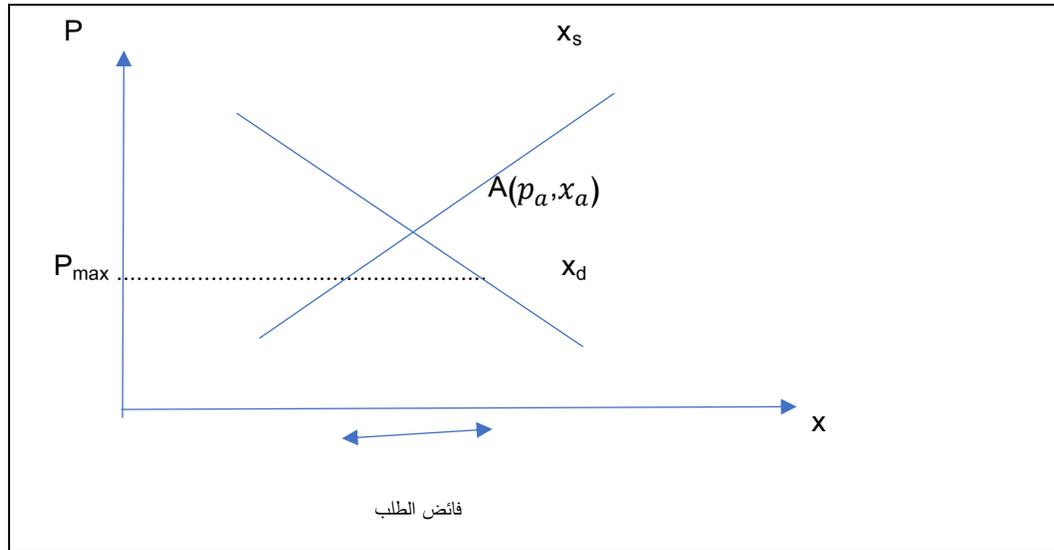


الفصل الخامس: التنظيم الحكومي للسوق (السياسة السعرية والسياسة المالية)

أولاً: تحديد سعر أعلى

1) التدخل بفرض حد أقصى للسعر: يكون ذلك خاصة بالنسبة للمواد الغذائية الأساسية، وحتى يكون التدخل مجدي يجب أن يكون السعر الأعلى أقل من سعر التوازن الذي يتحقق لو كان السوق حر، لأن هدف الحكومة هو حماية الفئات الهشة وتشجيع الطلب، لأن انخفاض السعر يزيد من الكمية المطلوبة، أما الكمية المعروضة فستقل، مما يظهر ما يسمى بفائض الطلب.

الشكل رقم 9: فائض الطلب



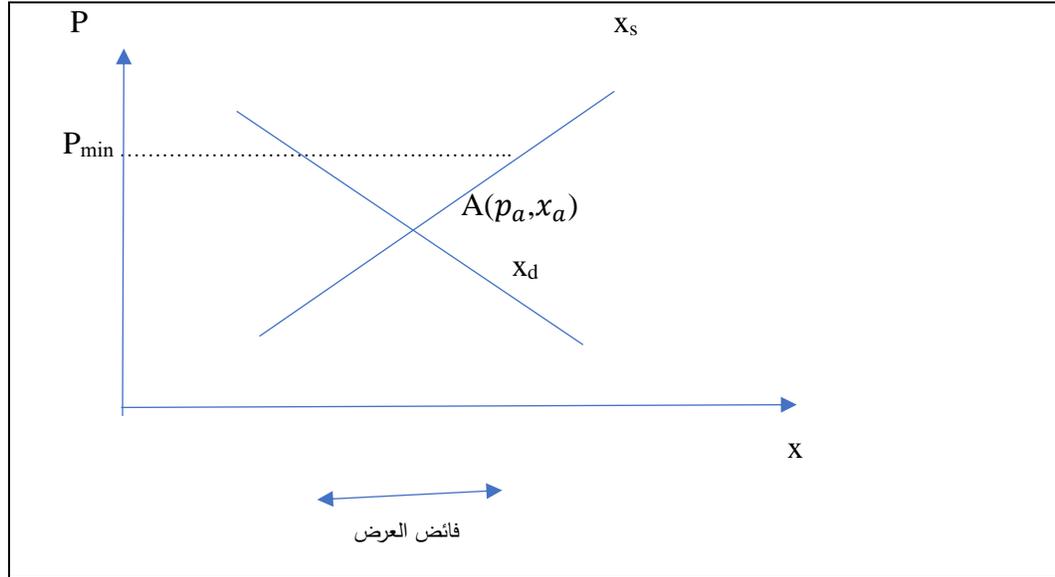
الآثار المترتبة عن فرض حد أقصى للسعر تتمثل فيما يلي:

- يتم بيع الكمية المحددة لمن يأتي أولاً من المشتريين، فإذا انتهت الكمية فسيبقى فائض الطلب غير مشبع؛
- ظهور الطوابير، مما يستوجب استخدام مثلاً نظام بطاقات للبيع، مما ينتج عنه ظهور السوق السوداء.

ثانياً: تحديد سعر أدنى

مثلاً في سوق العمل السعر الأدنى المضمون 20000 دج ولكي يكون ذو جدوى يجب أن يكون أعلى من السعر التوازني، وهو يجعل الكمية المطلوبة أقل من كمية التوازن، أما الكمية المعروضة فستكون أكبر منه، ويظهر ما يسمى بفائض العرض.

الشكل رقم 10: فائض العرض



ثالثاً: سياسة فرض الضرائب

1: تعريف الضريبة: هي مبلغ مالي يقتطع جبراً، حيث هناك نوعان رئيسيان من الضرائب التي تفرض على المنتج، وهما الضريبة النوعية وضريبة القيمة.

2: أثر الضريبة النوعية على التوازن (حيث $p' = p - t$)

في هذا النوع من الضرائب يكون فرض الضريبة على كل وحدة مباعة بمقدار نقدي، وهي تؤثر على دالة العرض ومبدئياً دالة الطلب تبقى ثابتة وتكون بالشكل $x_d = -a p + b$ أما دالة العرض فتصبح بالشكل

$$x_s = a'(p - t) + b'$$

حساب سعر توازن السوق

$$x_d = x_s$$

$$-a p + b = a'(p - t) + b'$$

$$-a p + b = a' p - a' t + b'$$

$$b + a t - b = a p + a p = (a + a) p$$

$$p^* = \frac{b + a t - b}{a + a} = \frac{b - b}{a + a} + \frac{a}{a + a} t$$

بعد ذلك نعوض p^* في احدى معادلتى العرض أو الطلب فتحصل على كمية توازن السوق x^* ، ويمكن حساب الحصيلة الضريبية ونرمز لها بالرمز T من العلاقة التالية:

$$T = t x^*$$

تحديد معدل الضريبة الأمثل

هو يمثل نسبة الضريبة التي تجعل الحصيلة الضريبية أكبر ما يمكن، ويمكن ايجادها كما يلي:

$$\text{Max } T = \frac{\partial T}{\partial t} = 0$$

في البداية يتم تحديد كمية التوازن X بدلالة الضريبة t

$$x^* = - a p + b = - a \left(\frac{b - b}{a + a} + \frac{a}{a + a} t \right) + b$$

ثم نعوض كمية التوازن بدلالة t في الحصيلة الضريبية.

وأخيرا نشق الحصيلة الضريبية بالنسبة لـ t ونساوي المشتقة للصفر، فنحصل على معدل الضريبة الأمثل.

3: أثر ضريبة القيمة (الضريبة على المبيعات أو الضريبة النسبية) على التوازن (حيث $p = p(1 - t)$)

فهي تمثل ضريبة بنسبة معينة من مبيعات المؤسسة، وهي كذلك تؤثر على دالة العرض وتجعلها بالشكل الموالي:

$$X_d = - a P + b$$

وبنفس الطريقة يمكن إيجاد سعر التوازن من المساواة $X_d = X_s$

ملاحظة: فرض الضريبة كيف ما كان شكلها فإن سعر توازن السوق يزداد وكمية توازن السوق تنخفض.

وفي كلتا الحالتان فإن دالة الطلب تبقى ثابتة، ولتحديد سعر التوازن فإننا نساوي بين دالة الطلب الأصلية مع دالة العرض الجديدة، وعند تعويض P_x في احدى الدالتان نتحصل على كمية التوازن.

أنواع التوازن: وهناك ثلاث أنواع وهي:

1: التوازن المستقر: ويكون لما يحدث خلل في سوق السلعة، فإنه توجد قوى اقتصادية مصححة تعيدنا إلى وضع التوازن الأصلي.

2: التوازن الغير مستقر: ويكون لما تكون منحنيات الطلب والعرض في اشكال غير طبيعية، فحينها إذا حدث خلل في السوق فإن القوى الاقتصادية المصححة ستبعدنا أكثر فأكثر عن وضع التوازن الأصلي.

3: التوازن المحايد: ويكون في حالة نادرة وهي عند تطابق منحنى الطلب على منحنى العرض، حيث إذا حدث خلل في السوق فإن ذلك لن ينشط أي قوى سوقية من شأنها أن تؤدي إلى تغير حالة التوازن.

رابعاً: سياسة تقديم الإعانات

الإعانات هي قيمة مالية تمنحها الحكومة وذلك بهدف تخفيض المقدار الذي يتحمله المنتج من التكاليف، بهدف زيادة الكميات المعروضة في السوق من سلعة معينة، وتقليل سعر بيعها، والإعانات تكون في شكل مبلغ نقدي لكل وحدة منتجة فيزداد ثمن العرض عن ثمن الطلب بقيمة الإعانة لأنها تدفع للمنتج، فينتقل منحنى العرض إلى الأسفل بمقدار الإعانة الوحودية، ويتوازن السوق لما يتقاطع منحنى العرض الجديد مع منحنى الطلب الذي هو في مكانه، وسعر توازن السوق لا ينخفض بمقدار الضريبة بل ذلك يتعلق بمقدار مرونة دالة العرض ودالة الطلب، فالمستهلك يستفيد بمقدار الانخفاض في السعر بين سعر التوازن الأصلي والجديد، وباقي الإعانة يستفيد منها المنتج¹⁰.

خامساً: فائض المستهلك وفائض المنتج

فائض المستهلك:

هو الفرق بين السعر الذي يحدده المستهلك ويسمى بالسعر الشخصي وبين السعر السوقي الذي حددته قوى السوق، فالمستهلك يوافق على دفع سعر للحصول على سلعة، فحين سعرها في السوق أقل، فيتحصل هذا المستهلك على السلعة وقد قلص من قيمة المبلغ المدفوع بقيمة تسمى بفائض المستهلك، والذي يتأثر بعاملين هما: أولهما سعر توازن السوق حيث كلما نقص هذا السعر زاد فائض المستهلك والذي يمثل المساحة

¹⁰ علي عبد الوهاب نجا وعفاف عبد العزيز عايد، (2015): الاقتصاد الجزئي، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية، مصر، ص

المحصورة بين منحنى الطلب وسعر التوازن، ثانيهما سعر الطلب الذي يعبر عن مقدار تقدير المستهلك للسلعة، فكلما انخفض السعر الشخصي (سعر الطلب) بسبب انخفاض منفعة السلعة بالنسبة له، فإن فائض المستهلك ينخفض¹¹، حيث يتم الاعتماد على دالة الطلب واستنتاج السعر بدلالة الكمية، مع العلم أن جداء السعر في الكمية يمثل قيمة الانفاق الكلي على هذه السلعة، وجبريا يمكن استنتاج فائض المستهلك بالعلاقة التالية:¹²

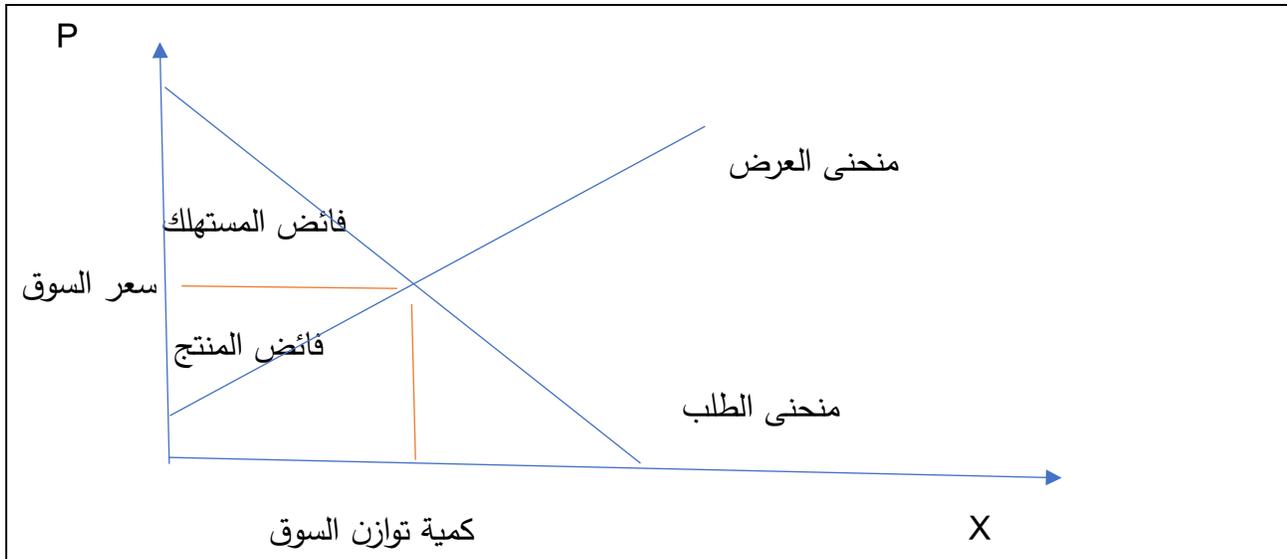
$$S_c = \int_0^{X^*} (\text{السعر بدلالة الكمية المطلوبة}) dx - P^* X^*$$

فائض المنتج

هو الفرق بين السعر الذي يقبل المنتج بيع سلعته به والسعر الفعلي الذي باع به، وبينما هو أسفل سعر السوق وفوق منحنى العرض، ويحسب بالعلاقة التالية:

$$S_p = P^* X^* - \int_0^{X^*} (\text{السعر بدلالة الكمية المعروضة}) dx$$

الشكل رقم 11: فائض المستهلك وفائض المنتج



¹¹ حسام داود، عماد الصعيدي، مصطفى سلمان، يحي الخصاونة وأيمن أبو خضير، (2002): مبادئ الاقتصاد الجزئي، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، ص ص 135-138.

¹² زغيب شهرزاد وبن ذيب رشيد، (2010): الاقتصاد الجزئي أسلوب رياضي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ص

التمرين رقم 9:

$$X_d = 10 - 3 P \quad \text{إذا كان} \quad X_s = 5 + 2 P$$

المطلوب:

- 1: حساب سعر التوازن وكمية التوازن؟
- 2: ماذا يحدث لما يتم فرض سعر أعلى قدره 0,5؟
- 3: ماذا يحدث لما يتم فرض سعر أدنى قدره 1,3؟

الحل:

1: حساب سعر التوازن وكمية التوازن

$$X_d = X_s$$

$$10 - 3 P = 5 + 2 P$$

$$P = 1$$

$$X = 7$$

2: لما يتم فرض سعر أعلى قدره 0,5 فيكون

$$X_d = 10 - (3 \cdot 0,5) = 8,5$$

$$X_s = 5 + (2 \cdot 0,5) = 6$$

فيحدث فائض طلب بقيمة 2,5 $X_d - X_s = 2,5$

3: لما يتم فرض سعر أدنى قدره 1,3

$$X_d = 10 - 3 \times 1,3 = 6,1$$

$$X_s = 5 + 2 \times 1,3 = 7,6$$

فيحدث فائض عرض بقيمة 1,5 $X_s - X_d = 1,5$

التمرين رقم 10:

لتكن دالة العرض والطلب بالشكل التالي:

$$X_d = 29 - 4 P$$

$$X_s = P + 4$$

المطلوب:

- (1) أحسب سعر وكمية التوازن؟
- (2) أحسب فائض المستهلك وفائض المنتج؟
- (3) أحسب فائض العرض إذا ارتفع السعر إلى 6 دج ثم اوجد فائض الطلب إذا انخفض السعر الى 2 دج؟
- (4) أوجد مرونة العرض عند نقطة التوازن؟
- (5) إذا فرضت ضريبة نوعية بمقدار 2 دج على الوحدة المباعة، فأجد التوازن الجديد؟
- (6) أحسب معدل الضريبة الأمثل والسعر والكمية المقابلة له، ثم حدد الحصيلة الضريبية؟

الحل:

(1) حساب سعر وكمية التوازن

عند التوازن

$$X_d = X_s$$

$$29 - 4 P = P + 4$$

$$25 = 5 P$$

$$P^* = \frac{25}{5} = 5 \quad \text{سعر التوازن}$$

$$X_d = X_s = 5 + 4 = 9 \quad \text{كمية التوازن}$$

2) حساب فائض المستهلك وفائض المنتج

حساب فائض المستهلك

نحدد السعر بدلالة الكمية من دالة الطلب

$$X_d = 29 - 4P \quad P = \frac{29}{4} - \frac{1}{4}X_d$$

$$S_c = \int_0^{X^*} \left(\text{السعر بدلالة الكمية المطلوبة} \right) dx - P^* X^*$$

$$S_c = \int_0^9 \left(\frac{29}{4} - \frac{1}{4}x \right) dx - P^* X^*$$

$$S_c = \left[\frac{29}{4}X - \frac{1}{8}X^2 \right]_0^9 - 9 \times 5 = \left[\frac{441}{8} - 0 \right] - 45$$

$$S_c = \frac{81}{8}$$

حساب فائض المنتج

$$X_s = P + 4 \quad P = X_s - 4$$

$$S_p = P^* x^* - \int_0^{X^*} \text{السعر بدلالة الكمية المعروضة} dx$$

$$S_p = P^* X^* - \int_0^9 (-4 + X) dx$$

$$S_p = P^* X^* - \left[-4X + \frac{1}{2}X^2 \right]_0^9$$

$$S_p = 5 \cdot 9 - \left[\frac{9}{2} - 0 \right] = \frac{81}{2}$$

3) حساب فائض العرض إذا ارتفع السعر إلى 6 دج ثم ايجاد فائض الطلب إذا انخفض السعر الى 2 دج

3-1: حساب فائض العرض إذا ارتفع السعر الى 6 دج

$$X_d = 29 - 4P = 29 - 4(6) = 5$$

$$X_s = P + 4 = 6 + 4 = 10$$

$$X_s - X_d = 10 - 5 = 5$$

2-3: حساب فائض الطلب إذا انخفض السعر الى 2 دج

$$X_d = 29 - 4 P = 29 - 4 (2) = 21$$

$$X_s = P + 4 = 2 + 4 = 6$$

$$X_d - X_s = 21 - 6 = 15$$

(4) إيجاد مرونة العرض عند نقطة التوازن؟

$$E_{x_s p} = \frac{\partial X_s}{\partial P} \frac{P}{X_s} = 1 \frac{5}{9} = \frac{5}{9}$$

(5) إيجاد التوازن الجديد، إذا فرضت ضريبة نوعية بمقدار 2 دج على الوحدة المباعة

$$X_d = X_s$$

$$29 - 4 P = P + 4$$

$$29 - 4 P = (P - t) + 4 = P - 2 + 4$$

$$29 - 4 P = P + 2$$

$$27 = 5 P$$

$$P = \frac{27}{5}$$

$$X_d = X_s = P + 4 = \frac{27}{5} + 4 = \frac{47}{5}$$

(6) حساب معدل الضريبة الأمثل والسعر والكمية المقابلة له، ثم تحديد الحصيلة الضريبية

حساب معدل الضريبة الأمثل والذي يكون بالنسبة للدولة

الحصيلة الضريبية = الكمية × الضريبة

$$T = t x$$

يجب إيجاد الحصيلة T بدلالة الضريبة t

$$X_d = X_s$$

$$29 - 4P = (P - t) + 4$$

$$P^* = 5 + \frac{1}{5}t$$

$$X^* = 29 - 4P = 29 - 4\left(5 + \frac{1}{5}t\right)$$

$$X^* = 9 - \frac{4}{5}t$$

$$T = t \times x = t\left(9 - \frac{4}{5}t\right) = 9t - \frac{4}{5}t^2$$

المعدل الضريبي الأمثل هو الذي ينتج لما المشتقة الأولى للحصيلة الضريبية بالنسبة للضريبة تساوي الصفر والمشتقة الثانية أقل من الصفر وهما شرطا القيمة العظمى

$$\frac{\partial T}{\partial t} = 0 \quad 9 - \frac{8}{5}t = 0$$

$$t = \frac{45}{8} \quad \text{المعدل الضريبي الأمثل}$$

$$\frac{\partial^2 T}{\partial t^2} = -\frac{8}{5} < 0 \quad \text{الشرط الثاني محقق}$$

$$P^* = 5 + \frac{1}{5}t = 5 + \frac{1}{5} \cdot \frac{45}{8} = \frac{49}{8}$$

$$x^* = 9 - \frac{4}{5}t = 9 - \frac{4}{5} \cdot \frac{45}{8} = \frac{9}{2}$$

$$T = 9t - \frac{4}{5}t^2 = 9 \cdot \frac{45}{8} - \frac{4}{5} \left(\frac{45}{8}\right)^2$$

$$T = \frac{405}{8} - \frac{405}{16} = \frac{405}{16}$$

التمرين رقم 11:

لتكن دالة طلب السوق بالشكل $X = 3P - 4$ ودالة عرض السوق بالشكل $X = 14 - 3P$

إذا قدمت الحكومة دعم نوعي بقيمة 2 دج على كل وحدة مباعة.