

7

Τα δεδομένα του παρακάτω πίνακα αφορούν την αγοράία ζήτηση του αγαθού Χ. Να υπολογιστούν οι ελαστικότητες ζήτησης ως προς την τιμή και ως προς το εισόδημα.

κεφ. 2°

	ΤΙΜΗ (P)	ΖΗΤΟΥΜΕΝΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ Q _D	ΕΙΣΟΔΗΜΑ (Y)	ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ
A	100	50	2.000.000	1.000.000
B	150	30	2.000.000	1.600.000
Γ	160	20	2.200.000	1.800.000
Δ	150	25	2.400.000	1.600.000
E	140	30	2.000.000	1.000.000

Απάντηση

- Για να υπολογίσουμε την ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή E_D θα πρέπει να ισχύει το *ceteris paribus*. Συνεπώς, θα πρέπει να υπολογίσουμε την E_D μόνο εκεί όπου το εισόδημα και ο αριθμός των καταναλωτών παραμένουν σταθεροί. Άρα η E_D μπορεί να υπολογιστεί μόνο στο σημείο $A \rightarrow E$:

$A \rightarrow E$ όταν $Y = 2.000.000$ και $A.K. = 1.000.000$,

$$E_D = \frac{30 - 50}{140 - 100} \cdot \frac{100}{50} = \frac{-20 \cdot 100}{40 \cdot 50} = -1$$

- Για να υπολογίσουμε την εισοδηματική ελαστικότητα E_Y θα πρέπει ομοίως να ισχύει το *ceteris paribus*. Δηλαδή, μπορούμε να υπολογίσουμε την E_Y μόνο εκεί όπου η τιμή και ο αριθμός των καταναλωτών παραμένουν σταθεροί. Συνεπώς η εισοδηματική ελαστικότητα E_Y μπορεί να υπολογιστεί μόνο στο σημείο $B \rightarrow \Delta$:

$B \rightarrow \Delta$ όταν $P = 150$ και $A.K. = 1.600.000$,

$$E_Y = \frac{25 - 30}{2.400.000 - 2.000.000} \cdot \frac{2.000.000}{30} = \frac{-5 \cdot 2.000.000}{400.000 \cdot 30} = -0,83$$

Παρατήρηση

- Αν στην παραπάνω άσκηση μας ζητούσαν καμπύλες ζήτησης, θα μπορούσαμε να κατασκευάσουμε μόνο μία (1), εκεί όπου ο αριθμός καταναλωτών είναι 1.000.000 και το εισόδημα είναι 2.000.000.

8

Η ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή ενός αγαθού είναι -2. Αν αυξηθεί η τιμή του αγαθού κατά 20%, ποια είναι η ποσοστιαία μείωση της συνολικής δαπάνης των καταναλωτών;

Απάντηση

- Γνωρίζουμε ότι:

$$E_D = \frac{\% \text{ Μεταβολή } Q_D}{\% \text{ Μεταβολή } P} \Leftrightarrow -2 = \frac{x}{20\%} \Leftrightarrow x = -40\%$$

- Έστω ότι $P_1 = 100$ δρχ., $Q_1 = 100$ κιλά. Τότε, θα είναι:

$$P_2 = 100 + 20\% \cdot 100 = 120, \quad Q_2 = 100 - 40\% \cdot 100 = 60$$

Η Συνολική Δαπάνη αντίστοιχα θα είναι:

$$\Sigma \Delta_1 = P_1 \cdot Q_1 = 100 \cdot 100 = 10.000 \quad \Sigma \Delta_2 = P_2 \cdot Q_2 = 120 \cdot 60 = 7200$$

ενώ η ποσοστιαία μεταβολή της Συνολικής Δαπάνης:

$$\frac{\Sigma \Delta_2 - \Sigma \Delta_1}{\Sigma \Delta_1} \cdot 100 = \frac{7200 - 10.000}{10.000} \cdot 100 = -28\%$$

Συνεπώς η Συνολική Δαπάνη θα μειωθεί κατά 28%.

7