تمرين إضافي

مؤسسة اقتصادية تطرح داخل السوق 4 منتجات Z, W, Y, X وبافتراض انها على علم بالمعطيات التالية الخاصة بمرونات الطلب على منتجاتها:

نوع السلعة	مرونة الطلب السعرية	مرونة الطلب الدخلية	مرونة الطلب التقاطعية
X	**0.13**	**-015**	**$E_{X/Y}$= 0.7**
Y	**0.25**	**-0.10**	**$E_{Y/W}$= -0.5**
Z	**0.2**	**0.50**	**$E_{X/Z}$=0**
W	**1.25**	**1.15**	**$E_{W/Z}$=1.3**

المطلوب

1. ما هي طبيعة كل من السلع الأربعة (رديئة، ضرورية، كمالية)
2. ما هي نوع العلاقة بين السلعتين Y وx وبين X و Z وبين Y و W
3. ماهي سياسة المؤسسة السعرية بالنسبة لكل من المنتج X و Z اذا كانت هذه المؤسسة تهدف الى زيادة ارادتها؟

الحل

1. X رديئة لان المرونة الدخلية سالبة ، Y رديئة لان المرونة الدخلية سالبة، W ضرورية لان المرونة موجبة واقل من 1، Z كمالية لان المرونة الدخلية موجبة واكبر من الواحد.
2. X وY سلعتان بديلتان لان مرونة التقاطع **$E_{X/Y}$= 0.7** موجبة ، X وZ مستقلتان لان **$E_{X/Z}$=0** معدومة، W وZ بديلتان لان **$E_{W/Z}$=1.3** موجبة، Yو W مكملتان لان **$E_{Y/W}$= -0.5** سالبة.
3. للإجابة على هذا السؤال نعتمد على العلاقة التي تربط بين الايراد الكلي والمرونة أي مرونة الطلب السعرية والمتمثلة في :

$$d(RT) = (1 - E_P)Q \times dP$$

- بالنسبة للسلعة X نقصد بالزيادة في الايراد الكلي انdRT>0 أي موجب وعلما ان قيمة المرونة بالقيمة المطلقة هي 0.13 فان قيمة $(1 - E_P)$ ستكون موجبة ، وقيمة Q موجبة وعليه يجب ان تكون قيمة dP في العلاقة موجبة أي انه على المؤسسة رفع السعر بالنسبة للسلعة X.
- بالنسبة للسلعة Z بنفس الحليل أي انdRT>0 أي موجب وعلما ان قيمة المرونة بالقيمة المطلقة هي 1.25فان قيمة $(1 - E_P)$ ستكون سالبة، وقيمة Q موجبة وعليه يجب ان تكون قيمة dP في العلاقة سالبة أي انه على المؤسسة خفض السعر بالنسبة للسلعة X.

نوع السلعة	مرونة الطلب السعرية	الايراد الكلي	السياسة السعرية
X	**0.13**	dRT>0	**رفع السعر**
Z	**1.25**	dRT>0	**خفض السعر**

التمرين الثامن من السلسة 4

في احدى الجامعات الأوروبية حيث الدولة لا تؤمن الايواء لطلبة الجامعة، فان العرض السوقي لمساكن الطلبة الجامعين هو غير مرن على الأقل في المدى القصير وله الصيغة التالية:

$$Q_s = 20 + 3P$$

اما الطلب السوقي على المساكن من طرف الطلبة فله الصيغة التالية:

$$Q_d = 100 - 2P$$

المطلوب

1. **أحسب توازن السوق.**
2. **أوجد فائض المستهلك وفائض المنتج مع التمثل البياني.**
3. **على غرار انشاء كلية جديدة ضمن هذه الجامعة فان الطلب على المساكن تغير وأصبح على الشكل التالي:$Q_d = 140 - P$. كيف سوف يتغير توازن السوق؟**

الحل

1. توازن السوق:

$$Q_s = Q_d$$

$$Q_s = Q_d \Rightarrow 100 - 20P = 20 + 3P$$

$$\Rightarrow P_0 = 16 \text{ سعر التوازن}$$

$$\Rightarrow Q0 = 68$$

2. فائض المستهلك وفائض المنتج:

أ. حساب فائض المستهلك:

دالة الطلب: $Qd = 100 - 2P \Rightarrow P = 50 - \frac{Q}{2}$

فائض المستهلك SC:

$$SC = \int_0^{68} \left(50 - \frac{Q}{2}\right) dQ - P_0Q_0$$

$$SC = \left[50Q - \frac{1}{4}Q^2\right] \quad - \ 1088 \quad \Rightarrow$$

$$SC = \left(50 \times 68 - \frac{1}{4}68^2\right) - 0 - 1088$$

SC = 1156

ب. حساب فائض المنتج:

$$SP = P0Q0 - \int_0^{68} \frac{Q-20}{3} dq$$

$$SP = 1088 - \left(\frac{Q^2}{6} - \frac{20Q}{3}\right)$$

$$SP = 1088 - \left(\frac{68^2}{6} - \frac{20 \times 68}{3}\right) - 0$$

$$\Rightarrow SP = 770.67$$

3. على الطلبة حل هذا السؤال