

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الجزائر 3
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم الاقتصادية

عنوان المطبوعة:

**محاضرات في الاقتصاد الجزئي (1)
مدعمة بتمارين تطبيقية**

من إعداد الدكتور:

لوزري نادية

موجهة لطلبة:

سنة أولى جذع مشترك

السنة الجامعية: 2020-2021

فهرس المحتويات

2	.....	فهرس المحتويات.....
6	.....	المقدمة.....
الفصل التمهيدي: الاقتصاد والمشكلة الاقتصادية		
8	.....	I. تعريف علم الاقتصاد.....
9	.....	II. علاقة الاقتصاد بالعلوم الأخرى.....
11	.....	III. المشكلة الاقتصادية.....
15	.....	IV. الاقتصاد الجزئي والاقتصاد الكلي.....
الفصل الأول: نظرية الطلب والعرض		
18	.....	I.نظرية الطلب.....
18	.....	I.1.تعريف الطلب.....
18	.....	I.2.العوامل المحددة للطلب.....
22	.....	I.3.قانون الطلب.....
23	.....	I.4.دالة الطلب.....
23	.....	I.5.جدول ومنحنى الطلب.....
25	.....	I.6.الطلب الفردي والطلب السوق.....
26	.....	I.7.التغير في الطلب والتغير في الكمية المطلوبة.....
28	.....	I.8.استثناءات قانون الطلب.....
29	.....	I.9.تمارين محلولة.....
36	.....	II.نظرية العرض.....
36	.....	II.1.محددات العرض.....
38	.....	II.2.قانون العرض.....
38	.....	II.3.دالة العرض.....
38	.....	II.4.جدول ومنحنى العرض.....
39	.....	II.5.العرض الفردي وعرض السوق.....
40	.....	II.6.التغير في العرض والتغير في الكمية المعروضة.....
41	.....	II.7.استثناءات قانون العرض.....
41	.....	III.تمارين محلولة.....
الفصل الثالث: قياس المروّنات		
.....		I.أهمية دراسة المروّنات.....

49	.....	II. مرونة الطلب.....
49	.....	II.1. مرونة الطلب السعرية.....
49	.....	II.1.1. مرونة النقطة ومرونة القوس.....
51	.....	II.2. حالات مرونة الطلب السعرية.....
54	.....	II.3. علاقة مرونة الطلب السعرية باتفاق المستهلك أو إيراد المنتج.....
57	.....	II.4. العوامل المؤثرة في مرونة الطلب السعرية.....
58	.....	II.2. مرونة الطلب الداخلية.....
58	.....	II.3. مرونة الطلب التقاطعية.....
59	.....	III. مرونة العرض السعرية.....
59	.....	III.1. تعريف مرونة العرض السعرية.....
60	.....	III.2. حالات مرونة العرض السعرية.....
62	.....	III.3. العوامل المؤثرة في مرونة العرض السعرية.....
63	.....	IV. تمارين محلولة.....

الفصل الرابع :توازن السوق وتطبيقاته

76	.....	I.مفهوم توازن السوق.....
76	.....	I.1. تحديد سعر التوازن بيانيًا.....
77	.....	I.2. تحديد سعر التوازن رياضيًا.....
78	.....	I.3. التوازن المستقر وغير المستقر.....
82	.....	II.أثر تغيرات العرض والطلب على توازن السوق.....
82	.....	II.1. تغير ظروف العرض مع ثبات ظروف الطلب.....
83	.....	II.2. تغير ظروف الطلب مع ثبات ظروف العرض.....
84	.....	II.3. تغير ظروف الطلب والعرض باتجاهين متعارضين.....
86	.....	II.4. تغير ظروف الطلب والعرض بنفس الاتجاه.....
88	.....	III.تطبيقات على توازن السوق.....
88	.....	III.1. التدخل الحكومي بفرض حد أقصى لسعر السلعة.....
89	.....	III.2. التدخل الحكومي بفرض حد أدنى لسعر السلعة.....
90	.....	III.3. التدخل الحكومي عن طريق فرض ضرائب.....
92	.....	IV.الإعانات.....
93	.....	IV. فائض المستهلك وفائض المنتج.....
95	.....	IV.تمارين محلولة.....

الفصل الرابع :نظيرية المستهلك

103	I.نظيرية المنفعة القياسية.....
104	1.I.مفهوم المنفعة.....
104	2.I.توازن المستهلك.....
106	1.2.I.توازن المستهلك في حالة الانفاق على سلعة واحدة.....
107	2.I.توازن المستهلك في حالة الانفاق على اكثر من سلعة واحدة.....
109	3.I.توازن المستهلك باستعمال مضاعف لاغرائج.....
112	II.نظيرية المنفعة الترتيبية
112	1.II. منحنيات السواء.....
114	2.II. خصائص منحنيات السواء.....
115	3.II.المعدل الحدي للاحلال.....
116	4.II.أشكال منحنيات السواء.....
117	2.II.خط الميزانية.....
118	1.2.II.خصائص خط الميزانية
118	2.2.II.انتقال خط الميزانية.....
119	3.II.توازن المستهلك باستعمال منحنيات السواء.....
121	4.II.دراسة سلوك المستهلك في ظروف ديناميكية.....
121	1.4.II.أثر الدخل.....
123	2.4.II.أثر السعر.....
123	3.4.II.أثر الإحلال.....
126	III.تمارين محولة.....

الفصل الخامس: نظيرية المنتج

130	I.تعريف الإنتاج.....
130	1.I.عناصر الإنتاج.....
132	2.I.دالة الإنتاج.....
133	II.تحليل دالة الإنتاج في المدى القصير وقانون تناقص الغلة.....
135	III.تحليل سلوك المنتج في المدى الطويل.....
135	1.III.قانون غلة الحجم.....
135	2.III.منحنى الناتج المتساوي.....
135	1.2.III.تعريف منحنى الناتج المتساوي.....
136	2.2.III.خرائط الناتج المتساوي.....
136	3.2.III.خواص منحنى الناتج المتساوي.....

136	III.3. المعدل الحدي للاحلال الفني.....
137	III.4. خط التكاليف المتساوية.....
138	IV. توازن المنتج.....
142	IV.5. مرونة الانتاج.....
143	IV.6. تمارين محلولة.....

مقدمة

الاقتصاد الجزائري هو فرع من فروع علم الاقتصاد، يعني بتحليل ودراسة تصرفات المستهلك والشركة في ظل كمية الموارد المحدودة في البيئة المحيطة، وذلك بهدف فهم عملية صناعة القرار من قبل المستهلك، كما يعني بفهم كيفية تفاعل المشتري مع البائع والتي بدورها تحدد كمية العرض والطلب مما يؤدي إلى تغير أسعار المنتجات بالنسبة إلى الإنتاجية.

وهذه المطبوعة موجهة لطلبة السنة الأولى جامعي تخصص العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير تحتوي على شرح مفصل لدروس المقياس مدعمة بأمثلة توضيحية ومجموعة قيمة من التمارين التي تساعد الطالب على استيعاب وفهم هذه الدروس .

تضمنت المطبوعة خمسة فصول هي كالتالي :

الفصل التمهيدي يتضمن مفاهيم الاقتصاد والمشكلة الاقتصادية والاقتصاد الكلي والجزئي

الفصل الأول يتضمن الطلب والعرض وتطبيقاتهما

الفصل الثاني يتضمن قياس المرونة وأنواعها وتطبيقاتها

الفصل الثالث يتضمن توازن السوق وتطبيقاتها

الفصل الرابع يتضمن سلوك المستهلك

الفصل الخامس يتضمن سلوك المنتج

الفصل التمهيدي:

الاقتصاد والمشكلة الاقتصادية

I- تعريف علم الاقتصاد :

تعددت المفاهيم المختلفة لعلم الاقتصاد وتبينت حسب اختلاف الوسائل ومناهج البحث العلمي فيه، وكذلك حسب اختلاف الزاوية التي ينظر إليها هذا العلم.

أما تعريفه اللغوي وفقاً للتعريف الذي اختاره مجمع اللغة العربية بالقاهرة، فهو يعتبر الاقتصاد بمثابة "العلم الذي يبحث في الظواهر الخاصة بالإنتاج والتوزيع" ، كما أن لفظ الاقتصاد مشتق لغويًا في مادة "قصد" والقصد للطريق: الاستقامة، وفي الأمر: التوسط، وفي الحكم: العدل، وفي النفقة: التوسط والاعتدال بين الإسراف والتقتير.¹

عرفه الاقتصاديون التقليديون الأوائل خلال عصر الرأسمالية الحرة بأنه علم الثروة وكان رائدتهم الاقتصادي الانجليزي آدم سميث Adam smith 1776، الذي كتب مؤلفاً قيماً في طبيعة وأسباب "ثروة الأمم" حيث يرى أن علم الاقتصاد هو علم الثروة الذي يهتم بدراسة الوسائل التي يمكن أن تزيد من ثروة الأمم، وقد ارتكز في هذا التعريف على تجسيم المصلحة الفردية بغض النظر عن الاعتبارات الأخلاقية أو الإنسانية لذلك لم يكن غريباً أن يُنتقد هذا التعريف لأنّه جعل من علم الاقتصاد علماً تشوبه الأنانية والقيم الفردية البحتة وكل ما يهم الإنسان فقط هو تجميع أكبر قدر من الثروات.²

أما الاقتصادي الانجليزي "الفريد مارشال" الذي أصدر كتابه عام 1890م تحت عنوان "principes d'economie" فقد قرر أن الاقتصاد هو العلم الذي يدرس نشاط الإنسان في المجتمع من ناحية الحصول على الأشياء المادية أو استعمالها، وإن كان يهمل الخدمات مع أنها لا تقل أهمية عن الأشياء المادية. أما الاقتصادي "تروشي" فيعرف علم الاقتصاد بأنه "دراسة نشاط الإنسان في المجتمع من ناحية الحصول على الأشياء المادية أو استعمالها".³

ولعل التعريف الشائع في الفكر الغربي هو ذلك الذي أشار إليه الاقتصادي البريطاني روبنز حيث يعرف علم الاقتصاد بأنه العلم الذي يبحث في إشباع حاجات الإنسان المتعددة باستخدام الموارد المحدودة في استخداماتها البديلة.⁴

في حين يعرف سامويلسن Samuelson علم الاقتصاد بأنه "دراسة كيفية اختيار الأفراد والمجتمع لغایتهم تحقيقها باستخدام النقود أو بدونها من أجل تشغيل الموارد الإنتاجية النادرة التي تتميز باستخدامات بديلة

¹ رانيا محمود عبد العزيز عماره، "مبادئ علم الاقتصاد" ، مركز الدراسات العربية للنشر والتوزيع، مصر، الطبعة الأولى، 2015، ص 25.

² عزت فناوي، دنييرة سليمان، "مبادئ التحليل الاقتصادي الجزائري" ، دار العلم للنشر والتوزيع، مصر، 2004، ص 11.

³ عبد الهادي علي النجار، "أصول علم الاقتصاد" مكتبة الجلاء الجديدة، الطبعة السادسة، 1999، ص 17.

⁴ نفس المرجع، ص 18.

ولإنتاج سلع مختلفة وتوزيعها من أجل الاستهلاك في الحاضر أو المستقبل على مختلف الأفراد في المجتمع".¹

من مجمل هذه العناصر نستطيع أن نستخلص تعريفاً لعلم الاقتصاد بأنه "علم اجتماعي موضوعه الإنسان ذو الإرادة، يهدف إلى دراسة العلاقة بين الحاجات المتعددة والموارد المحدودة، بقصد تحقيق أكبر قدر ممكن من إشباع الحاجات عن طريق الاستخدام الكفاءة للموارد المتاحة، والعمل على إنمائها بأقصى الطرق الممكنة، وتنظيم العلاقات الاقتصادية التي نشأ بين أفراد المجتمع وتعلق بإنتاج وتبادل وتوزيع السلع والخدمات".²

II-علاقة الاقتصاد بالعلوم الأخرى :

رأينا أن علم الاقتصاد علم اجتماعي، ولهذا فلا يمكن فصله عن العلوم الاجتماعية الأخرى كال تاريخ وعلم الاجتماع والقانون والسياسة وعلم السكان و الإحصاء...الخ، ولا يمكن دراسة الاقتصاد كعلم اجتماعي بمعزل عن مختلف الدراسات الاجتماعية الأخرى³، وسنرى حدود هذا الارتباط عند الإنسان إلى علاقة علم الاقتصاد ببعض العلوم الاجتماعية كما يلي:

- علم الاقتصاد وعلم الاجتماع:

يعرف البعض علم الاجتماع أنه "الدراسة الساعية لأن تكون علمية لما هو اجتماعي (أي للواقع الاجتماعي) بصفته هذه، سواء على المستوى الأولي للعلاقات بين الأشخاص أو على مستوى المجموعات الكبيرة، الطبقات، الأمم، الحضارات أو بصفة عامة المجتمعات الكلية"، في بينما يهتم الاقتصاد السياسي بطبيعة وتطور طائفة معينة من الظواهر الاجتماعية هي الظواهر الاقتصادية التي تكون الأساس الاقتصادي للمجتمع مثلاً⁴ بذلك علماً اجتماعياً يخص هذا الجانب من حياة المجتمع، يهتم علم الاجتماع بمجموع التكوين الاجتماعي في حركته، أملاً بذلك أن يكون علم حركة التكوينات الاجتماعية، أي تحول المجتمع من شكل إلى آخر، ومن ثم تتحدد أهمية أحدهما بالنسبة للأخر:

- بالمكان الذي يشغل النشاط الاقتصادي في مجموع النشاط الاجتماعي ومن ثم بتأثير الأساس الاقتصادي في تحديد الكل الاجتماعي.
- وكذلك العلاقة بين الاثنين أكثر ما تظهر في علم الاجتماع الاقتصادي Sociologie économique، وهو فرع خاص من علم الاجتماع، وعليه تكون وظيفة علم الاجتماع الاقتصادي

¹ عزت قنابي، دنيبة سليمان، "مبادئ التحليل الاقتصادي الجزائري" ، مرجع سبق ذكره، ص 12.

² رانيا محمود عبد العزيز عمارة، "مبادئ علم الاقتصاد" ، مرجع سبق ذكره، ص 30.

³ عبد الهادي علي النجار، "أصول علم الاقتصاد" ، مرجع سبق ذكره، ص 22.

⁴ محمد دويدار، "مبادئ الاقتصاد السياسي" ، ص 55.

أن يبين بدقة الشروط التاريخية والهيكلية التي تعمل في ظلها مختلف القوانين الاقتصادية، وهو ما يعطي الاقتصاد السياسي فعاليته وقدرة أكبر على التصرف.¹

- علاقة الاقتصاد بالقانون:

وللاقتصاد علاقة بالقانون، حيث تهتم العلوم القانونية بدراسة القواعد التي تصنعها الدولة لتنظيم علاقات الناس فيما بينهم وعلاقتهم بالحكومة وهذه القوانيں لا يمكن أن توضع دون اعتداد بالواقع الاقتصادي للجماعة، كما أن هناك قوانين وثيقة الصلة بالحياة الاقتصادية كالقانون التجاري، والقوانين المالية والضريبية وقوانين الاستثمار.²

ومن ناحية أخرى، يستطيع المشرع وهو يأخذ في اعتباره وقائع الحياة الاقتصادية عندما يضع القاعدة القانونية أن يؤثر في تلك الواقع، فمثلاً يؤدي فرض ضريبة جمركية إلى قيام صناعات جديدة ما كانت تقوم بغير تلك الحماية كما أن تحديد الملكية الزراعية يؤدي إلى تحسين توزيعها، ومن هنا كان إدراك المشرع للجوانب الاقتصادية في التشريع ضرورة تترتب عليهما معرفة نتائج التشريعات التي يضعها.³

- علاقة علم الاقتصاد بالسياسة:

تباحث العلوم السياسية طبيعة السلطات العامة ووظائفها و العلاقات بينها ومبادئ الحكم والمهام التي تقوم بها السلطة الحاكمة.

ولا شك أن هناك علاقة وثيقة بين الاقتصاد وعلم السياسة إذ أن الاعتبارات السياسية لها أثر في الحياة الاقتصادية، فمثلاً قرار إعلان الحرب هو في الحقيقة قرار سياسي، إلا أنه يؤثر في الحياة الاقتصادية. كذلك تختلف الأوضاع الاقتصادية بحسب شكل الحكومة ديمقراطية أم ديكاتورية، كما أن للأوضاع الاقتصادية أثراً على الأوضاع السياسية، فكثيراً ما كانت الأوضاع الاقتصادية سبباً في نشوب القلاقل والثورات بل وأدت إلى الاستعمار.⁴

- علم الاقتصاد والاحصاء:

من الصعب فصل العمل الإحصائي عن العمل الاقتصادي فأي دراسة اقتصادية هدفها التخطيط أو التقدير أو التنبؤ سواء كان ذلك على مستوى المشروع الخاصة أو الاقتصاد القومي يلزمها البيانات والمعلومات عن كافة المتغيرات المحددة لهذه الدراسة والتي بدورها يمكن الحصول عليها باستخدام أسلوب العمل الإحصائي، كما أن دراسة السوق لغرض معرفة وتحديد العوامل المؤثرة على طلب وعرض إحدى السلع يكون من خلال الأسلوب العلمي للعمل الإحصائي، ولا يمكن أن تخطط المدن وتحدد الأولويات العمرانية بين سكني الأفراد

^١نفس المرجع، ص 56.

² مختار عبد الحكيم طلبة، "مقدمة في المشكلة الاقتصادية"، بدون دار نشر، جامعة القاهرة، 2007، ص 20.

³ عبد الهادى على النجار، "أصول علم الاقتصاد"، مرجع سبق ذكره، ص 23.

⁴ رانيا محمود عبد العزيز عمارة، "مبادئ علم الاقتصاد"، مرجع سبق ذكره، ص 66.

وبناء المصانع وإقامة المحال التجارية وبناء المدارس والمستشفيات وتحديد التوزيع النوعي والعمري للسكان واللازمين لعملية التخطيط والبناء إلا بوجود معلومات كافية وشاملة عن ذلك.¹

- علم الاقتصاد والجغرافيا:

الجغرافيا هي دراسة العالم كوسط يعيش فيه الإنسان، أي كبيئة طبيعية للجنس البشري، أما الجغرافيا البشرية فيتعلق موضوعها بالعلاقة بين سلوك الجماعات البشرية والوسط الطبيعي والمناخي، وبما أن هذه البيئة هي في الواقع ولحد كبير، من خلق الجماعات البشرية الماضية والحاضرة يتمثل موضوع الدراسة في الجغرافيا البشرية في العلاقات المتبادلة بين الجماعات البشرية والبيئة وتشكيل أحدهما بواسطة الآخر.

والنقطة التي يلتقي عندها هذين الفرعين من فروع المعرفة (الاقتصاد السياسي والجغرافيا)، هي تلك الخاصة بتوطن النشاط الاقتصادي (الوحدات الإنتاجية لهذا النشاط)، الأمر هنا يتعلق بما يسمى "التحليل الاقتصادي للمكان".

هنا يزودنا علم الجغرافيا بالمعرفة الخاصة بالوسط الطبيعي للنشاط الاقتصادي، فهو يمدنا بمعلومات عن مصادر المواد الأولية، عن مصادر الطاقة المحركة وعن التجمعات السكانية (مصدر القوة العاملة بكمها وكيفها)، من ناحية أخرى تساعد المعرفة النظرية الخاصة بالنشاط الاقتصادي، على فهم أحد العوامل، إن لم يكن أكثرها، تشكيلًا للوسط الجغرافي: ألا وهو النشاط الاقتصادي للمجتمعات، هذه المعرفة لا يستغني عنها إذن الباحث في مجال الجغرافيا البشرية.²

III-المشكلة الاقتصادية :

1-III-مفهوم المشكلة الاقتصادية ومسبباتها :

انصرفت فروع علم الاقتصاد المختلفة إلى دراسة الموضوعات والقضايا المتعلقة بالأساليب والوسائل التي يستعملها الإنسان في صراعه مع الطبيعة لإعداد السلع والخدمات الازمة لإشباع حاجاتهم المادية والثقافية. لكن الإنسان في سعيه لإنتاج السلع والخدمات المختلفة تصطدم بالتناقض القائم بين حاجاته المتعددة نوعاً والمترادفة كمّاً من ناحيته وبين ندرة الموارد الاقتصادية المتاحة والمستعملة في إنتاج السلع والخدمات الضرورية من ناحية أخرى.³

وبالتالي تتلخص المشكلة الاقتصادية بالفجوة ما بين حاجات الإنسان (الكثيرة غير المحدودة) وبين الموارد الاقتصادية المتاحة الكفيلة بإشباع هذه الحاجات لأنها مهما كثرت، فهي في النهاية (محدودة ونادرة نسبياً في الطبيعة) والإنسان الفرد لا يواجه هذه المشكلة (التي بسببها نشأت الحاجة إلى علم الاقتصاد) بمعزل

¹ (علاقة علم الإحصاء بعلم الاقتصاد) بتاريخ الاطلاع 10/07/2020 على الموقع: www.stats.gov.sa

² محمد دويدار، "مبادئ الاقتصاد السياسي"، مرجع سبق ذكره، ص 60.

³ عامر علي سعيد، "مقدمة في الاقتصاد الجزائري" مرجع سبق ذكره، ص 39.

عن أفراد المجتمع، بل يواجهها في إطار مجتمعه الإنساني الذي يعيش فيه، مما يعني أن على المجتمع بجميع أفراده مواجهة (أو التخفيف من حدة) مشكلة نقص الموارد الاقتصادية المتاحة لإشباع حاجاتهم

جلياً، عن طريق التخصص وتقسيم العمل بين أفراده، في مجال الإنتاج والتبادل.¹

تتميز طبيعة الإنسان منذ بدء الخليقة بأن له رغبات متنوعة متوقعة يتوق إلى إشباعها ومن الواضح أن هذه الرغبات الإنسانية متعددة وغير محدودة فيمكننا تصور عدداً لا نهائياً من الرغبات التي يمكن أن يشتعل الفرد بميل لإشباعها،² حيث أن طبيعة الحاجة الإنسانية تتزايد باستمرار ولا توقف عند حد معين وهذا بسبب تزايد الكميات المختلفة من السلعة الواحدة (مثلاً اقتناء الفرد لعدد من البنطلونات أو السيارات، الأحذية... وهكذا).³

كما نشاهد أيضاً في الحياة العملية أن رغبات الإنسان هي رغبات متعددة متوقعة بمعنى أنه كلما أشبع رغبة منها ثارت في نفسه رغبات جديدة تتطلب أنواعاً أخرى من الإشباع وهكذا،⁴ مثلاً لو ثارت رغبة الشخص في اقتناء وسيلة لتنقله من مكان إلى آخر مثل: الجمل (الدواب) فإنه بعد ذلك يبحث عن إشباع هذه الحاجة بوسيلة أكثر تجدداً وتطوراً مثل الدراجة الهوائية.

ضف إلى ذلك كون الحاجات الإنسانية متداخلة حيث عندما يحتاج الشخص إلى إشباع حاجة من سلعة ما، لا يتم إلا من خلال إضافة سلعة معها، بمعنى أن الواحدة منها تسوق إلى الأخرى مثل: الحاجة إلى اقتناء السيارة يؤدي إلى ظهور الحاجة إلى البنزين، أو الحاجة إلى احتساء الشاي يقودنا إلى الحاجة إلى السكر... وهكذا.⁵

III-2) خصائص المشكلة الاقتصادية :

تتمثل أهم خصائص المشكلة الاقتصادية فيما يلي:

1- الندرة: وهي الخاصية التي تميز بين الأموال الحرة والمتوافرة بكميات غير محدودة بالنسبة لإشباع الحاجات الإنسانية، والأموال الاقتصادية المتاحة لدى الجماعة بكميات محدودة. والأموال الاقتصادية وليس الأموال الحرة، هي التي تكون محل لاهتمامات الفكر الاقتصادي وعلم الاقتصاد، فلا معنى لعمليات الإنتاج والتبادل إلا بالنسبة للسلع والوسائل النادرة. وترجع ندرة الأشياء إلى أسباب طبيعية كندرة المعادن النفيسة، أو أسباب إدارية كوضع قيود على صيد الحيوانات أو صيد الأسماك، أو إلى عوامل دينية كقدسيّة الأبقار في الهند.⁶

¹ عابد فضلي، رسان حضور، "التحليل الاقتصادي الجزائري"، منشورات جامعة دمشق، 2008، ص 26.

² إسماعيل محمد هاشم، "المدخل إلى أسس علم الاقتصاد"، المكتب العربي الحديث، مصر، 1973، ص 25.

³ عامر علي سعيدة، "مقدمة في الاقتصاد الجزائري"، مرجع سبق ذكره، ص 41.

⁴ إسماعيل محمد هاشم، "المدخل إلى أسس علم الاقتصاد"، مرجع سبق ذكره، ص 25.

⁵ عامر علي سعيد، "مقدمة في الاقتصاد الجزائري"، ص 41-42.

⁶ مختار عبد الكريم طلبة، "مقدمة في المشكلة الاقتصادية"، مرجع سبق ذكره، ص 06.

2-الاختيار: بما أن المشكلة الاقتصادية هي مشكلة ندرة، فإنه يترتب على ذلك أن هذه المشكلة تتطوّي قدر آخر من ضرورة اتخاذ قرار بالاختيار، أي اختيار الطرق الفنية الممكّنة لإنتاج السلع والخدمات "الآلات والمعدات والأرض ولا الأيدي العاملة، وهذا الاختيار ما كان من الممكّن أن ينشأ لو وجد كل مورد بوفرة تزيد عن الحاجة إليه ويتربّع على هذا القرار: ضرورة اختيار من يحصل على الإنتاج، أي لا بد من وجود نظام لتوزيع الناتج القومي بين أفراد المجتمع.¹

ومن ثم فال المشكلة الاقتصادية في موجزها مشكلة تنشأ عن الحاجة إلى الاختيار بين الاستعمالات البديلة للموارد المختلفة، وعملية المفاضلة والاختيار بين البديل المختلف لاستخدام مورد معين في عمليات الإنتاج خلال فترة زمنية معينة تقوم على مفهوم اقتصادي يسمى "تكلفة الفرصة البديلة".²

3-التضحية: عرفنا أن المشكلة الاقتصادية هي مشكلة تنشأ عن الحاجة إلى الاختيار بين الاستعمالات البديلة النادرة الموجودة تحت تصرف الجماعة فالأرض مثلاً يمكن زراعتها بحاصلات زراعية مختلفة، ومن الممكّن استخدامها للبناء، أو غير ذلك من المنافع.

إذاً استخدمناها كأرض للبناء. فإن ذلك سيكون على حساب زراعتها قمّاً أو قطّاً أو غيرها من المحاصيل، وإذاً استخدمناها لإنتاج المزيد من القمح مثلاً فإن ذلك سيكون على حساب النقص في إنتاج القطن وهذا. عليه فإذاً وجهنا أي مورد نادر لاستعمال معين، فلا بد أننا نضحى في سبيل ذلك بكل الاستعمالات الأخرى البديلة لهذا المورد.

وجملة القول أن صفة التضحية هي خاصية مميزة للمشكلة الاقتصادية وهي تأتي لعدّد الحاجات الإنسانية تعددًا يحول دون إشباعها كلها نظرًا لأن الوسائل الازمة لإشباعها محدودة.

وعليه لن يكن هناك سبيل لحل هذه المشكلة إلا بالتضحيّة ببعض الرغبات الأقلّ أهميّة في سبيل إشباع الرغبات الأخرى التي تكون أكثر أهميّة.³

III) عناصر المشكلة الاقتصادية :

يمكن القول بصفة عامة أن للمشكلة الاقتصادية أربعة مكونات أو عناصر رئيسية يحاول كل عنصر منها أن يجيب على سؤال من الأسئلة التالية:

1-ماذا ننتج؟ ويقصد به تكوين سلم التفضيل الاجتماعي

من المعروف أنه في المجتمع المعاصر توجد حاجات متعددة ومتنافسة للأفراد في مجموعهم، ولأن وسائل إشباع هذه الحاجات نادرة فإن الأمر يستلزم ضرورة ترتيب هذه الحاجات حسب أولويتها والتوفيق بين

¹ رانيا محمود عبد العزيز عمار، "مبادئ علم الاقتصاد"، مرجع سبق ذكره، ص 50.

² عامر علي سعيد، "مقدمة في الاقتصاد الجزائري"، مرجع سبق ذكره، ص 45.

³ إسماعيل محمد هاشم، "المدخل إلى أسس علم الاقتصاد"، مرجع سبق ذكره، ص 30.

المتعارض منها، ويعنى آخر فبسبب ظروف الندرة النسبية يتعين تحديد احتياجات المجتمع من السلع والخدمات تحديداً نوعياً (أي السلع والخدمات المراد إنتاجها) وكمياً (أي الكمية المنتجة من كل نوع منها)، ثم ترتيب هذه الاحتياجات وفقاً لأهميتها النسبية وهذا ما يسمى بـ "سلم التفضيل الاجتماعي".¹

2-كيف ننتج؟ ويقصد به تنظيم عملية الإنتاج

ينصب هذا السؤال على اختيار تقنية الإنتاج المثلث، والسلع الزراعية مثلاً: يمكن أن تنتج بزراعة مساحات صغيرة نسبياً من الأرض، مع استخدام واسع للمكننة والأسمدة الكيماوية وعدد قليل من العمال أو بما يعرف بالزراعة الكثيفة (Agriculture intensive)، بزراعة مساحات شاسعة من الأراضي واستخدام كميات قليلة من المكانن الزراعية والأسمدة وأعداداً كبيرة من العمال، أو بما يعرف بالزراعة الواسعة. (agriculture Extensive).

وبعبارة أخرى، يمكن استخدام إحدى الطريقتين لإنتاج كمية معينة من السلع الزراعية، وذلك إما باستخدام أعداد كبيرة من العمالي وكميات قليلة من رأس المال، وهو ما يعرف بأسلوب العمل الكثيف (travail intensif)، أو باستخدام رأس المال بكميات كبيرة مع أعداد قليلة من العمال أي بما يعرف بأسلوب رأس المال الكثيف (intensif en capital)، ويعتمد استخدام طريقة معينة دون الأخرى على التكاليف النسبية لعوامل الإنتاج، وذلك بهدف تحقيق أقصى المنافع الممكنة بأقل التكاليف أو تعظيم أرباح المنتجين.²

3-لمن ننتج؟ ويقصد به توزيع الإنتاج

يتضمن الإجابة على هذا السؤال تحديد المجتمع لطريقته وأسلوبه في توزيع الناتج من السلع والخدمات بين الأفراد الذين شاركوا في عملية الإنتاج، أي أنه قرار يتعلق بنظام وأسلوب التوزيع³، وبالتالي فإن على أي مجتمع أن يختار بعضاً أو كل من الأساليب التالية:

- هل يتم توزيع الناتج وفقاً لمشاركة عناصر الإنتاج من مالكي العمل ورأس المال والأرض والتنظيم فقط. ولكن ماذا عن أولئك الأفراد الذين لم يشاركوا في العملية الإنتاجية إما لصغر سنهم كالأطفال أو كبار السن كالعجزة والمسنين والأرامل وغيرهم.⁴

¹ محمد مندور، كامل بكري، محمود يونس، إيمان عطية، "مقدمة في الاقتصاد الجزائري، قسم الاقتصاد كليّة التجارة، جامعة الإسكندرية، 2001، ص 42.

² عبد الوهاب الأمين، فريد بشير طاهر، "كتاب الاقتصاد الجزائري، مكتبة المتنبي، جامعة الملك فيصل، المملكة العربية السعودية، 2011، ص 18-19.

³ محمد أحمد الأفندى، "مقدمة في الاقتصاد الجزائري، الأمين للنشر والتوزيع، جامعة صناع، 2012، ص 28.

⁴ نفس المرجع، ص 29.

أو الدين يستطيعون أن يشاركون مشاركة جزئية فقط في العملية الإنتاجية كالمصابين بعاهات جزئية أو كلية تبعدم عن المشاركة الكاملة في عملية الإنتاج.

- هي يتم توزيع الناتج بالتساوي بين الأفراد سواء شارك بعضهم في العملية الإنتاجية أم لم يشارك. وبمعنى آخر، هل يتم التوزيع وفقاً لمبدأ الحاجة بصرف النظر عن حجم مشاركة كل فرد في العملية الإنتاجية.
- أم هل يتم التوزيع وفقاً لمبدأ المشاركة وال الحاجة ومن يقرر ذلك وكيف؟

هذه الإشكالات التي يواجهها المجتمع فيما يتعلق بطريقة توزيع الناتج لا يجسمها إلا طبيعة النظام الاقتصادي بكل مجتمع، حيث سيكون لكل نظام نظرية توزيع ملائمة لظروف المجتمع ودرجة تطوره الاقتصادي والاجتماعي.

ولعل أحد أسباب أهمية دراسة هذا الجانب من المشكلات الاقتصادية هو علاقته بمدى تدخل الدولة في الحياة الاقتصادية بهدف تحقيق عدالة توزيع الدخل الحقيقي بين أفراد المجتمع، وتدخل الحكومات في الاقتصاد من خلال العديد من البرامج والسياسات، مثل برامج الخدمات العامة، كبرامج الضمان الاجتماعي législation sur le salaire minimum)، والسياسات الضريبية وبرامج الرعاية الاجتماعية ودعم أسعار السلع والخدمات الأساسية ودعم دخول الأسر الفقيرة.¹

ويقصد به كفالة النمو الاقتصادي: حتى تضمن عملية الاستثمار في إنتاج ما يشبع احتياجات ومتطلبات المجتمع من السلع والخدمات التي تنمو باستمرار مع الزمن وذلك يسبب النمو في عدد السكان ويسبب التقدم الحضاري، فلا بد من استخدام كل الطرق والوسائل التي تتيح على المدى الطويل من زيادة كميات عناصر الإنتاج ونوعيتها بما يحقق زيادة في الناتج القومي تقابل حاجات المجتمع المتزايدة.²

IV-الاقتصاد الجزائري والاقتصاد الكلي:

تعنى النظرية الاقتصادية بصياغة القوانين العامة الحاكمة للعلاقات الاقتصادية بين مختلف الوحدات الاقتصادية، متتبعة خطى مناهج العلوم الطبيعية حتى مرحلة التعبير الرياضي، وأولت النظرية الاقتصادية في البداية اهتماماً كبيراً بقضايا اعتبرها علماء الفكر الاقتصادي الكلاسيكي القضايا المحورية لعلم الاقتصاد كمسائل الإنتاج، والقيمة، والتوزيع، والأسعار، والأجور، غير أنه وبعد الكساد الكبير (1929-1933)، حدث تراجع في دراسة وتناول الموضوعات التقليدية، كذلك السابق ذكرها، ذلك التراجع الذي جسده التسمية

¹ عبد الوهاب الأمين، د. فريد بشير طاهر، "كتاب الاقتصاد الجزائري"، مرجع سبق ذكره، ص 19 - 20.

² عامر علي سعيد، "مقدمة في الاقتصاد الجزائري"، مرجع سبق ذكره، ص 48.

ال الحديثة لدراستها وهي "التحليل الاقتصادي الجزائري" ¹ Microéconomiques الذي يركز على النشاط الاقتصادي للمستهلك والمنشآت التجارية والصناعية " المنتج" من خلال تلاقي طلب المستهلك وعرض المنتج في السوق عند سعر معين، ويدرس قرارات الفنون الإنتاجية المختلفة لتحسين الرفاهة المادية بالاستخدام الأكثر كفاءة للموارد المتاحة. ²

بعد أزمة الكساد الكبير أصبحت إدارة الطلب وما يرتبط بها هي المجال الجديد لقدر أكبر من الاهتمام في النظرية أو التحليل الاقتصادي، مع العنوان الأضخم الذي اتخذه وهو " التحليل الاقتصادي الكلي" Macroéconomiques والذي ولد من أحشاء العهد الطويل لسيادة قانون الاقتصادي الفرنسي جان باتيست ساي³، وهو يتخذ الاقتصاد بأكمله ليكون موضوع دراسته فيختص بدراسة العوامل التي تحدد المستويات الكلية للناتج، والتوظيف والأسعار في الاقتصاد ومعدلات تغيرها، وعلاج مشكلات الكساد والتضخم .

¹ مختار عبد الحكيم طلبة، " مقدمة في المشكلة الاقتصادية "، مرجع سبق ذكره، ص 18.

² رانيا محمود عبد العزيز عمار، " مبادئ علم الاقتصادي "، مرجع سبق ذكره، ص 42.

³ مختار عبد الحكيم طلبة، مرجع سبق ذكره، ص 18.

الفصل الأول:

نظريّة الطلب والعرض

I- نظرية الطلب :

اتضح لنا سابقاً أن المحور الأول للمشكلة الاقتصادية الرئيسية يتمثل في الاحتياجات البشرية المتزايدة والمتنوعة، ولا بد أن ندرك أن التعبير الاقتصادي العملي عن الاحتياجات البشرية هو الطلب، بمعنى أن الأفراد يعبرون عن احتياجاتهم من السلع والخدمات المختلفة في صيغة الطلب.¹

I-1- تعريف الطلب:

يقصد بالطلب على سلعة ما بالمعنى الاقتصادي، الكميات من السلع والخدمات التي يطلبها المستهلكون من هذه السلعة أو الخدمة عند سعر محدد ومكان محدد وخلال فترة زمنية محددة (أسبوع، شهر، سنة). ويجب التمييز بين الطلب *demande* والرغبة *disposés* في الشراء أو الاقتناء، فالرغبة في الحصول على سلعة أو خدمة ما لا تكفي لوحدها لتشكل طلباً بالمعنى الاقتصادي، ولكي تتحول الرغبة إلى طلب مؤكد لا بد من أن تقترب هذه الرغبة بالقدرة الشرائية.²

I-2- العوامل المحددة للطلب:

أشرنا سابقاً إلى أن السعر يتاسب عكسياً مع الكمية المطلوبة من سلعة ما حيث ترتفع هذه الأخيرة بانخفاض السعر وتتلاشى بارتفاعه لكن هناك عوامل أخرى تؤثر في الطلب هي:

أ- تطور عدد المستهلكين:

كلما زاد عدد المستهلكين للسلعة فإن الطلب على السلعة يزيد -أي أن كميات الطلب تزيد مع ثبات السعر، والعكس يحدث عندما ينقص عدد المستهلكين، حيث ينخفض الطلب على السلعة مع ثبات السعر.³

والتغير في عدد سكان الدولة ما يعود لعدة أسباب نذكر منها الهجرة من البلد إلى خارجه أو من الخارج إلى البلد، تحسن المستوى الصحي الذي يؤدي إلى نقص الوفيات خاصة لدى الأطفال، زيادة عدد المواليد...الخ.⁴

ب- مستوى دخل المستهلك:

يتوقع الاقتصادي في أغلب الحالات، وجود علاقة طردية بين التغير في مستوى دخل المستهلك وتغير طلبه على السلع والخدمات المختلفة، فعندما يزيد مستوى الدخل يزيد الطلب على السلعة، وعندما

¹ طارق العكيلي، "الاقتصاد الجزائري"، دار الكتب والوثائق، الجامعة المستنصرية، بغداد، 2000، ص 16.

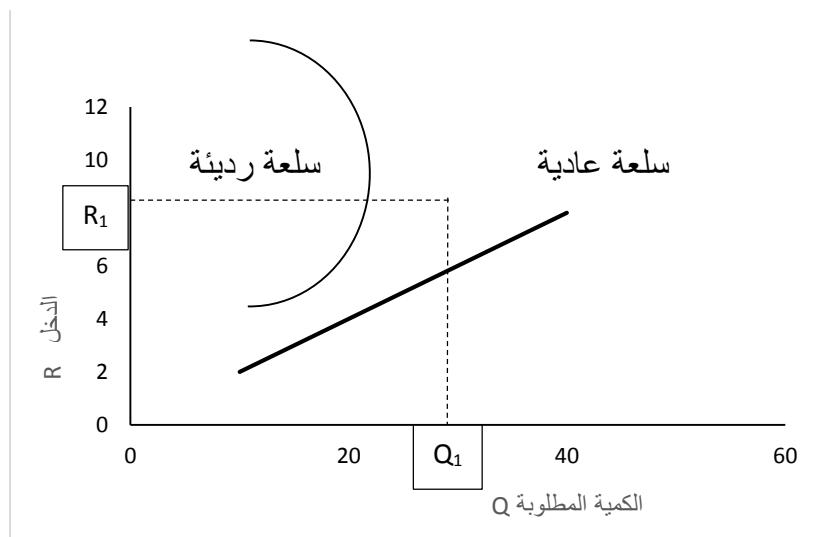
² عابد فضلي، رسان خضور، "التحليل الاقتصادي الجزائري"، مرجع سبق ذكره، ص 159.

³ محمد أحمد الأفendi، "مقدمة في الاقتصاد الجزائري"، مرجع سبق ذكره، ص 59.

⁴ محمد بوبيهي، "مبادئ الاقتصاد الجزائري"، البير الساطع للطباعة والنشر، 2010، ص 30.

يقل مستوى الدخل يقل الطلب على نفس السلعة في فترة زمنية معينة، ومع ثبات العوامل الأخرى على حالها، وتسمى هذه السلع بالسلع العادية، ومن الملاحظ أن زيادة الطلب على السلع والخدمات المصاحب لزيادة مستوى الدخل يتفاوت من سلعة إلى أخرى، بمعنى أن الطلب على السلع التي كان يطلبها المستهلك عند مستوى دخل منخفض يمكن أن يتحول عنها أو يقل طلبه عليها إذا ارتفع مستوى دخله ويسمى هذا النوع من السلع بالسلع الرديئة¹ *produits de qualité inférieure*

منحنى الطلب في حالة سلعة عادية وسلعة رديئة



ج-توقعات المستهلكين:

تلعب التوقعات بمستقبل السعر النسبي لسلعة في المستقبل دوراً هاماً في التأثير على الطلب الخاص بهذه السلعة. ويتوقع الاقتصادي أنه إذا حدث وزادت التوقعات Exceptions لدى عدد كبير من المستهلكين في فترة زمنية معينة بزيادة السعر النسبي *prix relatif* لسلعة ما في المستقبل فإن الطلب على هذه السلعة سوف يزداد خلال تلك الفترة، وذلك مع ثبات العوامل الأخرى، والعكس يتوقع الاقتصادي أن يقل الطلب على سلعة ما في فترة زمنية معينة إذا توقع المستهلكون بانخفاض السعر النسبي لهذه السلعة في المستقبل. فمثلاً إذا توقع الفرد ارتفاع سعر الذهب في الشهر القادم فإن ذلك يدفعه لزيادة الطلب عليه في الشهر الحالي.²

د-ذوق المستهلك:

من المتوقع بصفة عامة أن تكون العلاقة السببية التي تربط بين الكمية المطلوبة من سلعة ما وذوق المستهلك هي علاقة طردية (موجبة)، بمعنى أنه كلما زاد تفضيل المستهلك لسلعة ما زادت الكمية التي

¹ عامر علي سعيد، "مقدمة في الاقتصاد الجزائري"، مرجع سبق ذكره، ص 97.

² نفس المرجع، ص 103.

يطلبها والعكس صحيح، وذلك بشرط بقاء العوامل الأخرى على حالها، وفي الواقع العملي يشاهد أثر تغيرات الأذواق على الطلب من الملابس والعديد من السلع التي تشبع حب الظاهر أو المباهاة في نفس الإنسان وخصوصا المستهلكين من ذوي الدخول المرتفعة.¹

هـ -نمط توزيع الدخل القومي:

يتأثر الطلب على السلع والخدمات بصيغة توزيع الدخل القومي بين أفراد المجتمع فحين تستحوذ أقلية من الأفراد على الجانب الأكبر من الدخل القومي، فإن النمط الاستهلاكي لهذا المجتمع لا بد أن يختلف عن النمط الاستهلاكي لمجتمع آخر يصل فيه الدخل القومي إلى نفس المقدار، لكنه يعتمد منهجية تتسع فيها قاعدة توزيع الدخل القومي بحيث تقل حدة التفاوت في الدخول.²

من جهة أخرى، كلما اقترب المجتمع من عدالة توزيع الدخل كلما سمح بتحقيق التوازن بين مستويات الأدخار والاستهلاك، بل ويؤدي إلى تعديل التركيب النوعي للاستهلاك، حيث إن مستوى الطلب الاستهلاكي على مجموع السلع يختلف باختلاف مستويات الدخول، فمثلاً: يزيد طلب الفئات الغنية على السلع الكمالية وغير الضرورية، بينما يزيد الإنفاق على السلع الأساسية لذوي الدخول المنخفضة، ولذا يؤدي تخفيض التفاوت إلى تغيير وتعديل أنواع الطلب على السلع والخدمات الاستهلاكية الضرورية والكمالية والترفيهية من طرف الفئات الاجتماعية المتنوعة.³

وـ-العوامل الدورية (الموسمية):

إن الكميات المطلوبة من سلعة ما قد تتأثر بعوامل تقع دورياً أي بين حين وآخر بشكل كبير، فعلى سبيل المثال الطلب على المشروبات الغازية الباردة والمنتوجات في فصل الصيف، يكون أكثر منه في فصل الشتاء، والطلب على الحلويات في مواسم الأعياد أكثر منه في باقي الأيام، وهكذا بالنسبة لبعض الأطعمة في شهر رمضان المبارك وفي مناسبة الأفراح يكون الطلب عليها أكثر من الأيام الأخرى بالرغم من ثبات سعرها.⁴

يـ-أسعار السلع الأخرى:

ترتبط السلع الاستهلاكية فيما بينها بعلاقات مختلفة فهناك السلع البديلة مثل البرتقال واليوفسي أو اللحوم والأسماك أو القمح والشعير.

وهناك السلع المكملة مثل السكر والشاي أو البنزين والسيارات أو الحبر والقلم.

¹ أحمد محمد منور وآخرون، "مقدمة في الاقتصادي الجزائري"، مرجع سبق ذكره، ص 28.

² طارق العكيلي، " الاقتصاد الجزائري" ، مرجع سبق ذكره، ص 19.

³ www.roayapedia.org (2020/07/13) (تاريخ الاطلاع)

⁴ بوبيهي محمد، " مبادئ الاقتصاد الجزائري" ، مرجع سبق ذكره، ص 35.

ولا شك أن تغير أسعار السلع الأخرى البديلة أو المكملة له أثر على تغير الطلب على السلعة الأصلية التي يشتريها المستهلك.¹

أ- حالة ارتفاع سعر السلعة البديلة:

إذا كانت السلعتان بديلتان فإن ارتفاع ثمن إحداهما يؤدي إلى انخفاض الطلب على السلعة التي ارتفع ثمنها نتيجة لقانون الطلب وزيادة الطلب على السلعة البديلة بالرغم من بقاء ثمنها ثابتاً حيث يرى المستهلك أن ثمن هذه السلعة الأخيرة منخفض نسبياً بالنسبة إلى السلعة التي ارتفع ثمنها.²

مثال³: نفرض أن السلعة الأصلية التي يشتريها المستهلك هي اللحوم، فإذا ارتفع سعر السلعة البديلة الأخرى (الأسمدة مثلاً) فإن الطلب على سلعة اللحوم يرتفع عند مستويات الأسعار السابقة لأنها أصبحت أرخص من بديلتها (الأسمدة).

الكميات المطلوبة من الأسماك	السعر	الكميات المطلوبة من اللحوم	السعر
2	1000	3	700
1	1200	4	700

حالة ارتفاع سعر السلع المكملة:

في حالة تغير سعر السلع المكملة أي تلك التي تشتراك مع السلعة المطلوبة لإشباع رغبة معينة لدى المستهلك فيتوقع الاقتصادي وجود علاقة عكسية بين تغير سعر السلعة المكملة وتغير الطلب على السلعة محل الدراسة والتي يفترض عدم تغير سعرها، فعندما ينخفض سعر سلعة مكملة لسلعة معينة (مع ثبات سعرها) سوف يزيد الطلب على تلك السلعة والعكس في حالة ارتفاع سعر السلعة المكملة.⁴

مثال:

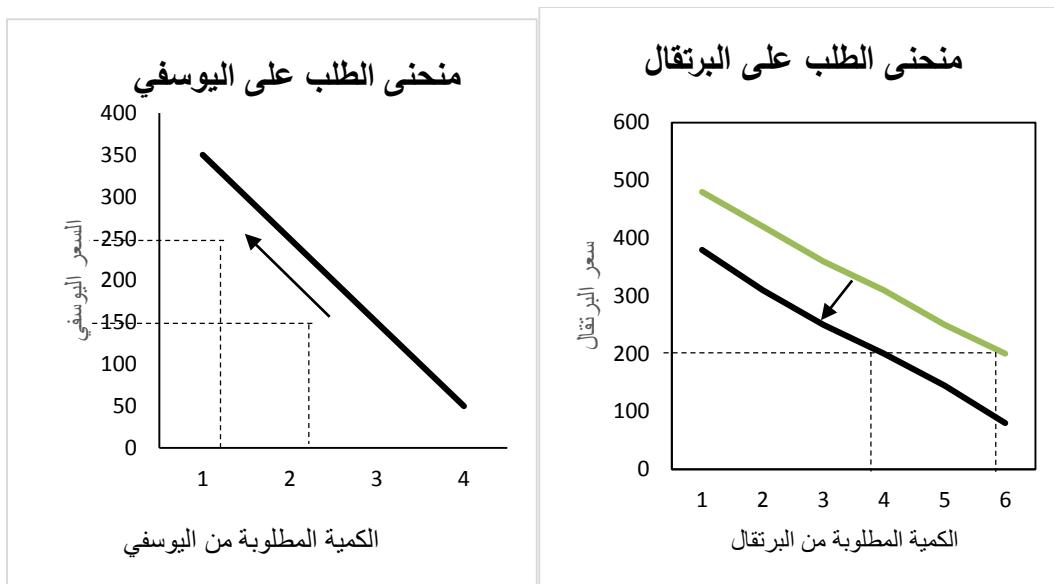
الكميات المطلوبة من اليوسفي	السعر	الكميات المطلوبة من البرتقال	السعر
3	150	6	200
2	250	4	200

¹ محمد أحمد الأفندى، "مقدمة في الاقتصاد الجزائري"، مرجع سابق ذكره، ص 62.

² بوبيهى محمد، "مبادئ الاقتصاد الجزائري"، مرجع سابق ذكره، ص 32.

³ محمد أحمد الأفندى، "مقدمة في الاقتصاد الجزائري"، مرجع سابق ذكره، ص 63.

⁴ محمد بوبيهى، "مبادئ الاقتصاد الجزائري"، مرجع سابق ذكره، ص 100.



نلاحظ أن ارتفاع سعر اليوسفي من 150 إلى 250 أدى إلى انخفاض الكميات المطلوبة من البرتقال من 6 إلى 4 وذلك بالرغم من ثبات سعرها عند 200، يعبر عن ذلك بيانياً بانتقال منحنى طلب سلعة البرتقال إلى جهة اليسار.

I-3-قانون الطلب:

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

وطبقاً للمبادئ الاقتصادية الأساسية، فإن أية زيادة في تكلفة بديل ما سوف تخفض احتمال اختيارهن وهذا المبدأ الأساسي يعني أن الأسعار الأعلى لا تشجع على الاستهلاك، أما الأسعار الأدنى فتشجع تكلفة اختيار سلعة ما ومن ثم تشجع على استهلاكها وهذه العلاقة العكssية بين السعر والكمية التي يقبل المستهلكون على شرائها يطلق عليها قانون الطلب (Loi de la demande)، أي إن السعر متغير مستقل يؤثر على الكمية المطلوبة كونها متغيرة تابعاً بافتراض أن تبقى الأشياء الأخرى على حالها.¹

¹ كامل علاوي الفلاوي، حسن لطيف الزبيدي، "الاقتصاد الجزائري، النظريات والسياسات"، دار المناهج، عمان، 2010، ص 21.

I-4- دالة الطلب:

أشرنا سابقاً إلى أن السعر لا يعتبر العامل الوحيد المؤثر في الطلب على سلعة ما، بل هناك مجموعة من المحددات الأخرى تختلف في تأثيرها بين الإيجابي والسلبي، وبذلك تصبح دالة الطلب معبرة عن ارتباط الكمية المطلوبة كمتغير تابع وبين السعر والعوامل الأخرى كمتغيرات مستقلة ونكتب:

$$Q_d = f(P_x^{(-)}, N^{(+)}, R^{(+)}, T^{(+)}, E^{(+)}, P_s^{(+)}, P_c^{(-)})$$

حيث: Q_d : الكمية المطلوبة من السلعة

P_x : سعر السلعة.

N : عدد المستهلكين.

R : دخل المستهلكين.

T : أذواق المستهلكين.

E : توقعات المستهلكين.

P_s : أسعار السلع البديلة.

P_c : أسعار السلعة المكملة.

(+): تشير إلى وجود علاقة طردية.

(-): تشير إلى وجود علاقة عكسية.

ويعبر عن ذلك رياضياً كما يلي:¹

$$Q_d = f(p)$$

حيث: Q_d : هي الكمية المطلوبة من السلعة

f : دالة أو تابع

P : سعر السلعة

I-5- جدول ومنحنى الطلب:**جدول الطلب :**

يتمثل جدول الطلب الكميات المطلوبة من سلعة ما عند سلسلة الأسعار المختلفة خلال فترة زمنية معينة

¹ محمد بوبيهي، "مبادئ الاقتصاد الجزائري"، مرجع سبق ذكره، ص 23.

الكمية المطلوبة Q_x / دج	سعر السلعة P_x / دج
18	80
16	100
13	130
10	150
08	170

يبين الجدول أعلاه أن الكمية المطلوبة من هذه السلعة هي 18 كغ عندما يكون سعرها 80 دج، لكن سرعان ما تتحفظ هذه الكمية إلى 16 كغ نتيجة ارتفاع السعر إلى 100 دج ويستمر انخفاض الكمية نتيجة ارتفاع السعر وبلغه 170 دج حيث تصل إلى 08 كغ وهو ما يوضح ما أشرنا إليه سابقاً وأطلقنا عليه اسم "قانون الطلب".

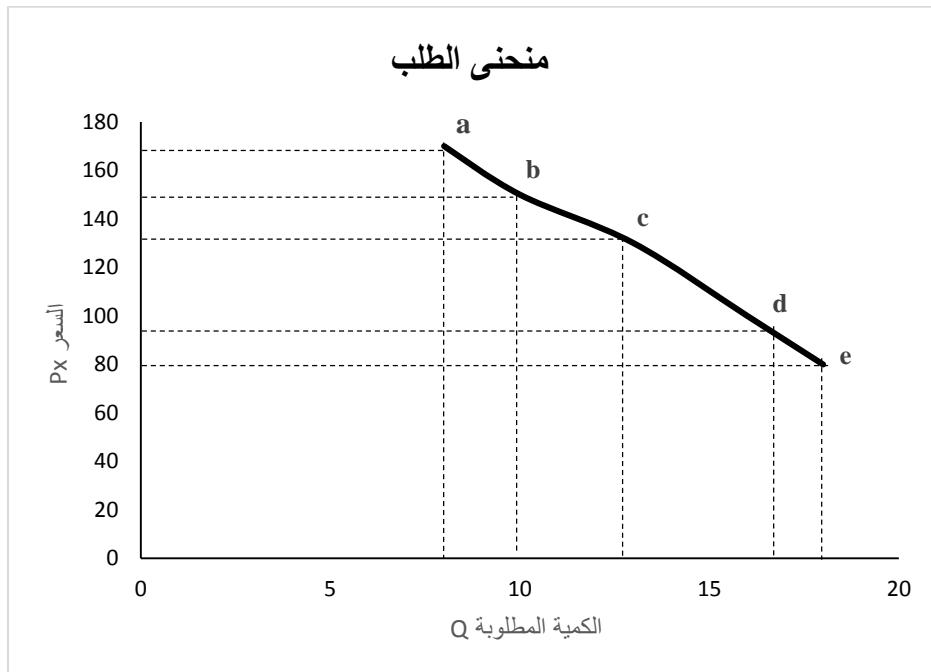
ـ منحنى الطلب:

يمثل منحنى الطلب أحد أدوات النظرية الاقتصادية والتي يشيع استخدامها في التطبيقات الاقتصادية ويلخص منحنى الطلب في صورته التقليدية تأثر طلب المستهلك على سلعة معينة بالأسعار المختلفة لتلك السلعة حيث يمكن للمنظمين على أساسه أن يتوقعوا ما سيحدث للطلب على إحدى سلعهم إذا ما تغير سعرها.¹

منحنى الطلب هو عبارة عن الرسم البياني لجدول الطلب، حيث يكون على شكل منحنى سالب الميل ينحدر من أعلى إلى أسفل وإلى اليمين كما يوضح العلاقة العكssية بين السعر والكمية المطلوبة، أي أن المنحنى يصور قانون الطلب، وهو يقيس على المحور الأفقي الكمية المطلوبة وعلى المحور العمودي السعر، فكل سعر وكمية مطلوبة مناظرة يتم تمثيلها بنقطة واحدة، ويتم التوصيل بين تلك النقاط ببعضها البعض بمنحنى يسمى منحنى الطلب وقد يكون هذا المنحنى في شكل خط مستقيم أو في صورة منحنى مقوس.²

¹ نفس المرجع، ص 25.

² مجید خلیل حسین، " مبادئ علم الاقتصاد" ، دار زهران للنشر والتوزیع، الأردن، 2008، ص 39.



I-6-الطلب الفردي وطلب السوق:

يجب هنا أن نفرق بين منحنى طلب الفرد ومنحنى طلب السوق لكن جميعها تتحدر من أعلى إلى أسفل وإلى اليمين عاكسة بذلك قانون الطلب

أ-منحنى طلب الفرد: وهو المنحنى الذي يعكس طلب مستهلك واحد على سلعة معينة وكما أوضحنا أعلاه فهو منحنى يميل من الأعلى إلى الأسفل وإلى اليمين مما يعكس العلاقة العكسيّة بين سعر السلعة والكمية المطلوبة منها.

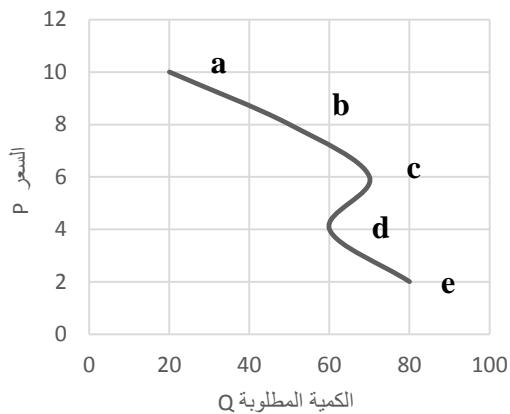
ب-منحنى طلب السوق: وهو المنحنى الذي يعكس طلب جميع المستهلكين على سلعة معينة ونحصل عليه بالتجمّع الأفقي للكميات التي يرغب جميع المستهلكين في طلبها عند كل سعر.¹

مثال: نفترض أن عدد المستهلكين في السوق هو خمسة مستهلكين

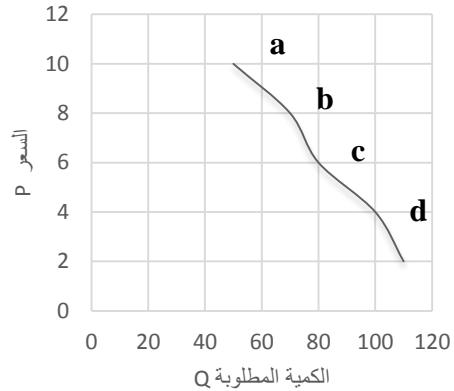
إجمالي طلب السوق	المستهلك الثالث	المستهلك الثاني	المستهلك الأول	السعر
100	30	20	50	10
165	45	50	70	8
210	60	70	80	6
230	70	60	100	4
280	90	80	110	2

¹نفس المرجع، ص 40.

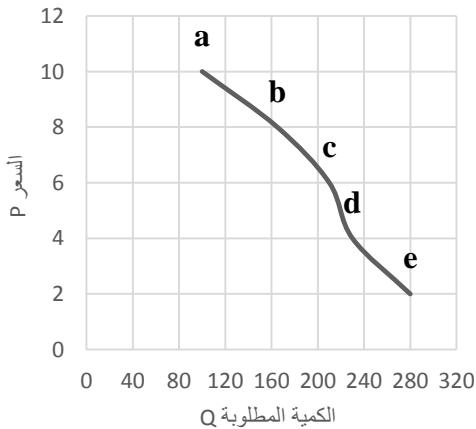
منحنى طلب المستهلك (2)



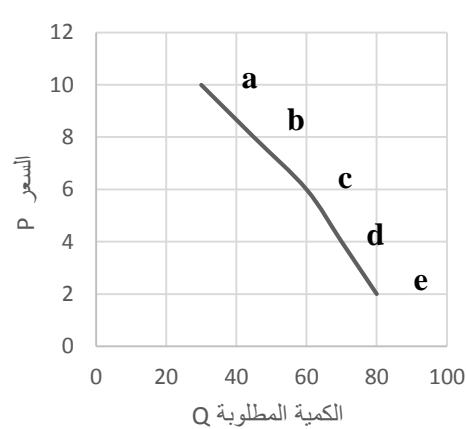
منحنى طلب المستهلك (1)



منحنى طلب السوق



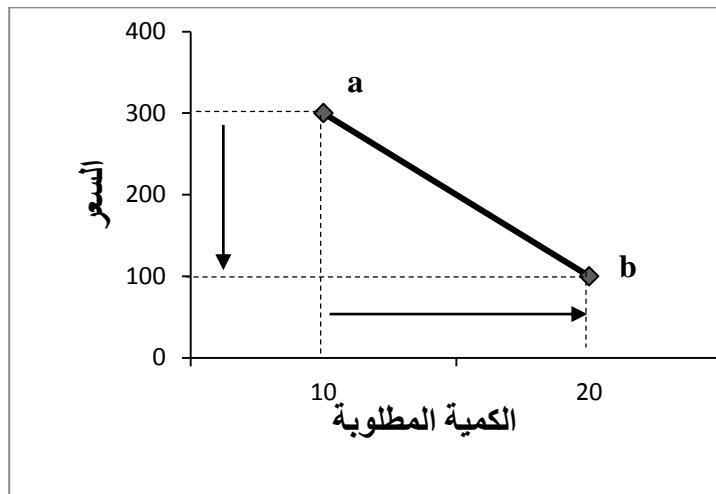
منحنى طلب المستهلك (3)



I-7-التغير في الطلب والتغير في الكمية المطلوبة :

يشير التغير في الكمية المطلوبة إلى التغيرات التي تطرأ على حجم الكمية المطلوبة إما بالزيادة أو النقص نتيجة التغيرات التي تطرأ على سعر هذه السلعة فقط مع فرض بقاء العوامل الأخرى المحددة للطلب على حالها، ويمكن أن نصور هذه التغيرات في الكميات المطلوبة على نفس منحنى الطلب الواحد الخاصة بالسلعة نفسها كما يظهر من الشكل التالي:

منحنى التغير في الكمية المطلوبة نتيجة التغير في السعر



يوضح الشكل أعلاه أن الكمية المطلوبة زادت من 10 إلى 20، لما انخفض السعر من 300 إلى 100، وهذه الحركة تمت من النقطة a إلى النقطة b على نفس المنحنى تحت تأثير السعر فقط أي دون تغير العوامل الأخرى، ونشير إلى أن ارتفاع الكمية المطلوبة يطلق عليه مصطلح "تمدد الطلب"، أما انخفاض الكمية المطلوبة فيطلق عليه مصطلح "انكماش الطلب".

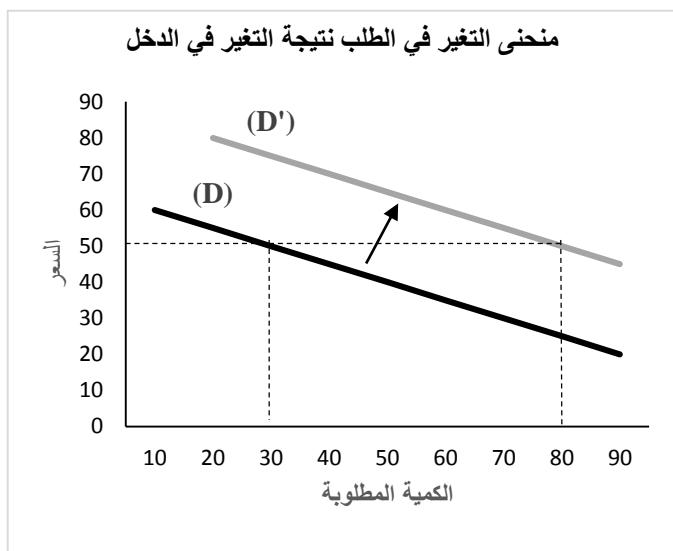
أما التغير في الطلب فيعرف على أنه انتقال كامل في كل منحنى الطلب إما إلى أعلى (جهة اليمين) في حالة زيادة الطلب، وإما إلى الأسفل (جهة اليسار) في حالة انخفاض الطلب، ويحدث ذلك عند تغير أحد العوامل المحددة للطلب (دخل المستهلك، ذوق المستهلك، حجم السكان، العوامل الموسمية، أسعار السلع البديلة أو المكملة....) مع بقاء السعر ثابتاً¹، ونوضح ذلك في الشكل التالي:

منحنى التغير في الطلب نتيجة التغير في الدخل مع ثبات السعر

الكميات المطلوبة	الدخل	السعر
30	1000	50
80	3000	50

¹ عامر علي سعيد، "مقدمة في الاقتصاد الجزائري"، مرجع سابق ذكره، ص 94 - 95.

يوضح الشكل أن منحنى الطلب انتقل بالكامل نحو الأعلى وذلك نظراً لارتفاع الكمية المطلوبة من 30 إلى 80 نتيجة ارتفاع دخل هذا المستهلك من 1000 إلى 3000، مع بقاء سعر السلعة ثابتة خلال هذه الفترة وهذا ما يعبر عنه بـ "زيادة الطلب".



I-8-استثناءات قانون الطلب:

على العكس مما يؤدي إليه قانون الطلب من تغير عكسي في الكميات المطلوبة من أي سلعة أو خدمة نتيجة التغير في أسعارها فإنه توجد حالات استثنائية تؤدي إلى تغير طردي في الكميات المطلوبة من السلعة أو الخدمة نتيجة تغير أسعارها، نذكر منها:

أ-أولى هذه الحالات هي الخاصة بما نسميه بالسلعة التمييزية وهي التي يحب بعض الأفراد الحصول عليها رغبة في التميز والانفرادية مثل: الجوهر والطهي الغالية الثمن أو السيارة التي تصنع بناءً على طلبات خاصة من الأثرياء وبصفة عامة هي السلع مصدر التباكي والتمييز وارتفاع ثمن هذه السلع يؤدي إلى زيادة الطلب عليها، حيث تفقد إغراءها كمصدر للتباكي أو التمييز بأن تصبح في متداول عدد أكبر من المستهلكين.¹

ب-ثانية توقع انخفاض أو ارتفاع سعر السلعة: قد ينخفض السعر ويؤدي هذا الانخفاض إلى الإهمام عن الشراء نتيجة توقع المستهلكين لانخفاض مستمر في السعر مما يكبسهم فائض أكبر في المستقبل والعكس صحيح.²

ج-ثالثاً: استثناء جيفن: الذي يرتبط باسم البريطاني روبرت جيفن Robert Giffen الذي لاحظ أنه عند ارتفاع أسعار الخبز في إنجلترا، فإن الكثير من العائلات ذات الدخول المنخفضة تزيد من كمية الخبز

¹ عزت قناوي، نيرة سليمان، "مبادئ التحليل الاقتصادي الجزائري"، مرجع سبق ذكره، ص 120.

² كساب علي، "النظرية الاقتصادية، التحليل الجزائري"، ديوان المطبوعات الجامعية، 2013، ص 67.

المشتراة،¹ وإذا انخفض سعر الخبز ترتفع القدرة الشرائية لهذه العائلات مما يدفعها إلى إنفاق طلبها من الخبز وزيادة طلبها على المواد الغذائية الأخرى التي كانت محرومة منها بسبب غلاء أسعارها.²

I-9-تمارين محلولة :

التمرين الأول:³

نفترض أنه في سوق ما، ثلاثة مستهلكين A، B، C في مدة زمنية محددة ودالة طلب وكل واحد منهم على التوالي هي:

$$Q_A = -0,1P_x + 11$$

$$Q_B = -0,05P_x + 5$$

$$Q_C = -0,01P_x + 1$$

- مثل منحنى الطلب السوفي؟
- في حالة ما، تغيرت المعطيات وأصبحت للمستهلك A و B نفس دالة طلب المستهلك C.
- عرف دالة الطلب السوفي ومثلها بيانيا؟

التمرين الثاني:⁴

الأرقام الواردة في الجدول أدناه التغير في استهلاك الشاي والسكر لفرد، عندما يرتفع سعر السكر مع بقاء العوامل الأخرى بما فيها سعر الشاي ثابتة:

- أرسم شكلا يوضح التغيرات
- اشرح الشكل المرسوم

قبل		بعد	
السعر دج/وحدة	الكمية وحدات/شهر	السعر دج/وحدة	الكمية وحدات/شهر
5	20	10	15
10	40	10	35

التمرين الثالث:⁵

إذا كانت لدينا دالة الطلب التالية:

$$Q_d = -30p + 0,05y + 2p_r + 4t$$

¹ كامل علاوي القتلاوي، حسن لطيف الزبيدي، "الاقتصاد الجزائري، النظريات والسياسات"، مرجع سبق ذكره، ص 31.

² كساب علي، "مراجعة سبق ذكره"، ص 67.

³ شريفى مسعود، "تمارين محلولة في الاقتصاد الجزائري"، جامعة بشار، ص 14 ، تاريخ الاطلاع 01/07/2020 على الرابط www.researchgate.net

⁴ دومنيك سلفاتور، "نظرية اقتصاديات الوحدة"، ديوان المطبوعات الجامعية، 1994، ص 36.

⁵ مياح نذير، مياح عادل، "مسابقات محلولة في الاقتصاد الجزائري للقبول في الدراسات العليا ،جامعة البليدة ،2018،ص 07.

حيث: $t=30, p_r=25, y=5000$ و أن كل من t, p_r, y هم على التوالي:

سعر السلعة نفسها، الدخل، سعر سلعة أخرى، الأذواق ، والمطلوب:

1- تمثيل هذه الدالة بيانيا؟

2- ماذا يمثل منحنى الطلب في P ؟

3- كيف يصبح المنحنى لو أن سعر السلعة تغير من 5 إلى 6؟

4- ماذا يحدث لو أن أحد المتغيرات الأخرى تغير وليكن على سبيل المثال الدخل ليصبح 7400؟

حلول التمارين

حل التمارين الأول:

الطلب السوقى هو مجموع الكميات المطلوبة من السلعة لـجمالي المستهلكين عند الأسعار المختلفة، والجدول التالي يوضح الكميات التي يطلبها المستهلكون الثلاثة من السلعة X والطلب السوقى عليها.

50	40	30	20	10	0	السعر
6	7	8	9	10	11	Q_A
2,5	3,5	4	4,5	5	5	Q_B
11,5	11,6	11,7	11,8	11,9	12	Q_C
20	21,6	23,2	24,8	26,4	28	الطلب السوقى Q_M

طريقة أخرى للحل: يمكن استخراج دالة الطلب السوقى أولا ثم حساب الطلب السوقى:

$$Q_M = Q_A + Q_B + Q_C$$

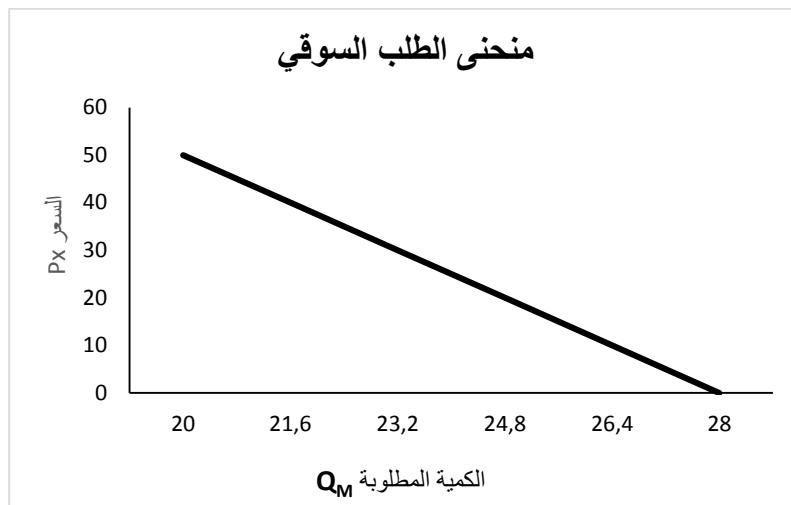
$$Q_M = (-0,1 P_x + 11) + (-0,05 P_x + 5) + (-0,1 P_x + 12)$$

$$Q_M = (-0,1 - 0,05 - 0,01) P_x + 11 + 5 + 12$$

$$Q_M = -0,16 P_x + 28$$

وبإعطاء سعر السلعة X نفس القيم الافتراضية السابقة نحصل على الكميات المطلوبة الكلية في السوق.

50	40	30	20	10	0	P_x
20	21,6	23,2	24,8	26,4	28	الطلب السوقى Q_M



- تحديد دالة الطلب السوقي وتمثيلها بيانيا في حالة تغير المعطيات (أصبح المستهلك A و B نفس دالة طلب المستهلك C)

$$Q_A = Q_B = Q_C = -0,01 P_X + 12$$

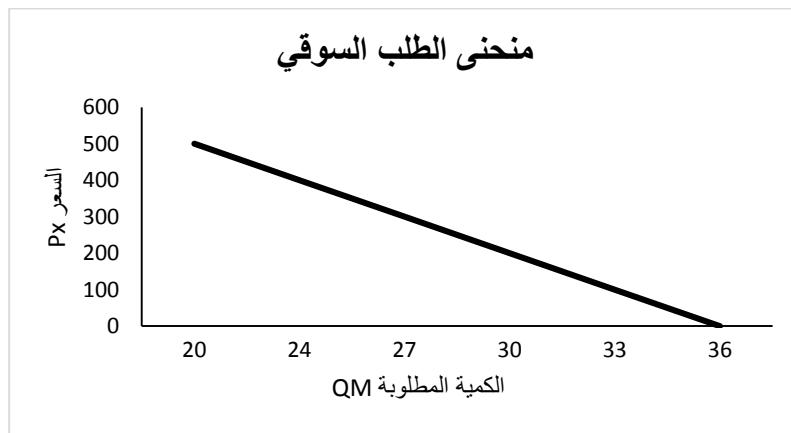
دالة الطلب السوقي:

$$Q_M = Q_A + Q_B + Q_C = 3(-0,01 P_X + 12)$$

$$Q_M = -0,03 P_X + 36$$

جدول الطلب السوقي:

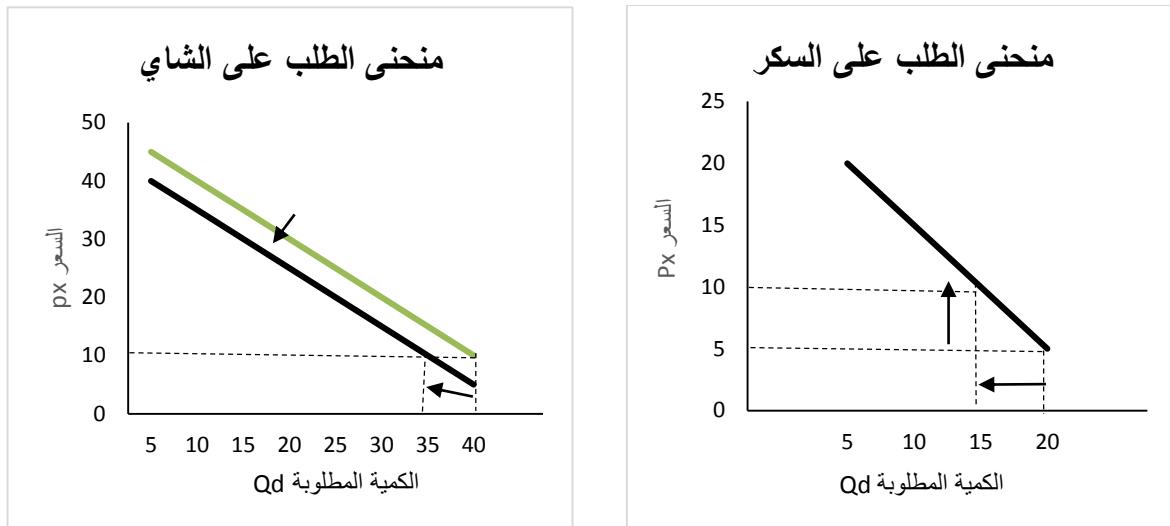
500	400	300	200	100	0	P_X
21	24	27	30	33	36	الطلب السوقي Q_M



حل التمرين الثاني:¹

¹ دومينيك سلفاتور، "نظرية اقتصadiات الوحدة"، مرجع سبق ذكره، ص 36.

- رسم المنحنى



نلاحظ من خلال الشكل أنه عندما يرتفع سعر السكر من 5 دج إلى 10 دج (مع بقاء العوامل الأخرى التي تؤثر على السكر ثابتة)، فإن الكمية المطلوبة من السكر تتحفظ من 20 إلى 15 وحدة، ولما كان السكر مكملا للشاي فإن الزيادة في سعر السكر تسببت في انتقال منحنى الطلب على الشاي نحو اليسار أي من (d) إلى (d') ومعنى ذلك أنه بالرغم من ثبات سعر الشاي فإن الفرد ينقص استهلاكه (طلبه) من الشاي من 40 إلى 35 وحدة.

حل التمرين الثالث:¹

لتمثيل الدالة بيانيا يجب إيجاد دالة الطلب بتعويض القيم المعطاة:

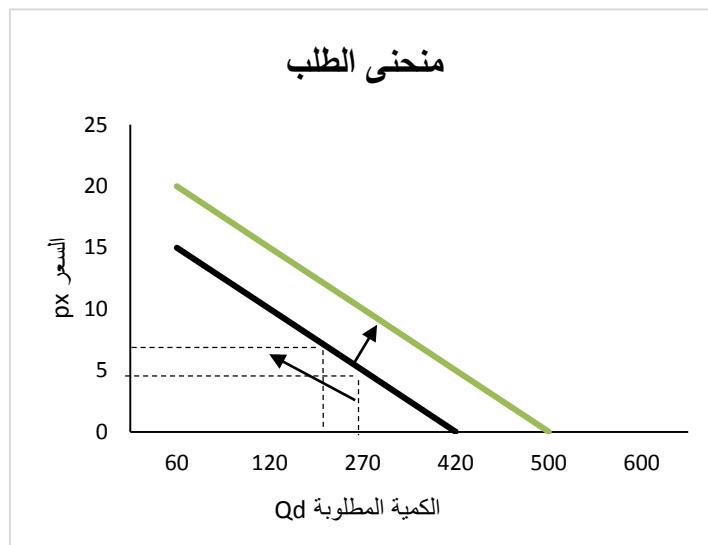
$$Q_d = -30p + 0,05(5000) + 2(25) + 4(30)$$

$$Q_d = -30p + 420$$

جدول الطلب:

P	0	5	10	12
Q_d	420	270	120	60

¹ مياح نذير، مياح عادل، "مسابقات محلولة في الاقتصاد الجزائري للقبول في الدراسات العليا"، مرجع سبق ذكره، ص 7.



- يمثل منحنى الطلب الكميات المطلوبة من السلعة X عند مختلف الأسعار مع ثبات العوامل الأخرى.
- إذا تغير السعر من 5 إلى 6 دون تغيير العوامل الأخرى فإن منحنى الطلب يبقى على حاله، ويكون الانتقال من نقطة إلى أخرى على نفس المنحنى مما يؤدي إلى انخفاض الكمية المطلوبة من 270 إلى 240 وحدة نتيجة زيادة السعر من 5 إلى 6 ون (قانون الطلب).
- إذا ارتفع الدخل من 5000 إلى 7400 ون مع ثبات باقي العوامل فإن دالة الطلب تتغير وتصبح:

$$Q_d = -30p + 0,05(7400) + 2(25) + 4(30)$$

$$Q_d = -30p + 540$$

وبينت ذلك منحنى الطلب من موضعه الأصلي إلى الأعلى ونكون هنا في حالة زيادة في الطلب نتيجة زيادة الدخل من 5000 إلى 7400 ون

P	0	5	10	12
Q_d	520	390	240	180

أسئلة نظرية:

السؤال الأول: أي العبارات التالية صحيحة:¹

يقصد بالمشكلة الاقتصادية الأساسية:

¹ معاذ سعيد الشرفاوي الجزائري، "الاقتصاد الجزائري"، منشورات الجامعة الافتراضية السورية، 2018، ص 28.

A- ما يمكن إنتاجه من سلع وخدمات محدودة بقدرة الموارد.

B- أسعار السوق لا تساوي بالضرورة تكاليف الإنتاج.

C- على كل الأعمال أن تحقق أرباحاً.

D- المستهلكين لا يستطيعون تعظيم منافعهم بسبب محدودية المعلومات.

السؤال الثاني: أي العبارات التالية خاطئة:¹

A- المشكلة الاقتصادية هي ذاتها بغض النظر عما إذا كان الاقتصاد مركزياً مخطط أم اقتصاد سوري.

B- تكمن المشكلة الاقتصادية في مسألة الاختيار بين البديل.

C- تمثل المشكلة الاقتصادية الأساسية بحدودية المعروض من عوامل الإنتاج.

D- يقصد بالمشكلة الاقتصادية الأساسية أن محدودية رغبات المستهلكين تفرض عليهم الاختيار والتضيي.

السؤال الثالث: أجب عن الأسئلة التالية:²

أ-لماذا يعتبر "ماذا ننتج" مشكلة في كل اقتصاد؟

ب-فرق بين اقتصاديات الوحدة والاقتصاديات الإجمالية؟

السؤال الرابع:³ إذا قلت تفضيلات المستهلك للسلعة X بسبب ظهور سلع أحدث فإن منحنى الطلب على السلعة سوف:

a- يتعدد ، b- ينتقل يميناً، c- ينكمش ، d- ينتقل يساراً.

السؤال الخامس:⁴ ثمن الأرز انخفض بسبب زيادة عدد المزارعين وبالتالي:

a- تزيد الكميات المطلوبة من الأرز b- يرتفع الطلب على الأرز

c- تتحسن الكميات المطلوبة من الأرز.

¹ نفس المرجع، ص 28.

² دومينيك سلفاتور، "نظرية اقتصاديات الوحدة"، مرجع سبق ذكره، ص 14 وص 19.

³ زينب الموسوي، "أسئلة مراجعة لدرس الطلب"، موجودة على الرابط: <https://app.quizalize.com> ،consulté le 15/07/2020

⁴ نفس المرجع

السؤال السادس:¹ أي من الأسباب التالية لا يؤدي إلى تغير الطلب على الأسماك:
 أ-ارتفاع سعر الأسماك من 500 إلى 650 دج. ب-انخفاض أسعار لحوم الدواجن بصورة ملحوظة.
 ج-قيام صائد الأسماك بحملة إعلانية على الفوائد الصحية للحوم الأنهر.
 د-انتشار شائعات حول تأثير الأسماك بتلوث البحر أو الأنهر.

السؤال السابع:² نفرض أن سعر تذكرة الحافلة بقي ثابتا وأن ثمن خدمة سيارة الأجرة ارتفع، ما الذي تتوقع حدوثه:

- أ-ينتقل منحنى الطلب على خدمة الحافلة نحو اليسار ويزداد الطلب على خدمة سيارة الأجرة.
- ب-ينتقل منحنى الطلب على خدمة الحافلة نحو اليمين مع ارتفاع سعر خدمة سيارة الأجرة وتتراجع كمية الطلب على خدمة سيارة الأجرة.
- ج-ينتقل الطلب على خدمة الحافلة إلى اليسار وتتراجع كمية الطلب على سيارة الأجرة.
- د-ينتقل منحنى الطلب على خدمة الحافلة إلى اليمين مع ارتفاع سعر خدمة الحافلة وتزداد كمية الطلب على خدمة سيارة الأجرة.

الإجابة على الأسئلة النظرية:

السؤال الأول: a

السؤال الثاني: b

السؤال الثالث:

أ-يشير السؤال "ماذا ننتج" إلى تلك السلع والخدمات وكميات كل منها التي يجب أن ينتجها الاقتصاد، ولما كانت الموارد النادرة أو محدودة فليس هناك اقتصاد يمكنه أن ينتج من كل سلعة أو خدمة يعني التقليل من السلع والخدمات الأخرى، لذا كان من واجب كل مجتمع أن يختار بدقة أي السلع والخدمات ينتج، وبأي قد يكون إنتاج كل منها.

ب-تدرس اقتصاديات الوحدة السلوك الاقتصادي لوحدة فردية كالمستهلكين ومالي الموارد والمنشآت، أما الاقتصاديات الإجمالية فهي تدرس المستوى التجمعي للنشاط الاقتصادي كمستوى إجمالي الإنتاج، ومستوى الدخل القومي، ومستوى إجمالي العمالة، والمستوى العام للأسعار.

السؤال الرابع: d

¹ شريفى مسعود، "تمارين محلولة في الاقتصاد الجزائري"، مرجع سبق ذكره، ص 26.

² معاذ سعيد الشرفاوى الجزائري، مرجع سبق ذكره، ص 89.

السؤال الخامس:

السؤال السادس:

السؤال السابع:

II-نظريّة العرض :

يعبر العرض عن الكمية التي يرغب البائعون في بيعها من سلعة معينة عند الأسعار المختلفة خلال فترة زمنية معينة، ومن البديهي أن البائعين ينظرون إلى ارتفاع السعر بطريقة مختلفة عن المستهلكين فارتفاع السعر يشجع المستهلكين على الانتقال إلى سلعة أخرى بديلة بينما يؤدي هذا الارتفاع إلى تشجيع المنتجين على إنتاج وبيع كميات أكبر من السلعة.¹

II-1-محددات العرض :

يهتم الاقتصادي بمعرفة العوامل المؤثرة في الرغبة في عرض سلعة معينة وفيما يلي أهمها:

أ-أهداف المنشآت:

قد يكون هدف المنشآة بيع أكبر كمية ممكنة من السلعة ربما لاكتساب مكانة وأهمية أكبر في مجال الأعمال حتى ولو كان ذلك على حساب الأرباح المحققة وبالتالي تزيد الكمية المعروضة عن تلك التي تحقق تعظيم الأرباح. وقد يكون الهدف تقليل درجة المخاطر إلى أدنى حد ممكن، وفي هذه الحالة ستزيد المنشآة في إنتاج وعرض السلع التي تقل فيها درجة المخاطرة على حساب السلع الأخرى التي تزيد فيها هذه المخاطر.

ب-مستوى التكنولوجيا أو المعرف الفنية:

تتوقف أنواع وكميات السلع، وكيفية إنتاجها في المجتمع، على مستوى التكنولوجيا والمعرف الفنية السائدة في فترة زمنية معينة، وما يتاح للمجتمع استخدامه منها، ولما كانت هذه المعرف في تغير وتطور مستمر فذلك يكون إنتاج وعرض السلع.

¹ أحمد محمد مت دور، محمدي فوزي أبو السعود، محمد عزت محمد غزلان، "مبادئ الاقتصاد الجزائري"، الناشر قسم الاقتصاد، جامعة الإسكندرية، 2007، ص 75

فاكتشاف طرق أكثر كفاءة، ستمكن المنشآت من الإنتاج بتكليف أقل ويكون لديها الحافز نحو زيادة العرض، يضاف إلى ذلك التقدم الفني أو التكنولوجي يأتي بسلع جديدة لم تكن معروفة من قبل وهذا تزيد الكمية المعروضة من هذه المنتجات بينما تقل من منتجات أخرى.

ج-أسعار السلعة نفسها وأسعار السلع الأخرى:

من المتوقع مع بقاء العوامل الأخرى على حالها، أنه كلما ارتفع سعر السلعة ستزداد المنشآت في عرض كميات أكبر منها ويرجع ذلك إلى أن الهدف الأساسي لهذه المنشآت هو تعظيم الأرباح التي يمكن أن تتزايد بارتفاع أسعار السلع المنتجة.¹

يعتمد عرض السلعة على أسعار السلع الأخرى حيث أن الارتفاع في أسعار السلع الأخرى يجعل إنتاج السلعة التي لم يرتفع سعرها عموماً أقل جاذبية مما كانت عليه من قبل، والعكس في حالة انخفاض أسعار السلع الأخرى حيث أنها تجعل السلعة التي لم ينخفض سعرها عموماً أكثر جاذبية مما كانت عليه من قبل، وعلى هذا فإنه يتوقع أن عرض السلعة ينقص مع ارتفاع أسعار السلع الأخرى والعكس صحيح.²

د-تكليف عوامل الإنتاج:

من المتوقع أن يؤدي التغير في أسعار عوامل الإنتاج إلى تغير العرض نتيجة تغير الربحية، فارتفاعاً سعر أحد عوامل الإنتاج، قد يؤدي إلى زيادة كبيرة في تكليف إنتاج السلع التي تعتمد عليه بدرجة أكبر من السلع الأخرى، فارتفاع أسعار الأرض الزراعية مثلاً، يكون لها تأثير كبير على تكليف إنتاج القمح، وتأثير ضئيل على تكليف إنتاج السيارات أي أن تغير أسعار عوامل الإنتاج سيؤدي إلى تغير الربحية النسبية لخطوط الإنتاج المختلفة، ومن ثم سينقل المنتجون من نشاط لآخر وهذا يتغير عرض السلع المختلفة.³

هـ-الفترة الزمنية للمواعنة:

تتمثل أهمية عنصر الزمن هنا، في حقيقة أن معظم الأنشطة الإنتاجية لا يمكن تغيير حجمها بسرعة، فزيادة السعر يمكن أن يؤدي إلى بعض الزيادة في الإنتاج من خلال زيادة كمية بعض المدخلات مثل استخدام أعداد إضافية من الأيدي العاملة أو زيادة فترات العمل، ولكن من غير الممكن تحقيق زيادات كبيرة في الإنتاج، حتى تحصل زيادات في مقادير المستلزمات الثابتة، وهنا نجد أن زيادة حجم ومقادير معدات الإنتاج الثابتة، مثل الآلات والمنشآت... الخ، يحتاج إلى مرور فترات زمنية كافية قد تتفاوت من حالة لأخرى، والاعتبار الرئيسي الذي لا بد من مراعاته في هذا المجال، هو ما إذا كان الارتفاع في سعر

¹ نفس المرجع، ص 76.

² محمد علي الليثي، أحمد محمد مندور، "مقدمة في النظرية الاقتصادية الجزئية"، الناشر قسم الاقتصاد جامعة الإسكندرية، 1995، ص 94.

³ أحمد محمد مندور، محمدي فوزي أبو السعود، محمد عزت محمد غزلان، مرجع سبق ذكره، ص 77.

السلعة سيستمر لفترة طويلة أم لا، فإذا كان من المحتمل أن تكون زيادة السعر مؤقتة، فقد لا يكون من المجدى اقتصاديا، قيام المشروع بزيادة معدات الإنتاج والمنشآت الثابتة.¹

و-السياسات المالية للدولة:

حيث أن الدول تعمل على اتجاهين: الأول والذي يتمثل في السياسة المالية الداعمة للإنتاج والإعفاءات الضريبية والتسهيلات المالية التي تشجع الإنتاج، والثاني يتمثل في السياسة الرادعة كالضرائب والرسوم والغرامات التي تؤدي زيادتها إلى التأثير على إنتاج وعرض السلع باستخدام السياسة المالية انطلاقا من أهمية السلعة.²

II-قانون العرض:

ترداد الكمية المعروضة من السلع والخدمات بزيادة سعر السلعة مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة، وذلك لأن ارتفاع السعر يشجع المنتجين على زيادة العرض، بينما تتحفظ الكمية المعروضة بانخفاض سعر السلعة لأن الهدف الأساسي للمنتجين هو تعظيم الأرباح، وبالتالي نقول أن هناك علاقة طردية بين سعر السلعة أو الخدمة والكمية المعروضة منها.

III-دالة العرض:³

يطلق على العلاقة بين الكمية المعروضة من السلعة والعوامل المحددة لها بدالة العرض وتكتب على الشكل التالي:

$$Q_S = f(P_X, P_B, P_C, \dots, P_K, P_L, I)$$

P_X : سعر السلعة

P_B, P_C : أسعار السلع الأخرى

P_K, P_L : أسعار العوامل الأخرى

I: مستوى التكنولوجيا

IV-جدول ومنحنى العرض:

يمثل جدول العرض الكميات المعروضة من سلعة معينة عند مختلف الأسعار مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة (تغير السعر فقط)، ويوضح منحنى العرض التمثيل البياني للعلاقة بين تغير الكمية المعروضة نتيجة التغير في السعر، ويكون ذو ميل موجب، لأن العلاقة طردية بين السعر والكمية المعروضة، إما في شكل مستقيم أو خط منحنى مقوس وفيما يلي مثال يوضح ذلك:

¹ طارق العكيلي، مرجع سبق ذكره، ص 44-45.

² Robert Pindyck, Daniel Rubin fend " Microéconomie ", 6 édition, Pearson éducation, paris, 2005, p 18.

³ كساب علي، " النظرية الاقتصادية، التحليل الجزائري "، مرجع سبق ذكره، ص 100.

سعر السلعة P_x	50	100	150	200	250	300
الكمية المعروضة Q_x	20	50	82	115	145	175

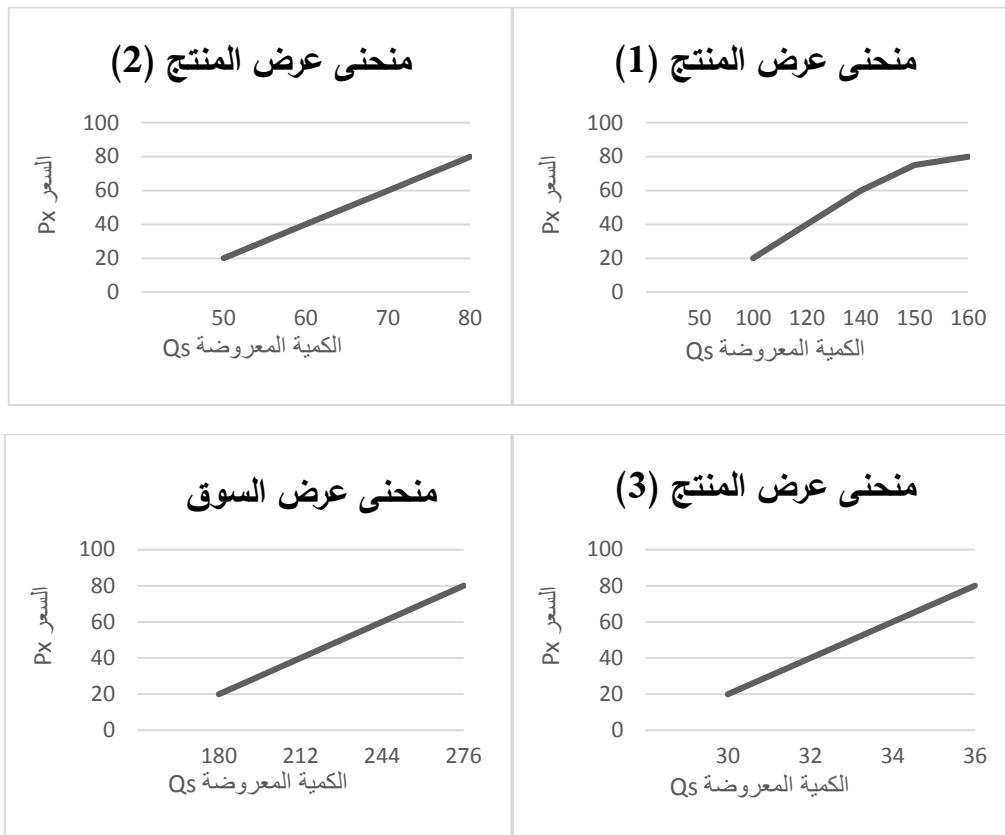


يوضح المنحنى البياني العلاقة الطردية بين سعر السلعة والكمية المعروضة منها حيث عند السعر 50 كانت الكمية المعروضة 20، وعندما ارتفع السعر إلى 100 ارتفعت الكمية المعروضة ذلك إلى 50، إلى أن بلغ السعر 300، واصلت الكمية المعروضة الارتفاع حتى بلغت 175. وهذا ما أشرنا سابقاً راجع إلى أن المنتج يسعى دوماً لتعظيم الربح.

II-5-العرض الفردي وعرض السوق:

يتكون عرض السوق من حصيلة الكميات المعروضة من السلع المنتجة المتواجدة في السوق مقابل مختلف الأسعار في فترة زمنية معينة، ولتوسيع ذلك لدينا المثال التالي:

الكمية المعروضة للسوق	الكمية المعروضة للمنتج (3)	الكمية المعروضة للمنتج (2)	الكمية المعروضة للمنتج (1)	سعر السلعة P_x
180	30	50	100	20
212	32	60	120	40
244	34	70	140	60
276	36	80	160	80

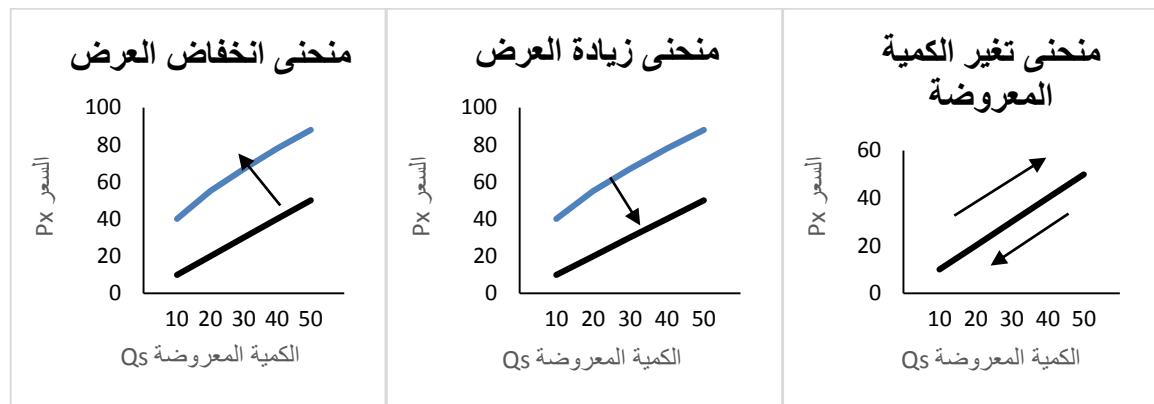


II-6-التغير في العرض والتغير في الكمية المعروضة:

يقصد بتغير الكمية المعروضة ذلك التغير الذي ينشأ من تغير سعر السلعة فقط مع بقاء العوامل الأخرى (الفترة الزمنية -أسعار السلع الأخرى-تكاليف عوامل الإنتاج...) على حالها، ويكون الانتقال من نقطة إلى أخرى على نفس منحنى العرض.

ويقصد بالتغير في العرض ذلك التغير الذي ينشأ من تغير أحد العوامل المؤثرة في العرض مع ثبات سعر السلعة نفسها، ويتبين ذلك بيانياً بانتقال منحنى العرض بأكمله إما جهة اليمين (في حالة زيادة العرض) أو إلى اليسار (في حالة نقص العرض).¹

¹ طارق العكيلي، "الاقتصاد الجزائري"، مرجع سابق ذكره، ص 82-83.



7-II-استثناءات قانون العرض:

رأينا حسب قانون العرض أن الكميات المعروضة من السلعة تزداد مع ارتفاع سعرها وعندما ينخفض السعر تأخذ الكميات المعروضة بالانخفاض إلا أن لهذا القانون استثناءات، ففي بعض الحالات تزداد الكميات المعروضة من سلعة ما رغم انخفاض سعرها، أي أن زيادة العرض لا تكون نتيجة لارتفاع السعر، وينطبق هذا الكلام على السلع المتكاملة من جانب العرض، مثلا: إنتاج القطن المتراافق بإنتاج زيت القطن، فزيادة الطلب على القطن، يؤدي إلى ارتفاع سعره، وهذا يشجع المنتجين على زيادة الكميات المنتجة منه، وبزيادة إنتاج القطن تزداد الكميات المعروضة من بذر القطن الذي يستخرج منه زيت القطن رغم بقاء سعره ثابتا دون تغيير.¹

وكذا عندما يتوقع المنتجون استمرارية الزيادة في السعر يفضلون عدم التجاوب معها بل يقللون من عرض سلعهم بغية تحقيق أرباح أكبر عندما يتحقق الاستمرار في زيادة السعر.

إذا توقع المنتجون اتجاه الأسعار نحو الانخفاض فإنهم يفضلون زيادة عرض سلعهم حتى يتفادوا انخفاض أرباحهم المتوقعة.

كثيرا ما لا يتماشى عرض العمل مع قانون العرض حيث يضطر العامل أحيانا إلى زيادة ساعات العمل عندما ينخفض الأجر الحقيقي كما أن العامل قد يشعر بأهمية تخفيض ساعات العمل والراحة إذا ارتفع الأجر الحقيقي إلى مستوى معين.²

III-تمارين محلولة :

الأسئلة النظرية:

¹ عابد فضيلة، رسان خضور، "التحليل الاقتصادي الجزائري"، مرجع سبق ذكره، ص 341.

² كساب علي، "النظرية الاقتصادية، التحليل الجزائري"، مرجع سبق ذكره، ص 103-104.

- 1-ما هو تأثير ارتفاع أسعار أعلاف الدواجن على سوق الدواجن؟¹
- 2-من الأسباب التي تؤدي إلى انتقال منحنى العرض إلى اليمين:²
- أ-زيادة عدد المنتجين
- ب-ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج د-زيادة في سعر السلعة
- 3-ما هو تأثير زيادة أسعار الجلود الطبيعية على السلع المصنعة بها؟³
- أ-ترتفع تكاليف إنتاج الدواجن وينتقل منحنى العرض بأكمله نحو اليسار.
- ب-ترتفع تكاليف إنتاج السلع المصنعة بالجلود وينتقل منحنى العرض نحو اليسار.
- ج-ترتفع تكاليف إنتاج السلع المصنعة بالجلود وينتقل منحنى العرض نحو اليمين.

الأجوبة:

- 1-ينخفض عرض الدواجن نتيجة ارتفاع أسعار الأعلاف لأنها بمثابة ارتفاع في تكاليف الإنتاج.
- 2-أ - د

3-ب

التمارين

التمرين الأول:⁴ يوضح الجدول أدناه الكميات المعروضة من السلعة X، أول هذين الجدول الثاني ناتج عن انخفاض أسعار عوامل إنتاج هذه السلعة (مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة)

6	5	4	3	2	1	سعر السلعة P_x
42	40	36	30	20	0	Q_{sx}
22	20	16	10	0	0	$Q'sx$

- أرسم منحني العرض للسلعة X؟
- ما الذي يحدث لو ارتفع سعر السلعة X من 3 إلى 5 دج قبل انتقال العرض؟

¹ سعود المطير، "أسئلة في العرض والطلب"، موجود على الرابط <http://www.e1500.com> تاريخ الاطلاع 2020/07/17

² شريفى مسعود، "تمارين محلولة في الاقتصاد الجزائري"، مرجع سابق ذكره، ص 25.

³ سعود المطير، مرجع سابق ذكره.

⁴ دومينيك سلفاتور، "نظريات اقتصاديات الوجهة"، مرجع سابق ذكره، ص 40.

- ما هي الكمية المعروضة في السوق من السلعة X عندما يكون السعر 3 دج بعد أن ينتقل منحني العرض؟

- ما الذي يحدث إذا انخفض ما يعرضه المنتج من السلعة X وفي نفس الوقت ارتفع سعر السلعة X من 3 إلى 5 دج؟

التمرين الثاني:¹

نفرض أنه نتيجة لتقدم تقني أصبحت دالة عرض منتج هي:

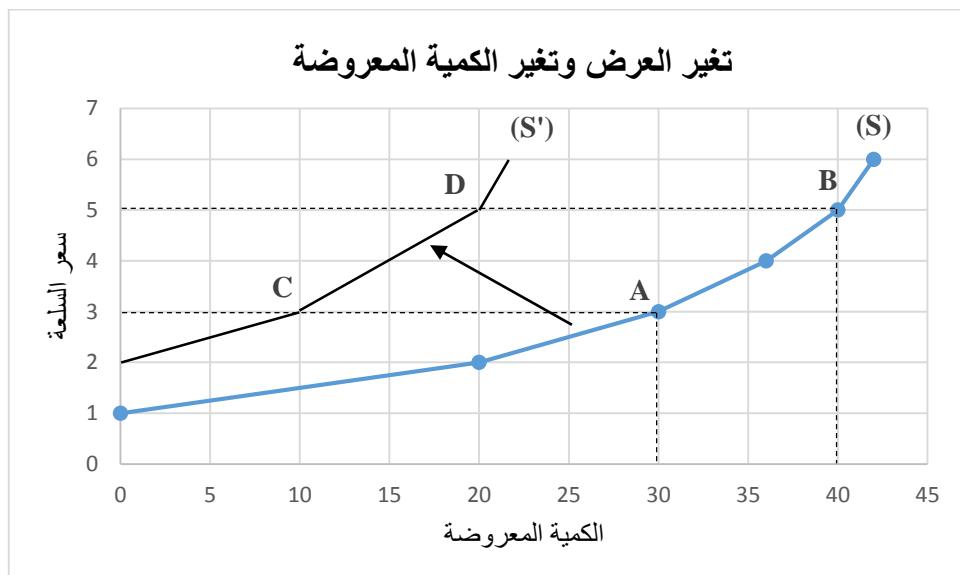
$$(Q_s = -40 + 20P_x) \text{ (بعدما كانت } Q_s' = -10 + 20P_x)$$

- أرسم جدول العرض الجديد لهذا المنتج.

- أرسم على نفس المعلم منحني العرض لهذا المنتج قبل وبعد التقدم التقني.

- ما هي كمية السلعة X التي يعرضها المنتج عندما يكون السعر 4 دج قبل وبعد التقدم التقني؟

حل التمرين الأول:



لو ارتفع السعر من 3 إلى 5 دج فإن الكمية المعروضة تزيد من 30 إلى 40 وحدة (ويعتبر ذلك تحركا على المنحني (S) من النقطة A إلى النقطة B).

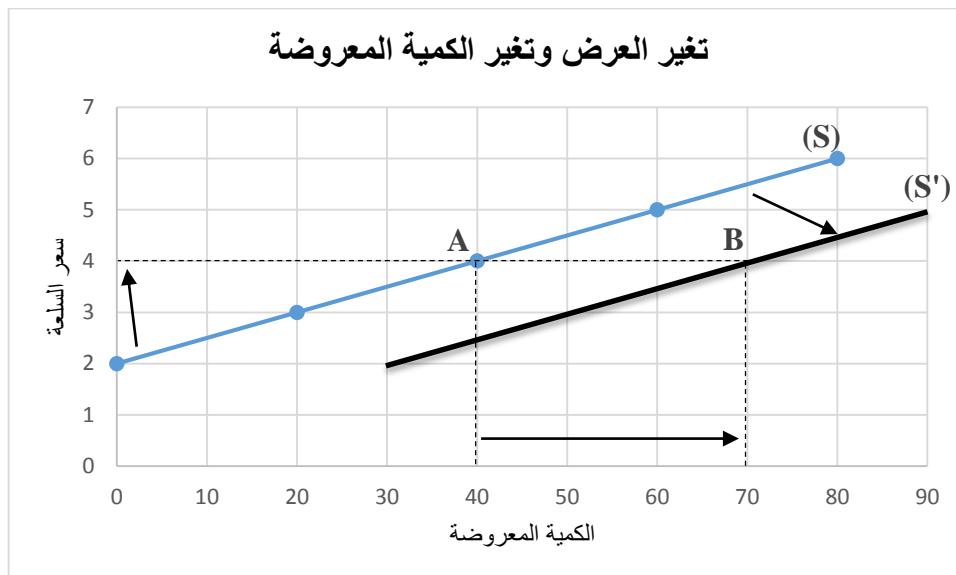
- انتقال منحني العرض إلى الأعلى يعني أن العرض انخفض، أي أن المنتج سوف يخفض من عرض السلعة من 30 إلى 10 وعند السعر 3 دج وسوف ينتقل على المنحني من النقطة A إلى النقطة C.

¹نفس المرجع، ص 41

- إذا انخفض ما يعرضه المنتج من السلعة X مع ارتفاع السعر من 3 إلى 5 دج فإنه سوف ينخفض عرض السلعة من 10 وحدات أي من 30 و إلى 20 و ، وبالتالي ينتقل من النقطة A إلى D.

حل التمرين الثاني:

6	5	4	3	2	سعر السلعة P_x
80	60	40	20	0	Q_s
110	90	70	50	30	$Q's$



- عندما يكون السعر 4 دج، يعرض المنتج 40 وحدة من السلعة X قبل التقدم التقني، أما بعده فيكون المنتج مستعداً لعرض 70 وحدة من المنتج (ينتقل منحنى العرض بأكمله نحو اليمين من النقطة A إلى النقطة B).

الفصل الثالث :

قياس المروّنات

يعد موضوع المرونات من المواضيع الأساسية في النظرية الاقتصادية فهي أداة تستخدم في تحليل تغيرات الظواهر الاقتصادية.

وقد ذكرنا فيما سبق أن دالة الطلب هي دالة متعددة المتغيرات (مثل ثمن السلعة أو الخدمة ذاتها، ودخل المستهلك، وأسعار السلع الأخرى) في حين أن الآخر لا يمكن قياسه مثل (أذواق المستهلكين) وإذا ما ركزنا اهتمامنا على العوامل القابلة للقياس الكمي، مع إهمال العوامل الأخرى لغرض التبسيط، نجد أنه كلما تغير أحد هذه العوامل تتغير الكمية المطلوبة إما بالارتفاع أو الانخفاض¹، لكن ذلك غير كاف لتفسير هذه المتغيرات بدقة، مما دفع الاقتصادي للتفكير في قياس مدى استجابة التغير في الكميات (المطلوبة أو المعروضة)، للتغير الحاصل في أحد العوامل المحددة لها، وهذا ما يطلق عليه مصطلح "المرونة".

I-أهمية دراسة المرونات:

مفهوم المرونة يعد من أكثر المفاهيم تطبيقا واستخداما في الحياة الاقتصادية، فالمرونة مهمة جدا في الدراسات التسويقية وجذو المشروعات التي يقوم بها قطاع الأعمال حيث يمكن أن تعلن عن تخفيضات موسمية في أسعار بعض السلع إذا كان الطلب عليها منا (كما هو الحال بالنسبة للملابس)، وذلك لزيادة الإيراد الكلي والحصول على السيولة الضرورية خلال فترة قصيرة.

وتشتمل المرونة في السياسات الاقتصادية وتحديداً في الدراسات الخاصة بتأثير الضرائب والإعانات والرسوم والضرائب الجمركية على المستهلكين وعلى المؤسسات، فعندما تقوم الحكومة بتقديم إعانة لسلعة معينة، فإن معرفة مرونة الطلب ومرونة العرض بالنسبة لتلك السلعة ضروري لتحديد الجهة التي يمكن أن تحصل على أكبر فائدة من تلك الإعانات.²

إذا كانت الحكومة تهدف إلى زيادة إيراداتها من خلال فرض ضريبة غير مباشرة على المبيعات، فإنه يكون من الأفضل أن تفرض هذه الضريبة على سلعة تكون مرونة الطلب السعرية عليها منخفضة، حتى تتحقق حصيلة ضريبية أكبر من تلك التي يمكن الحصول عليها إذا كانت مرونة الطلب السعرية على السلعة مرتفعة، كما أن معرفة مرونة الطلب السعرية على السلعة تساعد أيضا في التوقع بمدى قدرة المنتج أو البائع على نقل عبء الضريبة إلى المستهلك، فكلما كانت مرونة الطلب السعرية على السلعة كبيرة فسوف تقل قدرة المنتج في تحمل عبء الضريبة على سعر السلعة، والعكس صحيح في ظل افتراض ثبات مرونة العرض السعرية.

وتشتمل فكرة مرونة الطلب السعرية في الإسهام في علاج عجز ميزان المدفوعات، حيث أنه إذا كانت الدولة تواجه عجز مستمر في ميزان مدفوعاتها، فتهدف إلى زيادة الصادرات والحد من الواردات لتخفيض العجز أو التخلص منه كليا، غير أنه لكي يتحقق هذا الإجراء هدفه لا بد من دراسة مرونة الطلب الخارجي

¹ عامر علي سعيد، "مقدمة في الاقتصاد الجزائري"، مرجع سبق ذكره، ص 107.

² عابد فضلي، رسان خضور، "التحليل الاقتصادي الجزائري"، مرجع سبق ذكره، ص 336.

على الصادرات ومرنة الطلب المحلي على الواردات، فضلاً عن مرنة الجهاز الإنتاجي المحلي، ويجب أن تكون هذه المرونات مرتفعة لكي تتحقق هذه السياسات هدفها.¹

II-مرنة الطلب :

هي درجة استجابة الكمية المطلوبة من سلعة أو خدمة للتغير في أحد العوامل المحددة للطلب (السعر، الدخل، أسعار السلع البديلة والمكملة....)

II-1- مرنة الطلب السعرية:²

تعرف مرنة الطلب السعرية بأنها درجة استجابة الكمية المطلوبة من السلعة للتغير في سعرها، وتقاس بقسمة التغير النسبي في الكمية المطلوبة على التغير النسبي في السعر، لذا تعرف بالتغيير النسبي في الكمية المطلوبة الناجم عن التغير النسبي في سعرها مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة.

$$\text{مرنة الطلب السعرية } (E_d) = \frac{\text{التغير النسبي في الكمية}}{\text{التغير النسبي السعرى}}$$

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

$$\Delta Q = Q_2 - Q_1$$

$$\Delta P = P_2 - P_1$$

حيث: Q_1 : الكمية المطلوبة قبل تغيير السعر

Q_2 : الكمية المطلوبة بعد تغيير السعر

P_1 : سعر السلعة قبل التغيير

P_2 : سعر السلعة بعد التغيير

II-1-1- مرنة النقطة ومرنة القوس:

مرنة النقطة: وهي التي تقيس المرنة عند نقطة معينة على منحنى الطلب

مثال: إذا كانت دالة الطلب لسلعة هي $Q = 100 - 8p$

أحسب مرنة الطلب السعرية عند $p = 4$

$$E_d = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta P}{P}} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} * \frac{P}{Q} = -8 * \frac{4}{68} = -\frac{4}{68} = -0,05$$

نلاحظ أن مرنة الطلب السعرية سالبة نظراً للعلاقة العكسيّة بين السعر والكمية

¹ مصطفى محمد السعدي، "مبادئ الاقتصاد الجزائري"، جامعة العلوم والتكنولوجيا، الطبعة الثالثة، صناعة، 2013، ص 95-96.

² غراب رزيقة، "الاقتصاد الجزائري"، مركز الكتاب الأكاديمي، الأردن، 2014، ص 13.

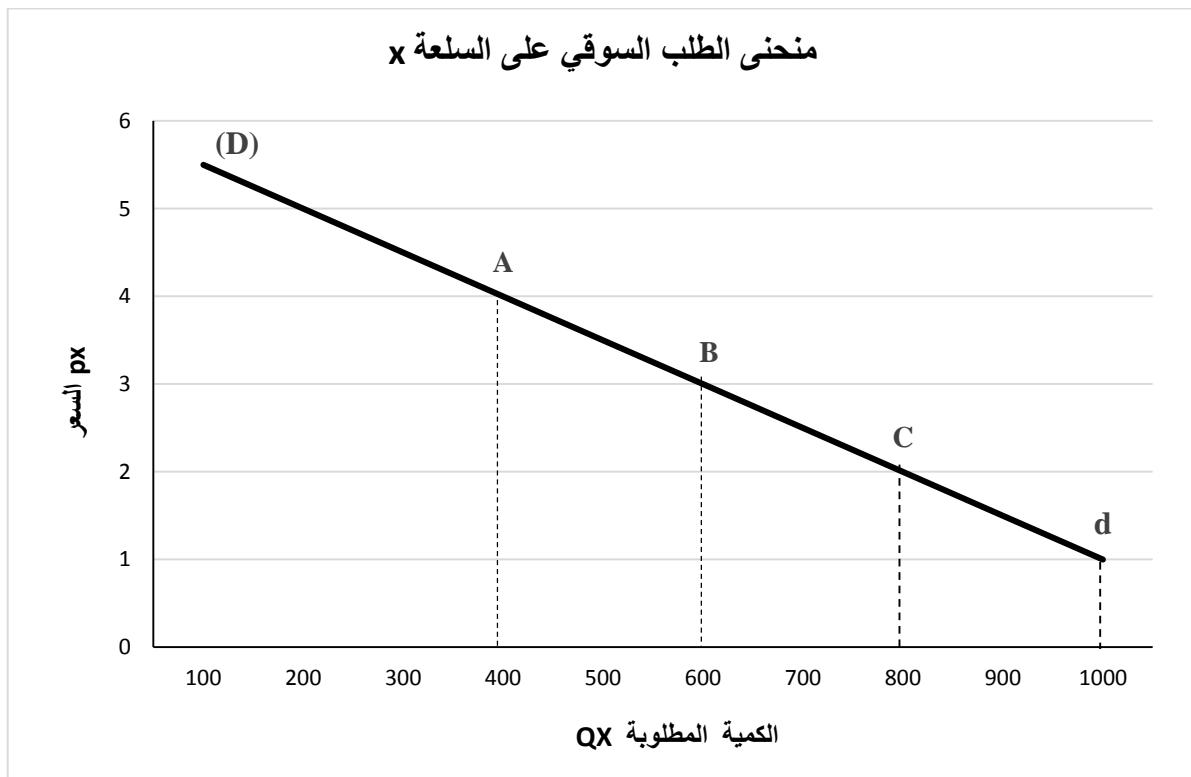
مرونة القوس: تعرف مرونة الطلب السعرية بين نقطتين على نفس منحنى الطلب بمرونة القوس، إن معامل مرونة الطلب السعرية بين نقطتين (أي مرونة القوس) يختلف بصفة عامة من قوس إلى آخر على طول منحنى الطلب، فكلما اقتربت نقطتا القوس من بعضهما، كلما كان معامل المرونة أكثر دقة¹

مثال: ليكن لدينا جدول الطلب السوقى على السلعة X كما يلى:

النقطة	A	B	C	D
P_x	4	3	2	1
Q_x	400	600	800	1000

المطلوب: أحسب مرنة القوس بين مختلف النقاط²

الحل:³ نرسم منحنى الطلب السوقى على السلعة X ، ونحدد النقاط A,C,B,A



¹ غراب رزيقه، "الاقتصاد الجزيئي"، مرجع سبق ذكره، ص 16.

² نفس المرجع، ص 17.

³ نفس المرجع، ص 18.

حساب مرونة القوس بين النقطتين A و B أي المرونة من A إلى B:

$$E_d(AB) = \frac{\Delta Q}{\Delta P} * \frac{P}{Q} = \frac{Q_B - Q_A}{P_B - P_A} * \frac{P_A}{Q_A} = \frac{600 - 400}{3 - 4} * \frac{4}{400} = 2$$

مرونة الطلب السعرية للقوس (B A)

$$E_d(BA) = \frac{\Delta Q}{\Delta P} * \frac{P}{Q} = \frac{Q_A - Q_B}{P_A - P_B} * \frac{P_B}{Q_B} = \frac{400 - 600}{4 - 3} * \frac{3}{600} = 1$$

نلاحظ بأن معامل مرونة القوس (AB) يختلف عن مرونة القوس (BA) ويرجع هذا الاختلاف إلى اختلاف الأساس عند حساب التغيرات النسبية بين السعر والكمية في كل حالة، ويمكننا تجنب هذا الاختلاف في النتائج باستخدام متوسط السعرين وكذا متوسط الكميتين عند نقطتي القوس، وتكون مرونة القوس كما يلي:

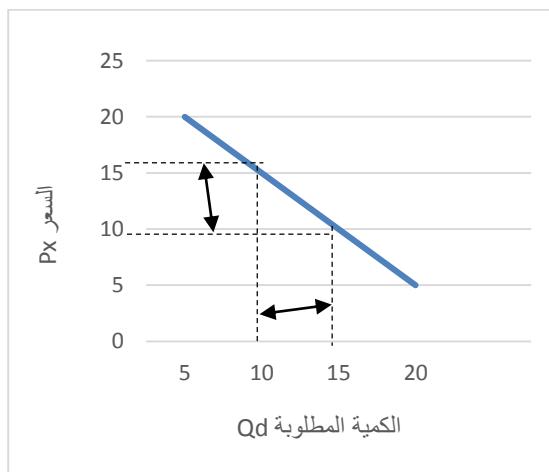
$$E_d A-B = \frac{\Delta Q}{\Delta P} * \frac{\frac{P_A + P_B}{2}}{\frac{Q_A + Q_B}{2}} = \frac{Q_B - Q_A}{P_B - P_A} * \frac{P_A + P_B}{Q_A + Q_B} = \frac{600 - 400}{3 - 4} * \frac{4 + 3}{400 + 600} = -1,4$$

$$E_d B-A = \frac{Q_A - Q_B}{P_A - P_B} * \frac{P_A + P_B}{Q_A + Q_B} = \frac{400 - 600}{4 - 3} * \frac{4 + 3}{400 + 600} = -1,4$$

II-1-2- حالات مرونة الطلب السعرية:¹

الطلب المتكافئ المرونة: حيث يكون معامل مرونة الطلب مساوياً الواحد الصحيح وهذا يعني أن التغير في السعر بنسبة معينة يؤدي إلى التغير في الكمية المطلوبة من السلعة بنفس النسبة، وفي هذه الحالة يتخذ

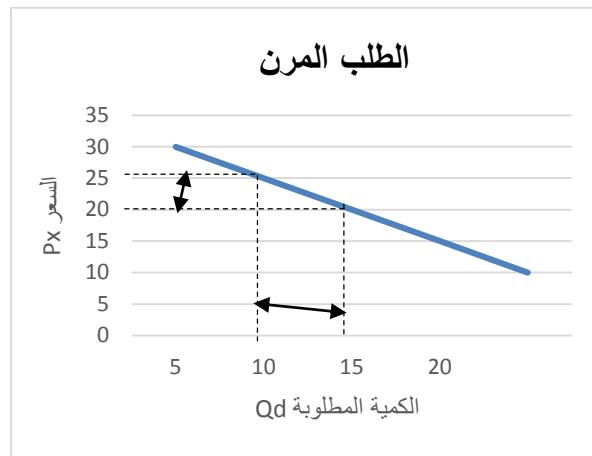
منحنى الطلب الشكل التالي:



¹أحمد فوزي ملوكية، "الاقتصاد الجزيئي"، مكتبة بستان المعرفة، 2005، ص 46 - 47.

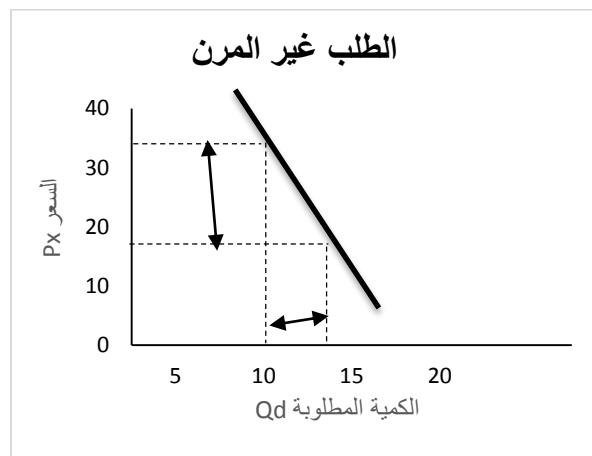
الطلب المرن: حيث يكون معامل مرونة الطلب أكبر من الواحد الصحيح وهذا يعني أن التغير في السعر بنسبة معينة يؤدي إلى تغير في الكمية المطلوبة من السلعة بنسبة أكبر، وفي هذه الحالة يتخذ منحنى

$E_d > 1$: الطلب الشكل التالي



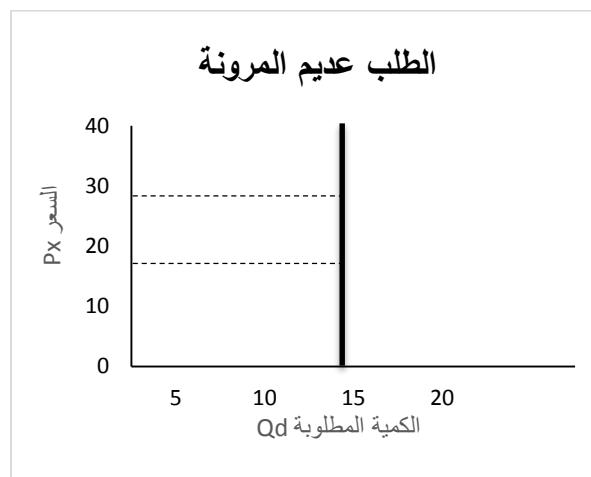
الطلب غير المرن: حيث يكون معامل مرونة الطلب أقل من الواحد الصحيح وهذا يعني أن التغير في السعر بنسبة معينة يؤدي إلى تغير في الكمية المطلوبة من السلعة بنسبة أقل، وفي هذه الحالة يتخذ منحنى

$E_d < 1$: الطلب الشكل التالي:



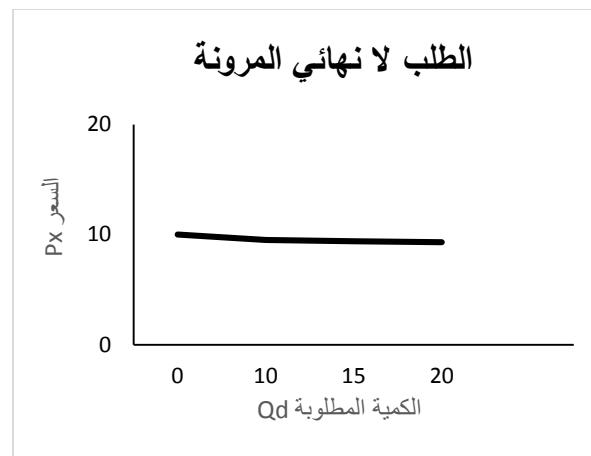
► **الطلب عديم المرونة**: حيث يكون معامل مرونة الطلب مساوياً للصفر وذلك لأن أي تغير في السعر لا يؤدي إلى حدوث أي تغير في الكمية المطلوبة من السلعة، وفي هذه الحالة يتخد منحنى الطلب الشكل التالي:

$$E_d = 0$$



► **الطلب لا نهائي المرونة (كامل المرونة)**: حيث يكون معامل مرونة الطلب مساوياً ما لا نهاية وفي هذه الحالة يكون التغير في السعر قريباً من الصفر، وفي هذه الحالة يتخد منحنى الطلب الشكل التالي:

$$E_d = \infty$$



II-1-3-علاقة مرونة الطلب السعرية بإنفاق المستهلك أو إيراد المنتج¹:

يمكن تقسيم العلاقة بين مرونة الطلب السعرية والسعر بفكرة إنفاق المستهلك أو إيراد المنتج والذي يساوي حاصل ضرب سعر السلعة في الكمية المطلوبة منها.

فبعد الأسعار المنخفضة جداً نجد أن إنفاق المستهلك (السعر \times الكمية) منسوباً إلى دخله يكون ضئيلاً جداً، مما يعني عدم تأثر المستهلك بالتغييرات الطفيفة في السعر أي يكون طلبه غير من على السلعة.

أما عند الأسعار المرتفعة جداً فإن إنفاق المستهلك منسوباً إلى دخله يكون مرتفعاً جداً، مما يعني تأثر المستهلك بالتغييرات الطفيفة في السعر أي يكون طلبه مرئاً على السلعة.

والأشكال البيانية التالية توضح حالات مرونة الطلب السعرية الخمسة السابق الإشارة إليها مع توضيح علاقة إنفاق المستهلك أو إيراد المنتج بسعر السلعة عند كل حالة من حالات المرونة الخمسة.

► الطلب عديم المرونة: $\Delta Q = 0$

إنفاق المستهلك = السعر \times الكمية

إنفاق المستهلك عند السعر 10 هو:

$$1000 = 10 \times 100$$

إنفاق المستهلك عند السعر 9 هو:

$$900 = 9 \times 100$$

توجد علاقة طردية بين السعر والإنفاق أو الإيراد في حالة الطلب عديم المرونة (كلما ارتفع السعر ارتفع الإنفاق).

► الطلب غير المرن: $|E_d| < 1$

الإنفاق (الإيراد) = السعر \times الكمية

الإنفاق عند السعر 10 هو:

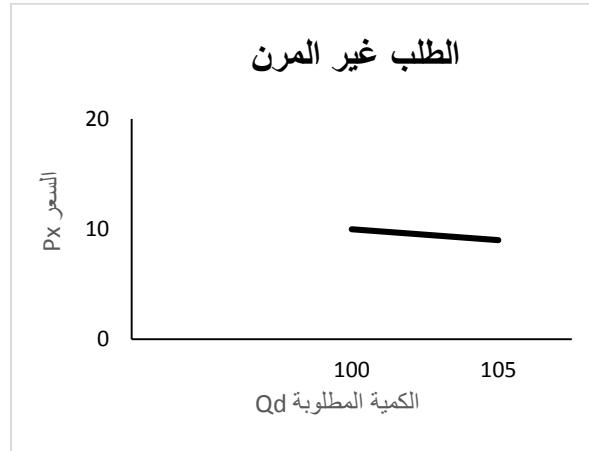
$$1000 = 100 \times 10$$

الإنفاق عند السعر 9 هو:

$$945 = 105 \times 9$$

توجد علاقة طردية بين السعر والإنفاق في حالة الطلب غير المرن

¹أحمد محمد مندور، محمد فوزي أبو السعود، محمد عزت محمد غزلان، "مبادئ الاقتصاد الجزائري"، مرجع سبق ذكره، ص 68 – 69.



► طلب متكافئ المرونة: $E_d = 0$

الإنفاق عند السعر 5 هو:

$$1000 = 200 \times 5$$

الإنفاق عند السعر 10 هو:

$$1000 = 100 \times 10$$

يبقى الإنفاق ثابتا في كلتا الحالتين (انخفاض أو ارتفاع السعر)



► الطلب المرن: $|E_d| > 1$

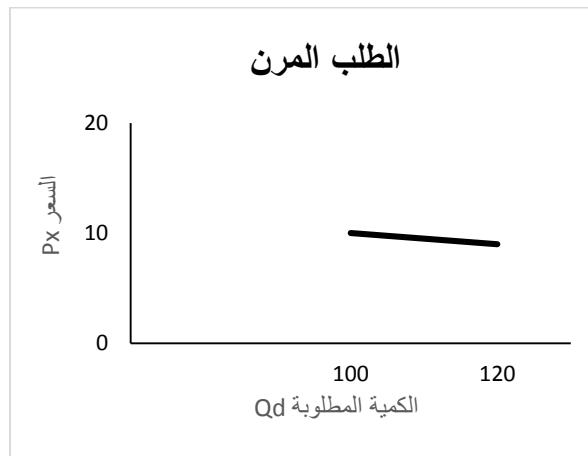
الإنفاق عند السعر 9 هو:

$$1080 = 120 \times 9$$

الإنفاق عند السعر 10 هو:

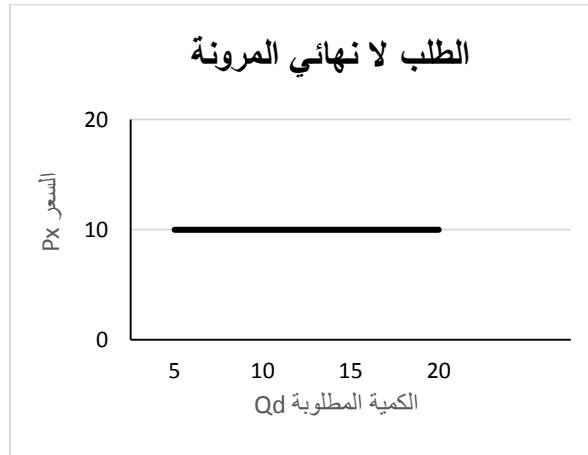
$$1000 = 100 \times 10$$

توجد علاقة عكسيّة بين السعر والإنفاق في حالة الطلب المرن.



► طلب لا نهائي المرونة: $E_d = \infty$

في هذه الحالة نجد أن التغير في السعر يؤدي إلى تغير لانهائي في الإنفاق ففي حالة ارتفاع السعر بنسبة معينة يزداد الإنفاق بدرجة لانهائية، وفي حالة انخفاض السعر بنسبة معينة ينعدم الإنفاق تماماً. وتجدر الإشارة إلى أن: العلاقة بين مرونة الطلب السعرية وميل منحنى الطلب هي علاقة عكسية، بمعنى أنه: منحنى الطلب الأقل ميلاً أكثر مرونة والعكس صحيح أي أنه كلما كان ميل منحنى الطلب أكثر كلما كانت المرونة أقل.



II-1-4-العوامل المؤثرة في مرونة الطلب السعرية :

تأثير درجة مرونة الطلب السعرية بعدة عوامل منها:

✓ **مدى ضرورة السلعة بالنسبة للمستهلك:** حيث أن السلع الضرورية هي تلك التي تشبع حالة ملحة لدى المستهلك، أي لا يتسنى له الاستغناء عنها بسهولة، ولهذا فإن التغيرات التي تحدث في السعر مثل هذه النوعية من السلع (انخفاضاً أو ارتفاعاً)، لا يقود سوى إلى تغيرات محدودة جداً (طلب غير من) أما إذا كانت السلعة كمالية فإن الطلب عليها يصبح غير ملحاً ويمكن تأجيل استهلاكها، أو تغيير الكميات المستهلكة بسهولة.

هذا ويراعى أن درجة ضرورة السلعة بالنسبة للمستهلك هو مفهوم نسبي يختلف من فرد إلى آخر، وبالنسبة لنفس الفرد من فترة إلى أخرى، ومن مجتمع إلى آخر، فالبلاد ذات درجات الحرارة الشديدة تعد فيها تكيفات الهواء على قدر كبير من الأهمية وتصبح سلعاً ضرورية، في حين تعد سلعة كمالية في البلاد ذات الحرارة المعتدلة أو الباردة.

✓ **نصيب الجزء المنفق على السلعة من دخل المستهلك:** في الأحوال التي تستحوذ فيه السلعة على جزء كبير من دخل المستهلك تكون استجابة الكمية المطلوبة للتغيرات السعر عالية، وتصبح مرونة الطلب مرتفعة، أما في الأحوال التي تستأثر فيها السلعة بنسبة ضئيلة من دخل المستهلك فإن تغيرات السعر لا تؤثر في الطلب على هذه السلعة أو أن التأثير يكون طفيفاً وتصبح المرونة ضعيفة أو حتى قد تكون منعدمة في هذه الحالة.¹

✓ **وجود بديل للسلعة:** كلما وجدت بديلاً أكثر للسلعة كلما كانت مرونة الطلب أكبر، وهذا يعني أن زيادة سعر السلعة سوف يشجع المستهلك على استبدالها بسلعة أخرى تلبي له نفس القدر من الإشباع وبأقل سعر، وبالتالي تصبح مرونة الطلب على السلعة التي لديها بديل في السوق، أكثر حساسية للتغير في السعر، والعكس بالنسبة للسلع التي ليس لها بديل في السوق حيث تصبح الحساسية للتغير في السعر قليلة.²

✓ **تعدد مجالات استعمالات السلعة:** كلما كانت مجالات استعمالات السلعة عديدة ومتعددة، كلما زادت مرونة الطلب على السلعة³، ومن بين السلع متعددة الاستعمالات السكر، حيث يستعمل في القهوة والمربي والحلويات وعليه فإن ارتفاع سعره يؤدي إلى التقليل من صناعة المربي أو الحلويات لرية البيت، مما يؤدي

¹ محمود عبد الرزاق، "الاقتصاد الجزائري"، جامعة جنوب الوادي، 2017، ص 33-34.

² Said AZAMOUM ,Comprendre la micro-économie, office des publication universitaires, 3eme édition,2011,p26.

³ Said AZAMOUM , OPCIT, p 26

إلى انخفاض الكمية المطلوبة منه والعكس في حالة انخفاض السعر، وهو ما يؤدي بنا إلى الحكم بأن
الطلب على مثل هذه السلع هو طلب منن.¹

II-2) مرونة الطلب الداخلية:

تستخدم المرونة الداخلية لقياس مدى استجابة الكمية المطلوبة من السلعة للتغير في دخول المستهلكين، ويمكن
صياغتها في القانون التالي:

$$E_R = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta R}{R}} = \frac{\Delta Q}{\Delta R} * \frac{R}{Q}$$

التغير النسبي في الكمية المطلوبة
التغير النسبي الدخلي

وباعتبار أن العلاقة بين الدخل والكمية المطلوبة من سلعة معينة هي علاقة طردية فكلما زاد الدخل
زادت الكمية المطلوبة والعكس صحيح، فإن المرونة التامة والمرونة المعدومة في هذا النوع من المرونة
لها أهمية كبيرة حيث يمكن استخدامها في عدة مجالات ذكر منها:

- تصنيف السلع المختلفة وفقا لمرونة الطلب الداخلية حيث يمكن تقسيم السلع إلى سلع عاديّة تكون فيها
المرونة الداخلية موجبة، وسلع دنيا أو سلع (الفقراء) تكون فيها المرونة الداخلية سالبة، كما يمكن تقسيمها
إلى سلع ضروريّة تكون فيها المرونة الداخلية أقل من الواحد الصحيح وسلع كمالية تكون فيها هذه
المرونة أكبر من الواحد الصحيح.

الجدول رقم : حالات مرونة الطلب الداخلية

نوع السلعة	$\Delta Q\% / \Delta R\%$	المرونة الداخلية
سلعة كمالية	$\Delta Q\% > \Delta R\%$	$E_R > 1$
سلعة ضروريّة	محصورة بين 0 و 1	$0 < E_R < 1$
سلعة عاديّة	$\Delta Q\% = \Delta R\%$	$E_R = 1$
سلعة دنيا	$\Delta Q\% / \Delta R\% < 0$	$E_R < 0$

II-3) مرونة الطلب التناطعية: تقيس مرونة الطلب التناطعية مدى استجابة الكمية المطلوبة من سلعة
معينة للتغير في سعر سلعة أخرى.

¹ محمد بوبيهي، "مبادئ الاقتصاد الجزائري"، مرجع سابق ذكره، ص 65.

$$\text{مرونة الطلب التقاطعية} = \frac{\text{التغير النسبي في الكمية المطلوبة من السلعة } x}{\text{التغير النسبي سعر السلعة } y}$$

$$E_{xy} = \frac{\frac{\Delta Q_x}{Q_x}}{\frac{\Delta p_y}{p_y}} = \frac{\Delta Q_x}{\Delta p_y} * \frac{p_y}{Q_x}$$

مرونة الطلب على السلعة y لما يتغير سعر x

$$E_{yx} = \frac{\frac{\Delta Q_y}{Q_y}}{\frac{\Delta p_x}{p_x}} = \frac{\Delta Q_y}{\Delta p_x} * \frac{p_x}{Q_y}$$

ويمكن استخلاص عدة مؤشرات هامة من مرونة الطلب التقاطعية، حيث توضح العلاقة بين السلعتين من حيث كونهما سلع استبدالية أو سلع تكاملية.

- إذا كانت مرونة الطلب التقاطعية موجبة أي أكبر من الصفر فهذا يعني أن العلاقة بين السلعتين علاقة استبدالية أي أن هاتين السلعتين بديلتين لبعضهما مثل: اللحم والدجاج فارتفاع سعر أحدهما يؤدي إلى زيادة الكمية المستهلكة من السلعة الـ

III-مرونة العرض السعرية :

III-1-تعريف مرونة العرض السعرية : هي درجة استجابة الكمية المعروضة من سلعة ما، للتغير الحاصل في سعرها مع ثبات العوامل الأخرى المؤثرة في العرض

$$E_s = \frac{\text{التغير النسبي في الكمية المعروضة}}{\text{التغير النسبي في السعر}}$$

$$E_s = \frac{\frac{\Delta Q_s}{Q_s}}{\frac{\Delta p}{p}} = \frac{\Delta Q_s}{\Delta p} * \frac{p}{Q_s}$$

وتكون مرونة العرض السعرية دوماً موجبة نظراً لوجود علاقة طردية بين السعر والكمية المعروضة.¹

¹ كساب علي، "النظرية الاقتصادية، التحليل الجزئي"، مرجع سبق ذكره ص 107-108.

مثال¹:

إليك جدول العرض التالي الذي يوضح مختلف الكميات المعروضة من سلعة التفاح عند مختلف الأسعار.

الكمية المعروضة	السعر (ون)
20	100
30	200
45	400
60	500

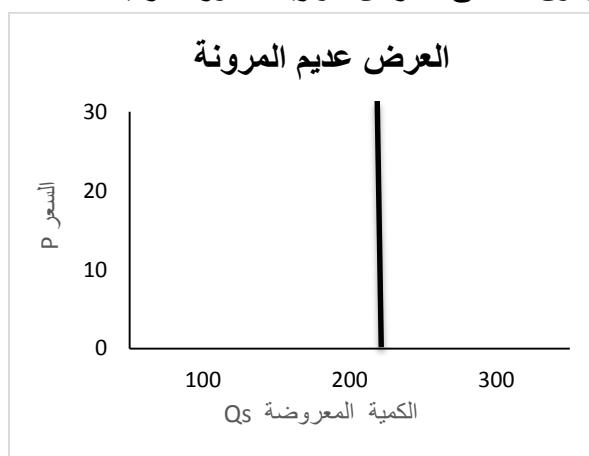
أحسب مرونة العرض السعرية عندما يرتفع السعر من 200 إلى 400 و.ن ؟

$$E_s = \frac{\Delta Q_s}{\Delta p} * \frac{p}{Q_s} = \frac{45-30}{400-200} * \frac{200}{30} = \frac{15}{200} * \frac{200}{30}$$

$$E_s = 0,5$$

III-2- حالات مرونة العرض السعرية²:

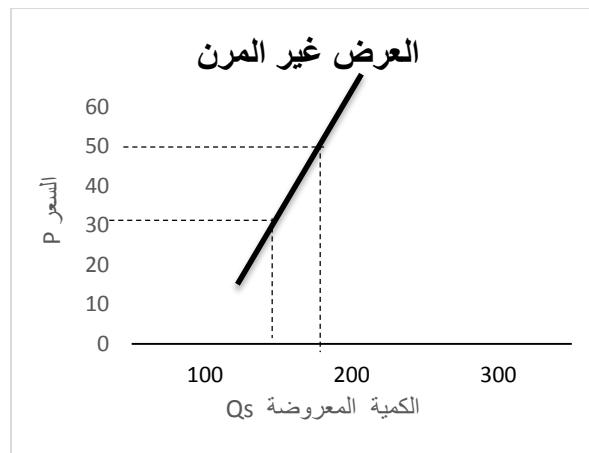
► عرض عديم المرونة $E_s=0$: بمعنى أن التغير في السعر لا يؤدي إلى أي تغير على الإطلاق في الكمية المعروضة ويكون منحنى العرض موازياً لمحور التراتيب



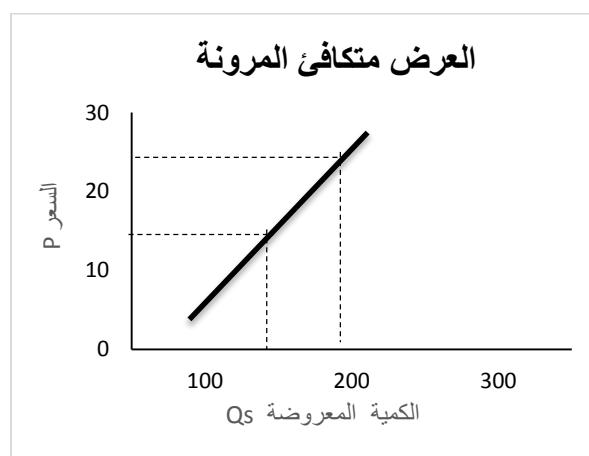
¹ عامر علي سعيد، "مقدمة في الاقتصاد الجزائري"، مرجع سبق ذكره، ص 143-144.

² أحمد فوزي ملوكية، "الاقتصاد الجزائري"، مرجع سبق ذكره، ص 55-56.

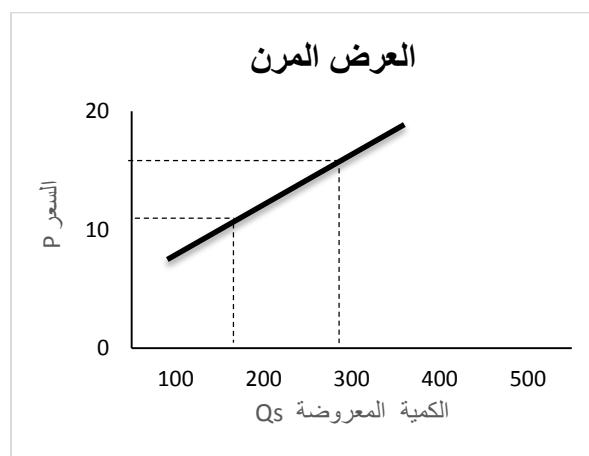
► عرض غير مرن: أي أن التغير في السعر يؤدي إلى تغير أقل منه في الكمية المعروضة.



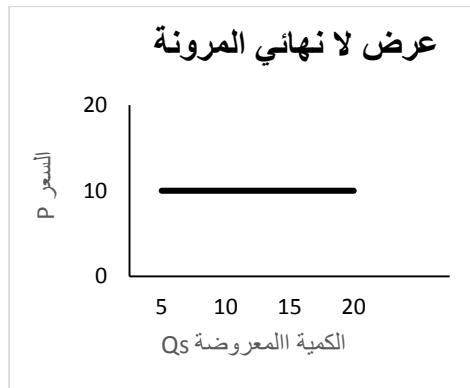
► عرض متكافئ المرونة: $E_s = 1$ أي أن التغير في السعر يؤدي إلى تغير مساوي له في الكمية المعروضة.



► عرض مرن: أي أن التغير في السعر يؤدي إلى تغير أكبر منه في الكمية المعروضة.



► عرض لا نهائي المرونة: $E = \infty$ أي أن التغير في السعر يؤدي إلى تغير لا نهائي في الكمية المعروضة ويكون منحنى العرض في هذه الحالة موازياً لمحور الفوائل.



III.3. العوامل المؤثرة في مرونة العرض السعرية:

تتأثر القدرة والرغبة في تغيير الكمية المعروضة استجابةً لتغيرات الأسعار بعدها عوامل، وهذه العوامل هي التي تجعل مرونة العرض تختلف من سلعة إلى أخرى:

- قابلية عناصر الإنتاج للانتقال من استخدام آخر: إذا كانت عناصر الإنتاج قابلة للانتقال من فرع إنتاجي إلى آخر، فإن أي تغير في سعر السلعة سوف يؤدي إلى تغير في المعروض منها، ذلك أن ارتفاع سعر السلعة يؤدي إلى اتجاه عناصر الإنتاج نحوها أي زيادة الإنتاج المعروض منها، أما في حالة انخفاض سعر السلعة، فإن عناصر الإنتاج تتصرف عنها وتحول إلى إنتاج غيرها من السلع وذلك يؤدي إلى نقص المعروض منها. وفي هذه الحالة يكون العرض مرنًا سواء ارتفع السعر أو انخفض، أما إذا كان من المتعذر انتقال عناصر الإنتاج من فرع إنتاجي آخر، فإن أي تغير في سعر السلعة لن يؤدي إلى تغير كبير في المعروض منها وذلك يعني أن العرض غير مرن.
- قابلية السلعة للتخزين: كلما كانت السلعة أكثر قابلية للتخزين كلما كانت درجة مرونة عرضها أكبر. إذ أن المنتج يستطيع التحكم بعرضها، فيعرضها عندما يكون السعر مناسباً له (مثل: الخامات المعدنية)، أما السلع التي تكون قابلتها للتخزين محدودة (مثل: السلع الزراعية والغذائية) فإن درجة مرونة عرضها تكون أقل، إذ أن المنتج يكون مضطراً لبيعها بالسعر السائد في السوق.
- نفقات مراحل الإنتاج: عندما تكون نفقات مراحل الإنتاج متزايدة، أي أن تكاليف الإنتاج ترتفع من مرحلة إنتاجية إلى أخرى فإن درجة المرونة تكون أقل، أما عندما تكون نفقات مراحل الإنتاج متناسبة فإن درجة مرونة العرض تكون أكبر.¹

¹ عابد فضلي، رسان خضور، "التحليل الاقتصادي الجزائري"، مرجع سبق ذكره، ص 333-334.

- طبيعة العملية الإنتاجية عبر الزمن: ¹إن مرونة عرض السلعة تزيد عبر الوقت وهذا يتوقف على طبيعة عملية إنتاج السلعة خلال مراحل مختلفة من الزمن.

أ-في الأجل القصير جداً: شهر أو أقل من شهر: تغيير كمية الإنتاج يعتمد في الأساس على قابليتها للتخزين وليس إلى عناصر الإنتاج التي لا يمكن تغييرها مثل: سلعة الأسماك، لذلك فإن عرض الأسماك يكون غير من لأنها ليست قابلة للتخزين في الأجل القصير.

ب- في الأجل القصير: حيث يمكن للمنتج أن يغير عناصر الإنتاج المتغيرة، وبالتالي يستطيع المنتج أن يزيد أو يخفض الكمية المعروضة تبعاً للتغير السعر، في هذه الحالة يكون العرض غير من مثل: مزارعو الطماطم أو صيادو الأسماك، فالأول يستطيع أن يشغل عمال إضافيين والثاني قد يتمكن من استئجار شباك إضافي للصيد، لكن تظل هناك صعوبة مما يجعل العرض غير من، تتمثل هذه الصعوبة في صعوبة انتقال عنصر العمل أو الوقت اللازم للتدريب أو صعوبة الحصول على رأس المال لتمويل استئجار قوارب إضافية للصيد مما يجعل عرض هذه السلع غير من.

ج-في الأجل الطويل: يستطيع المنتج تغيير كل عناصر الإنتاج المتغيرة والثابتة، حيث يستطيع مزارعو الطماطم استخدام عدد أكثر من العمال، أو استخدام مكائن جديدة في عملية الإنتاج الزراعي، وبالتالي يستطيع المنتج أن يزيد كمية الإنتاج بدرجة كبيرة مع ارتفاع السعر، وهذا يجعل العرض منا، ويحدث العكس في حالة انخفاض الثمن، وبصورة عامة فإن العرض يكون منا في الأجل الطويل وغير من في الأجل القصير.

IV-تمارين محلولة :

الأسئلة النظرية:

- 1-هل يجب زيادة أو خفض أسعار تذاكر المترو أو الحافلة إذا كانت هناك حاجة لزيادة إجمالي الإيرادات؟²
- 2-تزيد مرونة الطلب على سلعة ما كلما:
أ-زاد عدد السلعة البديلة المتوفرة.
ب-زادت نسبة ما يتم إنفاقه من الدخل على شراء هذه السلعة.
د-جميع ما سبق.³
- 3-إذا ارتفع سعر السلعة في المنطقة المرونة من منحنى الطلب فإن إنفاق المستهلك في هذه الحالة:

¹ محمد أحمد الأفندى، "مقدمة في الاقتصاد الجزائري"، مرجع سبق ذكره، ص 130-131.

² جورج رزق، "الكامل في الاقتصاد الجزائري"، مركز الدراسات الاقتصادية، الفهرس للنشر، ص 17.

³ نفس المرجع، ص 22.

أ-يزيد ب-يقل ج-يظل ثابت د-لا شيء مما سبق

4-إذا انخفض سعر السلعة في المنطقة غير المرنة من منحني الطلب فإن إنفاق المستهلك في هذه الحالة:

أ-يزيد ب-يقل ج-يظل ثابت د-لا شيء مما سبق

5-قيام هيئة اتصالات الجزائر بتخفيض سعر الدقيقة للمكالمات الهاتفية بعد الساعة العاشرة مساءً وحتى

الثامنة صباحاً لليوم الموالي يستهدف:

أ-الاستفادة من خاصية مرنة الطلب على خدمة الاتصالات الهاتفية.

ب-تشجيع العملاء على تأجيل المكالمات غير الضرورية بتخفيض التكالفة.

ج-التخفيض من ضغط الطلب على خطوط المكالمات الهاتفية في هذه الفترة.

6-إذا كانت السلعة كمالية بالنسبة للمستهلك، فإن زيادة دخله تؤدي إلى:

أ-زيادة قيمة مرنة الطلب الداخلية وتكون أكبر من الواحد الصحيح.

ب-زيادة قيمة مرنة الطلب الداخلية وتكون أقل من الواحد الصحيح.

ج-انخفاض قيمة مرنة الطلب الداخلية وتكون أكبر من الواحد الصحيح.

د-انخفاض قيمة مرنة الطلب الداخلية وتكون أقل من الواحد الصحيح.

الأجوبة:

1-طالما أنه لا يوجد بداخل جيدة ومنخفضة السعر للمواصلات العامة في المناطق المزدحمة بالمدن الكبرى يظل الطلب على تذاكر المترو والحافلة غير من، ومن ثم يجب زيادة أسعار هذه التذاكر بعرض زيادة إجمالي الإيرادات.

2-(د). 3-(ب).

4-(ب) 5-(أ).

6-(أ).

التمارين:

التمرين الأول:¹

تتوارد قاعة سينما بوسط مدينة المسيلة حيث يبحث صاحب هذه القاعة على أمثل سعر لذكرة الدخول، وأن دالة الطلب على تذاكر الدخول لها الصيغة التالية:

$$D = \frac{a}{p} - b$$

¹ مياح نذير، مياح عادل، "مسابقات محلولة في الاقتصاد الجزائري للقبول في الدراسات العليا"، ص 20 .

حيث أن D هو عدد المترجين، P هو سعر التذكرة، a و b ثوابت علما أن القاعة تتسع لـ 500 متفرج، وقد أجريت تجربتين لتحديد الطلب:

- عند سعر 40 دينار فإن عدد المترجين وصل إلى 250 متفرج.
- عند سعر 35 دينار فإن عدد المترجين وصل إلى 350 متفرج.

المطلوب:

- ما هي قيمة المواجهيل $a+b$ ؟
- أو جد السعر الذي يسمح بتشغيل القاعة كاملة؟
- إن مسیر القاعة يتوقع بأنه عند سعر تذكرة 30 دج فإن القاعة سوف تمتلئ بنسبة 80%， هل أن هذا التصور صحيح؟

التمرين الثاني:¹

إذا علمت أن الشركة SA تبيع مادة الكلور (chlor) إلى ثلاثة قطاعات: قطاع صناعة البلاستيك، قطاع صناعة مواد التعقيم وقطاع صناعة المواد الصيدلانية.

وقد قامت الشركة SA بحساب مرونة الطلب بالنسبة للسعر في القطاعات الثلاثة وتحصلت على النتائج التالية:

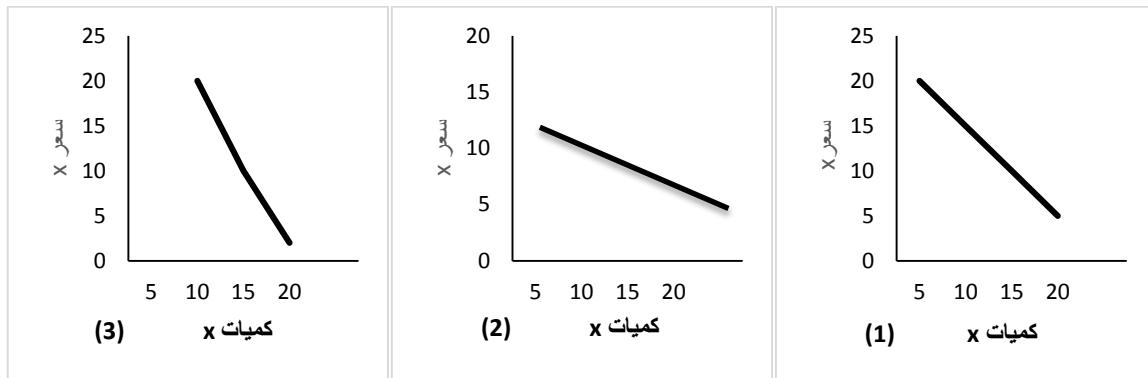
مرونة الطلب السعرية	قطاع
-0,20	البلاستيك
-2,10	مواد التعقيم
-10,5	المواد الصيدلانية

أ-ماذا تقيس مرونة الطلب بالنسبة للسعر لسلعة ما؟

ب-حدد نوعية مرونة الطلب السعرية للقطاعات الثلاثة [معدومة، ضعيفة، قوية]؟

ج-وفق الأشكال البيانية الثلاثة التالية:

¹ زغيب شهرزاد، بن دبيب رشيد، "الاقتصاد الجزائري، أسلوب رياضي"، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الثانية، 2013، ص 51.



حيث X تمثل الطلب من سلعة الكلور

- وضح أي من الأشكال التي تطابق مستقيم الطلب من سلعة الكلور الموجه للشركة (SA) وهذا حسب قطاع البلاستيك، قطاع مواد التعقيم، وقطاع المواد الصيدلانية.
- إذا قامت الشركة برفع سعر الكلور المباع إلى قطاع البلاستيك بـ 5%， حدد قيمة تغير الطلب في مادة الكلور لقطاع صناعة البلاستيك.
- أي سياسة أسعار [خفض أو رفع] تتصح بها شركة SA لتطبقها على كل من القطاعات؟ ببر إجابتك؟

التمرين الثالث: ¹لتكن دالة الطلب على X كالتالي:

$$E_d = -7p_x^{-2,3} * p_y^{-0,2} * R^{0,3}$$

p_x : سعر السلعة X

p_y : سعر السلع الأخرى

R : دخل المستهلك

- عن ماذا تعبّر الإشارات في الأسس؟
- أوجد مختلف المروّنات مع الشرح؟
- ما هي التغييرات المسجلة على الطلب إذا:
 - ارتفاع بـ 10% مع بقاء p_y و R ثابتين.
 - انخفاض بـ 5% مع بقاء p_x و R ثابتين.
 - ارتفاع الدخل بـ 20% مع بقاء p_y و R ثابتين.

التمرين الرابع: ²

إليك جدول الطلب السوقـي التالي:

¹ الشارف عتو، "تمارين محلولة في الاقتصاد الجزائري"، النشر الجامعي الجديد، 2019، ص 34.

² دومينيك سلفاتور، "نظرية اقتصاديات الوحدة"، مرجع سبق ذكره، ص 64.

النقطة	A	B	C	D	F	G	H
p_x	7	6	5	4	3	2	1
Q_x	500	750	1250	2000	3250	4750	8000

- أوجد المرونة السعرية في النقطة B و G هندسيا؟
- ماذا يحدث للإنفاق الكلي على السلعة عندما ينخفض سعرها؟

حل التمرين الأول:¹

بتعويض نتائج التجاريتين في دالة الطلب نجد:

$$\begin{cases} 250 = \frac{a}{40} - b \\ 350 = \frac{a}{35} - b \end{cases} \quad \begin{cases} 250 = \frac{a-40b}{40} \\ 350 = \frac{a-35b}{35} \end{cases} \quad \begin{cases} a - 40b = 10000 \\ a - 35b = 12250 \end{cases}$$

$$a = +40b + 10000$$

بتعويض في المعادلة (2) نجد:

$$40b + 10000 - 35b = 12250$$

$$5b = 2250 \rightarrow b = \frac{2250}{5} = 450 \rightarrow b = 450$$

$$a = 40(450) + 10000 = 18000 + 10000$$

$$a = 28000$$

$$D = \frac{28000}{p} - 450 \quad \text{نحصل على دالة الطلب :}$$

السعر الذي يسمح بتشغيل القاعة كاملة

نعرض قيمة العرض الذي يسمح بامتلاء قاعة السينما وهو 500 متفرج

$$500 = \frac{28000}{p} - 450 = \frac{28000 - 450p}{p}$$

$$500p = 28000 - 450p$$

¹ نفس المرجع، ص 22.

$$950 p = 28000 \rightarrow p = \frac{28000}{950} = 29,47$$

عند السعر 30 دينار يكون الطلب المتوقع:

$$D = \frac{28000}{30} - 450 = 483,33$$

$$500 \rightarrow 100\%$$

$$483,33 \rightarrow x\% \quad x\% = \frac{483,33 \times 100}{500} = 96,66\%$$

تصور مسیر قاعة السينما خاطئ حين اعتبره 80% بدل 96,66%.

حل التمرين الثاني:

أ-تقيس مرونة الطلب السعرية لسلعة ما درجة استجابة الكمية المطلوبة من هذه السلعة للتغير الحاصل في سعرها.

ب-مرونة الطلب السعرية لقطاع البلاستيك: 0,20- وهي أقل من الواحد الصحيح، يعني أن الطلب على مادة الكلور في قطاع البلاستيك هو طلب غير مرن.

مرونة الطلب السعرية لقطاع مواد التعقيم: 2,10- وهو أكبر من الواحد الصحيح، يعني أن الطلب على مادة الكلور في قطاع مواد التعقيم هو طلب مرن.

مرونة الطلب السعرية لقطاع المواد الصيدلانية: 0,05- وهي أكبر من الواحد الصحيح، يعني أن الطلب على مادة الكلور في قطاع المواد الصيدلانية هو طلب مرن لكن أقل مرونة من الطلب في قطاع مواد التعقيم (تقريباً متكافئ المرونة).

ج- الشكل رقم (1): يطابق قطاع البلاستيك

الشكل رقم (2): يطابق قطاع مواد التعقيم.

الشكل رقم (3): يطابق قطاع المواد الصيدلانية.

- تحديد قيمة التغير في الطلب على الكلور بالنسبة لقطاع البلاستيك إذا ارتفع سعر الكلور بـ 5%.

$$E_d = \frac{\Delta Q\%}{\Delta P\%} \quad \text{مرونة الطلب السعرية لقطاع البلاستيك}$$

$$\Delta Q\% = E_d * \Delta P\%$$

$$\Delta Q\% = -0,20 (5\%) = -1\%$$

عندما يرتفع سعر الكلور بـ 5% فإن الطلب عليه في قطاع البلاستيك ينخفض بنسبة 1% (الإشارة سالبة).

- يمكن أن ننصح الشركة SA برفع سعر الكلور الموجه إلى قطاع صناعة البلاستيك لأن $E_d < 1$ وانخفاض سعر الكلور الموجه إلى قطاع صناعة مواد التعقيم لأن $E_d > 1$ وعدم تغيير سعر الكلور الموجه إلى قطاع المواد الصيدلانية لأن $E_d = 1$.

حل التمرين الثالث:

تدل الإشارة (-) على وجود علاقة عكسية بين الكمية المطلوبة من X وسعر السلعة نفسها، وكذلك وجود علاقة عكسية بين الكمية المطلوبة من Y وسعر السلعة Z، وتشير الإشارة (+) إلى وجود علاقة طردية بين الكمية المطلوبة من X ودخل المستهلك R.

حساب مرونة الطلب السعرية:

$$E_d = \frac{\delta Q}{\delta p_x} * \frac{p_x}{Q} = -7 (-2,3) p_y^{-0,2} * R^{0,3} * p_x^{-2,3-1} * \frac{p_x}{-7 p_x^{-2,3} * p_y^{-0,2} * R^{0,3}}$$

$$E_d = (-2,3) * \frac{p_y^{-0,2} * R^{0,3} * p_x^{-3,3} * p_x}{p_x^{-2,3} * p_y^{-0,2} * R^{0,3}}$$

$$E_d = (-2,3) * \frac{p_x^{-2,3}}{p_x^{-2,3}}$$

$$E_d = -2,3$$

حساب مرونة الطلب التقادمية:

$$E_{xy} = \frac{\Delta Q_x}{\Delta p_y} * \frac{p_y}{Q_x} = (-7) (-0,2) p_y^{-0,2-1} * p_x^{-2,3} * R^{0,3} * \frac{p_y}{-7 p_x^{-2,3} * p_y^{-0,2} * R^{0,3}}$$

$$E_{xy} = (-0,2) * \frac{p_y^{-1,2} * p_y}{p_y^{-0,2}}$$

$$E_{xy} = -0,2$$

حساب مرونة الطلب الداخلية:

$$E_R = \frac{\Delta Q}{\Delta R} * \frac{R}{Q} = (-7) (0,3) p_x^{-2,3} * p_y^{-0,2} * R^{0,3-1} * \frac{R}{-7 p_x^{-2,3} * p_y^{-0,2} * R^{0,3}}$$

$$E_R = 0,3 * \frac{R^{-0,7} * R}{R^{0,3}}$$

$$E_R = 0,3$$

- مرونة الطلب السعرية أكبر من الواحد الصحيح، يعني أن الطلب على السلعة x منز.
- مرونة الطلب النقاطية بين السلعة x والسلعة y سالبة، يعني أن السلعتان مكملتان.
- مرونة الطلب الداخلية أكبر من 0 يعني أن السلعة x عاديّة.

التغيرات المسجلة على الطلب:

- إذا ارتفع السعر p_x بـ 10% مع بقاء p_y أو R ثابتين:

$$E_{d(xy)} = \frac{\Delta Q_x \%}{\Delta p_x \%}$$

$$\Delta Q_x \% = E_d * \Delta p_x \% = (-2,3) (10\%)$$

$$\Delta Q_x \% = -23\%$$

عند ارتفاع السعر بـ 10% تنخفض الكمية المطلوبة بـ 23%

- إذا انخفض السعر p_y بـ 5% مع بقاء p_x و R ثابتين:

$$E_{d(xy)} = \frac{\Delta Q_x \%}{\Delta p_y \%}$$

$$\Delta Q_x \% = E_{d(xy)} * \Delta p_y \% = (-0,2) (-5\%)$$

$$\Delta Q_x \% = 1\%$$

عندما ينخفض سعر السلعة y بـ 5% فإن الكمية المطلوبة من x تزيد بـ 1% (انخفاض سعر y يؤدي إلى ارتفاع الطلب عليها وبالتالي ارتفاع الطلب على x لأنهما سلعتان مكملتان).

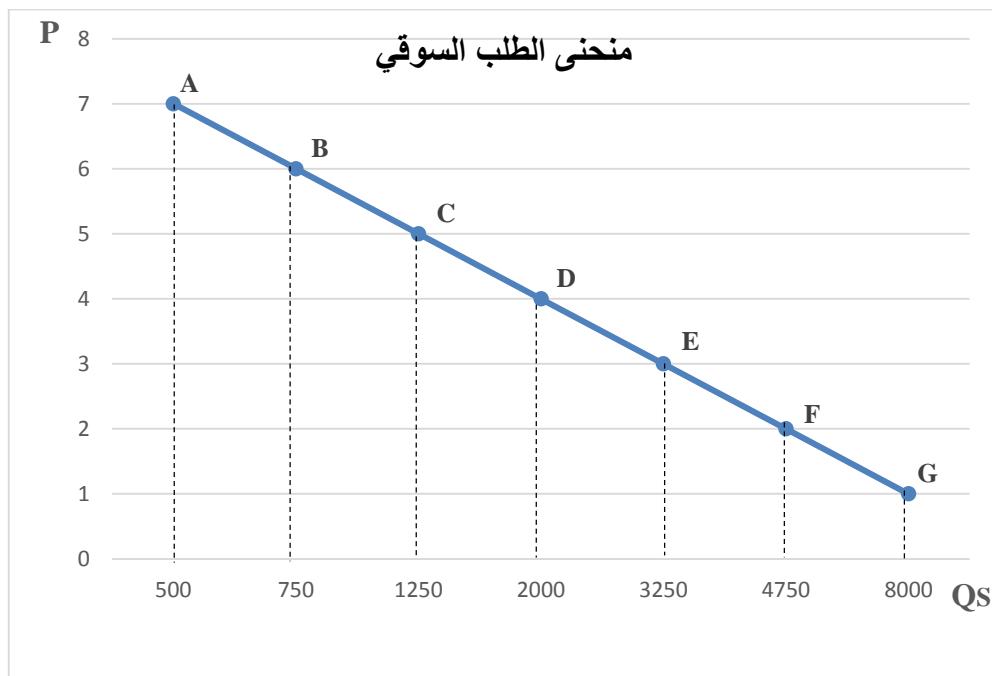
- إذا ارتفع الدخل R بـ 20% مع بقاء p_x و p_y ثابتين.

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

$$\Delta Q_x \% = E_R * \Delta R \% = 0,3 (20\%)$$

$$\Delta Q_x \% = 6\%$$

عندما يرتفع الدخل بنسبة 20% فإن الكمية المطلوبة من السلعة x تزداد بنسبة 6%.

حل التمرين الرابع:

عند النقطة B :

$$E_d(B) = \frac{\Delta Q}{\Delta P} * \frac{P}{Q} = + \frac{RN}{RB} * \frac{RB}{OR}$$

$$E_d(B) = \frac{RN}{OR} = \frac{3250 - 750}{750} = \frac{2500}{750} = 3,3$$

عند النقطة G :

$$E_d(G) = \frac{\Delta Q}{\Delta P} * \frac{P}{Q} = \frac{OL - OM}{GM} * \frac{GM}{OM} = \frac{8750 - 4750}{4750}$$

$$E_d(G) = \frac{4000}{4750} = 0,84$$

نلاحظ أنه كلما انتقلنا من النقطة A إلى النقطة H فإن المرونة تتناقص وبالتالي يتناقص الإنفاق الكلي مع انخفاض السعر.

¹ التمرين الأول:

يمثل الجدول التالي الكميات التي يعرضها أحد مراكز التسويق من السلعتين X و Y و عند مستويات أسعار مختلفة.

¹ شريفى مسعود، "تمارين محلولة في الاقتصاد الجزيء"، مرجع سابق ذكره، ص 40-41.

P_{xy}	$Q_{s(x)}$	$Q_{s(y)}$
5	0	100
10	100	10
15	200	15
20	300	20
25	400	25

- أوجد دالتي العرض الخاصة بـ x و y ؟
- أحسب مرونة العرض السعرية لـ x و y عندما يتغير سعر كلاً منهما من 10 ون إلى 20 ون ؟
- أي السلعتين أسرع تفاوتاً وأقل قابلية للتخزين؟ ولماذا؟

الحل: لدينا دالة العرض من الشكل:

$$Q_s = a p + b$$

نختار ثقليتين: (5,0) ، (10,100)

$$\begin{cases} 5a + b = 0 \\ 10a + b = 100 \end{cases} \quad \begin{cases} b = -5a \\ b = 100 - 10a \end{cases}$$

$$100 - 10a = -5a \rightarrow 5a = 100 \rightarrow a = 20 \rightarrow b = -100$$

بنفس الطريقة نجد دالة عرض السلعة y هي:

$$Q_{s(y)} = 10 p_x + 50$$

حساب مرونة العرض السعرية للسلعة x بين 10 ون و 20 ون:

$$E_{s(x)} = \frac{\Delta Q_x}{\Delta p} * \frac{p}{Q} = \left(\frac{300 - 100}{20 - 10} \right) * \frac{10}{100} = \frac{200}{10} * \frac{10}{100} = 2$$

$$E_{s(y)} = \frac{\Delta Q_y}{\Delta p} * \frac{p}{Q} = \left(\frac{250 - 150}{20 - 10} \right) * \frac{10}{150} = 0,67$$

بما أن مرونة العرض السعرية للسلعة y أقل من مرونة العرض السعرية للسلعة x فإن السلعة y هي الأقل قابلية للتخزين والأسرع تلفا وتقسير ذلك أن البائع لا يستطيع الاستجابة لارتفاع سعر y بزيادة العرض لأنه لا يمتلك كمية كبيرة منها في التخزين (مرونة أقل).

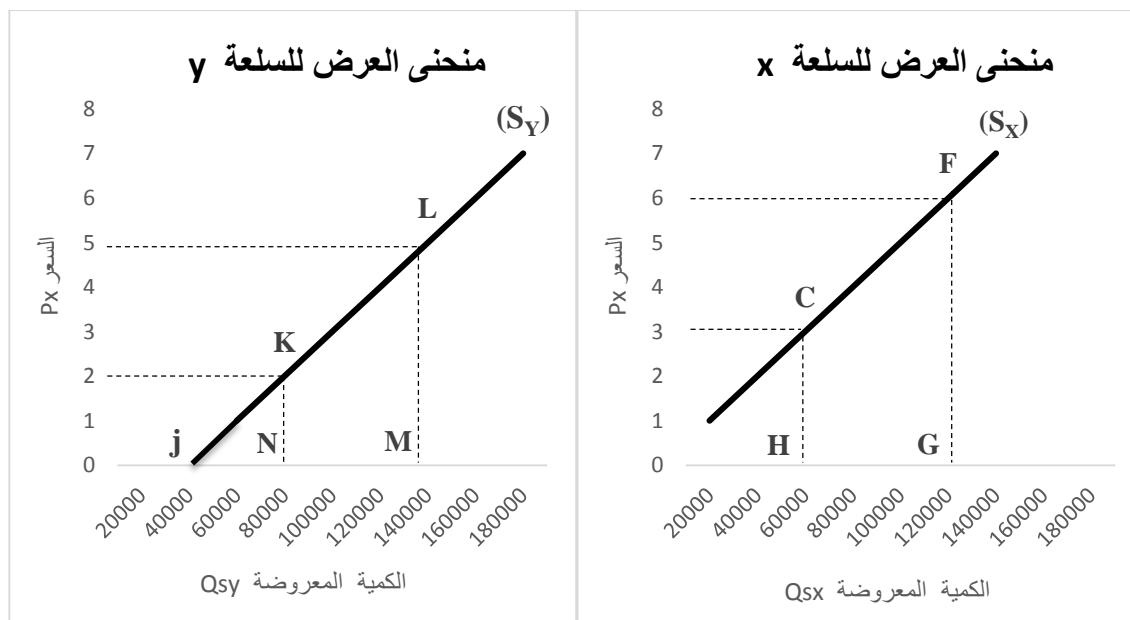
التمرين الثاني:¹

أثبت من الشكل أن منحنى العرض الذي معادلته $Q_{s(x)} = 20000 + 20000 p_x$ تكون مرونته الواحد الصحيح، وأن منحنى العرض الذي معادلته: $Q_{s(y)} = 40000 + 20000 p_y$ يكون غير مرن.

الحل:

أولا علينا رسم منحنى العرض للسلعة x ومنحنى العرض للسلعة y :

p_x, p_y	1	2	3	4	5	6	7
$Q_{s(x)}$	20000	40000	60000	80000	10000	120000	140000
$Q_{s(y)}$	60000	80000	10000	120000	140000	160000	180000



عند النقطة C : مرونة العرض السعرية في منحنى العرض للسلعة x :

¹ دومينيك سلفاتور، "نظرية اقتصاديات الوحدة"، مرجع سبق ذكره، ص 73-74.

$$E_s = \frac{\Delta Q_{s(x)}}{\Delta p_x} * \frac{p_x}{Q_{s(x)}} = \frac{OH}{HC} * \frac{HC}{OH} = 1$$

وعند النقطة F :

$$E_s = \frac{OG}{GF} * \frac{GF}{OG} = 1$$

عند النقطة K: مرونة العرض السعرية في منحنى العرض للسلعة y :

$$E_{s(y)} = \frac{\Delta Q_{s(y)}}{\Delta p_y} * \frac{p_y}{Q_{s(y)}} = \frac{JN}{NK} * \frac{NK}{ON} = \frac{JN}{ON} < 1$$

وعند النقطة L :

$$E_{s(y)} = \frac{JM}{ML} * \frac{ML}{OM} = \frac{JM}{OM} < 1$$

يكون معامل المرونة أقل من الواحد الصحيح على طول منحنى العرض للسلعة x ويكون أقل من الواحد الصحيح على طول منحنى العرض للسلعة y، والنتيجة أنه إذا مرت منحنى العرض بنقطة الأصل تكون مرونة العرض مساوية للواحد الصحيح، أما إذا قطع محور الكميات كان غير من، وإذا قطع محور السعر كان مناً.

الفصل الرابع :

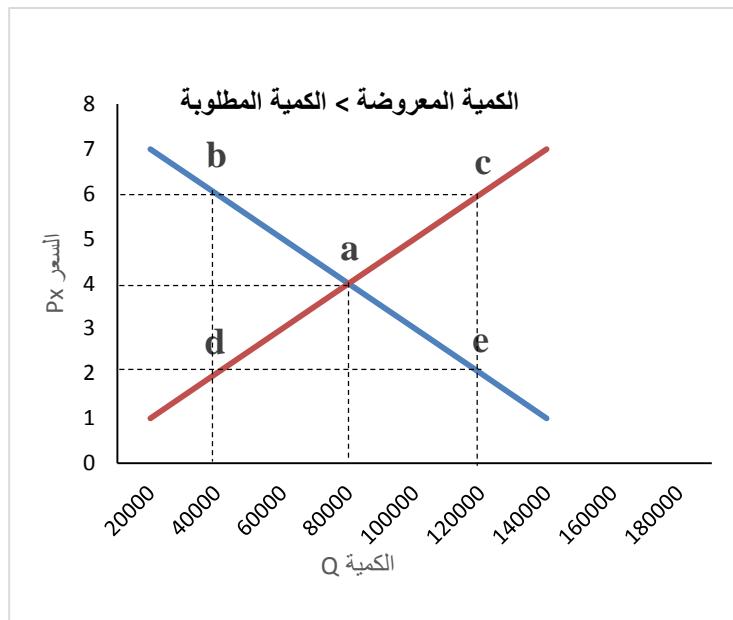
توازن السوق وتطبيقاته

I- مفهوم توازن السوق :

توازن السوق هو تساوي الكميات المطلوبة والكميات المعروضة بسعر معين في السوق وفي فترة زمنية معينة، وهو يعبر عن إرادة متبادلة للتقرب من طرف البائعين ومن طرف المشترين.

I-1- تحديد سعر التوازن بيانيا :

هندسيا توازن السوق يتحدد عند نقطة تقاطع منحنى العرض مع منحنى الطلب لسلعة معينة، حيث خلال ارتفاع السعر تزداد الكميات المعروضة (علاقة طردية)، وتتناقص في نفس الوقت الكميات المطلوبة (علاقة عكسية) ومن المؤكد أن هناك نقطة واحدة فقط يحدث فيها تعادل الكمية المعروضة والكمية المطلوبة، هذه النقطة تسمى "نقطة التوازن" وإنواعاتها هي سعر التوازن عند الإسقاط على محور السعر وكمية التوازن عند الإسقاط على محور الكميات.¹



ارتفاع السعر من P_1 إلى P_2 يؤدي إلى فائض في العرض

انخفاض السعر من P_1 إلى P_2 يؤدي إلى فائض في الطلب

نلاحظ من الشكل أن النقطة a تمثل نقطة التوازن إذ أنها تمثل نقطة تقاطع منحنى العرض مع منحنى الطلب ومنه فإن سعر التوازن هو P_0 والكمية التوازنية هي Q_0 . فإذا افترضنا أن السعر السائد هو P_1 عندئذ تصبح الكمية المطلوبة هي P_1b في حين أن الكمية المعروضة هي P_1c بحكم العلاقة العكسية بين الكمية

¹Said AZAMOUM, Comprendre la microéconomie, opcit, p 42.

والسعر ، وعليه فإن هناك فائضا في الكمية المعروضة قدره bc ، وقد سيدفع بالبائعين لتخفيض أسعار سلعهم تدريجيا للوصول إلى سعر التوازن P حيث تتساوى الكمية المطلوبة مع الكمية المعروضة.

ولو افترضنا أن السعر السائد في السوق هو P_2 ، هذا الانخفاض سيؤدي إلى زيادة الكمية المطلوبة فتصبح P_{2e} وكون العرض P_{2d} سيكون هناك عجزا قدره de و هذا يؤدي بالبائعين إلى عرض كميات أكبر من هذه السلعة في السوق إلى أن يرتفع السعر تدريجيا ليصل إلى سعر التوازن P ، من الواضح أن توازن السوق لسلعة معينة لا يتحقق إلا إذا كان العرض الزائد والطلب الزائد متساوين لصفر عند سعر معين يسمى بسعر التوازن ، وكمية معينة تسمى كمية التوازن ، وعليه يمكن القول أن سعر التوازن هو السعر الذي إذا تم الوصول إليه فلن يتغير ما لم توجد قوة خارجية تؤدي إلى ذلك.¹

I-2- تحديد التوازن رياضيا : ويكون ذلك عند تساوي دالة الطلب ودالة العرض ، والمثال التالي يوضح ذلك

مثال:² لتكن دالة الطلب الفردي على السلعة x هي :

$$Q_d = 12 - P$$

 ودالة العرض الفردي :

$$Q_s = 3 + P$$

إذا كان سوق هذه السلعة يتكون من 10 مستهلكين و 5 منتجين
 أ-أوجد نقطة توازن سوق هذه السلعة حسابيا وهندسيا؟

الحل:

يجب إيجاد دالة الطلب السوفي والعرض السوفي للسلعة x :

$$Q_{d(M)} = 10 (12 - P) = 120 - 10P$$

$$Q_{d(S)} = 5 (3 + P) = 15 + 5P$$

إيجاد نقطة التوازن حسابيا هي النقطة التي تتساوى فيها الكمية المطلوبة والكمية المعروضة للسوق:

$$Q_{d(M)} = Q_{s(S)}$$

$$120 - 10P = 15 + 5P$$

$$-10P - 5P = 15 - 120$$

$$-15P = -105$$

$$P_0 = \frac{105}{15} = 7 \quad \text{سعر التوازن}$$

¹ مبارك بلاطة، "مبادئ الاقتصاد الجزائري" ، منشورات بعثة بحوث ودراسات ، 2013 ، ص 37.

² الشارف عتو، "تمارين محوسبة في الاقتصاد الجزائري" ، مرجع سبق ذكره ، ص 18.

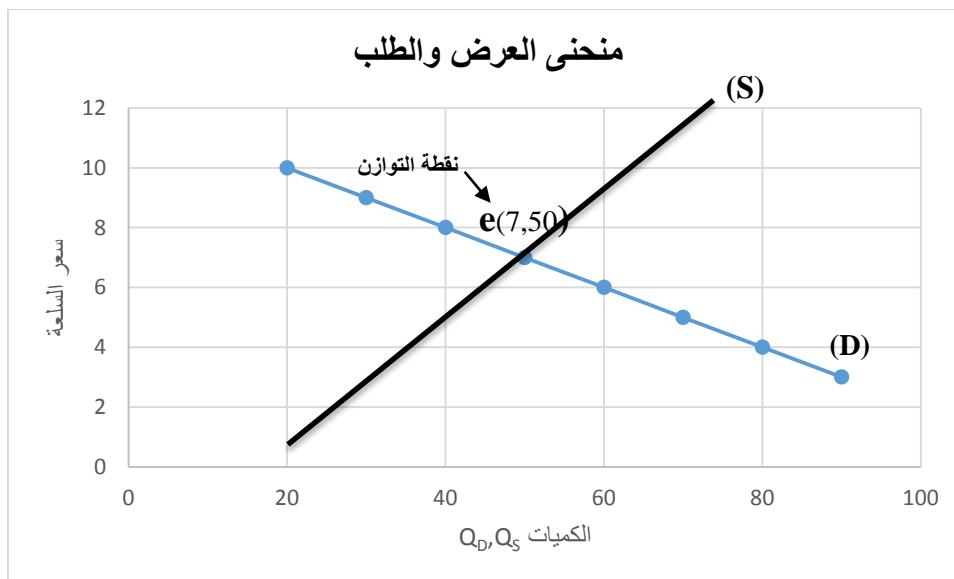
لإيجاد كمية التوازن نعرض في إحدى دالتي الطلب أو العرض السوقي:

$$P_0 = 7$$

$$Q_0 = 15 + 5(7) = 50 \rightarrow e(7; 50)$$

لإيجاد نقطة التوازن هندسيا (بيانيا) يجب رسم منحنى الطلب والعرض:

p_x	3	4	5	6	7	8	9	10
$Q_{S(x)}$	90	80	70	60	50	40	30	20
$Q_{D(x)}$	30	35	40	45	50	55	60	65



نقطة التوازن هي نقطة تقاطع منحنى الطلب ومنحنى العرض

I-3-التوازن المستقر وغير المستقر :

يعرف التوازن المستقر بأنه الوضع الذي إذا تم الابتعاد عنه، فإن قوى الطلب والعرض سوف تعدل من نفسها لتعود إلى ذلك التوازن الأولي مرة أخرى.

أما التوازن غير المستقر فهو ذلك الوضع الذي تعجز فيه قوى العرض والطلب عن العودة إلى التوازن الأولي مرة أخرى.

والجدير بالذكر أن عملية اختيار التوازن لا بد أن تتم في إطار التحليل الديناميكي، وهذا يتطلب إدراج عنصر الزمن في النموذج فيساعد في التفرقة بين التوازن المستقر والتوازن غير المستقر.¹

ولتوضيح ذلك ندرج المثالين التاليين:

مثال:² لديك جدول الطلب السوفي والعرض السوفي التالي:

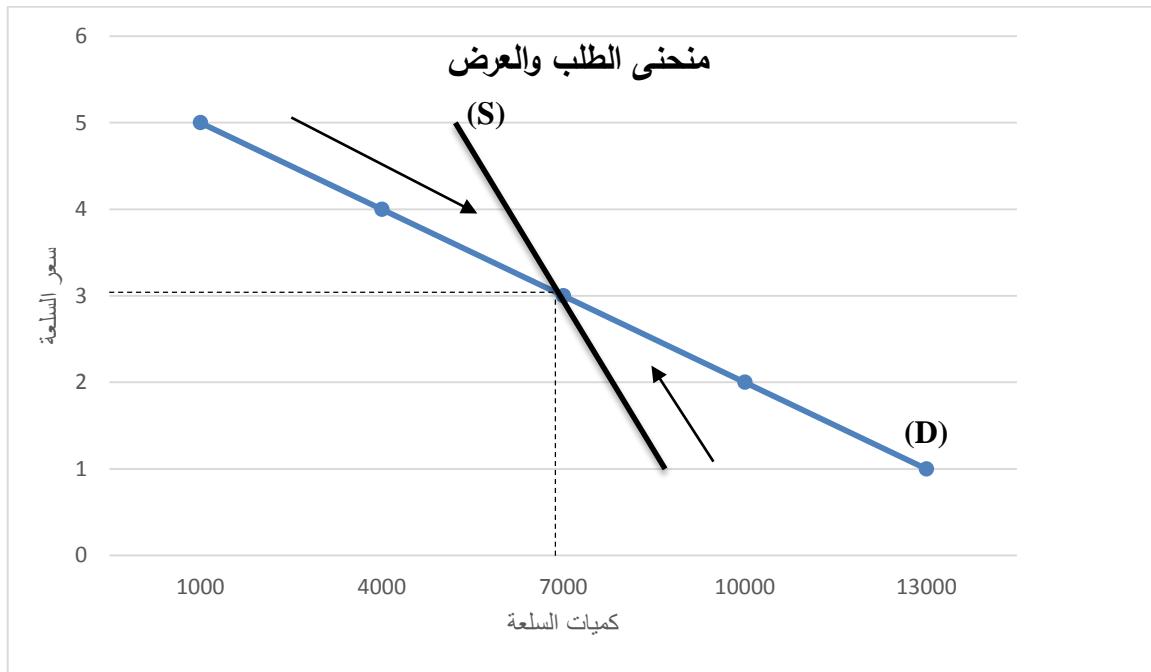
p_x	1	2	3	4	5
Q_D	13000	10000	7000	4000	1000
Q_s	9000	8000	7000	6000	5000

هل التوازن هنا مستقر أو غير مستقر أو محايد؟ ولماذا؟

السعر p_x	الكمية المطلوبة Q_D	الكمية المعروضة Q_s	الضغط على السعر p_x
5	1000	5000	إلى أسفل
4	4000	6000	إلى أسفل
3	7000	7000	توازن
2	10000	8000	إلى أعلى
1	13000	9000	إلى أعلى

¹ مبارك بلاطة، "مبادئ الاقتصاد الجزائري"، مرجع سابق ذكره، ص 44.

² دومينيك سلفاتور، "نظرية اقتصadiات الوحدة"، مرجع سابق ذكره، ص 45.

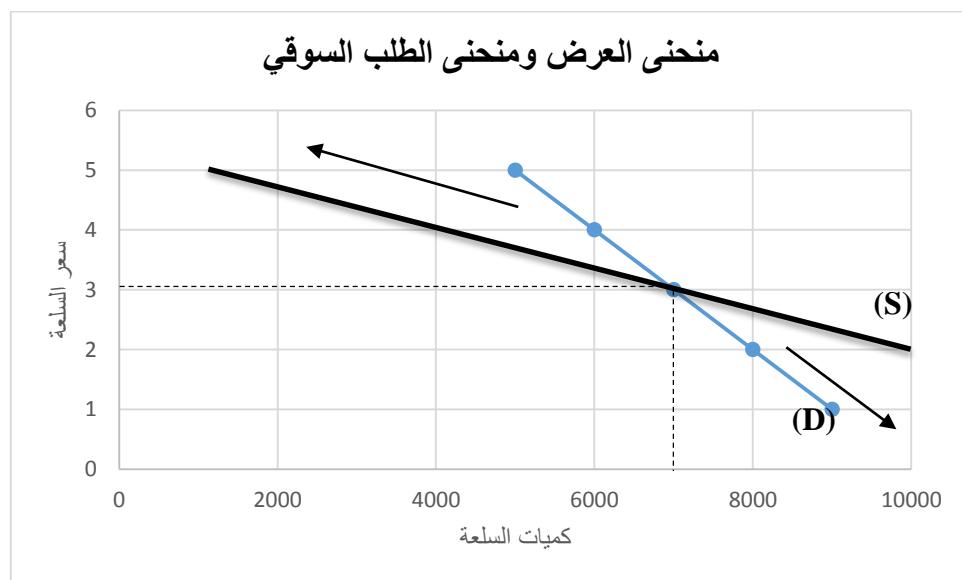


من الجدول وبيانيا لدينا سعر التوازن هو 3 وكمية التوازن هي 7000، ويشير الجدول إلى توازن مستقر، حيث أنه عند الأسعار التي تزيد عن سعر التوازن، هناك فائض من السلعة أي الكمية المعروضة > الكمية المطلوب، مما يشد السعر اتجاه مستوى التوازن، وعندما تتحفظ الأسعار تحت سعر التوازن يتولد عجز في السلعة أي الكمية المعروضة < الكمية المطلوبة، الأمر الذي يشد السعر إلى أعلى اتجاه مستوى التوازن (منحنى العرض سالب الميل ولكنه أشد انحدارا من منحنى طلب السوق).

إذا أصبح الجدول المشار إليه في المثال كالتالي:

p_x	1	2	3	4	5
Q_D	9000	8000	7000	6000	5000
Q_s	13000	10000	7000	4000	1000

السعر P_x	الكمية المطلوبة Q_D	الكمية المعروضة Q_s	الضغط على السعر P_x
5	5000	1000	إلى أعلى
4	6000	4000	إلى أعلى
3	7000	7000	توازن
2	8000	10000	إلى أسفل
1	9000	13000	إلى أسفل



سعر التوازن هو 3 وكمية التوازن هي 700، إذا ارتفع السعر إلى 4 فإن الكمية المطلوبة تصبح أكبر من الكمية المعروضة الأمر الذي يولد عجزاً قدره 2000، فيتسبب هذا العجز في ارتفاع سعر السلعة ويستمر التحرك بعيداً عن التوازن، ويحدث العكس إذا انخفض السعر أقل من سعر التوازن وبالتالي يكون توازن السلعة هنا غير مستقر.

II-أثر تغيرات العرض والطلب على توازن السوق :

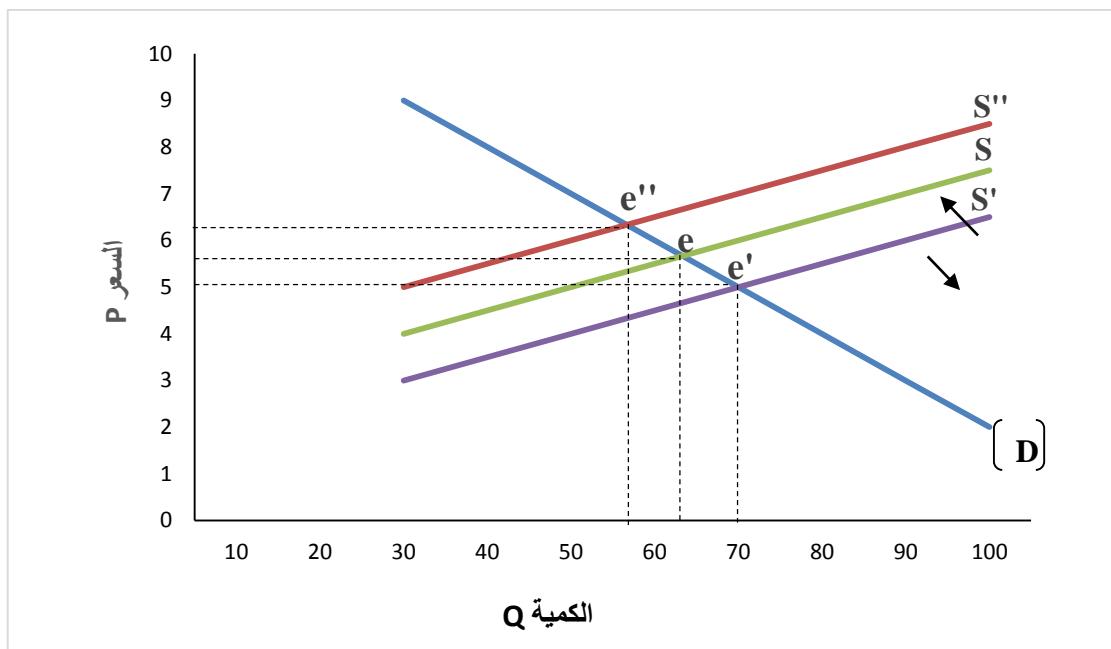
أشرنا سابقاً إلى أن الكمية المطلوبة من أي سلعة يتتأثر بمجموعة من العوامل إلى جانب سعر السلعة كدخل الفرد وذوقه وأسعار السلع الأخرى البديلة والمكملة وحجم السكان، فتتغير بذلك مرونة الطلب السعرية فيتحرك بذلك منحنى الطلب إلى اليمين أو إلى اليسار.

من جهة أخرى تتأثر الكمية المعروضة من سلعة ما بعدة عوامل إضافة إلى السعر منها: أسعار عوامل الإنتاج، الفترة اللازمة للموائمة ونوعية السلعة، وهذه العوامل تؤدي إلى تغير العرض ومرونة العرض فيتحرك بموجبها منحنى العرض إلى اليمين أو إلى اليسار.

ونتيجة لما سبق سوف تتغير نقطة التوازن في السوق حسب انتقال منحنى الطلب ومنحنى العرض، وللوضيح ذلك نتطرق إلى الحالات التالية:

II-1-تغير ظروف العرض مع ثبات ظروف الطلب :

نفرض أنه نتيجة تطور تكنولوجي أو تنظيمي، حققت مؤسسة أو عدة مؤسسات وفرة متزايدة في الإنتاج أي زاد العرض وبالتالي انتقل منحنى العرض نحو اليمين الأمر الذي أدى إلى زحف نقطة التوازن إلى الأسفل من P_0 إلى P_1 ، وفي هذه الحالة ينخفض السعر التوازنی وترتفع الكمية التوازنیة.¹



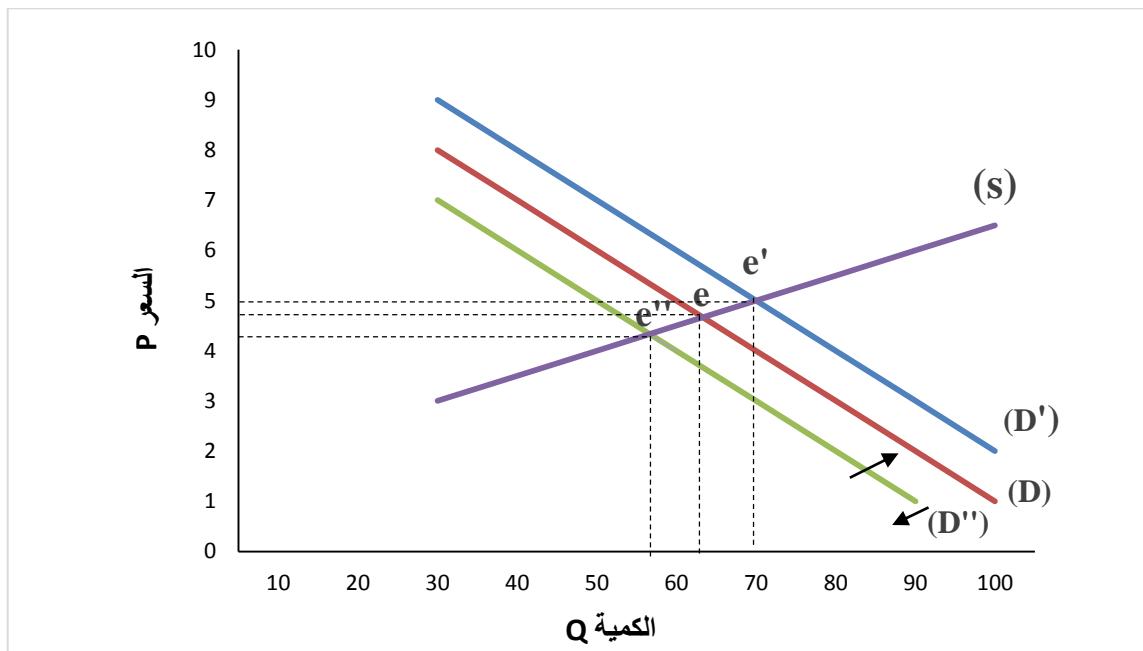
¹Jean Pascal gayant, " Microéconomie", DUNOD, paris, 2014, p 14.

وفي حالة انخفاض العرض سوف ينتقل منحنى العرض نحو اليسار وتنقل بذلك نقطة التوازن نحو الأعلى فيرتفع بذلك السعر التوازني وتنخفض الكمية التوازنية.¹

II-2-تغير ظروف الطلب مع ثبات ظروف العرض :

نفترض انه نتيجة لزيادة في عدد السكان و/أو نتيجة إزالة الحواجز الجمركية أو فتح حدود (بحرية، برية، نهرية) زاد الطلب على سلعة ما في السوق فانتقل منحنى الطلب نتيجة ذلك نحو الأعلى على جهة اليمين فانتقلت بذلك نقطة التوازن نحو الأعلى من e إلى e' وارتفع بذلك السعر التوازني إلى P_1 وارتفعت كذلك الكمية التوازنية إلى Q_1 ²

أما إذا انخفض الطلب فانتقل منحنى الطلب نحو الأسفل جهة اليسار ، تتنقل بذلك نقطة التوازن نحو الأسفل جهة اليسار ، فينخفض بذلك السعر التوازني إلى P_2 والكمية التوازنية إلى Q_2 .

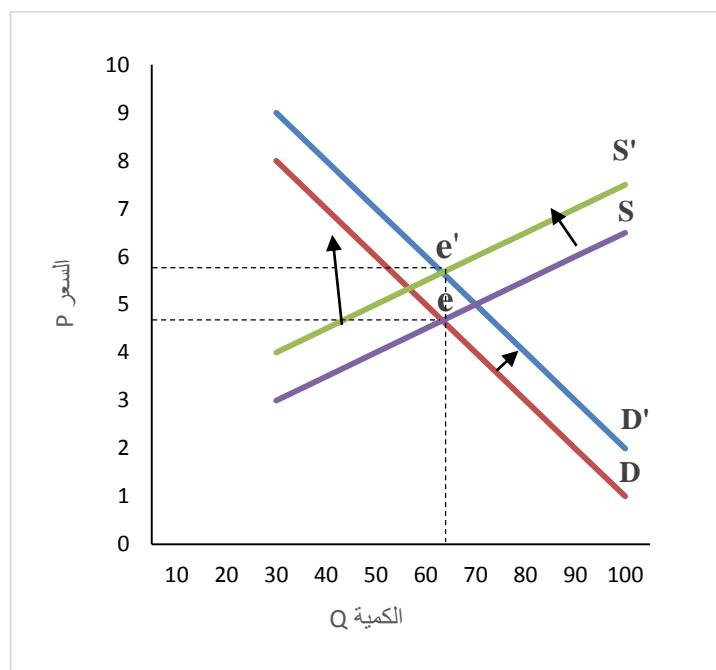


¹ طارق العكيلي، "الاقتصاد الجزئي"، مرجع سبق ذكره، ص 56.

²Jean Pascal gayant, IBID, p 14.

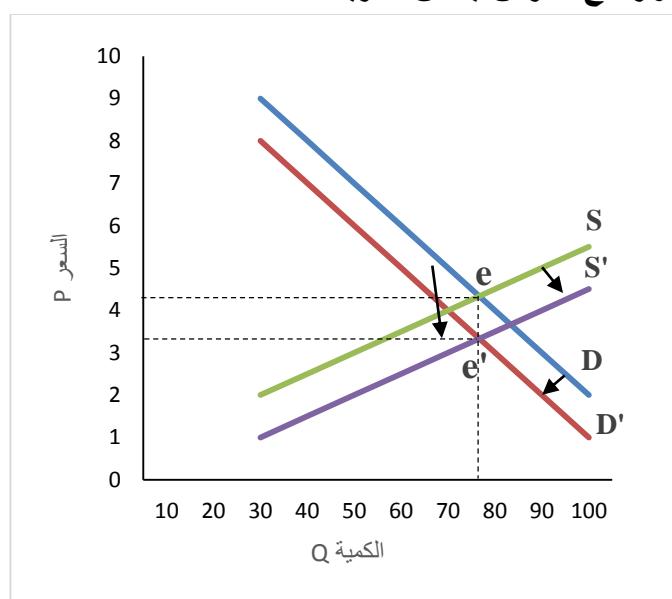
II-3- تغير ظروف الطلب وظروف العرض باتجاهين متعارضين:¹

الحالة 1: ارتفاع الطلب وانخفاض العرض بنفس الدرجة



في هذه الحالة تنتقل نقطة التوازن عموديا نحو الأعلى، فيزيد السعر التوازنی من P_0 إلى P' ، وتبقى الكمية التوازنیة على حالها

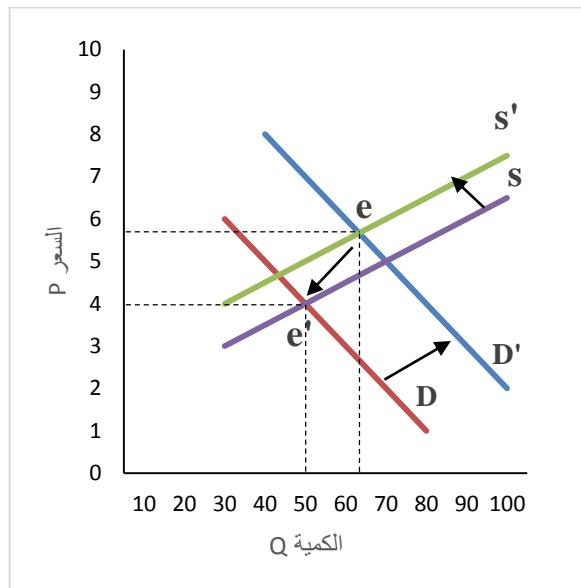
الحالة 2: انخفاض الطلب وارتفاع العرض بنفس الدرجة:



في هذه الحالة تنتقل نقطة التوازن عموديا نحو الأسفل، فينخفض بذلك السعر التوازنی وتبقى الكمية التوازنیة على حالها.

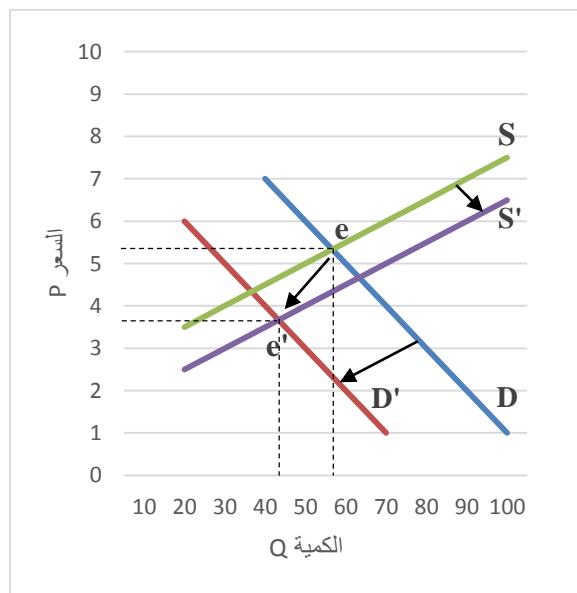
¹Said AZMOUM, comprendre la microéconomie, opcit, p 59.

الحالة 3: ارتفاع الطلب بدرجة أكبر من انخفاض العرض:



في هذه الحالة تنتقل نقطة التوازن نحو الأعلى من جهة اليمين، فيرتفع بذلك السعر التوازنی، وترتفع الكمية التوازنیة أيضا: $\Delta P > \Delta Q$

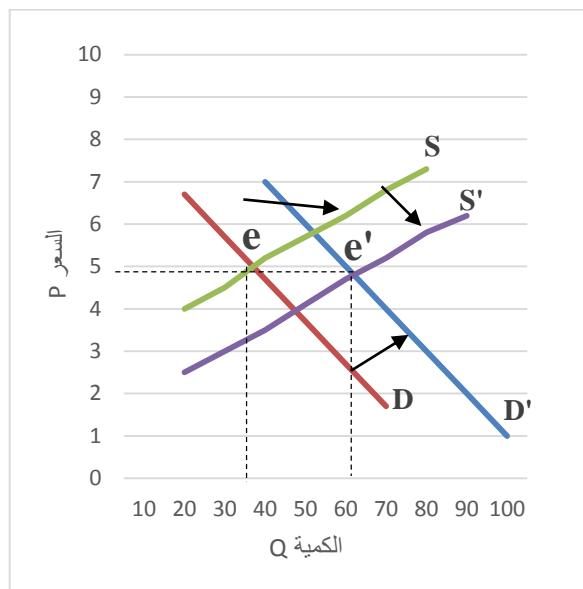
الحالة 4: انخفاض الطلب بدرجة أكبر من ارتفاع العرض:



في هذه الحالة تنتقل نقطة التوازن إلى الأسفل جهة اليسار، فينخفض بذلك السعر التوازنی وتنخفض الكمية التوازنیة كذلك: $\Delta P > \Delta Q$

II-4- تغير ظروف الطلب وظروف العرض بنفس الاتجاه:¹

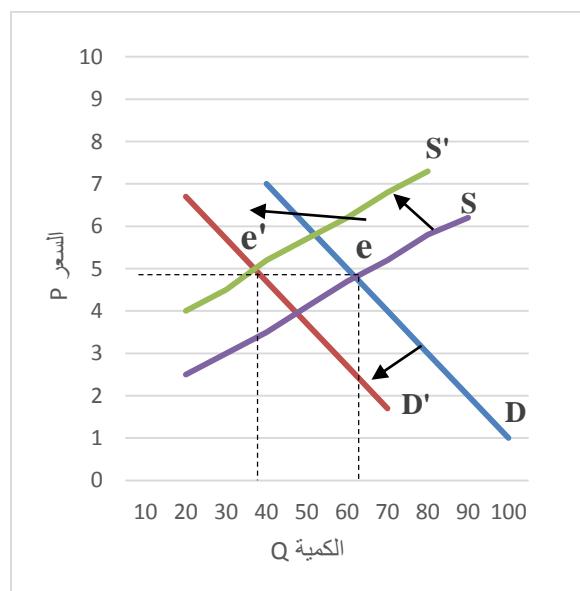
الحالة 1: ارتفاع الطلب وارتفاع العرض بنفس الدرجة:



في هذه الحالة تنتقل نقطة التوازن أفقيا نحو اليمين، فترتفع الكمية التوازنية ويبقى السعر التوازني ثابت:

$$P_0 = P'$$

الحالة 2: انخفاض الطلب وانخفاض العرض بنفس الدرجة:

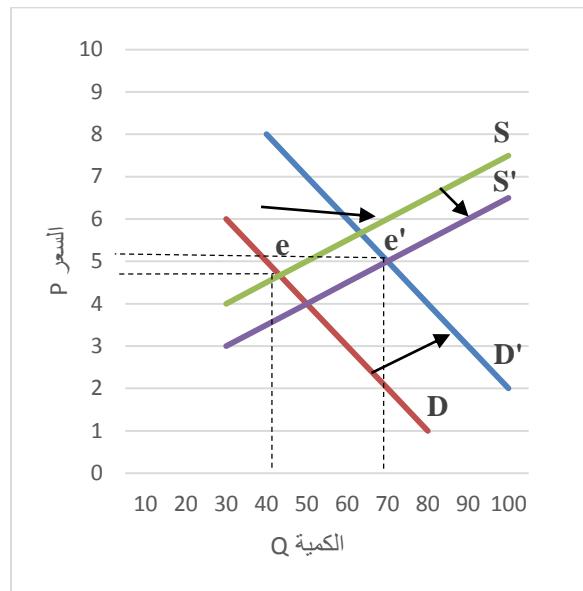


في هذه الحالة تنتقل نقطة التوازن أفقيا نحو اليسار، فتتحسن بذلك الكمية التوازنية، ويبقى السعر التوازني ثابت

$$P_0 = P'$$

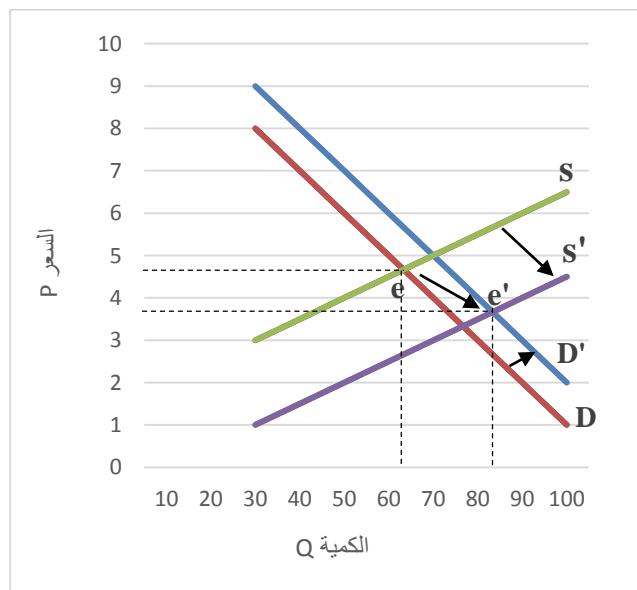
¹Said AZMOUM, comprendre la microéconomie, opcit, p 60.

الحالة 3: ارتفاع الطلب بدرجة أكبر من ارتفاع العرض:



في هذه الحالة تنتقل نقطة التوازن نحو الأعلى من جهة اليمين فيرتفع بذلك السعر التوازنی وترتفع الكمية التوازنیة حيث: $\Delta P < \Delta Q$

الحالة 4: ارتفاع الطلب بدرجة أقل من ارتفاع العرض:



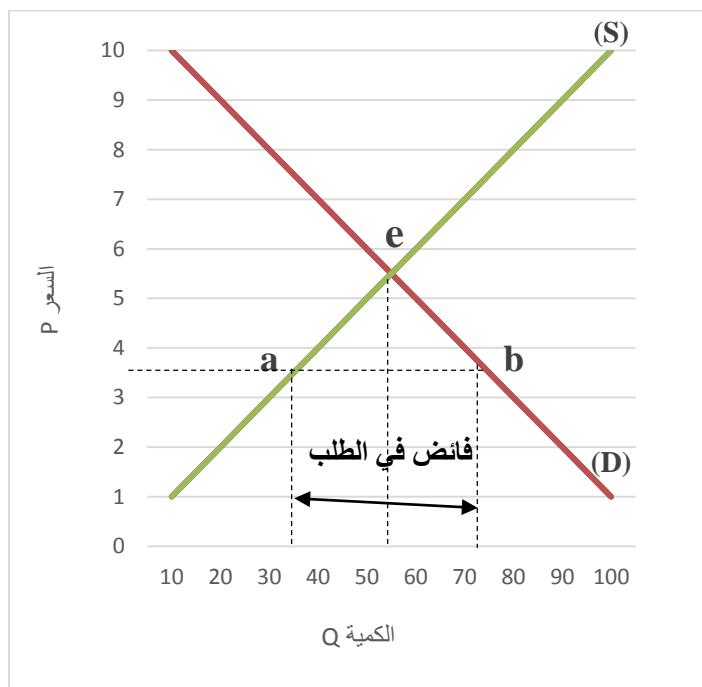
في هذه الحالة تنتقل نقطة التوازن نحو الأسفل جهة اليمين فينخفض السعر التوازنی وترتفع الكمية التوازنیة.

III- تطبيقات على توازن السوق:

يتميز سوق المنافسة الكاملة بعدة خصائص من ضمنها حرية الدخول إلى والخروج من السوق والذي يتضمن عدم التدخل الخارجي في تحديد الأسعار أو الكميات، ونتيجة لتوفر شروط المنافسة الكاملة يكون الوضع التوازنـي للسلعة وضعاً مستقراً، حيث يتحدد عند ذلك الوضع كل من السعر التوازنـي والكمية التوازنـية للسلعة، ويظل السعر التوازنـي للسلعة مستقراً طالما لم توجـد قوى خارجـية قد تؤثـر عليهـ، وفيما يلي سنقوم بتحليل الآثار المترتبـة على التدخل الحكومـي في سوق المنافسة¹، والذي قد يأخذ أحد الشـكلين التاليـين:

III-1- التدخل الحكومـي بفرض حد أقصـى لسعرـ السلـعة:

قد تتدخل الحكومـات في السوق الحرـ بفرض حد أقصـى لسعرـ بعضـ السلـع الضروريـ لعـامة الناسـ مثلـ: السـكرـ، القـمحـ... الخـ والـسؤالـ الذي يـطرحـ نـفـسـهـ هيـ يـكونـ السـعرـ المـفـروضـ أـقـلـ أوـ يـساـويـ أوـ أـكـبـرـ منـ السـعرـ التـوازنـيـ فيـ السـوقـ الحرـ؟ـ باـعتـبارـ الـهـدـفـ منـ التـدـخـلـ الحكومـيـ هوـ حـمـاـيـةـ المـسـتـهـلـكـينـ ذـوـيـ الدـخـولـ المـنـخـفـضـ لـذـاـ فـإـنـاـ نـسـتـبـعـ أـنـ يـكـوـنـ الـحدـ الـأـقـصـىـ لـسـعـرـ أـعـلـىـ مـنـ السـعـرـ التـوازنـيـ الحرـ،ـ كـمـاـ أـنـاـ نـسـتـبـعـ أـنـ يـوـنـ مـساـوـيـاـ لـهـ فـلـمـاـذاـ تـنـدـخـلـ حـكـوـمـةـ إـذـاـ،ـ وـهـتـ يـكـوـنـ هـذـاـ التـدـخـلـ فـعـالـاـ يـجـبـ أـنـ يـكـوـنـ الـحدـ الـأـقـصـىـ لـسـعـرـ أـقـلـ مـنـ سـعـرـ التـوازنـيـ الحرـ²ـ،ـ وـيمـكـنـ تـوـضـيـحـ ذـلـكـ بـيـانـيـاـ بـالـشـكـلـ:



¹ أحمد فوزي ملوكـيةـ،ـ "ـالـاـقـتـصـادـ الـجـزـيـ"ـ،ـ مـرـجـعـ سـيـقـ ذـكـرـ،ـ صـ 80ـ.

² مـبارـكـ بـلـالـطـةـ،ـ "ـمـبـادـيـ الـاـقـتـصـادـ الـجـزـيـ"ـ،ـ مـرـجـعـ سـيـقـ ذـكـرـ،ـ صـ 45ـ.

نلاحظ من الشكل أن سعر التوازن و OP_0 أما الحد الأقصى للسعر الذي فرضته الحكومة هو OP_0 ، من أهم النتائج هو ظهور فائض طلب عند الحد الأقصى للسعر مساوياً ab^1 ، فالم المنتجون سينتجون الكمية Q والمستهلكون سيطلبون الكمية Q' ، ولمعالجة المشكل تتدخل الحكومة وتفرض نظام البطاقات التموينية لتمكين المستهلكين ذوي الدخول المحدودة من الحصول على قدرمن السلعة بسعر معقول.²

أما الأسباب التي تدفع بالدولة إلى تحديد حد أقصى للسعر يمكن إجمالها فيما يلي:³

- الرغبة في عدم توجيه جزء كبير من الموارد الاقتصادية للمجتمع لإنتاج السلع الاستهلاكية وإنما توجيهها إلى إنتاج غير استهلاكي أكثر أهمية.
 - منع استغلال المنتجين أو البائعين للمستهلكين وخاصة في الأوقات غير العادية كالحروب والاضطرابات المالية والسياسية.
 - في حالة ارتفاع أي حينما تتجه النفقات نحو الارتفاع وتعرض الاقتصاد للتضخم.
- ومن مساوى هذه السياسة:⁴
- وجود بعض المستهلكين المستعدين لدفع ثمن أكبر من الثمن الموجود في السوق الرسمي.
 - وجود بعض المنتجين المستعدين لمخالفة قرار الحكومة وبيع سلعهم بسعر أعلى من السعر المحدد في السوق الرسمية (ظهور السوق السوداء).

III-2- التدخل الحكومي بفرض حد أدنى لسعر السلعة:

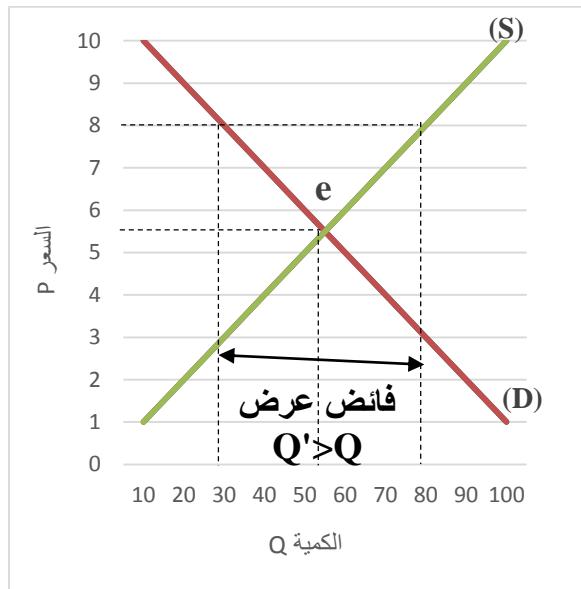
تدخل الحكومة أحياناً بتحديد سعر أعلى من السعر التوازني، وهذا سيؤدي إلى زيادة الكمية المعروضة وانخفاض الكمية المطلوبة والذي يؤدي إلى ظهور فائض عرض كما يوضحه الشكل أدناه.

¹ مبارك بلاطة، "مبادئ الاقتصاد الجزائري"، مرجع سبق ذكره، ص 45.

² كساب علي، "النظرية الاقتصادية، التحليل الجزائري"، مرجع سبق ذكره، ص 176.

³ نفس المرجع السابق، ص 174-175.

⁴ د. محمد بوبيهي، "مبادئ الاقتصاد الجزائري"، مرجع سبق ذكره، ص 132.



من الأمثلة التي توضح سياسة تحديد الحد الأدنى للسعار ، تحديد الحد الأدنى للأجور في سوق العمل¹،
ومن آثار هذه السياسة²:

- رفع معدلات الأجور للمتوفرين في العمل.
- التقليل من كمية العمالة الفعلية في الصناعة التي يشملها الحد الأدنى للأجور.
- خلق فائض من العمل (بطالة) للأشخاص الذين يرغبون في الحصول على وظائف بالصناعة التي تأثرت بالحد الأدنى ولا يستطيعون الحصول عليها.
- سوف يقوم بعض العمال بعرض خدمات بسعر أقل من الحد الأدنى (مخالفين للقانون).
- لن تؤدي سياسة الحد الأدنى إلى زيادة المتعاملين في السوق السوداء بالنسبة لسوق العمل.

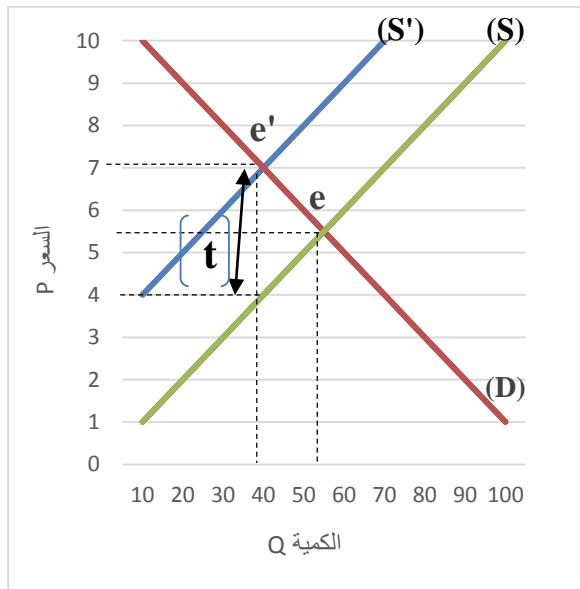
III-3-التدخل الحكومي عن طريق فرض ضرائب:

أ.فرض ضريبة نوعية:

ستتناول الآن مسألة فرض ضريبة نوعية taxe spécifique أي تلك الضريبة المفروضة على كل وحدة مبادعة، وكمثال على ذلك الضريبة المفروضة على البنزين، والسؤال المطروح هنا هو: من سيدفع هذه الضريبة؟ البائع أم المشتري؟

¹ أ.د.مصطفى محمد السعدني، "مبادئ الاقتصاد الجزائري"، مرجع سبق اذكره، ص 65-66.

² عامر علي سعيد، "مقدمة في الاقتصاد الجزائري"، مرجع سبق ذكره، ص 172.



نلاحظ من الشكل أعلاه أن التوازن قبل فرض الضريبة هو P_0 و Q_0 ، ولنفرض أن الحكومة فرضت ضريبة على كل وحدة مباعة من السلعة، وتقدر هذه الضريبة بـ t والتي تعتبر زيادة في كلفة الإنتاج، فينتقل بذلك منحنى العرض نحو الأعلى جهة اليسار (انخفاض العرض) من (S) إلى (S') .¹

- السعر الذي يدفعه المشتري هو السعر التوازني بعد فرض الضريبة (P_d)
- السعر الذي يستلمه البائع هو السعر الذي يدفعه المشتري - الضريبة (P_s)
- الضريبة هي الفرق بين سعر المشتري (P_d) وسعر البائع (P_s)
- يتحمل البائع جزء من الضريبة هو: $(P_d - P_0)$
- يتحمل المشتري جزء من الضريبة هو: $(P_0 - P_s)$
- ب- فرض ضريبة قيمة (ضريبة على المبيعات):

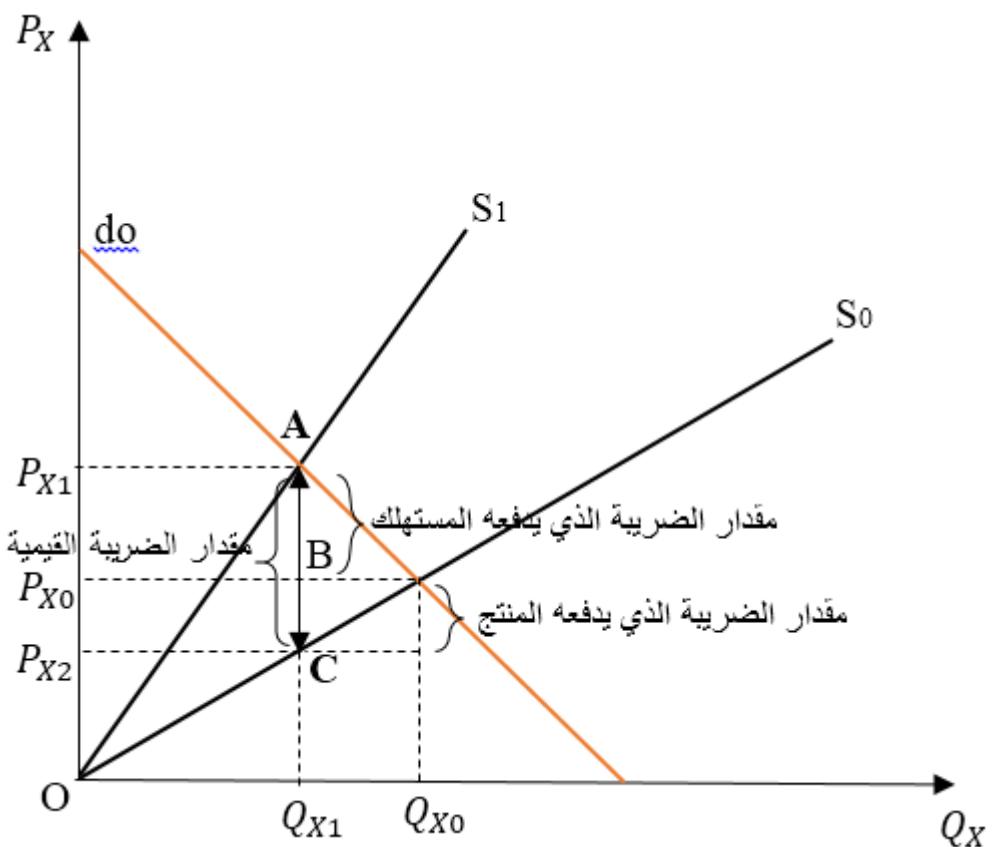
تتمثل هذه الضريبة في نسبة مئوية من سعر بيع السلعة يدفعها المنتج عن كل وحدة منتجة وهذه الضريبة تؤدي إلى انتقال منحنى عرض السوق إلى الأعلى (اليسار) أي انخفاض العرض، ومع ثبات الطلب

1-يزداد سعر التوازن

2- تتحفظ كمية التوازن

يحاول المنتج نقل أكبر جزء من الضريبة إلى المستهلك ولكن ذلك يتوقف على المرونة السعرية للعرض والطلب.

¹ د.عمر صخري، "مبادئ الاقتصاد الجزائري الوحدوي"، ديوان المطبوعات الجامعية، 2001، ص 35.



مثال: ¹ دالة طلب: $Q_d = 15 - 2P$ ، دالة عرض: $Q_s = 3 + P$

إذا فرضت ضريبة قيمة ب معدل 20% من سعر الوحدة المنتجة يصبح نموذج سوق السلعة كما يلي:

$$Q_d = 15 - 2P$$

$$Q'_s = 3 + P(1-r) = 3 + P(1-0,20)$$

التوازن الجديد: $Q_d = Q'_s$

$$15 - 2P = 3 + P(1-0,20)$$

$$15 - 2P = 3 + P - 0,20P$$

$$-2P - P + 0,20P = 3 - 15$$

$$-2,8P = -12$$

$$P^* = \frac{12}{2,8} = 4,2 \text{ سعر التوازن بعد الضريبة}$$

الكمية التوازنية بعد الضريبة:

$$Q^* = 15 - 2(4,2) = 15 - 8,4 = 6$$

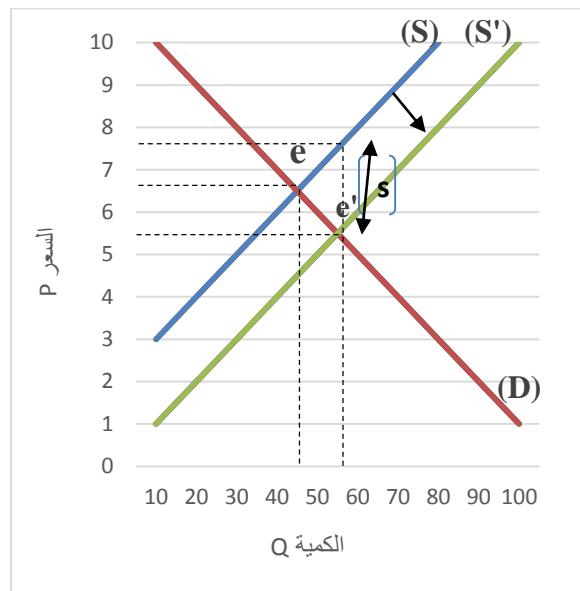
¹ كساب علي، "النظرية الاقتصادية التحليل الجزيء"، مرجع سابق ذكره، ص 169.

4-الإعانات:

إذا أرادت الدولة تحقيق زيادة في العرض فإنها تساعد المنتجين بمنحهم إعانات أو قروضاً بتسهيلات، ويمكن اعتبار إعانة الإنتاج بمثابة ضريبة سالبة تضاف إلى السعر بدلاً أن تطرح منه.¹

وكما هو الحال في الضريبة فإن نسبة المرونة $\frac{E_D}{E_S}$ هي التي تحدد من الذي يستلم الجزء الأكبر من الإعانة.

$\frac{E_D}{E_S}$ صغيرة يعني أن المشتري سيستلم الجزء الأكبر من الإعانة، وإذا كانت النسبة كبيرة فإن البائع سيستلم الجزء الأكبر من الإعانة²، وفيما يلي الشكل البياني لأثر منح الإعانة.³

**الحصيلة الضريبية ومعدل الضريبة الأمثل:**

تعرف حصيلة الضريبة على أنها حاصل ضرب مقدار الضريبة (X) في الكمية التوازنية بعد فرض الضريبة: $T = X \cdot Q^*$.

ولتعظيم الإيرادات (الحصيلة الضريبية) فإنه يتشرط أن تكون المشقة الأولى للدالة T معدومة والمشقة الثانية سالبة.⁴

IV. فائض المستهلك وفائض المنتج:

¹ نفس المرجع، ص 171.

² عمر صخري، "مبادئ الاقتصاد الجزائري الوحدوي"، مرجع سبق ذكره، ص 40.

³ على عبد الوهاب نجا، عفاف عبد العزيز عايد، "الاقتصاد الجزائري"، دار التعليم الجامعي، مصر، 2015، ص 79.

⁴ مبارك بلاطة، "مبادئ الاقتصاد الجزائري"، مرجع سبق ذكره، ص 55.

يشير فائض المستهلك إلى الفرق بين ما يكون المستهلك على استعداد لدفعه لغرض شراء عدد معين من وحدات السلع وما يدفعه بالفعل لشراء تلك الوحدات.

بينما فائض المنتج هو الفرق بين ما يكون المنتج على استعداد لدفعه لغرض إنتاج عدد معين من وحدات السلع وما يدفعه بالفعل لإنتاج تلك الوحدات وفيما يلي مثال يوضح كيفية حساب فائض المستهلك وفائض المنتج.¹

مثال²:

$$Q_d = 5 - \frac{1}{4} p \quad \text{إذا كانت دالة الطلب على السلعة } x \text{ هي:}$$

$$Q_s = \frac{1}{4} p - 1 \quad \text{ودالة العرض:}$$

فكان التوازن في النقطة : $e(12, 2)$

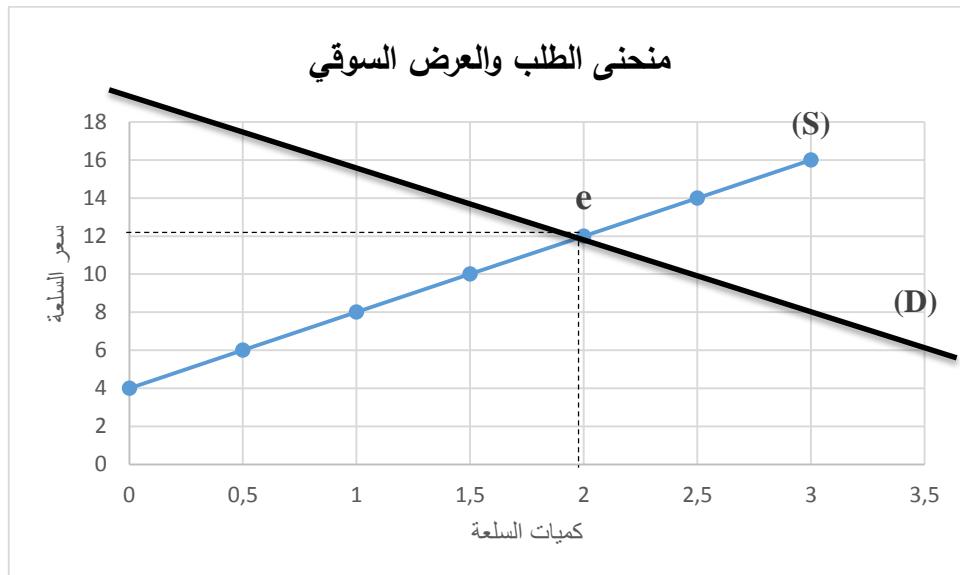
12: سعر التوازن ، 2: كمية التوازن

أحسب فائض المستهلك وفائض المنتج ؟ مثل ذلك بيانيا ؟

p_x	4	6	8	10	12	14	16
Q_d	4	3,5	3	2,5	2	1,5	1
Q_s	0	0,5	1	1,5	2	2,5	3

¹ الشارف عتو، "تمارين محوسبة في الاقتصاد الجزائري"، مرجع سبق ذكره، ص 48.

² نفس المرجع، ص 49 - 50.



فائض المستهلك:

$$\int f(Q_D) dQ_D - P^* \cdot Q^*$$

$$Q_D = 5 - \frac{1}{4}p = 5 - Q$$

$$P = 20 - 4Q = f(Q)$$

$$\int_0^2 (20 - 4Q) dQ - 2.12 = [20Q - 2Q^2]_0^2 - 24$$

$$= [20(2) - 2(2)^2 - 20(0) - 2(0)^2] - 24$$

$$= 40 - 8 - 24 = 8$$

فائض المنتج:

$$Q_S = \frac{1}{4}p - 1$$

$$P = 4Q + 4$$

$$P^* Q^* - \int_0^2 f(Q_S) dQ_S = 2.12 - \int (4Q + 4) dQ$$

$$= 2.12 - \int_0^2 (4Q + 4) dQ$$

$$= 24 - \left[4 \frac{Q^2}{2} + 4Q \right]_0^2$$

$$= 24 - [2(2)^2 + 4(2) - 2(0)^2 - (4)(0)]$$

$$= 24 - 16 = 8$$

هناك طريقة أخرى بيانيا:

فائض المستهلك هو:

$$\text{مساحة المثلث: } 8 = \frac{(20-12).(2-0)}{2}$$

$$\text{فائض المنتج هو مساحة المثلث: } 8 = \frac{8-2}{2} = \frac{(12-4).(2-0)}{2}$$

III- تمارين محلولة :

التمرين الأول:¹

لدينا دالة العرض والطلب على سلعة ما الصيغتان التاليتان:

$$Q_S = 2P - 5$$

$$Q_D = 10 - P$$

- أوجد سعر وكمية التوازن؟

- تفرض ضريبة بمقدار 3 دينار على كل وحدة منتجة، أحسب سعر وكمية التوازن؟

- تمنح الدولة إعانة بمقدار 3 دينار على كل وحدة منتجة، أحسب سعر وكمية التوازن؟

- ما هو مقدار الضريبة الأفضل الذي يعظم إيرادات الدولة؟

الحل:

سعر وكمية التوازن :

$$2P - 5 = 10 - P$$

$$P_0 = 5, Q_0 = 5$$

عند فرض ضريبة قدرها 3 دينار يصبح العرض:

$$Q'_S = 2(P-3) - 5$$

عند التوازن بعد الضريبة:

$$2(P-3) - 5 = 10 - P$$

$$2P - 11 = 10 - P$$

¹ عمار عماري، "تطبيقات محلولة في الاقتصادي الجزائري"، دار المناهج للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2002، ص 57.

$$3p = 21 \rightarrow P' = 7$$

كمية التوازن بعد الضريبة: $Q' = 10 - 7 = 3$

- في حالة منح إعانة تصبح دالة العرض:

$$Q_s = 2(P+3) - 5 = 2p + 1$$

- التوازن بعد الإعانة:

$$2p + 1 = 10 - p \rightarrow 3p = 9 \rightarrow P'' = 3$$

كمية التوازن بعد الإعانة: $Q'' = 10 - 3 = 7$

معدل الضريبة الأفضل الذي يعظم إيرادات الدولة، تفرض أن X معدل الضريبة، دالة العرض الجديدة تصبح:

$$Q = 2(p - x) - 5 = 2p - 2x - 5$$

التوازن الجديد:

$$2p - 2x - 5 = 10 - p$$

$$3p = 10 + 2x + 5$$

$$P^* = \frac{10+2x+5}{3}$$

$$Q^* = 10 - \frac{15+2p}{3} = \frac{15-2x}{3}$$

$$Q^* = 5 - \frac{2}{3}x$$

حصيلة إيرادات الدولة من فرض الضريبة: $T = X \cdot Q^*$

T = مقدار الضريبة X الكمية التوازنية بعد الضريبة

شرط تعظيم إيرادات الدولة أن عدم المشقة الأولى وتكون المشقة الثانية سالبة.

$$T = x \left(5 - \frac{2}{3}x \right) 5x - \frac{2}{3}x^2$$

$$\begin{cases} \frac{\delta T}{\delta x} = 5 - \frac{4}{3}x = 0 \\ \frac{\delta^2 T}{\delta x^2} < 0 \end{cases} \quad \begin{cases} \frac{4}{3}x = 5 \\ -\frac{4}{3} < 0 \end{cases} \quad x = \frac{15}{4} = 3,75$$

$$(3,75)) = 9,37 \quad T = 3,75 \left(5 - \frac{2}{3} \right)$$

الحصيلة الضريبية هي:

التمرين الثاني:

بفرض تواجد 10000 فرد متشابه في سوق السلعة X وإذا كانت دالة الطلب لكل واحد منهم هي: $Q_D(x) = 2P_x - 12$ وفرض أن هناك 1000 منتج للسلعة X ودالة كل واحد منهم هي:

$$Q_{S(X)} = 20P_x$$

أوجد دالة الطلب السوقى والعرض السوقى للسلعة X ؟

- أوجد سعر وكمية التوازن من جدول الطلب والعرض السوقى؟
- أوجد نقطة التوازن حسابياً وبيانياً؟

إذا فرضنا أن هناك زيادة في مداخيل المستهلكين (مع بقاء العوامل الأخرى على حالها) جعلت دالة الطلب الجديدة للسوق: $Q_d = 140000 - 20000 P_x$

- استنتج جدول الطلب السوقى الجديد؟ أوجد سعر التوازن وكمية التوازن الجديدة؟
- إذا فرضنا أنه ونتيجة تقدم في التواهي التقنية لإنتاج السلعة X (مع ثبات العوامل الأخرى) جعل منحنى العرض السوقى الجديد ممثلاً بالدالة:

$$Q_{S(M)} = 40000 + 20000 P_x$$

- استنتاج جدول العرض الجديد؟
- ما هو سعر التوازن وكمية التوازن الجديدة؟

الحل:

دالة الطلب السوقى:

$$Q_{d(M)} = 10000(12 - 2P_x)$$

$$Q_{d(M)} = 120\ 000 - 20\ 000 P_x$$

دالة العرض السوقى:

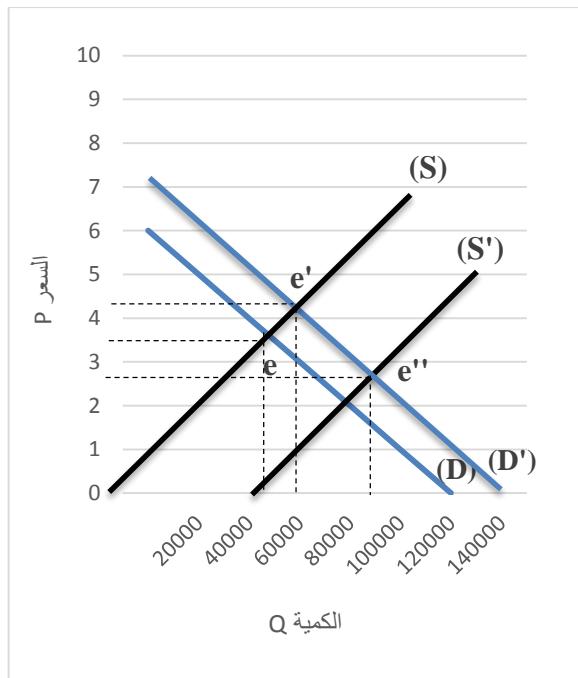
$$Q_{S(M)} = (20 P_x) \cdot 1000 = 20\ 000 P_x$$

$$Q_{S(M)} = 20\ 000 P_x$$

إيجاد جدول الطلب:

p_x	0	1	2	3	4	5	6
$Q_{d(M)}$	120000	100000	80000	60000	40000	20000	0
$Q_{s(M)}$	0	20000	40000	60000	80000	100000	120000

من الجدول نقطة التوازن $P^* = 3$, $Q^* = 60000$



إيجاد نقطة التوازن حسابياً:

$$Q_{s(M)} = Q_{d(M)} \rightarrow 120000 - 20000 P_x = 20000 P_x$$

$$40000 P_x = 120000 \rightarrow P^* = \frac{120000}{40000} = 3$$

بالت遇ويض في إحدى دالتي الطلب أو العرض، كمية التوازن هي:

$$Q^* = 20000(3) = 60000$$

$$e(3; 60000)$$

دالة الطلب الجديدة بعد زيادة مداخيل المستهلكين:

$$Q_D = 140000 - 20000 P_x$$

جدول الطلب الجديد:

p_x	0	1	2	3	4	5	6
Q'_D	140000	120000	100000	80000	60000	4000	20000

$$Q_{s(M)} = Q'$$

نقطة التوازن الجديدة :

$$20000 P_x = 140000 - 20000 P_x$$

$$Q' = 20000 (3,5) = 70000$$

كمية التوازن الجديدة:

$$e' (3,5 ; 70000)$$

نلاحظ أن سعر التوازن ارتفع من 3 إلى 3,5 والكمية التوازنية ارتفعت من 60000 إلى 70000.

دالة العرض الجديدة بعد التقدم التقني:

$$Q''_s = 40000 + 20000 P_x$$

جدول العرض الجديد:

p_x	0	1	2	3	4	5	6
Q''_s	40000	60000	80000	100000	120000	140000	160000

نقطة التوازن الجديدة:

$$Q'_D = Q''_s$$

$$140000 - 20000 P_x = 40000 + 20000 P_x$$

$$40000 P_x = 100000$$

$$P'' = 2,5$$

$$Q'' = 140000 - 20000(2,5)$$

كمية التوازن الجديدة:

$$Q'' = 90000$$

$$e'' (2,5 ; 90000)$$

والكمية التوازنية ارتفعت من 60000 إلى 90000 نلاحظ أن سعر التوازن انخفض من 3 إلى 2,5

التمرين الثالث:¹

إليك دالتي العرض والطلب الخاصة بسوق المشروبات الغازية:

$$P = 10 + 0.01 Q$$

$$P = 100 - 0.01 Q$$

- حدد دالة الطلب ودالة العرض؟
- أوجد سعر وكمية التوازن؟

قررت الحكومة تحديد السعر بـ 40 ون ، ما هي قيمة العجز في سوق المشروبات الغازية ؟

الحل:

$$Q_s = 100 p - 10 \quad \text{دالة العرض :}$$

$$Q_D = -100 p + 1000 \quad \text{دالة الطلب :}$$

عند التوازن:

$$100 p - 10 = -100 p + 10000$$

$$200 p = 9990 = p^* = 49,95$$

$$Q^* = 100(49,9) - 10$$

كمية التوازن:

$$Q^* = 4985$$

- إذا كان السعر المحدد من طرف الحكومة هو 40 ون تصبح الكمية المعروضة

$$Q_s = 100(40) - 10 = 4000 - 10 = 3990$$

$$Q_D = -100(40) + 10000 = -4000 + 10000$$

$$Q_D = 6000$$

وبالتالي الكمية المطلوبة > الكمية المعروضة أي هناك عجز في السوق مقداره:

$$6000 - 3990 = 2010$$

¹شريفى مسعود، "تمارين محوسبة في الاقتصاد الجزائري"، مرجع سبق ذكره، ص 32-33.

التمرين الرابع:

من نتائج التمرين الأول أوجد ما يلي:

- السعر الذي يدفعه المستهلك بعد الضريبة
- السعر الذي يستلمه البائع بعد الضريبة
- العبء الضريبي الذي يتحمله كلا من المستهلك والبائع
- السعر الذي يدفعه المستهلك بعد الإعانة
- السعر الذي يستلمه البائع بعد الإعانة
- نصيب المستهلك من الإعانة ونصيب البائع من الإعانة

الحل:

سعر المستهلك هو سعر التوازن بعد الضريبة: $p_c = p' = 7$

سعر البائع هو سعر المشتري - الضريبة: $p_p = p_c - t$

العبء الضريبي الذي يتحمله المستهلك هو سعر المستهلك - سعر التوازن قبل الضريبة

$$t_c = p_c - p_0$$

$$t_c = 7 - 5 = 2$$

العبء الضريبي الذي يتحمله البائع: سعر التوازن قبل الضريبة - سعر البائع

$$t_p = p_0 - p_p$$

$$t_p = 5 - 4 = 1$$

سعر المستهلك بعد الإعانة: هو سعر التوازن بعد الإعانة $p_c = p'' = 3$

سعر البائع بعد الإعانة: سعر المشتري + الإعانة $p_p = p_c + \Delta = 3 + 3 = 6$

نصيب المستهلك من الإعانة: سعر التوازن قبل الإعانة - سعر المشتري بعد الإعانة

$$\Delta_c = p_0 - p_c = 5 - 3 = 2$$

نصيب البائع من الإعانة: سعر البائع بعد الإعانة - سعر التوازن الأصلي:

$$\Delta_p = p_p - p_0 = 6 - 5 = 1$$

الفصل الرابع:

تحليل سلوك المستهلك

تطورت فكرة المنفعة مع تطور الفكر الاقتصادي، فعلى أثر أفول أفكار المدرسة النفسية التي كانت سائدة حتى عام 1870، ظهرت إلى الوجود بواكيير فكرة المنفعة، على يد ثلاثة من الاقتصاديين الذين عملوا كلا على حدة، وهم الاقتصادي النمساوي كارل منغر ما بين (1846-1921) والإنجليزي وليم ستانلي جيفونس ما بين (1835-1882) والفرنسي ماري ليون فالراس ما بين (1834-1910)، وقد استند الثلاثة في بلورة أفكارهم إلى فكرة بسيطة، هي أن شدة الحاجة إلى شيء ما تقل تدريجياً لدى اشبعها، وبافتراضهم أن الشيء قابل للتجزئة، عليه فإن الوحدة الأخيرة من الشيء تحدد منفعة ذلك الشيء كلها، ولكون المنفعة تمثل القيمة، فإن المنفعة الحدية للشيء تمثل قيمته.

أما المنفعة الحدية الحديثة، والتي تعتمد في التحليل الاقتصادي حالياً، فقد طورت على يد جون هكس وآلن allen وسامويلسن samuelson في النصف الأول من القرن العشرين، وقد رأى أنصار مذهب المنفعة utilitarianism أن تعظيم المنافع الكلية للأفراد هدف له "أعظم سعادة لأكبر عدد" يقوم مضمون نظرية المنفعة على أساس أن لكل سلعة منفعة معينة تمثل الدافع الأساس الذي يدفع بالمستهلك إلى طلبها من دون غيرها، في حدود دخله وامكاناته، وأن المنفعة التي يحصل عليها المستهلك من جراء استهلاكه سلعة معينة يمكن قياسها بوحدات قياس افتراضية تسمى *utile*، وترتکز النظرية على أساس أن المستهلك يحاول توزيع دخله على شراء السلع بطريقة تضمن له تحقيق أعلى قدر ممكن من الإشباع، أي أنه يهدف إلى تعظيم منفعته¹.

I. نظرية المنفعة القياسية:

تفترض نظرية المنفعة، أن المنفعة يمكن قياسها عددياً بوحدات المنفعة "Utils"، فالمستهلك يستطيع أن يحدد لكل سلعة يستهلكها عدداً يمثل مقدار المنفعة التي يحصل عليها من استهلاك السلعة، ومن ثم يمكنه المقارنة بين أرقام المنافع للسلع المختلفة، فإذا قدر المستهلك بأن قطعة من الخبز مثلاً، تعطيه وحدتين من المنفعة، وأن كوباً من الشاي يعطيه 4 وحدات منفعة، فمعنى هذا أن المستهلك يحصل من كوب الشاي على ضعف المنفعة التي يحصل عليها من قطعة الخبز⁽²⁾.

ونقوم هذه النظرية على الافتراضات التالية:

- رشادة المستهلك والتي تعني أن المستهلك محل الدراسة مستهلك عقلاني يبحث عن أعلى منفعة في حدود دخله وأسعار السلع والخدمات ويأخذ قراره الاستهلاكي باستعمال كل المعلومات الضرورية.
- إمكانية قياس المنفعة المكتسبة كمياً نتيجة استهلاك سلع أو خدمات معينة، حيث تقام بوحدات تسمى وحدات المنفعة.

¹ <https://m.marefa.org>

⁽²⁾ د. أحمد مندور وأخرون، "مقدمة في الاقتصاد الجزائري"، مرجع سبق ذكره، ص 151.

- ثبات المنفعة الحدية للنقد إذا ما استخدمت وحدات نقود كمقاييس للمنفعة، لذلك لا تتأثر المنفعة الحدية للنقد بتغيرات دخل المستهلك.
- تناقض المنفعة الحدية: حيث ترجع أهمية هذا الافتراض إلى أنه يعُد شرطا ضروريا لوصول المستهلك إلى الوضع الأمثل الذي يحقق عنده أقصر إشباع ممكنا.
- تعظيم دالة المنفعة: تفرض أن المستهلك يبحث عن تعظيم دالة المنفعة للبحث عن تعظيم إشباعها، أي أن المنفعة الحدية المحسنة من كل وحدة مستهلكة أقل من منفعة الوحدة السابقة لها عند الاستهلاك من نفس السلعة⁽¹⁾.

1.I مفهوم المنفعة:

المنفعة بالمعنى الاقتصادي هي شعور ذاتي بالرضا النفسي، فنحن نشعر بعدم الرضا النفسي عندما نجوع ونطعش، وبال مقابل نشعر بالرضا عندما نأكل ونشرب، كما أننا نشعر بالرضا عندما نستقل سيارة الأجرة إلى العمل أو الجامعة لأننا نوفر الوقت والتعب، والمنفعة بمعنى أدق هي مقدار الشعور بالسعادة أو درجة الرضا النفسي التي يشعر بها المستهلك نتيجة قيامه باستهلاك كمية ما من سلعة معينة في ظروف محددة⁽²⁾.

1.1.I المنفعة الكلية: هي عبارة عن مجموع المنافع التي يتحصل عليها الفرد نتيجة استهلاكه كميات مختلفة من السلع والخدمات خلال فترة زمنية معينة⁽³⁾، والمنفعة الكلية تزداد كلما زاد عدد الوحدات المستهلكة من السلعة حتى يصل المستهلك إلى أقصى إشباع ممكنا، عندما تكون المنفعة الكلية في حدّها الأقصى، وهو ذلك المستوى الذي لا يحصل فيه المستهلك على أي زيادة في المنفعة نتيجة زيادة استهلاكه لوحدات إضافية من السلعة، بل أن التمادي في زيادة الاستهلاك يؤدي إلى تناقض المنفعة الكلية ونرمز لها بـ UT (utilité total) وتكون دالة المنفعة الكلية بدلالة الكميات من السلع المختلفة

ويمكن صياغتها كالتالي (...

$UT = f(x_1, x_2, x_3, \dots)$

مثال: دالة المنفعة الكلية للسلعتين x_1 و x_2 هي: $UT(x_1, x_2) = x_1^2 x_2$.

فباستهلاك 5 وحدات من السلعة x_1 و 3 وحدات من السلعة x_2 يمكن الحصول على منفعة كلية قدرها:

$$UT(x_1, x_2) = 5^2 \cdot 3 = 75$$

⁽¹⁾ د. طويطي مصطفى، محاضرات في الاقتصاد الجزائري، جامعة البويرة، 2013-2014، ص.71.

⁽²⁾ د. معاذ سعيد الشرفاوي الجزائري، مرجع سبق ذكره، ص50-51.

⁽³⁾ د. محمد بوبيهي، مبادئ الاقتصاد الجزائري، مرجع سبق ذكره، ص147.

2.1.I المنفعة الحدية: هي مقدار الزيادة في المنفعة التي يتحصل عليها المستهلك نتيجة استهلاكه لوحدة إضافية من سلعة ما ونرمز لها بـ UM (utilité marginale)، وهي المشتقه الجزئية لدالة المنفعة الكلية، وهي كذلك نسبة التغير في المنفعة الكلية عندما يؤول الاستهلاك إلى الصفر ونكتب⁽¹⁾:

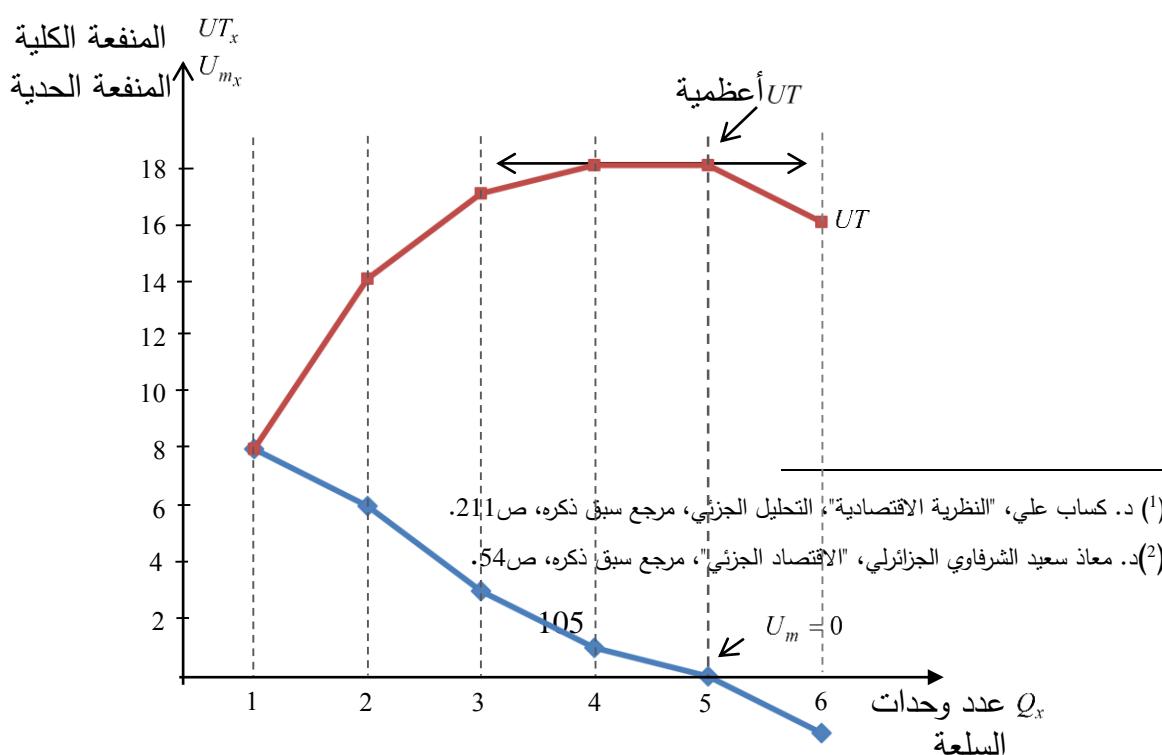
$$\frac{\text{التغير في المنفعة الكلية}}{\text{التغير في السلعة } x} = \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة } x}{\text{المنفعة الكلية}}$$

$$U_{m_x} = \frac{\Delta UT}{\Delta x} = \frac{\delta UT}{\delta x}$$

مثال⁽²⁾: لنفرض أن مستهلكة ما قامت بإعطائنا تقديرها الذاتي للمنفعة التي شعرت بها من تناول ست قطع من الشوكولا واحدة بعد أخرى، حيث قمنا بتدوين بيانات المنفعة التي أدلت بها المستهلكة في الجدول أدناه.

المنفعة الحدية	المنفعة الكلية	عدد الوحدات من السعة
8	8	1
6	14	2
3	17	3
1	18	4
0	18	5
-2	16	6

$$U_m = \frac{\Delta UT}{\Delta x} = \frac{\text{التغير في المنفعة الكلية}}{\text{التغير في كمية السلعة}} \quad \text{لحساب المنافع الحدية:}$$



تفسير الشكل: نلاحظ أن المنفعة الكلية تزداد بزيادة الوحدات المستهلكة، فباستهلاك وحدة واحدة تتحصل المستهلكة على 8 وحدات من المنفعة، وباستهلاك وحدتين تتحصل على 14 وحدة إلا أن تصل إلى 4 وحدات تتحصل حينئذ على 18 وحدة من المنفعة، لكن عند استهلاكها للوحدة الخامسة نلاحظ أنها تتحصل على نفس القدر من المنفعة والتي تتحفظ باستهلاكها الوحدة السادسة، معناه أن الإشباع كان بين الوحدة 4 و 5.

أما بالنسبة المنفعة الحدية فنلاحظ أن المستهلكة كلما استهلكت وحدة إضافية تناقصت حتى انعدمت عند الوحدة الخامسة (حد الإشباع)، وتسمى هذه الظاهرة بقانون تناقص المنفعة الحدية وتصبح سالية بذلك.

2.I. توازن المستهلك:

إن المستهلك الرشيد يستهدف الوصول إلى حالة التوازن، وهي الحالة التي يحقق فيها أقصى إشباع ممكن من مختلف السلع والخدمات التي يرغب في شرائها في ظل دخله المتاح وأسعار هذه السلع والخدمات⁽¹⁾.

1.2.I. توازن المستهلك في حالة الإنفاق على سلعة واحدة: بفرض أن المستهلك سوف ينفق دخله المخصص للإنفاق خلال مدة معينة على شراء سلعة واحدة، فإنه يكون في حالة توازن إذا اشتري كمية من تلك السلعة بحيث تتساوى المنفعة الحدية للسلعة مع منفعة المبلغ المنفق على الوحدة من تلك السلعة، ويمكن التعبير رياضياً عن وضعية التوازن كالتالي:

$$\text{المنفعة الحدية المكتسبة} = \text{المنفعة الحدية المضحي بها}$$

حيث: المنفعة الحدية المكتسبة = التغير في المنفعة الكلية

$$\text{المنفعة الحدية المضحي بها} = \text{ثمن الوحدة (السلعة)} \times \text{منفعة وحدة النقود}^{(2)}$$

⁽¹⁾ د. طارق العكيلي، "الاقتصاد الجزائري"، مرجع سبق ذكره، ص 69.

⁽²⁾ د. يوسف عثمان عبد الكرييم، جامعة الملك فيصل، ص 47 موجود على الرابط:

مثال⁽¹⁾: نفترض أن مستهلك قدر المنافع الحدية التي يتحصل عليها نتيجة استهلاكه ستة وحدات من السلعة x ، وقد حدد أن كل دينار منفق على هذه السلعة سيمنحه منفعة قدرها 1,6 وحدة منفعة، مع افتراض أن ثمن الوحدة المستهلكة هو 5 و.ن.

- المطلوب تحديد عدد الوحدات الواجب اقتطاعها من السلعة x التي تحقق التوازن لهذا المستهلك.

عدد الوحدات	المنفعة الحدية للسلعة x	سعر السعة x
1	30	5
2	26	5
3	15	5
4	10	5
5	8	5
6	5	5

- استهلاك وحدة واحدة: المنفعة الحدية المكتسبة > المنفعة الحدية المضحي بها

$$8 = 1,6 \cdot 5 < 30$$

- استهلاك وحدتين: المنفعة الحدية المكتسبة > المنفعة الحدية المضحي بها

$$8 = 1,6 \cdot 5 < 26$$

- استهلاك 3 وحدات: المنفعة الحدية المكتسبة > المنفعة الحدية المضحي بها

$$8 = 1,6 \cdot 5 < 15$$

- استهلاك 4 وحدات: المنفعة الحدية المكتسبة > المنفعة الحدية المضحي بها

$$8 < 10$$

- استهلاك 5 وحدات: المنفعة الحدية المكتسبة = المنفعة الحدية المضحي بها

- استهلاك 6 وحدات: المنفعة الحدية المكتسبة < المنفعة الحدية المضحي بها

$$8 > 5$$

عدد الوحدات التي تحقق لهذا المستهلك حالة التوازن هي 5 وحدات.

2.2.I. توازن المستهلك في حالة الإنفاق على أكثر من سلعة واحدة: في الواقع المستهلك لا يستهلك سلعة واحدة وإنما تشكيلة متنوعة من السلع، ويمكن القول أن توازن المستهلك بشكل عام يقتضي أن تتساوى

نسبة المنفعة الحدية (منفعة آخر وحدة) من كل سلعة إلى سعرها (المنفعة الحدية المكتسبة ÷ سعر السلعة) مع المنفعة الحدية للنقود⁽¹⁾، فلو فرضنا أن المستهلك يستهلك المجموعة $\{x, y, \dots, z\}$

$$\lambda = \frac{U_{m_x}}{P_x} = \frac{U_{m_y}}{P_y} = \dots = \frac{U_{m_z}}{P_z}$$

حيث P_x, P_y, \dots, P_z هي أسعار السلع x, y, \dots, z على الترتيب.

لكن شرط المساواة:

$$\frac{U_{m_x}}{P_x} = \frac{U_{m_y}}{P_y} = \dots = \frac{U_{m_z}}{P_z}$$

الإنفاق الذي يعبر عن المساواة بين الدخل المخصص للاستهلاك ومجموع الإنفاق، ويتم صياغته وفق المعادلة التالية:

$$R = xP_x + yP_y + \dots + zP_z$$

الدخل

إذا أصبحت $\frac{U_{m_y}}{P_y}$ أكبر من $\frac{U_{m_x}}{P_x}$ فإن آخر وحدة نقدية يتم إنفاقها على السلعة x يحقق منفعة أكبر من آخر وحدة نقدية يتم إنفاقها على السلعة y ، ومن هنا يجب على المستهلك زيادة المنفعة من دخله الثابت المحدد، عن طريق شراء المزيد من x وكميات أقل من y ، فمع زيادة مشترياته من x يقل هذا من جدول تناقص المنفعة الحدية لـ x ومع تناقص مشترياته من y ، فإنه يقل من جدول تناقص المنفعة الحدية الخاصة

بـ y ويجب أن يستمر ذلك حتى يصبح $\frac{U_{m_x}}{P_x} = \frac{U_{m_y}}{P_y}$ لآخر وحدة نقدية يتم إنفاقها على السلعتين⁽²⁾.

مثال⁽³⁾: يمثل الجدول التالي المنافع الكلية التي يجنيها مستهلك نتيجة استهلاكه وحدات متتالية من سلعتي التفاح والبرتقال:

(x, y) الكميات	0	1	2	3	4	5	6	7	8
UT_x	0	14	22	28	32	34	34	32	28
U_{m_x}	-	20	10	6	0	-4	-6	-8	-10

⁽¹⁾ د. معاذ سعيد الشرفاوي الجزائري، "الاقتصاد الجزائري"، مرجع سبق ذكره، ص.57.

⁽²⁾ د. جورج فهمي رزق، الكامل في الاقتصاد الجزائري، مرجع سبق ذكره، ص.33.

⁽³⁾ د. الشارف عتو، تمارين محلولة في الاقتصاد الجزائري، مرجع سبق ذكره، ص.67.

- ما هي الوحدات المستهلكة من التفاح التي تحقق للمستهلك أكبر إشباع؟
- أحسب المنفعة الحدية لسلعة التفاح والمنفعة الكلية للبرتقال.
- أوجد نقطة توازن المستهلك، علم أن دخل المستهلك يقدر بـ 18 ون وينفق كلها على استهلاك هاتين السلعتين، وأن أسعارهما في السوق $P_x = 5$ و $P_y = 2$.
- أوجد أكبر إشباع يتحقق للمستهلك.

الحل:

الكميات	0	1	2	3	4	5	6	7	8
UT_x	0	14	22	28	32	34	34	32	28
U_{m_x}	-	14	8	6	4	2	0	-2	-4
UT_y	0	20	30	36	36	32	26	18	8
U_{m_y}	-	20	10	6	0	-4	-6	-8	-10
$\frac{U_{m_x}}{P_x}$	-	7	4	3	2	1	0	-1	-2
$\frac{U_{m_y}}{P_y}$	-	4	2	1,2	0	-0,8	-1,2	-1,6	-2

عدد الوحدات المستهلكة من التفاح التي تحقق للمستهلك أكبر إشباع، أي أعلى مستوى من المنفعة الكلية وهي 34، هي 5 وحدات أو 6 وحدات.

لحساب المنفعة الحدية للتفاح والمنفعة الكلية للبرتقال:

$$U_{m_x} = \frac{\Delta UT_x}{\Delta x}$$

حساب المنفعة الكلية للبرتقال هو الجمع المتناطلي للمنافع الحدية.

3.2.I توازن المستهلك باستعمال مضاعف لاغرانج (Lagrange): نفرض أن المستهلك يستهلك سلعتين فقط لتعظيم مستوى إشباعه، وبالتالي فإن معادلة المنفعة وقيد الميزانية يصاغ بالصورة التالية:

$$\begin{aligned} \text{Max } & UT_{(x,y)} = f(x, y) \\ \text{s/c } & R = xP_x + yP_y \end{aligned}$$

وعليه فإنه يتم صياغة مضاعف لاغرانج وفق الطريقة التالية:

$$L = f(x, y) + \lambda(R - xP_x - yP_y)$$

لإيجاد قيم التوازن x و y يجب تحقق الشرطين التاليين:

- الشرط الضروري: يتمثل في أن تكون المشتقات الجزئية الأولى المضاعف لاغرانج بالنسبة لكل متغير

$$\text{مساوية للصفر} \left[\frac{\partial L}{\partial x} = 0, \frac{\partial L}{\partial y} = 0, \frac{\partial L}{\partial \lambda} = 0 \right] \text{ وذلك على النحو التالي:}$$

$$\frac{\partial L}{\partial x} = 0 \Rightarrow \frac{\partial f}{\partial x} - \lambda P_x = 0 \Leftrightarrow \lambda = \frac{\frac{\partial f}{\partial x}}{P_x} \dots \dots \dots \text{(I)}$$

$$\frac{\partial L}{\partial y} = 0 \Rightarrow \frac{\partial f}{\partial y} - \lambda P_y = 0 \Leftrightarrow \lambda = \frac{\frac{\partial f}{\partial y}}{P_y} \dots \dots \dots \text{(II)}$$

$$\frac{\partial L}{\partial \lambda} = 0 \Rightarrow R - xP_x - yP_y = 0 \dots \dots \dots \text{(III)}$$

بإجراء المساواة بين (I) و (II) ثم نعرضها في (III) نحصل على قيم x ، y و λ .

- الشرط الكافي: للتحقق من صحة النتائج المحصل عليها نقوم بحساب المشتقات الجزئية الثانية لمضاعف

لاغرانج التي يجب أن تكون موجبة، وبالتالي سيتم الحصول على المحدد الهيسي $|H|$ كما يلي:

$$|H| = \begin{vmatrix} \frac{\partial^2 L}{\partial x^2} & \frac{\partial^2 L}{\partial xy} & \frac{\partial^2 L}{\partial xy} \\ \frac{\partial^2 L}{\partial xy} & \frac{\partial^2 L}{\partial y^2} & \frac{\partial^2 L}{\partial y \lambda} \\ \frac{\partial^2 L}{\partial x \lambda} & \frac{\partial^2 L}{\partial y \lambda} & \frac{\partial^2 L}{\partial \lambda^2} \end{vmatrix} > 0$$

مثال: بافتراض أن للمستهلك دالة منفعة كلية يمكن صياغتها وفق المعادلة التالية:

$$UT = xy$$

بينما يقدر حجم إنفاق الاستهلاك للسلعتين بـ $R = 200$ كما أن $P_x = 4$ و $P_y = 2$ والمطلوب تحديد الكميات التي يتوجب على المستهلك شرائها لتحقيق أقصى قدر ممكн من المنفعة وفق طريقة Lagrange.

الحل: يمكن صياغة دالة المنفعة الكلية وقيد الميزانية على الشكل التالي:

$$\text{Max } UT_{(x,y)} = f(x,y) = x \cdot y$$

$$\text{s/c } 200 = 4x + 2y$$

وبالتالي فإن دالة لاغرانج تكتب كما يلي:

$$L = xy + \lambda(200 - 4x - 2y)$$

أولاً: الشرط الضروري: لتعظيم هذه الدالة يجب أن تكون المشتقات الجزئية الأولى للدالة L معدومة:

$$\frac{\partial L}{\partial x} = y - 4\lambda = 0 \Rightarrow \lambda = \frac{y}{4} \dots \dots \dots \text{(I)}$$

$$\frac{\partial L}{\partial y} = x - 2\lambda = 0 \Rightarrow \lambda = \frac{x}{2} \dots \dots \dots \text{(II)}$$

$$\frac{\partial L}{\partial \lambda} = 200 - 4x - 2y = 0 \dots \dots \dots \text{(III)}$$

بإجراء المساواة بين (I) و (II) ثم نعرضها في (III) نحصل على:

$$\frac{y}{4} = \frac{x}{2} \Rightarrow y = 2x$$

$$200 - 4x - 2(2x) = 0 \Rightarrow \begin{cases} x = 25 \\ y = 50 \end{cases}$$

ومنه فإن التوليفة التي تحقق التوازن تتمثل في اقتناء 25 وحدة من السلعة الأولى و 50 وحدة من السلعة الثانية.

ثانياً: الشرط الكافي: نقوم بحساب المحدد الهيسي والذي يجب أن يكون موجباً حتى يمكننا الإقرار بأن التوليفة التي تم تحديدها تمثل التوليفة المثلث لها المستهلك:

$$|H| = \begin{vmatrix} \frac{\partial^2 L}{\partial x^2} & \frac{\partial^2 L}{\partial xy} & \frac{\partial^2 L}{\partial x\lambda} \\ \frac{\partial^2 L}{\partial xy} & \frac{\partial^2 L}{\partial y^2} & \frac{\partial^2 L}{\partial y\lambda} \\ \frac{\partial^2 L}{\partial x\lambda} & \frac{\partial^2 L}{\partial y\lambda} & \frac{\partial^2 L}{\partial \lambda^2} \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 0 & 1 & -4 \\ 1 & 0 & -2 \\ -4 & -2 & 0 \end{vmatrix} > 0$$

$$|H| = \begin{vmatrix} 0 & 1 & -4 \\ 1 & 0 & -2 \\ -4 & -2 & 0 \end{vmatrix} = 0 \begin{vmatrix} 0 & -2 \\ -2 & 0 \end{vmatrix} - 1 \begin{vmatrix} 1 & -2 \\ -4 & 0 \end{vmatrix} - 4 \begin{vmatrix} 1 & 0 \\ -4 & -2 \end{vmatrix}$$

بما أن إشارة المحدد الهيسي موجبة فهذا يعني أن التوليفة السلعية (25, 50) تحقق توازن المستهلك عند مستوى إشباع يقدر بـ $UT = 1250 = (25)(50)$.

لإيجاد نقطة توازن المستهلك لدينا الشرطين:

$$\begin{cases} \frac{U_{m_x}}{P_x} = \frac{U_{m_y}}{P_y} \\ R = xP_x + yP_y \end{cases}$$

من الجدول نلاحظ أن الشرط الأول تحقق عند الثنائيتين (1, 2) أي وحدتين من التفاح ووحدة واحدة من البرتقال، وكذلك عند (2, 4) أي 4 وحدات من التفاح ووحدتين من البرتقال، لكن هناك ثنائية واحدة تتحقق الشرط الثاني لأن الدخل محدد بـ 18 و.ن.

$$18 = 2(2) + 1(5) = 9 \quad \text{لا تتحقق}$$

$$18 = 4(2) + 2(5) = 18 \quad \text{تحقق}$$

ومنه الكميات التي تحقق أقصى إشباع لهذا المستهلك هي 4 وحدات من التفاح ووحدتين من البرتقال.

$$\text{نجمع المنافع الكلية عند هاتين الكميتين فنجد: } UT = 32 + 30 = 62.$$

II. نظرية المنفعة الترتيبية (منحنيات السواء):

بعد نظرية المنفعة والتي قامت أساسا على تحليل الاقتصادي الانجليزي Edge Worth، والتي وجهت إليها العديد من الانتقادات والتي كان من أهمها عدم الواقعية التي تتصف بها من حيث إمكانية قياس المنفعة المستمدة من استهلاك وحدات السلعة أو الخدمة بوحدات كمية أو عددي، وعلى هذا الأساس قام العديد من الاقتصاديين بتقديم تحليل جديد أكثر واقعية وتطورا حيث يقوم على أساس القياس الترتيبية للمنفعة أو للإشباع، بمعنى أن المستهلك يستطيع القيام بترتيب السلع أو الخدمات التي يستهلكها على أساس مستوى الإشباع المستمد من كل منها في حدود دخله المتاح⁽¹⁾.

1.II. منحنيات السواء:

يقوم تحليل منحنيات السواء على عدد من الافتراضات الأساسية، أهمها⁽²⁾:

- افتراض رشد المستهلك (الحصول على أقصى إشباع في حدود الدخل المتاح)
- القياس الترتيبية للإشباع (على أساس درجة الإشباع المتحصل عليها من كل سلعة).
- تفضيلات المستهلك منطقية (عدم تضارب تصرفات المستهلك في قراراته).
- تفضيلات المستهلك متعددة ((أ) أفضل من (ب) و (ب) أفضل من (ج) يعني (أ) أفضل من (ج)).
- افتراض وجود فترة زمنية محددة.
- افتراض وجود سلعتين مستهلكتين فقط.

⁽¹⁾ د. علي عبد الوهاب نجا، د. عفاف عبد العزيز عايد، "الاقتصاد الجزائري"، مرجع سبق ذكره، ص 95.

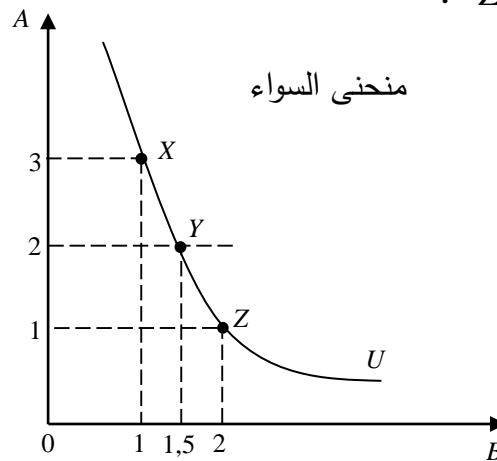
⁽²⁾ نفس المرجع، ص 96.

1.1.II. تعريف منحنى السواء:

تمثل منحنيات السواء التوافيق المختلفة من السلعتين A و B التي تعطي المستهلك نفس مستوى الإشباع. مثال: لنفرض أن المستهلك العقلاني قد درس الإشباع الممكن الحصول عليه من التوفيقات التالية:

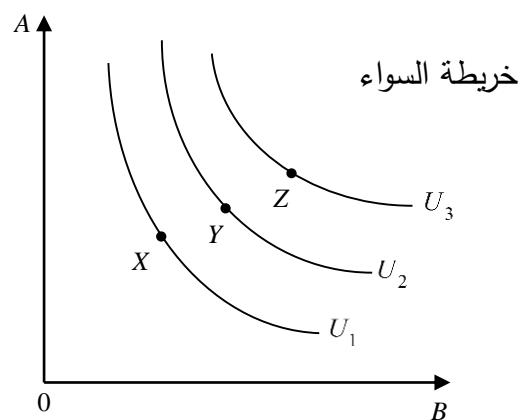
التوافيق Z	التوافيق Y	التوافيق X	
1 وحدة	2 وحدات	3 وحدات	السلعة A
2 وحدات	1,5 وحدة	1 وحدة	السلعة B

ولنفرض أن الإشباع الذي يحصل عليه هذا المستهلك العقلاني من التوفيقة X يكفي الإشباع الذي يحصل عليه من التوفيقة Y والتوفيقة Z ⁽¹⁾.



منحنى السواء أعلى ليس الوحيد الذي يمثل تفضيلات المستهلك ورغباته بالنسبة للسلعتين A و B ، بل هناك عدد غير منتهي من منحنيات السواء، يمثل كل منها مستوى إشباع معين للمستهلك، هذه المجموعة من المنحنيات تسمى خريطة السواء.

كلما انتقلنا إلى منحنى سواء أعلى كلما دل ذلك على زيادة مستوى المنفعة أو الإشباع، وكلما انتقلنا إلى منحنى سواء أدنى كلما دل ذلك على انخفاض مستوى الإشباع.



⁽¹⁾د. عمر صخري، "مبادئ الاقتصاد الجزي الوحدوي"، مرجع سابق ذكره، ص 57.

2.1.II خصائص منحنىات السواء:

تتميز منحنىات السواء بمجموعة من الخصائص نذكرها فيما يلي:

- **الميل السالب لمنحنى السواء:** حيث تتحدر منحنىات السواء من أعلى إلى أسفل وتنحدر من اليسار إلى اليمين، لأن الحصول على كمية إضافية من إحدى السلعتين يستلزم التضحية بكمية من السلعة الأخرى لكي يحافظ المستهلك على نفس المستوى من الإشباع ويبقى على نفس منحنى السواء.

وتعتمد هذه الخاصية على افتراض أن المستهلك سيفضل المجموعة السلعية التي تحتوي على كميات أكبر من السلع، وأن منحنى السواء الأبعد عن المركز هو الذي يعطي مستوى أكبر للإشباع مقارنة بالأقرب من المركز⁽¹⁾.

- **منحنىات السواء لا تتقاطع:** لأنها لو تقاطعت فهذا يؤدي إلى نتائج متضاربة غير منطقية⁽²⁾، فلو فرضنا أن لدينا منحنى سواه ① يتقاطع مع منحنى سواه ② وكانت لدينا الثانية السلعية X و Y واقعتين على منحنى سواه ①

وثلاثيتين سلعتين X و Z واقعتين على منحنى سواه ②

و X و Y لهما نفس مستوى الإشباع لأنها على نفس

منحنى السواء، و X و Z لهما نفس المستوى من

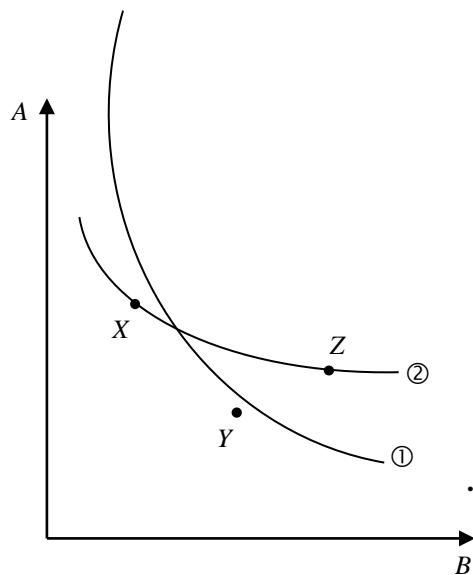
الإشباع لأنهما على نفس منحنى السواء هذا من

المفروض يعني أن X و Z لهما نفس مستوى الإشباع

لكن الشكل ينافي ذلك حيث يظهر أن Z أعلى مستوى

من الإشباع مقارنة بـ Y لأنـه يقع على منحنى سواه ②

(أعلى من منحنى سواه ①)، وبالتالي يظهر التناقض في النتائج.



- **منحنى السواء تابع متناقص:** ونقصد بذلك أن التابع $(Q_y = f(Q_x))$ يقبل مشتق من الدرجة الأولى سالب ولإثبات هذه الخاصية نفرض أن $U = f(Q_x, Q_y)$ عند الانتقال من توليفة إلى أخرى على نفس المنحنى الذي يمثل مستوى معين من الإشباع فإن $dU = 0$ أي:

$$dU = UM_x dQ_x + UM_y dQ_y = 0$$

$$\frac{dQ_y}{dQ_x} = -\frac{UM_y}{UM_x} \quad \text{ومنه}$$

(1) د. أحمد مندور وآخرون، "مقدمة في الاقتصاد الجزي"، مرجع سبق ذكره، ص215.

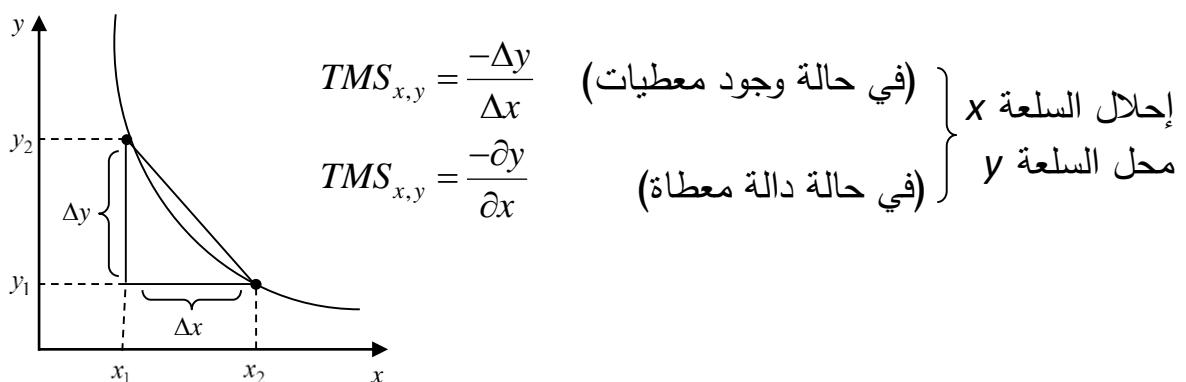
(2) د. علي عبد الوهاب نجا، د. عفاف عبد العزيز عايد، "الاقتصاد الجزي"، مرجع سبق ذكره، ص106.

يمثل $\frac{dQ_y}{dQ_x}$ مشتق التابع $Q_y = f(Q_x)$ حيث المنحنى الممثل لهذا التابع هو منحنى السواء الذي يتحرك عليه المستهلك، وبما أن مشتق التابع $Q_y = f(Q_x)$ في نقطة من المنحنى تساوي إلى ميل المستقيم

المماس للمنحنى في هذه النقطة نقول أن $\frac{dQ_y}{dQ_x}$ هي ميل منحنى السواء وهو سالب وبالتالي فإن منحنى السواء متناقص⁽¹⁾.

- منحنى السواء محدب تجاه نقطة الأصل: وتقسير ذلك يرجع إلى أن المستهلك كلما قلّ ما عنده من السلعة A أصبحت أقل وفرة وكلما زاد ما عنده من السلعة B أصبحت أقل ندرة وبالتالي فإنه يطالب بكميات متزايدة من السلعة B للتعويض عما يتنازل عنه من السلعة A ، فكلما انحدرنا نحو اليمين يزيد رصيد المستهلك من السلعة (B) ويقل من السلعة (A) وهذا ما يطلق عليه مصطلح "المعدل الحدي للإحلال".

3.1.II.المعدل الحدي للإحلال ($TMS_{x,y}$) le taux marginal de substitution : أشرنا فيما سبق إلى أن منحنى السواء هو عبارة عن مجموعة من التوفيقات من سلعتين لتكن x و y ، والتي يمكن أن تعطي للمستهلك نفس مستوى الإشباع (على نفس منحنى السواء)، فإذا أراد أن يستبدل ثنائية سلعية بأخرى عليه أن يتخلّى عن كمية من معينة من إداتها ليتمكن من الحصول على وحدة إضافية من السلعة التي يرغب في زيادة الاستهلاك منها، هذا ما يسمى اصطلاحاً بالمعدل الحدي للإحلال والذي يجسد فكرة تناقص المنفعة الحدية من جهة وانحدار منحنى السواء من جهة أخرى⁽²⁾، ويحسب كما يلي:

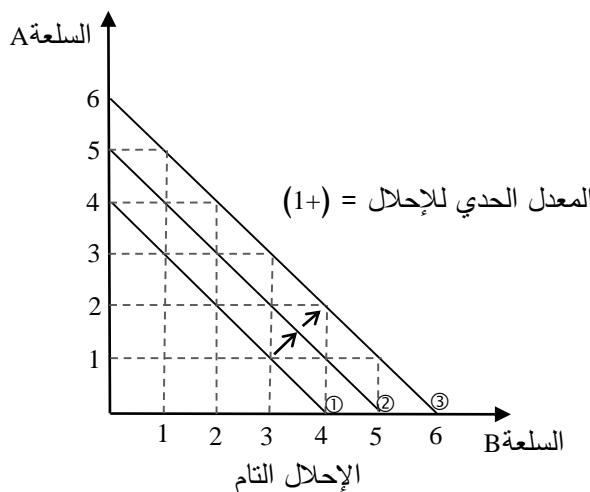


⁽¹⁾ د. كساب علي، "النظرية الاقتصادية"، التحليل الجزي، مرجع سبق ذكره، ص230.

⁽²⁾Said AZAMOUM, "comprendre la micro-économie", opcit, p.81.

4.1.II. أشكال منحنى السواء:

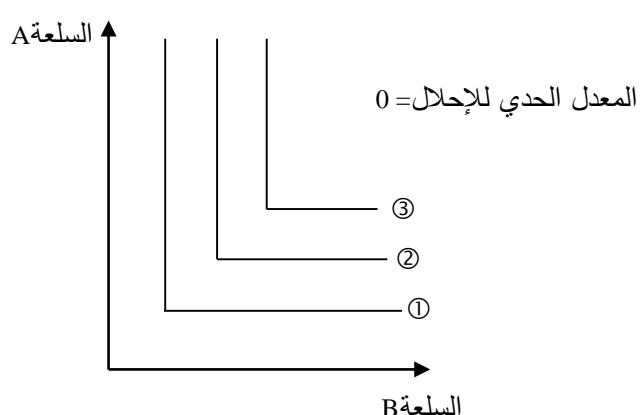
منحنى السواء في حالة السلع البديلة: في هذه الحالة يكون المستهلك مستعد للتخلي عن كمية من إحدى السلعتين للحصول على تساوي الكمية إضافية التي يحصل عليها من السلعة الأخرى ويطلق عليه مصطلح "الإحلال التام" أي الإحلال بمعدل ثابت، ويكون بذلك شكل خريطة السواء عبارة عن خطوط مستقيمة متوازية، وتكون قيمة المعدل الحدي للإحلال ثابتة إذا انتقلنا إلى الأعلى أو إلى الأسفل على نفس منحنى السواء، كما هو مبين في المثال التالي:



منحنى سواء ③		منحنى سواء ②		منحنى سواء ①	
A	B	A	B	A	B
6	0	5	0	4	0
5	1	4	1	3	1
4	2	3	2	2	2
3	3	2	3	1	3
2	4	1	4	0	4

- منحنى السواء في حالة السلع المكملة:

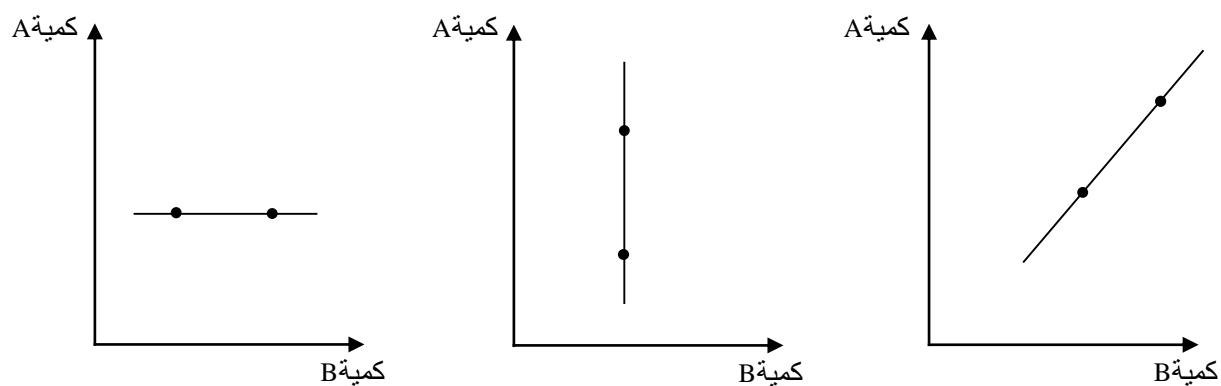
أشرنا سابقا إلى أن السلع المكملة هي السلع التي لا يمكن استهلاك أحدها دون الأخرى، فإذا زاد المستهلك من الوحدات المستهلكة من السلعة الأولى فهو لا يستطيع التنازل عن وحدات من السلعة الأخرى، وإذا حاول زيادة مستوى الإشباع فلا بد أن يزيد من كمية كلتا السلعتين بنفس النسبة، لذلك تأخذ منحنىات السواء في هذه الحالة شكل حرف (L)، حيث لا يجد المستهلك منفعة من زيادة استهلاك إحدى السلعتين دون الزيادة في استهلاك السلعة الأخرى مثل: الففازات، الجواري،...، الخ، وسنوضح ذلك من خلال الشكل التالي:



تزايد منفعة المستهلك في هذه الحالة عندما يزيد من استهلاك السلعة A ويزيد من استهلاك السلعة B وليس بالضرورة بنفس المقدار⁽¹⁾، ويكون المعدل الحدي للإحلال هنا يساوي 0.

- الأشكال غير الممكنة لمنحنى السواء:

طالما نفترض أن كل سلعة تعطي منفعة موجبة، والمستهلك يفضل الأكثر على الأقل، لا بد وأن يكون منحنى السواء سالب الميل، وفي ظل هذا الافتراض لا يمكن لمنحنى السواء أن يتخذ الأشكال التالية⁽²⁾:



2. II. خط الميزانية:

يعمل المستهلك على الحصول على أكبر كمية من السلع ليعظم إشباعه منها، ولكن لا بد منأخذ الدخل النقدي أو الموارد المتاحة للمستهلك في الحساب، بمعنى أنه ليس كل ما يريد المستهلك يستطيع الحصول عليه، لأنه مقيد بدخله النقدي.

وقييد الميزانية يتحدد بالمعادلة التالية⁽³⁾:

$$R = xP_x + yP_y$$

حيث:

R : الدخل النقدي

x : عدد الوحدات المستهلكة من السلعة x

y : عدد الوحدات المستهلكة من السلعة y

P_x : سعر السلعة x

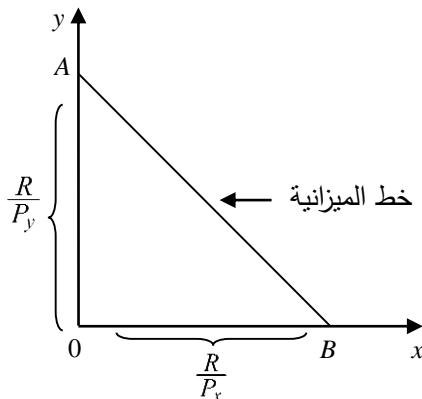
P_y : سعر السلعة y

⁽¹⁾Hal R. Varian, "Introduction à la microéconomie", de boeck, 9^{ème} édition, Paris, 2016, p.59-61.

⁽²⁾ د. أحمد مندور وأخرون، "مقدمة في الاقتصاد الجزئي"، مرجع سبق ذكره، ص 223.

⁽³⁾ د. علي عبد الوهاب نجا، د. عفاف عبد العزيز عايد، "الاقتصاد الجزئي"، مرجع سبق ذكره، ص 109-110.

فلو فرضنا أن المستهلك ينفق كامل دخله لشراء السلعة x ، فإنه يمكن من شراء الكمية OB وإذا أنفق كل دخله لشراء السلعة y فقط، سيتمكن من شراء الكمية (OA) ، والخط المستقيم (AB) يمثل خط الميزانية كما هو موضح في الشكل أدناه:



1.2.II. خصائص خط الميزانية⁽¹⁾:

- أي نقطة تقع على خط الميزانية، تمثل إحدى المجموعات السلعية التي تحتوي كل منها على كميات معينة من السلعتين x و y ، يحصل عليها المستهلك بإنفاق دخله بالكامل.
- المنطقة الواقعة بين خط الميزانية والمحورين تمثل جميع المجموعات السلعية التي يمكن للمستهلك أن يحصل عليها في حدود دخله.
- خارج خط الميزانية لا يمكن للمستهلك الحصول على أي مجموعة سلعية لأن دخله المحدود لا يسمح بذلك.
- يمكن قياس ميل خط الميزانية كما يلي:

$$\frac{P_x}{P_y} = \frac{R/P_x}{R/P_y} = \frac{\text{المقابل}}{\text{المجاور}} \quad \text{ميل خط الميزانية} =$$

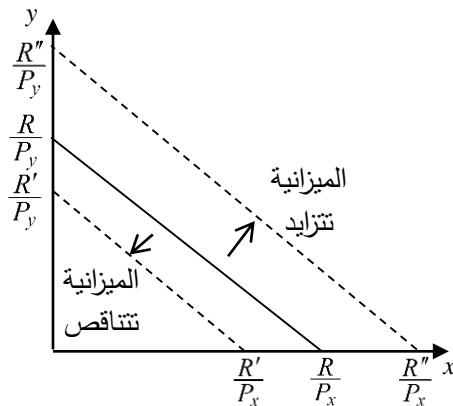
2.2.II. انتقال خط الميزانية:

يمكن أن ينتقل خط الميزانية بطريقتين مختلفتين⁽²⁾:

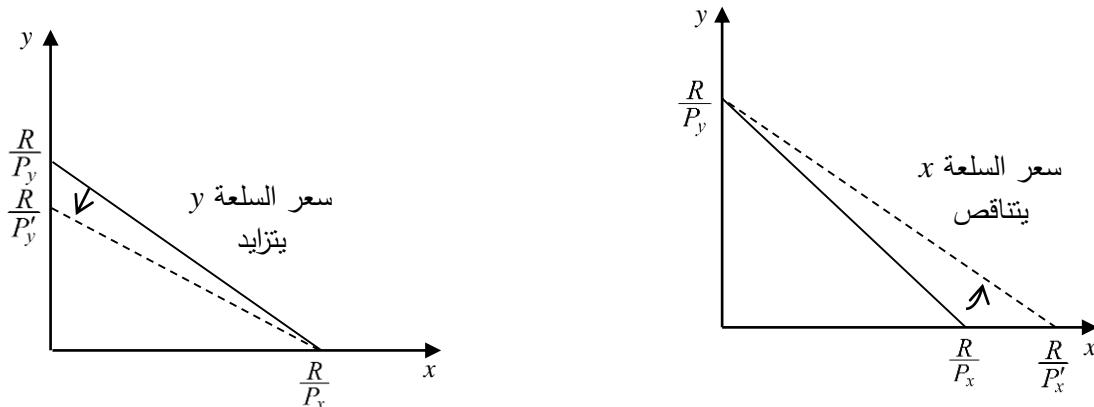
⁽¹⁾ د. أحمد فوزي ملوكية، "الاقتصاد الجزائري"، مرجع سبق ذكره، ص130-131.

⁽²⁾ فريديريك ثلون، "مدخل إلى الاقتصاد الجزائري"، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، لبنان، 2008، ص54.

أ- بالتوابي مع نفسه إذا كانت قيمة الميزانية متغيرة بينما تظل أسعار السلع دون تغيير، كما هو موضح في الشكل التالي:

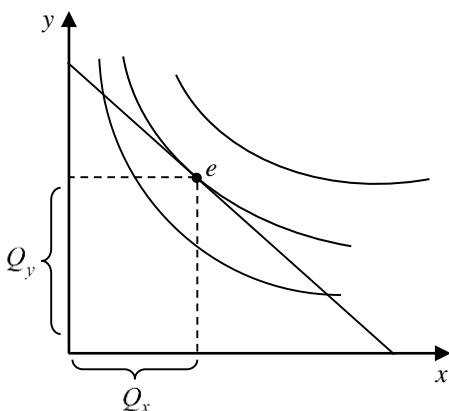


ب- بالدوران حول إحدى نهاياته إذا كان سعر إحدى السلعتين متغيرا، بينما يظل سعر السلعة الأخرى والميزانية بدون تغيير، يؤدي تغير السعر إلى إدراك المستهلك أن قدرته الشرائية تتغير بغض النظر عن ثبات دخله.



3.II. توازن المستهلك باستعمال منحنيات السواء:

لو جمعنا في رسم بياني واحد بين منحنيات السواء التي تمثل مختلف مستويات الإشباع للمستهلك من ناحية، وبين خط الميزانية الذي يمثل حدود دخل هذا المستهلك، لأمكن الوصول إلى الكيفية التي يصل بها إلى حالة التوازن عن طريق تماس أحد منحنيات السواء مع خط الميزانية كما هو موضح في الشكل التالي:



عند النقطة e يكون:

وتحدد نقطة التماس (e) الكميات التي يشتريها المستهلك من السلعتين x و y ، التي تحقق له أقصى إشباع ممكن في حدود الخل النقي المتاح له⁽¹⁾.

من أجل معرفة الكميات التي يرغب المستهلك العقلاني في شرائها من السلعتين x و y نأخذ المشتق الكلي لمنحنى السواء من أجل تحديد ميله ثم نجعل ميله مساويا لميل خط الميزانية:

دالة السواء هي:

$\frac{\partial f}{\partial x} dx + \frac{\partial f}{\partial y} dy = 0$ بالاشتقاق الكلي نجد:

$U_{m_x} = \frac{\partial f}{\partial x}$ وبما أن:

$U_{m_y} = \frac{\partial f}{\partial y}$

$U_{m_x} dx + U_{m_y} dy = 0$ إذا:

$$\frac{dy}{dx} = -\frac{U_{m_x}}{U_{m_y}}$$

وبما أن ميل منحنى السواء هو $-\frac{P_x}{P_y}$ ، وميل خط الميزانية هو $\frac{dy}{dx}$

عند التوازن يتساوى ميل منحنى السواء مع ميل خط الميزانية فنجد⁽²⁾:

$$\frac{dy}{dx} = -\frac{P_x}{P_y} = -\frac{U_{m_x}}{U_{m_y}}$$

(1) د. عزت قناوي، د. نيرة سليمان "مبادئ التحليل الاقتصادي الجزيء"، مرجع سبق ذكره، ص163.

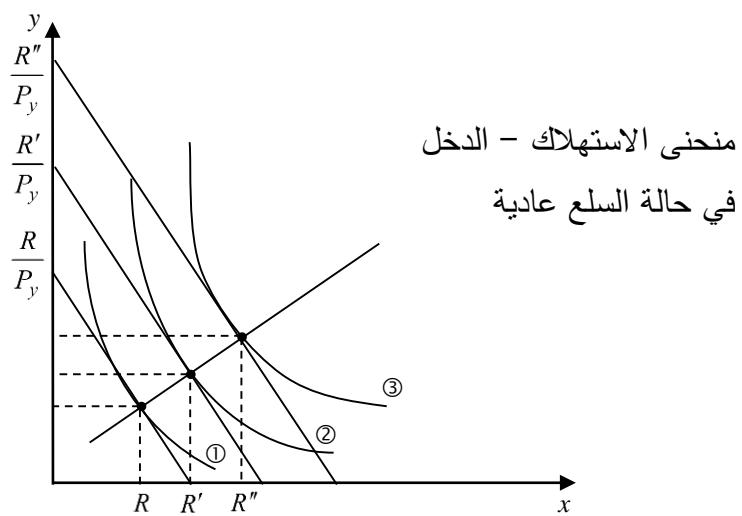
(2) د. عمر صخري، "مبادئ الاقتصاد الجزيء الوحدوي"، مرجع سبق ذكره، ص60.

4.II. دراسة سلوك المستهلك في ظروف ديناميكية:

في الواقع لا يكفي دراسة وتحليل سلوك المستهلك من خلال تحديد التوليفة المثلثي التي يتوجب اقتطاعها للحصول على أقصى إشباع ممكن في ظل الدخل المخصص للاستهلاك والأسعار السائدة في السوق، بل الأهم اعتماد الدراسة على المتغيرات المؤثرة على القرار الاستهلاكي التي تفرضها تغيرات الأسعار أو الدخل أو هما معاً.

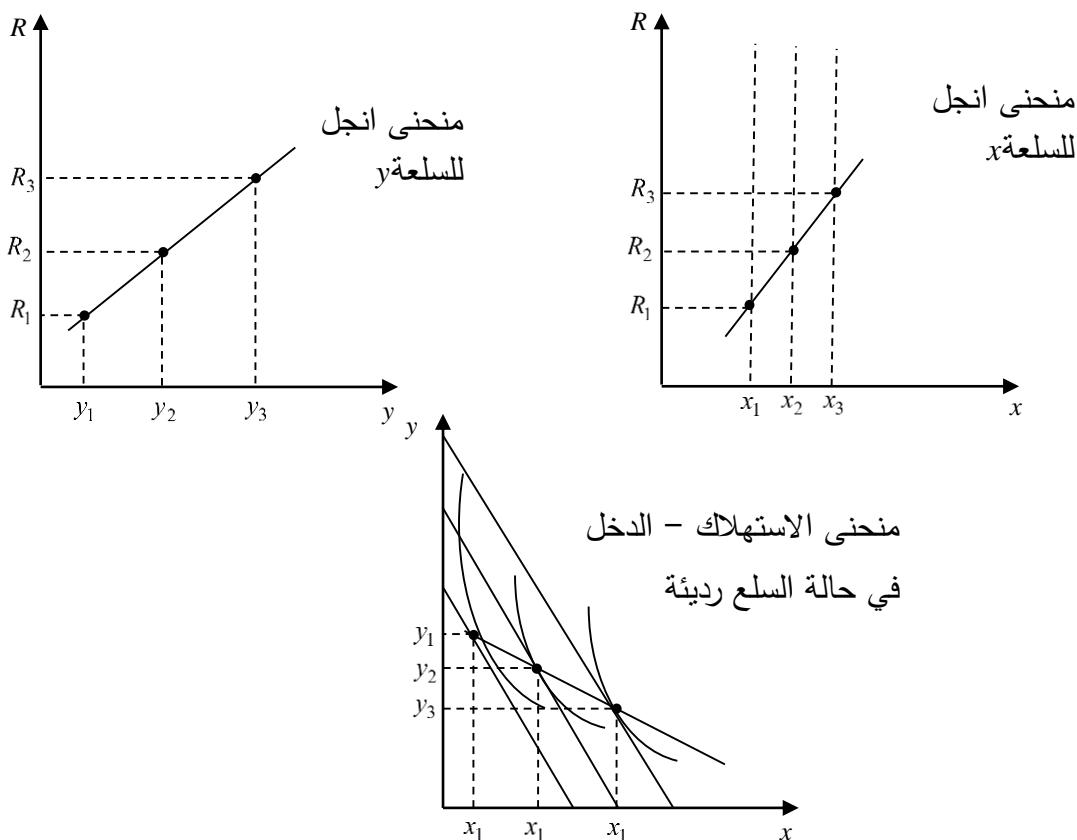
1.4.II. أثر تغير الدخل على توازن المستهلك:

لنفرض أن أسعار السلعتين x و y ثابت وأن الدخل قد ارتفع مما أدى إلى انتقال خط الميزانية بالتواري مع وضعه السابق إلى الأعلى بمقدار يعادل مقدار الزيادة في الدخل، أما إذا انخفض الدخل فإن خط الميزانية سينتقل نحو الأسفل بالتواري بمقدار يعادل مقدار الانخفاض في الدخل وتنقل وبالتالي نقطة التوازن أولاً نحو الأعلى ثم نحو الأسفل، فإذا وصلنا بين هذه النقاط تحصلنا على منحنى استهلاك الدخل الذي يبين المقاييس المختلفة من السلعتين x و y التي سيشتريها المستهلك لقاء كل دخل، كما هو مبين في الشكل أدناه⁽¹⁾:

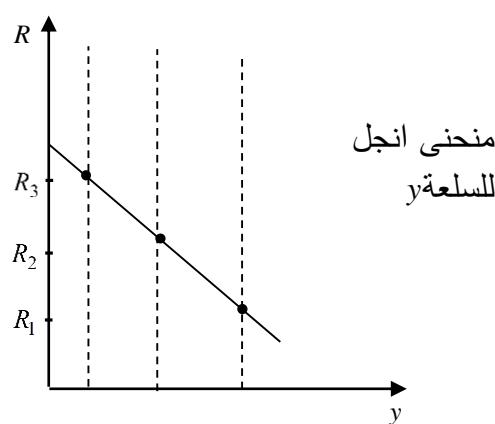


يسمح منحنى استهلاك الدخل باستدراك منحنى يمكن من الربط بين الكميات المستهلكة من إحدى السلع والتغير الحاصل في الدخل والذي يطلق عليه مصطلح منحنى إنجل "Engel" كما هو موضح في الشكل التالي:

⁽¹⁾ المرجع نفسه، ص62.



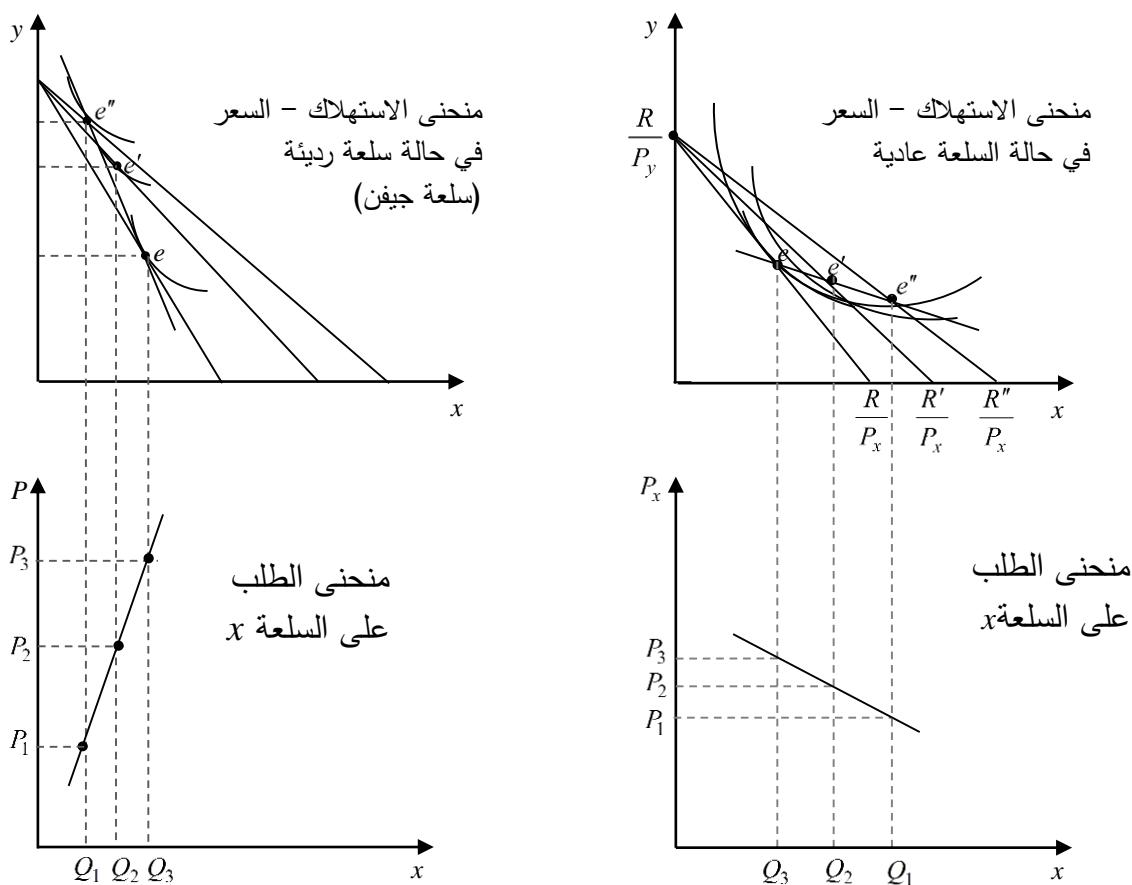
نلاحظ من الشكل أنه كلما ارتفع الدخل مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة فإن الطلب على السلعة y سوف ينخفض لأنها سلعة رديئة بينما السلعة x هي سلعة عادية. ويمكن اشتقاق منحنى انجل من منحنى الاستهلاك - الدخل للسلعة الرديئة (y) كما هو موضح في الشكل التالي⁽¹⁾:



⁽¹⁾Said AZAMOUM, "comprendre la micro-économie", opcit, p.101-102.

II. 2.4.II. أثر تغير أسعار السلع على توازن المستهلك :

إن تغير سعر السلعة بالزيادة أو النقصان مع ثبات العوامل الأخرى ذات العلاقة على حالها يؤدي إلى تغير الكميات المطلوبة منها وباتجاه معاكس، وذلك لتغير ميل خط الميزانية، ويمثل منحنى الاستهلاك - السعر المنحنى الذي يصل بين نقاط التوازن المتحصل عليها من ممارسات منحنيات السواه مع خطوط الميزانية المختلفة، ويمكن استدلال منحنى الطلب انطلاقاً من منحنى الاستهلاك - السعر كما هو موضح في الأشكال التالية⁽¹⁾:



III. 3.4.II. أثر الدخل وأثر الإحلال:

إن تغير سعر إحدى السلعتين مع بقاء دخل المستهلك وسعر السلعة الأخرى ثابتين دون تغير، ينتج عنه تغير الكميات المطلوبة من السلعة التي تغير سعرها والكميات المطلوبة من السلعة التي بقي سعرها ثابت أيضاً. ويطلق على التغير الحاصل في الكمية المطلوبة من السلعة التي تغير سعرها "أثر السعر أو الأثر الكلي" ، الذي يمثل في حقيقة الأمر أثرين هما أثر الدخل وأثر الإحلال.

(1) أ. د. طارق العكيلي، "الاقتصاد الجزئي"، مرجع سبق ذكره، ص88.

أثر الإحلال: يقصد به التغير الحاصل في الكميات المطلوبة من سلعة ما نتيجة تغير سعرها وبقاء الدخل الحقيقي للمستهلك ثابت.

أثر الدخل: يقصد به التغير الحاصل في الكميات المطلوبة من سلعة ما نتيجة تغير الدخل الحقيقي للمستهلك.

وبما أن أثر الإحلال يتعلق بقانون الطلب، فإنه يعمل دائماً في اتجاه معاكس لاتجاه تغيرات السعر، مما كانت الطبيعة الاقتصادية للسلعة، وذلك بناءً على العلاقة العكسية بين الكمية المطلوبة من السلعة وسعرها، أما أثر الدخل فإنه يعمل بناءً على الطبيعة الاقتصادية للسلعة، فإن كانت السلعة عاديّة نجد أن أثر الدخل يعمل في نفس اتجاه أثر الإحلال، أما إن كانت السلعة دنياً فإن أثر الدخل يميل في الاتجاه المعاكس لأثر الإحلال، وهذا يصبح الأثر الكلي الذي هو مجموع الأثرين (الإحلال والدخل) متوقفاً على أي الأثنين أقوى.

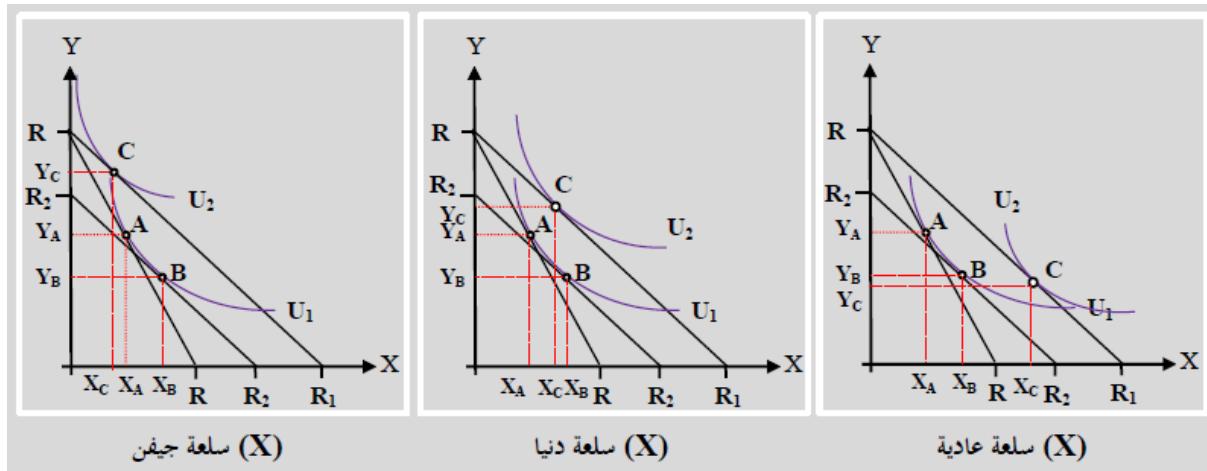
إذا كان التغير الحاصل في الكمية المطلوبة بفعل أثر الإحلال أكبر من التغير الحاصل فيها بفعل أثر الدخل تكون السلعة دنياً، والأثر الكلي هنا يكون تغير الكمية المطلوبة في عكس اتجاه تغير السعر.

أما إذا حصل العكس وكان التغير الحاصل في الكمية المطلوبة بفعل أثر الإحلال أقل من التغير الحاصل فيها بفعل أثر الدخل فالسلعة هي من نوع جيفن والأثر الكلي هنا يكون تغير الكمية المطلوبة في نفس اتجاه تغير السعر وهو ما ينافق قانون الطلب الذي ينص على العلاقة العكسية بين الكمية و السعر.

ويمكن الاعتماد في تحديد أثر الإحلال وأثر الدخل على أسلوبين للتحليل هما تحليل "هيكس" وتحليل "سلوتسكي" ويقوم كلا التحليلين من أجل تحديد أثر الإحلال وأثر الدخل على ثبات الدخل الحقيقي للمستهلك من خلال فرض ضريبة وهمية على الدخل النقدي في حالة انخفاض السعر وذلك لإلغاء التحسن الحاصل في الدخل الحقيقي، أو تقديم إعانة للدخل النقدي في حالة ارتفاع السعر لتعويض النقص الحاصل في الدخل الحقيقي.

أولاً: تحليل هيكس

يقوم ثبات الدخل الحقيقي بالنسبة لهيكس عندما يتمكن المستهلك من الحفاظ على نفس مستوى الإشباع، أي ثبات مستوى المنفعة، ويمكن توضيح تحليل هيكس من خلال الشكل الآتي:



RR خط الميزانية الأولى (A) نقطة التوازن الأولى

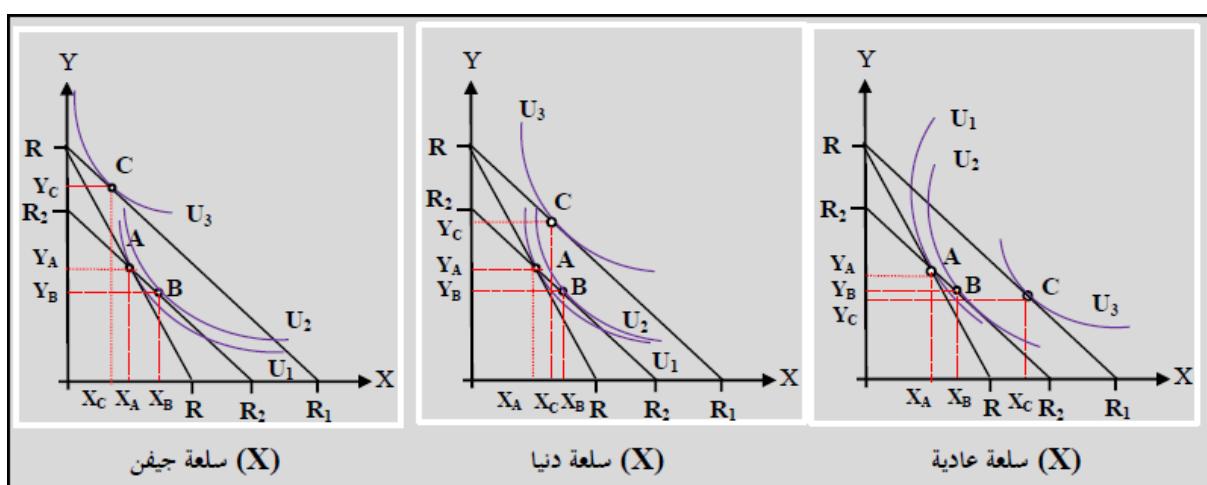
RR₁ خط الميزانية الجديد (نتيجة انخفاض P_X) (B) نقطة التوازن الجديدة

RR₂ خط الميزانية الوهمي (نتيجة فرض ضريبة وهمية) (C) نقطة التوازن الوهمية

AC: الأثر الكلي BC: أثر الإحلال

ثانياً: تحليل سلوتسكي

يقوم ثبات الدخل الحقيقي بالنسبة لـ "سلوتسكي" عندما يتمكن المستهلك بدخله الجديد من الحصول على توليفة وضع التوازن الأولى (التي حصل عليها قبل تغير السعر) ويمكن توضيح تحليل "سلوتسكي" من خلال الشكل التالي :



يبين الشكل أعلاه ما يلي :

السلعة العادية: أثر الدخل يعمل في نفس اتجاه أثر الإحلال، والأثر الكلي يكون ارتفاع الكمية المطلوبة من السلعة (X) نتيجة انخفاض سعرها .

السلعة الدنيا: أثر الدخل ي العمل في اتجاه معاكس لأثر الإحلال، والأثر الكلي يكون ارتفاع الكمية المطلوبة من السلعة (X) نتيجة انخفاض سعرها كون أثر الإحلال أكبر من أثر الدخل .

سلعة جي芬: أثر الدخل ي العمل في اتجاه معاكس لأثر الإحلال، والأثر الكلي يكون انخفاض الكمية المطلوبة من السلعة (X)¹

مثال: لتكن لدينا دالة المنفعة التي تعبّر عن مقدار الإشباع الذي يمكن تحقيقه عند استهلاك السلعتين x و y وذلك وفق الصيغة الدالية التالية: $TU = xy$.

بينما سعر السلعتين السائد في السوق تقدر بـ 2 و 5 على التوالي، أما الدخل النقدي المخصص لاقتناء هذين السلعتين فقدر بـ 100 و.ن.

المطلوب:

1- إيجاد معادلة استهلاك الدخل.

2- إيجاد دالة الطلب على السلعتين x و y .

3- بفرض أن سعر السلعة x هو الذي تغير، فما هو معدل هذا التغير؟

4- بفرض أن الدخل تغير مع ثبات الأسعار، فما هو معدل تغير السلعة x بالنسبة للدخل ؟

5- إذا تغير الدخل الحقيقي وسعر السلعة x معا، فما هو أثر إحلال السلعتين حتى يحافظ المستهلك على نفس المستوى من الإشباع؟

الحل: 1- إيجاد معادلة استهلاك الدخل:

$$\frac{U_{m_x}}{P_x} = \frac{U_{m_y}}{P_y} \quad \text{انطلاقاً من شرط التوازن:}$$

$$U_{m_x} = \frac{\partial UT}{\partial x} = y, \quad U_{m_y} = \frac{\partial UT}{\partial y} = x \quad \text{المنافع الحدية هي:}$$

$$\frac{U_{m_x}}{P_x} = \frac{U_{m_y}}{P_y} \Leftrightarrow \frac{y}{P_x} = \frac{x}{P_y} \Rightarrow xP_x = yP_y$$

$$x = \frac{yP_y}{P_x} \quad \text{ومنه معادلة استهلاك الدخل هي:} \quad y = \frac{xP_x}{P_y}$$

2- إيجاد دوال الطلب على السلعتين x و y :

بتعويض دالة الاستهلاك الدخل للسلعة y في قيد الميزانية نجد:

¹د.محمد جصاص، مطبوعة في الاقتصاد الجزائري 1،جامعة عبد الحميد مهوري، قسنطينة، 2016-2017،ص45-46.

$$xR = xP_x + \left(\frac{xP_x}{P_y} \right) P_y \Rightarrow x = \boxed{x = \frac{R}{2P_x}} \quad \text{دالة الطلب على}$$

وبتعويض دالة استهلاك الدخل للسلعة x في قيد الميزانية نجد:

$$yR = \left(\frac{yP_y}{P_x} \right) P_x + yP_y \Rightarrow y = \boxed{y = \frac{R}{2P_y}} \quad \text{دالة الطلب على}$$

3- تقدير معدل السلعة x بالنسبة لتغيير سعرها: عن طريق حساب أثر السعر 8 حصل على مقدار التغير وذلك بتطبيق العلاقة:

$$EP_x = \frac{\partial X}{\partial P_x} \Rightarrow EP_x = \left(\frac{R}{2P_x} \right)' = \frac{-R}{2P_x^2}$$

$$EP_x = -\frac{100}{2(2)^2} = -\frac{100}{8} = (-12,5)$$

ومنه فإن ارتفاع سعر السلعة بوحدة واحدة فإن الكمية من هذه السلعة ينخفض بمقدار $12,5$ وحدة.

4- تقدير معدل تغير السلعة x بالنسبة لغير الدخل، نطبق علاقه تقدير أثر الدخل:

$$ER_x = \frac{\partial X}{\partial R} (-X^*) \quad X^* = \frac{100}{2(2)} = 25$$

$$ER_x = \frac{1}{2P_x} \cdot (-25) = -\frac{25}{4} = (-6,25)$$

وعليه فإنه عند ارتفاع الدخل بوحدة واحدة، فإن الكمية من هذه السلعة ستتحفظ بمقدار $6,25$ وحدة، وذلك في ظل ثبات أسعار السلع.

5- عند تغير السعر والدخل في آن واحد:

$$ED_x = EP_x - EP_x \Rightarrow ED_x = -12,5 + 6,25 \\ ED_x = -6,25 \quad \text{أثر الإحلال}$$

III. تمارين محلولة:

التمرين الأول⁽¹⁾:

لنفرض أن دالة المنفعة لمستهلك ما، نتبع الشكل التالي:

$$UT_{(x,y)} = xy^{\frac{1}{2}}$$

وأن دخله النقدي يقدر بـ 540 وحدة نقدية $R = 540$ ، ينفقه كلياً على سلعتين x و y وأن أسعارهما هي:

$$P_y = 18, P_x = 6$$

- أوجد الكميات x و y التي تعظم منفعة هذا المستهلك باتباع طريقة لاغرونج.

الحل:

نستخدم القانون التالي:

$$L(x, y, \lambda) = U(x, y) - \lambda(xP_x + yP_y - R)$$

$$L(x, y, \lambda) = xy^{\frac{1}{2}} - \lambda(6x + 18y - 540)$$

$$\begin{cases} \frac{\partial L}{\partial x} = 0 \Rightarrow y^{\frac{1}{2}} - 6\lambda = 0 \\ \frac{\partial L}{\partial y} = 0 \Rightarrow \frac{1}{2}y^{-\frac{1}{2}}x - 18\lambda = 0 \\ \frac{\partial L}{\partial \lambda} = 0 \Rightarrow 6x + 18y - 540 = 0 \end{cases} \quad \begin{cases} \lambda = \frac{y^{\frac{1}{2}}}{6} \dots\dots\dots (1) \\ \lambda = \frac{x}{36y^{\frac{1}{2}}} \dots\dots\dots (2) \\ 6x + 18y - 540 = 0 \dots\dots\dots (3) \end{cases}$$

$$(1) = (2) \Leftrightarrow \frac{y^{\frac{1}{2}}}{6} = \frac{x}{36y^{\frac{1}{2}}} \Rightarrow x = 6y \dots\dots\dots (4)$$

نعرض في (3):

$$36y + 18y = 540 \Rightarrow 54y = 540 \Rightarrow y = 10$$

نعرض في (4) نجد: $x = 60$ ومنه نقطة توازن المستهلك هي $(60, 10)$.

التمرين الثاني:

بناءً على دالة الإشباع لأحد المستهلكين للسلعتين x و y ، ذات الصيغة الرياضية:

$$S = x^\alpha y^\beta$$

إذا كانت أسعار السوق P_x و P_y معلومة وكذلك حجم الدخل المخصص للاستهلاك: ①

⁽¹⁾ د. الشارف عتو، تمارين محلولة في الاقتصاد الجزي، مرجع سبق ذكره، ص 98.

- أوجد دالة الطلب لهذا المستهلك على كل من السلعتين x و y .

- ما هي طبيعة كل سلعة؟

② إذا كان الدخل الاستهلاكي هو: $R = 200$ وسعر السلعة x هو $P_x = 5$ وسعر السلعة y هو $P_y = 10$. $\alpha = \beta = 0,5$: β والثوابت α و β

- أوجد التوليفة الاستهلاكية المثلثي، وحدّد مستوى الإشباع المتحصل.

- أثبت أنه أكبر إشباع ممكن.

الحل:

① إيجاد دوال الطلب للسلعتين x و y :

(أ) دالة التعظيم $U = x^\alpha y^\beta$

تحت قيد الميزانية $R = xP_x + yP_y$

. $L = x^\alpha y^\beta + \lambda(R - xP_x - yP_y)$ باستخدام مضاعف لاغرانج نجد:

$$\begin{cases} \frac{\delta L}{\delta x} = 0 \\ \frac{\delta L}{\delta y} = 0 \\ \frac{\delta L}{\delta \lambda} = 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} \alpha x^{\alpha-1} y^\beta - \lambda P_x = 0 \\ \beta x^\alpha y^{\beta-1} - \lambda P_y = 0 \\ R - xP_x - yP_y = 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} \lambda = \frac{\alpha x^{\alpha-1} y^\beta}{P_x} \\ \lambda = \frac{\beta x^\alpha y^{\beta-1}}{P_y} \end{cases}$$

بمساواة صيغتي λ السابقتين نجد:

$$y = \frac{\beta P_x}{\alpha P_y} \cdot x \Rightarrow x = \frac{\alpha P_y}{\beta P_x}$$

بتعويض الصيغتين السابقتين في قيد الميزانية نجد:

$$x = \frac{\alpha R}{\alpha P_x + \beta P_y} \quad \text{دالة الطلب على } x \text{ هي:}$$

$$y = \frac{\beta R}{\alpha P_y + \beta P_x} \quad \text{دالة الطلب على } y \text{ هي:}$$

ب) - طبيعة كل سلعة:

نحسب مرونة الطلب الداخلية للسلعتين x و y :

$$E_{R_x} = \frac{\delta x}{\delta y} \cdot \frac{R}{x} = \frac{\alpha}{\alpha P_x + \beta P_y} \cdot \frac{R(\alpha P_x + \beta P_y)}{\alpha R} = \boxed{1}$$

السلعة x عادية ($E_R = 1$).

نفس الشيء بالنسبة للسلعة y هي سلعة عادية.

② إذا كان $\alpha = \beta = 0,5$ ، $P_y = 10$ ، $P_x = 5$ ، $R = 200$

- إيجاد التوليفة المثلث، وتحديد مستوى الإشباع المتحصل:

$$x = \frac{\alpha R}{\alpha P_x + \beta P_y} = \frac{0,5(200)}{(0,5)(5) + (0,5)(10)} = 20$$

$$y = \frac{\beta R}{\alpha P_y + \beta P_x} = \frac{0,5(200)}{(0,5)(10) + (0,5)(5)} = 10$$

وبتعويض القيم المثلث في دالة الإشباع نجد أكبر إشباع ممكن لهذا المستهلك:

$$U = x^\alpha y^\beta = (20)^{0,5} (10)^{0,5} = 7,63$$

إثبات أنه أكبر إشباع: بتعويض كل القيم المعطاة في نموذج لاغرانج نجد:

$$L = x^{0,5} y^{0,5} + \lambda(200 - 5P_x - 10P_y)$$

$$\begin{cases} \frac{\delta L}{\delta x} = 0 \\ \frac{\delta L}{\delta y} = 0 \\ \frac{\delta L}{\delta \lambda} = 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 0,5x^{-0,5}y^{0,5} - 5\lambda = 0 \\ 0,5x^{0,5}y^{-0,5} - 10\lambda = 0 \\ 200 - 5x - 10y = 0 \end{cases}$$

لإثبات هذا المطلوب يجب أن يتحقق الشرط الكافي ($\Delta > 0$).

$$\Delta = \begin{vmatrix} L''_{xx} & L''_{xy} & L''_{x\lambda} \\ L''_{yx} & L''_{yy} & L''_{y\lambda} \\ L''_{\lambda x} & L''_{\lambda y} & L''_{\lambda\lambda} \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} -0,25x^{-1,5}y^{0,5} & 0,25x^{-0,5}y^{-0,5} & -5 \\ 0,25x^{-0,5}y^{-0,5} & -0,25x^{0,5}y^{-1,5} & -10 \\ -5 & -10 & 0 \end{vmatrix} \Delta \square 3,53 > 0$$

إذن عند التوليفة ($x = 20, y = 10$) قيمة المحدد موجبة وبالتالي هذه التوليفة تحقق للمستهلك أكبر إشباع.

قائمة المراجع :
باللغة العربية :

1. أحمد فوزي ملوخية، "الاقتصاد الجزائري"، مكتبة بستان المعرفة، 2005.
2. أحمد محمد مندور، محمدي فوزي أبو السعود، محمد عزت محمد غزلان، "مبادئ الاقتصاد الجزائري"، الناشر قسم الاقتصاد، جامعة الإسكندرية، 2007.
3. إسماعيل محمد هاشم، "المدخل إلى أسس علم الاقتصاد"، المكتب العربي الحديث، مصر، 1973.
4. جورج رزق، "الكامل في الاقتصاد الجزائري"، مركز الدراسات الاقتصادية، الفهرس للنشر، دون سنة نشر.
5. دومنيك سلفاتور، "نظريات اقتصاديات الوحدة"، ديوان المطبوعات الجامعية، 1994.
6. رانيا محمود عبد العزيز عماره، "مبادئ علم الاقتصاد"، مركز الدراسات العربية للنشر والتوزيع، مصر، الطبعة الأولى، 2015.
7. رائد محمد عبد ربه، الاقتصاد السياسي، الجنادرية للنشر والتوزيع ،الطبعة 01 ،الأردن،2013.
8. زغيب شهرزاد، بن ديب رشيد، "الاقتصاد الجزائري، أسلوب رياضي"، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الثانية، 2013.
9. الشارف عتو، "تمارين محلولة في الاقتصاد الجزائري"، النشر الجامعي الجديد،2019.
10. ضرار العتيبي وزملاؤه،الأساس في علم الاقتصاد،دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع،الطبعة الأولى ،الأردن،2015.
11. طارق العكيلي، "الاقتصاد الجزائري" ، دار الكتب والوثائق، الجامعة المستنصرية، بغداد، 2000.
12. عابد فضليه، رسان خضور ،" التحليل الاقتصادي الجزائري" ، منشورات جامعة، دمشق، 2008.
13. عامر علي سعيد، "مقدمة في الاقتصاد الجزائري
14. عبد الهاي علي النجار ، "أصول علم الاقتصاد" مكتبة الجلاء الجديدة، الطبعة السادسة، 1999.
15. عبد الوهاب الأمين، فريد بشير طاهر، "كتاب الاقتصاد الجزائري" ،مكتبة المتنبي، جامعة الملك فيصل،المملكة العربية السعودية، 2011.
16. عزت قناوي، دنبيرة سليمان، " مبادئ التحليل الاقتصادي الجزائري" ، دار العلم للنشر والتوزيع، مصر، 2004.
17. على عبد الوهاب نجا، عفاف عبد العزيز عايد،" الاقتصاد الجزائري" ، دار التعليم الجامعي، مصر،2015.
18. عمار عماري،" تطبيقات محلولة في الاقتصادي الجزائري" ، دار المناهج للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى،2002.
19. غراب رزيقه، " الاقتصاد الجزائري" ، مركز الكتاب الأكاديمي ،الأردن،2014.
20. فريديريك تلون، "مدخل إلى الاقتصاد الجزائري" ، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، الطبعة الأولى ،لبنان،2008.
21. كاسر نصر المنصور، إدارة العمليات الإنتاجية ،دار الحامد للنشر والتوزيع،الطبعة 01،الأردن،2000.
22. كامل علاوي الفلاوي، حسن لطيف الزبيدي، " الاقتصاد الجزائري، النظريات والسياسات" ، دار المناهج، عمان، 2010.

23. كساب علي، "النظرية الاقتصادية، التحليل الجزائري"، ديوان المطبوعات الجامعية، 2013.
24. م. عبد المهدى رحيم حمزة، مبادىء علم الاقتصاد، كلية المستقبل الجامعية، العراق، 2019.
25. مبارك بلالطة، "مبادئ الاقتصاد الجزائري"، منشورات بغدادي، 2013.
26. مجید خليل حسين، "مبادئ علم الاقتصاد"، دار زهران للنشر والتوزيع، الأردن، 2008.
27. محمد أحمد الأفندى، "مقدمة في الاقتصاد الجزائري"، الأمان للنشر والتوزيع، جامعة صنعاء، 2012
28. محمد بوبيهي، "مبادئ الاقتصاد الجزائري"، البدر الساطع للطباعة والنشر، 2010.
29. محمد دويدار، "مبادئ الاقتصاد السياسي"
30. محمد علي الليثى، أحمد محمد مندور، "مقدمة في النظرية الاقتصادية الجزئية"، الناشر قسم الاقتصاد جامعة الإسكندرية، 1995
31. محمد مندور، كامل بكري، محمود يونس، إيمان عطية، "مقدمة في الاقتصاد الجزائري"، قسم الاقتصاد كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، 2001
32. محمود عبد الرزاق، "الاقتصاد الجزائري"، جامعة جنوب الوادى، 2017.
33. مختار عبد الحكيم طلبة، "مقدمة في المشكلة الاقتصادية"، بدون دار نشر، جامعة القاهرة، 2007
34. مصطفى محمد السعدي، "مبادئ الاقتصاد الجزائري"، جامعة العلوم والتكنولوجيا، الطبعة الثالثة، صنعاء، 2013.
35. معاذ سعيد الشرفاوى الجزائري، "الاقتصاد الجزائري"، منشورات الجامعة الافتراضية السورية، 2018.
36. مياح نذير، مياح عادل، "مسابقات محلولة في الاقتصاد الجزائري للقبول في الدراسات العليا"، جامعة البلديه، 2018.

المطبوعات الجامعية :

1. حنيش الحاج، محاضرات في الاقتصاد الجزائري المعمق 1، جامعة لونيسى علي، البلديه، 2020
2. د. طويطي مصطفى، محاضرات في الاقتصاد الجزائري، جامعة البويرة، 2014-2013
3. عامر بشير، سلسلة تمارين نظرية الإنتاج، جامعة لونيسى علي، 2020
4. يعقوب صليحة، مطبوعة في الاقتصاد الجزائري، جامعة الجزائر 3، 2019
5. م. غردي محمد، الاقتصاد الجزائري، جامعة لونيسى علي، البلديه، 2020

باللغة الأجنبية :

1. Hal R. Varian, "Introduction à la microéconomie", de boeck, 9^{ème} édition, Paris, 2016
2. Jean Pascal gayant, " Microéconomie", DUNOD, paris, 2014
3. Marc Montoussé, Isabelle Waquet, "Microéconomie", Breal, 2 édition, 2008
4. Robert Pindyck, Daniel Rubin fend " Microéconomie ", 6 édition, Pearson education, paris, 2005

5.Said AZAMOUM ,Comprendre la micro-économie, office des publication universitaires, 3eme édition,2011