



Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Η ΖΗΤΗΣΗ, Η ΠΡΟΣΦΟΡΑ, ΚΑΙ Ο
ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΤΙΜΗΣ ΤΩΝ
ΑΓΑΘΩΝ ΣΤΗΝ ΑΓΟΡΑ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ : ΣΩΤΗΡΟΠΟΥΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

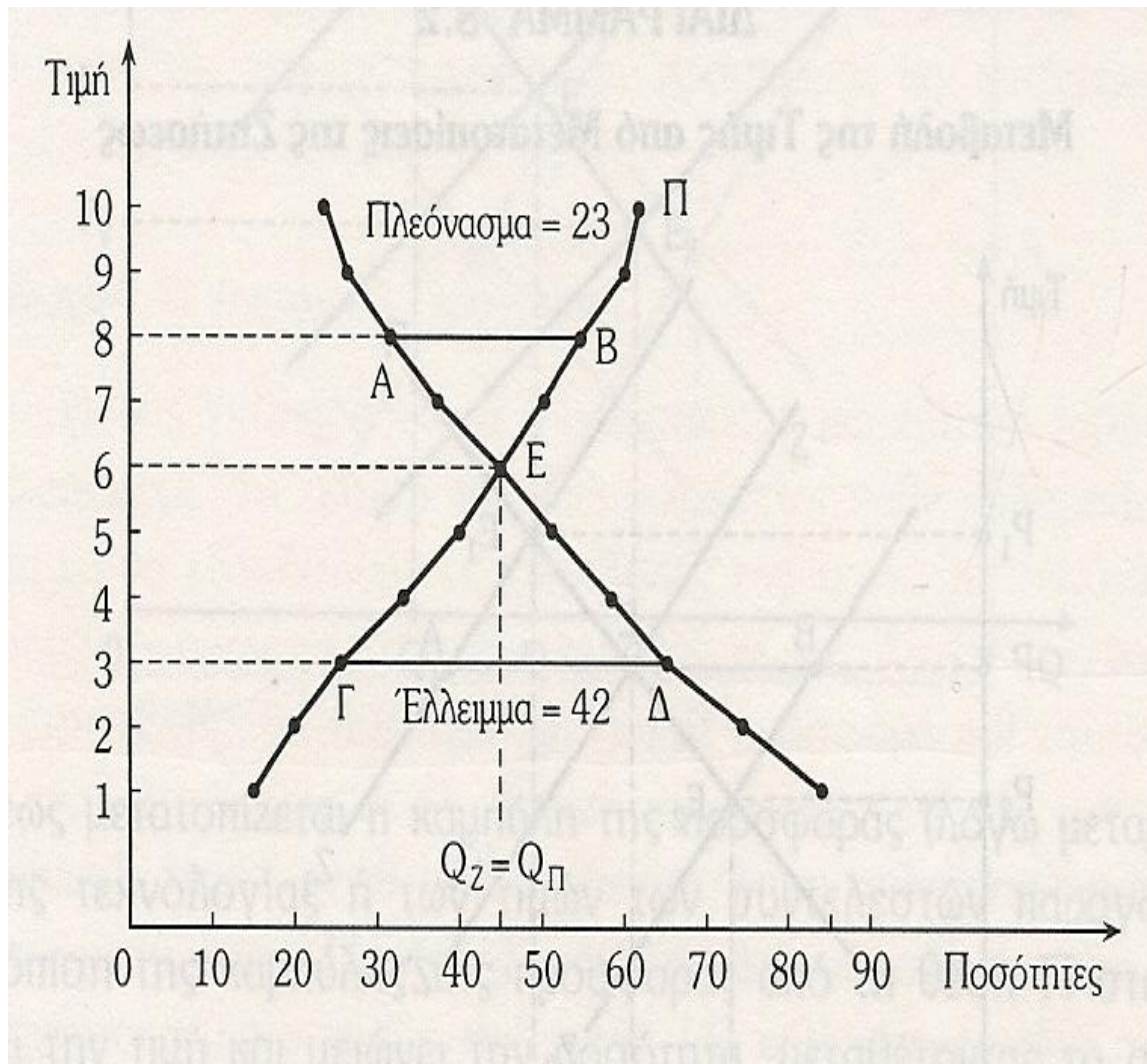
ΦΟΙΤΗΤΕΣ

ΣΑΜΙΩΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ-ΝΕΚΤΑΡΙΟΣ

ΠΑΤΡΑ, 2009

Η ΖΗΤΗΣΗ ,Η ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΚΑΙ Ο ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΤΙΜΗΣ ΤΩΝ ΑΓΑΘΩΝ ΣΤΗΝ ΑΓΟΡΑ



ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΠΑΤΡΑ, 2009

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

| | | |
|----------------|---|-------|
| Διάγραμμα | Οικονομικό Κύκλωμα | 25 |
| Διάγραμμα 2.1 | Η Καμπύλη της Ζητήσεως | 29 |
| Διάγραμμα 2.2 | Η Αγοραία Καμπύλη Ζητήσεως | 30 |
| Διάγραμμα 2.3 | Καμπύλη Ζητήσεως και Ελαστικότητα | 32 |
| Διάγραμμα 2.4 | Καμπύλη Ζητήσεως και Συνολική Δαπάνη | 34-35 |
| Διάγραμμα 2.5 | Καμπύλη Ζητήσεως με Μηδενική και Άπειρη Ελαστικότητα | 36 |
| Διάγραμμα 3.1 | Η Καμπύλη Συνολικής Χρησιμότητας | 41-42 |
| Διάγραμμα 3.2 | Η Καμπύλη Οριακής Χρησιμότητας | 42 |
| Διάγραμμα 3.3 | Καμπύλη Αδιαφορίας | 45 |
| Διάγραμμα 3.4 | Χάρτης Καμπυλών Αδιαφορίας | 46 |
| Διάγραμμα 3.5 | Καμπύλες που δεν μπορούν να θεωρηθούν καμπύλες Αδιαφορίας | 47 |
| Διάγραμμα 3.6 | Οι Καμπύλες Αδιαφορίας δεν μπορούν να τέμνονται | 47-48 |
| Διάγραμμα 3.7 | Οριακός Λόγος Υποκατάστασης | 48-49 |
| Διάγραμμα 3.8 | Δυνατές Μορφές Φθίνουσας Καμπύλης Αδιαφορίας | 49 |
| Διάγραμμα 3.9 | Εισοδηματικός Περιορισμός | 51 |
| Διάγραμμα 3.10 | Ισορροπία του Καταναλωτή | 53 |
| Διάγραμμα 3.11 | Ισορροπία Καταναλωτή με Κοίλες Καμπύλες Αδιαφορίας | 53-54 |
| Διάγραμμα 3.12 | Μείωση της Τιμής του Αγαθού | 55 |
| Διάγραμμα 3.13 | Καμπύλη Τιμής Καταναλώσεως | 55-56 |
| Διάγραμμα 3.14 | Η Εξαγωγή της Ατομικής Καμπύλης Ζητήσεως του Καταναλωτή | 57 |
| Διάγραμμα 3.15 | Καμπύλη Εισοδήματος-Κατανάλωσης | 58 |
| Διάγραμμα 3.16 | Αποτέλεσμα Υποκατάστασης και Εισοδήματος : Κανονικό Αγαθό | 60 |
| Διάγραμμα 3.17 | Αποτέλεσμα Υποκατάστασης και Εισοδήματος : Κατώτερο Αγαθό | 61 |
| Διάγραμμα 3.18 | Αποτέλεσμα Υποκατάστασης και Εισοδήματος : Αγαθό GIFFEN | 61-62 |
| Διάγραμμα 4.1 | Η Καμπύλη της Προσφοράς | 63 |
| Διάγραμμα 4.2 | Οι Καμπύλες του Συνολικού, Μέσου και Οριακού προϊόντος | 67 |
| Διάγραμμα 4.3 | Καμπύλες Συνολικού Κόστους | 69 |
| Διάγραμμα 4.4 | Καμπύλες Μέσου και Οριακού Προϊόντος | 70 |
| Διάγραμμα 4.5 | Η Μακροχρόνια Καμπύλη Κόστους | 72-73 |
| Διάγραμμα 4.6 | Η Μακροχρόνια Καμπύλη Κόστους | 73-74 |
| Διάγραμμα 4.7 | Η Μακροχρόνια Καμπύλη Κόστους | 74 |
| Διάγραμμα 4.8 | Μετατοπίσεις της Καμπύλης Προσφοράς | 79 |
| Διάγραμμα 5.1 | Σύνολο Καμπύλων Ίσου Προϊόντος | 82 |

| | | |
|---------------|---|-------|
| Διάγραμμα 5.2 | | 82-83 |
| Διάγραμμα 5.3 | | 84 |
| Διάγραμμα 5.4 | Οικονομίες Κλίμακας | 85 |
| Διάγραμμα 5.5 | Ευθείες Ίσου Κόστους | 87 |
| Διάγραμμα 5.6 | Ελαχιστοποίηση Κόστους Παραγωγής | 87-88 |
| Διάγραμμα 5.7 | Ελαχιστοποίηση Κόστους Παραγωγής | 89 |
| Διάγραμμα 6.1 | Προσφορά, Ζήτηση και ο προσδιορισμός της τιμής Ισορροπίας | 92 |
| Διάγραμμα 6.2 | Μεταβολή της Τιμής από Μετατοπίσεις της Ζήτησεως | 92 |
| Διάγραμμα 6.3 | Μεταβολή της Τιμής από Μετατοπίσεις της Προσφοράς | 93 |
| Διάγραμμα 6.4 | Μετατόπιση και των δύο Καμπυλών | 94 |
| Διάγραμμα 6.5 | Μετατόπιση και των δύο Καμπυλών | 94 |
| Διάγραμμα 6.6 | Αυξομείωση της Τιμής λόγω Μεταβολής της Προσφοράς | 95 |
| Διάγραμμα 6.7 | Αύξηση της Τιμής Λόγω Μεταβολής της Ζήτησεως | 96-97 |
| Διάγραμμα 6.8 | Επιβολή Ανώτατης Νόμιμης Τιμής στην Αγορά | 97 |

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΙΝΑΚΩΝ

Σελίδα

| | | |
|-------------|---|-------|
| Πίνακας 2.1 | Παράδειγμα Καμπυλών Ζήτησεως | 29 |
| Πίνακας 2.2 | Παράδειγμα Σχέσεως Μεταξύ Συνολικής Δαπάνης και Ελαστικότητας | 35 |
| Πίνακας 2.3 | Παράδειγμα Σταυροειδούς Ελαστικότητας Τιμών και Ποσοτήτων Διαφόρων Αγαθών | 36 |
| Πίνακας 3.1 | Συνολική και Οριακή Χρησιμότητα | 40-41 |
| Πίνακας 3.2 | | 45 |
| Πίνακας 4.1 | Παράδειγμα Καμπύλης Προσφοράς | 63 |
| Πίνακας 4.2 | Παράδειγμα Συναρτήσεως Παραγωγής | 66 |

| | | |
|-------------|--|----|
| Πίνακας 4.3 | Παράδειγμα Συναρτήσεως Κόστους | 68 |
| Πίνακας 4.4 | Παράδειγμα Αποδόσεων Κλίμακας και Κόστους | 76 |
| Πίνακας 5.1 | | 81 |
| Πίνακας 5.2 | Κόστος Παραγωγής για $Q=346$, $P_K=15$ και $P_E=10$ | 86 |
| Πίνακας 6.1 | Παράδειγμα Προσδιορισμού της Τιμής | 90 |

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η παρούσα πτυχιακή εργασία περιλαμβάνει έξι κεφάλαια με τα οποία προσπαθούμε να δώσουμε μια συνοπτική εικόνα για το θέμα προσδιορισμός της τιμής των αγαθών στην αγορά.

Το πρώτο κεφάλαιο αποτελεί μια πρώτη εισαγωγή στις Βασικές Έννοιες της οικονομικής επιστήμης η κατανόηση των οποίων είναι αναγκαία προϋπόθεση για την μελέτη των θεμάτων που θα ακολουθήσουν στα επόμενα κεφάλαια.

Το δεύτερο κεφάλαιο είναι αφιερωμένο στην ανάλυση του Νόμου της Ζητήσεως. Ο Νόμος της Ζητήσεως, Η καμπύλη Ζητήσεως κτλ, είναι μερικά από τα θέματα που αναλύονται σε αυτό το κεφάλαιο. Η Ζήτηση αποτελεί το ένα από τα δύο σκέλη (νοικοκυριά ή καταναλωτές) στην αγορά αγαθών και υπηρεσιών.

Το τρίτο κεφάλαιο είναι παράρτημα του δευτέρου κεφαλαίου. Στο κεφάλαιο αυτό εξετάζουμε συνοπτικά την θεωρία της οριακής χρησιμότητας (marginal utility theory) και περισσότερο αναλυτικά τη σύγχρονη προσέγγιση στην ανάλυση της συμπεριφοράς του καταναλωτή, γνωστή ως ανάλυση καμπυλών αδιαφορίας (indifference curve analysis).

Στο τέταρτο κεφάλαιο εξετάζουμε το άλλο σκέλος του μηχανισμού προσδιορισμού της τιμής των αγαθών και αυτό είναι η πρόσφορα που αποτελείται από τις επιχειρήσεις που παράγουν και προσφέρουν αγαθά και υπηρεσίες καθώς επίσης και του επιχειρηματία ο οποίος είναι ο φορέας της.

Στο πέμπτο κεφάλαιο γίνεται ανάλυση της παραγωγής και του κόστους που αποτελούν θεμελιώδες τμήμα της οικονομικής θεωρίας καθώς είναι αναγκαίο να εξετάσουμε μερικές βασικές πλευρές της (παραγωγής) με την μέθοδο των καμπυλών ίσου προϊόντος ή ισοπαραγωγής

Ενώ στα προηγούμενα κεφάλαια ορίσαμε ότι η τιμή του αγαθού είναι ο αριθμός των νομισματικών μονάδων που απαιτούνται για την αγορά μιας μονάδας αγαθού καθώς επίσης και το πώς μεταβάλλονται οι προσφερόμενες και ζητούμενες ποσότητες ενός αγαθού, καθώς η τιμή του μεταβάλλεται. Στο Έκτο και τελευταίο κεφάλαιο εξηγούμε πως προσδιορίζεται και πως μεταβάλλεται η τιμή του αγαθού που είναι το τελικό αποτέλεσμα που προκύπτει από τις μεταβολές των δύο μεγάλων δυνάμεων της αγοράς.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

| | |
|---|--------|
| ΣΧΗΜΑ | 2 |
| ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ | 2 |
| ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΙΝΑΚΩΝ | 4 |
| ΠΡΟΛΟΓΟΣ | 5 |
| ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ | 6 |
| <u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ</u> | |
| <u>ΒΑΣΙΚΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ</u> | |
| | ΣΕΛΙΔΑ |
| 1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ | 11 |
| 1.2 ΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ | 12 |
| 1.3 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ | 12 |
| 1.4 Η ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ | 13 |
| 1.5 Η ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΤΟΥ <<ΤΙ ΓΙΝΕΤΑΙ>> ΚΑΙ ΤΟΥ <<ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΓΙΝΕΤΑΙ>> | 14 |
| 1.6 Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ Η ΣΧΕΣΗ ΤΗΣ ΜΕ ΑΛΛΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ | 14 |
| 1.7 ΟΙ ΑΝΑΓΚΕΣ | 15 |

| | |
|--|----|
| 1.8 ΟΙ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ | 15 |
| 1.9 ΤΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΑΓΑΘΑ | 16 |
| 1.10 Η ΑΓΟΡΑ | 17 |
| 1.11 ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΥΤΙΚΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ | 17 |
| 1.11.1 Η ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ Ή ΤΟ ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΟ | 17 |
| 1.11.2 Η ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ | 18 |
| 1.12 ΟΙ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ | 19 |
| 1.12.1 ΟΙ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ | 19 |
| 1.12.2 ΤΟ ΚΥΡΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ | 21 |
| 1.13 Ο ΚΑΤΑΜΕΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ | 21 |
| 1.14 ΤΟ ΧΡΗΜΑ | 22 |
| 1.15 ΤΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΥΚΛΩΜΑ | 22 |
| 1.16 Η ΑΒΕΒΑΙΟΤΗΤΑ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΖΩΗ | 24 |
| <u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ</u> | |
| <u>Η ΖΗΤΗΣΗ ΤΩΝ ΑΓΑΘΩΝ</u> | |
| 2.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ | 24 |
| 2.2 ΤΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΚΑΙ Η ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΤΟΥ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ | 24 |

| | |
|--|----|
| 2.3 Ο ΝΟΜΟΣ ΤΗΣ ΖΗΤΗΣΕΩΣ | 25 |
| 2.4 Η ΑΤΟΜΙΚΗ ΚΑΜΠΥΛΗ ΤΗΣ ΖΗΤΗΣΕΩΣ | 26 |
| 2.5 ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΑΜΠΥΛΗΣ ΖΗΤΗΣΕΩΣ | 27 |
| 2.6 Η ΑΓΟΡΑΙΑ Ή ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΜΠΥΛΗ ΖΗΤΗΣΕΩΣ | 28 |
| 2.7 ΟΙ ΤΙΜΕΣ ΤΩΝ ΑΛΛΩΝ ΑΓΑΘΩΝ | 28 |
| 2.8 Η ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΖΗΤΗΣΕΩΣ | 29 |
| 2.9 ΤΟΞΟΕΙΔΗΣ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ | 30 |
| 2.10 ΣΤΑΥΡΟΕΙΔΗΣ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ | 33 |
| 2.11 ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΙΚΗ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ | 34 |
| 2.12 ΟΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΤΗΣ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΖΗΤΗΣΕΩΣ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΤΙΜΗ | 34 |
| 2.13 ΣΧΟΛΙΑ | 35 |
| <u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ</u> | |
| <u>ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ ΤΟΥ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ</u> | |
| 3.1 Η ΘΕΩΡΙΑ ΤΗΣ ΟΡΙΑΚΗΣ ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑΣ | 36 |
| 3.1.1 Η ΥΠΟΘΕΣΗ ΤΗΣ ΦΘΙΝΟΥΣΑΣ ΟΡΙΑΚΗΣ ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑΣ | 36 |
| 3.1.2 ΜΕΓΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ ΤΟΥ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ | 38 |
| 3.1.3 ΟΡΙΑΚΗ ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΝΟΜΟΣ ΤΗΣ ΖΗΤΗΣΗΣ | 39 |
| 3.2 ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΜΠΥΛΩΝ ΑΔΙΑΦΟΡΙΑΣ | 40 |

| | |
|--|----|
| 3.2.1 Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΜΠΥΛΗΣ ΑΔΙΑΦΟΡΙΑΣ | 40 |
| 3.2.2 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΜΠΥΛΩΝ ΑΔΙΑΦΟΡΙΑΣ | 42 |
| 3.2.3 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΟΥ ΟΡΙΑΚΟΥ ΛΟΓΟΥ ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΣ | 45 |
| 3.2.4 ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ | 46 |
| 3.2.5 ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ ΤΟΥ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ | 47 |
| 3.2.6 ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ ΤΟΥ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ ΜΕ ΚΟΙΛΕΣ ΚΑΜΠΥΛΕΣ ΑΔΙΑΦΟΡΙΑΣ | 48 |
| 3.2.7 ΦΘΙΝΟΥΣΑ ΟΡΙΑΚΗ ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ Ο ΟΡΙΑΚΟΣ ΛΟΓΟΣ ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΣ | 49 |
| 3.2.8 ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ, ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ ΚΑΙ ΑΤΟΜΙΚΗ ΚΑΜΠΥΛΗ ΖΗΤΗΣΕΩΣ | 49 |
| 3.2.9 ΚΑΜΠΥΛΗ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ-ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ | 52 |
| 3.2.10 ΚΑΜΠΥΛΗ ΕΝΓΚΕΛ | 53 |
| 3.2.11 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ | 53 |
| <u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ</u> | |
| <u>Η ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΤΩΝ ΑΓΑΘΩΝ</u> | |
| 4.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ | 56 |
| 4.2 Ο ΝΟΜΟΣ ΤΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ | 56 |
| 4.3 Η ΚΑΜΠΥΛΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ | 57 |
| 4.4 Η ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΤΟΥ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΑ | 57 |
| 4.5 Ο ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΟΡΙΖΟΝΤΑΣ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΣ | 58 |

| | |
|---|----|
| 4.6 Ο ΝΟΜΟΣ ΤΗΣ ΜΗ ΑΝΑΛΟΓΗΣ ΑΠΟΔΟΣΕΩΣ (Η ΤΗΣ ΦΘΙΝΟΥΣΑΣ ΑΠΟΔΟΣΕΩΣ | 59 |
| 4.7 ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ Ή ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΣ | 61 |
| 4.8 ΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΣΕ ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΑ ΠΕΡΙΟΔΟ | 64 |
| 4.9 ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ | 67 |
| 4.10 ΚΑΙ ΠΑΛΙ Η ΚΑΜΠΥΛΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ | 69 |
| 4.11 Η ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ | 70 |
| 4.12 ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΑΜΠΥΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ | 71 |
| 4.13 ΣΧΟΛΙΑ | 72 |
| | |
| <u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ</u> | |
| | |
| <u>ΚΑΜΠΥΛΕΣ ΙΣΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ, ΕΥΘΕΙΕΣ ΙΣΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΚΑΙ ΕΛΑΧΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ</u> | |
| | |
| 5.1 Η ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΟΙ ΚΑΜΠΥΛΕΣ ΙΣΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ | 73 |
| 5.2 ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ | 74 |
| 5.3 Ο ΝΟΜΟΣ ΤΗΣ ΦΘΙΝΟΥΣΑΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ | 76 |
| 5.4 ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ | 77 |
| 5.5 ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΕΥΘΕΙΕΣ ΙΣΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ | 78 |
| 5.6 ΣΥΝΘΗΚΗ ΕΛΑΧΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ | 80 |
| 5.7 ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΤΙΜΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ | 80 |
| | |

| | |
|------------------------------------|----|
| <u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΚΤΟ</u> | |
| <u>Ο ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΤΙΜΗΣ</u> | |
| 6.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ | 81 |
| 6.2 Ο ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΤΙΜΗΣ | 81 |
| 6.3 ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΤΗΣ ΤΙΜΗΣ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ | 83 |
| 6.4 ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΕ ΜΕΡΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ | 86 |
| 6.5 ΣΧΟΛΙΑ | 90 |
| | |
| ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ | 90 |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

ΒΑΣΙΚΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ

1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το βασικό στοιχείο που προσδιορίζει το χαρακτήρα κάθε κοινωνίας είναι ο τρόπος, με τον οποίο είναι οργανωμένη η οικονομική της ζωή **οργάνωση της οικονομικής ζωής περιλαμβάνει τους θεσμούς και τους μηχανισμούς, στους**

οποίους στηρίζεται και μέσα από τους οποίους γίνεται η παράγωγη των προϊόντων, η ανταλλαγή και η κατανάλωση τους.

Σε πρωτόγονες κοινωνικές μορφές, όπου η παραγωγή, ανταλλαγή και κατανάλωση των προϊόντων είναι αποτέλεσμα συνήθειας και παραδόσεως, η μελέτη της οικονομικής ζωής δεν παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον για την οικονομική επιστήμη. Η επιστημονική μελέτη π.χ. μιας κοινωνίας, όπου για αιώνες παρατηρείται ο ίδιος οικονομικός κύκλος σποράς-συγκομιδής βασισμένος στην περιοδικότητα των καιρικών συνθηκών, δεν πρόκειται να μας οδηγήσει σε σημαντικά συμπεράσματα, εκτός ίσως από το ότι το φυσικό περιβάλλον αποτελεί έναν αξεπέραστο παράγοντα κάτω από τον οποίο οι άνθρωποι είναι υποχρεωμένοι να ενεργούν. Στις σύγχρονες όμως οικονομίες ο βαθμός οργανώσεως της οικονομικής ζωής είναι συχνά τόσο αναπτυγμένος, ώστε η κατανόηση του δεν είναι δυνατή χωρίς ειδική επιστημονική μελέτη. Μελετώντας εξάλλου την οικονομική ζωή μιας σύγχρονης κοινωνίας μπορούμε να προσδιορίσουμε τις κινητήριες δυνάμεις της και, κατά συνέπεια, να επιδράσουμε κατά βούληση πάνω στην λειτουργία των μηχανισμών της ή να μεταβάλλουμε τους θεσμούς, στους οποίους στηρίζεται.

1.2 ΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

Στη γενική του διατύπωση, το αντικείμενο της πολιτικής οικονομίας είναι η μελέτη της οργανώσεως της οικονομικής ζωής ή, μ' άλλα λόγια μελέτη των θεσμών και μηχανισμών μιας κοινωνίας, στην οποία γίνεται παραγωγή, ανταλλαγή και κατανάλωση προϊόντων. Ο τρόπος οργανώσεως της οικονομικής ζωής μιας κοινωνίας δεν παραμένει αμετάβλητος. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι κάθε κοινωνία, καθώς αναπτύσσεται, δημιουργεί ταυτόχρονα και παράλληλα προς την ανάπτυξη της, αντιφατικές οικονομικές δυνάμεις που τείνουν να αλλάξουν. Αλλά η πλήρης γνώση των θεσμών και των μηχανισμών μιας οικονομίας δεν είναι δυνατή παρά μόνο αν εξετασθούν στην δυναμική τους εξέλιξη, δηλαδή αν εξετασθεί πως δημιουργούνται, πως λειτουργούν, πως καταργούνται και με τι αντικαθίστανται. Συνεπώς μπορούμε να πούμε ότι το **αντικείμενο της πολιτικής οικονομίας είναι η επιστημονική μελέτη της ιστορικής εξέλιξης και λειτουργίας των θεσμών και μηχανισμών που αποτελούν την οργάνωση της οικονομικής ζωής μιας κοινωνίας**

1.3 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ

Η πραγματική οικονομική ζωή μιας κοινωνίας παρουσιάζεται στον παρατηρητή-οικονομολόγο με χιλιάδες ξεχωριστές πράξεις παραγωγής, ανταλλαγής και καταναλώσεως. Η ανάλυση όλων αυτών των πράξεων είναι όχι μόνο αδύνατη, αλλά ίσως και χωρίς σημασία. Σκοπός της οικονομικής αναλύσεως ή θεωρίας δεν είναι να περιγράψει με κάθε λεπτομέρεια τις αμέτρητες καθημερινές οικονομικές ενέργειες των ατόμων. Αντίθετα, **σκοπός της οικονομικής θεωρίας είναι να προσδιορίσει τα κίνητρα και τους τρόπους με τους οποίους συμπεριφέρονται τα άτομα, ώστε να μπορούμε να ερμηνεύσουμε τα οικονομικά φαινόμενα που είναι αποτέλεσμα της συμπεριφοράς των ατόμων.** Για παράδειγμα, είναι γνωστό, ότι

όταν η τιμή ενός προϊόντος μειώνεται, η ποσότητα που καταναλώνεται αυξάνει (ή τουλάχιστον δεν μειώνεται). Πως μπορούμε να ερμηνεύσουμε αυτό το φαινόμενο; Πως συμπεριφέρονται οι καταναλωτές, ώστε να παρατηρείται η αρνητική σχέση ανάμεσα στην τιμή και στην ζητούμενη ποσότητα; Μ' άλλα λόγια, ποια είναι η θεωρία της ζήτησης;

Οι οικονομικές θεωρίες (οικονομικοί νόμοι) χαρακτηρίζονται από δυο στοιχεία :**α) γενικότητα, και β) αφαίρεση**. Το στοιχείο της γενικότητας έχει την έννοια, ότι οι οικονομικές θεωρίες επιδιώκουν να διατυπώσουν γενικές σχέσεις, δηλαδή σχέσεις που να ισχύουν κατά κανόνα, χωρίς βέβαια και να αποκλείεται η εμφάνιση αποκλίσεων. Η πρόταση που διατυπώθηκε πιο πάνω, πως όταν η τιμή του προϊόντος μειώνεται, η κατανάλωση του αυξάνεται αποτελεί γενίκευση. Δεν μπορεί όμως να αποκλισθεί το ενδεχόμενο ενός καταναλωτή που θα καταναλώσει για διάφορους λόγους μικρότερη ποσότητα, παρ' όλο που η τιμή μειώθηκε. Τέτοιες εξαιρέσεις στις γενικές σχέσεις που διατυπώνει η θεωρία μειώνουν βέβαια την ακρίβεια με την οποία η θεωρία ερμηνεύει τα γεγονότα, αλλά δεν μειώνουν την χρησιμότητα της θεωρίας, όσο εξακολουθεί να εξηγεί ικανοποιητικά τις γενικές τάσεις που παρατηρούνται στην οικονομία.

Το στοιχείο της αφαιρέσεως εξάλλου βρίσκεται στο ότι κάθε οικονομική θεωρία επιδιώκει να ερμηνεύσει ορισμένες μόνο πλευρές της πραγματικότητας και να αγνοήσει άλλες. Πέρα από το τι είναι εξαιρετικά δύσκολο, και ίσως αδύνατο, να κατασκευάσει θεωρία, που να ερμηνεύει το σύνολο των οικονομικών φαινομένων, η αφαίρεση είναι απαραίτητη, γιατί έτσι μπορούν να απομονωθούν ορισμένα οικονομικά φαινόμενα και να μελετηθούν στην έκταση που είναι αναγκαίο για την πλήρη κατανόηση τους.

Από τα παραπάνω συνεπάγεται ότι **ο ρόλος της οικονομικής θεωρίας είναι η διατύπωση γενικών νόμων, που να μπορούν να ερμηνεύουν την πραγματική οικονομική ζωή**.

1.4 Η ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ

Η ικανότητα που μας παρέχει η οικονομική θεωρία, να μπορούμε να κατανοήσουμε τους οικονομικούς νόμους κινήσεως μιας κοινωνίας, μας δίνει τη γνώση, που έχει τεράστια σημασία, δηλαδή πώς να μεταβάλλουμε την οικονομική δομή της κοινωνίας ή να επιφέρουμε τις αλλαγές που επιθυμούμε. Έχει επανειλημμένα διατυπωθεί η άποψη, ότι το πρωταρχικό ζήτημα δεν είναι να μπορούμε να ερμηνεύσουμε μια κατάσταση, αλλά, να μπορούμε να την μεταβάλλουμε σύμφωνα με την θέληση μας. Βέβαια, η δυνατότητα μεταβολής προϋποθέτει γνώση των οικονομικών νόμων, κι εδώ ακριβώς βρίσκεται η μεγάλη σημασία και χρησιμότητα της οικονομικής θεωρίας. **Στο ότι, δηλαδή, μας δίνει την δυνατότητα να επιδρούμε πάνω στο οικονομικό σύστημα, για να βελτιώνονται οι όροι ζωής των ανθρώπων**. Παίρνοντας το παράδειγμα της ζήτησεως προϊόντος που αναφέραμε στα προηγούμενα, ας υποθέσουμε ότι η κατανάλωση του πετρελαίου έχει βλαβερές συνέπειες για το περιβάλλον και η κρατική πολιτική (δηλαδή η κυβέρνηση) θεωρεί ότι είναι σκόπιμο να μειωθεί η κατανάλωση πετρελαίου. Αν ο νόμος της ζήτησεως δεν είχε διατυπωθεί, η μείωση της καταναλώσεως θα

μπορούσε να διατυπωθεί με αστυνομικά μετρά. Τώρα όμως ξέρουμε ότι δεν χρειάζονται τα δαπανηρά αστυνομικά μετρά. Ο νόμος της ζήτησής μας λέει ότι η ζήτηση πετρελαίου θα μειωθεί, αν αυξηθεί η τιμή του. Αυτό μπορεί να το κάνει η κρατική πολιτική επιβάλλοντας φόρο στην κατανάλωση του πετρελαίου και αυξάνοντας έτσι την τιμή του για τους καταναλωτές.

1.5 Η ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΤΟΥ <<ΤΙ ΓΙΝΕΤΑΙ>> ΚΑΙ ΤΟΥ <<ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΓΙΝΕΤΑΙ>>

Η οικονομική ανάλυση μας επιτρέπει να γνωρίζουμε πως θα μεταβληθεί μια κατάσταση, αν αλλάξουν τα δεδομένα που την προσδιορίζουν. Μ' άλλα λόγια, μας λέει τι γίνεται κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες. Για παράδειγμα, ας υποθεθεί ότι οι μισθοί των δημοσίων υπαλλήλων αυξάνονται κατά 10%. Η οικονομική ανάλυση μας δίνει την ικανότητα να γνωρίζουμε ότι κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες αυτή η μεταβολή θα έχει ως αποτέλεσμα αύξηση των τιμών των αγαθών, έστω, κατά 5%. Αυτό είναι το τι πραγματικά θα γίνει. Δεν υπάρχει θέμα αξιολογικής κρίσης αυτής της καταστάσεως. Η λειτουργία του οικονομικού συστήματος μας δίνει την παραπάνω σχέση μεταξύ μεταβολών των μισθών και μεταβολών των τιμών, ανεξάρτητα από την θέληση ή την επιθυμία μας.

Είναι όμως εύλογο να αναρωτηθεί κάποιος: Πρέπει η κρατική πολιτική να αυξήσει τους μισθούς των δημοσίων υπαλλήλων; Η απάντηση στο ερώτημα αυτό θα είναι αποτέλεσμα κάποιας αξιολογήσεως της συγκεκριμένης καταστάσεως. Π.χ. πρέπει να ερευνηθεί σε ποια σχέση βρίσκονται οι μισθοί των δημοσίων υπαλλήλων συγκριτικά με τους μισθούς άλλων υπαλλήλων, και συγκριτικά με το κόστος ζωής, ή ακόμη πρέπει να ερευνηθεί αν η οικονομία διανύει περίοδο πληθωρισμού, κ.λπ. Με βάση αυτή την αξιολόγηση θα αποφασισθεί, αν πρέπει να δοθεί η αύξηση των μισθών.

Είναι φανερό, ότι υπάρχει διαφορά ανάμεσα στο τι γίνεται στο τι πρέπει να γίνει. Το <<τι γίνεται>> απορρέει από την αντικειμενική ανάλυση, ενώ το <<τι πρέπει να γίνει>> είναι αποτέλεσμα ορθολογικής κρίσης. Ίσως περιττεύει να τονισθεί, ότι είναι σημαντικό να γίνεται η διάκριση ανάμεσα στην αντικειμενική κατάσταση που εκφράζεται με το τι πραγματικά συμβαίνει και στην αξιολογική κρίση που μας υποδεικνύει τι πρέπει να κάνουμε. Η τήρηση αυτής της διακρίσεως βοηθά να αποφεύγονται συγχύσεις σχετικά με τις λύσεις διαφόρων οικονομικών προβλημάτων.

1.6 Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ Η ΣΧΕΣΗ ΤΗΣ ΜΕ ΑΛΛΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ

Η οικονομική συμπεριφορά των ανθρώπων αποτελεί μια μόνο πλευρά της όλης συμπεριφοράς τους, που, παρά το γεγονός ότι είναι τελικά και η καθοριστική, δεν είναι ανεξάρτητη από τη συμπεριφορά τους σε άλλες εκδηλώσεις της συλλογικής τους ζωής. Π.χ. οι άνθρωποι είναι οργανωμένοι σε κοινωνίες με πολιτική εξουσία, με νόμους, με έθιμα κλπ. Η οικονομική επιστήμη, επομένως, στην προσπάθειά της να εξηγήσει την οικονομική ζωή δεν μπορεί να αγνοήσει τα

συμπεράσματα των άλλων επιστημών, αλλά αντίθετα πρέπει να πλουτίζεται από αυτά και έτσι να αυξάνει την ερμηνευτική δυνατότητα.

Σαν παράδειγμα μπορούμε ν' αναφέρουμε τα εξής: **α)** Η ανάλυση των μεταβολών των ημερομισθίων δεν μπορεί να αγνοήσει τις μεταβολές στα ελάχιστα ημερομίσθια, που επιβάλλονται με νόμο για ορισμένα επαγγέλματα. **β)** Η ανάλυση της οικονομικής αναπτύξεως της Ινδίας δεν μπορεί να μην λάβει υπόψη ότι η αγελάδα είναι ζώο ιερό, πράγμα που επηρεάζει την κτηνοτροφική της παραγωγή. **γ)** Στη μελέτη της ζήτησεως χρυσού και αργύρου στην αρχαία Ελλάδα πρέπει να ληφθεί υπόψη η συνήθεια να θάβονται μαζί με το νεκρό τα προσφιλή του αντικείμενα (κτερίσματα), πολλά από τα οποία ήταν χρυσά ή ασημένια.

Ο οικονομολόγος δεν ζει στο κενό, αλλά μέσα σε μια εξαιρετικά πολύπλοκη πραγματικότητα και συνεπώς στις αναλύσεις του πρέπει να λαμβάνει υπόψη τις γνώσεις που του προσφέρουν οι άλλες επιστήμες. Τέλος, η ικανότητα να διατηρεί κάποιος την επαφή με τις συναφείς επιστήμες είναι ένα από τα στοιχεία που τον καθιερώνουν ως επιστήμονα και τον ξεχωρίζουν από τον απλό επαγγελματία.

1.7 ΟΙ ΑΝΑΓΚΕΣ

Η ύπαρξη μιας ανάγκης δημιουργεί στον άνθρωπο μια λιγότερο ή περισσότερο έντονη δυσαρέσκεια, που εκφράζεται με την επιθυμία αποκτήσεως του αγαθού. Η ικανοποίηση της ανάγκης δημιουργεί στον άνθρωπο ευχαρίστηση ή όπως λέγεται στην Πολιτική Οικονομία, χρησιμότητα.

Τις ανθρώπινες ανάγκες μπορούμε να διακρίνουμε σε φυσιολογικές (ή ανάγκες επιβίωσης) και κοινωνικές. Φυσιολογικές είναι αυτές που προέρχονται από την ανάγκη συντηρήσεως του ανθρώπου στη ζωή, π.χ. οι ανάγκες για τροφή, νερό, προφύλαξη από το κρύο ή τη ζεστή κλπ. Κοινωνικές ανάγκες είναι εκείνες που, ενώ δεν είναι απαραίτητες για την επιβίωση του ανθρώπου, προέρχονται από το κοινωνικό περιβάλλον που επιβάλλει πάνω στο άτομο ένα ορισμένο τρόπο ζωής. Π.χ. το κάπνισμα όχι μόνο δεν βοηθάει στη συντήρηση του ανθρώπου, αλλά είναι και βλαβερό. Εντούτοις, το κοινωνικό περιβάλλον δημιουργεί σε πολλούς ανθρώπους την ανάγκη του καπνίσματος. Σε πολλές περιπτώσεις είναι δύσκολο να ξεχωρίσουμε αν η ικανοποιούμενη ανάγκη είναι φυσιολογική ή κοινωνική. Δεν είναι εύκολο π.χ. να ξέρουμε αν η γυναίκα του βιομηχάνου αγοράζει γούνα κυρίως για να προφυλαχτεί από το κρύο ή κυρίως για να εντυπωσιάσει τις φίλες της. Οι περισσότεροι άνθρωποι έχουν και άλλες ανάγκες, έκτος από αυτές που αναφέραμε πιο πάνω, όπως είναι η ανάγκη για απόκτηση δόξας, φήμης, εξουσίας κλπ.

1.8 ΟΙ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ

Οι ανάγκες των ανθρώπων χαρακτηρίζονται από δυο ιδιότητες: αφ' ενός αυξάνονται και εξελίσσονται και αφετέρου υπόκεινται σε προσωρινό κορεσμό. Αύξηση των αναγκών σημαίνει δημιουργία νέων αναγκών ενώ εξέλιξη των αναγκών σημαίνει διαφοροποίηση των αγαθών, που είναι απαραίτητα για την ικανοποίηση της ίδιας ανάγκης. Η επιθυμία αποκτήσεως φωτογραφικής μηχανής εκφράζει την ύπαρξη ανάγκης που δεν υπήρχε πριν από πενήντα χρόνια, δηλαδή πρόκειται για

νέα ανάγκη. Η θέρμανση με πετρέλαιο ικανοποιεί την ίδια ανάγκη, που πριν από μερικά χρόνια ικανοποιούσε η χρήση κάρβουνων και ξύλων, δηλαδή εδώ πρόκειται για εξέλιξη της ανάγκης.

Η αύξηση και εξέλιξη των αναγκών οφείλονται σε τρεις παράγοντες : Πρώτα στην τάση των ανθρώπων να μιμούνται τους άλλους. Έτσι όταν εμφανιστεί ένα νέο αγαθό που ικανοποιεί μια (έστω και υποτιθέμενη) ανάγκη, η χρήση του αγαθού διαδίδεται εύκολα. Ύστερα, ο άνθρωπος συνηθίζει εύκολα σε νέα προϊόντα, όταν η χρήση τους επαναληφθεί αρκετές φορές. Τέλος, η διαφήμιση υποδεικνύοντας τη δήθεν ύπαρξη αναγκών που οι άνθρωποι δεν έχουν συνειδητοποιήσει ή την παρουσίαση νέων προϊόντων για την ικανοποίηση γνωστών αναγκών, καταλήγει να δημιουργεί νέες ανάγκες. **Συνεπώς, η μίμηση, η συνήθεια και η διαφήμιση είναι οι τρεις βασικοί παράγοντες που οδηγούν στην αύξηση και εξέλιξη των αναγκών.** Βέβαια, η αύξηση και εξέλιξη των αναγκών είναι δυνατή μόνο εφόσον παράλληλα αυξάνουν οι παραγωγικοί πόροι που είναι στη διάθεση των ανθρώπων και η τεχνολογία της παραγωγής.

Ενώ οι ανάγκες γενικά αυξάνονται και εξελίσσονται, καθεμιά ανάγκη χωριστά υπόκειται σε προσωρινό κορεσμό, που έχει ως αποτέλεσμα για την ικανοποίηση μιας ανάγκης να χρειάζεται μια περιορισμένη ποσότητα από το κατάλληλο αγαθό. Η ιδιότητα αυτή τείνει να μετριάσει τη σχετική έλλειψη των αγαθών, παρά το γεγονός ότι ο κορεσμός είναι μόνο προσωρινός.

1.9 ΤΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΑΓΑΘΑ

Οικονομικά αγαθά είναι τα μέσα, με τα οποία ικανοποιούνται οι ανάγκες των ανθρώπων. Τα αγαθά μπορεί να είναι υλικά αντικείμενα ή υπηρεσίες χωρίς υλική υπόσταση. Το ψωμί π.χ. είναι υλικό αγαθό, ενώ η ακρόαση ενός τραγουδιού είναι υπηρεσία.

Τα υλικά αγαθά μπορούν να διακριθούν σε καταναλωτά και διαρκή. Καταναλωτά είναι εκείνα που μετά την πρώτη χρήση, σύμφωνα με το σκοπό για τον οποίο προορίζονται, δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν ξανά για τον ίδιο σκοπό, είτε γιατί παύουν να είναι αντικείμενα με την ίδια υλική υπόσταση, είτε γιατί χάνουν κάποια ιδιότητα, που χωρίς αυτή δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν. Διαρκή αγαθά είναι εκείνα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν κατ' επανάληψη, χωρίς να χάσουν την συγκεκριμένη τους υλική υπόσταση, παρά το γεγονός ότι φθείρονται βαθμιαία και τελικά δεν μπορούν να παρέχουν τις υπηρεσίες τους. Παραδείγματα καταναλωτών αγαθών είναι το κρασί, η σοκολάτα, ο αφρός ξυρίσματος. Παραδείγματα διαρκών αγαθών είναι το βιβλίο, τα γυαλιά και τα σπίτια.

Οι υπηρεσίες μπορούν να διακριθούν σε προσωπικές υπηρεσίες και σε υπηρεσίες από διαρκή αγαθά. Προσωπικές υπηρεσίες είναι αυτές που παρέχονται στον καταναλωτή απ' ευθείας από άλλα άτομα, όπως π.χ. οι υπηρεσίες των τραγουδιστών, των ηθοποιών, των σερβιτόρων. Υπηρεσίες από διαρκή αγαθά, όπως είναι φανερό, είναι εκείνες που παρέχονται στον καταναλωτή από τα διαρκή αγαθά, όπως π.χ. οι υπηρεσίες του ψυγείου, του DVD κλπ.

Τα αγαθά που αναλύσαμε πιο πάνω έχουν την ιδιότητα να ικανοποιούν τις ανάγκες των ανθρώπων όταν χρησιμοποιούνται, όταν δηλαδή καταναλώνονται από

τους ανθρώπους. Γι' αυτό και ονομάζονται καταναλωτικά αγαθά. Η δημιουργία των καταναλωτικών αγαθών είναι και ο τελικός σκοπός της οικονομικής δραστηριότητας των ανθρώπων. Στις σύγχρονες κοινωνίες η δημιουργία των καταναλωτικών αγαθών προϋποθέτει την χρησιμοποίηση άλλων αγαθών. Για παράδειγμα, η δημιουργία υφάσματος προϋποθέτει την χρησιμοποίηση εργαλείων. Τα αγαθά εκείνα, που δεν είναι καταναλωτικά αγαθά αλλά χρησιμοποιούνται για την παραγωγή καταναλωτικών αγαθών, λέγονται κεφαλαιουχικά. Για τα κεφαλαιουχικά αγαθά θα μιλήσουμε εκτενεστέρα πιο κάτω.

1.10 Η ΑΓΟΡΑ

Τα προϊόντα της παραγωγής, δηλαδή τα οικονομικά αγαθά, από άλλους πωλούνται και από άλλους αγοράζονται. Ο χώρος, όπου γίνονται οι αγοραπωλησίες ονομάζεται αγορά. Π.χ. ο εμπορικός δρόμος μιας πόλης όπου βρίσκονται τα μαγαζιά θεωρείται η αγορά της. Εν τούτοις μια αγοραπωλησία μπορεί να γίνει και με ένα τηλεφώνημα, με ένα τηλεγράφημα στο γραφείο ενός συμβολαιογράφου ή οπουδήποτε άλλου. Γι' αυτό η έννοια της αγοράς δεν περιορίζεται σε ένα γεωγραφικό χώρο, αλλά περιλαμβάνει όλα εκείνα τα μέσα με τα οποία μπορεί να πραγματοποιηθεί μια αγοραπωλησία και όλους τους σχετικούς χώρους.

Παραδείγματα αγορών είναι η λαϊκή αγορά της γειτονιάς σας, η λαχαναγορά της Αθήνας, το χρηματιστήριο Αθηνών. Συχνά οι αγορές αναφέρονται με το όνομα των αγαθών που είναι αντικείμενο αγοραπωλησίας, όπως η αγορά γης ή ακόμα η αγορά αγροτικής γης, η αγορά τίτλων (ομολόγων και μετοχών) στο χρηματιστήριο, η αγορά εργασίας κλπ.

1.11 ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΥΤΙΚΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ

Η λειτουργία της οικονομίας βασίζεται στην ύπαρξη και στην συμπεριφορά των ατόμων, τα οποία εντάσσονται σε συγκεκριμένες οικονομικές μονάδες. Οι αντιπροσωπευτικότερες από αυτές είναι η οικογένεια (ή νοικοκυριό) και η επιχείρηση.

1.11.1 Η ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ Ή ΤΟ ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΟ

Συνήθως το νοικοκυριό ταυτίζεται με την οικογένεια. Το νοικοκυριό όμως μπορεί να αποτελείται από ένα άτομο που ζει μόνο του ή από μια οικογένεια μαζί με την οποία ζει και ένα άλλο ή περισσότερα άτομα. Το κύριο χαρακτηριστικό του νοικοκυριού είναι ότι αποτελείται από άτομα που αποφασίζουν από κοινού για τα οικονομικά θέματα.

Σε κάθε χρονική περίοδο (π.χ. ένα μήνα ή ένα έτος) το νοικοκυριό εισπράττει διάφορα εισοδήματα, που προέρχονται από την περιουσία του (π.χ. ενοίκια) ή την εργασία των μελών του (π.χ. σύνταξη των ηλικιωμένων και μισθός των εργαζόμενων μελών). Έτσι, έχει ένα συνολικό εισόδημα που βραχυχρόνια δε μεταβάλλεται σημαντικά και μπορεί να θεωρηθεί σταθερό.

Συνειδητά ή ασυνειδητά το νοικοκυριό παίρνει τρεις οικονομικές αποφάσεις σχετικά με τη χρησιμοποίηση του εισοδήματος του: (α) Πόσο μέρος του εισοδήματος θα καταναλώσει, δηλαδή, θα δαπανήσει για αγορά διαφόρων αγαθών και πόσο θα αποταμιεύσει, δηλαδή θα φυλαξεί για να δαπανήσει στο μέλλον, (β) το μέρος που θα καταναλωθεί, σε ποια προϊόντα και σε ποιες αναλογίες θα δαπανηθεί, και (γ) το μέρος του εισοδήματος που θα αποταμιευθεί, τότε θα χρησιμοποιηθεί και για ποιο σκοπό.

Οι αποφάσεις αυτές του νοικοκυριού επηρεάζονται από πολλούς παράγοντες, όπως: (α) το μέγεθος του εισοδήματος, (β) το μέγεθος του νοικοκυριού και την ηλικία των μελών του. Όσο μεγαλύτερο είναι το νοικοκυριό, τόσο μεγαλύτερο είναι το μέγεθος της κατανάλωσης. Επίσης, διαφορετικά προϊόντα αγοράζει μια οικογένεια με μικρά παιδιά απ' μια οικογένεια με ηλικιωμένα άτομα. (γ) Η γεωγραφική θέση όπου είναι εγκατεστημένο, (δ) το κοινωνικό περιβάλλον μέσα στο οποίο ζουν τα μέλη του.

Μια πολύ σημαντική απόφαση κάθε νοικοκυριού, **διαφορετική σε χαρακτήρα** από τις προηγούμενες, είναι σχετικά με το ποια μέλη της οικογένειας θα δουλεύουν για την απόκτηση εισοδήματος. Παραδοσιακά, επικρατούσε η άποψη ότι ο άνδρας πρέπει να δουλεύει και ότι φέρνει την κύρια ευθύνη για την οικονομική πρόοδο της οικογένειας. Το ερώτημα ήταν, αν και πόσο θα δουλέψει η γυναίκα, καθώς επίσης και αν και ποτε θα δουλέψουν τα παιδιά της οικογένειας ή θα σπουδάσουν κτλ. Αυτό είναι το πρόβλημα της προσφοράς εργασίας του νοικοκυριού, που είναι αρκετά περίπλοκο και δε χρειάζεται να σχολιαστεί πιο πολύ.

Βασική επιδίωξη του νοικοκυριού και κριτήριο ταυτόχρονα για την λήψη των πιο πάνω αποφάσεων είναι η όσο το δυνατόν πληρέστερη ικανοποίηση των αναγκών του με βάση το δεδομένο εισόδημα που έχει στην διάθεση του. Στο σημείο αυτό πρέπει να γίνουν δυο παρατηρήσεις: **Πρώτο**, οι αποφάσεις του νοικοκυριού δεν παίρνονται χωριστά η καθεμιά, αλλά σε συνδυασμό. Π.χ. Η απόφαση για τα μέλη της οικογένειας που θα δουλέψουν μπορεί να παρθεί σε συνδυασμό με την απόφαση για αγορά διαμερίσματος. **Δεύτερο**, μεταξύ των νοικοκυριών υπάρχουν σημαντικές διαφορές. Ορισμένα νοικοκυριά αποτελούν και επιχείρηση π.χ. ένα αγροτικό νοικοκυριό, οπότε πρέπει να πάρουν αποφάσεις και ως καταναλωτικές, αλλά ταυτόχρονα και ως επιχειρηματικές μονάδες .

1.11.2 Η ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ

Οι επιχειρήσεις είναι παραγωγικές μονάδες με διαφορές νομικές μορφές (ανώνυμες εταιρείες, ΕΠΕ κτλ), με διαφορετικό μέγεθος και αντικείμενο, στις οποίες ένα ή περισσότερα άτομα παίρνουν αποφάσεις σχετικά με την παραγωγή. Με τις αποφάσεις αυτές προσδιορίζεται: (α) Τι προϊόν θα παράγει η επιχείρηση, (β) σε τι ποσότητα θα το παράγει, (γ) ποια μέθοδο παραγωγής θα χρησιμοποιήσει, δηλαδή ποια τεχνολογία, (δ) σε ποιο μέρος θα εγκατασταθεί η επιχείρηση, (ε) σε ποια τιμή θα πουλάει το προϊόν, και διάφορα άλλα μικρότερης σημασίας προβλήματα της. **Αντικειμενικός σκοπός της επιχείρησης και οδηγός της στη λήψη των διαφόρων αποφάσεων είναι η μεγιστοποίηση του κέρδους, δηλαδή η επίτευξη του μεγαλύτερου δυνατού κέρδους.** Κι αυτό, γιατί, όσο μεγαλύτερο είναι το κέρδος

μιας επιχείρησης, τόσο πιο βέβαιη θα είναι η επιβίωση της και η ανάπτυξη της μακροχρόνια.

Μια επιχείρηση, για να πετύχει το μεγαλύτερο δυνατό κέρδος, πρέπει να πουλάει όσο το δυνατό μεγαλύτερες ποσότητες του προϊόντος στη μεγαλύτερη δυνατή τιμή και να παράγει τις ποσότητες αυτές με το χαμηλότερο δυνατό κόστος.

Στις μεγάλες επιχειρήσεις με μεγάλα χρηματικά κεφάλαια και πολυπληθές εργατικό δυναμικό και επιστημονικό προσωπικό, η προσπάθεια για την μεγιστοποίηση του κέρδους είναι φανερή και προγραμματισμένη. Σε μικρές επιχειρήσεις, όπως μια βιοτεχνία ένα μικρό εμπορικό στην γειτονιά σας, η προσπάθεια για το μέγιστο κέρδος μπορεί να μην είναι συνειδητή ή φανερή. Ακόμη, ένας μικροεπιχειρηματίας μπορεί να αποβλέπει σε ένα ορισμένο εισόδημα, χωρίς να ενδιαφέρεται για το μέγιστο. Παρά τις εξαιρέσεις που μπορούμε να βρούμε, ο κανόνας είναι ότι οι επιχειρήσεις επιδιώκουν το μέγιστο κέρδος και οι αποφάσεις τους βασίζονται σ' αυτήν την επιδίωξη.

1.12 ΟΙ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

Κάθε οικονομία έχει τη δυνατότητα να παράγει, μέσα σε συγκεκριμένη χρονική περίοδο, σύνολο προϊόντων. Αυτό το σύνολο προϊόντων δείχνει τις παραγωγικές δυνατότητες της οικονομίας. Σ' αυτό το τμήμα εξετάζεται λεπτομερώς η έννοια των παραγωγικών δυνατοτήτων καθώς επίσης και ορισμένες άλλες συναφείς έννοιες.

1.12.1 ΟΙ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Είπαμε στα προηγούμενα ότι τα οικονομικά αγαθά ή προϊόντα είναι αποτέλεσμα κάποιας παραγωγικής διαδικασίας και ότι η διαδικασία αυτή αναλαμβάνεται από τις επιχειρήσεις.

Με τον ορό παραγωγική διαδικασία εννοούμε όλους τους τρόπους με τους οποίους ο άνθρωπος μετασχηματίζει την υλη, για να της δώσει μορφή χρήσιμη για την ζωή του. Απαραίτητα στοιχεία της είναι η ανθρωπινή προσπάθεια και η φύση (γη και περιβάλλον). Χωρίς αυτά παραγωγική διαδικασία δεν μπορεί να γίνει. Από νωρίς όμως οι άνθρωποι παρήγαγαν διάφορα προϊόντα όχι για κατανάλωση, αλλά για να τους βοηθήσουν στην παραγωγή. Κατασκεύασαν, δηλαδή, εργαλεία. Το χαρακτηριστικό των εργαλείων είναι ότι αποτελούν προϊόντα παραγωγής και χρησιμοποιούνται στην παραγωγική διαδικασία για την παραγωγή άλλων προϊόντων, είναι δηλαδή παραχθέντα μέσα παραγωγής. Στις σύγχρονες κοινωνίες τα παραχθέντα μέσα παραγωγής είναι τεχνολογικά πολύ εξελιγμένα και είναι απαραίτητα για την παραγωγή των προϊόντων που χρειάζονται σήμερα οι άνθρωποι.

Κάθε είδος παραγωγής χρησιμοποιεί με διαφορετικό τρόπο την υλη και την μετασχηματίζει σε χρήσιμα προϊόντα. Για παράδειγμα, η αγροτική παραγωγή. Εδώ χρησιμοποιεί τις δικές του δυνάμεις, το έδαφος με τα συστατικά του το νερό, την θερμότητα του ηλίου, την υγρασία της ατμόσφαιρας, διάφορα λιπάσματα, διάφορα μηχανήματα κτλ. Όλα αυτά τα συνδυάζει με ορισμένους τρόπους και σε ορισμένο

χρόνο παράγονται προϊόντα. Με ανάλογο τρόπο γίνεται και κάθε άλλη παραγωγή. Τα στοιχεία που συντελούν στην παραγωγική διαδικασία τα ονομάζουμε συντελεστές της παραγωγής. Για να διευκολυνθεί η ανάλυση των οικονομικών φαινομένων ταξινομούμε τους συντελεστές της παραγωγής σε τρεις κατηγορίες, που προσδιορίζονται με τους όρους εργασία, έδαφος και κεφάλαιο.

- I) **Εργασία:** Ως εργασία ορίζουμε την καταβολή ανθρώπινης προσπάθειας, σωματικής και πνευματικής, για την παραγωγή κάποιου προϊόντος. Ο εργάτης που χτίζει ένα σπίτι, ο αγρότης που οργώνει την γη, ο δάσκαλος που διδάσκει κτλ. Προσφέρουν εργασία στην παραγωγική διαδικασία. Κατά την εργασία τους οι άνθρωποι χρησιμοποιούν γνώσεις που απέκτησαν στο σχολείο, σε διάφορες τεχνικές σχολές, στο πανεπιστήμιο, αλλά και από την εμπειρία τους στην δουλειά. Το σύνολο των γνώσεων και ικανοτήτων που αποκτά ο άνθρωπος με την γνώση και την εμπειρία ονομάζεται ανθρώπινο κεφάλαιο.
- II) **Έδαφος (ή Γη):** Ο συντελεστής έδαφος ή γη περιλαμβάνει τη γεωγραφική έκταση, επιφάνεια, υπέδαφος, λίμνες, ποτάμια, θάλασσες καθώς και τις ιδιότητες του εδάφους που είναι χρήσιμες στην παραγωγική διαδικασία. Το έδαφος πάνω στο οποίο χτίζεται ένα εργοστάσιο ή ένα σπίτι είναι παραγωγικός συντελεστής, όπως είναι και το έδαφος πάνω στο οποίο φυτρώνουν οι διάφορες καλλιέργειες.
- III) **Κεφάλαιο:** Ο συντελεστής κεφάλαιο περιλαμβάνει όλα τα προϊόντα που χρησιμοποιούνται στην παραγωγική διαδικασία για την παραγωγή άλλων προϊόντων. Το κεφάλαιο περιλαμβάνει τα διάφορα μηχανήματα, τα κτίρια, τις εγκαταστάσεις, τα εργαλεία, τα σκεύη, κτλ.

ί. Πρέπει να τονισθεί ότι τα στοιχεία που αποτελούν τους συντελεστές της παραγωγής μετατρέπονται σε συντελεστές παραγωγής, όταν χρησιμοποιούνται στην παραγωγική διαδικασία. Η ύπαρξη τους και μόνον τους δίνει την δυνατότητα να γίνουν συντελεστές παραγωγής, αλλά αποκτούν αυτήν την ιδιότητα, όταν πραγματικά χρησιμοποιούνται για την παραγωγή. Ένα στρέμμα γης, π.χ., γίνεται παραγωγικός συντελεστής, όταν καλλιεργείται. Όσο παραμένει ακαλλιέργητο, είναι εν δυνάμει συντελεστής παραγωγής. Το ίδιο ισχύει για την εργασία και το κεφάλαιο.

Πολλοί οικονομολόγοι υποστηρίζουν ότι υπάρχει και ένας τέταρτος συντελεστής παραγωγής, που τον ονομάζουν επιχειρηματικότητα. Ως επιχειρηματικότητα εννοούν την ικανότητα που έχουν ορισμένοι άνθρωποι να διαβλέπουν κέρδος σε διάφορες οικονομικές δραστηριότητες και να αναλαμβάνουν να συνδυάσουν τους άλλους τρεις συντελεστές, για να γίνει η παραγωγή.

Άλλοι όμως υποστηρίζουν ότι η επιχειρηματικότητα είναι ένα είδος εργασίας και, συνεπώς, περιλαμβάνεται στον ορισμό του πρώτου παραγωγικού συντελεστή, που αναφέραμε πιο πάνω.

Το χαρακτηριστικό στοιχείο των συντελεστών της παραγωγής είναι ότι για κάθε χρονική περίοδο και για κάθε οικονομία θεωρούνται δεδομένοι. Φυσικά σε μακροχρόνιες περιόδους το μέγεθος τους μεταβάλλεται, αλλά βραχυχρόνια μπορούν να θεωρηθούν δεδομένοι. Κατά συνέπεια, τα προϊόντα που μπορούν να παραχθούν με τους συντελεστές αυτούς είναι κι αυτά **δεδομένα. Με άλλα λόγια,**

επειδή οι ανάγκες των ανθρώπων είναι σχετικά μεγάλες οι παραγωγικοί συντελεστές και τα προϊόντα που παράγονται από αυτούς βρίσκονται σε στενότητα, δηλ. είναι περιορισμένοι σε σχέση με τις ανάγκες των ατόμων.

1.12.2 ΤΟ ΚΥΡΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ

Μετά την ανάλυση των βασικών εννοιών που είναι απαραίτητες για την εξέταση των επιμέρους οικονομικών προβλημάτων, είναι σκόπιμο να διατυπωθεί ρητά η ουσία του κύριου ή γενικού οικονομικού προβλήματος, από το οποίο προέρχονται όλα τα άλλα οικονομικά προβλήματα.

Το οικονομικό πρόβλημα κάθε κοινωνίας προέρχεται από την διαφορά που υπάρχει μεταξύ του πλήθους των αναγκών που οι άνθρωποι επιδιώκουν να ικανοποιήσουν και του περιορισμένου όγκου των αγαθών που υπάρχουν για την ικανοποίηση αυτών των αναγκών. Με άλλα λόγια τα αγαθά που διαθέτει μια οικονομία βρίσκονται σε έλλειψη σχετικά με τις ανάγκες των ανθρώπων. Η ουσία λοιπόν του οικονομικού προβλήματος βρίσκεται στην σχετική έλλειψη ή στενότητα των αγαθών. Αυτήν ακριβώς την έλλειψη αγαθών προσπαθούν οι άνθρωποι να ξεπεράσουν με την οργανωμένη δραστηριότητα, με την ανάπτυξη της τεχνολογίας, με την εξεύρεση νέων παραγωγικών πόρων κτλ.

Είδαμε στα προηγούμενα ότι κάθε οικονομικό αγαθό είναι αποτέλεσμα παραγωγικής διαδικασίας, στην οποία χρησιμοποιούνται παραγωγικοί συντελεστές. **Κατά συνέπεια, η σχετική έλλειψη αγαθών είναι στην πραγματικότητα έλλειψη παραγωγικών συντελεστών. Το πρόβλημα αυτό είναι μόνιμο και απασχολεί κάθε κοινωνία.**

1.13 Ο ΚΑΤΑΜΕΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ

Σε πολύ παλαιότερες εποχές κάθε νοικοκυριό ήταν αναγκασμένο να παράγει σχεδόν όλα τα προϊόντα που του ήταν απαραίτητα. Οι ανταλλαγές προϊόντων μεταξύ νοικοκυριών ήταν πολύ περιορισμένες. Στη σύγχρονη εποχή κάθε άτομο συνήθως απασχολείται στην παραγωγή ενός μόνο προϊόντος (ή ακόμα και ενός μέρους κάποιου προϊόντος), ενώ ταυτόχρονα καταναλώνει πολλά προϊόντα, στην παραγωγή των οποίων δεν συμμετέχει. Το φαινόμενο αυτό ονομάζουμε καταμερισμό των έργων ή της εργασίας. Παράλληλα όμως με τον καταμερισμό των έργων αναπτύσσονται και οι ανταλλαγές προϊόντων μεταξύ των ατόμων, γιατί διαφορετικά δεν θα μπορούσαν να ικανοποιηθούν οι διάφορες ανάγκες τους. Όπως θα δούμε πιο κάτω, οι ανταλλαγές γίνονται με τη μεσολάβηση του χρήματος.

Ο καταμερισμός των έργων έχει τεράστια σημασία για την σημερινή οργάνωση της παραγωγής. Χωρίς καταμερισμό, ο τεράστιος πλούτος των σημερινών οικονομιών δεν θα ήταν δυνατό να δημιουργηθεί. Τα πλεονεκτήματα του είναι τα εξής:

- 1) Κάθε άτομο μπορεί να απασχοληθεί εκεί όπου μπορεί να αποδώσει περισσότερο αντί να κάνει ταυτόχρονα και δουλειές στις οποίες δεν είναι αποδοτικό.

- II) Όταν ένα άτομο ασχολείται με μια μόνο εργασία, αναπτύσσει σιγά σιγά μεγάλη δεξιοτεχνία και ικανότητα στην εργασία αυτή και αυξάνει την απόδοσή του.
- III) Η μεγάλη εξειδίκευση οδηγεί και σε διάφορες βελτιώσεις του τρόπου με τον οποίο γίνεται η παραγωγή, δηλαδή, σε διάφορες εφευρέσεις, και αυτό έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση της παραγωγής.

Βέβαια η μεγάλη εξειδίκευση των ανθρώπων σε μια δραστηριότητα που συχνά είναι πολύ περιορισμένη, μετατρέπει την εργασία σε ανιαρή απασχόληση. Π.χ. Ένας εργάτης, που κάνει κάθε μέρα την ίδια δουλειά και σε πολλές περιπτώσεις τις ίδιες κινήσεις, είναι φυσικό να κουράζεται από την ρουτίνα της δουλειάς. Αυτό είναι σοβαρό μειονέκτημα του καταμερισμού των έργων.

1.14 ΤΟ ΧΡΗΜΑ

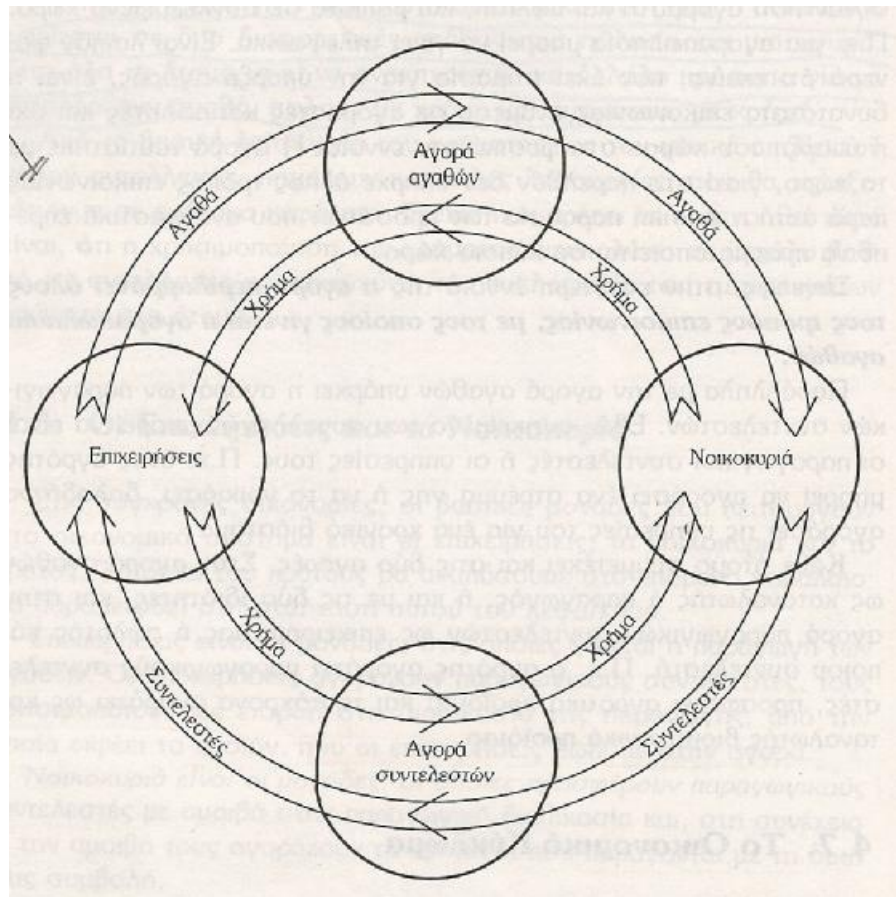
Κάθε αντικείμενο που είναι γενικά αποδεκτό ως μέσο ανταλλαγής των αγαθών, επέχει θέση χρήματος. Χρήμα, δηλαδή, είναι οτιδήποτε η κοινωνία αποδέχεται ως γενικό μέσο ανταλλαγής.

Είναι φανερό ότι ο καταμερισμός των έργων προϋποθέτει ότι τα άτομα μπορούν να ανταλλάσσουν προϊόντα μεταξύ τους, ώστε να ικανοποιούν όλες τις ανάγκες τους. Η ανταλλαγή όμως συναντά πολλές δυσχέρειες και μπορεί να είναι αδύνατη αν δεν συμπίπτουν οι επιθυμίες των ατόμων σχετικά με τα προϊόντα που ανταλλάσσουν. Εξαιτίας αυτών των δυσχερειών, οι οικονομίες από πολύ παλιές εποχές ανέπτυξαν διάφορα μέσα ανταλλαγής.

Με την χρησιμοποίηση του χρήματος η ανταλλαγή χωρίζεται σε δυο πράξεις: μια πώληση και μια αγορά. Σε κάθε μεταβίβαση προϊόντος, σε αγορά ή πώληση, αντιστοιχεί μια αντίθετη μεταβίβαση χρήματος. Έτσι, η κυκλοφορία των προϊόντων μέσα στο οικονομικό σύστημα συνοδεύεται από μια αντίθετη σε κατεύθυνση κυκλοφορία χρήματος.

1.15 ΤΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΥΚΛΩΜΑ

Ο όρος οικονομικό κύκλωμα χαρακτηρίζει το σύνολο των σχέσεων που δημιουργούνται μεταξύ των βασικών μονάδων ενός οικονομικού συστήματος. Στην απλούστερη μορφή του, το οικονομικό κύκλωμα περιλαμβάνει τις σχέσεις μεταξύ επιχειρήσεων, νοικοκυριών και Κράτους και δείχνει τις ροές αγαθών, παραγωγικών συντελεστών και χρήματος που παρατηρούνται στην οικονομία.



Το διάγραμμα μας περιγράφει το οικονομικό κύκλωμα, δείχνει ότι μεταξύ των επιχειρήσεων και των νοικοκυριών υπάρχουν δυο αντίθετες ροές. Τα προϊόντα που παράγονται από τις επιχειρήσεις ρέουν προς τα νοικοκυριά όπου καταναλώνονται. Οι παραγωγικοί συντελεστές που κατέχουν τα νοικοκυριά ρέουν προς τις επιχειρήσεις όπου μετατρέπονται σε προϊόντα. Για καθεμιά από τις ροές αυτές υπάρχει μια αντίθετη ροή χρήματος. Βέβαια υπάρχουν και συναλλαγές μεταξύ επιχειρήσεων, οι οποίες όμως δεν εμφανίζονται στο διάγραμμα. Το Κράτος εμφανίζεται να δημιουργεί ροές και με τις επιχειρήσεις και με τα νοικοκυριά προς τα οποία προσφέρει υπηρεσίες και υλικά αγαθά από τα οποία εισπράττει χρηματικά ποσά. Το οικονομικό κύκλωμα που αναλύσαμε πιο πάνω μπορεί εύκολα να γίνει πολύ περίπλοκο, αν προστεθούν οι διάφορες ροές που στην πραγματικότητα συμβαίνουν. Μπορούμε π.χ. να προσθέσουμε τις συναλλαγές που γίνονται μεταξύ επιχειρήσεων, νοικοκυριών και κράτους με άλλες χώρες. Κάτι τέτοιο όμως θα έκανε το διάγραμμα δυσνόητο, χωρίς να προσθέσει τίποτα στην κατανόηση του οικονομικού κυκλώματος.

Πρέπει όμως να γίνουν δυο σχόλια: Πρώτο, ότι οι ροές είναι συνεχείς, δηλαδή συμβαίνουν σε κάθε χρονική στιγμή. Δεύτερο, ότι οι ροές αυτές δεν έχουν πάντοτε το ίδιο μέγεθος, δηλαδή ο όγκος των συναλλαγών μπορεί να μεταβάλλεται, καθώς η παραγωγική δραστηριότητα αυξάνεται ή μειώνεται.

1.16 Η ΑΒΕΒΑΙΟΤΗΤΑ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΖΩΗ

Ένας σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει την οικονομική ζωή των ανθρώπων είναι η αβεβαιότητα που υπάρχει σχετικά με τα αποτελέσματα των ενεργειών τους. Για παράδειγμα ο αγρότης που καλλιεργεί την γη δεν ξέρει με βεβαιότητα τα αποτελέσματα της παραγωγικής του δραστηριότητας. Οι καιρικές συνθήκες, τα ζιζάνια, κτλ μπορεί να έχουν σοβαρή επίδραση στο τελικό προϊόν. Επίσης ο εργαζόμενος δεν γνωρίζει αν θα συνεχίσει την απασχόληση του στην ίδια επιχείρηση, αν θα απολυθεί ή ακόμη αν θα είναι θύμα εργατικού ατυχήματος. Τέλος, ο επιχειρηματίας δεν γνωρίζει με βεβαιότητα αν η δραστηριότητα του θα αποδώσει κέρδη ή αν θα έχει ζημιές. Με άλλα λόγια, σε όλα τα οικονομούντα άτομα υπάρχει ένα σημαντικό στοιχείο αβεβαιότητας σχετικά με το αποτέλεσμα των ενεργειών τους. Κατά συνέπεια, η λήψη των αποφάσεων τους δε βασίζεται στην βεβαιότητα του αποτελέσματος, αλλά στις προσδοκίες που τα άτομα διαμορφώνουν για τα αποτελέσματα των πράξεων τους.

Αξίζει να σημειωθεί ότι η αβεβαιότητα που υπάρχει στην οικονομική ζωή έχει οδηγήσει τα άτομα στην ανάπτυξη μεθόδων για την ολική ή μερική εξασφάλιση τους. Σ' αυτήν την προσπάθεια βασίζεται ο κλάδος των ασφαλίσεων, που στη σύγχρονη οικονομία έχει τεράστια ανάπτυξη.

Η ΖΗΤΗΣΗ ΤΩΝ ΑΓΑΘΩΝ

2.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στο προηγούμενο κεφάλαιο ασχοληθήκαμε με κάποιες βασικές οικονομικές έννοιες, οι οποίες είναι απαραίτητες για την κατανόηση της περαιτέρω ανάλυσης που θα ακολουθήσει που έχει ως βασικό θέμα της τα δυο αυτά βασικά σκέλη του μηχανισμού της αγοράς, που αποτελούν δυο από τους πιο βασικούς παράγοντες στον προσδιορισμό της τιμής που θα επικρατήσει τελικά μέσα στην αγορά. Σ' αυτό το κεφάλαιο θα ασχοληθούμε με την μελέτη της θεωρίας ζήτησης των αγαθών.

2.2 ΤΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΚΑΙ Η ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΤΟΥ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ

Αντικειμενικός σκοπός μας σ' αυτό το κεφάλαιο είναι να βρούμε την σχέση ανάμεσα στις ζητούμενες ποσότητες ενός αγαθού και στην τιμή του. Η ζήτηση του αγαθού προέρχεται από τους καταναλωτές. Συνεπώς, είναι ανάγκη να μελετηθεί η συμπεριφορά του καταναλωτή και οι περιορισμοί, κάτω από τους οποίους λειτουργεί.

Σε κάθε χρονική στιγμή ή περίοδο, που ο καταναλωτής ζητάει αγαθά, έχει ορισμένους αντικειμενικούς περιορισμούς, ορισμένες επιθυμίες και αντιμετωπίζει ορισμένα δεδομένα της αγοράς. **Ο βασικός περιορισμός του καταναλωτή είναι ότι**

σε κάθε χρονική περίοδο έχει στη διάθεση του ορισμένο εισόδημα που μπορεί να διαθέσει για την ικανοποίηση των αναγκών του. Εισόδημα του καταναλωτή είναι το σύνολο των χρηματικών μονάδων που διαθέτει. Επιπλέον, ο καταναλωτής έχει ορισμένες επιθυμίες, που ικανοποιούνται με την αγορά αγαθών. Η διαμόρφωση των επιθυμιών είναι αποτέλεσμα διαδικασιών, που η μελέτη τους βρίσκεται έξω από τα όρια αυτού του βιβλίου. Υποθέτουμε, επομένως, ότι οι επιθυμίες των ανθρώπων είναι για την ανάλυση μας δεδομένες. Τα οικονομικά αγαθά, βέβαια δε δίνονται στους καταναλωτές δωρεάν. Για την απόκτηση μιας μονάδος ενός αγαθού ο καταναλωτής πρέπει να δώσει σε αντάλλαγμα ορισμένες χρηματικές μονάδες. **Ο αριθμός των χρηματικών μονάδων που είναι απαραίτητες για την απόκτηση μιας μονάδας ενός αγαθού, είναι η τιμή του αγαθού αυτού.** Οι τιμές των διαφόρων αγαθών είναι, για τον καταναλωτή, δεδομένες. Έτσι, λοιπόν, έχουμε ένα καταναλωτή ο οποίος έχει επιθυμίες που θέλει να ικανοποιήσει, διαθέτει ορισμένο χρηματικό εισόδημα και αντιμετωπίζει δεδομένες τιμές για τα προϊόντα που βρίσκονται στην αγορά.

Το βασικό ερώτημα είναι τούτο: Με τα παραπάνω δεδομένα, πως θα αποφασίσει ο καταναλωτής ποια αγαθά και σε ποιες ποσότητες θα αγοράσει; Σύμφωνα με την θεωρία της ζητήσεως, ο καταναλωτής θα συμπεριφερθεί έτσι, ώστε να επιτύχει την μεγαλύτερη δυνατή ικανοποίηση των αναγκών του. Η ικανοποίηση των αναγκών συνοδεύεται από μια ορισμένη απόλαυση ή χρησιμότητα, όπως λένε οι οικονομολόγοι. Συνεπώς, μπορούμε να πούμε ότι η συμπεριφορά του καταναλωτή είναι τέτοια που να του δίνει τη μεγαλύτερη δυνατή χρησιμότητα από την κατανάλωση των αγαθών που αγοράζει.

Με βάση τα παραπάνω δεδομένα, δηλαδή το εισόδημα και τις επιθυμίες του καταναλωτή και τις τιμές των αγαθών, και με γνώμονα τη συμπεριφορά του καταναλωτή, μπορούμε τώρα να βρούμε τις σχέσεις ανάμεσα στις τιμές και στις ζητούμενες ποσότητες, ανάμεσα στο εισόδημα και στις ζητούμενες ποσότητες, και ανάμεσα σε επιθυμίες ή προτιμήσεις του καταναλωτή και σε ζητούμενες ποσότητες.

2.3 Ο ΝΟΜΟΣ ΤΗΣ ΖΗΤΗΣΕΩΣ

Θα αναλύσουμε πρώτα τη σχέση τιμών και ζητούμενων ποσοτήτων, που αποτελεί το λεγόμενο νόμο της ζήτησεως. Για ν' αρχίσουμε, ας υποθέσουμε ότι ο οποιοσδήποτε καταναλωτής αγοράζει τις ποσότητες εκείνες από τα διάφορα αγαθά, που μεγιστοποιούν την χρησιμότητα του και επομένως, δεν έχει κίνητρο ν' αλλάξει τους συνδυασμούς των αγαθών που ζητά και καταναλώνει, δηλαδή ο καταναλωτής βρίσκεται σε θέση ισορροπίας. Ας υποθέσουμε τώρα ότι, ενώ το εισόδημα και οι προτιμήσεις του καταναλωτή παραμένουν αμετάβλητα, η τιμή ενός μόνο αγαθού, του αγαθού X , αυξάνεται. Πως θα αντιδράσει ο καταναλωτής; Θα ζητήσει περισσότερες, τις ίδιες ή λιγότερες μονάδες από το αγαθό X ; Ο καταναλωτής δεν μπορεί να αγοράσει περισσότερες ή τις ίδιες μονάδες του X , γιατί το εισόδημα του δεν το επιτρέπει τώρα, που το X είναι ακριβότερο. Είναι πιο λογικό να πούμε ότι θα αγοράζει λιγότερες μονάδες και μάλιστα για δυο λόγους: πρώτα γιατί τώρα, που η τιμή του X αυξήθηκε, το εισόδημα του δεν είναι αρκετό για να

αγοράσει τις ίδιες ποσότητες, όπως προηγούμενα. Άρα, είναι αναγκασμένος να αγοράζει λιγότερες. Και ύστερα γιατί, τώρα, που το αγαθό X είναι ακριβότερο είναι δυνατό ο καταναλωτής να θελήσει να ικανοποιήσει την ανάγκη, που του ικανοποιούσε το X, με κάποιο άλλο παρόμοιο αγαθό, δηλαδή, να υποκαταστήσει το X με άλλο αγαθό. Π.χ., αν αυξηθεί η τιμή της πορτοκαλάδας, οι καταναλωτές θα στραφούν σιγά σιγά στην κατανάλωση της λεμονάδας, αν έχει γίνει σχετικά φθηνότερη.

Τα αντίθετα ισχύουν σε περιπτώσεις μείωσης της τιμής του X. Ο καταναλωτής θα αγοράσει περισσότερες μονάδες του X, πρώτα γιατί με το ίδιο εισόδημα μπορεί να αγοράσει περισσότερες μονάδες και να ικανοποιήσει πληρέστερα τις ανάγκες του, ύστερα γιατί μπορεί να υποκαταστήσει αλλά αγαθά με το X, που τώρα έχει γίνει σχετικά φθηνότερο.

Συμπεραίνουμε, λοιπόν, πως όταν η τιμή ενός αγαθού αυξάνεται, οι ζητούμενες ποσότητες από τους καταναλωτές μειώνονται, και η τιμή του μειώνεται, οι ζητούμενες ποσότητες αυξάνονται. **Η αντίστροφη αυτή σχέση ανάμεσα στις μεταβολές στην τιμή ενός αγαθού και στις μεταβολές στις ζητούμενες ποσότητες του ίδιου αγαθού είναι ο γνωστός νόμος της ζήτησεως.**

2.4 Η ΑΤΟΜΙΚΗ ΚΑΜΠΥΛΗ ΤΗΣ ΖΗΤΗΣΕΩΣ

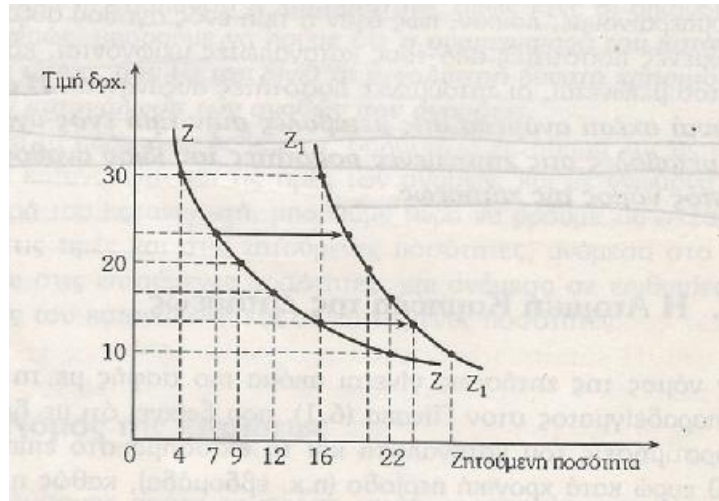
Ο νόμος της ζήτησεως γίνεται ακόμα πιο σαφής με την βοήθεια του παραδείγματος στον Πινάκα (2.1), που δείχνει ότι με δεδομένες τις προτιμήσεις του καταναλωτή και το εισόδημα στο επίπεδο των 1000 ευρώ κατά χρονική περίοδο (π.χ. εβδομάδα), καθώς η τιμή αυξάνεται από 10 σε 30 ευρώ, ο καταναλωτής μειώνει τη ζήτηση του προϊόντος από 22 σε 4 μονάδες σε κάθε χρονική περίοδο. Η αντίστροφη σχέση που συνδέει τιμές και ποσότητες γίνεται φανερή στο Διάγραμμα (2.1), που δείχνει τους διάφορους συνδυασμούς τιμών και ποσοτήτων. Ενώνοντας τα σημεία των συνδυασμών και υποθέτοντας ότι υπάρχει πλήθος τέτοιων σημείων, παίρνουμε την καμπύλη ZZ, που είναι γνωστή ως **ατομική καμπύλη ζήτησεως**.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2.1

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΚΑΜΠΥΛΩΝ ΖΗΤΗΣΕΩΣ

| Τιμή Μονάδας | Ζητούμενες ποσότητες | Ζητούμενες ποσότητες |
|--------------|----------------------------|----------------------------|
| Ευρώ | (Εισόδημα καταναλωτή:1000) | (Εισόδημα καταναλωτή 1500) |
| 10 | 22 | 27 |
| 13 | 16 | 24 |
| 16 | 12 | 22 |
| 20 | 9 | 20 |
| 24 | 7 | 18 |
| 30 | 4 | 16 |

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2.1
Η ΚΑΜΠΥΛΗ ΤΗΣ ΖΗΤΗΣΕΩΣ



2.5 ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΑΜΠΥΛΗΣ ΖΗΤΗΣΕΩΣ

Η ατομική καμπύλη ζητήσεως του Διαγράμματος (2.1), δείχνει την σχέση τιμής και ζητούμενης ποσότητας, όταν το εισόδημα και οι προτιμήσεις του καταναλωτή είναι δεδομένα. Στη συνέχεια μας ενδιαφέρει να βρούμε την σχέση μεταξύ εισοδήματος και ζητούμενων ποσοτήτων, όταν πάρουμε ως δεδομένες τις τιμές των αγαθών και τις προτιμήσεις του καταναλωτή. Η σχέση αυτή είναι φανερή. Εφόσον ο καταναλωτής επιδιώκει τη μεγιστοποίηση της απολαύσεως ή χρησιμότητας του, αν το εισόδημα του αυξηθεί, έχει την δυνατότητα να αγοράσει μεγαλύτερες ποσότητες από τα διάφορα αγαθά και να ικανοποιήσει πληρέστερα τις ανάγκες του. Το αντίθετο συμβαίνει, όταν το εισόδημα του καταναλωτή μειώνεται. **Υπάρχει, συνεπώς, θετική σχέση ανάμεσα στις μεταβολές του εισοδήματος και στις μεταβολές στην ζητούμενη ποσότητα.** Από τον Πίνακα (2.1) φαίνεται πως, όταν το εισόδημα του καταναλωτή είναι 1500 ευρώ, αγοράζει μεγαλύτερη ποσότητα για κάθε τιμή του αγαθού. Στο Διάγραμμα (2.1) η αντίστοιχη ατομική καμπύλη ζητήσεως είναι η Z_1Z_1 . Συγκρίνοντας τις δυο καμπύλες, Z_0Z_0 και Z_1Z_1 , βλέπουμε ότι η αύξηση του εισοδήματος με σταθερές τιμές των αγαθών και τις προτιμήσεις του καταναλωτή ουσιαστικά ισοδυναμεί με μετατόπιση της καμπύλης ζητήσεως προς τα δεξιά. Ο αναγνώστης μπορεί εύκολα να αντιληφθεί, ότι σε περίπτωση μείωσης του εισοδήματος η καμπύλη ζητήσεως μετατοπίζεται προς τα αριστερά.

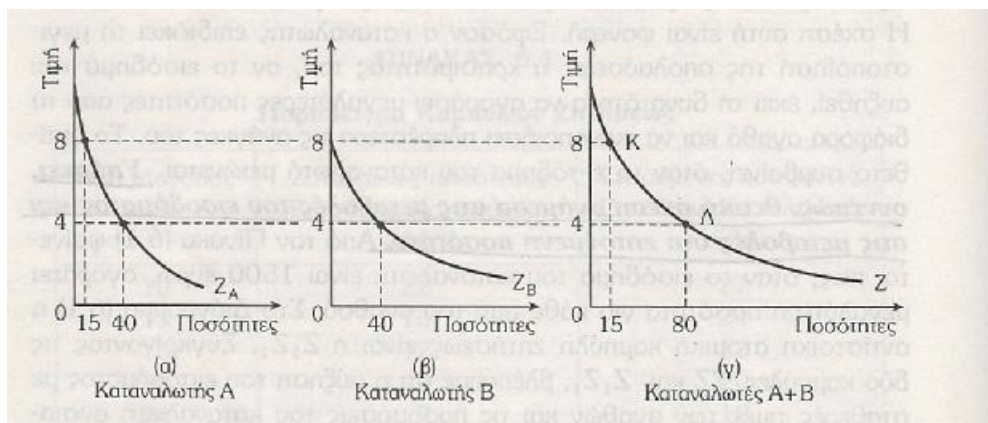
Η τρίτη σχέση που μας ενδιαφέρει να ερευνήσουμε είναι σχέση μεταβολών στις προτιμήσεις του καταναλωτή και στις ζητούμενες ποσότητες, όταν το εισόδημα του και οι τιμές παραμένουν σταθερές. Αν για κάποιο λόγο αυξηθεί η ένταση της επιθυμίας για κάποιο αγαθό, η ζητούμενη ποσότητα σε κάθε τιμή θα αυξηθεί. Αντίθετα, αν η ένταση της επιθυμίας υποχωρήσει, η ζητούμενη ποσότητα θα μειωθεί. Π.χ. το καλοκαίρι αυξάνεται η ζήτηση της μπύρας και μειώνεται η ζήτηση κονιάκ, το αντίθετο συμβαίνει το χειμώνα. Έτσι, το καλοκαίρι η καμπύλη ζητήσεως της μπύρας μετατοπίζεται προς τα δεξιά και του κονιάκ προς τα αριστερά. Οι αντίθετες μετατοπίσεις συμβαίνουν το χειμώνα.

2.6 Η ΑΓΟΡΑΙΑ Ή ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΜΠΥΛΗ ΖΗΤΗΣΕΩΣ

Η προηγούμενη συζήτηση της καμπύλης ζήτησεως αναφερόταν σ' ένα καταναλωτή, γι' αυτό και την είπαμε ατομική καμπύλη. Στην αγορά όμως κάθε αγαθού εμφανίζονται χιλιάδες καταναλωτές. Συνεπώς, σε κάθε τιμή του αγαθού ζητούνται πολλαπλάσιες ποσότητες. **Για να βγάλουμε τη συνολική ή αγοραία καμπύλη, που θα δείχνει τη συνολική ζητούμενη ποσότητα σε κάθε τιμή, αρκεί να προσθέσουμε κατά τρόπο οριζόντιο τις ατομικές καμπύλες των καταναλωτών.**

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2.2

Η ΑΓΟΡΑΙΑ ΚΑΜΠΥΛΗ ΖΗΤΗΣΕΩΣ



Το Διάγραμμα (2.2) δείχνει πως γίνεται διαγραμματικά η άθροιση των ποσοτήτων. Το τμήμα α δείχνει την καμπύλη ζήτησεως του καταναλωτή Α και το τμήμα β του καταναλωτή Β. Στο τμήμα γ η καμπύλη Z είναι το άθροισμα των καμπυλών Z_A και Z_B . Όταν η τιμή είναι 8 ευρώ, ο καταναλωτής Α αγοράζει 15 μονάδες και ο Β μηδέν (0) μονάδες. Άρα η συνολική ζήτηση είναι 15. Έτσι βρίσκεται το σημείο Κ του τμήματος γ. Στην τιμή 4 ευρώ ο Α ζητάει 40 και ο Β επίσης 40, άρα η συνολική ζήτηση είναι 80. Έτσι έχουμε το σημείο Λ του τμήματος γ. Με τον ίδιο τρόπο βρίσκουμε όλα τα σημεία της καμπύλης Z , που στο συγκεκριμένο παράδειγμα των δύο καταναλωτών είναι η συνολική ή αγοραία καμπύλη ζήτησεως. Από την κατασκευή της συνολικής καμπύλης ζήτησεως, είναι φανερό ότι η καμπύλη αυτή δίνει τη σχέση που υπάρχει ανάμεσα στην τιμή ενός αγαθού και στις συνολικά ζητούμενες ποσότητες του ίδιου αγαθού. Είναι περιττό να τονίσουμε, ότι η σχέση είναι αρνητική, όπως και στις ατομικές καμπύλες ζήτησεως.

2.7 ΟΙ ΤΙΜΕΣ ΤΩΝ ΑΛΛΩΝ ΑΓΑΘΩΝ

Στην προηγούμενη ανάλυση αγνοήσαμε τις επιδράσεις, που έχει η μεταβολή της τιμής ενός αγαθού στη ζήτηση κάποιου άλλου αγαθού. Μπορούμε εύκολα να διακρίνουμε δυο τρόπους, με τους οποίους ασκείται η επίδραση αυτή. Ας υποθέσουμε ότι η τιμή κάποιου αγαθού μειώνεται. Αυτό σημαίνει ότι είναι δυνατό ο καταναλωτής να αγοράζει τις ποσότητες των διαφόρων αγαθών, που αγόραζε και προηγούμενα, και να του περισσέψει ένα μέρος του εισοδήματός του. Ουσιαστικά δηλαδή η μείωση της τιμής με σταθερό εισόδημα ισοδυναμεί με αύξηση του χρηματικού εισοδήματός με σταθερές τιμές. Το εισόδημα που περισσεύει ο καταναλωτής μπορεί να το χρησιμοποιήσει για να αυξήσει τη ζητούμενη ποσότητα άλλου ή άλλων αγαθών. Μ' άλλα λόγια, η μείωση της τιμής

αυξάνει την **αγοραστική δύναμη** του καταναλωτή. Τα αντίθετα συμβαίνουν σε περίπτωση αύξησης της τιμής ενός αγαθού. Έτσι, έχουμε μια επίδραση μέσω των μεταβολών της αγοραστικής δυνάμεως του δεδομένου χρηματικού εισοδήματος.

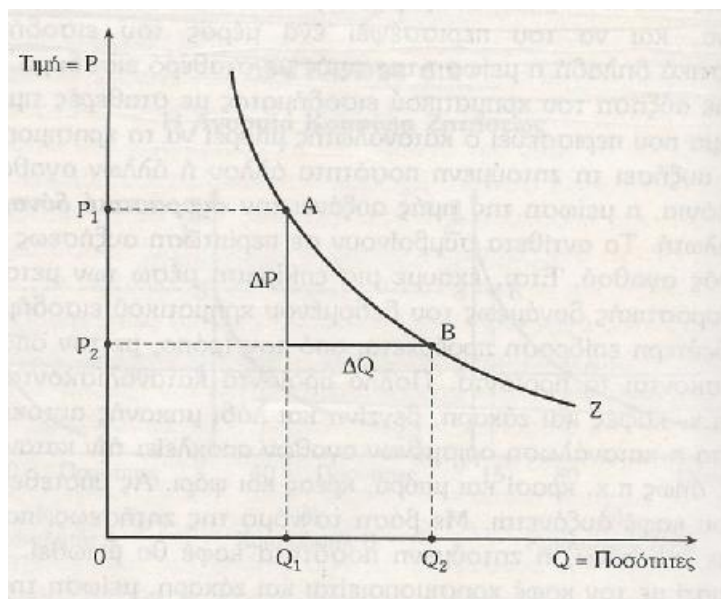
Η δεύτερη επίδραση προέρχεται από τον τρόπο, με τον οποίο καταναλώνονται τα προϊόντα. Πολλά προϊόντα καταναλώνονται μαζί, όπως, π.χ. καφές και ζάχαρη, βενζίνη και λάδι μηχανής αυτοκίνητου. Αντίθετα η κατανάλωση ορισμένων αγαθών αποκλείει την κατανάλωση άλλων, όπως π.χ. κρασί και μύρα, κρέας και ψαρί. Ας υποθεθεί, ότι η τιμή του καφέ αυξάνεται. Με βάση το νόμο της ζήτησης που αναπτύξαμε πιο πάνω, η ζητούμενη ποσότητα καφέ θα μειωθεί. Επειδή όμως μαζί με τον καφέ χρησιμοποιείται και ζάχαρη, μείωση της ζήτησης καφέ σημαίνει και μείωση της ζήτησης ζάχαρης. Άρα, η αύξηση της τιμής του καφέ οδηγεί σε μείωση της ζητούμενης ποσότητας ζάχαρης, παρά το ότι η τιμή της ζάχαρης είναι σταθερή. Τέτοια αγαθά όπως καφές και ζάχαρη, λέγονται **συμπληρωματικά**. Στην περίπτωση των αλληλοαποκλειόμενων αγαθών, όπως το κρασί και η μύρα, έχουμε το αντίθετο φαινόμενο. Αύξηση π.χ. της τιμής της μύρας θα έχει ως αποτέλεσμα την μικρή ή μεγάλη στροφή της κατανάλωσης από την μύρα προς το κρασί, όπως εξηγήθηκε στα προηγούμενα. Άρα, αύξηση της τιμής της μύρας σημαίνει αύξηση της ζητούμενης ποσότητας του κρασιού. Τέτοια αγαθά, όπως το κρασί και η μύρα, λέγονται **ανταγωνιστικά** ή **υποκατάστατα**.

2.8 Η ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΖΗΤΗΣΕΩΣ

Από το νόμο της ζήτησης γνωρίζουμε, πως μεταβάλλεται η ζητούμενη ποσότητα, όταν μεταβληθεί η τιμή ενός αγαθού. Έχει μεγάλη χρησιμότητα να γνωρίζουμε επιπλέον το μέγεθος της μεταβολής της ποσότητας σε μια μεταβολή της τιμής. Π.χ. είναι χρήσιμο για την άσκηση οικονομικής πολιτικής να γνωρίζουμε, πόσο θα μειωθεί η ζήτηση βενζίνης, αν η τιμή αυξηθεί κατά 25%. Την πληροφορία αυτή μας δίνει η **ελαστικότητα της ζήτησης ως προς την τιμή**.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2.3

ΚΑΜΠΥΛΗ ΖΗΤΗΣΕΩΣ ΚΑΙ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ



Η Ελαστικότητα της Ζητήσεως ως προς την τιμή ορίζεται ως ο **λόγος της ποσοστιαίας μεταβολής της ζητούμενης ποσότητας προς την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής**. Ο ορισμός της ελαστικότητας γίνεται σαφής με την βοήθεια του διαγράμματος (2.3), που δείχνει την (συνολική) καμπύλη ζήτησης ενός αγαθού. Έστω ότι αρχικά η τιμή είναι P_1 και η ζητούμενη ποσότητα Q_1 , και ότι η τιμή μειώνεται σε P_2 . Η καμπύλη της ζήτησεως δείχνει, ότι η ζητούμενη ποσότητα θα αυξηθεί σε Q_2 . Η μεταβολή της τιμής κατά ΔP έχει ως αποτέλεσμα τη μεταβολή της ποσότητας κατά ΔQ .

Σε σχέση με την αρχική τιμή, η ποσοστιαία μεταβολή της τιμής είναι $\Delta P \div P_1$ και η ποσοστιαία μεταβολή της ποσότητας $\Delta Q \div Q_1$. Συμφωνα με τον προηγούμενο ορισμό η ελαστικότητα της ζήτησεως είναι $(\Delta Q \div Q_1) : (\Delta P \div P_1)$. Γενικά, η ελαστικότητα της ζήτησεως είναι: $E_z = (\Delta Q \div Q) : (\Delta P \div P) = (Q \div P) \times (P \div Q)$

Η ελαστικότητα της ζήτησεως είναι αρνητική, επειδή η σχέση ανάμεσα στις μεταβολές τιμών και στις ποσότητες είναι αρνητική.

Από τον παραπάνω τύπο της ελαστικότητας φαίνεται ότι το μέγεθος της εξαρτάται από την κλίση της καμπύλης της ζήτησεως στο αρχικό σημείο, που εκφράζεται στο λόγο $\Delta Q \div \Delta P$, και από τον λόγο των αρχικών μεγεθών $P \div Q$. Για παράδειγμα υπολογισμού της ελαστικότητας παίρνουμε τον συνδυασμό $P=10$, $Q=22$ του πίνακα (2.1) ως αρχικά μεγέθη και υποθέτουμε ότι η τιμή γίνεται $P=13$ και η ποσότητα $Q=16$. Στην περίπτωση αυτή έχουμε $\Delta P=3$, $\Delta Q=-6$, $P=10$ και $Q=22$. Η ελαστικότητα είναι: $E_z = ((-6) \div 3) \times (10 \div 22) = -0,909$

Αν χρησιμοποιήσουμε άλλο συνδυασμό του πίνακα (2.1), η ελαστικότητα θα είναι διαφορετική. Π.χ., αν αρχικά έχουμε $P=20$ και $Q=9$, τότε $\Delta P=-4$, $\Delta Q=2$, $P=24$, $Q=7$ και η ελαστικότητα είναι: $E_z = (2 \div (-4)) \times (24 \div 7) = -1,71$

Από το παραπάνω αυτό παράδειγμα συνάγεται το συμπέρασμα, ότι η ελαστικότητα είναι διαφορετική στα διάφορα σημεία της καμπύλης της ζήτησεως. Αυτό βέβαια εξηγείται από το γεγονός ότι στα διάφορα σημεία της καμπύλης διαφέρουν και η κλίση της και οι συνδυασμοί τιμών και ποσοτήτων.

2.9 ΤΟΞΟΕΙΔΗΣ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ

Στο αμέσως προηγούμενο παράδειγμα πήραμε τους συνδυασμούς τιμών και ποσοτήτων από τον πίνακα (2.1):

$$P=24 \quad Q=7$$

$$P=20 \quad Q=9$$

Και χρησιμοποιώντας ως αρχικό σημείο τον πρώτο συνδυασμό $P=24$, $Q=7$ βρήκαμε, ότι η ελαστικότητα είναι $E_z = -1,71$. Τώρα, χρησιμοποιώντας τους ίδιους συνδυασμούς, αλλά παίρνοντας ως αρχικό σημείο το συνδυασμό $P=20$, $Q=9$, έχουμε $\Delta P=4$ και $\Delta Q=-2$, οπότε η ελαστικότητα γίνεται:

$$E_z = (\Delta Q \div \Delta P) \times (P \div Q) = ((-2) \div 4) \times (20 \div 9) = -1,12$$

Βλέπουμε ότι η ελαστικότητα διαφέρει σημαντικά από την προηγούμενη. Η διαφορά οφείλεται στο ότι τα αρχικά μεγέθη δηλαδή οι λόγοι $P \div Q$, διαφέρουν, αφού ο λόγος $\Delta Q \div \Delta P$ είναι ο ίδιος. Το συμπέρασμα σε σχέση με το διάγραμμα (2.3), είναι ότι αν η μετακίνηση γίνεται από το σημείο Α προς το σημείο Β, η ελαστικότητα της ζήτησεως είναι διαφορετική από εκείνη που θα βρίσκαμε αν η μετακίνηση

γινόταν από το σημείο Β προς το σημείο Α. Είναι φανερό ότι, όσο πιο κοντά βρίσκονται τα δυο σημεία, τόσο μικρότερη θα είναι η διαφορά στον υπολογισμό της ελαστικότητας.

Για να ξεπερασθεί η αδυναμία αυτή, έχει προταθεί ο παρακάτω ορισμός της τοξοειδούς ελαστικότητας:

$$E_z = (\Delta Q \div \Delta P) \times ((P_1 + P_2) \div 2) \div ((Q_1 + Q_2) \div 2)$$

Αυτό σημαίνει ότι, αντί να διαλέγουμε τις αρχικές ή τελικές τιμές και ποσότητες, παίρνουμε το μέσο όρο των δυο τιμών και το μέσο όρο των δυο ποσοτήτων. Στο προηγούμενο παράδειγμα η τοξοειδής ελαστικότητα είναι:

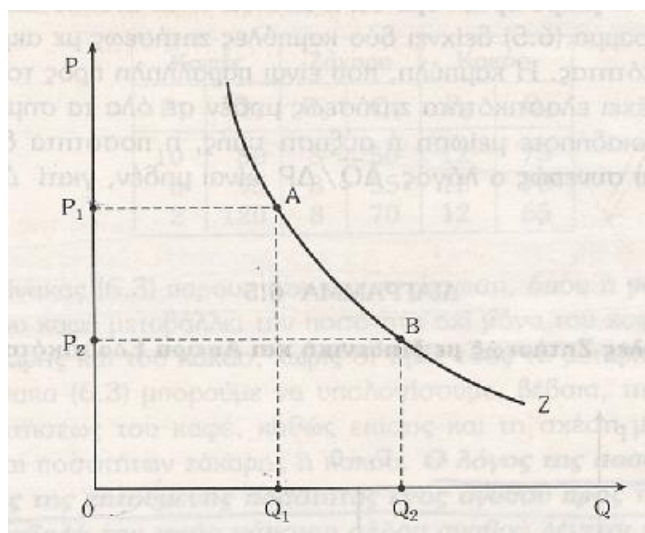
$$E_z = ((-2) \div 4) \times ((20 + 24) \div 2) \div ((7 + 9) \div 2) = -1,37$$

Και βρίσκεται ανάμεσα στις δυο προηγούμενες εκτιμήσεις -1,12 και -1,71. Από την καμπύλη της ζήτησεως μπορούμε γεωμετρικά να βρούμε τη συνολική δαπάνη των καταναλωτών πάνω στο δεδομένο αγαθό για κάθε τιμή. Η συνολική δαπάνη είναι ίση με το γινόμενο της τιμής επί το σύνολο των μονάδων, δηλαδή $P \times Q$. Στο διάγραμμα (2.4) στο σημείο Α η συνολική δαπάνη είναι $OP_1 \times OQ_1$, δηλαδή είναι το εμβαδόν OP_1AQ_1 . Αν η τιμή μειωθεί στο OP_2 , η ζητούμενη ποσότητα είναι OQ_2 και η συνολική δαπάνη ($OP_2 \times OQ_2$) είναι το εμβαδόν OP_2BQ_2 . Εφόσον η μεταβολή της ποσότητας σε μια μεταβολή της τιμής εξαρτάται από την ελαστικότητα της ζήτησεως, είναι φανερό ότι και η μεταβολή στη συνολική δαπάνη για το αγαθό εξαρτάται από την ελαστικότητα της ζήτησεως. Καθώς η τιμή μειώνεται, υπάρχουν δυο αντίθετες επιδράσεις πάνω στη συνολική δαπάνη.

Η συνολική δαπάνη τείνει να αυξηθεί, γιατί αγοράζονται περισσότερες μονάδες, αλλά ταυτόχρονα τείνει να μειωθεί, γιατί κάθε μονάδα αγοράζεται σε χαμηλότερη τιμή. Το τελικό αποτέλεσμα θα εξαρτηθεί από την ποσοστιαία μεταβολή της ποσότητας σχετικά με την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής, δηλαδή από την ελαστικότητα της ζήτησεως. Αν σε μικρή πτώση της τιμής έχουμε μεγάλη αύξηση της ζήτησεως, η συνολική δαπάνη θα αυξηθεί. Αν σε μεγάλη πτώση της τιμής έχουμε μικρή αύξηση της ζήτησεως, η συνολική δαπάνη θα μειωθεί. Τα αντίστοιχα ισχύουν σε περίπτωση αύξησης της τιμής.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2.4

ΚΑΜΠΥΛΗ ΖΗΤΗΣΕΩΣ ΚΑΙ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ



Ο πίνακας (2.2) δίνει ένα παράδειγμα , όπου η συνολική δαπάνη μειώνεται όταν η ελαστικότητα σε απόλυτη τιμή είναι μικρότερη από τη μονάδα, είναι σταθερή, όταν η ελαστικότητα είναι ίση με την μονάδα, και αυξάνεται, όταν η ελαστικότητα είναι μεγαλύτερη από τη μονάδα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2.2

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΣΧΕΣΕΩΣ ΜΕΤΑΞΥ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ ΚΑΙ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

| ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΙ | ΤΙΜΗ | ΠΟΣΟΤΗΤΑ | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ | ΤΟΞΟΕΙΔΗΣ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΖΗΤΗΣΕΩΣ |
|------------|------|----------|-----------------|---------------------------------|
| A | 10 | 400 | 4000 | -0,62 |
| B | 8 | 460 | 3680 | -0,77 |
| Γ | 7 | 510 | 3570 | -1,0 |
| Δ | 6 | 595 | 3570 | -1,5 |
| E | 4 | 1100 | 4400 | |

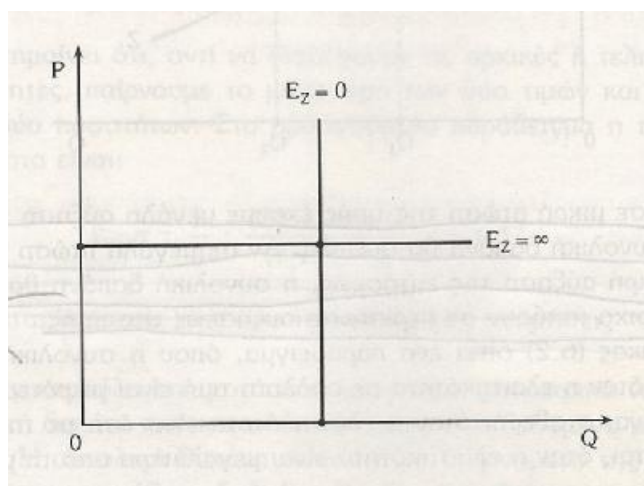
Κατά συνήθεια, όταν η ελαστικότητα είναι μεγαλύτερη από τη μονάδα (πάντα σε απόλυτες τιμές), λέμε ότι η ζήτηση είναι ελαστική και όταν είναι μικρότερη, λέμε ότι η ζήτηση είναι ανελαστική.

Το διάγραμμα (2.5) δείχνει δυο καμπύλες ζήτησεως με ακραίες τιμές ελαστικότητας. Η καμπύλη, που είναι παράλληλη προς τον άξονα των τιμών, έχει ελαστικότητα ζήτησεως μηδέν σε όλα τα σημεία της, γιατί με οποιαδήποτε μείωση ή αύξηση τιμής, η ποσότητα δε μεταβάλλεται και συνεπώς ο λόγος $\Delta Q \div \Delta P$ είναι μηδέν, γιατί $\Delta Q=0$.

Η καμπύλη, που είναι παράλληλη προς τον άξονα των ποσοτήτων, έχει άπειρη ελαστικότητα, γιατί με μηδενική μεταβολή της τιμής αγοράζεται οποιαδήποτε διαθέσιμη ποσότητα. Αξίζει τέλος να σημειώσουμε, ότι η καμπύλη ζήτησεως έχει μοναδιαία ελαστικότητα σε όλα της τα σημεία όταν είναι ισοσκελής υπερβολή, οπότε η συνολική δαπάνη είναι πάντοτε σταθερή.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2.5

ΚΑΜΠΥΛΕΣ ΖΗΤΗΣΕΩΣ ΜΕ ΜΗΔΕΝΙΚΗ ΚΑΙ ΑΠΕΙΡΗ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ



2.10 ΣΤΑΥΡΟΕΙΔΗΣ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ

Η έννοια της ελαστικότητας, που αναπτύχθηκε πιο πάνω, σε σχέση με τις μεταβολές της τιμής και ποσότητας του ίδιου αγαθού μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για τις μεταβολές της ζητούμενης ποσότητας ενός αγαθού σε σχέση με τις μεταβολές της τιμής ενός άλλου αγαθού.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2.3
ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΣΤΑΥΡΟΕΙΔΟΥΣ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΙΜΩΝ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ
ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΑΓΑΘΩΝ

| ΚΑΦΕΣ | | ΖΑΧΑΡΗ | | ΚΑΚΑΟ | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| P ₁ | Q ₁ | P ₂ | Q ₂ | P ₃ | Q ₃ |
| 10 | 80 | 8 | 50 | 12 | 75 |
| 6 | 95 | 8 | 55 | 12 | 70 |
| 2 | 120 | 8 | 70 | 12 | 65 |

Ο πίνακας 2.3 παρουσιάζει την περίπτωση, όπου η μεταβολή της τιμής του καφέ μεταβάλλει την ποσότητα όχι μόνο του καφέ, αλλά και της ζάχαρης και του κακάο, χωρίς οι τιμές τους να μεταβληθούν. Από τον πίνακα 2.3 μπορούμε να υπολογίσουμε βέβαια την ελαστικότητα ζήτησης του καφέ, καθώς επίσης και τη σχέση μεταξύ των τιμών καφέ και ποσοτήτων ζάχαρης ή κακάο. **Ο λόγος της ποσοστιαίας μεταβολής της ζητούμενης ποσότητας ενός αγαθού προς την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής κάποιου άλλου αγαθού λέγεται σταυροειδής ελαστικότητα.** Συμβολικά η σταυροειδής ελαστικότητα γράφεται, για την περίπτωση αγαθών X και Y, ως εξής:

$$E_{\sigma_{xy}} = (\Delta Q_y \div Q_y) \div (\Delta P_x \div P_x) = (\Delta Q_y \times P_x) \div (\Delta P_x \times Q_y)$$

Στην περίπτωση του καφέ και της ζάχαρης του πίνακα (2.3) για τους δυο πρώτους συνδυασμούς έχουμε τα δεδομένα:

$$P_1=10 \quad Q_2=50$$

$$\Delta P_1=-4 \quad \Delta Q_2=5$$

Και συνεπώς:

$$E_{\sigma_{12}} = (5 \div (-4)) \times (10 \div 50) = -0,25$$

Για την αντίστοιχη περίπτωση καφέ και κακάο έχουμε τα δεδομένα:

$$P=10 \quad Q_3=75$$

$$\Delta P=-4 \quad \Delta Q=-5$$

Και:

$$E_{\sigma_{13}} = ((-5) \div (-4)) \times (10 \div 75) = 0,16$$

Από τα παραπάνω παραδείγματα μπορούμε να βγάλουμε και να γενικεύσουμε το εξής συμπέρασμα: **Η σταυροειδής ελαστικότητα για**

συμπληρωματικά αγαθά (π.χ. καφές και ζάχαρη) είναι αρνητική, ενώ για τα ανταγωνιστικά αγαθά (π.χ. καφές και κακάο) είναι θετική.

2.11 ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΙΚΗ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ

Με τρόπο ανάλογο με τους προηγούμενους ορισμούς της ελαστικότητας μπορούμε να ορίσουμε και **εισοδηματική ελαστικότητα που είναι ο λόγος της ποσοστιαίας μεταβολής της ζητούμενης ποσότητας προς την ποσοστιαία μεταβολή του εισοδήματος των καταναλωτών**. Συμβολικά:

$$E_y = (\Delta Q \div Q) \div (\Delta Y \div Y) = (\Delta Q \div \Delta Y) \times (Y \div Q)$$

Για παράδειγμα, έστω ότι μια ποσοστιαία αύξηση του εισοδήματος των καταναλωτών κατά 10% έχει ως συνέπεια την αύξηση της κατανάλωσης ενός προϊόντος Y κατά 8%. Η εισοδηματική ελαστικότητα που προκύπτει με τα δεδομένα αυτά είναι

$$E_y = (8\% \div 10\%) = 0,8$$

Στο παράδειγμα αυτό η εισοδηματική ελαστικότητα της ζήτησης είναι θετική. Τα αγαθά των οποίων η ζήτηση αυξάνεται, όταν το εισόδημα αυξάνεται, ονομάζονται κανονικά ή ανώτερα αγαθά. Η εισοδηματική ελαστικότητα των αγαθών αυτών είναι θετική. Αυτό δεν ισχύει όμως, για όλα τα αγαθά. Τα αγαθά των οποίων η ζήτηση μειώνεται, όταν το εισόδημα αυξάνεται, ονομάζονται κατώτερα αγαθά. Η εισοδηματική ελαστικότητα των κατώτερων αγαθών είναι αρνητική.

Μια άλλη διάκριση με βάση την εισοδηματική ελαστικότητα είναι ανάμεσα σε πολυτελή αγαθά ή αγαθά πολυτελείας και σε στοιχειώδη αγαθά ή αγαθά πρώτης ανάγκης.

Πολυτελές είναι ένα αγαθό, όταν η εισοδηματική του ελαστικότητα είναι μεγαλύτερη από την μονάδα. Πρώτης ανάγκης είναι ένα αγαθό, όταν η εισοδηματική του ελαστικότητα είναι μικρότερη από τη μονάδα.

Κατώτερα είναι τα χαμηλής ποιότητας αγαθά για τα οποία υπάρχουν ανώτερης ποιότητας υποκατάστατα. Οι χαμηλές εισοδηματικές τάξεις ικανοποιούν τις ανάγκες τους με χαμηλότερης ποιότητας προϊόντα (κατεψυγμένο αντί για νωπό κρέας). Όταν το εισόδημα αυξάνεται, αρχίζουν να καταναλώνουν υψηλότερης ποιότητας προϊόντα, μειώνοντας τη ζήτηση για τα χαμηλότερης ποιότητας. Πολυτελείας είναι τα αγαθά υψηλής ποιότητας τα οποία φυσικά είναι και δαπανηρά. Για παράδειγμα, ένα αυτοκίνητο Mercedes, πρώτη θέση σε αεροπλάνο, κλπ.

2.12 ΟΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΤΗΣ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΖΗΤΗΣΕΩΣ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΤΙΜΗ

Στα προηγούμενα τμήματα εξετάσαμε μαζί τις διάφορες ελαστικότητες ζήτησης, δηλαδή ως προς την τιμή του ίδιου αγαθού, την τιμή άλλου αγαθού και

ως προς το εισόδημα, για να φανεί η εννοιολογική τους ομοιότητα. Επιστρέφουμε τώρα στην ελαστικότητα της ζήτησης ως προς την τιμή του ιδίου αγαθού, για να μελετήσουμε τους παράγοντες που προσδιορίζουν το μέγεθος της.

Οι παράγοντες αυτοί είναι:

- i) **Η ένταση της προτιμήσεως για το αγαθό.** Όσο μεγαλύτερη είναι η επιθυμία για ένα αγαθό, τόσο μικρότερη είναι η επίδραση της μεταβολής της τιμής και, κατά συνέπεια, τόσο μικρότερη η ελαστικότητα. Ακραίο παράδειγμα είναι η περίπτωση των φαρμάκων που πρέπει να έχουν μικρή ελαστικότητα.
- ii) **Η ύπαρξη υποκατάστατων αγαθών.** Η ελαστικότητα ζήτησης ενός αγαθού που έχει στενά υποκατάστατα πρέπει να είναι μεγάλη, γιατί αν η τιμή του π.χ. αυξάνεται, η κατανάλωση εύκολα στρέφεται προς τα υποκατάστατα αγαθά. Αντίθετα, αν η τιμή του μειώνεται, η ζήτηση του αυξάνεται, γιατί η κατανάλωση στρέφεται προς αυτό εγκαταλείποντας τα υποκατάστατα αγαθά. Υποκατάστατα αγαθά μπορούν να θεωρηθούν οι διάφορες φίρμες κρασιών μεταξύ τους, το χοιρινό κρέας και το μοσχαρίσιο, τα φασόλια και οι φακές.
- iii) **Το χρηματικό ποσό που δαπανά ο καταναλωτής στο αγαθό σε σχέση με το εισόδημα του.** Όσο πιο μικρή είναι η αναλογία της δαπάνης πάνω σε ένα αγαθό στο εισόδημα του καταναλωτή, τόσο μικρότερη είναι η σημασία της μεταβολής της τιμής του αγαθού και συνεπώς τόσο μικρότερη η ελαστικότητα της ζήτησης του αγαθού. Π.χ. η ελαστικότητα της ζήτησης για αλάτι είναι μικρή, γιατί η αγορά αλατιού απορροφά τόσο μικρό μέρος του εισοδήματος ενός νοικοκυριού, που η μεταβολή της τιμής του αλατιού δεν έχει ουσιαστικά καμία επίδραση στην αγοραστική δύναμη του νοικοκυριού.

2.13 ΣΧΟΛΙΑ

Στο κεφάλαιο αυτό εξετάσαμε το νόμο της ζήτησης των αγαθών, την καμπύλη της ζήτησης που αντιστοιχεί σε αυτόν, τις μετατοπίσεις της καμπύλης και τις διάφορες ελαστικότητες της ζήτησης. Η εξέταση αυτή έγινε σε εισαγωγικό επίπεδο, χωρίς ν' αναλυθεί η θεωρία συμπεριφοράς του καταναλωτή και ο μηχανισμός, με τον οποίο από την θεωρία της χρησιμότητας περνάμε στην θεωρία ζήτησης των αγαθών. Μια εισαγωγή στο θέμα αυτό δίνεται στο κεφάλαιο που ακολουθεί.

ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ ΤΟΥ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ

Στο κεφάλαιο αυτό θα εξετάσουμε τη **θεωρία της οριακής χρησιμότητας** (marginal utility theory) και περισσότερο αναλυτικά τη σύγχρονη προσέγγιση στην ανάλυση της συμπεριφοράς του καταναλωτή, γνωστή ως **ανάλυση καμπυλών αδιαφορίας** (indifference curve analysis).

3.1 Η ΘΕΩΡΙΑ ΤΗΣ ΟΡΙΑΚΗΣ ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑΣ

Στο τμήμα (3.2) του κεφαλαίου 3 ορίσαμε την χρησιμότητα (utility) ως την απόλαυση του καταναλωτή από την κατανάλωση των αγαθών που ικανοποιούν τις ανάγκες του. Η συνάρτηση χρησιμότητας, εξ άλλου, αναφέρεται στη σχέση που υπάρχει ανάμεσα στις ποσότητες των αγαθών που καταναλώνει ο καταναλωτής και στο επίπεδο ή βαθμό χρησιμότητας που απολαμβάνει. Συνήθως, συμβολίζουμε τη χρησιμότητα με το λατινικό γράμμα U οπότε, γενικά μπορούμε να γράψουμε τη συνάρτηση χρησιμότητας ενός καταναλωτή ως εξής:

$$U = f(X, Y, Z, W, \dots) \quad (1)$$

X, Y, Z, W κλπ είναι τα αγαθά τα οποία καταναλώνει ο καταναλωτής. Το επίπεδο της χρησιμότητας που απολαμβάνει ο καταναλωτής από την κατανάλωση ενός αγαθού, έστω του X , διατηρώντας την ποσότητα όλων των άλλων αγαθών σταθερή, είναι η συνολική χρησιμότητα (total utility) και μπορούμε να την παραστήσουμε με U_X .

Η οριακή χρησιμότητα (marginal utility) αναφέρεται στη μεταβολή της συνολικής χρησιμότητας που επέρχεται όταν μεταβάλλεται η κατανάλωση του αγαθού κατά μια μονάδα. Για παράδειγμα, η συνολική χρησιμότητα από την κατανάλωση 10 μονάδων του αγαθού X , διατηρώντας την ποσότητα των άλλων αγαθών σταθερή, είναι η συνολική απόλαυση από την κατανάλωση αυτών των 10 μονάδων. Η αύξηση της απόλαυσης από την κατανάλωση της τελευταίας (δέκατης) μονάδας είναι η οριακή χρησιμότητα. Δηλαδή, η οριακή χρησιμότητα από την κατανάλωση της δέκατης μονάδας είναι η διαφορά ανάμεσα στη συνολική χρησιμότητα των 10 μονάδων και στη συνολική χρησιμότητα των 9 μονάδων. Συμβολίζοντας με MU_X την οριακή χρησιμότητα του X έχουμε¹:

$$MU_X = DU_X \div DX$$

Όπου

MU_X : οριακή χρησιμότητα του αγαθού X

DU_X : μεταβολή στη συνολική χρησιμότητα του αγαθού X

DX : μεταβολή στις μονάδες του X που καταναλώνονται.

3.1.1 Η ΥΠΟΘΕΣΗ ΤΗΣ ΦΘΙΝΟΥΣΑΣ ΟΡΙΑΚΗΣ ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑΣ

Η έννοια της χρησιμότητας απασχόλησε τους οικονομολόγους από πολύ νωρίς, από τα πρώτα βήματα ανάπτυξης της οικονομικής επιστήμης στις αρχές του 18^{ου} αιώνα. Η διατύπωση, όμως, μιας θεωρίας που να εξηγεί τη συμπεριφορά του καταναλωτή έγινε αργότερα τον 19^ο αιώνα. Βασικό στοιχείο της θεωρίας είναι η υπόθεση της φθίνουσας οριακής χρησιμότητας (diminishing marginal utility). Σύμφωνα με την υπόθεση αυτή, που συχνά αποκαλείται ο νόμος της φθίνουσας οριακής χρησιμότητας, καθώς αυξάνει η ποσότητα ενός αγαθού που καταναλώνει ο

καταναλωτής, δεδομένης της ποσότητας όλων των άλλων αγαθών, η οριακή χρησιμότητα του αγαθού αυτού μειώνεται.

Τα παραπάνω θα γίνουν περισσότερο σαφή με τα υποθετικά δεδομένα του πίνακα (3.1).

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.1
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΙ ΟΡΙΑΚΗ ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ

| Μονάδες του αγαθού Χ | Συνολική χρησιμότητα U_x | Οριακή χρησιμότητα MU_x |
|----------------------|----------------------------|---------------------------|
| 0 | 0 | 35 |
| 1 | 35 | 20 |
| 2 | 55 | 15 |
| 3 | 70 | 10 |
| 4 | 80 | 8 |
| 5 | 88 | 6 |
| 6 | 94 | 4 |
| 7 | 97 | 3 |
| 8 | 101 | 2 |
| 9 | 103 | 1 |
| 10 | 104 | |

Στον πίνακα (3.1), η πρώτη στήλη αναφέρεται στις μονάδες του αγαθού Χ που καταναλώνει ένας υποθετικός καταναλωτής, η δεύτερη στη συνολική χρησιμότητα και η τρίτη στην οριακή χρησιμότητα.

Θα πρέπει εδώ να τονίσουμε ότι η αξιολόγηση του επιπέδου της χρησιμότητας είναι θέμα καθαρά υποκειμενικό.

Έτσι ενώ για τον καταναλωτή του παραδείγματος μας η πρώτη μονάδα του Χ δίνει χρησιμότητα 35 μονάδων, για έναν άλλο καταναλωτή μπορεί να δίνει 50, κ.ο.κ. Αυτό σημαίνει ότι δεν μπορούν να συγκριθούν τα επίπεδα χρησιμότητας ανάμεσα στους καταναλωτές. Με άλλη έκφραση, διαπροσωπικές συγκρίσεις χρησιμότητας δεν μπορούν να γίνουν ή δεν είναι επιτρεπτές.

Ας σημειωθεί επίσης ότι μέχρι τώρα δεν έχει βρεθεί κάποιος τρόπος μέτρησης του επιπέδου της χρησιμότητας, όπως πίστευαν ορισμένοι οικονομολόγοι του 19^{ου} αιώνα.

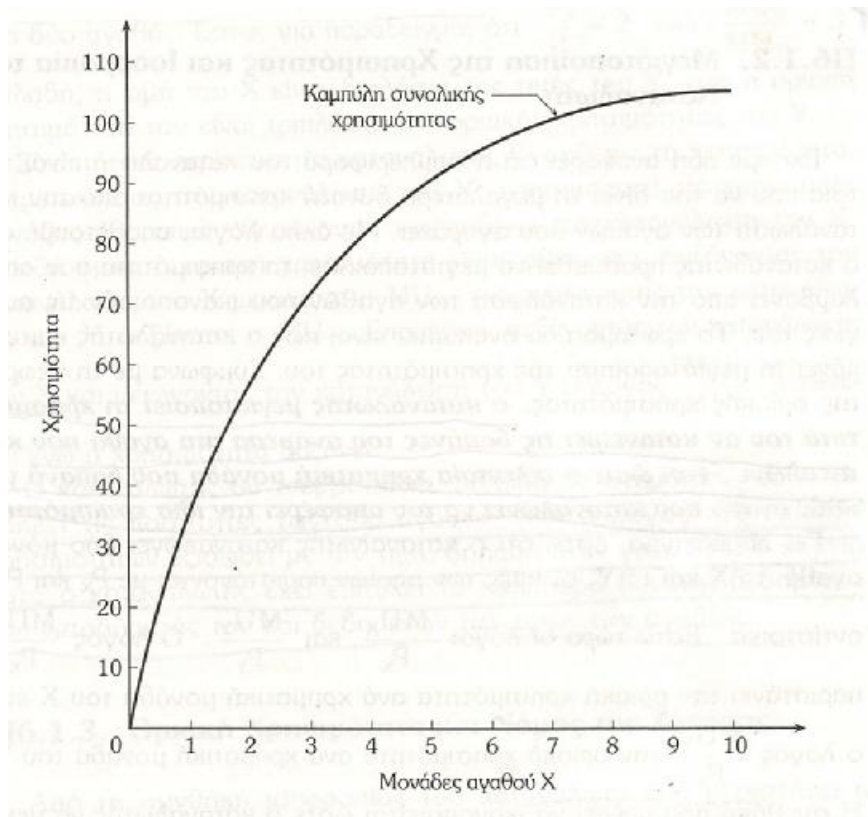
Τα δεδομένα του πίνακα (3.1), εκφράζουν την υπόθεση της φθίνουσας οριακής χρησιμότητας. Έτσι, ο καταναλωτής απολαμβάνει 35 μονάδες χρησιμότητας όταν καταναλώνει μια μονάδα από το αγαθό Χ. Συμβατικά, και η οριακή χρησιμότητα είναι 35 μονάδες όταν η κατανάλωση αυξάνει από μηδέν σε μια μονάδα. Με τη δεύτερη μονάδα, η συνολική χρησιμότητα αυξάνει στις 55 μονάδες, αλλά η οριακή χρησιμότητα μειώνεται σε $55-35 = 20$.

Με την τρίτη μονάδα η συνολική χρησιμότητα αυξάνει στις 70 μονάδες ενώ η οριακή χρησιμότητα μειώνεται στις 15, κ.ο.κ.

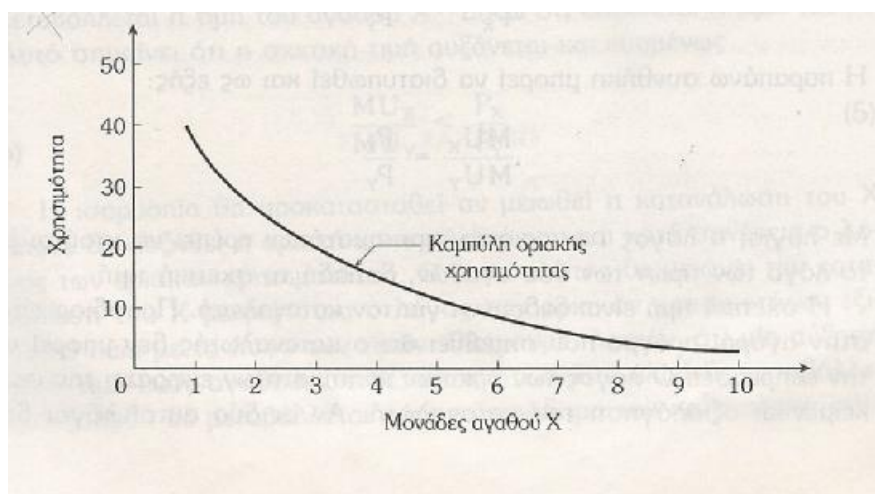
Από τη γραφική απεικόνιση των στοιχείων του πίνακα (3.1) προκύπτουν οι καμπύλες συνολικής και οριακής χρησιμότητας που παριστάνονται στα Διαγράμματα 3.1 και 3.2.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.1

Η ΚΑΜΠΥΛΗ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑΣ



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.2
Η ΚΑΜΠΥΛΗ ΟΡΙΑΚΗΣ ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑΣ



Στα διαγράμματα υποθέτουμε ότι οι καμπύλες είναι συνεχείς. Υποθέτουμε, δηλαδή, ότι η συνάρτηση χρησιμότητας είναι συνεχής.

3.1.2 ΜΕΓΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ ΤΟΥ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ

Έχουμε ήδη αναφέρει ότι η συμπεριφορά του καταναλωτή είναι τέτοια που να του δίνει τη μεγαλύτερη δυνατή χρησιμότητα από την κατανάλωση των αγαθών που αγοράζει. Με αλλά λόγια, υποθέτουμε ότι ο καταναλωτής προσπαθεί να μεγιστοποιήσει τη χρησιμότητα που απολαμβάνει από τη κατανάλωση των αγαθών

που ικανοποιούν τις ανάγκες του. Το ερώτημα που ανακύπτει είναι πως ο καταναλωτής επιτυγχάνει τη μεγιστοποίηση της χρησιμότητας του. Σύμφωνα με τη θεωρία της οριακής χρησιμότητας, ο καταναλωτής μεγιστοποιεί τη χρησιμότητα του αν κατανείμει τις δαπάνες του ανάμεσα στα αγαθά που καταναλώνει, έτσι ώστε η τελευταία χρηματική μονάδα που δαπανά για κάθε αγαθό που καταναλώνει να του αποφέρει την ίδια χρησιμότητα.

Για παράδειγμα, έστω ότι ο καταναλωτής καταναλώνει δύο μόνον αγαθά, το X και το Y, οι τιμές των οποίων παριστάνονται με P_X και P_Y , αντίστοιχα. Έστω τώρα οι λόγοι MU_X/P_X και MU_Y/P_Y . Ο λόγος MU_X/P_X παριστάνει την οριακή χρησιμότητα ανά χρηματική μονάδα του X ενώ ο λόγος MU_Y/P_Y την οριακή χρησιμότητα ανά μονάδα του Y. Η συνθήκη που πρέπει να ικανοποιείται ώστε ο καταναλωτής να μεγιστοποιεί τη χρησιμότητα του είναι η ακόλουθη:

$$MU_X/P_X = MU_Y/P_Y \quad (3)$$

Η παραπάνω συνθήκη μπορεί να διατυπωθεί και ως εξής:

$$MU_X/MU_Y = P_X/P_Y \quad (4)$$

Με λόγια, ο λόγος των οριακών χρησιμοτήτων πρέπει να ισούται με το λόγο των τιμών των δύο αγαθών, δηλαδή τη σχετική τιμή.

Η σχετική τιμή είναι δεδομένη για τον καταναλωτή. Προσδιορίζεται στην αγορά, πράγμα που σημαίνει ότι ο καταναλωτής δεν μπορεί να την επηρεάσει. Ο λόγος των οριακών χρησιμοτήτων εκφράζει την υποκειμενική αξιολόγηση του καταναλωτή. Αν οι δύο αυτοί λόγοι δεν είναι ίσοι, ο καταναλωτής μπορεί να βελτιώσει τη θέση του, δηλαδή να αυξήσει τη χρησιμότητα του ανακατανέμοντας τις δαπάνες ανάμεσα στα δύο αγαθά. Έστω, για παράδειγμα, ότι $P_X/P_Y=2$ ενώ $MU_X/MU_Y=3$. Δηλαδή, η τιμή του X είναι διπλάσια της τιμής του Y, ενώ η οριακή χρησιμότητα του είναι τριπλάσια της οριακής χρησιμότητας του Y.

Σε αυτή τη περίπτωση ο καταναλωτής θα αυξήσει τη χρησιμότητα, αν μειώνοντας τη κατανάλωση του Y, χρησιμοποιεί τις χρηματικές μονάδες που απελευθερώνονται και αυξάνει την κατανάλωση του X. Επειδή όμως η οριακή χρησιμότητα είναι φθίνουσα, αυξάνοντας την κατανάλωση του X μειώνεται η MU_X , ενώ μειώνοντας την κατανάλωση του Y αυξάνεται η MU_Y . Επομένως, αυξάνοντας την κατανάλωση του X και μειώνοντας την κατανάλωση του Y ο λόγος MU_X/MU_Y μειώνεται ενώ η χρησιμότητα αυξάνει.

Ο καταναλωτής θα **ισορροπήσει**, δηλαδή θα σταματήσει να μεταβάλλει τις ποσότητες των δύο αγαθών όταν ο λόγος των οριακών χρησιμοτήτων εξισωθεί με την τιμή, δηλαδή όταν γίνει 2. Στο σημείο αυτό ο καταναλωτής έχει επιτύχει το καλύτερο δυνατό, δεδομένου του εισοδήματος του και δεδομένων των τιμών των αγαθών.

3.1.3 ΟΡΙΑΚΗ ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΝΟΜΟΣ ΤΗΣ ΖΗΤΗΣΗΣ

Από τη συνθήκη ισορροπίας του καταναλωτή που παριστάνει η σχέση (4) μπορούμε να δούμε γιατί η ατομική καμπύλη ζήτησης έχει αρνητική κλίση, δηλαδή γιατί ισχύει ο νόμος της ζήτησης.

Ας υποθέσουμε ότι ο καταναλωτής βρίσκεται σε ισορροπία και ότι μεταβάλλεται η τιμή του αγαθού Χ. Έστω ότι αυξάνεται η τιμή του Χ. Αυτό σημαίνει ότι η σχετική τιμή αυξάνεται και επομένως

$$(MU_X/MU_Y) < (P_X)/P_Y \quad (5)$$

Η ισορροπία θα αποκατασταθεί αν μειωθεί η κατανάλωση του Χ οπότε θα αυξηθεί η οριακή χρησιμότητα του και κατά συνέπεια ο λόγος των οριακών χρησιμοτήτων. Ο καταναλωτής θα μειώνει την κατανάλωση του Χ μέχρι όπου ο λόγος των οριακών χρησιμοτήτων εξισωθεί πάλι με το λόγο των τιμών. Βλέπουμε, λοιπόν, ότι μια αύξηση στην τιμή ενός αγαθού, υποθέτοντας ότι τίποτε άλλο δε μεταβάλλεται, δηλαδή δε μεταβάλλεται ούτε το εισόδημα του καταναλωτή ούτε η τιμή του άλλου αγαθού, έχει ως συνέπεια τη μείωση της ζητούμενης ποσότητας. Δηλαδή, από τη συνθήκη ισορροπίας του καταναλωτή οδηγούμαστε στο νόμο της ζήτησης, δηλαδή στην αντίστροφη σχέση ανάμεσα στην τιμή και στη ζητούμενη ποσότητα ενός αγαθού.

3.2 ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΜΠΥΛΩΝ ΑΔΙΑΦΟΡΙΑΣ

Η σύγχρονη προσέγγιση στην ανάλυση της συμπεριφοράς του καταναλωτή χρησιμοποιεί την έννοια της καμπύλης αδιαφορίας που πρώτα διατυπώθηκε στις αρχές του 20^{ου} αιώνα από το μεγάλο Ιταλό οικονομολόγο Vilfredo Pareto. Η ευρεία όμως χρησιμοποίηση της στην ανάλυση της συμπεριφοράς του καταναλωτή έγινε αργότερα, στις δεκαετίες του 1940 και 1950.

Η κύρια πρωτοτυπία της ανάλυσης καμπυλών αδιαφορίας έγκειται στο γεγονός ότι αν και χρησιμοποιεί την έννοια της χρησιμότητας δεν απαιτεί τη μέτρηση της όπως απαιτείται από τη θεωρία της οριακής χρησιμότητας.

3.2.1 Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΜΠΥΛΗΣ ΑΔΙΑΦΟΡΙΑΣ

Έστω ένας υποθετικός καταναλωτής που καταναλώνει δύο αγαθά, π.χ. ψωμί και μπύρα. Έστω τώρα ένας συνδυασμός ποσοτήτων των δύο αγαθών που αποφέρει στον καταναλωτή ένα συγκεκριμένο επίπεδο χρησιμότητας. Μπορούμε τώρα να διερευνήσουμε αν υπάρχουν και άλλοι συνδυασμοί ποσοτήτων των δύο αγαθών που αποφέρουν το ίδιο ακριβώς επίπεδο χρησιμότητας. Για παράδειγμα, 50 γραμμάρια ψωμιού και 100 γραμμάρια μπύρας μπορούν να αποφέρουν το ίδιο επίπεδο χρησιμότητας με 200 γραμμάρια ψωμί και 25 γραμμάρια μπύρας. Πέντε τέτοιοι υποθετικοί συνδυασμοί, δηλαδή συνδυασμοί που δίνουν το ίδιο επίπεδο χρησιμότητας αναφέρονται στο πινάκα (3.2)

Όλοι αυτοί οι συνδυασμοί των δύο αγαθών δίνουν το ίδιο ακριβώς επίπεδο απόλαυσης στον καταναλωτή. Ως εκ τούτου, μπορούμε να πούμε ότι ο καταναλωτής θα πρέπει να είναι αδιάφορος ως προς ποιο συνδυασμό τελικά θα επιλέξει για να ικανοποιήσει τις ανάγκες του σε ψωμί και μπύρα, αν φυσικά υποθέσουμε ότι όλοι αυτοί οι συνδυασμοί αγαθών έχουν το ίδιο κόστος. Βέβαια στην αγορά οι συνδυασμοί των ποσοτήτων των αγαθών δεν έχουν το ίδιο κόστος και έτσι τελικά ο καταναλωτής θα προσπαθήσει να αγοράσει εκείνο που κοστίζει φθηνότερα.

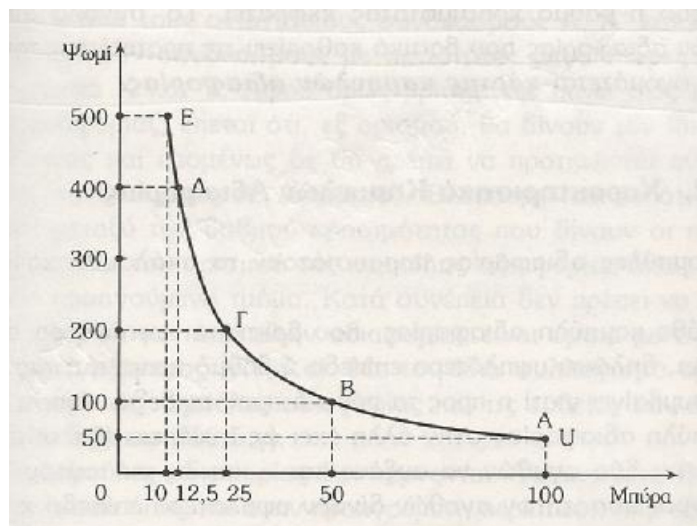
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.2

| Συνδυασμός αγαθών | Ποσότητα Μπύρας σε γραμμάρια | Ποσότητα Ψωμιού σε γραμμάρια |
|-------------------|------------------------------|------------------------------|
| A | 100 | 50 |
| B | 50 | 100 |
| Γ | 25 | 200 |
| Δ | 12,5 | 400 |
| E | 10 | 500 |

Αν απεικονίσουμε διαγραμματικά αυτούς τους συνδυασμούς θα πάρουμε μια καμπύλη κυρτή προς την αρχή των αξόνων όπως στο διάγραμμα (3.3) η οποία, λόγω του γεγονότος ότι εκφράζει συνδυασμούς για τους οποίους ο καταναλωτής είναι αδιάφορος ονομάζεται **καμπύλη αδιαφορίας**.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ.3.3

ΚΑΜΠΥΛΗ ΑΔΙΑΦΟΡΙΑΣ

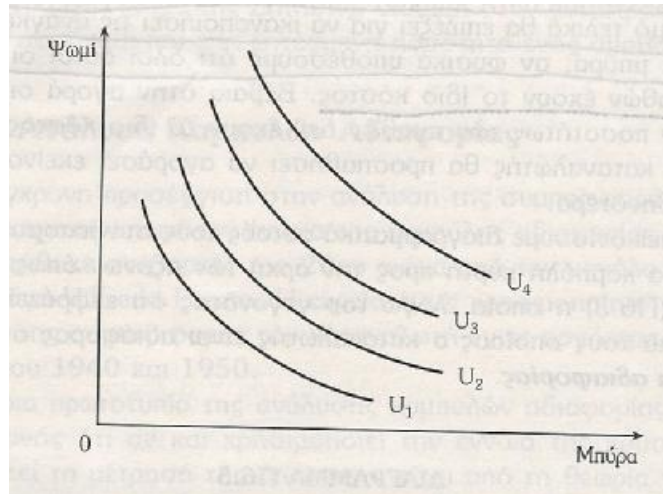


Θα μπορούσαμε να φανταστούμε ένα άλλο πλήθος συνδυασμών ψωμιού και μπίρας που να αποδίδουν υψηλότερο βαθμό χρησιμότητας στον καταναλωτή ή και χαμηλότερο, και να σχηματίσουμε άπειρο πλήθος καμπυλών αδιαφορίας που η καθεμιά θα παριστάνει συνδυασμούς ποσοτήτων από τα αγαθά ψωμί και μπίρα τα οποία αποδίδουν ένα ορισμένο επίπεδο ή βαθμό χρησιμότητας. Έτσι στο διάγραμμα (3.4) έχουμε σχηματίσει τέσσερις καμπύλες αδιαφορίας.

Όσο πιο ψηλά βρίσκεται μια καμπύλη αδιαφορίας τόσο μεγαλύτερο επίπεδο ή βαθμό χρησιμότητας εκφράζει. Το σύνολο αυτό των καμπυλών αδιαφορίας που βασικά καθορίζει τις προτιμήσεις του καταναλωτή, ονομάζεται **χάρτης καμπυλών αδιαφορίας**.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.4

ΧΑΡΤΗΣ ΚΑΜΠΥΛΩΝ ΑΔΙΑΦΟΡΙΑΣ



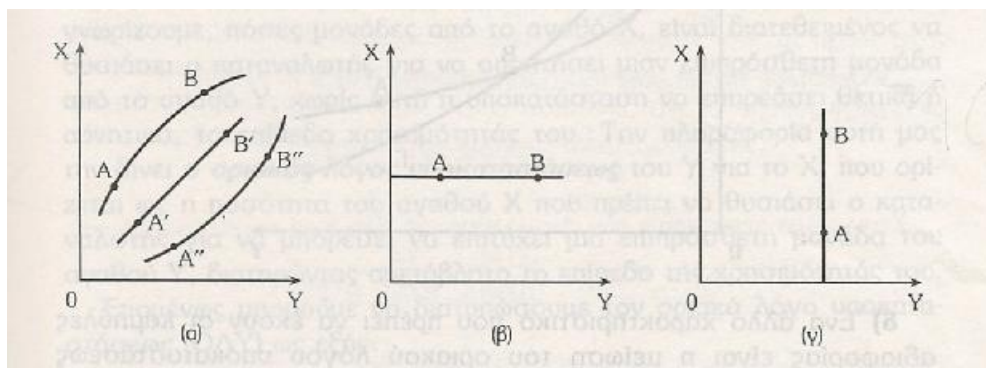
3.2.2 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΜΠΥΛΩΝ ΑΔΙΑΦΟΡΙΑΣ

Οι καμπύλες αδιαφορίας παρουσιάζουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

1. Κάθε καμπύλη αδιαφορίας, που βρίσκεται υψηλότερα από κάποια άλλη, δηλώνει υψηλότερο επίπεδο ή βαθμό χρησιμότητας. Τούτο βέβαια συμβαίνει γιατί η προς τα πάνω ή προς τα δεξιά κίνηση από τη μια καμπύλη αδιαφορίας στην άλλη έχει ως συνέπεια είτε οι ποσότητες και των δύο αγαθών να αυξάνονται – και ως εκ τούτου οι νέοι συνδυασμοί ποσοτήτων αγαθών δίνουν υψηλότερο επίπεδο χρησιμότητας – είτε η ποσότητα του ενός μόνο αγαθού αυξάνεται ενώ η ποσότητα του άλλου αγαθού να παραμένει σταθερή οπότε και σε αυτή την περίπτωση, οι νέοι συνδυασμοί αγαθών με όσα έχουμε αναλύσει παραπάνω παρέχουν μεγαλύτερο βαθμό χρησιμότητας.
2. Οι καμπύλες αδιαφορίας έχουν αρνητική κλίση. Για να αναλύσουμε καλύτερα αυτό το χαρακτηριστικό των καμπυλών αδιαφορίας ας εξετάσουμε όλες τις άλλες δυνατές περιπτώσεις, όπου οι καμπύλες αδιαφορίας δεν έχουν αρνητική κλίση. Στο Διάγραμμα (3.5) εμφανίζονται διάφορα είδη καμπυλών οι οποίες δεν μπορεί να θεωρηθούν καμπύλες αδιαφορίας.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.5

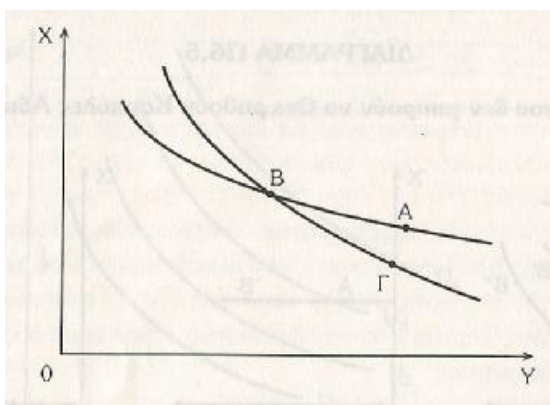
ΚΑΜΠΥΛΕΣ ΠΟΥ ΔΕΝ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΘΕΩΡΗΘΟΥΝ ΚΑΜΠΥΛΕΣ ΑΔΙΑΦΟΡΙΑΣ



Στο Διάγραμμα (3.5.α), οι συνδυασμοί B, B' και B'' θα πρέπει να προτιμώνται από τους αντίστοιχους συνδυασμούς A, A' και A'', γιατί αντιπροσωπεύουν συνδυασμούς με ποσότητες μεγαλύτερες και από τα δύο αγαθά X και Y. Αφού όμως βρίσκονται πάνω στις ίδιες καμπύλες αδιαφορίας, έπεται ότι, εξ ορισμού, θα δίνουν το ίδιο βαθμό χρησιμότητας και επομένως δε θα πρέπει να προτιμώνται αντίστοιχα από τους συνδυασμούς A, A' και A''. Βλέπουμε λοιπόν ότι υπάρχει αντίφαση μεταξύ του βαθμού χρησιμότητας που δίνουν οι πιο πάνω συνδυασμοί και του ορισμού της καμπύλης αδιαφορίας όπως την ορίσαμε στο προηγούμενο τμήμα. Κατά συνέπεια δεν πρέπει να δεχθούμε, ότι η μορφή των καμπυλών αδιαφορίας είναι όμοια με τις καμπύλες του Διαγράμματος (3.5.α). Με τον ίδιο συλλογισμό πρέπει να αποκλείσουμε ως καμπύλες αδιαφορίας και τις ευθείες των Διαγραμμάτων (3.5.β) και (3.5.γ) Γ) Οι καμπύλες αδιαφορίας δεν τέμνονται. Το αντίθετο θα αποτελούσε αντίφαση όπως και στην προηγούμενη περίπτωση που εξετάσαμε. Στο Διάγραμμα (3.6), ο συνδυασμός ποσοτήτων Αγαθών A και B προσδίδει τον ίδιο βαθμό χρησιμότητας όπως και ο συνδυασμός B και Γ. Έπεται λοιπόν ότι οι συνδυασμοί ποσοτήτων Αγαθών A και Γ αποδίδουν το ίδιο επίπεδο χρησιμότητας. Αυτό όμως έρχεται σε αντίφαση με το γεγονός ότι ο συνδυασμός A βρίσκεται προς τα πάνω και δεξιά του συνδυασμού Γ και επομένως σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά των καμπυλών αδιαφορίας που αναπτύξαμε στο α) πρέπει να εκφράζει υψηλότερο βαθμό χρησιμότητας από εκείνο του Γ.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.6

ΟΙ ΚΑΜΠΥΛΕΣ ΑΔΙΑΦΟΡΙΑΣ ΔΕΝ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΤΕΜΝΟΝΤΑΙ



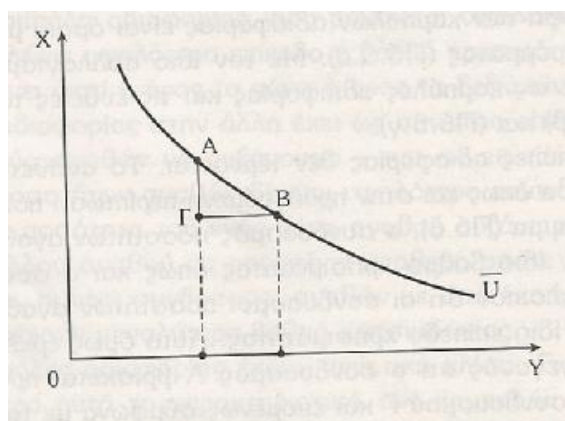
δ) Ένα άλλο χαρακτηριστικό που πρέπει να έχουν οι καμπύλες αδιαφορίας είναι η μείωση του οριακού λόγου υποκαταστάσεως (ΟΛΥ) από τα αριστερά προς τα δεξιά κατά μήκος οποιασδήποτε καμπύλης αδιαφορίας.

Αυτό το χαρακτηριστικό των καμπυλών αδιαφορίας είναι αρκετά σοβαρό και πρέπει να το εξηγήσουμε αναλυτικά.

Ας υποθέσουμε ότι έχουμε ένα καταναλωτή ο οποίος έχει επιλέξει το συνδυασμό A στην καμπύλη αδιαφορίας του Διαγράμματος (3.7). Έστω ότι ο καταναλωτής μετακινείται από τον A στον συνδυασμό B που βρίσκεται πάνω στην ίδια καμπύλη αδιαφορίας. Τούτο έχει ως συνέπεια να μειώσει την ποσότητα του αγαθού X, άρα και τη χρησιμότητα που εξασφαλίζει ο αρχικός συνδυασμός A. Ταυτόχρονα όμως ο καταναλωτής κερδίζει προσθετή χρησιμότητα γιατί στο σημείο B η ποσότητα του αγαθού Y είναι τώρα μεγαλύτερη από όσο στο σημείο A. Τελικά βέβαια το επίπεδο χρησιμότητας του καταναλωτή παραμένει αμετάβλητο αφού η

κίνηση που εξετάζουμε γίνεται πάνω στην ίδια καμπύλη αδιαφορίας. Σε μια τέτοια περίπτωση είναι ενδιαφέρον να γνωρίζουμε, πόσες μονάδες από το αγαθό X, είναι διατεθειμένος να θυσιάσει ο καταναλωτής για να αποκτήσει μια επιπρόσθετη μονάδα από το αγαθό Y, χωρίς αυτή η υποκατάσταση να επηρεάσει θετικά ή αρνητικά, το επίπεδο χρησιμότητας του. Την πληροφορία αυτή μας την δίνει ο **οριακός λόγος υποκατάστασης** του Y για το X, που ορίζεται ως η ποσότητα του αγαθού X που πρέπει να θυσιάσει ο καταναλωτής για να μπορέσει να επιτύχει μια επιπρόσθετη μονάδα του αγαθού Y, διατηρώντας αμετάβλητο το επίπεδο της χρησιμότητας του.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.7
ΟΡΙΑΚΟΣ ΛΟΓΟΣ ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΣ



Επομένως μπορούμε να διατυπώσουμε τον οριακό λόγο υποκατάστασης (ΟΛΥ) ως εξής:

$$\text{ΟΛΥ} = \Delta X / \Delta Y$$

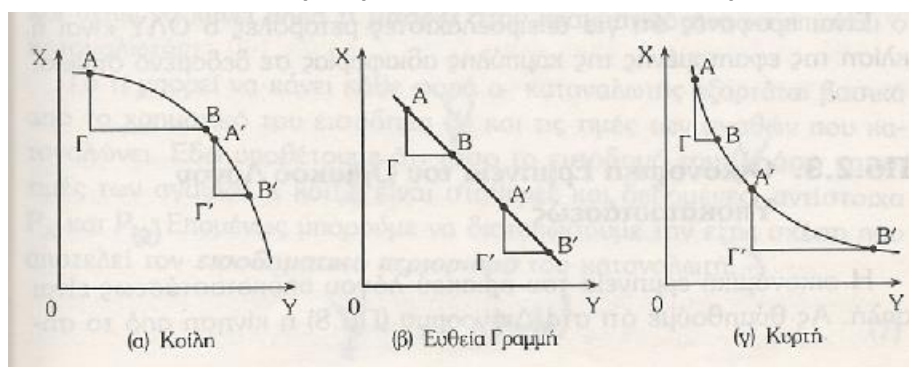
και στο Διάγραμμα 3.7 ως

$$\text{ΟΛΥ} = \text{ΑΓ} / \text{ΓΒ}$$

Αφού ορίσαμε τον οριακό λόγο υποκατάστασης, μπορούμε τώρα να δούμε τι συνεπάγεται το χαρακτηριστικό δ που οφείλουν να ικανοποιούν οι καμπύλες ώστε να θεωρούνται καμπύλες αδιαφορίας.

Έστω ότι εξετάζουμε τις τρεις δυνατές μορφές μιας φθίνουσας καμπύλης αδιαφορίας όπως φαίνονται και στο Διάγραμμα (3.8)

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.8
ΔΥΝΑΤΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΦΘΙΝΟΥΣΑΣ ΚΑΜΠΥΛΗΣ ΑΔΙΑΦΟΡΙΑΣ



(α) Κοίλη

(β) Ευθεία Γραμμή

(γ) Κυρτή

Έστω επίσης ότι εξετάζουμε την περίπτωση μιας κίνησης πάνω στις καμπύλες αδιαφορίας από το σημείο A στο σημείο B και ύστερα μιαν άλλη κίνηση που αρχίζει από το σημείο A' στο B'. Θα υποθέσουμε ότι η απόσταση AG είναι ίση προς A' Γ'. Στην περίπτωση του Διαγράμματος (3.8.α) παρατηρούμε ότι:

$$(AG/BG) < (A'Γ'/B'Γ') \text{ αφού } BG > B'Γ'$$

Στη δεύτερη περίπτωση του Διαγράμματος (3.8.β) έχουμε:

$$(AG/BG) = (A'Γ'/B'Γ') \text{ αφού } BG = B'Γ'$$

Στην τρίτη περίπτωση του Διαγράμματος (3.8.γ) παρατηρούμε ότι:

$$(AG/BG) > (A'Γ'/B'Γ') \text{ αφού } BG < B'Γ'$$

Από την ανάλυση των παραπάνω προκύπτει ότι στην περίπτωση που η καμπύλη αδιαφορίας είναι κοίλη προς την αρχή των αξόνων, όπως στο Διάγραμμα (3.8α), όσο αυξάνεται η ποσότητα του αγαθού Y τόσο περισσότερες μονάδες θυσιάζει ο καταναλωτής από το αγαθό X για να αποκτήσει μια επιπρόσθετη μονάδα από το Y. Με άλλα λόγια όσο μεγαλύτερη ποσότητα από το Y έχει στην κατοχή του ο καταναλωτής και μικρότερη από το X τόσο λιγότερο σημαντικό γίνεται για αυτόν το αγαθό X. Αυτό καταδεικνύεται από το γεγονός ότι ο OLY αυξάνει όταν μετακινείται ο καταναλωτής από τα αριστερά προς τα δεξιά κατά μήκος της ίδιας καμπύλης αδιαφορίας.

Στην περίπτωση που η καμπύλη αδιαφορίας είναι ευθεία γραμμή Διάγραμμα (3.8.β) ο OLY παραμένει σταθερός κατά μήκος της ευθείας. Τέλος ο OLY μειώνεται όταν ο καταναλωτής κινείται από αριστερά προς τα δεξιά κατά μήκος μιας καμπύλης αδιαφορίας που είναι κυρτή στην αρχή των αξόνων, όπως στην περίπτωση του Διαγράμματος (3.8.γ).

Είναι προφανές ότι για απειροελάχιστες μεταβολές ο OLY είναι η κλίση της εφαπτομένης της καμπύλης αδιαφορίας σε δεδομένο σημείο.

3.2.3 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΟΥ ΟΡΙΑΚΟΥ ΛΟΓΟΥ ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΣ

Η οικονομική ερμηνεία του οριακού λόγου υποκαταστάσεως είναι απλή. Ας θυμηθούμε ότι στο Διάγραμμα (3.8) η κίνηση από το σημείο A στο σημείο B σημαίνει μείωση κατά AG της ποσότητας του αγαθού X και αύξηση κατά GB της ποσότητας του αγαθού Y. Είναι προφανές ότι με τη μείωση της ποσότητας κατά AG επέρχεται μείωση του επιπέδου χρησιμότητας του καταναλωτή, η οποία ισούται με την οριακή χρησιμότητα του X επί AG. Ταυτόχρονα η αύξηση της ποσότητας του αγαθού Y κατά GB επιφέρει αύξηση του επιπέδου χρησιμότητας του καταναλωτή, η οποία ισούται με την οριακή χρησιμότητα του Y επί BG. Επί πλέον η εξεταζόμενη κίνηση γίνεται πάνω στην ίδια καμπύλη αδιαφορίας πράγμα που σημαίνει ότι το επίπεδο χρησιμότητας παραμένει σταθερό. Αυτό σημαίνει, ότι τα οφέλη εξισορροπούν ακριβώς τις απώλειες σε χρησιμότητα. Επομένως,

$$(-AG) \times MU_X = (+BG) MU_Y$$

$$\text{ή: } -(AG/BG) = (MU_X/MU_Y) = OLY \quad (6)$$

Για απειροελάχιστες μεταβολές, όπως αναφέραμε ο ΟΛΥ προσεγγίζει την κλίση της εφαπτομένης της καμπύλης αδιαφορίας και επομένως η σχέση (6) δηλώνει ότι ο οριακός λόγος υποκαταστάσεως είναι ίσος με το λόγο των οριακών χρησιμοτήτων.

3.2.4 ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ

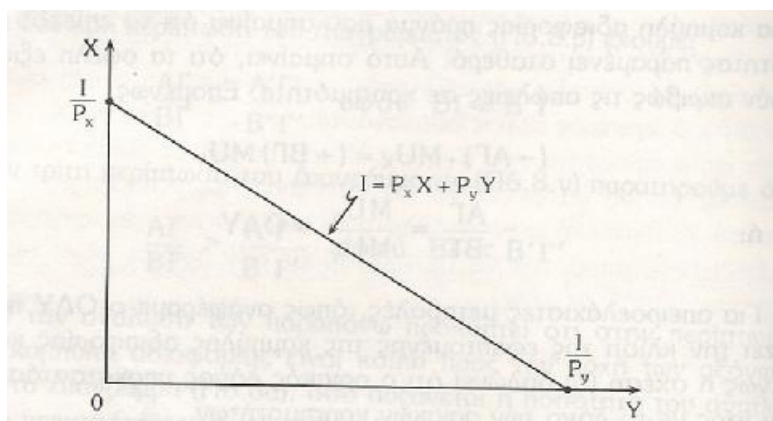
Στο προηγούμενο τμήμα ασχοληθήκαμε με τις καμπύλες αδιαφορίας που εκφράζουν τις προτιμήσεις του καταναλωτή, δηλαδή τις επιθυμίες του. Πρέπει όμως να τονίσουμε ότι αυτές οι καμπύλες αδιαφορίας είναι διαφορετικές για κάθε καταναλωτή, αφού κάθε καταναλωτής έχει διαφορετικές προτιμήσεις. Σε αυτό το τμήμα θα ασχοληθούμε με τις δυνατότητες που έχει ένας καταναλωτής να ικανοποιεί τις προτιμήσεις του. Με άλλα λόγια, εδώ θα εξετάσουμε όχι τι επιθυμεί και θέλει να κάνει άλλα τι μπορεί στην πραγματικότητα να επιτύχει ο καταναλωτής.

Το τι μπορεί να κάνει κάθε φορά ο καταναλωτής εξαρτάται βασικά από το χρηματικό του εισόδημα (I) και τις τιμές των αγαθών που καταναλώνει. Εδώ υποθέτουμε ότι τόσο το εισόδημα του (I) όσο και οι τιμές των αγαθών X και Y είναι σταθερές και δεδομένες, αντίστοιχα P_x και P_y . Επομένως μπορούμε να διατυπώσουμε την εξής σχέση που αποτελεί τον εισοδηματικό περιορισμό του καταναλωτή:

$$I = P_x X + P_y Y \quad (7)$$

Η σχέση (7) δηλώνει όλους τους δυνατούς συνδυασμούς ποσοτήτων των αγαθών X και Y που μπορεί να αγοράσει ο καταναλωτής αν δαπανήσει όλο το εισόδημα του. Η γραφική απεικόνιση της σχέσεως (7) εμφανίζεται στο Διάγραμμα (3.9).

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.9
ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΙΚΟΣ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ



Κάθε σημείο που βρίσκεται πάνω στη γραμμή του εισοδηματικού περιορισμού παριστάνει συνδυασμό ποσοτήτων από τα δύο αγαθά που ο καταναλωτής έχει τη δυνατότητα να αγοράσει με το εισόδημα του. Η απόσταση $(0, I/P_x)$ στο Διάγραμμα (3.9) παριστάνει την ποσότητα από το αγαθό X που μπορεί να αγοράσει ο καταναλωτής αν δαπανήσει όλο το εισόδημα του. Αντίστοιχα η απόσταση $(0, I/P_y)$ παριστάνει την ποσότητα από το Y που μπορεί να αγοράσει ο καταναλωτής με το εισόδημα του. Από το διάγραμμα είναι φανερό ότι η κλίση του εισοδηματικού περιορισμού είναι:

$$-(I/P_x)/(I/P_y) = -(P_y/P_x) \quad (8)$$

Από τη σχέση (8) προκύπτει ότι αν μεταβληθούν οι τιμές των αγαθών P_x και P_y τότε μεταβάλλεται και η κλίση της γραμμής του εισοδηματικού περιορισμού. Η κλίση δεν θα μεταβληθεί αν οι ποσοστιαίες μεταβολές στις τιμές είναι ίσες. Αν μεταβληθεί το εισόδημα μόνο, τότε μετατοπίζεται ολόκληρος ο εισοδηματικός περιορισμός παράλληλα προς την αρχική του θέση.

3.2.5 ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ ΤΟΥ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ

Είδαμε μέχρι τώρα ότι οι προτιμήσεις του καταναλωτή περιγράφονται από το χάρτη καμπυλών αδιαφορίας, οι οποίες για μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο είναι δεδομένες. Ας υποθέσουμε επίσης, ότι για την ίδια χρονική περίοδο το χρηματικό εισόδημα είναι δεδομένο όπως δεδομένες είναι και οι τιμές των Αγαθών. Το ερώτημα που αντιμετωπίζει ο καταναλωτής είναι πως θα μοιράσει το εισόδημα ανάμεσα στα αγαθά X και Y που αγοράζει, έτσι ώστε να αποκομίσει το μέγιστο δυνατό βαθμό χρησιμότητας από την κατανάλωση τους.

Είναι σαφές ότι ο χάρτης καμπυλών αδιαφορίας εκφράζει τις επιθυμίες του καταναλωτή σχετικά με τον τρόπο προτιμήσεως του για τα αγαθά, δηλαδή αποτελεί μια υποκειμενική εκτίμηση και ταξινόμηση όλων των δυνατών συνδυασμών των ποσοτήτων από τα δύο αγαθά, σύμφωνα με το επίπεδο χρησιμότητας που του παρέχει καθένας από τους συνδυασμούς. Επίσης είναι σαφές ότι η γραμμή του εισοδηματικού περιορισμού αποτελεί ένα αντικειμενικό περιορισμό που καθορίζει τις δυνατότητες του καταναλωτή ως προς το τι μπορεί να αγοράσει με το δεδομένο χρηματικό εισόδημα και τις δεδομένες τιμές των Αγαθών.

Βλέπουμε λοιπόν ότι βασικά υπάρχουν δύο δυνάμεις που επηρεάζουν τη συμπεριφορά του καταναλωτή. Η μια είναι υποκειμενική και προέρχεται από τις προτιμήσεις του καταναλωτή και διατυπώνεται τελικά στην μορφή των καμπυλών αδιαφορίας ενώ η άλλη είναι αντικειμενική και προέρχεται από το καθορισμένο χρηματικό εισόδημα και τις τιμές των αγαθών στην αγορά.

Αν στο χάρτη καμπυλών αδιαφορίας του καταναλωτή, ο οποίος καλύπτει κάθε σημείο του θετικού τεταρτημορίου του επιπέδου των αγαθών, απεικονίσουμε ταυτόχρονα και τον εισοδηματικό περιορισμό τότε θα διαπιστώσουμε ότι θα υπάρχει μια καμπύλη αδιαφορίας στην οποία θα εφάπτεται η γραμμή του εισοδηματικού περιορισμού. Το σημείο αυτό επαφής της καμπύλης αδιαφορίας και του εισοδηματικού περιορισμού αντιπροσωπεύει το συνδυασμό εκείνο των ποσοτήτων από τα δύο αγαθά X και Y που δίνουν το πιο υψηλό επίπεδο χρησιμότητας και που έχει τη δυνατότητα να επιτύχει ο καταναλωτής δαπανώντας όλο το εισόδημα του. Αυτό το σημείο είναι το σημείο ισορροπίας του καταναλωτή. Στο Διάγραμμα (3.10) το σημείο ισορροπίας του καταναλωτή είναι το σημείο A , που είναι το σημείο στο οποίο ο εισοδηματικός περιορισμός εφάπτεται της καμπύλης αδιαφορίας U_3 .

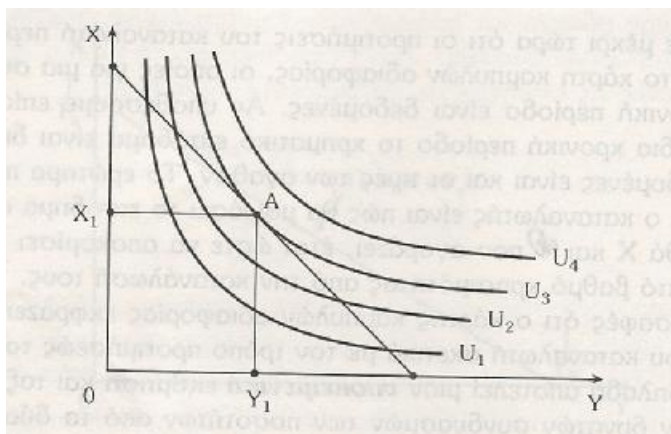
Στο σημείο A ο καταναλωτής θα αγοράσει τις ποσότητες X_1 και Y_1 από τα δύο αγαθά και θα επιτύχει το επίπεδο χρησιμότητας που ορίζεται από την καμπύλη αδιαφορίας U_3 και το οποίο είναι το μεγαλύτερο δυνατό υπό τον υπάρχοντα εισοδηματικό περιορισμό.

Έχουμε ήδη αναλύσει ότι η κλίση της καμπύλης αδιαφορίας εκφράζει τον οριακό λόγο υποκαταστάσεως του Y για το X αγαθό, ενώ η κλίση του εισοδηματικού περιορισμού εκφράζει το λόγο των τιμών των Αγαθών. Επομένως, στο σημείο ισορροπίας του καταναλωτή, έχουμε σύμπτωση των κλίσεων της εφαπτόμενης της καμπύλης αδιαφορίας και του εισοδηματικού περιορισμού. Με άλλα λόγια στο σημείο ισορροπίας A θα πρέπει να ισχύει η σχέση:

$$OΛΥ = P_Y \div P_X \quad (9)$$

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.10

ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ ΤΟΥ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ

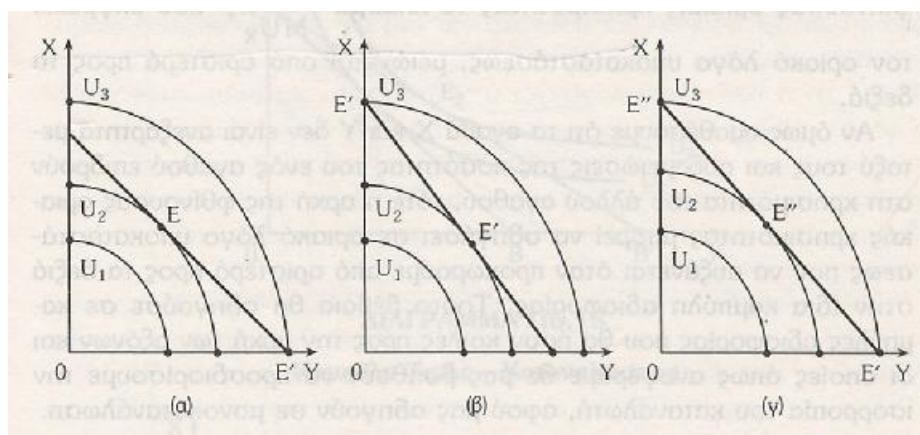


3.2.6 ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ ΤΟΥ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ ΜΕ ΚΟΙΛΕΣ ΚΑΜΠΥΛΕΣ ΑΔΙΑΦΟΡΙΑΣ

Είναι ενδιαφέρον να εξετάσουμε ποια θα είναι η ισορροπία του καταναλωτή όταν έχουμε κοίλες καμπύλες αδιαφορίας. Στο Διάγραμμα (3.11.α) απεικονίζονται περιπτώσεις όπου οι καμπύλες αδιαφορίας είναι κοίλες προς την αρχή των αξόνων.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.11

ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ ΜΕ ΚΟΙΛΕΣ ΚΑΜΠΥΛΕΣ ΑΔΙΑΦΟΡΙΑΣ



Στο Διάγραμμα (3.11.α) η ισορροπία του καταναλωτή επιτυγχάνεται στο σημείο E γιατί σε αυτό το σημείο ο καταναλωτής φθάνει την ψηλότερη καμπύλη αδιαφορίας την U₃. Βέβαια στο σημείο E ο καταναλωτής δαπανά όλο το εισόδημα του για την αγορά μόνο από το αγαθό Y.

Στο Διάγραμμα (3.11.β) η ισορροπία του καταναλωτή επιτυγχάνεται στο E' και αγοράζει μόνο το αγαθό X . Τέλος στο Διάγραμμα (3.11.γ) ο καταναλωτής μπορεί να επιλέξει είτε το E' είτε το E'' . Σε κάθε μια περίπτωση έχουμε κατανάλωση μόνο του X ή του Y εκ μέρους του καταναλωτή.

3.2.7 ΦΘΙΝΟΥΣΑ ΟΡΙΑΚΗ ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ Ο ΟΡΙΑΚΟΣ ΛΟΓΟΣ ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΣ

Πρέπει να διασαφηνίσουμε ότι οι δύο έννοιες φθίνουσα οριακή χρησιμότητα και μειούμενος οριακός λόγος υποκαταστάσεως είναι τελείως διαφορετικές έννοιες μεταξύ τους. Πραγματικά, έχει υποστηριχθεί ότι αν ισχύει η υπόθεση της φθίνουσας οριακής χρησιμότητας για τα αγαθά τότε εξασφαλίζεται και η κυρτότητα ως προς την αρχή των αξόνων των καμπυλών αδιαφορίας. Επομένως η φθίνουσα οριακή χρησιμότητα εξασφαλίζει οριακό λόγο υποκαταστάσεως, που μειώνεται από αριστερά προς τα δεξιά πάνω στην ίδια καμπύλη αδιαφορίας. Αυτή η θέση είναι ορθή μόνο στην περίπτωση που τα αγαθά X και Y είναι ανεξάρτητα μεταξύ τους. Τότε πραγματικά αυξομειώσεις στην ποσότητα του ενός αγαθού δεν επηρεάζουν την χρησιμότητα του άλλου και επομένως μπορούμε να πούμε ότι με βάση την υπόθεση της φθίνουσας οριακής χρησιμότητας το κλάσμα MU_Y/MU_X , που εκφράζει τον οριακό λόγο υποκαταστάσεως, μειώνεται από αριστερά προς τα δεξιά.

Αν όμως υποθέσουμε ότι τα αγαθά X και Y δεν είναι ανεξάρτητα μεταξύ τους και αυξομειώσεις της ποσότητας του ενός αγαθού επιδρούν στην χρησιμότητα του άλλου αγαθού, τότε η αρχή της φθίνουσας οριακής χρησιμότητας μπορεί να οδηγήσει σε οριακό λόγο υποκαταστάσεως που να αυξάνεται όταν προχωρούμε από αριστερά προς τα δεξιά στην ίδια καμπύλη αδιαφορίας. Τούτο βέβαια θα οδηγούσε σε καμπύλες αδιαφορίας που θα ήταν κοίλες προς την αρχή των αξόνων και οι οποίες όπως αναφέραμε δε μας βοηθούν να προσδιορίσουμε την ισορροπία του καταναλωτή, αφού μας οδηγούν σε μονοκατανάλωση.

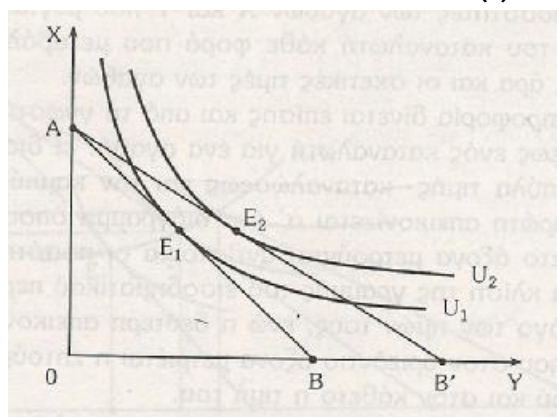
3.2.8 ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ, ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ ΚΑΙ ΑΤΟΜΙΚΗ ΚΑΜΠΥΛΗ ΖΗΤΗΣΕΩΣ

Στη μέχρι τώρα ανάλυση της ισορροπίας του καταναλωτή υποθέσαμε ότι οι τιμές των αγαθών X και Y είναι σταθερές και δεδομένες όπως σταθερό και δεδομένο είναι επίσης και το χρηματικό εισόδημα του. Ας κάνουμε λοιπόν τώρα την υπόθεση ότι η τιμή ενός από τα αγαθά έστω του Y μειώνεται. Η μείωση της τιμής του αγαθού Y έχει ως αποτέλεσμα ο καταναλωτής να μπορεί να αγοράσει περισσότερες μονάδες από το Y , αν δαπανήσει όλο το εισόδημα του για την αγορά μόνο αυτού του αγαθού. Έτσι ο εισοδηματικός περιορισμός του εκφράζεται από τη νέα γραμμή AB' στο Διάγραμμα (3.12).

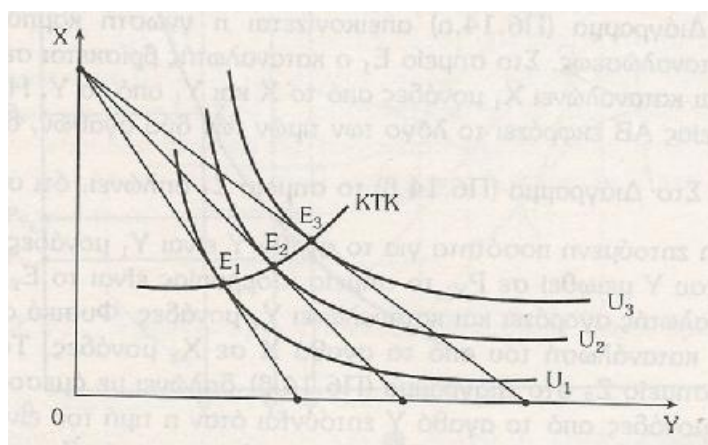
Είναι προφανές ότι η μείωση της τιμής του αγαθού Y επέφερε αλλαγή στις σχετικές τιμές των αγαθών. Το αγαθό X εμφανίζεται τώρα σχετικά πιο ακριβό από το Y , ενώ το νέο σημείο ισορροπίας του καταναλωτή E_2 προσδιορίζεται σε υψηλότερη καμπύλη αδιαφορίας την U_2 . Αν υποθεθεί ότι έχουμε και περαιτέρω

μείωση της τιμής του Y τότε θα έχουμε πάλι μετατόπιση της γραμμής του εισοδηματικού περιορισμού του καταναλωτή και νέα ισορροπία αυτού στο σημείο E_3 της καμπύλης αδιαφορίας U_3 , όπως φαίνεται και στο Διάγραμμα (3.13).

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.12
ΜΕΙΩΣΗ ΤΗΣ ΤΙΜΗΣ ΤΟΥ ΑΓΑΘΟΥ (Y)



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.13
ΚΑΜΠΥΛΗ ΤΙΜΗΣ-ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΕΩΣ



Αν λοιπόν ενώσουμε όλα αυτά τα διαδοχικά σημεία ισορροπίας E_1, E_2, E_3 , που προέκυψαν εξαιτίας των διαδοχικών μειώσεων της τιμής του αγαθού Y , θα πάρουμε μια καμπύλη $E_1E_2E_3$, η οποία ονομάζεται **καμπύλη τιμής –καταναλώσεως (ΚΤΚ)** και εκφράζει το γεωμετρικό τόπο των σημείων ισορροπίας που προκύπτουν από μεταβολές της τιμής ενός αγαθού όταν το χρηματικό εισόδημα του καταναλωτή, οι προτιμήσεις του και οι τιμές των υπόλοιπων αγαθών (εδώ στο παράδειγμα η τιμή του αγαθού X) παραμένουν αμετάβλητα.

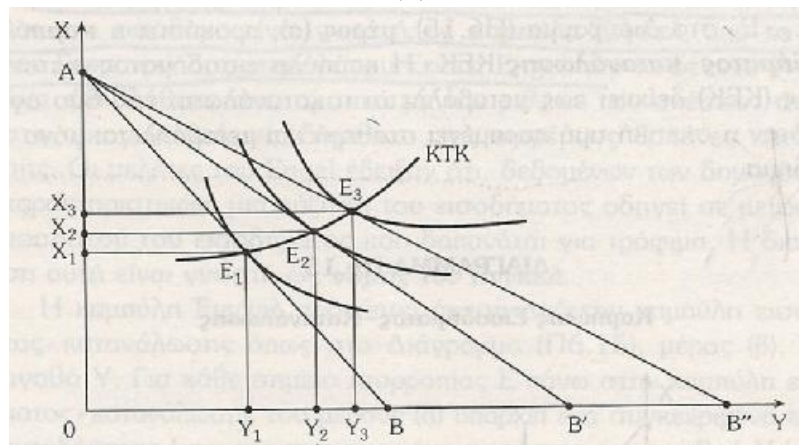
Φυσικά σε περίπτωση που έχουμε αύξηση αντί μείωση της τιμής του Y η μετατόπιση της γραμμής του εισοδηματικού περιορισμού θα γίνει προς τα αριστερά της αρχικής θέσεως της. Μπορούμε λοιπόν να συμπεράνουμε με βάση τα παραπάνω ότι αν γνωρίζουμε την καμπύλη τιμής-καταναλώσεως μπορούμε να προσδιορίσουμε τις ποσότητες των αγαθών X και Y που μεγιστοποιούν την χρησιμότητα του καταναλωτή κάθε φορά που μεταβάλλεται η τιμή ενός αγαθού, άρα και οι σχετικές τιμές των Αγαθών. Αυτή η πληροφορία δίνεται επίσης και από

τη γνωστή ατομική καμπύλη ζήτησεως ενός καταναλωτή για ένα αγαθό. Η διαφορά ανάμεσα στην καμπύλη τιμής-καταναλώσεως και την καμπύλη ζήτησεως είναι, ότι η πρώτη απεικονίζεται σε ένα διάγραμμα όπου στον οριζόντιο και κάθετο άξονα μετρούνται αντίστοιχα οι ποσότητες των δύο αγαθών και η κλίση της γραμμής του εισοδηματικού περιορισμού εκφράζει, τον λόγο των τιμών τους, ενώ η δεύτερη απεικονίζεται σε ένα διάγραμμα όπου στον οριζόντιο άξονα μετριέται η ζητούμενη ποσότητα του αγαθού και στον κάθετο η τιμή του. Γίνεται σαφές ότι από την καμπύλη τιμής- καταναλώσεως μπορούμε να βγάλουμε την καμπύλη ζήτησεως του αγαθού. Ο τρόπος της εξαγωγής της καμπύλης ζήτησεως εμφανίζεται στο Διάγραμμα (3.14). Στο Διάγραμμα (3.14.α) απεικονίζεται η γνωστή καμπύλη τιμής-καταναλώσεως. Στο σημείο E_1 ο καταναλωτής βρίσκεται σε ισορροπία και καταναλώνει X_1 μονάδες από το X και Y_1 από το Y . Η κλίση της ευθείας AB εκφράζει το λόγο των τιμών των δύο Αγαθών, δηλαδή $-(P_Y/P_X)$. Στο Διάγραμμα (3.14.β) το σημείο Z_1 δηλώνει, ότι στην τιμή P_{Y1} η ζητούμενη ποσότητα για το αγαθό Y είναι Y_1 μονάδες. Όταν η τιμή του Y μειωθεί σε P_{Y2} το σημείο ισορροπίας είναι το E_2 , όπου ο καταναλωτής αγοράζει και καταναλώνει Y_2 μονάδες. Φυσικά αυξάνει και την κατανάλωση του από το αγαθό X σε X_2 μονάδες. Το αντίστοιχο σημείο Z_2 στο Διάγραμμα (3.14.β) δηλώνει με άμεσο τρόπο ότι Y_2 μονάδες από το αγαθό Y ζητούνται όταν η τιμή του είναι P_{Y2} . Με τον ίδιο τρόπο το σημείο E'' αντιστοιχεί στο σημείο Z_3 . Έτσι, να ενώσουμε τα σημεία Z_1 , Z_2 και Z_3 προκύπτει ένα τμήμα της ατομικής καμπύλης ζήτησεως που βασικά ορίζεται ως ο γεωμετρικός τόπος των σημείων, τα οποία δηλώνουν τις ζητούμενες ποσότητες από το αγαθό Y στα διάφορα ύψη της τιμής του.

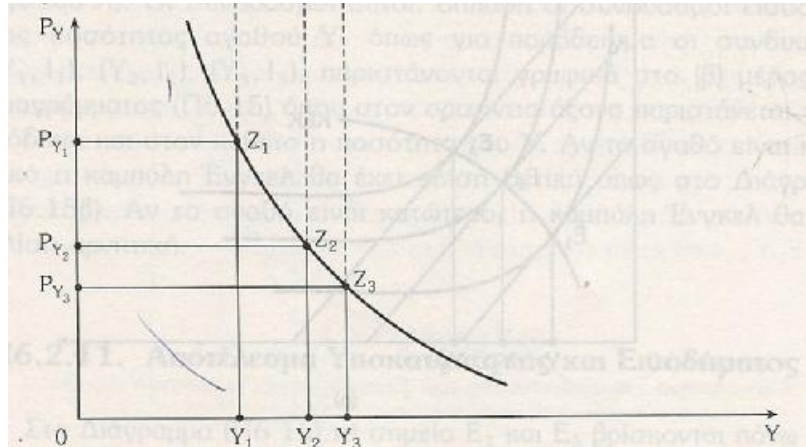
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.14

Η ΕΞΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΚΑΜΠΥΛΗΣ ΖΗΤΗΣΕΩΣ ΤΟΥ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ

(α)



(β)



Καθένα λοιπόν από τα σημεία της καμπύλης ζήτησης προέρχεται από αντίστοιχο σημείο της καμπύλης τιμής καταναλώσεως που με τη σειρά του αποτελεί το γεωμετρικό τόπο των σημείων ισορροπίας του καταναλωτή πάνω στο χάρτη καμπυλών αδιαφορίας όταν μεταβάλλεται η τιμή ενός αγαθού ενώ οι προτιμήσεις, το χρηματικό εισόδημα και η τιμή του άλλου αγαθού παραμένουν σταθερά.

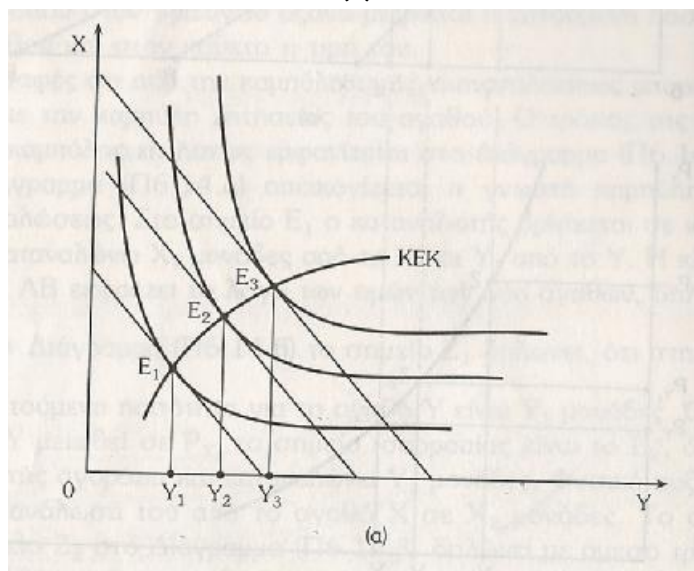
3.2.9 ΚΑΜΠΥΛΗ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ-ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ

Εξετάσαμε προηγουμένως πως μεταβάλλεται η ισορροπία του καταναλωτή όταν μεταβάλλεται η σχετική τιμή αλλά το χρηματικό εισόδημα παραμένει σταθερό. Όταν οι τιμές παραμένουν σταθερές και μεταβάλλεται το εισόδημα η γραμμή του εισοδηματικού περιορισμού μετατοπίζεται.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.15

ΚΑΜΠΥΛΗ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ-ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ

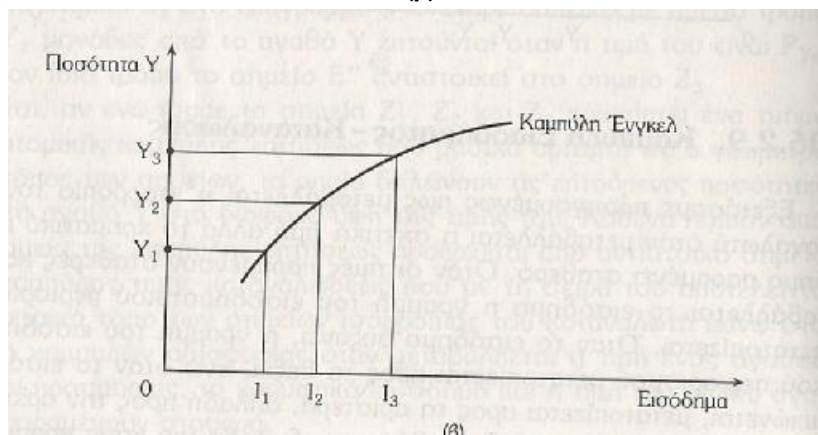
(α)



Όταν το εισόδημα αυξάνει, η γραμμή του εισοδηματικού περιορισμού μετατοπίζεται προς τα δεξιά, ενώ όταν το εισόδημα μειώνεται, μετατοπίζεται προς τα αριστερά, δηλαδή προς την αρχή των αξόνων. Για κάθε επίπεδο εισοδήματος,

δηλαδή για κάθε γραμμή εισοδηματικού περιορισμού, υπάρχει και το αντίστοιχο σημείο ισορροπίας του καταναλωτή.

(β)



Αν ενώσουμε όλα τα σημεία ισορροπίας που προκύπτουν για κάθε δυνατό επίπεδο εισοδήματος, όπως τα σημεία E_1, E_2, E_3 στο Διάγραμμα (3.15), μέρος (α), προκύπτει η καμπύλη εισοδήματος-κατανάλωσης ΚΕΚ. Η καμπύλη εισοδήματος-κατανάλωσης (ΚΕΚ) δείχνει πως μεταβάλλεται η κατανάλωση των δύο αγαθών όταν η σχετική τιμή παραμένει σταθερή και μεταβάλλεται μόνο το εισόδημα.

3.2.10 ΚΑΜΠΥΛΗ ΕΝΓΚΕΛ

Η σχέση ανάμεσα στην ποσότητα ενός αγαθού που αγοράζεται και στο εισόδημα είναι γνωστή ως καμπύλη Ένγκελ, από το όνομα του Γερμανού Στατιστικολόγου Ernest Engel που το δέκατο ένατο αιώνα ασχολήθηκε συστηματικά με την μελέτη των σχέσεων ανάμεσα στο οικογενειακό εισόδημα και στις επιμέρους δαπάνες κατανάλωσης. Οι μελέτες του Ernest Engel έδειξαν ότι, δεδομένων των δημογραφικών χαρακτηριστικών, μια αύξηση του εισοδήματος οδηγεί σε μείωση του ποσοστού του εισοδήματος που δαπανάται για τρόφιμα. Η διαπίστωση αυτή είναι γνωστή ως νόμος του Ένγκελ.

Η καμπύλη Ένγκελ προκύπτει άμεσα από την καμπύλη εισοδήματος-κατανάλωσης όπως στο Διάγραμμα (3.15), μέρος (β), για το αγαθό Y . Για κάθε σημείο ισορροπίας E πάνω στην καμπύλη εισοδήματος-κατανάλωσης του μέρους (α) υπάρχει ένα συγκεκριμένο επίπεδο εισοδήματος I και μια συγκεκριμένη ποσότητα του αγαθού Y (και του αγαθού X). Οι συνδυασμοί αυτοί, δηλαδή οι συνδυασμοί εισοδήματος-ποσότητας αγαθού Y , όπως για παράδειγμα οι συνδυασμοί (Y_1, I_1) , (Y_2, I_2) , (Y_3, I_3) , παριστάνονται γραφικά στο (β) μέρος του Διαγράμματος (3.15) όπου στον οριζόντιο άξονα παριστάνεται το εισόδημα και στον κάθετο η ποσότητα του Y . Αν το αγαθό είναι κανονικό η καμπύλη Ένγκελ θα έχει κλίση θετική όπως στο Διάγραμμα (3.15β). Αν το αγαθό είναι κατώτερο, η καμπύλη Ένγκελς θα έχει κλίση αρνητική.

3.2.11 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ

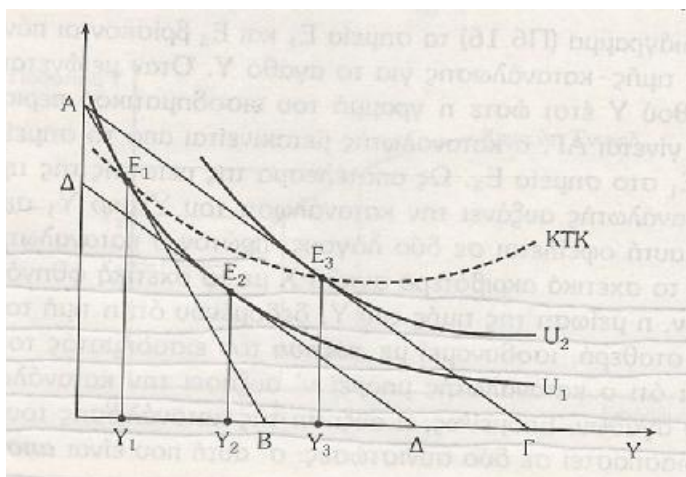
Στο Διάγραμμα (3.16) τα σημεία E_1 και E_3 βρίσκονται πάνω στην καμπύλη τιμής-κατανάλωσης για το αγαθό Y . Όταν μειώνεται η τιμή του αγαθού Y έτσι ώστε

η γραμμή του εισοδηματικού περιορισμού από AB γίνεται AG, ο καταναλωτής μετακινείται από το σημείο ισορροπίας E_1 στο σημείο E_3 . Ως αποτέλεσμα της μείωσης της τιμής του Y ο καταναλωτής αυξάνει την κατανάλωση του Y από Y_1 σε Y_3 . Η αύξηση αυτή οφείλεται σε δύο λόγους: πρώτον ο καταναλωτής υποκαθιστά το σχετικά ακριβότερο αγαθό X με το σχετικά φθηνότερο Y. Δεύτερον, η μείωση της τιμής του Y, δεδομένου ότι η τιμή του X παραμένει σταθερή, ισοδυναμεί με αύξηση του εισοδήματος του. Αυτό σημαίνει ότι ο καταναλωτής μπορεί να αυξήσει την κατανάλωση και των δύο Αγαθών. Επομένως, η αύξηση της κατανάλωσης του Y μπορεί να διασπαστεί σε δύο συνιστώσες: σε αυτή που είναι αποτέλεσμα υποκατάστασης και σε αυτή που είναι αποτέλεσμα της αύξησης του εισοδήματος.

Η παραπάνω διάσπαση μπορεί να γίνει ως εξής: αφαιρούμε εισόδημα από τον καταναλωτή τόσο όσο χρειάζεται προκειμένου ο καταναλωτής να μπορεί ακριβώς να φθάσει το αρχικό επίπεδο χρησιμότητας (ικανοποίησης), δηλαδή κάποιο σημείο στην αρχική καμπύλη αδιαφορίας U_1 . Γραφικά, αυτό μπορεί να γίνει μετακινώντας τη γραμμή εισοδηματικού περιορισμού AG έως ότου γίνει εφαπτόμενη της καμπύλης αδιαφορίας U_1 . Αυτό επιτυγχάνεται στο σημείο E_2 με γραμμή εισοδηματικού περιορισμού ΔΔ. Επομένως, το σημείο E_2 είναι το σημείο ισορροπίας του καταναλωτή όταν μεταβληθεί η σχετική τιμή όπως εκφράζεται από την κλίση της γραμμής ΔΔ ή AG, χωρίς όμως να μεταβληθεί το χρηματικό εισόδημα. Δηλαδή, ο καταναλωτής μετακινείται από το E_1 στο E_2 διατηρώντας το ίδιο επίπεδο χρησιμότητας υποκαθιστώντας το ακριβότερο X με το φθηνότερο Y. Η αύξηση της κατανάλωσης του Y από Y_1 σε Y_2 , που αντιστοιχεί στο σημείο E_2 , είναι το αποτέλεσμα υποκατάστασης. Ο καταναλωτής μετακινείται τώρα από το E_2 στο E_3 επειδή αυξήθηκε το εισόδημα του. Δηλαδή, μετατοπίζεται η γραμμή εισοδηματικού περιορισμού από τη θέση ΔΔ στη θέση AG. Η αύξηση της κατανάλωσης του Y από Y_2 σε Y_3 είναι το αποτέλεσμα του εισοδήματος. Επομένως, η συνολική αύξηση της ζητούμενης ποσότητας κατά Y_1Y_3 , που είναι το αποτέλεσμα της μείωσης της τιμής, είναι ίση με Y_1Y_2 , που είναι το αποτέλεσμα υποκατάστασης συν Y_2Y_3 , που είναι το αποτέλεσμα εισοδήματος.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.16

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ: ΚΑΝΟΝΙΚΟ ΑΓΑΘΟ

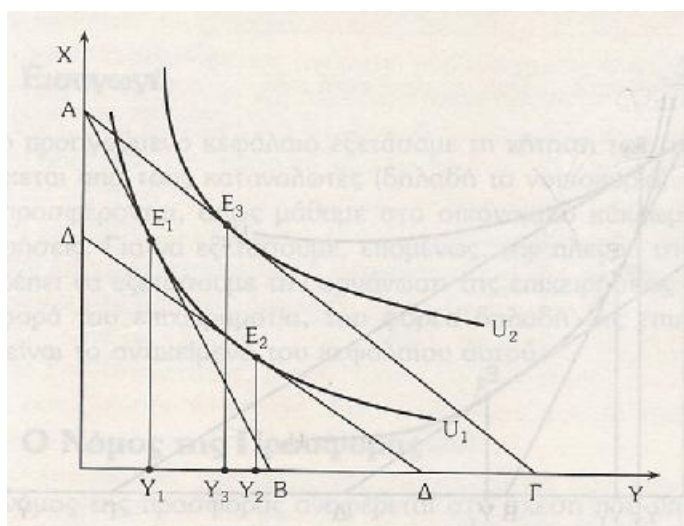


Στην παραπάνω ανάλυση το αποτέλεσμα του εισοδήματος σε μια μείωση της τιμής είναι θετικό. Αυτό όμως δεν ισχύει για όλα τα αγαθά. Δηλαδή, ενώ το

αποτέλεσμα υποκατάστασης θα είναι πάντοτε προς την αντίθετη κατεύθυνση από τη μεταβολή της τιμής, το αποτέλεσμα του εισοδήματος μπορεί να μην είναι. Αν το αγαθό είναι **κατώτερο**, το αποτέλεσμα του εισοδήματος θα είναι προς την ίδια κατεύθυνση με τη μεταβολή της τιμής. Γραφικά, η περίπτωση ενός κατώτερου αγαθού παριστάνεται στο Διάγραμμα (3.17). Το αποτέλεσμα υποκατάστασης είναι Y_2Y_3 . Το συνολικό αποτέλεσμα είναι $Y_1Y_3=Y_1Y_2-Y_2Y_3$. Στο Διάγραμμα (3.17) το θετικό αποτέλεσμα υποκατάστασης υπερिशύει του αρνητικού αποτελέσματος εισοδήματος. Αν το αρνητικό αποτέλεσμα του εισοδήματος υπερिशύει του θετικού αποτελέσματος υποκατάστασης, δηλαδή αν σε μια μείωση της τιμής η κατανάλωση αυξάνει και το αντίστροφο, τότε το αγαθό είναι γνωστό ως **αγαθό Giffen**. Η περίπτωση του αγαθού Giffen παριστάνεται γραφικά στο Διάγραμμα (3.18), όπου το αποτέλεσμα υποκατάστασης σε μια μείωση της τιμής του Y είναι αύξηση της κατανάλωσης κατά Y_1Y_2 , ενώ το αποτέλεσμα εισοδήματος είναι μείωση της κατανάλωσης κατά Y_2Y_3 . Το συνολικό αποτέλεσμα είναι μείωση της κατανάλωσης κατά Y_1Y_3 .

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.17

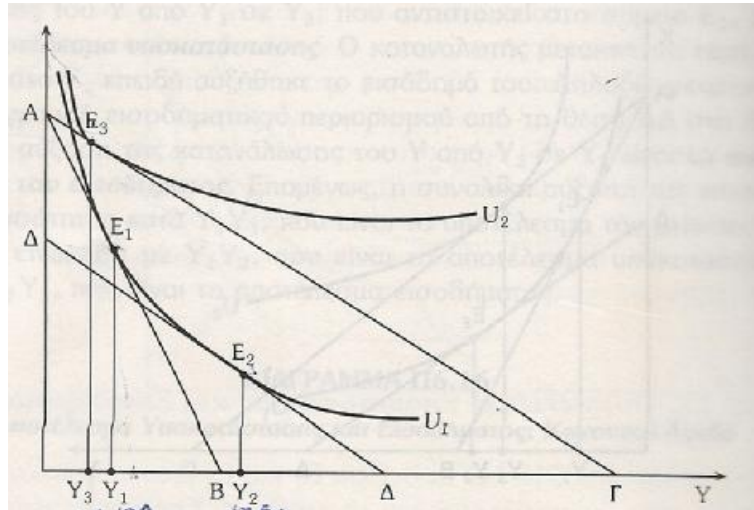
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ: ΚΑΤΩΤΕΡΟ ΑΓΑΘΟ



Είναι προφανές ότι στην περίπτωση ενός αγαθού Giffen δεν ισχύει ο νόμος της ζήτησης! Το όνομα Giffen προέρχεται από το όνομα του Άγγλου Στατιστικολόγου και Οικονομολόγου του δέκατου ένατου αιώνα Robert Giffen, ο οποίος είχε διατυπώσει την άποψη ότι μια αύξηση στην τιμή του ψωμιού οδηγεί σε αύξηση της κατανάλωσης του από τις φτωχές τάξεις. Για τις τάξεις αυτές μια σημαντική αύξηση της τιμής του ψωμιού θα τις οδηγήσει να περικόψουν την κατανάλωση άλλων πληρέστερων Αγαθών διατροφής. Το ψωμί όμως θα εξακολουθεί να είναι φθηνότερο, οπότε θα καταναλώνουν περισσότερο και όχι λιγότερο.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.18

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ: ΑΓΑΘΟ GIFFEN



Αν και η περίπτωση ενός Giffen αγαθού είναι δυνατή θα πρέπει να σημειωθεί ότι δεν υπάρχουν απτά παραδείγματα.

Η ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΤΩΝ ΑΓΑΘΩΝ

4.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στο προηγούμενο κεφάλαιο εξετάσαμε τη ζήτηση των αγαθών που προέρχεται από τους καταναλωτές (δηλαδή τα νοικοκυριά). Τα αγαθά αυτά προσφέρονται, όπως μάθαμε στο οικονομικό κύκλωμα, από τις επιχειρήσεις. Για να εξετάσουμε, επομένως, την πλευρά της προσφοράς πρέπει να εξετάσουμε την οργάνωση της επιχειρήσεως και τη συμπεριφορά του επιχειρηματία, του φορέα δηλαδή της επιχειρήσεως. Αυτό είναι το αντικείμενο του κεφαλαίου αυτού.

4.2 Ο ΝΟΜΟΣ ΤΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Ο νομός της προσφοράς αναφέρεται στη σχέση που υπάρχει ανάμεσα στην τιμή ενός αγαθού και στις ποσότητες του αγαθού που προσφέρονται σε κάθε τιμή. Η πλήρης κατανόηση αυτού του νομού απαιτεί τη μελέτη αυτού του κεφαλαίου. Μπορούμε όμως από τώρα να δώσουμε μια απλή έκφραση και ερμηνεία του νομού της προσφοράς και στη συνέχεια να δείξουμε τι υπάρχει πίσω από το νόμο.

Συμφώνα με το νόμο της προσφοράς, η παραγόμενη και προσφερόμενη ποσότητα ενός αγαθού αυξάνεται καθώς η τιμή του αυξάνεται και μειώνεται καθώς η τιμή του μειώνεται. Η φανερά ερμηνεία της θετικής σχέσεως μεταξύ ποσότητας και τιμής, που εκφράζει ο νομός της προσφοράς, είναι η εξής. Καθώς η τιμή αυξάνεται, η διαφορά μεταξύ τιμής και κόστους παράγωγης, δηλαδή το κέρδος κατά μονάδα προϊόντος, αυξάνεται. Συνεπώς, υπάρχει κίνητρο για κάθε επιχείρηση

να αυξήσει την παράγωγη για να αυξήσει τα κέρδη της, καθώς επίσης και κίνητρο για να αυξηθεί ο αριθμός των επιχειρήσεων που παράγουν αυτό το προϊόν. Το αποτέλεσμα είναι η αύξηση της παράγωγης και της προσφοράς.

4.3 Η ΚΑΜΠΥΛΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Ο νόμος της προσφοράς γίνεται σαφής με το παράδειγμα του Πίνακα (4.1) όπου φαίνεται ότι η αύξηση της τιμής του σιταριού αυξάνει την παραγωγή και προσφορά του. Οι διάφοροι συνδυασμοί τιμών και ποσοτήτων του Πίνακα (4.1) έχουν μεταφερθεί στο Διάγραμμα (4.1), που δείχνει καθαρά τη θετική σχέση που υπάρχει ανάμεσα στις δυο μεταβλητές (τιμή και ποσότητα).

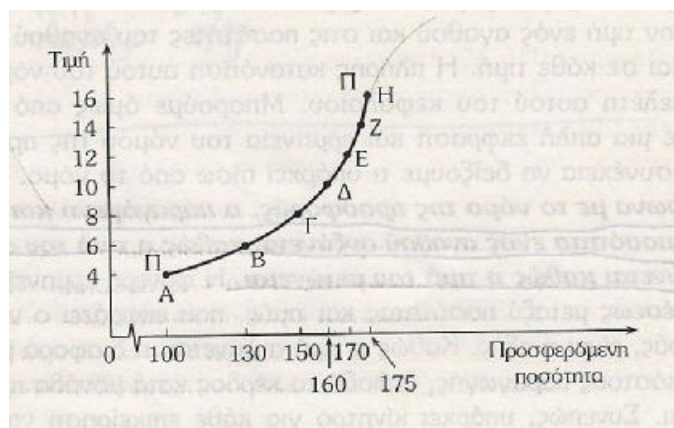
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.1

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΚΑΜΠΥΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

| Συνδυασμοί | Προσφερόμενες ποσότητες σε χιλιάδες τόννους | Τιμή σε ευρώ κατά κιλό |
|------------|---|------------------------|
| A | 4 | 100 |
| B | 6 | 130 |
| Γ | 8 | 150 |
| Δ | 10 | 160 |
| E | 12 | 168 |
| Z | 14 | 173 |
| H | 16 | 175 |

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.1

Η ΚΑΜΠΥΛΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ



Στο στάδιο αυτό η καμπύλη προσφοράς δε χρειάζεται περισσότερη συζήτηση. Αρκεί μόνο να σημειώσουμε, ότι στις ίδιες διαδοχικές αυξήσεις της τιμής αντιστοιχούν συνεχώς μειωμένες αυξήσεις των προσφερόμενων ποσοτήτων. Η συμπεριφορά αυτή, που ισχύει γενικά, θα εξηγηθεί στα επόμενα.

4.4 Η ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΤΟΥ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΑ

Η παραγωγή προϋποθέτει τη χρησιμοποίηση παραγωγικών συντελεστών και το μετασχηματισμό τους σε αγαθά, που μπορούν να ικανοποιούν τις ανάγκες

των ανθρώπων. Επιχειρηματία εννοούμε το άτομο (ή το συλλογικό όργανο), που αναλαμβάνει τη πρωτοβουλία να χρησιμοποιήσει τους παραγωγικούς συντελεστές και να παράγει τα προϊόντα. Ο επιχειρηματίας αγοράζει παραγωγικούς συντελεστές στην αγορά των συντελεστών και πουλάει έτοιμα προϊόντα στην αγορά αγαθών. Έτσι, έχει δαπάνες για την αγορά των συντελεστών και έσοδα (ή προσόδους) από την πώληση των προϊόντων. Ο επιχειρηματίας αναλαμβάνει αυτή την δραστηριότητα με αντικειμενικό σκοπό την απόκτηση του μεγαλύτερου δυνατού κέρδους. **Αντικειμενικός, δηλαδή σκοπός του επιχειρηματία είναι η μεγιστοποίηση της διαφοράς ανάμεσα στα έσοδα του και στις δαπάνες.** Αυτό δε σημαίνει ότι ο επιχειρηματίας έχει πάντοτε κέρδος. Είναι δυνατό, σε περιόδους χαμηλής οικονομικής δραστηριότητας, η επιχείρηση να έχει ζημιά, δηλαδή τα έξοδα να υπερβαίνουν τα έσοδα. Στην περίπτωση αυτή ο επιχειρηματίας επιδιώκει την ελαχιστοποίηση των ζημιών.

Η συμπεριφορά, συνεπώς, του επιχειρηματία προσδιορίζεται από την προσπάθεια του να επιτύχει το μεγαλύτερο κέρδος ή λιγότερη ζημιά.

4.5 Ο ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΟΡΙΖΟΝΤΑΣ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΣ

Ο επιχειρηματίας, ή η επιχείρηση ως μονάδα λήψεως αποφάσεων, αντιμετωπίζει σε κάθε χρονική περίοδο δυο προβλήματα σχετικά με τη χρονική διάσταση των αποφάσεων της. Το πρώτο πρόβλημα σχετίζεται με το τι πρέπει να κάνει η επιχείρηση στην παρούσα κάθε φορά χρονική περίοδο και τι στο άμεσο μέλλον, δηλαδή πως πρέπει να συμπεριφερθεί στη βραχυχρόνια περίοδο. Το δεύτερο πρόβλημα σχετίζεται με το απώτερο μέλλον, αναφέρεται δηλαδή σε μακροχρόνια περίοδο.

Στο αυτό το στάδιο είναι απαραίτητο να γίνουν σαφείς οι έννοιες της βραχυχρόνιας και μακροχρόνιας περιόδου. **Η βραχυχρόνια περίοδος ορίζεται ως ένα χρονικό διάστημα μέσα στο οποίο η επιχείρηση δεν μπορεί να μεταβάλλει την ποσότητα ορισμένων από τους συντελεστές που χρησιμοποιεί.** Π.χ. ο γεωργός, που έχει στη διάθεση του και καλλιεργεί 50 στρέμματα εδάφους, μπορεί να μεταβάλει εύκολα την ποσότητα των λιπασμάτων ή την ποσότητα της εργασίας που χρησιμοποιεί, αλλά δεν μπορεί εξίσου εύκολα να αυξήσει την έκταση του εδάφους που διαθέτει (κι αυτό για πολλούς λογούς), έστω μέσα σε ένα χρόνο. Στην περίπτωση αυτή, ο ένας χρόνος είναι βραχυχρόνια περίοδος. Αν πάρουμε για παράδειγμα μια βιομηχανία, είναι εύκολο να δούμε ότι η επιχείρηση μπορεί να αυξήσει ή να μειώσει τη χρησιμοποίηση των πρώτων υλών και της εργασίας, αλλά δεν είναι δυνατό να κτίσει ένα ακόμα κτίριο ή να εγκαταστήσει νέες μηχανές μέσα σε δυο, έστω, χρονιά. Στην περίπτωση αυτή η περίοδος των δυο χρονών είναι βραχυχρόνια περίοδος.

Η μακροχρόνια περίοδος ορίζεται ως ένα χρονικό διάστημα, μέσα στο οποίο η επιχείρηση μπορεί να αυξομειώσει τις ποσότητες όλων των παραγωγικών συντελεστών που χρησιμοποιεί στην παραγωγική διαδικασία. Πρέπει να είναι σαφές, ότι η μακροχρόνια περίοδος, όπως άλλωστε και η βραχυχρόνια, δεν αναφέρεται σε καθορισμένο χρονικό διάστημα, αλλά σε τέτοιο, που να είναι αρκετό

για την ποσοτική μεταβολή όλων των παραγωγικών συντελεστών, εφόσον η μεταβολή αυτή συμφέρει την επιχείρηση.

Τις έννοιες της βραχυχρόνιας και μακροχρόνιας περιόδου χρησιμοποιούμε στις επόμενες αναλύσεις.

4.6 Ο ΝΟΜΟΣ ΤΗΣ ΜΗ ΑΝΑΛΟΓΗΣ ΑΠΟΔΟΣΕΩΣ (Ή ΤΗΣ ΦΘΙΝΟΥΣΑΣ ΑΠΟΔΟΣΕΩΣ)

Ο νόμος της μη ανάλογης αποδόσεως ή της φθίνουσας αποδόσεως αναφέρεται στη σχέση που υπάρχει ανάμεσα στις μεταβολές του παραγόμενου προϊόντος και στις μεταβολές των χρησιμοποιούμενων συντελεστών σε βραχυχρόνια περίοδο, όπου ορισμένοι συντελεστές παραμένουν αμετάβλητοι. Με άλλα λόγια, ο νόμος της φθίνουσας αποδόσεως δείχνει τις μεταβολές του προϊόντος, καθώς ορισμένοι συντελεστές μεταβάλλονται, ενώ ορισμένοι άλλοι παραμένουν σταθεροί.

Το απλούστερο παράδειγμα για την κατανόηση αυτού του νομού είναι η περίπτωση του γεωργού που καλλιεργεί μια σταθερή έκταση εδάφους και μεταβαλλόμενες ποσότητες εργασίας, για να παράγει κάποιο προϊόν. Στο παράδειγμα αυτό, το έδαφος είναι ο σταθερός συντελεστής και η εργασία μεταβλητός συντελεστής. Ο Πίνακας (4.2) δίνει τα στοιχεία της παραγωγικής διαδικασίας που περιγράψαμε πιο πάνω. Οι τρεις πρώτες στήλες περιέχουν τις ποσότητες εδάφους και εργασίας και το αντίστοιχο προϊόν. Όταν π.χ. χρησιμοποιούνται 10 στρέμματα εδάφους και 2 εργάτες (εννοείται ότι χρησιμοποιούνται σπόροι λιπάσματα κ.λπ., που αγνοούμε για ευκολία), η συνολική παραγωγή είναι 26 μονάδες. Οι στήλες αυτές, που δείχνουν τη σχέση μεταξύ προϊόντος και παραγωγικών συντελεστών, αποτελούν έκφραση της συναρτήσεως παράγωγης. Ο Πίνακας (4.2) δείχνει επίσης το μέσο και το οριακό προϊόν. Μέσο προϊόν είναι ο λόγος του συνολικού προϊόντος προς τις μονάδες του μεταβλητού συντελεστή (εργασία στο παράδειγμα) και δείχνει το προϊόν κατά εργάτη. Η στήλη 4 είναι το αποτέλεσμα της διαιρέσεως, των αριθμών της στήλης 3 δια των αριθμών της στήλης 2. Το οριακό προϊόν δείχνει τη μεταβολή που επέρχεται στο συνολικό προϊόν, όταν μεταβληθεί ο μεταβλητός συντελεστής κατά μια μονάδα. Στον Πίνακα (4.2), όταν έχουμε 3 εργάτες, το συνολικό προϊόν είναι 45 και όταν έχουμε 4, το προϊόν γίνεται 62.

Άρα, το οριακό προϊόν είναι $62-45=17$.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.2

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΩΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

| Ποσότητα εδάφους (στρέμματα) | Αριθμός εργατών | Συνολικό προϊόν | Μέσο προϊόν | Οριακό προϊόν |
|------------------------------|-----------------|-----------------|-------------|---------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10 | 0 | 0 | 0 | |
| 10 | 1 | 10 | 10 | 10 |
| 10 | 2 | 26 | 13 | 16 |
| 10 | 3 | 45 | 15 | 19 |

| | | | | |
|----|---|----|------|----|
| 10 | 4 | 62 | 15,5 | 17 |
| 10 | 5 | 74 | 14,8 | 12 |
| 10 | 6 | 78 | 13 | 4 |
| 10 | 7 | 78 | 11,1 | 0 |
| 10 | 8 | 72 | 9 | -6 |

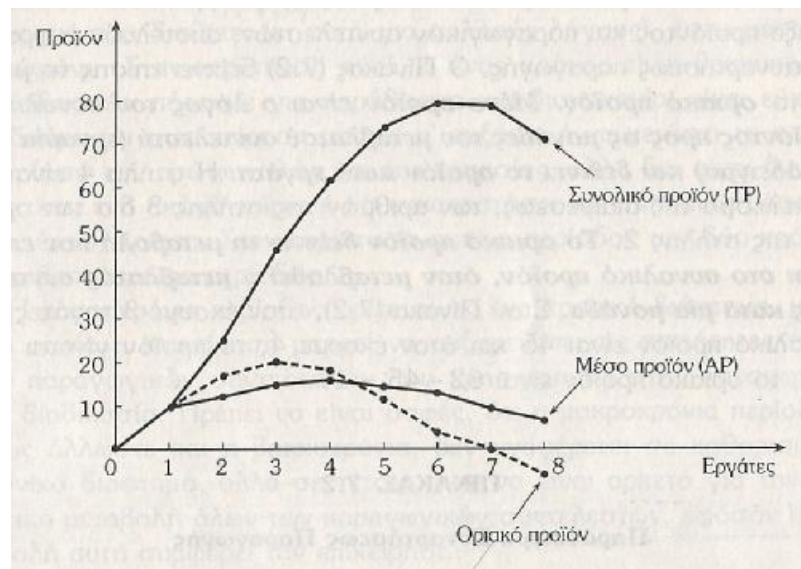
Οι μεταβολές και σχέσεις μεταξύ του συνολικού, του μέσου και του οριακού προϊόντος φαίνονται καθαρά στο Διάγραμμα (4.2), που βασίζεται στον Πινάκα (4.2). Από το διάγραμμα παρατηρούμε εύκολα τα εξής: Το συνολικό προϊόν αυξάνεται στην αρχή με ταχύ ρυθμό, έπειτα ο ρυθμός αυξήσεως μειώνεται, ώσπου να φτάσει το ανώτατο επίπεδο και στη συνέχεια να μειωθεί.

Σε αυτή τη συμπεριφορά του συνολικού προϊόντος οφείλεται και η αρχική αύξηση και η τελική μείωση του οριακού προϊόντος. Οι μεταβολές του μέσου προϊόντος είναι μικρότερες από όσο του οριακού. Αυτό οφείλεται στο ότι το μέσο προϊόν επηρεάζεται και από τις προηγούμενες μονάδες εργασίας και προϊόντος (βλ. τον ορισμό του μέσου προϊόντος), ενώ το οριακό προϊόν δίνει μόνο τη τελευταία μεταβολή του συνολικού προϊόντος. Τέλος αξίζει να σημειωθεί, ότι η καμπύλη του οριακού τέμνει την καμπύλη του μέσου προϊόντος από τα πάνω προς τα κάτω και στο υψηλότερο της σημείο.

Η παραπάνω συμπεριφορά του συνολικού προϊόντος οφείλεται στο ότι το έδαφος και η εργασία συνδυάζονται με το καλύτερο τρόπο από πλευράς παράγωγης, όταν βρίσκονται σε μια ορισμένη αναλογία. Στην περίπτωση του παραδείγματος, η αναλογία αυτή είναι 10 στρέμματα προς 4 εργάτες, όταν δηλαδή το μέσο προϊόν είναι στο μεγαλύτερο του σημείο. Καθώς πλησιάζουμε σε αυτό το συνδυασμό, η παραγωγή αυξάνεται με επιταχυνόμενο ρυθμό. Μετά το σημείο αυτό η απόδοση των παραγωγικών συντελεστών μειώνεται, ώσπου γίνεται και αρνητική. Ο νόμος της φθίνουσας αποδόσεως δεν ισχύει μόνο στη γεωργική παραγωγή. Με μικρότερη ή μεγαλύτερη ένταση ισχύει σε κάθε παραγωγική διαδικασία. Ο αναγνώστης μπορεί μόνος του να βρει και να μελετήσει περιπτώσεις παραγωγικής διαδικασίας, όπου ισχύει ο νόμος της φθίνουσας αποδόσεως.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.2

ΟΙ ΚΑΜΠΥΛΕΣ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ, ΜΕΣΟΥ ΚΑΙ ΟΡΙΑΚΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ



4.7 ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ Ή ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΣ

Μετά τη σύντομη ανάλυση της παραγωγικής διαδικασίας στο προηγούμενο τμήμα, μπορούμε να προχωρήσουμε χωρίς δυσκολία στην ανάλυση του κόστους παραγωγής, δηλαδή των δαπανών που έχει η επιχείρηση κατά τη παραγωγή του προϊόντος. Η παραγωγή όπως δείξαμε πιο πάνω, βρίσκεται σε άμεση σχέση με τις ποσότητες των παραγωγικών συντελεστών. Η χρησιμοποίηση όμως των παραγωγικών συντελεστών προϋποθέτει αγορά των υπηρεσιών τους και καταβολή χρηματικών δαπανών από την πλευρά της επιχείρησης. Είναι λοιπόν φανερό, ότι υπάρχει σχέση μεταξύ ποσότητας παραγωγής και χρηματικών δαπανών. Τη σχέση αυτή θα μελετήσουμε αμέσως πιο κάτω.

Προϋπόθεση της ανάλυσης που ακολουθεί είναι ότι οι τιμές των παραγωγικών συντελεστών είναι σταθερές για την επιχείρηση που τους αγοράζει και δε μεταβάλλονται, καθώς οι αγοραζόμενες ποσότητες αυξομειώνονται. Για ευκολία θα συνεχίσουμε το παράδειγμα του πίνακα (4.2) της προηγούμενης παραγράφου. Ας υποθέσουμε, ότι για κάθε στρέμμα που χρησιμοποιεί ο γεωργός πληρώνει 100 ευρώ κατά περίοδο και για την εργασία που προσφέρει στην παραγωγή κάθε εργάτης 200 ευρώ κατά περίοδο. Με τις πληροφορίες αυτές μπορούμε τώρα να δούμε τις διάφορες σχέσεις μεταξύ παραγωγής και κόστους. Προηγούμενα όμως χρειάζεται να δώσουμε μερικούς χρήσιμους ορισμούς.

- i) **Σταθερό κόστος είναι το κόστος που δε μεταβάλλεται μαζί με τη ποσότητα του προϊόντος.** Το σταθερό κόστος είναι το σύνολο των δαπανών που καταβάλλονται για τους σταθερούς συντελεστές .
- ii) **Μεταβλητό κόστος είναι το κόστος που μεταβάλλεται, καθώς μεταβάλλεται η παραγόμενη ποσότητα προϊόντος.** Το μεταβλητό κόστος είναι το σύνολο των δαπανών που καταβάλλονται για τους μεταβλητούς συντελεστές .
- iii) **Συνολικό κόστος είναι το άθροισμα του σταθερού και του μεταβλητού κόστους.**

Οι στήλες (2), (3) και (4) του Πίνακα (4.3) δίνουν το σταθερό , μεταβλητό και συνολικό κόστος παραγωγής για το παράδειγμα του Πίνακα (4.2).

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3
ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΩΣ ΚΟΣΤΟΥΣ

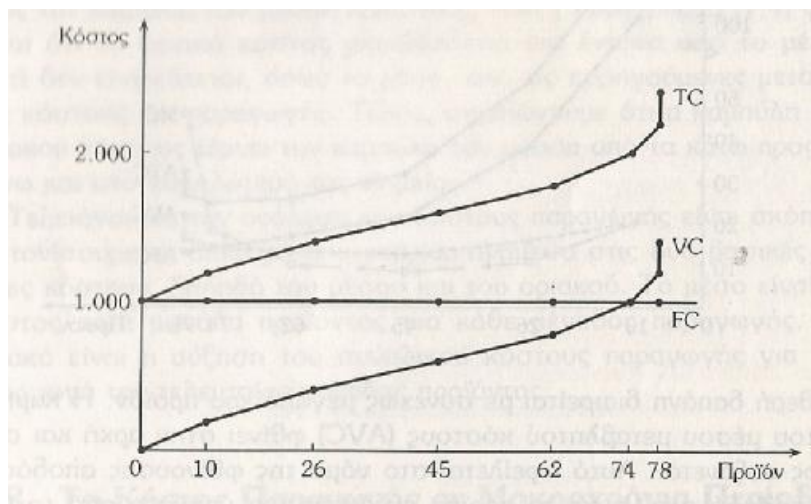
| Προϊόν (α) | Σταθερό κόστος (β) | Μεταβλητό κόστος (γ) | Συνολικό κόστος (δ)=(β)+(γ) | Μέσο Σταθερό κόστος (ε)=(β)/(α) | Μέσο Μεταβλητό κόστος (στ)=(γ)/(α) | Μέσο Συνολικό κόστος (ζ)=(ε)+(στ) | Οριακό κόστος (η)=Δ(δ)/Δ(α) |
|------------|--------------------|----------------------|-----------------------------|---------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| 0 | 1000 | 0 | 1000 | | | | |
| 10 | 1000 | 200 | 1200 | 100 | 20 | 120 | 20 |
| 26 | 1000 | 400 | 1400 | 38,5 | 15,4 | 53,8 | 12,5 |
| 45 | 1000 | 600 | 1600 | 22,2 | 13,3 | 35,6 | 10,5 |
| 62 | 1000 | 800 | 1800 | 16,1 | 12,9 | 29,0 | 11,8 |
| 74 | 1000 | 1000 | 2000 | 13,5 | 13,5 | 27,0 | 16,7 |
| 78 | 1000 | 1200 | 2200 | 12,8 | 15,4 | 28,2 | 50,0 |

| | | | | | | | |
|----|------|------|------|------|------|------|---|
| 78 | 1000 | 1400 | 2400 | 12,8 | 17,9 | 30,8 | ∞ |
|----|------|------|------|------|------|------|---|

Έστω π.χ. ότι παράγονται 26 μονάδες προϊόντος*. Σύμφωνα με τον πίνακα (4.2), για την παραγωγή αυτή χρειάζονται 10 στρέμματα και 2 εργάτες . Το κόστος των 10 στρεμμάτων είναι $10 \times 100 = 1000$ ευρώ και αυτό είναι το σταθερό κόστος. Το κόστος των εργατών είναι το $2 \times 200 = 400$ ευρώ και αυτό είναι το μεταβλητό κόστος . Το συνολικό κόστος είναι $1000 + 400 = 1400$ ευρώ. Με αυτό τον τρόπο βρίσκουμε το κόστος για όλα τα επίπεδα παραγωγής.

Από τις στήλες αυτές του πίνακα (4.3) μπορούμε να δούμε τις διαφορές σχέσεις ανάμεσα στο συνολικό προϊόν και στο κόστος παραγωγής, που εμφανίζονται καθαρά στο διάγραμμα (4.3). Εκεί βλέπουμε ότι το σταθερό κόστος (FC) εκφράζεται με μια ευθεία παράλληλη προς τον άξονα των ποσοτήτων, που σημαίνει ότι το σταθερό κόστος μένει αμετάβλητο στο επίπεδο των 1000 ευρώ, ανεξάρτητα από τις μεταβολές του προϊόντος. Η καμπύλη του μεταβλητού κόστους (VC) δείχνει ότι το μεταβλητό κόστος αυξάνεται , καθώς αυξάνεται η ποσότητα του προϊόντος. Στην αρχή η αύξηση του μεταβλητού κόστους είναι αργή αλλά, καθώς το προϊόν αυξάνεται, η αύξηση του κόστους γίνεται ιδιαίτερα έντονη. Η καμπύλη του συνολικού κόστους (TC) είναι το άθροισμα (κάθετα) των δύο άλλων καμπυλών. Οι καμπύλες του διαγράμματος (4.3) δείχνουν τη σχέση μεταξύ κόστους και συνολικού προϊόντος. Το επόμενο βήμα είναι η μελέτη της σχέσεως ανάμεσα στο συνολικό προϊόν και το κόστος **κατά μονάδα προϊόντος**.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.3
ΚΑΜΠΥΛΕΣ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ



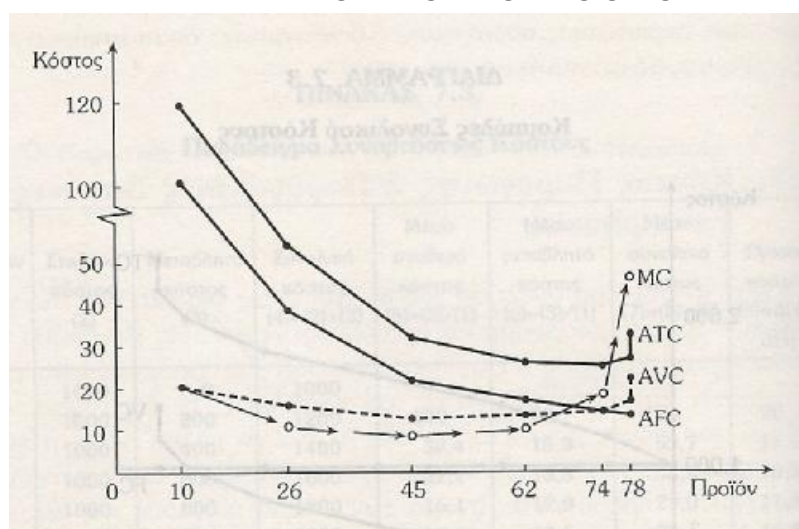
Με άλλα λόγια θέλουμε να βρούμε τη σχέση ανάμεσα στο σταθερό, μεταβλητό και συνολικό κόστος κατά μονάδα προϊόντος και στην ποσότητα της παραγωγής. Το σταθερό κόστος κατά μονάδα προϊόντος λέγεται συνήθως μέσο σταθερό κόστος και είναι ο λόγος του σταθερού κόστους προς την ποσότητα της παραγωγής. Κατά αναλογία, το μέσο μεταβλητό κόστος ορίζεται ως ο λόγος του μεταβλητού κόστους προς την ποσότητα της παραγωγής, και το μέσο συνολικό κόστος ως ο λόγος του συνολικού κόστους προς την ποσότητα παραγωγής. Είναι φανερό, ότι το μέσο συνολικό κόστος είναι ίσο με το άθροισμα του μέσου

σταθερού και μέσου μεταβλητού κόστους. Οι στήλες (5), (6) και (7) του Πίνακα (4.3) δείχνουν τους υπολογισμούς του μέσου σταθερού, μέσου μεταβλητού και μέσου συνολικού κόστους. Για παράδειγμα, όταν παράγονται 26 μονάδες προϊόντος, το μέσο σταθερό κόστος είναι $1000/26=38,4$ ευρώ, το μέσο μεταβλητό $400/26=15,3$ ευρώ και το μέσο συνολικό $1400/26=53,7$ ευρώ ή $38,4 + 15,3=53,7$ ευρώ.

Οι σχέσεις αυτές φαίνονται πιο καθαρά στο Διάγραμμα (4.4). η καμπύλη του μέσου σταθερού κόστους (AFC) φθίνει συνεχώς, γιατί η σταθερή δαπάνη διαιρείται με συνεχώς μεγαλύτερο προϊόν. Η καμπύλη του μέσου μεταβλητού κόστους (AVC) φθίνει στην αρχή και στο τέλος αυξάνεται. Αυτό οφείλεται στο νόμο της φθίνουσας αποδόσεως, δηλαδή στην αρχή το προϊόν αυξάνεται πιο γρήγορα από το κόστος του μεταβλητού συντελεστή και συνεπώς το μέσο πέφτει, ενώ μετά το προϊόν αυξάνεται πιο αργά (ή καθόλου) από το μεταβλητό συντελεστή και το μέσο μεταβλητό κόστος αυξάνεται. Αξίζει να σημειωθεί εδώ, ότι οι μεταβολές του μέσου μεταβλητού κόστους είναι αντίθετες από τις μεταβολές του μέσου προϊόντος, όπως φαίνεται από τη σύγκριση της καμπύλης AVC του Διαγράμματος (4.4) με την καμπύλη AP του Διαγράμματος (4.2).

Η καμπύλη του μέσου συνολικού κόστους (ATC) είναι το κάθετο άθροισμα των καμπυλών AFC και AVC και φυσικά επηρεάζεται και από τις δυο καμπύλες. Στην αρχή, όπου τα σταθερά έξοδα είναι μεγάλα, επηρεάζεται κυρίως από την καμπύλη του μέσου σταθερού κόστους. Καθώς όμως η παραγωγή αυξάνεται, η σημασία, κατά μονάδα προϊόντος, των σταθερών εξόδων μειώνεται, η καμπύλη ATC επηρεάζεται κυρίως από το μέσο μεταβλητό κόστος, που αυξάνεται η σημασία του.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.4
ΚΑΜΠΥΛΕΣ ΜΕΣΟΥ ΚΑΙ ΟΡΙΑΚΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ



Από τις πιο σημαντικές έννοιες κόστους είναι το οριακό κόστος παραγωγής. **Ως οριακό κόστος ορίζεται η μεταβολή του συνολικού κόστους, όταν το προϊόν μεταβάλλεται κατά μια μονάδα.** Η στήλη (8) του πίνακα (4.3) δίνει το οριακό κόστος για τις διάφορες μεταβολές της παραγωγής. Π.χ. όταν η παραγωγή αυξάνεται από 26 σε 45 μονάδες, το συνολικό κόστος αυξάνεται κατά 200 ευρώ και συνεπώς κατά μονάδα προϊόντος η οριακή αύξηση κόστους είναι $200/19=10,5$ ευρώ. Η σχέση μεταξύ ποσότητας παραγωγής και οριακού προϊόντος φαίνεται από την καμπύλη MC προσδιορίζεται από το νόμο της φθίνουσας αποδόσεως και η

σχέση της με την καμπύλη του μέσου μεταβλητού κόστους συνδέεται με τη σχέση της καμπύλης του οριακού προϊόντος προς την καμπύλη του μέσου προϊόντος. Από το Διάγραμμα (4.4) φαίνεται ότι το οριακό κόστος μεταβάλλεται πιο έντονα από το μέσο, γιατί δεν επηρεάζεται, όπως το μέσο, από τις προηγούμενες μεταβολές κόστους και παραγωγής. Τέλος, σημειώνουμε ότι η καμπύλη του οριακού κόστους τέμνει την καμπύλη του μέσου από τα κάτω προς τα πάνω και στο χαμηλότερο της σημείο.

Τελειώνοντας την ανάλυση του κόστους παραγωγής είναι σκόπιμο να τονίσουμε τη διάφορα που υπάρχει ανάμεσα στις δυο βασικές έννοιες κόστους, δηλαδή του μέσου και του οριακού. Το μέσο είναι το κόστος κατά μονάδα προϊόντος για κάθε μέγεθος παραγωγής. Το οριακό είναι η αύξηση του συνολικού κόστους παραγωγής για την παραγωγή της τελευταίας μονάδας προϊόντος.

4.8 ΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΣΕ ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΑ ΠΕΡΙΟΔΟ

Η ανάλυση του κόστους παραγωγής, που παρουσιάσαμε στο προηγούμενο τμήμα, βασίστηκε στη ρητή υπόθεση, ότι ένας συντελεστής (το έδαφος) είναι σταθερός και ένας (η εργασία) μεταβλητός. Συνεπώς, η ανάλυση αναφερόταν σε βραχυχρόνια περίοδο και για αυτό οι καμπύλες των Διαγραμμάτων (4.3) και (4.4) λέγονται βραχυχρόνιες καμπύλες κόστους. Γνωρίζουμε όμως από τα προηγούμενα, ότι η επιχείρηση είναι σε θέση να μεταβάλλει τις ποσότητες όλων των παραγωγικών συντελεστών σε μακροχρόνια περίοδο. Στο τμήμα αυτό μας ενδιαφέρει να μελετήσουμε τη σχέση μεταξύ παραγωγής και κόστους σε μακροχρόνια περίοδο.

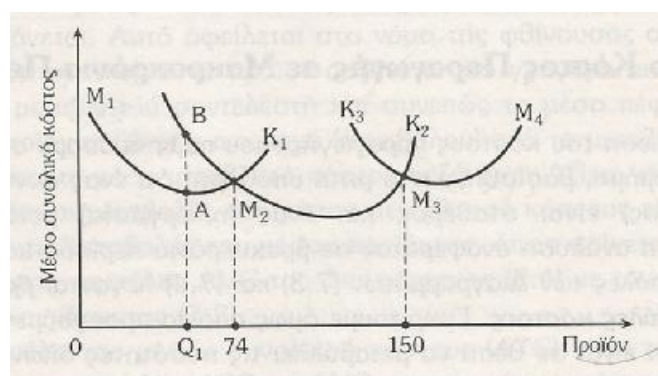
Η πρώτη συνέπεια της αναλύσεως σε μακροχρόνια περίοδο είναι ότι δε γίνεται πια διάκριση ανάμεσα σε σταθερά και μεταβλητά έξοδα, γιατί δεν υπάρχουν πια σταθεροί συντελεστές. Για αυτό θα εξετάσουμε μόνο τη συμπεριφορά του συνολικού κόστους. Ας πάρουμε πάλι το παράδειγμα του Πίνακα (4.3) και του Διαγράμματος (4.4). Οι διάφορες ποσότητες του προϊόντος στο παράδειγμα αυτό παράγονται με 10 στρέμματα και με μεταβαλλόμενες ποσότητες εργασίας. Οι ίδιες ποσότητες προϊόντος θα μπορούσαν να παραχθούν με 20 στρέμματα εδάφους και με διαφορετικές ποσότητες εργασίας. Σε βραχυχρόνια περίοδο ο γεωργός είναι αναγκασμένος να παράγει χρησιμοποιώντας 10 στρέμματα εδάφους. Σε μακροχρόνια όμως περίοδο εφόσον τον συμφέρει από την πλευρά του κόστους, ο γεωργός-επιχειρηματίας μπορεί να αυξήσει τα στρέμματα του σε 20. Αυτό βέβαια θα εξαρτηθεί από την ποσότητα του προϊόντος που θέλει να παράγει ο γεωργός και το κόστος παραγωγής για κάθε ποσότητα. Το Διάγραμμα (4.5) δείχνει τρεις βραχυχρόνιες καμπύλες κόστους, που αντιστοιχούν σε διαφορετικές ποσότητες σταθερού συντελεστή. Η καμπύλη K_1 είναι η καμπύλη του μέσου συνολικού κόστους, το χρησιμοποιούμενο έδαφος είναι 10 στρέμματα, η καμπύλη K_2 όταν το έδαφος είναι 20 στρέμματα και η καμπύλη K_3 όταν είναι 30 στρέμματα. Υποθέτουμε, ότι ο γεωργός θέλει να παράγει 45 μονάδες προϊόντος. Αυτές τις μονάδες μπορεί να τις παράγει με 10 στρέμματα και 3 εργάτες, όπως γνωρίζουμε από τον Πίνακα (4.2), ή με 20 στρέμματα και, 1 εργάτη.

Στην πρώτη περίπτωση το μέσο συνολικό κόστος κατά μονάδα προϊόντος είναι 35,5 ευρώ, δηλαδή η απόσταση AQ_1 , στη δεύτερη περίπτωση είναι 44,4 ευρώ

(απόσταση BQ_1). Συμφέρει, συνεπώς, τον παραγωγό να χρησιμοποιεί μικρότερη ποσότητα εδάφους και περισσότερους εργάτες. Από το Διάγραμμα (4.5) φαίνεται ότι αυτό συμβαίνει για κάθε ποσότητα προϊόντος που είναι μικρότερη από 74 μονάδες. Για την παραγωγή 74 μονάδων είναι αδιάφορο, από την πλευρά του κόστους, αν χρησιμοποιούνται 10 στρέμματα και 5 εργάτες [(Πίνακας (4.2)] ή 20 στρέμματα και, έστω, 2 εργάτες. Αυτό φαίνεται από το ότι για $Q_2=74$ οι βραχυχρόνιες καμπύλες κόστους K_1 και K_2 τέμνονται στο σημείο M_2 . Για ποσότητα μεγαλύτερη από 74 μονάδες η καμπύλη K_2 δίνει χαμηλότερο μέσο κόστος και, επομένως, ο γεωργός πρέπει να αυξήσει το έδαφος σε 20 στρέμματα, αν θέλει να αυξήσει την παραγωγή του πάνω από το επίπεδο των 74 μονάδων. Η χρησιμοποίηση 20 στρεμμάτων και της αναγκαίας κάθε φορά εργασίας δίνει χαμηλότερο μέσο κόστος για παραγωγή από 74 μονάδες έως 150 μονάδες. Για περισσότερες από 150 μονάδες συμφέρει τον γεωργό να αυξήσει τα στρέμματα σε 30 και να προσαρμόσει κατάλληλα το συντελεστή εργασία, ώστε να έχει χαμηλότερο κόστος, ακολουθώντας την καμπύλη K_3 αντί τη K_2 .

Βλέπουμε λοιπόν ότι, ενώ κάθε ποσότητα προϊόντος μπορεί να παραχθεί με πολλούς συνδυασμούς εδάφους και εργασίας, οι συνδυασμοί δεν είναι εξίσου αποδοτικοί. Για μικρές ποσότητες συμφέρει να χρησιμοποιούνται λίγα στρέμματα και σχετικά περισσότερη εργασία, για μεγάλες ποσότητες περισσότερα στρέμματα και λιγότερη σχετικά εργασία. Σε μακροχρόνια περίοδο, όπου όλοι οι συντελεστές μπορούν να μεταβληθούν, ο επιχειρηματίας θα χρησιμοποιεί εκείνο το συνδυασμό συντελεστών, που έχει το χαμηλότερο κόστος. Στην περίπτωση του Διαγράμματος (4.5), καθώς η παραγωγή αυξάνεται, ο γεωργός, εφόσον θέλει να έχει το χαμηλότερο δυνατό κόστος, θα συνδυάζει με τέτοιο τρόπο τους συντελεστές, ώστε η σχέση, μακροχρόνια, μέσου συνολικού κόστους και παραγωγής να είναι αυτή που φαίνεται από τα τμήματα M_1M_2 της καμπύλης K_1 , M_2M_3 της K_2 και M_3M_4 της K_3 . **Είναι λοιπόν φανερό, ότι η μακροχρόνια καμπύλη του μέσου συνολικού κόστους είναι η $M_1M_2M_3M_4$ που αποτελείται από τμήματα διαδοχικών βραχυχρόνιων καμπυλών μέσου συνολικού κόστους.**

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.5
Η ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΑ ΚΑΜΠΥΛΗ ΚΟΣΤΟΥΣ



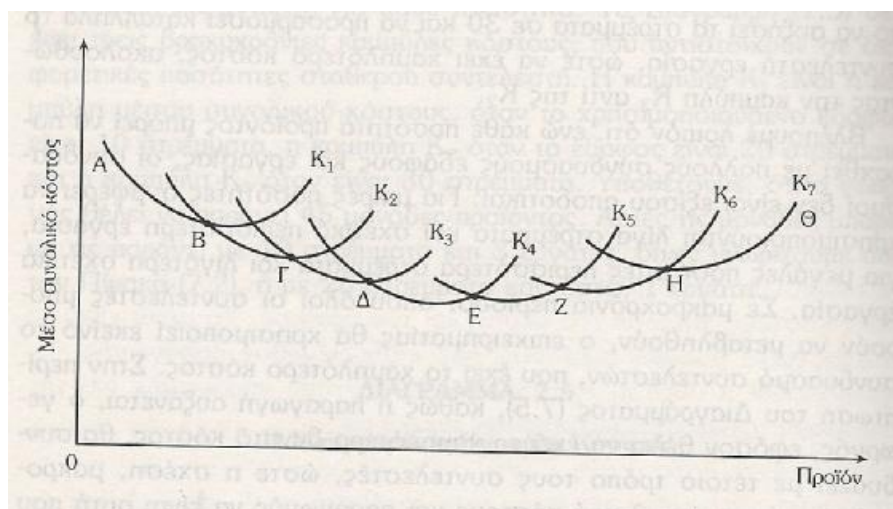
Η μακροχρόνια καμπύλη μέσου κόστους μπορεί να οριστεί ως η καμπύλη που δίνει το χαμηλότερο δυνατό κόστος κατά μονάδα προϊόντος για κάθε μέγεθος παραγωγής, όταν η επιχείρηση έχει την χρονική ευχέρεια να μεταβάλλει τις ποσότητες όλων των παραγωγικών συντελεστών που χρησιμοποιεί (εδαφος, εργασία, κτίρια, μηχανήματα κ.λπ.)

Στο Διάγραμμα (4.5) χρησιμοποιήσαμε τρεις μόνο βραχυχρόνιες καμπύλες κόστους, για να είναι το διάγραμμα απλό και κατανοητό. Στην πραγματικότητα, η επιχείρηση μπορεί να έχει πολύ περισσότερες δυνατές καμπύλες βραχυχρόνιου κόστους. Μια τέτοια περίπτωση παρουσιάζεται στο Διάγραμμα (4.6), όπου υπάρχουν επτά βραχυχρόνιες καμπύλες κόστους (K_1, K_2, \dots, K_7) και η μακροχρόνια καμπύλη είναι η ΑΒΓΔΕΖΗΘ. Σε σχέση με τη μακροχρόνια καμπύλη $M_1M_2M_3M_4$ του Διαγράμματος (4.5) η καμπύλη ΑΒΓΔΕΖΗΘ είναι πιο <<ομαλή>>, δηλαδή μοιάζει περισσότερο με το σχήμα της βραχυχρόνιας καμπύλης κόστους. Αυτό οφείλεται στο σχήμα και τον αριθμό των βραχυχρόνιων καμπυλών και δεν έχει ιδιαίτερη οικονομική σημασία.

Ο αναγνώστης θα έχει ίσως αναρωτηθεί, γιατί οι διάφορες βραχυχρόνιες καμπύλες κόστους δε βρίσκονται στο ίδιο ύψος, αλλά, αντίθετα, το κατά μονάδα κόστος μειώνεται και τελικά αυξάνεται, καθώς μετακινούμαστε από τη μια βραχυχρόνια καμπύλη στην άλλη.

Για να αποφύγουμε σφαλερές γενικεύσεις, είναι ανάγκη να τονίσουμε, ότι τίποτα δεν αποκλείει την περίπτωση σειράς βραχυχρόνιων καμπυλών κόστους, που να βρίσκονται όλες στο ίδιο ύψος, όπως στο Διάγραμμα (4.7). Στην περίπτωση αυτή, ο επιχειρηματίας θα διαλέγει για κάθε ύψος παραγωγής το χαμηλότερο σημείο κάθε καμπύλης και αν υπάρχουν πολλές τέτοιες καμπύλες, η μακροχρόνια καμπύλη κόστους θα είναι η καμπύλη ΜΜ, που αποτελείται από τα ελάχιστα σημεία των βραχυχρόνιων καμπυλών. Αν η τεχνολογία της παραγωγής δεν επιτρέπει πολλές βραχυχρόνιες καμπύλες, αλλά περιορισμένες, π.χ. τις τρεις του Διαγράμματος (4.7), η μακροχρόνια καμπύλη κόστους είναι αυτή που την αποτελούν τα χαμηλότερα τμήματα κάθε βραχυχρόνιας, δηλαδή η ΑΒΓΔ.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.6
ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΑ ΚΑΜΠΥΛΗ ΚΟΣΤΟΥΣ

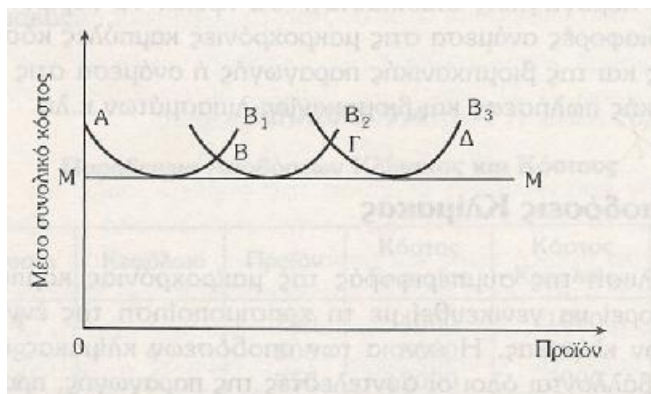


Γενικά, όμως, υπάρχουν αιτίες, για τις οποίες η μακροχρόνια καμπύλη κόστους στην αρχή φθίνει και τελικά αυξάνεται. Δυο βασικές αιτίες, για τις οποίες μειώνεται το μέσο κόστος, είναι οι εξής:

1) Η δυνατότητα μεγαλύτερης εξειδίκευσης της εργασίας. Για παράδειγμα, αν χρησιμοποιήσουμε ένα υφαντουργείο με πέντε αργαλειούς και πέντε εργάτες, ένα σε κάθε αργαλειό. Αν κατά τη διάρκεια της δουλειάς σπάζει η κλώστη, κάθε

εργάτης πρέπει να τη δένει μόνος του. Αν το υφαντουργείο θελήσει να αυξήσει την παραγωγή και αποκτήσει δέκα αργαλειούς με έναν εργάτη πάλι στον καθένα, συμφέρει να προσλάβει έναν επιπλέον εργάτη, με μόνη απασχόληση του να δένει τις κλωστές που σπάζουν, ώστε το υφαντουργείο να κερδίζει χρόνο από τους άλλους εργάτες, με τελικό αποτέλεσμα την αύξηση της παραγωγής και τη μείωση του κόστους κατά μονάδα προϊόντος, παρά το ότι απασχολούνται περισσότεροι εργάτες.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.7
ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΑ ΚΑΜΠΥΛΗ ΚΟΣΤΟΥΣ



Ο αναγνώστης μπορεί να βρει κι άλλα και πιθανώς καλύτερα παραδείγματα από τις προσωπικές του εμπειρίες.

2) Η δυνατότητα χρησιμοποίησης πιο αποδοτικής τεχνολογίας. Απλό παράδειγμα αυτής της περιπτώσεως αποτελεί η γεωγραφική παραγωγή. Έστω ότι μια μικρή παραγωγή σε δέκα στρέμματα απασχολούνται τρεις εργάτες με μια αξίνα ο καθένας. Για μεγαλύτερη παραγωγή σε τριάντα στρέμματα συμφέρει, αντί για εννιά εργάτες με εννιά αξίνες, να χρησιμοποιηθεί ένα μικρό τρακτέρ με έναν εργάτη, ώστε το κόστος κατά μονάδα προϊόντος να είναι χαμηλότερο.

Η συνεχής όμως αύξηση του μεγέθους της επιχειρήσεως δε σημαίνει και συνεχή μείωση του μέσου κόστους. Τελικά, το κόστος θα αυξηθεί. Ο κύριος λόγος για την αύξηση του κόστους πέρα από ένα ύψος παραγωγής είναι η ανάπτυξη διοικητικών δυσκολιών και γραφειοκρατικών μηχανισμών, που περιορίζουν την απόδοση της διοικήσεως στις επιχειρήσεις. Βασικά, δηλαδή, το κόστος παραγωγής επιβαρύνεται με υπερβολικά έξοδα διοικήσεως και οργανώσεως της επιχειρήσεως, που ανεβάζουν το κόστος κατά μονάδα προϊόντος.

Ο ρυθμός μειώσεως και αυξήσεως του μέσου κόστους δεν είναι ο ίδιος για κάθε επιχείρηση ή κλάδο παραγωγής, αλλά εξαρτάται από τη φύση της παραγωγικής διαδικασίας. Θα πρέπει να περιμένει κανείς μεγάλες διαφορές ανάμεσα στις μακροχρόνιες καμπύλες κόστους της γεωργικής και της βιομηχανικής παραγωγής ή ανάμεσα στις επιχειρήσεις λιανικής πωλήσεως και βιομηχανίας λιπασμάτων κ.λπ.

4.9 ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ

Η ανάλυση της συμπεριφοράς της μακροχρόνιας καμπύλης κόστους μπορεί να γενικευθεί με τη χρησιμοποίηση της έννοιας των αποδόσεων κλίμακας. Η έννοια

των αποδόσεων κλίμακας έχει ισχύ όταν μεταβάλλονται όλοι οι συντελεστές παραγωγής, προϋποθέτει δηλαδή μακροχρόνια περίοδο.

Φυσικά, η μεταβολή των ποσοτήτων των παραγωγικών συντελεστών έχει ως αποτέλεσμα τη μεταβολή του όγκου του παραγόμενου προϊόντος. Οι αποδόσεις κλίμακας αναφέρονται στην αύξηση της παραγωγής σε σχέση με την αύξηση των παραγωγικών συντελεστών. Οι δυνατές περιπτώσεις είναι τρεις, δηλαδή οι αποδόσεις κλίμακας να είναι αύξουσες, σταθερές ή φθίνουσες.

1. Αύξουσες αποδόσεις κλίμακας. Η παραγωγική διαδικασία χαρακτηρίζεται από αύξουσες οικονομίες κλίμακας, όταν μια αύξηση όλων των παραγωγικών συντελεστών κατά ένα ποσοστό, π.χ. 10% έχει ως αποτέλεσμα αύξηση της παραγωγής κατά μεγαλύτερο ποσοστό, π.χ. 15%. Οι αύξουσες αποδόσεις αναφέρονται και ως οικονομίες κλίμακας.
2. Σταθερές αποδόσεις κλίμακας. Η παραγωγική διαδικασία χαρακτηρίζεται από σταθερές οικονομίες κλίμακας όταν η αύξηση των συντελεστών της παραγωγής έχει ως αποτέλεσμα αύξηση της παραγωγής κατά το ίδιο ποσοστό. Οι σταθερές αποδόσεις αναφέρονται και ως σταθερές οικονομίες κλίμακας.
3. Φθίνουσες αποδόσεις κλίμακας. Όταν η αύξηση όλων των παραγωγικών συντελεστών κατά ένα ποσοστό, π.χ. 10%, έχει ως αποτέλεσμα αύξηση της παραγωγής κατά μικρότερο ποσοστό, π.χ. 6%, τότε η παραγωγική διαδικασία χαρακτηρίζεται από φθίνουσες αποδόσεις κλίμακας. Οι φθίνουσες αποδόσεις αναφέρονται και ως αντιοικονομίες ή αρνητικές οικονομίες κλίμακας. Ο Πίνακας (4.4) παρουσιάζει μια παραγωγική διαδικασία με αύξουσες, σταθερές και φθίνουσες αποδόσεις κλίμακας. Αρχικά, αύξηση της εργασίας και κεφαλαίου κατά 100% (από 4 σε 8 και από 2 σε 4 αντίστοιχα) αυξάνει την παραγωγή κατά 150% δηλαδή από 200 σε 500. Συνεπώς η συνάρτηση παραγωγής παρουσιάζει αύξουσες αποδόσεις. Είναι προφανές ότι μεταξύ των γραμμών 2 και 3 του Πινάκα, έχουμε σταθερές αποδόσεις και μεταξύ 3 και 4 έχουμε φθίνουσες αποδόσεις κλίμακας.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.4

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΑΠΟΔΟΣΕΩΝ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΚΑΙ ΚΟΣΤΟΥΣ

| | Εργασία | Κεφάλαιο | Προϊόν | Κόστος Εργασίας | Κόστος Κεφαλαίου | Μέσο Κόστος |
|---|---------|----------|--------|-----------------|------------------|-------------|
| 1 | 4 | 2 | 200 | 4000 | 1000 | 25 |
| 2 | 8 | 4 | 500 | 8000 | 2000 | 20 |
| 3 | 12 | 6 | 750 | 12000 | 3000 | 20 |
| 4 | 18 | 9 | 1000 | 18000 | 4500 | 22,5 |

Η σημασία των αποδόσεων κλίμακας για τη διαμόρφωση του μακροχρόνιου κόστους είναι φανερή. Ας υποθέσουμε ότι το κόστος εργασίας είναι 1000 ευρώ ανά μονάδα και του κεφαλαίου 500 ευρώ ανά μονάδα. Ο Πίνακας (4.4) δίνει το συνολικό κόστος εργασίας και κεφαλαίου για κάθε περίπτωση. Το άθροισμα τους διαιρούμενο με το μέγεθος της παραγωγής δίνει το μέσο κόστος. Από τον πίνακα γίνεται σαφές ότι, αύξουσες αποδόσεις κλίμακας οδηγούν σε μείωση του μέσου κόστους, ενώ οι φθίνουσες αποδόσεις σε αύξηση του μέσου κόστους. Αν οι αποδόσεις κλίμακας είναι σταθερές τότε και το μέσο κόστος παραμένει σταθερό.

Αξίζει να σημειωθεί ότι στην ανάλυση των αποδόσεων κλίμακας υποθέτουμε ότι όλοι οι συντελεστές της παραγωγής μεταβάλλονται ταυτόχρονα και με την ίδια αναλογία. Αυτό είναι αναγκαίο για να αποκλείεται από την ανάλυση η επίδραση του νόμου των φθίνουσων αποδόσεων ή της μη ανάλογης αποδόσεως, που προέρχεται από την μεταβολή στις ποσοτικές σχέσεις (αναλογίες) των συντελεστών της παραγωγής. Στην παραπάνω ανάλυση, οι ποσότητες των συντελεστών μεταβάλλονται αλλά η μεταξύ τους αναλογία παραμένει σταθερή.

Ένα καλό παράδειγμα αύξουσων αποδόσεων κλίμακας είναι η σχέση αποθηκευτικού χώρου και διαστάσεων της αποθήκης. Π.χ. μια αποθήκη διαστάσεων 10×10×5 δίνει αποθηκευτικό χώρο 500 κ.μ. Διπλασιασμός των διαστάσεων σε 20×20×10 δίνει αποθηκευτικό χώρο 4000κ.μ. με αλλά λόγια αύξηση των διαστάσεων κατά 100% αυξάνει το προϊόν δηλαδή τον αποθηκευτικό χώρο κατά 800%.

Από τα παραπάνω γίνεται φανερό ότι οι αποδόσεις κλίμακας είναι χαρακτηριστικό της συνάρτησης παραγωγής, που προέρχεται από την τεχνολογία της παραγωγής και τις δυνατότητες οργάνωσης της παραγωγικής διαδικασίας, που οφείλονται στην αύξηση του μεγέθους της επιχείρησης.

4.10 ΚΑΙ ΠΑΛΙ Η ΚΑΜΠΥΛΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Μετά την προηγούμενη ανάλυση της συμπεριφοράς του κόστους σε σχέση με το μέγεθος της παραγωγής, είναι εύκολο να εξηγήσουμε γιατί η σχέση μεταξύ τιμής και παραγόμενης ποσότητας είναι θετική, όπως δείξαμε στην αρχή αυτού του κεφαλαίου. Για λόγους που θα εξηγήσουμε με λεπτομέρεια σε επόμενο κεφάλαιο, όσο το κατά μονάδα κόστος μειώνεται, η επιχείρηση έχει συμφέρον να αυξάνει την παραγωγή της, ώστε έτσι να μεγαλώνει η διαφορά ανάμεσα στην τιμή του προϊόντος και το κόστος και, άρα, να αυξάνεται το κέρδος της επιχείρησης. Συνεπώς, κάθε επιχείρηση θα αυξάνει την παραγωγή της εφόσον το κόστος μειώνεται, ακόμα και όταν η τιμή του προϊόντος είναι σταθερή. Όταν όμως το κατά μονάδα κόστος αυξάνεται για να αυξηθεί η παραγωγή, πέρα από ένα σημείο, θα είναι αναγκαίο να αυξάνεται η τιμή του προϊόντος. Έτσι έχουμε αύξηση της τιμής και της παραγωγής. Η ερμηνεία αυτή δεν είναι απόλυτα ακριβής. Είναι, όμως ικανή να εξηγήσει το νόμο της προσφοράς σε αυτό το στάδιο αναλύσεως.

Κάθε επιχείρηση έχει την ατομική της καμπύλη προσφοράς. Για να βρούμε την καμπύλη προσφοράς της αγοράς, κάνουμε ότι και στην περίπτωση της συνολικής ζήτησεως αγαθών, δηλαδή προσθέτουμε τις ποσότητες των επιχειρήσεων για κάθε τιμή. Με άλλα λόγια προσθέτουμε οριζόντια τις ατομικές καμπύλες προσφοράς, και η καμπύλη που προκύπτει είναι η συνολική ή αγοραία καμπύλη προσφοράς του αγαθού.

4.11 Η ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Η ελαστικότητα της προσφοράς ορίζεται με τρόπο ανάλογο με εκείνον της ελαστικότητας της ζήτησεως, αλλά, τώρα, αντί για την ζητούμενη ποσότητα, έχουμε προσφερόμενη ποσότητα. Η ελαστικότητα της προσφοράς είναι ο λόγος της ποσοστιαίας μεταβολής στην προσφερόμενη ποσότητα προς την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής. Συμβολικά:

$$E_p = (\Delta Q \div Q) \div (\Delta P \div P) = (\Delta Q \div \Delta P) \times (P \div Q)$$

Αξίζει να σημειωθεί ότι, εφόσον η σχέση τιμών και προσφερομένων ποσοτήτων είναι θετική, ο λόγος $\Delta Q \div \Delta P$ είναι θετικός και συνεπώς, εφόσον τα P και Q είναι αναγκαστικά θετικά, η ελαστικότητα της προσφοράς έχει θετική τιμή. Για παράδειγμα υπολογισμού της ελαστικότητας προσφοράς παίρνουμε τους συνδυασμούς Β και Γ του Πίνακα (4.1), όπου:

| | |
|--------------|---------------|
| $P_1=6$ | $Q_1=130$ |
| $P_2=8$ | $Q_2=150$ |
| $\Delta P=2$ | $\Delta Q=20$ |

Η ελαστικότητα προσφοράς είναι:

$$E_p = (20 \div 2) \times (6 \div 130) = 0,46$$

Όπως και στην περίπτωση της ζήτησεως, όταν η ελαστικότητα είναι μεγαλύτερη από τη μονάδα, λέμε ότι η πρόσφορα είναι ελαστική, ενώ, αντίθετα, όταν είναι μικρότερη από τη μονάδα, λέμε ότι η προσφορά είναι ανελαστική.

Η ελαστικότητα της προσφοράς εξαρτάται από τους παράγοντες εκείνους που προσδιορίζουν τη ικανότητα του παραγωγού να αυξομειώνει την προσφερόμενη ποσότητα σε αυξομειώσεις της τιμής. Η ικανότητα αυτή βασικά εξαρτάται από τη διάρθρωση του κόστους παραγωγής. Αν το κόστος αυξάνεται αργά, καθώς αυξάνεται η παραγωγή, μια δεδομένη αύξηση της τιμής θα έχει ως αποτέλεσμα αύξηση της παραγωγής μεγαλύτερη από όσο θα είχε, αν το κόστος αύξανε απότομα. Επομένως, όσο πιο αργός είναι ο ρυθμός αυξήσεως του κόστους, τόσο μεγαλύτερη είναι η ελαστικότητα της προσφοράς, γιατί τότε ο λόγος της ποσοστιαίας μεταβολής της ποσότητας προς την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής θα τείνει να είναι μεγάλος.

Ο αναγνώστης δικαιολογημένα θα αναρωτηθεί, σε ποιο κόστος αναφερόμαστε στην παραπάνω παράγραφο. Σε επόμενο κεφάλαιο θα δείξουμε, ότι για κάθε επιχείρηση η καμπύλη προσφοράς είναι η καμπύλη του οριακού κόστους.

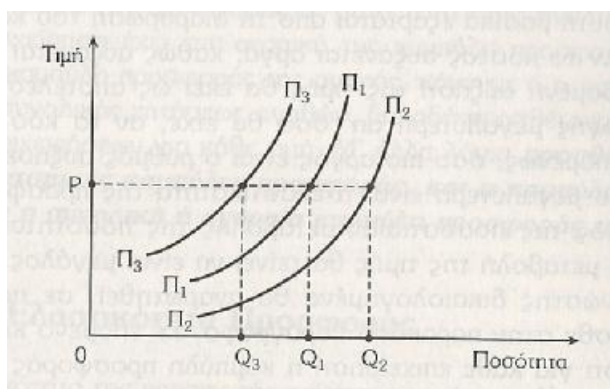
4.12 ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΑΜΠΥΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Όπως η καμπύλη της ζήτησης, έτσι και η καμπύλη της προσφοράς υπόκειται σε μετατοπίσεις προς τα δεξιά ή αριστερά. Οι παράγοντες, που προσδιορίζουν τη θέση της καμπύλης προσφοράς, είναι η τεχνολογία της παραγωγής και οι τιμές των παραγωγικών συντελεστών. Στο τμήμα αυτό εξετάζουμε τις συνέπειες που έχουν οι μεταβολές στην τεχνολογία και στις τιμές των συντελεστών.

1. Τεχνολογία: Ας υποθέσουμε, ότι η τεχνολογία βελτιώνεται, που σημαίνει ότι με τις ίδιες ποσότητες των παραγωγικών συντελεστών έχουμε αύξηση του προϊόντος. Αν οι τιμές των συντελεστών είναι σταθερές, το κόστος παραγωγής θα είναι επίσης σταθερό, αφού οι συντελεστές δε μεταβάλλονται. Αλλά το προϊόν αυξάνεται. Άρα για κάθε ποσότητα προϊόντος, το μέσο και το οριακό κόστος παραγωγής θα μειωθούν. Αυτό σημαίνει, ότι οι καμπύλες κόστους μετατοπίζονται προς τα κάτω. Για το ανερχόμενο τμήμα της, που είναι η καμπύλη της προσφοράς, η πτώση του κόστους σημαίνει μετατόπιση της καμπύλης προς τα δεξιά. Στο Διάγραμμα (4.8) η καμπύλη Π_1 μετατοπίζεται στη θέση Π_2 . Η μετατόπιση αυτή δείχνει ότι στην ίδια τιμή P προσφέρεται μεγαλύτερη ποσότητα, Q_2 αντί Q_1 . Σε περίπτωση χειροτερεύσεως της τεχνολογίας, τα αποτελέσματα είναι αντίθετα, όπως φαίνεται από τη μετατόπιση της καμπύλης Π_1 στη θέση Π_3 .

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.8

ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΑΜΠΥΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ



Ο αναγνώστης μπορεί μόνος του να δει την πτώση του κόστους, αν στον Πίνακα (4.3) διπλασιάσει τις ποσότητες του προϊόντος στη στήλη (1) και υπολογίσει ξανά τις στήλες (5), (6), (7) και (8). Στη συνέχεια μπορεί να κατασκευάσει τις νέες καμπύλες κόστους στα Διαγράμματα (4.3) και (4.4).

2. **Τιμές των συντελεστών:** Το ίδιο αποτέλεσμα με το προηγούμενο μπορεί να προέλθει, αν αντί να αυξήσουμε το προϊόν με σταθερές τιμές συντελεστών, μειώσουμε τις τιμές των συντελεστών και το προϊόν παραμένει το ίδιο. Είναι φανερό, ότι το κόστος μειώνεται. Κατά αναλογία προς τα προηγούμενα, μείωση των τιμών των παραγωγικών συντελεστών έχει ως αποτέλεσμα τη μετατόπιση της καμπύλης προσφοράς προς τα δεξιά, ενώ, αντίθετα, αύξηση των τιμών των συντελεστών σημαίνει αύξηση του κόστους και μετατόπιση της καμπύλης προσφοράς προς τα αριστερά. Όπως θα εξηγηθεί στο επόμενο κεφάλαιο, οι μετατοπίσεις της προσφοράς μαζί με τις μετατοπίσεις της ζήτησης παίζουν πρωταρχικό ρόλο στις διακυμάνσεις των τιμών των αγαθών.

4.13 ΣΧΟΛΙΑ

Έχουμε πια ολοκληρώσει την ανάλυση της καμπύλης της προσφοράς, που αποτελεί το δεύτερο σκέλος του μηχανισμού της αγοράς. Το πρώτο είναι η καμπύλη της ζήτησης, που αναλύσαμε στο προηγούμενο κεφάλαιο. Στη ζήτηση των αγαθών μελετήσαμε τις μεταβολές της ζητούμενης ποσότητας για διάφορες τιμές. Στην προσφορά των αγαθών μελετήσαμε τη μεταβολή στην προσφερόμενη ποσότητα για διάφορες τιμές. Σε καμία όμως περίπτωση δεν εξετάσαμε, πως επέρχονται οι μεταβολές των τιμών. Αυτό είναι το αντικείμενο του επόμενου κεφαλαίου.

ΚΑΜΠΥΛΕΣ ΙΣΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ, ΕΥΘΕΙΕΣ ΙΣΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΚΑΙ ΕΛΑΧΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ

Η ανάλυση της παραγωγής και του κόστους αποτελεί θεμελιώδες τμήμα της οικονομικής θεωρίας και είναι συνεπώς σκόπιμο να εξετάσουμε μερικές βασικές πλευρές της με τη μέθοδο των καμπυλών ίσου προϊόντος ή υποπαραγωγής.

5.1 Η ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΟΙ ΚΑΜΠΥΛΕΣ ΙΣΟΥ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ

Έχουμε ήδη εξετάσει τη συνάρτηση παραγωγής για την περίπτωση ενός σταθερού και ενός μεταβλητού συντελεστή. Τώρα θα εξετάσουμε τη συμπεριφορά του προϊόντος όταν και οι δύο συντελεστές μεταβάλλονται. Οι δύο συντελεστές είναι Εργασία (E) και Κεφάλαιο (K) και οι ποσότητες που χρησιμοποιούνται στην παραγωγική διαδικασία μπορούν να μεταβληθούν ταυτόχρονα από μια έως επτά μονάδες σε διάφορους συνδυασμούς. Η σχέση των διαφόρων συνδυασμών εργασίας και κεφαλαίου και της παραγόμενης ποσότητας προϊόντος παρουσιάζεται στον Πίνακα (5.1). Οι άξονες του πίνακα δείχνουν τις χρησιμοποιούμενες ποσότητες των παραγωγικών συντελεστών. Το εσωτερικό του πίνακα δείχνει τη μέγιστη ποσότητα προϊόντος που μπορεί να παραχθεί με τους διάφορους συνδυασμούς κεφαλαίου και εργασίας. Π.χ. με δύο μονάδες εργασίας (E=2) και πέντε μονάδες κεφαλαίου (K=5) παράγονται 316 μονάδες προϊόντος (Q=316). Επίσης με E=4 και K=2 έχουμε Q=283 κ.ο.κ.

ΠΙΝΑΚΑΣ 5.1

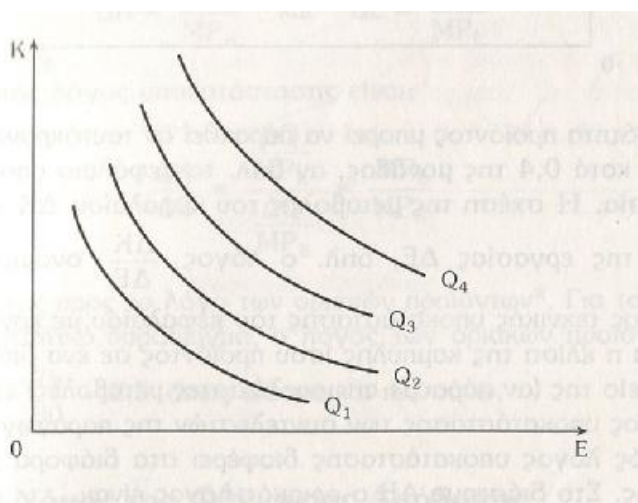
| | | | | | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
| K | | | | | | | | |
| 7 | 264 | 374 | 458 | 529 | 592 | 648 | 700 | |
| 6 | 245 | 346 | 424 | 490 | 548 | 600 | 648 | |
| 5 | 224 | 316 | 387 | 447 | 500 | 548 | 592 | |
| 4 | 200 | 283 | 346 | 400 | 447 | 490 | 529 | |
| 3 | 173 | 245 | 300 | 346 | 387 | 424 | 458 | |
| 2 | 141 | 200 | 245 | 283 | 316 | 346 | 374 | |
| 1 | 100 | 141 | 173 | 200 | 224 | 245 | 264 | |
| 0 | | | | | | | | |
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | | E | | | | | | |

Βασικό στοιχείο του Πίνακα(5.1) είναι ότι μια ορισμένη ποσότητα προϊόντος μπορεί να παραχθεί με διάφορους συνδυασμούς κεφαλαίου και εργασίας. Π.χ. παραγωγή ύψους 141 μονάδων μπορεί να επιτευχθεί με K=2 και E=1 ή με K=1 και E=2. Επίσης με τρεις διαφορετικούς συνδυασμούς (K=1, E=4) ή (K=2, E=2) ή (K=4, E=1) παράγεται προϊόν Q=200. Σύμφωνα με το παράδειγμα αυτό, υπάρχουν τέσσερις συνδυασμοί συντελεστών παραγωγής για Q=346 οι (K=6, E=2), (K=4, E=3), (K=3, E=4) και (K=2, E=6).

Αν θέλουμε μπορούμε να διαιρέσουμε τους συντελεστές σε πολύ μικρότερες ποσότητες και να έχουμε περισσότερους συνδυασμούς κεφαλαίου και εργασίας για την παραγωγή της ίδιας ποσότητας προϊόντος π.χ. η ποσότητα Q=346 μπορεί να παραχθεί με K=5,5 και E=2,18 ή με K=5 και E=2,4 κ.λπ. Οι συνδυασμοί αυτοί συνδεόμενοι δίνουν μια καμπύλη σαν αυτή του Πίνακα (5.1), η οποία λέγεται καμπύλη ίσου προϊόντος ή υποπαραγωγής.

Αν εξετάσετε προσεκτικά τον πίνακα αυτό θα δείτε ότι υπάρχουν πολλές καμπύλες ίσου προϊόντος, όπως π.χ. για $Q=141$, για $Q=200$, $Q=447$ κ.λπ. Στην πραγματικότητα κάθε ποσότητα προϊόντος ανήκει σε μια καμπύλη ίσου προϊόντος. Συνεπώς, ο Πίνακας (5.1) αντιπροσωπεύει στην ουσία ένα μεγάλο αριθμό καμπυλών ίσου προϊόντος κάθε μια από τις οποίες αντιστοιχεί σε μια συγκεκριμένη ποσότητα. Οι ποσότητες του προϊόντος αυξάνονται καθώς κινούμαστε προς τα πάνω και δεξιά του πίνακα. Το σύνολο των καμπυλών ίσου προϊόντος αποτελεί ένα χάρτη ή μια οικογένεια καμπυλών ίσου προϊόντος όπως αυτές που εμφανίζονται στο Διάγραμμα (5.1).

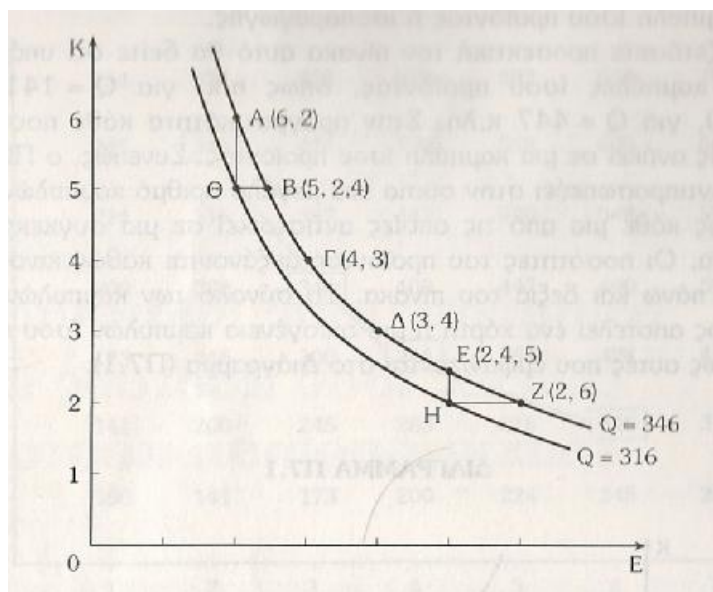
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.1
ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΜΠΥΛΩΝ ΙΣΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ



5.2 ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Θα επανέλθουμε στο χάρτη καμπυλών ίσου προϊόντος, αλλά προηγουμένως είναι ανάγκη να εξετάσουμε τη σημασία που έχει η κλίση μιας καμπύλης ίσου προϊόντος στα διαφορά σημεία της. Το Διάγραμμα (5.2) παρουσιάζει την καμπύλη για $Q=346$ και κάτωθεν αυτής την καμπύλη για $Q=316$. Ας εξετάσουμε τώρα την κλίση της καμπύλης $Q=346$ στο διάστημα AB . Το προϊόν $Q=346$ μπορεί να παραχθεί με το συνδυασμό ($K=6$, $E=2$) ή με το συνδυασμό ($K=5$, $E=2,4$). Με άλλα λόγια, αν το κεφάλαιο μειωθεί κατά μια μονάδα, η ίδια ποσότητα προϊόντος μπορεί να παραχθεί αν ταυτόχρονα αυξηθεί η εργασία κατά 0,4 της μονάδας, αν δηλαδή το κεφάλαιο υποκατασταθεί με εργασία.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.2



Η σχέση της μεταβολής του κεφαλαίου ΔK προς τη μεταβολή της εργασίας ΔE , δηλαδή ο λόγος $\Delta K/\Delta E$ ονομάζεται οριακός λόγος τεχνικής υποκατάστασης του κεφαλαίου με εργασία. Κατά συνέπεια η κλίση της καμπύλης ίσου προϊόντος σε ένα διάστημα ή σε ένα σημείο της (αν πάρουμε απειροελάχιστες μεταβολές) είναι ο οριακός λόγος υποκατάστασης των συντελεστών της παραγωγής. Φυσικά ο οριακός λόγος υποκατάστασης διαφέρει στα διάφορα σημεία της καμπύλης. Στο διάστημα AB ο οριακός λόγος είναι: $\Delta K/\Delta E = -1/0,4 = -2,5$, στο διάστημα $\Gamma\Delta$ είναι $\Delta K/\Delta E = -1/1 = -1$ και στο διάστημα $EZ = -0,4/1 = -0,4$. Είναι φανερό ότι η κλίση της καμπύλης σε κάθε σημείο της είναι αρνητική, αλλά συχνά αναφερόμαστε στην απόλυτη τιμή του οριακού λόγου υποκατάστασης.

Τώρα είναι σκόπιμο να εκφράσουμε τον οριακό λόγο υποκατάστασης σε όρους οριακών προϊόντων των δύο συντελεστών. Για το λόγο αυτό στο διάγραμμα παρουσιάζεται η καμπύλη ίσου προϊόντος $Q=316$. Από το διάγραμμα βλέπουμε ότι η μετακίνηση από το σημείο A στο Θ προκαλεί μείωση του προϊόντος κατά 30 μονάδες ($346-316=30$) η οποία οφείλεται στη μείωση του κεφαλαίου κατά μια μονάδα με σταθερή την ποσότητα της εργασίας. Άρα το οριακό προϊόν του κεφαλαίου που ορίζεται ως $\Delta Q/\Delta K$ είναι ίσο προς 30 δηλαδή $MP_K = \Delta Q/\Delta K = 30$. Η μετακίνηση από το σημείο Θ στο B αυξάνει το προϊόν κατά 30 μονάδες και η αύξηση αυτή οφείλεται στην αύξηση της εργασίας κατά 0,4 μονάδες με σταθερή την ποσότητα του κεφαλαίου. Άρα το οριακό προϊόν της εργασίας είναι:

$$\Delta Q/\Delta E = 30/0,4 = 75, \text{ δηλαδή } MP_E = \Delta Q/\Delta E = 75$$

Από τις σχέσεις αυτές έχουμε ότι:

$$\Delta K = \Delta Q/MP_K \text{ και } \Delta E = \Delta Q/MP_E$$

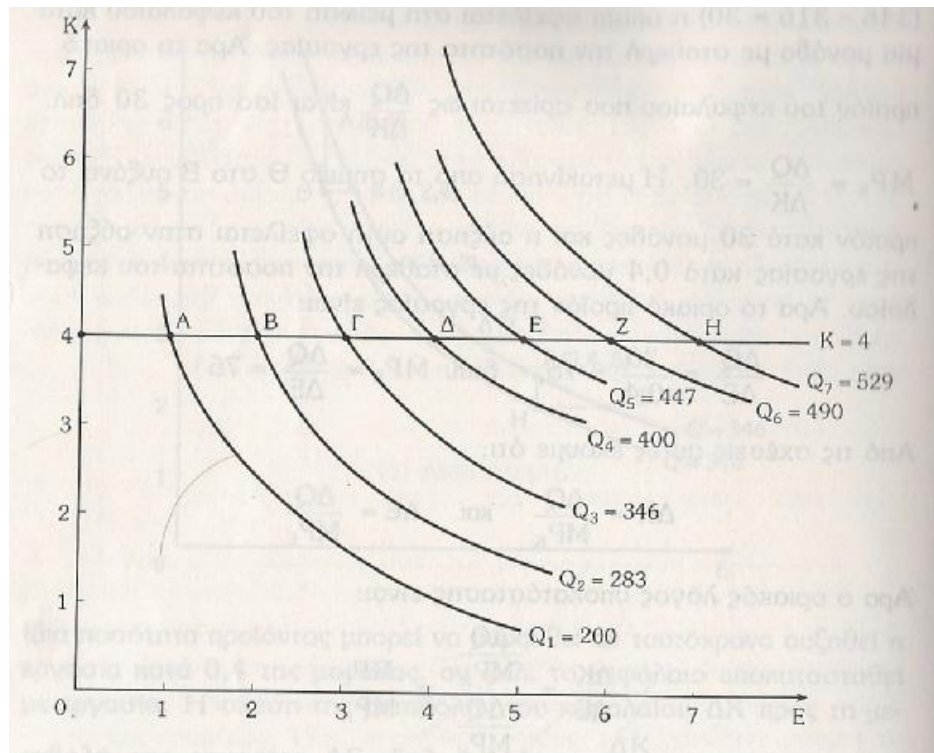
Άρα ο οριακός λόγος υποκατάστασης είναι:

$$\Delta K/\Delta E = (\Delta Q/MP_K)/(\Delta Q/MP_E) = MP_E/MP_K$$

Δηλαδή είναι ίσος προς τον λόγο των οριακών προϊόντων². Για το συγκεκριμένο αριθμητικό παράδειγμα, ο λόγος των οριακών προϊόντων είναι πράγματι $75/30 = 2,5$ όπως είδαμε πιο πάνω.

(2. Η σχέση αυτή φαίνεται πολύ εύκολα αν πάρουμε μια συνάρτηση παραγωγής $Q=f(K,E)$. Το ολικό διαφορικό αυτής της συνάρτησης είναι: $dQ=(\partial Q/\partial K)*dK+(\partial Q/\partial E)*dE$)

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.3



Για να βρισκόμαστε στην ίδια καμπύλη προϊόντος το dQ πρέπει να είναι μηδέν. Συνεπώς

$$0=(\partial Q/\partial K)*dK+(\partial Q/\partial E)*dE$$

Και:

$$-(\partial Q/\partial K)*dK=(\partial Q/\partial E)*dE \text{ ή } -(dK/dE)=(\partial Q/\partial E)/(\partial Q/\partial K)=MP_E/MP_K$$

Για τη συνάρτηση Cobb-Douglas $Q=AK^\alpha E^\beta$, ο φοιτητής μπορεί να δείξει ότι ο οριακός λόγος υποκατάστασης είναι ίσος προς

$$-dK/dE=(\beta/\alpha)* (K/E)$$

Και συνεπώς εξαρτάται από το σημείο της καμπύλης στο οποίο εξετάζεται η υποκατάσταση των συντελεστών, δηλαδή το K/E , και από τις παραμέτρους της συνάρτησης α και β .

5.3 Ο ΝΟΜΟΣ ΤΗΣ ΦΘΙΝΟΥΣΑΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

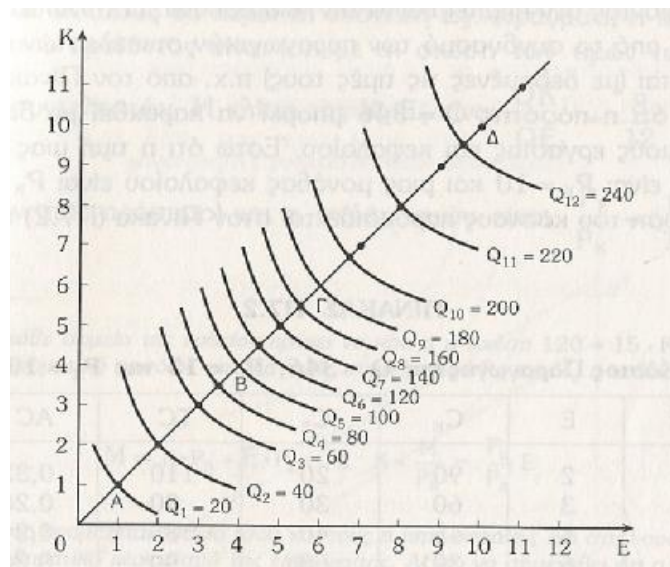
Με τη βοήθεια του χάρτη καμπυλών ίσου προϊόντος μπορούμε πολύ εύκολα να δούμε το νόμο της φθίνουσας απόδοσης τον οποίο έχουμε ήδη εξετάσει. Το Διάγραμμα (5.3) δείχνει ένα μέρος του χάρτη καμπυλών ίσου προϊόντος που αντιστοιχεί στον Πίνακα (5.1) για δεδομένη ποσότητα κεφαλαίου, $K=4$, και για μεταβαλλόμενες ποσότητες εργασίας, $E=1...7$. Τα σημεία A,B,...H δείχνουν τους συνδυασμούς παραγωγικών συντελεστών που παράγουν την ποσότητα που δείχνει η καμπύλη που περνά από τα αντίστοιχα σημεία. Ουσιαστικά δηλαδή έχουμε τη συνάρτηση παραγωγής σε βραχυχρόνια περίοδο όπως έχουμε ήδη εξετάσει. Οι αποστάσεις μεταξύ των σημείων δείχνουν το οριακό προϊόν της εργασίας με

κεφάλαιο σταθερό σε $K=4$. Π.χ. η αύξηση της εργασίας από μια μονάδα σε δύο (από το Α στο Β) αυξάνει το προϊόν κατά 83 (από $Q_1=200$ σε $Q=283$), από δύο μονάδες σε τρεις αυξάνει το προϊόν κατά 63 μονάδες κ.ο.κ. Συνεπώς το οριακό προϊόν μειούται καθώς η εργασία αυξάνει.

5.4 ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ

Ο χάρτης των καμπυλών ίσου προϊόντος δείχνει πολύ παραστατικά το φαινόμενο των αποδόσεων κλίμακας. Το Διάγραμμα (5.4) δείχνει μια συνάρτηση παραγωγής η οποία παρουσιάζει σε διάφορες περιοχές αύξουσες, σταθερές και φθίνουσες αποδόσεις κλίμακας. Στο διάστημα ΑΒ οι οικονομίες κλίμακας είναι αύξουσες διότι η αύξηση του προϊόντος από $Q_1=20$ σε $Q_2=40$, $Q_3=60$, $Q_4=80$ και $Q_5=100$ δηλαδή κατά ίσότητες ποσότητες, απαιτεί συνεχώς μικρότερες αυξήσεις των συντελεστών όπως φαίνεται από το ότι οι καμπύλες ίσου προϊόντος πλησιάζουν καθώς κινούμαστε από το Α στο Β. Συνεπώς η αύξηση του προϊόντος είναι αναλογικά μεγαλύτερη από την αύξηση των συντελεστών. Στο διάστημα ΒΓ οι οικονομίες κλίμακας είναι σταθερές, διότι οι αποστάσεις μεταξύ των καμπυλών ίσου προϊόντος είναι ίσες, πράγμα που σημαίνει ότι οι αυξήσεις του προϊόντος είναι αναλογικές προς τις αυξήσεις των συντελεστών παραγωγής.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.4
ΟΙΚΟΝΟΜΙΕΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ



Τέλος, στο διάστημα ΓΔ είναι φανερό ότι οι οικονομίες κλίμακας είναι φθίνουσες. Ο αναγνώστης μπορεί να εξετάσει τον Πίνακα (5.1) και να δει ότι η συνάρτηση παραγωγής που παρουσιάζεται εκεί έχει σταθερές οικονομίες κλίμακας σε όλες τις περιοχές και για όλες τις αναλογίες συντελεστών π.χ. οι συνδυασμοί $(K=1, E=1)$, $(K=2, E=2)$, $(K=3, E=3)$ κ.ο.κ. δίνουν αναλογικά αυξανόμενο προϊόν $Q_1=100$, $Q_2=200$, $Q_3=300$ κ.λπ. Επίσης οι συνδυασμοί $(K=1, E=2)$, $(K=2, E=4)$ και $(K=3, E=6)$, δίνουν αναλογικά αυξανόμενο προϊόν $Q_1=141$, $Q_2=283$ και $Q_3=424$.

5.5 ΕΛΑΧΙΣΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΕΥΘΕΙΕΣ ΙΣΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ

Είναι σημαντικό να τονισθεί ότι η παραγωγή μιας ορισμένης ποσότητας προϊόντος δεν απαιτεί πάντα την ίδια δαπάνη. Η συνολική δαπάνη εξαρτάται από το συνδυασμό των παραγωγικών συντελεστών που χρησιμοποιείται (με δεδομένες τις τιμές τους) π.χ. από τον Πίνακα (5.1) φαίνεται ότι η ποσότητα $Q=346$ μπορεί να παραχθεί με διάφορους συνδυασμούς εργασίας και κεφαλαίου. Έστω ότι η τιμή μιας μονάδας εργασίας είναι $P_E=10$ και μιας μονάδας κεφαλαίου είναι $P_K=15$. Η διαμόρφωση του κόστους παρουσιάζεται στον Πίνακα (5.2) από όπου

ΠΙΝΑΚΑΣ 5.2

ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΓΙΑ $Q=346$, $P_K=15$ ΚΑΙ $P_E=10$

| K | E | C_K | C_E | TC | AC |
|---|---|-------|-------|-----|-------|
| 6 | 2 | 90 | 20 | 110 | 0,32 |
| 4 | 3 | 60 | 30 | 90 | 0,26 |
| 3 | 4 | 45 | 40 | 85 | 0,245 |
| 2 | 6 | 30 | 60 | 90 | 0,26 |

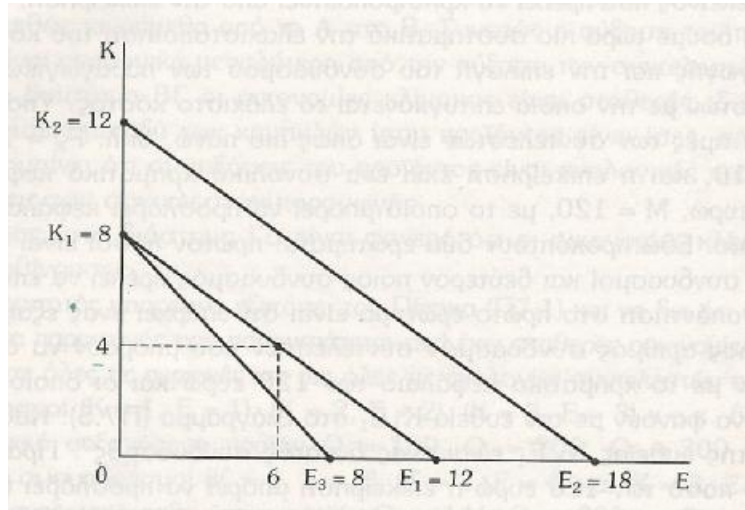
Φαίνεται ότι ο συνδυασμός με το χαμηλότερο κόστος είναι εκείνος που χρησιμοποιεί 3 μονάδες κεφαλαίου και 4 μονάδες εργασίας και φυσικά είναι εκείνος που πρέπει να χρησιμοποιηθεί από την επιχείρηση.

Ας δούμε τώρα πιο συστηματικά την ελαχιστοποίηση του κόστους παραγωγής και την επιλογή του συνδυασμού των παραγωγικών συντελεστών με την οποία επιτυγχάνεται το ελάχιστο κόστος. Υποθέστε ότι οι τιμές των συντελεστών είναι πιο πάνω, δηλαδή $P_K=15$ και $P_E=10$, και η επιχείρηση έχει ένα συνολικό χρηματικό κεφάλαιο 120 ευρώ, $M=120$, με το οποίο μπορεί να προσλάβει κεφάλαιο και εργασία. Εδώ προκύπτουν δύο ερωτήματα: πρώτον πόσοι είναι οι δυνατοί συνδυασμοί και δεύτερον ποιος συνδυασμός πρέπει να επιλέγει;

Η απάντηση στο πρώτο ερώτημα είναι ότι υπάρχει ένας εξαιρετικά μεγάλος αριθμός συνδυασμών συντελεστών που μπορούν να αγοραστούν με το χρηματικό κεφάλαιο των 120 ευρώ και οι οποίοι μπορούν να φανούν με την ευθεία K_1E_1 στο Διάγραμμα (5.5). Κάθε σημείο της ευθείας K_1E_1 είναι ένας συνδυασμός³. Πράγματι με το ποσό των 120 ευρώ η επιχείρηση μπορεί να προσλάβει ($K=8$ και $E=0$) ή ($K=4$ και $E=6$) ή ($K=0$ και $E=120$) ή άλλους συνδυασμούς των οποίων το συνολικό κόστος είναι ίσο προς $M=120$. Για το λόγο η ευθεία K_1E_1 λέγεται ευθεία ίσου κόστους ή ίσης δαπάνης. Αν το διαθέσιμο χρηματικό ποσό αυξηθεί σε $M=180$ η ευθεία παίρνει τη θέση K_2E_2 , δηλαδή μετακινείται παράλληλα. Αν η σχέση των τιμών μεταβληθεί τότε θα αλλάξει η κλίση της ευθείας ίσου κόστους π.χ. αν με $M=120$ η τιμή της εργασίας αυξηθεί σε $P_E=15$ η ευθεία ίσου κόστους θα πάρει τη θέση K_1E_3 . Πράγματι, η κλίση της ευθείας ίσου προϊόντος είναι ίση με τη σχέση των τιμών των παραγωγικών συντελεστών. Η κλίση της K_1E_1 είναι $OK_1/OE_1=8/12$ αγνοώντας το αρνητικό πρόσημο και η σχέση τιμών είναι $P_E/P_K=10/15$. Για την ευθεία K_1E_1 η σχέση τιμών και η κλίση της ευθείας είναι ίσες προς τη μονάδα.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.5

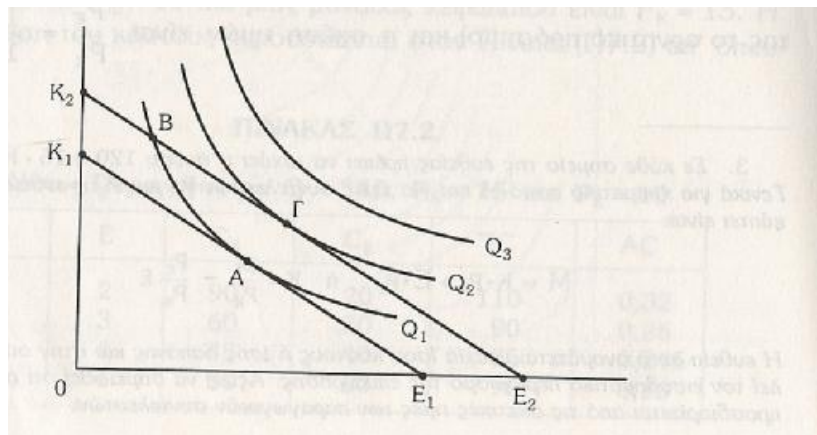
ΕΥΘΕΙΕΣ ΙΣΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ



Για να απαντήσουμε στο δεύτερο ερώτημα πρέπει να συνδυάσουμε όσα έχουμε πει για τις καμπύλες ίσου προϊόντος και τις ευθείες ίσου κόστους. Έχουμε ένα χάρτη καμπυλών ίσου προϊόντος και ένα χάρτη ευθειών ίσου κόστους τα οποία παρουσιάζονται μαζί στο Διάγραμμα (5.6). Αν η επιχείρηση θέλει να παράγει Q_1 ποσότητα προϊόντος υπάρχουν δύο τουλάχιστον συνδυασμοί συντελεστών με τους οποίους μπορεί να το παράγει, δηλαδή οι συνδυασμοί που αντιστοιχούν στα σημεία Α και Β.

Από τον ορισμό της ευθείας ίσου κόστους είναι φανερό ο συνδυασμός Β είναι πλέον δαπανηρός και συνεπώς πρέπει να προτιμηθεί ο Α συνδυασμός. Επιπλέον απλή εξέταση του Διαγράμματος (5.6) δείχνει ότι το σημείο Α είναι ο λιγότερο δαπανηρός συνδυασμός από όλα τα σημεία της Q_1 , δηλαδή το Α δείχνει το συνδυασμό που ελαχιστοποιεί το κόστος παραγωγής για προϊόν Q_1 . Συμπεραίνουμε ότι για δεδομένο μέγεθος παραγωγής το ελάχιστο κόστος δίδεται από το σημείο στο οποίο η ευθεία ίσου κόστους εφάπτεται της καμπύλης ίσου προϊόντος. Για το προϊόν ίσο προς Q_2 το σημείο ελάχιστου κόστους δίδεται από το Γ.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.6
ΕΛΑΧΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ



Μπορούμε να εξετάσουμε την ακριβή σημασία του σημείου επαφής Α. Έχουμε ήδη εξηγήσει ότι η κλίση της καμπύλης ίσου προϊόντος σε ένα σημείο δείχνει τον οριακό λόγο υποκατάστασης μεταξύ δύο συντελεστών και ότι ο λόγος αυτός είναι ίσος προς το λόγο των οριακών προϊόντων. Έχουμε επίσης εξηγήσει ότι

η κλίση της ευθείας ίσου κόστους είναι ίση προς το λόγο των τιμών των παραγωγικών συντελεστών. Στο σημείο Α όπου η ευθεία ίσου κόστους καθίσταται εφαπτόμενη της Q_1 οι δύο κλίσεις συμπίπτουν. Συνεπώς στο σημείο Α ο λόγος των οριακών προϊόντων είναι ίσος προς το λόγο των τιμών. Αυτή η ισότητα είναι η συνθήκη ελαχιστοποίησης του κόστους.

5.6 ΣΥΝΘΗΚΗ ΕΛΑΧΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ

Το συμπέρασμα των παραπάνω είναι ότι το κόστος παραγωγής ελαχιστοποιείται όταν ο λόγος των οριακών προϊόντων δύο συντελεστών είναι ίσος προς το λόγο των τιμών τους, δηλαδή

$$MP_E/MP_K=P_E/P_K$$

Η σημασία αυτής της συνθήκης σε όσους οικονομικούς φαίνεται καλύτερα αν γράφει ως

$$MP_E/P_E=MP_K/P_K$$

Σύμφωνα με τη συνθήκη αυτή το κόστος παραγωγής ελαχιστοποιείται όταν το οριακό προϊόν που μπορεί να παραχθεί από κάθε πρόσθετο δαπανώμενο ευρώ είναι το ίδιο για κάθε παραγωγικό συντελεστή, οι υπηρεσίες του οποίου αγοράζονται με αυτό το ευρώ.

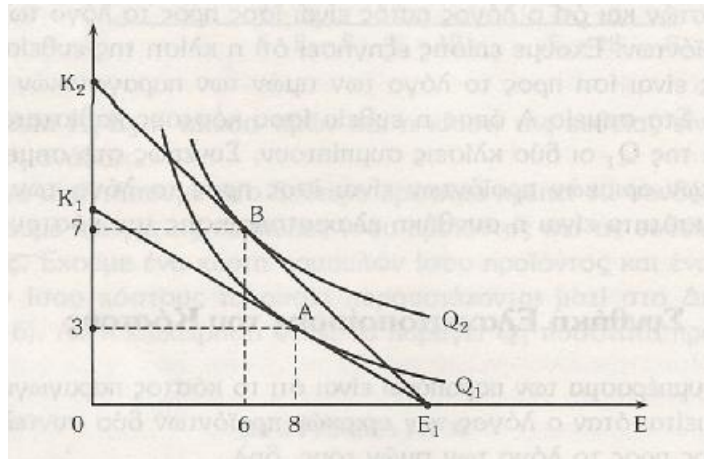
5.7 ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΤΙΜΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ

Τελειώνοντας αυτό το κεφάλαιο είναι σκόπιμο να δούμε την περίπτωση που έχει η μεταβολή των τιμών των παραγωγικών συντελεστών στην απασχόληση του από την επιχείρηση. Στο Διάγραμμα (5.7) η αρχική θέση είναι αυτή που υποδεικνύεται από το σημείο Α. Με τις δεδομένες τιμές συντελεστών η επιχείρηση προσλαμβάνει 8 μονάδες εργασίας και 3 μονάδες κεφαλαίου και το κόστος παραγωγής για Q_1 είναι ελάχιστο. Υποθέστε τώρα ότι η τιμή του κεφαλαίου μειώνεται ενώ της εργασίας παραμένει σταθερή. Με τη νέα σχέση τιμών και το ίδιο συνολικό κόστος η ευθεία ίσου κόστους γίνεται K_2E_1 .

Η επιχείρηση μπορεί να παράγει μεγαλύτερη ποσότητα Q_2 με ελάχιστο κόστος στο σημείο Β. Αυτό σημαίνει ότι η επιχείρηση μειώνει την ποσότητα της εργασίας σε 6 μονάδες, διότι τώρα η εργασία είναι σχετικά ακριβότερη, και αυξάνει την ποσότητα του κεφαλαίου σε 7 διότι τώρα το κεφάλαιο είναι σχετικά φθηνότερο.

Το συμπέρασμα είναι ότι η ζητούμενη ποσότητα ενός παραγωγικού συντελεστή αυξάνει όταν η τιμή του μειώνεται και αντίστροφα όταν η τιμή του μειώνεται η ζητούμενη ποσότητα αυξάνει.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.7
ΕΛΑΧΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ



Ο ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΤΙΜΗΣ

6.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σε προηγούμενο κεφάλαιο ορίσαμε, ότι η τιμή του αγαθού είναι ο αριθμός των νομισματικών μονάδων που απαιτούνται για την αγορά μιας μονάδας του αγαθού. Επίσης είδαμε, πως μεταβάλλονται οι προσφερόμενες και ζητούμενες ποσότητες ενός αγαθού, καθώς η τιμή του μεταβάλλεται. Σε κανένα όμως σημείο δεν εξηγήσαμε, πως προσδιορίζεται και πως μεταβάλλεται η τιμή του αγαθού. Αυτό ακριβώς είναι το περιεχόμενο του κεφαλαίου αυτού.

6.2 Ο ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΤΙΜΗΣ

Εξετάζουμε την αγορά ενός αγαθού, για το οποίο η ζήτηση σε σχέση με την τιμή δίνεται από τις στήλες (1) και (2) του Πίνακα (6.1), και η προσφορά σε σχέση με την τιμή από τις καμπύλες (1) και (3). Από τον πίνακα βλέπουμε ότι, καθώς η τιμή αυξάνεται, η ζητούμενη ποσότητα μειώνεται, ενώ η προσφερόμενη αυξάνεται, δηλαδή οι μεταβολές της ζήτησεως και προσφοράς είναι αντίθετες.

Για να αρχίσουμε την ανάλυση, ας υποθέσουμε ότι η τιμή είναι 1 ευρώ κατά μονάδα προϊόντος. Στην τιμή αυτή οι καταναλωτές ζητούν να αγοράζουν 85 μονάδες του προϊόντος. Αυτό είναι το αποτέλεσμα των επιθυμιών των καταναλωτών και των άλλων προσδιοριστικών παραγόντων της ζήτησεως. Από την πλευρά της προσφοράς στην τιμή 1 ευρώ οι παραγωγοί παράγουν και προσφέρουν 15 μονάδες. Αυτό είναι αποτέλεσμα της διαδικασίας μεγιστοποίησης του κέρδους της κάθε επιχειρήσεως χωριστά. Είναι φανερό ότι με τα δεδομένα αυτά η ζήτηση δεν μπορεί να ικανοποιηθεί, με την έννοια ότι ορισμένοι καταναλωτές δε θα βρουν το αγαθό στην αγορά. Υπάρχει έλλειμμα 70 μονάδων, όπως δείχνει η στήλη (4). Η κατάσταση αυτή δεν μπορεί να είναι μόνιμη. Ορισμένοι καταναλωτές, που έχουν το

απαραίτητο εισόδημα και έντονη την επιθυμία για το αγαθό, θα είναι πρόθυμοι να πληρώσουν μεγαλύτερη τιμή για να το αποκτήσουν.

Από την άλλη πλευρά οι παραγωγοί βλέπουν ότι υπάρχουν περισσότεροι πελάτες για το αγαθό σε σχέση με την προσφερόμενη ποσότητα και είναι λογικό να ζητήσουν μεγαλύτερη τιμή για κάθε μονάδα, αφού δεν κινδυνεύουν να μείνουν με απούλητες ποσότητες. Έτσι, και από τις δυο πλευρές υπάρχει τάση αύξησης της τιμής.

ΠΙΝΑΚΑΣ 6.1

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΤΗΣ ΤΙΜΗΣ

| ΤΙΜΗ | ΖΗΤΟΥΜΕΝΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ | ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ | ΕΛΛΕΙΜΜΑ | ΠΛΕΟΝΑΣΜΑ |
|------|-------------------------|----------------------------|----------|-----------|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 1 | 85 | 15 | 70 | - |
| 2 | 75 | 20 | 55 | - |
| 3 | 68 | 26 | 42 | - |
| 4 | 60 | 34 | 26 | - |
| 5 | 53 | 39 | 14 | - |
| 6 | 45 | 45 | 0 | 0 |
| 7 | 37 | 50 | - | 13 |
| 8 | 32 | 55 | - | 23 |
| 9 | 28 | 59 | - | 31 |
| 10 | 25 | 63 | - | 38 |

Έστω ότι η τιμή αυξάνεται σε 2 ευρώ. Στην περίπτωση αυτή η ζητούμενη ποσότητα μειώνεται, γιατί ορισμένοι καταναλωτές ζητούν λιγότερες μονάδες, για τους λόγους που αναπτύξαμε σε προηγούμενο κεφάλαιο. Ταυτόχρονα όμως η προσφερόμενη ποσότητα αυξάνεται, γιατί οι παραγωγοί, τώρα που η τιμή είναι μεγαλύτερη, μπορούν και τους συμφέρει να υποστούν τις μεγαλύτερες δαπάνες, για να αυξήσουν την παραγωγή. Στην τιμή 2 ευρώ η ζητούμενη ποσότητα είναι 75 και η προσφερόμενη 20 μονάδες. Το έλλειμμα μειώθηκε σε 55 μονάδες, αλλά εξακολουθεί να υπάρχει. Για τους λόγους, που μόλις αναφέραμε, η τιμή θα τείνει να αυξηθεί περισσότερο.

Έστω, ότι με την παραπάνω διαδικασία η τιμή γίνεται 7 ευρώ. Τώρα βλέπουμε ότι η ζητούμενη ποσότητα έχει περιορισθεί στις 37 μονάδες, ενώ η προσφερόμενη έχει αυξηθεί στις 50 μονάδες. Η προσφερόμενη ποσότητα έχει υπερβεί τη ζητούμενη και η αγορά παρουσιάζει ένα πλεόνασμα 13 μονάδων, που μένουν απούλητες στα χεριά των παραγωγών. Για τους καταναλωτές δεν υπάρχει πια κίνητρο, για να υποστούν μεγαλύτερη θυσία με τη μορφή μεγαλύτερης τιμής, ενώ παράλληλα οι παραγωγοί έχουν κίνητρο να μειώσουν την τιμή, για να αποφύγουν την συσσώρευση αποθεμάτων, και να μειώσουν την παράγωγη τους. Θα υπάρξει συνεπώς τάση για πτώση της τιμής.

Είναι πια φανερό ότι, **εφόσον υπάρχουν ελλείμματα, η τιμή θα αυξάνεται και εφόσον υπάρχουν πλεονάσματα, η τιμή θα μειώνεται. Η τιμή τελικά θα προσδιορισθεί στην τιμή των 6 ευρώ, όπου ζητούμενες και προσφερόμενες ποσότητες είναι ίσες και το έλλειμμα ή πλεόνασμα είναι μηδέν.** Η τιμή αυτή είναι τιμή **ισορροπίας**. Λέγεται τιμή **ισορροπίας**, γιατί **εφόσον το έλλειμμα και το**

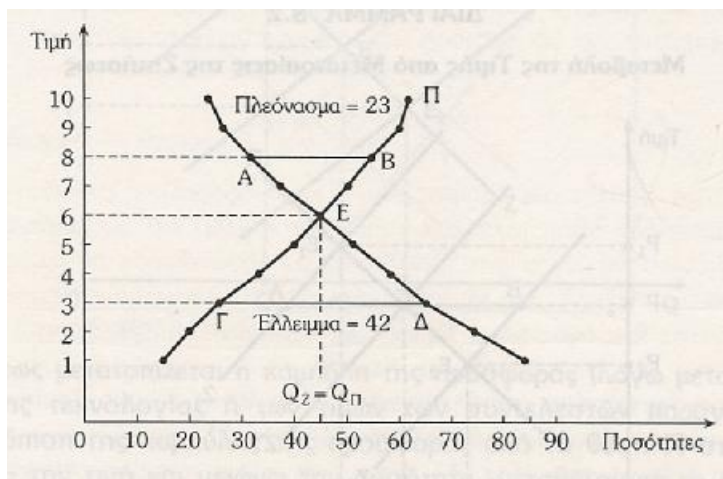
πλεόνασμα είναι μηδέν , δεν υπάρχουν στην αγορά οικονομικές δυνάμεις που να τείνουν να τη μεταβάλλουν, και η αγορά του προϊόντος βρίσκεται σε ισορροπία.

Η παραπάνω περιγραφή παρουσιάζεται πιο εύκολα στο Διάγραμμα (6.1), που είναι βασισμένο στον Πίνακα (6.1).

Στο σχήμα φαίνεται καθαρά, ότι για τις τιμές μεγαλύτερες από το 6 υπάρχει πλεόνασμα, γιατί οι προσφερόμενες ποσότητες είναι μεγαλύτερες από τις ζητούμενες. Όταν η τιμή είναι 8, το πλεόνασμα είναι 23 και είναι ίσο με την απόσταση AB. Για τιμές μικρότερες από το 6 υπάρχει έλλειμμα, γιατί οι ζητούμενες ποσότητες υπερβαίνουν τις προσφερόμενες. Η απόσταση ΓΔ δείχνει το έλλειμμα, όταν η τιμή είναι 3. Όταν η τιμή είναι 6, η ζητούμενη ποσότητα, Q_z , είναι ίση με την προσφερόμενη, Q_{π} , δεν υπάρχει έλλειμμα ή πλεόνασμα, $Q_z=Q_{\pi}$, και η αγορά βρίσκεται σε ισορροπία. Το σημείο της τομής των καμπυλών προσφοράς και ζήτησης, σημείο E, δείχνει το συνδυασμό τιμής και ποσοτήτων που αντιστοιχεί σε θέση ισορροπίας της αγοράς. Οποιοσδήποτε άλλος συνδυασμός τιμής και ποσότητας θα δίνει πλεόνασμα ή έλλειμμα και επομένως δεν μπορεί να αντιστοιχεί σε σημείο ισορροπίας.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6.1

ΠΡΟΣΦΟΡΑ, ΖΗΤΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΤΙΜΗΣ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ

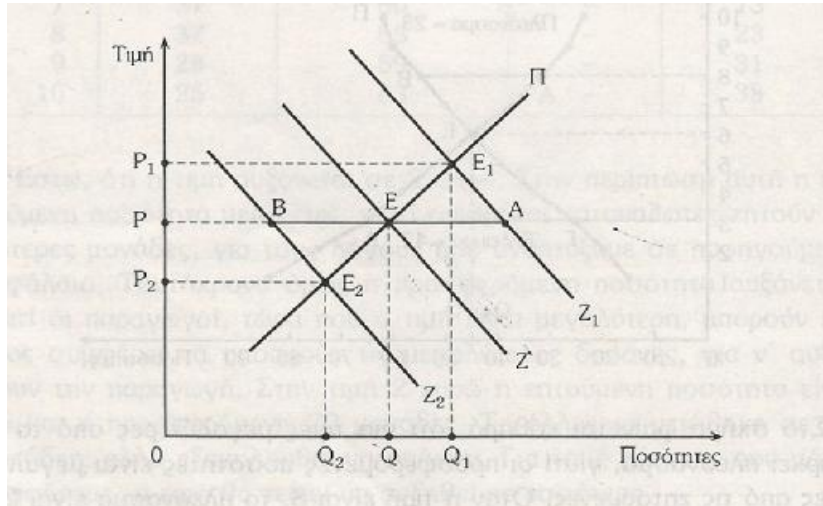


6.3 ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΤΗΣ ΤΙΜΗΣ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ

Στα προηγούμενα εξηγήσαμε , πως προσδιορίζεται η τιμή ισορροπίας ενός αγαθού. Πρέπει τώρα να εξηγήσουμε, πως μεταβάλλεται η τιμή ισορροπίας . Είναι φανερό ότι, εφόσον οι καμπύλες προσφοράς και ζήτησης παραμένουν αμετακίνητες στη θέση τους, δεν υπάρχει περίπτωση πλεονάσματος ή ελλείμματος και, κατά συνέπεια, μεταβολή της τιμής. Η τιμή ισορροπίας του αγαθού θα μεταβληθεί, όταν η μια ή και οι δυο καμπύλες θα μεταβληθούν.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6.2

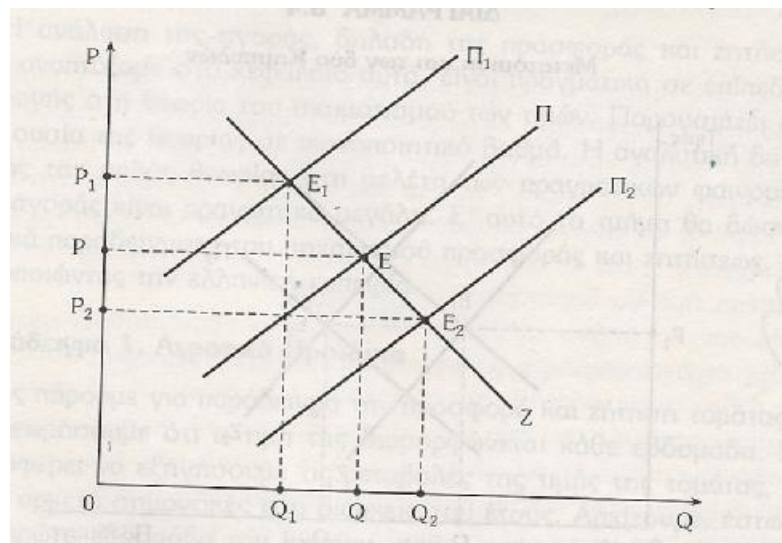
ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΤΗΣ ΤΙΜΗΣ ΑΠΟ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΕΙΣ ΤΗΣ ΖΗΤΗΣΕΩΣ



Το Διάγραμμα (6.2) δείχνει την περίπτωση μετατόπισης της καμπύλης ζήτησης. Αρχικά το σημείο ισορροπίας είναι το E με τιμή ισορροπίας P και ποσότητα ζητούμενη και προσφερόμενη Q. Με δεδομένη την καμπύλη προσφοράς στην θέση Π, η μετατόπιση της καμπύλης ζήτησης, λόγω αύξησης π.χ. του εισοδήματος των καταναλωτών από τη θέση Z στη Z₁ δημιουργεί έλλειμμα μεγέθους (EA) και τελικά αύξηση της τιμής σε P₁ και της ποσότητας σε Q₁. Αντίθετα, μετατόπιση της καμπύλης ζήτησης από τη Z στη Z₂ δημιουργεί πλεόνασμα μεγέθους (BE) και πτώση της τιμής ισορροπίας σε P₂ και της ποσότητας σε Q₂. Γενικά, μπορούμε να πούμε, ότι αύξηση της ζήτησης (δηλαδή της καμπύλης ζήτησης) οδηγεί σε μεγαλύτερες τιμές και ποσότητες, ενώ μείωση της ζήτησης οδηγεί σε πτώση των τιμών και ποσοτήτων. Το Διάγραμμα (6.3) δείχνει τις μεταβολές που επέρχονται στην τιμή ισορροπίας και στην ποσότητα, όταν με δεδομένη την καμπύλη της ζήτησης μετατοπίζεται η καμπύλη της προσφοράς (λόγω μεταβολής π.χ. της τεχνολογίας ή των τιμών των συντελεστών παράγωγης).

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6.3

ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΤΗΣ ΤΙΜΗΣ ΑΠΟ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ



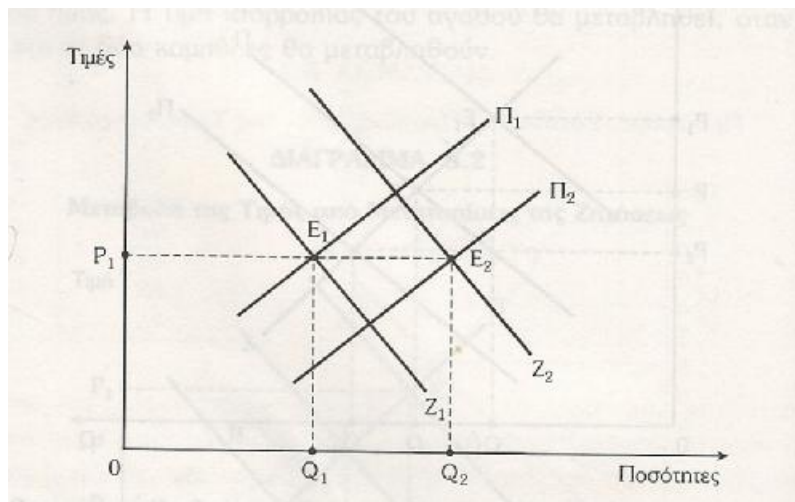
Μετατόπιση της καμπύλης της προσφοράς από τη θέση Π στην Π₁ αυξάνει την τιμή και μειώνει την ποσότητα, μεταθέτοντας το σημείο ισορροπίας από τη θέση E στην E₁, ενώ μετατόπιση από την Π στην Π₂ έχει τα αντίθετα αποτελέσματα,

δηλαδή μείωση της τιμής και αύξηση της ποσότητας. Γενικά μπορούμε να πούμε, ότι όσο αυξάνεται η προσφορά (με την έννοια της καμπύλης προσφοράς), η τιμή μειώνεται και η ποσότητα αυξάνεται και, αντίθετα, όταν μειώνεται η προσφορά, η τιμή αυξάνεται και η ποσότητα μειώνεται.

Στο Σημείο αυτό ο αναγνώστης πρέπει να κατανοήσει τη μεγάλη διαφορά που υπάρχει ανάμεσα στις μεταβολές **στις ζητούμενες ποσότητες ή προσφερόμενες ποσότητες** και στις μεταβολές **στις καμπύλες της ζήτησης ή προσφοράς**. Η μεταβολή στις ποσότητες είναι συνέπεια της μεταβολής της τιμής και σημαίνει μετακίνηση πάνω στην ίδια καμπύλη. Η μεταβολή στις καμπύλες σημαίνει μετατόπιση σε ολόκληρη τη συνάρτηση και μεταβάλλει τις τιμές. Η διαφορά έχει μεγάλη σημασία για την κατανόηση του μηχανισμού της αγοράς.

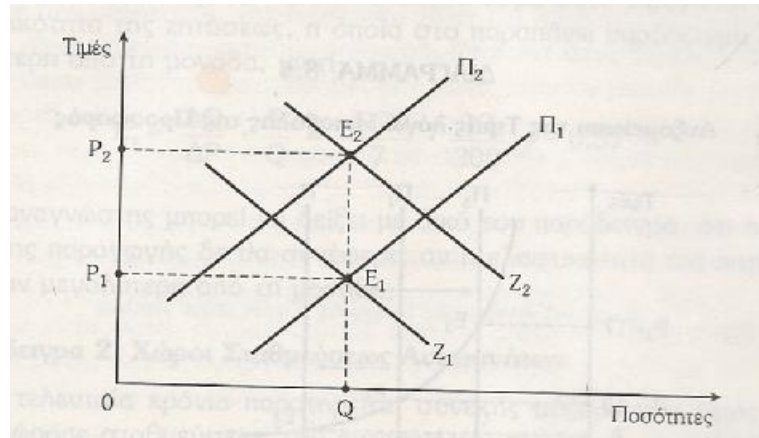
Η πιο συνηθισμένη περίπτωση μεταβολής της τιμής ισορροπίας συμβαίνει, όταν μεταβάλλονται ταυτόχρονα και η καμπύλη της προσφοράς και η καμπύλη της ζήτησης. **Το τελικό αποτέλεσμα είναι συνέπεια της κατευθύνσεως της μεταβολής των καμπυλών και του σχετικού μεγέθους της μετατοπίσεως**. Το Διάγραμμα (6.4) δείχνει μια περίπτωση αυξήσεως της ζήτησης από τη θέση Z_1 στη Z_2 και ταυτόχρονα της προσφοράς από τη θέση Π_1 στην Π_2 , ώστε η τιμή ισορροπίας να παραμένει η ίδια P_1 , ενώ οι ζητούμενες και προσφερόμενες ποσότητες αυξάνονται.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6.4
ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ ΚΑΙ ΤΩΝ ΔΥΟ ΚΑΜΠΥΛΩΝ



Το Διάγραμμα (6.5) δείχνει την ίδια μεταβολή στη ζήτηση, αλλά αντίθετη μεταβολή στην προσφορά, ώστε η τιμή ισορροπίας να αυξάνεται, ενώ οι ποσότητες είναι αμετάβλητες.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6.5
ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ ΚΑΙ ΤΩΝ ΔΥΟ ΚΑΜΠΥΛΩΝ



6.4 ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΕ ΜΕΡΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

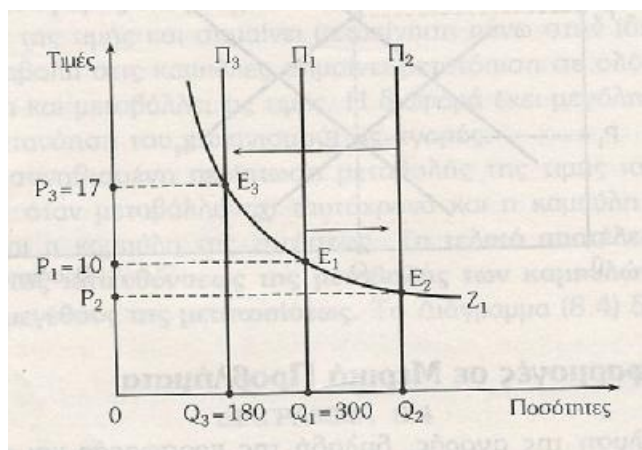
Η ανάλυση της αγοράς, δηλαδή της προσφοράς και ζήτησης, που αναπτύξαμε στο κεφάλαιο αυτό, είναι πραγματικά σε επίπεδο εισαγωγής στη θεωρία του σχηματισμού των τιμών. Παρουσιάζει όμως την ουσία της θεωρίας σε ικανοποιητικό βαθμό. Η αναλυτική δύναμη αυτής της απλής θεωρίας στη μελέτη των πραγματικών φαινομένων της αγοράς είναι πραγματικά μεγάλη. Σε αυτό το τμήμα θα δώσουμε μερικά παραδείγματα του μηχανισμού προσφοράς και ζήτησης, χρησιμοποιώντας την ελληνική εμπειρία.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 1: ΑΓΡΟΤΙΚΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ

Ας πάρουμε για παράδειγμα την προσφορά και ζήτηση ντομάτας και ας θεωρήσουμε ότι η τιμή της διαμορφώνεται κάθε εβδομάδα. Μας ενδιαφέρει να εξηγήσουμε τις μεταβολές της τιμής της ντομάτας, που είναι αρκετά σημαντικές στη διάρκεια του έτους. Αρχίζουμε, έστω, με την πρώτη εβδομάδα του Ιουνίου, που η προσφορά και ζήτηση φαίνονται στο Διάγραμμα (6.6). Η τιμή ισορροπίας είναι P_1 και η προσφερόμενη και ζητούμενη ποσότητα Q_1 . Η καμπύλη της προσφοράς είναι κάθετη προς τον άξονα των ποσοτήτων, που σημαίνει ότι η προσφερόμενη ποσότητα είναι δεδομένη για την συγκεκριμένη χρονική περίοδο και δε μεταβάλλεται, έστω και αν μεταβληθεί η τιμή. Με άλλα λόγια, η ελαστικότητα της προσφοράς είναι μηδέν. Σε κάποια εβδομάδα, π.χ. του Αυγούστου, που είναι η εποχή της μεγάλης παραγωγής, η τιμή της ντομάτας μειώνεται. Αυτό εξηγείται από τη μετατόπιση της καμπύλης της προσφοράς που, όπως φαίνεται στο Διάγραμμα (6.6), μειώνει την τιμή σε P_2 , έτσι που η αυξημένη προσφορά μπορεί να καταναλωθεί.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6.6

ΑΥΞΟΜΕΙΩΣΗ ΤΗΣ ΤΙΜΗΣ ΛΟΓΩ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ



Αργότερα, έστω κάποια εβδομάδα του Δεκεμβρίου, η τιμή της ντομάτας είναι μεγαλύτερη. Αυτό εξηγείται από τη μείωση της προσφοράς, λόγω εποχής, που μετατοπίζει τη προσφορά στη θέση Π_3 . Τώρα οι παραγωγοί μπορούν να ζητήσουν και να πάρουν μεγαλύτερη τιμή P_3 , γιατί σε σχέση με τη ζήτηση ντομάτας οποιαδήποτε χαμηλότερη τιμή θα δημιουργούσε ελλείμματα.

Με την παραπάνω ανάλυση μπορούμε να εξηγήσουμε, γιατί σε πολλές περιπτώσεις οι αγρότες καταστρέφουν οι ίδιοι την παραγωγή τους ή δεν τη μαζεύουν (στην περίπτωση των φρούτων). Η καταστροφή της παραγωγής από την πλευρά του κοινωνικού συμφέροντος είναι καθαρός οικονομικός παραλογισμός. Από την πλευρά όμως του ατομικού συμφέροντος των αγροτών είναι οικονομικά μια λογική ενέργεια. Σε σχέση με το Διάγραμμα (6.6), ας υποθέσουμε ότι $P_1=10$, $P_3=17$, $Q_1=300$ και $Q_3=180$. Αν το σημείο ισορροπίας είναι το E_1 , οι συνολικές εισπράξεις των αγροτών είναι $P_1Q_1=3000$. Οι αγρότες έχουν συμφέρον να καταστρέψουν ή να αφήσουν αμάζευτη παραγωγή 120 μονάδων, να μετατοπίσουν, δηλαδή, την καμπύλη προσφοράς από τη θέση Π_1 στην Π_3 , και να αυξηθεί η τιμή στην $P_3=17$. Τώρα οι εισπράξεις των αγροτών είναι $P_3Q_3=3060$, δηλαδή μεγαλύτερες από προηγούμενα.

Βλέπουμε λοιπόν ότι, ενώ τα αγαθά βρίσκονται σε στενότητα, το ατομικό συμφέρον οδηγεί στην καταστροφή ενός μέρους της παραγωγής. Αξίζει να σημειωθεί, ότι το αποτέλεσμα αυτό οφείλεται στην ελαστικότητα της ζήτησης, η οποία στο παραπάνω παράδειγμα είναι μικρότερη από τη μονάδα, γιατί:

$$E_z = (DQ/DP) * (P/Q) = (-120/7) * (10/300) = -0,57$$

Ο αναγνώστης μπορεί να δείξει με δικό του παράδειγμα, ότι η μείωση της παραγωγής δε θα συνέφερε, αν η ελαστικότητα της ζήτησης ήταν μεγαλύτερη από τη μονάδα.

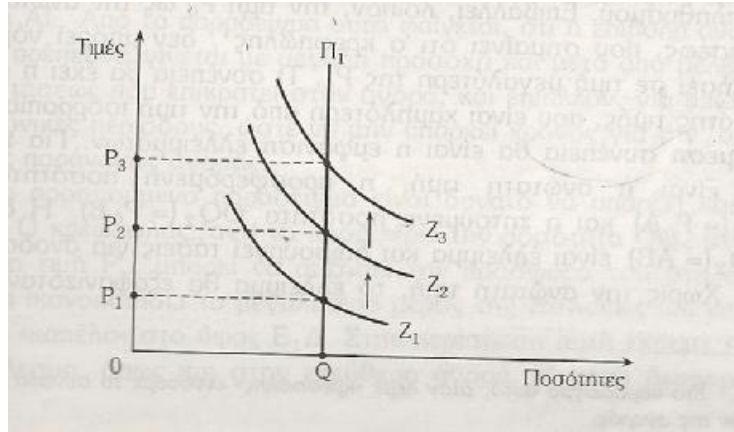
ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 2. ΧΩΡΟΙ ΣΤΑΘΜΕΥΣΕΩΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ

Τα τελευταία χρονιά παρατηρείται συνεχής αύξηση της τιμής για τους χώρους σταθμεύσεως των αυτοκινήτων στο κέντρο της Αθήνας. Πως εξηγείται αυτό το φαινόμενο; Το θέμα αυτό δεν έχει ερευνηθεί αλλά μια πρόχειρη εξήγηση είναι η ακόλουθη: Ο αριθμός των χώρων αυτών έχει μείνει σχεδόν σταθερός. Η ζήτηση του όμως έχει αυξηθεί σημαντικά, γιατί αυξήθηκε ο αριθμός των αυτοκινήτων στην Αθήνα (λόγω αύξησης των εισοδημάτων και του πληθυσμού). Παραστατικά, η περίπτωση αυτή δίνεται στο Διάγραμμα (6.7), που δείχνει μετατοπίσεις της

καμπύλης προς τα πάνω και δεξιά, ενώ η καμπύλη της προσφοράς είναι σταθερή στη θέση Π_1 . Το αποτέλεσμα είναι η συνεχής αύξηση της τιμής από P_1 σε P_2 και ύστερα σε P_3 .

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6.7

ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΤΙΜΗΣ ΛΟΓΩ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΤΗΣ ΖΗΤΗΣΕΩΣ



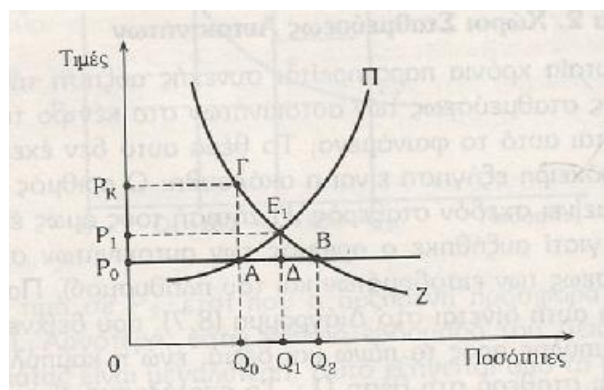
ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 3: <<ΚΑΠΕΛΟ>>

Στο παρελθόν (1972 και 1973) είχε επιβληθεί με αγορανομική διάταξη μια ανώτατη τιμή κρέατος, με σκοπό την προστασία του καταναλωτή. Αμέσως μετά την επιβολή της ανώτατης <<νόμιμης>> τιμής εμφανίστηκε, κυρίως στην περιοχή της Αθήνας, το λεγόμενο <<καπέλο>>. Η απλή ανάλυση προσφοράς και ζήτησης που αναπτύξαμε στο κεφάλαιο αυτό μπορεί να εξηγήσει το φαινόμενο.

Ας υποθέσουμε, ότι η αγορά κρέατος παρουσιάζεται από τις καμπύλες ζήτησης Z και προσφοράς Π του Διαγράμματος (6.8), και συνεπώς η τιμή ισορροπίας είναι η P_1 . Ας υποθέσουμε ακόμα, ότι η αρμόδια οικονομική αρχή (π.χ. το Υπουργείο Εμπορίου) θεωρεί πως αυτή η τιμή είναι υπερβολική για ένα αγαθό απαραίτητο στη διατροφή του πληθυσμού. Επιβάλλει, λοιπόν, την τιμή P_0 ως την ανώτατη τιμή πωλήσεως, που σημαίνει ότι ο κρεοπώλης (στο παράδειγμα αυτό, όταν λέμε κρεοπώλης εννοούμε το σύνολο των κρεοπωλών της αγοράς), δεν μπορεί νόμιμα να πουλήσει σε τιμή μεγαλύτερη της P_0 . Τι συνέπεια θα έχει η επιβολή ανώτατης τιμής, που είναι χαμηλότερη από την τιμή ισορροπίας;

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6.8

ΕΠΙΒΟΛΗ ΑΝΩΤΑΤΗΣ ΝΟΜΙΜΗΣ ΤΙΜΗΣ ΣΤΗΝ ΑΓΟΡΑ



Άμεση συνέπεια θα είναι η εμφάνιση ελλειμμάτων. Για τιμή P_0 , που είναι η ανώτατη τιμή, η προσφερόμενη ποσότητα είναι $OQ_0(=P_0A)$ και η ζητούμενη ποσότητα $OQ_2(=P_0B)$. Η διαφορά $Q_0Q_2(=AB)$ είναι έλλειμμα και δημιουργεί τάσεις για άνοδο της τιμής. Χωρίς την ανώτατη τιμή, το έλλειμμα θα εξαφανιζόταν με την αύξηση της τιμής, γιατί η τιμή παίζει το ρυθμιστικό ρόλο στην αγορά. Τώρα όμως, που η τιμή δεν είναι δυνατό να αυξηθεί, πως θα αποκατασταθεί η ισορροπία στην αγορά προϊόντος; Η απάντηση είναι απλή. Δε θα αποκατασταθεί η ισορροπία, αλλά σε κάθε περίοδο, ήμερα ή εβδομάδα, θα εμφανίζεται το έλλειμμα. Δηλαδή θα υπάρχουν καταναλωτές που θα αγοράζουν το προϊόν στην τιμή P_0 και θα υπάρχουν άλλοι, που δε θα βρίσκουν και δε θα αγοράζουν κρέας.

Στην περίπτωση αυτή, αφού η τιμή χάνει το ρυθμιστικό της ρόλο, πως θα εξισωθεί η προσφορά με τη ζήτηση; Υπάρχουν πολλοί τρόποι. Ένας από αυτούς είναι να αγοράζεται το κρέας από τους καταναλωτές κατά σειρά προτεραιότητας, δηλαδή θα αγοράζουν όσοι θα προλαβίνουν, με συνέπεια την εμφάνιση συνωστισμού έξω από τα κρεοπωλεία κάθε πρωί. Άλλος τρόπος είναι να μοιράζονται οι ποσότητες με κλήρωση και η αγορά κρέατος, φθηνού όμως, να είναι πια θέμα <<τύχης>>. Εκείνο που γίνεται συνήθως, είναι ο κρεοπώλης να εξυπηρετεί πρώτα τους συγγενείς, τους φίλους και ύστερα τους υπόλοιπους καταναλωτές, αν υπάρχει περίσσειμα.

Η πιο πιθανή όμως λύση, για την εξίσωση της προσφερόμενης ποσότητας, προς τη ζητούμενη, είναι διαφορετική. Στο Διάγραμμα (6.8) φαίνεται ότι, όταν η τιμή είναι P_0 , η προσφερόμενη ποσότητα είναι Q_0 .

Αλλά για ποσότητα Q_0 η ζήτηση είναι πρόθυμη να υποστεί τη θυσία της μεγαλύτερης τιμής P_K . Οι οικονομικές δυνάμεις της αγοράς σε σχέση με την ανώτατη τιμή δημιουργούν ένα σοβαρό δίλημμα στον κρεοπώλη. Ο νόμος του επιβάλλει να πουλάει την ποσότητα OQ_0 σε τιμή P_0 , ενώ η αγορά του ζητάει την ίδια ποσότητα στην ψηλότερη, αλλά βέβαια παράνομη τιμή γίνεται P_K , και η διαφορά της από την ανώτατη νόμιμη τιμή είναι το λεγόμενο <<καπέλο>>. Στο Διάγραμμα (6.8) το <<καπέλο>> είναι ίσο προς την απόσταση ΑΓ. Από το παράδειγμα αυτό φαίνεται, ότι η επιβολή ανώτατων τιμών πρέπει να γίνεται με μεγάλη προσοχή και μετά από μελέτη της καταστάσεως που επικρατεί στην αγορά, και επιπλέον, για μικρές μόνο χρονικές περιόδους, ώστε να μην υπάρχει χρόνος για την ανάπτυξη της παράνομης αγοράς.

Στο προηγούμενο παράδειγμα είναι δυνατό να υπάρξει και άλλη λύση. Ο κρεοπώλης, αντί να προσφέρει την ποσότητα OQ_0 στην παράνομη τιμή P_K , μπορεί να αυξήσει την προσφορά του στο σημείο Q_1 , να ικανοποιήσει το μεγαλύτερο μέρος της ζήτησεως και να μειώσει το <<καπέλο>> στο ύψος $E_1\Delta$. Στην περίπτωση αυτή έχουμε το ίδιο αποτέλεσμα, όπως και στην ελεύθερη αγορά. Η μονή διαφορά βρίσκεται στη μετατροπή των νόμιμων συναλλαγών σε παράνομες συναλλαγές.

Το παραπάνω παράδειγμα δεν έχει σκοπό να εξετάσει το γενικότερο φαινόμενο της μαύρης αγοράς, αλλά να δείξει πως η κατανόηση του μηχανισμού προσφοράς και

ζητήσεως μπορεί να βοηθήσει στην κατανόηση φαινομένων, που αρχικά φαίνονται παράδοξα, και στην εφαρμογή ορθής οικονομικής πολιτικής.

6.5 ΣΧΟΛΙΑ

Η βασική επιδίωξη του κεφαλαίου αυτού είναι να δείξει το μηχανισμό της προσφοράς και ζητήσεως, με τον οποίο η αγορά φθάνει στην θέση ισορροπίας, δηλαδή σε εξίσωση προσφοράς και ζητήσεως.

Έχουμε σιωπηρά υποθέσει, και αυτό έχει εκφρασθεί στα διαγράμματα και στα αριθμητικά παραδείγματα, πως αν τιμή δεν βρίσκεται στο επίπεδο ισορροπίας. Επιπλέον από τα διαγράμματα φαίνεται ότι, όσο απομακρύνεται τιμή από τη θέση ισορροπίας, τόσο πιο μεγάλο γίνεται το πλεόνασμα ή έλλειμμα και, επομένως, τόσο πιο μεγάλη η πίεση για επαναφορά της τιμής στο ύψος ισορροπίας. Με άλλα λόγια, η λειτουργία της αγοράς είναι τέτοια, που οποιαδήποτε απομάκρυνση της αγοράς από τη θέση ισορροπίας δημιουργεί δυνάμεις, που την επαναφέρουν στη θέση ισορροπίας. Όταν αυτό συμβαίνει, λέμε ότι η ισορροπία είναι **ευσταθής**. Αντίθετα, όταν δεν υπάρχει τάση επανόδου στη θέση ισορροπίας μετά από μια διαταραχή της, λέμε ότι η ισορροπία είναι **ασταθής**. Τέτοια φαινόμενα αποτελούν το αντικείμενο πιο προηγμένης αναλύσεως.

Τελειώνοντας το κεφάλαιο αυτό πρέπει να στρέψουμε την προσοχή του αναγνώστη σε ένα ακόμα πρόβλημα, που συνδέεται με το μηχανισμό της αγοράς. Στην προηγούμενη ανάλυση είδαμε, πως προσδιορίζεται η τιμή ισορροπίας της αγοράς. Στη συνέχεια είδαμε, ότι οι μετατοπίσεις των καμπύλων προσφοράς και ζητήσεως μεταβάλλουν την τιμή ισορροπίας. Δεν αναλύσαμε, όμως, σε καμία περίπτωση τη διαδικασία, με την οποία η τιμή μεταβάλλεται, ώσπου να φθάσει στην νέα της θέση. Δεν ξέρουμε πόσο γρήγορα μεταβλήθηκε η τιμή, ούτε ποιες ενδιάμεσες τιμές σχηματιστήκαν, προτού να διαμορφωθεί η τελική τιμή ισορροπίας, δε γνωρίζουμε δηλαδή τη διαχρονική πορεία των μεταβολών της τιμής. Αυτού του είδους η ανάλυση είναι το αντικείμενο της δυναμικής, όπως λέγεται, αναλύσεως, που δε θα μας απασχολήσει στο βιβλίο αυτό. Αντίθετα η ανάλυση του κεφαλαίου αυτού χαρακτηρίζεται ως στατική, γιατί εξετάζει τον προσδιορισμό της θέσεως ισορροπίας, χωρίς να μελετήσει τη διαχρονική εξέλιξη της.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΕΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ(Γ' ΕΚΔΟΣΗ)

ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ:ΚΟΥΡΚΟΥΛΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ

ΕΚΔΟΣΕΙΣ : ΣΤΑΜΟΥΛΗ 2001

ΜΙΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ-ΜΙΑ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΙΣ ΑΓΟΡΕΣ ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΤΙΜΕΣ (Β' ΕΚΔΟΣΗ)

ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ : ΖΑΧΑΡΙΑΔΗΣ-ΣΟΥΡΑΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ

ΕΚΔΟΣΕΙΣ : ΣΤΑΜΟΥΛΗ 2003

ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ ΚΑΙ ΠΡΑΚΤΙΚΗ

ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ: ΑΝΤΩΝΑΚΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ, ΚΟΥΡΤΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ

ΕΚΔΟΣΕΙΣ : ΣΤΑΜΟΥΛΗ 2007

ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ (ΕΚΔΟΣΗ ΣΤ')

ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ: Θ.ΓΕΩΡΓΑΚΟΠΟΥΛΟΥ, Θ.ΛΙΑΝΟΥ, Θ.ΜΠΕΝΟΥ, Γ.ΤΣΕΚΟΥΡΑ,
Μ.ΧΑΤΖΗΠΡΟΚΟΠΙΟΥ, Γ.ΧΡΗΣΤΟΥ

ΕΚΔΟΣΕΙΣ : Γ.ΜΠΕΝΟΥ 2002

ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΜΙΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ

ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ: ΠΑΛΑΙΟΛΟΓΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

ΕΚΔΟΣΕΙΣ : ΣΤΑΜΟΥΛΗ 2006

ΞΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ

ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ: ΑΠΕΡΓΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΕΚΔΟΣΕΙΣ : ROSILI 2005