



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الحاج لخضر – باتنة -1-
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم: علوم التسيير



مطبوعة حول:

ملخص دروس مدعم ببعض التمارين في الاقتصاد الجزئي 1

موجهة لطلبة التعليم الأساسي
للدكتورة: العقون سهام

السنة الجامعية 2018-2019

فهرس المحتويات

المحور الأول: مقدمة فى علم الاقتصاد والمشكلة

الاقتصادية

- أولاً: علم الاقتصاد 3
1. تعريف علم الاقتصاد 3
2. فروع علم الاقتصاد 5
3. التداخل بين الاقتصاد الجزئي والاقتصاد الكلي 5
4. الجذور التاريخية للاقتصاد الجزئي 7
5. علاقة علم الاقتصاد بالعلوم الأخرى 7
- ثانياً: المشكلة الاقتصادية 8
1. تعريف المشكلة الاقتصادية 8
2. بعدي المشكلة الاقتصادية 9
3. أركان المشكلة الاقتصادية 12
4. أنماط حل المشكلة الاقتصادية 13

المحور الثاني: الطلب والعرض

- أولاً: نظرية الطلب (طلب المستهلك وطلب السوق) 16
2. قانون الطلب 16
3. جدول ومنحنى الطلب 17
4. أنواع الطلب والعوامل المؤثرة في الطلب 19
5. الاستثناءات في قانون الطلب 24
- ثانياً: نظرية العرض (عرض المنتج وعرض السوق) 25
1. تعريف العرض وقانون العرض وجدول العرض 25
2. منحنى العرض 25
3. أنواع العرض والعوامل المؤثرة في العرض 26

المحور الثالث: توازن السوق

1. تعريف التوازن 30
2. كيفية الوصول إلى التوازن 31
3. تأثير بعض التغيرات على التوازن 32
4. تطبيقات على توازن السوق 34

المحور الرابع: المرونة

- أولاً: مرونة الطلب 47
1. مرونة الطلب السعرية وحالاتها 49
2. مرونة الطلب التقاطعية وحالاتها 54
3. مرونة الطلب الدخلية وحالاتها 55
4. مرونة الطلب التعزيزية وحالاتها 56
- ثانياً: مرونة العرض السعرية 57
1. طريقة حسابها 57
2. حالاتها 58

المحور الخامس: نظريتي تحليل سلوك المستهلك

- أولاً: المنفعة الحدية (النظرية الكلاسيكية) 62
1. المنفعة الكلية والمنفعة الحدية 63
2. قانون تناقص الغلة 64
3. توازن المستهلك 66
- ثانياً: نظرية منحنيات السواء (النظرية الحديثة) 67
1. منحنى السواء وخريطة السواء 68
2. المعدل الحدي للإحلال 72
3. خط الميزانية (خط الإمكانيات) 74
4. توازن المستهلك 74

مقدمة

تمثل الأحداث الاقتصادية في السنوات القليلة الماضية تذكرة أكيدة بأننا نعيش في عالم متغير وفي بعض الأحيان مضطرب، تولد أعمال جديدة وتموت القديمة، يتم إنشاء وظائف جديدة وتختفي الوظائف القديمة... ومن أجل مواجهة هذه التحديات واغتنام الفرص التي تقدمها، يجب أن تفهم القوى القوية في اللعب. إن قدرة السوق على القيام بتحريك العالم جعل من إنشاء نظام السوق واحدة من أعظم إنجازات البشرية.

ومن أجل شرح وتفسير الطريقة التي تتحرك بها الأسواق فإن الاقتصاد الجزئي هو خير دليل لذلك، لأنه يقوم بتسليط الضوء على بساطة الأفكار الاقتصادية وقوتها غير العادية لشرح ما يحدث في العالم، وبهذا سيتمكن الطالب من إتقان المبادئ الأساسية للتحليل الاقتصادي.

يهدف هذا المؤلف إلى شرح التحلل الاقتصادي الجزئي¹ لطلبة العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، من خلال تقديمه بشكل واضح ودقيقاً وبأفكار متسلسلة لكي يسهل على الطالب الجديد في هذا التخصص من استيعاب محتوياته.

وقد تم تقسيم هذا المؤلف إلى أربعة محاور تغطي محتويات المقياس في السداسي الأول، موضوع المحور الأول مقدمة في علم الاقتصاد والمشكلة الاقتصادية، أما المحور الثاني فقد استعرض الطلب والعرض وتوازن السوق، في حين أن المحور الثالث تطرق إلى المرونة، والمحور الرابع والأخير تناول نظريتي تحليل سلوك المستهلك.

وفي النهاية أرجو أن أكون قد وفقت في عرض مادة علمية مبسطة ومفيدة لتشكل لبنة معرفية تسهم في تغذية معارف الطلاب الأعزاء وأن تحقق الغاية المرجوة منها.

المحور الأول: مقدمة في علم الاقتصاد والمشكلة الاقتصادية

أولاً: علم الاقتصاد
ثانياً: المشكلة الاقتصادية

أولاً: علم الاقتصاد

الاقتصاد صغيرة¹ معقدة من العلاقات بين مختلف الفعاليات الاقتصادية تحت شروط عامة قانونية وسياسية واقتصادية معينة. إن تصرف الإنسان كموضوع اقتصادي ذاتي يهدف إلى خفض توتر تلك العلاقة القائمة بين لا محدودية الحاجات البشرية وندرة المواد المتوفرة، لتلبية هذه الحاجات بأحسن وأكثر ما في الإمكان وذلك بالمقارنة بين التكاليف والفائدة المرجوة وبين الإنفاق والمردود. وبذلك فإن الاقتصاد مجال أساسي ومتعدد الجوانب من مجالات الحياة المختلفة وهو يمس حياة كل إنسان بشكل أو بآخر ونذكر في هذا المجال على سبيل المثال لا الحصر، مواضيع الدخل والاستهلاك، والاستثمار والتوفير، والعرض والطلب، والتضخم والانكماش، والاستخدام والبطالة، والتأمين الاجتماعي والتأمين الخاص ضد الشيخوخة وكذلك الضرائب، ومختلف النفقات والأسهم والأوراق المالية، ولا ننسى إدارة مختلف المشاريع والأعمال والمشاركة في حق القرار.

1. تعريف علم الاقتصاد

ولقد تعددت آراء الكتاب في تعريف علم الاقتصاد²، إلا أن التعريف الذي يتفق عليه معظم الاقتصاديين هو: أنه العلم الذي يدرس السلوك البشري تجاه تلبية الحاجات البشرية غير المحدودة باستخدام المتاح من الموارد الاقتصادية النادرة يتضح من هذا التعريف أن طبيعة المشكلة الاقتصادية التي تواجهها جميع المجتمعات، بدرجات متفاوتة، تتمثل في وجود كمية محدودة من الموارد الاقتصادية، تقابلها حاجات غير محدودة من السلع والخدمات التي يرغب أفراد المجتمع في الحصول عليها، وهذا ما يعبر عنه الاقتصاديون بمشكلة الندرة (scarcity). لذلك، لا بد من استغلال الموارد الاقتصادية المتاحة الاستغلال الأمثل من أجل إنتاج أكبر كمية ممكنة من السلع والخدمات طبقاً لنظام معين من الأولويات، تضمن الارتقاء دوماً برفاهية المجتمع.

يعتبر تعريف آدم سميث (Smith Adam 1723 - 1790) لعلم الاقتصاد في كتابه ثروة الأمم باكورة تلك التعريفات، فقد قرر آدم سميث أن الاقتصاد هو علم دراسة الثروة، ويقصد بالثروة أي شيء له قيمة سوقية (أي ثمن) وقابل للمبادلة بنقود أو سلع.

¹ مايرز ليكسكونفيرلاغ، الاقتصاد اليوم كيف يعمل، ترجمة هاني صالح، مكتبة العبيكان، الرياض، 2008، ص 7
² عبد الوهاب الأمين. فريد بشير طاهر، الاقتصاد الجزئي، مركز المعرفة للاستشارات والخدمات التعليمية، 2007، ص 3

وقد وجه النقد لهذا التعريف لتركيزه واهتمامه بالثروة وحدها باعتبارها كل شيء، وإهماله الإنسان اذى يقدر المعنى الحقيقي للثروة. لذا اتجه الاقتصاديون اتجاها مخالفا في تعريف علم الاقتصاد، باعتبار علم الاقتصاد أحد العلوم الاجتماعية المرتبطة بسلوك الإنسان أكثر من ارتباطه بالثروة، هذا لا يعنى بكار الاقتصاديين لأهمية الثروة ولكنها احتلت مكانا ثانويا بعد السلوك الإنسان. وقد صار هذا الفكر أكثر وضوحا في تعريف الفريد مارشال (1842 - 1927) الذى قرر بأن علم الاقتصاد هو علم دراسة سلوك الإنسان فى حياته اليومية فيما يتعلق بإنتاج الثروة تبادلها وإففاقها، أى أن علم الاقتصاد يتضمن دراسة السلوك الإنسانى المتعلق بالثروة وليس الثروة ذاتها، فتبعاً لرأى مارشال أن الاقتصاد يركز على دراسة رفاهة الفرد المادية التى يحصل عليها من استخدام دخله فى استهلاك السلع والخدمات.

وهناك تعريف ثالث لليونيل روبينز Robbins Lionel (1898 - 1984) أعطى تعريفاً أصبح أساساً لعلم الاقتصاد الحديث، وتبعاً لتعريف روبينز فإن الاقتصاد هو ذلك العلم الذى يدرس السلوك الإنسانى باعتباره علاقة بين الرغبات الإنسانية غير المحدودة وندرة الموارد ذات الاستخدامات المتعددة، أى أن علم الاقتصاد هو ذلك العلم الذى يدرس المشكلة الاقتصادية وهى ندرة الموارد بالنسبة للحاجات ويحاول حل تلك المشكلة.

وإذا تركنا التعاريف جانباً، وجدنا أن الاقتصاد بمعناه الحديث يمكن ان ينقسم إلى ثلاثة أنواع لكل منها أهميته:

أ. الاقتصاد التحليلي أو النظرية الاقتصادية - وهى مجموعة المبادئ والمفاهيم والتعاريف التى تشكل خلفية العلم النظرية. وبهذا المعنى فهو يزودنا بمجموعة من أدوات التحليل التى تعد بمثابة وسائل يستخدمها الاقتصادي في معالجة المشكلات التى يتصدى لها.

ب. الاقتصاد الوصفي - وهو يتناول المشاكل والظواهر الاقتصادية من ناحية توصيف مظاهرها وتأهيل أسبابها دون محاولة اقتراح الحلول لمعالجتها.

ت. الاقتصاد التطبيقي - وهو عبارة عن استخدام أدوات التحليل التى تزودنا بها النظرية الاقتصادية في محاولة علاج لمشكلات التى يطرحها الاقتصاد الوصفي.

أما أنواع التحليل الاقتصادي فيمكن تصنيفها إلى نوعان مترابطان مع بعضهما، أحدهما يكمل الآخر من حيث نظريتهما وتحليلهما للاقتصاد القومي وهما: الاقتصاد الجزئي والاقتصاد الكلي.

2. فروع علم الاقتصاد:

كان الاتجاه السائد في الماضي تقسيم الاقتصاد إلى أربعة أقسام رئيسية هي: الاستهلاك والإنتاج والتبادل والتوزيع، غير أن هذا التقسيم قد اختلف في الوقت الحالي، فصار علم الاقتصاد يتكون من قسمين أساسيين هما نظرية الدخل أو ما يعرف بالاقتصاد الكلي Economics Macro، ونظرية الثمن أو ما يعرف بالاقتصاد الجزئي Economics Micro.

ويتناول الاقتصاد الكلي دراسة مجموعة القوى والعوامل التي تحدد علي مستوى المجتمع كل من الإنتاج الكلي والعمالة والمستويات العامة للأسعار بالإضافة إلى دراسة معدل تغير هذه العوامل على مدار الزمن. وعلي ذلك يتناول الاقتصاد الكلي مشاكل اقتصادية على مستوى الاقتصاد القومي مثل البطالة والتضخم وعدم استقرار النشاط الاقتصادي. ومتغيرات الاقتصاد الكلي هي متغيرات تجميعية مثل: الطلب الكلي والعرض الكلي والدخل القومي والإنتاج القومي والادخار القومي والاستثمار القومي. وما شابه ذلك.

أما الاقتصاد الجزئي فيتناول دراسة مجموعة القوى والعوامل التي تؤثر على المفردات الصغيرة في الاقتصاد مثل: دراسة السلوك الفردي للمستهلك ودراسة السلوك الفردي للمشروع في صناعة معينة. كما تتضمن نظرية الثمن دراسة كيف يتحدد سعر سلعة معينة أو تحديد دخل أحد عوامل الإنتاج، وكيف تقسم دخلك بين الاستهلاك والادخار؟ ما السلع الاستهلاكية التي تشتريها بالنظر إلى أسعارها والدخل المتاح؟ كم عدد العمال الذين يجب على الشركة توظيفهم؟ على أي مستوى يجب أن يثبت الإنتاج؟ بعد الحصول على درجة البكالوريوس، هل يجب على الطالب الدراسة لفترة طويلة أم قصيرة؟

3. التداخل بين الاقتصاد الجزئي والاقتصاد الكلي

ورغم هذا التقسيم لعلم الاقتصاد، فمن الصعب وضع حدود فاصلة بين موضوعات الاقتصاد الكلي وموضوعات الاقتصاد الجزئي، باعتبار أن متغيرات الاقتصاد الكلي هي تجميع أو متوسطات لمتغيرات الاقتصاد الجزئي، غير أن العادة قد جرت على الفصل بينهما، ويبرر هذا الفصل بأن ما ينطبق على المتغيرات الفردية لا ينطبق على المتغيرات الكلية، ويرجع ذلك إلى:

أ. الاقتصاد الكلي يتضمن متغيرات وعلاقات لا يمكن تطبيقها على الاقتصاد الجزئي

وهناك أمثلة كثيرة على ذلك نذكر منها:

- الدخل والإنفاق:

على مستوى الاقتصاد الجزئي ليس من الضروري أن يتعادل دخل الفرد إنفاقه، فقد يستقطع جزء من هذا الدخل في شكل ضرائب، أو يحتجز الفرد جزءا من دخله في شكل ادخار، بينما على مستوى المجتمع (الاقتصاد الكلي) يتساوى دائما الدخل مع الإنفاق.

- الادخار والاستثمار:

على مستوى الاقتصاد الجزئي نجد الفرد أى لمستهلك يدخر ولا يستثمر، بينما المشروع الفرد أى المستثمر يستثمر ولا يدخر. لذا فليس من الضروري أن يتعادل الادخار مع الاستثمار، بينما على مستوى الاقتصاد الكلي فإن الادخار يعادل دائما الاستثمار.

- الإنتاج ومستوى التوظيف:

على مستوى الاقتصاد الجزئي يستطيع المشروع زيادة إنتاجه دائما بإغراء عناصر الإنتاج العاملة في المشروعات الأخرى على العمل لديه، بينما على مستوى المجتمع لا يزداد الإنتاج الكلي إلا لإلا كانت عناصر الإنتاج موظفة بالكامل.

وعلى هذا فان كثيرا من المتغيرات التي تقرر السلوك الفردي للمستهلك والمشروع، لا تفسر بصورة صادقة السلوك الجماعي للمستهلكين أو المشروعات.

ث. يلغي التغير في متغيرات الاقتصاد الجزئي بعضها بعضا على المستوى الكلي

مثال ذلك يلعب تغير الأسعار النسبية بين السلع والخدمات دورا هاما في تخصيص عناصر الإنتاج على المستوى الجزئي. فارتفاع سعر سلعة معينة قد يؤدي إلى تحول المستهلكين عن شرائها، كذلك قد يؤدي إلى إغراء المنتجين على زيادة إنتاجهم. أما على المستوى الكلي فقد يعوض الاتجاهات العكسية للأسعار بعضها بعضا، بمعنى ارتفاع سعر سلعة معينة، قد يصاحبه انخفاض في أسعار السلع الأخرى، وعلى هذا لن يتغير المستوى العام للأسعار، وبالمثل إذا نجح مشروع في تحقيق بعض الأرباح فقد توجد معه مشروعات أخرى حققت بعض الخسائر، وهذه الأرباح والخسائر تعوض بعضها بعضا، بحيث لا تتأثر القيم الكلية، وعلى هذا يتميز الاقتصاد الكلي بالتعامل مع عدد أقل من المتغيرات التي يتعامل معها الاقتصاد الجزئي.

ج. ما يعتبر مفيدا على المستوى الجزئي، قد لا يكون كذلك على المستوى الكلي.

مثال على ذلك الادخار، فالادخار عملية مفيدة على المستوى الفردي، لأنها تزيد من إمكانيات الاستهلاك في المستقبل. أما إذا أصبحت ظاهرة في المجتمع - ولم تتحول هذه المدخرات إلى إنفاق استثماري - فان هذا يعني انخفاض الطلب على إنتاج المشروعات، مما يدفعها إلى تخفيض الإنتاج وتسريح العاملين، وهي أوضاع غير مرغوبة على مستوى المجتمع. وبالمثل يستطيع المشروع الفرد زيادة أرباحه بزيادة الإنتاج، أما إذا اتبعت جميع المشروعات هذا

السلوك، فإن هذا يعنى زيادة المعروض، وبالتالي انخفاض الأسعار ومن ثم قد تصاب جميع المشروعات بالخسائر.

4. الجذور التاريخية للاقتصاد الجزئي

تعود الأصول التاريخية للاقتصاد الجزئي في الثلث الأخير من القرن التاسع عشر بـ "الثورة الهامشية". هناك ثلاثة خبراء اقتصاديين هم: C. Menger و S. Jevons و L. Walras قاموا بقطيعة مع تحليلات معينة لـ "الكلاسيكيات" كتلك الخاصة بـ A. Smith و D. Ricardo، بتساؤلهم عن التوزيع الأمثل للموارد في عالم تهيمن عليه الندرة.

ثم تطور علم الاقتصاد الجزئي في ثلاث مدارس فكرية: مدرسة فيينا مع F. Hayek، ومدرسة لوزان مع V. Pareto و J. Hicks، ومدرسة كامبريدج مع A. Marshall و A. C. Pigou. كل هذا البحث سوف يشكل حتى 1960-1970 أساس الاقتصاد الجزئي التقليدي.

على مدى السنوات الثلاثين الماضية، تحول البحث في الاقتصاد الجزئي في اتجاهين من جهة المؤلفين مثل G. Tullock، G. Becker و J. Buchanan، أو أيضا E. Phelps، بتوسيعهم مجالات التطبيق للاقتصاد الجزئي وسعهم إلى تفسير السلوكيات المتنوعة مثل الزواج والولادة، الجريمة، والحياة السياسية، والبحث عن العمل باستخدامهم افتراضات وأساليب الاقتصاد الجزئي. ومن جهة أخرى، يستند الاقتصاد الجزئي الجديد إلى افتراضات أكثر واقعية من افتراضات الاقتصاد الجزئي التقليدي، في أنه يدمج في تحليلاته عمل اقتصاد المعلومات ونظرية المباريات. وبالنظر إلى عيوب المعلومات، فإن دور العقود في الحياة الاقتصادية والسلوك الاستراتيجي للجهات الفاعلة يجدد بشكل كبير فهم الظواهر الاقتصادية.

5. علاقة علم الاقتصاد بالعلوم الأخرى

هناك ارتباط وثيق بين أوجه المعرفة المختلفة، وعليه فإن التطورات التي تحدث في أحد هذه المعارف تؤثر في المعارف الأخرى. إذن فإن هناك علاقة وثيقة وتفاعل متبادل بين علم الاقتصاد والعلوم الأخرى. مثل السيكلولوجي والانثر بولوجي والمنطق والأخلاق والفلسفة والتاريخ والسياسة والجغرافيا والرياضيات والإحصاء وغيرها فكل علم من هذه العلوم يترك بصمة واضحة في ميدان الاقتصاد سواء من الناحية النظرية أو التطبيقية.

والاقتصادي الجيد لا يستطيع ان يهمل اثر العادات والتقاليد عندما يأخذ قرارا ما، فتلك الأبقار (المقدسة) في بعض بقاع الهند مثلا، قد لا تمثل للرجل الاقتصادي من الناحية المجردة، سوى مصدر للبروتين يسد رمق الكثير من الجوع. ومع ذلك عندما يأخذ في اعتباره تلك النظرية الخاصة بعادات وتقاليد الشعوب فانه سيعيد بالتأكيد حساباته اكثر من مرة.

كذلك إذا نظرنا للمشكلة السكانية في مجتمع ما، فربما يصل الفكر المجرد إلى محاولة الحد من الانفجار السكاني بشتى الطرق حتى لو كان من بينها محاولة الحد من الزواج المبكر الأمر الذي قد يعني بشكل آخر فتح الباب أمام مشاكل اجتماعية كثيرة. بينما إذا أخذنا بنظر الاعتبار تعاليم الدين ومبادئ الأخلاق يصبح للقضية وجه آخر.

كذلك بالنسبة للتاريخ، لا بد أن يلم به الاقتصادي لحد ما، حتى يكاد في مقدوره إعطاء التفسير الصحيح أو الحل الناجح لمشكلة ما، فمثلاً، هل كانت ظاهرة ارتفاع الأسعار في إسبانيا وأوروبا بعد اكتشاف أمريكا بكل ما فيها من ثروات مجرد مصادفة؟ أم أن هناك تفسير آخر يمكن أن يقدمه لنا التاريخ؟.

ويقف علم السياسة على راس تلك العلوم التي لا يمكن للاقتصادي التغاضي عنها، حتى نجد أن علم الاقتصاد ظل يعرف لفترة طويلة من الزمن باسم (الاقتصاد السياسي). وفي الواقع فإن هذه التسمية لا تعني أن المعرفة الاقتصادية أصبحت تضع علماً وعملاً للسياسات المجردة، بقدر ما تبرز مدى تداخل حدود واهتمامات كل من العلمين معاً. ومع ذلك، لا بد من الاعتراف بأن الاقتصادي لا يملك غير أن يوصي بسياسة (اقتصادية) ما، ويظل في النهاية المسؤول السياسي هو صاحب القرار.

كما أن موقع البلد من طرق المواصلات العالمية والموارد الاقتصادية المتوفرة فيه والمناخ السائد، كلها عوامل مؤثرة في النشاط الاقتصادي للمجتمع سواء سلباً أو إيجاباً، وعلى الاقتصادي الإلمام بها.

كذلك فإن الاقتصاد شكلاً وموضوعاً يعتمد اعتماداً كبيراً ومتزايداً على بعض العلوم الأساسية كالرياضيات والإحصاء. ومع أن استخدام المنطق الرمزي في التحليل الاقتصادي كان يتم بصورة متواضعة من البداية، فإن الحال الآن مختلفة كثيراً، فقد أصبح التمكن من الأساليب الرياضية والإحصائية - في الوقت الحاضر - ضرورة ملحة للاقتصادي وليس ترفاً أو نوعاً من التجريب والتجريد الذهني. ومما ساعد على ذلك تلك الثورة التقنية المذهلة التي حدثت في مجال الحاسبات لآلية واستخداماتها، والتي فتحت آفاقاً جديدة أمام الاقتصادي.

ثانياً: المشكلة الاقتصادية

1. تعريف المشكلة الاقتصادية

أن معظم الاقتصاديين يعرف علم الاقتصاد بأنه (العلم الذي يدرس المشكلة الاقتصادية)، فما هي إذن المشكلة الاقتصادية؟ يمكن القول أن المشكلة الاقتصادية في الأساس، هي مشكلة الندرة النسبية، أي ندرة الموارد المتاحة بالنسبة للحاجات البشرية. فالحاجات البشرية متعددة ومتنوعة وغير محدودة. بينما الموارد التي تستخدم في إشباعها محدودة نسبياً. ومن هنا نشأت

المشكلة الاقتصادية منذ القدم، وما زالت قائمة في كل المجتمعات، وإن اختلفت حدتها من مجتمع لآخر. وعلى الرغم من الجهود الدائمة التي بذلها الإنسان على مر العصور لمواجهة مشكلته الاقتصادية، إلا أن هذه الجهود لم تسفر عن حل نهائي لها، ولن تؤدي إلى ذلك. فالإنسان في سعيه الدائم لتحقيق الرفاهية المادية والارتقاء بمستوى معيشته، إنما يعمل في نفس الوقت على تعقيد المشكلة الاقتصادية وزيادة حدتها. وحتى يمكننا أن نفهم هذه الحقيقة، قد يكون من المناسب أن نقوم بالتعرف على طبيعة وأركان المشكلة الاقتصادية.

2. بعدي المشكلة الاقتصادية

بعدي المشكلة الاقتصادية نذكرهما تباعاً فيما يلي:

أ. تعدد الرغبات الإنسانية

تعرف الحاجة، بأنها رغبة يشعر بها الإنسان، ويترتب على عدم إشباعها إحساس بالألم أو الحرمان. ومن أمثلة ذلك الحاجة إلى الطعام، حيث يترتب على عدم تناول الفرد للطعام إحساس بألم الجوع. وكذلك الحاجة إلى الماء، حيث يترتب على عدم تناول كوب الماء إحساس بألم العطش... وهكذا. والحاجة الإنسانية لها خصائص معينة أهمها:

- الحاجة غير قابلة للقياس الكمي ولكنها قابلة للمقارنة: حيث إننا لا نستطيع قياس الحاجة بوحدات قياس دقيقة كما هو الحال في ظواهر أخرى كالطول أو الوزن. فالطول يقاس مثلاً بالمتراً أو السنتيمتر، والوزن يقاس مثلاً بالطن أو الكيلوغرام... الخ. أما الحاجة فلا توجد وحدة قياس يمكن استخدامها في قياس مدى شدة الحاجة. ومع ذلك، فإن الفرد يمكنه أن يقارن بين حاجاته المتنوعة وأن يربتها حسب أهميتها أو حسب شدة إلحاحها، كأن يقول مثلاً إن الحاجة إلى الطعام أشد إلحاحاً من الحاجة إلى الترف... وهكذا.
- الحاجة مسألة نسبية: حيث نلاحظ أن درجة شدة الحاجة تختلف من فرد إلى آخر وتختلف بالنسبة لنفس الشخص من فترة زمنية لأخرى ومن مكان لآخر. فالأفراد يختلفون فيما بينهم من حيث ترتيبهم للحاجات. فالحاجة إلى الطعام تحتل أهمية قصوى بالنسبة للفقراء، بينما تحتل هذه الحاجة أهمية ثانوية بالنسبة للأغنياء. وكذلك تختلف درجة شدة الحاجة من مكان لآخر، فحاجة الفرد إلى كوب ماء في مكان بعيد في الصحراء أشد من حاجته إلى نفس كوب الماء إذا كان هذا الفرد يجلس بجوار النهر. بعض الحاجات تتصف بالدورية والتجدد حيث هناك بعض الحاجات يتكرر إحساس الفرد بها أكثر من مرة. بمعنى أنه بعد أن يشبع

الفرد حاجته بالوسيلة المناسبة، تعاود هذه الحاجة نفسها بالظهور مرة أخرى، كالحاجة إلى الطعام أو الحاجة إلى الملابس... الخ.

حيث لا تتوقف رغبات الإنسان عند إشباع حاجاته الأساسية، بل تتعداها إلى الرغبة في اقتناء العديد من السلع الأخرى مثل الكتب والصحف والأثاث والأجهزة الإلكترونية ووسائل الانتقال وما يشبه ذلك. وفي الحقيقة يمكن القول بأنه لا توجد نهاية لرغباته، فإذا ما تم توفير سبل إشباع رغبات الإنسان الحيوية، ظهرت لنا رغبات جديدة يتطلب إتباعها المزيد من السلع. ويمكن إرجاع تزايد الحاجات الإنسانية إلى عدة أسباب أهمها:

- زيادة عدد السكان في كل دولة وفي العالم ككل: فكل إنسان جديد يضاف إلى العالم يؤدي إلى إضافة حاجاته إلى حاجات الأفراد الموجودين قبله. وهكذا كلما كان معدل نمو السكان مرتفعاً كلما أدى ذلك إلى سرعة تزايد الحاجات.
- التقدم التكنولوجي والحضاري: حيث يؤدي التقدم التكنولوجي والحضاري إلى ابتكار وإيجاد سلع وخدمات جديدة، الأمر الذي يؤدي إلى نشأة الحاجة إلى تلك السلع والخدمات.
- تقدم وسائل الاتصال وفنون الدعاية والإعلان: حيث يؤدي ذلك إلى زيادة الحاجات من خلال تغذية الميل للمحاكاة والتقليد. وحيث أن الحاجات البشرية متنوعة ومتزايدة مع الزمن، وحيث أن الموارد أو وسائل إشباع تلك الحاجات لا تتزايد بنفس الدرجة، فلا بد من إجراء عملية مفاضلة أو موازنة بين الحاجات المتعددة لتحديد الحاجات الأولى (أي الجديرة) بالإشباع والحاجات التي يمكن تأجيل إشباعها. وعملية المفاضلة المذكورة تتم سواء على مستوى الفرد أو على مستوى المجتمع ككل وهذا ما يثير مسألة الاختيار بين وسائل الإشباع التي توفرها الموارد النادرة.

ب. ندرة الموارد الاقتصادية (أو وسائل إشباع الحاجات)

حيث تنقسم هذه الموارد إلى موارد حرة وموارد اقتصادية. ويقصد بالموارد الحرة تلك الموارد التي لا يتطلب حصول الإنسان عليها أية تضحيات أي أن ثمنها يساوي صفراً لأنها موارد غير محدودة. أما الموارد الاقتصادية فهي تلك الموارد التي يتطلب حصول الإنسان عليها تضحيات مادية، أي أن لها ثمناً يجب أن يسدده للحصول عليها.

فإذا كانت جميع الموارد في المجتمع موارد حرة، أي غير محدودة مثل الرغبات الإنسانية فإنه يمكن استخدامها في إنتاج جميع السلع والخدمات التي يرغب الإنسان في الحصول عليها،

وعليه لن يواجه المشكلة الاقتصادية، لأن هذا الإنسان سوف يحصل على أية سلعة وبأى كمية فى أى مكان وأى زمان، لأن جميع السلع ستصبح سلعا حرة أى سلعا بدون ثمن، وفى الواقع فإن معظم السلع التى يرغب الإنسان فى الحصول عليها ليست سلعا حرة، أو بعبارة أخرى فإن الموارد المستخدمة فى إنتاج السلع ليست موارد حرة، لذا كتب على الإنسان أن يعمل ويكد حتى يجد المال للحصول عليها، ونتيجة عدم وفرة الموارد أو ما يعرف بندرة الموارد تظهر المشكلة الاقتصادية.

ان الحاجات بما تتسم من تنوع وتجدد وتزايد لا تكون سوى جانب واحد من جوانب المشكلة الاقتصادية، فالمشكلة لا تنشأ فقط نتيجة لوجود هذه الحاجات والحاحها على الافراد، ولكنها تنشأ لأن الموارد المتاحة عادة ما تكون نادرة وقاصرة عن إشباع كل هذه الحاجات. فالموارد هي الأشياء التى تستخدم بشكل مباشر أو غير مباشر في إشباع الحاجات الإنسانية. وليكون المورد اقتصاديا أى حتى يمكن ان نطلق عليه هذه الصفة لا بد من توافر مجموعة من الخصائص هي:

- ان يكون المورد نافعا أى يعطي منفعة، والمنفعة هي عبارة عن قدرة الشيء على إشباع الحاجة. ومعنى ذلك ان الشيء (المورد) لكي يعتبر اقتصاديا لابد ان يكون قادرا على إشباع حاجة ما من الحاجات البشرية. فإذا وجد شيء ما ولم يعرف له الإنسان استخداما معيناً لإشباع إحدى الحاجات البشرية، فان هذا الشيء لا يعتبر موردا اقتصاديا.
- ان يكون المورد قابلا للاستخدام أى أن يكون متاحا للاستخدام في إشباع الحاجات البشرية. فإذا وجدت معادن في باطن الأرض ولم تكن هناك وسيلة لاستخراجها، فإنها لا تعتبر موردا اقتصاديا. وتظل كذلك حتى يتمكن الانسان، مع التطور التكنولوجي، من اكتشاف طريقة ما لاستخراجها، وهنا فقط تعتبر موردا اقتصاديا.

تقدمها ربة البيت لاسرتها، وان كان بعض الاقتصاديين يعتبرون ان هذه الخدمات، على الرغم من عدم وجود ثمن مقابل لها، إلا انه ممكن ان تحتسب قيمة معينة لها تعادل ما يمكن ان يدفع للغير مقابل هذه الخدمة). كما ان الخدمات يمكن ان تقسم إلى خدمات استهلاكية وخدمات إنتاجية، فخدمة المغني أو الحلاق تعتبر خدمة استهلاكية، لأنها تشبع حاجة مباشرة في نفس الانسان في حين ان خدمة المهندس أو الطبيب البيطري تعتبر خدمات إنتاجية، لأنها تشبع الحاجات البشرية بطريقة غير مباشرة، عن طريق ما تسهم به في إنتاج سلع أو خدمات أخرى.

3. أركان المشكلة الاقتصادية

سبق ان أوضحنا ان المشكلة الاقتصادية التي تواجهها كل الأنظمة الاقتصادية على اختلاف انواعها هي تعدد الحاجات وندرة الموارد اللازمة لإشباعها. وان كل نظام اقتصادي يحاول ان يتبع أسلوبا يتفق وفلسفته لتوزيع الموارد الاقتصادية النادرة بين فروع الإنتاج المختلفة، وأسلوبا خاصا في توزيع الإنتاج بين قنوات الاستهلاك المختلفة آخذا بنظر الاعتبار ترتيب هذه الحاجات حسب الأولويات. وعليه فان كل الأنظمة الاقتصادية على اختلاف أنواعها تواجه ثلاثة أبعاد أو أركان رئيسية للمشكلة يحاول كل واحد منها ان يجيب على سؤال من الأسئلة التالية:

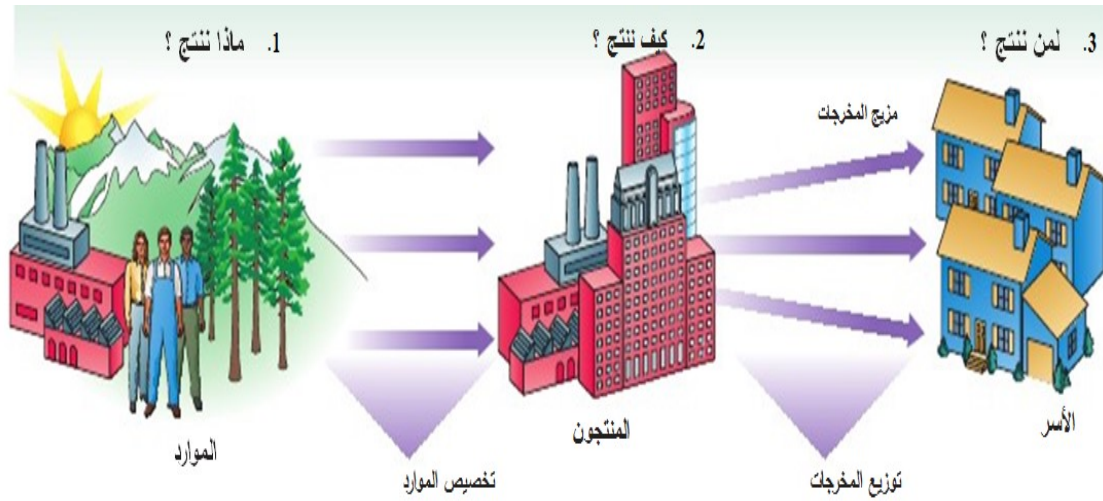
- ماذا ننتج؟ ويقصد به تكوين سلم التفضيل الجماعي.

- كيف ننتج؟ ويقصد به تنظيم عملية الإنتاج.

- لمن ننتج؟ ويقصد به توزيع الإنتاج.

وفيما يلي مفهوم كل ركن من اركان المشكلة:

الشكل رقم 1: الأركان الثلاثة للمشكلة الاقتصادية



من اعداد الباحثة بالاعتماد على:

Karl E. Case., Ray C. Fair., Sharon E. Oster. Principles of microeconomics. Pearson Education. England. 2014. p58

- ماذا ننتج (سلم التفضيل الجماعي): أي ماذا يتم إنتاجه من سلع وخدمات لتتماشى مع رغبات وحاجات المجتمع التي يسعى لإشباعها، وما هي الكمية التي يتم إنتاجها، فمن

المعروف في المجتمع المعاصر أنه توجد حاجات متعددة ومنافسة للأفراد في مجموعتهم. ولأن وسائل إشباع هذه الحاجات نادرة. فإن الأمر يستلزم ضرورة ترتيب هذه الحاجات حسب أولويتها والتوفيق بين المتعارض منها. ومعنى آخر، فبسبب ظروف الندرة النسبية يتعين تحديد احتياجات المجتمع من السلع والخدمات تحديدا نوعيا، (أي السلع والخدمات المراد إنتاجها) وكما (أي الكمية المنتجة من كل نوع منها)، ثم ترتب هذه الاحتياجات وفقا لأهميتها النسبية. وهذا ما يعرف بسلم التفضيل الجماعي.

- كيف ننتج (تنظيم عملية الإنتاج): أي ما هي الطريقة التي يتم اتباعها في عملية الإنتاج، فبعد ان تتحدد احتياجات المجتمع من مختلف السلع والخدمات ويتم ترتيبها وفقا لأهميتها النسبية. لابد من معرفة الكيفية التي تتم بها عملية إنتاج هذه الاحتياجات، وكذلك المشكلات التي تحيط بهذه العملية من ظروف الندرة النسبية لعوامل الإنتاج. ومعنى آخر لابد من تنظيم عملية الإنتاج، أي حصر كل الموارد الإنتاجية المتاحة وتعبئتها وتخصيصها على الاستخدامات المختلفة، هذا فضلا عن تنظيم الإنتاج في كل قطاعات الاقتصاد القومي بل وفي كل وحدة إنتاجية بحيث يتدنى حجم الضياع الاقتصادي للموارد الإنتاجية النادرة إلى أدنى حد ممكن.

- لمن ننتج (توزيع الإنتاج): أي لمن يكون هذا الإنتاج، فبعد ان يحدد المجتمع رغباته نوعا وكما ويقوم بإنتاج مختلف السلع والخدمات اللازمة لإشباع هذه الرغبات، فلا بد له من التوصل إلى طريقة يمكن من خلالها توزيع هذا الإنتاج على مختلف الأفراد الذين ساهموا في تحقيقه. ومعنى آخر يتعين تحديد مساحة كل عنصر من العناصر الإنتاجية التي ساهمت في عملية الإنتاج بحيث يستلم صاحب كل عنصر إنتاجي على نصيبه من الناتج النهائي وفقا لهذه المساهمة.

4. أنماط حل المشكلة الاقتصادية

ان طريقة حل المشكلة الاقتصادية تعتمد على النظام الاقتصادي القائم. مكن تعريف النظام الاقتصادي بأنه مجموعة الآليات والمؤسسات التي تصنع وتنفذ القرارات المتعلقة بتخصيص الموارد لتحقيق أهداف اقتصادية. أو بعبارة أخرى هو جميع المؤسسات والمنظمات والقوانين والقواعد والقيم وأنماط السلوك التي تؤثر مباشرة أو عن طريق غير مباشر على السلوك

الاقتصادي والنتائج الاقتصادية. وعلى هذا الأساس فأبعاد المشكلة الاقتصادية في ماذا... وكيف... ولمن ننتج وضمان النمو الاقتصادي، لا تقتصر على مجتمع دون آخر وكما أسلفنا. فهي مشاكل تتجم عن ندرة الموارد (عوامل الإنتاج) التي تعاني منها جميع المجتمعات بغض النظر عن النظام الاقتصادي الذي تتبعه، وسواء كانت هذه المجتمعات صغيرة جدا أو كبيرة جدا. وهناك ثلاثة أنماط لحل المشكلة الاقتصادية:-

- ان نترك لجهاز الأسعار (التمن) الحرية المطلقة للإجابة على الاسئلة نفسها في ظل الملكية الخاصة، ودون تدخل من جانب الدولة أو أي سلطة. وهذا هو النظام الرأسمالي.
- ان تسيطر سلطة عليا على زمام الموارد الاقتصادية المتاحة، وتتخذ القرارات في شأن ماذا... ولمن ننتج؟ وقت مشيئتها... وهذا هو النظام الاشتراكي.
- أن نجمع بين مزايا الاسلوبين (الرأسمالي والاشتراكي) معا والاستفادة منها في نظام واحد وهذا هو النظام المختلط.

المحور الثاني: الطلب والعرض وتوازن السوق

أولاً: نظرية الطلب (طلب المستهلك وطلب السوق)
ثانياً: نظرية العرض (عرض المنتج وعرض السوق)
ثالثاً: توازن السوق

يقصد بالطلب الكمية التي يكون السوق (المستهلك) على استعداد لشراؤها من سلعة ما عند سعر معين وخلال فترة زمنية محددة، وبالتالي فإن الطلب هو نتاج لعدة عوامل نذكر منها ما يلي:³

- أن تكون هناك رغبة في الشراء تساندها قوة شرائية معبرا عنها بالدخل النقدي للمستهلك).
- ضرورة توافر الطلب على السلعة المعنية.
- إمكان قياس الكمية التي يرغب السوق في شراؤها عند سعر معين.
- حيث أن الكمية المطلوبة تختلف باختلاف السعر، وبالتالي لابد من تحديد السعر الذي يكون مؤشرا للقياس (الكمية التي يكون السوق على استعداد لشراؤها عنده).
- لابد أن يكون ذلك خلال فترة زمنية محددة.
- ويشتمل الطلب على عنصرين أساسيين هما: الرغبة في الحصول على السلعة أو الخدمة، والقدرة على شراء تلك السلعة أو الخدمة. ولكي يتحقق طلب فرد ما على سلعة معينة، ينبغي أن تقترب رغبته بقدرته الشرائية، وبدون ذلك لا يكون هناك طلبا. ويفرق الاقتصاديون عادة بين الرغبة والطلب عند دراسة سلوك المستهلك، إذ إن الرغبة تعكس تطلعات المستهلك بالحصول على السلعة أو الخدمة، وهي قد لا تقترب بتحمل المستهلك أي تكلفة أو تضحية وتتحول الرغبة إلى طلب إذا كانت مقرونة بالقدرة على الدفع. وبناء على ذلك، ولكي يكون هناك طلب على سلعة معينة لا بد من تحقق شرطين : الأول، ذاتي هو الرغبة، والثاني، موضوعي وهو القدرة على الدفع.

1. قانون الطلب

إن دخل المستهلك في معظم الأحيان أقل من حاجته. وعادة ما يقوم المستهلكون بإنفاق دخولهم المحدودة على الأشياء التي يتوقعون منها الحصول على أقصى إشباع وفي إطار أذواق شخصية معينة فإنهم سوف يختارون البدائل الأفضل التي تسمح بها دخولهم المحدودة ولا يخفى إن الأسعار تؤثر في قرارات المستهلك. ذلك أن زيادة سعر سلعة ما يزيد من تكلفة الفرصة البديلة للمستهلك عند استهلاكها، وهذا يعني إن المستهلك سوف يتخلى عن أشياء أخرى أكثر إذا قرر شراء السلعة الأعلى ثمنا.

طبقا للمبادئ الاقتصادية الأساسية، فإن أية زيادة في تكلفة بديل ما سوف تخفض احتمال اختياره. وهذا المبدأ الأساسي يعني أن الأسعار الأعلى لا تشجع على الاستهلاك. أما

³ محمود عبد الرزاق، مرجع سبق ذكره، ص 25

الأسعار الأدى فتخفض تكلفة اختيار سلعة ما ومن ثم تشجع على استهلاكها وهذه العلاقة العكسية بين السعر والكمية التي يقبل المستهلكون على شرائها يطلق عليها قانون الطلب أي إن السعر متغير مستقل يؤثر على الكمية المطلوبة كونها متغيرا تابعا، بافتراض أن تبقى الأشياء الأخرى على حالها.

تتعرض هذه العلاقة العكسية بين السعر والكمية في الانحدار السالب لمنحنى الطلب. وينحدر منحنى الطلب دائما إلى الأسفل، مما يدل على أنه كلما انخفض سعر السلعة، زادت الكمية المشتراة منها. وفي عالم واقعي، لا يشتري الأفراد كميات كبيرة من السلع إذا لم ينخفض سعرها. فالسعر المنخفض يجعل السلع جذابة للأفراد الآخرين الذين لم يتمكنوا من شرائها من قبل بسبب ارتفاع سعرها.

2. جدول ومنحنى الطلب

أ. جدول الطلب

يعد جدول الطلب أحد الوسائل الفنية لوصف العلاقة بين الكمية المطلوبة والسعر. فهو عبارة عن قائمة بالأسعار والكميات. إذ بواسطة تغيير سعر السلعة المعنية، مع جعل الدخل النقدي للمستهلك وأذواقه وأسعار السلع الأخرى ثابتة، نحصل على جدول طلب الفرد على السلعة، ففي كل سعر نحصل على كمية مطابقة من السلعة التي تشتري بذلك السعر.⁴

جدول رقم 1: جدول الطلب

السعر	الكمية المطلوبة
6	50
5	100
4	150
3	200
2	250
1	300

يبين الجدول (1) العلاقة بين السعر والكمية، ويقرأ الجدول أعلاه كما يلي: إذا كان السعر 6 دينار، تكون الكمية المشتراة 50، وإذا انخفض السعر إلى 5 دينار، تزداد الكمية المشتراة إلى 100، وهكذا. فجدول الطلب يقدم لنا الكميات التي تشتري من السلعة بالأسعار المختلفة

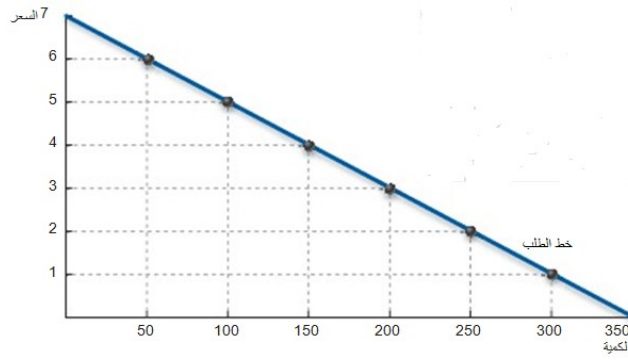
⁴كامل علاوي و الزبيدي الفتلاوي، الاقتصاد الجزئي: النظريات و السياسات، دار المناهج، عمان، 2010، ص 22

المحتملة، إذ كلما كان السعر أقل، كانت الكمية المشتراة أكبر. وبالعكس، كلما كان السعر أعلى، كانت الكمية المشتراة أقل.

ب. منحنى الطلب

يمكن عرض علاقة السعر/ الكمية التي ظهرت في الجدول السابق في شكل هندسي وعندها يحول جدول الطلب إلى منحنى الطلب. ويطلق على منحنى الطلب هذا الاسم حتى وإن كان على شكل خط مستقيم، فالمنحنى هو تعبير هندسي عن العلاقة الدالية بين أسعار السوق والكميات المطلوبة عند كل سعر ممكن من سلعة معينة، ويبين الشكل التالي منحنى الطلب.⁵

شكل رقم 2: منحنى الطلب



يوضع السعر على المحور الرأسي (كمتغير مستقل) وتوضع الكمية على المحور الأفقي (كمتغير تابع). وكل نقطة على منحنى الطلب تمثل الكمية المطلوبة التي تقابل سعرا معينا. وعلى افتراض أن السعر هو 6 وحدة نقدية، فإن الكمية المطلوبة تساوي 50 وحدة، وعندما انخفض السعر إلى 5 وحدات نقدية ازدادت الكمية المطلوبة إلى وحدة 100، وهكذا بالنسبة لبقية النقاط الواقعة على المنحنى. وهذه النقاط تعبر عن حقيقة إن الكميات المطلوبة والأسعار يتغيران باستمرار، وإن العلاقة بينهما علاقة عكسية. ويعود سبب العلاقة العكسية إلى أنه في ظل ثبات الدخل النقدي للمستهلكين، فإن انخفاض السعر يعني زيادة الدخل الحقيقي أي زيادة كمية السلع والخدمات التي يمكن للمستهلكين شرائها بدخولهم النقدي نفسها. وعادة ما يستجيب المستهلكون بشراء كمية أكبر من السلعة التي انخفض سعرها وهو ما يشار إليه عادة بـ «أثر الدخل». إضافة إلى أنه بافتراض ثبات أسعار السلع البديلة فانخفاض سعر السلعة يجعلها أرخص من السلع

⁵ المرجع السابق، ص 23

الأخرى، مما يؤدي إلى ازدياد الكمية المطلوبة منها بسبب تحول المستهلكين إليها والعكس في حالة ارتفاع سعرها وهذا ما يشار إليه «بأثر الإحلال».

مثال:

إذا كانت دالة الطلب السوقي على السلعة X كالتالي:

$$Q = 100 - 5P$$

المطلوب:

• أوجد سعر الطلب إذا كانت الكمية المطلوبة هي 12.5 و 25

• أوجد الكمية المطلوبة إذا كان السعر يساوي 7.5 و 12

الحل:

• سعر الطلب إذا كانت الكمية المطلوبة هي 12.5 و 25

بالتعويض بقيم الكميات في دالة الطلب نجد:

$$12.5 = 100 - 5P \rightarrow P = 17.5$$

$$25.5 = 100 - 5P \rightarrow P = 14.9$$

• الكمية المطلوبة إذا كان السعر يساوي 7.5 و 12

$$Q = 100 - 5(7.5) \rightarrow Q = 62.5$$

$$Q = 100 - 5(12) \rightarrow Q = 40$$

3. أنواع الطلب والعوامل المؤثرة في الطلب

أ. أنواع الطلب

يوجد نوعان من الطلب هما:

- طلب المستهلك الفرد أو الطلب الفردي، أي الكمية التي يطلبها الفرد أو الأسرة من سلعة أو خدمة خلال فترة معينة وعند سعر معين،
- طلب السوق هو ببساطة مجموع كل كميات السلع أو الخدمات المطلوبة في كل فترة من قبل جميع الأسر (المستهلكين) التي تشتري من السوق تلك السلعة أو الخدمة.

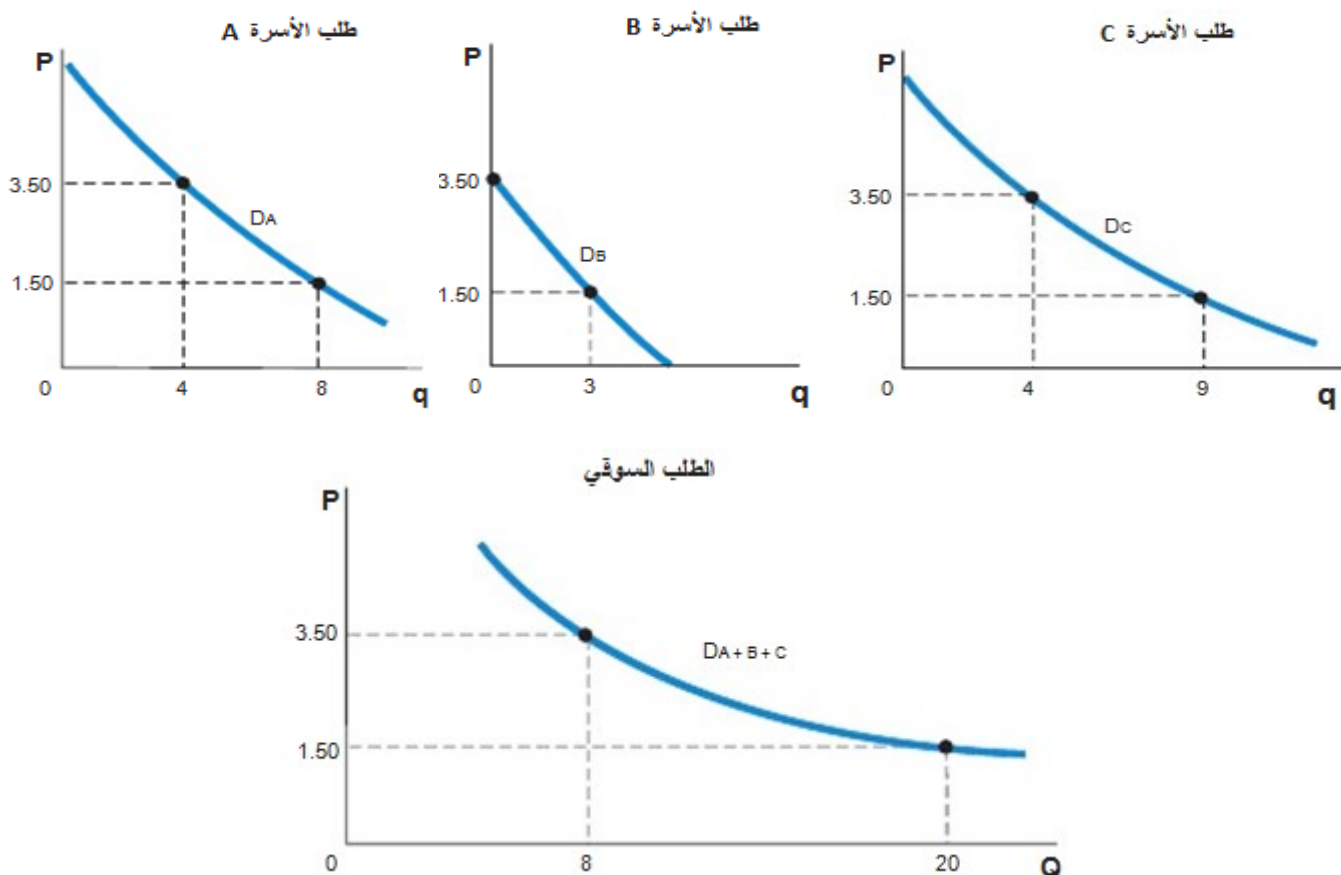
الجدول رقم 2: اشتقاق طلب السوق من مجموع الطلب الفردي

السعر	الكمية المطلوبة q			مجموع الكميات
	A	B	C	المطلوبة في السوق Q
3,5	4	0	4	8
1,5	8	3	9	20

كما يوضح الجدول أعلاه، عندما يكون السعر 3.50 وحدات نقدية، فإن طلب الأسرة A والأسرة C هو 4 وحدات لكل منهما، بينما لا تشتري الأسرة B شيئاً. وبالتالي سيكون الطلب في السوق عند 3.50 ما مجموعه $4 + 4$ أو 8 وحدات نقدية. أما عند سعر 1.50 وحدة نقدية، فإن A ستشتري 8 وحدات. بينما الأسرة B تشتري 3 وحدات في حين الأسرة C تشتري 9 وحدات. وبالتالي، عند السعر 1.50 وحدة نقدية سيكون الطلب في السوق $8 + 3 + 9$ ، أو 20 وحدة.

اذن الكمية الإجمالية المطلوبة في السوق بسعر معين هي ببساطة مجموع كل الكميات المطلوبة من جميع الأسر التي تتسوق في السوق عند هذا السعر. يوضح الشكل 3 اشتقاق منحني طلب السوق من ثلاثة منحنيات للطلب الفردي.

الشكل رقم 3: اشتقاق منحنى طلب السوق



كما يوضح الشكل رقم 3، فإن منحنى طلب السوق هو مجموع جميع منحنيات الطلب الفردي أي مجموع كل الكميات الفردية المطلوبة عند كل سعر. وهكذا، يأخذ منحنى طلب السوق شكله وموقعه من الأشكال والمواقع وعدد منحنيات الطلب الفردية. إذا قرر عدد أكبر من الناس التسوق في السوق، فيجب إضافة منحنيات طلب إضافية، وسيتحول منحنى طلب السوق إلى اليمين، كما تجدر الإشارة إلى أنه قد تتحول منحنيات طلب السوق أيضًا نتيجة لتغيرات الأفضليات أو تغيرات الدخل أو التغيرات في عدد المشترين.⁶

ب. العوامل المؤثرة في طلب الأفراد

تتأثر قرارات المستهلكين بعدة عوامل بالإضافة إلى السعر الذي أوضحنا بأن أثره عكسياً على الكمية المطلوبة هذه العوامل هي:⁷

1. دخل المستهلك

إن زيادة دخل المستهلك تمكنه من شراء كميات أكبر من السلعة، نتيجة تمكنه من زيادة الإنفاق. لذا يعتبر الطلب على السلعة ذا علاقة موجبة بالدخل. وكلما زاد دخل المستهلكين كلما زادت النفقات على الاستهلاك، فيزداد طلبهم على معظم السلع وفقاً لذلك. في حالة انخفاض الدخل فإن قدرة المستهلك سوف تنخفض عند الأسعار نفسها، وبذلك سوف ينخفض الطلب، وبالمثل في حالة زيادة الدخل فإن منحنى الطلب سوف ينتقل إلى اليمين معبراً عن زيادة في الطلب.

2. أسعار السلع الأخرى (البديلة والمكملة للسلعة)

عندما تؤد سلعتان وظيفة واحدة، أو تقي باحتياج واحد فإنهما سلعتين بديلتين، فالسلع البديلة هي التي تكون مرتبطة إلى حد أن الزيادة في سعر إحداها سوف تسبب زيادة في الطلب على السلعة الأخرى. وتكون هناك علاقة موجبة بين سعر السلعة والطلب على السلعة البديلة، إذا تغير سعر السلع البديلة يؤثر على اختيارات المستهلكين فإذا انخفض سعر الزيت النباتي فإن كثيراً من المستهلكين يتم إحلالها محل الدهن النباتي، وعليه سينخفض الطلب على الدهن وينتقل المنحنى إلى اليسار. أما السلع المكملة فهي السلع المرتبطة ويتم استهلاكها معاً. وبالنسبة لهذا

⁶Karlan, Dean ., Morduch, Jonathan., Meredith, L. Startz. MICROECONOMICS. McGraw-Hill Education (2014). p91

⁷ كامل علاوي، الزبيدي الفتلاوي، مرجع سبق ذكره، ص 26

النوع من السلع فان هناك علاقة عكسية بين سعر إحداها والطلب على السلعة الأخرى. فمثلا إذا ازداد سعر السكر فان الكمية المطلوبة من الشاي سوف تنخفض.

3. الأذواق

إن الأذواق أو نمط التفضيل لأغلب الأفراد تتغير بسرعة لأسباب عديدة. فالزيادة في شدة رغبة الشخص لسلعة ما تؤدي إلى زيادة طلبه على السلعة. ويحدث العكس إذا انخفضت أذواق المستهلك. وعموما يتوق الأفراد إلى التغيير، فقد تغير المعلومات الجديدة التي يحصلون عليها في تقومهم للسلعة. ويلعب الإعلان والترويج والدعاية دورا مهما في تغيير أذواق المستهلكين خاصة في ظل ثورة المعلومات والاتصالات.

4. توقعات أسعار السلعة

تؤثر هي الأخرى في قرارات المستهلكين الحالية، فعلى سبيل المثال، فانه في ظل زيادة التوقع عن ارتفاع أسعار السيارات في الشهر القادم فان هذا يؤدي إلى زيادة الحافز لدى بعض الناس للشراء الآن قبل ارتفاع الأسعار. وعلى العكس من ذلك إذا توقع الناس انخفاض سعر سلعة ما، فان الكمية المطلوبة منها تنخفض. ذلك لان الناس سوف يشترون كمية أقل في محاولة لتأجيل قرارات الشراء حتى تنخفض الأسعار في المستقبل.

5. عوامل أخرى

إن لكل سلعة مؤشرات خاصة تدفع إلى طلبها فاشتداد الحر يدفع إلى الطلب على مكيفات الهواء، وسقوط المطر يساهم في الطلب على المظلات.

ت. دالة الطلب

وتعرف دالة الطلب بأنها العلاقة بين الكمية المطلوبة والعوامل المؤثرة فيها، ويمكن صياغتها رياضيا بالشكل الآتي:⁸

$$Q_{dx} = f(P_x, P_y, R, E)$$

حيث أن:

(Q_{dx}): الكمية المطلوبة.

(P_x): سعر السلعة نفسها.

(P_y): أسعار السلع البديلة والمكملة.

(R): الدخل

(E): الأذواق والتفضيلات.

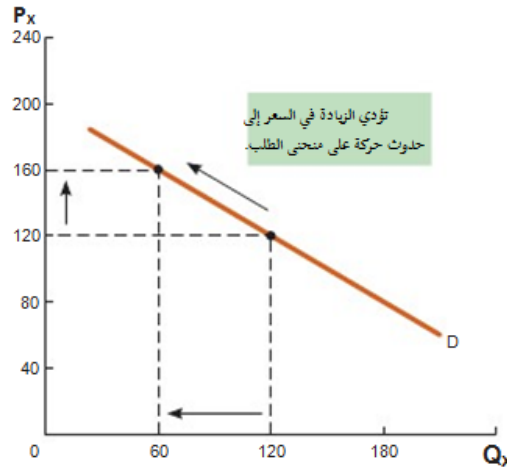
⁸ نفس المرجع، ص 27

وتكون العلاقة بين الكمية المطلوبة وسعر السلعة عكسية، أي تأخذ الإشارة السالبة، وتكون العلاقة مع أسعار السلع الأخرى موجبة (طردية) إذا كانت العلاقة بين السلعتين بديلة، وتكون الإشارة سالبة إذا كانت العلاقة بين السلعتين مكاملة. أما العلاقة مع الأذواق فيصعب قياسها لذا لا تدخل في تقدير دالة الطلب.

ث. تغير الطلب وتغير الكمية المطلوبة

إن تغير الكمية المطلوبة يعني الانتقال من نقطة إلى أخرى على منحنى الطلب نفسه بسبب تغير سعر السلعة وبافتراض ثبات العوامل الأخرى. والشكل البياني يوضح ذلك.⁹

الشكل رقم 4: تغير الكمية المطلوبة

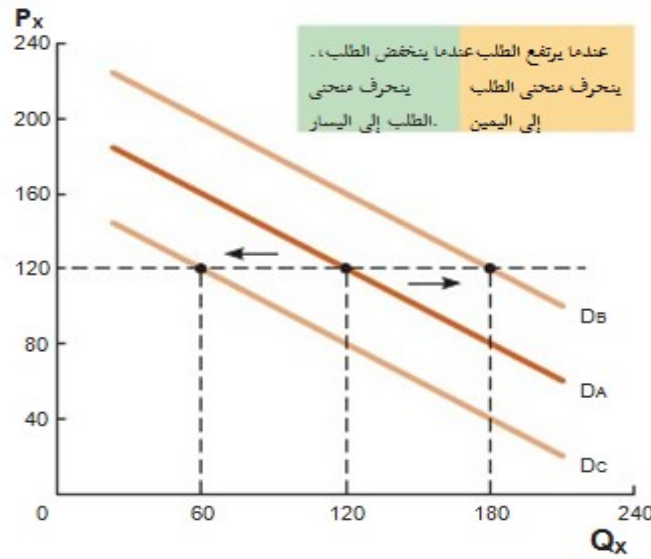


عند السعر (120) الكمية المطلوبة هي (120) وعند ارتفاع السعر إلى (160) فإن الكمية المطلوبة سوف تنخفض إلى (60). بمعنى أنه تم الانتقال على منحنى الطلب نفسه، وهو ما يطلق عليه تغير الكمية المطلوبة.

أما تغير الطلب فهو يشير إلى أن تغير أحد العوامل المؤثرة في الطلب عدا السعر سوف يؤدي إلى انتقال منحنى الطلب بكامله إما إلى الأعلى أو إلى الأسفل - بافتراض أن سعر السلعة ظل ثابتاً - فإذا ارتفع دخل المستهلك فإن هذا يعني زيادة قدرة المستهلك على شراء كمية أكبر من السلعة عند مستوى السعر نفسه.

⁹ Karlan, Dean , op cit, p57

الشكل رقم 5: تغير الطلب



4. الاستثناءات في قانون الطلب

إن منحنى الطلب ينحدر دائما إلى الأسفل من اليمين إلى اليسار ما عدا بعض الاستثناءات المهمة التي يكون ميل المنحنى موجبا، وهو ما يعني أن الكمية المطلوبة من سلعة معينة تزداد عند ارتفاع السعر والعكس بالعكس، أي أن منحنى الطلب يأخذ شكلا معاكسا لصورة منحنى الطلب الاعتيادي.¹⁰

أ. الاستثناء الأول: استثناء فيلن

الذي يرتبط باسم الأمريكي * VebIen Thorstain صاحب المبدأ المعروف بالاستهلاك المظهري Conspicuous Consumption حيث نجد أن بعض المستهلكين لبعض السلع يخفضون استهلاكهم منها عند انخفاض سعرها والعكس بالعكس، والمثل الذي يسوقه هو الماس.

ب. الاستثناء الثاني؛ استثناء جيفن

الذي يرتبط باسم البريطاني روبرت جيفن Robert Giffen الذي لاحظ أنه عند ارتفاع أسعار الخبز في انكلترا، فإن الكثير من العائلات ذات الدخل المنخفضة تزيد من كمية الخبز المشتراة. وأطلق على السلعة التي تزيد الكمية المشتراة منها بارتفاع سعرها تسمية «سلعة جيفن» أو السلعة الدنيا.

¹⁰ كامل علاوي، الزبيدي الفتلاوي، مرجع سبق ذكره، ص 30

• اقتصادي أمريكي ولد في مزرعة في ويسكونسن عام 1857. وكان أبوه مهاجرين نرويجيين. وعندما بلغ الثامنة من عمره رحلت الأسرة الفقيرة إلى منسوتا. تابع دراسة الفلسفة في جامعة ييل، وحصل بعد نيله درجة الدكتوراه على وظيفة في كورنيل لتدريس الاقتصاد، وانتقل بعد عامين إلى جامعة شيكاغو. كتب العديد من المقالات حول موضوعات غريبة مثل «النظرية الاقتصادية لأزياء السيدات» وفي عام 1899 قدم كتابه الشهير «نظرية الطبقة المترفة: دراسة اقتصادية للمؤسسات» الذي انتقد فيه نموذج الطلب الكلاسيكي المحدث. توفي عام 1929.

ت. الاستثناء الثالث: حالة التوقعات

إذا يؤدي ارتفاع الأسعار إلى توقع المزيد من الارتفاع في الأسعار ومن ثم تزيد الكمية المطلوبة من السلعة، وعلى العكس قد يؤدي انخفاض الأسعار إلى المزيد من الانخفاض ومن ثم إلى نقص الكمية المطلوبة من السلعة.¹¹

ثانياً: نظرية العرض (عرض المنتج وعرض السوق)**1. تعريف العرض وقانون العرض****أ. تعريف العرض**

يقصد بالعرض مجموع الكميات المختلفة من السلعة التي يرغب ويستطيع المنتج عرضها للبيع عند سعر محدد وفي فترة زمنية معينة.

ب. قانون العرض

نتوقع انه كلما ارتفع سعر السلعة كلما ارتفعت الكمية المعروضة منها في السوق، والعكس صحيح كلما انخفض سعر السلعة كلما انخفضت الكمية المعروضة منها في السوق، وبالتالي فان العلاقة بين السعر والكمية المعروضة من السلعة هي علاقة طردية.

ت. جدول العرض

يعد جدول العرض أحد الوسائل الفنية لوصف العلاقة بين الكمية المعروضة والسعر. فهو عبارة عن قائمة بالأسعار والكميات. إذ بواسطة تغيير سعر السلعة المعنية، مع جعل المتغيرات الأخرى ثابتة، نحصل على جدول عرض المنتج على السلعة، ففي كل سعر نحصل على كمية مقابلة من السلعة التي تباع بذلك السعر.

2. منحنى العرض

مثل الطلب، يمكن تمثيل العرض كجدول أو رسم بياني. جدول العرض هو جدول يبين كميات سلعة أو خدمة معينة سيقدمها المنتجون بأسعار مختلفة في حين أن منحنى العرض هو رسم بياني للمعلومات الموجودة في جدول العرض.

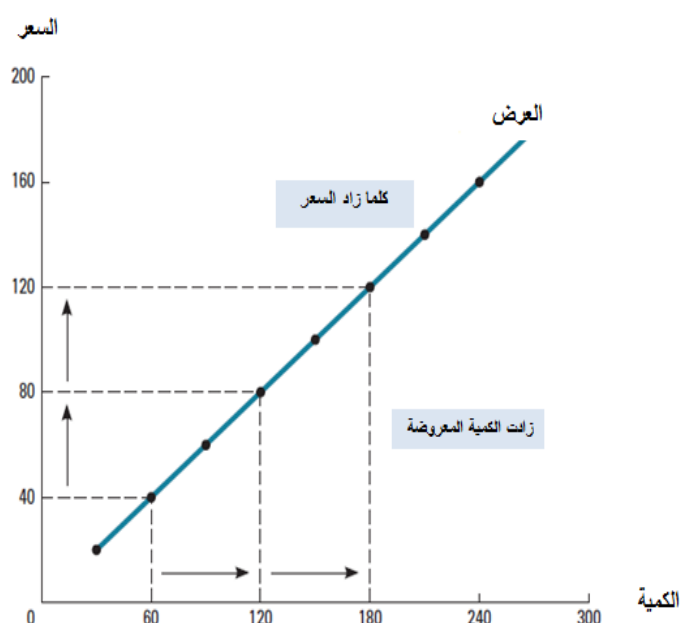
¹¹ رانيا محمود عمارة، مبادئ علم الاقتصاد، مركز الدراسات العربية، 2018، ص 250

الجدول رقم 3: العرض على الهاتف الخليوي

الكمية	السعر
270	180
240	160
210	140
180	120
150	100
120	80
90	60
60	40
30	20

وكما أظهر منحنى الصب رغبة المستهلكين في «سراء» من منحنى العرض يظهر رغبة المنتجين في البيع: فهو يبين الحد الأدنى من السعر الذي يتعين على البائعين استلامه لتوفير أي كمية معينة.¹²

الشكل رقم 6: منحنى العرض على الهاتف الخليوي



3. أنواع العرض والعوامل المؤثرة في العرض

أ. أنواع العرض

يوجد نوعان من العرض هما:

¹² Karlan, Dean , op cit, p60

- عرض المنتج أو العرض الفردي، أي الكمية التي يعرضها المنتج من سلعة أو خدمة خلال فترة معينة وعند سعر معين،
 - عرض السوق أي إجمالي الكميات من السلع التي يعرضها المنتجون من هذه السلعة عند هذا السعر وخلال نفس الفترة، ويتم الوصول إلى عرض السوق من خلال إضافة العروض الفردية إلى بعضها عند نفس السعر وخلال نفس الفترة.
- عرض السوق أو العرض الإجمالي لسلعة معينة عبارة عن الكمية المعروضة من قبل جميع المنتجين في السوق عند الأسعار المختلفة. وهكذا، فإن عرض السوق من السلعة يعتمد على جميع العوامل التي تحدد عرض المنتج الواحد، مضافا إليها عدد المشترين في السوق.
- مثال:**

إذا كان في السوق 100 منتجا متماثلين وكان عرض كل واحد منهم من السلعة x هو $Q_{ox} = -40 + 20Px$ بافتراض ثبات باقي العوامل الأخرى، ما هو عرض السوق؟

$$Q_{ox} = 100 (Q_{ox}) \quad \text{عرض السوق :}$$

$$Q_{ox} = 100 (-40 + 20Px)$$

$$Q_{ox} = -4000 + 2000 Px$$

ب. العوامل المؤثرة في العرض

الكميات المعروضة من سلعة أو خدمة ما خلال فترة زمنية تعتمد على عدة محددات نوجزها فيما يلي¹³ :

- سعر السلعة: في حالة بقاء عوامل أخرى ثابتة يتوقع وجود علاقة طردية بين الكميات المعروضة من السلعة وسعرها حيث كلما ارتفع سعر السلعة تصبح أكثر ربحية من وجهة نظر البائع فيصبح راغبا في عرض كمية أكثر منها .
- أسعار السلع والخدمات الأخرى: توجد علاقة عكسية بين الكمية المعروضة من سلعة وأسعار سلع الأخرى حيث كلما انخفضت أسعار السلع الأخرى كلما قل الطلب على السلعة الأصلية وبالتالي ضرورة زيادة العرض منها .

¹³ طويطي مصطفى، محاضرات في الاقتصاد الجزئي -دروس و تمارين محلولة- ، مطبوعة في مقياس الاقتصاد الجزئي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أكلي محمد أولحاج ، البويرة ، 2013_2014، ص 24

- أسعار عوامل الإنتاج: توجد علاقة عكسية بين الكمية المعروضة من سلعة ما وأسعار عوامل الإنتاج ذلك أن أسعار عوامل الإنتاج تعتبر كتكاليف بالنسبة للمنتج حيث كلما، ارتفعت أسعار عوامل الإنتاج تزيد التكاليف مما يؤدي إلى انخفاض عرض السلعة.
 - المستوى الفني للإنتاج: توجد علاقة طردية بين الكمية المعروضة والمستوى الفني للإنتاج فكلما ازداد التقدم التكنولوجي لإنتاج سلعة معينة أدى إلى انخفاض التكاليف وبالتالي زيادة عرض السلعة .
- بالإضافة إلى محددات أخرى كالضرائب المفروضة من قبل الحكومة وأيضا الإعانات التي تمنحها الحكومة وتوقعات المنتجين .
- تتبع دالة العرض العلاقة بين الكميات المعروضة والمتغيرات المحددة لهذه الكميات ويمكن التعبير عنها رياضيا وفق العلاقة التالية:

$$Q_{ox} = f(P_x, P_y, P_{l,k}, E)$$

حيث أن:

(Q_{ox}) : الكمية المعروضة من السلعة X.

(P_x) : سعر السلعة نفسها.

(P_y) : أسعار السلع الأخرى.

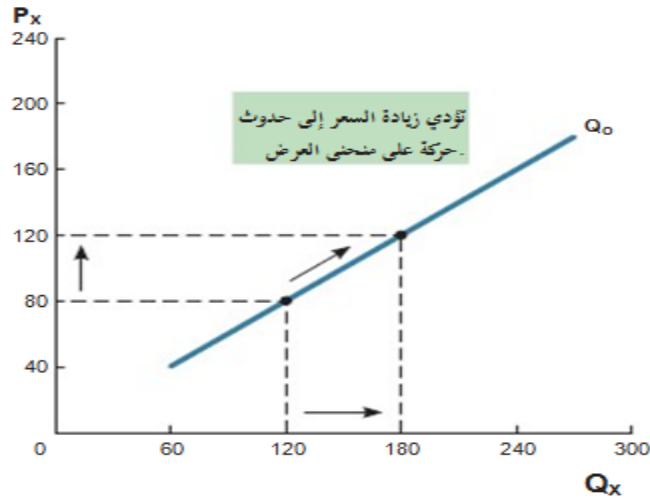
$(P_{l,k})$: أسعار عوامل الإنتاج

(E) : توقعات المنتجين.

ت. تغير العرض وتغير الكمية المعروضة

إن تغير الكمية المعروضة يعني الانتقال من نقطة إلى أخرى على منحنى العرض نفسه بسبب تغير سعر السلعة وبافتراض ثبات العوامل الأخرى. والشكل البياني يوضح ذلك.

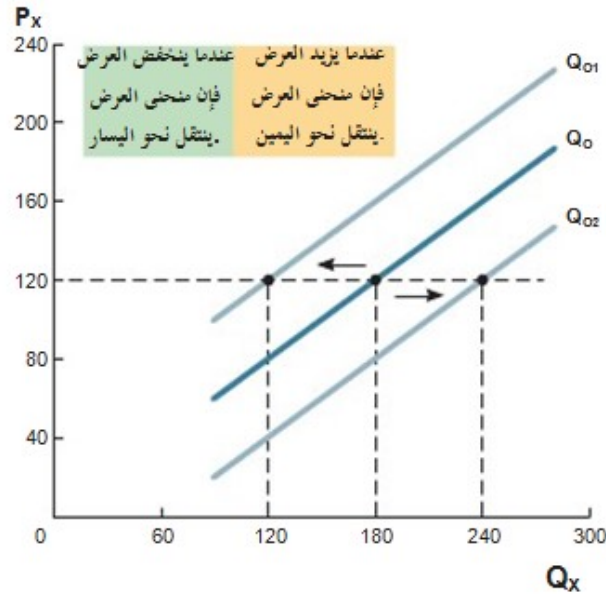
الشكل رقم 7: تغير الكمية المعروضة



عند السعر (80) الكمية المعروضة هي (120) وعند ارتفاع السعر إلى (120) فإن الكمية المعروضة سوف ترتفع إلى (180). بمعنى أنه تم الانتقال على منحنى العرض نفسه، وهو ما يطلق عليه تغير الكمية المعروضة.

أما تغير العرض فهو يشير إلى أن تغير أحد العوامل المؤثرة في العرض عدا السعر سوف يؤدي إلى انتقال منحنى العرض بأكمله إما إلى اليمين أو إلى اليسار - بافتراض أن سعر السلعة ظل ثابتاً.¹⁴

الشكل رقم 8: تغير العرض



¹⁴ Karlan, Dean , op cit, p 60

المحور الثالث: توازن السوق

أولاً: نظرية الطلب (طلب المستهلك وطلب السوق)
ثانياً: نظرية العرض (عرض المنتج وعرض السوق)
ثالثاً: توازن السوق

1. مفهوم التوازن

يتحقق التوازن في سوق السلعة أو الخدمة عندما تتساوى الكمية المطلوبة مع الكمية المعروضة. وببساطة يتحدد التوازن عند النقطة التي يتقاطع فيها منحنى الطلب مع منحنى العرض وعليه نقطة تقاطعهما أي السعر الذي تتساوى عنده الكمية المطلوبة مع الكمية المعروضة يكون سعر التوازن. فإذا لم تتساوى قوى العرض والطلب يكون السوق في حالة عدم توازن وسيكون هناك ميل إلى تغيير سعر السوق حتى يتم الوصول إلى حالة توازن.

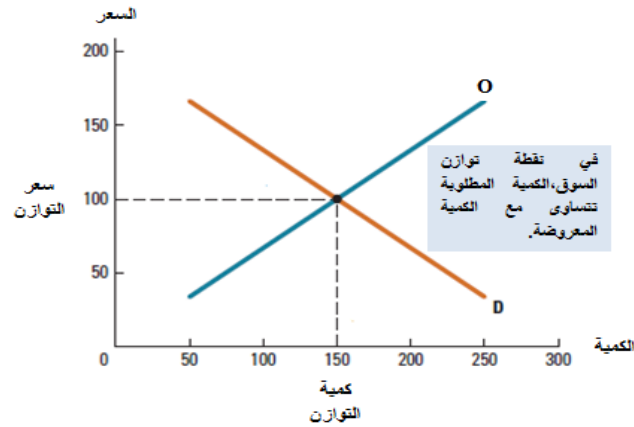
لقد ناقشنا العوامل التي تؤثر على الكميات المعروضة والمطلوبة من قبل المنتجين والمستهلكين. ومع ذلك، لمعرفة ما يحدث بالفعل في السوق، نحتاج إلى الجمع بين هذه المفاهيم. تعتمد أسعار وكميات البضائع التي يتم تبادلها في العالم الحقيقي على تفاعل العرض مع الطلب. لأنه لا يوجد بيع بدون شراء، ولا يمكنك بيع شيء ما لم يشتريه شخص ما. على الرغم من أن هذه النقطة قد تكون واضحة، فإن الآثار المترتبة على الأسواق عميقة. عندما تعمل الأسواق بشكل جيد، فإن الكمية المعروضة بالضبط تساوي الكمية المطلوبة.

من الناحية التخطيطية، يحدث هذا التقارب بين العرض والطلب في النقطة التي يتقاطع فيها منحنى الطلب مع منحنى العرض، وهي نقطة تسمى توازن السوق.

يسمى السعر في هذه المرحلة سعر التوازن، وتسمى الكمية في هذه المرحلة بكمية التوازن. يمكننا أن نفكر في هذا التقاطع، حيث الكمية المعروضة تساوي الكمية المطلوبة، كنقطة يتفق فيها البائعون والمشترون على كمية السلعة التي يرغبون في تبادلها بسعر معين. عند ارتفاع الأسعار، يريد البائعون البيع أكثر من المشترين الذين يرغبون في شرائها. في حالة انخفاض الأسعار، يرغب المشترون في الشراء أكثر مما يرغب البائعون في البيع. نظرًا لأن كل بائع يجد مشتريًا عند سعر وكمية التوازن، ولا يُترك أي شخص واقفًا مع سلع إضافية أو عربة تسوق فارغة، فإن سعر التوازن يسمى أحيانًا سعر تصفية السوق.

في الواقع، لا تعمل الأشياء دائمًا بسلاسة: إذ يؤدي "الاحتكاك" قصير المدى في بعض الأحيان إلى إبطاء عملية الوصول إلى التوازن، حتى في الأسواق التي تعمل بشكل جيد. ونتيجة لذلك، قد يمتلك البائعون الأذكاء بعض المخزون للبيع في المستقبل، وقد يحتاج المستهلكون إلى التسوق حول سلع محددة. على العموم، فإن مفهوم التوازن دقيق بشكل لا يصدق (ومهم) في وصف كيفية عمل الأسواق.

الشكل رقم 9: توازن سوق الهواتف المحمولة



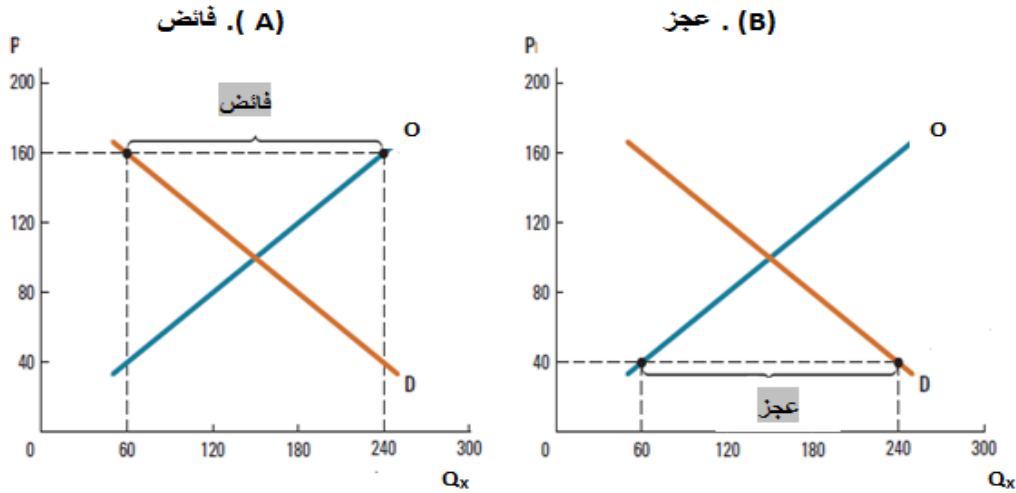
يوضح الشكل التوازن السوقي للهواتف الخلوية وقد تم بناؤه من خلال الجمع بين منحنيي العرض والطلب في السوق المبين في الشكل. في هذه السوق، سعر التوازن هو 100 وحدة نقدية، وكمية التوازن التي تم توفيرها وطلبها هي 150 مليون وحدة.

2. كيفية الوصول إلى التوازن

لكن كيف يتفاعل العرض والطلب لدفع الأسواق نحو التوازن؟ هل يعرف البائعون بشكل بديهي السعر الذي يجب ان يدفعوه؟ لا وبدلاً من ذلك، فإنهم يميلون إلى تحديد الأسعار عن طريق التجربة والخطأ، أو من خلال الخبرة السابقة مع العملاء. إن حوافز المشتريين والبائعين ستقود السوق بشكل طبيعي نحو التوازن حيث يرفع البائعون أسعارهم أو يخفونها استجابة لسلوك العملاء. يوضح الشكل رسماً بيانياً، واحدًا يكون فيه السعر أعلى من سعر التوازن والآخر الذي يكون فيه أدنى من سعر التوازن.

في الشكل A، نتخيل أن بائعي الهواتف المحمولة يعتقدون أنهم سيكونون قادرين على فرض رسوم قدرها 160 وحدة نقدية على الهاتف الخليوي الواحد، لذلك ينتجون 240 مليون وحدة، لكنهم يجدون أن المستهلكين سيشترون 60 مليون فقط. (يمكننا قراءة الكميات المطلوبة والمعرضة بسعر 160 وحدة نقدية من منحنيات العرض والطلب). عندما تكون الكمية المعروضة أعلى من الكمية المطلوبة، نقول أن هناك فائض من الهواتف، أو فائض في العرض. أما البائعون فانهم يريدون بيع المخزون لذا يجب أن يخفضوا في السعر لجذب المزيد من المشتريين. لديهم حافز للحفاظ على تخفيض السعر حتى زيادة الكمية المطلوبة للوصول إلى الكمية المعروضة.

الشكل رقم 10: البحث عن التوازن في سوق الهواتف المحمولة



في الشكل (B)، نتخيل أن منتجي الهواتف الجواله يرتكبون خطأ معاكساً - فهم يعتقدون أنهم سيكونون قادرين على فرض سعر قدره 40 وحدة نقدية فقط لكل هاتف، إنهم يصنعون 60 مليون وحدة فقط ، لكنهم يكتشفون أن المستهلكين يرغبون بالفعل في شراء 240 مليون وحدة بهذا السعر. عندما تكون الكمية المطلوبة أعلى من الكمية المعروضة، نقول إن هناك نقصاً أو زيادة في الطلب. سيرى المنتجون طوابير طويلة من الأشخاص ينتظرون شراء الهواتف المحمولة القليلة المتاحة، وسرعان ما يدركون أنه يمكنهم الربح أكثر عن طريق فرض سعر أعلى. لديهم حافز لزيادة السعر حتى تقل الكمية المطلوبة لتساوي الكمية المعروضة.

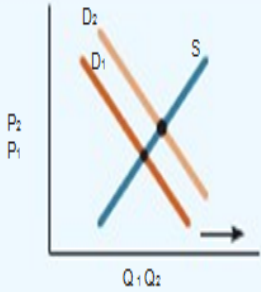
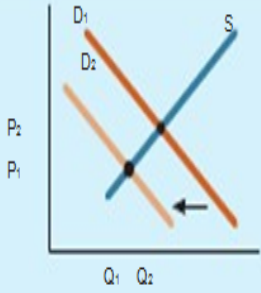
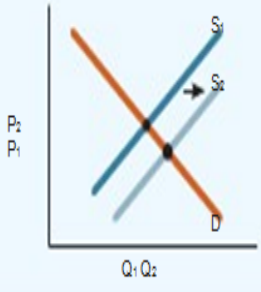
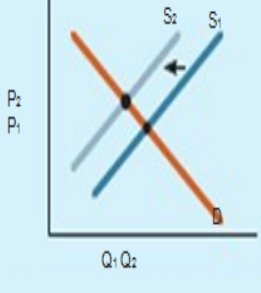
وبالتالي، عند أي سعر فوق أو تحت سعر التوازن، يواجه البائعون حافزاً لرفع الأسعار أو خفضها. لا يحتاج أي شخص إلى هندسة توازن السوق أو مشاركة معلومات سرية حول السعر المطلوب محاسبته. بدلاً من ذلك تدفع حوافز الربح السوق نحو سعر التوازن، حيث لا يوجد فائض ولا عجز.

3. تأثير بعض التغيرات الأخرى في الطلب أو العرض على سعر وكمية التوازن.

من الممكن أن تحدث عوامل من شأنها أن تغير الطلب (مثل ارتفاع تكلفة الخطوط الأرضية) والعرض (مثل تحسين تكنولوجيا البطاريات) في السوق للهواتف المحمولة في نفس الوقت.

على سبيل المثال، لنفترض أنه بالإضافة إلى خفض تكلفة الإنتاج، فإن تقنية البطاريات الجديدة ستستغرق وقتاً أطول. نحن نعلم بالفعل أن بطاريات أرخص ستزيد العرض مما يؤدي إلى انخفاض في السعر.

الجدول رقم 4: تأثير التغيرات في الطلب أو العرض على سعر وكمية التوازن

تغير المنحنى	الأثر على سعر وكمية التوازن	أمثلة على التغير في الطلب أو العرض
	انحراف منحنى الطلب إلى اليمين زيادة سعر وكمية التوازن	الحملات الاعلانية الناجحة تزيد من الطلب
	انحراف منحنى الطلب إلى اليسار انخفاض سعر وكمية التوازن	الحملات الاعلانية الفاشلة تخفض من الطلب
	منحنى العرض ينتقل إلى اليمين ينخفض سعر التوازن ، وتزداد كمية التوازن	استخدام الروبوتات يقلل من تكاليف الإنتاج
	ينتقل منحنى العرض إلى اليسار يزداد سعر التوازن ، وتقل كمية التوازن	زيادة في الحد الأدنى للأجور يزيد تكاليف العمالة

4. تطبيقات على توازن السوق

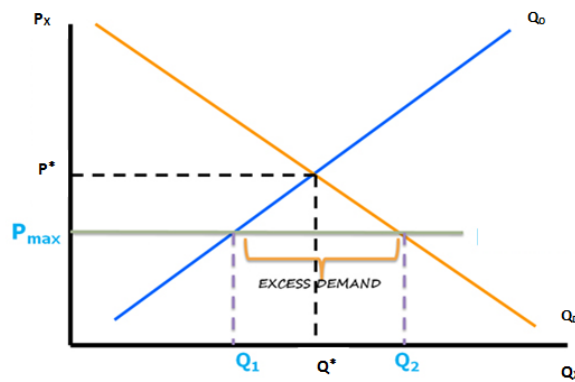
أ. تدخل الحكومة في أسعار السوق

• الحد الأقصى للسعر PRICE CEILINGS

في بعض الأسواق، تتدخل الحكومات للحفاظ على أسعار سلع معينة أعلى أو أقل مما يمكن أن ينتج عن إيجاد السوق لسعر التوازن الخاص بها¹⁵. يحدث سقف السعر عندما تضع الحكومة حداً قانونياً على ارتفاع سعر المنتج. من أجل أن يكون سقف السعر فعالاً، يجب وضعه تحت توازن السوق الطبيعي.

إن التحكم في الإيجارات هو مثال لسقف السعر، وهو الحد الأقصى المسموح به للسعر. وهكذا تمنع الحكومة سعراً أعلى من الحد الأقصى، وهذا السعر الذي يكون تحت سعر التوازن يخلق عجزاً سيستمر.

الشكل رقم 11: الحد الأقصى للسعر



بالنسبة للسعر الذي يحدد فيه السقف، هناك مزيد من الطلب (Q_2) مقارنة بسعر التوازن. وهناك أيضاً كمية أقل من العرض (Q_1) مما هو عليه عند سعر التوازن، وبالتالي هناك حاجة إلى كمية أكبر من الكمية المعروضة، أي النقص.

أثر سقف السعر

عدم الكفاءة : كنتيجة لأن قيمة الحد الأقصى للسعر قد أدت إلى أن تتجاوز الفائدة

الهامشية التكلفة الحدية، وعدم الكفاءة تساوي عدم الكفاءة يساوي فقدان الرعاية الاجتماعية.

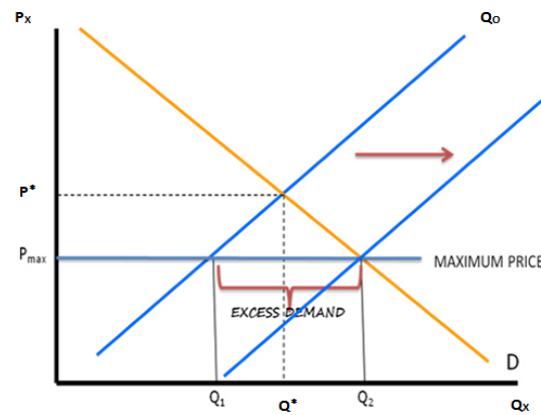
وجود السوق السوداء : بسبب الطلب الذي يفوق العرض، سيكون هناك مشتررون على استعداد لشراء السلعة بسعر أعلى، هذا سيؤدي إلى وجود السوق السوداء. لكن كيف يمكن للحكومة تصحيح هذا الوضع؟

¹⁵ www.dineshbakshi.com/ib-economics/microeconomics/revision-notes/690-price-controls-maximum-and-minimum-price

- يمكن تقديم الإعانات إلى الشركات لتشجيع إنتاج مثل هذه السلع، ومع ذلك فهي تنطوي على تكلفة فرصة للحكومة حيث قد يتعين عليها تحويل الأموال من الأنشطة الأخرى.
- قد تنظر الحكومة أيضًا في خيار إنتاج البضائع بنفسها.
- قد تقوم الحكومة أيضًا بعرض مخزون مخزن سابقًا لمثل هذه السلع لضمان عدم وجود نقص في السوق، ومع ذلك، قد لا يكون من الممكن لجميع السلع، على سبيل المثال، السلع القابلة للتلف.

كل هذه الخيارات ستؤدي إلى تحول منحنى العرض إلى اليمين وبالتالي خلق توازن جديد.

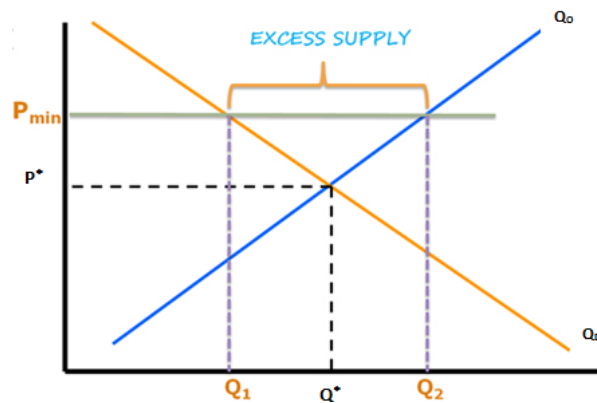
الشكل رقم 12: أثر الحد الأقصى للسعر



• الحد الأدنى للسعر Minimum Prices

الحد الأدنى للسعر المسموح به المحدد فوق سعر التوازن هو سعر محدد. مع الحد الأدنى للسعر، تمنع الحكومة سعرًا أدنى من الحد الأدنى للأسعار هي الحد الأدنى للأسعار التي حددتها الحكومة لبعض السلع والخدمات التي تعتقد أنها تباع في سوق غير عادلة بسعر منخفض جدًا وبالتالي فإن منتجيها يستحقون بعض المساعدة.

الشكل رقم 13: الحد الأدنى للسعر



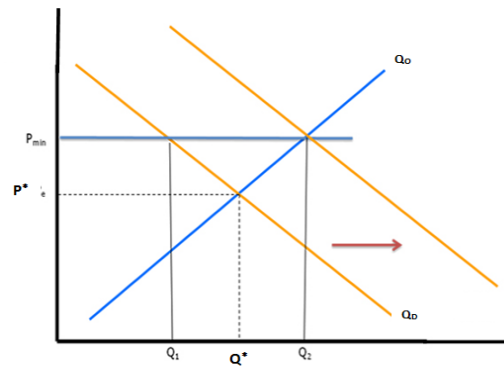
قد تحدد الحكومة الحد الأدنى من الأسعار من خلال:

- زيادة دخول المنتجين لمثل هؤلاء المزارعين وحمايتهم من التقلبات المتكررة في سوق السلع.
- حماية العمال وضمان حصولهم على ما يكفي من الأجور للحفاظ على مستوى معيشي معقول.

أثر الحد الأدنى من الأسعار

كما يتبين من الرسم البياني فإن سعر التوازن لسلعة معينة هو P^* والكمية المطلوبة هي Q^*

الشكل رقم 14: أثر الأدنى من الأسعار



وضع الحكومة لحدًا أدنى للسعر P_{min} سيؤدي ذلك إلى انخفاض الطلب إلى Q_1 وزيادة العرض إلى Q_2 مما يؤدي إلى زيادة العرض أو إلى فائض. ويمكن للحكومة القضاء على الفائض عن طريق شراء هذا الفائض بأقل سعر، وهذا ما سيؤدي إلى تغيير منحني الطلب إلى اليمين، مما يخلق توازنًا جديدًا في P_{min} . هذا الفائض يمكن للحكومة تخزينه أو بيعه في الخارج ومع ذلك، فإن كلا الخيارين لهما عواقب لأن شراء الفائض وتخزينه سيحملان الحكومة تكلفة كبيرة.

ب. الضرائب والإعانات

الضرائب هي الطريقة الرئيسية التي ترفع بها الحكومة إيراداتها لتمويل البرامج العامة، كما يمكن استخدام الضرائب والإعانات لتصحيح إخفاقات السوق وتشجيع أو تثبيط إنتاج واستهلاك سلع معينة. كما سنرى، مثل تحديد سعر أعلى أو أدنى فإنه يمكن أن يكون للضرائب والإعانات عواقب غير مقصودة.¹⁶

¹⁶ Karlan, Dean , op cit, p134

• الضرائب

الضريبة هي رسوم إلزامية على أسعار السلع والخدمات، كما يتم فرض الضرائب على الدخل ورأس المال. تجعل الضرائب سعر سلعة أعلى و تحول منحنى العرض إلى اليسار. هناك نوعان من الضرائب: الضرائب المباشرة والضرائب غير المباشرة:¹⁷

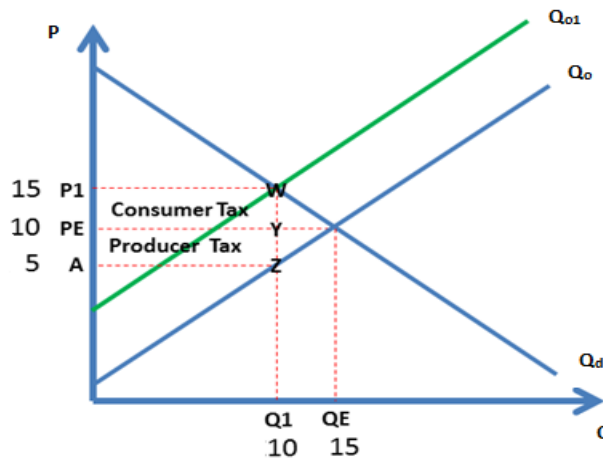
- الضريبة المباشرة: يتم فرضها على الأفراد أو الشركات.
- ضريبة الدخل هي ضريبة مباشرة على دخل الفرد .
- ضريبة الشركات هي أيضا ضريبة مباشرة على ربح الشركة .

الضريبة غير مباشرة: وهي ضريبة على الإنفاق، وهي نوعان ضريبة نوعية وضريبة القيمة المضافة.

- الضريبة النوعية

هي مبلغ ثابت لكل وحدة من السلعة، على سبيل المثال ، إذا تم شراء منتج مقابل 10 وحدات نقدية وكانت الضريبة المحددة على هذا المنتج 2 وحدات نقدية، إذا ارتفع سعر هذا المنتج إلى 20 وحدة نقدية، فستظل الضريبة على هذا المنتج 2 وحدات نقدية أي يبقى مبلغ الضريبة ثابتاً بغض النظر عن التغيرات في السعر. كما تؤدي الضريبة النوعية إلى حدوث تحول موازٍ لمنحنى العرض إلى اليسار كما هو موضح أدناه.

الشكل رقم 15: أثر الضريبة النوعية



منطقة الضريبة يمكن حسابها بالطريقة التالية:

$$\text{الضريبة الكاملة} = 10 \times (5 - 15) = 10 \times 10 = 100 \text{ وحدة نقدية}$$

¹⁷ www.thetutoracademy.com/revision-notes/taxes-as-a-levels-ib-ial/

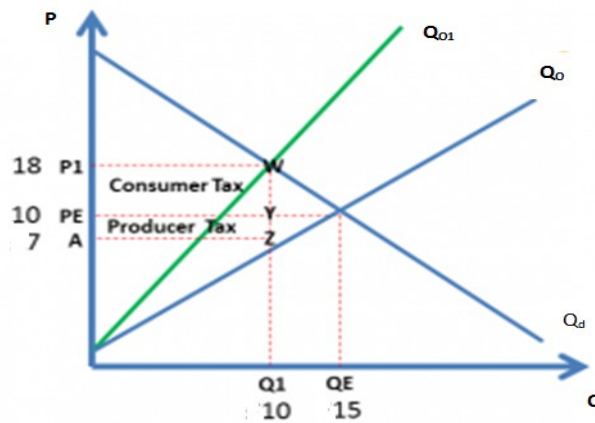
ما يتحمله المستهلك من الضريبة = $10 \times (10 - 15) = 10 \times 5 = 50$ وحدة نقدية
 ما يتحمله المنتج من الضريبة = $10 \times (10 - 15) = 10 \times 5 = 50$ وحدة نقدية

- ضريبة القيمة المضافة

وهي نسبة مئوية من السعر على سبيل المثال ضريبة القيمة المضافة هي 20 % لذلك تزداد الضريبة (TVA) مع سعر السلعة أو الخدمة.

- إن ضريبة القيمة المضافة تؤدي دائماً إلى دوران محوري لمنحنى العرض إلى اليسار كما هو موضح أدناه.

الشكل رقم 16: أثر الضريبة على القيمة المضافة



منطقة الضريبة يمكن حسابها بالطريقة التالية:

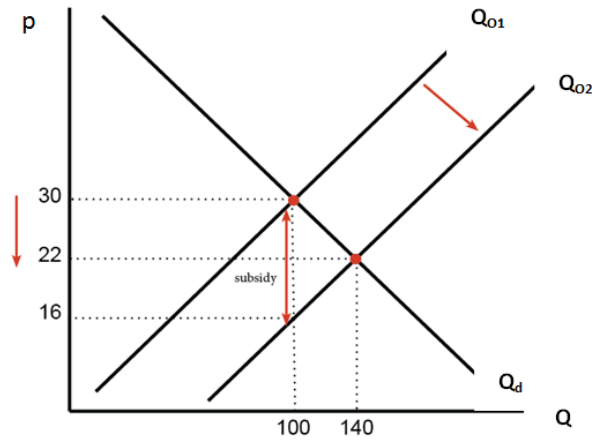
الضريبة الكاملة = $10 \times (7 - 18) = 10 \times 11 = 110$ وحدة نقدية
 ما يتحمله المستهلك من الضريبة = $10 \times (10 - 18) = 10 \times 8 = 80$ وحدة نقدية
 ما يتحمله المنتج من الضريبة = $10 \times (7 - 10) = 10 \times 3 = 30$ وحدة نقدية

• الإعانات

الإعانة تعني أن الحكومة تدفع جزءاً من التكلفة، على سبيل المثال قد تعطي الحكومة للمزارعين إعانة بقيمة 10 وحدات نقدية عن كل كيلو من البطاطس، يتمثل التأثير في تحول منحنى العرض إلى اليمين، مما يؤدي إلى انخفاض السعر وارتفاع الكمية المطلوبة¹⁸.

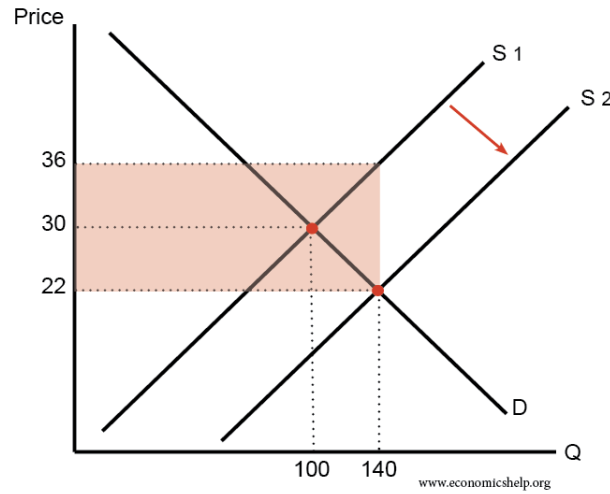
¹⁸ Tejvan Pettinger, Effect of Government Subsidies, **November 30, 2017**
www.economicshelp.org/blog/915/economics/effect-of-government-subsidies/

الشكل رقم 17: مخطط الإعانة



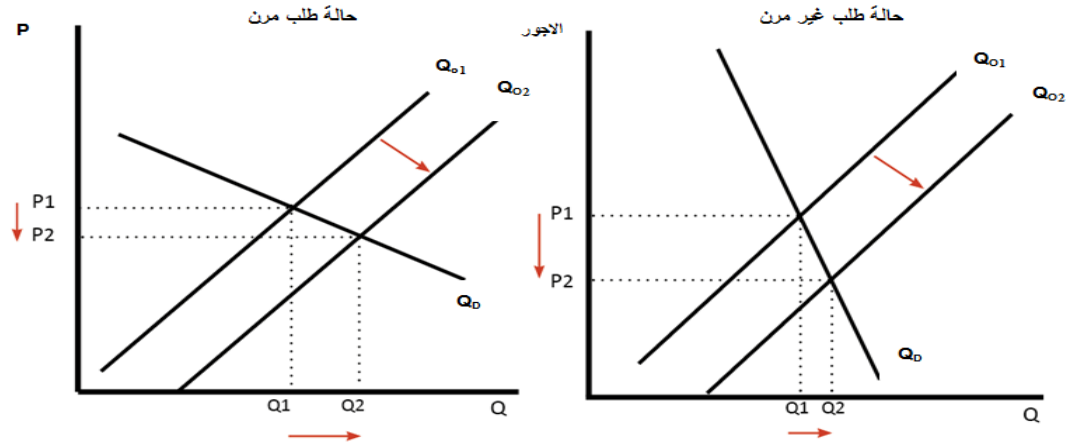
في هذه الحالة، تقدم الحكومة إعانة بقيمة 14 وحدة نقدية (30-16)، تحوّل الإعانة منحني العرض إلى اليمين. مما يؤدي إلى انخفاض سعر السوق من 30 وحدة نقدية إلى 22 وحدة نقدية من جهة، وإلى ارتفاع الكمية المطلوبة من 100 وحدة إلى 140 وحدة.

الشكل رقم 18: تكلفة الإعانة



تكلفة الإعانة هي 14 وحدة نقدية $\times$ 140 وحدة نقدية = 1960 وحدة نقدية، لكن ومما تجدر الإشارة إليه أن هذا الدعم تأثيره يكون على حسب مرونة الطلب.

الشكل رقم 19: تأثير الدعم اعتمادًا على مرونة الطلب



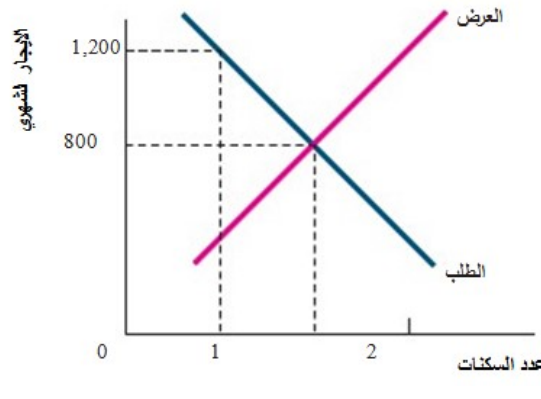
- إذا كان الطلب مرئًا، فإن الدعم سيؤدي إلى زيادة أكبر في الطلب. لا يوجد سوى انخفاض صغير في السعر. في هذه الحالة، يستفيد المنتجون من الدعم لأن فائض منتجهم يزيد أكثر من فائض المستهلك.
- إذا كان الطلب غير مرّن في السعر، فإن الدعم سيؤدي إلى انخفاض كبير في الأسعار، ومع ذلك، لا يوجد سوى زيادة طفيفة في الطلب. من أبرز مساوئ الإعانات الحكومية يمكن أن نحصى:
- سيكون الأمر باهظ التكلفة، على الحكومة أن تجمع كمية كبيرة من الإيرادات الضريبية.
- هناك حجة مفادها أنه عندما تدعم الحكومة الشركات، فإنها تقلل من الحوافز التي تدفع الشركات إلى خفض التكاليف. ولهذا السبب، يقال إن الحكومة يجب أن تتجنب دعم الشركات ما لم تكن هناك فائدة اجتماعية واضحة للشركات المدعومة. على سبيل المثال، قد تكون الشركة التي تطور تكنولوجيا صديقة للبيئة قادرة على إعطاء المجتمع بيئة خارجية إيجابية - وهذا يمكن أن يبرر إعانة حكومية.

تدريبات:

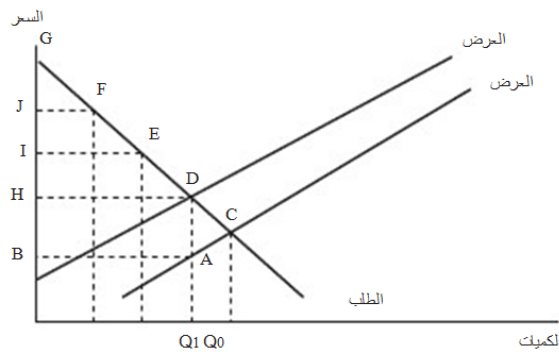
1. عندما يرتفع سعر الاجاص، نتوقع ما يلي:
 - أ. تتخفض الكمية المعروضة من الاجاص.
 - ب. تتخفض الكمية المطلوبة من الاجاص.
 - ت. ينخفض الطلب على الاجاص.
 - ث. يرتفع العرض على الاجاص.

2. إذا ارتفع متوسط دخل الأسرة ولاحظنا أن شرائح الطلب على اللحوم تزيد، يجب أن تكون
 - أ. سلعة رديئة.
 - ب. سلعة عادية.
 - ت. ضرورة.
3. لنفترض أن الألومنيوم مدخلا رئيسيا في إنتاج الدراجات، فإذا انخفض سعر الألومنيوم، وكل المتغيرات الأخرى ثابتة ، فإننا نتوقع:
 - أ. ارتفاع الطلب على الألومنيوم.
 - ب. ارتفاع عرض الدراجات.
 - ت. انخفاض عرض الدراجات.
 - ث. ارتفاع الطلب على الدراجات.
 - ج. انخفاض الطلب على الدراجات.
4. إن سوق الجينز هو في حالة توازن، ويرتفع سعر سروال البوليستر ، وهو سلعة بديلة. في سوق الجينز:
 - أ. انخفاض العرض، وزيادة السعر وانخفاض الكمية.
 - ب. انخفاض العرض، وزيادة السعر وزيادة الكمية.
 - ت. انخفاض الطلب، وزيادة السعر وانخفاض الكمية.
 - ث. ارتفاع الطلب، وزيادة السعر والكمية.
 - ج. انخفاض العرض والطلب على حد سواء مما يتسبب في تغيير غامض في الأسعار ولكن انخفاض واضح في الكمية.
5. سوق التفاح في حالة توازن، لنفترض أننا نلاحظ أن مزارعي التفاح يستخدمون المزيد من المبيدات لزيادة إنتاج التفاح. في الوقت نفسه، نسمع أن سعر الایجاص، وهو بديل عن التفاح، أخذ في الارتفاع. أي من التالي هو توقع معقول لسعر وكمية التفاح الجديد؟
 - أ. ارتفاع السعر، ولكن الكمية غامضة.
 - ب. انخفاض السعر، ولكن الكمية غامضة.
 - ت. السعر غامض، ولكن الكمية ترتفع.
 - ث. السعر غامض، لكن الكمية تنخفض.
 - ج. كل من السعر والكمية غامضين.
6. السوق التنافسي يوفر أفضل النتائج للمجتمع لأنه:

- أ. يوفر الحد الأدنى من فائض المستهلك، في حين يتم توفير الحد الأقصى للفائض المنتج.
- ب. يتم تعظيم الرفاه الكلي.
- ت. يتم تقليل فائض المنتج إلى الحد الأدنى، في حين يتم تعظيم فائض المستهلك إلى أقصى حد.
- ث. يتم توسيع الفرق بين فائض المستهلك والمنتج إلى أقصى حد.
- ج. يتم تعظيم التكلفة الإجمالية للمجتمع.
7. في سوق الإسكان الإيجاري الذي تظهره منحنيات العرض والطلب أدناه، ما هو تأثير قانون يمنع الإيجارات من الارتفاع فوق 1200 دولار في الشهر؟



8. نتيجة الحد الأدنى للسعر Minimum Prices هو:
- أ. نقص مستمر في السلعة.
- ب. زيادة في الرفاه الكلي.
- ت. وجود فائض مستمر من السلعة.
- ث. القضاء على خسارة المكاسب القصوى.
- ج. زيادة في الكمية المطلوبة وانخفاض في الكمية المعروضة.
9. استخدم الشكل أدناه للرد على السؤالين التاليين.



- يكون توازن السوق التنافسي عند النقطة C، إذا تم فرض ضريبة على كل وحدة على إنتاج هذه السلعة ، فإن الخسارة القصوى هي:
- المنطقة BDE.
 - المنطقة BADH.
 - المنطقة GDH.
 - المنطقة DAC.
 - المنطقة GDAB.
- يكون توازن السوق التنافسي عند النقطة C. إذا تم فرض ضريبة على كل وحدة على إنتاج هذه السلعة ، فإن الإيرادات التي تجمعها الحكومة هي
- المنطقة BDE.
 - المنطقة BADH.
 - المنطقة GDH.
 - المنطقة DAC.
 - المنطقة GDAB.
- الإجابة:**
1. ت - إذا ارتفع سعر الأجاص، فإما أن ترتفع الكمية المطلوبة أو ترتفع الكمية المعروضة، يمكن أن تتحول منحنيات الطلب أو العرض الكلي للأجاص، لكن فقط إذا تغير عامل خارجي ، وليس سعر الاجاص.
 2. ب - عندما يزيد الدخل ويزداد الطلب ، يكون اللحم سلعة عادية. لو انخفض الطلب على شرائح اللحم ، فإنها ستكون سلعة دنيا.
 3. ب - هذا هو محدد للعرض. إذا أصبحت المواد الخام أقل تكلفة ، فإن التكلفة الهامشية لإنتاج الدراجات تقع. المنتجون يزدون من المعروض من الدراجات. يتيح لك التعرف على هذا كمحدد للعرض التخلص بسرعة من أي إشارة إلى تغيير في الطلب.
 4. ث-عندما تصبح السلعة البديلة أكثر تكلفة ، يرتفع الطلب على الجينز ، ويزيد السعر والكمية.
 5. ت - زيادة استخدام المبيدات الحشرية يزيد من المعروض من التفاح. إذا زاد سعر البديل ، يزداد الطلب على التفاح.
- إن الجمع بين هذين العاملين يتنبأ بزيادة كمية التفاح ، لكن هناك تغييراً غامضاً في السعر.

6. ب - عندما تصل الأسواق التنافسية إلى التوازن، لا يمكن لأي كمية أخرى أن تزيد الرفاهية الإجمالية (فائض المستهلك + المنتج). يتم تحقيق أقصى قدر من الرفاهية ، في ظل منحني العرض والطلب ، عند هذه النقطة.

7. المالكين مسموح لهم بالحصول على إيجار أقل من الحد الأقصى الذي حددته قوانين مراقبة الإيجارات، فإن القانون الذي يحدد الحد الأقصى للإيجار بـ 1200 دولار لن يؤثر على الإيجارات فعليًا في هذه السوق، والتي ستستقر عند قيمة التوازن البالغة 800 دولار لكل شهر.

8. -ت. يتم تثبيت الحد الأدنى للسعر عندما يعتقد أن سعر توازن السوق "منخفض للغاية". هذا السعر يقع فوق سعر التوازن ، ويقلل Q_d ويزيد Q_o ، مما يخلق فائضاً. تؤدي ضوابط الأسعار إلى تدهور الرفاهية الإجمالية وخلق خسارة المكاسب القصوى.

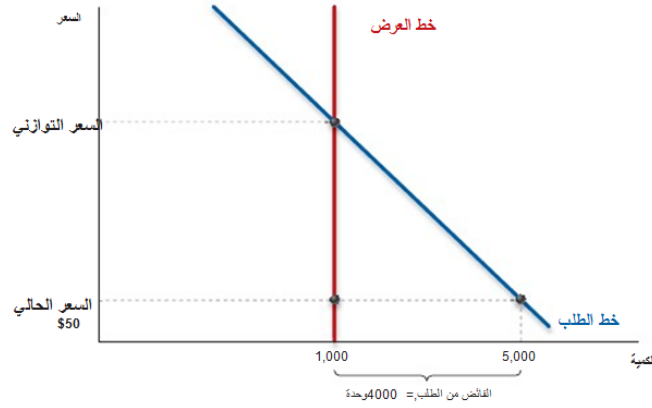
9. ت. يتم تثبيت الحد الأدنى للسعر عندما يعتقد أن سعر توازن السوق "منخفض للغاية". هذا السعر يقع فوق سعر التوازن ، ويقلل Q_d ويزيد Q_o ، مما يخلق فائضاً. تؤدي ضوابط الأسعار إلى تدهور الرفاهية الإجمالية وخلق خسارة المكاسب القصوى.

ب - تساوي الإيرادات التي تجمعها الحكومة الضريبة لكل وحدة مضروبة في الكمية الجديدة. المسافة العمودية بين منحنيات العرض هي الضريبة.

تمرين:

العواقب غير المقصودة لتحديد أسعار السوق

ماذا سيحدث إذا أعلنت مدينتك بيع 1000 من كمبيوتر محمول Apple laptops مقابل 50 دولارا ؟ هل سيشكل السكان خطاً منتظماً وينتظرون بصبر دورهم؟
بدأ سكان المدينة يصطفون منذ الصباح في يوم البيع، عندما فتحت البوابات في الساعة 7 صباحاً، دخل أكثر من 5000 شخص إلى موقع البيع للوصول إلى أجهزة الكمبيوتر. أدى بيع الكمبيوتر إلى المزيد من الطلب عند ذلك السعر الثابت الذي تم تحديده 50 دولارا لكل كمبيوتر محمول، حيث قدرت الكمية المطلوبة بـ 5000 وحدة وهي تتجاوز الكمية المعروضة البالغة 1000 وحدة.



الشكل أعلاه يوضح أنه من خلال تحديد السعر عند 50 دولارًا لكل كمبيوتر محمول، خلقت المدينة حالة من الطلب الزائد عند هذا السعر، حيث تجاوزت الكمية المطلوبة (5000 حاسوب محمول) الكمية المعروضة (1000 حاسوب محمول). وللمقارنة بالكمية المطلوبة والكمية المعروضة، كانت هناك حاجة إلى سعر أعلى بكثير: سعر التوازن التنافسي. يعكس منحنى العرض العمودي حقيقة أن المعروض من أجهزة الكمبيوتر المحمولة عند بيعها بـ 50 دولارًا قد تم تحديدها بـ 1000 وحدة.

غالباً ما يطلب من الاقتصاديين تقديم المشورة حول كيفية القيام بذلك لتصميم الأسواق التي ستعمل بشكل جيد. بطبيعة الحال كان من شأن السعر المرن أن يجعل هذا السوق يعمل بشكل أفضل وكان من شأنه أن يدر عائدات أكثر بكثير. بدلا من ذلك، كان بالإمكان تنظيم السوق مزاد بالمزايدة المستلمة عبر الهاتف أو البريد الإلكتروني.

حتى السحب العشوائي random lottery كان سيعمل كثيرا أفضل من التدافع. التدافع المخصصة أجهزة الكمبيوتر المحمولة إلى الأشخاص الذين كانوا الأقوياء أدى إلى العديد من الإصابات. تخصيص أجهزة الكمبيوتر المحمولة للأشخاص الذين هم أكثر حظا. وهؤلاء الفائزين المحظوظين سيكونون أحراراً ببيع أجهزة الكمبيوتر المحمول إلى أي شخص يقدر قيمتها أكثر مما دفعوا.

المحور الرابع: المرونات

أولاً: مرونات الطلب
ثانياً: مرونة العرض

تعتبر المرونة بشكل عام عن مدى استجابة أو حساسية المتغير التابع للتغير في العوامل المستقلة المؤثرة فيه.

أولاً: مرونة الطلب

حتى الآن، تعلمنا ان الكمية المطلوبة تزيد أو تقل عندما يتغير السعر، ولكن لنفترض أننا نريد إجابات أكثر دقة حول كيفية استجابة الكمية المطلوبة للتغير في السعر. يمكن أن يوفر التحليل الاقتصادي هذه الإجابات بمفهوم المرونة.

ان المرونة تقيس حساسية متغير اقتصادي واحد للتغير في متغير آخر بمعنى آخر، تخبرنا عن مدى تغير متغير واحد عند تغيير آخر. بتعبير أدق، فإن المرونة هي التناسب للتغير النسبي بين المتغيرات.

ومن خلال قياس هذه التغيرات من حيث النسبة المئوية، فإن المرونة هي خطوة أعمق من مجرد التعرف على علاقة الانحدار لكيفية تغير متغير واحد بالنسبة إلى آخران هذه خطوة مهمة لأنها لا تسمح فقط بالتعرف على اتجاه التغير ولكن أيضًا على حجم التغير.¹⁹ تعتبر مرونة الطلب عن مدى استجابة الكمية المطلوبة من سلعة معينة للتغير في أحد العوامل المؤثرة فيها، والمتمثلة في المتغيرات المستقلة القابلة للقياس والمتمثلة في: سعر السلعة نفسها، دخل المستهلك، أسعار السلع الأخرى البديلة والمكملة وأذواق المستهلكين. وبناءً على ذلك برزت عدة أنواع من مرونة الطلب وهي: السعرية، الدخلية، التقاطعية، التعزيزية.²⁰

1. مرونة الطلب السعرية

هي استجابة الطلب على السلعة للتغير الذي يطرأ على سعرها²¹

أ. طريقة حسابها

يتم قياس مرونة الطلب السعرية من خلال مقارنة التغير النسبة في الكمية المطلوبة بالتغير النسبي في السعر، كالتالي:

$$E_{PX} = \frac{\text{التغير النسبي في الكمية المطلوبة من السلعة } X}{\text{التغير في سعر السلعة } X}$$

$$E_{PX} = \frac{\% \Delta Q_d}{\% \Delta P_x}$$

¹⁹ Daron, Acemoglu., David, Laibson., John, A. List. MICROECONOMICS. Pearson Education Limited (2016).

²⁰ طارق العكيلي، الاقتصاد الجزئي، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، 2000، ص 23
²¹ عمر صغري، مبادئ الاقتصاد الجزئي الوحدوي، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، الجزائر، 2001، ص 20

$$E_{px} = \frac{\frac{\Delta Q_d}{Q_d}}{\frac{\Delta P_x}{P_x}} = \frac{\Delta Q_d}{Q_d} \times \frac{P_x}{\Delta P_x}$$

$$E_{px} = \frac{\Delta Q_d}{\Delta P_x} \times \frac{P_x}{Q_d}$$

في الحالة التي يكون التعامل فيها مع البيانات المستمرة أي تلك المكتوبة في شكل دالة طلب فإنه يتم إستعمال المشتق كبديل للتغير فتصبح عبارة المرونة السعرية كالتالي:

$$E_{px} = \frac{\partial Q_d}{\partial P_x} \times \frac{P_x}{Q_d}$$

ويلاحظ على المرونة السعرية الآتي:²²

أ. تكون قيمة المرونة دائما مقدارا سالبا، لتعبر عن العلاقة العكسية بين التغير في الكمية المطلوبة والتغير في السعر، غير أنها لا تعني أى شئ بالنسبة لقياس المرونة، وعادة ما نهمل الإشارة عند الحديث عن قيمة المرونة.

- أن الهدف من قياس مرونة الطلب السعرية هي تحديد درجة المرونة عند سعر معين، أى أن المرونة يتم قياسها عند نقطة معينة ولتكن أ أو ب في الشكل السابق على منحنى الطلب.

- على الرغم من أن المقياس المطلق لدالة الطلب (وهو ميل هذه الدالة أو ميل منحنى الطلب) يكون مقدارا ثابتا، إلا أن المرونة ليست مقدار أو رقما ثابتا ولكنها تتغير بالانتقال من نقطة ال أخرى على منحنى الطلب. وتفسير ذلك هو اختلاف درجة المرونة بالنسبة ذات السلعة من اختلاف سعر هذه السلعة.

- أن هناك علاقة طردية بين السعر ودرجة مرونة الطلب حيث تكون المرونة منخفضة عند الأسعار المنخفضة. وتأخذ في الارتفاع كلما ارتفع السعر. وتفسير ذلك هو أن ارتفاع السعر يؤدي إلى انخفاض الكمية المطلوبة من السلعة، ومن ثم يتغير مقدار المرونة بسبب ثابت الميل وتغير السعر والكمية، بمعنى آخر نجد أن ثابت التغير في الكمية المطلوبة، في حالة دالة الطلب الخطية نتيجة لتغير السعر يقود إلى ارتفاع مرونة الطلب كلما اتجه سعر السلعة إلى الارتفاع، والذي يكون مصحوبا بانخفاض في الكمية المطلوبة من هذه السلعة.

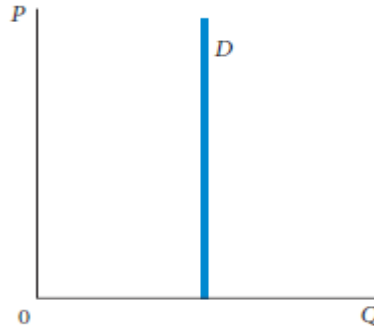
²² طويطي، مرجع سبق ذكره ص 20

ب. حالات مرونة الطلب السعرية

هناك العديد من حالات المرونة، وفقا لما يسفر عنه مدى الاستجابة من جانب الطلب بتغير الكمية المطلوبة من السلعة علي أثر حدوث تغير في سعر هذه السلعة، هذه الحالات تقسم من الوجهة الاقتصادية إلى خمس حالات هي:

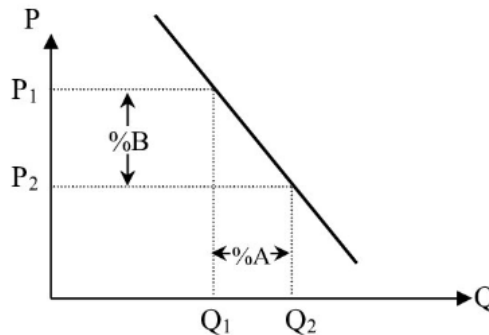
ب. حالة الطلب عديم المرونة: ويتحقق ذلك إذا لم تحدث أى استجابة من جانب الكمية المطلوبة بالتغير على أثر تغير سعر هذه السلعة ذا حدث تغير في سعر ارتفاع أو انخفاض، أى أن الاستجابة تكون معدومة، وتصبح درجة المرونة مساوية للصفر، كما يكون منحنى الطلب خطا عموديا موازيا للمحور الرأسى.

الشكل رقم 20: طلب عديم المرونة



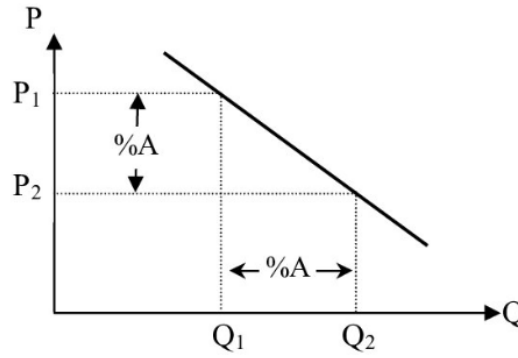
ت. حالة طلب غير مرن: هو عبارة عن حدوث استجابة من جانب الكمية المطلوبة بالتغير على أثر حدوث تغير في سعر السلعة، غير أن مقدار هذا التغير يكون ضئيلا بالمقارنة بالتغير اذى يحدث في السعر فإذا تغير سعر السلعة بالارتفاع، مثلا بمقدار 10%، فقد يحدث انخفاض الكمية المطلوبة بمقدار 5% فقط، ويظهر ذلك بان يتخذ منحنى الطلب شكل خط مائل قليلا فى اتجاه المحور الرأسى وتكون المرونة أقل من الواحد الصحيح.

الشكل رقم 21: طلب غير مرن



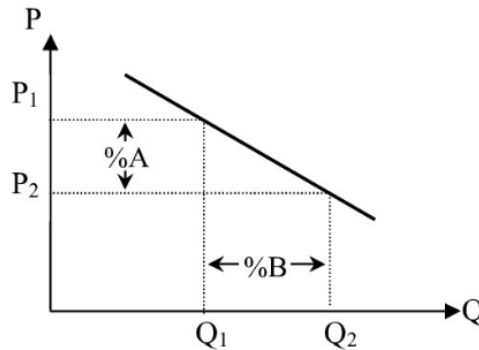
ث. طلب متكافئ المرونة: حيث يكون التغير في الكمية المطلوبة استجابة للتغير اذى يحدث في سعر هذه السلعة بمقدار وحدة واحدة بنفس المعدل فإذا زلا السعر بنسبة 10% مثلا فسوف تهبط الكمية المطلوبة من هذه السلعة بنفس النسبة أى 10%، وفي هذه الحالة تصبح درجة المرونة مساوية للواحد الصحيح ويتخذ منحنى الطلب خطا مائلا طبيعيا.

الشكل رقم 22: طلب متكافئ المرونة



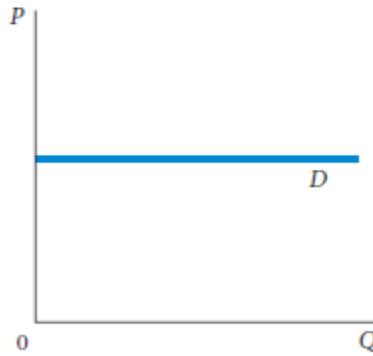
ج. طلب مرن: وتكون فيه استجابة الكمية المطلوبة بالتغير بمعدلات أسرع من معدلات التغير التي تحدث في السعر، فإذا زاد السعر مثلا بنسبة 1% فقط تهبط الكمية المطلوبة بمقدار 15% مثلا، وفي هذه الحالة يكون مقدار المرونة أكبر من الواحد الصحيح، ويتخذ منحنى الطلب شكل خط أكثر انحدارا .

الشكل رقم 23: طلب مرن



ح. طلب لا نهائي المرونة، وهي الحالة التي يحدث فيها تغير كبير جدا في الكمية المطلوبة على أثر حدوث تغير طفيف في السعر، وتصبح درجة المرونة مساوية لما لا نهاية ويتخذ منحنى الطلب شكل الخط المستقيم الموازي للمحور الأفقى.

الشكل رقم 24: طلب لا نهائي المرونة



مثال 1: احسب مرونة الطلب السعرية اذا علمت انه عندما كان السعر 20 وحدة نقدية كانت الكمية المطلوبة 8 وحدات، وعندما اصبح السعر 18 وحدة نقدية فإن الكمية المطلوبة 10 وحدات.

$$E_{PX} = \frac{\Delta QX}{\Delta PX} \cdot \frac{PX}{QX}$$

$$E_{PX} = \frac{Q2 - Q1}{P2 - P1} \cdot \frac{P1}{Q1}$$

$$E_{PX} = \frac{10 - 8}{18 - 20} \cdot \frac{20}{8} = -2.5$$

الإشارة السالبة تشير الى العلاقة العكسية بين السعر والكمية المطلوبة من السلعة، وهذا يعني انه اذا انخفض السعر بمقدار 1% فان الكمية المطلوبة سوف ترتفع بمقدار 2.5%.

مثال 2: لتكن دالة الطلب التالية:

$$Q_d = 50 - 3P$$

المطلوب: حساب المرونة السعرية اذا كان السعر يساوي 8 وحدات نقدية.

$$Q_d = 50 - 3 \times 8 = 26$$

$$E_{px} = \frac{\partial QX}{\partial px} \cdot \frac{px}{QX}$$

$$E_{px} = -3 \cdot \frac{8}{26} = -0.92$$

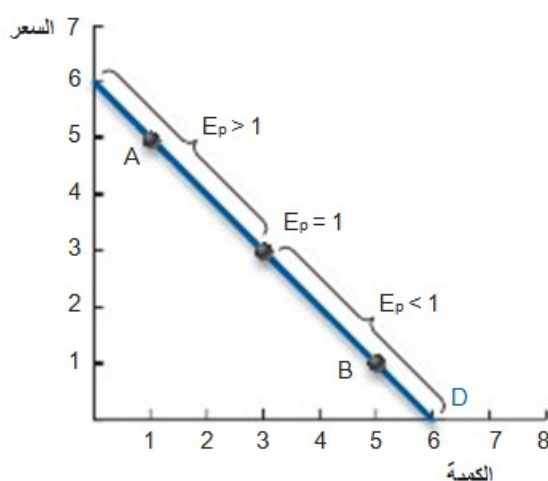
وتدل المرونة السعرية على انه اذا انخفض السعر بـ 1% فان الكمية المطلوبة سترتفع بمقدار 0.92%.

ت. التحرك صعودا وهبوطا على منحنى الطلب

هل المرونة السعرية للطلب تختلف على طول منحنى الطلب؟ دعونا نأخذ مثالا لمعرفة ذلك.

يستخدم الشكل رقم 25 بيانات حول الكميات المطلوبة من السمك المرقط من طرف مستهلك عند اسعار مختلفة. تشير النقطة A على منحنى الطلب إلى أنه عند سعر 5 وحدات نقدية فإن الكمية المطلوبة 100 وحدة. تخبرنا النقطة B أنه عند سعر 1 وحدة نقدية، فإن الكمية التي طلبها المستهلك هي 500 وحدة. ما هي المرونة السعرية عند هاتين النقطتين؟

الشكل رقم 25: التحرك صعوداً وهبوطاً على منحنى الطلب



أولاً ، دعنا نحسب المرونة السعرية التي تبدأ عند نقطة السعر الأعلى على منحنى الطلب، النقطة A ($Q = 100, P = 5$) لنقل أن السعر ينخفض بـ 1 وحدة نقدية ، وهو يتحرك بشكل فعال على طول منحنى الطلب حتى النقطة B. في هذه الحالة ، ينخفض السعر بنسبة 80% (4/5 وحدة نقدية / 5 وحدة نقدية) والكمية المطلوبة تزيد بنسبة 400% ($400/100$). لذلك، فإن مرونة الطلب السعرية تساوي 5 ($5 = 400/80$). لذا فإن المستهلك يستجيب للغاية لتغييرات الأسعار عند النقطة A.

ثانياً، لنحسب المرونة السعرية للطلب بدءاً من النقطة B ($Q = 500, P = 1$)، لزيادة السعر إلى 5 وحدات نقدية. يتحرك هذا على طول منحنى الطلب من النقطة B إلى النقطة A. وهنا تبلغ المرونة السعرية للطلب 0.20 (النسبة المئوية للتغير في الكمية المطلوبة 80% والنسبة المئوية للتغير في سعر السلعة هي 400%).

يكشف هذا التحليل عن ثلاثة أفكار مهمة حول المرونة. أولاً، المرونة مفهوم مختلف كثيراً عن منحدر الخط. على الرغم من أن المنحدر هو نفسه على منحنى الطلب بأكمله (لأن الطلب خطي) ، فإن المرونة تختلف. وذلك لأن نسبة السعر إلى الكمية تختلف على منحنى الطلب. على سبيل المثال ، في النقطة A ، النسبة هي 100/5 بينما في النقطة B هي 500/1. ومع زيادة هذه النسبة، يصبح الطلب أكثر مرونة.

هذا يؤدي إلى النتيجة التالية: تميل المرونة إلى التفاوت على مدى منحنى الطلب، يمكنك رؤية ذلك في الشكل في النصف الأعلى من خط الطلب، تكون المرونة أكبر من 1 ، وفي النصف الأسفل، تكون المرونة أقل من 1. ما يعنيه هذا هو أن المرونة من النقطة A إلى النقطة B تختلف عن المرونة من النقطة B إلى النقطة A. أخيراً، في منتصف خط الطلب ، تكون المرونة تساوي 1 عند هذه النقطة.

أ. مرونة القوس

ثمة مقياس آخر يستخدمه الاقتصاديون في كثير من الأحيان هو مرونة القوس، وتحقق مرونة القوس مرونة ثابتة بغض النظر عن نقطة البداية باستخدام متوسط السعر والكمية في الحساب:

$$E_p = \frac{(Q_2 - Q_1) \div [(Q_2 + Q_1) \div 2]}{(P_2 - P_1) \div [(P_2 + P_1) \div 2]}$$

تؤكد هذه الصيغة لحساب المرونة أنه بغض النظر عن المكان الذي نبدأ منه، فإن المرونة ستكون هي نفسها هذا لأن مرونة القوس هي طريقة لحساب المرونة عند نقطة المنتصف.

أولاً، لنحسب المرونة السعر للطلب بدءاً من $P = 5$ ، و $Q = 100$ ، واستكشف ما يحدث عندما ينخفض السعر إلى 1 وحدة نقدية، لدينا:

$$E_p = \frac{(500 - 100) \div [(500 + 100) \div 2]}{(1 - 5) \div [(1 + 5) \div 2]} = -1$$

إذا بدأنا بدلاً من ذلك عند النقطة $P = 1$ ، $Q = 500$ ، واعتبر زيادة في السعر إلى \$ 5 ، فإننا نقدر مرونة القوس كما

$$E_p = \frac{(100 - 500) \div [(100 + 500) \div 2]}{(5 - 1) \div [(5 + 1) \div 2]} = -1$$

بهذا الأسلوب، يوفر الانتقال من النقطة A إلى النقطة B مرونة مماثلة للانتقال من النقطة B إلى النقطة A. تجدر الإشارة هنا الى انه عند إجراء التحليل الاقتصادي، يوصى بحساب مرونة القوس لأن ذلك سيوفر وصفاً أكثر دقة.

2. مرونة الطلب التقاطعية

أ. طريقة حسابها

تمثل العلاقة بين الطلب على السلعة وتغير أسعار السلع الأخرى، سواء كانت السلعة بديلة أو مكاملة. وتعرف هذه العلاقة بالطلب التبادلي أو التقاطعي، حيث يتم إيجاد علاقة بين

التغير الذى يحدث فى الكمية المطلوبة من السلعة وبين التغيرات التى تحدث فى أسعار سلع أخرى مكملتها، أو بديلة لها.

ب. حالات مرونة الطلب التقاطعية

العلاقة بين أسعار السلع البديلة والكمية المطلوبة من سلعة هي علاقة طردية بفرض ثبات سعر هذه السلعة الأصلية، ومن ثم يمكن القول أن منحنى الطلب فى حالة السلع البديلة يأخذ شكلا صادًا من أسفل إلى أعلى دليلًا على هذه العلاقة الطردية بين الكمية المطلوبة من السلعة الأصلية وسعر السلعة البديلة لها.

بينما فى حالة السلع المكملة (مثل الشاي والسكر، أو البنزين والسيارة) فتكون العلاقة بين أسعار السلع المكملة والطلب على السلعة الأصلية علاقة عكسية، فارتفاع أسعار البنزين (كسلعة مكملة) يقود إلى انخفاض الطلب على السيارات (السلعة الأصلية) ويأخذ منحنى الطلب فى هذه الحالة شكل منحنى الطلب التقليدى دليلًا على وجود علاقة عكسية بين تغير سعر السلعة المكملة (البنزين) والطلب على السلعة الأصلية (السيارات).

$$E_{cxy} = \frac{\text{التغير النسبي في الكمية المطلوبة من السلعة } X}{\text{التغير في النسبي سعر السلعة } y}$$

$$E_{cxy} = \frac{\% \Delta Q_{dx}}{\% \Delta P_y}$$

$$E_{cxy} = \frac{\frac{\Delta Q_{dx}}{Q_{dx}}}{\frac{\Delta P_y}{P_y}} = \frac{\Delta Q_{dx}}{Q_{dx}} \times \frac{P_y}{\Delta P_y}$$

$$E_{px} = \frac{\Delta Q_{dx}}{\Delta P_y} \times \frac{P_y}{Q_{dx}}$$

فى الحالة التى يكون التعامل فيها مع البيانات المستمرة أى تلك المكتوبة فى شكل دالة طلب فإنه يتم استعمال المشتق كبديل للتغير فتصبح عبارة المرونة الدخلية كالتالى:

$$E_{px} = \frac{\partial Q_{dx}}{\partial P_y} \times \frac{P_y}{Q_{dx}}$$

مثال: الكمية المطلوبة من السلعة X هي 10 وحدات عندما كان سعر السلعة Y هو 16 وحدة نقدية، بينما أصبحت الكمية منها 12 وحدة عندما أصبح السعر 15 وحدة نقدية، المطلوب حساب المرونة التقاطعية.

$$E_{px} = \frac{\Delta Q_{dx}}{\Delta P_y} \times \frac{P_y}{Q_{dx}}$$

$$E_{cxy} = \frac{Q_{x2} - Q_{x1}}{Q_1} \cdot \frac{P_{y1}}{P_{y2} - P_{y1}}$$

$$E_{cxy} = \frac{12 - 10}{15 - 16} \cdot \frac{16}{10} = -3.2$$

تدل قيمة المرونة التقاطعية على انه إذا ارتفع سعر السلعة Y بمقدار 1% فان الكمية المطلوبة من السلعة X تنخفض ب 3.2 مما يعني أن السلعتين مكملتين.

3. مرونة الطلب الدخلية

أ. طريقة حسابها

حيث أن الدخل النقدي يعكس القوة الشرائية للمستهلك الفرد، ومن ثم فإن ما يحدث فيه من تغيرات يمارس تأثيراً على الكميات المطلوبة من السلعة أو الخدمة التي يقوم المستهلك بطلبها، والعلاقة بين التغير في الكمية المطلوبة من سلعة ما وتغيرات الدخل النقدي تعرف باسم دالة الطلب الدخلية، كما أن هناك علاقة موجبة أى طردية غالباً بين ما يحدث في الدخل النقدي من تغيرات وما يرتب على ذلك من تغيرات مناظرة في الكمية المطلوبة مع ثبات سعر السلعة وزيادة الدخل النقدي، وبقاء سعر سلعة ما ثابتاً يعطى الفرد فرصة لشراء كميات أكبر من نفس السلعة عند نفس السعر، والعكس في حالة انخفاض الدخل النقدي.

ب. حالات مرونة الطلب الدخلية

- حالة السلعة العادية: حيث تكون العلاقة طردية وموجبة وتؤدي زيادة الدخل (أو نقصانه) إلى زيادة الطلب (أو نقصانه).
- حالة السلع الرديئة، حيث تكون العلاقة عكسية وتؤدي زيادة الدخل النقدي إلى تحول الطلب على سلع أفضل. فزيادة الدخل بعد حد معين يقود إلى انخفاض الطلب على هذه السلع دنياً، أى أن العلاقة هنا تتوقف على طبيعة السلعة من جهة ومستوى الدخل من جهة أخرى، ففي حالة السلع الأساسية مثل الغذاء والملابس تكون درجة الاستجابة ضئيلة بالقياس للسلع الكمالية والتي تتسم بارتفاع درجة استجابة الطلب بالنسبة لها على أثر حدوث تغيرات في الدخل النقدي للفرد، ومن هذا فان درجة استجابة الطلب على سلعة معينة لتغيرات الدخل تتوقف من الناحية العملية على مستوى الدخل وعلاقته بنوع السلعة.

العلاقة بين الطلب على السلعة كمتغير تابع والدخل النقدي للمستهلك، عرف باسم "قانون ليجل"، حيث يقضى على هذا القانون بأن النسبة من الدخل التي يتم إنفاقها على السلع الأساسية مثل الغذاء تتجه إلى الهبوط مع ارتفاع مستوى الدخل بعد حد معين.

$$E_R = \frac{\text{التغير النسبي في الكمية المطلوبة من السلعة } X}{\text{التغير النسبي في الدخل}}$$

$$E_R = \frac{\% \Delta QX}{\% \Delta R}$$

$$E_{CXY} = \frac{\Delta QX}{\Delta R} \cdot \frac{R}{QX}$$

في الحالة التي يكون التعامل فيها مع البيانات المستمرة أي تلك المكتوبة في شكل دالة طلب فإنه يتم استعمال المشتق كبديل للتغير فتصبح عبارة المرونة الدخلية كالتالي:

$$E_R = \frac{\partial QX}{\partial R} \cdot \frac{R}{QX}$$

مثال: اذا كانت دالة الطلب على سلعة X دالة تابعة للدخل R محددة بالعلاقة التالية:

$$Qdx = 30 + 0.75R$$

المطلوب: حساب المرونة الدخلية عندما يكون الدخل 2000 وحدة نقدية.

$$E_R = \frac{\partial QX}{\partial R} \cdot \frac{R}{QX}$$

$$E_R = 0.75 \cdot \frac{2000}{1530} = 0.9$$

تدل قيمة المرونة على انه اذا ارتفع الدخل بمقدار 1% فان الكمية المطلوبة من السلعة سترتفع بمقدار 0.9% وبما أن هذه القيمة أقل من الواحد فان السلعة عادية.

4. مرونة الطلب التعزيزية

أ. طريقة حسابها

تعكس المرونة التعزيزية دور اذواق المستهلكين في تحديد الكيات المطلوبة من السلع وحيث أن ذوق المستهلك متغير نوعي لا يمكن قياسه يلجأ عادة إلى استخدام مؤشر كمي بديل . يعتبر ما ينفقه المشروع على الدعاية والاعلان لترويج سلعة معينة مؤشر قريب يعكس تغير اذواق المستهلكين تجاه هذه السلعة ، لذا يستخدم عادة كبديل قريب يعبر عن تحول أذواق المستهلكين بسبب نشاط الترويج. وبناء عليه تحسب المرونة التعزيزية لسلعة معينة X وذلك بقسمة التغير النسبي في الكميات المطلوبة من السلعة X عل التغير النسبي في تكاليف ترويج المشروع للسلعة، وتكتب رياضيا عل النحو التالي: ²³

²³ طارق العكيلي، مرجع سبق ذكره، ص 23

$$E_G = \frac{\text{التغير النسبي في الكمية المطلوبة من السلعة } X}{\text{التغير النسبي في تكاليف الترويج للسلعة } X}$$

$$E_G = \frac{\% \Delta QX}{\% \Delta C}$$

$$E_G = \frac{\Delta QX}{\Delta C} \cdot \frac{C}{QX}$$

حيث C تمثل ما يتحمله المشروع من تكاليف لترويج السلعة.

ب. حالاتها

إذا كانت المرونة التعزيزية موجبة فهذا يشير الى تحسن في نظرة المستهلكين الى هذه السلعة، وإذا كانت سالبة يشير ذلك الى تراجع في نظرة المستهلكين تجاه هذه السلعة. ويفترض أن تكون العلاقة بين تغير تكاليف الترويج وتغير الكمية المطلوبة من السلعة علاقة طردية .

ثانيا: مرونة العرض

1. طريقة حسابها

تقيس مرونة العرض مدى استجابة الكمية المعروضة من السلعة X للتغير في سعرها

أي:

$$E_{po} = \frac{\text{التغير النسبي في الكمية المعروضة من السلعة } X}{\text{التغير النسبي في سعرها}}$$

$$E_{po} = \frac{\% \Delta Q_{ox}}{\% \Delta P_x}$$

$$E_{po} = \frac{\Delta Q_{ox}}{\Delta P_x} \cdot \frac{P_x}{Q_{ox}}$$

في الحالة التي يكون التعامل فيها مع البيانات المستمرة أي تلك المكتوبة في شكل دالة العرض فإنه يتم استعمال المشتق كبدل للتغير فتصبح عبارة المرونة كالتالي:

$$E_{po} = \frac{\partial Q_{ox}}{\partial P_x} \cdot \frac{P_x}{Q_{ox}}$$

2. حالات مرونة العرض السعرية

أ. عرض مرن (أو عالي المرونة) : حيث أن التغير النسبي في السعر يؤدي الى تغير

نسبي أكبر في الكمية المعروضة، أي أن درجة مرونة عرض السلعة أكبر من الواحد

الصحيح وهنا نجد ان منحنى العرض يقترب من المحور الأفقي.

ب. **عرض متكافئ (أحادي) المرونة** : حيث أن التغير النسبي في السعر، يؤدي الى تغير نسبي مماثل (مساوي له في الكمية المعروضة. والنتيجة أن درجة مرونة عرض السلعة تساوي واحد صحيح. وهنا نجد أن منحى العرض يتمثل في خط مستقيم ينبع من نقطة الأصل ويقسم زاوية الأصل الى زاويتين متساويتين، كل منها (45) درجة.

ت. **عرض منخفض المرونة (غير مرن)** : حيث تكون درجة مرونة عرض السلعة أقل من الواحد الصحيح وهنا نجد أن التغير النسبي في السعر يؤدي الى تغير نسبي أقل السلعة بنسبة 20% ، فازدادت الكمية المعروضة بنسبة في الكمية المعروضة.

ث. **عرض عديم المرونة تماما**: ومثل الحالة التي تظل فيها الكمية المعروضة ثابتة ، رغم تغير السلعة. أي أن درجة مرونة عرض السلعة أو: التغير النسبي في الكمية المعروضة يساوي صفرا: $(E_s - 0)$.

ج. **عرض لانهائي المرونة** : وتعتبر عن تلك الحالة التي يكون فيها المنتجون على إستعداد لعرض أية كمية من السلعة بالسعر السائد، ويعبر عن هذه الدرجة من المرونة من خلال خط أفقي موازيا للمحور السيني.

مثال: احسب مرونة العرض اذا علمت انه عندما يتغير السعر من 12 الى 15 وحدة نقدية فان الكمية المعروضة ترتفع من 30 الى 35 وحدة.

$$E_{po} = \frac{\Delta Q_{ox}}{\Delta P_x} \cdot \frac{P_x}{Q_{ox}}$$

$$E_{po} = \frac{35-30}{15-12} \cdot \frac{12}{30} = 0.66$$

تدل قيمة المرونة على انه اذا ارتفع السعر بمقدار 1% فان الكمية المعروضة من السلعة سترتفع بمقدار 0.66% ، أما اشارة المرونة فتدل على العلاقة الطردية بين السعر والكمية المعروضة.

تدريبات:

1. إذا ارتفع سعر الذرة بنسبة 5% فإن الكمية المطلوبة من الذرة تتخفض ب 1% ، إذن

أ. $E_p = 5$ والطلب مرن.

ب. $E_p = 1/5$ والطلب مرن.

ت. $E_p = 5$ والطلب غير مرن.

ث. $E_p = 1/5$ والطلب غير مرن.

ج. $E_p = 5$ والذرة سلعة كمالية.

1. د - عند حساب المرونة السعرية للطلب:

$$E_p = \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta P} = -\frac{1\%}{5\%} = -\frac{1}{5}$$

نلاحظ أن $\frac{1}{5} < 1$ فهذا الطلب غير مرن.

2. شركة صغيرة قدرت مرونة الطلب السعرية لمنتجها $E_p = 5$ ومن أجل زيادة الإيرادات

الإجمالية ، ينبغي على المالكين القيام ب:

أ. خفض السعر حيث أن الطلب مرن.

ب. خفض السعر حيث أن الطلب غير مرن.

ت. رفع السعر حيث أن الطلب مرن.

ث. رفع السعر حيث أن الطلب غير مرن.

ج. عدم القيام بشيء، لأن المؤسسة تعظيم إجمالي الإيرادات بالفعل.

2. أ. إذا كنت تعرف تدابير المرونة الخاصة بك، ستري أنه مع $E_p = 5$ يمكنك القضاء على

أي إشارة إلى الطلب غير المرن. الخيار ج غير صحيح، حيث يتم زيادة إجمالي الإيرادات في

منتصف منحنى الطلب حيث $E_p = 1$. إذا كانت $E_p > 1$ ، فإن الشركة تزيد من إجمالي

الإيرادات عن طريق خفض السعر لأن الكمية المطلوبة ترتفع بنسبة أكبر من الانخفاض في

السعر.

تمرين:

1) لدينا دالة الطلب التي يكون منحناها خطيا يمر خلال النقاط (p, q) التالية: (5, 30) ،

(6, 26) ، (10, 10) و (11, 6).

أ) احسب المرونة السعرية للطلب عند النقطة (5, 30)، هل الطلب مرنا؟

ب) احسب المرونة السعرية للطلب عند النقطة (10, 10)، هل الطلب مرنا ؟

ج) اشرح تأثير زيادة الأسعار على رقم الأعمال لمؤسسة تواجه طلباً غير مرنا؟ او طلباً مرنا؟

2) لدينا سلعتين مختلفتين A و B، إذا كان سعر السلعة A ينتقل من 10 إلى 12 وحدة نقدية

فان الكمية المطلوبة من B تنتقل من 100 إلى 90 وحدة.

أ) احسب المرونة التقاطعية للطلب بين السلعتين A و B، هل السلعتان مكملتين أم بديلتين؟

ب) لنفترض الآن أنه عندما يرتفع سعر السلعة A من الكمية المطلوبة من B الجيد يذهب من a

إلى b. إذا كانت $a > b$ ، فهل السلع A و B بديلتين أم مكملتين؟ نفس السؤال إذا $a < b$ و

$a = b$.

الحل

عند النقطة (5 ، 30) ، إذا ارتفع السعر من 5 إلى 6 ، تنخفض الكمية من 30 إلى 26. وبعبارة أخرى ، إذا ارتفع السعر بمقدار 20% تنخفض الكمية بحوالي 13.3%. في النهاية، فإن مرونة الطلب في هذه المرحلة تساوي $13.3 / 20 > 1$. وبالتالي فإن الطلب في هذه المرحلة غير مرّن.

ب) عند النقطة (10، 10) ، إذا ارتفع السعر من 10 إلى 11 ، تنخفض الكمية من 10 إلى 6. وبعبارة أخرى، إذا ارتفع السعر بمقدار 10% تنخفض الكمية بحوالي 40%. في النهاية، فإن مرونة الطلب في هذه المرحلة تساوي $40 / 10 = 4 > 1$. وبالتالي فإن الطلب في هذه المرحلة مرّن.

ج) الطلب غير مرّن يعني أن الكمية تتغير بنسبة أقل من تغير السعر. أيضا، وعندما يكون الطلب غير مرّن في السوق فإن المؤسسة ترفع رقم اعمالها من خلال زيادة سعرها (التغير الإيجابي للسعر يعوض التغير السلبي في الكميات). وعلى العكس، عندما يكون الطلب مرّن، فإن المؤسسة تخفض من رقم اعمالها عن طريق زيادة سعر البيع لأنه في هذه الحالة تتغير الكمية بشكل أكبر من تغير السعر.

2) أ. إذا كان سعر السلعة A يرتفع من 10 إلى 12 يورو، فإن الكمية المطلوبة من B جيدة تتراوح من 100 إلى 90 يورو. بعبارة أخرى، وإذا زاد السعر بنسبة 20% في المائة، فإن الكمية المطلوبة من الآخر تقل بنسبة 10% في المائة. في هذه الحالة، المرونة النقطية تساوي $0.5 = 20/10$.

ب) إذا كانت $b < a$ ، فالسلعتان متكاملتان (انظر السؤال أ)

إذا كانت $b > a$ ، السلعتين بديلتين. عندما يرتفع سعر السلعة A ، تقل الكمية المطلوبة من A و تزيد الكمية من السلعة B. وبالتالي، يحل المستهلك السلعة B محل السلعة A.

إذا كانت $a = b$ ، فالسلعتان مستقلتان عن بعضهما البعض، تغير سعر السلعة A لا يؤثر على الكمية المطلوبة من السلعة B.

المحور الخامس: نظرية تحليل سلوك المستهلك

أولاً: المنفعة الحدية (النظرية الكلاسيكية)
ثانياً: نظرية منحنيات السواء (النظرية الحديثة)

في ظل الاحتياجات المتعددة والمتنوعة للفرد المستهلك، يبذل المستهلك الرشيد قصارى جهده لتوزيع دخله المحدود على السلع والخدمات المتاحة بطريقة تحقق له أقصى إشباع ممكن من خلال الاختيار الأمثل مما هو متاح لديه، أي تحقيق توازنه، ويكون المستهلك في حلة توازن عندما يستطيع شراء أقصى الكميات الممكنة من السلع والخدمات المختلفة التي تحقق له أقصى إشباع أو منفعة ممكنة، في ظل دخله المحدود وثبات أسعار السلع المشتراة عند مستويات معينة وكذلك ثبات ذوقه.²⁴

ومن هذا التعريف يبدو واضحاً أن حالة توازن المستهلك تمكنه من تحقيق الأهداف التالية:

- تحديد نوع وكميات السلع المشتراة التي تحقق له أقصى إشباع أو منفعة ممكنة.
- أن كميات السلع المشتراة تعبر عن أقصى الكميات الممكن الحصول عليها والتي تمكنه من الحصول على أقصى منفعة أو إشباع ممكن.
- أن حالة توازن المستهلك تتحقق في ظل دخل معين محدود وفي ظل مستويات معينة من أسعار السلع وثبات ذوق المستهلك.
- أن منحنى طلب المستهلك على السلع يمكن اشتقاقه من حاله توازن المستهلك.
- أن توازن المستهلك يتغير إذا تغير الدخل أو الأسعار أو كليهما.

وفي ضوء ذلك برزت نظريتين أساسيتين لتحليل سلوك المستهلك:²⁵

- النظرية الأولى عرفت بالنظرية الكلاسيكية لتحليل سلوك المستهلك، وهي قائمة على تحليل المنفعة بصورة قياسية (analysis cardinal Utility) والتي ظهرت بشكلها المنتظم والكامل على يد الاقتصادي الفريد مارشال،
- النظرية الثانية تعرف بالنظرية الحديثة لسلوك المستهلك أو نظرية منحنيات السواء (Curves Indifference) وهي قائمة على أساس المنفعة الترتيبية (Analysis ordinal utility)، وقد طور هذه النظرية الاقتصادي الإيطالي الفريدو باريتو والاقتصاديين البريطانيين جون هيكس والين.

أولاً. نظرية المنفعة الحدية أو النظرية الكلاسيكية لتحليل سلوك المستهلك

تتطلب هذه النظرية من فرضية أساسية مفادها أن المستهلك يتصرف بالرشادة ويسعى جاهداً لتحقيق أقصى إشباع ممكن من السلع والخدمات المتاحة لديه، ولا سيما أنه يواجه عدداً

²⁴ الأفندي محمد، مقدمة في الاقتصاد الجزئي، الأمين للنشر والتوزيع، صنعاء، 2012، ص 209

²⁵ طارق العكيلي، الاقتصاد الجزئي، مرجع سبق ذكره، ص 81

كثيرا من السلع التي تحددت اسعارها مسبقا وفقا لآلية السوق، وتتوفر لديه معلومات كاملة عن السلع وعن اسعارها، وعليه ان يختار توليفة من السلع والخدمات تحقق له اقصى اشباع ممكن في ظل دخله المعطى. وفي ضوء ذلك برزت عدة مفاهيم سنبرز اهمها :

1. المنفعة الكلية والمنفعة الحدية

يرى الاقتصاديون الكلاسيكيين أن استهلاك الفرد او اقتناؤه لسلعة ما تعطيه منفعة ناجمة عن اشباع حاجة لديه، وهذه المنفعة يمكن قياسها عدديا ويمكن اعتبار المبالغ النقدية الي يرغب المستهلك دفعها لقاء اقتناؤه لتلك السلعة مؤشرا يقيس تلك المنفعة.

المنفعة الكلية: ويمكن تعريف المنفعة الكلية UT على انها مقدار الاشباع الكلي الذي يحصل عليه المستهلك من استهلاكه سلعة او خدمة معينة خلال فترة زمنية محددة.

عبارة عن إجمالي وحدات المنافع التي يحصل عليها المستهلك من استهلاك عدد معين من وحدات السلعة أو السلع المختلفة وفقا للتقييم الشخصي للمستهلك نفسه. ويمكننا الحصول على إجمالي المنفعة الكلية من خلال تجميع وحدات المنفعة الحدية .

المنفعة الحدية: تعرف على انها التغير في المنفعة الكلية الناجمة عن تغير عدد الوحدات الكلية المستهلكة من السلعة بمقدار وحدة واحدة في وحدة زمنية معينة. وهي عبارة عن الإضافة إلى المنفعة الكلية الناتجة عن استهلاك وحدة إضافية من السلعة .

إذا افترضنا ان المستهلك يستهلك سلعتين X و Y فإن دالة المنفعة هي: $UT(x, y) = f(x, y)$ فتكون للمستهلك منفعتين حديتين بالنسبة للسلعة x وبالنسبة للسلعة y وهما U_{mx} و U_{my} على التوالي:

$$\frac{\text{التغير في المنفعة الكلية}}{\text{التغير في الكمية } X} = \text{المنفعة الحدية للسلعة } x$$

$$U_{mx} = \frac{\Delta UT}{\Delta X}$$

$$\text{أو } U_{mx} = \frac{\partial UT}{\partial X}$$

$$\frac{\text{التغير في المنفعة الكلية}}{\text{التغير في الكمية } Y} = \text{المنفعة الحدية للسلعة } y$$

$$U_{my} = \frac{\Delta UT}{\Delta y}$$

$$\text{أو } U_{my} = \frac{\partial UT}{\partial y}$$

المنفعة الحدية تتناقص بصورة مستمرة مع زيادة عدد الوحدات المستهلكة من السلعة وتصل الى الصفر عندما يكون اشباع المستهلك من هذه السلعة قد وصل اقصاه. وبعد هذا الحد للمنفعة التي تقدمها الوحدات الاضافية من السلعة منها منفعة سالبة، وتبدأ بذلك المنفعة الكلية في التناقص، ويسمى هذا المسار بقانون تناقص المنفعة الحدية.

2. قانون تناقص الغلة

ينص قانون تناقص المنفعة الحدية على انه في ظل ثبات بقية العوامل فإن مقدار المنفعة التي يحصل عليها شخص من استهلاكه او اقتنائه لوحدة متتالية من السلعة تتناقص بزيادة الوحدات المستهلكة أو المقتناة من هذه السلعة خلال فترة زمنية محددة.

لنفترض أنك تعيش بجوار متجر يبيع الآيس كريم محلي الصنع الذي انت من محبيه، على الرغم من أنك تحصل على قدر كبير من المتعة من تناول الآيس كريم، فإنك لا تتفق دخلك بالكامل عليه. المخروط الأول من اليوم طعمه خيالاً، والثاني هو مجرد لذيق، والثالث لا يزال جيداً جداً، لكن من الواضح أن الرغبة تتناقص، لماذا ؟

الإجابة هي أنه كلما زاد استهلاكنا من سلعة ما في فترة معينة، كلما قل الرضا، أو الفائدة التي نحصل عليها من كل وحدة إضافية أو هامشية، في عام 1890، دعا ألفريد مارشال هذا "الميل المألوف والأساسي للطبيعة البشرية" بقانون تناقص المنفعة الحدية.²⁶ ويمكن توضيح ذلك ببياننا من خلال الرسوم التالفة:

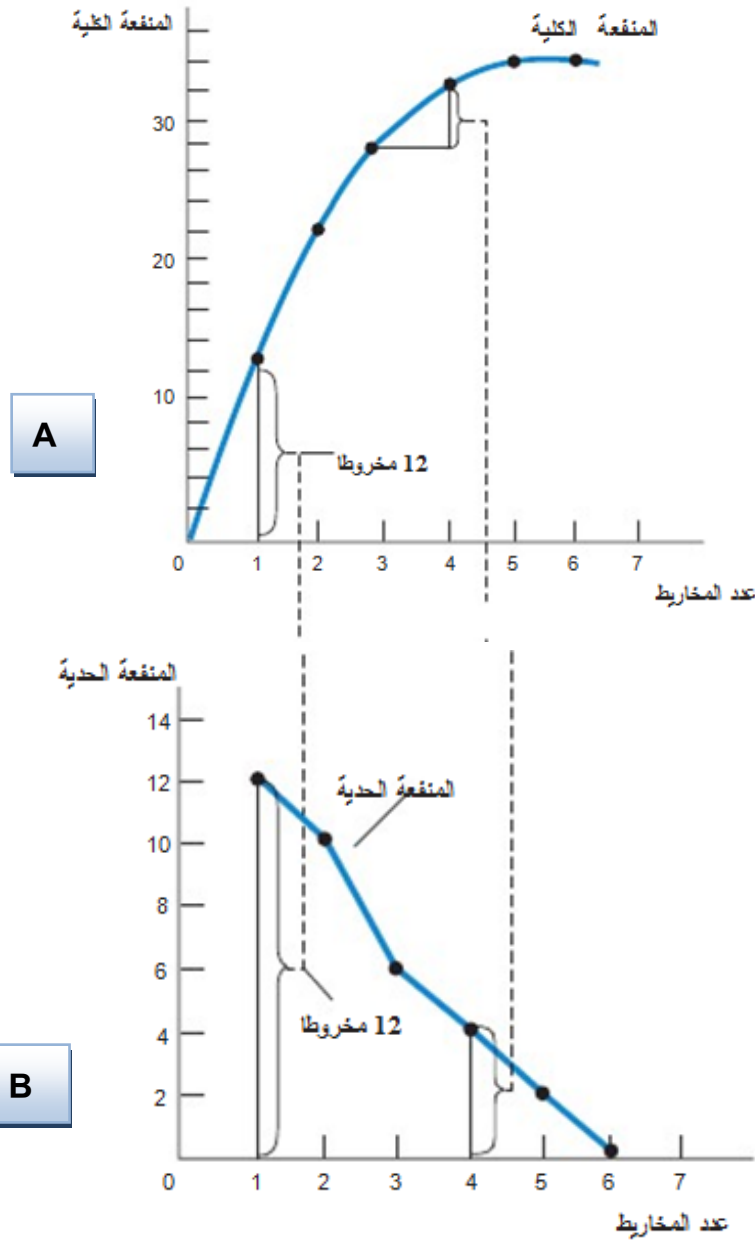
الجدول رقم 05: المنفعة الكلية والمنفعة الحدية

عدد المخاريط	المنفعة الكلية UT_x	المنفعة الحدية Um_x
1	12	12
2	22	10
3	28	6
4	32	4
5	34	2
6	34	0

يمثل المحور الأفقي في الشكلين عدد الوحدات المستهلكة من الآيس كريم "، ويمثل المحور العمودي في الشكل A المنفعة الكلية التي يحصل عليها المستهلك من جراء استهلاكه لوحدة مختلفة من نفس السلعة. وفي الشكل رقم B يمثل المحور العمودي المنفعة الحدية المتحصل عليها من استهلاك السلعة "X" عند مستويات مختلفة.

²⁶ Karl E, Case ., Ray C, Fair ., Sharon M. Oster, principles of Microeconomics, Pearson Education Limited, 2014, p159

الشكل رقم 26: منحنى المنفعة الكلية والمنفعة الحدية



كما يتضح من الشكل A أعلاه تبدأ المنفعة الكلية المشتقة من السلعة X بالتزايد وبصورة مستمرة مع كل زيادة في الوحدات المستهلكة من السلعة X ، إلا أن هذه الزيادة تكون بصورة متناقصة، ويبين ذلك منحنى المنفعة الحدية B الذي يتناقص بصورة تدريجية حتى يصل إلى الصفر عند الكلية، والتي عندها يكون المستهلك قد وصل حد الإشباع الكامل من هذه السلعة، ويكون منحنى المنفعة الكلية في أعلى نقطة له.

3. توازن المستهلك

إن المستهلك الرشيد يرغب في الوصول الى حالة التوازن، وهي الحالة الي يحقق فيها أقصى اشباع ممكن من مختلف السلع والخدمات التي يرغب في شرائها في ظل دخله المتاح واسعار هذه السلع والخدمات.

المشكلة الي تواجه المستهلك تنحصر في كيفية توزيع انفاقه على السلع بطريقة تحقق له اقصى مقدار ممكن من المنفعة، في ضوء القيود المفروضة عليه والمتمثلة في الدخل والاسعار وكمية السلع والخدمات المتاحة .

يرى اصحاب هذه النظرية أن المستهلك يقوم بالمفاضلة بين السلع اعتمادا عل المنفعة الحدية المشتقة من المبالغ المتفقة على تلك السلع، حيث يوجه مشترياته بصورة مستمرة الى السلعة التي تعطيه منفعة حدية اعلى لكل وحدة نقدية ، ويستمر في العملية حتى يصل الى حالة تكون فيها المنفعة الحدية لآخر وحدة نقد تتفق على جميع السلع المتاحة متساوية، عندها يكون المستهلك في حالة توازن بالنسبة لتوزيع دخله بين السلع والخدمات المختلفة، اي انه حقق بذلك التوزيع أكبر منفعة ممكنة من دخله المحدد، في هذه الحالة يتحقق الشرط التالي:

$$\frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة } z}{\text{سعر السلعة } z} = \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة } y}{\text{سعر السلعة } y} = \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة } x}{\text{سعر السلعة } x}$$

$$\frac{U_{mx}}{P_x} = \frac{U_{my}}{P_y} = \frac{U_{mz}}{P_z}$$

ولمزيد من الايضاح نورد المثال الافتراضي الاتي :

مثال: مستهلك أمامه سلعتين فقط (X, Y) يرغب في اختيار توليفة من السلعتين بحيث تعطى له اقصى اشباع ممكن في ظل دخله المتاح والبالغ "عشرون دينارا" مثلا. على افتراض أن اسعار السلعتين محددة بفعل قوى السوق حيث $P_x=4$ و $P_y=2$ ، والجدول ادناه يبين وحدات المنفعة التي حصل عليها الفرد مقابل إنفاق دينار واحد عل كل من هاتين السلعتين.

X, Y	U _{mx}	$\frac{U_{mx}}{P_x}$	U _{my}	$\frac{U_{my}}{P_y}$
1	16	4	13	6,5
2	14	3,5	11	5,5
3	12	3	9	4,5
4	10	2,5	6	3
5	8	2	5	2,5
6	6	1,5	4	2

من الجدول اعلاه نلاحظ أن المستهلك حقق منفعة قدرها اربع وحدات لكل دينار ينفقه على الوحدة الاولى من السلعة "X"، بينما الوحدة الاولى من السلعة "Y" تعطي ست وحدات منفعة، لذا نتوقع من المستهلك الرشيد أن يفضل الوحدة الاولى من السلعة "Y" على الوحدة الاولى من السلعة "X"، وكذلك نلاحظ أن الوحدة الثانية والثالثة من السلعة "Y" تعطي ايضا منفعة اعلى لكل دينار ينفق عليها مقارنة مع المنفعة المتحصلة من الوحدة الاولى من السلعة "X" لذلك سيختار المستهلك الوحدة الثانية والثالثة من السلعة "Y" على الوحدة الاولى من السلعة "X". وعليه يكون قد انفق الجزء الاول من دخله والبالغ ستة دنانير على الوحدات الثلاثة الاولى من السلعة "Y". وما تبقى من دخله سينفقه على الوحدات الاخرى اعتادا على المنفعة المتحققة من كل دينار ينفق عليها.

بالمقارنة نجد أن الدينار المنفق على الوحدة الاولى من السلعة "X" سيعطي منفعة اعلى مما لو انفق على الوحدة الرابعة من السلعة "Y" لذلك ستكون الوحدة الاضافية من السلعة "X" وتستمر العملية حتى يصل المستهلك الى حالة يكون فيها المنفعة المشتقة من الدينار الأخير المنفق على السلعة "X" يساوي منفعة الدينار الأخير المنفق على السلعة "Y" وعندها يكون المستهلك في حالة توازن، وهذه الحالة تتحقق عندما يشتري المستهلك ثلاث وحدات من السلعة "X" واربع وحدات من السلعة "Y". عند هذه النقطة تكون المنفعة المشتقة من الدينار الاخير المنفق على اي من السلعتين يساوي ثلاث وحدات، وبذلك يكون المستهلك حقق اقصى اشباع ممكن من السلعتين في ظل دخله المحدد.

ثانيا. نظرية منحنيات السواء

لغرض تلافي الانتقادات التي وجهت الى نظرية المنفعة اقترحت فكرة منحنيات السواء التي تمثل منهجا يحبزه معظم الاقتصاديين الرأسماليين المعاصرين اليوم، ويرجع أصل هذه الفكرة الى الاقتصادي الايطالي ف. باريتو ثم طورها الاقتصادي J.R.Hicks حيث بين اثر كل من علاقة الاحلال بين السلع واثر التغير في الدخل واثر التغير في السعر على سلوك المستهلك.

وهنا من الضروري الاشارة الى بعض الانتقادات التي وجهت الى نظرية المنفعة وهي:

- ان نظرية المنفعة استندت الى فكرة نفسية هي فكرة السلوك الرشيد للفرد على شكل موازنة يقوم بها الفرد مستقلا عن الوسط الذي يعيش فيه اي انها افترضت أن المستهلك انسانا متعقلا وحرًا ولكن الواقع يعكس صورة مختلفة اذ ان كل فرد يتصرف بتعقل شديد

لأنه يتأثر بالوسط الذي يعيش من عادات استهلاكية وميول فضلا عن انه يتأثر بالاعلان، كما أن الانسان ليس بالضرورة حرا في التحول من استعمال الى اخر فقد يكون مرتبطا بعقد يحدد الكمية التي يلزم بشراءها.

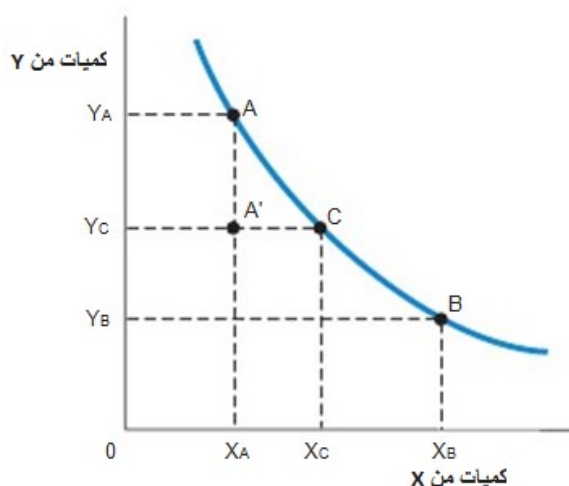
- ان تحليل المنفعة يفترض استقلالية المنفعة التي تحققها سلعة معينة وهو بذلك يستبعد ما يسمى بالأثر المتقاطع وهو أثر سلعة على أخرى سواء كانت تلك السلعة بديلة او مكملة او مستقلة.
- عدم وجود مقياس موضوعي للمنفعة ذلك لانها تقدير شخصي يختلف من شخص لآخر.
- في الحياة الواقعية فان المستهلك لا يهتم بالتغيرات الطفيفة في السعر أو الدخل وتتم اغلب مشترياته على اساس العادة الاستهلاكية ولن تتغير قائمة مشترياته الا عند حدوث تغير مهم في السعر او الدخل.
- عدم ثبات قيمة النقود وكذلك عدم ثبات المنفعة الحدية للدخل النقدي، لا يجعله مقياسا كاملا للمنفعة.

1. منحنى السواء وخريطة السواء

إن المستهلك لا يستطيع أن يعبر عن مقدار أفضلية السلعة X عن السلعة Y رقميا، وعلى هذا فاذا كان المستهلك أمام مجموعات من السلع تحتوي على توليفات من السلع وبدرجة أنه لم يستطع التفضيل فيقال في هذه الحالة أن المستهلك في حالة (سواء) بالنسبة لهذه المجموعات من السلع من حيث درجات الرضا التي تعطيها له.

ومن هنا فإن منحنى السواء هو عبارة عن منحنى ينحدر من أعلى الشمال الى أسفل اليمين ومحدب الى نقطة الأصل، بحيث تبين جميع النقاط عليه توليفات مختلفة من سلعتين تعطي للمستهلك نفس درجات الرضا. وبعبارة أخرى فإن منحنى السواء عبارة عن منحنى يبين درجة من درجات الرضا للمستهلك".²⁷

²⁷ الويفاتي بشير، مقدمة في علم الاقتصاد الجزئي والكلبي، 1999 دار. الكتب الوطنية، طرابلس، 2000، ص 95

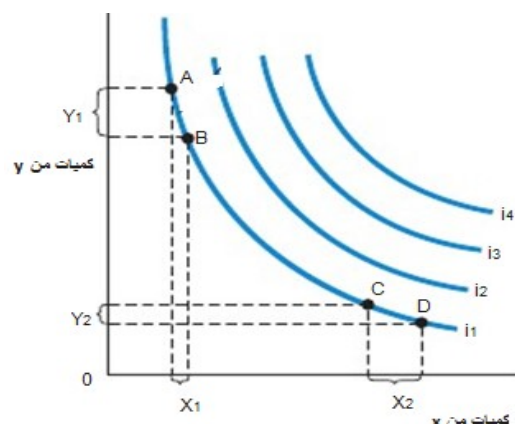


يوضح الشكل أعلاه كيف يمكننا أن نستنتج منحنى السواء لمستهلك، تمثل فيه كل نقطة في الرسم البياني كمية من X و كمية من Y . تمثل النقطة A على سبيل المثال، بـ X_A كميات من X و Y_A كميات من Y . لنفترض الآن أننا انتقلنا إلى A . في هذه النقطة يكون لدى المستهلك نفس المقدار من X ، وهو X_A ، ولكن كميات أقل من Y ولديه الآن وحدات Y_C فقط من Y . ولأن "المزيد أفضل" فإن هذا المستهلك أسوأ حالاً في A من A' .

للتعويض عن خسارة Y ، نبدأ بإعطاء المستهلك المزيد من الكمية من X التي ستعوض فقط عن خسارة الكمية من Y . من خلال إعطاء المستهلك ذلك المقدار، سنحصل على التوليفة Y_C و X_C ، والتي تعطي نفس المنفعة الكلية مثل التوليفة من A . هذه التوليفة من C في الشكل إذا واجهنا خياراً بين التوليفتين من A و C ، فإن المستهلك غير مبال بين A و C . تمثل النقاط على طول المنحنى المسمى جميع تركيبات X و Y التي تعطي نفس المنفعة الكلية للمستهلك. هذا المنحنى هو بالتالي منحنى السواء.²⁸

الآن كما أنشأنا منحنى السواء الأول، يمكننا إنشاء ثانٍ ما نحصل عليه هو منحنى سواء أعلى وإلى اليمين من المنحنى الأول، ولأن المنفعة على طول منحنى السواء ثابتة عند كل النقاط، فإن كل نقطة على طول المنحنى الجديد تمثل مستوى أعلى من المنفعة الكلية من كل نقطة على طول النقطة الأولى.

²⁸ Karl E, Case ,op cit, p174



يبين الشكل أعلاه مجموعة من أربعة منحنيات سواء حيث يمثل المنحنى المسمى i_4 توليفات X و Y التي تعطي أعلى مستوى من المنفعة الكلية بين الأربعة. توجد العديد من منحنيات السواء الأخرى بين تلك الموجودة في الرسم البياني في الواقع، عددهم لانهائي. لاحظ أنه كلما قمنا بالانتقال إلى أعلى وإلى اليمين، تزيد المنفعة. وتعتمد أشكال منحنيات السواء على تفضيلات المستهلك، وتسمى المجموعة الكاملة من منحنيات السواء بخريطة السواء.

مع الإشارة الى انه كلما انتقلنا على خريطة السواء يزداد مستوى الاشباع الذي يحصل عليه المستهلك، بمعنى أن منحنى السواء الأعلى يعطي مستوى اشباع أكبر من مستوى الاشباع الذي يعطيه منحنى السواء الأقل، وتفسير ذلك ان منحنى السواء الأعلى يحتوي على كميات أكبر من احدى أو كلا السلعتين معا كما يوضحه الشكل.

خصائص منحنيات السواء

تتميز منحنيات السواء بالخصائص التالية:

أ. منحنيات السواء تنحدر من أعلى إلى أسفل ومن اليسار إلى اليمين. بمعنى أن منحنيات السواء سالبة الميل، فالمستهلك عندما يتحرك من أعلى إلى أسفل ومن اليسار إلى اليمين على نفس المنحنى فإنه لكي يحصل على وحدات أكثر من السلعة S فإنه لا بد أن يتنازل عن وحدات مقابلها من السلعة Y ، حتى يحافظ على نفس مستوى الإشباع الذي يحصل عليه.

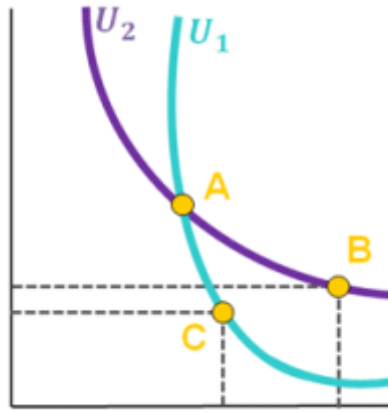
ب. منحنيات السواء محدبة تجاه نقطة الأصل.

وترجع هذه الخاصية إلى مفهوم تناقص المعدل للإحلال والذي يعرف على أنه ذلك القدر الذي يتخلى عنه المستهلك من إحدى السلعتين مقابل حصوله على قدر أكبر من السلعة الأخرى. وتفسير ذلك أن المستهلك إذا كان عليه أن يتخلى باستمرار عن وحدات من إحدى

السلعتين في مقابل حصوله على وحدات متتالية من السلعة الأخرى، فلا بد لكى يظل إشباعه ثابتاً دائماً أن يتناقص عنده وحدات السلعة التى يتخلى عنها فى كل مرة مع إستمرار تخليه عنها. فالسلعة التى يستمر تزايد ما فى حوزة المستهلك منها سوف يقل تقييمه الشخصى لها.

ت. منحنيات السواء لا تتقاطع .

هذه الخاصية تنبع من أن تقاطع منحنيات السواء سوف يترتب عليه نتائج غير منطقية، ولإثبات ذلك نفترض أن منحنيان للسواء قد تقاطعا كما فى الشكل التالى:



- فى الشكل السابق نلاحظ ان النقطتين A و C تقعان على نفس منحنى السواء (U_1) وبالتالي فهما تمثلان مجموعتان سلعتان تعطيان للمستهلك نفس مستوى الإشباع، وعليه فإن:

مستوى الاشباع للمجموعة السلعية A = مستوى الإشباع للمجموعة C 1

- فى الشكل السابق نلاحظ ان النقطتين A و B تقعان على نفس منحنى السواء (U_2) وبالتالي فهما تمثلان مجموعتان سلعتان تعطيان للمستهلك نفس مستوى الإشباع، وعليه فإن:

مستوى الاشباع للمجموعة السلعية A = مستوى الإشباع للمجموعة B 2

من 1 و 2 نستنتج أن:

مستوى الاشباع للمجموعة السلعية B = مستوى الإشباع للمجموعة C 3

لكن المجموعة السلعية B تقع على منحنى سواء اعلى من الذى تقع عليه المجموعة

السلعية C

مستوى الاشباع للمجموعة السلعية B < مستوى الإشباع للمجموعة C 4

وبمقارنة كل من المعادلة 3 والمعادلة 4 نجد أنه لدينا نتيجة غير منطقية حيث لا يعقل أن يتساوى ويختلف مستوى إشباع B مع مستوى إشباع C في نفس الوقت ، وهذه النتيجة غير المنطقية كانت مترتبة على إفتراض تقاطع منحنيات السواء، وبالتالي لا يمكن أن تتقاطع منحنيات السواء حتى لا يترتب على ذلك نتائج غير منطقية.

2. المعدل الحدي للحللال TMS

يعرف المعدل الحدي للحللال لسلعة معينة X مثلاً بأنه الكمية التي يكون المستهلك على استعداد للتنازل عنها من سلعة أخرى ولتكن السلعة Y مقابل الحصول على وحدة اضافية من السلعة X بحيث يحافظ على نفس المستوى من الاشباع .

لو افترضنا ان مستهلكا ما لديه كمية معينة من السلعة X ولتكن 10 وحدات وكمية معينة من السلعة Y ولتكن وحدة واحدة فان هذا المستهلك ليس باستطاعته قياس مقدار المنفعة التي يحصل عليها من استهلاك أية كمية من السلعتين X و Y ، ولكن بإمكانه الشعور بالتغير في الاشباع نتيجة للتغير في الكميات المستهلكة من السلعتين. فمثلاً قد يجد أن استهلاكه لسبع وحدات من السلعة X ووحدين من السلعة Y يحقق نفس الاشباع فيما لو استهلك 10 وحدات من X ووحدة واحدة من Y وهذا يعني أن احلال وحدة واحدة من السلعة Y محل ثلاث وحدات من السلعة X لا يغير في من مستوى الاشباع الذي كان يحصل عليه.

وبالتالي فإنه لا يعارض في استبدال ثلاث وحدات من السلعة X بوحدة واحدة من السلعة Y وان المستهلك بوضعه الجديد سوف يكون لديه كمية أكبر من السلعة Y وكمية اقل من السلعة X اي ان المنفعة الحدية للسلعة Y ستكون اقل من ذي قبل في حين أن المنفعة الحدية للسلعة X ستكون اعلى من ذي قبل، وهذا يعني انه لو طلب من نفس المستهلك التنازل عن كمية معينة من السلعة X للحصول على وحدة اضافية من السلعة Y فإنه سيكتفي بالتنازل على وحدتين فقط من السلعة X مقابل وحدة واحدة من السلعة Y ومن ثم فإن 5 وحدات من السلعة X و3 وحدات من السلعة Y ستحقق نفس المستوى من الاشباع الذي كان يحققه في الحالتين السابقتين.

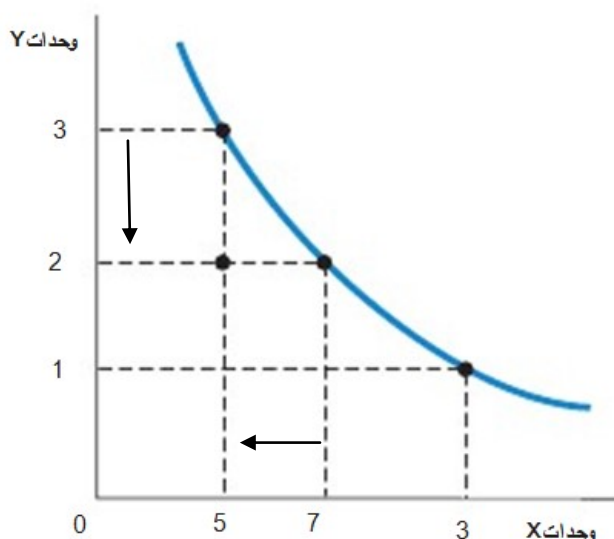
ومرة أخرى نلاحظ أن النقص في وحدات السلعة X يدفع بمنفعتها الحدية الى الارتفاع في حين ان الزيادة في وحدات Y يدفع بمنفعتها الحدية الى الانخفاض، بحيث ان المستهلك لن يكون على استعداد ليبادل الوحدة الرابعة من السلعة Y الا بوحدة واحدة من السلعة X ليصبح عنده أربع وحدات من السلعة X واربع وحدات من السلعة Y .

ويمكن تتبع الكميات المختلفة من السلعتين اعلاه والتي تعطي اشباعا متساويا لدى المستهلك في الجدول أسفله، العمودان الاوليان يمثلان الكميات المختلفة من السلعتين X و Y

التي تحقق اشباعا متساويا للمستهلك أما العمود الثالث فيمثل الكميات التي يكون المستهلك على استعداد للتنازل عنها من السلعة X مقابل الحصول على وحدة اضافية من السلعة Y ويعرف ذلك بالمعدل الحدي للاحلال .

عدد وحدات x	عدد وحدات y	TMS
10	1	-
7	2	1/3
5	3	1/2
4	4	1
3	6	2
2	9	3
1	13	4

ويمكن تمثيل الجدول اعلاه بالرسم البياني التالي:



مما سبق يمكن تفسير شكل منحنى السواء على اساس ان تحرك المستهلك انحدارا عليه سيؤدي الى ارتفاع المنفعة الحدية للسلعة X وانخفاض المنفعة الحدية للسلعة Y وعليه فإن مقدارا متناقصا من السلعة X يصبح لازما لمبادلته بمقدار معين من السلعة Y لكي يبقى المستهلك على نفس المستوى من الاشباع وهذا مايتجنبه تحليل منحنيات السواء وذلك لافتراض عدم امكانية قياس المنفعة الحدية ويستخدم محله قانون المعدل الحدي المتناقص للاحلال.

أما العبارة الجبرية للمعدل الحدي للاحلال بين السلعتين X و Y هي:

$$TMS = - \frac{\Delta Y}{\Delta X}$$

$$TMS = - \frac{\partial Y}{\partial X}$$

$$TMS = \frac{U_{mx}}{U_{my}}$$

$$TMS = \frac{P_x}{P_y}$$

2. خط الميزانية (خط الإمكانيات)

يقصد بإمكانيات المستهلك ذلك الجزء من دخله النقدي الذي يخصصه أساساً للإنفاق على السلعتين، في ظل أسعار ثابتة ومحددة للسلعتين في السوق، فإذا رمزنا لحجم الإنفاق الاستهلاكي بالرمز R والذي يعبر عن مبلغ ثابت دائماً، وكذلك افترضنا ثبات أسعار السلعتين موضع البحث ورمزنا لهما بالرمزين P_X و P_Y على التوالي، فإنه يمكن لنا كتابة معادلة خط الميزانية أو خط الإمكانيات كما يلي :

الإنفاق الاستهلاكي = سعر السلعة X . كمية السلعة X + سعر السلعة Y كمية السلعة Y

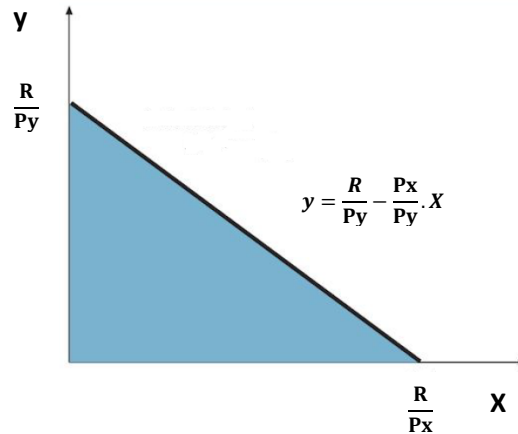
$$R = X \cdot P_X + Y \cdot P_Y$$

وهنا يمكننا استخراج معادلة خط الميزانية بالشكل التالي:

$$y = \frac{R - X \cdot P_X}{P_Y}$$

$$y = \frac{R}{P_Y} - \frac{P_X}{P_Y} \cdot X$$

والمعادلة السابقة معادلة من الدرجة الأولى ميلها سالب $-\frac{P_X}{P_Y}$ — يمكننا تمثيلها بيانياً بالشكل التالي:



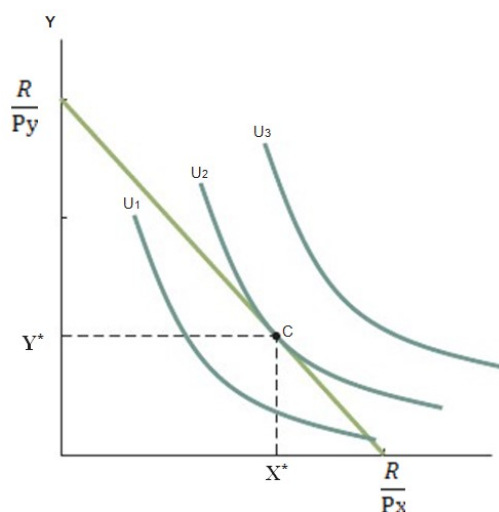
3. توازن المستهلك

عرفنا فيما سبق أن خريطة سواء المستهلك تعبر عن تفضيلات المستهلك ورغباته، أي توضح السلوك المرغوب للمستهلك، فالمستهلك - مع ثبات العوامل الأخرى على حالها - يرغب دائماً في الحصول على أقصى إشباع متمثلاً في الوصول إلى أعلى منحنى سواء، كما أن خط الميزانية يعبر عن إمكانيات المستهلك أي يعبر عن السلوك الممكن له، فالمستهلك لا يستطيع

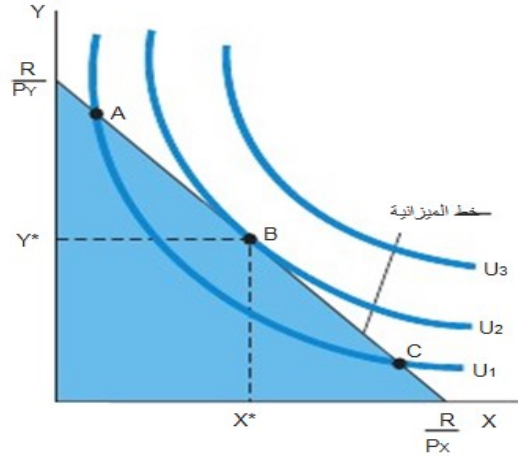
شراء مجموعات سلعية تتجاوز الجزء المخصص للإنفاق ومن ثم لا بد عليه من شراء تلك المجموعات السلعية الواقعة فقط على خط الميزانية .

وطالما أنه هناك تعارض بين السلوك المرغوب والسلوك الممكن فلا بد من عملية التوفيق بينهما، بمعنى تحقيق رغبة المستهلك في حدود الممكن. فالمستهلك يرغب دائما في الحصول على أقصى إشباع، أي الوصول إلى أعلى منحنى سواء ولكنه يصطدم بحاجز الإمكانيات المتمثلة في قيد أو خط الميزانية، ومن هنا نجد أن الحل يكمن في العثور على تلك المجموعة السلعية التي تكون في حدود إمكانيات المستهلك أي تقع على خط الميزانية، وفي نفس الوقت تقع على أعلى منحنى سواء ممكن، وبالتالي يكون المستهلك في وضع توازن، وهو ذلك الوضع الذي يحقق عنده المستهلك أقصى إشباع (متمثلا في الوصول إلى أعلى منحنى سواء) وذلك في حدود إمكانياته (متمثلا في مجموعة سلعية تقع على خط الميزانية أي النقطة C .

مما سبق يتضح أن وضع التوازن يتطلب الجمع بين كل من خريطة منحنيات السواء (السلوك المرغوب) وخط الميزانية (السلوك الممكن) في شكل بياني واحد كما يلي:



من أجل توضيح أكثر نستعين بالشكل التالي الذي يوضح الحالات الثلاثة:



- المجموعة السلعية المتمثلة في النقطتين A و C تقعان على خط الميزانية أي أنهما في حدود إمكانيات المستهلك ولكنهما لا تمثلان نقطة توازن وذلك لأنهما تقعان على أقل منحني سواء U_1 وبالتالي تعطيان أقل مستوى إشباع .
 - النقاط التي من الممكن ان تقع على أعلى منحني سواء U_2 تمثل أقصى مستوى إشباع يرغبه المستهلك، ولكنها لا تمثل نقطة توازن وذلك لأنها تقع خارج خط الميزانية، أي خارج مستوى إمكانيات المستهلك.
 - النقطة B هي فقط النقطة الوحيدة التي تمثل نقطة التوازن، وذلك لأنها: أولاً تقع على خط الميزانية أي أنها في حدود إمكانيات المستهلك، وثانياً لأنها تقع على أعلى منحني سواء U_2 ممكن في حدود الإمكانيات ، أي أنها النقطة الوحيدة التي تجمع بين السلوك المرغوب (منحنيات السواء) والسلوك الممكن (خط الميزانية). ونقطة التوازن B هي نقطة تماس أعلى منحني سواء ممكن U_2 مع خط الميزانية ، وعند هذه النقطة يتساوى ميل كل من منحني السواء وخط الميزانية.
- ان توازن المستهلك وفقاً لهذه الطريقة يتحقق عندما تلتقي رغبات المستهلك مع قدرته على الشراء، بمعنى آخر يتحقق التوازن بيانياً عند نقطة التماس بين منحني سواء المستهلك وبين خط الميزانية، أي عندما يتساوى ميل خط الميزانية $-\frac{P_x}{P_y}$ وميل منحني السواء $\frac{U_{mx}}{U_{my}}$ أي:
- $$\frac{U_{mx}}{U_{my}} = \frac{P_x}{P_y}$$
- تعظيم دالة المنفعة باستخدام طريقة مضاعف لاغرانج Lagrange

يمكن الحصول على نفس النتائج السابقة باستخدام طريقة مضاعف لاغرانج، وتتلخص هذه الطريقة في الخطوات التالية²⁹ :

- أولاً: نقوم بتشكيل دالة لاغرانج، وتتخذ هذه الدالة الشكل العام التالي :

$$L(x, y, \lambda) = \text{دالة الهدف} - \lambda(\text{صيغتها الصفرية})$$

وطالما أن هدف المستهلك هنا هو تعظيم المنفعة تحت قيد الدخل والأسعار، فتكون دالة المنفعة

هي دالة الهدف، ومعادلة خط الميزانية هي دالة القيد نكتب دالة لاغرانج كالتالي:

$$L(x, y, \lambda) = U(x, y) - \lambda(X \cdot P_x + Y \cdot P_y - R)$$

ويمثل λ مضاعف لاغرانج، أما اقتصاديا فهو منفعة وحدة النقدية.

- ثانيا: لإيجاد التوليفة التوازنية يجب تحقق شرطين هما:

- الشرط اللازم: المشتقات الجزئية الأولى لدالة لاغرانج بالنسبة للمتغيرات الثلاث

تساوي الصفر، أي :

$$\begin{cases} L'_x=0 \\ L'_y=0 \\ L'_\lambda=0 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} U_{mx} - \lambda \cdot P_x = 0 \\ U_{my} - \lambda \cdot P_y = 0 \\ X \cdot P_x + Y \cdot P_y - R = 0 \end{cases}$$

نقوم بحل جملة المعادلات هذه، بقسمة  على  نجد:

$$\frac{U_{mx}}{U_{my}} = \frac{\lambda \cdot P_x}{\lambda \cdot P_y}$$

$$\frac{U_{mx}}{U_{my}} = \frac{P_x}{P_y}$$

وهذا هو الشرط الأول للتوازن .

- الشرط الكافي: المحدد الهيسي موجب

وللتأكد من أنها فعلا تحقق أعظم منفعة يجب تحقق الشرط الكافي

$$\begin{bmatrix} L''_{xx} & L''_{xy} & L''_{x\lambda} \\ L''_{yx} & L''_{yy} & L''_{y\lambda} \\ L''_{\lambda x} & L''_{\lambda y} & L''_{\lambda\lambda} \end{bmatrix}$$

مثال:

لتكن دالة المنفعة التالية للمستهلك:

²⁹عابد صونيا، محاضرات في التحليل الاقتصادي الجزئي، مطبوعة في مقياس الاقتصاد الجزئي، كلية الشريعة والاقتصاد، جامعة الأمير عبد القادر ، قسنطينة ،

$$U(x,y)=X^{1/2}Y^{1/2}$$

، $R = 200$ و $P_y = 10$ و $P_x = 5$ إذا كان

المطلوب:

- استخراج معادلة خط الميزانية.
- استخراج المنفعتين الحديتين.
- استخراج دالتي الطلب على كل من السلعتين X و Y .
- احسب الكميات التوازنية التي تعظم إشباع المستهلك بحدود دخله.
- مثل توازن المستهلك بيانياً.

الجواب:

- استخراج معادلة خط الميزانية

$$R = X \cdot P_x + Y \cdot P_y$$

وهنا يمكننا استخراج معادلة خط الميزانية بالشكل التالي:

$$y = \frac{R - X \cdot P_x}{P_y}$$

$$y = \frac{R}{P_y} - \frac{P_x}{P_y} \cdot X$$

بالتعويض بقيم الاسعار والدخل المعطاة نتحصل على:

$$y = \frac{200}{10} - \frac{5}{10} \cdot X$$

$$y = 20 - \frac{1}{2} \cdot X$$

خط الميزانية خط مائل ميله سالب، يقطع محور الفواصل ومحور الترتيب في النقطتين التاليتين

على التوالي:

$$\frac{R}{P_x} = \frac{200}{5} = 40$$

$$\frac{R}{P_y} = \frac{200}{10} = 20$$

ان الشرط الضروري لتحقيق التوازن بموجب هذه النظرية هو:-

$$\frac{U_{mx}}{U_{my}} = \frac{P_x}{P_y}$$

اما الشرط الكافي وهو قيد الميزانية وهو:-

$$R = X \cdot P_x + Y \cdot P_y \quad \text{--- -- -- -- --} \rightarrow \boxed{2}$$

• استخراج المنفعتين الحديتين

المنفعة الحدية للسلعة

$$X \cdot U_{mx} = \frac{\partial UT}{\partial X}$$

$$U_{mx} = \frac{\partial UT}{\partial X} = \frac{1}{2} X^{-\frac{1}{2}} Y^{\frac{1}{2}}$$

المنفعة الحدية للسلعة

$$Y \cdot U_{my} = \frac{\partial UT}{\partial Y}$$

$$U_{my} = \frac{\partial UT}{\partial Y} = \frac{1}{2} X^{\frac{1}{2}} Y^{-\frac{1}{2}}$$

• استخراج دالتي الطلب على كل من السلعتين X و Y

بالتعويض في $\boxed{1}$ نجد:

$$\frac{\frac{1}{2} X^{-\frac{1}{2}} Y^{\frac{1}{2}}}{\frac{1}{2} X^{\frac{1}{2}} Y^{-\frac{1}{2}}} = \frac{P_x}{P_y}$$

$$\frac{Y^{\frac{1}{2}} Y^{\frac{1}{2}}}{X^{\frac{1}{2}} X^{\frac{1}{2}}} = \frac{P_x}{P_y}$$

$$\frac{Y}{X} = \frac{P_x}{P_y}$$

$$Y = \frac{X \cdot P_x}{P_y} \quad \text{--- -- -- -- --} \rightarrow \boxed{3}$$

بتعويض $\boxed{3}$ في $\boxed{2}$ نجد:

$$R = X \cdot P_x + \frac{X \cdot P_x}{P_y} \cdot P_y$$

نتحصل على:

$$R = 2X \cdot P_x$$

ومنه:

$$X^* = \frac{R}{2P_x} \quad \text{--- -- -- -- --} \rightarrow \boxed{4}$$

وهي دالة الطلب على السلعة X .

نتحصل على:

3

في

4

بتعويض

$$Y = \frac{\frac{R}{2P_X} \cdot P_X}{P_Y}$$

$$Y^* = \frac{R}{2P_Y}$$

وهي دالة الطلب على السلعة y .

- احسب الكميات التوازنية التي تعظم اشباع المستهلك بحدود دخله من أجل ذلك يكفي أن نعوض بقيم الاسعار والدخل في دالتي الطلب، لنحصل على:

$$X^* = \frac{R}{2P_X} = \frac{200}{2 \cdot 5} = 20$$

$$Y^* = \frac{R}{2P_Y} = \frac{200}{2 \cdot 10} = 10$$

نجد:

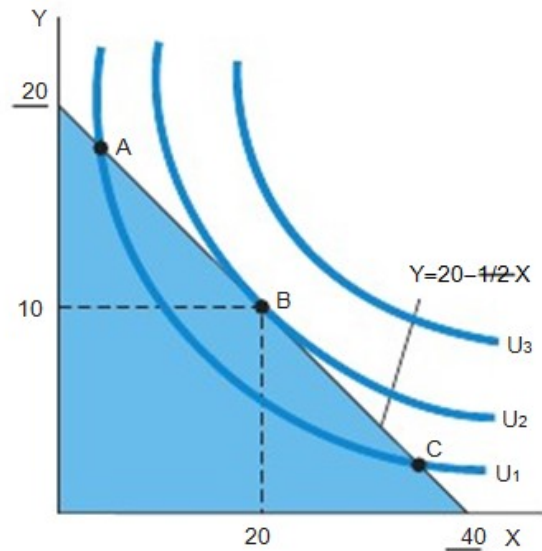
2

لنتحقق وذلك بتعويض بقيمتي X^* و Y^* في قيد الميزانية أي في

$$R = X \cdot P_X + Y \cdot P_Y$$

$$R = 20 \cdot 5 + 10 \cdot 10 = 200$$

وعليه فإن هذا المستهلك يعظم منفعته وفي حدود دخله عندما يستهلك الكميات 20 و 10 من السلعتين X و y على التوالي.



الحل باستخدام طريقة مضاعف لاغرانج

$$U(x,y)=X^{1/2}Y^{1/2}$$

$$L(x,y,\lambda) = \text{دالة القيد في صيغتها الصفرية} - \lambda (\text{دالة الهدف})$$

نكتب دالة لاغرانج كالتالي:

$$L(x, y, \lambda) = U(x, y) - \lambda(X \cdot P_x + Y \cdot P_y - R)$$

$$L(x, y, \lambda) = X^{\frac{1}{2}} Y^{\frac{1}{2}} - \lambda(X \cdot P_x + Y \cdot P_y - R) :$$

- الشرط اللازم: المشتقات الجزئية الأولى لدالة لاغرانج بالنسبة للمتغيرات الثلاث

تساوي الصفر، أي :

$$\begin{cases} L'_x=0 \\ L'_y=0 \\ L'_\lambda=0 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} \frac{1}{2} X^{-\frac{1}{2}} Y^{\frac{1}{2}} - \lambda \cdot P_x = 0 & \dots\dots\dots 1 \\ \frac{1}{2} X^{\frac{1}{2}} Y^{-\frac{1}{2}} - \lambda \cdot P_y = 0 & \dots\dots\dots 2 \\ X \cdot P_x + Y \cdot P_y - R = 0 & \dots\dots\dots 3 \end{cases}$$

نقوم بحل جملة المعادلات هذه، بقسمة 1 على 2 نجد:

$$\frac{\frac{1}{2}X^{-\frac{1}{2}}Y^{\frac{1}{2}}}{\frac{1}{2}X^{\frac{1}{2}}Y^{-\frac{1}{2}}} = \frac{\lambda P_x}{\lambda P_y}$$

$$\frac{Y^{\frac{1}{2}}Y^{\frac{1}{2}}}{X^{\frac{1}{2}}X^{\frac{1}{2}}} = \frac{P_x}{P_y}$$

$$\frac{Y}{X} = \frac{P_x}{P_y}$$

$$Y = \frac{X \cdot P_x}{P_y}$$

بتعويض 4 في 3 نجد:

$$R = X \cdot P_x + \frac{X \cdot P_x}{P_y} \cdot P_y$$

نتحصل على:

$$R = 2X \cdot P_x$$

ومنه:

$$X^* = \frac{R}{2P_x}$$

وهي دالة الطلب على السلعة X .

بتعويض 5 في 4 نتحصل على:

$$Y = \frac{\frac{R}{2P_x} \cdot P_x}{P_y}$$

$$Y^* = \frac{R}{2P_y}$$

وهي دالة الطلب على السلعة y .

قائمة المراجع

- ماييرز ليكسونفيرلاغ، الاقتصاد اليوم كيف يعمل، ترجمة هاني صالح، مكتبة العبيكان، الرياض، 2008
- عبد الوهاب الأمين.فريد بشير طاهر، الاقتصاد الجزئي، مركز المعرفة للاستشارات والخدمات التعليمية، 2007
- عابد فضيلة، رسلان خضور، التحليل الاقتصادي الجزئي، منشورات جامعة دمشق، 2008
- كامل علاوي و الزبيدي الفتلاوي، الاقتصاد الجزئي : النظريات و السياسات، دار المناهج، عمان، 2010
- رانيا محمود عمارة، مبادئ علم الاقتصاد، مركز الدراسات العربية
- طويطي مصطفى، محاضرات في الاقتصاد الجزئي -دروس و تمارين محلولة- ، مطبوعة في مقياس الاقتصاد الجزئي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة ألكلي محند أولحاج ، البويرة ، 2013_2014
- طارق العكلي، الاقتصاد الجزئي، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، 2000
- عمر صخري، مبادئ الاقتصاد الجزئي الوحدوي، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، الجزائر، 2001
- الأفندي محمد، مقدمة في الاقتصاد الجزئي، الأمين للنشر والتوزيع، صنعاء، 2012
- ملوخية أحمد، الاقتصاد الجزئي، مكتبة بستان المعرفة، الاسكندرية، 2004
- الويفاتي بشير، مقدمة في علم الاقتصاد الجزئي والكلي، 1999 دار. الكتب الوطنية ،. طرابلس ،. 2000
- عابد صونيا، محاضرات في التحليل الاقتصادي الجزئي، مطبوعة في مقياس الاقتصاد الجزئي، كلية الشريعة والاقتصاد، جامعة الأمير عبد القادر ، قسنطينة ، 2010_2011
- Karlan, Dean ., Morduch, Jonathan., Meredith, L. Startz. MICROECONOMICS. McGraw-Hill Education (2014).
- Satya P. Das, microeconomic of business, Sage Publications India, 2007
- www.dineshbakshi.com/ib-economics/microeconomics/revision-notes/690-price-controls-maximum-and-minimum-price
- Tejvan Pettinger, Effect of Government Subsidies, **November 30, 2017**
www.economicshelp.org/blog/915/economics/effect-of-government-subsidies/
- Eric R. Dodge, 5 STEPS TO A AP Microeconomics, McGraw-Hill Education, 2013
- Daron, Acemoglu., David, Laibson., John, A. List. MICROECONOMICS. Pearson Education Limited (2016).

- Karl E, Case ., Ray C, Fair ., Sharon M. Oster, principles of Microeconomics, Pearson Education Limited, 2014
- Propriétés des courbes d'indifférence, <http://ressources.aunege.fr>
- VARIAN, Hal R. *Introduction à la microéconomie moderne*. De Boeck Supérieur, 2015.

