

ΖΗΤΗΣΗ

①

Η ζήτηση ενός αγαθού Κ περιγράφεται από τον παρακάτω πίνακα:

	Τιμή (P)	Ζητούμενη ποσότητα (Q _D)	Εισόδημα (Y)
A	200	800	2.000
B	300	500	2.000
Γ	300	1.500	3.000

Ελαστικό -
τητα
αλγεβρική
μορφή

- Να βρεθεί η ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή στο σημείο A και να χαρακτηριστεί η ζήτηση.
- Να βρεθεί η εισοδηματική ελαστικότητα στο σημείο B και να χαρακτηρίσετε το αγαθό.
- Να βρεθεί η αλγεβρική μορφή της συνάρτησης της ζήτησης που αντιστοιχεί σε εισόδημα 2.000 ευρώ.

Λύση

Όταν Y=2.000 ευρώ σταθερό τότε:

A → B

α)

$$E_{D,A} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_A}{Q_A} = \frac{Q_B - Q_A}{P_B - P_A} \cdot \frac{P_A}{Q_A} = \frac{500 - 800}{300 - 200} \cdot \frac{200}{800} = \frac{-300}{100} \cdot \frac{200}{800} = -0.75$$

Επειδή $|E_{D,A}| = |-0.75| = 0.75 < 1$

Η ζήτηση χαρακτηρίζεται ανελαστική

β)

B → Γ

Όταν P=300 ευρώ σταθερή τότε:

$$E_{Y,B} = \frac{\Delta Q}{\Delta Y} \cdot \frac{Y_B}{Q_B} = \frac{Q_\Gamma - Q_B}{Y_\Gamma - Y_B} \cdot \frac{Y_B}{Q_B} = \frac{1.500 - 500}{3.000 - 2.000} \cdot \frac{2.000}{500} = \frac{1.000}{1.000} \cdot \frac{2.000}{500} = 4$$

Επειδή $E_{Y,B} = 4 > 0$ το αγαθό είναι κανονικό.

Αλγεβρική
μορφή

γ)

1ος τρόπος

Για Y=2000 ευρώ η αλγεβρική μορφή της συνάρτησης της ζήτησης θα δίνεται ως εξής:

$$\frac{Q - Q_A}{P - P_A} = \frac{Q_B - Q_A}{P_B - P_A} \Rightarrow \frac{Q - 800}{P - 200} = \frac{500 - 800}{300 - 200} \Rightarrow \frac{Q - 800}{P - 200} = \frac{-300}{100} \Rightarrow Q - 800 = -3(P - 200) \Rightarrow Q - 800 = -3P + 600 \Rightarrow Q_D = 1400 - 3P$$

2ος τρόπος

Η γραμμική συνάρτηση ζήτησης έχει γενική μορφή $Q_D = \alpha + \beta \cdot P$.

Άρα:

Για $Q_A = 800, P_A = 200$ έχω $800 = \alpha + \beta \cdot 200$ (1)

Για $Q_B = 500, P_B = 300$ έχω $500 = \alpha + \beta \cdot 300$ (2)

Λύνω σύστημα εξισώσεων (1) και (2). Δηλαδή:

$$\left. \begin{array}{l} 800 = \alpha + \beta \cdot 200 \\ 500 = \alpha + \beta \cdot 300 \end{array} \right\} \Rightarrow \left. \begin{array}{l} 800 = \alpha + \beta \cdot 200 \\ 300 = -100\beta \end{array} \right\} \Rightarrow \left. \begin{array}{l} 800 = \alpha + (-3) \cdot 200 \\ \alpha = 1400 \end{array} \right\} \Rightarrow \beta = -3$$

$$\left. \begin{array}{l} 800 = \alpha - 600 \\ \beta = -3 \end{array} \right\} \Rightarrow \alpha = 1400$$

οπότε η εξίσωση ζήτησης $Q_D = 1.400 - 3P$

	P	Q _D
A	200	800
B	300	500