

ΕΝΟΤΗΤΑ 3^Η

ΖΗΤΗΣΗ ΚΑΙ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΖΗΤΗΣΗΣ

Περιεχόμενα ενότητας

- Η έννοια της αγοράς
- Η θεωρία ζήτησης
- Ελαστικότητα Ζήτησης ως προς την τιμή
- Ελαστικότητα Ζήτησης ως προς το εισόδημα
- Τοξοειδής ελαστικότητα

Η έννοια της αγοράς

- Η αγορά είναι το θεσμικό πλαίσιο μέσω του οποίου οι αγοραστές και οι πωλητές επικοινωνούν για να ανταλλάξουν αγαθά ή υπηρεσίες. Εναλλακτικά, είναι ο μηχανισμός με τον οποίο οι αποφάσεις παραγωγής και κατανάλωσης συντονίζονται μέσω των προσαρμογών των τιμών.
- Περιγράφει τη διαδικασία με την οποία, οι αποφάσεις των νοικοκυριών σχετικά με την κατανάλωση διαφόρων αγαθών, οι αποφάσεις των επιχειρήσεων για το τι και πώς θα παράγουν, και οι αποφάσεις των εργαζομένων για το πόσο και για ποιόν θα εργαστούν, συντονίζονται όλες μέσω των μεταβολών των τιμών.
- **Ελεύθερες αγορές** είναι οι αγορές που λειτουργούν χωρίς κυβερνητικές παρεμβάσεις και το ύψος των τιμών προσδιορίζεται αποκλειστικά απ' τις δυνάμεις της προσφοράς και ζήτησης.

Θεωρίες Ζήτησης

Η ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΖΗΤΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ

- Για την επιχείρηση που επιδιώκει το κέρδος, ένας από τους προσδιοριστικούς παράγοντες είναι η ζήτηση του προϊόντος.
- Η ζήτηση αυτή πρέπει να αναλυθεί, έτσι ώστε η επιχείρηση να είναι σε θέση να γνωρίζει τις δυνάμεις που μπορούν να την μεταβάλλουν.
- Η επιχείρηση επίσης πρέπει να αναγνωρίζει και να υπολογίζει τις δυνάμεις αυτές που προσδιορίζουν την ζήτηση, για να είναι σε θέση να κάνει προβλέψεις για την πορεία των πωλήσεών της.
- Από το ύψος των προβλεπόμενων πωλήσεων της η επιχείρηση ρυθμίζει τις μελλοντικές δραστηριότητες της και αποφασίζει επί σπουδαίων ερωτημάτων.

- 1) Πόσες μονάδες εργασίες χρειάζονται για να ικανοποιηθεί η μελλοντική ζήτηση;
- 2) Έχει στην διάθεσή της η επιχείρηση τις αναγκαίες παραγωγικές ευκολίες;
- 3) Ποια είναι η τιμή πώλησης του προϊόντος της;
- 4) Πόσα κεφάλαια θα πρέπει να διαθέσει για διαφημιστικές δαπάνες;

- Η ανάλυση της ζήτησης θα πρέπει να αποτελεί βασική λειτουργία της επιχείρησης, εφόσον πολλές από τις δραστηριότητές της εξαρτώνται άμεσα από την ποσότητα της προβλεπόμενης ζήτησης για τα προϊόντα της.

Ζήτηση: Γενικά

- **Ορισμός:** Ζήτηση καλείται ο αριθμός των μονάδων ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας που επιθυμούν τα άτομα να αγοράσουν σε μια ορισμένη χρονική περίοδο σε κάθε δεδομένη τιμή και κάτω από ορισμένες προϋποθέσεις.
 - Οι προϋποθέσεις αυτές, ή οι παράγοντες της ζήτησης όπως ονομάζονται, επιδρούν στην ζητούμενη ποσότητα του προϊόντος.
 - Ο όρος «ζητούμενη ποσότητα» έχει νόημα μόνο σε σχέση με μία συγκεκριμένη τιμή.
 - Η **καμπύλη ζήτησης** αποτυπώνει τη σχέση τιμής και ζητούμενης ποσότητας όταν οι προσδιοριστικοί παράγοντες της ζήτησης είναι σταθεροί (*ceteris paribus*).
- Έχει **αρνητική κλίση** γιατί με σταθερούς τους άλλους παράγοντες, όσο χαμηλότερη είναι η τιμή, τόσο υψηλότερη είναι η ζητούμενη ποσότητα.

Συνάρτηση Ζήτησης

Η σχέση της συνολικής ζήτησης για ένα προϊόν και των παραγόντων που την προσδιορίζουν αναφέρεται ως *συνάρτηση ζήτησης*.

$D_x = f(P_x, Y, P_s, P_c, \Delta, \Pi_r, \Pi_d, \Pi_l, E)$, όπου:

D_x η συνολική ζητούμενη ποσότητα του προϊόντος x .

P_x η τιμή του προϊόντος x .

P_s η τιμή του υποκατάστατου προϊόντος

P_c η τιμή του συμπληρωματικού προϊόντος

Δ οι δαπάνες διαφήμισης της επιχείρησης

Π_r , οι προτιμήσεις των καταναλωτών

Π_d Οι προσδοκίες των καταναλωτών για μεταβολή των τιμών και του εισοδήματος

Π_l ο πληθυσμός

E το είδος του προϊόντος

Ανάλυση των προσδιοριστικών παραγόντων της ζήτησης (I)

α) Η τιμή του προϊόντος

Η σχέση μεταξύ της τιμής του προϊόντος και της ζητούμενης ποσότητας είναι αντίστροφη εκτός από ορισμένες εξαιρέσεις. Όσο αυξάνεται η τιμή, μειώνεται η ζητούμενη ποσότητα και αντίστροφα. Η σχέση αυτή δείχνεται με την καμπύλη ζήτησης η οποία έχει αρνητική κλίση ως προς τους άξονες.

β) Εισόδημα Καταναλωτών

Όταν το μέγεθος του εισοδήματος που διαθέτουν οι καταναλωτές μεταβάλλεται, όπως αναμένεται, θα μεταβάλλονται και οι αγοραζόμενες ποσότητες των προϊόντων και των υπηρεσιών. Όσο μεγαλύτερο είναι το διαθέσιμο εισόδημα του καταναλωτή για αγορές, τόσο περισσότερα προϊόντα και υπηρεσίες αγοράζει με δεδομένες τις τιμές των αγαθών. Αντίθετα, όσο μικρότερο είναι το εισόδημα του καταναλωτή, τόσο και οι πραγματοποιούμενες από αυτόν αγορές προϊόντων και υπηρεσιών περιορίζονται με δεδομένες τις τιμές των αγαθών.

Η ανάλυση αυτών των μεταβολών στο εισόδημα και στη ζήτηση των καταναλωτών αφορά στα κανονικά αγαθά. Στην περίπτωση των κατώτερων αγαθών, (π.χ ψωμί από σίκαλη), όταν αυξάνεται το διαθέσιμο εισόδημα του καταναλωτή, μειώνεται η ζήτηση των αγαθών.

Είναι χρήσιμο για τους επιχειρηματίες και τους διευθυντές των επιχειρήσεων, να γνωρίζουν εάν η ζήτηση για το προϊόν τους εξαρτάται πολύ ή λίγο από το εισόδημα των πελατών τους. π.χ τα μη διαρκή αγαθά εξαρτώνται συνήθως περισσότερο από τις τιμές τους, ενώ τα διαρκή αγαθά τείνουν να εξαρτώνται περισσότερο από το εισόδημα των αγοραστών.

Ανάλυση των προσδιοριστικών παραγόντων της ζήτηση (II)

γ) Τιμή υποκατάστατων και συμπληρωματικών προϊόντων

Δύο ή περισσότερα προϊόντα είναι υποκατάστατα μεταξύ τους, εάν η αγορά του ενός αποκλείει τις αγορές των άλλων. Εάν η τιμή ενός προϊόντος αυξηθεί και υπάρχουν στην αγορά άλλα προϊόντα που το υποκαθιστούν στις προτιμήσεις του καταναλωτή, τότε αυξάνεται η ζήτηση των υποκατάστατων προϊόντων, αντίθετα εάν η τιμή του προϊόντος μειωθεί, μειώνεται και η ζήτηση των υποκατάστατων προς αυτό προϊόντων (π.χ βούτυρο –μαργαρίνη).

Προϊόντα ανεξάρτητα μεταξύ τους είναι τα προϊόντα εκείνα για τα οποία η αγορά του ενός δεν επιδρά άμεσα στην αγορά του άλλου.

Δυο ή και περισσότερα προϊόντα θεωρούνται συμπληρωματικά μεταξύ τους, όταν η αύξηση της ζήτησης του ενός οδηγεί σε αύξηση της ζήτησης του άλλου. Σε περίπτωση που αυξηθεί η τιμή του ενός αγαθού, τότε μειώνεται η ζήτησή του, καθώς και η ζήτηση του συμπληρωματικού του αγαθού και αντίστροφα (καφές- ζάχαρη, γιαούρτι- μέλι κ.τλ)

Ανάλυση των προσδιοριστικών παραγόντων της ζήτησης (III)

δ) Δαπάνες Διαφήμισης

Οι περισσότερες επιχειρήσεις υποστηρίζουν ότι μια αύξηση στις δαπάνες διαφήμισης του προϊόντος τους, θα οδηγήσει σε αύξηση των πωλήσεών τους. Αυτό μπορεί να γίνει μέχρι ενός σημείου, γιατί αν αυξήσουν και οι άλλες ανταγωνιστικές επιχειρήσεις τις δαπάνες διαφήμισης τους, πιθανόν το τελικό αποτέλεσμα στην μεταβολή των πωλήσεων κάθε επιχείρησης να είναι αμελητέο.

- Η σημασία της διαφήμισης είναι ένα θέμα σχετικό με το οποίο υπάρχει διαφωνία μεταξύ των οικονομικών και επιχειρηματικών κύκλων. Όλοι συμφωνούν ότι μέχρι ενός ορίου, η διαφήμιση των προϊόντων κάνει γνωστές σε πολλούς καταναλωτές την ύπαρξη, την ποιότητα και την χρησιμότητα ορισμένων νέων κυρίως προϊόντων, γι' αυτό και είναι επιθυμητή. Η μεγάλη όμως διάθεση οικονομικών πόρων για διαφημιστικούς σκοπούς, υποστηρίζεται από πολλούς ότι οδηγεί τελικά σε μείωση της οικονομικής ευημερίας, εφόσον σπαταλούνται οι περισσότεροι πόροι της κοινωνίας σε μια μη απαραίτητη παραγωγική διαδικασία.

ε) Προτιμήσεις των καταναλωτών

Μια μεταβολή στις προτιμήσεις των καταναλωτών θα οδηγήσει σε αναδιάρθρωση του προτύπου της ζήτησής του. Μια μεταβολή στις καταναλωτικές προτιμήσεις από ένα αγαθό σε άλλο, θα έχει ως αποτέλεσμα να αυξηθεί η ζήτηση του ενός αγαθού ή μιας φίρμας προϊόντων σε βάρος της ζήτησης του άλλου αγαθού ή της άλλης φίρμας προϊόντων.

Ανάλυση των προσδιοριστικών παραγόντων της ζήτησης (iv)

στ) Προσδοκίες Καταναλωτών

• Η προσδοκία των καταναλωτών για μια μελλοντική μεταβολή στο εισόδημά τους, ή τις τιμές ορισμένων αγαθών θα μεταβάλλει το παρόν πρότυπο της ζήτησής τους. Εάν περιμένουν ότι στο μέλλον θα αυξηθεί το εισόδημά τους, τότε το πιθανότερο είναι να αυξήσουν την τωρινή τους ζήτηση, και θα κάνουν το αντίθετο αν περιμένουν να μειωθεί το εισόδημά τους.

• Εάν επίσης οι καταναλωτές προβλέπουν ότι η τιμή ενός αγαθού πρόκειται στο μέλλον να αυξηθεί, θα επιδιώξουν να αγοράσουν μεγαλύτερη ποσότητα στην σημερινή τιμή και αντίθετα θα αναβάλουν τις αγορές αν προβλέπουν σε μελλοντική μείωση της τιμής.

ε) Πληθυσμός

Το μέγεθος και η σύνθεση του πληθυσμού μιας χώρας είναι παράγοντες που καθορίζουν το μέγεθος της συνολικής ζήτησης και το είδος των ζητούμενων αγαθών. Επειδή όμως η μεταβολή στο μέγεθος και την σύνθεση ενός πληθυσμού είναι ένα μακροχρόνιο φαινόμενο, οι επιδράσεις τους στην ζήτηση των προϊόντων μιας επιχείρησης βραχυχρόνια δεν φαίνεται να έχουν μεγάλη ένταση.

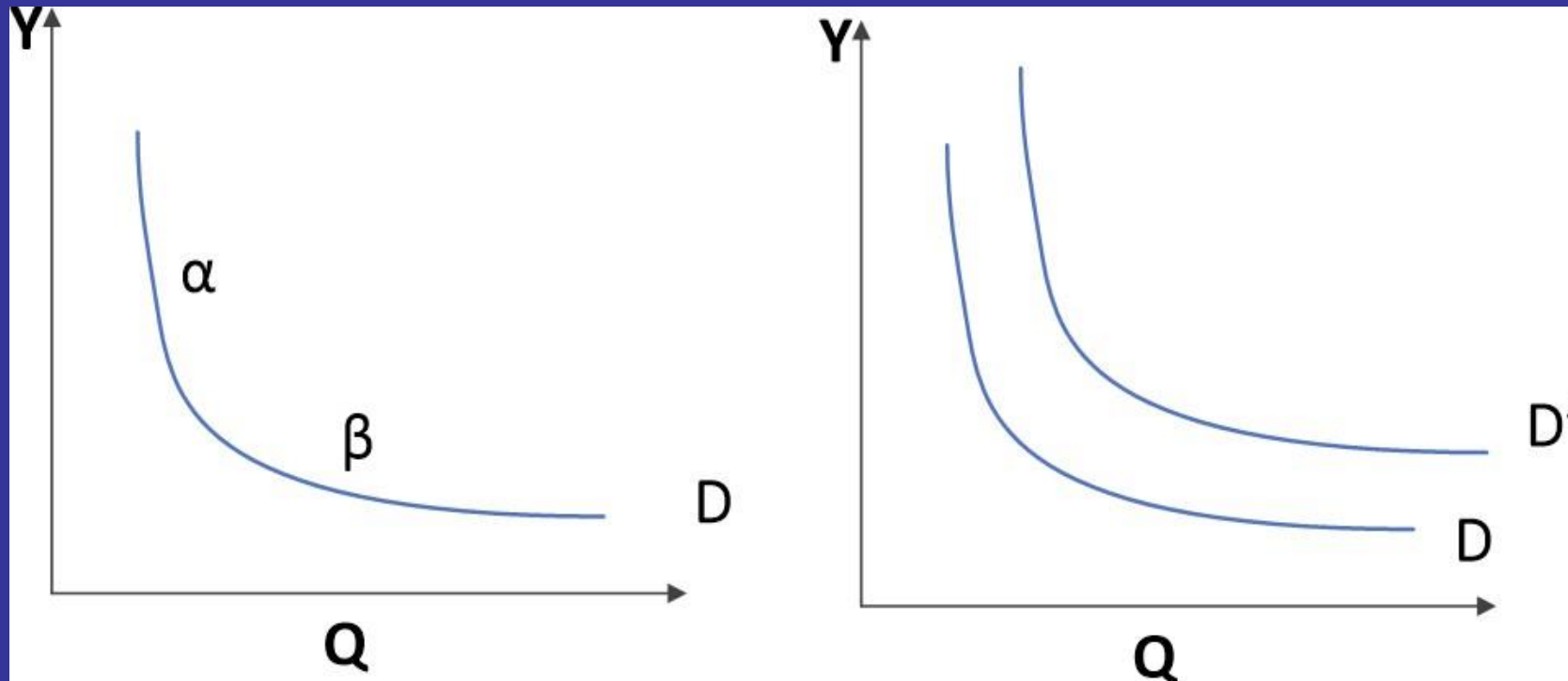
η) Είδος αγαθού

Τα αγαθά διακρίνονται σε δυο γενικές κατηγορίες, ανάλογα με την διάρκειά τους (διαρκή-μη διαρκή) και ανάλογα με την χρήση τους (άμεσα ή τελικά –έμμεσα ή ενδιάμεσα αγαθά).

Όσον αφορά στην ζήτηση, σε περιόδους αύξησης των τιμών, αυξάνει η ζήτηση των διαρκών αγαθών, ενώ σε περιόδους πτώσεις των τιμών, αυξάνει η ζήτηση των μη διαρκών αγαθών.

Τα άμεσα η τελικά αγαθά που χρησιμοποιούνται για καταναλωτικούς σκοπούς, ενώ τα τελικά για την παραγωγή άλλων προϊόντων. Αύξηση στην ζήτηση των τελικών αγαθών θα οδηγήσει σε μεγαλύτερη αύξηση της ζήτησης των ενδιάμεσων αγαθών και αντίθετα, εάν μειωθεί η ζήτηση των καταναλωτικών αγαθών, τότε με μια επιταχυνόμενη τάση θα μειωθεί και η ζήτηση των παραγωγικών αγαθών.

Διάγραμμα Καμπύλης Ζήτησης



- Όταν μεταβάλλεται η τιμή ενός προϊόντος, μεταβάλλεται η **ζητούμενη ποσότητα**, όμως η ζήτηση για το προϊόν δεν αλλάζει (έχουμε μετακίνηση επί της καμπύλης ζήτησης, από το α στο β, πάντοτε πάνω στην D).
- Για να μεταβληθεί η **ζήτηση** (μετατόπιση της D στην θέση D αύξηση της ζήτησης) ενός προϊόντος πρέπει να μεταβληθούν οι προσδιοριστικοί παράγοντες της ζήτησης (π.χ. προτιμήσεις των καταναλωτών, εισόδημα καταναλωτών, τιμές των άλλων αγαθών, αριθμός αγοραστών, προσδοκίες των καταναλωτών).

Έννοια και είδη ελαστικότητας ζήτησης

Η ελαστικότητα ορίζεται ως η ποσοστιαία μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας που επέρχεται κατόπιν μιας ποσοστιαίας μεταβολής σε μια από τις ανεξάρτητες μεταβλητές της συνάρτησης ζήτησης.

$$\text{Ελαστικότητα} = \frac{\text{ποσοστιαία(\%)} \text{ μεταβολή στην ποσότητα ζήτησης (Q)}}{\text{ποσοστιαία(\%)} \text{ μεταβολή σε μια ανεξάρτητη μεταβλητή (x)}}$$

Όπου ΔQ η μεταβολή στην ποσότητα της ζήτησης, ΔX η μεταβολή στην τιμή μιας ανεξάρτητης μεταβλητής της συνάρτησης ζήτησης, Q η αρχική ποσότητα ζήτησης του προϊόντος, x η αρχική τιμή της ανεξάρτητης μεταβλητής.

Ελαστικότητα της ζήτησης ως προς την τιμή του προϊόντος (1)

$$\varepsilon_D = \frac{\text{ποσοστιαία μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας}}{\text{ποσοστιαία μεταβολή της τιμής}} = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta P}{P}} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \frac{P}{Q}$$

όπου dQ = μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας, dP = μεταβολή της τιμής, P = αρχική τιμή, Q = αρχική ζητούμενη ποσότητα.

- Ο συντελεστής ελαστικότητας της ζήτησης έχει αρνητικό πρόσημο γιατί όταν αυξάνεται η τιμή μειώνεται η ποσότητα.
- Γενικά, η τιμή της ελαστικότητας ζήτησης αυξάνει καθώς αυξάνει η τιμή του προϊόντος, ενώ καθώς κινούμαστε προς τα κάτω της καμπύλης ζήτησης, η ελαστικότητα μικραίνει.
- Π.χ αν η ελαστικότητα $\varepsilon_D = -5$. Αυτό σημαίνει ότι η ζητούμενη ποσότητα μειώνεται 5% για κάθε αύξηση της τιμής κατά 1%, ενώ διατηρούνται σταθερές όλες οι υπόλοιπες μεταβλητές της συνάρτησης ζήτησης.

Ελαστικότητα της ζήτησης ως προς την τιμή του προϊόντος (2)

$|e_d| > 1$ ελαστική ζήτηση (δηλαδή, $dq > dp$)

Το μέγεθος αυτό της ελαστικότητας δείχνει ότι η ποσοστιαία μεταβολή της ζήτησης είναι μεγαλύτερη από την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής. Εάν δηλ. η τιμή αυξηθεί κατά 10% η ζητούμενη ποσότητα θα μειωθεί περισσότερο από 10%} π.χ πολυτελή αγαθά, τα για οποία υπάρχουν στενά υποκατάστατα.

$|e_d| < 1$ ανελαστική ζήτηση (δηλαδή, $dq < dp$)

Η ποσοστιαία μεταβολή της ζήτησης είναι μικρότερη από την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής. Εάν δηλ. η τιμή αυξηθεί κατά 10%, η ζητούμενη ποσότητα θα μειωθεί λιγότερο από 10%} π.χ αναγκαία αγαθά, για τα οποία δεν υπάρχουν στενά υποκατάστατα.

$|e_d| = 1$ μοναδιαία ζήτηση (δηλαδή, $dq = dp$)

Η ποσοστιαία μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας είναι ίση με την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής που την προκάλεσε. Εάν η τιμή πώλησης αυξηθεί κατά 10% ,τότε η ζητούμενη ποσότητα θα μειωθεί και αυτή κατά 10%}

$|e_d| = 0$ πλήρως ανελαστική ζήτηση (δηλαδή, μία μεταβολή της p δεν επιφέρει μεταβολή στην q) π.χ φάρμακα

$|e_d| = \infty$ απείρως ελαστική ζήτηση (δηλαδή, η q μεταβάλλεται και χωρίς μεταβολή της p)

Σχέση μεταξύ εσόδων και των μεταβολών των τιμών στις τρεις τιμές του συντελεστή ελαστικότητας

ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΖΗΤΗΣΗΣ	ΑΥΞΗΣΗ ΤΙΜΗΣ	ΜΕΙΩΣΗ ΤΙΜΗΣ
ΕΛΑΣΤΙΚΗ $ e_d > 1$	Μείωση Εσόδων	Αύξηση Εσόδων
ΑΝΕΛΑΣΤΙΚΗ $ e_d < 1$	Αύξηση Εσόδων	Μείωση Εσόδων
ΜΟΝΑΔΙΑΙΑ $ e_d = 1$	Καμία μεταβολή στα έσοδα	Καμία μεταβολή στα έσοδα

Παράδειγμα (1)

- 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:

$$E = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta P}{P}} = \frac{-0,2}{0,1} = -2 < 0$$

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 (2)

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.**

Παράδειγμα (3)

Όταν η τιμή του αγαθού είναι 800€, η ζητούμενη ποσότητα είναι 6.000 μονάδες. Όταν η τιμή του αγαθού είναι 1200€, η ζητούμενη ποσότητα μειώνεται σε 4.000 μονάδες.

$$E_D = (\Delta Q / \Delta P) * (P/Q) = (4000-6000)/(1200-800) * (800/600) = 0,67$$

Όταν η τιμή του αγαθού αυξάνεται κατά 1%, η ποσότητα μειώνεται κατά 0,67%

Προσδιοριστικοί παράγοντες ελαστικότητας ζήτησης ως προς την τιμή

1. Αριθμός υποκατάστατων προϊόντων
2. Βαθμός αναγκαιότητας του αγαθού(π.χ αγαθά πρώτης ανάγκης, γάλα, αλάτι, κρέας ανελαστική ζήτηση , ενώ αντίθετα τα αγαθά πολυτελείας, κρουαζιέρα ελαστική ζήτηση)
3. Αριθμός χρήσεων του προϊόντος(π.χ ηλεκτρικό ρεύμα)
4. Η συνήθεια και το ευμετάβλητο των προτιμήσεων του καταναλωτή(π.χ super market της γειτονιάς, ανελαστική ζήτηση)
5. Είδος προϊόντος (π.χ διαρκή αγαθά ελαστική ζήτηση)
6. Ποσοστό του εισοδήματος που δαπανάται για την αγορά του προϊόντος. (Όσο ακριβότερο είναι ένα προϊόν και όσο μεγαλύτερο είναι το ποσοστό εισοδήματος του καταναλωτή που δαπανάται γι' αυτό το προϊόν, τόσο μεγαλύτερη είναι η ελαστικότητα ζήτησής του.)

Γιατί είναι σημαντική η ελαστικότητα;

- Οι επιχειρήσεις θέλουν να γνωρίζουν την ελαστικότητα, γιατί μπορούν να διαπιστώσουν αν μία αύξηση της τιμής θα αυξήσει ή θα μειώσει τα έσοδά τους, που είναι η συνολική δαπάνη των καταναλωτών.
- Το Κράτος θέλει να γνωρίζει την ελαστικότητα ώστε να αποφασίσει αν θα επιβάλλει φορολογία χωρίς να μειωθούν τα έσοδά του ή το πόσο θα μειωθεί η ζητούμενη ποσότητα από την επιβολή φόρου ή αν έχει τη δυνατότητα παρέμβασης ορίζοντας τιμές για ένα αγαθό.

Ελαστικότητα ζήτησης ως προς το εισόδημα

- ✓ Εισοδηματική Ελαστικότητα ή Ελαστικότητα Ζήτησης ως προς το εισόδημα (e_Y) ορίζεται ως ο λόγος της ποσοστιαίας μεταβολής της ζητούμενης ποσότητας, προς την ποσοστιαία μεταβολή του εισοδήματος, και δείχνει τον βαθμό αντίδρασης των καταναλωτών στις μεταβολές του εισοδήματος, όταν η τιμή του αγαθού που εξετάζουμε είναι σταθερή.

$$e_Y = \frac{dQ}{dY} \frac{Y}{Q}$$

Εισοδηματική Ελαστικότητα

Θετική ($e_y > 0$) : η εισοδηματική ελαστικότητα ζήτησης είναι θετική. Αυτό σημαίνει ότι αν το εισόδημα των καταναλωτών αυξηθεί τότε και η κατανάλωση του εν λόγω προϊόντος θα αυξηθεί επίσης.

(π.χ κανονικά αγαθά ή πολυτελείας)

Αρνητική ($e_y < 0$) : η εισοδηματική ελαστικότητα ζήτησης είναι αρνητική. Αυτό σημαίνει ότι αν το εισόδημα των καταναλωτών αυξηθεί τότε η κατανάλωση του εν λόγω προϊόντος θα μειωθεί (π.χ κατώτερα αγαθά)

Μηδενική ($e_y = 0$) : η εισοδηματική ελαστικότητα ζήτησης είναι μηδέν. Αυτό σημαίνει ότι όσο και να μεταβληθεί το εισόδημα του καταναλωτή, η ζητούμενη ποσότητα του προϊόντος δεν μεταβάλλεται, (π.χ η ζήτηση αλατιού)

Μοναδιαία ($e_y = 1$) : η εισοδηματική ελαστικότητα ζήτησης ισούται με τη μονάδα. Αυτό σημαίνει ότι μια δεδομένη ποσοστιαία μεταβολή του εισοδήματος, θα οδηγήσει τον καταναλωτή σε μεγαλύτερη ποσοστιαία μεταβολή στην ποσότητα ζήτησης (π.χ προϊόντα πολυτελείας).

Ελαστική ($e_y > 1$) : η εισοδηματική ελαστικότητα ζήτησης είναι μεγαλύτερη της μονάδας. Αυτό σημαίνει ότι αν το εισόδημα των καταναλωτών αυξομειωθεί κατά μία μονάδα τότε η κατανάλωση του εν λόγω προϊόντος θα αυξομειωθεί ανάλογα σε μεγαλύτερο ποσοστό (π.χ προϊόντα πολυτελείας).

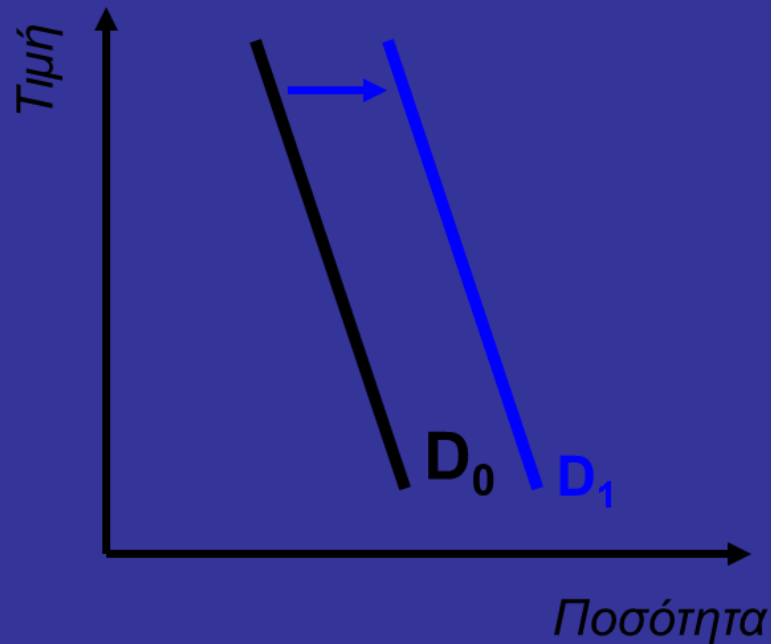
Ανελαστική ($e_y < 1$) : η εισοδηματική ελαστικότητα ζήτησης είναι μικρότερη της μονάδας. Αυτό σημαίνει ότι αν το εισόδημα των καταναλωτών αυξομειωθεί κατά μία μονάδα τότε η κατανάλωση του εν λόγω προϊόντος θα αυξομειωθεί ανάλογα σε μικρότερο ποσοστό (π.χ τα αγαθά πρώτης ανάγκης).

Εισοδηματική Ελαστικότητα και Είδος Αγαθών

ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΙΚΗ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ	ΑΓΑΘΑ
$E_Y > 0$	Κανονικά
$0 < E_Y < 1$	Πρώτης Ανάγκης
$E_Y > 1$	Πολυτελείας
$E_Y < 0$	Κατώτερα

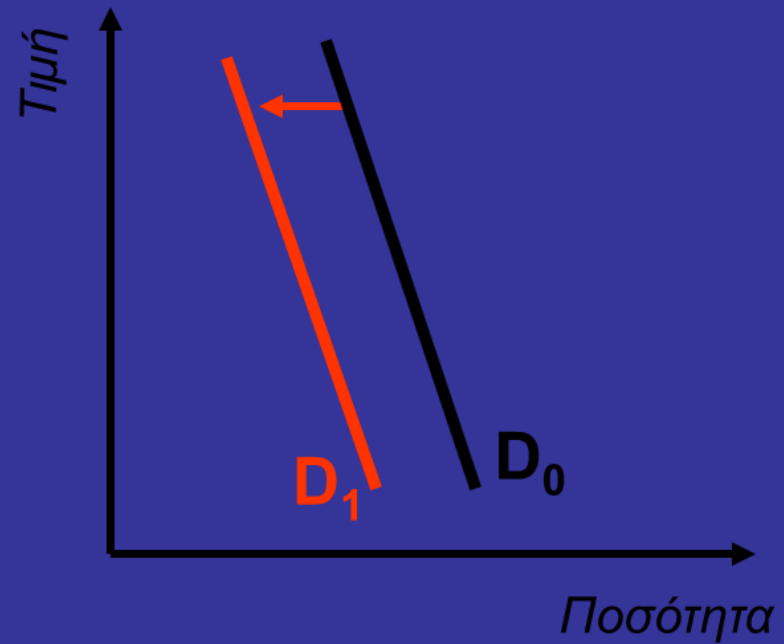
Εισόδημα και η καμπύλη ζήτησης για μια αύξηση του εισοδήματος

ΚΑΝΟΝΙΚΟ ΑΓΑΘΟ



Η καμπύλη ζήτησης μετατοπίζεται προς τα δεξιά.

ΚΑΤΩΤΕΡΟ ΑΓΑΘΟ



Η καμπύλη ζήτησης μετατοπίζεται προς τα αριστερά.

Σταυροειδής Ελαστικότητα Ζήτησης (1)

- Την σταυροειδή ελαστικότητα ζήτησης την χρησιμοποιούμε για να εξετάσουμε πως μεταβάλλεται και σε ποια ένταση η ζήτηση ενός προϊόντος, όταν μεταβληθεί η τιμή ενός άλλου προϊόντος.
- Ακριβέστερα, η σταυροειδής ελαστικότητα ζήτησης μετρά την ποσοστιαία μεταβολή στην ζητούμενη ποσότητα ενός προϊόντος (Q_x), που επιφέρει μια δεδομένη ποσοστιαία μεταβολή στο ύψος της τιμής ενός άλλου προϊόντος (P_y).

Παράδειγμα

ΣΥΝΔΙΑΣΜΟΙ	P	QD	Y
A	100	20	20.000
B	150	14	25.000
Γ	100	30	50.000

$$\text{➤ } E_Y = \frac{\Delta Q}{Q_A} \cdot \frac{Y_A}{\Delta Y} = \frac{30-20}{50.000-20.000} \cdot \frac{20.000}{20}$$

➤ $E_Y = 0,33 > 0$ Κανονικό αγαθό και επειδή
 $0 < 0,33 < 1$ Αγαθό πρώτης ανάγκης

Σταυροειδής ελαστικότητα (2)

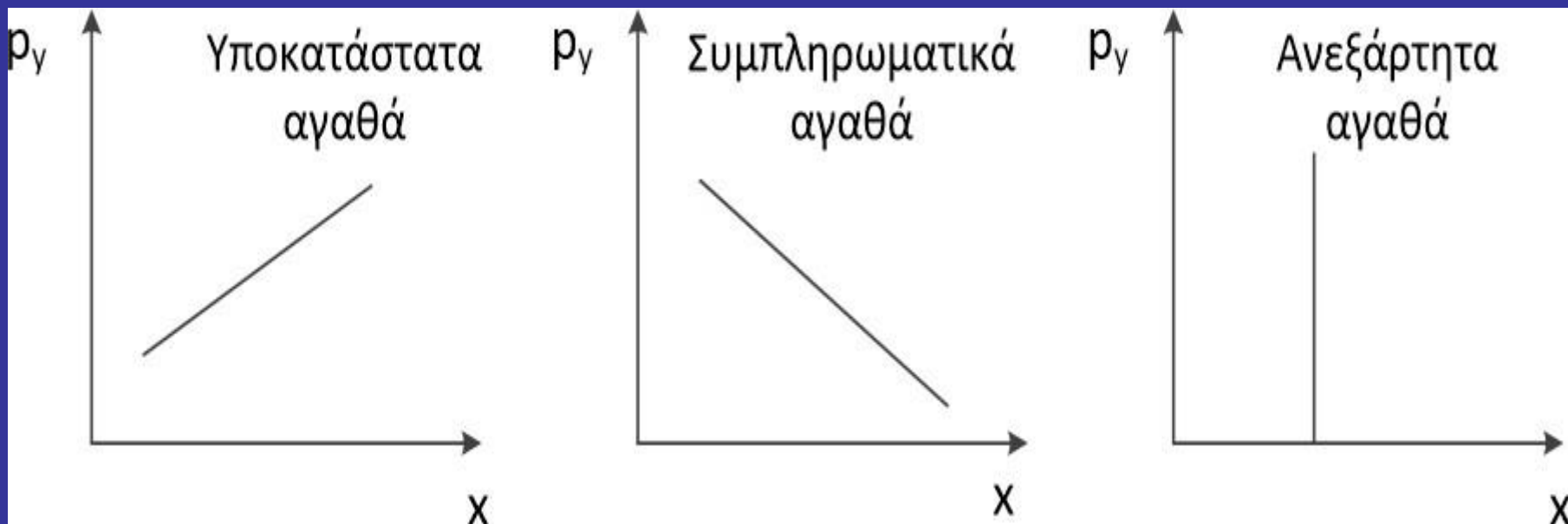
- **ΔΥΟ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΤΑ:** (Χοτ-ντογκ και Χαμπουγκερ) η σταυροειδής ελαστικότητα ως προς την τιμή είναι θετική. Μια αύξηση στη τιμή των Χοτ –Ντογκ αυξάνει τη ζήτηση για Χαμπουγκερ.
- **ΣΤΕΝΑ ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΤΑ:** Η σταυροειδής ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή θα είναι θετική και μεγάλη.
- **ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΣΤΕΝΑ ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΤΑ:** η σταυροειδής ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή θα είναι θετική και μικρή.

Όταν δυο προϊόντα είναι **ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ**, όπως το Χοτ Ντογκ και τα ψωμάκια, τότε η **σταυροειδής ελαστικότητα είναι αρνητική**: Μια αύξηση στην τιμή των χοτ-ντογκ μειώνει τη ζήτηση για ψωμάκια χοτ-ντογκ. Η καμπύλη ζήτησης μετατοπίζεται δεξιά.

Αν σε συμπληρωματικά προϊόντα η σταυροειδής ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή είναι απλώς ελάχιστα κάτω του μηδενός, τότε αυτά έχουν ισχνή συμπληρωματικότητα.

ΤΟ ΠΡΟΣΗΜΟ ΕΙΝΑΙ ΠΟΛΥ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ ΓΙΑΤΙ ΜΑΣ ΛΕΕΙ ΑΝ ΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΕΙΝΑΙ ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΤΑ ή ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ

Σταυροειδής ελαστικότητα (3)



Αν: $e_{x,p_y} > 0$ τα αγαθά είναι υποκατάστατα

$e_{x,p_y} < 0$ τα αγαθά είναι συμπληρωματικά

$e_{x,p_y} = 0$ τα αγαθά είναι ανεξάρτητα μεταξύ τους

Εφαρμογή

Μία αύξηση της τιμής του αγαθού Χ κατά 25% είχε ως αποτέλεσμα τη μείωση της κατανάλωσης του αγαθού Ψ κατά 20%. Αυτό σημαίνει ότι η σταυροειδής ελαστικότητα στα δύο αγαθά είναι ίση με:

$$-0,20/0,25 = -0,8 < 0$$

Οπότε συμπληρωματικά

Παράδειγμα

Έστω ότι μια επιχείρηση προσφέρει το προϊόν της στην τιμή $P_1=1000$ ευρώ και η ζητούμενη ποσότητά του είναι $Q_1=15.000$ μονάδες. Όταν η τιμή του μειωθεί σε $P_2=675$ ευρώ η ζητούμενη ποσότητά του αυξάνεται σε $Q_2=25.000$ μονάδες. Να βρεθεί η τοξοειδής ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή.

$$E_t = \frac{P_1 + P_2}{Q_1 + Q_2} \frac{\Delta Q}{\Delta P}$$

$$E_t = \frac{1000 + 675}{15.000 + 25.000} \frac{25.000 - 15.000}{675 - 1000}$$

$E_t = -1,288$ Η ζήτηση του προϊόντος είναι ελαστική

ΤΕΛΟΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ