

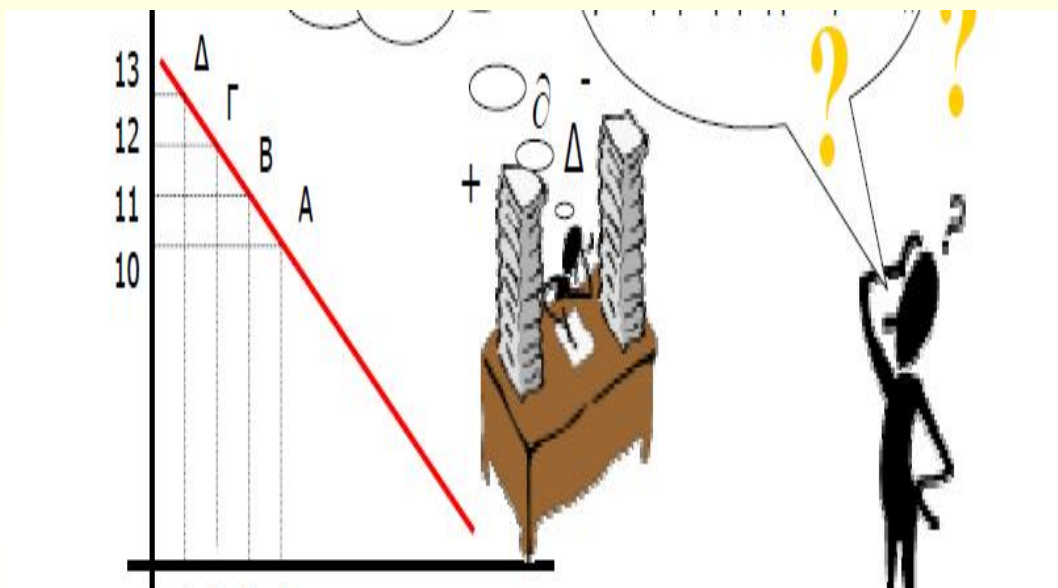
ΤΕΙ ΠΑΤΡΩΝ

ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ: ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ: ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ & ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ



ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ: ΔΗΜΟΣΘΕΝΗΣ ΔΙΑΜΑΝΤΗΣ

ΕΠΟΠΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΑΛΕΚΑ ΚΑΛΑΠΟΔΗ

ΠΑΤΡΑ 2010

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	ΣΕΛ.
Πρόλογος	4
Περίληψη	6
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΑΓΟΡΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ.....	7
Περίληψη	7
1.1 Η έννοια της Αγοράς	7
1.2 Η έννοια του καταναλωτή	8
1.3 Συμπεριφορά του Καταναλωτή	8
1.3.1 Κίνητρα της Συμπεριφοράς του Καταναλωτή.....	9
1.3.2 Η διαδικασία της Συμπεριφοράς του καταναλωτή.....	10
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΚΑΙ ΖΗΤΗΣΗ.....	11
Περίληψη	11
2.1 Έννοιες της προσφοράς και της ζήτησης	11
2.1.1 Τιμή	12
2.1.2 Αξία	13
2.2 Έννοια και ορισμός της ζήτησης.....	13
2.3 Νόμος της ζήτησης	14
2.4 Παράγοντες που επηρεάζουν τη ζήτηση των αγαθών	14
2.4.1 Ατομική και συνολική ζήτηση	16
2.4.2 Μεταβολή στη ζήτηση και μεταβολή στη ζητούμενη ποσότητα	16
2.5 Η προσφορά.....	18
2.5.1 Παράγοντες που επηρεάζουν την προσφορά.....	18
2.6 Ατομική και συνολική προσφορά.....	18
2.6.1 Μεταβολή στην προσφορά και μεταβολή στη προσφερόμενη ποσότητα.....	18
2.6 Ο συνδυασμός ζήτησης και προσφοράς.....	19
2.7 Μεταβολές της προσφοράς και ζήτησης	20
2.8 Ζήτηση προϊόντων και καταναλωτική συμπεριφορά	21
2.8.1 Γραμμή εισοδήματος	21
2.8.2 Μεταβολές του εισοδήματος	22
2.8.3 Μεταβολές στις τιμές	22
2.9 Η ισορροπία του καταναλωτή	23
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ	24
Περίληψη	24
3.1 Η έννοια της ελαστικότητας	24
3.1.1 Τύπος Ελαστικότητας.....	25
3.2 Ελαστικότητα Ζήτησης-(price elasticity of demand)	25
3.2.1 Η χρησιμότητα της ελαστικότητας ζήτησης ως προς την τιμή	30
3.2.1 Παράγοντες που επηρεάζουν την ελαστικότητα ζήτησης.....	30
3.2.1.1 Μορφές ελαστικότητας ζήτησης σε σχέση με την τιμή	32
3.2.1 Η ελαστικότητα ζήτησης σημείου και ελαστικότητα ζήτησης τμήματος	34
3.3 Άλλες έννοιες ελαστικότητας	36
3.4 Ελαστικότητα ζήτησης ως προς το εισόδημα.....	36
3.4.1 Εισοδηματική ελαστικότητα ζήτησης	38
3.4.2 Παράγοντες που επηρεάζουν την εισοδηματική ελαστικότητα ζήτησης.....	39
3.4.3 Σημασία της εισοδηματικής ελαστικότητας ζήτησης για την άσκηση της ορθής αγροτικής πολιτικής.....	39
3.5 Σταυροειδής Ελαστικότητα ζήτησης.....	40
3.6 Ελαστικότητες ζήτησης και δαπάνες του καταναλωτή	42

3.7 Ελαστικότητα προσφοράς	45
3.7.1 Έννοια και ορισμός	45
3.7.2 Είδη προσφοράς.....	45
3.8 Νόμος της προσφοράς	45
3.9 Παράγοντες που επηρεάζουν την προσφορά.....	45
3.10 Ελαστικότητα προσφοράς των προϊόντων	46
3.10.1 Ελαστικότητα προσφοράς ως προς την τιμή.....	50
3.11 Η εισοδηματική ελαστικότητα	52
3.11.1 Παράδειγμα Εισοδηματικής Ελαστικότητας Ζήτησης.....	53
3.12 Αγαθά που δεν ισχύει ο γενικός κανόνας της ζήτησης	54
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	56

Πρόλογος

Η Οικονομία είναι η κοινωνική επιστήμη που μελετά την παραγωγή, διανομή και κατανάλωση των αγαθών και υπηρεσιών και περιγράφει τη διαδικασία ανταλλαγής μεταξύ ανταγωνιστικών επιλογών, όπως παρατηρείται μέσω μετρήσιμων ποσοτήτων που είναι οι εισροές, οι τιμές και οι εκροές.

Ως εισροές εννοούμε τα αγαθά ή τις υπηρεσίες που χρησιμοποιούνται για τις παραγωγή περαιτέρω αγαθών ή υπηρεσιών. Οι εισροές αναφέρονται και ως συντελεστές παραγωγής και δύνανται να ταξινομηθούν σε τρεις γενικές κατηγορίες: τους φυσικούς πόρους, την εργασία και το κεφάλαιο.

Ως εκροές εννοούμε τα παραγόμενα αγαθά ή υπηρεσίες τα οποία είτε καταναλώνονται από τον τελικό χρήστη, είτε επαναχρησιμοποιούνται στην παραγωγική διαδικασία.

Έχοντας ως δεδομένα ότι:

1. οι πόροι δεν είναι απεριόριστοι (άρα είναι σπανίζοντες),
2. οι επιθυμίες των ανθρώπων για αγαθά και υπηρεσίες είναι απεριόριστες και
3. οι επιθυμίες των ανθρώπων είναι, ως επί το πλείστον, αντικρουόμενες και ανταγωνιστικές μεταξύ τους, συνεπάγεται ότι κάθε κοινωνία ανθρώπων θα πρέπει να δώσει λύση, σε τέσσερις κατηγορίες προβλημάτων που μπορούν να εκφραστούν υπό την μορφή ερωτημάτων ως εξής:

- ο Ποια αγαθά και υπηρεσίες θα παραχθούν και σε τι ποσότητες
- ο Πώς θα παραχθούν αυτά τα αγαθά (δηλαδή τι τεχνολογία παραγωγής θα χρησιμοποιηθεί).
- ο Πως θα γίνει η διανομή των προϊόντων στα άτομα μέλη της κοινωνίας
- ο Πως μπορεί να αυξηθεί η ποσότητα των παραγόμενων προϊόντων (δηλαδή πως αναπτύσσεται οικονομικά μια κοινωνία).

Στην Οικονομία της αγοράς, τα άτομα και οι ιδιωτικές επιχειρήσεις λαμβάνουν τις περισσότερες και σημαντικότερες αποφάσεις σχετικά με την παραγωγή και την κατανάλωση. Ένα σύστημα τιμών, αγορών, κερδών, ζημιών, κινήτρων και αντικινήτρων καθορίζει το τι, πώς και για ποιόν.

Ζούμε σε μια εποχή στην οποία η πώληση, η αγορά και η κατανάλωση προϊόντων αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινότητας των περισσότερων κατοίκων του πλανήτη. Στη σημερινή εποχή παίρνουμε αποφάσεις και κάνουμε επιλογές για το τι προϊόντα θα καταναλώσουμε ανάλογα πάντα με τις ανάγκες που

επιθυμεί ο καθένας να ικανοποιήσει. Όπως χαρακτηριστικά υποστηρίζει και ο Statt (1997), «η πράξη της κατανάλωσης είναι αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινότητάς μας».

Η έρευνα της συμπεριφοράς του ανθρώπου ως καταναλωτή ξεκίνησε μόλις στα μέσα της δεκαετίας του 1960. Το αρχικό κίνητρο αυτής της έρευνας δημιουργήθηκε από διοικητές/ διευθυντές προώθησης πωλήσεων (marketing managers) οι οποίοι ήθελαν να μάθουν πως οι κοινωνικές επιστήμες μπορούσαν να συμβάλλουν και να βοηθήσουν στην εύρεση συγκεκριμένων αιτιών της καταναλωτικής πράξης και των αγοραστικών αποφάσεων.

Περίληψη

Η παρούσα πτυχιακή εργασία αποτελεί μια προσπάθεια προσέγγισης του θέματος «Ελαστικότητα Συνάρτησης & Εφαρμογές» και απαρτίζεται από τρία κεφάλαια.

Το πρώτο κεφάλαιο αναφέρεται στις έννοιες της αγοράς και τα κίνητρα της συμπεριφοράς του καταναλωτή. Ακολουθεί μια προσέγγιση που σχετίζεται πιο πολύ με τα εσωτερικά κίνητρα και τους εξωγενείς παράγοντες διαμόρφωσης της σκέψης και της συμπεριφοράς που επηρεάζουν ή μπορεί να επηρεάσουν την καταναλωτική συμπεριφορά των υποκειμένων γενικότερα.

Στο δεύτερο κεφάλαιο αναφέρονται οι έννοιες της προσφοράς και της ζήτησης, η τιμή η αξία και οι παράγοντες που επηρεάζουν τη ζήτηση των αγαθών. Επίσης αναλύονται έννοιες όπως: Μεταβολή στη ζήτηση και στη ζητούμενη ποσότητα, μεταβολή στην προσφορά και μεταβολή στη προσφερόμενη ποσότητα.

Στο τρίτο κεφάλαιο γίνεται αναφορά και παριστάνεται με εξισώσεις και διαγράμματα, η έννοια της ελαστικότητας, όπως ελαστικότητα της ζήτησης και παράγοντες που την επηρεάζουν, καθώς και η σημασία που έχει η εισοδηματική ελαστικότητα ζήτησης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΑΓΟΡΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ

Περίληψη

Στο κεφάλαιο αυτό αναφέρονται οι έννοιες της αγοράς και τα κίνητρα της συμπεριφοράς του καταναλωτή. Ακολουθεί μια προσέγγιση που σχετίζεται πιο πολύ με τα εσωτερικά κίνητρα και τους εξωγενείς παράγοντες διαμόρφωσης της σκέψης και της συμπεριφοράς που επηρεάζουν ή μπορεί να επηρεάσουν την καταναλωτική συμπεριφορά των υποκειμένων γενικότερα.

Τα στοιχεία που αναφέρονται στο κεφάλαιο αυτό βρίσκονται στις πηγές [1], [6], [11], [13], [14], [16].

1.1 Η έννοια της Αγοράς

Η αγορά είναι το θεσμικό πλαίσιο μέσω του οποίου οι αγοραστές και πωλητές ανταλλάσσουν αγαθά και υπηρεσίες. Οι αγοραστές ως ομάδα καθορίζουν την ζήτηση και οι πωλητές ως ομάδα καθορίζουν την προσφορά. Με άλλα λόγια, όταν λέμε αγορά, εννοούμε την ζήτηση και την προσφορά.

Η ζήτηση και η προσφορά δεν αναφέρεται μόνο σε προϊόντα και υπηρεσίες αλλά και στους παραγωγικούς συντελεστές. Η αγορά χρησιμοποιεί ένα μόνο μέσο, προκειμένου να παρακινήσει τα άτομα να ασχοληθούν με τη παραγωγή και την διανομή του προϊόντος. Είναι η τιμή του προϊόντος που αγοράζουμε, αλλά και οι τιμές των παραγωγικών συντελεστών, (μισθοί, κέρδη, τόκοι, ενοίκια).

Κάποιες αγορές είναι πολύ οργανωμένες (π.χ. χρηματιστήριο, αγροτικά προϊόντα) ενώ κάποιες άλλες είναι λιγότερο οργανωμένες (π.χ. βιβλία, τρόφιμα κ.λ.π.).

Άρα αγορά είναι:

- ο τρόπος ανταλλαγής αγαθών στο οικονομικό σύστημα
- ο τρόπος επικοινωνίας μεταξύ καταναλωτών και παραγωγών
- ο τρόπος αλληλεπίδρασης μεταξύ ζήτησης και προσφοράς

1.2 Η έννοια του καταναλωτή

Καταναλωτής είναι το πρόσωπο που χρησιμοποιεί οποιαδήποτε προϊόν ή υπηρεσία. Στον 21ο αιώνα οι καταναλωτές και η συμπεριφορά τους βρίσκονται στο επίκεντρο της οικονομικής και πολιτικής ζωής. «Η ζήτηση από τους καταναλωτές, δημιουργεί ή διασφαλίζει τις θέσεις εργασίας».

Οι καταναλωτές διακρίνονται ανάλογα με το επίπεδο κατανάλωσης, που εξαρτάται, από τα εισοδήματα που διαθέτουν και τον τρόπο διαβίωσής τους (lifestyle).

Τα διαφορετικά εισοδήματα καθορίζουν το τι καταναλώνουμε. Ένα χαμηλό εισόδημα μπορεί να περιορίσει το δικαίωμα των καταναλωτών στην επιλογή, κάνοντας δύσκολη την προσαρμογή των αγορών μας, στις ανάγκες μας και οδηγώντας σε βασικά λάθη.

Έτσι, οι μεν καταναλωτές με υψηλά εισοδήματα, έχουν δικαίωμα να κάνουν πολλές επιλογές ανάμεσα σε προϊόντα και υπηρεσίες που υπάρχουν στην αγορά, οι δε καταναλωτές με χαμηλά εισοδήματα, δυσκολεύονται να ικανοποιήσουν τις καθημερινές τους ανάγκες.

1.3 Συμπεριφορά του Καταναλωτή

Ο όρος Συμπεριφορά Καταναλωτή περιλαμβάνει τους αγοραστές συγκεκριμένων αγαθών και υπηρεσιών. Σύμφωνα με τον Γ. Σιώμκο (1994, σελ.24) ως συμπεριφορά του καταναλωτή ορίζεται: «...όλες οι σχετικές με την αγορά προϊόντος δραστηριότητες, οι σκέψεις και οι επιδράσεις που συμβαίνουν πριν, στη διάρκεια, και μετά την αγορά του προϊόντος, όπως αυτές πραγματοποιούνται από αγοραστές και καταναλωτές προϊόντων και υπηρεσιών καθώς και από αυτούς που επηρεάζουν την αγορά».

Σύμφωνα με τον Wilkie, (1994, σελ.14), η Συμπεριφορά του Καταναλωτή αποτελεί μια πολύπλευρη επιστήμη η οποία δεν ερευνά μόνο τη διαδικασία λήψης καταναλωτικών αποφάσεων και την αυτή κάθε αυτή απόκτηση του προϊόντος, αλλά και τις περαιτέρω δραστηριότητες του καταναλωτή μετά τη αγορά του προϊόντος, όπως χρήση, αξιολόγηση και απόρριψη του προϊόντος ή της υπηρεσίας.

1.3.1 Κίνητρα της Συμπεριφοράς του Καταναλωτή

Σύμφωνα με τον ορισμό του Wilkie (1994) αγοράζουμε και καταναλώνουμε αγαθά για την ικανοποίηση των αναγκών και επιθυμιών μας. Θα μπορούσαμε δηλαδή να υποστηρίξουμε, ότι η καταναλωτική συμπεριφορά είναι μια συμπεριφορά που παρακινείται για την εκπλήρωση συγκεκριμένων στόχων, αναγκών και επιθυμιών.

Στις περισσότερες περιπτώσεις – αν όχι σε όλες – της καταναλωτικής συμπεριφοράς αγοράζουμε και καταναλώνουμε αγαθά, ως μέσα, για την ικανοποίηση κάποιων αναγκών μας – υλικών αλλά και συναισθηματικών πολλές φορές.

Θα πρέπει όμως να επισημάνουμε, ότι τα κίνητρα των καταναλωτών δεν είναι πάντα προφανή σε τρίτους, με αποτέλεσμα η χρήση θεωριών και η διεξαγωγή ερευνών να κρίνεται απαραίτητη για την καλύτερη κατανόηση της συμπεριφοράς του καταναλωτή.

Ένα μέρος της συμπεριφοράς του καταναλωτή προέρχεται από καθαρά λειτουργικά κίνητρα (functional motives), όπως για παράδειγμα όταν κάποιος αγοράζει τούβλα για να χτιστεί το σπίτι του, ενώ ένα άλλο μέρος της συμπεριφοράς του υποκινείται από κίνητρα που εκφράζουν το άτομο σαν μια οντότητα ξεχωριστή (selfexpressive motives – Wilkie, 1994, σελ.10), όπως όταν κάποιος αγοράζει ένα δώρο για να ευχαριστήσει ένα μέλος της οικογένειάς του.

Οι Blackwell, Miniard & Engel, (2001), σε αντίθεση με την παραπάνω θέση υποστηρίζουν, ότι οι ανάγκες των καταναλωτών δε θα έπρεπε να χωρίζονται σε δύο μεγάλες κατηγορίες, αλλά σε υποκατηγορίες οι οποίες να περιλαμβάνουν και να διευκρινίζουν καλύτερα τις διαφορετικές περιπτώσεις ανάγκης και επιθυμίας του καταναλωτή.

Μερικές από αυτές είναι, οι φυσικές ανάγκες (physiological needs), η ανάγκη υγείας και ασφάλειας, αγάπης και συντροφικότητας, η ανάγκη οικονομικών πόρων, η ανάγκη της ευχαρίστησης, η ανάγκη της δημιουργίας της κοινωνικής εικόνας του ατόμου, η ανάγκη της κατοχής και τέλος η ανάγκη της πληροφορίας (Βλ. Blackwell, Miniard & Engel, 2001, σελ.233-245)

Θα πρέπει σ' αυτό το σημείο να αναφερθεί, ότι οι περισσότερες καταναλωτικές συμπεριφορές επιθυμούν να εκπληρώσουν παραπάνω από έναν στόχους ή ανάγκες, με αποτέλεσμα να μην αναφερόμαστε σε ένα μόνο κίνητρο, αλλά σε ομάδα κινήτρων η οποία παρακινεί τη συμπεριφορά του καταναλωτή.

Επίσης, ενώ κάποια κίνητρα μπορούν να είναι εμφανή στους καταναλωτές και σε τρίτους κάποια άλλα μπορεί να είναι πιο δύσκολο να προσδιοριστούν, όπως για παράδειγμα όταν οι αποφάσεις που πρέπει να ληφθούν είναι περισσότερο πολύπλοκες και συνδέονται στενά με συναισθήματα του ίδιου του καταναλωτή.

1.3.2 Η διαδικασία της Συμπεριφοράς του καταναλωτή

Η έννοια της διαδικασίας στην οποία περιλαμβάνονται διάφορα στάδια δραστηριότητας, είναι ένας πολύ χρήσιμος τρόπος προσέγγισης για την καλύτερη κατανόηση της συμπεριφοράς του καταναλωτή.

Η διαδικασία που παρουσιάζεται στον πάρα κάτω πίνακα, θα μπορούσε να περιλαμβάνει περισσότερα στάδια. Τα τρία επίπεδα που παρουσιάζονται είναι περισσότερο ενδεικτικά για το πώς μπορεί να λειτουργεί η συμπεριφορά του καταναλωτή. Το πρώτο στάδιο είναι των δραστηριοτήτων της προ-αγοράς που θα μπορούσε να περιλαμβάνει τις ενέργειες για την επιλογή του προϊόντος, το οποίο ακολουθείται από το δεύτερο στάδιο, των δραστηριοτήτων της αγοράς – αγορά του προϊόντος – και τέλος το τρίτο στάδιο των δραστηριοτήτων της μετά-αγοράς, που περιλαμβάνει ενέργειες όπως η απαξίωση του προϊόντος.

Πίνακας: Τα στάδια της διαδικασίας της συμπεριφοράς του καταναλωτή

1 ^ο Επίπεδο	→	2 ^ο Επίπεδο	→	3 ^ο Επίπεδο
Δραστηριότητες προ-αγοράς		Δραστηριότητες αγοράς		Δραστηριότητες μετά-αγοράς
Επιλογή προϊόντος		Αγορά		Αχρήστευση-Απαξίωση

Πηγή: Wilkie, 1994, σελ.17

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΚΑΙ ΖΗΤΗΣΗ

Περίληψη

Στο κεφάλαιο γίνεται μια προσπάθεια προσέγγισης των εννοιών της προσφοράς και της ζήτησης, η τιμή η αξία και οι παράγοντες που επηρεάζουν τη ζήτηση των αγαθών. Επίσης αναλύονται έννοιες όπως: Μεταβολή στη ζήτηση και στη ζητούμενη ποσότητα, μεταβολή στην προσφορά και μεταβολή στη προσφερόμενη ποσότητα.

Τα στοιχεία που αναφέρονται στο κεφάλαιο αυτό βρίσκονται στις πηγές [5], [7], [8], [9], [10].

2.1 Έννοιες της προσφοράς και της ζήτησης

Η θεωρία των εννοιών της προσφοράς και της ζήτησης προσπαθεί να περιγράψει, εξηγήσει και προβλέψει την τιμή και την ποσότητα αγαθών που πωλούνται σε ανταγωνιστικές αγορές.

Σε γενικές γραμμές η θεωρία υποστηρίζει ότι όταν τα αγαθά που ανταλλάσσονται σε μια αγορά έχουν τιμή στην οποία οι καταναλωτές απαιτούν περισσότερα από όσα είναι διατεθειμένες οι επιχειρήσεις να παρέχουν, ενώ η έλλειψη που δημιουργείται τείνει να ανεβάσει την τιμή τους.

Η διαφορά της ποσότητας που οι καταναλωτές ζητούν πέραν από αυτή την οποία οι επιχειρήσεις προσφέρουν, ονομάζεται υπερβάλλουσα ζήτηση. Οι καταναλωτές που δημιουργούν την υπερβάλλουσα ζήτηση είναι διατεθειμένοι να πληρώσουν περισσότερο για την απόκτηση των αγαθών που έχουν ανάγκη και έτσι θα πλειοδοτήσουν στην υψηλότερη τιμή.

Όσο όμως η τιμή αγοράς αυξάνει, τόσο οι καταναλωτές απομακρύνονται από αυτά τα αγαθά, με αποτέλεσμα η υπερβάλλουσα ζήτηση να μειώνεται. Στο σημείο όπου η ποσότητα αυτή θα μηδενιστεί, οι καταναλωτές θα σταματήσουν να πλειοδοτούν και η τιμή θα σταματήσει να αυξάνει.

Αντίστοιχα, οι τιμές των αγαθών παρουσιάζουν πτωτική τάση, αν η προσφερόμενη ποσότητα είναι μεγαλύτερη της ζήτησης (υπερβάλλουσα προσφορά).

Αυτός ο μηχανισμός προσαρμογής οδηγεί την αγορά σε ένα σημείο ισορροπίας, ένα σημείο στο οποίο δεν υπάρχει κίνητρο για αλλαγή. Αυτό το θεωρητικό σημείο ισορροπίας ορίζεται ως το σημείο όπου οι παραγωγοί είναι

διατεθειμένοι να πουλήσουν τόση ποσότητα αγαθών, όση ακριβώς θέλουν να αγοράσουν οι καταναλωτές. Έτσι το άθροισμα της υπερβάλλουσας ζήτησης και υπερβάλλουσας προσφοράς είναι μηδενικό.

Η θεωρία προσφοράς και ζήτησης είναι σημαντική για τη λειτουργία της οικονομίας αγοράς διότι εξηγεί το μηχανισμό μέσω του οποίου λαμβάνονται οι αποφάσεις για την κατανομή των πόρων.

2.1.1 Τιμή

Προκειμένου να μετρηθούν οι αυξομειώσεις της προσφοράς και της ζήτησης, είναι απαραίτητη μια μετρήσιμη αξία. Η παλαιότερη και πλέον χρησιμοποιημένη είναι η Τιμή, ή αλλιώς η τρέχουσα σχέση ανταλλαγής μεταξύ αγοραστών και πωλητών στην αγορά.

Η θεωρία της τιμής, λοιπόν, χαρτογραφεί την κίνηση μετρήσιμων μεγεθών στο χρόνο, και τη σχέση μεταξύ τιμής και άλλων μετρήσιμων μεταβλητών. Στον Πλούτο των Εθνών του Άνταμ Σμίθ αυτό ήταν η σχέση ανταλλαγής μεταξύ τιμής και άνεσης.

Ένα μεγάλο μέρος της οικονομικής θεωρίας είναι βασισμένο στις θεωρίες τιμών και προσφοράς και ζήτησης. Στην οικονομική θεωρία, ο πιο αποτελεσματικός τρόπος επικοινωνίας είναι όταν αλλαγές σε μια οικονομία γίνονται μέσω των τιμών, όπου υπερβολική προσφορά οδηγεί σε χαμηλότερες τιμές και υπερβολική ζήτηση οδηγεί σε υψηλότερες τιμές.

Η οικονομική πολιτική συχνά επικεντρώνεται γύρω από διαφωνίες για τα αίτια της "οικονομικής τριβής", ή αλλιώς ακαμψίες τιμών, που συνεπώς αποτρέπει την προσφορά και τη ζήτηση να ισορροπήσουν.

Μια άλλη εστία διαφωνίας είναι κατά πόσο η τιμή μετρά την αξία σωστά. Στην επικρατούσα οικονομική θεωρία της αγοράς, όπου υπάρχει σημαντική σπανιότητα που δεν ενσωματώνεται στην τιμή, λέγεται ότι υπάρχουν εξωτερικότητες στο κόστος. Τα οικονομικά της αγοράς προβλέπουν ότι τα σπάνια αγαθά που έχουν τιμή μικρότερη της αξίας, υπερκαταναλώνονται.

Άρα τιμή είναι:

- το μέσο οργάνωσης της ανταλλαγής αγαθών στο οικονομικό σύστημα
- το σήμα έκφρασης των επιθυμιών των καταναλωτών και των δυνατοτήτων των παραγωγών

- το μέσο εξισορρόπησης ζήτησης και προσφοράς

2.1.2 Αξία

Η αξία ορίζεται ως η υποκρυπτόμενη δραστηριότητα την οποία καταπιάνονται και περιγράφουν τα οικονομικά.

Ο Άνταμ Σμιθ, ως την πραγματική πηγή της αξίας, όρισε την εργασία η οποία υποστηρίζει, ότι ένα αγαθό ή μια υπηρεσία έχουν ίση αξία με την εργασία που χρειάστηκε για να παραχθούν. Για τους περισσότερους, αυτή η αξία προσδιορίζει την τιμή ενός εμπορεύματος.

Η θεωρία της αγοράς υποστηρίζει πως η αξία και η τιμή είναι το ίδιο, ότι στην αγορά ενσωματώνεται όλη η διαθέσιμη πληροφορία στην τιμή και πως η ταυτόσημη σχέση τιμής-αξίας θα ισχύει όσο υπάρχει αγορά.

2.2 Έννοια και ορισμός της ζήτησης

Ζήτηση ενός προϊόντος ονομάζουμε τις διάφορες ποσότητες τις οποίες ένας ή περισσότεροι καταναλωτές θέλουν και μπορούν να αγοράσουν στις αντίστοιχες τιμές σε ορισμένο χρόνο και τόπο.

Η ζήτηση είναι μια πραγματοποιήσιμη επιθυμία και η κατανάλωση μια πραγματοποιήσιμη ζήτηση. Ο όρος ζήτηση διαφέρει από τη ζητούμενη ποσότητα

Η ζήτηση ενός προϊόντος μπορεί να εκφραστεί:

1. Αριθμητικά, με τον «πίνακα ζήτησης»
2. Αλγεβρικά, με τη «συνάρτηση ζήτησης»
3. Γεωμετρικά, με την «καμπύλη ζήτησης»

Η αρνητική κλίση της καμπύλης ζήτησης αντανακλά το νόμο της φθίνουσας οριακής χρησιμότητας των αγαθών, σύμφωνα με τον οποίο: η χρησιμότητα (ωφέλεια) που προκύπτει από την κατανάλωση μιας επιπλέον μονάδας ενός αγαθού μειώνεται όλο και περισσότερο, καθώς η ποσότητα που καταναλώνεται αυξάνει.

2.3 Νόμος της ζήτησης

Για τα περισσότερα αγαθά όταν αυξάνεται η τιμή μειώνεται η ζητούμενη ποσότητα και αντιστρόφως. Η αρνητική αυτή σχέση μεταξύ τιμής και ζητούμενης ποσότητας είναι τόσο γενική που οι οικονομολόγοι την ονομάζουν νόμο της ζήτησης.

Η ζητούμενη ποσότητα ενός προϊόντος κατά μονάδα χρόνου και σε ορισμένο τόπο σχετίζεται αντιστρόφως ανάλογα προς την τιμή του, με την προϋπόθεση ότι όλοι οι υπόλοιποι παράγοντες, που επίσης επηρεάζουν τη ζήτηση του, παραμένουν αμετάβλητοι.

Ο νόμος της ζήτησης ισχύει για 2 λόγους:

- α) Επίδραση ή αποτέλεσμα υποκατάστασης και
- β) Επίδραση ή αποτέλεσμα εισοδήματος

2.4 Παράγοντες που επηρεάζουν τη ζήτηση των αγαθών

Η ζήτηση εκφράζει τις ανάγκες και τις επιθυμίες μιας κοινωνίας για ένα αγαθό και εξαρτάται από:

- ο Την τιμή του αγαθού
- ο Το εισόδημα
- ο Οι τιμές των άλλων αγαθών (υποκατάστατα – συμπληρωματικά αγαθά)
- ο Οι προτιμήσεις των καταναλωτών
- ο Οι προσδοκίες των καταναλωτών
- ο Τιμές συμπληρωματικών προϊόντων
- ο Ύψος σταθερών οικογενειακών δαπανών
- ο Ευκολίες πληρωμής
- ο Πληθωρισμός
- ο Διαφήμιση
- ο Τυποποίηση- Συσκευασία
- ο Εμπορικό σήμα
- ο Επάγγελμα καταναλωτών
- ο Μορφωτικό επίπεδο καταναλωτών
- ο Ηλικία και φύλλο των καταναλωτών
- ο Ο αριθμός των αγοραστών
- ο Άλλοι παράγοντες (καιρικές συνθήκες, κυβερνητική πολιτική κ.ά.)

Η ποσότητα ενός αγαθού που είναι διατεθειμένο να αγοράσει ένα άτομο σε μια συγκεκριμένη περίοδο είναι συνάρτηση της τιμής του αγαθού, του εισοδήματος του ατόμου και των υπολοίπων παραμέτρων.

Αν διατηρήσουμε όλες τις παραμέτρους σταθερές πλην της τιμής (υπόθεση *ceteris paribus*) μπορούμε να βρούμε την ατομική καμπύλη ζήτησης του αγαθού ως συνάρτηση της εκάστοτε τιμής και της ζητούμενης ποσότητας.

Ας υποθέσουμε προς στιγμή ότι όλες οι άλλες μεταβλητές εκτός της τιμής παραμένουν αμετάβλητες (*ceteris paribus*). Ο παρακάτω πίνακας δίνει υποθετικά στοιχεία για την ζήτηση ενός νοικοκυριού για κρέας κάθε μήνα:

Πίνακας: Στοιχεία ζήτησης

Πίνακας ζήτησης (demand schedule)	
P (€) Qd	(κιλά)
4,5	1
4	2
3,5	4
3	6,5
2,5	9,5

Η καμπύλη ζήτησης

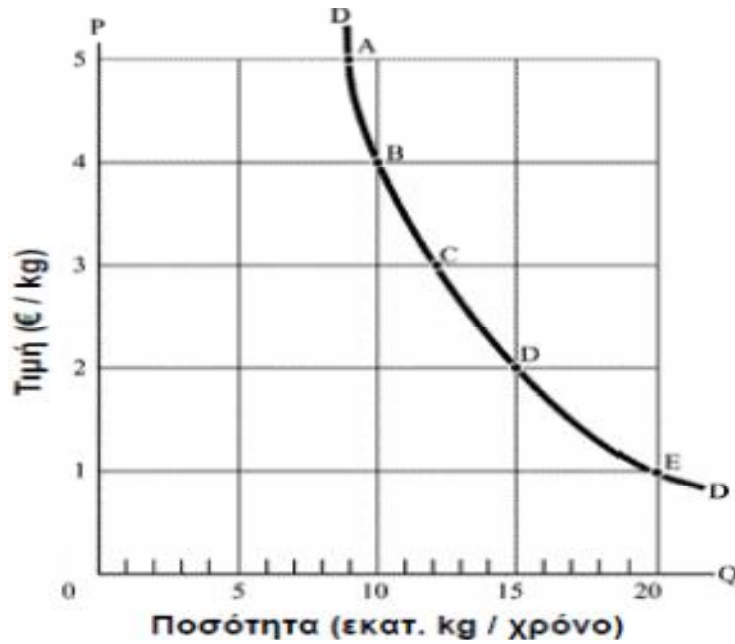
Η καμπύλη ζήτησης ενός αγαθού δείχνει την ζητούμενη ποσότητα που ο καταναλωτής είναι διατεθειμένος να αγοράσει σε κάθε τιμή. Αποτυπώνει δηλαδή τη σχέση που συνδέει τη ζητούμενη ποσότητα ενός αγαθού με την τιμή του αγαθού στην αγορά

Η καμπύλη ζήτησης είναι κατερχόμενη (έχει αρνητική κλίση):

- Όταν η τιμή μειώνεται, η ζητούμενη ποσότητα αυξάνεται
- Όταν η τιμή αυξάνεται, η ζητούμενη ποσότητα μειώνεται

Η κλίση της καμπύλης διαφέρει ανάλογα με το είδος του αγαθού

Η απεικόνιση της καμπύλης ζήτησης είναι:



2.4.1 Ατομική και συνολική ζήτηση

Η συνολική ή αγοραία ζήτηση για ένα αγαθό προκύπτει ως το οριζόντιο άθροισμα όλων των ατομικών καμπυλών ζήτησης για αυτό το αγαθό. Έστω μια αγορά με 3 μόνο καταναλωτές Α, Β, και Γ:

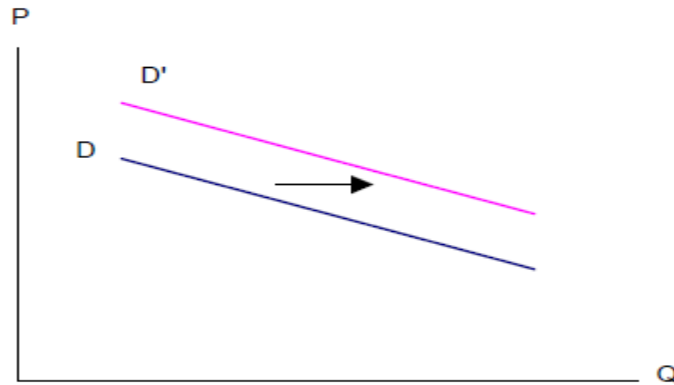
P	QA	QB	QΓ	QD (συνολική ζήτηση)
20	100	50	200	350
15	120	90	210	420
10	130	120	215	465

2.4.2 Μεταβολή στη ζήτηση και μεταβολή στη ζητούμενη ποσότητα

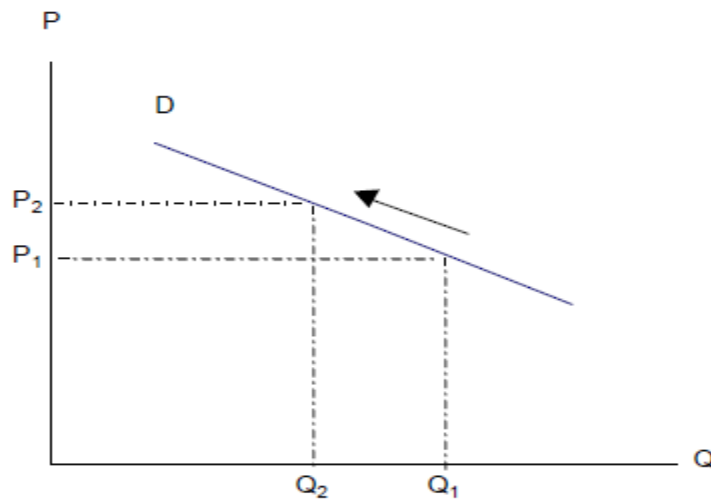
Ας υποθέσουμε ότι αποδεικνύεται επιστημονικά ότι «Ένα μήλο την ημέρα το γιατρό τον κάνει πέρα». Πώς επηρεάζει η ανακοίνωση αυτή την αγορά μήλων; Μεταβάλλει τις προτιμήσεις και αυξάνει τη ζήτηση.

Σε κάθε τιμή οι αγοραστές ζητούν μεγαλύτερες ποσότητες και η καμπύλη ζήτησης μετατοπίζεται δεξιά.

P	Q ^D	Q ^{D'}
50	100	150
30	150	200
10	200	250



Αν όμως μεταβληθεί η τιμή, η καμπύλη ζήτησης δεν μετατοπίζεται αλλά έχουμε μετακίνηση από ένα σημείο σε ένα άλλο. Π.χ. για αύξηση της τιμής:



Εφαρμογή: μέτρα για την μείωση του καπνίσματος στον πληθυσμό

Συνήθως τα μέτρα για την μείωση του καπνίσματος στον πληθυσμό είναι δύο κατηγοριών:

1. Ανακοινώσεις δημοσίων ιδρυμάτων, υποχρεωτική αναγραφή ότι το κάπνισμα βλάπτει την υγεία, απαγόρευση της διαφήμισης, και
2. Επιβολή φόρων.

Τα μέτρα της πρώτης κατηγορίας μετατοπίζουν την καμπύλη ζήτησης (μείωση ζήτησης) ενώ τα μέτρα της δεύτερης κατηγορίας αυξάνουν την τιμή προκαλώντας μείωση της ζητούμενης ποσότητας

2.5 Η προσφορά

Η άλλη πλευρά της αγοράς είναι η προσφορά. Όταν η τιμή ενός αγαθού είναι υψηλή, η πώλησή του είναι επικερδής, άρα η προσφερόμενη ποσότητα είναι μεγάλη, και το αντίστροφο. Η θετική αυτή σχέση μεταξύ τιμής και προσφερόμενης ποσότητας ονομάζεται νόμος της προσφοράς. Ισχύει βέβαια υπό την προϋπόθεση ότι οι λοιποί παράγοντες παραμένουν αμετάβλητοι.

2.5.1 Παράγοντες που επηρεάζουν την προσφορά.

- Η τεχνολογία και η παραγωγικότητα
- Οι τιμές των παραγωγικών συντελεστών
- Οι τιμές των άλλων αγαθών (ανταγωνιστικά ή συμπληρωματικά αγαθά από την πλευρά της προσφοράς)
- Τυχαίοι, φυσικοί ή άλλοι παράγοντες (καιρικές συνθήκες, απεργίες κ.λ.π.)
- Οι προσδοκίες των παραγωγών ως προς την τιμή
- Οι φόροι και επιδοτήσεις
- Ο αριθμός των επιχειρήσεων

2.6 Ατομική και συνολική προσφορά

Η συνολική ή αγοραία προσφορά για ένα αγαθό προκύπτει ως το οριζόντιο άθροισμα όλων των ατομικών καμπυλών προσφοράς για αυτό το αγαθό.

2.6.1 Μεταβολή στην προσφορά και μεταβολή στη προσφερόμενη ποσότητα

Κατ' αναλογία με την ζήτηση οι μεταβολές της τιμής οδηγούν σε μεταβολές της προσφερόμενης ποσότητας, ενώ οι μεταβολές των άλλων προσδιοριστικών παραγόντων οδηγούν σε μεταβολές της προσφοράς.

2.6 Ο συνδυασμός ζήτησης και προσφοράς

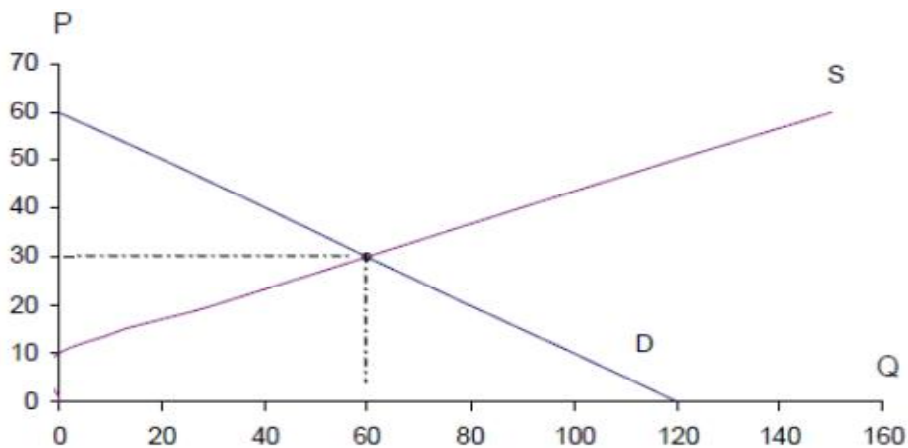
Ισορροπία της αγοράς είναι το σημείο τομής των καμπυλών ζήτησης και προσφοράς. Η τιμή στο σημείο αυτό ονομάζεται τιμή ισορροπίας και η ποσότητα ονομάζεται ποσότητα ισορροπίας.

Η τιμή ισορροπίας ονομάζεται επίσης και τιμή εκκαθάρισης της αγοράς. Ισορροπία είναι η κατάσταση όπου οι δυνάμεις της προσφοράς και ζήτησης εξισορροπούν μεταξύ τους. Στην τιμή ισορροπίας η ποσότητα που οι αγοραστές είναι πρόθυμοι να αγοράσουν είναι ακριβώς ίση με την ποσότητα που οι πωλητές είναι πρόθυμοι και ικανοί να πουλήσουν.

Αν η τιμή είναι μεγαλύτερη από την τιμή ισορροπίας τότε υπάρχει υπερβάλλουσα προσφορά, ενώ αν η τιμή είναι μικρότερη από την τιμή ισορροπίας τότε υπάρχει υπερβάλλουσα ζήτηση.

Σε τέτοιες περιπτώσεις (δηλ. όταν η αγορά δεν βρίσκεται σε ισορροπία) η ποσότητα που ανταλλάσσεται είναι η μικρότερη από τις δύο (προσφερόμενη και ζητούμενη ποσότητα) και υπάρχει τάση προσαρμογής της τιμής προς το επίπεδο ισορροπίας.

P	QD	QS	
0	120	0	Υπερβάλλουσα ζήτηση
10	100	0	Υπερβάλλουσα ζήτηση
20	80	30	Υπερβάλλουσα ζήτηση
30	60	60	Ισορροπία
40	40	90	Υπερβάλλουσα προσφορά
50	20	120	Υπερβάλλουσα προσφορά
60	0	50	Υπερβάλλουσα προσφορά

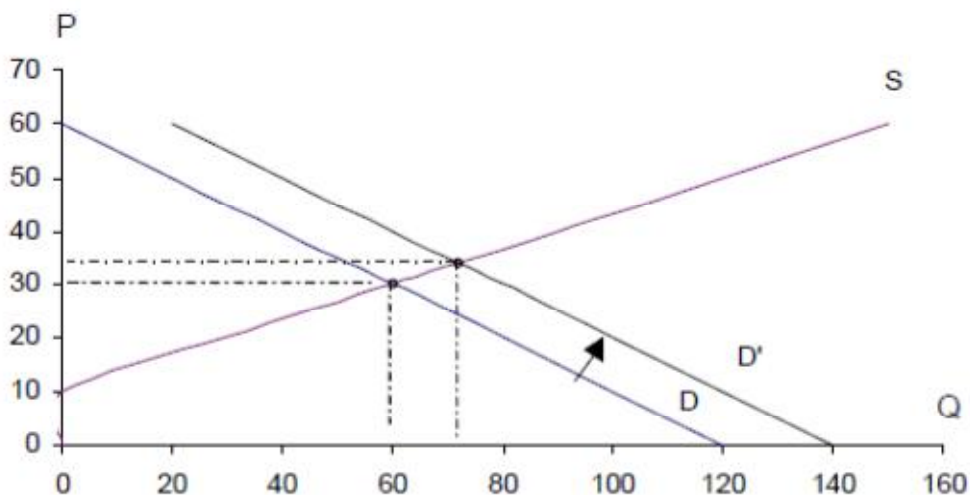


2.7 Μεταβολές της προσφοράς και ζήτησης

Όταν κάποιο γεγονός μετατοπίσει κάποια από τις καμπύλες προσφοράς και ζήτησης η ισορροπία μεταβάλλεται. Η ανάλυση τέτοιων μεταβολών ονομάζεται συγκριτική στατική (comparative statics): συγκρίνουμε δύο διαφορετικές θέσεις ισορροπίας.

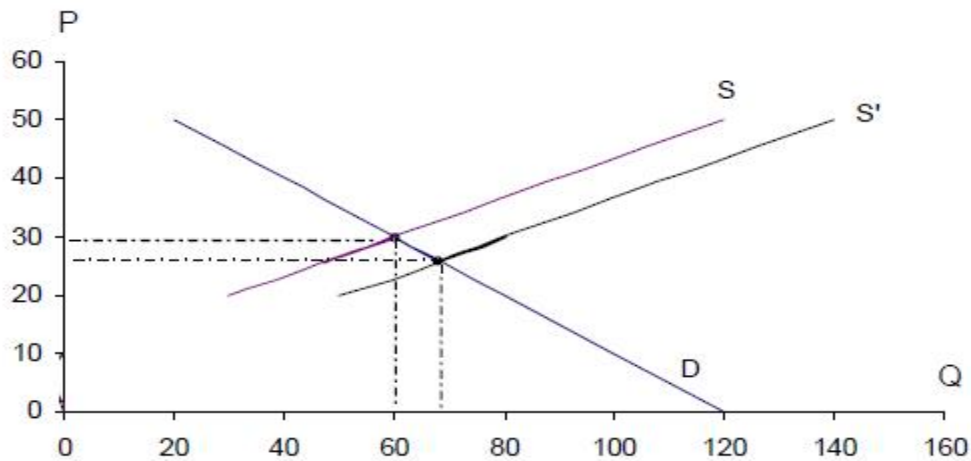
Παράδειγμα: Μεταβολή της ζήτησης

Έστω ότι ο καιρός είναι πολύ ζεστός. Πώς επηρεάζει αυτό την αγορά παγωτού; Η καμπύλη ζήτησης μετατοπίζεται προς τα δεξιά. Η αύξηση αυτή της ζήτησης αυξάνει την τιμή και την ποσότητα ισορροπίας.



Όσον αφορά στην προσφορά, η μεταβολή του καιρού οδηγεί τις επιχειρήσεις στο να πωλούν μεγαλύτερη ποσότητα, παρόλο που η προσφορά δεν μεταβλήθηκε. Έχουμε μεταβολή στην προσφερόμενη ποσότητα.

Με ανάλογο τρόπο λειτουργούν οι μεταβολές της προσφοράς. Μια αύξηση της προσφοράς οδηγεί σε μείωση της τιμής και αύξηση της ποσότητας ισορροπίας και το αντίστροφο.



2.8 Ζήτηση προϊόντων και καταναλωτική συμπεριφορά

Εδώ δίνεται μια πιο λεπτομερής εξήγηση του σχήματος της καμπύλης ζήτησης. Για την ανάλυση αυτή απαιτείται η εξέταση της συμπεριφοράς των ορθολογικών καταναλωτών.

Ορθολογικός καταναλωτής: ένα άτομο που εκτιμά το κόστος και το όφελος αυτών από κάθε επιπρόσθετη μονάδα ενός αγαθού που αγοράζει.

2.8.1 Γραμμή εισοδήματος

Η γραμμή εισοδήματος, δείχνει τους συνδυασμούς δύο αγαθών που είναι εφικτό να αγοραστούν με δεδομένες τις τιμές και το εισόδημα.

Αν $P_X = 100$, $P_Y = 50$, $I = 500$, ο παρακάτω πίνακας δείχνει τους συνδυασμούς που είναι εφικτό να αγοραστούν.

Δυνατότητες	Ποσότητα αγαθού X	Ποσότητα αγαθού Y	Εισόδημα
A	0	10	500
B	1	8	500
Γ	2	6	500
Δ	3	4	500
E	4	2	500

Η γραμμή εισοδήματος δίνεται από την σχέση: $M = P_X X + P_Y Y$

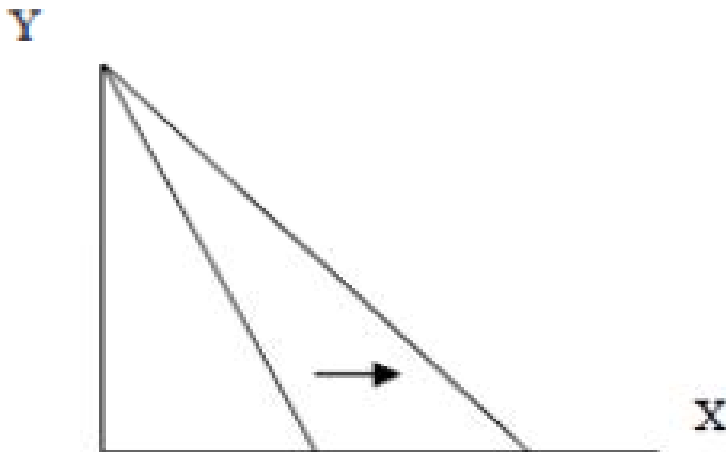
2.8.2 Μεταβολές του εισοδήματος

Αν μεταβληθεί το εισόδημα η εισοδηματική γραμμή μετατοπίζεται παράλληλα (δεξιά για αύξηση και αριστερά για μείωση του εισοδήματος)

2.8.3 Μεταβολές στις τιμές

Αν μεταβληθεί η τιμή του ενός αγαθού η γραμμή εισοδήματος «στρίβει» γύρω από το σημείο τομής με τον άξονα του αγαθού του οποίου η τιμή δεν μεταβλήθηκε.

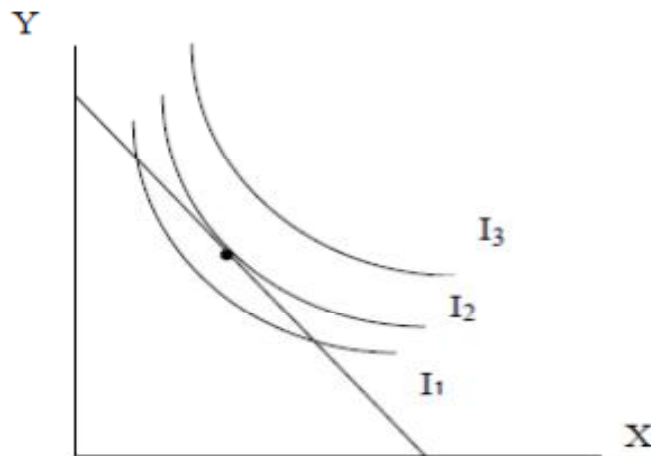
Π.χ. μείωση της τιμής του X.



2.9 Η ισορροπία του καταναλωτή

Ο καταναλωτής επιδιώκει την μεγαλύτερη δυνατή ικανοποίηση με το δεδομένο εισόδημα που διαθέτει. Η ισορροπία επιτυγχάνεται στο σημείο όπου η γραμμή εισοδήματος εφάπτεται με την υψηλότερη καμπύλη αδιαφορίας. Στο σημείο αυτό οι κλίσεις των δύο καμπυλών ταυτίζονται, άρα:

$$\frac{P_x}{P_y} = \frac{\Delta Y}{\Delta X} = \frac{MU_x}{MU_y} \quad \text{ή} \quad \frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y}$$



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ

Περίληψη

Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται αναφορά και παριστάνεται με εξισώσεις και διαγράμματα, η έννοια της ελαστικότητας, όπως ελαστικότητα της ζήτησης και παράγοντες που την επηρεάζουν, καθώς και η σημασία που έχει η εισοδηματική ελαστικότητα ζήτησης.

Τα στοιχεία που αναφέρονται στο κεφάλαιο αυτό βρίσκονται στις πηγές [2] [2], [3] [4] [12] [15].

3.1 Η έννοια της ελαστικότητας

Ελαστικότητα στην οικονομική επιστήμη είναι, όταν η ζητούμενη ποσότητα δεν ανταποκρίνεται με τον ίδιο τρόπο σε μια μεταβολή των τιμών.

Η έννοια της «ελαστικότητας» χρησιμοποιείται ευρύτατα καθώς δείχνει την ποσοστιαία μεταβολή ενός οικονομικού μεγέθους, που προκαλείται από μια ποσοστιαία μεταβολή, ενός εκ των προσδιοριστικών του παραγόντων. Το μεγάλο πλεονέκτημα της «ελαστικότητας» είναι ότι πρόκειται για καθαρό αριθμό, απαλλαγμένο δηλαδή των μονάδων μέτρησης.

Η έννοια της ελαστικότητας μας βοηθάει να δώσουμε απαντήσεις σε ερωτήσεις του είδους, σε τι βαθμό θα επηρεασθούν οι πωλήσεις μιας επιχείρησης στην περίπτωση που αποφασίσει να αυξήσει την τιμή των προϊόντων της και πως αυτή η μεταβολή της τιμής θα έχει αντίκτυπο στα κέρδη της και στη γενική απόδοσή της.

Οι οικονομολόγοι ενδιαφέρονται να μετρήσουν ορισμένες μεταβλητές για να μπορέσουν να κάνουν προβλέψεις και να εκτιμήσουν με σχετική ακρίβεια το αποτέλεσμα που θα έχει η μεταβολή μιας μεταβλητής επί μιας άλλης.

3.1.1 Τύπος Ελαστικότητας

Όταν η ελαστικότητα αναφέρεται σε ένα συγκεκριμένο σημείο της καμπύλης Ζήτησης

$$\text{Τότε εσ} = \frac{\% \Delta q}{\% \Delta p} = \frac{\Delta q}{\Delta p} \cdot \frac{q}{p}$$

Όπου Δq μεταβολή ποσότητας
 Δp μεταβολή τιμής
 p, q αρχικές ποσότητες

Το πρόσημο της ελαστικότητας ζήτησης είναι αρνητικό εφόσον οι καμπύλες ζήτησης έχουν αρνητική κλίση. Στην πράξη όμως συνηθίζεται να παραλείπεται.

Παράδειγμα: Αν η τιμή ενός αγαθού αυξηθεί κατά 15 % και η ζητούμενη ποσότητα μειωθεί κατά 5 % τότε η ελαστικότητα ζήτησης θα ισούται με:

$$\varepsilon_s = \frac{\% \Delta q}{\% \Delta p} = \frac{5\%}{15\%} = 0,33$$

3.2 Ελαστικότητα Ζήτησης-(price elasticity of demand)

Η ζήτηση σε ορισμένα αγαθά και υπηρεσίες είναι ποιο ευαίσθητη στις μεταβολές της τιμής ενώ σε άλλα είναι λιγότερο ευαίσθητη.

Ως ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή ονομάζουμε τον λόγο της ποσοστιαίας μεταβολής της ζητούμενης ποσότητας προς την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής. Εκφράζει δηλαδή την μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας λόγω μεταβολής της τιμής.

Έτσι, η ελαστικότητα ζήτησης δείχνει την ποσοστιαία μεταβολή των προσδιοριστικών της παραγόντων, δηλαδή, των τιμών των αγαθών που περιλαμβάνονται στο καταναλωτικό καλάθι και του χρηματικού εισοδήματος. Διακρίνουμε συνεπώς την ελαστικότητα ζήτησης ενός αγαθού X: α) ως προς την τιμή του, P_X , β) ως προς τις τιμές των άλλων αγαθών, P_Y , και γ) ως προς το χρηματικό

εισόδημα, M και μετράει τον τρόπο με τον οποίο η ζητούμενη ποσότητα αντιδρά όταν η τιμή του αγαθού ή της υπηρεσίας μεταβάλλεται (αυξάνει ή μειώνεται).

Αυτός ο βαθμός της ευαισθησίας της ζητούμενης ποσότητας ενός αγαθού A στις μεταβολές της τιμής του ονομάζεται ελαστικότητα ζήτησης σε σχέση με την τιμή του αγαθού.

Συγκεκριμένα, η ελαστικότητα ζήτησης είναι ο λόγος της ποσοστιαίας μεταβολής της ζητούμενης ποσότητας ενός αγαθού ως προς την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής του ίδιου αγαθού.

Αν ΔQ είναι η μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας Q , και ΔP η μεταβολή της τιμής του P , τότε η ελαστικότητα ζήτησης D_e στο σημείο της καμπύλης ζήτησης (P, Q) ορίζεται ως:

$$D_e = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta P}{P}}$$

Το ενδιαφέρον στον ορισμό αυτόν είναι ότι η ελαστικότητα είναι ανεξάρτητη από τις διαστάσεις με τις οποίες μετράμε την τιμή και την ποσότητα. Δηλαδή εφόσον οι μεταβολές είναι ποσοστιαίες, η ελαστικότητα παραμένει η ίδια, είτε η τιμή εκφράζεται σε € ή σε δολάρια ΗΠΑ είτε η ποσότητα είτε σε κιλά, σε τόνους ή σε γραμμάρια.

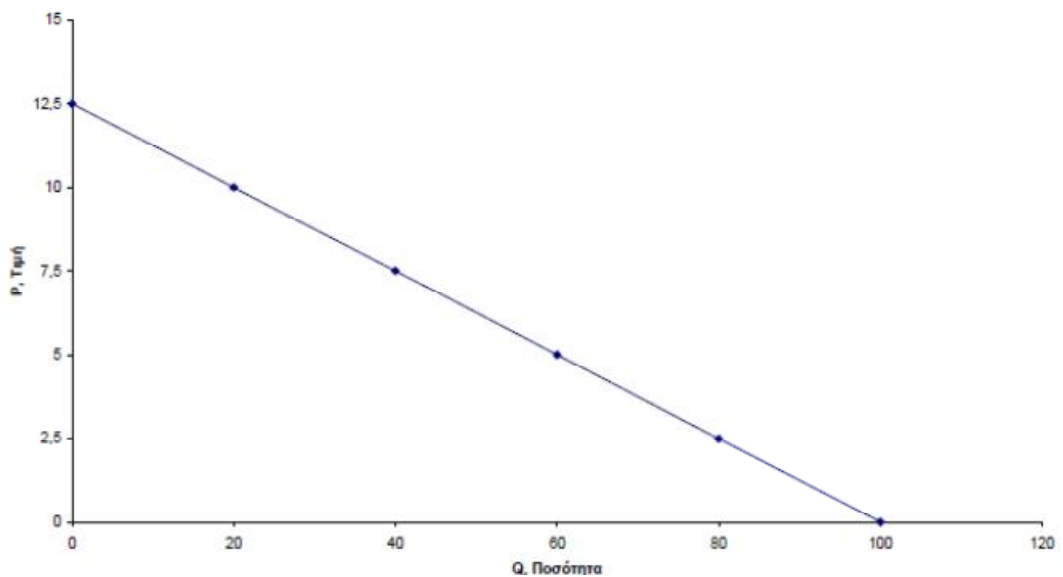
Επίσης, επειδή υποθέτουμε ότι η καμπύλη ζήτησης έχει αρνητική κλίση (δηλ., όταν αυξάνει η τιμή, μειώνεται η ζητούμενη ποσότητα), η ελαστικότητα παίρνει αρνητικές τιμές εφόσον οι μεταβολές της τιμής και της ποσότητας κινούνται προς την αντίθετη κατεύθυνση. Θεοχαράκης Νίκος (2008)

Παράδειγμα

Το αριθμητικό παράδειγμα είναι βασισμένο στα δεδομένα που εμφανίζονται στον παρακάτω πίνακα και θέλουμε να δούμε ποια είναι η ελαστικότητα ζήτησης στο κάθε σημείο των δεδομένων.

P	Q
12,5	0
10	20
7,5	40
5	60
2,5	80
0	100

Έστω μια γραμμική καμπύλη ζήτησης η οποία δίνεται από την εξίσωση $Q=100-8P$ και η οποία παριστάνεται στο παρακάτω διάγραμμα:



Ας πάρουμε το σημείο ($P=5$, $Q=60$). Αν αυξηθεί η τιμή από € σε €7,5 η ζητούμενη ποσότητα θα μεταβληθεί από 60 σε 40. Άρα, $\Delta Q = -20$, $\Delta P = 2,5$. Τοποθετώντας τα δεδομένα στον τύπο της ελαστικότητας έχουμε:

$$\epsilon_D = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta P}{P}} = \frac{\frac{-20}{60}}{\frac{2,5}{5}} = \frac{-20}{60} \cdot \frac{5}{2,5} = -\frac{20}{6} \approx -0,67$$

Παρατηρούμε ότι αν αντί να αυξήσουμε την τιμή κατά €2,5 την μειώσουμε κατά €2,5 θα έχουμε το ίδιο αποτέλεσμα, μόνο που τώρα θα είναι: $\Delta Q = -20$, $\Delta P = 2,5$

Η ελαστικότητα ζήτησης ενός αριθμού X, ως προς την τιμή του, P_X , δείχνει την ποσοστιαία μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας του X, που προκαλεί μια ποσοστιαία μεταβολή της τιμής του, P_X ,

$$\epsilon = \frac{\frac{\Delta X/X}{\Delta P_X}}{\frac{P_X}{X}} = \frac{\Delta X}{\Delta P_X} \cdot \frac{P_X}{X} \approx \frac{d \log X}{d \log p_x}$$

Το πρόσημο αυτής της ελαστικότητας είναι αρνητικό και η τιμή της μπορεί να κυμανθεί, θεωρητικά, από 0 έως $-\infty$. Εάν η ελαστικότητα ζήτησης είναι μηδενική, τότε αυτό σημαίνει ότι η ζητούμενη ποσότητα είναι σταθερή και ανεξάρτητη από το επίπεδο της τιμής. Αντίθετα, εάν η ελαστικότητα ζήτησης είναι άπειρη, τότε, σε κάθε πιθανή τιμή, η ζητούμενη ποσότητα είναι άπειρη.

Ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή: Παράδειγμα εισιτήρια ποδοσφαίρου		
(1)	(2)	(3)
Τιμή (ευρώ/εισιτήριο)	Ζητούμενη ποσότητα εισιτηρίων (σε χιλιάδες)	Ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή
12,50	0	-00
10,00	20	-4

7,50	40	-1,5
5,00	60	-0,67
2,50	80	-0,25
0	100	0

Για να αποφύγουμε το πρόβλημα με τις μονάδες μέτρησης, η ελαστικότητα ζήτησης εκφράζεται σε εκατοστιαία βάση και ο τύπος της είναι:

% . μεταβολή . στη . ζητούμενη . ποσότητα

$$ed = \frac{\text{μεταβολή . στην . τιμή}}{\text{μεταβολή . στη . ζητούμενη . ποσότητα}}$$

ή

$$ed = \frac{\text{μεταβολή . στην . ζητούμενη . ποσότητα}}{\text{αρχική . ποσότητα}} \div \frac{\text{μεταβολή . στην . τιμή}}{\text{αρχική . τιμή}}$$

ή

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

Οι τιμές του συντελεστή ελαστικότητας ed είναι αρνητικές λόγω της αντίστροφης σχέσης που υπάρχει μεταξύ τιμής και ζητούμενης ποσότητας.

Εάν ο συντελεστής ελαστικότητας είναι, ας πούμε, $ed = - 5$, αυτό σημαίνει ότι εάν η τιμή του αγαθού αυξηθεί, ας πούμε, κατά 10% η ζητούμενη ποσότητα θα μειωθεί μόνο κατά 5%.

Παράδειγμα:

Η τιμή ενός αγαθού μειώνεται από 12 ευρώ σε 9 ευρώ και σαν συνέπεια η ζητούμενη ποσότητα αυξάνει από 1400 μονάδες σε 1820. Ποιος είναι ο συντελεστής ελαστικότητας.

$$ed = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta P}{P}} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q} = \frac{420}{1400} \div \frac{-3}{12} = -1,2$$

Δηλαδή, μια αύξηση της τιμής κατά 10% έχει σαν αποτέλεσμα την μείωση της ζητούμενης ποσότητας κατά 12% ή μια αύξηση της τιμής κατά 100% έχει σαν αποτέλεσμα την μείωση της ζητούμενης ποσότητας κατά 120% ή μια αύξηση της τιμής κατά 1% έχει σαν αποτέλεσμα την μείωση της ζητούμενης ποσότητας κατά 1,2%.

3.3.2.1 Η χρησιμότητα της ελαστικότητας ζήτησης ως προς την τιμή

Η ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή είναι ιδιαίτερος χρήσιμη, γιατί δείχνει πώς θα μεταβληθεί η συνολική δαπάνη των καταναλωτών για ένα αγαθό, όταν μεταβάλλεται η τιμή του. Συνεπώς, οι επιχειρήσεις γνωρίζουν τις συνέπειες στα συνολικά τους έσοδα, αν μεταβάλουν την τιμή των προϊόντων τους, όπως επίσης και το κράτος, αν επιβάλει φορολογία στην τιμή ενός αγαθού.

3.2.1 Παράγοντες που επηρεάζουν την ελαστικότητα ζήτησης

Η ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή ποικίλει, όπως είναι φυσικό, από αγαθό σε αγαθό. Υπάρχουν πολλοί παράγοντες που οδηγούν σε αυτήν τη διαφοροποίηση. Οι κυριότεροι είναι οι ακόλουθοι:

- ο Η διαθεσιμότητα υποκατάστατων προϊόντων. Αυτός είναι ίσως ο πιο καθοριστικός παράγοντας της ελαστικότητας της ζήτησης ενός προϊόντος. Όσο περισσότερα και καλύτερα υποκατάστατα αντιμετωπίζει ένα αγαθό, τόσο μεγαλύτερη είναι η ελαστικότητα ζήτησης, ως προς την τιμή. Αρκεί δηλαδή

μια μικρή μεταβολή στην τιμή, για να επιφέρει μια σημαντική μεταβολή στην ζητούμενη ποσότητα του αγαθού.

Είναι λογικό να υποθέσουμε, για παράδειγμα, ότι η ελαστικότητα ζήτησης για ακτινίδια είναι αρκετά μεγάλη, οπωσδήποτε μεγαλύτερη της μονάδος, δεδομένου ότι το ακτινίδιο αντιμετωπίζει πολλά και καλά υποκατάστατα, όλα σχεδόν τα αγαθά στην κατηγορία των φρούτων. Αντίθετα, η ελαστικότητα ζήτησης για τσιγάρα αναμένεται να είναι μικρή, οπωσδήποτε μικρότερη της μονάδος, δεδομένου ότι δεν υπάρχουν καλά υποκατάστατα των τσιγάρων.

- Ο δεύτερος παράγοντας διαφοροποίησης της ελαστικότητας ζήτησης, έχει να κάνει με τη διάρκεια της περιόδου, μέσα στην οποία η ζήτηση για κάποιο αγαθό εξετάζεται. Όσο μεγαλύτερη είναι η περίοδος αναφοράς, τόσο μεγαλύτερη αναμένεται να είναι η ελαστικότητα ζήτησης. Η αιτιολογία στηρίζεται στη λογική υπόθεση ότι, όσο μεγαλύτερη είναι η περίοδος, τόσο μεγαλύτερη είναι η πιθανότητα εμφάνισης καλών υποκατάστατων, για το αγαθό που εξετάζουμε.

Αντίθετα, αν η περίοδος είναι μικρή, ένας μήνας για παράδειγμα, είναι προφανές ότι υποκατάστατα δεν είναι δυνατόν να εμφανισθούν στην αγορά και συνεπώς η βραχυχρόνια ελαστικότητα ζήτησης αναμένεται να είναι μικρότερη από τη μακροχρόνια.

- Το ποσοστό του εισοδήματος που δαπανάται στο προϊόν. Αν η δαπάνη αγοράς του προϊόντος αποτελεί μικρό μόνο μέρος του εισοδήματος του καταναλωτή, η ελαστικότητα ζήτησης θα είναι μικρότερη. Αν όμως η δαπάνη αγοράς του προϊόντος αποτελεί μεγάλο ποσοστό του εισοδήματος του καταναλωτή, τότε σε μια αύξηση της τιμής του προϊόντος ο καταναλωτής πρόκειται να επηρεαστεί σημαντικά και θα αναζητήσει εναλλακτικά - υποκατάστατα - προϊόντα. Δηλαδή η ελαστικότητα της ζήτησης θα είναι μεγάλη.
- Η πολλαπλή χρησιμοποίηση ή η μοναδικότητα χρήσης του προϊόντος. Όταν ένα προϊόν έχει πολλές χρήσεις, η ελαστικότητα ζήτησης θα είναι μικρότερη, γιατί για ορισμένες από αυτές τις χρήσεις, μια μεταβολή στην τιμή του προϊόντος μπορεί να μην έχει καμιά επίπτωση στη ζήτηση του προϊόντος.
- Η αναγκαιότητα του προϊόντος. Είναι το προϊόν αναγκαίο στον καταναλωτή ή αποτελεί περιττή πολυτέλεια; Είναι δύσκολο να διακρίνει κανείς πότε είναι το ένα και πότε είναι το άλλο. Πάντως, όσο πιο αναγκαίο κρίνεται ότι είναι το προϊόν, τόσο μικρότερη είναι η ελαστικότητα που έχει.

- Εξάρτηση και συνήθεια. Αν το προϊόν δημιουργεί κάποια εξάρτηση ή συνήθεια (π.χ. καφές) τότε η ελαστικότητα της ζήτησης είναι χαμηλή.

Άλλοι παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν την ελαστικότητα ζήτησης είναι:

- Το είδος του προϊόντος
- Η ύπαρξη ανταγωνιστικών προϊόντων
- Η ποικιλία χρησιμοποίησης ενός προϊόντος
- Η διατηρησιμότητα του προϊόντος
- Ο βαθμός αναγκαιότητας του προϊόντος
- Η τιμή του προϊόντος σχετικά με το καταναλωτικό εισόδημα

3.3.2.2 Μορφές ελαστικότητας ζήτησης σε σχέση με την τιμή

Συνήθως η ελαστικότητα ζήτησης παίρνει τιμές μεταξύ -0.3 και -3.0 , για τα περισσότερα αγαθά που περιλαμβάνονται σε τυπικά καταναλωτικά καλάθια. Η ελαστικότητα ζήτησης ανάλογα με τις τιμές που λαμβάνει μπορεί να ταξινομηθεί σε:

Ελαστική: $EZ > 1$. Ελαστικότητα μικρότερη της μονάδας υποδηλώνει ελαστική ζήτηση αγαθού, γιατί μια ποσοστιαία αύξηση ή μείωση της τιμής προκαλεί μεγαλύτερη ποσοστιαία μείωση ή αύξηση αντίστοιχα της ζητούμενης ποσότητας. Π.χ. είδη πολυτελείας. Έτσι, εάν για παράδειγμα, η τιμή του αγαθού αυξηθεί κατά 10% και η ζήτηση είναι ελαστική, τότε η μείωση της ζητούμενης ποσότητας θα είναι μεγαλύτερη από 10%.

Παράδειγμα: Η ζητούμενη ποσότητα πέφτει κατά 7% μετά από μια αύξηση της τιμής κατά 5%: $\text{Ελαστικότητα} = -7/5 = -1.4$

Ανελαστική: $0 < EZ < 1$, γιατί σε αυτή την περίπτωση μια ποσοστιαία αύξηση ή μείωση της τιμής προκαλεί μικρότερη ποσοστιαία μείωση ή αύξηση αντίστοιχα της ζητούμενης ποσότητας. Π.χ. είδη πρώτης ανάγκης (χωρίς υποκατάστατα)

Παράδειγμα: Η ζητούμενη ποσότητα πέφτει κατά 3.5% μετά από μια αύξηση της τιμής κατά 5%: $\text{Ελαστικότητα} = -3.5/5 = -0.7$

Μοναδιαία: $EZ = 1$ ισούται με μονάδα, και δείχνει ότι μια ποσοστιαία αύξηση ή μείωση της τιμής του προϊόντος προκαλεί συνεπάγεται ισόποση ποσοστιαία μείωση ή αύξηση αντίστοιχα της ζητούμενης ποσότητας. (Παράδειγμα: ορισμένα βιομηχανικά προϊόντα, φρούτα και τυρί).

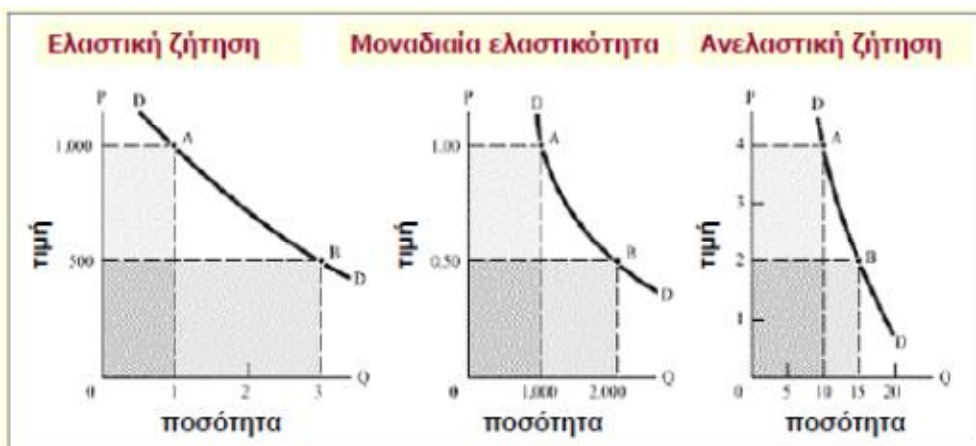
Τελείως ανελαστική: $EZ=0$ ισούται με μηδέν, γιατί οποιαδήποτε αλλαγή στην τιμή του προϊόντος δεν προκαλεί απολύτως καμία αλλαγή στην ζητούμενη ποσότητα. (Παράδειγμα: αλάτι).

Τελείως ελαστική: ισούται με άπειρο, γιατί οποιαδήποτε αλλαγή στην τιμή του προϊόντος προκαλεί μια απείρως μεγάλη αλλαγή στην ζητούμενη ποσότητα. (Παράδειγμα: η ζήτηση του προϊόντος ενός μεμονωμένου παραγωγού, από τις χιλιάδες που παράγουν το ίδιο προϊόν, από ένα ή λίγους αγοραστές).

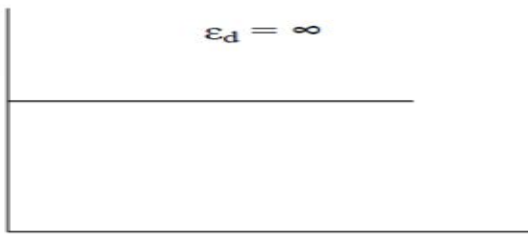
Για παράδειγμα, θα θεωρήσουμε τα μολύβια ως αγαθό τα οποία διακρίνονται σε κόκκινα και μαύρα. Αν η τιμή των κόκκινων μολυβιών πέσει, επειδή ο καταναλωτής δεν ενδιαφέρεται για το χρώμα των μολυβιών θα στραφεί αποκλειστικά στην κατανάλωση των μαύρων μολυβιών. Άρα η ζήτηση για κόκκινα μολύβια θα είναι απείρως ελαστική αφού τα τελευταία είναι τέλεια υποκατάστατα με τα μαύρα μολύβια.

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

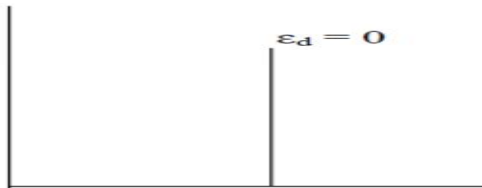
Η ελαστικότητα σε διαγράμματα



Απείρως ελαστική ζήτηση



Απολύτως ανελαστική ζήτηση



Γίνεται φανερό ότι 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.

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.

3.3.1 Η ελαστικότητα ζήτησης σημείου και ελαστικότητα ζήτησης 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.

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.

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

όπου ΔQ είναι η διαφορά ($Q_0 - Q_1$) και ΔP είναι η διαφορά ($P_0 - P_1$) και 0 δείχνει την αρχική τιμή και 1 την τελική.

Παράδειγμα

Η τιμή ενός αγαθού μειώνεται από 12 ευρώ σε 9 ευρώ και σαν συνέπεια η ζητούμενη ποσότητα αυξάνει από 1400 μονάδες σε 1820. Ποιος είναι ο μέσος συντελεστής ελαστικότητας

$$\epsilon_d = \frac{\frac{\Delta Q}{Q_0 + Q_1}}{\frac{\Delta P}{P_0 + P_1}} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P_0 + P_1}{Q_0 + Q_1} = \frac{1400-1820}{12-9} \times \frac{12+9}{1400+1820} =$$

$$= \frac{-420}{3} \times \frac{21}{3220} = (-140) \times 0.0065217 = -0,92$$

Δηλαδή, μια αύξηση της τιμής κατά 10% έχει σαν αποτέλεσμα την μείωση της ζητούμενης ποσότητας κατά 9,2% ή μια αύξηση της τιμής κατά 100% έχει σαν αποτέλεσμα την μείωση της ζητούμενης ποσότητας κατά 92% ή μια αύξηση της τιμής κατά 1% έχει σαν αποτέλεσμα την μείωση της ζητούμενης ποσότητας κατά 0,92%.

3.3 Άλλες έννοιες ελαστικότητας

Όπως ενδιαφερόμαστε να υπολογίσουμε το αποτέλεσμα της μεταβολής της τιμής επί της ζητούμενης ποσότητας, έτσι θέλουμε να ξέρουμε πόσο θα μεταβληθεί η ζήτηση εάν μια άλλη μεταβλητή πέρα από την τιμή αλλάξει, όπως το εισόδημα και οι τιμές άλλων προϊόντων.

Στην πρώτη περίπτωση μιλάμε για την ελαστικότητα εισοδήματος ενώ στη δεύτερη για την σταυροειδή ελαστικότητα.

- ◆ Ελαστικότητα εισοδήματος
- ◆ Σταυροειδής ελαστικότητα

3.4 Ελαστικότητα ζήτησης ως προς το εισόδημα

Η ελαστικότητα ζήτησης ως προς το εισόδημα, δείχνει την ποσοστιαία μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας ενός αγαθού X , που προκαλεί μια ποσοστιαία μεταβολή του χρηματικού εισοδήματος, M .

$$\epsilon_M = \frac{\frac{\Delta X/X}{\Delta M/M}}{\frac{M}{X}} = \frac{\Delta X}{\Delta M} \frac{M}{X} \approx \frac{d \log X}{d \log x}$$

Όπως είδαμε σε προηγούμενο τμήμα αυτού του κεφαλαίου, η σχέση επιπέδου κατανάλωσης ενός αγαθού X και επιπέδου χρηματικού εισοδήματος M , δίνεται από την καμπύλη Engel στα διάφορα σημεία της. Η ελαστικότητα εισοδήματος μπορεί να πάρει θετικές και αρνητικές τιμές. Παραδείγματος χάριν, η ελαστικότητα εισοδήματος για τσιπούρες αναμένεται να είναι θετική, δηλαδή αύξηση του εισοδήματος συνοδεύεται από αύξηση της ζητούμενης ποσότητας, ενώ η ελαστικότητα εισοδήματος για σπορέλαια, αναμένεται να είναι αρνητική.

Θετικές εισοδηματικές ελαστικότητες μπορεί να είναι μεγαλύτερες ή μικρότερες της μονάδος. Εάν είναι μεγαλύτερες της μονάδος, τότε τα αγαθά ονομάζονται "πολυτελείας", ενώ αν είναι μικρότερες, τα αγαθά ονομάζονται "βασικά" ή "αναγκαία".

Παρατηρώντας τις καμπύλες Engel του Διαγράμματος, βλέπουμε ότι η κλίση της καμπύλης δεν είναι σταθερή καθ' όλο της το μήκος. Συνεπώς, η ελαστικότητα εισοδήματος ενός αγαθού μεταβάλλεται κατά μήκος της καμπύλης Engel.

Με άλλα λόγια, το μέγεθος της εισοδηματικής ελαστικότητας δεν είναι ανεξάρτητο του επιπέδου του εισοδήματος. Έτσι, ένα αγαθό όπως είναι το ψωμί για παράδειγμα, μπορεί να έχει εισοδηματική ελαστικότητα μεγαλύτερη της μονάδος, σε χαμηλά επίπεδα εισοδήματος και μηδενική (ή αρνητική) ελαστικότητα εισοδήματος, σε υψηλά επίπεδα.

Ανάλογα με την αριθμητική τιμή της εισοδηματικής ελαστικότητας ζήτησης διακρίνουμε τις παρακάτω μορφές της:

θετική: 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.

αρνητική: η εισοδηματική ελαστικότητα ζήτησης είναι αρνητική. Αυτό σημαίνει ότι αν το εισόδημα των καταναλωτών αυξηθεί τότε η κατανάλωση του εν λόγω προϊόντος θα μειωθεί.

μηδενική: η εισοδηματική ελαστικότητα ζήτησης είναι μηδέν. Αυτό σημαίνει ότι αν το εισόδημα των καταναλωτών αυξομειωθεί τότε και η κατανάλωση του εν λόγω προϊόντος δεν θα μεταβληθεί καθόλου.

μοναδιαία: η εισοδηματική ελαστικότητα ζήτησης ισούται με τη μονάδα. Αυτό σημαίνει ότι αν το εισόδημα των καταναλωτών αυξομειωθεί κατά μία μονάδα τότε η κατανάλωση του εν λόγω προϊόντος θα αυξομειωθεί ισοποσοστιαία.

ελαστική: 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.

ανελαστική: 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.

3.4.1 Εισοδηματική ελαστικότητα ζήτησης

Η εισοδηματική ελαστικότητα της ζήτησης (income elasticity of demand), μετρά πώς η ζητούμενη ποσότητα μεταβάλλεται όταν μεταβάλλεται το εισόδημα. Η εισοδηματική ελαστικότητα είναι το πηλίκο της ποσοστιαίας μεταβολής της ζητούμενης ποσότητας προς την ποσοστιαία μεταβολή του εισοδήματος. Δηλαδή:

$$\begin{aligned} \text{Εισοδηματική ελαστικότητα} &= \frac{\% \text{ μεταβολή στην ποσότητα A}}{\% \text{ μεταβολή του εισοδήματος}} = \\ \text{ζήτησης για ένα προϊόν A} &= \frac{\frac{\Delta\Pi/\Pi}{\Delta E/E}}{\frac{\Delta E/E}{E/\Pi}} = \frac{\Delta\Pi/\Pi}{\Delta E/E} * \frac{E}{\Pi} \end{aligned}$$

Όπου:

$\Delta\Pi$ = μεταβολή στη ζητούμενη ποσότητα του αγαθού A

Π = αρχική ζητούμενη ποσότητα του αγαθού A

ΔE = μεταβολή του εισοδήματος

E = εισόδημα πριν από τη μεταβολή του

Αν $\Delta\Pi\% > \Delta E\%$ η ζήτηση για το προϊόν χαρακτηρίζεται ως **ελαστική** ως προς τις μεταβολές του εισοδήματος, ενώ αν $\Delta\Pi\% < \Delta E\%$, η ζήτηση θεωρείται **ανελαστική**. Αν η εισοδηματική ελαστικότητα είναι μικρότερη από το μηδέν, το προϊόν χαρακτηρίζεται ως κατώτερο.

Τα περισσότερα αγαθά είναι κανονικά αγαθά. Αυτό σημαίνει ότι όταν αυξάνεται το εισόδημα, αυξάνεται και η ζητούμενη ποσότητα αυτών των αγαθών. Επειδή η ζητούμενη ποσότητα και το εισόδημα κινούνται προς την ίδια κατεύθυνση, τα κανονικά αγαθά έχουν θετική εισοδηματική ελαστικότητα.

Λίγα αγαθά, όπως το σπορέλαιο, είναι κατώτερα αγαθά. Όταν ανεβαίνει το εισοδηματικό επίπεδο, η ζητούμενη ποσότητα τους μειώνεται. Επειδή η ζητούμενη ποσότητα και το εισόδημα κινούνται προς αντίθετες κατευθύνσεις, τα κατώτερα αγαθά έχουν αρνητικές εισοδηματικές ελαστικότητες.

Ακόμη και μεταξύ των κανονικών αγαθών, όμως, οι εισοδηματικές ελαστικότητες εμφανίζουν μεγάλες διαφορές.

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

Τα είδη **πολυτελείας**, όπως το χαβιάρι και οι γούνες, τείνουν να έχουν μεγάλες εισοδηματικές ελαστικότητες, επειδή οι καταναλωτές αισθάνονται ότι μπορούν να ζήσουν και χωρίς να καταναλώνουν κανένα από τα αγαθά αυτά, αν το εισόδημα τους είναι πολύ χαμηλό.

Η εισοδηματική ελαστικότητα της ζήτησης έχει μεγάλη σημασία για τις επιχειρήσεις όταν προγραμματίζουν τη μελλοντική τους ανάπτυξη, γιατί δείχνει την επίδραση της αύξησης του εισοδήματος στη συνολική ζήτηση για τα προϊόντα τους. Επίσης παρέχει μια ένδειξη του βαθμού ευαισθησίας των πωλήσεων στις οικονομικές διακυμάνσεις. Επιχειρήσεις που παράγουν προϊόντα με σχετικά υψηλή εισοδηματική ελαστικότητα επηρεάζονται πολύ περισσότερο από τις οικονομικές διακυμάνσεις από ότι άλλες που παράγουν προϊόντα με σχετικά χαμηλή εισοδηματική ελαστικότητα.

3.4.2 Παράγοντες που επηρεάζουν την εισοδηματική ελαστικότητα ζήτησης

- το αρχικό επίπεδο εισοδήματος
- το μέγεθος αλλαγής του εισοδήματος
- το είδος του προϊόντος
- η χρονική περίοδος
- το μελλοντικό εισόδημα των καταναλωτών

3.4.3 Σημασία της εισοδηματικής ελαστικότητας ζήτησης για την άσκηση της ορθής αγροτικής πολιτικής

- αύξηση του ονομαστικού εισοδήματος
- μεγαλύτερες φορολογικές απαλλαγές
- σταθεροποίηση των λιανικών τιμών των τροφίμων
- άμεση επιδότηση των καταναλωτών χαμηλών εισοδημάτων

3.5 Σταυροειδής Ελαστικότητα ζήτησης

Η ποσότητα ενός αγαθού που ζητείται στην αγορά σε μια χρονική περίοδο εξαρτάται όχι μόνον από την τιμή του αλλά και από τις τιμές άλλων αγαθών που σχετίζονται με αυτό. Αν θέλουμε να μετρήσουμε το βαθμό ανταπόκρισης της ζήτησης του αγαθού x σε μια μεταβολή όχι της τιμής του αλλά της τιμής ενός άλλου αγαθού x_2 , τότε έχουμε την περίπτωση της σταυροειδούς ελαστικότητας.

Ανάλογα με τη σταυροειδή ελαστικότητα διακρίνουμε τα αγαθά σε: Υποκατάστατα όπου η ελαστικότητα ζήτησης είναι μεγαλύτερη του μηδενός και Συμπληρωματικά.

- Αν δύο αγαθά είναι μεταξύ τους **υποκατάστατα** (π.χ. αεροπορική-οδική μεταφορά) και αυξηθεί η τιμή του ενός, θα αυξηθεί η ζητούμενη ποσότητα του άλλου, δηλαδή έχουν θετική σταυροειδή ελαστικότητα γιατί οι μεταβολές στην ποσότητα του ενός αγαθού και στην τιμή του άλλου έχουν την ίδια κατεύθυνση.

Παράδειγμα:

Αν αυξηθεί η τιμή του βουτύρου, θα αυξηθεί η ζητούμενη ποσότητα μαργαρίνης γιατί οι καταναλωτές θα στραφούν προς αυτήν επειδή έγινε σχετικά φθηνότερη.

- Αν δύο αγαθά είναι **συμπληρωματικά** (π.χ. βενζίνη και αυτοκίνητα) και αυξηθεί η τιμή του πρώτου, θα μειωθεί ενδεχομένως η ζήτηση του δεύτερου δηλαδή έχουν αρνητική σταυροειδή ελαστικότητα γιατί οι μεταβολές στην τιμή του ενός επιφέρουν αντίθετες μεταβολές στη ζητούμενη ποσότητα του άλλου.

Παράδειγμα:

Αν μειωθεί η τιμή των αυτοκινήτων θα αυξηθεί η ζήτηση βενζίνης.

Από τα προηγούμενα συνάγεται ότι, όσο καλύτερα υποκατάστατα είναι δύο αγαθά, τόσο μεγαλύτερη αναμένεται να είναι η μεταξύ τους, θετική, σταυροειδής ελαστικότητα. Ομοίως, όσο περισσότερο συμπληρωματικά είναι δύο αγαθά, τόσο μεγαλύτερη είναι η μεταξύ τους, αρνητική, σταυροειδής ελαστικότητα.

Βάσει της σταυροειδούς ελαστικότητας ζήτησης τα τρόφιμα μπορούν να ταξινομηθούν στις εξής τρεις κατηγορίες αγαθών:

- Υποκατάστατα ή ανταγωνιστικά: η σταυροειδής ελαστικότητα ζήτησης τους είναι θετική, π.χ. το κρασί είναι ανταγωνιστικό αγαθό ως προς τη μύρα.
- Συμπληρωματικά: η σταυροειδής ελαστικότητα ζήτησης είναι αρνητική, π.χ. η ζάχαρη με τον καφέ είναι συμπληρωματικά προϊόντα.
- Ουδέτερα ή ανεξάρτητα: η σταυροειδής ελαστικότητα ζήτησης είναι ίση με μηδέν, π.χ. το αλάτι και το μήλο, είναι ουδέτερα προϊόντα.

Η Σταυροειδής ελαστικότητα επομένως:

- Μετρά την ευαισθησία της ζητούμενης ποσότητας ενός αγαθού σε μεταβολές της τιμής άλλου αγαθού.
- Είναι ο λόγος της ποσοστιαίας μεταβολής της ζητούμενης ποσότητας ενός αγαθού προς την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής άλλου αγαθού.

$$\epsilon_{AB} = \frac{\Delta Q_A}{Q_A} \div \frac{\Delta P_B}{P_B}$$

Η σταυροειδής ελαστικότητα ζήτησης δείχνει την ποσοστιαία μεταβολή της ζητούμενης ποσότητας ενός αγαθού X, που προκαλεί μια ποσοστιαία μεταβολή της τιμής του αγαθού Y, P_y.

$$\epsilon_{xy} = \frac{\Delta X/X}{\Delta P_y/P_y} = \frac{P_y}{X} \frac{\Delta X}{\Delta P_y} \approx \frac{d \log X}{d \log P_y}$$

Θα πρέπει να σημειωθεί εδώ, ότι ο χαρακτηρισμός δύο αγαθών X και Y ως υποκατάστατων ή συμπληρωματικών, πρέπει να γίνεται, αφού προηγουμένα έχει αφαιρεθεί το αποτέλεσμα εισοδήματος της μεταβολής της τιμής (με σταθερό δηλαδή το πραγματικό εισόδημα). Εάν αυτό δεν γίνει, τότε είναι δυνατόν τα αγαθά να είναι συμπληρωματικά και να εμφανίζονται ως υποκατάστατα ή και το αντίθετο.

Η επίδραση στη ζητούμενη ποσότητα ενός αγαθού A μιας μεταβολής της τιμής άλλου αγαθού B που συνδέεται μαζί του μετρίεται με τη σταυροειδή ελαστικότητα της ζήτησης (cross elasticity of demand). Αυτή υπολογίζεται με τον τύπο:

$$\begin{aligned} \text{Σταυροειδής ελαστικότητα} & \quad \text{\% μεταβολή στην ποσότητα του A} \\ \text{ζήτησης του A σε σχέση με τη} & \quad \text{\% μεταβολή στην τιμή του B} \\ \text{μεταβολή της τιμής του B} & \quad = \frac{\quad}{\quad} = \\ & = \frac{\Delta \Pi_A / \Pi_A}{\Delta T_B / T_B} = \frac{\Delta \Pi_A}{\Delta \Pi_B} * \frac{T_B}{\Pi_A} \end{aligned}$$

$\Delta \Pi_A$ = μεταβολή στη ζητούμενη ποσότητα του αγαθού A

Π_A = αρχική ζητούμενη ποσότητα του αγαθού A

ΔT_B = μεταβολή στην τιμή του αγαθού B

T_B = αρχική τιμή του αγαθού B

Για μια επιχείρηση είναι ιδιαίτερα χρήσιμο να γνωρίζει τις σταυροειδείς ελαστικότητες της ζήτησης για τα προϊόντα της σε σχέση με τις τιμές ανταγωνιστικών ή συμπληρωματικών τους προϊόντων.

Αν οι ελαστικότητες είναι υψηλές και μειωθούν οι τιμές των ανταγωνιστικών προϊόντων θα αντιμετωπίζει πρόβλημα με τις δικές της πωλήσεις, ενώ αν αυξηθούν οι τιμές των εν λόγω προϊόντων θα αυξηθούν οι δικές της πωλήσεις.

Επίσης αν οι σταυροειδείς ελαστικότητες σε σχέση με τις τιμές συμπληρωματικών προϊόντων είναι υψηλές, τότε οι πωλήσεις της επηρεάζονται σημαντικά από τις αυξομειώσεις των τιμών προϊόντων που είναι εκτός του ελέγχου της.

3.6 Ελαστικότητες ζήτησης και δαπάνες του καταναλωτή

Είναι προφανές από τα παραπάνω, ότι οι μεταβολές στις δαπάνες του καταναλωτή, και συνεπώς στα έσοδα των παραγωγών, για ένα αγαθό X, που προκαλούνται από μεταβολές στην τιμή της ελαστικότητας ζήτησης γι' αυτό το

αγαθό. Αν για παράδειγμα, η ζήτηση για το αγαθό X είναι ελαστική και έχουμε μια αύξηση της τιμής κατά 10%, τότε η ζητούμενη ποσότητα θα μειωθεί περισσότερο από 10% και συνεπώς, οι συνολικές δαπάνες (συνολικά έσοδα των παραγωγών) θα μειωθούν. Ας διερευνήσουμε περισσότερο αυτή τη σχέση.

Αν συμβολίσουμε τα συνολικά έσοδα με TR, την ποσότητα του αγαθού με X και την τιμή με P_x , τότε:

$$TR = P_x X$$

Λαμβάνοντας το ολικό διαφορικό της παραπάνω σχέσης, έχουμε:

$$d TR = P_x d X + X d P_x$$

Διαιρώντας την παραπάνω σχέση με dX λαμβάνουμε:

$$\frac{dTR}{dX} = P_x \frac{dX}{dX} + X \frac{dP_x}{dX}$$

ή

$$\frac{dTR}{dX} = P_x + X \frac{dP_x}{dP_x}$$

Ο όρος dTR/dX είναι το οριακό έσοδο, MR, που δείχνει πόσο μεταβάλλονται τα συνολικά μεγέθη, TR, όταν μεταβληθεί η πωλούμενη ποσότητα κατά μία μονάδα. Συνεπώς η τελευταία σχέση μπορεί να γραφεί ως:

$$MR = P_x + X \frac{d P_x}{d X}$$

$$MR = P_X \left(\mathbf{1} + \frac{X}{P_X} \frac{dP_X}{dX} \right)$$

$$MR = P_X \left(\mathbf{1} + \frac{1}{\varepsilon} \right)$$

Αν λοιπόν η ελαστικότητα ζήτησης είναι μοναδιαία, $\varepsilon = -1$, τότε το οριακό έσοδο είναι μηδενικό. Με άλλα λόγια, εάν η ελαστικότητα ζήτησης είναι μοναδιαία, τότε τα συνολικά έσοδα δεν μεταβάλλονται, εάν αυξηθεί ή μειωθεί η πωλούμενη ποσότητα.

Εάν τώρα η ζήτηση είναι ελαστική, τότε το οριακό έσοδο είναι θετικό και συνεπώς, τα συνολικά έσοδα θα αυξηθούν (μειωθούν) εάν αυξηθεί (μειωθεί) η πωλούμενη ποσότητα.

Τέλος, εάν η ζήτηση είναι ανελαστική, τότε το οριακό έσοδο είναι αρνητικό, που σημαίνει ότι τα συνολικά έσοδα θα μειωθούν (αυξηθούν) εάν αυξηθεί (μειωθεί) η πωλούμενη ποσότητα.

Η σπουδαιότητα αυτής της σχέσης είναι προφανής. Όπως γνωρίζουμε, η ζήτηση για τα περισσότερα αγροτικά προϊόντα είναι ανελαστική, μικρότερη δηλαδή της μονάδος.

Αυτό σημαίνει ότι, εάν έχουμε μια μείωση των αγροτικών τιμών, λόγω αύξησης της προσφοράς για παράδειγμα, τότε τα έσοδα των αγροτών θα μειωθούν.

Αντίθετα, μια μείωση της προσφοράς θα οδηγήσει σε αύξηση των συνολικών εσόδων των παραγωγών. Το ερώτημα συνεπώς είναι, εάν και κατά πόσο, οι παραγωγοί αγροτικών προϊόντων είναι σε θέση να ελέγξουν τη συνολική παραγωγή τους.

3.7 Ελαστικότητα προσφοράς

3.7.1 Έννοια και ορισμός

Προσφορά ενός προϊόντος ονομάζουμε τις διάφορες ποσότητες του τις οποίες ένας ή περισσότεροι πωλητές προσφέρουν προς πώληση στις αντίστοιχες τιμές σε ορισμένο χρόνο και τόπο.

Ο όρος προσφορά διαφέρει από την προσφερόμενη ποσότητα

Ο όρος προσφορά διαφέρει από την παραγωγή και τα αποθέματα

3.7.2 Είδη προσφοράς

- Υπερβραχυχρόνια: αναφέρεται σε μια πολύ σύντομη χρονική περίοδο
- Βραχυχρόνια: αναφέρεται σε μια σχετικά μικρή χρονική περίοδο
- Μεσοχρόνια: αναφέρεται σε μια χρονική περίοδο αρκετά μεγάλη, αλλά οπωσδήποτε μικρότερη από την παραγωγική περίοδο.
- Μακροχρόνια: αναφέρεται σε μια μεγάλη χρονική περίοδο, και οπωσδήποτε μεγαλύτερη από το βιολογικό κύκλο παραγωγής του προϊόντος.

3.8 Νόμος της προσφοράς

Η προσφερόμενη ποσότητα ενός προϊόντος κατά μονάδα χρόνου και σε ορισμένο τόπο σχετίζεται ευθέως ανάλογα προς την τιμή του, με την προϋπόθεση ότι όλοι οι υπόλοιποι παράγοντες, που επίσης επηρεάζουν την προσφορά του, παραμένουν αμετάβλητοι.

3.9 Παράγοντες που επηρεάζουν την προσφορά

Βραχυχρόνια

- Τιμή
- Ευπάθεια
- Δυνατότητα και κόστος αποθήκευσης
- Ύπαρξη μεταφορικών μέσων και κόστος μεταφοράς
- Προβλέψεις για τις μελλοντικές τιμές των προϊόντων
- Δομή της αγοράς

Μακροχρόνια

- Τιμή
- Τιμές ανταγωνιστικών προϊόντων
- Διαθεσιμότητα και τιμές των συντελεστών παραγωγής
- Επίπεδο τεχνολογικής προόδου
- Εδαφο-κλιματικές συνθήκες
- Κρατική πολιτική τιμών
- Είδος προϊόντος
- Δυνατότητα εισαγωγών

3.10 Ελαστικότητα προσφοράς των προϊόντων

Για την αποτελεσματική άσκηση οικονομικής πολιτικής εκτός από τη γνώση για το πώς μεταβάλλεται η προσφερόμενη ποσότητα σε μία μεταβολή, για παράδειγμα, της ίδιας τιμής του προϊόντος, απαιτείται και γνώση του πόσο μεταβάλλεται.

Με άλλα λόγια, δεν αρκεί να γνωρίζουμε μόνο το πρόσημο της μεταβολής, αλλά και το μέγεθος αυτής.

Ένα εύχρηστο μέτρο που δίνει και τις δύο αυτές πληροφορίες είναι η ελαστικότητα προσφοράς ή ακριβέστερα η ελαστικότητα προσφοράς ίδιας τιμής. Το μέτρο αυτό είναι ένας αριθμός που εκφράζει την ποσοστιαία μεταβολή στην προσφερόμενη ποσότητα ως προς την ποσοστιαία μεταβολή στην τιμή του ίδιου προϊόντος.

$$\epsilon = \frac{\%Q_i}{\%P_i} = \frac{\Delta Q_i / Q_i}{\Delta P_i / P_i} = \frac{\Delta Q_i}{\Delta P_i} \frac{P_i}{Q_i}$$

Η ελαστικότητα προσφοράς ορίζεται για ένα συγκεκριμένο σημείο της καμπύλης προσφοράς και επομένως για τις περισσότερες καμπύλες προσφοράς, το μέγεθος της ελαστικότητας μεταβάλλεται κατά μήκος της καμπύλης προσφοράς.

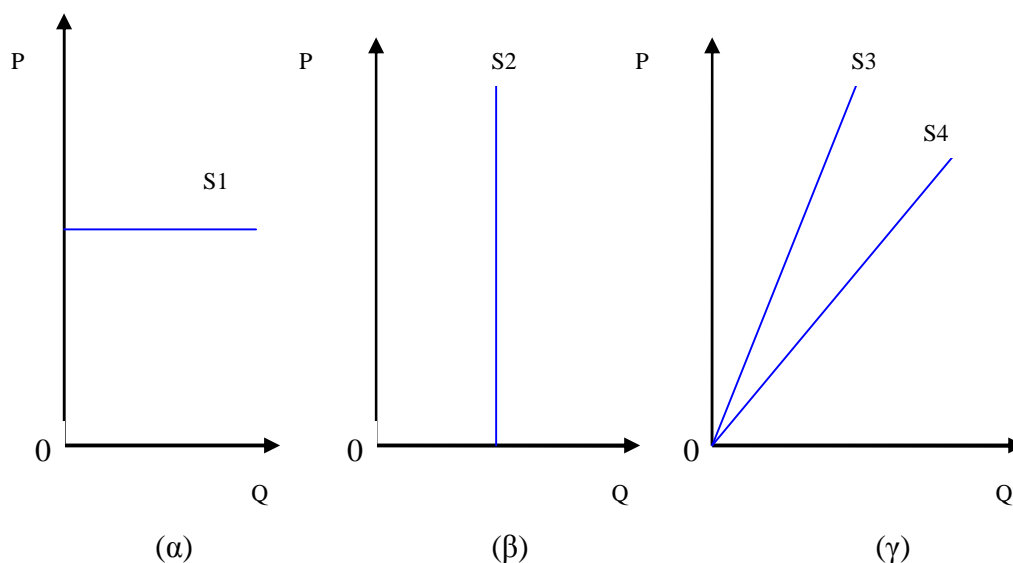
Σύμφωνα με τη θεωρία, η ελαστικότητα προσφοράς είναι θετική, όπως αντιστοιχεί σε μια καμπύλη προσφοράς με θετική κλίση.

Όσο μεγαλύτερη είναι η ελαστικότητα προσφοράς, τόσο μεγαλύτερη είναι η ανταπόκριση της προσφοράς στις μεταβολές της τιμής. Μια ελαστικότητα προσφοράς μεγαλύτερη της μονάδας σημαίνει ότι 1% μεταβολή στην τιμή θα έχει ως αποτέλεσμα μεγαλύτερη από 1% μεταβολή στην προσφερόμενη ποσότητα.

Στο διάγραμμα που ακολουθεί παρουσιάζονται καμπύλες με διάφορες ελαστικότητες προσφοράς.

Η S1 έχει ελαστικότητα άπειρο και η S2 έχει ελαστικότητα μηδέν. Στο διάγραμμα 6.1 (γ) παρουσιάζεται μια ειδική περίπτωση, όπου η καμπύλη προσφοράς διέρχεται από την αρχή των αξόνων. Στην περίπτωση αυτή, η καμπύλη προσφοράς έχει ελαστικότητα ίση με τη μονάδα.

Διάγραμμα: Ελαστικότητα προσφοράς



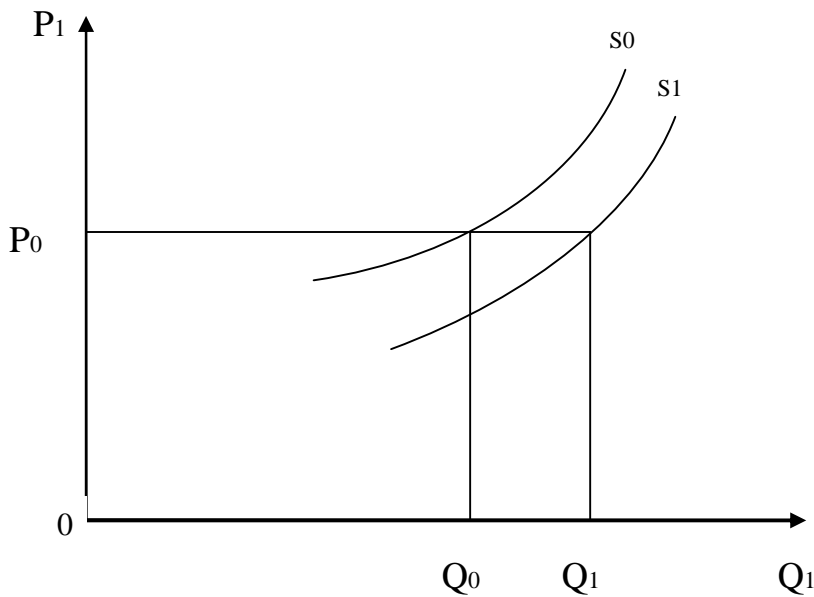
Η καμπύλη προσφοράς που έχει ελαστικότητα μικρότερη της μονάδας λέγεται ανελαστική, ενώ η καμπύλη προσφοράς που έχει ελαστικότητα μεγαλύτερη της μονάδας λέγεται ελαστική. Ωστόσο, εφόσον η ελαστικότητα μπορεί να μεταβάλλεται κατά μήκος μιας καμπύλης προσφοράς, ο όρος ελαστική ή ανελαστική προσδιορίζει την προσφορά μάλλον παρά την καμπύλη.

Παρόμοιο μέτρο της ανταπόκρισης μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για τις υπόλοιπες μεταβλητές της συνάρτησης προσφοράς. Αν υποθέσουμε ότι μειώνεται η τιμή ενός άλλου προϊόντος P_1 , τότε η καμπύλη προσφοράς θα μετατοπισθεί αριστερά ή δεξιά.

Μια μετατόπιση της καμπύλης δεξιότερα σημαίνει ότι παραγωγικοί πόροι που προηγουμένως χρησιμοποιούνταν για την παραγωγή τους ενός προϊόντος μετακινούνται στην παραγωγή ενός άλλου προϊόντος.

Με άλλα λόγια τα δύο προϊόντα είναι ανταγωνιστικά μεταξύ τους. Το ίδιο συμβαίνει, επίσης, αν μειωθεί η τιμή μιας εισροής διότι μειώνεται το κόστος και επομένως μετατοπίζονται οι καμπύλες μέσου και οριακού κόστους, άρα και οι καμπύλες προσφοράς δεξιότερα όπως διακρίνεται στο παρακάτω διάγραμμα.

Διάγραμμα: Μετατόπιση της καμπύλης προσφοράς



Παρόμοια ανάλυση μπορεί να γίνει και για τις υπόλοιπες μεταβλητές της συνάρτησης προσφοράς. Ωστόσο, η γνώση απλά της κατεύθυνσης της μεταβολής δεν είναι αρκετή για τις απαιτήσεις της αγροτικής πολιτικής.

Είναι απαραίτητο να είναι γνωστή όχι μόνο η κατεύθυνση της αλλαγής αλλά και το μέγεθος της αλλαγής της προσφοράς. Για το σκοπό αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί η σταυροειδής ελαστικότητα προσφοράς, η οποία ορίζεται:

$$\varepsilon_{ij} = \frac{\%Q_i}{\%P_j} = \frac{\Delta Q_i / Q_i}{\Delta P_j / P_j}$$

Όταν τα i και j προϊόντα είναι ανταγωνιστικά η ε_{ij} αναμένεται να είναι αρνητική.

Παρόμοια ποσοτική έκφραση της μεταβολής στην προσφορά μπορεί να γίνει και με τη μεταβολή στις τιμές των εισροών.

Εάν, για παράδειγμα, η τιμή των λιπασμάτων αυξηθεί, τότε *ceteris paribus* (υποθέτοντας ότι όλες οι υπόλοιπες μεταβλητές παραμένουν σταθερές) το οριακό κόστος παραγωγής του προϊόντος για δεδομένο επίπεδο παραγωγής θα αυξηθεί.

Με άλλα λόγια η καμπύλη κόστους της παραγωγικής μονάδας και επομένως και η καμπύλη προσφοράς θα μετατοπισθούν προς τα αριστερά. Αντίθετα μια μείωση της τιμής της εισροής θα έχει ως αποτέλεσμα τη μετατόπιση της καμπύλης προσφοράς προς τα δεξιά. Ποσοτικά η μεταβολή αυτή στην προσφορά μπορεί να εκφραστεί με μια ελαστικότητα προσφοράς ως προς την τιμή της εισροής ως εξής:

$$\varepsilon_{j\chi} = \frac{\%Q_i}{\%P_\chi} = \frac{\Delta Q_i / Q_i}{\Delta P_\chi / P_\chi}$$

Η ελαστικότητα προσφοράς ως προς την τιμή μιας εισροής έχει αναμενόμενο πρόσημο αρνητικό.

3.10.1 Ελαστικότητα προσφοράς ως προς την τιμή.

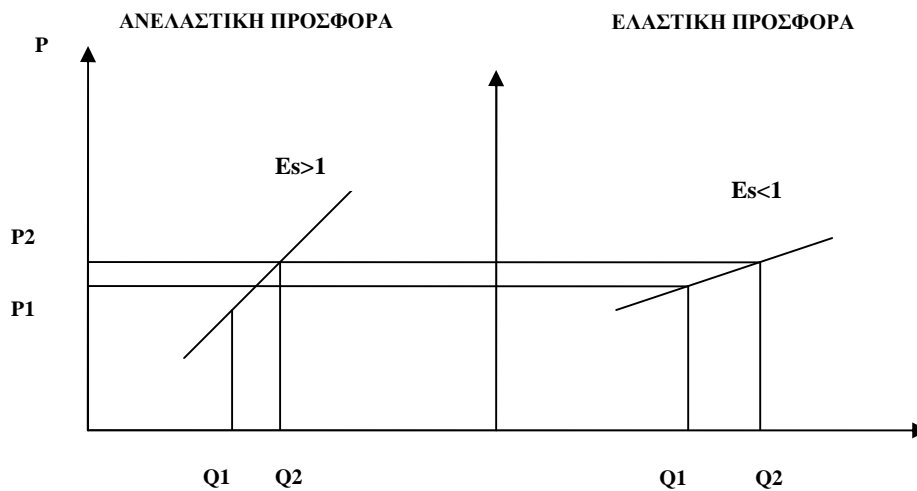
Για να μετρήσουμε πόσο ευαίσθητες είναι οι επιχειρήσεις σε μια μεταβολή της τιμής χρησιμοποιούμε την ελαστικότητα προσφοράς ως προς την τιμή, η οποία υπολογίζεται ως εξής:

$$(18) Es = \frac{DQ_s}{Q_s} : \frac{DP}{P}$$

Η ελαστικότητα προσφοράς λαμβάνει πάντα θετικές τιμές ως αποτέλεσμα του Νόμου της Προσφοράς. Η προσφορά ενός προϊόντος μπορεί να είναι:

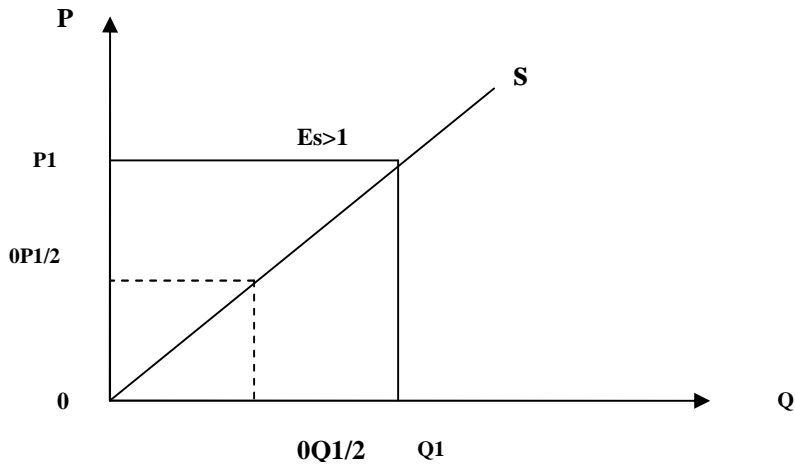
1. Ελαστική όταν $Es > 1$, όταν, δηλαδή, η ποσοστιαία μεταβολή της προσφερόμενης ποσότητας είναι μεγαλύτερη από την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής.
2. Ανελαστική όταν $Es < 1$, όταν, δηλαδή, η ποσοστιαία μεταβολή της προσφερόμενης ποσότητας είναι μικρότερη από την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής.

Διάγραμμα: Ανελαστική Ελαστική καμπύλη προσφοράς



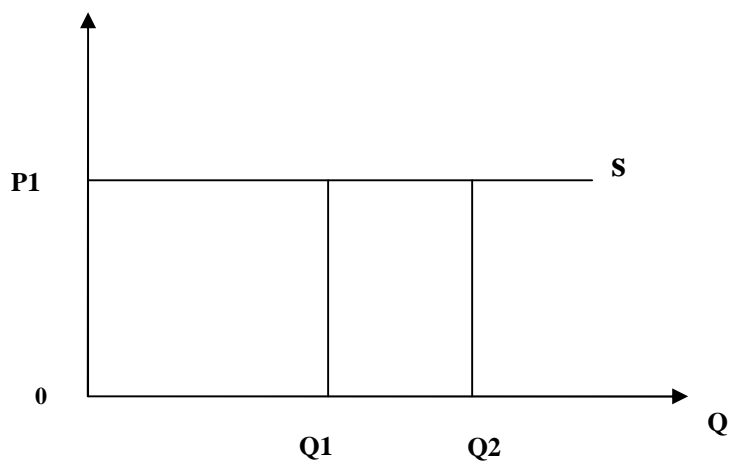
3. Μοναδιαία όταν $Es = 1$, όταν, δηλαδή, η ποσοστιαία μεταβολή της προσφερόμενης ποσότητας είναι ίση με την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής.

Διάγραμμα: Μοναδιαία ελαστικότητα προσφοράς $E_s=1$



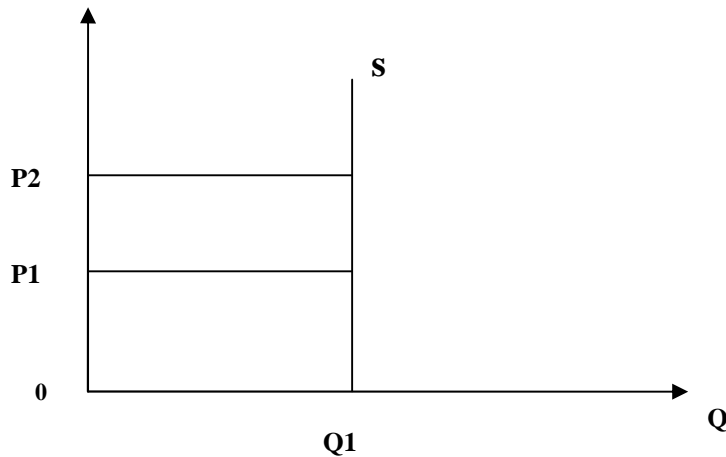
4. Πλήρως Ελαστική όταν $E_s = \infty$, όταν, δηλαδή, μια μικρή μεταβολή της τιμής οδηγεί σε πολύ μεγάλη μεταβολή της προσφερόμενης ποσότητας.

Διάγραμμα: Πλήρως Ελαστική προσφορά



5. Πλήρως Ανελαστική όταν $E_s=0$, όταν, δηλαδή, η προσφερόμενη ποσότητα δεν μεταβάλλεται καθόλου σε μια μεταβολή της τιμής.

Διάγραμμα: Πλήρως Ανελαστική προσφορά



Οι σπουδαιότεροι παράγοντες που προσδιορίζουν την ελαστικότητα προσφοράς είναι η περίοδος παραγωγής της επιχείρησης και η δυνατότητά της να προσαρμόσει το κόστος της στις μεταβολές της τιμής και το μέγεθος της επιχείρησης.

3.11 Η εισοδηματική ελαστικότητα

Η εισοδηματική ελαστικότητα είναι ο λόγος της ποσοστιαίας μεταβολής της ζήτησης ως προς την ποσοστιαία μεταβολή του εισοδήματος.

$$(7) E_y = DQ/Q : DY/Y$$

Η εισοδηματική ελαστικότητα μπορεί να λάβει τόσο θετικές, όσο και αρνητικές τιμές. Όταν η ελαστικότητα ζήτησης ως προς το εισόδημα είναι θετική, η ζήτηση του προϊόντος αυξάνεται, όταν αυξάνεται το εισόδημα των καταναλωτών και το αντίστροφο. Το αγαθό που έχει θετική ελαστικότητα ζήτησης ως προς το εισόδημα χαρακτηρίζεται ως κανονικό.

Όταν η ελαστικότητα ζήτησης ως προς το εισόδημα είναι αρνητική, η ζήτησή του προϊόντος μειώνεται, όταν αυξάνεται το εισόδημα των καταναλωτών και το

αντίστροφο. Το αγαθό που έχει αρνητική ελαστικότητα ζήτησης ως προς το εισόδημα χαρακτηρίζεται ως κατώτερο.

3.11.1 Παράδειγμα Εισοδηματικής Ελαστικότητας Ζήτησης

Μια αύξηση του εισοδήματος θα έχει διαφορετικές επιπτώσεις στο καλάθι του καταναλωτή. Ο καταναλωτής, μετά την αύξηση του εισοδήματος, θα είναι σε θέση να καταναλώσει πιο "ακριβά" αγαθά, τα οποία πριν την αύξηση του εισοδήματός του δεν είχε την οικονομική δυνατότητα να καταναλώσει.

Τα αγαθά, των οποίων η προτίμηση μειώνεται ή χάνεται, μετά από μια αύξηση του εισοδήματος, χαρακτηρίζονται από αρνητική εισοδηματική ελαστικότητα ζήτησης και ονομάζονται κατώτερα αγαθά. Αντιθέτως, τα αγαθά, των οποίων η κατανάλωση αυξάνεται με την αύξηση του εισοδήματος έχουν θετική εισοδηματική ελαστικότητα ζήτησης και χαρακτηρίζονται ως κανονικά αγαθά.

Ένα σχετικό παράδειγμα είναι η εγκαθίδρυση από την Ευρωπαϊκή Κοινότητα της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής (Συνθήκη της Ρώμης). Ένας από τους κύριους λόγους δημιουργίας της κοινής αγροτικής πολιτικής στην Κοινότητα, ήταν η χαμηλή εισοδηματική ελαστικότητα των αγροτικών προϊόντων. Τα πρώτα χρόνια της Ευρωπαϊκής Κοινότητας τα αγροτικά προϊόντα αποτελούσαν μεγάλο μέρος του προϋπολογισμού κάθε νοικοκυριού και ο αγροτικός τομέας κατείχε υψηλό μερίδιο στο ΑΕΠ κάθε Ευρωπαϊκής χώρας.

Όσο αναπτύσσονταν οι Ευρωπαϊκές οικονομίες και αυξάνονταν τα εισοδήματα των Ευρωπαίων, τόσο μικρότερη ήταν η αύξηση της ζήτησης αγροτικών προϊόντων, αφού τα αγροτικά προϊόντα χαρακτηρίζονται από χαμηλή εισοδηματική ελαστικότητα ζήτησης σε σχέση με τα προϊόντα άλλων κλάδων.

Έτσι, καθώς αυξάνονται τα εισοδήματα, η ζήτηση αγροτικών προϊόντων ανέρχεται με βραδύτερους ρυθμούς, με συνέπεια τη μειωμένη σχετική συμμετοχή του αγροτικού τομέα στη διαμόρφωση του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος (ΑΕΠ) και την αύξηση των αγροτικών εισοδημάτων με μικρότερους ρυθμούς.

Οι Ευρωπαίοι κατανάλωναν το επιπλέον εισόδημά τους σε προϊόντα άλλων κλάδων με αποτέλεσμα τη συρρίκνωση του γεωργικού τομέα σε σχέση με την υπόλοιπη οικονομία που διάνυε περίοδο μεγέθυνσης και τη μετακίνηση εργατικού δυναμικού από τη γεωργία στους άλλους παραγωγικούς κλάδους.

Η Κοινότητα μέσω της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής προσπάθησε να προστατέψει το εισόδημα των γεωργών με την ενίσχυση των τιμών πώλησης των προϊόντων, και τον έλεγχο, μεταξύ άλλων, των ποσοτήτων εισαγόμενων αγροτικών προϊόντων τρίτων χωρών προς τα κράτη - μέλη της.

3.12 Αγαθά που δεν ισχύει ο γενικός κανόνας της ζήτησης

Για ορισμένα αγαθά, δεν φαίνεται να ισχύει ο γενικός κανόνας της ζήτησης, δηλαδή όσο μεγαλύτερη είναι η τιμή, τόσο μικρότερη είναι η ζητούμενη ποσότητα.

Οι κατηγορίες αυτών των αγαθών είναι οι ακόλουθες:

- **Τα αγαθά Giffen (Γκίφεν).** Ο Sir Robert Giffen, στατιστικός του 19ου αιώνα, παρατήρησε ότι, οι φτωχοί άνθρωποι αγοράζουν περισσότερο ψωμί όταν η τιμή του ανεβαίνει! Δηλαδή, εμφανίζεται καμπύλη ζήτησης θετική, προς τα πάνω και όχι προς τα κάτω, σύμφωνα με το νόμο της ζήτησης. Αυτό μπορεί να συμβαίνει, γιατί η αύξηση της τιμής του ψωμιού (το οποίο σε κάποιες παλιές εποχές απορροφούσε το μεγαλύτερο μέρος του εισοδήματος των φτωχών ανθρώπων) είχε αρνητικές επιπτώσεις στο εισόδημα τους.

Έτσι, η αύξηση της τιμής του ψωμιού μειώνει το πραγματικό εισόδημα αυτών των ανθρώπων και γι' αυτό αναγκάζονται να αγοράζουν μεγαλύτερες ποσότητες από το «κατώτερο αγαθό», το ψωμί. Περιπτώσεις τέτοιων αγαθών, είναι πολύ λίγες σήμερα.

- **Τα αγαθά πολυτελείας.** Πολλοί καταναλωτές, προτιμούν να αγοράζουν διάφορα «επώνυμα» προϊόντα και από «επώνυμα» καταστήματα, σε υψηλότερες τιμές. Ίσως όμως να μην είναι και εξαίρεση από τον κανόνα της ζήτησης, γιατί οι καταναλωτές αυτοί, πιστεύουν ότι, αγοράζουν καλύτερο αγαθό ή υπηρεσίες καταστήματος και έτσι παίρνουν μεγαλύτερη χρησιμότητα από τέτοια αγαθά. Επιπλέον, οι υψηλότερες τιμές μπορεί να αποτελούν και κριτήριο (πραγματικό) ποιότητας των αγαθών.

Πολλές φορές, η αύξηση των τιμών ορισμένων αγαθών, μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση της ζητούμενης ποσότητας γιατί υπάρχουν (βάσιμες ή όχι) προσδοκίες για παραπέρα αυξήσεις των τιμών.

Πάντως, σε αυτή την περίπτωση, δεν είναι σωστό να υποθεθεί ότι πρόκειται για καμπύλη ζήτησης με θετική κλίση αλλά πρόκειται περισσότερο για μετατόπιση

της καμπύλης ζήτησης προς τα πάνω, γι' αυτό παρατηρείται αύξηση των τιμών και των πωλήσεων. Δεν πρόκειται δηλαδή, για μετακίνηση πάνω στην ίδια καμπύλη ζήτησης, αλλά για μετατόπιση της καμπύλης ζήτησης προς τα πάνω.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Εξαδάκτυλος Ν. (1996), Συμπεριφορά του καταναλωτή, 2η Έκδοση, Αθήνα: Έλλην.
2. Θεοχαράκης Νίκος (2008). Αρχές Οικονομικής Ανάλυσης Ι Σημειώσεις παραδόσεων στο μάθημα. Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών Τμήμα Οικονομικών Επιστημών Τομέας Πολιτικής Οικονομίας.
3. Κιντής Α., Πουρναράκης Ε., «Εισαγωγή στην Οικονομική, Τόμος ΙΙ, Μικροοικονομική», Αθήνα, 1995.
4. Μαρματάκης Νικόλαος (1977) Θεωρητική Οικονομική Αθήνα
5. Σαρτζετάκης Ε., "Εισαγωγή στη Μακροοικονομική", Πανεπιστημιακές Σημειώσεις, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής
6. Σιώμοκος Γ. (1994), Συμπεριφορά καταναλωτή και στρατηγική μάρκετινγκ, Αθήνα: Σταμούλης.
7. Γεωργακόπουλου Θ., Λιανού Θ. κ.ά., (1994).“Εισαγωγή στην Πολιτική Οικονομία”, Εκδ. Ε.Μπένου, Κεφ. 6- Κεφ.9.
8. Begg D., Dornbusch R., Fischer S., (1998): Εισαγωγή στην Οικονομική – Τόμος Α’, Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα.
9. Heilbroner R., Thurow L., «Για την Κατανόηση της Μικροοικονομικής», Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα.
10. Mankis N.G. (2001): Μικροοικονομική Θεωρία , Εκδόσεις Gutenberg, Αθήνα.
11. Nicholson W., (2000): Μικροοικονομική Θεωρία: Βασικές Αρχές και Προεκτάσεις – Τόμοι Α’ και Β’, Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα.
12. Samuelson P., Nordhaus W., (2000): «Οικονομική», Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα.
13. Wilkie, W.L. (1994), Consumer behavior, New York: John Wiley & Sons.
14. <http://www.dolceta.eu/greece/Mod4/spip.php?article3>
15. <http://eis.pspa.uoa.gr/econ/econ26.htm>
16. Blackwell, R.D., Miniard P.W. and J.F. Engel (2001), Consumer Behavior, 9th edition, Harcourt College Publishers