تطبيقات على توازن السوق

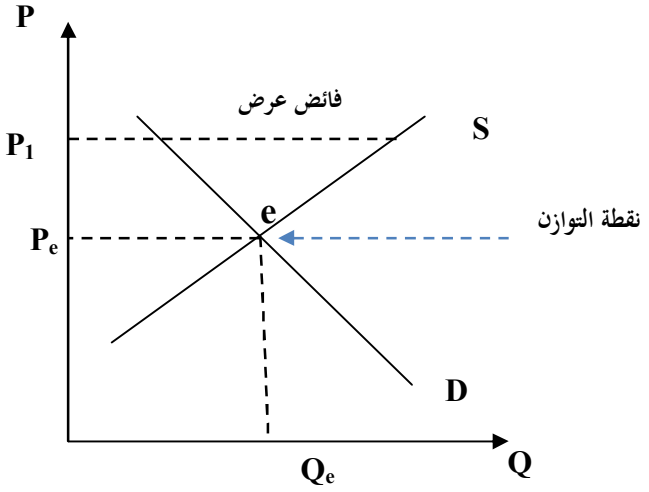
1.6.تنظيم السوق :

قد تتدخل الدولة لتنظيم السوق فتفرض قيودا معينة على الأسعار . عن طريق إجراءات و أساليب التي تستخدمها لتنفيذ سياستها . و تتلخص هذه الأساليب بتحديد الحد الأعلى و الحد الأدنى للأسعار.

1.1.6.تحديد حد أعلى للأسعار :

قد يتعرض إنتاج السلع (المستورد أيضا) للنقص نتيجة لعوامل(الحروب. الجفاف . الأحوال الجوية.....) و عليه فإن الكميات المتوفرة لن تكون كافية لتغطية احتياجات المستهلكين لنقص المعروض منها و هذا بدوره سوف يؤدي إلى وجود فجوة بين العرض و الطلب و ارتفاع السعر(سعر التوازن)و هذا السعر المرتفع سوف يؤثر على مستوى معيشة الطبقات الفقيرة . و هنا يصبح تدخل الدولة أمرا ضروريا لتعديل هذا الوضع . و حماية المستهلكين من هذا الارتفاع في الأسعار و الذي يكون وفقا لما يلي :

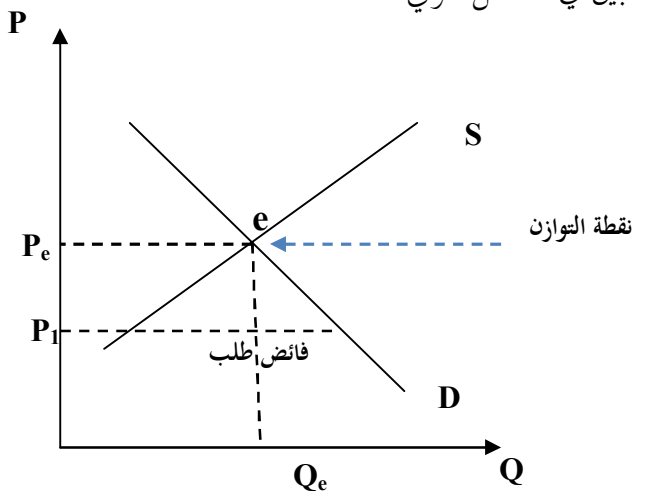
- **وضع سقف سعري أعلى من سعر التوازن** : P_1 كما هو مبين في الشكل الموالي :



و هنا لن يكون هناك تأثير يذكر لتدخل الدولة حيث أن السعر سوف يعود لوضع التوازن السابق لوجود فائض عرض أي أن الكمية المعروضة أكبر من الكمية المطلوبة عند هذا السعر . و لن يكون لهذا السعر تأثير على سعر التوازن أو كمية التوازن و هنا لن تستطيع الدولة التدخل قانونيا لتطبيق هذا السقف حيث أن العودة لوضع التوازن لا يشكل مخالفة للقانون.

❖ **وضع سقف سعري أدنى من سعر التوازن** :و هنا تفرض الدولة سعر أدنى من سعر التوازن .

كما هو مبين في الشكل الموالي :



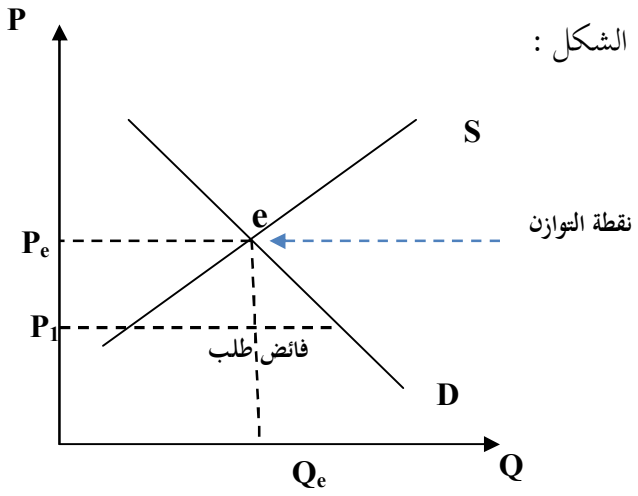
و عند هذا السعر P_1 تكون الكمية المطلوبة أكبر من الكمية المعروضة أي أن هناك عجز في كمية السلعة (فائض طلب) حيث تمنع الدولة البيع بسعر أعلى من P_1 بقوة القانون . و نتيجة لوجود نقص في كميات السلعة المتاحة عند هذا السعر P_1 فإن على الدولة أن تحدد الوسيلة التي يتم من خلالها توزيع الكميات المتوفرة من السلعة على المستهلكين و التي تأخذ أحد البدائل التالية :

- ✓ أن يترك توزيع السلعة على أساس أن من يأتي أولا يحصل على ما يريد أولا.
- ✓ أن يترك الأمر لتفصيلات البائعين ليقوموا بتحديد من يحصل على السلعة أولا.
- ✓ استخدام نظام البطاقات بحيث يتم توزيع حصص متساوية على المستهلكين وفق نظام معين و هنا سوف تظهر السوق السوداء .

2.1.6.تحديد حد أدنى للأسعار :

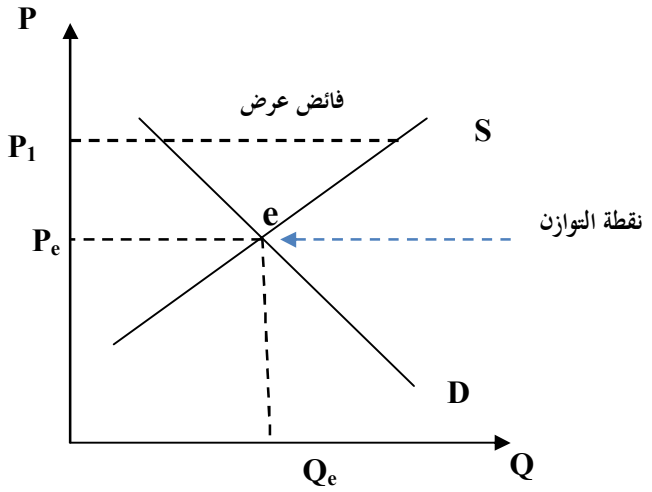
تتدخل الدولة أيضا بتحديد السعر لحماية إنتاج سلعة معينة خاصة في القطاع الزراعي و بعض الخدمات الاستهلاكية و بعض الخدمات الإنتاجية مثل خدمات العمل و هنا يكون السعر الذي تباع به السلعة (سعر التوازن)متدني نظرا لقصور الطلب و هذا يؤدي إلى الإضرار بالمنتج فتتدخل الدولة للحماية بوضع قانون لمنع بيع السلعة بأقل من سعر معين. وفقا لما يلي :

❖ **تحديد أرضية سعرية أقل من سعر التوازن** :و هنا فإن هذا السعر P_1 لن يكون له تأثير على السوق . كما هو مبين في الشكل :



و ذلك لوجود فائض طلب عند السعر P_1 الأمر الذي يدفع هذا الأخير للارتفاع و الوصول إلى التوازن و لن هذا مخالفا للقانون .لأن القانون لا يسمح بالبيع بأقل من السعر بينما يجوز البيع بأعلى منه .

❖ **تحديد أرضية سعرية أعلى من سعر التوازن** : P_1 .كما هو مبين في الشكل:



و يتم هنا يعر أعلى من سعر التوازن . P_1 يمنع البائعون من البيع بأقل منه وفقا للقانون و سوف يظهر نتيجة لذلك فائض في عرض السلعة و هذا بدوره قد يدفع البائعين إلى تخفيض السعر و لكن التعليمات تمنعهم من ذلك حيث يبدؤون بالبحث عن طرق تصريف هذا الفائض بزيادة محفزات البيع.و غالبا ما

تقوم الدولة بشراء هذا الفائض و التي إما أن تقوم بتخزينه أو تطرحه في الأسواق العالمية أو تقدمه على شكل معونات لجهات معينة .

2.6.فرض الضريبة :عندما تفرض الحكومة ضريبة على السلع و الخدمات المنتجة أو ترفع من مستواها فترفع تكاليف الإنتاج مما يؤدي إلى تغير حالة العرض بسبب تغير الظروف و عليه ينتقل منحنى العرض إلى اليسار مما يدل على نقصان العرض عند أي مستوى من السعر.

حيث أن أي منتج هو الذي يدفع الضريبة إلى الحكومة , إلا أنه توزع الضريبة عادة بين المنتج و المستهلك بنسب مختلفة .

و يوجد نوعان من الضرائب . الضرائب النوعية و الضرائب القيمية :

1.2.6.الضرائب النوعية :هي تلك الضريبة المفروضة على كل وحدة مباعة و المتمثلة أساسا في اقتطاع الحكومة لرسم على كل وحدة إنتاج من سلعة ما بالنسبة لجميع المنتجين . إن فرض هذه الضريبة سيؤدي غلى انتقال منحنى عرض كل بائع من البائعين إلى الأعلى بشكل مواز لمنحنى العرض الأصلي و تكون المسافة بينهما مساوية تماما لمقدار فرض الضريبة . و بالتالي سيتحول منحنى العرض الكلي لسوق السلعة.

لدينا نموذج سوق سلعة معينة :

$$Q_d = a + b\,P\ ,\ b>0$$

$$Q_S = c + d\,P\ ,\ d>0$$

معادلة توازن النموذج $\mathbf{Q_d = Q_S}$

عند فرض ضريبة نوعية مقدارها t تبقى دالة الطلب على حالها في حين تصبح دالة العرض هي :

$$\mathbf{Q'_S = c + d(\,P - t\,)}$$

إذا النموذج بعد فرض ضريبة نوعية هو :

$$Q_d = a + b\,P\ ,\ b>0$$

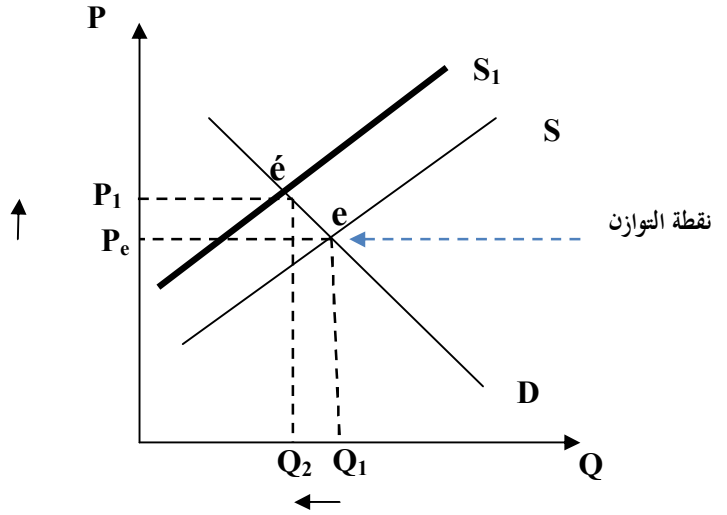
$$Q'_S = c + d(P - t)$$

$$Q_d = Q'_S$$

حيث تمثل d.c.b.a معلمات النموذج و حيث d>0.b>0.a>c أما t متغير خارجي يتحدد خارج النموذج.

حيث نحصل على نقطة التوازن (سعر التوازن و كمية التوازن) عندما :

بحيث تتقلص كمية التوازن و يرتفع سعر التوازن كما موضح في الشكل التالي :



ملاحظة : تقلص الضريبة جزئيا من ما يحصل البائع من سعر الوحدة المباعة كما تزيد من المبلغ الذي يدفعه المشتري.

2.2.6.الضرائب القيمية (النسبية) :

عبارة عن فرض نسبة معينة على سعر كل وحدة من وحدات الإنتاج . فإذا كانت النسبة المئوية الضريبية إلى سعر الوحدة المنتجة هي **i** حيث : $t = P.i$

و تصبح دالة العرض بعد فرض الضريبة القيمية : $Q'_S = c + d(P - P.i)$

$$Q'_S = + d P (1 - i)$$

و يصبح النموذج : $Q_d = Q'_S$ ، $Q_d = a + b P$ ، $Q'_S = + d P (1 - i)$

مثال :إذا علمت أن الطلب و العرض في سوق ما كما يلي :

$$Q_S = 3 + P \text{ ، } Q_d = 15 - 2P$$

1- احسب السعر التوازني و الكمية التوازنية.

2- احسب أثر فرض ضريبة قيمية بمعدل 20%على سعر الوحدة المباعة على كل من السعر التوازني و الكمية التوازنية.

الحل :

1- يتحقق التوازن عندما :$\mathbf{Q_d = Q_S}$

من هذه المعادلة نحصل على سعر التوازن $P_e=4$

نعوض في دالة الطلب : $Q_e = 7$

2- إذا فرضت ضريبة قيمية بمعدل 20%من سعر الوحدة المنتجة يصبح النموذج:

$$Q_d = 15 - 2P$$

$$\mathbf{Q'_S} = 3 + P\ (1 - \mathbf{0.2})$$

$$\mathbf{Q_d = Q'_S}$$

و منه تجد سعر التوازن :$P_e=4,28$ و $Q_e = 6,42$

نلاحظ أن السعر التوازني قبل فرض ضريبة قيمية كان $P_e=4$ أما بعد فرض ضريبة قيمية $r=0.20$ أصبح $P_e=4,28$ معنى هذا أن السعر التوازني يقع مع معدل الضريبة القيمية .

بالنسبة للكمية التوازنية كانت $Q_e=7$ قبل فرض الضريبة ثم أصبحت بعد فرض الضريبة $Q_e =$ 6,42أي انخفضت بارتفاع السعر و معنى هذا أن الكمية التوازنية تنخفض بارتفاع معدل الضريبة .

3.6.تقديم الإعانة :إذا قامت الحكومة بمنح الإعانات عن كل وحدة منتجة من السلعة و لجميع المنتجين لها في هذه الحالة سيؤدي دفع الإعانات إلى انتقال منحنى عرض السوق إلى اليمين و بشكل

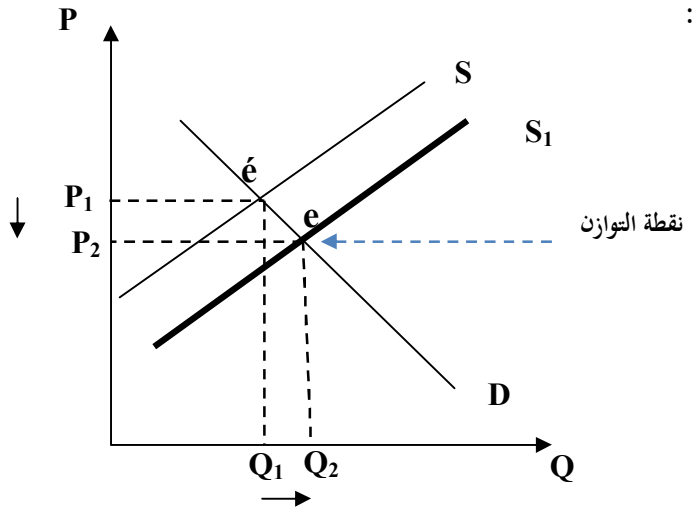
مواز لمنحنى العرض الأول و ستكون المسافة بين المنحنيين مساوية تماما لمقدار الإعانة المقدمة عن كل وحدة من الإنتاج .

بعد تقديم الإعانة **s** (مقدار الإعانة المقدمة إلى المنتجين على كل وحدة منتجة) تتغير دالة العرض و تأخذ الشكل الآتي :

$$Q''_s = c + d\,(P + s)$$

و يكون نموذج سوق السلعة كالتالي :($Q''_s = + c + d\,(P+ s)$ ، $Q_d = a + b\,P$ ، $Q_d =$ Q''_s

و يؤدي تقديم الإعانة للمنتجين إلى زيادة كمية التوازن و انخفاض سعر التوازن و يظهر ذلك من خلال الشكل التالي :



خلاصة :يوجد فرق بين تدخل الحكومة لتحديد سعر أعلى أو أدنى للسلعة و بين تدخلها لتقديم إعانة أو لفرض الضريبة على كل وحدة منتجة من السلعة ففي الحالة الأولى قد لا يتحقق التوازن في السوق و قد يسوده حالات من الفائض أو العجز . أما في الحالة الثانية سيؤدي فرض الضريبة أو تقديم الإعانة إلى تغيير نقطة التوازن التي ستتحدد بتقاطع منحنى العرض و الطلب . و بعبارة أخرى يمكن القول أن

عمل الكومة في الحالة الثانية يكون ضمن إطار عمل السوق بدلا من قيامها بإعاقة التفاعل الحر لعملية السوق عن طريق تحديد أسعار دنيا أو قصوى .

تمرين :

بفرض أن دالتي العرض و الطلب معطاتان كما يلي :

$$Q_d = 8 - 2\,P$$

$$Q_S = -2 + 3\,P$$

1– أوجد السعر التوازني و الكمية التوازنية .

2– إذا قامت الحكومة بفرض سعر أقصى قدره 1.5 د ج للوحدة . بين بيانيا ماذا يحدث . نفس السؤال إذا قامت بفرض سعر أدنى قدره 3 د ج للوحدة الواحدة .

3– إذا فرضت الحكومة ضريبة نوعية ب 1 د ج على الوحدة الواحدة المباعة . فأوجد سعر التوازن و كمية التوازن الموافقة . و احسب معدل الضريبة الأمثل و السعر و الكمية المناسبين له . و كذا حصيلة الحكومة من الضريبة .و بمقارنة سعري البيع قبل و بعد فرض الضريبة . حدد حصة العبء الضريبي التي يتحملها كل من البائع و المشتري.

4– إذا منحت الحكومة إعانة ب 1.5 د ج للوحدة الواحدة المباعة . أوجد سعر التوازن و كمية التوازن . و ثم حدد جزء الإعانة العائد لكل من البائع و المشتري .

الحل :

1.من شرط التوازن : $\mathbf{Q_d = Q_S}$ ومنه نجد نقطة التوازن أي $P_e=2$ و $Q_e = 4$

2.تحليل كل من السعر الأقصى و السعر الأدنى بيانيا :

جدولا العرض و الطلب :

السعر	1	1.5	2	3	4
الكمية المعروضة	1	2.5	4	7	10
الكمية	6	5	4	2	0

المطلوبة					

✓ إذا قامت الحكومة بفرض سعر أقصى ب 1.5 د ج للوحدة تكون :

الكمية المطلوبة: $Q_d = 8 - 2\ (1.5)$=**5**

الكمية المعروضة: $Q_S = -2 + 3\ (1.5)$ =**2.5**

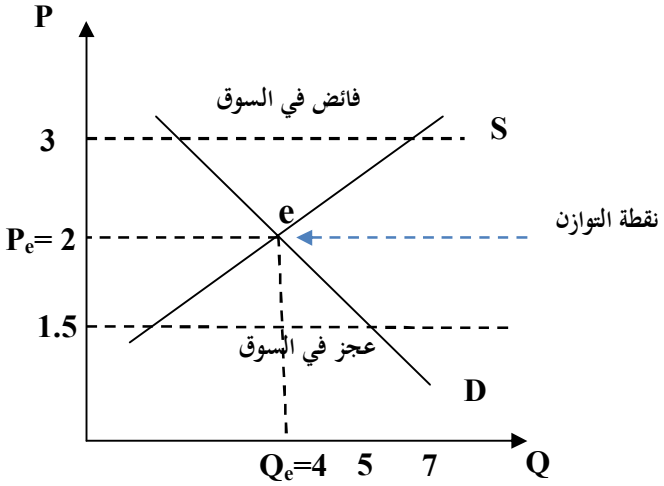
أي هناك فائض طلب أو عجز في العرض مساوي ل 2.5 وحدة .

✓ و إذا قامت الحكومة بفرض سعر أدنى ب 3 د ج فإن :

الكمية المعروضة : 7 وحدات.

الكمية المطلوبة :2 وحدة .

أي هناك فائض في العرض .



3.إذا قامت الحكومة بفرض ضريبة نوعية تصبح دالة العرض :

$$Q'_S = -2 + 3(P - 1)$$

$$Q'_S = -5 + 3P$$

و نقطة التوازن تتحدد عندما : $Q_d = Q'_S$ و منه يكون سعر التوازن الجديد : P_e=2.6 و Q_e = 2.8

أما سعر البائع الحقيقي بعد دفع الضريبة فهو : 2.6– 1=1.6

و هو أدنى من السعر الذي كان يقبضه قبل فرض الضريبة بمقدار 0.4 د ج و الذي يمثل في الواقع الجزء الذي يتحمله من العبء الضريبي . أما العبء الضريبي الذي يقع على عاتق المشتري فهو الفرق بين السعرين قبل و بعد فرض الضريبة : 2.6-2=0.6

مما يعني أن المشتري يتحمل 60 %من العبء الضريبي بينما يتحمل البائع 40% منه .

4.6.الإيرادات الحكومية من الضريبة النوعية :

بما أن إيراد الحكومة من الضرائب R يساوي الكمية المباعة Q_e مضروبة بمبلغ الضريبة على الوحدة الواحدة "**t**"أي أن : $\mathbf{R = Q_e . t}$ (الإيرادات الحكومية أو الحوصلة الحكومية من الضريبة)

5.6.الايرادات الحكومية من الضريبة النسبية (القيمية) : $\mathbf{R = Q_e . P_e . i}$

6.6.النفقات الحكومية من الاعانة: $\mathbf{S = Q_e . s}$