

ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ

ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

- Οι οικονομολόγοι ενδιαφέρονται να μετρήσουν ορισμένες μεταβλητές για να μπορέσουν να κάνουν προβλέψεις και για να εκτιμήσουν με σχετική ακρίβεια τι αποτέλεσμα θα έχει η μεταβολή μιας μεταβλητής επί μιας άλλης.
- Παραδείγματος χάρη, μια επιχείρηση πωλήσεως υπολογιστών θέλει να μάθει πως θα επηρεασθούν οι πωλήσεις της εάν αποφασίσει να αυξήσει την τιμή τους.

ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

- Φυσικά αυτή η μεταβολή της τιμής θα έχει αντίκτυπο στα κέρδη της επιχείρησης και στη γενική απόδοσή της.
- Η έννοια της ελαστικότητας μας βοηθάει να δώσουμε απάντηση σε πολλές ερωτήσεις τέτοιου είδους.

Η ελαστικότητα ζήτησης

- Η ελαστικότητα ζήτησης μετράει τον τρόπο με τον οποίο η ζητούμενη ποσότητα αντιδρά όταν η τιμή του αγαθού ή της υπηρεσίας μεταβάλλεται (αυξάνει ή μειώνεται).
- Με άλλα λόγια μετράει τον *βαθμό ευαισθησίας* της ζητούμενης ποσότητας στις μεταβολές της τιμής ενός αγαθού ή υπηρεσίας.
- Για να αποφύγουμε το πρόβλημα με τις μονάδες μέτρησης, η ελαστικότητα ζήτησης εκφράζεται σε εκατοστιαία βάση και ο τύπος της είναι

ΤΥΠΟΙ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

$$\varepsilon_d = \frac{\% \cdot \text{μεταβολή} \cdot \text{στη} \cdot \text{ζητούμενη} \cdot \text{ποσότητα}}{\% \cdot \text{μεταβολή} \cdot \text{στην} \cdot \text{τιμή}}$$

ή

$$\varepsilon_d = \frac{\text{μεταβολή} \cdot \text{στη} \cdot \text{ζητούμενη} \cdot \text{ποσότητα}}{\text{αρχική} \cdot \text{ποσότητα}} \div \frac{\text{μεταβολή} \cdot \text{στην} \cdot \text{τιμή}}{\text{αρχική} \cdot \text{τιμή}}$$

$$\varepsilon_d = \frac{\Delta Q}{Q} \div \frac{\Delta P}{P} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q}$$

Συντελεστής ελαστικότητας

- Οι τιμές του συντελεστή ελαστικότητας ϵ_d είναι αρνητικές λόγω της αντίστροφης σχέσης που υπάρχει μεταξύ τιμής και ζητούμενης ποσότητας.
- Εάν ο συντελεστής ελαστικότητας είναι, ας πούμε, $\epsilon_d = -5$, αυτό σημαίνει ότι εάν η τιμή του αγαθού αυξηθεί, ας πούμε, κατά 10% η ζητούμενη ποσότητα θα μειωθεί μόνο κατά 5%.

Η ελαστικότητα ζήτησης σημείου και τμήματος

- Η ελαστικότητα ζήτησης σημείου μετράει τον τρόπο με τον οποίο η ζητούμενη ποσότητα αντιδρά όταν η τιμή του αγαθού ή της υπηρεσίας μεταβάλλεται (αυξάνει ή μειώνεται) σε ένα συγκεκριμένο σημείο της καμπύλης ζήτησης.
- Επειδή όμως η ελαστικότητα θα είναι διαφορετική εάν την υπολογίσουμε από το αρχικό ή το τελικό σημείο, οι οικονομολόγοι υπολογίζουν την μέση ελαστικότητα παίρνοντας τις μέσες μεταβαλλόμενες τιμές.
- Δηλαδή υπολογίζουν την ελαστικότητα ζήτησης επί ενός τμήματος της καμπύλης αντί να το κάνουν επί ενός σημείου.

Ελαστικότητα ζήτησης τμήματος

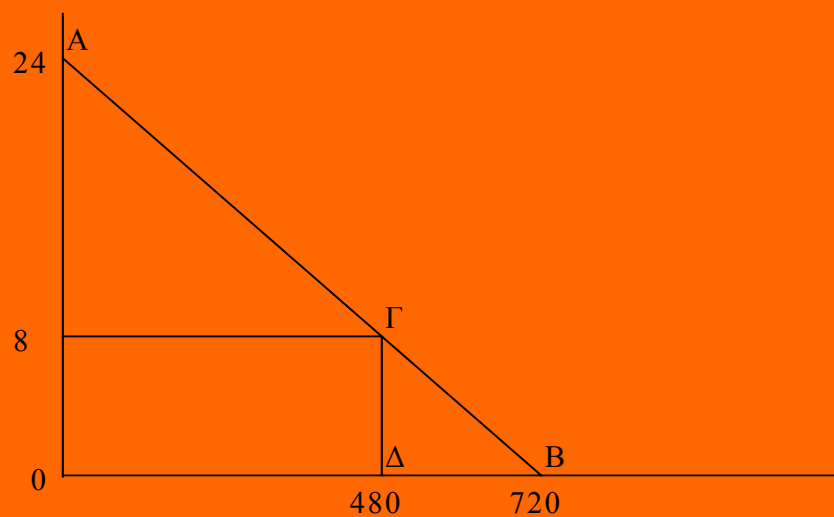
- Με άλλα λόγια, η *ελαστικότητα τμήματος ζήτησης* ή η *μέση ελαστικότητα ζήτησης* μετράει τον τρόπο με τον οποίο η ζητούμενη ποσότητα αντιδρά όταν η τιμή του αγαθού ή της υπηρεσίας μεταβάλλεται (αυξάνει ή μειώνεται) σε ένα *ορισμένο τμήμα* της καμπύλης ζήτησης.

$$\varepsilon_d = \frac{\Delta Q}{Q_0 + Q_1} \div \frac{\Delta P}{P_0 + P_1} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P_0 + P_1}{Q_0 + Q_1}$$

Βαθμός ελαστικότητας

- Η καμπύλη ζήτησης δεν έχει την ίδια ελαστικότητα σε όλα τα τμήματά της ή σε όλα τα σημεία της αν και η κλίση της δεν αλλάζει.
- Για να βρούμε την ελαστικότητα ζήτησης γεωμετρικά αρκεί να εντοπίσουμε το σημείο που μας ενδιαφέρει και να διαιρέσουμε το κάτω τμήμα της καμπύλης με το πάνω.
- Ο λόγος των δυο μας δίνει τον βαθμό ελαστικότητας. Δηλαδή,

Βαθμός ελαστικότητας



Βαθμός ελαστικότητας

- Αν χρησιμοποιήσουμε τον κατακόρυφο άξονα, η ελαστικότητα ζήτησης στο σημείο Γ υπολογίζεται γεωμετρικά ως εξής

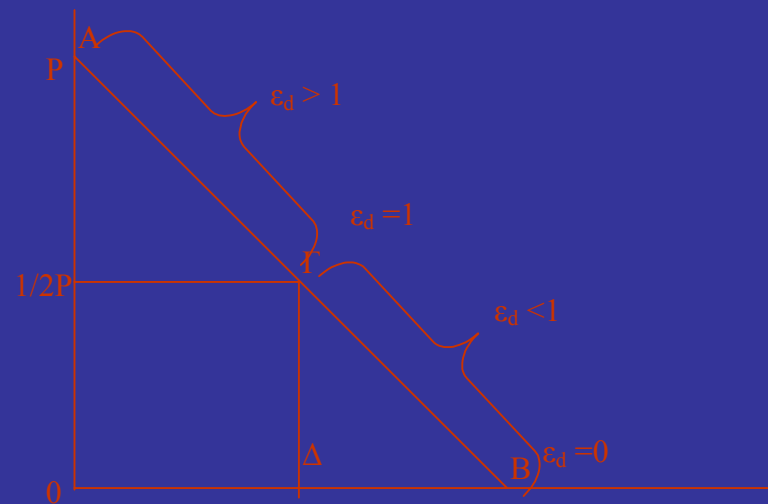
$$\varepsilon^{\Gamma}_d = \frac{B\Gamma}{A\Gamma} = \frac{8}{24 - 8} = 0,5$$

Βαθμός ελαστικότητας

- Αν χρησιμοποιήσουμε τον οριζόντιο άξονα, η ελαστικότητα ζήτησης στο σημείο Γ υπολογίζεται γεωμετρικά ως εξής.

$$\varepsilon^{\Gamma}_d = \frac{B\Delta}{\Delta 0} = \frac{720 - 480}{480} = 0,5$$

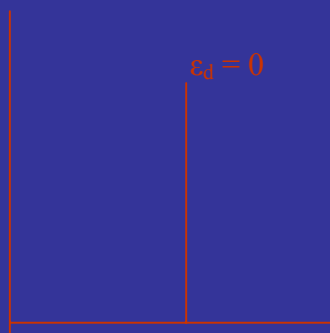
Βαθμοί ελαστικότητας



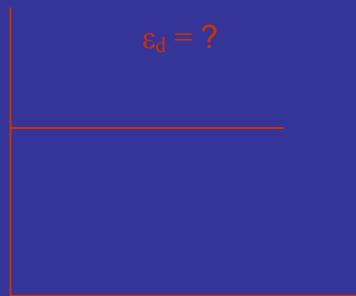
Βαθμοί ελαστικότητας

- Η ελαστικότητα ζήτησης ανάλογα με τις τιμές που λαμβάνει μπορεί να ταξινομηθεί σε
- Ελαστική, δηλ. μεγαλύτερη από την μονάδα ($ed > 1$)
- Ανελαστική, δηλ. μικρότερη από την μονάδα ($ed < 1$)
- Μοναδιαία, δηλ. ίση με την μονάδα ($ed = 1$)
- Απείρως ελαστική, δηλ. ίση με το μηδέν ($ed = 0$), σημείο Β στο διάγραμμα
- Απολύτως ανελαστική, δηλ. ίση με το ∞ σημείο Α στο διάγραμμα

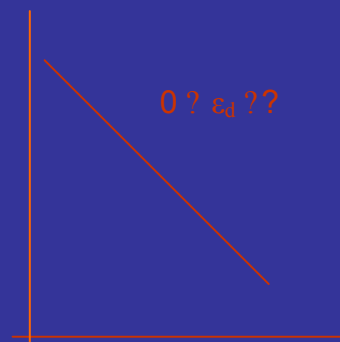
Βαθμοί ελαστικότητας



Απολύτως
ανελαστική

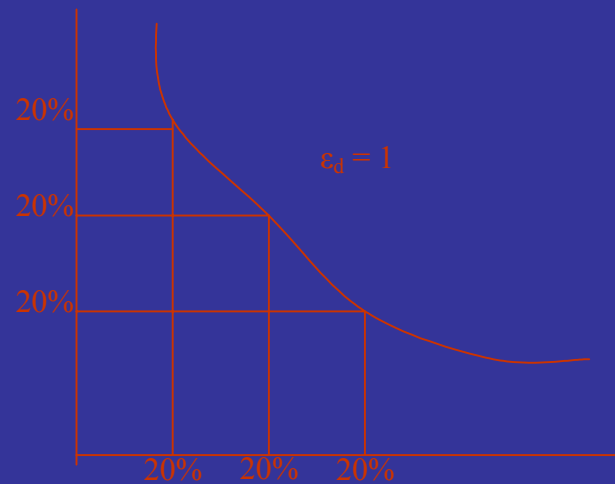


Απείρως ελαστική
ζήτηση



Μεταβαλλόμενη ελαστικότητα

Βαθμοί ελαστικότητας



Μοναδιαία ελαστικότητα

Βαθμοί ελαστικότητας

- Ο βαθμός ελαστικότητας έχει μεγάλη σημασία για τις επιχειρήσεις, κυβερνήσεις και για διάφορους οργανισμούς με οικονομικό χαρακτήρα όπως οι συνεταιρισμοί και οι ομοσπονδίες παραγωγών ή πωλητών διάφορων προϊόντων ή αγαθών.
- Και αυτό γιατί οι οργανισμοί μπορούν να υπολογίσουν τι αντίκτυπο μπορεί να έχει η μεταβολή της τιμής επί των εσόδων τους ή των κερδών τους.

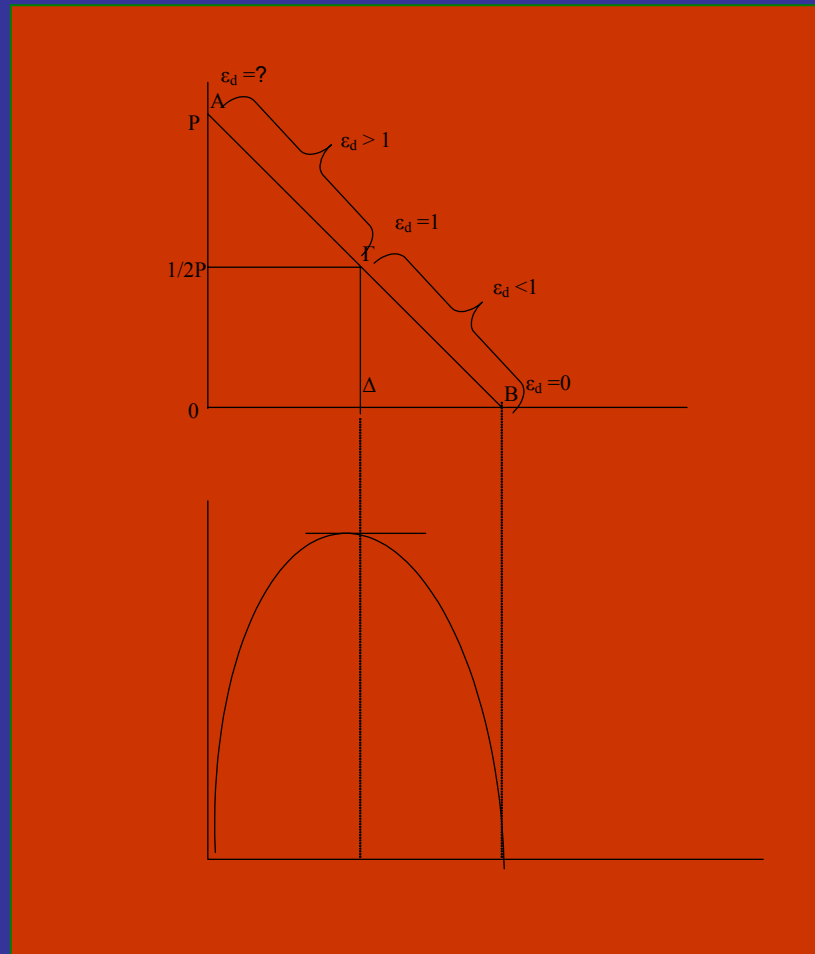
Βαθμοί ελαστικότητας

- Έτσι, εάν η ελαστικότητα είναι μοναδιαία, μια μεταβολή της τιμής δεν έχει κανένα αντίκτυπο στα έσοδα.
- Αντιθέτως, εάν η ζήτηση είναι ελαστική, μια μείωση της τιμής αυξάνει τα έσοδα της επιχείρησης, ενώ εάν είναι ανελαστική η μείωση της τιμής μειώνει τα έσοδα της επιχείρησης.

Ελαστικότητα και Συνολικά εσοδα

Ελαστικότητα ζήτησης	Μεταβολή τιμής	Συνολικά έσοδα
Ελαστική ($\epsilon_d > 1$)	Αυξάνεται	Μειώνεται
Ελαστική ($\epsilon_d > 1$)	Μειώνεται	Αυξάνεται
Ανελαστική ($\epsilon_d < 1$)	Αυξάνεται	Αυξάνεται
Ανελαστική ($\epsilon_d < 1$)	Μειώνεται	Μειώνεται
Μοναδιαία ($\epsilon_d = 1$)	Μειώνεται ή αυξάνεται	Καμία αλλαγή

Βαθμοί ελαστικότητας



Παράγοντες που επηρεάζουν την ελαστικότητα

- Υπάρχουν πολλοί παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν την ελαστικότητα ζήτησης όπως
- η ύπαρξη υποκατάστατων
- ποσοστό εισοδήματος που αφιερώνεται στην αγορά του αγαθού
- το είδος του προϊόντος
- η πολλαπλή χρησιμοποίηση ή η μοναδικότητα χρήσης του προϊόντος
- ο χρόνος

Άλλες έννοιες ελαστικότητας

- Ελαστικότητα εισοδήματος
- Σταυροειδής ελαστικότητα