**Κεφ 2ο: «Η ΖΗΤΗΣΗ ΤΩΝ ΑΓΑΘΩΝ»**

1. **Εισαγωγή**

**1)** Ερώτηση: **Πώς προσδιορίζονται οι τιμές** των αγαθών;

Απάντηση: Α**πό την αλληλεπίδραση** των δυνάμεωντης **ζήτησης** και της **προσφοράς.**

**2. Η συμπεριφορά του καταναλωτή**

**1)** Ο καταναλωτής ικανοποιεί τις ανάγκες του με τη χρησιμοποίηση των αγαθών.

**2)** **Χρησιμότητα**: η ικανοποίηση την οποία απολαμβάνει ο καταναλωτής σε μια ορισμένη χρονική περίοδο από την κατανάλωση του αγαθού αυτού.

**3)** Η κύρια επιδίωξη του καταναλωτή και το βασικό χαρακτηριστικό της συμπεριφοράς του είναι η **μεγιστοποίηση της χρησιμότητάς** του (ικανοποίησης).

**4)** **Περιοριστικοί παράγοντες μεγιστοποίησης χρησιμότητας**:

**α.** Εισόδημα *(συγκεκριμένος αριθμός χρηματικών μονάδων που μπορεί να διαθέσει για την αγορά αγαθών).*

**β.** Τιμές των αγαθών *(ο αριθμός των χρηματικών μονάδων που απαιτούνται για την απόκτηση μιας μονάδας από το συγκεκριμένο αγαθό).*

**5)** **Ορθολογικός Καταναλωτής**: αυτός που επιλέγει εκείνα τα αγαθά και σε εκείνες τις ποσότητες που του επιτρέπει το εισόδημά του, έτσι ώστε από την κατανάλωσή τους να μεγιστοποιεί τη χρησιμότητά του. **=>** Ένας τέτοιος κατ/τής **βρίσκεται σε ισορροπία**. Δηλαδή, αν δεν υπάρξει καμία μεταβολή, για παράδειγμα στις προτιμήσεις του, στις τιμές των αγαθών ή στο εισόδημά του, **δεν έχει κανένα λόγο να μεταβάλει τη συμπεριφορά του**.

**3. Νόμος ζήτησης – Καμπύλη Ζήτησης**

**1) Υποκατάστατα Αγαθά:** παρόμοια αγαθά που μπορούν να ικανοποιήσουν την ίδια ανάγκη (π.χ.: κρέας χοιρινό–κρέας μοσχαρίσιο, χυμός –αναψυκτικό, βούτυρο γάλακτος–μαργαρίνη).

**2) Αύξηση τιμής ενός αγαθού:**  **α.** Ο κατ/τής θα αγοράσει μικρότερη ποσότητα

(τι θα συμβεί;) (αφού το εισόδημά του παραμένει σταθερό).

**β.** Ο κατ/τής μπορεί να υποκαταστήσει το αγαθό

με κάποιο φθηνότερο υποκατάστατο (που ικανοποιεί την ίδια ανάγκη).

**3) Μείωση τιμής ενός αγαθού: α.** Ο κατ/τής θα αγοράσει μεγαλύτερη ποσότητα

(τι θα συμβεί;) (αφού το εισόδημά του φτάνει να αγοράσει περισσότερες μονάδες

αυτού του αγαθού)

**β.** Ο κατ/τής θα υποκαταστήσει ακριβότερα αγαθά με το συγκεκριμένο σχετικά φθηνότερο αγαθό.

**4) Νόμος Ζήτησης:** *« Όταν η τιμή ενός αγαθού μειώνεται ο καταναλωτής αυξάνει την ποσότητα που ζητάει (**ζητούμενη ποσότητα). Όταν η τιμή ενός αγαθού αυξάνεται, ο καταναλωτής μειώνει την ποσότητα που ζητάει (ζητούμενη ποσότητα), όταν οι άλλοι παράγοντες που επηρεάζουν τη ζήτηση παραμένουν σταθεροί (**ceteris paribus)».*

( **↑** τιμής = **↓** Ζ.Π. και **↓**τιμής = **↑** Ζ.Π.)  **:** αρνητική η σχέση τους

* Η καμπύλη ζήτησης ενός αγαθού έχει αρνητική κλίση, λόγο της αρνητικής σχέσης τιμής και ζητούμενης ποσότητας
* ceteris parebus: όλοι οι άλλοι παράγοντες σταθεροί

**5) Ατομική καμπύλη Ζήτησης:** η καμπύλη που δείχνει τις διαφορετικές ποσότητες ενός αγαθού που αγοράζει ένας καταναλωτής σε σχέση με τις μεταβολές τις τιμής του.

**4.** **Αγοραία καμπύλη Ζήτησης:**

Είναι το οριζόντιο άθροισμα των ατομικών καμπυλών Ζήτηση.

**5. Η συνάρτηση ζήτησης**

**1) QD = f(P)**

όπου QD = η ζητούμενη ποσότητα

P = η τιμή του προϊόντος

* **Η γραφική παράσταση** αυτής της συνάρτησης **είναι η καμπύλη ζήτησης.**
* **Η συνάρτηση ζήτησης** μπορεί να πάρει **διάφορες αλγεβρικές μορφές.**

**2) Μορφές συναρτήσεων:**

**i*)*** *Γραμμική συνάρτηση ζήτησης* **(QD = α + β Ρ)** *(άσκηση 7 σχολ. Βιβλίου)*

* Είναι **ευθεία γραμμή**
* Η σταθερά **α** είναι πάντα **θετικός αριθμός** *(σημείο τομής με τον άξονα της Q***)**
* Ο συντελεστής **β** είναι πάντα **αρνητικός αριθμός** *(εξαρτάται από την κλίση της ευθείας, που είναι αρνητική)*
* Η **τιμή (P)** και η **ποσότητα (Q)** ΔΕΝ μπορούν να πάρουν αρνητικές τιμές, άρα:

**QD ≥ 0 και P ≥ 0**

**ii)** *Η ισοσκελής υπερβολή* (**QD = A/P)** άρα και (QD · Ρ = Α)

* Το διάγραμμά της είναι ισοσκελής υπερβολή με **ασύμπτωτους** τους άξονες **QD** και **Ρ**.
* όπου **Α** **σταθερός θετικός αριθμός**. *(Ισούται με τη συνολική δαπάνη καταναλωτών)*
* Χαρακτηριστικό είναι ότι η **συνολική δαπάνη** των καταναλωτών επί του προϊόντος **είναι σταθερή**, *(αφού* *QD · Ρ = Α)*

**6. Άλλοι προσδιοριστικοί παράγοντες της ζήτησης**

**α) Οι προτιμήσεις των καταναλωτών**

**i)** Μεταβάλλονται για διάφορους λόγους (αλλάζουν τα έθιμα, οι καιρικές συνθήκες, το κοινωνικό περιβάλλον κτλ.)

**ii)** Όταν μεταβάλλονται ευνοϊκά για ένα προϊόν, τότε αυξάνεται η ζήτησή του. (π.χ: αυξημένη ζήτηση παγωτών και αναψυκτικών το καλοκαίρι).

**iii)** Αν η μεταβολή δεν είναι ευνοϊκή για ένα προϊόν, τότε μειώνεται η ζήτησή του.

**β) Το εισόδημα των καταναλωτών**

**i*)*** *Κανονικά Αγαθά:* Όταν αυξάνεται το μέγεθος του εισοδήματος, αυξάνεται και η ζήτησή τους, και, όταν μειώνεται το μέγεθος του εισοδήματος, μειώνεται και η ζήτησή τους.

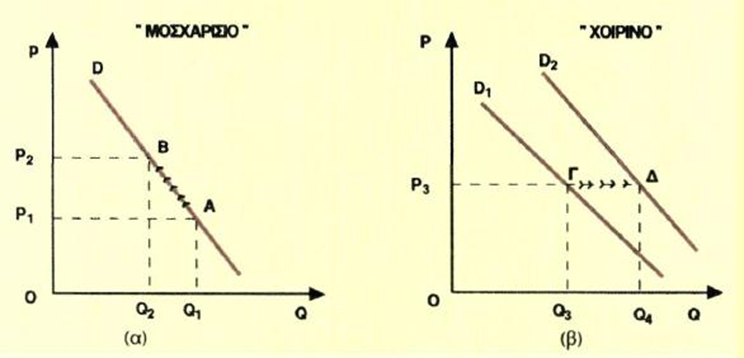
**ii)** *Κατώτερα Αγαθά:* οι μεταβολές στο μέγεθος του εισοδήματος επιδρούν αντίστροφα στη ζήτησή τους. Αυξήσεις στο μέγεθος του εισοδήματος κάνουν τον καταναλωτή να μειώσει τη ζήτηση κατώτερων αγαθών και να στραφεί σε κανονικά αγαθά.

**γ) Οι τιμές των άλλων αγαθών**:

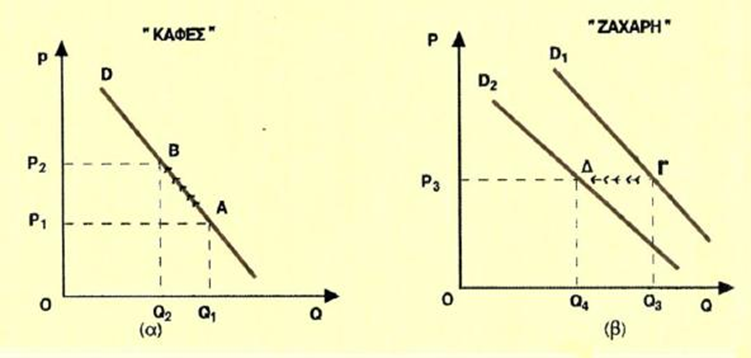
***i)*****Υποκατάστατα αγαθά***:* είναι δυο (ή περισσότερα) αγαθά, όταν το ένα μπορεί να χρησιμοποιηθεί αντί του άλλου (ή άλλων), για να ικανοποιήσει την ίδια ανάγκη (π.χ: βούτυρο - μαργαρίνη, μοσχαρίσιο κρέας - χοιρινό κρέας, σπίρτα – αναπτήρας).

***ii)*****Συμπληρωματικά αγαθά***:* είναι δυο (ή περισσότερα) αγαθά, όταν η κατανάλωση του ενός απαιτεί και την κατανάλωση του άλλου (ή άλλων), για την ικανοποίηση μιας ανάγκης (π.χ: καφές – ζάχαρη).

**Τιμής του ενός = ** **Ζήτησης του άλλου ( υποκατάστατα )**



**Τιμής του ενός = Ζήτησης του άλλου (συμπληρωματικά )**



**δ) Οι προσδοκίες και οι προβλέψεις των καταναλωτών,**:

**i)** **Ως προς τις τιμές:** **-** Αν οι καταναλωτές προβλέπουν αύξηση στην τιμή ενός αγαθού, μπορεί να αυξήσουν τις τρέχουσες αγορές τους στο αγαθό αυτό.

**-** Αν οι καταναλωτές αναμένουν μείωση των τιμών (π.χ. εκπτώσεις μετά από λίγο καιρό), θα αναβάλουν τις αγορές τους, με αποτέλεσμα τη μείωση της ζήτησης.

**ii) Ως προς το εισόδημά τους***:* Με το σκεπτικό ότι θα επέλθει αύξηση στο εισόδημά τους, αυξάνουν την κατανάλωσή του «σήμερα», δηλαδή αυξάνουν τη ζήτηση «σήμερα», και το αντίστροφο.

**ε)** **Ο αριθμός των καταναλωτών:** *(αφορά μόνον την αγοραία καμπύλη ζήτησης).*

Η αύξηση του αριθμού των καταναλωτών συνεπάγεται και αύξηση της ζήτησης ενός αγαθού. (π.χ: σε ένα νησί τους θερινούς μήνες αυξάνεται η ζήτηση πολλών αγαθών από την άφιξη μεγάλου αριθμού παραθεριστών).

**7. Μεταβολή στη ζητούμενη ποσότητα και μεταβολή στη ζήτηση.**

***Προσοχή!:*** Μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας **≠**  Μεταβολή της ζήτησης.

**1.** Μεταβολή μόνο στη Ζητούμενη Ποσότητα: *(βλέπε διάγραμμα 2.8, σελ. 37 βιβλίου).*

* **Λόγω μεταβολής της τιμής** του αγαθού (ceteris parebus).

Οι μεταβολές της τιμής μεταβάλλουν τη ζητούμενη ποσότητα**, χωρίς να μετακινούν την καμπύλη ούτε να αλλάζουν τη συνάρτησή της.**

**2.** Μεταβολή μόνο στη Ζήτηση: *(βλέπε διάγραμμα 2.9, σελ. 38 βιβλίου).*

* **Λόγω μεταβολής ενός προσδιοριστικού παράγοντα της ζήτησης** *(π.χ: το εισόδημα των καταναλωτών).*

**Η μεταβολή** του παράγοντα θα προκαλέσει **μετατόπιση ολόκληρης της καμπύλης Ζήτησης** **μεταβάλλοντας και τη συνάρτησή της**

* προς τα **δεξιά** (αν αυξηθεί το εισόδημα)
* προς τ’ **αριστερά** (αν μειωθεί το εισόδημα)

**3.** Ταυτόχρονη μεταβολή ζητούμενης ποσότητας και ζήτησης

Αν για ένα κανονικό αγαθό παρατηρείται ταυτόχρονα **αύξηση στην τιμή** του και **αύξηση** **στο εισόδημα των καταναλωτών**, τότε έχουμε:

* Αύξηση τιμής 🡺 Μείωση της ζητούμενης ποσότητας,

Αντίθετες μεταβολές

* Αύξηση του εισοδήματος 🡺 Αύξηση της Ζήτησης,

*Δεν μπορούμε να γνωρίζουμε αν* ***η τελική ζητούμενη ποσότητα*** *είναι ίση, μικρότερη ή μεγαλύτερη από την αρχικά ζητούμενη ποσότητα (πριν τις μεταβολές). Το τελικό αποτέλεσμα* ***εξαρτάται από το σχετικό μέγεθος των μεταβολών*** *της τιμής και του εισοδήματος* ***και τη φορά της μεταβολής που επιφέρουν στην QD.***

**3 διαφορετικά διαγράμματα για αντίθετες μεταβολές:**

**i)** Αν:**↑ P** **= ↓ QD** \*Αύξηση της τιμής **>** Αύξηση του εισοδήματος **🡺** Q3 **<** Q1

**\*** Αύξηση της τιμής **<** Αύξηση του εισοδήματος **🡺** Q3 **>** Q1

**↑ Y = ↑ QD \*** Αύξηση της τιμής **=** Αύξηση του εισοδήματος **🡺** Q3 **=** Q1

**1 διάγραμμα για μεταβολή προς την ίδια κατεύθυνση:**

**ii)** Αν: **↑ P** **= ↓ QD ή ↓ P** **= ↑ QD**

**↓ Y = ↓ QD ↑Y = ↑ QD**

*(Δες διάγραμμα. 2.10, σελ. 39 βιβλίου)*

**8. Ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή.** *(άσκηση 6 σχολ. Βιβλίου)*

“Εκφράζει το **βαθμό αντίδρασης των καταναλωτών στις μεταβολές της τιμής**, όταν οι άλλοι παράγοντες παραμένουν σταθεροί (ceteris paribus)”.

ΔQ Ρ1 ***ελαστικότητα στο σημείο*** *που αντιστοιχεί*

ED  = — · — *σε* ***τιμή Ρ1*** *και ζητούμενη* ***ποσότητα Q1***

ΔΡ Q1

* Η αρνητική σχέση μεταξύ τιμής και ζητούμενης ποσότητας (λόγω του νόμου της Ζήτησης) έχει ως αποτέλεσμα η αριθμητική **τιμή της ελαστικότητας** ζήτησης να είναι **αρνητική.**
* Η ελαστικότητα της ζήτησης ως προς την τιμή **είναι διαφορετική** όχι μόνο μεταξύ διαφορετικών αγαθών, αλλά και για το ίδιο αγαθό **σε όλο το μήκος της καμπύλης ζήτησης**.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Τιμή | Ζητούμενη ποσότητα |
|
| Α | 20 | 40 |
| Β | 16 | 60 |
| Γ | 12 | 90 |
| Δ | 8 | 120 |
| Ε | 4 | 150 |

Αν θέλουμε την ελαστικότητα της ζήτησης στο **σημείο Α**, τότε **Ρ1 = 20** και **Q1 = 40.**

Αντίστοιχα και στα υπόλοιπα σημεία 🡪 Άσκηση: *Να βρείτε τις ελαστικότητες σε όλα τα σημεία,* ***α)****καθώς η τιμή αυξάνεται και* ***β)****καθώς η τιμή μειώνεται.*

**9. Ελαστικότητα σημείου και ελαστικότητα τόξου**

**1) Ελαστικότητα σημείου:**

**α.** Η ελαστικότητα της ζήτησης **στο σημείο Α**, όταν η τιμή μεταβάλλεται **από PA σε PB**, είναι:

**ED(A) = ΔQ · PΑ** =====⇒ **ED = QB - QA . PA**

**ΔP QA** **(A→B) PB - PA  QA**

β. Η ελαστικότητα ζήτησης **στο σημείο Β**, όταν η τιμή μεταβάλλεται **από ΡΒ σε ΡΑ**, είναι:

**ED(B) = ΔQ · PB** =====⇒ **ED = QA - QB . PB**

**ΔP QB (B→A) PA - PB  QB**

**Προσοχή!!! Οι δυο ελαστικότητες έχουν διαφορετική τιμή**

**2) Ελαστικότητα τόξου:**

Αν στον τύπο της ελαστικότητας αντικαταστήσουμε το λόγο P/Q με το λόγο PM/QM, θα έχουμε:PM = PA + PB QM = QA + QB

2 2

**Τύπος της ελαστικότητας της ζήτησης τόξου ή τοξοειδούς ελαστικότητας:**

**EAB =** **ΔQ · PA + PB**

**ΔP QA + QB**

**Προσοχή!!!**

Η απόλυτη τιμή της ελαστικότητας τόξου είναι ανάμεσα στις τιμές της ελαστικότητας των δυο άκρων του τόξου. Δηλ. **|EA| > |EAB| > |EB|**

**10. Ελαστική και Ανελαστική Ζήτηση**

Αν **|ED| > 1,** η ζήτηση είναι **ελαστική**,

Αν **|ED| < 1**, η ζήτηση είναι **ανελαστική**

**11. Ειδικές περιπτώσεις καμπύλης ζήτησης και ελαστικότητας**

**(i) Καμπύλη ζήτησης με ελαστικότητα ίση με το μηδέν:**

Αν **ED = 0 σε όλα τα σημεία της καμπύλης**, τότε η ζήτηση χαρακτηρίζεται **τελείως ανελαστική** και η καμπύλη ζήτησης είναι **ευθεία κάθετη στον άξονα των ποσοτήτων**

[Σχολ. Βιβλ. Διάγραμμα 2.12.]

Αυτό σημαίνει ότι **οι καταναλωτές δεν αντιδρούν στις μεταβολές της τιμής** του αγαθού και συνεχίζουν να **ζητούν την ίδια ποσότητα, ανεξάρτητα από την τιμή**. (π.χ: φάρμακα).

**(ii) Καμπύλη ζήτησης με ελαστικότητα που τείνει στο άπειρο:**

Στην περίπτωση αυτή οι καταναλωτές **ζητούν στην ίδια τιμή οποιαδήποτε ποσότητα μπορούν να βρουν.** Η καμπύλη ζήτησης είναι **παράλληλη προς τον άξονα των ποσοτήτων**.

[Σχολ. Βιβλ. Διάγραμμα 2.13.]

Στην πράξη αυτό είναι αδύνατο, γιατί το εισόδημα των καταναλωτών είναι περιορισμένο. Θα μπορούσε να ισχύει για περιορισμένα όρια ζητούμενων ποσοτήτων.

**(iii) Καμπύλη ζήτησης με ελαστικότητα ίση με τη μονάδα :**

**Όταν η καμπύλη ζήτησης είναι ισοσκελής υπερβολή** (5ii, κεφ. 2, σελ. 33), τότε σε όλο το μήκος της καμπύλης η ελαστικότητα ζήτησης **είναι σε απόλυτη τιμή ίση με τη μονάδα**. Αυτό αποδεικνύεται εύκολα, αν χρησιμοποιήσουμε τον τύπο της ελαστικότητας τόξου.

**iv) Η ελαστικότητα στην ευθεία καμπύλη ζήτησης :**

[Δες Σχολ. Βιβλ. Διάγραμμα 2.12. σελ.44] **==>** Να ξέρεις την ανάλυση.

**12. Συνολική δαπάνη των καταναλωτών**

*[Δες Σχολ. Βιβλ. διάγραμμα 2.15. σελ. 45]*

Συνολική Δαπάνη Καταναλωτών: **ΣΔ(καταναλωτών) =** **Ρ · Q**

Συνολική Πρόσοδος Παραγωγών: **ΣΠ (παραγωγών) = Ρ · Q**

**13. Ελαστικότητα ζήτησης και συνολική δαπάνη των καταναλωτών**

*(Δες σχολ. Βιβλ. πίνακα 2.6, σελ. 46)*

* Η **συνολική δαπάνη** των καταναλωτών για ένα αγαθό **εξαρτάται** άμεσα από την **ελαστικότητα της ζήτησης** ως προς την τιμή.
* Η συνολική δαπάνη των καταναλωτών είναι ίση με το γινόμενο της τιμής επί την ποσότητα: **ΣΔ = Ρ · Q**
* Σε κάθε μεταβολή της τιμής, η **συνολική δαπάνη** δέχεται **δυο αντίθετες επιδράσεις**: **α.** Μία που προέρχεται από τη **μεταβολή της τιμής** και

**β.** Μια άλλη που προέρχεται από την αντίθετη **μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας**.

**ΕΡΩΤΗΜΑ**: Ποια από τις δύο μεταβολές θα επηρεάσει τη συνολική δαπάνη;

**ΑΠΑΝΤΗΣΗ:** Εξαρτάται από την ελαστικότητα ζήτησης του αγαθού. *(πίνακας 2.6, σελ. 46)*

* *Ζήτηση* ***ελαστική* |ΕD| >1:**  | % Δ**Q** | **>** |% ΔP|

Η ΣΔ επηρεάζεται από τη μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας

* *Ζήτηση* ***ανελαστική* |ΕD| < 1:**  | % Δ**P**| **>** | % ΔQ|

Η ΣΔ επηρεάζεται από τη μεταβολή της τιμής

* *Ζήτηση με ελαστικότητα ίση με τη μονάδα* **|ΕD| = 1**: | % ΔQ| **=** |% ΔP|

Η ΣΔ παραμείνει σταθερή

**14. Χρησιμότητα της Ελαστικότητας ζήτησης**

*(Δες σχολ. Βιβλ. παραδείγματα σελ. 46)*

Η γνώση της ελαστικότητας της ζήτησης ενός αγαθού είναι πολύ σημαντική για:

**1. Επιχειρήσεις:** μπορούν να γνωρίζουν εάν έχουν δυνατότητα να αυξήσουν την τιμή ενός προϊόντος, χωρίς να διακινδυνεύουν τη μείωση των εσόδων τους.

**2. Κράτος: α.** μπορεί να γνωρίζει εάν μπορεί να επιβάλει πρόσθετη φορολογία σε ένα αγαθό, χωρίς να μειωθούν τα έσοδά του ή

**β.** πόσο θα μειωθεί η ζητούμενη ποσότητα ή ακόμα

**γ.** εάν μπορεί να παρέμβει θέτοντας ένα αγαθό σε διατίμηση

**15. Ελαστικότητα της ζήτησης ως προς το εισόδημα**

**ή εισοδηματική ελαστικότητα**

*(Δες σχολ. Βιβλ. πίνακα 2.7, σελ. 47)*

1. Εκφράζει την αντίδραση των καταναλωτών στη ζητούμενη ποσότητα ενός αγαθού που οφείλεται στις μεταβολές του εισοδήματός τους, όταν η τιμή και οι άλλοι προσδιοριστικοί παράγοντες της ζήτησης παραμένουν σταθεροί (ceteris paribus).
2. Υπολογίζεται με το λόγο της ποσοστιαίας μεταβολής της ζητούμενης ποσότητας προς την ποσοστιαία μεταβολή του εισοδήματος

**EΥ=** **ΔQ · Υ1**

**ΔΥ Q1**

**3.** Η ΕΥ δεν είναι ανάγκη να είναι ίδια σε όλα τα επίπεδα του εισοδήματος.

**Τιμές της εισοδηματικής ελαστικότητας για κανονικά και κατώτερα αγαθά**

* Αν  **↑ Υ** **= ↑ Ζ**ήτησης **====** >*Κανονικά Αγαθά* **( EΥ > 0 )**

(εισοδηματική ελαστικότητα **θετική**)

* Αν **↑ Υ = ↓ Ζ**ήτησης **====** >*Κατώτερα Αγαθά* **( EΥ < 0 )**

(εισοδηματική ελαστικότητα **αρνητική**)

***Μεθοδολογία επίλυσης ασκήσεων***

**Κάνω τα εξής βήματα:**

**1)** Αρχικά ελέγχω αν πρόκειται για **γραμμική συνάρτηση** ή **ισοσκελής υπερβολή**

**2)** Υπολογίζω λοιπόν τη συνολική Δαπάνη σε όλους τους συνδυασμούς : **ΣΔ = P · Q**

**3)** Αν **ΣΔΑ ≠ ΣΔΒ** τότε έχουμε **γραμμική συνάρτηση** και ο τύπος είναι:

***QD =α + β·******P***

**Οπότε:**

***α.*** Αντικαθιστούμετο **QD** και το **P** με τα δεδομένα στο συνδυασμό Α και κάνω το ίδιο και με τα δεδομένα του συνδυασμού Β.

***β.*** Αφαιρώ τους δύο τύπους κατά μέλη**,** καιλύνω ως προς β.

***γ.*** Αντικαθιστώστον τύπο **τ**ο βμε την τιμή που βρήκα και λύνω ως προς α.

***δ.*** Αντικαθιστώ τα α και βμε τις τιμές που βρήκα και γράφω τον τύπο.

Αν **ΣΔΑ = ΣΔΒ** τότε έχουμε **ισοσκελής υπερβολή**, και ο τύπος είναι:

**QD = A/P**

**Οπότε:**

***α.*** Αντικαθιστούμετο **Α** με την Συνολική Δαπάνη *(****ΣΔ = P · Q,*** *που βρήκαμε στο βήμα 2)*

***β.*** Γράφω τον τύπο.

**ΑΣΚΗΣΕΙΣ:** (1-10, Γρηγοριάδη, 11 Σχιστού, Τακάογλου, Τζώρτζη)

**1.** Δίνεται ο παρακάτω πίνακας με τα στοιχεία ζήτησης ενός καταναλωτή για το αγαθό Α:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΙ | ΤΙΜΗ **P** | ΠΟΣΟΤΗΤΑ **Q** |
| Α | 80 | 40 |
| Β | 60 | 80 |
| Γ | 50 | 100 |

Να υπολογίσετε τη συνάρτηση ζήτησης και να κατασκευάσετε την καμπύλη ζήτησης του καταναλωτή για το αγαθό αυτό.

**2.** Δίνεται ο παρακάτω πίνακας με τα στοιχεία ζήτησης ενός καταναλωτή για το αγαθό Α:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΙ | ΤΙΜΗ **P** | ΠΟΣΟΤΗΤΑ **Q** |
| Α | 80 | 15 |
| Β | 60 | 20 |
| Γ | 40 | 30 |

Να υπολογίσετε τη συνάρτηση ζήτησης και να κατασκευάσετε την καμπύλη ζήτησης του καταναλωτή για το αγαθό αυτό.

**3.** Με βάση τα δεδομένα του παρακάτω πίνακα,

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΙ | **P** | **Q** |
| A | 100 | 600 |
| B | 200 | 200 |

**α.** Να υπολογιστούν οι ελαστικότητες των σημείων Α και Β καθώς και η τοξοειδής ελαστικότητα.

**β.** Να παρασταθεί η καμπύλη ζήτησης και να σχολιαστεί η κλίση της.

**4.** Η ελαστικότητα ζήτησης ενός αγαθού είναι ED = -0,5 και η τιμή του είναι 50€ / κιλό. Αν το κράτος θέλει να αυξήσει τη ζήτηση του αγαθού κατά 20% πόσο πρέπει να μειωθεί η τιμή του αγαθού αυτού;

**5.** Με βάση τα δεδομένα του παρακάτω πίνακα,

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΙ | **P** | **Q** |
| **Α** | 100 | 500 |
| **Β** | 80 | 1000 |
| **Γ** | 60 | 3000 |
| **Δ** | 40 | 5000 |
| **Ε** | 20 | 7000 |

**α.** Να υπολογιστούν οι ελαστικότητες ζήτησης ως προς την τιμή καθώς η τιμή αυξάνεται.

**β.** Να υπολογιστεί η μεταβολή της συνολικής δαπάνης όταν η τιμή αυξάνεται από 80€ σε 100€.

**6.** Αν η τιμή ενός αγαθού αυξηθεί κατά 40%, η ζητούμενη ποσότητα μειώνεται κατά 20%. Να υπολογίσετε την ελαστικότητα της ζήτησης ως προς την τιμή και να τη χαρακτηρίσετε.

**7.** Με βάση ότι η εισοδηματική ελαστικότητα είναι ίδια σ’ όλα τα σημεία να συμπληρωθούν τα κενά του παρακάτω πίνακα.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **QD** ( ΖΗΤΟΥΜΕΝΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ) | **Y** (ΕΙΣΟΔΗΜΑ) |
| **Α** | 100 | 2000 |
| **Β** | 120 | 4000 |
| **Γ** | 180 | Χ; |
| **Δ** | Ψ; | 21000 |

**8.** Με βάση τα δεδομένα του παρακάτω πίνακα να υπολογιστούν οι τοξοειδής ελαστικότητες και να βρεθεί η συνάρτηση της καμπύλης ζήτησης.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Τιμή (P)** | **Ποσότητα QD** |
| **Α** | 20 | 200 |
| **Β** | 10 | 400 |
| **Γ** | 5 | 800 |

**9.** Με βάση τα δεδομένα του παρακάτω πίνακα να υπολογιστούν οι ελαστικότητες σημείου και να σχολιάσετε τη μορφή της καμπύλης ζήτησης.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Τιμή (P)** | **Ποσότητα QD** |
| **Α** | 200 | 500 |
| **Β** | 300 | 500 |
| **Γ** | 400 | 500 |

**10.** Με βάση τα δεδομένα του παρακάτω πίνακα,

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Τιμή (P)** | **Ποσότητα QD** | **Εισόδημα Υ** |
| **Α** | 54 | 120 | 15000 |
| **Β** | 52 | 200 | 18000 |
| **Γ** | 54 | 145 | 16000 |
| **Δ** | 60 | 100 | 15000 |
| **Ε** | 58 | 180 | 18000 |
| **Ζ** | 52 | 148 | 16000 |

**α.** Να υπολογιστούν οι ελαστικότητες ζήτησης ως προς την τιμή και ως προς το εισόδημα.

**β.** Να κατασκευαστούν οι καμπύλες ζήτησης.

**11.** Η Ηλέκτρα έχει αποφασίσει να διαθέτει σταθερά 20€ για να βάζει βενζίνη στο αυτοκίνητό της κάθε βδομάδα.

**α.** Να προσδιορίσετε τη συνάρτηση ζήτησής της.

**β.** Πόση είναι η τοξοειδής ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή όταν η τιμή μεταβάλλεται από 1,6€ σε 2€; (γιατί χρησιμοποιούμε την τοξοειδή ελαστικότητα;)