\

تم التحميل من اسهل عن بعد

المملكة العربية السعودية
جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية
عمادة التعليم عن بعد

ملخص مادة الاقتصاد الجزئي

المستوى الثاني

خيا//////////////////////////////////ال

١٤٣٠/١٤٣١

تعريف الاقتصاد:

معنى كلمة اقتصاد Economics:

- عرف الإغريق القدامى كلمة الاقتصاد بأنه "الإدارة الرشيدة الواعية المنظمة للبيت والأسرة"
- "هو عبارة عن القواعد والقوانين التي يتمكن من خلالها رب الأسرة من إدارة شؤون بيته وأسرته".
- وعندما قام آدم سميث **Adam Smith** (أب الاقتصاد الحديث) بالنسبة للاقتصاد الرأس مالي بتقديم كتابه (ثروة الأمم) **Wealth of Nation** قائلاً:

بأن الاقتصاد هو ذلك العلم الذي يسعى إلى تحقيق الثراء للشعب والدولة.

التعريف الذي يتناسب مع التطور الحديث للاقتصاد:

أن الاقتصاد هو ذلك الفرع من العلوم الاجتماعية الذي يبحث في كيفية استخدام الموارد المحدودة في إشباع حاجات إنسانية متعددة وغير محدودة.

منحنى الطلب على السلعة: هو خلاصة دراسة لسلوك المستهلك من خلال دراسة المنفعة

منحنى عرض المنتج: هو خلاصه دراسة الإنتاج والتكاليف.

أنواع الأسواق: ويتحدد نوع السوق بناءا على مدى تأثير المنشأة في السعر.

- إذا كانت المنشأة لا تستطيع تأثيرها في السعر فعندنا ما يسمى بسوق المنافسة الكاملة.
- إذا كان لها تأثير بسيط في السعر فعندنا ما يسمى بالمنافسة الاحتكارية.
- إذا ازداد تأثير المنشأة في سعر السلعة يكون عندنا ما يسمى باحتكار القلة.
- إذا كان التأثير قوي جدا يكون هناك ما يسمى بالاحتكار المطلق يعني احتكار كامل).

المشكلة الاقتصادية: هي ندرة الموارد في مواجهة الحاجات والرغبات المتعددة.

أنواع الاقتصاد:

- الاقتصاد الجزئي يهتم بسلوك المستهلك كفرد وكذلك سلوك المنتج.
- مبادئ الاقتصاد الكلي والذي يدرس الاقتصاد الكلي على مستوى الدولة.

س:لماذا ندرس علم الاقتصاد؟ أو ما هي المشكلة الاقتصادية؟

ج:ندرس علم الاقتصاد لأجل حل مشكلة اقتصادية.

المشكلة الاقتصادية

س: هل من الممكن إشباع كل هذه الرغبات دفعة واحدة؟

يكمن لب المشكلة الاقتصادية في:

١) إن الحاجات الإنسانية المراد إشباعها متعددة وغير محدودة.

٢) إن الموارد المتاحة لإشباع الحاجات الإنسانية محدودة.

أولاً: الحاجات الإنسانية:

إن الحاجات الإنسانية **Human Needs** تتمثل في شعور بالحرمان مصحوب برغبة **Desire** معينة لدى الفرد في الحصول على وسائل الإشباع المختلفة لإزالة هذا الحرمان.

والحاجات الإنسانية:

- فطرية يولد بها الإنسان ويحتاجها تلقائيا، كالحاجة إلى الغذاء والمأوى والملبس.
- مكتسبة تتطور وتظهر وتختلف مع نمو الإنسان وتغير ظروفه، كالحاجة إلى مختلف السلع، الكمالية والخدمات

خصائص الحاجات والرغبات الإنسانية:

تتميز الحاجات والرغبات الإنسانية بعدد من الخصائص، أهمها:

١) **التعدد:** عند النظر إلى الحاجات والرغبات الإنسانية نجدها غير محدودة العدد

٢) **التنافس:** خاصية تنتج عن محدودية وسائل الإشباع، إذ تتنافس الرغبات فيما بينها حول الموارد المحدودة وذات الاستعمالات البديلة.

٣) **التكرار:** فتميل معظم الحاجات التي نشعر بها ونرغب في إشباعها إلى التكرارية، فبعد كل إشباع تحتاج إلى آخر.

٤) **التجدد:** تتجدد الحاجات الإنسانية وتتغير من فترة لأخرى مع نمو الإنسان وتطور رغباته وميوله وذوقه.

٥) **التكامل:** هناك رغبات تتماشى مع بعضها البعض، حيث تسوق كل منها إلى الرغبة في الأخرى.

٦) **القابلية للإشباع:** فالحاجات الإنسانية عادة قابله للإشباع، وإن كانت الطاقة الإشباعية تختلف من فرد لآخر.

٧) **النسبية:** تتصف الحاجات الإنسانية بالنسبية لكونها تختلف من شخص لآخر ومن مكان لآخر ومن زمن لآخر.

ثانيا: الشق الثاني من المشكلة الاقتصادية وهي الموارد:

- تعتبر الموارد محدودة وبالتالي لابد أن توجه هذه الموارد التوجيه الصحيح لأجل إشباع الرغبات المتعددة.
- كل شيء له القدرة على الإشباع يسمى في العرف الاقتصادي " سلعة " بغض النظر عن نوعها.

وهناك تقسيمات للسلع كما يلي:

السلع الاقتصادية والسلع الحرة -وبعض الأحيان نطلق عليها موارد اقتصادية وموارد حرة-:

السلع الاقتصادية Economics Goods :

هي تلك التي لا توجد في الطبيعة إلا بكميات محدودة بالنسبة للرغبة فيها، ويخصص في سبيل إنتاجها قدر معين من الموارد.

السلع الحرة Free Goods :

هي تلك السلع التي توجد في الطبيعة بكميات كبيرة، كالهواء والماء (أحياناً).

السلع الضرورية والسلع الكمالية:

السلع الضرورية Necessary Goods :

هي تلك السلع التي تشبع حاجات الإنسان البيولوجية، كالحاجة إلى الطعام والشراب والملبس.

السلع الكمالية Luxurious Goods :

هي السلع التي يرى غالبية الناس أن الحاجة إليها على أدنى درجة من الإلحاح.

السلع العادية والسلع الدنيا:

السلع العادية Ordinary Goods أو Normal Goods :

هي السلع التي يزيد الطلب عليها كلما زاد دخل المستهلك،؛ فهي علاقة طرديه بالنسبة للدخل.

السلع الدنيا (الرديئة) Inferior Goods :

هي السلع التي تشبع حاجة إنسانية مباشرة ولكنها على درجة منخفضة من الجودة ؛ ترتبط بعلاقة عكسية مع الدخل.

السلع الفانية والسلع المعمرة:

السلع الفانية Perishable Goods :

هي السلع التي تستنفذ قدرتها الإشباعية بمجرد استعمالها مرة واحدة كالمواد الغذائية.

أما السلع المعمرة Durable Goods :

هي السلع التي تحقق سلسلة من الإشباعات ؛ كالملابس والآلات والمعدات.

سلع مكملة وسلع بديلة:

السلع المكملة Complementary Goods:

هي السلع التي لا تستخدم إحداها إلا بوجود الأخرى لإشباع حاجة معينة، كالورق والقلم، السيارة والبنزين ،إلخ.

السلع البديلة Substitute Goods:

هي السلع التي يمكن إحلال احدها محل الأخرى لإشباع حاجة معينة، مثل الشاي والقهوة، واللحوم والأسماك.

سلع استهلاكية وسلع رأس مالية:

السلع الاستهلاكية Consumption Goods:

هي السلع التي تُنتَج بغرض الاستهلاك النهائي، أو هي التي تشبع الحاجة الإنسانية مباشرة دون إجراء عمليات تحويلية عليها. كالملابس والغذاء.

السلع الرأسمالية Capital Goods:

هي السلع التي لا يمكن استخدامها مباشرة في إشباع الحاجات الإنسانية إنما بطريق غير مباشر كالآلات والمعدات المختلفة.

المشكلة الاقتصادية مشكلة ندرة:

يقصد بالندرة هنا الندرة النسبية **Proportional Scarcity**، وليست الندرة المطلقة **Absolute Scarcity**، ولكن نظراً لزيادة الحاجات فإن هذه الموارد تصبح نادرة بالنسبة للحاجة إليها.

المشكلة الاقتصادية مشكلة اختيار:

إذا واجهت الفرد مشكلة الاختيار، وتمكن من اختيار أحد البدائل المتاحة، فقد اتخذ قراراً اقتصادياً. واختيار سلعة أو خدمة معينة إنما يعني التضحية بأخرى،وتسمى تكلفة الاختيار المتمثلة فيما تم التضحية به(تكلفة الفرصة البديلة **Opportunity Cost**).

لحل المشكلة الاقتصادية فإنه ينبغي الإجابة على الأسئلة الأساسية التي تواجه أي مجتمع كان، وتتطلب الإجابة، وهذه الأسئلة هي:

١) **ماذا ننتج؟** أي تحديد ما هي السلع والخدمات التي يتعين على المجتمع إنتاجها.

٢) **كيف ننتج؟** وهو أن يحدد الكيفية التي ينتج بها تلك السلع. وهذه العملية إنما تتطلب حصر كل الموارد المتاحة للإنتاج وتخصيصها على الاستخدامات المختلفة.

٣) **لمن ننتج؟** وهي الكيفية التي يتم بها توزيع الإنتاج على أفراد المجتمع وتحديد المنتفعين به.

النظم الاقتصادية والمشكلة الاقتصادية

المشكلة الاقتصادية تعني ندرة الموارد الاقتصادية في مواجهة الرغبات اللامحدودة، وتعني الندرة محدودية الموارد وأنها غير مهيأة بصورة مباشرة وبدون تكاليف ملموسة للاستخدام ولا يعني ذلك أنها قليلة أو لا تكفي لحاجة البشر. فحاجات البشر كثيرة ومتنوعة، وتغطية الحاجات تغطية نسبية.أما الرغبات فهي غير محدودة،

كيف واجهت الأنظمة الاقتصادية مشكلة الندرة:

١- **النظام الرأسمالي:** هو نظام يعتمد على الحرية المطلقة للسوق فهو الموكَل إليه في تحديد ماذا ينتج؟ وكيف ينتج؟ ولمن ينتج؟.

عيوب هذا النظام:

- التفضيلات الاجتماعية ليست تفضيلات كل أفراد المجتمع، فبعض أفراد المجتمع هو الذي يحدد السلع التي تنتج وكمياتها.
- سيادة الاحتكار وعدم وجود السوق الحر.
- يفترض سيادة المنافسة الكاملة يعني هناك حرية للسوق أن يعمل مع توفر المعلومات الكاملة مع عدم تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي.

كيف أجاب النظام الرأسمالي عن الأسئلة:

- السؤال الأول: ماذا ينتج المجتمع؟
- الإجابة: ينتج المجتمع حسب ما يطلبه بمعنى أن الطلب هو الذي فعلاً سيخلق ويولد العرض، من الذي يطلب، كما قلنا أصحاب الدخول المرتفعة الذين عندهم قوة شرائية.
- السؤال الثاني: كيف ينتج المتجمع؟
- هو عبارة عن اختيار للمزيج المناسب في إنتاج السلع ، فسوق عناصر الإنتاج يحدد ما هي المزيج المناسب في إنتاج السلع.
- السؤال الثالث: لمن ننتج؟
- يعني عملية توزيع الإنتاج، يعطى الإنتاج لمن ساهم في العملية الإنتاجية

٢- **النظام الاشتراكي:** يسلب الفرد حريته بالكامل ويجعل الدولة هي التي تمتلك الموارد وتقوم بترتيب أولويات الإنتاج.

سلبياته:

- يسلب الفرد حريته ويسلبه الحافز، فليس لديه الحافز على الإنتاج والإبداع لعلمه أن مكافأته تساوي تقريباً مكافأة المتقاعس.

كيف أجاب النظام الاشتراكي عن الأسئلة:

السؤال الأول: ماذا ينتج المجتمع؟

الدولة هي التي تحدد ما ينتج المجتمع، فالدولة تمثل السواد الأعظم.

السؤال الثاني: كيف ينتج المتجمع؟

الدولة هي أيضاً التي تحدد المزيج المناسب لعناصر الإنتاج.

السؤال الثالث: لمن ننتج؟

يوزع الإنتاج بالتساوي، بغض النظر عن الإنتاجية وبغض النظر عمن هو الذي بذل جهداً وأبدع في العملية الإنتاجية، فعملية التوزيع تكون بالتساوي.

هناك ما يسمى بالنظام الاقتصادي المختلط حيث إنه لا يوجد فعلاً نظام رأس مالي بهذا المسمى الآن ونظام اشتراكي وإنما هنالك تنظيم لهذه الأنظمة سواء النظام الرأسمالي أو النظام الاشتراكي، هذا الترميم جعل هنالك ما يسمى بالنظام الاقتصادي المختلط فهو يأخذ شيئاً من النظام الرأسمالي وشيئاً من الاشتراكي وما إلى ذلك.

٣- **النظام الاقتصادي الإسلامي:** هدف حياة المسلم إخلاص العبادة لله بطاعة أوامره واجتناب نواهيه، ولا يتحقق إقامة شرع الله

إلا عن طريق توفير القدر الكافي من رغد العيش والذي يستلزم تسخير الموارد الاقتصادية لإنتاج الغذاء والكساء وإقامة الطرق والمساكن ووسائل الدعوة والإرشاد وما إلى ذلك.

كيف أجاب النظام الاقتصادي الإسلامي عن الأسئلة:

السؤال الأول: ماذا ينتج المجتمع؟

لاشك أن السوق له دور مهم في تحديد ماذا ينتج المجتمع، ولكن لابد من أخذ أيضاً تفضيلات الطبقة الفقيرة في الاعتبار لأن هؤلاء الطبقة الفقيرة لهم مقدرة شرائية.

السؤال الثاني: كيف ينتج المتجمع؟

آلية السوق أيضاً تقوم بتحديد المزيج المناسب من عناصر الإنتاج في العملية الإنتاجية.

السؤال الثالث: لمن ننتج؟

عملية المساهمة في العملية الإنتاجية لها دور مهم وبارز في تحديد نصيب كل عنصر إنتاجي.

هل تتنافى فرضية وجود مشكلة اقتصادية مع الاعتقاد الصحيح المسلم؟

الرأي الأول :

يعتقد البعض بأن القول بوجود المشكلة الاقتصادية يستلزم وجود شبهه فحواها أن الله عندما خلق هذا الكون ، ويستدلون بعدم جواز القول

الرأي ثاني:

وهو أن هنالك أدلة شرعية وعقلية تقتضي وجود المشكلة الاقتصادية من ذلك:

- هنالك أدلة على اتصاف هذا العالم بالندرة في الموارد. قال تعالى ((وَلَوْ بَسَطَ اللَّهُ الرِّزْقَ لِعِبَادِهِ لَبَغَوْا فِي الْأَرْضِ وَلَكِنْ يُنَزِّلُ بِقَدَرٍ مَا يَشَاءُ إِنَّهُ بِعِبَادِهِ خَبِيرٌ بَصِيرٌ)) الشورى ٢٧.
- أن الأوامر الشرعية التي تنظم الاستهلاك تحث على الاقتصاد في الموارد والابتعاد عن التبذير والإسراف
- من ناحية عقلية نجد أن الغني لا يستطيع توفير الموارد لتحقيق كل رغباته.
- المشكلة الاقتصادية هي مشكلة الندرة النسبية.
- لو كانت الموارد الاقتصادية متاحة بلا حدود، لما احتاجت المجتمعات إلى تعيين حدود الملكية.

تبنى النظام الاقتصادي الإسلامي طرقاً متميزة لمواجهة المشكلة يمكن إبراز ها كما يلي:

أ- المحافظة على الموارد .

ب – تنمية وتطوير الموارد:

- حث الإسلام على إقامة المرافق العامة.
- وكذلك إذا مات ابن آدم انقطع عمله إلا من إحدى ثلاث وذكر منها صدقة جارية...
- حث الإسلام على عمارة الأرض.
- شجع الاقتصاد الإسلامي على صيانة الموارد الاقتصادية وذلك بإحياء الأرض.
- حصر الموارد الموجودة في باطن الأرض بملكية عامة لكي توجه لخير المجتمع كله.
- حفظ الأصول المنتجة، قال صلى الله عليه وسلم: (إياك والحلوب) لمن أراد أن يذبح شاة.

ج – حرية السوق:

- الأصل هو عدم التسعير وذلك لأن حرية السوق تؤدي إلى تحقيق الكفاءة والتخصيص الأمثل للموارد الاقتصادية قد يقول قائل في النظام الرأسمالي جهاز الثمن هو الذي يوجه الوارد نحو الاستخدام الأمثل؟

نقول الفرق هنا أن من يتحكم بتفضيلات المجتمع وباختيار السلع التي ينتجها المجتمع هو ليست الطبقة الغنية فقط بل الطبقة الفقيرة لها دور في ذلك بحكم إن لم يكن لديها قوة شرائية من تلقاء نفسها فيجب أن تحصل على قوة شرائية من خلال أنظمة التوزيع في الاقتصاد الإسلامي وعلى رأسها الزكاة.

- الأصل عدم الاحتكار.
- نهى عن تلقي الركبان وذلك لأنه ينافي توافر المعلومات الكافية لأطراف العقد.

د- تكييف الحاجات وعدم المبالغة في الرغبات:

١ – اقتصار الاستهلاك على الطيبات.

٢ – النهي عن التبذير وذكر الراغب الأصفهاني: إن *غنى النفس* هو قلة الحاجات.

هـ - الاستعانة بالتقوى والدعاء:

الدعاء سلاح ماض ضد الندرة ، وربط الله سبحانه وتعالى بين الإيمان والتقوى وبين ما ينزل المولى من خيرات مباركة من السماء والأرض.

منحنى إمكانيات الإنتاج:

هذا المنحنى يوضح لنا كيف قدرات المجتمع على إنتاج المزيد من السلع.

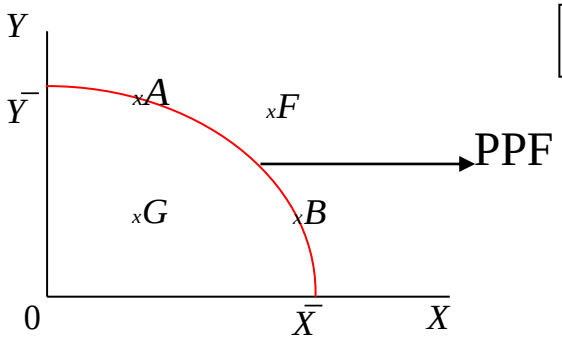
نفترض:

– محدودية عناصر الإنتاج (ثابتة).

– ثبات مستوى التقنية

*لماذا نفترض ذلك؟

لأنه لو زادت لانتقل المنحنى إلى مستوى آخر.



Production Possibilities Frontier

- لنفترض أنه Y = السلع الغذائية و X = الملبوسات
- نقول عند $\bar{Y}$ المجتمع يسخر جميع عناصره أو موارده في إنتاج السلعة Y يعني (X=0)
- ونقول: عند $\bar{X}$ المجتمع يسخر جميع عناصر في إنتاج السلعة X يعني (Y=0)
- $\bar{Y}$ هي أقصى إنتاج من السلعة Y
- $\bar{X}$ هي أقصى إنتاج من السلعة X
- يمكن أن يختار المجتمع بين السلعتين، في أي نقطة بينهما على المنحنى الموضح أعلاه

- مثلاً النقطة **A** تعني أن المجتمع يستطيع أن ينتج جزءاً كبيرة من **Y** وكمية قليلة من **X**

- المشكلة الاقتصادية على منحنى إمكانيات الإنتاج نجد أن أي نقطة أعلى من منحنى إمكانيات الإنتاج كالنقطة **F** مثلاً، فعناصر الإنتاج المتاحة لا تستطيع أن تنتج إلا على المنحنى نفسه أو أقل من ذلك، ولكن أعلى منه فهو غير ممكن. ولهذا قد يرغب المجتمع أن يكون عند هذه النقطة ولكنه لا يستطيع لأن موارده محدودة، وبالتالي لا يستطيع أن ينتج عند هذه النقطة.

- ولكن لو أتتنا نقطة داخل منحنى إمكانيات الإنتاج، فلنفرض أنها نقطة **G** فمعنى ذلك واحد من ثلاثة احتمالات:

أ – أننا لم نوظف جميع عناصر الإنتاج المتاحة، بمعنى أن هناك بطالة.
ب – أننا وظفنا جميع عناصر الإنتاج المتاحة ولكننا لم نستخدم عناصر الإنتاج بأعلى كفاءة ممكنة.
ج – قد يكون عندنا شيئاً من البطالة وأننا لم نستخدم عناصر الإنتاج بأعلى كفاءة ممكنة.

ملخص القول:

- منحنى إمكانية الإنتاج يوضح أقصى ما يمكن إنتاجه من السلعتين **X** و**Y** عند توظيف جميع عناصر الإنتاج المتوفرة والمتاحة لديه بأقصى كفاءة ممكنة.

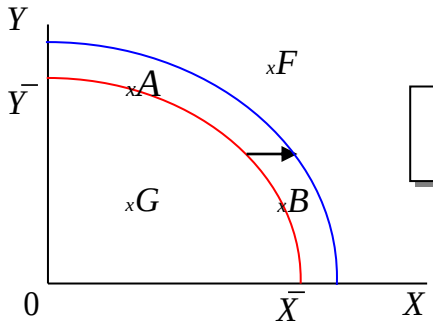
- مع مرور الوقت قد يتحسن المستوى التقني وبالتالي تزيد الإنتاجية لعناصر الإنتاج فينتقل من مرحلة إمكانية إنتاج إلى أعلى فيتحسن المستوى المعيشي للمجتمع.

- ومع مرور الوقت أيضاً قد تزيد كمية عناصر الإنتاج المتاحة وبالتالي ينتقل من مرحلة إمكانية إنتاج إلى أعلى.

- تطبيقات الاقتصاد على منحنى إمكانية الإنتاج كثيرة، فتأتي مثلاً في الاقتصاد الدولي نجد للرسم تطبيقات واسعة حيث أنه يبين مقدرة الدولة على الإنتاج ثم التخصص، ثم بعد ذلك التبادل لتحسين مستوى المعيشي لأفراد المجتمع.

- الانتقال إلى اليمين أو الأعلى بسبب التحسن التقني أو زيادة عناصر الإنتاج، نرسم له منحنى أعلى من المنحى السابق ويمثل هذا التطور.

- في بعض الأحيان قد ينتقل المنحنى إلى أعلى ولكنه متحيز إلى السلعة **X** بمعنى أن أقصى كمية يمكن إنتاجها من السلعة **X** تكون أكبر، ويرجع سبب ذلك أن سبب الأسلوب التقني يخدم إنتاج السلعة **X** أكثر من السلعة **Y**، وقد يكون العكس تماماً يحدث بعض الأحيان نمو أو انتقال للمنحنى لنفس السبب السابق، وقد يكون فعلاً غير منحاز لا للسلعة **X** ولا للسلعة **Y** فبالتالي يكون الانتقال بهذا الشكل تقريباً:



الانتقال إلى أعلى بسبب التحسن التقني أو عناصر الإنتاج

- يسعى المجتمع دائماً إلى أن يكون دائم الإنتاج على نفس منحنى إمكانيات الإنتاج، ليس أسفل منه، –وللأعلى غير ممكن في ظل الموارد المحدودة–، وأسفل منه يعتبر إهداراً للموارد لأن هناك سيكون فعلاً إهدار للموارد أو الأسلوب التقني يعتبر أسلوب متخلف.
- أي نقطة تحت المنحنى الأقصى إنتاجية للمجتمع سيكون هناك إهدار للموارد أو أن الأسلوب التقني يعتبر متخلف.
- ختاماً لهذا الحلقة نقول أن وجود المشكلة الاقتصادية يتطلب فعلاً عملية الاختيار يعني تختار نقطة على منحى إمكانية الإنتاج لأن أعلى من منحنى إمكانية الإنتاج غير متاح، فعلى المجتمع أن يختار على نفس منحنى إمكانية الإنتاج وعملية الاختيار تخضع لعوامل الطلب، فقد نختار كمية أكبر من سلعة **X** أو كمية من سلعة **Y** بناءاً على الطلب.
- نقطة أخيرة أريد أن أؤكد عليها: مسألة منحنى إمكانيات الإنتاج وعملية انتقاله، إما أن ينتقل بشكل موازي وهذا إذا كان مستوى النمو التقني موازٍ للسلعتين، يعني غير متحيز لواحدة ضد الأخرى، وإنما التقدم التقني في مصلحة كلا السلعتين وبنفس النسبة، وقد ينزحف أكثر للسلعة **X** إذا كان التقدم التقني منحاز السلعة **X** أو ينزحف أكثر إلى السلعة **Y** إذا كان التقدم التقني لصالح السلعة **Y**.

عندما نرسم منحنى إمكانيات الإنتاج نفترض عدة افتراضات، من هذه الافتراضات أن:

- جميع الموارد محدودة ونقصد بالموارد التي هي عناصر الإنتاج من العمل ورأس المال والأرض وما إلى ذلك.
- وكذلك المستوى التقني أو المعرفي ثابت.

وعند رسم المنحنى بهذين الفرضين يستطيع المجتمع أن يختار أي نقطة على منحنى إمكانية الإنتاج، فأي نقطة عليه تعني:

- أن جميع الموارد مستخدمة، بمعنى ليس هناك موارد معطلة.
- وأي نقطة عليه تعني أيضاً أننا استخدمنا جميع الموارد بأعلى كفاءة ممكنة.

يمكن أن ينتقل إذا تغير المستوى التقني أو تغير عدد عناصر الإنتاج.

نقول أن منحنى إمكانية الإنتاج (**Production Possibilities Curve**):

هو ذلك المنحنى الواصل بين النقاط المختلفة والتي تمثل كل منها توليفة من الكميات التي يمكن إنتاجها من السلعتين باستخدام جميع الموارد المتاحة للمجتمع وبأقصى كفاءة ممكنة.

إذا الشرطين اللازمين لصحة الرسم:

- الشرط الأول تكون جميع الموارد المتاحة موظفة،
- الشرط الثاني: أن تستخدم بأقصى كفاءة ممكنة.

التطبيق الأول

الجدول التالي يوضح الإنتاج الكلي من الغذاء والملابس في مجتمع معين، وذلك بافتراض الاستخدام الأمثل للموارد، والمطلوب:

أ– رسم منحنى إمكانية الإنتاج.

ب–هل يمكن لهذا المجتمع، أن ينتج (٧) وحدات من الغذاء، و(٥) وحدات من الملابس؟ ولماذا؟

ج– هل يمكن إنتاج (٦) وحدات الغذاء و(٨) وحدات ملابس؟ ولماذا؟

الغذاء X	١٠	٩	٨	٦	٤	٠
الملابس Y	٠	٢	٤	٧	٩	١٢

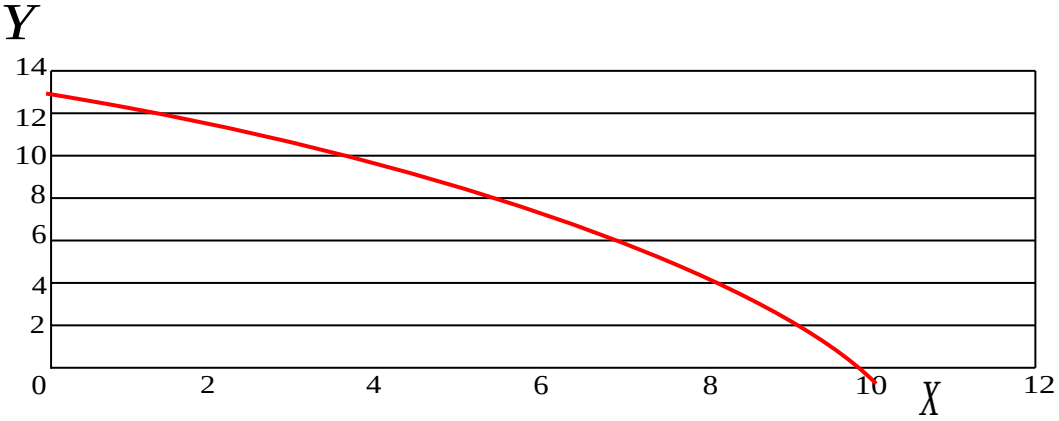
الحل:

لو وضعنا عندنا جدول يبين سلعتين أو مجموعتين من السلع المجموعة الأولى عشر وحدات من السلعة X وصفر من الملابس يعني أننا إذا وظفنا جميع عناصر الإنتاج في إنتاج السلعة X فسيعطى عشر وحدات وصفر من الملابس.

نقطة اختيار أخرى هو ٩ وحدات من السلعة X ووحدتين فقط من الملابس هذه نقطة ممكنة على منحنى إمكانية الإنتاج.

النقطة الثالثة ثمان وحدات من الغذاء للسلعة X وسبع وحدات من الملابس نقطة أيضاً خامسة وهي نقطة ممكنة ٦ وحدات من الغذاء وسبع وحدات من الملابس والنقطة الأخرى أربع وحدات من الغذاء و تسع وحدات من الملابس.

والنقطة الأخيرة التي فصلناها بالأرقام هي صفر من الغذاء و١٢ وحدة من الملابس هذه النقطة الأخيرة تعني أننا وظفنا جميع عناصر الإنتاج في إنتاج السلعة Y.



هذه الخيارات يمكن أن نمثلها بالرسم الذي يربط بين طبعا المحور رأسي كما عهدنا سابقا هو يمثل السلعة Y والمحور الرأسي يمثل السلعة X وأقصى كمية يمكن إنتاجها من السلعة Y هي ١٢ وحدة، فهذا معناه إذا سخرنا جميع عناصر الإنتاج وظفناها في إنتاج السلعة Y فأقصى ما يمكن إنتاجه ١٢ وحدة من السلعةY في المقابل النقطة المقابلة لها التي هي ١٠، تبين أقصى ما يمكن إنتاجه من السلعة X في حالة توظيف جميع الموارد أو جميع عناصر الإنتاج في إنتاج السلعة X، يعني ننتج X فقط ولا ننتج أي شيء منY.

فقرة ب: هل يمكن لهذا المجتمع أن ينتج (٧) وحدات من الغذاء و(٥) وحدات من الملابس؟ ولماذا؟

طبعا (٧)وحدات من الملابس نحن نعرف في الجدول إذا أنتج (٧) وحدات من الملابس يعني يمكن أن ينتج (٦) وحدات من الغذاء لكن لو أنتج المجتمع (٧) وحدات من الغذاء و(٥) وحدات من الملابس هذه النقطة هل هذا ممكن من إنتاج (٧) وحدات من الغذاء و(٥) وحدات من الملابس؟

طبعا إذا أنتجنا كما قلنا (٧) وحدات من الملابس فيمكن إنتاج (٧) وحدات من الغذاء، لو عكسنا وأردنا أن ننتج (٧) وحدات من الغذاء فقد يمكننا إنتاج (٥) وحدات من الملابس أو أكثر يعني نقطة ممكنة ولكن قد لا تعني أننا استخدمنا جميع عناصر الإنتاج بكفاءة.

فقرة ج: هل يمكن إنتاج (٦) وحدات غذاء و(٨) وحدات ملابس ولماذا؟

طبعا منحنى إمكانية الإنتاج كما هو واضح في الجدول يبين إذا أنتجنا (٦) وحدات من الغذاء فان أقصى ما يمكن إنتاجه من الملابس هو (٧) وحدات، أي لا نستطيع إنتاج (٨) وحدات من الملابس، بمعنى أن هذه النقطة ستكون فوق منحنى إمكانية الإنتاج، بمعنى أن المجتمع لا يستطيع أن يصل إليها. هذه بعض النقاط سواء التي يستطيع المجتمع إنتاجها أو لا يستطيع.

التطبيق الثاني

الجدول التالي يبين حالة مجتمع يمكنه إنتاج النحاس أو الحديد، التوليفات من أ إلى هـ تعبر عن الإمكانات الإنتاجية من السلعتين.

التوليفات	A	B	C	D	E	F	G
نحاس X	٠	٢	٦	٨	١٢	١٤	١٥

حديد Y	٢٢	٢٠	١٦	١٤	٨	٤	٠

المطلوب:

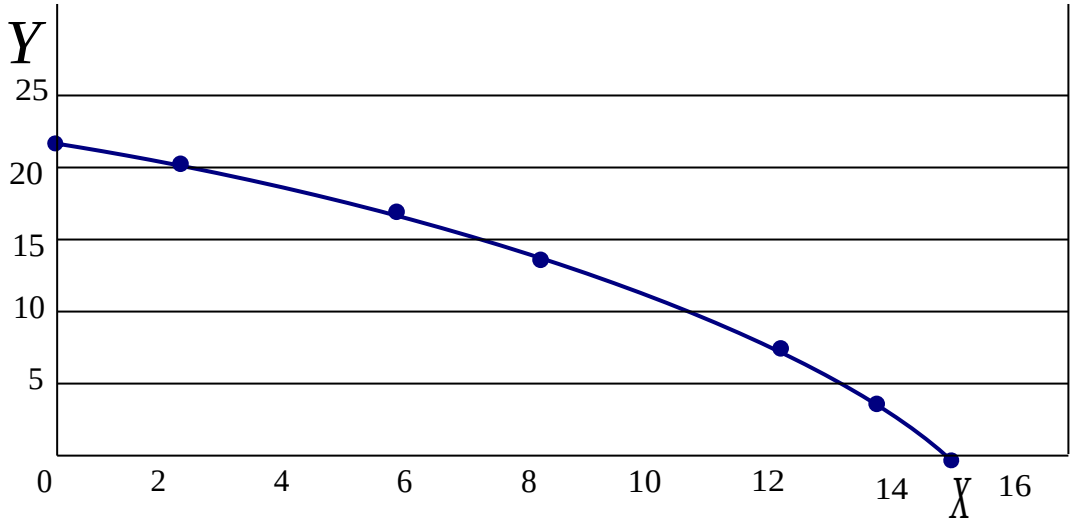
أولاً: ارسم منحنى إمكانية الإنتاج.

ثانياً: افترض حدوث تقدم تقني كان من شأنه زيادة إنتاج الحديد بمقدار أربع وحدات إضافية لكل توليفه، ماذا يحدث لشكل منحنى إمكانية الإنتاج؟

ثالثاً: لو كان التقدم التقني في صالح السلعتين بحيث زاد كلٌ من إنتاج الحديد والنحاس بمقدار وحدتين لكل توليفة، كيف سيكون شكل المنحنى عندئذ؟

الحل: إجابة السؤال الأول:

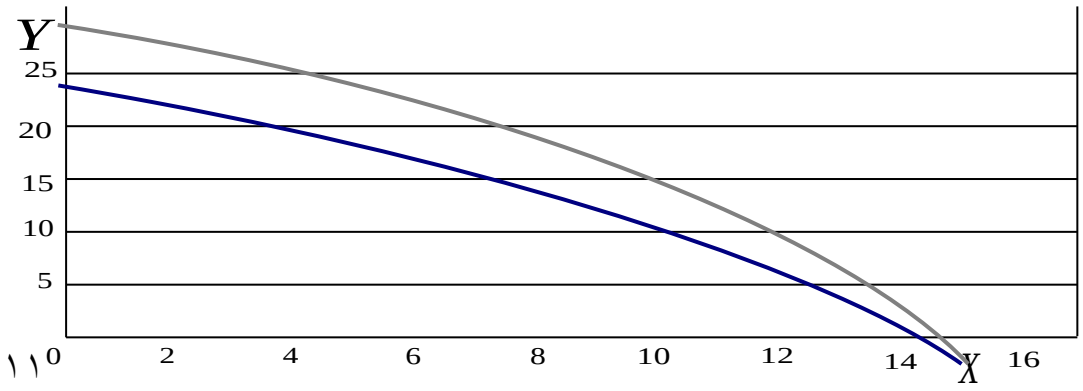
هو بنفس الطريقة وضع بعض المجموعات ثم المطلوب عندنا مجموع A وحتى G كل مجموعة تشتمل على مزيج معين من السلعتين X و Y وبالتالي نريد أن نصورها في منحنى إمكانية الإنتاج، فعندنا مثلاً مجموعة A صفر من السلعة X و ٢٢ من السلعة Y والمجموعة التي تليها B ٢ من X و ٢٠ من Y وهكذا كما هو واضح من الجدول السابق. وحتى نصل إلى النقطة G 15 من السلعة X وصفر من السلعة Y وذلك يعني أن المجتمع في المجموعة الأخيرة G أن جميع الموارد استخدمت في إنتاج السلعة X ولا شيء من الإنتاج للسلعة Y وهي عكس النقطة A تماماً.



إذا رسمنا هذا المنحنى سيكون عندنا منحنى إمكانيات الإنتاج بهذا الشكل، جميع النقاط ستجدها موضحه في الجدول أعلاه.

إجابة السؤال الثاني:

سيكون التقدم التقني متحيز للسلعة Y والرسم سيكون موضح أدناه، فأقصى ما يمكن إنتاجه من السلعة Y أصبح ٢٦ كان في السابق ٢٢ ثم بعد ذلك نلاحظ أن X لم يتغير إنتاجه لأن التقدم التقني كان متحيزاً للسلعة Y هنا الآن نلاحظ أن منحنى إمكانيات الإنتاج انتقل بشكل متحيز للسلعة Y.



إجابة السؤال الثالث:

نضيف إلى كل النقاط (A B C D E F وG) وحدتين لكل:سلعة X و سلعة Y، بمعنى أن هذا التقدم التقني صب في مصلحة السلعتين معاً، وبالتالي انتقال منحنى إمكانيات الإنتاج سيكون بشكل موازي بمعنى لن يكون على حساب سلعة ضد الأخرى ولكن كلا السلعتين ستزيدان بنفس المقدار.

إضافة هذا الجدول:

التوليفات	A	B	C	D	E	F	G
نحاس X	٢	٤	٨	١٠	١٤	١٦	١٧
حديد Y	٢٤	٢٢	١٨	١٦	١٠	٦	٢

والرسمة: نفس الرسمة الأولى لكن بزيادة قيمتين لكل قيمة ليكون المنحنى موازٍ للمنحنى السابق.

بعض التقسيمات والمفاهيم الاقتصادية

التحليل الاقتصادي الجزئي والتحليل الاقتصادي الكلي:

تندرج المشكلة التحليلية الاقتصادية تحت اتجاهين رئيسيين، اتجاه جزئي وهو محل دراستنا، وآخر كلي يدرس في المستوى اللاحق لمبادئ الاقتصاد.

أولاً: التحليل الاقتصادي الجزئي Micro-economic Analysis

ويعرف بالاقتصاد الوحدي وهو التحليل الذي يتناول دراسة الوحدات الاقتصادية والفردية في المجتمع، كالمُستَهلك الفرد والمُنْتج الواحد والسِلعة والسوق الواحد وهكذا...

ثانياً: التحليل الاقتصادي الكلي Macro-economic Analysis

التحليل الاقتصادي الكلي أو التجميعي يرتبط بفكرة الشمول والعلاقات الكلية، حيث يقوم بدراسة العلاقات والظواهر الاقتصادية في مجموعها كعلاقة شاملة كلية بدلاً من دراسة عمليات منفصلة بذاتها أو قرارات اقتصادية فردية.

الســـــــوق

هناك سوق للسلع وسوق لعناصر الإنتاج، سنركز الحديث حول سوق السلع هنا وسنتحدث عن الطلب والعرض، ونبدأ بتعريف السوق.

ما هو السوق؟

السوق: هو عبارة عن المكان الذي تلتقي فيه قرارات البائعين والمشترين بشأن تبادل السلع.

وهو العملية التي يتم من خلالها تحديد الأسعار والكميات المتبادلة من السلع والخدمات المختلفة.

هناك عوامل تؤثر في مقدرة المنشأة في التأثير في السعر:

العامل الأول/ تجانس السلعة: عامل مهم في تحديد نوع السوق، فكلما كانت السلعة متجانسة كلما اقتربنا من سوق المنافسة الكاملة، إما إذا كان التجانس بعيداً فإننا نبتعد عن سوق المنافسة الكاملة وندخل في أسواق أخرى منها ما يعرف بالسوق الاحتكارية.

العامل الثاني/ عدد البائعين وعدد المشترين: فكلما ازداد عدد البائعين وعدد المشترين كلما اقتربنا من سوق المنافسة الكاملة، وكلما قل العدد كلما اقتربنا من سوق الاحتكار.

إن درجة مقدرة المنشأة في التأثير في السعر هو الذي يعول عليه في تحديد نوع السوق.

ما هي العوامل التي تؤثر في مقدرة المنشأة في التأثير في السعر؟

١) عدد البائعين وعدد المشترين.

٢) درجة تجانس السلعة أو الخدمة فكلما كانت السلع متجانسة كلما اقتربنا من سوق المنافسة الكاملة، وكذلك طبيعة السلعة ونوعها يعتبر من العوامل المحددة لنوع وهيكل السوق.

٣) أيضاً مدى الارتباط بين البائع والمشتري وسهولة الاتصال بينهما، فلا شك أن سهولة الاتصال بينهما يعني توفر معلومات أكثر وبالتالي كلما سهل الاتصال كلما اقتربنا إلى سوق المنافسة الكاملة.

٤) أيضاً مسألة حرية الدخول وحرية الخروج، هذا العامل له تأثير في مقدرة المنشأة في التأثير في السعر، فكلما سهلت عملية الدخول والخروج – يعني قلة القيود الحكومية أو القيود الفنية– فهذا سوف يقربنا إلى سوق المنافسة الكاملة.

أنواع (أشكال) السوق:

أولاً/ سوق المنافسة الكاملة Perfect Competition

وهي السوق التي تتوفر فيها أربع خصائص تميزها عن سائر الأشكال الأخرى وهي:

١) كثرة عدد البائعين والمشترين

٢) تجانس السلعة تجانساً تاماًHomogeneous

٣) حرية الدخول والخروج من السوق:وهذا يعني ليس هناك أي قيود (Restrictions) أو حواجز (Barriers) إدارية كانت أو قانونية أو اقتصادية.

٤) العلم التام بأحوال السوق: وحيث يشترط توافر كامل البيانات والمعلومات لدى جميع البائعين والمشترين.

ثانياً/ سوق الاحتكار التام Monopoly (وهو السوق النقيض لسوق المنافسة الكاملة)

المحتكر: هو المنتج الذي يقوم بالاستحواذ والسيطرة على جميع مخرجات صناعة معينة دون سواه، وذلك بشروط.

تعريف الدكتور له: هو المنتج الذي يقوم بعرض أو إنتاج سلعة ليس لها بديل قريب.

يمكن إيجاز الشروط التي يجب أن تتوفر في الاحتكار المطلق كما يلي:

١) أن يكون هناك مُنتِج واحد للسلعة أو الخدمة.

٢) أن يقوم هذا المُنتِج ببيع سلع ليس لها مثيل في السوق.

٣) عدم إمكانية دخول منتجين آخرين للصناعة والسوق.

بعض المصطلحات المتعلقة بالاحتكار:

احتكار البيع Selling monopoly:

هو السوق الذي يتولى فيه منتج أو بائع واحد بيع سلعة ليس لها بديل في السوق.

احتكار الشراء Monopsony:

يكون هناك قيام مستهلك واحد بشراء سلعةٍ ليس لها مثيل في السوق فيعتبر هذا محتكر للشراء.

الاحتكار المزدوج Bilateral monopoly:

إذا تقابل محتكر البيع مع محتكر الشراء يسمى بالاحتكار المزدوج ويقصد به: السوق الذي يقوم فيه مُنتِج واحد ببيع سلعةٍ لا مثيل لها في السوق لمشترٍ واحد، أي يقف هنا محتكر البيع وجهاً لوجه أمام محتكر الشراء.

ثالثاً / سوق المنافسة الاحتكارية Monopolistic competition

سوق المنافسة الاحتكارية كما تلاحظ أنه يأخذ شيئاً من *المنافسة* وشيئاً من *الاحتكار* تأخذ بعض الخصائص في المنافسة الكاملة مثل خاصية:

١) وجود عدد كبير من المنتجين والبائعين.

٢) تماثل السلع مع شيء من التمايز بينها.

٣) حرية الدخول والخروج من السوق. بمعنى ليس هناك أي عوائق لا فنية ولا قانونية من عملية الدخول في السوق.

رابعاً/ سوق احتكار القلة Oligopoly

احتكار القلة من اسمه، هو يأخذ طبعاً أكثر صفات الاحتكار لكنه نسميه احتكار قلة يعني عدد قليل من المنتجين هم الذين ينفردون في إنتاج هذه السلعة.

إذا سوق احتكار القلة: يقوم فيه عدد محدد من المنتجين ببيع سلعة أو خدمة متماثلة أو متنوعة، يستأثر كل منهم بنسبة كبيرة من الإنتاج لأنهم عدد قليل من المنشئات أو الصناعة.

العرض و الطلب والتوازن..

الطلب Demand:

هو الكميات التي يكون المستهلكون راغبين وقادرين على شرائها من السلعة أو الخدمة عند مختلف الأثمان المفترضة لها.

وتعريف الدكتور له:

هو الذي يبين الكميات التي يرغب ويستطيع المستهلكون شرائها عند الأسعار المختلفة.

محددات الطلب

ماذا نقصد بمحددات الطلب؟ يعني ما هي العوامل المؤثرة في الطلب؟ العوامل التي تؤدي إلى زيادة الطلب أو انخفاضه، فهناك عوامل كثيرة تؤثر في الطلب، وأبرزها:

١) السعر Price: وهو عامل مهم في تحديد الكمية المطلوبة من السلعة.

٢) دخل المستهلك Income: عامل مهم وأساسي كمحدد للطلب.

٣) أثمان السلع الأخرى المرتبطة بهذه السلعة The Prices of Other Goods: سواء السلع البديلة أو السلع المكملة.

٤) التوقعات: عندما يكون هناك توقع في ارتفاع السعر نجد أن المستهلكين يتهافتوا ويتسارعوا في شراء السلعة بمعنى أنه سيزيد

الطلب عليها مع حدوث مثل هذه التوقعات.

٥) الذوق أو تفضيلات المستهلكين: فلا شك أن الذوق يعتبر عامل محدد في الطلب على السلعة، فأي سلعة يطلبها المستهلك لأن له رغبة ورغبة أكيدة في الحصول على هذه السلعة.

٦) التوقعات.

٧) عدد السكان.

الطلب Demand:

لأجل أن يتولد الطلب لابد من توفر شيئين أساسيين:

الأول/ الرغبة في السلعة

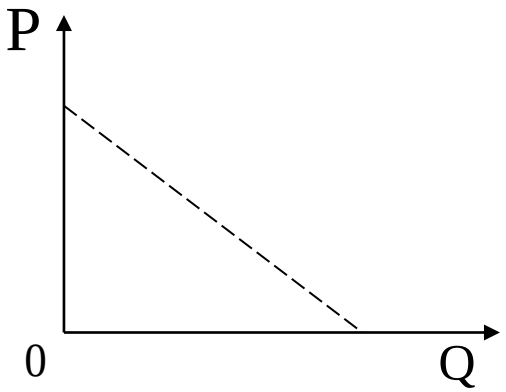
ثانياً/ المقدرة على شراءها.

أهم العوامل المحددة للطلب:

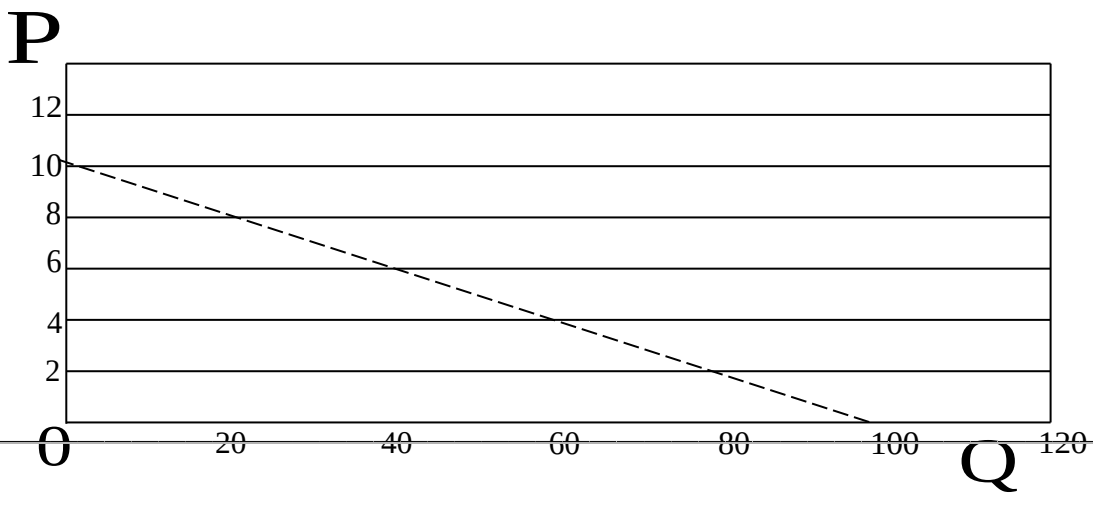
أولاً/ سعر السلعة Price: وهو السعر التي تباع به السلعة. فكلما ارتفع ثمن السلعة، تنخفض الكمية التي يرغب المستهلك في شرائها منها، وكلما انخفض الثمن زادت الكمية المطلوبة منها.

إذا أردنا أن نوضح العلاقة بين الكمية المطلوبة والسعر من خلال الرسم، نضع السعر ونرمز له بالرمز **P** من (**Price**) على المحور الرأسي، و كذلك نضع الكمية على المحور الأفقي ونرمز لها بالرمز **Q** مأخوذ من (**Quantity**).

هنا كما تلاحظ نجد أن العلاقة بين السعر و الكمية علاقة عكسية حيث أن انخفاض السعر سيؤدي إلى زيادة الكمية المطلوبة، وارتفاع السعر سوف يؤدي إلى تخفيضها:



لـو أخـذنا آخـر يوضـح الكميـة وسعرها نجد أن نرسـم أيضـاً مثـال وبالأرقـام العلاقـة بـين المطلوبـة أننـا نسـتطيع منحنـى

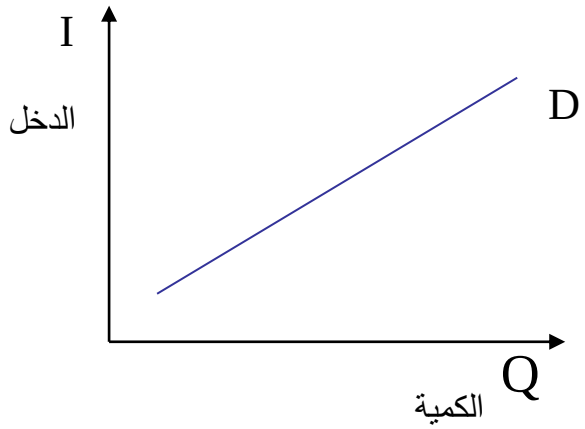


الطلب وننظر إلى المجموعات أو النقاط المختلفة التي تجمع بين السعر والكمية:

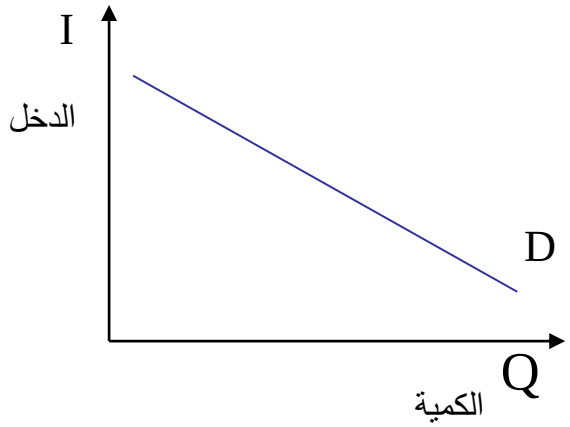
- وكما قلنا السعر يمثل على المحور الرأسي (**Price**) ونرمز له بالرمز (**P**) والكمية على المحور الأفقي ونرمز لها بالرمز (**Q**). لو نظرنا إلى النقطة أعلى نقطة على المحور الرأسي حيث يتقاطع منحنى الطلب مع المحور الرأسي نجدها عند النقطة (١٠) ماذا تعني هذه النقطة؟ تعني أنه
- إذا كان السعر يساوي (١٠) فإن المستهلك سيطلب (٠) من الكمية بمعنى أنه لن يطلب شيئاً.
- إذا انخفض السعر من (١٠) إلى (٨) نجد أن المستهلك سوف يشتري (٢٠) وحدة من السلعة.
- ولهذا النقطة التي تجمع بين (٨) و (٢٠) هي نقطة على منحنى الطلب، وإذا انخفض من (٨) إلى (٦) نجد أن المستهلك سوف يشتري (٤٠) وحدة.
- كذلك إذا انخفض السعر إلى (٤) نجد أن المستهلك سوف يشتري (٦٠)، وإذا انخفض إلى (٢) إذا كان السعر ريالين الكمية المطلوبة ستكون (٨٠) وحدة من السلعة
- وإذا كان السعر (٠) فالكمية المطلوب هي (١٠)طبعاً سعر (٠) هو سعر افتراضي ليس واقعياً، ولكن هذا يعني نقطة تقاطعه مع المحور الأفقي هو عند (١٠٠) من الكمية و(٠) من الأسعار هذا هو منحنى الطلب.

ثانياً/ دخل المستهلك Income: فإذا زاد الدخل دخل المستهلك فإنه سيزيد طلبه على جميع السلع العادية، ونؤكد على السلع العادية.

لو أردنا أن نوضح العلاقة بين الدخل وبين الكمية المطلوبة..:

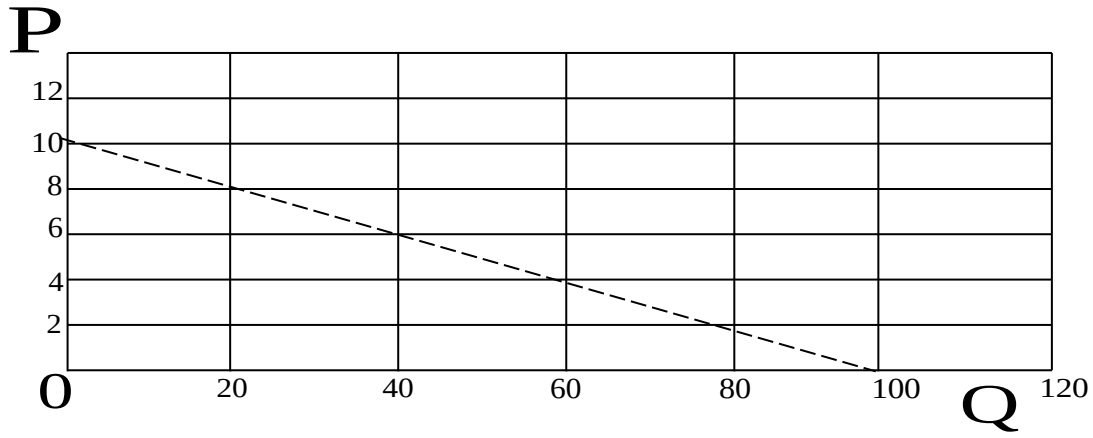


نجد أن العلاقة بين الدخل للمستهلك الذي رمزنا له بالرمز (**I**) مأخوذاً من (**Income**) . والكمية على المحور الأفقي كما رمزنا لها بـ(**Q**) مأخوذة من (**Quantity**). علاقة طردية بين الكمية المطلوبة من السلع العادية وبين دخل المستهلك. نجد بالنسبة للسلع الدنيا العكس تماماً، نفس الرسم السابق..:



وضعنا الدخل في المحور الرأسي ورمزنا له بالرمز **I** (**Income**) وكذلك الكمية **Q** (**Quantity**) على المحور الأفقي هنا تجد أن العلاقة علاقة عكسية، بمعنى إذا ارتفع دخل المستهلك فإن الكمية المطلوبة من السلعة سوف تقل، وسمينا هذا المنحنى طلب إنجل على السلع الدنيا.

ملاحظة مهمة جداً: وهي في حلة التفريق بين منحنى الطلب العادي الذي سبق وذكرناه الذي يحكي العلاقة بين الكمية المطلوبة والسلعة هذا يسمى منحنى طلب (مارشال) أو منحنى الطلب العادي وبين هذا المنحنى، منحنى طلب (إنجل) مالفرق بينهما؟ منحنى طلب الطلب العادي الذي هو أول منحنى رسمناه يحكي العلاقة بين الكمية المطلوبة وسعر السلعة،



الرسم أعلاه..: منحنى الطلب العادي (**Normal Demand**). هنا لاحظ أنه يحكي العلاقة بين الكمية المطلوبة وسعرها، بينما منحنى طلب (إنجل) يحكي العلاقة بين الكمية المطلوبة والدخل، بعبارة أخرى المحور الأفقي الذي يقيس الكمية هذا موحد في الحالتين، إذا الفرق هو في المحور الرأسي، بينما على منحنى الطلب العادي نجد أن السعر هو الذي يكون على المحور الرأسي بينما على منحنى طلب إنجل نجد أن الموجود على المحور الرأسي هو الدخل إذا أهمية التفريق بين منحنى الطلب العادي ومنحنى طلب إنجل مهم جداً.

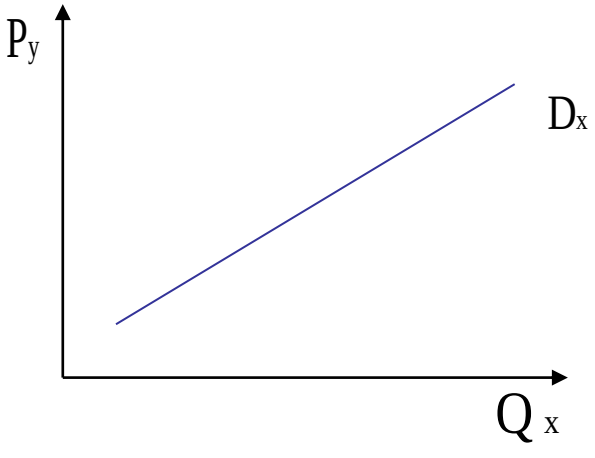
ثالثاً/ أثمان السلع الأخرى المرتبطة بالسلعة (The prices of other goods):

هناك نوعين من السلع:

- السلع المكملة: وهي التي تكمل بعضها البعض في الاستهلاك، فالعلاقة بين الكمية المطلوبة من السعلة وثمن السعلة المكملة لها، علاقة عكسية سالبة.
- السلع البديلة: وهي تلك التي يمكن إحلال إحداها محل الأخرى، فثمن أحدها والكمية المطلوبة من الأخرى على علاقة طردية موجبة.

كيف تؤثر أسعار هذه السلع على منحنى الطلب؟

لو أخذنا منحنى الطلب مثلاً على السلعة (x) كيف تؤثر أسعار السلع الأخرى طبعاً نفرق بين أسعار السلع البديلة والسلع المكملة، لو أخـذنا حالة السلع البديلة..:



نجـــد ارتفـــع أنـه إذا

للتوضيح:

P= السعر

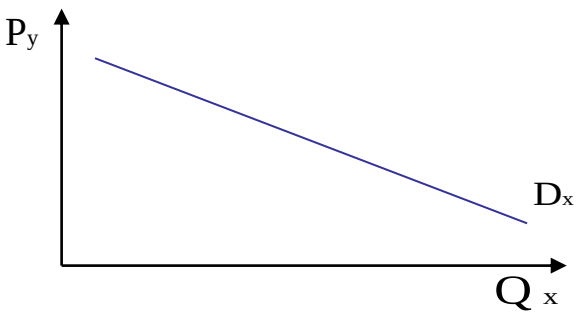
Q= الكمية

X= الشاي

y= القهوة

سعر السلع البديلة

هنا افترضنا أن السلع البديلة هي (y).. إذا ارتفع سعر السلعة (y) (القهوة) مثلاً نجد أن الكمية المطلوبة من الشاي سوف تزيد، ولهذا، هذا نوع آخر من الطلب يحكي العلاقة بين الكمية المطلوبة من السلعة (x) وسعر السلعة الأخرى، هنا سعر السلعة البديلة، إذا حالة السلع البديلة نجد أن هناك العلاقة بين الكمية المطلوبة من سلعة (x) ومثّلناها بالشاي، وسعر السلع (y) ومثلناها بالقهوة، هناك علاقة طردية. لماذا تكون هذه علاقة طردية؟ طبعاً إذا ارتفع سعر السلعة (y) التي هي القهوة يعني ذلك أن المستهلك يقلل من القهوة ويزيد من طلبه على الشاي، وهنا المحور الرأسي سعر السلعة (y) الذي هو سعر القهوة والموجود على المحور الأفقي هي الكمية المطلوبة من السلعة (x)، ونجد أنها علاقة طردية. لاحظ الفرق بين منحنى الطلب العادي الذي مر علينا في البداية وبين هذا المنحنى، هذا منحنى يحكي علاقة بين الكمية المطلوبة من السلعة (x) وسعر السلعة البديلة (y)، بينما منحنى الطلب العادي الذي مر علينا هو يحكي العلاقة بين الكمية المطلوبة من السلعة التي هي (x) مثلاً وسعر السلعة نفسها.



أما إذا انتقلنا إلى السلع المكملة..:

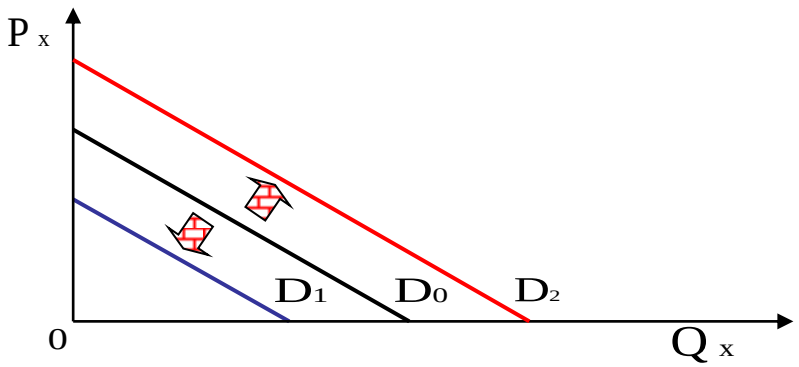
..نجد أن هناك علاقة عكسية بين الكمية المطلوبة من السلعة (x) وسعر السلعة المكملة لها إذا افترضنا أن السلعة (x) هي الشاي والمكملة لها هي السكر، نضع علاقة بين الكمية المطلوبة من الشاي التي هي (x) وسعر السلعة (y) التي هي السكر نجد أن هناك علاقة عكسية، لماذا تأتي هذه العلاقة العكسية؟ إذا ارتفع سعر السكر مثلاً، المستهلك سوف يقلل طلبه على السكر ولأنه يستخدمه مكملاً للشاي أيضاً سيقلل طلبه على الشاي وبالتالي الطلب على كلا السلعتين المكملتين لبعضهما البعض سوف يقل نتيجة لارتفاع سعر أحدهما. أما إذا انخفض سعر السكر مثلاً نجد أن المستهلك سوف يقوم بزيادة طلبه على السكر وكذلك زيادة طلبه على الشاي.

رابعاً/ الذوق (التفضيلات) **Consumer Taste**: هذا العامل أيضاً له تأثير على الطلب، فكلما زاد أو مال ذوق المستهلك إلى سلعة معينة فإن منحنى الطلب سوف يزيد والطلب على هذه السلعة سوف يزيد.

خامساً/ التوقعات **Expectations**: التوقعات مثلاً بارتفاع سعر سلعة معينة نجد إذا كان هناك إشاعة عامة بأن سعر سلعة معينة سوف يرتفع تجد أن الناس يتهافتون على شراء هذه.

سادساً/ عدد السكان: طبعاً عدد السكان عامل مهم في تحديد الطلب، فلو زاد عدد السكان في قرية معينة أو مدينة معينة، نجد أن الطلب على كل السلع بشكل عام سوف يزيد.

رسم منحنى الطلب – الذي يوضح العلاقة بين الكمية المطلوبة وسعر السلعة



وهذا الرسم (منحنى الطلب) يحكي العلاقة بين الكمية المطلوبة من السلعة وسعر السلعة، والمحور الرأسي يشير إلى سعر السلعة ونرمز له برمز (**Px**)، والمحور الأفقي ونرمز له بالرمز (**Qx**)، وطبيعة العلاقة بين الكمية و سعر السلعة عكسية. ونركز الآن على المنحنى باللون الأسود الموجود في الوسط (**D0**) هذا هو منحنى الطلب الأصلي، وميله سالب بمعنى إذا ارتفع سعر السلعة، الكمية المطلوبة سوف تنخفض، وإذا انخفض السعر الكمية المطلوبة سوف تزيد.

الآن ننظر للعوامل التي ذكرناها كيف تؤثر على منحنى الطلب؟

العامل الأول/ سعر السلعة نفسها، هل الآن لو ارتفع سعر السلعة نفسها ماذا يحدث في الرسم أعلاه..؟ نجد أن ارتفاع سعر السلعة يعني انتقال من نقطة إلى نقطة أخرى على نفس المنحنى، فلو ارتفع السعر نجد أن الكمية المطلوبة من السلعة سوف تنخفض، أما منحنى الطلب فلن ينتقل، لماذا لن ينتقل المنحنى؟ لأن التغير حدث في سعر السلعة نفسها. إذاً تغير السعر لا يؤدي إلى انتقال منحنى الطلب، وإنما يعني الانتقال من نقطة إلى أخرى على نفس منحنى الطلب.

العامل الثاني/ الدخل: وهذا يعني أن زيادة الدخل ستؤدي إلى انتقال منحنى الطلب إلى أعلى أو إلى اليمين، فسوف ينتقل من (D_0) إلى (D_2).

لماذا انتقل منحنى الطلب؟ انتقل منحنى الطلب بسبب زيادة الدخل، فزيادة الدخل تعني أن مقدرة المستهلك على شراء هذه السلعة بشكل أكبر.

ولو انخفض الدخل؟ سيكون العكس تماماً، سينتقل المنحنى إلى اليسار أو إلى الأسفل من (D_0) إلى (D_1) والتبرير هو أن مقدرة الشخص الآن على شراء السلعة أقل من ذي قبل. وهذا الكلام يفترض أن يكون على سلعة عادية،و (X) سلعة عادية و بالتالي إذا زاد دخل المستهلك يزيد الطلب عليها وإذا انخفض دخل المستهلك قل الإقبال عليها.

العامل الثالث/ أسعار السلع الأخرى، بديلة كانت أو مكملة.

إذا ارتفعت أسعار السلع البديلة يعني أن منحنى الطلب سينتقل إلى أعلى، لماذا؟ لأنه إذا ارتفعت أسعار السلع البديلة سوف يقوم الأفراد بترك هذه السلع البديلة ومن ثَمَّ تستفيد السلعة (X) من ارتفاع أسعار السلع البديلة وسيزيد الطلب عليها لأن ثمنها لم يتغير ولم يرتفع وبذلك سينتقل منحنى الطلب إلى أعلى (إلى اليمين).

وإذا انخفضت أسعار السلع البديلة سوف ينتقل منحنى الطلب إلى الأسفل (إلى اليسار). لأن المستهلك لهذه السلعة سوف يذهب إلى السلع البديلة التي انخفض ثمنها، وسيقلل من استهلاكه لها، لأن سعرها أقل وبذلك سوف ينخفض الطلب عليها.

ماذا عن أسعار السلع المكملة؟

إذا ارتفعت أسعار السلع المكملة للسلعة (X) ماذا يحدث في منحنى الطلب؟ سوف ينتقل منحنى الطلب من (D_0) إلى أسفل إلى (D_1) لماذا؟ لأنه لو ارتفعت أسعار السلع المكملة فالمستهلك سوق يقلل من استهلاك السلع المكملة وبما أن السلعة (X) مكملة لها سيقلل منها أيضاً.

وإذا انخفضت أسعار السلع المكملة، فسوف ينتقل في هذه الحالة منحنى الطلب الأصلي (D_0) إلى الأعلى إلى (D_2) لماذا؟ لأنه إذا انخفض سعر السلع المكملة سوف يرتفع منحنى الطلب فنلاحظ أن تأثير أسعار السلع المكملة هو تماماً عكس تأثير أسعار السلع البديلة.

العامل الرابع/ ذوق المستهلك وهو قد يزيد أو يتغير الذوق تجاه سلعة معينة بحيث يزيد الطلب عليها لأن ميول الناس اتجهت أكثر إلى هذه السلعة بسبب الإعلانات مثلاً – فقد تولد رغبة أكثر في هذه السعلة – في هذه الحالة سوف نجد أن منحنى الطلب يتحرك من مكانه الطبيعي (D_0) إلى الأعلى إلى (D_2). أما إذا أذواق المستهلكين اتجهت بعيداً عن هذه السلعة نجد أن منحنى الطلب يتجه من مكانه الطبيعي (D_0) إلى الأسفل إلى (D_1). وعامل الذوق، ذوق المستهلك، عامل نقل لمنحنى الطلب، بمعنى ننتقل من منحنى إلى منحى آخر، وليس من نقطة إلى نقطة على نفس منحى الطلب.

العامل الخامس/ التوقعات إذا كانت هناك توقعات تشير إلى أن سعر السلعة (X) سوف يرتفع فإن المستهلكين سوف يتهافتون على شراء هذه السلعة بكميات أكبر من ذي قبل لكي يحصلوا عليها بالسعر الحالي فيزيد الطلب عليها، يعني أن منحنى الطلب سوف ينتقل من (D_0) إلى الأعلى إلى (D_2). وبالتالي زيادة الطلب عليها ستؤدي إلى ارتفاع سعرها. أما إذا كانت التوقعات تشير إلى أن أسعار السلعة (X) سوف تنخفض، فإن ما يحدث هو العكس، منحنى الطلب سينتقل إلى الأسفل إلى (D_1) لأن الناس بقدر ما يستطيعون يقللون من استهلاك هذه السلعة أملاً في انخفاض ثمنها.

هل منحنى الطلب ينتقل إلى أعلى وأسفل؟ أم أن يكون الانتقال من نقطة إلى نقطة على نفس منحنى الطلب؟ هل سعر السلعة (X) المتوقع موجود على المحور الرأسي؟ طبعاً لا، لأن الموجود هو سعر السلعة الحالي.

العامل السادس/ عدد السكان وهو يؤثر في منحنى الطلب ويجب علينا أن نفرق بين عدد المستهلكين وعدد السكان لأن عدد المستهلكين إذا انخفض ستؤدي إلى انخفاض الطلب على السلعة وتكون السلعة رخيصة مما يؤدي إلى مجيء مستهلكين جدد لها. أما عدد السكان فلو انتقلت هذه السلعة من هجرة إلى مدينة مثلاً، فسوف يرتفع الطلب على السلعة. وسوف ينتقل منحنى الطلب إلى أعلى من (D_0) إلى (D_2) أما إذا كان هناك نزوح من مدينة إلى هجرة وبالتالي عدد السكان سوف يقل وبالتالي منحنى الطلب سوف ينتقل إلى الأسفل من (D_0) إلى (D_1).

إذا هذه التطبيقات من خلال الرسم على العوامل المؤثرة في الطلب نجد أن كل العوامل تؤدي إلى نقل المنحنى ماعدا عامل واحد وهو سعر السلعة، فسعر السلعة نفسها يعني الانتقال من نقطة إلى أخرى على نفس منحنى الطلب، أما بقية العوامل الأخرى فستؤدي إلى انتقال منحنى الطلب.

قانون الطلب:

عندما يرتفع ثمن السلعة فإن الكمية المطلوبة من هذه السلعة سوف تنخفض، وعندما ينخفض ثمن السلعة فإن الكمية المطلوبة منها سوف ترتفع، مع افتراض ثبات العوامل الأخرى على حالها.

هذا عامل افتراض ثبات العوامل الأخرى على حالها، هذا مهم جداً فأنت عندما ترسم منحنى الطلب الذي يحكي العلاقة بين كمية مطلوبة وسعر السلعة نفسها، تفترض أن العوامل الأخرى ثابتة، لأنك إذا افترضت أنها تغيرت فإن منحنى الطلب سوف ينتقل، ماعدا السعر.

دالة الطلب السعرية Price Demand Function

هي عبارة عن العلاقة الرياضية التي تربط الكمية المطلوبة من السلعة بثمنها. ويمكن التعبير عن دالة الطلب في أبسط صورها (الصورة الخطية) على النحو التالي:

$$Qd=a+bP$$

حيث أن:

Qd= الكمية المطلوبة من السلعة

P=ثمن السلعة

a: مقدار ثابت ويعبر عن الكمية المطلوبة من السلعة عندما يكون ثمنها صفراً، وبعبارة أخرى هي الكمية المطلوبة التي لا تتأثر بالثمن.

b: مقدار التغير في الكمية المطلوبة من السلعة والناتج عن تغير الثمن بوحدة واحدة.

$$b = \frac{\Delta Q}{\Delta P}$$

(رياضياً نقول التغير في **Q** مقسوم على التغير في **P**)

هذه نسميها رياضياً الميل، (ميل الدالة).. وبالنسبة لمنحنى الطلب **P** يفترض أن تكون إشارتها بالسالب حتى تكون العلاقة بين الكمية المطلوبة وسعر السلعة بالسالب، فإذا كنا نتكلم عن منحنى الطلب وحسب قانون المنحنى العام للطلب **P** يفترض أن تكون أقل من الصفر أي بقيمة سالبة.نوضح المعادلة الخطية التي ذكرناها في مثال رقمي:

إذا كانت الكمية المطلوبة من سلعة معينة عند الثمن صفر تساوي ١٢ وحدة، وأدت زيادة الثمن بريال واحد إلى انخفاض الكمية المطلوبة من هذه السلعة بمقدار وحدتين، فما هي دالة الطلب الممثلة للعلاقة السابقة؟

طبعاً لأجل حل مثل هذه المسألة نجد أنه عندما يكون الثمن يساوي صفر الكمية المطلوبة هي ١٢، ورصدنا ١٢ هنا الآن في المعادلة في

الأسفل (Qd) تساوي ١٢ ثم الميل كان هناك P كم يساوي؟ في بقية السؤال أدت زيادة الثمن بريال واحد إلى انخفاض الكمية المطلوبة من هذه السلعة بمقدار ٢. إذا P عندما ارتفع الثمن أو السعر بمقدار ريال واحد انخفضت الكمية المطلوبة بمقدار ٢ ولهذا وضعنا ناقص ٢ يعني أن لنتيجة ارتفاع السعر بمقدار ريال انخفضت الكمية بمقدار -٢، إذاً هذه كما نلاحظ P تساوي -٢ بحكم العلاقة العكسية بين الكمية المطلوبة وسعر السلعة نفسها:

$$Qd=12-2P$$

خلاصة القول أننا من خلال المعادلة الرقمية المذكورة نجد أن الكمية المطلوبة تساوي ١٢ ناقص P٢ و ٢ كما قلنا يحدد مقدار التغير في الكمية نتيجة للتغير في السعر.

كما هو موضح جانباً نجد أننا وضعنا جدول ووضعنا السعر والكمية المطلوبة Qd، ثم وضعنا بعض القيم للسعر وللكمية.

P	Qd
صفر	١٢
١	١٠
٢	٨
٣	٦
٤	٤
٥	٢
٦	صفر

فجدول الطلب:**Demand Schedule**

هو عبارة عن قائمة توضح الكميات التي يطلبها المستهلك من السلعة أو الخدمة عند الأسعار المختلفة على النحو التالي:

- عندما يكون السعر يساوي صفر فإن الكمية المطلوبة تساوي ١٢، وهذا الجدول منبثق من المعادلة الرقمية التي ناقشناها في المحاضرة الثامنة فلو طبقت الجدول هذا ستجد أنه يتطابق مع المعادلة الرياضية التي سبق ذكرها وهي Qd=12-2P وهنا إذا كان السعر يساوي صفر فالكمية المطلوبة تساوي ١٢

Qd=12-2p

- وإذا ارتفع السعر إلى ١ فالكمية المطلوبة تنخفض إلى ١٠ (Qd=12-(2*1) = 12-2=10)
- وإذا ارتفع السعر إلى ٢ فالكمية المطلوبة سوف تنخفض إلى ٨ (Qd=12-(2*2) = 12-4=8)
- وإذا ارتفع السعر إلى ٣ فالكمية المطلوبة سوف تنخفض إلى ٦ (Qd=12-(2*3) = 12-6=6)
- وإذا ارتفع السعر الى٤ فالكمية المطلوبة سوف تنخفض إلى ٤ (Qd=12-(2*4) = 12-8=4)
- وإذا ارتفع السعر إلى ٥ فالكمية المطلوبة سوف تنخفض إلى ٢ (Qd=12-(2*5) = 12-10=2)
- وإذا ارتفع السعر إلى ٦فالكمية المطلوبة سوف تنخفض إلى صفر (Qd=12-(2*6) = 12-12=0)

وهكذا بحكم العلاقة العكسية: إذا ارتفع السعر تنخفض الكمية المطلوبة.

منحنى الطلب Demand Curve:

هو عبارة عن المنحنى الواصل بين النقاط المختلفة والتي تمثل الأثمان المختلفة المفترضة للسلعة أو الخدمة والكميات المطلوبة عند كل

ثمن.

التغير في الطلب والتغير الكمية المطلوبة: هل هناك فرق بينهما...؟

التغير في الكمية المطلوبة : يعني الانتقال من نقطة إلى نقطة أخرى على نفس منحنى الطلب.

التغير في الطلب : يعني انتقال منحنى الطلب بأكمله إما لجهة اليمين أو إلى جهة.

الطلب الكلي (طلب السوق) Market Demand:

هو مجموع الكميات المطلوبة من السلعة لإجمالي المستهلكين عند الأسعار المختلفة. وهو ما نسميه طلب السوق ولو أخذنا مثالاً:

يوضح الجدول أدناه الكميات التي يطلبها إجمالي المستهلكين (أ،ب و ج)من سلعة ما، ثم الطلب الكلي على هذه السلعة:

ثمن السعلة	طلب المستهلك (أ)	طلب المستهلك (ب)	طلب المستهلك (ج)	طلب الكلي (طلب السوق)
٢	٨	٦	١١	٢٥
٤	٦	٥	٩	٢٠
٦	٤	٤	٧	١٥
٨	٢	٣	٥	١٠
١٠	صفر	٢	٣	٥

نفترض أن هناك ثلاث مستهلكين، ونرمز للمستهلك الأول (أ) والمستهلك الثاني (ب) والمستهلك الثالث (ج) ويمكن أن ترسم منحنى طلب يمثل منحنى طلب المستهلك (أ) لوحده، ويكمن أن تمثل منحنى طلب للمستهلك (ب) لوحده، ومنحنى (ج) لوحده، أما طلب السوق أو الطلب الكلي فإننا نجمع طلبات الأفراد عند الأسعار المعطاة. فلو أخذنا مثلاً السعر ٢ نجد أن المستهلك (أ) يطلب ٨ وحدات والمستهلك الثاني (ب) يطلب ٦ وحدات والمستهلك الثالث (ج) يطلب ١١ وحدة، ولو جمعناها نجد أن طلب السوق أو الطلب الكلي (مجموع طلبات الأفراد) ٨+٦+١١=٢٥، إذاً هنا نجد ٢٥وحدة وهي تمثل طلب السوق على هذه السلعة.

ولو ارتفع السعر من ٢ إلى ٤ نجد أن كل شخص من المستهلكين خفض الكمية المطلوبة مثل المستهلك (أ) خفض من ٨ إلى ٦ وحدات والمستهلك (ب) خفض من ٦ إلى ٥ وحدات والمستهلك (ج) خفض من ١١ إلى ٩ وحدات، ولو جمعنا هذه الطلبات سنجد عندنا طلب السوق أي لو جمعنا ٦+٥+٩= ٢٠، أي ٢٠ وحدة هو طلب السوق. وهكذا.....

وكما تلاحظ يمكن أن نرسم رسم مستقل يمثل العلاقة بين الطلب الكلي على هذه السلعة أو طلب السوق من سعر السلعة فتضع نقاط تجمع بين السعر(٢ و٢٥)....(٤ و٢٠)....(٦و١٥)....(٨و١٠)....(١٠و٥)... إذا وصلت بين هذه النقاط سيتكون لديك (منحنى طلب السوق) على هذه السلع.

طلب السوق :هو إجمالي الكميات التي يطلبها المستهلكون الثلاثة عند كل ثمن من الأثمان المفترضة للسلعة.

أما منحنى طلب السوق:

فهو عبارة عن تمثيل بياني لمجموع النقاط التي تمثل أجمالي الكميات التي يطلبها الأفراد عند كل ثمن، أي الجمع الأفقي لمنحنيات الطلب الفردية تجميع أفقي وليس تجميع رأسي لأننا نجمع الكميات.

الحالات الاستثنائية للقانون العام للطلب

نسميها حالات استثنائية للطلب لماذا..؟ لأننا كما قلنا أن القانون العام للطلب يعطينا معلومة مفادها أن هناك علاقة عكسية بين الكمية المطلوبة وسعر السلعة نفسها،

في الحالات الاستثنائية نجد أن هذه الحالات لا ينطبق عليها قانون الطلب بكل تأكيد لأن قانون الطلب العام يقول في العلاقة العكسية

وسعرها وفي هذه الحالات الاستثنائية لا تقول بذلك، ونجد أن من أهم هذه الحالات:

- حالة السلع التي تطلب لذاتها، ولكونها باهظة الثمن. كسلع الرفاهية من مجوهرات وأحجار كريمة وتحف نادرة.
- حالة السلع التي يعتقد الأفراد أن ارتفاع ثمنها دليلاً على جودتها، كأدوات التجميل والمساحيق مثلاً.
- حالة السلع التي يزيد الطلب عليها عند ارتفاع ثمنها خوفاً من ارتفاع أكبر في المستقبل ويحدث ذلك غالباً في أوقات الحروب والأزمات خاصة بالنسبة للسلع الاستهلاكية.
- حالة سلع "جيفن".

في الحالة الأولى:

نجد أن العلاقة طردية كلما ارتفع سعرها كلما زاد الطلب عليها. والتبرير المنطقي لهذه الحالة أن مثل هؤلاء المستهلكين الأغنياء أو الأثرياء لا يشترون السلعة فقط لذاتها أي لأجل المنفعة منها وإنما يحسون بمنفعة أو لذة أخرى من خلال استبعاد الآخرين من استهلاك هذه السعلة.

في الحالة الثانية:

تجد هنا أن بعض الناس يقيم السلعة بناءاً على سعرها، فكلما ارتفع سعرها يرون أنها أفضل جودة.

الحالة الثالثة:

وتجد هنا إذا كان الوضع في أزمات وحروب يقدم الناس على السلع الضرورية وتخزينها لأن المستقبل بالنسبة لهم غامض وبالتالي نجد أنه حتى مع ارتفاع ثمنها يزيد الطلب عليها.

الحالة الرابعة:

وسلع ((جيفن)) سميت هكذا لأنه اسم لشخص ومن خلال سلع جيفن، ستكون العلاقة طردية بين الكمية المطلوبة وسعر هذه السلعة.

تطبيقات على دالة الطلب ونأخذ التطبيق التالي:

تطبيق ١

إذا كانت دالة الطلب هي: **Q=175-5P** فأكمل الجدول التالي، ثم ارسم منحنى الطلب الذي يمثل هذه العلاقة.

(**Q** طبعا رمز للكمية، و **P** رمز للسعر). هناك علاقة عكسية بين الكمية والسعر من خلال الناقص الموجود الذي يسبق الخمسة.

P	Qd
صفر	
٥	
١٠	
١٥	
٢٠	
٢٥	
٣٠	

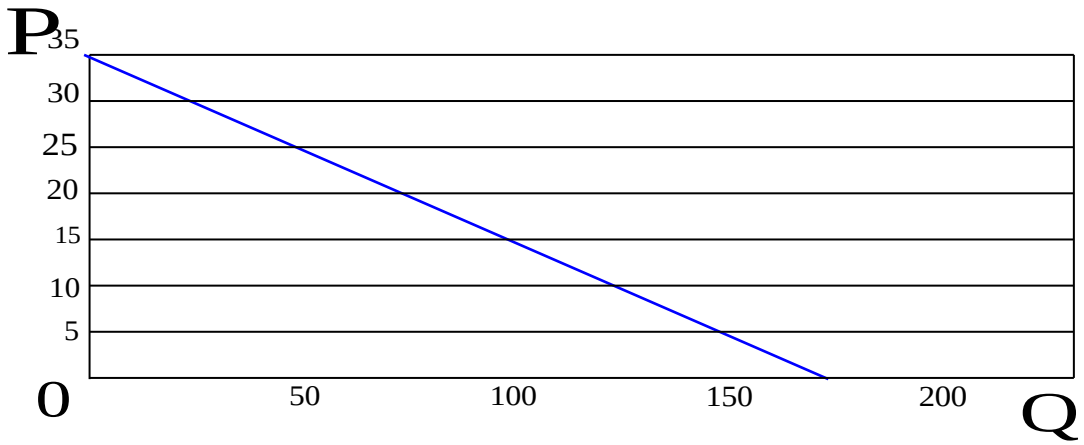
الحل:

لو افترضنا أن السعر يساوي صفر نذهب إلى المعادلة لننظر كم مقدار الكمية **Q** طبعا إذا كان السعر يساوي صفر والخمسة مضروبة في الصفر صفر وبالتالي لا يتبقى عندنا إلا **Q** يساوي ١٧٥. فكما في الجدول فإننا نعوض بقيمة **P** بصفر فيصبح الناتج175، ولو ارتفع السعر **P** إلى 5 فإننا نعوض في المعادلة فتصبح **Q=175-(5 * 5)=150**، إذا **Qd** تساوي **150** وهكذا في بقية الأسعار. فيصبح

الجدول كالتالي:

P	Qd
صفر	١٧٥
٥	١٥٠
١٠	١٢٥
١٥	١٠٠
٢٠	٧٥
٢٥	٥٠
٣٠	٢٥

إذا أردنا أن نرسم الجدول السابق بيانيا فسيكون P المحور الرأسي الذي يمثل السعر، والكمية Q على المحور الأفقي في الأسفل. فيصبح الرسم البياني كالتالي:



فإذا كانت الدالة على شكل خط مستقيم، يكفي تحديد نقطتين فقط تجمع بين الكمية والسعر. فمثلا النقطة الأولى قلنا إذا كان السعر يساوي صفر فوجدنا أن الكمية تساوي ١٧٥،

وعندما يكون السعر يساوي ٣٥ تكون الكمية عندها تساوي صفر، ولهذا هذه نقطة تقاطعه مع المحور الرأسي. إذا وصلنا بين هذه النقطتين بخط مستقيم جميع النقاط التي ذكرناها في الجدول ستكون على نفس الخط، هذا يمثل منحنى الطلب وكما تلاحظ ذو علاقة عكسية بين الكمية المطلوبة والسعر.

تطبيق ٢ ما هي الدالة التي تمثل البيانات الواردة بالجدول التالي:

الثمن P	صفر	١٠	٢٠	٣٠	٤٠	٥٠
الكمية المطلوبة Qd	٦٤	٥٦	٤٨	٤٠	٣٢	٢٤

فمثلا أعطيت جدول. فالجدول هنا معطى ليس مجهولا والمطلوب تكوين معادلة، ما هي الدالة التي تمثل البيانات الواردة بالجدول التالي؟

يعني كون معادلة الطلب من خلال هذا الجدول؟

الحل:

طبعا نعرف الصيغة الخطية للطلب وهي: $Q = a + b \times P$

وكما قلنا بأن P يفترض أن تكون أقل من الصفر أي سالب، حسب القانون العام للطلب. لو أخذنا هذه المعادلة ونظرنا إلى a وهي القيمة التي تكون عندها الكمية عندما يكون السعر يساوي صفر. فعندنا في الجدول عندما يكون السعر يساوي صفر فالكمية تساوي ٦٤، إذاً الآن جزء من المعادلة سجلناه وهو: $Q = 64 + b \times P$ بقي علينا أن نستخرج b التي هي ميل دالة الطلب أي:

$$\text{الميل} = \frac{\text{التغير في الكمية}}{\text{التغير في السعر}}$$

فخذ أي تغير في الكمية واقسم على التغير في السعر. فلو أخذنا مثلا الكمية ٤٨ −٥٦=−٨

والسعر ٢٠−١٠=١٠ إذا قسمنا $\frac{-8}{10}$ تساوي -0.8 والتفاصيل كالتالي:

$$a = 64$$

$$b = \frac{\Delta Q}{\Delta P} < 0$$

$$b = \frac{48-56}{20-10} = \frac{-8}{10} = -0.8$$

$$Qd = 64 - 0.8P$$

إذاً المعادلة تكون: $Q_d = 64 - 0.8P$

مرونة الطلب Elasticity of Demand

هي العلاقة الدالّية بين الطلب كمتغير تابع والعوامل المؤثرة فيه كمتغيرات مستقلة، تعني أن الكمية المطلوبة من السلعة ستتغير عند تغير أي عامل من هذه العوامل أو المتغيرات السابقة. ولكن ما مدى هذا التغير؟ ما مقدار هدا التغير؟

مرونة الطلب هي:

درجة الاستجابة النسبية للكمية المطلوبة من السلعة أو الخدمة للتغيرات النسبية التي تحدث في أحد العوامل المؤثرة في الطلب

ولكن يجب أن الذي نلحظه هنا أننا نركز على التغير النسبي (نسبة) ١٠% ٢٠% ٣٠%...وهكذا ولا نركز على التغير المطلق.

فالتغير المطلق يقيسه الميل لأننا قلنا أن الميل هو:

$$\frac{\text{التغير في الكمية}}{\text{التغير في السعر}}$$

هنا المرونة تقول: التغير النسبي في الكمية المطلوبة ÷ التغير النسبي في السعر (إذا كنا نتكلم عن مرونة الطلب السعرية).

أنواع مرونة الطلب:

أولاً/ مرونة الطلب السعرية Price Elasticity of Demand

هي درجة الاستجابة النسبية للكمية المطلوبة من السلعة للتغيرات النسبية التي تحدث في ثمن السلعة.

رياضياً هي:

نرمز لمرونة الطلب السعرية بـ **Ep** وكما نلاحظ تعني:

(التغير في الكمية المطلوبة ÷التغير في السعر) × (السعر ÷ الكمية).

$$Ep = \frac{\Delta Qd}{\Delta P} \times \frac{P}{Q}$$

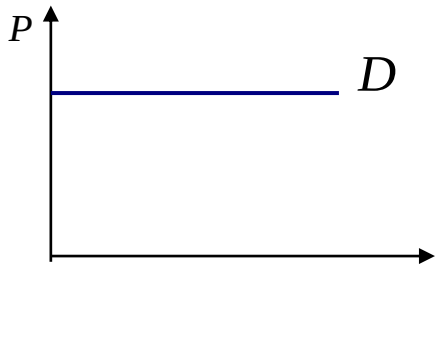
هناك خمس حالات لمرونة الطلب يحددها معامل المرونة:

١- الطلب لانهائي المرونة Infinitely Elastic: وهي الحالة التي يؤدي فيها تغير في ثمن السلعة إلى تغير لا نهائي في الكمية المطلوبة منها.

أي أن المستهلكين مستعدون لشراء كل الكمية التي يمكنهم شرائها من السلعة عند ثمن معين، ولكنهم غير مستعدين لشراء أي كمية منها إذا ارتفع ثمنها ولو بنسبة ضئيلة جداً. نمثل مرونة الطلب فنقول: $Ep = \infty$

أي أن **Ep** مرونة الطلب السعرية تساوي لانهائي (**Infinitely**).

أي أن منحنى الطلب عندما يكون لانهائي يكون على شكل خط مستقيم يوازي المحور الأفقي. ويمكن تمثيله بالرسم كما في الشكل التالي:



٢- الطلب المرن: أي الحالة التي تتغير فيها الكمية التي يطلبها المستهلكون من السلعة بنسبة أكبر من نسبة التغير الذي يحدث في ثمنها أي أن القيمة المطلقة للمرونة: $1 < Ep < \infty$

أي أن الطلب المرن يكون منحني الطلب أكثر انبساطا.

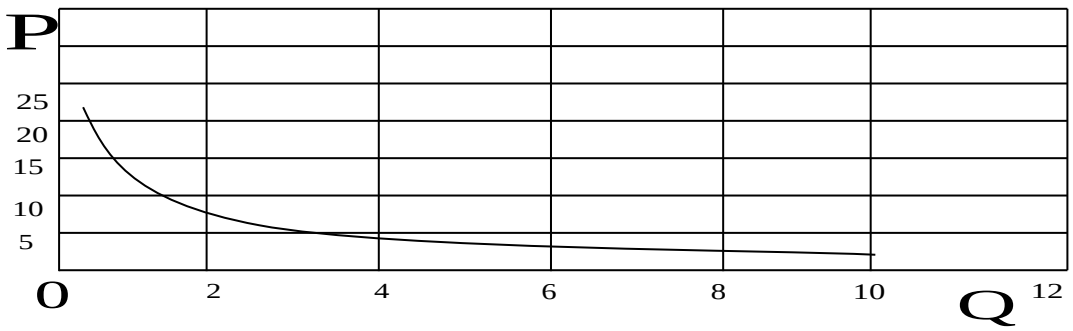
فالطلب المرن ماذا يعني؟ يعني أن نسبة استجابة الكمية المطلوبة للتغير في السعر استجابة كبيرة.

٣- الطلب المتكافئ المرونة: وهي الحالة التي تتغير فيها الكمية المطلوبة من السلعة أو الخدمة بنفس نسبة التغير في الثمن أي أن القيمة المطلقة للمرونة: **E = 1**.

في بعض الأحيان نسميه الطلب آحادي المرونة لأن القيمة المطلقة للمرونة ستساوي واحد أي القيمة الحقيقية للمرونة تساوي (−١).

فلو ارتفع السعر مرة أخرى بمقدار ١٠% الكمية المطلوبة يجب أن تنخفض بمقدار ١٠% بنفس النسبة.

أي أن منحنى الطلب متكافئ المرونة يكون بالشكل التالي:



هنا لو أخذت هذه النقاط ستجد أن الطلب متكافئ المرونة أحادي المرونة هنا هذا النوع في منحنا الطلب تكون مرونة الطلب ثابتة وتساوي –١ أي القيمة المطلقة تساوي ,١

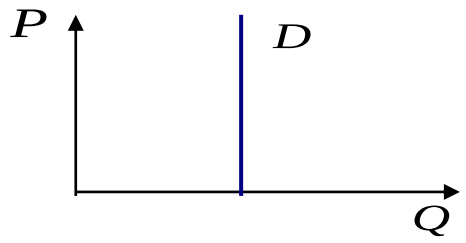
٤ـ الطلب غير المرن: هو ذلك الذي تتغير فيه الكمية المطلوبة من السلعة أو الخدمة بنسبة أقل من نسبة التغير في الثمن.

وهو عكس المرن تماما. صفر < EP < 1

أما منحنى الطلب الغير مرن فهو أقل انبساطا.أي أن استجابة الكمية المطلوبة ضعفيه للتغير في السعر.

٥ـ الطلب عديم المرونة: وهو يعني أن الكمية المطلوبة عديمة الاستجابة لتغيرات الثمن. Ep = 0

ونرسمه على الشكل التالي: خط مستقيم موازي للمحور العمودي الذي هو المحور الرأسي



العوامل المؤثرة في مرونة الطلب السعرية:

تتوقف درجة حساسية الطلب على السلعة نتيجة للتغيرات التي تطرأ على ثمنها على عدد من العوامل منها:

١ـ أهمية السلعة وضرورتها للمستهلك:

فكلما كانت السلعة مهمة وكانت السلعة ضرورية كلما صار الطلب أقل مرونة، يعني استجابة الكمية المطلوبة للتغير في السعر ضعيفة يعني المستهلك يحتاج إلى هذه السلعة فهي مهمة له.

٢ـمدى توافر بدائل للسلعة:

كلما كان هناك بدائل أكثر للسلعة تمكن المستهلك من الاستغناء عن كمية أكبر منها عند ارتفاع ثمنها، والاستعاضة عنها بسلعة أخرى بديلة. كلما كان هناك بدائل كلما كان الطلب أكثر مرونة..

٣ـتعدد استعمالات السلعة:

كلما تعددت استعمالات السلعة كانت أكثر أهمية للمستهلك وبالتالي كانت أقل مرونة للتغيرات التي تحدث في ثمنها، أو بعبارة أخرى يمكن القول بأن السلعة كلما كانت ذات استعمالات متعددة كلما كانت مرونتها منخفضة.

٤ـمستوى الدخل:

كلما زاد مستوى الدخل تقل المرونة. فمرونة الطلب على السلع المختلفة لدى الأغنياء أقل منها لدى الفقراء.

٥ـ نسبة ما ينفق على السلعة من الدخل:

إذا كانت السلعة باهظة الثمن ويشكل ما ينفق عليها نسبة كبيرة من دخل المستهلك، فإن أي تغير في ثمنها سوف يؤثر على الكمية المطلوبة منها بشكل كبير.

٦ـالفترة الزمنية:

كلما طالت الفترة الزمنية كلما كان الطلب أكثر مرونة، وكلما قلت الفترة الزمنية كلما كان الطلب أقل مرونة.

أهمية حساب المرونة:

مرونة الطلب والإيراد الكلي للمنتج:

ما علاقة المرونة بالإيراد الكلي؟ إن المبلغ الكلي الذي ينفق على شراء السلعة يمكن أن يطلق عليه الإنفاق الكلي للمستهلكين (المشترين) أي السعر مضروباً في الكمية التي يشتريها، وهو في الوقت نفسه الإيراد الكلي للمنتجين (البائعين). ولكن هذا بوجود افتراض وهو عدم وجود ضرائب حكومية أو إعانات، لأن وجود الضرائب والإعانات يعني أن الإيراد الكلي لا يتطابق مع الإنفاق الكلي، أما في حالة عدم وجود ضرائب وإعانات هما نفس الشيء في الواقع. وتختلف علاقة المرونة بالإيراد الكلي حسب معامل المرونة أو نوع مرونة الطلب كما يلي:

❖ في حالة الطلب لا نهائي المرونة:

يؤدي ارتفاع الثمن إلى انخفاض الإيراد الكلي إلى الصفر، أما انخفاض الثمن فيؤدي إلى زيادة الإيراد الكلي إلى مالا نهاية

❖ في حالة الطلب المرن:

يؤدي ارتفاع ثمن السلعة إلى انخفاض الإيراد الكلي، (علاقة عكسية بين ثمن السلعة والإيراد الكلي) لماذا؟ وذلك بسبب انخفاض الكمية المباعة بنسبة أكبر من نسبة ارتفاع الثمن، وكذلك يؤدي انخفاض الثمن إلى زيادة الإيراد الكلي للمنتج.

❖ في حالة الطلب متكافئ المرونة:

لا يتغير الإيراد الكلي الناشئ عن البيع، سواءً ارتفع ثمن السلعة أو انخفض. وذلك لكون انخفاض ثمن السلعة أو ارتفاعه سيؤدي إلى ارتفاع الكمية المطلوبة أو انخفاضها بنفس النسبة، وبالتالي لا يتأثر الإيراد الكلي.

❖ في حالة الطلب الغير مرن:

يؤدي ارتفاع الثمن إلى زيادة الإيراد الكلي لكون الكمية المطلوبة من السلعة ستنخفض ولكن بنسبة أقل من نسبة ارتفاع الثمن، (أي علاقة طردية بين ثمن السلعة والإيراد الكلي) فتكون المحصلة النهائية هي زيادة الإيراد. أما عند انخفاض الثمن فإن الإيراد الكلي ينخفض بسبب زيادة الكمية المطلوبة ولكن بنسبة أقل من نسبة انخفاض الثمن.

❖ في حالة الطلب عديم المرونة:

يزداد الإيراد الكلي بنفس نسبة زيادة الثمن وينخفض بنفس نسبة انخفاضه، وذلك لأن الكمية المباعة أو المطلوبة لا تتغير.(أي ثابتة).

مثال: إذا كانت الكمية التي يطلبها المستهلكون من سلعة معينة هي ١٠٠ وحدة، وسعر الوحدة ٥ ريالات، وعندما قام المنتج برفع ثمنها إلى ٦ ريالات، انخفضت مبيعاته منها لتصبح ٩٠ وحدة بدلاً من ١٠٠. فهل يعتبر رفع الثمن قراراً حكيما من المنتج أم لا؟ ولماذا؟

لمعرفة أثر زيادة سياسة رفع الثمن على الإيراد الكلي للمنتج لابد من قياس مرونة الطلب كالتالي:

$$Ep = \frac{90-100}{6-5} \times \frac{5}{100} = \frac{-10}{1} \times \frac{1}{20} = -0,5$$

إذاً القيمة المطلقة لسالب نصف هي نصف يعني أن الطلب غير مرن.

إذا عرفنا أن الطلب غير مرن من خلال إما قياس المرونة كما قسناها كما سبق، أو من خلال النظر ماذا حدث للإيراد الكلي نتيجة لارتفاع السعر. فوجدنا أنه عندما ارتفع السعر من ٥ إلى ٦ وجدنا أن الإيراد الكلي قد زاد (أي علاقة طردية) وقلنا أن العلاقة الطردية بين الإيراد الكلي والسعر لا تحدث إلا إ ذا كان الطلب غير مرن.

ثانيا/ مرونة الطلب الدخلية:

هي درجة الاستجابة النسبية للكمية المطلوبة من السلعة للتغيرات النسبية التي تحدث في دخل المستهلك.

إذاً: مرونة الطلب الدخلية = نسبة التغير في الكمية المطلوبة / نسب التغير في دخل المستهلك

$$\text{مرونة الطلب} = \frac{\Delta Qd}{\Delta I} \times \frac{I}{Qd}$$

حيث التغير في الكمية Δ المطلوبة و**Qd** الكمية المطلوبة والدخل **I** (**Income**)

فإذا كانت مرونة الطلب موجبة فيعني أن العلاقة طردية بين الكمية المطلوبة والدخل وهذا يعني أن السلعة عادية وإذا كانت سالبة يعن أن السلعة هي سلعة دنيا.

قانون إنجل:

١- تنخفض نسبة الدخل المخصصة للإنفاق على المواد الغذائية كلما زاد الدخل.

٢- تظل نسبة الدخل المخصصة للإنفاق على الملبس والمسكن والتدفئة والإضاءة ثابتة مع زيادة الدخل.

٣- تزداد نسبة الإنفاق على الحاجات الأخرى كالتعليم والترفيه والسياحة والادخار مع زيادة الدخل.

ثالثاً/ مرونة الطلب المتقاطعة Cross Elasticity of Demand:

يعني تقيس نسبة استجابة الكمية المطلوبة من سلعة نتيجة للتغير النسبي في سعر السلعة الأخرى يمكن تمثيلها رياضياً:

$$\text{مرونة الطلب المتقاطعة} = \frac{\Delta Qx}{\Delta Py} \text{X} \frac{Py}{Qx}$$

ΔQx = التغير في الكمية المطلوبة من السلعة x

ΔPy = التغير في سعر السلعة الأخرى y

Py = سعر السلعة y

Qx = الكمية المطلوبة من x

تكون الإشارة موجبة في حالة السلعة البديلة، لكون العلاقة بين الكمية المطلوبة X من السلعة وثمن السلعة البديلة Y لها علاقة طردية.

أما في حالة السلع المكملة فالإشارة تكون سالبة حيث أن العلاقة بين الكمية المطلوبة من السلعة X وثمن السلعة المكملة لها Y علاقة عكسية.

تطبيق ١

أ/ إذا قام البائع بتخفيض ثمن كيلو التفاح من ٦ إلى ٤ ريالات، فزادت الكمية التي يبيعها من ٨٠ إلى ٩٠ كيلو، فهل يعتبر الطلب على التفاح مرناً أم غير مرن؟

- الإجابة على هذا السؤال بطريقتين:

١) قياس المرونة مباشرة: التغير في الكمية ٩٠-٨٠= ١٠

والتغير في السعر ٤-٦= -٢

التغير في الكمية ١٠/-٢ = -٥

ثم نضرب هذا في السعر ٤ ولابد أن نستخدم الكمية ٩٠

$$\frac{-2}{9}=\frac{-20}{90}=\frac{-5*4}{90}$$

وبما أن الناتج بالسالب فالطلب غير مرن.

٢) طريقة أخرى لمعرفة مدى مرونة الطلب من خلال (ماذا يحدث في الإيراد الكلي):

الإيراد في المرة الأولى: ٦ *٨٠= ٤٨٠

الإيراد في المرة الثانية : ٤ *٩٠=٣٦٠

وذلك يعني انخفاض الإيراد الكلي نتيجة انخفاض السعر. العلاقة بين السعر والإيراد الكلي علاقة طردية. ولن تكون العلاقة طردية إلا إذا كان الطلب غير مرن.

ب/ هل يعتبر قرار البائع بتخفيض ثمن التفاح لزيادة مبيعاته قراراً في صالحه أم لا؟ أثبت إجابتك بحساب الإيراد الكلي الناشئ عن البيع في الحالتين.

- قرار البائع خطأ. لإثبات الإجابة كما لاحظنا في الإجابة السابقة عندما حسبنا الإيراد الكلي.

ج/ إذا أدى تخفيض ثمن التفاح إلى تخفيض الكمية المطلوبة من البرتقال، فهل يعتبر البرتقال في هذه الحالة بديلاً أم مكملاً للتفاح؟ ولماذا؟

ج)- إذا انخفض ثمن التفاح فإن من المتوقع أن الكمية المطلوبة من التفاح سوف تزيد.

-إذا أدى تخفيض الكمية المطلوبة من البرتقال الذي هو تخفيض ثمن التفاح فهذا يعني أن السلعتين بدائل لأنه زاد استهلاكه من التفاح وخفض من البرتقال. إذا يكون بديلاً، لأنه عندما خفض سعر التفاح نجد أن الكمية المطلوبة من البرتقال انخفضت.

تطبيق٢

إذا كان أحمد يستهلك ١٠ كيلو من الأرز شهرياً، وبافتراض أن ثمن الكيلو هو ٨ ريالاً، فما درجة تأثر طلب أحمد على الأرز بتغيرات دخله إذا علمت أن زيادة دخله الشهري من ٤٠٠٠ إلى ٤٥٠٠ ريال قد أدت إلى زيادة الكمية التي يستهلكها من الأرز بمقدار كيلوين شهرياً، هل ينطبق قانون إنجل في هذه الحالة أم لا؟ ولماذا؟

الإجابة/ قلنا قانون إنجل كان يناقش نسبة ما ينفق على السلع بعضه يبقى ثابتا وبعضها ينخفض نسبة ما يُنفق عليه من الدخل وبعضها يزيد. فمن المطلوب في مثل هذا السؤال أننا نحسب نسبة ما ينفقه المستهلك في المرة الأولى. لأنه كان ثمن كيلو الأرز

٨ ريالات * ١٠ كيلو = ٨٠ ريال | هذا ما ينفقه على الأرز عندما كان دخله ٤٠٠٠ ريال

نسبة ما ينفقه في المرة الأولى: ٨٠ / ٤٠٠٠ = ٠,٠٢ * ١٠٠= ٢%

وبعد الزيادة صار استهلاكه: ٨كيلو +٢ كيلو=١٠ كيلو

∴ 10 كيلو * ١٠ ريال = ١٠٠ ريال للكيلو شهرياً

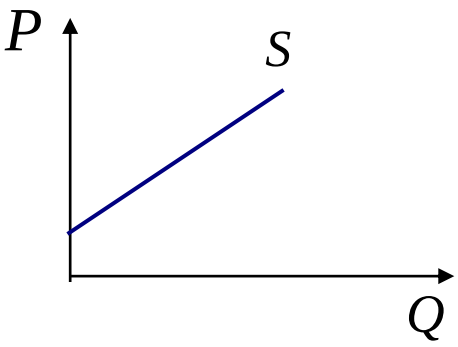
نسبة ما ينفقه في المرة الثانية: ٤٥٠٠/١٠٠ = ٠,٠٢٢ * ١٠٠=٢,٢%

انظر ماذا يحدث في كلتا الحالتين ثم قرر هل هو من أنواع السلع الأولى أو الثانية أو الثالثة بناءاً على ما يحدث في نسبة إنفاقه على الأرز.

العرض Supply:

هو الكميات التي يكون المنتجون مستعدون لبيعها فعلاً في السوق من السلعة أو الخدمة عند مختلف الأثمان المفترضة لها. (الطلب يمثل سلوك المشترين، والعرض يمثل سلوك المنتجين)

القانون العام للعرض:



هو أن هناك علاقة طردية بين السعر والكمية المعروضة. وهنا ننظر إلى الرسم نجد كما هو ملاحظ في المحور الرأسي يمثل السعر وفي المحور الأفقي يمثل الكمية والمنحنى الذي في العرض يمثل العلاقة الطردية بين السعر والكمية.

محددات العرض:

هناك العديد من العوامل المؤثرة التي تؤثر في الكمية التي يرغب المُنتِج في عرضها من السلعة أو الخدمة، ومن أهمها:

- ثمن السلعة: ترتبط الكمية المعروضة بعلاقة طريدة مع ثمنها.
- أثمان عناصر الإنتاج: كلما زادت أثمان عناصر الإنتاج (العمل، الأرض، رأس المال، التنظيم) التي تستخدم في إنتاج السلعة كلما أدى ذلك إلى زيادة تكاليف إنتاج السلعة، وبالتالي انخفضت الكمية المعروضة من السلعة.(العلاقة عكسية)
- أثمان السلع الأخرى: ترتبط الكمية المعروضة من السلعة بعلاقة عكسية مع ثمن السلعة البديلة لها في الإنتاج، وعلاقة طردية مع السلعة المكملة لها في الإنتاج.
- حالة الفن الإنتاجي: يؤثر المستوى الفني والتقني للإنتاج على كمية ونوعية السلع المنتجة، وكذلك على تكاليف الإنتاج. لذلك فكلما تحسن الأسلوب الفني والإنتاجي المستخدم كلما زادت الكمية المعروضة من السلعة والعكس بالعكس.
- توقعات الأسعار لدى المنتجين: توقعات الأسعار لدى المنتجين يعتبر عامل مهم كمحدد أو كمؤثر في العرض فإذا كان المنتجين يتوقعون أن سعر السلعة سيرتفع تجدهم يبادرون إلى تخزين هذه السلع حتى يرتفع ثمنها وبالتالي سنجد أن منحنى العرض سيرتفع إلى أعلى مشيراً إلى ارتفاع الأسعار.
- الإعانات والضرائب: لها تأثير في العرض. فالإعانات الحكومية التي تقدم سنجد أنها ستؤدي إلى نقل منحنى العرض إلى الأسفل يعني زيادة في العرض هذا الانتقال لماذا؟ لأنه جزء من سعر السلعة ستدفعها الحكومة فكان هذا بالنسبة للمنتج كأنه يرى أن تكلفة إنتاج هذه السلعة انخفض بالنسبة له، فتجده يزيد من إنتاج هذه السلعة وبالتالي منحنى العرض ينتقل إلى أسفل يعني زيادة الكمية المعروضة عند السعر السائد. أيضا نفس الشيء يقال لكن بشكل معاكس للضرائب. والضرائب أيضاً من محددات العرض فكلما زاد الضرائب نجد أن المنتج يحسب هذه الضرائب من تكاليفه فكان فرض الضريبة على المنتج الذي ينتجه كان زيادة في تكاليفه وبالتالي نجد أن منحنى العرض ينتقل إلى الأعلى كأنه زيادة في التكاليف.

دالة العرض السعرية:

هي العلاقة الرياضية التي توضح العلاقة بين الكمية المعروضة من السلعة وثمنها، مع افتراض بقاء العوامل الأخرى المؤثرة في العرض على حالها.

$$Qs=a+bP$$

Qs هي الكمية المعروضة

a هي المقدار الثابت

b ميل دالة العرض أي مقدار التغير في الكمية مقسوما على التغير في السعر

وهذا يبين لنا **b** هل معادلة العرض أو منحنى العرض شديد الانحدار أو شديد الانبساط، فكلما كبرت هذه القيمة يعني أن استجابة الكمية المعروضة في التغير في السعر استجابة كبيرة وبالتالي يكون الميل هنا يعتبر كبير أما السعر فكما نلاحظ هنا الآن بين الكمية المعروضة والسعر، أي الكمية المعروضة دالة معتمدة على السعر تتغير وتتأثر عند تغير السعر والعلاقة كما هي ملاحظة هنا يفترض أن تكون طردية حسب القانون العام للعرض و **b** يفترض أن تكون أكبر من الصفر.

مثال: لو كان ثمن السلعة في السوق هو صفر، وكان المُنتِج لا يرغب في عرض أي كمية من سلعته عند هذا الثمن، بل كانت الكمية التي يعرضها هي (-٣). وأن تغير الثمن بريال واحد يؤدي إلى تغير الكمية المعروضة بمقدار ٣ وحدات. فما هي دالة العرض الممثلة للعلاقة السابقة؟

الحل: طبعا عندنا الثابت **a** والثابت **b**. والـ **b** قلنا ٣ أنه يقيس الميل لأنه إذا ارتفع السعر بمقدار ريال واحد تزيد الكمية المعروضة بمقدار ٣، إذا **b** تساوي ٣.

ويتبقى لنا الـ **a** وهو -٣ لأنه قلنا إذا كان السعر يساوي صفر فإن الكمية المعروضة تساوي -٣ وهو له مدلول رياضي وإن كان اقتصادياً لا يساوي شيئاً، إذاً دالة العرض تكون:

$$Qs=-3+3P$$

بما أنه لو ارتفع السعر بمقدار ريال، فإن الكمية المعروضة ستزيد بمقدار ٣.

جدول العرض:

هو عبارة عن القائمة التي توضح الكميات التي يرغب المنتج في عرضها من السلعة أو الخدمة عند الأثمان المختلفة. ولتكوين جدول العرض نعوض

الثمن (ث)	صفر	١	٢	٣	٤	٥
الكميـة المعروضـة Qs	٣-	صفر	٣	٦	٩	١٢

منحنى العرض:

وهو عبارة عن التمثيل البياني لجدول أو دالة العرض، يعني الرسم الذي رسمناه عند تعريفنا للعرض.

العرض الكلي (عرض السوق): هو عبارة عن مجموعة الكميات من السعلة أو الخدمة التي يقوم جميع المُنتجين بعرضها عند مستويات الثمن المختلفة. وبذلك يكون منحنى عرض السوق هو التمثيل البياني لمجموع النقاط التي تمثل مجموع الكميات التي يعرضها المنتجون عند كل ثمن من الأثمان.

مرونة العرض Elasticity Of Supply :

هي درجة استجابة الكمية المعروضة من السلعة أو الخدمة نتيجة للتغيرات التي تحدث في ثمنها، مع افتراض ثبات العوامل الأخرى على حالها. إذا كنا نتكلم عن مرونة العرض السعرية فنقول هي تقيس نسبة استجابة الكمية المعروضة مقسوماً على نسبة التغير في السعر.

١- **عرض لا نهائي المرونة:** حالة يؤدي فيها تغير بسيط في ثمن السلعة إلى تغير بمقدار لا نهائي في الكمية المعروضة منها، أي أن نسبة التغير في الكمية المعروضة أكبر من نسبة تغير الثمن.

$$P=\infty]$$

٢- **عرض مرن:** في حالة العرض المرن، تتغير الكمية المعروضة بنسبة أكبر من التغير الذي يحدث في الثمن. ويكون معامل المرونة.

$$١< \text{م ع} < \infty$$

ومنحنى العرض يكون منخفض الميل أي أقرب إلى أن يكون موازياً للمحور الأفقي ولكنه لا يوازيه.

٣- **عرض متكافئ المرونة:** عندما يتغير الثمن بنسبة معينة فتتغير الكمية المعروضة من السلعة بنفس النسبة يكون العرض متكافئ المرونة. وبناءاً على ذلك يكون معامل المرونة م ع = ١ ومنحنى العرض عبارة عن خط ٤٥ درجة الذي يقسم الزاوية القائمة إلى نصفين.

٤- **عرض غير مرن:** هنا يؤدي التغير في ثمن السلعة بنسبة معينة إلى تغير بنسبة أقل في الكمية المعروضة من السلعة. ومعامل المرونة في هذه الحالة تتراوح قيمته بين الواحد الصحيح والصفر ومنحنى العرض الغير مرن يكون أقرب إلى أن يوازي المحور الرأسي ولكنه لا يوازي.

$$٠< \text{م ع} < ١$$

٥- **عرض عديم المرونة:** الحالة التي لا تتأثر فيها الكمية المعروضة من السلعة بأي تغيرات تحدث في الثمن، أي أن العرض عديم الاستجابة لتغيرات الثمن [م =صفر]. ومنحنى العرض يكون عبارة عن خط مستقيم يوازي المحور الرأسي.

العوامل المؤثرة في مرونة العرض:

- **القابلية للتخزين:** فكلما كانت السلعة قابلة للتخزين وبتكلفة معقولة، كان عرضها أكثر مرونة للتغيرات التي تحدث في الأسعار.
- **قابلية النقل:** عندما تكون السلعة قابلة للنقل من مكان لآخر وبتكاليف مناسبة، فإن هذا يعني أن مرونتها تكون أكبر.
- **طبيعة العملية الانتاجية:** كلما كان هناك إمكانية لتغيير حجم الإنتاج بنفقات أقل وبطريقة أسهل، كلما كان عرض السلعة أكثر مرونة. كما أن سهولة تغيير عوامل الانتاج المستخدمة وسهولة إحلالها ببعضها البعض وتعدد أوجه استخدامها، يزيد من مرونة السلعة، والعكس بالعكس.
- **التوقعات المستقبلية للأسعار:** إذا كانت التوقعات توحي بأن الارتفاع الحالي للأسعار سيستمر، فإن العرض يكون أكثر مرونة مما لو كانت التوقعات تشير إلى إنه ارتفاع مؤقت يتبعه انخفاض في الأسعار.

➢ **الفترة الزمنية**: مع مرور الوقت وطول الفترة الزمنية يتمكن المشروع من تغيير حجم إنتاجه بشكل أكثر مرونة عند حدوث تغيير في ثمن السلعة التي ينتجها.

بعض التطبيقات والتمارين على دالة العرض كيف نكتب دالة العرض وكيف نحسب المرونة:

يمثل الجدول التالي الكمية التي يعرضها أحد مراكز التسويق من السلعتين X و Y عند مستويات مختلفة للأسعار. والمطلوب:

ثمن الوحدة المباعة P	الكمية المعروضة من X	الكمية المعروضة من Y
٠	١٠٠-	٥٠
٥	٠	١٠٠
١٠	١٠٠	١٥٠
١٥	٢٠٠	٢٠٠
٢٠	٣٠٠	٢٥٠
٢٥	٤٠٠	٣٠٠

نجد إذا كان السعر صفر فالكمية المعروضة من x= – ١٠٠ يعني بالسالب. اقتصادياً المعنى صفر ولكن عندما نكتب دالة العرض يجب أن نكتبها بدقة كما سبق وأن بينا أن دالة العرض نجعل Q الكمية المعروضة:

$$Q = A+b\,P$$

Q= تمثل الكمية المعروضة

A= الكمية المعروضة عندما يكون السعر صفر

b= يمثل الميل

فلو أردنا كتابة دالة العرض للسلع الأولى نجد أننا نكتب

Q = -100 ثم نوجد الميل الذي هو b

وال b هو الميل هو مقدار التغير في الكمية المعروضة من X مقسوم على التغير في السعر. فإذا كان على شكل خط مستقيم سيكون الميل ثابت وبالتالي سواء اخترناه عند أي نقطتين سيكون نفس الشيء، فلو أخذنا مثلا النقطة الثالثة والرابعة عندما ارتفع السعر من ١٠ إلى ١٥ نجد أن الكمية المعروضة ارتفعت من ١٠٠ إلى ٢٠٠.

لإيجاد الميل الذي هو b نقول ٢٠٠ – ١٠٠ =١٠٠ مقسوم على ١٥ – ١٠ = ٥

١٠٠ على ٥ = ٢٠

بالشكل التالي:

$$\frac{200-100}{15-10}=\frac{100}{5}=20$$

نستطيع أن نكتب دالة العرض للسلعة X

Q = -100 +20 k

K تمثل السعر

هنا الآن استطعنا أن نلخص ونختصر الجدول بهذه المعادلة، ممكن تعتمد على هذه المعادلة في إيجاد الجدول. هذا فيما يخص دالة العرض على السلعة **X**. نفس الشيء إذا أردنا أن نوجد دالة العرض على السلعة **Y**:

ننظر كما قلنا الدالة هي: $Q = a + bP$

هنا السعر يساوي صفر، إذا هنا الآن الـ **A = ٥٠**

إذا نكتب الجزء الأول من المعادلة **Q = 50**

الميل بنفس الطريقة نوجده وهو التغير في الكمية المعروضة من **Y** مقسوماً على التغير في السعر، الآن لو أخذنا القيمة مثلا الثالثة والرابعة ولك أن تختار أي قيمتين وإنما مجرد اختيار القيمتين إنما هو اختيار عشوائي، فإذا أخذنا التغير في **Q** وهو:

١٥٠ – ١٠٠ = ٥٠

٥٠ ÷ ٥ = ١٠

إذا الميل هو ١٠ بمعنى إذا تغير السعر بمقدار ريال واحد فإن الكمية المعروضة سوف تزيد بمقدار ١٠ وحدات.

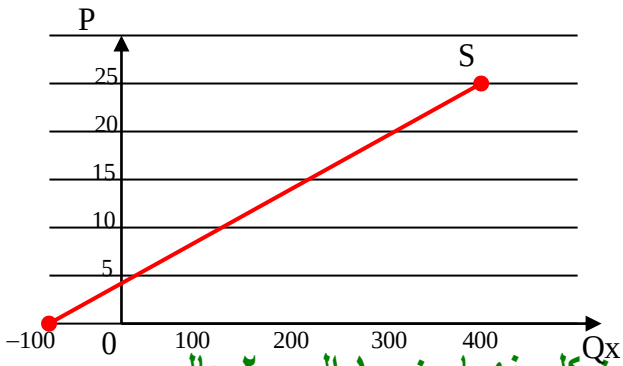
إذا نستطيع أن نكتب دالة العرض **Q= 50 +10P**

لو نظرنا أيضاً لبقية الأسئلة الموجودة نجد:

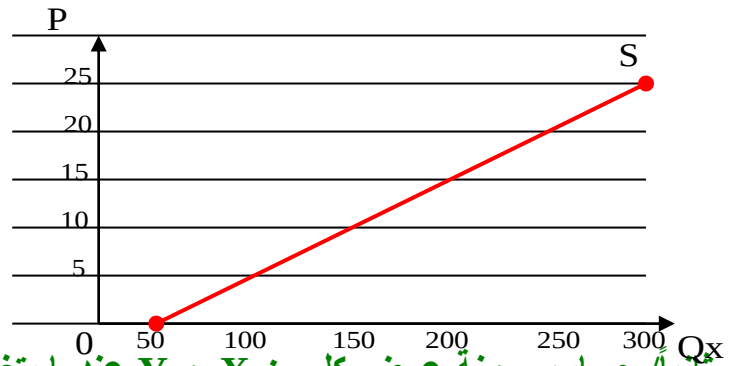
أولاً/ إيجاد دالتي عرض السلعتين X و Y

وهذا كما أوجدناه قبل قليل نجد أن الكمية المعروضة من السلعة الأولى X

Qs=-100+20P



Qs=50+10



ثانياً/ حساب مرونة عرض كل من X و Y عندما يتغير ثمن كل منهما من ١٠ إلى ٢٠ ريال

ارتفع السعر الآن من ١٠ إلى ٢٠ . نذهب للجدول.

ثمن الوحدة المباعة P	الكمية المعروضة من X	الكمية المعروضة من Y
٠	١٠٠-	٥٠
٥	٠	١٠٠
١٠	١٠٠	١٥٠
١٥	٢٠٠	٢٠٠

٢٠	٣٠٠	٢٥٠
٢٥	٤٠٠	٣٠٠

عندما ارتفع السعر من ١٠ إلى ٢٠ كانت الكمية المعروضة عند ١٠ بالنسبة للسلعة الأولى هي ١٠٠ وعند السلعة عندما ارتفع السعر إلى٢٠ نجدها ٣٠٠. لحساب المرونة، نفس القاعدة التي ذكرناها سابقا وهي:

مرونة العرض = التغير بالكمية المعروضة ÷ التغير في السعر × السعر ÷ الكمية

نأخذ الشق الأول التغير بالكمية المعروضة ٣٠٠-١٠٠=٢٠٠

ثم نقسم التغير في السعر ٢٠٠÷١٠ = ٢٠

إذا الشق الأول للمرونة ٢٠

ثم بعد ذلك نوجد السعر سعر طبعاً إذا أخذنا عندما ارتفع السعر من ١٠ إلى ٢٠ نأخذ السعر الأساسي الذي هو ١٠

إذا ١٠÷١٠٠=١/١٠

إذا ضربناه في ٢٠ تساوي المرونة ٢

أي أن العرض مرن بالنسبة للسلعة X

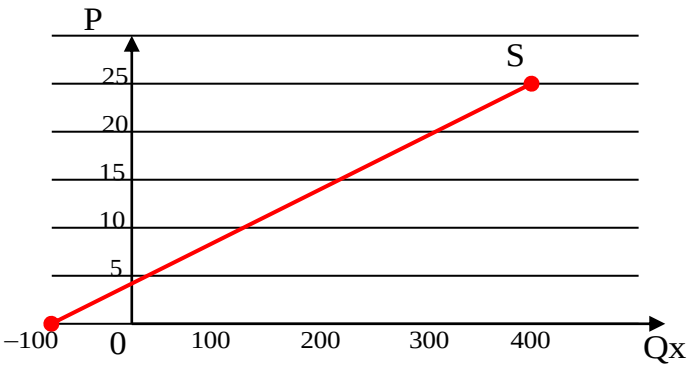
ونفس الشيء بالنسبة عمله لمرونة العرض على السلعة Y بنفس الطريقة

ثالثاً/ أي السلعتين أسرع تلفاً وأقل قابلية للتخزين؟ ولماذا؟

ننظر طبعا للمرونة نقارن المرونة إذا كانت المرونة ضعيفة تكون هذه السلعة أسرع تلفاً وأقل قابلية للتخزين، أما إذا كانت المرونة كبيرة بالمقارنة بين السلعتين نجد أن السلعة ستكون أقل تلفاً وأفضل قابلية للتخزين.

رابعاً/ ارسم منحنى عرض السلعتين وقارن بينهما.

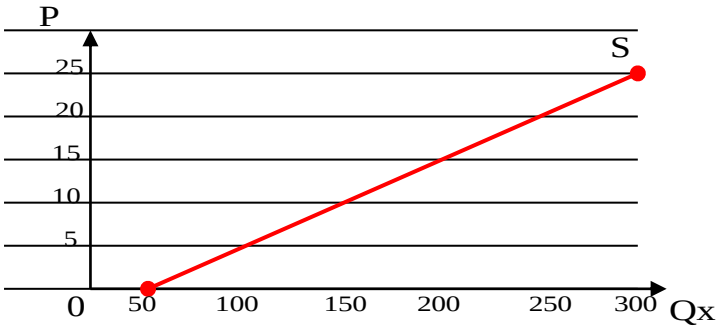
Qs=-100+20P



عندما يكون السعر يساوي صفر نجد أن الكمية المعروضة –١٠٠، هذه نقطه على منحنى العرض النقطة الثانية ممكن أن تختار أي نقطة أخرى لكن لو اخترنا مثلا نقطة إذا كانت الكمية = صفر، السعر=٥. إذا هذه النقطة هذه نقطتين حددنا نقطتين –١٠٠ تقاطعها مع المحور الأفقي و النقطة الأخرى عند كمية صفر وسعر إذا وصلنا بين نقطتين يعطينا منحنى العرض. وهذا منحى العرض يعطينا

كما نلاحظ يحكي علاقة طردية بين الكمية المعروضة والسعر، فكلما ارتفع السعر كلما زادت الكمية المعروضة وهنا نلاحظ أنه خط مستقيم يعني أن الميل ثابت، ولكن المرونة متغيرة، وهذا منحنى العرض سيكون كما نلاحظ أكبر مرونة من منحى العرض الآخر الذي هو السلعة Y فنظراً لتقاطعه مع المحور الرأسي.

$$Qs=50+10$$



نعود للرسم الثاني المتعلق بالسلعة Y..

نجد أنه منحى ينطلق من المحور الأفقي فنقطة تقاطعه مع المحور الأفقي هو نقطة تجمع بين السعر صفر وبين الكمية ٥٠، هذه نقطة على منحى العرض نختار نقطة أخرى على منحى العرض لأجل رسم منحى العرض لو اخترنا سعر ١٠ مثلا نجد أن الكمية المعروضة هي ١٥٠ نوصل بين النقطتين يعطينا منحى.

هنا كما نلاحظ أيضاً العلاقة طردية بين السعر وبين الكمية المعروضة هنا كما نلاحظ أن الميل ثابت ميل خط المستقيم دائماً ثابت، أما مرونة العرض وإن كان على شكل خط مستقيم ليس ثابتة. ففس ما ذكرنا حول مرونة الطلب قلنا أن ميل منحى الطلب إذا كان على شكل خط مستقيم يكون الميل ثابت أما المرونة متغيرة وليست بثابتة.

توازن السوق:

هو الوضع الذي تم التوصل إليه فلا يوجد ما يدعو إلى تغييره ما لم تحدث تغيرات خارجية تؤدي إلى ذلك، وثمن التوازن هو الثمن المتحقق فعلاً في السوق، بتساوي الكمية التي يكون المستهلكون مستعدون لشرائها من السلعة أو الخدمة، مع الكمية التي يكون المنتجون مستعدين لعرضها منها.

إذا كانت دالة الطلب هي:

$$Qd = 12 - 2P$$

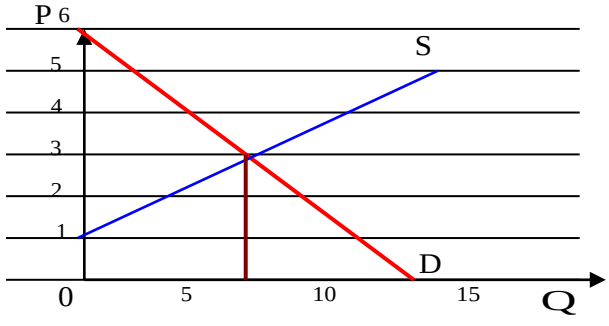
$$Qs = -3 + 3P$$

ودالة العرض هي:

فلو حلينا جبريا المعادلتين سنجد أننا سنساوي الكمية المطلوبة مع الكمية المعروضة وبالتالي سيكون عندنا:

$$12-2P=-3+3P$$
$$12+3=+2P+3P$$
$$15=5P$$
$$P=3$$

إذن السعر التوازني = ٣



الكمية التوازنية إذا أوجدنا السعر التوازني ممكن نعوض بأي من المعادلتين سواء بمعادلة العرض أو بمعادلة الطلب لإيجاد الكمية التوازنية فلو عوضنا بالسعر ٣ مثلا نجد: ١٢−٢×٣ يعني ١٢ − ٦ = ٦

الكمية التوازنية تساوي ٦ والمستوى التوازني ٣ هذه النتيجة الجبرية ممكن أن نصل إليها من خلال رسم المعادلتين وهنا من خلال رسم المعادلتين نلاحظ أن منحى العرض كما هو المعتاد بشكله الموجب والطلب بشكله السالب رسمنا طبعا معادلة العرض ومعادلة الطلب من خلال وضع جدول وتحديد نقطتين فقط نجد هنا أن الكمية التوازنية

فعلا هي عند السعر توازني 3 والكمية التوازنية 6. فهنا يتحقق التوازن عند هذه النقطة فقط أي أن رغبات البائعين ورغبات المشتريين تتلاقى عند هذه النقطة فقط ولذا سمي نقطة التوازن توازن السوق.

تمرين:

وهو لو أعطينا معادلتين لو أعطينا: معادلة الطلب Qs =160-24P

ومعادلة العرض Qs =-20+6P

فأوجد كل من ثمن التوازن والكمية التوازنية جبريا ثم أكمل الجدول.

ثمن السلعة	٠	٢	٤	٦	٨	١٠	١٢
الكمية المطلوبة							
الكمية المعروضة							

الطريقة الأولى حل المعادلتين جبريا.

الطريقة الثانية الرسم.

الطريقة الثالثة أيضاً الجدول، لأنك لو وضعت جدول لمثل هذا الجدول أمامك ستجد فعلا أن هناك سعرا معين ستكون الكمية المطلوبة والكمية المعروضة متساويين إذا نقول هذه نقطة التوازن.

لو أردنا حل المعادلتين جبريا بنفس الصيغة ونفس الصورة السابقة سنعوض سنجعل معادله الطلب مع معادلة العرض وبالتالي: **160 -24P** وبالتالي نستطيع أن نرحل السعر للجهة اليمنى وبالتالي سيكون عندنا **-٢٤** تتغير إلى موجب وبالتالي سيكون عندنا السعر **30 P** والثابت سيكون **180**.

ثم بالقسمة على معامل السعر الذي هو ٣٠ يكون عندنا **180÷30=6** وهو السعر التوازني.

والكمية التوازنية يمكن الحصول عليها من خلال التعويض بأي من المعادلتين، لو عوضنا مثلا بالسعر في معادلة الطلب سنجد إذا عوضنا السعر **6** سيعطينا **6*20=120**

6*4=24 **24+120** يعني **144**

160 -144= 16

16هي الكمية التوازنية

ونفس الشيء لو عوضنا في معادلة العرض النتيجة واحدة لأنك ستجعل

6*6=36 -20 = 16

والجدول أيضاً ممكن التعويض والوصول عند **6** ستجد أن الكمية المطلوبة **16** والكمية المعروضة **16** تجد أن هذه نقاط التوازن.

تغيرات وضع التوازن:

تغيرات وضع التوازن يمكن أن يتغير بتغير أحد العوامل سواء العوامل المؤثرة في الطلب أو العوامل المؤثرة في العرض أو العوامل المؤثرة في الاثنين وبالتالي سيكون عندنا:

أولاً: تغير الطلب مع ثبات العرض، فلو زاد الدخل سينتقل منحى الطلب إلى اليمين مع بقاء منحى العرض.

ثانيا: تغير العرض مع ثبات الطلب.

ثالثا: تغير الطلب والعرض معاً وهناك عدة احتمالات للانتقال يكون الانتقال إلى اليمين أو اليسار وبالتالي سيكون عندنا أربعة حالات:

أ- حالة زيادة الطلب وزيادة العرض:

حالة زيادة الطلب وزيادة العرض، بمعنى أن منحى الطلب سينتقل إلى الأعلى واليمين ومنحنى العرض سينتقل إلى الأسفل واليمين، كل ذلك بسبب زيادة العرض والطلب، بمعنى أن العوامل المؤثرة في كلٍ من العرض والطلب أدت إلى انتقالهما.

ب- حالة نقص الطلب ونقص العرض:

هنا الآن نجد إذا رسمنا منحنى عرض وطلب أصليين ثم نفترض انخفاضاً في الطلب والعرض أي أن منحنى الطلب سينتقل إلى اليسار وإلى الأسفل ومنحنى العرض سينتقل إلى اليسار أو إلى الأعلى.

ج- حالة زيادة الطلب ونقص العرض:

أي أن منحنى الطلب سينتقل إلى اليمين ومنحنى العرض سينتقل إلى اليسار. وهنا في مثل هذه الحالة الذي نستطيع أن نجزم به أن السعر التوازني قد ارتفع بسبب العاملين.

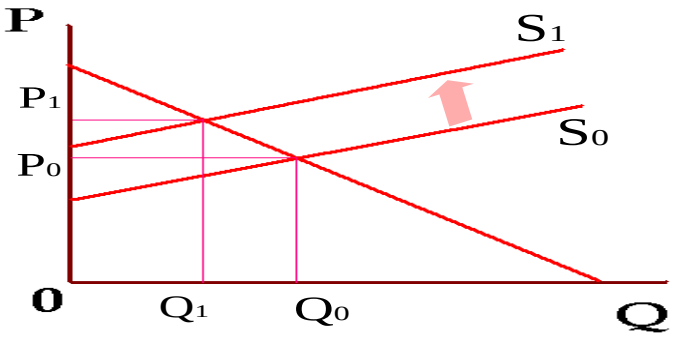
د- حالة نقص الطلب وزيادة العرض:

بمعنى أن منحنى الطلب سينتقل إلى اليسار بينما منحنى العرض سينتقل إلى اليمين. وهنا في مثل هذه الحالة نجزم أن السعر سينخفض.

بعض التطبيقات على نظرية العرض والطلب

أ-حالة فرض ضريبة غير مباشرة Indirect Tax:

إن فرض ضريبة غير مباشرة على السلعة التي يبيعها مُنتِج معين تؤدي إلى زيادة تكاليف الإنتاج فيلجأ المُنتِج إلى تخفيض العرض، أي منحنى العرض ينتقل إلى اليسار. فكلما زادت مرونة الطلب السعرية تضعف قدرة المنتج على رفع الثمن، حيث أن رفع ثمن السلعة ذات الطلب المرن يؤدي إلى انخفاض الكمية المطلوبة بنسبة أكبر من نسبة ارتفاع الثمن.



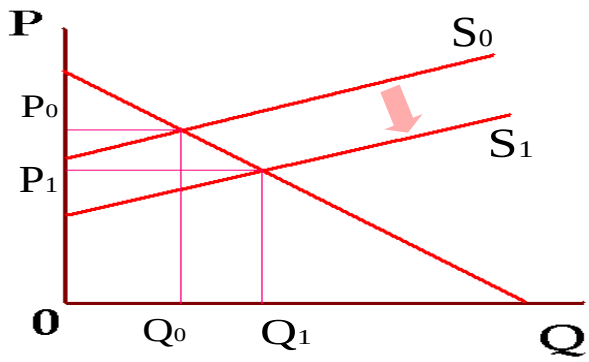
عندما نوضح ذلك في الرسم نجد أن منحنى الطلب لم يتغير. إذا العامل الذي حدث من العوامل التي تؤدي إلى نقل منحنى العرض. هنا العرض انتقل إلى اليسار بسبب الضريبة كما قلنا الضريبة كأنها ارتفاع في تكاليف المنتجين، وبالتالي نجد أن الكمية التوازنية انخفضت من Q0 إلى Q1 والسعر التوازني ارتفع.

طبعاً المستهلك سيدفع P1 والمنتج لم يستلم P1 في الواقع سيستلم سعراً أقل من P1 ومن P0 لأنه سيتحمل جزء من العبء الضريبي، لأنه لو استلم P0 فما تحمل أي عبء ضريبي لكن فعلاً سنجد أن السعر هو العمود

الذي ينزل من نقطة التوازن الجديدة إلى Q1، يعني تقاطع هذا العمود مع منحنى العرض الأصلي الذي هو S0 هو فعلاً محدد للسعر الذي سيستلمه المنتِج وبالتالي في مثل هذه الحالة من الواضح أن المستهلك تحمل العبء الضريبي الأكبر. هذا حول فرض الضريبة وأثرها على التوازن نجد أنها نقلت منحنى العرض إلى أعلى أو إلى اليسار.

ب- حالة منح إعانة Subsidy:

إن تأثير منح إعانة إنتاج من الحكومة يهدف إلى تخفيض ثمنها لمصلحة المستهلك أو تشجيع الإنتاج المحلي، هو عكس تأثير فرض الضريبة الغير مباشر، حيث يمكن اعتبار الإعانة ضريبة سلبية، وهذا يعني أن منحنى العرض ينتقل إلى اليمين.



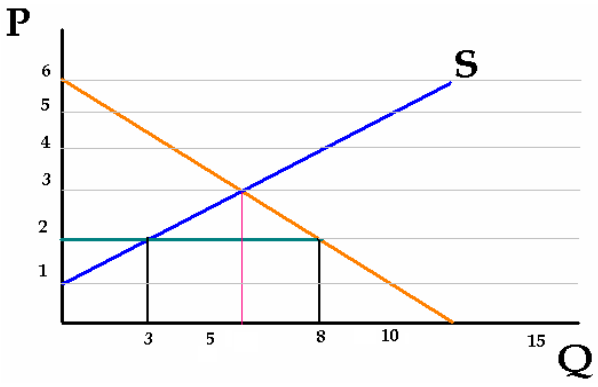
نلاحظ في الرسم أن الإعانة أدت فعلاً إلى انتقال منحنى العرض من S0 إلى S1 والكمية التوازنية زادت من Q0 إلى Q1 والسعر التوازني قل من P0 إلى P1 و P1 هو السعر التوازني الآن الذي يدفعه المستهلك، السعر الذي يدفعه المستهلك الآن أقل من ذي قبل، بينما المُنتِج يستلم هذا السعر P1 مضافاً إليه الإعانة، وبالتالي نجد أن انتقال منحنى العرض وبنفس مقدار الإعانة، لا شك أن المستهلك استفاد فائدة أكبر لأن السعر انخفض إلى P1 والمنتج فائدته هي الأقل لأن الإعانة هي المسافة الرأسية بين S0 و S1 والمسافة الرأسية نجد أنها أكبر من المسافة بين P0 و P1، الفرق بينهما هو ما استفاده المُنتِج.

ج- التسعير الجبري

تدخل السلطات العامة في تحديد أثمان بعض السلع والخدمات، ويتخذ التسعير الجبري أحد شكلين، هما: وضع حد أقصى للثمن، ووضع حد أدنى له، وكلاً له تأثيره الخاص.

أ. <u>وضع حد أقصى للثمن:</u> غالباً ما تلجأ السلطات إلى التدخل في أثمان بعض السلع خاصة الضرورية والاستهلاكية منها، وذلك بوضع حد أقصى للثمن لا يجوز البيع بأكثر منه، بغض النظر عن الثمن السائد في السوق والمتحدد بقوى العرض والطلب.

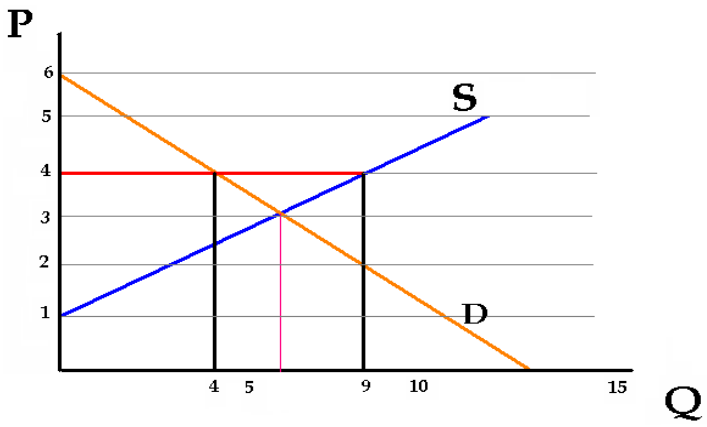
وبتمثيله بيانياً:



سنجد أن منحنى العرض الآن هو الموضح باللخط الأزرق والذي ميله موجب، ومنحنى الطلب باللخط البرتقالي ونقطة التوازن الأصلية هي عند السعر ٣ والكمية التوازنية هي ٦. ونفس الرسم عندما مثلنا التوازن من خلال انتقال العرض مع الطلب فكان التوازن عند الكمية ٦ والسعر عند ٣. هنا الآن لو تدخلت الحكومة ووضعت سعر أعلى كسقف للسعر (تسعير جبري) يكون السعر ٢، أي لا يمكن رفع السعر أعلى من ٢. ماذا سيحدث؟ في هذه الحالة عندما تتدخل الحكومة وسعّرت جبرياً نجد أن الكمية المطلوبة ستكون كبيرة ٨، بينما الكمية المعروضة ٣، وبالتالي سيتنافس المستهلكون على شراء هذه الثلاث وحدات من خلال وجود سوق موازية للسوق

السوداء. ونجد هنا أن السوق الحقيقي لن يعكس حالة العرض والطلب، وبالتالي سيكون هناك سوق سوداء يمكن أن تباع السلعة بسعر أعلى من السعر المحدد من قبل الدولة . ونلاحظ أن من مضار هذا التسعير الجبيري أنه قلل كمية الانتاج جعلها ٣، وهذا يؤثر في رفاهية المستهلكين، ويؤدي إلى خلق ما يعرف بالسوق السوداء الذي هوالسوق الغير نظامي والغير قانوني.

ب. <u>وضع حد أدنى للثمن:</u> قد تقرر السلطات وضع حد أدنى لسعر بعض السلع والخدمات لا يجوز البيع بثمن أقل منه، ومن أمثلة ذلك: تحديد الأجور، أو وضع حد أدنى للأجور حماية للعمال.



مثلاً وضع حد أدنى للسعر هو ٤، كأن الحكومة تريد مساعدة المنتجين، فتضع السعر ٤ ولذلك آثاره السلبية، نعم الإنتاج سيكون كما هو بالرسم ٩، ولكن الكمية المطلوبة هي ٤، فهناك سيكون زيادة في الكمية المعروضة ٥، ويعني ذلك تراكم في المخزون، وبالتالي سيكون له آثاره السلبية، هذا التراكم في المخزون إذا لم يباع سيخسر أو يفسد، فوجود تحديد سعر أعلى من سعر التوازن لا شك أن له آثاره السلبية، وبالتالي سيجعل المخزون يتزايد وبالتالي عدم إمكانية بيع مثل هذا المخزون سيؤثر على المنتجين، وسيقلل من قدراتهم الإنتاجية في المستقبل. وهنا كما نلاحظ وضع سعر أعلى عند ٤ لأن مستوى التوازن هو ٣، وتتلاقي رغبات المنتجين والمستهلكين عند الكمية ٦ وعند السعر ٣، أما إذا وضعنا سعر كحد أدنى لا يسمح بالبيع بأقل منه سنجد أن رغبات البائعين لم تتلاقى مع رغبات المشترين، أي أن رغبات المستهلكين ، وبالتالي هذا يعتبر وضع غير توازني، ، ولذا دائما نقول في ظل وجود سوق تنافسية منافسة كاملة، نجد أن قوى السوق وهي (العرض والطلب)، هي التي ستحدد السعر التوازني وكذلك الكمية التوازنية ولا نحتاج إلى تدخل الدولة، هذا في ظل وجود السوق المنافسة الكاملة.

نظرية سلوك المستهلك

منحنى الطلب هو خلاصة دراسة منفعة المستهلك ، وأي نقطة عليه تعتبر نقطة توازنية بالنسبة للمستهلك لأنه يعظم منفعته، أي أنه لا يستطيع أن يحصل على نقطة أفضل من نقطة على منحنى الطلب في حدود دخله وفي حدود الأسعار المعطاة.

وعندما نتكلم عن نظرية سلوك المستهلك لدينا افتراض مهم وهو أن المستهلك نفترض دائماً (رشيد) وأنه يسعى إلى تعظيم منفعته.

عند الحديث عن توازن المستهلك فهناك أسلوبين وطريقتين للمنفعة وهما:

الطريقة الأولى: طريقة المنفعة العددية (Cardinal Utility Method):

ويقصد بها أن المنفعة قابلة للقياس الكمي. وتستخدم فكرة المنفعة الحدية، لأن المنفعة الحدية سيكون لها معنى ومدلول عند افتراضنا أن المنفعة قابلة للقياس، أما إذا قلنا المنفعة غير قابلة للقياس فالمنفعة الحدية ليس لها مدلول أو معنى بذاتها.

الطريقة الثانية: طريقة المنفعة الترتيبية (Ordinal Utility Method):

وهذه الطريقة تستخدم فكرة المنحنيات السواء (Indifference Curves Method)، ويقصد بها ترتيب تفضيلات المستهلك حيث أن المنفعة غير قابلة للقياس. وفكرة منحنيات السواء تستخدم كوسيلة لاستخدام المنفعة الترتيبية.

توازن المستهلك باستخدام فكرة المنفعة الحدية:

١. **المنفعة الكلية (TU) (Total Utility):** هي إجمالي وحدات المنفعة التي يحصل عليها المستهلك الفرد من استهلاكه لوحدات معينة من السلعة.

٢. **المنفعة الحدية (MU) (Marginal Utility):** هي مقدار المنفعة التي تضيفها الوحدة الأخيرة المستهلكة من سلعة. أو بعبارة أخرى هي مقدار التغير في المنفعة الكلية نتيجة لتغير عدد الوحدات المستهلكة من السلعة بمقدار وحدة واحدة.

وهنا مثال رقمي يوضح كيف نستنتج المنفعة الحدية إذا أعطينا المنفعة الكلية أو العكس كيف نستنتج المنفعة الكلية إذا أعطينا المنفعة الحدية:

الوحدات المستهلكة	المنفعة الحدية	المنفعة الكلية
١	٩	٩
٢	٧	١٦
٣	٦	٢٢
٤	٥	٢٧
٥	٣	٣٠
٦	١	٣١
٧	٠	٣١
٨	٢-	٢٩
٩	٤-	٢٥

دعنا نفترض أن المجهول هو المنفعة الكلية، ثم نبدأ بالوحدات ثم نستخرج المنفعة الكلية فلو أخذنا الوحدة الأولى المستهلكة من السلعة فهي تعطينا منفعة حدية (٩) وحدات والمنفعة الكلية هي أيضا (٩) وحدات، لأننا لم نستهلك إلا وحدة واحدة فقط، أما إذا استهلكنا وحدتين فالمنفعة الحدية للوحدة الثانية هي (٧) وحدات أما المنفعة الكلية فهو مجموع المنفعة الأولى (٩) مع المنفعة الثانية (٧) يعني (٩+٧=١٦ وحدة)، ولو أيضاً انتقلنا للوحدة الثالثة، الوحدة الثالثة تعطي (٦) وحدات من المنفعة إذاً المنفعة الحدية (٦) وحدات والمنفعة الكلية لإجمالي المنافع الكلية هو (مجموع المنفعة الحدية الأولى + مجموع المنفعة الحدية الثانية + مجموع المنفعة الحدية الثالثة = ٩+٧+٦= ٢٢)، وهكذا مع بقية الوحدات .ونلاحظ أن المنفعة الحدية في بدايتها موجبة ثم تتناقص حتى تصل إلى الصفر وإذا وصلت إلى الصفر نجد أن المنفعة الكلية عند أعلى أو أقصى مستوى لها، فنلاحظ أنها تكون (٣١) عند الوحدة السابعة. ثم إذا زاد المستهلك من استهلاكه ستكون المنفعة الحدية بالسالب وبالتالي ستكون المنفعة الكلية في تناقص.

أما إذا عكسنا الوضع وقلنا بأن المجهول هو المنفعة الحدية، "طلب منك في الاختبار وأعطيت جدول موجود فيه العمود الأول والثالث والمجهول هو العمود الثاني كيف تستخرج المنفعة الحدية ؟" نقول أن (المنفعة الحدية = التغير في المنفعة الكلية ÷ التغير في الوحدات المستهلكة)، فلو أردنا أن نحسب المنفعة الحدية للوحدة الثانية يكون كالتالي:

التغير في المنفعة الكلية هو (١٦ – ٩ = ٧)، ومقدار التغير في الوحدات المستهلكة هو (٢-١=١)، إذاً المنفعة الحدية هي (٧ ÷ ١=٧) فتكون المنفعة الحدية تساوي (٧) للوحدة الثانية.

ولو أردنا أن نستخرج المنفعة الحدية للوحدة الثالثة كالتالي: (٢٢- ١٦= ٦) ، (٦ ÷ ١= ٦)، وهكذا بالنسبة للنقاط المتبقية، إذاً هذا تطبيق عن كيفية حساب المنفعة الحدية والمنفعة الكلية.

" قانون تناقص المنفعة الحدية" " Law of Diminishing Marginal Utility"، الذي ينص على

عندما تزداد الكمية المستهلكة من سلعة ما فإن المنفعة التي تعود على الفرد المستهلك منها تميل إلى التناقص.

نقاط توضح العلاقة بين المنفعة الكلية والمنفعة الحدية وهي نقاط مهمة.

النقطة الأولى: تصل المنفعة الكلية أعلى مستوى لها عندما تكون المنفعة الحدية تساوي الصفر.

النقطة الثانية: تتزايد المنفعة الكلية عندما تكون المنفعة الحدية موجبة.

النقطة الثالثة: تتناقص المنفعة الكلية عندما تكون المنفعة الحدية سالبة.

الشرط الضروري لتوازن المستهلك:

هو أن المستهلك سيستمر في استهلاكه مادامت منفعة السلعة أكبر من منفعة الثمن الذي يدفعه مم أجلها.

إن المستهلك وهو بصدد السعي لتعظيم منفعته يواجه قيدين أساسيين هما:

١. أن تكون السلعة بالمجان. فهنا نقرر وبكل بساطة توازن المستهلك من هذه السلعة أو تعظيم منفعة المستهلك يحصل عندما تكون المنفعة الحدية تساوى صفر.

٢. أن تكون السلعة بسعر. فلن يصل إلى هذه المرحلة بل أنه سيستهلك كميات أقل من المستوى الذي تصل عنده المنفعة الحدية تساوي صفر

في هذا السياق أي عندما نتكلم عن توازن المستهلك عندما تقدم السلعة بمقابل (بثمنها) سيكون عندنا مصطلح يعرف بمنفعة الريال .

عند شراء المستهلك للسلعة ودفعه ثمناً لها فإنه سيواجه قيدين مهمين هما:

١. أن لهذا المستهلك دخل محدد لا يستطيع أن يشتري بأعلى من دخله.

٢. الأسعار فلا يستطيع هذا المستهلك أن يغير بالأسعار.

كيف نحدد نقطة التوازن بالنسبة لهذا المستهلك ؟

نجد أن المستهلك سوف يستمر في استهلاكه لوحدات إضافية من السلعة وذلك طالما أن المنفعة التي تعود من الوحدة الإضافية تزيد عن منفعة الريال الواحد المضحى به نتيجة لدفعه ثمن السلعة.

توازن المستهلك يتحقق بالشرط التالي: (فالمنفعة الحدية للسلعة = منفعة المبلغ المنفق على الوحدة الواحدة)،

أي أن الشرط الضروري للتوازن وتعظيم المنفعة هو أن تكون المنفعة الحدية للسلعة مساويةً لمنفعة المبلغ المنفق على الوحدة الواحدة. وقد تسمى المنفعة الحدية للدخل لأنها هي منفعة الريال، يعني لو زاد دخلك بمقدار ريال كم مقدار الزيادة في المنفعة. والمعادلة الرياضية كالتالي :

المنفعة الحدية للسلعة = منفعة المبلغ المنفق على الوحدة الواحدة

المنفعة الحدية للسلعة = منفعة الريال × ثمن السلعة

$$\text{منفعة الريال الواحد} = \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة}}{\text{ثمن السلعة}} = \frac{MU}{P}$$

وللتوضيح بالمعادلة الرياضية :

$$\frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة (X)}}{\text{ثمن السلعة (X)}} = \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة (Y)}}{\text{ثمن السلعة (Y)}} = \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة (Z)}}{\text{ثمن السلعة (Z)}}$$

هنا يتحقق منفعة المستهلك مع شرط تحقق الشرط الثاني أن يكون إنفاق المستهلك مساوياً لدخله، لأنه كما قلنا أن المستهلك لا يستطيع أن ينفق أكثر من دخله لان دخله محدود وهو مقيد بهذا الدخل .

معادلة قيد الميزانية أو معادلة خط الدخل

(دخل المستهلك = ثمن X × الكمية المستهلكة منها + ثمن Y × الكمية المستهلكة منها + ثمن Z × الكمية المستهلكة منها).

وبصورة عامة :($I = Px\ X + Py\ Y + Pz\ Z$)

تطبيق ١ /

اشتق منحنى الطلب لأحمد إذا علمت أن منفعة الريال لدى أحمد هو (٣) وحدات وأن دخله (١٣) ريال ؟

الكمية	٢	٣	٤	٥	٦
المنفعة الحدية	٢١	١٥	٩	٧,٥	٦

الحل: المطلوب الآن أن نحسب منفعة الريال لأن لدينا المنفعة الحدية، وبالتالي سنضع سعرين معينين لكي يكفينا اشتقاق منحنى الطلب تحديد سعرين مختلفين لهذه السلعة، ثم بعد ذلك نستخرج المنفعة الحدية للريال وبالتالي نستطيع أن نحدد نقاط التوازنية .

الكمية	٢	٣	٤	٥	٦
المنفعة الحدية	٢١	١٥	٩	٧,٥	٦
MU /3	٧	٥	٣	٢,٥	٢
MU /2	١٠,٥	٧,٥	٤,٥	٣,٧٥	٣

قمنا بنقل الكمية والمنفعة الحدية كما هي وأضفنا المنفعة الحدية (MU) (Marginal Utility) مقسمة على (٣)، وكذلك المنفعة الحدية (MU) (Marginal Utility) مقسمة على (٢)، هذه منفعة الريال المنفق على هذه السلعة ففي المرة الأولى اخترنا السعر (٣) وفي المرة الأخرى اخترنا السعر (٢)، أي كأن السعر إنخفض من (٣) إلى (٢). أولاً نريد أن نختار نقطة التوازن التي تعظم منفعة المستهلك عندما كان السعر (٣)، في مثل هذه الحالة نهمل الرقم (٤) المقسوم على (MU/٢) ونركز على المقسوم على (٣) (MU/ 3)، فلو قسمنا المنفعة الحدية (٢١÷٣= ٧ وحدات) وهذه منفعة عظيمة، ولو قسمنا المنفعة الحدية (١٥÷٣ =٥ وحدات من المنفعة) إذاً سيشتري الوحدة الثالثة لأنها تعطيه خمس وحدات، وهو سيشتري إلى أن تصل منفعة الريال إلى (٣)، أما الوحدة الرابعة فالكمية تساوي (٤) والمنفعة الحدية تساوي (٩) ومنفعة الريال هي (٣) فنقسم المنفعة الحدية على منفعة الريال (٩÷ ٣ = ٣ وحدات من المنفعة) وهذا مساوي للمنفعة التي أعطاها للريال الذي لديه، وسيشتري هذه الوحدة، أما الوحدة الخامسة سيكون الناتج (٢,٥) وحدات وهو أقل من (٣) الذي أعطاها للريال الذي لديه في مخيلته فلن يشتري الوحدة الخامسة بل سيتوقف عند الوحدة الرابعة، فهنا نقول أن المستهلك يعظم منفعته بشرائه أربع وحدات من السلعة حيث تكون منفعة الريال هي ثلاثة.

أما إذا انخفض ثمن السلعة فنريد أن نشتق منحنى الطلب الذي يحكي علاقة بين السعر والكمية، السعر الآن واحد وهو (٣) والكمية المطلوبة التي تعظم منفعته هي (٤)، إذاً على المحور الرأسي نضع (٣) والمحور الأفقي نضع (٤)، وبالتالي هذه نقطة على منحنى الطلب. النقطة الثانية نخفض السعر من (٣) إلى (٢)، سنجد أن المنفعة الحدية للوحدة الثانية تكون (١٠,٥) لأننا قسمنا (٢١÷٢=١٠,٥)، إذاً أكيد سيشتري هذه الوحدة الثانية. وكذلك سيشتري الوحدة الثالثة لأنها ستعطيه (٧,٥)، والرابعة سيشتريها لان المنفعة الحدية (٤,٥) فهي

أكبر من منفعة الريال في مخيلته وهو (٣)، أما الوحدة الخامسة سيشتريها لأنها اكبر من (٣)، أما الوحدة السادسة ستعطيه (٣) وهو نفس المنفعة للريال في مخيلته فهو سيتوقف عند الوحدة السادسة. إذاً عندما ينخفض السعر إلى ريالين سيشتري ستة وحدات، وإذا كان السعر ثلاثة ريالات سيشتري أربع وحدات، هذه النقاط تعظم منفعته وهذه النقاط توازنية ويمكن بواسطتها اشتقاق منحنى الطلب عن طريق النقطة الأولى نجمع بين الكمية (٤) والسعر (٣) والنقطة الثانية تجمع بين الكمية (٦) والسعر (٢) ثم نوصل بين النقطتين، وهذا يعطينا منحنى الطلب الذي يمثل سلوك هذا المستهلك .

لو أردنا أن نجري تطبيقاً آخر فنضع لدينا سلعتين مثلاً السلعة(x) والسلعة (y) ثم ننظر كيف يتحقق توازن المستهلك ؟

حل التطبيق:

عدد الوحدات x	المنفعة الكلية	المنفعة الحدية	منفعة الريال	عدد الوحدات Y	المنفعة الكلية	المنفعة الحدية	منفعة الريال
١	٦٥	٦٥	٦,٥	٤	٥٠٠	١٢٠	٤
٢	١١٠	٤٥	٤,٥	٥	٥٩٠	٩٠	٣
٣	١٤٠	٣٠	٣	٦	٦٥٠	٦٠	٢
٤	١٥٥	١٥	١,٥	٧	٦٨٠	٣٠	١

لو أخذنا مثلاً السلعة (X) على إنفراد، نجد أن الوحدة الأولى تعطينا منفعة كلية (٦٥) والمنفعة الحدية نفس الشيء (٦٥)، وعندما يشتري المستهلك وحدتين تكون المنفعة الكلية (١١٠)، لاحظ المنفعة الكلية في تزايد، بينما المنفعة الحدية في تناقص، لأن الوحدة الثانية هي (٤٥).

فطريقة المنفعة الحدية يمكن استنتاجها من خلال المنفعة الكلية كما أسلفنا فذكرنا في الحلقة الماضية أننا نستطيع أن نقسم {التغيير في المنفعة الكلية (١١٠ – ٦٥=٤٥) ÷ التغير في عدد الوحدات (٢–١=١)}، طبعاً التغير هو بمقدار وحدة واحدة، وبالتالي إذا قسمنا (٤٥ ÷ ١ = ٤٥)، فهذه المنفعة الحدية التي هي فعلاً التغير في المنفعة الكلية نتيجة للتغير في الوحدات المستهلكة. وأما منفعة الريال، نجد أننا وَضَعنا هنا (٦,٥) لماذا وضعنا (٦,٥) منفعة الريال ؟

طبعاً المعطى أمامنا هو المنفعة الحدية (٦٥)، فإذا كانت منفعة الريال (٦,٥) معنى ذلك أننا نفترض أن سعر السلعة (X) هو (١٠). فإذا قسمنا (٦٥ ÷ ١٠ = ٦,٥) نفس الشيء في بقية الوحدات...

نفس الشيء ممكن إجراءه على (Y). لو كانت (Y) عدد الوحدات (٤) نجد المنفعة الكلية (٥٠٠)، طبعاً لم يعطينا أي معلومات عن الوحدة الأولى والثانية والثالثة فالمنفعة الكلية أعطتنا المنفعة الإجمالية، التي هي المنفعة للوحدة الأولى والثانية والثالثة والرابعة، وهذه هي المنفعة الكلية.

المنفعة الحدية التي هي منفعة الوحدة الرابعة هي (١٢٠) ذكرنا منفعة الريال هنا تساوي (٤)، يمكن الاستنتاج ضمنياً أننا افترضنا أن منفعة الريال هي نتيجةً لافتراضنا أن سعر السلعة (Y) هو (٣٠) لأننا لو قسمنا (١٢٠÷٣٠=٤)، إذاً سعر السلعة (Y) نفترض أنه يساوي (٣٠) منفعة الريال إذاً (٤)، وذلك عن طريق قسمة المنفعة الحدية (١٢٠÷٣٠=٤وهكذا بقية الوحدات...

إذاً هنا نريد أن نحدد ما هي الكميات التي يطلبها المستهلك من السلعة (X) والسلعة (Y)؟

الكميات التي يطلبها المستهلك هي الكميات التوازنية، يعني الكميات التي تحقق توازن المستهلك، أو الكميات التي تحقق تعظيم منفعة المستهلك. نجد عندنا الآن بافتراض أن ثمن السلعة (X) هو (١٠) وثمن السلعة (Y) هو (٣٠)، ما هو الشرط ؟

الشرط الذي سبق وذكرناه لتحديد توازن المستهلك، أي لتعظيم توازن المستهلك هو تساوي المنافع الحدية للريال المنفق على (X) مع المنفعة الحدية للريال المنفق على(Y)، فأين يحدث التساوي ؟

نجد فعلاً التساوي يحدث فنجد (٣) في العمود الأخير وكذلك (٣) في العمود الرابع الذي هو منفعة الريال لوحدة (Y) فيها (٣)، وكذلك

منفعة الريال المنفق على (X) فيها (٣). ولكن عند أي سلعة ؟ نجد بالنسبة للسلعة (Y) هو عند شراء (٥) وحدات تكون المنفعة الحدية منفعة الريال (٣)، وبالنسبة لـ(X) عند شراء (٣) وحدات تكون منفعة الريال (٣).. إذاً نقاط التوازن لهذا المستهلك هي ثلاث وحدات من (X) وخمس وحدات من (Y).

لو سألنا أنفسنا سؤال آخر، ما مقدار الدخل الذي يجب أن يحصل عليه هذا المستهلك لأجل شراء هذه الكميات من (X) و (Y)؟ طبعاً بكل بساطة أن ثلاث وحدات من (X) هي التي تحقق توازن المستهلك وثمنها (١٠). إذاً (٣ × ١٠ = ٣٠). وبالنسبة للسلعة (Y) نجد أن عليه لشراء الكمية التي تحقق له التوازن أو تعظم منفعته هي خمس وحدات من (Y)، وخمس وحدات من (Y)، كم ثمنها؟ (ثمن الوحدة = ٣٠) و(٥×٣٠= ١٥٠). إذاً (١٥٠) إنفاقه على السلعة (y) و (٣٠) هو إنفاقه على السلعة (X)، و(١٥٠+٣٠=١٨٠). إذاً يجب أن يكون دخل المستهلك (١٨٠).

هنا الآن ننتقل إلى المنفعة الترتيبية، توازن المستهلك باستخدام فكرة منحنيات السواء. أي بافتراض المنفعة الترتيبية.

ونذكّر أن المنفعة الترتيبية تقول ((يستحيل قياس المنفعة)). وبالتالي ليس أمامنا إلاّ وضع ترتيب لتفضيلات المستهلك. يكون عندنا مجموعات معينة نقول أن المجموعة مثلاً (أ) أفضل من المجموعة (ب) وأن المجموعة (ب) أفضل من المجموعة (ج) وهكذا ..

افتراضات صحة سلوك المستهلك:

أ عندما نستخدم المنفعة الترتيبية يكون هناك افتراضات مهمة فعلاً لصحة سلوك المستهلك:

الافتراض الأول: هو طبعاً كما افترضنا في السابق هو أن المستهلك رشيد، وأنه يسعى لتعظيم منفعته.

الافتراض الثاني: هو المقدرة على ترتيب تفضيلات المستهلك، فيجب أن يكون المستهلك قادراً على ترتيب تفضيلاته، وأن يكون منضبطاً في ذلك..

الافتراض الثالث: فرضية الانتقالية والتعدي فما مفهومها ؟

مفهومها أنه لو كان عندنا ثلاث مجموعات مثلاً مجموعة (a) ومجموعة (B) ومجموعة (c). فإذا قال المستهلك أن المجموعة (a) أفضل بالنسبة له من المجموعة (B) وقال إن المجموعة (B) أفضل من (c)، نستنتج من ذلك أن المجموعة (a) أفضل من المجموعة (c) بكل تأكيد، وهذا المقصود بالتعدي. يعني إنك تستطيع الحصول على نتيجة تلقائية من خلال ترتيب تفضيلات المستهلك

الفرضية الرابعة: فرضية الاستزادة خير، أو الأكثر أفضل من الأقل، فبالتالي حصول المستهلك على مزيد من السلعة يعطي منفعة أكبر.

وهذه تجعلنا نستبعد حالتين وهما:

- ❖ قد تكون الاستزادة ليست بخير، فإذا وصل المستهلك إلى نقطة تشبع، وهي نقطة وصول المنفعة إلى أعلى مستوى، فإذا استزاد أو زاد من استهلاكه للسلعة فالآن الاستزادة ليست بخير لأنها ستضر به.
- ❖ الاستزادة ليست بخير من السلع الضارة.

منحنيات السواء أو ما نسميه (Indifference curve)

لماذا سميناه بمنحنى سواء ؟

طبعاً من اسمه، يعني أن المستهلك على أي نقطةً عليه سواء (سيان) لا فرق. لماذا ؟

هذه نقطة جوهرية، لأن مستوى المنفعة على منحنى السواء ثابت. عندما تنتقل من أعلى إلى أسفل ثم إلى أسفل أيضاً على نفس المنحنى مستوى المنفعة ثابت لا يتغير، وبالتالي المستهلك سيان عند أي نقطة على منحنى السواء.

عرف منحنى السواء ؟

هو المنحنى الذي يربط بين المزيج المختلف من السلعتين (X) و (Y) والتي تعطي نفس المستوى من المنفعة.

تتميز منحنيات السواء بعدد من الخصائص، وهي:

الخاصية الأولى: عندما نرسم منحنيات سواء نجد أن عندنا أكثر من منحنى سواء للمستهلكين، نسميها أحياناً خريطة سواء المستهلك. فهناك عدد لانهائي من منحنيات السواء، كل منحنى يعطي مستوى معين من المنفعة والأعلى أفضل من الأدنى.

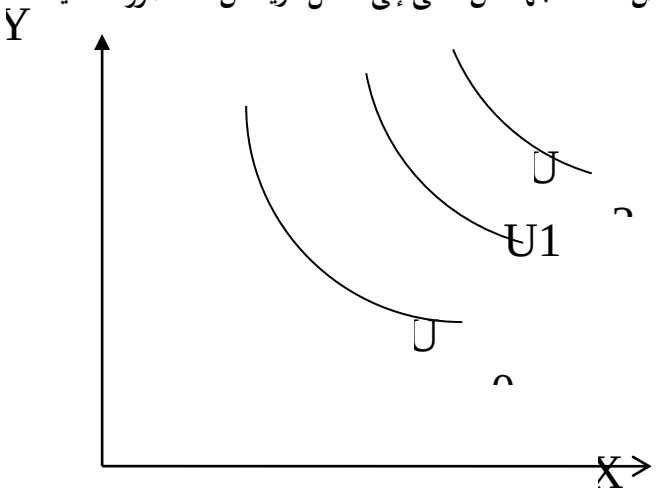
الخاصية الثانية: أن منحنيات السواء لا تتقاطع أبداً. (لماذا لا تتقاطع منحنيات السواء ؟) لأننا قلنا أن كل منحنى سواء يعطي مستوى منفعة يختلف عن الآخر.

الخاصية الثالثة: منحنيات السواء تنحدر من أعلى إلى أسفل. أو نقول أنها محدبة جهة نقطة الأصل. فكونها تنحدر من أعلى إلى أسفل يعني أن ميلها سالب، فماذا يعني كونها سالب ؟

طبعاً لأن مستوى المنفعة ثابت، إذا كان مستوى المنفعة على منحنيات السواء ثابت، فمعنى ذلك أن زيادة استهلاك سلعة يجب أن يكون مصحوباً بالتخفيض في الاستهلاك في السلعة الأخرى حتى نُبقي على مستوى المنفعة ثابت، هذا معنى كون ميلها سالب.

الخاصية الرابعة: وهي أن منحنيات السواء محدبة تجاه نقطة الأصل. أو نقول أنها مقعرة من أعلى. وكون منحنيات السواء محدبة تجاه نقطة الأصل، لاشك أن هذا يعني أن القيمة المطلقة للميل تتناقص كلما اتجهنا من أعلى إلى أسفل أي أن الميل ليس ثابت، لأنه على شكل منحنى، وبالتالي هذا الميل يتناقص عندما نتجه من أعلى إلى أسفل. ويتضمن أيضاً هذا أن ما يسمى بمعدل الإحلال الحدي أو (**marginal Rate of substitution of X for Y**)

والذي يساوي القيمة المطلقة للميل. لابد أن يتناقص كلما اتجهنا من أعلى إلى أسفل، ويمكن أن نصور منحنيات السواء بالشكل التالي:



وللمعلومية إذا أردنا أن نعرف هل منحنى السواء محدب أم لا ؟

هناك قاعدة عامة وهي أن نضع نقطتين على منحنى السواء. نأخذ مثلاً منحنى السواء الأول ونضع عليه نقطتين (**a**) و (**b**) ثم نوصل بينهما، وننظر.. إذا كانت النقاط على هذا الخط المستقيم الذي وصلناه بين (**a**) و (**b**) يعطي مستوى منفعة أكبر أو على أقل تقدير يعطي مستوى منفعة مساوي لمنحنى السواء (**U0**) فهذا يعني أن منحنيات السواء محدبة فعلاً تجاه نقطة الأصل.

ما هو معدل الإحلال الحدي؟

معدل الإحلال الحدي يمكن تعريفه رياضياً بأنه القيمة المطلقة للميل، لأن الميل سالب. وإذا كان الميل سالب وأخذنا القيمة المطلقة يكون موجب. وبناءاً عليه نجد أن معدل الإحلال الحدي = {– التغير في (y) ÷ التغير في (x)}

هذا لتعريفه رياضياً،

$$\frac{MUx}{MUy} = -\frac{\Delta Y}{\Delta X}$$

معدل الإحلال الحدي أو ما نسميه (marginal rate of substitution of x for y):

هو "معدل يوضح عدد الوحدات التي يجب التنازل عنها من السلعة (y) مقابل الحصول على وحدة واحدة من السلعة الأخرى (x) للحصول على نفس المستوى من الإشباع"، وهو عبارة عن هو القيمة المطلقة لميل منحنى السواء.

ويمكن تعريفه بـ: مقدار ما يجب التنازل عنه للسلعة (y) من أجل زيادة استهلاك السلعة (x) بمقدار وحدة واحدة، مع البقاء على نفس منحنى السواء. فلو مثلاً عندما نريد أن نزيد (x) بمقدار وحدة واحدة، ضحينا بثلاث وحدات من (y) نقول أن المعدل الإحلال الحدي يساوي ثلاثة.

ورياضياً نقول أن معدل الإحلال الحدي هو القيمة المطلقة لميل منحنى السواء.

فميل منحنى السواء = التغير في السلعة (y) ÷ التغير في السلعة (x) = (ΔX ÷ ΔY) = ΔY / ΔX

وهذا هو الميل.

أما القيمة المطلقة فنضربها في ناقص وبالتالي يعطينا القيمة الموجبة.

وأيضاً يمكن التعبير عن معدل الإحلال الحدي بصيغة أخرى،

وهي أن (معدل الإحلال الحدي = المنفعة الحدية لـ(x) ÷ المنفعة الحدية لـ(y) =

$$\frac{M_{Ux}}{M_{Uy}}$$

تعرفنا على معدل الإحلال، بقي أن نتعرف على خط الدخل أو قيد الميزانية. ويعرف بـ:

أنه قيد ميزانية، يعني أن المستهلك يتقيّد بميزانيته في الاستهلاك. بمعنى أنه لا يستطيع أن ينفق أكثر من دخله.

فما هو قيد الميزانية إذاً؟

نجد أنه خط يمثل كل نقطة عليه توليفة من السلعة (x) و (y) والتي يستطيع المستهلك الحصول عليها من خلال دخله المعطى والأسعار السائدة في السوق .

ويمكن كتابة معادلة خط الدخل ومن ثم رسم خط الدخل: نقول أن دخل المستهلك يساوي إنفاقه، هذا هو خط الدخل أو قيد الميزانية.

ويقصد بخط الدخل أو خط الميزانية: ذلك الخط الذي تمثل كل نقطة عليه توليفة معينة من السلعتين، والتي يمكن شراؤها بالثمن السائد في السوق وفي حدود دخل ثابت (أو ميزانية ثابتة).

لنفرض أن دخل المستهلك = ١٠٠٠ ريال، وأنه ينفق دخله على سلعتين فقط هما X , Y وكان ثمن X = ٢٠ ريال ، وثمن Y=٤٠ ريال . لو رغب المستهلك في إنفاق دخله كاملاً على شراء السلعة X فقط، وعدم شراء أي وحده من Y فإنه سيشتري ٥٠ وحدة من X أما لو أراد إنفاق دخله كله على Y وعدم شراء أي وحدة من X فإنه سيشتري ٢٥ وحدة من Y.

$$I = PxX + PyY$$
$$1000 = 20X + 40Y$$

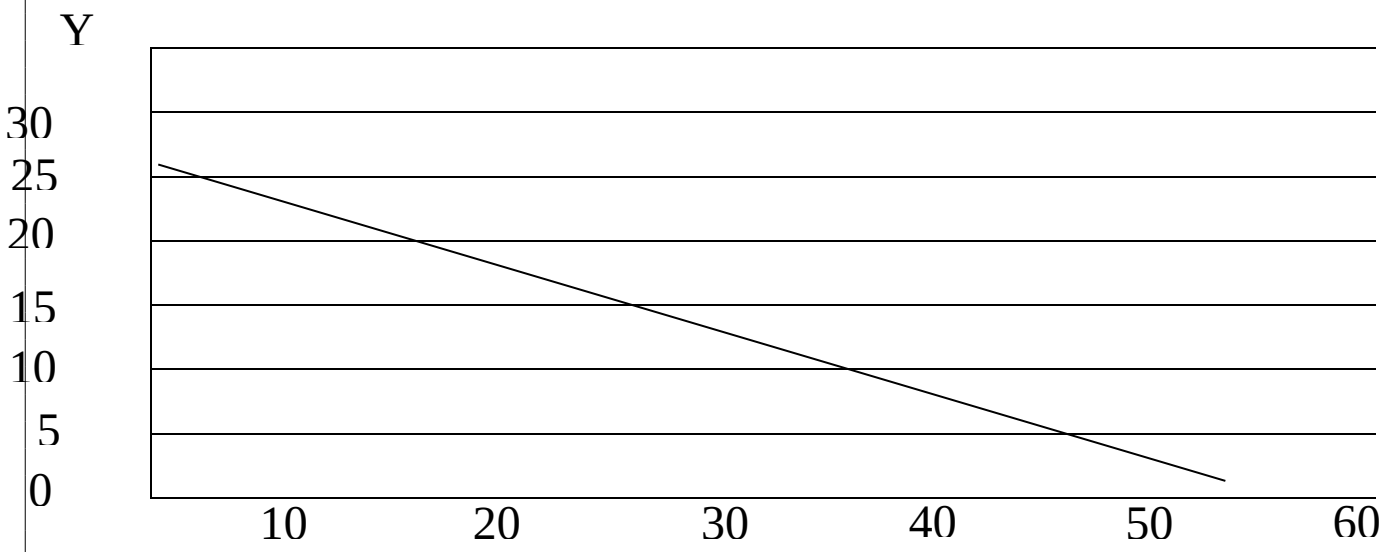
إذاً خط دخل المستهلك (إذا كان عنده سلعتين) = إنفاقه على السلعة (x) + إنفاقه على السلعة (y)

أي{ Py Y + Px X } ويعني {سعر السلعة (x) × الكمية من (x) + سعر السلعة من (y) × الكمية من (y)}.

هذا يعني أن الدخل يساوي إنفاق المستهلك إذا كان في أحد السلعتين، يكون دخله يساوي إنفاقه على السلعة (x) وعلى السلعة (y) وبالتالي يمكن كتابته كالتالي: ($I = PxX + PyY$)

ثم إذا أردنا أن نعبر بالأرقام في المعادلة، لو أعطينا دخل المستهلك مثلاً دخله (١٠٠٠) ريال نضع بدل (I) التي تعني الدخل نضع (١٠٠٠) لأن (I) يمثل الدخل (**income**). إذاً الألف يساوي ثم ننظر إلى سعر السلعة (x) نجد أن سعر السلعة (x) هو (٢٠) ولذلك بدل ما نضع (px) نضع (٢٠)، ثم نضع الكمية من (x) زائداً سعر السلعة من (y) اللي هو (٤٠) مضروباً في الكمية المشتراة. كما نلاحظ هنا أنه يوجد عندنا أرقام ما عدا (x) و (y) لأن (x) و (y) ستكون توليفات مختلفة من (x) و (y) والتي يستطيع المستهلك شراءها أو الحصول عليها من خلال دخله الألف والأسعار المعطاة في السوق = (٢٠) ريال لـx و(٤٠) لـy {40(Y)+ ٢٠(X) = ١٠٠٠}

إذا أردنا أن نمثل هذه المعادلة من خلال الرسم لمعادلة خطية، نضع (y) على المحور الرأسي و (X)على المحور الأفقي (y) هي السلعة (y) و (x) هي السلعة (x) .



لو سألنا أنفسنا، ما هي أقصى كمية ممكن أن يشتريها المستهلك من السلعة (y) ؟ (يعني جميع دخله ينفقه على السلعة y)

طبعاً نعرف أن دخله = (١٠٠٠) وسعر السلعة (y) هو (٤٠) ريالاً .. فإذا قسمنا (١٠٠٠÷ ٤٠= ٢٥ وحدة) يعني أن أقصى ما يمكن أن يشتريه المستهلك من هذه السلعة هو (٢٥) وحدة.

لو أنفق جميع دخله على السلعة (x) ما أقصى كمية من الممكن أن يشتريها ؟

نلاحظ دخله = (١٠٠٠) وسعر السلعة (x) هو (٢٠) وبالقسمة (١٠٠٠÷ ٢٠=٥٠ وحدة)

يعني أن أقصى ما يمكن شراءه من السلعة (x) هو (٥٠)، وعند هذه النقطة يعني أنه لا يشتري شيئاً من (y). إذاً هذه نقطتين أحدهما ينفق جميع دخله على (y) ولا يشتري شيئاً من (x)، والثانية ينفق جميع دخله على (x) ولا يشتري شيئاً من (y). إذا وصلنا بين النقطتين طلع عندنا ما يعرف بقيد الميزانية أو خط الدخل

الفرق بين قيد الميزانية ومنحنى السواء:

منحنى السواء يربط بين توليفات مختلفة من (x) و (y) ولكن التي تعطي نفس المستوى من المنفعة، بينما هنا قيد الميزانية يربط بين توليفات مختلفة من (x) و (y) والتي يستطيع المستهلك الحصول عليها أو شراءها عند دخل معين، وعند الأسعار السائدة في السوق.

هنا الآن سوف نوظف منحنى السواء وقيد الميزانية لأجل تحديد توازن المستهلك. ولو أخذنا الآن منحنى السواء وقيد الميزانية سنجد أنهما أداتين مهمتين في تحديد توازن المستهلك.

التوازن سيحدث رياضياً عندما يكون قيد الميزانية مماساً لأعلى منحنى سواء ممكن. ومنحنى السواء كما قلنا القيمة المطلقة لميله نسميها معدل الإحلال الحدي.

القيمة المطلقة أيضاً لميل قيد الميزانية هو سعر السلعة (X) على سعر السلعة (y) لأننا لو رجعنا للرسم الذي رسمناه قبل قليل لقيد الميزانية نجد أنه لو أردنا أن نستخرج الميل، (الميل = التغير في المحور الرأسي ÷ التغير في المحور الأفقي) ..

فلو أخذنا التغير من (صفر) إلى (٢٥)، يعني (٢٥) وقسمناها على المسافة الأفقية التي هي (٥٠) (٢٥÷٥٠= ٠,٥) يعني نصف.

ولو (قسمنا سعر السلعة X على سعر السلعة y)، أيضاً هو نصف (٢٠÷٤٠= ٠,٥)

إذاً قاعدة دائماً صحيحة أن القيمة المطلقة لميل قيد الميزانية هو سعر السلعة (X) على سعر السلعة (y) أي (Px ÷ Py) هذا هو القيمة المطلقة للميل، كذلك القيمة المطلقة لميل منحنى السواء هو معدل الإحلال الحدي لـ(X) محل (y).

فمتى يحدث التوازن ؟

عندما يكون قيد الميزانية لأعلى منحنى سواء ممكن. أي عندما يكون ميل منحنى السواء الذي هو {(Px ÷ Py) = معدل الإحلال الحدي}.

يقصد بالتوازن: الحالة التي يحصل عليها المستهلك على أقصى إشباع ممكن في ظل دخله المحدود وأثمان السلع المحدودة في السوق.

$$\frac{MUy}{Py} - \frac{MUx}{Px} \quad \text{أي أن} \quad \frac{MUx}{MUy} - \frac{Px}{Py}$$

إذاً كما نلاحظ أن توازن المستهلك يحصل عندما يكون

{معدل الإحلال الحدي لـ(X) ÷ معدل الإحلال الحدي لـ(Y) = px ÷ py }.

طبعاً كما قلنا (PX ÷ PY) هي القيمة المطلقة لميل قيد الميزانية.

ومعدل الإحلال الحدي هو القيمة المطلقة لميل منحنى السواء. أي عندما يتساويا يتحقق التوازن.

طبعاً يمكن التعبير عنه بصيغة أخرى، نفس الصيغة التي ذكرناها عندما تحدثنا عن توازن المستهلك من خلال افتراض المنفعة العددية.

فهناك قلنا يجب أن تتساوى منفعة الريال المنفق على جميع السلع، فإذا كان عندنا سلعتين يعني منفعة الريال المنفق على (X) يجب أن تتساوى مع منفعة الريال المنفق على (Y). ولهذا المعادلة كما نلاحظ يمكن كتابتها بصيغة أخرى وهي:

{المنفعة الحدية لـ X ÷ (PX الذي هو المنفعة الحدية للدخل)= المنفعة الحدية لـ Y ÷ PY الذي هو المنفعة الحدية للدخل}

إذاً هذا هو شرط التوازن. وكما قلنا يمكن التعبير عنه بصيغ مختلفة.

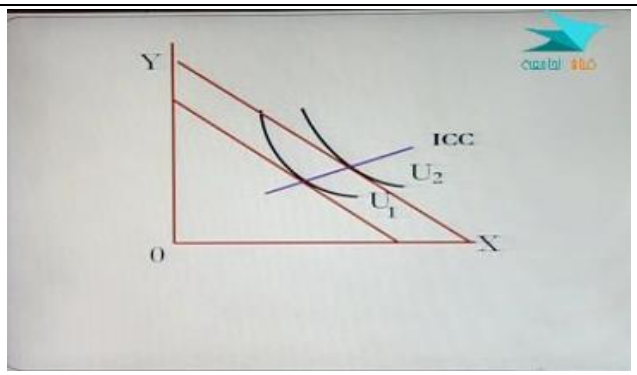
١. الصيغة الأولى: معدل إحلالي حدي لـ(X) محل Y = $\frac{px}{py}$

٢. الصيغة الثانية: بدل أن نكتب المعدل الحدي نكتب المنفعة الحدية لـ (X) ÷ المنفعة الحدية لـ (Y) = $\frac{px}{py}$ ، وهو (سعر السلعة (X) ÷ سعر السلعة (Y)).

٣. الصيغة الثالثة: هو أن تكون منفعة الريال المنفق على السلعة (X) مساوي لمنفعة الريال المنفق على السلعة(Y)،

ومنفعة الريال يمكن التعبير عنها بالمنفعة الحدية لـ(X) مقسوماً على سعر السلعة (X)، والمنفعة الحدية للريال المنفق على السلعة(Y) يكون المنفعة الحدية (Y) مقسوماً على سعر السلعة (Y).

إذاً هذا شرط التوازن وكلها تؤدي إلى نفس النتيجة ونلاحظ أن ما توصلنا إليه من خلال افتراض المنفعة العددية هي النتيجة نفسها التي توصلنا إليها من خلال افتراض المنفعة الترتيبية، أي أن كلاً من المنفعة العددية والمنفعة الترتيبية توصلا إلى نتيجة واحده، وهي:
أن توازن المستهلك يتحقق عندما تكون المنفعة الحدية للريال المنفق على (X) مساوية للمنفعة الحدية للريال المنفق على (Y).



لو أردنا أن ننظر إلى التوازن من خلال الرسم نجد أن عندنا قيد الميزانية الأول وهو مماس لمنحنى السواء (U1) هذه تعتبر نقطه واحدة هي نقطة توازن المستهلك فهذه النقطة التي يكون عندها قيد الميزانية مماساً أو ملامساً لمنحنى السواء هذه هي نقطة توازن المستهلك، ونلاحظ ونؤكد أنه مماس وليس قاطعاً فعندما يكون مماساً يكون الميلين متساويين ولكن عندما يكون أحدهما قاطعاً للآخر فالميلين سيكونين مختلفين تماماً.

لو أخذنا القيدالميزانية الأول معنى ذلك أن المستهلك لا يستطيع الحصول على النقطة الأخرى التي في الأعلى إلا إذا زاد دخله "سوف نأتي لموضوع زيادة الدخل

- ✓ إذا زاد دخل المستهلك انتقل قيد الميزانية إلى أعلى.
- ✓ وإذا انخفض دخل المستهلك انتقل قيد الميزانية إلى أسفل.

فلو افترضنا زيادة الدخل سيكون عندنا قيد ميزانية جديد، وكذلك منحنى سواء جديد، ونقطة تلامسهما ستكون نقطة توازن جديدة للمستهلك. إذا وصّلنا بين هذه النقاط التوازنية المختلفة عند تغير الدخل مع بقاء الأسعار ثابتة سيكون عندنا منحنى يسمى بمنحنى الاستهلاك الدخلي، ورمزنا له بالرمز (ICC منحنى الاستهلاك الدخلي).

تعريف منحى الاستهلاك الدخلي:

هو عبارة عن المنحنى الذي يربط بين التوليفات التوازنية المختلفة من (X) و (Y) والتي يختارها المستهلك عند تغير الدخل مع ثبات أسعار السلع.

ويمكن تعريفه بصيغتين:

الصيغة الأولى:

هي أن منحنى الاستهلاك الدخلي يوضح كيف يتغير توازن المستهلك عند تغير دخل المستهلك فقط. مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة وأهمها الأسعار.

الصيغة الثانية:

هو المنحنى الذي يربط بين التوليفات التوازنية المختلفة من (X)و(Y) والتي يحصل عليها المستهلك عند تغير دخله فقط. مع بقاء الأسعار ثابتة.

أهمية منحى الاستهلاك الدخلي:

انه من خلاله يمكن معرفة نوع السلعة هل هي سلعه دنيا مثلاً أو سلعه عاديه كما أنه يبين فعلاً كيف يتغير توازن المستهلك ليس بسبب تغير الدخل، وإنما بسبب تغير سعر السلعة نفسها فنسمي هذا المنحنى منحنى الاستهلاك السعري.

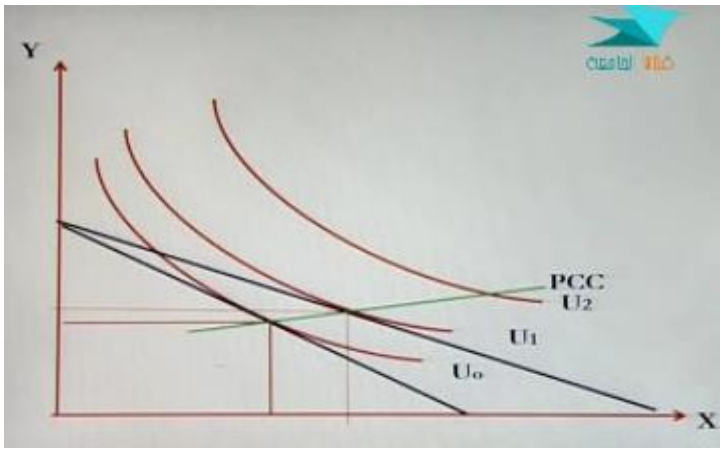
تعريف منحنى الاستهلاك السعري:

هو عبارة عن المنحنى الذي يربط بين التوليفات التوازنية المختلفة من (X) و (Y) والتي يختارها المستهلك عندما يتغير سعر إحدى السلعتين مع بقاء الدخل ثابتاً.

ويمكن تعريفه بإحدى صيغتين :

الصيغة الأولى: أن منحنى الاستهلاك السعري يوضح كيف يتغير توازن المستهلك عند تغير سعر إحدى السلعتين.

الصيغة الثانية: منحنى الاستهلاك السعري يربط بين التوليفات التوازنية المختلفة من (X) و (Y) والتي يحصل عليها المستهلك عند تغير سعر إحدى السلعتين فقط، مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة. يعني الدخل يكون ثابت وسعر السلعة الأخرى ثابت، وهكذا ويمكن تمثيله من خلال الرسم .

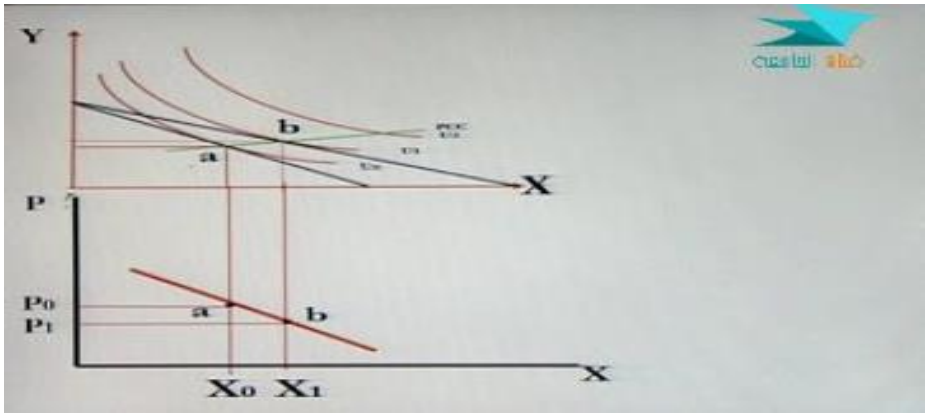


كما نلاحظ هنا أن منحنى الاستهلاك السعري رمزنا له بالرمز(PCC)، لاحظ أنه يربط بين النقاط التوازنية يعني أن أي نقطه عليه هي نقطه منحنى قيد الميزانية ويكون مماساً لمنحنى السواء.

ما سبب تغير قيد الميزانية ؟

طبعاً هو زحف إلى اليمين جهة السلعة (X) يعني أن سعر السلعة (X) انخفض، ولهذا نقطة تقاطع قيد الميزانية مع المحور الأفقي الآن صارت أبعد من النقطة السابقة أي انه يمكن أن يشتري كميه أكبر فلو انخفض سعر السلعة (X) من (٢٠) إلى (١٠) يعني ذلك أن المستهلك يمكنه أن يشتري (١٠٠) وحده من السلعة (X) لأن ($\frac{1000}{10}=100$) وحده من (X). إذاً في حالة انخفاض السعر نجد أن قيد الميزانية يزحف إلى أعلى جهة السلعة (X) فقط لان جهة السلع (Y) لم يتغير شيء، وبالتالي لا يمكن أن يتغير فما دام سعر السلعة ثابت ودخل المستهلك ثابت، إذاً نقطة التقاطع مع محور الرأسي لا تتغير، الذي يتغير فقط نقطة تقاطعهما مع المحور الأفقي بسبب تغير سعر السلعة (X).

منحنى الاستهلاك السعري ونرمز له بالرمز (PCC) له أهميه كبيره سنجد أنه فعلاً يمكن توظيفه في اشتقاق منحنى الطلب.



الهدف الذي كنا نصبوا إليه هو استخدام ما درسناه من أدوات لأجل اشتقاق منحنى الطلب، والأدوات التي درسناها هي:

منحنى السواء، وقيد الميزانية، ومنحنى الاستهلاك السعري.

هذه الأدوات الثلاثة وظفناها لأجل اشتقاق منحنى الطلب الذي هو واضح في الرسم السفلي، فرسمنا منحنيين احدهما العلوي وهي أخذنا الرسم السابق لأنه نقاط فقط هي النقطة (a) والنقطة (b) التي هي نقاط توازن المستهلك والتي تحدث عند انخفاض سعر السلعة (X). فمثلاً لو أخذنا النقطة (a) نقطة توازن المستهلك في البداية عندما كان سعر السلعة **(p0)** لما انخفض سعر السلعة نجد أن قيد الميزانية زحف جهة اليمين جهة السلعة (X) مع عدم تغيره من جهة السلعة (Y) فإذا نزّلنا النقطة (P) في الأسفل نجد أن النقطة (P) هي نقطة توازن المستهلك عند سعر اقل من السعر الأول، حيث أن السعر الأول هو(p0) إذا هذا السعر الجديد لابد أن يكون نقطه تحت النقطة (p0). الرسم العلوي الموجود على المحور الرأسي هو السلعة (Y) والموجود على المحور الأفقي هو السلعة (X).

بينما الرسم السفلي (X) هي متماثلة مع (X) الموجودة على المحور الأفقي، ولهذا نقطة بداية المنحنى الأفقي متحد أو متوافق مع نقطة بداية الرسم السفلي، لان المحور الأفقي مشترك للمنحنيين. أما المحور الرأسي فهو مختلف بالنسبة للرسم السفلي. لان المحور الرأسي بالنسبة للسفلي يمثل سعر السلعة (X)، بينما هو في المحور الرأسي في الرسم العلوي يمثل الكميه من السلعة (Y). إذاً هنا اشتقنا منحنى الطلب نزّلنا (a) التي كانت في الرسم العلوي للأسفل، لأنها كانت مشتراة التي هي (X0) كميه من (XX0) كانت مشتراه عندما كانت السعر(P0) ثم بعد ذلك عندما أنخفض السعر وانتقل توازن المستهلك من (a) إلى (b) ونزّلنا النقطة (b) للأسفل، هذه النقطة مشتراه متى؟ عندما انخفض السعر ولهذا وضعنا النقطة (b) عند سعر منخفض والذي هو (P1). فنلاحظ انه عندما أنخفض السعر زادت الكميه المطلوبة من السلعة (X)، وهذا هو فعلاً هو منحنى الطلب ونسميه منحنى الطلب العادي ونسميه منحنى طلب مارشال. ونلاحظ أن جميع النقاط على منحنى الطلب هي نقاط توازنيه. وبالتالي أي نقطه على منحنى الطلب هي نقطة توازن المستهلك، أو بتعبير آخر أي نقطه على منحنى الطلب تعني أن المستهلك يعظم منفعته.

وملاحظه أخرى حول الاشتقاق، وهذا الاشتقاق كما أسلفنا مهم جداً لأنه خلاصة دراسة سلوك المستهلك. النقطة المهمة أيضاً هنا هي أهمية افتراض بقاء العوامل الأخرى على حالها لأن الآن رسم منحنى الطلب كيف أتى ؟ نجد أن نقاط الانتقال من (a) و (b) هي أتت بسبب تغير سعر السلعة (X) فقط. يعني مع بقاء سعر السلعة (Y) ثابت وبقاء الدخل ثابت. إذاً العوامل الأخرى مهمة لأنها عوامل سوف تؤدي إلى نقل المنحنى وليس الانتقال من نقطه إلى أخرى على نفس منحنى الطلب.

تطبيق ٣: أكمل الجدول التالي بما يلزم لإيجاد توازن المستهلك بدر مستخدماً أسلوب منحنيات السواء في تحليلك لهذا المستهلك ثم اجب عن الاسئله اللاحقة. هذا علماً بأن ثمن الوحدة من (X=٢ ريال) وثمن الوحدة من (Y =١٠ ريال) ودخل بدر (٣٠ ريال).

١. احسب ما هي الكميات التي يشتريها (علي) من السلعتين ليحقق التوازن؟

٢. احسب المعدل الحدي الإحلالي عند وضع التوازن؟

٣. اكتب معادلة خط الميزانية.

الحل يقوم على تعبئة الجدول أولاً نبدأ بالمنفعة الحدية، نستخرج المنفعة الحدية وهي (التغير في المنفعة الكلية ÷ التغير في X). فمثلاً لو

أخذنا المنفعة الكلية عند الانتقال من الوحدة الأولى إلى الوحدة الثانية من(X) نجد أن (المنفعة الكلية= ٥٤ بالنسبة للوحدة الثانية) و(المنفعة الكلية بالنسبة للوحدة الأولى = ٣٤) فإذا أردنا أن نتعرف على المنفعة الحدية للوحدة الثانية نطرح (٥٤– ٣٤=٢٠) ، (٢٠ ÷ التغير في الكميه (X)) وهو(١) لأننا انتقلنا من ١ إلى ٢ و (٢–١=١) فإذا قسمنا ($20=\frac{20}{1}$)، إذاً منفعة الوحدة الثانية من ((X)=٢٠).

نفس الشيء بالنسبة لمنفعة الوحدة الأولى وهو واضح الوحدة الأولى تعطي (٣٤) وتكون المنفعة الحدية لها = (٣٤) والمنفعة الحدية للوحدة الثانية من ((X) = ٢٠) وهكذا بالنسبة لبقية النقاط.

نأتي إلى منفعة الريال نأخذ سعر السلعة (X٢) ونقسم (المنفعة الحدية ÷ سعر السلعة (X)) مثلاً لدينا في الوحدة الأولى (٣٤) المنفعة الحدية نقسمها على(٢)، إذاً ($17=\frac{34}{2}$) فهذه منفعة الريال، ثم بعد ذلك عندما كانت المنفعة الحدية للوحدة الثانية (٢٠) نقسمها على (٢) إذاً ($10=\frac{20}{2}$) وهكذا بقية النقاط، ونفس الشيء يعمل بالنسبة للسلعة (Y) إلاّ أن سعر السلعة (Y) هو (١٠) ريال بينما سعر السلعة (X) هو (٢) ريال .

السلعة X			السلعة Y		
الكميه x	المنفعة الكلية	المنفعة الحدية	منفعة الريال	الكمية Y	المنفعة الكلية	المنفعة الحدية	منفعة الريال
١	٣٤	٣٤	١٧	١	٥٥	٥٥	٥,٥
٢	٥٤	٢٠	١٠	٢	٩٥	٤٠	٤
٣	٦٦	١٢	٦	٣	١٢٥	٣٠	٣
٤	٧٦	١٠	٥	٤	١٥٣	٢٨	٢,٨
٥	٨٤	٨	٤	٥	١٧٢	١٩	١,٩

$$MRSx,Y = \frac{MUx}{MUy} = \frac{8}{40} = \frac{1}{5}$$

$$\frac{PX}{PY} = \frac{2}{10} = \frac{1}{5}$$

$$MRSx,Y = \frac{PX}{PY} = \frac{1}{5}$$ شرط التوازن

$$2X+10Y = 30$$ معادلة خط الميزانية

ونعبئ الجدول بنفس الطريقة كما ذكرنا قبل قليل المنفعة الحدية للوحدة الأولى هو (٣٤) ثم نقصت إلى (٢٠) ثم (١٢) ثم (١٠) ثم (٨)، ومنفعة الريال بنفس الطريقة (١٧) ثم (١٠) ثم (٦) ثم (٥) ثم (٤) ونفس الشيء عملناه للكمية (Y) (انظر الجدول).

ولأجل يتحقق توازن المستهلك لابد أن ننظر إلى النقطة التي يتساوى عندها منفعة الريال. منفعة الريال المنفق على (X) يجب أن تتساوى مع منفعة الريال المنفق على السلعة (Y)، إذاً أين يمكن أن يتساويا؟ نجد هنا (٤) في منفعة الريال المنفق على (X) ونجد (٤) في منفعة الريال المنفق على (Y)، إذاً نستطيع فعلاً أن نقول (٤) إذا كانت منفعة الريال المنفق على(X) يعني سنشتري منها خمس وحدات من (X) وسنشتري من (Y) فقط وحدتين.

إذاً بقي علينا أن نتأكد هل الدخل ممكن فعلاً انه يشتري هذه الكمية من (X) والكميه من (Y). ننظر، خمس وحدات إذا ضربناها في سعرها وهو ريالين (٥×٢=١٠) إذاً سوف ينفق على (X) عشرة ريالات، وبالنسبة لـ(Y) سيشتري وحدتين وسعرها هو (١٠) و (١٠× ٢ = ٢٠). إذاً عشرين ريال ينفقها على (Y) وعشرة ريالات ينفقها على (X) (٢٠+١٠=٣٠).

أي أن إنفاقه على السلعتين يتساوى مع دخله، وبالتالي تكون فعلاً أن الكميات هي كميات توازنيه يستطيع المستهلك شرائها بهدف تعظيم منفعته. إذاً نقول يختار المستهلك خمس وحدات من (X) ويختار وحدتين من (Y) وبالتالي يعظم منفعته، أما إذا اختار غير هذه الكميات فلن يعظم من منفعته، وسيكون مستوى منفعته اقل بكل تأكيد.

وكما قلنا أن قيد الميزانية دائماً ميله هو سعر السلعة (X) على سعر السلعة (Y) لو طبقنا هذا الكلام فإن سعر السلعة (X) هو (٢)، وسعر السلعة (Y) هو (١٠) إذاً ($\frac{2}{10}=\frac{1}{5}$)، طبعاً لأجل أن يتحقق توازن المستهلك لابد أن يكون معدل إحلالي الحدي للسلعة (X) مع السلعة (Y) يساوي نفس المقدار الذي هو ($\frac{1}{5}$)، لان توازن المستهلك كما قلنا يتحقق عندما يكون قيد الميزانية مماساً لأعلى منحنى سواء ممكن وقلنا أن قيد الميزانية هو ($\frac{PX}{PY}$) الذي هو القيمة المطلقة له و($\frac{PX}{PY}=\frac{1}{5}$)، إذاً المعدل الاحلالي الحدي لابد أن يكون ($\frac{1}{5}$) حتى يتحقق التوازن، إذاً نحسب المعدل الاحلالي الحدي ونرمز للمعدل الاحلالي الحدي بـMRS

(المعدل الاحلالي الحدي = المنفعة الحدية لـ (X) ÷ المنفعة الحدية لـ (Y)) إذاً المنفعة الحدية لـ (X) تساوي عند الوحدة الخامسة (٨) وعند الوحدة الثانية من (Y) تساوي (٤٠) وبالتالي إذا قسمنا ($\frac{8}{40}=\frac{1}{5}$)، إذاً فعلاً شرط التوازن حدث أيضاً عندما كان (المعدل الاحلالي الحدي = $\frac{PX}{PY}=\frac{1}{5}$).

إذا أردنا أن نكتب معادلة خط الميزانية ببساطه، لدينا الدخل=(٣٠) وسعر السلعة ((X) =٢) وسعر السلعة ((Y)=10) فنكتب (٢X + ١٠Y=٣٠)، وكما نلاحظ أن (Y) و (X) يمكن للمستهلك أن يختار مزيج مختلف لكن عند التوازن لأجل تعظيم منفعته نجد أنه سيختار خمس وحدات من (X)، وبالتالي لو عوضنا بدل (X) بخمسه (٢×٥=١٠) وإنفاقه على ((X) =١٠) وسيشترى من (Y) وحدتين إذاً (٢×١٠=٢٠) و(١٠+٢٠=٣٠)، هذا هو قيد الميزانية بالأرقام، إذاً إنفاق المستهلك يساوي دخله.

الهدف من دراسة سلوك المنتج هو الوصول إلى منحنى عرض المنُتج فهو النتيجة النهائية التي نطمح في الوصول إليها.

مفهوم الإنتاج هو: عملية تحويل مختلف عناصر الإنتاج إلى سلع وخدمات يكون المستهلك على استعداد لدفع ثمن لها.

عناصر الإنتاج : يقصد بعناصر الإنتاج مجموعة العوامل التي تتضافر فيما بينها للإسهام في إنتاج الأموال الاقتصادية.أو هي الموارد الاقتصادية التي تجعل من إنتاج السلعة أو الخدمة أمراً ممكناً وبدونها يستحيل القيام بهذا الإنتاج. وتشمل أربع عناصر أساسيه :

الأرض ، العمل ، رأس المال ، والتنظيم.

١. عنصر الأرض:

الأرض هي تعبير مختصر للموارد الطبيعية، ويقصد بها جميع الموارد المستمدة من الطبيعة والتي تستخدم في الإنتاج.

الخصائص الأساسية للأرض:

١. ثبات مساحة الأرض: نجد أن الأرض تعتبر محدودة أو ثابتة المساحة لا يمكن زيادتها.

٢. انعدام نفقة الإنتاج : الأرض هبة مجانية من الله سبحانه وتعالى، وليس للإنسان دخل في إنتاجها.

٣. عدم تجانس الأرض: تختلف خصائص الأرض وتتباين كثيراً فيما بينها، فهناك أراضي زراعيه وأراضي غير زراعيه.

وللخاصية الأولى أهمية خاصة في التحليل الاقتصادي والتي يترتب عليها انطباق ما يعرف بقانون تناقص الغلة.

قانون تناقص الغلة : إذا كان هناك عنصرين من عناصر الإنتاج، أحدهم ثابت والأخر متغير، فإن زيادة العنصر المتغير بوحدات متتالية يؤدي بعد حد معين إلى تناقص في الناتج الحدي.

وقانون تناقص الغلة من خصائص ومن صفات الأجل القصير.

ما علاقة ذلك بقانون تناقص الغلة؟

طبعاً تناقص الغلة هو نفس القول بتناقص الإنتاجية الحدية فإذا كانت الإنتاجية الحدية متناقصة يعني تناقص الغلة.

فتناقص الغلة يمكن التعبير عنه بثلاث تعبيرات:

التعبير الأول: تناقص الغلة. أي أن العامل المضاف يسهم في الإنتاج بمقدار اقل ممن سبقه.

التعبير الثاني: هو تناقص الإنتاجية الحدية. أي أن العامل المضاف يتناقص إنتاجه بمعنى انه يضيف إلى الإنتاج مقدار اقل ممن سبقه.

التعبير الثالث: هو تناقص الإنتاجية الحدية. أو القول بان الإنتاج الكلي يتزايد بمعدل متناقص.

تعريف الناتج الحدي هو: هو مقدار ما يضيفه العامل الأخير للإنتاج. أو بعبارة أخرى هو مقدار التغير في الإنتاج الكلي نتيجة لتغير الوحدات المستخدمة من العنصر الإنتاجي (العمل) بمقدار وحدة واحدة. أي لو أضفنا عامل جديد كم مقدار التغير في الإنتاج الكلي.

رياضياً، الإنتاجية الحدية نرمز لها بالرمز $MPL = \frac{\Delta Q}{\Delta L}$

Q هو الإنتاج الكلي

L هو عدد العمال

Δ مقدار التغير.

أو نقول (مقدار التغير في الإنتاج الكلي ÷ على مقدار التغير في وحدات العمل).

الناتج الكلي هو عندما نظيف الإنتاج الحدي للعامل الأول مع الإنتاج الحدي للعامل الثاني مع الإنتاج الحدي للعامل الثالث، يكون عندنا الإنتاج الكلي لثلاثة عمال، وإذا كان عندنا رابع يكون عندنا الإنتاج الكلي لأربعة عمال يعني نضيف (إنتاج العامل الأول + إنتاج العامل الثاني+ إنتاج العامل الثالث+ إنتاج العامل الرابع) وهكذا،

الإنتاج الكلي هو: إجمالي الكميات التي تُنتج باستخدام كميه معينه من عناصر الإنتاج.

الناتج المتوسط هو: هو مقدار متوسط ما ينتجه العنصر الإنتاجي الواحد (العمل)

بمعنى أنه عبارة عن (الناتج الكلي ÷ عدد الوحدات المستخدمة من العمل) أي قسمة الناتج الكلي على عدد العمال يمكن أن تمثل بالرسم ويمكن أن نمثلها بالجدول. ونبدأ بتمثيلها بالجدول:

الأرض	وحدات العمل	الناتج الكلي	الناتج الحدي	الناتج المتوسط
٢	١	٨	٨	٨
٢	٢	٢٠	١٢	١٠
٢	٣	٣٦	١٦	١٢
٢	٤	٦٠	٢٤	١٥
٢	٥	٩٠	٣٠	١٨
٢	٦	١٠٨	١٨	١٨
٢	٧	١١٢	٤	١٦
٢	٨	١١٢	٠	١٤
٢	٩	١٠٨	٤	١٢

نأخذ الأرض كعنصر إنتاجي ونأخذ العمل كعنصر إنتاجي، هنا في مثل في الجدول لاحظ أننا ثبتنا الأرض يعني كأن الأرض مساحتها ثابتة وتساوي (٢)، وبالتالي ننظر مقدار مساهمة العامل في الإنتاج، فنجد أن العامل الأول أسهم في الإنتاج بمقدار (٨) وحدات ولهذا نسمي الإنتاج الكلي (٨) بالنسبة للعامل الأول، والإنتاج الحدي هو (٨)، والإنتاج المتوسط هو (٨). لان إنتاج العامل الأول هو نفس الإنتاج الحدي هو نفس الإنتاج الكلي.

(الإنتاج المتوسط = الإنتاج الكلي (٨) ÷ عدد العمال (١) = (٨)). ثم نجري نفس الطريقة بإيجاد الإنتاج الحدي والمتوسط من خلال الجدول.

ولتناقص الغلة نورد المثال التالي:

الأرض	وحدات العمل	الناتج الكلي	الناتج الحدي	الناتج المتوسط
٢	١	٨	٨	٨=١/٨
٢	٢	٢٠	١٢=١/١٢	١٠=٢/٢٠
٢	٣	٣٦	١٦=١/١٦	١٢=٣/٣٦
٢	٤	٦٠	٢٤=١/٢٤	١٥=٤/٦٠
٢	٥	٩٠	٣٠=١/٣٠	١٨=٥/٩٠
٢	٦	١٠٨	١٨	١٨=٦/١٠٨
٢	٧	١١٢	٤	١٦=٧/١١٢
٢	٨	١١٢	٠	١٤=٨/١١٢
2	**9**	**108**	**4-**	**١٢ =٩/108**

فلو أردنا أن نحسب الآن ولنأخذ عنصري الأرض والعمل، ونفترض أن الأرض هو العنصر الثابت والعمل هو العنصر المتغير. فثبتنا عنصر الأرض عند (٢)، ثم افترضنا تغيرات تحدث في عنصر العمل، فبدأنا بوحدة واحده من العمل. فوجدنا أن (الإنتاج الحدي للعامل= ٨) وهو نفس الشيء في الإنتاج الكلي وأيضاً في الإنتاج المتوسط لأن {الإنتاج المتوسط = (٨) "الإنتاج الحدي"÷ (١)"عدد العمال= ٨).

وإذا وظفنا عامل أخر فكم مقدار الإنتاج الكلي؟ نجد أن (الإنتاج الكلي = ٢٠)، أما الإنتاج الحدي فنحن نعرف أن العامل الأول أنتج (٨) وحدات، وبذلك يصبح العامل الثاني أنتج (١٢) وحدة. وكما قلنا أن عملية حساب (الإنتاج الحدي = التغير في الإنتاج الكلي "١٢" ÷ التغير في عدد العمال "١" = ١٢÷١ =١٢). إذاً نستطيع القول أن العامل الثاني يسهم في الإنتاج بمقدار (١٢) وحدة.

ومتوسط الإنتاج للعامل الثاني يمكن حسابها عن طريق قسمة (الإنتاج الكلي للعامل الأول والثاني ÷ عدد العمال = ٢٠ ÷ ٢ =١٠)، إذاً الإنتاج الحدي للعامل الثاني هو (١٢)، والإنتاج المتوسط للعامل الثاني هو (١٠).

ما هي الملاحظات أو الفوائد التي يمكن أن نستفيدها من الجدول؟

من الممكن أن نستفيد فوائد كثيرة:

١. فيما يتعلق بقانون تناقص الغلة. لمّا ننظر لقانون تناقص الغلة "نركز النظر فقط في الإنتاج الحدي"، نجد الإنتاج الحدي بدأ بالتزايد يعني: أن العامل المضاف يسهم بالإنتاج بمقدار أكبر ممن سبقه، هذا يطلق عليه تزايد الغلة.

متى يبدأ سريان تناقص الغلة؟

تزايد الغلة في البداية ثم تناقص الغلة بالنهاية، لماذا؟

تزايد الغلة، وهذه نقطة مهمة يحدث بسبب أن هناك تخصص وتقسيم للعمل بين العمال، فالطاقة الإنتاجية أو المقدرة الإنتاجية للعنصر الثابت مازالت لم تستغل "أي لم نصل إلى الاستغلال الجيد"، وبالتالي نجد أن العامل المضاف يتسبب في زيادة الإنتاج بمقدار أكبر ممن سبقه، لأننا لم نصل إلى مسألة التوظيف الكفء أو الاستخدام الأمثل للعنصر الثابت.

ثم بعد ذلك عندما نصل إلى التوظيف أو يبدأ العمال بالتزايد ومن ثم بالتزاحم على العنصر الثابت، فيبدأ سريان قانون تناقص الغلة. إذاً قانون تناقص الغلة سبب حدوثه هو: تزاحم العنصر المتغير إلي هو العمل على العنصر الثابت.

نقطة مهمة جداً وهي: أن حدوث تزايد الغلة وتناقص الغلة هو بسبب أننا في الأجل القصير، حيث أنه في الأجل القصير لابد أن يكون عندنا على الأقل عنصر إنتاجي ثابت.

ويمكن تلخيص العلاقة بين الإنتاج الحدي والإنتاج المتوسط:

أ. إذا كان الإنتاج الحدي يتزايد فلابد أن يكون الإنتاج المتوسط أقل من الإنتاج الحدي.

ب. إذا وصل الإنتاج المتوسط إلى أعلي قيمة له فلابد أن يتساوى مع الإنتاج.

ج. إذاً كان الإنتاج المتوسط يتناقص فلابد أن يكون الإنتاج الحدي أقل منه،

العلاقة بين الإنتاج الحدي والإنتاج الكلي:

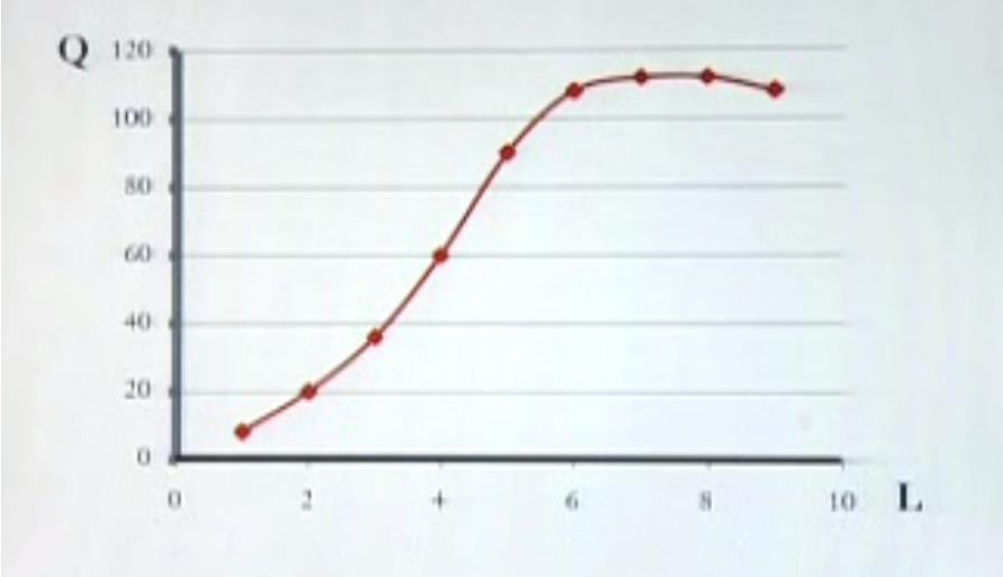
أ. إذا كان الإنتاج الحدي موجباً فإن الإنتاج الكلي لابد أن يتزايد

ب. إذا كان الإنتاج الحدي يتزايد نجد أن الإنتاج الكلي يتزايد بمعدل متزايد.

ج. إذا وصل الإنتاج الكلي إلى أعلى مستوى له فلابد أن يكون الإنتاج الحدي مساوياً للصفر.

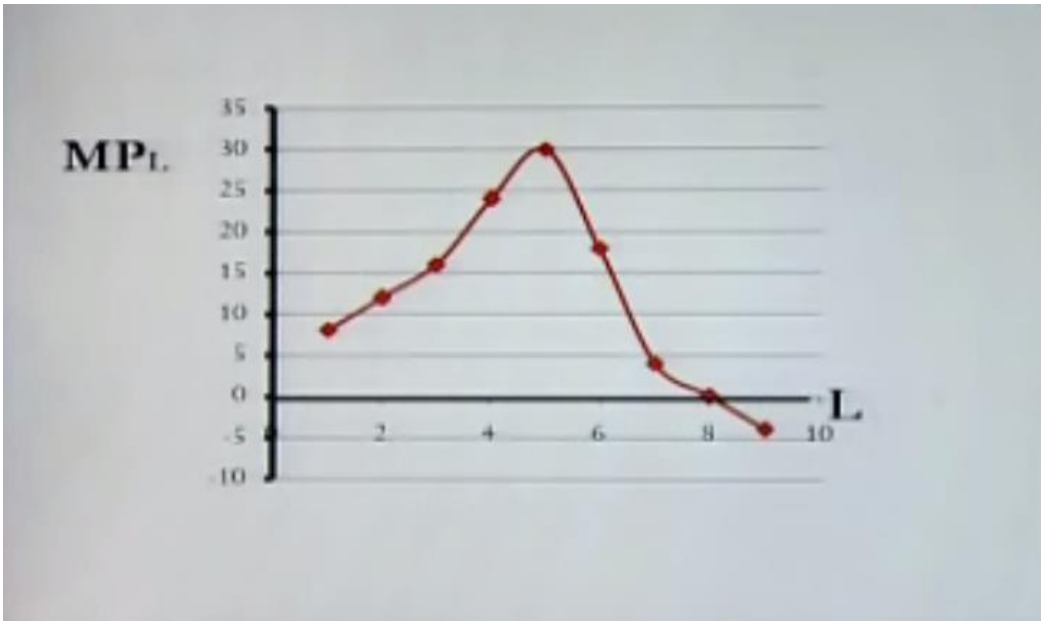
د. إذا كان الإنتاج الحدي بالسالب فإن الإنتاج الكلي يتناقص

نوضح أيضاً الإنتاج الكلي والإنتاج الحدي والإنتاج المتوسط من خلال الرسم:

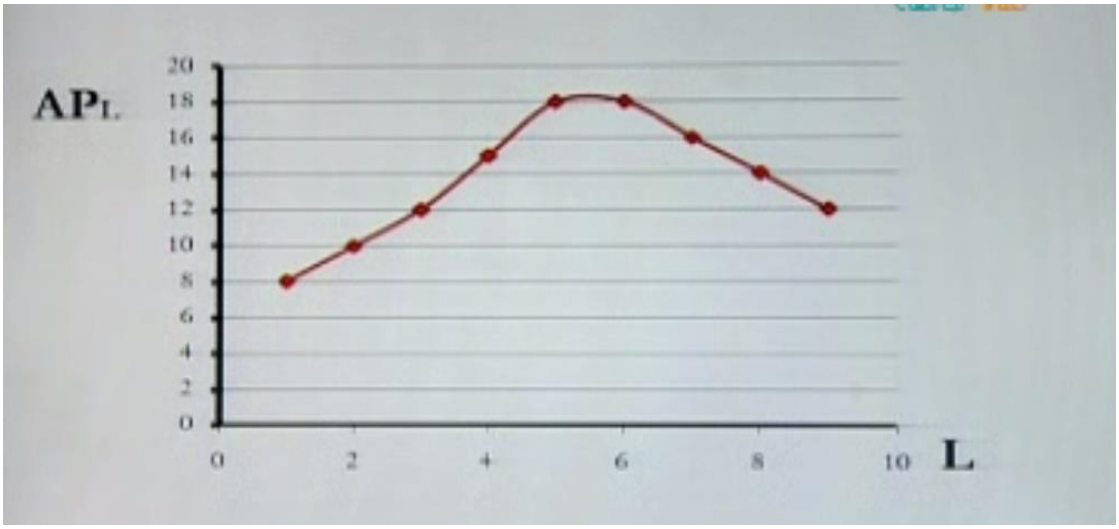


الآن رسم هذه الدالة تمثل دالة الإنتاج الكلي، نلاحظ أننا أخذنا القيم الموجودة بالجدول والتي توضح الإنتاج الكلي ورمزه (Q) وعدد العمال ورمزه (L)، ثم وضعنا النقاط، النقطة الأولى والنقطة الثانية التي تجمع بين العاملين، حيث أن (الإنتاج الكلي =٢٠). النقطة الأولى تجمع بين عامل واحد و(٨) وحدات من الإنتاج، وبقية النقاط نفس الشيء. وبالتالي نجد أن الإنتاج الكلي يبدأ بالتزايد بمعدل متزايد ثم يتزايد بمعدل متناقص إلى أن يصل إلى أعلى مستوى له، ويصل إلى أعلى مستوى له عند العامل الثامن حيث يكون الإنتاج الحدي يساوي صفر، بعد هذه النقطة يبدأ بالتناقص، يعني الإنتاج الكلي يبدأ بالتناقص فقط.

نلاحظ أن الإنتاج الحدي والذي رمزنا له بالرمز (MPL)، بدأ بالتزايد إلى أن وصل إلى أعلى مستوى له. وأعلى مستوى له هو (٣٠) عند العامل الخامس، ثم يبدأ بالتناقص. فنلاحظ أنه الآن من بداية الإنتاج الحدي إلى أن وصل إلى أعلى مستوى له "نطلق عليه تزايد الغلة". ثم بعد وصوله إلى أعلى مستوى له "نطلق عليه تناقص الغلة أو تناقص الإنتاجية الحدية للعامل.



وكما نلاحظ أننا وضعنا الإنتاج الحدي على المحور الراسي وعدد العمال على المحور الأفقي، وبالتالي وصّلنا إلى نفس النقاط التي بالجدول. وطلع لدينا الرسم كما هو أمامكم.



أخيراً توضيح الإنتاج المتوسط بالرسم، نجد أن الإنتاج المتوسط وضعناه على المحور الراسي والعمال على المحور الأفقي. وبناءً على ذلك رسمنا منحنى الإنتاج المتوسط الذي بدأ بالتزايد إلى أن وصل إلى أعلى مستوى له ثم بدأ بالتناقص تدريجياً.

مراحل الإنتاج:

١. **المرحلة الأولى**: هي التي يتزايد فيها الإنتاج المتوسط إلى أن يصل إلى أعلى قيمة له ويمكن التعبير عنها بعدة تعبيرات

التعبير الأول: تبدأ المرحلة الأولى من مراحل الإنتاج مع بداية الإنتاج وتنتهي إلى أن يتقاطع منحنى الإنتاج الحدي مع الإنتاج المتوسط.

بصيغة أخرى: هي التي تبدأ من بداية الإنتاج حتى يصل الإنتاج المتوسط إلى أعلى مستوى له.

٢. **المرحلة الثانية**: هي التي يتناقص بها الإنتاج المتوسط حتى يصل الإنتاج الحدي الصفر.

٣. **المرحلة الثالثة**: هي التي يكون الإنتاج الحدي بالسالب. وهي مرحلة غير اقتصادية

علاقة الناتج الكلي بالناتج الحدي: ننتقل الآن إلى علاقة الناتج الكلي بالناتج الحدي طبعاً تكلمنا عن هذا عندما تحدثنا بما هي الاستنتاجات التي يمكن أن نستنتجها من خلال الجدول السابق.

فنجد أن علاقة الناتج الكلي بالناتج الحدي يمكن تلخيصها في أربع نقاط:

١. **النقطة الأولى:** يتزايد الإنتاج الكلي بمعدل متزايد طالما يتزايد الإنتاج الحدي.

٢. **النقطة الثانية:** أن الإنتاج الكلي يتزايد بمعدل متناقص طالما أن الناتج الحدي يتناقص ولكنة مازال موجباً.

٣. **النقطة الثالثة:** وإذا كان الإنتاج الحدي يساوي الصفر فإن الإنتاج الكلي يكون عند أعلى مستوى له

من الرسم الرسم نستنتج: \

نجد أن الانتاج الكلي يصل ذروته عندما يكون الإنتاج الحدي يساوي (صفر). بداية التظليل بالأزرق يوجد خط يفصل بين الأزرق والتظليل البيج. نجد أنه هنا في مثل هذه الحالة، أن الإنتاج الحدي يساوي (صفر)، لأنه يتقاطع مع المحور الأفقي. لأن الإنتاج الكلي الآن عند ذروته أي أعلى مستوى له.لو أردنا أن ننظر للعلاقة رقم (١)، نجد أن الإنتاج الكلي يتزايد بمعدل متزايد ونجد فيها أن الإنتاج الحدي يتزايد. ولو ربطنا الرسم السفلي بالرسم العلوي "والذي يوضح بالحقيقة دالة الإنتاج الكلي" "والرسم السفلي يوضح (الذي بالخط الأحمر) المقصود فيه **(Average Product)** متوسط الإنتاج"، "والمنحنى الأزرق يعني الإنتاج الحدي".

فإذا أردنا أن نربط بين الإنتاج الحدي "الذي بالرسم السفلي" والإنتاج الكلي " الذي بالرسم العلوي"، نجد أن الإنتاج الكلي في البداية يزيد بمعدل متزايد. وإذا نظرنا إلى الإنتاج الحدي في هذه الحالة، نجد أنه بدأ بالتزايد حتى يصل أعلى مستوى له. هنا "إذاً رقم (١)" من خلال العلاقة بين الإنتاج الكلي والإنتاج الحدي، حيث قلنا أن الإنتاج الكلي يتزايد بمعدل متزايد بعدما يصل الإنتاج الحدي إلى أعلى مستوى له ثم يبدأ الإنتاج الحدي بالتناقص، ويتبعه الإنتاج الكلي يزيد بمعدل متناقص إلى أن يصل إلى نقطة الصفر، وإذا وصل إلى الصفر "ونظرنا للرسم العلوي للإنتاج الكلي" نجد أن الإنتاج الكلي وصل عند أعلى مستوى له.

٤. **النقطة الرابعة:** عندما يبدأ الناتج الكلي بالتناقص، يصبح الناتج الحدي سالباً.

هنا الآن **(MARGINAL PRODUCT)** المقصود به الإنتاج الحدي ونرمز له بالرمز **(MP)**.

العلاقة بين الناتج الحدي والناتج المتوسط يمكن تلخيصها بأربع حالات:

الحالة الأولى: أنه إذا كان الإنتاج الحدي أكبر من الإنتاج المتوسط فإن الإنتاج المتوسط يتزايد، وهذا ملاحظ قبل نقطة تقاطعهما. حيث نجد في الرسم البياني، أن الإنتاج الحدي أكبر من الإنتاج المتوسط والإنتاج المتوسط يتزايد.

الحالة الثانية: قلنا إذا كان الإنتاج الحدي يبدأ بالتناقص قبل الإنتاج المتوسط "كما يلاحظ من الرسم" لأنه عندما وصل الإنتاج الحدي أعلى مستوى له بدأ الإنتاج الحدي بالتناقص قبل الإنتاج المتوسط.

الحالة الثالثة: يصل الإنتاج المتوسط أعلى مستوى له عندما يتساوى مع الإنتاج الحدي، ونقطة تقاطعهما تعني أن الإنتاج المتوسط وصل أعلى مستوى له.

الحالة الرابعة: أن الإنتاج الحدي يكون أقل من الإنتاج المتوسط، فإذا كان كذلك فلابد أن يكون الإنتاج المتوسط يتناقص. وهذا أيضا نلاحظه بالرسم حيث أن الإنتاج المتوسط يتناقص عندما يكون متناقصاً بعد نقطة التقاطع، فنجد أن الإنتاج الحدي أقل من الإنتاج

المتوسط.

ثانياً: عنصر العمل: هو ذلك الجهد أو النشاط الإنساني الموجه نحو الإنتاج بصرف النظر عن كونه جسمياً أو ذهنياً.

ثالثاً: عنصر رأس المال: (رأس المال يعنى "Capital") هو العنصر الذي ينتجه الإنسان ليساعده في العملية الإنتاجية، متمثلاً في جميع أنواع العدد والآلات والمعدات والتسهيلات والسلع التي يصنعها الإنسان لهذا العرض. فبعض الثروة يستعمل كأصل رأسمالي وبعضها لا يستعمل.

 # كل رأس مال ثروة، ولكن ليست كل ثروة رأس مال، حيث أن الثروة أعم وأشمل.

تقسيمات رأس المال:

١. **رأس المال النقدي ورأس المال الحقيقي.**

- ✓ رأس المال النقدي (Money Capital). هو المفهوم الأقرب عند الناس لرأس المال والذي يتخذ صورة تملك عدد معين من الوحدات النقدية، وله صفة السيولة التامة.
- ✓ أما رأس المال الحقيقي (Real Capital) أو العيني. فيتمثل في الآلات والمعدات والمباني والأصول المختلفة، والتي تستخدم في العمليات الإنتاجية.

***رأس المال النقدي في أصله لا يُستخدم في صناعة السلعة أو إنتاجها إلاّ إذا حُول إلى رأس مال حقيقي "عيني".**

٢. **رأس المال الإنتاجي ورأس المال الإيرادي.** إن تحول رأس المال النقدي إلى رأس مال عيني أو حقيقي يسهم في العملية الإنتاجية ويجعل منه رأس مال إنتاجي (Productive Capital)، ويتميز هذا النوع عن رأس المال الإيرادي بأنه يتمثل في صورة أسهم وسندات مصدرة من شركات خاصة أو من الدولة للاكتتاب العام.

"عندما يشترى برأس المال النقدي آلات يصبح رأس مال إنتاجي".

٣. **رأس المال الخاص ورأس المال المقترض.**

- ✓ رأس المال الخاص(Private Capital) هو مجموع رؤوس الأموال المملوكة للمنشأة والتي تخصص للإنتاج.
- ✓ أما رأس المال المقترض (Borrowing Capital) فهو الذي يعمل على استكمال احتياجات المشروع من رؤوس الأموال عن طريق الاقتراض سواء من الأفراد أو البنوك.

٤. **رأس المال الأصلي ورأس المال المكتسب:**

- ✓ يمثل رأس المال الأصلي (Original Capital) مجموع الأموال التي ساهمت في تكوين المشروع في مرحلته الأولى وأثناء تكوينه.
- ✓ بينما يمثل رأس المال المكتسب مجموع الأرباح والغير موزعة التي تضاف إلى رأس المال الأصلي، ويعاد استثمارها معه أي" مع رأس المال الأصلي".

٥. **رأس مال ثابت ورأس مال متداول.**

- ✓ رأس المال الثابت (Fixed Capital) هو السلع والمعدات والآلات والمنشآت التي تعطى خدماتها على مدى فترة طويلة من الزمن.
- ✓ أما رأس المال المتداول (Circulating Capital) فهو عبارة عن السلع غير تامة الصنع، والتي في طريقها إلى

الخطوات الإنتاجية النهائية وتأخذ شكل تدفقات (Flows) مستمرة، ويستوفى الغرض منها بمجرد استخدامها. لذلك تدخل قيمته بأكملها في نفقة إنتاج السلعة، بخلاف رأس المال الثابت والذي توزع قيمته على فترات الإنتاج المختلفة.

رابعاً: عنصر التنظيم. فالتنظيم هو "ما يقوم به فرد أو مجموعة من الأفراد للتأليف بين عناصر الإنتاج في شكل علاقة منظمة ونسب محددة ونوعية معينة، واستخدامها كمدخلات في العملية الإنتاجية لمخرجات معينة، ويتحملوا في سبيل ذلك مخاطر الإنتاج.
"دور المنظم يظهر في عمل مزيج من عناصر الإنتاج بأقل تكلفة ممكنة لزيادة أرباح المنشأة".

تكاليف الإنتاج. هي تكاليف عناصر الإنتاج التي ساهمت في الإنتاج، فكل عنصر إنتاجي لابد أن يكون له ميزانية أو دخلاً، فمثلاً الأيدي العاملة تحتاج إلى رواتب، ورأس المال إذا كان مقترضاً يحتاج إلى فوائد ربوية "مالية"، والمنظم يحتاج إلى حصة من الربح الخ...
المنشأة والإنتاج. فالمنشأة تهتم بدراسة تكاليفها وتقارنها بإيراداتها للتعرف على مركزها المالي من حيث الأرباح والخسائر من خلال:

- ✓ معرفة الاستخدام الأمثل لعناصر الإنتاج والذي يحقق أكبر إنتاج ممكن عند مستوى معين من التكاليف "هذا الهدف الأول"،
- ✓ إنتاج كمية معينة من الإنتاج بأقل قدر من التكاليف" هذا الهدف الثاني.

"مسألة المقارنة بين التكاليف والإيرادات هو ما نسميه بالربح الاقتصادي".
(الربح الاقتصادي = الإيراد الكلي "ثمن المبيعات" – التكاليف الاقتصادية للمشروع)

مقارنة بين بعض أنواع التكاليف.

تكاليف الأجل القصير. هذا مرتبط بالإنتاج، لأننا قلنا في الإنتاج في الأجل القصير يكون عندنا فقط على الأقل عنصر ثابت وعناصر متغيرة. نفس الشيء في التكاليف في الأجل القصير فتكون ذو شقين.

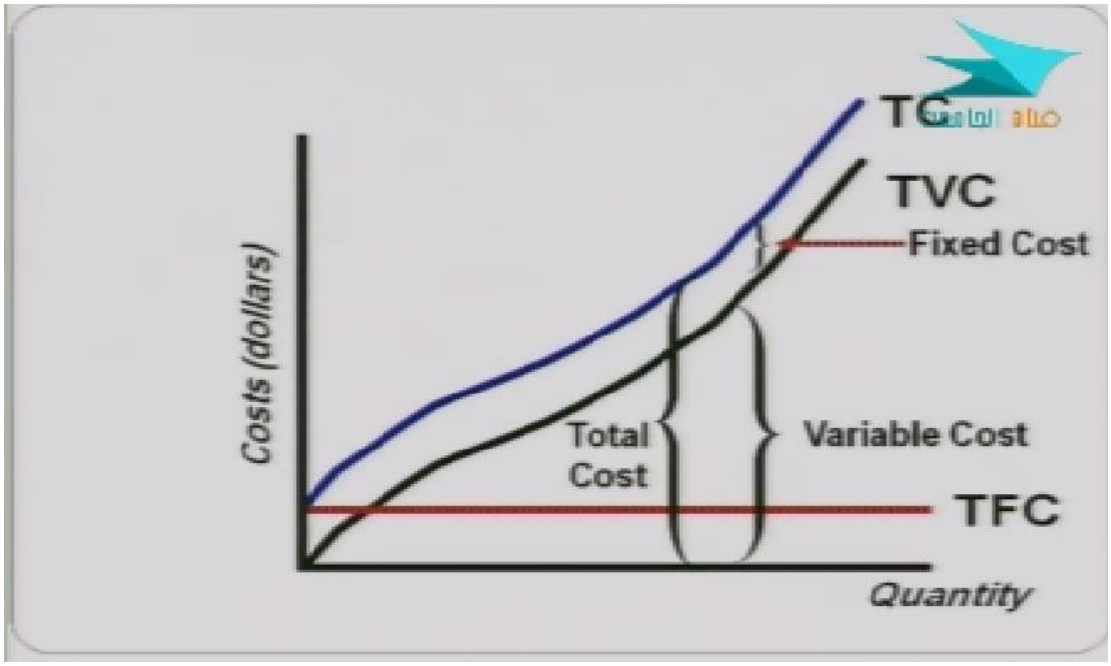
١. تكلفة العنصر الثابت "التكاليف الثابتة".
٢. تكلفة العنصر المتغير "التكاليف المتغيرة".

تكاليف الأجل الطويل. يكون الخيار أمام المنشأة مفتوحاً في اختيار عناصر الإنتاج ولذلك تكون جميع عناصر الإنتاج متغيرة، وبالتالي يستطيع المنظم أن يختار المزيج الأنسب من عناصر الإنتاج.

أنواع التكاليف.

١. **تكلفة الفرصة البديلة (Opportunity Cost)** وهي تكلفة الاستخدامات البديلة لعناصر الإنتاج المستخدمة في المشروع.
٢. **التكاليف النقدية (الصريحة) والتكاليف الضمنية.** وهي تلك المدفوعات التي تتحملها المنشأة وترد صراحة وبوضوح في دفاتر الحسابات. أما التكاليف الضمنية فهي التكاليف التي يتحملها المشروع ولكنها لا ترد صراحة في دفاتر الحسابات، إنما تدخل ضمن صافي الأرباح.

من خلال الرسم أدناه.



على المحور الرأسي مصطلح (Cost) يعني التكلفة والتكاليف عادةً تقاس بأي عملة.

والمحور الأفقي يمثل الكمية(Quantity).

نبدأ بـ التكلفة الثابتة وطريقة رسمها كما نلاحظ في الشكل موضحة باللون الأحمر وهو مستقيم موازي للمحور الأفقي، وأطلقنا عليها أسم (Total Fixed Cost)"TFC" أو "FC"

لماذا؟ لأن التكاليف الثابتة لا تتغير مهما تغير حجم الإنتاج. ويعني ذلك حتى لو لم يبدأ الإنتاج وكانت هناك خطة ثابتة للتكاليف سوف تدفع هذه التكاليف، وفي نفس الوقت لو حجم الإنتاج كبير جداً لكانت التكاليف المدفوعة ثابتة بدون تتغير.

التكلفة المتغيرة والموضحة في الشكل بالمنحنى الأسود المنطلق من نقطة الأصل والمرموز له بـ"TVC" وتعني التكلفة الكلية المتغيرة "Total Variable Cost" نلاحظ أنه يتزايد مع تزايد الإنتاج. وهذه من خصائص التكاليف المتغيرة تزايدها مع تزايد حجم الإنتاج.

ونستطيع القول بأن التكاليف المتغيرة تزيد بمعدل متناقص بسبب تزايد الغلة، ثم بعد ذلك تتزايد بمعدل متزايد بسبب تناقص الغلة.

فإذا كانت دالة الإنتاج تزيد بمعدل متزايد نجد أن دالة التكاليف المتغيرة تزيد بمعدل متناقص، وإذا كانت دالة الإنتاج تزيد بمعدل متناقص نجد دالة التكاليف تزيد بمعدل متزايد.

التكلفة الكلية (TC) وهي ذلك المنحنى المرسوم باللون الأزرق. وهي ناتج جمع التكاليف المتغيرة والتكاليف الثابتة، ثم نرسمه، ولذلك نجدها لا تبدأ من نقطة الصفر وإنما تبدأ من مقدار التكاليف الثابتة، فتزايدها بمعدل متزايد يعود بسبب تزايد معدل الغلة، وتزايدها بمعدل متناقص يعود بسبب تناقص معدل الغلة.

لو لاحظنا الفرق بين التكاليف الكلية والتكاليف الكلية المتغيرة بالمسافة الرأسية، والمسماة بـ"Fixed Cost" فيجب أن تتساوى مع مقدار التكاليف الثابتة. فإذا كانت التكاليف الثابتة تساوي (١٠٠٠) فالمسافة الرأسية لابد أن تكون بمقدار (١٠٠٠) عند أي نقطة. ومن هنا نستطيع القول بأن المسافة الرأسية ثابتة عند أي نقطة بين التكاليف الكلية والتكاليف الكلية المتغيرة. وطبعاً هذه الدوال تكون لتكاليف الأجل القصير، لأنه يكون عندنا تكاليف ثابتة. ومتى ما تواجدت التكاليف الثابتة نعلم أننا في المدى"الأجل القصير"، ولأن الأجل الطويل لا توجد فيه تكاليف ثابتة.

تكاليف الإنتاج في المدى القصير:

التكاليف الكلية: هي إجمالي التكاليف التي يتحملها المشروع سواء كانت ثابتة أو متغيرة لإنتاج كمية معينة من السلعة. وبذلك تنقسم التكاليف الكلية إلى تكاليف كلية ثابتة وتكاليف كلية متغيرة كما يلي:

$$TC = FC + TVC$$

أي (التكاليف الكلية = التكاليف الثابتة + التكاليف الكلية المتغيرة)

منحنى التكلفة الكلية الثابتة هو عبارة عن خط مستقيم يوازي المحور الأفقي وذلك لكون مقدار التكلفة الثابتة لا تتغير مهما تغير عدد الوحدات المنتجة.

منحنى التكلفة الكلية المتغيرة أن هذه التكلفة تتزايد أولاً بمعدل متناقص ثم بعد ذلك تتزايد بمعدل متزايد مع زيادة الإنتاج.

التكاليف المتوسطة: هي عبارة عن ما يتحمله المشروع من تكاليف لإنتاج الوحدة الواحدة من السلعة. أي أن.

- ✓ التكاليف المتوسطة الكلية = التكاليف الكلية ÷ عدد الوحدات المنتجة.
- ✓ التكاليف المتوسطة الثابتة = التكاليف الكلية الثابتة ÷ عدد الوحدات المنتجة.
- ✓ التكاليف المتوسطة المتغيرة = التكاليف الكلية المتغيرة ÷ عدد الوحدات المنتجة.

وهذا عبارة عن أجمالي التكاليف المتوسطة حيث أن التكاليف المتوسطة بدورها تنقسم إلى تكاليف متوسطة ثابتة وتكاليف متوسطة متغيرة.

إذاً (التكاليف الكلية المتوسطة = التكاليف المتوسطة المتغيرة + التكاليف المتوسطة الثابتة)

$$ATC = AVC + AFC$$

التكاليف الحدية: (MC) : وهي مقدار التغير في التكاليف الكلية نتيجة لتغير الإنتاج بمقدار وحدة واحدة. أو بعبارة أخرى. هي التكاليف التي يتحملها المشروع عند إنتاج وحدة إضافية واحدة من الإنتاج.

وهي رياضياً. $\frac{\Delta \text{ Total Cost}}{\Delta \quad Q}$

أي ميل دالة التكاليف الكلية أو ميل دالة التكاليف الكلية المتغيرة، لأن ميل دالة التكاليف الكلية هو نفس ميل دالة التكاليف الكلية المتغيرة.

متوسط التكلفة الثابتة. بالنسبة للتكاليف الثابتة فهي ثابتة حتى لو تغير حجم الإنتاج، بعكس متوسط التكاليف الثابتة فهو غير ثابت، وذلك لأننا نقسم (مقدار ثابت "التكاليف الثابتة" ÷ مقدار متغير "الوحدات المنتجة") فإذا كان البسط ثابتاً والمقام متغير أو متزايد فهذا يعني أن متوسط التكلفة الثابتة يتناقص بتزايد حجم الإنتاج "وهي نقطة مهمة".

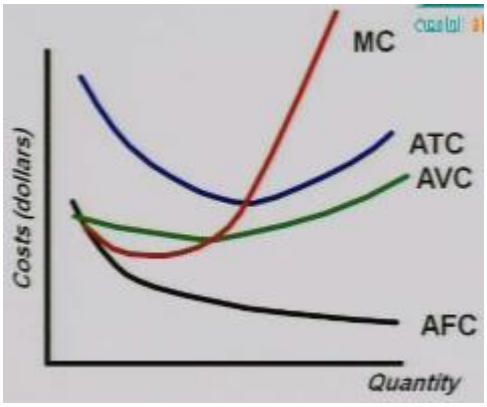
وبناءاً على هذا فإن (متوسط التكلفة الكلية = متوسط التكلفة الثابتة + متوسط التكلفة المتغيرة).

كما أن متوسط التكلفة الثابتة يتناقص مع تزايد حجم الإنتاج. ولا يمكن أن تصل إلى (الصفر)، لأن البسط يعتبر ذو قيمة موجبة والمقام قيمة متزايدة، وبهذا حاصل القسمة سيكون عدد متناقص. وهذا يعني أن متوسط التكلفة الثابتة يتناقص باستمرار مع تزايد حجم الإنتاج.

- ✓ تزايد الغلة وتناقص الغلة من خلال التكلفة الحدية فنقول "تزايد الغلة هو تناقص الإنتاج الحدي" بينما تناقص الغلة "الحالة التي تتزايد فيها التكلفة الحدية" عكس ما قلناه عن الإنتاج الحدي تماماً، فقلنا هناك أن تناقص الإنتاجية الحدية هو يعني قانون تناقص الغلة وتزايد الإنتاجية الحدية هو قانون تزايد الغلة هنا التكلفة عكسها تماماً. فإذا كانت التكلفة الحدية متزايدة فهذا يعني تناقص الغلة، وإذا كانت التكلفة الحدية متناقصة فهذا يعني تزايد الغلة.
- ✓ عندما يصل الإنتاج الحدي إلى أعلى مستوى له، نجد أن التكلفة الحدية تكون عند أدنى مستوى لها، هذا حول العلاقة بين

الإنتاج الحدي والتكلفة الحدية.

من خلال هذه العلاقة ونظراً لأهمية التكلفة الحدية فسنوضحها على الشاشة بالرسم .



على المحور الرأسي وضعنا التكاليف (costs) والتكاليف تقاس بالعملة. ثم بعد ذلك المحور الأفقي ويقيس الكمية (quantity) ثم رسمنا أربع منحنيات.

المنحنى الأول السفلي باللون الأسود والذي نسميه متوسط التكاليف الثابتة (AFC). وكما تلاحظ تبدأ مرتفعه كثيراً ثم تتناقص مع تزايد حجم الإنتاج، وهذه خاصية متوسط التكلفة الثابتة.

المنحنى باللون الأخضر، هذا نسميه متوسط التكلفة المتغيرة (AVC)، نسميه متوسط التكلفة المتغيرة.

المنحنى باللون الأزرق، ونسميه متوسط التكلفة الكلية وهو كما تلاحظ يشتمل على (متوسط التكلفة المتغيرة + متوسط التكلفة الثابتة)، فالمسافة الرأسية بينهما. يعني لو سألت سؤال وقلت: ما المسافة الرأسية وما مقدار المسافة الرأسية بين متوسط التكلفة الكلية ومتوسط التكلفة المتغيرة ؟ نجد انه متوسط التكلفة الثابتة. ولهذا مع بداية الإنتاج لاحظ المسافة كبيرة بين المنحنى باللون الأزرق والمنحنى باللون الأخضر، لماذا كبيرة؟ لأن متوسط التكلفة الثابتة كبير، ثم يبدأ الفرق بينهما بالتناقص بينهم تدريجياً، لأن متوسط التكلفة الثابتة يتناقص تدريجياً مع تزايد حجم الإنتاج.

المنحنى الذي باللون الأحمر ورمزنا له بالرمز MC هذا هو التكلفة الحدية، وكما تلاحظ أنه بدأ بالتناقص حتى وصل أقل مستوى له، وهذا ما سميناه حالة تزايد الغلة، ثم بعد ذلك بدأ بالتزايد باستمرار وهذا ما سميناه تناقص الغلة.

هذه العلاقة بين هذه المنحنيات.

فالملاحظة الأولى أو العلاقة بينهما: هو أن التكلفة الحدية يقطع متوسط التكلفة المتغيرة وكذلك متوسط التكلفة الكلية عند أدني مستوى لهما.

العلاقة الثانية أو الحالة الثانية: إذا كان متوسط التكلفة المتغيرة متناقص، نلاحظ أن التكلفة الحدية أقل من متوسط التكلفة المتغيرة، يعني مقدارها اقل منه، ونفس الكلام يقال من خلال العلاقة بين متوسط التكلفة الكلية والتكلفة الحدية، نجد انه عندما كان متوسط التكلفة الكلية يتناقص نجد أن التكلفة الحدية أقل منه. إلى الآن ذكرنا حالتين من العلاقة. حالة تقاطعهما، وحالة تناقصهما، فعندما يتناقصان نجد أن التكلفة الحدية لابد أن تكون اقل منهما.

الحالة الثالثة أو العلاقة الثالثة المعاكسة لذلك: وهي حالة تزايد متوسط التكلفة المتغيرة وكذلك متوسط التكلفة الكلية. إذا كان متوسط التكلفة المتغيرة متزايد فلابد أن تكون التكلفة الحدية اكبر من المتوسط، ونفس الكلام يقال حول التكلفة الحدية ومتوسط التكلفة الكلية، فعندما صار متوسط التكلفة الكلية متزايد نجد أن التكلفة الحدية أعلى أو اكبر منها.

بعد ذلك ننتقل إلى جدول، لعلنا نوضح بعض القيم. كيف نحسب مثلاً التكلفة الكلية الثابتة:

كمية الإنتاج	التكلفة الكلية الثابتة	التكلفة الكلية المتغيرة	إجمالي التكلفة الكلية	التكلفة المتوسطة الثابتة	التكلفة المتوسطة المتغيرة	إجمالي التكلفة المتوسطة	التكلفة الحدية
٠	١٤						
١	١٤	٢	١٦=١٤+٢	١٤=١/١٤	٢=١/٢	١٦=١٤+٢	
٢	١٤	٨	٢٢=٨+١٤	٧=٢/١٤	٤ =٢/٨	١١=٧+٤	٦=١٦-٢٢ ٦=١/٦
٣	١٤	١٣	٢٧=١٤+١٣	٤،٧=٣/١٤	٤،٣=٣/١٣	٩=٤،٣+٤،٧	٥=٢٢-٢٧ ٥=١/٥
٤	١٤	١٨=١٤-٣٢	٣٢	٣،٥=٤/١٤	٤،٥=٤/١٨	٨=٤،٥+٣،٥	٥=٢٧-٣٢ ٥=١/٥
٥	١٤	١١=١٤-٣٥	٣٥	٢،٨=٥/١٤	٢،٢ =٥/١١	٥ =٢،٢+٢،٨	٣=٣٢-٣٥ ٣=١/٣
٦	١٤	٤٢	٥٦=٤٢+١٤	٢،٣=٦/١٤	٧=٦/٤٢	٩،٣=٧+٢،٣	٢١=٣٥-٥٦ ٢١=١/٢١

العمليات التي باللون الأحمر داخل الجدول هي طريقة إيجاد المطلوب .

في الأجل الطويل جميع التكاليف متغيرة، لأن عناصر الإنتاج كلها متغيرة.

تكاليف الإنتاج في الأجل الطويل: إن تكاليف الإنتاج في الأجل الطويل تختلف عنها في الأجل القصير، من حيث إمكانية تغير حجم جميع عناصر الإنتاج أو الطاقة الإنتاجية بكاملها في المدى الطويل، بينما لا يتسنى ذلك في المدى القصير. جميع عناصر الإنتاج هنا تصبح متغيرة، لا يواجه المُنتج في هذه الحالة مشكلة القرارات الخاصة بتحديد كمية الإنتاج فقط وإنما أيضاً الحجم الأمثل للمشروع. فالحجم الأمثل للمشروع يعتبر مهم في الأجل الطويل.

التكلفة المتوسطة في الأجل الطويل: إن الأجل الطويل ما هو إلا مجموعة من الآجال القصيرة المتعاقبة التي يمكن للمشروع أن ينتقل من أحدها إلى الآخر، عن طريق تغييره لعناصر الإنتاج الثابتة فيه، أو بعبارة أخرى تغيير الطاقة الإنتاجية. ومنحنى التكلفة المتوسطة في الأجل الطويل هو عبارة عن محصلة منحنيات التكاليف المتوسطة قصيرة الأجل بأحجامها المختلفة. فإن منحنى التكلفة المتوسطة في المدى الطويل يكون عبارة عن المنحنى الغلافي للمنحنيات السابقة.

غلة الحجم (Return to scale): غلة الحجم من خصائص الأجل الطويل.

ماذا تعني غلة الحجم ؟ يمكن النظر إلى غلة الحجم من خلال النظر إلى العلاقة بين عناصر الإنتاج وحجم الإنتاج، فمثلاً لو قمنا بزيادة جميع عناصر الإنتاج بنسبة محددة "ولنقل عشرة بالمائة" ماذا سيحدث للإنتاج؟ طبعاً بكل تأكيد الإنتاج سوف يزيد. لكن الذي يهمنا، هو ما مقدر نسبة الزيادة في الإنتاج؟ هنا لا يخلو الأمر من أحدى ثلاث حالات:

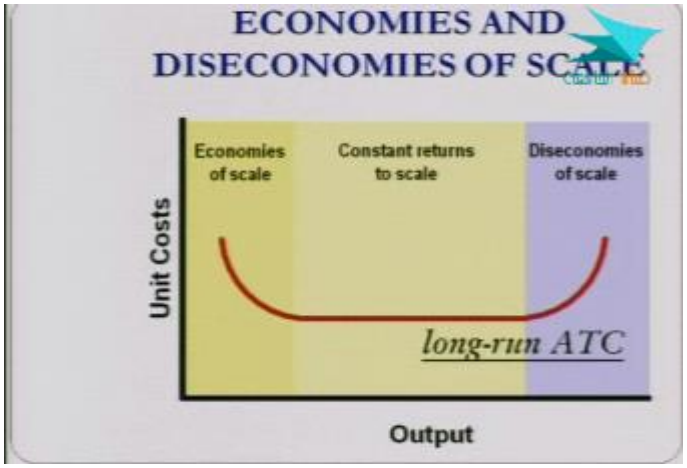
الحالة الأولى: نسميها ثبات غلة الحجم. وهو أن يزيد الإنتاج بنفس نسبة الزيادة في عناصر إذا قمنا بزيادة عناصر الإنتاج بنسبة معينة "ولنقل (١٠%)" حجم الإنتاج سوف يزيد بمقدار "١٠% " أيضاً.

ماذا لو ضاعفنا جميع عناصر الإنتاج؟ نقول إذا كان عندنا ثبات غلة الحجم لابد أن يزيد الإنتاج بمقدار الضعف. ضاعفت عناصر الإنتاج يعني أن حجم الإنتاج سوف يتضاعف. هذه الحالة نسميها ثبات غلة الحجم.

الحالة الثانية: نسميها تزايد غلة الحجم. إذا قمنا بزيادة جميع عناصر الإنتاج بنسبة (١٠%)، يعني أن حجم الإنتاج سيزيد بنسبة اكبر من العشرة بالمائة. "ولنقل (١٥%) أو (٢٠%)". فنحصل على إنتاج أكثر من الضعف.

الحالة الثالثة: تناقص غلة الحجم. يعني إذا قمنا بزيادة عناصر الإنتاج بمقدار عشرة بالمائة، فإن الإنتاج سيزيد بنسبة اقل من العشرة بالمائة.

لو أردنا أن نمثل غلة الحجم من خلال الرسم :



نجد أن الشكل يمثل متوسط التكاليف، المحور الرأسي يعبر عن القيمة ، أو نقول متوسط (**Unit Costs**) التكاليف. والمحور الأفقي يعني الإنتاج (**Output**). فالمحور الرأسي يقيس التكلفة المتوسطة، والمحور الأفقي يقيس الإنتاج.

نجد هذا الشكل يمثل (**Long-run ATC**) متوسط التكاليف طويل الأجل، وكما قلنا في الأجل الطويل ليس عندنا إلاّ متوسط واحد، لأنه لا يوجد تكاليف ثابتة، وبالتالي متوسط التكاليف الكلية هي نفسها متوسط التكاليف المتغيرة، نلاحظ في البداية أن متوسط التكاليف طويل الأجل يتناقص، هذا التناقص نسميه (**Economies of scale**) يعني تزايد غلة الحجم.

الجزء الذي في الوسط "الأصفر الفاتح" نسميه (**Constant returns of scale**) يعني "ثبات غلة الحجم".

إذا زودنا التكاليف، النتيجة أن الإنتاج سوف يزيد بنفس النسبة، الجزء الأخير "بالون الأزرق" (**Diseconomies of scale**)، يعني تناقص غلة الحجم.

إيرادات الإنتاج: هي المبالغ التي يحصل عليها المشروع نتيجة بيع منتجاته في السوق هي ما يعرف بالإيرادات (**Revenues**).

هناك ثلاثة مقاييس للإيرادات كما في حالة التكاليف، وهي:

١. **الإيراد الكلي(Total Revenues)**: هو إجمالي المبالغ التي يحصل عليها المشروع نتيجة لبيعه لعدد معين من الوحدات المنتجة. وبذلك فإن (الإيراد الكلي = الكمية المنتجة × ثمن الوحدة)، أي: **(TR= P Q)**.

٢. **الإيراد المتوسط (Average Revenues)**: هو نصيب الوحدة المنتجة من الإيرادات. أي عبارة عن (الإيرادات الكلية ÷ عدد الوحدات المنتجة)، **(AR = TR ÷ Q)**. ولمّا كان الإيراد الكلي هو عبارة عن(**P×Q**)،

فإن: $AR = \frac{P \times Q}{Q} = P$ إذاً (**AR = P**) أي (الإيراد المتوسط يساوي الثمن).

إذاً الإيراد الكلي: هو ما تحصل علية نتيجة مبيعاتك لمنتجاتك، فإذا كنت تبيع عشر وحدات وكان ثمنها خمسة يكون (١٠×٥=٥٠)،

هذا نسميه الإيراد الكلي.

والإيراد المتوسط: تقسم الإيراد الكلي على الكمية يعطيك الإيراد المتوسط وهو يساوي الثمن. فإذا كان الإيراد الكلي هو (٥٠) وكان عدد الوحدات هو(٥)، نقسم (٥٠÷٥=١٠ ريال) هذا هو الثمن أو السعر.

٣. الإيراد الحدي: هو مقدار التغير في الإيراد الكلي نتيجة لتغير الإنتاج بمقدار وحدة واحدة.

لو نظرنا إلى الشاشة مرة أخرى لوجدنا:

الإيراد الكلي نرمز له بالرمز (TR): (الكمية Q × السعر P = TR)

الإيراد المتوسط نرمز له بالرمز (AR): (AR = TR ÷ Q)

ثم عوضنا عن الإيراد المتوسط بما يساويه وهو (السعر × الكمية ÷ الكمية مرة أخرى = السعر) . إذاً (الإيراد المتوسط دائماً = السعر).

الإيراد الحدي (Marginal revenues): هو مقدار التغير في الإيراد الكلي الناتج عن كمية الوحدات المنتجة بوحدة واحدة. أي أن (MR = △TR ÷ △ Q) (يعني التغير في الإيراد الكلي ÷ على التغير في الكمية).

وكما ذكرنا مسبقاً أن المنتج يقارن بين إيراداته وتكاليفه للتعرف على وضعه المالي، وتقدير حجم الأرباح التي يجنيها من الإنتاج. والإرباح (Profits): هي عبارة عن الفرق بين الإيرادات الكلية والتكاليف.

(الأرباح = الإيراد الكلي – التكاليف الكلية) = (TR – TC)

مثال: كيف تحصل على الإيراد الحدي والإيراد الكلي والتكاليف؟ ثم المقارنة بين الربح والخسارة؟

الكمية المنتجة	ثمن الوحدة	الإيراد الكلي	الإيراد الحدي	الإيراد المتوسط	التكاليف الكلية	الربح أو الخسارة
صفر	٤٠				٥٠	
١	٣٨	٣٨	٣٨=١/٣٨	٣٨=١/٣٨	٥٦	١٨=٣٨-٥٦ خسارة
٢	٣٦	٧٢=٣٦*٢	٣٤=٣٨-٧٢	٣٦=٢/٧٢	٦٦	٦=٦٦-٧٢ ربح
٣	٣٤	١٠٢=٣٤*٣	٣٠=٧٢-١٠٢	٣٤=٣/١٠٢	٨٠	٢٢=٨٠-١٠٢ ربح
٤	٣٢	١٢٨=٣٢*٤	٢٦=١٠٢-١٢٨	٣٢=٤/١٢٨	٩٨	٣٠=٩٨-١٢٨ ربح
٥	٣٠	١٥٠=٣٠*٥	٢٢=١٢٨-١٥٠	٣٠=٥/١٥٠	١٢٠	٣٠=١٢٠-١٥٠ ربح
٦	٢٨	١٦٨=٢٨*٦	١٨=١٥٠-١٦٨	٢٨=٦/١٦٨	١٤٦	٢٢=١٤٦-١٦٨ ربح

العمليات التي باللون الأحمر داخل الجدول هي طريقة إيجاد المطلوب .

خصائص المنافسة الكاملة

١. توافر المعلومات الكاملة لجميع الأطراف، (البائعين والمشترين) ليس هناك أي جهالة لا بالمنتج ولا بالسعر.

٢. وجود عدد كبير من المنشآت، بحيث لا تكون المنشأة لوحدها لها أي قدرة في تأثير السعر، لاحظ نقول المنشأة لوحدها بينما المنشآت ككل بكل تأكيد سيكون لها تأثير في السعر.

٣. تجانس السلعة، يعني جميع المنشآت تبيع سلعة متجانسة لا يرى المستهلك أي فرق بين منتجات هذه الشركات أو المنشآت.

٤. خاصية الأجل الطويل حرية الدخول والخروج أي ليس هناك أي قيود، لا قيود تشريعية ولا قيود من طبيعة السوق نفسها، يعني الحرية تامة، حرية الدخول والخروج " متى ما وجدت المنشأة أن هناك أرباح مغرية تدخل بدون أي قيود، ومتى ما رأت أن هناك خسائر تخرج بدون أي قيود ".

توازن المنتج في ظل سوق المنافسة التامة

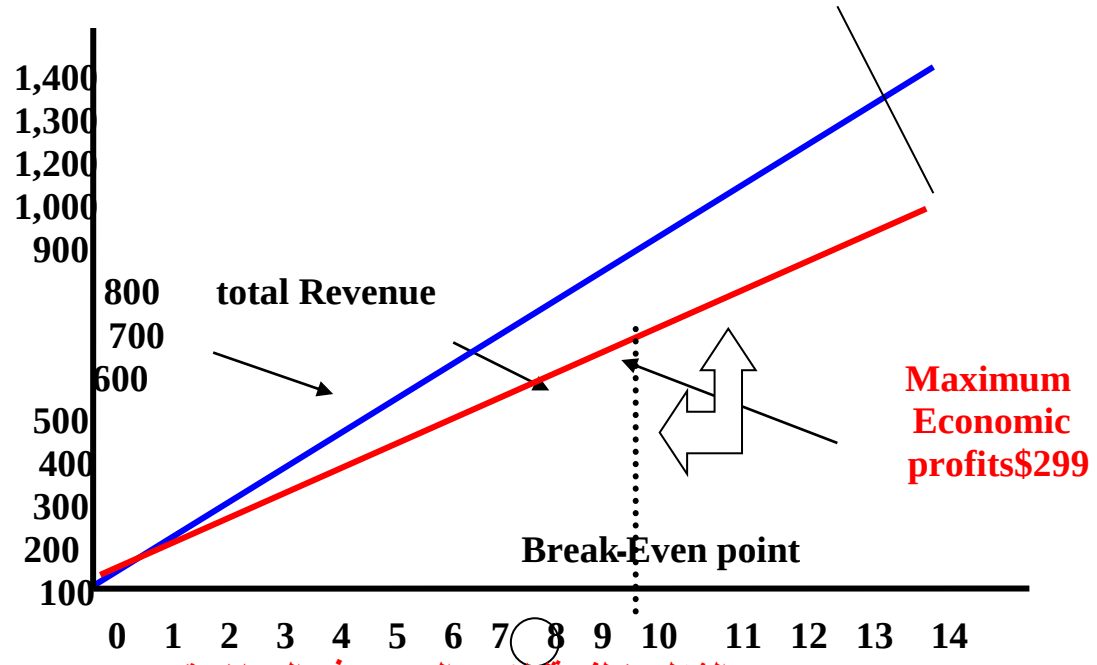
تناولنا فيما سبق سوق المنافسة التامة، وتعرفنا على خصائصها وهذه الخصائص طبعاً من شأنها سيادة ثمن واحد في السوق، ولذلك فإن منحنى الطلب الذي يواجه منشأة تعمل في ظل المنافسة التامة هو عبارة عن خط مستقيم يوازي المحور الأفقي.

ولمّا كان السعر ثابتاً لا يتغير مع زيادة الوحدات المنتجة أو المباعة، فإن الإيراد الكلي يتزايد بمعدل ثابت. ويترتب على ذلك أن يكون (الثمن= الإيراد الحدي = الإيراد المتوسط).

في ظل المنافسة الكاملة السعر هو الإيراد الحدي، وطبعاً الإيراد المتوسط هو نفسه السعر سواء منافسة كاملة أو غيرها، لكن الفرق هنا في المنافسة الكاملة أن السعر هو الإيراد الحدي، السعر أو الثمن هو الإيراد الحدي، إذاً الإيراد الحدي والسعر في ظل المنافسة الكاملة متطابقان هما نفس الشيء، وهذا خاص في المنافسة الكاملة فقط،

أما أن الثمن يساوي الإيراد المتوسط فهذه قاعدة عامة لكل منشأة (مقدار الثمن = الإيراد المتوسط).

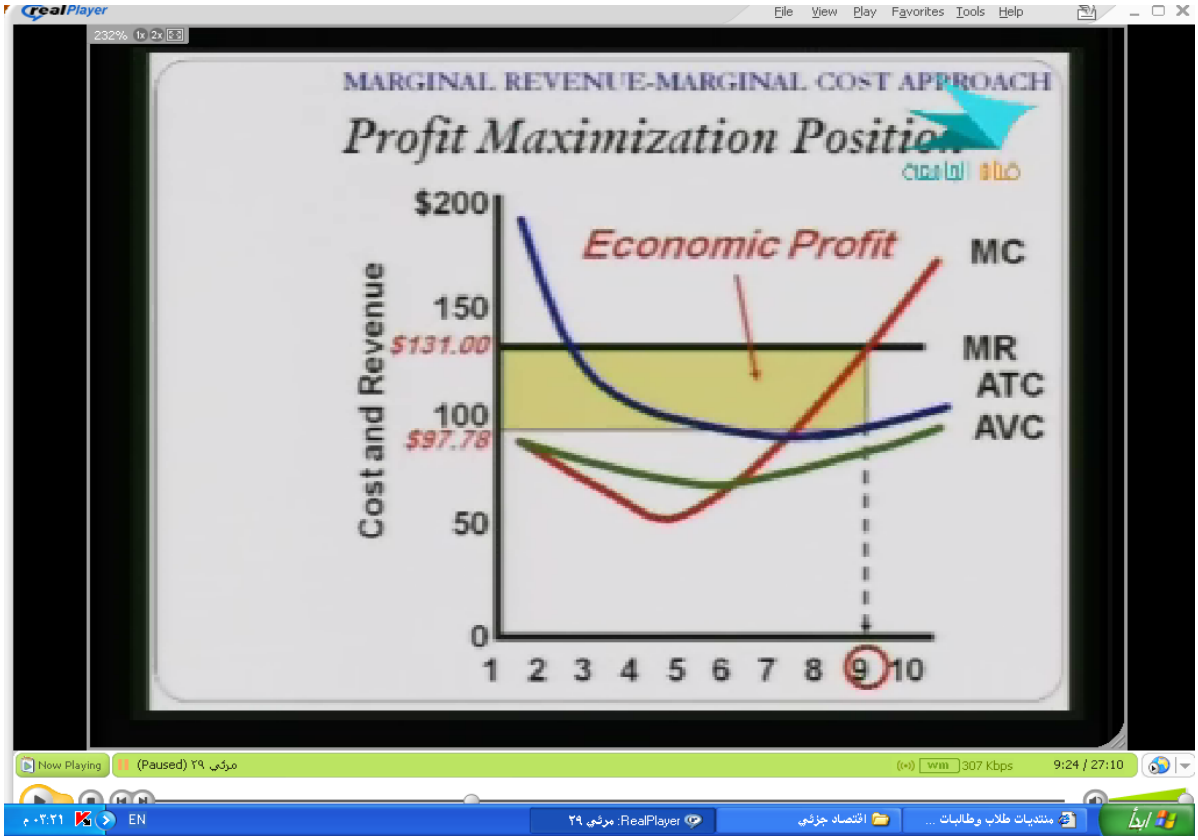
نـريد أن نوضح من خلال الشاشة تمثيل للإيراد الكلي في ظل المنافسة الكاملة :



الشكل يختلف قليلا عن الموجود في المحاضرة

هذا الرسم يوضح ثلاثة أشياء (الإيراد الكلي وأنه على شكل خط مستقيم وينبثق من نقطة الأصل في ظل المنافسة الكاملة، ويوضح أيضاً التكاليف الكلية التي تتزايد أو تبدأ تزيد في البداية بمعدل متناقص ثم بعد ذلك نجد أنها تزيد بمعدل متزايد) ماذا نستنتج من الرسم ؟ قبل ذلك ذكرنا الربح، قلنا أن الربح هو الفرق بين الإيراد الكلي والتكاليف الكلية ولو سألنا عند أي نقطة من الإنتاج يُعظم الربح، يعني نصل بالأرباح إلى أعلى مستوى لها، نقول عند الكمية (٩). المحور الأفقي يقيس الكميات المنتجة فعندما تنتج المنشأة (٩)، نجد أن مقدار الفرق هو أكبر ما يمكن. مقدار الفرق هو المسافة الرأسية بين الإيراد الكلي والتكاليف الكلية، فلو نظرت إلى الرسم ستجد أن المسافة الرأسية فعلا عند هذه النقطة (٩) نجد أنها أكبر ما يمكن، وبالتالي نستطيع أن نقول إذا أرادت المنشأة أن تعظم ارباحها تنتج (٩) وحدات وسوف يكون الربح أكبر ما يمكن في الواقع، ويمكن أن تنظر للمسافة الرأسية فتجد أنها هنا عند (Q = ٩) أكبر ما يمكن وأشرنا إليها بـ (Maximum Economic profits $299) وقلنا أنه (=٢٩٩) لأن الفرق بين الإيراد الكلي والتكاليف الكلية، الإيراد الكلي ستجده أنه نفسه على الخط الأزرق، والتكاليف الكلية ستجدها على المنحنى الأحمر، خذ النقطة التي على منحنى التكاليف الكلية ومنحنى الإيراد الكلي وأنقلها إلى المحور الرأسي ستجد أن الإيراد الكلي في حدود (١١٠٠) والتكاليف الكلية ستجدها بحدود (٩٠١)

أو نحو ذلك، وستجد أن الفرق بينهما = (٢٩٩) هذا يسمى (**Maximum Economic profit**)



تـــــــوازن المنشـــأة:

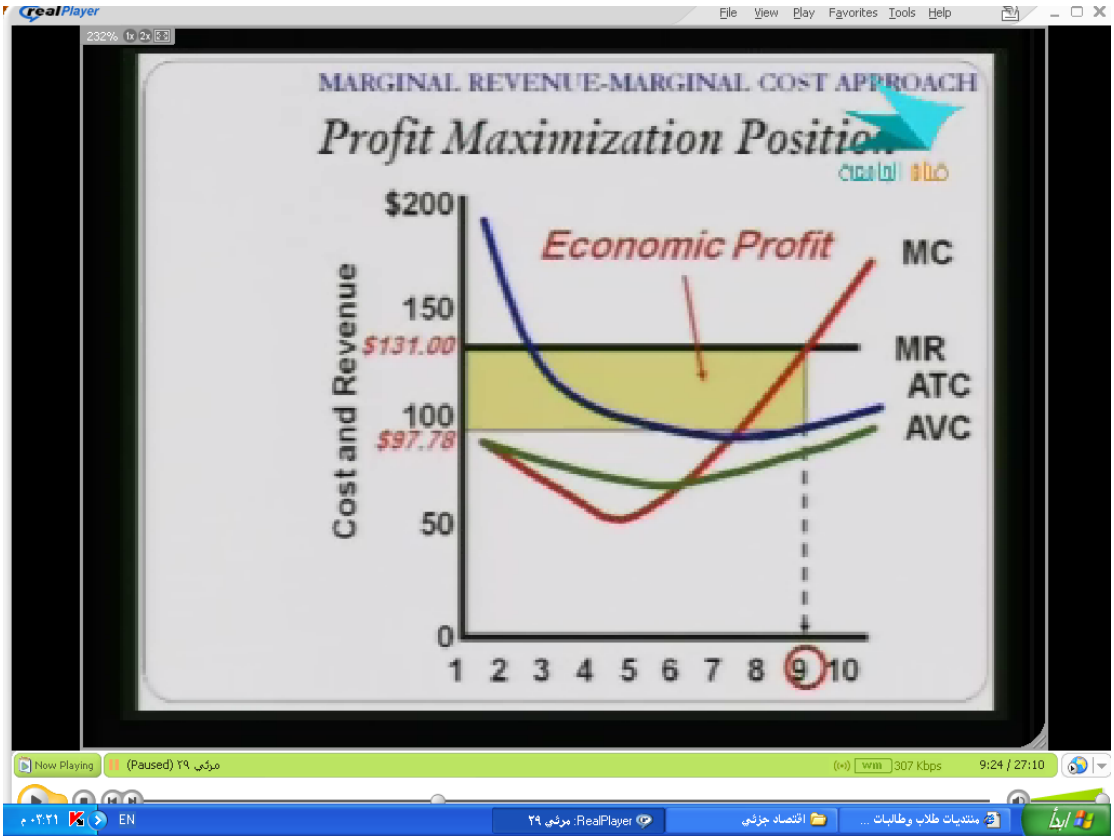
توازن المنشأة نقصد فيه كيف تصل المنشأة إلى نقطة التوازن، كيف تعظم المنشأة أرباحها. نجد فعلاً أن المنشأة تعظم أرباحها عندما يكون ربح الوحدة الأخيرة = صفر)، أي (الربح الحدي = صفر). بتعبير آخر عندما يكون السعر (الإيراد الحدي)، "وسبق أن قلنا أن السعر هو نفسه الإيراد الحدي في ظل المنافسة الكاملة" عندما يكون (السعر = التكلفة الحدية)، "أي آخر وحده ننتجها تكلفتها تساوي ثمنها "، وبالتالي لن تستطيع أن تحقق ربحها من هذه الوحدة.

الشرط الضروري لتعظيم الأرباح هو تساوي التكلفة الحدية مع السعر.

ونقصد بنقطة التوازن: هي النقطة التي تعظم فيها المنشأة أرباحها أو تدني خسائرها.

منحنى عرض المشروع في الأجل القصير: هو منحنى التكلفة الحدية مبتدئاً من نقطة الإغلاق (**Shut_ down point**) وهي "النقطة التي يتقاطع عندها منحنى التكلفة الحدية ومنحنى التكلفة المتوسطة المتغيرة (أقل مستوى لها)" فإذا كان منحنى طلب المشروع هو منحنى الإيراد الحدي، ومنحنى عرض المشروع هو منحنى التكلفة الحدية فإن توازن المنتج أو المشروع يتحقق عندما تكون:

١. التكلفة الحدية = الإيراد الحدي .
٢. التكلفة الحدية في حالة تزايد.
٣. أن يكون السعر اكبر أو على اقل تقدير مساوياً لمتوسط التكلفة المتغيرة.



وفي هذا الرسم. نجد أن منحنى التكلفة الحدية نقطة تقاطعه مع السعر عند النقطة الذي يكون الرقم عندها الذي هو السعر (٩٧,٧٨) ففي مثل هذه الحالة أين هي نقطة التوازن؟

الشرط الأول وهو أن يكون السعر مساوياً للتكلفة الحدية. والسعر أو الإيراد الحدي هو الخط المستقيم الموازي للمحور الأفقي الذي يكون (MR) عند (١٣١) دولار. إذاً نقطة تقاطع منحنى السعر مع منحنى التكلفة الحدية، هذا يحدد الكميه التي تنتجها المنشأة، فكم تنتج المنشأة؟ تنتج (٩) وحدات. تسع وحدات هي التي ستعظم أرباح، ولو قلت مثال (٨) وحدات أو زادت إلى (١٠) وحدات أرباحها الكلية سوف تقل، إذاً يجب عليها أن تتوقف وتنتج (٩) لا أكثر ولا اقل.

الشرط الثاني تزايد التكلفة الحدية، عندما قطع منحنى الإيراد الحدي نجد التكلفة الحدية تقطعها وهي في حالة تزايد إذاً الشرط الثاني متحقق.

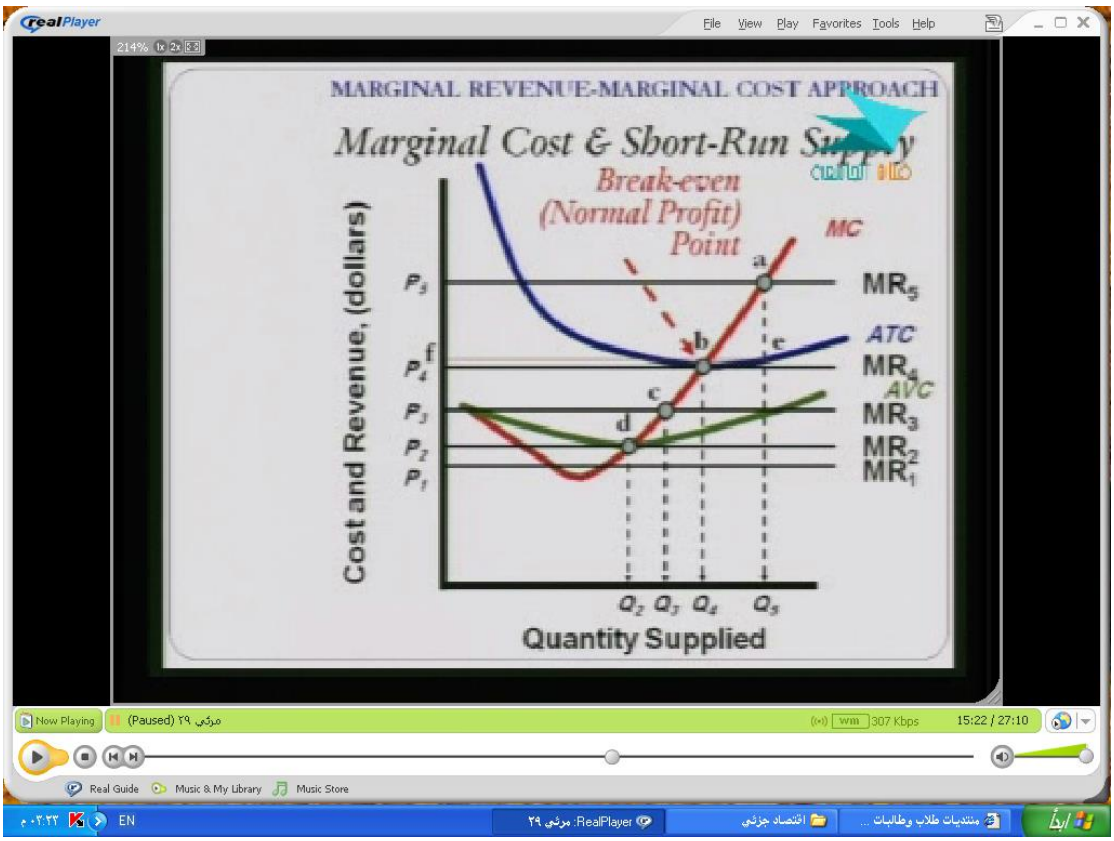
الشرط الثالث ننظر هل السعر فعلاً أكبر من متوسط التكلفة المتغيرة، السعر عندنا (١٣١) ونجد أن متوسط التكلفة المتغيرة في المنحنى الأخضر عند الكمية (٩) نجد أن مقدارها بحدود (٩٠) تقريباً، يعني السعر أكبر بكثير من متوسط التكلفة.

إذا تحققت الشروط الثلاثة قد تحقق المنشأة أرباح اقتصاديه وقد لا تحقق، وقد تحقق خسائر. لكن كما قلنا الخسائر يجب أن تكون اقل من التكاليف الثابتة. والرسم أعلاه هل يوحي أن هناك ربح؟ طبعاً إذا أردنا أن ننظر للربح ننظر للسعر، هل السعر أكبر من متوسط التكلفة الكلية، إذا كان السعر أكبر من تكلفة السلع يكون فيه ربح، السعر عندنا (١٣١) إذا نزلنا الخط الذي نزل إلى الكمية (٩)، عند تقاطعه مع متوسط التكلفة الكلية، نجد انه يقاطعه عند تقريباً (٩٧,٧٩)، يعني هناك فيه أرباح بحدود (٣٣) دولار، يعني متوسط ربح كل وحده تقريباً (٣٣) دولار هذا متوسط ربح الوحدة الواحدة. ولو أردنا أن نستخرج الربح الكلي تضرب المتوسط في عدد الوحدات التي تنتجها المنشأة.

وقلنا أن {متوسط ربح الوحدة الواحدة (٣٣) × (٩) عدد الوحدات = الربح الإجمالي}

وهو المستطيل (Economic profit) المضلل بالأصفر في الرسم أعلاه ويعني الربح الاقتصادي.

والآن نؤكد فقط على ماذا يقيس المحور الرأسي؟ وماذا يقيس المحور الأفقي؟ المحور الأفقي يقيس الكميات المنتجة والمحور الرأسي يقيس التكاليف والإيرادات (Cost) ويعبر عنها بالعملة.



وهنا في الرسم أعلاه، نجد أن المنشأة "إذا حققت التوازن أي إذا توفرت الشروط الثلاثة" يمكن للمنشأة أن تحقق أرباح اقتصادية، "ونسميها في بعض الأحيان أرباح غير عاديه"، ويمكن للمنشأة أن تحقق أرباح عاديه، وهنا الأرباح العادية متى تكون؟ تكون إذا كانت التكاليف الاقتصادية تساوي الإيراد الكلي، يعني لا يوجد ربح اقتصادي وإنما يوجد ربح عادي، والربح العادي الذي يأخذه المنظم الذي هو عائد الفرصة البديلة، يعني كل عنصر إنتاجي يأخذ أفضل عائد بالنسبة له. إذاً الحالة الأولى يمكن أن يكون هناك ربح غير عادي، والحالة الثانية يمكن أن يكون هناك ربح عادي، والحالة الثالثة يمكن أن يكون هناك خسائر ولكنها اقل من التكاليف الثابتة. وفي هذه الحالات الثلاثة المنشاة سوف تستمر في الإنتاج في الأجل القصير. وفي الحالة الرابعة هو أن تكون الخسارة كبيره تفوق التكاليف الثابتة، وهنا المنشأة يفترض أن تغلق.

ونعاود إلى آخر رسمه عندنا. نجد أنه إذا كان السعر السائد في السوق هو (p5) فأين نقطة التوازن؟ ستكون نقطة التوازن هي التقاء منحنى التكلفة الحدية مع السعر، أي نقطة التوازن هي النقطة (a). والنقطة (a) تحدد الكمية التوازنية لـ(Q5). إذاً إذا كان السعر (p5) نجد أن المنشأة سوف تحقق أرباح، لماذا؟ لأن السعر أعلى من متوسط التكلفة الكلية، وإذا كان السعر أعلى من متوسط التكلفة الكلية معنى ذلك أن هناك أرباح غير عادية. كم مقدار الأرباح؟ نفس الطريقة السابقة متوسط ربح الوحدة الواحدة هو المسافة (p5) (f) على المحور الرأسي أو (a) (e) على الجهة المقابلة، هذا متوسط ربح الوحدة الواحدة. والربح الكلي هو مساحة المستطيل وهو (p5 – a – e – f).

لو صار السعر السائد في السوق هو (p4) ستكون نقطة التوازن هي النقطة (b) لماذا؟ لان التكلفة الحدية تتساوى مع السعر الذي هو (p4) والكميه التوازنية هي (Q4). الآن هل الوضع فيه أرباح اقتصاديه؟، نقول عند النقطة (b) نجد أن السعر (p4) مساوياً للتكلفة

الحدية مساوياً أيضاً لمتوسط التكلفة الكلية. فهذا يعني أنه ليس هناك أرباح اقتصادية، ولهذا نطلق على النقطة (b) نقطة التعادل يعني أن (التكاليف= الإيرادات) يعني لا ربح ولا خسارة. فعند النقطة (b) نعم ليس هناك أرباح اقتصاديه، لكن هناك أرباح عاديه. لأن كل عنصر إنتاجي حصل على أفضل عائد بديل، فالمنظم سيحصل على عائده في أي مكان آخر. وبالتالي نقول أن النقطة (b) هي نقطة التعادل.

لو كان السعر (p3) ستكون نقطة التوازن هي النقطة (c) إذا نزلنا النقطة (c)، نجد أن الكميه هي (Q3). هذه أيضاً نقطة توازن للمنشأة. الشروط الثلاثة كلها متحققة. فهل هناك أرباح أو خسائر؟ طبعاً لا، هناك خسائر لماذا؟ لأن متوسط التكلفة الكلية أعلى من السعر. لاحظ أن السعر(P3) ومتوسط التكلفة الكلية أعلى، إذاً هناك خسائر ولكن هل المنشأة تستمر في الإنتاج؟ نعم ولكن في الأجل القصير، لأنها تتحمل خسائر أقل من التكاليف الثابتة.

والسعر (P2) يساوي التكلفة الحدية يساوي متوسط التكلفة المتوسطة المتغيرة، والنقطة (D) نسميها "نقطة الإغلاق" يعني أن المنشأة عند النقطة (D) إذا أنتجت سوف تتحمل خسائر مساوية للتكاليف الثابتة، وإذا توقفت سوف تتحمل نفس الخسائر المساوية للتكاليف الثابتة. يعني أعلى من النقطة (D) المنشأة سوف تستمر في الإنتاج.

وإذا أخذنا السعر (P1) نجد أن الشرط الأول والثاني قد تحققا أما الشرط الثالث غير متحقق، لأن السعر أقل من متوسط التكلفة المتغيرة. وهذا الجزء مرتبط بالمرحلة الأولى من مراحل الإنتاج، ولهذا غير مقبول الإنتاج فيه لأن المرحلة الأولى ليست اقتصاديه. لاحظ النقاط (d) و(c) و(b) و(a) هذه النقاط التوازنية وغيرها من النقطة (d) فأعلى تبين أن التكلفة الحدية تمثل منحى عرض المنشأة. إذاً فا هو عرض المنشأة؟ منحنى عرض المنشأة هو منحنى التكلفة الحدية من نقطة الإغلاق (D) فأعلى، لأنه يمثل العلاقة بين الكميه المعروضة والسعر التوازني.

توازن المنتج (المشروع) في الأجل الطويل:

إن الاختلاف بين الأجلين الطويل والقصير يكمن في أن التكاليف الثابتة تصبح متغيرة في الأجل الطويل، وبذلك يكون منحنى التكلفة المتوسطة هو نفسه منحنى التكلفة المتوسطة المتغيرة.

وفي حين تنحصر المشكلة التي تواجه المشروع في المدى القصير في تحديد الحجم المناسب للإنتاج والذي يحقق التوازن ، فإنها تمتد لتشمل بالإضافة إلى ذلك اختيار حجم الطاقة الإنتاجية للمشروع والتي تحقق توازنه.

المقارنة بين الأجل الطويل والأجل القصير.

ونقول في الأجل القصير يمكن للمنشأة أن تتحمل خسائر لكن أقل من التكاليف الثابتة. أما في الأجل الطويل فلا يمكن أن تتحمل خسائر، فماذا سيحدث في الأجل الطويل؟ الأجل الطويل إذا كانت الصناعة فيها أرباح ستكون مغريه للمنشآت الأخرى بالدخول، وبالتالي سيكون هناك منشأة تدخل لأجل أن تحصل على هذا الربح، وإذا كان هناك خسائر لهذه الصناعة نجد أنه سيكون هناك خروج لبعض المنشآت. ولكن متى يستقر الوضع في الأجل الطويل؟ يستقر الوضع في الأجل الطويل عندما يكون السعر مساوياً للتكلفة الحدية ومساوياً لمتوسط التكلفة الكلية. يعني لا ربح ولا خسارة،(نقطة التعادل).

الاحتكار:

مفهوم الاحتكار: هو تفرد مُنتج في إنتاج سلعة لا بديل لها قريب.

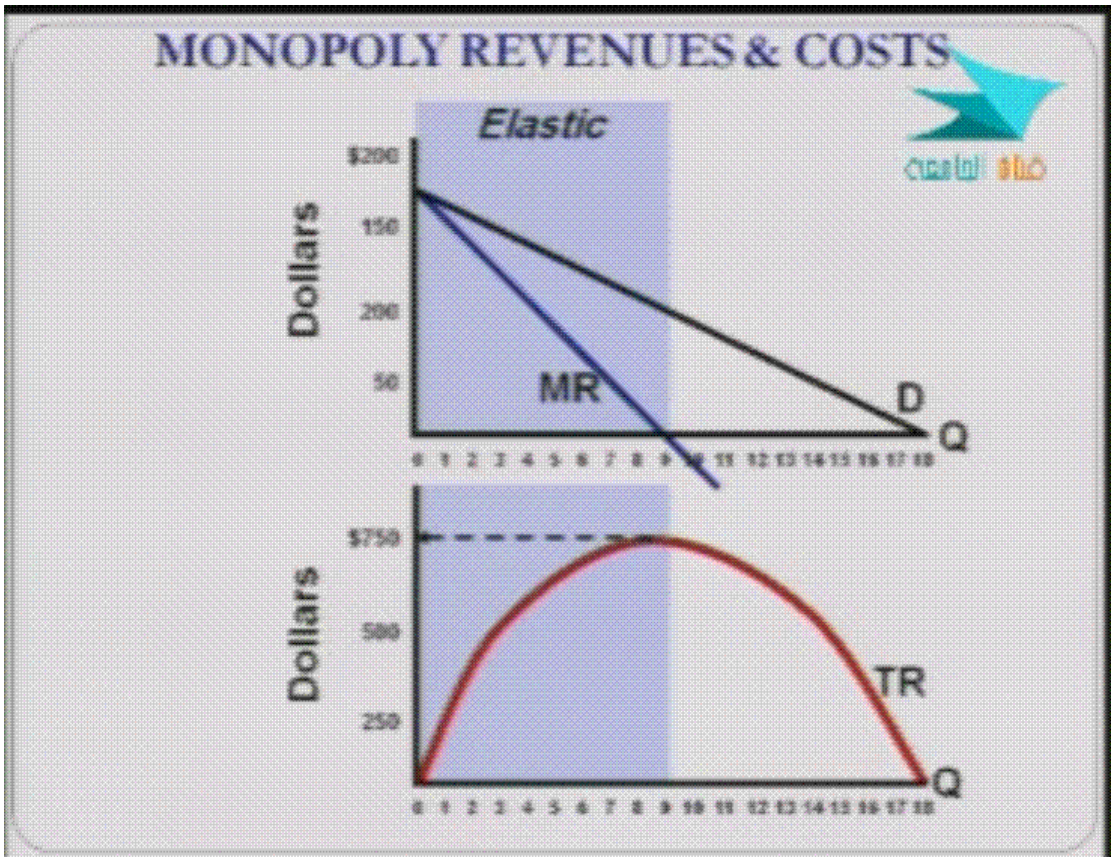
أسباب حدوث الاحتكار المطلق: هناك أسباب عديدة منها مثلاً.

١. **حقوق الامتياز:** في بعض الأحيان تقوم بعض الدول في إعطاء حقوق الامتياز لشركة معينه في إنتاج سلعة معينه.
٢. **براءة الاختراع:** من مصلحة عملية الاختراع والإبداع أن يكون هناك براءة للشخص الذي يخترع سلعة معينه.

٣. **الاحتكار الطبيعي:** ويسمى ((ناتشورل منوبلي)) ويعتبر من الاحتكارات الجيدة لماذا؟ لأن بعض الصناعات يكون متوسط تكاليفها منخفض مع تزايد حجم الإنتاج وذلك يعني وجود مُنتج وحيد وكبير يستطيع أن يُنتج كميات كبيرة، وبالتالي يستطيع أن يحصل على متوسط تكاليف متدني أو منخفض يستفيد منه المجتمع. ومع وجود الدولة في تنظيمه يستطيع المجتمع أن يجني ثمار هذا الاحتكار الطبيعي.

٤. **هو ما يسمى بـ(كارتل):** وهو تكتل أو تجمع بعض المنشآت بحيث تتبنى قراراً موحداً.

٥. **سبب آخر: وهو لو كانت السلعة المنتجة يدخل فيها مادة أساسيه في صناعة هذه السلعة موجودة فقط عند شركة معينه.**



من خلال الرسم نجد عندنا رسمين، الرسم العلوي ماذا يمثل؟

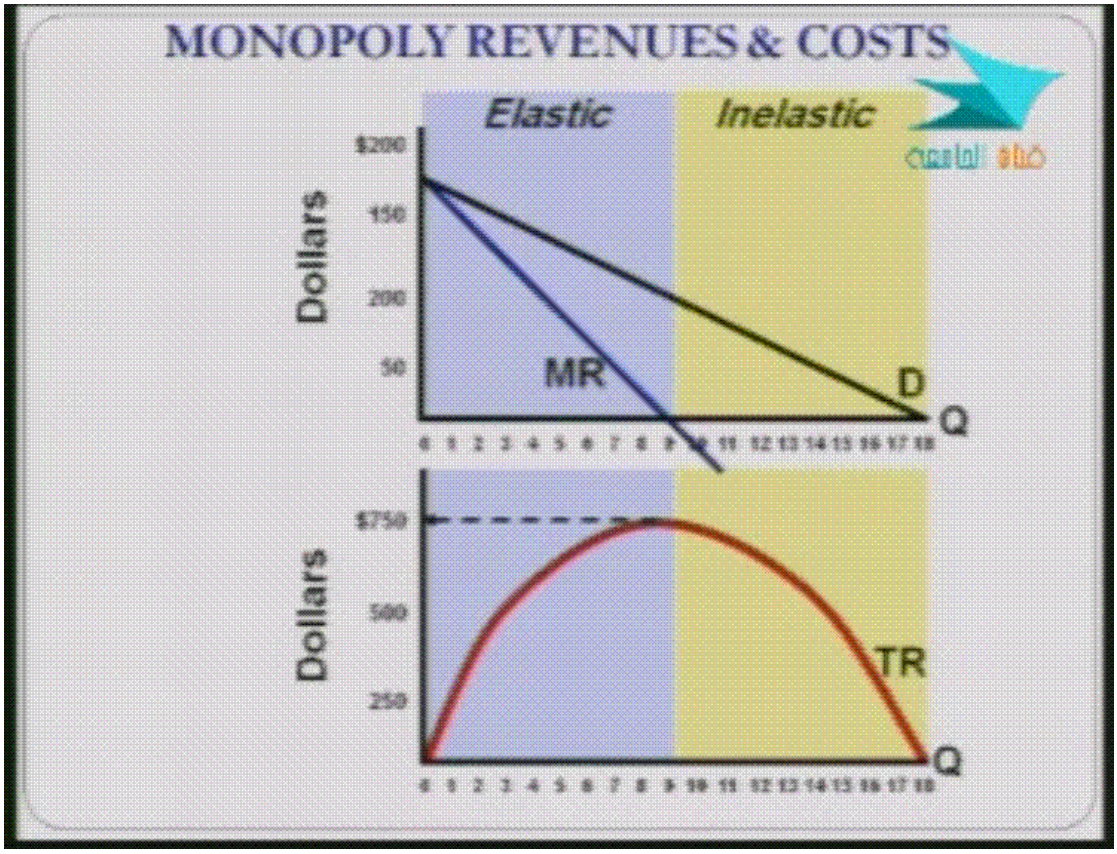
نلاحظ أن المحور الرأسي له يمثل القيمة (دولار) لأن الإيراد الحدي يقيم بالعملة بالدولار أو الريال وكذالك الطلب (**demand**). إذاً المحور الرأسي يمثل السعر أو الإيراد الحدي والمحور الأفقي يمثل الكمية. هنا رسمنا منحنى الطلب، وهو منحنى الطلب المعتاد الذي يكون ميله سالب ينحدر من أعلى إلى أسفل، ورمزنا له بالرمز (**D**). والمنحني الأسفل منه هو منحنى الإيراد الحدي ورمزنا له برمز (**MR**). فإذا قطع منحنى الطلب المحور الأفقي عند (١٨)، نجد أن الإيراد الحدي قطع المحور الأفقي عند (٩)، مع العلم أنهما بدءا من نفس النقطة على المحور الرأسي. لماذا؟ لأن منحنى الإيراد الحدي دائماً ينصف المسافة، لماذا؟ لان ميل الإيراد الحدي دائماً ضعف منحنى الطلب.

الجزء المظلل بالأزرق المسمى (**Elastic**) ويعني مرن، ويعني أن "الطلب مرن".

ولو ربطنا بين الرسم العلوي والرسم السفلي، نجد أن الرسم السفلي يمثل الإيراد الكلي، والمحور الرأسي فيه يمثل القيمة بالدولار أو الريال، والمحور الأفقي يمثل الكمية. ولاحظ النقطة التي نريد أن نركز عليها وهي عند النقطة (٩)، نجد أن الإيراد الكلي وصل إلى أعلى

مستوى له ويساوي (٧٥٠) دولار وهذه أعلى قيمة للإيراد الكلي. لكن عند أعلى قيمة كم يساوي الإيراد الحدي؟ نجد أن الإيراد الحدي يقطع المحور الأفقي عند (٩) يعني يساوي صفر، أي لو ذهبنا إلى المحور الرأسي نجد أن نقطة تقاطعهما تساوي صفر. إذاً عندما يكون الإيراد الكلي عند أعلى مستوى له، فلابد أن يكون الإيراد الحدي مساوياً للصفر. أو بتعبير آخر عندما يصل الإيراد الكلي أعلى مستوى له، فلابد أن يكون الطلب متكافئ المرونة، يعني المرونة تساوي ناقص واحد. وهذا ما يحدث الآن عند الكمية (٩) نجد الطلب متكافئ المرونة ونجد الإيراد الحدي يساوي صفر وعند (٩) نجد أيضاً الإيراد الكلي وصل ذروته حيث يبلغ (٧٥٠) دولار، بعد هذه النقطة يبدأ بالتناقص.

وهنا نلاحظ نقطة متعلقة بالاحتكار لأن منحنى الطلب هذا هو الذي يواجه الاحتكار ونفس الشيء الإيراد الحدي، ونجد هنا أن الإيراد الحدي يختلف عن السعر، ونلاحظ أننا في المنافسة الكاملة قلنا أن الإيراد الحدي هو نفسه السعر، أما هنا في الاحتكار نجد أن هناك فرق بين الإيراد الحدي وبين السعر، فالإيراد الحدي يكون على منحنى الإيراد الحدي والسعر يكون على منحنى الطلب. ولو أخذت كمية مثلاً عند الكمية (٩) نجد تقريباً الإيراد الحدي يساوي صفر والسعر قريب من (٢٠٠)، ولذلك يوجد فرق بين الإيراد الحدي والسعر في حالة الاحتكار.



وهنا في هذا الرسم، الجزء الآخر المظلل بالأصفر (**Inelastic**) "ويعني غير مرن" وعندما يكون غير مرن يكون الإيراد الحدي بالسالب ويكون الإيراد الكلي يتناقص.

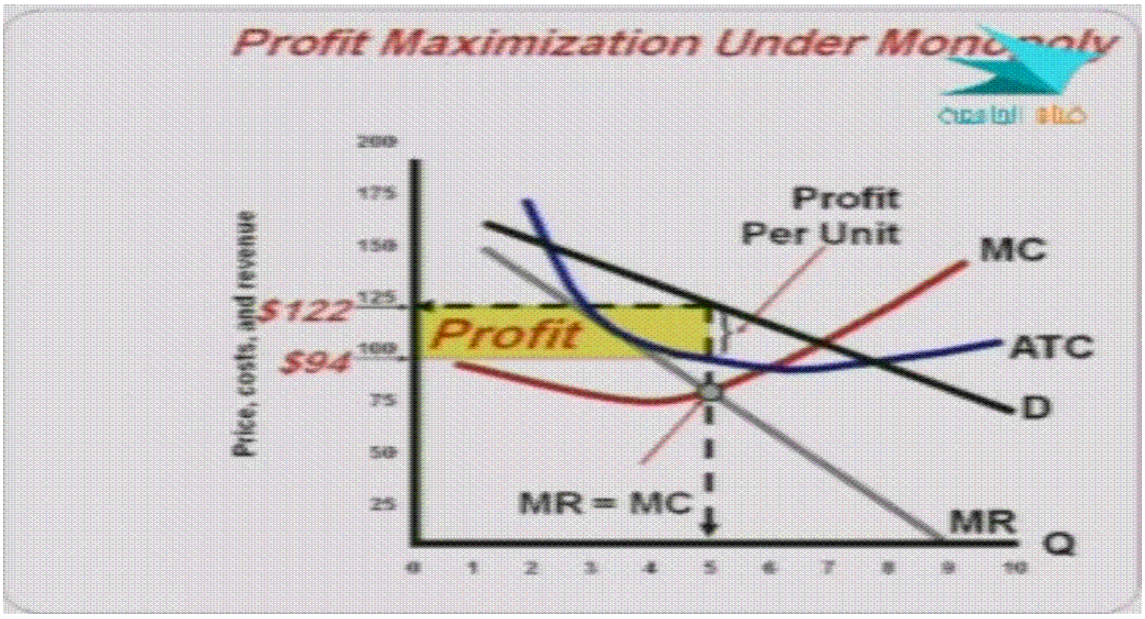
ونريد أن نشير إلى العلاقة بين الإيراد الحدي وبين المرونة من خلال الصفحة في الأعلى، **نجد أن**

$$+١ \quad \frac{١}{\text{المرونة } (E\ d)}$$

الإيراد الحدي = السعر( ) يعني السعر (١+ مقلوب المرونة)

فنلاحظ أن العلاقة عكسية بين الإيراد الحدي وبين المرونة. فإذا أخذنا مثلاً حالة إذا كان الطلب متكافئ المرونة فهذا يعني أن المرونة تساوي (−١) إذا عوضنا عن المرونة بـ(−١) سيكون = السعر = السعر {١+ (١ ÷ (−١)) } = السعر (١+ (−١)) = السعر(٠) =٠، إذاً الإيراد الحدي يساوي صفر،عندما يكون الطلب متكافئ المرونة. وبإمكانك تعويض بقية القيم بنفس الطريقة.

فمنحنى الإيراد الحدي في حالة الطلب الذي يتخذ شكل خط مستقيم، ينطلق من نفس نقطة المحور الرأسي التي ينطلق منها منحنى الطلب، مما يجعل الإيراد الحدي بعد ذلك دائماً أقل من الإيراد المتوسط أو الثمن. أما الإيراد الكلي فإنه يتزايد طالما أن الإيراد الحدي موجباً. ولكن بعد أن يصبح الإيراد الحدي سالباً، فإن الإيراد الكلي يتناقص. وذلك بعد أن يكون الإيراد الكلي قد بلغ أعلى قيمة له عند القيمة صفر للإيراد الحدي.والآن نذهب إلى توازن المحتكر ونرى في الرسم الأسفل.



الشرط الضروري لتوازن المحتكر "كما قلنا لأي منشأة الشرط الضروري" هو أن تكون التكلفة الحدية تساوي الإيراد الحدي.

وهنا الإيراد الحدي تقاطع مع التكلفة الحدية "أي المنحنى الأحمر مع الإيراد الحدي الذي باللون الرصاصي" نجد نقطة تقاطعهما أشرنا إلى ذلك بـ(MR=MC) هذه نقطة توازن المحتكر. فكم يُنتج المحتكر؟ ينتج المحتكر خمس وحدات. كم يبيعها؟ الإيراد الحدي تقريباً لو نظرنا إلى المحور الرأسي نجد أنه بحدود (٧٥) الإيراد الحدي. أما السعر وبالطبع "السعر عندنا محتكر" والمحتكر يحاول أن يعظم أرباحه، وبالتالي سوف يأخذ أعلى سعر يمكن أن يدفعه المستهلك. وأعلى سعر يدفعه المستهلك على منحنى الطلب أو أعلى سعر يمكن أن يدفعه هو (١٢٢) دولار.

ونقول مرة أخرى، أن نقطة توازن المحتكر هي تقاطع منحنى التكلفة الحدية مع منحنى الإيراد الحدي، حيث يتقاطعان عند الكمية خمسة. ونجد أن السعر التوازني على منحنى الطلب "إذا مددنا الخط على استقامته حتى منحنى الطلب" نجد أن السعر (١٢٢) وهو أعلى سعر يدفعه المستهلك، وبالتالي المحتكر سيأخذ السعر (١٢٢) وسيبيع خمس وحدات، وبهذا يكون عظّم أرباحه. ولكن كم مقدار الأرباح وهل من الممكن حسابها؟ نعم يمكن حسابها، عندنا السعر (١٢٢) ومتوسط التكاليف الكلية هي (٩٤) وإذا أخذنا الفرق بينهما أي قلنا

(١٢٢ – ٩٤= ٢٨) سيكون عندنا (٢٨) يعني (متوسط ربح الوحدة الواحدة =٢٨). أو إذا أردنا حساب الربح الكلي نأخذ متوسط ربح الوحدة الواحدة ونضربه بعدد الوحدات وعدد الوحدات (٥) ونقول (٢٨× ٥ = ١٤٠) هذا هو نفسه مساحة المستطيل الأصفر في الرسم أعلاه ويسمى (**Profit**) يعني الأرباح. إذاً هنا المحتكر نجد أنه يحقق أرباح اقتصاديه أو أرباح غير عاديه. وإذا أراد المحتكر أن يبيع بسعر (١٢٥) لابد أن يقلص الوحدات، ونحن نقول نعم المحتكر له قوه تأثيريه في السعر لكن لابد أن يأخذ رغبات المستهلكين في الاعتبار.

أما الأرباح المضللة باللون الأصفر أي المستطيل هل هي أرباح اقتصاديه؟

نعم هي أرباح اقتصاديه لأنها أرباح غير عاديه، لأننا سبق وقلنا أن الأرباح العادية تكون عندما يكون الإيراد الكلي مساوياً للتكاليف الاقتصادية الكلية. وهل تستمر الأرباح في الأجل الطويل؟ ما دام المحتكر استمر هو المحتكر من المتوقع استمرار مثل هذه الأرباح لأن هذا المحتكر محمي سواء حماية قانونيه أو بطبيعة إنتاجه للسلعة، وبالتالي من المتوقع أن تستمر هذه الأرباح حتى في الأجل الطويل.

الفرق بين المنافسة الكاملة والاحتكار:

في المنافسة الكاملة نجد أن المنُتج ينتج كمية أكبر ويبيع بسعر اقل.

أما المحتكر نجد أنه يُنتج كميه أقل بسعر أعلى.

ولذلك المستهلكين أو المجتمع بوجه عام يرحب بوجود أسواق المنافسة الكاملة ولا يرحب بوجود الاحتكارات، وهناك دول تحارب الاحتكار لأنه يضر بالمستهلكين ويضر بالاقتصاد بشكل عام.

خيالللللللللللللللللللللللللللللللللال