

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ 4^ο

α) Η τοξοειδής ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή υπολογίζεται μεταξύ των συνδυασμών Α και Γ γιατί εκεί παραμένει σταθερό το εισόδημα του καταναλωτή (*ceteris paribus*).

$$E_{D \text{ (τόξου ΑΓ)}} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_A + P_\Gamma}{Q_A + Q_\Gamma} = \frac{60 - 50}{4 - 5} \cdot \frac{5 + 4}{50 + 60} = \frac{10}{-1} \cdot \frac{9}{110} = -0,8$$

(Μονάδες 6)

β) Υπολογίζουμε τη συνολική δαπάνη του καταναλωτή.

$$\Sigma \Delta_A = P_A \cdot Q_A = 5 \cdot 50 = 250 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

$$\Sigma \Delta_\Gamma = P_\Gamma \cdot Q_\Gamma = 4 \cdot 60 = 240 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Παρατηρούμε ότι η συνολική δαπάνη του καταναλωτή μειώνεται κατά 10 χρηματικές μονάδες.

Σύμφωνα με την τιμή της τοξοειδούς ελαστικότητας που υπολογίσαμε παραπάνω η ζήτηση του αγαθού Χ είναι ανελαστική. Στην ανελαστική ζήτηση ($|E_D| < 1$) η ποσοστιαία μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας είναι μικρότερη από την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής (σε απόλυτες τιμές). Τη συνολική δαπάνη θα επηρεάζει κάθε φορά η μεγαλύτερη ποσοστιαία μεταβολή, δηλαδή της τιμής. Επομένως αφού η τιμή μειώνεται από 5 σε 4 χρημ. μονάδες θα μειωθεί και η συνολική δαπάνη του καταναλωτή από 250 σε 240 χρηματικές μονάδες.

(Μονάδες 6)

γ) Υπολογίζουμε την ελαστικότητα ζήτησης ως προς το εισόδημα καθώς το εισόδημα των καταναλωτών μειώνεται από τις 1.200 στις 1.000 χρηματικές μονάδες μεταξύ των συνδυασμών Β και Γ, γιατί εκεί μένει σταθερή η τιμή και ίση με 4 χρηματικές μονάδες.

$$E_{Y(B \rightarrow \Gamma)} = \frac{\Delta Q}{\Delta Y} \cdot \frac{Y}{Q} = \frac{60 - 40}{1000 - 1200} \cdot \frac{1200}{40} = \frac{20}{-200} \cdot \frac{1200}{40} = -3. \text{ Επειδή η εισοδηματική}$$

ελαστικότητα είναι αρνητική ($E_Y < 0$) το αγαθό Χ είναι κατώτερο.

(Μονάδες 6)

δ) Αν η συνάρτηση ζήτησης είναι γραμμική είναι της μορφής $Q_D = \alpha + \beta P$.

Για εισόδημα σταθερό και ίσο με 1.000 χρ.μον. λύνουμε το σύστημα:

$$\begin{array}{rcl} 50 & = & \alpha + \beta 5 \\ (-) & 60 & = \alpha + \beta 4 \\ \hline -10 & = & \beta \Rightarrow \beta = -10 \quad \text{και} \quad 50 = \alpha + (-10) \cdot 5 \Rightarrow \alpha = 100 \end{array}$$

Η συνάρτηση ζήτησης είναι $Q_D = 100 - 10P$ (μον.4).

