جامعة شط العرب
كلية الادارة و الاقتصاد
قسم ادارة الاعمال

الاقتصاديات

المرحلة الثالثة

تطلب من مكتبة جامعة شط العرب

Scanned with CamScanner

الفصل الأول

أساسيات الإقتصاد الإداري

المشكلة الإقتصادية: Economic Problem

- **المفهوم والأركان:**

ظهرت المشكلة الإقتصادية بتطور حاجات الشعوب وتناميها حيث أصبحت الحاجات متعددة وغير محدودة مقارنة بالموارد الإقتصادية النادرة نسبياً مما شكل عجزاً في قدرة الموارد الإقتصادية المحدودة لإشباع الحاجات غير المحدودة.

وتتمثل أركان المشكلة الإقتصادية فيما يلي:

1- محدودية الموارد الإقتصادية Scarcity of resources

هذه المحدودية تعتبر أهم خصائص المشكلة الإقتصادية ولولا وجودها لما وجدت المشكلة الإقتصادية حيث أن الموارد الإقتصادية نادرة نسبياً ولا تكفي لتلبية كافة الإحتياجات والإستخدامات الكفيلة بإشباع جميع الحاجات سواء كان ذلك من حيث الكم أو من حيث النوع.

2- تعدد الحاجات والرغبات وعدم محدوديتها Multiple needs

تمتاز الحاجات أنها في تطور وتزايد مستمر وغير محدودة كلما أشبعت حاجة ظهرت حاجات أخرى وذلك نتيجة للتطور التكنولوجي، وزيادة عدد السكان وتزايد متطلبات الحياة وتغير أذواق الشعوب وظهور الدعاية والإعلان وغيرها من العوامل مما يجعل إشباع جميع الحاجات أمراً مستحيلاً في ظل ندرة الموارد الإقتصادية.

3- الإختيار Selection

تتعدد إستخدامات الموارد الإقتصادية مما يقودنا إلى ترتيب الحاجات حسب أولوياتها في الإشباع وبالتالي إختيار الحاجات الملحة أولاً لإشباعها.

Scanned with CamScanner

4- التضحية Sacrifice

وتكون التضحية بالحاجات التي لم يقع عليها الإختيار في الإشباع لأنها تقع في مستوى أدنى على سلم الأولويات، وقد تكون هذه التضحية نهائيه أو تأجيل الإشباع لوقت آخر، ويعتمد في عملية المفاضلة بين البدائل المختلفة وإختيار البديل الأمثل (Optimum) على مبدأ تكلفة الفرصة البديلة(Opportunity cost) وتعرف تكلفة الفرصة البديلة بأنها (أقصى قيمة عائد للمنتج أو المستهلك من السلعة البديلة المضحى بها نتيجة لإستخدام نفس الموارد الإنتاجية في إنتاج سلعة أو منتج آخر).[1]

منحنى إمكانية الإنتاج Production Possibility Curve (ppc)

هو منحنى يبين أقصى تشكيلات ممكنة من السلعتين (x.y) بإستخدام كافة الموارد الإقتصادية المتاحة بأفضل طريقة ممكنة.

وللوصول إلى التشكيلات المثلى يجب طرح ثلاثة أسئلة أساسية:

1. ماذا ننتج what to produce

وذلك من خلال معرفة حاجات المجتمع وترتيبها حسب الأولويات.

2. كيف ننتج how to produce

وذلك بتحديد الموارد المتاحة ومعرفة أفضل الطرق لإستخدامها دون هدر لها وبتوجيهها إلى المجالات المرغوبة فيها.

3. لمن ننتج for whom to produce

وذلك لتحديد الكميات المناسبة من الإنتاج والمواصفات المطلوبة للسلع والخدمات المنتجة.

---

[1] طاهر فاضل البياتي، وخالد الشمري، مدخل إلى علم الإقتصاد، عمان، دار وائل للنشر، ط1، 2009، ص (69).

Scanned with CamScanner

منحنى إمكانية الإنتاج يمثل الكميات من (x.y) والتي تمثل إجابات هذه الأسئلة ولرسم منحنى إمكانية الإنتاج نفترض مايلي:

1- إنتاج سلعتين أو مجموعتين سلعتين فقط هما (x.y).

2- التشغيل الكامل للموارد الإقتصادية وبطريقة مثلى.

3- سيادة ظروف المنافسة الكاملة حيث يوجد حرية تامة في إنتقال عناصر الإنتاج بين إنتاج السلعتين كما يمكن إحلال العناصر مكان بعضها البعض لإنتاج السلعتين.

مثال:

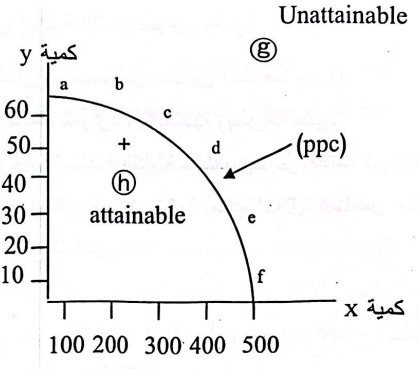
الجدول التالي يمثل الخيارات المتاحة أمام المجتمع لإنتاج السلعتين (x.y) بإستخدام كامل عناصر الإنتاج المتاحة للمجتمع.

إن تمثيل هذا الجدول بيانياً يمثل منحنى إمكانية الإنتاج.

جدول (1)

خيارات الإنتاج	كمية x بالمليون وحدة	كمية y بالمليون وحدة
A	0	60
B	200	50
C	300	42
D	400	30
E	450	20
f	500	0

Scanned with CamScanner



شكل (1)

وتمثل أي نقطة على منحنى إمكانية الإنتاج نقطة إنتاج أمثل (OPTIMAL) بإستخدام كامل عناصر الإنتاج.

أما أي نقطة تقع داخل منحنى إمكانية الإنتاج مثل النقطة (h) هي نقطة ممكنة الإنتاج (attainable) ولكن بوجود فائض في الموارد الإقتصادية أو عدم إستغلالها بشكل أمثل.

أي نقطة تقع خارج منحنى إمكانية الإنتاج مثل النقطة (g) فهي نقطة غير ممكنة الإنتاج (Unattainable) لأن الموارد الاقتصادية غير كافية لإنتاج هذه الكمية.

Scanned with CamScanner

الإقتصاد الإداري وعلاقته بالعلوم الأخرى:

تعريف الإقتصاد الإداري (Managerial Economics)

هو ذلك الفرع من العلوم الذي يهتم بدراسة المبادئ والأسس وأدوات التحليل من حقول الإقتصاد والإدارة والمحاسبة والإحصاء وتوظيفها في عمليات إتخاذ القرار لتحقيق أفضل فاعلية ممكنة.

- **علاقة الإقتصاد الإداري بالإقتصاد الجزئي:**

يهتم الإقتصاد الجزئي (Micro economics) بدراسة وتحليل سلوك الوحدة الواحدة من وحدات الإقتصاد وقد تكون هذه الوحدة (المستهلك، المنتج، عنصر الإنتاج، السوق) حيث يدرس كيفية توجيه الموارد الإقتصادية نحو تحقيق هدف هذه الوحدة.

وقد يكون التحليل موضوعياً (ماهو فعلياً) أو تحليلاً معيارياً (ما يجب أن يكون).

ويهدف المستهلك إلى تعظيم منفعته في حين يهدف المنتج إلى تعظيم أرباحه أو تقليل تكاليفه وتحقيق مستوى التوازن (Equilibrium Point).

كما يهتم الإقتصاد الجزئي بدراسة هيكل السوق مما يؤثر على عمليات تحديد الأسعار وكميات الإنتاج والتسويق والخسائر والأرباح وأساليب المنافسة الإستراتيجية وهي موضوعات تعتبر من صلب علم الإقتصاد الإداري ولذلك يعتبر الإقتصاد الإداري حلقة الوصل بين الإقتصاد الجزئي والتحليل الإداري الإستراتيجي.

- **علاقة الإقتصاد الإداري بالإقتصاد الكلي:**

يلعب الإقتصاد الكلي (Macro economics) دوراً مهماً في القرار الإداري الإستراتيجي لأنه يهتم بدراسة الأطر الشمولية للإقتصاد مثل الدخل القومي والإستثمار والإستهلاك العام والبطالة والتضخم والسياسات المالية والنقدية

Scanned with CamScanner

والتجارية والقوانين والتشريعات، وهي ذات علاقة بعمليات التنبؤ (Forecasting) والتوقع والتخطيط والتسعير والتسويق وغيرها من العمليات الإستراتيجية المتعلقة بالعملية الإنتاجية أو الأهداف التوسعية.

- **علاقة الإقتصاد الإداري بالنظرية الإدارية:**

تعنى النظرية الإدارية بدراسة طرق تحقيق أهداف المنشأة في ظل الظروف المختلفة خاصة ظروف عدم التأكد، ومع تطورات النظرية الإدارية إختلفت أهداف المشاريع فقديماً كان هدف المنشأة هو تقصية الربح (Profit Maximization) أما الآن فقد أصبح هدفها الوصول إلى هدف مرضي (Satisfying) يتفق مع النظرة الشمولية للمنشأة، كما تعنى النظرية الإدارية بدراسة الدوافع ونمط السلطة والأخذ بمبدأ مراكز القوة والضعف في الوحدة الإدارية وأثرها على عملية اتخاذ القرار، وهي جميعاً تعتبر روافد تصب في موضوع الإقتصاد الإداري.

- **علاقة الإقتصاد الإداري بعلم الإحصاء:**

يستخدم الإقتصاد الإداري الكثير من أسس علم الإحصاء (Statistics) في مجالات التحليل الكمي القياسي، كما يستخدم نظرية الإحتمالات ذات العلاقة المباشرة في عملية إتخاذ القرارات خاصة في ظل ظروف عدم التأكد.

كما يلجأ إلى الطريقة الإحصائية في عملية إجراء الدراسات الإدارية اللازمة لإتخاذ القرارات من حيث جمع البيانات وتبويبها وعرضها وإستخلاص النتائج التي تساعد على إتخاذ القرار الأمثل.

أهمية الإقتصاد الإداري:

تزداد الحاجة إلى الإقتصاد الإداري وتزداد أهميته مع زيادة التوسع والتطور المستمر لعمل المشروعات وزيادة نشاطاتها وزيادة إنتاجها وتنوعه وحاجتها إلى تقليل تكالفيها لتعظيم أرباحها.

Scanned with CamScanner

ويمكن القول أن أهمية دراسة الإقتصاد الإداري تتبع الأسباب التالية:

1- التوسع في حجم المشروعات وزيادة درجة المنافسة فيما بينها وإرتباط ذلك بسياسات التسعير وتنويع الإنتاج وتمايزه، كذلك يلعب تركزالمشروعات دوراً هاماً مما يتطلب دراسة هذا التركز للمشروعات.

2- زيادة درجة تدخل الحكومات في الإقتصاديات الحديثة وإتساع نشاطاتها مما أثر على طريقة عمل الشمروعات لا سيما أن الدولة أصبحت تقيم مشاريع إقتصادية تنافس المشاريع الخاصة.

3- التطورات التكنولوجية وما يرتبط بها من سرعة وتغير في عملية اتخاذ القرارات بما ينسجم مع هذه التطورات.

4- التقلبات الإقتصادية من ركود وتضخم وما ينتج عن هذه التقلبات من مشكلات مرتبطة بالإنتاج والتسويق وعمل المشروعات.

5- ترابط الوظائف الإدارية المختلفة وحاجتها إلى الإقتصاد الإداري لزيادة التفاعل بينها للوصول إلى نتائج أفضل وإنسجام أعلى.

الوظائف الإدارية والإقتصاد الإداري:

1- التخطيط (Planning):

يعد التخطيط من الوظائف الإدارية الأساسية والتي تسبق الوظائف الأخرى، ويهتم التخطيط بوضع الهدف والتنبؤ بالظروف والمتغيرات البيئية المختلفة سواء كانت إجتماعية أو إقتصادية أو سياسية أو تكنولوجية وتأثير هذه الظروف على القدرة في عملية إنجاز الأهداف ويساعد الإقتصاد الإداري في هذه المرحلة في تقدير الظروف ونتائجها وبالتالي المساعدة في إتخاذ القرارات المثلى التي تساعد في تحقيق الأهداف.

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

2- التنظيم (Organization):

يهتم التنظيم بتحقيق الإنسجام بين عناصر الإنتاج المختلفة (العمل، الأرض، رأس المال، المنظم) بما يكفل تحقيق الخطط الموضوعة بأفضل كفاءة وفاعلية.

ويساعد الإقتصاد الإداري في هذه الوظيفة من حيث تحديد أفضل الطرق للمزج بين هذه العناصر والمساعدة في تحديد الإختصاصات والمسؤوليات بين الوحدات التنظيمية والأفراد العاملين.

3- التوجيه (Directing):

تهتم وظيفة التوجيه بالعنصر الإنساني في المنشأة من حيث تحقيق التعاون بين العاملين وحفزهم وتوجيه سلوكهم بشكل إيجابي لتحقيق أهداف المنشأة.

ويساعد الإقتصاد الإداري على تحقيق هذه الوظيفة من خلال تحديد أهداف قابلة للتطبيق وتحقيق طموحات الأفراد والإدارة.

4- الرقابة (Control):

تتمثل عملية الرقابة في مقارنة العمل بمعيار معين ومعرفة مدى تطابق التنفيذ مع المعيار الموضوع ومحاولة إصلاح الإختلافات بين الفعلي والمعيار.

ويساعد الإقتصاد الإداري في إختيار المعايير الملائمة والممكنة التنفيذ بما يتلائم مع خطط وأهداف المشروعات.

الإدارات المختلفة والإقتصاد الإداري:

1- الإدارة الإنتاجية (إدارة الإنتاج):

تعتبر إدارة الإنتاج من أهم الإدارات في المشروع وتكمن مهمتها بالقيام بالنشاطات الخاصة بإنتاج السلع والخدمات وكيفية إستخدام مستلزمات الإنتاج بطريقة مثلى وتحديد حجم الإنتاج من حيث الكم والنوع.

2- الإدارة التمويلية (الإدارة المالية):

تتضمن مهمة هذه الإدارة العمل على توفير الموارد المالية اللازمة للقيام بنشاطات المشروعات المختلفة حيث تقوم بتحديد مصادر التمويل وأنواعه وكلفة الحصول عليه وكيفية إستخدام الموارد المالية وتقدير العائد المتوقع منها.

3- الإدارة التسويقية (إدارة التسويق):

ويقع على عاتق هذه الإدارة دراسة ظروف السوق وتحليل الطلب والمبيعات وتوزيع السلع والخدمات وتحديد منافذ التوسع وتحديد رجال البيع ووكلاء البيع والتوزيع ودراسة الطلب والعرض وتقديرهما وتقدير الأسعار وتبني البرامج الإعلانية المناسبة وغيرها من الأمور التي ترتبط بتسويق المنتج.

4- إدارة الموارد البشرية (إدارة الأفراد):

هذه الإدارة تهتم بالموارد البشرية والعمل على تنميتها وتطويرها ووضع البرامج التدريبية التي تزيد من قدراتها كما تهتم بضمان حسن إستخدام هذه الموارد بما في ذلك تخطيط القوى العاملة والأجور والحوافز والمكافآت بحيث يتحقق أكبر عائد ممكن بأقل كلفة وضمان إستقرار الأيدي العاملة وتخفيض معدل دورانها.

Scanned with CamScanner

الفصل الثاني

عملية إتخاذ القرارات الإدارية

تعتبر عملية إتخاذ القرارات من مهام الإدارة في المشروع وتعتبر القرارات الأساس الذي يتم بموجبه القيام بوظائف المشروع ومعالجة مشكلاته.

وتمر عملية إتخاذ القرار بالمراحل التالية:

1- تحديد المشكلة التي يجب إتخاذ القرار بشأنها.

2- التعرف على المشكلة وتحديد الإفتراضات المتعلقة بها وأسبابها وطبيعتها وآثارها.

3- تحديد البدائل المحتملة لمتخذ القرار الإداري وتحليل ودراسة هذه البدائل ومعرفة تكاليف ونتائج كل منها ضمن ما هو متوقع.

4- إختيار البديل الأمثل من بين البدائل المتعددة المتاحة وهو البديل الذي يتوقع متخذ القرار أنه أفضل البدائل من حيث النتائج وأقلها تكلفة.

العوامل المؤثرة على عملية إتخاذ القرار الإداري:

هناك العديد من العوامل التي تؤثر على إتخاذ القرار ويجب على متخذ القرار النظر إليها بعين الإعتبار قبل إتخاذ القرار وأهمها:

1- **الندرة النسبية للموارد:**

تمتاز الموارد بالندرة النسبية والمحدودية مقارنة بالحاجات والإستخدامات غير المحدودة لها مما يزيد من تكلفة إستخدامها حيث كلما زادت ندرة المورد الإقتصادي كلما زادت تكلفته.

Scanned with CamScanner

2- حالة النشاط الإقتصادي:

يختلف القرار الإداري بإختلاف الوضع الإقتصادي من حيث حالة الركود أو التوسع الإقتصادي كذلك ما يرتبط بها من تقلبات موسمية أو عرضية أو إتجاهية إضافة إلى التقلبات الدورية.

3- طبيعة السوق:

يختلف القرار الإداري بإختلاف السوق سواء كان سوق منافسة كاملة أو إحتكار تام أو منافسة إحتكارية أو إحتكار قلة حيث لكل من هذه الأسواق سماته الخاصة وظروفه مما ينعكس على عملية إتخاذ القرار.

4- حالة عدم التأكد:

ترتبط حالة عدم التأكد بمخاطر كبيرة بسبب عدم توافر المعلومات لدى متخذ القرار خاصة فيما يتعلق بالقرارات المستقبلية ولذلك تؤثر هذه الحالة في كيفية إتخاذ القرار والنتائج المتوقعة له.

5- درجة التطور الإقتصادي:

في ظل النمو المتسارع لعناصر الإنتاج وإختلاف تأثر الدول بذلك فبعض الدول حققت درجات أكبر من النمو الإقتصادي بسبب توفر الإمكانيات بينما لا يتوفر ذلك لدول أخرى تواجه صعوبات في تحقيق مستوى نمو عالي في الإقتصاد ولذلك يختلف أسلوب إتخاذ القرار من دولة لأخرى حسب مستوى النمو الإقتصادي فيها.

6- طبيعة النظام الإقتصادي:

حيث تختلف درجة تدخل الدولة من نظام إقتصادي إلى نظام آخر مما يؤثر على قرارات المشروعات ويأخذ التدخل الحكومي عدة أشكال منها:

1. السياسة الضريبية: حيث تعتبر الضرائب إقتطاع من الدخل الفردي سواء كانت هذه الضرائب مباشرة أو غير مباشرة وبالتالي تؤثر على سلوك الأفراد ولهذا لا بد عند إتخاذ القرار أخذها بعين الإعتبار.

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

2. **الإعانات:** تعتبر الإعانات دعماً للمشروعات الإقتصادية وبالتالي تختلف القرارات وتتأثر بسياسة الدولة من حيث الإعانات التي تقدمها للمشروعات.
3. **التسعير الجبري للسلع:** حيث تلجأ بعض الدول لا سيما النامية منها إلى تسعير السلع للمحافظة على القوة الشرائية للدخول مما يؤثر على سياسات المشروعات وعملية إتخاذ القرارات.

النماذج وأهميتها في القرار الإقتصادي:

مفاهيم عامة: تعريف النموذج (Model):

هو عبارة عن هيكل تحليلي عملي يصور الواقع بصورة مبسطة أو يمكن تعريفه بأنه (منظومة من العلاقات بين المتغيرات الإقتصادية الغرض منها تسهيل وصف طبيعة تلك العلاقات بصورة خالية من التفاصيل والتعقيدات ومتمثلة بالواقع).[1]

تعريف الفرضية (Hypotheses):

هي (قدر من المعرفة لا يوجد دليل على صحتها فهي بحاجة إلى إثبات أو رفض)[2] ويمكن الحصول على هذه المعرفة عن طريق ملاحظة الواقع وهي شرطية وجوابية.

تعريف النظرية (Theory):

هي: (قدر من المعرفة توجد بعض الأدلة التي تؤكد صحتها)[3].

---

[1] منى الطائي، الإقتصاد الإداري، عمان، دار زهران، ط1، 2007، ص (31).

[2] محمد محمود النصر، عبدالله محمد شامية، مبادئ الإقتصاد الجزئي، عمان، دار الأمل، ط2، 2005، ص (19).

[3] محمد محمود النصر، وعبدالله شامية، مبادئ الإقتصاد الجزئي، مرجع سابق، ص (19).

Scanned with CamScanner

أي أنها أفتراض ثبت صحته بشكل كبير واصبح صالحاً للتعميم وشرح حصول حدث ما والتنبؤ به وهي تخضع لقبول المجتمع المتخصص، وهي أهم من النموذج والذي يخضع فقط لقبول الإدارة.

وتتكون النظرية عادة من مجموعة من التعاريف والفروض الشرطية والفروض الإحتمالية وإختبار للفروض الإحتمالية لمعرفة تأييد المشاهدات لتلك الفروض حيث يتم قبول أو رفض الفرضية.

القانون (Law):

هو نظرية تتحقق دائماً وضمن نفس الظروف البيئية أوهو: (مجموعة من القواعد التي تتحكم في سلوك الظاهرة الإقتصادية خلال فترة زمينة ويتم التثبت من صحتها بإحدى طرق البحث العلمي).[1]

أنواع النماذج Types of Model:

توجد عدة معايير تصنف النماذج تبعاً لها وأهم هذه المعايير:

- **أولاً (من حيث الأسلوب):**

تصنف النماذج من حيث الأسلوب إلى:

1- النماذج الوصفية (Descriptive Model): وهي النماذج التي تهتم بوصف العلاقات بين المتغيرات المختلفة المعنية بتحقيق هدف معين.

مثلا: وصف العلاقة بين الأرباح ومستوى الإيراد مثل القول كلما زاد الإيراد زاد الربح.

ووصف العلاقة بين التكلفة والربح مثل القول: كلما زادت تكلفة الإنتاج قلت الأرباح الصافية وغيرها.

---

[1] منى الطائي، الإقتصاد الإداري، مرجع سابق، ص (33).

2- النماذج التحليلية الكمية (Quantitative Model): وهي النماذج التي تهتم بالقييم العددي للعلاقات السلوكية بين المتغيرات المختلفة كالنماذج الرياضية والنماذج القياسية.

مثلاً: وصف العلاقة بين مكونات الإنتاج وكمية الإنتاج مثلاً

$$Z = 8x_1 + 10x_2 + 50x_3$$

حيث X_3، X_2، X_1، هي المواد الداخلة في الإنتاج

Z هي كمية الإنتاج.

- **ثانياً (من حيث الزمن):**

تقسم النماذج من حيث الزمن إلى عدة أنواع تعتمد على فترات التحليل وأهمها:

1- النماذج الساكنة (Static Model): وهي النماذج الذي تكون فيها العلاقات بين المتغيرات متزامنة أي تقع في نفس الفترة أو يتم إهمال عامل الزمن في التحليل.

مثلاً: $S^t = f(Y^t)$

S^t تمثل الإدخار في سنة معينة

Y^t تمثل الدخل في نفس الفترة

$$TR = Q_x \cdot P_x$$

P_x سعر السلعة x.

TR الإيراد الكلي

Q_x كمية السلعة x.

هنا تم إهمال الزمن

2- تحليل السكون المقارن (Comparative Static Model):

في هذه النماذج يتم إدخال الزمن في التحليل حيث يتم دراسة الأثر النهائي لتغير أحد المتغيرات على وضع التوازن الأصلي.

Scanned with CamScanner

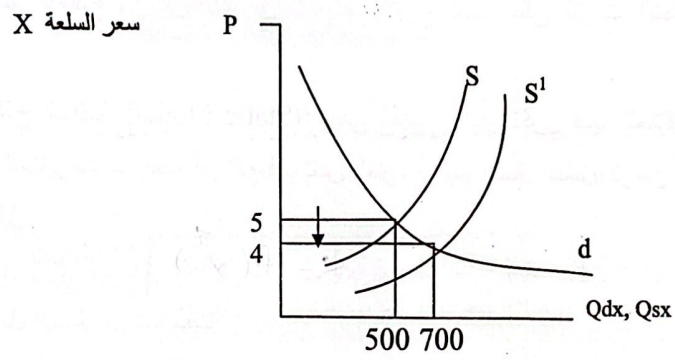
Scanned with CamScanner

أي أن إدخال الزمن لا يكون صريحاً ولكنه يكون أكثر واقعية من التحليل الساكن.

مثل التغير الذي يحصل على توازن السوق إذا زاد عدد المنتجين مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة حيث زيادة عدد المنتخبين تزيد العرض وينتقل منحنى العرض إلى اليمين مما ينتج عنه زيادة الكمية التوازنية الجديدة وإنخفاض في سعر السلعة مقارنة بوضع التوازن السابق.

كما هو موضح في الشكل (2).

شكل (2)



$Qd_x \cdot Qs_x$ الكمية المطلوبة والمعرضة من السلعة x

3- النماذج الحركية (Dynamic Model):

وفي هذه النماذج يتم إدخال عامل الزمن في التحليل ويكون الزمن مهماً في التحليل ويتناول دراسة المتغيرات في فترات زمنية مختلفة أي غير متزامنة.

مثلاً: $C^{t1} = f(y^{t+1})$

[redacted]

أي ندرس أثر دخل السنة التالية على الإستهلاك لسنة الدراسة فلو كانت هي عام (1999) فإن الإستهلاك يتأثر بدخل عام (2000) وتسمى فجوة تقادم.

$$C^{t1} = f(Y^{t-1})$$

[redacted]

أي ندرس الإستهلاك بالإعتماد على دخل السنة السابقة فلو كانت t هي سنة (1999) فإن الإستهلاك يتأثر بدخل سنة (1998) وتسمى هذه فجوة تباطؤ.

- **ثالثاً (من حيث مستوى التحليل الإقتصادي):**

تقسم النماذج من حيث مستوى التحليل الإقتصادي إلى نوعين:

1- نماذج كلية (Macro - Model):

وهي النماذج التي تتعامل مع تغيرات الإقتصاد الكلي

مثلاً $AD = C + I + G + NX$

[redacted]

حيث AD الطلب الكلي Aggregat Demand

C الإستهلاك Consumption

I الإستثمار Investment

G الإنفاق الحكومي Expenditure of Government

NX صافي الصادرات Net Exports

2- النماذج الجزئية (Micro - Model):

وهي النماذج التي تتعامل مع متغيرات الوحدة في الإقتصاد سواء كانت المستهلك أو المنشأة أو عنصر الإنتاج أو السوق.

مثلاً $Qd = F(Px)$

[redacted]

Qd الكمية المطلوبة Quantity demanded

Px سعر السلعة x Price of x

- **رابعاً (من حيث الموضوعية):**

وتقسم النماذج من حيث موضوعية تحليلها إلى نوعين:

1- النماذج الموضوعية (Objective Model):

وهي النماذج التي تصف الظاهرة والحقائق كما هي أي تصف العلاقات الفعلية ولا يكون للرأي الشخصي دوراً فيها، من الأمثله عليها نماذج المحاكاة (Simulation).

2- النماذج المعيارية (Normative Model):

وهي النماذج التي تصف ما يجب أن تكون عليه المتغيرات وفق معايير معينة وليس ما هو كائن فعلاً مثل النماذج التي تصور التوجهات والخطط المستقبلية.

- **خامساً (من حيث درجة التجريد):**

1- النماذج المجردة:

وهي النماذج الرياضية بمختلف أنواعها حيث أنها تجرد العلاقات من جميع التأثيرات الأخرى خارج النموذج.

2- النماذج المجسدة (Concrete Model):

وهي النماذج التي تستخدم لأغراض التعبير عن الأبعاد المتعددة لأغراض المشاهدة مثل نماذج مجسمات الإنشاءات أو السيارات.

- **سادساً (من حيث الموضوع Subject):**

وهي تختلف بإختلاف موضوع الإنتاج وتقسم إلى:

1- نماذج المنتج الصناعي (Industrial Product): والهدف منها التأثير على المنتج.

2- نماذج المنتج الإستهلاكي (Consumer Product): ويهدف إلى التأثير على المستهلك وهو يحتوي متغيرات متعددة ومتشعبة هدفها دراسة سلوك المستهلك أثناء طلبه للسلع والخدمات للتأثير عليه لصالح السلع المنتجة.

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

- سابعاً (من حيث السوق الإقتصادي Market):

تتغير النماذج بتغير موقف السوق وظروفه فما يصلح لسوق المنافسة التامة قد لا يصلح لسوق الإحتكار التام، سوق المنافسة الإحتكارية، وسوق إحتكار القلة.

بناء النموذج الإقتصادي Construction of the Model:

يمر بناء النموذج الإقتصادي بعدة مراحل تتمثل فيما يلي:

1. **تحديد المشكلة (Formulation of Problem):**

تتضمن هذه المرحلة الإحساس بالمشكلة وصياغتها بصورة واضحة ومحددة لا لبس فيها كذلك تحديد أبعادها الأساسية والفرعية.

2. **تحديد المتغيرات الأساسية (Specification):**

حيث تحدد المتغيرات الأساسية ذات العلاقة المباشرة بالمشكلة المحددة، والتعبير عن هذه المتغيرات برموز محددة ثم تحدد العلاقات السلوكية لهذه المتغيرات وتصاغ بصورة رياضية وضمن المنطق النظري والإفتراضات المعتمدة.

3. **مرحلة تقييم السلوك (التقدير) (Estimation):**

حيث يتم إيجاد قيم المعلمات أو المعاملات (Coefficient) لمتغيرات المعادلة بواسطة إستخدام الطرق الإحصائية وتقييم هذه المعلومات من النواحي الإقتصادية والإحصائية والقياسية.

صفات النموذج الجيد:

حتى يعتبر النموذج جيداً ومناسباً للمتغيرات التي يعكسها وحتى تكون النتائج التي تبني عليه مقبولة يجب أن تتوفر فيه الصفات التالية:

1- أن يكون مقنعاً من الناحية النظرية.

2- أن يكون ملائماً وصالحاً للإستخدام ضمن البيئة موضوع الدراسة.

Scanned with CamScanner

3- البساطة Simplicity والقدرة على الملائمة ليسهل السيطرة والتعامل مع المحددات.

4- الوضوح في شرح العلاقات بين المتغيرات.

5- أن يكون مناسباً للبيئة التي تعمل بها المتغيرات فتختلف صفات النموذج في ظروف التأكد عنها في ظروف عدم التأكد وتختلف النماذج الكمية عن النماذج الوصفية وهكذا.

صنع وإتخاذ القرار في ظل الظروف البيئية المختلفة:

- **أولاً: البيئة وعملية صنع وإتخاذ القرار:**
- **العلاقة بين المنشأة والمجتمع:**

تعتبر خصائص البيئة الداخلية والخارجية من العوامل المهمة جداً في عمليات المفاضلة والإختيار، فالمؤسسات تعتمد في مقوماتها الأساسية من مدخلات مادية وبشرية وتقنية على البيئة الخارجية، كما أنها تأخذ فرصها من البيئة الداخلية والخارجية ولذلك لا بد لها من التعامل مع المتغيرات الجوهرية للبيئة الداخلية والخارجية بقدرة وفاعلية وسرعة في التكيف حتى ينعكس ذلك على فاعلية وعقلانية قراراتها.

- **مفاهيم الظروف البيئية:**

تتمثل البيئة الخارجية للمؤسسة بحجم المؤسسة ومدى سيادة القانون والمناخ السياسي والثقافي والديني والإقتصادي وغيرها من العوامل التي تنعكس على المشروع وقراراته، كما أن للمؤسسات تأثيرها الكبير على المجتمع ولهذا ركز المختصون على مرونة المنشآت في إستجابتها لمتغيرات البيئة في المدى القصير والطويل، ولذلك فإن نجاح أي قرار إقتصادي يقترن بمدى صلاحيته وقابليته

Scanned with CamScanner

للتفاعل مع البيئة لتحقيق أهداف المنشأة ويمكن تلخيص البيئة الخارجية وعواملها بـــ(BPEST)[1] :

B (Business) ويشمل وضع الصناعة والسوق والمنافسين والمجهزين والموردين

P (Political) وتشمل جميع التشريعات القانونية ونظام الإعلانات والمساعدات والضرائب ونمو السوق والتغيرات فيه.

E (Economic) وتشمل سعر الفائدة السائد في السوق والمستوى العام للأسعار ومستوى الإستخدام ومعدل التضخم وسعر الصرف للعملة الأجنبية والنفقات العامة، وأوضاع الإقتصاد العالمي، معدل التبادل التجاري بين الأفراد والدول، ثقة حاملي الأسهم بالإقتصاد، مستوى البطالة ومعدلات الأجور وغيرها من العوامل.

S (Social) وتشمل هذه العوامل مستوى المهارات المتوفرة لدى الأيدي العامة ومعدل النمو السكاني، ثقة المستهلك بالإنتاج، حجم المجتمع الإستهلاكي، نمط الإنفاق في المجتمع والميل الحدي للإستهلاك ونظرة المجتمع للعمل والراحة، المستوى العام للمعيشة، العادات والتقاليد الإستهلاكية.

T (Technological) وتشمل التطورات المعلوماتية والتكنولوجية والإلكترونية ومصادر الطاقة الجديدة، وتكنولوجيا المواد الأولية الجديدة.

- **أما البيئة الداخلية للمنشأة فتشمل:**

1- الهيكل التنظيمي للمنشأة والحلقات الإدارية فيه.

2- العوامل الثقافية في البيئة مثل (رسالة المنشأة، أخلاقيات المؤسسة، نمط الإدارة).

---

(1) G. A. Cole, Strategic Management, Theory & Practice 2nd ed. 2001.

Scanned with CamScanner

3- العوامل المالية وتتضمن (الربحية، نمو الأصول المتوفرة في المشروع، التدفق النقدي، المعلومات الإدارية).

4- البحوث والتطوير Research & Development (R & D) وتتضمن (صفات المنتوج، التمويل، التكولوجيا).

5- الإنتاج ويتضمن (نوع المنتج وكميته، نوعية المنتج وجودته، النمو في الإنتاج، المخزون ومقدار التغير فيه).

6- التسويق ويشمل (المساهمة السوقية الخاصة بالمشروع من مجمل السوق، نمو السلعة والسوق، الربحية، تكاليف الإنتاج، تنوع المنتجات، مجهود الدعاية والإعلان وتكلفته.

7- الموارد وتشمل (التجهيزات، شراء الموارد الخام، الأفراد وتدريبهم وكفائتهم ومدى التخصص لديهم، التمويل ومصادره).

المؤسسات المعاصرة أصبحت تملك وسائل وطرق وأقسام بحوث لرفع قدراتها في الحد من تأثير التغيرات المفاجئة في عوامل البيئة الداخلية والخارجية على إستراتيجيتها وخططها المستقبلية ومسيرتها لتحقيق أهدافها ورسالتها ضمن إستراتيجياتها الموضوعية والمحددة.

كما قد تكون البيئة الخارجية محلية أو دولية وهناك ظروف مختلفة للبيئة يمكن تقسيمها إلى ما يلي:

1. ظروف التأكد: أي إفتراض توفر المعلومات المتاحة والأكيدة عن كل المتغيرات كما أن النتائج تكون متوقعه.
2. ظروف التأكيد النسبي: يكون متخذ القرار في هذه البيئة على علم بنتائج كل بديل متاح بشكل مسبق ولكن بنسبة أقل من ظروف التأكد.

Scanned with CamScanner

3. ظروف المخاطرة: حيث يجابه متخذ القرار أكثر من نتيجة لكل بديل من البدائل وتكون إحتماليه كل بديل محسوبة بصورة موضوعيه ومعروفة لدى متخذ القرار.
4. بيئة اللا تأكد: يكون متخذ القرار ليس لديه معلومات بنتيجة كل بديل أو إحتمال وقوعه، كما أن عملية إتخاذ القرار تعتمد على البعد الزمني والأفراد والمسؤولين عن صياغة وإتخاذ القرار.

نلاحظ أن كل بيئة تختلف من حيث طريقة إتخاذ القرار تبعاً لصعوبة الحصول على المعلومات المتوفرة لمتخذ القرار.

- **ثانيا: عملية إتخاذ القرار الإستراتيجي:**

خطوات إتخاذ القرار الإستراتيجي:

تمر عملية إتخاذ القرار الإستراتيجي بالخطوات التالية حتى تكون عقلانية وواقعيه وهي:

1- تحديد البدائل المتاحة امام الإدارة بشأن المشكلة موضوع البحث (مرحلة تشخيص البدائل (Identification).
2- تحديد النتائج المتوقعة لكل بديل من البدائل المتاحة (مرحلة تحديد النتائج (Specification).
3- تحديد إحتمالية وقوع كل نتيجة من النتائج المتوقعة لكل بديل وذلك بتقديره حسب المعلومات المتوفرة بحيث نصل إلى أفضل تقدير ممكن.
4- صياغة المعايير الرئيسية لعملية إختيار البدائل (مرحلة صياغة المعايير) بحيث تكون المعايير مناسبة للبيانات المتوفرة ومنسجمة مع الأهداف الموضوعة.
5- إختيار البدائل أو البديل الأمثل التي يرضي الإدارة ويتفق مع المعايير الموضوعة ويحقق هدف القرار.

Scanned with CamScanner

خصائص بيئة القرار:

1- **بيئة التأكد** (Certainty):

تمتاز هذه البيئة أن لكل بديل من البدائل المتاحة نتيجة واحدة معلومة وأكيدة ولذلك تتم عملية المفاضلة والإختيار في هذه البيئة بإختيار البديل الذي يحقق أعلى عائد ويعبر عن العائد المتوقع لكل بديل من البدائل من خلال مصفوفة العائد (Pay - off Matrix) لكل بديل من البدائل.

مثال:

إذا كانت مصفوفة العائد المتوقع تحت ظروف التأكد كما يلي للإستراتيجيات المختلفة.

نلاحظ أن متخذ القرار سوف يختار الإستراتيجية رقم (B) لأنها تحقق أعلى عائد متوقع.

وحيث أن هذه المعلومات أكيدة فإن متخذ القرار يختار البديل صاحب أعلى عائد بدون أي مخاطرة.

جدول رقم (2)

الإستراتيجية	العائد المتوقع
A	55
B	(76)
C	64
D	52
E	33

المستثمرون الذين يلجأون إلى هذا النوع من بيئة القرار يسمون متجنبي المخاطر (Risk Averters).

Scanned with CamScanner

2- بيئة المخاطرة (Risky):

في هذه البيئة تكون نتائج عوائد البدائل غير معروفة وبها شك ولكن من الممكن تحديد إحتمالات لعدد من النتائج الممكنة طبقاً لمعايير موضوعية، وفي هذه البيئة تكون الخطوة الأولى في عملية إتخاذ القرار هي تحديد إحتمالية حدوث كل ظرف بصورة موضوعية وذلك بإحدى طريقتين:

1- الطريقة الإستنتاجية (Apriority Method) أي الطريقة الإفتراضية والمعتمدة على التجارب السابقة حيث يكون:

$$\text{إحتمال حدوث الحدث A} = \frac{\text{عدد مرات حدوث البديل A}}{\text{عدد مرات إجراء التجربة}}$$

2- الطريقة الإستدلالية (Posterity Method) أي دراسة الواقع لإستخلاص المبادئ العامة منها وتوقع إحتمالية وقوع البديل.

وسواء إستخدمنا الطريقة الأولى أو الثانية لا بد بعد ذلك من حساب القيمة المتوقعه لكل بديل (Expected Value) من البدائل حسب المعادلة التالية:

$$E(X) = P_1 X_1 + P_2 X_2 + \cdots + P_n X_n$$

[redacted]

القيمة المتوقعه للإستراتيجية x — Expected Value — E (x) =

إحتمال حدوث البديل — Pi =

المردود المتوقع لكل بديل — Xi =

ثم بعد ذلك يتم إختيار الإستراتيجية التي تحقق أعلى عائد متوقع.

مثال:

الجدول التالي يمثل المردود لكل إستراتيجية حسب كل ظرف من الظروف الإقتصادية المتوقعه والمطلوب إتخاذ القرار الأمثل:

Scanned with CamScanner

جدول رقم (3)

الإستراتيجية S Alternative Strategy	ظروف النشاط الإقتصادي Alter native state of Nature			
	N1 الانتعاش Boom	N2 الإستقرار Stability	N3 الكساد Recession	N4 الإنكماش Depression
S1	10	12	6	5
S2	40	20	18	7
S3	20	15	30	−4
S4	19	30	30	−2
S5	30	20	15	5
إحتمالية كل ظرف PNi	%20	%70	%5	%5

الحل:

نحسب القيمة المتوقعة لكل إستراتيجية حسب المعادلة

$$E(x) = P1\,X1 + P2\,X2 + P3\,X3 + P4\,X4$$

$$E(S1) = 0.20\,(10) + 0.070\,(12) + 0.05\,(6) + 0.05\,(5)$$

$$2 + 8.4 + 0.3 + 0.25 = 10.95$$

$$E(S2) = 0.20\,(40) + 0.70\,(20) + 0.05\,(18) + 0.05\,(7)$$

$$8 + 14 + 0.9 + 0.35 = 23.25$$

$$E(S3) = 0.20\,(20) + 0.70\,(15) + 0.05\,(30) + 0.05\,(-4)$$

$$4 + 10.5 + 1.5 + -0.2 = 15.8$$

$$E(S4) = 0.20\,(19) + 0.70\,(30) + 0.05(30) + 0.05\,(-2)$$

$$3.8 + 21 + 1.5 + 0.1- = 26.2$$

$$E\,(S5) = 0.20\,(30) + 0.70\,(20) + 0.05\,(15) + 0.05\,(5)$$

$$6 + 14 + 0.75 + 0.25 = 21$$

من المثال السابق يتضح أن أعلى عائد محتمل يتحقق من الإستراتيجية (S1) وبالتالي متخذ القرار سيختار تطبيق هذه الإستراتيجية.

أما إذا تساوت القيمة المتوقعة لأكثر من إستراتيجية يتم اللجوء إلى إحتساب الإنحراف المعياري لكل إستراتيجية من القيمة المتوقعة لكل منها ويتم إختيار البديل صاحب أقل إنحراف معياري.

$$S = \text{Standard Deviation} = \sqrt{\frac{\sum (Xi - E(si))^2}{N}}$$

S = الإنحراف المعياري

Xi = القيم المتوقعة لكل بديل

n = عدد البدائل

E (Si) = القيمة المتوقعة لكل إستراتيجية

هناك أنواع مختلفة من المخاطر منها المالية ومنها الإدارية ومنها الإقتصادية وعادة تستخدم عدة معايير في عملية إتخاذ القرار في هذه البيئة يتم اللجوء إليها للتقليل من حدة المخاطر منها على سبيل الذكر فقط.

1- مدى التخطيط	Planning Horizon
2- تحليل الحساسية	Sensitivity Analysis
3- خصم المخاطرة	Risky Discounting
4- القيمة المتوقعة	Expected Value
5- المنفعة المتوقعة	Expected Utility
6- المعادل اليقين	Certainty Equivalent

3- بيئة عدم التأكد (Uncertainty):

تعد بيئة عدم التأكد من أصعب الحالات وأكثرها أهمية لأنها الأكثر في التطبيق الواقعي لقطاع الأعمال.

Scanned with CamScanner

وتمتاز هذه البيئة بعدم توفر المعلومات الأكيدة والتامة عن جميع المتغيرات ولذلك لا يمكن تقدير النتائج المتوقعة بشكل دقيق ويعتمد تقدير إحتمالات البدائل ونتائجها على خبرة متخذ القرار.

وهناك عدة معايير كمية وأخرى نوعيه للمساعدة في عملية إتخاذ القرار في هذه البيئة يتم إستخدامها من قبل متخذي القرار وهي:

- **أولاً: المعايير الكمية في بيئة عدم التأكد:**

أ- معيار والد (Walt Criterion):

يتخذ معيار والد شكلين أساسين

أفضل الأفضل Maxi - Max في حالة التفاؤل

وأفضل الأدنى Maxi - Min في حالة التشاؤم

حيث يفترض والد أن متخذ القرار يقوم بإحتساب الأفضل في كل إستراتيجية ويختار أفضلها إذا كان متفائلاً كما في حالات الشركات الكبيرة والمنفتحة والمتطورة بإستمرار ويقوم بإحتساب أسوأ الإختيارات وإختيار أفضلها إذا كان متشائماً والمعلومات لديه قليلة خاصة في حالات الشركات الصغيرة التي لا تتحمل خسائر كبيرة ولذلك يلجأ متخذ القرار إلى إختيار أسلوب أفضل الأسوأ لتجنب الخسارة.

مثال:

للجدول التالي ما هو القرار الذي يتخذه متخذ القرار إذا كان متشائماً وإذا كان متفائلاً:

الحل:

عند إستخدام معيار والد في حالة التفاؤل (Maxi - Max) يتم إختيار أفضل نتيجة في كل إستراتيجية والتي تحقق أعلى مردود كما في عمود A

أما في حالة التشاؤم (Maxi - Min) فيتم إختيار أسوأ نتيجة متوقعه لكل إستراتيجية والتي يتوقع أن تحقق أقل مردود كما في عمود B

جدول رقم (4)

الإستراتيجية S Strategy S	Alternative State of Nature ظروف النشاط الإقتصادي				A Maxi-Max أفضل الأفضل	B Maxi – Min أفضل الأسوأ
	N1 الإنتعاش	N2 الإستقرار	N3 الكساد	N4 الإنكماش		
S1	10	12	6	5	12	5
S2	40	20	18	7	(40)	(7)
S3	20	15	30	-4	30	-4
S4	19	30	30	-2	30	-2
S5	30	20	15	5	30	5

حسب معيار والد للتفاؤل **(Maxi - Max)** فإن متخذ القرار سوف يختار الإستراتيجية الثانيه S2 لأنها تحقق أعلى أفضل مردود متوقع = (40)

أما حسب معيار والد للتشاؤم **(Maxi - Min)** فإن متخذ القرار سوف يختار الإستراتيجية الثانية لأنها تحقق له أفضل أقل مردود متوقع = (7)

❖ **ملاحظة:** ليس بالضرورة أن يعطي نفس الإستراتيجية نفس النتيجة حسب المعيارين.

ب- معيار هيرويز (Hurwicz Alpha Criterion):

هنا المعيار يأخذ بعين الإعتبار نظرة الإداري المتشائمة والمتفائلة في نفس الوقت معاً حيث يأخذ حصيلة جمع أسوأ مردود مع أفضل مردود متوقع لكل إستراتيجية بالإعتماد على مقدار معامل التفاؤل (∝) Coefficient of Oplimism ومعيار التشاؤم (∝ - 1).

[redacted]

$$d = \alpha\, mx + 1 - \alpha\,(mn)$$

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

أفضل الأفضل Maxi Max = mx

مجموع حصيلة المردود المتوقع = d

أفضل الأسوأ Maxi Min = Mm

معامل التفاؤل = ∝

معامل التشاؤم = 1 - ∝

مثال:

لنفس المثال السابق وبإستخدام معيار هيرويز ما هو الإختيار الأمثل الذي يتخذ ومتخذ القرار لتحديد الإستراتيجية المثلى إذا كان معامل التفاؤل ∝ = 0.8

الحل:

1- تحدد أفضل الأفضل لكل إستراتيجية Maxi–Max = Mx

2- تحدد أفضل الأسوأ لكل إستراتيجية Maxi–Min = Mn

3- نوجد (∝ Mx) لكل إستراتيجية 0.8 (Mx)

4- نوجد (1- ∝ Mn) لكل إستراتيجية 0.2 (Mn) = (1– 0.8) Mn

5- نوجد d حيث $d = \propto Mx + (1 - \propto)(Mn)$

كما في الجدول التالي:

جدول رقم (5) .

Stategy S	Maxi - Max Mx	Maxi-Min Mn	∝ Mx	(1-∝) Mn	D (1-∝)Mn ∝ Mx +
S1	12	5	9.6	2.4	12
S2	40	7	32	1.4	33.6
S3	30	-4	24	-0.8	23.2
S4	30	-2	24	-0.4	23.6
S5	30	5	24	1	25

نلاحظ أن متخذ القرار سوف يختار الإستراتيجية الثانية لأنها تحقق أعلى مردود متوقع بإستخدام هذا المعيار.

جـ - معيار سافاج (Savage Criterion):

ضمن هذا المعيار يحاول متخذ القرار تقليل تكلفة القرار الخاطئ أي يحاول تقليل معامل الندم إلى أقل مستوى ممكن.

حيث يقيس هذا المعيار تكلفة الفرص الضائعة Lost Opportunity في القرار الخاطئ حيث يقوم بإختيار أعلى مردود لكل ظرف ثم يحسب مدى الإنحراف عنه ويحدد أعلى فاقد من كل إستراتيجية أو قرار ويختار الإستراتيجية التي يكون الندم فيها أقل ما يمكن.

مثال:

لنفس المثال السابق ما هو القرار الذي يتخذه متخذ القرار بإستخدام معيار سافاج.

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

الحل:

1- نحدد أعلى مردود في ظل كل ظرف من الظروف الإقتصادية.

2- نحسب مدى الإنحراف عن أعلى مردود لكل ظرف إقتصادي ($\overline{N}$)

3- نحدد أعلى فروقات (الإنحرافات) لكل إستراتيجية من الإستراتيجيات وهي تكلفة الفرصة الضائعة.

4- نختار أقل أنحراف ونحدد الإستراتيجية التي تحققه الذي يحقق أقل ندم ممكن.

جدول رقم (6)

Stategy S	N1	N2	N3	N4	N1′	N2′	N3′	N4′	Min lost opportunity
S1	10	12	6	5	(30)	18	24	2	30
S2	(40)	20	18	(7)	0	10	(12)	0	(12)
S3	20	15	(30)	-4	(20)	15	0	11	20
S4	19	(30)	30	-2	(21)	0	0	9	21
S5	30	20	15	5	10	10	(15)	2	15

متخذ القرار سوف يختار الإستراتيجية الثانية لأنها تحقق أقل معدل ندم ممكن.

د- معيار لابلاس (Laplace Criterion):

ويعرف هذا المعيار أيضاً بإسم معيار تساوي إحتمالات الأحداث غير المعلومة Un known Equiprobabilty ولذلك فإن متخذ القرار سيختار الإستراتيجية التي تحقق له أعلى متوسط عائد مرجح.

مثال:

لنفس المثال السابق ما هي الإستراتيجية التي يختارها متخذ القرار حسب معيار لابلاس.

Scanned with CamScanner

الحل:

1- تجمع القيم بجميع الظروف الإقتصادية لكل إستراتيجية.

2- نحسب متوسط القيم لكل إستراتيجية بقسمة المجموع على عدد الظروف الإقتصادية.

3- نختار أعلى متوسط متوقع ونختار الإستراتيجية التي تحققه.

كما في الجدول:

جدول رقم (7)

Strategy S	N1	N2	N3	N4	Σ n	Σn/ 4
S1	10	12	6	5	33	8.25
S2	40	20	18	7	85	21.25
S3	20	15	30	-4	61	15.25
S4	19	30	30	-2	77	19.25
S5	30	20	15	5	70	17.5

حسب هذا المعيار سوف نختار متخذ القرار الإستراتيجية الثانية لأنها تحقق له أعلى مردود متوسط متوقع.

- **ثانياً: المعايير النوعية في بيئة عدم التاكد (Qualitative Mathods):**

هناك معايير غير كمية يستطيع متخذ القرار الإستعانة بها في عملية إتخاذ القرار في ظل ظروف عدم التأكد وأهمها:

1. تغطية المخاطر Risk tledging:

أي محاولة الحماية من المخاطر من خلال محاولة إستبدال ظروف عدم التأكد المستقبلي يعقد جاري آمن يحمي البائع والمشتري.

2. الإستثمار المرن Flexible Investment:

Scanned with CamScanner

حيث يحاول الإداري الإستثمار في أصول رأسماليه عامة الإستخدام بحيث إذا تغيرت الظروف يستطيع إستخدامها في مجالات أخرى.

3. التنوع في نشاطات المنشأة Diversification:

حيث أن التنوع في نشاطات المنشأة لا سيما الإنتاج يضيف عنصر الإستقرار في المدى الطويل ويحمي المؤسسة من التقلبات التي قد تحدث مع مرور الزمن.

4. تجميع المعلومات Data Collection:

القيام بعملية جمع البيانات وتحليلها بشكل جيد يساعد في إتخاذ القرارات في المستقبل ويقلل من حالة عدم التأكد.

البرمجة الخطية Linear Programming:

لا يمكن إغفال أهمية البرمجة الخطية في عملية إتخاذ القرارات لا سيما فيما يتعلق بتوزيع الموارد بفاعلية من أجل تقصية الأرباح أو الإنتاج أو من أجل تدنية التكاليف ليصب ذلك في هدف المشروع.

تمر البرمجة الخطية بعدة خطوات نطبقها على المثال التالي:

مثال:

في دراسة لمشروع ينتج سلعة معينه بكمية مقدارها 10.000 وحدة ويستخدم لإنتاج هذه السلعة خمسة مكونات:

1) X1 يكلف 1 دينار للوحدة الواحدة ويجب أن لا تزيد كميته عن 3000 وحده
2) X2 يكلف 5 دينار للوحدة ويجب أن لا يقل كميته عن 1500 وحده
3) X3 يكلف 2 دينار للوحدة ويجب أن لا يقل كميته عن 1000 وحده
4) X4 يكلف 1 دينار للوحدة ويجب أن لا تزيد كميته عن 1500 وحده
5) X5 يكلف 1 دينار للوحدة ويجب أن لا تزيد كميته عن 1000 وحده.

Scanned with CamScanner

يريد المصنع إتخاذ القرار بشأن الكميات المستخدمة من العناصر الخمسة لإنتاج الكمية المرادة بأقل تكلفة ممكنه بإستخدام البرمجة الخطية.

- **الخطوات:**

1- تحديد متغيرات النموذج.

يمكن تحديد 6 متغيرات للنموذج وهي :

التكلفة الكلية لكمية الإنتاج = Tc =Z

عدد وحدات المكون الأول = X1

عدد وحدات المكون الثاني = X2

عدد وحدات المكون الثالث = X3

عدد وحدات المكون الرابع = X4

عدد وحدات المكون الخامس = X5

2- تحديد دالة الهدف للنموذج Objective Function:

هدف النموذج هو تقليل التكلفة الكلية للمكونات الخمسة

$Z = 1X1 + 5X2 + 2X3 + 1X4 + 1X5$

[redacted]

أسعار المكونات الخمسة 1,1,2,5,1 Prices of xi

Z = Tc

كمية كل مكون من المكونات xi = Qxi

3- المحددات في العملية الإنتاجية:

وتتمثل هذه المحددات بالكميات الدنيا أو العليا لكميات المكونات الأساسية وهي:

$$10.000 \leq x1 + x2 + x3 + x4 + x5 \quad (1$$
$$3000 \geq x1 \quad (2$$
$$1500 \leq x2 \quad (3$$
$$1000 \leq x3 \quad (4$$

$1500 \geq x4$ (5

$1000 \geq x5$ (6

$0 \leq \quad x1, x2, x3, x4, x5$

لا يمكن أن تكون الكميات سالبة.

أن الكميات التي تحقق تدنية التكاليف هي:

يجب أن لا تزيد كمية x1 عن 3000 وحده $3000 = x1$

يجب أن لا تزيد كمية x4 عن 1500 وحده $1500 = x4$

يجب أن لا تزيد كمية x5 عن 1000 وحده $1000 = x5$

تختار أقل كمية ممكنه من x2 لأن ثمنها عالي = 1500 $1500 = x2$

ممكن أن تزيد من كمية x3 لأنها على الأقل 1000 وحده $3000 = x3$

وبما أن سعرها متدني نكمل الكمية منها

عند هذه الكميات تكون $Z = Tc$ كما يلي:

$$Z = 1\,(3000) + 5\,(1500) + 2\,(3000) + 1(1500) + 1(1000)$$

$$= 3000 + 7500 + 6000 + 1500 + 1000$$

$$Z = 19000\ Jd$$

لو أردنا زيادة كمية x2 على حساب x3 ستكون التكلفة أعلى لأن سعر الوحدة من x2 أعلى من سعر وحدة x3.

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

الفصل الثالث

دراسة وتحليل نظرية الطلب

Demand Theory Analysis

أهمية الطلب وتعريفه وتفسيره:

أهمية الطلب:

للطلب تأثيره الكبير في عمل المشروعات وإتخاذ قراراتها حيث أن عمل المشروع الإنتاجي يهدف إلى تحقيق أعلى ربح ممكن وهذا مرتبط بتحقيق المشروع أعلى إيراد له حيث أن:

[redacted]

$$TR = Q_x \cdot P_x$$

TR = Total Revenue
Qx = Quantity of x
Px = Price of x

وبما أن الإيراد يعتمد على الكمية المباعة من السلعة والذي يرتبط بشكل كبير بالطلب عليها فإن دراسة الطلب تعتبر مهمه جداً لدراسة وتحليل وتحديد إيرادات المشروع وأي إهمال لدراسة الطلب سيؤدي إلى النتائج السلبية التالية:

1- الحالة الأولى: وجود فائض في إنتاج السلعة ويحدث ذلك إذا كان الطلب أقل مما تم تقديره مما ينتج عنه إنخفاض سعر السلعة نتيجة زيادة عرضها في السوق إضافة إلى زيادة تكاليف التخزين والحفظ.

2- الحالة الثانية: وجود عجز في الإنتاج إذا كان الطلب أكبر من الطلب المقدر مما يعني عدم تلبية حاجة السوق وضياع فرصة الربح الذي كان من الممكن للمشروع تحقيقه.

Scanned with CamScanner

تعريف الطلب:

يعرف الطلب بأنه الكمية التي يرغب المستهلك في شرائها من سلعة معينة في سوق معين عند سعر معين خلال فترة زمنية محددة.

ولذلك لا بد من توافر الرغبة المرتبطة بالقدرة على الشراء لتحقق الطلب كما يجب أن يرتبط ذلك بسعر محدد وفترة زمنية محددة.

تفسير الطلب:

يتم تفسير الطلب من خلال نظريتين إقتصاديتين وهما:

1. النظرية التقليدية (نظرية المنفعة) Utility Theory

حيث تقوم هذه النظرية على أساس أن المستهلك قادر على التصرف بعقلانية ورشد إقتصادي وأنه قادر على قياس وحدات المنفعة بوحدات معنوية كمية ولذلك فإنه يسعى لتحقيق أكبر منفعة ممكنه بأقل جهد وتكلفة ويتحقق له ذلك بتوافر شرطين هما:

1- إنفاق كامل دخله: بمعنى أنه يوزع جميع الدخل على شراء السلع والخدمات وفق المعادلة التالية:

$$M = Qx_1 \cdot Px_1 + Qx_2 \cdot Px_2 + \dots + Qx_n \cdot Px_n$$

Pxi = سعر السلعة xi

Qxi = كمية السلعة xi

M = الدخل

2- تساوي المنفعة الحدية لوحدة النقد لجميع السلع

$$\frac{Mux^1}{Px^1} = \frac{Mux^2}{Px^2} = \dots\dots = \frac{Mux^n}{Px^n}$$

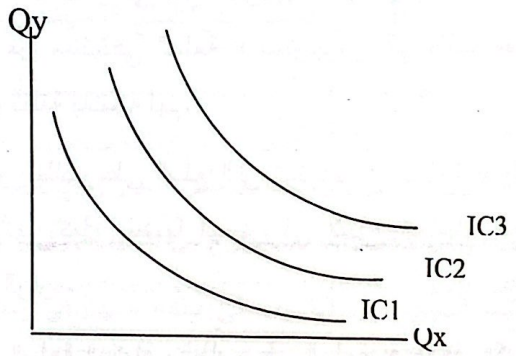
2. النظرية الحديثة: نظرية منحنيات السواء Indifference Curves

نتيجة لوجود صعوبات في قياس المنفعة بوحدات كمية وصعوبة تحديد المنفعة تم اللجوء إلى النظرية الحديثة والتي تعتمد على منحنيات السواء

Scanned with CamScanner

حيث تفترض هذه النظرية أن المستهلك غير قادر على قياس وحدات المنفعة للسلع بشكل كمي ولكنه قادر على ترتيب تفضيلاته الإستهلاكية على شكل مجموعات مختلفة تتألف من كميات من السلعتين X.Y شريطة ان المجموعات التي تعطي نفس درجة الإشباع تقع على نفس منحنى السواء ويزداد مستوى الإشباع كلما انتقلنا من منحنى سواء إلى آخر أبعد عن نقطة الأصل.

كما موضح بالشكل (2).



شكل (2)

أنواع الطلب:

1- الطلب الفعال والطلب غير الفعال:

يرتبط الطلب الفعال بالرغبة المرتبطة بالقدرة الشرائية ولذلك فإنه يؤثر على السوق بشكل فعلي.

أما الطلب غير الفعال فهو الطلب غير المقترن بالمقدرة على الشراء ولذلك لا يعتبر طلباً فعلياً لأنه لا يؤثر على السوق فالطلب غير الفعال هو أي طلب لا يتحقق فعلياً.

Scanned with CamScanner

2- الطلب البديل والطلب المكمل والطلب المتعدد:

الطلب البديل: هو الطلب على السلع البديلة أو المشابهة والتي تشكل بدائل تحل مكان السلعة في إشباع الحاجة ولذلك لا بد من التعرف عليها لتحديد المنافسة من جهة وحجم الطلب عليها من جهه أخرى.

والعلاقة بين سعر السلعة البديلة والطلب على السلعة x علاقة طردية لأنه إذا ارتفع سعر السلعة البديلة فإن جزءاً من المستهلكين سيتوجه إلى طلب السلع البديلة لها وهي السلعة x والتي بقي سعرها ثابتاً والعكس في حالة إنخفاض سعرها فإن جزءاً من مستهلكي السلعة x سيتوجهون إلى طلب السلعة البديلة والتي أصبحت أقل تكلفة بالنسبة لهم.

الطلب المكمل: هو الطلب على السلع التي تستخدم مع السلعة x بنفس الوقت لأنها تكمل بعضها البعض في إشباع الحاجات مثلاً السيارة والوقود.

والعلاقة بين سعر السلعة المكملة والطلب على السلعة x علاقة عكسية لأنه إذا ارتفع سعر السلعة المكملة (الوقود) سيقل الطلب على السلعة x (السيارة) لأن الطلب على الوقود سيقل والعكس صحيح في حالة إنخفاض سعر السلعة المكملة.

الطلب المتعدد: عندما يكون هناك أكثر من سلعتين مكملتين للسلعة x مثلاً السيارات ومكملاتها الوقود والإطارات.

أو عندما يتم إستخدام السلعة لأشباع أكثر من حاجة.

Scanned with CamScanner

3- الطلب النهائي والطلب المشتق والطلب الوسيط:

الطلب النهائي: هو الطلب على السلع الإستهلاكية والتي تستخدم بشكل نهائي من قبل المستهلك.

الطلب المشتق: هو الطلب على عناصر الإنتاج وهو مشتق من الطلب على السلع النهائية بحيث إذا زاد الطلب على السلع الإستهلاكية يزداد الطلب على عناصر الإنتاج لتأمين إنتاج الكميات الإضافية من السلع.

اما الطلب الوسيط: فهو الطلب على السلع الوسيطة والتي تدخل في إنتاج سلع أخرى.

4- طلب المشروع وطلب السوق:

طلب المشروع يمثل الكميات المطلوبة من إنتاج مشروع واحد أي أن طلب المشروع يمثل حصة ذلك المشروع من طلب السوق.

أما طلب السوق فهو الطلب على سلعة معينه في السوق ويمثل طلب جميع المستهلكين على إنتاج جميع المشروعات الإنتاجية.

العوامل المؤثرة في الطلب: (محددات الطلب) Determiants of Demand

1- دخل المستهلكين Consumers Moneytary Income

حيث كلما إزداد حجم الدخول التي يحصل عليها المستهلكين إزداد حجم طلبهم على السلع والخدمات عند ثبات أسعار هذه السلع والخدمات.

أما إذا إنخفضت الدخول التي يحصل عليها المستهلكين فإن قدرتهم على الشراء تقل وبالتالي ينخفض طلبهم على السلع والخدمات.

2- أسعار السلع البديلة والمكملة Price of Substitue and Complementary goods

Scanned with CamScanner

عندما ترتفع أسعار السلع البديلة (Substitue goods) يقل الطلب على هذه البدائل ويزيد الطلب على السلعة x أما إذا إرتفع سعر السلعة المكملة (Complementary goods) وهي السلعة التي تستخدم مع السلعة x بنفس الوقت فإن الطلب عليها يقل وبذلك يقل الطلب على السلعة x والعكس صحيح.

3- حجم السكان وتركيبه:

يختلف حجم الطلب بإختلاف حجم السكان فكلما زاد عدد السكان إزداد عدد المستهلكين وبالتالي يزداد حجم الطلب على السلع والخدمات.

كما أن تركيب السكان يؤثر بشكل كبير على حجم الطلب من السلع فمثلاً كلما إزدادت نسبة الأطفال في المجتمع يزداد الطلب على السلع المخصصة للأطفال وهكذا.

4- أذواق المستهلكين Consumers Tastes

كلما زادت تفضيلات المستهلكين للسلعة كلما زاد الطلب عليها أما إذا تغيرت التفضيلات بحيث أصبحت السلعة غير مرغوبة فإن الطلب ينخفض على هذه السلعة.

أما تفضيلات وأذواق المستهلكين فتختلف وتتغير بإختلاف وتغير المتغيرات الثقافية والإجتماعية والعادات الإستهلاكية والتي تتغير بإستمرار نتيجة تطور المجتمعات الإستهلاكية ونتيجة الإنفتاح على الحضارات والثقافات الأخرى.

5- أساليب التسويق والتوزيع والدعاية والإعلان:

حيث يؤثر نجاح أساليب التسويق والترويج في مدى إنتشار السلعة بين المستهلكين مما يزيد من طلبهم على السلعة خاصة في الأسواق التي يسودها منافسة غير سعرية حيث تجذب الدعاية والإعلان المستهلكين بسبب مواصفات السلعة أو طريقة عرضها.

Scanned with CamScanner

6- درجة تدخل الدولة:

حيث تؤثر الدولة على الطلب بشكل مباشر أو غير مباشر وذلك من خلال تحديد الدولة للأسعار أو من خلال تحديدها للدخول أو من خلال حجم الإنفاق الحكومي فعندما تحدد الدولة أسعار منخفضة للسلع فإنها بذلك تساعد على زيادة الطلب على هذه السلع.

أما إذا حددت دخولاً منخفضة فإن ذلك سيؤدي إلى إنخفاض الطلب على السلع والخدمات إضافة إلى حجم إنفاقها على السلع والخدمات حيث كلما زاد حجم الاتفاق الحكومي زاد الطلب على السلع والخدمات.

7- نوعية السلع ودرجة جودتها:

حيث كلما زادت جودة السلعة وثقة المستهلكين بها كلما زاد الطلب عليها.

8- توقعات المستهلكين بالنسبة لسعر السلعة في المستقبل:

إذا توقع المستهلكون إرتفاع سعر السلعة في المستقبل فإنهم يقبلوا على شرائها في الوقت الحالي ليغطوا حاجاتهم منها قبل إرتفاع سعرها وبالتالي يزيد الطلب عليها في الوقت الحالي أما إذا توقع المستهلكون إنخفاض السعر فإنهم يؤجلوا الطلب والإستهلاك لحين إنخفاض السعر ولذلك يقل الطلب على السلع في الوقت الحالي.

دالة الطلب:

رأينا أن هناك عوامل كثيرة تؤثر في الطلب ولأنه لا يوجد إلا محورين كان لا بد من تبسيط دالة الطلب ولذلك قسمت إلى جزئين

دالة الطلب [redacted]

حيث: D=F(M, Po, A, T, B, G, ...)

D = الطلب

F = Function دالة

Scanned with CamScanner

أذواق المستهلكين = T

عدد السكان وتركيبة = A

أسعار السلع الأخرى = Po

الدخل = M

جودة السلعة = QL

التدخل الحكومي = G

الدعاية والإعلان = B

توقعات المستهلكين = H

حيث يفترض أن جميع هذه العوامل ثابتة خلال التحليل

دالة الكمية المطلوبة: $Qdx = F(Px)$

[redacted]

Qdx = Quantity demanded الكمية المطلوبة من السلعة x

F = Function دالة

Px = Price سعر السلعة x

قانون الطلب وجدوله ومنحناه:

- قانون الطلب Demand's Law

ينص قانون الطلب على أنه توجد علاقة عكسية بين السعر والكمية المطلوبة أي أن الكمية المطلوبة من السلعة تتأثر سلبياً بتغير سعرها فإذا زاد السعر قلت الكمية المطلوبة مع بقاء العوامل الأخرى المحددة للطلب ثابته.

- جدول الطلب Demand's Table

هو جدول يبين الكميات المطلوبة من قبل مستهلك معين من سلعة محددة عند مختلف الأسعار لهذه السلعة.

Scanned with CamScanner

• منحنى الطلب Demand's Curve

هو تمثيل بياني لجدول الطلب وهو ينحدر من أعلى إلى أسفل اليمين ليعكس العلاقة العكسية بين السعر والكمية المطلوبة ولذلك فهو ذو ميل سالب.

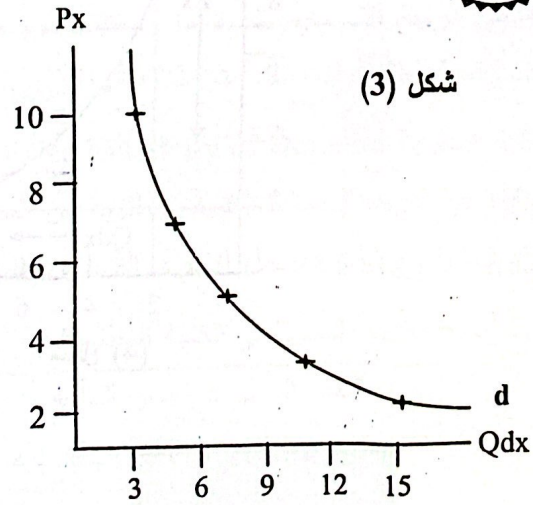
الجدول التالي والمنحنى يمثل طلب مستهلك ما على السلعة x

جدول (8)

Px	Qdx
2	15
4	9
6	5
8	4
10	2

مكتبة كلية شط العرب
ALI_library
هدايا - استبدال

شكل (3)



منحنى الطلب

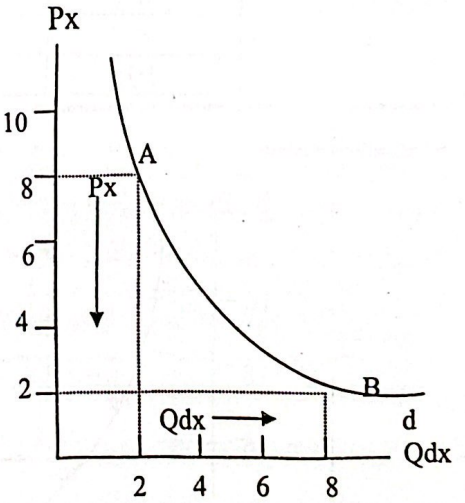
Scanned with CamScanner

التغير في الكمية المطلوبة والتغير في الطلب:

Change in Quantity Demanded & Change in Demand

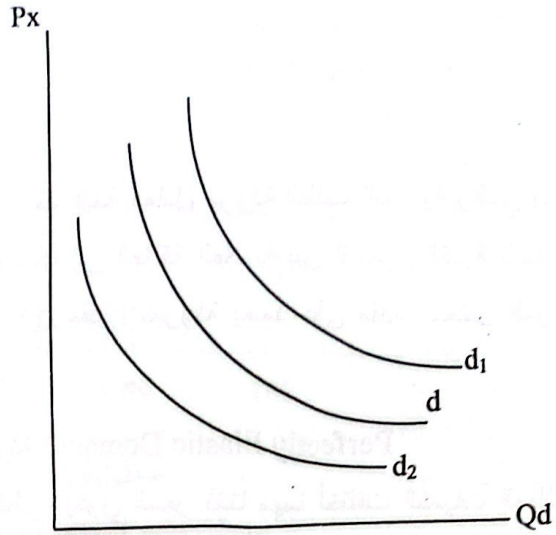
التغير في الكمية المطلوبة يحدث نتيجة التغير في سعر السلعة نفسها ويقاس بالانتقال من نقطة إلى أخرى على نفس منحنى الطلب مثل الانتقال من النقطة A إلى النقطة B عند انخفاض سعر السلعة من 8 إلى 2 كما في الشكل (4).

أما التغير في الطلب فيحدث نتيجة التغير في أحد محددات الطلب الأخرى التي إفترضنا أنها ثابتة ويقاس بانتقال منحنى الطلب بشكل موازي إلى اليمين (d^1) إذا كان تأثير العامل يؤدي إلى زيادة الطلب وإلى اليسار (d^2) إذا كان تأثير العامل يقلل الطلب. كما في الشكل (5)



شكل (4)

Scanned with CamScanner



شكل (5)

مرونة الطلب:

المرونة هي درجة الاستجابة لشيء ما وتختلف مرونة الطلب بإختلاف العامل المؤثر على كمية الطلب ولهذا نجد منها ثلاثة أنواع:

أولاً: مرونة الطلب السعرية Price Elasticity of Demand

وهي عبارة عن "درجة إستجابة الكمية المطلوبة من السلعة لما يحدث من تغير في سعر تلك السلعة مع ثبات العوامل الأخرى المحددة للطلب".[1]

مرونة الطلب السعرية = التغير النسبي في الكمية المطلوبة / التغير النسبي في سعر السلعة

$$PE = \frac{\Delta Qd\%}{\Delta P\%}$$

$$P_E = \frac{Qd2 - Qd1 \cdot Px1}{Px2 - Px1 \; Qd1}$$

[1] د. ناظم الشمري، ود.محمد الشروف، مدخل في علم الإقتصاد، عمان، دار زهران، 2007، ص (41).

Scanned with CamScanner

PE = Price Elasticity of Demand — مرونة الطلب السعرية

Qd= Quantity demanded of x — الكميات المطلوبة من x

Pxi = Prices of x — أسعار السلعة

وتختلف المرونة بإختلاف قيمة معامل مرونة الطلب السعرية والذي يحمل إشارة سالبة بإستمرار ويعود ذلك إلى العلاقة العكسية بين السعر والكمية المطلوبة ولكن بإهمال الإشارة السالبة فإن مقدار المرونة يعتمد على مقدار معامل المرونة حيث نجد خمسة حالات هي:

1- الطلب لانهائي المرونة Perfectly Elastic Demand

في هذا النوع من الطلب يكون السعر ثابتاً مهما أختلفت الكميات المطلوبة من السلعة وعند حساب معامل مرونة الطلب السعرية نجده = ∞ حيث يشتري المستهلك السلعة عند السعر المحدد ويمتنعوا عن شرائها عند سعر أعلى لهذا نجد منحنى الطلب على شكل خط مستقيم أفقي موازي لمحور الكميات كما في الشكل (6)

مثال: إذا زادت الكمية المطلوبة من سلعة ما من 50 وحدة إلى 100 وحدة علماً بأن السعر بقي ثابتاً عند سعر 5.

احسب مرونة الطلب السعرية وبين نوع الطلب.

الحل:

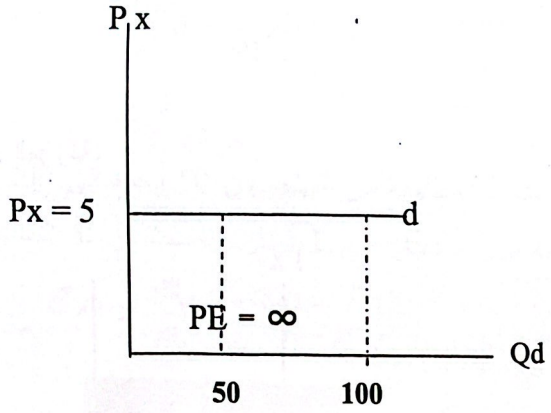
$$PE = \frac{Qd_2 - Qd_1}{P_2 - P_1} \cdot \frac{P_1}{Qd_1}$$

$$PE = \frac{100-50}{5-5} \cdot \frac{5}{50}$$

$$\frac{50}{0} \cdot \frac{5}{50} = \infty$$

∴ نوع الطلب لا نهائي المرونة.

Scanned with CamScanner



شكل (6)

منحنى طلب لانهائي المرونة

2- الطلب عديم المرونة perfectly Inelastic Demand

في هذا النوع من الطلب تكون الكمية المطلوبة من السلعة ثابتة مهما تغير سعرها ولذلك عند إحتساب معامل مرونة الطلب السعرية نجده مساوياً للصفر بمعنى أن الكمية ثابتة دائماً ولهذا يكون منحنى الطلب على شكل خط مستقيم موازي لمحور الأسعار كما في الشكل (7).

مثال: إذا كانت الكمية المطلوبة من السلعة 100 وحدة عندما كان سعرها = 2 دينار وبقيت الكمية 100 وحدة علماً بأن سعر السلعة قد ارتفع إلى 4 دنانير. احسب مرونة الطلب السعرية وبين نوع الطلب.

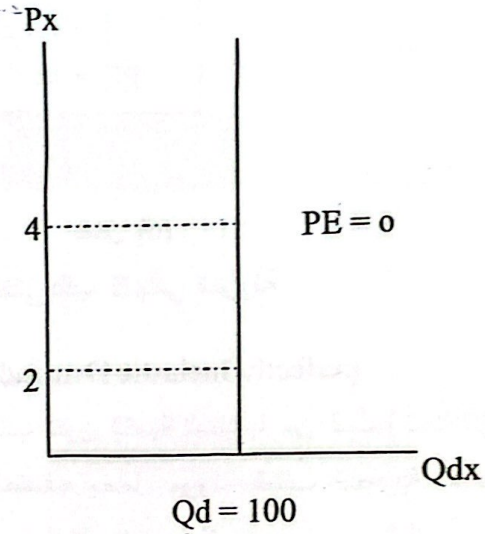
الحل:

$$E_P = \frac{Qd_2 - Qd_1}{P_2 - P_1} \cdot \frac{P_1}{Qd_1}$$

$$PE = \frac{100-100}{4-2} \cdot \frac{2}{100}$$

$$\frac{0}{2}.\frac{2}{100}=0$$

∴ نوع الطلب عديم المرونة.



شكل (7)

منحنى طلب عديم المرونة

3- الطلب المرن Elastic Demand

في هذا النوع من الطلب يكون التغير النسبي في الكمية المطلوبة أكبر من التغير النسبي في السعر بمعنى أن تغير قليل في السعر سيؤدي إلى تغير كبير في الكمية المطلوبة وإذا ما تم إحتساب معامل مرونة الطلب السعرية وأخذت القيمة المطلقة له سنجده أكبر من 1 (| PE | > 1)

وعادة ما نجد أن الطلب على السلع الكمالية طلباً مرناً فإذا إنخفض سعرها زاد الطلب عليها بشكل كبير وإذا إرتفع سعرها قل الطلب عليها أيضاً بشكل كبير.

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

ويأخذ شكل منحنى الطلب في هذا النوع شكل منحنى قليل الإنحدار كما في الشكل (8).

مثال:

إذا زادت الكمية المطلوبة من السلعة من 50 وحدة إلى 200 وحدة عندما انخفض سعر السلعة من 2 دينار إلى 1 دينار. احسب مرونة الطلب السعرية وبيّن نوع الطلب.

$$Ep = \frac{Qd2 - Qd1}{P_2 - P_1} \cdot \frac{P_1}{Qd1}$$

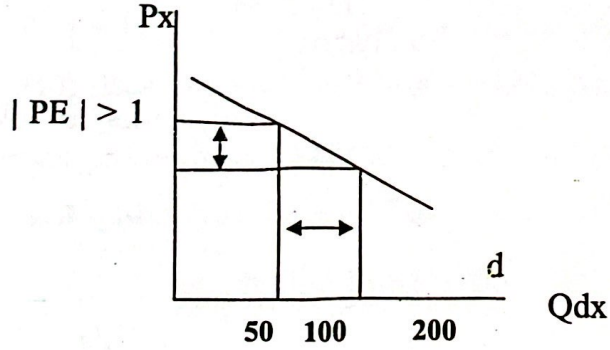
الحل:

[redacted]

$$\frac{200-50}{1-2} \cdot \frac{2}{50} = \frac{150}{-1} \cdot \frac{2}{80} = -6$$

نوع الطلب $|-6| > 1$

∴ الطلب مرن.



شكل (8)

Scanned with CamScanner

4- الطلب غير المرن Inelastic Demand

في هذا النوع من الطلب يكون التغير النسبي في السعر أعلى من التغير النسبي في الكمية المطلوبة بمعنى أن تغير السعر بشكل كبير سيؤدي إلى تغير قليل في الكمية المطلوبة وإذا ما تم إحتساب معامل مرونة الطلب السعرية سنجد قيمته المطلقة أقل من 1 وعادة ما نجد هذا النوع من الطلب في السلع الضرورية $|PE| < 1$.

أما منحنى الطلب فيأخذ شكل شديد الإنحدار كما في الشكل (9).

مثال:

إذا كان سعر السلعة 4 دينار وكانت الكمية المطلوبة منها 50 وحدة وارتفع سعرها إلى 15 دينار في حين انخفضت الكمية المطلوبة منها إلى 40 وحدة. احسب مرونة الطلب السعرية وبين نوع الطلب.

$$Ep = \frac{Qd_2 - Qd_1}{P_2 - P_1} \cdot \frac{P_1}{Qd_1}$$

الحل:

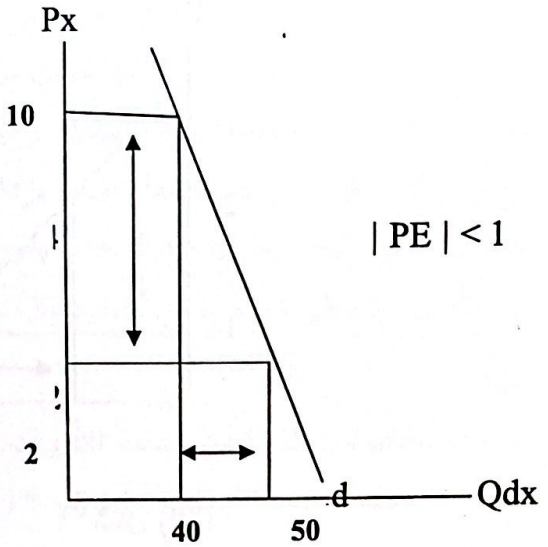
[redacted]

$$EP = \frac{40-50}{10-2} \cdot \frac{2}{50}$$

$$1 \rangle |0.05|$$

∴ نوع الطلب غير مرن.

Scanned with CamScanner



شكل (9)

منحنى طلب غير مرن

5- الطلب أحادي المرونة (متكافئ المرونة) Unitary Elastic

في هذا النوع من الطلب تتغير الكمية المطلوبة بنفس نسبة تغير السعر وإذا ما حسب معامل مرونة الطلب السعرية نجد أن (| PE | = 1)

أما منحنى الطلب له فيأخذ الشكل الموضح في الشكل (10).

مثال: إذا كانت الكمية المطلوبة من السلعة 2 وحدة عندما كان سعر الوحدة 2 دينار وأصبحت الكمية المطلوبة منها 3 وحدات عندما انخفض السعر إلى 1 دينار. احسب مرونة الطلب السعرية وبين نوع الطلب.

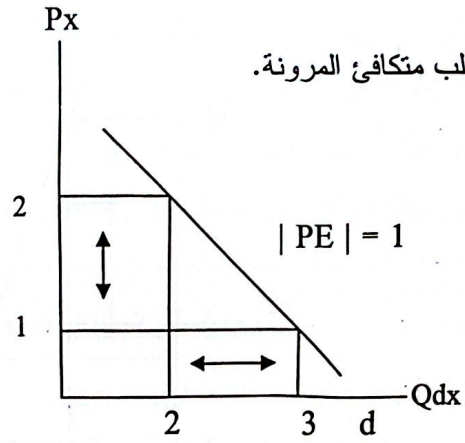
الحل:

$$Ep = \frac{Qd_2 - Qd_1}{P_2 - P_1} \cdot \frac{P_1}{Qd_1}$$

$$EP = \frac{3-2}{1-2} \cdot \frac{2}{2} = \frac{1}{-1} \cdot \frac{2}{2} = -1$$

$$1 = |-1|$$

Scanned with CamScanner



شكل (10)

منحنى طلب متكافئ المرونة

نلاحظ أن نسبة التغير في الكمية المطلوبة مساوية تماماً لنسبة التغير في سعر السلعة سواء كان ذلك في حال إرتفاع السعر أو إنخفاضه.

ثانياً: مرونة الطلب الدخلية Income Elasticity of Demand

تعرف مرونة الطلب الدخلية بأنها مقدار إستجابة الكمية المطلوبة من سلعة ما لما يحدث من تغير في دخل المستهلك بإفتراض ثبات العوامل الأخرى المحددة للطلب.

وتقاس مرونة الطلب الدخلية من خلال معامل مرونة الطلب الدخلية

مرونة الطلب الدخلية = التغير النسبي في الكمية المطلوبة / التغير النسبي في الدخل النقدي

$$IE = \frac{\Delta Qd\%}{\Delta MI\%}$$

$$IE = \frac{Qd_2 - Qd_1}{MI_2 - MI_1} \cdot \frac{MI_1}{Qd_1}$$

[redacted]

IE = Income Elasticity of demand — مرونة الطلب الدخلية

Qd = Quantity Demanded of X — الكميات المطلوبة من السلعة X

MI = Monetary Income — الدخل النقدي

Scanned with CamScanner

وعند احتساب معامل مرونة الطلب الدخلية نجد أنه يأخذ أحدى الحالات التالية:

1) $IE < 0$: وتكون هذه الحالة إذا كان معامل مرونة الطلب الدخلية سالب وعادة ما نجدها إذا كانت السلعة بالنسبة للمستهلك رديئة أي أنه يستهلكها إذا كان دخله متدنياً ولكنه يقلل من إستهلاكها عندما يزداد دخله مثل سلع الفقراء مثلاً الملابس المستعمله يزداد إستخدامها عندما يكون الدخل متدني أما إذا زاد الدخل فنتيجة المستهلك إلى شراء السلع الجديدة فيقل طلبه عليها.

مثال:

إذا كانت الكمية المطلوبة من السلعة 20 وحدة عندما كان دخل المستهلك 200 دينار وانخفضت الكمية المطلوبة منها إلى 15 وحدة عندما زاد دخل المستهلك إلى 300 دينار. ما نوع السلعة.

$$IE = \frac{Qd_2 - Qd_1}{M_2 - M_1} \cdot \frac{M_1}{Qd_1}$$

الحل:

[redacted]

$$= \frac{10-20}{300-200} \cdot \frac{200}{20}$$

$$\frac{-10}{100} \cdot \frac{100}{20} = -0.5$$

إذا كانت مرونة الطلب الداخلية سالبة تكون السلعة رديئة.

2) $IE > 0$: يكون معامل مرونة الطلب الدخلية موجباً عندما تكون السلعة عادية أي يزيد إستهلاكها والطلب عليها كلما زاد الدخل.

ونجد من السلعة العادية نوعين:

أ) السلع العادية الكمالية ويكون معامل مرونة الطلب الدخلية لها موجباً ولكنه أكبر من 1 $\quad IE \geq 1$

Scanned with CamScanner

مثال:

إذا كانت الكمية المطلوبة من السلعة 2 وحدات عندما كان دخل المستهلك 200 دينار وزادت إلى 10 وحدات عندما ارتفع دخله إلى 300 دينار. ما نوع السلعة

$$IE = \frac{Qd_2 - Qd_1}{M_2 - M_1} \cdot \frac{M_1}{Qd_1}$$

الحل:

[redacted]

$$IE = \frac{10-2}{300-200} \cdot \frac{200}{2}$$

$$\frac{8}{100} \cdot \frac{200}{2} = 8$$

إذا كانت مرونة الطلب الدخلية موجبة وأكبر من 1 تكون السلعة كمالية.

ب) السلع العادية الضرورية ويكون معامل مرونة الطلب الدخلية موجباً ولكن أقل من 1 $\quad 1 > IE \geq 0$

مثال:

إذا كانت الكمية المطلوبة من السلعة 15 وحدات عندما كان دخل المستهلك 200 دينار وزادت الكمية المطلوبة إلى 12 وحدة عندما ارتفع دخل المستهلك إلى 300 دينار ما نوع السلعة.

$$IE = \frac{Qd_2 - Qd_1}{M_2 - M_1} \cdot \frac{M_1}{Qd_1}$$

الحل:

[redacted]

$$IE = \frac{12-10}{300-200} \cdot \frac{200}{10}$$

$$IE = \frac{2}{100} \cdot \frac{200}{10} = 0.4$$

إذا كانت مرونة الطلب الدخلية موجبة وأقل من 1 تكون السلعة ضرورية.

Scanned with CamScanner

ثالثاً: مرونة الطلب التقاطعية Cross Elasticity of Demand

وهي درجة إستجابة الكمية المطلوبة من السلعة (A) لما يحدث من تغير في سعر السلعة (B) مع إفتراض ثبات العوامل الأخرى المحددة للطلب وتقاس مرونة الطلب التقاطعية بمعامل مرونة الطلب التقاطعية CE

معامل مرونة الطلب التقاطعية = التغير النسبي في الكمية المطلوبة من السلعة (A)% / التغير النسبي في سعر السلعة (B)%

$$CE = \frac{\Delta Qd\ (A)\%}{\Delta P\ (B)\%} = \frac{Qd_2(A) - Qd_1(A)}{P_2(B) - P_1(B)} \cdot \frac{P_1(B)}{Qd_1(A)}$$

[redacted]

وإذا حسب معامل مرونة الطلب التقاطعية ممكن أن نجد ثلاث حالات:

1. $CE > 0$ معنى ذلك أن إرتفاع سعر السلعة B سيزيد الطب على السلعة A والعكس صحيح وهذا يعني أن السلعتين بدائل Substitue

مثال:

إذا كانت الكمية المطلوبة من البيبسي 5 وحدات عندما كان سعر الكوكاكولا 25 وأصبحت الكمية المطلوبة من البيبسي 10 وحدات عندما ارتفع سعر الكوكاكولا إلى 30 ما علاقة السلعتين معا.

الحل:

[redacted]

$$CE = \frac{10-5}{30-25} \cdot \frac{25}{5}$$

$$CE = \frac{5}{5} \cdot \frac{25}{5} = 5$$

إذا كانت مرونة الطلب التقاطعية موجبة تكون السلعتين بدائل.

Scanned with CamScanner

2. CE < 0 معنى ذلك أن إرتفاع سعر السلعة B سيرافقه انخفاض في الطلب على A والعكس صحيح وهذا يعني أن السلعتين مكملتين Complementary

مثال:

إذا كانت الكمية المطلوبة من السكر 50 وحدة عندما كان سعر الشاي 2 دينار وأصبحت الكمية المطلوبة من السكر 20 وحدة عندما ارتفع سعر الشاي إلى 3 دنانير ما علاقة السلعتين معاً.

الحل:

[redacted]

$$CE = \frac{20-50}{3-2} \cdot \frac{2}{50}$$

$$CE = \frac{-3}{1} \cdot \frac{2}{50} = -0.12$$

إذا كانت مرونة الطلب التقاطعية سالبة تكون السلعتين مكملتين.

3. CE = 0 وهذا يعني أن السلعتين مستقلتين لا يؤثر تغير سعر أحداهما على كمية الأخرى Independent

مثال:

إذا كانت الكمية المطلوبة من السكر 20 وحدة عندما كان سعر الإسمنت 2 دينار وبقيت الكمية المطلوبة من السكر 20 وحدة علماً بأن سعر الإسمنت أصبح 4 دنانير. ما علاقة السلعتين معاً.

الحل:

[redacted]

$$CE = \frac{20-20}{4-2} \cdot \frac{3}{4}$$

$$CE = \frac{0}{2} \cdot \frac{3}{4} = 0$$

إذا كانت مرونة الطلب التقاطعية = صفر تكون السلعتان مستقلتان.

العوامل المحددة لمرونة الطلب Elasticity Determinates

لاحظنا أن بعض أنواع السلع يكون الطلب عليها مرناً في حين أن البعض الآخر يكون الطلب عليها غير مرن ويرجع ذلك إلى عدة عوامل منها:

1- درجة الإحلال (مدى توافر بدائل للسلعة) حيث كلما كان من السهل إحلال سلعة أخرى مكان السلعة X لوجود بدائل جيدة لها كلما كان الطلب عليها أكثر مرونة.

2- مستوى الدخل: نلاحظ أن طلب الأغنياء لا يتأثر كثيراً بإرتفاع الأسعار أو أنخفاضها ولهذا فإن طلبهم يكون أقل مرونة من طلب الفقراء الذين يتأثرون جداً بتغير الأسعار لأنها تؤثر على دخلهم الحقيقي ولهذا يكون طلبهم عالي المرونة.

3- نصيب السلعة من دخل المستهلك: كلما كان نصيب السلعة التي إرتفع ثمنها يشكل نصيباً أكبر من دخل المستهلك كلما كان تأثير ارتفاع ثمنها على المستهلك أكبر ولهذا تكون أكثر مرونة في حين أن السلعة التي تشكل نسبة بسيطة من دخل المستهلك يكون تأثيرها أقل على دخله الحقيقي فتكون أقل مرونة.

4- مدى ضرورة السلعة: كلما كانت السلعة أكثر ضرورة كلما كانت أقل تأثراً بتغير سعرها لهذا تكون أقل مرونة أما السلع الكمالية فتكون أكثر تأثراً بتغير سعرها ولهذا فمرونتها تكون أعلى.

5- أثر الزمن: يستطيع المستهلك تغير عاداته الإستهلاكيه في المدى الطويل بينما لا يستطيع ذلك في المدى القصير لهذا نجد أن مرونة الطلب في المدى الطويل أعلى منها في المدى القصير.

Scanned with CamScanner
مكتبة كلية شط العرب ALI_library كتب - هدايا - اسبسلع

Scanned with CamScanner

أثر مرونة الطلب على إيراد المنتج The Important of Elasticity

يهتم المنتج بدراسة مرونة الطلب لأنها تؤثر على إيراده الكلي إذا ما حاول تغير سعر السلعة حيث تختلف سياسته بإختلاف مرونة الطلب للسلعة كما يلي:

1) حالة الطلب المرن:

إذا كان الطلب مرن فذلك يعني أن تغير السعر سيؤدي إلى تغير الكمية المطلوبة منها بنسبة أكبر من نسبة تغير السعر مما يؤثر على إيراد المنتج.

ولتوضيح ذلك نفترض المثال التالي:

منتج ينتج 2000 وحدة من السلعة x ويبيع الوحدة بمبلغ JD2 فيكون إيراده الكلي:

$TR = Qx \cdot Px$

$TR = 2000 \cdot 2 = 4000$ JD

إذا أراد هذا المنتج رفع سعر سلعته إلى 3 دنانير مثلاً أي بنسبة 50% فإن الكمية المطلوبة من السلعة عندما يكون الطلب مرن ستنخفض أكثر من نسبة 50% أي أن الكمية المطلوبة ستكون مثلاً 1200 وحدة عند سعر 3 .

عندها إيراده الكلي سيكون:

$$TR = 1200 \cdot 3 = 3600$$

بدل من 4000

وهذا يعني إنخفاض إيراده الكلي.

من هنا نجد أن رفع سعر سلعة مرنة سيؤدي إلى تخفيض إيراد المنتج.

أما أذا قام المنتج بتخفيض سعر السلعة مثلاً إلى 1 دينار بدلاً من 2 فإن الكمية المطلوبة ستزيد بنسبة أعلى من تغير السعر فمثلاً قد تصل الكمية إلى 5000 وحدة وعندها إيراده الكلي سيكون:

$$TR = 5000 \cdot 1 = 5000$$

Scanned with CamScanner

وعليه فإنه في حالة السلعة المرنة من مصلحة المنتج أن يقوم بتخفيض سعر السلعة ليحقق زيادة في إيراده نتيجة زيادة الطلب على سلعته وعليه تجنب رفع السعر لأن ذلك سيؤدي إلى خفض إيراده الكلي.

2) حالة الطلب غير المرن:

في حالة الطلب غير المرن فإن تغير كبير في السعر سيؤدي إلى تغير قليل في الكمية المطلوبة من السلعة.

فإذا قام المنتج برفع سعر السلعة غير المرنة فإن الكمية المطلوبة منها ستقل بنسبة أقل من نسبة ارتفاع السعر.

للمثال السابق: إذا قام المنتج برفع سعر السلعة إلى 3 دنانير وكان الطلب غير مرن فإن الكمية ستقل بنسبة قليلة مثلاً ستقل الكمية المطلوبة إلى 1600 وحدة بدلاً من 2000 وحدة وعليه فإن الإيراد الكلي للمنتج سيصبح:

$$TR = 1600 \cdot 3 = 4800$$

نلاحظ أن الإيراد الكلي للمنتج يزداد إذا قام برفع سعر السلعة غير المرنة.

أما في حالة أن المنتج أراد أن يخفض سعر السلعة مثلاً إلى 1 دينار بدلاً من 2 دينار فإن الكمية المطلوبة من السلعة ستزداد ولكن بنسبة أقل من نسبة إنخفاض السعر لأن الطلب غير مرن ولهذا فإن الكمية يمكن أن تزيد إلى 2500 وحدة وعندها يصبح إيراده الكلي:

$$TR = 2500 \cdot 1 = 2500$$

وبذلك نرى أن المنتج هنا يتضرر من تخفيض السعر.

من هنا نلاحظ أن من مصلحة المنتج إذا كان يواجه طلباً غير مرن أن يقوم برفع سعر السلعة وأن لا يلجأ أبداً إلى تخفيض السعر.

Scanned with CamScanner

التنبؤ بحجم الطلب:

- أهمية التنبؤ بحجم الطلب:

يقوم المنتج بالتنبؤ بالطلب ليتحقق له مايلي:

1- تحديد كمية الإنتاج ونوعه المناسبين لما يطلبه المستهلك من السلعة.
2- تحديد حجم النشاط الإقتصادي للمشروع وتحديد إمكانيات الانكماش والتوسع تبعاً لحالة وحجم الطلب.
3- التأثير على التكاليف من خلال تحديد حجم الإنتاج وحاجاته المناسبة من عناصر الإنتاج.
4- التأثير على إيرادات المشروع تبعاً لحجم الإنتاج وتكاليفه وبالتالي تقدير أرباحه.
5- تحديد مقدار الجهود التسويقية المناسبة التي ينبغي على المشروع القيام بها.
6- يؤثر التنبؤ بالطلب على الجوانب التمويلية اللازمة لإستمرارية الإنتاج وتحقيق الكميات التي تغطي حاجات الطلب.
7- يؤثر التنبؤ بالطلب على عملية التخطيط الخاصة بجميع نشاطات المشروع لا سيما أعداد الأيدي العاملة.

أهمية التنبؤ بحجم الطلب:

التنبؤ بحجم الطلب هو عملية تقدير أو توقع الكميات المطلوبة من المنتج في المستقبل من قبل المستهلك وبالتالي هو تقدير لحجم المبيعات مما يعني وجود حالة من عدم التأكد تزداد حدتها بإزدياد طول فترة التوقع الزمنية أي الفترة الفاصلة بين توقع الطلب وتحققه.

قدرة المشاريع على التأثير العوامل الداخلية تكون أكثر من قدرتها على التأثير على العوامل الخارجية ولكن هذه القدرة مقيدة بطبيعة السوق ومدى توافر المعلومات ووقتها.

Scanned with CamScanner

- **العوامل التي تؤخذ بالإعتبار عند التنبؤ بالطلب:**

1- طبيعة السوق:

تختلف قدرة المشروع على التأثير بحجم مبيعاته تبعاً لطبيعة السوق ومدى المنافسة فيه وحصته من السوق وسياسات المشروعات الأخرى.

2- نوعية السلعة المنتجة وطبيعتها:

يكون الطلب على السلع الإنتاجية محدود مما يجعل التنبؤ به أكثر سهولة من التنبؤ بحجم الطلب على السلع الإستهلاكية التي يتغير حجمها بإستمرار وتتغير مواصفاتها كذلك بإستمرار كما أن التنبؤ بحجم الطلب على السلع المعمرة والتي يكون الطلب عليها غير متكرر يكون أكثر سهولة من التنبؤ بحجم الطلب على السلع غير المعمرة كما أن صعوبة التقدير تختلف بإختلاف نوع السلعة إذا كانت ضرورية أو كمالية وإذا كانت قابلة للتخزين أو غير قابلة للتخزين وهكذا.

3- حداثة السلعة:

يرتبط إنتاج السلع الحديثة بعدم توافر المعلومات والبيانات الضرورية اللازمة للتقدير مما يشكل صعوبة في التنبؤ بعكس السلع التي مر على وجودها فترة مناسبة من الزمن وبالتالي يوجد قاعدة بيانات مناسبة لتقدير حجم الطلب عليها.

4- مدى توافر المعلومات:

تختلف صعوبة التنبؤ بالطلب بإختلاف مستوى البيانات اللازمة للتنبؤ به خاصة تلك المعلومات الخاصة بالبيئة الخارجية التي يعمل فيها المشروع، ونشاطات وخطط المشروعات الأخرى العاملة في السوق.

- **كيفية التنبؤ بالطلب وخطواته:**

1. دراسة البيئة الخارجية: يقوم المتنبؤن بالطلب بدراسة الظروف الخارجية الإقتصادية العامة والوضع الإقتصادي الذي يحكم عمل المشروع وما

Scanned with CamScanner

يرتبط بهذه الظروف من تغيرات كما يقوموا بدراسة مستوى دخل الأفراد والحكومات ودراسة سياسات التسعير وحجم الصادرات والواردات وغيرها من عوامل البيئة الخارجية التي تؤثر على التنبؤ بالطلب.

2. دراسة وتحليل حجم الطلب في السوق من خلال جمع البيانات عنه.
3. تقدير حصة المشروع من السوق وذلك يعتمد على عدد المشروعات الأخرى في السوق وحجم إنتاج كل منها مما يساعد المشروع على تحديد الخدمات التي يجب توافرها وتقديمها للمستهلكين للإحتفاظ بحصته من السوق أو زيادتها، كذلك تحديد نوعية السلعة ومدى جودتها التي يجب على المشروع الإلتزام بها، كذلك سياسة التسعير التي يتبعها المشروع إستناداً إلى دراسته للوضع العام للسوق.

طرق وأساليب التنبؤ بحجم الطلب والمبيعات:

أولاً: طرق بحوث التسويق:

يتم إستخدام بحوث التسويق من قبل رجال الأعمال وإدارة المشروعات بهدف توفير المعلومات اللازمة لإستخدامها في التنبؤ بحجم الطلب وتشمل هذه البحوث مايلي:

1- المعلومات عن المستهلكين من حيث عددهم وتوزيعهم ومتوسط دخولهم ورغباتهم الشرائية وعاداتهم الشرائية وتقاليدهم وجميع العوامل الأخرى التي قد تؤثر على سلوكهم الإستهلاكي.
2- المعلومات الخاصة عن نشاطات البيع وحجم المبيعات إضافة إلى حجم مبيعات المشروعات الأخرى وحصة كل منها من السوق وقدرة المشروعات على التحكم بحجم مبيعاتها ومدى سيطرة المشروع على السوق.

Scanned with CamScanner

3- المعلومات الخاصة عن المشاريع المنافسة في السوق وحالة التكنولوجيا التي تستخدمها المشاريع الأخرى وسياساتهم الترويجية واسعار منتجاتهم ومواصفاتها.

4- البيانات والمعلومات الخاصة بالوضع الإقتصادي العام من حيث الإنكماش والرواج وبناءاً على هذه المعلومات يتم التنبؤ بالطلب وتقدير حصة المشروع منه.

ثانياً: الطرق أو النماذج الإحصائية:

1- طريقة مد الاتجاهات السابقة:

حيث تفترض هذه الطريقة أن ما حصل في السابق سيستمر في المستقبل وتستخدم هذه الطريقة المتوسطات والإرتباط لتوضيح العلاقات الإقتصادية وهذه النماذج البسيطة تفترض عدم تغير أي من المتغيرات في المستقبل.

وتعتبر هذه الطريقة من أسهل الطرق وأبسطها ولكنها تعتبر غير دقيقة لأنها تهمل التغيرات التي قد تحدث على المتغيرات الإقتصادية ويكون لها أثر على الطلب.

2- تحليل السلاسل الزمنية:

تبين هذه الطريقة إتجاهات التغير في الطلب خلال الفترات الزمنية المتتالية ومن ثم إستخدامها للتنبؤ بحجم الطلب خلال الفترات الزمنية اللاحقة وتشمل تغيرات الإتجاه العام والإتجاهات الموسمية والدورية والطارئة.

وتعتبر أهم هذه النماذج طريقة المربعات الصغرى التي تقيس الإتجاه العام من خلال معادلة خط الإتجاه العام:

[redacted]

حيث:

Yt = قيمة المتغير المطلوب تقديره

Xi = رقم السنة ويمثل قيم المتغير x خلال السلسلة الزمنية

Scanned with CamScanner

ميل خط الاتجاه العام = b

المقطع الصادي الثابت = a

الوسط الحسابي لـ y = $\bar{y}$

الوسط الحسابي لـ x = $\bar{x}$

قيم المتغير y خلال السلسة = yt

مثال:

أفرض أن لديك البيانات التالية التي تمثل حجم الطلب على إنتاج أحدى المشروعات خلال الفترة الزمنية المحددة.

قدر حجم الطلب على إنتاج هذه الشركة بعد إيجاد معادلة خط الإتجاه العام لثلاث سنوات تالية، على إعتبار ان سنة الأساس هي سنة 1971

جدول رقم (9)

No year x	Year	Demand y	X.y	X^2
0	1971	150	0	0
1	1972	160	160	1
2	1973	170	340	4
3	1974	180	540	9
4	1975	200	800	16
5	1976	210	1050	25
6	1977	230	1380	36
7	1978	250	1750	49
28		**1550**	**6020**	**140**

Scanned with CamScanner

خطوات الحل:

1- تحديد قيم x بترقيم السنوات بدءاً من سنة الأساس والتي تحمل الرقم (0)

2- إيجاد الوسط الحسابي لكل من (x.y) حيث أن:

[redacted]

عدد السنوات = n

مجموع x = Σx

الوسط الحسابي لـ x = $\bar{x}$

[redacted]

عدد السنوات = n

مجموع y = Σy

الوسط الحسابي لـ y = $\bar{y}$

3- إيجاد معادلة خط الاتجاه العام

[redacted]

$$b = \frac{\Sigma xy - n\bar{x}\bar{y}}{\Sigma x^2 - n\bar{x}^2}$$

$$b = \frac{6020 - 8\ (3.5)\ (194)}{140 - 8\ (3.5)^2} =$$

$$b = \frac{6020 - 5432}{140 - 98} =$$

$$b = \frac{288}{42} = 14$$

$$a = \bar{Y} - b\ \bar{X}$$

$$a = 194 - 14\ (3.5)$$

$$a = 194 - 49 = 145$$

❖ معادلة خط الاتجاه العام هي:

$$Y^{\wedge} = 145 + 14x$$

التقدير للطلب للسنوات الثلاث التالية 1979، 1980، 1981

هذه السنوات تحمل الأرقام (8, 9, 10) على التوالي

وبالتالي الطلب المقدر

$$Y\ 1979 = y_8 = 145 + 14\ (8) = 145 + 112 = 257$$

$$Y\ 1980 = y_9 = 145 + 14\ (9) = 145 + 126 = 271$$

$$Y\ 1981 = y_{10} = 145 + 14\ (10) = 145 + 140 = 285$$

ثالثاً: الطرق والنماذج الإقتصادية:

1- طرق الإقتصاد القياسي:

وهي طرق تستخدم الإحصاء والرياضيات في قياس العلاقات بين المتغيرات.

مثال:

إذا كانت معادلة الطلب

$$D = 200 - 10\ (P)$$

قدر كمية الطلب عند سعر $P = 5$ و $P = 15$ و $P = 10$

$$Dp = 5 = 200 - 10\ (5)$$

$$200 - 50 = 150$$

$$Dp = 10 = 200 - 10\ (10)$$

$$200 - 100 = 100$$

$$Dp = 15 = 200 - 10\ (15)$$

$$200 - 150 = 50$$

نلاحظ أن العامل المستقل هو السعر بينما العامل التابع هو D

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

ومن الواضح في المثال أعلاه وجود علاقة عكسية بين السعر والكمية المطلوبة حيث كلما زاد السعر قلت الكمية المطلوبة.

2- طرق الإقتصاد الرياضي:

ويستخدم فيها علم الرياضيات كأداة للتعبير عن المتغيرات التي تحكم عمل القوانين الإقتصادية ومن ضمن هذه النماذج ما يمكن إستخدامه لتحديد قيمة الطلب الذي يحقق أعلى إيرادات للمشروع.

مثال (1):

إذا كانت دالة السعر $P = 50 - 2Qx$

أوجد الكمية التي تحقق أعلى إيراد ممكن وتأكد من الشرط الكافي

الحل:

$$TR = P \cdot Qx$$

$$TR = (50 - 2Qx)(Qx)$$

$$TR = 50\,Qx - 2\,Qx^2$$

الشرط الضروري للتقصية أن تكون المشتقة الأولى $= MR = 0$

$$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q} = 50 - 4Qx$$

$$MR = 0$$

$$50 - 4Qx = 0$$

$$50 = 4Qx$$

$$Qx = 12.5$$

الشرط الكافي التقصية أن تكون المشتقة الثانية سالبة . نجد المشتقة للإيراد الحدي أي نجد مشتقة $MR =$

$$\frac{\Delta^2 TR}{\Delta^2 Qx} = -4$$

بما أن المشتقة الثانية سالبة أذن تحقق الشرط الكافي

وبالتالي الكمية التي تحقق أقصى إيراد هي 12.5 وعليه فإن:

$TR = 50\ (12.5) - 2\ (12.5)^2$

$TR = 625 - 312.5 = 312.5$

$P = 50 - 2\ (12.5) = 25$

مثال (2):

استخدم المرونة في تقدير الطلب والتنبؤ بكمية x المتوقعة.

للجدول التالي احسب مرونة الطلب السعرية وإستخدمها للتنبؤ بكمية x المتوقعة من كمية الطلب عند تغير السعر من 40 إلى 30

جدول رقم (10)

P	Qd
50	3000
40	3500

الحل:

1- حساب مرونة الطلب السعرية $PE = \frac{Qd2 - Qd1}{p2 - p1} \cdot \frac{P1}{Qd1}$ مرونة الطلب

$$PE = \frac{3500 - 3000}{40 - 50} \cdot \frac{50}{3000}$$

$$PE = \frac{500}{-10} \cdot \frac{50}{3000} = \frac{25000}{-30000} = -0.83$$

$$PE = -0.8$$

التقدير للكمية المطلوبة عند سعر 30

$$PE = \frac{Qd2 - 3500}{30 - 40} \cdot \frac{40}{3500}$$

Scanned with CamScanner

$$-0.8 = \frac{Qd2 - 3500}{-10} \cdot \frac{40}{3500}$$

$$-0.8 = \frac{40\,Qd2 - 140000}{-35000}$$

بالضرب التبادلي

$$28000 = 40\,Qd2 - 140000$$

$$140.000 + 28000 = 40\,Qd2$$

$$168.000 = 40\,Qd2$$

$$4200 = Qd2$$

❖ كمية الطلب المتوقعة عند سعر 30 هي 4200 وحدة ولاحظ إنسجامها مع قانون الطلب حيث عندما انخفض السعر تزيد الكمية المطلوبة.

رابعاً: الطرق والأساليب النوعية:

1- آراء الوسطاء:

ويشمل الوسطاء تجار الجملة والمفرق ورجال البيع المباشر حيث يعتبر هؤلاء مصدراً مهماً للمعلومات المتعلقة بنوعية وكمية الطلب على السلع المعنية.

2- الخبرة الماضية والبيانات التاريخية:

ويتم التقدير على أساسها بإستخدام الخبرة الماضية أو ما يتوفر للمؤسسة من بيانات تاريخية محفوظة في دفاترها السابقة حيث تعطي هذه صورة عن وضع الطلب وتطوراته.

3- الإستشارات والدراسات المقارنة:

حيث يتم هنا الإستفادة من تجارب ومعلومات الشركات التي تعمل في نفس المجال أو نفس الصناعة بحيث تعتمد عليها المؤسسة كأساس لإجراء التنبؤات المستقبلية.

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

4- تحليل دورة حياة السلعة:

ويعد هذا الأسلوب جيداً في التنبؤ بحركة الطلب على سلعة ما خلال فترة زمنية محددة حيث أن معظم السلع تمر بثلاث مراحل أساسية هي:

1- طرح السلعة 2- قبول المستهلكين لها 3- تشبع السوق بها.

5- أسلوب دلفي:

ويعتمد هذا الأسلوب على التنبؤات الجماعية التي يقدمها مجموعة الخبراء بهدف تقليص تأثير الآراء الشخصية على المعلومات التي تقدم للإدارة لاتخاذ القرارات بشأن حجم الطلب.

Scanned with CamScanner

الفصل الرابع

الإستراتيجيات وأهداف المشروع

تعريف الإستراتيجية:

هي عملية شاملة تتضمن في جوانبها قرارات بشأن الغايات والأهداف والوسائل، حيث تتضمن الأهداف توفير المتطلبات اللازمة في الأمد الطويل أما الغايات فتتعامل مع الأهداف قصيرة الأمد الخاصة بالمشروع.

وظائف الإستراتيجية:

تقوم الإستراتيجية بالوظائف التالية واللازمة لتحقيق غايات المشروع وأهمها:

مكتبة خلة شط العرب ALi_library طلب - حدادي - استشارات

1- تكوين صورة واضحة أو تصور واضح أو مخطط لتوجيه أعمال المنشأة في المدى الطويل وتتناول الإجابة عن عدد من التساؤلات المهمة المتعلقة بعمل المشروع وإستمراريته ويتضمن التساؤلات التالية من نحن؟ ماذا نعمل؟ أين نحن؟ إلى أين نحن ذاهبون؟.

2- تحويل هذه الرؤيا إلى معايير أداء محددة لأجل تحقيقها، أي صياغة الأهداف الواجب تحقيقها.

3- تصميم الإستراتيجية التي تمكن من الوصول إلى النتائج المرغوب فيها والتي تم التخطيط لها مسبقاً.

4- تنفيذ الإستراتيجيات المختارة بفاعلية وكفاءة وتحديد مدى الإنسجام مع ما هو مخطط له وما هو منفذ فعلاً.

5- تقييم الأداء وإتخاذ الإجراءات الفعلية ضمن المخطط في الأمد الطويل وضمن الغايات وحدود الخبرة وتغيرات البيئة المحيطة.

Scanned with CamScanner

تعريف الهدف:

الهدف هو الحالة أو الوضع التي ترغب المنشأة في تحقيقه والذي يحدده عادة أعضاء الإدارة قبل البدء بتنفيذ العمل.

فوائد تحديد الهدف:

1- المساعدة على التنسيق والتخطيط الداخلي للوحدة الإدارية.

2- تحديد الهدف يساعد الإدارة العليا على إختيار الوسائل المناسبة لتقييم كفاءة أداء المؤسسة وإدارتها نسبة إلى الأهداف الموضوعة مسبقاً.

3- يعتبر الهدف حافزاً للإدارة والعاملين وتحدياً لهم يحفزهم على تحقيقه.

صفات الهدف الجيد:

1- الوضوح والبساطة.

2- أن يكون الهدف صالحاً للقياس.

3- ضرورة تجنب العمومية في تحديده.

نظريات تحديد أهداف المشروع:

1- النظرية الإقتصادية لتقصية الأرباح:

تفترض النظرية الإقتصادية أن المنشأة تسعى إلى تحقيق أقصى ربح ممكن في الأمد القصير وذلك عن طريق تعادل

[redacted]

MC = Marginal Cost التكلفة الحدية

MR = Marginal Revenue الإيراد الحدي

ويتم ذلك عندما يكون صافي الربح أكبر ما يمكن

[redacted]

NP = Net profit الربح الصافي

TR = Total Revenue الإيراد الكلي

TC = Total Cost التكلفة الكلية

Scanned with CamScanner

2- هدف تعظيم القيمة الحالية للمنشأة والإستثمار:

Maximization the present value of investment (Firm)

حيث يتم في هذه الحالة إحتساب القيمة الحالية للإستثمار بالمعادلة التالية:

القيمة المتوقعة للإستثمار بعد n سنة = An

مبلغ الإستثمار الأساسي = A

سعر الفائدة = i

عدد السنوات = n

مثال:

إذا قام شخص بإستثمار مبلغ 10.000 دينار وكان سعر الفائدة 10% احسب قيمة الإستثمار المتوقع بعد مرور خمس سنوات؟

$$A5 = 10.000\ (1 + \%10)^5$$

$$A5 = 10.000 + (1.1)^5$$

$$A5 = 16105\ JD$$

3- طريقة بومول Boumol في تقصية إيرادات المبيعات:

اعتبر بومول إيرادات المبيعات من حيث المستوى والنمو مؤشراً لتقييم أداء الإدارة وخلق نوع من الموقع الإجتماعي المميز للاداري، وقدرة المنشأة على الهيمنة على السوق وخلق ظروف الرضا والإستقرار، كما أن البنوك تمول المشاريع التي تتمتع بنمو في إيرادات مبيعاتها مع تحقيق مستوى مرضي من الربح الإقتصادي (وليس تقصية الأرباح) في المدى القصير لحساب تحقيق ربح أعلى في المدى الطويل.

4- النظرية الإدارية لتعظيم النمو لمارس (Marris) وآخرون

يفترض أصحاب هذه النظرية أن هدف المنشأة هو تقصية النمو في الأمد الطويل ولذلك لا بد من الاهتمام بالأرباح لأنها إحدى مصادر التمويل الداخلي وتوفير التدفقات الربحية ويفترض مارس أن المنشأة تهدف إلى

Scanned with CamScanner

تقصية معدلات نمو متوازنة في الطلب وايرادات المبيعات ومعدل نمو العرض.

لذلك يفترض أن دالة الهدف لديها [1]

[redacted]

معدل النمو	g = growth Rate
تقصية معدل نمو نشاط المشروع	^{g}Max = Maximize growth Rate
معدل نمو الطلب	^{g}Md = Demand growth
معدل نمو العرض	^{g}Ms = Supply growth

كما يفترض مارس أن:

1- دالة منفعة الإداري تعتمد على ضمان العمل، المركز الإجتماعي، السلطة، الراتب.

2- دالة منفعة المالك تعتمد على المساهمة السوقية، المركز الإجتماعي، الإنتاج، الربح.

وبالتالي:

معدل نمو رأس المال يؤثر في منفعة المالك.

معدل نمو الطلب يؤثر في منفعة الإداري.

5- نموذج تقصية القيمة المضافة (النموذج الياباني)

Value Added Maximization - The Japaness Model

يهتم النموذج الياباني بتقصية القيمة المضافة في كل أنشطة المنشأة المنتجة حيث أن القيمة المضافة هي مقدار الزيادة في قيمة المنتج بعد خروجه من المرحلة الإنتاجية.

[redacted]

---

[1] منى الطائي، الاقتصاد الإداري، مرجع سابق، ص2115.

Scanned with CamScanner

ويؤكد النموذج الياباني على مبدأ الأمد الطويل أولاً ولهذا يركز على النوعية الجيدة للسلعة المنتجة مع تخفيض التكاليف.

الأهداف الإستراتيجية الفعلية للشركات المعاصرة:

إضافة إلى هدف تقصية الأرباح أو تدنيه الخسائر والتكاليف يوجد العديد من الأهداف الإستراتيجية للشركات المعاصرة وأهمها:

1- رفع حصة المشروع من السوق عما هو حالياً ومحاولة الوصول إلى أن تكون المؤسسة قائدة أو مسيطرة في السوق.
2- تطوير المنتج بما يتناسب مع متطلبات السوق وتوفير السلع بالمواصفات المطلوبة بصورة أسرع من الشركات المنافسة.
3- تطوير المشروع الكترونياً بحيث تزيد نسبة المبيعات عبر الأنترنت.
4- الوصول إلى إنتاج أفضل بتكاليف أقل من الشركات المنافسة وبالتالي فرض سعر منافس للسلعة في السوق.
5- تحقيق تنوع إنتاجي ينسجم مع متطلبات المستهلكين.
6- زيادة خدمات ما قبل وبعد البيع لجلب أكبر عدد ممكن من الزبائن وكسب حصة أكبر من حصص المنافسين.
7- تحقيق قدرات عالية في التسويق والترويج تفوق قدرة المنافسين على ذلك.
8- زيادة انتشار علاقتها في التجارية بحيث تلقى قبولاً واسعاً وعالمياً إن أمكن ذلك.
9- الحصول على وضع متميز في السوق في مجال الإبداع التكنولوجي.
10- الحصول على رضا المستهلكين وزيادة هذا الرضا مع الزمن.
11- تحقيق مستويات عالية من نمو الإيرادات والمبيعات والأرباح بما يفوق قدرة منافسيها على ذلك.
12- تحقيق تدفق مالي ونقدي عالي يضمن إستمرايتها.
13- تحقيق نمو متواصل في أسعار أسهمها.
14- إستمرار الزيادة في القيمة المضافة في السوق.

مكتبة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية
ALI_library

Scanned with CamScanner

الفصل الخامس

تحليل الإنتاج
Production Analysis

تعريف الإنتاج Production Detinition

الإنتاج هو العملية التي يتم من خلالها خلق المنفعة أو زيادتها عن طريق عمليات تحويلية لعناصر الإنتاج (العمل، رأس المال، الأرض، التنظيم) ومستلزمات الإنتاج الأخرى وتشمل (المواد الأولية، السلع الوسيطة، التكنولوجيا الإنتاجية) الداخلة في العملية الإنتاجية وتحويلها إلى سلع وخدمات نهائية.

عناصر الإنتاج Factors of Production

1- العمل Labor

وهو كل مجهود جسمي أو ذهني يدخل في عملية إنتاجية مقابل نصيب من العملية الإنتاجية يسمى هذا النصيب الأجر (Wage).

2- رأس المال Capital

ويقصد به العناصر التي يتم إنتاجها بواسطة الإنسان من أجل استعمالها في عمليات إنتاجية أخرى ويقسم إلى نوعين:

أ- رأس المال الثابت (Fixed Capital)

وهو رأس المال الذي يدخل في العملية الإنتاجية أكثر من مرة وتحسب تكلفته على أساس الإهتلاك مثل الآلات، المعدات، السيارات، إيجار المصنع.... الخ.

ب- رأس المال المتغير (Variable Capital)

وهو رأس المال الذي يدخل في العملية الإنتاجية مرة واحدة فقط وينتهي بإنتهاء العملية الإنتاجية وتحسب تكلفته كاملة من تكاليف الإنتاج للوحدة الواحدة مثل (المواد الخام، الوقود، الطاقة، ..... الخ).

Scanned with CamScanner

وهو مرتبط بحجم الإنتاج يزيد بزيادة الإنتاج ويقل بنقصانه وتصبح قيمته صفراً إذا توقف المشروع عن الإنتاج.

بينما رأس المال الثابت فتحسب قيمته كاملة سواء تم الإنتاج أو توقف المشروع عن الإنتاج.

ويسمى نصيب رأس المال من العملية الإنتاجية سعر الفائدة (Interest) وذلك لأن تكلفة الفرصة البديلة (Opportunity Cost) لاستخدام رأس المال هو سعر الفائدة الذي قد يدفعه البنك على الودائع أو يأخذه البنك على القروض.

3- الأرض Land

وهي كل ما يوجد من مصادر طبيعية في باطن الأرض أو على سطحها أو ما يحيط بها من مصادر طبيعية مثل (المناجم، المياه، الغابات، الطاقة الشمسية، البحار، .....الخ) ويسمى نصيب الأرض من العملية الإنتاجية الريع (Rent).

4- المنظم Entrepreneur

وهو شخص أو مجموعة أشخاص يقوم بالمزج بين عناصر الإنتاج على شكل عملية إنتاجية ويتحمل جميع التكاليف والمخاطر.

ويسمى عائد عنصر التنظيم من العملية الإنتاجية الربح (Profit).

دالة الإنتاج Production Function

هي العلاقة بين عناصر الإنتاج ومستلزماته من جهة (المدخلات) وكمية الإنتاج من السلع والخدمات من جهة أخرى (المخرجات).

[redacted]

TP = Total Production	الناتج الكلي
F = Function	دالة في
L = Labor	العمل

Scanned with CamScanner

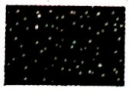
K = Capital	رأس المال
D = Land	الأرض
O = Organization	التنظيم
R = Raw Material	المواد الخام
T = Technology	الفن الإنتاجي

حيث تشكل (TP) مخرجات العملية الإنتاجية (Out Put) وعناصر الإنتاج (Factors of production) مدخلات العملية الإنتاجية (In Put).

في المدى القصير يعتمد المنتج في زيادة إنتاجه على استخدام العناصر المتغيرة فقط (Variable Factors) وهي العناصر التي تتغير بتغير حجم الإنتاج وتخضع دالة الإنتاج لقانون تناقص الغلة (Law of Diminishing Returns) أو ما يسمى قانون النسب المتغيرة وينص هذا القانون على أن الإنتاج يزداد بمعدلات متزايدة بزيادة عدد وحدات العنصر المتغير في البداية ثم يصل إلى مستوى معين ثم يبدأ بعد ذلك بالتزايد بمعدلات متناقصه عند زيادة وحدات العنصر المتغير حتى الوصول إلى نقطة الناتج الكلي القصوى بعدها يبدأ الناتج بالتناقص مع زيادة العنصر المتغير.

هذا يقودنا إلى مفهومين أساسيين وهما:

1- الناتج المتوسط: وهو عبارة عن متوسط إنتاجية الوحدة الواحدة من وحدات العنصر المتغير (العمل).



AP= Average Production	الإنتاج المتوسط
TP = Total Production	الإنتاج الكلي
L = number of labor	عدد العمال

مكتبة كلية شط العرب
ALI_library
كلية - صدام - اسسها

Scanned with CamScanner

2- الناتج الحدي: وهو عبارة عن إنتاجية آخر وحدة أضيفت من وحدات العنصر المتغير (العمل) أي هو مقدار التغير في الناتج الكلي الناتج عن زيادة عدد وحدات العمل بمقدار عامل واحد إضافي.

$$MP = \frac{\Delta TP}{\Delta L} = \frac{TP2 - TP1}{L2 - L1}$$

MP = Marginal Product	الناتج الحدي
Δ TP = Change in Total Product	التغير في الناتج الكلي
Δ L = Change in Labor	التغير في عدد العمال

وتبعاً لقانون تناقص الغلة نجد أن الإنتاج يمر بثلاث مراحل هي:

1- مرحلة تزايد الغلة عندما يتزايد الناتج الكلي بمعدل متزايد
2- مرحلة تناقص الغلة عندما يتزايد الناتج الكلي بمعدل متناقص
3- مرحلة الغلة السالبة عندما يكون الناتج الكلي متناقص.

سلوك المنحنيات الإنتاجية في المراحل الإنتاجية الثلاث:

يختلف سلوك المنحنيات الإنتاجية بإختلاف المرحلة الإنتاجية ولتوضيح هذا السلوك نفترض المثال التالي:

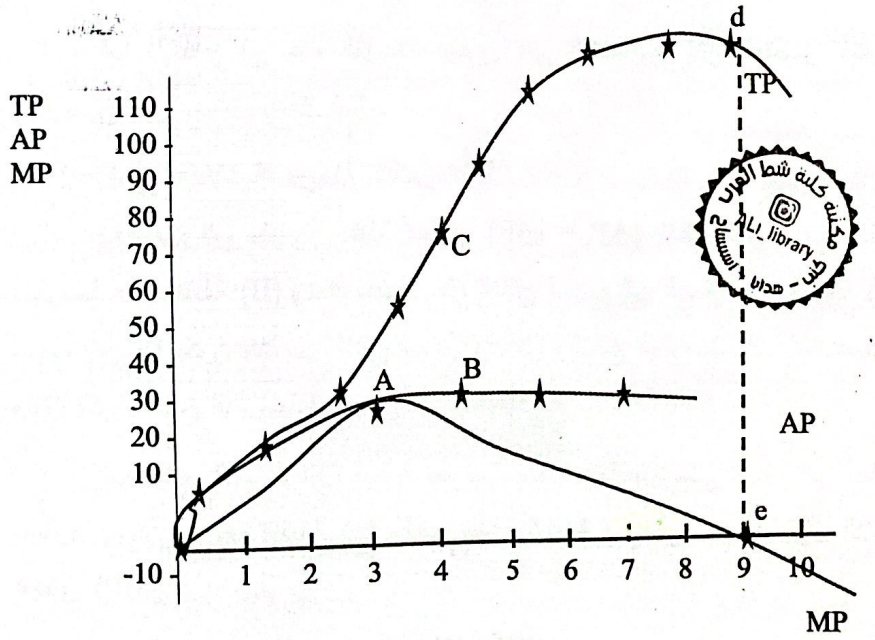
مثال:

الجدول التالي والشكل التابع له يوضح سلوك المنحنيات المختلفة بتغير عدد وحدات العنصر الإنتاجي المتغير (العمل) في المدى القصير.

Scanned with CamScanner

جدول رقم (11)

Land D	Labor L	Total Product TP	Average Product AP	Marginal Product MC	Production stage
1	0	0	0	0	Stage 1 مرحلة تزايد الغلة
1	1	12	12	12	
1	2	30	15	18	
1	3	54	18	24	
1	4	77	18	18	
1	5	87	17.4	15	stage 2 مرحلة تناقص الغلة
1	6	99	16.5	12	
1	7	105	15	6	
1	8	108	13.5	3	
1	9	108	12	0	
1	10	105	10.5	-3	Stage 3 مرحلة الغلة السالبة



شكل رقم (11)

Scanned with CamScanner

1- المرحلة الأولى: مرحلة تزايد الغلة

تبدأ هذه المرحلة من نقطة الأصل وتمتد حتى النقطة التي يتساوى عندها (MP = AP) الناتج الحدي مع الناتج المتوسط عند النقطة B.

وفي هذه المرحلة يزداد الناتج الحدي حتى يصل إلى أعلى مستوى له عند النقطة (A) والتي تسمى نقطة الانعكاس ثم بعد ذلك يبدأ بالتناقص.

أما منحنى الناتج المتوسط فيتزايد حتى يصل إلى أعلى مستوى له عند النقطة (B) والتي تمثل نهاية هذه المرحلة.

أما منحنى الناتج الكلي فيزيد بمعدل متزايد حتى يصل إلى النقطة (C) والتي تعادل نقطة (A) ثم يأخذ بالتزايد بمعدل متناقص.

وفي هذه المرحلة يكون الناتج الحدي (MP) أعلى من الناتج المتوسط (AP) وتكون الزيادة الكبيرة في الناتج الحدي والناتج المتوسط (AP و MP) بسبب الزيادة في كفاءة إنتاجية العامل المتغير (العمل).

أما الإنتاج في هذه المرحلة فيكون غير اقتصادي لأن العنصر الثابت (الأرض) غير مستغل بشكل أمثل.

2- المرحلة الثانية: مرحلة تناقص الغلة

تبدأ هذه المرحلة من نقطة تساوي (AP = MP) الناتج الحدي مع الناتج المتوسط عند النقطة (B) وتمتد حتى يصل الناتج الحدي إلى الصفر عند النقطة (e) وبهذه المرحلة يكون كلاً من الناتج الحدي (MP) والناتج المتوسط (AP)متناقصين ولكن يكون الناتج المتوسط أعلى من الناتج الحدي.

أما الناتج الكلي (TP) فيكون متزايد بمعدل متناقص حتى نصل إلى أعلى مستوى ممكن له عد النقطة (d) والتي تقابل النقطة (e) أي عند وصول الناتج الحدي (MP) إلى الصفر.

Scanned with CamScanner

وفي هذه المرحلة يكون استخدام العنصر المتغير (العمل) متكافئ مع استخدام العنصر الثابت (الأرض) والإنتاج في هذه المرحلة إقتصادي نظراً لأن استخدام العنصرين يتم بشكل متكافئ.

3- المرحلة الثالثة: مرحلة تناقص الغلة:

تبدأ من نقطة تساوي الناتج الحدي بالصفر عند النقطة (e) وامتداده السالب وفيها يكون الناتج الكلي متناقص.

والإنتاج في هذه المرحلة غير اقتصادي لأن العنصر المتغير يعمل بشكل غير كفؤ مقارنة بالعنصر الثابت ولذلك زيادة العنصر المتغير سيضر بالإنتاج ويقلله.

يعد منحنى الناتج الحدي في المرحلة الثانية مصدراً أساسياً في اشتقاق منحنى الطلب على عناصر الإنتاج خاصة عنصر العمل

مكتبة كلية شط العرب
ALI_library
طين - حداد - استبرق

DL = Demand of Labour	الطلب على العمل
MPL = Marginal Product of Labour	إنتاجية العمل الحدية
Px = Price of the good x	سعر السلعة X
VMPL =Value of Marginal Product of Labour	قيمة الناتج الحدي للعمل

أما دالة الإنتاج في المدى الطويل فتشمل جميع عناصر الإنتاج كعناصر متغيرة ومن أشهر الدوال في هذا المجال

Cobb = Douglas Production Function دالة كوب (دوجلاس)

TP = Total Production	الناتج الكلي
L = number of Labour	عدد العمال
K = Value of Capital	قيمة رأس المال (الآلات)
A = Factors of Tachnology or skills	عوامل التكنولوجيا والمهارات

Scanned with CamScanner

مرونة عنصر رأس المال ∝ = Elasticity of Labour

مرونة عنصر رأس المال β = Elasticity of Capital

منحنيات الناتج المتساوي Production Isoquants

تستخدم منحنيات الناتج المتساوي لتوضيح توازن المنتج بإستخدام مجموعات مختلفه من عنصري العمل ورأس المال بحيث تمثل كل نقطة على منحنى الناتج المتساوي مزيج مختلف من العنصرين العمل ورأس المال لإنتاج نفس الكمية من الإنتاج.

مثال:

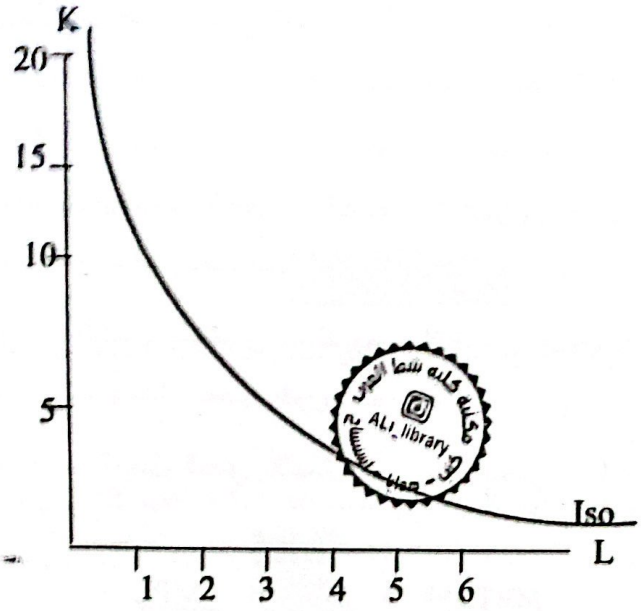
الجدول التالي يبين الكميات من العمل ورأس المال اللازمة لإنتاج 100 وحدة من السلعة x بإستخدام العنصرين.

جدول رقم (12)

التشكيلة	عدد وحدات العمل L	عدد وحدات رأس المال K	المعدل الحدي للإحلال الفني MRTS
a	1	17	-
b	2	12	-5
c	3	8	-4
d	4	5	-3
e	5	3	-2
f	6	2	-1

برسم هذا الجدول نحصل على منحنى الناتج المتساوي كما في الشكل (12)

Scanned with CamScanner



ALI library

خصائص منحنيات الناتج المتساوي:

1- منحنيات الناتج المتساوي لا يمكن أن تتقاطع لأن كل منها يمثل كمية مختلفة من الناتج باستخدام العنصرين (العمل، رأس المال) تعطي نفس مستوى الإنتاج ولا يمكن أن تتساوى الكميات الأكبر من عناصر الإنتاج المستخدمة في الإنتاج في إعطاء نفس كميات الإنتاج عند نقطة التقاطع.

2- تنحدر منحنيات الناتج المتساوي من أعلى إلى أسفل اليمين أي سالبة الميل وذلك يعود إلى أنه يترتب على احلال وحدة واحدة من أحد العنصرين الإنتاجيين التضحية بعدد من وحدات العنصر الإنتاجي الآخر لنبقى على نفس مستوى الإنتاج.

3- منحنيات الناتج المتساوي محدبة بإتجاه نقطة الأصل وذلك يعود إلى تناقص ميل منحني الناتج المتساوي.

4- المعدل الحدي للاحلال الفني بين العنصرين

Marginal Rate of Technical Substitution - $MRTS^{L.K}$

Scanned with CamScanner

يمثل ميل منحنى الناتج المتساوي وهو يمثل عدد الوحدات التي يضحي بها المنتج من وحدات عنصر رأس المال مقابل زيادة عدد وحدات عنصر العمل بمقدار وحدة واحدة.

وهذا الميل سالب دائماً لأن العلاقة بين العمل ورأس المال علاقة عكسية كلما زدنا عنصر إنتاجي يجب تخفيض العنصر الإنتاجي الآخر.

وهو متناقص بإستمرار وذلك يعود لانخفاض إنتاجية العنصر الإنتاجي الحدية كلما زادت وحداته حسب قانون تناقص الغلة.

ويحسب المعدل الحدي للاحلال الفني بين العنصرين (العمل، رأس المال) بالمعادلة التالية:

$$MRTS^{L.K} = \frac{\Delta K}{\Delta L} = \frac{-MPL}{MPK}$$

$MRTS^{L.K}$ = Marginal Rate of Technical Substitution

المعدل الحدي للاحلال الفني بين العنصرين

ΔK = Change in Capital — التغير في عنصر رأس المال

ΔL = Change in Labor — التغير في عنصر العمل

MPL = Marginal Product of Labor — الإنتاجية الحدية لعنصر العمل

MPK = Marginal Product of Capital

الإنتاجية الحدية لعنصر رأس المال

خط التكلفة المتساوي:

هناك قيود على المنتج تتمثل بالمبلغ المخصص للإنفاق على العنصرين الإنتاجيين (العمل، رأس المال) ويمكن تعريف خط التكلفة المتساوي بأنه " خط

يوضح مختلف المجموعات من تشكيلات عنصري الإنتاج (L. K) والممكن شراؤها بالمبلغ المخصص للإنفاق على العنصرين"[1].

فإذا كان T هو المبلغ المخصص للانفاق على العنصرين العمل ورأس المال وكان سعر العمل w = wage وسعر رأس المال r = Intrest rate فإن

[redacted]

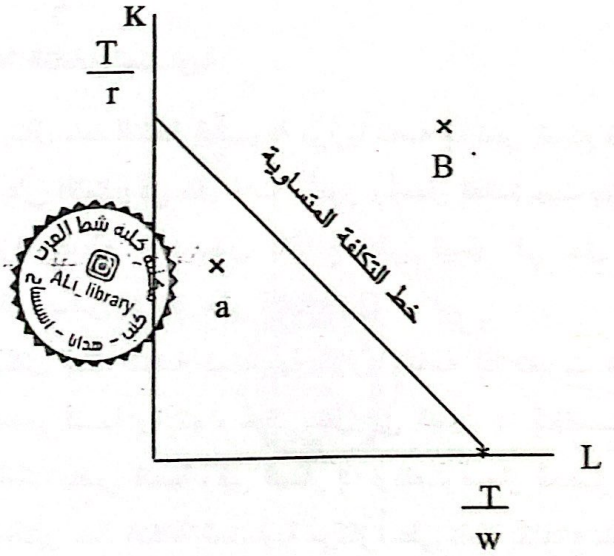
وعليه فإن أقصى كمية من العمل يمكن توظيفها عندما تكون كمية K=0

وعليه فإن $L = \frac{T}{W}$

وأقصى كمية من K يمكن توظيفها عندما تكون كمية L=0 وعليه فإن:

[redacted]

ويتمثيل هذه النقاط بيانياً كما في الشكل (13) نحصل على خط التكلفة المتساوية



[1] د. ناظم الشمري، محمد الشروف، مدخل في علم الإقتصاد، مرجع سابق، ص (154).

Scanned with CamScanner

نلاحظ أن أي نقطة على خط التكلفة المتساوية يمثل كميات يمكن الحصول عليها من العنصرين (L . K) بإستخدام المبلغ المخصص للانفاق على الإنتاج (T) كاملاً.

وأي نقطة تقع داخل خط التكلفة المتساوية مثل النقطة (a) هي كميات يمكن الحصول عليها من العنصرين (L . K) ولكن بدون إنفاق كامل المبلغ المخصص للانفاق على الإنتاج (T).

وأي نقطة تقع خارج خط التكلفة المتساوية مثل النقطة (B) لا يمكن إنتاجها لأنه لا يمكن الحصول على كميات العمل ورأس المال المحددة بها لأن المبلغ المخصص للانفاق على الإنتاج (T) لا يكفي للحصول على هذه الكميات.

أما ميل خط التكلفة المتساوية = $\frac{-T / r}{T / w} = \frac{-w}{r}$

حيث تدل الإشارة على العلاقة العكسية بين العنصرين حيث أن زيادة أحد العناصر يكون على حساب التضحية بوحدات من العنصر الآخر.

إنتقال خط التكلفة المتساوية:

1- ينتقل خط التكلفة المتساوية موازياً لنفسه إذا تغير المبلغ المخصص للإنفاق على الإنتاج في ظل ثبات الأجور وأسعار الفائدة حيث ينتقل إلى اليمين إذا زاد المبلغ المخصص للإنتاج وإلى اليسار في حال إنخفاض المبلغ المخصص للانفاق على الإنتاج (T).

2- ينتقل خط التكلفة المتساوية موازياً لنفسه إذا تغيرت أسعار العنصرين بنفس النسبة والإتجاه حيث ينتقل إلى اليمين إذا إنخفضت الأجور وسعر الفائدة بنفس النسبة وإلى اليسار إذا ارتفعت أسعار العنصرين الإنتاجيين.

3- يستدير خط التكلفة المتساوية مرتكزاً على نقطة تقاطعه مع محور العنصر K إذا تغير سعر العمل (الأجر) بحيث يستدير إلى الخارج إذا إنخفض

Scanned with CamScanner

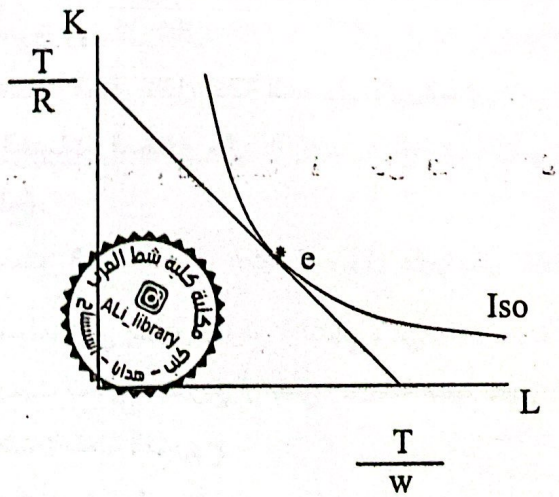
الأجر وإلى الداخل إذا ارتفع الأجر مع ثبات سعر رأس المال وثبات المبلغ المخصص للانفاق على الإنتاج (T).

4- يستدير خط التكلفة المتساوية مرتكزاً على نقطة تقاطعه مع محور عنصر العمل إذا تغير سعر رأس المال (الفائدة) بحيث يستدير إلى الخارج إذا إنخفض سعر رأس المال وإلى الداخل إذا ارتفع سعر رأس المال مع ثبات سعر العمل وثبات المبلغ المخصص للانفاق على الإنتاج (T).

- **توازن المنشأة بإستخدام منحنيات الناتج المتساوي:**

تصل المنشأة إلى وضع التوازن عندما تحصل على أكبر كمية من العنصرين (K.L) لإنتاج أكبر كمية من الإنتاج في ظل المبلغ المخصص للإنفاق على الإنتاج وفي ظل أسعار العنصرين الإنتاجيين ويحدث هذا عندما يكون خط التكلفة المتساوية مماساً لأعلى منحنى ناتج متساوي أي عند النقطة (e) كما في الشكل (14)

شكل (14)



مكتبة كلية شط العرب
ALI_library
جميع الحقوق محفوظة

Scanned with CamScanner

ويحدث هذا في ظل تساوي ميل منحنى الناتج المتساوي مع ميل خط التكلفة المتساوية أي

$$\frac{\Delta K}{\Delta L} = \frac{-w}{r}$$

وفي ظل إنفاق المبلغ المخصص للإنفاق على الإنتاج (T) كاملاً على شراء العنصرين الإنتاجيين (K.L)

[redacted]

إختيار الموقع الإنتاجي:

يعتبر إختيار الموقع الإنتاجي مهماً في التأثير على تكاليف إقامة المشروع وإجمالي تكاليف الإنتاج من جهة أخرى، لذلك تهتم المشاريع كثيراً بإختيار الموقع الجغرافي المناسب للمشروع معتمدين على عدة عوامل أهمها:

1- القرب من المواد الخام والمواد الأولية والسلع الوسيطة وذلك بهدف تقليل تكلفة نقل هذه المواد وفي سبيل الحصول عليها بسهولة..

2- القرب من السوق التي يتم بيع الناتج بها وذلك أيضاً في سبيل تقليل تكاليف النقل والتخزين والقرب من مصادر المعلومات لطلب السوق.

3- القرب من الطرق ووسائل النقل.

4- القرب من مصادر العمل لتقليل تكلفة الحصول على العمال.

5- القرب من الخدمات المختلفة مثل (الإتصال، البنوك، التأمين، التعليم، الصحة، ...الخ).

6- القرب من مصادر الطاقة لتسهيل عملية الحصول عليها بأقل تكلفة.

كما أن هناك عوامل مساعدة في إختيار الموقع الإنتاجي وهي:

1. ثمن الأرض بحيث تختار المشاريع أراضي رخيصة نسبياً لتقليل التكلفة.
2. وجود الصناعات المكملة للمشروع
3. البيئة المناخية المناسبة للمشروع.
4. البيئة الإجتماعية والسياسية المستقرة.

Scanned with CamScanner

5. السياسة الحكومية من حيث الرسوم والضرائب.

إختيار الفن الإنتاجي:

يرتبط إختيار الفن الإنتاجي للمشروع بعدة عوامل أهمها:

1- طبيعة السلعة المنتجة.

2- طبيعة إنتاج السلعة المنتجة.

3- مدى التقدم في الفنون الإنتاجية.

أما الفنون الإنتاجية فتختلف بإختلاف نسب المزج بين العمل ورأس المال فمنها ما هو مكثف للعمل في حين أن بعضها الآخر مكثف لرأس المال ومنها ما يستخدم نسب متساوية من العنصرين.

أما العوامل التي ترتبط بها عملية إختيار الفن الإنتاجي فتشمل:

1- مستوى التشغيل الذي يمكن تحقيقه (تشغيل العمل).

2- مستوى الأجور ومدى إرتفاعها.

3- الطلب على رأس المال والنقد الأجنبي.

4- مستوى الإنتاج.

5- إمكانيات نمو المشروع.

6- مدى الندرة والوفرة النسبية لعناصر الإنتاج المختلفة.

مكتبة كلية شط العرب
ALI_library
طب - صدارة - الإستشفاء

مكتبة كلية شط العرب
ALI library

Scanned with CamScanner

الفصل السادس

تحليل تكاليف الإنتاج

Costs of Production Analysis

طبيعة التكاليف Costs

يرتبط الإنتاج بالتكلفة فحجم الإنتاج يعتمد على التكاليف الإنتاج والقرارات الإنتاجية المتعلقة بعرض تلك السلعة.

وتتخذ تكاليف الإنتاج أكثر من شكل تتمثل فيما يلي:

1- التكاليف المحاسبية Accounting Costs

وتعرف التكاليف المحاسبية بأنها جميع المبالغ التي تدفعها المنشأة في سبيل إنتاج كمية من السلع أو الخدمات وهي المبالغ المدفوعة فعلياً والتي ترد في الدفاتر المحاسبية للمشروع بموجب الفواتير والوصولات.

2- التكاليف الإقتصادية Economic Costs

تشمل التكاليف الإقتصادية جميع المبالغ التي كان يجب أن تدفع للقيام بالعملية الإنتاجية سواء تم دفع هذه المبالغ فعلاً أو لم يتم دفعها.

وتقسم التكاليف الإقتصادية إلى نوعين:

1. التكاليف الظاهرة (المنظورة) (Explicit Costs)

وتمثل إجمالي إنفاق المشروع على الموارد (المدخلات) ومن الأمثلة عليها المواد الخام، إهتلاك رأس المال، المصاريف الجارية، الأجور، الفوائد، ...الخ.

Scanned with CamScanner

وهذه التكاليف تدفعها المنشأة بموجب وصولات وترد في الدفاتر وتشبه التكاليف الصريحة وهي المدفوعة فعلاً.

2. التكاليف الضمنية (الغير منظورة) Implicit Costs

وتمثل الإنفاق النقدي المقدر على عناصر الإنتاج المملوكة لأصحاب المنشأة، مثل أجرة المبنى المملوك لأصحاب المشروع، أو راتب صاحب المشروع والسيارات المملوكة للمنشاة وغيرها ويتم تقدير هذه التكاليف على أساس تكلفة الفرصة البديلة (Opportunity Costs) بحيث يتم النظر إليها بإعتبار أنه تم التضحية بأفضل فرصة مماثلة متاحة لها في السوق.

3- التكاليف الإجتماعية Social Costs

تشمل هذه التكاليف ما يتحمله المجتمع نتيجة عملية الإنتاج وتشمل التلوث الذي يحصل نتيجة قيام المشروعات بأعمالها الإنتاجية، وتشمل الإزدحام، والضجة التي تحدث نتيجة قيام المشروعات وغيرها من الأمور التي تنعكس آثارها على المجتمع كاملاً.

تبعاً لهذا الإختلاف بين التكاليف المحاسبية والتكاليف الإقتصادية يختلف مفهوم الربح بالمفهوم المحاسبي عنه بالمفهوم الإقتصادي.

ويمكن التميز بين ثلاثة أنواع من الربح:

1. الربح المحاسبي Accounting Protit:

يمثل الربح المحاسبي الفرق بين الإيراد الكلي للإنتاج والتكاليف المنظورة (المحاسبية) الواردة في دفاتر المشروع والتي تم دفعها فعلياً:

الربح المحاسبي = الإيراد الكلي – التكاليف المحاسبية (المنظورة)

Scanned with CamScanner

2. الربح الإقتصادي Economic Profit:

يمثل الربح الإقتصادي الفرق بين الإيراد الكلي للإنتاج والتكاليف الإقتصادية (التكاليف الكلية) وتشمل التكاليف المحاسبية المنظورة الواردة في دفاتر المشروع إضافة إلى التكاليف الضمنية المقدرة لأصحاب المشروع.

الربح الإقتصادي = الإيراد الكلي – التكاليف الكلية (الصريحة والضمنية)

ولهذا نلاحظ أن الربح الإقتصادي أقل من الربح المحاسبي.

3. الربح العادي Normal Profit:

هو مكافأة عنصر التنظيم ونصيبه من العملية الإنتاجية ويحسب ضمن التكاليف الكلية للإنتاج.

وكما أوضحنا سابقاً تحسب التكاليف على أساس تكلفة الفرصة البديلة Opportunituy Costs فإستخدام الموارد الإقتصادية في إنتاج سلعة يترتب عليه التضحية بإنتاج كميات من السلع الأخرى ولكي تضمن المنشاة الحصول على هذه الموارد يتوجب عليها دفع أثماناً لها توازي ما يمكن أن تحصل عليه في أفضل مجالات استعمالاتها البديلة.

تكاليف الإنتاج في المدى القصير Short Run Production Costs

يوجد عدة أنواع من التكاليف في المدى القصير تشمل مايلي:

1- التكاليف الثابتة Fixed Costs (FC):

وتشمل جميع التكاليف التي تنفقها المؤسسة أو المشروع على عناصر الإنتاج الثابتة المستخدمة في الإنتاج وتتحملها المنشأة بالكامل سواء أنتجت كمية كبيرة أو قليلة أو لم تنتج وبالتالي هي لا تتغير بتغير حجم الإنتاج ولذلك فهي ثابته عند جميع مستويات الإنتاج المختلفة ومن الأمثلة عليها

Scanned with CamScanner

(إيجار المصنع، سعر الفائدة على القروض، الضرائب على ممتلكات المصنع، أثاث مكاتب المشروع، الآلات، .....الخ).

2- التكاليف المتغيرة Variable Costs (VC):

تمثل التكاليف المتغيرة إنفاق المشروع على عناصر الإنتاج المتغيرة وهي مرتبطة بحجم الإنتاج تزيد كلما زاد الإنتاج وتنخفض كلما إنخفض الإنتاج وتزول نهائياً عند التوقف عن الإنتاج أي أنها دالة طردية في حجم الإنتاج.

ومن الأمثلة عليها أجور العمال، أثمان المواد الأولية، أثمان الوقود، مصاريف الماء والكهرباء وغيرها من التكاليف المرتبطة بالإنتاج .....الخ.

3- التكاليف الكلية Total Costs (TC)

وهي مجموع التكاليف التي تتحملها المنشأة في سبيل إنتاج كمية معينة من الإنتاج وبالتالي هي تتألف من التكاليف الثابته إضافة إلى التكاليف المتغيرة. [redacted]

التكاليف الكلية	Total Costs	TC =
التكاليف الثابته	Fixed Costs	FC =
التكاليف المتغيرة	Variable Costs	VC =

أي أن التكاليف الكلية تزيد عن التكاليف المتغيرة بمقدار التكاليف الثابته ولهذا عندما يكون الإنتاج مساوياً للصفر تكون التكلفة الكلية مساوية للتكلفة الثابته (FC)

[redacted]

Scanned with CamScanner

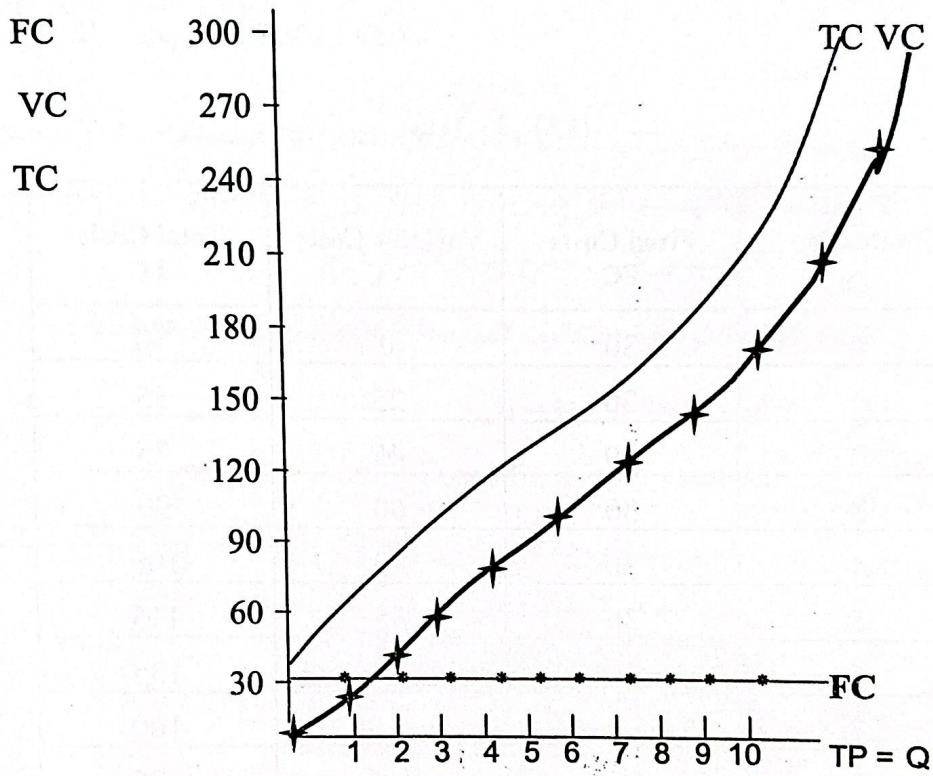
مثال:

الجدول التالي يمثل التكاليف التي يتحملها المشروع، والرسم لبياني التابع له يمثل التمثيل البياني لهذه التكاليف الكلية.

جدول رقم (13)

Total Production Q	Fixed Costs FC	Variable Costs VC	Total Costs TC
0	30	0	30
1	30	25	55
2	30	45	75
3	30	60	90
4	30	70	100
5	30	85	115
6	30	105	135
7	30	130	160
8	30	165	195
9	30	210	240
10	30	265	295

Scanned with CamScanner



شكل رقم (15)

من الجدول والرسم نلاحظ ما يلي:

1- منحنى التكاليف الثابته خط مستقيم وذلك لأن التكاليف الثابته لا تتغير بتغير حجم الإنتاج وبالتالي تأخذ نفس القيمة عند جميع مستويات الإنتاج.

2- منحنى التكاليف المتغيرة يبدأ من الصفر عندما يكون الإنتاج مساوياً للصفر ويزيد بتزايد الإنتاج حيث يتزايد بمعدل متناقص في البداية حيث تكون العوامل المتغيره تعمل بكفاءة عالية تبعاً لقانون تناقص الغلة ثم بعد ذلك تبدأ بالزيادة

Scanned with CamScanner

بمعدل متزايد وذلك عندما تقل كفاءة العنصر المتغير وقد يأخذ بعد ذلك شكلاً قريباً من الخط الرأسي معبراً عن زيادة التكلفة دون زيادة كمية الإنتاج وهذا في مرحلة الغلة السالبة التي تصبح فيها كفاءة العنصر المتغير سالبة الإنتاجية الحدية.

3- يأخذ منحنى التكاليف الكلية نفس شكل منحنى التكاليف المتغيرة إلا أنه يبدأ من نقطة التكاليف الثابته وليس من الصفر ولذلك فهو يقع فوق مستوى منحنى التكاليف المتغيرة عن جميع مستويات الإنتاج.

تكلفة الوحدة الواحدة (التكاليف المتوسطة) Average Costs (AC)

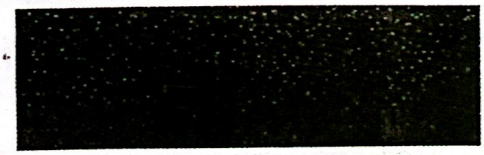
تشمل تكاليف الوحدة الواحدة ما يلي:

1. متوسط التكلفة الثابتة Average Fixed Cost (AFC)

وهو يمثل نصيب الوحدة الواحدة من التكاليف الثابته وهو يتناقص مع زيادة الإنتاج لأن المبلغ الثابت يوزع على عدد أكبر من الوحدات.

2. متوسط التكاليف المتغيرة Average Variable Costs (AVC)

هو عبارة عن نصيب الوحدة المنتجة من التكاليف المتغيرة ويستخرج بقسمة التكاليف المتغيرة على عدد الوحدات المنتجة.



وتختلف العلاقة بين متوسط التكلفة المتغيرة وكمية الإنتاج بإختلاف المرحلة الإنتاجية التي يمر بها الإنتاج.

Scanned with CamScanner

1- مرحلة تزايد الغلة:

في هذه المرحلة تتزايد كمية الإنتاج بشكل متزايد نتيجة إرتفاع كفاءة العنصر المتغير ولذلك فإن التكلفة المتغيرة تتزايد بنسب متناقصه مما يؤدي إلى تناقص متوسط التكاليف المتغيرة أي إنحدار منحنى التكلفة المتوسطة المتغيرة إلى أسفل اليمين.

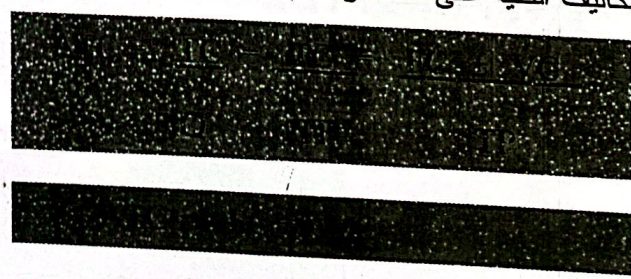
2- مرحلة تناقص الغلة:

في هذه المرحلة تتزايد كمية الإنتاج بشكل متناقص لأن كفاءة العنصر المتغير تكون أقل من سابقها ولهذا تتزايد متوسط التكاليف المتغيرة مع تزايد حجم الإنتاج بسبب إنخفاض إنتاجية العنصر المتغير الحدية مما يرفع التكاليف المتغيرة ولهذا تأخذ شكل طردي أي تتجه من أسفل إلى أعلى اليمين.

ولهذا يأخذ منحنى التكاليف المتغيرة المتوسطة (AVC) شكل الحرف U

3. متوسط التكاليف الكلية Average Total Costs (ATC)

وهو عبارة عن نصيب الوحدة المنتجة من التكاليف الكلية ونحصل عليه بقسمة التكاليف الكلية على عدد الوحدات المنتجة



أما شكل منحنى التكاليف المتوسطة فيأخذ شكل منحنى التكلفة المتوسطة المتغيرة إلا أنه يزيد عنه بمقدار التكلفة الثابته المتوسطة على شكل إرتفاع رأسي يعادل التكلفة الثابته المتوسطة.

Scanned with CamScanner

4. التكلفة الحدية (MC) Marginal Costs

وهي عبارة عن مقدار التغير في التكاليف الكلية الناتج عن تغير كمية الإنتاج بمقدار وحدة إضافية واحدة

أي أنها تكلفة الوحدة الأخيرة التي تم إنتاجها.

ويمكن إحتساب قيمتها بقسمة التغير في التكلفة الكلية على التغير في كمية الإنتاج

كما يمكن إحتسابها من التكاليف المتغيرة لأن التغير في التكاليف الكلية ناتج من تغير التكلفة المتغيرة فقط

ويكون شكل منحنى التكلفة الحدية منحدراً من أعلى إلى أسفل اليمين مع زيادة الإنتاج في البداية عندما تكون إنتاجية العنصر المتغير عالية ثم بعد ذلك يأخذ بالتزايد معبراً عن تناقص كفاءة العنصر المتغير مع زيادة الإنتاج.

ويقطع منحنى التكلفة الحدية منحنيات التكلفة المتوسطة المتغيرة (AVC) والكلية (ATC) عند أدنى مستوى لكل منهما.

مثال:

للجدول السابق نوجد التكاليف المتوسطة والحدية والشكل التابع لها يمثل التمثيل البياني لها.

مكتبة كلية نائلة الجراح
ALI_library
جنين - فلسطين

Scanned with CamScanner

جدول رقم (14)

TP = Q	FC	VC	TC	AFC	AVC	ATC	MC
0	30	0	30	∞	∞	∞	–
1	30	25	55	30	25	55	25
2	30	45	75	15	22.5	37.5	20
3	30	60	90	10	20	30	15
4	30	70	100	7.5	17.5	25	10
5	30	85	115	6	17	23	15
6	30	105	135	5	17.5	22.5	20
7	30	130	160	4.3	18.8	22.8	25
8	30	165	195	3.8	20.6	24.4	35
9	30	210	240	3.3	23.3	26.6	45
10	30	265	295	3	26.5	29.5	55

TP = Total Product — Q = الإنتاج الكلي

FC = Fixed Cost — التكلفة الثابتة

VC = Variable Cost — التكلفة المتغيرة

TC = Total Cost — التكلفة الكلية

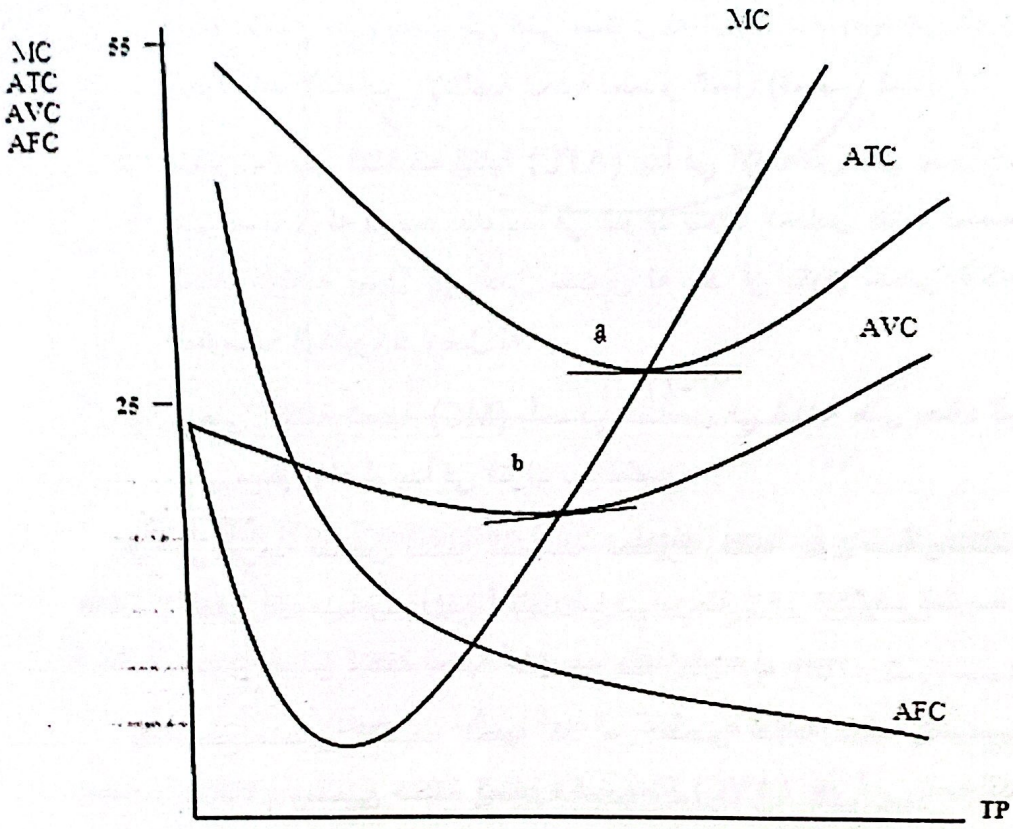
AFC = Average Fixed Cost — متوسط التكلفة الثابتة

AVC = Average Variable Cost — متوسط التكلفة المتغير

ATC = Average Total Cost — متوسط التكلفة الكلية

MC = Marginal Cost — التكلفة الحدية

Scanned with CamScanner



شكل (16)

نلاحظ من الجدول والرسم ما يلي:

1- منحنى متوسط التكلفة الثابتة (AFC) ينحدر من أعلى إلى أسفل اليمين ويعود ذلك إلى إنخفاض متوسط التكلفة الثابته للوحدة الواحدة بزيادة الإنتاج.

2- منحنى متوسط التكاليف المتغيرة (AVC) ينحدر من أعلى إلى أسفل مع زيادة الإنتاج حتى يصل إلى أدنى مستوى له ثم بعد ذلك يعود إلى التزايد ويعود ذلك لانخفاض الإنتاجية الحدية لعنصر العمل (العنصر المتغير).

3- منحنى متوسط التكاليف الكلية (ATC) يبدأ في الإنخفاض حتى يصل إلى أدنى مستوى له ثم بعد ذلك يبدأ في التزايد بسبب إنخفاض كفاءة العنصر المتغير ولكنه يصل إلى أدنى مستوى له بعد أن يكون منحنى التكلفة المتوسطة المتغيرة قد وصل له.

4- منحنى التكلفة الحدية (MC) يأخذ في التناقص في البداية حتى يصل إلى أدنى مستوى له ثم يبدأ في التزايد بعد ذلك.

5- في مرحلة تناقص التكلفة المتوسطة المتغيرة والكلية يكون منحنى التكلفة الحدية أقل منها ولهذا يقع أسفلها، أما في مرحلة تزايد التكاليف المتوسطة فيكون منحنى التكلفة الحدية أعلى منها ولهذا يقع فوق منها.

6- يقطع منحنى التكاليف الحدية كلاً من منحنى التكلفة الكلية المتوسطة (ATC) ومنحنى التكلفة المتغيرة المتوسطة (AVC) عند أدنى نقطة لكل منهما.

المعدل الأمثل للإنتاج:

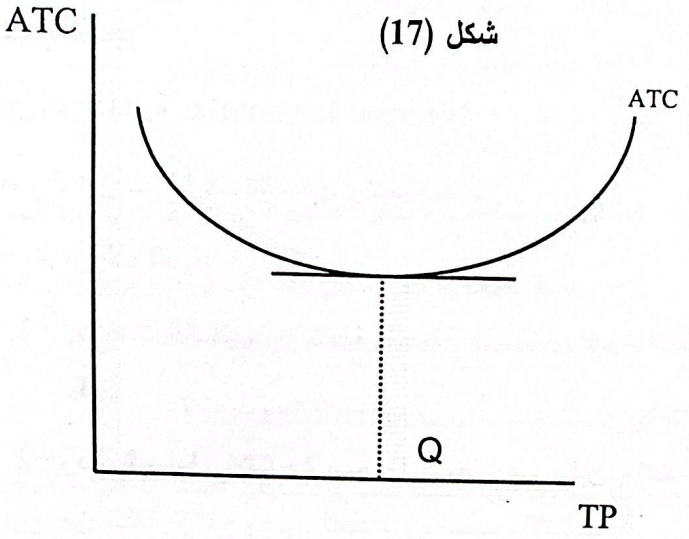
المستوى الذي يعد المستوى الأمثل للإنتاج والذي يسعى المنتج إلى الوصول إليه في المدى القصير هو ذلك المستوى الذي يصل إليه متوسط التكلفة الكلية إلى أدنى مستوى له.

وهذا المستوى من الإنتاج ليس بالضرورة الإنتاج الذي يحقق أقصى ربح ممكن لأن الربح مرتبط بتوقعات الإيرادات وأهداف المنشأة الأخرى من حيث الإستقرار والإستمرارية إضافة إلى تخفيض التكاليف.

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

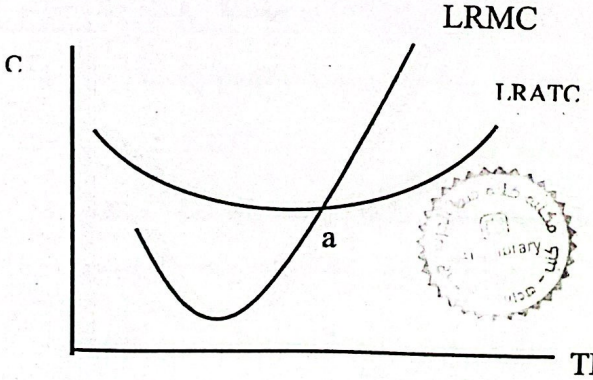
شكل (17)



تكاليف الإنتاج في المدى الطويل Long Run Production Costs

تعد جميع عناصر الإنتاج في المدى الطويل عناصر متغيرة ويمكن تحديد الحجم الأمثل للإنتاج في المدى الطويل بنقطة تقاطع منحنى التكلفة المتوسطة الكلية في المدى الطويل مع منحنى التكلفة الحدية في المدى الطويل.

حيث يسلك كل من هذه المنحنيات نفس سلوكه في المدى القصير ويحدث هذا التقاطع عند أدى مستوى لمنحنى التكلفة المتوسطة الكلية في المدى القصير عند النقطة (a) ويعود هبوط متوسط التكلفة الكلية في المدى الطويل إلى وفورات الحجم الكبير.



شكل (18)

Scanned with CamScanner

وفورات الحجم الكبير:

1. الوفورات الداخلية Internal Economies

وتعود هذه الوفورات إلى المنشأة ذاتها وتشمل ما يلي:

أ- الوفورات الفنية:

1- إستخدام الأساليب الإنتاجية الحديثة مما يزيد كمية الإنتاج بكلفة أقل.

2- ربط المراحل الإنتاجية ببعضها البعض في مكان واحد مما يقلل من تكلفة الإنتاج وتقليل الفاقد من العناصر الإنتاجية.

3- الإستفادة من بقايا المخرجات الإنتاجية وحسن إستغلالها.

4- الإستفادة من تقسيم العمل والتخصص.

ب- الوفورات التجارية:

1- وفورات في شراء المواد الأولية لأن شراء كميات كبيرة يحصل المشروع خصم على شراء مما يقلل التكلفة.

2- وفورات في تكاليف الشحن.

3- وفورات في الدعاية والإعلان.

4- وفورات في وسطاء البيع ورجال البيع.

ت- الوفورات المالية:

1- إمكانية الحصول على أموال الإفتراض من مصادر مختلفة وبسهولة ومبالغ عالية تكفي لتمويل المشروع.

Scanned with CamScanner

2- تتوفر مصادر تمويل كثيرة ومختلفة لدى المشاريع الكبيرة مثل إصدار الأسهم والسندات.

ث-الوفورات الإدارية:

1- إمكانية إستقطاب النخبة المميزة من المدراء والموظفين.

2- إمكانية التغلب على الظروف الطارئة مثل تصريف المنتوجات وإيجاد مصادر جديدة للمواد الأولية....الخ.

2. الوفورات الخارجية External Economies

وهذه الوفورات تشترك فيها جميع المشروعات في الصناعة الواحدة وتشمل:

1- الوفورات الفنية:

وتشمل الإشتراك في الإبحاث العلمية وتطوير أساليب الإنتاج

2- وفورات التركز:

حيث يتم الإستفادة من قيام المشروعات في منطقة صناعية واحدة في توفير تكلفة النقل والحصول على خدمات المرافق الصناعية والخدمة العامة الإجتماعية وغيرها من الخدمات التي تساهم في تخفيض التكاليف.

3- وفورات تجزئة العمليات:

حيث يتم الإستفادة من تجزئة العمليات خاصة في الصناعات المكملة لبعضها البعض مثل صناعة السيارات والإطارات مثلاً.

3. الوفورات السالبة:

أ- الوفورات السلبية الداخلية وتشمل:

1- عدم إمكانية التوسع في عنصر التنظيم.

2- وصول تقسيم العمل إلى أقصى حد له.

ب-الوفورات السلبية الخارجية وتشمل:

1- زيادة الطلب على الأيدي العاملة مما يرفع الأجور نتيجة التزاحم في الطلب على العمل لمختلف الصناعات.

2- إرتفاع أسعار المواد الأولية نتيجة زيادة الطلب عليها.

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

الفصل الثامن

السلوك السعري للمنشأة

آليات واستراتيجيات التنافس السوقي:

هناك عدة طرق للتنافس السوقي بين المنشآت حيث تقوم كل منشأة بواحد أو أكثر من هذه الأساليب تعين وضعها في السوق وكسب حصة جديدة منه وأهم هذه الآليات ما يلي:

1- السعر:

يعد السعر من أهم الآليات التي تلجأ إليها المنشآت في خيارات التنافس خاصة في مجال السلع المتشابهة أو المتقاربة حيث أن تخفيض سعر السلعة سيؤدي إلى توجه المستهلكين إليها وبالتالي كسب حصة جديدة من السوق.

2- تخفيض التكاليف:

تلجأ بعض المنشآت الإنتاجية إلى تخفيض تكاليف إنتاجها مع المحافظة على مستوى الجودة وذلك باستخدام وسائل وأساليب إنتاجية وإدارية حديثة تعمل على ذلك أو من خلال زيادة فاعلية مواردها أو تحقيق الوفورات الاقتصادية. مما يزيد من قدرتها التنافسية مقابل المشروعات الأخرى في السوق.

3- تمييز السلعة أو الخدمة:

ويمكن تمييز السلعة بمواصفات جديدة مرغوبة لدى المستهلكين سواء كان في الشكل أو المضمون مما يضمن السرعة والملائمة للاستخدام أو الراحة عند الاستخدام مما يجعل إقبال المستهلك على المنتج أكبر وبالتالي كسب حصة أكبر من السوق.

Scanned with CamScanner

4- النوعية والجودة والمتانة:

تلجأ الكثير من المشروعات إلى كسب حصتها من السوق عن طريق الاهتمام الكبير بجودة السلعة المنتجة وكسب اسم في السوق مثل الماركات العالمية التي بنت سمعتها بناءاً على جودة منتجها.

5- تنوع الإنتاج:

وذلك من خلال إنتاج وعرض أنواع متعددة من السلع مما يوفر على المستهلك الوقت في البحث عن سلعة أخرى مما يجذبه إلى هذه المنشآت حيث يجد كل ما يريد.

كذلك جذب فئات مختلفة من المستهلكين بسبب تنوع المعروض من السلع والخدمات.

6- الخدمات السابقة واللاحقة للبيع:

تشكل الخدمات ما قبل البيع وبعده حافزاً لدى المستهلك للتعامل مع المنشآت فمثلاً خدمة التوصيل المجاني، أو الصيانة تعتبر عاملاً مهماً لكسب المستهلك وزيادة حصة المشروع من السوق.

السياسة السعرية:

تعرف السياسة السعرية بأنها "مجموعة الإجراءات التي يجب على المشروع اتباعها للتأثير على سعر السلعة[1].

أهمية السياسة السعرية:

للأسعار دور كبير في أي مشروع وتكمن أهمية الأسعار في تحديد حجم الإيرادات لذلك المشروع حيث أن الإيراد:

[redacted]

---

[1] د. طارق الحاج، د. فليح حسن، الاقتصاد الإداري، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع، ط1، 2000، ص179.

Scanned with CamScanner

الإيراد الكلي	TR= Total Revenue
الكمية	Q = Quantity
السعر	P = Price

وبالتالي ارتفاع الأسعار يعني زيادة إيرادات المشروع والعكس صحيح وذلك في ظل افتراض ثبات العوامل الأخرى.

كما أن ارتفاع أسعار عناصر الإنتاج يؤدي إلى ارتفاع تكاليف المشروع وبالتالي التأثير على أرباح ذلك المشروع.

ويمكن تلخيص أهمية الأسعار بالنسبة لأي مشروع بما يلي:

1- أن الأسعار هي الموجه الأساسي لإستخدام الموارد الاقتصادية حيث يتم توجيه الموارد إلى المجالات التي تحقق أعلى أرباح وذلك بالاعتماد على أسعار المنتجات وأسعار الموارد الاقتصادية والتي تشكل تكاليف الإنتاج.

2- أن الأسعار تحدد كيفية الإنتاج حيث يتم استخدام الفن الإنتاجي الذي يشكل كلفة نسبية أقل فمثلاً في الدول التي يكثر عدد سكانها يكون الاعتماد على الأيدي العاملة لأنها رخيصة نسبياً في حين تعتمد الدول الغنية برأس المال فناً إنتاجاً مكثفاً لرأس المال.

3- إن الأسعار تحدد طرق توزيع الناتج من خلال تحديدها لأثمان ودخول عناصر الإنتاج الداخلة في العملية الإنتاجية فإذا كانت الأجور مرتفعة يكون توزيع الناتج لصالح عنصر العمل أما إذا كان الريع مرتفع فيكون لصالح عنصر الأرض مثلاً.

4- إن الأسعار تحدد كميات السلع والخدمات التي يستطيع الأفراد الحصول عليها تبعاً لدخولهم.

5- في الأنظمة المدارة تعتبر الأسعار أداة من أدوات التخطيط للدولة وليست فقط موجهاً للاقتصاد.

Scanned with CamScanner

وظائف الأسعار:

يمكن تقسيم وظائف الأسعار إلى جزئين حسب نطاق عملها:

أ- وظائف الأسعار بالنسبة للاقتصاد ككل:

1- الأسعار أداة محاسبية لحساب قيمة السلع والخدمات يتم من خلالها تحديد قيمة كل سلعة أو خدمة مقارنة بأخرى.

2- الأسعار أداة للتبادل بين المشروعات الإنتاجية والأفراد والجهات الأخرى في المجتمع.

3- الأسعار أداة لقياس قيمة مستلزمات وعناصر الإنتاج اللازمة للمشروع الإنتاجي ليقوم بعملية الإنتاج.

4- الأسعار أداة محاسبية لتسوية عمليات التبادل بين المشروعات.

5- الأسعار أداة لحساب قيمة الفائض الاقتصادي (الربح).

[redacted]

TR = Total Revenue
TC = Total Costs

6- تعتبر الأسعار وسيلة لمعرفة القيمة الاجتماعية للموارد الاقتصادية والتي تعتبر أساساً لمعرفة القيمة الاقتصادية للمورد الإنتاجي وذلك بناءاً على الندرة النسبية للمورد الاقتصادي وأهميته النسبية.

فالمورد الإنتاجي النادر نسبياً تكون أهميته النسبية عالية ويكون سعره مرتفع نسبياً.

7- تعتبر الأسعار وسيلة لإعادة توزيع الدخل وبالتالي تحديد مستويات المعيشة وتحديد مستويات الاستهلاك والادخار وبالتالي تحديد مستويات الاستثمار.

8- تستخدم الأسعار لتحقيق التوازن بين الطلب والعرض والتخلص من فائض الطلب وفائض العرض في السوق.

9- يتم استخدام الأسعار كأداة توجيهية لتوجيه الموارد نحو الاستخدامات المرغوبة في الاقتصاد والابتعاد عن المجالات غير المرغوبة.

Scanned with CamScanner

ب- وظائف الأسعار بالنسبة للمشروع الاقتصادي.

1- الأسعار أداة حساب هامة يمكن المشروعات من حساب تكاليف إنتاجها ونشاطاتها وإيراداتها وبالتالي حساب قيمة أرباحها.

2- تستخدم الأسعار كأداة في قياس كفاءة المشروعات حيث يتم تقييم أداء المشروع من خلال ارتفاع الإيرادات وانخفاض التكاليف وهي تعتمد أساساً على الأسعار.

3- تستخدم الأسعار كأداة في الرقابة على عمل المشروعات واكتشاف الأخطاء والانحرافات عن المعايير الموضوعة بهدف تلافيها وتحسين أداء المشروع.

4- استخدام الأسعار كأداة لتحسين نوعية المنتجات حيث تزيد الأسعار مع زيادة جودة السلع وتنخفض بانخفاضها.

العوامل المؤثرة على السياسة السعرية للمشروعات:

1- عدد المشروعات التي تعمل في السوق والحجم النسبي لإنتاجها حيث تزداد قدرة المشروع على التأثير في سعر السلعة كلما قل عدد المشروعات الإنتاجية وزادت حصة ذلك المشروع من السوق.

2- طبيعة السلعة أو الخدمة التي ينتجها المشروع ومدى مرونة الطلب عليها ومدى وجود بدائل جيدة لهذه السلعة حيث يقوم المشروع عادة بتحديد سعر أعلى للسلعة غير المرنة وسعراً منخفضاً نسبياً للسلع المرنة.

3- حالة النشاط الاقتصادي حيث ترتبط الأسعار بالوضع الاقتصادي فتكون مرتفعة في حالات الانتعاش الاقتصادي بسبب ارتفاع مستوى المعيشة وتكون منخفضة في حالات الركود.

4- درجة تدخل الدولة في النشاطات الاقتصادية من حيث تحديدها للأسعار أو من خلال فرض الضرائب الاستهلاكية والإنتاجية أو من خلال مستوى الإنفاق الحكومي وأثره على مستوى المعيشة والإنتاج كذلك من خلال سياساتها النقدية والمالية.

Scanned with CamScanner

5- طبيعة النشاطات التسويقية التي تمارسها المشروعات الإنتاجية من حيث الدعاية والإعلان وخدمات البيع. كذلك الموقع الجغرافي للمشروع ومدى قربه أو بعده عن السوق.

6- علاقات المشروع بالعالم الخارجي من حيث الاستيراد والتصدير والقدرة على المنافسة الخارجية ونطاق السلعة.

7- إمكانيات المشروع المالية والإدارية والفنية والتي لها علاقة كبيرة بتكلفة الإنتاج وبالتالي تحديد سعر منافس للمنتوج.

8- العوامل الأخرى ذات الطبيعة الاجتماعية والاقتصادية وتغيراتها وعدم استقرار السوق وتشمل العادات والتقاليد وتركيبة السكان والتطور الثقافي والاجتماعي إضافة إلى النظام الاقتصادي السائد.

طبيعة السياسة السعرية:

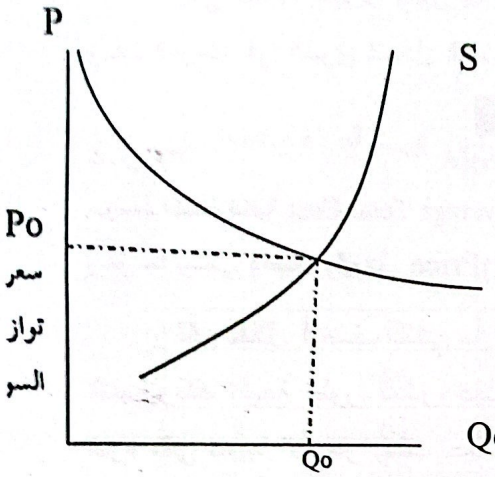
تختلف طبيعة السياسة السعرية للمشروعات باختلاف الأسواق التي تعمل بها. وقد بنيت النظرية الاقتصادية على أساس افتراض وجود سوق منافسة تامة وهذا الافتراض بعيد عن الصحة حيث أن هذا السوق سوق مثالي لا يوجد بكثرة في الحياة العملية.

ولذلك لا بد من التعرض للسياسة السعرية في مختلف الأسواق.

أولاً: التسعير في سوق المنافسة التامة Marginal Cost Pricing

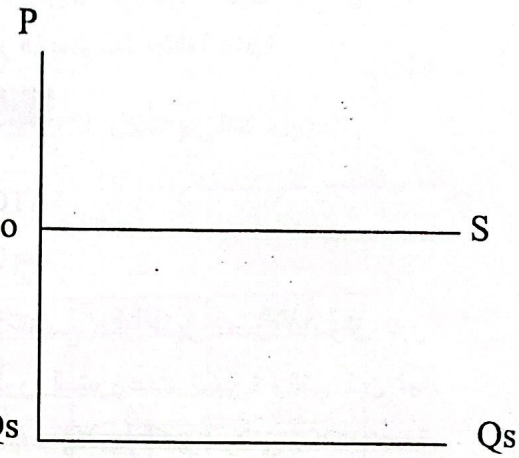
تعتبر المنشأة في هذا السوق آخذة للسعر حيث يتحدد السعر بتفاعل العرض والطلب ويسود سعر التوازن في هذا السوق فإن المنشأة تتقبل هذا السعر لأنها لا تستطيع التأثير على هذا السعر بسبب وجود عدد كبير جداً من المنتجين وبسبب تجانس السلعة المنتجة في هذا السوق وتكون حصة المنتج الواحد صغيرة جداً.

لذلك فإن سعر السلعة يتحدد من خلال تفاعل الطلب والعرض كما في الشكل (21) بينما يواجه المنتج الواحد عرض لا نهائي المرونة السعر فيه ثابت كما في الشكل (22)



توازن السوق للسلعة

شكل (21)



منحنى عرض المنتج الواحد

شكل (22)

لذلك أن المنتج في هذا السوق لا يتبع أي سياسة سعرية ولذلك يحدد سعره على أساس الكلفة الحدية وتسمى Marginal cost Pricing

[redacted]

P = Price	السعر
MC = Marginal Cost	التكلفة الحدية
MR = Marginal revenue	الإيراد الحدي

حيث أنه إذا أراد المنتج رفع سعر سلعته فوق هذا المستوى فإنه سوف يخسر جزء من حصته في السوق وذلك لأن المستهلك سيتجه إلى غيره من المنتجين.

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

وإذا أراد خفض سعره فإن الكمية التي ينتجها قليلة مقارنة بالسوق ولذلك لن تؤثر على سعر السوق ولذلك فهو يقبل بالسعر السائد والذي يكون عادة مساوياً للتكلفة الحدية.

وفي المدى الطويل يدخل منتجون جدد إلى السوق فتنخفض الأسعار نتيجة زيادة العرض في السوق فتعادل المنشأة سعرها بمتوسط التكلفة الكلية.

P = Price السعر

ATC = Average Total Cost متوسط التكلفة الكلية

وهو ما يسمى بالسعر العادل Fair Price

لكن خلال النصف الثاني من القرن التاسع عشر ظهر تحليل الأسواق غير التامة وذلك نتيجة تطور المشروعات وظهور المشروعات الكبيرة والتي كان لها قدرة على تحديد الأسعار بسبب حجمها وكميات إنتاجها الكبيرة والتي شكلت حصة كبيرة من السوق.

ثانياً: التسعير في ظل الاحتكار التام Monopoly Pricing

في سوق الاحتكار التام يوجد منتج واحد يحتكر إنتاج السلعة وهذه السلعة لا بديل كامل لها.

لذلك يسود سعر واحد فقط يحدده المحتكر تبعاً لظروف الطلب ومرونته وتكاليف الإنتاج ولكن يستطيع المحتكر أن يتحكم إما بالسعر أو كمية البيع من الإنتاج بحيث إذا أراد بيع كميات إنتاج أكبر عليه تخفيض السعر وإذا أراد رفع السعر عليه القبول بكميات إنتاج أقل. وذلك لأن المحتكر يواجه منحنى طلب سالب الميل.

فإذا رغب المنتج زيادة وحدات الإنتاج فعليه أن يخفض السعر وهذا يعني أن إيراده الحدي سيكون أقل من السعر عند كل مستوى من مستويات الإنتاج لأن

Scanned with CamScanner

عليه تخفيض السعر لجميع الوحدات السابقة وبالتالي انخفاض إيراده الحدي بمعدل أكبر من معدل انخفاض السعر.

ولذلك يرضى المحتكر بأسعار أقل مع زيادة الإنتاج خوفاً من تدخل الحكومات أو وجود منافسة غير مباشرة له أو الاتجاه إلى الاستيراد.

مثال:

الجدول التالي والشكل (23) التابع له يبين إيراد المنتج والسعر الذي يبيع به والطلب على سلعته.

جدول (15)

Q	P	TR	MR	MC
0	66	0	-	-
1	61	61	61	40
2	56	112	51	28
3	51	153	41	10
4	46	184	31	31
5	41	205	21	41
6	35	216	11	52
7	31	217	1	65
8	26	208	-9	80
9	21	189	-19	100

نلاحظ أن العلاقة بين السعر والكمية علاقة عكسية لأنها تمثل كميات الطلب على السلعة بحيث تقل الكمية كلما ارتفع السعر. وتزيد كلما انخفض السعر.

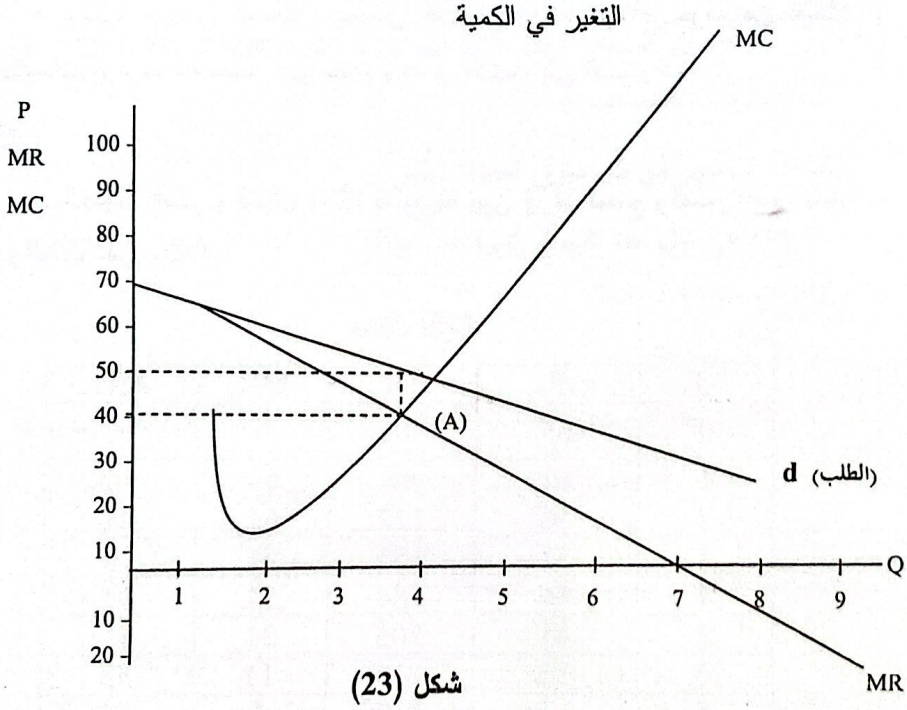
الإيراد الكلي [redacted]

الإيراد الحدي MR = Marginal Revenue

Scanned with CamScanner

[redacted]

الإيراد الحدي = التغير في الإيراد الكلي / التغير في الكمية



شكل (23)

نلاحظ من الرسم ما يلي:

1- أن منحنى الطلب سالب الميل وينحدر من أعلى إلى أسفل اليمين أي كلما انخفض السعر زادت الكمية.

2- أن منحنى الإيراد الحدي يقع تحت منحنى الطلب عند جميع مستويات الإنتاج وذلك لأن الإيراد الحدي يكون أقل من السعر دائماً لأن المحتكر يخفض السعر لجميع الوحدات المباعة.

3- أن نقطة توازن المنتج تكون عندما يتساوى الإيراد الحدي مع التكلفة الحدية أي عند النقطة (A).

Scanned with CamScanner

وعند هذه النقطة الإيراد الحدي = 30 وكذلك التكلفة الحدية = 30 في حين أن السعر عند هذه النقطة = 48.

أي أن المحتكر يحدد دائماً سعراً أعلى من تكلفته الحدية وبالتالي هو دائماً يحقق أرباحاً اقتصادياً.

ثالثاً: التسعير في ظل سوق احتكار القلة

في ظل هذا السوق توجد عدة حالات من السوق تختلف باختلافها سياسة التسعير للسلع المنتجة.

وأهم هذه الحالات:

1- وجود عدد قليل من المشروعات ذات حجم كبير نسبياً والسلعة متجانسة:

وفي هذه الحالة نجد أن كل مشروع يتبع سياسة سعرية خاصة به لكسب حصة أكبر من السوق ولذلك نجد في المدى القصير عدة أسعار للسلعة الواحدة حسب سياسات المشروعات السعرية.

ولكن في المدى الطويل تتوقف الحرب السعرية بين المشروعات بسبب الأضرار التي تسببها هذه الحرب لجميع المشروعات خاصة في ظل تجانس السلعة المنتجة ولذلك تلجأ المشروعات إلى الاتفاق على سعر واحد لتلافي تلك الأضرار أو تقوم بتقسيم السوق فيما بينها.

2- وجود عدد كبير من السلع والمنتجين ولكن السلعة غير متجانسة.

وفي هذه الحالة يكون لكل مشروع سياسته السعرية الخاصة به ولكن تأثيره في السعر يكون محدود جداً وذلك بسبب وجود بدائل كثيرة للسلعة في السوق فيرضى المنتج بسعر قريب من السعر السائد في السوق خوفاً من خسارة جزء من حصته السوقية.

Scanned with CamScanner

3- وجود عدد قليل من المشروعات ذات حجم نسبي كبير والسلع غير متجانسة.

وفي هذه الحالة يكون لكل مشروع سياسته السعرية الخاصة به كما يمكنه التأثير على سعر السلعة كونه ذو حجم كبير وبالتالي حصته السوقية كبيرة ولذلك يمكنه أن يقوم بتغيير حجم الإنتاج مؤثراً بذلك على سعر السلعة.

وكون السلعة غير متجانسة فإن لكل مشروع زبائنه الخاصيين ولذلك يتحدد مقدار تأثير كل مشروع على سعر السلعة بمدى استقراره الاقتصادي وطاقته الإنتاجية وارتباط ذلك بمنافسة المنتجين الآخرين له.

4- حالة السوق الذي يوجد به منتجان فقط وسلعتهما متجانسة.

في هذه الحالة يكون هناك ارتباط كبير بين سياسة المشروعين السعرية حيث أن قيام أحد المشروعين بتغيير السعر سيتبعه رد فعل قوي من قبل المشروع الآخر. ولتجنب ذلك عادة ما يلجأ المشروعين إلى الاتفاق على توحيد السعر.

5- حالة السوق الذي يوجد به منتجان فقط وسلعتهما مختلفة.

وفي هذه الحالة يكون لكل مشروع من المشروعين سياسته السعرية الخاصة ولكل منهم حصته الخاصة من السوق ولذلك يكون رد فعل أي منهما عند تغيير سياسة الآخر السعرية أقل عنفاً من الحالة السابقة وذلك نتيجة إنتاجهما سلع بمواصفات مختلفة ولكن تبقى علاقتهما غير مستقرة لأن سلعهما بدائل جيدة لبعضهما البعض.

6- التسعير في ظل القيادة السعرية Collusive Pricing

وفي هذه الحالة يكون هناك مشروع قائد كبير الحجم نسبياً (Price Leadership) يقوم بتحديد السعر بحيث يحدد السعر وفقاً لتكلفته المتوسطة الكلية وتكلفة المشاريع الأخرى معه في السوق.

ولكن يكون السعر الذي يحدده أكبر من متوسط تكلفته الكلية ويغطي متوسط التكلفة للمحتكرين الآخرين معه في السوق.