

الأسئلة النظرية (8ن)

- 1) عندما يتغير سعر سلعة معينة، فإن الكمية المطلوبة منها تتغير عكسيا. هل يعتبر هذا عاما لكل السلع وفي مختلف الظروف؟
- 2) على خط الطلب، كيف يتم تفسير ارتفاع مرونة الطلب السعرية ep بالقيمة المطلقة مع ارتفاع السعر؟
- 3) عرف المعدل الحدي للحلال TMS_{xy} ، وما هو تفسير تناقص TMS_{xy} على مستوى منحني السواء المحدب؟
- 4) ما هو المدلول الاقتصادي لمضاعف لاغرانج λ ؟

الاسئلة التطبيقية

التمرين الاول (5ن)

لتكن لدينا دالتي الطلب والعرض:

$$Q_{dx} = 200 - 2px$$

$$Q_{ox} = 100 + 3px$$

- المطلوب: - أوجد النقطة التي تحقق التوازن.
- حساب مرونة الطلب السعرية ep عند التوازن.
- عند إنخفاض السعر بـ 50% أحسب العجز أو الفائض.

التمرين الثاني (7ن)

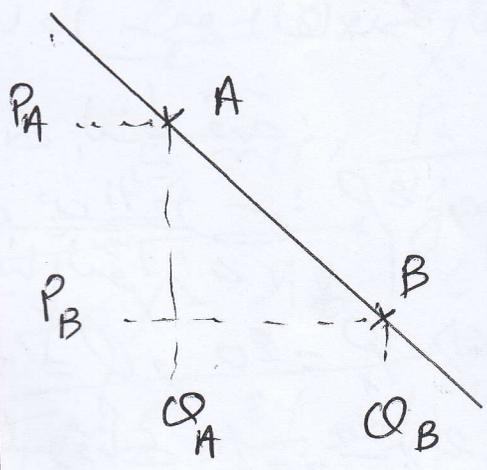
تعتمد منفعة مستهلك عقلاني على دالة المنفعة التالية: $U_t = 2xy$ المطلوب:

- 1) أوجد دالتي الطلب على السلعتين، وما هي العلاقة بين السلعتين؟
- من أجل: $R=120$, $px=5$, $py=5$ أحسب قيمة x , y لتعظيم دالة المنفعة.
- أحسب قيمة TMS_{xy} عند نقطة التعظيم المثلى.
- مثل بالرسم البياني نقطة التوازن الأمثل.

الإجابة النموذجية لامتحان إجرائي I

الإجابة النظرية

- * ليس قانون الطلب قانوناً عاماً لكل السلع وفي كل الظروف حيث نذكره مفعوله في عدة حالات:
 - سقوط الفرضية التي تقوم عليها؛
 - حالة سلعة خيوية؛
 - التوقعات المستقبلية عند توقع ندرة السلعة؛
 - طول الفترة الزمنية وتغير سلوك المستهلك؛
 - ظهور ماركات جديدة...
- * على خط الطلب فإن e_p ترتفع بالقيمة المطلقة عند الأسعار المرتفعة:



النقطة A سعرها مرتفع مقارنة مع النقطة B ومنه: $P_A > P_B$

$$\Leftrightarrow \frac{P_A}{P_B} > 1$$

كذلك فإن:

$$Q_A < Q_B \Leftrightarrow \frac{Q_A}{Q_B} < 1$$

لدينا مرونة النقطة A مرونة النقطة B:

$$e_{P_A} = Q'_A \cdot \frac{P_A}{Q_A}$$

$$e_{P_B} = Q'_B \cdot \frac{P_B}{Q_B}$$

تكون $|e_{P_A}| > |e_{P_B}| \Leftrightarrow \left| Q'_A \frac{P_A}{Q_A} \right| > \left| Q'_B \frac{P_B}{Q_B} \right|$ ومنه:

$$\left| \frac{P_A}{Q_A} \right| > \left| \frac{P_B}{Q_B} \right| \Leftrightarrow \left| \frac{P_A}{P_B} \right| > \left| \frac{Q_A}{Q_B} \right|$$

ومنه:

$$\frac{P_A}{P_B} > 1, \frac{Q_A}{Q_B} < 1$$

إذاً مرونة A بالقيمة:

$|e_{P_A}|$ المطلقة أكبر من $|e_{P_B}|$ (ملاحظة: يمكن أن يعاد على التقدير الهندسي للمرونة أو بمثال.)

2)

3)

* TMS_{xy} هو الكمية المتنازلة عنها من السلعة y والالتقاء بزيادة وحدة واحدة من السلعة x

مع البقاء في نفس مستوى المنفعة أو منحنى السواء TMS_{xy} يتناقص لأن المستهلك يلاحظ أن

السلعة y تبدأ بالتناقص و x في التزايد أو أن يتناقص بسبب القدرة النسبية بين السلعتين

* لمضاعف λ أو مضاعف لاخراج عبارة هذه

$\lambda = \frac{dU}{dR}$ ، الذي يعنى التغير في المنفعة لكلية المتعلقة بوحدة تقوية واحدة وهو

يتعادل مع القاعدة التناسبية: $\frac{U_x}{P_x} = \frac{U_y}{P_y} = \lambda$

الإجابة لتسوية:

* التمرين الأول: لدينا التوازن $Q_x = 100 + 3P_x$ ، $Q_x = 200 - 2P_x$

$Q_{ox} = Q_{dx}$

$100 + 3P_x = 200 - 2P_x \Rightarrow P_x = 20$ ، $Q_x = 160$

- المرونة: $ep = \frac{\delta Q_x}{\delta P_x} \frac{P_x}{Q_x} \Rightarrow ep = -2 \times \frac{20}{160} = -\frac{1}{4}$

- انخفاض السعر 50% أي من 20 إلى 10 فأما

$Q_x = 180$ ، $Q_x = 130$: الطلب أكبر من العرض: عجز = 50

التمرين الثاني: لدينا دالة المنفعة: $U = 2xy$ ، دالة الطلب: $R = xP_x + yP_y$

$L(x, y, \lambda) = 2xy + \lambda R - \lambda x P_x - \lambda y P_y$

لدينا الشرط الأول: $d_1 = 0 \Rightarrow 2y - \lambda P_x = 0 \dots (1)$

$d_2 = 0 \Rightarrow 2x - \lambda P_y = 0 \dots (2)$

$d_3 = 0 \Rightarrow R = xP_x + yP_y \dots (3)$

هنا المعادلات الأولى والثانية فأما

$$\frac{2y}{P_x} = \frac{2x}{P_y} = 1 \Leftrightarrow x = \frac{y P_y}{P_x} \quad \text{ومن هنا:}$$

$$R = \left(\frac{y P_y}{P_x}\right) P_x + y P_y \Leftrightarrow R = 2 y P_y \quad \text{نفوض في المعادلة (3) فإذ:$$

$$y = \frac{R}{2 P_y} \quad \text{ومن هنا:}$$

$$x = \frac{R}{2 P_x} \quad \text{وكذلك نفوض في (3) فإذ:}$$

العلاقة بين السلعتين، نستعمل مرونة التقاطع
السلعة X، مستقلة عن Y،
وكذلك السلعة Y، مستقلة عن X

$$e_c = 0 \times \frac{P_y}{x} = 0$$

$$e_c = 0 \times \frac{P_x}{y} = 0$$

$$y = x = 12 \quad \text{من أجل } R=120, P_x=P_y=5 \text{ فإن}$$

$$TMS_{xy} = \frac{24}{24} = 1, \quad TMS_{xy} = \frac{P_x}{P_y}, \quad TMS_{xy} = \frac{U_x}{U_y} *$$

التفصيل السابق

