**طريقة التحليل الاقتصادي الجزئي**

**الدرس الأول**

**أولا -تقديم عام**

**تعريف**  يعتمد الاقتصاد على نشاطات الإنتاج، التبادل والاستهلاك. وهو يفرض أن الأعوان الاقتصادية تقوم بتخصيص مواردها لهذه النشاطات من أجل تحقيق رغباتها. ونظرا لكون الموارد المتاحة للأفراد وبصفة عامة لكل مجتمع هي موارد محدودة، فإنه يتعين على الأعوان الاقتصادية القيام باختيارات؛ يقوم التحليل الاقتصادي على دراسة هذه الاختيارات. يقوم إذن علم الاقتصاد بتحليل الطريقة التي يقوم بها الأفراد والمجتمع بتخصيص موارد نادرة لإنتاج سلع وخدمات وتوزيع هذه السلع والخدمات لأغراض الاستهلاك.

**مقارنة نظرية**  يقوم علم الاقتصاد بتحليل وقائع ملموسة من خلال مختلف النظريات. يمكن بناء النظريات العلمية بطريقتين: إما أن ننطلق من ملاحظة للواقع ومنها نستخلص قوانين وتسمى الطريقة الاستنتاجية (méthode déductive) أو أن نقدم فرضيات وعلى أساسها نستخلص قوانين. يعتمد علم الاقتصاد في منهاجه على الطريقة الثانية التي تعرف بالافتراض-الإستنتاجي (méthodehypothético-déductive). وهي تعتمد على طريقة تحليل علمي مبنية على مبدأ القابلية للرفض أو الدحض (principe de réfutabilité)، ونعني بها أنه إذا بينت الوقائع أن اقتراحا أو فرضية هي خاطئة، يتم رفضها والبحث عن بديل لها. وفي الحالة المعاكسة يتم الاحتفاظ بها طالما لم يتم تعويضها بأخرى. يعتبر فيلسوف المناهج العلمية Karl Popper أن النظرية التي لم توجد واقعة تدحضها فهي تعتبر "مؤكدة". هذه المقاربة للنظرية الاقتصادية هي محل نقاش واسع.

**النظرية النيوكلاسيكية**. يسمى التيار المهيمن حاليا في النظرية الاقتصادية بالنظرية النيوكلاسيكية. تعتبر هذه النظرية أن المجتمع ما هو في آخر المطاف سوى مجموعة من الأفراد، فهي تفسر الظواهر الاقتصادية انطلاقا من سلوكيات الأفراد واختياراتهم.

ينطبق الاقتصاد الجزئي بالأساس على تحليل اختيارات فردية وعلى تحليل كيفية التنسيق بينها. فهو يدرس إذن مشاريع المستهلكين (في ميادين الاستهلاك، عرض العمل، الادخار، الخ..) ومشاريع المنتجين ثم تدرس الطريقة التي تتلاقى بها هذه المشاريع على الأسواق. فهو يقدم إذن نموذجا يراد به تفسير الطريقة العامة لسير الأسواق حيث يتداخل نشاط ثلاثة أنواع من الاعوان: المنتجون، المستهلكون، والسلطات العمومية.

**الإنسان الاقتصادي** **homo economicus**. تعتمد الفرضية الأساسية للاقتصاد الجزئي النيوكلاسيكي على مبدأ عقلانية الأعوان الاقتصادية، بمعنى أن:

* يقوم كل عون باختياراته وهو مدرك تماما بما يفعل، فهو يستطيع أن يرتب الأمور حسب أفضلياته، كما بمقدوره أن يستبق ويقدر بسرعة النتائج المترتبة عن أفعاله،
* يريد كل عون أن يكون في وضعية مثلى، فهو يتصرف دائما بناءا على سلوك تعظيمي comportement maximisateur. فالمستهلك يعظم منفعته، والمنتج يعظم ربحه.

**انتقاد فرضية العقلانية**. يجب أن نشير إلى أن فرضية العقلانية هذه كانت محل انتقاد واسع من قبل الاقتصاديين أنفسهم. بيّن Herbert A. Simon أن الأعوان لديهم معلومة ناقصة وقدرات ذهنية محدودة لا تسمح لهم ليكونوا عقلانيين بصفة تامة، بل هم يتصرفون على أساس سلوك يمكن تصنيفه على أنه اعتياد مقبول بدل العقلانية المثلى. عكس ذلك، هناك اقتصاديون آخرون، على غرار Milton Friedman، يعتبرون أن قلة واقعية فرضية العقلانية لا تهم كثيرا مادام أن الاستنتاجات النظرية التي تسمح بالوصول لها هي استنتاجات عملية.

تؤدي فرضية العقلانية إلى نتيجة مفادها أن اختيارات الأعوان تنحدر عن حساب حقيقي.

**برنامج المستهلك**. يبحث المستهلك عن الأسعار ونوعية السلع (أو الخدمات)؛ يقدر الموارد المتاحة له ويختار أن يخصصها حسب معيار تعظيم المنفعة، بمعنى المنفعة التي تحققها له السلع والخدمات. فمثلا، من أجل تحديد اختياراته في مجال الاستهلاك لسلعة *X* (طلبه على السلعة *X*)، نفرض أن الفرد يحقق منفعته من استهلاك السلعة *X* ومن سلع أخرى (*A*, *B*). تأخذ هذه المنفعة شكل دالة منفعة *U* (*A*.*B*, *X*). الفرضية هي أن الفرد يسعى ليكون في أفضل وضع ممكن: لهذا يحدد كهدف لنفسه تعظيم منفعته ولكن لديه، من جانب أخر، قيد (contrainte) يعيقه: فهو لا يستطيع أن ينفق أكثر من دخله. فمعطيات المشكلة هي الدخل وأسعار السلع: تعتبر هذه المتغيرات الخارجية (variables exogènes) للنموذج، فهي مفروضة من خارج النموذج. نريد إذن تحديد الطلب على السلعة *X* وكذلك الطلب على السلع الأخرى: تعتبر هذه المتغيرات الداخلية (variables endogènes) للنموذج، بمعنى أن المستهلك هو من يحدد و يتحكم في قيم هذه المتغيرات و يتم التعبير عنها بدلالة المتغيرات الخارجية فحسب.

البرنامج

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **المتغيرات الخارجية** | **الهدف** | **المتغيرات الداخلية** |
| الدخل: *R* | تعظيم المنفعة *Max. U(A.B, X)* | الكميات المطلوبة |
| الأسعار: *PA.B, PX* | القيد  لا يمكن انفاق أكثر من الدخل  *PX. X + PAB. AB ≤ R* | *X = f(R, PX, PAB)*  *AB = g(R, PAB, PX)* |

**التوازن**. يعطي حل برنامج التعظيم توازن المستهلك ويعرف على أنه وضعية مثلى، غير مغيرة.

من أجل تحليل تأثير طارئ اقتصادي على الاختيارات الفردية، يتم دراسة الأمر في إطار توازن جزئي (équilibre partiel). فكل الأمور الأخرى لا تتغير، (*ceteris paribus*) أي بتجاهل تأثير هذا الطارئ على المتغيرات الاقتصادية الأخرى. فمثلا، من أجل عزل السبب المؤثر بين التغير في السعر والطلب على السلعة، نعتبر أن الأولى لا تأثير لها على الدخل الإسمي للأفراد، أسعار السلع الأخرى، الخ. فكل هذه العناصر تعتبر ثابتة.

**الدرس الثاني**

**منـفـعـة المستــهلك**

**أولا−- السلع والخدمات: مساحات الاختيارات**

تتحقق اختيارات المستهلك ضمن مجموعة من السلع والخدمات تسمى مجموعة الاستهلاك.

1. **مجموعة الاستهلاك Ensemble de consommation**

يستهلك كل عون كميات غير سالبة من السلع، فمجموعة الاستهلاك (رمزها *C α*) تكون ممثلة بالإطار غير السالب لمساحة بـ *n* بعد (*n* dimensions).

**شكل 1. مساحتي استهلاك ببعدين وثلاثة أبعاد**

***Y***

***X***

*y*

*x*

**0**

*Q*

**0**

*Q*ʹ

*a*

*b*

*d*

*B*

*A*

*D*

1. **سلات السلع**

في المساحة ببعدين، يستهلك المستهلك كمية *x* من السلعة *X* وكمية *y* من السلعة *Y*. تسمى *Q* سلة سلع (panier de biens) : *Q* = (*x,y*). في المساحة بثلاثة أبعاد: *Q*′ = (*a,b,d*)

1. **-قابلية السلع للتجزئة**

*Q*′، *Q* هما توفيقتان ممكنتين للاستهلاك، ولكن يوجد عدد غير محدود من التوفيقات. نفرض عادة أن السلع قابلة للتجزئة بصفة تامة، بمعنى أن المستهلك يستطيع استهلاك أية سلعة بأية كمية يرغب بها. إذا قمنا بدراسة استهلاك السلع غير القابلة للتجزئة (سيارة مثلا)، يبقى التحليل هو نفسه ولكن أكثر تعقيدا؛ يمكن تبسيط التحليل، مثلا، بالقيام بتحليل على أساس الخدمة المقدمة من قبل السلعة (نقل فردي في مثال السيارة)؛ يعبر عندها عن السعر على أنه التكلفة الحقيقية للاستعمال.

**ثانيا -مفهوم المنفعة: المنفعة العددية Utilité cardinale والمنفعة الترتيبية Utilité ordinale**

يقوم المستهلك بتنفيذ اختياراته ضمن مساحة الاستهلاك بدلالة أذواقه. إن المشكل الذي يواجهه الاقتصادي الذي يقوم بتحليل أذواق المستهلك هو مشكل المؤشر، كيف يمكن توصيف تفضيلات الفرد؟

1. **المنفعة العددية**

**لمحة تاريخية**. لقد أخذ مفهوم المنفعة حيزا هاما في التحليل الاقتصادي خلال القرن التاسع عشر، أثناء المناقشات الكبرى التي جرت آنذاك حول مفهوم القيمة. لقد أعطى الاقتصاديون الليبراليون تعريفا جديدا لقيمة السلعة: فهذه تعتمد على الحكم الذي يوليه كل فرد للمنفعة التي يتحصل عليها نتيجة احتفاظه بهذه السلعة وعلى ندرة هذه السلعة. واقترحوا عندها بإعطاء قيمة عددية للمنفعة، أي مدى الرضى الذي يجنيه المستهلك نتيجة استهلاكه لكمية محددة من سلعة معينة. وخلال تلك الفترة، حاول المهندسون الفرنسيون العاملون في مشاريع استثمارية وأشغال عمومية كبرى ابراز فكرة قياس منفعة هذه المشاريع. أدت هذه الأبحاث إلى **نظرية المنفعة العددية**. تفيد هذه النظرية أن كل عون يمكنه قياس المنفعة التي يحققها له استهلاك مجموعة من السلع وأنه يمكن التعبير عن هذه المنفعة بعدد (رقم). يمكن الرجوع إلى أعمال الاقتصاديين Léon Walras (1874) ، Carl Menger (1871) و (1871) Stanley Jevons للوقوف على أولى الأبحاث الكاملة حول نظرية المستهلك.

**مبدأ العقلانية**. تبنى مؤسسو نظرية المنفعة مبدأ العقلانية الذي ينص على أن المستهلكين يستعملون الموارد التي بحوزتهم، بالنظر إلى القيود التي تواجههم، استعمالا أمثلا.

**تحليل حدي.un raisonnement marginaliste** تم تبنيه من قبل مؤسسي نظرية المنفعة العددية. Gossen(1854) هو أول من تطرق لهذا التحليل. ينص هذا الأخير على قانون مفاده أن استهلاك وحدة إضافية (يتكلم Gossen عن ذرة إضافية) من سلعة يزيد المنفعة، ولكن بكمية أقل مقارنة بالزيادة في المنفعة المتحصل عليها نتيجة استهلاك الوحدة التي سبقت. بعبارة أخرى، تعتبر المنفعة الحدية utilité marginale (منفعة آخر وحدة تم استهلاكها) متناقصة. هذا التحليل الحدي يؤدي إلى أنه، بالنسبة للفرد العقلاني، الذي يهم ليس المنفعة الكلية فحسب، ولكن المنفعة التي تحققها له آخر وحدة مستهلكة من السلعة. فهو يقارن منفعة الوحدة الأخيرة المستهلكة بما تكلفه.

إن حدود هذه المقاربة متعددة، فمبدأ المنفعة العددية يفرض أنه:

* يمكن إضافة أو طرح هذه المنفعات بالنسبة لكل فرد؛
* يمكن القيام بمقارنات بين الأفراد؛
* يمكن القول أن استهلاك سلة السلع *Q2* تجلب منفعة مضاعفة لمنفعة السلة *Q1*.

ولكن في الواقع، إن تحليل المنفعة هو تحليل غير منطقي subjectif بالأساس ومن الصعب إعطاءه طابعا عدديا بطريقة مطلقة.

1. **المنفعة الترتيبية Utilité ordinale**

يرى Vilferedo Pareto (1906) أن المقارنة للمنفعات الفردية هي غير واقعية وأنه يجب التخلي عن فكرة اعتبار أن المنفعة هي مقدار يمكن قياسه. وقد ادخل محلها مفهوم المنفعة الترتيبية. وهو يعتبر أنه من أجل فهم اختيارات المستهلك يجب فقط معرفة تفضيلاته مع إمكان مقارنة وترتيب سلات السلع. يتم القيام بتحليل الاستهلاك انطلاقا من علاقة تفضيل خاصة بمجمل الاستهلاك. لا يمكن شرح هذه العلاقة، نقوم فقط بالوقوف عليها. فإذا كانت سلة السلع *Q* "مفضلة أو مكافئة" لسلة السلع *Q*\*، نكتب إذن *Q* ≥ *Q*\*. ويؤكد Pareto كذلك أن كل مستهلك يختار بطريقة عقلانية كميات السلع التي يود اقتناءها. فالمستهلك يعلم أنه بالنسبة إليه، فإن هذه التوفيقة من السلع أفضل من تلك أو أن توفيقتين من السلع هما متكافئتان. وهو سيقتني كميات السلع التي تشكل التوفيقة الأفضل بالنظر إلى الأسعار.

**ثالثا- تفضيلات المستهلك**

1. **خصائص العلاقة التفضيلية**

* علاقة تامة: كل عنصر من مجموعة الاستهلاك يمكن مقارنته بعنصر آخر. إذن، مهما تكن *Q\** و *Q* تنتميان إلى مجموعة الاستهلاك، لدينا دائما*Q\** ≥ *Q* أو *Q\*≥ Q*.
* علاقة ذاتية: إن سلة سلع *Q* هي دائما "مفضلة أو مكافئة" لنفسها، أي أن *Q* ≥ *Q*.
* علاقة متعدية: إذا كان *Q1* ≥ *Q2*و*Q2* ≥ *Q3* فإن *Q1* ≥ *Q3*.

كل علاقة تحقق الخصائص الثلاثة هي علاقة ترتيب مسبق تام relation de préordre complet. تفرض نظرية المنفعة الترتيبية أن تفضيلات المستهلك توافق مثل هذا الترتيب المسبق.

1. **أهم الفرضيات**

**المعلومة.** إن اعتبار التفضيلات أنها تفضيلات تامة يحتم أن يكون دائما باستطاعة المستهلك المقارنة بين سلتي سلع. وهو ما يفرض أن يكون لديه معلومة تامة، أي أنه يعرف كل شيئ عن السلع وخصائصها.

**الوقت.** يجب أن تكون العلاقة التفضيلية مستقرة مع الوقت، وهو ما يفرض أن يكون التحليل خلال فترة زمنية قصيرة نسبيا أو أن تبقى أذواق المستهلك دون تغير.

**مفارقةle paradoxe de Condorcet ، أو مشكلة تجميع التفضيلات**. أحيانا، يتم إعطاء دالة منفعة لمجموعة من الأفراد (عائلة مثلا). وعليه فإننا بهذه الطريقة نضع علاقة تفضيلية ضمنية من خلال تجميع تفضيلات أفراد المجموعة. ولكن إذا كانت تفضيلات الأفراد غير متماثلة، فإن هذا التجميع قد يطرح إشكالا صعبا. يمكن إبراز هذه المشكلة من خلال مفارقة Condorcet.

لنفرض وجود ثلاثة أفراد (1، 2، 3) وثلاث وضعيات (*A,B,C*). أذواق "1" هي بحيث أنه يفضل *A* على *B* و*B* على *C*. "2" بدوره يفضل *B* على *C*، *C* على *A*. أخيرا، "3" يفضل *C* على *A* و*A* على *B*. بالنسبة لـ"1": *A* ≥ *B* , *B* ≥ *C*، بالنسبة لـ"2": *B* ≥ *C* ≥ *A*، بالنسبة لـ"3": *C* ≥ *A* ≥ *B*.

نرى هنا أن فردين من الثلاثة يفضلان *A* على *B*، كذلك نرى أن فردين يفضلان *B* على *C*. يمكن إذن أن نتوقع أن *A* هو الذي يتم اختياره. ولكن نرى أن فردين من ثلاثة يفضلان هما أيضا *C* على *A*. ندرك إذن أن التفضيلات المجمعة ليست متعدية.

**رابعا -دالة المنفعة** حسب نظرية المنفعة الترتيبية، فإن العلاقة التفضيلية تكفي لتحديد أذواق المستهلك والطريقة التي يحدد بها اختياراته، ولكن ليس سهلا التعامل مع هذه العلاقة. وعليه فهي تعطى في شكل صيغة رياضية بحيث يمكن للمنفعة المتحصل عليها من استهلاك كل سلة أن يعبر عنها بعدد موجب.

1. **تعريف** تسمى دالة منفعة الدالة المرتبطة بعلاقة تفضيلية والتي توافق بين كل سلة سلع استهلاكية *Q* وعدد حقيقي *U*(*Q*). الدالة *Q* هي بحيث إذا كانت سلة *Q*1 مكافئة لسلة *Q*2 فإن *U*(*Q*1) يكون مساويا لـ *U*(*Q*2) وإذا كان السلة *Q*1 مفضلة على السلة *Q*2، فإن *U*(*Q*1) يكون أكبر من *U*(*Q*2):

*U* : *Cα* → *R*

*Q* = [… *X*…]→ *U*(*Q*) مع



حيث *Cα*تمثل إجمالي إمكانات الاستهلاك.

1. **المنفعة الحدية**

**تعريف**. تعبر المنفعة الحدية لسلعة ما عن الزيادة في المنفعة التي يحققها استهلاك وحدة إضافية من هذه السلعة. **مثال رياضي**. إذا قام العون الإقتصادي باستهلاك كمية *ΔX* إضافية، فإن منفعته تزيد بـ *ΔU*، فالمنفعة الحدية لـ *X* تكون: *ΔU*/ *ΔX*. من أجل تغيرات طفيفة، يمكن اعتبار المنفعة الحدية على أنها المشتق الجزئي لدالة المنفعة بالنسبة للمتغير المحدد، وهي تعبر عن الزيادة في المنفعة المرتبطة بزيادة صغيرة جدا في *X*.

**الشكل 2: دالة المنفعة**

***U***

***Y***

***X***

1. **خاصية**

المنفعة الحدية لسلعة ما هي عامة موجبة ومتناقصة:

* نظرا لفرضية العقلانية المعتمدة من طرف التحليل الحدي؛
* نظرا لفرضية عدم الإشباع non-saturation، فإن كل زيادة في الاستهلاك بوحدة واحدة تحقق زيادة في المنفعة؛
* هذه الزيادة في المنفعة هي اقل فأقل؛ إذا كان لدي كوب من عصير فإن كوبا إضافيا يحقق لي منفعة معينة، أما إذا كان لدي 10 زجاجات عصير فإن كوبا إضافيا سيحقق لي منفعة اقل. تسمى هذه الفرضية بقانون الشدة المتناقصة للاحتياجات (loi d’intensité décroissante des besoins).

**الدرس الثالث**

**منـحنيــات الـــســواء ومعدل الإحلال الحدي**

**أولا -منحنيات السواء**

1. **تعريف**

يمثل منحنى السواء مجمل سلات السلع المتساوية اثنين لاثنين؛ فالسلتان *Q*\* , *Q* تكونان على نفس منحنى السواء إذا حققتا نفس المنفعة للعون الاقتصادي. فمنحنى السواء يجمع إذن كل النقاط التي تمثل سلات السلع التي تحقق نفس المنفعة للفرد. ويسمى كذلك منحنى المنفعة المتساوية courbe d’iso-utilité.

لتكن *Q*\* تنتمي لمجموعة الاستهلاك *Cα*؛ يعرف منحنى السواء الذي يمر بـ *Q*\* على أنه:



يتم التعبير عن منحنى السواء من خلال منحنى مقعر convexe. في هذه الحالة فإن المنفعة التي يحققها استهلاك سلة السلع  هي نفسها المنفعة التي يحققها استهلاك سلة السلع .

**شكل 1. منحنى السواء**

***Y***

***y*\***

***y***

***x*\***

***x***

*Q''*

*Q*

*Q'*

*Q\**

***X***

1. **تناقص منحنى السواء**

يرجع تناقص منحنى السواء إلى فرضية عدم الإشباع hypothèse de non-saturation؛ نفرض أن المستهلك لا يكون أبدا في وضع إشباع، فكلما كانت الكميات المستهلكة أكبر، كلما كانت منفعته أكبر.

فإذا زدنا في كمية سلعة ضمن سلة محددة فإنه، ومن أجل البقاء على نفس منحنى السواء، يجب إنقاص كمية السلعة الأخرى (ومنه تناقص المنحنيات)، وإلا سيكون لدينا سلة بها كمية أكبر من إحدى السلعتين ونفس الكمية من السلعة الأخرى. هكذا فإن السلة *Q*′، وهي مفضلة على السلتين *Q*\*, *Q*، تقع على منحنى سواء أعلى. كذلك، *Q*\*, *Q*، هما مفضلتان على *Q*′′ التي تقع على منحنى سواء أدنى.

1. **خصائص منحنيات السواء**

* خريطة السواء. يمر منحنى سواء بكل نقطة من فضاء الاستهلاك: يوجد إذن عدد غير محدود من منحنيات السواء.
* مستوى المنفعة ومنحنيات السواء. نلاحظ أنه كلما توجهنا نحو الشمال الشرقي من المربع، فإن المنفعة تزداد (يستهلك الفرد كميات أكبر من السلع). فكلما ابتعد المنحنى عن نقطة المركز، كلما كان مستوى المنفعة أكبر.
* تقاطع منحنيي سواء. لا يتقاطع منحنى سواء مع آخر أبدا، فإذا تقاطعا فهذا يعني أن نفس سلة السلع تحقق مستويي منفعة مختلفين وهو أمر غير ممكن.

***X***

***Y***

*Q′= AQ + (1-a)Q\**

*Q\**

*Q*

0

**شكل 2. الشكل المقعر لمنحنيات السواء**

* الشكل المقعر لمنحنيات السواء. بصفة عامة، منحنيات السواء تأخذ شكلا مقعرا (فرضية تقعر الفضليات). وهي تفرض أن المستهلك "يحب المزج"بـين السلع: فمقابل سلتين *Q* او \* *Q* فإنه يفضل سلة مكونة من هذه وتلك (½، ½ أو ¼، ¾، مثلا). إذن، إذا كانت سلة ′*Q* مشكلة من جزء (0 < *a* <1) *a* من *Q* ومن جزء (1-*a*) من *Q*\*، فهي مفضلة على *Q* او \* *Q* وتحقق منفعة أعلى مقارنة بـ *Q* او \**Q*. فالمستهلك يكون على منحنى سواء أعلى: فأفضليات المستهلك مقعرة، وكذلك منحنيات السواء هي مقعرة.

**السلع المتكاملة.** نقول أن *Y*, *X* هما سلعتان متكاملتان إذا كان استهلاك *X* يتطلب حتما استهلاك *Y* (مثلا، السيارة والعجلات). في الشكل 3، إن استهلاك وحدة واحدة من *X* يتطلب حتما استهلاك *y* وحدة من السلعة *Y* (النقطة *E*). مثلا، من أجل استعمال السيارة، فإن الفرد لا يحتاج سوى لأربع عجلات. فإذا كان بحوزته 8 عجلات، فإن منفعته لا تكون بمستوى أعلى (النقطة *A*). فهذه العجلات الأربع الاضافية لا تكون ذات منفعة إلا إذا كسب الفرد سيارة ثانية (النقطة *B*).

***x*=1**

***x*=2**

***Y***

***Y***

***y*=4**

***y* =8**

***X***

***X***

**شكل3. طبيعة السلع ومنحنيات السواء**

*A*

*B*

**السلع التامة الإحلال**. *X* و*Y*

هما سلعتان قابلتان للإحلال إذا كان لهما خصائص متكافئة بالنسبة للمستهلك (ماء معدني ومياه الينابيع مثلا). هنا يكون منحنى السواء في شكل خط مستقيم.

**ثانيا. معدل الإحلال الحدي Taux marginal de substitution**

1. **تعريف**. نسمي معدل الإحلال الحدي للسلعة *X* بالنسبة للسلعة *Y*، الكمية القصوى من السلعة *Y* التي يكون المستهلك على استعداد للتخلي عنها مقابل الحصول على وحدة إضافية من السلعة *X* دون أن يطرأ تغير على مستوى منفعته. ونرمز له بـ TMS.

إذا كان للمستهلك سلة *Q*1، فهو مستعد للتخلي عن *Δy*1  مقابل الحصول على *Δx*. فهو عندئذ يكون لديه سلة *Q*2 تحقق له نفس المنفعة. فمعدل التبادل بين السلعتين هو :  (الإشارة − تعطي قيمة موجبة لـ TMS) وهو معدل الإحلال الحدي.

***X***

**0**

***Δx***

***Δx***

***Δy*1**

***Δy*2**

*Q*4

*Q*3

*Q*2

*Q*1

***Y***

**شكل 4. معدل الإحلال الحدي**

1. **تمثيل رياضي**

من أجل تغيرات صغيرة، يتم استعمال الترميز التفاضلي: . يساوي معدل الإحلال الحدي عكس مشتق منحنى السواء.

**مثال**. ؛ على طول منحنى السواء، تكون المنفعة ثابتة ومساوية *U*\*. معادلة منحنى السواء هي *U\*=xy*، أي أن ⇐  ومنه 

في مثالنا هذا: 

1. **تناقص منحنى الإحلال الحدي**

نرى على الشكل 4 أنه إذا كان للمستهلك سلة السلع *Q*3، فهو يمتلك اقل من *Y* وأكثر من *X* مقارنة بـ *Q*1، فهو يميل اقل إلى التخلي عن السلعة *Y* من أجل الحصول على وحدة إضافية من السلعة *X*. فمعدل الإحلال الحدي له قيمة أدنى: ، فمعدل الإحلال الحدي في *Q*1 أكبر من معدل الإحلال الحدي في *Q*3. إن معدل الإحلال الحدي هو متناقص على طول منحنى السواء.

1. **معدل الإحلال الحدي والمنفعات الحدية**

يساوي معدل الإحلال الحدي العلاقة بين المنفعات الحدية للسلع. بالفعل، يمكن كتابة كل تغير في المنفعة في شكل معادلة تفاضلية: ، ولكن، على طول منحنى السواء، فإن المنفعة تبقى ثابتة وبالتالي فإن *dU*=0،

ومنه:



يرجع تناقص معدل الإحلال الحدي إلى تناقص المنفعات الحدية: فإذا كان للمستهلك حصة أصلية بها كثير من *Y* وقليل من *X*، فإن المنفعة الحدية لـ*Y* تكون ضعيفة مقارنة بتلك التي لـ*X*. هنا تكون قيمة معدل الإحلال الحدي مرتفعة نسبيا. عكس ذلك، إذا حاز المستهلك على قليل من *Y* وكثير من *X*، فإن المنفعة الحدية لـ*Y* تكون مرتفعة مقارنة بتلك التي لـ*X*، وتكون قيمة معدل الإحلال الحدي لهذا السبب مرتفعة.

**الدرس الرابع**

**ميـزانيـــة المـستهــــلك**

إذا كان المستهلك يبحث دائما أن يكون في أفضل وضع ممكن، بمعنى تعظيم منفعته، فإنه من جهة أخرى مقيد في اختياراته بقيود مالية.

**أولا -الإمكانات المالية للاستهلاك**

1. **القيد المالي**

نفرض أن المستهلك له دخل (*R*) يخصصه كلية لإستهلاك مختلف السلع المرقمة 1، 2، 3، ... وأسعارها  *.* إن الإنفاق الكلي (*D*) سيكون إجمالي النفقات المحققة من أجل اقتناء كل سلعة. إذا رمزنا بـ *xi* لكمية السلعة *i* المشتراة، إذن: **.** إذا لم يكن فيه اقتراض، فإن الإنفاق لا يمكن له أن يتعدى الدخل: 

إذن، المستهلك مقيد في فضاء الاستهلاك بقيدين هما دخله ومستوى الأسعار (الزيادة في الأسعار تنقص من الاستهلاك و لو بقي الدخل دون تغير).

1. **إجمالي الإمكانات المالية للاستهلاك**

يحدد قيد الدخل إجمالي الميزانية ensemble budgétaire ضمن فضاء الاستهلاك espace de consommation، ونقصد به إجمالي سلات السلع المتاحة من أجل أسعار معينة ودخل معين. فالمستهلك العقلاني يختار سلة السلع ضمن هذا الإجمالي.

A=400/100

*B*=400/50

***C***

***T***

**شكل 5. إجمالي الميزانية**

**0**

**مثال**. يتوفر طالب جامعي على ميزانية ثقافية قدرها 400 وحدة نقدية (و.ن) شهريا. يستطيع الاختيار بين المسرح، رمزه *T* (100 و.ن للتذكرة الواحدة)، والسينما، رمزها *C* (50 و.ن للتذكرة الواحدة). فاستهلاكه للخدمات الثقافية يخضع للقيد: . إن فضاء الإمكانات المالية المتاحة للاستهلاك يعبر عنه بالمثلث *AOB*. عند النقطة *A*، ينفق الطالب كل مخصصاته من أجل المسرح (يشتري 4 أماكن أو تذاكر)، وعند النقطة *B*، ينفق كل مخصصاته من أجل السينما (يشتري 8 أماكن). تقع سلة الخدمات الثقافية التي تم اختيارها داخل هذا المثلث *AOB*.

**تبسيط التحليل: الاختيار بين سلعتين**

من الصعب جدا حصر فضاء الامكانات المالية للاستهلاك إذا كان للمستهلك الاختيار بين عدد كبير من السلع. فإذا أردنا تحليل استهلاك السلعة *X*، فإنه من الأفضل اختزال مشكلة اختيار المستهلك في مسألة الاختيار بين سلعتين *X* و*Y*. عندها، تمثل *Y* استهلاك أي سلعة من السلع الأخرى (عدا *X*): نقول إذن أن *Y* هي سلعة مركبة un bien composite.

من خلال هذا الطرح، يمكن اعتبار *Y* على أنه المبلغ المالي المتاح لاقتناء السلع الأخرى أو الجزء من الدخل غير المخصص لشراء السلعة *X*. في هذه الحال، يكون سعر السلعة *Y* مساويا للوحدة (*py*=1) بطريقة أوتوماتيكية. ولا يطرأ أي تغير على العبارة الجبرية للإنفاق: 

فكل النتائج التي تنحدر عن الحالة العامة يمكن الأخذ بها كذلك في الحالة الخاصة للسلعة المركبة. للتبسيط إذن، نأخذ فيما تبقى من التحاليل أن اختيار المستهلك يكون بين سلعتين.

**ثانيا- خط الميزانية La droite de budget**

1. **تعريف**

يصل خط ميزانية المستهلك بين كل النقاط المعبرة عن سلات السلع التي يؤدي شراءها إلى استنفاذ الدخل كلية، وهو يحد إجمالي الميزانية. على الشكل 1، الخط *AB* هو خط الميزانية.

1. **معادلة**

إذا استنفذ شراء كل سلات السلع الممثلة بخط ميزانية الدخل، يمكن إذن كتابة أن الإنفاق يساوي تماما الدخل. فإذا كان للمستهلك الاختيار بين سلعتين *Y*, *X* بسعرين *py, pX*، إذن: 

هذه المعادلة هي خط الميزانية ويمكن إعادة صياغتها على الشكل: 

وهي معادلة لخط بميل  وبترتيب عند نقطة المبدأ .

1. **التفسير الاقتصادي**

* القدرة الشرائية للمستهلك. تمثل نقطتي تقاطع خط الميزانية مع المحور الأفقي ومع المحور العمودي على التوالي كميات السلعة *X* والسلعة *Y* التي يمكن للمستهلك اقتناءها إذا خصص كل دخله لهذا الغرض. يمكن اعتبار ذلك على أنه القدرة الشرائية معبرا عنها بالسلعة *X* أو السلعة *Y*.
* تكلفة الفرصة البديلة للسلع le coût d’opportunité des biens. نسمي تكلفة الفرصة البديلة للسلعة *Y*، قيمة السلع التي يجب على المستهلك التخلي عنها من أجل اقتناء السلعة *X*.

في تحليلنا أعلاه، يمثل ميل خط الميزانية  المعدل الذي به تقوم السوق بإحلال السلعة *X* محل السلعة *Y*: لنفرض أن المستهلك يرغب بزيادة استهلاكه من السلعة *X* بوحدة واحدة، فهو مجبر إذن على التخلي عن  وحدة من السلعة *Y* إذا اراد احترام القيد المالي الذي يخضع له. نقول أن ميل خط الميزانية يقيس هنا تكلفة الفرصة المرتبطة باستهلاك السلعة *X*: فمن أجل استهلاك المزيد من السلعة *X*، يتعين على المستهلك التخلي عن كمية محددة من السلعة *Y*.

***Y***

***X***

*B*

*A*

*R/Py*

*R/Px*

**0**

ميل  *= pX/py*

**شكل 6. خط الميزانية**

**الدرس الخامس**

**التـغـيرات في الامكانات المالية للاستـهــلاك**

**أولا -التغيرات في الدخل والتغيرات في الأسعار**

عندما يتغير الدخل و/أو الأسعار، فإن مجمل السلع التي يمكن للمستهلك أن يشتريها تتغير أيضا.

1. **التغيرات في الدخل** عندما يرتفع الدخل، ترتفع كذلك الإمكانات المالية للاستهلاك ويتوسع فضاء الميزانية. فإذا خصص المستهلك كل دخله لشراء السلعة *X*، فإنه يستطيع استهلاك كميات أكبر منها؛ كذلك الأمر بالنسبة للسلعة *Y*.

تترجم هذه الزيادة في الدخل بيانيا بتقدم خط الميزانية نحو الأعلى بشكل مواز لوضعه الأصلي. بالعكس، إذا انخفض الدخل، يضيق فضاء الميزانية وهو ما يترجم بيانيا بتراجع نحو الأسفل لخط الميزانية في وضع جديد مواز للوضع الأصلي.

*R′ /Py*

***Y***

***X***

*R/Py*

*R/PxX*

*R′ /Px*

ميل *= px/py*

**0**

**شكل 7. الزيادة في الأسعار**

1. **التغيرات في الأسعار**

تؤدي تغيرات الأسعار إلى تبدل الإمكانات المالية للاستهلاك وبالتالي فضاء الميزانية. لنفرض أن سعر السلعة *X* قد انخفض. فإذا كان الشخص لا يستهلك سوى السلعة *Y*، فإن قدرته الشرائية من السلعة *Y* لا تتغير. فهو يستطيع أن يشتري دائما نفس الكميات من السلعة *Y*. بيانيا فإن ترتيب خط الميزانية إلى نقطة الأصل لا تتغير. على العكس، إذا لم يستهلك الفرد سوى السلعة *X* فهو يستطيع، بنفس الدخل، أن يشتري كمية أكبر من السلعة *X*: من الناحية البيانية، ينحرف خط الميزانية نحو اليمين. أما إذا ارتفع سعر السلعة *X*، فإن الإمكانات المالية للاستهلاك تنخفض من حيث الكميات المشتراة من السلعة *X*: بيانيا، ينحرف خط الميزانية نحو اليسار. كذلك، إذا ارتفع سعر السلعة *Y*، تنخفض الامكانات المالية للاستهلاك: بيانيا، يتراجع خط الميزانية نحو الأسفل، على عكس ذلك، إذا انخفض سعر السلعة *Y*، يتقدم خط الميزانية نحو الأعلى.

*R/Py*

*R/Px*

*R/P′x*

***Y***

***XW***

*0*

ميل  *=−p′x /py*

ميل *=−px /py*

**شكل 8. انخفاض في سعر السلعة *X***

**ثانيا-أمثلة عن تغيرات في قيد الميزانية**

1. **الضرائب والرسوم**

* الضريبة على الدخل تخفض الإمكانات المالية للاستهلاك وبالتالي القدرة الشرائية للمستهلك: بيانيا، ينتقل خط الميزانية نحو الأسفل في وضع جديد موازي لوضعه الأصلي. إذا كانت *I* تمثل مقدار الضرائب، فإن معادلة خط الميزانية تكتب:



مداخيل التحويلات (مثل الإعانات العائلية) تزيد في الإمكانات المالية للاستهلاك وهو ما يجعل خط الميزانية يرتفع إلى الأعلى بشكل موازي. معادلة قيد الميزانية تصبح عندها:

 حيث يمثل *A* مبلغ مداخيل التحويلات.

* الرسوم ترفع أسعار السلع. هناك نوعان من الرسوم: الرسوم على الوحدة *t* والرسوم بدلالة القيمة (*T*). الرسم على الوحدة taxe forfaitaire هو رسم ثابت يدفع على كل وحدة يتم شراءها. فإذا كان سعر السلعة *X* هو *px*، فإنه يصبح بعد فرض الرسم (*px* + *t*). فالقدرة الشرائية من السلعة الخاضعة للرسم تنخفض. بيانيا، نكون أمام وضعية مماثلة لزيادة في السعر، فخط الميزانية ينحرف ويزيد ميله. خط الميزانية يكتب: . الرسم على القيمة، taxe *ad valorem* مثل ما يؤكده اسمه، هو رسم على القيمة ويتم التعبير عنه بصفة عامة في شكل نسبة مئوية. فعلى كل وحدة يتم اقتناءها من السلعة *X* يدفع المستهلك *px*  للبائع و*T.px* للحكومة. معادلة خط الميزانية هي:
* تدعيم الأسعار subventions له نفس الأثر الذي يحدثه انخفاض في سعر السلعة التي تحظى بالدعم. فإذا دفعت الحكومة دعما *S* لكل وحدة من السلعة *Y* يتم شراءها، فإن قيد ميزانية المستهلك يصبح:

1. **القصاصات ونظام الحصص Bons et rationnement**

* القصاصات الغذائية bons d’alimentation. لنفرض أن الدولة تمنح قصاصات غذائية مجانية للعائلات المحتاجة تسمح لها بالحصول على 30 لترا من الحليب في كل شهر. فالـ 30 لترا من الحليب الأولى هي مجانية أما بعدها فإن الحليب يتم شراءه بسعر *pL*. هذا الإجراء يرفع من الإمكانات المالية للاستهلاك العائلي ويغير من شكل فضاء الميزانية.

-*PL*/*Py*

**حليب**

***Y***

*R/Py*

ل 30

**شكل 9. القصاصات الغذائية**

**مع** **قصاصات غذائية**

**بدون قصاصات غذائية**

* **نظام الحصص**. خلال الأزمات (الحرب)، يمكن لبعض السلع أن تخضع لنظام الحصص وهو ما يحد من فضاء الاستهلاك. فمثلا، إذا كانت السلعة *X* خاضعة لنظام الحصص، فإن الجزء من فضاء الميزانية الواقع بعد الكمية المسموح بها، *X0* ، يصبح غير موجود.

***Y***

***X***

*x*0

**0**

ميل = −*px/ py*

**شكل 10. فضاء الميزانية مع وجود نظام الحصص**

1. **أسعار الجملة Prix de gros**

أسعار الجملة هو نظام تسعير وضع لحث المستهلك على شراء كمية أكبر من السلع. فإذا قام الفرد بشراء كمية من السلعة *X* أقل من الحجم *x*\*، فهو سيدفع السعر ** ، بينما إذا اشترى كميات أكبر من *x*\* فهو سيدفع سعرا وحدويا (1-*r*)**، حيث *r* تمثل نسبة التخفيض المئوية.

في هذه الحالة فإن الإمكانات المالية للإستهلاك ترتفع عندما تكون *x* >*x*\* .

ميل = − (1−*r*)*px*/ *py*

ميل = − *px*/ *py*

***Y***

***X***

*x\**

**0**

*R/Py*

**شكل 11. فضاء الميزانية مع وجود أسعار جملة**

1. **حقوق الاشتراك وبطاقات الاشتراك مع تسعيرة مخفضة droit d’entrée et cartes d’abonnement avec tarif réduit**

يعبر حق الدخول عن قيمة جزافية يجب على المستهلك دفعها من أجل استهلاك سلعة معينة. فالدخول إلى حظائر التسلية parcs d’attraction يعبر عن مثل هذا النظام من التسعيرة. بعدها يمكن للمستهلك الوصول بكل حرية لمختلف السلع أو الاستفادة بتسعيرات تفضيلية.

بطاقات الاشتراك مع أسعار تفضيلية تمثل نظاما آخر للتسعير. لنفرض أن شخصا قام بشراء بطاقة اشتراك في شركة النقل بالسكك الحديدية تتيح له الاستفادة من تخفيض بنسبة *r* % على كل سفرية. فبدون بطاقة الاشتراك فإن قيد ميزانيته يكتب:  حيث *pt* يمثل سعر الكيلومتر و*T* هو عدد الكيلومترات التي تم قطعها. أما *Y* فيمثل كل السلع الأخرى. ولكن إذا حاز هذا الفرد على بطاقة اشتراك (حيث سعرها هو *A*) فإن قيد الميزانية يصبح: 

***Y***

***X***

*R/Py*

ميل = −*px /py*

ميل = − (1− *r*)*px*/*py*

*(R−A)/Py*

**0**

**شكل 12. بطاقة اشتراك مع تسعيرة تفضيلية**

فضاء ميزانية مع بطاقة وتسعيرة تفضيلية

بدون بطاقة

**الدرس السادس**

**تــوازن المـستهــلك**

**أولا -الاختيار الأمثل**

تؤدي فرضية العقلانية إلى اعتبار أن المستهلك يرغب دائما في تعظيم منفعته. ولكن، في نفس الوقت، هو مقيد في اختياراته بمحدودية ميزانيته.

1. **تحليل مبسط بسلعتين**

نفرض أن للمستهلك الاختيار بين سلعتين *Y*, *X* بسعرين *py*, *px*. هاتان السلعتان تحققان له منفعة.

* **برنامج** **قرار** **المستهلك.** إن هدف المستهلك هو تعظيم منفعته، في حين أنه يخضع لقيد يخص دخله. يمكن كتابة قراره في شكل برنامج:  تحت قيد 

المتغيرات الخارجية (قيم معطاة لا تحتاج إلى تفسير) هي الدخل *R* والأسعار، بينما المتغيرات الداخلية هي الكميات المطلوبة من السلعتين *X* و *Y*.

نفرض أن المستهلك لا يصل أبدا إلى حالة الإشباع: فليس هناك حد (ما عدا الدخل) لاستهلاكه من إحدى السلعتين. وعليه فإن دخله سينفق كلية: 

* **تحليل** **حدي.** لاتخاذه القرار بالاختيار، يقوم المستهلك بمقارنة المنفعة التي يجنيها من آخر وحدة نقدية يخصصها لاستهلاك السلعة *X* بالمنفعة التي يجنيها من آخر وحدة نقدية يخصصها لاستهلاك السلعة Y. تكون منفعته في أقصى مستوى عندما تكونان متساويتان، أي لما تكون المنفعة الحدية للسلعة *X*، نسبة إلى سعرها، مساوية للمنفعة الحدية للسلعة *Y*، نسبة إلى سعرها أي لما يتحقق:

أي أن: 

* **التفسير الاقتصادي**. تكون رغبات المستهلك محققة بصورة مثلى عندما يكون معدل التبادل الذاتي بين السلعتين، المعد حسب ترتيب أفضلياته TMS، مساويا لمعدل التبادل بين السلعتين المعد من طرف السوق (العلاقة بين السعرين). وإلا فإن المستهلك يستطيع زيادة منفعته باللعب على الفروقات السائدة بين هذين المعدلين. نقول إذن أن منفعة المستهلك في مستواها الأمثل عندما يكون معدل الإحلال الحدي بين السلعتين مساويا للعلاقة بين السعرين. أي : 
* **التحليل البياني**. بيانيا، يتم تمثيل أفضليات المستهلك من خلال منحنيات السواء. أما القيد المالي فيتم التعبير عنه بخط الميزانية. فمن أجل ميزانية معينة، تكون سلة الاستهلاك المثلى واقعة على أعلى منحنى سواء له على الأقل نقطة مشتركة مع خط الميزانية: سيقع إذن على منحنى السواء الذي يكون في تماس مع خط الميزانية.

***Y***

**0**

*y*\*

*E*\*

*x***\***

***X***

**شكل 13. الوضعية المثلى للمستهلك**

في النقطة (*y*\*, *x*\*)، تساوي القيمة المطلقة لميل منحنى السواء القيمة المطلقة لميل خط قيد الميزانية (النسبة بين السعرين) وهي نفسها تساوي TMS.

 

* اختيار أمثل وحيد. تميز المساواة بين *TMS* والنسبة بين السعرين الوضع الأمثل للمستهلك. بصفة عامة، تكون التوفيقة المثلى للسلع توفيقة وحيدة وهي بحيث تكون كل الكميات المستهلكة فيها موجبة فقط. وهو ما يسمى حلا داخليا solution intérieure. ينحدر الطابع الأوحد لهذا الحل من فرضيتي عدم الإشباع والشكل المقعر للأفضليات.
* سلعة واحدة فقط مستهلكة. في بعض الأحيان، لا يكون هناك حلا داخليا لأن أفضليات المستهلك هي بشكل يجعل معدل التبادل الذاتي بين السلعتين *TMS* لا يساوي أبدا معدل التبادل الذي يحدده

السوق (النسبة بين السعرين). فسلة السلع المثلى تقع على نقطة حيث يكون استهلاك إحدى السلعتين منعدما وهو ما يمكن تسميته حلا في ركن solution en coin. في مثال الشكل 2، يفضل المستهلك السلعة *X* تفضيلا شديدا، وليس لمنحنيات السواء نقطة تماس مع خط الميزانية، فالفرد لا يستهلك سوى السلعة *X*، فهو يخصص لها كل دخله. فسلة السلع المثلى تتكون من كمية  من السلعة *X*  و0 = *y*\* من السلعة *Y*

***Y***

0

*x*\*

***X***

**شكل 14. حل في الركن**

1. حل **رياضي**

طريقة الإحلال. من أجل **حل** مشكلة التعظيم تحت قيد، نقوم بالتعبير عن إحدى المتغيرات الداخلية بدلالة الأخرى ضمن القيد، ثم ندمج هذه العبارة ضمن دالة المنفعة. تأخذ هذه الأخيرة شكل دالة بمتغير واحد، وهو ما يسهل عملية التعظيم.

مثال. دالة المنفعة هي: *U*(*X*,*Y*) = 4 *xy*. المستهلك له دخل قدره *R*= 100. سعر السلعة *X* هو 10 وسعر السلعة *Y* هو 20. فالمراد حسابه هي الكميات المستهلكة من *Y*, *X* التي تجعل المستهلك في وضعية مثلى. فإذا لم يكن هناك نقطة إشباع، فإن قيد الميزانية يكتب:



نعرف إذن *y* بدلالة *x* ثم نقوم بدمجها في دالة المنفعة:



نقوم بتعظيم الدالة *F*. يكون للدالة *F* قيم قصوى إذا كان المشتق الأول لها منعدما وإذا كان مشتقها الثاني بقيمة سالبة.



نتحقق أن . المعادلة (1) تعطينا *y* بدلالة *x*، ومنه: 

دالة **Lagrange**. تتشكل هذه الدالة من الدالة المراد تعظيمها (تسمى الدالة الهدف) والدالة المعبرة عن القيد مضروبة في معامل موجب يسمى مضاعف Lagrange. فإذا كان لدالة المنفعة ثلاث عناصر، السلع *Z*, *Y*, *X*، بأسعار*pz*, *py*, *px*، فإن دالة Lagrange تكتب:



حيث  هو مضاعف Lagrange.

يجب أن يحقق الاختيار الأمثل (تعظيم المنفعة شروط الدرجة الأولى وهي أن تكون المشتقات الجزئية الأولى لـ *L* مساوية الصفر، أي :









يمثل المشتق بالنسبة لـ λ قيد الميزانية. وهو يعبر على أنه، عند نقطة الوضع الأمثل، فإن كل الدخل قد انفق فعلا.

إذا قمنا بتقسيم المعادلة الأولى على الثانية نحصل على: ،

فالعلاقة بين المنفعة الحدية للسلعتين مساوية للعلاقة بين سعريهما. وهو ما يسمح بالتعبير عن *y* بدلالة *x*.

كذلك، بقسمة المعادلة الأولى على الثالثة، نحصل كذلك على المساواة بين علاقة سعر *x* إلى سعر *z*

المنفعة الحدية لـ *x* إلى المنفعة الحدية لـ *y*. وهو ما يسمح بالتعبير عن *z* بدلالة *x*. ثم نعوض *z* و*y*  بقيمة كل منهما في *x* ضمن قيد الميزانية وهو ما يمكن من تحديد *z*\*, *y*\*, *x*\*.

**مثال.** **؛ الدخل هو *R* والأسعار هي *pz, py, px*.





من (1) و(2) لدينا:



من (1) و(3) لدينا:



بتعويض (5) و(6) في (4)، نتحصل على: 

منه فإن:



وبتعويض (7) في (5) لدينا:



ثم بتعويض (7) في (6) لدينا:



**ثانيا−- تداعيات تغير في الدخل**

1. **منحنى الاستهلاك − الدخل**

إذا تغير الدخل، فإن المستهلك يقوم بتغيير مشاريعه الاستهلاكية. فهو يعظم منفعته أخذا بالاعتبار قيد ميزانيته الجديد. بيانيا، يمكن التعبير عن مجمل سلات السلع المثلى: فهي التي تشكل منحنى الاستهلاك − الدخل.

**تعريف**. يربط منحنى الاستهلاك–− الدخل بين مجمل النقاط المعبرة عن سلات السلع المثلى عند تغير الدخل، مع بقاء كل العناصر الأخرى ثابتة، خاصة بقاء أسعار السلع مستقرة. فعلى كل نقطة من نقاط هذا المنحنى، لدينا مساواة بين TMS والعلاقة بين أسعار السلع.

**تمثيل بياني**. يجعل التغير في الدخل قيد الميزانية ينحرف من مكانه الأصلي دون أن يتغير ميله. فمقابل كل مستوى دخل هنالك نقطة تــوازن، ويشكل مجموع هاته النقاط منحنى الاستهلاك − الدخل.

*X*

*Y*

***x*1**

***x*2**

***x*3**

**شكل 15. منحنى الاستهلاك الدخل**

1. **منحنى Engel**

من منحنى استهلاك الدخل يمكن لنا أن نستنتج منحى Engel. يعطي هذا الأخير العلاقة بين الكمية المختارة من سلعة ما والدخل.

***X***

*x3*

*x2*

*x1*

*R3*

*R2*

*R1*

***R***

**شكل 16. منحنى Engel**

1. **تداعيات تغير في الدخل وطبيعة السلع**

بالاستعانة بمنحنى Engel يمكننا تحليل إلى أي مدى يتغير استهلاك سلعة ما عند حدوث تغير في الدخل. يمكن لنا هكذا أن نميز بين ثلاثة أنواع من السلع:

* السلع العادية للحاجيات الأساسية والتي يزيد استهلاكها بنسبة أقل من الزيادة في الدخل (في هذه الحالة يكون منحنى Engel متزايدا ولكن بنسبة متناقصة، أي أنه يأخذ شكلا محدبا)
* السلع العادية للرفاهية (biens normaux de luxe) والتي يزيد الاستهلاك منها بنسبة أكبر من نسبة الزيادة في الدخل (منحنى Engel يكون متزايدا بنسبة متزايدة، أي أنه يأخذ شكلا مقعرا)
* السلع الدنيا biens inférieurs والتي ينقص الاستهلاك منها عندما يرتفع الدخل (منحنى Engel يكون متناقصا).

**ثالثا-− تداعيات تغير في الأسعار**

1. **منحنى الاستهلاك −–السعر**

**تعريف**. يربط منحنى الاستهلاك **−** السعر بين مجمل النقاط المعبرة عن السلات المثلى للاستهلاك عندما يتغير سعر سلعة ما، مع بقاء الأمور الأخرى دون تغير، خاصة الدخل وأسعار السلع الأخرى. فعلى كل نقطة من هذا المنحنى، لدينا مساواة بين TMS والنسبة بين الأسعار، لكن هذه النسبة بين الأسعار تتغير.

**تمثيل بياني**. إذا تغير سعر سلعة، فإن خط الميزانية ينحرف ويغير من ميله. فعلى طول كل خط ميزانية جديد، هناك نقطة تمثل توازن المستهلك. فمنحنى الاستهلاك **−** السعر هو الذي يربط بين النقاط المثلى.

*X*

*x1*

*x2*

*x3*

*Y*

**شكل 17. منحنى الاستهلاك السعر**

*E3*

*E2*

*E1*

**أثر الدخل، أثر الإحلال Effet de revenu, effet de substitution**

عندما يتغير سعر سلعة ما، فإن توازن المستهلك يتغير كذلك. فتغير السعر له أثران.

* أثر إحلال أو اثر سعر. عند تغير سعر السلعة، فإن إحدى السلعتين تصبح أكثر أهمية من الأخرى وهو ما يجعل المستهلك يراجع اختياراته. فمثلا، إذا انخفض سعر سلعة *X*، فإن شراءها يصبح اكثر فائدة مقارنة بسلعة أخرى *Y*. فإلى حد معين، فإن الفرد يصبح أكثر ميلا للاستهلاك منها وبالتالي إحلال استهلاك السلعة *X* محل استهلاك السلعة *Y*.
* أثر دخل أو اثر قدرة شرائية. يؤدي تغير السعر إلى تغير في القدرة الشرائية للمستهلك وهو ما يجعله يراجع مشترياته. فمثلا، انخفاض سعر السلعة *X* يرفع من القدرة الشرائية الحقيقية للمستهلك، وهو ما يحثه على شراء المزيد من السلعة *X* والمزيد من السلعة *Y*.

يتم إبراز هذين الأثرين من خلال طريقتين: طريقة Slutsky (1915) وطريقة Hicks (1946).

* **طريقة Slutsky**. يقترح Slutsky قياس أثر الإحلال ضمن قدرة شرائية ثابتة. لهذا الغرض نتفحص سلة السلع المثلى الأصلية للمستهلك (النقطة *E* من الشكل 6)، لا يطرأ أي تغير على القدرة الشرائية إذا أمكن للمستهلك شراء سلة السلع *E*، ضمن نظام الأسعار الجديد. لتكن *B*′ خط الميزانية الجديد المعبر عن هاته القدرة الشرائية. *B*′تمر عبر *E* ولكن ميلها يساوي نسبة الأسعار الجديدة. ترمز *E*′ لسلة السلع المثلى التي كان سيشتريها المستهلك بالسعر الجديد لو بقيت قدرته الشرائية ثابتة. يقيس الانتقال من *E* إلى *E*′ أثر الإحلال: فالمستهلك يقوم بإحلال (*X′-X*) وحدة من السلعة *X* محل (*Y-Y′*) وحدة من السلعة *Y*.

من جهة أخرى، وبما أن سعر السلعة قد انخفض، فإن القدرة الشرائية الحقيقية للمستهلك قد ارتفعت. هناك إذن دافع لهذا الأخير على استهلاك المزيد من السلعة *Y* والمزيد من السلعة *X*. لتكن *B*\* قيد الميزانية الحقيقي للفرد بعد تغير نظام الأسعار. ترمز *E*\* لسلة السلع المثلى بعد تغير الأسعار. فالانتقال من *E*′ إلى *E*\* يقيس أثر الدخل: فالمستهلك يختار (*X\*-X*′) وحدة إضافية من *X* و(*Y*\*-*Y*′) وحدة إضافية من *Y*.

***Y***

*y*

*y*\*

*y*ʹ

*x*

*x*ʹ

*x*\*

***X***

*E*

*E*ʹ

*E*\*

0

**شكل 18. تحليل Slutsky**

* **طريقة Hicks**. تقيس هذه الطريقة أثر الإحلال ضمن مستوى منفعة ثابت. فإذا اختار المستهلك في وضعه الأصلي سلة السلع *E*، فهو يحقق مستوى منفعة *U*. في النقطة *E*، لدينا مساواة بين TMS والعلاقة بين السعرين. فإذا انخفض سعر السلعة *X* فإنه يوجد ضمن نفس منحنى السواء *U*، نقطة E’ يحقق المساواة بين TMS وعلاقة السعرين الجديدة. ترمز *E*′ لسلة السلع التي كان سيشتريها الفرد ضمن نسبة الأسعار الجديدة دون أن يطرأ تغيير على منفعته.
* *B*′ هي إذن خط الميزانية المشتركة (فهي في تماس مع *U* وميلها يساوي علاقة الأسعار الجديدة). فمن أجل منفعة مستقرة، فإن انخفاض سعر *X* يؤدي إلى إحلال (*X* ′-*X*) وحدة من السلعة *X* بدلا من (*Y-Y′*) وحدة من السلعة *Y*.

فباستغلال نفس الدخل الإسمي، فإن المستهلك يستطيع في الواقع اختيار المزيد من السلعة *X* والمزيد من السلعة *Y* لأن قدرته الشرائية الحقيقية ارتفعت: فهو يختار (*X \*-X* ′) وحدة إضافية من السلعة *X* و(*Y \*-Y* ′) وحدة إضافية من *Y*.

**شكل 19. تحليل Hicks**

***Y***

*y*

*y*\*

*y*ʹ

*x*

*xʹ*

*x*\*

***X***

*E*

*E*ʹ

*E*\*

0

***U***

*B*ʹ

*B*

1. **أثر تغير سعر سلع أخرى**

يؤثر تغير سعر سلعة في الطلب على السلع الأخرى. تتوقف هذه الآثار على مميزات السلع.

* **السلع القابلة للإحلال**. إذا كانت السلع قابلة للإحلال، فإن انخفاضا في سعر أحداها (*X*) يحث المستهلك على اختيار كمية أكبر من هذه السلعة وكمية أقل من الأخرى (*Y*)، والعكس.
* **السلع المتكاملة**. إذا كانت السلع متكاملة، فإن انخفاضا في سعر إحداها (*X*) يحث المستهلك على اختيار كمية أكبر من هذه السلعة ومن الأخرى (*Y*) كذلك والعكس.

*Y*

*X*

*Y*

*x*

*x*\*

*X*

*x*\*

*x*

*y*

*y*\*

*E*\*

*y*\*

*y*

*E*

*E*\*

*E*

**شكل 20. أثر** **تغير في السعر على طلب السلعة الأخرى**

**الدرس السابع**

**طـلب المـستهــلك**

**أولا−- الطلب الفردي**

يمثل الطلب الفردي في الأسواق تعبيرا عن إختيار المستهلك لمشاريعه الشرائية. و هو يتوقف على عوامل عدة : سعر السلعة، أسعار السلع الأخرى، الدخل، المناخ، الأذواق، الموضة، إلخ.

1. **الطلب الفردي بدلالة السعر**

يبين لنا منحنى الاستهلاك −–السعر اختيارات المستهلك عندما يتغير سعر السلعة مع بقاء كل العوامل الأخرى ثابتة. تمثل هذه الإختيارات المشاريع الشرائية للمستهلك. يمكن لنا إذن استنتاج منحنى الطلب الفردي على هذه السلعة. فهذا المنحنى ما هو إلا مجمل العلاقات بين الكميات المطلوبة من سلعة معينة و سعرها.

**-تمثيل** **بياني** : من خلال منحنى الاستهلاك − السعر (أنظر الشكل 17 من الدرس السابق) يمكن استنتاج منحنى الطلب الفردي للسلعة *X*. تعطي نقاط التوازن *E*1، *E*2، *E*3 الكميات من السلعة *X* المطلوبة لما ينخفض سعرها. على منحنى الشكل 21 (أنظر أدناه)، نضع الكميات المثلى من السلعة *X* على محور الفواصل، سعرها على محور التراتيب.

يتم وضع منحنى الطلب الفردي بالإعتماد على فرضية أن كل العوامل الأخرى المؤثرة تبقى بدون تغيير، خاصة سعر السلع الأخرى و الدخل. يعبر عن منحنى الطلب الفردي بدالة متناقصة بدلالة سعر السلعة.

*Px1*

*PX*

*x2*

*Px2*

*Px3*

E1

E2

E3

*x*1

*x*3

*X*

*X=f* (*Px*)

**شكل 21 : منحنى الطلب الفردي على السلعة *X***

ملاحظة : رغم أن هذا المنحنى يضع الكميات المطلوبة من السلعة *X* بدلالة سعرها، فقد جرى التقليد على وضع هذه الكميات على محور الفواصل و الأسعار على محور التراتيب.

مفارقة Le Paradoxe de Giffen : بصفة عامة، الطلب على سلعة ما هو دالة متناقصة بدلالة سعرها. غير أنه، بنهاية القرن التاسع عشر، لاحظ الإقتصادي الإنجليزي Robert Giffen أن الفلاحين الإرلنديين كانوا قد رفعوا من استهلاكهم لمادة البطاطا أثناء مجاعة السنوات 1840 رغم أن سعرها قد ارتفع. على إثر ذلك سميت السلعة التي يرتفع الطلب عليها رغم ارتفاع سعرها بسلع Giffen. ففي حالة سلع من نوع Giffen، فإن الإرتفاع في السعر يؤدي إلى حدوث أثر دخل أكبر بكثير من أثر الإحلال : إن انخفاض القدرة الشرائية للأفراد يجعلهم ينقصون استهلاكهم من السلع الأخرى و يخصصون حصة أكبر من ميزانيتهم لشراء السلع الأساسية. فسلع Giffen هي سلع دنيا (Biens inférieurs). يعتقد أن الطلب على هذه السلع هو دالة متزايدة بدلالة سعرها. يجب الإشارة إلى أن مفارقة Giffen تشكل حالة نادرة و محل جدل. فالقانون الذي مفاده أن الطلب على سلعة يتناقص عندما يرتفع سعرها يبقى هو السائد بصفة عامة.

1. **العوامل الأخرى المؤثرة على طلب السلع**

**الدخل.** يعبر منحنى Engel عن طلب المستهلك بدلالة الدخل، مع بقاء كل العوامل الأخرى ثابتة. يشكل الطلب على السلع العادية دالة متزايدة بدلالة الدخل، بينما يشكل الطلب على السلع الدنيا دالة متناقصة بدلالة الدخل.

**سعر السلع الأخرى**. في حالة سلعتين متكاملتين، فإن الطلب على إحداهما يكون دالة متناقصة بدلالة سعر السلعة الأخرى. و في حالة سلعتين قابلتين للاحلال فيما بينهما، فإن الطلب على احداهما يكون دالة متزايدة بدلالة سعر السلعة الأخرى.

1. **مثال عن حل رياضي**

ليكن مستهلك دالة منفعته صيغتها هي : *U*(*Q*1,*Q*2) = (*Q*1-8)(*Q*2-2)، حيث *Q*1 هي كميات السلعة 1 و *Q*2 كميات السلعة 2. *Q*1 < 8 و *Q*2 < 2. المطلوب تحديد دالة الطلب على السلعة 1. *R* هو الدخل و *P*1 و *P*2 هما سعري السلعتين. يعظم المستهلك منفعته تحت قيد الميزانية. عند الوضع الأمثل، يكون TMS مساويا للعلاقة بين السعرين.

أي أن :



و منه فإن :



إذا كان المستهلك لا يصل لحالة الإشباع، فهو سينفق كل دخله بمعنى :

و منه فإن :.

في هذه الحالة، الطلب على *Q1* هو دالة متزايدة بدلالة الدخل، متناقصة بدلالة P1 و متناقصة بدلالة P2 :



**ثانيا − مرونة الطلب L’élasticité de la demande**

1. **المرونة السعرية**

نقيس درجة تأثر الطلب بتغيرات السعر من خلال المرونة السعرية. تساوي المرونة– السعرية العلاقة بين التغيير النسبي في الطلب إلى التغير النسبي في السعر :



بما أن الطلب هو عادة دالة متناقصة بدلالة السعر، فإن المرونة السعرية تكون سالبة.

**مرونة** **القوس**: تستعمل عندما لا نعلم سوى نقاط محددة من منحنى الطلب، مثلا *A*(*X*1, *P*1) *B*(*X*2, *P*2). إذا استعملنا صيغة المرونة البسيطة، يكون المعامل *ep* مختلفا بحسب دراستنا لانخفاض في السعر من *P*1 إلى *P*2 أو ارتفاع في السعر من *P*2 إلى *P*1. فمن أجل تجاوز هذه المعضلة، نقوم بحساب المرونة في وسط القطعة المستقيمة *AB*. تأخذ مرونة القوس القيمة :



**مرونة** **النقطة** : تستعمل عندما يكون معلوم لدينا الصيغة الجبرية لدالة الطلب. مرونة النقطة تحسب ردات فعل الطلب على التغيرات الصغيرة للسعر:

حيثهي مشتق دالة الطلب بالنسبة للسعر.

بعض القيم الخاصة :

، يعتبر الطلب تام المرونة.

، يعتبر الطلب مرنا (يؤدي تغير في السعر إلى تغير معاكس أكبر في الكميات المطلوبة).

، الطلب متكافئ المرونة (يؤدي تغير في السعر إلى تغير معاكس بنفس النسبة في الكميات المطلوبة).

، الطلب غير مرن (يؤدي تغير في السعر إلى تغير معاكس بنسبة أقل في الكميات المطلوبة).

، يعتبر الطلب عديم المرونة (ليس للتغير في السعر أي أثر على الكميات المطلوبة).

**. المرونة السعرية المتقاطعة.** نقيس درجة تأثر الطلب بتغيرات سعر سلعة أخرى من خلال المرونة السعرية المتقاطعة. نقيس هذه الأخيرة بنفس الطريقة التي تم بها حساب المرونات المبينة أعلاه. نعوض *P* بسعر السلعة الأخرى.

 ، يدل هذا على أن السلعتين مستقلتين عن بعضهما ،

 ، يدل هذا على أن السلعتين تقبلان الإحلال فيما بينهما ،

 ، يدل هذا على أن السلعتين تكملان بعضهما البعض،

1. **مرونة الدخل**

نقيس درجة تأثر الطلب بالتغيرات الحاصلة في الدخل و يعبر عنها بالعلاقة بين التغير النسبي في الطلب و التغير النسبيي في الدخل : 

يتم حساب مرونة الدخل بنفس طريقة حساب المرونة السعرية، نعوض فقط السعر *P* بالدخل *R*. يمكن تصنيف السلع حسب قيمة مرونة الدخل التي تميز كل منها إلى ثلاثة أصناف أساسية :

 ، تصنف السلعة على أنها سلعة دنيا ،

 ، تصنف السلعة على أنها سلعة عادية و تلبي حاجات أساسية ،

 ، تصنف السلعة على أنها سلعة عادية من فئة السلع الكمالية Bien de luxe ،

**ثالثا الوهم النقدي L’illusion monétaire**

نقول عن مستهلك أنه خاضع للوهم النقدي إذا غير في تركيبة طلبه لما ترتفع كل الأسعار و المداخيل بنفس البنية. فالمستهلك لا يلمس إذن سوى التغيرات الإسمية و لا يعي أن قدرته الشرائية (الدخل الحقيقي) بقيت ثابتة. على العكس من ذلك، لا يوجد وهم نقدي في حالة بقاء الطلب ثابتا مع تغير الأسعار و المداخيل بنفس البنية و في نفس الإتجاه. مثال : شخص له ميزانية ثقافية تعادل 2000 دج ، يخصصها لشراء 4 كتب بـ 500 دج. الأسعار و المداخيل تضاعفت، المستهلك لا يكون في حالة وهم نقدي إذا ظل يشتري 4 كتب فقط.

**. تحاليل جبرية**

إذا كان لدالة الطلب على السلعة *X* ثلاثة عناصر (الدخل ، السعر  للسلعة ، السعر لباقي السلع)، يمكن كتابة :  لنفرض أن كل الأسعار و المداخيل قد تضاعفت، بنسبة . فالطلب على السلعة  يكتب إذن : .

إذا كان :  ، نقول عندئذ أنه لا وجود لوهم نقدي (الدالة هي دالة متجانسة من الدرجة 0). إذا كانت  يكون إذن المستهلك خاضع لوهم نقدي.

**رابعا− - فائض المستهلك Le surplus du consommateur**

1. **تعريف** : يقيس فائض المستهلك الفارق بين تقدير المستهلك لمشترياته و ما ينفقه فعلا.
2. **مثال** : مستهلك له دالة طلب على السلعة صيغتها : . فمن أجل سعر قدره 9 دج ، فإن المستهلك مستعد لشراء وحدة واحدة من  و من أجل سعر قدره 8 دج فهو مستعد لشراء وحدة ثانية، إلخ. نفرض أن سعر السوق هو 6 دج. يشتري المستهلك  بالسعر الوحيد 6 دج ، فهو ينفق فعلا 24 دج. و لكن المستهلك يقيم الوحدة الأولى بـ : 9 دج ، و الثانية بـ : 8 دج و الثالثة بـ : 7 دج و الرابعة بـ : 6 دج. فهو يقدر قيمة هذه الوحدات الأربع (04) بـ : (9+8+7+6) = 30 دج. فالمستهلك يستفيد من فائض يقاس بالفرق بين ما كان مستعدا لانفاقه لشراء  و ما ينفقه فعلا.
3. **التمثيل البياني**

لتمثيل دالة الطلب بيانيا، نحدد دالة الطلب المعاكسة : ، فهي تحدد من أجل كل مستوى من مستويات الأسعار، كميات السلعة التي يكون المستهلك مستعدا لشرائها. فائض المستهلك (المساحة المظللة ) يكون ممثلا بالفرق بين المساحة الواقعة أسفل منحنى الطلب و المساحة المعبرة عن الإنفاق الفعلي .

*B*

6

*D*

*C*

10

*P*

*X*

*x*\* =4

O

**شكل 22. فائض المستهلك**

1. **الصياغة الجبرية**

لتقدير فائض المستهلك، يمكن الإعتماد على حساب هندسي (يساوي المساحة  في مثالنا). يمكن أيضا حساب المساحة الواقعة أسفل منحنى الطلب من خلال حساب تكامل مقلوب دالة الطلب. يعطي فائض المستهلك بالعلاقة الآتية : **لب الكلي**

**خامسا : الطلب الكلي**

1. **تعريف**

الطلب الكلي في سوق ما هو مجموع الطلبات الفردية. فهو يحدد الكميات من سلعة ما التي يبدي المستهلكون استعدادا لشرائها بدلالة سعر هذه السلعة، الدخل و عناصر أخرى مثل سعر السلع الأخرى، أذواق المستهلكين، المناخ، الخ.

1. **ملاحظة**

يتم تجميع الطلبات الفردية من خلال الكميات. فإذا كان هناك 100 مستهلك و لكل واحد منهم دالة طلب فردية من الشكل :  و 50 مستهلك لكل واحد منهم دالة طلب فردية من الشكل : ، فإن الطلب الكلي في السوق يكون من الشكل : 



**تحليل** :

كل وسائل تحليل الطلب الفردي (و خاصة المرونة) يمكن استعمالها من أجل تحليل الطلب الكلي.

**الدرس الثامن**

**تكملة عن نظرية المستهلك: عرض العمــل**

1. **المفاضلة بين العمل و الترفيه**

لقد فرضنا إلى غاية الآن أن المستهلك بحوزته دخل يسمح له باقتناء مختلف السلع، و لكننا تركنا جانبا الميكانيزمات التي تسمح بتفسير مقدار هذا الدخل. سنتطرق إلى جانب من هذه المسألة ضمن ما يتعارف على تسميته المفاضلة بين العمل و الترفيه.

في التحليل الإقتصادي الجزئي، يعتبر عرض العمل أنه مشكل توزيع الوقت بين النشاط المهني (نعبر عنه لتبسيط التحليل بالنشاط المأجور) و النشاط غير المهني، (غير مأجور)، و نسميه ترفيه. ضمن هذه التسمية ندرج كل النشاطات غير المأجورة (تكوين، عمل منزلي، رياضة، ...) النشاط المهني يسمح للفرد بالحصول على دخل ومن خلاله شراء سلع و خدمات. النشاطات الترفيهية تحقق متعة للفرد و لكنها بالمقابل تجبره على الإستغناء على دخل معين وبالتالي عن بعض الإستهلاكات. فعلى المستهلك إذن المفاضلة بين الاستهلاك و الترفيه.

1. **إختيار المستهلك**

**القيد** **الزمني** : المستهلك يوزع وقته الكلي () بين العمل () و الترفيه () أي أن .

قيد الدخل : الدخل الأجري Revenu salarial () يتحدد داخليا endogène لأنه يتحدد من خلال عرض العمل من قبل المستهلك. هذا الدخل الأجري يتحدد بدلالة مدة العمل () و معدل الأجر () :  . الدخل الكلي للفرد () يمكن أن يتضمن الأجرة () و مداخيل محددة خارجيا، مثل مداخيل التحويلات (). نفرض أن هذا الفرد يقتني سلعة استهلاكية وحيدة بكميات  و بسعر وحدوي . هذه السلعة، تمثل في الحقيقة مجمل السلع التي يشتريها الفرد و يعبر عن على أنه "المستوى العام للأسعار".

قيد الميزانية أو الدخل يكتب على الشكل : 

لكي يتسنى لنا إظهار المفاضلة بين الترفيه و الإستهلاك، نعبر عن العمل بأنه الوقت الذي لا يخصص للترفيه :  و عليه فإن قيد الميزانية يمكن كتابته على الشكل : 

إذا اعتمدنا فرضية عدم الإشباع، فكل الدخل يتم انفاقه، و قيد الميزانية يصبح :  . الجانب الأيمن من هذه المعادلة يحدد الدخل الكامن الكلي للفرد، فهو يتحصل على دخل مقداره  إذا عمل كل الوقت أو بمعنى آخر لم يخصص أي ساعة للترفيه. الفرد هنا يعمل عدد  من الساعات و دخله الأجري . الموارد الكامنة  تستعمل لشراء مواد استهلاكية (بسعر ) أو عدد  من الساعات للترفيه. فقيد الميزانية يبين هنا و كأن الفرد "يشتري" وقت الترفيه  بسعر ساعي مساوي لمعدل الأجرة . فإذا خصص المستهلك ساعة من وقته للترفيه، فيتعين عليه إذن التخلي عن ساعة من العمل المأجور، أي . يسمى هذا تكلفة الفرصة البديلة coût d’opportunité، أي خسارة في الموارد الكامنة بسبب أن الفرد يحول جزء من الوقت الكلي لاستعماله لغرض الترفيه.

**تعظيم** **المنفعة**. يتم تحليل إختيارات المستهلك في هذه الحالة بنفس الكيفية التي تم بها التحليل في السابق. منفعته تعتمدعلى استهلاكه و ترفيهه :  . فهو يعظم هذه المنفعة تحت قيد الدخل :





في حال التوازن، معدل الإحلال الحدي بين الاستهلاك والترفيه يساوي العلاقة بين الأسعار



العلاقة  تمثل معدل الأجرة الحقيقي، و هو يقيس القدرة الشرائية لمعدل الأجرة أو بمعنى آخر، كمية السلع الإستهلاكية التي يستطيع الفرد اقتناءها لو يتخلى عن ساعة من وقت الترفيه. يمثل  هنا الزيادة في الاستهلاك التي تسمح بتعويض نقصان ساعة من الترفيه أي زيادة ساعة عمل. و نقول أنه تمثل "نقصان" المنفعة الحدية للعمل. (معبرا عنها بعبارات حقيقية). يكون المستهلك في حالة توازن عندما يكون نقصان المنفعة الحدية للعمل  معدل الأجرة الحقيقي.

**التمثيل** **البياني** : يمثل منحنى السواء هنا مجمل التوفيقات إستهلاك / ترفيه التي تحقق نفس المنفعة للفرد. يتحدد توازن المستهلك عند النقطة . فهو يختار كمية من السلع الإستهلاكية و يقدم مقدار  من وقت العمل.

*J*

الوقت

*L*\*

*T* \*

*A/P*

*C*\*

*(wj+A)/p*

*C*

*E*

**الشكل 23. المفاضلة بين الترفيه و العمل**

1. **عرض العمل**

يرى التحليل النيوكلاسيكي عرض العمل أنه نتيجة لمفاضلة عقلانية بين الطلب على السلع (التي يجعلها دخل العمل ممكنة) و الطلب على النشاطات الترفيهية. عرض العمل هذا هو بدلالة معدل الأجرة الحقيقي، تحليله يسمح بدراسة آثار زيادة في المداخيل غير الأجرية أو في معدل الأجرة على سلوكات العائلات في سوق العمل.

**آثار زيادة في المداخيل غير الأجرية**

لنفرض أن مداخيل التحويلات (إعانات إجتماعية) قد ارتفعت بما يحقق للمستهلك زيادة في قدرته الشرائية، مع اعتماد فرضية بقاء كل المتغيرات الأخرى ثابتة. يبين التحليل النيوكلاسيكي أن هذا الإجراء يدفع بالفرد إلى الحد من عرضه للعمل. فكون أن السلعة (ترفيه) سلعة عادية، يجعل زيادة في الدخل تشجع الفرد على تخصيص المزيد من الوقت للنشاطات الترفيهية.

**التحليل البياني :** الزيادة في مداخيل التحويل () تجعل قيد الميزانية ينتقل نحو الأعلى.

تنتقل نقطة التوازن إلى  لفرد يختار مستوى استهلاك  و مستوى ترفيه . يقلل من عرض العمل و منفعته ترتفع (حد السواء ).

*J*

الوقت

*0*

*T\*′*

*L\*′*

*T\**

*L\**

*E*

*A/P*

*A′/P*

*C\**

*C\*′*

*E′*

*(Wj+A)/P*

(Wj+A′)/P

C

**الشكل 24. زيادة في مداخيل التحويل**

زيادة في معدل الأجرة : عرض العمل له خاصية معينة : هي دالة متزايدة بدلالة معدل الأجر الحقيقي، إلى حد معين. بعد ذلك، تتناقص عندما يرتفع معدل الأجر. التجربة تبين أن هذا الحد يوجد عند مستويات أجر عليا.

*E\**

*T*

*Tmax*

W/P

(W/P)\*

**الشكل 25. منحنى دالة عرض العمل**

**. أثر الإحلال وأثر الدخل في عرض العمل**

تفسر هذه الظاهرة بأن نعتبر أن أي زيادة في الأجر الحقيقي تؤدي إلى إنشاء أثر إحلال: تكلفة الفرصة في الترفيه ترتفع، فالمستهلك يوجه اختياراته نحو الاستهلاك و يخفض من وقت ترفيهه. و لكن الزيادة في الأجر تخلق أيضا أثر دخل : فالدخل المعتبر يشجع المستهلك إلى توجيه نشاطه نحو الترفيه. من أجل مستويات أجر ضعيفة أو متوسطة، أثر الإحلال يكون أقوى من أثر الدخل. و من أجل مستويات أجر عالية، أثر الدخل هو الذي يكون مسيطرا على أثر الإحلال، فينخفض بالتالي عرض العمل. فبعد مستوى أجر معين، فإن المستهلك يستفيد من دخل معتبر و يتفرغ أكتر بالتالي لنشاطاته الترفيهية.

**التحليل البياني**

*T*

*T*\*

*J*

0

E

*W*/*P*\*

*E*\*

*E*′

*C*

*C*\*

*C*′

الوقت

*T* ′

*C*

**الشكل 26. أثر الإحلال و أثر الدخل في عرض العمل**

**الدرس التاسع**

**تكملة عن نظرية المستهلك: الإدخـــار**

أولا− **الاختيارات الزمنية Choix intertemporels**

1. **تعريف.**

نقول عن فرد ما أن له أفضليات زمنية للتعبير على أنه يعظم منفعته خلال الوقت. نسمي الاختيارات الزمنية القرارات التي يترتب عنها استهلاك و ادخار خلال الوقت.

1. **الادخار و الاقتراض.**

يقرر المستهلك في الطريقة التي سيستعمل بها دخله خلال الزمن. فهو يستطيع في كل فترة إنفاق كل دخله، كما يستطيع أن يقرر أن ينفق أكثر من دخله في الوقت الراهن : عليه إذن إقتراض مبلغ مالي يسدده لاحقا. كذلك بإمكانه ادخار جزء من دخله الحالي ليتسنى له أن يستهلك أكثر في المستقبل، فهو يرجئ قسما من الاستهلاك الممكن الحالي إلى وقت لاحق (مثال : المساهمة في صناديق التقاعد).

**ثانيا− قيد الميزانية الزمني**

من أجل تبسيط التحليل، نحلل اختيار الفرد خلال فترتين فقط.

1. **الإمكانات المالية للاستهلاك خلال فترتين**

ليكن *C*1 الاستهلاك في الفترة 1، و *C*2 الاستهلاك في الفترة 2. نفرض أن الأسعار مساوية للوحدة خلال الفترتين.

خلال الفترة 1، المستهلك يوزع دخله (*R*1) بين شراء سلع استهلاكية *C*1 و الإدخار (*E*).

قيد ميزانيته يكتب على الشكل : *C*1 + *E* = *R*1 . في حالة أن المستهلك يقترض خلال هذه الفترة الأولى، تكون *E* سالبة.

خلال الفترة 2، دخل المستهلك يتضمن دخله (*R*2) و دخل استثماراته. فإذا كان معدل الفائدة هو *r*، فهو يتلقى في الفترة 2 (*rE + E*). قيد ميزانيته يكون : *C2 = R2 + (1 + r) E* و يمكن أن نكتب أن :

*C2 = R2 + (1 + r) (R1) – C1*

هذه المعادلة تمثل قيد الميزانية الزمنية لهذا الفرد و تكتب :

معادلة 1 :

*(1 + r)C1 + C2= (1 + r) R1 + R*2

أومعادلة 2 :

**

1. **التمثيل البياني :**

يمكن التعبير عن قيد الميزانية الزمني بخط معادلة ضمن المساحة *C1*O*C2*

*C*2 = [*R*2 + (1 + *r*) *R*1] – (1 + *r*) *C*1

الميل=− (1+*r*)

*R*1+*R*2/(1+*r*)

*C1*

*B*

A

(1+*r*)*R*1+*R*2

*C2*

0

**الشكل 27. قيد الميزانية الزمني**

1. **القيمة الراهنة و القيمة المستقبلية**

المستهلك بحوزته دخل حقيقي *R*1 (*P* = 1) في الفترة 1 و *R*2 في الفترة 2. إذا ادخر كل دخله في الفترة 1، يكون لديه في الفترة 2 دخلا إجماليا = [(1 + *r*)*R*1 + *R*2]، حيث *r* هو معدل الفائدة الحقيقي و (1 + *r*) *R*1 تمثل قيمة ادخاره مضافا إليها الفوائد. نسمي [(1 + *r*)*R1+ R2*] القيمة المستقبلية للدخل. في هذه الحالة، (1 + *r*) تقيس القيمة المستقبلية لدينار واحد : 1 دينار اليوم يصبح (1 + *r*) دينار في الفترة اللاحقة .عكس ذلك، فإن 1 دينار في الفترة 2 يمثل دينار حاليا : إذا ادخرنا  دينار حاليا بسعر فائدة *r*، نتحصل على 1 دينار في الفترة 2.  هي القيمة الحالية لـ 1 دينار في المستقبل. خلال فترتين، القيمة الحالية لدخل المستهلك تكون : [*R*1 + *R*2 (1 + *r*)]

يمكن التعبير عن قيد الميزانية الزمني بقيمة مستقبلية (معادلة رقم 1) أو بقيمة حالية (معادلة رقم 2). على الرسم البياني السابق، تعطي النقطة *A* القيمة المستقبلية للدخل. بافتراض أن الأسعار مساوية للوحدة (*P* = 1)، فإن النقطة *A* تمثل حجم السلع الاستهلاكية التي يمكن للفرد شراءها إذا أنفق كل دخله الزمني خلال الفترة 2. النقطة *B* تعطي القيمة الحالية للدخل، 1C تمثل إذن حجم السلع الاستهلاكية التي يستطيع الفرد شراءها إذا قرر إنفاق كل دخله الزمني في الفترة 1.

**ثالثا− التوازن الزمني Optimum intertemporel**

1. **اختيار المستهلك.**

تعتمد منفعة المستهلك على استهلاكه الحالي و في المستقبل : *U* = *U*(*C*1 , *C*2). يعظم المستهلك هذه الدالة بأخذ قيد الميزانية الزمني بعين الاعتبار :

Max *C*1, *C*2(*C*1 , *C*2) تحت ق. م 

عند نقطة التوازن، يمس منحنى السواء خط الميزانية، و بالتالي :  يمثل معدل الإحلال الحدي TMS الزيادة في الاستهلاك المستقبلي التي تعوض نقصان وحدة استهلاكية حالية دون تغيير في منفعة المستهلك،

في حالة التوازن، (1 + *r*) = TMS :

1. التمثيل البياني : نفرض دائما أن الأسعار مساوية للوحدة (1 = *P*) . للمستهلك دخل *R*1 في الفترة 1 و *R*2 في الفترة 2 : تمثل النقطة  *D* ما يسمى حيازته .Dotation النقطة *Q*\* هي اختيار المستهلك : فهو لا ينفق كل دخله خلال الفترة 1 و يشكل ادخارا  ، و هو ما يسمح له بإنفاق أكثر من دخله خلال الفترة 2: 

**الشكل 28. الاختيار الزمني**

0

*R1*

*C1\**

*C*1

*R*1+*R*2/(1+*r*)

*Q\**

*R*2

*C*2\*

(1+*r*)*R*1+*R*2

*C*2

*D*

1. **معدل التضخم و معدل الفائدة الحقيقي**

إذا لم تكن الأسعار متساوية خلال مختلف الفترات، فإن على الفرد القيام بتوقعات حول التضخم، و بالتالي إدماج ضمن حساباته تقديرا حول الزيادة في الأسعار لأن هذه الأخيرة تؤثر على القيمة الحقيقية لمداخيله. نفرض أن *i* هو معدل الفائدة الاسمي (معدل محدد بالنسبة لعملية مالية) و أن *P*1 هو المعدل العام للأسعار خلال الفترة 1. الفرد يتوقع معدل تضخم π، أي أنه يظن أن مستوى الأسعار في الفترة الثانية سيكون : *P*2 = (1 + π) *P*1 . قيد الميزانية الزمني يصبح :   


أي أن :



يمثل ميل خط الميزانية  الاستهلاك الإضافي في الفترة 2 إذا خفض الفرد استهلاكه الحاضر بوحدة. يساوي هذا الميل (1+*r*)، حيث *r* هو معدل الفائدة الحقيقي  . يمكن القول أن :

معدل الفائدة الحقيقي = معدل الفائدة الاسمي −– معدل التضخم و العكس صحيح.

**رابعا− العلاقة : ادخار / معدل الفائدة**

1. **المقرضون و المقترضون**

يمكنتحليل التوازن الفردي من استنتاج عرض ادخار سابق من قبل بعض الأعوان و طلب ادخار من قبل البعض الآخر.

يمثل الرسم البياني اختيارات فرد مقرض: فهو يعطي الأفضلية لاستهلاكه المستقبلي. بالعكس، الفرد المقترض يفضل الاستهلاك الحالي (الرسم التالي)

**الشكل 29. إختيار المقترض**

***R*1**

***C′*1**

***C*1\***

*Q′*

*Q*\*

***C*2\***

***R*2**

*C*2

*C*1

**2. تغيير معدل الفائدة**

لنفرض أن معدل الفائدة الحقيقي  يرتفع. يصبح الاستهلاك الراهن أكثر تكلفة نسبيا من الاستهلاك المستقبلي : يصبح الإقتراض أغلى و الاستثمارات أكثر كلفة. من خلال الإحلال، الاستهلاك المستقبلي و الإدخار يصبحان مفضلان. ارتفاع معدل الفائدة له أيضا أثر دخل : فهو يزيد في دخل المقرض و ينقص من دخل المقترض. يتبين من خلال الرسم السابق أن ارتفاع معدل الفائدة يحول إتجاه خط الميزانية الزمني، تنخفض منفعة المقترض، و يقل اقتراضه:  يكون المقرض في حالة معاكسة، فإدخاره يرتفع.

**دالـة الانتــاج**

**الدرس العاشر**

**أولا− سلوك المنتج**

نتطرق الآن لدراسة سلوك الشخصية المركزية الثانية في الاقتصاد الجزئي، المنتج. إن نشاط المنتج هو الذي يسمح للمستهلك بالحصول على إمكانية الاختيار بين سلع و خدمات مختلفة، وبالتالي التعبير عن طلب. يتشابه سلوكالمنتج في كثير من الأوجه مع سلوكالمستهلك، فهو مثله يشتري سلعا و خدمات، تسمى الإستهلاكات الوسيطة (مواد أولية، العمل،...). وهو مثله أيضا، يسعى إلى تعظيم هدف تحت قيد. فهو مثل المستهلك يريد حل مشكلة تخصيص موارد من أجل تحقيق هدفه بأفضل طريقة.

ولكن بخلاف المستهلك، الذي يبقى الاستهلاك هدفا بالنسبة له، إذ أن منفعته تزيد مع هذا الاستهلاك، ولا يمنعه عن هذا الهدف سوى دخله المحدود، فإنه بالنسبة للمنتج، الغرض من الإستهلاكات الوسيطة هو إنتاج سلع جديدة. وعليه فإن الإنتاج ليس سوى وسيلة، والغاية إنما هي البحث عن أكبر ربح ممكن، بالنظر للتكنولوجيا المتوفرة. إن تحقيق هدف المنتج لا يعني حتما أن ينتج هذا الأخير أكبر قدر ممكن، لإمكانية وجود حد لمردوديته.

وعلى هذا الأساس، فإن دراسة سلوك المنتج تتطلب من جهة، دراسة التكنولوجيا المتاحة له و التي يجب استعمالها بأنجع طريقة، ومن جهة أخرى تحديد اختيار مستوى الإنتاج الذي سيحقق أكبر ربح.

**ثانيا− عرض لدالة الإنتاج**

1. **إجمالي تركيبة الإنتاج**

إجمالي تركيبة الإنتاج يمثل التكنولوجيا المستعملة في الإنتاج، فهو يضم إذن كل تقنيات الإنتاج الممكنة، بمعنى كل التوليفات الممكنة لعوامل الإنتاج، سواء كانت فعالة أم لا. فنحن نعلم أن المنتج هو العون الاقتصادي الذي ينصب نشاطه على القيام بتوليفات بين سلع و خدمات بطريقة تسمح بإنتاج سلع أو خدمات أخرى. العناصر الأولى تسمى مدخلات inputs (الذي يدخل في عملية الإنتاج) و الثانية تسمى مخرجات output (الذي يخرج عن عملية الإنتاج).

تمثل المدخلات كلا من المواد الأولية، السلع المنتجة في الصناعات الأخرى (الإستهلاكات الوسيطة أو رأس المال المتداول)، الآلات أو العمارات (رأس المال الثابت) و العمل.

1. **دالة الإنتاج**

مثل ما حدث بالنسبة للمستهلك، نعتبر حالات يكون فيها للمنتج الإختيار بين مدخلين، نسميهما للتسهيل، "رأس المال" *K* و "العمل" *L*. بالتوليف بين هذه المدخلات بأنجع طريقة ممكنة، يستطيع المنتج الحصول على كمية معينة من المخرجات. يمثل هذا دالة إنتاج، بمعنى علاقة بحيث من اجل توليفة مدخلات (*L, K*) معينة، نتحصل على أكبر قدر يمكن إنتاجه من المخرجات.

1. **التمثيل البياني**

إذا رمزنا بـ  لحجم الإنتاج المنتج من قبل المؤسسة و *Xi* لعوامل الإنتاج، يمكن التعبير عن دالة الإنتاج بصيغة الدالة الرياضية: 

التمثيل البياني الآتي، يمثل دالة الإنتاج في حالة وجود عامل إنتاج واحد.

*Q=f(X)*

0

*X*

*Q*

حجم عامل الإنتاج المستعمل يسجل على محور السينات و الحجم المنتج على محور العينات. إجمالي

تركيبة الإنتاج يمثل المساحة المظللة. حدها يمثل دالة الإنتاج، وهي تحدد أقصى حجم من المخرجات يمكن إنتاجه باستعمال كميات من السلعة X. .

شكل 30. دالة إنتاج بـعامل إنتاج واحد

**ثالثا− الإنتاجية الكلية، المتوسطة و الحدية**

نقوم بدراسة الحالة المبسطة لمؤسسة تستعمل عاملي الإنتاج *K*و يمثل رأس مال المؤسسة (التجهيزات) و*L*  و يمثل حجم العمل المستعمل. في المدى القصير، المؤسسة لا تستطيع القيام باستثمارات، فرأس المال المستعمل ثابت . فطاقة إنتاج المؤسسة، من أجل حجم تجهيزات معين، تعتمد فقط على حجم العمل المستعمل، رياضيا نكتب:

 ، من أجل،  لدينا 

1. **تعريفات**

* **-الإنتاجية المادية الكلية لعامل الإنتاج**

نسمي الإنتاجية المادية الكلية لعامل الإنتاج (*L*)، حجم المخرجات (*Q*) الذي يمكن الحصول عليه بالتوليف بين كمية متغيرة من هذا العامل مع كمية ثابتة من عوامل الإنتاج الأخرى (*K*\*). في هذه الحالة، الإنتاجية المادية الكلية لـ (*L*) تساوي.

* **الإنتاجية المادية المتوسطة لعامل الإنتاج**

الإنتاجية المادية المتوسطة لعامل إنتاج، أو المردودية المتوسطة هي العلاقة بين إنتاجيته الكلية و كميته



* **الإنتاجية المادية الحدية لعامل الإنتاج**

الإنتاجية المادية الحدية لعامل إنتاج، أو المردودية الحدية، هي الزيادة في الإنتاج الكلي الناتجة عن زيادة وحدة واحدة من عامل الإنتاج المتغير. لحسابها نستعمل طريقتين :

**الحالة 1**

لا نـعرف دالة الإنتـاج و لكـن لدينا سلسلة من الملاحظات. يتم حساب الإنتاجية الحدية لعامل الإنتاج من خلال العلاقة بين الزيادة الملاحظة في الإنتاج و الزيادة في حجم عامل الإنتاج المستعمل:  .*Pm(L)=ΔQ/ΔL* مثلا، إذا انتجت مؤسسة، باستعمال نفس العتاد، ، 2695 وحدة من المنتوج بتشغيل 7 عمال، و 3200 بـ 8 ، نقول إذن الإنتاجية الحدية للعمل هي :

Pm(L)=[(3200-2695)/(8-7)]=505

**الحالة 2**

نعرف دالة الإنتاج، في هذه الحالة الإنتاجية الحدية لعامل الإنتاج تمثل مشتق دالة الإنتاج بالنسبة لهذا العامل. إذا كانت دالة الإنتاج هي :

*f(L) = 180L2-10L3*

في هذه الحالة ، الإنتاجية الحدية للعامل *L* هي :

*Pm(L)=360L-30L2* ، فمن اجل 5=*L* ، 1050=*Pm*(5)، 10=*L*، 60=*Pm*(10)

1. **التحليل**
2. **التمثيل البياني**

الرسم البياني أدناه يمثل منحنى دالة إنتاج في شكلها العام ومنحنى دالتي الإنتاجية المتوسطة والإنتاجية الحدية الموافقتين لها.

*Pm(L)*

0

*Ld*

*Lc*

*Lm*

*L*

*PM(L)*

المنطقة2

*Q*

0

*Q=f(L)*

D

C

*Q*

*L*

المنطقة3

المنطقة1

**الشكل 31.** **الانتاجيات** **الكلية،** **المتوسطة** **والحدية**

1. **مقارنة بين الإنتاجيات**

− الإنتاجية الكلية. ترتفع بنسبة متزايدة حتى حجم *Ld*، ثم بنسبة متناقصة حتى *Lm*، بعدها تعود لتتناقص.

−الإنتاجية المتوسطة (أو المردودية المتوسطة لعامل الإنتاج) تكون متزايدة حتى *Lc=L*، حيث تصل إلى حدها الأقصى، ثم متناقصة.

− الإنتاجية الحدية. يقطع منحنى الإنتاجية الحدية منحنى الإنتاجية المتوسطة في نقطتها العظمى (النقطة *C*، *L = Lc*): معنى هذا ان المردودية المتوسطة لعامل إنتاج ترتفع طالما كانت المردودية الحدية أكبر منها. عندما ترتفع الإنتاجية الكلية بنسبة متزايدة، تكون الإنتاجية الحدية متزايدة (حتى *L*= *Ld*)، عـندما تـزيـد الإنـتاجيـة الكـلية بنسبة متناقصة، الإنتاجية الحدية تصبح متناقصة (حتى *L = Lm*). عندما تصبح الإنتاجية الكلية متناقصة، فإن الإنتاجية الحدية تكون سالبة.

أ. **قانون المردوديات الحدية المتناقصة**

يعمم هذه الظاهرة الخاصة بتناقص الإنتاجية الحدية: إذا أصفنا تباعا وحدات إضافية من العامل المتغير، مع بقاء حجم العوامل الأخرى ثابتة، فإنه يوجد حد تصبح بعده الزيادات في الإنتاج في تناقص (ابتداءا من *Ld =L*). يمكن تفسير تناقص المردوديات الحدية بوجود مشكل تنظيمي. فتقسيم العمل و التوزيع العقلاني للمهام يجعلان عملية الإنتاج أكثر فعالية، ولكن يوجد حد يصبح بعده هذا التنظيم في حاجة إلى تقنيات تنسيق، وبالتالي العمل ليس منتجا بصفة مباشرة، وهو ما يتسبب في انخفاض في المردودية الحدية المادية. بعد الحد *Lm=L*، العتاد الإنتاجي للمؤسسة يصبح مستعملا بطريقة مكثفة جدا إذ يوجد فائض في عدد العمال مقارنة بحجم المؤسسة وهو ما يسيء إلى فعالية عملية الإنتاج: المردودية الحدية للعمل تصبح سالبة.

**ب**. **مختلف مراحل الإنتاج**

من أجل قيمة معينة لعامل الإنتاج الثابت (*K\*=K*)، إذا زدنا من حجم العمل، فإننا نرفع أيضا شدة استعمال العامل الثابت. المنطقة 3 من الرسم البياني تدل على مرحلة إنتاج حيث العامل المتغير (العمل) مرتفع جدا مقارنة بحجم المؤسسة، وبالتالي فإن إنتاجيته الحدية سالبة. هذه الحالة تنطبق على العاملين (عمل، آلات الإنتاج). ففي المنطقة 1، حجم العامل المتغير (العمل) منخفض مقارنة بحجم التجهيزات المستعملة. فإذا رفعنا حجم هذه الأخيرة أكثر، فإن الإنتاج ينخفض ]الإنتاجية الحدية للعامل الثابت (الآلات)تكون سالبة [: حجم المؤسسة أكبر بكثير مقارنة بعدد العمال. المنطقة الثانية تمثل هنا المرحلة الفعالة من عملية الإنتاج: فالمنتج العقلاني يستعمل عوامل الإنتاج بطريقة تكون فيها الإنتاجيات الحدية و الإنتاجيات المتوسطة لهذه الأخيرة موجبة و متناقصة.

**رابعا − دوال الإنتاج بعامل متغير واحد**

تحليل الإنتاج يتم بدلالة فترة زمنية طويلة، فالمنتج بإمكانه اتخاذ قرارات استثمار، بمعنى ان كل عوامل الإنتاج متغيرة.

1. **الإنتاجيات الكلية، المتوسطة و الحدية**

إذا كان *Q* يقيس حجم الإنتاج و *Xi* تمثل عوامل الإنتاج فإن:

 ، تعريفات المرونات الكلية ، المتوسطة و الحدية، هي نفسها كما في السابق. لحسابها نقوم بتثبيت كل عوامل الإنتاج  ماعدا واحدا:



 *=PM(X1)*

** = *Pm*(*X*1)

1. **مردوديات السلم les rendements d’échelle**

**تعريف**. تعبر مردوديات السلم عن العلاقة بين الزيادة النسبية في كميات عوامل الإنتاج و الزيادة في الإنتاج الناتجة عن ذلك، وهي تعبر عن تطور الإنتاجية العامة لعوامل الإنتاج عندما تتزايد قدرات الإنتاج على المدى الطويل. فإذا تزايدت كل عوامل الإنتاج بنفس النسبة، حسب التكنولوجيا المعتمدة، فإن الإنتاج قد يتزايد بنفس النسبة أو بنسبة مغايرة:

* فإذا ارتفع الإنتاج بنسبة اكبر، تكون مردوديات السلم متزايدة،
* و إذا ارتفع الإنتاج بنفس النسبة، تكون مردوديات السلم مستقرة،
* -و إذا ارتفع الإنتاج بنسبة أقل، تكون مردوديات السلم متناقصة.

**الصياغة الرياضية**

من السهل تعريف مردوديات السلم عندما تكون دالة الإنتاج دالة متجانسة. ليكن  عدد صحيح موجب، نقول ان *F* دالة متجانسة من الدرجة  إذا :



إذا كانت 1 < *β* <0 فإن مردوديات السلم تكون متناقصة،

إذا كانت 1 = *β* فإن مردوديات السلم تكون مستقرة،

إذا كانت 1 > *β* فإن مردوديات السلم تكون متزايدة.

**الدرس الحادي عشر**

**تقنيـة الانتــاج**

يستعمل الاقتصاد الجزئي للتعبير عن تقنية الإنتاج نموذجا فيه الكثير من أوجه التشابه مع نظرية المستهلك.

**أولا− التوليفة الإنتاجية**

1. **منحنيات الناتج المتساوية les isoquants**

على المدى الطويل، تستعمل المؤسسة عاملي إنتاج أساسيان هما، رأس المال (*K*) و العمل (*L*); يرمز لدالة الإنتاج بـ (*K, L*)*Q=F*، حيث *Q* تمثل حجم الإنتاج.

**أ.- تعريف**

منحنى الناتج المتساوي (م ن م) هو مجمل التوليفات الإنتاجية الدنيا من عاملي إنتاج متغيرين بما يسمح بتحقيق مستوى إنتاج ثابت.

**ب.- التمثيل البياني**

تمثل دالة الإنتاج بعاملي إنتاج متغيرين في الفضاء ذات الأبعاد الثلاثة. إذا قمنا بوضعها في المساحة *KOL* فإننا نحصل على عدد غير محدود من المنحنيات تمثل مختلف التوفيقات من رأس مال و عمل التي تسمح بإنتاج نفس مستوى الإنتاج. المنتج يستطيع إنتاج *Q*\* باستعمال توفيقات عوامل الإنتاج (*L*\*1, *K*\*1) أو (*L*\*2, *K*\*2) (الرسم البياني رقم 1).

**الشكل 32. منحنيات الناتج المتساوي**

***L\*2***

***L\*1***

*K*

0

***K2\****

***K1\****

A

B

*Q ′*

*Q\**

*L*

**ج**.**-خصائص (م ن م)**

* يوجد عدد غير محدود من (م ن م): كل نقطة من الفضاء*KOL* تنتمي إلى **(م ن م)؛**
* كلما ابتعد **(م ن م)**عن نقطة المبدأ، كلما كان مستوى الإنتاج الموافق له اكبر**؛**
* لا تتقاطع **(م ن م)**فيما بينها**؛**
* **(م ن م)**متناقصة: خاصية التناقص هذه تعود إلى مبدأ الفعالية التقنية، الإنتاجية الحدية لعوامل الإنتاج موجبة. إذا رفع المنتج من حجم عامل إنتاج دون أن يغير الآخر (الانتقال من L\*1 إلى L\*2)، فإن الإنتاج يرتفع. فحجم الإنتاج يبقى ثابتا بشرط تخفيض استعمال العامل الآخر (*K\*1* إلى *K\*2*) **;**

**(م ن م)**هي عادة مقعرة : المنتج العقلاني يستعمل عوامل الإنتاج في مرحلة حيث إنتاجيتها الحدية تكون متناقصة. عندما يرتفع حجم العمل المستعمل (L\*1 إلى L\*2)، فإن مردوديته الحدية تنخفض. عكس ذلك، فإن الإنتاجية الحدية لرأس المال ترتفع كلما انخفض حجم هذا العامل (*K*\*1 إلى *K*\*2).

فالزيادة في استعمال العمل تحتم إذن التخلي عن كمية اقل فاقل من رأس المال إذا أردنا الحفاظ على نفس مستوى الإنتاج.

**د**.**- القابلية للتكامل و القابلية للإحلال بين عوامل الإنتاج**

* خاصية الشكل المقعر لـ **(م ن م)**تعني ضمنا إمكانية إحلال أحد عوامل الإنتاج محل الآخر، فمنحنيات الناتج المتساوي لا تكون مقعرة إلا إذا كانت عوامل الإنتاج قابلة للإحلال جزئيا**;**
* عندما تكون عوامل الإنتاج قابلة للإحلال تماما، فإن **(م ن م)**يكون له شكل خط مستقيم**;**
* عـندما تكـون عـوامل الإنتاج مكملة لبعضها، فإن **(م ن م)** يشكل زاوية قائمة، معنى هذا انه لا يمكـن الـزيادة فـي حـجم عـامل إنتاج دون زيادة مماثلة في حجم العامل الآخر (الشكل البياني رقم 33).

**الشكل 33.** **التكامل** **والإحلال** **بين** **عوامل** **الانتاج**

*L*

0

*K*

*L*

*K*

0

1. **معدل الإحلال الحدي التقني TMST**

أ.**- تعريف**

معدل الإحلال الحدي التقني TMST يحدد المعدل الذي يمكن للمنتج من خلاله تعويض عامل إنتاج بآخر، دون أن يتأثر حجم الإنتاج بذلك. يقيس TMST على طول **(م ن م)** كمية عامل رأس المال التي يمكن تعويضها بوحدة واحدة من عامل العمل دون أن يتغير مستوى الإنتاج:

في المثال المعبر عنه في الرسم 1، فإن معدل الإحلال الحدي التقني للعمل بالنسبة لرأس المال بين النقطتين *A* و *B* هو:  = TMST

**- ب. خصائص**

* TMST يعادل ميل م ن م : من أجل تغيرات صغيرة يمكن كتابة :

;

* يعادل TMST العلاقة بين الإنتاجية الحدية للعوامل. على طول م ن م فإن النقصان في الإنتاج المترتب عن استعمال اقل لعامل رأس المال (*dK.PmK*>0) يتم تعويضه بالزيادة في الإنتاج المترتبة عن الزيادة في عامل العمل (*dL.PmL*<0). يمكن كتابة *dL.PmL+dK.PmK*=0 و منه –*dK/dL=PmL/PmK*
* على طول **(م ن م)**، يكون TMST متناقصا. هذه الخاصية ناتجة عن تناقص الإنتاجية الحدية لعوامل الإنتاج.

**ثانيا− إختيار تقنية الإنتاج المثلى**

1. **برنامج تعظيم الفائدة للمنتج**

أ. **منحنى التكلفة المتساوية**

حتى يحقق إنتاجا، فإن المقاول يتحمل نفقة، فهو يدفع لعامل الإنتاج العمل سعرا وحدويا *w*، ولرأس المال سعرا وحدويا*r* .لتكن D الإنفاق الكلي من أجل الإنتاج. لدينا: *D=wL+rK*.

يمثـل الإنفاق الكلي في الفضاء *KOL* بخط منحنى التكلفة المتساوية (الخط *AB* في الرسم رقم 3)، و الذي معادلته هي : *K*=(-*w/r*)*L*+*D/r*، (م ت م) يمثل إذن مختلف التوفيقات من عوامل الإنتاج ، و التي يؤدي استعمالها إلى نفس الإنفاق على الإنتاج.

**ب**. **التوفيقة المثلى لعوامل الإنتاج**

يبحث المنتج عن التوفيقة الإنتاجية التي من أجل تحقيق حجم إنتاج معين *R*\*، تسمح بتخفيض الإنفاق على الإنتاج إلى أدنى حد. برنامج تعظيم فائدته هو : *MinK,L D=wL+rK*، تحت قيد *Q*\*=*F*(*K ,L*). إن من مصلحة المنتج أن يستعمل عامل إنتاج بدلا عن الآخر مادامت مساهمته الحدية في الإنتاج – بالنسبة إلى سعره – أكبر من الآخر. فالتوفيقة الإنتاجية المثلى هي التي تكون فيها الإنتاجيات الحدية لكل عامل بالنسبة إلى سعره متساوية فيما بينها :





*K*

**الشكل 34.** **اختيار** **تقنية** **الانتاج** **المثلى**

*A*

*E\**

*K\**\*

*Q\*=f(K,L)*

*w/r*

0

*L*

*L\**

ج. **التحليل البياني**

يعبر عن حجم الإنتاج *Q*\* بـ (م ن م) معادلته هي : *Q\*=F(K,L)* وعن الإنفاق على الإنتاج بـ (م ت م) *AB*. التقنية المثلى (النقطة E\*) تنتمي لـ (م ت م) الأقرب إلى نقطة المبدأ و الذي له على الأقل نقطة مشتركة مع **(م ن م)**. النقطة E\* تقع على نقطة تماس **(م ن م)**و (م ت م) . المنتج يختار تقنية الإنتاج (*K*\*,*L*\*).

**ح**. **الحل الرياضي**

* طريقة الإحلال. لحل مشكلة تخفيض الإنفاق تحت القيد، نقوم بالتعبير عن أحد المتغيرات الداخلية بدلالة الأخرى عن طريق القيد، ثم نقوم بإدخال هذه العبارة في دالة الإنفاق. هذه الأخيرة تصبح دالة بمتغير واحد. نقوم بعدها بتحديد نقطتها المثلى،
* طريقة دالة لاقرانج. الطريقة الثانية هي أن نستعمل دالة لاقرانج مشكلة من الدالة القصد، الدالة القيد. دالة لاقرانج تكتب على الشكل:



الاختيار الأمثل يجب أن يحقق شروط الدرجة الأولى: أي أن المشتقات الأولى لـ  يجب أن تكون تساوي الصفر، بمعنى :







المشتق بالنسبة لـ يمثل قيد الإنتاج، وهو يبين أنه عند النقطة المثلى، فإنه يتم تحقيق كل الإنتاج. إذا قسمنا الشرط الأول على الشرط الثاني نحصل على :  :العلاقة بين الإنتاجيات الحدية للعوامل تعادل العلاقة بين أسعارها.

د. **- الثنائية**

برنامج تعظيم فائدة المنتج يمكن كتابته على الشكل :  تحت قيد  .

في هذه الحالة، نفرض أن المنتج بحوزته ميزانية إنتاج وأنه يسعى للوصول إلى التقنية المثلى التي تعظم حجم الإنتاج. هذا البرنامج يسمى ثنائية برنامج تخفيض التكاليف السابق. عند نقطة التوازن يكون TMST مساويا للعلاقة بين سعر العوامل. طريقة الحل هي نفسها بالنسبة للبرنامجين.

1. **حالات خاصة.**

عندما يكون (م ن م) مقعرا و لا يقطع المحاور، فإن حل برنامج النقطة المثلى يكون وحيدا و داخليا؛ معنى هذا أن التقنية المثلى هي توفيقه لحجم معين من عمل و حجم معين من رأس مال. أحيانا، التقنية المثلى تتمثل في استعمال عامل إنتاج واحد (عمل أو رأس مال).

أ. **- عوامل إنتاج قابلة للإحلال تماما**

TMST يكون ثابتا على طول م ن م، إذا كانت العلاقة بين السعرين أكبر من TMST ، فإن المنتج لا يسـتعمـل سوى رأس المال، فلما TMST > *r*/*w* فهذا يعني أن . عندما يكون TMST < *r*/*w*، فإن المنتج لا يستعمل سوى العمل، و تسمى هذه "حل في الركن" solution en coin.

*L*

*E\**

*E\**

*L*

*K*

*K*

**الشكل 35.** **حل** **في** **الركن**

< *w/*r TMST

TMST > *w/r*

**ثالثا− التغيرات في الكميات المنتجة و التغيرات في أسعار العوامل**

1. **درب التوسعSentier d’expansion**

يمثل مسار توسع المؤسسة مجمل التوفيقات الإنتاجية المثلى عندما يرتفع الإنتاج، مع بقاء سعر عوامل الإنتاج ثابتا، كل نقطة من نقاط مسار التوسع تحقق مساواة TMST مع العلاقة بين الأسعار (*r*/*w*). هذه العلاقة بين الأسعار تبقى ثابتة.

E\*1

E\*2

E\*3

L

K

*Q*\*3

*Q*\*2

*Q*\*1

**الشكل 36. درب توسع المؤسسة**

1. **الإحلال بين عوامل الإنتاج**

أ. **تغير الأسعار**

إن اختيار تقنية إنتاج مثلى تعتمد على سعر عوامل الإنتاج. لنفرض أن التكلفة الأجرية (أجور+مساهمات) قد ارتفعت في حين بقي سعر رأس المال ثابتا. فالمنتج العقلاني الذي يسعى إلى تخفيض تكاليف إنتاجه يغير تقنية الإنتاج بمضاعفة استعمال رأس المال (الانتقال من النقطة *A* إلى النقطة *B*).

**ب**. **مرونة الإحلال**

يكون التغيير التقني ممكنا إذا كانت عوامل الإنتاج قابلة للإحلال. نقيس قابلية الإحلال بين العوامل بواسطة مدونة الإحلال، و تعرف على أنها العلاقة بين التغير النسبي في العوامل و التغير النسبي في الأسعار :



فإذا ارتفعت العلاقة بين الأسعار بـ 1% ، فإن العلاقة بين كميات عوامل الإنتاج ترتفع بـ σ %.

L

*La*

*Lb*

0

*Ka*

*Kb*

*K*

**الشكل 37. الاحلال بين عوامل الانتاج**

*B*

*A*

**رابعا − دوال الإنتاج الشهيرة**

1. **-دالة كوب-دوغلاس:** تحمل هذه الدالة اسم إحصائيان امريكيان اللذان قاما بوضعها عند دراستهما الاقتصاد الأمريكي سنة 1928.

.*A* < 0 وهـو مقياس سلمي (كلما كانت *A* كبيرة، كلما كانت الكميات المنتجة أكبر).  موجبان و أقل من 1، وهما يقيسان المرونة الجزئية للإنتاج بالنسبة لعامل الإنتاج، بمعنى الزيادة النسبية للإنتاج المترتبة عن الزيادة النسبية في عامل الإنتاج) وهما يساويان للعلاقة بين الإنتاجية الحدية و الإنتاجية المتوسطة لعامل الإنتاج:

 ، 

 ، 

* معدل الإحلال الحدي التقني TMST



* منحنيات النائج المتساوية: تكون مقعرة،
* مردوديات السلم. دالة كوب-دوغلاس دالة متجانسة، من الدرجة ، وعليه فإن مردوديات السلم تكون : متناقصة لما 0 >  > 1، ثابتة عندما ، ومتزايدة عندما 1 > 

**2.- دوال الإنتاج بعوامل متكاملة**

* تقديم. و تعرف أيضا باسم دوال ليونتيف. فلإنتاج وحدة من سلعة معينة، يتطلب ذلك كمية محددة () من العامل الأول (*X*) و كمية محدودة (*b*) من العامل الثاني (*y*)، فإذا كان بحوزة المنتج *X*1 وحدة من العامل *X* و *Y*1 وحدة من العامل *y*، فإنه باستطاعته الحصول على حجم إنتاج يوافق الحد الأدنى (*a/X1*) و الحد الأدنى (*b/y1*). ومنه كان الشكل الخاص للدالة : 
* م ن م . منحنيات الناتج المتساوية تشكل زاوية قائمة (شكل رقم 2)،
* مسار التوسع. مسار التوسع يمثل بخط معادلته:  وهو يتحدد عن طريق علاقات تقنية، و مستقل عن سعر المدخلات (عوامل الإنتاج) بسبب تكاملها.

**3.- دوال مرونة الإحلال الثابتة CES**

ويعود فضل إبرازها للإقتصاديين Arrow، Chennery، Mennhas و Sollow (1961):



*A* < 0، وهو معامل نجاعة.  ، هي مقاييس شدة المدخلات



− مردوديات السلم. دالة CES هي دالة متجانسة من الدرجة الأولى

مردوديات السلم ثابتة

− 

− م ن م: مقعرة

− مرونة الإحلال، مثل ما يدل عليها اسمها ، دوال CES لها مرونة إحلال ثابتة



− حالات خاصة

-إذا كان ، فإن : الدالة تقترب من شكل دالة كوب-دوغلاس بمردوديات سلم ثابتة،

-إذا ، فإن : الدالة تقترب من شكل دالة بعوامل متكاملة،

-إذا ، فإن : دالة CES تقترب من شكل دالة إنتاج بعوامل قابلة للإحلال تماما.

**الدرس الثاني عشر**

**تكاليـف الانتــاج**

**أولا− التحليل على المدى القصير**

1. **التكلفة الكلية للإنتاج**

تتضمن التكلفة الكلية [*CT*(*Q*)] كل التكاليف التي تتحملها المؤسسة. نميز بين التكلفة الثابتة (*CF*) و التكلفة المتغيرة [*CV*(*Q*)]. تغطي الأولى التكاليف التي لا تتأثر بحجم الإنتاج: الكراء، تسديد الديون، التأمينات، الخدمات...أما الثانية فهي تتضمن التكاليف التي تتغير بتغير حجم الإنتاج: المواد الأولية، الكهرباء...

إذا كان *Q* هو رمز كمية الإنتاج، لدينا: 

1. **التكلفة المتوسطة**

تسـمى كـذلك تكـلفة الـوحدة [*CM*(*Q*)] و هي تشير إلى تكلفة إنتاج الوحدة و تساوي التكلفة الكلية على كمية الإنتاج. نميز التكلفة المتوسطة المتغيرة [*CVM*(*Q*)]، و التكلفة الثابتة المتوسطة [*CFM*(*Q*)] :



1. **التكلفة الحدية**

تقيس التكلفة الحدية تكلفة آخر وحدة تم إنتاجها، وتعرف على أنها العلاقة بين الزيادة في التكلفة الكلية و الزيادة في الإنتاج: . عندما تكون دالة الإنتاج معروفة ومن أجل تغيرات طفيفة، يمكن حساب التكلفة الحدية باشتقاق دالة التكلفة الكلية:



1. **تحليل بياني**

يمكن أخذ التكلفة المتوسطة على منحنى التكلفة الكلية على أنها زاوية الخط المستقيم الرابط بين نقطة المبدأ بكل نقطة من منحنى التكلفة الكلية (مثلا : الخط *OC*)، أما التكلفة المتوسطة المتغيرة فيمكن قياسها على أنها زاوية الخط المستقيم الرابط بين النقطة *A* بكل نقطة من منحنى التكلفة الكلية (مثلا: الخط *AB*). تتقلص المسافة بين منحنى التكلفة المتوسطة الكلية ومنحنى التكلفة المتوسطة المتغيرة عندما يزداد حجم الإنتاج. هذا الفارق هو التكلفة المتوسطة الثابتة . فهذه الأخيرة هي متناقصة: كلما كان الإنتاج أكبر، كلما توزعت التكاليف الثابتة على حجم أكبر من الإنتاج (عدد أكبر من الوحدات المنتجة).

يقطع منحنى التكلفة الحدية منحنيي التكلفة المتوسطة المتغيرة و التكلفة المتوسطة الكلية عند أدنى مستوى لهما. عندما تكون التكلفة الحدية أقل من التكلفة المتوسطة، فإن هذه الأخيرة تكون متناقصة. عكس ذلك، إذا كانت التكلفة الحدية أكبر من التكلفة المتوسطة، فإن هذه الأخيرة تكون متزايدة.

**مثال**. نفرض أن مؤسسة لها دالة انتاج من الشكل : . على المدى القصير، رأس المال (*K*) يقدر بـ 100، ومنه فإن ، المؤسسة تستخدم إذن حجم عمل:  .

إذا كان *PL* و *Pk* سعري عوامل الإنتاج، فإن التكاليف هي : 

، ، 

**ثانيا**− **التحليل على المدى الطويل**

1. **أ-دالة التكلفة الكلية على المدى الطويل**

تقيس التكلفة الكلية على المدى الطويل التكلفة الكلية الدنيا التي تتحملها المؤسسة، و ذلك بدلالة حجم الإنتاج المتحصل عليه مع الأخذ بالإعتبار أسعار عوامل الإنتاج.

*CM(Q)*

*Cm*(*Q*)

*CMV(Q)*

*Q*

0

*B*

*C*

*CF*

*CT(Q)*

*Q*

*A*

**الشكل38.** **التكلفة** **الكلية، المتوسطة** **والحدية**

أ.**-التكلفة الكلية على المدى الطويل، والإختيار التقني**

على المدى الطويل تصبح كل عوامل الإنتاج متغيرة. يمكن إذن لتوفيقة الإنتاج المثلى أن تتطور: فالمنتج يقوم بتعديل هذه التوفيقة على المدى الطويل حسب تطور نشاطه، توسع مؤسسته أو سعر عوامل الإنتاج. ففي المرحلة الأولى، تحليل التكلفة على المدى الطويل هو نفسه تحليل تطور تقنية الإنتاج المثلى.

ب.**-الطلب على عوامل الإنتاج على المدى الطويل**

يتوقف اختيار تقنية الإنتاج المثلى على العلاقة بين أسعار عوامل الإنتاج. كذلك فإن حجم عامل الإنتاج المستخدم يتوقف على حجم الإنتاج. فعلى سوق عوامل الإنتاج يكون طلب المنتج بدلالة أسعار عوامل الإنتاج، وحجم الإنتاج. فإذا رجعنا إلى الرموز المستعملة في الفصل السابق فإن:

، 

ج.**-دالة التكاليف على المدى الطويل**

عندما يتم إختيار تقنية الإنتاج المثلى، و كذلك الطلب على عوامل الإنتاج، فإن دالة التكلفة الكلية على المدى الطويل هي مجموع التكاليف المثلى لإستعمال كل عامل من عوامل الإنتاج:

 *r*+  = 

التكلفة المتوسطة على المدى الطويل هي العلاقة بين التكلفة الكلية على المدى الطويل و الكميات المنتجة : 

التكلفة الحدية على المدى الطويل هي مشتق دالة التكلفة الكلية على المدى الطويل بالنسبة إلى الكمية المنتجة : 

د.**-مثال**

كما في السابق،  عند النقطة المثلى تقنيا،  ومنه فإن :



عند إدماج العلاقة  في دالة الإنتاج تتحصل على الطلب على عوامل الإنتاج : 

ومنه :



في هذه الحالة، فإن:



1. **العلاقة بين التكلفة على المدى القصير و التكلفة على المدى الطويل**

أ.**-تحليل اقتصادي**

لنفرض أن مؤسسة لها حجم تجهيزات ثابت *K*0، وتتحمل تكلفة إنتاج *CT*0. في خلال السنتين القادمتين، تتوقع المؤسسة زيادة في الإنتاج فتقرر أن تتوسع و تختار تجهيزات جديدة *K*1 . يتم اختيار *K*1 بحيث يجعل تكلفة الإنتاج على المدى القصير *CT*1 عند أدنى مستوى لها خلال تلك الفترة. يتكرر السيناريو بعد سنوات أخرى. إذا بقيت المؤسسة تتوسع، على المدى الطويل، تكاليف إنتاج المؤسسة تكون:

 من أجل ،  من أجل ،...

على المدى الطويل، فإن منحنى التكلفة الكلية هو غلاف منحنيات التكلفة الكلية على المدى القصير. كذلك، فإن منحنى التكلفة المتوسطة على المدى الطويل هو كذلك غلاف منحنيات التكلفة المتوسطة على المدى القصير. ففي كل مرحلة من مراحل الإنتاج، تختار المؤسسة حجم التجهيزات التي تجعل التكلفة المتوسطة في أدنى مستوى لها.

**ب**.**-الحل الجبري**

على المدى القصير، يكون رأس المال ثابتا (*K=K*\*) ، التكلفة المتوسطة على المدى القصير تكتب إذن : (*Q*,*K*\*).*CMct* نحاول إذن تحديد *K* التي تجعل التكلفة المتوسطة على المدى القصير عند أدنى مستوى لها. إذا جعلنا مشتق *CMct* بالنسبة لـ *K* مساويا للصفر، نتحصل على علاقة بين *K* و *Q* وهي التي تعطينا حجم التجهيزات (رأس المال) الأمثل.



يمكن إذن استنتاج التكلفة المتوسطة على المدى الطويل من دالة التكلفة المتوسطة على المدى القصير:



**ج**.**-مثال**

في الأمثلة السابقة، كان للمؤسسة دالة تكلفة متوسطة على المدى القصير من الشكل:



يختار المقاول حجم التجهيزات الذي يجعل هذه التكلفة المتوسطة عند أدنى مستوى :



عند إدخال هذه القيمة لـ*K* في دالة التكلفة *CMct*، نجد:  ومنه:



- **ملاحظة**. منحنى التكلفة الكلية على المدى الطويل هو غلاف منحنيات التكلفة الكلية على المدى القصير، بينما منحنى التكلفة الحدية الكلية على المدى فهو ليس غلاف منحنيات التكلفة الحدية على المدى القصير (أنظر شكل 39 و شكل40).

**الشكل39.** **التكلفة** **الكلية** **على** **المدى** **القصير و المدى** **الطويل**

*Q*

*Q1*

*Q0*

*CT2(Q)*

*CT1(Q)*

*CT0 (Q)*

*CT(Q)*

0

*CTlt(Q)*

**ثالثا− اقتصاديات السلم économies d’échelle**

1. **-اقتصاديات السلم و اقتصاديات السلم العكسية**

أ. **-تعريف**

عندما تكون دالة التكلفة المتوسطة على المدى الطويل متناقصة، نقول أن المؤسسة تحقق اقتصاديات سلـم بمعـنى أن زيـادة الإنتاج يسمح بتخفيض تكلفة الوحدة الواحدة. يكون هذا عندما تكـون الزيادة في التكلفة الكلية بنسبة أقل من الزيادة في الإنتاج. عكس ذلك، إذا كانت دالة التكلفة الكلية متزايدة على المدى الطويل، نقول أن المؤسسة تواجه اقتصاديات سلم عكسية déséconomies d’échelle: فالتكلفة الكلية ترتفع بنسبة أكبر مقارنة بالإنتاج.

*Cmct1*

*CMct3*

*CMct2*

*CMct1*

*Cmct3*

***Cmlt***

***CMlt***

déséconomies d’échelle

0

*Q\**

*Q*

*CM,Cm*

*Cmct2*

économies d’échelle

**الشكل40.** **اقتصاديات** **السلم**

**ب.** **-مؤشر**

تسمح مرونة التكلفة الكلية بالنسبة للإنتاج بتقدير اقتصاديات السلم. فإذا كانت المرونة أكبر من 1، فإن المؤسسة تحقق اقتصاديات سلم عكسية. في الحالة المعاكسة، تكون التكلفة الحدية على المدى الطويل أقل من التكلفة المتوسطة على المدى الطويل. عندما تحقق المؤسسة اقتصاديات سلم :



1. **اقتصاديات السلم و مردوديات السلم**

أ. -**مفهومين متشابهين**

إن مصدر اقتصاديات السلم هو نفسه مصدر مردوديات السلم. يكون الكلام عن مردوديات السلم عند التطرق للجوانب التقنية من عملية الإنتاج. فالتحليل يكون على أساس الكميات، بينما يكون الكلام عن اقتصاديات السلم عندما نعالج جوانب التكاليف لدى المؤسسة. فالتحليل يكون على أساس القيمة.

**ب**. **-دوال الإنتاج و دوال التكاليف**

مادامت اقتصاديات و مردوديات السلم مرتبطة ببعضها، يمكن أن نبين أن دالة إنتاج بمردوديات سلم متزايدة تؤدي إلى دالة تكلفة متوسطة على المدى الطويل متناقصة، ودالة إنتاج بمردوديات سلم ثابتة تؤدي إلى دالة تكاليف متوسطة على المدى الطويل مستقرة، ودالة إنتاج بمردوديات سلم متناقصة تؤدي إلى دالة تكلفة متوسطة على المدى الطويل متزايدة.

**الاستثمار**

**الدرس الثالث عشر**

**أولا− تقديم**

1. **أنواع الاستثمار**

يؤثر قرار الاستثمار على عوامل الإنتاج المعروف عنها بأنها ثابتة على المدى القصير. نميز عادة بين الاستثمارات المادية (الآلات، مباني) و الاستثمارات غير المادية (تكوين،...). تسمح الاستثمارات برفع طاقة إنتاج المؤسسة و / أو الإنتاجية.

**أ. -الاستثمار في الطاقة الإنتاجية l’investissement de capacité**

يستهدف الاستثمار في الطاقة الإنتاجية قبل كل شيء إلى رفع الإمكانات الإنتاجية للمؤسسة. فمثلا، تتحصل المؤسسة على جيل جديد من التجهيزات تكون إنتاجيتها على الأقل مساوية لتلك التي هي في طور الإنتاج. هذا الاستثمار يغير تركيبة التكاليف الوحدوية : التكاليف الثابتة ترتفع، وكذلك إمكانات الإنتاج. فمستوى الإنتاج الذي انطلاقا منه تصبح التكاليف الوحدوية في أدنى قيمة لها يرتفع أيضا.

*CM*

*Q*

**الشكل41. الاستثمار في الطاقة الانتاجية**

**ب**. **- الاستثمار في الإنتاجية l’investissement de production**

يرمي هذا الاستثمار قبل كل شيء إلى رفع إنتاجية العمل و بالتالي إلى إدخال، مثلا، تجهيزات تكون إنتاجيتها أكبر من إنتاجية تلك التي هي في حالة تشغيل. من نتائج هذا الاستثمار أنه يؤدي إلى انخفاض في التكاليف الوحدوية.

**ج**. **- إنعكاسات الاستثمار**

كل استثمار مجسد هو في نفس الوقت استثمار في طاقة الإنتاج واستثمار في الإنتاجية. فمن انعكاساته، تخفيض في التكلفة الوحدوية و ارتفاع في التكاليف الثابتة.

*CM*

**الشكل42.** **الاستثمار في الانتاجية**

*Q*

1. **العوامل المؤثرة في الاستثمار**

أ. **- الظرف الإقتصادي**

تطور الطلب الإجمالي، أسعار الفائدة، السياسة الاقتصادية ... هي كلها عوامل تشكل حوافز للمؤسسات على الاستثمار. فمثلا، مرحلة الكساد الاقتصادي ليست سانحة للاستثمار.

**ب**. **- تطور السوق**

الضغط الذي تمارسه المنافسة يعد عاملا حاسما، إذ أنه يدفع بالمقاول على تكييف جهازه الإنتاجي. كذلك تطور الطلب يسمح للمنتج بتقدير الاحتياجات المستقبلية للمستهلكين و بالتالي تكييف عرضه مع هذه الاحتياجات. هذان العنصران يسمحان للمقاولين بالقيام ببعض التوقعات حول تطور نشاطهم الإنتاجي. فاتخاذ قرار بالإستثمار يحتاج هنا إلى معلومات هامة.

**ج**.**- إمكانات التمويل**

لكي تمول استثماراتها فإن للمؤسسات الاختيار بين التمويل الذاتي و اللجوء إلى تمويلات خارجية (اقتراض، إصدار أسهم،...). في الحالة الأولى يجب أن يكون بحوزتها موارد ذاتية معتبرة. في الحالة الثانية، تتعلق قدرة المؤسسات على الاستثمار بقدرتها على الدخول إلى الأسواق المالية و على الوفاء بالتزاماتها المالية، وبعلاقاتها مع البنوك.

*CM*

*Q*

**الشكل43.** **تكلفة الوحدة بعد الاستثمار**

**الدرس الرابع عشر**

**تعـظيـم الـربـح**

**أولا− عرض المؤسسة في حالة المنافسة**

1. **فرضيات حول المنافسة**

أ.**- السوق التنافسية**

يكون السوق في حالة تنافس حرة و خالصة إذا توفرت فيه المميزات الآتية :

* العدد الكبير. السوق يضم عددا كبيرا من المشترين و البائعين. فعون اقتصادي لوحده لا يستطيع أن يؤثر على توازن السوق،
* تجانس المنتج. كل المؤسسات تنتج نفس المنتج و يعده المشترون على أنه منتج متماثل. مهما كان المنتج، فالمنافسة بين المنتجين لا تكون إلا على الأسعار،
* المعلومة. كل الأعوان الاقتصاديون تملك معلومات تامة عن السلع، السعر و مميزات الأعوان الآخرين (منتجون و مشترون)،
* التنقل الحر لعوامل الإنتاج. يمكن نقل العمل و رأس المال دون تكلفة من سوق لآخر،
* الانفتاح. الدخول إلى السوق و الخروج منه يتم بحرية، فلا توجد إذن قيود قانونية، ولا إجراءات حمائية (ضد الواردات من الخارج)، ولا براءات اختراع ... التي تعيق دخول مؤسسة جديدة للسوق.

**ب**.**- المؤسسة في السوق التنافسي**

لا تؤثر قرارات أي مؤسسة على توازن السوق، خاصة فيما يتعلق بمستوى السعر. نقول عن المؤسسة أنها تخضع للسعر السائد في السوق (Price Taker): السعر مفروض على المؤسسة، وهي مجبرة على القبول به، فالمؤسسة تملك معلومات عن السعر، الطلب، و المنافسون. نعتبر، بصفة عامة، أن المؤسسات الخاصة تسعى أولا و قبل كل شيء إلى تعظيم الربح.

*F*

*R*

*E′*

*E*

*CMV*

*CM*

*Cm*

***Q\****

***Qf  Qr***

*P, CM, Cm*

***P\****

***CM\****

***Pr***

***Pf***

***Q***

Π

**الشكل44.** **ربح وعرض المؤسسة**

1. **العرض**

أ. **-الربح**

يعرف الربح على أنه الفرق بين رقم الأعمال (الإيرادات الكلية) و التكلفة الكلية:

حيث *P* يمثل سعر السلعة و *Q* حجم الإنتاج.

**ب**. **-تعظيم الربح**

يتحقق شرط تعظيم الربح عندما يكون الربح الحدي لنشاط المؤسسة مساويا للتكلفة الحدية لنشاطها.

*P* هي الإيراد الناتج عن بيع آخر وحدة و (*Q*)*Cm* هي تكلفة آخر وحدة منتجة. يكون لدينا إذن : 

إذا كان *P*\* هو السعر السائد في السوق، فإن نقطة التوازن بالنسبة للمؤسسة هي النقطة *E* .

المؤسسة تنتج الحجم *Q*\* و تكلفتها المتوسطة هي *CM*\* . تمثل المساحة [*OP\*EQ*\*] الإيرادات الكلية للمؤسسة، و المساحة [*OCM\*E′Q*\*]هي التكلفة الكلية، و بالتالي فالمساحة [*CM\*P\*EE*′] هي الربح. إذا تغير السعر، فإن المؤسسة تساوي دائما السعر *P*\* و التكلفة الحدية *Cm*: يمكن القول إذن كتحليل أولي، إن منحنى عرض المؤسسة يمثل الجزء المتزايد من منحنى التكلفة الحدية. فعرض المؤسسة هو دالة متزايدة بدلالة السعر.

**ثانيا− العرض في الأمدين القصير و الطويل**

1. **عتبة المردودية و عتبة الإغلاق**

أ.**-عتبة المردودية Seuil de rentabilité**. تمثل عتبة المردودية مستوى السعر الذي من أجله يكون الربح مساويا الصفر (المؤسسة لا تحقق لا ربحا و لا خسارة). نلاحظ على الرسم البياني أعلاه، أنه إذا نزل السعر دون مستوى *Pr*، فإن المؤسسة لا تغطي عندئذ تكلفتها للإنتاج. نسمي هذا السعر، عتبة المردودية. عند النقطة *R* تكون التكلفة المتوسطة في أدنى مستوى لها، و تساوي التكلفة الحدية.

**ب**.**- عتبة الإغلاق.Seuil de fermeture** أن تتحمل المؤسسة لخسائر على المدى القصير لا يستدعي إيقاف الإنتاج. قد يكون غلق المؤسسة أكثر كلفة من تحمل خسائر لفترة مؤقتة. فطالما استطاعت المؤسسة تغطية تكلفتها المتوسطة المتغيرة *CMV*(*Q*) وجزءا من تكاليفها الثابتة، فإنه من الأولى لها أن تستمر في نشاطها. لكن إذا انخفض السعر إلى أدنى من *Pf*، فإنه من الأجدر بالمؤسسة حينئذ أن توقف الإنتاج. فالسعر *Pf* يمثل عتبة الإغلاق بالنسبة للمؤسسة.

1. **القرارات على المدى القصير و المدى الطويل**

أ.**- البعد الزمني لاستراتيجية العرض**

على المدى القصير، نعتبر أن منحنى العرض هو الجزء الصاعد من منحنى التكلفة الحدية للمدى القصير الواقع أعلى عتبة الإغلاق. على المدى الطويل، المؤسسة لا تستطيع أن تتحمل خسائر لفترة طويلة ، وعليه يتم تحليل العرض على أساس أنه الجزء الصاعد من منحنى التكلفة الحدية للمدى الطويل الواقع أعلى عتبة المردودية.

**ثالثا− العرض الكلي في سوق تنافسي**

1. **تحليل العرض**

**أ**. -**دالة العرض**

في السوق، العرض الكلي هو مجموع العروض الفردية لكل مؤسسة. العرض هو دالة متزايدة بدلالة السعر (كلما ارتفع السعر يرتفع العرض).

**ب**.**-مرونة العرض**

تقيس مرونة العرض السعرية ردة فعل العرض للتغيرات الحاصلة في السعر. إذا كان *Qs* يمثل عرض المؤسسات، فإن : 

يكون عرض المؤسسات أقل مرونة على المدى القصير منه على المدى الطويل. فمثلا، لو حدثت زيادة معتبرة في الطلب، و إذا كانت المؤسسات تنتج باستعمال كل طاقتها الإنتاجية (لا يمكن في هذه الحالة زيادة الإنتاج إلا بالقيام باستثمارات في الطاقة الإنتاجية) ففي هذه الحالة لا تستطيع المؤسسات القيام برد فعل مباشر و الزيادة في الإنتاج في ظرف وجيز. فعليها أولا تكييف قدراتها الإنتاجية مع الظروف الجديدة للطلب ، وهو ما تستطيع القيام به ولكن على المدى الطويل.

**ج**.**-التوازن في المدى الطويل**

هـنا *D*(*P*) تمثـل دالـة الطـلـب. الأرباح في فرع ما (الفرع هو مجموعة من المؤسسات تنتج نفس المنتج) تجذب مؤسسات أخرى وهو ما يزيد في حجم العرض في السوق [الإنتقال من *S1(P)* إلى *S2(P)*] و يتسبب في انخفاض السعر من (*P1* إلى *P2*). يستمر هذا التفاعل إلى أن تنعدم الأرباح في هذا الفرع، أي عندما لا تأتي أية مؤسسة جديدة.

يكون السوق في حالة توازن عندما تنتج المؤسسات عند عتبة المردودية. في هذه الحالة، سعر توازن السوق على المدى الطويل هو *Pr*.

*Slt(P)*

*S2(P)*

*Coûts*

*S1(P)*

*D(P)*)

*CMlt*

*P*

*P*

***P1***

***P2***

***Plt=Pr***

*Cmlt*

السوق ***Qlt***  *Q* مؤسسة ***qlt****q*

**الشكل45.** **التوازن** **على** **المدى** **الطويل**

**الدرس الخامس عشر**

**الاحتكارات**

**أولا − تحليل مبسط للمحتكر**

1. **-المؤسسة المحتكرة**

**أ.- تعريف**

تكون مؤسسة في حالة احتكار عندما تقدم إجمالي الإنتاج من سلعة متجانسة، دون سلعة بديلة مباشرة، في سوق يوجد فيه عدد كبير من المشترين.

ب.**- مصادر الاحتكار**

* مصدر مؤسساتي: الدولة أو هيئة عامة توكل مؤسسة بإنتاج إجمالي إنتاج سلعة (أو خدمة) ضمن حدود إقليم معين.
* الاستفراد بامتلاك بعض الموارد الطبيعية مثل النفط، الحديد، الذهب...
* احتكار يقال عنه "طبيعي": تكاليف التصميم و الإنتاج تكون بالقدر الذي يجعل تعويضها لا يكون ممكنا إلا على أساس كميات إنتاج كبيرة. فالتكلفة المتوسطة للإنتاج على المدى الطويل تكون متناقصة على الدوام. النقل بالسكة الحديدية و الاتصالات اللاسلكية هي مثال عن هذه الحالات من الاحتكار، خاصة فيما يتعلق بنشاط إنشاء و تمديد
* الشبكات.

1. **تعظيم الربح**

أ. **-الطلب الموجه للمؤسسة و منحنى الإيرادات**

المحتكر يكون دائما في مواجهة طلب السوق: بخلاف ما يحدث في سوق تنافسية، فهو حر في اختيار الكمية المنتجة (أو سعر البيع)، ولكن يتوجب عليه الأخذ بعين الاعتبار ما يترتب عن قراراته من آثار على الطلب، وبالتالي على إيراده، رقم أعماله و ربحه، إذا كان الطلب بالحجم الذي يكون *Q*=*D*(*P*).

نفرض أن المحتكر يختار الكميات التي يرغب بطرحها في السوق (*Q*). الطلب يحدد إذن السعر الذي يمكن أن يبيعها به:

، أي 

الإيراد الكلي للمحتكر يساوي رقم أعماله مضروبا في الكميات المباعة: 

-الإيراد المتوسط أو الإيراد الوحدوي، يحدد الدخل الناتج عن بيع وحدة واحدة:

وهي دالة متناقصة بدلالة الكميات المباعة.

الإيراد الحدي يقيس الإيراد الإضافي الناتج عن بيع وحدة إضافية من السلعة، و يعبر عنه بمشتق الإيراد الكلي بالنسبة للسعر:



*RT*

*Q*

b/2

b

b/2

*Rm*

*RM*

*b/a*

*Q*

**الشكل46.** **الايراد** **الكلي،** **المتوسط و** **الحدي**

-

بصفة عامة، فإن الإيراد الحدي يكون دائما أقل من الإيراد المتوسط. بالفعل فإن:

، ومادام أن الطلب تمثل دالة متناقصة بدلالة السعر، تكون دالة الطلب المعاكسة  متناقصة بدلالة الكميات المباعة [يكون سالبا]. ومنه :.

إن الزيادة في الإيراد الناتجة عن بيع وحدة إضافية تكون أقل من السعر الذي بيعت به الوحدات السابقة (الإيراد المتوسط). يفرق هذا الاختلاف بين الإيراد المتوسط و الإيراد الحدي بين السوق التنافسية والسوق الاحتكارية. لا تميز المؤسسة التنافسية بين إيراد متوسط و إيراد حدي، الاثنان يكونان ثابتان ومساويان للسعر الذي يفرضه توازن السوق. في ما يتعلق بالمؤسسة المحتكرة، فإن سعر البيع يتعلق بحجم العرض ويتناقص كلما ارتفعت الكميات المباعة، وهو ما يؤدي إلى التمييز بين الإيراد المتوسط و الإيراد الحدي.

**الإيراد الحدي و مرونة الطلب**

تتعلق قيمة الإيراد الحدي بقيمة مرونة الطلب، إذا كان يمثل مرونة الطلب السعرية  :

إذا كان الطلب مرنا جدا ()، فإن انخفاضا في السعر يؤدي إلى إرتفاع بنسبة أكبر في الكميات المباعة. ترتفع المداخيل، والإيراد الحدي يكون موجبا. بالعكس، إذا كان الطلب قليل المرونة ()، فإن انخفاض السعر يؤدي إلى ارتفاع بنسبة أكبر في الكميات المطلوبة. تنخفض المداخيل الكلية، ويكون الإيراد الحدي سالبا. إذا كانت مرونة الطلب =-1، يكون الإيراد الحدي مساويا الصفر.

REMPLACER PAR LE FICHIER PAGE MANQUANTE SUR BURAEU

**ب**.**- الآثار المترتبة عن وجود محتكر**

في حالة سوق تنافسية، يكون السعر مساويا للتكلفة الحدية (النقطة *H*). مقارنة بوضعية تنافسية، يكون سعر البيع الذي يطبقه المحتكر أكبر و حجم المبادلات أقل (يبيع كميات أقل بسعر أكبر). فالمحتكر يستحوذ على جزء من فائض المستهلك. الفائض الكلي للاقتصاد يكون أقل مقارنة بالوضعية التنافسية، المساحة *AHE* تسمى "Charge morte du monopole".

مقارنة بين المحتكر و المؤسسة التنافسية

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| السوق  الفائض | تنافسي | احتكاري | النتيجة |
| المستهلك | *FHG* | *FAPa* | - |
| المنتج | *OHG* | *OEAPa* | + |
| الإجمالي | *OHF* | *OEAF* | *-AHE* |

\* يقيس مؤشر لرنر Indice de Lerner الفرق النسبي بين السعر الذي يعتمده المحتكر و سعر المنافسة الحرة (يساوي التكلفة الحدية). وهو يقيس درجة استغلال السوق من قبل المحتكر، فنحن نعلم أن :



من جهة أخرى، عند نقطة التوازن : *Rm=Cm* ومنه فإن :

  

هو مؤشر لرنر. فكلما كان الطلب قليل المرونة (مرونة الطلب السعرية ضعيفة بالقيمة المطلقة)، كلما كان السعر مرتفعا مقارنة بالوضعية التنافسية، وبالتالي يكون السوق مستغلا أكثر. بالعكس، إذا كان الطلب مرنا، فإن كل زيادة كبيرة في الأسعار تؤدي إلى انخفاض معتبر في الطلب، وعليه يصبح المحتكر مضطرا للعمل بسعر أقرب ما يكون للسعر المعمول به في حالة السوق التنافسي.

**ثانيا− أنظمة التسعير**

1. **-مختلف إستراتيجيات المحتكر**

**أ**. **-مشكلة إقتصاديات السلم**

تتميز المؤسسات الكبرى التي تم تصنيفها ضمن الإحتكارات الطبيعية بتكلفة متوسطة دائما متناقصة و بالتالي بتكلفة حدية دائما أدنى من التكلفة المتوسطة. عندما يقوم المحتكر بجعل *Rm* تساوي *Cm* (النقطة *Q\*P\**)، فإن المحتكر يتعرض لخسائر (المساحة المظللة من الشكل البياني) . عليه إذن وضع نظام تسعيرة جديد.

*CM(Q)*

*Cm(Q)*

*PM(Q)*

*Rm(Q)*

*CM(Q\*)*

*P\**

*Q*

*Qb*

*Q\**

*Pb*

0

**الشكل48.** **الاحتكار** **الطبيعي**

**ب**.**-تحديد الكميات و الأسعار**

يمكن أن تكون للمحتكر استراتيجيات أخرى غير تعظيم الربح

**- − التسعيرة على أساس التكلفة الحدية.** تسمح بالتقرب من شروط سوق المنافسة. ينتج المحتكر الكمية *Qb* بحيث ، النقطة *B* من الشكل 49. يعتمد بعض المحتكرين العموميين هذه الإستراتيجية لتجنب سلبيات وضعهم الإحتكاري و ضمان حد معين من النجاعة الإقتاصدية. لكن إذا تعلق الأمر باحتكار طبيعي، فإن التسعير بالتكلفة الحدية قد يتسبب له بخسائر. على الدولة عندئذ تقديم دعم مالي لهذه المؤسسة أو أن تختار هي نظام تسعير مغاير.

**-− تعظيم رقم الأعمال**. في هذه الحالة يقوم المحتكر بإنتاج *Qc* بحيث يكون ( النقطة C من الشكل البياني). تسمح هذه الإستراتيجية برفع حجم المبيعات و قد تعتمد مثلا من قبل محتكر يخشى من دخول مؤسسة منافسة إلى سوقه.

**− التسيير عند التوازن**. عندما تنتج المؤسسة *Qd* بحيث ، فإن المؤسسة تعظم حجم المبيعات و يكون ربحها يساوي الصفر. تمكن اعتماد هذه الإستراتيجية للحؤول دون قدوم مؤسسة منافسة، أو من قبل محتكرين لا تسمح لهم تركيبة التكلفة التسعير عند مستوى التكلفة الحدية.

*A*

*B*

*C*

D

*E*

*Q*

*Cm*

*CM*

*RM*

*Rm*

*Pd*

*Pa*

*Pc*

*Pb*

*Qa*

*Qb*

*Qd*

*Qc*

**الشكل49.** **مختلف** **استراتيجيات** **المحتكر**

1. **-التسعيرة التمييزية**

أ.**-تقديم**

يقصد بالتسعيرة التمييزية عملية بيع سلعة بأسعار مختلفة لمستهلكين مختلفين. لا تستطيع مؤسسة القيام بهذا إلا إذا كان لديها سيطرة على السوق، وهي في وضع يسمح لها بالتمييز و الفصل بين مختلف فئات المشترين ومنع المبادلات بينهم (حتى لا يستطيع الزبون الذي يدفع سعرا أقل من إعادة بيع السلعة للزبون الذي يدفع سعرا أعلى). تسمح هذه الإستراتيجية للمحتكر بالإستحواذ على جزء من فائض المستهلك، لهذا السبب تقوم السلطات بسن قوانين للحد من هذه الظاهرة. نكتفي هنا بتقديم نوعين من التسعيرة التمييزية.

ب.**-التسعيرة الثنائية le tarif binôme**

بدل أن يحدد سعرا وحيدا، يستطيع المحتكر أن يفرض سعرا مكونا من قسمين: يدفع المستهلك قسطا ثابتا (عن إشتراك abonnement) و يشتري كل وحدة من السلعة بسعر يحدده المحتكر (يساوي هذا السعر عادة التكلفة الحدية للإنتاج). يسمح حق الإشتراك للمحتكر بالإستحواذ على جزء من فائض المستهلك أو كله. في الشكل البياني أدناه، المحتكر ينتج في وضع يستفيد من إقتصاديات سلم (التكلفة المتوسطة متناقصة) و يعتمد سعرا مساويا للتكلفة الحدية. تسمح له التسعيرة الثنائية بتحقيق ارباح: إذا تسلم حق اشتراك مساو لفائض المستهلكين (*ABPb*)، فهو يعوض الخسائر التي يتحملها (*JIBPb*) . إذا كان هناك *N* مستهلك، فإن كل مستهلك يدفع حق إشتراك يعادل .

*Cm(Q)*

*CM(Q)*

*Q*

*B*

*I*

*A*

*J*

*Pb*

*Qb*

0

**الشكل50.** **التسعيرة** **الثنائية**

**ج**.**-التمييز على أسواق مجزأة la discimination sur marchés segmentés**

يسمى أيضا التمييز من الدرجة الثالثة و يقصد به تجزئة السوق و إقتراح أسعار مختلفة على كل سوق جزئي. يقوم المحتكر بتمييز فئات المشترين حسب طلبهم، فإذا ميز مجموعتين من المستهلكين (الرجال *H*، النساء *F*، مثلا)، يمكن له أن يعرض سعرين مختلفين للمجموعتين. تكون الكميات المعروضة بحيث الإيرادات الحدية على كل سوق متساوية ما بينها (إذا لم تكن كذلك، يكون من مصلحة المحتكر تحويل إنتاجه نحو السوق الذي يكون فيه الإيراد الحدي أكبر) :



السعر على السوق *h* أكبر من السعر على السوق *f* . يقترح المحتكر سعرا أعلى على السوق الذي يكون فيه الطلب غير مرنا و سعرا أقل على السوق الذي يكون فيه الطلب مرنا ، نعلم أن : ، وبالتالي ، ولكن  (طلب المجموعة *f* أكثر مرونة من المجموعة *h*)، ومنه .

ملاحظة : هذا التحليل يفرض أن المحتكر لا يستطيع أن يميز في السعر إلا إذا كانت المرونات السعرية للطلب مختلفة على الأسواق.

*Rmg*

*Cm*

*Rmf*

*Rmh*

*P*

*Q*

*Ph*

*Pf*

*Dh*

*Dg*

*Df*

*Qf*

*Qh*

**الشكل51.** **التمييز** **من** **الدرجة** **الثالثة**

**الدرس السادس عشر**

**أســواق المناقسـة التـامــة**

**أولا− مميزات المنافسة**

1. **شروط المنافسة**

* تجانس المنتج. لا يلمس المستهلكون اختلاف بين المنتجين حول نوعية المنتج ، فالمتغيرة الأساسية هي السعر.
* الانشطار. حصة كل مؤسسة في السوق غير معتبرة، فالسعر هو متغير خارجي بالنسبة للمؤسسة. لا توجد أي مؤسسة تستطيع لمفردها التأثير على السعر، كذلك الأمر بالنسبة للمستهلكين. لا يستطيع أي أحد منهم التأثير على سعر السلعة.
* سوقمفتوحة. الدخول إلى السوق يتم بحرية: فكل مؤسسة تستطيع الدخول إلى هذه السوق او وقف إنتاجها
* حركة عوامل الإنتاج. تستطيع عوامل الإنتاج الانتقال من قطاع إلى آخر.
* المعلومة تامة. المشترون و البائعون يدركون كل العناصر الخاصة بالسوق (السعر، النوعية،...)
* تماثل تكاليف الإنتاج. كل المؤسسات لها نفس تركيبة التكاليف.

1. **الطلب المتوجه للمؤسسة**

في حالة المنافسة، مهما كانت الكمية المباعة، فإن أي مؤسسة تتحصل على نفس السعر (الذي تتحصل عليه المؤسسات الأخرى): فالطلب المتوجه للمؤسسة هو بمرونة غير منتهية () ومنحنى طلب يكون أفقيا. بالفعل، إذا أرادت المؤسسة أن تفرض سعرا أعلى من سعر المنافسين، فإن المستهلكين سيتوجهون إلى المنتجين الآخرين و بذلك تخسر المؤسسة كل زبائنها. كذلك، إذا طلبت المؤسسة سعرا أقل من سعر لمنافسين، فإن كل الزبائن يتوجهون إليها. سيكون للمؤسسة فائض في الطلب و هو ما يجعل السعر يرتفع إلى مستوى سعر توازن السوق.

في حالة المنافسة، يكون الإيراد الحدي للمؤسسة مساويا للسعر: فمادام هذا الأخير لا يتغير بتغير الكميات المباعة (من طرف المؤسسة)، فإن الإيراد المتحصل عليه من بيع آخر وحدة (الإيراد الحدي) يكون ثابتا و يساوي السعر.

**ثانيا− التوازن التنافسي**

1. عرض الفرع

إن المؤسسة التي ترغب في تعظيم الربح سوف تنتج كمية بحيث التكلفة الحدية تكون مساوية للسعر. على المدى القصير، تتوقف المؤسسة عن الإنتاج عندما يصبح السعر لا يغطي التكلفة المتغيرة على المدى القصير. يسمى هذا السعر عتبة الإغلاق. على المدى الطويل، تغادر المؤسسة الفرع عندما لا تحقق أي ربح، تكون إذن قد وصلت إلى عتبة المردودية. إن عتبة المردودية هي السعر الذي من دونه لا يصبح مجديا للمؤسسة الاستمرار في الإنتاج و هو السعر الذي ما فوقه يصبح عكس ذلك من الأجدر بالمؤسسة الاستثمار في هذا الفرع: يسمى ذلك سعر الدخول أو الخروج من الفرع.

1. التوازن داخل الفرع

أ.- التوازن على المدى الطويل

يكون السوق في حالة توازن على المدى الطويل عندما يكون العرض الشامل مساويا للطلب الشامل؛ إذا لم تبحث أي مؤسسة على تغيير عرضها أو رأسمالها؛ إذا لم يبحث أي مستهلك على تغيير طلبه؛ إذا لم تبحث أي مؤسسة على الخروج أو الدخول إلى السوق.

ب.- ديناميكية التوازن و تركيبات التكاليف في الفرع

يؤثر تطور فرع صناعي (عرض السوق) على المدى الطويل على توازن هذا السوق. على المدى الطويل، يتوقف هذا التطور على التكاليف في هذا الفرع الصناعي. يمكن لهذه التكاليف أن تكون متزايدة، مستقرة أو متناقصة على المدى الطويل. من جهة أخرى، فإن مستوى التكاليف يؤثر لاحقا على عدد المؤسسات. كذلك فإن مستويات تكاليف مختلفة بين مختلف المؤسسات تؤدي إلى وجود ريع اقتصادي.

- التكاليف ثابتة. إذا بقيت أسعار المدخلات دون تغير على المدى الطويل و لو أن عوامل الإنتاج متوفرة بكثرة مثلا، فإن منحنى العرض على المدى الطويل يكون أفقيا (مرونة غير منتهية). بالفعل، فأي سعر يكون أعلى من سعر التوازن فهو يجذب مؤسسات جديدة، وهو ما يعيد السعر إلى مستوى أدنى تكلفة متوسطة. ومادام سعر المدخلات مستقرا، فإن التكلفة المتوسطة هي مستقرة كذلك. هكذا فإن زيادة في الطلب تؤدي على المدى الطويل إلى زيادة في الكميات المعروضة و استقرار في الأسعار.

-التكاليف متزايدة. إذا ارتفع سعر عوامل الإنتاج (مثلا عوامل إنتاج نادرة − معادن مثلا − بحيث أن تطور السوق يجعلها أكثر غلاء)، فإن منحنى العرض على المدى الطويل يكون له ميل موجب. بالفعل، إذا ارتفع الطلب، فإن الأسعار على المدى القصير ترتفع، وهو الأمر الذي يجذب مؤسسات جديدة فيرتفع العرض على المدى القصير. هذه المؤسسات الجديدة تكون بعتبة مردودية أعلى (التكاليف تكون أعلى): وعليه فإن التوازن على المدى الطويل يتحقق عند مستوى أسعار أعلى.

- التكاليف متناقصة. هي الحالة مثلا التي يجعل تزايد عدد المؤسسات في هذه الصناعة الممونين يحققون اقتصاديات سلم؛ فمنحنى العرض على المدى الطويل يكون متناقصا. إن تزايد عدد المؤسسات وتوسع السوق يسمحان للمنتجين بتخفيض تكاليف الإنتاج و بالتالي أسعار العرض.

- عدد المؤسسات. على المدى الطويل، يتوقف عدد مؤسسات الفرع على تركيبة تكاليف الإنتاج؛ فسعر التوازن على المدى الطويل سيستقر عند مستوى عتبة مردودية المؤسسات. هذه العتبة مرتبطة ارتباطا مباشرا بالتكاليف الثابتة. فإذا كانت التكاليف الثابتة معتبرة، فإن عتبة المردودية تكون مرتفعة إذ يتعين على كل مؤسسة أن تستثمر كثيرا من أجل أن تحقق مردودية على استثماراتها الكبيرة؛ ومادام أن الطلب محدود، فإن عدد المؤسسات يكون أقل فأقل كلما كانت التكاليف الثابتة معتبرة. لهذا السبب يكون عدد المنتجين في الفروع الصناعية التي لا تحتاج لتكاليف ثابتة عالية كبيرا بينما يكون هذا العدد صغيرا في الصناعات الثقيلة.

- تكاليف مختلفة. هو الوضع الذي تصادفه مثلا عندما يكون نقل المواد الأولية يمثل قسطا هاما من تكلفة الإنتاج (شكل 52 أدناه)؛ فالمؤسسة التي تكون الأقرب من مصدر المواد الأولية (المؤسسة *B*) لها امتياز مقارنة بالمؤسسات الأخرى لأن تكلفتها تكون أقل، فهي تستفيد من ريع إقتصادي (الساحة *P\*IJK*) راجع إلى موقعها الجغرافي. على المدى الطويل، يستقر سعر السلعة عند *P*\*، وهو عتبة مردودية المؤسسة الحدية (المؤسسة*A*). نعرف المؤسسة الحدية على أنها المؤسسة التي لا

تحقق ربحا و تتحمل تكاليف تعادل تكاليف المؤسسة المقبلة التي قد تدخل السوق.

*D(P)*

*Q*

*S(P)*

*P*

*CMltB*

*CMltA*

*CmltB*

*P\**

**الشكل52. تكاليف مختلفة**

ltACm و *CMltA* :التكلفتان الحدية والمتوسطة للمؤسسة*A*

*CmltB* و *CMltB* : التكلفتان الحدية والمتوسطة للمؤسسة *B*

*qB*

*K*

*P\**

*Q*\*

*I*

*J*

*CmltA*

**الجز**ء **الثالث**

**تحــليل مبســط للســــــوق**

*الدرس السابع عشر*

**أولا− الطلب**

يعبر الطلب في السوق عن الكمية من سلعة أو خدمة التي ينوي المستهلكون اقتناءها بالنظر إلى أفضلياتهم والبيئة الاقتصادية.

1. **محددات الطلب**

**أ. الحاجات و الطلب**

بالمعنى الاقتصادي، تعتبر الحاجة مطلبا ينشأ عن الطبيعة و الحياة الاجتماعية. نميز بين الحاجات البدائية و الحاجات الثانوية. تخص الأولى المتطلبات الفيزيولوجية. يعبر الطلب الفعلي demande solvable للسوق عن الحاجات التي يمكن للأعوان الاقتصاديون تلبيتها، أي الحاجات التي تقابلها قدرة شرائية كافية. في التحليل الاقتصادي الجزئي، يتم التعبير عن تشكل الطلب كما يأتي :

الطلب الشامل في السوق

حاجات ورغبات

منفعة المستهلك

قيود إقتصادية

تعظيم المنفعة

طلب فردي

تجميع

**شكل 53 . تشكل طلب السوق**

**ب**. **العوامل المؤثرة في الطلب**

الطلب في السوق مرتبط بعوامل عدة: سعر السلعة أو الخدمة المعينة، سعر السلع الأخرى، ثروة المستهلكين، حجم و تركيبة السكان (سكان المدينة يستهلكون أكثر من سكان الريف)، المناخ، الموضة، العادات، الظرف الاقتصادي، الخ.

1. **التحليل الاقتصادي للطلب**

أ.- **المرونة** **السعرية**

تقيس المرونة السعرية تأثر الطلب لتغير الأسعار. تقاس المرونة السعرية المباشرة ()بالعلاقة بين التغير النسبي للطلب على سلعة و التغير النسبي في سعرها. إذا كان *Px* هو سعر السلعة *X* و *Dx*، الطلب على السلعة *X*، إذن:



بصفة عامة، عندما يرتفع سعر السلعة فإن الطلب عليها ينخفض: المرونة السعرية المباشرة سالبة، و منحنى الطلب يكون متناقصا في الفضاء (*Px* O *Dx*). يتميز الطلب غير المرن تماما بمرونة سعرية منعدمة. لا يؤدي التغير في السعر إلى أي تغير في الطلب. عكس ذلك، فإن طلبا مرنا تماما يتميز بمرونة سعرية مباشرة غير منتهية.

*PX*

*PX*

*PX*

*epx=∝*

*epx=*0

*epx*< 0

*DX*

*DX*

*DX*

**شكل 54 : المرونة السعرية المباشرة للطلب**

نعتبر أن أحدى أهم محددات المرونة هي السهولة التي يستطيع من خلالها المشترون تعويض سلعة بسلعة أخرى.

إن المرونة السعرية المباشرة ليست مستقرة على طول منحنى طلب خطي، فإذا كانت معادلة الطلب هي : 

نعلم أن:   ، كذلك  ومنه . فمرونة الطلب تتغير على طول هذا المنحنى الخطي بتغير النسبة ، فهي ترتفع (بالقيمة المطلقة) عندما يرتفع السعر*P*

*DX max* = a

*P max = a/b*

DX°

P °

*epx*= −1

*epx*< −1

**شكل 54 : المرونة و الطلب الخطي**

في جوار *Pmax* ، الكميات المطلوبة ضعيفة جدا والسعر مرتفع: تكون المرونة كبيرة بالقيمة المطلقة . الوضع يكون معاكسا في جوار *Dx* *max* .هناك قيمتان *Dx0* و*P0* بحيث *ePx* تكون مساوية 1، بالقيمة المطلقة.

*epx>−1*

المرونة السعرية المتقاطعة تبين تأثر الطلب بتغيرات أسعار سلع أخرى: حيث  هو سعر السلعة *Y*.

إذا كانت السلعتان *X* و *Y* مستقلتين تماما عن بعضهما، فإن التغير في سعر أحداهما لا يؤثر في الطلب على الأخرى، فالمرونة السعرية المتقاطعة تكون منعدمة. إذا كانت السلعتان قابلتان للإحلال، فإن سعر أحداها يحث المستهلك على شراء المزيد من الأخرى: فالمرونة السعرية المتقاطعة تكون موجبة. إذا كانت السلعتان متكاملتان فإن زيادة في سعر إحداهما يتسبب في انخفاض الطلب على الأخرى : المرونة السعرية المتقاطعة تكون سالبة.

**ب**.**- مرونة الدخل**

تقيس مدى تأثر الطلب بتغيرات دخل المشترين. يتم حسابها من خلال العلاقة بين التغير النسبي في الطلب على السلعة و التغير النسبي في الدخل:

- إن حساب هذه المرونة يسمح بتصنيف السلع ضمن ثلاث فئات: السلع الدنيا التي لها مرونة دخل سالبة، السلع الأساسية التي لها مرونة دخل موجبة ولكن أقل من 1، السلع الفاخرة التي لها مرونة دخل أكبر من 1

ج.**- تمثيل بياني**

عندما نقوم بتمثيل العلاقة بين الكميات المطلوبة و السعر، فإن هذه العلاقة تكون على أساس أن كل المؤثرات الأخرى تبقى ثابتة. فإذا انخفض السعر، مثلا، فإن الكميات المطلوبة تزداد: لدينا إذن انتقالا على نفس منحنى الطلب (1). إذا ارتفع الدخل أو إذا انخفض سعر سلعة مكملة، أو إذا ارتفع سعر سلعة قابلة للإحلال، يكون لدينا كذلك زيادة في الطلب و يعبر عنها بيانيا بانحراف منحنى الطلب ذاته (2).

*0 X3 X' X X2 DX*

(3)

(1)

*PX*

***P'***

***P***

(2)

**شكل 56 . التغيرات في الطلب**

**ثانيا− العرض**

تعبر دالة الإنتاج عن تطور مستوى الإنتاج الأمثل من سلعة معينة عندما تتغير البيئة الاقتصادية للمنتج.

1. **محددات العرض**

يتعلق العرض بسعر السلعة و لكن كذلك بكل العناصر المحددة لتكاليف الإنتاج: أسعار عوامل الإنتاج، الضريبة، أسعار الفائدة... إن العرض الكلي بالسوق هو إجمالي عروض كل منتج وهو يتعلق إذن بعدد المنتجين و بتركيبة القطاع المعني.

1. **تحليل اقتصادي للعرض**

أ.**- المرونة السعرية للعرض**

تقيس المرونة السعرية للعرض حساسية العرض للتغيرات في السعر و يتم حسابها بـ :  حيث  هي الكميات المعروضة. إن مردودية الإنتاج تكون أكبر كلما كان سعر السلعة أعلى مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة: إن العرض هو بصفة عامة دالة متزايدة بالنسبة للسعر. المرونة السعرية هي متزايدة. يمكن اعتبار أن قيمة هذه المرونة هي مؤشر حسن عن قدرة تجاوب الجهاز الإنتاجي، فهو كذلك مرن و يتأقلم بسرعة للتغيرات الحاصلة في بيئة المؤسسة. تتوقف هذه المرونة على طبيعة المنتج و طبيعة النظام الإنتاجي.

ب.**-المدى الطويل – المدى القصير**

على المدى القصير (أقل من سنتين)، تكون مرونة العرض عادة ضعيفة وقد تكون منعدمة على المدى القصير جدا. أما على المدى الأطول، فإن قدرات استجابة المنتجين تتزايد: العرض يصبح أكثر مرونة

*PX*

*PX*

*PX*

*eSxP*= ∝

في جوار *Pmax*، الكميات المطلوبة تكون قليلة و السعر مرتفع: المرونة تكون عالية بالقيمة المطلقة. نكون في وضع معاكس بجوار *Dmax* .هناك قيم ،  بحيث تكون  مساوية للوحدة بالقيمة المطلقة

*I*

*eSxP*> 0

*eSxP*= 0

*SX*

*SX*

*SX*

**شكل 57 . مرونة العرض**

**ج**.**- فائض المنتجين**

فائض المنتجين هو الفرق بين ما كان المنتجون مستعدين للتخلي عنه و ما يتحصلون عليه فعلا من إيـرادات. فـي الشـكل 58، يتحـدد سعـر السوق عند المستوى *P*\*، عند نقطة التوازن بين العرض -*S*(*P*)- والطلب –*D*(*P*). غير أن المنتجين كانوا مستعدين لطرح كميات أقل من *Q*\* بسعر أقل من *P*\*. يمثل فائض المنتجين بالمساحة [*P\*BC*] ، بينما فائض المستهلكين بالمساحة [*ABP*\*].

*S*(*P*)

*D(P)*

*B*

*P*

*A*

***P\****

*C*

*Q*

***Q\****

**شكل 58.** فائض **المنتجين** و **المستهلكين**

**ثالثا− السوق**

يشير المصطلح "سوق" إلى مجمل العلاقات الاقتصادية بين المشترين و البائعين.

1. **تعريف السوق**

عندما نتكلم عن خصائص سوق، يجب تعريف:

* نوعية السلعة: نفرض أن السلعة متجانسة، فلا يمكن الكلام عن سوق الأثاث، إنما عن سوق الأثاث الجديد و سوق الأثاث القديم...،
* المكان: وهو يكتسي أهمية بالغة (لا يمكن الجمع بين سوق الحلاقة في الجزائر و في بشار)،
* الزمن: يلعب الزمن دورا هاما في السلوكات الاقتصادية،
* الوفرة: في حالة بعض السلع، مثل السكن الجديد، يتم التفاوض حول شروط البيع قبل التسليم و الدفع. تتوقف وفرة المنتج كذلك على أحداث غير مؤكدة: فمثلا ، عند شراء محصول البطاطا قبل جنيه، فإن الإنتاج يتوقف على شروط مناخية. في هذه الحالة تسمى السلعة bien contingent.

أ. **المشاريع − المبادلات**

إن التقاء العارضين و الطالبين بالسوق، يتم بهدف تحقيق التبادل، فهم يجسدون مشاريع نعبر عنها من خلال دوال العرض و الطلب، ولكن لا شيء يؤكد أن كل المشاريع سوف تتحقق فعلا بصفة مسبقة.

إن تحليل التقاء المجموعتين يجب أن تتم دائما على ثلاث مراحل:

1/ تحليل مشاريع الشراء أو البيع (دوال العرض أو الطلب)،

2/ تحليل المحيط الذي يتم فيه اللقاء (تركيبة السوق، المعلومات، عدد الأعوان الاقتصاديين الحاضرين،...)

3/ تحليل عملية التبادل الفعلية (الكميات المتبادلة، السعر).

**ب**.  **التركيبات المختلفة للسوق**

يضم السوق مجموعة من المشترين و البائعين لسلعة أو خدمة. يتغير سلوك العرض و الطلب بتغير أهمية هاتين المجموعتين. يمكن التمييز بين عدة أشكال للسوق:

* المنافسة التامة و تتميز بعدد مرتفع جدا من المشترين و البائعين بحيث لا أحد منهم يستطيع لمفرده التأثير على توازن السوق و خاصة السعر،
* الاحتكار هو سوق لا يوجد به سوى بائع واحد و عدد معتبر من المشترين،
* سوق احتكار القلة و يضم عدد قليل من البائعين و عدد كبير من المشترين (إذا كان فيه بائعان فقط يسمى duopole).
* عندما تكون المؤسسات في حالة منافسة و لكن تبيع سلعا مختلفة قليلا بعضها عن بعض، مع شرط كون هذه السلع قابلة للإحلال فيما بينها، نقول عن هذا السوق أنه سوق تنافس احتكاري concurrence monopolistique.

**الدرس الثامن عشر**

**عــرض عن تـوازن الســوق**

**أولا− تحليل ساكن (ستاتيكي)**

1. **تحديد سعر التوازن**

يكون السوق في حالة توازن عندما يكون العرض من سلعة مساويا للطلب عليها. يتم الأمر كما لو أن محافظا للبيع commissaire-priseur يقوم بالإعلان عن الأسعار. فالمستهلكون يعلنون عن سعرهم للشراء و البائعون يعلنون عن سعرهم للبيع. يحدث التوازن عندما يتفق المشترون والبائعون.

1. **استقرار التوازن**

يكون السوق في حالة اختلال إذا كان العرض و الطلب متباينان؛ قد يحدث هذا عندما لا تكون المعلومات غير متوفرة كلية لدى الأعوان أو قد يرجع سبب ذلك لأي عنصر آخر يعيق التنسيق بين مشاريع الأعوان. تتطلب العودة إلى حالة التوازن تغيرا في الأسعار و /أو تغيرا في الكميات.

**أ.- التصحيح من خلال الأسعار**

يعود هذا التحليل للاقتصادي الفرنسي Léon Walras (1874). فإذا كان سعر السوق منخفضا (*P*)، فإن الطلب يكون أكبر من العرض: يكون لدينا إذن فائضا في الطلب [*Qd-Qs*]. عندها، يكون بعض المشترين على استعداد لدفع سعرا أعلى للحصول على السلعة المرغوب فيها. وهو ما يجعل السعر يرتفع. تجعل هذه المزايدة بعض المشترين الذين هم ليسوا على استعداد لدفع سعر أعلى يمتنعون عن شراء هذه السلعة: الطلب يتأقلم إذن مع العرض. يتحقق التوازن من خلال إعادة تقويم السعر إلى المستوى (*P\**, *Q*\*). في حالة حدوث فائض في العرض [*Qs-Qd*]، فإن الوضع ينعكس.

*0* ***Qd Q\* Qs*** *Q*

*P*

***P***

***P\****

*D(P) S(P)*

*D(P) S(P)*

*P*

***P\****

***P***

**شكل59. التصحيح من خلال الأسعار**

***Qs***

***Qd***

***Q\****

0

**ب**. **-التصحيح من خلال الكميات**

يعود هذا التحليل للاقتصادي الإنكليزي Alfred Marshall (1890). لنفرض أن الكميات التي تم طرحها في الأسواق (*Qs*) تفي بالحاجة و أكثر. فالمنتجون يشترطون سعر (*Ps*) أكبر من السعر الذي يكون المشترون على استعداد لدفعه (*Pd*): فهناك فائض في الإنتاج. يتوجب إذن على المنتجين تقليص مستوى الإنتاج أو تخزين كميات منه لتجنب الخسائر. عكس ذلك، إذا كانت الكميات المتوفرة في السوق محدودة، فإن سعر الطلب (*Pd*) يكون أكبر من سعر العرض (*Ps*). هناك إذن فائض في الطلب وهو ما يشجع على تخفيض مستوى المخزون أو زيادة الإنتاج. فالعودة نحو التوازن تتم من خلال تغيرات في الكميات.

0 **Q Q\*** Q

*P*

***Pd***

***P\****

***Ps***

*D(P)*

0  ***Q\* Q*** *Q*

*D(P)*

*S(P)*

*S(P)*

**شكل 60 . العودة للتوازن من خلال الكميات**

P

***Ps***

***P\****

***Pd***

في الواقع، إن العودة للتوازن تتم من خلال مسار مشترك بين التصحيح عن طريق الأسعار و عن طريق الكميات.

1. **التغيرات في العرض و في الطلب**

في هذه الفقرة نحلل التأثيرات على التوازن الناتجة عن تغير في العرض أو في الطلب و التي يكون مصدرها تغير في متغيرة أخرى غير سعر السلعة. تتم العودة للتوازن من خلال الكميات و من خلال الأسعار.

أ.**- التغيرات في الطلب**

إذا لم يطرأ أي تغير على العناصر الأخرى، فإن ارتفاعا (انخفاضا) في الطلب يؤدي إلى زيادة (انخفاض) في سعر التوازن و ارتفاعا (انخفاضا) في حجم المبادلات. يكون التأثير على الأسعار أكبر كلما كان العرض قليل المرونة (الحالة الأولى) و التأثير على حجم المبادلات أكبر كلما كان العرض مرنا (الحالة الثانية).

**الحالة 2. عرض مرن**

**شكل 61. توازن السوق و تغير الطلب**

**في هذه الحالة ارتفع الطلب. لدينا إذن انتقال لمنحنى الطلب **

**الحالة 1. عرض غير مرن**

*P*

***Q***

***Q′***

*Q*

***Q′***

***Q***

*Q*

*P*

***P′***

***P′***

***P***

***P***

*D*

*D*

*D′*

*D′*

*S*

*S*

1. **- التغيرات في العرض**

إذا لم يطرأ أي تغير على العناصر الأخرى، فإن ارتفاعا (انخفاضا) في العرض يؤدي إلى ارتفاع (انخفاض) في حجم المبادلات و انخفاض (ارتفاع) في الأسعار. يكون التأثير على حجم المبادلات اكبر كلما كان الطلب مرنا و التأثير على الأسعار أكبر كلما كان الطلب قليل المرونة.

*Q*

***Q′***

***Q***

*S*

*S′*

*D*

***P***

***P′***

*P*

**الحالة 1. طلب غير مرن**

Q

***Q****′*

***Q***

*S*

*D*

*S′*

***P***

***P′***

*P*

**الحالة 2. طلب مرن**

**شكل 62. توازن السوق و تغير العرض**

ارتفاعالعرضيؤديإلىانتقالمنحنيالعرض ****

**ثانيا− التحليل الديناميكي Cobweb**

1. **تقديم**

قد تتحقق عملية الرجوع إلى التوازن على فترات متتالية. نلاحظ على بعض الأسواق (مثلا أسواق السلع الزراعية) أن الأسعار و الكميات المتبادلة تتغير من فترة لأخرى. على هذه الأسواق، و بسبب أهمية آجال الإنتاج، فإن العرض خلال الفترة *T*1 يكون مرتبطا بأسعار الفترة السابقة (*T*0)؛ هذا ما يجعل الكميات المعروضة () خلال الفترة *T*1 هي كميات ثابتة. فعندما يقرر المزارعون مساحة الأراضي التي يخصصونها لزراعة القمح مثلا، فهم يعتمدون في قرارهم على السعر السائد أثناء فترة البذر، ولكنهم لن يجنوا المحاصيل إلا أشهرا بعد ذلك. فكمية المحاصيل تتوقف عندئذ على المساحة المزروعة و ليس السعر، فهي ثابتة (لا نأخذ بعين الاعتبار العوامل المناخية).













**. تقلبات السوق 63 شكل**

على المدى المتوسط، يتأثر العرض بالأسعار بينما على المدى القصير يكون العرض ثابتا و يتحدد على أساس سعر الفترة السابقة.

يتحدد سعر توازن الفترة *T*1 بين العرض و الطلب (*P*1). وهو السعر الذي سوف يحدد عرض الفترة

() *T*2.

على المدى المتوسط، مشاريع العرض ترتبط بالأسعار و لكن على المدى القصير، يكون العرض الفعلي ثابتا، و يتوقف على أسعار الفترة السابقة.

1. **التوازن**

أ.- **التقلبات المستوعبة**

.Fluctuations amorties على المدى الطويل، يميل السوق إلى وضع التوازن عندما يكون العرض أقل مرونة من الطلب: فالمنتجون تكون لهم ردة فعل أقل للتغيرات في السعر من سنة لأخرى وهو ما يجعل الإنتاج و الأسعار تستقر.

**ب**.-**التقلبات الإنفجارية للأسعار** Fluctuations explosives du prix

عكس ذلك، عندما يكون العرض مرنا أكثر من الطلب، فإن السعر و الكميات المتبادلة تتعرض لتقلبات انفجارية.

**شكل 64. Cobweb**

**تقلبات انفجارية**

**تقلبات مستوعبة**

0

Q

**P1**

**P0**

**P2**

P

0

Q

**P1**

**P2**

**P0**

P

0

0

**P1**

**P1**

**P\***

**P2**

**P0**

الوقت

الوقت

**P\***

**P2**

**P0**

P

P

**شكل 64. -تقلبات الأسعار**

**الدرس التاسع عشر**

**الأسـواق الخاضـعة للتنظيــم**

**أولا− الأسعار الخاضعة للتنظيم**

ويقصد بها أسعار دنيا أو قصوى [prix minima ou maxima] *Pm* و *PM* على التوالي، والتي إن اختلفت عن سعر التوازن فسوف تؤثر على طريقة عمل السوق. السلطات هي التي تحدد و تنظم هذه الأسواق.

1. **- السعر الأدنى Prix plancher**

إذا كان السعر الأدنى أكبر من سعر التوازن فهو سيخلق فائضا في العرض. فمثلا، يذكر عادة بهذا الصدد الأجر الأدنى: الدولة لا تسمح للمؤسسات بان تدفع أجرا أقل من الأجر الأدنى المحدد من قبلها. يتسبب هذا السعر الأدنى في زيادة عرض العمل من قبل الأفراد و انخفاض الطلب على العمل من قبل المؤسسات و هو ما يؤدي إلى ظهور فائض في العرض من العمل. هناك إذن أشخاص يرغبون بالعمل مقابل أجر التوازن و لكن لن يجدوا مؤسسات تقبل بتوظيفهم.

1. **- السعر الأقصى Prix Plafond**

إذا كان السعر الأقصى أقل من سعر التوازن فهو سيخلق فائضا في الطلب. يشكل تنظيم سعر كراء السكنات مثالا عن السعر الأقصى. فعرض السكنات للكراء يتناقص بينما يتزايد الطلب وهو الأمر الذي يؤدي إلى فائض في الطلب. هناك أشخاص يريدون كراء سكنات بالسعر الأقصى المحدد من قبل السلطات ولكنهم لا يجدون سكنات، و هو الأمر الذي يؤدي إلى ظهور مظاهر طوابير للانتظار أو السوق السوداء.

*Q*

*Q*

**ثانيا− الأسعار المدعمة les subventions**

قد تختار الدولة سياسة تدعيم الأسعار لتفادي المشاكل المرتبطة بالفائض في العرض أو الطلب وضمان سعر معين. نختار دائما مثال سوق العمل و سوق كراء السكنات لتحليل سياسة تدعيم الأسعار.

1. - **على** **سوق** **العمل**

إذا قامت الدولة بتقديم دعم مالي عن كل عملية توظيف، فإن تكلفة العمل تكون أقل بالنسبة للمؤسسات. تقوم هذه الأخيرة عندئذ بزيادة طلبها على العمل. تؤدي الزيادة في الطلب إلى إرتفاع في سعر التوازن (الأجر) على هذا السوق و كذلك زيادة في مستوى التشغيل (). إذا كان يبدو من الوهلة الأولى أن سياسة تدعيم الأسعار هي أكثر فاعلية من السعر الأدنى، فهي تطرح من جانب آخر مشكلة تمويل ميزانية الدولة.

Q

***Qs***

***Q\**\***

*D(P)*

*Ds(P)*

*S(P)*

***P\****

***Ps***

*P*

**شكل67. الدعم المالي للتشغيل**

1. **على سوق كراء السكنات**

من أجل ضمان أسعار كراء أقل ارتفاعا، يمكن للدولة أن تتدخل من جانب العرض أو من جانب الطلب.

− يمكن للدولة أن تدعم العرض: فهي تدفع مثلا دعما ماليا للأفراد أو الهيئات الذين يلتزمون بتطبيق أسعار كراء تتماشى مع سياستها أو الذين يبتكرون تقنيات بناء أقل كلفة. تؤدي هذه السياسة إلى زيادة العرض (نفس السكن يكون معروضا بسعر كراء أقل) وهو ما يجعل أسعار الكراء تنخفض و يرفع من عدد السكنات المعروضة للكراء.

− يمكن للدولة أن تتدخل من جانب الطلب من خلال تخفيض الطلب على كراء السكنات. فهي بهذا ستشجع على الحصول على ملكية السكنات (من خلال تقديم قروض ميسرة أو بمعدلات منخفضة)، و هو ما يحول جزء من العائلات عن سوق الكراء إلى سوق الملكية. يؤدي انخفاض الطلب على سوق الكراء إلى انخفاض سعر الكراء.

عرض مدعم

*Q*

***Q2***

***Q1***

***P2***

***P1***

*S(P)*

*D(P)*

*P*

تأثير على العرض

*S(P)*

*Q*

***Q1***

***Q2***

***P2***

***P1***

*D1(P)*

*D2(P)*

*P*

**تأثير على الطلب**

**شكل68. تدخل الدولة على سوق كراء السكنات**

**ثالثا− الرسوم les taxes**

نـعتبـر أن الـرسم (سواء كان على الوحدة taxe unitaire أو على القيمة taxe ad valorem) يدفع دائما من قبل المنتج، الذي يضيفه إلى السعر لاحقا. فالمستهلك يدفع سعرا متضمنا كل الرسوم prix TTC في الوقت الذي يتسلم البائع السعر بدون رسم hors taxe prix، وتتلقى الدولة الفارق بينهما.

إن السعر المعلن عنه من قبل البائع هو إذن السعر المتضمن كل الرسوم*PTTC*  وهو أعلى من السعر بدون رسم. بيانيا نعتبر إذن دالة عرض بدون رسم ودالة عرض *TTC*. هذه الأخيرة مبينة على يسار الأولى (نفس السلعة يتم عرضها بسعر *TTC* أكبر من السعر بدون رسم).

1. **الرسم على الوحدة**

أ.**- تحديد التوازن**

− يتم تحصيل هذا الرسم (*t*) على كل وحدة يتم بيعها. السعر *TTC* يساوي السعر بدون رسم مضاف إليه قيمة الرسم:

. ليكن  سعر العرض بدون الرسم و  سعر الطلب. يعطى هاذين السعرين بدالتي عرض و طلب معكوستين: ، . بالنظر إلـى الـرسـم فـإن التـوازن يتـحدد عـلـى أساس المساواة بين سعر الطلب سعر العرض TTC: *PD = PS+t*.

− مثال. إذا كانت معادلة العرض بدون رسم هي: *PHT=aQ+b*، فإن العرض TTC له معادلة هي:

*PTTC=aQ+b+t* (بيانيا، منحنى العرض ينتقل إلى اليسار في وضع مواز لوضعه الأصلي). إذا كانت معادلة الطلب هي : *P=-cQ+d* ، فإن السوق يكون في وضع توازن عندما يكون العرض (TTC) مساويا للطلب ، أي عندما:

*aQ +b +t =-cQ+d*

تحدد هذه المساواة حجم المبادلات  ومنه نستنتج السعر TTC:

 و كذلك السعر بدون رسم : 

**ب**.**- تأثيرات الرسم (أنظر شكل 69)**

إن سعر التوازن TTC هو أعلى من سعر التوازن دون رسم (*P*\*). كذلك الكميات المتبادلة تكون أقل (). بدون رسم يمكن تقدير الفائض الاقتصادي الكلي بالمساحة *IBJ.* بعد فرض الرسم يصبح هذا الفائض *IACJ*، وهو يتوزع بين المستهلكين، المنتجين و الدولة. فالفائض قد تقلص على هذه السوق . يشكل الفارق *ABC* ما يسمى charge morte.

*P*

Q

***Q\****

*PD(Q)*

*PS(Q)*

*PS(Q)*[*1+T*]

***PHT***

***P\****

***PTTC***

***PHT***

**P\***

***PTTC***

*I*

*P*

*PD(Q)*

*PS(Q)*+*t*

*PS(Q)*

*B*

C

*K*

*A*

***Q\****

*Q*

*J*





**شكل69. الرسوم**

ج.**- توزيع الضريبة**

بدون الضريبة، كان فائض المستهلك  و تقلص إلى  . يتم تحويل جزء من هذا الفائض إلى الدولة من خلال الضريبة  ، و الجزء الآخر يشكل charge morte [*AKB*]. كذلك، يتقلص فائض المنتجين بجزء . جزء يحول للدولة  و الآخر يشكل charge morte.

إذا كان *I* هو الإيراد الجبائي الكلي: 

فإن الضريبة التي تقع على عاتق المستهلكين هي : 

والضريبة التي تقع على عاتق المنتجين هي : 

− إذا كان الطلب أكثر مرونة من العرض فإن الجزء الأكبر من الرسم يدفعه المنتجون، نكون في وضع معاكس إذا كان العرض أكثر مرونة من الطلب.

1. **- الرسم على** **القيمة la taxe ad valorem**

يعبر عن الرسم حسب القيمة (*T*) بنسبة مئوية من سعر السلعة. يساوي السعر TTC السعر بدون رسم مضافا له رسما متناسبا: .

يتحدد التوازن في السوق على أساس المساواة بين سعر الطلب و سعر العرض TTC:



يتم تحليل آثار الرسم حسب القيمة بنفس الطريقة التي تم بها تحليل الرسم على الوحدة.

− مثال : إذا كانت معادلة العرض هي : ، فإن العرض TTC يكون المعادلة هي :

. (بيانيا ينتقل العرض نحو اليسار، نقطة الترتيب عند الأصل و الميل يكونان مختلفين). إذا كانت معادلة الطلب هي: *p=-cQ+d*، يكون السوق متوازنا عندما تكون . هذه المساواة تحدد حجم المبادلات . ومنه نستنتج السعر TTC:

 و السعر بدون رسم: .

**رابعا− مثال الأسواق الزراعية**

1. **-مفارقة King**

**أ**.**- تقديم**

تتعرض الأسواق الزراعية لتقلبات قوية و هو الأمر الذي له آثار هامة على مداخيل المزارعين. قد يحدث على بعض الأسواق أن يؤدي زيادة في المحاصيل إلى تراجع في مداخيل المزارعين: يسمى هذا الوضع مفارقة King.

**ب**.**- المرونة السعرية للطلب و قيمة الإنتاج**

لتكن *R* الإيراد الكلي للمنتجين : *R=P.Q*. إن كل تغير في الإيراد الكلي (*dR*) هي مجموع التغير في الكميات المباعة (مضروبة في السعر) و التغير في السعر (مضروبة في الكميات). وهو ما يؤدي إلى العبارات الآتية عندما نفاضل دالة الإيرادات الكلية 

حيث  هي المرونة السعرية المباشرة للطلب. تقيس العلاقة  تأثير تغير في الكميات على الإيرادات الكلية.

* إذا كان الطلب مرنا  فإن  يكون موجبا. إذا ارتفع الإنتاج، ترتفع الإيرادات أيضا (على الشكل البياني).
* إذا كان الطلب غير مرنا () فإن  يكون سالبا. إذا ارتفع الإنتاج، تنخفض الإيرادات و بالتالي تتقلص مداخيل المزارعين (على الشكل البياني).

نحن هنا في وضع ما يسمى مفارقة King.

*Q1*

*Q0*

B

D

C

S

A

*D(P)*

*Q*

P

B

*P*

A

D

C

Q

*Q0*

*Q1*

S

*D(P)*

**شكل70.** **مفارقة King**

نبرز هنا عرضا غير مرن على المدى القصير: خلال كل فترة، يتم طرح حجم معين من الانتاج في السوق. يرتبط قرار الانتاج باسعار الفترة السابقة. ان اعتبار ان العرض يمكن ان يكون مرنا( وجود امكانية تخزين جزء من الانتاج ) لا تغير من فحوى تحليل مفارقة King .

*R*1 *: OBDQ1,R*o*:OAC Qo*

1. **- تدخل السلطات العمومية**

نفرض أن سعر توازن السوق أدنى من أن يضمن إيرادات و مداخيل كافية للمزارعين. يمكن للسلطات العمومية أن تتدخل عبر عدة وسائل.

*Q*

*D(P)*

*eP* < −1

*D(P)*

*eP* > −1

***P\****

***Pm***

***P\****

***Pm***

*S*

*P*

*P*

**الفائض**

*Q*

**شكل71. سعر التدعيم مع شراء الفائض**

اذا كان *R* هو الدخل الذي نرغب بضمانه للمزارعين فان : 

أ.**- السعر المدعم le prix de soutien**

السعر المدعمهي التسمية الأخرى للسعر الأدنى. لقد رأينا أن استحداثه هو مصدر لظهور فائض في العرض. يتعين إذن على السلطات العمومية شراء هذا الفائض بالسعر الأدنى- من أجل تخزينه (إذا كان المنتج قابل للتخزين) و/أو بيعه لمتعاملين إقتصاديين أجانب. يتم حساب هذا السعر بحيث يضمن الإيرادات المناسبة للمزارعين. يكون السعر المدعمأكثر فاعلية عندما يكون الطلب غير مرنا، لأن فائض الإنتاج يكون أقل أهمية.

ب.**- الدعم المالي les subventions**

يسمح الدعم الماليبتجنب فرض سعر مدعم مرتفع على السوق، ويكون الدعم أكثر أهمية كلما كان الطلب غير مرنا. يؤثر الدعم المالي على قرار المنتجين بخصوص العرض: بيانيا، منحنى العرض يتنقل نحو اليمين و تتزايد الكميات المتبادلة في السوق. يساوي الدعم الفارق بين سعر الدعم () الذي يضمن إيرادات مثلى و السعر الفعلي (*P*).

D(P)

الدعم المالي

*S(P)*

***P***

***P\****

***Pm***

*P*

*eP*< −1

*Q*

*S(P)*

***P***

***P\****

***Pm***

*eP* > −1

*P*

*D(P)*

الدعم المالي

*Q*

**شكل72. الإعانات المالية**

ج.**- الحصص les quotas**

عندما تقوم السلطات العمومية بتحديد حصص إنتاج فهي تحد من الإنتاج وهو الأمر الذي يبقي على الأسعار عند مستوى مرتفع.

***P\****

***Pm***

*D(P)*

حصص =

*S(P)*

***Q\****

*P*

*Q*

**شكل73. نظام الحصص**

**الدرس العشرون**

**المحتــكر والمشتري الأوحــد**

**أولا−** **المحتكر**

1. **مبادئ عامة**

أ.- **تعريف**

يشير الاحتكار إلى وضعية يكون فيها للمؤسسة سيطرة كاملة على منتج في سوق معين، و لا يكون لهذا المنتج بديلا مباشرا. إن الخاصية الأساسية للمحتكر أن كمية المنتج التي باستطاعته بيعها تتغير باستمرار بدلالة السعر الذي يعتمده، بينما في حالة المنافسة التامة فإن المبيعات تسقط إلى الصفر لو أن المؤسسة تطبق سعر أكبر من سعر التوازن.

ب.**-تحديد السعر**

بـخلاف المؤسسة التنافسية التي تعد خاضعة للسعر Price-taker فإن المحتكر هو مؤسسة محددة للسعر Price-maker: فالمحتكر يحدد سعره بدلالة قيوده التقنية، تكلفته و طلب المستهلكين. يحدد المحتكر الذي يرغب تعظيم الربح سعره و إنتاجه بحيث يتساوى الإيراد الحدي و التكلفة الحدية:



حيث  هي المرونة السعرية المباشرة للطلب و  هي معادلة دالة الطلب العكسية.

**ج**.**- لا وجود لمنحنى عرض**

في حالة المنافسة، المؤسسة تجعل السعر يساوي التكلفة الحدية: تبين لنا التكلفة الحدية كم سيكون العرض من أجل كل سعر و منه نستنتج عرض الفرع. أما المحتكر فيحدد السعر و الإنتاج بدلالة التكلفة الحدية و الإيراد الحدي. فالشكل البياني الآتي يبين أنه يستطيع أن ينتج، حسب الطلب،  أو  بنفس السعر ، فليس للمحتكر منحنى عرض.

كميات

***Q2***

***Q1***

***P\****

*Rm2*

*Rm1*

*D1*

*D2*

*Cmlt*

السعر و التكلفة

**شكل74. سعر و انتاج المحتكر حسب الطلب**

1. **- الاحتكار الطبيعي**

نقول عن احتكار أنه طبيعي عندما ينتج عن اعتبارات تكنولوجية.

أ.**- تركيبة التكاليف**

يستفيد المحتكر الطبيعي من اقتصاديات سلم طبيعية، فهي مؤسسات لها تكاليف ثابتة مرتفعة جدا: يقال أنه يوجد تكلفة دخول إلى هذه السوق لأن الاستثمارات الأولية تكون مرتفعة جدا. تكون التكلفة الثابتة المتوسطة (*CFM*) متناقصة حسب الحجم المنتج، فكلما كان الإنتاج أكبر، كلما تم استرجاع التكاليف الثابتة: تكون إذن التكلفة المتوسطة (*CTM*) متناقصة هي الأخرى. نقول أن دالة تكاليف هذه المؤسسات هي دون التجميع التام sous-additive: أي أن يكون أقل كلفة إنتاج *Q* وحدة في مؤسسة بدل إنتاج *Q*1 وحدة في مؤسسة و *Q*2 وحدة في مؤسسة أخرى: فإن . هذه الميزة (sous-additivité) تبرر أن يتم الإنتاج من قبل مؤسسة واحدة فقط.

* مثال. يشكل إنتاج الماء مثالا تقليديا عن الاحتكار الطبيعي. فالاستثمارات الأولية تكون هامة جدا (بناء محطات تصفية، شبكة توصيل الماء،...) لنفرض أن التكلفة المتوسطة لإنتاج 100.000 لتر من الماء هي 100 و أن التكلفة المتوسطة لإنتاج 50.000 لتر هي 150 (التكلفة المتوسطة متناقصة). فإذا كلفت مؤسسة واحدة بإنتاج الـ100.000 لتر، فإن التكلفة الكلية للإنتاج هي 10.000.000، إذا كلفت مؤسستين بالإنتاج، فإن التكلفة الكلية هي: 15.000.000=50.000 × 150 × 2

**ب**.**- الاحتكار القابل للدوام le monopole soutenable**

يمكن أن لا تكون المؤسسة في وضع احتكار طبيعي على كل مستويات الإنتاج. في هذه الحالة نقول أن وضعها الاحتكاري قابل للاستمرار حسب الطلب. على الشكل 75، النقطة *Qm* تمثل مستوى الإنتاج الذي بعده تعود التكلفة المتوسطة (*CM*) لتصبح متزايدة (الإنتاج كبير جدا بحيث أن التكاليف الثابتة قد تم استرجاعها بينما تبقى التكاليف المتغيرة هي المهيمنة). إذا كان الطلب هو *D*1، فإن المؤسسة تكون في حالة احتكار طبيعي. إذا أرادت مؤسسة أخرى (*E*) لها نفس تكاليف المحتكر أن تدخل هذه السوق، فإن للمؤسسة *E* الاختيار بين تحديد سعر أكبر من *P*1 .– في هذه الحالة لا تجذب إليها المستهلكين أو تحديد سعر أقل من*P*1- : في هذه الحالة لا تغطي تكلفة الإنتاج و تتعرض للخسارة. عكس ذلك، إذا كان الطلب أكبر (*D*2)، فإن المؤسسة الأخرى (*E*) يمكن أن تجد لنفسها موضع قدم في هذه السوق: المؤسسة *E* تنتج *Qm*، تعتمد سعر *Pm* ولا تحقق ربحا. في الوضعية الثانية هذه، نقول أن المحتكر معرض للمنافسة من قبل مؤسسة دخيلة محتملة: فهو ليس احتكارا قابلا للدوام. لا يكون الاحتكار قابلا للدوام إلا في الوضعية الأولى، أي عندما يكون مستوى إنتاج *Q*1 و سعر *P*1 بحيث:

كميات

***Q2***

***Qm***

***Q1***

***Q*\***

*CM(Q)*

*D2*

***P1***

***Pm***

***P2***

***P\****

السعر و التكلفة

*Cm(Q)*

0

**شكل75. الاحتكار القابل للدوام**

اذا كان الطلب هو *D1* (او *D2* )، فان *P1* (او *P2* ) هو ادنى سعر يمكن للمحتكر ان يقترحه : لا يتيح له هذا السعر سوى ان يغطي تكاليفه، فهو لا يحقق اي ربح.

*D*1

- بهذا السعر، تلبي المؤسسة طلب السوق: 

- المؤسسة تغطي تكاليفها : 

- السعر هو بحيث أن كل مؤسسة منافسة ترغب في دخول السوق من خلال البيع بسعر أقل ستتحمل خسائر: فالتكلفة متناقصة حتى .

يجب الإشارة إلى أن توفيقة سعر/ كمية تبقى قابلة للاستمرار حتى النقطة التي يتقاطع منحنى الطلب مع منحنى التكلفة المتوسطة، أي من أجل توفيقة سعر/ كمية التي لا تسمح للمؤسسة بتحقيق أرباح استثنائية (ربحها بالمعنى الاقتصادي الجزئي يساوي الصفر). على الشكل البياني، إذا كان الطلب *D*1، نرى أن المحتكر يستطيع أن ينتج *Q*\* ويبيعه بسعر *P*\*. ولكن عندها فهو يحقق أرباحا من شأنها أن تجذب مؤسسة أخرى. بالفعل، يمكن لهذه الأخيرة أن تطبق سعرا أقل من *P*\* دون أن تتحمل خسائر و تستحوذ على زبائن المؤسسة المحتكرة.

1. **الأسعار الخاضعة للتنظيم و الرسوم**

**أ**.**- السعر المسقف**

إذا اعتبرنا أن المؤسسة المحتكرة تستطيع تطبيق أسعار أكبر من السعر المطبق من طرف المؤسسة التنافسية، فإن للدولة إمكانية الحد من أرباح المؤسسة المحتكرة بأن تفرض عليها سعرا مسقفا (*Pp*) لا يمكن لها أن تتجاوزه. فالإيراد المتوسط للمحتكر يصبح مستقرا، مساويا لإيراده الحدي حتى السعر المسقف. ربح المحتكر ينقص. يحث السعر المسقف المحتكر على الإنتاج أكثر، غير أنه في بعض الأحيان، وبالنظر إلى طلب المستهلكين بهذا السعر، يمكن أن يحدث عجزا في الإنتاج (الكميات المنتجة *Qp* أقل من الكميات المطلوبة *QD*)

**ب**.**- الرسوم**

نظرا لأن المحتكر لا يملك دالة عرض، نقوم إذن بتحليل تأثير الرسوم بالاستعانة بمنحنيات الطلب. يعبر الطلب عن السعر الذي يكون المستهلكون مستعدين لدفعه من أجل كميات مختلفة من السلعة. إذا أصبحت السلعة خاضعة لرسم، يمكن اعتبار أن هذا السعر هو سعر يشمل الرسم (TTC). يتوجب عندها على المنتج إعادة تحويل مبلغ الرسم للدولة، بينما يعادل إيراده المتوسط الفعلي إيراده المتوسط منقوصا من الرسم (*RMHT*في الشكل البياني). من أجل تعظيم الربح، يجعل المحتكر إيراده الحدي الفعلي مساويا تكلفته الحدية. فالكميات المعروضة في السوق تتناقص، أما السعر TTC فيرتفع، كذلك ينخفض الإيراد المتوسط الفعلي و ربح المحتكر.



**QP**

***Pp***



*PO*

*QO*

*D(P)*O

0O

**شكل76. السعر المسقف و الاحتكار**

يظهر الايراد الحدي مع سعر مسقف ( خط غليظ) انقطاعا حيال الكميات التي ستكون مطلوبة بدلالة السعر. في الحالة 1 ، يقطع منحنى التكلفة الحدية منحنى الايراد الحدي في جزءه المتقطع. في الحالة 2، يقطعه في الجزء الثابت. في كلتا الحالتين، يعظم المحتكر ربحه بمساواته بين الايراد الحدي و التكلفة الحدية.

***QP***



***QD***

0O

*D(P)*O

***Pp***



*PO*

*QO*

***PHT***

***PTTC***

***QT***

****

*D(PTTC)*

P

Q

0

*Cm(Q)*

*RMHT*

****

***QT***

***PHT***

****

***PTTC***

*RMHT*

*Cm(Q)*

*D(PTTC)*

*P*

*Q*

0

**شكل77. الرسوم على منتجات المحتكر**

في حالة الرسم على الوحدة، *t – PTTC* = *PHT*

في حالة الرسم على القيمة، (1+*t*)/*PTTC* = *PHT*

**ثانيا− المشتري الوحيدLe monopsone**

1. **-وضعية المشتري الوحيد**

تكون مؤسسة في حالة مشتري وحيد عندما تكون هي الزبون الوحيد في السوق في مواجهة عدد كبير من المنتجين. مثلا، مؤسسة هامة للصناعات الغذائية تقوم بشراء إنتاج عدد كبير من المزارعين المحليين.

1. **إستراتيجية المشتري الوحيد**

أ.**- دالة الإنفاق**

تمثل المؤسسة لوحدها إجمالي الطلب، فهي لا تستطيع أن تتعامل مع السعر على أنه متغيرة خارجية (لا تتحكم فيها). فالسعر هو بدلالة العرض الشامل. إذا تم الإقرار بأن العرض هو دالة متزايدة بالنسبة للسعر، فإن السعر يكون هو كذلك دالة متزايدة بالنسبة للكميات التي تم شراءها. فهو يمثل الإنفاق المتوسط للمؤسسة من أجل شراء السلعة: فالإنفاق المتوسط يكون متزايدا. نفرض وجود مؤسسة في وضع مشتري وحيد على مستوى عوامل الإنتاج، فهي تشتري كمية X من هذا العامل بسعر *r*:

، ؛ العرض هو دالة متزايدة بالنسبة للسعر؛ مثلا:، مع 

، . السعر هو دالة متزايدة بالنسبة للكميات، ،

 هي الإنفاق الكلي للمؤسسة من أجل شراء السلعة *X*، ،

 هي الإنفاق المتوسط للمؤسسة 

 هي الإنفاق الحدي للمؤسسة : 

**ب**.**- تعظيم الربح**

للتبسيط، نفرض أن *X* هي عامل الإنتاج المتغير الوحيد و أن المؤسسة تنتج سلعة *Q* تبيعها بسعر *P* (هي في حالة منافسة على سوق السلعة التي تنتجها). يعظم المشتري الوحيد ربحه بجعل التكلفة الحدية للعامل *X* مساوية للدخل الذي ينشأ عنه. إذا كان  هو ربح المشتري الوحيد، *Q=f*(*X*) هي دالة الإنتاج؛ يمكن كتابة: ،  هي التكاليف الثابتة.

***r\****

***rc***

***P.f ′(X\*)***

0

***X\****

***Xc***

*DM(X)*

*Dm(X)*

*P.f′(X)*

*X*

**شكل78. المشتري الوحيد**

تمثل *(X) P.f ′* ،الايراد الحدي للمؤسسة. نفرض هنا ان الانتاجية الحدية لعامل الانتاج متناقصة. و باعتبار ان الانفاق المتوسط ](X) *DM* [ متزايد ، فان الانفاق الحدي ] (*X* ) *Dm* [ يكون اكبر من الانفاق المتوسط. يقتني المشتري الوحيد \**X* وحدة من السلعة بسعر\**r* . في حال سوق منافسة، كان سيشتري cX وحدة بسعر c*r*. يمثل الفارق بين سعر الشراء \**r* و الايراد الحدي الذي يتحقق من اخر وحدة من ] *(\*X) P.f ′* [ *X* ريع المشتري الوحيد.

تعظم دالة الربح عندما يكون مشتقها بالنسبة لـ *X* مساويا صفر، أي لما : 

العبارة على يسار المعادلة هي جداء سعر السلعة و إنتاجيتها الحدية: فهي تقيس الدخل الحدي الناتج عن وحدة إضافية من عامل الإنتاج *X*؛ العبارة على اليمين هي الإنفاق الحدي الراجع لاستعمال وحدة إضافية من عامل الإنتاج *X*.

**ج**.**- ربح المشتري الوحيد**

مثلما فعلنا بالنسبة للمحتكر، يمكن محاولة قياس درجة استغلال السوق من قبل المشتري الوحيد. يمكن كتابة الإنفاق الحدي *Dm* على أنه:



ولكن نعلم أن، عند التوازن، الإنفاق الحدي يساوي الدخل الحدي:



حيث  هي المرونة السعرية للعرض. إن درجة استغلال المشتري الوحيد لوضعه على السوق هي بدلالة مرونة العرض: كلما كان العرض مرنا، كلما كان الفارق بين الدخل الحدي لعامل الإنتاج و السعر المطبق أقل أهمية. عكس ذلك، إذا كان العرض غير مرنا، فإن هذا الفارق يكون كبيرا و ريع المشتري الوحيد عاليا.

1. **الاحتكار المضاعف le double monopole**

عندما تكون المؤسسة في وضع مشتري وحيد على سوق العوامل وفي نفس الوقت في وضع محتكر على سوق سلعتها، نقول أنها في وضع احتكار مضاعف.

*RM*

*Rm*

0

***r\****

***P***

*DM*

*Dm*

السعر و التكلفة

**شكل79**. **الاحتكار المضاعف**

تعظم المؤسسة منفعتها من خلال المساواة بين الانفاق الحدي، و التكلفة الحدية. و هي تستفيد من ريع بفضل وضعها الاحتكاري ( المساحة الفاتحة ) و بفضل و ضعها كمشتري وحيد ( المساحة القاتمة).

**ثالثا− الاحتكار الثنائي الجانب le monopole bilatéral**

1. **-تعريف**

يكون هناك احتكار ثنائي عندما لا يوجد سوى متدخلين اثنين على سوق سلعة: بائع وحيد و مشتري وحيد. في فرنسا مثلا، بناء المفاعلات النووية هو احتكار ثنائي: لا يوجد سوى مصنع واحد (Framatone) و مشتري واحد (EDF).

1. **- توازن السوق**

أ.**-توازن خاضع للتفاوض un équilibre négocié**

هناك كيفيات عدة لتقديم هذه الصيغة من السوق؛ لنستعيد الشكل البياني السابق، حيث *Dm* تمثل التكلفة الحدية للمحتكر و الإنفاق الحدي للمشتري الأوحد (شكل بياني 80). يقترح المشتري الأوحد سعرا ، بينما يقترح المحتكر سعر  باعتباره منتجا وحيدا. إن القصد من المفاوضات هو التقريب بين هاذين الاقتراحين و تحديد سعرا وسيطا، بين  و . ندرك هنا أن تحقق المبادلة يتوقف على إمكانية التفاوض و بالتالي التوصل إلى عقد يرضي الطرفين. يقال أن عقدا هو عقد مرضي إذا حقق الشرطين الآتيين:

* -ليس العقد خاضعا لهيمنة عقد آخر آي لا يوجد عقد آخر أكثر نفعا للطرفين. إذا كان هناك عقد آخر يؤمن ربحا أكبر لأحدى المؤسستين على الأقل دون أن ينقص من ربح الأخرى، سيكون في صالح المؤسستين مواصلة المفاوضة؛
* -العقد هو بحيث أن يكون في صالح الطرفين تنفيذ المبادلة. يقال إذن أن العقد هو عقد عقلاني فرديا individuellement rationnel؛

يتوقف مآل العقد، أي السعر على القوة التعاقدية للمؤسستين، أي قدرتهما التفاوضية.

0

***P′***

***P′′***

*Rm*

*DM*

*Dm*

*RM*

السعر و التكلفة

**شكل80. الاحتكار الثنائي**

**ب**. **- مثال**

المؤسسة *E*1، العارضة لها تكاليف إنتاج: . وهي تتوقع سعر *P*؛ ربحها يكتب:

. المؤسسة *E*2، المشترية، تستعمل *X* كعامل إنتاج؛ يعبر عن إيرادها الكلي بدلالة *X* : ، وهي تأمل بالحصول على ربح .

في مرحلة أولى، نعتبر أن *E*2 تحدد الكمية التي ستقتنيها و أن *E*1، بصفتها محتكرا، تحدد السعر. *E*2 تشتري كمية بحيث تعظم ربحها. في هذه الحالة، يكون من مصلحة *E*1 فرض أعلى سعر ممكن. غير أنه إذا كان السعر مرتفع جدا فإن *E*2 لن تشتري شيئا. فعلى *E*1 أن تراعي مصالح *E*2 إذا أرادت أن تحقق عملية البيع. في الجهة المقابلة، على *E*2 أن تراعي مصالح *E*1. على المؤسستين إذن أن تتوصلا معا إلى توفيقة (*X*,*P*) ، تسمى عقدا، تحقق المقترحات الأربع الآتية:

1)*E*1 يعظم ربحه مع مراعاة مصالح *E*2،

2)*E*2 يعظم ربحه مع مراعاة مصالح *E*1،

3)ربح *E*1 ليس سالبا ،

4)ربح *E*2 ليس سالبا .

يمكن حل الإقتراح (1) بتعظيم دالة لاقرانج ، حيث  هو مضاعـف لاقـرانج. يكون المشتق بالنسبة لـ *P* منعدما إذا كان  ، يكون المشتق منعدما بالنسبة لـ *X* من أجل ؛ حل الإقتراح (2) يعطي نفس النتيجتين. في هذا المثال، تتفق إذن المؤسستان على حجم إنتاج . يعطي القيدان (3) و (4) المجال الذي تتحقق فيه 

بيانيا، يتم تمثيل منحنيات ربح متساوي تعطي مجمل الثنائيات (*X*, *P*) التي تحقق نفس مستوى الربح () للمؤسستين، (شكل 81 المنحنيات الرمادية). تكون معادلة منحنيات الربح المتساوي للمؤسسة *E*1 هي : ، ومعادلة *E*2 هي 

مجمل العقود المثلى هي مجمل نقاط التماس بين منحنيات الربح المتساوي؛ تشكل نواة noyau الإحتكار الثنائي الجانب. يستعمل المصطلح نواة في نظرية الألعاب.

***X*\***

*P=Z*

*P=aX−b*

***Z***

*P*

*X*

0

Π1 يرتفع

Π2  يرتفع

**شكل81.** **نواة** **الإحتكار** **الثنائي** **الجانب**

من مصلحة المؤسسة *E*1 ان يكون السعر عند اعلى مستوى ممكن، في حين ان من مصلحة المؤسسة *E*2 ان يكون السعر عند ادنى مستوى ممكن. تشكل مجمل الثنائيات ( *P\*, X\** ) نواة الاحتكار بحيث : 2*a* /(*b +Z* )= *X*\* و −*b* *X a* ≤ \*π ≤ *Z* ، و يرمز له ( النواة ) بخط ثخين gras على المنحنى. ترتبط قيمة *P*\* بالقدرة التنافسية للمؤسسات.

**الدرس الواحد والعشرون**

**المــنافسـة الـكامنة La concurrence potentielle**

عندما تكون المؤسسة في وضع إحتكاري فهي تحقق ارباحا مضاعفة؛ قد يدفع هذا مؤسسات أخرى إلى إقتحام هذا السوق إذا لم تكن فيه عراقيل للدخول.

لهذا السبب، يتوجب على المحتكر أن يأخذ بالاعتبار **المنافسة الكامنة** عند اتخاذه القرارات بخصوص السعر و الإنتاج. نفرض هنا وجود مؤسسة واحدة على السوق و أن هذا الاحتكار مهدد بدخول مؤسسة جديدة؛ يمكن للتحاليل المقدمة خلال هذا الدرس أن تنطبق على الحالة التي تكون فيها عدة مؤسسات مجتمعة في كارتل cartelمهددة بقدوم مؤسسة جديدة منافسة.

**أولا− الدخول إلى السوق و الخروج منه**

1. **عراقيل الدخول و الخروج**

إن تركيبة السوق، الأسعار أو النتائج المنجزة من قبل المؤسسات هي كلها عناصر خاضعة لدرجة سهولة دخول المؤسسات إلى السوق و الخروج منه.

أ. **عراقيل الدخول**

في بعض القطاعات، لا يمكن للمؤسسات أن تدخل للسوق دون رخصة خاصة (مثلا رخصة الهاتف النقال Licence)؛ تشكل هذه الرخص شكلا من أشكال عراقيل الدخول. بصفة أعم، تمثل عراقيل الدخول كل التكاليف التي يتوجب على مؤسسة ترغب الدخول إلى سوق تحملها بينما لم يعد واجبا على المؤسسة (أو المؤسسات) المتواجدة أصلا بهذا السوق تحمل هذه التكاليف. تشكل براءة الاختراع (brevet) مثالا آخر عن عراقيل الدخول. إذا أرادت مؤسسة *E* أن تنتج سلعة محمية ببراءة اختراع من طرف مؤسسة (*M*) موجودة في هذا السوق، يتعين عليها أن تنجز أبحاثا مكلفة من أجل التوصل إلى منتج بنفس الخصائص أو أن تشتري لدى *M*، رخصة استغلال. يمكن التمييز بين ثلاثة أنواع من عراقيل الدخول:

**-اقتصاديات السلم.** هناك عدة عناصر تجعل دخول السوق للمؤسسات الجديدة أمرا صعبا في قطاعات حيث يتطلب الإنتاج استثمارات كبيرة جدا (الدرس الثالثعشر، ثانيا، ب). ففي المقام الأول، عدد المؤسسات يكون محدودا بسبب ضرورة إنجاز إنتاجا كبيرا جدا من أجل تغطية التكاليف الثابتة. من جهة أخرى، تكون المخاطرة مرتبطة بحجم رؤوس الأموال المعتبرة وهو ما يصعب من مهمة الداخل الجديد في تأمين الأموال الضرورية. أخيرا، في حال الفشل (إذا تبين أن النشاط قليل المردودية أو أن المؤسسة المتواجدة أصلا بهذا السوق دخلت في حرب أسعار وهو ما يتسبب بخسائر للداخل الجديد)، قد لا تستطيع المؤسسة الوافدة إنقاذ كل رؤوس الأموال التي تم استثمارها في قطاع، إذ لا يمكن إعادة استغلالها في قطاع آخر، وهو الحال مثلا، بالنسبة للآلات المتخصصة جدا المصنعة من أجل نشاط معين و لا يمكن إعادة بيعها.

**الميزة المطلقة للتكلفة**. المؤسسة المتواجدة أصلا تستفيد من تكنولوجيا أو من مهارات تجعلها تنتج بتكلفة أدنى بكثير من منافس محتمل ؛ مثلا مؤسسة تنتج بتكلفة متوسطة مستقرة قدرها 100دينار، بينما منافستها المحتملة لها تكلفة متوسطة تعادل 140دينار، فهذا التدني في التكلفة كاف لردع الوافد الجديد دون أن يسبب خسائر للمؤسسة المتواجدة أصلا.

**تمييز المنتجات** la différenciation des produits. هو الحال عندما تنتج المؤسسات منتجات مختلفة و لكن متشابهة إلى حد بعيد، فالعلامة التجارية (la marque) تلعب هنا دورا هاما جدا.

فالمؤسسة المتواجدة أصلا، عندما تكون لها علامة تجارية معروفة جدا، تستفيد من وفاء زبائنها. يتحول هذا الوفاء إلى ما يسمى جمود المستهلكين inertie des consommateurs. نقصد بهذا أنه إذا أرادت مؤسسة *E* أن تدخل إلى السوق باعتماد أسعار أدنى من تلك التي تعتمدها المؤسسة المتواجد أصلا *M*، فإن المستهلكين سيمنحون لـ *M* الوقت لمراجعة أسعارها. فالمؤسسة الوافدة *E* قد لا تحصل في النهاية سوى على عدد محدود من الزبائن أو على أي زبون إذا قامت *M* فعلا بمراجعة أسعارها. يشكل هذا نوعا أولا من الردع على دخول السوق.

من جهة أخرى، قد تحاول *E* اقتحام بعض الأروقة créneaux حيث تغيب *M* ؛ فلردعها عن ذلك، تقوم *M* بتطوير مجموعة موسعة من المنتجات و تتعاقد مع موزعين على كل التراب الوطني. لدينا هنا نوع من الأفضلية للرائد avantage du pionnier ؛ فعلى المنافسين المحتملين تطوير إستراتيجيات تسويق متطورة و مكلفة من أجل جذب الزبائن.

ب. **عراقيل الخروج**

تكون هناك عراقيل خروج عندما تكون رؤوس الأموال غير القابلة للإنقاذ هامة؛ نقول عندئذ أن المؤسسة تتحمل تكاليف غير قابلة للاسترجاع coûts irrécouvrables فأهميتها تحد من الدوافع على دخول السوق.

1. **الأسواق السهلة الدخولles marchés contestables**

أ. **تعريف**

نسمي سوقا سهل الدخول عندما يكون الدخول إليه و الخروج منه حرا؛ تعني حرية الدخول أن جمود المستهلكين ضعيف و أن الوافد يستطيع الوصول إلى سوق رؤوس الأموال لتمويل دخوله وأنه يتوفر عـلى نفـس تكنولوجيا المؤسسة المتواجدة أصلا (ليس لهذه الأخيرة ميزة مطلقة للتكلفة). نقصد بحـريـة الخروج أن المؤسسة الراغبة في الخروج تستطيع استرجاع نفقاتها الاستثمارية، بما فيها تلك المخصصـة للإلمام بالتكنولوجيا والمهارة الإنتاجية من جهة و تطوير شبكة تجارية réseau de clientèle من جهة أخرى . في هذه الحالة تكون مخاطر الدخول ضعيفة.

**ب**. **تداعيات سهولة الدخول**

عندما يصبح الدخول إلى سوق لا يمثل مخاطر كبيرة للمؤسسة الوافدة، عندها يكون المحتكر في وضع منافسة كامنة بينة concurrence potentielle crédible ؛ يتوجب عليه عندها أن تكون له سياسة تسعير ردعية اتجاه الدخول إلى السوق. يلاحظ أصحاب هذه النظرية، أنه على الأسواق السهلة الدخول. تعتمد المؤسسات المتواجدة أصلا (احتكار أو احتكار قلة) أسعارا لا تحقق سوى ربحا عاديا، قريبة من التسعيرة بالتكلفة الحدية. إن الفائدة من هذه النظرية هي أنها تبين أن الآثار المترتبة عن المنافسة التامة على توازن السوق لا تخضع لعدد المؤسسات على هذا السوق و إنما لشروط الدخول إليه، و الخروج منه. فالمنافسة الكامنة و المنافسة الفعلية لهما ميزات متشابهة.

**ثانيا- تحليل إستراتيجي للمنافسة الكامنة**

عندما تكون مؤسسة في وضع منافسة كامنة، يتعين عليها القيام بمناورة إستراتيجية من أجل ردع المؤسسة الوافدة ؛ فمن اجل تحليل هذه الوضعيات ، نلجأ عادة إلى نظرية الألعاب.

1. **التهديدات بالدخول**

لتكن مؤسسة *M* في وضع احتكار على سوقها؛ تنوي المؤسسة *E* إنتاج نفس السلعة لأن براءة اختراع *M* بلغت نهايتها. يشكل قدوم *E* تهديدات لـ *M*: بالفعل، إذا فقدت *M* سيطرتها على السوق، فهـي قـد تخسر جزءا من أرباحها، فالقرارات التي تتخذها *M* يجب أن تأخذ بالاعتبار اختيارات *E* والعكس صحيح؛ بالنسبة لـ *E* الإختيار بسيط: إما أن تدخل أولا تدخل إلى السوق. إذا دخلت *E*، فلـ*M* إمكانيتان:

* تحد من إنتاجها لتجنب انهيار الأسعار،
* تشرع في حرب أسعار: تحافظ على مستوى الإنتاج وهو ما يؤدي إلى مستوى عرض كلي يتسبب في انهيار الأسعار. إذا تبنت *M* هذا الخيار الثاني، قد تحقق المؤسسات نتائج سلبية؛ تعبر هذه الوضعية عن وضعية لعب يمكن تمثيلها في شكل موسع بإظهار شجرة قرار اللاعبين.

تسجل أرباح المؤسستين بين قوسين؛ ربح اللاعب الأول على اليسار، وربح اللاعب الثاني على اليمين.

من أجل حل هذه اللعبة و معرفة ماذا يتوجب على *M* فعله، نضع أنفسنا مكان *M* (اللاعب الثاني):

يرضخ

يقاوم

يدخل لا

يدخل

**E**

**M**

(8,8)

(−7,−5)

(0,20)

**شكل 82. لعبة دخول إستراتيجية**

* إذا لم تدخل *E*، تبقى *M* تنتج و تحقق ربحا قدره 20،
* إذا دخلت *E*، من مصلحة *M* أن ترضخ لأنها ستربح 8 بدلا أن تخسر 5،
* يستبق *E* خيار *M* (نفرض أنه يملك معلومات حسنة عن أرباح *M* و أن *M* له سلوك عقلاني) من مصلحة *E* أن يدخل،
* تدخل *E* وترضخ *M*، الأرباح هي (8، 8).

1. **ضرورة مناورة استراتيجية**

تلتزم المؤسسة المتواجدة أصلا (*M*) و المؤسسة الوافدة (*E*) بلعبة إستراتيجية لأن أرباح كل منهما مرتبطة بقرارات كل واحدة ولكن كذلك بقرارات المؤسسة الأخرى. على *M* أن تراعي المنافسة الكامنة لـ*E* و أن تتصرف بحيث تردع *E* عن دخول السوق.

يتوجب على *M* أن تقوم هكذا بمناورة إستراتيجية، بمعنى التأثير على قرار *E* بالتأثير على توقعاتها. الوسائل المتاحة لـ*M* هي الأسعار المعتمدة، الكمية المنتجة، قدرتها الإنتاجية و/ أو إستراتيجيتها التسويقية. فهي تستطيع تهديد *E* بتطبيق أسعار أقل ارتفاعا أو بزيادة قدرتها الإنتاجية إلى الحد الذي يجعل *E* لا تستطيع المقاومة. يمكن لـ*M* أيضا أن تطور علامتها التجارية أو أن توسع جملة منتجاتها و أن تعتمد على وفاء زبائنها.

بصفة عامة، *M* تقع تحت طائلة التهديد لأن العراقيل للدخول غير كافية؛ عليها إذن أن تعمل ما من شأنه ردع *E* عن الدخول أو التقليص من قوتها. يجب أن تحضى هذه الإستراتيجية بمصداقية: يجب أن يكون لـ*M* سبقا على *E* و أن تقتنع هذه الأخيرة أن *M* ستقوم فعلا بتنفيذ تهديداتها إذا أقدمت هي على الدخول.

نقوم فيما يأتي بتحليل مثالين: إستراتيجية السعر الفاصل و إستراتيجية الاستثمار.

**ثالثا−- إستراتيجية السعر الفاصل stratégie de prix-limite**

1. **تعريف**

تتمثل إستراتيجية السعر-الفاصل على اعتماد سعر أدنى من سعر الاحتكار و إنتاج كميات بحيث الطلب المتبقي، أي الطلب الذي لا يلبيه المحتكر المتواجد أصلا، لا يكون كافيا لضمان أرباح للمؤسسة الوافدة.

1. **مثال**

نفرض أن المؤسسة الوافدة (*E*) لها تكاليف أكبر من المؤسسة المتواجدة أصلا (*M*) لأن:

−-*M* تتحكم جيدا في التكنولوجيا و تتمتع بتجربة كبيرة،

−-*E* لا تصل بنفس السهولة إلى سوق رؤوس الأموال لأن قدومها يمثل مخاطرة. كذلك، عليها القيام بحملات إشهارية واسعة النطاق حتى تكون معروفة لدى الزبائن،...

إذا تم إعتماد الفرضية أن المؤسسة الوافدة (*E*) تتوقع أن المؤسسة المتواجدة أصلا (*M*) ستحافظ على مستوى إنتاجها رغم دخولها هي السوق. نفرض مثلا أن الطلب الشامل هو من الشكل : ، حيث  أين  هي إنتاج المحتكر و  هي إنتاج المؤسسة الوافدة؛ الطلب المتوجه لـ *E* هو الطلب غير الملبي من *M* ؛ معادلته هي : 

يتعين على *M* أن تعمل ما من شأنه أن يجعل هذا الطلب المتبقي غير كاف لتغطية تكاليف *E* ؛ تختار *M* إذن سعرا *P*\* و كمية  بحيث يكون ربح *E* سالبا أو منعدما ، أي يكون السعر إما أقل أو مساويا التكلفة المتوسطة لـ *E* :

 ، حيث *CME* تمثل التكلفة المتوسطة للمؤسسة الوافدة.

**رابعا− - إستراتيجية الاستثمار stratégie de l’investissement**

1. **الاستثمار في فائض القدرة الإنتاجية investissement de surcapacité**

يلعب الاستثمار دورا هاما كأحد عراقيل الدخول. بالفعل ، يمكن للمؤسسة المتواجدة أصلا أن تتبنى إستراتيجية فائض في قدرة الإنتاج، فهي تقرر أن تتصدى للوافد قبل أن يقوم هذا الأخير بأي إجراء و ذلك بالاستثمار للوصول إلى فائض في القدرة الإنتاجية. فهي ترسل هكذا إشارة إلى الوافد حول قدرتها على التصدي و الإنتاج في حالة وقوع حرب أسعار.

1. **الاستثمار في البحث و التطوير** **R&D investissement en**

عندما ترى المؤسسة المتواجدة أصلا أنها مهددة في احتكارها، فهي قد تستثمر في البحث و التطوير للحفاظ على تقدمها على المؤسسة الوافدة. نتخذ هنا مثالا أين تبحث *M* عن تخفيض تكاليفها الإنتاجية (يمكن أن يهدف هذا البحث إلى استحداث منتجات جديدة).

يتم تحليل إستراتيجية الاستثمار على فترتين؛ في الفترة 1، يمكن لـ*M* أن تستثمر في البحث و التطوير لتقليص التكاليف لاحقا في الفترة 2. تختار *E* الدخول في الفترة 2.

ستكون لها عندئذ نفس تكاليف *M* في الفترة 1. إذا لم تقم *M* بالاستثمار و إذا لم تدخل *E*، ستحقق *M* ربحا قيمته 500 خلال كل فترة، ولكن إذا دخلت *E*، ستتقاسمان السوق في الفترة 2، و تحقق كل واحدة منهما ربحا بـ 300. إذا استثمرت *E* مبلغا قدره 400، ستتقلص أرباحها في الفترة 1 و لكنها ستستفيد من أفضلية في الفترة 2، وهو ما يسمح لها بالاستئثار بجزء من السوق خلال الفترة 2 على حساب *E*. في هذه الوضعية المبسطة جدا، تدخل *E* إلى السوق و لكن *M* تحد من قدرة منافستها من خلال تخفيض تكاليفها.

بدون منافسة *E*، لم تكن *M* لتستثمر في البحث والتطوير.

**شكل 83 . الاستثمار في البحث و التطوير**

الأرقام داخل القوسين تشير إلى مكاسب المؤسستين خلال الفترتين

**M**

**E**

**E**

لا تستثمر pas

تستثمر

تدخل (800, 300)

تدخل (810, 100)

لا تدخل (1000, 0)

لا تدخل (900, 0)

**الدرس الثاني والعشرون**

**أســواق القــلــــة**

تتميز أسواق القلة بأن القرارات الفردية للمؤسسات لها تأثير على توازن السوق، فالمؤسسات المتواجدة على الأسواق هي إذن في ترابط متبادل إستراتيجي interaction stratégique. معنى هذا أنه عند اتخاذها قرارا بخصوص الإنتاج و/أو التسعير، يتعين عليها القيام بتوقعات حول سلوك المؤسسات الأخرى. لهذا السبب يتم تحليل أسواق القلة على أساس نظريات الألعابthéorie des jeux . للتوضيح أكثر، نقوم بتحليل سوق بمؤسستين فقط Duopole. يمكن توسيع نتائج هذا التحليل إلى السوق الذي تتواجد به أكثر من مؤسستين oligopole.

**أولا- تحليل Cournot**

قام Cournot (1801-1877) بوضع نموذج ترابط متبادل إستراتيجي بين مؤسستين، ليصل إلى إبراز التوازن الناتج عن مجابهة كل منهما الآخر: فالسعر، ربح كل مؤسسة ، الكمية المنتجة من قبل كل منهما هي نتائج هذا الترابط المتبادل.

1. **دوال رد الفعل les fonctions de réaction**

أ. **أحسن رد la meilleure réponse**

تتعلق الفرضية الرئيسة لنموذج Cournot بطريقة اتخاذ القرار من قبل المؤسسات: نفرض أن كل مؤسسة تعظم ربحها و قد أخذت اختيارات المنافسة على أنها من المعطيات. بعبارة أخرى، تعتبر كل مؤسسة أنه مهما كان اختيارها لمستوى الإنتاج، فإن المؤسسة الأخرى لا تغير اختياراتها. توجد إذن كل مؤسسة في وضع لا يختلف كثيرا عن وضع المحتكر، فهي تختار إنتاجا يعظم ربحها معتبرة أن الطلب المتوجه لها هو الطلب الذي لا تلبيه المؤسسة المنافسة.

-إذا كان الطلب خطيا من الشكل: ، حيث *Q* هي طلب السوق الملبى بإنتاج المؤسستين *A* و *B*: . تتوقع المؤسسة *A* أن إنتاج *B* سيكون ، فهي تعظم الربح بالأخذ بالإعتبار طلبا تقدره بـ : . باعتبار أنها المنتج الوحيد بعد *B*، فهي تعظم ربحها بجعل إيرادها الحدي يساوي تكلفتها الحدية كأنها في وضع احتكار (شكل 1).

**ب**. **دالة رد الفعل**

**تقديم:** يشكل مجمل مستويات الإنتاج  أحسن رد من *A* على إنتاج  من منافستها *B*.

**qA2**

**qA1**

0

**a−bqB1**

**a−bqB2**

*P= a−b(qA+ qB)*

*Cm(qA)*

**شكل84**. **تعظيم** **الربح** **في** **احتكار** **من** **نوع** **Cournot**

اذا انتجت المؤسسة *B* حجم انتاج  *qB2*فان المؤسسة *A* تعظم ربحها بانتاج *qA2*. و هي تحدد ايرادها الحدي انطلاقا من ايرادها الكلي بان تعتبر بان انتاج *B* ثابت : *bqA* − (*bqB −–a* )= *RMA* ، و منه فان :

*qA* ] *bqA* − (*bqB −–a* ) [ = *RTA* و *bqA 2 −* (*bqB −–a* ) *= RmA* . تعظم المؤسسة *A* ربحها بان تساوي بين *RmA* و *(QA ) Cm .*

يمكن القول أن مستويات الإنتاج المثلى هذه هي بدلالة إنتاج *B* : ، تسمى الدالة  دالة رد فعل المؤسسة fonction de réaction de *A*.

0

***qA2***

***qA1***

***qB1***

***qB2***

*qB*

*qA*

**شكل85. دالة رد فعل المؤسسة**

**مثال:** نفرض أن تكاليف إنتاج المؤسسة *A* هي : 

يكتب ربح المؤسسة:



يكون ربح المؤسسة عند أعظم مستوى له عندما تكون مشتقته بالنسبة لـتساوي الصفر



ومنه : 

وهو ما يعني أن 

المؤسسة *B* لها نفس دالة رد الفعل (طريقة إتخاذ القرار هي مماثلة)

1. **التوازن**

أ.  **توازن غير تنسيقي équilibre non coopératif**

يتحدد توازن Cournot عند تقاطع دالتي رد فعل المؤسستين. من الواضح أن هذا التوازن هو توازن غير تنسيقي: لا تنسق المؤسستان فيما بينهما من أجل تحديد السعر و الكميات المنتجة. من جهة أخرى، عند التوصل إلى هذا التوازن، فإنه ليس من مصلحة المؤسستين تغيير قراراتها بخصوص مستوى الإنتاج. في نظرية الألعاب، نقول أن هذا التوازن هو توازن Nash.

**ب**. **مسار التعديل أو التوازن الآني processus d’ajustement ou équilibre instantané**

يمكن أخذ توازن Cournot على أساس مقاربتين:

نعـتبـر أن المـؤسستـين تختـاران مستويي إنتاجهما بصفة آنية مع القيام بتوقع مستوى إنتاج المـؤسسـة الأخرى و أن توقعاتـهما صحيحة بحيث يتم التوصل إلى توازن Cournot بصفة آنية (شكل 86، حالة 1).

نعتبر أن المؤسستين لا تقومان بتوقعات صحيحة دائما، تقوم إذن كل واحدة بمراقبة إنتاج الأخرى، ثم تعدل إنتاجها على أساسه، إلخ من خلال مسار تعديل يؤدي في آخر المطاف إلى التوازن (شكل 86، حالة 2) .

**1 الحالة**

**الحالة 2**

***qB*\***

0

***qA*\***

*fB(qA)*

C

*fA(qB)*

*qA*

*qA*

*fB(qA)*

**qA\***

***qA2***

***qA1***

0

C

*fA(qB)*

***qB*\***

***qB2***

***qB*1**

*qB*

*qB*

**شكل86.** **توازن** **Cournot**

عند التوازن، تنتج المؤسسة *A* الكمية *QA\** و المؤسسة *B* الكمية *QB*\* .

**ثانيا- تحليل Stackelberg**

1. **المؤسسة المهيمنة la firme dominante**

يقوم H.Von Stackelberg (1952) بتحليل أسواق تكون فيها إحدى المؤسسات في وضع مهيمن:

فهي تحدد مستوى إنتاجها بينما الأخرى (أو الأخريات) تتبع قرارها. تملك المؤسةالمهيمنة مثلا سمعة تجارية كبيرة جدا أو أنها متواجدة على السوق منذ فترة طويلة جدا و تتمتع بنوع معين من الوفاء من قبل زبائنها، إلخ.

تختار المؤسسة المهيمنة مستوى إنتاج يعظم ربحها و لكن عليها أن تأخذ بالحسبان ردود فعل المؤسسة المهيمن عليها، وهو ما يؤدي بها إلى أن تأخذ كقيد ضمن عملية إتخاذ القرار، دالة رد فعل المؤسسة المهيمن عليها.

1. **التوازن**

نعتبر مثل السابق، نفس المؤسستين *A*، *B* مع إفتراض أن *A* هي المؤسسة المهيمنة. بإعتبار أن *A* هي "صانع اللعب". فهي التي تحدد مستوى الإنتاج *QA*، معتبرة أن *B* ستتلائم مع هذا القرار فتنتج *QB*، حسب "أحسن جواب" لها: تعظم *A* ربحها  مع الأخذ بالحسبان رد فعل *B*.

أ.**تحليل بياني**

نـعـرف مـنحنى الربح المتساوي courbe d’iso-profit للمؤسسة *A* على أنها مجمل ثنائيات الإنتاج  التي تحقق نفس مستوى الربح لـ*A*. معادلة منحنى الربح المتساوي بمستوى  تكتب إذن :

 وهو ما يعني : 

تعظم *A* ربحها: على الشكل البياني نبحث عن أعلى منحنى ربح متساوي ممكن (الذي يقع في أبعد جهة بإتجاه الجنوب الشرقي من البيان)، ولكن على *A* أن تأخذ في الحسبان ردود فعل *B*. تمثل هذه الأخيرة بخط رد فعل*B*. تختار *A* إذن مستوى الإنتاج الواقع على أعلى منحنى ربح متساوي ممكن وله على الأقل نقطة مشتركة مع خط رد فعل *B*. تحقق النقطة *S* هذين الشرطين: فهي تمثل نقطة تماس بين منحنى الربح المتساوي لـ*A* و خط رد فعل *B*. *S* هي رمز توازن السوق.

0

***qB*\***

***qA*\***

*fB(qA*)

ربح متزايد

*fA(qB)*

*qA*

*qB*

Π\**A*

*S*

*C*

**شكل87**. **توازن** **من** **نوع** **Stackelberg**

يمثل *S* توازن Stackelberg و تمثل *C* توازن Cournot

نلاحظ في الشكل البياني أن إنتاج *A* أكبر مما كان سيكون ضمن نظام توازن Cournot (النقطة C)، فوضعها كمؤسسة مهيمنة يمنح لها أفضلية مؤكدة.

# **- مشكلة الهيمنة**

أ.**مشكلة النزاع**

إن تحقق توازن Stackelberg مرهون بأن تعترف *B* أن *A* هي مؤسسة مهيمنة، فتتأقلم مع قراراتها. نفرض أن *B* تعتقد أنها هي أيضا مؤسسة مهيمنة. في هذه الحالة تفكر *B* كما كانت تفكر *A* و تقوم بإنتاج  (شكل 88، النقطة ′S ). إذا فكرت المؤسستان أنهما مهيمنتان سيعرف السوق فائضا في الإنتاج و انهيارا في الأسعار (النقطة *H*).

S

Π\**A*

*H*

*S'*

***qB'***

**qA'**

*qA*

*qB*

Π\**B*

متزايد ΠA

متزايد ΠB

0

**شكل88.** **النزاع**

**ب**.**الأخذ بزمام المبادرة**

تبين نظرية الألعاب بوضوح ضرورة تعريف من هي المؤسسة المهيمنة. يقدم البيان الآتي جدول مكاسب كل مؤسسة حسب إعتقادها أنها مؤسسة مهيمنة أو مهيمن عليها.

-− إذا تبنت *A* إستراتيجية مهيمنة، تنتج  و تتوقع ربحا بـ 3 ملايين دينار، هي تعتقد أن *B* ستتأقلم و تحقق ربحا بـ 1,5مليون دينار.

-− إذا تبنت *B* إستراتيجية مهيمنة، تنتج  وتتوقع ربحا بـ 3ملايين دينار، تتأقلم *A* وتحقق ربحا بـ 1,5 مليون دينار.

-− إذا تبنت المؤسستان استراتيجية مهيمنة، ستنتجان أكثر من الضروري و هو ما يتسبب بإنهيار في الأسعار فلا تحققان سوى ربحا بـ 1 مليون دينار لكل واحدة.

−-إذا تبنت الإثنتان إستراتيجية مؤسسة مهيمن عليها، فلا تحققان سوى ربحا 1,5 مليون دينار

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *A* | *B* | |
| مهيمنة | مهيمن عليها |
| (1 ، 1) مهيمنة | (1,5 ، 3) |
| (3 ، 1,5) مهيمن عليها | (1,5 ، 1,5) |
| **شكل89**. **إحتمال** **وقوع** **نزاع**  ترمز الأرقام لمكاسب اللاعبين، الأولى تشير إلى مكاسب *A*، و الثانية إلى مكاسب *B* | |

الإستراتيجيتان (مهيمنة ، مهيمن عليها) (مهيمن عليها، مهيمنة) هما توازنا Nash. ليس من مصلحة أي مؤسسة تغيير استراتيجيتها إذا احتفظت الأخرى بإستارتيجيتها. نقول هنا أن هذين التوازنين هما قابلان للتغيير المتبادل Interchangeable إذا لم تكن هيمنة مؤسسة معترف لها صراحة فهي ستحاول أن تضع المؤسسة الأخرى أمام الأمر الواقع. بالفعل، فالمؤسسة التي تأخذ بزمام المبادرة هي التي تسيطر على السوق و يتعين عليها أن تكافح من أجل أخذ الريادة.

الحل الآخر هو أن تتفق المؤسسات على استراتيجيات إنتاج مشتركة. يمكن لها عندئذ أن تشكل كارتل.

**ثالثا−- الكارتل Le cartel**

1. **التفاوض**

تبحث المؤسسات للإتفاق من أجل وضع استراتيجيات مشتركة للإنتاج. ستدخل المؤسسات في مسار تفاوض تكون خاتمته اقرار عقد يقرالكميات  و  المنتجة من قبل المؤسستين. مثلما رأيناه في الإحتكار الثنائي الجانب، يجب أن يتضمن العقد المميزات الآتية:

* لا يجب أن يكون أي عقد آخر يحقق ربحا أعلى لإحدى المؤسستين دون أن ينقص من ربح الأخرى
* يجب أن يكون العقد محفزا، يجب أن يسمح للمؤسستين بتحقيق ارباح.

تمثل مجمل نقاط التماس بين منحنيات الربح المتساوي لكل مؤسسة عقودا تؤكد هذين الشرطين: فهي تشكل نواة التفاوض (المنحنى *HF*). إن وجود مجموعة من العقود تلبي هذه الشروط، فإن نتيجة التفاوض تكون مرهونة بالقوة التفاوضية للمؤسستين. يمكن لهما اللجوء إلى سلطة عليا تقرر لحسابهما. نقول انهما تشكلان ما يسمى كارتل (منظمة الدول المصدرة للبترول OPEPهي أشهر الكارتلات في العالم).

*qA*

0

***H***

*qB*

***F***

**شكل89.** **النواة**

1. **الكارتل**

أ. **قرار الكارتل**

على الكارتل أن يأخذ في الحسبان المصالح المشتركة للمؤسسات الأعضاء، فهو يأخذ إذن قراراته وفق مقياس تعظيم الربح الشامل.

إذا كان *P* هو سعر السلعة، يتوقف *P* على طلب السوق. يعبر عنها بدالة الطلب العكسية  . الإيراد الكلي للكارتل يساوي  مع  . ربح الكارتل هو الفارق بين هذا الإيراد الكلي و تكلفة إنتاج حجم  بالمؤسسة *A* و  بالمؤسسة *B*.

يكتب :



تكون دالة الربح هذه اعظمية عندما تكون مشتقتاها الجزئيتين بالنسبة إلى  و بالنسبة إلى  مساويا الصفر، أي عندما يكون الإيراد الحدي للكارتل مساويا التكلفة الحدية للمؤسسة*A*  و التكلفة الحدية للمؤسسة *B*:

.

يتصرف الكارتل كأنه احتكار بموقعين للإنتاج. في هذه الحالة، يحدد الكارتل الكميات التي يجب إنتاجها على كل موقع بحيث تكون التكلفة الحدية هي نفسها في الموقعين (بالفعل، طالما أن التكلفة الحدية هي أدنى في موقع، فإن من مصلحة المحتكر أن يصنع منتجاته بهذا الموقع). من جانب آخر، يختار المحتكر حجم إنتاج كلي بتعظيم ربحه من خلال جعل التكلفة الحدية تساوي الإيراد الحدي.

**ب**. **ديمومة الكارتل**

**حتمية** **دفع تعويضات:** تؤثر قرارات الكارتل على الربح الكلي. يجب أن يصاحب هذه القرارات إجراءات تحدد كيفية توزيع الأرباح بين المؤسستين، و قد يصل الأمر إلى حد دفع تعويضات مالية للمؤسسة الأقل حظا من الأخرى.

**الكارتل هو حل غير مستقر:** لنفرض أن مؤسستين *I* و *J*  تشكلان كارتل وقد اتفقتا على عقد يحقق لكل واحد منهما ربحا بـ2,5 مليون دينار. تعلم كل مؤسسة أنها لو حادت عن توصيات الكارتل، فهي قد تستحوذ على السوق (تصبح عندها في وضع مهيمن) و تحقق ربحا بـ3,5 مليون دينار.

يمكن إذن أن تفكر بطريقة عقلانية أنه ليس من مصلحتها الإلتزام ببنود العقد (المؤسسة الأخرى لا تحقق في هذه الحالة سوى ربحا بـ1مليون دينار). إذا تبنت كلتا المؤسستان نفس التحليل، ستغشان كلتاهما و تحققان ربحا بـ 1,5 مليون دينار لكل منهما. الإستراتيجية الثنائية (تغش، تغش) هي هنا توازن من نوع Nash . من مصلحة كل مؤسسة الاحتفاظ بهذه الاستراتيجية إن كانت تعتقد أن الأخرى سوف تتباناها كذلك. عكس ذلك، الإستراتيجية الثنائية (تلتزم بالعقد، تلتزم بالعقد) ليست توازنا لأن من مصلحة كل مؤسسة أن تغير إستراتيجيتها إذا احتفظت الأخرى بإستراتيجيتها.

نرى هنا أن توازن الكارتل هو توازن هش، حتى و إن كان بوسع الكارتل إتخاذ بعض الإجراءات (مثل العقوبات) للحد من الغش.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *I* | *J* | |
| يلتزم بالعقد | يغش |
| (2,5 ، 2,5) يلتزم بالعقد | (3 ، 1) |
| (1 ، 3) يغش | (1,5 ، 1,5) |
| **شكل 89. إستقرار الكارتل**  يعرف هذا الشكل من اللعب بـ "الخيار الصعب او- حيرة السجين"  « dilemme du prisonnier » | |

**الدرس الثالث والعشرون**

**تحديد الأسعار في أسواق احتكار القلة**

لا يهتم نموذجا Cournot و Stackelberg سوى بإحدى متغيرات أداء المؤسسات وهي الكميات المنتجة. ولكن للمؤسسات قدرة أيضا على التأثير على الأسعار في حال كان عددها محدودا. يهتم التحليل الآتي بالأسواق التي تخضع لسيطرة الاحتكار الثنائي أو احتكار قلة من المؤسسات.

**أولا- تحليل** BERTRAND

تشكل أعمال J.Bertrand (1883) إطارا لتحليل الأسواق حيث تكون المنافسة بين المؤسسات على أساس الأسعار.

1. **فرضيات**

يفرض Bertrand أن المنتوجات التي تسوقها المؤسسات هي منتوجات متجانسة وأن المستهلكين يشترون من المؤسسة التي تبيع بأدنى سعر. لنفرض إذن وجود مؤسستان (*I* و*J*) تنشطان على هذه السوق. إذا كانت *I* تطبق سعرا *Pi* أدنى من *Pj* الذي تطبقه المؤسسة *J*، فهي ستستحوذ عندئذ على كل الطلب *D*(*P*) . إذا كان سعر المؤسسة *I* أكبر من سعر المؤسسة *J* فستخسر عندئذ كل زبائنها، أما إذا اقترحت *I* و*J* نفس السعر فهما ستتقاسمان السوق بالتساوي. إذا اعتبرنا *Di* الطلب المتوجه للمؤسسة *I*، فإن *Di* يتوقف على السعر الذي تطبقه *I* ، لكن كذلك على السعر الذي تطبقه المؤسسة *J* :



و هو الأمر نفسه للطلب المتوجه للمؤسسة *J* .

نفرض أيضا أن تركيبة التكاليف هي نفسها بالنسبة للمؤسستين مع تكلفة حدية (c) ثابتة.

1. **التوازن**

نعتبر أن المؤسستين تحددان سعريهما في نفس الوقت دون اتفاق مسبق. من الواضح أنهما ستختاران سعرا يكون معادلا على الأقل للتكلفة الحدية.

**أ- التصحيح**

* إذا كان *Pi*> *Pj* > c تختار *I* سعرا أكبر من سعر*J*، فلا يكون لها أي زبون وهو ما يفرض عليها أن تقوم بتصحيح دالة عرضها. ستقترح إذن سعرا *P'i* بحيث يكون *Pj*> *P'i* > c . في هذه الحالة ستخسر*J* كل زبائنها فتقوم بدورها بتخفيض سعرها: *P'i* > *P'j* > c . يتعين على *I* أن تصحح سعرها من جديد، وهكذا سيستمر مسار هذا التصحيح إلى أن يصبح من غير الممكن للمؤسستين تخفيض سعريهما مرة أخرى، أي عندما تكون: *Pi*=*Pj*=c
* إذا كان *Pi = Pj*> c، في هذه الحالة تختار *I* و*J* دون تشاور نفس السعر وستتقاسمان السوق إلى حصتين متساويتين. إلا أن هذه الحالة لا تشكل وضعية توازن: من مصلحة كل مؤسسة، بصورة فردية، أن تخفض سعرها لأنها تتصور أنها تستطيع هكذا الاستحواذ على كل الطلب. وعلى هذا الأساس ستباشر المؤسستان نفس مسار التصحيح لسعريهما المعبر عنه في الفقرة السابقة، وهو ما يؤدي بهما إلى اعتماد سعرين *Pi* و *Pj* بحيث**:** *Pi =Pj =* c .

**ب − التوازن**

سعر التوازن الوحيد الممكن على هذه السوق هو سعر يكون مساويا للتكلفة الحدية للمؤسستين. يوضح Bertrand هكذا أن المؤسستين ستحددان نفس السعر − يكون مساويا للتكلفة الحدية− تماما كما تفعله المؤسسات التي تكون في وضعية منافسة تامة.

يشكل توازن Bertrand توازنا غير تعاوني équilibre non coopératif من نوع توازن Nash : ليس من مصلحة أي مؤسسة أن تغير السعر المطبق.

**ثانيا− اضافة هامش الربح**

بديهيا، يبدو توازن Bertrand غير محتملا لأنه يصعب تصور أن تضطر ثلاث أو أربع مؤسسات تسيطر على سوق معين إلى تخفيض أسعارها إلى الحد الذي لا يحقق لها سوى ربحا مساويا للصفر.

1. **مبدأ التسعيرة مع الهامش**

عندما نتمعن في أساليب تسعيرة المؤسسات عندما تكون في حالة احتكار قلة، نجد أن أسعارها تختلف عن التكلفة الحدية، فهي تضيف لهذه التكلفة هامش ربح لتحديد تسعيرتها النهائية.

يختلف هذا الهامش باختلاف تركيبة السوق، خاصة من حيث عدد المؤسسات الحاضرة في هذه السوق و كذلك خصائص الطلب.

1. **مرونة** **الطلب** **و** **هامش** **الربح**

أ− **تحديد** **السعر** **و خصائص** **السوق**

نعتبرأن المؤسسات تسلك سلوكا من نوع Cournot، أي أنها تحدد مستوى انتاجها معتبرة مستوى انتاج المؤسسات المنافسة كمعطى من المعطيات. فإذا كان هناك *N* مؤسسة على هذه السوق، فإن مؤسسة *J* ستحدد انتاجها بالنظر إلى مستوى انتاج المؤسسات الأخرى. ربحها إذن هو دالة بالنسبة لإنتاجها ولكن أيضا بالنسبة لإنتاج المؤسسات الأخرى:

*P*(*Q*) = *P*(*Q1,Q2, ……,Qj,………QN*)

هي هنا دالة الطلب المعاكس.

تصل دالة ربح المؤسسة *J* إلى حدها الأقصى عندما تكون مشتقتها بالنسبة لـ *Qj* تساوي الصفر. كل القيم *Q1،Q2،...... ،Qj-1 ، Qj+1 ،....... QN* تعتبر قيم ثابتة لأن *J* تعتقد أن المؤسسات الأخرى ستحافظ على مستوى انتاجها:



حيث *Cmj*(*Qj*) هي التكلفة الحدية للمؤسسة *J* . الـ *N* مؤسسة في السوق لها نفس مسار القرار وتحاول تعظيم ربحها على غرار المؤسسة *J* . إذا قمنا بتجميع معادلات تعظيم الربح لـ *N* مؤسسة نحصل على:



إذا جعلنا *Cm* تعادل متوسط التكاليف الحدية للمؤسسات :



إذن:



إذا كانت  تمثل المرونة السعرية للطلب:



يمكن أن نكتب إذن:



**يمكن القول إذن أن**، **في سوق احتكار قلة**، **يكون الفارق النسبي بين السعر والتكلفة الحدية معاكسا لعدد المؤسسات الحاضرة في السوق ولمرونة الطلب**.

هكذا، فمن أجل مرونة سعرية معينة، كلما كان عدد المؤسسات أكبر كلما كان الفارق النسبي بين السعر والتكلفة الحدية أقل: في حالة مؤسسة احتكارية يكون هذا الفارق معادلا ، أما إذا كانت المؤسسات في وضعية منافسة تامة يكون السعر مساويا للتكلفة الحدية.

فاحتكار القلة هو إذن وضعية وسطية بين الاحتكار والمنافسة التامة.

كذلك، فمن اجل عدد معين من المؤسسات، يكون الفارق النسبي بين السعر والتكلفة الحدية أكبر كلما كان الطلب أقل مرونة (مرونة سعرية أقرب إلى 0) . عكس ذلك، إذا كان الطلب مرنا يكون رد فعل المستهلكين سريعا على أي زيادة في الأسعار، وهو ما يجبر المؤسسات على الابقاء على أسعارها عند مستويات قريبة من تكلفتها.

**ب − معدلات الهامش**

يسمح لنا الفارق النسبي بين السعر والتكلفة الحدية بتحديد معدل هامش المؤسسات:





ومنه *P* = (1 + *m*) *Cm* مع

*m* هي معدل هامش المؤسسات. *m* قيمته موجبة لأن المرونة السعرية للطلب سالبة.

تحدد المؤسسات أسعارها بإضافة هامش على تكاليفها. تتوقف قيمة هذا الهامش على عدد المؤسسات والمرونة السعرية للطلب.

يؤدي اعتماد مبدأ الهامش إلى إدراج أي زيادة في التكاليف ضمن أسعار السلع.

**ثالثا− عدم مرونة الأسعار ومنحنى الطلب المنكسر**

مثل Bertrand يفسر P.Sweezy (1939) بعض حالات عدم مرونة الأسعار على أسواق احتكار القلة باعتبار أن المؤسسات تتعامل مع استراتيجيات التسعيرة للمؤسسات الأخرى: فكل خطوة من مؤسسة باتجاه رفع سعرها لا تكون متبوعة من منافساتها بينما تقلد هذه الأخيرة كل تخفيض في الأسعار.

1. **منحنى** **الطلب** **المنكسر**

يعتبر Sweezy أنه إذا قامت مؤسسة *J* بتخفيض سعرها فإن منافساتها تقلدها: لا يسمح لها الانخفاض في السعر بزيادة حصتها في السوق. عكس ذلك، إذا رفعت هذه المؤسسة سعرها فإن المؤسسات الأخرى لن تفعل مثلها: فهي قد تخسر جزءا من حصتها من السوق. تعطي ردة الفعل غير المتناظرة للمؤسسات المنافسة شكلا خاصا لمنحنى الطلب المتوجه للمؤسسة *J* .

لنفرض مثلا أن مؤسستين *I* و *J* تتقاسمان السوق وتطبقان سعرا *P\**. تنتج المؤسسة *J* الكمية Q\* . يعادل الطلب المتوجه للمؤسسة *J* نصف الطلب الكلي في السوق. تعتقد المؤسسة *J* أنها إذا قامت بتخفيض سعرها فإن المؤسسة *I* ستتبعها بالتأكيد، وستظل المؤسستان تتقاسمان السوق بالتساوي بينما تعتقد *J* أنها إذا قامت برفع سعرها ستخسر جزءا من حصتها في السوق لفائدة المؤسسة *I* .

إن الطلب المتوجه للمؤسسة *J* هو إذن:



1. **عدم** **مرونة** **الأسعار**

تم تمثيل الطلب المتوقع من قبل المؤسسة *J* على الشكل البياني الاتي :

**P\***

0

P

***Q*\***

*Q*

Cm2

Cm1

Rm

الطلب المتوقع

**شكل90**. **منحنى** **الطلب** **المنكسر**

**يتم استنتاج منحنى الإيراد الحدي من منحنى التكلفة الحدية: نلاحظ أن الطلب يتشكل من قطعتين مستقيمتين. نقوم بتمثيل الإيراد الحدي من أجل كميات *Q* < *Q*\* بأخذ بالاعتبار الطلب حيث *Q* < *Q*\* ( القطعتان المستقيمتان لهما نفس نقطة الأصل بينما الإيراد الحدي له ميل أكبر مرتين) كذلك نقوم بتمثيل الإيراد الحدي من أجل *Q* > *Q*\* بأخذ بالاعتبار الطلب عندما يكون *Q* > *Q*\* .**

يشكل هذا المنحنى انكسارا عند النقطة (*P*\* ،*Q*\*) لأن *J* تعتقد أنها إذا رفعت سعرها فإن الطلب المتوجه لها سيتراجع. هناك انقطاع إذن في منحنى الإيراد الحدي للمؤسسة *J* عند هذه النقطة. تعظم المؤسسة ربحها عند النقطة (*P*\* ،*Q*\*) ( إيرادها الحدي يساوي تكلفتها الحدية).

يظهر هنا إذن أنه إذا ارتفعت التكلفة الحدية للمؤسسة على أثر ارتفاع في أسعار عوامل الإنتاج مثلا، فإن المؤسسة لا تغير سعرها. ففي النقطة (*P*\* ،*Q*\*) يظل ربح المؤسسة في أقصى مستوى له حتى ولو أصبح أقل مما كان عليه قبل هذه الزيادة. بالفعل، إذا رفعت المؤسسة سعرها، فهي قد تخسر جزءا معتبرا من زبائنها. يشرح هذا التحليل بالمقابل أنه إذا انخفضت تكلفة المؤسسة ( من *Cm*1  إلى *Cm*2 )، فإن المؤسسة لن تغير كذلك سعرها.

يفسر هذا الشكل الخاص لمنحنى الطلب المتوقع من قبل المؤسسة بعض حالات عدم مرونة الأسعار التي يمكن أن نصادفها على بعض أسواق احتكار القلة. ويعود سبب ذلك إلى كون المؤسسة تتوقع ردة فعل غير متناظرة من منافسيها: فهذه الأخيرة تقلدها إن هي قامت بتخفيض سعرها، ولكن لا تتبع مثلها إن هي قامت بزيادة في سعرها.

**الدرس الرابع والعشرون**

**المعلــومـة وســير المبـادلات**

**أولا− عدم تناظر المعلومة Asymétrie de l’information**

في التحاليل السابقة، كنا دائما نفترض أن الأعوان الاقتصاديين (المؤسسات أو العائلات) تملك معلومة حسنة عن الأسعار، وضعية السوق، نوعية المنتج أو المنافسين. كذلك اعتبرنا أن الأسعار نفسها تشكل ناقلا جيدا للمعلومة حول تطور السوق. لكن في الواقع، ليست المعلومة دائما متوفرة أو تامة، وهو ما من شأنه إعاقة سير المبادلات.

لتوضيح هذا الكلام، ندرس الحال التي يرغب فيها عونان اقتصاديان إجراء مبادلة في الوقت الذي يتوفر فيه أحدهما على معلومة أهم من الآخر؛ نقول عندها بوجود عدم تناظر في المعلومة بين هاذين العونين.

**ثانيا- سلوك اللامبالاة l’aléa moral**

1. **تقديم**

أ. **سلوك اللامبالاة في التأمينات l’aléa moral dans l’assurance**

لنفرض أن مستهلكا أبرم عقد تأمين على سيارته لدى شركة تأمين؛ بعد إمضاءه العقد، يمكن للمؤمن أن يعتبر نفسه "محميا" في حالة وقوع مشكلة وهو ما يجعله يكون أقل حذرا بشأن طريقته في سياقه سيارته أو حمايتها من السرقة. لا تملك شركة التأمين كل المعلومات حول السلوك الحقيقي للمؤمن، فهي تواجه مشكلة سلوك اللامبالاة.تعتبر هذه المشكلة جدية لأن، إذا كان المؤمنون أكثر إهمالا، فإن الشركة سترى عدد الحوادث يتزايد وهو ما يجعل نشاطها أقل ربحية.

**ب**. **سلوك اللامبالاة في علاقة العمل**

توظف مؤسسة إطارا للإشراف على مبيعاتها بالخارج؛ عند إتمام عقد العمل، تطلب منه أولا وضع إستراتيجية تسويق. تتوقف نتائج المبيعات في الخارج على الجهود التي يبذلها هذا الإطار للتحكم في هذا السوق الجديد. غير أن كون هذا الإطار في الخارج، يجعل من الصعب على المؤسسة مراقبة مجهوداته. من جانب آخر، عند قيامه بدراسته التسويقية، يكتشف هذا الإطار جوانب عن السوق يمكن له أن لا يبلغها للمؤسسة رغم أهميتها. هنا أيضا، تواجه المؤسسة مشكلة سلوك اللامبالاة.

1. **تعاريف**

أ. **علاقة وكالة une relation d’agence**

لقد أوكلت المؤسسة للإطار سلطة اتخاذ قرارات و الإشراف على صادراتها، فالإطار يتصرف إذن لفائدة المؤسسة: نطلق عليه إذن تسمية "عون" Agent. المؤسسة التي أوكلت العمل تسمى "أساسي" Principal . يصعب استعمال هذه التسميات في قطاع التأمين، لهذا نعتبر أن الشركة تمنح للمؤمن وكالة للسهر على سلامة السيارة و ركابها؛ في كلتا الحالتين، سلوك العون هو الذي يحدد ربح الأساسي.

إن علاقة وكالة هي إذن عقد يفوض من خلاله شخص أو عدة أشخاص، ما يسمى الأساسي،- شخصا آخر، ما يسمى-العون،- القيام بمهمة بأسمهم وهو ما يتوجب عليهم منح العون وكالة بخصوص سلطة اتخاذ القرار. يتأسس هذا النوع من العلاقة بين شخصين بمجرد أن يكلف أحدهما الآخر السهر ولو على جزء من مصالحه.

**ب**. **- مشكلة سلوك اللامبالاة**

تميز مشكلة سلوكاللامبالاةعلاقة يكون فيها عمل العون غير قابل للمراقبة من قبل الأساسي أو التي يكون فيها للعون معلومة، لا يعلمها الأساسي، بعد إمضاء العقد. كذلك يعتبر نشاط العون ذي أهمية حاسمة بالنسبة لنتائج (ربح) الأساسي؛ حتى يكون هناك مشكلة سلوك اللامبالاة، يجب أن تتوفر ما يأتي:

-− يتمتع العون بقدر معين من الاستقلالية،

-− ترتبط منفعة الاثنين بما يقوم به العون،

-− لا يمكن مراقبة نشاط العون بالكامل من قبل الأساسي و لا يمكن للأساسي أن ينسب النتيجة لنشاط العون لوحده، فهذه النتيجة مرتبطة أيضا بالبيئة الاقتصادية و تقلبات الظرف الاقتصادي.

1. **- الحلول**

قد تثني مشكلة سلوكاللامبالاةالأساسي عن إجراء بعض المبادلات لما للعون من إمكانية الاستفادة من عدم تناظر المعلومات. يتعين على الأساسي تنظيم المبادلات من أجل تجنب هذه المشكلة.

أ. **في حالة التأمين**

من أجل تشجيع العون على التخلي عن سلوكه الإهمالي، تقوم شركات التأمين بوضع أنظمة إشراك في المخاطر système de franchise : في حالة وقوع حادث، لا يتم تعويض العون بصفة كلية، بل يتعين عليه تحمل جزء من الخسارة (نسبة المشاركة في المخاطر التي يحددها العقد)، وهو ما يحثه على أن يكون أكثر حذرا.

**ب**. **في حالة علاقة العمل**

يقوم الأساسي بتحديد الأجرة بحيث :

−- تكون للعون الرغبة بالعمل له،

−- يبذل العون جهدا مناسبا و يقوم بإبلاغ المعلومات.

القيد الأول في تحديد الأجرة تسمى قيد مشاركة contrainte de participation: وهو يفرض أن المنفعة للعون من وراء إمضاء العقد أكبر من منفعته بعدم إبرام العقد. القيد الثاني هو قيد تشجيع contrainte d’incitation : وهو يفرض أن مجهود العون يكون مقابله راتبا كافيا بحيث تكون المنفعة التي يتحصل عليها أكبر عندما يبذل جهدا مناسبا من تلك التي يتحصل عليها عندما يبذل جهدا أدنى. من أجل تحقيق قيد التشجيع هذا يمكن للأساسي، مثلا أن يوزع جزءا من الأرباح على العمال.

**ج**.  **الآثار المترتبة عن مشكلة سلوك اللامبالاة**

− حتى يقي نفسه من مخاطر سلوكاللامبالاة، يقترح الأساسي راتبا لا يخضع فقط لقوانين العرض و الطلب على سوق العمل؛ فأسعار خدمات العمل تتحدد أيضا من خلال تركيبة المعلومات،

− تجـسـد مشـكـلة سلوك اللامبالاةواقع أن علاقة الوكالة تؤدي إلى ظهور تكاليف وكالة coûts d’agence

− تكاليف مراقبة و تشجيع يتحملها الأساسي لتوجيه سلوك العون،

-− تكاليف إجبار coûts d’obligation و تمثل النفقات التي يتحملها العون كي يضمن للأساسي توافق إنجازاته مع الأهداف المسطرة، وهو ما يمكن أن يؤدي إلى تعويضات.

-− بقايا التكلفة coûts résiduels و هي صعبة القياس لأنها تمثل تكلفة الفرصة البديلة، وهي تمثل الخسائر التي يتحملها العون أو الأساسي في حالة تضارب في المصالح (مثلا، تكاليف عدم فعالية عندما تتباين آراء العامل و المؤسسة المشغلة).

**ثالثا- الإختيار المضاد la sélection adverse**

1. **سوق السيارات المستعملة**

عندما نشتري سيارة مستعملة، يكون غالبا من الصعب معرفة هل السيارة في حالة جيدة أم لا. فالمشتري لا يعلم كل مميزات السيارة التي يشتري. في غياب معلومات، لا يكون المشتري مستعدا لدفع سعرا مرتفعا مقابل هذه السيارة؛ من جانبه، بائع هذه السيارة يطالب بسعر مرتفع.

في مثل هذه الوضعية قد لا تتم عملية المبادلة لأن المشتري لا يملك المعلومات الكافية حول السلعة: تسمى هذه الحالة اختيار مضاد.

1. **تعريف**

تميز حالة الاختيار المضاد وضعيات لا يملك فيها المشتري معلومات حول نوعية السلعة التي يشتريها. تصادفنا كثيرا وضعيات اختيار مضاد خاصة عندما تنشئ علاقة وكالة. مثلا، عند التوظيف يمتلك العون الذي تم توظيفه معلومة أهم حول قدراته من الأساسي الذي قام بتوظيفه.

1. **الحلول**

أ. **الإشارة le signal**

من مصلحة البائعين إرسال إشارة إلى المشترين بأن منتجاتهم هي منتجات جيدة: مثلا، يظهر بائع السيارة المستعملة فواتير صيانة سيارته. الإشهار أو شهادات النوعية هي أيضا إشارة مرسلة إلى المستهلكين ليتبين لهم مميزات السلع المعروضة في السوق. الشهادات هي إشارات يرسلها الطلبة إلى المؤسسات ليبرزوا قدراتهم المهنية.

**ب**. **التصفية le filtrage**

على عكس الإشارة التي تكون بمبادرة من البائع، فإن التصفية تكون بمبادرة من المشتري. يقوم هذا الأخير بصياغة عدة عقود ثم يترك للبائع اختيار العقد الذي يرغب بإمضائه. هي الحالة عندما تقوم المؤسسة باقتراح عقد يتضمن نسبة مشاركة في الأرباح هامة وأجرة ثابتة ضعيفة أو عقد مع أجرة ثابتة أكبر و لكن بنسبة مشاركة في الأرباح ضعيفة جدا، مقدرة أن العمال الأكثر إنتاجية سيختارون العقد الأول. تقترح مؤسسة أخرى أجور توظيف منخفضة ثم تطورا في الراتب مرتبط بالأقدمية من أجل أن لا يهتم بالتوظيف سوى العمال الذين يرغبون البقاء طويلا في المؤسسة.

**ج**. **الآثار المترتبة عن الاختيار المضاد**

تبين مشكلة الاختيار المضاد، مثل مشكلة سلوكاللامبالاة، أن أسعار بعض السلع و الخدمات، مثل خدمات العمل، مرتبطة بتركيبة المعلومة، وهي تبين كذلك أن بعض المبادلات تتطلب كشرط مسبق القيام بنفقات إشارة أو تصفية. بصفة أعم، فإن إخفاقات المعلومة (سلوكاللامبالاة أو/و الاختيار المضاد) تجعل المبادلات مكلفة، فالنشاط التجاري يتطلب القيام بإجراءات (بحث عن المعلومات، إشارة، صياغة عقود...) هي كلها تكاليف مبادلات coûts de transaction.

**أســواق عـوامـل الإنتــاج**

**الدرس الخامس والعشرون**

**أولا- تقديم**

1. **ثلاثة عوامل إنتاج**

يعتبر التحليل الإقتصادي ثلاثة عوامل إنتاج أساسية: العمل، الأرض (عوامل أولية) ورأس المال.

1. **الطلب على عوامل الإنتاج**

إن الطلب على عوامل الإنتاج هو طلب مشتق demande dérivée : فالمؤسسات تقوم بالتعبير عن هذا الطلب لأن هذه المدخلات inputs تسمح لها بإنتاج سلعة أو خدمة موجهة لأن تباع إلى المستهلكين. فتطور الطلب على عوامل الإنتاج مرتبط ارتباطا وثيقا بتطور سوق السلع و الخدمات.

يتعلق الطلب على العوامل بالثروة التي يتم خلقها: عندما تقوم المؤسسة بتوظيف عمال أو وضع برنامج استثمار، فإن المؤسسة تقوم بمقارنة القيمة المضافة التي يتم خلقها مع التكاليف.

إن هذه القيمة المضافة هي نفسها بدلالة إنتاجية العوامل و بدلالة قيمة السلعة المنتجة. يتم قياسها بالإنتاجية الحدية للعامل الإنتاجي. ترتبط تكلفة العوامل بسعرها. بصفة عامة، نعتبر أن المؤسسة عندما تستعمل عوامل الإنتاج بطريقة مثلى، فهي تقوم بحساب حدي و تقتني مدخلات بكميات بحيث تكون قيمة إنتاجها الحدي مساوية لقيمة تكلفتها الحدية.

1. **- السعر، الكراء و الربح**

أ. **ثمن الكراء و السعر Loyers et prix**

عند تحليل عوامل الإنتاج يجب التمييز بين التدفق و المخزون ، بين السعر و الكراء.

-على سوق العمل تحدث عملية تبادل خدمات يد عاملة؛ إن سعر هذه الخدمات هو ثمن كراء؛ المؤسسات لا تشتري عمال (لم يعد هناك استعباد في مجتمعاتنا) ولكن تكتري خدمات يقدمها هؤلاء العمال.

رأس المال (آلات ، تجهيزات) يمكن شراءه أو كرائه، نميز عندها بين مخزون رأس المال (قيمة رأس المال الذي بحوزة المؤسسة في زمن *T*) و التدفق (قيمة الخدمات المقدمة خلال فترة من الزمن). إن سعر أصل من الأصول هو المبلغ الذي يسمح بشراء مخزون، أما ثمن الكراء فهو تكلفة استعمال خدمات رأس المال؛ إن حيازة أصل من الأصول يعطي حقا على ثمن الكراء الذي ينحدر عنه.

ب. **مفهوم الريع notion de rente**

جرى التقليد لدى الاقتصاديين على اعتبار أن المساحات المتاحة من الأراضي هي كميات مستقرة في الطبيعة. يتميز سوق الأراضي إذن بعرض كلي ثابت على المدى الطويل. عند التوازن على سوق الأراضي، السعر يتحدد إذن بصفة تامة من جانب الطلب. إذا ارتفع الطلب على الأراضي (ارتفع الطلب على القمح فارتفع الطلب على الأراضي الفلاحية)، فإن سعرها سوف يرتفع. كان حديث الاقتصاديين التقليديين في القرن الـ19 عن الريع العقاري الذي تنحدر قيمته كلية من قيمة المنتج الذي تتم زراعته: يتعلق سعر الأرض بالطلب على الأراضي و بالتالي بالطلب على السلع الذي ينحدر منه.

لقد تم توسيع مفهوم الريع هذا إلى مفهوم ريع اقتصادي للإشارة إلى الفائض الذي يدفع مقابل عامل إنتاج مقارنة بالمبلغ الذي يكون ضروريا لدفعه على المساهمة الفعلية في عملية الإنتاج (أنظر الدرس16، شكل بياني ، المؤسسة الأقرب إلى سوق العوامل (*B*) تتحصل على سعر أعلى من تكلفتها الحدية)

*P*1

*P*2

*D*2

*D*1

أراضي

عرض الأراضي

**شكل91.** **الريع** **العقاري**

اذا ارتفع الطلب من *D1* الى *D2* ، يرتفع ايضا سعر التوازن، و هو ما يزيد في ربح مالك العقار ( المساحة المظللة).

**ثانيا- سوق العمل**

يتم تحليل سوق العمل بنفس العبارات التي تم بها تحليل الأسواق الأخرى التي تم التطرق لها.

1. **عرض و طلب العمل**

أ. **عرض العمل**

عرض العمل على السوق هو مجمل العروض الفردية. يعتبر التحليل النيوكلاسيكي أن العمال يحددون عرضهم للعمل بناءا على معدل الأجر الحقيقي؛ عرض العمل هو دالة متزايدة بالنسبة لمستوى الأجر الحقيقي.

**ب**. **الطلب على العمل**

طلب العمل من طرف المؤسسات على السوق هو مجمل الطلبات الفردية، وهو يتوقف على التكنولوجيا (إنتاجية العمل) ، تكلفة العمل (معدل الأجر و الأعباء الضريبية) وسعر المنتج، وهو كذلك مرتبط بوضع المؤسسة على سوق سلعتها. لنأخذ مثال عن مؤسسة لقطف الأزهار البرية و توظف طلبة لهذه العملية.

- المؤسسة في حالة منافسة. لحساب عدد الطلبة الواجب توظيفهم، تقوم المؤسسة بتقدير رقم الأعمال الذي تحصل عليه نتيجة توظيف عامل إضافي. يتوقف رقم الأعمال هذا على الإنتاجية الحدية للعمل (أي ما ينتجه آخر طالب تم توظيفه) وعلى سعر المنتج. يسمى هذا الإنتاجية الحدية بالقيمة للعمل (*PmV*).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| العمل | الإنتاج | الإنتاج الحدي | *PmV* | الأجر | الربح الحدي |
| 1 | 100 | 100 | 5000 | 3500 | 1500 |
| 2 | 180 | 80 | 4000 | 3500 | 500 |
| 3 | 250 | 70 | 3500 | 3500 | 0 |
| 4 | 300 | 50 | 2500 | 3500 | -1000 |
| 5 | 340 | 40 | 2000 | 3500 | -1500 |

**شكل 92. الإنتاج الحدي بالقيمة وعرض العمل**

نقدر هنا أن سعر المنتج هو 50؛ يتضمن الأجر 3500 أعباء العمل(الضرائب التي تدفعها المؤسسات عن كل عملية توظيف). الإنتاج الحدي بالقيمة هو متناقص.

تتبنى المؤسسة تحليلا حديا: فهي تقرر عدد الذين توظفهم عندما يتساوي الإنتاج الحدي للعمل بالقيمة و تكلفته الحدية (أي تكلفة أجرة آخر طالب تم توظيفه)؛ في مثالنا، توظف 3 عمال.

**ملاحظة.** يساوي الإنتاج الحدي للعمل بقيمة الإنتاج الحدي المادي مضروبا بسعر المنتج:. ولكن عند نقطة التوازن، يكون الإنتاج الحدي بالقيمة مساويا للتكلفة الحدية للعمل، أي أجرة آخر عامل تم توظيفه (*W*). لدينا إذن *PmV=W* وهو ما يجعل : *Pm=W/P* .

فالمؤسسة التنافسية التي تعظم ربحها ستظل تطلب يد عاملة إلى الحد الذي يكون فيه الإنتاج الحدي المادي لليد العاملة مساويا الأجر الحقيقي.

نلاحظ هنا أنه لو كانت تكلفة الأجر أقل ارتفاعا (مثلا 2500 عوض 3500)، فإن المؤسسة كانت ستوظف عدد أكبر من الطلبة (4): إذن الطلب على العمل هو دالة متناقصة بالنسبة للأجر الحقيقي.

المؤسسة في حالة احتكار. لم يعد سعر المنتج متغيرا خارجيا بالنسبة للمحتكر، فهو يتناقض بالنسبة لحجم الإنتاج. إذن، إذا كان منتج الأزهار البرية في وضع احتكار لعرض هذه الأزهار، فهو سيعتبر الإيراد الحدي لليد العاملة (*RmL*)، أي الإيراد الإضافي الناتج عن توظيف عامل إضافي

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| العمل | الإنتاج | الإنتاج الحدي | السعر | الإيراد الكلي | الإيراد الحدي | الأجر | الربح الحدي |
| 1 | 100 | 100 | 70 | 7000 | 7000 | 3500 | 3500 |
| 2 | 180 | 80 | 60 | 10800 | 3800 | 3500 | 300 |
| 3 | 250 | 70 | 50 | 12500 | 1700 | 3500 | -1800 |
| 4 | 300 | 50 | 40 | 12000 | -500 | 3500 | -4000 |
| 5 | 340 | 40 | 30 | 10200 | -1800 | 3500 | -5300 |

**شكل 93. الإيراد الحدي لليد العاملة و عرض العمل للمحتكر**

- يتوقف القرار بالتوظيف على تكلفة العمل؛ في هذا المثال، المحتكر يوظف أقل من المؤسسة التنافسية. سيوظف طالبين لوقت كامل وواحد لوقت جزئي؛ يعود سبب هذا الاختلاف إلى أن الإيراد الحدي لليد العاملة في حالة الاحتكار يتناقص بسرعة أكبر مقارنة بقيمة الإنتاج الحدي للمؤسسة في حالة المنافسة.

*RmL* المحتكر

العمل

*PmV* المؤسسة التنافسية

الإنتاجية الحدية بالقيمة للعمل

تكلفة الأجرة الحدية

**شكل 94. القرار بالتوظيف**

1. **التوازن على السوق**

أ. **سوق عمل تنافسي**

بصفة ضمنية، اعتبرنا هنا أن سوق العمل تنافسي: فالمؤسسات-سواء كانت في وضح احتكار أو منافسة على سوق منتجها- وكذلك العمال لا يملكون، بصفة فردية، أي تأثير على الأجر الحقيقي التوازني، فهذا الأخير يتحدد عند تقاطع عرض و طلب العمل.

طلب العمل

عرض العمل

الأجر الحقيقي التوازني

**شكل95. التوازن** **على** **سوق** **العمل**

**ب**. **السوق غير تنافسي**

نصادف الكثير من الحالات لا يكون فيها سوق العمل تنافسيا.

تدخلات الدولة (على الأعباء الاجتماعية و بالتالي على تكلفة العمل، أو من خلال الأجر الأدنى المضمون) قد تحدث اختلالا بتوازن السوق (الدرس 19 )

في أحواض التشغيل الصغيرة، يمكن أن نكون في مواجهة وضعية مشتري أوحد (مثلا، مدينة صغيرة تكون فيها مؤسسة كبيرة هي فقط من يوظف)

في هذه الأحواض، يمكن أن تكون كذلك وضعية احتكار ثنائي الجانب: في نفس المدينة الصغيرة، يتجمع العمال في نقابة وحيدة (أنظر الدرس.20)

**ثالثا- le marché des fonds prêtables**

لكي تقتني المؤسسات بنايات أو آلات يمكن لها أن تستثمر بأموالها الذاتية أو تقترض.

1. **القرار بالإستثمار**

يتخذ القرار بالاستثمار بعد دراسة الجدوى من هذا الاستثمار. إذا قامـت المـؤسسـة بالاستثمار بأصـولهـا الـذاتية، فهي تأخذ بالاعتبار تكلفة الفرصة coût d’opportunité التي تتحملها. فالأصول المخصصة لهذا الاستثمار يمكن توظيفها بطريقة أخرى؛ المؤسسة تحسب إذن مردودية المشروع بحساب الفوائد الممكن الحصول عليها من توظيفات بديلة و مقارنتها بمر دودية المشروع المتوقعة.

إذا اقترضت المؤسسة، تقوم بحساب مردودية المشروع و مقارنته بالفوائد التي يتعين عليها دفعها للدائنين.

1. **عرض و طلب الأصول المالية**

تقابل أسواق رؤوس الأموال بين أعوان اقتصاديين لهم قدرة تمويل و أعوان اقتصاديين لهم حاجة تمويل. فالأوائل يصدر عنهم عرض لأصول مالية offre de fonds prêtables و الآخرين يصدر عنهم طلب لأصول مالية demande de fonds prêtables. عند إجراء المبادلات، يقوم الأوائل بشراء أوراق مالية يصدرها الآخيرون.

يتشكل عرض الأصول المالية من الإدخار المتاح بكامل الاقتصاد-بصفة عامة، ادخار العائلات، وهو دالة متزايدة بالنسبة لمعدل الفائدة.

يصدر الطلب على الأصول المالية عن المؤسسات و إدارات الدولة، وهو دالة متناقصة بالنسبة لمعدل الفائدة.

تتوقف قيمة الأصل المالي على أسعار الكراء التي يتيحها؛ إذا كان سند له قيمة اسمية *O*، وإذا كان معدل الفائدة على هذه الورقة المالية هو *i*، فصاحب هذا السند سيتلقى كل سنة دخلا قيمته : *C=i.O*. إذا كان *i* هو معدل الفائدة الاسمية للسوق، ستكون قيمة الأصل المالي مقدرة إذن على أساس أنها مجمل تدفقات الدخل محسوبة بقيمتها الحالية:



حيث *n* هي مدة حياة السند. إذا كان *n* غير منتهي : ؛ سعر السند هو دالة متناقصة بالنسبة لمعدل الفائدة .

مثلا، إذا كان *O*=1000، معدل الفائدة *i* = 8% ، ومعدل فائدة السوق *r*  = 10%، *C* = 80.

قيمة السند تساوي هنا 800 لأن 800 يتم توظيفها بـ 10% تحقق مداخيل قيمتها 80. تسمح لنا هذه العلاقة بين سعر الأصول المالية ومعدل الفائدة بإجراء نفس التحليل للسوق اما من خلال أسعار الأوراق المالية أو من خلال معدل الفائدة.

1. **توازن السوق**

أ. **التوازن**

يكون سوق الأصول المالية في حالة توازن عندما يكون العرض فيه مساويا الطلب؛ يحدد هذا التوازن معدل الفائدة وحجم الأصول المستثمرة بهذا المعدل.

**ب**. **تركيبة معدل الفائدة structure des taux d’intérêt**

تختلف أنواع معدلات الفائدة باختلاف أنواع الأصول المالية. فالأوراق المالية تتباين فيما بينها على أساس درجة سيولتها. بصفة عامة، معدلات الفائدة على المدى الطويل هي بصفة عامة أكبر من معدلات الفائدة على المدى القصير، ولكن هذا ليس دائما صحيح. يفسر هذا الاختلاف بالفارق في درجة المخاطرة (لا يمكن قياس المخاطرة على المدى الطويل بصفة دقيقة) و لكن كذلك بتوقعات المستثمرين حول تطور التضخم.

*i*

*i\**

*K*

*K\**

طلب الأصول المالية

عرض الأصول المالية

**شكل96. سوق الأصول المالية**

في هذا السوق، \**i* هو معدل فائدة التوازن و *K*\* هي حجم الاصول المستثمرة

**الدرس السادس والعشرون**

**المــنافسـة مـن خـلال المنتـجـات**

**أولا- المافسة الإحتكارية**

1. **تقديم**

إن إحدى أهم الفرضيات التي يبنى عليها تحليل المنافسة التامة هي تجانس المنتج: فكل المؤسسات تبيع سلعا مماثلة. ولكن في الواقع، تتميز الكثير من الأسواق بكون المؤسسات تبيع منتجات متباينة؛ هو الحال مثلا بالنسبة لأسواق الكتب، الأقراص المضغوطة CD، سراويل الجينز أو الياغورت: فشركة Levi’s هي الوحيدة التي تبيع سروال 501، ولكنها في منافسة مع مؤسسات أخرى كثيرة على سوق سراويل الجينز.

1. **تعريف**

تمتلك أسواق المنافسة الاحتكارية مميزات المنافسة و الاحتكار في آن واحد :

−- عدد كبير من البائعين،

−- منتجات متميزة: توجد المؤسسة في وضع احتكار لبيع منتجات و الطلب المتوجه إليها هو دالة متناقصة بالنسبة للسعر،

− منتجات قابلة للإحلال: إذا كانت المنتجات متميزة عن بعضها، فهي ليست مختلفة تماما و يمكن إحلال بعضها محل البعض الآخر. فالطلب على سلعة يكون بدلالة السعر الذي تطبقه المؤسسات الأخرى لمنتجاتها.

− لا توجد أية عراقيل للدخول: تستطيع أي مؤسسة الدخول أو الخروج من هذا السوق.

**ثانيا- توازنات السوق**

1. **التوازن على المدى القصير**

أ. **تحليل الطلب**

تقوم المؤسسة بتحليل الطلب قبل أن تحدد سعرها. يتعلق هذا الطلب بالسعر الذي تطبقه المؤسسات المنافسة و بالسعر الذي تطبقه المؤسسة نفسها.

هكذا فإن الطلب على سروال 501 يكون مرتبطا بسعره: نعتبر أنه دالة متناقصة بالنسبة للسعر، ولكن هذا الطلب مرتبط أيضا بسعر سراويل الجينز من علامة Lee Cooper، Wrangler، الخ.

إذ طبق المنافسون أسعارا أدنى بكثير من الأسعار التي تطبقها شركة Levi’s، فإن هذه الأخيرة ستفقد الكثير من زبائنها. عكس ذلك، إذا طبقت شركة Lee Cooper أسعارا مرتفعة جدا، فإن شركة Levi’s ستستعيد جزءا من هؤلاء الزبائن. يوجد إذن أثر تحويل effet de report بين المنتجين حسب الأسعار المعتمدة.

**ب**. **توازن السوق على المدى القصير**

ليكن *D* الطلب المتوجه لمؤسسة معبرة عن السوق؛ تتعلق *D* بسعر السلعة (*P*) وبالأسعار المطبقة من طرف المنافسة (*Pi*، *Pj*، ....):  . للتبسيط، نعتبر فترة أصلية حيث  هو السعر المطبق على السوق.  هي الطلب المتوجه للمؤسسة إذا لم يقم المنافسون بتغيير سعرهم، و  هو الطلب المتوجه للمؤسسة إذا قام المنافسون بتغيير سعرهم في نفس الوقت معها. في الفترة 1، تقوم المؤسسة بوضع مخططات الإنتاج و السعر بدلالة *D*\* : نفرض ، مثل ما يحدث في نموذج Cournot، أن كل مؤسسة تتبنى إستراتيجية (سعر، كمية) أخذة قرارات الآخرين على أنها من المعطيات. المؤسسة في وضع محتكر بالنسبة لمنتجها و تعظم ربحها بجعل التكلفة الحدية تساوي الإيراد الحدي. على الشكل 97، نبين توازن المؤسسة: فهي تتوقع إنتاجا بمستوى  و بسعر ، أقل من . إذا تبنت المؤسسات الأخرى هذا التحليل، فستقوم هي الأخرى بتخفيض أسعارها و عليه سيكون الطلب على منتج المؤسسة هو. تقوم المؤسسات شيئا فشيئا بمراجعة توقعاتها (منحنى الطلب المتوقع *D* ينتقل إلى اليسار منإلى ) ومخططاتها للإنتاج. لدينا هكذا مسار تعديل يظل مستمرا إلى أن تقتنع كل مؤسسة بأن السعر الذي تطبقه يمثل أحسن حل، بالنظر إلى السعر الذي تطبقه المؤسسات الأخرى: في الشكل 98، يرمز للتوازن بالنقطة *E* (*Q*, *P*). عند توازن السوق، لا تجد أية مؤسسة مصلحة في تغيير إستراتيجيتها: عند النقطة *E*، حجم الإنتاج*Q*، السعر *P* يعظمان ربح المؤسسة. من جهة أخرى، تتوافق الكمية المطلوبة المتوقعة من طرف المؤسسة مع الطلب الحقيقي المتوجه إليها.

***P1***

***q1***

***P\****

***q1'***

*P*

*Cm*

*D\**

*d\**

*Rm\**

*E*

***P***

*P*

*Cm*

*D\**′

*d\**

*Rm\**

**تحديد السعرو توازن السوق على المدى القصير**مع **منافسة احتكارية** **شكل97.**

1. **التوازن على المدى الطويل**

أ. **الدخول و الخروج من السوق**

إذا حققت المؤسسات المتواجدة على هذا السوق أرباحها، فإن ذلك سيجذب مؤسسات أخرى. سيجبرها هذا الأمر على إنشاء منتجات، علامات تجارية أو نماذج مثيرة. من المؤكد أن وصول هذه المؤسسات الجديدة سوف يجلب إلى السوق زبائن جدد و لكنه سيحول جزء من زبائن المؤسسات المتواجدة أصلا، وستبقى هذه العملية مستمرة إلى أن لا تحقق المؤسسات المتواجدة على السوق أي ربح.

P

*P*

**شكل98. توازن طويل المدى**

التكاليف هي تكاليف قصيرة المدى في المنحنى 1 وتكاليف طويلة المدى في المنحنى 2.

رسم بياني 1

رسم بياني 2

*CMlt*

*Cmlt*

*Q*

0

*Cmct*

*CMct*

*Q*

0

**ب**. **التسعيرة على أساس التكلفة المتوسطة**

يوضح الرسم البياني 98 تركيبة تكاليف مؤسسة معبرة عن هذا السوق. الشكل 1 منه يبين التوازن على المدى القصير: تعظم المؤسسة ربحها بجعل الإيراد الحدي مساويا للتكلفة الحدية ، تحقق ربحا (المساحة المظللة). على المدى الطويل، وصول مؤسسات جديدة يحول جزء من زبائن المؤسسة، يتراجع الطلب على منتجها إلى أن تنعدم أرباحها، أي إلى مستوى سعر لا يغطي سوى التكلفة المتوسطة (رسم 2).

نلاحظ هنا :

- مثل وضعية احتكار على المديين القصير و الطويل، السعر أكبر من التكلفة الحدية للمؤسسة؛

- مثل وضعية منافسة، على المدى الطويل ، السعر يساوي التكلفة المتوسطة.

**ثالثا - أشكال مختلفة للمنافسة من خلال المنتجات**

1. **Chamberlin صاحب السبق إلى التسويق**

تعود جذور تحليل المنافسة الاحتكارية إلى أعمال Chamberlain (1927) الذي توقف على تعدد أبعاد المنافسة بين المؤسسات: فهذه الأخيرة تتنافس فيما بينها ليس من خلال الأسعار فحسب و لكن أيضا من خلال إستراتيجيات تجارية. حسب Chamberlain، تتعلق مبيعات منتج ما بثلاثة عوامل: سعره، طبيعته، و نفقات الإشهار. فهو (Chamberlain) إلى جانب تكاليف الإنتاج، يعتبر كذلك نفقات البيع les coûts de vente التي يعرفها على أنها "التكاليف التي يتم تحملها من أجل تغيير موقع أو شكل دالة الطلب على منتج". تتضمن هذه التكاليف، من بين ما تتضمنه، محتملة (في حالة الإشراك في المخاطر)

الهوامش التي تمنح للتجار أو عمليات تمثيل السلعة opérations de démonstration (تتضمن اليوم تكلفة الومضات الإشهارية المتلفزة أو الإعلانات في الجرائد).

بالإضافة إلى حملات الإشهار التي ترمي إلى تغيير الطلب، فإن المؤسسات تؤثر أيضا على العرض:

* بجعل منتجاتها مميزة عن منتجات المؤسسة الأخرى،
* من خلال إستراتيجية العلامة التجارية،
* بجعل الخدمات الملحقة بالمبيعات مميزة عن مثيلاتها عند المؤسسات الأخرى (خدمات ما بعد البيع،...)

تؤدي إستراتيجية العرض هذه، على الأغلب ، بالمؤسسات إلى الإبداع.

1. **الإبداع l’innovation**

إذا كان تمييز المنتج هو إبداع بسيط جدا، فإن هذا الشكل من المنافسة يدخل المؤسسات في مسار مستمر من البحث عن منتجات جديدة، مكونات جديدة و حتى طرق إنتاج جديدة الهدف منها تخفيض التكاليف أو ترقية نوعية المنتجات.

بصفة عامة، تم تعريف الإبداع من قبل Schumpeter (1935) على أنه:

* إنتاج منتج جديد،
* إدخال طريقة إنتاج جديدة،
* فتح منفذ جديد،
* الحصول على مصدر جديد للمواد الأولية أو المواد نصف المصنعة،
* -القيام بتنظيم جديد مثل إنشاء احتكار.

يعطي الإبداع ديناميكية للعرض، فهو مدفوع بالتطور التقني (كان ذلك الحال عندما تم ابتكار أولى الحواسب)، ولكنها مجذوبة أيضا بديناميكية السوق (مثلا اختراع الحاسوب الشخصي، أو المحمول أو الموجه للأطفال...). تشكل المنافسة من خلال المنتجات مثالا جيدا عن هذه الديناميكية لأنها تدفع المؤسسات على عرض منتجات مثيرة من أجل الحفاظ على وضعية احتكار على هذه المنتجات أو إلى تمييز المنتجات الحالية في سبيل فتح منافذ جديد و بالتالي زيادة الطلب.

يعتبر J. Schumpeter أن هذا الإبداع هو مصدر الديناميكية الاقتصادية.

**الفهرس**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **طريقة التحليل الاقتصادي الجزئي** | **الدرس الأول** |
|  | **منـفـعـة المستــهلك** | **الدرس الثاني** |
|  | **منـحنيــات الـــســواء ومعدل الإحلال الحدي** | **الدرس الثالث** |
|  | **ميـزانيـــة المـستهــــلك** | **الدرس الرابع** |
| 15 | uuuuuuuu | **الدرس الخامس** |
| 20 | **تــوازن المـستهــلك** | **الدرس السادس** |
| 28 | **طـلب المـستهــلك** | **الدرس السابع** |
|  | **تكملة عن نظرية المستهلك: عرض العمــل** | **الدرس الثامن** |
|  | hhhh | **الدرس التاسع** |
|  | **دالة الإنتاج** | **الدرس العاشر** |
|  | **تقنية** **الإنتاج** | **الدرس الحادي عشر** |
|  | **تكاليف الإنتاج** | **ا**لدرس الثاني عشر |
|  | **الاستثمار** | **الدرس الثالث عشر** |
|  | **تعظيم الربح** | **الدرس الرابع عشر** |
|  | **الاحتكارات** | **الدرس الخامس عشر** |
|  | **تحــليل مبســط للســــــوق** | **الدرس السادس عشر** |
|  | **عرض** **عن** **توازن** **السوق** | **الدرس السابع عشر** |
|  | **الأسـواق الخاضـعة للتنظيــم** | **الدرس الثامن عشر** |
|  | **المحتكر و المشتري الوحيد** | **الدرس التاسع عشر** |
|  | **المــنافسـة الـكامنة** | **الدرس العشرون** |
|  | **أســواق القــلــــة** | **الدرس الواحد والعشرون** |
|  | **تحديد الأسعار في أسواق احتكار القلة** | **الدرس الثاني والعشرون** |
|  | **المعلــومـة وســير المبـادلات** | **الدرس الثالث والعشرون** |
|  | **أسواق** **عوامل إنتاج** | **الدرس الرابع والعشرون** |
|  | **المــنافسـة مـن خـلال المنتـجـات** | **الدرس الخامس والعشرون** |