

Υπολογισμός συνάρτησης ζήτησης (γραμμική μορφή)

Παράδειγμα 1ο

Q_d	P	
		(1): $10 = \alpha + \beta * 8$

10	8	(2): $100 = \alpha + \beta * 5$
----	---	---------------------------------

100	5	
-----	---	--

190	2	(1) - (2): $-90 = 3*\beta \rightarrow \beta = -30$
-----	---	--

		(2) $100 = \alpha - 30*5 \rightarrow \alpha = 100 + 150 \rightarrow \alpha = 250$
--	--	---

$$Q_d = 250 - 30 * P$$

Η συνάρτηση ζήτησης ΔΕΝ μπορεί να είναι ισοσκελής υπερβολή αφού το γινόμενο $P*Q$ δεν είναι σταθερό για κάθε συνδυασμό του πίνακα. Επομένως, η συνάρτηση είναι γραμμική (ευθεία)

Υπολογισμός Ελαστικότητας Ζήτησης ως προς την Τιμή (Ed)

Παράδειγμα 1ο

Qd P

10 8

100 5

190 2

$$\begin{aligned} Ed (A \rightarrow B) &= \Delta Q / \Delta P * P_{αρχ.} / Q_{αρχ.} \\ &= (100-10) / (5-8) * 8 / 10 \\ &= - 30 * 4 / 5 = - 24 \end{aligned}$$

$| Ed | > 1 \rightarrow$ ελαστική ζήτηση: οι καταναλωτές αντιδρούν σε μεγάλο βαθμό στη μεταβολή της τιμής

$$\begin{aligned} Ed (B \rightarrow \Gamma) &= \Delta Q / \Delta P * P_{αρχ.} / Q_{αρχ.} \\ &= (190-100) / (2-5) * 5 / 100 \\ &= - 90 / 3 * 1 / 20 = - 30 / 20 = - 1,5 \end{aligned}$$

$| Ed | > 1 \rightarrow$ ελαστική ζήτηση: οι καταναλωτές αντιδρούν σε μεγάλο βαθμό στη μεταβολή της τιμής

Υπολογισμός Ελαστικότητας Τόξου

Παράδειγμα 1ο

Qd P

10 8

100 5

190 2

$$\begin{aligned} Ed_{\text{τόξου}} (A \rightarrow B) &= \Delta Q / \Delta P * (P_1 + P_2) / (Q_1 + Q_2) \\ &= (100 - 10) / (5 - 8) * (8 + 5) / (10 + 100) \\ &= - 90 / 3 * 13 / 110 = - 39 / 11 \end{aligned}$$

$|Ed| > 1 \rightarrow$ ελαστική ζήτηση: οι καταναλωτές αντιδρούν σε μεγάλο βαθμό στη μεταβολή της τιμής

$$\begin{aligned} Ed_{\text{τόξου}} (\Gamma \rightarrow A) &= \Delta Q / \Delta P * (P_1 + P_2) / (Q_1 + Q_2) \\ &= (190 - 10) / (2 - 8) * (8 + 2) / (190 + 10) \\ &= - 100 / 6 * 10 / 200 = - 10 / 6 = - 5/3 \end{aligned}$$

$|Ed| > 1 \rightarrow$ ελαστική ζήτηση: οι καταναλωτές αντιδρούν σε μεγάλο βαθμό στη μεταβολή της τιμής

Υπολογισμός συνάρτησης ζήτησης (γραμμική μορφή)

Παράδειγμα 2ο

Q_d	P	
		(1): $5 = \alpha + \beta * 4$

5	4	(2): $15 = \alpha + \beta * 2$
---	---	--------------------------------

10	3	
----	---	--

15	2	
----	---	--

(1) - (2): $-10 = 2 * \beta \rightarrow \beta = -5$

(2) $15 = \alpha - 5 * 2 \rightarrow \alpha = 15 + 10 \rightarrow \alpha = 25$

$$Q_d = 25 - 5 * P$$

Η συνάρτηση ζήτησης ΔΕΝ μπορεί να είναι ισοσκελής υπερβολή αφού το γινόμενο $P * Q$ δεν είναι σταθερό για κάθε συνδυασμό του πίνακα. Επομένως, η συνάρτηση είναι γραμμική (ευθεία)

Υπολογισμός Ελαστικότητας Ζήτησης ως προς την Τιμή (Ed)

Παράδειγμα 2ο

Qd	P	
		$Ed (A \rightarrow \Gamma) = \Delta Q / \Delta P * P_{αρχ.} / Q_{αρχ.}$
		$= (15-5) / (2-4) * 4 / 5$
5	4	$= - 10 / 2 * 4 / 5 = - 4$

10	3
15	2

$| Ed | > 1 \rightarrow$ ελαστική ζήτηση: οι καταναλωτές αντιδρούν σε μεγάλο βαθμό στη μεταβολή της τιμής

$$\begin{aligned} Ed (B \rightarrow A) &= \Delta Q / \Delta P * P_{αρχ.} / Q_{αρχ.} \\ &= (5-10) / (4-3) * 3 / 10 \\ &= - 5 * 3 / 10 = - 15/10 = - 1,5 \end{aligned}$$

$| Ed | > 1 \rightarrow$ ελαστική ζήτηση: οι καταναλωτές αντιδρούν σε μεγάλο βαθμό στη μεταβολή της τιμής

Υπολογισμός Ελαστικότητας Τόξου

Παράδειγμα 2ο

Qd	P	
		$Ed_{\text{τόξου}} (A \rightarrow B) = \Delta Q / \Delta P * (P1+P2) / (Q1+Q2)$
		$= (10-5) / (3-4) * (4+3) / (5+10)$
5	4	$= - 5 * 7 / 15 = - 7 / 3$

10	3
15	2

$|Ed| > 1 \rightarrow$ ελαστική ζήτηση: οι καταναλωτές αντιδρούν σε μεγάλο βαθμό στη μεταβολή της τιμής

$$\begin{aligned} Ed_{\text{τόξου}} (\Gamma \rightarrow A) &= \Delta Q / \Delta P * (P1+P2) / (Q1+Q2) \\ &= (5-15) / (4-2) * (4+2) / (5+15) \\ &= - 10 / 2 * 6 / 20 = - 30 / 20 = - 3/2 \end{aligned}$$

$|Ed| > 1 \rightarrow$ ελαστική ζήτηση: οι καταναλωτές αντιδρούν σε μεγάλο βαθμό στη μεταβολή της τιμής

Υπολογισμός συνάρτησης ζήτησης (γραμμική μορφή)

Παράδειγμα 3ο

Qd P

4 5

5 4

10 2

Η συνάρτηση ζήτησης είναι ισοσκελής υπερβολή αφού το γινόμενο $P \cdot Q$ είναι σταθερό για κάθε συνδυασμό του πίνακα. Επομένως, η συνάρτηση είναι της μορφής: $Q_d = A / P$

$$Q_d = 20 / P$$