

9

Στον παρακάτω πίνακα δίνονται οι τιμές (P), οι ζητούμενες ποσότητες (Q) αγαθού K και τα αντίστοιχα εισοδήματα (Y), (ceteris paribus).

	Τιμή P	Ζητούμενες ποσότητες Q _D	Εισόδημα Y
A	6	30	1.000
B	4	80	1.200
Γ	4	50	1.000

Σύμφωνα με τα δεδομένα του πίνακα:

- Να δικαιολογήσετε γιατί υπάρχει μία μόνο ελαστικότητα τόξου ζήτησης ως προς την τιμή για το αγαθό K. Να υπολογίσετε την ελαστικότητα τόξου ζήτησης ως προς την τιμή.
- Να υπολογίσετε την εισοδηματική ελαστικότητα του αγαθού K, όταν αυξάνεται το εισόδημα από 1.000 σε 1.200 χρηματικές μονάδες και να χαρακτηρίσετε το αγαθό
- Να προσδιορίσετε τον τύπο της γραμμικής συνάρτησης ζήτησης του αγαθού K.
- * Να υπολογίσετε την τιμή και την ποσότητα ισορροπίας του αγαθού K για το εισόδημα των 1.000 χρηματικών μονάδων με δεδομένη τη συνάρτηση προσφοράς του αγαθού $Q_s = -10 + 10P$
(*απαιτείται γνώση του 5^{ου} Κεφαλαίου)

(Πανελλαδικές εξετάσεις Ενιαίου Λυκείου 2005)

Λύση

- Η τοξοειδής ελαστικότητα ζήτησης του αγαθού X υπολογίζεται μεταξύ συνδυασμών P και Q, όπου η τιμή των άλλων προσδιοριστικών παραγόντων της ζήτησης του αγαθού X (εδώ το εισόδημα) παραμένει σταθερή. Αυτό συμβαίνει στους συνδυασμούς ΑΓ.

$$E_{D_{AG}} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_A + P_\Gamma}{Q_A + Q_\Gamma} = \frac{50 - 30}{4 - 6} \cdot \frac{6 + 4}{30 + 50} = \frac{20}{-2} \cdot \frac{10}{80} \Leftrightarrow E_{D_{AG}} = -1,25$$

- Η εισοδηματική ελαστικότητα ζήτησης υπολογίζεται μεταξύ συνδυασμών Q και εισοδήματος (Y), όπου η τιμή του αγαθού (P) παραμένει σταθερή. Αυτό συμβαίνει στους συνδυασμούς ΒΓ (καθώς το εισόδημα αυξάνεται).

$$E_{Y_{\Gamma \rightarrow B}} = \frac{\Delta Q}{\Delta Y} \cdot \frac{Y_\Gamma}{Q_\Gamma} = \frac{80 - 50}{1.200 - 1.000} \cdot \frac{1.000}{50} = \frac{30}{200} \cdot \frac{1.000}{50} \Leftrightarrow E_{Y_{\Gamma \rightarrow B}} = 3$$

$E_Y = 3 > 0$, άρα το αγαθό χαρακτηρίζεται ως **κανονικό**

- Η συνάρτηση ζήτησης είναι γραμμική, άρα θα είναι της μορφής $Q_D = \alpha + \beta P$

Η συνάρτηση ζήτησης υπολογίζεται μεταξύ συνδυασμών P και Q, όπου η τιμή των άλλων προσδιοριστικών παραγόντων της ζήτησης του αγαθού X (εδώ το εισόδημα) παραμένει σταθερή. Αυτό συμβαίνει στους συνδυασμούς ΑΓ.

$$Q_D = \alpha + \beta P$$

$$\begin{cases} 30 = \alpha + 6\beta \\ 50 = \alpha + 4\beta \end{cases} \Leftrightarrow -20 = 2\beta \Leftrightarrow \beta = -10 \text{ και } \alpha = 90$$

Άρα η γραμμική συνάρτηση ζήτησης είναι: $Q_D = 90 - 10P$

- $Q_D = Q_S \Leftrightarrow 90 - 10P = -10 + 10P \Leftrightarrow 20P = 100 \Leftrightarrow$

$$P_E = 5 \text{ και } Q_E = 40$$