

جامعة عباس لغرور خنشلة
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
الإجابة النموذجية لمقياس الاقتصاد الجزئي 1 "المجموعة أ"

التمرين الأول: (7 نقاط)

دالة المنفعة الكلية لمستهلك من الشكل: $TU = \alpha xy$

$P(x)$ سعر السلعة x ، $P(y)$ سعر السلعة y ، I دخل المستهلك، α عدد ثابت، حيث: $\alpha > 0$

-أوجد دالتي المنفعة الحدية للسلعتين x و y (نقطة)

$$MU(x) = \frac{\partial TU}{\partial x} \Rightarrow MU(x) = \alpha y$$

$$MU(y) = \frac{\partial TU}{\partial y} \Rightarrow MU(y) = \alpha x$$

- أوجد دوال الطلب على السلعتين x و y (نقطتين)

انطلاقاً من شرط التوازن: $\frac{MU(x)}{MU(y)} = \frac{p(x)}{p(y)}$

$$\frac{\alpha y}{\alpha x} = \frac{p(x)}{p(y)} \Rightarrow xp(x) = yp(y)$$

$$\Rightarrow x = \frac{yp(y)}{p(x)} \dots \dots \dots 1$$

بتعويض 1 في قيد الميزانية: $I = xp(x) + yp(y)$

$$I = \frac{yp(y)}{p(x)} p(x) + yp(y)$$

$$I = 2yp(y) \Rightarrow y = \frac{I}{2p(y)}$$

بتعويض دالة الطلب على y في 1 نجد دالة الطلب على x

$$x = \frac{I}{2p(x)}$$

-أوجد الكميات المثلى من السلعتين x و y التي تحقق لهذا المستهلك أعظم منفعة (نقطتين)

إذا كان: $p(x) = 4$, $p(y) = 2$, $I = 100$

لدينا:

$$x = \frac{I}{2p(x)} \Rightarrow x = \frac{100}{2(4)} \Rightarrow x = 12.5$$

$$y = \frac{I}{2p(y)} \Rightarrow y = \frac{100}{2(2)} \Rightarrow y = 25$$

- ماهي قيمة α من أجل الحصول على منفعة كلية تقدر بـ 625 وم (نقطة)

$$TU = \alpha xy \Rightarrow 625 = \alpha(12.5)(25) \Rightarrow \alpha = 2$$

- أحسب المعدل الحدي للإحلال بين السلعتين x و y $MRS(y, x)$ عند نقطة التوازن مع شرح النتيجة (نقطة)

$$MRS(y, x) = \frac{p(y)}{p(x)} = \frac{2}{4} = 0.5$$

يتنازل المستهلك عن نصف وحدة من السلعة x من أجل الحصول على وحدة إضافية من السلعة y

التمرين الثاني: (4 نقاط)

حدد الطبيعة الاقتصادية للسلعة x في كل دالة من الدوال السابقة مع تبرير الإجابة

$$Qd(x) = 500 - 2p(x)$$

لا يمكن تحديد الطبيعة الاقتصادية للسلعة x وذلك لنقص المعطيات

$$Qd(x) = 500 - 2p(x) - p(y) - 0,1 I$$

السلعة x تعتبر رديئة لوجود العلاقة العكسية بين $Qd(x)$ و I

$$Qd(x) = 500 + 2p(x)$$

السلعة x تعتبر سلعة ترفيهية أو سلعة جيفن لوجود العلاقة الطردية بين $Qd(x)$ و $p(x)$

$$Qd(x) = 500 - 2p(x) + p(y) + 0.1 I$$

السلعة x تعتبر عادية لوجود العلاقة الطردية بين $Qd(x)$ و I

التمرين الثالث (9 نقاط)

إذا توافرت لديك دالتي الطلب والعرض التاليتين:

$$Qd(x) = 300 - 2p(x) - 4p(y) - 0,1I$$

$$Qs(x) = 50 + 3p(x)$$

إذا كان: $I = 1000$ $p(y) = 25$

-مثل بيانيا دالة الطلب على السلعة x (نقطة)

$$Qd(x) = 300 - 2p(x) - 4p(y) - 0,1I$$

$$Qd(x) = 300 - 2p(x) - 4(25) - 0,1(1000)$$

$$Qd(x) = 100 - 2p(x)$$

-باستخدام المرونات، ما العلاقة بين السلعتين x و y (نقطة)

$$E(x, y) = \frac{\partial Qd(x)}{\partial p(y)} \frac{p(y)}{Qd(x)} \Rightarrow E(x, y) = -4 \frac{p(y)}{Qd(x)} < 0$$

وبالتالي السلعتان x و y سلعتان متكاملتان

-أوجد سعر وكمية التوازن (نقطة)

عند التوازن:

$$Qd(x) = Qs(x)$$

$$100 - 2p(x) = 50 + 3p(x)$$

$$Po = 10$$

$$Qo = 80$$

-أحسب مرونة الطلب السعرية عند التوازن، مع شرح النتيجة (نقطة)

$$Ep = \frac{\partial Qd(x)}{\partial p(x)} \frac{p(x)}{Qd(x)} \Rightarrow Ep = -2 \frac{10}{80} \Rightarrow Ep = -0.25$$

إذا تغير $P(x)$ ب 1% تتغير $Qd(x)$ عكسيا ب 0,25%

-مانوع العرض على السلعة محل الدراسة عند التوازن(نقطة)

$$Es = \frac{\partial Qs(x)}{\partial p(x)} \frac{p(x)}{Qs(x)} \Rightarrow Ep = 3 \frac{10}{80} \Rightarrow Es = 0.375$$

$ES < 1$ / العرض غير مرن

بافتراض قيام الدولة بفرض ضريبة تقدر بـ 5 على كل وحدة منتجة

-أوجد: سعر وكمية التوازن الجديد (نقطة)

دالة العرض الجديدة من الشكل:

$$Qs1(x) = C + D(P - T)$$

$$Qs1(x) = 50 + 3(P - 5)$$

$$Qs1(x) = 35 + 3p(x)$$

عند التوازن الجديد

$$Qd(x) = Qs1(x)$$

$$100 - 2p(x) = 35 + 3p(x)$$

$$P1 = 13$$

$$Q1 = 74$$

- أوجد سعر المستهلك، سعر المنتج (نقطة)

سعر المستهلك هو نفسه سعر التوازن الجديد، أي: $PB = 13$

$$T = PB - PS \Rightarrow PS = PB - T \Rightarrow PS = 13 - 5 = 8$$

سعر المنتج: $PS = 8$

-ما مقدار العبء الضريبي الذي يتحمله المستهلك والمنتج (نقطة)

العبء الضريبي الذي يتحمله المستهلك

$$TB = PB - Po \Rightarrow TB = 13 - 10 \Rightarrow TB = 3$$

العبء الضريبي الذي يتحمله المنتج

$$TS = Po - PS \Rightarrow TS = 10 - 8 \Rightarrow TS = 2$$

-ما إجمالي إيرادات الدولة من فرض الضريبة (نقطة)

$$TR = T \times Q1 \Rightarrow TR = 5 \times 74 \Rightarrow TR = 370$$

د/براهيمي سمير

بالتوفيق للجميع