

# Οικονομικά για Στελέχη Επιχειρήσεων και Οργανισμών

Α. Καζάνας – Β. Μπαγέρη

Ελαστικότητα  
Ζήτησης ως προς την  
Τιμή

# Ελαστικότητα Ζήτησης ως προς την Τιμή

- Η ελαστικότητα της ζήτησης ως προς την τιμή μετράει την ευαισθησία της ζητούμενης ποσότητας ενός αγαθού σε μια μεταβολή της τιμής του όταν οι υπόλοιποι παράγοντες παραμένουν σταθεροί. Ορίζεται ως:

$$\varepsilon_{Q,P} = \frac{\text{ποσοστιαία μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας}}{\text{ποσοστιαία μεταβολή της τιμής}} = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta P}{P}} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \frac{P}{Q} < 0$$

- **Ελαστική ζήτηση:** αν η ζητούμενη ποσότητα ανταποκρίνεται έντονα στις μεταβολές της τιμής.
- **Ανελαστική ζήτηση:** αν η ζητούμενη ποσότητα ανταποκρίνεται ελάχιστα στις μεταβολές της τιμής.

# Ελαστικότητα Ζήτησης ως προς την Τιμή

- **Προσδιοριστικοί παράγοντες:**
- **Αγαθά πρώτης ανάγκης και αγαθά πολυτελείας.** Τα αγαθά πρώτης ανάγκης τείνουν να έχουν ανελαστική ζήτηση ενώ τα αγαθά πολυτελείας ελαστική.
- **Η διαθεσιμότητα στενών υποκατάστατων.** Τα αγαθά με (σχεδόν απόλυτα) υποκατάστατα τείνουν να έχουν περισσότερο ελαστική ζήτηση.
- **Ο ορισμός της αγοράς.** Οι στενά οριζόμενες αγορές τείνουν να έχουν πιο ελαστική ζήτηση. Π.χ., τρόφιμα ή γαλακτοκομικά προϊόντα.
- **Ο χρονικός ορίζοντας.** Τα αγαθά τείνουν να έχουν πιο ελαστική ζήτηση στη διάρκεια μεγάλων χρονικών οριζόντων.
- **Αναλογία εισοδήματος που αφιερώνεται.**

# Ελαστικότητα Ζήτησης ως προς την Τιμή

- **Παράδειγμα:** Μια αύξηση της τιμής που έχει ένα παγωτό χωνάκι από 2,00 € σε 2,20 € έχει ως αποτέλεσμα η ποσότητα του παγωτού χωνάκι που αγοράζει ένας καταναλωτής να μειωθεί από 10 σε 8 παγωτά χωνάκι το μήνα.
- ποσοστιαία μεταβολή στην τιμή:  $\frac{\Delta P}{P} = \frac{2,20 - 2,00}{2,00} = 0,10$
- ποσοστιαία μεταβολή στη ζητούμενη ποσότητα:  $\frac{\Delta Q}{Q} = \frac{8 - 10}{10} = -0,20$
- Ελαστικότητα:  $\varepsilon_{Q,P} = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta P}{P}} = \frac{-0,2}{0,1} = -2 < 0$

# Ελαστικότητα Ζήτησης ως προς την Τιμή

- **Ερμηνεία της ελαστικότητας:** Δηλαδή, αν η τιμή του παγωτού αυξηθεί κατά 1% (δεδομένου ότι όλοι οι άλλοι παράγοντες παραμένουν σταθεροί - *ceteris paribus*) η ζητούμενη ποσότητα παγωτού θα μειωθεί κατά 2%. **Ελαστική** ζήτηση.
- **Παράδειγμα:** αν η ζητούμενη ποσότητα ενός αγαθού μειωθεί κατά 3,5% ως αποτέλεσμα μιας αύξησης της τιμής κατά 5% η ελαστικότητα ζήτησης είναι:

$$\varepsilon_{Q,P} = \frac{-3,5\%}{5\%} = -0,7$$

- **Ερμηνεία της ελαστικότητας:** Δηλαδή, αν η τιμή του αγαθού αυξηθεί κατά 1% η ζητούμενη ποσότητα του αγαθού θα μειωθεί κατά 0,7%. **Ανελαστική** ζήτηση.

# Ελαστικότητα Ζήτησης ως προς την Τιμή

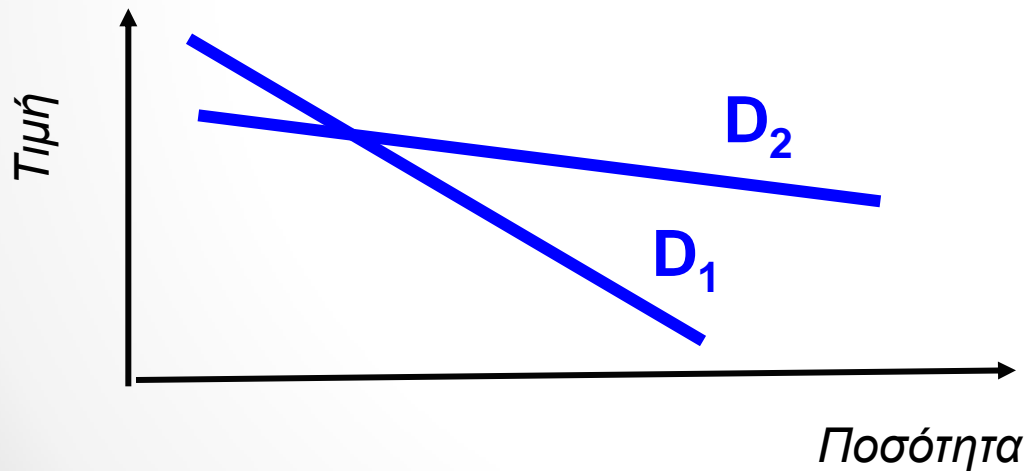
- **Παράδειγμα:** αν η ζητούμενη ποσότητα ενός αγαθού μειωθεί κατά 5% ως αποτέλεσμα μιας αύξησης της τιμής κατά 5% η ελαστικότητα ζήτησης είναι:

$$\varepsilon_{Q,P} = \frac{-5\%}{5\%} = -1$$

- **Ερμηνεία της ελαστικότητας:** Δηλαδή, αν η τιμή του αγαθού αυξηθεί κατά 1% η ζητούμενη ποσότητα του αγαθού θα μειωθεί κατά 1%. **Μοναδιαίας ελαστικότητας.**

# Όσο πιο Οριζόντια είναι μια Καμπύλη Ζήτησης τόσο πιο Ελαστική είναι

Η καμπύλη ζήτησης  $D_1$  είναι πιο ανελαστική από την καμπύλη ζήτησης  $D_2$ .



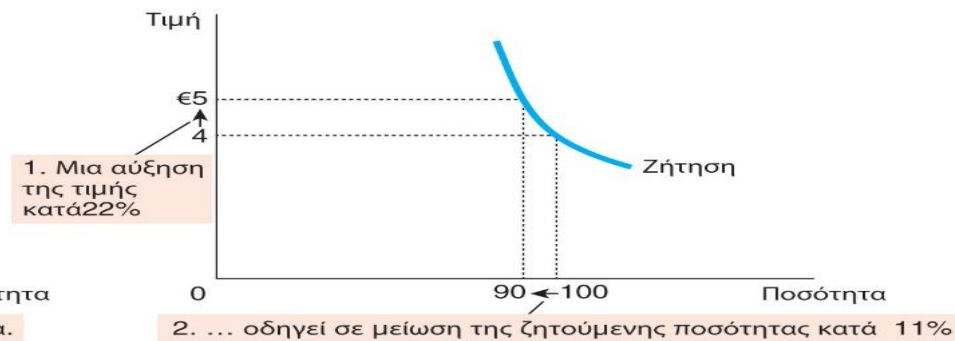


# Ελαστικότητα Ζήτησης ως προς την Τιμή

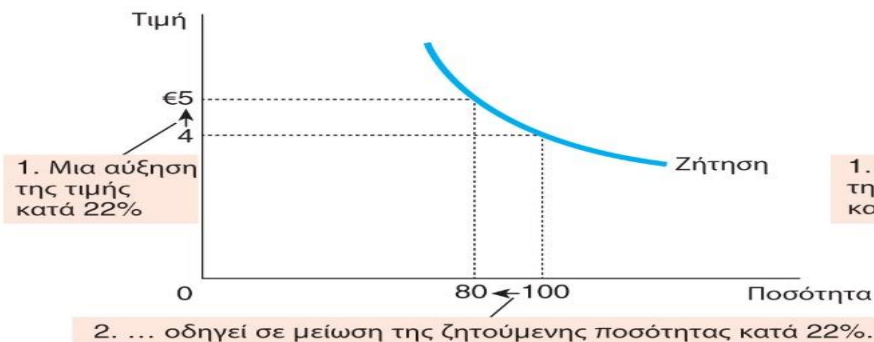
(α) Τελείως Ανελαστική Ζήτηση: Μηδενική Ελαστικότητα



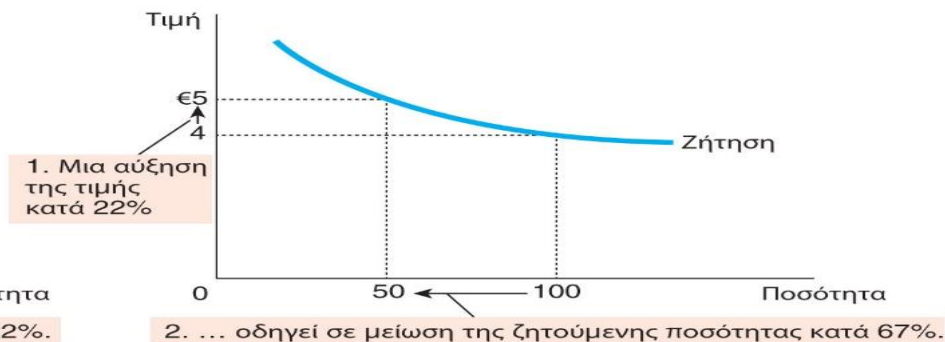
(β) Ανελαστική Ζήτηση: Ελαστικότητα Μικρότερη από 1



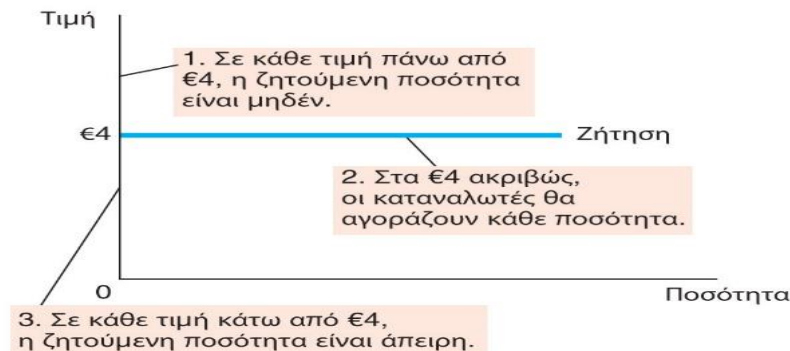
(γ) Μοναδιαία Ελαστικότητα Ζήτησης: Ελαστικότητα ίση με 1



(δ) Ελαστική Ζήτηση: Ελαστικότητα Μεγαλύτερη από 1



(ε) Τελείως Ελαστική Ζήτηση: Ελαστικότητα ίση με άπειρο



# Συνολική Δαπάνη, Συνολικά Έσοδα και η Ελαστικότητα της Ζήτησης ως προς την Τιμή

Όταν μελετούμε τις μεταβολές της ζήτησης σε μια αγορά, μας ενδιαφέρουν:

Τα ποσά που πληρώνουν οι αγοραστές του αγαθού, τα οποία με τη σειρά τους εισπράττουν οι πωλητές.

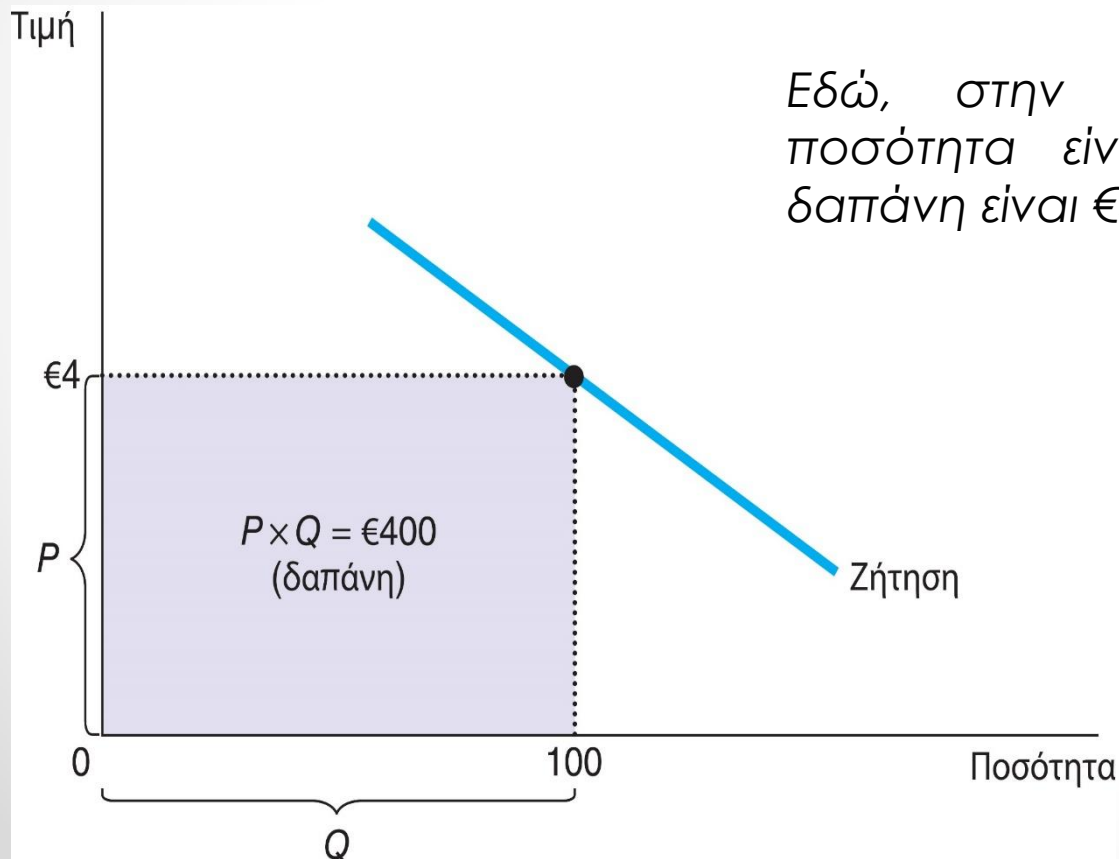
Η **συνολική δαπάνη (Total Expenses)** είναι το γινόμενο της συνολικής ποσότητας που αγοράζεται επί την τιμή.

Είναι, επίσης, τα **συνολικά έσοδα (Total Revenues)** της επιχείρησης:

$$TR = P \cdot Q$$

# Ελαστικότητα Ζήτησης και Έσοδα

Το **συνολικό ποσό** που καταβάλλεται από τους αγοραστές και εισπράττεται ως έσοδο από τους πωλητές, είναι ίσο με το εμβαδόν του παραλληλογράμμου κάτω από την καμπύλη ζήτησης,  $P \times Q$ .



Εδώ, στην τιμή €4, η ζητούμενη ποσότητα είναι 100 και η συνολική δαπάνη είναι €400.

# Ελαστικότητα Ζήτησης και Έσοδα

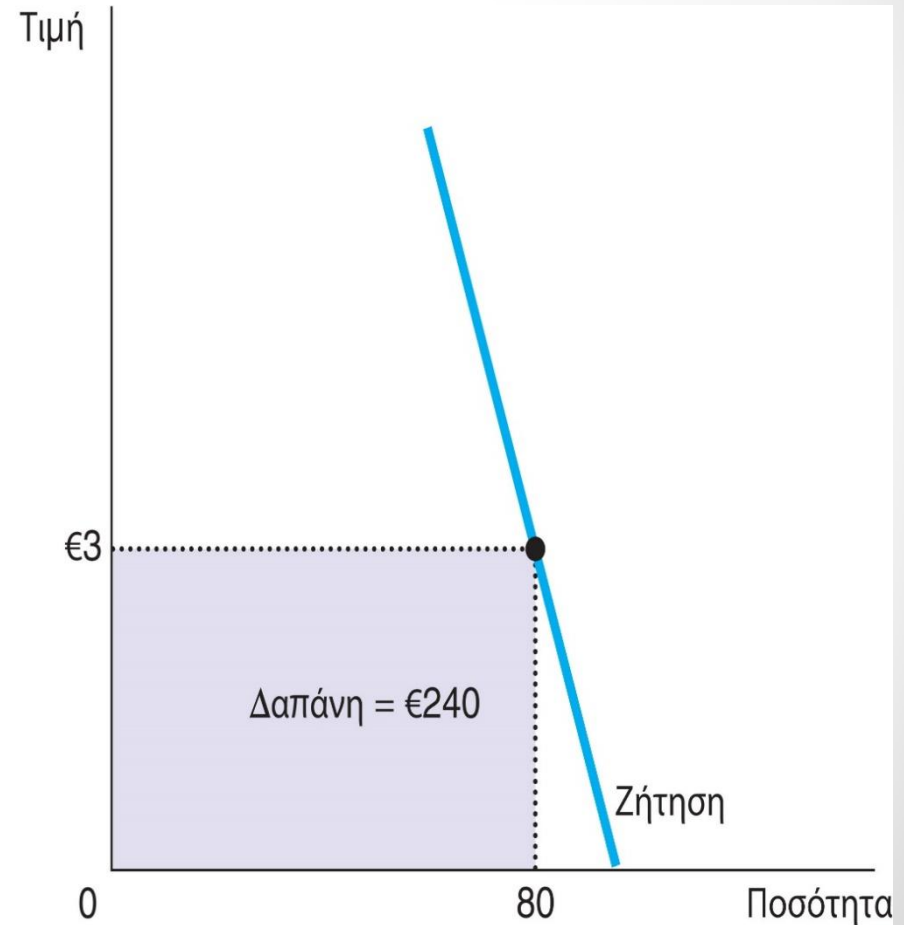
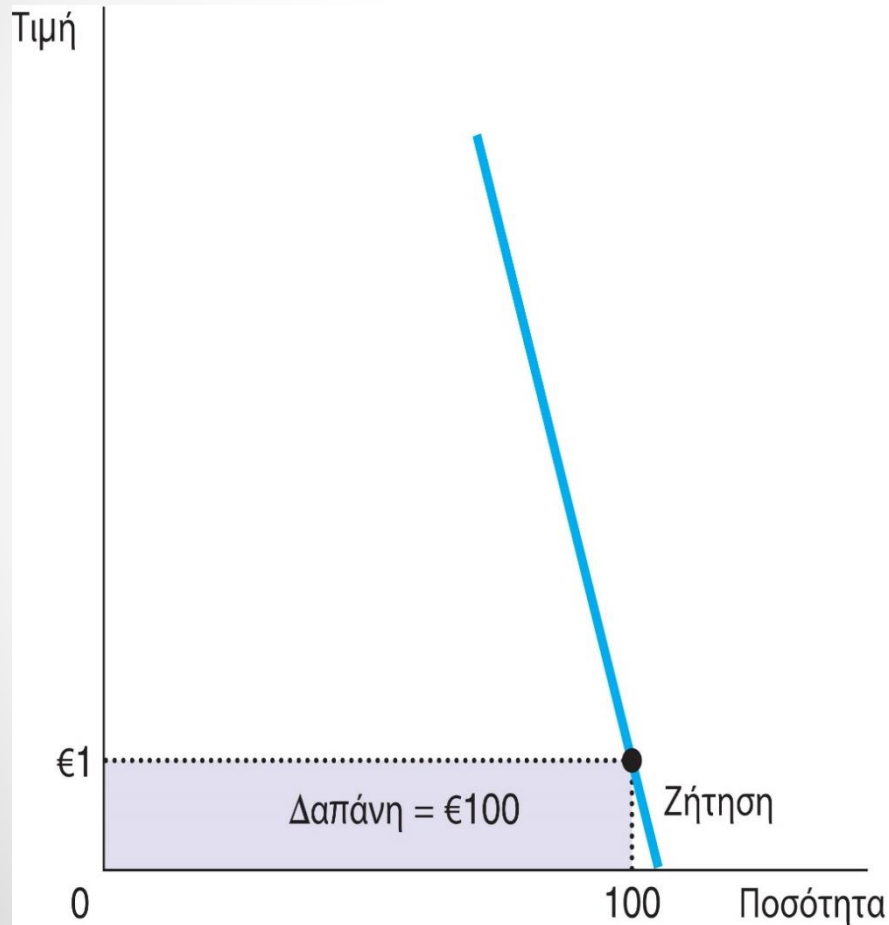
Η επιχείρηση γνωρίζει ότι:

- Υπάρχει μια αντίστροφη σχέση ανάμεσα στην τιμή και τη ζητούμενη ποσότητα, αλλά
- Η επίδραση στα έσοδά της θα εξαρτάται από την ελαστικότητα της ζήτησης ως προς την τιμή.

Είναι απολύτως δυνατό:

- Να μειώσει την τιμή και να αυξήσει τα συνολικά της έσοδα.
- Να αυξήσει την τιμή και να διαπιστώσει ότι τα συνολικά της έσοδά μειώνονται.

# Πώς Μεταβάλλεται η Συνολική Δαπάνη όταν Μεταβάλλεται η Τιμή: Ανελαστική Ζήτηση



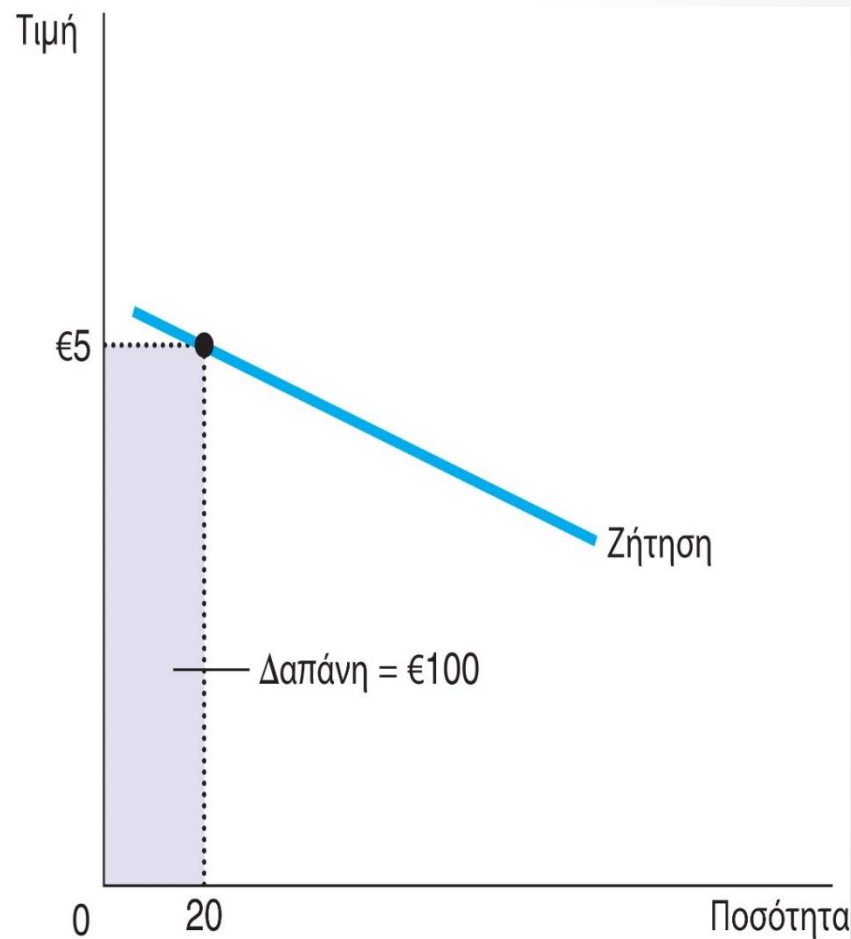
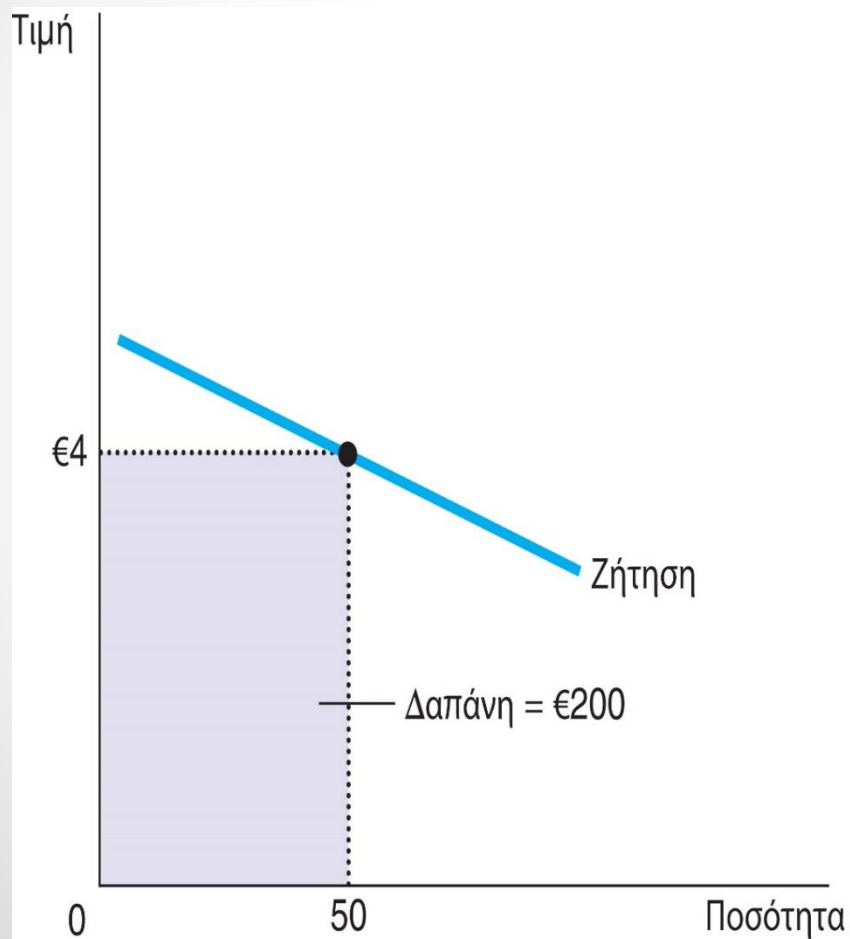
# Πώς Μεταβάλλεται η Συνολική Δαπάνη όταν Μεταβάλλεται η Τιμή: Ανελαστική Ζήτηση

*Με ανελαστική καμπύλη ζήτησης, η αύξηση της τιμής οδηγεί σε μία αναλογικά μικρότερη μείωση της ζητούμενης ποσότητας.*

*Επομένως, η συνολική δαπάνη (το γινόμενο της τιμής επί την ποσότητα) αυξάνεται.*

*Εδώ, η αύξηση της τιμής από €1 σε €3 προκαλεί μείωση της ζητούμενης ποσότητας από 100 σε 80 και αύξηση της συνολικής δαπάνης από €100 σε €240.*

# Πώς Μεταβάλλεται η Συνολική Δαπάνη όταν Μεταβάλλεται η Τιμή: Ελαστική Ζήτηση



# Πώς Μεταβάλλεται η Συνολική Δαπάνη όταν Μεταβάλλεται η Τιμή: Ελαστική Ζήτηση

*Με ελαστική καμπύλη ζήτησης, η αύξηση της τιμής οδηγεί σε μία μείωση της ζητούμενης ποσότητας, η οποία είναι αναλογικά μεγαλύτερη.*

**Έτσι, η συνολική δαπάνη (το γινόμενο της τιμής επί την ποσότητα) μειώνεται.**

*Εδώ, μια αύξηση της τιμής από €4 σε €5 προκαλεί μείωση της ζητούμενης ποσότητας από 50 σε 20 και έτσι η συνολική δαπάνη μειώνεται από €200 σε €100.*



# Ελαστικότητα Ζήτησης και Έσοδα

- Όταν η τιμή μεταβάλλεται, το τελικό αποτέλεσμα στα συνολικά έσοδα (ΣΕ) μιας επιχείρησης θα εξαρτηθεί από την ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή. Συνολικά έσοδα = Τιμή x Ποσότητα ή

$$R = P \cdot Q$$

|                                 | Αύξηση τιμής            | Μείωση τιμής            |
|---------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Ελαστική ζήτηση                 | Μείωση ΣΕ               | Αύξηση ΣΕ               |
| Ζήτηση μοναδιαίας ελαστικότητας | Τα ΣΕ δεν μεταβάλλονται | Τα ΣΕ δεν μεταβάλλονται |
| Ανελαστική ζήτηση               | Αύξηση ΣΕ               | Μείωση ΣΕ               |

# Ελαστικότητα Ζήτησης και Έσοδα

**Με ανελαστική καμπύλη ζήτησης, η αύξηση της τιμής οδηγεί σε μία αναλογικά μικρότερη μείωση της ζητούμενης ποσότητας.**

**Επομένως, η συνολική δαπάνη (το γινόμενο της τιμής επί την ποσότητα) αυξάνεται.**

**Με ελαστική καμπύλη ζήτησης, η αύξηση της τιμής οδηγεί σε μία μείωση της ζητούμενης ποσότητας, η οποία είναι αναλογικά μεγαλύτερη.**

**Έτσι, η συνολική δαπάνη (το γινόμενο της τιμής επί την ποσότητα) μειώνεται.**

**Με μοναδιαίας ελαστικότητας καμπύλη ζήτησης, η αύξηση της τιμής οδηγεί σε μία μείωση της ζητούμενης ποσότητας, η οποία είναι αναλογικά ίση. Η συνολική δαπάνη σταθερή.**

# Παράδειγμα: Ελαστικότητα και Εισιτήρια του /μετρό

Πώς θα πρέπει να μεταβληθεί η τιμή των εισιτηρίων του μετρό έτσι ώστε να αυξηθούν τα έσοδα;

- Οι επιβάτες μπορούν να χρησιμοποιήσουν λεωφορεία, ταξί, αυτοκίνητα κλπ.
  - άρα η ζήτηση μπορεί να είναι ελαστική (π.χ.  $-1,4$ )
  - οπότε η αύξηση στην τιμή των εισιτηρίων θα μειώσει τη ζητούμενη ποσότητα διαδρομών, καθώς και τη συνολική δαπάνη.
- Αν οι επιβάτες δεν έχουν εναλλακτικές επιλογές,
  - η ζήτηση μπορεί να είναι ανελαστική (π.χ.  $-0,7$ )
  - οπότε η αύξηση στην τιμή των εισιτηρίων θα έχει μικρότερη επίδραση στη ζητούμενη ποσότητα διαδρομών
  - και τα έσοδα θα αυξηθούν.

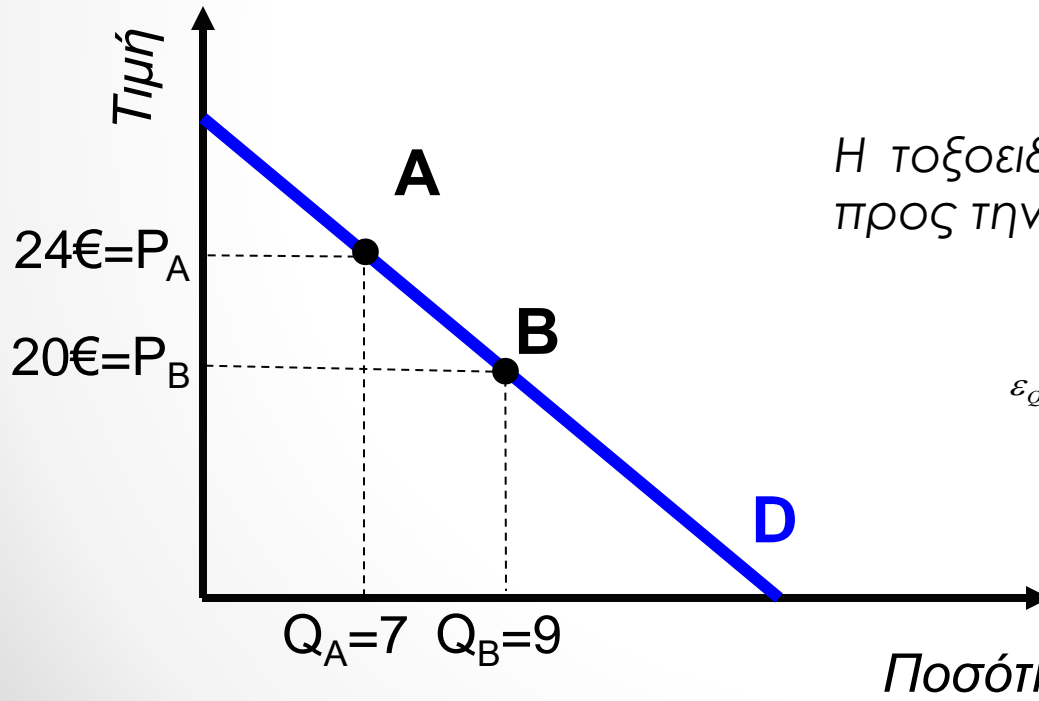
# Τοξοειδής Ελαστικότητα Ζήτησης

Η ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή από A σε B είναι:

$$\varepsilon_{A \rightarrow B} = \frac{\frac{\Delta Q}{Q_A}}{\frac{\Delta P}{P_A}} = \frac{\frac{9-7}{7}}{\frac{20-24}{24}} = -\frac{28,5\%}{16,67\%} = -1,71$$

Η ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή από B σε A είναι:

$$\varepsilon_{B \rightarrow A} = \frac{\frac{\Delta Q}{Q_B}}{\frac{\Delta P}{P_B}} = \frac{\frac{7-9}{9}}{\frac{24-20}{20}} = -\frac{22,2\%}{20\%} = -1,11$$



Η τοξοειδής ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή είναι:

$$\varepsilon_{Q,P} = \frac{\frac{\Delta Q}{\frac{Q_A + Q_B}{2}}}{\frac{\Delta P}{\frac{P_A + P_B}{2}}} = -\frac{\frac{2}{7+9}}{\frac{4}{24+20}} = -\frac{25\%}{18,2\%} = -1,38$$

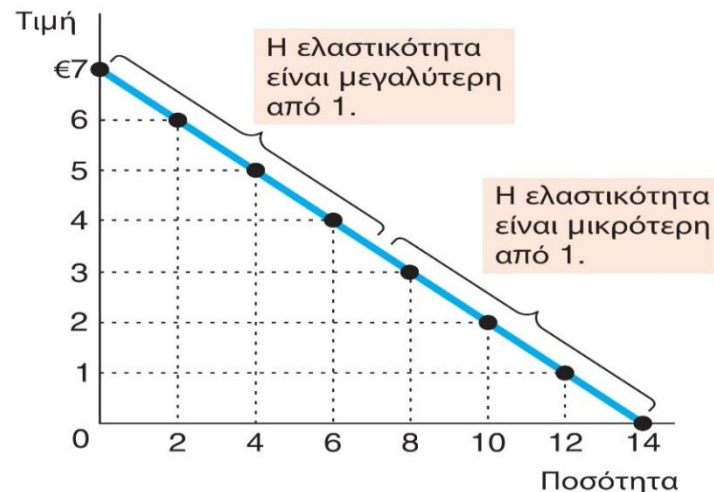
# Ελαστικότητα και Συνολική Δαπάνη κατά Μήκος μιας Γραμμικής Καμπύλης Ζήτησης

Παρόλο που η κλίση μιας γραμμικής καμπύλης ζήτησης είναι σταθερή, δεν είναι σταθερή και η ελαστικότητά της. Και τούτο, γιατί:

- Η **κλίση** είναι ο λόγος των μεταβολών σε δύο μεταβλητές, ενώ
- Η **ελαστικότητα** είναι ο λόγος των ποσοστιαίων μεταβολών σε δύο μεταβλητές.

# Ελαστικότητα και Συνολική Δαπάνη κατά Μήκος μιας Γραμμικής Καμπύλης Ζήτησης

| Τιμή | Ποσότητα | Συνολικά έσοδα (Τιμή x Ποσότητα) | Ποσοστιαία μεταβολή της τιμής | % Ποσοστιαία μεταβολή της ποσότητας | % Ελαστικότητα τιμής | Περιγραφή ποσότητας |
|------|----------|----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|----------------------|---------------------|
| €7   | 0        | €0                               | 15                            | 200                                 | 13.0                 | Ελαστική            |
| 6    | 2        | 12                               | 18                            | 67                                  | 3.7                  | Ελαστική            |
| 5    | 4        | 20                               | 22                            | 40                                  | 1.8                  | Μοναδιαία ελαστική  |
| 4    | 6        | 24                               | 29                            | 29                                  | 1.0                  | Ανελαστική          |
| 3    | 8        | 24                               | 40                            | 22                                  | 0.6                  | Ανελαστική          |
| 2    | 10       | 20                               | 67                            | 18                                  | 0.3                  | Ανελαστική          |
| 1    | 12       | 12                               | 200                           | 15                                  | 0.1                  | Ανελαστική          |
| 0    | 14       | 0                                |                               |                                     |                      |                     |



# Ελαστικότητα και Συνολική Δαπάνη κατά Μήκος μιας Γραμμικής Καμπύλης Ζήτησης

Η κλίση μιας γραμμικής καμπύλης ζήτησης είναι σταθερή, αλλά δεν είναι σταθερή και η ελαστικότητα της.

Η κλίμακα ζήτησης στο σχήμα χρησιμοποιήθηκε για τον υπολογισμό της ελαστικότητας της ζήτησης ως προς την τιμή με τη μέθοδο του μέσου σημείου.

Σε σημεία που απεικονίζουν συνδυασμούς χαμηλής τιμής και υψηλής ποσότητας, η καμπύλη ζήτησης είναι ανελαστική.

Σε σημεία που απεικονίζουν συνδυασμούς υψηλής τιμής και χαμηλής ποσότητας, η καμπύλη ζήτηση είναι ελαστική.

# Εκτιμήσεις της Ελαστικότητας της Ζήτησης ως προς την Τιμή Διαφόρων Αγαθών

| Προϊόν                         | Ελαστικότητα της ζήτησης ως προς την τιμή |
|--------------------------------|---|
| Καπνός                         | 0,4                                       |
| Γάλα                           | 0,3                                       |
| Κρασί                          | 0,6                                       |
| Παπούτσια                      | 0,7                                       |
| Αυτοκίνητα                     | 1,9                                       |
| Συγκεκριμένη μάρκα αυτοκινήτων | 4,0                                       |
| Ταινίες                        | 0,9                                       |
| Ψυχαγωγία                      | 1,4                                       |
| Έπιπλα                         | 3,04                                      |
| Καύσιμα                        | 0,4                                       |
| Ψωμί                           | 0,25                                      |



Άλλες  
Ελαστικότητες  
Ζήτησης

# Η Σταυροειδής (ή Σταυρωτή) Ελαστικότητα Ζήτησης ως προς την Τιμή

Η σταυρωτή ελαστικότητα ζήτησης του αγαθού  $x$  ως προς την τιμή του αγαθού  $y$  ορίζεται ως:

$$\varepsilon_{Q_x, P_y} = \frac{\text{ποσοστιαία μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας του αγαθού } x}{\text{ποσοστιαία μεταβολή της τιμής του αγαθού } y} = \frac{\frac{\Delta Q_x}{Q_x}}{\frac{\Delta P_y}{P_y}} = \frac{\Delta Q_x}{\Delta P_y} \frac{P_y}{Q_x}$$

- Η ποσότητα αυτή μπορεί να είναι θετική ή αρνητική.
- Η σταυρωτή ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή είναι συνήθως θετική όταν τα δύο αγαθά είναι υποκατάστατα, όπως τσάι και καφές.
- Η σταυρωτή ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή είναι συνήθως αρνητική όταν τα δύο αγαθά είναι συμπληρωματικά, όπως τσάι και ζάχαρη.

# Η Ελαστικότητα Ζήτησης ως προς το Εισόδημα

Η ελαστικότητα ζήτησης ως προς το εισόδημα μετράει την ευαισθησία της ζητούμενης ποσότητας ενός αγαθού σε μεταβολές του εισοδήματος όταν οι υπόλοιποι παράγοντες παραμένουν σταθεροί.

$$\varepsilon_{Q,I} = \frac{\text{ποσοστιαία μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας}}{\text{ποσοστιαία μεταβολή του εισοδήματος}} = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta I}{I}} = \frac{\Delta Q}{\Delta I} \frac{I}{Q}$$

# Κανονικά και Κατώτερα Αγαθά

- **ΕΝΑ ΚΑΝΟΝΙΚΟ ΑΓΑΘΟ** έχει θετική εισοδηματική ελαστικότητα ζήτησης.
  - μια αύξηση στο εισόδημα οδηγεί σε αύξηση της ζητούμενης ποσότητας, π.χ. γαλακτοκομικά προϊόντα.
- Τα κανονικά αγαθά χωρίζονται σε:
  - **ΑΓΑΘΑ ΠΟΛΥΤΕΛΕΙΑΣ:** έχουν εισοδηματική ελαστικότητα ζήτησης μεγαλύτερη της μονάδας π.χ. γούνες.
  - **ΑΓΑΘΑ ΠΡΩΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ:** έχουν εισοδηματική ελαστικότητα ζήτησης μεταξύ μηδέν και ένα π.χ. τρόφιμα.
- Ένα **ΚΑΤΩΤΕΡΟ ΑΓΑΘΟ** έχει αρνητική εισοδηματική ελαστικότητα ζήτησης.
  - μια αύξηση στο εισόδημα οδηγεί σε μείωση της ζητούμενης ποσότητας, π.χ. το κάρβουνο, κατεψυγμένα προϊόντα.

# Κανονικά και Κατώτερα Αγαθά

Τα **αναγκαία αγαθά**, όπως τα τρόφιμα και τα ρούχα, τείνουν να έχουν **μικρές εισοδηματικές ελαστικότητες**, επειδή οι καταναλωτές, ανεξάρτητα από το πόσο χαμηλό είναι το εισόδημά τους, επιλέγουν να αγοράζουν κάποια από τα αγαθά αυτά.

Τα **είδη πολυτελείας**, όμως, όπως το χαβιάρι και τα διαμάντια, τείνουν να έχουν **μεγάλες εισοδηματικές ελαστικότητες**, επειδή οι καταναλωτές νιώθουν ότι μπορούν να ζήσουν και χωρίς καθόλου από αυτά τα αγαθά, αν το εισόδημά τους είναι πολύ χαμηλό.

# Ελαστικότητα Προσφοράς

# Ελαστικότητα Προσφοράς ως προς την Τιμή

Η ελαστικότητα της προσφοράς ως προς την τιμή μετράει την ευαισθησία της προσφερόμενης ποσότητας ενός αγαθού σε μια μεταβολή της τιμής του όταν οι υπόλοιποι παράγοντες παραμένουν σταθεροί. Ορίζεται ως:

$$\varepsilon_{Q,P} = \frac{\text{ποσοστιαία μεταβολή της προσφερόμενης ποσότητας}}{\text{ποσοστιαία μεταβολή της τιμής}} = \frac{\frac{\Delta Q^S}{Q^S}}{\frac{\Delta P}{P}} > 0$$

# Ελαστικότητα Προσφοράς ως προς την Τιμή

## Προσδιοριστικοί παράγοντες

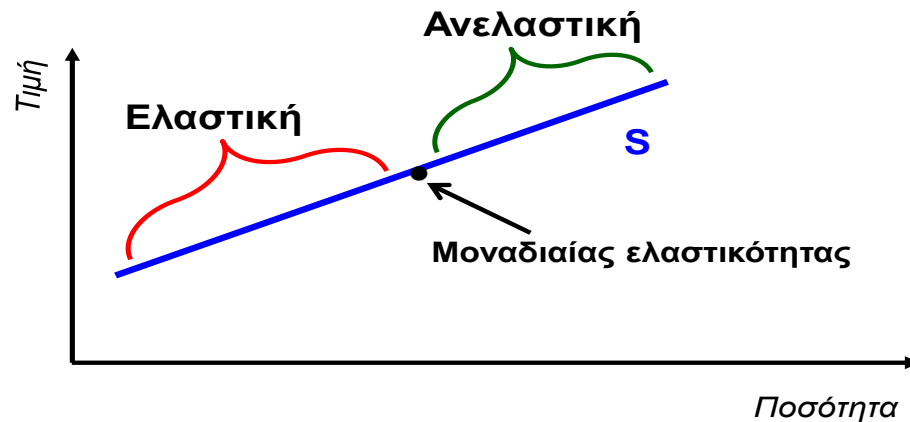
- Η χρονική περίοδος
  - Η προσφορά συνήθως είναι πιο ελαστική μακροπρόθεσμα
  - Βραχυπρόθεσμα είναι πιο δύσκολο να αλλάξεις τις παραγωγικές δυνατότητες
- Παραγωγική δυνατότητα
  - Οι επιχειρήσεις είναι πιθανότερο να λειτουργούν σε πλήρη δυναμικότητα όταν υπάρχει οικονομική ανάπτυξη
- Το μέγεθος της επιχείρησης ή του κλάδου
- Η κινητικότητα των παραγωγικών συντελεστών
- Ευκολία δημιουργίας αποθεματικού



# Ελαστικότητα Προσφοράς ως προς την Τιμή

- Σε χαμηλά επίπεδα προσφερόμενης ποσότητας, η ελαστικότητα της προσφοράς είναι υψηλή, λόγω αναξιοποίητης παραγωγικής ικανότητας.
- Σε υψηλά επίπεδα παραγωγής πιο ανελαστική.

Η ελαστικότητα ως προς την τιμή μεταβάλλεται κατά μήκος μιας καμπύλης προσφοράς.

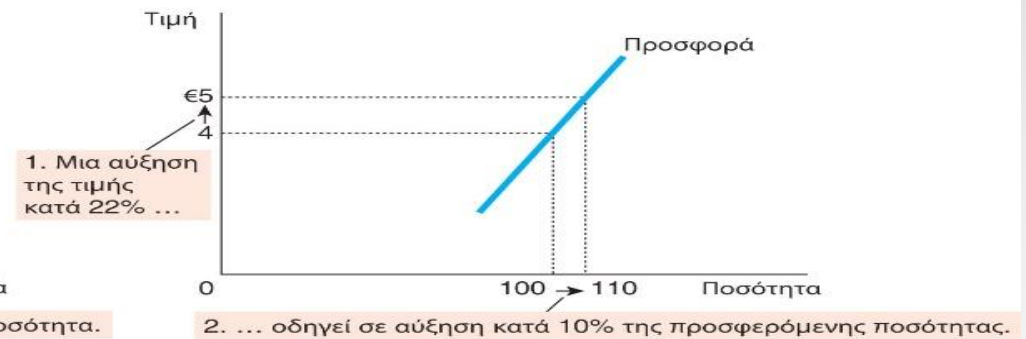


# Ελαστικότητα Προσφοράς ως προς την Τιμή

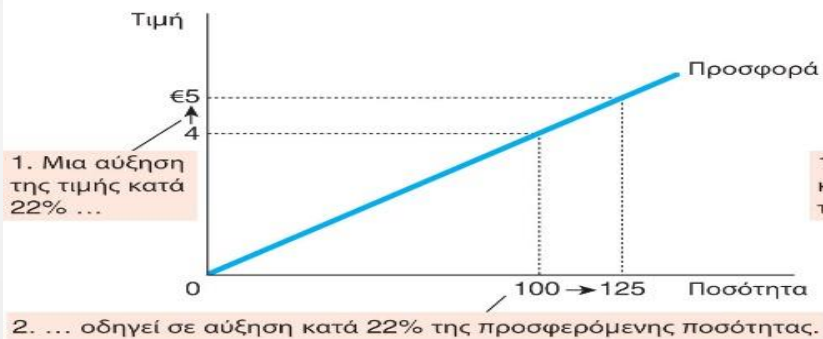
(α) Τελείως ανελαστική προσφορά: Μηδενική ελαστικότητα



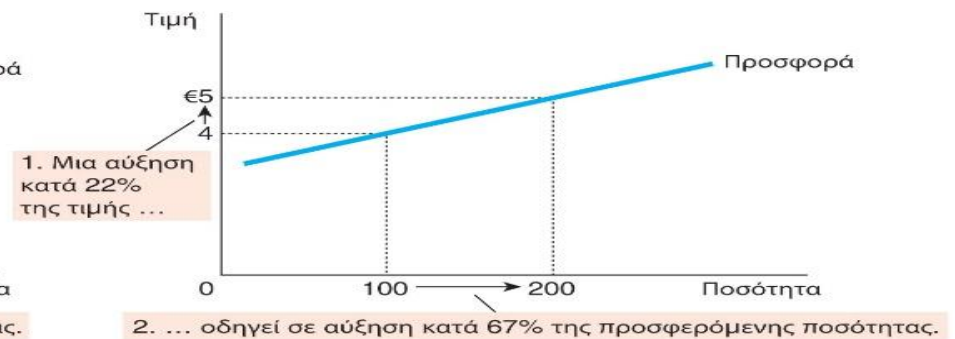
(β) Ανελαστική προσφορά: Ελαστικότητα μικρότερη από 1



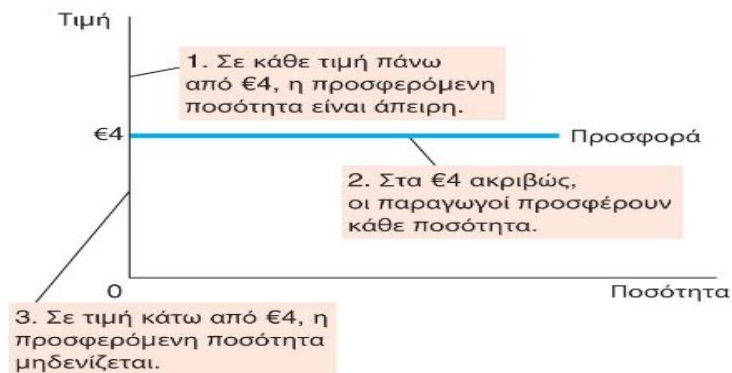
(γ) Μοναδιαία ελαστική προσφορά: Ελαστικότητα ίση με 1



(δ) Ελαστική προσφορά: Ελαστικότητα μεγαλύτερη από 1



(ε) Τελείως ελαστική προσφορά: Ελαστικότητα ίση με άπειρο



Εφαρμογές στην  
Ελαστικότητα  
Ζήτησης και  
Προσφοράς

# Γιατί οι Τιμές των Δρομολογίων των Τρένων Διαφέρουν σε Διαφορετικές Ώρες της Ημέρας;

Σε πολλές χώρες, η τιμή του εισιτηρίου μιας διαδρομής με το τρένο διαφέρει σε διαφορετικές ώρες της ημέρας και της εβδομάδας.

Το εισιτήριο για μια θέση στο τρένο για τη διαδρομή Μπέρμιγχαμ-Λονδίνο:

- Τις πρωινές ώρες, μεταξύ 6 και 9, κοστίζει περίπου €99, ενώ
- Το μεσημέρι η τιμή του κυμαίνεται από €12 ως €24.

# Γιατί Οι Τιμές των Δρομολογίων των Τρένων Διαφέρουν σε Διαφορετικές Ώρες της Ημέρας;

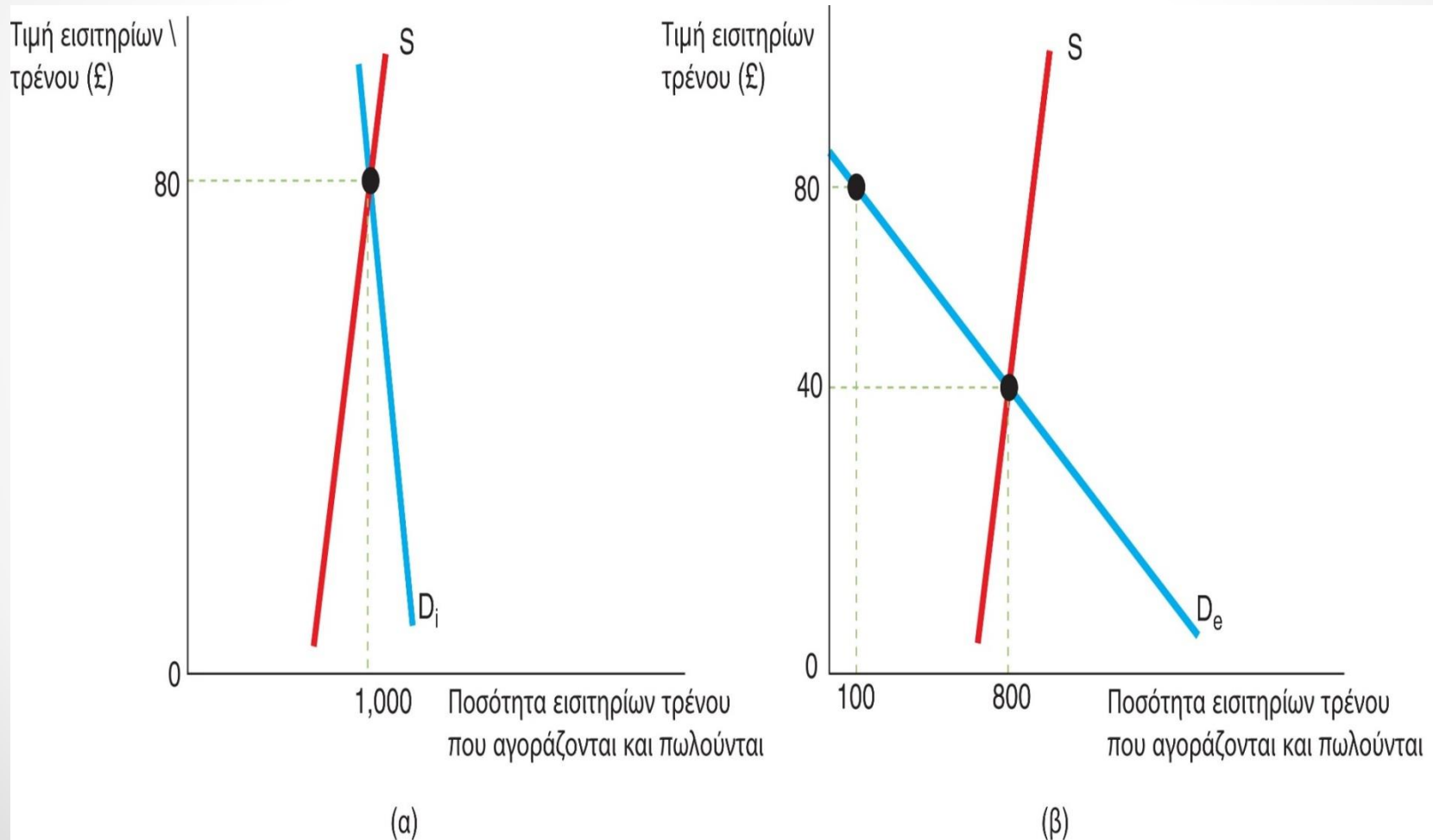
Η **ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή** για τα πρωινά δρομολόγια τρένου είναι σχετικά χαμηλή, σε σχέση με τα μεσημεριανά.

- Το πρωί, οι εταιρείες τρένων γνωρίζουν, ότι τα τρένα θα είναι σχεδόν γεμάτα, με ελάχιστες κενές θέσεις, ενώ
- Κατά τη διάρκεια της ημέρας είναι πολύ πιο πιθανό να έχουν αρκετές κενές θέσεις.

Η γνώση ότι υπάρχει **διαφορετική ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή** σημαίνει, ότι:

- Οι εταιρείες τρένων μπορούν να μεγιστοποιήσουν τα έσοδα χρεώνοντας διαφορετικές τιμές ανάλογα με την ώρα της ημέρας.

# Γιατί Οι Τιμές των Δρομολογίων των Τρένων Διαφέρουν σε Διαφορετικές Ώρες της Ημέρας;



# Γιατί Οι Τιμές των Δρομολογίων των Τρένων Διαφέρουν σε Διαφορετικές Ώρες της Ημέρας;

Το (α) απεικονίζει την αγορά δρομολογίων τρένων, μεταξύ 6 και 9 το πρωί, μεταξύ δύο μεγάλων πόλεων.

Η ζήτηση δρομολογίων με τρένο αυτήν την ώρα είναι σχετικά ανελαστική ως προς την τιμή – οι επιβάτες αυτήν την ώρα δεν είναι ευαίσθητοι ως προς την τιμή, επειδή έχουν λίγους εναλλακτικούς τρόπους, και πρέπει να φτάσουν στην εργασία τους στην ώρα τους.

Η εταιρεία τρένων παράγει έσοδα £80.000 πουλώντας 1.000 εισιτήρια έναντι £80 το ένα.

Το (β) παρουσιάζει την αγορά μετά τις 9 το πρωί.

Η εταιρεία τρένων αντιμετωπίζει τότε μία διαφορετική καμπύλη ζήτησης, και οι επιβάτες είναι περισσότερο ευαίσθητοι ως προς την τιμή.

Εάν η επιχείρηση συνέχιζε να χρεώνει £80, η ζήτηση θα ήταν μόλις 100 και τα έσοδα μόνο £8.000.

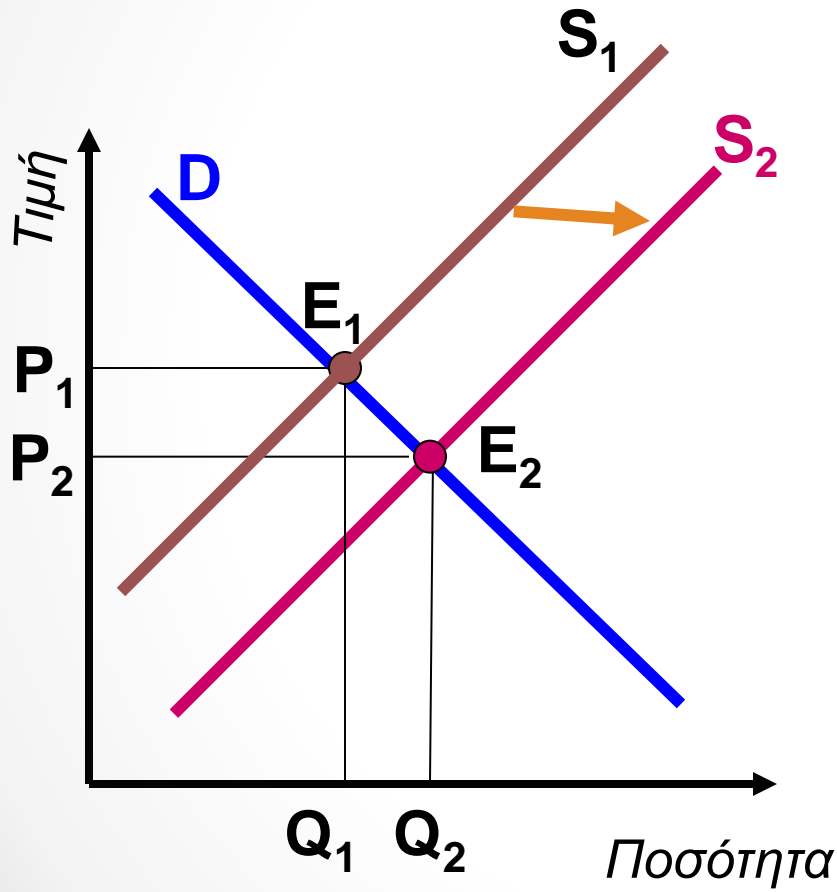
Εάν η επιχείρηση μειώσει την τιμή σε £40, η ζήτηση θα είναι 800 και τα συνολικά έσοδα £32.000.

# Εφαρμογή: Γεωργία

- **Είναι δυνατόν τα καλά νέα για τη γεωργία να είναι κακά νέα για τους αγρότες;**
- Έστω ότι ανακαλύφθηκε, από ερευνητές του τμήματος Γεωπονικής, ένα πιο παραγωγικό υβρίδιο σίτου από τις υπάρχουσες ποικιλίες. Θετική επίπτωση στην προσφορά.
- Το υβρίδιο επιτρέπει στους αγρότες να παράγουν περισσότερο αλλά τώρα ο σίτος πωλείται φθηνότερα.
- Η ζήτηση για τα βασικά είδη διατροφής, όπως ο σίτος, είναι συνήθως ανελαστική. Ο λόγος είναι ότι τα αγαθά αυτά είναι σχετικώς φθηνά και, επίσης, τα καλά υποκατάστατά τους είναι ελάχιστα.
- Επομένως, η ανακάλυψη του νέου υβριδίου θα μειώσει τα συνολικά έσοδα που εισπράττουν οι αγρότες.



# Μια Μεταβολή στην Προσφορά Αγροτικών Προϊόντων



- Έστω ότι ανακαλύπτεται νέο υβρίδιο σίτου.
- Η καμπύλη προσφοράς θα μετατοπιστεί στη θέση S<sub>2</sub>.
- Αν η τιμή παρέμενε στο P<sub>1</sub> θα υπήρχε υπερβάλλουσα προσφορά.
- Άρα η αγορά θα μετακινηθεί στη νέα ισορροπία στο σημείο E<sub>2</sub>.

# Εφαρμογή: Γεωργία

- Αφού η ανακάλυψη του υβριδίου μειώνει τα συνολικά έσοδα των αγροτών, γιατί το υιοθετούν; Η απάντηση σε αυτό το ερώτημα προχωράει στην καρδιά της λειτουργίας των ανταγωνιστικών αγορών.
- Επειδή οι αγρότες είναι λήπτες τιμών, για δεδομένη τιμή σίτου, είναι προς το συμφέρον του μεμονωμένου αγρότη να χρησιμοποιεί το νέο υβρίδιο ώστε να παράγει και να πωλεί περισσότερο σίτο. Όταν, όμως, όλοι οι αγρότες κάνουν το ίδιο, η προσφορά του σίτου αυξάνεται και η θέση τους χειροτερεύει.
- Άρα η τεχνολογική πρόοδος στη γεωργία δυσχεραίνει τη θέση των αγροτών; Φυσικά και όχι. Αποδεσμεύει πόρους για χρησιμοποίηση σε άλλες εναλλακτικές χρήσεις και εγγυάται επαρκή τροφή.

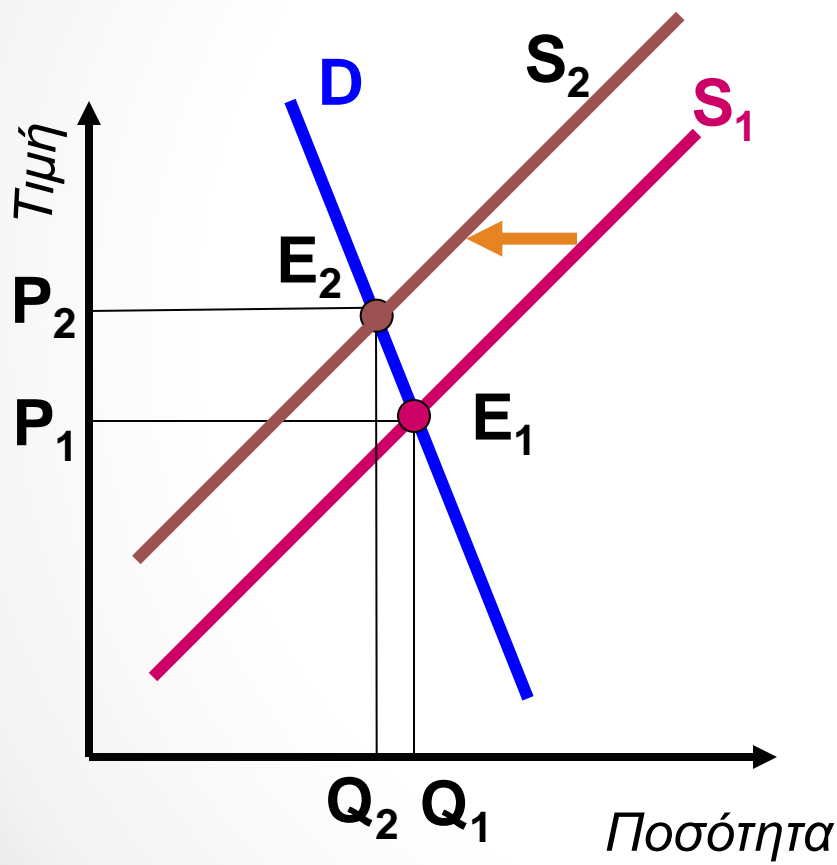
# Εφαρμογή: Γεωργία

- Ορισμένα αγροτικά προγράμματα προσπαθούν να βοηθήσουν τους αγρότες να παράγουν λιγότερη ποσότητα από συγκεκριμένα αγροτικά προϊόντα τους.
- Σκοπός αυτών των προγραμμάτων πολιτικής είναι η μείωση της προσφοράς κάποιων αγροτικών προϊόντων ώστε να αυξηθούν οι τιμές τους. Σε συνδυασμό με την ανελαστική ζήτηση, τα έσοδα των αγροτών θα αυξηθούν.
- Ότι είναι καλό για τη γεωργία δεν είναι κατ' ανάγκην καλό και για την κοινωνία ως σύνολο.
- Οι βελτιώσεις στη γεωργική τεχνολογία μπορεί να είναι κακές για τους αγρότες, οι οποίοι καθίστανται όλο και πιο περιττοί, αλλά είναι αναμφίβολα καλές για τους καταναλωτές που θα αγοράζουν τα τρόφιμα που χρειάζονται με λιγότερα χρήματα.

# Εφαρμογή: OPEC

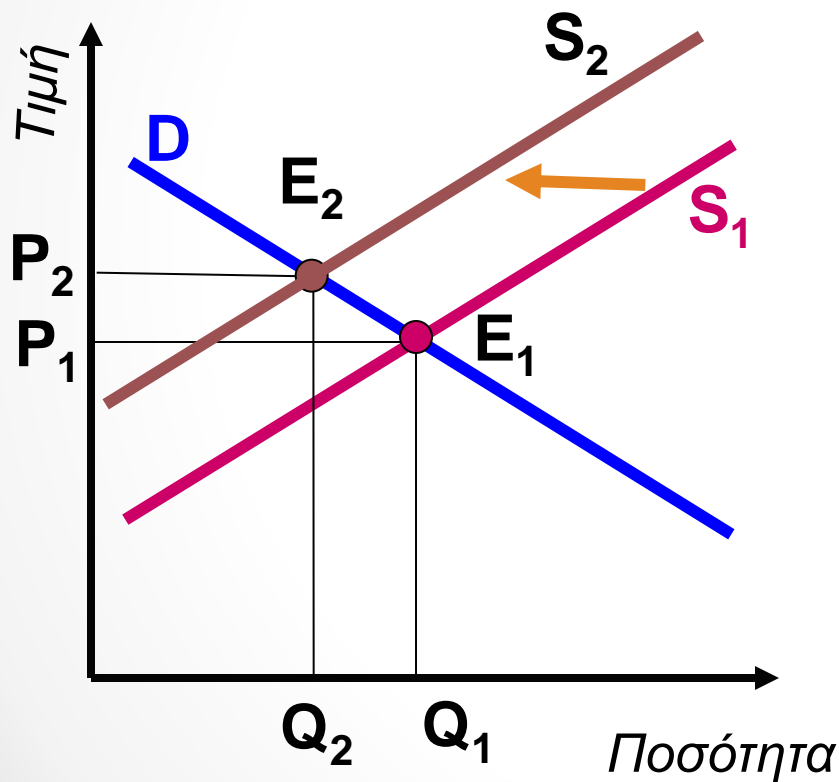
- **Γιατί ο OPEC (Organization of Petroleum Exporting Countries) απέτυχε να κρατήσει σε υψηλό επίπεδο την τιμή του πετρελαίου;**
- Στη δεκαετία του 1970, τα μέλη του Οργανισμού Πετρελαιο-Εξαγωγικών Κρατών αποφάσισαν να μειώσουν την προσφορά πετρελαίου ώστε να υψώσουν τη διεθνή τιμή του πετρελαίου και να αυξήσουν τα έσοδά τους. Ωστόσο, ο OPEC διαπίστωσε ότι είναι δύσκολο να κρατήσει υψηλή την τιμή του πετρελαίου. Το 1990, η τιμή του πετρελαίου (αποπληθωρισμένη) είχε επανέλθει εκεί από όπου είχε ξεκινήσει την αλματώδη πορεία της, δηλαδή στα επίπεδα του 1970.
- Το επεισόδιο αυτό δείχνει πως η προσφορά και η ζήτηση μπορούν να συμπεριφερθούν διαφορετικά στη βραχυχρόνια από ότι στη μακροχρόνια περίοδο.

# Μια Μεταβολή στην Προσφορά Πετρελαίου



- **Βραχυχρόνια**, οι καμπύλες ζήτησης και προσφοράς είναι πιο ανελαστικές.
- Ο ΟΡΕC μείωσε την προσφορά πετρελαίου για να αυξηθεί η τιμή το 1970.
- Η καμπύλη προσφοράς θα μετατοπιστεί στη θέση  $S_2$ .
- Αν η τιμή παρέμενε στο  $P_1$  θα υπήρχε υπερβάλλουσα ζήτηση.
- Άρα η αγορά θα μετακινηθεί στη νέα ισορροπία στο σημείο  $E_2$ .

# Μια Μεταβολή στην Προσφορά Πετρελαίου



- **Μακροχρόνια**, οι καμπύλες ζήτησης και προσφοράς είναι πιο ελαστικές.
- Οι παραγωγοί αυξάνουν την προσφερόμενη ποσότητα πετρελαίου και επεκτείνουν την ικανότητά τους να αντλούν πετρέλαιο.
- Οι καταναλωτές αντιδρούν κάνοντας οικονομία στην κατανάλωση πετρελαίου, αντικαθιστώντας, π.χ., τα παλαιά βενζινοκίνητα αυτοκίνητα με νέα.
- Μεγαλύτερη μείωση του προϊόντος και μικρότερη αύξηση της τιμής.
- Το 1990, η τιμή του πετρελαίου (αποπληθωρισμένη) είχε επανέλθει στα επίπεδα του 1970.

# Εφαρμογή: ΟΡΕC

- Γιατί οι διεθνείς τιμές του αργού πετρελαίου υποχωρούν συνεχώς από τα μέσα του 2014;
- Η γενικά **σταθερή διεθνής ζήτηση** συνδυάστηκε με την **αυξημένη συνολική προσφορά** αργού πετρελαίου λόγω του εντεινόμενου διεθνούς ανταγωνισμού για τα παγκόσμια μερίδια αγοράς, κυρίως μεταξύ των αραβικών χωρών-μελών του ΟΠΕΚ αφενός και των ΗΠΑ αφετέρου.
- Οι ΗΠΑ, μετά την **εισαγωγή νέων τεχνολογιών** για την εξόρυξη σχιστολιθικών κοιτασμάτων, έχουν μειώσει τα τελευταία έτη την ενεργειακή τους εξάρτηση από το εξωτερικό.

# Η Οικονομική Πολιτική Της Κυβέρνησης

- Οι οικονομολόγοι έχουν δύο ρόλους:
  1. **Επιστήμονες:** αναπτύσσουν και ελέγχουν θεωρίες για να εξηγήσουν τον κόσμο που τους περιβάλλει.
  2. **Διαμορφωτές της οικονομικής πολιτικής:** χρησιμοποιούν τις θεωρίες τους για να αλλάξουν τον κόσμο προς το καλύτερο.
- **Μέτρα οικονομικής πολιτικής για άμεσο έλεγχο των τιμών:** ένα ανώτατο ενοίκιο που οι ιδιοκτήτες μπορούν να ζητήσουν από τους ενοικιαστές τους, κατώτατα ημερομίσθια και μισθοί που πρέπει να καταβάλλουν οι εργοδότες κλπ.
- Επιβάλλονται συνήθως όταν οι πολιτικοί πιστεύουν ότι η τιμή αγοράς ενός αγαθού ή μιας υπηρεσίας είναι άδικη για τους αγοραστές ή τους πωλητές. Μπορεί να δημιουργήσει αδικίες.



# Η Οικονομική Πολιτική Της Κυβέρνησης

- Για να είναι αποτελεσματική η **ανώτατη επιτρεπόμενη τιμή**, πρέπει να επιβληθεί σε ύψος μικρότερο από την τιμή ισορροπίας που καθορίζει η ελεύθερη αγορά. Έτσι μειώνει την προσφερόμενη ποσότητα και οδηγεί στη δημιουργία υπερβάλλουσας ζήτησης, εκτός και αν η κυβέρνηση προμηθεύσει την πρόσθετη ποσότητα που ζητείται.
- Η **κατώτατη τιμή** είναι αποτελεσματική όταν καθορίζεται σε επίπεδο υψηλότερο από την τιμή ισορροπίας της ελεύθερης αγοράς. Έτσι μειώνει τη ζητούμενη ποσότητα, εκτός και αν στη ζήτηση των ιδιωτών προστεθεί η ζήτηση του δημόσιου τομέα.

# Η Οικονομική Πολιτική Της Κυβέρνησης

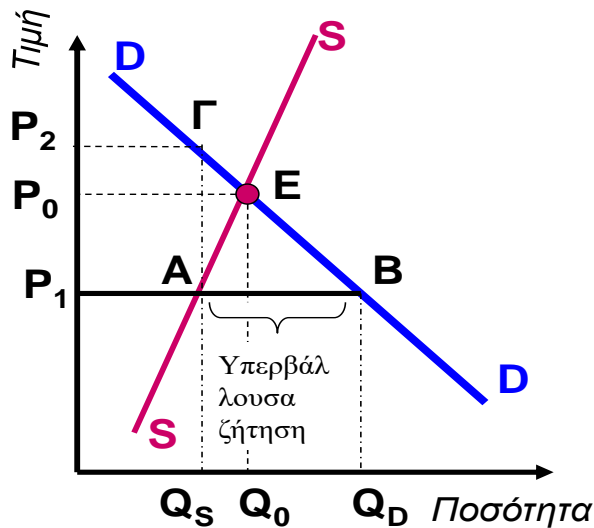
## Αξιολόγηση του καθεστώτος ελέγχου των τιμών

- Οι **αγορές** είναι συνήθως ένας καλός τρόπος οργάνωσης της οικονομικής δραστηριότητας. Η αρχή αυτή εξηγεί γιατί οι οικονομολόγοι είναι, σχεδόν πάντοτε, αντίθετοι με τη θέσπιση ανώτατων και κατώτατων τιμών.
- Μια άλλη αρχή της οικονομικής λέει ότι οι **κυβερνήσεις** μπορούν μερικές φορές να βελτιώσουν τα αποτελέσματα της αγοράς.
- Ωστόσο, οι **έλεγχοι των τιμών συχνά πλήττουν εκείνους που προσπαθούν να βοηθήσουν.**
- **Έλεγχοι ενοικίων:** χαμηλό ενοίκιο αλλά αποθαρρύνουν τους ιδιοκτήτες να φροντίζουν για τη συντήρηση των σπιτιών, ενώ καθιστούν δύσκολη την εξεύρεση στέγης.
- **Κατώτατος μισθός:** αυξημένο εισόδημα αλλά οδηγούν κάποιους άλλους εργαζομένους στην ανεργία.

# Η Οικονομική Πολιτική Της Κυβέρνησης

- **Εφαρμογή:** Πως οι ανώτατες τιμές επηρεάζουν τα αποτελέσματα της αγοράς.

## Επιβολή ανώτατης τιμής

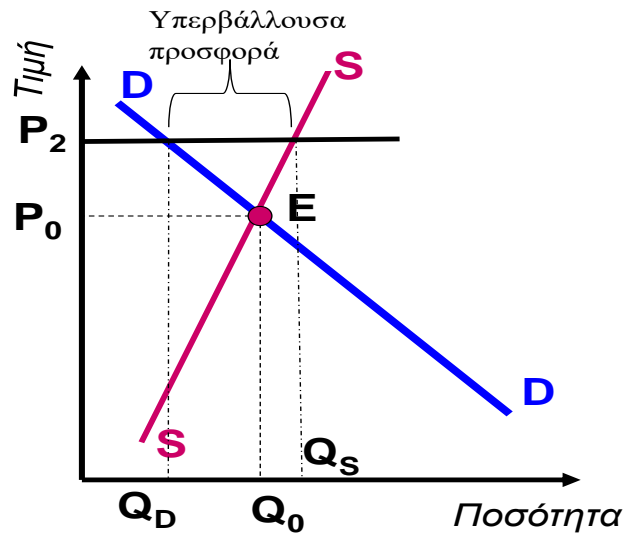


- Έστω ότι η κυβέρνηση προσπαθεί να προστατεύσει τους καταναλωτές θέτοντας ως *ανώτατη τιμή* την  $P_1$  η οποία είναι χαμηλότερη της  $P_0$  που είναι η τιμή ισορροπίας.
- Το αποτέλεσμα είναι η ύπαρξη υπερβάλλουσας ζήτησης.
- Η υπερβάλλουσα ζήτηση που προκύπτει καθιστά απαραίτητη την ύπαρξη ενός συστήματος *ποσοστώσεων*.

# Η Οικονομική Πολιτική Της Κυβέρνησης

- **Εφαρμογή:** Πως οι κατώτατες τιμές επηρεάζουν τα αποτελέσματα της αγοράς.

## Επιβολή κατώτατης τιμής



- Έστω ότι η κυβέρνηση προσπαθεί να προστατεύσει τους παραγωγούς θέτοντας ως *κατώτατη τιμή* την  $P_2$  η οποία είναι υψηλότερη της  $P_0$  που είναι η τιμή ισορροπίας.
- Το αποτέλεσμα είναι η ύπαρξη υπερβάλλουσας προσφοράς.

# Η Οικονομική Πολιτική Της Κυβέρνησης

## Αξιολόγηση του καθεστώτος ελέγχου των τιμών

- Η βοήθεια προς εκείνους που έχουν πράγματι ανάγκη μπορεί να προσφερθεί και με άλλους τρόπους εκτός από τον έλεγχο των τιμών.
- **Επιδότηση μέρος του ενοικίου** που πληρώνουν οι φτωχές οικογένειες. Οι επιδοτήσεις ενοικίων δεν μειώνουν την προσφορά στέγης και δεν δημιουργούν έλλειψη.
- Επιδότηση ημερομισθίων ώστε να ενισχύουν το βιοτικό επίπεδο των φτωχών χωρίς να αποθαρρύνουν τις επιχειρήσεις να προσλαμβάνουν νέους εργαζομένους.
- Οι **επιδοτήσεις** έχουν **καλύτερα αποτελέσματα** από τον έλεγχο των τιμών και των μισθών, αλλά παρουσιάζουν κάποιο **οικονομικό κόστος** για το κράτος το οποίο χρειάζεται περισσότερα φορολογικά έσοδα.

# Βιβλιογραφία

- *Mankiw N. G., Taylor M. P. and Ashwin A., “Οικονομικά των Επιχειρήσεων”, Εκδόσεις Τζιόλα, 2η έκδοση, 2018, κεφάλαιο 5.*
- *Salvatore D., “Επιχειρησιακή Οικονομική στο Διεθνές Οικονομικό Περιβάλλον”, Gutenberg, 2012, κεφάλαιο 3.*