جامعة خميس مليانة
السنة الأولى LMD

السنة الجامعية 2022/2021
مقياس :الاقتصاد الجزئي

السلسلة رقم 1: توازن السوق

التمرين الأول:

- لدينا النموذج التالي :

$$Q=300-2P$$
$$Q=P+30$$

المطلوب :

- إيجاد سعر و كمية التوازن وقم بالتمثيل البياني ؟
- إذا فرضت الحكومة ضريبة نوعية مقدارها $t = 6$
- احسب التوازن الجديد ومثله بيانيا ؟ احسب سعر البائع وسعر المشتري ثم حدد نصيب المستهلك و المنتج من الضريبة ؟
- ما هي حصيلة الدولة من الضريبة t ؟

التمرين الثاني :

من دالتي العرض والطلب

$$Q= 100 - P$$
$$Q = 3p +20$$

- احسب سعر وكمية التوازن ؟ ومثله بيانيا
- إذا قدمت الدولة إعانة مقدارها $S=3$
- ما هي التغيرات الطارئة على التوازن بيانيا و حسابيا ؟ احسب نصيب المستهلك والمنتج من الإعانة
- ما هي التكلفة التي تتحملها الدولة من دفع الإعانة ؟

التمرين الثالث:

لدينا دالة العرض و الطلب كالتالي :

$$P =Q-2$$
$$P =16 - 2Q$$

- أحسب كمية و سعر التوازن ؟
- إذا فرضت الدولة ضريبة نوعية $t = 2$ ، احسب التوازن الجديد و حصيلة إيرادات الدولة من الضريبة ؟
- ما معدل ضريبة الأمثل الذي يعظم حصيلة إيرادات الدولة من الضرائب T؟

التمرين الرابع :

- إذا كان لدينا النموذج التالي :

$$P=20-4/3Q$$
$$P=2/3Q-4$$

المطلوب :

- احسب سعر وكمية التوازن؟
- إذا قررت الدولة فرض ضريبة نوعية $T=2$، اوجد التوازن الجديد ؟ ، ثم حدد السعر الذي يدفعه المشتري وسعر البائع ؟ ، وضح ذلك بيانيا ؟

لنفرض أن الدولة قررت دفع إعانة نوعية $S=2$ ، اوجد التوازن الجديد ؟ ثم حدد السعر الذي يدفعه المشتري وسعر البائع

- احسب التكلفة الكلية التي تتحملها الدولة ؟
- احسب معدل الضريبة الأمثل الذي يعظم حصيلة إيرادات الدولة من الضرائب ؟
- إذا أصبحت دالة الطلب $P = 4$ ، ومع بقاء دالة العرض على حالها، كيف يمكن توزيع العبء الضريبي, $T = 2$ بين المنتج والمستهلك ؟ وضح ذلك بيانيا

التمرين الخامس :

إذا كان لدينا النموذج التالي :

$$P=2/3Q+1O$$
$$P=150-1/2Q$$

المطلوب :

- ماهو معدل الضريبة الأمثل من بين هذه المعدلات : $T=77$ ، $T=70$ ، $T=7$ ، علل إجابتك ؟
- إذا أصبحت معادلة العرض الجديدة $P=90$ ، و قررت الدولة فرض ضريبة نوعية بمقدار $T=5$ حدد نصيب المنتج و المستهلك من الضريبة ؟ ثم مثل بدقة الشكل البياني ؟

أستاذة المقياس: غباري

حل السلسلة رقم 1 : توازن السوق

التمرين ① :

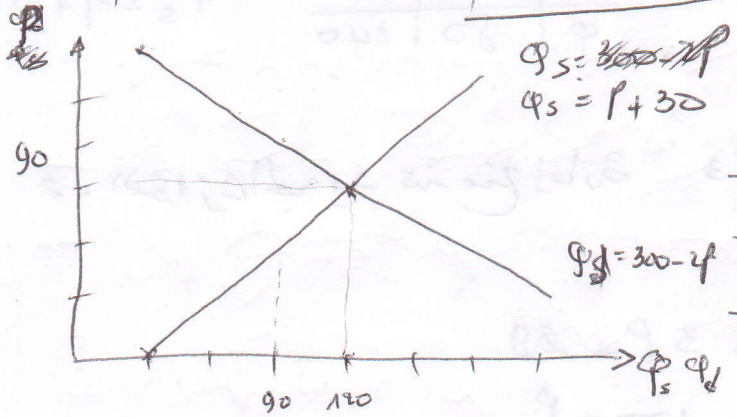
1- ايجاد سعر وكمية التوازن والتمثيل البياني :

$$Q_d = 300 - 2P$$
$$Q_s = P + 30$$
$$Q_d = Q_s \Rightarrow 300 - 2P = P + 30 \Rightarrow \boxed{P^* = 90}$$

بتعويض $P = 90$ في دالة الطلب أو العرض نجد $\boxed{Q^* = 120}$

$$Q = 300 - 2(90) \Rightarrow \boxed{Q^* = 120}$$

التمثيل البياني :



P	90	150	135
Q_d	120	0	30

$Q_d = 300 - 2P$

P	90	0
Q_s	120	30

$Q_s = P + 30$

2- حساب التوازن الجديد بعد فرض ضريبة نوعية مقدارها $t = 6$:

فرض ضريبة تأثر على دالة العرض : $Q'_s = P - t + 30 \Rightarrow Q'_s = P + 24$

$$Q'_s = Q_d \Rightarrow P + 24 = 300 - 2P \Rightarrow 3P = 276 \Rightarrow \boxed{P'_E = 92}$$

بتعويض $P'_E = 92$ في دالة الطلب أو العرض الجديد نجد : $\boxed{Q'_E = 116}$

$$Q'_E = 300 - 2(92) \Rightarrow \boxed{Q'_E = 116}$$

* سعر الشاري : $\boxed{92 = P_b = P'_E}$ هو سعر التوازن الجديد

* سعر البائع : يتحدد من العلاقة : $t = P_b - P_s \Rightarrow P_s = P_b - t \Rightarrow \boxed{P_s = 92 - 6 = 86}$

* نصيب المستهلك من الضريبة :

$$t_B = P_B - P_0 = 92 - 90 = 2 \Rightarrow \boxed{t_B = 2}$$

ويكون مقدار الضريبة الكلي الذي يدفعه المستهلك هو : $T_B = 2\ Q'_E = 2 \times 116 \Rightarrow \boxed{T_B = 232}$

* نصيب المنتج من الضريبة :

$$t_S = P_0 - P_S^* = 90 - 86 = 4$$

ويكون مقدار الضريبة الكلي الذي يدفعه المنتج هو : $T_S = t_S\ Q'_E = 4(116) \Rightarrow \boxed{T_S = 464}$

3- حصيلة الدولة من الضريبة :

$$TR = Q'_E \cdot t = 116(6) \Rightarrow \boxed{TR = 696}$$

تمرين 2:

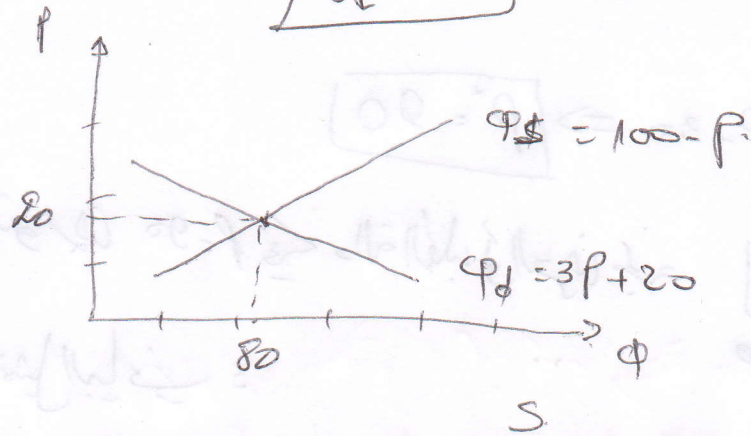
1- حساب سعر وكمية التوازن:

$$\begin{cases} \varphi_d = 100 - p \\ \varphi_s = 3p + 20 \end{cases} \Rightarrow \varphi_d = \varphi_s \Rightarrow 100 - p = 3p + 20$$

$$\Rightarrow \boxed{p_E = 20}$$

$\varphi_d = 100 - 20 \Rightarrow \boxed{\varphi_E = 80}$ نعوض $p_E = 20$ في دالة العرض أو الطلب نجد:

* الرسم البياني:



p	20	80
φ	80	20

$\varphi_d = 100 - p$

p	20	40
φ	80	140

$\varphi_s = 3p + 20$

2- التوازن الجديد عند منح إعانة $s = 3$ الإعانة = سعر البائع - سعر المشتري

$s = p_s - p_b$ =>

$$\begin{cases} \varphi'_s = 3(p+s) + 20 \\ \varphi_d = 100 - p \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} \varphi'_s = 3p + 29 \\ \varphi_d = 100 - p \end{cases}$$

$\varphi'_s = \varphi_d \Rightarrow 3p + 29 = 100 - p \Rightarrow 4p = 71 \Rightarrow \boxed{p'_E = 17,75}$

$\varphi = 100 - 17,75 \Rightarrow \boxed{\varphi'_E = 82,25}$ نعوض $p'_E = 17,75$ في دالة الطلب نجد:

3- سعر البائع وسعر المشتري:

$p_b = p'_E \Rightarrow \boxed{p_b = 17,75}$

* سعر المشتري:

نصيب المستهلك من الإعانة:

$s_B = p_0 - p_B = 20 - 17,75 = \{2,25 = s_B\}$

$S_B = s_B \cdot \varphi'_E = 2,25 (17,75) = \boxed{39,93}$

* سعر البائع =

* نصيب المنتج من الإعانة =

$s = p_s - p_b \Rightarrow p_s = s + p_b = 3 + 17,75$

$\Rightarrow \boxed{p_s = 20,75}$

$s_s = p_s - p_0 = 20,75 - 20 \Rightarrow \{s_s = 0,75\}$

$S_s = 0,75 (17,75) = 13,31$

4- التكلفة الكلية التي تتحملها الدولة:

$CT = s \cdot \varphi'_E = 3 (82,25) \Rightarrow \{CT = 246,75\}$