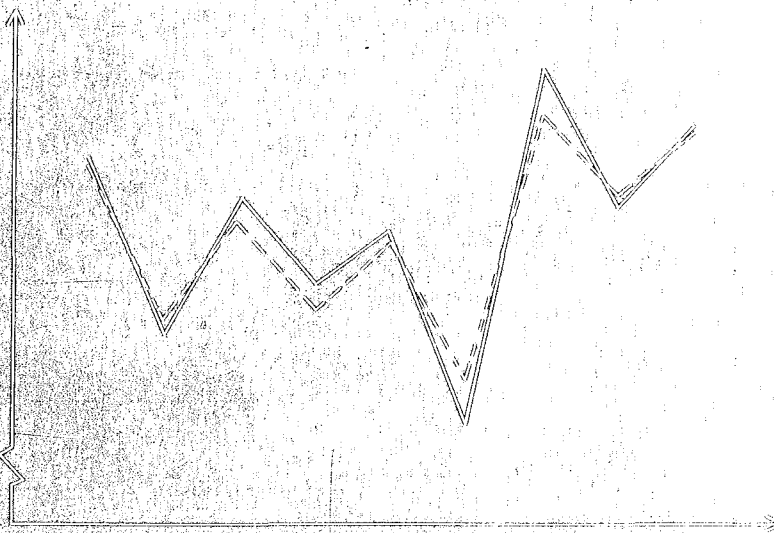


ΓΕΩΡΓΙΟΥ Ι. ΜΙΧΑΛΟΠΟΥΛΟΥ

ΠΤΥΧΙΟΥΧΟΥ

ΑΝΩΤΑΤΗΣ ΓΕΩΠΟΝΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΑΘΗΝΩΝ
M. Sc. ΕΙΣ ΤΗΝ ΓΕΩΡΓΙΚΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΝ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ CORNELL, Η.Π.Α.

Η ΖΗΤΗΣΙΣ ΕΝΙΩΝ ΤΥΠΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΕΞΑΓΩΓΙΜΩΝ ΚΑΤΗΝΩΝ



ΑΘΗΝΑΙ 1969

ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΕΠΙ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΑ
ΥΠΟΒΛΗΘΕΙΣΑ ΕΙΣ ΤΗΝ
ΑΝΩΤ. ΓΕΩΠΟΝΙΚΗΝ ΣΧΟΛΗΝ ΑΘΗΝΩΝ

ΓΕΩΡΓΙΟΥ Ι. ΜΙΧΑΛΟΠΟΥΛΟΥ

Πτυχιούχου

'Ανωτάτης Γεωπονικής Σχολής 'Αθηνών

Μ. Sc. εις τήν Γεωργικήν Οικονομικήν
Πανεπιστημίου Cornell Η.Π.Α.

Η ΖΗΤΗΣΙΣ ΕΝΙΩΝ ΤΥΠΩΝ

ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΕΞΑΓΩΓΙΜΩΝ ΚΑΠΝΩΝ

- - - - . - - - - -

ΑΘΗΝΑΙ 1969

ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΕΠΙ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΑ

'Υποβληθεῖσα εις τήν
'Ανωτ. Γεωπονικήν Σχολήν 'Αθηνών

Ἡ ἔγκρισις τῆς παρούσης διδακτορικῆς διατριβῆς ὑπό τῆς Ἀνωτάτης Γεωπονικῆς Σχολῆς Ἀθηνῶν δέν ὑποδηλοῖ ἀποδοχὴν τῶν γνυμῶν τοῦ συγγραφέως.

(Νόμος 5343/1932, Ἄρθρον 202)

ΕΙΣ ΤΟΥΣ ΓΟΝΕΙΣ ΜΟΥ
ΕΥΓΝΩΜΟΝΩΣ

Π Ι Ν Α Ε Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Ω Ν
 ~~~~~

Σελίς

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| Π ρ ό λ ο γ ο ς                                     |    |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ι. ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....                         | 1  |
| 1. Τό πρόβλημα .....                                | 1  |
| 2. Προηγούμενα έργασια .....                        | 3  |
| 3. 'Αντικειμενικοί σκοποί μελέτης .....             | 4  |
| 4. 'Οργάνωσις μελέτης .....                         | 5  |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΙΙ. ΠΑΡΑΓΩΓΗ - ΑΓΟΡΑ ΚΑΠΝΩΝ .....         | 7  |
| 1. Παραγόμενοι τύποι καπνῶν .....                   | 7  |
| 2. Τύποι καπνῶν εἰς οὓς ἀναφέρεται ἡ μελέτη ...     | 9  |
| 3. 'Οργάνωσις - "Έλεγχος παραγωγῆς .....            | 14 |
| 4. 'Επιδόσεις τιμῶν (εἰσοδηματικὴ ἐνίσχυσις)...     | 16 |
| 5. 'Εμπορία .....                                   | 17 |
| 6. 'Αγορά ἑξωτερικοῦ - 'Αγορασιαί .....             | 22 |
| 7. 'Ανταγωνιστικὰ καπνά .....                       | 24 |
| 8. Κρατικὴ παρέμβασις .....                         | 26 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΙΙΙ. ΥΠΟΘΕΣΙΣ - ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ .....           | 27 |
| 1. 'Υπόθεσις .....                                  | 27 |
| 2. Οἰκονομικόν πλαίσιον .....                       | 34 |
| 3. Τό ὑπόδειγμα .....                               | 34 |
| 4. Μέθοδος ἐργασίας .....                           | 36 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΙV. ΜΕΤΑΒΛΗΤΑΙ-ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ .....  | 38 |
| 1. Μεταβληταί .....                                 | 38 |
| 2. 'Εξεταζομένη περίοδος .....                      | 42 |
| 3. Στατιστικὰ δεδομένα .....                        | 44 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ V. ΑΙΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΟΥΤΩΝ ..... | 46 |
| 1. Γενικαί παρατηρήσεις .....                       | 46 |
| 2. 'Εξιιώσεις Μπασμά .....                          | 48 |

|                                     | Σελίς |
|-------------------------------------|-------|
| 3. Ήξιώσεις Σαμφοῦντος .....        | 52    |
| 4. Ήξιώσεις Καμπᾶ Κουλάκ .....      | 56    |
| 5. Ήξιώσεις Μυρωδάτων Σμύρνης ..... | 59    |
| 6. Ήλαστικότητατις τιμῶν .....      | 62    |
| 7. Προβλέψεις .....                 | 65    |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ VI. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ .....    | 76    |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ .....                     | 81    |
| ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....                  | 96    |

Π Ι Ν Α Κ Ε Σ  
 ~~~~~

Σελίς

ΠΙΝΑΞ	I	: Συμμετοχή Συνόλου Τύπων τινῶν εἰς Παραγωγήν καί ἄξιαν Ἐξαγωγίμων Ἀνατολικῶν Καπνῶν	10
	"	II : Συμμετοχή Τύπων τινῶν εἰς Παραγωγήν καί ἄξιαν Συνόλου Ἐξαγωγίμων Ἀνατολικῶν Καπνῶν	12
	"	III : Συμμετοχή Χωρῶν τινῶν εἰς Ἀγοράς Ἑλληνικῶν Ἀνατολικῶν Καπνῶν	24
	"	Π1 : Συμμετοχή Καπνοῦ εἰς ἔξαγωγάς	82
	"	Π2 : Συμμετοχή Ἀνατολικῶν Καπνῶν καί Μπέρλεϋ εἰς Συνολικήν Παραγωγήν Καπνοῦ	83
	"	Π3 : Συμμετοχή Ἐξαγωγίμων καί Καπνῶν Ἑσωτερικῆς Καταναλώσεως εἰς τό Σύνολον Παραγωγῆς Ἀνατολικῶν Καπνῶν	84
	"	Π4 : Μεταβληταί καί Χρονολογικαί Σειραί Στοιχείων Χρησιμοποιούμενα εἰς τήν Μελέτην τῆς ζήτησεως Ἐνίων Τύπων Ἑλληνικῶν Καπνῶν	85
	"	Π5 : Ἐκτιμηθεῖσαι Τιμαί καί Ποσότητες εἰς Ἀγοράς Καπνῶν ὑπό Ἐμπορίου	89

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ	I	: Διακίνησις Καπνῶν Μιαῶς Ἐσοδείας Κατά Ἐποχάς	22
	"	II : Σχηματική Παράστασις τῆς Προσφορᾶς Καπνῶν Βραχυχρονίως	27
	"	III : Βραχυχρόνιος Συνάρτησις Παραγωγῆς Καπνοβιομηχανίας	31
	"	IV : : Μακροχρόνιος Συνάρτησις Παραγωγῆς Καπνοβιομηχανίας	31
	"	V : Ὑποθετική Βραχυχρόνιος Καμπύλη Ζητήσεως Ἑλληνικῶν Καπνῶν ὑπὸ Καπνοβιομηχανίας	32
	"	VI : Ὑποθετική Μακροχρόνιος Καμπύλη Ζητήσεως Ἑλληνικῶν Καπνῶν ὑπὸ Καπνοβιομηχανίας	32
	"	VII : Παρατηρηθεῖσαι καὶ Ἐκτιμηθεῖσαι Ποσότητες Καπνῶν Καμπᾶ Κουλάκι	71
	"	VIII : Παρατηρηθεῖσαι καὶ Ἐκτιμηθεῖσαι Τιμαὶ Καπνῶν Μπασμᾶ	72
	"	IX : Παρατηρηθεῖσαι καὶ Ἐκτιμηθεῖσαι Τιμαὶ Καπνῶν Σαμφοῦντος	73
	"	X : Παρατηρηθεῖσαι καὶ Ἐκτιμηθεῖσαι Τιμαὶ Καπνῶν Καμπᾶ Κουλάκι	74
	"	XI : Παρατηρηθεῖσαι καὶ Ἐκτιμηθεῖσαι Τιμαὶ Καπνῶν Μυρωδάτων Σμύρνης	75
	"	Π1 : Παραγωγή καὶ Ἀγοραὶ Ἐμπορίου Καπνῶν Τύπου Μπασμᾶ	90
	"	Π2 : Παραγωγή καὶ Ἀγοραὶ Ἐμπορίου Καπνῶν Τύπου Σαμφοῦντος	91
	"	Π3 : Παραγωγή καὶ Ἀγοραὶ Ἐμπορίου Καπνῶν Τύπου Καμπᾶ Κουλάκι	92
	"	Π4 : Παραγωγή καὶ Ἀγοραὶ Ἐμπορίου Καπνῶν Τύπου Μυρωδάτων Σμύρνης	92
	"	Π5 : Παραγωγή καὶ Τιμαὶ Καπνῶν Αἰγαίου Τουρκίας	93
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΣΚΕΔΑΣΜΟΥ	Π6	: Ἀγοραὶ Καπνῶν Μπασμᾶ ὑπὸ Ἐμπορίου	94
	"	Π7 : Ἀγοραὶ Καπνῶν Σαμφοῦντος ὑπὸ Ἐμπορίου	95
	"	Π8 : Ἀγοραὶ Καπνῶν Καμπᾶ Κουλάκι ὑπὸ Ἐμπορίου	95
	"	Π9 : Ἀγοραὶ Καπνῶν Μυρωδάτων Σμύρνης ὑπὸ Ἐμπορίου	95

1. Τό πρόβλημα

Διττή είναι ή συμβολή τοῦ καπνοῦ εἰς τό ἐμπορικόν ἰσοζύγιον πληρωμῶν τῆς Χώρας. Ἀφ' ἑνός ἀποδίδει ὑψηλόν συναλλαγματικόν ἔσοδον, ὡς ἐξαγόμενον προϊόν καί ἀφ' ἑτέρου ἐξασφαλίζει τήν ἐξοικονόμησιν συναλλάγματος, τό ὁποῖον ἄλλως θά διετίθετο διά τήν κάλυψιν τῶν εἰς καπνόν ἀναγκῶν τῆς ἐσωτερικῆς καταναλώσεως.

Ἐκ τῶν δύο τούτων εὐεργετικῶν ἐπιδράσεων τοῦ καπνοῦ, αἱ εἰσπράξεις ἐκ τῶν ἐξαγωγῶν εἶναι κατά πολύ σημαντικώτεροι τοῦ ἐξοικονομουμένου συναλλάγματος ἐκ τῆς μή εἰσαγωγῆς καπνοῦ. Τοῦτο δέ διότι τό ὕψος τοῦ εἰσρέοντος συναλλάγματος ἐκ τῶν ἐξαγωγῶν εἶναι τούλάχιστον πενταπλάσιον τοῦ ἐξοικονομουμένου διά τήν ἐσωτερικήν κατανάλωσιν. Τό ὕψος ἄλλωστε τοῦτο τοῦ εἰσρέοντος συναλλάγματος ἐκ τοῦ καπνοῦ καί αἱ εὐεργετικαί του ἐπιπτώσεις εἰς τήν καθόλου ἐθνικήν οἰκονομίαν καί τήν γεωργικήν οἰκονομίαν εἰδικώτερον, δικαιολογοῦν πλήρως τόν χαρακτηρισμόν τοῦ καπνοῦ ὡς τοῦ κατ' ἐξοχήν ἐθνικοῦ γεωργικοῦ προϊόντος.

Κατά τήν τελευταίαν πενταετίαν (1964-68) τό ἐκ τῶν ἐξαγωγῶν καπνοῦ εἰσπραχθέν συνάλλαγμα ἀνῆλθε κατά μέσον ὄρον ἐτησίως εἰς \$ 115,7 ἕκατ. ἤτοι εἰς τά 29,5% τῶν συνολικῶν ἐξαγωγῶν τῆς Χώρας (Πίναξ Π1 Παραρτήματος). Τό συνάλλαγμα τοῦτο ἐξασφαλίζει, σύν τοῖς ἄλλοις, καί τό κατά τό μᾶλλον ἢ ἥττον κύριον εἰσόδημα εἰς 175.000 περίπου ἀγροτικῆς οἰκογενείας (ἔτος 1967), ἀντιπροσωπευούσας τό 16% περίπου τοῦ ἀγροτικοῦ πληθυσμοῦ, ἀσχολουμένας μέ τήν καλλιέργειαν ἐξαγωγίμων καπνῶν.

Ὁ ἐξαγωγικός προσανατολισμός τῆς καλλιεργείας τοῦ καπνοῦ ἐπιβάλλει τήν διαρκῆ ἔρευναν τῆς ἀγορᾶς τῶν ἐξαγωγίμων ἐλληνικῶν καπνῶν καί τήν συνεχῆ ἐνημέρωσιν ἐπί τῶν κρατουσῶν συνθηκῶν εἰς τήν ἐξωτερικήν ἢ "διεθνή" ἀγοράν τούτων. Ὑπό τήν ἔννοιαν τῆς ἐρεύνης τῆς ἀγορᾶς ἐννοοῦμεν ἐνταῦθα τήν μελέτην κυρίως τῆς ζήτησεως τῶν ἐλληνικῶν ἐξαγωγίμων καπνῶν, ἤτοι τήν ἐξακρίβωσιν καί στατιστικήν ποσοτικήν ἐκτίμησιν τῶν παραγόντων ἐκείνων, οἵτινες κατά κύριον λόγον ἐπηρεάζουν τήν ζήτησιν καί ἀπορρόφησιν τῶν καπνῶν τούτων.

Ὁ παραγόμενος ἐν Ἑλλάδι καπνός, ὁ προοριζόμενος δι' ἐξαγωγήν, διαφοροποιεῖται εἰς πολλούς τύπους (ἢ "ποικιλίας" ὡς συνήθως λέγονται) ἐξαγωγίμων καπνῶν.

Ἀπαντες οἱ τύποι οὗτοι, ἐξαιρέσει τῶν καπνῶν Μπέρλεϋ, ἀνήκουν μέν εἰς τήν κατηγορίαν τῶν Ἀνατολικῶν ἢ Ἀρωματικῶν λεγομένων καπνῶν, πλήν ὅμως παρουσιάζουν σημαντικῆς διαφοράς μεταξὺ των.

Αί διαφοραί αὐται ἀναφέρονται εἰς τούς φυσικούς, χημικούς καί ἰδίᾳ εἰς τούς καπνιστικούς χαρακτῆρας αὐτῶν καθώς καί τόν τρόπον βιομηχανικῆς χρησιμοποίησέως των. Ἡ τοιαύτη διαφοροποίησις ἀσχεῖ ἀποφασιστικὴν ἐπίδρασιν εἰς τούς παράγοντας τούς ἐπηρεάζοντας τὴν ζήτησιν τούτων. Ἐκ τούτου προκύπτει ἡ ἀνάγκη ἐρεύνης τῆς ζητήσεως ἐνός ἐκάστου κεχωρισμένως τύπου, ὡς ἀπαραιτήτου στοιχείου διὰ τὴν χάραξιν τῆς ὀρθῆς ἐκάστοτε καπνικῆς πολιτικῆς καί τὴν διαμόρφωσιν τῆς ἀληθοῦς γενικῆς εἰκόνας τῆς ζητήσεως τῶν ἑλληνικῶν καπνῶν.

Μεταβολαί εἰς τὴν ζήτησιν τῶν ἐπὶ μέρους τύπων ἐπιβάλλουν ἀνάλογον προσαρμογὴν τῆς καπνοπαραγωγῆς ἐπὶ τῷ τέλει ἀξήσεως ἢ διατηρήσεως ἔστω τῶν συναλλαγματικῶν προσόδων τῆς Χώρας ἐκ τοῦ καπνοῦ.

Διὰ τῆς ἐγκαίρου προσαρμογῆς τῆς παραγωγῆς πρὸς τὴν ζήτησιν ἀποφεύγεται ἐπίσης ἡ ἀποθεματοποίησις μεγάλων ποσοτήτων καπνοῦ καί ἀμβλύνονται τὰ δημιουργούμενα ἐκ τῶν μεταβολῶν τῆς ζητήσεως τοῦ καπνοῦ οἰκονομικά καί κοινωνικά προβλήματα, ἅτινα ἔχουν σοβαρὸν ἀντίκτυπον ἐπὶ τῆς οἰκονομίας σημαντικοῦ τμήματος τοῦ ἀγροτικοῦ πληθυσμοῦ τῆς Χώρας.

Ἡ ἔρευνα τῆς ζητήσεως καί δὴ κεχωρισμένως ἐκάστου τύπου καπνῶν, ἐπιβάλλεται ἰδίως σήμερον καί δι' ἓνα πρόσθετον λόγον. Ἡ καθιέρωσις ἀπὸ τῆς ἐσοδείας 1967 τοῦ θεσμοῦ τῶν τιμῶν ἀσφαλείας, διὰ τὰ καπνά ὄλων τῶν καπνοπαραγωγῶν πρὸς ἐξασφάλισιν τοῦ εἰσοδήματός των, ἐπιβάλλει τὴν ἀνάγκην ὅπως, βάσει ἐκτιμήσεως τῶν ἐν προκειμένῳ ὀρώντων παραγόντων, ὑπάρχη ἡ δυνατότης προβλέψεως τῶν διαμορφουμένων τιμῶν ἐν τῇ ἀγορᾷ καί τῶν ἀπορροφουμένων ὑπὸ τοῦ ἐμπορίου ποσοτήτων ἐξ ἐκάστου τύπου καπνῶν. Τοῦτο δέ διότι, ὡς γνωστόν, ἀφ' ἐνός αἱ τιμαὶ ἀσφαλείας ἐπηρεάζουν ἰσχυρῶς τὴν διαμόρφωσιν τῶν τιμῶν, ἀφ' ἑτέρου τὸ τελικῶς εἰσρέον ποσὸν συναλλάγματος ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς ἐπιτυχοῦς ἀξομειώσεως τῶν τιμῶν τούτων. Ἐπιτυχῆς βέβαια, ἐν προκειμένῳ ἀξομειώσις εἶναι ἐκείνη, ἣτις πράγματι ἀνταποκρίνεται πρὸς τὴν δεδομένην κατὰ περίπτωσιν ἐλαστικότητα ζητήσεως.

Οὕτω τιμαὶ ἀσφαλείας διὰ δεδομένην ἐλαστικότητα ζητήσεως, σημαντικῶς ἀφιστάμεναι ἐπὶ πλέον ἢ ἐπὶ ἔλαττον ἐκείνων αἱ ὁποῖαι ἀνταποκρίνονται εἰς τὰς διεθνεῖς τιμάς, ἥτοι τὰς τιμάς τὰς προσδιοριζομένας ὑπὸ οἰκονομικῶν μόνον παραγόντων, δέν εἶναι δυνατόν παρά νά προκαλοῦν τούλάχιστον μακροχρονίως, μείωσιν τῶν ἐκ τοῦ καπνοῦ συναλλαγματικῶν προσόδων τῆς Χώρας. Ἡ μείωσις δέ αὕτη γίνεται κατὰ περιπτώσεις ἐπ' ὠφελεία εἴτε τῶν ἀγοραστῶν τῶν ἑλληνικῶν καπνῶν εἴτε τῶν ἀνταγωνιστικῶν καπνῶν ἄλλων χωρῶν.

Είναι προφανές ότι τόσο οι ελαστικότητες ζήτησεως, όσο και οι προβλέψεις επί των τιμών δύνανται να διερευνηθούν μετά μεγαλύτερας ακριβείας μόνον διά της μελέτης της ζήτησεως κχωρισμένως έκαστου τύπου καπνών, λόγω των διαφορών τάς οποίας οὔτοι, ως ἐλέχθη, παρουσιάζουν.

Ἡ παρούσα ἐργασία ἀποσκοπεῖ εἰς τήν μελέτην τῆς ζήτησεως ὑπό τοῦ ἐμπορίου τῶν χωρικῶν καπνῶν τεσσάρων ἐκ τῶν βασιικωτέρων τύπων, ἤτοι Μπασαῖ, Σαμφοῦντος, Καμπᾶ Κουλάκι καί Μυρωδάτων Σμύρνης, οἵτινες καί συνιστοῦν τόν κύριον ὄγκον τῶν ἐλληνικῶν ἐξαγωγίμων καπνῶν.

2. Προηγούμεναι Ἔργασια

Μελέται ἐπί τῆς ζήτησεως χωρικῶν καπνῶν καί τῶν ἐπί μέρους τύπων δέν ἔχουν, ἐκ τῶν ὑπ' ὄψιν μας στοιχείων, γίνεαι μέχρι τοῦδε. Μελέται ἐπί τῆς ζήτησεως τῶν ἐλληνικῶν καπνῶν, λαμβανομένων ὅμως ἐν τῷ συνόλω των καί οὐχί κατὰ τύπους κχωρισμένως ἔχουν γίνεαι ὑπό τῶν Π.Χριστοδουλοπούλου (1)[†] καί τῆς Α.Κουτσογιάννη-Κόκκοβα (2). Ὡσαύτως ὁ Γ.Μιχαλόπουλος (3) ἐμελέτησε τήν ζήτησιν τῶν ἐλληνικῶν καπνῶν εἰς μίαν χώραν, ἤτοι τάς Ἠνωμένας Πολιτείας. Οὔτος ἐπί πλέον ἐμελέτησε τήν σχέσιν καί τούς προσδιοριστικούς παράγοντας διαμορφώσεως τῆς μέσης τιμῆς ἐπί χωρικῶν καπνῶν τριῶν τύπων λαμβανομένων ἴλων ὁμοῦ (Μπασαῖ, Σαμφοῦντος, Μυρωδάτων Σμύρνης Νήσων).

Ἡ μελέτη τοῦ Π.Χριστοδουλοπούλου ἀναφέρεται εἰς τήν περίοδον 1898-1927, τῆς Α.Κουτσογιάννη-Κόκκοβα εἰς τάς περιόδους 1924-38 καί 1946-60 καί τοῦ Γ.Μιχαλοπούλου εἰς τήν περίοδον 1955-65. Διά τήν στατιστικὴν ἀνάλυσιν ἅπαντες χρησιμοποιοῦν τήν μέθοδον τῶν ἐλαχίστων τετραγώνων.

Ὁ Π. Χριστοδουλόπουλος διά τῆς προσαρμογῆς ($R^2 = 0,348$) ἀπλῶν ἐξισώσεων εἰς τά δεδομένα τῆς ἀναλύσεώς του (ἐξ ἧν ἐξήλειψε πρῶτον τήν ἐπίδρασιν τῆς τάσεως, τάς δέ τιμάς ἐξέφρασε εἰς σταθερά δολλάρια καί ἰσχυμάς) δηλαδή δύο ἐξισώσεων εὐθειῶν μέ μόνας μεταβλητάς ἐξηρητημένην καί ἀνεξέχρητον ἐναλλάξ τάς σχέσεις τιμῶν καί παραγωγῆς ὅλων τῶν Ἀνατολικῶν καπνῶν πρὸς τήν παγκόσμιον παραγωγὴν καπνῶν (δείκτην ταύτης ἔλαβε τά ἀμερικανικὰ καπνά) κατέληξεν εἰς τό γενικόν συμπέρασμα, ὅτι ἡ στατιστικὴ διαπίστωσις τοῦ νέου τῆς ζήτησεως διὰ τόν ἐλληνικόν καπνόν δύναται νά ἐπιτευχθῆ μόνον ὅταν ληφθῶσιν ὑπ' ὄψιν αἱ σχετι-

(†) Ὁ ἐντός παρενθέσεως καί μέ ὑπογράμμισιν ἀριθμὸς ἀναφέρεται εἰς τήν ἀριθμῶσιν ἐν τῇ Βιβλιογραφίᾳ τῆς παρούσης μελέτης.

καί αύξομειώσεις τῶν τιμῶν καί παραγωγῆς ὄλων τῶν Ἀνατολικῶν καπνῶν ἔναντι τῆς παγκοσμίου παραγωγῆς καπνῶν". Οὗτος ὡσαύτως ἐν τῶν προσηρμοσθεισῶν εἰς τὰ δεδομένα εὐθειῶν συνεπέρανεν, ὅτι ἡ ἐλαστικότης τῆς ζήτησεως τῶν ἑλληνικῶν καπνῶν εἶναι μεγαλύτερα τῆς μονάδος.

Ἡ Α. Κουτσογιάννη ἐχρησιμοποίησεν ὑπόδειγμα μιᾶς μόνης γραμμικῆς συναρτήσεως ὑπὸ ἀριθμητικὴν καί λογαριθμικὴν μορφήν καί συνδυασμοὺς διαφορῶν μεταβλητῶν. Αὕτη κατέληξεν εἰς τὸ συμπέρασμα ὅτι διὰ τὴν ἐξήγησιν τῶν μεταβολῶν τῶν ἐξαγομῆνων συνολικῶς ποσοτήτων ἑλληνικῶν καπνῶν, τὰ πλέον ἱκανοποιητικὰ ἀποτελέσματα ($R^2 = 0,511$), προκειμένου διὰ τὴν προπολεμικὴν περίοδον 1924-38, ἔδωσεν ἡ γραμμικὴ ὑπὸ ἀριθμητικὴν μορφήν ἐξίσωσις μέ δύο ἐπεξηγηματικὰς μεταβλητάς, ἥτοι τὴν παγκόσμιον κατανάλωσιν καπνικῶν προϊόντων (διὰ τὴν ἀκρίβειαν 14 χωρῶν) καί τὴν τάσιν (2, σελ. 325). Προκειμένου διὰ τὴν μεταπολεμικὴν περίοδον τὰ πλέον ἱκανοποιητικὰ ἀποτελέσματα ($R^2 = 0,934$) ἔδωσεν ἐξίσωσις γραμμικὴ ὑπὸ ἀριθμητικὴν μορφήν μέ ἐπεξηγηματικὰς μεταβλητάς τὴν τιμὴν ἐξαγωγῆς τῶν καπνῶν, τὴν μέσσην τιμὴν ἐξαγωγῆς Ἀνατολικῶν καπνῶν ἄλλων χωρῶν (Τουρκίας, Γιουγκοσλαβίας καί Βουλγαρίας) καί τὴν παγκόσμιον κατανάλωσιν (παραγωγὴν) καπνικῶν προϊόντων (2, σελ. 339).

Ὁ Γ. Μιχαλόπουλος ἐχρησιμοποίησεν ἐπίσης ὑπόδειγμα μιᾶς μόνης γραμμικῆς συναρτήσεως. Οὗτος ἐν τῶν ἀποτελεσμάτων τῆς ἀναλύσεως συνεπέρανεν, ὅτι διὰ τὴν ἐξήγησιν τῶν μεταβολῶν τῆς τιμῆς τῶν εἰσαγομῆνων ἑλληνικῶν καπνῶν εἰς Ἡν. Πολιτείας τὰ καλύτερα ἀποτελέσματα δίδει ἐξίσωσις γραμμικὴ ἀριθμητικῆς μορφῆς μέ ἐπεξηγηματικὰς μεταβλητάς τὴν τιμὴν τῶν τουρκικῶν καπνῶν τῶν εἰσαγομῆνων εἰς τὴν Χώραν αὐτήν, τὴν τιμὴν τῶν χωρικῶν καπνῶν, τὴν τιμὴν τῶν καπνῶν Βιρτζίνια τοῦ ἰδίου ἔτους καί τὸ ὕψος τῶν εἰσαγομῆνων ποσοτήτων. Ἐκ τῆς γενομένης ἀναλύσεως συνεπέρανεν ὡσαύτως, ὅτι ἡ κατανάλωσις σιγαρέττων τοῦ ἐπομένου τῆς εἰσαγωγῆς τῶν καπνῶν ἔτους εἶναι ἰσχυρὰ ἐπεξηγηματικὴ μεταβλητὴ τοῦ ὕψους τῶν εἰσαγομῆνων ποσοτήτων. Ἐπίσης, ὅτι ἡ μέση τιμὴ τῶν χωρικῶν καπνῶν τῶν μελετηθέντων ὁμοῦ τριῶν τύπων ἔχει ὡς προϋδιοριστικούς παράγοντας τὴν τιμὴν τῶν καπνῶν Βιρτζίνια Ἡν. Πολιτειῶν, τὴν ποιοτικὴν σύνθεσιν τῶν καπνῶν καί τὰ ἀποθέματα τῶν καπνῶν. Τὸ ὕψος δὲ τῆς τιμῆς ταύτης δύναται νὰ προβλεφθῇ κατὰ τρόπον ἱκανοποιητικόν.

3. Ἀντικειμενικὸί Σκοποί Μελέτης

Βασικοί ἀντικειμενικοί σκοποί τῆς παρούσης μελέτης εἶναι ἡ οἰκονομετρικὴ

διερεύνησις τῆς ζητήσεως ἐκ μέρους τοῦ ἐμπορίου τεσσάρων ἐκ τῶν βασιικωτέρων τύπων ἑλληνικῶν ἐξαγωγίμων καπνῶν, ὁ προσδιορισμός τῶν κυριωτέρων παραγόντων, οἵτινες ἐπηρεάζουν τὴν ζήτησιν ἐκάστου τύπου καὶ ἡ ποσοτικὴ ἐκτίμησις τοῦ βαθμοῦ, καθ' ὃν ἕκαστος τῶν παραγόντων τούτων ἐπηρεάζει τὴν ζήτησιν ταύτην.

Ἡ ἐκτίμησις τῶν ἐλαστικότητων μεταξύ τῶν διαφόρων οἰκονομικῶν μεγεθῶν καὶ ἰδίᾳ τῆς ἐλαστικότητος ζητήσεως ἢ τῆς ἐλαστικότητος τῶν τιμῶν ὡς πρὸς τὰς ἀπορροφούμενας ὑπὸ τοῦ ἐμπορίου ποσότητας δι' ἕκαστον τύπον καπνῶν, ἀποτελεῖ ἐπίσης σκοπὸν τῆς παρούσης μελέτης.

Πέραν τούτου ἡ μελέτη ἀποβλέπει εἰς τὴν ἐξεύρεσιν τῶν καταλλήλων σχέσεων, αἵτινες θὰ δύνανται νὰ χρησιμεύσουν διὰ τὴν πρόβλεψιν τοῦ ὕψους, εἴτε τῶν τιμῶν, εἴτε τῶν ποσοτήτων τῶν ἀπορροφούμενων ὑπὸ τοῦ ἐμπορίου καπνῶν ἐκάστου τύπου.

Πρὸς ἐπίτευξιν τῶν ἀνωτέρω σκοπῶν ἐπιδιώκεται ἡ διαμόρφωσις ὑποδείγματος (model) διατυποῦντος τὰς σχέσεις εἰς τὸν τομέα τῆς ζητήσεως τῶν χωρικῶν καπνῶν καὶ ἡ ἐν συνεχείᾳ προσαρμογὴ ἐξισώσεων εἰς τὰ δεδομένα τῆς ἀναλύσεως, περιγραφουσῶν τὴν ποσοτικὴν σχέσιν μεταξύ, ἀφ' ἑνὸς τῶν τιμῶν ἢ τῶν ἀγοραζομένων ὑπὸ τοῦ ἐμπορίου ποσοτήτων καὶ ἀφ' ἑτέρου τῶν διαφόρων οἰκονομικῶν παραγόντων, τῶν ἐπηρεαζόντων ταύτας.

4. Ὁργάνωσις Μελέτης

Ἡ ὅλη ἐργασία διαιρεῖται εἰς ἕξ Κεφάλαια, τὸ πρῶτον τῶν ὁποίων ἀποτελεῖ ἡ παροῦσα Εἰσαγωγή. Εἰς τὸ ἐπόμενον δεύτερον Κεφάλαιον ἀναφέρονται ὀλίγα τινα περὶ τῆς παραγωγῆς καὶ τῆς ἐμπορίας τῶν ἑλληνικῶν καπνῶν ὡς ἀπαραίτητος συνοπτικὴ περιγραφή τοῦ πεδίου ἀναπτύξεως τῆς μελέτης. Εἰς τὸ Κεφάλαιον τοῦτο περιγράφονται ἐπίσης ἐν ὀλίγοις καὶ οἱ πρὸς μελέτην τύποι τῶν ἑλληνικῶν ἐξαγωγίμων καπνῶν.

Τὸ τρίτον Κεφάλαιον εἶναι ἀφιερωμένον εἰς τὴν "ὑπόθεσιν" τῆς μελέτης καὶ τὴν περιγραφὴν τοῦ ἀνταποκρινομένου πρὸς τὴν ὑπόθεσιν ταύτην ὑποδείγματος, καθὼς ἐπίσης καὶ εἰς τὴν ἀκολουθοῦμένην μέθοδον ἐκτελέσεως τῆς ἐργασίας.

Εἰς τὸ τέταρτον Κεφάλαιον γίνεται περιγραφή τῶν ἀναφερομένων εἰς τὰς ἐξισώσεις μεταβλητῶν, ὡς καὶ τῶν χρησιμοποιουμένων διὰ τὴν ἀνάλυσιν στατιστικῶν δεδομένων.

Εἰς τὸ πέμπτον Κεφάλαιον ἀναφέρονται τὰ ἀποτελέσματα τῆς στατιστικῆς ἀναλύσεως μετὰ τῆς ἐρμηνείας τούτων, ἐν συνεχείᾳ δέ εἰς τὸ τελευταῖον ἕκτον Κεφάλαιον ἀναφέρονται τὰ γενικώτερα συμπεράσματα ἐκ τῶν ἀποτελεσμάτων τῆς

μελέτης.

Είς τό τέλος ἐπισυνάπτονται ἐν Παραρτήματι πίνακες καί διαγράμματα στατιστικῶν στοιχείων, ἀναφερομένων ἐν τῇ μελέτῃ.

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο Ν Ι Ι
ΠΑΡΑΓΩΓΗ - ΑΓΟΡΑ ΚΑΠΝΩΝ

1. Παραγόμενοι τύποι καπνών

Τά καλλιεργούμενα εις τήν Ἑλλάδα καπνά ἀνήκουν βοτανικῶς καθ' ὅλοκληρίαν εἰς τό εἶδος *Nicotiana tabacum* L. τῆς οἰκογενείας *Solanaceae* πλὴν μιᾶς ἀσημάτου καλλιεργείας τοῦ εἴδους *N. rustica* L. Ἐμπορικῶς ὁ κύριος ὄγκος τῶν ἑλληνικῶν καπνῶν κατατάσσεται εἰς τήν κατηγορίαν ἢ κλάσιν τῶν Ἀνατολικῶν ἢ Ἀρωματικῶν καπνῶν, χαρακτηριζομένων ἀπό τό μικρόν σχετικῶς μέγεθος τῶν φύλλων, τᾶς λεπτᾶς νευρώσεις, τό κατὰ τό μᾶλλον ἢ ἥττον ἔντονον καί εὐχάριστον ἄρωμά των καί τόν τρόπον ἀποξηράνσεώς των, ἥτις γίνεται ὑπό τόν ἥλιον.

Πλὴν τῶν Ἀνατολικῶν ἢ Ἀρωματικῶν καπνῶν καλλιεργοῦνται σήμερον εἰς σημαντικὴν ἔκτασιν ἐν Ἑλλάδι καί καπνά τύπου Μπέρλεϋ (*Burley*) ἀνήκοντα, συμφώνως πρός τήν κατάταξιν τῶν καπνῶν ὑπό τοῦ Ὑπουργείου Γεωργίας τῶν Ἡνωμένων Πολιτειῶν, εἰς τήν κατηγορίαν ἢ κλάσιν τῶν ὑπό σκιάν καί φυσικᾶς συνθήκας ἀποξηρανομένων καπνῶν καί δὴ εἰς τήν ὑποδιαίρεσιν τῶν ἀνοικτοχρῶμων τοιούτων ἥτοι τῶν *Light air-cured* (4 σελ. 12). Τά καπνά Μπέρλεϋ καλλιεργηθέντα τό πρῶτον δοκιμαστικῶς τό 1960 καταλαμβάνουν σήμερον 10% τῆς συνολικῆς παραγωγῆς τῆς Χώρας μέ τάσεις περαιτέρω ἀυξήσεως (Πίναξ Π2, Παραρτήματος).

Ὡσαύτως, καί δὴ τό πρῶτον ἀπό τοῦ 1940, καλλιεργοῦνται εἰς περιορισμένην πάντοτε ἔκτασιν καπνά Βιρτζίνια, ὑπό τεχνητᾶς συνθήκας ἀποξηραίνόμενα καί κατασσομένα εἰς τήν κλάσιν τῶν *Flue-cured*.

Τόσον τά καπνά Μπέρλεϋ, ὅσον καί τά Βιρτζίνια ἀποτελοῦν βάσει τῶν σήμερον ἰσχυόντων, καπνά καθαρῶς ἐξαγωγίμα (1). Ὁ ὑπόλοιπος καί κύριος ὄγκος τῶν παραγομένων καπνῶν, ἥτοι τά Ἀνατολικά καπνά, προορίζονται τό πλεῖστον μὲν δι' ἐξαγωγήν, μέρος δέ τούτων δι' ἐσωτερικὴν κατανάλωσιν.

Κατὰ μέσον ὄρον ἐτησίως τήν τελευταίαν 5ετίαν 1964-68 ἡ παραγωγή τῶν μὲν χαρακτηριζομένων ὡς ἐξαγωγίμων ἀνῆλθεν εἰς τά 83,7% τῆς συνολικῆς παραγωγῆς Ἀνατολικῶν καπνῶν, τῶν δέ χαρακτηριζομένων ὡς ἐσωτερικῆς καταναλώσεως εἰς 16,3% (2). (Πίναξ Π3, Παραρτήματος).

(1) Βάσει τῆς ὑπ' ἀριθ. 390/68 Πράξεως τῆς Κυβερνητικῆς Ἐπιτροπῆς Καπνοῦ, ἀνωτάτου ὀργάνου ἀσκήσεως τῆς Κυβερνητικῆς Πολιτικῆς ἐπὶ τοῦ καπνοῦ, προβλέπεται ἡ παροχὴ δυνατότητος εἰς τό μέλλον καταναλώσεως τῶν παραγομένων καπνῶν Μπέρλεϋ καί Βιρτζίνια καί ἐν τῷ ἐσωτερικῷ.

(2) Θά πρέπει νά σημειωθῇ ὅτι δέν ὑπάρχει ἀπολύτως σαφῆς διάκρισις μεταξύ τῶν "Ἐξαγωγίμων καπνῶν" καί τῶν "Καπνῶν ἐσωτερικῆς καταναλώσεως", δεδομένου ὅτι ὑπάρχουν πολλαί περιπτώσεις συγχύσεως τῶν ἐννοιῶν τούτων.

Τά παραγόμενα Ἀνατολικά καπνά διακρίνονται γενικῶς εἰς διαφόρους ἐμπορικoὺς τύπους ἑλληνικῶν καπνῶν. Εἰς τὰς στατιστικὰς καὶ τὴν συνήθη καπνικὴν ὀρολογίαν οἱ τύποι οὗτοι ἀναφέρονται, ὡς ἤδη ἔχει λεχθῆ, ὡς "ποικιλία" καπνοῦ, χωρὶς τοῦτο ν' ἀνταποκρίνεται κατὰ κανόνα εἰς τὴν βοτανικὴν ἔννοιαν τοῦ ὄρου. Αἱ ποικιλίαι αὗται ἀνέρχονται εἰς δέκα τρεῖς τὸν ἀριθμὸν, ἐνῶ κατὰ τὴν ἐξαγωγὴν ἀυξάνεται ἔτι μᾶλλον ὁ ἀριθμὸς οὗτος, λόγῳ τῆς χρησιμοποίησεως τῆς περιοχῆς προελεύσεως τῶν καπνῶν ὡς περαιτέρω διακριτικοῦ παράγοντος.

Οἱ τύποι ἢ αἱ "ποικιλίαι" καπνῶν διακρίνονται ἀπὸ τοὺς ἰδιαιτέρους μορφολογικοὺς, τεχνολογικοὺς καὶ γενικώτερον ἐμπορευματολογικοὺς χαρακτήρας των ὡς καὶ ἀπὸ τὰς ἰδίαις τὸ πλεῖστον ἐδαφολογικὰς καὶ καλλιεργητικὰς ἀπαιτήσεις τούτων.

Ὁ Δ. Ἀργυρούδης (5, σελ. 159-167) διακρίνει τὰ παραγόμενα Ἀνατολικά καπνά εἰς δύο ὀμάδας, ἥτοι τὰ Ἐξαγωγίμα καπνά καὶ τὰ καπνά Ἐσωτερικῆς Καταναλώσεως. Περαιτέρω διακρίνει τὰ Ἐξαγωγίμα καπνά, ἐπὶ τῇ βάσει κυρίως τῶν μορφολογικῶν καὶ τεχνολογικῶν χαρακτήρων των, εἰς 7 τύπους περιλαμβάνοντας διάφορον ἀριθμὸν ποικιλιῶν καὶ βελτιωμένων φυλῶν.

Ὁ Δ. Φαρδῆς (6, σελ. 32-36) κατατάσσει τὰ Ἐξαγωγίμα καπνά εἰς τρεῖς τύπους (ἢ μᾶλλον κατηγορίας καπνῶν), ἥτοι τὸν Ἀρωματικόν, Γεύσεως καὶ τὸν Οὐδέτερον τύπον ἐπὶ τῇ βάσει κυρίως τῶν καπνιστικῶν καὶ ἐμπορευματολογικῶν των χαρακτήρων. Εἰς τὰς τρεῖς αὐτὰς κατηγορίας διακρίνει καὶ ὁ Ἐθνικὸς Ὄργανισμὸς Καπνοῦ καὶ ἡ Καπνεμπορικὴ Ὄμοσπονδία τοὺς παραγομένους σήμερον ἐμπορικοὺς τύπους ἔξαγωγίμων καπνῶν.

Γενικῶς εἰς τὴν κατηγορίαν τῶν Ἀρωματικῶν κατατάσσονται τὰ καπνά τοῦ τύπου Μπασμᾶ, εἰς τὴν κατηγορίαν Γεύσεως οἱ τύποι Σαμφοῦντος καὶ Μπασῆ Μπαγλῆ τῆς Ἀνατ. Μακεδονίας καὶ εἰς τὰ Οὐδέτερα, εἰς μὲν τὰ ἀνώτερα οἱ τύποι Καμπᾶ Κουλάκ καὶ παρεμφερῆ, Μυρωδᾶτα Σμύρνης, Ζιχνομυρωδᾶτα, Ἐλασσόνος, Μαῦρα Θεσσαλίας καὶ Μυρωδᾶτα Ἀγρινίου, εἰς δὲ τὰ κατώτερα οἱ λοιποὶ καλλιεργούμενοι τύποι ἔξαγωγίμων καπνῶν ὡς εἶναι τὰ Μαῦρα Ἄργους, Σαρὶ κ.λπ.

Ἡ χρησιμοποιομένη ὀνομασία τῶν τύπων ἢ τῶν "ποικιλιῶν καπνοῦ προέρχεται εἴτε ἀπὸ τὸ σχῆμα ἢ χρῶμα τῶν φύλλων, εἴτε ἀπὸ τὸν τρόπον συσκευασίας τῶν καπνῶν, εἴτε ἀπὸ τὴν περιοχὴν ἢ καὶ χωρίον καταγωγῆς ἢ καλλιεργείας των, εἴτε τέλος ἀπὸ τοὺς καπνιστικοὺς χαρακτήρας των. Πολλοὶ ἀπὸ τὰς ὀνομασίας ταύτας εἶναι τουρδικαὶ διατηρηθεῖσαι εἰς τὴν ἑλληνικὴν καὶ διεθνῆ καπνικὴν ὀρολογίαν ἀπὸ τῆς ἐποχῆς τῆς Ὀθωμανικῆς κυριαρχίας. Τὰ Ἀνατολικά ἢ Ἀρωματικά καπνά

ἀναφέρονται ἄλλωστε πολλάκις καί ὡς "τουρκικά καπνά" ἀκριβῶς διότι ταῦτα ἀνε-
πτύχθησαν εἰς περιοχάς εὐρισκομένας ὑπὸ τὴν κατοχὴν τῶν Τούρκων.

2. Τύποι καπνῶν εἰς οὓς ἀναφέρεται ἡ μελέτη

Ἡ παροῦσα μελέτη ἀφορᾷ εἰς τοὺς κάτωθι τύπους ἐξαγωγίμων ἐλληνικῶν Ἀνα-
τολικῶν καπνῶν :

α/ Μπασμᾶ

β/ Σαμφοῦντος

γ/ Καμπᾶ Κουλάκ καί

δ/ Μυρωδάτων Σμύρνης

Ὡς ἐξηγοῦμεν περαιτέρω, εἰς τὰ καπνά τοῦ τύπου Καμπᾶ Κουλάκ περιλαμβάνον-
ται καί τὰ "παρεμφερῆ" ἐμπορικῶς λεγόμενα καπνά τῆς Κεντρικῆς Μακεδονίας, ἐνῶ
δέν περιλαμβάνονται τὰ Κ. Κουλάκ περιοχῆς Πορροῦτων. Ἐπίσης εἰς τὰ καπνά τοῦ
τύπου Μυρωδάτα Σμύρνης δέν περιλαμβάνονται τὰ παραγόμενα τοιαῦτα καπνά εἰς τὰς
Νήσους.

Ἄπαντες οἱ ἀνωτέρω τύποι φέρουν ὅλα τὰ χαρακτηριστικά τῶν Ἀνατολικῶν ἢ
Ἀρωματικῶν καπνῶν, καλλιεργοῦνται ἐπὶ ξηρικῶν κατὰ κανόνα ἀγρῶν, δεχομένων ὅμως
εἰς τινὰς περιπτώσεις λελογισμένην ἄρδευσιν καί χρησιμοποιοῦνται ἀποκλειστικῶς,
ὡς ὅλα τὰ Ἀνατολικά καπνά, διὰ τὴν παρασκευὴν σιγαρέττων.

Ὡς ἐμφαίνεται ἐκ τοῦ παρατιθεμένου Πίνακος I τὰ καπνά τῶν τύπων τούτων
κατέλαβον κατὰ μέσον ὄρον ἐτησίως κατὰ τὴν τελευταίαν πενταετίαν 1963-67 τὸ
78,8% περίπου τῆς παραγωγῆς καί τὸ 82,1% τῆς ἀξίας τοῦ συνόλου τῶν ἐξαγωγίμων
Ἀνατολικῶν καπνῶν.

Τὰ βασικά χαρακτηριστικά τῶν καπνῶν τῶν ὡς ἄνω τύπων ἀπὸ ἐμπορευματολο-
γικῆς καί τεχνολογικῆς κυρίως ἀπόψεως ἔχουν ὡς ἀκολούθως : (1)

Μπασμᾶς (2) Κατ' ἐξοχὴν ἀρωματικός καπνός μέ ἐλαχίστην ἕως μετρίαν γεῦσιν
ἀναλόγως καί τῆς περιεκτικότητός του εἰς νικοτίνην. Ἕϊναι ὁ ἐκλεκτότερος, ἀκρι-
βώτερος καί πλέον ἀντιπροσωπευτικός ὄλων τῶν ἀρωματικῶν καπνῶν. Φύλλα κατὰ κα-
νόνα μιρᾶ, ἄμισχα, ὠοειδῆ, λεπτά, μέ νευρώσεις ὀλίγον ἀνεπτυγμένας, χρώματος

(1) Πέραν τῆς μνημονευομένης βιβλιογραφίας εἰς τὴν διατύπωσιν τοῦ μέρους τού-
του τῆς μελέτης καί εἰδικώτερον εἰς ὃ, τι ἀφορᾷ εἰς τὰς τεχνολογικὰς ιδιό-
τητας τῶν καπνῶν διαφόρων τύπων συνέβαλον καί αἱ ἰσχύεις τοῦ κ. Στ. Βαρβα-
ρᾶ, Γεωπόνου, τεχνικοῦ τῆς Γερμανικῆς Καπνοβιομηχανίας Reemtsma, πρὸς τὸν
ὁποῖον ὁ συγγραφεὺς ἐκφράζει τὰς εὐχαριστίας του.

(2) Λέξις τουρκικῆ σημαίνουσα "πιέζω", χαρακτηρίζουσα τὸν τρόπον συσκευασίας
τῶν καπνῶν τούτων (5, σελ. 160).

Π Ι Ν Α Ε Ι

ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΥΝΟΛΟΥ ΤΥΠΩΝ ΤΙΝΩΝ ΕΙΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΝ ΚΑΙ

ΑΞΙΑΝ ΕΞΑΓΩΓΙΜΩΝ ΑΝΑΤΟΛΙΚΩΝ ΚΑΠΝΩΝ

Ἑλλάς, Ἑσοδεῖα 1963 - 1964

Ἑσοδεῖα	Σύνολον ἐξαγωγίμων καπνῶν Παραγωγή ⁽¹⁾ Ἑλλάς		Καπνά τύπων τινῶν (2) Παραγωγή ⁽¹⁾ Ἑλλάς	
	<u>Χιλ.τόννοι</u>	<u>Ἑκατ.δρχ.</u>	<u>Ποσοστὸν %</u>	<u>Ποσοστὸν %</u>
1963	104,6	3.312,4	79,6	82,3
1964	107,0	3.188,6	78,3	81,9
1965	98,5	2.959,6	77,5	81,4
1966	74,6	2.427,6	79,4	82,4
1967	71,1	2.201,5	79,4	82,9
Μ.ῶ. 1963-1967	92,5	2.817,9	78,8	82,1

(1) - Τελικῶς πωληθεῖσα ὑπὸ τῶν καπνοπαραγωγῶν ποσότης.

(2) - Περιλαμβάνονται καπνά τῶν τύπων Μπασμᾶ, Σαμφοῦντος, Κ.Κουλάκι καὶ τῶν παρεμφερῶν πλήν Ποροῦν καὶ Μυρωδ. Σμύρνης πλήν Νήσων.

Πηγή: Ἐθνικὸς Ὄργανισμὸς Καπνοῦ, Δ/νσις Καπνοπαραγωγῆς.

κιτρίνου χρυσίζοντος διαφόρων αποχρώσεων αναλόγως τῆς προελεύσεώς των. Μεταξύ ἄλλων εἰς τόν τύπον τοῦτον ὑπάγεται καί ὁ ὑποτύπος Ζίχνα, ὁ ὁποῖος χαρακτηρίζεται ἀπό τό ἑλλειπτικόν σχῆμα τῶν φύλλων, τόν ἐρυθρωπόν χρωματισμόν καί τό ἔντονον καί εὐγενές ἄρωμα.

Ἐνεκα τῆς ὑψηλῆς σχετικῶς περιεκτικότητος εἰς σάκχαρα, ὁ Μπασμᾶς παρουσιάζει μαλακό καί οὐχί ἐρεθιστικόν κάπνισμα. Αὐτούσιος ὅμως καπνιζόμενος ἐπιφέρει συντόμως τόν κορεσμόν τοῦ καπνιστοῦ. Ἀποτελεῖ τήν βᾶσιν τῶν μειγμάτων καπνοῦ (χαρμανίων) διὰ τήν παρασκευήν σιγαρέττων ἀμιγοῦς ἀνατολικοῦ τύπου, ἅτινα καί σήμερον ἰσχυρῶς κυκλοφοροῦν εἰς πολλάς χώρας τῆς Εὐρώπης ἰδίᾳ τᾶς Ἀνατολικῆς.

Εἰς τὰ εὐρεῖας ὅμως σήμερον διαδόσεως σιγαρέττα ἐκ μειγμάτων καπνῶν κυρίως Βιρτζίνια, Μπέρλεϋ καί Ἀνατολικῶν (σιγαρέττα blend) ὁ Μπασμᾶς, λόγῳ τῶν ἐντόνων χαρακτήρων του, εἴτε οὐδόπως χρησιμοποιεῖται, εἴτε χρησιμοποιεῖται εἰς περιορισμένον μόνον ποσοστόν, ὡς εἰς σήματα σιγαρέττων τῶν Ἠνωμένων Πολιτειῶν.

Ἡ Ἑλλάς ἀποτελεῖ τήν κυρίαν χώραν παραγωγῆς τῶν καπνῶν τοῦ τύπου τούτου. Παρά τήν συνεχῆ δέ μείωσιν τῆς παραγωγῆς καί τῆς τιμῆς του, ἀποτελεῖ εἰσέτι διὰ τήν Χώραν τόν κυριώτερον τύπον τῶν ἐξαγωγίμων Ἀνατολικῶν καπνῶν μέ συμμετοχήν κατά μ.ὀ. 33,8% εἰς τήν παραγωγήν καί 42,9% εἰς τήν ἀξίαν τούτων, ὡς ἐμφαίνεται ἀπό τόν Πίνακα II. Λόγῳ τῶν λίαν μικρῶν ἀποστάσεων φυτεύσεως (ἀποστάσεις 0,40 X 0,12 μ.) καί τοῦ τρόπου συσκευασίας τῶν φύλλων (συσκευασία εἰς παστάλι) ἡ καλλιέργεια τούτου ἀπαιτεῖ τήν περισσοτέραν ἔναντι τῶν λοιπῶν τύπων καπνῶν ἀνθρωπίνην ἐργασίαν.

Σαμφοῦς : Γνωστός καί ὡς καπνός Κατερίνης ἐκ τῆς κυρίας περιοχῆς παραγωγῆς του. Καπνός γεύσεως, μέ μαλακό κάπνισμα καί ἐλαφρό εὐχάριστον ἄρωμα, δέν προκαλεῖ τόν κορεσμόν εἰς τόν καπνιστήν οὔτε κουράζει τοῦτον. Δύναται νά χρησιμοποιηθῆ εἰς ὅλα τὰ γνωστά μείγματα καπνῶν διὰ τήν παρασκευήν σιγαρέττων, ἀμιγοῦς ἀνατολικοῦ, εὐρωπαϊκοῦ blend καί ἀμερικανικοῦ blend. Φύλλα μικρά, ἔμμισχα, καρδιόσχημα, βαθέος σχετικῶς χρωματισμοῦ, Ἀποτελεῖ τό 12,2% τῆς παραγωγῆς τῶν ἐξαγωγίμων καπνῶν.

Καμπᾶ - Κουλάι ⁽¹⁾ Καπνός κατ' ἐξοχήν οὐδέτερος ἄνευ δηλαδή ἐντόνων χαρακτήρων ἀρώματος ἢ γεύσεως. Φύλλα λεπτά, μεγαλύτερα τοῦ μπασμᾶ, ἄμισχα, ἀνοικτό-

(1) Δέξις τουρκικῆ σημαίνουσα "χονδρά αὐτιά" ἀπό τὰ μεγάλα πτερυγία τῆς βᾶσεως τοῦ φύλλου (5, σελ. 162)

Π Ι Ν Α Ε ΙΙ

ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΤΥΠΩΝ ΤΙΝΩΝ ΕΙΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΝ ΚΑΙ ΑΞΙΑΝ

ΣΥΝΟΛΟΥ ΕΞΑΓΩΓΙΜΩΝ ΑΝΑΤΟΛΙΚΩΝ ΚΑΠΝΩΝ

Ἑλλάς, Ποσοστὸν % , Ἐσοδεῖαι 1963 - 1967

Ἐσοδεῖα	Μπασιμᾶς		Σαμφοῦς		Κ.Κουλάι ⁽¹⁾		Μ.Σμύρνης ⁽²⁾	
	Παραγωγή ⁽³⁾ , ΑΞΙΑ	ΑΞΙΑ	Παραγωγή ⁽³⁾ , ΑΞΙΑ	ΑΞΙΑ	Παραγωγή ⁽³⁾ , ΑΞΙΑ	ΑΞΙΑ	Παραγωγή ⁽³⁾ , ΑΞΙΑ	ΑΞΙΑ
1963	36,5	44,6	13,9	12,6	17,7	15,8	11,6	9,2
1964	33,7	43,6	12,3	11,1	21,2	18,4	11,0	8,8
1965	31,8	41,3	11,5	11,0	23,6	20,6	10,7	8,5
1966	32,6	41,0	10,2	10,1	26,9	23,7	9,7	7,7
1967	34,2	43,6	12,7	12,2	23,9	20,4	8,5	6,6
Μ.Ο 1963 -67	33,8	42,9	12,2	11,4	22,3	19,5	10,4	8,3

(1) Περιλαμβάνονται καὶ τὰ "παρεμφερῆ" καπνά. Δέν περιλαμβάνονται τῆς περιοχῆς Πορροῶν.

(2) Δέν περιλαμβάνονται τῶν Νήσων

(3) Βάσει πωληθείσης ὑπὸ τῶν καπνοπαραγωγῶν ποσότητος.

Πηγή: Ἐθνικὸς Ὄργανισμὸς Καπνοῦ, Δ/νσις Καπνοπαραγωγῆς.

χρωμα. Πολύ χαμηλής περιεκτικότητας εις νικοτίνην, καλής καυσιμότητος καί μικροῦ ειδικοῦ βάρους συνδυάζεται ἄριστα μέ τά λοιπά καπνά εις τά διάφορα μείγματα σιγαρέττων καί χρησιμοποιεῖται ὡς καπνός γεμίσματος. Δόγω τῶν ιδιοτήτων του ὑποβιβάζει τό μέσον ποσοστόν νικοτίνης καί σακχάρων ἢ τήν ἔντασιν τοῦ ἀρώματος τῶν διαφόρων μειγμάτων καπνοῦ (χαρμανίων) χωρίς νά ἐπισηκιάζη ἢ νά ἀλλοιωνη τόν βασιμόν χαρακτήρα αὐτῶν. Οὕτω τό μείγμα καθίσταται ἐλαφρότερον εις τό κάπνισμα χωρίς νά ἐπιφέρῃ κορεσμόν εις τόν καπνιστήν. Ὁ τύπος οὗτος τῶν καπνῶν εἶναι κατ'ἐξοχήν ἑλληνικός. Ἡ παραγωγή τούτου ἐμφανίζει ἀνοδικήν τάσιν. Σήμερον καλύπτει τά 22,3% τῆς συνολικῆς παραγωγῆς ἐξαγωγίμων καπνῶν ὡς περιλαμβάνεται καί ἀναφέρεται εις τόν Πίνακα II.

Εἰς τόν τύπον τοῦτον περιελήφθησαν διά τόν ειδικόν σκοπόν τῆς παρουσίας μελέτης καί τά ὑπό τοῦ ἐμπορίου ἀναφερόμενα ὡς "Παρεμφερῆ" καπνά τῆς Κεντρικῆς Μακεδονίας, ἐξαγόμενα τό πλεῖστον ἐν ἀναμείξει μέ τά Καμπᾶ-Κουλάκι. Τά καπνά ταῦτα εἶναι ἀφ'ἐνός τά ἀναφερόμενα εις τās στατιστικῆς ὡς Μπασῆ-Μπαγλή (1) Κεντρικῆς Μακεδονίας, προσομοιάζοντα κατὰ τήν ἐμφάνισιν καί ιδιότητος (ποικιλία Κοντούλα) περισσότερο πρός τά Καμπᾶ Κουλάκι παρά πρός τά ὁμώνυμα καπνά τῆς Ἁνατ.Μακεδονίας καί ἀφ'ἐτέρου τά καπνά τύπου Τραπεζοῦντος περιωρισμένης παραγωγῆς, ἀντικατασταθέντα ὑπό τοῦ 1969 πλήρως μέ Καμπᾶ-Κουλάκι.

Ἀντιθέτως, εις τόν τύπον τοῦτον δέν περιελήφθησαν διά τήν μελέτην τά καπνά Καμπᾶ-Κουλάκι τῆς περιοχῆς Πορροῖων. Τά καπνά ταῦτα ἀνήκοντα εις ἰδίαν ποικιλίαν καί ὑποτύπον Καμπᾶ-Κουλάκι (χαμηλόσωμον, λίαν μεγαλόφυλλον) ἐξηρέθησαν, καθ'ὄσον, λόγω τῆς ὑψηλῆς περιεκτικότητός των εις νικοτίνην ἔπαυσαν νά προκαλοῦν καθ'ὄλοκληρίαν τό ἐνδιαφέρον τῶν ἀγοραστῶν. Τά καπνά ταῦτα ἀντικαθίστανται ἤδη διά καταλλήλου ποικιλίας τοῦ αὐτοῦ ὑποτύπου πτωχῆς εις νικοτίνην.

Μυρωδᾶτα Σμῆρνης : Καπνός, παρά τήν ὀνομασίαν του, ἀνευ ἐντόνου ἀρωματικοῦ χαρακτήρος, ἀλλά μᾶλλον οὐδέτερος, μέ λίαν ἐλαφρό εὐχάριστον ἄρωμα. Προέρχεται ἐκ Μικρᾶς Ἀσίας, εις ἣν καλλιεργεῖται λίαν εὐρέως καταλαμβάνων τό 66% τῆς παραγωγῆς καπνῶν τῆς Τουρκίας. Εἰς Ἑλλάδα καταλαμβάνει τό 10,4% τῆς παραγωγῆς ἐξαγωγίμων καπνῶν (ὡς ἀναφέρεται εις Πίνακα II). Φύλλα ἄμισχα, μεγαλύτερα κατὰ κανόνα τοῦ Μπασμᾶ καί περισσότερο σαρκώδη, κίτρινωποῦ χρωματισμοῦ, ἀλλά μέ χαρακτηριστικὴν πρασίνην ἀπόχρωσιν. Χαμηλῆς σχετικῆς περιεκτικότητος εις νικοτίνην καί ὑψηλῆς εις σάκχαρα παρουσιάζει μαλακό κάπνισμα, ἀλλά ὄχι πολὺ καλήν καυσιμότητα.

(1) Δέξις τουρκικῆ, σημαίνουσα "κεφαλοδεμένα" (5₂ σελ. 163)

Συνδυάζεται πολύ μέ τά Βιρτζίνια καί έπίδρα εϋνοϊκώς, λόγω τοϋ μαλακοϋ καπνίσματος, είς τά χαρμάνια μέ ύψηλόν ποσοστόν άλκαλικών γενικώς καπνών. Ός καπνός οϋδέτερος γεμίματος δέν έμφανίζει τά πλεονεκτήματα τοϋ Καμπά Κουλάι (μικρό είδικόν βάρος, καυσιμότης κ.λπ.).

Είς τήν παροϋσαν μελέτην καί προκειμένου διά τά στατιστικά στοιχεΐα τοϋ τύπου τούτου δέν περιελάβομεν τά καπνά Μυρωδάτα Σμύρνης τά παραγόμενα είς τάς Νήσους Δίγαίου (κυρίως είς Σάμον καί Μυτιλήνην). Τοϋτο δέ διότι τά καπνά ταϋτα διακρίνονται τών λοιπών Μυρωδάτων Σμύρνης ώς όλιγώτερον οϋδέτερα είς χαρακτη-ριστικά. Ταϋτα άποτελοϋν σήμεραν (1968) τά 12% περίπου τής συνολικής παραγω-γής Μυρωδάτων Σμύρνης.

3. Όργάνωσις - Έλεγχος παραγωγής

Έ καλλιέργεια τοϋ καπνοϋ έν Ελλάδα δέν είναι έλευθέρα αλλά εύρίσκεται υπό τήν άμεσον παρακολούθησιν καί έλεγχον τοϋ Κράτους, διεπομένη υπό είδικών διατάξεων. Αϋτη άσπεΐται κατ'έτος είς περιοχάς καί χωρία άρμοδίως καθοριζόμενα, είς έδάφη προκαθορισμένα ώς κατάλληλα διά τήν καλλιέργειαν καί υπό καλλιεργητών κατόχων είδικής άδείας (Ν.Δ. 3758/57, Α.Ν. 1525/50). Είδικαι ώσαύτως διατάξεις άφοροϋν είς διαφόρους καλλιεργητικάς έργασίας ώς τήν λίπανσιν, τήν άρδευσιν, συλλογήν κ.λπ.

Έ καλλιέργεια τών Άνατολικών τούλάχιστον καπνών άσπεΐται κατ'όλοκληρίαν σχεδόν, υπό μορφήν καθαρώς οίκογενειακής έκμεταλλεύσεως. Συμφώνως πρός στοιχεΐα τοϋ Έθνικοϋ Όργανισμοϋ Καπνοϋ κατά τήν τελευταίαν 5ετίαν 1963-67 ήσχολήθησαν μέ τήν καλλιέργειαν τών καπνών τούτων κατά μέσον όρον έτησίως 206.000 άγροτι-καί οίκογένειαι είς 1.850 χωρία. Έκαλλιεργήθησαν 1.320.000 στρέμματα καί πα-ρήχθησαν 116.000 τόνοι καπνών. Έκάστη καπνοπαραγωγική οίκογένεια έκαλλιέρ-γησε κατά μ.δ. 6,4 στρέμματα καί παρήγαγε 560 χιλ./μα καπνοϋ.

Τό μέσον άκαθάριστον εισόδημα κατά οίκογένειαν μέν άνήλθεν είς 18.300 δρχ. περίπου, κατά στρέμμα δέ είς 2.850 δρχ. Ποσοστόν έπιτιμώμενον είς 80-85% τοϋ εισοδήματος τούτου άποτελεΐ οίκογενειακόν γεωργικόν εισόδημα, είς ό πάλιν τό εισόδημα έργασίας καταλαμβάνει τό μεγαλύτερον μέρος. Δέον ώσαύτως νά ση-μειωθῆ, ότι διά τό μεγαλύτερον ποσοστόν τών καπνοπαραγωγών ή καλλιέργεια τοϋ καπνοϋ άποτελεΐ τήν κυρίαν ή καί μοναδικήν σχεδόν πηγήν εισοδήματος. Τό γεγο-νός τοϋτο σημαίνει προφανώς μικράν πρός τά κάτω έλαστικότητα προσφορās τοϋ προϊόντος τούτου.

Ὁ καπνός εἶναι ἐκ τῶν ἐλαχίστων γεωργικῶν προϊόντων, ἡ προσφορά τοῦ ὁποίου ὑπόκειται εἰς ρυθμιστικὰ κρατικά μέτρα πρὸς τὸν σκοπὸν ἐξισορροπήσεως ταύτης πρὸς τὴν ζήτησιν. Τοιαῦτα μέτρα ἐλήφθησαν τὸ πρῶτον κατὰ τὴν προπολεμικὴν περίοδον 1937 - 40.

Μεταπολεμικῶς ἡ λήψις τοιούτων μέτρων ἤρχισεν ἀπὸ τῆς ἐσοδείας 1956, συνεχίζεται δέ ἀδιακόπως μέχρι σήμερον. Ἡ ρύθμισις τῆς προσφορᾶς ἐβασίσθη ἀπὸ τοῦ 1956 μέχρι καὶ τοῦ 1966 εἰς τὸν ἔλεγχον τοῦ βασικοῦ συντελεστοῦ παραγωγῆς, τοῦ ἐδάφους, ἥτοι εἰς τὸν καθορισμὸν τῆς καλλιεργητέας ἐκτάσεως καὶ συνολικῶς καὶ ὑφ' ἐκάστου παραγωγοῦ.

Κατὰ τὰ ἔτη 1967 καὶ 1968 ἐφηρμόσθη μικτόν σύστημα διὰ τοῦ καθορισμοῦ τόσο τῆς καλλιεργητέας ἐκτάσεως, ὅσον καὶ ἐνός ἀνωτάτου ὕψους δικαιουμένης νὰ παραχθῇ ὑφ' ἐκάστου παραγωγοῦ ποσότητος. Τὸ ἔτος 1969 καθιερώθη ὁ ἀπ' εὐθείας ἔλεγχος τοῦ ὕψους τῆς παραγωγῆς διὰ τοῦ καθορισμοῦ τῆς δυναμένης νὰ παραχθῇ ὑφ' ἐκάστου παραγωγοῦ ποσότητος, ἀδιαφόρως τῆς ὑπ' αὐτοῦ καλλιεργηθησομένης ἐκτάσεως. Τοιοῦτον σύστημα εἰσήχθη καὶ τὸ 1966, ἐγκατελείφθη ὅμως τότε κατὰ τὸ στάδιον τῆς ἐφαρμογῆς του.

Πέραν βεβαίως τῶν κρατικῶν ρυθμιστικῶν μέτρων ἡ ἔτησις προσφορά τοῦ ἐλληνικοῦ καπνοῦ ἐπηρεάζεται κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον κατὰ περίπτωσιν καὶ ἀπὸ ὅλους τοὺς βασικοὺς παράγοντας τοὺς ἐπηρεάζοντας τὴν προσφορὰν τῶν γεωργικῶν προϊόντων. Ὡς τοιούτους δυνάμεθα νὰ ἀναφέρωμεν τὴν τιμὴν πωλήσεως τῶν καπνῶν, ἰδίως τοῦ προηγουμένου ἔτους (παρ' ὅλον ὅτι ἡ περίοδος πωλήσεως συμπίπτει σχεδὸν μὲ τὴν ἔναρξιν τῆς καλλιεργείας), ὡς καὶ τὰς τυχόν ἐπιδότησεις ἢ πρίμ, περὶ ὧν κατωτέρω, ἐπὶ τῆς τιμῆς ταύτης. Ἐπίσης ἀναφέρομεν τὸ κόστος παραγωγῆς, τὴν τιμὴν τῶν προϊόντων τῶν ἀνταγωνιστικῶν καλλιεργειῶν καὶ τὸ ὕψος γενικῶς τοῦ τρέχοντος ἡμερομισθίου. Θὰ πρέπει νὰ σημειωθῇ ὅτι ἡ μετανάστευσις καὶ ἡ μετακίνησις γενικῶς τοῦ ἀγροτικοῦ πληθυσμοῦ πρὸς ἄλλας ἀπασχολήσεις ὡς ἐκ τῆς ἀναπτύξεως τῆς οἰκονομίας τοῦ τόπου, ἐπληξάν ἰδιαιτέρως τὴν προσφορὰν καπνοῦ εἰς περιοχὰς μικρῶν καπνικῶν γεωργικῶν κλήρων, ὡς εἶναι παραμεθόριοι τινές περιοχαί. Αἱ καιρικαί συνθηκαὶ καὶ οἱ διάφοροι ἐχθροὶ καὶ ἀσθένειαι τοῦ καπνοῦ ἐπηρεάζουν σημαντικῶς κατ' ἔτος τὸ ὕψος τῆς προσφορᾶς τῶν καπνῶν. Ὁ ἰδιαίτερος ρόλος τῶν καιρικῶν συνθηκῶν ὀφείλεται καὶ εἰς τὸ γεγονός ὅτι ἡ καλλιέργεια τοῦ καπνοῦ ἀσκεῖται τὸ πλεῖστον ἐπὶ ξηρικῶν ἐδαφῶν μικρᾶς ἕως μετρίας γονιμότητος. Αἱ ἀρδευόμεναι ἐκτάσεις ἀνέρχονται, συμφώνως πρὸς τὰς ἐκτιμήσεις τοῦ Ἑθνικοῦ

Όργανισμοῦ Καπνοῦ, περίπου εἰς τὸ 20% μόνον τῆς συνολικῆς ἐκτάσεως καὶ τὸ μεγαλύτερον ποσοστὸν τούτων ἀφορᾷ εἰς καπνὰ ἐσωτερικῆς κυρίως καταναλώσεως. Ἡ Α. Κουτσογιάννη-Κόκκοβα (2, σελ. 173) ἀναφέρει σχετικῶς ὡς τὴν ἱκανοποιητικώτερον σχέσιν διὰ τὴν ἐξήγησιν τῶν μεταβολῶν τῆς προσφορᾶς τῶν ἑλληνικῶν καπνῶν κατὰ τὴν περίοδον 1947-61 τὸν συνδυασμὸν τῶν ἐξῆς παραγόντων: Ὀλικῆς ἀπορροφῆσεως καπνῶν προηγουμένου ἔτους, καιρικῶν συνθηκῶν, τιμῆς καπνῶν προηγουμένης ἐσοδείας καὶ τάσεως.

4. Ἐπιδόσεις τιμῶν (εἰσοδηματικὴ ἐνίσχυσις)

Ἀπὸ τῆς ὑποτιμῆσεως τῆς δραχμῆς (1953) μέχρι τοῦ 1963 οὐδεμίαν ἐπιδόσεις ἐχορηγήθη εἰς τὰ ἐξαγωγίμα καπνὰ. Τοιαύτη ἐπιδόσεις ἐχορηγήθη τὸ πρῶτον διὰ καπνὰ ἐσοδείας 1963 ὠρισμένων περιοχῶν. Ἐπιτοτε μέχρι καὶ τῶν καπνῶν ἐσοδείας 1966 ἐπιδόσεις κατεβλήθη εἰς παραγωγούς κυρίως καπνῶν τοῦ τύπου Μπασμᾶ, καθὼς καὶ Μπασῆ Μπαγλῆ καὶ Καμπᾶ Κουλάκι Ἀνατ.Μακεδονίας, Μυρωδάτων Ἀγρινίου καὶ Μυρωδ. Σμύρνης Αἰτωλοακαρνανίας, ὡς καὶ τινων ἄλλων περιοχῶν. Ἡ ἐπιδόσεις ἀπέβλεφε κυρίως εἰς τὴν ἐνίσχυσιν τοῦ εἰσοδήματος τῶν καπνοπαραγωγῶν, δι' ὃ καὶ κατενέμετο μεταξύ τῶν καπνικῶν περιοχῶν μέ κριτήρια βασικῶς κοινωνικὰ. Ἀπὸ τῆς ἐσοδείας 1967 μαζί με τὴν καθιέρωσιν τῶν τιμῶν ἀσφαλείας ἐγενικεύθη καὶ ἡ χορηγήσεις ἐπιδότησεως δι' ὅλους τοὺς παραγωγούς ἐξαγωγίμων καπνῶν.

Εἰς πᾶσαν περίπτωσιν ἡ ἐπιδόσεις ὑπελογίσθη βάσει ὠρισμένου κατὰ χωρίον ἢ περιοχὴν ποσοστοῦ τοῖς ἐκατόν ἐπὶ τῆς τιμῆς πωλήσεως τῶν καπνῶν ἐκάστου παραγωγῶ καὶ διὰ τὴν πωληθεῖσαν ὑπ' αὐτοῦ ποσότητα. Διὰ τὴν ἐσοδεῖαν 1967 τὸ ποσοστὸν ἐπιδότησεως καθώρισθη εἰς ὕψος τοιοῦτον, ὥστε νὰ ἐπιτυγχάνεται κατὰ χωρίον καὶ τύπον καπνοῦ ἡ μέση τιμὴ ἡ ἐπιτευχθεῖσα διὰ τὰ καπνὰ τῆς προηγουμένης ἐσοδείας, συνυπολογιζομένης καὶ τῆς χορηγηθείσης τὸ 1966 ἐπιδότησεως.

Τὸ ποσοστὸν ἐπιδότησεως ἐπὶ τῆς τιμῆς τῶν καπνῶν, δι' ἃ ἐχορηγήθη ἐπιδόσεις ἀνῆλθεν εἰς 12,8%, 12,9%, 18,2%, 16,8% καὶ 26,9% ἀντιστοίχως, διὰ τὰς ἐσοδείας 1963-1967⁽¹⁾. Ἡ καταβολὴ τῆς ἐπιδότησεως ἐγένετο εἰς τὰς πλείστας τῶν περιπτώσεων μετὰ ἐξάμηνον τούλάχιστον ἀπὸ τῆς λήξεως τῶν ἀγορῶν τῶν χωρικῶν καπνῶν, ἥτοι εἰς ἐποχὴν προγραμματισμοῦ τῆς μεθεπομένης ἐσοδείας ἐκ μέρους τῶν καπνοπαραγωγῶν.

(1) Στοιχεῖα Ἐθνικοῦ Ὁργανισμοῦ Καπνοῦ, Δ/σεις Καπνοπαραγωγῆς

Ἡ ἐπιδότησις, βέβαια, ὡς ἀξιάνοισα τὴν τιμὴν διαθέσεως τοῦ προϊόντος ἐπηρεάζει κατ' ἀρχὴν τὴν προσφορὰν. Πλήν ὅμως, λόγω καὶ τῶν ἰδιαιτέρων συνθημῶν ὑφ' ἃς λειτουργεῖ ἡ ἀγορὰ τῶν χωρικῶν καπνῶν, ὡς αὐταὶ ἀναφέρονται ἐν τοῖς ἐπομείνοις, θὰ πρέπει νὰ θεωρηθῇ, ὅτι ἡ ἐπιδότησις ἐπηρεάζει ἐν μέρει καὶ τὴν τιμὴν τοῦ προϊόντος.

5. Ἐμπορία

Ὅπως καὶ ἡ παραγωγή οὕτω καὶ ἡ διάθεσις καὶ ἡ διακίνησις τῶν καπνῶν εὐρίσκονται ὑπὸ τὸν στενὸν ἔλεγχον καὶ παρακολούθησιν τοῦ Κράτους. Εἰδικώτερον ὁ ποιοτικὸς διαχωρισμὸς τῶν καπνοφύλλων, ἡ περαιτέρω συσκευασία τούτων ὑπὸ τῶν καπνοπαραγωγῶν καὶ ἡ διαδικασία διαθέσεώς των ρυθμίζονται ὑπὸ εἰδικῶν διατάξεων τῆς καπνικῆς Νομοθεσίας. Τὰ κατωτέρω ἀναφέρονται ἀποκλειστικῶς εἰς τὰ κυρίως πρὸς ἐξαγωγήν προοριζόμενα καπνά.

Ποιοτικὸς διαχωρισμὸς καπνοφύλλων : Τὰ καπνόφυλλα διακρίνονται ἀνέκαθεν ποιοτικῶς εἰς τρεῖς γενικῶς κατηγορίας, ἥτοι εἰς μίαν ἀνωτέραν ποιοτικὴν κατηγορίαν, μίαν κατωτέραν καὶ τὰ ἄχρηστα, ἡ ἐμπορία τῶν ὁποίων ἀπαγορεύεται, καταστρεφόμενα κατὰ Νόμον.

Ἡ διάκρισις δὲν γίνεται βάσει ἐπισημῶς καὶ λεπτομερῶς προκαθορισμένων ποιοτικῶν προδιαγραφῶν, ἀλλὰ ἐμπειρικῶς ἐπὶ τῇ βάσει μακροχρονίως παραδεδεγμένων κριτηρίων ἀφορώντων εἰς τὸ "χέρι" συλλογῆς τῶν φύλλων, τὴν ἀνεραιότητα, τὸν χρωματισμὸν, ἄριμότητα, "ῦλην", ζημίας ἐξ ἀσθενειῶν κ.λπ. τούτων.

Μέχρι καὶ τῆς ἐσοδείας 1966 ἡ διάκρισις τῶν ἐμπορευσίμων καπνῶν εἰς τὰς δύο πρῶτας ποιοτικὰς κατηγορίας ἠκολούθει τὸν ἐκ παραδόσεως προβλεπόμενον καὶ ὑπὸ τοῦ Δ.Ν. 1193/38 τρόπον, ἥτοι εἰς Μαξοῦλι καὶ Ρεφοῦζι. Ἀπὸ τῆς ἐσοδείας 1967 πρὸς τὸν σκοπὸν τῆς καλλιτέρας ἐναρμονίσεως τῆς χωρικῆς συσκευασίας πρὸς τὴν ἐμπορικὴν ἐπεξεργασίαν καθιερώθη (Δ.Ν. 138/67) ἡ διάκρισις καὶ διαχωρισμὸς τῶν καπνοφύλλων εἰς φύλλα Πρώτης Ποιότητος καὶ εἰς φύλλα Δευτέρας Ποιότητος, ποιότητος ἀνταποκρινομένης εἰς τοὺς ἐμπορικὸς ποιοτικὸς βαθμοὺς I/III (πρῶτα-τρίτα) καὶ IV (τέταρτα) ἀντιστοιχῶς.

Μεταξὺ Μαξουλίου-Ρεφοζίου ἀφ' ἑνὸς καὶ Πρώτης καὶ Δευτέρας Ποιότητος ἀφ' ἑτέρου ὑπάρχει ἐν τῇ Πράξει μεγάλη ἀντιστοιχία. Εἰς πολλὰς περιπτώσεις, ὡς προκειμένου ἰδίᾳ περὶ οὐδετέρων τύπων καπνῶν, αἱ ποιοτικαὶ αὐταὶ κατηγορίαι δύνανται νὰ θεωρηθοῦν ὡς ταύτιζόμεναι, εἰς τὰς πλείστας ὅμως τῶν περιπτώσεων, ἡ Δευτέρα Ποιότης ἀντιστοιχεῖ εἰς τὸ ἥμισυ σχεδὸν τῆς ποσότητος τῆς κατατασσομέ-

νης εις τό Ρεφουζι. Ὁ κύριος ὄγκος τῶν ἐμπορευσίμων χωρικῶν καπνῶν κατετάσσεται εις τό Μαξοῦλι, τώρα δέ κατατάσσεται εις τήν Πρώτην Ποιότητα.

Ὁ ἐμπορικὸς ποιοτικὸς βαθμὸς I/III εἶναι ἡ ἐπικρατεστέρα μορφή εις ἣν διαχωρίζονται ἐμπορικῶς τὰ καπνόφυλλα πρὸς ἐξαγωγήν. Κατὰ τήν τελευταίαν πενταετίαν 1963/4 - 1967/8, δι' ἣν ὑπάρχουν στοιχεῖα, καί κατὰ μ. ὄρον ἐτησίως, τὰ 73,6% τῶν καπνῶν ἐξήχθησαν ὡς I/III ποιοτικοῦ βαθμοῦ, 6,4% ὡς IV καί 5,5% ὑπὸ τὸν ἐνιαῖον βαθμὸν I/IV (βάσει στοιχείων 7). Μεταξὺ τῶν ποιοτικῶν βαθμῶν I/III καί IV τῶν αὐτῶν καπνῶν παρατηρεῖται σχέσις ἐξαγωγικῶν τιμῶν κυμαινομένη ἀπὸ 2,5 : 1 ἕως 2,2 : 1. Κατ' ἀναλογίαν καί κατὰ τι ηὔξημένη πρὸς τήν σχέσιν ταύτην εἶναι καί ἡ σχέσις χωρικῶν τιμῶν μεταξύ τῶν Μαξουλίου - Ρεφουζίου ἢ Πρώτης καί Δευτέρας Ποιότητος.

Συσκευασία χωρικῶν καπνῶν. Τὰ καπνά συσκευάζονται ὑποχρεωτικῶς καί κατὰ σύστημα διάφορον ἀναλόγως τοῦ τύπου καπνῶν. Βάσει τῆς ἰσχυροῦσης Νομοθεσίας καπνά μὴ δεματοποιημένα δέν δύνανται νά γίνουιν ἀντικείμενον ἀγοραπωλησίας. Βάσει τῆς αὐτῆς Νομοθεσίας καθορίζεται κατ' ἔτος δι' Ὑπουργικῶν Ἀποφάσεων ἡ ἡμερομηνία περατώσεως τῆς συσκευασίας τῶν καπνῶν.

Οἱ βασικοὶ τρόποι συσκευασίας τῶν καπνῶν εἶναι τοῦ Μπασμά ἢ "Παστάλια" καί τῶν Ἀρμαθοδεμάτων. Κατὰ τὸν πρῶτον τρόπον τὰ φύλλα ἀποχωρίζονται τῶν ἀρμαθῶν, αἵτινες σχηματίζονται μετὰ τήν συλλογὴν των καί τοποθετούμενα τό ἓν ἐπὶ τοῦ ἄλλου σχηματίζουν μικρὰς δεσμίδας (παστάλια) 30 - 40 φύλλων. Δι' δεσμίδες συσκευάζονται ἀκολούθως τοποθετούμεναι ἀνά δύο σειρὰς εις δέματα. Κατὰ τὸν δεῦτερον τρόπον τὰ φύλλα δέν ἀποχωρίζονται τῶν ἀρμαθῶν, ἀλλὰ αἱ ἀρμάθαι αὗται τοποθετούμεναι εις δύο (κοινὰ ἀρμαθοδέματα) ἢ εις πλείονας σειρὰς (καλούπια ἢ ἀρμαθοδέματα τύπου Σμύρνης) σχηματίζουν τὰ δέματα τῶν καπνῶν.

Τὰ καπνά τοῦ τύπου "Μπασμά" συσκευάζονται κατὰ τὸν πρῶτον τρόπον, τὰ καπνά τοῦ τύπου "Καμπᾶ-Κουλάι" εις κοινὰ ἀρμαθοδέματα καί τὰ καπνά τῶν τύπων "Σαφιφούντος" καί "Μυρωδάτων Σμύρνης" εις καλούπια ἢ εις δέματα τύπου Σμύρνης. Προφανῶς ἡ συσκευασία τοῦ "Μπασμά" εἶναι κατὰ πολὺ δαπανηροτέρα τῶν ἄλλων. Κατ' αὐτήν καί ὁ διαχωρισμὸς τῶν φύλλων κατὰ ποιότητας γίνεται ἓν πρὸς ἓν φύλλον, ἐνῶ εις τὰ ἀρμαθοδέματα γίνεται καθ' ἀρμάθας, ἀναλόγως τοῦ περιεχομένου ποσοστοῦ φύλλων ἐξ ἐκάστης ποιότητος.

Τὰ δέματα κατατάσσονται εις τήν μίαν ἢ τήν ἄλλην ποιοτικὴν κατηγορίαν ἀναλόγως τοῦ ποιοτικοῦ χαρακτηρισμοῦ τῶν φύλλων ἢ τῶν ἀρμαθῶν, ἐξ ὧν σύγκεινται

καί τῶν προβλεπομένων σχετικῶν ὀρίων ἀνοχῆς. Τό βάρος τῶν δεμάτων εἶναι προκα-
θωρισμένον βάσει τοῦ Νόμου κυμαινόμενον κατά τύπους καπνῶν μεταξύ 20 - 40
χιλ/μν ἐξαιρέσει περιπτώσεών τινων.

Ἀγοραπωλησίαι χωρικῶν καπνῶν : Δι' ἀποφάσεων τῆς Κυβερνητικῆς Ἐπιτροπῆς
Καπνοῦ ὀρίζεται κατ' ἔτος ἡμερομηνία ἐνάρξεως καί ἀπό τοῦ 1965 καί λήξεως τῶν
ἀγοραπωλησιῶν ἐπί χωρικῶν καπνῶν, ἀπαγορευομένης πάσης πράξεως ἀγοραπωλησίας
πέραν τῶν ἡμερομηνιῶν τούτων. Κατά κανόνα ὀρίζονται διαφορετικαί ἡμερομηνίαι
διά τὰ καπνά τὰ συσκευαζόμενα κατά τό σύστημα Μπασμά (ἕνα μήνα συνήθως ἀργότε-
ρον) ἀπό τὰ λοιπά καπνά τὰ συσκευαζόμενα εἰς ἀρμαθόδεμα. Συνήθως αἱ ἀγοραπωλη-
σίαι γίνονται τέλη χειμῶνος καί ἀρχάς ἀνοιξεως τοῦ ἐπομένου τῆς καλλιεργείας
ἔτους, διέπονται δέ ὅσον ἀφορᾷ εἰς τήν διαδικασίαν, κατοχύρωσιν ἀμφοτέρων τῶν
μερῶν καί τόν τρόπον μεταβιβάσεως τοῦ προϊόντος ἐν τοῦ πωλητοῦ πρὸς τόν ἀγορα-
στήν, ὑπό εἰδικῶν διατάξεων.

Οἱ ἀγορασταί ἔρχονται εἰς διαπραγμάτευσιν ἀπ' εὐθείας καί μεμονωμένως μέ
ἕκαστον πωλητήν παραγωγόν. Κατά κανόνα ἡ διαπραγμάτευσιν ἀφορᾷ εἰς ὀλόκληρον
τό ἐμπορεύσιμον προϊόν τοῦ παραγωγοῦ, συμφωνεῖται δέ μία μέση τιμή ἀντιστοιχοῦ-
σα εἰς τήν ποσοστιαίαν ποιοτιήν σύνθεσιν τοῦ προϊόντος, παρ' ὅλον ὅτι τμηματι-
καί πωλήσεις τοῦ προϊόντος ἐπιτρέπονται. Οἱ ἀγορασταί σχηματίζουν γνώμην περί
τῆς ποιοτικῆς καταστάσεως τῶν καπνῶν ἐκάστου παραγωγοῦ ἢ ἐνός ἐκάστου καπνικοῦ
χωρίου πολύ πρό τῆς ἐνάρξεως τῶν ἀγορῶν δι' ἄλληπαλλήλων ἐπισκέψεων, δειγματολη-
φιῶν κ.λπ. ἄτινας διεξάγουν διά τῶν ὀργάνων των. Εἰς πολλάς περιπτώσεις οἱ ἀγο-
ρασταί δέν κάμουν διαφοροποίησιν εἰς τὰς προυφερομένας ὑπ' αὐτῶν τιμᾶς πρὸς τοὺς
καπνοπαραγωγούς τοῦ αὐτοῦ καπνικοῦ χωρίου βάσει τῆς ποιοτικῆς συνθέσεως τῶν κα-
πνῶν ἐκάστου παραγωγοῦ.

Πάντως ἀπό τῆς ἐσοδείας 1967, ὅτε καθιερώθησαν δι' ὅλα τὰ ἐξαγωγίμα καπνά
πρостаτευτικά τιμαί ἀσφαλείας, ἡ εἰς ἕνα ἕκαστον καπνοπαραγωγόν διδομένη τιμή
δέν δύναται νά εἶναι μικροτέρα τῆς εἰς αὐτόν ἀντιστοιχοῦσης τιμῆς ἀσφαλείας, βά-
σει τῆς ποιοτικῆς συνθέσεως τοῦ καπνοῦ του καί τῆς ὀριζομένης μέσης τιμῆς κατά
περιοχήν καί τύπον καπνοῦ.

Ἀγορασταί - Ἐμπορικῆ ἐπεξεργασία : Τὰ καπνά ἀγοράζονται ὑπό 120 περίπου
καπνεμπορικῶν ἐπιχειρήσεων, αἵτινες καί προβαίνουν εἰς τήν ἐξαγωγήν αὐτῶν. Ἐκ
τῶν καπνεμπορικῶν τούτων ἐπιχειρήσεων αἱ 20 ἤτοι 16% περίπου τούτων διακινοῦν
ἄνω τοῦ 50% τοῦ προϊόντος. Ὁ μεγαλύτερος ἀριθμός τῶν καπνεμπόρων (75%) διακι-

νεϊ καπνά τῆς τάξεως κάτω τῶν 500.000 χιλ/μων.

Τά καπνά παραλαμβάνονται ὑπό τῶν ἀγοραστῶν ἐντός μηνός συνήθως ἀπό τοῦ παραγωγοῦ πωλητᾶς καί μεταφέρονται εἰς καπναποθήκας, ἔνθα ὑφίστανται τήν ἐμπορικὴν λεγομένην ἐπεξεργασίαν. Αὕτη συνίσταται βασικῶς, τό μὲν εἰς τόν διαχωρισμόν τῶν καπνοφύλλων συμφῶνως πρὸς τὰς ἐπιθυμητὰς ἐκαστοτε ἐμπορικᾶς ποιτικᾶς κατηγορίας, τό δέ εἰς τήν δημιουργίαν ὁμοιογενῶν ποσοτήτων (μερίδων) τῶν ποιτικῶν τούτων κατηγοριῶν δι' ἀναμίξεως καπνῶν διαφόρων προελεύσεων ἢ ποικιλιῶν τοῦ αὐτοῦ τύπου, εἰς περιπτώσεις δέ τινος καί δι' ἀναμίξεως καπνῶν διαφόρων τύπων.

Αἱ συνήθεις ἐμπορικαί ποιτικαί κατηγορίαι ἢ ἐμπορικοὶ βαθμοὶ ὑπό τῆν μορφήν τῶν ὁποίων ἐξάγονται τά καπνά φέρουν τά χαρακτηριστικὰ I/II, III, I/III, IV, I/IV, K/K. Ὡς ἔχει λεχθῆ τό μεγαλύτερον μέρος τῶν καπνῶν ἐξάγεται τῶρα ὡς I/III. Τά καπνά κατὰ τήν ἐμπορικὴν ἐπεξεργασίαν δεματοποιοῦνται εἰς δέματα χύδην φύλλων (λεγόμενα τόγια) τῶν 28-30 χιλ/μων περίπου, ὑπό τῆν μορφήν τῶν ὁποίων καί ἐξάγονται.

Ἡ ὅλη ἐργασία τῆς ἐμπορικῆς ἐπεξεργασίας ἐγένετο μέχρι τῶν τελευταίων ἐτῶν τῆς 10ετίας 1950-59 βασικῶς διὰ τῶν χειρῶν. Ἐντός ὀλίγων ὅμως ἐτῶν ἐγένετο ἐκμηχάνισις διαφόρων φάσεων ταύτης, ἐγένετο δηλαδή σημαντικὴ ὑποκατάστασις ἀνθρωπίνης ἐργασίας διὰ κεφαλαίου. Σήμερον ἡ ἐμπορικὴ ἐπεξεργασία τῆς ὁλόκλητης σχεδόν τῶν καπνῶν γίνεται διὰ μηχανικῶν προτίστως μέσων, τῆς ἀνθρωπίνης ἐργασίας καί ἐπομένως τοῦ κόστους, περιορισθέντων λίαν σημαντικῶς.

Ἡ ἐμπορικὴ ἐπεξεργασία γίνεται κατὰ τοὺς θερινοὺς κυρίως μῆνας. Ἀπὸ τῆς ἐποχῆς ταύτης μέχρι τῆς ἐξαγωγῆς τῶν τᾶ καπνά συσκευασμένα, ὡς ἐλέχθη, εἰς ἐμπορικὰ πλέον δέματα παραμένουν εἰς τὰς ἀποθήκας, ὑποκείμενα εἰς εἰδικᾶς φροντίδας συντηρήσεως. Ἡ ἰδιαιτέρα μέριμνα κατὰ τήν ἐναποθήκευσιν τῶν καπνῶν ἐπιβάλλεται γενικῶς καί ἐκ τοῦ λόγου ὅτι τὰ καπνά κατὰ τὰς περιόδους ἀνοίξεως καί φθινοπώρου ὑφίστανται ζύμωσιν. Αὕτη εἶναι ἰδιαιτέρως ἔντονος κατὰ τήν ἀνοίξιν (καπνά εἰς χωρικά δέματα) καί τό φθινόπωρον (καπνά εἰς ἐμπορικὰ δέματα) τοῦ πρώτου μετὰ τήν συγκομιδὴν ἔτους.

Διάρθεσις τῶν ἐμπορικῶν καπνῶν : Μετὰ τό πέρας τῆς ἐμπορικῆς ἐπεξεργασίας καί συνήθως μέχρι τῶν μέσων φθινοπώρου γίνονται αἱ διαπραγματεύσεις καί ἡ πώλησις τοῦ κυρίου ὄγκου τοῦ ἐτοίμου πρὸς ἐξαγωγὴν προϊόντος ἐκ μέρους τῶν ἀγοραστῶν χωρικῶν καπνῶν εἰς τοὺς ἀγοραστὰς τοῦ ἐξωτερικοῦ. Καθορίζονται δηλαδή αἱ

ποσότητες και αι τιμαί εξαγωγής των διαφόρων έμπορικων μερίδων. Υπογραμμίζεται όμως ότι κατά κανόνα αι καπνεμπορικαι επιχειρήσεις προβαίνουν εις την αγοράν των χωρικων καπνων κατόπιν η σαφών εντολών η απλών ενδείξεων εν μέρος των ξένων αγοραστών, όσον αφορά εις τά επιθυμητά υπ' αούτων όρια ποσοτήτων και τιμών. Ούτω δύναται να λεχθή ότι αι πωλούμεναι ποσότητες και αι συμφωνούμεναι τιμαί εξαγωγής μεταξύ των καπνεμπορικων επιχειρήσεων και των αγοραστών του έξωτερικού έχουν κατά προσέγγισιν και διά μέγα ποσοστόν των πωλουμένων ποσοτήτων καθορισθή πρό τής έναρξεως των αγορών των χωρικων καπνων.

Αι εξαγωγαι των καπνων πραγματοποιούνται καθ' όλον τό έτος ιδία όμως από 'Οκτωβρίου μέχρι Φεβρουαρίου. Κατά την τελευταίαν 5ετιαν 1963/64 - 1967/68 και κατά μέσον όρον έτησίως, ποσοστόν 73,6% των καπνων εξήχθη κατά την περιόδον από 'Οκτωβρίου έως Φεβρουαρίου, ποσοστόν δέ 51,5% κατά τούς τρεις μόνον μήνας Νοέμβριον, Δεκέμβριον και 'Ιανουάριον (βάσει στοιχείων 7).

Τά εξαγόμενα καπνά αποτελούνται βασικώς από τά καπνά τής έσοδειας του άμέσως προηγούμενου τής εξαγωγής έτους. Κατά την πενταετιαν 1963/64 - 1967/68 και κατά μέσον όρον έτησίως, τό ποσοστόν των τοιούτων καπνων ανήλθεν εις 84,8%. Εις περιόδους μή υπάρξεως άποθεμάτων υπερβολικού ύφους τό ποσοστόν τουτο είναι έτι μεγαλύτερον. (7)

'Η εποχή εξαγωγής του κυριου όγκου των καπνων μιās έσοδειας προσδιορίζει, συμφώνως προς τ' ανωτέρω, και τό εξαγωγικόν καπνικόν έτος, τό όποϊον δέν δύναται να ταυτισθή με τό ήμερολογιακόν, αλλά άρχεται από 1ης 'Ιουλίου και λήγει την 30ην 'Ιουλίου.

Χρονόγραμμα διακινήσεως καπνων : Χρονολογικώς αι διάφοροι φάσεις τής διακινήσεως των καπνων από τής παραγωγής μέχρι τής εξαγωγής των έμφαίνονται εις τό Διάγραμμα I. Τά καθοριζόμενα όρια των διαφόρων φάσεων είναι βεβαίως ενδεικτικά και αναφέρονται εις τόν κύριον όγκον των εξαγωγίμων καπνων και δή εκείνων εις ά άφορᾶ η παροῦσα μελέτη, καθώς και εις τάς συνήθεις περιπτώσεις.

'Εκ του Διαγράμματος τουτου προκύπτει, ότι τά καπνά μιās έσοδειας των οποίων η συλλογή και η αποξήρανσις περατοῦται μέχρι Σεπτεμβρίου εξαγονται κατά τό μέγιστον μέρος από του 'Οκτωβρίου του έπομένου έτους μέχρι του Φεβρουαρίου του μεθεπομένου έτους.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ Ι : ΔΙΑΚΙΝΗΣΙΣ ΚΑΠΝΩΝ ΜΙΑΣ ΕΞΟΔΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΕΠΟΧΑΣ

Μήνες Φάσεις	1ον Έτος				2ον Έτος				3ον Έτος		
	III	VI	IX	XII	III	VI	IX	XII	III	VI	IX
Καλλιέργεια	↔										
Συσκευασία					↔						
Πώλησις					↔						
Έμπορ. Έπεξ.					↔						
Πώλησις εις ξένους									↔		
Έξαγωγή									↔		

6. Άγορά έξωτερικῶ - Άγορασταί

Τά ἑλληνικά Ἐνατολικά καπνά, ὅπως ὅλα τά καπνά τῆς κατηγορίας ταύτης, χρησιμοποιῶνται ἀποκλειστικῶς εἰς τήν παρασκευήν σιγαρέττων. Ἡ ἱστορία ἄλλωστε τῶν σιγαρέττων ἤρχισεν ἀπό τῆς ἐποχῆς τοῦ Κριμαϊκοῦ πολέμου μέ Ἐνατολικά ἀποκλειστικῶς καπνά (8). Τά ἑλληνικά καπνά χρησιμοποιοῦνται σήμερον κυρίως εἰς τά μείγματα καπνῶν (blend) διά σιγαρέττα ἀμερικανικοῦ καί εὐρωπαϊκοῦ τύπου. Εἰς τά μείγματα ταῦτα τά καπνά Βιρτζίνια καί Μπέρλεϋ καταλαμβάνουν τόν κύριον ὄγκον. Ἡ συμμετοχή τῶν Ἐνατολικῶν καπνῶν εἶναι μεγαλύτερα εἰς τό εὐρωπαϊκοῦ τύπου σιγαρέττον, τό ὁποῖον παρασκευάζεται μετά ἢ ἄνευ προσθέτων σακχαρούχων καί ἀρωματικῶν οὐσιῶν παρά εἰς τό ἀμερικανικοῦ τύπου. Συμφώνως πρός τάς ἐπισήμους στατιστικάς (9) τό ποσοστόν συμμετοχῆς τῶν Ἐνατολικῶν καπνῶν εἰς τά σιγαρέττα τῶν Ἡν. Πολιτειῶν ἀνῆλθε τό 1968 εἰς 14,2%. Τοῦτο εἰς τά σιγαρέττα τῆς Δυτ. Γερμανίας ἐκτιμᾶται εἰς 35 - 40% (10).

Τά ἑλληνικά καπνά χρησιμοποιοῦνται καί εἰς τήν παρασκευήν σιγαρέττων ἀνατολικοῦ τύπου (μείγμα ἀποκλειστικῶς Ἐνατολικῶν καπνῶν) ἢ κατανάλωσις ὅμως τούτων εἶναι λίαν περιορισμένη εἰς ὅλας τάς χώρας πλὴν τῶν χωρῶν τοῦ Ἐνατολικοῦ Συνασπισμοῦ (ποσοστόν 16,9% τῶν σιγαρέττων κατά τό ἔτος 1955, ἐνῶ μόνον 1,3% τό 1968 εἰς Δυτ. Γερμανίαν). Ἐλληνικά καπνά χρησιμοποιοῦνται δευτερευόντως κατά πᾶσαν πιθανότητα εἰς ὠρισμένας τοῦλάχιστον περιπτώσεις, καί εἰς σιγαρέττα ἄλλων τύπων ὡς "μαύρων καπνῶν", καθαρώς Βιρτζίνια κ.λπ.

Ο τρόπος χρησιμοποίησεως τῶν ἑλληνικῶν καπνῶν προσδιορίζει καί τὰ πλαίσια ζητήσεως τούτων, ἥτις, ὡς εἶναι ἐπόμενον ἐξαρτᾶται ἀπό τήν διεθνή καταναλωσιν τῶν σιγαρέττων καί τό εἶδος ἢ τύπον τῶν σιγαρέττων τούτων.

Τά σιγαρέττα καταλαμβάνουν σήμερον τά 75% περίπου τῆς παγκοσμίου παραγωγῆς καπνικῶν προϊόντων μέ τάσιν περαιτέρω αὐξήσεως. Ποσοστόν 57,4% τῶν σιγαρέττων (1968) μέ ἀνοδικήν ὁμοίως τάσιν καταλαμβάνουν τά καπνά μέ φίλτρον (11). Ἡ χρησιμοποίησις τοῦ φίλτρου καί ἡ προσθήκη σακχαρούχων καί ἀρωματικῶν οὐσιῶν διευκολύνουν, ὡς εἶναι φανερόν, τήν ὑποκατάστασιν μεταξύ τῶν διαφόρων καπνῶν εἰς τά μείγματα (χαρμάνια) τῶν σιγαρέττων. Τό εἰσέτι συζητούμενον θέμα τῆς συσχετίσεως τοῦ καπνίσματος σιγαρέττων μέ διαφόρους ἀσθενείας, ἰδίᾳ τοῦ καρκίνου, εὐνοεῖ τά μικρᾶς περιεκτικότητος εἰς νικοτίνην καί μικρᾶς ἀποδόσεως εἰς πισσώδη καπνά, ὡς εἶναι τινά τῶν ἡμετέρων οὐδετέρων καπνῶν.

Τά ἑλληνικά καπνά (πλὴν τῶν Μπέρλεϋ) ἐξάγονται εἰς πλεόν τῶν 35 χωράς. Τό ἥμισυ καί ἄνω ὅμως τούτων, ὡς ἐμφαίνεται ἐν τοῦ Πίνακος III, ἐξάγονται εἰς δύο μόνον χώρας, ἥτοι τᾶς Ἡνωμ. Πολιτείας τῆς Ἀμερικῆς καί τήν Δυτ. Γερμανίαν. Εἰς τὰς χώρας τῆς Εὐρωπαϊκῆς Οἰκονομικῆς Κοινότητος ἐξάγονται τά 41,5% ἐξ ὧν εἰς τὰς λοιπὰς πλὴν τῆς Δυτ. Γερμανίας χώρας τά 13,2% (Μ.ὀ. 1963/4-1967/8).

Δι' ἐξαγωγᾶν εἰς τὰς Ἀνατολικᾶς Εὐρωπαϊκᾶς Χώρας (Ρωσία, Ἀνατ. Γερμανία, Πολωνία, Τσεχοσλοβακία, Οὐγγαρία) καθὼς καί εἰς τινὰς ἄλλας (Αἴγυπτος, Ἰσραήλ, μέχρι τοῦ 1969, Ἰαπωνία, Αὐστρία), ἀντιπροσωπευούσας κατά μ.ὀ. τά 27,0% τῶν συνολικῶν ἐξαγωγῶν, γίνονται ἐπὶ τῆ βάσει διμερῶν κρατικῶν συμβάσεων. Δι' ἐξαγωγᾶν εἰς τὰς ἄλλας χώρας γίνονται ἐπὶ ἐλευθέρᾳ ἐμπορικῆς βάσεως.

Ἐντὸς τῶν Ἀνατολικῶν χωρῶν καί εἰς ἄλλας χώρας ὡς εἰς Γαλλίαν, Ἰταλίαν, Αὐστρίαν, Ἰαπωνίαν οἱ ἀγορασταὶ τῶν ἑλληνικῶν καπνῶν εἶναι κρατικά Μονοπώλια Καπνοῦ ἐλέγχοντα ἀπολύτως τήν παρασκευήν καί διάθεσιν τῶν σιγαρέττων εἰς τὰς χώρας αὐτάς. Εἶναι προφανές ὅτι ἡ ζήτησις τῶν ἑλληνικῶν καπνῶν ἀπὸ τὰς χώρας διμερῶν συμβάσεων ἢ καί κρατικῶν μονοπωλίων, δέν ρυθμίζεται κατ' ἀποκλειστικότητα ἀπὸ τοὺς οἰκονομικοὺς παράγοντας τοὺς ἐνεργοῦντας εἰς μίαν ἀπολύτως ἐλευθέραν ἀγοράν.

Εἰς τὰς δύο μεγάλας ἀγοραστρίας χώρας, ἥτοι τήν Δυτ. Γερμανίαν καί τὰς Ἡνωμ. Πολιτείας δέν ὑφίστανται κρατικά μονοπώλια καπνοῦ. Εἰς τὰς δύο αὐτάς χώρας ἡ παραγωγή σιγαρέττων ἀνέρχεται εἰς 116,5 χιλ.τόννους καί 579,5 χιλ.τόννους καί καταλαμβάνει τό 76% καί 80% τῆς συνολικῆς παραγωγῆς καπνικῶν προϊόντων

ΠΙΝΑΚ ΙΙΙ. ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΧΩΡΩΝ ΤΙΝΩΝ ΕΙΣ ΑΓΟΡΑΣ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΑΝΑΤΟΛΙΚΩΝ ΚΑΠΝΩΝ

Έξαγωγικά Έτη 1963/4 - 1967/8

Έξαγωγικό Έτος	Σύνολον Έξαγωγών Χιλ. Τόννοι	Η.Π.Α.	Δ. Γερμανία	Χώραι Ε.Ο.Κ.	Χώραι Διμερών συμβάσεων
		Ποσοστόν %	Ποσοστόν %	Ποσοστόν %	Ποσοστόν %
1963/4	62,5	28,5	28,2	40,8	20,2
1964/5	77,3	24,5	27,9	41,3	28,2
1965/6	71,6	17,2	31,3	45,0	32,5
1966/7	75,5	20,4	29,5	42,0	30,9
1967/8	63,7	31,4	24,8	38,3	23,2
Μ. όρ. 1963/4-1967/8	70,1	24,4	28,3	41,5	27,0

Πηγή : Βάσει στοιχείων Έθνικοϋ Όργανισμοϋ Καπνοϋ, Δ/νσις Έμποριοϋ.

άντιστοιχως διά τήν Δ. Γερμανίαν καί τας Έν. Πολιτείας. Τά σιγαρέττα μέ φίλτρον καταλαμβάνουν τό 74,9% καί 83,3% τοϋ συνόλου τών σιγαρέττων (Στοιχεΐα 1968).

Είς τήν Δ. Γερμανίαν τό 93,7% τών σιγαρέττων παράγεται υπό τριών καπνοβιομηχανιών. Όμοίως είς τας Ένωμ. Πολιτείας ή όλότης σχεδόν παράγεται υπό Έξ καπνοβιομηχανιών, Έξ ών δύο μόνον παράγουν τό 57,2% τούτων. Δί μεγάλοι αϋται καπνοβιομηχανίαι τής Δ. Γερμανίας καί τών Έν. Πολιτειών (στοιχεΐα 1968) άποτελοϋν μεγάλους καί σταθερούς άγοραστάς τών έλληνικών καπνών. Έκ τοϋ λόγου τούτου αί άγοραί τών καπνοβιομηχανιών τούτων έπηρεάζουν άποτελεσματικώς ως πρός τήν τιμήν καί ως πρός τας ποσότητες, τας άγοράς καί τών λοιπών άγοραστών έλληνικών καπνών. Δύναται νά λεχθή οϋτω ότι αί καπνοβιομηχανίαι καί δή αί μεγαλύτεραι τούτων τής Δ. Γερμανίας καί τών Έν. Πολιτειών παίζουσι ρόλον ήγέτου είς τήν άγοράν τών έλληνικών έξαγωγίμων καπνών. Είδικώτερον αί καπνοβιομηχανίαι τής Δ. Γερμανίας παίζουσι τόν ρόλον τοϋ ήγέτου είς τήν άγοράν τών καπνών Καμπά Κουλάκ καί Μυρ. Σμύρνης καί έκεΐναι τών Έν. Πολιτειών είς τόν Μπασμά καί Σαμφούντος, προκειμένου διά τούς έξεταζομένους έν τή παρούση μελέτη τύπους.

7. Ένταγωνιστικά καπνά : Ένταγωνιστικά ή όποκατάστατα τών έλληνικών καπνών είς τήν διεθνή άγοράν είναι κατ' άρχήν βεβαίως τά όμοια Ένατολικά καπνά τά παραγόμενα είς άλλας χώρας. Τά Ένατολικά καπνά μαζί μέ τό λεγόμενα Έμιανατολικά,

υπολογίζονται εις 790 χιλ. τόννους, ήτοι καταλαμβάνουν ποσοστόν 16,7% περίπου τής παγκοσμίου παραγωγής (μ.δ. 1966-68). Ταύτα όμως καταλαμβάνουν ποσοστόν 25% περίπου εις τās παγκοσμίους εξαγωγάς καπνών.

Αί κυριώτεροι σήμεραν χώροι εξαγωγής 'Ανατολικών καπνών έκτός τής 'Ελλάδος είναι ή Τουρκία, ή Βουλγαρία καί ή Γιουγκοσλαβία. Τά καπνά τών χωρών τούτων αποτελοῦν, ως είναι φυσικόν, τά κατ'έξοχήν ανταγωνιστικά τών ελληνικῶν εις τήν διεθνή αγοράν.

Ειδικώτερον αἱ εξαγωγαί τής Τουρκίας ἀνέρχονται εις 84,9 χιλ. τόννους (μ.δ. ζετίας 1965/66 - 1967/8) καί καταλαμβάνουν τό ἕν τρίτον περίπου τοῦ συνόλου τών εξαγωγῶν 'Ανατολικῶν καπνῶν. Κύριος ἀγοραστής τών Τουρκικῶν καπνῶν εἶναι αἱ 'Ηνωμ. Πολιτεῖαι, αἵτινες ἀπορροφοῦν 48,9 χιλ. τόννους ἤ 60% περίπου τών εξαγωγῶν (μ.δ. 1965/6-1967/8). Αἱ ἀγοραί τών χωρῶν τής Ἑυρωπαϊκῆς Οἰκονομικῆς Κοινότητος ἀνέρχονται εις 12,0 χιλ. τόννους, ήτοι 14,1% τών εξαγωγῶν καί τών 'Ανατολικῶν χωρῶν εις 12,2 χιλ. τόννους. Ἡ παραγωγή τής Τουρκίας ἀνέρχεται τελευταίως (μ.δ. 1966-68) εις 171,7 χιλ. τόννους. Αὕτη ἀποτελεῖται κατὰ τά δύο τρίτα (67,4%) ἀπό ἑνός τύπου καπνά, τοῦ τύπου Μυρωδάτα Σμύρνης ἢ καπνῶν Δίγαλου. Πέραν τούτου καλλιεργοῦνται εις Τουρκίαν καί ἄλλοι τύποι ὅμοιοι τών ελληνικῶν ὡς ὁ τύπος "Σαμφοῦς", "Μπασμάς", κ.λπ. εις μικροτέραν ἔκτασιν (Στοιχεῖα Ε.Ο.Κ., Δ/νσις Ἐμπορίου).

Αἱ εξαγωγαί τής Βουλγαρίας καί Γιουγκοσλαβίας καταλαμβάνουν μικροτέραν ἔκτασιν εις τό διεθνές ἐμπόριον ἀνερχόμεναι εις περίπου 80 χιλ. τόννους καί 18,4 χιλ. τόννους ἀντιστοίχως (11 καί 12). Τά καπνά τών χωρῶν τούτων εἶναι μεσαίου ἕως μεγάλου μεγέθους. Ὁ κύριος ὄγκος τών Βουλγαρικῶν καπνῶν ἀποτελεῖται ἀπό καπνά ἐνδιαμέσου τύπου μεταξύ Μπασμά καί Καμπά Κουλάι, τών δέ Γιουγκοσλαβικῶν ἀπό καπνά προσομοιάζοντα πρὸς τόν ἡμέτερον ὑποτύπον Ζίχνα καί καπνά μεγαλόφυλλα στερούμενα ἀράματος, κατατασσόμενα εις τὰ Ἡμιανατολικά.

Πέραν τών 'Ανατολικῶν καπνῶν καί τὰ ἄλλα καπνά τὰ χρησιμοποιούμενα εις τήν παρασκευήν σιγαρέττων ἐν ἀναμίξει μετὰ τών 'Ανατολικῶν δύνανται νά θεωρηθοῦν ὡς ἐνταγωνιστικά προϊόντα τών ελληνικῶν καπνῶν. Ἐκ τών καπνῶν τούτων τὰ κυριώτερα εἶναι τὰ καπνά Βιρτζίνια (Flue-cured) Η.Π.Α., ἅτινα καταλαμβάνουν τό 10% τής παγκοσμίου παραγωγῆς καπνῶν καί αποτελοῦν τήν βάσιν παρασκευῆς τών περισσοτέρων τύπων σιγαρέττων. Τά Βιρτζίνια ἄλλωστε, δύνανται νά θεωρηθοῦν πλησιέστερον πρὸς τὰ 'Ανατολικά καπνά ἀπὸ ἀπόφως χρωματισμοῦ (κίτρινον βασι-

κώς), χημικής συστάσεως (περιεκτικότης εις σάκχαρα) καί καπνίσματος (όξίνου τύπου καπνός) παρά τὰ ἄλλα καπνά τὰ χρησιμοποιούμενα εις σιγαρέττα ὡς τὰ Μπέρλεϋ, Μαίρυλαντ, "Μαῦρα" κ.λπ.

8. Κρατική παρέμβασις : Πέραν τῆς ρυθμιστικῆς ἐπὶ τῆς παραγωγῆς πολιτικῆς, τὸ Κράτος παρεμβαίνει καί εις τὴν ἀγορὰν τῶν χωρικῶν καπνῶν. Συμφώνως πρὸς τὰς ἐν ἰσχύϊ διατάξεις, τῇ ἀποφάσει τῆς Κυβερνητικῆς Ἐπιτροπῆς Καπνοῦ ὁ Ἐθνικὸς Ὄργανισμὸς Καπνοῦ παρεμβαίνει εις τὴν ἀγορὰν καπνῶν ἐπὶ σκοπῷ δημιουργίας συνθηκῶν ἰσορροπίας μεταξὺ προσφορᾶς καί ζητήσεως, ὅσας καθίσταται σφόδρα πιθανὴ κἄμφις τῶν τιμῶν ἔναντι τῶν διεθνῶν ἢ δημιουργεῖται ἀνώμαλος ἐξέλιξις τῶν ἀγορῶν (Ν.Δ. 3758/57, ἄρθρ. 3). Οὕτω τὸ Κράτος πρὸς στήριξιν τῶν τιμῶν ἐμφανίζεται εις τὴν ἀγορὰν τῶν χωρικῶν καπνῶν, ὅσας κρίνεται τοῦτο ἀναγκαῖον, ὡς εἰς ἐπὶ πλέον ἀγοραστῆς ἀύξάνον δι' αὐτοῦ τοῦ τρόπου τὴν ζήτησιν τῶν καπνῶν.

Ἡ κρατικὴ παρέμβασις ἐξεδηλώθη μέχρι τοῦδε κυρίως διὰ τῆς συγκεντρώσεως τῶν ἀδιαθέτων ἐκαστοτε εις χεῖρας τῶν παραγωγῶν καπνῶν ἀπ' εὐθείας ἢ μέσῳ ἐντολοδόχων ἀγοραστῶν καί διὰ τῆς ἐγγυήσεως ἀγορᾶς ἐτοιμῶν ἐμπορικῶν μερίδων τῶν καπνεμπόρων, παραμενουσῶν τυχόν ἀδιαθέτων εις χεῖρας των. Εἰς ὠρισμένας περιπτώσεις ἢ κρατικὴ παρέμβασις ἐξεδηλώθη καί διὰ τῆς ταύτοχρόνου μετὰ τῶν καπνεμπόρων ἀγορᾶς καπνῶν κατ' εὐθείαν ἐκ τῶν παραγωγῶν (ἐσοδεῖται 1963, 1964, 1965) ἢ τῆς ἐξαγορᾶς κατωτέρων καπνῶν πρὸς καταστροφὴν (ἐσοδεῖται 1957 καί 1959). Εἰς περιπτώσεις ὡσαύτως τινάς, καθωρίσθησαν πρὸ τῆς ἐνάρξεως τῶν ἀγορῶν μέσαι τιμαὶ παρεμβάσεως κατὰ περιοχάς καί τύπους καπνῶν (ἐσοδεῖται 1962).

Ἀποτέλεσμα τῆς κρατικῆς παρεμβάσεως ἦτο καί ἡ δημιουργία ἀποθεμάτων καπνῶν εις χεῖρας τοῦ Κράτους, ἅτινα ἀνέρχονται σήμερον εις λίαν ὑψηλά ἐπίπεδα.

Ἀπὸ τῆς ἐσοδείας 1967 καθιερώθη ἡ καθολικὴ βαθμολόγησις τῶν καπνῶν καί ὁ καθορισμὸς τιμῶν ἀσφαλείας δι' ὅλους τοὺς παραγωγοὺς κεχωρισμένως. Αἱ τιμαὶ αὗται ἀποτελοῦν κατώτατα ὄρια τιμῶν πωλήσεως τῶν χωρικῶν καπνῶν διὰ τοὺς παραγωγοὺς καί τιμὰς συγκεντρώσεως διὰ τὸ Κράτος.

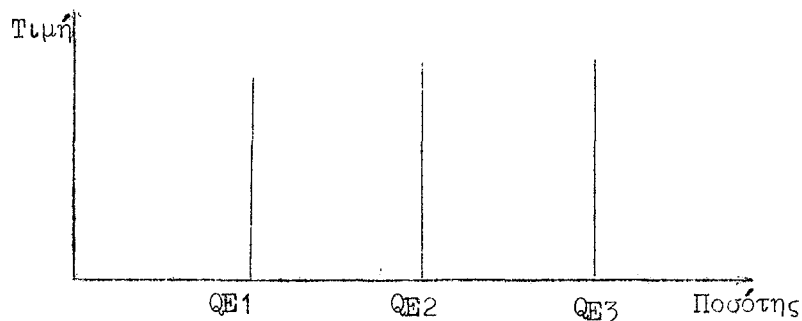
1. Υπόθεση

Παρά τήν ἐκάστοτε κρατικήν παρέμβασιν δύναται νά λεχθῆ ὅτι, ὅσον ἀφορᾷ εἰς τήν ζήτησιν, ἡ ἀγορά τῶν ἐξαγωγίμων χωρικῶν καπνῶν ἀπό τῆς ἐσοδείας 1964 μέχρι καί τῆς ἐσοδείας 1966 ἐλειτούργησεν, ἐξαιρέσει ὠρισμένων μεμονωμένων περιπτώσεων, κατά τρόπον ἐξασφαλίζοντα τήν ἐλευθέραν σχετικῶς διαμόρφωσιν ὑπό τοῦ ἐμπορίου τοῦ ὕφους καί τῶν τιμῶν καί τῶν ἀγοραζομένων ὑπό τούτου ποσοτήτων. Τοῦτο δέ διότι κατά κανόνα αἱ ἀγοραί καπνῶν ὑπό τοῦ Κράτους ἐγένοντο, ἀφ' ἐνός βάσει τιμῶν διαμορφωθείσων προηγουμένως ὑπό τῶν ἐμπόρων ἀγοραστῶν, ἀφ' ἑτέρου δέ αὗται ἀφεύρων τό πλεῖστον εἰς καπνά ἄνευ ἢ ἐλαχίστου ἐνδιαφέροντος διὰ τό ἐμπόριον. Ἐπί τῆς ἐσοδείας βεβαίως 1967 ἐμφανίζονται αἱ τιμαί ἀσφαλείας ἢ παρεμβάσεως, ὅπως ἐπισήμως ἀναφέρονται, ὡς βασικός παράγων διαμορφώσεως τῶν τιμῶν.

Εἰς τήν ἀγοράν τῶν χωρικῶν καπνῶν, εἰς ἣν ἀφορᾷ καί ἡ παροῦσα μελέτη, αἱ ἀγορασταί ἐξαγωγεῖς εὐρίσκονται κατ' ἔτος ἐνώπιον τῆς συγκεκριμένης ἐμπορευσίμου ποσότητος καπνῶν τῆς ἐσοδείας. Διὰ τό σύνολον οὕτω τῶν ἀγοραστῶν ἡ προσφορά καπνῶν, μειωμένη ἴσως εἰς τινάς περιπτώσεις κατά τάς ποσότητας τάς θεωρούμενας ὑπ' αὐτῶν ὡς ἀπαραδέκτους, λόγω ἀνεπιθυμητῶν καπνιστικῶν κ.λπ. ἰδιοτήτων, εἶναι καθωρισμένη καί φυσικά ἀμετάβλητος, κατά τήν διάρκειαν τῶν ἀγορῶν τῶν καπνῶν μιᾶς ἐσοδείας.

Ἡ προσφορά ὅθεν τῶν χωρικῶν καπνῶν βραχυχρονίως δύναται νά παρασταθῆ ὡς εἰς τό Διάγραμμα ΙΙ. Ἡ τολαύτη μορφή τῆς προσφορᾶς καπνῶν εἶναι ἄλλωστε, ὡς γνωστόν, καί ἡ συνήθης περίπτωση εἰς τά γεωργικά προϊόντα, ἡ προσφορά τῶν ὀπῶν δέν ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς διαμορφουμένης τιμῆς κατά τήν διάθεσιν τοῦ προϊόντος μιᾶς ἐσοδείας.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΙΙ : ΣΧΗΜΑΤΙΚΗ ΠΑΡΑΣΤΑΣΙΣ ΤΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΚΑΠΝΩΝ ΒΡΑΧΥΧΡΟΝΙΩΣ



Ἐνθα : Q_{E1}, Q_{E2}, Q_{E3} = ἐμπορεύσιμος ποσότης ἐσοδειῶν E_1, E_2, E_3
 . / .

Περαιτέρω έχει λεχθή, ότι αι αγοραί χωρικῶν καπνῶν ὑπό τῶν ἐξαγωγέων ἀγοραστῶν γίνονται, κατὰ τό μεγαλύτερον μέρος, βάσει σχετικῶν ὑποδείξεων ἢ σαφῶν ἐντολῶν ἐκ μέρους τῶν ξένων ἀγοραστῶν. Δύναται νά θεωρηθῆ ἐπομένως ὅτι ἕκαστος ξένος, καί δὴ σταθερός ἀγοραστής, ἔχει καθορίσει ἐκ τῶν προτέρων τό ἐπίπεδον πέριξ τοῦ ὁποίου θά κυμανθῆ τό ὕψος τῶν ἀγορῶν του, ἤτοι ἔχει καθορίσει τήν ποσότητα περίπου τῶν ἐλληνικῶν καπνῶν ἐξ ἐκάστης ἐσοδείας τήν ὁποίαν οὗτος ἐπιθυμεῖ καί δύναται νά ἀγοράσῃ. Εἰς τόν καθορισμόν τοῦ ὕψους τούτου προβαίνουν οἱ ξένοι ἀγορασταί (σιγαρεττοβιομηχανίαι), βάσει τῶν εἰς τήν διάθεσίν των δεδομένων μεταξύ τῶν ὁπρίων, ἐκτός τῆς ἀναμενομένης καταναλώσεως τοῦ προϊόντος των, περιλαμβάνονται καί τό ὕψος τῆς ἐσοδείας τῶν ἐλληνικῶν καπνῶν καί ἡ ἀναμενομένη τιμή τούτων. Κατ' ἀκολουθίαν καί διά τόν ἐπί πλέον τοῦτον λόγον, τό συνολικόν ὕψος τῶν ἐμποροφουμένων ὑπό τῶν ἐξαγωγέων ἀγοραστῶν ποσοτήτων χωρικῶν καπνῶν ἐκάστης ἐσοδείας δύναται νά θεωρηθῆ, τοῦλάχιστον κατὰ τό μεγαλύτερον μέρος, τό ἀφορῶν εἰς τὰς ὑποδείξεις τῶν ξένων ἀγοραστῶν, ὡς προκαθορισμένον.

Οἱ ξένοι βεβαίως ἀγορασταί καθορίζουν τό ἀκριβές ποσόν τῶν ἀγορῶν των ἐξ ἐκάστης ἐσοδείας, ποσόν τό ὁποῖον δέν διαφέρει οὐσιωδῶς ἀπό τό ἀρχικόν πρόγραμμά των, οὐχί πλέον βάσει ἀναμενομένης τιμῆς, ἀλλά βάσει τῆς τελικῶς διαμορφουμένης τιμῆς τῶν ἐμπορικῶν ἐλληνικῶν καπνῶν ἐν τῇ ἀγορᾷ. Τοῦτο θά πρέπει νά θεωρήσωμεν ὅτι ἰσχύει ἰδιαιτέρως ὄχι τόσον διά τούς μεγάλους ἀγοραστάς-ἡγέτας τῆς ἀγορᾶς, ὅσον διά τούς λοιπούς ἀγοραστάς τούς ἀκολουθοῦντας τούτους.

Εἰς πᾶσαν ὅμως περίπτωσιν, δύναται νά λεχθῆ ὅτι ὅλοι οἱ ξένοι ἀγορασταί (σιγαρεττοβιομηχανίαι), προσαρμόζουν ἐκάστοτε τό ὕψος τῶν ἀγορῶν τῶν ἐλληνικῶν ἐμπορικῶν καπνῶν ἀναλόγως καί τῆς τιμῆς, ἀναμενομένης ἢ πραγματοποιουμένης ἐν τῇ ἀγορᾷ τῶν καπνῶν τούτων. Ἡ τιμή δέ αὕτη προσδιορίζεται, ὡς εἶναι φανερόν, βασικῶς ἀπό τήν τιμήν τῶν χωρικῶν καπνῶν.

Ἡ προσαρμογή, ἡ ὀφειλομένη εἰς τὰς μεταβολάς τῆς τιμῆς, προϋποθέτει δυνατότητα ὑποκαταστάσεως τῶν ἐλληνικῶν καπνῶν ὑπό ἄλλων καπνῶν, ἥτις βεβαίως δέν δύναται νά θεωρηθῆ ἀπεριόριστος ἢ λίαν σημαντική τοῦλάχιστον βραχυχρονίως.

Τά ἐλληνικά καπνά χρησιμοποιοῦνται ὑπό τῶν ξένων ἀγοραστῶν ἀποκλειστικῶς εἰς τήν παρασκευήν σιγαρέττων. Εἰς τὰ μείγματα καπνῶν ἐξ ὧν παρασκευάζονται τὰ σιγαρέττα, μετέχουν εἰς διάφορον ποσοστόν ἀναλόγως τοῦ τύπου τῶν σιγαρέττων (ἀμερικανικοῦ, εὐρωπαϊκοῦ κ.λπ.) καί τοῦ εἰδικωτέρου σήματος ("μάρκας") σιγαρέττων. Βασική ἐπιδίωξις τῶν καπνοβιομηχανιῶν εἶναι ἡ διατήρησις σταθερότητος

είς τὰ χημικά καί καπνιστικά χαρακτηριστικά τῶν διαφόρων σημάτων. Τοῦτο δέ λόγῳ τῆς προκαλουμένης ἀντιδράσεως τῶν καταναλωτῶν εἰς τὰς μεταβολὰς τῶν χαρακτηρῶν ἐνός σήματος. Ἡ σταθερότης τῶν χημικῶν καί καπνιστικῶν χαρακτηριστικῶν ἐπιτυγχάνεται κατὰ κύριον λόγον διὰ τῆς σταθερότητος τοῦ μείγματος καπνῶν (χαρμανῶν) ἀπό ἀπόφους ποσοστιαίας συνθέσεως καί ποιοτικῆς σταθερότητος τῶν ἐπί μέρους χρησιμοποιουμένων τύπων ἢ κατηγοριῶν καπνῶν. Ἡ ποιοτικὴ σταθερότης προκειμένου διὰ τὰ καπνά τοῦ αὐτοῦ τύπου ἐπιβάλλει τὴν ἀνάμιξιν καπνοφύλλων διαφόρων ἐσοδειῶν, "χεριῶν" συλλογῆς ἢ ποιοτικῶν βαθμῶν. Ἡ σταθερότης εἰς τὴν ποσοστιαίαν σύνθεσιν ἐπιβάλλει τὴν χρησιμοποίησιν τῶν αὐτῶν τύπων καπνῶν καί εἰς τὰς αὐτάς συνολικῶς κατὰ καπνοβιομηχανίαν ποσότητος, ἐφ' ὅσον βεβαίως ἡ κατανάλωσις ἐκάστου σήματος αὐτῆς παραμένει ἀμετάβλητος.

Ἡ χρησιμοποίησις ὅμως σακχαρούχων καί ἀρωματικῶν οὐσιῶν εἰς τὸ ἀμερικανικοῦ τύπου σιγαρέττου καί εἰς μέγα μέρος τοῦ εὐρωπαϊκοῦ τύπου σιγαρέττου, εἰς τὰ ὁποῖα κυρίως χρησιμοποιοῦνται τὰ ἑλληνικά καπνά, ἢ χρησιμοποίησις τοῦ φίλτρου, ἢ τεχνολογικὴ ἐξέλιξις εἰς τὸν τομέα τῆς βιομηχανοποιήσεως τοῦ καπνοῦ καί ἢ εὐρεῖα χρῆσις τῆς διαφημίσεως διευκολύνουν, ὡς εἶναι φανερόν, τὴν ὑποκατάστασιν μετὰ τῶν χρησιμοποιουμένων καπνῶν εἰσοιονδήποτε μείγμα ἐνός σήματος μιᾶς καπνοβιομηχανίας.

Οὕτω προκειμένου καί διὰ τὰ ἑλληνικά καπνά ὑφίσταται δυνατότης ὑποκαταστάσεώς των ὑπὸ ἄλλων ἀνταγωνιστικῶν καπνῶν ἐντός οἰουδήποτε μείγματος σιγαρέττου, εἰς τὸ ὁποῖον χρησιμοποιοῦνται, εἰς περιπτώσεις μεταβολῆς τῆς σχέσεως τῶν τιμῶν των, ἄνευ διαταραχῆς τῶν πωλήσεων τοῦ σιγαρέττου τούτου. Ἐπὶ τοῦ προκειμένου ἢ ὑποκατάστασις δύναται κατ' ἀρχὴν νὰ εἶναι εὐχερεστέρα διὰ "οὐδέτερα" καπνά παρά διὰ καπνά μὲ "χαρακτῆρα".

Ἐπὶ πλέον ὑφίσταται περαιτέρω δυνατότης ὑποκαταστάσεως μετὰ τῶν ἑλληνικῶν καί ἄλλων καπνῶν χρησιμοποιουμένων ὑπὸ μιᾶς βιομηχανίας, λαμβανομένων ἐν τῷ συνόλῳ των. Ἡ δυνατότης αὕτη παρέχεται εἰς τὰς βιομηχανίας ἐκ τῆς γινομένης εὐρείας χρήσεως τῆς διαφημιστικῆς προβολῆς, δι' ἧς δύναται νὰ ἐπιτευχθῆ ἀξιομείωσις ἢ ὑποκατάστασις ἐν τῇ καταναλώσει μετὰ τῶν ὑφισταμένων ἢ νέων σημάτων τῆς αὐτῆς καπνοβιομηχανίας διαφόρου ὅμως συνθέσεως εἰς καπνά.

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω συνάγεται ὅτι γενικῶς ὑφίστανται περιθώρια ὑποκαταστάσεως τῶν ἑλληνικῶν καπνῶν ὑπὸ ἄλλων ὁσάκις αἱ μεταβολαὶ εἰς τὴν σχέσιν τῶν τιμῶν

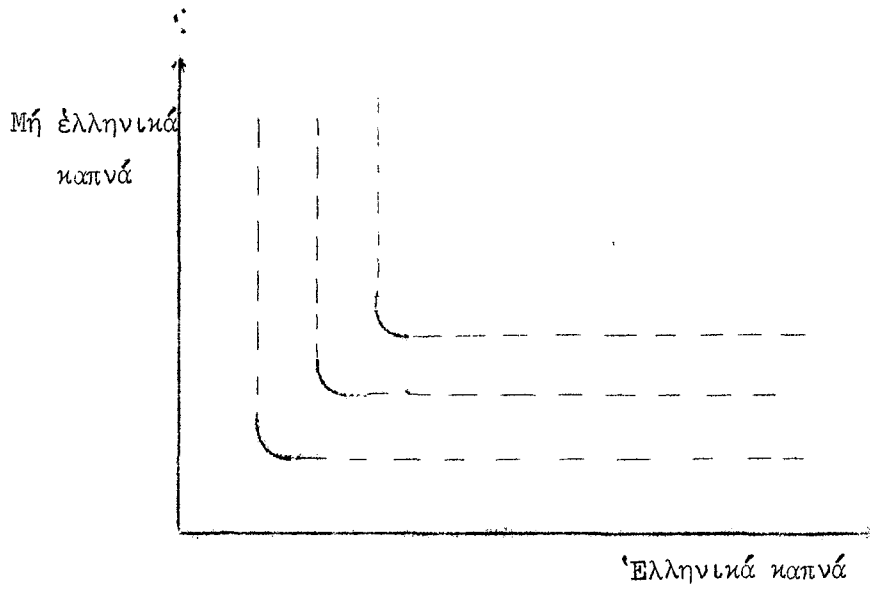
ἐπιβάλλουν τοῦτο. Ἡ δυνατότης ὅμως ὑποκαταστάσεως κατὰ τὴν χρῆσιν τῶν καπνῶν θὰ πρέπει νὰ θεωρηθῇ βραχυχρονίως μὲν μικρά ἢ περιορισμένη, μακροχρονίως δὲ σημαντική. Βάσει τούτου ἡ συνάρτησις παραγωγῆς μιᾶς ξένης βιομηχανίας σιγαρέττων ἐκ τῶν χρησιμοποιουσῶν ἑλληνικά καπνά ἐμφανίζεται ὡς συνάρτησις σταθεροῦ τὸ πλεῖστον συνδυασμοῦ τῶν χρησιμοποιουμένων μεταβλητῶν συντελεστῶν (εἰς τὴν προκειμένην περίπτωσιν διαφόρων τύπων ἢ κατηγοριῶν καπνῶν) μὲ μικρὰν μόνον περιοχὴν δυνατῆς ὑποκαταστάσεως εἰς περιπτώσεις μεταβολῆς τῆς σχέσεως τιμῶν.

Συμφώνως πρὸς τὴν ἐπὶ τοῦ προκειμένου θεωρίαν τῆς Οἰκονομικῆς ἐπιστήμης ἡ ἐπιχειρήσις (βιομηχανία σιγαρέττων), ἐφ' ὅσον λειτουργεῖ κατὰ ὀρθολογιστικὸν τρόπον, λειτουργεῖ εἰς τὴν μικρὰν ταύτην περιοχὴν τῆς δυνατῆς ὑποκαταστάσεως τῶν καπνῶν. Παραστατικῶς ἡ συνάρτησις παραγωγῆς (καμπύλαι ἴσης ποσότητος) μιᾶς σιγαρεττοβιομηχανίας μὲ μεταβλητούς συντελεστάς παραγωγῆς ἀποκλειστικῶς καὶ μόνον, ἀφ' ἑνὸς μὲν τὰ ἑλληνικά καπνά, ἀφ' ἑτέρου δὲ τὰ καπνά ἄλλων χωρῶν, ἐμφαίνονται εἰς τὸ Διάγραμμα III (βλ. καὶ 4 σελ. 25). Ἐπὶ τῶν καμπυλῶν τούτων ἴσης ποσότητος ἐμφαίνεται καὶ ἡ περιορισμένη περιοχὴ ὑποκαταστάσεως τῶν καπνῶν. Εἰς τὸ Διάγραμμα IV μὲ τὴν συνάρτησιν παραγωγῆς θεωρουμένην μακροχρονίως, ἡ περιοχὴ αὕτη ἐμφανίζεται, συμφώνως μὲ τὰ λεχθέντα, κατὰ πολὺ περισσότερον εὐρεῖα.

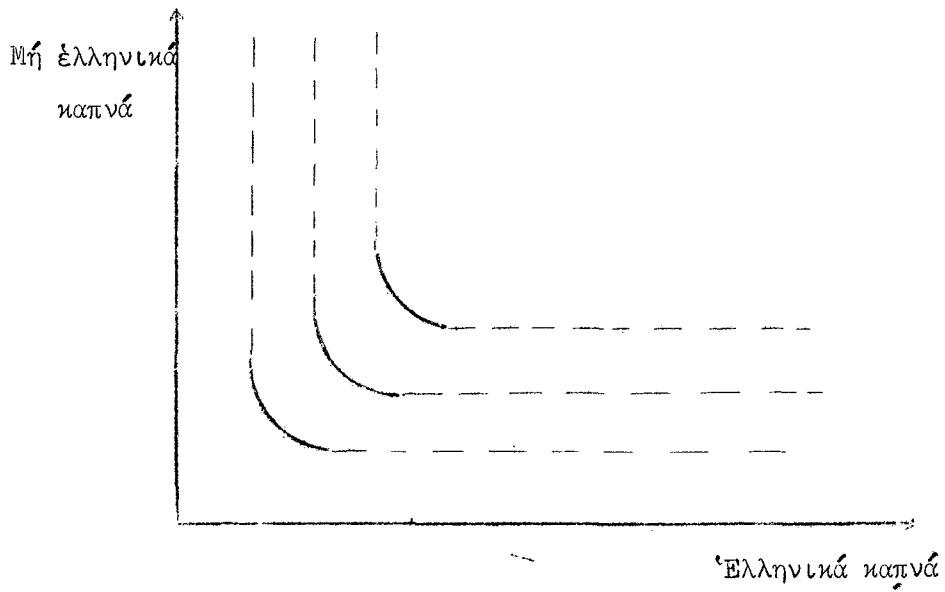
Αἱ ξένοι βιομηχανίαι σιγαρέττων προβαίνουν εἰς τὴν προμήθειαν ἑλληνικῶν καπνῶν ἐπὶ τῇ βάσει τῆς ἰδίαις αὐτῶν συναρτήσεως παραγωγῆς καὶ τῆς ἀναμενομένης καταναλώσεως τοῦ προϊόντος των. Θὰ πρέπει νὰ σημειωθῇ ὅμως ὅτι τὰ διατηρούμενα ὑπ' αὐτῶν ἀποθέματα καπνῶν (ἐπαρκῆ κατὰ κανόνα διὰ τὴν κάλυψιν τῶν ἀναγκῶν δύο ἐτῶν) παρέχουν εἰς αὐτάς μεγαλυτέραν εὐχέρειαν ὑποκαταστάσεως τῶν καπνῶν κατὰ τὴν προμήθειαν τούτων παρά κατὰ τὸν χρόνον τῆς χρησιμοποίησεώς των εἰς τὰ σιγαρέττα των. Οὕτω ἡ ὑποκατάστασις μεταξύ τῶν καπνῶν ἐκδηλοῦται μεγαλυτέρα κατὰ τὸ στάδιον τῆς ἀγορᾶς παρά κατὰ τὸ στάδιον τῆς χρησιμοποίησεώς των. Γενικῶς ἡ καμπύλη ζητήσεως ἐκάστης σιγαρεττοβιομηχανίας διὰ τὰ ἑλληνικά καπνά, ὡς αὕτη προκύπτει ἀπὸ τὴν ὡς ἄνω ἀπλοποιημένην μορφήν τῆς συναρτήσεως παραγωγῆς τῆς, δύναται νὰ παρυσταθῇ ὡς εἰς τὰ Διαιγράμματα V καὶ VI προκειμένου διὰ βραχυχρόνιον καὶ μακροχρόνιον θεώρησιν ταύτης ἀντιστοίχως (βλ. & 4 σελ. 25 & 27).

Αἱ καμπύλαι αὗται ζητήσεως δύναται νὰ θεωρηθῇ ὅτι ἔχουν, τοῦλάχιστον ὡς πρὸς τὴν γενικὴν μορφήν των, ἐφαρμογὴν καὶ προκειμένου περὶ τῶν κατ' ἰδίαν τύπων ἑλληνικῶν καπνῶν τῶν χρησιμοποιουμένων ὑπὸ τῶν ξένων καπνοβιομηχανιῶν. Εἰς τὴν περίπτωσιν βέβαια ταύτην θὰ πρέπει νὰ ὑποτεθῇ ὅτι ἡ ἀναφερθεῖσα ὑποκατά-

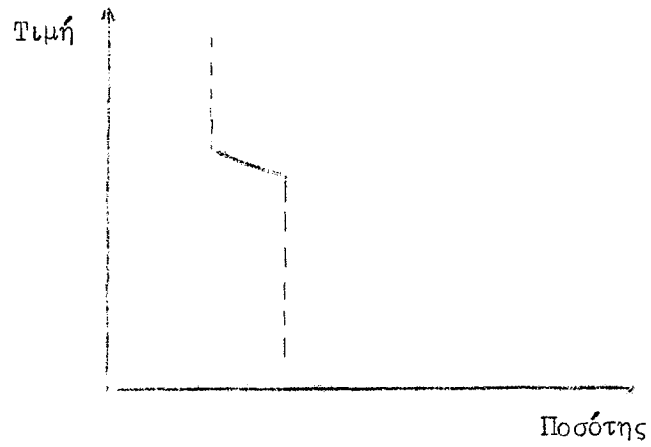
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΙΙΙ : ΒΡΑΧΥΧΡΟΝΙΟΣ ΣΥΝΑΡΤΗΣΙΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΠΝΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ



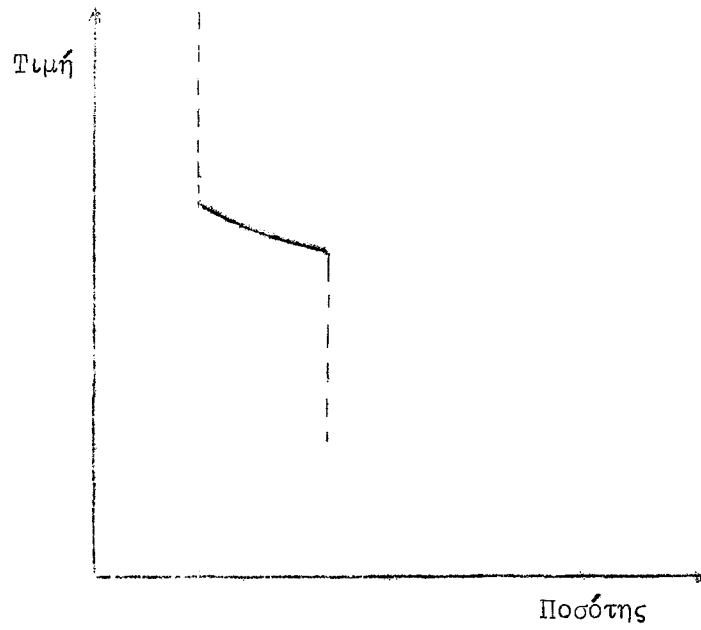
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΙV : ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΟΣ ΣΥΝΑΡΤΗΣΙΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΠΝΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ V : ΥΠΟΘΕΤΙΚΗ ΒΡΑΧΥΧΡΟΝΙΟΣ ΚΑΜΠΥΛΗ ΖΗΤΗΣΕΩΣ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΚΑΠΝΩΝ
ΥΠΟ ΚΑΠΝΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ VI : ΥΠΟΘΕΤΙΚΗ ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΟΣ ΚΑΜΠΥΛΗ ΖΗΤΗΣΕΩΣ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΚΑΠΝΩΝ
ΥΠΟ ΚΑΠΝΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ



στασις άφορᾶ καί εἰς τοιαύτην μεταξὺ τῶν ἑλληνικῶν τύπων καπνοῦ.

Ἐκ τῆς ζητήσεως τοῦ συνόλου τῶν διαφόρων ξένων καπνοβιομηχανιῶν άπορρέει ἡ ὀλική ζήτησις διὰ τὰ ἔμπορικά καπνά μιᾶς ἑσοδείας, ἔξ αὐτῆς δέ τελικῶς ἡ ὀλική ζήτησις διὰ τὰ ἔξαγωγήματα χωρικᾶ καπνά μιᾶς ἑσοδείας ἐκ μέρους τοῦ ἔμπορίου. Ἡ τελική αὕτη ζήτησις ἔκφραζομένη διὰ τῶν ἀγοραζομένων ὑπὸ τοῦ ἔμπορίου ποσοτήτων χωρικῶν καπνῶν, αἴτινες εἰς πολλάς περιπτώσεις ἀνέρχονται εἰς τό ὕψος ὀλοκλήρου τῆς διαθεσίμου καταλλήλου διὰ τό ἔμπόριον παραγωγῆς, θά πρέπει νά θεωρηθῆ ὡς προκαθορισμένη βασικῶς ὑπὸ παραγόντων ἄλλων ἀπὸ τό ὕψος τῆς διαμορφουμένης ὑπὸ τοῦ ἔμπορίου ἐν τῇ ἀγορᾷ τιμῆς. Ἡ τιμῆ αὕτη ἀντιθέτως ἐπηρεάζεται, ὡς εἶναι φυσικόν, ἀπὸ τό ὕψος τῆς συνολικῶς ἀπορροφουμένης ὑπὸ τοῦ ἔμπορίου ποσότητος.

Ἄναλυτικώτερον εἰς τήν παροῦσαν μελέτην λαμβάνονται ὡς ὑπόθεσις τὰ κάτωθι, ὅσον ἀφορᾶ εἰς τήν ζήτησιν τῶν ἔξαγωγίμων χωρικῶν καπνῶν.

Ἡ ἀγοραζομένη ποσότης ὑπὸ τοῦ ἔμπορίου εἶναι προκαθορισμένη ἀπὸ παράγοντας θεωρουμένους ὡς ἔξωγενεῖς τοῦ συστήματος τῆς ἀγορᾶς, ὡς εἶναι τό ὕψος τῆς παραγωγῆς τῶν καπνῶν, ἡ κατανάλωσις σιγαρέττων εἰς τὰς χώρας εἰς ἃς ἔξάγονται τὰ καπνά καί αἱ σημειούμεναι τάσεις εἰς αὐτήν, ἡ τιμῆ ἢ ἡ παραγωγή τῶν ἀνταγωνιστικῶν καπνῶν κ.λπ.

Ἡ διαμορφουμένη ἐν τῇ ἀγορᾷ τιμῆ τῶν ὑπὸ τοῦ ἔμπορίου ἀπορροφουμένων ποσοτήτων ἐπηρεάζεται ἀπὸ τό ὕψος τῶν ποσοτήτων τούτων καὶ ἀπὸ ἄλλους παράγοντας ἔξωγενεῖς τοῦ συστήματος τῆς ἀγορᾶς, ὡς εἶναι ἡ ποιοτική σύνθεσις τῶν καπνῶν, ἡ τιμῆ ἢ ἡ παραγωγή τῶν ἀνταγωνιστικῶν καπνῶν, τό περιθώριον τῶν ἀγοραστῶν-ἔξαγωγέων κ.λπ.

Πρὸς ὀλοκλήρωσιν τῆς περιγραφῆς τῆς ἀγορᾶς εἰς τόν τομέα τῆς ζητήσεως, δυνάμεθα νά προσθέσωμεν εἰς τήν ὡς ἄνω ὑπόθεσιν καί τὰ κατωτέρω προφανῆ, βάσει τῶν μέχρι τοῦδε ἀναφερθέντων, σημεῖα :

Ἡ συγκεντρουμένη ἐκάστοτε ὑπὸ τοῦ Κράτους ἀδιάθετος εἰς χεῖρας τῶν παραγωγῶν ποσότης ἀποτελεῖ τήν διαφορᾶν μεταξὺ τοῦ συνόλου τῆς ἔμπορευσίμου παραγωγῆς καί τῆς ἀπορροφουμένης ὑπὸ τοῦ ἔμπορίου ποσότητος.

Ἡ τιμῆ τῶν συγκεντρουμένων ὑπὸ τοῦ Κράτους ἀδιαθέτων καπνῶν ἐξαρτᾶται ἀπὸ τήν διαμορφουμένην τιμήν τῶν ἀγοραζομένων ὑπὸ τοῦ ἔμπορίου ποσοτήτων καί τήν ποιοτικήν σύνθεσιν τῶν συγκεντρουμένων καπνῶν.

Ἡ ὀλική τέλος μέση τιμή πωλήσεως τῶν καπνῶν διαμορφοῦται σταθμικῶς ἐκ τῆς τιμῆς τοῦ ἐμπορίου καί τῆς τιμῆς τοῦ Κράτους.

Ἡ ὡς ἄνω ὑπόθεσις ἀφορᾷ εἰς ἓνα ἕναστον τῶν μελετωμένων τύπων ἐξαγωγίμων καπνῶν. Λόγω τῶν καπνιστικῶν καί λοιπῶν διαφορῶν τῶν τύπων τούτων ὑφίστανται διαφοραί καί ὡς πρός τοὺς κυρίους ἀγοραστάς ἐκάστου τύπου καί ὡς πρός τὸν σκοπὸν τῆς χρησιμοποίησέως των. Τοῦτο προφανῶς ἔχει ὡς ἀποτέλεσμα καί διαφοροποιήσιν, ὡς ἔχει ἀναφερθῆ ἔν ἀρχῇ τῆς παρούσης, καί εἰς τοὺς παράγοντας τοὺς καθορίζοντας τὴν τιμὴν ἢ ἐπηρεάζοντας τὴν ζήτησιν ἐκάστου.

2. Οἰκονομικὸν πλαίσιον

Ἡ ἀγορά εἰς ἣν μελετᾶται ἡ ζήτησις τῶν διαφόρων τύπων ἐξαγωγίμων καπνῶν εἶναι ἀγορά συντελεστοῦ παραγωγῆς (ἐν προκειμένῳ πρώτης ὕλης). Ἡ ζήτησις ἐπομένως τῶν καπνῶν ἐκ μέρους τοῦ ἐμπορίου ἀπορρέει ἀπὸ τὸ ἄθροισμα τῆς τελικῆς ζητήσεως τοῦ προϊόντος ἐκ μέρους ὄλων τῶν ξένων ἀγοραστῶν. Ἡ τελικὴ αὕτη ζήτησις ὑπὸ συνθήμας ἐλευθέρου οἰκονομίας καθορίζεται δι' ἐκάστην καπνοβιομηχανίαν συμφῶνως πρός τὴν ἐν προκειμένῳ θεωρίαν τῆς Οἰκονομικῆς Ἐπιστήμης ἀπὸ τὴν σχετικὴν συνάρτησιν παραγωγῆς της καί ὑπὸ τὴν προϋπόθεσιν μεγιστοποιήσεως τοῦ ἐπιτυγχανομένου κέρδους ὑπ' αὐτῆς.

Ἡ ἀρχὴ βέβαια αὕτη δέν δύναται νά γίνῃ δεκτὸν ὅτι ἰσχύει καθ' ὀλοκληρίαν δι' ὄλους τοὺς ἀγοραστάς ἐλληνικῶν καπνῶν, δεδομένου ὅτι σημαντικὸς ἀριθμὸς τούτων ἀποτελεῖται ἀπὸ χώρας μὴ ἐλευθέρου οἰκονομίας ἢ χώρας μὲ κρατικὰ μονοπώλια καπνοῦ ἢ χώρας συνδεομένης ἐμπορικῶς μετὰ τῆς Ἑλλάδος διὰ διμερῶν συμβάσεων. Διὰ τὰς χώρας ταύτας καί ἄλλοι παράγοντες πλὴν τῶν δρώντων εἰς τὴν ἐλευθέραν οἰκονομίαν, ἐπηρεάζουν προφανῶς τὴν ζήτησιν τῶν ἐλληνικῶν καπνῶν.

3. Τὸ ὑπόδειγμα

Ἡ ἀναφερθεῖσα ὑπόθεσις τῆς μελέτης δύναται νά διατυπωθῆ ὑπὸ γενικὴν μορφήν ὡς εἰς τὸ κατωτέρω ὑπόδειγμα (model).

$$A = (Q, T, EX) \quad (1)$$

$$P = (A, I, EX') \quad (2)$$

$$PS = (P, IS) \quad (3)$$

$$AS = (Q - A) \quad (4)$$

$$TP = \frac{A \cdot P + AS \cdot PS}{Q} \quad (5)$$

Ένθα :

A = αγοραζομένη υπό τοῦ ἐμπορίου ποσότης

P = τιμή ἀγοραζομένης υπό τοῦ ἐμπορίου ποσότητος

Q = συνολικόν ὕψος ἐμπορευσίμου παραγωγῆς

T = τάσις

I = ποιοτική σύνθεσις τῆς ἀγοραζομένης υπό τοῦ ἐμπορίου ποσότητος

EX καί EX' = διάφοροι ἐξωγενεῖς παράγοντες (τιμή ἢ παραγωγή ἀνταγωνιστικῶν καπνῶν κ.λπ.)

PS = τιμή τῶν συγκεντρουμένων υπό τοῦ Κράτους καπνῶν

AS = ποσότης συγκεντρουμένη υπό τοῦ Κράτους

IS = ποιοτική σύνθεσις συγκεντρουμένης υπό τοῦ Κράτους ποσότητος

TP = τιμή συνολικῆς παραγωγῆς

Τό ὑπόδειγμα τοῦτο ἀφορᾷ, συμφώνως μέ τό ἀντικείμενον τῆς παρούσης μελέτης, εἰς τόν τομέα τῆς ζητήσεως μόνον καί οὐχί καί τῆς προσφορᾶς τῶν ἐξαγωγῶν χωρικῶν καπνῶν.

Ἡ συνάρτησις (1) ἀναφέρεται εἰς τήν σχέσηιν τῆς ποσότητος τῶν ἀγοραζομένων υπό τοῦ ἐμπορίου χωρικῶν καπνῶν πρὸς τούς προσδιορίζοντας ταύτην παράγοντας. Ἡ συνάρτησις (2) ἀποτελεῖ τήν κυρίαν συνάρτησιν τῆς ζητήσεως τῶν καπνῶν υπό τοῦ ἐμπορίου μέ τήν τιμήν ὡς ἐξηρητημένην μεταβλητήν καί τήν ἀγοραζομένην ποσότητα ὡς ἀνεξάρτητον μεταβλητήν. Αἱ συναρτήσεις (4) καί (5) εἶναι προφανῶς ταυτότητες, συμπληροῦσαι τό σχῆμα τῆς ἀγορᾶς τό περιγραφόμενον υπό τοῦ ἀνωτέρω ὑποδείγματος.

Τό ὑπόδειγμα εἶναι πλήρες, διότι ἀποτελεῖται ἀπό πέντε συναρτήσεις ἢ ἐξισώσεις καί περιέχει πέντε ἐνδογενεῖς μεταβλητάς, ἥτοι τάς A, P, PS, AS καί TP. Ὡς ἐκ τούτου μετά τόν στατιστικόν προσδιορισμόν τῶν παραμέτρων τῶν ἐξισώσεών του δυνάμεθα νά χρησιμοποιήσωμεν τάς ἐξισώσεις ταύτας διά τήν ἐξεύρεσιν ἐλαστικότητων μεταξύ τῶν οἰκονομικῶν μεγεθῶν ἢ ἐφ'ὅσον κρίνονται κατ'ἀλληλοι, διά προβλέψεις ἐπί τῶν οἰκονομικῶν μεγεθῶν, αἵτινες καί ἀποτελοῦν, ὡς γνωστόν, βασικόν σκοπόν τῶν στατιστικῶν ἀναλύσεων. Διά τήν τοιαύτην χρησιμοποίησιν τοῦ πλήρους ὑποδείγματος δυνάμεθα νά κάμωμεν χρῆσιν καί μέρους μόνον τῶν συναρτήσεων ἢ ἐξισώσεών του (13, σελ. 9-10). Ἐπί τοῦ προκειμένου αἱ συναρτήσεις (4) καί (5) ὡς ταυτότητες ἐξαιροῦνται τῆς στατιστικῆς ἀναλύσεως, καθ'ὅσον οὔτε συντελεσταί στατιστικῶς προσδιοριζόμενοι οὔτε τυχαῖοι ὄροι

Έχουν θέσιν εις αὐτάς (13, σελ. 71). Ἡ συνάρτησις (3) δέν ἐμφανίζει ἰδιαιτέρον ἐνδιαφέρον διά τούς σκοπούς τῆς παρούσης μελέτης οὔτε ὁ στατιστικός προσδιορισμός τῶν συντελεστῶν ἢ παραμέτρων αὐτῆς εἶναι ἀναγκαῖος διά τās λοιπās συναρτήσεις. Κατόπιν τῆς ἐξαιρέσεως τῶν τριῶν τούτων συναρτήσεων ἀπομένουν αἱ δύο πρῶται ἐκ τοῦ ὑποδείγματος, τό ὁποῖον οὔτω λαμβάνει τήν ἐξῆς ἀπλουστέραν μορφήν :

$$A = (Q, T, EX \dots) \quad (1)$$

$$P = (A, I, EX' \dots) \quad (2)$$

Αἱ δύο αὗται συναρτήσεις ὡς ἀποτελοῦσαι πράγματι διαρθρωτικῆς συναρτήσεις τοῦ ὅλου σχήματος ἢ συστήματος τῆς ἀγορᾶς δύνανται νά χρησιμοποιηθῶσι διά προβλέψεις ἢ ἐξεύρεσιν ἐλαστικότητων μεταξύ τῶν οἰκονομικῶν παραγόντων. Τῶν δύο τούτων συναρτήσεων συνιστωσῶν ἔτι ἀπλούστερον τοῦ ἀρχικοῦ πλήρες ὑπόδειγμα, γίνεται ἐφαρμογή κατά τήν διερεύνησιν τῆς ζητήσεως ἐκάστου τύπου καπνῶν.

4. Μέθοδος ἐργασίας

Τό ὑπόδειγμα ὑπό τήν μορφήν τῶν προηγουμένως ἀναφερομένων δύο συναρτήσεων συνιστᾷ ἐν ἀπλοῦν σύστημα ἐπαλλήλων ἐξισώσεων, ἀποτυπουσῶν ἄλυσιν γεγονότων (14, σελ. 14). Ὡς τοιοῦτον ἐπιτρέπει τόν προσδιορισμόν τῶν συντελεστῶν μιᾶς ἐκάστης ἐξισώσεως κεχωρισμένως διά τῆς συνήθους μεθόδου τῶν ἐλαχίστων τετραγῶνων ἀντί ὅλων ὁμοῦ τῶν ἐξισώσεων ταύτοχρόνως. Ὑπό τόν ὅρον δέ ὅτι πληροῦνται ἐν προκειμένῳ αἱ προϋποθέσεις τῆς μεθόδου ταύτης, τά ἀποτελέσματα συμφῶνως πρός τήν σχετικὴν θεωρίαν, ἔχουν τήν ἰδιότητα τῆς συνεπελάς κ.λπ., ὅ,τι δηλαδή κυρίως ἐπιζητεῖται ἐκ τῆς στατιστικῆς ταύτης ἀναλύσεως.

Ἐν γενικαῖς γραμμαῖς ἠκολουθήθη ἡ κατωτέρω διαδικασία κατά τήν στατιστικὴν ἀνάλυσιν τῶν ἐξισώσεων.

Κατ' ἀρχήν ἐπελέγησαν αἱ θεωρηθεῖσαι ὡς κυριώτεραι καί ἀπαραίτητοι μεταβληταί διά τās ἐξισώσεις τοῦ ὑποδείγματος. Ἡ ἐπιλογή τούτων ἐγένετο, βάσει τῶν σχετικῶν διδαγμάτων τῆς οἰκονομικῆς ἐπιστήμης, πορισμάτων τῶν ἀναφερθεισῶν ἄλλων σχετικῶν μελετῶν, τῆς λογικῆς καί τῶν προσωπικῶν γνώσεων ἐπί τοῦ ἀντικειμένου τῆς μελέτης. Προκαταρκτικαί μελέται βάσει τῶν μεθόδων τῆς γραφικῆς ἀναλύσεως (κυρίως διαγράμματα) ἀπεδείχθησαν λίαν ὠφέλιμοι εἰς τήν πρώτην ἐκτίμησιν τῆς σημασίας τῶν διαφόρων μεταβλητῶν. Ἡ γραφικὴ ἀνάλυσις ἀπεδείχθη ἰδιαιτέρως ἀπαραίτητον βοηθητικόν μέσον, καθ' ὅσον, ἐλλείψει σχετικοῦ προγράμματος εἰς τόν χρησιμοποιηθέντα ἠλεκτρονικόν ὑπολογιστήν, δέν κατέστη δυνατή ἡ προκαταρκτικὴ

έξεύρεσις τῶν συντελεστῶν συσχετίσεως μεταξύ τῶν θεωρουμένων ὡς σημαντικῶν μεταβλητῶν.

Αἱ ἐξιιώσεις τοῦ ὑποδείγματος, αἱ ἀφορῶσαι εἰς ἕκαστον τῶν μελετωμένων τύπων καπνοῦ, διερευνήθησαν μέ τας θεωρουμένας βάσει τῶν ἄνωτέρω, ὡς ἐπικρατεστέρας μεταβλητάς. Ἐφ' ὅσον ἐκ τῶν ἀποτελεσμάτων τινές τούτων ἵπεδεικνύοντο ἀκατάλληλοι, ἀπειλείοντο μέχρις ἐπιτεύξεως ἱκανοποιητικῶν ἀποτελεσμάτων δι' ἄλλους συνδυασμοῦ μεταβλητῶν.

Ὅλαι αἱ ἐξιιώσεις διερευνήθησαν ὑπό τήν ἀριθμητικὴν γραμμικὴν κατὰ πρῶτον μορφήν των. Ἐν συνεχείᾳ αἱ πλέον ἱκανοποιητικαί τούτων διερευνήθησαν καί ὑπό τήν λογαριθμικὴν γραμμικὴν μορφήν των. Οὕτω αἱ ἐξιιώσεις διερευνήθησαν ὑπό μορφᾶς ἀντιστοιχοῦσας εἰς τὰ κατωτέρω γραμμικά οἰκονομετρικά ὑποδείγματα.

$$Z_i = \beta_0 + \beta_1 X_{i1} + \beta_2 X_{i2} + \dots \quad U_i$$
$$(\log Z_i) = \beta'_0 + \beta'_1 (\log X_i)_1 + \beta'_2 (\log X_i)_2 + \dots \quad U'_i$$

Ἡ ὡς ἄνω ἐργασία τῆς στατιστικῆς ἀναλύσεως ἐγένετο τῆ βοηθείᾳ τοῦ ἡλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ τοῦ Ἐθνικοῦ Μετροβίου Πολυτεχνείου.

1. Μεταβληταί

Ἡ ἐπιλογή τῶν χρησιμοποιουμένων μεταβλητῶν εἰς τὴν παροῦσαν ἐργασίαν ἐγένετο βάσει τῶν ἀπαιτήσεων τοῦ ὑποδείγματος καὶ τῶν ἀποτελεσμάτων προκαταρτικῶν ἀναλύσεων, ὡς ἀναφέρεται καὶ εἰς τὸ προηγούμενον Κεφάλαιον. Δι' μεταβληταί προσηρμόσθησαν, ἐφ' ὅσον τοῦτο ἐπεβάλλετο ἐξ ἀνάγκης, πρὸς τὰ διατιθέμενα κατὰ περίπτωσιν ἔγκυρα στατιστικά δεδομένα. Ἐκ τῶν ἀναφερομένων κατωτέρω μεταβλητῶν τὸ ὕψος παραγωγῆς, ἡ ποιοτικὴ σύνθεσις, ἡ ἀπορροφουμένη ποσότης καὶ ἡ τιμὴ χωρικῶν καπνῶν ἀναφέρονται εἰς ἓνα ἕκαστον τῶν μελεταμένων τύπων ἐξαγωγίμων ἑλληνικῶν καπνῶν, ὡς οὗτοι καθωρίσθησαν εἰς τὸ Κεφάλαιον II τῆς παρούσης. Εἰδικώτερον δι' ἐκάστην χρησιμοποιουμένην μεταβλητὴν παρατηροῦμεν τὰ κάτωθι :

α/ Ἀγοραζομένη ὑπὸ τοῦ ἐμπορίου ποσότης καπνῶν : Ἀναφέρεται εἰς τὰς συνολικῶς ἀπορροφουμένας ὑπὸ τοῦ καπνεμπορίου ποσότητες χωρικῶν καπνῶν ἐκάστης ἐσοδείας. Δι' ποσότητες αὗται ὑπελογίσθησαν δι' ἀφαιρέσεως ἐκ τοῦ συνόλου τῶν διατεθέντων ὑπὸ τῶν παραγωγῶν καπνῶν, τῶν ποσοτήτων, τῶν ἀγορασθειῶν ὑπὸ τοῦ Ἐθνικοῦ Ὄργανισμοῦ Καπνοῦ ἀπὸ τοὺς παραγωγούς καὶ ἀργότερον ἀπὸ τοὺς καπνεμπόρους ὡς ἐτοιμῶν ἐμπορικῶν μερίδων. Εἰς τὴν περίπτωσιν τῶν ἐμπορικῶν καπνῶν ἦτοι καπνῶν εἰς ἐμπορικὰς μερίδας, τὸ ὕψος τούτων ὑπελογίσθη ἠδηξιμένον κατὰ 10%, ὅσον δηλαδή ἡ συνήθης ἐκτιμωμένη φύρα κατὰ τὴν ἐμπορικὴν ἐπεξεργασίαν.

Δέον νὰ σημειωθῇ, ὅτι κατὰ κανόνα εἶναι ἀνέφικτος ὁ ἀκριβὴς καθορισμὸς τῆς μέσης χωρικῆς τιμῆς τῶν καπνῶν τῶν μερίδων τούτων. Ὡς ἐκ τούτου ἡ τιμὴ αὕτη δέν ἐλήφθη ἰδιαιτέρως ὑπ' ὄψιν κατὰ τὴν ἐκτίμησιν τῆς ἐπομένης μεταβλητῆς, ἦτοι τῆς τιμῆς ἐμπορίου τῶν χωρικῶν καπνῶν. Ἡ ἀγοραζομένη ποσότης ἀποτελεῖ τὴν ἐξηρητημένην μεταβλητὴν εἰς τὴν πρώτην ἐξίσωσιν τοῦ χρησιμοποιουμένου ὑποδείγματος καὶ ἀνεξάρτητον μεταβλητὴν εἰς τὴν δευτέραν ἐξίσωσιν τῆς ζητήσεως.

β/ Τιμὴ ἐμπορίου καὶ χωρικῶν καπνῶν : Ἡ τιμὴ αὕτη εἶναι ἡ μέση σταθμικὴ τιμὴ ἢ διαμορφωθεῖσα κατὰ τὴν ἀγορὰν τῶν χωρικῶν καπνῶν ἐκάστης ἐσοδείας, δι' ὅλα τὰ καπνά τὰ ἀγορασθέντα ὑπὸ τῶν καπνεμπόρων καὶ προοριζόμενα δι' ἐξαγωγὴν ἢ καὶ πρὸς διαθέσιν ἀργότερον, εἰς περίπτωσιν μὴ ἐξαγωγῆς των, εἰς τὸν Ἐθνικὸν Ὄργανισμὸν Καπνοῦ. Συμφώνως πρὸς τὴν ὑπόθεσιν τῆς μελέτης, ἡ τιμὴ αὕτη χρησιμοποιεῖται ὡς ἐξηρητημένη μεταβλητὴ εἰς τὴν δευτέραν ἐξίσωσιν τοῦ ὑποδείγματος, εἰς ἣν ἡ ἀγοραζομένη ὑπὸ τοῦ ἐμπορίου ποσότης εἰσέρχεται ὡς ἐπεξηγηματικὴ ταύτης μεταβλητῆ.

γ/Ύψος παραγωγής : Ός ύψος παραγωγής λαμβάνεται τό σύνολον τῆς διατιθε-
μένης εἰς τήν ἀγοράν ποσότητος καπνῶν ἐκάστης ἐσοδείας ὑπό τῶν καπνοπαραγωγῶν,
ἤτοι, ὡς συνήθως λέγεται, τό σύνολον τῶν παραλαβῶν ἐκάστης ἐσοδείας. Τό ὕψος
τοῦτο συνιστᾷ τήν προσφοράν τῶν καπνῶν ἐν τῇ ἀγορᾷ, εἶναι δέ μικρότερον τῶν
πράγματι παραγομένων κατ' ἔτος ποσοτήτων κατά τᾶς ποσότητας τᾶς καταστρεφόμενας
ὡς ἄχρηστα καπνά καί κατά τήν φύσαν, ἤτοι συνολικῶς κατά ποσοστόν 2-10% ἀναλό-
γως τῆς ἐσοδείας. Τό ὕψος τῆς παραγωγῆς, δηλαδή ἡ συνολική προσφορά καπνῶν,
εἰσάγεται εἰς τό ὑπόδειγμα ὡς ἀνεξάρτητος μεταβλητή. Τοῦτο δέ διότι ὁ ὄγκος τῆς
παραγωγῆς ἐπηρεάζει, ὡς ἔχει λεχθῆ, τήν διαμόρφωσιν τῶν ἐτησίων ἀγοραστικῶν
προγραμμάτων τῶν ἀγοραστῶν.

Ός ἀναφέρεται καί εἰς τό Κεφάλαιον II ἡ προσφορά καπνῶν εὐρίσκεται ὑπό
τόν ἔλεγχον τοῦ Κράτους καί ἐπηρεάζεται ἐπομένως ὑπό τῶν λαμβανομένων κατ' ἔτος
ρυθμιστικῶν τῆς καλλιέργειας μέτρων.

Αἱ κατ' ἔτος διακυμάνσεις τοῦ ὕψους τῆς παραγωγῆς ἐκάστου τῶν ἐξεταζομέ-
νων τύπων καπνῶν καὶ ἐπίσης καί αἱ διακυμάνσεις τῶν ἀγορασθειῶν ποσοτήτων
ὑπό τοῦ καπνεμπορίου καί τῶν διαμορφωθειῶν ὑπό τούτου τιμῶν ἐπὶ τῆς ἐσοδείας
1954 ἐμφαίνονται εἰς τὰ Διαγράμματα Π₁ - Π₄ τοῦ Παραρτήματος.

δ/Ἡ ποιοτική σύνθεσις ἀγοραζομένων καπνῶν : Ἡ ποσοστιαία σύνθεσις κατά
ποιοτικᾶς κατηγορίας παίζει σημαντικόν ρόλον εἰς τήν διαμόρφωσιν τῆς μέσης τιμῆς
τῶν χωρικῶν καπνῶν ἐκάστης ἐσοδείας. Τοῦτο ἀπορρέει ἀπό τήν διαφοροποίησιν τῶν
ἐξαγωγικῶν τιμῶν τῶν ἐμπορικῶν ποιοτικῶν βαθμῶν. Ός δείκτης τῆς τοιαύτης ποιο-
τικῆς συνθέσεως, ἐλλείπει ἀκριβεστέρων δεδομένων ὡς θά ἦσαν π.χ. τὰ στοιχεῖα
ἐκ γενικῆς βαθμολογήσεως τῶν καπνῶν, λαμβάνεται τό ποσοστόν μαζουλλίου ἐκάστης
ἐσοδείας κατ' ἐκτίμησιν τῶν Περιφερειακῶν Ἱηρησιῶν τοῦ Ε.Ο.Κ. Διά τό ποσοστόν
τοῦτο ὑπάρχουν κατά κανόνα τὰ σχετικᾶ στοιχεῖα μέχρι καί τῆς ἐσοδείας 1966. Ἡ
ἐκτίμησις ἐπὶ πλέον τούτου διά τᾶς ἐσοδείας 1967 καί ἐντεῦθεν δύναται νά γίνη
μέ ἐκανοποιητικῆν προσέγγισιν, βάσει στοιχείων τῆς νέας ποιοτικῆς διαίρισεως
τοῦ Α.Ν. 138/67.

Δέον νά σημειωθῆ, ὅτι τό χρησιμοποιούμενον ποσοστόν μαζουλλίου ἀφορᾷ εἰς
τό σύνολον τῆς παραγωγῆς καί οὐχί μόνον εἰς τᾶς ἀγοραζόμενας ὑπό τοῦ ἐμπορίου
ποσότητας, διά τᾶς ὁποίας δέν ὑπάρχουν τὰ σχετικᾶ στοιχεῖα. Δέον ὡσαύτως νά ση-
μειωθῆ, ὅτι τό ποσοστόν τοῦτο, καί γενικώτερον ἡ ποσοστιαία σύνθεσις τῶν καπνῶν
μιᾶς ἐσοδείας, δέν ἐκφράζουν κατ' ὀλοκληρίαν καί τᾶς ἐτησίας μεταβολάς τῆς

"ποιότητα" τοῦ προϊόντος, λόγω τῶν καιρικῶν κυρίως συνθηκῶν, αἵτινες ἀφοροῦν εἰς τὰς φυσικὰς, χημικὰς καί ἰδίᾳ καπνιστικὰς ιδιότητες τούτων. Ἐμπειρικᾶ ὁμως δεδομένα καλύπτοντα καί τὰς μεταβολὰς τῆς "ποιότητας" καί τῆς ποιοτικῆς συνθέσεως, ὅπως καί τὰς μεταβολὰς ἄλλων συναφῶν παραγόντων (π.χ. βαθμὸς καθαρότητος ἢ καλοῦ διαχωρισμοῦ τῶν φύλλων ἐκ μέρους τῶν παραγωγῶν), δέν ὑπάρχουν.

Ἡ μεταβλητὴ αὕτη χρησιμοποιεῖται ὡς ἐπεξηγηματικὴ εἰς τὴν δευτέραν ἐξίσωσιν τῆς τιμῆς.

ε/ Ἀποθέματα : Τὰ ἀποθέματα ἀξιάζουν, κατ' ἀρχὴν, τὸ ὕψος τῆς ἐτησίᾳ προσφορᾶς καπνῶν. Ἐπὶ πλεόν ταῦτα, λόγω τῆς συνεχοῦς ἀφ' ἑνὸς μειώσεως τῆς ἀξίας των ἀφ' ἑτέρου ἀξίσεως τῶν δαπανῶν συντηρήσεώς των, ἀσκοῦν σημαντικὴν πτωτικὴν πίεσιν ἐπὶ τῶν τιμῶν, μειώνοντα καί τὴν διαπραγματευτικὴν ἰσχύν τῶν πωλητῶν. Ὡς ἐκ τούτου τὸ ὕψος τῶν ἀποθεμάτων εἰσάγεται ὡς βασικὴ ἐπεξηγηματικὴ τῆς τιμῆς μεταβλητὴ. Ὡς ἀποθέματα λαμβάνονται αἱ εἰς χεῖρας τοῦ Δημοσίου (Ε.Ο.Κ.) καί τῶν καπνεμπόρων εὐρισκόμεναι ποσότητες ἐξαγωγίμων καπνῶν κατὰ τὴν ἔναρξιν ἐκάστου ἐξαγωγικοῦ ἔτους (1ην Ἰουλίου) προερχόμεναι ἐξ ἐσοδειῶν προηγούμενων τῆς πρὸς ἐξαγωγήν κατὰ τὸ ἔτος τοῦτο τοιαύτης.

στ/ Παραγωγή καί τιμαὶ χωρικῶν καπνῶν Τουρκίας : Τὰ Τουρκικὰ Ἀνατολικὰ καπνὰ ἀποτελοῦν τὰ κυριώτερα ἀνταγωνιστικὰ καπνὰ τῶν ἐλληνικῶν. Αἱ μεταβολαὶ ἐπομένως εἰς τὸ ὕψος τῆς παραγωγῆς ἢ εἰς τὴν τιμὴν τούτων δέν εἶναι δυνατὸν παρὰ νὰ ἐπηρεάζουν ἀμέσως τὰς τιμὰς ἢ τὴν ἀπορρόφησιν τῶν ἐλληνικῶν καπνῶν. Ἐκ τῶν παραγομένων τύπων καπνῶν ἐν Τουρκίᾳ σημαντικώτερον ἐνδιαφέρον ὡς ἀνταγωνιστικὰ προϊόντα παρουσιάζουν κυρίως μὲν ὁ τύπος Σμύρνης (καπνὰ Αἰγαίου) δευτερευόντως δὲ ὁ τύπος Σαμφοῦντος ἀνήμων εἰς τὰ καπνὰ Μαύρης Θαλάσσης.

Ἡ παραγωγή καπνῶν ἐν Τουρκίᾳ δέν ὑπόκειται εἰς ποσοτικὸν ἔλεγχον, τοῦλάχιστον μέχρι σήμερον. Αἱ τιμαὶ ὁμως τῶν χωρικῶν καπνῶν ἐπηρεάζονται ἀποφασιστικῶς ἐκ τῶν καθορισμένων κατ' ἔτος γενικῶν τιμῶν ἀσφαλείας καί τῶν ἀγορῶν τοῦ Κρατικοῦ Μονοπωλείου καπνῶν.

Αἱ μεταβολαὶ τοῦ ὕψους τῆς παραγωγῆς καί τῶν διαμορφωθείσων τιμῶν τῶν καπνῶν Αἰγαίου ἐμφαίνονται εἰς τὸ Διάγραμμα Π5 τοῦ Παραρτήματος. Αἱ χρησιμοποιούμεναι εἰς τὴν μελέτην τιμαὶ τῶν τουρκικῶν χωρικῶν καπνῶν ἐκφράζονται, ὡς θέλει ἀναπτυχθῆ περαιτέρω (σελ. 46) εἰς δολλάρια Η.Π.Α. καί δὴ "καπνικὰ" εἰς ἃ μετετρέπησαν αἱ λίραι Τουρκίας, βάσει τῆς ἐκάστοτε ἐπισήμου ἰσοτιμίας τῶν δύο νομισμάτων.

ζ/ Τιμή Βιρτζίνια Ήνωμ. Πολιτειῶν : Τά ^{καπνά} Βιρτζίνια (Flue-cured) τά παρα-
γόμενα εἰς Ἁνωμένας Πολιτείας ἀποτελοῦν εἰς πλείστας χώρας τήν βάσιν παρα-
σκευῆς τοῦ κυριωτέρου ὀγκοῦ σιγαρέττων, εἰς ἃ χρησιμοποιοῦνται καί τά ἑλληνικά
καπνά (ἀμερικανικοῦ καί εὐρωπαϊκοῦ τύπου σιγαρέττων). Ἡ εὐρεΐα χρῆσις τῶν κα-
πνῶν τούτων εἰς ὀλόκληρον τόν κόσμον φέρει ταῦτα πρῶτα εἰς τήν σειράν τῶν δια-
κινουμένων διεθνῶς καπνῶν.

Ὅτω ἐπὶ συνόλου 802,3 χιλ. τόν. ἐξαχθέντων παγκοσμίως ⁽¹⁾ καπνῶν κατὰ
μ.δ. τήν ζετίαν 1966-68 τά ἐξαχθέντα καπνά Βιρτζίνια ἐξ Ἁνωμ. Πολιτειῶν ἀνῆλ-
θον εἰς 249,2 χιλ. τόνους ἢ 31,1% τοῦ συνόλου (11 καί 9).

Ἡ Δυτ. Γερμανία, ἥτις ἀποτελεῖ τήν πρώτην ἀγοράστριαν χώραν ἑλληνικῶν κα-
πνῶν ἀποτελεῖ ὡσαύτως ἓνα τῶν κυριωτέρων ἀγοραστῶν καπνῶν Βιρτζίνια Ἁνωμ. Πο-
λιτειῶν. Ἐντός δέ τῶν Ἁνωμ. Πολιτειῶν, αἵτινες ἀποτελοῦν τόν δεύτερον εἰς
σημασίαν ἀγοραστήν ἑλληνικῶν καπνῶν, καταλαμβάνουν ποσοστόν 48,4% (9) τῶν κα-
ταναλισκομένων καπνῶν εἰς σιγαρέττα (1968).

Λόγω τῆς τοιαύτης θέσεως τῶν καπνῶν Βιρτζίνια τῶν Ἁνωμ. Πολιτειῶν εἰς
τήν διεθνή ἀγοράν εἶναι φυσικόν, ὅπως αἱ μεταβολαί τῆς τιμῆς τούτων νά ἐπηρεά-
ζουν τήν ζήτησιν τῶν ἄλλων ἀνταγωνιστικῶν καπνῶν εἰς τήν ἀγοράν αὐτήν μεταξύ
τῶν ὁποίων καί τῶν ἑλληνικῶν. Ἡ τιμή ἐπομένως τῶν καπνῶν τούτων εἰσάγεται
ὡς ἐξωγενῆς ἐπεξηγηματικῆ μεταβλητῆ εἰς τὰς ἐξισώσεις τοῦ ὑποδείγματος καί δῆ
εἰς τήν δευτέραν ἐξίσωσιν, τῆς τιμῆς.

Ὡς τιμή τῶν καπνῶν Βιρτζίνια Η.Π.Α. χρησιμοποιεῖται ἡ τιμή τῶν χωρικῶν
καπνῶν ἐκάστης ἐσοδείας. Τοῦτο δέ διότι στοιχεῖα ἐξαγωγικῶν τιμῶν κατ'ἐσοδείαν
δέν εἶναι διαθέσιμα, ἐνῶ δέν συμβαίνει τό αὐτό διὰ τὰς τιμάς ἐπὶ χωρικῶν κα-
πνῶν, αἵτινες ἀποτελοῦν καί τόν κυριώτερον προσδιοριστικόν παράγοντα τῶν ἐξα-
γωγικῶν τιμῶν. Ἐπὶ πλέον, λόγω τοῦ ὅτι αἱ ἀγοραί τῶν καπνῶν Βιρτζίνια διεξά-
γονται τό αὐτό μέ τήν ἐσοδείαν ἔτος καί δῆ διὰ τόν κύριον ὀγκον ἐνωρίς, ἥτοι
μέχρι Σεπτεμβρίου αἱ διαμορφούμεναι τιμαί εἶναι γνωσταί πρό τῆς ἐνάρξεως τῶν
ἀγορῶν τῶν ἑλληνικῶν καπνῶν τῆς αὐτῆς ἐσοδείας. Δέον νά σημειωθῆ ὅτι εἰς τήν
διαμόρφωσιν τῆς τιμῆς τῶν καπνῶν Βιρτζίνια βασικός παράγων εἶναι αἱ κατ'ἔτος
καθοριζόμεναι τιμαί ἀσφαλείας διὰ τά καπνά ταῦτα.

(1) Δέν περιλαμβάνονται αἱ Ἀνατολικαί Χῶραι

η/ Τάσεις : Τά ελληνικά καπνά χρησιμοποιούνται διεθνώς, ως έλέχθη, διά τήν παρασκευήν σιγαρέττων. Ός έν τούτου ή ζήτησις τούτων έπηρεάζεται λίαν σημαντικώς από τήν κατανάλωσιν τών σιγαρέττων είς τās άγοραστρίας χώρας καί τās σημειουμένας, διά διαφόρους λόγους τάσεις είς τήν κατανάλωσιν ταύτην. Διά νά έμφανισθῆ ή επίδρασις αύτη είς τήν άπορρόφησιν τών ελληνικών χωρικών έξαγωγίμων καπνών χρησιμοποιούμεν είς τήν πρώτην έξίλωσιν τών άγοραζομένων υπό τοῦ έμπορίου ποσοτήτων τόν χρόνον ως ανεξάρτητον μεταβλητήν.

θ/ 0-1 μεταβλητή : Τά στατιστικά δεδομένα, ή πρωταρχική γραφική ανάλυσις καί ή επί τοῦ άντικειμένου γνώσις ώδήγησαν είς τήν είσαγωγήν τῆς μεταβλητῆς ταύτης ως άπαραιτήτου διά τήν έξήγησιν τών μεταβολών τῆς τιμῆς τών καπνών. Είς τά Διαγράμματα Σκεδασμοῦ Π6-Π9 τοῦ Παραρτήματος διαγράφονται αί μεταβολαί είς τās καμπύλας "τιμῆς" ή "ζητήσεως" έκάστου τύπου καπνών, ως αύται προκύπτουν από τά Διαγράμματα ταῦτα. Είς τήν έξεταζομένην περίοδον διακρίνονται γενικώς δύο έποχαί όσον άφορᾷ είς τά επίπεδα διακυμάνσεως τών τιμών. Διά τήν έκτίμησιν τοῦ γεγονότος τούτου εισάγεται ή είκονική μεταβλητή είς τήν έξίλωσιν τῆς τιμῆς. Δέον νά σημειωθῆ, ότι ή είσβολή τοῦ περονοσπόρου τοῦ καπνοῦ είς τήν Εὐρώπην συνδέεται μέ τό διαχωριστικόν όριον τών δύο περιόδων είς τήν άγοράν τοῦ καπνοῦ. Τήν περίοδον τήν πρό τῆς έσοδείας 1961 καί τήν περίοδον από τῆς έσοδείας 1961.

2. Έξεταζομένη περίοδος

Ή μελέτη βασίζεται είς στατιστικά δεδομένα τῆς περιόδου 1954-1966. Όπως διά κάθε σχετικήν οίκομετρικήν μελέτην βασιζομένην είς χρονολογικάς σειράς στοιχείων, ή ύπαρξις τοιούτων στοιχείων καί ή όμοιογένεια τών συνθηκῶν, έν συνδυασμῶ μέ τόν κατώτατον έπιθυμητόν αριθμόν βαθμῶν έλευθερίας τῆς στατιστικῆς ανάλυσεως, ἦσαν οί λόγοι τῆς έκλογῆς τῆς περιόδου ταύτης.

Ή περίοδος 1954-1966 χαρακτηρίζεται από τήν έντασιν τοῦ άγῶνος έναντίον τοῦ καπνίσματος σιγαρέττων, σταθμοί τοῦ όποίου υπῆρξαν ή έκθεσις τοῦ Βρετανικοῦ Βασιλικοῦ Ίατρικοῦ Κολλεγίου τό 1961 καί τοῦ Surgeon General τών Ήνωμ. Πολιτειῶν τό 1964. Άπόρροια τοῦ άγῶνος κατά κύριον λόγον τούτου, υπῆρξεν ή θεαματική έν άρχῆ καί κανονική περαιτέρω παγκοσμίως αύξησις τῆς καταναλώσεως τοῦ σιγαρέττου μέ φίλτρον. Τό σιγαρέττον έν συνεχείᾳ τοῦτο συνέβαλε, τό μέν είς τήν αύξησιν τῆς καταναλώσεως γενικώς τών σιγαρέττων έναντι τών λοιπῶν καπνικῶν προϊόντων, τό δέ είς τήν κάμφιν τῆς έκλεκτικῆς προτιμήσεως καπνῶν άνω-

τέρων ποιοτικών χαρακτήρων και την άμβλυνσιν επομένως της διαφοροποίησης των τιμών των καπνών.

Απόρροια ώσαύτως του άγώνος τούτου ύπήρξεν ή αύξησης της ζήτησεως καπνών άφ'ένός πτωχών εις νικολίνην και εις άπόδουσιν πισσωδών κατά την καύσιν, άφ'έτερου ούδετέρων, καταλλήλων διά "γέμισμα" των χαρμανίων και έπάμβλυνσιν των έντόνων χαρακτήρων άλλων καπνών.

Τόσον ή αύξησης της καταναλώσεως σιγαρέττων, όσον και ή άλλαγή της ζήτησεως προς τά καπνά τά ούδέτερα και πτωχά εις νικολίνην, έπήλθον βεβαίως βαθμηδόν άνευ άποιομών και άπροβλέπτων διαταράξεων της άγοράς καπνών, πλήν ώρισμένων ήσσονος σημασίας περιπτώσεων.

Σημαντικόν γεγονός της περιόδου ταύτης ύπήρξεν ή έμφάνισις του περονοσπόρου του καπνού (*Peronospora tabacina*) εις τās εύρωπαϊκάς χώρας. Η άσθένεια αύτη έπεσημάνθη τό πρώτον τό 1959 εις Άγγλίαν, διεδόθη δέ ταχύτατα εις όλας τās χώρας της Εύρώπης και την Τουρκίαν, εις άς έπέφερε τεραστίας καταστροφάς εις την καπνοαλλιέργειαν ιδία τά έτη 1960 - 1963.

Η σημειωθείσα μείωσις της εύρωπαϊκής παραγωγής καπνών εκ της εισβολής του περονοσπόρου και ο φόβος άδυναμίας αντιμετώπισεως της άσθeneίας εν τώ μέλλοντι, έπέφερον αύξησην της ζήτησεως προς έξασφάλισιν έπαρκών αποθεμάτων και κατ'άκολουθίαν αύξησην των τιμών των καπνών. Δι τιμαί αύται προκειμένου διά τά έλληνικά έξαγωγήμα καπνά έφθασαν εις τά άνώτατα σημειωθέντα ποτέ επίπεδα επί έσοδείας 1961. Το έτος τουτο εξηρέθη της αναλύσεως ένίνων τύπων καπνών ως μή κατ'άρχήν κανονικόν.

Σημαντικόν ώσαύτως γεγονός της περιόδου ταύτης διά την άπορρόφησιν έλληνικών καπνών ύπήρξεν ή σύνδεσις της Ελλάδος μετά της Εύρωπαϊκής Οικονομικής Κοινότητας. Διά της συνδέσεως ταύτης οί εισαγωγικοί δασμοί των χωρών της Κοινότητας διά τά έλληνικά καπνά έμειώθησαν κατ'άρχήν από 1ης Νοεμβρίου 1962 κατά 50%, άκολουθως δέ σταδιακώς μέχρι πλήρους καταργήσεως των από 1ης Ιανουαρίου 1968. Διά της έπακουλουθησάσης συνδέσεως και της Τουρκίας μετά της Κοινότητας έμετριάσθη ή δημιουργηθεΐσα έν άρχή, εύνοϊκή θέσις διά τά έλληνικά καπνά, τά όποΐα όμως διατηροϋν την θέσιν ταύτην εις την άγοράν των χωρών της Κοινότητας εναντι των Βουλγαρικών και Γιουγκοσλαβικών καπνών.

Κατά την διάρκειαν της έξεταζομένης περιόδου και δή από της έσοδείας 1956 ή προσφορά καπνών έπηρεάσθη, ως έλέχθη, εκ των συνεχώς κατ'έτος ληφθέντων

υπό του Κράτους ρυθμιστικών της καλλιεργείας μέτρων. Καθ'όλα σχεδόν ώσαύτως τά έτη της περιόδου αυτής τό Κράτος παρενέβη είς τάς άγοράς ώς άγοραστής των πλεοναζουσών ποσοτήτων. Καθολική βαθμολόγησις των καπνών μετά τιμών ασφαλείας καθιερώθησαν, ώς άνεφέρθη, από της έσοδείας 1967, ήτις καί δέν περιλαμβάνεται είς τήν μελετωμένην περίοδον.

Ή δραχμή διετηρήθη είς σταθεράν ίσοτιμίαν μετά του δολλαρίου κατά τήν έξεταζομένην περίοδον μή υπερτιμηθεΐσα ή υποτιμηθεΐσα τούτου. Μετά τήν υποτίμησιν του 1953 ή πρώτη έσοδεία, καθ'ήν ο προγραμματισμός της καλλιεργείας υπό των παραγωγών, ή καλλιέργεια, αί πωλήσεις καί αί έξαγωγαί έγέγοντο υπό πλήρη νομισματική σταθερότητα ήτο ή έσοδεία 1954, ήτοι ή πρώτη της έξεταζομένης περιόδου. Έκ των ξένων νομισμάτων, ή μεταβολή της αξίας των όποιων παρουσιάζει ένδιαφέρον διά τήν άγοράν των έλληνικών καπνών, σημειούμεν τήν υπερτίμησιν του μάρκου της Δ. Γερμανίας τό 1961 κατά 5% περίπου καί τάς συνεχείς υποτιμήσεις της λίρας Τουρκίας καί δή έναντι του "καπνικοῦ" δολλαρίου κατά τό 1957, 1958 καί τό 1959.

3. Στατιστικά δεδομένα

Αί βασικάί πηγαί άντλήσεως των άπαραιτήτων διά τήν μελέτην στατιστικών δεδομένων είναι ο Έθνικός Όργανισμός Καπνοῦ καί αί δημοσιεύσεις του Ύπουργείου Γεωργίας των Ήνωμ. Πολιτειών.

Έκ του Έθνικοῦ Όργανισμοῦ Καπνοῦ καί δή έκ των Διευθύνσεων Έμπορίου καί Καπνοπαραγωγής έλήφθησαν άπαντα τά στοιχεΐα τά άναφερόμενα είς τήν παραγωγήν καί τάς πωλήσεις των καπνών καθώς καί τά άφορῶντα είς τά καπνά της Τουρκίας. Έκ της Διευθύνσεως Άγορῶν του αυτού Όργανισμοῦ έλήφθησαν τά στοιχεΐα τά άφορῶντα είς τά συγκεντρωνέντα υπό του Δημοσίου χωρικά καί έμπορικά καπνά.

Τά χρησιμοποιηθέντα διά τήν άνάλυσιν στατιστικά στοιχεΐα (χρονολογικά σειράί στοιχείων) έμφαίνονται είς τόν Πίνακα Π4 του Παραρτήματος μετά των κατ'ίδίαν πηγών προελεύσεώς των.

Χρονική μονάς των στοιχείων είναι τό έτος. Τοῦτο δέ διότι ή παραγωγή (έσοδεία) καπνών είναι, ώς γνωστόν, έτησία, έτήσιαι δέ είναι καί αί πωλήσεις του παραγομένου προϊόντος.

Τά στοιχεΐα δέν είναι δυνατόν βέβαια νά θεωρηθοῦν ώς άπηλλαγμένα των "λαθῶν παρατηρήσεώς" των. Έκ τούτων τά πλέον άκριβῆ δύνανται νά θεωρηθῶσι τά στοιχεΐα τά άναφερόμενα είς τήν παραγωγήν (βάσει πραγματικών πωλήσεων),

είς τὰς ἀγορασθείσας ὑπὸ τοῦ ἐμπορίου ποσότητος καὶ εἰς τὰς διαμορφωθείσας τιμὰς, καθ' ὅσον προέρχονται ἐξ ἀθροίσεως πραγματικῶν, βάσει ζυγίου, ποσοτήτων καὶ σταθμίσεως ἐπισήμως καταγραφεισῶν τιμῶν. Μέρος βέβαια τῶν ἀπορροφηθεισῶν ὑπὸ τοῦ ἐμπορίου ποσοτήτων χωρικῶν καπνῶν ὑπελογίσθη ἐκ ποσοτήτων ἐμπορικῶν καπνῶν. Ὁ τρόπος τοῦ ὑπολογισμοῦ (αὔξησις κατὰ 10% διὰ κάλυψιν φύρας κ.λπ.) πιθανόν νὰ μὴ ἐποδίδῃ ἐπακριβῶς τὴν πραγματικότητα διὰ τινὰς ἐσοδείας.

Δι' ἐκτιμήσεις τοῦ ποσοστοῦ μαξουλίου δέν δύνανται βέβαια νὰ θεωρηθοῦν ὡς ἀνταποκρινόμενα κατ' ἀπόλυτον τρόπον εἰς τὴν πραγματικότητα. Τὸ γεγονός ὅμως ὅτι προέρχονται ἐκ τῆς αὐτῆς πηγῆς (Ἑπιτελείαι Ἐθνικοῦ Ὁργανισμοῦ Καπνοῦ) καὶ βασίζονται ἐπὶ τῶν αὐτῶν κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον κριτηρίων, καθιστᾷ ταῦτα ἀρκετὰ ἀξιόπιστα, ἵνα χρησιμοποιηθοῦν εἰς τὴν ἀνάλυσιν.

Ἐλλείπει σχετικῶν στοιχείων τὰ ὑποθέματα ἀναφέρονται εἰς τὸ σύνολον τῶν ἐξαγωγίμων καπνῶν καὶ οὐχὶ μόνον εἰς τοὺς ἐξεταζομένους τέσσαρας τύπους καπνῶν ἢ μεμονωμένως εἰς ἕκαστον τούτων. Ἐλλείπει ὡσαύτως σχετικῶν στοιχείων ἀντὶ τῆς παραγωγῆς καπνῶν τοῦ τύπου Σαμφοῦντος τῆς Τουρκίας ἐλήφθη ἡ συνολικὴ παραγωγή καπνῶν Μαύρης Θαλάσσης, δι' ἣν διειπίθεντο στοιχεῖα. Εἰς τὰ καπνά Μαύρης Θαλάσσης ὁ τύπος Σαμφοῦς καταλαμβάνει τὸ μεγαλύτερον μέρος ἴσον πρὸς τὰ 75% περίπου τούτων. Δι' μεταβολαί ἐπομένως τοῦ ὕψους παραγωγῆς τῶν καπνῶν Μ.Θαλάσσης ἐμφράζουσι κατὰ μέγα ποσοστὸν καὶ τὰς μεταβολὰς εἰς τὸ ὕψος τῶν καπνῶν τοῦ τύπου Σαμφοῦντος τῆς Τουρκίας.

Δι' τιμαὶ τῶν καπνῶν Αἰγαίου τῆς Τουρκίας ἐμφράζονται εἰς ἑκατοστὰ τοῦ δολλαρίου (σέντς) κατὰ χιλ/μον. Κατὰ τὴν μετατροπὴν τῶν τιμῶν εἰς ἑκατοστὰ τοῦ δολλαρίου ἐλήφθη ὑπ' ὄψιν ἡ ἐκάστοτε ἐπίσημος ἰσοτιμία τῆς λίρας Τουρκίας πρὸς τὸ δολλᾶριον Η.Π.Α., ἡ ἐφορῶσα εἰς τὸν καπνόν. Τοῦτο δὲ διότι ἐπίδρασιν ἐπὶ τῆς ἀγορᾶς ἑλληνικῶν καπνῶν ἔχουσι αἱ τιμαὶ τῶν ἀνταγωνιστικῶν καπνῶν, ἐκεῖναι προφανῶς τὰς ὁποίας πράγματι ἀντιμετωπίζουν οἱ ξένοι κοινοὶ ἀγορασταὶ ἑλληνικῶν καὶ τουρκικῶν καπνῶν. Εἰς τὴν προκειμένην περίπτωσιν ἐνδιαφέρον διὰ κοινούς ἀγοραστὰς π.χ. Ἄμερικανούς ἔχει ἢ εἰς δολλάρια τιμὴ τῶν χωρικῶν καπνῶν τῆς Τουρκίας, ἐξ ἧς θὰ προκύψῃ τελικῶς ἡ τιμὴ ἐξαγορᾶς καὶ εἰσαγωγῆς εἰς τὴν Χώραν τῶν τοῦ ἐτοίμου ἐμπορικοῦ προϊόντος.

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο Ν V
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΟΥΤΩΝ

1. Γενικαί Παρατηρήσεις

Κατωτέρω παρατίθενται τὰ ἀποτελέσματα τῆς στατιστικῆς ἀναλύσεως, ἥτοι τῆς προσαρμογῆς εἰς τὰ ἐμπειρικά δεδομένα τῶν ἐξιώσεων τοῦ ὑποδείγματος ἐκάστου τῶν ἐξεταζομένων τύπων καπνοῦ. Συγκεκριμένως παρατίθενται αἱ πλέον ἀντιπροσωπευτικά καὶ ικανοποιητικαί ἐκ τῶν χρησιμοποιηθειῶν ἐξιώσεων γίνεται δέ μνεῖα τῶν περιπτώσεων καὶ τῶν μεταβλητῶν, αἵτινες ἀπερρίφθησαν λόγω μὴ ικανοποιητικῶν ἀποτελεσμάτων.

Ὡς ικανοποιητικαί ἐξιώσεις ἐθεωρήθησαν, ἐκεῖναι εἰς ἃς ἡ ἀνάλυσις ἔδωσεν ὑψηλὸν σχετικῶς συντελεστήν πολλαπλοῦ προσδιορισμοῦ (R^2), σημαντικούς στατιστικῶς συντελεστὰς παλινδρομήσεως τῶν χρησιμοποιουμένων μεταβλητῶν καὶ ἔλλειψιν ἐν σειρᾷ συσχέτισεως μεταξύ τῶν τιμῶν τῶν ἀνεξηγήτων ὑπολοίπων τῶν ἐξιώσεων. Διὰ τὴν ἐξακρίβωσιν τῆς ὑπάρξεως τοιαύτης συσχέτισεως ἐχρησιμοποιήθη ἡ δοκιμασία (τέστ) καὶ ὁ ἀριθμὸς (δείκτης) Durbin-Watson, ὅστις καὶ δίδεται ὑπὸ τοῦ χρησιμοποιηθέντος ἠλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ.

Διὰ τὸν δείκτην τοῦτον δέν ὑπάρχουν τιμαὶ διὰ ἀριθμὸν παρατηρήσεων μικρότερον τοῦ 15, ὡς τῆς παρούσης μελέτης. Παρὰ ταῦτα γίνεται χρῆσις τούτου διὰ προεκτάσεως τῆς σειρᾶς τῶν διδομένων εἰς τοὺς σχετικούς πίνακας τιμῶν, προκειμένου διὰ τὴν ἐξαγωγήν συμπερασμάτων, εἰς πολὺ ἐμφανεῖς περιπτώσεις (βλ. καὶ 15 σελ. 424 καὶ 16 σελ. 198-9). Εἰς περιπτώσεις μὴ ἐμφανεῖς γίνεται χρῆσις τοῦ δείκτη Von Nuemann-Hart, προκύπτοντος ἐκ τοῦ κατωτέρω τύπου : (17 σελ. 10).

(Δείκτης Von Nuemann-Hart) = $\frac{N}{N-1} X$ (δείκτης Durbin-Watson) ἔνθα : $N =$ ἀριθμὸς παρατηρήσεων.

Ὁ δείκτης Von Nuemann-Hart χρησιμοποιεῖται μέ τοὺς σχετικούς πίνακας τιμῶν ὡς αὗται ἀναφέρονται ὑπὸ τῶν Ezekiel καὶ Fox (18 σελ. 341). Καὶ οἱ δύο δείκται χρησιμοποιοῦνται διὰ δοκιμασίαν εἰς ἐπίπεδον σημαντικότητος 5%.

Εἰς ἐκάστην ἐξίλωσιν ἀναγράφεται ὁ δείκτης Durbin-Watson, ὅπου δέ κρίνεται χρήσιμον καὶ ὁ Von Nuemann-Hart. Ἐπίσης ἀναγράφεται ὁ ἀντίστοιχος συντελεστής R^2 . Κάτωθεν τῶν συντελεστῶν ἐκάστης μεταβλητῆς ἀναγράφονται ἐντὸς παρενθέσεως τὰ ἀντίστοιχὰ των τυπικά σφάλματα. Εἰς ἐνίαις περιπτώσεις καὶ εἰς δευτέραν σειρὰν ἀναγράφονται καὶ οἱ ἀντίστοιχοι β (beta) συντελεσταὶ ἢ τυποποιημένοι συντελεσταὶ. Οἱ συντελεσταὶ οὔτοι ὑπελογίσθησαν, καθ' ὅσον δέν δίδονται ὑπὸ τοῦ χρησιμοποιηθέντος ὑπολογιστοῦ. Ὁ ὑπολογισμὸς ἐγένετο βάσει τοῦ τύπου :

$\beta = b_{1i} \frac{S_i}{S_1}$ ἔνθα : $i = 2, 3, 4 \dots$ ὁ ἀριθμὸς τῆς ἀνεξαρτήτου μεταβλητῆς,
 b_{1i} = ὁ συντελεστὴς παλινδρομήσεως ταύτης, S_i = ἡ τυπικὴ ἀπόκλισις ταύτης καὶ
 S_1 = ἡ τυπικὴ ἀπόκλισις τῆς ἐξηρητημένης μεταβλητῆς.

Διὰ τὴν ἐρμηνείαν τῶν ἀποτελεσμάτων ἰσχύουν βέβαια ὅλαι αἱ ἐπιφυλάξεις αἱ ἰσχύουσαι διὰ πᾶσαν οἰκονομετρικὴν μελέτην ἢ στατιστικὴν ἀνάλυσιν. Ἐπί πλέον ὁ μικρὸς ἀριθμὸς παρατηρήσεων, σύνηθες μειονέκτημα τῶν ἀναλύσεων τῶν βασισομένων εἰς χρονολογικὰς σειρὰς δεδομένων, ἔχει ὡς ἀποτέλεσμα μικρὸν ἀριθμὸν βαθμῶν ἐλευθερίας καὶ ἐπομένως περιορισμένον βαθμὸν ἐμπιστοσύνης εἰς τὰ ἀποτελέσματα. Εἰς τὴν πραγματικότητά οἱ βαθμοὶ ἐλευθερίας, εἰς τὰς πλείστας τῶν περιπτώσεων τῆς μελέτης ἀνέρχονται εἰς 7 ἢ 8, ἀριθμὸς ὁ ὁποῖος δύναται νὰ θεωρηθῇ ὡς ἀνεκτὸς δι' ἀναλύσεις παλινδρομήσεως.

Διὰ τὴν σήμανσιν τῶν μεταβλητῶν χρησιμοποιοῦνται τὰ κάτωθι διακριτικὰ σύμβολα :

A_B	=	ἄγοραζομένη ὑπὸ ἐμπορίου ποσότης	Μπασμᾶ
A_S	=	" " " "	Σαμφοῦντος
A_K	=	" " " "	Καμπᾶ Κουλάκ
A_M	=	" " " "	Μυρωδάτων Σμύρνης
P_B	=	Τιμὴ ἐμπορίου χωρικῶν καπνῶν	Μπασμᾶ
P_S	=	" " " "	Σαμφοῦντος
P_K	=	" " " "	Καμπᾶ Κουλάκ
P_M	=	" " " "	Μυρωδάτων Σμύρνης
Q_B	=	Συνολικὴ ἐμπορεύσιμος παραγωγή	Μπασμᾶ
Q_S	=	" " " "	Σαμφοῦντος
Q_K	=	" " " "	Καμπᾶ Κουλάκ
Q_M	=	" " " "	Μυρωδάτων Σμύρνης
I_B	=	Δείκτης ποιοτικῆς συνθέσεως	Μπασμᾶ
I_S	=	" " " "	Σαμφοῦντος
I_K	=	" " " "	Καμπᾶ Κουλάκ
I_M	=	" " " "	Μυρωδάτων Σμύρνης
S	=	ἄποθέματα ἐξαγωγίμων καπνῶν	
P_T	=	Τιμὴ καπνῶν Αἰγαίου Τουρκίας	
Q_T	=	Παραγωγή καπνῶν Αἰγαίου Τουρκίας	
Q_{TM}	=	" " Μαύρης Θαλάσσης Τουρκίας	

P_F = Τιμή χωρικών καπνών Βιρτζίνια

P_{F-1} = " " " προηγούμενης έσοδειας

T = Τάσις

D = 0-1 εικονική μεταβλητή

D' = 1-10 εικονική μεταβλητή είς έξιτώσεις μέ λογαριθμικήν μορφήν

Κατά τήν παράθεσιν τών έξιτώσεων χρησιμοποιούνται ώσαύτως καί τά έξής

σύμβολα :

R^2 = Συντελεστής πολλαπλοῦ προσδιορισμοῦ

$D.W.$ = 'Αριθμός (δείκτης) Durbin-Watson

$V.N.-H$ = " VonNeumann-Hart

RSS = "Άθροισμα τετραγώνων τών άνεξηγήτων ὑπολοίπων τών έξιτώσεων ώς παρέχεται ὑπό τοῦ ήλεκτρονικοῦ ὑπολογιστοῦ

2. Έξιτώσεις Μπασμά (Άριθ. Παρατηρήσεων : 13)

α/ Ποσότης έξηρητημένη μεταβλητή

$$A_B = 5,027 \div 0,712 Q_B \quad (6)$$

(0,199)

$$RSS = 154,35 \quad R^2 = 0,539 \quad D.W. = 0,78$$

$$A_B = 10,175 - 0,703 T \div 0,705 Q_B \quad (7)$$

(0,188) (0,135)

$$RSS = 64,49 \quad R^2 = 0,807 \quad D.W. = 1,82$$

$$A_B = 14,464 - 0,480 T \div 0,694 Q_B - 0,072 Q_T \quad (8)$$

(0,203) (0,120) (0,037)

(-0,353) (0,714) (-0,289)

$$RSS = 45,73 \quad R^2 = 0,863 \quad D.W. = 2,06$$

$$\text{λογ } A_B = 0,8151 - 0,0772(\text{λογ } T) \div 0,7822(\text{λογ } Q_B) - 0,2635(\text{λογ } Q_T) \quad (9)$$

(0,0365) (0,1413) (0,1094)

$$RSS = 0,0123 \quad R^2 = 0,853 \quad D.W. = 1,80$$

$$A_B = 19,660 - 1,195 T \div 0,778 Q_B \div 0,539 P_{F-1} \quad (10)$$

(0,309) (0,126) (0,284)

$$RSS = 46,10 \quad R^2 = 0,862 \quad D.W. = 2,11$$

.. / .

β/ Τιμή εξηρητημένη μεταβλητή

$$P_B = 48,463 - 0,566 A_B - 0,202 S \div 13,067 D \quad (11)$$

$$(0,259) \quad (0,076) \quad (1,979)$$

$$RSS = 103,83 \quad R^2 = 0,858 \quad D.W. = 1,50$$

$$P_B = 45,208 - 0,553 A_B \div 0,043 I_B - 0,200 S \div 12,773 D \quad (12)$$

$$(0,283) \quad (0,244) \quad (0,082) \quad (2,673)$$

$$RSS = 103,42 \quad R^2 = 0,858 \quad D.W. = 1,47$$

$$P_B = 0,342 - 0,419 A_B - 0,282 S \div 0,828^P F \div 8,844 D \quad (13)$$

$$(0,206) \quad (0,065) \quad (0,308) \quad (2,189)$$

$$(-0,283) \quad (0,646) \quad (0,507)$$

$$RSS = 54,61 \quad R^2 = 0,925 \quad D.W. = 1,95$$

$$\log P_B = 0,6760 - 0,3072 (\log A_B) - 0,1215 (\log S) \div 0,7796 (\log P_F) \div 0,1270 (\log D) \quad (14)$$

$$(0,2121) \quad (0,0423) \quad (0,6525) \quad (0,0356)$$

$$RSS = 0,0145 \quad R^2 = 0,876 \quad D.W. = 2,53$$

Είς τά στατιστικά δεδομένα, είς ἃ ἐγένετο ἡ προσαρμογή τῶν ἐξιῶσεων τοῦ "Μπασμᾶ" περιλαμβάνονται καί τά δεδομένα τοῦ ἔτους (έσοδεῖα) 1961, καθ' ὅσον ἐκ προκαταρκτικῆς μελέτης δέν προέκυψεν ἀνάγκη ἐξαιρέσεως τοῦ ἔτους τούτου ἐκ τῆς ἀναλύσεως.

Είς τάς ἐξιῶσεις μέ τήν ἀγοραζομένην ὑπό τοῦ ἐμπορίου ποσότητα (A_B) ὡς ἐξηρητημένην μεταβλητήν παρατηροῦμεν, ὅτι ἡ εἰσαγωγή τοῦ χρόνου διά τήν μέτρησιν τῆς τάσεως (T) ἐβελτίωσε τήν ἐξίλωσιν (6) καί ἀπό ἀπόψεως ποσοστοῦ ἐρμηνείας τῶν μεταβολῶν τῆς A_B (R^2 ἀπό 0,539 εἰς 0,807) καί ἀπό ἀπόψεως μῆ ἐν σειρᾷ συσχετίσεως τῶν ἀνεξηγήτων ὑπολοίπων τῆς ἐξιῶσεως (D.W. ἀπό 0,78 εἰς 1,82). Ἡ εἰσαγωγή εἰς τήν ἐξίλωσιν (7) τῆς παραγωγῆς τῶν τουρικῶν καπνῶν Αἰγαίου (Q_T) ὡς ἐπί πλέον ἐπεξηγηματικῆς μεταβλητῆς ἐβελτίωσε περαιτέρω τήν ἐξίλωσιν. Ἡ ἐξίλωσις (8) μέ ἐπεξηγηματικᾶς μεταβλητάς τήν τάσιν, τήν παραγωγὴν καπνῶν τοῦ τύπου Μπασμᾶ (Q_B) καί τήν παραγωγὴν τῶν Τουρικῶν καπνῶν Αἰγαίου ἐξηγεῖ ὑπό τήν ἀριθμητικὴν τῆς μορφῆν τά 86,3% τῶν μεταβολῶν τῆς A_B ($R^2 = 0,863$). Ἡ ἰδίᾳ ἐξίλωσις ὑπό τήν λογαριθμικὴν τῆς μορφῆν ἐξηγεῖ τά

85,3% των μεταβολών της A_B ($R^2 = 0,853$).

Είς τήν εξέλιωσιν (8), ἅπαντες οἱ συντελεσταί παλινδρομήσεως τῶν ἀνεξαρτήτων μεταβλητῶν ἔχουν τό προσδοκώμενον πρόσσημοναί εἶναι στατιστικῶς σημαντικοί, οἱ μέν τῶν μεταβλητῶν T καί Q_T εἰς τό 5%, τῆς δέ Q εἰς τό 1% ἐπίπεδον ἐμπιστοσύνης ὡς προκύπτει ἀπό τήν σχετικήν "t" δοκιμασίαν (τέστ) καί τά ἀναγραφόμενα τυπικά σφάλματα τῶν συντελεστῶν. Τό ἀρνητικόν πρόσσημο τῆς T ἀνταποκρίνεται εἰς τήν κατιοῦσαν πορείαν τῶν ἀγοραζομένων ποσοτήτων καπνῶν τύπου Μπασμά, ἐνῶ τό θετικόν πρόσσημον τῆς Q_B ἀνταποκρίνεται εἰς τήν ὑπόθεσιν περί θετικῆς συσχετίσεως τῶν ἀγοραζομένων ποσοτήτων πρός τό ὕψος τῆς ἐκάστοτε παραγωγῆς.

Τό ἀρνητικόν ὡσαύτως πρόσσημον τῆς Q_T ἀνταποκρίνεται εἰς τήν ἀνταγωνιστικήν σχέσιν τῶν καπνῶν Μπασμά καί Τουρκικῶν καπνῶν Αἰγαίου εἰς τήν διεθνή ἀγοράν. Ἡ δοκιμασία Durbin-Watson δεικνύει σαφῶς ἔλλειψιν οἰασθήποτε ἐν σειρᾷ συσχετίσεως τῶν ὑπολοίπων τῆς ἐξιώσεως.

Συμφώνως πρός τήν ἐν προκειμένῳ θεωρίαν τῆς στατιστικῆς οἱ συντελεσταί τῶν μεταβλητῶν ἐπιδέχονται τήν ἐξῆς ἐρμηνείαν: Αὐξῆσις ἢ μείωσις τῆς παραγωγῆς τουρκικῶν καπνῶν Αἰγαίου (Q_T) κατά μία μονάδα ἤτοι κατά 1000 τόννους, τῶν ἄλλων μεταβλητῶν (T, Q_B) παραμενουσῶν σταθερῶν καί ἴσων πρός τοὺς ἀριθμητικούς μέσους ὄρους τούτων, σχετίζεται μέ μείωσιν ἢ αὐξῆσιν ἀντιστοίχως τῆς ἀπορροφούμενης ποσότητος καπνῶν Μπασμά ὑπό τοῦ ἐμπορίου κατά 72 τόννους κατά μέσον ὄρον. Αὐξῆσις ἢ μείωσις τῆς παραγωγῆς καπνῶν Μπασμά (Q_B) κατά 1000 τόννους σχετίζεται ὁμοίως μέ αὐξῆσιν ἢ μείωσιν τῶν ἀγοραζομένων ὑπό τοῦ ἐμπορίου ποσοτήτων κατά 694 τόννους, ἐπί πλέον δέ κατ' ἔτος (T) ἔχομεν διά τήν ἐξεταζομένην περίοδον μείωσιν τῶν ποσοτήτων τούτων κατά 480 τόννους κατά μέσον ὄρον. Ἐν τῶν μεταβλητῶν σημαντικωτέρα εἶναι ἡ Q_B ὡς προκύπτει ἀπό τοὺς ἀναγραφομένους β (beta) συντελεστάς. Ἀκολουθοῦν δέ κατά σειράν ἡ T καί ἡ Q_T .

Ἐάν ἀντί τῆς Q_T χρησιμοποιηθῇ ἡ τιμή τῶν καπνῶν Βιρτζίνια τῶν Ἡνωμ. Πολιτειῶν τοῦ προηγουμένου ἔτους (P_{F-1}) λαμβάνεται ἡ ἐξιώσις (10), ἣτις δίδει τά αὐτά σχεδόν ἀποτελέσματα ὡς καί ἡ (8). Ἡ χρησιμοποίησις ἐν τῇ ἐξιώσει συγχρόνως καί τῶν δύο μεταβλητῶν P_{F-1} καί Q_T ἔδωσε συντελεστάς δι' ἀμφοτέρας στατιστικῶς μή σημαντικούς. Οὕτω δύναται νά λεχθῇ ὅτι ἐκατέρω τῶν μεταβλητῶν τούτων ἐκφράζει καί τήν ἐπίδρασιν τῆς ἄλλης εἰς τὰς μεταβολάς τῆς A_B . Τοῦτο δύναται νά ἐξηγηθῇ ἀπό τήν συσχέτισιν μεταξύ τῶν P_{F-1} καί Q_T ($r_{P_{F-1} Q_T} = 0,205$), ἀποδιδόμενην εἰς θετικήν ἐπίδρασιν τῆς P_{F-1} εἰς τήν τιμήν τῶν καπνῶν Αἰγαίου

τοῦ αὐτοῦ ἔτους, ἥτις πάλιν ἐπιδρᾷ σημαντικῶς ἐπὶ τῆς προσφορᾶς τῶν καπνῶν τούτων τοῦ ἐπομένου ἔτους, ἥτοι ἐπὶ τῆς Q_T . Ἡ χρησιμοποίησις, ὡς ἐπεξηγηματικῆς μεταβλητῆς τῆς τιμῆς τῶν καπνῶν Αἰγαίου (P_T) ἀντὶ τοῦ ὕφους τῆς παραγωγῆς τούτων ἔδωσε συντελεστὴν παλινδρομήσεως τῆς μεταβλητῆς ταύτης μὴ σημαντικὸν στατιστικῶς.

Εἰς τὴν ἐξίσωσιν (10) τὸ θετικὸν πρόσημοντῆς P_{F-1} ἀνταποκρίνεται εἰς τὴν ἀνταγωνιστικὴν θέσιν τῶν καπνῶν Μπασμᾶ καὶ Βιρτζίνια Ἡν. Πολιτειῶν εἰς τὴν διεθνῆ ἀγορᾶν. Ὁ συντελεστῆς ταύτης δεικνύει, ὅτι, τῶν ἄλλων μεταβλητῶν διατηρουμένων σταθερῶν εἰς τὸ ἐπίπεδον τῶν ἀριθμητικῶν μέσων ὄρων τούτων, αὔξεις ἢ μείωσις τῆς τιμῆς τῶν καπνῶν Βιρτζίνια τῶν Η.Π.Α. τοῦ προηγουμένου ἔτους κατὰ \$ 0,01 (1 σέντ) τὴν λίμπραν σχετίζεται μὲ αὔξισιν τῶν ἀγοραζομένων ὑπὸ τοῦ ἐμπορίου ποσοτήτων καπνῶν Μπασμᾶ κατὰ 539 τόννους κατὰ μέσον ὄρον.

Εἰς τὰς ἐξισώσεις μὲ τὴν τιμὴν ὡς ἐξηρητημένην μεταβλητὴν τὰ καλλίτερα ἀποτελέσματα δίδει ἡ ἐξίσωσις (13). Αὕτη ἐμφανίζει καλὴν προσαρμογὴν εἰς τὰ στατιστικὰ δεδομένα τῆς ἀναλύσεως ἐπεξηγοῦσα τὰ 92,5% τῶν μεταβολῶν τῆς τιμῆς ($R^2 = 0,925$). Ἡ λογαριθμικὴ μορφή ταύτης (ἐξίσωσις 14) ἐξηγεῖ μόνον τὰ 87,6% τῶν μεταβολῶν καὶ ἔχει συντελεστὰς τῶν A_B καὶ P_F μὴ σημαντικοῦς στατιστικῶς.

Εἰς τὴν ἐξίσωσιν (13) ὅλαι αἱ μεταβληταὶ ἔχουν συντελεστὰς μὲ τὸ προσδοκώμενον πρόσημον καὶ σημαντικοῦς στατιστικῶς, οἱ μὲν τῶν μεταβλητῶν A_B (ἀγοραζομένη ποσότης) καὶ P_F (τιμὴ καπνῶν Βιρτζίνια Η.Π.Α.) εἰς τὸ 5%, ὁ δὲ τῆς μεταβλητῆς S (ἀποθέματα) εἰς τὸ 1% ἐπίπεδον σημαντικότητος. Σημαντικὸς ὡσαύτως συντελεστῆς ἐμφανίζεται καὶ ὁ συντελεστῆς τῆς εἰκονικῆς μεταβλητῆς. Ἡ δοκιμασία Durbin-Watson δὲν δεικνύει οἷα σδῆποτε μορφῆς ἐν σειρᾷ συσχέτισιν τῶν ἀνεξηγήτων ὑπολοίπων τῆς ἐξισώσεως.

Οἱ συντελεσταὶ παλινδρομήσεως ἐπιδέχονται τὴν ἐξῆς ἐρμηνείαν: Αὔξεις ἢ μείωσις τῶν ἀπορροφουμένων ποσοτήτων (A_B) κατὰ μία μονάδα, ἥτοι κατὰ χιλίους τόννους, σχετίζεται μὲ μείωσιν ἢ αὔξισιν τῆς τιμῆς ἀγορᾶς τῶν καπνῶν ὑπὸ τοῦ ἐμπορίου κατὰ 0,419 δρχ./Kg, τῶν λοιπῶν μεταβλητῶν διατηρουμένων σταθερῶν εἰς τὸ ὕψος τοῦ μέσου ὄρου αὐτῶν. Ὁμοίως αὔξεις ἢ μείωσις τῶν ἀποθεμάτων κατὰ χιλίους τόννους σχετίζεται μὲ μείωσιν ἢ αὔξισιν ἀντιστοίχως τῆς τιμῆς κατὰ 0,282 δρχ./Kg, ἐνῶ αὔξεις ἢ μείωσις τῆς τιμῆς τῶν Βιρτζίνια κατὰ \$ 0,01 (1 σέντ) τὴν λίμπραν σχετίζεται ὁμοίως μὲ αὔξισιν ἢ μείωσιν τῆς τιμῆς τοῦ Μπασμᾶ κατὰ 0,828 δρχ./Kg κατὰ μέσον ὄρον. Ὁ συντελεστῆς τῆς εἰκονικῆς μεταβλητῆς (D)

μεταβάλλει, ως γνωστόν, τόν σταθερόν ὄρον τῆς ἐξιώσεως ἀναλόγως τῆς λαμβανομένης περιόδου, ἤτοι πρό τοῦ 1961 ἢ ἀπό τοῦ 1961 καί ἐντεῦθεν. Ἐν τῶν κυρίων ἐπεξηγηματικῶν μεταβλητῶν τῆς ἐξιώσεως σημαντικώτερα ἐμφανίζεται ἡ S ἀκολουθουμένη κατὰ σειράν ὑπό τῆς P_F καί τῆς A_B . Δέον νά σημειωθῆ, ὅτι ἡ μή χρησιμοποίησις τῆς D καθιστᾷ τήν μέν A_B μή στατιστικῶς σημαντικῆν, ἐνῶ τήν I_B (ποιοτική σύνθεσις) σημαντικῆν. Ἡ εἰσαγωγή ταύτης εἰς τήν ἐξίσωσιν φέρει τὰ ἀντίθετα ἀποτελέσματα ὡς ἐμφαίνεται ἀπό τήν ἐξίσωσιν (12).

Βάσει τῶν ἀνωτέρω τό ὑπόδειγμα, τό ἀναφερόμενον εἰς τήν ζήτησιν ὑπό τοῦ ἐμπορίου τῶν χωρικῶν καπνῶν τύπου Μπασμά, διαμορφοῦται διά τῶν πλέον καταλλήλων πρὸς τοῦτο ἐξιώσεων, ὡς κάτωθι :

$$A_B = 14,464 - 0,480 T \div 0,694 Q_B - 0,072 Q_T \quad (8)$$

$$P_B = 0,342 - 0,419 A_B - 0,282 S \div 0,828 P_F \div 8,884 D \quad (13)$$

Αἱ ἐπεξηγηματικά (ἀνεξάρτητοι) μεταβληταί ἐκάστης ἐξιώσεως δύναται νά θεωρηθοῦν ὡς ἐξωγενεῖς τοῦ ὅλου συστήματος τῆς ἀγορᾶς μέρος τοῦ ὁποίου εἶναι τό ὡς ἄνω ὑπόδειγμα, πλήν βεβαίως τῆς A_B , ἥτις διά τήν ἐξίσωσιν (13) προκαθορίζεται διά τῆς ἐξιώσεως (8). Ἐπίσης μεταξύ τῶν ἐπεξηγηματικῶν μεταβλητῶν ἐκάστης ἐξιώσεως δέν ὑφίσταται ἕδαφος σημαντικῆς συσχέτισεως ἐπομένως δύναται νά θεωρηθοῦν αὗται ὡς ἀνεξάρτητοι μεταξύ των. Αἱ ἰδιότητες αὗται καθιστοῦν τὰς ὡς ἄνω ἐξιώσεις, συμφώνως πρὸς τήν ἐν προκειμένῳ θεωρίαν τῆς οἰκονομετρικῆς καί ὑπό τήν προϋπόθεσιν ὅτι ἠποτελοῦν πράγματι διαρθρωτικᾶς ἐξιώσεις τοῦ ἀληθοῦς συστήματος τῆς ἀγορᾶς, καταλλήλους διά τήν ἐξεύρεσιν τῶν ἀληθῶν ἐλαστικότητων μεταξύ τῶν διαφόρων μεταβλητῶν ὡς καί διά προβλέψεις ἐπὶ τῶν ἐξηρημέων μεταβλητῶν τούτων.

3. Ἐξιώσεις Σαμφοῦντος (Ἀριθμός Παρατηρήσεων : 13)

α/ Ποσότης ἐξηρητημένη μεταβλητή

$$A_S = 3,728 \div 0,524 Q_S \quad (15)$$

(0,177)

$$RSS = 23,61 \quad R^2 = 0,443 \quad D.W. = 1,29$$

. / .

$$A_S = 8,076 - 0,199 T \div 0,666 Q_S - 0,156 Q_{TM} \quad (16)$$

$$\begin{array}{ccc} (0,071) & (0,127) & (0,065) \\ (-0,411) & (0,846) & (-0,400) \end{array}$$

$$RSS = 7,52 \quad R^2 = 0,823 \quad D.W. = 2,53 \quad V.N.-H = 2,73$$

$$\log A_S = 0,9838 - 0,0903 (\log T) \div 0,7341 (\log Q_S) - 0,4841 (\log Q_{TM}) \quad (17)$$

$$\begin{array}{ccc} (0,0474) & (0,1663) & (0,2435) \end{array}$$

$$RSS = 0,0247 \quad R^2 = 0,751 \quad D.W. = 2,14$$

β/ Τιμή εξηροτημένη μεταβλητή

$$P_S = 14,681 - 0,795 A_S \div 0,204 I_S - 0,111 S \div 10,418 D \quad (18)$$

$$\begin{array}{cccc} (0,467) & (0,112) & (0,047) & (2,023) \end{array}$$

$$RSS = 54,50 \quad R^2 = 0,916 \quad D.W. = 1,62$$

$$\log P_S = 0,0200 - 0,2292 (\log A_S) \div 0,8622 (\log I_S) - 0,0933 (\log S) \div \quad (19)$$

$$\begin{array}{ccc} (0,1454) & (0,2796) & (0,0313) \\ (-0,1590) & (0,3608) & (-0,2828) \end{array}$$

$$\div 0,1626 (\log D)$$

$$(0,0308)$$

$$RSS = 0,0131 \quad R^2 = 0,936 \quad D.W. = 2,17$$

$$V.N.H = 2,34$$

$$\log P_S = 0,1953 \div 0,8492 (\log I_S) - 0,0814 (\log S) \div 0,1786 (\log D) \quad (20)$$

$$\begin{array}{ccc} (0,3016) & (0,0327) & (0,0313) \end{array}$$

$$RSS = 0,0171 \quad R^2 = 0,916 \quad D.W. = 2,42$$

$$P_S = -5,807 \div 0,900 P_B \quad (21)$$

$$(0,088)$$

$$RSS = 62,00 \quad R^2 = 0,905 \quad D.W. = 1,65$$

Διά τούς αυτούς ως καί προκειμένου διά τόν Μπασμᾶ λόγους τό ἔτος 1961 δέν ἐξηρέθη τῆς ἀναλύσεως. Ἐν τῶν ἐξισώσεων τῶν ἀναφερομένων εἰς τόν προσδιορισμόν τοῦ ὕφους τῶν ἀγοραζομένων ὑπό τοῦ ἐμπορίου ποσοτήτων (A_S) τά καλλίτερα

άποτελέσματα δίδει ή εξέλιωσις (16). Είς τήν εξέλιωσιν ταύτην, άπαντες οί συντελεσταί παλινδρομήσεως φέρουν τό κατάλληλον πρόσσημον καί είναι στατιστικώς σημαντικοί είς επίπεδον σημαντικότητας 1% προκειμένου διά τήν τάσιν (T) καί τό ύφος παραγωγής τών καπνών Σαμφοϋντος (Q_S) καί 5% διά τό ύφος παραγωγής τών Τουρικων καπνών Μαύρης Θαλάσσης (Q_{TM}). Τό άρνητικόν πρόσσημον τής T άποκαλύπτει τήν καθοδικήν τάσιν είς τήν άπορρόφησιν τών καπνών Σαμφοϋντος, ένω τό άρνητικόν πρόσσημον τής Q_{TM} άνταποκρίνεται είς τήν άνταγωνιστικήν θέσιν τών καπνών τούτων είς τήν διεθνή άγοράν. Η εξέλιωσις έμφανίζει σχετικώς καλήν προσαρμογήν είς τά δεδομένα τής αναλύσεως, έξηγοϋσα τό 82,3% τών μεταβολών τής A_S ($R^2 = 0,823$). Η Durbin-Watson δοκιμασία δέν δίδει σαφή συμπεράσματα, ή δοκιμασία όμως κατά Von Neumann-Hart δέν παρέχει ένδειξιν έν σειρᾷ συσχετίσεως τών ύπολοίπων τής εξέλιώσεως.

Οί συντελεσταί τών μεταβλητῶν έρμηνεύονται ως προηγουμένως καί υπό τās γνωστās προϋποθέσεις ως έξής : Έκαστον προστιθέμενον έτος καί διά τήν έξεταζομένην περίοδον σχετίζεται μέ μείωσιν τών άγοραζομένων υπό τοϋ έμπορίου ποσοτήτων κατά 199 τόννους καί κατά μ.όρον. Αϋξησις ή μείωσις τοϋ ύφους παραγωγής (Q_S) κατά μία μονάδα, ήτοι 1000 τόννους, σχετίζεται μέ αύξησιν ή μείωσιν όμοίως τής A_S κατά 666 τόννους, ένω αύξησις ή μείωσις τής παραγωγής καπνών Μαύρης Θαλάσσης κατά 1000 τόννους σχετίζεται μέ μείωσιν ή αύξησιν άντιστοιχως τής A_S κατά 156 τόννους. Έκ τών β (beta) συντελεστῶν προϋπτει, ότι σημαντικώτερα έπεξηγηματική μεταβλητή τών μεταβολών τής A_S είναι ή Q_S άκολουθουμένη έν σειρᾷ υπό τής T καί τής Q_{TM} .

Είς τās εξισώσεις μέ έξηρητημένην μεταβλητήν τήν τιμήν τήν διδομένην υπό τοϋ έμπορίου διά τά καπνά Σαμφοϋντος (P_S), ή ποσότης (A_S) ως έπεξηγηματική μεταβλητή, έχει πάντοτε συντελεστήν μή σημαντικόν στατιστικώς τουλάχιστον είς τά συνήθη επίπεδα σημαντικότητας. Είς τήν υπό λογαριθμικήν μορφήν εξέλιωσιν (19), ήτις καλλίτερον πάσης άλλης εκφράζει τās μεταβολάς τής P_S , ό συντελεστής τής A_S φέρει μέν τό προσδοκώμενον άρνητικόν πρόσσημον, αλλά είναι στατιστικώς σημαντικός είς επίπεδον 10%. Η εξέλιωσις αύτη έχει καί τούς λοιπούς συντελεστās μέ τό άρμόδιον πρόσσημον καί στατιστικώς σημαντικούς είς επίπεδον 1% προκειμένου διά τās δύο ύπολοίπους μεταβλητās I_S (ποιοτική σύνθεσις) καί S (άποθέματα). Η εξέλιωσις έξηγεϊ τά 93,6% τών μεταβολών τής P_S ($R^2 = 0,936$), ένω ή δοκιμασία Durbin-Watson δέν δεικνύει έν σειρᾷ συσχέτισιν τών άνεξηγήτων ύπολοίπων τής

έξιτώσεως. Έκ τῶν μεταβλητῶν ἡ σημαντικωτέρα, συμφώνως μέ τούς ἀναγραφομένους β (beta) συντελεστάς, εἶναι ἡ I_S ἀκολουθουμένη κατά σειράν ὑπό τῶν S καί A_S .

Δόγω τῆς λογαριθμικῆς μορφῆς τῆς ἐξιτώσεως οἱ συντελεσταί παλινδρομήσεως ταύτης δεικνύουν τάς ἐπί τοῖς ἐκατόν σταθεράς μεταβολάς τῆς P_S διά μεταβολήν 1% τῶν διαφόρων ἐπεξηγηματικῶν μειωλιτῶν, ὡς θέλει ἀναφερῆ διεξοδικώτερον εἰς τό περί ἐλαστικότητων Τμήμα τοῦ παρόντος Κεφαλαίου.

Διά τῆς ἐξαιρέσεως τῆς A_S λαμβάνεται ἡ ἐξίσωσις (20) μέ ὅλους τούς συντελεστάς τῶν μεταβλητῶν σημαντικούς στατιστικῶς καί μέ τό ἀρμόζον πρόσημον, ἐξηγοῦσα τά 91,6% τῶν μεταβολῶν τῆς P_S .

Ἡ μεγάλη ἐπίδρασις τῶν ἀμερικανῶν ἀγοραστῶν εἰς τήν διαμόρφωσιν τῆς τιμῆς τῶν Μπασμᾶ καί Σαμφοῦντος τῆς ἀγορᾶς τῶν ὁποίων οὔτοι ἠγοῦνται, ἀγει εἰς τήν σκέψιν ὑπάρξεως ὑψηλῆς συσχετίσεως μεταξύ τῶν τιμῶν Μπασμᾶ καί Σαμφοῦντος, λόγω κοινῶν παραγόντων ἐπηρεαζόντων ταύτας. Πράγματι ὁ συντελεστής συσχετίσεως τῶν ($r_{P_B P_S}$) εὐρέθη ἴσος πρός 0,948. Δόγω τοῦ ὄγκου τῶν καπνῶν Μπασμᾶ καί τῆς ἀνωτέρας ἀξίας τούτων δυνάμεθα νά ὑποθέσωμεν, ὅτι ἡ τιμή τούτου ἐπηρεάζει τήν τιμήν τῶν καπνῶν Σαμφοῦντος. Ἐπί τῆ βάσει τῆς ὑποθέσεως ταύτης διεμορφώθη ἡ ἐξίσωσις (21), δι' ἧς μέ μόνον ἐπεξηγηματικὴν μεταβλητὴν τήν τιμήν τοῦ Μπασμᾶ (P_B) ἐξηγοῦνται τά 90,50% τῶν μεταβολῶν τῆς P_B .

Παρά τό γεγονός ὅτι ὁ συντελεστής τῆς A_S δέν εἶναι στατιστικῶς σημαντικός εἰς τά συνήθη ἐπίπεδα, θεωροῦμεν τήν ἐξίσωσιν (19) ὡς περιγράφουσαν καλλίτερον πάσης ἄλλης τήν σχέσιν τιμῆς τῶν καπνῶν Σαμφοῦντος. Οὕτω διά τῆς ἐξιτώσεως ταύτης καί τῆς ἐξιτώσεως (16) διαμορφοῦται τό ὑπόδειγμα τῆς ζητήσεως τῶν χωρικῶν καπνῶν Σαμφοῦντος, ὡς κάτωθι :

$$A_S = 8,076 - 0,199 T + 0,666 Q_S - 0,156 Q_{TM} \quad (16)$$

$$\log P_S = 0,0200 - 0,2292 (\log A_S) + 0,8622 (\log I_S) - 0,0933 (\log S) + 0,1626 (\log D') \quad (19)$$

Αἱ ἐξιτώσεις αὗται ὑποτελοῦν διαρθρωτικὰς ἐξιτώσεις τοῦ ὅλου συστήματος τῆς ἀγορᾶς καί δύνανται νά θεωρηθοῦν ὡς ὁρθῶς προδιαγεγραμμένα. Ἐπίσης αἱ ἐπεξηγηματικαί μεταβληταί τούτων δύνανται νά θεωρηθοῦν ὡς ἐξωγενεῖς (πλήν βεβαίως τῆς A_S , ἥτις ὡς ἐνδογενῆς προσδιορίζεται διά τῆς 16) καί ἀνεξάρτητοι μεταξύ των. Οὕτω αἱ ἐξιτώσεις αὗται δύνανται νά χρησιμοποιηθοῦν διά τήν εὐρεσιν ἐλαστικότητων καί διά προβλέψεις, ἀφορώσας εἰς τάς ἐξηγητημένας μεταβλητάς.

4. Έξι σώσεις Καμπά Κουλάκι (Αριθμός Παρατηρήσεων : 12)

α/ Ποσότητας έξηρητημένη μεταβλητή

$$A_K = 0,368 \div 0,816 \quad (22)$$

$$(0,050)$$

$$RSS = 15,51 \quad R^2 = 0,964 \quad D.W. = 2,38$$

$$A_K = -0,137 \div 0,340 \quad T \div 0,654 \quad Q_K \quad (23)$$

$$(0,183) \quad (0,098)$$

$$(0,219) \quad (0,789)$$

$$RSS = 11,20 \quad R^2 = 0,974 \quad D.W. = 2,74 \quad V.N.-H = 2,99$$

$$\log A_K = 0,0051 \div 0,1954 \quad (\log T) \div 0,7714 \quad (\log Q_K) \quad (24)$$

$$(0,1327) \quad (0,1569)$$

$$RSS = 0,0662 \quad R^2 = 0,930 \quad D.W. = 2,96$$

β/ Τιμή έξηρητημένη μεταβλητή

$$P_K = -38,234 \div 0,316 \quad A_K \div 0,270 \quad I_K \div 0,651 \quad P_{F-1} \quad (25)$$

$$(0,129) \quad (0,112) \quad (0,177)$$

$$RSS = 30,49 \quad R^2 = 0,914 \quad D.W. = 1,23$$

$$P_K = -14,790 - 0,417 \quad A_K \div 0,271 \quad I_K \div 0,280 \quad P_{F-1} \div 11,621 \quad D \quad (26)$$

$$(0,148) \quad (0,052) \quad (0,108) \quad (2,147)$$

$$(0,460) \quad (0,292) \quad (0,217)$$

$$RSS = 58,82 \quad R^2 = 0,983 \quad D.W. = 2,17 \quad V.N.-H = 2,37$$

$$\log P_K = -2,2850 - 0,1536(\log A_K) \div 1,1507 (\log I_K) \div 0,8660(\log P_{F-1}) \quad (27)$$

$$(0,0642) \quad (0,1886) \quad (0,2823)$$

$$\div 0,1948 (\log D)$$

$$(0,0388)$$

$$RSS = 0,0026 \quad R^2 = 0,981 \quad D.W. = 2,56$$

Έπι προκαταρκτικήσ μελέτης βασισομένησ εις γραφικήν καί στατιστικήν ανάλυσιν άπεδείχθη ή ανάγκη έξαιρέσεως του έτους (έσοδείας) 1961 έν τής έξεταζομέ-

νης περιόδου. Δι' ἔκτακτοι ἄλλωστε συνθήκαι αἴτινες ἐδημιουργήθησαν τό ἔτος ἐκεῖνο εἰς τήν ἀγοράν τῆς Εὐρώπης ἐκ τῶν καταστροφῶν τοῦ περνοσοπύρου εἰς τήν καπνοκαλλιέργειαν δικαιολογοῦν τήν τοιαύτην ἐξαίρεσιν. Οὕτω ἐλαττοῦνται βέβαια κατά ἓνα οἱ βαθμοί ἐλευθερίας εἰς τὰς χρησιμοποιουμένας ἐξιώσεις, βελτιοῦται ὅμως ἡ ὁμοιογένεια τῆς ἐξεταζομένης περιόδου.

Ἐκ τῆς πρώτης ἐξιώσεως (22) διαπιστοῦμεν ἀμέσως τήν μεγάλην ἐξάρτησιν τῆς ἀγοραζομένης ὑπό τοῦ ἐμπορίου ποσότητος (A_K) ἀπό τό συνολικόν ὕψος τῆς παραγωγῆς (Q_K) προκειμένου διὰ τὰ καπνά Καμπᾶ Κουλάκ. Διὰ τῆς εἰσαγωγῆς τοῦ χρόνου, ὡς ἐπί πλέον καταλλήλου μεταβλητῆς διὰ τήν ἐκτίμησιν τῆς τάσεως, λαμβάνομεν τήν ἐξίσωσιν (23), ἣτις καλλίτερον πάσης ἄλλης ἐξηγεῖ τὰς μεταβολάς τῆς A_{Kt}

Ἡ ἐξίσωσις (23) ὑπό τήν ἀριθμητικὴν τῆς μορφήν ἐξηγεῖ τὰ 97,4% τῶν μεταβολῶν τῆς A_K ἐνῶ ὑπό τήν λογαριθμικὴν τῆς μορφήν τὰ 93%. Ἡ δοκιμασία (τέστ) κατά Durbin-Watson, δέν δίδει σαφῆ ἀποτελέσματα, ἐνῶ κατά Von Neumann-Hart τὰ ἀποτελέσματα δέν παρέχουν ἔνδειξιν ἐν σειρᾷ συσχέτισεως τῶν ὑπολοίπων τῆς ἐξιώσεως. Οἱ συντελεσταὶ παλινδρομήσεως τῶν δύο μεταβλητῶν εἶναι ἀμφότεροι σημαντικοί στατιστικῶς, ὁ μὲν τῆς τάσεως εἰς τό ἐπίπεδον 5%, ὁ δέ τῆς παραγωγῆς εἰς τό 1%. Ἀμφότεροι φέρουν τό προσδοκώμενον πρόσημον καὶ ἐπιδέχονται ἀνάλογον πρὸς τὰ προηγούμενα ἐρμηνεῖαν. Ἦτοι, αὔξεις τοῦ χρόνου κατά μίαν μονάδα, δηλαδή ἐν ἔτος, σχετίζεται, τῶν λοιπῶν μεταβλητῶν διατηρουμένων σταθερῶν εἰς τό ὕψος τοῦ μ.ὀ. τούτων, μέ αὔξησιν τῆς ἀπορροφήσεως τῶν καπνῶν ὑπό τοῦ ἐμπορίου κατά 340 τόννους καὶ αὔξεις ἢ μείωσις τῆς παραγωγῆς κατά 1000 τόννους μέ αὔξησιν ἢ μείωσιν ἀντιστοίχως τῆς ἀπορροφήσεως κατά 654 τόννους κατά μέσον ὄρον.

Εἰς τὰς ἐξιώσεις μέ ἐξηρημένην μεταβλητὴν τήν τιμὴν, δοκιμαί μέ τήν A_K ὡς ἀνεξάρτητον μεταβλητὴν ἄνευ τῆς εἰκονικῆς μεταβλητῆς D , ἔδωσαν πάντα συντελεστὴν τῆς A_K μέ τό μὴ ἀρμόζον πρόσημον. Τοιαύτη ἐξίσωσις εἶναι καὶ ἡ ὡς ἄνω (25).

Ἡ εἰσαγωγή τῆς D καθιστᾷ τό πρόσημον τῆς A_K σύμφωνον μέ τὰς προσδοκίας μας. Ἡ εἰσαγωγή ὡσαύτως τῆς D καθιστᾷ τήν S (ἀποθέματα) στατιστικῶς μὴ σημαντικὴν ἐπεξηγηματικὴν μεταβλητὴν. Μεταξύ τῶν P_F (τιμὴ Βιρτζίνια ΗΠΑ) καὶ P_{F-1} (ἴσῃ τιμὴ προηγούμενου ἔτους) ἡ P_{F-1} ἔδωσε πάντα πολὺ καλλίτερα ἀποτελέσματα, δι' ὅ καὶ εἰσῆχθη ὡς ἐπεξηγηματικὴ μεταβλητὴ εἰς τήν ἐξίσωσιν (26)

Ἡ ἐξίσωσις (26) ἔχει ἅπαντας τοὺς συντελεστὰς παλινδρομήσεως μέ τό κατ' ἄλλαν πρόσημα καὶ σημαντικοὺς στατιστικῶς εἰς ἐπίπεδα 1% διὰ τήν μεταβλητὴν I_K

(ποιοτική σύνθεσις) καί 5% διά τάς μεταβλητάς A_K καί P_{F-1} . Ἡ δοκιμασία (τέστ) Durbin-Watson δέν δίδει ἔνδειξιν οἰασθήποτε ἐν σειρᾷ συσχέτισεως τῶν ἀνεξηγήτων ὑπολοίπων τῆς ἐξιώσεως. Ἡ ἐξιώσις ἐξηγεῖ τά 98,3% τῶν μεταβολῶν τῆς τιμῆς, ποσοστόν τό ὁποῖον δεικνύει λίαν καλήν προσαρμογήν ταύτης εἰς τά δεδομένα τῆς ἀναλύσεως. Ἡ λογαριθμική μορφή ταύτης (ἐξιώσις 27) ἐξηγεῖ τά 98,1% τῶν μεταβολῶν, ἐνῶ ἡ δοκιμασία Durbin-Watson δέν δίδει σαφή συμπεράσματα. Ὡς προκύπτει ἐκ τῶν β (beta) συντελεστῶν, ἡ σημαντικωτέρα ἀνεξάρτητος μεταβλητή εἰς τήν ἐξήγησιν τῶν μεταβολῶν τῆς P_K εἶναι ἡ A_K ἀκολουθουμένη ὑπό τῆς I_K καί κατόπιν τῆς P_{F-1} .

Οἱ συντελεσταί παλινδρομήσεως ἐπιδέχονται τήν ἐξῆς, κατά τά γνωστά, ἐρμηνείαν. Εἰς τήν περίπτωσιν τῆς A_K αὔξεισις ἢ μείωσις τῶν ἀγοραζομένων ποσοτήτων κατά 1000 τόννους σχετίζεται μέ μείωσιν ἢ αὔξεισιν ἀντιστοίχως τῆς τιμῆς κατά 0,417 δρχ./Kg, τῶν λοιπῶν μεταβλητῶν διατηρουμένων σταθερῶν εἰς τό ὕψος τοῦ μ.ᾠ. αὐτῶν. Ἐπίσης αὔξεισις ἢ μείωσις τοῦ δείκτου ποιοτικῆς συνθέσεως I_K κατά μία μονάδα (1% μαξουλίου) ἢ τῆς τιμῆς τῶν καπνῶν Βιρτζίνια τοῦ προηγουμένου τῆς ἐσοδείας τῶν Καμπᾶ Κουλάκ ἔτους κατά 1 σέντι, συσχετίζονται μέ αὔξεισιν ἢ μείωσιν ὁμοίως τῆς τιμῆς τῶν Καμπᾶ Κουλάκ κατά 0,271 δρχ./Kg καί 0,280 δρχ./Kg ἀντιστοίχως κατά μέσον ὄρον.

Βάσει τῶν ἀνωτέρω τό ὑπόδειγμα τό ἀναφερόμενον εἰς τήν ζήτησιν τῶν χωρῶν καπνῶν τύπου Καμπᾶ Κουλάκ διαμορφοῦται διά τῶν καταλληλοτέρων ἐξιώσεων, ὡς κάτωθι :

$$A_K = - 0,137 + 0,340 P + 0,654 Q_K \quad (23)$$

$$P_K = - 14,790 - 0,417 A_K + 0,271 I_K + 0,280 P_{F-1} + 11,621 D \quad (26)$$

Ἐκ τῆς ἐξετάσεως τῶν συντελεστῶν συσχέτισεως μεταξύ τῶν ἐπεξηγηματικῶν μεταβλητῶν ἐκάστης ἐξιώσεως δέν προκύπτει ἔνδειξις σημαντικῆς συσχέτισεως μεταξύ τῶν μεταβλητῶν τούτων. Ἄπασαι ἐπίσης αἱ μεταβληταί αὗται δύνανται νά θεωρηθῶσιν ὡς ἐξωγενεῖς τοῦ περιγραφομένου συστήματος τῆς ἀγορᾶς, πλὴν βεβαίως τῆς A_K διά τήν ἐξιώσιν (26), ἥτις ὡς ἐνδογενῆς καθορίζεται διά τῆς (23). Αἱ ἰδιότητες αὗται καθιστοῦν τάς ἐξιώσεις, αἵτινες εἶναι διαρθρωτικαί ἐξιώσεις τοῦ συστήματος τῆς ἀγορᾶς, καταλλήλους διά τήν ἐξεύρεσιν τῶν ἀληθῶν ἐλαστικότη-

των μεταξύ των διαφόρων μεταβλητών, ως και διά προβλέψεις επί των εξηρημένων μεταβλητών τούτων.

5. Εξισώσεις Μυρωδάτων Σμύρνης (Αριθμός Παρατηρήσεων : 12)

α/ Ποσότητας εξηρημένη μεταβλητή

$$A_M = 1,048 \div 0,746 Q_M \quad (28)$$

(0,097)

$$RSS = 7,24 \quad R^2 = 0,855 \quad D.W. = 2,64$$

$$\log A_M = 0,1052 \div 0,8206 (\log Q_M) \quad (29)$$

(0,1017)

$$RSS = 0,0269 \quad R^2 = 0,867 \quad D.W. = 2,73$$

$$\log A_M = 0,3237 \div 0,8437 (\log Q_M) - 0,1272 (\log Q_T) \quad (30)$$

(0,1060) \quad (0,1428)

$$RSS = 0,0247 \quad R^2 = 0,878 \quad D.W. = 2,60$$

β/ Τιμή εξηρημένη μεταβλητή

$$P_M = 6,600 - 0,800 A_M \div 0,195 I_M \div 10,872 D \quad (31)$$

(0,323) \quad (0,065) \quad (1,570)

$$RSS = 22,69 \quad R^2 = 0,946 \quad D.W. = 2,86$$

$$P_M = 7,924 - 1,206 A_M \div 0,236 I_M - 0,095 S \div 12,952 D \quad (32)$$

(0,192) \quad (0,033) \quad (0,017) \quad (0,888)

(-0,417) \quad (0,386) \quad (-0,275)

$$RSS = 4,891 \quad R^2 = 0,988 \quad D.W. = 1,81 \quad V.N.-H = 1,97$$

$$\log P_M = -0,3196 - 0,3501(\log A_M) \div 1,0103(\log I_M) - 0,0740(\log S) \div \quad (33)$$

(0,0861) \quad (0,1472) \quad (0,0224)

0,2474 (log D')

(0,0246)

$$RSS = 0,0046 \quad R^2 = 0,979 \quad D.W. = 2,10$$

. / .

$$P_M = -4,372 \div 1,066 P_K \quad (34)$$
$$(0,061)$$
$$RSS = 13,33 \quad R^2 = 0,968 \quad D.W. = 2,42$$

Όπως προκειμένου και διά τά Καμπᾶ Κουλάκ, οὕτω και διά τά καπνά τοῦ τύπου Μυρωδάτα Σμύρνης ἐκρίθη ἀναγκαῖα διά τούς αὐτούς λόγους ἡ ἐξαίρεσις τοῦ ἔτους 1961 ἐκ τῆς ἀναλύσεως.

Ἐκ τῶν ἐξιιώσεων μέ τήν ἀγοραζομένην ὑπό τοῦ ἐμπορίου ποσότητα (A_M) ὡς ἐξηρητημένην μεταβλητήν τά καλλίτερα ἀποτελέσματα ἔδωσεν ἡ λογαριθμική μορφή τῆς ἐξιιώσεως (28), ἢτοι ἡ ἐξίσωσις (29), μέ μόνην ἐπεξηγηματικήν μεταβλητήν τήν παραγομένην ποσότητα (Q_M). Εἰσαγωγή εἰς δοκιμαστικᾶς ἀναλύσεις οἰασδῆποτε ἄλλης μεταβλητῆς ὡς τῆς Q_T (ποσότης τουρικῶν καπνῶν Αἰγαίου) εἰς τήν ἐξίσωσιν (30) ἔδωσε συντελεστήν τῆς ἐπί πλέον μεταβλητῆς μή σημαντικόν στατιστικῶς.

Ἡ ἐξίσωσις (29) ἐξηγεῖ τά 86,7% τῶν μεταβολῶν τῆς A_M (ἐκφραζομένης λογαριθμικῶς). Ἡ δοκιμασία Durbin-Watson δέν δεικνύει οἰασδῆποτε μορφῆς ἐν σειρᾶ συσχετίσιν τῶν ἀνεξηγήτων ὑπολοίπων τῆς ἐξιιώσεως. Ὁ συντελεστής τῆς Q_M δεικνύει τήν ἐπί τοῖς ἑκατόν μεταβολήν τῆς A_M τήν σχετιζομένην μέ μεταβολήν κατὰ 1% τῆς Q_M .

Εἰς τὰς ἐξιιώσεις μέ τήν τιμήν ὡς ἐξηρητημένην μεταβλητήν τά καλλίτερα ἀποτελέσματα ἔδωσεν ὁ συνδυασμός τῶν I_M (ποιοτική σύνθεσις), S (ἀποθέματα) καί D (εἰκονική μεταβλητή) μετά τῆς ποσότητος A_M , ὡς ἐμφαίνεται εἰς τήν ἐξίσωσιν (32).

Ἡ ἐξίσωσις (32) ἐξηγεῖ τά 98,8% τῶν μεταβολῶν τῆς P_M καί ἡ λογαριθμική της μορφή τά 97,9% (ἐξίσωσις 33), γεγονός καταδεικνύον τήν πολύ καλήν προσαρμογήν ταύτης εἰς τά στατιστικά δεδομένα τῆς ἀναλύσεως. Ἡ δοκιμασία κατὰ Durbin-Watson δίδει ἀσαφή συμπεράσματα, ἐνῶ κατὰ Von Neumann-Hart δέν παρέχει ἐνδείξεις οἰασδῆποτε ἐν σειρᾶ συσχετίσεως τῶν ἀνεξηγήτων ὑπολοίπων τῆς ἐξιιώσεως. Οἱ συντελεσταί ὄλων τῶν ἐπεξηγηματικῶν μεταβλητῶν φέρουν τό ἀρμόζον πρόσημα καί εἶναι στατιστικῶς σημαντικαί εἰς ἐπίπεδον 1%. Οὗτοι δύνανται νά ἐρμηνευθοῦν, ὡς καί εἰς τὰς προηγουμένας περιπτώσεις, ὡς ἐξῆς : Αὔξησης ἢ ἐλάττωσις τῆς ἀγοραζομένης ὑπό τοῦ ἐμπορίου ποσότητος (A_M) κατὰ 1000 τόννους, τῶν λοιπῶν μεταβλητῶν διατηρουμένων σταθερῶν εἰς τήν μέσην τιμήν τούτων, σχετίζεται μέ μείωσιν ἢ αὔξησιν τῆς ἐμπορικῆς τιμῆς τῶν χωρικῶν καπνῶν Καμπᾶ-Κουλάκ

κατά 1,206 δρχ./Kg. 'Υπό τās αὐτās προϋποθέσεις αὐξησης ἢ μείωσης τοῦ δείκτου ποιοτικῆς συνθέσεως (I_M) κατά μίαν μονάδα (1% μαζουλίου) σχετίζεται μέ αὐξησης ἢ μείωσιν τῆς P_M κατά 0,236 δρχ./Kg καί αὐξησης ἢ μείωσιν τῶν ἀποθεμάτων (S) κατά 1000 τόννους μέ μείωσιν ἢ αὐξησης ἀντιστοίχως κατά 0,095 δρχ./Kg.

Ὁ συντελεστής τῆς D μεταβλητῆς προστίθεται ἢ ὄχι ὡς γνωστό, ἀναλόγως τῆς περιόδου, εἰς τόν σταθερόν ὄρον τῆς ἐξιώσεως. Ἐκ τῶν ἐπεξηγηματικῶν μεταβλητῶν σημαντικωτέρα εἶναι ἡ A_M ἀκολουθουμένη κατά σειράν ὑπό τῆς I_M καί τῆς S ὡς ἐμφάνεται ἀπό τοὺς β (beta) συντελεστὰς τούτων.

Ὅπως καί εἰς τήν περίπτωσιν τῶν καπνῶν Μπασμᾶ καί Σαμφουῆντος οὕτω καί μεταξύ τῆς τιμῆς τῶν καπνῶν τύπου Μυρωδάτων Σμύρνης καί τῆς τιμῆς τοῦ τύπου Καμπᾶ Κουλάκ ὑπάρχει πολὺ μεγάλη συσχέτισις ($r_{P_K P_M} = 0,985$). Τās τιμῆς ἀμοτέρων τῶν τύπων τούτων ἐπηρεάζουν οἱ Γερμανοὶ κυρίως ἀγορασταί, οἵτινες καί ἡγοῦνται τῆς ἀγορᾶς τούτων, καί ἐπομένως οἱ αὐτοὶ κατά μεγὰ ποσοστὸν παράγοντες. Λόγω τῆς μεγαλυτέρας σημασίας ἀπὸ ἀπόφews ὄγκου καί προοπτικῶν τῶν καπνῶν Καμπᾶ Κουλάκ ἔναντι τῶν Μυρωδάτων Σμύρνης δυνάμεθα νά ὑποθέσωμεν ἐπίδρασιν τῆς τιμῆς τῶν καπνῶν Καμπᾶ Κουλάκ ἐπὶ τῆς τιμῆς τῶν Μυρ. Σμύρνης. Οὕτω διαμορφοῦται ἡ ἐξιώσις (34), ἣτις μέ μόνην τήν P_K (τιμὴ Καμπᾶ Κουλάκ) ὡς ἐπεξηγηματικὴν μεταβλητὴν ἐξηγεῖ τὰ 96,8% ($R^2 = 0,968$) τῶν μεταβολῶν τῆς P_M , ἐνῶ ἡ Durbin-Watson δοκιμασία δέν δεικνύει οἰανδήποτε ἐν σειρᾷ συσχέτισιν τῶν ὑπολοίπων τῆς ἐξιώσεως.

Τὸ ὑπόδειγμα τὸ ἀναφερόμενον εἰς τήν ζήτησιν τῶν χωρικῶν καπνῶν Μυρωδάτων Σμύρνης ὑπὸ τοῦ ἐμπορίου δύναται νά διαμορφωθῆ, βάσει τῶν ἀνωτέρω, ὡς ἀνωτέρω :

$$\log A_M = 0,0852 + 0,8206 (\log Q_M) \quad (29)$$

$$P_M = 7,924 - 1,206 A_M + 0,236 I_M - 0,095 S + 12,952 D \quad (32)$$

Αἱ ἐξιώσεις αὗται διὰ λόγους παρομοίους πρὸς τοὺς ἐκτεθέντας εἰς προηγουμένης περιπτώσεις εἶναι κατάλληλοι διὰ τήν ἐξεύρεσιν τῶν ἀληθῶν ἐλαστικότητων μεταξύ τῶν διαφόρων ἐπεξηγηματικῶν μεταβλητῶν καί τῶν ἀνεξαρτήτων τοιούτων, ὡς καί διὰ προβλέψεις ἐπὶ τῶν ἀνεξαρτήτων τούτων μεταβλητῶν.

6. Ελαστικότητες τιμών

Τόν αντίκτυπον τῶν μεταβολῶν ἑνὸς ἐκάστου τῶν προσδιοριστικῶν παραγόντων ἐπὶ τῆς ἐξηγητημένης μεταβλητῆς δυνάμεθα νὰ ἐκφράσωμεν, ὡς γνωστὸν, καὶ ποσοστιαίως εἰς ὠρισμένα ἐπίπεδα τιμῶν τῶν μεταβλητῶν διὰ τῶν ἐλαστικότητων, ἥτοι κατὰ τρόπον ἀνεξάρτητον τῶν χρησιμοποιουμένων μονάδων μετρήσεως τῶν μεταβλητῶν. Ἐν τῶν ἐλαστικότητων τούτων μεγαλύτερον ἐνδιαφέρον παρουσιάζει ἡ ἐλαστικότης τῆς ζητήσεως, ἥτοι ἐν προκειμένῳ, ἡ ἐλαστικότης τῆς ἀγοραζομένης ὑπὸ τοῦ ἐμπορίου ποσότητος χωρικῶν καπνῶν ἐκάστου τῶν ἐξεταζομένων τύπων, ἐν σχέσει πρὸς τὴν τιμὴν τῶν καπνῶν τούτων. Ἐντὶ τῆς ἐλαστικότητος τῆς ζητήσεως ἐκ τῶν ἐξιιώσεων τοῦ ὑποδείγματος καὶ δὴ ἐκ τῆς δευτέρας ἐξιιώσεως, δυνάμεθα νὰ ὑπολογίσωμεν ἀπ'εὐθείας τὴν ἐλαστικότητα τῆς τιμῆς ἐν σχέσει πρὸς τὴν ἀγοραζομένην ὑπὸ τοῦ ἐμπορίου ποσότητα ἢ τὴν "εὐκαμφίαν" (flexibility) τῆς τιμῆς, ὡς ἄλλως λέγεται, ἐν σχέσει πρὸς τὴν ἀγοραζομένην ποσότητα.

Ἡ ἐξίωσις αὕτη ὡς ὀργανικὴ (διαρθρωτικὴ) ἐξίωσις τῆς δομῆς τῆς ἀγορᾶς μέ ὀρθήν, ὡς προϋποτίθεται, προδιαγραφῆν, παρέχει τὴν δυνατότητα ἐκτιμῆσεως τῆς ἀληθοῦς ἐλαστικότητος τῆς τιμῆς ὡς πρὸς τὴν ἀγοραζομένην ὑπὸ τοῦ ἐμπορίου ποσότητα.

Κατωτέρω παρατίθενται αἱ ἐλαστικότητες αὗται δι' ἑκαστον τῶν ἐξεταζομένων τύπων καπνοῦ, ὑπολογισθεῖσαι ἐκ τῆς δευτέρας ἐξιιώσεως τοῦ ὑποδείγματος ἐκάστου τύπου καὶ ἀναφερόμεναι εἰς τὸ ὕψος τοῦ ἀριθμητικοῦ μέσου ὄρου τῶν τιμῶν καὶ ποσοτήτων. Ὁ ὑπολογισμὸς ἐγένετο βάσει τοῦ σχετικοῦ τύπου :

$$F = \frac{dP}{dA} \cdot \frac{\bar{A}}{\bar{P}}$$

ἔνθα : F = ἐλαστικότης τιμῆς (P) ὡς πρὸς τὴν ποσότητα (ἐπὶ τοῖς % μεταβολῇ τῆς P διὰ 1% μεταβολὴν τῆς A)

\bar{P} = μ. ὀ. τιμῆς

\bar{A} = μ. ὀ. ἀγοραζομένης ὑπὸ ἐμπορίου ποσότητος

Ἐλαστικότης τιμῆς Μπασμᾶ : $F_B = - 0,419 \frac{27,33}{34,52} = -0,332$ (ἐκ τῆς ἐξιιώσεως 13)

" " Κ.Κουλάκι : $F_K = - 0,417 \frac{9,63}{22,42} = -0,179$ (" " " 26)

" " Μ.Σμύρνης : $F_M = - 1,206 \frac{6,93}{19,58} = -0,427$ (" " " 32)

. / .

Διά τὰ καπνά τύπου Σαμφουΐντος διά τὰ ὁποῖα ἡ χρησιμοποιουμένη ἐξίσωσις ἔχει τὴν λογαριθμικὴν μορφήν, ὁ συντελεστὴς παλινδρομήσεως τῆς A_S ἴσος πρὸς $-0,229$ παρέχει συγχρόνως καὶ τὴν ζητούμενην ἐλαστικότητα ἣτις μάλιστα εἶναι καὶ σταθερά δηλαδή ἀνεξάρτητος τοῦ σημείου εἰς τὸ ὁποῖον γίνεται ὁ προσδιορισμὸς ταύτης. Ὁ συντελεστὴς ὅμως οὗτος δέν εἶναι στατιστικῶς σημαντικὸς εἰς τὰ συνήθως παραδεκτὰ ἐπίπεδα σημαντικότητος.

Δι' ἀνωτέρω ἐλαστικότητες ἐπιδέχονται τὴν ἐξῆς ἐρμηνείαν: Τῶν ἄλλων μεταβλητῶν διατηρουμένων σταθερῶν, μεταβολὴ τῶν ἀγοραζομένων ποσοτήτων κατὰ 1% εἰς τὸ ὕψος τῆς μέσης τιμῆς τούτων συσχετίζεται, βάσει τῶν δεδομένων τῆς ἐξεταζομένης περιόδου, μέ μεταβολὴν κατὰ τὴν ἀντίθετον ἔννοιαν τῶν τιμῶν κατὰ $0,332\%$, $0,179\%$ καὶ $0,427\%$ τῶν καπνῶν Μπασμᾶ, Κ.Κουλάκι καὶ Μυρ. Σμύρνης ἀντιστοίχως. Τοῦτο σημαίνει ὅτι οἱ ἀγορασταὶ χωρικῶν καπνῶν, βάσει τῶν αὐτῶν δεδομένων καὶ ὑπὸ τὰς αὐτὰς προϋποθέσεις, ἐπιθυμοῦν καὶ εἶναι εἰς θέσιν νὰ πληρώσουν τιμὴν ἠϋξημένην ἢ μειωμένην κατὰ τὰ ποσοστὰ ταῦτα, προκειμένου νὰ ἀγοράσουν 1% ἐπὶ ἔλαττον ἢ ἐπὶ πλεον ποσότητα καπνῶν. Τοῦτο πάλιν ἐκφραζόμενον εἰς φυσικὰς μονάδας σημαίνει, ὅτι εἰς αὔξησιν (ἢ μείωσιν) τῶν ἀγορῶν τοῦ ἐμπορίου εἰς τὸ ὕψος τοῦ ἀριθμητικοῦ μέσου ὅρου τούτων κατὰ 273 τόννους, 96 τόννους καὶ 69 τόννους ἀντιστοίχως διὰ τὸν Μπασμᾶ, Κ.Κουλάκι καὶ Μυρ. Σμύρνης, ἀνταποκρίνεται μείωσις (ἢ αὔξεις) τῶν τιμῶν κατὰ $0,11$ δρχ./Kg, $0,04$ δρχ./Kg καὶ $0,08$ δρχ./Kg.

Δι' ὡς ἄνω ἐλαστικότητες δέν εἶναι σταθεραὶ ἀλλά μεταβάλλονται, ὡς γνωστόν, εἰς τὰ διάφορα σημεῖα τῆς καμπύλης τῆς ἐξισώσεως, ἀκολουθοῦσαι τὰς ἀλλαγὰς τῆς τιμῆς τοῦ κλάσματος $\frac{A}{P}$ δεδομένου ὅτι ἡ τιμὴ $-\frac{dP}{dA}$ παραμένει σταθερά. Γενικῶς ὅμως αἱ εὐρεθεῖσαι, βάσει τῶν χρησιμοποιηθέντων δεδομένων, ἐλαστικότητες τῆς τιμῆς τῶν διαφόρων τύπων δύνανται νὰ χαρακτηρισθοῦν ὡς λίαν μικραὶ (εἰς ἀπολύτους ἀριθμούς). Τὸ μικρὸν μέγεθος τούτων διαφαίνεται καὶ ἀπὸ τὰ σχετικὰ διαγράμματα σκεδαμοῦ τοῦ Παραρτήματος (Διαγράμματα Π6-Π9). Εἰς τὴν πραγματικότητα αἱ ἐλαστικότητες αὗται θὰ πρέπει νὰ εἶναι μεγαλύτεραι (εἰς ἀπολύτους ἀριθμούς) τῶν εὐρεθειῶν, καθ' ὅσον οἱ λοιποὶ παράγοντες οἱ ἐπηρεάζοντες τὰς μεταβολὰς τῶν τιμῶν δέν διατηροῦνται σταθεροί. Εἰς τὴν προκειμένην περίπτωσιν, μέ τούς λοιπούς δηλαδή παράγοντας μεταβαλλομένους, ἔχομεν τὴν "ὄλικήν ἐλαστικότητα" τῆς τιμῆς ἐν σχέσει πρὸς τὴν ποσότητα κατ' ἀντιστοιχίαν πρὸς τὴν ὄλικήν ἐλαστικότητα τῆς ζητήσεως (19).

Τό αντίστροφον τῆς ἐλαστικότητος (εὐκαμψίας) τῆς τιμῆς ἐν σχέσει πρὸς τὴν ποσότητα δίδει, ὡς γνωστόν, ὑπὸ τὴν αὐστηράν προϋπόθεσιν ὅτι αἱ ὁμοιαὶ ἐλαστικότητες (cross) ὡς πρὸς τὰ λοιπὰ σχετιζόμενα καπνά εἶναι μηδέν, τὴν ἐλαστικότητα τῆς ζητήσεως τῶν καπνῶν ὑπὸ τοῦ ἐμπορίου, ἐν σχέσει πρὸς τὴν τιμὴν $E = \frac{1}{F}$. Ὑπὸ τὴν προϋπόθεσιν αὐτήν (ἀνεκπλήρωτον εἰς τὴν πραγματικότητα) καὶ ἀγνοοῦντες τοὺς λοιπούς παράγοντας τοὺς ἐπηρεάζοντας τὰ εὐρισκόμενα ἀποτελέσματα, αἱ ἐλαστικότητες ζητήσεως τῶν διαφόρων τύπων καπνῶν ὑπολογίζονται ὡς κατωτέρω :

$$\text{Ἐλαστικότητες ζητήσεως Μπασμά} : E_B = \frac{1}{-0,332} = - 3,01$$

$$\text{" " Κ.Κουλάκι} : E_K = \frac{1}{-0,179} = - 5,59$$

$$\text{" " Μ.Σμύρνης} : E_M = \frac{1}{-0,427} = - 2,34$$

Αἱ ὡς ἄνω εὔρεθεῖσαι ἐλαστικότητες ἀντιστοιχοῦν εἰς τὰς μέσας τιμὰς τῶν διαφόρων μεγεθῶν, μεταβάλλονται δέ ἀντιστρόφως πρὸς τὰς μεταβολὰς τῶν ἐλαστικότητων τῆς τιμῆς ἐν σχέσει πρὸς τὰς ποσότητας αἵτινες καὶ ἀποτελοῦν (20) τὰ κατώτατα ἐκάστοτε ὅρια τούτων εἰς ἀπολύτους ἀριθμούς. Τό μέγεθος τούτων θεωρεῖται ὑψηλόν πλην ὅμως οὐχί ἀσύμφωνον μέ τὰ χρησιμοποιηθέντα δεδομένα τῆς ἀναλύσεως (βλ. Διαγράμματα Π6 - Π9).

Πέραν τῆς ἐλαστικότητος τῆς τιμῆς ὡς πρὸς τὴν ποσότητα δυνάμεθα ἐκ τῶν ἰδίων ἐξιιώσεων νά ὑπολογίσωμεν καὶ τὰς κάτωθι ἐλαστικότητας τῆς τιμῆς ἐκάστου τύπου καπνῶν, ἐν σχέσει πρὸς τοὺς διαφόρους προσδιοριστικούς ταύτης παράγοντας. Ἄπασαι αἱ ἐλαστικότητες αὗται ἀφοροῦν εἰς τὰς μέσας τιμὰς τῶν διαφόρων μεταβλητῶν.

Ἐλαστικότης τιμῆς ἐν σχέσει πρὸς :

Μπασμάς

$$\text{- Τὰ ἀποθέματα (S)} = -0,282 \frac{22,25}{34,52} = - 0,182$$

$$\text{- Τὴν τιμὴν Βιρτζίνια (P_F)} = 0,828 \frac{58,58}{34,52} = 1,405$$

. / .

Σαμφοῦς

- τήν ποιοτικήν σύνθεσιν (I_S) = 0,862
- τά ἀποθέματα (S) = -0,093

Καμπᾶ Κουλάκ

- τήν ποιοτικήν σύνθεσιν (I_K) = $0,271 \frac{23,69}{22,42} = 0,286$
- τήν τιμήν Βιρτζίνια προηγ. ἔτους (P_{F-1}) = $0,280 \frac{57,26}{22,42} = 0,715$

Μυρωδάτα Σμύρνης

- τήν ποιοτικήν σύνθεσιν (I_M) = $0,236 \frac{71,06}{19,53} = 0,859$
- τά ἀποθέματα (S) = $-0,095 \frac{23,69}{19,53} = -0,115$

7. Προβλέψεις

Ἡ ἐξεύρεσις τῶν καταλλήλων σχέσεων, αἵτινες θά δύνανται νά χρησιμεύσουν διά τήν πρόβλεψιν εἴτε τῶν διαμορφωθησομένων τιμῶν εἴτε τῶν ἀγορασθησομένων ὑπό τοῦ ἐμπορίου ποσοτήτων, ἀπετέλεσεν ἕνα ἐκ τῶν βασικῶν σκοπῶν τῆς παρούσης μελέτης. Ἀπό πρακτικῆς ἄλλωστε ἀπόψεως ἡ δυνατότης προβλέψεως τῶν τιμῶν ἢ τῶν ἀπορροφηθησομένων ὑπό τοῦ ἐμπορίου ποσοτήτων προέχει μεταξύ ὄλων τῶν χρησίμων ἀποτελεσμάτων μιᾶς οἰκονομετρικῆς μελέτης.

Διά πρόβλεψιν δύνανται νά χρησιμοποιηθοῦν ἔνιοι τῶν ἤδη ἀναφερθεισῶν ἐξισώσεων ὡς καί ἄλλαι παρατιθέμεναι κατωτέρω. Διά τήν ἐπιλογήν τῶν ἐξισώσεων τούτων ἐλήφθησαν ὑπ' ὄψιν τά ἐν προκειμένῳ ὑπό τῆς σχετικῆς θεωρίας βασικῶς ἀναφερόμενα κριτήρια, ἥτοι :

α/ Ὁ χρόνος κατά τόν ὁποῖον τά δεδομένα τῶν ἐπεξηγηματικῶν μεταβλητῶν εἶναι διαθέσιμα, ὥστε καί ἡ πρόβλεψις νά ἔχη τήν προσδοκωμένην χρησιμότητα,

β/ Τό ὕψος τοῦ R^2 καί

γ/ Τό μέγεθος τοῦ τυπικοῦ σφάλματος ἐκτιμήσεως ἢ ἥπερ τό αὐτό, τό ἄθροισμα τῶν τετραγώνων τῶν ἀνεξηγήτων ὑπολοίπων τῆς ἐξισώσεως (RSS) ἐν συνδυασμῷ μετά τῶν βαθμῶν ἐλευθερίας ταύτης.

Ἐλήφθη ὡσαύτως μέριμνα ὅπως πληροῦται ἡ ἀναγκαία συνθήκη τῆς ἐλλείψεως ἐν σειρᾷ συσχετίσεως τῶν ἀνεξηγήτων ὑπολοίπων τῶν ἐξισώσεων. Ἡ πιθανή ἀπόκλι-

σις βέβαια τοῦ προβλεπομένου ὕψους τῆς τιμῆς ἢ τῆς ποσότητος ἐν τοῦ πραγματι-
κοῦ τοιούτου, μετρουμένη διὰ τοῦ τυπικοῦ σφάλματος προβλέψεως (18, σελ. 320)
ἐξαρτᾶται ὄχι μόνον ἀπό τό τυπικόν σφάλμα ἐκτιμῆσεως τῆς ἐξιώσεως ἀλλά καί
ἀπό τόν ἀριθμόν τῶν παρατηρήσεων καί ἀπό τᾶς τιμάς τᾶς διδομένας εἰς τᾶς μετα-
βλητάς τῆς ἐξιώσεως κατὰ τήν πρόβλεψιν. Ὅπως καί οἱ Ezekiel καί Fox σημειοῦν,
ὅσον αἱ διδοόμεναι τιμαί τῶν μεταβλητῶν ἀπέχουν ἀπό τούς ἀριθμητικούς μέσους
ὄρους τούτων, τόσον καί τό ἀντίστοιχον τυπικόν σφάλμα καί ἡ ἀβεβαιότης τῆς προ-
βλέψεως εἶναι μεγαλυτέρα (18, σελ. 320).

Ἐκ τῶν ἤδη ἀναφερθειῶν ἐξιώσεων, αἱ πρῶται ἐξιώσεις τοῦ ὑποδείγματος
τῆς ζητήσεως ἐκάστου τῶν ἐξεταζομένων τύπων καπνοῦ, αἱ ἀφορῶσαι εἰς τήν σχέσιν
τῶν ἀγοραζομένων ὑπό τοῦ ἐμπορίου ποσοτήτων, δύνανται κατ' ἀρχήν νά χρησιμοποιη-
θοῦν διὰ προβλέψεις ἐπί τῶν ποσοτήτων τούτων. Αἱ ἐξιώσεις αὗται εἶναι αἱ (8),
(16), (23) καί (29) ἀντιστοίχως διὰ τὰ καπνά Μπασμᾶ, Σαμφοῦντος, Καμπᾶ Κουλάι
καί Μυρ. Σμύρνης. Ἀπασαί αἱ ἀνεξάρτητοι μεταβληταί τῶν ἐξιώσεων τούτων λαμ-
βάνουν τιμάς αἵτινες εἶναι γνωσταί κατ' ἔτος ἀρκετά ἐνωρίς πρό τῆς ἐνάρξεως
τῶν ἀγοραπωλησιῶν τοῦ καπνοῦ. Μεταξύ τῶν μεταβλητῶν τούτων προέχουσαν θέσιν
ἔχει τό πραγματικόν ὕψος τῆς ἐμπορευσίμου ποσότητος ἐκάστης ἐσοδείας, τό ὁποῖ-
ον δύναται νά εἶναι πράγματι γνωστόν ἐγκαίρως μετά μεγάλης σχετικῶς ἀκριβείας.
Ἡ ἀξία τῶν ἐξιώσεων μετριάζεται ἐν τοῦ μή ὑψηλοῦ συντελεστοῦ πολλαπλοῦ προσ-
διορισμοῦ (R^2) πλήν βεβαίως τῆς ἐξιώσεως (23) διὰ τὰ καπνά Καμπᾶ-Κουλάι, ὅ
 R^2 τῆς ὁποίας δύναται νά θεωρηθῆ ἐπί τοῦ προκειμένου, ὡς ικανοποιητικός.

Προκειμένου διὰ προβλέψεις ἐπί τῆς τιμῆς τῶν ἀγοραζομένων ὑπό τοῦ ἐμπο-
ρίου ποσοτήτων δύνανται νά χρησιμοποιηθοῦν αἱ κατωτέρω ἐξιώσεις. Αἱ ἐξιώ-
σεις εἶναι βασικῶς αἱ αὐταί τῆς σχέσεως τιμῶν τοῦ ὑποδείγματος, εἰς τᾶς ὁποίας
ὅμως ἐγένετο ἀντικατάστασις τῆς ἐπεξηγηματικῆς μεταβλητῆς τῶν ἀγοραζομένων
ποσοτήτων διὰ τῆς συνολικῆς ἐμπορευσίμου παραγωγῆς ἐκάστης ἐσοδείας. Οὕτω ἐλή-
φθησαν σχέσεις τιμῶν τῶν ἐξεταζομένων τύπων καπνῶν μέ ἐπεξηγηματικᾶς μεταβλη-
τάς, αἱ τιμαί τῶν ὁποίων δύνανται νά εἶναι ἐγκαίρως ἐκάστοτε γνωσταί ἤτοι πρό
τῆς ἐνάρξεως τῶν ἀγοραπωλησιῶν καί τῆς διαμορφώσεως τῶν τιμῶν ἐν τῇ ἀγορᾷ.

Αἱ ἐξιώσεις αὗται εἶναι :

α/ Μπασμᾶς

$$P_B = 24,427 - 0,522 Q_B - 0,215 S + 0,431 P_F + 12,948 D \quad (28)$$

(0,134) (0,042) (0,259) (1,952)

$$RSS = 28,55 \quad R^2 = 0,961 \quad D.W. = 2,05$$

. / .

$$P_B = 64,391 - 0,708 Q_B - 0,166 I_B - 0,183 S + 16,958 D \quad (29)$$

$$(0,132) \quad (0,147) \quad (0,038) \quad (1,720)$$

$$RSS = 33,17 \quad R^2 = 0,955 \quad D.W. = 2,00$$

$$P_B = 51,448 - 0,646 Q_B - 0,174 S + 15,594 D \quad (30)$$

$$(0,122) \quad (0,038) \quad (1,239)$$

$$RSS = 38,43 \quad R^2 = 0,947 \quad D.W. = 1,91$$

$$\log P_B = 2,2513 - 0,4822 (\log Q_B) - 0,0758 (\log S) + 0,1853 (\log D^*) \quad (31)$$

$$(0,1323) \quad (0,0254) \quad (0,0193)$$

$$RSS = 0,0101 \quad R^2 = 0,914 \quad D.W. = 2,14$$

$\beta /$ Σαμφοῦς

$$P_S = 18,204 - 0,897 Q_S + 0,170 I_S - 0,100 S + 12,073 D \quad (32)$$

$$(0,197) \quad (0,069) \quad (0,027) \quad (1,191)$$

$$RSS = 20,67 \quad R^2 = 0,968 \quad D.W. = 1,77 \quad V.N.-H = 1,91$$

$$\log P_S = 0,2030 - 0,2528 (\log Q_S) + 0,7673 (\log I_S) - 0,0761 (\log S) + 0,1837 (\log D^*) \quad (33)$$

$$(0,0982) \quad (0,2387) \quad (0,0257) \quad (0,0247)$$

$$RSS = 0,0094 \quad R^2 = 0,954 \quad D.W. = 2,45$$

$\gamma /$ Καμπᾶ Κουλάι

$$P_K = -8,333 - 0,315 Q_K + 0,217 I_K + 0,230 P_{F-1} + 11,661 D \quad (34)$$

$$(0,097) \quad (0,049) \quad (0,106) \quad (1,900)$$

$$RSS = 5,03 \quad R^2 = 0,986 \quad D.W. = 1,79 \quad V.N.-H = 1,95$$

$$\log P_K = -1,3000 - 0,1674 (\log Q_K) + 0,8200 (\log I_K) + 0,6661 (\log P_{F-1}) + \quad (35)$$

$$(0,0443) \quad (0,1401) \quad (0,2312)$$

$$0,2212 (\log D^*)$$

$$(0,0320)$$

$$RSS = 0,0016 \quad R^2 = 0,988 \quad D.W. = 2,35 \quad V.N.-H = 2,56$$

. / .

δ/ Μυρωδάτα Σμύρνης

$$P_M = 12,003 - 0,860 Q_M + 0,152 I_M - 0,082 S + 12,984 D \quad (36)$$

(0,105) (0,026) 0,013 (0,694)

$$RSS = 3,048 \quad R^2 = 0,993 \quad D.W. = 3,01 \quad V.N.-H = 3,28$$

$$\log P_M = 0,0835 - 0,2910(\log Q_M) + 0,7681(\log I_M) - 0,0673(\log S) + 0,2528(\log D) \quad (37)$$

(0,0525) (0,1159) (0,0173) (0,0195)

$$RSS = 0,0029 \quad R^2 = 0,987 \quad D.W. = 2,51 \quad V.N.-H = 2,74$$

$$P_M = - 26,600 + 0,212 I_M - 0,082 S + 0,533 P_{F-1} + 5,942 D$$

(0,048) (0,024) (0,141) (1,296)

$$RSS = 10,63 \quad R^2 = 0,975 \quad D.W. = 2,62 \quad V.N.-H = 2,86$$

Έκ τῶν ἐπεξηγηματικῶν μεταβλητῶν τῶν ἀνωτέρω ἐξισώσεων, ἐκτός τῆς συνολικῆς ἐμπορευσίμου ποσότητος ἐκάστου τύπου (Q_B, Q_S, Q_K, Q_M) ἀντιστοίχως διὰ Μπαμᾶ, Σαμφοῦντος, Κ.Κουλάκη καὶ Μ. Σμύρνης) καὶ ἡ ποιοτικὴ σύνθεσις (I_B, I_S, I_K, I_M) αὐτῶν, καθ' ὃν τρόπον λαμβάνεται εἰς τὴν ἀνάλυσιν, εἶναι ἐπίσης γνωστὴ ἢ δύναται νὰ εἶναι γνωστὴ, ἀρκετὰ ἐγκαίρως πρὸ τῆς ἐνάρξεως τῶν ἀγορῶν τῶν καπνῶν ἐκάστης ἐσοδείας. Ἐπίσης ἐκ τῶν λοιπῶν χρησιμοποιουμένων ἀνεξαρτήτων μεταβλητῶν ἡ P_F (τιμὴ Βιρτζίνια Η.Π.Α.) πολλῶν δὲ μᾶλλον ἡ P_{F-1} (τιμὴ Βιρτζίνια προηγούμενου ἔτους), εἶναι ἐγκαίρως γνωστὴ λόγω τῆς χρονικῆς περιόδου διεξαγωγῆς τῶν ἀγοραπωλησιῶν τῶν καπνῶν τούτων καὶ τοῦ ἀρίστου ἐν προκειμένῳ συστήματος πληροφοριῶν τῶν Ἡνωμ. Πολιτειῶν.

Τὰ ἀποθέματα ἐξαγωγίμων καπνῶν (S) ἀναφέρονται εἰς τὴν 1ην Ἰουλίου ἐκάστου ἔτους, ἄρα εἰς χρόνον μεταγενέστερον τῆς ἐποχῆς τῶν ἀγοραπωλησιῶν τῶν χωρικῶν καπνῶν. Τοῦτο ὅμως δέν ἐμποδίζει εἰς τὴν χρησιμοποίησιν τῶν ἀποθεμάτων διὰ τὴν πρόβλεψιν τῶν διαμορφωθησομένων τιμῶν, καθ' ὅσον τό ὕψος τῶν ἀποθεμάτων κατὰ τὴν 1ην Ἰουλίου δύναται κατὰ κανόνα, νὰ προβλεφθῇ μετὰ ἐπαρκοῦς ἀκριβείας ἐγκαίρως, ἥτοι ἀπὸ τοῦ χειμῶνος καὶ ἐν πάσῃ περιπτώσει πρὸ τῆς ἐνάρξεως τῶν ἀγοραπωλησιῶν ἐπὶ χωρικῶν καπνῶν. Τοῦτο συμβαίνει διότι μέχρι τῆς ἐποχῆς ταύτης ἔχουν διεξαχθῆ, σχεδόν ἐν τῷ συνόλῳ των, αἱ ἀγοραπωλησίαι ἢ αἱ πρόσθετοι συμφωνίαι ἢ διαπραγματεύσεις ἐπὶ ἐμπορικῶν καπνῶν μεταξύ ἀφ' ἑνός τῶν ξένων ἀγοραστῶν καὶ ἀφ' ἑτέρου τῶν ἐμπόρων ἢ τοῦ Ἐθνικοῦ Ὁργανισμοῦ Καπνοῦ.

Έκ τῶν ἐξισώσεων τοῦ Μπασιᾶ ἡ (28) παρουσιάζει τὴν μεγαλύτεραν προσαρμογὴν εἰς τὰ δεδομένα τῆς ἀναλύσεως μέ R^2 ἀρκούντως ὑψηλὸν ($R^2 = 0,961$) καὶ ἀριθμὸν D.W. ἀποκλείοντα ἐν σειρᾷ συσχετίσεων τῶν ἀνεξηγήτων ὑπολοίπων τῆς ἐξι-
σώσεως οἰασδῆποτε μορφῆς. Εἰς τὴν ἐξίσωσιν ὅμως ταύτην ἡ $P_{\mathbb{F}}$ φέρει συντελεστὴν
μὴ σημαντικὸν στατιστικῶς. Εἰς τὴν ἐξίσωσιν (29) ἡ εἰσαχθεῖσα $I_{\mathbb{B}}$ ἐμφανίζεται
μέ τὸ μὴ ἀρμόζον πρόσημον καὶ συντελεστὴν μὴ σημαντικόν. Ἡ ἐξίσωσις (30) παρου-
σιάζει ἀρκετὰ ἐπινοητικὸν R^2 ἐξηγοῦσα τὰ 94,7% τῶν μεταβολῶν τῆς $P_{\mathbb{B}}$ ἐνῶ ἡ
αὐτὴ ἐξίσωσις ὑπὸ λογαριθμικὴν μορφήν ἐξηγεῖ τὰ 91,4%. Ὁ ἀριθμὸς D.W. τῆς (30)
δέν παρέχει ἔνδειξιν οὐδεμιᾶς μορφῆς ἐν σειρᾷ συσχέτισεως τῶν ὑπολοίπων τῆς ἐξι-
σώσεως.

Μεταξύ τῆς ἀριθμητικῆς καὶ λογαριθμικῆς μορφῆς τῆς ἐξισώσεως τῶν καπνῶν
Σαμφουῆτος, ἡ ἀριθμητικὴ μορφή (ἐξίσωσις 32) ὑπερέχει καὶ ἀπὸ ἀπόψεως προσαρμο-
γῆς εἰς τὰ δεδομένα τῆς ἀναλύσεως ($R^2 = 0,968$ ἐναντι $R^2 = 0,954$ τῆς ἐξισώσεως
33) καὶ ἀπὸ ἀπόψεως ἐνδείξεων τοῦ ἀριθμοῦ D.W. Ὡς ἐκ τούτου διὰ προβλέψεις
προτιμητέα εἶναι ἡ ἐξίσωσις (32).

Προκειμένου διὰ τὰ καπνὰ Καμπᾶ-Κουλάκι ἡ λογαριθμικὴ μορφή τῆς καταλληλο-
τέρας εὐρεθείσης ἐξισώσεως, ἥτοι ἡ ἐξίσωσις (35), ὑπερέχει ἐλαφρῶς τῆς ὑπὸ
ἀριθμητικὴν μορφήν τοιαύτης (34) ὡς πρὸς τὴν προσαρμογὴν εἰς τὰ δεδομένα τῆς
ἀναλύσεως μέ ὑψηλὸν $R^2 = 0,988$. Ὁ ἀριθμὸς D.W. καὶ εἰς τὰς δύο ἐξισώσεις δέν
δίδει σαφεῖς ἐνδείξεις ἐνῶ ὁ ἀριθμὸς V.N.-H δέν παρέχει ἐνδείξεις διὰ ἐν σειρᾷ
συσχετίσεων τῶν ὑπολοίπων τῶν ἐξισώσεων. Διὰ τῆς χρησιμοποίησεως τῆς ἐξισώσεως
(35) δυνάμεθα νὰ ἐκτιμήσωμεν τοὺς λογαρίθμους καὶ ἐκ τούτων τὰς τιμὰς τῶν κα-
πνῶν K. Κουλάκι.

Προκειμένου περὶ προβλέψεων ἐπὶ τῆς τιμῆς τῶν καπνῶν Μυρωδάτων Σμύρνης,
παρατηροῦμεν τὰ ἑξῆς : Ἡ ἐξίσωσις (36) ὑπερέχει πάσης ἄλλης ὡς πρὸς τὴν προ-
σαρμογὴν εἰς τὰ δεδομένα τῆς ἀναλύσεως ($R^2 = 0,993$). Ἡ δοκιμασία κατὰ Durbin-
Watson δέν δίδει σαφῆ ἀποτελέσματα, ἡ δοκιμασία ὅμως Von Neumann-Hart παρέχει
ἐνδείξεις ἀρνητικῆς ἐν σειρᾷ συσχέτισεως τῶν ὑπολοίπων διὰ ἐπίπεδον σημαντικώ-
τητος 5%. Ἐκ τοῦ λόγου τούτου ἡ ἐξίσωσις (36) ἀπορρίπτεται καὶ ἀντ' αὐτῆς λαμ-
βάνεται ἡ ἐξίσωσις (37), ἥτοι ἡ αὐτὴ ἐξίσωσις ὑπὸ λογαριθμικὴν ὅμως μορφήν.
Ἡ ἐξίσωσις (37) ἐξηγεῖ ἐπίσης ὑψηλὸν ποσοστὸν τῶν μεταβολῶν τῆς $P_{\mathbb{M}}$ ($R^2 = 0,987$).
Ἡ δοκιμασία μὲν κατὰ Durbin-Watson δίδει μὴ σαφῆ ἀποτελέσματα, ἡ δοκιμασία
ὅμως Von Neumann-Hart δέν παρέχει ἐνδείξιν ἐν σειρᾷ συσχέτισεως τῶν ὑπολοίπων

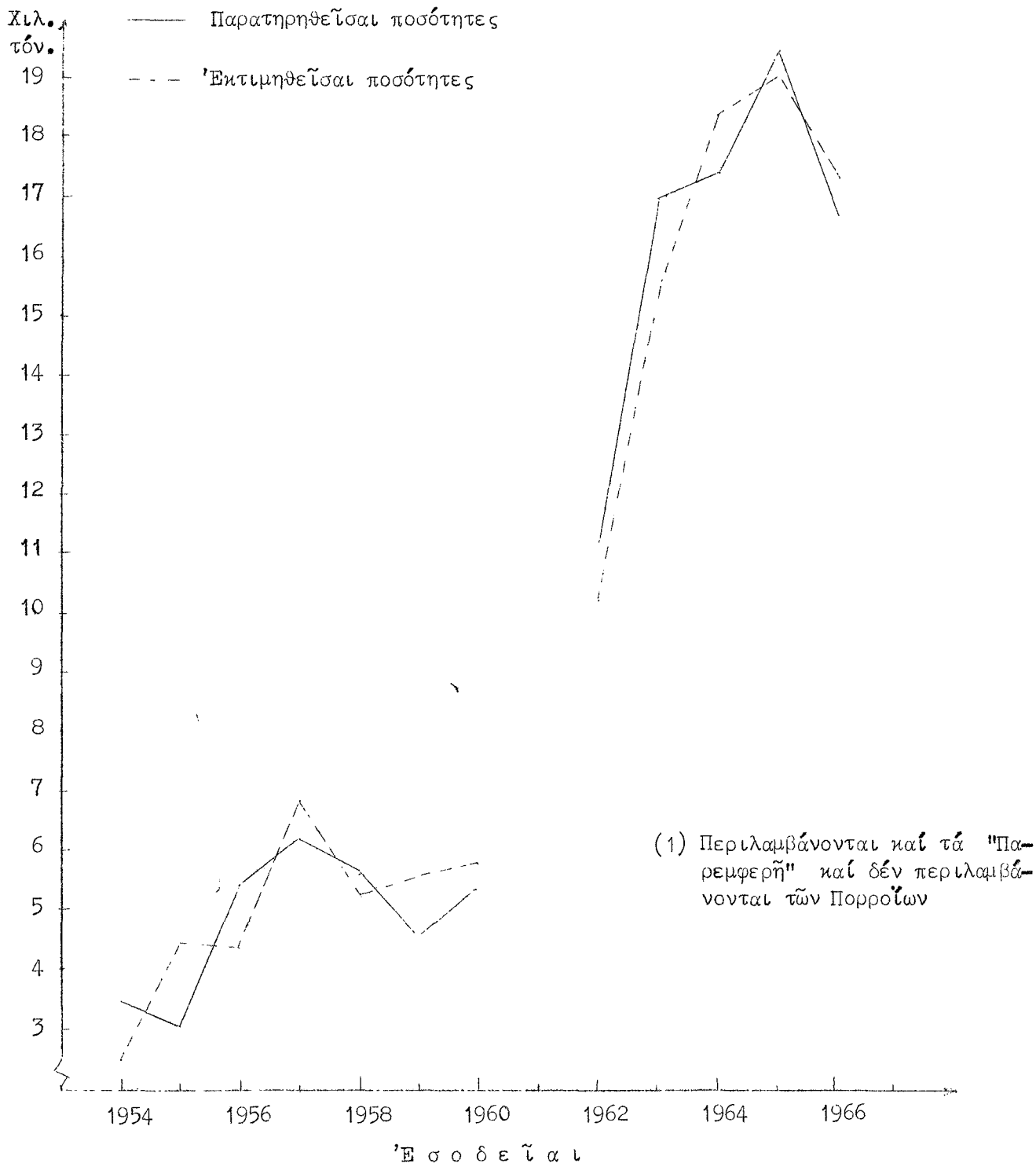
τῆς ἐξιώσεως οἰασθήποτε μορφῆς. Ἡ ἐξιώσις ὅθεν αὕτη δύναται νά χρησιμοποιηθῆ διὰ προβλέψεις.

Διὰ ἀντικαταστάσεως εἰς τὴν ἐξιώσιν (36) τῆς Q_M (παραγωγή Μυρ. Σμύρνης) διὰ τῆς P_{F-1} (τιμὴ Βιρτζίνια Η.Π.Α. προηγούμενου ἔτους) λαμβάνεται ἡ ἐξιώσις (38) μέ ἀριετὰ ὑψηλόν $R^2 = 0,975$ καί μέ ἀριθμόν $V.N.$ -Η μή δεικνύοντα ἐν σειρᾷ συσχέτισιν τῶν ὑπολοίπων τῆς ἐξιώσεως. Ἐναντι ὅμως καί αὐτῆς ἡ ἐξιώσις (37) ἔχουσα ὑψηλότερον R^2 ὑπερέχει ὡς πρὸς τὴν προσαρμογὴν εἰς τὰ δεδομένα τῆς ἀναλύσεως.

Διὰ τιμαί τῶν καπνῶν ὅλων τῶν τύπων ὡς καί αἱ ποσότητες τῶν καπνῶν Καμπᾶ-Κουλάκ αἱ ἀγοραζόμεναι ὑπὸ τοῦ ἐμπορίου, ὡς αὗται ἐκτιμῶνται διὰ τῶν ἐπιλεγεισῶν, κατὰ τὰ ἀνωτέρω, ὡς καταλληλοτέρων διὰ προβλέψεις ἐξιώσεων (23), (30), (32), (35) καί (37), ἀναφέρονται εἰς τὸν Πίνακα Π5 τοῦ Παραρτήματος. Αἱ διαφοραί μεταξύ τῶν οὕτω ἐκτιμηθεισῶν τιμῶν καί τῶν παρατηρηθεισῶν ἐν τῇ πραγματικότητι τιμῶν ἐμφαίνονται γραφικῶς εἰς τὰ Διαγράμματα VII, VIII, IX, X καί XI.

Ἡ μή τελεία σύμπτωσης τῶν ἐκτιμηθεισῶν πρὸς τὰς παρατηρηθείσας τιμάς, ὀφείλεται ὡς γνωστόν, εἰς τὴν ἀδυναμίαν τῶν χρησιμοποιουμένων ἐξιώσεων νά ἐξηγήσουν κατ' ὀλοκληρίαν ὅλας τὰς μεταβολάς τῶν τιμῶν ἢ τῶν ἀγοραζομένων ὑπὸ τοῦ ἐμπορίου ποσοτήτων δεδομένου, ὅτι καί πολλοί ἄλλοι παράγοντες, μή περιλαμβανόμενοι εἰς τὰς ἐξιώσεις, ἐπηρεάζουν τὰς μεταβολάς ταύτας. Δι' ἰδιαιτέρως μεγάλας ἐξάρσεις διαφορῶν μεταξύ ἐκτιμηθεισῶν καί παρατηρηθεισῶν τιμῶν ἀποδίδονται κατὰ περίπτωσιν εἰς τὴν ἐπίδρασιν ἐκτάκτων παραγόντων ἢ τὴν ἀσυνήθη ἐπίδρασιν, διὰ διαφόρους λόγους, ἐνός ἢ πλειόνων συστηματικῶς δρώντων παραγόντων περιλαμβανομένων ἢ μή εἰς τὰς χρησιμοποιουμένας ἐξιώσεις.

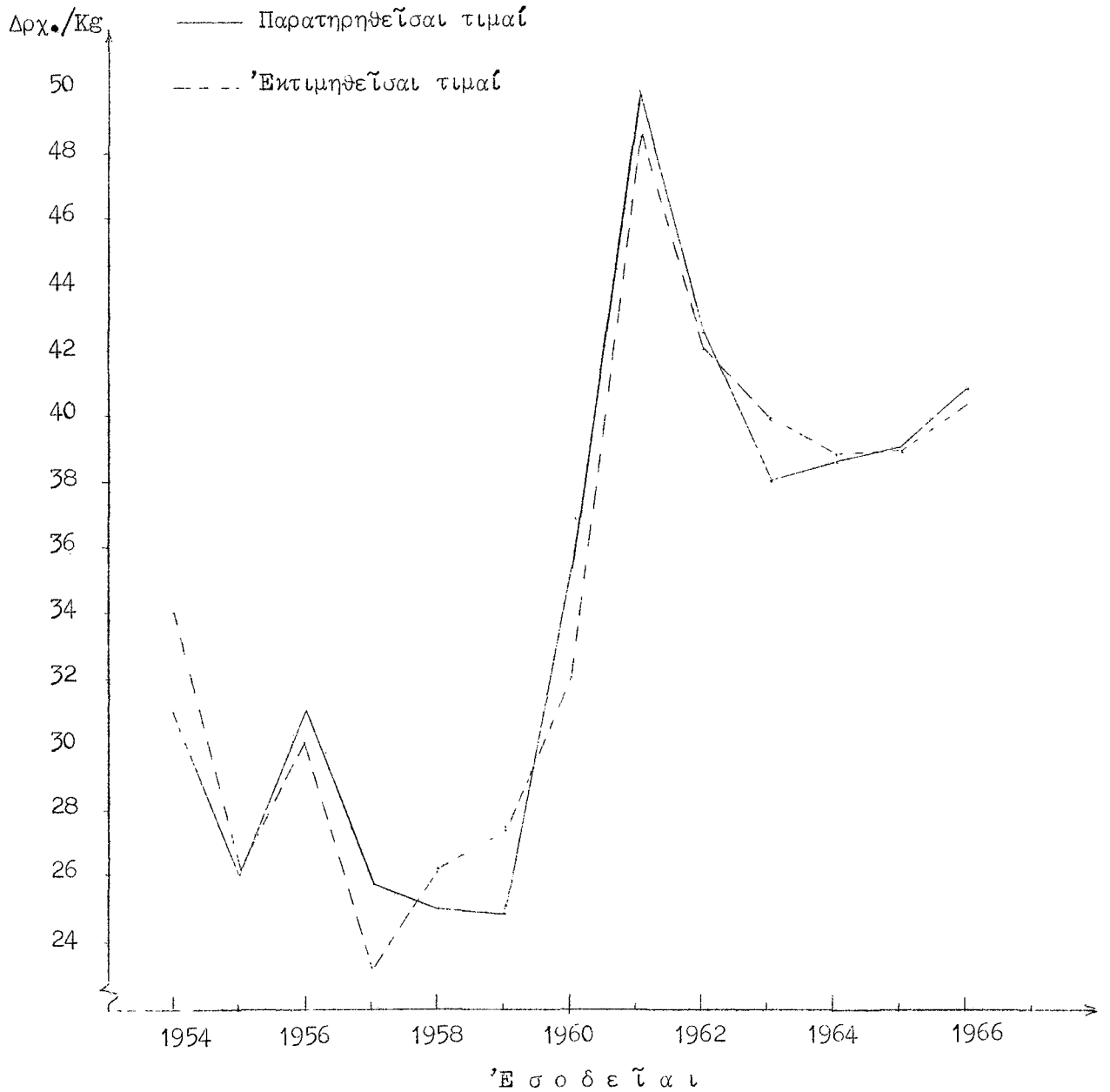
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ VII : ΠΑΡΑΤΗΡΗΘΕΪΣΑΙ ΚΑΙ ΕΚΤΙΜΗΘΕΪΣΑΙ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΚΑΠΝΩΝ ΚΑΜΠΑ ΚΟΥΛΑΚ (Καπνά'Αγορασθέντα υπό Έμπορίου, Έσοδεΐαι 1954-60, 1962-66



Έξίσωσις έκτιμήσεως : $A_K = - 0,137 \div 0,340 T \div 0,654 Q_K$

Ένθα : A_K = αγορασθεΐσα ποσότης υπό έμπορίου
 T = τάσις
 Q_K = συνολική έμπορεύσιμος παραγωγή

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ VIII : ΠΑΡΑΤΗΡΗΘΕΙΣΑΙ ΚΑΙ ΕΚΤΙΜΗΘΕΙΣΑΙ ΤΙΜΑΙ ΚΑΠΝΩΝ ΜΠΑΣΜΑ
Καπνῶν Ἀγορασθέντα ὑπὸ Ἐμπορίου, Ἐσοδεῖαι 1954-66



Ἐξίσωσις ἐκτιμήσεως : $P_B = 51,448 - 0,646 Q_B - 0,174 S + 15,594 D$

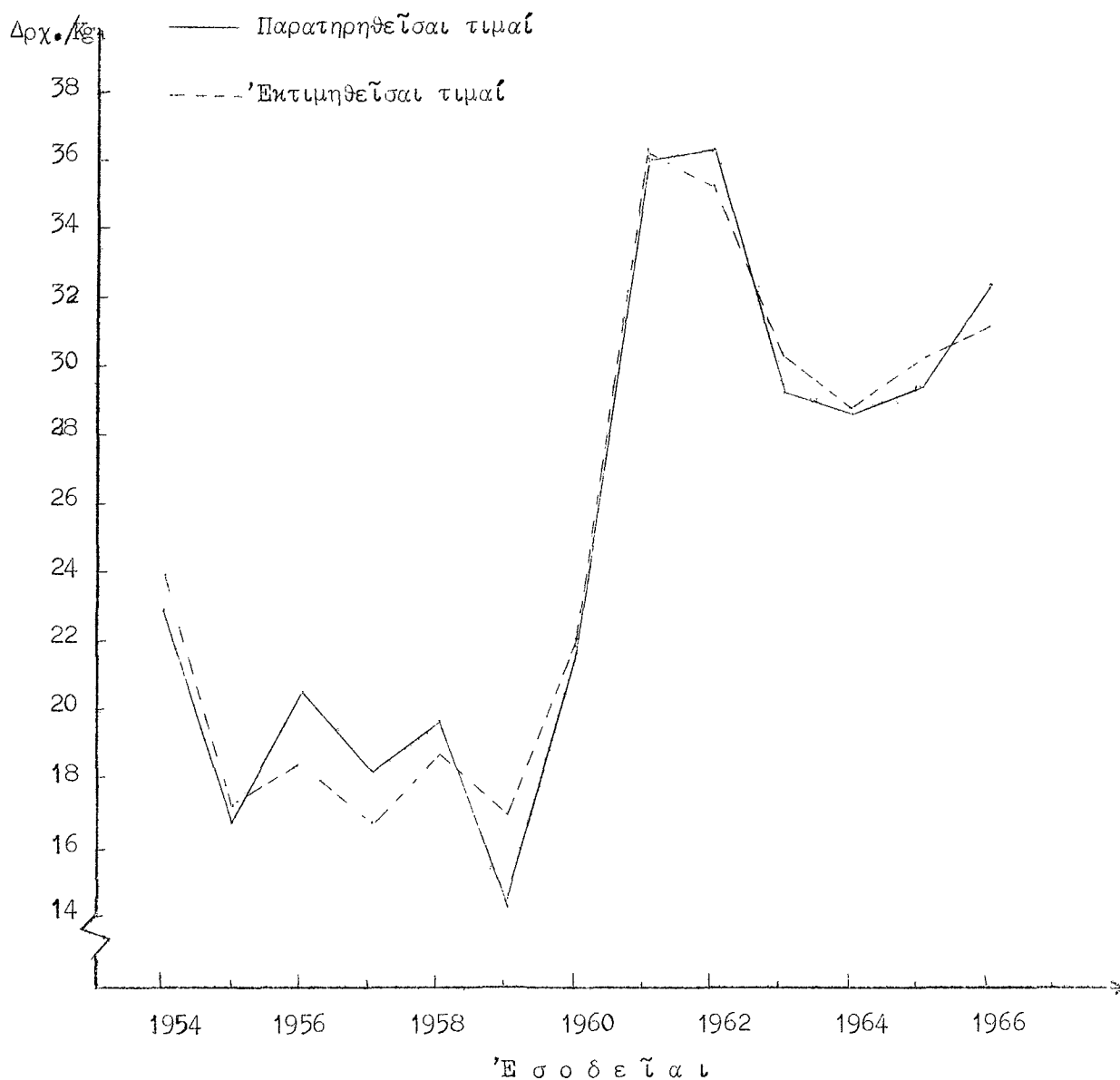
Ἐνθα : P_B = τιμὴ ἀγορᾶς καπνῶν ὑπὸ ἔμπορίου

Q_B = συνολικὴ ἔμπορεύσιμος παραγωγή

S = ἀποθέματα ἐξαγωγίμων καπνῶν

D = εἰκονικὴ μεταβλητὴ 1954 - 60 $D=0$
1961 - 66 $D=1$

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΙΧ : ΠΑΡΑΤΗΡΗΘΕΙΣΑΙ ΚΑΙ ΕΚΤΙΜΗΘΕΙΣΑΙ ΤΙΜΑΙ ΚΑΠΝΩΝ ΣΑΜΨΟΥΝΤΟΣ
Καπνά' Αγορασθέντα υπό Έμπορίου, Έσοδεΐαι 1954 - 66



Έξισωσις έκτιμήσεως : $P_S = 18,204 - 0,897Q_S + 0,170I_S - 0,100S + 12,073 D$

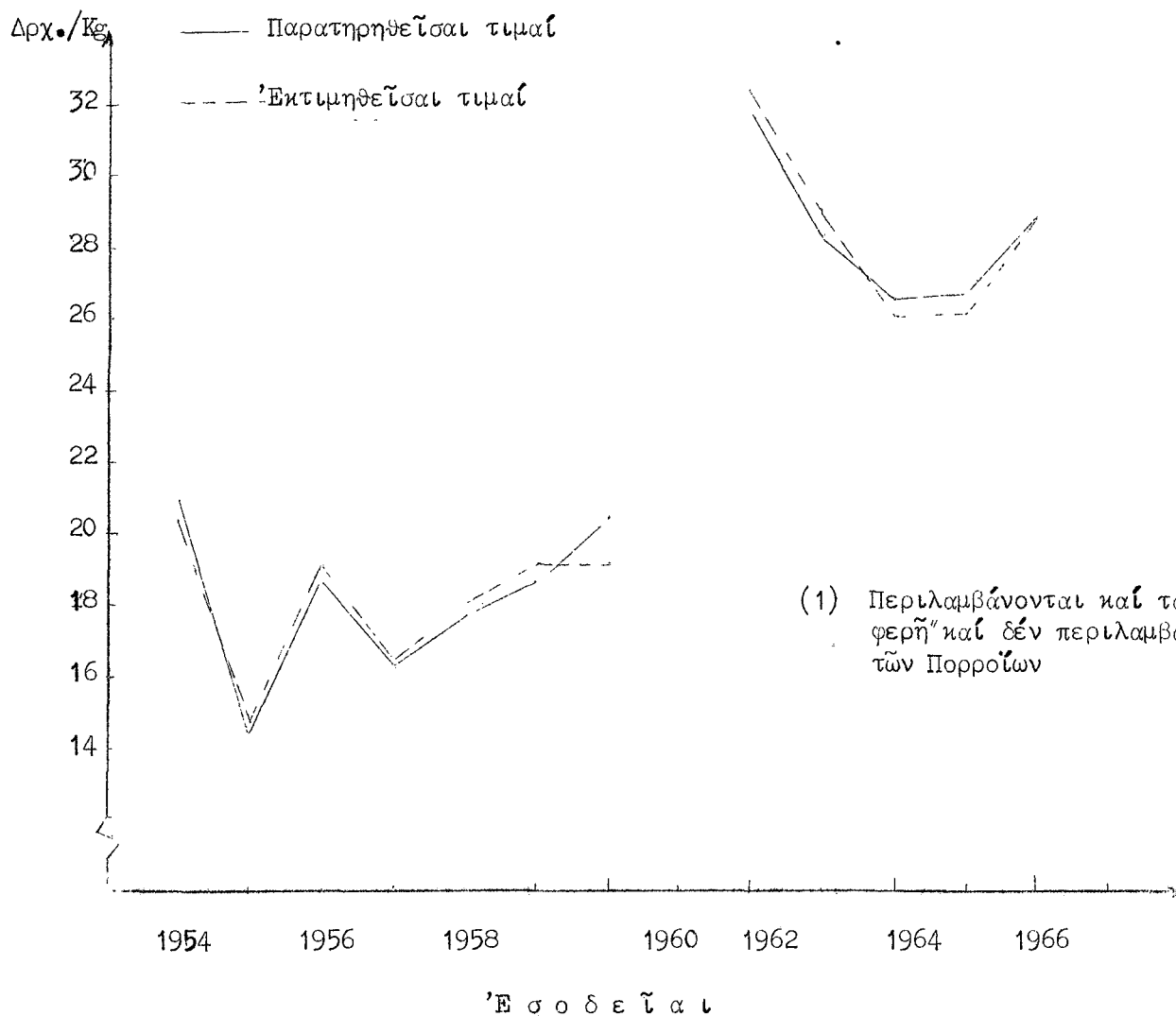
Ένθα : P_S = τιμή αγοράς καπνών υπό έμπορίου

Q_S = συνολική έμπορεύσιμος παραγωγή

S = αποθέματα έξαγωγίμων καπνών

D = ειλονική μεταβλητή 1954-60 $D = 0$
1961-66 $D = 1$

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ Χ : ΠΑΡΑΤΗΡΗΘΕΪΣΑΙ ΚΑΙ ΕΚΤΙΜΗΘΕΪΣΑΙ ΤΙΜΑΙ ΚΑΠΝΩΝ ΚΑΜΠΑ ΚΟΥΛΑΚ⁽¹⁾
 Καπνά' Αγορασθέντα υπό' Εμπορίου Έσοδεΐαι 1954-60, 1962-66

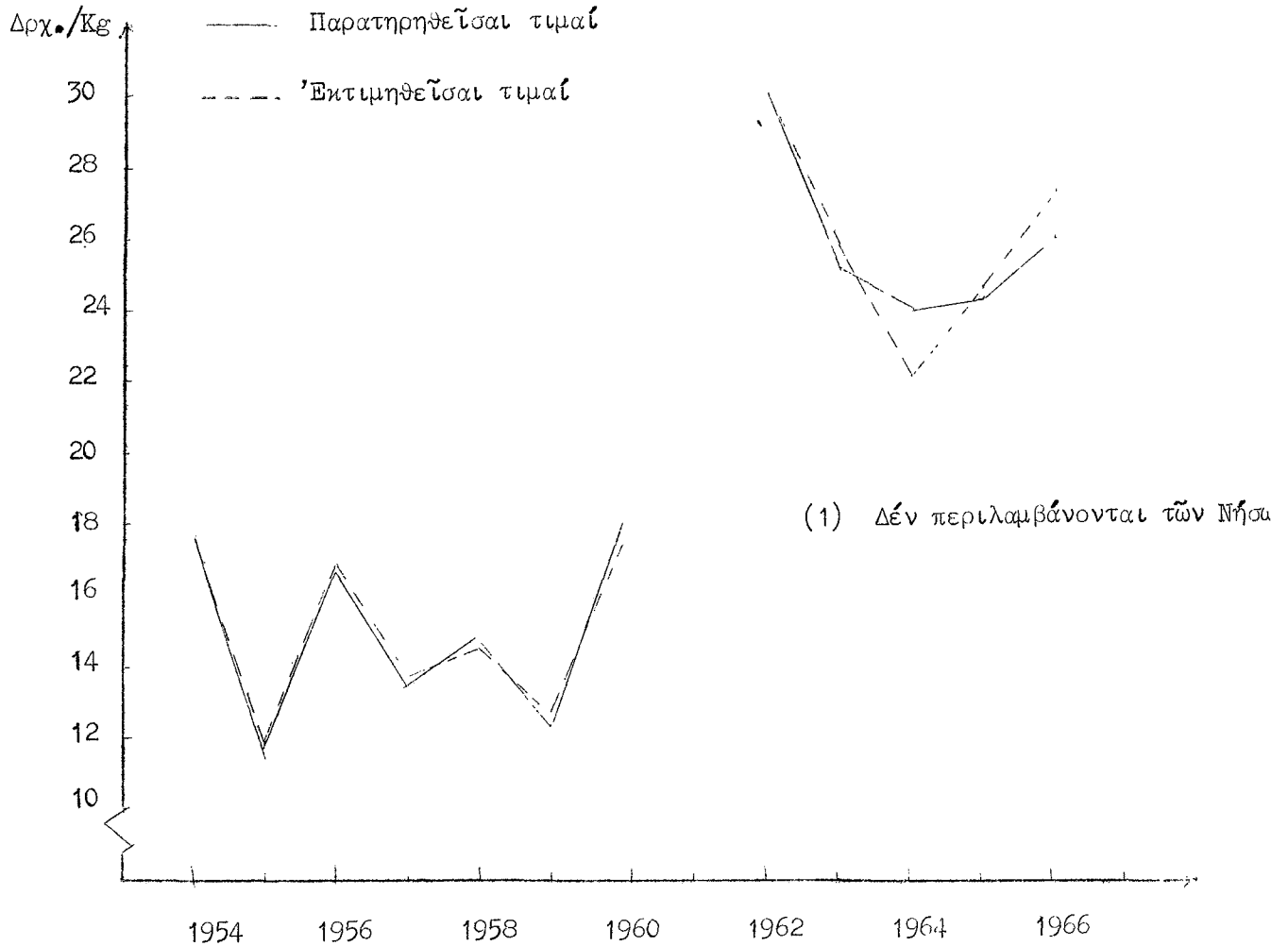


(1) Περιλαμβάνονται καί τά' Παρεμ-
 φερή' καί δέν περιλαμβάνονται
 τών Πορροΐων

Έξείσωσις έκτιμήσεως : $\log P_K = -1,3000 - 0,1674(\log Q_K) + 0,8200(\log I_K) + 0,6661(\log P_{F-1}) + 0,2212(\log D)$

- Ένθα :
- P_K = τιμή αγοράς καπνών υπό' έμπορίου
 - Q_K = συνολική έμπορεΐσιμος παραγωγή
 - I_K = δείκτης ποιοτικής συνθέσεως
 - P_{F-1} = τιμή Βιρτζίνια ΗΠΑ προηγούμενου έτους
 - D = είκονική μεταβλητή 1954 - 60 $D' = 1$
 1962 - 66 $D' = 10$

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΧΙ : ΠΑΡΑΤΗΡΗΘΕΙΣΑΙ ΚΑΙ ΕΚΤΙΜΗΘΕΙΣΑΙ ΤΙΜΑΙ ΚΑΠΝΩΝ ΜΥΡ. ΣΜΥΡΝΗΣ (Καπνά' Αγορασθέντα υπό Έμπορίου, Έσοδεΐαι 1954-60, 1962-66)



(1) Δέν περιλαμβάνονται τῶν Νήσων

Έσοδεΐαι

Έξέλιωσις έκτιμήσεως : $\log P_M = 0,0835 - 0,2910(\log Q_M) + 0,7681(\log I_M) - 0,0673(\log S) + 0,2528(\log D')$

Ένθα : P_M = τιμή άγάρῶς καπνῶν υπό έμπορίου

Q_M = συνολική έμπορεύσιμος παραγωγή

S = άποθέματα έξαγωγίμων καπνῶν

D' = είκονική μεταβλητή $D' = 1$ (1954 - 60) $D' = 10$ (1962 - 66)

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο Ν VI
Σ Υ Μ Π Ε Ρ Α Σ Μ Α Τ Α

Κατωτέρω αναφέρονται τὰ συμπεράσματα ἅτινα ἀπορρέουν ἐκ τῶν ἀποτελεσμάτων τῆς ἀναλύσεως. Ἡ ἀξία βέβαια τῶν συμπερασμάτων τούτων ἐκτιμᾶται ἐν συνδυασμῷ μὲ τὰς ἐπιφυλάξεις τὰς συνδεδεμένας ἰδιαιτέρως μὲ τὴν παροῦσαν ἐργασίαν, ὡς αὐταὶ ἀνεφέρθησαν ἄλλαχοῦ.

Ἐκ τῶν πρώτων συμπερασμάτων δύναται νὰ λεχθῆ ὅτι τὸ χρησιμοποιηθέν ὑπόδειγμα περιγραφῆς τῆς ζητήσεως τῶν χωρικῶν ἐξαγωγίμων καπνῶν ὑπὸ τοῦ ἐμπορίου ἔδειξεν ἱκανοποιητικὴν προσαρμογὴν εἰς τὰ χρησιμοποιηθέντα δεδομένα. Ἐκ τῆς ἀναλύσεως δὲν προέκυψε στοιχεῖον τὸ ὁποῖον νὰ ὀδηγῆ εἰς τὸ συμπέρασμα ὅτι ἡ ἔξετασθεῖσα ὑπόθεσις δὲν εἶναι ἀληθῆς. Οὕτω δύναται νὰ ὑποστηριχθῆ ὅτι ἡ βασικὴ ὑπόθεσις, καθ' ἣν τὸ ὕψος τῶν ἀγοραζομένων ὑπὸ τοῦ ἐμπορίου καπνῶν καθορίζεται ἐξ ἐξωγενῶν τοῦ συστήματος τῆς ἀγορᾶς παραγόντων καὶ ἐν συνεχείᾳ τὸ ὕψος τοῦτο μᾶζι μὲ ἄλλους ἐξωγενεῖς πάλιν παράγοντας καθορίζει τὴν τιμὴν τῶν ἀγοραζομένων καπνῶν, δὲν ἐλέγχεται ὡς ἀντιβαίνουσα εἰς τὴν πραγματικότητα.

Ἄλλο γενικὸν συμπέρασμα εἶναι, ὅτι μεταξὺ τῶν διαφόρων τύπων ἐξαγωγίμων ἑλληνικῶν καπνῶν ὑπάρχουν πράγματι διαφοραὶ, ὅσον ἀφορᾷ εἰς τοὺς παράγοντας τοὺς ἐπηρεάζοντας τὴν ἀπορρόφησιν ὑπὸ τοῦ ἐμπορίου καὶ τὴν τιμὴν τῶν καπνῶν ἢ ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὸν βαθμὸν ἐπιδράσεως τῶν παραγόντων τούτων εἰς ἕκαστον τύπον καπνῶν.

Προκειμένου περὶ τῆς ἀπορροφήσεως ὑπὸ τοῦ ἐμπορίου τῶν καπνῶν, βασικὸς παράγων καθορισμοῦ τοῦ ὕψους ταύτης δι' ὅλους τοὺς τύπους καπνῶν, εἶναι τὸ ὕψος τῆς ἐμπορευσίμου παραγωγῆς ἐκάστης ἐσοδείας. Οὕτω καὶ ἡ ὑπόθεσις, καθ' ἣν οἱ ξένοι ἀγορασταὶ (καπνοβιομηχανίαι) καὶ ἐκ τούτων οἱ ἀγορασταὶ τῶν ἑλληνικῶν χωρικῶν καπνῶν καθορίζουν τὸ ὕψος τῶν ἀγορῶν των βάσει τοῦ ὕψους τῆς παραγωγῆς, δὲν ἐλέγχεται ὡς ἀνακρινθῆς. Ἡ συσχέτισις τοῦ παράγοντος τούτου πρὸς τὸ ὕψος τῆς ἀπορροφήσεως τῶν καπνῶν εἶναι ἰδιαιτέρως ὑψηλὴ προκειμένου περὶ τῶν οὐδετέρων καπνῶν Καμπᾶ Κουλάκ καὶ Μυρωδάτων Σμύρνης παρά διὰ τὰ καπνά Μπασμᾶ καὶ Σαμφοῦντος. Προκειμένου μάλιστα περὶ τῶν καπνῶν Μυρωδάτων Σμύρνης τὸ ὕψος τῆς παραγωγῆς ἀποτελεῖ τὸν μοναδικὸν σημαντικὸν στατιστικῶς συντελεστήν τούλάχιστον διὰ τὴν ἐξεταζομένην περίοδον.

Ἡ τάσις ἀποδεικνύεται σημαντικὸς παράγων καθορισμοῦ τοῦ ὕψους τῶν ἀγοραζομένων ὑπὸ τοῦ ἐμπορίου ποσοτήτων προκειμένου διὰ τὰ καπνά Κ.Κουλάκ, Μπασμᾶ καὶ Σαμφοῦντος. Ἄλλὰ, εἰς μὲν τὰ καπνά Κ.Κουλάκ αὕτη ἐμφανίζεται, ὡς ἀνεμένετο, ἀνιούσα, εἰς δὲ τὰ καπνά Μπασμᾶ καὶ Σαμφοῦντος κατιούσα, ἀντανανθῶσα τὰς

κρατούσας συνθήκας εις τήν διεθνῆ ἀγοράν τῶν καπνῶν.

Σημαντικός παράγων ἐπιηραῶζων ἀρνητικῶς τήν ἀπορρόφησιν ὑπό τοῦ ἐμπορίου τῶν καπνῶν Μπασμᾶ καί Σαμφοῦντος εἶναι τό ὕψος τῆς παραγωγῆς καπνῶν τῆς Τουρκίας καί συγνεκρισμένως, τό μέν ὕψος τῆς παραγωγῆς τῶν καπνῶν Λίγαίου προκειμένου διά τόν Μπασμᾶ, τῶν δέ καπνῶν Μαύρης θαλάσσης, προκειμένου διά τά καπνά Σαμφοῦντος. Ἐν τῆς τοιαύτης ἐπιδράσεως τῆς τουρκικῆς παραγωγῆς καπνῶν δύναται νά ὑποστηριχθῆ, ὅτι οἱ ξένοι κοινοί ἀγορασταί τουρκικῶν καί ἑλληνικῶν καπνῶν ἱκανοποιοῦν κατά κύριον ρόλον τās ἀνάγκας των ἐκ τῆς τουρκικῆς παραγωγῆς καί δευτερευόντως ἐκ τῶν ἑλληνικῶν καπνῶν Μπασμᾶ καί Σαμφοῦντος.

Τό ὕψος παραγωγῆς τῶν τουρκικῶν καπνῶν Λίγαίου δέν ἀπεδείχθη σημαντικόν στατιστικῶς εις τόν προσδιορισμόν τῆς ἀγοραζομένης ὑπό τοῦ ἐμπορίου ποσότητος τῶν καπνῶν Μυρωδάτων Σμύρνης. Τοῦτο διότι προφανῶς παρά τήν ταυτότητα τοῦ σπόρου, ἔχομεν διαφοροποίησιν τοῦ προϊόντος λόγω οἰκολογικοῦ περιβάλλοντος.

Πλήν τῆς περιπτώσεως τῶν καπνῶν Καμπᾶ Κουλάκι, αἱ λοιπαί ἐξισώσεις αἱ ἀναφερόμεναι εις τήν σχέσιν τῶν ἀγοραζομένων ὑπό τοῦ ἐμπορίου ποσοτήτων χωρικῶν καπνῶν δέν ἐμφανίζουσι λίαν ὑψηλὴν προσαρμογὴν εις τὰ δεδομένα τῆς ἀναλύσεως. Τοῦτο δέον νά ἀποδοθῆ εις τό ὅτι παράγοντες, μή χρησιμοποιηθέντες κατά τήν ἀναλυσιν παίζουσι σημαντικόν σχετικῶς ρόλον εις τήν διαμόρφωσιν τοῦ ὕψους τῶν ἀγορῶν τοῦ ἐμπορίου. Μεταξύ τούτων πρωτεύουσαν ἀσφαλῶς θέσιν θά πρέπει νά καταλαμβάνη καί τό ὕψος τῶν ἀναμενομένων ἀγορῶν καπνῶν ἀπό τās ὑπογραφομένας ἐκαστοτε διμερεῖς ἐμπορικᾶς συμβάσεις τῆς Χώρας μέ τὰ Κράτη τὰ ἀκολουθοῦντα τόν τρόπον τοῦτον τῶν ἀντιλλαγῶν.

Ἄπασαι αἱ ἐξισώσεις αἱ ἀναφερόμεναι εις τήν σχέσιν τῶν ἀγοραζομένων ὑπό τοῦ ἐμπορίου ποσοτήτων ἔχουσι τήν ἀριθμητικὴν γραμμικὴν μορφήν, ὑποδηλοῦσαι προσθετικὴν ἐπὶ τῶν ἀγοραζομένων ποσοτήτων (ἐξηρητημένην μεταβλητὴν) ἐνέργειαν τῶν διαφόρων παραγόντων (ἀνεξαρτήτων μεταβλητῶν), πλήν τῆς περιπτώσεως τῶν καπνῶν Μυρ. Σμύρνης, δι' ἣν ἡ καταλληλοτέρα μορφή ἀπεδείχθη ἡ λογαριθμική, ὑποδηλοῦσα πολλαπλασιαστικὴν ἐνέργειαν τῶν παραγόντων.

Προκειμένου περὶ τῆς τιμῆς τῶν ἀγοραζομένων ὑπό τοῦ ἐμπορίου καπνῶν, οἱ κυριώτεροι παράγοντες προσδιορισμοῦ ταύτης εἶναι τό ὕψος τῶν ἀγοραζομένων ποσοτήτων, πλήν τῆς περιπτώσεως τῶν καπνῶν Σαμφοῦντος, τό ὀλικόν ὕψος τῶν ἀποθεμάτων ἐξαγωγίμων καπνῶν, πλήν τῶν καπνῶν Καμπᾶ Κουλάκι καί ἡ ποιοτικὴ σύνθεσις τῶν καπνῶν ἐκάστης ἐσοδείας, πλήν τῶν καπνῶν Μπασμᾶ. Σημαντικός παράγων εις τὴν

προσδιορισμόν τῆς τιμῆς τῶν καπνῶν Μπασμά εἶναι ἡ τιμή τῶν καπνῶν Βιρτζίνια τῶν Ἠνωμένων Πολιτειῶν τῆς ἐσοδείας τοῦ αὐτοῦ ἔτους, ἐνῶ διὰ τήν τιμήν τῶν Καμπά Κουλάκ ἡ τιμή τῶν αὐτῶν καπνῶν Βιρτζίνια ἀλλά τῆς ἐσοδείας τοῦ προηγουμένου ἔτους.

Εἰς τόν προσδιορισμόν τῆς τιμῆς τῶν καπνῶν ὄλων τῶν τύπων, ἡ χρησιμοποίησις εἰκονικῆς μεταβλητῆς ἀπεδείχθη λίαν σημαντική, οὕτω ὁ διαχωρισμός τῆς ἐξετασθείσης περιόδου ἀπό ἀπόφωσ προσδιορισμοῦ τῆς τιμῆς εἰς δύο ἐποχάς, ἤτοι ἀπό ἐσοδείας 1954 ἕως 1960 καί ἀπό ἐσοδείας 1961 καί ἐντεῦθεν ἀπεδείχθη μὴ ἐπιβεβαιωμένος.

Ἡ διαφοροποίησις τῶν δύο τούτων ἐποχῶν δύναται νά ἀποδοθῆ εἰς πολλοὺς λόγους, ἀναφερομένους εἴτε εἰς τό σύνολον τῶν καπνῶν εἴτε εἰς μερικούς μόνον τῶν ἐξεταζομένων τύπων καί μὴ ἐκφραζομένους διὰ τῶν χρησιμοποιηθεισῶν μεταβλητῶν εἰς τήν ἀνάλυσιν. Μεταξύ τῶν κυριωτέρων λόγων ἀναφέρομεν τήν ὀλοκλήρωσιν ἀπό τῶν ἀρχῶν τῆς τρεχοῦσης 10ετίας 1960-70 τῆς ἐκμηχανίσεως τῆς ἐμπορικῆς ἐπεξεργασίας τῶν καπνῶν, καθῶς καί τῆς ἀπλοποιήσεως τῆς ἐργασίας ταύτης διὰ τῆς αὐξήσεως τοῦ ποσοστοῦ τῶν καπνῶν τῶν ὑφισταμένων ἐπεξεργασίαν εἰς ἐμπορικόν βαθμόν I/III ἔναντι τοῦ I/II. Ἐπίσης ἀναφέρομεν τήν μείωσιν κατὰ 50% τῶν δασμῶν τῶν χωρῶν τῆς Εὐρωπαϊκῆς Οἰκονομικῆς Κοινότητος ἀπό 1ης Νοεμβρίου 1962, ἐποχῆς ἐνάρξεως ἐξαγωγῆς τοῦ κυρίου ὄγκου τῶν καπνῶν ἐσοδείας 1961 καί τήν πλήρη ἀπό 1ης Ἰανουαρίου 1968 κατάργησίν των. Ὁσαύτως τήν αὐξήσιν ἀπό τῆς εἰσβολῆς τοῦ περνοσιπόρου τῶν τιμῶν τῶν τουρκικῶν καπνῶν ἐπηρεαζομένων ὡς ἔχει λεχθῆ, ἐκ τοῦ τουρκικοῦ Μονοπωλίου καπνοῦ.

Ὡς ἀπεδείχθη ἐκ τῆς ἀναλύσεως, εἰδικώτερον προκειμένου περὶ τῶν καπνῶν τοῦ τύπου Μπασμά, ἡ εἰκονικὴ μεταβλητὴ καθιστᾷ τήν ποιοτικὴν σύνθεσιν τῶν καπνῶν τούτων στατιστικῶς μὴ σημαντικὴν μεταβλητὴν καί μέ τό μὴ προσδοκώμενον πρόσημον. Οὕτω ἡ εἰκονικὴ μεταβλητὴ ἀπορροφᾷ τήν ἐνέργειαν τῆς ποιοτικῆς συνθέσεως εἰς τήν διαμόρφωσιν τῆς τιμῆς τοῦ Μπασμά. Τοῦτο δύναται νά ἀποδοθῆ εἰς τήν παρατηρηθεῖσαν αὐξήσιν τῆς σχέσεως μαξουλίου πρὸς ρεφουζι ἀπό τῆς εἰσβολῆς τοῦ περνοσιπόρου (1961) ἔναντι τῶν προηγουμένων ἐτῶν.

Ἡ αὐξήσις τῆς σχέσεως ταύτης ἀποδίδεται εἰς τήν ἀπόρριψιν τῶν προσβαλλομένων φύλλων, τὰ πλεῖστα τῶν ὁποίων προερχόμενα ἐκ τῶν πρώτων "χεριῶν" συλλογῆς κατετάσσοντο εἰς τήν ποιοτικὴν κατηγορίαν ρεφουζίου.

Εἰς τόν προσδιορισμόν τῆς τιμῆς ὁ ἀποκλεισμός τῶν στοιχείων τῆς ἐσοδείας 1961 ἐκ τῶν δεδομένων τῆς ἀναλύσεως ἀπεδείχθη ἀπαραίτητος, προκειμένου διὰ τὰ

καπνά Κ.Κουλάκι και Μυρ. Σμύρνης, ὄχι ὅμως και διά τά καπνά Μπασμά και Σαμφοῦντος. Τοῦτο δύναται νά ἀποδοθῆ εἰς τήν ἐντονωτέραν διαταραχήν τήν ὁποῖαν ἐπέφε-
ρεν ἐν ἀρχῇ ἡ ἐμφάνισις τοῦ περνοσπόρου εἰς τήν εὐρωπαϊκὴν ἀγοράν, τήν ἐπηρεά-
ζουσαν ἀποτελεσματικῶς τήν ζήτησιν τῶν καπνῶν Κ.Κουλάκι και Μυρ. Σμύρνης, ἀπό
τήν ἀμερικανικὴν ἀγοράν, τήν ἐπηρεάζουσαν τήν ζήτησιν τῶν καπνῶν Μπασμά και
Σαμφοῦντος. Ἡ ἐντονωτέρα αὕτη διαταραχὴ δύναται νά ἐξηγηθῆ κυρίως ἀπὸ τό μεγα-
λύτερον ποσοστὸν τῶν χρησιμοποιουμένων Ἀνατολικῶν καπνῶν εἰς τά μείγματα τῶν
εὐρωπαϊκῶν σιγαρέττων ἔναντι τῶν ἀμερικανικῶν.

Αἱ μεταβολαὶ τῶν τιμῶν τῶν καπνῶν Μπασμά και Καμπᾶ Κουλάκι δύναται νά
ἐξηγηθῶν ἐν λίαν σημαντικὸν ποσοστὸν τῶν μεταβολῶν τῶν τιμῶν τῶν καπνῶν Σαμ-
φοῦντος και Μυρ. Σμύρνης ἀντιστοιχῶς. Τοῦτο προφανῶς ὀφείλεται εἰς τήν ταύτο-
τητα τῶν κυριωτέρων παραγόντων τῶν ἐπηρεαζόντων τὰς τιμὰς τοῦ ζεύγους Μπασμά-
Σαμφοῦντος και τοῦ ζεύγους Καμπᾶ Κουλάκι - Μυρ. Σμύρνης.

Αἱ ὑπολογισθεῖσαι ἐλαστικότητες τιμῶν τῶν ἀγοραζομένων ὑπὸ τοῦ ἐμπορίου
καπνῶν ἐν σχέσει πρὸς τὰς ποσότητας, κυμαίνονται εἰς χαμηλὰ γενικῶς ἐπίπεδα
(εἰς ἀπολύτους ἀριθμούς). Τοῦτο πιθανόν νά ὀφείλεται εἰς τὰς ἐνεργείας τῶν
ἀσκούντων ἀποφασιστικὴν ἐπίδρασιν εἰς τήν διαμόρφωσιν τῶν τιμῶν ξένων ἀγορα-
στῶν, δι' ὧν περιορίζονται αἱ μεταβολαὶ τῶν τιμῶν τῶν χωρικῶν καπνῶν ἐξ αἰτίας
τῶν διακυμάνσεων τῶν ἀγορῶν τοῦ ἐμπορίου. Αἱ ἐλαστικότητες αὗται ὑποδηλοῦν
ἀσφαλῶς ἔτι μικροτέρας ἐλαστικότητας τιμῶν ὡς πρὸς τὰς ποσότητας εἰς τήν ἀγο-
ράν τῶν ἐμπορικῶς ἐπεξεργασμένων καπνῶν, λόγω τῶν πολλῶν προστιθεμένων ἐν τῇ
μεταξὺ σταθερῶν δαπανῶν.

Ἐκ τῶν ὡς ἄνω ἐλαστικότητων τιμῶν ὡς πρὸς τὰς ποσότητας ὑπολογίζονται
αἱ ἀντιστοιχοῦσαι ἐλαστικότητες ζητήσεως (ἐλαστικότητες ποσοτήτων ὡς πρὸς τὰς
τιμὰς) διά τά ἀγοραζομένα ὑπὸ τοῦ ἐμπορίου καπνά, αἵτινες εἶναι γενικῶς ὑψηλῆς,

Ἐν προκειμένῳ δηλαδή εἰς ὅ,τι ἀφορᾷ εἰς τὰς εὐρεθείσας μικρὰς ἐλαστικότη-
τας τιμῶν και εἰς τὰς ὑψηλὰς τῆς ζητήσεως, θά πρέπει νά δεχθῶμεν, ὅτι αὗται
ἀναφέρονται εἰς μικρὸν μόνον τιμῆμα τῆς καμπύλης τελικῆς ζητήσεως και δὴ τό ἀν-
τιστοιχοῦν εἰς τό περιθώριον ὑποκαταστάσεως τῶν ἑλληνικῶν καπνῶν κατὰ τήν
χρῆσιν τούτων ὑπὸ τῶν ξένων καπνοβιομηχανιῶν. Τό περιθώριον τοῦτο θά πρέπει,
βεβαίως, νά εἶναι διάφορον κατὰ τύπους καπνῶν.

Ἐπὶ τό ἀνωτέρω, ὅθεν, πρῶτα, καθὼς και τῆς βασικῆς ὑποθέσεως τῆς παρού-
σης μελέτης, ὅσον ἀφορᾷ τοὺς προσδιοριστικούς παράγοντας τῶν ἀγοραζομένων ὑπὸ

τοῦ ἐμπορίου, ποσοτήτων, θά πρέπει νά γίνη ἡ ἐρμηνεία τῶν εὐρεθειῶν ἐλαστικότητων καί ἡ περαιτέρω τυχόν χρήσις τούτων ἐν τῇ ἀσκήσει τῆς καπνικῆς πολιτικῆς.

Προκειμένου διά τὰ καπνά τύπου Σαμφούντος δέν δύναται νά ὑπολογισθῇ ἐλαστικότης τῆς τιμῆς ἐν σχέσει πρὸς τήν ποσότητα, λόγῳ τῆς μὴ σημαντικῆς στατιστικῶς ἐπιδράσεως τῶν ἀγοραζομένων ὑπὸ τοῦ ἐμπορίου ποσοτήτων εἰς τήν διαμόρφωσιν τῶν τιμῶν.

Αἱ ἀγοραζόμεναι ὑπὸ τοῦ ἐμπορίου ποσότητες καπνῶν Καμπᾶ-Κουλάκι ὡς καί αἱ τιμαὶ ὅλων τῶν μελετηθέντων τύπων καπνῶν δύναται νά προβλεφθοῦν κατὰ τρόπον ἱκανοποιητικόν. Μὲ ὀλιγώτερον ἱκανοποιητικόν τρόπον δύναται νά προβλεφθῶσιν αἱ ποσότητες προκειμένου διά τοὺς τύπους Ππακιᾶ, Σαμφούντος καί Μυρ. Σμύρνης.

Αἱ προβλέψεις προϋποθέτουν, βέβαια, τήν μὴ ἀλλαγὴν τῶν συνθηκῶν ἐν τῇ ἀγορᾷ. Τὸ γεγονός ὅμως τοῦτο δέν μειώνει τήν ἀξίαν τῶν εὐρεθειῶν σχέσεων τούτουλάχιστον βραχυχρονίως.

Αἱ προβλέψεις καθίστανται δυναταί, λόγῳ τῶν εὐρεθειῶν σχέσεων τῶν πρὸς πρόβλεψιν μεγεθῶν μέ παράγοντας, τὸ ὕψος τῶν ὁποίων δύναται νά εἶναι γνωστὸν πρὸ τῆς ἐνάρξεως τῶν ἀγορῶν καί τῆς διαμορφώσεως, ἐπομένως, τῶν τιμῶν.

П А Р А Р Т И М А

ΠΙΝΑΚ Π1: ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΚΑΠΝΟΥ ΕΙΣ ΕΞΑΓΩΓΑΣ

Έλλάς, Έτη 1964 - 68

Έ τ ο ς	Σύνολον Έξαγωγών	Κ α π ν ό ς	
	έκατ. δολλάρια	έκατ. δολλάρια	Ποσοστόν %
1964	308,4	117,7	38,2
1965	330,9	111,2	33,6
1966	403,5	125,0	29,8
1967	452,6	125,0	27,6
1968	464,9	104,6	22,5
Μ.ο. 1964-8	392,1	115,7	29,5

Πηγή : Μηνιαῖον Στατιστικόν Δελτίον, Τραπεζης Έλλάδος, 'Ιούλιος 1969, σελ.68

ΠΙΝΑΞ Π2 : ΣΥΜΜΕΤΟΛΗ ΑΝΑΤΟΛΙΚΩΝ ΚΑΠΝΩΝ ΚΑΙ ΜΠΕΡΛΕΥ
ΕΙΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΝ ΚΑΠΝΟΥ

Έλλάς, Έσοδεΐαι 1964 - 68

Έσοδεΐαι	Σύνολον παραγωγής	Άνατολικά καπνά	Μπέρλεϋ
	<u>Χιλ. τόννοι</u>	<u>Ποσοστόν %</u>	<u>Ποσοστόν%</u>
1964	136,9	97,4	2,6
1965	126,5	96,6	3,4
1966	98,2	94,0	6,0
1967	115,1	91,6	8,4
1968	88,1	89,4	10,6
Μ.ϛ. 1964-8	113,0	93,7	6,2

Πηγή : Έθνικός Όργανισμός Καπνού, Διεύθυνσις Καπνοπαραγωγής

**ΠΙΝΑΞ Π3: ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΕΞΑΓΩΓΙΜΩΝ ΚΑΙ ΚΑΠΝΩΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΕΩΣ
ΕΙΣ ΤΟ ΣΥΝΟΛΟΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΩΝ ΚΑΠΝΩΝ
'Ελλάς , 'Εσοδεῖται 1964 - 68**

'Εσοδεῖα	Σύνολον παραγωγῆς 'Ανατολικῶν καπνῶν	Καπνά ἐξαγωγίμα	Καπνά ἐσωτερ. κατανάλωσης
	<u>Χιλ. τόνοι</u>	<u>Ποσοστό%</u>	<u>Ποσοστό%</u>
1964	13,4	84,6	15,4
1965	122,2	84,5	15,5
1966	92,3	85,6	14,4
1967	105,4	81,5	18,5
1968	78,7	82,1	17,9
Μ.ο. 1964-8	106,4	83,7	16,3

Πηγή : 'Εθνικός 'Οργανισμός Καπνοῦ, Διεύθυνσις Καπνοπαραγωγῆς.

ΠΙΝΑΚ Η4 : ΜΕΤΑΒΛΗΤΑΙ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΚΑΙ ΣΕΙΡΑΙ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΑ
ΕΙΣ ΤΗΝ ΜΕΛΕΤΗΝ ΤΗΣ ΖΗΤΗΣΕΩΣ ΕΝΙΩΝ ΤΥΠΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΚΛΙΝΩΝ

Έσο- δεία	Παρατή- ρησις Τάσις T	Μ π α σ μ ᾶ ς				Σ α μ φ ο ὄ ν τ ο ς			
		Παραγωγή	Δείκτης ποιοτικῆς συνθέσεως (2)	'Αγοραί ἔμπορ.		Παραγωγή	Δείκτης ποιοτικῆς συνθέσεως (2)	'Αγοραί ἔμπορίου	
		(1) Q _B	I _B	Τιμή P _B	Ποσότης A _B	(1) Q _S	I _S	Τιμή P _S	Ποσότης A _S
		χιλ.τόν.		δρχ. KG	χι.τόν.	χιλ.τόν.		δρχ./KG	χιλ.τόν.
1954	1	25,6	73,4	31,3	25,6	9,0	84,0	23,1	9,0
1955	2	37,7	61,8	26,2	36,8	11,1	55,3	16,9	10,5
1956	3	29,8	73,2	31,0	29,8	12,1	72,4	20,7	12,1
1957	4	38,5	60,1	25,9	34,6	12,8	70,1	18,3	11,8
1958	5	30,2	66,6	25,1	26,5	9,6	74,0	19,7	9,6
1959	6	27,8	61,9	25,0	23,4	9,8	65,5	14,5	8,6
1960	7	24,0	62,8	35,4	24,0	7,1	74,8	21,8	7,1
1961	8	27,3	70,9	49,6	25,4	7,4	78,0	36,2	7,4
1962	9	36,6	73,6	42,6	34,5	8,6	80,0	36,5	8,6
1963	10	38,1	73,2	38,2	28,0	14,5	86,0	29,4	11,1
1964	11	36,1	68,0	38,7	23,8	13,2	78,0	28,8	7,0
1965	12	31,3	76,9	39,0	24,5	11,3	88,0	29,6	9,6
1966	13	24,3	74,0	40,8	18,4	7,6	83,0	32,7	6,3

./.

Π Ι Ν Α Κ Η Π 4 : (συνέχεια)

Παρατή- ρησις	Κ α μ π ᾱ Κ ο υ λ ᾱ κ (3)				Μ υ ρ ω δ ᾱ τ α Σ μ ὄ ρ η ς (4)			
	Παραγωγή (1) Q_K	Δείκτης ποιοτικής συνθέσεως I_K (2)	'Αγοραί'	'Εμπορίου'	Παραγωγή (1) Q_M	Δείκτης ποιοτικής συνθέσεως I_M (2)	'Αγοραί'	'Εμπορίου'
			Τιμή P_K	Ποσότης A_K			Τιμή P_M	Ποσότης A_M
	<u>χιλ.τόν.</u>		<u>δρχ./KG</u>	<u>χιλ.τόν.</u>	<u>χιλ.τόν.</u>		<u>δρχ./KG</u>	<u>χιλ.τόν.</u>
1	3,5	78,6	20,9	3,5	6,1	73,0	17,6	6,1
2	6,1	58,1	14,4	3,1	8,9	50,5	11,6	5,9
3	5,4	79,3	18,8	5,4	6,0	74,9	16,7	6,0
4	8,7	73,8	16,3	6,2	9,1	69,7	13,4	7,0
5	5,7	71,6	17,6	5,6	6,9	70,5	14,8	6,7
6	5,7	74,1	18,6	4,6	5,0	53,4	12,3	4,3
7	5,4	72,9	20,4	5,4	3,7	69,3	18,2	3,7
8	7,7	79,8	27,3	7,7	5,7	72,9	22,9	5,7
9	11,2	79,6	31,8	11,2	7,3	77,4	30,1	7,3
10	18,5	81,6	28,3	17,0	12,1	81,7	25,2	11,3
11	22,7	77,0	26,5	17,4	11,8	70,0	24,1	9,4
12	23,2	76,7	26,7	19,5	10,5	80,0	24,3	9,0
13	20,1	77,8	28,7	16,7	7,2	82,3	26,0	6,4

./.

ΠΙΝΑΚ Η4: (Συνέχεια)

Παρατή- ρησις	Αποθέματα έξαγωγίμων κα- πνών (5) S	Τιμή Βιρτζίνια Η.Π.Α.		Κ α π ν ά Τ ο υ ρ κ ί α ς		
		Ίδιου έτους P _F	Προηγούμενου έτους P _F - 1	Α ί γ α ί ο υ		Μ.Θαλάσσης
				Παραγωγή Q _T	Τιμή(6) P _T	Παραγωγή Q _{MT}
	χιλ. τόν.	σέντς/λίμπρα	σέντς/λίμπρα	χιλ.τόν.	σέντς/KG	χιλ.τόν.
1	4,2	52,7	52,8	57,4	101,1	25,5
2	4,5	52,7	52,7	70,9	93,2	27,6
3	11,3	51,5	52,7	72,5	89,3	25,9
4	18,1	55,4	51,5	73,9	53,3	24,3
5	32,5	58,2	55,4	57,5	80,4	32,9
6	34,4	58,3	58,2	73,2	58,9	31,0
7	22,3	60,4	58,3	85,8	50,3	27,9
8	5,0	64,3	60,4	64,0	84,4	23,3
9	7,1	60,1	64,3	49,9	124,6	22,6
10	14,1	58,0	60,1	72,6	103,9	36,3
11	27,6	58,5	58,0	127,4	77,8	37,4
12	45,4	64,6	58,5	85,2	100,0	24,3
13	62,8	66,9	64,6	107,7	86,6	28,5

(1) Συνολική έμπορεύσιμος παραγωγή.

(2) Ποσοστόν μαξουλίου συνόλου παραγωγής

(3) Περιλαμβάνονται τά " Παρεμφερή" καί δέν περιλαμβάνονται τών Πορροίων

(4) Δέν περιλαμβάνονται τών Νήσων Αίγαίου

(5) Αναφέρονται είς τήν 1ην Ίουλίου έκάστου έτους. Δέν περιλαμβάνονται μικροποσότητες είς χεΐρας παραγωγών.

(6) Δάσει ίσοτιμίας Λίρας Τουρκίας πρός Δολλάριον 2,80:1, 4,90:1, 5,60 :1, 9,00:1
έντιστοιχώς διά τάς έσοδείας 1954 - 6, 1957, 1958 καί 1959 - 1966

./.

- Πηγή : - Μεταβληταί, $Q_B, I_B, Q_S, I_S, Q_K, I_K, Q_M, I_M$, 'Εθνικός 'Οργανισμός Καπνού,
Δ/νσις Καπνοπαραγωγής
- Μεταβληταί $P_B, A_B, P_S, A_S, P_K, A_K, P_M, A_M$, 'Εθνικός 'Οργανισμός Καπνού
Δ/νσεις Καπνοπαραγωγής 'Αγορών
- Μεταβλητή S, " Πίνακες 'Εξαγωγών 'Ελληνικών Καπνών" Ε.Ο.Κ.,
Δ/νσις 'Εμπορίου καί Ε.Ο.Κ., Δ/νσις 'Αγορών
- Μεταβληταί P_F, P_{F-1} "Tobacco Situation" U.S.D.A.,
Econ.Res.Service, Τριμηνιαία 'Εκδόσεις
- Μεταβληταί Q_T, P_T, Q_{MT} 'Εθνικός 'Οργανισμός Καπνού, Δ/νσις 'Εμπορίου.-

ΠΙΝΑΞ Π5: ΕΚΤΙΜΗΘΕΙΣΑΙ ΤΙΜΑΙ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΕΙΣ ΑΓΟΡΑΣ ΚΑΠΝΩΝ ΥΠΟ ΕΜΠΟΡΙΟΥ

Τύποι ελληνικών εξαγωγίμων καπνών, Έσοδ. 1954-60 και 1960-66 ή 1961-66

Έσοδεία	Ποσότης Κ.Κουλάκι (1) (A_K)	Τιμή Μπασμαῖ (2) (P_B)	Τιμή Σαμφοῦντος (3) (P_S)	Τιμή Κ.Κουλάκι (4) (P_K)	Τιμή Μ.Σμύρνης (5) (P_M)
	χιλ.τόν.	δρχ/ΚG	δρχ/ΚG	δρχ/ΚG	δρχ/ΚG
1954	2,49	34,2	24,0	20,5	17,6
1955	4,53	26,3	17,2	14,5	11,8
1956	4,41	30,2	18,5	19,1	16,8
1957	6,91	23,4	16,8	16,4	13,7
1958	5,29	26,3	18,9	18,0	14,4
1959	5,63	27,5	17,1	19,2	12,7
1960	5,77	32,1	22,3	19,1	17,4
1961	-	43,5	36,4	-	-
1962	10,24	42,2	35,5	32,3	30,1
1963	15,36	40,0	30,5	29,0	25,9
1964	18,44	38,9	28,9	26,1	22,1
1965	19,11	38,9	30,6	26,0	24,5
1966	17,42	40,4	31,3	28,8	27,4

(1) Έξισωσις εκτιμήσεως : $A_K = - 0,137 T + 0,340 I + 0,654 Q_K$

(2) " " : $P_B = 51,448 - 0,646 Q_B - 0,174 S + 15,594 D$

(3) " " : $P_S = 18,204 - 0,897 Q_S + 0,170 I_S - 0,100 S + 12,073 D$

(4) " " : $\log P_K = - 1,3000 - 0,1674(\log Q_K) + 0,8200(\log I_K) + 0,6661(\log P_{F-1}) + 0,2212(\log D')$

(5) " " : $\log P_M = 0,0835 - 0,2910(\log Q_M) + 0,7681(\log I_M) - 0,0673(\log S) + 0,2528(\log D')$

Ένθα : T = τ ά σ ι ς

Q_B, Q_S, Q_K, Q_M = συνολική έμπορεύσιμος παραγωγή αντίστοιχως Μπασμαῖ, Σαμφοῦντος, Κ.Κουλάκι, Μ.Σμύρνης

I_S, I_K, I_M = ποιοτική σύνθεσις αντίστοιχως Σαμφοῦντος, Κ. Κουλάκι, Μ.Σμύρνης

S = αποθέματα εξαγωγίμων καπνών

P_{F-1} = τιμή Βιετζίγια Η.Π.Α. προηγούμενου έτους

D, D' = είκονικαί μεταβληταί

1954 - 60 . = 0 D' = 1

1960 - 66 D = 1 D' = 10

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ Π1 : ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΑΓΟΡΑΙ ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΚΑΠΝΩΝ ΤΥΠΟΥ ΜΠΑΣΜΑ

Έλλάς, Έσοδεΐαι 1954 - 66



Πηγή : Έθνικός Έργανισμός Καπνοϋ, Δ/νσεις Καπνοπαραγωγής και Έγορῶν

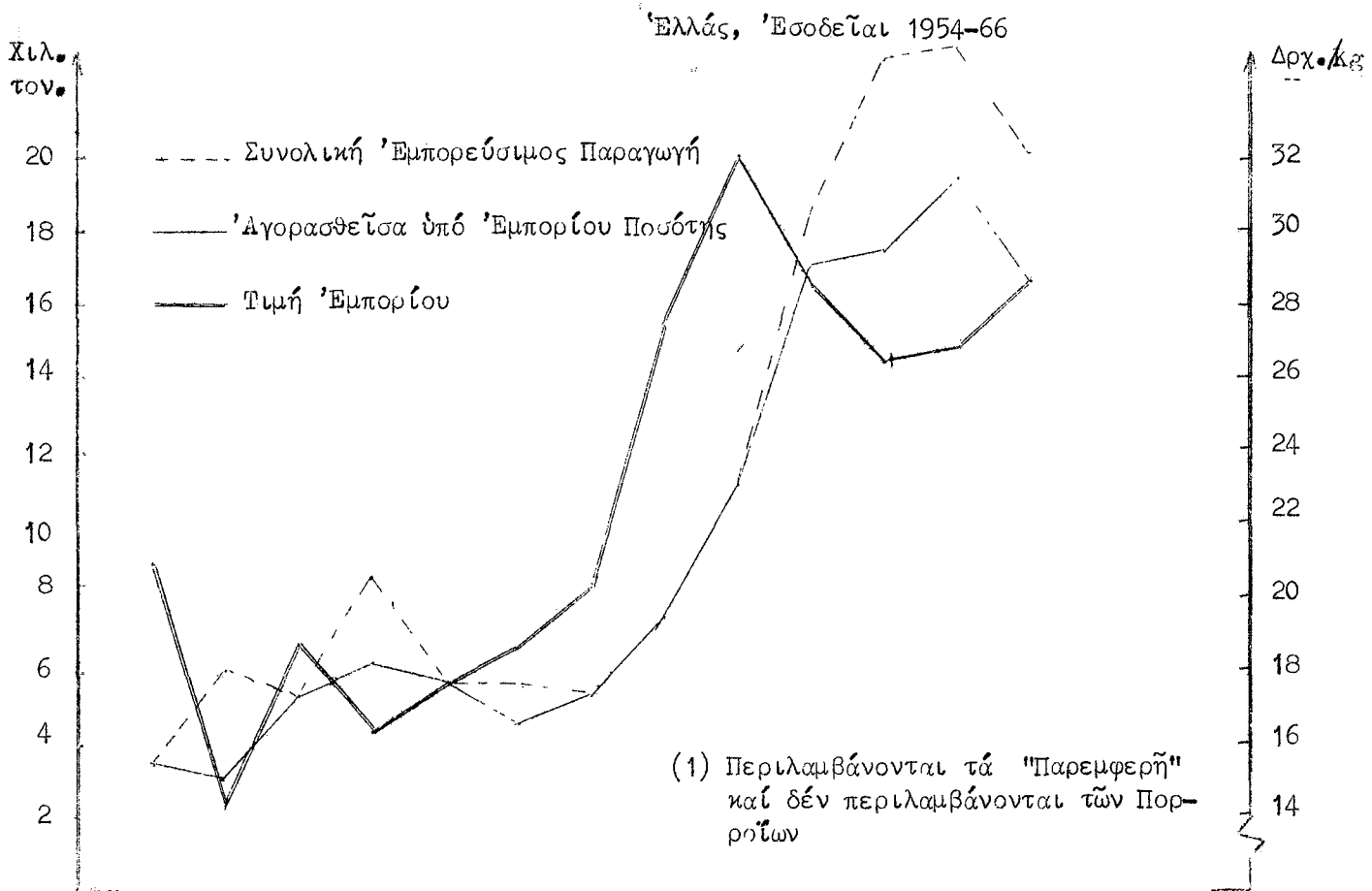
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ Π2 : ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΑΓΟΡΑΙ ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΚΑΠΝΩΝ ΤΥΠΟΥ ΣΑΜΨΟΥΝΤΟΣ

Έλλάς, Έσοδεΐαι 1954 - 66

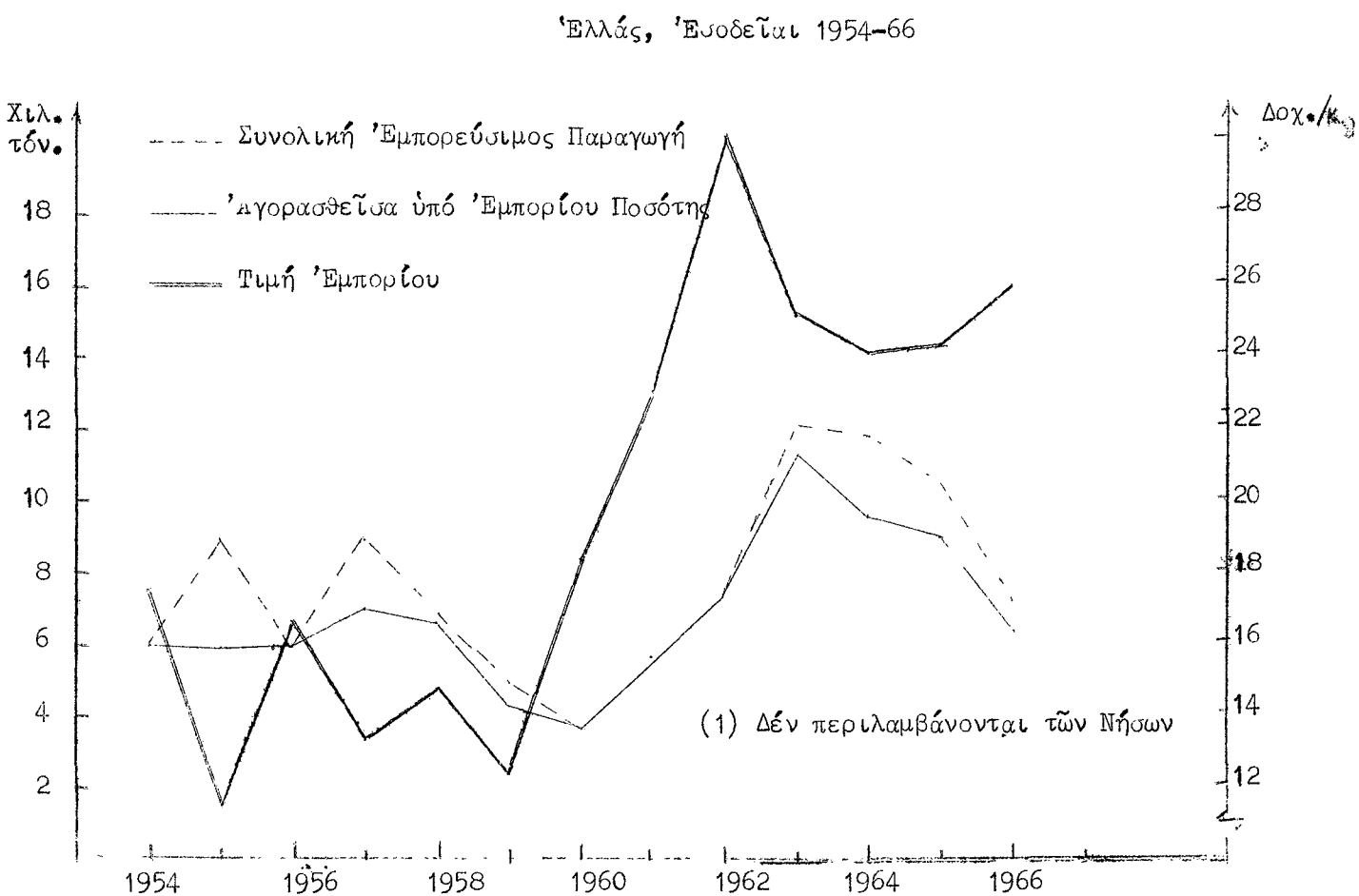


Πηγή : Έθνικός Όργανισμός Καπνοϋ, Διευθύνσεις Καπνοπαραγωγής και Αγορών

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ Π3 : ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΑΓΟΡΑΙ ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΚΑΠΝΩΝ ΚΑΜΠΑ ΚΟΥΛΑΚ (1)



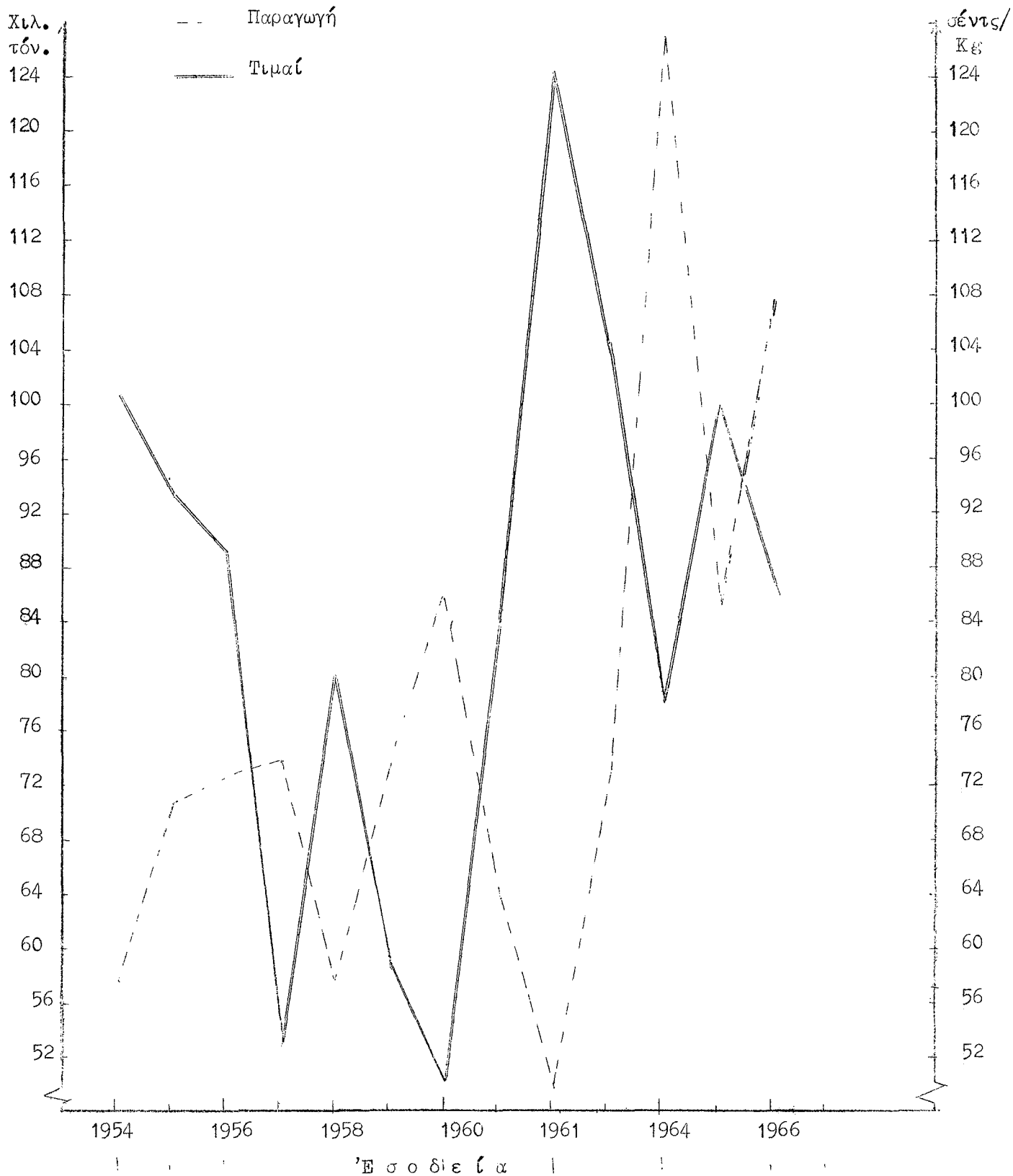
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ Π4 : ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΑΓΟΡΑΙ ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΚΑΠΝΩΝ ΜΥΡ.ΣΜΥΡΝΗΣ (1)



Πηγή : 'Εθνικός 'Οργανισμός Καπνοῦ, Διευθύνσεις Καπνοπαραγωγῆς καί 'Αγορῶν

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ Ε5 : ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΤΙΜΑΙ ΚΑΠΝΩΝ ΑΙΓΑΙΟΥ ΤΟΥΡΚΙΑΣ

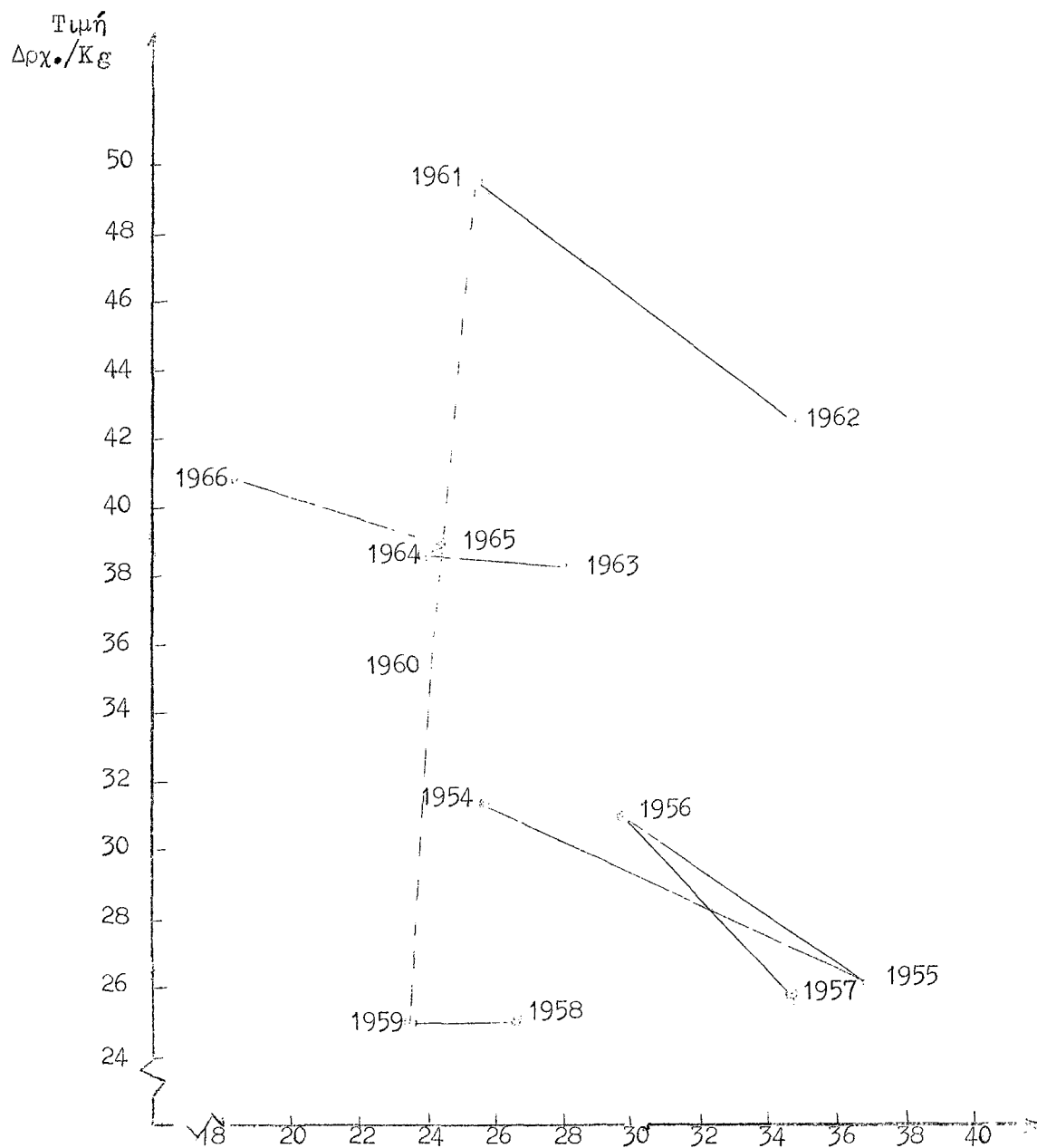
Έσοδα 1954 - 66



Πηγή : Έθνικός Όργανισμός Καπνού, Διεύθυνσις Έμπορίου

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΣΚΕΔΑΣΜΟΥ Π6 : ΑΓΟΡΑΙ ΚΑΠΝΩΝ ΜΠΑΣΜΑ ΥΠΟ ΕΜΠΟΡΙΟΥ

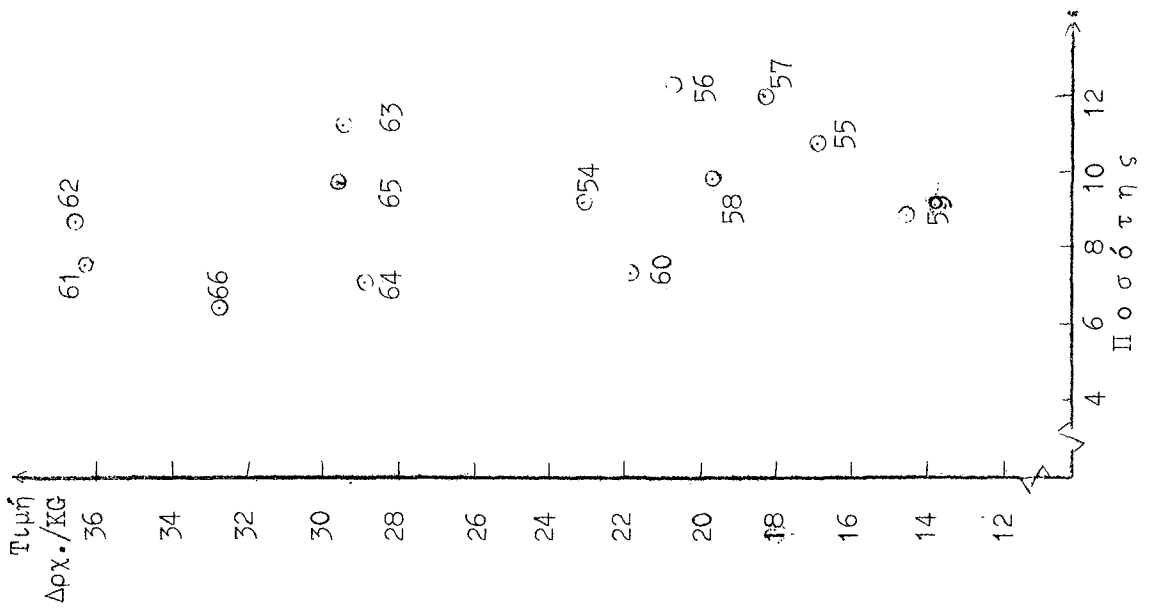
Έλλάς, Έσοδεΐαι 1954-66



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΣΚΕΔΑΣΜΟΥ Π17 :

ΑΓΟΡΑΙ ΚΑΙΝΩΝ ΣΑΜΨΟΥΝΤΟΣ ΥΠΟ ΕΜΠΟΡΙΟΥ

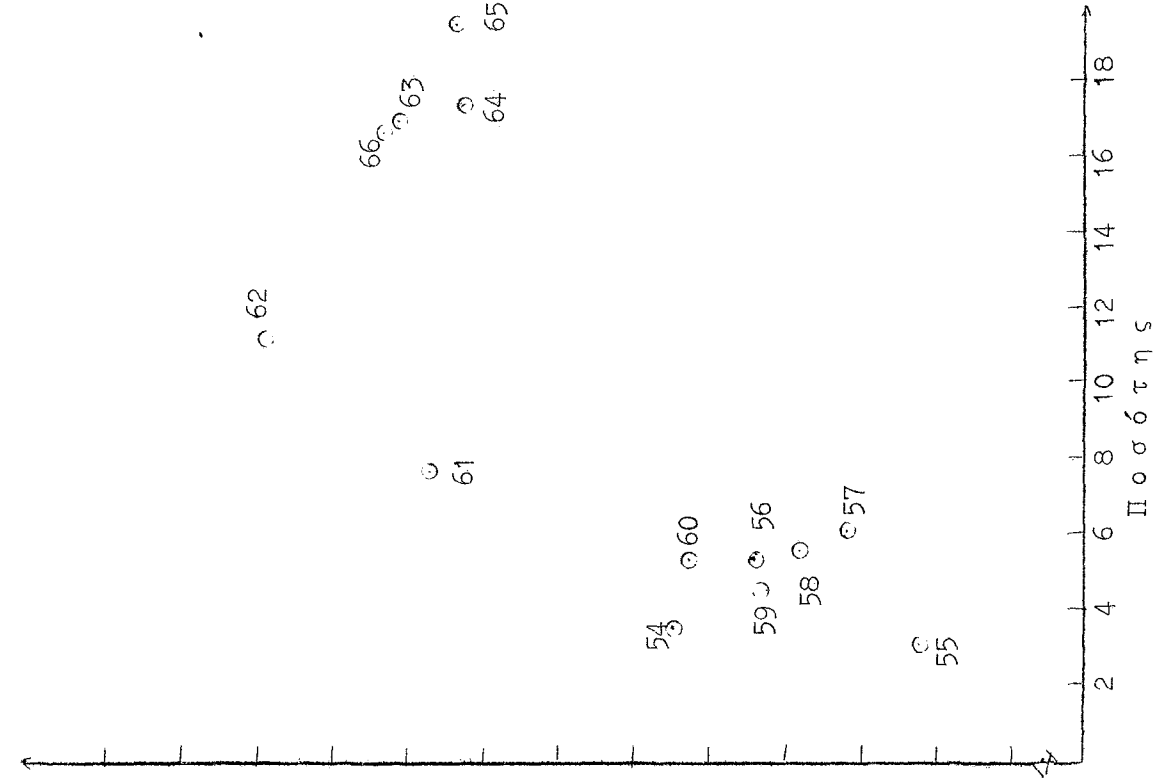
'Ελλάς, 'Εσοδεύαι 1954-66



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΣΚΕΔΑΣΜΟΥ Π18 :

ΑΓΟΡΑΙ ΚΑΙΝΩΝ Κ.ΚΟΥΛΑΚ ΥΠΟ ΕΜΠΟΡΙΟΥ

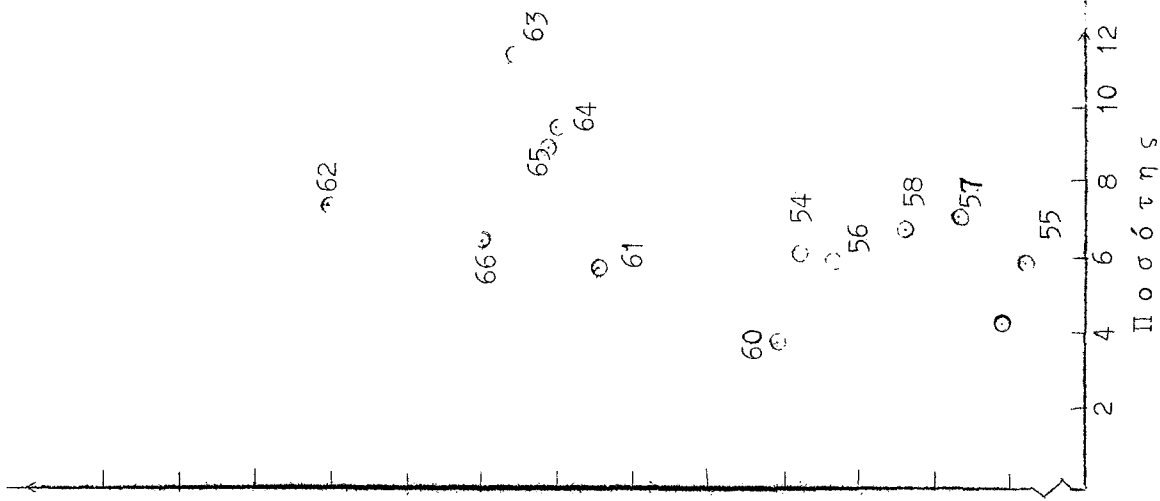
'Ελλάς, 'Εσοδεύαι 1954-66



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΣΚΕΔΑΣΜΟΥ Π19 :

ΑΓΟΡΑΙ ΚΑΙΝΩΝ Μ.ΣΜΥΡΝΗΣ ΥΠΟ ΕΜΠΟΡΙΟΥ

'Ελλάς, 'Εσοδεύαι 1954-66



- I.- Χριστοδουλοπούλου Πινδ. "Η Έλαστικότητα τής Ζήτησεως τών Έλληνικών Καπνών" Άρχεϊον Οικονομικῶν καί Κοινωνικῶν Ἐπιστημῶν Τόμος 11ος, σελ. 457-535. Ἀθήναι 1931.
- 2.- Koutsoyanni Kokkova A. "An Econometric Study of the Leaf Tobacco Market of Greece" Athens, 1962.
- 3.- Michalopoulos G.J. "The Demand For Greek Tobacco in the United States" M.Sc. Thesis, πολυγραφημένον ἀνατύπωσις ὑπὸ Ἐθνικοῦ Ὁργ. Καπνοῦ Ἀθήναι 1969.
- 4.- Μιχαλοπούλου Γ.Ι. "Ταξινομήσεις καί Ποιοτική Διαβάθμισεις τῶν Καπνῶν Μπέρλεϋ Ἀμερικῆς" Ἐκδόσεις Ἐθνικοῦ Ὁργανισμοῦ Καπνοῦ, Ἀθήναι 1964.
- 5.- Ἀργυρούδη Δ.Ι. "Καπνός" Γεωπονικόν Ἡμερολόγιον Ἐκδόσεις Γεωπονικοῦ Συλλόγου Μακεδονίας Θράκης, Θεσσαλονίκη 1960 δελ. 159 - 167
- 6.- Φαρδῆ Α. "Σημειώσεις Εἰδικῆς Γεωργίας" (Βιομηχανικά Φυτά), Ἀθήναι 1956
- 7.- Ἐθνικός Ὁργανισμός Καπνοῦ, Διεύθυνσις Ἐμπορίου, "Πίνακες Ἐξαγωγῶν Ἑλληνικῶν Καπνῶν", Ἀθήναι, Ἐτησίαι Ἐκδόσεις
- 8.- United States Deptm^t. Agr., Foreign Agr. Service Oriental Tobacco, Foreign Agr. Report No II3, October, 1958
- 9.- Tobacco Situation, U.S.D.A., Econ. Res. Serv. Τριμηνιαῖαι Ἐκδόσεις
- 10.- International Trade Center, The Major Markets For Unmanufactured Tobacco, Geneva, 1968.
- 11.- Foreign Agriculture Circular U.S.D.A., Foreign Agriculture Service, τριμηνιαῖα Ἐκδόσεις.
- 12.- Die Tabac Zeitung, Mainz, Δυτ. Γερμανία, Ἐβδομαδιαῖα Ἐκδόσεις
- 13.- Foote R.J. Analytical tools for Studying Demand and Price Structures, U.S.D.A., Agr. Handbook No I46, 1958.
- 14.- World M. @ Juréen L. Demand Analysis, New York; John Wiley and Sons Inc., 1953.
- 15.- Malinvaud E. Statistical Methods of Econometrics Amsterdam: North-Holland Co, 1966.
- 16.- Johnston J. Econometric Methods, New York: Mc Graw- Hill Book Co, 1960
- 17.- Harlow A.A. "A recursive Model of the Hog Industry" Agricultural Economics Reserch, U.S.D.A., Econ. Res. Serv., January 1962.
- 18.- Ezekiel M. @ Fox K.A. Methods of Correlation and Regression Analysis. New York: John Wiley and Sons. Inc., 1959.

- 19.-Buse, R.C. "Total Elasticities - a Predictive Device" Journal of Farm Economics, November, 1958.
- 20.- Houck J.P. "The Relationship of Direct Price Elasticities to Direct Price Elasticities", Journal of Farm Economics, August 1965.
- ~~Allen~~ R.G.D. Mathematical Economics N.York: MacMillan and Co., 1960
- 'Ανδρεάδη Θ.Β. Σκέψεις Γύρω από το Σύγχρονο πρόβλημα του Έλληνικού Καπνού
'Αθήναι, 1967
- Baumol W.J. Economic Theory and Operations Analysis New Jersey: Prentice-Hall, Inc. 1965 2α Έκδοσις.
- Ben-David S. @ Tomek W.G. allowing For Slope and Intercept Changes in Regression Analysis. Dept. of Ag. Ec., Cornell Univ., U.S.A., A.E. Res. 179, 1965
- Brandow G.E. Interrelations among Demands for Farm Products and Implications for Control of Market Supply. The Pen.St.Univ.College of Agr., Bulletin 680, 1961.
- Brennan M.J. Theory of Economic Statics N.Jersey: Prentice Hall, Inc, 1965
- Brooks, R. Ch. The Potential Demand for United States Flue - Cured Tobacco Raleigh: N C. State. Univ., 1966,
- Cohen K.J @ Cyert R.M. Theory of the Firm New Jersey, Prentice Hall Inc., 1965
- Cover A.G. "Tobacco Used For Cigarettes" Tobacco Situation U.S.D.A., Econ. Res. Serv., Sept., 1962
- Croxtan @ Cowden Applied General Statistics N.York, Prentice - Hall, Inc., 1955.
- Dixon W.J. @ Massey F.J.J2 . Introduction to statistical Analysis N.York: McGraw-Hill Book Co, 1957
- Ferguson C.E. Microeconomic Theory Homewood, Ill., R.D.Irwin., Inc., 1966.
- Fox, K.A. The analysis of Demand for Farm Products, U.S.D.A. Bull 1031, Sept. 1953.
- Garner W.W. The Production of Tobacco N.York, The Blakiston Co, 1951.
- Gisquet @ Hitier H. La Production du Tabac J.-B. Baillièrè et Fils, "Έκδοσις 10η Paris 1961.
- Henderson J.M. @ Quandt, R.E. Microeconomic Theory - A Mathematical Approach. N.York, McGraw - Hill Book Co, 1958.

- Klein, L.R. An Introduction to Econometrics N.Jersey: Prentice Hall, Inc. 1962.
- Manderscheid L.V. 'Some Observations on Interpreting Measured Demand Elasticities' Journal of Farm Economics, Febr. 1964.
- Meinken, K.W. The Demand and Price Structure for Wheat U.S.D.A., Tech. Bull No II36, Nov. 1955.
- Rojko L.R. "Time Series Analysis in Measurement of Demand" Agricultural Economics Research U.S.D.A., Econ. Res. Serv., April 1961
- Sackrin S.M. "Factors Affecting the Demand for Cigarettes" Agricultural Economics Research U.S.D.A., Econ. Res. Serv., July 1962
- Samuelson, P.A. Foundations of Economic Analysis N.York Atheneum, 1965.
- Suits D.B. 'Use of Dummy Variables in Regression Equations' J. Am. Stat. Assoc., Dec. 1957 σελ. 548 - 551
- Tintner G. Econometrics John Wiley Inc., N.York, 1965.
- Tomek W.G. Using Zero-One Variables with Time Series Data in Regression equations, Journal Farm Economics Vol. XVI Nov., 1963.
- Tomek W.G. @ Cochrane W. "Long-Run Demand: A concept and Elasticity Estimates For meats" Journal of Farm Economics Vol XLIV, August 1962.
- Waugh, F.V. Demand and Price Analysis U.S.D.A., Econ. Res., Serv. Bull, I3 I6, Nov. 1964.
- Wold H and Juréen, L. Demand analysis N.York, John Wiley and Sons, Inc., 1953
- Wolf F.A. Aromatic or Oriental Tobaccos Durham, N.C., Duke Univ. 1962.
- Καπνική Έπιθεώρησης, 'Αθήναι
- Tobacco, The International Weekly, N.York.
- Tobacco Reporter, Monthly, Cincinnati, Ohio, U.S.A.