

## حل المسئلة 4

التمرين الأول :

1- يقصد بتوازن السوق الحالة التي تتساوى فيها الكمية المعروضة والكمية المطلوبة من سلعة ما خلال فترة زمنية معينة وتلك تحديده هندسيا بتقاطع منحنى الطلب السوقى ومنحنى العرض السوقى للسلعة

2- أثر منح الإعانة :

- لا تؤثر على منحنى الطلب
- ينتقل منحنى العرض نحو اليمين
- تصبح دالة العرض :

$$Q_s^1 = a + b(P + s)$$

- تزيد كمية التوازن
- ينخفض سعر التوازن

3- أثر فرض ضريبة :

- لا تؤثر على منحنى الطلب
- ينتقل منحنى العرض نحو اليسار
- تصبح دالة العرض :

$$Q_s^1 = a + b(P - t)$$

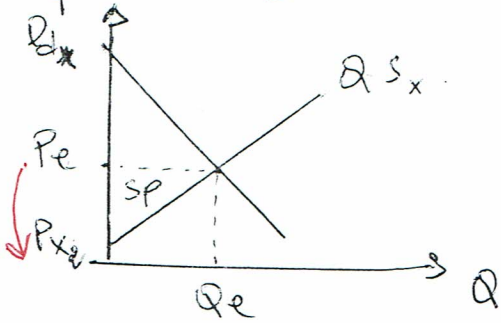
- تنخفض كمية التوازن
- تزيد السعر التوازني

3- الآثار المترتبة عن سياسة فرض سعر أقصى :

- ✓ ظهور الطوابير
- ✓ ظهور السوق السوداء
- ✓ ظهور نظام البطاقات
- الهدر القانوني وغير القانوني

الفرق بين فائض المنتج وفائض العرض :

فائض المنتج : هو الفرق بين السعر الذي يقبل المنتج التزول عنه والسعر الموجود فعلا في السوق .

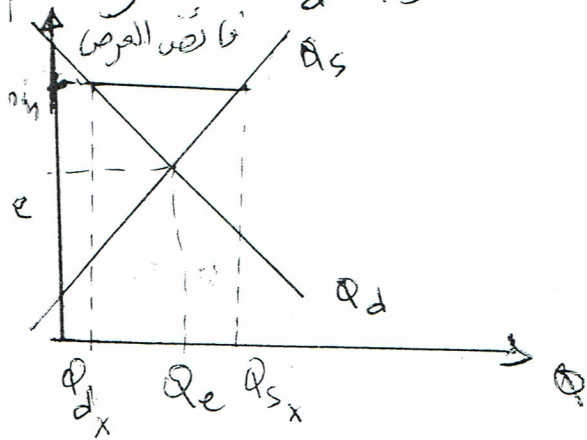


وهو عبارة عن مساحة مثلث :

$$SP = \frac{Q_e (P_e - P_{x2})}{2}$$

أما فائض العرض فهو ظاهرة ناتجة عن تدخل الدولة بفرض سعر أدنى

فتصبح الكمية المعروضة  $Q_s$  أكبر من الكمية المطلوبة  $Q_d$  الفرق



بينهما يعطينا فائض العرض .

أي أنه عبارة عن المساحة  $Q_s - Q_d$

٢ - صحيح لأن فرض سعر أدنى  $\rightarrow Q_s$  أكبر من  $Q_d$  ففائض العرض

٣ - خطأ لأن فرض سعر أعلى  $\rightarrow Q_d > Q_s$  ففائض في الطلب

٤ - صحيح : فرض الضريبة يؤدي إلى ارتفاع السعر والمناقص في الكمية

$$Q_s = 2P - 5$$

$$Q_d = 10 - P$$

1- سعر ومكبة التوازن

$$Q_s = Q_d$$

$$2P - 5 = 10 - P \rightarrow P_e = 5, Q_e = 5$$

2- سعر ومكبة التوازن بعد الضريبة 3 ج/و.م

$$Q_s^1 = a + b(P - t)$$

$$Q_s^1 = 2(P - 3) - 5 = 2P - 11$$

عند التوازن  $Q_d = Q_s^1$

$$10 - P = 2P - 11 \Rightarrow P_e^1 = 7, Q_e^1 = 3$$

السعر الذي يدفعه المستهلك  $P_A$

$$Q_e^1 = 3 \Rightarrow Q_d = 3 \Rightarrow 10 - P = 3 \Rightarrow P_A = 7$$

العيب الضريبي الذي يتجمله  $t_A$

$$t_A = P_e^1 - P_e = 7 - 5 = 2$$

$$t_A = P_e - P_v$$

السعر الذي يتجمله البائع  $P_v$

$$Q_e^1 = 3 \Rightarrow Q_s = 3 \Rightarrow 2P - 5 = 3 \Rightarrow P_v = 4$$

العيب الضريبي الذي يتجمله  $t_v$

$$t_v = t - t_A = 3 - 2 = 1$$

$$t_v = P_e - P_v = 5 - 4 = 1$$

\* كما تملن حساب سعر البائع والمستهلك بعد تحدي العيب الضريبي بتطبيق القانونين:

$$P_A = P_e + t_A = 5 + 2 = 7$$

$$P_v = P_e - t_v = 5 - 1 = 4$$

$$RT = T \cdot Q_e' = 3.3 = Q_{um}$$

3 - حساب مقدار الضريبة الذي يعظم صيلة إيرادات الدولة  
 بفرض أن  $t$  هو معدل الضريبة، فتصبح دالة العرفن الجديدة كالتالي:

$$Q_s'' = 2(p-t) - 5 = 2p - 2t - 5$$

$$Q_s'' = 2p - 2t - 5$$

$$Q_s' = Q_d$$

$$2p - 2t - 5 = 10 - p$$

$$\Rightarrow p_e'' = 5 + \frac{2}{3}t, \quad Q_e'' = 5 - \frac{2}{3}t$$

ولدينا قانون صيلة الدولة من الضريبة في الشكل

$$T = t \cdot Q_e''$$

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

لتعظيم هذه الدالة  $T$  من أن تكون مستقيمة الجزئية الأولى = 0

$$T' = 0 \Rightarrow 5 - \frac{4}{3}t = 0 \Rightarrow t = \frac{15}{4}$$

والمستقيمة الثانية أقل من الصفر:

$$T'' < 0 \Rightarrow \frac{-4}{3} < 0$$

ومنه فإن مقدار الضريبة الذي يعظم صيلة إيرادات الدولة

$$\text{هو } t = \frac{15}{4}$$

بالتعويض في  $Q_e'' = 2.5$  نجد

$$RT = \frac{15}{4} (2.5) = 9.375$$

صيلة إيرادات الدولة