



ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΠΕΤΗΡΙΔΑ

ΤΟΜΟΣ Β'

ΤΙΜΗΤΙΚΟΣ ΤΟΜΟΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΜΟΤΙΜΟ ΚΑΘΗΓΗΤΗ
ΒΑΣΙΛΕΙΟ ΣΑΡΣΕΝΤΗ

ESSAYS IN HONOUR OF PROFESSOR
V. N. SARSENTIS



00151230

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
UNIVERSITY OF PIRAEUS



ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΠΕΤΗΡΙΔΑ

ΤΟΜΟΣ Β΄

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	
ΑΡ. ΕΙΣ.	51230
ΣΟΦ.Ρ.	33156
ΤΑΞΙΝ.	378.49505 ΠΑΝ
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	

ΤΙΜΗΤΙΚΟΣ ΤΟΜΟΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΜΟΤΙΜΟ ΚΑΘΗΓΗΤΗ
ΒΑΣΙΛΕΙΟ ΣΑΡΣΕΝΤΗ

ESSAYS IN HONOUR OF PROFESSOR
VASIL SARSENTIS

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ - CONTENTS

(Αλφαβητική σειρά του επωνύμου του πρώτου συγγραφέα)
(In alphabetical order of the surname of first author)

Πρόλογος - Preface

IX

Σελίδες
pages

Απόστολος Α. Μπάλλας:

Η ελεγκτική της απόδοσης του δημόσιου τομέα..... 1-17

Ιωάννη Μυλωνάκης:

Η χρησιμότητα και οι χρήσεις της τεχνολογίας
της πληροφορικής και των πληροφοριακών συστημάτων
στο marketing 19-29

Λίτσα Νικολάου-Σμοκοβίτη:

Γυναίκες μάντζερ σε ελληνικού τραπεζικούς
οργανισμούς (ένα μοντέλο για την ερμηνεία
της συμμετοχής των γυναικών στη διοίκηση) 31-80

Eleni Nina-Pazarzi, Kosta Barjaba:

Between integration and social exclusion:
Albanian migrants in Greece and Italy 81-95

Ιωάννης Πάγγειος:

Γενικές κατευθύνσεις για ένα λογιστικό σχέδιο
του κέντρου ερευνών του Πανεπιστημίου Πειραιώς 97-107

Ιωάννης Πάγγειος:

Έρευνα νεκρών σημείων ερευνητικών κέντρων 109-120

Ιωάννης Πάγγειος:

Κοστολόγηση προϊόντων ερευνητικών κέντρων -
Κριτήρια κατανομής 121-135

Μιχάλη Ι. Παζαρζή:

Η ιστορία της θαλάσσιας ασφάλισης
(από την αρχαιότητα μέχρι 17ο αιώνα) 137-146

Ιωάννη Μ. Παλαιολόγου:

Ένα θεωρητικό υπόδειγμα για την διερεύνηση της αξιοπιστίας της συν/κής πολιτικής στην περίπτωση της ελληνικής οικονομίας 147-159

Γεώργιος Γ. Πανηγυράκης, Ζωή Βεντούρα:

Εναλλακτικές προσεγγίσεις για την ανάπτυξη των διεθνών χρηματιστηριακών αγορών:
Κριτήρια ποιότητας των προσφερόμενων υπηρεσιών που χρησιμοποιούν διεθνείς επενδυτές στην αξιολόγηση εθνικών θεματοφυλάκων σε δώδεκα υπό ανάπτυξη αγορές της Ν.Α. Ασίας 161-180

Γ. Πανηγυράκης, Κ. Παπακωνσταντίνου-Αλεξανδρόπουλος:

Νέα πεδία εφαρμογών του μάρκετινγκ: η στρατηγική μάρκετινγκ και η εξωτερική πολιτική 181-201

Πέτρος Π. Παπαγεωργίου Ph.D.:

Η ενοποίηση της αγοράς παράγων προσελκύσεως των άμεσων επενδύσεων 203-228

Nicolaos Papavasilliou, Emiliios Archontoulis:

Proposing a decision support system for making distribution channel decisions 229-259

Νίκος Παπασημακόπουλος:

Οικονομία και ψυχολογία
«Το έργο του Βιομηχανικού Ψυχολόγου και οι ανθρώπινες σχέσεις στην εργασία» 261-268

Αγγελική Παρδάλη:

Αιτίες των μεταβολών στην παγκόσμια λιμενική βιομηχανία - οι σύγχρονες τάσεις 269-284

Βικτωρία Πέκκα-Οικονόμου:

Μια θεώρηση των μακροοικονομικών υποδειγμάτων για την ελληνική οικονομία 285-302

Nicolas Protogeros, Dimitris Ginoglou:

A distributed information system using wide-area networks with centralized administration 303-312

Κώστας Α. Ρήγας, Γεώργιος Μ. Κορρές:

Το λογιστικό σύστημα στην αρχαία Ελλάδα 313-328

Φανή Σακελλαριάδου, Δρ.: Παγκόσμια αύξηση της θερμοκρασίας	329-342
Στυλιανός Σαραντίδης: Η οικονομική θεωρία και η επιχείρηση.....	343-350
Θεόδωρος Σκούντζος: Διασυνδέσεις των παραγωγικών κλάδων της ελληνικής οικονομίας	351-366
Thanos Skouras: The long-run tendencies of capitalism following the demise of the Soviet Empire: a schumpeterian view.....	367-375
Demetres N. Subeniotis, Prodromos G. Efthymoglou: The principle of safety first in modelling bank portfolio behaviour	377-394
Ερνέστος Σ. Τζαννάτος: Νησιωτικές πύλες και η περίπτωση της «πολύπυλης» Κεφαλονιάς.....	395-411
Μενέλαος Α. Τούρτογλου: Η αιρετοκρισία στα νησιά του Αιγαίου και Ιονίου Πελάγους (17ος-19ος αιώνας). Επιβιώσεις του δικαίου των Βυζαντινών.....	413-422
S. Hadjidema Dr.: Returns to higher education: a review of the literature.....	423-451
Ι.Α. Χατζηδημητρίου, Α.Κ. Γεωργίου: Η εφαρμογή ποσοτικών μεθόδων βελτιστοποίησης πολλαπλών στόχων για την επιλογή χώρας εγκατάστασης στα Βαλκάνια	453-484
Πέτρος Χριστοδούλου: Πρόβλεψη της επίσιας ζήτησης ηλεκτρικής ενέργειας για βιομηχανική χρήση στην Ελλάδα	485-499

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Προσπαθώντας να γράψω την εισαγωγή γι' αυτό τον τιμητικό τόμο του καθηγητή Β.Ν. Σαρσέντη, σκέφτομαι ότι πρέπει να παρακάμψω τα συνηθισμένα, γιατί είναι δύσκολο να αποφύγεις τον κίνδυνο να πεις κάτι εντυπωσιακό χωρίς όμως να αποδώσεις τις αξίες ή τις ιδιαιτερότητες που θα μπορούσε κανείς να βρει στον ακαδημαϊκό δάσκαλο που τιμούμε μ' αυτό τον τόμο.

Ο τιμώμενος δεν είναι απλός ακαδημαϊκός δάσκαλος και συγγραφέας. Συνδυάζει το πνεύμα με την παιδεία και τη γνώση και δεν εστίασε ποτέ μόνο στην μετάδοση γνώσεων που περιορίζονται στις σελίδες ενός βιβλίου, γιατί πιστεύει ότι η προσφορά του θα είχε διάρκεια τόση, όση η γνώση που θα προσπαθούσε να μεταφέρει στον μαθητή του. Όμως, ο καθηγητής Βασίλης Σαρσέντης δεν νομίζω ότι ανέχεται τον περιορισμό στην ελευθερία της διανόησης.

Καταλήγω έτσι στο συμπέρασμα ότι μόνο ο πιο πάνω συνδυασμός δικαιολογεί την ύπαρξη ενός δασκάλου και δικαιώνει την προσφορά του. Είναι αυτό που σε δένει με την ακαδημαϊκή ζωή. Είναι αυτό που σου δίνει την αίσθηση της ουσιαστικής υπάρξεως ως πνευματικού όντος. Είναι αυτό που σε κάνει ικανό να μπορείς να μεταδώσεις πολύ περισσότερα από εκείνες τις γνώσεις που περιέχονται στις σελίδες των εγχειριδίων.

Νομίζω ότι είναι ιδιαίτερα σημαντικό να μεταλαμπαδεύσεις στους νεώτερους ερεθίσματα που προωθούν την πνευματικότητα, ανυψώνουν το επίπεδο της παιδείας και αξιοποιούν τελικά τις γνώσεις, όπως έκανε ο τιμώμενος καθηγητής.

Κάπως έτσι σκέφθηκα ότι θα μπορούσε κάποιος να σκιαγραφήσει τον ακαδημαϊκό δάσκαλο Βασίλη Σαρσέντη. Ένα δάσκαλο που πάντα επιδιώκει την αξιοποίηση του ορθού λόγου, έστω και αν δεν είναι πάντα βέβαιος ότι οι απόψεις του ήταν γενικά παραδεκτές. Όπως άλλωστε και ο ίδιος έλεγε, όντας και άνθρωπος των αριθμών, «αυτός που νομίζει ότι όσα λέει ή πιστεύει είναι δίκαια και ορθά και ότι οι αριθμητικές ενδείξεις που προκύπτουν από τους υπολογισμούς στον ευρύτερο χώρο της οικονομίας είναι οι μόνοι αληθινοί, αυτός έχει περιπέσει σε σοβαρή κατάσταση επιστημονικής παράνοιας».

Στο βιβλίο του «Στρατηγική και Πολιτική των Επιχειρήσεων» και στο κεφάλαιο περί κοινωνικής ευθύνης των επιχειρήσεων, ο καθηγητής Βασίλης Σαρσέντης, που ο ίδιος ήταν από τους υποστηρικτές αυτής της ευθύνης, υποστηρίζει:

«Όλοι πιστεύουμε στην υπέρτατη αξία "άνθρωπος" καθώς και στο δικαίωμά του για τη ζωή, την ελευθερία και την επιδίωξη της ευτυχίας

του. Πόσες φορές όμως δεν έχουμε παρακάμψει αυτή την αντίληψη και πόσες φορές δεν έχουμε λησμονήσει ότι το δικαίωμα συνεπάγεται και την ύπαρξη υπευθυνότητας. Πόσες φορές δεν έχουμε παρερμηνεύσει τα όρια των δυνατοτήτων που μας παρέχονται ευκαιριακά και μεγιστοποιούμε τις προσωπικές μας ωφέλειες σε βάρος των άλλων, όντας σύνομοι. Είναι από τις περιπτώσεις που η αντίληψή μας περί κοινωνικής ευθύνης περιορίζεται σε φραστική διατύπωση χωρίς ουσιαστικό περιεχόμενο».

Συγγραφέας αρκετών διδακτικών και γενικότερα επιστημονικών πονημάτων ο κ. Β. Σαρσέντης εξελέγη καθηγητής στο Πανεπιστήμιο Μακεδονίας (τότε Ανωτάτη Βιομηχανική Σχολή Θεσ/νίκης) το 1969.

Συνοπτικά, η ακαδημαϊκή και παράλληλα η επαγγελματική δραστηριότητα του τιμώμενου καθηγητή (έχοντας εργαστεί για 14 χρόνια στον ιδιωτικό τομέα όπου εξάντλησε την κλίμακα ιεραρχίας) επικεντρώνεται στις ακόλουθες γραμμές.

Μετά το πέρας των σπουδών του στην Ελλάδα (ΑΣΟΕΕ και Πανεπιστήμιο Θεσ/νίκης) μετεκπαιδύεται στις ΗΠΑ και Μ. Βρετανία και αναγορεύεται αριστούχος διδάκτωρ του Παν. Θεσ/νίκης το 1961.

Το 1969-1974 ήταν Καθηγητής στο Πανεπιστήμιο Μακεδονίας και μετεκλήθη το 1974 στο Πανεπιστήμιο Πειραιά (τότε Ανωτάτη Βιομηχανική Σχολή Πειραιά) όπου εξελέγη το 1980 αντιπρύτανης και Πρύτανης το 1981. Το 1986 εξελέγη Πρόεδρος του Τμήματος Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων. Εχρημάτισε επισκέπτης καθηγητής στα Πανεπιστήμια Hofstra USA, Bath U.K., Georgia State University USA, και άλλα.

Στον ευρύτερο δημόσιο τομέα υπηρέτησε ως εντεταλμένος σύμβουλος και ακολούθως ως Πρόεδρος στην Τράπεζα Επενδύσεων 1977-79, Πρόεδρος στην Εμπορική Τράπεζα της Ελλάδος 1979-1981, Πρόεδρος του Δ.Σ. του ΚΕΠΕ 1980-81. Αντιπρόεδρος του Εθνικού Οργανισμού Φαρμάκων (ΕΟΦ) 1989-90, Πρόεδρος και Δ/νων Σύμβουλος της Τσιμεντοβιομηχανίας ΑΓΕΤ-ΗΡΑΚΛΗΣ 1989-91. Συγκλητικός καθώς και μέλος διοικητικών συμβουλίων, επιτροπών ή επιστημονικών σωματείων καθώς και σύμβουλος σε επιχειρήσεις κατά διάφορα χρονικά διαστήματα.

Οργάνωσε ή και μετέσχε σε επιστημονικά συνέδρια διεθνούς και εθνικού επιπέδου, ενώ σε όλη τη διάρκεια της σταδιοδρομίας του (ιδίως από το 1960) έχει συγγράψει πολυάριθμα επιστημονικά βιβλία-εγχειρίδια και άρθρα.

Άνθρωπος του μέτρου και της κατανόησης γίνεται ευχαρώς αποδεκτός από όλους, αφού ποτέ δεν ταυτίζεται ή δεν επιδιώκει ακραίες καταστάσεις.

Άνθρωπος της συνθετικής προσέγγισης μπορεί σε όλα τα θέματα

που εκφράζουν θέσεις να επισημαίνει τις πιο απίθανες αντιθέσεις. Υποστηρίζουμε, έλεγε κάποτε, ότι «η πολιτική κινήτρων είναι μια πολύ δόκιμη προσέγγιση για την πρόοδο και την αύξηση της παραγωγικότητας. Ίσως είναι όντως έτσι αλλά παράλληλα μπορεί να είναι και μια πολιτική που πολλές φορές προκαλεί το φόβο της ποινής ή και προάγει την αδιαφορία αν μάλιστα η μέτρηση της παραγωγικότητας στηρίζεται σε μεθόδους πολύ λίγο πειστικές».

Με ένα βαθύ σεβασμό προς τους θεσμούς και την παράδοση επιλέγει συνήθως συμπεριφορές που εκφράζουν τις σύγχρονες τάσεις ζωής με τις ατέλειές της, δέχεται δε ανεπιφύλακτα τις ανθρώπινες αδυναμίες, υποστηρίζοντας ότι «ένας φανταστικός, τέλειος άνθρωπος θα ήταν οπωσδήποτε κατά φύση ατελής, αφού τέλειος είναι μόνο ο Θεός».

Τονίζει, αμφισβητώντας τις αντιφάσεις του μεταφυσικού λόγου της Εκκλησίας, λέγοντας: «Δεν μπορεί ο Θεός της Αγάπης, της Συγγνώμης και του Δικαίου να επαγγέλλεται την αιώνια ποινή, τον βαρύ βασανισμό και την βασιλεία του κακού για το δημιούργημά του τον Άνθρωπο, δεδομένου μάλιστα ότι ο ίδιος μεταφυσικός λόγος υποβάλλει ότι "εν αυτώ" εστί ο Θεός».

Με την σύντομη αυτή αναφορά προσπάθησα να σκιαγραφήσω μια πολυδιάστατη προσωπικότητα και να τονίσω τα βασικά σημεία της συνολικής του παρουσίας. Και αισθάνομαι άσχημα που πρέπει να βραχυλογήσω επειδή αν έκανα το αντίθετο θα θύμωνε ο αξιόλογος ακαδημαϊκός δάσκαλος, αυτός ο θαυμάσιος άνθρωπος. Απλώς θέλω να προσθέσω ότι νοιώθω μεγάλη τιμή που παρουσιάζω σήμερα τον τόμο με τον οποίο το Τμήμα Οργανώσεως και Διοικήσεως Επιχειρήσεων του Πανεπιστημίου Πειραιώς τιμά τον καθηγητή Βασίλη Σαρσέντη.

Οκτώβριος 1998

Καθηγητής Σωτ. Κ. Καρβούνης
 Πρόεδρος του Τμήματος
 Οργανώσεως και Διοικήσεως Επιχειρήσεων

Απόστολος Α. Μπάλλας

Η ΕΛΕΓΚΤΙΚΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΤΟΜΕΑ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο δημόσιος τομέας έχει τεράστια επίδραση στη ζωή των πολιτών μίας χώρας. Για το λόγο αυτό τα ερωτήματα αν κάνει καλά τη δουλειά του, αν δηλαδή υπηρετεί το κοινό, και αν την κάνει αποτελεσματικά (με χαμηλό κόστος) είναι θεμελιώδους σημασίας. Σύμφωνα με τα θεωρητικά υποδείγματα της δημόσιας διοίκησης, ο δημόσιος τομέας οργανώνεται ιεραρχικά με τους εκλεγμένους αντιπροσώπους του λαού να καθορίζουν στόχους και πολιτικές και τους δημόσιους υπαλλήλους-γραφειοκράτες (με την έννοια που δίνει στον όρο ο Weber) να τις εφαρμόζουν.

Στην Ελλάδα τα τελευταία χρόνια υπάρχει μία γενικευμένη δυσανεμία με τις υπηρεσίες που προσφέρει ο δημόσιος τομέας. Για το λόγο αυτό, οι προτάσεις για τη βελτίωση του τρόπου λειτουργίας του είναι σχεδόν καθημερινό φαινόμενο. Συνήθως όμως τα αποτελέσματα διαψεύδουν τις καλές προθέσεις και τις προσδοκίες των εισηγητών αν και κάτι τέτοιο δεν είναι αποκλειστικά ελληνικό φαινόμενο. Υπάρχει σημαντικός αριθμός μελετών με θέμα την αποτυχία της εφαρμογής στο δημόσιο τομέα των ΗΠΑ, του Ην. Βασιλείου και άλλων χωρών τεχνικών όπως ο προϋπολογισμός μηδενικής βάσης και η διοίκηση διά στόχων (management by objectives), που ακόμα προτείνεται από πολλούς ως πανάκεια για τα προβλήματα των ελληνικών ΔΕΚΟ. Τον τελευταίο καιρό αναφέρεται συχνά στον τύπο από δημοσιογράφους αλλά και από γνωστούς πολιτικούς ότι οι δημόσιες υπη-

* Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

ρεσίες (πέραν των δημόσιων επιχειρήσεων) πρέπει να λειτουργούν με ιδιωτικοοικονομικά κριτήρια. Κάτι τέτοιο όμως είναι εξαιρετικά δύσκολο όταν είναι άγνωστος ο λόγος ύπαρξης (ή ακόμα και η ίδια η ύπαρξη) κάποιων υπηρεσιών και ΔΕΚΟ. Προτού λοιπόν φθάσουμε στο σημείο αυτό, και εφόσον είναι επιθυμητό να φθάσουμε εκεί, είναι αναγκαίο να εισαχθούν στο δημόσιο τομέα (με την ευρύτατη έννοια του όρου) ορισμένα εργαλεία διοίκησης του ιδιωτικού τομέα, και πρώτο από όλα η Λογιστική).

Οι δημοσιευμένες λογιστικές καταστάσεις επιτρέπουν στους ιδιοκτήτες μίας εταιρείας να ελέγξουν οι managers της εταιρείας εργάζονται προς το συμφέρον τους (των ιδιοκτητών). Όμως, ο όρος λογιστής πρωτοχρησιμοποιήθηκε στην αρχαία Αθήνα για τους εκπροσώπους του λαού που ήταν επιφορτισμένοι με τον έλεγχο των ιδιωτικών οικονομικών των αρχόντων, και της διαχείρισης των δημόσιων οικονομικών από αυτούς. Είναι λοιπόν καιρός να επιστρέψει η Λογιστική στις ρίζες της. Η εφαρμογή της Λογιστικής στον ελληνικό δημόσιο τομέα ως ένα σύστημα απόδοσης ευθυνών και η απαίτηση λογοδοσίας μπορεί να έχει θεαματικά αποτελέσματα στον τρόπο λειτουργίας του.

Το άρθρο αυτό πραγματεύεται την ελεγκτική της απόδοσης (performance auditing ή value for money auditing) του δημόσιου τομέα, που η εφαρμογή της τα τελευταία χρόνια κερδίζει συνεχώς έδαφος σε επίπεδο κεντρικής κυβέρνησης αλλά και τοπικής αυτοδιοίκησης στο εξωτερικό. Στο επόμενο τμήμα αναλύεται η έννοια της απόδοσης στο δημόσιο τομέα και ορίζεται η ελεγκτική της απόδοσης. Στο τρίτο τμήμα εξετάζεται η διαδικασία του ελέγχου ενώ στο τέταρτο παρουσιάζονται κάποια ποιητικά χαρακτηριστικά που πρέπει να έχουν οι εκθέσεις ελέγχου. Στη συνέχεια εξετάζονται τα προβλήματα που αναπτύσσονται στις σχέσεις των ελεγκτών της απόδοσης με τους συναδέλφους τους δημοσίους υπαλλήλους. Για το λόγο αυτό, πέρα από την παρουσίαση ενός γενικότερου θεωρητικού πλαισίου που βασίζεται στην εμπειρία άλλων χωρών στο θέμα αυτό, στο τελευταίο τμήμα του άρθρου γίνεται και μία σύγκριση με την εφαρμογή του στην Ελλάδα που λειτούργησε με τη μορφή του Σώματος Ελεγκτών Δημόσιας Διοίκησης.

2. ΤΙ ΟΝΟΜΑΖΕΤΑΙ ΕΛΕΓΚΤΙΚΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Το κράτος δαπανά τεράστια ποσά και απασχολεί σημαντικό αριθμό εργαζομένων με μόνο σκοπό την παροχή υπηρεσιών στο κοινωνικό σύνολο οι οποίες δεν πληρώνονται, τουλάχιστον άμεσα, από τους

καταναλωτές τους. Τέτοιες υπηρεσίες είναι η Παιδεία, το Εθνικό Σύστημα Υγείας, η άμυνα της χώρας κ.λπ. Υπάρχουν όμως και ορισμένες υπηρεσίες και προϊόντα που παράγονται από δημόσιους φορείς και που πωλούνται σε τέτοια τιμή ώστε να καλύπτεται τουλάχιστον το κόστος τους. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί το Εθνικό Τυπογραφείο το οποίο τυπώνει την Εφημερίδα της Κυβέρνησης, η οποία πωλείται σε κάθε ενδιαφερόμενο σε τιμή υψηλότερη του κόστους της. Οι φορείς αυτοί σε τίποτα δεν διαφέρουν από μία ιδιωτική εμπορική ή βιομηχανική εταιρεία (πλην του ιδιοκτησιακού καθεστώτος) και η λογιστική τους θα έπρεπε να είναι παρόμοια, ώστε ένα κριτήριο για την αποδοτικότητά τους να είναι αν πραγματοποιούν κέρδη ή όχι. Δυστυχώς, κάτι τέτοιο δεν ισχύει στην Ελλάδα, όπου η οικονομική παρακολούθηση όλων των δημόσιων υπηρεσιών γίνεται σύμφωνα με τους κανόνες του δημόσιου λογιστικού που παρακολουθεί χρηματοροές και όχι ανάληψη πόρων.

Όμως, η απόδοση των υπηρεσιών που προσφέρει το κράτος και έχουν τη μορφή δημόσιου αγαθού όπως η άμυνα, η Δημόσια Τάξη κ.λπ. δεν μπορεί να αξιολογηθεί χρησιμοποιώντας το κέρδος σαν κριτήριο¹. Στον τομέα αυτό, η λογιστική επιστήμη μπορεί να συνεισφέρει και με τον κλάδο της ελεγκτικής της απόδοσης. Η μορφή αυτή ελέγχου διαφέρει από τη χρηματοοικονομική ελεγκτική, που σαν σκοπό έχει τη διερεύνηση της ακρίβειας των στοιχείων που εμφανίζονται στις λογιστικές καταστάσεις.

Στη διεθνή βιβλιογραφία δεν υπάρχει ένας γενικά αποδεκτός ορισμός του όρου ελεγκτική της απόδοσης. Η πιο πιθανή εξήγηση αυτού του φαινομένου είναι η ποικιλία των εργασιών που αναλαμβάνουν οι ελεγκτές της απόδοσης, σε αντίθεση με το εύρος των εργασιών των χρηματοοικονομικών ελεγκτών που είναι περιορισμένο. Έτσι, οι ορισμοί της ελεγκτικής της απόδοσης διαφέρουν από χώρα σε χώρα και συνήθως αποτελούν περιγραφή της εργασίας των σχετικών υπηρεσιών και οργάνων.

Η ευρύτητα της εργασίας των ελεγκτών της απόδοσης οφείλεται μερικώς και στο ότι αυτή αποτελεί 'πάντρεμα' της λογιστικής με τις κοινωνικές επιστήμες. Από τη λογιστική, έχει διατηρηθεί η έμφαση στην χρηστή και αποτελεσματική διαχείριση πόρων, ενώ η διάσταση της κοινωνικής επιστήμης τονίζει τη διερεύνηση της αντιστοιχίας του σκοπού και των αποτελεσμάτων που επιτεύχθηκαν².

Γενικότερα, θα μπορούσαμε να πούμε ότι οι ελεγκτές της απόδοσης ελέγχουν την οικονομία (δηλαδή, την ελαχιστοποίηση) στην αξιοποίηση των χρησιμοποιούμενων πόρων, την παραγωγικότητα που αφορά τη μεγιστοποίηση του αποτελέσματος που επιτυγχάνεται με τους πόρους αυτούς (efficiency) και την αποτελεσματικότητα που

αναφέρεται στο κατά πόσο το επιτευχθέν αποτέλεσμα σηνάδει με τους στόχους του αξιολογούμενου οργανισμού (effectiveness).

Στο σημείο αυτό υπάρχει ένα θεμελιώδες ερώτημα που προκύπτει από τη φύση του προϊόντος του δημόσιου τομέα. Πώς κρίνεται κάποια υπηρεσία που είναι εξαιρετικά παραγωγική αλλά το προϊόν της είναι άχρηστο (τα παραδείγματα αφθονούν); Περαιτέρω, μπορεί η υπηρεσία αυτή να αποκαλείται παραγωγική; Στο ερώτημα αυτό μπορούμε να απαντήσουμε καλύτερα με τον ακόλουθο πίνακα διπλής εισόδου που προτείνει ο Etzioni (1964):

Παραγωγικότητα	Αποτελεσματικότητα	
	Επίτευξη στόχων	Απόκλιση από στόχους
Ελαχιστοποίηση αναλωθέντων πόρων	I	II
Σπατάλη αναλωθέντων πόρων	III	IV

Προφανώς η θέση I του πίνακα είναι η επιθυμητή ενώ η θέση IV πρέπει να προκαλεί κυρώσεις. Οι θέσεις II και III όμως απαιτούν περαιτέρω ανάλυση. Ο McKean (1958, σ. 34) λέει ότι:

Οι επιπτώσεις μιας πράξης κατατάσσονται σε δύο κατηγορίες: (1) τα θετικά αποτελέσματα που επιθυμούμε να αυξήσουμε, δηλαδή την επίτευξη των στόχων, και (2) τις αρνητικές επιπτώσεις που θέλουμε να μειώσουμε, δηλαδή το κόστος. Από μόνη της καμιά επίπτωση δεν είναι επαρκές κριτήριο: η μεγιστοποίηση του θετικού αποτελέσματος χωρίς αναφορά στο κόστος ή στους διαθέσιμους πόρους δε μας βοηθάει να δώσουμε απάντηση, ενώ η ελαχιστοποίηση του κόστους χωρίς να εξετάσουμε τις επιπτώσεις εναλλακτικών δραστηριοτήτων είναι ανοησία.

Το πρόβλημα εδώ είναι ότι καθένας μας αξιολογεί διαφορετικά τις θετικές επιπτώσεις κάποιας δραστηριότητας και το κόστος της. Για το λόγο αυτό οι ελεγκτές δεν μπορούν να δώσουν απαντήσεις περί του πρακτέου γύρω από την αξιολογούμενη δραστηριότητα. Για το θέμα αυτό το μόνο αρμόδιο όργανο του κράτους είναι η νομοθετική εξουσία που σύμφωνα με το Σύνταγμα καθορίζει τη φορολογική πολιτική ενώ εγκρίνει και τον Προϋπολογισμό, δηλαδή τις δαπάνες, του κράτους.

Συνοπτικά, θα μπορούσαμε να πούμε ότι ελεγκτική της απόδοσης είναι:

Η συστηματική, επαγγελματική και αντικειμενική αξιολόγηση της απόδοσης ενός κρατικού οργανισμού, κυβερνητικού προγράμματος ή δραστηριότητας, ΝΠΔΔ ή οποιουδήποτε άλλου νομικού προσώπου, που ελέγχεται από το δημόσιο από έναν ανεξάρτητο ελεγκτή. Ο ελεγκτής αυτός αναφέρει στα αρμόδια όργανα της νομοθετικής εξουσίας που είναι επιφορτισμένα να επιτηρούν και να λαμβάνουν αποφάσεις για τη διόρθωση του τρόπου λειτουργίας των ελεγχόμενων από το κράτος οργανώσεων. (Brown, 1984).

Ο ορισμός αυτός είναι πολύ γενικός και σίγουρα ευρύτερος από αυτόν που ισχύει για τους έλληνες ελεγκτές δημόσιας διοίκησης. Περιλαμβάνει τουλάχιστον θέματα συμμόρφωσης των ελεγχόμενων με τους ισχύοντες νόμους, διατάγματα και εγκυκλίους, τη σχέση κόστους /ωφέλειας από τις παρεχόμενες υπηρεσίες, το κατά πόσο επιτυγχάνονται οι στόχοι που είχαν καθοριστεί με τη θέσπιση των σχετικών προγραμμάτων, καθώς και την ακρίβεια και αξιοπιστία των πληροφοριών που παρέχονται από τους δημόσιους υπαλλήλους και τα στελέχη των δημόσιων αρχών προς την κυβέρνηση και τους φορείς της νομοθετικής εξουσίας. Ιδιαίτερη σημασία έχει και η διερεύνηση των φαινομένων κακοδιοίκησης των δημόσιων υπηρεσιών που μπορεί να πάρει τη μορφή θησαυρισμού των υπαλλήλων σε βάρος του δημόσιου, είτε το κακό management που έχει σαν συνέπεια το υψηλό κόστος των υπηρεσιών. Στο θέμα αυτό ενδιαφέρον παρουσιάζει η δήλωση του Auditor General του Ην. Βασιλείου ότι κατά το 1994 οι ελεγκτές ποιότητας «έπιασαν» περιπτώσεις σπατάλης πόρων επτά φορές όσο το κόστος λειτουργίας της σχετικής υπηρεσίας (National Audit Office).

Ένα πρακτικό πρόβλημα που δημιουργεί ο ορισμός που δώσαμε είναι το ποιά τμήματα του δημόσιου τομέα αποτελούν αντικείμενο ελέγχου απόδοσης. Ελάχιστα χρόνια πριν, θα θεωρούσαμε ως δημόσιο τομέα και τις δραστηριότητες που πληρώνονται μέσω της φορολογίας (υγεία, άμυνα, δημόσια τάξη κ.λπ.) αλλά και τα επονομαζόμενα φυσικά μονοπώλια όπως ο ΟΤΕ και η ΔΕΗ που πωλούσαν τις υπηρεσίες τους με βάση εξω-αγοραία κριτήρια. Όμως, τα τελευταία χρόνια οι εταιρείες αυτές είτε έχουν περάσει στον ιδιωτικό τομέα είτε λειτουργούν σε ανταγωνιστικό περιβάλλον. Για το λόγο αυτό το κριτήριο απόδοσής τους πρέπει να είναι η επιτυχία τους στην αγορά³.

3. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ⁴

Για την επιτυχή εφαρμογή της ελεγκτικής της απόδοσης απαιτείται ο ex ante καθορισμός του σκοπού (mission) του κάθε δημόσιου οργανισμού. Ο καθορισμός του σκοπού περιλαμβάνει δύο πράγματα:

- α) τις νομοθετημένες ρυθμίσεις για τον οργανισμό αυτό
- β) ένα στρατηγικό σχέδιο που διαμορφώνει ο ίδιος ο οργανισμός και το οποίο αναφέρει τους μεσοπρόθεσμους στόχους του οργανισμού και πώς σχεδιάζει αυτός να τους επιτύχει. Το στρατηγικό σχέδιο πρέπει να τυγχάνει της έγκρισης της προϊσταμένης αρχής αλλά και να το ασπάζεται το σύνολο του προσωπικού.

Πρέπει να σημειωθεί ότι, η επιτυχής διαμόρφωση ενός στρατηγικού σχεδίου είναι κρίσιμη για την εύρυθμη λειτουργία ενός οργανισμού ανεξαρτήτως του ιδιοκτησιακού του καθεστώτος.

Ιδιαίτερα σημαντικό στοιχείο του στρατηγικού σχεδίου είναι ο προϋπολογισμός που συνδέει επίπεδα χρηματοδότησης από τον κρατικό προϋπολογισμό και αποτελέσματα από τη λειτουργία του οργανισμού. Τα επίπεδα λειτουργίας πρέπει να διατυπώνονται ρητά και κατά το δυνατό με αριθμούς. Όμως το στρατηγικό σχέδιο από μόνο του δεν αρκεί για την επιτυχία ενός οργανισμού στην αποστολή του. Πρέπει και να γίνει το σχέδιο αυτό πράξη. Αυτό σημαίνει ότι όλοι οι πόροι του οργανισμού πρέπει να είναι στραμμένοι προς και αποφασισμένοι για την επίτευξη των στόχων. Ακόμα πρέπει να ξεκαθαρίζεται ποιές μεταβλητές λειτουργίες του οργανισμού επηρεάζονται από τη διοίκησή του και ποιές είναι εξωγενείς. Στο βαθμό που δεν έχει γίνει εκχώρηση δικαιοδοσίας στα διάφορα κλιμάκια διοίκησης, δεν μπορεί να υπάρξει απαίτηση λογοδοσίας. Στο σημείο αυτό ο δημόσιος οργανισμός είναι έτοιμος για τον έλεγχο της απόδοσής του.

Το πρώτο στάδιο του ελέγχου περιλαμβάνει μια αυτοαξιολόγηση της δραστηριότητας κάθε οργανισμού από τα μέλη του που θα αναφέρεται στο τι αποτελέσματα είχε η λειτουργία του οργανισμού και πώς συναρτώνται με την αποστολή που του είχε ανατεθεί. Στην αυτοαξιολόγηση θα πρέπει να δίνονται επαρκή στοιχεία που να επιτρέπουν τη σύγκριση στόχων αποτελέσματος.

Τα δεδομένα, αναφορικά με την απόδοση ενός οργανισμού, έχουν πραγματική αξία μόνο όταν αυτά χρησιμοποιούνται έτσι ώστε να προσδιορίσουν τυχόν απόκλιση μεταξύ τού πραγματικού επιπέδου απόδοσης και τού επιθυμητού. Όταν αυτή η απόκλιση προσδιοριστεί για κάθε πρόγραμμα δημόσιας δράσης ξεχωριστά, οι επικεφαλής του είναι σε θέση να καθορίσουν τη διάθεση των πόρων προκειμένου να εκπληρωθεί ο επιθυμητός σκοπός. Ακόμα και όταν οι πόροι πρέπει να μειωθούν, η ίδια μέθοδος βοηθά τους managers να μην αποκλίνουν από τον σκοπό του οργανισμού.

Οι πλέον επιτυχημένοι οργανισμοί που μελετήθηκαν από το Government Accounting Office των ΗΠΑ, αναγνωρίζουν ότι οι στόχοι για βελτίωση θα πρέπει να πηγάζουν από μία ανάλυση απόδοσης βασι-

σμένη στα αποτελέσματα. Για το σκοπό αυτό αξιολογούν διαδικασίες που χρειάζονται βελτίωση αναφορικά με το κόστος και την ποιότητα των αναλούμενων πόρων αλλά και την ελαχιστοποίηση του χρόνου απασχόλησης του ανθρώπινου δυναμικού. Αφού αναλυθεί το μέγεθος της απόκλισης από το επιθυμητό αποτέλεσμα, το management εστιάζει την προσοχή του στις διαδικασίες που έχουν τη μεγαλύτερη ανάγκη βελτίωσης, θέτει ρεαλιστικούς στόχους και επιλέγει την κατάλληλη τακτική αναδιάρθρωσης αυτών των διαδικασιών. Μία τακτική που χρησιμοποιείται ευρέως είναι το λεγόμενο *benchmarking* δηλαδή η σύγκριση διαδικασιών με αυτές που εφαρμόζουν πετυχημένοι οργανισμοί είτε στον ιδιωτικό, είτε στον δημόσιο τομέα. Με αυτόν τον τρόπο, ένας οργανισμός μπορεί να κατανοήσει όχι μόνο ποια διαδικασία χρειάζεται διορθωτική παρέμβαση αλλά και ποια παρέμβαση θα είναι η σωστή.

Σε δεύτερο στάδιο οι ελεγκτές απόδοσης ελέγχουν την έκθεση αυτοαξιολόγησης και διατυπώνουν κρίσεις για την πληρότητά της με ιδιαίτερη έμφαση στα αριθμητικά δεδομένα που αυτή περιέχει ενώ στη συνέχεια σχολιάζουν τη σχέση επιτευχθέντων αποτελεσμάτων και στόχων. Η ανάλυση της απόδοσης σε σχέση με το κόστος (όπως π.χ. το κόστος προϊόντος σε σχέση με την παραγωγή σε μια βιομηχανία) στο δημόσιο τομέα είναι ιδιαίτερα σημαντική για τουλάχιστον δύο λόγους. Πρώτον, διότι μπορεί να βοηθήσει τη νομοθετική εξουσία ώστε να παίρνει τεκμηριωμένες αποφάσεις. Δεύτερον, διότι μπορεί να βοηθήσει στο να κατανοήσουν οι φορολογούμενοι τι ακριβώς προσφέρει η κυβέρνηση για κάθε δραχμή φόρου που εισπράττει.

Πρέπει να τονιστεί ότι το εκάστοτε αντικείμενο του ελέγχου καθορίζεται από τις ανάγκες των υπευθύνων για τη λήψη αποφάσεων (*decision makers*). Καθώς αυτές μεταβάλλονται δυναμικά, δεν μπορούμε να θεωρήσουμε ότι το αντικείμενο του ελέγχου μπορεί να τυποποιηθεί και για το λόγο αυτό η διαμόρφωση ενός προγράμματος ελέγχου (*audit schedule*) είναι πολύ πιο δαπανηρή από ότι στην περίπτωση της χρηματοοικονομικής ελεγκτικής. Ακόμη απαιτεί από τον ελεγκτή να είναι ευαισθητοποιημένος στα θέματα που απασχολούν τους φορείς της εξουσίας, τις προθεσμίες που τυχόν έχουν για τη λήψη διορθωτικών αποφάσεων αλλά και τις «ευαισθησίες» που έχουν.

Σε καμία περίπτωση όμως δεν πρέπει η μεθοδολογία του ελέγχου ή τα αποτελέσματά του να γίνουν αντικείμενο διαλόγου μεταξύ των ελεγκτών και της εκτελεστικής ή της νομοθετικής εξουσίας. Οι ελεγκτές δεν πρέπει να ενστερνίζονται κάποια κομματική άποψη ή να δέχονται περιορισμούς στην άσκηση των καθηκόντων τους.

Γενικά, οι ετήσιες εκθέσεις ελέγχου απόδοσης θα είναι χρήσιμες όταν:

- * περιγράφουν τη σχέση μεταξύ της ετήσιας απόδοσης με τους στρατηγικούς στόχους του οργανισμού. Έτσι όλοι οι ενδιαφερόμενοι θα μπορούν να κατανοήσουν κατά πόσο η ετήσια απόδοση του παράγοντα ταυτίζεται με τους μακροπρόθεσμους στόχους του.
- * περιλαμβάνουν πληροφορίες αναφορικά με το κόστος.
- * παραθέτουν δεδομένα που επιτρέπουν διαχρονική σύγκριση της απόδοσης.
- * εξηγούν τη χρησιμότητα της πληροφορίας σχετικά με την απόδοση. Εδώ αξιολογείται κατά πόσο οι προκαθορισμένοι στόχοι είναι εφικτοί και προτείνονται τυχόν ενέργειες που θα μπορούσαν να συντελέσουν στην βελτίωση της απόδοσης.
- * ενσωματώνουν ουσιαστική πληροφόρηση. Τυχόν περιορισμοί στην ποιότητα της πληροφορίας θα πρέπει να αναφέρονται.
- * παρουσιάζουν τις πληροφορίες με κατανοητό τρόπο. Για το θέμα αυτό, το Μάιο του 1990 ο Auditor General του Καναδά διοργάνωσε το συνέδριο «The Symposium on Communication of Audit Information in the Nineties». Οι συζητήσεις στο συνέδριο κατέληξαν ότι μία καλά παρουσιασμένη έκθεση πρέπει να ακολουθεί κάποιους απλούς κανόνες:
 - Να είναι γραμμένη σε απλή γλώσσα χωρίς να χρησιμοποιεί τεχνικούς όρους για να εντυπωσιάσει τον αναγνώστη.
 - Να τονίζει τα κύρια σημεία κατά τέτοιο τρόπο ώστε ο αναγνώστης να μπορεί να βρει άμεσα το σημείο που τον ενδιαφέρει.
 - Να χρησιμοποιεί την ενεργητική φωνή για να τονίζεται ο ρόλος του ελεγκτή. Ο ελεγκτής πρέπει να αναλαμβάνει την ευθύνη τόσο των διαπιστώσεών του όσο και των προτάσεών του.
 - Τέλος το πλέον σημαντικό χαρακτηριστικό είναι να είναι γραμμένη από τη σκοπιά του χρήστη της υπηρεσίας, οργανισμού κ.λπ. Έτσι η έκθεση των ελεγκτών της απόδοσης πρέπει να περιορίζεται στο κατά πόσο οι παρεχόμενες υπηρεσίες είναι ανάλογες του κόστους και αν όχι γιατί και προτάσεις για ποιες διορθωτικές ενέργειες απαιτούνται.

4. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Οι εκθέσεις των ελεγκτών απόδοσης είναι πλήρεις σχολίων και κρίσεων για την «επιτυχία» (ή, συνηθέστερα, την αποτυχία) κρατικών

προγραμμάτων και δημόσιων οργανισμών. Όμως, κάτι τέτοιο σημαίνει ότι πρέπει να υπάρχουν κριτήρια για το αν και κατά πόσο κάνουν καλά τη δουλειά τους οι ελεγκτές. Ένας σημαντικός δείκτης επιτυχίας είναι η αποδοχή ή μη του έργου τους από τους πολιτικούς και κυρίως η επίδραση που αυτό έχει στις αποφάσεις των.

Το ιδανικό θα ήταν όλες οι εκθέσεις των ελεγκτών να αναγνωρίζονται ως τέτοιες υψηλής ποιότητας ώστε να αποτελούν τη βάση λήψης αποφάσεων. Όμως, ορσμένα χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος στο οποίο κινούνται οι ελεγκτές της απόδοσης περιορίζουν την επίδραση που, θεωρητικά, θα μπορούσε να έχει το έργο τους. Ο σημαντικότερος περιορισμός που υφίστανται οι ελεγκτές της απόδοσης είναι ότι συχνά δεν είναι ξεκάθαρος ο σκοπός των προγραμμάτων/υπηρεσιών που εξετάζουν. Για παράδειγμα, σε μία ιδιωτική επιχείρηση το κριτήριο αξιολόγησης κάποιου τμήματος είναι το κατά πόσο συμβάλλει στα κέρδη της εταιρείας. Ο ρόλος των ελεγκτών είναι η διαπίστωσή του κατά πόσο τα λογιστικά κέρδη (γενικότερα τα λογιστικά μεγέθη) που εμφανίζει μία εταιρεία συμφωνούν με τα οικονομικά δεδομένα. Όμως στο δημόσιο τομέα δεν υπάρχει κάποιο τέτοιο κριτήριο, ενώ αντίθετα για πολλές υπηρεσίες υπάρχουν πολλαπλοί στόχοι, συχνά αλληλοσυγκρουόμενοι. Σχετικό είναι και το πρόβλημα ότι πολύ συχνά κάποια κυβερνητικά προγράμματα έχουν σαν σκοπό, χωρίς φυσικά να ομολογείται κάτι τέτοιο, την εξυπηρέτηση των πελατειακών σχέσεων εξουσίας πολιτών. Άλλος περιορισμός είναι ότι πολύ συχνά μπορεί οι ίδιοι οι πολίτες να μη θέλουν να ακούσουν για περιπτώσεις σπατάλης πόρων και κακοδιοίκησης. Τέλος, οι ελεγκτές δε θα πρέπει ποτέ να ξεχνάνε ότι αν και σκοπός της δουλειάς τους είναι να επιδράσουν στην πολιτική διαδικασία, οι ίδιοι είναι πολλαπλά όργανα της νομοθετικής και εκτελεστικής εξουσίας και όχι φορείς της.

Παρά ταύτα, η μέχρι τώρα συζήτηση περιορίζεται στην αξιολόγηση της δουλειάς των ελεγκτών από τρίτους χωρίς να αναφερθούμε στο ότι γενικά θεωρείται (π.χ. σχόλια του Οικονομικού Επιμελητηρίου) ότι αυτοί ασκούν ένα λειτουργήμα και όχι απλώς ένα επάγγελμα⁵. Όπως είναι γνωστό από τη βιβλιογραφία, ένα από τα χαρακτηριστικά των λειτουργών είναι ότι από μόνοι τους καθορίζουν, σε μεγάλο βαθμό, τα κριτήρια αξιολόγησής τους. Στις ΗΠΑ, όπου οι επαγγελματικές οργανώσεις των λογιστών έχουν τη μεγαλύτερη ιστορία, ένας έλεγχος θεωρείται επιτυχημένος εάν διεξήχθη κατά επαγγελματικό τρόπο κάτι που παραδοσιακά σημαίνει ότι διεξήχθη σύμφωνα με τις γενικά αποδεκτές ελεγκτικές αρχές (generally accepted auditing principles). Δεν υπάρχει καμιά αμφιβολία ότι απαραίτητα συστατικά ενός καλού ελέγχου είναι ο εξ αρχής σωστός προγραμματισμός, η ενδεδειγμένη τεκμηρίωση των αποτελεσμάτων και η διενέργεια του από

από καλά καταρτισμένα άτομα. Όμως τα στοιχεία αυτά δεν αρκούν. Για να θεωρηθεί επιτυχημένος ένας έλεγχος της απόδοσης του δημοσίου τομέα, πρέπει να αναφέρεται σε κάποιο θέμα που απασχολεί τη νομοθετική ή εκτελεστική εξουσία ή άμεσα κάποιο πολίτη, αλλά και η επικοινωνία των αποτελεσμάτων του ελέγχου να γίνει κατά αποτελεσματικό τρόπο.

Οι ελεγκτές της απόδοσης των υπηρεσιών και λειτουργιών του δημοσίου τομέα όπως και οι χρηματοοικονομικοί ελεγκτές των επιχειρήσεων πρέπει να κάνουν δουλειά υψηλής ποιότητας. Αυτό σημαίνει ότι πρέπει να ερευνήσουν εξονυχιστικά και, ταυτόχρονα, με αντικειμενικό τρόπο, την περίπτωση που εξετάζουν και τα συμπεράσματά τους να στηρίζονται μόνο στα στοιχεία που συνέλεξαν.

Οι ελεγκτές στις περισσότερες χώρες έχουν αναπτύξει ελεγκτικά πρότυπα τα οποία θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν ως μέτρο της ποιότητας της δουλειάς των ελεγκτών της απόδοσης. Αν και τα περισσότερα είναι πολύ εξειδικευμένα, αξίζει να επικεντρώσουμε τη προσοχή μας σε δύο:

1. Οι ελεγκτές πρέπει να είναι άριστα καταρτισμένοι. Όπως έχουμε ήδη αναφέρει, η ελεγκτική της απόδοσης χρησιμοποιεί τα εργαλεία της λογιστικής αλλά και των κοινωνικών επιστημών. Ακόμη οι ελεγκτές πρέπει να είναι εξοικειωμένοι με τα εργαλεία της ανάλυσης κόστους/ωφέλειας (cost-benefit analysis) της σύγχρονης οικονομικής επιστήμης. Τέλος, επειδή η χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών αυξάνεται και στο δημόσιο τομέα, οι ελεγκτές πρέπει να γνωρίζουν και πληροφορική. Είναι λοιπόν φανερό ότι οι ελεγκτές της απόδοσης πρέπει να έχουν αυξημένα τυπικά και ουσιαστικά προσόντα.
2. Οι ελεγκτές της απόδοσης πρέπει στην εργασία τους να επιδεικνύουν την απαιτούμενη επαγγελματική επιμέλεια (due professional care). Στοιχεία αυτής είναι όχι μόνο η φροντισμένη και προσεχτική εργασία αλλά και η μεθοδολογία ελέγχου να είναι κατά το δυνατό αμερόληπτη, επιστημονικά άρτια και να ταιριάζει στη φύση του προβλήματος.

Τέλος, οι ελεγκτές της απόδοσης θα πρέπει να παραδίνουν τις εκθέσεις με τα αποτελέσματα του ελέγχου εντός εύλογου χρονικού διαστήματος διότι αλλιώς δεν είναι πλέον χρήσιμες. Υπενθυμίζεται ότι ένα από τα κύρια χαρακτηριστικά της ποιότητας των λογιστικών καταστάσεων μίας επιχείρησης είναι η έγκαιρη δημοσιοποίηση. Αυτό ισχύει και για τις πληροφορίες που υπάρχουν στις εκθέσεις των ελεγκτών της απόδοσης.

5. ΣΧΕΣΕΙΣ ΕΛΕΓΚΤΩΝ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΩΝ

Μία από τις σημαντικότερες λειτουργίες του management είναι ο έλεγχος (control) της εργασίας των υφιστάμενων. Η ελεγκτική, είτε η γνωστή χρηματοοικονομική ελεγκτική των επιχειρήσεων είτε η ελεγκτική της απόδοσης στον δημόσιο τομέα, είναι ο έλεγχος του management, δηλαδή, ο έλεγχος του ελέγχου. Όπως είναι γνωστό, η λειτουργία του ελέγχου δημιουργεί σημαντικά οργανωσιακά προβλήματα αλλά και τριβές στις διαπροσωπικές σχέσεις μεταξύ ελεγκτή και ελεγχόμενου. Για τó λόγο αυτό είναι αναγκαίο να υπάρχει πλήρης ανεξαρτησία, λειτουργική και διοικητική, του ελεγκτή.

Η ανεξαρτησία είναι απολύτως αναγκαία γιατί η γνώματευση των ελεγκτών δίνει πληροφορίες για τη λειτουργία του οργανισμού που ελέγχεται. Στην περίπτωση του χρηματοοικονομικού ελεγκτή στη γνώμη του στηρίζονται τουλάχιστον οι πελάτες, οι πιστωτές και οι επενδυτές μιας εταιρείας, ενώ στην περίπτωση των ελεγκτών της απόδοσης στο δημόσιο τομέα η έκθεσή του χρησιμεύει σαν βάση για τη λήψη πολιτικών αποφάσεων. Αν ο ελεγκτής είναι εξαρτημένος έναντι του ελεγχόμενου, τότε η γνώμη του δεν μπορεί να είναι αντικειμενική. Η γνώμη του ελεγκτή είναι στοιχείο που μπορεί να μάθει κανείς ρωτώντας τον ελεγχόμενο οργανισμό. Πρέπει να συμπληρωθεί η ελεγκτική, σαν τη γυναίκα του Καίσαρα, δεν πρέπει μόνο να είναι ανεξάρτητος αλλά και να φαίνεται ανεξάρτητος. Η έννοια της ανεξαρτησίας όπως εφαρμόζεται στην περίπτωση των ελεγκτών έχει δύο διαστάσεις:

- α) Η ατομική ανεξαρτησία του ελεγκτή από τον ελεγχόμενο πελάτη. Η γνώμη του ελεγκτή πρέπει να είναι ανεξάρτητη από την ανάληψη από τον ελεγκτή της ευθύνης της γνώμης του και των συμπερασμάτων του. Η γνώμη του δεν πρέπει να επηρεάζεται από τυχόν φιλικές σχέσεις με τον ελεγχόμενο ούτε από τις τυχόν πολιτικές διασυνδέσεις αυτού (τα «μέσα»). Ο ελεγκτής που υποτάσσει την επαγγελματική του κρίση στη γνώμη των ελεγχόμενων είναι άχρηστος. Η ατομική ανεξαρτησία αποτελεί στοιχείο του χαρακτήρα του ελεγκτή και η υπηρεσιακή οργάνωση του λειτουργήματος των ελεγκτών της απόδοσης στην πράξη ελάχιστα μπορεί να την επηρεάσει, τουλάχιστον βραχυπρόθεσμα.
- β) Η επαγγελματική ανεξαρτησία που αναφέρεται στο κατά πόσο οι ελεγκτές της απόδοσης επηρεάζονται στην επαγγελματική τους εξέλιξη από τους ελεγχόμενους. Εάν οι ελεγκτές δεν είναι ανεξάρτητοι επαγγελματικά (που σημαίνει και το να αμείβονται ικανοποιητικά) τότε ο πολίτης θα δυσκολευθεί να πειστεί ότι υπάρχει προσωπική ανεξαρτησία. Για το λόγο αυτό, οι ελεγκτές της απόδοσης πρέπει να αποτελούν ξεχωριστή υπηρεσία και η εξέλιξη

τους να μην επηρεάζεται από τα συνήθως ισχύοντα για τους δημοσίους υπαλλήλους αλλά και η εργασία τους να αφορά μόνο ελεγκτικά θέματα.

Μια άλλη διάσταση του θέματος των σχέσεων ελεγκτών και ελεγχόμενων είναι τι στοιχεία πρέπει να τηρούν οι δημόσιες υπηρεσίες και οργανισμοί για τον έλεγχο της αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητάς τους. Υπενθυμίζεται ότι στις ιδιωτικές, αλλά και στις δημόσιες επιχειρήσεις, το ρόλο αυτόν παίζουν οι δημοσιευμένες χρηματοοικονομικές καταστάσεις. Οποιαδήποτε προσπάθεια για τη δημιουργία συστήματος απόδοσης ευθυνών στο δημόσιο τομέα απαιτεί την ύπαρξη στοιχείων τα οποία θα επιτρέπουν τον απολογιστικό έλεγχο της σχέσης μεταξύ του προβλεπόμενου ή του απαιτούμενου αποτελέσματος και του επιτευχθέντος.

Όμως η παραγωγή στοιχείων δεν επαρκεί. Πρέπει να υπάρχει διάθεση για να ληφθούν αποφάσεις και να επιβληθούν κυρώσεις ή να χορηγηθούν bonus στην περίπτωση αρνητικών ή θετικών αποκλίσεων αντίστοιχα. Το μεγαλύτερο πρόβλημα του ελληνικού δημοσίου τομέα είναι ότι τέτοια νοοτροπία δεν υπάρχει. Ακόμα και στον πλέον ποσοτικοποιημένο τομέα, τον κρατικό προϋπολογισμό, που η αυστηρή τήρησή του προβλέπεται από το Σύνταγμα, παρατηρούνται κάθε χρόνο σημαντικές αποκλίσεις οι οποίες δεν προκαλούν διορθωτικές ενέργειες.

Για το λόγο αυτό η συλλογή/παραγωγή στοιχείων δε θα πρέπει να αντιμετωπίζεται απλά σαν ένα τεχνικό πρόβλημα αλλά σαν μια πλήρης αλλαγή της οργανωσιακής κουλτούρας του δημοσίου τομέα. Στο θέμα αυτό οι ελεγκτές της απόδοσης έχουν σημαντικό ρόλο να παίξουν. Ο ρόλος αυτός είναι διττός προς τους ελεγχόμενους και προς τους λήπτες αποφάσεων.

Στους ελεγχόμενους πρέπει να καλλιεργηθεί η νοοτροπία ότι η συλλογή των στοιχείων αυτών δεν έχει σα σκοπό την αστυνόμευσή τους αλλά το να τους βοηθήσει να εκτελέσουν καλύτερα τη δουλειά τους. Για το λόγο αυτό, τα στοιχεία που συλλέγονται θα πρέπει να συλλέγονται κατά το δυνατό με τον ίδιο τρόπο σε κάθε περίοδο, να δίνουν έμφαση στο αποτέλεσμα και όχι στην προσπάθεια και να είναι κατά το δυνατό αντικειμενικά.

Οι λήπτες αποφάσεων έχουν την υποχρέωση κατά το σχεδιασμό των προγραμμάτων να θέτουν ξεκάθαρους στόχους, να ορίζουν κριτήρια βάση των οποίων το πρόγραμμα θα θεωρηθεί επιτυχημένο ή όχι κατά το δυνατό να αποτιμούν τους στόχους αυτούς σε χρηματικές μονάδες. Οι ελεγκτές της απόδοσης, με την εμπειρία τους, μπορούν να αξιολογήσουν, ex ante, το κατά πόσο οι στόχοι είναι επιτεύξιμοι και να βοηθήσουν στο σχεδιασμό συστημάτων αξιολόγησης, με

βάση τα προκαθορισμένα κριτήρια της επιτυχίας του αξιολογούμενου προγράμματος.

Για την επιτυχημένη λειτουργία ενός συστήματος αξιολόγησης, αλλά και γενικότερα την καλή λειτουργία της δημόσιας διοίκησης, πρέπει να υπάρξει αποκέντρωση της εξουσίας στα διάφορα επίπεδα διοίκησης ώστε να συμπίπτουν ο βαθμός ευθύνης και ο βαθμός εξουσίας.

Οι αποτελεσματικοί και αποδοτικοί οργανισμοί δημιουργούν ένα σύστημα λειτουργίας που είναι βαθιά συνδεδεμένο με τον σκοπό του οργανισμού, αλλά κατόπιν δίνουν στους managers σημαντική εξουσία στην εκπλήρωση αυτού του σκοπού. Τέτοιοι οργανισμοί επενδύουν σε χρόνο και προσπάθεια προκειμένου να κατανοήσουν τις διαδικασίες, και κατά πόσο αυτές συμβάλλουν ή εμποδίζουν την επίτευξη του σκοπού. Κατόπιν, προσπαθούν να επιβεβαιώσουν ότι αυτές οι διαδικασίες παρέχουν στους managers κάθε βαθμίδας στην εξουσία, αλλά και την ευελιξία που χρειάζεται ώστε να συνεισφέρουν στην πραγμάτωση του σκοπού.

Το να επιτρέπει ο οργανισμός στους managers να έχουν τη δική τους άποψη είναι σαφώς προτιμότερο από το να υπηρετούν απλά τους κανονισμούς. Έτσι οι managers μπορούν να βγάλουν τον καλύτερο εαυτό τους και να συντελέσουν στην παραγωγική και αποτελεσματική λειτουργία του οργανισμού.

Σε μελέτη που πραγματοποιήθηκε από το GAO σχετικά με ξένες χώρες που υιοθέτησαν management προσανατολισμένο στα αποτελέσματα (και όχι στις εισροές) στο δημόσιο τομέα, βρέθηκε ότι δύο μεταρρυθμίσεις συντέλεσαν στο να αναπτυχθεί η αίσθηση ευθύνης μεταξύ των managers: η απλοποίηση κανόνων για πράγματα όπως ο προϋπολογισμός και η διοίκηση ανθρωπίνων πόρων και η αποκέντρωση των αποφάσεων. Αυτές οι δύο μεταρρυθμίσεις πραγματοποιήθηκαν αφού οι managers ανέπτυξαν μεγαλύτερη υπευθυνότητα σχετικά με την επίτευξη αποτελεσμάτων. Οι managers γενικά υποδέχτηκαν θερμά το καινούριο ρόλο τους με εξουσίες όπως την έγκριση δαπανών, το προσωπικό, αλλά και σχετικά με αποφάσεις λειτουργίας του οργανισμού. Για το λόγο αυτό το καλύτερο κίνητρο, που μπορεί να χρησιμοποιήσει η κυβέρνηση προκειμένου να εφαρμοστεί με επιτυχία το προσανατολισμένο στα αποτελέσματα management είναι το να παραχωρήσει εξουσία και ευελιξία στα στελέχη των δημοσίων οργανισμών.

6. Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΜΕ ΤΟ ΣΩΜΑ ΕΛΕΓΚΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

Το Σώμα Ελεγκτών Δημόσιας Διοίκησης (ΣΕΛΔΔ) ιδρύθηκε με το Ν. 1735/87 αλλά ουσιαστικά ενεργοποιήθηκε με το Ν. 1892/90 και άρ-

χισε να λειτουργεί το Φεβρουάριο του 1991. Το ΣΕΛΔΔ ξεκίνησε με τις καλύτερες προοπτικές διότι είχε διακομματική υποστήριξη. Όμως τα πράγματα στράβωσαν από την αρχή.

Οι Έλληνες ελεγκτές λειτούργησαν αρχικά ως υπηρεσία παραπόρων των πολιτών για τις δημόσιες υπηρεσίες. Χαρακτηριστικά, στον πρώτο χρόνο της λειτουργίας του, το ΣΕΛΔΔ δέχτηκε πάνω από τρεις χιλιάδες καταγγελίες πολιτών. Όπως ήταν φυσικό, οι ελεγκτές ανάλωσαν όλο τους το χρόνο για τη διερεύνηση μικρών μεν, χρονοβόρων δε, υποθέσεων. Δε θα πρέπει να ξαφνιάζει το γεγονός ότι κριτήριο της απόδοσης των ελεγκτών θεωρήθηκε ο όγκος των εγγράφων που διεκίνησαν χωρίς καμιά αναφορά στο αποτέλεσμα αυτής της χαρτομάζας.

Έτσι στο πρώτο στάδιο λειτουργίας του ΣΕΛΔΔ, δεν έγινε καμιά προσπάθεια να βρεθούν τρόποι βελτίωσης της λειτουργίας της δημόσιας διοίκησης ή τουλάχιστον, κάποια προσπάθεια γενίκευσης από τις συγκεκριμένες καταγγελίες στο ποιές πλευρές της δημόσιας διοίκησης ενοχλούν περισσότερο τους πολίτες.

Στη συνέχεια, και σχεδόν μέχρι τις αρχές του 1994, ανατέθηκε στο ΣΕΛΔΔ η διερεύνηση υποθέσεων όπως τα ΑΜΟ-μαϊμούδες, η αναδάσωση περιοχών της Αττικής κ.λπ. Οι υποθέσεις αυτές ήταν πραγματικά σημαντικές αλλά κανείς δεν ενδιαφερόταν για μια ψυχραιμη και σε βάθος ανάλυση του προβλήματος. Το μόνο που αναμενόταν από τους ελεγκτές ήταν ο εντοπισμός των ενόχων που μπορούσαν να είναι μόνο συγκεκριμένα φυσικά πρόσωπα και ποτέ λάθη στην ισχύουσα νομοθεσία ή/και τον τρόπο λήψης αποφάσεων από την εκτελεστική και τη νομοθετική εξουσία.

Και στις δύο αυτές φάσεις που εντοπίσαμε, οι ελεγκτές προσπάθησαν να κάνουν το καλύτερο δυνατό αλλά σε αντίθεση με τους συναδέλφους τους στο εξωτερικό ποτέ δεν προέβησαν σε ανάλυση κόστους ωφέλειας στις περιπτώσεις που εξετάζαν. Αυτό οφείλεται μερικώς στην οργανωσιακή κουλτούρα (και τη λογιστική) της ελληνικής δημόσιας διοίκησης που δεν έχει κατανοήσει την έννοια της ανάλυσης πόρων. Κυρίως όμως οφείλεται στο ότι η λειτουργία του ΣΕΛΔΔ ταυτίστηκε με την πυροσβεστική αντιμετώπιση κάποιων προβλημάτων και δε λειτούργησε ως μηχανισμός μακροπρόθεσμης βελτίωσης της κρατικής μηχανής.

Η δεύτερη και σημαντικότερη διαφορά, είναι ότι στα μάτια των ελεγχόμενων τα όργανα του ΣΕΛΔΔ ταυτίστηκαν με τους κατασταλτικούς μηχανισμούς. Η δυνατότητα των ελεγκτών να διενεργήσουν ανάκριση που τους έδινε ο Ν. 1735/87 (με όλα τα υπολανθάνοντα νοήματα που έχει κάτι τέτοιο για Έλληνες δημόσιους υπαλλήλους), σε συνδυασμό με τις περιπτώσεις που αυτή χρησιμοποιήθηκε, ήταν

φυσικό να δημιουργήσει αντιδράσεις στους υφιστάμενους τον έλεγχο. Θα πρέπει να τονίσουμε ότι η άποψη ότι ο ελεγκτής είναι ο αρμόδιος για τον καταλογισμό ευθυνών είναι βαθιά ριζωμένη στην ελληνική σκέψη⁶. Σε αντιδιαστολή, η διεθνώς αποδεκτή λειτουργία του ελεγκτή είναι η διαπίστωση αποκλίσεων από τα προβλεπόμενα και η διατύπωση προτάσεων για τη βελτίωση της λειτουργίας της ελεγχόμενης μονάδας. Τα αποτελέσματα αυτών των αντιδράσεων ήταν ότι οι ελεγκτές δεν είχαν πάντα την πρόθυμη συνεργασία των δημοσίων υπαλλήλων.

Η αποδοχή των ελεγκτών της δημόσιας διοίκησης από την ελληνική κοινωνία ακολούθησε τη συνήθη διαδρομή. Αρχικά ενθουσιασμός και στη συνέχεια αδιαφορία. Ο λόγος είναι ότι οι υποστηρικτές του ΣΕΛΔΔ έδωσαν πολλές υποσχέσεις που δε θα μπορούσαν να εκπληρωθούν μέσα σε σύντομο χρονικό διάστημα, παραβλέποντας ότι η ελεγκτική της απόδοσης δεν είναι ένα πακέτο μέτρων για τη ριζική αναδιοργάνωση του δημόσιου τομέα. Αντίθετα, η υιοθέτηση των προτάσεων των ελεγκτών συνεπάγεται μικρά βήματα συνεχούς βελτίωσης. Όταν οι υποσχέσεις αυτές δεν εκπληρώθηκαν, η κοινωνία έπαψε να ενδιαφέρεται.

Το Σώμα Ελεγκτών Δημόσιας Διοίκησης έπαυσε να λειτουργεί στις 18 Ιουνίου 1997, δέκα περίπου χρόνια μετά την ίδρυσή του. Αντικαταστάθηκε από το Σώμα Επιθεωρητών Δημόσιας Διοίκησης, έργο του οποίου είναι οι εξονυχιστικοί, έκτακτοι και τακτικοί, έλεγχοι της λειτουργίας των δημόσιων υπηρεσιών. Στις εφημερίδες των ημερών εκείνων αναφέρεται ότι οι «πολίτες που επιθυμούν να υποβάλλουν καταγγελίες και παράπονα εναντίον ενεργειών της διοίκησης» θα πρέπει να περιμένουν τη λειτουργία του θεσμού του «Συνήγορου του Πολίτη». Αυτό δείχνει ότι και οι νέοι επιθεωρητές θα λειτουργήσουν μάλλον σαν υπηρεσία παραπόνων και όχι ως μηχανισμός αναβάθμισης της δημόσιας διοίκησης.

Η αλλαγή αυτή από ΣΕΛΔΑ σε ΣΕΔΔ είναι πιθανό να έχει αρνητικά αποτελέσματα. Το θεμελιώδες λάθος των προσπαθειών μεταρρύθμισης του ελληνικού δημόσιου τομέα είναι η πεποίθηση των μεταρρυθμιστών ότι το μόνο που απαιτείται είναι πολιτική βούληση. Όμως, όπως υποστηρίζουν οι Metcalfe και Richards (1984) οι πιο επιτυχημένες προσπάθειες μεταρρύθμισης ήταν αυτές που ξεκίνησαν από κάτω προς τα πάνω και όχι αντίθετα. Οι ερευνητές αυτοί υποστηρίζουν ότι οι δημόσιοι υπάλληλοι πιστεύουν ότι οι προσπάθειες μεταρρύθμισης αλλάζουν με τον υπουργό ή, σε ελληνική απόδοση, «αρκεί να περιμένουμε και θα περάσει και αυτή η μπόρα». Για το λόγο αυτό, η προαναφερθείσα αλλαγή που έχει σαν αποτέλεσμα μόνο αλλαγή

προσώπων και ονόματος, ενισχύει την αδράνεια στο σύστημα της δημόσιας διοίκησης.

7. ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Η ελεγκτική της απόδοσης κατακτά όλο και περισσότερους οπαδούς ως μηχανισμός για τη βελτίωση της λειτουργίας του δημόσιου τομέα. Σε πιο αναπτυγμένες από την Ελλάδα χώρες, η πρόκληση που αντιμετωπίζουν οι υπηρεσίες ελέγχου της απόδοσης είναι να βρουν και να προσλάβουν ανθρώπους με τα κατάλληλα προσόντα που θα προτιμήσουν την καριέρα του ελεγκτή της απόδοσης του δημόσιου τομέα από αυτή του χρηματοοικονομικού ελεγκτή του ιδιωτικού τομέα. Όμως, η μεγάλη πρόκληση είναι η αλλαγή της οργανωσιακής κουλτούρας του δημόσιου τομέα ώστε να γίνει κατανοητό ότι ο λόγος ύπαρξης των ελεγκτών είναι η υποβοήθηση των δημοσίων υπαλλήλων στο έργο της εξυπηρέτησης των πολιτών. Η δημόσια διοίκηση πρέπει στη λειτουργία της να είναι αποτελεσματική, καθαρή και κυρίως υπόλογη έναντι των πολιτών. Οι ελεγκτές της απόδοσης της δημόσιας διοίκησης μπορούν να βοηθήσουν προς αυτό το στόχο.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Brown, J. R. Legislative Program Evaluation: Defining a Legislative Service and a Profession. *Public Administration Review* (May-June 1984): 257-267.
- Davis, D.F. Do You Want a Performance Audit or a Program Evaluation? *Public Administration Review* 50 (January-February 1990): 34-41.
- Etzioni, A. *Modern Organizations*, Englewood Cliffs, Nj: Prentice-Hall, 1964.
- Etzioni, A. A. Legislative Performance Auditing: Prescriptions for Successful Communications, Symposium on Communicating Audit Information in the Nineties, Sponsored by the Auditor General of Canada (May 17 and 18, 1990).
- Morris, L. L.; Fitz-Gibbon, C. T.; and Lindheim, E. *Evaluator's Handbook*. Newbury Park, California: Sage Publications, Inc., 1987.
- McKean, R. *Efficiency in Government Through Systems Analysis*, 1958.
- General Accounting Office. *Executive Guide: Effectively Implementing the Government Performance and Results Act*, Washington, DC, 1996.

ΥΠΟΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

1. Αλλά, η κυβέρνηση μπορεί και πρέπει να υποχρεώσει ένα νοσοκομείο ή οποιοδήποτε άλλο δημόσιο οργανισμό να λειτουργήσει στα πλαίσια κάποιου προϋπολογισμού και να συντάξει απολογιστικές λογιστικές καταστάσεις.
2. Η βιβλιογραφία της μεθοδολογίας αξιολόγησης προγραμμάτων είναι πολύ πλούσια και αρκετά δύσκολη για τους αρχάριους. Για ένα καλό εισαγωγικό εγχειρίδιο ο εν-

διαφερόμενος αναγνώστης παραπέμπεται στους Morris, Fitz-Gibbon and Lindheim (1987).

3. Όμως το κράτος πρέπει να συνεισφέρει στα έσοδα στο βαθμό που οι εταιρείες αυτές προσφέρουν υπηρεσίες δημόσιου συμφέροντος.
4. Το τμήμα αυτό στηρίζεται μερικώς στο General Accounting Office (1996).
5. Θεωρούμε ότι ο αγγλικός όρος profession αποδίδεται καλύτερα στα ελληνικά με τη λέξη λειτούργημα διότι η λέξη επάγγελμα χρησιμοποιείται γενικά για οποιαδήποτε βιοποριστική απασχόληση.
6. Αυτός είναι εξάλλου ο λόγος για τον οποίο πολλοί υποστηρίζουν ότι οι χρηματοοικονομικοί ελεγκτές (δηλαδή το ΣΟΕ) πρέπει να ανήκει στο δημόσιο τομέα.

Δρ. Ιωάννης Μυλωνάκης*

Η ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΟΙ ΧΡΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΟ MARKETING

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Αποτελεί πλέον γεγονός ο καθημερινά αυξανόμενος αριθμός των επιχειρηματιών αυτών που αναγνωρίζει ότι η επιχειρηματική τους επιτυχία συνδέθηκε στο παρελθόν και ταυτίζεται σήμερα με την επιτυχημένη στρατηγική marketing που ακολούθησαν και εφαρμόζουν. Ένα γεγονός ιδιαίτερα ευχάριστο το οποίο προδικάζει μία νέα εποχή για τις Αρχές του Marketing, από εκπαιδευμένα πλέον ηγετικά στελέχη των επιχειρήσεων. Επιχειρηματίες και στελέχη γνωρίζουν πολύ καλά ότι το μέλλον των επιχειρήσεων βρίσκεται στα χέρια των καταναλωτών και πελατών τους, των οποίων οι επιλογές συνεχώς διαφοροποιούνται, γίνονται περισσότερο περίπλοκες και με πιο εκλεπτυσμένο τρόπο. Τα επίπεδα ανταγωνισμού και αβεβαιοτήτων της αγοράς τα τελευταία χρόνια έχουν μεγαλώσει πάρα πολύ, απαγορεύοντας πλέον τη λήψη αποφάσεων βασιζόμενες μόνο στο ένστικτο και την τύχη. Για όλους τους λόγους αυτούς, παρατηρείται να μεγαλώνει και ο αριθμός των επιχειρήσεων οι οποίες συνειδητοποιούν την οξύτητα των προβλημάτων και καταβάλουν ιδιαίτερα αξιόλογες προσπάθειες εφαρμογής λογικών μεθόδων επίλυσης προβλημάτων marketing, βασισμένες σε πραγματικά γεγονότα. Επιχειρήσεις οι οποίες επενδύουν σε Συστήματα και Τεχνολογίες οι οποίες αλλάζουν το παλαιό Διοικητικό

* Διδάκτωρ Διοικήσεως Επιχειρήσεων με εξειδίκευση στο Marketing Υπηρεσιών.

πρότυπο, με σκοπό να μειώσουν τον επιχειρηματικό κίνδυνο και τα μειονεκτήματα της Οργάνωσής τους. Ευτυχώς, για την αντιμετώπιση των αναγκών αυτών, κυκλοφορεί στην αγορά σημαντικά μεγάλος αριθμός Πληροφοριακών Συστημάτων (Information Systems) και Τεχνολογιών της Πληροφορικής (Information Technology), η στρατηγική επιχειρησιακή χρήση των οποίων οδηγεί σε επιχειρηματικές λύσεις, αποφάσεις και πρωτοβουλίες κινήσεων που να βασίζονται σε δεδομένα (data), πληροφορίες (information) και στην επιστημονική επεξεργασία τους μέσω της Τεχνολογίας. Έχει καταστεί πλέον άρρηκτη η σχέση μεταξύ Επιχειρηματικών Σκοπών, Στρατηγικών, Συστημάτων Πληροφορικής και Τεχνολογιών της Πληροφορικής.

ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ

Η ανάγκη των επιχειρήσεων να βασίσουν την επίτευξη των στόχων τους, μέσω των ακολουθούμενων στρατηγικών τους, σε μία ολοκληρωμένη επίλυση των προβλημάτων τους, εξαρτάται όχι μόνο από τους δικούς τους αποκλειστικά στόχους, αλλά και από τους στόχους, τις δυνατότητες και τις ενέργειες των ανταγωνιστών τους. Με τον τρόπο αυτό, καθίστανται πλέον μονόδρομος η προσφυγή στις διάφορες μορφές της Έρευνας Marketing, καθώς η έρευνα αποτελεί την μοναδική συστηματική και οργανωμένη προσπάθεια διερεύνησης προβλημάτων που απαιτούν λύσεις.

Οι πληροφορίες που συλλέγονται μπορούν να οδηγήσουν στην δημιουργία νέων προϊόντων η στην βελτίωση υφισταμένων προϊόντων, όπως και σε αλλαγές πολιτικών τιμολόγησης, στρατηγικών και τακτικών διανομής και μέσων προβολής των επιχειρήσεων.

Επίσης, μπορούν να βοηθήσουν στην αναγνώριση προβλημάτων marketing που αντιμετωπίζει η επιχείρηση η και ευκαιριών που παρουσιάζονται στην αγορά και δεν είναι ευκολοδιάκριτες. Τέλος, πολλές επιχειρήσεις χρειάζονται Υποστηρικτικά Συστήματα Αποφάσεων (Decision Support Systems), σκοπός των οποίων είναι η αποθήκευση δεδομένων και η ταχεία μετατροπή τους σε χρήσιμες πληροφορίες, που θα βοηθήσουν τον χρήστη να δώσει τις σωστές απαντήσεις, γρήγορα και με ακρίβεια, σε ερωτήματα που χρήζουν άμεσης επίλυσης, με προσωπική παρέμβαση μέσω κάποιας ορισμένης «διαδικασίας αλληλεπίδρασης» (interactive processing).

Η διαδικασία αλληλεπίδρασης αποτελεί ένα είδος επεξεργασίας πληροφοριών, κατά το οποίο ο χρήστης έχει την δυνατότητα άμεσης και προσωπικής ανταλλαγής πληροφοριών με τον υπολογιστή.

Όλα τα παραπάνω, αποτελούν βασικές και απαραίτητες χρησιμότητες

τητες της Τεχνολογίας στο Marketing, καθώς και ανάγκες μίας σύγχρονης επιχείρησης, προκειμένου να διατηρήσει η και να αποκτήσει κάποιο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην αγορά, που θα την καταστήσει τελικά ικανότερη να παρέχει τα προϊόντα της, πιο γρήγορα και με καλύτερη ποιότητα και χαρακτηριστικά, από αυτά των ανταγωνιστών της. Σήμερα, η επιχείρηση εξαρτάται, σχεδόν αποκλειστικά, από την πληροφόρηση, είτε αυτή αφορά τις εγχώριες η τις διεθνείς αγορές. Τόσο ο εγχώριος όσο και ο διεθνής ανταγωνισμός και οι τεχνολογικές επιτεύξεις, συνέβαλαν στην ανάπτυξη Συστημάτων Παγκόσμιας Πληροφόρησης (Global Information Systems), τα οποία αποτελούν «μία οργανωμένη συλλογή Επικοινωνιακού υλικού, Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Λογισμικών Συστημάτων, Δεδομένων και Ανθρώπινου Δυναμικού, σχεδιασμένων έτσι ώστε να μπορούν να συλλέγουν, αποθηκεύουν, άμεσα ενημερώνουν, χειρίζονται, αναλύουν και εμφανίζουν πληροφορίες σχετικές με κάποια επιχειρηματική ενέργεια σε διεθνές επίπεδο». Όλα αυτά επιτυγχάνονται σχετικά εύκολα, εάν η σύγχρονη επιχείρηση αποφασίσει να επενδύσει σε Πηγές Πληροφοριών, όπως Ηλεκτρονικούς Υπολογιστές, Λογισμικά Συστήματα, Ειδικούς Πληροφορικής, Χρήστες, Ευκολίες, Βάσεις Δεδομένων και Πληροφοριών.

Το μέγεθος, το είδος και το συνολικό κόστος της επένδυσης, εξαρτάται από τις ανάγκες (εφαρμογές), τις απαιτήσεις (χώρο, χρόνο) και τις προτεραιότητες κάθε επιχείρησης, εξεταζόμενη με βάση την ανάλυση κόστους/ωφέλειας κάθε μεμονωμένης επενδυτικής ενέργειας.

ΧΡΗΣΕΙΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

Στο Marketing η χρήση της Τεχνολογίας της Πληροφορικής είναι αναγκαία και ουσιώδης, καθώς βοηθά τα στελέχη όλων των βαθμίδων των επιχειρήσεων να περιορίσουν τον κίνδυνο λανθασμένων αποφάσεων που προέρχονται από τις διάφορες αβεβαιότητες της αγοράς, να γνωρίσουν και να καταλάβουν καλύτερα την επιχείρηση, τις αγορές, τους πελάτες αλλά και τους ανταγωνιστές τους.

Οι αποφάσεις Διοίκησης Marketing και Πωλήσεων λαμβάνονται σχεδόν πάντα σε χρόνο πολύ πριν την παραγωγή η την πώληση. Για τον λόγο και μόνο αυτό, οι αποφάσεις μπορεί να φέρουν υψηλό βαθμό κινδύνου, καθώς το αποτέλεσμα των αποφάσεων αυτών είναι αβέβαιο, επηρεαζόμενο από πολλούς εσωτερικούς η και εξωτερικούς της επιχείρησης παράγοντες. Έρευνα σχετική με την χρήση της Τεχνολογίας της Πληροφορικής στην Ελλάδα έδειξε, ότι τα στελέχη

του Marketing αποτελούν τους τελευταίους συγκριτικά χρήστες των συστημάτων πληροφοριών, απασχολούμενα μόνο 6,6 ώρες εβδομαδιαία με τις υπηρεσίες πληροφοριών, σε σύγκριση με 7,1 ώρες των στελεχών Οικονομικών Διευθύνσεων, 11,3 ωρών των στελεχών παραγωγής και 14,6 ωρών εβδομαδιαία των στελεχών Πληροφοριακών Συστημάτων. Προφανώς τα στελέχη του Marketing είτε δεν γνωρίζουν επαρκώς τις δυνατότητες εφαρμογών της Τεχνολογίας της Πληροφορικής στο αντικείμενο εργασίας η δεν διαθέτουν τα ανάλογα Συστήματα Πληροφοριών η είναι τόσο σίγουρα για τις αποφάσεις τους που δεν χρειάζονται να μειώσουν τους κινδύνους λαθών τους. Ομως, η πληροφόρηση marketing είναι τόσο αναγκαία για την επιχείρηση, όσο και η ίδια η ύπαρξή της.

Η εφαρμογή της Τεχνολογίας της Πληροφορικής και των Πληροφοριακών Συστημάτων είναι άμεσα συνδεδεμένη με τις λειτουργίες του Marketing, καθώς αποτελούν τα μέσα ανάλυσης και στήριξης των αποφάσεων marketing, είτε πρόκειται για στρατηγικές αποφάσεις η τακτικές η λειτουργικές αποφάσεις. Αναλυτικότερα, στις στρατηγικές αποφάσεις χρειαζόμαστε πληροφόρηση για αποφάσεις προϊόντος η αγοράς, για τον Κύκλο Ζωής του Προϊόντος, την ανάπτυξη Προϊόντος, την εισαγωγή σε νέες αγορές, την επένδυση σε νέα τεχνολογία για απόκτηση καλύτερης πληροφόρησης και την ανάπτυξη βάσης δεδομένων.

Στις αποφάσεις τακτικής, χρειαζόμαστε πληροφόρηση για βραχυπρόθεσμη Τιμολόγηση, Εκπτώσεις, Εκστρατείες Προβολής, Διαφήμιση, Διανομή, τρόπους εξυπηρέτησης πελατών, τρόπους προσφοράς υπηρεσιών, Συσκευασία, Σχεδιασμό Πωλήσεων και για βραχυπρόθεσμες συμφωνίες με τις εταιρίες πελάτες μας.

Στις λειτουργικές αποφάσεις, χρειαζόμαστε πληροφόρηση για Τιμολόγηση, την παρακολούθηση ανταγωνιστών, την έρευνα καταναλωτή, Συμπεριφορά Καταναλωτή, καναλιών Διανομής, Προϋπολογισμών πωλήσεων και marketing και για την διαχείριση των βάσεων δεδομένων μας. Η αξία όλων των πληροφοριών αυτών βρίσκεται στην χρησιμότητά τους να μειώσουν την αβεβαιότητα και τον συνεπαγόμενο κίνδυνο. Οι πληροφορίες αυτές αποτελούν επίσης την πρώτη ύλη του σχεδιασμού marketing, δηλ. της εκπόνησης και της οργάνωσης όλων των απαιτούμενων στρατηγικών marketing με τις οποίες θα επιτευχθούν οι στόχοι που έχουν τεθεί από την επιχείρηση.

ΧΡΗΣΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

Ας προσπαθήσουμε τώρα να καταγράψουμε το κύκλωμα χρηστών των πληροφοριακών συστημάτων στο marketing, δηλ. τους τομείς αυ-

τούς οι οποίοι χρησιμοποιούν ή μπορεί να χρησιμοποιήσουν την τεχνολογία σαν πρακτικό εργαλείο συλλογής, ταξινόμησης, αποθήκευσης, ανάκτησης και ανάλυσης χρήσιμων πληροφοριών. Στην Επιστήμη και στην καθημερινή πρακτική, η Τεχνολογία χρησιμοποιείται σε όλο το χώρο του marketing, από ένα ευρύτατο κύκλωμα χρηστών, όπως:

- α. στην Έρευνα marketing, ποσοτική και ποιοτική,
- β. στις Διευθύνσεις Marketing και Πωλήσεων των εταιριών,
- γ. στις Διαφημιστικές εταιρίες, και
- δ. στα Διαφημιστικά Μέσα.

Η παραπάνω κατηγοριοποίηση των χρηστών τεχνολογίας έχει λειτουργικό και μόνο χαρακτήρα, αποσκοπώντας να παρουσιάσει ένα πρακτικό συνδυασμό πιθανών χρήσεων και χρηστών. Όπως είναι ευνόητο και η καθημερινή πρακτική αποδεικνύει, είναι δυνατό, σε συγκεκριμένες περιπτώσεις, κάποιες από τις παραπάνω χρήσεις τεχνολογίας στο Marketing να πραγματοποιούνται από άλλους χρήστες, όπως και της δυνατότητας απόκτησης με δικά της μέσα πληροφοριών η αγορά τους από εξειδικευμένες εταιρίες παροχής αντίστοιχων υπηρεσιών.

A. Έρευνα Marketing

Στην έρευνα Marketing η χρησιμότητα και χρήση της τεχνολογίας πληροφοριών είναι άμεσα συνδεδεμένη με την ύπαρξή της, ιδιαίτερα στους τομείς:

- Ελέγχου Λιανικού Εμπορίου (Retail Audit)

Με βάση ένα αντιπροσωπευτικό σταθερό δείγμα καταστημάτων, ο χρήστης μπορεί να δέχεται αξιόπιστη πληροφόρηση για την αποδοτικότερη κατανομή των προϊόντων της εταιρίας του και των ανταγωνιστών, στους χώρους λιανικής πώλησης. Πρόκειται για συνεχή μελέτη της συμπεριφοράς του λιανικού εμπορίου, παρέχοντας πληροφορίες σχετικές με το μέγεθος της αγοράς, τάσης και ανάπτυξης αγορών, τμηματοποίηση αγορών, εποχικότητα προϊόντων, μερίδια αγορών, τιμών, κατανομή πωλήσεων, διανομής προϊόντων, αποθεμάτων και μεριδίου ραφιδίου.

- Έρευνας Νοικοκυριών

Με βάση ένα σταθερό δείγμα καταναλωτών, παρέχεται η δυνατότητα διαχρονικής παρακολούθησης και ανάλυσης της συμπεριφοράς των καταναλωτών, σχετική με την καταναλωτική πίστη των αγοραστών στα προϊόντα, τις αλλαγές στις αγορές τους, την αποτελεσματι-

κότητα των προσφορών, την αποδοχή νέων προϊόντων, των δομών της αγοράς και την χωροθέτηση (positioning) των προϊόντων όσο και της εικόνας τους στους καταναλωτές.

Πρωτοπόρες εταιρίες αγοράς των παραπάνω πληροφοριών, η Amer Nielsen και η I.R.I. Hellas. Βασικό πλεονέκτημα αγοράς τους από τον χρήστη, η ταχύτητα πράξεων και παρουσιάσεων, η αποφυγή λαθών, η δυνατότητα αναλύσεων σε βάθος και το χαμηλό κόστος απόκτησης σε σχέση με την ωφέλεια τους στην εταιρία. Γενικά, το ουσιώδες πλεονέκτημα για την εταιρία που χρησιμοποιεί τις πληροφορίες αυτές αποτελεί η ικανότητά της να φθάνει γρήγορα και καλύτερα στο πρόβλημα του πελάτη (drilling down).

- Καταναλωτικής Έρευνας (Consumer Research)

Πληροφορίες οι οποίες σχετίζονται με την καταναλωτική συμπεριφορά των αγοραστών, πελατών, έρευνα προϊόντικής ιδέας (concept test), έρευνα συνηθειών χρήσεων και αγοράς, αντιλήψεων, εικόνας, τιμών, προϊόντική έρευνα και έρευνα αποτελεσματικότητας συσκευασίας.

- Έρευνας Μέσων (Media Research)

Παροχή πληροφοριών σχετικών με την επιλογή και αξιολόγηση των Μέσων Επικοινωνίας καθώς και την αποτελεσματικότητά τους με βάση κριτήρια τηλεθέασης, αναγνωσιμότητας και ακροαματικότητας (μετρήσεις κοινού). Επίσης, καταγραφή σε καθημερινή βάση όλων των διαφημίσεων σε όλα τα Μέσα Επικοινωνίας (εφημερίδες, περιοδικά, ραδιόφωνα, τηλεόραση, υπαίθρια μέσα, εκθέσεις) και της αποτελεσματικότητάς τους (μετρήσεις διαφημιστικής δαπάνης).

Οι εταιρίες Amer Nielsen, Focus και AGB παρέχουν σήμερα τις πλέον έγκυρες υπηρεσίες στον τομέα αυτό.

- Έρευνας Βιομηχανικού Marketing (Industrial Marketing Research)

Πληροφορίες που αφορούν την αγορά βιομηχανικών προϊόντων και αγοραστών βιομηχανικών προϊόντων, σχετικών με προβλέψεις πωλήσεων, ανάλυσης μεγέθους αγοράς, τάσεων αγοράς, εκτιμήσεων ζήτησης νέων προϊόντων, ανταγωνιστικής θέσης προϊόντων, χαρακτηριστικών αγορών και χρήσεων προϊόντων, παραγόντων που επηρεάζουν τις πωλήσεις προϊόντων, καθώς και αξιολόγησης νέων αγαθών και υπηρεσιών στην αγορά.

Στατιστικής επεξεργασίας, ανάλυσης και παρουσίασης στοιχείων ποσοτικής και ποιοτικής έρευνας.

Καθώς η ποσοτική και η ποιοτική έρευνα θεωρούνται τα απαραί-

τητα εργαλεία κάθε εταιρίας προσανατολισμένης στο marketing, ο χρήστης των πληροφοριών έχει τη δυνατότητα να προσφύγει στην άντληση των απαραίτητων πληροφοριών είτε:

- α) Μέσω ποσοτικών μεθόδων, με προσωπικές συνεντεύξεις και τη χρήση ερωτηματολογίων, σε σπίτια, δρόμους, ύπαιθρο, κεντρικές τοποθεσίες, χώρους πώλησης προϊόντων. Έχει επίσης την δυνατότητα να αντλήσει δεδομένα από προσωπικές συνεντεύξεις με χρήση Υπολογιστή (CAPI) η ακόμα, από Τηλεφωνικές συνεντεύξεις με χρήση Υπολογιστή (CATI). Με τον τρόπο αυτό οι απαντήσεις των ερωτώμενων καταναλωτών καταχωρούνται απευθείας στους Ηλεκτρονικούς Υπολογιστές, εξοικονομώντας για τις εταιρίες παραγωγής πολύτιμο χρόνο και χρήμα. Ας μην λησμονείται ότι οι έρευνες αυτές, όταν πραγματοποιούνται με έγκυρο επιστημονικά τρόπο, ουσιαστικά μεταφέρουν με αξιόπιστο τρόπο τις γνώμες, τις προτιμήσεις και τα μηνύματα των καταναλωτών στους παραγωγούς αγαθών και υπηρεσιών.
- β) Μέσω ποιοτικών μεθόδων, με ομαδικές συζητήσεις και συνεντεύξεις σε βάθος. Η έρευνα προσπαθεί να αναδείξει τους λόγους συμπεριφοράς του καταναλωτή, τη μέτρηση των συναισθημάτων του, τις αντιδράσεις του σε οπτικά ερεθίσματα και την διερεύνηση της απήχησης των υπό εξέταση μεταβλητών.

Τόσο για τις ποσοτικές, όσο και για τις ποιοτικές έρευνες, χρησιμοποιούνται ειδικά προγράμματα υπολογιστών με κυριότερα τα SPSS, SAS, Quantum, Q.P.S. κ.λπ. όπως και ιδιαίτερες προβλητικές τεχνικές για την ερμηνεία διαφόρων συμβολισμών που αποδίδουν οι καταναλωτές στα προϊόντα που χρησιμοποιούν. Οι δυνατότητες των προγραμμάτων αυτών είναι πολυδιάστατες, καθώς παρέχουν την δυνατότητα συλλογής και κωδικοποίησης απαντήσεων, επεξεργασίας δεδομένων και βάσεων δεδομένων, επεξεργασίας κειμένων, δημιουργίας τεχνικών παρουσιάσεων αποτελεσμάτων κ.λπ., εργαλεία απαραίτητα, για τους ανθρώπους του marketing.

Στον τομέα ερευνών marketing τα τελευταία χρόνια έχουν δραστηριοποιηθεί πολλές ευκαιρίες τόσο ελληνικές όσο και πολυεθνικές εταιρίες ερευνών, που ανήκουν στον Σύλλογο Εταιριών Δημοσκοπήσεων και Έρευνας Αγοράς (Σ.Ε.Δ.Ε.Α.).

B. Διευθύνσεις Marketing και Πωλήσεων εταιριών

Τα στελέχη των Διευθύνσεων Marketing και Πωλήσεων χρησιμοποιούν εύκολα τα αποτελέσματα της τεχνολογίας που προκύπτουν από τις διάφορες έρευνες, όπως αναπτύχθηκαν παραπάνω, αλλά

έχουν και την δυνατότητα χρησιμοποίησης εφαρμογών για δικές του αποκλειστικά εργασίες.

Εργασίες που αφορούν την εκπόνηση και παρακολούθηση σχεδιασμού marketing, την σύνταξη και παρακολούθηση προϋπολογισμών marketing, την ανάλυση και παρακολούθηση χρηματοοικονομικών δεικτών, την παρακολούθηση της αγοράς, την ανάλυση και πρόβλεψη πωλήσεων, την βελτισποίηση προγραμμάτων επισκέψεων πωλητών, τα συστήματα αμοιβής τμημάτων πωλήσεων, τον έλεγχο πιστωτικής φερεγγυότητας πελατών, την οργάνωση του direct marketing, την τμηματοποίηση αγορών, την παρακολούθηση και έλεγχο του ανταγωνισμού και την ανεύρεση νέων αγορών και ευκαιριών των αγορών που δραστηριοποιούνται οι εταιρίες τους.

Τα στελέχη του Marketing έχουν επίσης την δυνατότητα να προσφύγουν στις εφαρμογές της Τεχνολογίας της Πληροφορικής για αρωγή των αποφάσεων τους, χρησιμοποιώντας εξειδικευμένα εργαλεία της Πληροφορικής, μέσω Συστημάτων Υποστήριξης Λήψης Αποφάσεων, για την παροχή των κατάλληλων και έγκυρων πληροφοριών που θα τους βοηθήσουν να μειώσουν την αβεβαιότητα και τους κινδύνους. Εξειδικευμένα εργαλεία που αφορούν την Επιχειρησιακή έρευνα, την Διαχείριση Έργων, τον Στατιστικό Ποιοτικό Έλεγχο, την Χρηματοοικονομική Ανάλυση, την ανάλυση χρονοσειρών και προβλέψεων καθώς και την Δυναμική Στατιστική Γραφική Ανάλυση και Απεικόνιση των αποτελεσμάτων.

Για όλες τις παραπάνω δυνατότητες εφαρμογών το Σύστημα S.A.S. έχει κριθεί σαν ένα από τα αποτελεσματικότερα της αγοράς, καθώς και των Υπηρεσιών InfAct της Amer Nielsen.

Γ. Διαφημιστική Εταιρία

Οι δυνατότητες χρησιμοποίησης της τεχνολογίας της πληροφορικής στις διαφημιστικές εταιρίες εστιάζεται περισσότερο στην περαιτέρω επεξεργασία των δεδομένων που λαμβάνουν από τα Διαφημιστικά Μέσα, καθώς και στο Δημιουργικό Τμήμα τους. Οι διαφημιστικές εταιρίες παρουσιάζουν στους πελάτες τους τα αποτελέσματα των διαφόρων ερευνών Διαφήμισης και Μέσων (Μετρήσεις Κοινού και Διαφημιστικής δαπάνης) συζητούν και τους συμβουλεύουν για τα προγράμματα τους προϋπολογισμούς προβολής και γενικότερα για την αποτελεσματικότερη διαφημιστική τους εκστρατεία. Στις περιπτώσεις αυτές χρησιμοποιούν προγράμματα παρουσιάσεων (demos) και Σχεδιασμού ταινιών και μακετών με τη χρήση Υπολογιστή (Computer Assisted Design).

Δ. Διαφημιστικά Μέσα

Τα διάφορα Διαφημιστικά Μέσα, τα οποία αποτελούν τις τελικές εταιρίες προβολής των διαφημιστικών μηνυμάτων στον καταναλωτή, προμηθεύονται έτοιμα στοιχεία αναγνωσιμότητας και ακροαματικότητας από τις εταιρίες Ερευνών Μέσων και τα οποία στην συνέχεια προωθούν στις Διαφημιστικές εταιρίες σαν Υπηρεσίες Μέσων (media services). Η χρησιμότητα των εφαρμογών τεχνολογίας, στις περισσότερες των περιπτώσεων, εστιάζεται στην απευθείας αγορά ερευνών ή/και στην ευρηματικότερη και αποδοτικότερη παρουσίαση των διαφημιστικών μηνυμάτων τους.

Η χρησιμότητα και οι χρήσεις της Τεχνολογίας της Πληροφορικής και των Πληροφοριακών Συστημάτων, πέραν του κυκλώματος χρηστών marketing που παρουσιάστηκε παραπάνω, επεκτείνεται και σε δύο ακόμα συναφείς τομείς που αφορούν την Αναδιοργάνωση των Εταιριών (Re-engineering), την Εκπαίδευση, τόσο των στελεχών των εταιριών, όσο και των φοιτητών και σπουδαστών του marketing, καθώς και στην Επικοινωνία.

Ε. Αναδιοργάνωση Εταιριών

Επιχειρήσεις οι οποίες είτε αντιμετωπίζουν προβλήματα στην οργάνωση και την παραγωγικότητά τους η σχεδιάζουν απλώς την αναδιοργάνωσή τους προκειμένου να διατηρήσουν το ανταγωνιστικό τους πλεονέκτημα στην αγορά, μπορούν να χρησιμοποιήσουν τις διάφορες εφαρμογές πληροφοριακών συστημάτων σαν σύγχρονα εργαλεία διάγνωσης και ανασχεδιασμού των επιχειρησιακών λειτουργιών τους.

Οι εφαρμογές αυτές περιλαμβάνουν μελέτες και συστήματα βελτίωσης της παραγωγικότητας της εταιρίας, ανάπτυξης του Ανθρώπινου Δυναμικού, Ερευνών Οργανωτικής Ευθυγράμμισης, ανάπτυξης Μεθόδων Επικοινωνίας, ελέγχου Ποιότητας, Προγραμματισμού και ανάπτυξης Συστημάτων Διοικητικής Πληροφόρησης και Συστημάτων Επιτελικής Πληροφόρησης.

ΣΤ. Εκπαίδευση

Οι διάφορες εφαρμογές της τεχνολογίας στην εκπαίδευση, τόσο των στελεχών των επιχειρήσεων, όσο και των φοιτητών και σπουδαστών του marketing είναι ευρύτερες, το εύρος, το βάθος και η ποιότητα των οποίων δεν είναι δυνατόν να περιγραφεί. Η αγορά έχει κατακλυσθεί από προγράμματα εκμάθησης της ορολογίας του Marketing, καθώς και ιδιαίτερων εφαρμογών του, όπως σχεδίων mar-

keting, προϋπολογισμών, στατιστικών αναλύσεων, ποσοτικών αναλύσεων, στρατηγικής ανάλυσης και αναλυτικών προγραμμάτων marketing. Όλα αυτά βοηθούν, ακόμα περισσότερο, τόσο στην σωστή εκμάθηση των Αρχών του Marketing, όσο και τις διάφορες τεχνικές χρήσεις των λειτουργιών του και της σύνδεσης μεταξύ Εκπαίδευσης και Παραγωγής.

Z. Επικοινωνία

Στον αιώνα της Επικοινωνίας και των Πληροφοριών, οι εφαρμογές της Τεχνολογίας συμβάλλουν στην διευκόλυνση της ροής των πληροφοριών, είτε οι πληροφορίες ρέουν εσωτερικά στο σύστημα ή εξωτερικά. Ένα σύστημα επικοινωνίας σκοπό έχει την ανταλλαγή στοιχείων και πληροφοριών τόσο σε εθνικό, όσο και σε υπερεθνικό επίπεδο. Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές συνδεδεμένοι με Δίκτυα ή με minisystems, το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, τα διαδικτυα, το internet, αποτελούν μερικά από τα σύγχρονα συστήματα επικοινωνίας, συγκέντρωσης στοιχείων πωλήσεων, κλεισίματος παραγγελιών, μεταφοράς πληροφοριών, αγοράς αγαθών και υπηρεσιών, καθώς και επαφής ανθρώπων από κάθε πλευρά του πλανήτη.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Η παραπάνω συνοπτική και συγκεντρωτική ομαδοποιημένη παρουσίαση της χρησιμότητας και των χρήσεων της Τεχνολογίας της Πληροφορικής και των Πληροφοριακών Συστημάτων, σκοπό είχε να δείξει, ακόμα μία φορά, την άρρηκτη και συνεχώς αναβαθμιζόμενη σχέση τους με το Marketing.

Η αναγκαιότητα των Διοικητικών Συστημάτων Πληροφόρησης είναι ήδη έκδηλη στις περισσότερες Ελληνικές επιχειρήσεις, που έχουν αρχίσει ήδη να δραστηριοποιούνται και προς τον τομέα αυτό. Οι διάφορες εφαρμογές της Τεχνολογίας προωθούν δυναμικά τις μεθόδους παραγωγής, της οργάνωσης, της επικοινωνίας, και του στρατηγικού σχεδιασμού των επιχειρήσεων. Υπάρχουν πολλά στελέχη επιχειρήσεων τα οποία βασίζουν όλες τις επιχειρηματικές κινήσεις τους στην Τεχνολογία, έχοντας μία ιδιαίτερη προσωπική επικοινωνιακή σχέση με τον υπολογιστή τους. Η διεθνοποίηση, η ταχύτητα και η εξάρτηση των αγορών, απαιτούν σήμερα εύκολη πρόσβαση σε πληροφορίες τις οποίες ο υπεύθυνος του marketing χρειάζεται για να μειώσει τις ανασφάλειες του, να διατηρήσει την πελατεία του η και να βρεί νέους καταναλωτές για τα προϊόντα του. Οι αυξημένες ανάγκες και οι ευκαιρίες αγοράς που δημιουργούνται απαιτούν σύγχρο-

νες, έγκυρες και αξιόπιστες ερευνητικές μεθόδους και διαδικασίες, οι οποίες απαιτούν με τη σειρά τους, επενδύσεις σε χώρο, χρόνο, τεχνικές, μέσα και ανθρώπινο δυναμικό. Απαιτούν όμως, και κάτι πολύ περισσότερο από όλα αυτά. Την εκπαίδευση και ανάπτυξη της ανθρώπινης ΣΚΕΨΗΣ, που θα μπορεί να προβλέπει, αναλύει, επιλέγει, κατανοεί και αξιολογεί την βαρύτητα και την αξιοπιστία τόσο των ίδιων των πληροφοριών, όσο και της πραγματικής χρησιμότητας τους στις καθημερινές εργασίες και εξελίξεις των αγορών.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Lee Adler, Systems Approach to Marketing. Harvard Business Review, Vol.45, No. 3, May-June 1967, p.p. 105-118.
2. Chris Edwards, John Ward, Andy Bytheway. The Essence of Information Systems 2nd Ed., Prentice Hall, U.K., 1995, p. 30.
3. Uma Sekaran, Research Methods for Business, 2nd Ed, John Willey & Sons, Canada, 1992, p. 4.
4. William G. Zikmund, Michael d' Amico. Basic Marketing, West Publishing Co., U.S.S., 1996, p. 56.
5. William S.Davis, Management, Information and Systems: An introduction to Business Information Systems. West Publishing Co., U.S.A, 1995, p. 445.
6. Thomas G.Exter, «The Next Step is called GIS», American Demographics Desk Reference, May 1992, p. 2.
7. Raymond McLeod, JR, Management Information Systems 6th Ed., Prentice Hall, U.S.A., 1995, p. 39.
8. George E. Vlachos, Thomas W. Ferratt. «The Use of Information Technology by Managers of Corporations in Greece to Support Decision Making». Στο Albert L. Lederer (ed.), Proceedings of the 1992 ACM SIGCPR Conference, New York : ACM Press, 1992, p. 138.
9. C.I.M., Management Information for Marketing and Sales. BPP Publishing, U.K., 1994, p. 5
10. IMRA, στο Peter M. Chisnall. Marketing Research, 4th Ed., McGRAW-HILL, U.K., 1992, p. 270.
11. Νίκος Μαρίνος, «Προβλητικές τεχνικές στην ποιοτική έρευνα αγοράς». Marketing Report, Τεύχος 313, Οκτ.1996, σελ.12.

Λίτσα Νικολάου-Σμοκοβίτη*

ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΜΑΝΑΤΖΕΡ ΣΕ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΟΥΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ

Ένα μοντέλο για την ερμηνεία
της συμμετοχής των γυναικών στη διοίκηση

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Όταν εκπονήθηκε η παρούσα μελέτη, στα μέσα της δεκαετίας του 1980, η ελληνική βιβλιογραφία για τις γυναίκες στη διοίκηση των επιχειρήσεων και τους παράγοντες που επηρεάζουν τη σταδιοδρομία τους ήταν εξαιρετικά ισχνή. Επιπλέον, τα δεδομένα για τον τομέα αυτόν ήταν ελάχιστα. Με τη μελέτη αυτή επιχειρήθηκε να διερευνηθούν οι ατομικές και οργανωτικές διαδικασίες που διευκολύνουν ή αποθαρρύνουν τη συμμετοχή των γυναικών στη διοίκηση των ελληνικών τραπεζών. Έτσι, εξετάζονται γυναίκες σε διοικητικές θέσεις μεσαίου και ανώτερου επιπέδου εξουσίας σε μια μεγάλη εμπορική τράπεζα στην Ελλάδα και συγκρίνονται με απλές υπαλλήλους της τράπεζας, οι οποίες, για κάποιους λόγους, δεν κατάφεραν να τοποθετηθούν σε ανώτερη διοικητική θέση, προκειμένου να σκιαγραφήσουμε το προφίλ της «επιτυχημένης» εργαζομένης και να προσδιορίσουμε εκείνες τις οργανωτικές εμπειρίες που επηρεάζουν την επαγγελματική της εξέλιξη.

Η παρούσα μελέτη προτείνει και δοκιμάζει ένα μοντέλο για την εξήγηση της συμμετοχής των γυναικών στη διοίκηση εξετάζοντας δύο δείγματα γυναικών τραπεζοϋπαλλήλων, τα οποία επελέχθησαν ειδικά για τους σκοπούς αυτής της έρευνας: γυναίκες μάνατζερ και γυναίκες με παρόμοια χαρακτηριστικά, οι οποίες δεν κατάφεραν να τοποθετηθούν σε κάποια υπεύθυνη διοικητική θέση. Αυτό το μοντέλο, που στη-

* Καθηγήτρια Κοινωνιολογίας και Εργασιακών Σχέσεων.

ρίχτηκε σε ευρήματα προηγούμενων ερευνών οι οποίες είχαν διεξαχθεί σε διαφορετικά οργανωτικά και πολιτιστικά περιβάλλοντα, περιλαμβάνει τέσσερα σύνολα μεταβλητών ή εννοιολογικών διαστάσεων: (α) ατομικά και ψυχολογικά χαρακτηριστικά, (β) οργανωτική εμπειρία, (γ) έκταση και φύση των προκαταλήψεων ως προς το φύλο και (δ) επιπτώσεις που ασκεί στην οργανωτική ζωή της επιχείρησης η αναλογία γυναικών στη διοίκηση.

Σε πολλά σημεία τα πορίσματα της μελέτης μας συγκλίνουν με τα ευρήματα προγενέστερων ερευνών. Διαπιστώσαμε ότι η επαγγελματική εξέλιξη των γυναικών συναντά ποικίλους φραγμούς, όπως στερεότυπα ως προς το φύλο, συγκρούσεις ρόλων και άτυπους οργανωτικούς περιορισμούς, έμμεσους και άμεσους. Το μοντέλο που προέκυψε δείχνει ότι μολονότι στη δεκαετία του 1980 οι γυναίκες τραπεζοϋπάλληλοι στην Ελλάδα είχαν περισσότερες ευκαιρίες σε σύγκριση με άλλες εποχές, ωστόσο εξακολουθούσαν να ισχύουν διάφορες μορφές έμμεσων και άμεσων διαχωρισμών και περιορισμών στην εξοικείωση των γυναικών με τις κοινωνικές και τεχνολογικές απαιτήσεις της εργασίας, καθώς και στην προαγωγή και ανάπτυξη των γυναικείων ανθρωπινων πόρων.

Πρέπει να σημειωθεί ότι η εργασία αυτή αποτελεί το πρώτο μέρος μιας διαχρονικής μελέτης. Μετά την παρέλευση δεκαετίας, ακολουθεί η δεύτερη φάση της έρευνας, που επιτρέπει τη διεξαγωγή συγκρίσεων για την εξέλιξη των γυναικών στη διοίκηση της τράπεζας και την εξαγωγή συμπερασμάτων για τις διαφαινόμενες τάσεις σε εθνικό επίπεδο, ιδίως λόγω των υποδείξεων αλλά και των δεσμεύσεων που απορρέουν από την πλήρη ένταξη της χώρας μας στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι εκπαιδευτικές, θεσμικές, δημογραφικές και κοινωνικές εξελίξεις των τελευταίων χρόνων ενθάρρυναν και τις Ελληνίδες να στραφούν προς τη διοίκηση των επιχειρήσεων, όπως άλλωστε συνέβη και σε άλλες ανεπτυγμένες χώρες. Αυτή η μελέτη ασχολείται με την παρούσα κατάσταση των γυναικών μάντζερ σε μια από τις μεγαλύτερες εμπορικές τράπεζες της Ελλάδας (στη συνέχεια θα αναφέρεται ως η «Ελληνική Τράπεζα», καθώς ζητήθηκε να μην αποκαλυφθεί η επωνυμία της), με σκοπό να σκιαγραφηθεί το προφίλ της επιτυχημένης προσανατολισμένης στην καριέρα γυναίκας (career woman) στον τραπεζικό τομέα στη χώρα μας.

Στο εξωτερικό έχουν εκπονηθεί πολυάριθμες μελέτες σε αυτό το πεδίο. Οι έρευνες αυτές μπορούν να ομαδοποιηθούν σε ευρύτερες

κατηγορίες, που αφορούν την παρούσα κατάσταση των γυναικών στελεχών, το ενδιαφέρον για διοικητική καριέρα και επιχειρηματική δραστηριότητα, τα γενικά χαρακτηριστικά των γυναικών μάνατζερ, τις επιπτώσεις που ασκούν στη συμπεριφορά τα στερεότυπα και η διαφοροποιημένη αντιμετώπιση των γυναικών μάνατζερ, την εξέλιξη της καριέρας τους και τα ψυχολογικά/οργανωτικά εμπόδια στην προαγωγή τους, το προφίλ της επιτυχημένης γυναίκας μάνατζερ κ.ά¹. Πρέπει να σημειωθεί ότι η βιβλιογραφία για τις γυναίκες μάνατζερ στην Ελλάδα και για τους παράγοντες που επηρεάζουν τη σταδιοδρομία τους στις επιχειρήσεις είναι εξαιρετικά περιορισμένη², και πολύ λίγα δεδομένα είναι διαθέσιμα σε αυτόν τον τομέα.

Μολονότι οι γενικές τάσεις σε μια ταχέως αναπτυσσόμενη κοινωνία, όπως η ελληνική, φαίνεται ότι απομακρύνονται, έστω και με αργό ρυθμό, από τις παραδοσιακές υποθέσεις για τη ζωή των γυναικών και τα μοντέλα της σταδιοδρομίας τους, είναι προφανές ότι οι γυναίκες δυσκολεύονται να επιβάλουν μια νέα κοινωνική εικόνα και να αναλάβουν ενεργό ρόλο στα υψηλότερα επίπεδα λήψης αποφάσεων στις επιχειρήσεις του ιδιωτικού και του ευρύτερου δημόσιου τομέα. Η ισχνή παρουσία γυναικών στις ανώτερες βαθμίδες της διοίκησης αποτελεί σημαντικό κοινωνικό πρόβλημα, καθώς έτσι ένα μεγάλο τμήμα έμπειρου και εξειδικευμένου εργατικού δυναμικού πιθανόν να μένει αναξιοποίητο. Πρέπει να επισημανθεί ότι οι γενικότερες κοινωνικές αντιλήψεις, τα αξιολογικά πρότυπα και οι δομικές ρυθμίσεις δεν ενθαρρύνουν την ενεργό συμμετοχή των γυναικών σε ορισμένες θέσεις όπου θα μπορούσαν να αξιοποιήσουν τα ταλέντα τους και να επιβεβαιώσουν τις ικανότητές τους. Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο, κάθε επιχείρηση αντιμετωπίζει το δίλημμα είτε να διαιωνίσει μια παράδοση είτε να κάνει ένα τολμηρό βήμα προς τα εμπρός. Είναι σημαντικό να δούμε το πρόβλημα σε σχέση με το ευρύτερο ελληνικό κοινωνικό σύστημα, αλλά και στο πλαίσιο του συγκεκριμένου οργανισμού και του συγκεκριμένου οικονομικού τομέα, προκειμένου να κατανοήσουμε μια ορισμένη πολιτική προσωπικού, τις προσδοκίες των γυναικών υπαλλήλων, και τις επιπτώσεις της συγκεκριμένης πολιτικής στην εξέλιξη των εργαζομένων.

Στην Ελλάδα οι γυναίκες αντιπροσωπεύουν ένα μεγάλο τμήμα των εργαζομένων στις τράπεζες. Τις τελευταίες δεκαετίες σημειώθηκε μια απόλυτη και σχετική αύξηση στον αριθμό και στην ποσοστιαία αναλογία των γυναικών που εισέρχονται σε αυτό τον κλάδο, συνδυάζοντας την πλήρη επαγγελματική απασχόληση με οικιακές υποχρεώσεις, δηλ. ασκώντας «διπλή καριέρα». Ανέκαθεν οι τράπεζες ήταν ένας κλάδος του τομέα των υπηρεσιών που συγκέντρωνε υψηλό ποσοστό γυναικών (βλ. Παράρτημα, Διαγράμματα 1-2). Επομένως,

οφείλουμε να προσδιορίσουμε εκείνες τις προσωπικές, ψυχολογικές και εργασιακές διαστάσεις που προκαθορίζουν την επαγγελματική επιτυχία των γυναικών στον τραπεζικό τομέα, σε σχέση με τις ιδιομορφίες του συγκεκριμένου τραπεζικού οργανισμού, τη συγκεκριμένη πολιτική προσωπικού, και το γενικότερο πρόβλημα των εργαζόμενων γυναικών στην Ελλάδα. Το κύριο ερώτημα στο οποίο η μελέτη επιχειρεί να δώσει απάντηση είναι: «τι διαφοροποιεί τις γυναίκες στέλεχη από τις απλές υπαλλήλους στον ελληνικό τραπεζικό τομέα;» Η «γιατί μερικές εργαζόμενες στις τράπεζες είναι πιο επιτυχημένες επαγγελματικά σε σύγκριση με άλλες συναδέλφους τους;»

Προκειμένου να απαντήσουμε σε αυτό το ερώτημα, μελετήσαμε δύο ομάδες γυναικών τραπεζοϋπαλλήλων στην Ελληνική Τράπεζα: γυναίκες μάντζερ με μεσαίο ή ανώτερο επίπεδο εξουσίας, και γυναίκες που ασκούν απλά υπαλληλικά καθήκοντα. Πρέπει να σημειωθεί ότι κάθε εργαζόμενη που προσλαμβάνεται από την Ελληνική Τράπεζα μπορεί θεωρητικά να εξελιχθεί σε στέλεχος.

Επιχειρήσαμε να ελέγξουμε έναν αριθμό υποθέσεων, οι οποίες χρησιμοποιήθηκαν και σε προηγούμενες παρόμοιες μελέτες που διεξήχθησαν σε διαφορετικά οργανωτικά και πολιτιστικά περιβάλλοντα, όπως³:

1. Υπάρχουν έντονες ομοιότητες ως προς τα ατομικά και τα ψυχολογικά χαρακτηριστικά των γυναικών μάντζερ και των γυναικών που είναι απλές υπάλληλοι.
2. Υπάρχει διαφορά ανάμεσα στις οργανωτικές εμπειρίες και την επαγγελματική πορεία των γυναικών μάντζερ και των γυναικών απλών υπαλλήλων. Η διαφορά αυτή εμφανίζεται από την αρχική περίοδο ένταξης στην επιχείρηση. Οι γυναίκες που εξαρχής τοποθετήθηκαν σε θέσεις χωρίς προοπτική εξέλιξης στην οργανωτική ιεραρχία τείνουν να αναπτύσσουν στάσεις και κίνητρα που δεν συνάδουν προς τις διευθυντικές εργασίες, ενώ το αντίθετο συμβαίνει με τις γυναίκες που τοποθετούνται σε θέσεις νευραλγικής σημασίας για την επιχείρηση.
3. Η προκατάληψη ως προς το φύλο εμφανίζεται με «διακριτική» μορφή στα πρώτα στάδια της σταδιοδρομίας των γυναικών· σε μεταγενέστερα στάδια μπορεί να εξελιχθεί σε ανοιχτή προκατάληψη ή να λειτουργήσει σε συνδυασμό με ανοιχτή προκατάληψη.
4. Δεν υπάρχει μια απλή, ευθύγραμμη σχέση ανάμεσα στην έκταση της ανοιχτής προκατάληψης ή των στερεότυπων ως προς το φύλο και στην αναλογία των γυναικών στις μεσαίες και ανώτερες βαθμίδες της διοίκησης.

Δεδομένης της πολυμορφίας των μοντέλων σταδιοδρομίας των γυναικών στις ελληνικές τράπεζες, η έρευνά μας επικεντρώνεται

στους παράγοντες που σχετίζονται με αυτή την πολυμορφία. Οι πιο πάνω υποθέσεις βασίζονται σε προτάσεις που τεκμηριώνονται σε μια πλούσια βιβλιογραφία για την κατάσταση των εργαζόμενων γυναικών. Οι υποθέσεις θεωρούν μια διχοτομημένη άποψη περί της συμμετοχής των γυναικών στην επιχείρηση και περί της επαγγελματικής επιτυχίας όπως ορίζεται από το κύρος, ανάλογα με το αν μια γυναίκα κατέχει ή όχι ανώτερη διοικητική θέση. Η έμφαση δίδεται στο επαγγελματικό κύρος των γυναικών σε μια συγκεκριμένη περίοδο (που εν προκειμένω συμπίπτει με το χρονικό διάστημα διεξαγωγής της έρευνας), και υπό αυτή την έννοια τα δεδομένα μάς παρέχουν μια στατική εικόνα του προβλήματος ενώ απουσιάζει το δυναμικό στοιχείο, αν και λαμβάνεται υπόψη η διάσταση της εργασιακής συμπεριφοράς και εμπειρίας των γυναικών. Η πολυμορφία στα μοντέλα σταδιοδρομίας των γυναικών στις ελληνικές επιχειρήσεις δεν έχει μέχρι στιγμής καταγραφεί, αλλά αν υπολογίσουμε το μέγεθος και τη σημασία του γυναικείου εργατικού δυναμικού σε διάφορους κλάδους της οικονομίας και ιδίως στον τραπεζικό τομέα, αντιλαμβανόμαστε ότι αξίζει να εξεταστούν τα χαρακτηριστικά που διαφοροποιούν τις γυναίκες μάνατζερ από τις γυναίκες που δεν κατέχουν ανώτερες διοικητικές θέσεις και να καταγράψουμε αυτή την πολυμορφία.

Τα πρώτα αποτελέσματα, που αναπτύσσονται σε επόμενα κεφάλαια, πιθανόν να έχουν επιπτώσεις στην οργανωτική πολιτική στους τομείς της διοικητικής ανάπτυξης και της ορθολογικής αξιοποίησης των ανθρώπινων πόρων. Σε δεύτερο στάδιο, θα προχωρήσουμε σε μια πιο λεπτομερή ανάλυση των δεδομένων που αφορούν την επίδραση των προσωπικών χαρακτηριστικών και των οργανωτικών εμπειριών στη διοικητική εξέλιξη των γυναικών· επίσης θα συζητήσουμε τις επιπτώσεις τόσο για τα άτομα όσο και για τις επιχειρήσεις. Τα ευρήματα αυτής της έρευνας θα επιτρέψουν αφενός τη διεξαγωγή συγκρίσεων με άλλους τραπεζικούς οργανισμούς σε εθνικό και διεθνές επίπεδο, και αφετέρου τον προσδιορισμό των αναγκών αυτών των επιχειρήσεων αλλά και των γυναικών, ως κοινωνικής κατηγορίας. Τα συγκεκριμένα προβλήματα αυτού του τομέα θα μελετηθούν όπως εξελίσσονται κατά την εφαρμογή ορισμένων πολιτικών, και θα εξεταστούν τα κίνητρα των Ελληνίδων στην εργασία, καθώς και η θέση των τραπεζοϋπαλλήλων στην ελληνική οικονομία.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Οι πληροφορίες που συγκεντρώθηκαν για τα ατομικά χαρακτηριστικά και τις εργασιακές εμπειρίες των γυναικών μάνατζερ και των

γυναικών απλών υπαλλήλων στην Ελληνική Τράπεζα αποτελούν τη βάση δεδομένων της παρούσας μελέτης.

Τα δεδομένα συγκεντρώθηκαν από τις ακόλουθες πηγές:

- (1) Συμμετοχική παρατήρηση (participant observation) από την ερευνήτρια σε διάφορες ομάδες εργασίας, υπό την ιδιότητά της του ανώτατου στελέχους και της υπεύθυνης επιλογής προσωπικού της Τράπεζας. Πιο συγκεκριμένα, η ερευνήτρια είχε την ευκαιρία να παρατηρήσει τις αλληλεπιδράσεις στις ομάδες εργασίας που διευθύνονταν από γυναίκες και να συζητήσει με υφισταμένους και προϊσταμένους γυναικών μάντζερ σε ανεπίσημη βάση. Επίσης, μελετήθηκαν απλές υπάλληλοι στη διάρκεια της εργασίας τους. Η συμμετοχική παρατήρηση απέκτησε πιο μεθοδικό χαρακτήρα κατά το τελευταίο έτος της έρευνας.
- (2) Για κάθε εργαζομένη που συμμετείχε στην έρευνα εξετάστηκαν φάκελοι και αρχεία που κρατούνται στη Διεύθυνση Προσωπικού, και καταγράφηκε το ιστορικό της επαγγελματικής της εξέλιξης, συμπεριλαμβανομένων των εκθέσεων αξιολόγησης των προϊσταμένων της για μια πενταετή περίοδο ως προς το επίπεδο ικανοτήτων της εργαζομένης (ατομικά μητρώα προόδου, φύλλα ποιότητας), τα προσόντα, τη δυνατότητα ανάληψης διοικητικών ευθυνών σε υψηλότερο επίπεδο, τις ικανότητες διοίκησης και λήψης πρωτοβουλιών, δηλ. χαρακτηριστικά που αποτελούν την καρδιά του συστήματος αξιολόγησης της απόδοσης προσωπικού της τράπεζας.
- (3) Επίσης μελετήθηκαν τα μητρώα που κρατούνται για κάθε συμμετέχουσα στην Επιτροπή Επιλογής και Ανάπτυξης Προσωπικού, και αντλήθηκαν πληροφορίες για τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας των συμμετεχουσών, την εκτίμηση των πνευματικών τους ικανοτήτων, και τις προτάσεις της Επιτροπής για εναλλαγή καθηκόντων, εκπαίδευση και επαγγελματική εξέλιξη των υπαλλήλων.
- (4) Κάθε συμμετέχουσα έλαβε ένα ερωτηματολόγιο, στηριγμένο στο αντίστοιχο που είχε χρησιμοποιηθεί από το Κέντρο Γυναικείων Ερευνών του Κολεγίου Wellesley (Wellesley Center for Research on Women, W.C.R.W.), αλλά προσαρμοσμένο στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των Ελληνίδων τραπεζοϋπαλλήλων.
- (5) Η ίδια η ερευνήτρια διεξήγαγε προσωπικές, σε βάθος συνεντεύξεις με κάθε μάντζερ και με την πλειονότητα των γυναικών απλών υπαλλήλων του δείγματος. Οι συνεντεύξεις βασίστηκαν σε ένα ημι-δομημένο ερωτηματολόγιο, που αφορούσε ζητήματα όπως: ιστορικό της επαγγελματικής εξέλιξης της εργαζομένης, δυσκολίες που συνάντησε στη διάρκεια της σταδιοδρομίας της, επαγγελματικοί στόχοι και σχέδια, στάσεις και αντιλήψεις, οργα-

νωτικές διαδικασίες και δυναμικές, καθώς και ποιες αντιλήψεις και ποια εικόνα έχει η συμμετέχουσα για τον εαυτό της.

ΕΥΡΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΠΡΩΤΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Κατά το σχεδιασμό της παρούσας έρευνας, υποθέσαμε ότι η άνοδος των γυναικών σε ανώτερες διοικητικές θέσεις προσδιορίζεται από ένα πλέγμα παραγόντων. Μια σημαντική κατηγορία παραγόντων αναφέρονται στα προσωπικά χαρακτηριστικά της γυναίκας μάνατζερ, όπως ηλικία, μόρφωση, οικογενειακή και γονική κατάσταση. Μια άλλη κατηγορία παραγόντων αναφέρονται στην ψυχολογική συγκρότηση της γυναίκας μάνατζερ, όπως είναι η προσωπικότητά της, οι ανάγκες και τα κίνητρα, οι δεξιότητες και οι εμπειρίες της. Ωστόσο, τα προσωπικά και ψυχολογικά χαρακτηριστικά πρέπει να εξετάζονται σε συνάρτηση με τις απαιτήσεις της επιχείρησης, τα μοντέλα κοινωνικής αλληλεπίδρασης και επικοινωνίας στη διάρκεια της εργασίας, τις δομές και τους επικρατούντες κανόνες και αξίες στη συγκεκριμένη επιχείρηση, τις πολιτικές και τις διαδικασίες που καθορίζουν σε μεγάλο βαθμό το αν μια εργαζομένη θα επιτύχει ή αποτύχει στην καριέρα της. Επομένως, οι λόγοι της επιτυχίας μιας γυναίκας σε μια ανώτερη διοικητική θέση θα πρέπει να κατανοηθούν εξετάζοντας το άτομο μέσα στο πλαίσιο της συγκεκριμένης επιχείρησης, και εν προκειμένω της Ελληνικής Τράπεζας.

Φέρνοντας στο φως τις παραμέτρους που συμβάλλουν στην επιτυχία των γυναικών σε μεσαίες και ανώτερες διοικητικές θέσεις, επιτρέπουμε στην επιχείρηση να αντιληφθεί τα πιθανά εμπόδια στην καριέρα τους, τα οποία προκύπτουν εν μέρει από τη δομή ή τις λειτουργίες της επιχείρησης. Από την άλλη μεριά όμως, οι γυναίκες που υπηρετούν στις μεσαίες και ανώτερες βαθμίδες της διοίκησης διευκολύνονται να αντιληφθούν πώς τα ατομικά τους προσόντα μπορούν να συνδυαστούν με το συγκεκριμένο περιβάλλον της επιχείρησης, και έτσι να αναλάβουν περισσότερες πρωτοβουλίες και ευθύνες για την προώθηση της καριέρας τους.

Παρακάτω παραθέτουμε τα προκαταρκτικά ευρήματα από την ανάλυση των δεδομένων. Αν και θα ακολουθήσει πιο εμπεριστατωμένη ανάλυση, ορισμένα από τα πρώτα αποτελέσματα είναι αρκετά διαφωτιστικά. Η κατηγοριοποίηση των ευρημάτων, όπως παρουσιάζεται παρακάτω, σύμφωνα με το πρότυπο μιας προηγούμενης μελέτης⁴, παρέχει ένα λογικό πλαίσιο που μας επιτρέπει να εξετάσουμε τις γυναίκες στις ανώτερες βαθμίδες της διοίκησης και να εντοπίσουμε με-

ρικές σημαντικές περιοχές όπου λίγα δεδομένα υπάρχουν σήμερα στην Ελλάδα.

Η ανάλυση είναι ποιοτική, δηλ. εμφανίζονται μόνο τάσεις και διαστάσεις, και ορισμένες σχέσεις των οποίων η φύση και η ισχύς δεν έχουν καθοριστεί, καθώς το μέγεθος του δείγματος δεν επιτρέπει στατιστική ανάλυση. Επίσης στο στάδιο αυτό παρουσιάζουμε το στατικό τμήμα του προβλήματος, καθώς το δυναμικό στοιχείο απουσιάζει από τα δεδομένα μας. Τα δεδομένα συγκεντρώθηκαν σε ένα περιορισμένο χρονικό διάστημα, γεγονός που δεν μας επιτρέπει να έχουμε μια ευρύτερη εικόνα της γυναίκας μάνατζερ για μια μεγαλύτερη χρονική περίοδο, φερ' ειπείν για τη δεκαετία του 1980, και για την πρόοδο που έχει συντελεστεί.

1. Συγκρίσεις μεταξύ γυναικών μάνατζερ και γυναικών απλών υπαλλήλων ως προς διάφορες παραμέτρους

Προκειμένου να εκτιμήσουμε εκείνα τα στοιχεία της προσωπικότητας που πιθανόν να διαφοροποιούν τις γυναίκες στελέχη από τις γυναίκες που δεν κατέχουν κάποια υπεύθυνη θέση, εξετάσαμε διάφορα προσωπικά και ψυχολογικά χαρακτηριστικά που αποτελούν μέρος της προσωπικότητας των γυναικών που συμμετείχαν στην έρευνα.

1.1. Προσωπικό υπόβαθρο

Εξετάστηκαν προσωπικά χαρακτηριστικά, όπως ηλικία, μόρφωση, οικογενειακή και γονική κατάσταση.

1.1.1. Ηλικία

Δεν αναμέναμε ιδιαίτερα μεγάλη διαφορά στην ηλικία μεταξύ γυναικών μάνατζερ και γυναικών απλών υπαλλήλων, καθώς τα έτη υπηρεσίας στην Τράπεζα, που ήταν ένα από τα κριτήρια που χρησιμοποιήσαμε για να διαλέξουμε το σύστοιχο δείγμα γυναικών απλών υπαλλήλων, είναι ανάλογα με την ηλικία (η πρόσληψη στην Τράπεζα προϋποθέτει κάποια όρια ηλικίας). Παρ' όλα αυτά, οι ευκαιρίες ενός εργαζομένου να καταλάβει υψηλή διοικητική θέση πολλαπλασιάζονται όσο αυξάνει η ηλικία του μέχρι να γίνει μεσήλικος· τότε οι γυναίκες φτάνουν σε συντάξιμη ηλικία (κατά τη διεξαγωγή της έρευνας, η ηλικία συνταξιοδότησης ήταν 50 για τις γυναίκες και 62 για τους άνδρες, αλλά ήδη είχαν εκδηλωθεί τάσεις μετατόπισης του ορίου προς τα πάνω). Παραδοσιακά, οι γυναίκες αποχωρούν από την υπηρεσία είτε μόλις παντρευτούν και τεκνοποιήσουν (συνήθως μετά 15 έτη

υπηρεσίας λαμβάνοντας μια κατώτατη σύνταξη) είτε με τη συμπλήρωση των απαραίτητων ετών για συνταξιοδότηση (25 έτη για τις άγαμες και 20 για τις έγγαμες). Οι γυναίκες που παραμένουν στην Τράπεζα και αφού συμπληρώσουν τον απαραίτητο αριθμό ετών για συνταξιοδότηση είναι περισσότερο προσανατολισμένες στην καριέρα τους, και θα περιμέναμε ότι είναι λίγο μεγαλύτερες στην ηλικία. Εντούτοις, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι γυναίκες μάνατζερ είναι ελάχιστα μεγαλύτερες από τις απλές υπαλλήλους. Αυτή η ηλικιακή διαφορά, που δεν είναι σημαντική, συνδέεται με το γεγονός ότι οι γυναίκες τοποθετούνται σε ανώτερες διοικητικές θέσεις αφού φτάσουν σε μεγάλη ηλικία.

1.1.2. Μόρφωση

Το πανεπιστημιακό πτυχίο, που μπορεί να θεωρηθεί ότι αποτελεί δείκτη του μορφωτικού επιπέδου, χρησιμοποιήθηκε ως μέσο για να προσδιορίσουμε τις δυνατότητες επαγγελματικής επιτυχίας⁵. Όμως, δεν υπάρχουν πολλές ενδείξεις ότι το μορφωτικό επίπεδο έχει ουσιαστική σχέση με τη μετέπειτα απόδοση⁶. Ωστόσο, η μόρφωση επιδρά θετικά στην επαγγελματική εξέλιξη, καθώς μπορεί να βοηθήσει τους εργαζομένους να καταλάβουν ορισμένες θέσεις και να αποκτήσουν, στην περίπτωση των ελληνικών τραπεζών, ένα προβάδισμα δύο έως τριών ετών στην οργανωτική ιεραρχία (σύμφωνα με το νόμο). Όπως ήταν αναμενόμενο, τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι η αναλογία των αποφοίτων πανεπιστημίων είναι μ. γαλύτερη στις γυναίκες μάνατζερ από ό,τι στις απλές υπαλλήλους. Το 47,06% των γυναικών που κατείχαν ανώτερες διοικητικές θέσεις είχαν αποφοιτήσει από ελληνικό πανεπιστήμιο, ενώ μόνο το 20% των γυναικών απλών υπαλλήλων είχαν πτυχίο πανεπιστημίου. Οι περισσότερες πτυχιούχοι είχαν κάνει ανώτατες σπουδές στη διοίκηση επιχειρήσεων και στα νομικά.

1.1.3. Οικογενειακή και γονική κατάσταση

Δεν παρατηρήθηκαν διαφορές μεταξύ γυναικών μάνατζερ και γυναικών απλών υπαλλήλων ως προς αυτές τις μεταβλητές, που θα μπορούσαν να συσχετιστούν θετικά ή αρνητικά με την επαγγελματική επιτυχία, καθώς η ομάδα των γυναικών απλών υπαλλήλων ήταν ένα σύστοιχο δείγμα και η οικογενειακή κατάσταση ήταν ένα από τα κριτήρια επιλογής. Εντούτοις, οι γυναίκες μάνατζερ εμφανίζουν την ακόλουθη εικόνα: έγγαμες 78,26%, διαζευγμένες 13,03% και χήρες 8,70%. Ο μέσος όρος του αριθμού των παιδιών των γυναικών μάνατζερ ήταν 1,48. Όμως, υπάρχουν διαφορές στις ηλικίες των παιδιών μεταξύ των δύο ομάδων: η κλίμακα των ηλικιών των παιδιών των γυ-

ναϊκών μάντζερ ήταν 10-25 ετών, με την εξαίρεση μίας γυναίκας στελέχους, η οποία είχε ένα παιδί 3 ετών, το οποίο ήταν υιοθετημένο. Η κλίμακα των ηλικιών των παιδιών των γυναικών απλών υπαλλήλων ήταν ευρύτερη (6-26 ετών).

1.2. Ψυχολογικό υπόβαθρο

Από τα μέτρα που αφορούν το ψυχολογικό υπόβαθρο εξετάστηκαν πιο συγκεκριμένα τα ακόλουθα: (α) ανάγκες και κίνητρα, (β) απόδοση της επιτυχίας και (γ) στόχοι και φιλοδοξίες. Τα δεδομένα για τις ψυχολογικές διαστάσεις αντλήθηκαν από διάφορες πηγές και για μια περίοδο αρκετών ετών (όπως προηγούμενες εις βάθος συνεντεύξεις, χρησιμοποίηση τεστ προσωπικότητας στη διάρκεια της περιόδου επιλογής, αυτο-αξιολόγηση των συμμετεχουσών, συνεντεύξεις που διεξήχθησαν για τους σκοπούς αυτής της έρευνας) και τα αποτελέσματα συγκρίθηκαν μεταξύ τους. Λόγω της δυσκολίας στην εκτίμηση των ψυχολογικών χαρακτηριστικών, οι τυχόν αποκλίσεις από τις πιο πάνω πηγές υποβλήθηκαν σε ακριβή ανάλυση περιεχομένου από ειδικούς ψυχολόγους.

1.2.1. Ανάγκες και κίνητρα

Ως προς αυτή τη διάσταση, εξετάσαμε μεταβλητές όπως η ανάγκη για επιτυχία, για αναγνώριση, για δύναμη, για αυτο-εκτίμηση, και ροπή για διοίκηση, που μπορούν να εκληφθούν ως δυναμικά προσωπικά χαρακτηριστικά. Τα αποτελέσματα, που παρουσιάζονται στον Πίνακα 2, βασίζονται σε μια ποιοτική ανάλυση δεδομένων, που αντλήθηκαν από διάφορες πηγές και ερμηνεύτηκαν από ειδικούς ψυχολόγους.

1.2.2. Ανάγκη για επιτεύγματα

Η ανάγκη για επιτυχία ορίζεται ως διάθεση για διάκριση ή υψηλά επιτεύγματα⁷ Αρκετές έρευνες έχουν δείξει ότι οι μάντζερ δείχνουν να έχουν περισσότερες ανάγκες για διάκριση και επιτυχία στην καριέρα τους σε σχέση με άλλες ομάδες εργαζομένων⁸. Προκειμένου να διερευνήσουμε και να μετρήσουμε την ανάγκη για επιτυχία των γυναικών μάντζερ και των γυναικών απλών υπαλλήλων, χρησιμοποιήσαμε μια σειρά από ερωτήσεις. Επίσης οι συμμετέχουσες ρωτήθηκαν έμμεσα, μέσω μιας αυτο-ανάλυσης, να διευκρινίσουν το ενδιαφέρον και την τάση τους για επιτυχία. Είχαμε προβλέψει ότι θα παρουσιάζονταν διαφορές ανάμεσα στις δύο ομάδες ως προς την ανάγκη για επιτυχία. Τα δεδομένα έδειξαν μια διαφορά μεταξύ των γυναικών

μάνατζερ και των γυναικών απλών υπαλλήλων ως προς την ανάγκη τους για επιτυχία. Επομένως, φαίνεται ότι οι γυναίκες που έχουν εντονότερη ανάγκη να επιτύχουν έλκονται από τις ανώτερες διοικητικές θέσεις ή αγωνίζονται να τις κατακτήσουν.

1.2.3. Ανάγκη για αναγνώριση

Πρόκειται για την ανάγκη να αποσπάσει κανείς την αποδοχή, την έγκριση, την επιβράβευση ή και τα φιλικά συναισθήματα των άλλων. Αυτή η ανάγκη θεωρείται ένδειξη εξάρτησης και επιθυμίας για επιβεβαίωση και γενικά θεωρείται ότι αντενδείκνυται για την επιτυχία στη διοίκηση των επιχειρήσεων⁹. Διάφορες μελέτες έχουν δείξει ότι οι γυναίκες έχουν ισχυρότερη ανάγκη για αναγνώριση από ό,τι οι άνδρες¹⁰. Όταν η ανάγκη αυτή είναι πολύ έντονη, πιθανόν να έρχεται σε σύγκρουση με τις ανάγκες για επιτυχία. Είχαμε προβλέψει ότι οι γυναίκες μάνατζερ θα παρουσίαζαν μικρότερη ανάγκη για αναγνώριση σε σύγκριση με τις απλές υπαλλήλους, και εξετάσαμε τα δεδομένα αυτής της σχέσης. Πράγματι, βρέθηκε μια διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων, καθώς η ομάδα των γυναικών στελεχών παρουσίασε μικρότερη ανάγκη για αναγνώριση από ό,τι οι γυναίκες που δεν κατείχαν κάποια υπεύθυνη θέση, ενώ η ανάγκη αυτή ήταν ασθενέστερη από ό,τι η ανάγκη τους για επιτυχία. Πρέπει να σημειώσουμε ότι και στις δύο ομάδες η ανάγκη για επιτυχία εμφανίζεται υψηλότερη από ό,τι η ανάγκη για αναγνώριση, αν και στις δύο περιπτώσεις η διαφορά δεν ήταν σημαντική. Επίσης, και στο σύνολο του δείγματος των γυναικών μάνατζερ και των γυναικών απλών υπαλλήλων η ανάγκη για επιτυχία ήταν μεγαλύτερη από την ανάγκη για αναγνώριση, αλλά οι διαφορές δεν ήταν ιδιαίτερα σημαντικές. Αυτό το μοντέλο δείχνει ότι οι γυναίκες μάνατζερ έχουν μικρότερη ανάγκη για αναγνώριση από ό,τι οι απλές υπάλληλοι. Επίσης, ως προς το σύνολο του δείγματος, οι γυναίκες μάνατζερ αλλά και οι απλές υπάλληλοι έχουν μεγαλύτερη ανάγκη για επιτυχία παρά για αναγνώριση, αλλά αυτές οι σχέσεις δεν φαίνονται να είναι αρκετά σημαντικές.

1.2.4. Ανάγκη για δύναμη

Η ανάγκη για δύναμη μπορεί επίσης να οριστεί και ως η ανάγκη για απόκτηση, διατήρηση ή επανάκτηση γοήτρου ή άσκησης επιρροής¹¹. Σύμφωνα με πολλούς ερευνητές, η ανάγκη για δύναμη συνδέεται στενά με την επιτυχία στη διοίκηση¹². Αν και αρκετοί είχαν υποθέσει ότι οι γυναίκες έχουν μικρότερες ανάγκες για δύναμη και δεν ενδιαφέρονται για θέσεις με υψηλό βαθμό ευθύνης και επιρροής, η Kanter¹³ ανακάλυψε ότι αυτό το ενδιαφέρον δεν απορρέει άμεσα

από το φύλο, αλλά είναι συνάρτηση του κύρους και των διαφορών ως προς τη δύναμη ανάμεσα στους εργαζομένους στην επιχείρηση. Σύμφωνα με την Kanter, όταν οι εργαζόμενες γίνονται αποδεκτές ως ίσες και τους προσφέρονται ευκαιρίες εξέλιξης, επιδεικνύουν φιλοδοξία και προσήλωση στο στόχο, ανάλογα με τις ικανότητές τους. Ο Miller¹⁴ ανακάλυψε ότι η άσκηση της δύναμης εκ μέρους των γυναικών συχνά προκαλεί αρνητικές αντιδράσεις από τους άνδρες, και γι' αυτό οι γυναίκες φοβούνται αυτή τη δύναμη, την οποία θεωρούν «καταστροφική» για μια γυναίκα. Είχαμε προβλέψει ότι οι γυναίκες μάντζερ θα παρουσίαζαν αυξημένες ανάγκες για δύναμη από ό,τι οι απλές υπάλληλοι. Και πάλι αναλύσαμε τις ανάγκες για δύναμη με τη χρήση ποικίλων δεδομένων από την αξιολόγηση προσωπικού και τους φακέλους επιλογής, καθώς και από απαντήσεις σε ερωτήσεις που είχαν τεθεί στη διάρκεια της τελικής συνέντευξης και από μια αυτο-αξιολόγηση των συμμετεχουσών. Τα αποτελέσματα έδειξαν αρκετά σημαντικές διαφορές μεταξύ των γυναικών των δύο ομάδων ως προς την τάση για δύναμη: η ανάγκη για δύναμη ήταν μικρότερη στις απλές υπαλλήλους σε σύγκριση με τις γυναίκες μάντζερ.

1.2.5. Κυριαρχία

Ως κυριαρχία ορίζεται ο έλεγχος πάνω σε άλλους, και συσχετίζεται με την ανάγκη για δύναμη¹⁵. Σύμφωνα με τους Campbell κ.ά.¹⁶, η κυριαρχία είναι ένας συνδυασμός επιθετικότητας, αυτοπεποίθησης, επιμονής και ανεξαρτησίας, και συνδέεται στενά με την ηγετική ικανότητα και την αποτελεσματικότητα στη διοίκηση. Αρκετές μελέτες έχουν δείξει ότι οι γυναίκες παρουσιάζουν μικρότερη τάση για κυριαρχία σε σύγκριση με τους άνδρες. Είχαμε προβλέψει ότι οι γυναίκες μάντζερ θα είχαν μεγαλύτερη ανάγκη για κυριαρχία από ό,τι οι απλές υπάλληλοι. Τα αποτελέσματα δεν έδειξαν σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων ως προς την ανάγκη για κυριαρχία. Τα αποτελέσματα ως προς αυτό το χαρακτηριστικό, όπως και προς άλλα χαρακτηριστικά, θα πρέπει να ερμηνευτούν υπό το φως των πολιτιστικών στερεοτύπων και των ρόλων των γυναικών στην κοινωνία, καθώς και υπό το φως του κοινωνικοοικονομικού υπόβαθρου καθεμιάς από τις συμμετέχουσες.

1.2.6. Αυτο-εκτίμηση

Ως αυτο-εκτίμηση ορίζεται ο βαθμός της θετικής ή αρνητικής αντίληψης που έχει ένα άτομο για τον εαυτό του. Αρκετές μελέτες έχουν δείξει ότι η αυτο-εκτίμηση επηρεάζει ποικιλοτρόπως την επιτυχία στη διοίκηση¹⁷. Αν και δεν παρατηρήθηκαν σημαντικές διαφορές

μεταξύ των δύο ομάδων ως προς την αυτο-εκτίμηση, φαίνεται ότι οι γυναίκες που δεν κατέχουν κάποια υπεύθυνα θέση έχουν κατά τι χαμηλότερο επίπεδο αυτο-εκτίμησης και αισθάνονται σχετικά αποτυχημένες επειδή δεν κατάφεραν να γίνουν μάνατζερ, παρότι εκλογικεύουν και εξηγούν με πολλούς τρόπους τους λόγους αυτής της αποτυχίας. Αντίθετα, οι γυναίκες μάνατζερ εμφανίζονται να έχουν κάπως υψηλότερο επίπεδο αυτο-εκτίμησης και να αισθάνονται πιο επιτυχημένες ως εργαζόμενες και ως άτομα.

1.2.7. Τάση για διοίκηση

Αρκετές έρευνες έχουν δείξει ότι δεν υπάρχουν διαφορές μεταξύ των δύο φύλων ως προς τη γενική τάση για διοίκηση ή ως προς τα μέτρα των ατομικών συστατικών της τάσης για διοίκηση¹⁸. Είχαμε προβλέψει ότι θα συναντούσαμε σημαντικές διαφορές ως προς τη γενική τάση για διοίκηση μεταξύ των δύο ομάδων, εφόσον χαρακτηριστικά που η κοινωνία μας θεωρεί παραδοσιακά, όπως η επιθυμία επιβολής της προσωπικής άποψης, η διάθεση για κυριαρχία, ο ανταγωνισμός κ.λπ., συσχετίζονται με την ανδρική συμπεριφορά που παραδοσιακά εκφράζεται στις ανώτερες διοικητικές θέσεις. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ως προς αυτό το χαρακτηριστικό υπάρχουν μεγάλες διαφορές μεταξύ των γυναικών μάνατζερ και των γυναικών απλών υπαλλήλων στην Ελληνική Τράπεζα. Οι απλές υπάλληλοι παρουσιάζουν εντονότερη τάση να αποφεύγουν τις διοικητικές ευθύνες, την άσκηση ελέγχου και επιρροής στους άλλους και την επιβολή των απόψεών τους, ενώ οι γυναίκες μάνατζερ, που στο σύνολό τους είχαν εντονότερες τέτοιες τάσεις, παρουσίασαν διαφοροποιήσεις ως προς την ένταση αυτής της ανάγκης.

1.3. Πού αποδίδεται η επιτυχία

Έχει παρατηρηθεί ότι η τάση για διοίκηση σχετίζεται με το αν το άτομο πιστεύει στον εξωτερικό ή στον εσωτερικό έλεγχο των γεγονότων που τον/την επηρεάζουν¹⁹. Εκείνοι που πιστεύουν στον εσωτερικό έλεγχο νιώθουν ότι μπορούν να επηρεάσουν το πεπρωμένο τους και συνήθως αποδίδουν την επιτυχία τους στις δικές τους προσπάθειες, ικανότητες και δεξιότητες. Αντίθετα, αυτοί που πιστεύουν στον εξωτερικό έλεγχο αισθάνονται ότι δεν μπορούν να ελέγξουν καθοριστικά το πεπρωμένο τους και αποδίδουν την επιτυχία (ή αποτυχία) τους σε εξωτερικά γεγονότα, όπως στην καλή ή στην κακή τύχη, ή στο ότι βρέθηκαν στο κατάλληλο μέρος την κατάλληλη στιγμή. Είχαμε προβλέψει ότι οι γυναίκες μάνατζερ θα «εσωτερικεύουν» το ζήτημα του ελέγχου, δηλ. θα πίστευαν ότι η επιτυχία τους ήταν αποτέλεσμα

των δικών τους ενεργειών και προσπαθειών. Αντίστοιχα, είχαμε προβλέψει ότι οι απλές υπάλληλοι θα εξωτερικεύαν το ζήτημα του ελέγχου, αποδίδοντας την επαγγελματική τους στασιμότητα σε εξωτερικούς παράγοντες, τους οποίους δεν μπόρεσαν να επηρεάσουν. Όταν οι γυναίκες μάντζερ ρωτήθηκαν για τα αίτια της επιτυχίας τους, έδωσαν έμφαση στις δεξιότητες, τις ικανότητες ή την επιμονή τους. Όταν οι απλές υπάλληλοι του δείγματος ρωτήθηκαν για τους λόγους που δεν έλαβαν ανώτερη θέση, ανέφεραν όλα τα παραπάνω, αλλά υπογράμμισαν τους εξωτερικούς παράγοντες που βρίσκονταν πέρα από τον έλεγχό τους (στερεότυπα, κακή τύχη, διακρίσεις κ.λπ.). Εντούτοις, στην ερώτηση αυτή συγκεντρώσαμε μια ποικιλία απαντήσεων και από τις δύο ομάδες, ενώ η πλειονότητα των γυναικών που συμμετείχαν στην έρευνα, μάντζερ και απλές υπάλληλοι, πιστεύει ότι η επιτυχία των γυναικών οφείλεται στις προσωπικές προσπάθειες, τη σκληρή εργασία και την καλή απόδοση.

1.4. Στόχοι και φιλοδοξίες

1.4.1. Επίπεδο φιλοδοξιών

Η πλειονότητα των ερευνητών αποδέχεται ότι το επίπεδο φιλοδοξιών επηρεάζει την απόδοση²⁰. Έχει αποδειχτεί ότι οι υψηλοί στόχοι, η ανταπόκριση στην πρόκληση, η αυτονομία στην επιλογή των στόχων και των τρόπων επίτευξής τους, καθώς και η ανατροφοδότηση συνδέονται με ένα αίσθημα ψυχολογικής επιτυχίας στη σταδιοδρομία ενός ατόμου. Από την άλλη μεριά όμως, εκτιμάται ότι τα αισθήματα ψυχολογικής επιτυχίας επηρεάζουν την εσωτερική υποκίνηση, τις τάσεις, τις προσπάθειες για επιτυχία σε μια απαιτητική σταδιοδρομία, όπως στον τομέα της διοίκησης επιχειρήσεων. Η πρόβλεψή μας σε αυτή τη μελέτη ήταν ότι οι γυναίκες μάντζερ θα είχαν υψηλότερες προσδοκίες από ό,τι οι απλές υπάλληλοι.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, η πλειονότητα των γυναικών μάντζερ προσδοκούν να καταλάβουν ανώτερες διευθυντικές θέσεις (Αναπληρωτής Διευθυντής στη Διοίκηση ή Υποδιευθυντής ή Διευθυντής Υποκαταστήματος), όπως και ένα μικρότερο τμήμα των γυναικών απλών υπαλλήλων. Ωστόσο, οι γυναίκες και των δύο ομάδων δεν έβλεπαν πολλές ευκαιρίες εξέλιξης στο κοντινό μέλλον, και στην πλειονότητά τους (ακόμα και οι πιο επιτυχημένες μάντζερ) προσανατολιζόνταν προς τη συνταξιοδότηση. Αρκετοί λόγοι ενδεχομένως συμβάλλουν στο χαμηλότερο επίπεδο φιλοδοξιών των γυναικών που δεν κατέχουν ανώτερες διοικητικές θέσεις. Πιθανόν οι γυναίκες αυτές να επηρεάστηκαν κυρίως από υποτιμητικά σχόλια και

υπαινιγμούς προερχόμενους από το περιβάλλον τους (μέσα και έξω από την επιχείρηση), καθώς και από απροκάλυπτες πιέσεις να εγκαταλείψουν την εργασία τους και να «ηρεμήσουν» ή να «χαρούν τη ζωή». Αν οι άλλοι στην επιχείρηση έχουν περιορισμένες προσδοκίες από μια γυναίκα για να ανέλθει σε ανώτερες βαθμίδες εξουσίας, είναι προφανές ότι αυτές οι προσδοκίες θα επηρεάσουν αρνητικά το επίπεδο φιλοδοξιών της. Ένας άλλος παράγοντας που πιθανόν συνέβαλε στο χαμηλό επίπεδο φιλοδοξιών των γυναικών απλών υπαλλήλων είναι το προσωπικό κόστος ως προς το χρόνο και την ενέργεια που απαιτούνται για να παραμείνει μια γυναίκα σε μια ανώτερη θέση, καθώς οι απλές υπάλληλοι θεωρούν ότι το κόστος αυτό δεν αντισταθμίζεται από τα οφέλη μιας θέσης στις ανώτερες βαθμίδες της διοίκησης. Μολονότι το κόστος παραμονής σε μια ανώτερη διοικητική θέση γίνεται αισθητό και από τις γυναίκες μάνατζερ, φαίνεται ότι οι γυναίκες αυτές έχουν με κάποιο τρόπο αποδεχτεί τις συγκρούσεις ρόλων που απορρέουν από τη «διπλή καριέρα» τους ή θεωρούν το κόστος μικρότερο από τα ψυχολογικά και προσωπικά οφέλη που απορρέουν από μια επιτυχημένη σταδιοδρομία.

Είναι πιθανό οι γυναίκες μάνατζερ να διέκριναν λιγότερες διαθέσιμες ευκαιρίες για εξέλιξη, και επομένως να περιορίσαν το επίπεδο των φιλοδοξιών τους. Μια τέτοια υπόθεση, όπως διατυπώθηκε από την Kanter²¹, συνιστά πειστική εξήγηση των περιορισμένων φιλοδοξιών των γυναικών γενικότερα. Η περαιτέρω ανάλυση των δεδομένων μας πιθανόν να μας επιτρέψει να καθορίσουμε αν και σε ποιο βαθμό οι ευκαιρίες που αντιλαμβάνονται οι γυναίκες επηρεάζουν το επίπεδο των φιλοδοξιών τους, καθώς και σε ποιο βαθμό τα επίπεδα των φιλοδοξιών μεταξύ των δύο ομάδων της μελέτης μας είναι αρκετά «ρεαλιστικά» σε σύγκριση με τις ευκαιρίες που παρέχει σήμερα η Ελληνική Τράπεζα στις εργαζόμενες.

1.4.2. Καθορισμός προσωπικών στόχων

Όπως προκύπτει από τη σχετική βιβλιογραφία, ο καθορισμός των επαγγελματικών στόχων έχει στενή σχέση με την επιτυχία στη διοίκηση²². Οι Henning και Jardim²³ επισημαίνουν την έλλειψη σχεδιασμού στη σταδιοδρομία των γυναικών –το γεγονός ότι οι εργασιακές ενασχολήσεις των γυναικών προκύπτουν συνήθως κατά τύχη και όχι επειδή οι ίδιες οι γυναίκες έθεσαν στόχους και σχεδίασαν την επαγγελματική τους πορεία. Εκτιμήσαμε ότι πιθανόν η χάραξη επαγγελματικών στόχων και ο σχεδιασμός θα χαρακτήριζαν κυρίως τις γυναίκες μάνατζερ και λιγότερο τις απλές υπαλλήλους. Για να καθορίσουμε τη φύση και την έκταση των επαγγελματικών στόχων και του σχε-

διασμού, ρωτήσαμε κάθε συμμετέχουσα πώς αποφάσισε να ακολουθήσει μια καριέρα στον τραπεζικό τομέα και ποιοι είναι οι βραχυπρόθεσμοι και μακροπρόθεσμοι επαγγελματικοί στόχοι της. Όπως διαπιστώσαμε, μόνον ένα μικρό ποσοστό και από τις δύο ομάδες είχε κάποτε κάνει κάποιο σχεδιασμό καριέρας. Οι περισσότερες γυναίκες και των δύο ομάδων δήλωσαν ότι μπήκαν στην Ελληνική Τράπεζα χωρίς να έχουν σκεφτεί να σταδιοδρομήσουν στον τραπεζικό τομέα, από τύχη ή επειδή κατά την είσοδό τους δεν είχαν άλλη επαγγελματική διεξοδό. Επίσης τόσο οι γυναίκες μάντζερ όσο και οι απλές υπάλληλοι ανέφεραν ότι συμπτωματικά τοποθετήθηκαν σε κάποιες θέσεις (με θετικές ή αρνητικές συνέπειες για την εξέλιξή τους). Αυτό συνέβη κατά την είσοδό τους στην Τράπεζα ή λίγο αργότερα. Σήμερα η πλειονότητα των γυναικών μάντζερ δεν έχουν σαφείς επαγγελματικούς στόχους –μερικές ανέφεραν κάποια θέση με υψηλότερο κύρος ή τη συνταξιοδότηση. Πρέπει να επαναλάβουμε ότι η συντριπτική πλειονότητα των γυναικών και των δύο ομάδων ανυπομονούσαν να συνταξιοδοτηθούν, καθώς δεν ανέμεναν κάποια σημαντική προαγωγή στην Τράπεζα.

2. Συγκρίσεις μεταξύ γυναικών μάντζερ και γυναικών απλών υπαλλήλων ως προς την οργανωτική εμπειρία

Αναμέναμε διαφορές στις οργανωτικές εμπειρίες των γυναικών μάντζερ και των γυναικών απλών υπαλλήλων. Λέγοντας «οργανωτικές εμπειρίες», εννοούμε τις επίσημες και ανεπίσημες αλληλεπιδράσεις μεταξύ του μεμονωμένου εργαζόμενου και της δομής, του σχεδιασμού και της λειτουργίας της επιχείρησης ως οργάνωσης²⁴. Οι επιχειρήσεις ως οργανώσεις έχουν μικρό ή και καθόλου αντίκτυπο στα προσωπικά χαρακτηριστικά των ατόμων. Αντίθετα, οι οργανωτικές εμπειρίες μπορούν να επηρεαστούν άμεσα και να μεταβληθούν από την επιχείρηση· επομένως, η επιχείρηση μπορεί να συμβάλει στην επιτυχία ενός υπαλλήλου στη διοίκηση. Κατά την εξέταση των οργανωτικών εμπειριών των δύο ομάδων της μελέτης μας, δηλ. των γυναικών μάντζερ και των γυναικών απλών υπαλλήλων, θα ασχοληθούμε με την οργανωτική δύναμη, την επίσημη και ανεπίσημη εκπαίδευση, την ανατροφοδότηση από τους προϊστάμενους, και την αξιολόγηση της απόδοσης.

2.1. Δύναμη

Η δύναμη ορίζεται ως «η ικανότητα ενός ατόμου να διεκπεραιώνει καθήκοντα, να κινητοποιεί πόρους, να αποκτά και να χρησιμοποιεί οτιδήποτε χρειάζεται για την πραγμάτωση των στόχων που έχει θέ-

σει»²⁵. Πολλοί ερευνητές θεωρούν ότι η δύναμη έχει καθοριστική σημασία για την επιτυχία στη διοίκηση²⁶. Ως προς την πηγή της δύναμης, υπάρχει κάποια αντιγνωμία μεταξύ των μελετητών: ο McClelland δίνει έμφαση στη δομή των κινήτρων του ατόμου· άλλοι, όπως η Kanter²⁷, υπογραμμίζουν τη σημασία της ίδιας της οργάνωσης· ενώ σύμφωνα με μια άλλη προσέγγιση, η δύναμη είναι ένας πολυδιάστατος παράγοντας που καθορίζεται από προσωπικά κίνητρα σε αλληλεπίδραση με οργανωτικά συστήματα και δομές²⁸. Υιοθετώντας την άποψη της Kanter, μελετήσαμε τις τρεις οργανωτικές πηγές δύναμης, στις οποίες, όπως ανακάλυψε η ερευνήτρια, οι εργαζόμενες έχουν μικρότερη πρόσβαση από ό,τι οι άνδρες συνάδελφοί τους. Οι πηγές αυτές είναι: (α) προμήθειες - πρόσβαση σε υλικά, χρήματα, και πόρους που είναι αναγκαίοι για την επίτευξη των στόχων της Μονάδας και για την ανταμοιβή των μελών της, (β) πληροφορίες - πρόσβαση στις πληροφορίες του τραπεζικού οργανισμού και χρήση τους, και (γ) υποστήριξη - ευκαιρία λήψης αυτόνομων αποφάσεων, γνωρίζοντας ότι τα σημαντικά μέλη της επιχείρησης θα υποστηρίξουν αυτές τις αποφάσεις.

Η πρόβλεψή μας ήταν ότι οι γυναίκες μάνατζερ θα είχαν στη διάθεσή τους περισσότερη δύναμη από ό,τι οι απλές εργαζόμενες σε καθέναν από τους ακόλουθους τομείς.

2.1.1. Προμήθειες

Για τη μέτρηση της δύναμης ως προς τις προμήθειες, εξετάσαμε την έκταση κατά την οποία οι μάνατζερ: (α) ήταν υπεύθυνες για τα περιουσιακά στοιχεία της επιχείρησης, (β) μπορούσαν να αντλήσουν πόρους της επιχείρησης για την εκπλήρωση κάποιων στόχων και (γ) ήταν σε θέση να πετύχουν ανταμοιβές, όπως προαγωγές ή κάποιο χρηματικό επίδομα για τους υφισταμένους τους. Στην Ελληνική Τράπεζα, οι γυναίκες μάνατζερ ασκούσαν κάποιο έλεγχο επί των περιουσιακών στοιχείων και των κεφαλαίων της επιχείρησης, εφόσον βρίσκονταν στις κατάλληλες θέσεις· και στην περίπτωση αυτή δεν υπήρχε διαφορά μεταξύ ανδρών και γυναικών καθώς η δύναμη αυτή απέρρεε από την ίδια τη θέση και όχι από την προσωπικότητα του/της κατόχου της. Ωστόσο, οι γυναίκες μάνατζερ στη διοίκηση (με την εξαίρεση μίας μάνατζερ στη Διεύθυνση Γενικού Λογιστηρίου, που διαχειριζόταν υλικά αξίας αρκετών εκατ. δρχ.), καθώς υπηρετούν σε επιτελικές κυρίως θέσεις δεν ασκούν έλεγχο επί των περιουσιακών στοιχείων. Επίσης οι προαγωγές και οι ποικίλες οικονομικές ανταμοιβές δεν υπάγονταν εν γένει στην αρμοδιότητα των μάνατζερ, καθώς εντάσσονταν στη γενική πολιτική της επιχείρησης. Οι μάνα-

τζερ επηρεάζουν έμμεσα στις προαγωγές και τις χρηματικές ανταμοιβές με τη συμπλήρωση των Εντύπων Αξιολόγησης της Απόδοσης πάνω στα οποία στηρίζεται το σύστημα προαγωγών στην Τράπεζα ή με την υποβολή προτάσεων για τους εργαζομένους. Γενικά, οι θέσεις των γυναικών συνεπάγονται λιγότερες οικονομικές ευθύνες από ό,τι οι θέσεις των ανδρών. Ένας άλλος τρόπος για να μετρήσουμε τη δικαιοδοσία ως προς τις προμήθειες ήταν να ρωτήσουμε τις συμμετέχουσες το πόσο συχνά προσπαθούν να τοποθετήσουν ταλαντούχους υφισταμένους σε επιθυμητές θέσεις ή να λάβουν έγκριση για διάφορες δαπάνες πέραν του προϋπολογισμού τους, και πόσο συχνά οι προσπάθειές τους αυτές στέφονται από επιτυχία.

2.1.2. Πληροφορίες

Η πρόσβαση στις πληροφορίες θεωρείται δείκτης δύναμης. Οι πληροφορίες μπορούν να αντληθούν από ένα πλήθος πηγών: επίσημα και ανεπίσημα, από την ίδια την επιχείρηση, από τον προϊστάμενο, από έναν συνάδελφο, έναν ισότιμο συνεργάτη. Όταν ρωτήσαμε για τη συχνότητα και τις πηγές της πληροφόρησης, διαπιστώσαμε ότι οι γυναίκες μάντζερ λαμβάνουν πληροφορίες για αποφάσεις και θέματα πολιτικής πιο εύκολα από ό,τι οι απλές υπάλληλοι. Και οι δύο ομάδες ανέφεραν ότι συμμετείχαν στο ανεπίσημο δίκτυο –εντούτοις, οι γυναίκες μάντζερ είχαν περισσότερες άτυπες επαφές με ανώτερα στελέχη της Τράπεζας, καθώς και άλλες επαφές που ήταν πηγές πληροφοριών. Στις άτυπες διαδικασίες που διευκόλυναν τη ροή των πληροφοριών συγκαταλέγονταν οι κοινωνικές συναναστροφές και οι ανεπίσημες συζητήσεις των εργαζομένων μέσα και έξω από την Τράπεζα.

2.1.3. Υποστήριξη

Προκειμένου να προδιορίσουμε τις διαφορές ως προς την υποστήριξη μεταξύ των δύο ομάδων γυναικών, των μάντζερ και των απλών υπαλλήλων, μελετήσαμε δεδομένα για διάφορους τύπους αποφάσεων σχετικών με την εργασία, οι οποίες εντάσσονται σε πέντε ευρύτερες κατηγορίες αποφάσεων: (α) αποφάσεις σχετικές με το ρυθμό της εργασίας και τον προγραμματισμό των εργασιακών δραστηριοτήτων· (β) αποφάσεις σχετικές με τη στελέχωση των εργασιών της Μονάδας· (γ) αποφάσεις σχετικές με την κατανομή των ανταμοιβών και των κυρώσεων στους εργαζομένους της Μονάδας· (δ) αποφάσεις σχετικές με την αντιμετώπιση απρόβλεπτων προβλημάτων και καταστάσεων· και (ε) αποφάσεις σχετικές με τη χάραξη της οργανωτικής πολιτικής. Σχεδόν όλα τα παραπάνω αναφέρονται μόνο στην

ομάδα των γυναικών μανάτζερ. Οι γυναίκες μανάτζερ δήλωσαν ότι συνεισφέρουν σε όλες τις παραπάνω αποφάσεις που συνδέονται με την εργασία, με εξαίρεση τις αποφάσεις τις πέμπτης κατηγορίας, που αναφέρονται στην οργανωτική πολιτική.

2.2. Εκπαίδευση και ανάπτυξη

2.2.1. Επίσημη εκπαίδευση

Η Ελληνική Τράπεζα έχει ένα εκτεταμένο πρόγραμμα εκπαίδευσης για τις διάφορες κατηγορίες και επίπεδα των υπαλλήλων της. Τα προγράμματα αυτά παρέχουν τα μέσα για την ανάπτυξη των ανθρωπινων πόρων, και ειδικότερα των πόρων που συνδέονται με τη διοίκηση. Επιπλέον, τα διάφορα προγράμματα εκπαίδευσης χρησιμοποιούνται ως μέσο ανεπίσημης οριζόντιας και κάθετης επικοινωνίας, που παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στην επαγγελματική εξέλιξη. Όπως είχαμε προβλέψει, και οι δύο ομάδες έχουν πρόσβαση στα επίσημα προγράμματα εκπαίδευσης που οργανώνονται από την Τράπεζα. Η επίσημη εκπαίδευση παρέχεται με τη μορφή εργαστηρίων και σεμιναρίων που διεξάγονται από το Τμήμα Εκπαίδευσης. Επίσης οι υπάλληλοι μπορούν να παρακολουθήσουν και εκπαιδευτικά προγράμματα εκτός της Τράπεζας, και η Τράπεζα καλύπτει τα έξοδα. Για ορισμένες θέσεις, η παρακολούθηση επίσημων εκπαιδευτικών προγραμμάτων είναι υποχρεωτική ενώ για άλλες είναι εθελοντική. Σύμφωνα με αρκετές ενδείξεις, οι γυναίκες μανάτζερ ζητούν με δική τους πρωτοβουλία να συμμετάσχουν σε τέτοια προγράμματα, ενώ και στις απλές υπαλλήλους επίσης παρέχεται η ευκαιρία να τα παρακολουθήσουν. Εντούτοις, πολλές γυναίκες δήλωσαν ότι έμαθαν τη δουλειά τους ρωτώντας άλλους συναδέλφους ή με την «πρακτική» (on-the-job) εξάσκηση.

2.2.2. Ανεπίσημη εκπαίδευση

Η ανεπίσημη εκπαίδευση θεωρείται εξίσου σημαντική με την επίσημη. Τόσο οι γυναίκες μανάτζερ όσο και οι απλές υπάλληλοι δήλωσαν ότι όταν τοποθετούνται σε μια νέα θέση πρέπει να αποκτήσουν νέες δεξιότητες, τις οποίες μαθαίνουν κυρίως μέσω της ανεπίσημης εκπαίδευσης. Και οι δύο ομάδες μίλησαν για το άτυπο δίκτυο που παρέχει την απαραίτητη γνώση και πληροφόρηση για το «πώς γίνονται» τα πράγματα. Όταν ρωτήθηκαν αν ποτέ είχαν «φύλακες αγγέλους» ή «μέντορες» και αν αυτού του είδους οι σχέσεις ήταν απαραίτητες για την εξέλιξή τους στην Τράπεζα, οι συμμετέχουσες στην έρευνα από-

ντησαν (με ελάχιστες εξαιρέσεις) ότι ποτέ δεν είχαν κάποιον μέντορα που να τους έδωσε ειδική υποστήριξη και βοήθεια. Συνήθως ο προηγούμενος ή ο νυν προϊστάμενος ήταν το άτομο που τους παρείχε κάποια υποστήριξη και ενθάρρυνση, αλλά όχι σε τέτοια έκταση ώστε να διευκολύνει την προαγωγή τους (δίνοντας συμβουλές για κάποια προβλήματα ή προτείνοντας κάποια άλλη εργασία). Όταν ρωτήθηκαν αν η ύπαρξη κάποιου μέντορα είναι απαραίτητη για την εξέλιξή τους, τόσο οι γυναίκες μάντζερ όσο και οι απλές υπάλληλοι απάντησαν ότι θα βοηθούσε, αλλά πολύ λίγες το θεώρησαν απαραίτητο.

2.2.3. Ανατροφοδότηση και αξιολόγηση

Η αξιολόγηση είναι πολύ σημαντική για τη διοίκηση των επιχειρήσεων, κυρίως ως μέσο εκπαίδευσης και ανάπτυξης²⁹. Η αξιολόγηση μπορεί να παίρνει τη μορφή μιας επίσημης έκθεσης ή μιας ανεπίσημης ανατροφοδότησης σε καθημερινή βάση. Η ανατροφοδότηση επίσης θεωρείται σημαντική για την επιτυχία στη διοίκηση των επιχειρήσεων³⁰. Και οι δύο ομάδες απάντησαν ότι η ανατροφοδότηση στην επαγγελματική απόδοση συντελείται κυρίως ανεπίσημα, μέσω των καθημερινών επαφών με τον προϊστάμενο. Η ανατροφοδότηση μέσω μιας επίσημης συνέντευξης για την αξιολόγηση της απόδοσης ενός εργαζομένου ήταν σχεδόν ανύπαρκτη, γεγονός που σημαίνει ότι οι γυναίκες και των δύο ομάδων δεν είχαν σαφή εικόνα της απόδοσής τους, ούτε αναγνώριση ή ανταμοιβή. Και οι δύο ομάδες ανέφεραν ότι είναι σημαντικό και χρήσιμο να υπάρχει ανατροφοδότηση, αλλά δήλωσαν ότι μερικές γυναίκες δεν είναι έτοιμες να δεχτούν κριτική και πιθανόν να αντιδράσουν συναισθηματικά, πράγμα που οι προϊστάμενοι (άνδρες ή γυναίκες) προσπαθούν να αποφύγουν.

3. Έκταση και φύση των προκαταλήψεων ως προς το φύλο

Αρκετοί συγγραφείς³¹ έχουν μελετήσει τις προκαταλήψεις που συνδέονται με το φύλο και εμφανίζονται με τη μορφή στερεότυπων (απόψεις σχετικές με τις διαφορές στα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας και τους κατάλληλους ρόλους για τους άνδρες και τις γυναίκες). Σύμφωνα με τις κυρίαρχες αντιλήψεις, οι γυναίκες έχουν λιγότερες φιλοδοξίες, και δεν αποτελούν καλή επένδυση καθώς δεν είναι τόσο αφοσιωμένες στην καριέρα τους όσο οι άνδρες κ.λπ. Οι προκαταλήψεις ως προς το φύλο εκφράζονται με κάποιες συμπεριφορές που οδηγούν σε άνιση μεταχείριση και παρενόχληση σε βάρος των γυναικών. Διάφορες μελέτες έχουν δείξει ότι τα στερεότυπα που συνδέονται με το φύλο μπορεί να οδηγήσουν σε άδικες προσλήψεις, προαγωγές και αποφάσεις ως προς την τοποθέτηση προϊσταμένων,

σε λιγότερο δυναμικές και πιο αδιέξοδες εργασίες για τις γυναίκες, σε διαχωρισμό σε «γυναικείες δουλειές», και σε ποικίλους τύπους σεξουαλικής παρενόχλησης.

Είχαμε προβλέψει ότι οι γυναίκες και των δύο ομάδων, μάνατζερ και απλές υπάλληλοι, θα είχαν αντιμετωπίσει στην καριέρα τους αρκετές προκαταλήψεις ως προς το φύλο. Στόχος μας ήταν να προσδιορίσουμε τις μορφές που παίρνουν αυτές οι προκαταλήψεις στην Ελληνική Τράπεζα σήμερα. Αναμέναμε ότι οι προκαταλήψεις που συνδέονται με το φύλο εκδηλώνονται κυρίως με έμμεσο τρόπο, όπως ανάθεση θέσεων χωρίς προοπτική (θέσεις δακτυλογράφων, γραμματέων, ταμιών) και κάποιες διαφορές ως προς τη δύναμη, παρά με απροκάλυπτες μορφές (προσβλητικές δηλώσεις, σεξουαλική παρενόχληση, και ανισότητες στους μισθούς, στις προαγωγές και στις ευκαιρίες επαγγελματικής ανόδου).

3.1. Στερεότυπες στάσεις

Σύμφωνα με τις δηλώσεις των γυναικών μάνατζερ και των γυναικών απλών υπαλλήλων, υπάρχουν εκδηλώσεις στερεότυπων συμπεριφορών. Οι γυναίκες και των δύο ομάδων δήλωσαν ότι οι στερεότυπες σε βάρος τους συμπεριφορές προέρχονται από άνδρες υπαλλήλους που καταλογίζουν στις γυναίκες έλλειψη επαγγελματισμού ή αφοσίωσης στην καριέρα τους. Οι άνδρες αυτοί θεωρούν τις γυναίκες φυγόπονες, κακεντρεχείς, επιθετικές, «κουτσομπόλες» κ.λπ. Μερικές γυναίκες δήλωσαν ότι έχουν ακούσει άνδρες να λένε ότι «θα θεωρούσαν προσβολή το να έχουν προϊστάμενο μια γυναίκα». Πολλές γυναίκες προτιμούν προϊσταμένους ή υφισταμένους γυναίκες, δηλώνοντας ότι είναι πιο εύκολο να συνεργαστούν με μια άλλη γυναίκα και ότι σε τέτοιες καταστάσεις μπορεί να αναπτυχθεί σημαντική αμοιβαία υποστήριξη, καθώς οι γυναίκες έχουν καλύτερη κρίση, ευελιξία και κοινωνική άνεση, και γενικά είναι πιο ικανές από τους άνδρες που βρίσκονται σε αντίστοιχες υψηλές θέσεις.

3.2. Πρόσληψη, προαγωγή και ανάθεση καθηκόντων

Δεν βρήκαμε στοιχεία που να δείχνουν ότι κατά τις προσλήψεις εκδηλώνεται προτίμηση υπέρ των γυναικών, παρότι οι γυναίκες συγκεντρώνουν υψηλότερη βαθμολογία στους δημόσιους διαγωνισμούς. Έτσι, προκειμένου να προσλαμβάνεται ο ίδιος αριθμός ατόμων και των δύο φύλων, συντάσσονται ξεχωριστοί κατάλογοι υποψηφίων (γεγονός που σημαίνει ότι κάποιες ικανές γυναίκες εκτοπίζονται από λιγότερο ικανούς άνδρες). Επίσης δεν υπάρχουν επίσημα στοιχεία που να δείχνουν ότι οι γυναίκες δεν προτιμούνται στις προαγω-

γές και στις προσλήψεις, καθώς το Οργανόγραμμα και ο Οργανισμός Υπηρεσίας της Τράπεζας δεν κάνει καμία διάκριση μεταξύ των δύο φύλων (το παλαιότερο Οργανόγραμμα προέβλεπε μια ειδική κατηγορία γυναικών δακτυλογράφων, ενώ με το καινούργιο Οργανόγραμμα οι γυναίκες εισέρχονται στην Τράπεζα επί ίσης βάσης με τους άνδρες και έχουν τις ίδιες προοπτικές να αναδειχθούν σε ανώτερες θέσεις). Ορισμένες επιτυχημένες γυναίκες μάντζερ δήλωσαν ότι οι αποφάσεις περί επιλογής μεταξύ ενός άνδρα και μιας γυναίκας υποψηφίου θα πρέπει να στηρίζονται αποκλειστικά στην ικανότητα, καθώς το φύλο έχει ελάχιστη ή καθόλου σημασία, πράγμα με το οποίο δεν φαίνεται να συμφωνεί η πλειονότητα των γυναικών μάντζερ και των γυναικών απλών υπαλλήλων.

Αρκετές γυναίκες και από τις δύο ομάδες μίλησαν για ανεπίσημους μηχανισμούς και άγραφους κανόνες που εμποδίζουν την επαγγελματική άνοδο των γυναικών, την τοποθέτησή τους σε διοικητικές θέσεις ζωτικής σημασίας για την Τράπεζα ή την προώθηση γυναικών στις ανώτερες βαθμίδες της οργανωτικής ιεραρχίας. Επίσης αρκετές γυναίκες και των δύο ομάδων ανέφεραν ισχυρές ενδείξεις επαγγελματικού διαχωρισμού, ο οποίος κυρίως οφείλεται σε στερεότυπα ως προς το φύλο και σε αρνητικές στάσεις απέναντι στις γυναίκες παρά σε κάποια επίσημη πολιτική προσωπικού³².

Πολλές γυναίκες αναγκάζονται να εκτελούν «γυναικεία» καθήκοντα ρουτίνας από την αρχή της καριέρας τους, δηλαδή αδιέξοδες εργασίες (όπως δακτυλογράφοι, γραμματείς, χειρίστριες μηχανών κ.λπ.) που επηρεάζουν αρνητικά τις φιλοδοξίες και τις προσδοκίες τους για μια επιτυχημένη καριέρα στην Τράπεζα.

Λίγες γυναίκες μπορούν να ξεφύγουν από αυτή την κατηγορία αξιοποιώντας τα προσόντα τους (ευφυΐα, δυναμισμό, ερευνητική διάθεση, πτυχία κ.λπ.), ενώ οι υπόλοιπες, ιδιαίτερα αν αποδίδουν καλά, παραμένουν σε αυτές τις μη προνομιούχες θέσεις επί πολλά χρόνια (έως και 25!) μέχρι την ημέρα που θα αποδειχτεί ότι δεν διαθέτουν την απαραίτητη γνώση και πείρα στις τραπεζικές εργασίες, που θα μπορούσε να τις καταστήσει υποψήφιες για μια ανώτερη θέση. Σε μια άλλη ομάδα ανήκουν οι πιο «τυχερές» νεαρές εργαζόμενες που εξ αρχής τους ανατίθενται (από τύχη ή από ανάγκη κάλυψης κάποιας κενής θέσης) παραδοσιακά ανδρικές εργασίες που είναι σημαντικές για την τράπεζα (π.χ. στο Τμήμα Χορηγήσεων ή στο Τμήμα Εργασιών Εξωτερικού), που η άσκησή τους μπορεί αργότερα να οδηγήσει στην τοποθέτησή τους σε κάποια ανώτερη διοικητική θέση. Οι γυναίκες αυτής της δεύτερης ομάδας μπορούν πιο εύκολα να αναπτύξουν τις απαραίτητες δεξιότητες και στάσεις που θα συμβάλουν στην επαγγελματική τους άνοδο.

Αν και προέκυψαν αρκετά στοιχεία περί εργασιακού διαχωρισμού των γυναικών, είναι δύσκολο να καθοριστεί αν αυτός οφείλεται σε συνειδητές ή ασύνειδες πρακτικές της επιχείρησης (καθώς υπάρχουν εδραιωμένες αντιλήψεις και στερεότυπα γύρω από τα καθήκοντα και τις δυνατότητες των γυναικών) ή αν αυτές οι διαφορές οφείλονται σε προσωπικές επιλογές της εργαζομένης που για κάποιους λόγους αποφεύγει να αναλάβει ευθύνες και να επιδιώξει μια επαγγελματική καριέρα στον τραπεζικό τομέα.

3.3. Εποπτεία

Τόσο οι γυναίκες μάντζερ όσο και οι εργαζόμενες που δεν κατέχουν υπεύθυνες θέσεις δήλωσαν ότι οι γυναίκες που βρίσκονται σε ανώτερες θέσεις πρέπει να αποδεικνύουν την αξία τους και να διαθέτουν πολύ περισσότερα επαγγελματικά προσόντα από ό,τι οι άνδρες. Επίσης, οι γυναίκες στελέχη δήλωσαν ότι πρέπει να «μάχονται» περισσότερο από ό,τι οι άνδρες όταν τοποθετούνται σε μια νέα θέση. Και οι δύο ομάδες δήλωσαν ότι οι γυναίκες δέχονται πιο αυστηρό έλεγχο, περισσότερη πίεση για επιτάχυνση του ρυθμού εργασίας τους και περισσότερους περιορισμούς, και ότι έχουν λιγότερη ελευθερία λήψης αποφάσεων. Δήλωσαν ακόμα ότι όταν σε περιπτώσεις έλλειψης προσωπικού πρέπει να διεκπεραιωθούν «γυναικείες» εργασίες, συνήθως ζητείται από γυναίκες υψηλότερου βαθμού να τις εκτελέσουν και όχι από άνδρες χαμηλότερου βαθμού. Επίσης, οι προσδοκίες για την προαγωγή σε κάποια ανώτερη θέση ήταν συνήθως χαμηλότερες για τις γυναίκες σε σχέση με τους άνδρες. Αναφέρθηκαν περιπτώσεις κατά τις οποίες προϊστάμενοι είπαν σε γυναίκες που ανταγωνίζονταν για μια θέση φράσεις όπως «οι γυναίκες είναι για την κουζίνα» ή «τράβα καλύτερα σπίτι σου». Τα σχόλια αυτά όχι μόνον αντανakλούν προκαταλήψεις λόγω φύλου ως προς τις προσδοκίες των γυναικών να καταλάβουν κάποια θέση προϊσταμένου, αλλά στη συνέχεια μπορούν και να εμποδίσουν τη επαγγελματική εξέλιξή τους. Όπως αναφέρει και ο Allport³³, οι διαφορετικές προσδοκίες από άνδρες και γυναίκες μπορούν να οδηγήσουν σε διακρίσεις.

Τα δεδομένα που συγκεντρώθηκαν από την παρούσα εργασία δείχνουν ότι οι άνδρες στελέχη αναμένουν λιγότερη επαγγελματική αφοσίωση από τις γυναίκες παρά από τους άνδρες, γεγονός που μπορεί να εμποδίσει τις δυνατότητες προαγωγής των γυναικών. Οι προκαταλήψεις ως προς το φύλο είναι επίσης εμφανείς στην ποιότητα και στην ποσότητα της ανατροφοδότησης που παρέχουν στις γυναίκες οι προϊστάμενοί τους. Η ανατροφοδότηση τείνει να είναι λιγό-

τερο κριτική για τις γυναίκες, είτε λόγω των χαμηλών επαγγελματικών προσδοκιών που έχουν γι' αυτές οι προϊστάμενοί τους είτε λόγω του φόβου ότι θα αντιδράσουν με συναισθηματικό τρόπο («θα βάλουν τα κλάματα»).

3.4. Σεξουαλική παρενόχληση

Ως σεξουαλική παρενόχληση καθορίζεται ένα σύνολο συμπεριφορών που κυμαίνονται από τα ανάρμοστα σχόλια και τα σεξουαλικά πειράγματα, μέχρι τις σεξουαλικές προτάσεις και τους εκβιασμούς για σύναψη σεξουαλικών σχέσεων με αντάλλαγμα επαγγελματική ασφάλεια ή προαγωγή³⁴.

Στην περίπτωση της Ελληνικής Τράπεζας, η πλειονότητα των γυναικών και των δύο ομάδων ανέφεραν ότι γνωρίζουν περιστατικά σεξουαλικής παρενόχλησης στο χώρο εργασίας. Σύμφωνα με τα δεδομένα της έρευνας, οι νεαρές γυναίκες μπορεί να δέχονται απρεπή σχόλια, σεξουαλικές παρατηρήσεις και προτάσεις που ενδεχομένως να επηρεάζουν την απόδοσή τους, αλλά η απροκάλυπτη σεξουαλική παρενόχληση δεν είναι αποδεκτή συμπεριφορά στην επιχείρηση, και δεν αναφέρθηκε καμιά περίπτωση εξαναγκασμού γυναικών σε σεξουαλική σχέση προκειμένου να διατηρήσουν τη θέση τους ή να προαχθούν. Εντούτοις, στις μεγαλύτερες ηλικίες, οι προκαταλήψεις ως προς το φύλο εκφράζονται πιο ανοιχτά όταν άνδρες και γυναίκες πρέπει να συναγωνιστούν για έναν περιορισμένο αριθμό υψηλών θέσεων. Οι προκαταλήψεις αυτές κυμαίνονται από ειρωνικές παρατηρήσεις για την ηλικία των γυναικών μέχρι απροκάλυπτες σεξιστικές προτάσεις, όπως «ακόμα εδώ είσαι συ;» ή «γιατί δεν παίρνεις σύνταξη;», συχνά συνοδευόμενες από ανάρμοστα σχόλια.

4. Επιπτώσεις στην οργανωτική ζωή από την αναλογία γυναικών στη διοίκηση

Η Kanter³⁵ υποστηρίζει ότι η αναλογία των γυναικών στις ποικίλες επαγγελματικές βαθμίδες επηρεάζει σημαντικά την αντίληψη που έχουν οι άλλοι για τις γυναίκες, καθώς και τον τρόπο με τον οποίο ανταποκρίνονται σ' αυτές. Σύμφωνα με την Kanter, όταν οι γυναίκες αποτελούν λιγότερο από το 15% μιας συνολικής κατηγορίας (όπως είναι η κατηγορία των ανώτερων διοικητικών θέσεων), οι γυναίκες θα μπορούσαν να θεωρηθούν «χαρακτηριστικά δείγματα», δηλ. περισσότερο σύμβολα της ομάδας τους παρά άτομα (βλ. Παράρτημα, Διάγραμμα 2).

Η Kanter διαπίστωσε επίσης ότι η οργανωτική δυναμική μεταβάλλεται καθώς αυξάνεται η αναλογία των γυναικών. Σύμφωνα με τα ευ-

ρήματά της, οι γυναίκες που θεωρούνται «χαρακτηριστικά δείγματα» δέχονται αυξημένες πιέσεις για απόδοση, καθώς και την απομόνωση και τον αποκλεισμό από τις ανδρικές ομάδες, ενώ οι άλλοι διαστρεβλώνουν πιο έντονα τη συμπεριφορά τους, προκειμένου να τις εντάξουν σε προϋπάρχοντα στερεότυπα ως προς το φύλο.

Τα ευρήματά μας επιβεβαιώνουν τα πρώτα ευρήματα της Kanter, καθώς το μικρό ποσοστό των γυναικών στην ενδιάμεση-ανώτερη και ανώτατη διοίκηση στην Ελληνική Τράπεζα θεωρείται «χαρακτηριστικό δείγμα» και αποτελεί ένα σύμβολο του φύλου τους μέσα στην επιχείρηση. Ενώ η εμπειρία τους ενίσχυε τις πιέσεις για απόδοση, ωστόσο δεν αναφέρθηκαν σοβαρές περιπτώσεις απομόνωσης και αποκλεισμού τους από ανδρικές ομάδες. Οι γυναίκες αυτές αισθάνονται ότι γίνονται θετικά αποδεκτές από τους άνδρες συναδέλφους τους και ότι κατέκτησαν την εκτίμησή τους επειδή τελικά μπόρεσαν να αποδείξουν τις ικανότητές και την αξία τους –και στη συνέχεια οι γυναίκες αυτές δεν αντιμετώπισαν κανένα πρόβλημα. Εντούτοις, σε μία ή δύο περιπτώσεις η συμπεριφορά τους παρερμηνεύτηκε και εκδηλώθηκε κάποια τάση να ενταχθούν αυτές οι δύο γυναίκες στελέχη σε προκαθορισμένα στερεότυπα ως προς το φύλο.

4.1. Πίεση για απόδοση

Η ανάλυση των δεδομένων δείχνει ότι οι γυναίκες και των δύο κατηγοριών πρέπει να εργάζονται πιο σκληρά από ό,τι οι άνδρες προκειμένου να αποδείξουν την αξία τους, ιδίως κάθε φορά που τους ανατίθεται ένα νέο καθήκον η τοποθετείται καινούργιος προϊστάμενος ή εμφανίζεται καινούργιος υφιστάμενος. Επίσης, οι γυναίκες στελέχη δέχονται μεγαλύτερες προκλήσεις στην εξουσία και στην αυτονομία τους από τους ανωτέρους και τους υφισταμένους τους σε σύγκριση με τους άνδρες.

4.2. Στερεότυπα ως προς το φύλο

Τα δεδομένα δείχνουν ότι η ύπαρξη στερεότυπων πλήττει περισσότερο τις γυναίκες από ό,τι τους άνδρες. Οι απλές υπάλληλοι αισθάνονται ότι δεν αντιμετωπίζονται ως υποψήφιοι για την κατάληψη ανώτερων διοικητικών θέσεων. Ακόμα και όταν προκύπτουν τέτοιες θέσεις, συχνά τις καταλαμβάνουν νεότεροι συνάδελφοί τους μόνο και μόνο «επειδή είναι άνδρες». Οι γυναίκες αυτές περιορίζονται σε ένα μικρό φάσμα εμπειριών και ευκαιριών εξέλιξης. Οι γυναίκες μάνατζερ, που διακρίνονται από πιο θετικές στάσεις, είχαν την αίσθηση ότι μπορούσαν να κινηθούν ευκολότερα σε ολόκληρη την κλίμακα της επιχείρησης και ότι δεν αποκλείονταν από μη παραδοσιακά «γυ-

ναικείες» θέσεις λόγω του φύλου τους (εφόσον είχαν ήδη «αποδείξει την αξία τους»). Εντούτοις, οι γυναίκες στελέχη ήταν συγκεντρωμένες είτε σε επιτελικές θέσεις στη Διοίκηση (κυρίως Προσωπικού) και στα υποκαταστήματα ως διοικητικά στελέχη ή προϊστάμενοι Τμημάτων Εργασιών Εξωτερικού (πιθανόν αυτές οι τοποθετήσεις οφείλονται στο ότι γνώριζαν ξένες γλώσσες, προσόν το οποίο δεν διαθέτουν οι περισσότεροι άνδρες τραπεζοϋπάλληλοι –γεγονός που σημαίνει τοποθέτηση λόγω ανάγκης).

Επίσης αναφέρθηκε ότι κατά καιρούς έχουν παρατηρηθεί αρκετές εκδηλώσεις στερεότυπων συμπεριφορών ως προς το φύλο. Τα στερεότυπα αυτά εκφράζονται με ποικίλα σχόλια και λεκτικά υπονοούμενα, που απευθύνονταν τόσο σε γυναίκες στελέχη όσο και σε απλές υπαλλήλους και προέρχονται από άνδρες προϊσταμένους ή συναδέλφους. Η αντίδραση των γυναικών ήταν η αμηχανία, η νευρική κούραση ή ο φόβος να αναφέρουν αυτά τα περιστατικά σε άλλους συναδέλφους. Ιδίως οι γυναίκες μάντζερ (αν και πρόκειται για μεμονωμένα κρούσματα) αισθάνονται ότι οι σεξουαλικοί υπαινιγμοί και τα σχόλια σημαίνουν ότι δεν τις παίρνουν στα σοβαρά ως στελέχη.

5. Παρουσίαση των ευρημάτων του πρώτου σταδίου της έρευνας

Από την ανάλυση των στοιχείων του πρώτου σταδίου της έρευνας, προκύπτουν τα ακόλουθα ευρήματα:

- α. Ως προς τα ατομικά και τα ψυχολογικά χαρακτηριστικά, παρατηρούνται πολλές ομοιότητες μεταξύ των γυναικών μάντζερ και των γυναικών που δεν κατέχουν κάποια υπεύθυνη θέση. Αυτό που φαίνεται ότι διαφοροποιεί τις δύο κατηγορίες είναι τα δυναμικά χαρακτηριστικά, τα οποία οι γυναίκες στελέχη παρουσιάζουν σε εντονότερο βαθμό.
- β. Υπάρχουν ουσιαστικές διαφορές ως προς τις οργανωτικές εμπειρίες των δύο κατηγοριών. Η διαδικασία κοινωνικοποίησης της εργαζομένης στο πρώτο στάδιο της καριέρας της φαίνεται ότι είναι πολύ κρίσιμη και ότι επηρεάζει καθοριστικά τις μετέπειτα εργασιακές εμπειρίες της και τις στάσεις της που θα οδηγήσουν σε ανώτερες διοικητικές θέσεις (επαγγελματική επιτυχία).
- γ. Οι προκαταλήψεις ως προς το φύλο εμφανίζονται με «διακριτικές» μορφές στα πρώτα στάδια της σταδιοδρομίας της γυναίκας στην επιχείρηση, αλλά μπορούν να μετασχηματιστούν σε ανοιχτή προκατάληψη και επιθετική συμπεριφορά σε ένα μεταγενέστερο στάδιο, όταν αναπτύσσεται ανταγωνισμός για την κατάληψη περιορισμένου αριθμού θέσεων.

δ. Δεν υπάρχει απλή, ευθύγραμμη σχέση μεταξύ του βαθμού απροκάλυπτης προκατάληψης ή στερεότυπων ως προς φύλο και της αναλογίας γυναικών στις ανώτερες βαθμίδες της διοίκησης.

Τα παραπάνω ευρήματα είναι σε πολλά σημεία σύμφωνα με την αρχική μας υπόθεση, καθώς και με τα ευρήματα άλλων μελετών που διεξήχθησαν σε διαφορετικά οργανωτικά και πολιτισμικά περιβάλλοντα. Στη συνέχεια αναπτύσσονται οι επιπτώσεις των πιο πάνω ευρημάτων.

5.1. Ομοιότητες μεταξύ γυναικών σε ανώτερες και κατώτερες θέσεις

Εξαιτίας του σύστοιχου δείγματος το οποίο συγκροτήσαμε βάσει συγκεκριμένων κριτηρίων (π.χ., έτη υπηρεσίας και οικογενειακή/γονική κατάσταση), περιμέναμε ότι θα συναντούσαμε πολλές ομοιότητες μεταξύ των δύο ομάδων. Εντούτοις, δεν είχαν προβλεφθεί άλλες ομοιότητες ως προς τα ατομικά χαρακτηριστικά και τις οργανωτικές εμπειρίες. Όπως διαπιστώσαμε, τόσο οι γυναίκες στελέχη όσο και οι απλές υπάλληλοι παρουσιάζουν παρόμοια ψυχολογικά προφίλ ως προς τα επιτεύγματα και την ανάγκη για δύναμη, την ανάγκη για αναγνώριση, τον υψηλό αυτοσεβασμό, και την τάση για διοίκηση. Αν και παρατηρήθηκαν διαφορές στο βαθμό με τον οποίο καθένα από αυτά τα χαρακτηριστικά κυριαρχούσε σε κάθε ομάδα, η ομάδα των γυναικών μάνατζερ παρουσίασε δυναμικά χαρακτηριστικά σε μεγαλύτερη ένταση. Επίσης οι γυναίκες και των δύο ομάδων αντιμετώπιζαν δυσκολίες στην κατανόηση και το σχεδιασμό της σταδιοδρομίας τους, στην απόκτηση χρήσιμης ανατροφοδότησης και στην παροχή ευκαιριών για την ανάπτυξη νέων δεξιοτήτων και ειδικών τραπεζικών γνώσεων.

Θα περίμενε κανείς ότι οι γυναίκες μάνατζερ ταιριάζουν περισσότερο με το «μύθο του πετυχημένου άνδρα», που εδράζεται στα στερεότυπα που συνδέονται με το φύλο: επιτυχημένο, με προγραμματισμένη σταδιοδρομία, καλά εκπαιδευμένο, με αρμονικές σχέσεις με τους γύρω του, με δεξιότητες και ικανότητες που αξιοποιούνται στο εργασιακό περιβάλλον, με περισσότερη πρόσβαση στις ανώτερες βαθμίδες της διοίκησης, με μια θέση την οποία εποφθαλμιούν όλοι οι επιτυχημένοι άνδρες. Σε σύγκριση με αυτό το μύθο, οι γυναίκες φαίνονται να υπολείπονται εξαιτίας των διακρίσεων ως προς το φύλο ή των διαφορετικών, σε σχέση με τους άνδρες, μοντέλων κοινωνικοποίησής τους. Εντούτοις, φαίνεται ότι, τουλάχιστον στα τελευταία στάδια της καριέρας τους, οι γυναίκες αντιμετωπίζουν προβλήματα και απογοητεύσεις που συνδέονται με εμπόδια στην επαγγελματική τους

εξέλιξη παρόμοια με αυτά που συναντούν οι άνδρες, λόγω κυρίως του περιορισμένου αριθμού θέσεων για τις οποίες πρέπει να συναγωνιστούν.

Τα ευρήματα της έρευνάς μας δείχνουν ότι υπάρχει σημαντική πολυμορφία ως προς αυτά καθεαυτά τα μοντέλα σταδιοδρομίας των γυναικών (σε αντίθεση με την ομοιομορφία ή τις περιορισμένες διαφορές που παρατηρούνται ως προς τα ατομικά και ψυχολογικά χαρακτηριστικά τους). Η στερεότυπη εικόνα της «γυναίκας» διαποτίζει τα μοντέλα σταδιοδρομίας και των δύο ομάδων, των γυναικείων στελεχών και των γυναικών σε θέσεις περιορισμένης ευθύνης.

Επίσης τα ευρήματα της έρευνάς μας υποδηλώνουν ότι οι γυναίκες τραπεζοϋπάλληλοι στην Ελλάδα δεν ανταποκρίνονται ούτε στην ιδανική εικόνα της «γυναίκας νοικοκυράς» ούτε της «γυναίκας που είναι προανατολισμένη στην καριέρα», καθώς είναι αναγκασμένες να συνδυάσουν τους δύο ρόλους, του νοικοκυριού και της πλήρους επαγγελματικής απασχόλησης, για να συνθέσουν τα δικά τους μοναδικά μοντέλα καριέρας.

5.2. Οργανωτικές εμπειρίες

Η ανισότητα ως προς τις τοποθετήσεις σε ανώτερες θέσεις και ο διαχωρισμός των εργασιακών καθηκόντων οφείλονται κυρίως στα κυρίαρχα ήθη και έθιμα μιας κουλτούρας που διαφοροποιούν τη σταδιοδρομία των γυναικών από εκείνη των ανδρών. Επίσης, όσο η οικογενειακή δομή παραμένει αναλλοίωτη, ο ρόλος της «νοικοκυράς» παραμένει σημαντικός για τις ενήλικες γυναίκες, μολονότι μπορεί να έρχεται σε αντίθεση με τους ηγετικούς επαγγελματικούς ρόλους.

Όπως συμβαίνει και σε άλλες χώρες, ποικίλα δομικά στοιχεία της ελληνικής κοινωνίας τείνουν να διαφοροποιούν την επαγγελματική θέση των γυναικών από εκείνη των ανδρών. Η προστατευτική νομοθεσία (νόμοι που περιορίζουν την εργασία των γυναικών, που επιτρέπουν ή απαιτούν προσαρμογές στις απαιτήσεις της μητρότητας, όπως η απαγόρευση της νυχτερινής ή της βαριάς και ανθυγιεινής εργασίας κ.λπ.) τείνει να διαιωνίζει τις τυπικές διακρίσεις. Οι εργοδότες μπορεί να θεωρήσουν την προστατευτική νομοθεσία ως «ποινή» για την επιλογή γυναικών αντί για άνδρες (για το λόγο αυτόν, εκπρόσωποι του γυναικείου κινήματος έχουν υποστηρίξει την κατάργηση όλων των προστατευτικών νόμων). Επίσης, οι στάσεις που διέπουν τις διαπροσωπικές σχέσεις στην κουλτούρα μας αποκλείουν τις γυναίκες από αρκετές επαγγελματικές δραστηριότητες.

Εντούτοις, υπάρχουν αρκετοί λόγοι που μας κάνουν να πιστεύουμε ότι οι γυναίκες που διαλέγουν διοικητική καριέρα σε μια επιχείρη-

ση θα πρέπει να διαφέρουν αρκετά από τους άνδρες που κατέχουν παρόμοιες θέσεις. Η Rand διαφοροποιεί στη μελέτη της³⁶ τις γυναίκες που είναι προσανατολισμένες στην καριέρα (career oriented) από τις γυναίκες που είναι προσανατολισμένες στην οικογένεια (family oriented) και ανακαλύπτει στις πρώτες περισσότερα «ανδρικά» παρά «γυναικεία» χαρακτηριστικά. Άλλες μελέτες αποδέχονται αυτή την άποψη³⁷ και υποστηρίζουν ότι οι γυναίκες της πρώτης κατηγορίας παρουσιάζουν διαφορετικές τάσεις από εκείνες της δεύτερης. Οι γυναίκες μάνατζερ στην ομάδα μας, ως επιλεγμένη ομάδα εργαζομένων που κατάφεραν να αναδειχτούν στις υψηλότερες βαθμίδες της διοίκησης, παρουσιάζουν κλίσεις που από πολλές απόψεις διαφέρουν από τις τάσεις των γυναικών που υιοθετούν πιο παραδοσιακούς ρόλους. Αυτές οι γυναίκες, που επέλεξαν μια απαιτητική καριέρα, αντιπροσωπεύουν μόνο το 5% του γυναικείου εργατικού δυναμικού της Τράπεζας (βλ. Παράρτημα, Διάγραμμα 1). Οι γυναίκες στελέχη στην Ελληνική Τράπεζα έχουν εργαστεί επί πολλά χρόνια (πάνω από 20) μαζί με άνδρες, και άρα έχουν κοινές διοικητικές στάσεις και ευθύνες.

5.3. Οι προκαταλήψεις που συνδέονται με το φύλο ως εμπόδιο για την εξέλιξη των γυναικών

Οι «διακριτικές» προκαταλήψεις ως προς το φύλο εμφανίζονται με τη μορφή σχολίων, φιλοφρονήσεων, υπαινιγμών και προτάσεων, συχνά από άνδρες που ασκούν εξουσία στο χώρο εργασίας και συνήθως είναι παντρεμένοι. Αναφέρθηκαν αρκετά τέτοια περιστατικά στη διάρκεια των συνεντεύξεων. Οι περισσότερες γυναίκες που συμμετείχαν στην έρευνα θεώρησαν πολύ προσβλητικές αυτές τις σεξιστικές εκδηλώσεις, αν και ορισμένες είπαν ότι ίσως οι ίδιες οι γυναίκες είχαν προκαλέσει αυτή τη συμπεριφορά των ανδρών που κολακεύει τη θηλυκότητά τους ή τους εξασφαλίζει ειδικά προνόμια, όπως περισσότερη ελευθερία και υποστήριξη. Όπως αναφέρθηκε, οι προκαταλήψεις ως προς το φύλο εμφανίζονται και με τη μορφή της ανατροφοδότησης και με τις διαφορές στον τρόπο άσκησης των καθηκόντων των προϊσταμένων μεταξύ γυναικών μάνατζερ και γυναικών που δεν έχουν κάποια υπεύθυνη θέση. Γενικά, οι γυναίκες φαίνεται να δέχονται λιγότερη κριτική από τους προϊσταμένους τους, γεγονός που δεν συντελεί στη βελτίωση της επαγγελματικής τους απόδοσης, ακριβώς λόγω του ότι «είναι γυναίκες» και ίσως αντιδράσουν συναισθηματικά, ή επειδή η καριέρα δεν φαίνεται να μετρά τόσο πολύ για μια γυναίκα. Αν και οι προκαταλήψεις ως προς το φύλο είναι «διακριτικές», με την έννοια ότι μπορούν να μην εκδηλωθούν σκόπιμα ή να

εκφραστούν ασυνείδητα με ατομικές συμπεριφορές ή μεμονωμένες πρακτικές της επιχείρησης, ωστόσο συμβάλλουν στο διαχωρισμό μιας ομάδας εργαζομένων.

Οι προκαταλήψεις ως προς το φύλο μπορούν να πάρουν πιο εμφανή μορφή και να εκφραστούν με εχθρικές ενέργειες ή ανοιχτά προσβλητικά σχόλια κατά των γυναικών. Αναφέρθηκαν πολυάριθμα τέτοια περιστατικά, ιδίως στα μετέπειτα στάδια της σταδιοδρομίας των γυναικών, όταν γυναίκες και άνδρες πρέπει να ανταγωνιστούν για έναν περιορισμένο αριθμό θέσεων. Ιδιαίτερα η ομάδα των γυναικών μάντζερ θίγεται από απροκάλυπτες μορφές προκαταλήψεων ως προς το φύλο, και γενικά φαίνεται ότι το όλο σύστημα δεν τις ενθαρρύνει να παραμείνουν τόσο όσο και οι άνδρες συνάδελφοί τους στην Τράπεζα.

Στη συνέχεια θα εξετάσουμε αν και κατά πόσο οι διάφορες μορφές προκαταλήψεων ως προς το φύλο, εμφανείς και μη, επηρεάζουν ψυχολογικά τις γυναίκες, αν περιορίζουν τις τάσεις τους για να διοικήσουν, την αυτοεκτίμησή τους, το επίπεδο των φιλοδοξιών τους και αν επηρεάζουν τις επαγγελματικές ευκαιρίες της γυναίκας μάντζερ.

5.4. Σχέση μεταξύ των στερεότυπων ως προς το φύλο και της αναλογίας γυναικών στη διοίκηση

Θα μπορούσαμε να υποθέσουμε ότι όσο αυξάνεται η αναλογία των γυναικών στη διοίκηση τόσο αμβλύνονται οι προκαταλήψεις ως προς το φύλο. Όμως η σχέση μεταξύ των δύο μεταβλητών δεν φαίνεται να είναι τόσο απλή. Εντούτοις, τα δεδομένα δείχνουν ότι η αναλογία των γυναικών στη διοίκηση είναι μια κρίσιμη μεταβλητή η οποία επηρεάζει τις διαφορές που παρατηρούνται στις προκαταλήψεις ως προς το φύλο. Η σχέση των δύο μεταβλητών παρουσιάζεται ως μη ευθύγραμμη.

Στην περίπτωση της Ελληνικής Τράπεζας, παρατηρήσαμε ότι αρχικά είχε εκδηλωθεί μεγάλη αντίδραση από τους άνδρες μάντζερ απέναντι στις γυναίκες στελέχη της επιχείρησης. Όμως στη συνέχεια, καθώς αυξανόταν το ποσοστό των γυναικών στη διοίκηση, παρατηρήθηκε κάμψη αυτής της αντίστασης. Αυτό συνέβη όταν για πρώτη φορά τοποθετήθηκαν γυναίκες σε διοικητικές θέσεις κατώτερης βαθμίδας. Αλλά καθώς οι γυναίκες ανέρχονταν σε υψηλότερα επίπεδα ιεραρχίας (στις μεσαίες και στις ανώτερες βαθμίδες της διοίκησης) παρατηρήθηκαν ανοιχτές προκαταλήψεις ως προς το φύλο και ενίσχυση των στερεότυπων στάσεων. Ως κύριους λόγους γι' αυτή την αλλαγή στη συμπεριφορά των ανδρών μπορούμε να θεωρήσουμε το μέγεθος της απειλής που αντιλαμβάνονται οι άνδρες εργα-

ζόμενοι στην Τράπεζα όταν συναγωνίζονται για περιορισμένες θέσεις με γυναίκες που διαθέτουν αντίστοιχα προσόντα. Ένας μικρός αριθμός γυναικών ή η παρουσία γυναικών σε κατώτερες διοικητικές θέσεις δεν θεωρείται απειλή από την πλειονότητα των ανδρών όσον αφορά τις θέσεις ή τους πόρους. Αλλά όσο η αναλογία των γυναικών αυξάνει, η παρουσία τους μπορεί να εκληφθεί ως απειλή καθώς οι γυναίκες διεκδικούν και καταλαμβάνουν θέσεις που παραδοσιακά ανήκαν σε άνδρες. Επιπλέον, ο αυξανόμενος αριθμός των γυναικών σε ανώτερες διοικητικές θέσεις τις καθιστά πιο εμφανείς ως κοινωνική κατηγορία που δεν μπορεί να αγνοηθεί. Όπως παρατηρήθηκε από την ερευνητική ομάδα του W.C.R.W., σε παρόμοιες καταστάσεις, τα στερεότυπα και η σεξιστική συμπεριφορά επανενεργοποιούνται από τους άνδρες μανάτζερ ώστε να αντιμετωπίσουν τα συναισθήματα της απογοήτευσης και του φόβου. Ως ομάδα τώρα πια, οι γυναίκες στέλξη θεωρούνται ικανές να διεκδικήσουν περιορισμένους πόρους που ελέγχονταν επίσημα από τους άνδρες, γεγονός που οδηγεί σε ανταγωνισμούς με την ομάδα των μέχρι πρότινος υφιστάμενων γυναικών³⁸.

Πέρα από την αναμενόμενη μη ευθύγραμμη σχέση μεταξύ αποκάλυπτης προκατάληψης ως προς το φύλο και της αναλογίας των γυναικών στη διοίκηση, που θα μελετηθεί περαιτέρω στην ανάλυση των δεδομένων μας, πρέπει επίσης να λάβουμε υπόψη την ταχύτητα με την οποία οι γυναίκες εισήλθαν στην ανώτερη διοίκηση και την επέκταση της επιχείρησης. Ο επιταχυνόμενος ρυθμός της ενσωμάτωσης των γυναικών στη διοίκηση ίσως είναι η αιτία των εντεινόμενων προκαταλήψεων που συνδέονται με το φύλο ως εκδήλωση της αντίδρασης στην οργανωτική αλλαγή. Η ανάπτυξη της επιχείρησης, η επέκταση και η ίδρυση νέων υποκαταστημάτων πρέπει επίσης να συνυπολογιστούν καθώς συνδέονται με τις αποκάλυπτες προκαταλήψεις ως προς το φύλο –πιθανόν ο αυξημένος αριθμός νέων θέσεων και οι ευκαιρίες για εξέλιξη ανθρώπων με προσόντα και των δύο φύλων θα περιόριζε τον ανταγωνισμό. Ίσως μια μελέτη για τη θεώρηση των ευκαιριών από τους άνδρες εργαζομένους της Ελληνικής Τράπεζας και μια ανάλυση του ρυθμού ανάπτυξης της Τράπεζας ανά γεωγραφική περιοχή θα μπορούσαν να εξηγήσουν πολλές από τις διακυμάνσεις των ανοιχτών προκαταλήψεων ως προς το φύλο που εκδηλώνονται στη συμπεριφορά των ανδρών εργαζομένων³⁹.

6. Συνέπειες των ευρημάτων

Τα πιο πάνω ευρήματα και συμπεράσματα στηρίζονται στα δεδομένα του πρώτου σταδίου της έρευνας. Προκειμένου να εντοπιστούν

οι μακροπρόθεσμες τάσεις, τα ευρήματα αυτά πρέπει να συγκριθούν με τα δεδομένα που θα προκύψουν από το δεύτερο στάδιο της έρευνας. Είναι σημαντικό να εργαστούμε προς ένα μοντέλο που θα προβλέπει τη διοικητική επιτυχία μέσω των προσωπικών χαρακτηριστικών (προσωπικότητα και τάσεις, επίπεδο φιλοδοξιών, μορφωτικό επίπεδο), οργανωτικές εμπειρίες (αναλογία γυναικών στη διοίκηση, οργανωτικές απόψεις και χαρακτηριστικά της εποπτείας, οργανωτική δύναμη), και πώς αυτές οι δύο διαστάσεις επηρεάζουν την εξέλιξη στη διοικητική ιεραρχία. Καθώς τα δεδομένα είναι κυρίως ποιοτικά, το δεύτερο στάδιο της ανάλυσης περιλαμβάνει μια σε βάθος θεώρηση του περιεχομένου των συνεντεύξεων και του υλικού που θα αντληθεί από συνεντεύξεις με τους προϊσταμένους των εργαζομένων που συμμετείχαν σε αυτή την έρευνα, οι οποίες θα διεξαχθούν στο άμεσο μέλλον. Τα τελικά αποτελέσματα ίσως έχουν επιπτώσεις τόσο για τα άτομα όσο και για την ίδια την επιχείρηση.

Εντούτοις, έχοντας υπόψη τις ειδικές συνθήκες που επικρατούν στην Ελλάδα, που εξακολουθεί να είναι ένα amalgama παράδοσης και μοντερνισμού, μπορούμε να κάνουμε μερικές προβλέψεις βασισμένοι στα ευρήματα της πρώτης φάσης αυτής της μελέτης.

Η Ελληνική Τράπεζα, όπως και πολλές μεγάλες επιχειρήσεις σε μια χώρα με δυναμική οικονομία, χρειάζεται να επενδύσει σε προγράμματα και προσπάθειες που θα στοχεύουν στη συνολική ανάπτυξη του ανθρώπινου δυναμικού. Παρ' όλο που δεν είναι δυνατή η πλήρης εξάλειψη των προκαταλήψεων ως προς το φύλο (έχοντας υπόψη και τις εμπειρίες πιο ανεπτυγμένων οικονομικά και κοινωνικά χωρών), οι επιπτώσεις αυτών των προκαταλήψεων μπορούν να αμβλυνθούν μέσω ενός σωστά επεξεργασμένου προγράμματος διαχείρισης και ανάπτυξης του ανθρώπινου δυναμικού, που θα περιλαμβάνει θέματα εκπαίδευσης προϊσταμένων και διοικητικής ανάπτυξης, κριτήρια επιλογών και προαγωγών.

Προς το παρόν η Ελληνική Τράπεζα διαθέτει ένα ικανοποιητικό πρόγραμμα εκπαίδευσης προϊσταμένων και διοικητικής ανάπτυξης. Πιθανόν θα πρέπει να δοθεί κάποια έμφαση στη σημασία της ακριβούς ανατροφοδότησης για την ανάπτυξη των εργαζομένων, την εξέλιξη των υφισταμένων, τον καθορισμό των στόχων, την καθιέρωση κινήτρων και ανταμοιβών. Επίσης περισσότερες γυναίκες θα πρέπει να συμπεριληφθούν σε αυτά τα προγράμματα εκπαίδευσης προϊσταμένων και διοικητικής ανάπτυξης, δίδοντας έμφαση στις κοινές ανάγκες ανδρών και γυναικών. Η διοικητική ανάπτυξη και η εκπαίδευση προϊσταμένων θα πρέπει να συμβαδίζουν με ένα καλά οργανωμένο πρόγραμμα επαγγελματικού προσανατολισμού και για τα δύο φύλα, και ένα επαρκές πρόγραμμα σχεδιασμού του ανθρώπινου δυναμικού.

που θα περιορίζει την αποξένωση και τις τριβές μεταξύ ανδρών και γυναικών στελεχών στον τραπεζικό οργανισμό.

Οι προαγωγές και οι αυξανόμενες ευκαιρίες για επέκταση και ανάπτυξη εκτιμούνται από τα στελέχη και των δύο φύλων, ενώ ο ανταγωνισμός για ευκαιρίες εξέλιξης μπορεί να προκαλέσει απροκάλυπτες προκαταλήψεις ως προς το φύλο και επιθετική συμπεριφορά. Ένα πιο ανοιχτό και αξιοκρατικό σύστημα, που θα παρείχε επαρκείς πληροφορίες για τις διαθέσιμες θέσεις και τα κριτήρια επιλογής, θα εξουδετέρωνε τον αρνητικό ανταγωνισμό και τις εντάσεις και θα προωθούσε την ευγενική άμιλλα μεταξύ ανδρών και γυναικών για την κατάληψη θέσεων με βάση τα πραγματικά προσόντα, ανεξαρτήτως φύλου.

Τέλος, ο καθορισμός έγκυρων κριτηρίων επιλογής, πρόσληψης και προαγωγών με βάση τις προδιαγραφές της θέσης και τα χαρακτηριστικά των ατόμων, αρκετά ευέλικτων ώστε να αλλάζουν διαχρονικά σύμφωνα με τις απαιτήσεις της κάθε θέσης, θα ήταν ένα σημαντικό βήμα από την πλευρά της Τράπεζας για την εξάλειψη των προκαταλήψεων και των διαχωρισμών ως προς το φύλο. Ένας τέτοιος καθορισμός θα δώσει επίσης την ευκαιρία σε άνδρες και γυναίκες να εξετάσουν ρεαλιστικά την απόδοση και τις ανάγκες εξέλιξής τους, ενώ θα οδηγήσει σε έναν καλύτερο συνδυασμό θέσης-ατόμου. Ωστόσο, ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί στον προσδιορισμό και τη χρήση κριτηρίων που δεν θα είναι, έστω και διακριτικά, προκατειλημμένα υπέρ ενός φύλου.

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

1. Για μια αναλυτική βιβλιογραφία σε αυτό τον τομέα, βλ. Brown, L.K., «Women and Business Management», *Journal of Women in Culture and Society*, 1979, 6, 2: 266-288.
2. Αναφερόμαστε στο χρόνο συγγραφής του πρώτου μέρους της μελέτης, όταν οι ελληνικές εκδόσεις για τις εργαζόμενες γυναίκες και για τις τραπεζοϋπαλλήλους ειδικότερα ήταν σπάνιες. Για το γενικότερο ρόλο των τραπεζών στην ελληνική οικονομία, βλ. Τράπεζα της Ελλάδος, *Τα πρώτα πενήντα χρόνια της Τραπεζής της Ελλάδος*, Τράπεζα της Ελλάδος, Αθήνα 1978· Δερτιλής, Γ., *Το ζήτημα των Τραπεζών 1871-1873*, Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τραπέζης της Ελλάδος, Αθήνα 1980· Ένωση Ελληνικών Τραπεζών, *Τεχνολογίες και ανθρώπιнос παράγοντας*, Αθήνα 1985· Ένωση Ελληνικών Τραπεζών, *Έκθεση Επιτροπής για την αναμόρφωση και τον εκσυγχρονισμό του τραπεζικού συστήματος*, Αθήνα 1987· Επιτροπή Ν. Χαρισσόπουλου για τη μελέτη του τραπεζικού συστήματος, *Περίληψεις Εισηγήσεων*, Τράπεζα της Ελλάδος, Αθήνα 1981· Πιζάνιας, Π., *Μισθοί και εισοδήματα στην Ελλάδα (1842-1923)*. *Το παράδειγμα των υπαλλήλων της Εθνικής Τράπεζας*, Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τραπέζης, Αθήνα 1985· Σακέλλης, Γ., *Εσωτερικές αγορές εργασίας, η περίπτωση του τραπεζικού τομέα στην Ελλάδα*, Διδακτορική Διατριβή, Πάντειος Ανωτάτη Σχολή Πολιτικών Επιστημών, 1984.

3. Για την έρευνά μας αντλήσαμε αρκετά στοιχεία από μια μελέτη που διεξήχθη από το Wellesley College Center for Research on Women. Αρκετές υποθέσεις μας στηρίχτηκαν στα ευρήματα αυτής της μελέτης. Βλ. Harlan, A. & C.L. Weiss, C.L., «Moving Up: Women on Managerial Careers», *Third Progress Report*, 31 Μαΐου 1980.
4. Πρόκειται για την προαναφερθείσα μελέτη που διεξήχθη από το Wellesley Center for Research on Women (W.C.R.W.).
5. Stein, B.A., *Getting There: Patterns in Managerial Success* (Εισήγηση), Wellesley Center for Research on Women, Wellesley, Ma 1976.
6. Guion, R.M. & Gottier, R.F., «Validity of personality measures in personnel selection», *Personnel Psychology*, 1965, 18: 135-164· Miner, J.B., «The early identification of managerial talent», *Personnel and Guidance Journal*, 1968, 46: 586-591.
7. Βλ. τη μελέτη του W.C.R.W., ό.π.
8. Veroff, J., Atkinson, J.W., Feld, S.C. & Gurin, G., «The use of thematic apperception to assess motivation in a nationwide interview study», *Psychology Monograph*, 1960, 74· McClelland, D.C., *The Achieving Society*, Van Nostrand, Princeton, N.J. 1961· lland, D.C., «Business drive and national achievement», *Harvard Business Review*, 1962, 40: 99-112· Morse, N.C. & Weiss, R.S., «The function and meaning of work and the job», *American Sociological Review*, 1955, 20: 191-198· Vroom, V.H., *Motivation in Management*, American Foundation for Management Research, New York 1965.
9. Βλ. τη μελέτη του W.C.R.W., ό.π.
10. Lawler, E.E., *Pay and Organizational Effectiveness: A Psychological View*, McGraw Hill, New York, 1971. Επίσης βλ. σχετική βιβλιογραφία στο Maccoby, E.E. & Jacklin, C.N. (επιμ.), *The Psychology of Sex Differences*, Stanford University Press, Stanford 1974.
11. Βλ. τη μελέτη του W.C.R.W., ό.π.
12. McClelland, D.C., & Burnham, D.H., «Power is the great motivator», *Harvard Business Review*, 1976, 54:100-110· Kotter, J.P., «Power, dependence and effective management», *Harvard Business Review*, 1977, 55: 125-136.
13. Kanter, R.M., *Men and Women of the Corporation*, Basic Books, New York 1977.
14. Miller, J.B., *Toward a New Psychology of Women*, Beacon Press, Boston 1976.
15. Βλ. τη μελέτη του W.C.R.W., ό.π.
16. Campbell, J.P., Dunnette, M.D., Lawler, E.E., Weick, K.E., *Managerial Behavior, Performance, and Effectiveness*, McGraw-Hill, New York 1970.
17. Βλ. Hall, D.T., *Careers in Organizations*, Goodyear Publishing Co., Pacific Palisades, Ca. 1976· Korman, A., «Self-esteem as a moderator of the relationship between self-perceived abilities and vocational choices», *Journal of Applied Psychology*, 1976, 51:65-67· Lawler, E.E., *Motivation in Work Organizations*, Brooks/Cole, Monterey, Ca. 1973.
18. Βλ. Miner, J.B., *Studies in Management Education*, Springer Publishing Co., New York 1965· Miner, J.B., «Motivation to manage among women: Studies of business managers and educational administrators», *Journal of Vocational Behavior*, 1974a, 5: 197-208· Miner, J.B. & Brower, J.F., «The management of ineffective performance», στο M.D. Dunette (επιμ.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*, Rand McNally, Chicago 1976.
19. Lawler, E.E., *Pay and Organizational Effectiveness: A Psychological View*, McGraw-Hill, New York 1971· Deharms, R., *Personal Causation*, Academic Press, New York 1968· Maccoby, E.E. & Jacklin, C.N., ό.π. Kukla, A., «Attribution determinants of achievement-related behavior», *Journal of Personality and Social Psychology*, 1972, 21:166-174· McMahan, I.D., «Sex differences in causal attributions following success and failure», Εισήγηση στη σύνοδο του Eastern Psychological Association, Απρίλιος 1971.

20. Lewin, K., «The psychology of success and failure», *Occupations*, 1936, 14: 926-930· Atkinson, J.M. & Litwin, G.H., «Achievement motive and text anxiety conceived as motive to approach success and motive to avoid failure», *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1960:52-63· McLelland, D.C., Atkinson, J.W., Clark, R.A. & Lowell, E.L., *The Achievement Motive*, Irvington Publishers, New York 1953· Berlew, D.E. & Hall, D.T., «The socialization of managers: Effects of expectations on performance», *Administrative Science Quarterly*, 1966, 11: 207-224· Hall, D.T., *Careers in Organizations*, ό.π.· Hall, D.T. & Morgan, M., «Career development and planning», στο W.C. Hammer & F.L. Schmidt (επιμ.), *Contemporary Problems in Personnel* (αναθεωρημένη έκδοση), St. Clair Press, Chicago 1977.
21. Kanter, R.M., ό.π.
22. Kanter, R.M., ό.π.· Locke, E.A., «Towards a theory of task motivation and incentives», *Organizational Behavior and Human Performance*, 1968, 3: 157-189· Hall, D.T., *Careers in Organizations*, ό.π.
23. Henning, M. & Jardim, A., *The Managerial Woman*, Anchor Press, New York 1977· Missirian, A., «The female manager as a shelf-sitter», *Human Resources Management*, 1978.
24. Βλ. τη μελέτη του W.C.R.W., ό.π.
25. Kanter, R.M., ό.π.: 166.
26. McClelland, D.C. & Burnham, D.H., ό.π.· French, J.R.R., & Raven, B.H., «The bases of social power», στο D. Cartwright (επιμ.), *Studies in Social Power*, University of Michigan Institute for Social Research, Ann Arbor 1959· Zaleznik, A., «Power and politics in organizational life», *Harvard Business Review*, 1970, 48: 47-60· Kotter, J.P., ό.π.
27. Kanter, R.M., «Power failure in management circuits», *Harvard Business Review*, 1979, 57: 65-75.
28. Βλ. τη μελέτη του W.C.R.W., ό.π.
29. Spriegel, W.R., «Company practices in appraisal of managerial performance», *Personnel*, 1962, 39: 77-83.
30. Campbell et al., ό.π.· Hall, D.T., *Careers in Organizations*, ό.π.
31. Bowman, C., Worthy, N.B. & Greyson, S.A., «Problems in review: Are women executive people?», *Harvard Business Review*, 1965, 43: 14-45· Schwartz, E.G., *The Sex Barrier in Business*, Georgia State University Press, Atlanta 1971· Bass, B.M., Krusell, J. & Alexander, R.A., «Male managers' attitudes toward working women», *American Behavioral Scientist*, 1971, 15, 2: 221-236· Schein, E.V., «The relationship between sex role stereotypes and requisite management characteristics», *Journal of Applied Psychology*, 1973, 57: 95-100· Rosen, B. & Jerdee, T.H., «Sex stereotypes in the executive suite», *Harvard Business Review*, 1974, 52:45-58· Dipboye, R.L., Fromkin, H.L. & Wilack, K., «Relative importance of applicant sex, attractiveness, and scholastic standing in evaluation of job applicant resumes», *Journal of Applied Psychology*, 1975, 60: 39-45· Terborg, J.R. & Ilgen, D.R., «A theoretical approach to sex discrimination in traditionally masculine occupations», *Organizational Behavior and Human Performance*, 1975, 13: 352-376· Kanter, R.M., ό.π.· Henning, M. & Jardim, A., ό.π.· White, M.S., «Psychological and social barriers to women in science», *Science*, 1970:413-416· Alvarez, A., Lutterman, K.G. & Associates, *Discrimination in Organizations*, Jossey-Bass, Inc., San Franscisco 1979· Farley, L., *Sexual Shakedown*, Warner Books Inc., New York 1978.
32. Σύμφωνα με το Οργανόγραμμα και τον Οργανισμό Λειτουργίας της Ελληνικής Τράπεζας, οι προαγωγές σε χαμηλούς βαθμούς δεν γίνονται αποκλειστικά με βάση προσωπική ικανότητα των υπαλλήλων (όπως εκφράζεται μέσω του συστήματος αξιολόγησης προσωπικού), αλλά οφείλονται και στα χρόνια υπηρεσίας («κατ' αρχαιότητα») μέχρι το βαθμό του Λογιστή Β'. Μετά από αυτόν το βαθμό, επικρατεί το αξιokratικό σύστημα και οι προαγωγές γίνονται κατ' επιλογή.

33. Allport, G.W., *The Nature of Prejudice*, Addison-Wesley Publishing Co., Reading, Ma. 1979.
34. Βλ. W.C.R.W., ό.π.
35. Kanter, R.M., ό.π.
36. Rand, L.M., «Masculinity or femininity? Differentiating career oriented and homemaking oriented college freshman women», *Journal of Counseling Psychology*, 1968, 15:440-450.
37. Hoyt, D.P. & Kennedy, C.E., «Interest and personality correlate of career motivated and homemaking motivated college women», *Journal of Counseling Psychology*, 1958, 5: 44-48· Vetter, L. & Lewis, E.C., «Some correlates of homemaking vs career performance among college home economics students», *Personnel and Guidance Journal*, 1964, 42: 593-598.
38. Labovitz, S. & Hagedorn, R., «A structural-behavioral theory of intergroup antagonism», στο Davis, F.J. (επιμ.), *Understanding minority - dominant relations*, AHM Publishing Corp., Arlington Heights, Ill. 1979.
39. Στο χρονικό διάστημα που μεσολάβησε από τη συγγραφή του πρώτου σταδίου της μελέτης μέχρι σήμερα (1997) η ελληνική βιβλιογραφία για τις εργαζόμενες γυναίκες γενικά και τις εργαζόμενες στις τράπεζες ειδικότερα, εμπλουτίστηκε με μια σειρά μονογραφίες και άρθρα, που συμβάλλουν στην καλύτερη κατανόηση του θέματος. Ενδεικτικά αναφέρουμε τα ακόλουθα: Αβδελά, Ε., *Δημόσιοι υπάλληλοι γένους θηλυκού. Καταμερισμός της εργασίας κατά φύλα στο δημόσιο τομέα, 1908-1955*, Ίδρυμα Έρευνας και Παιδείας της Εμπορικής Τράπεζας της Ελλάδος, Αθήνα 1990· Βαίου, Ν. & Στρατηγάκη, Μ., «Η εργασία των γυναικών: Ανάμεσα σε δύο κόσμους», *Σύγχρονα Θέματα*, 1989, 40: 15-24· Επιτροπή Γυναικών, *Α' Πανελλαδική Σύσκεψη Γυναικών, ΟΤΟΕ*, Αθήνα 1989· Μαρματάκη, Μ & Πετρινωτή, Ξι (επιμ.), *Γυναίκες, Εργασία, Νέες Τεχνολογίες*, Σύνδεσμος για τα Δικαιώματα της Γυναίκας, Αθήνα 1989· Ρεγού, Μ., *Η εργασία των γυναικών στην Ευρώπη, 19ος-20ός αι.*, μτφρ. Δ. Σαμίου, Επιστημονικό και Μορφωτικό Ίδρυμα Κυκλάδων, Ερμούπολη 1988· Παυλίδου, Ε., «Γυναίκα και εργασία: Οικονομικές προσεγγίσεις των διακρίσεων στην αγορά εργασίας», *Σύγχρονα Θέματα*, 1989, 40: 39-46· Στρατηγάκη, Μ., «Τεχνολογικές εξελίξεις και επαγγέλματα με φύλο», *Σύγχρονα Θέματα*, 1989, 40: 31-38· Στρατηγάκη, Μ., *Φύλο, Εργασία, Τεχνολογία*, Εκδόσεις Ο ΠΟΛΙΤΗΣ, Αθήνα 1996.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Allport, G.W., *The Nature of Prejudice*, Addison-Wesley Publishing Co., Reading, Ma. 1979.
- Alvarez, A., Lutterman, K.G. & Associates, *Discrimination in organizations*, Jossey-Bass, Inc., San Fransisco 1979.
- Atkinson, J.M., Clark, R.A. & Lowell, E.L., *The achievement motive*, Irvington Publishers, New York 1953.
- Atkinson, J.M. & Litwin, G.H., «Achievement motive and test anxiety conceived as motive to approach success and motive to avoid failure», *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1960, 60: 52-63.
- Bass, B.M., Krusell, J. & Alexander, R.A., «Male managers' attitudes toward working women», *American Behavioral Scientist*, 1971, 15, 2:221-236.
- Berlew, D.E. & Hall, D.T., «The socialization of managers: Effects of expectations on performance», *Administrative Science Quarterly*, 1966, 11: 207-224.

- Bowman, C., Worthy, N.B. & Greyson, S.A., «Problems in review: Are women executives peoples?», *Harvard Business Review*, 1965, 43: 14-45.
- Brown, L.K., «Women and Business Management», *Journal of Women in Culture and Society*, 1979, 6, 2: 266-288.
- Campbell, J.P., Dunette, M.D., Lawler, E.E., Weick, K.E., *Managerial behavior, performance, and effectiveness*, McGraw-Hill, New York 1970.
- DeCharms, R., *Personal Causation*, Academic Press, New York 1968.
- Dipboye, R.L., Fromkin, H.L. & Wilack, K., «Relative importance of applicant sex, attractiveness, and scholastic standing in evaluation of job applicants resumes», *Journal of Applied Psychology*, 1975, 60: 39-45.
- Farley, L., *Sexual Shakedown*, Warner Books, Inc., New York 1978.
- French, J.R.P. & Raven, B.H., «The bases of social power», στο D. Cartwright (επιμ.), *Studies in Social Power*, University of Michigan Institute for Social Research, Ann Arbor 1959.
- Guion, R.M. & Gottier, R.F., «Validity of personality measures in personnel selection», *Personnel Psychology*, 1965, 18: 133-164.
- Hall, D.T., *Careers in Organizations*, Goodyear Publishing Co., Pacific Palisades, Ca. 1976.
- Hall, D.T. & Morgan, M., «Career development and planning», στο W.C. Haamner & F.L. Schmidt (επιμ.), *Contemporary Problems in Personnel* (αναθεωρημένη έκδοση), St. Clair Press, Chicago 1977/
- Harlan, A. & Weiss, C.L. «Moving Up: Women in Managerial Careers», *Third Progress Report*, 31.5.1980.
- Henning, M. & Jardim, A., *The Managerial Woman*, Anchor Press, New York 1977.
- Hoyt, D.P. & Kennedy, C.E., «Interest and personality correlated of career motivated and homemaking oriented college freshman women», *Journal of Counseling Psychology*, 1968, 15: 440-450.
- Kanter, R.M., *Men and Women of the Corporation*, Basic Books, New York 1977.
- Kanter, R.M., «Power failure in management circuits», *Harvard Business Review*, 1979, 57:65-75.
- Korman, A., «Self-esteem as a moderator of the relationships between self-perceived abilities and vocational choices», *Journal of Applied Psychology*, 1967, 51:65-67.
- Kotter, J.P., «Power, Dependence and effective management», *Harvard Business Review*, 1977, 55:125-136.
- Kukla, A., «Attributional determinants of achievement-related behavior», *Journal of Personality and Social Psychology*, 1972, 21:166-174.
- Labovitz, S. & Hagedorn, R., «A structural-behavioral theory of intergroup antagonism», στο F.J. Davis (επιμ.), *Understanding Minority - Dominant Relations*, AHM Publishing Company, Arlington Heights, Ill. 1979.
- Lawler, E.E., *Pay and organizational effectiveness: A psychological view*, McGraw-Hill, New York 1971.
- , *Motivation in Work Organizations*, Brooks/Cole, Monterey, Ca. 1973.
- Lewin, K., «The psychology of success and failure», *Occupations*, 1936, 14:926-930.

- Locke, E.A., «Toward a theory of task motivation and incentives», *Organizational Behavior and Human Performance*, 1968, 3: 157-189.
- Maccoby, E.E. & Jacklin, C.N., *The Psychology of Sex Differences*, Stanford University Press, Stanford 1974.
- McClelland, D.C., *The Achieving Society*, Van Norstrand, Princeton, N.J. 1960.
- , «Business drive and national achievement», *Harvard University Review*, 1962, 40:99-112.
- McClelland, D.C., Atkinson, J.W., Clark, R.A. & Lowell, E.L., *The Achievement Motive*, Irvington Publishers, New York 1953.
- McClelland, D.C. & Burnham, D.H., «Power is the great motivator», *Harvard Business Review*, 1976, 54: 100-110.
- McMahan, I.D., «Sex differences in causal attributions following success and failure». Εισήγηση σε συνέδριο του Eastern Psychological Association, Απρίλιος 1971.
- Miller, J.B., «The early indentification of managerial talent», *Personnel and Guidance Journal*, 1968, 46:586-591.
- , *Toward a New Psychology of Women*, Beacon Press, Boston 1976.
- Miner, J.B., *Studies in Management Education*, Springer Publishing Co., New York 1965.
- , «The early identification of managerial talent», *Personnel and Guidance Journal*, 1968, 46: 586-591.
- , «Motivation to manage among women: Studies of business managers and educational administrators», *Journal of Vocational Behavior*, 1974a, 5: 197-208.
- Miner, J.B. & Brower, J.F., «The management of ineffective performance», στο M.D. Dunette (επιμ.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*, Rand McNally, Chicago 1976.
- Missirian, A., «The female manager as a shelf-sitter», *Human Resources Management*, 1978.
- Morse, N.C. & Weiss, R.S., «The function and meaning of work and the job», *American Sociological Review*, 1955, 20: 191-198.
- Rand, L.M., «Masculinity or femininity? Differentiating career oriented and home-making oriented college freshman women», *Journal of Counseling Psychology*, 1968, 15: 440-450.
- Rosen, B. & Jerdee, T.H., «Sex stereotyping in the executive suite», *Harvard Business Review*, 1974, 52:45-58.
- Shein, V.E., «The relationship between sex role stereotypes and requisite management characteristics», *Journal of Applied Psychology*, 1973, 57: 95-100.
- Schwartz, E.G., *The Sex Barrier in Business*, Georgia State University Press, Atlanta, 1971.
- Spriegel, W.R., «Company practices in appraisal of managerial performance», *Personnel*, 1962, 39:77-83.
- Stein, B.A., «Getting There: Patterns in Managerial Success» (εισήγηση), *Center for Research on Women*, Wellesley College, Wellesley, Ma. 1976.
- Terborg, J.R. & Ilgen, D.R., «A theoretical approach to sex discrimination in

- traditionally masculine occupations», *Organizational Behavior and Human Performance*, 1975, 13: 352-376.
- Veroff, J., Atkinson, J.W., Feld, S.C., & Curin, G., «The use of thematic apperception to assess motivation in a nationwide interview study», *Psychology Monograph*, 1960, 74.
- Vetter, L. & Lewis, E.C., «Some correlates of homemaking vs career performance among college home economics students», *Personnel and Guidance Journal*, 1964, 42: 593-598.
- Vroom, V.H., *Motivation in Management*, American Foundation for Management Research, New York 1965.
- White, M.S., «Psychological and social barriers to women in science», *Science*, 1970: 413-416.
- Zaleznik, A., «Power and politics in organizational life», *Harvard Business Review*, 1979, 48: 47-60.

ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ

- Αβδελά, Ε., «Η ισότητα στη Δημόσια Διοίκηση: παλιές πρακτικές με νεωτεριστικό μανδύα», *Δίμη*, φεμινιστικό περιοδικό, 1987, 2: 56-62.
- , *Δημόσιοι υπάλληλοι γένους θηλυκού. Καταμερισμός της εργασίας κατά φύλα στο δημόσιο τομέα, 1908-1955*, Ίδρυμα Έρευνας και Παιδείας της Εμπορικής Τράπεζας της Ελλάδος, Αθήνα 1990.
- Βαΐου, Ν., & Στρατηγάκη, Μ., «Η εργασία των γυναικών: Ανάμεσα σε δύο κόσμους», *Σύγχρονα Θέματα*, 1989, 40: 15-24.
- Δερτιλής, Γ., *Το Ζήτημα των Τραπεζών 1871-1873*, Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τραπέζης της Ελλάδος, Αθήνα 1980.
- Επιτροπή Γυναικών, *Α' Πανελλαδική Σύσκεψη Γυναικών*, ΟΤΟΕ, Αθήνα 1989.
- Ένωση Ελληνικών Τραπεζών, *Τεχνολογίες και ανθρώπινο παράγοντα*, Αθήνα 1985.
- , *Εκθεση Επιτροπής για την αναμόρφωση και τον εκσυγχρονισμό του τραπεζικού συστήματος*, Αθήνα 1987.
- Επιτροπή Χαρισόπουλου για τη μελέτη του τραπεζικού συστήματος, *Περιλήψεις Εισηγήσεων*, Τράπεζα της Ελλάδος, 1981.
- Ζητρίδης, Α., *Το τραπεζικό σύστημα της Ελλάδος*, Τράπεζα της Ελλάδος, Αθήνα 1971.
- Παυλίδου, Ε., «Γυναίκα και εργασία: Οικονομικές προσγγίσεις των διακρίσεων στην αγορά εργασίας», *Σύγχρονα Θέματα*, 1989, 40: 39-46.
- Perrot, M., *Η εργασία των γυναικών στην Ευρώπη. 19ος-20ός αι.*, μτφρ. Δ. Σαμμίου, Επιστημονικό και Μορφωτικό Ίδρυμα Κυκλάδων, Ερμούπολη 1988.
- Πιζάνιας, Π., *Μισθοί και εισοδήματα στην Ελλάδα (1842-1923). Το παράδειγμα των υπαλλήλων της Εθνικής Τράπεζας*, Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τραπέζης, Αθήνα 1985.
- Σακέλλης, Γ., *Εσωτερικές αγορές εργασίας, η περίπτωση του τραπεζικού τομέα στην Ελλάδα*, Διδακτορική Διατριβή, Πάντειος Ανωτάτη Σχολή Πολιτικών Επιστημών, 1984.

- Στεφάνογλου-Λαμπροπούλου Π., «Πληροφορική και γυναικεία απασχόληση στον Ελληνικό Δημόσιο Τομέα», *Δημόσιος Τομέας*, 1987, 20: 46-49.
- Στρατηγάκη, Μ., «Τεχνολογικές εξελίξεις και επαγγέλματα με φύλο», *Σύγχρονα Θέματα*, 1989, 40: 31-38.
- Σύλλογος Υπαλλήλων Τραπεζής Ελλάδος (ΣΥΕΤΕ), *Τραπεζική*, διάφορα φύλλα, 1986-1989.
- , *Φύλο, Εργασία, Τεχνολογία*, Εκδόσεις ο ΠΟΛΙΤΗΣ, Αθήνα 1996.
- Τράπεζα της Ελλάδος, *Τα πρώτα πενήντα χρόνια της Τραπεζής της Ελλάδος*, Τράπεζα της Ελλάδος, Αθήνα 1978.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΙΝΑΚΑΣ Α

Κατανομή διοικητικής ιεραρχίας της Ελληνικής Τράπεζας κατά φύλο (1980)

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΙΕΡΑΡΧΙΑ	ΑΝΔΡΕΣ	ΓΥΝΑΙΚΕΣ	ΣΥΝΟΛΟ
Διευθυντής	12	-	12
Αναπληρωτής Διευθυντής	12	-	12
Υποδιευθυντής	47	-	47
Συμπράττων Υποδιευθυντής	17	-	17
Υποδιευθυντής Κέντρου Η/Υ	2	-	2
Προϊστάμενος Τμήματος	169	10	179
Προϊστάμενος Υπηρεσίας	208	26	234
	469	36	505
ΣΥΝΟΛΟ	(92.9%)	(7.1%)	(100%)

ΠΙΝΑΚΑΣ Β

Κατανομή διοικητικής ιεραρχίας στο δίκτυο υποκαταστημάτων της Ελληνικής Τράπεζας (περιοχή Αθηνών), κατά φύλο (1980)

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΙΕΡΑΡΧΙΑ	ΑΝΔΡΕΣ	ΓΥΝΑΙΚΕΣ	ΣΥΝΟΛΟ
Διευθυντής Υπ/τος	112	-	112
Αναπληρωτής Διευθυντής Υπ/τος	7	-	7
Υποδιευθυντής Υπ/τος	77	2	79
Προϊστάμενος Υπ/τος	122	6	128
Εκτελεστικό Στέλεχος	1	-	1
Διευθυντής Πρακτορείου	11	-	11
Προϊστάμενος Τμήματος	269	45	314
	599	53	652
ΣΥΝΟΛΟ	(91.9%)	(8.1%)	(100%)

ΠΙΝΑΚΑΣ Γ

Κατανομή διοικητικής ιεραρχίας στο εθνικό δίκτυο υποκαταστημάτων της Ελληνικής Τράπεζας (εκτός περιοχής Αθηνών) κατά φύλο (1980)

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΙΕΡΑΡΧΙΑ	ΑΝΔΡΕΣ	ΓΥΝΑΙΚΕΣ	ΣΥΝΟΛΟ
Διευθυντής Υπ/τος	210	-	210
Αναπληρωτής Διευθυντής Υπ/τος	1	-	1
Υποδιευθυντής Υπ/τος	45	-	45
Προϊστάμενος Υπ/τος	147	-	147
Εκτελεστικό Στέλεχος	-	-	-
Διευθυντής Πρακτορείου	5	-	5
Προϊστάμενος Τμήματος	206	18	224
ΣΥΝΟΛΟ	614 (97.1%)	18 (2.9%)	632 (100%)

ΠΙΝΑΚΑΣ 1
Συνοπτικές συγκρίσεις μεταξύ γυναικών μανάτζερ και γυναικών απλών υπαλλήλων ως προς τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας

ΜΕΤΑΒΑΗΤΗ	ΠΡΟΒΛΕΨΗ	ΕΥΡΗΜΑΤΑ
ΗΛΙΚΙΑ	Δεν περιμένουμε μεγάλες διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων, καθώς η ηλικία συνδέεται με τα χρόνια υπηρεσίας (κατά την πρόσληψη τίθεται όριο ηλικίας). Αναμένουμε ότι οι ευκαιρίες ενός υπαλλήλου να λάβει διοικητικές θέσεις υψηλού επιπέδου, αυξάνονται με την ηλικία (οι γυναίκες που στρέφονται στην οικογένεια αποχωρούν νωρίς, ενώ οι γυναίκες που στρέφονται στην καριέρα παραμένουν περισσότερο στην υπηρεσία).	Οι γυναίκες μανάτζερ είναι κάπως μεγαλύτερης ηλικίας σε σχέση με τις απλές υπαλλήλους, όμως η διαφορά δεν είναι σημαντική.
ΜΟΡΦΩΣΗ	Περιμένουμε ότι οι γυναίκες μανάτζερ θα ήταν σε μεγαλύτερο ποσοστό κάτοχοι πανεπιστημιακών τίτλων σε σχέση με τις απλές υπαλλήλους.	Οι γυναίκες μανάτζερ είναι σε μεγάλο βαθμό κάτοχοι πανεπιστημιακών και άλλων τίτλων (πτυχία ξένων γλωσσών ή άλλη ειδική εκπαίδευση) σε σχέση με τις απλές υπαλλήλους.
ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ ΚΑΙ ΓΟΝΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	Δεν περιμένουμε διαφορές καθώς αυτές οι δύο μεταβλητές συγκαταλέγονται στα κριτήρια επιλογής ατόμων από την ομάδα των γυναικών απλών υπαλλήλων έτσι ώστε να δημιουργηθούν σύστοιχα δείγματα.	Αυτές οι δύο μεταβλητές δεν αναλύθηκαν. Όμως, λόγω του αριθμού των ετών υπηρεσίας και τη σχετικά μεγάλη ηλικία των γυναικών και των δύο ομάδων, τα παιδιά και των δύο ομάδων ήταν αρκετά μεγάλα (από 10 έως 25 ετών για τις γυναίκες μανάτζερ , και από 6 έως 26 ετών για τις απλές υπαλλήλους).

ΠΙΝΑΚΑΣ 2
Συνοπτικές συγκρίσεις μεταξύ γυναικών μανάτζερ και γυναικών απλών υπαλλήλων
ως προς τα ψυχολογικά χαρακτηριστικά

ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ	ΠΡΟΒΛΕΨΗ	ΕΥΡΗΜΑΤΑ
ΑΝΑΓΚΗ ΓΙΑ ΕΠΙΤΥΧΙΑ	Είχαμε προβλέψει διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων ως προς την ανάγκη για επιτυχία.	Οι γυναίκες μανάτζερ παρουσίασαν μεγαλύτερη ανάγκη για επιτυχία σε σχέση με τις γυναίκες απλές υπαλλήλους, όπως είχαμε προβλέψει.
ΑΝΑΓΚΗ ΓΙΑ ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΗ	Είχαμε προβλέψει ότι οι γυναίκες μανάτζερ θα παρουσίαζαν μικρότερες ανάγκες για επιβεβαίωση σε σύγκριση με τις απλές υπαλλήλους.	Η ομάδα των γυναικών μανάτζερ παρουσίασε μικρότερες ανάγκες για επιβεβαίωση από ό,τι η ομάδα των γυναικών απλών υπαλλήλων, αλλά η διαφορά δεν ήταν σημαντική.
ΑΝΑΓΚΗ ΓΙΑ ΔΥΝΑΜΗ	Είχαμε προβλέψει ότι οι γυναίκες μανάτζερ θα παρουσίαζαν μεγαλύτερες ανάγκες για δύναμη σε σύγκριση με τις απλές υπαλλήλους.	Μια αρκετά σημαντική διαφορά βρέθηκε μεταξύ των δύο ομάδων : η ανάγκη για δύναμη ήταν μικρότερη στις απλές υπαλλήλους από ό,τι στις γυναίκες μανάτζερ.
ΚΥΡΙΑΡΧΙΑ	Είχαμε προβλέψει ότι οι γυναίκες μανάτζερ θα παρουσίαζαν μεγαλύτερες ανάγκες για κυριαρχία σε σύγκριση με τις απλές υπαλλήλους.	Τα αποτελέσματα δεν παρουσίασαν σημαντικές διαφορές μεταξύ των γυναικών μανάτζερ και των γυναικών απλών υπαλλήλων, ως προς αυτή τη μεταβλητή.
ΑΥΤΟΕΚΤΙΜΗΣΗ	Είχαμε προβλέψει ότι οι γυναίκες μανάτζερ θα παρουσίαζαν μεγαλύτερη αυτοεκτίμηση σε σύγκριση με τις απλές υπαλλήλους.	Παρ'ότι λίγες διαφορές βρέθηκαν μεταξύ των δύο ομάδων, οι γυναίκες μανάτζερ φαίνεται να έχουν υψηλότερο επίπεδο αυτοεκτίμησης και αισθάνονται πιο επιτυχημένες.
ΤΑΣΗ ΓΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ	Είχαμε προβλέψει σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων ως προς τη γενική τάση για διοίκηση.	Τα αποτελέσματα έδειξαν σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων. Οι απλές υπάλληλοι είναι περισσότερο στο να αποφεύγουν διοικητικές ευθύνες, να επηρεάζουν άλλους, να επιβάλουν τις απόψεις τους και να ασκούν έλεγχο, ενώ οι γυναίκες μανάτζερ, ως σύνολο παρουσίασαν ισχυρότερες τέτοιες τάσεις ως προς αυτό το κίνητρο, αν και παρατηρήθηκε

ΠΙΝΑΚΑΣ 3

Συνοπτικές συγκρίσεις μεταξύ γυναικών μάνατζερ και γυναικών απλών υπάλληλων ως προς την αιτιολόγηση της επιτυχίας ή της αποτυχίας

ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ	ΠΡΟΒΛΕΨΗ	ΕΥΡΗΜΑΤΑ
ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ	Είχαμε προβλέψει ότι οι γυναίκες μάνατζερ θα «εσωτερίκευαν» τα αίτια της επιτυχίας τους, δηλ. θα την απέδιδαν κυρίως στις δικές τους ενέργειες και προσπάθειες. Αντίστοιχα, προβλέψαμε ότι απλές υπάλληλοι θα «εξωτερίκευαν» την αποτυχία τους να λάβουν διοικητική θέση, αποδίδοντάς τη σε εξωτερικά γεγονότα πέραν του δικού τους ελέγχου.	Και οι δύο ομάδες, οι γυναίκες μάνατζερ και οι απλές υπάλληλοι, ανέφεραν προσωπικές προσπάθειες και σκληρή δουλειά. Οι γυναίκες μάνατζερ τόνισαν τα προσόντα τους, τις ικανότητες και τη διορατικότητά τους, αναφέροντας και κάποια θετική παρέμβαση της τύχης (το γεγονός ότι βρέθηκαν στο σωστό μέρος τη σωστή στιγμή). Οι απλές υπάλληλοι υπογράμμισαν έντονα τα εξωτερικά γεγονότα πέραν του ελέγχου τους (στερεότυπα, δουλειές χωρίς μέλλον, διαχωρισμός ως προς το φύλο κ.λπ.).

ΠΙΝΑΚΑΣ 4

Συνοπτικές συγκρίσεις μεταξύ γυναικών μάντζερ και γυναικών απλών υπαλλήλων ως προς τους στόχους και τις φιλοδοξίες

ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ	ΠΡΟΒΛΕΨΗ	ΕΥΡΗΜΑΤΑ
ΕΠΙΠΕΔΟ ΦΙΛΟΔΟΞΙΩΝ	Είχαμε προβλέψει ότι οι γυναίκες μάντζερ θα είχαν περισσότερες φιλοδοξίες να λάβουν υψηλότερη θέση σε σχέση με τις απλές υπαλλήλους.	Οι γυναίκες μάντζερ στην πλειονότητά τους φιλοδοξούσαν να καταλάβουν υψηλότερες θέσεις, όπως και ένα μικρότερο ποσοστό των γυναικών απλών υπαλλήλων. Αλλά και οι δύο ομάδες, μη βλεποντας ευκαιρίες για προαγωγή στο κοντινό μέλλον, προσανατολίζονταν προς τη συνταξιοδότηση. Το περιβάλλον τους επίσης πρότεινε ή ενίσχυε αυτό τον προσανατολισμό (έμμεσα σχόλια ή εμφανείς πιέσεις για να αποσυρθούν). Επίσης, το προσωπικό κόστος κατοχής μιας υπεύθυνης θέσης λαμβάνεται υπόψη και από τις δύο ομάδες.
ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ	Είχαμε προβλέψει ότι ο καθορισμός επαγγελματικών στόχων και ο σχεδιασμός ήταν χαρακτηριστικά κυρίως των γυναικών μάντζερ και λιγότερο των γυναικών απλών υπαλλήλων.	Και τις δύο ομάδες παρατηρήθηκε υποτυπώδης καθορισμός στόχων είτε κατά την είσοδό τους στην τράπεζα είτε σήμερα (κανένας επαγγελματικός προσανατολισμός και προγραμματισμός). Δεν παρατηρήθηκαν διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων ως προς τον καθορισμό μελλοντικών στόχων. Και οι δύο ομάδες προσανατολίζονταν προς τη συνταξιοδότηση (με πολύ λίγες εξαιρέσεις), λόγω έλλειψης ευκαιριών για τις γυναίκες και του προσωπικού κόστους που συνεπάγεται μια υψηλή θέση.

ΠΙΝΑΚΑΣ 5
Συνοπτικές συγκρίσεις μεταξύ γυναικών μανάτζερ και γυναικών απλών υπαλλήλων
ως προς την οργανωτική εμπειρία

ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ	ΠΡΟΒΛΕΨΗ	ΕΥΡΗΜΑΤΑ
ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ	Είχαμε προβλέψει ότι οι γυναίκες μανάτζερ θα είχαν περισσότερη δικαιοδοσία ως προς τη διαχείριση περιουσιακών στοιχείων, την άντληση πόρων, και την εξασφάλιση ανταμοιβών για τους υφιστάμενους τους.	Οι γυναίκες μανάτζερ ανέφεραν ότι ασκούν περισσότερο έλεγχο στα περιουσιακά στοιχεία της εταιρείας από ό,τι οι απλές υπάλληλοι. Δεν βρέθηκαν διαφορές στις δύο ομάδες ως προς τις επιτυχείς προσπάθειες για αύξηση των μισθών και προαγωγές των υφισταμένων τους (και οι δύο κατηγορίες δεν είχαν σχετική εξουσία). Ωστόσο οι γυναίκες μανάτζερ μπορούσαν να βοηθήσουν έμμεσα τους υφιστάμενους τους.
ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗ	Είχαμε προβλέψει ότι οι γυναίκες μανάτζερ θα είχαν μεγαλύτερη πρόσβαση σε πληροφορίες και από περισσότερες πηγές, επίσημα και ανεπίσημα, σε σχέση με τις απλές υπαλλήλους.	Οι γυναίκες μανάτζερ μπορούσαν να βρουν πληροφορίες, σχετικά με αποφάσεις και αλλαγές πολιτικής, επιτυχώς και πιο συχνά από ό,τι οι απλές υπάλληλοι. Και οι δύο ομάδες ήταν μέλος του δικτύου πληροφοριών, αλλά οι γυναίκες μανάτζερ είχαν ένα ευρύτερο δίκτυο πληροφόρησης με υψηλόβαθμα στελέχη και εξωτερικές πηγές.
ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ	Είχαμε προβλέψει ότι οι γυναίκες μανάτζερ θα είχαν περισσότερη ελευθερία λήψης αποφάσεων που αφορούν ζητήματα εργασίας σε σχέση με τις απλές υπαλλήλους.	Οι γυναίκες μανάτζερ ανέφεραν ότι έχουν μεγαλύτερη αυτονομία στο να λύνουν εργασιακές διαφορές, και μεγαλύτερη επιρροή σχεδόν σε όλα τα ζητήματα απ' ό,τι οι γυναίκες απλές υπάλληλοι.
ΕΠΙΣΗΜΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	Είχαμε προβλέψει ότι και οι δύο ομάδες θα είχαν πρόσβαση σε επίσημα εκπαιδευτικά προγράμματα της Τράπεζας.	Όπως προβλέψαμε, και οι δύο ομάδες έχουν πρόσβαση σε επίσημα εκπαιδευτικά προγράμματα, αλλά οι γυναίκες μανάτζερ ανέφεραν ότι είχαν περισσότερες ευκαιρίες.
ΑΝΕΠΙΣΗΜΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	Είχαμε προβλέψει ότι και οι δύο ομάδες θα είχαν πρόσβαση σε ανεπίσημη εκπαίδευση.	Και οι δύο ομάδες χρησιμοποίησαν το ανεπίσημο δίκτυο για να εκπαιδευτούν.
ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	Δεν είχαμε προβλέψει διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων.	Δεν βρέθηκαν διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων, ως προς την ανατροφοδότηση για την επίσημη αξιολόγηση της απόδοσής τους.

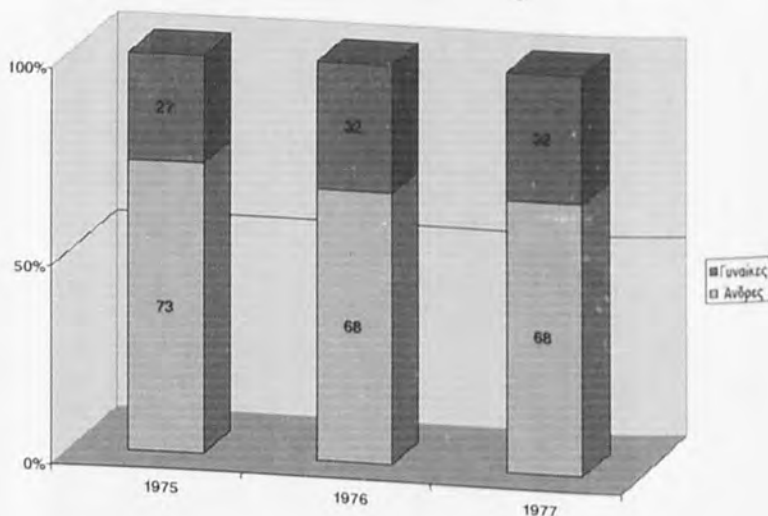
ΠΙΝΑΚΑΣ 6
Συνοπτικά ευρήματα ως προς την έκταση και τη φύση της σεξουαλικής παρενόχλησης

ΜΙΤΑΒΛΗΤΗ	ΠΡΟΒΛΕΨΗ	ΕΥΡΗΜΑΤΑ
ΣΤΕΡΕΟΤΥΠΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ	Είναμε προβλέψιμοι ότι οι γυναίκες μάλιστα και οι απλές υπάλληλοι, θα είχαν αντιμετώπισει αρκετή προκατάληψη ως προς το φύλο στη καριέρα τους. Μας ενδιαφέρει να καθορίσουμε τις μορφές που παίρνει αυτή η προκατάληψη στην Τραπεζα.	Βρέθηκαν στοιχεία στερεοτύπων συμπεριφορών απέναντι στις γυναίκες γενικότερα, πιο ενδεχόμενα και από άνδρες αλλά και από γυναίκες.
ΠΡΟΣΛΗΨΗ, ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑΚΟΣ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΣ	Όπως παραπάνω	Παρότι δεν βρέθηκαν στοιχεία επίσημων διακρίσεων σε βάρος των γυναικών, καθώς το Οργανόγραμμα και ο Οργανισμός της Ελληνικής Τράπεζας δεν κάνουν διαχωρισμούς μεταξύ των δύο φύλων, υπήρχαν όμως στοιχεία που έδειχναν ότι ανεπίσημοι μηχανισμοί και πολιτικές εμπόδιζαν την επαγγελματική εξέλιξη των γυναικών. Επίσης, υπήρχαν στοιχεία εργασιακού διαχωρισμού λόγω στερεοτύπων ως προς το φύλο και αρνητικών στάσεων απέναντι στις γυναίκες, και όχι λόγω κάποιας επίσημης πολιτικής προσωπικού. Πολλές γυναίκες ασκούσαν καθηκόντα ρουτίνας, χωρίς διάξοδο, γεγονός που επηρεάζει αρνητικά τη στάση και τα κίνητρά τους. Αν έδειχναν ιδιαίτερο δυναμισμό και έπαιρναν πρωτοβουλίες, ή ασκούσαν «άνδρικά» καθήκοντα, οι γυναίκες αυτές θα ήταν ικανές να έχουν μια πολύ επιτυχημένη καριέρα.
ΕΠΟΠΤΕΙΑ	Όπως παραπάνω	Θεωρήθηκε ότι οι γυναίκες έπρεπε να αποδείξουν τις ικανότητές τους πιο πολύ από ό,τι οι άνδρες, με το να εργάζονται σκληρά και να έχουν περισσότερο προσόντα απ' ό,τι οι άνδρες. Τα στοιχεία δείχνουν ότι οι προϊστάμενοι ανέμεναν μικρότερη αφοσίωση από τις γυναίκες γενικά, αλλά από τις γυναίκες μάλιστα περισσότερο προδοκούνταν περισσότερο επαγγελματική αφοσίωση και μεγαλύτερες προσπάθειες.
ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΗ ΠΑΡΕΝΟΧΛΗΣΗ	Όπως παραπάνω	Δεν βρέθηκαν στοιχεία που να δείχνουν ότι οι γυναίκες αναγκάζονταν να συνάπτουν σεξουαλικές σχέσεις προκειμένου να διατηρήσουν τη θέση τους ή να πάρουν προαγωγή. Αλλά υπήρχαν στοιχεία που δείχνουν ότι οι γυναίκες αντιμετώπιζαν απρεπή σχόλια, σεξουαλικά υπονοούμενα, και διάφορες μορφές «διακριτικής» σεξιστικής συμπεριφοράς όταν ήταν νέες. Όταν ήταν μεγαλύτερες αντιμετώπιζαν περισσότερο απροκαλούμετες σεξιστικές συμπεριφορές και πιέσεις για να αποσυρθούν, ιδιαίτερα από άνδρες συναδέλφους με τους οποίους συναντιόνταν για μια θέση.

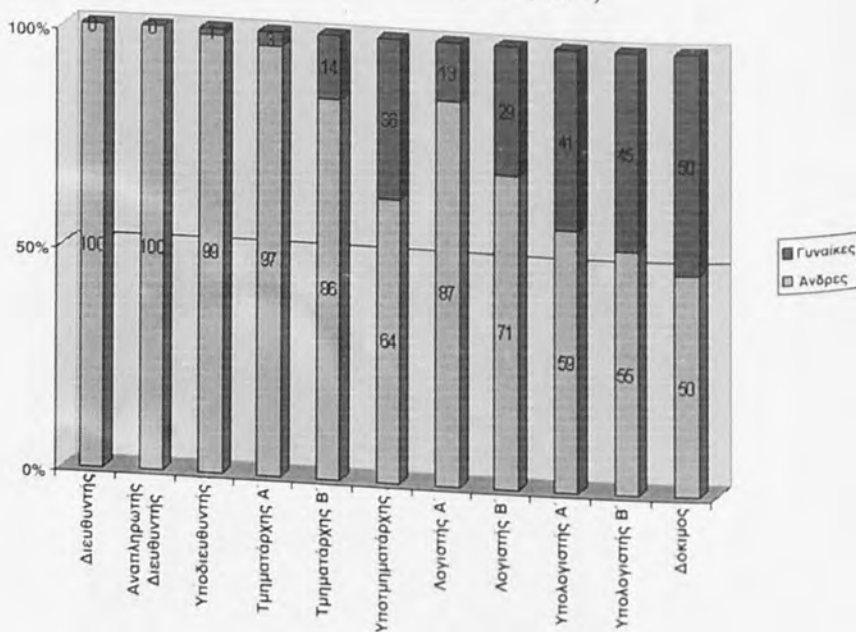
ΠΙΝΑΚΑΣ 7
 Συνοπτική παρουσίαση των επιπτώσεων στην οργανωτική ζωή της αναλογίας των γυναικών στη διοίκηση

ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ	ΠΡΟΒΛΕΨΗ	ΕΥΡΗΜΑΤΑ
ΠΙΕΣΗ ΓΙΑ ΑΠΟΔΟΣΗ	Είχαμε προβλέψει ότι και οι δύο ομάδες, γυναίκες μανάτζερ και γυναίκες απλές υπάλληλοι, θα είχαν δεχτεί προκλήσεις σχετικές με την εξουσία και την αυτονομία τους, από προϊστάμενους αλλά και από υφισταμένους.	Σύμφωνα με τα στοιχεία που βρέθηκαν, οι γυναίκες και των δύο ομάδων πρέπει να εργαστούν σκληρότερα από τους άνδρες προκειμένου να αποδείξουν την αξία τους. Οι γυναίκες μανάτζερ ανέφεραν ότι, αν τελικά κάταφερναν να αποδείξουν τις ικανότητες και δυνατότητές τους και να αποκατασταθούν στη συνείδηση των ανδρών, γίνονταν δεκτές από τις ανδρικές ομάδες.
ΣΞΘΥΑΛΙΚΑ ΣΤΕΡΕΟΤΥΠΑ	Είχαμε προβλέψει ότι και οι δύο ομάδες θα είχαν αντιμετωπίσει ποικίλες μορφές στερεοτύπων ως προς το φύλο.	Πολλά στοιχεία δείχνουν ότι οι γυναίκες γενικά αντιμετώπιζουν στερεοτυπικές συμπεριφορές και ιδιαίτερα οι γυναίκες μανάτζερ. Παρόλα αυτά, το επίσημο Οργανόγραμμα της Ελληνικής Τράπεζας βασίζεται στην αρχή της ισότητας των δύο φύλων (ίση πληρωμή για ίδια εργασία - επίσημα καταχωρημένη σε μισθολογικές κλίμακες). Αλλά ο εργασιακός διαχωρισμός υπάρχει ακόμα (ανέλιξη των ανδρών σε περισσότερο σημαντικές εργασίες στην Τράπεζα), και επομένως η παραπάνω αρχή καθίσταται κενό γράμμα.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1
Γενική κατανομή προσωπικού της Ελληνικής Τράπεζας
κατά φύλο (1970-1977)



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2
Γενική κατανομή προσωπικού της Ελληνικής Τράπεζας
κατά βαθμό και φύλο (1977)



Eleni Nina - Pazarzi - Kosta Barjaba***

BETWEEN INTEGRATION AND SOCIAL EXCLUSION: ALBANIAN MIGRANTS IN GREECE AND ITALY***

I. INTRODUCTION

In July 1990, with the fall of the totalitarian regime, Albania began to experience a massive and uncontrollable surge for emigration. Prior to this, for over fifty years, during a time of self-imposed political and economic isolation, emigration was not only impossible but also hindered in every way. (Barjaba, Dervishi, Perrone, 1992).

This emigration of Albanians is a result of economic, political and cultural factors which had accumulated over the years. The majority of the Albanian population consider it the only "modus vivendi" to get rid of the critical economic situation which, although improving, still remains rather aggravated. (Nina - Pazarzi 1995, Barjaba 1994).

This paper is mainly based on the findings of a research survey undertaken by the Albanian Center for Migration Studies (a NGO organization, established in 1993) during the period of March-April 1995. The research focused on the current migration experience of Albanians: the problems, implications, dimensions and prospects.

It is well-known that migration has its own phenomenology and dynamics. Care was taken to include within the framework of the research a very wide range of factors: the push and the pull factors of migration along with their channels and projects, the situation of Alba-

* University of Piraeus.

** Albanian Center for Migration Studies.

*** This is a revised and extended paper presented at the Conference of European Sociological Association. "Social Research and Social policy in Southern Europe", Athens, 1996.

nian migrants in Italy and Greece, their integration into their host country, the connections and correlations between migration and political and social changes in Albania. The above mentioned problems are those most mentioned by researchers of world migration today. (Layard, Blanchard, Dornbusch, Krugman, 1994; Appleyard, 1994; Chambers, 1994; Bohning, Schloeter - Paredes, 1994; Enzensberger, 1993; Booth, 1992; Gurak, Cases, 1992; Dowty, 1987, etc.).

Acknowledging that migration is a phenomenon with its own peculiarities among the different strata of the population, (OECD, 1991), we collected information on the economic, political and cultural situation of the country as well as the background of the individual respondents.

One of the aims of our survey was to determine the influence migrants had on Albanians who may decide to migrate in the future; another was to examine the role of migration with regards to the exchange of values, ideas and attitudes. (Nina-Pazarzi, 1995). Furthermore, our research aimed at providing evidence for the dynamics and factors causing the current migration of Albanians, the migratory situation, as well as their integration into their host country. In addition, it provided us with information on the particularities of migrant life in a host country as well as the impact these migrants have on migration prospects.

Since 1990, when the "the gates of migration opened", almost 12-13% of the Albanian population has left the country. The enthusiasm and optimism of these migrants was short-lived, as they had not anticipated that they would fall into the social category of the most marginalised people in the world, which annually amounts to 100 million "displaced people". (Molle, de Koning, Zanndvliet, 1994).

The migratory situation of Albanians today bears no resemblance to that of the distant past, let alone that of the 1990' s. (Titra, 1988). Many Albanian individuals and families today will question whether it will be a good and stimulating experience or a dissatisfying one. Furthermore, they ask themselves whether it will prompt further migration, or whether it will serve as a model, a point of reference which will help them decide whether they should take such a decision - or rather - a risk.

Contact with the West has, quite expectedly, brought about the freer movement, and exchange of population, ideas, cultures and values, (Barjaba, Dervishi, Perrone, 1992). But what pattern of intercultural exchange between Albanian and western culture is formed by Albanian migrants in Italy and Greece? Albanian migrant communities abroad along with the communities within Albania, offer an invaluable

opportunity to sociologists to define and determine the developments and forms of the new social, economic and political reality. (Perrone, 1993).

II. THE SURVEY

1. The sample

We interviewed 1148 people of which 700 were in Albania, 173 were in Italy and 275 were in Greece. The sample in Albania included people from rural and urban areas. The geographical selection aimed at covering the main areas of the country:

- * In Northern Albania: Shkoder, Diber, Lezhe, Kurbin, Mat, Mirdite
- * In Central Albania: Tirana, Durres, Elbasan, Gramsh, Berat, Lushnje, Fier
- * In Southern Albania: Delvine, Gjirokaster, Korce, Permet, Pogradec, Vlore, Sarande.

The people interviewed in Greece were from Athens, whereas in Italy the people were mainly from Puglia.

The sample covered three distinct groups: migrants, non-migrants and return migrants.

The ratio of migrants to non-migrants was approximately 66:34. People of all ages were interviewed, although we did focus on young people (individuals up to 40 years of age), who are more open to migration and total 72% of the respondents.

Considering that Albanian migration is largely a male phenomenon, 70% of the sample were males whereas only 30% were females.

In Albania, 40% of those interviewed lived in the cities and the remaining 60% lived in the country.

TABLE 1
Variables used in the survey

Age	Level of education	Sex	Area	Migration Status	Resident at present
Up to 34 826	Primary 275	Male 781	Urban 781	Migrants at present 379	In Albania 700
35 to 49 287	Secondary 563	Female 367	Rural 505	Return Migrants 378	In Greece 173
50+ 35	University 310			Non Migrants 391	In Italy 275

2. *Interviewing people in Albania, Greece and Italy*

It was not very difficult to find people in Albania who met the requirements of the variables of the sample. The problem lay elsewhere. A considerable number of the respondents lacked the patience to complete the interview or bluntly refused to answer questions, especially those on migration. When such issues were raised, they would just nod meaningfully. It is easy to understand that this stand on the matter reflects their disillusion of the West and of their own government. Albeit an unspoken response, it is a significant one. "Every opinion is a hidden place, every word also a mask" (Nietzsche, 1973).

Albania lacks a reliable and systematic tradition of sociological surveys. People, even social scientists themselves, regard them with indifference and undermine their value. However, people are sometimes right in having such reservations. The first real experience of opinion polls in Albania were of a political flavor. Political parties would organize polls and would in turn produce radically opposing and even contradictory results, even when on the same issues.

Albania has a very weak infrastructure. In our travels all over the country we had to try and overcome considerable difficulties, especially in rural areas. It took time to find people willing to be interviewed. Furthermore, the presence of a sociologist during the interview proved indispensable.

Difficulties arose in Greece and Italy too, from the fact that a lot of the Albanian migrants in these countries have no legal status. And as they had had no real previous contact with sociologists or researchers they remained sceptical as to the purpose of the interview. The rather bleak future of migration prospects for Albanians further enhanced their negative stand of reservation and non-compliance.

To these difficulties we add the fact that both respondents and other individuals, contacted in Athens, sometimes misunderstood and misinterpreted the interviews which is understandable, because they come from a country where limited information is available and the people are unfamiliar with real surveys and social research. Consequently these people would associate our interview and questionnaires with the particular interests of state institutions or political parties in Albania. Whenever political issues arose in the interview, the respondents became quite irritated. Unfortunately, sociologists are treated with great suspicion in some countries.

It was very difficult to get in touch with Albanians living in Italy as they lived in so many different areas and rarely came into contact with each other. This proved to be one of the differences between Albanian

migrants in Greece and those in Italy: their typology of placement. In Greece, mainly in Athens, you can find people sharing the same quarters. In Italy, however, the typology of placement has a different dimension. In both countries though, they rarely inform each other or even a third person for their exact residence. This happens due to their fear not only of the police but of each other.

III. ANALYSIS OF FINDINGS

1. The push and pull factors of the migration of Albanians

According to recent studies on the East - West migration, the predicted and desired annual migration of population is nearly 6%. (Layard, Blanchard, Dornbusch, Krugman, 1994). Such an estimate does not really apply to the situation in Albania, where the percentage remains much higher, due to economic difficulties faced in their country and is in fact almost triple.

Migration is mostly considered the best, if not the unique way, to overpass the very critical situation in Albania (Calvanese, 1992). When asked what were the main problems facing Albania and Albanians today, the respondents outlined the following:

TABLE 2.
The most critical problems in Albania

1. Economic situation of the country	31,0%
2. Unemployment	26,0%
3. The corruption	12,0%
4. The unfair political struggle between political parties	7,0%
5. The absence or avoidance of the law and legislation	6,0%
6. The absence of organized state migration	5,0%
7. Other problems	13%

In addition to the economic problems, there were also social and political factors which obliged Albanians to migrate. Although the political climate has improved, there remain a number of people who want to migrate for political reasons or due to the violation of human rights in Albania. The Albanian case proves that migration functions as a social safety valve, releasing tensions that might otherwise explode on the streets of the sending countries. (Layard, Blanchard, Dornbusch, Krugman, 1994).

Unemployment is not considered an isolated factor as it has both

economic and social dimensions and remains one of the most dominant push factors. The poor and unemployed are more likely to migrate than others (Vanzo, 1983, Ledent, 1983). Despite a shift in employment over the last two years, from agriculture and industry to the service sector, the unemployment rate remains high. As in other countries, this shift should have a positive influence on the country's economy. (Gora, 1991).

The findings of our research, showed that there are both dramatic and non dramatic factors forcing Albanians to migrate. Those looking for a better job are 5%, better schooling or education 4% and those who felt disturbed or alarmed by the confusion in Albania 2% (an insignificant percentage as most of these people have left the country over the last five years) etc.

Predictions on the future situation of the country have altered the positive outlook once held by the respondents concerning their individual or familial economic situation. Today they have become more pessimistic about their economic prospects and this will in turn increase the flow of migrants in the near future along with the view that the situation in Albania doesn't satisfy the optimum and often the minimum of the standards of living. The belief that the situation will not improve in the future remains a pertinent factor of migration. (Okolovski, 1991; Oschlies, 1989).

Migration is a product of the combination of both push and pull factors. (Molle, Koning, Zandvliet, 1994). Despite the complexity of the pull factors of migration of Albanians, the economic factors are more dominant.

The West is still attractive and alluring to Albanians for the following: young people have the illusion of an easier life in the West, easy access to the host countries, success stories heard of the people they know, the image of a peaceful life in the West. Albanians live in a constant dilemma: should they respond to the call and beck of those in the "the promised land", though such a call for a lot of Albanians is like the song of the Sirens, which ends up stirring images of the dark side of the migrant's life. The migration experience is at times a contradictory factor, at times promoting migration and at others proving a hinderance. Researchers on East-West migration have already pointed out dissatisfied migration seems to be the greatest obstacle for future migration (Layard, Blanchard, Dornbusch, Krugman, 1994).

A very small percentage of the respondents (1%) claimed that the West, especially Greece, attracts them for ethnic reasons, as they feel close to them both religiously and culturally. Despite the fact that Greek-Albanian relations have not always met with the international

standards of neighboring countries these tensions have always been overcome, unlike other countries or regions when after the Cold War there were a lot of politically or ethnically "displaced" people. (Hoffman, 1990).

2. *Migrants between two worlds: changing the system of values*

There are a lot of other barriers Albanian migrants had to overcome on their way to the West. One being the clandestine journey they had to undertake to reach Italy or Greece (18% of the respondents said they seriously fear the Greek and Italian police), another being the economic barriers. However, the psychological and cultural barriers also seem to be of great importance.

New immigrants find themselves in a new economic, social, cultural and value system and consequently share the sense of being rootless, of living between foreign people, cultures and languages, and of not integrating well into the host society (Chambers, 1994). This case applies to the Albanian migrant's life.

Under these circumstances family values and human rights are given priority. According to the findings of our questionnaire, the following outlines the hierarchy of values held by the respondents:

TABLE 3
The Hierarchy of Values

Migrants and Return Migrants		Non Migrants	
Family	403	Family	232
Human rights	301	Work	145
Work	288	Love	121
Fatherland	255	Human rights	104
Money	249	Money	104
Love	244	Art	99
Art	228	Fatherland	95
Ideal	189	Ideal	83
Knowledge	80	Knowledge	58

We may see that there are notable similarities and differences between the values held by migrants and those held by non-migrants.

One of the anticipated results of migration is the greater importance migrants place on the fatherland (ranking it 4th), compared to non-migrants(ranking it 7th).

Money ranks the same in both categories. What impressed us was

the priority non-migrant respondents placed on human rights, proving that the violation of human rights has been and remains a delicate issue in Albania.

The fact that family relations remain a very strong point of reference even in the new country supports the importance they grant to family and kinship relations. Immediate family and relatives provide first accommodation to new migrants in 91% of the cases. The remaining 9% often found housing in native families or at their place of work.

Albanian non migrants value work and rank it second. Our conclusion is that the lack of jobs, for a considerable part of the economically active Albanian population, has produced and is still producing a great appreciation of work as a value. Migrants and non-migrants also give work a high ranking in their value system associating it with the real value of work which they experienced in the host countries. This fits in with the responses migrants gave when asked "Which aspects of Greek or Italian culture do you think should be assimilated by Albanians?". Among the most mentioned values are work and work motivation.

TABLE 4
Values of Greek and Italians worth assimilating

Work motiv. Discipl. culture	18,8
Ethics and behavior	18,1
Life style	13,2
Leisure time, entertainment	3,6
Positive values in general	3,1
Patriotism & nationalism	2,9
Pragmatism	2,9
Influence of anti. Culture	2,7
No positive values to assimilate	2,0
Rationalism	1,3
Nobelness	1,1
Environment protection	1,1
Org. Private & indiv. life	0,9
Religiosity	0,4
Cleverness, intelligence	0,4
Spirit of progress	0,2
Competition	0,2
Others/No answer	27

3. Characteristics of Migration

Are Greece and Italy the final destination of Albanian migrants? Respondents confirm that Albanians who immigrate to Italy and Greece tend to move on: Northern Europe seems to be their final destination. The same view was held of USA and Canada, given they succeed in overcoming the barriers these countries have set up to control migration, especially regarding clandestine migration.

Albanian migration is characteristic of world migration today, in that the points of departure and those of arrival are neither certain nor final (Chambers, 1994).

Only a small percentage of the respondents (8%) expressed their intention to stay abroad for a long time, about 10 years and then return to their country. Rather unexpectedly 18% of the respondents expressed the desire to stay in their new country forever, of which 13% are up to 34 years old.

Germany, Italy, USA, Greece and UK were the preferred countries for work; USA, France, Italy, Germany and UK for places to study; USA, Italy and Greece as places to live. Whatever the purpose, the choice of countries proved to be nearly the same. The countries preferred for migration are ranked below:

TABLE 5

The Hierarchy of the most preferred countries to migrate, 1995

Italy	11,5%
USA	11,0%
Germany	10,0%
France	6,0%
Greece	6,0%
Switzerland	4,0%
UK	3,0%
Canada	2,0%
Scandinavian countries	2,0%
Spain	2,0%
Benelux countries	2,0%

Comparing the findings of the two research surveys, undertaken by the Albanian Center for Migration Studies, we can make the following comments:

Italy still remains the most preferred country for Albanians to mi-

grate. Germany, is not the second choice, as it was in 1992 but USA. Anyway, the percentage of Albanians who intend to migrate to Italy, Germany and USA has fallen compared to that of 3 years ago. We explain that as a pattern of the phenomenology of migration of Albanians, and as a consequence of recent decisions of German and Italian governments concerning migration, especially that of Albanians. Greece is among the preferred countries, partly due to the practical and real possibilities to migrate to this country.

TABLE 6

The Hierarchy of the most preferred countries to migrate, 1992

1	Italy
2	Germany
3	USA
4	France
5	Austria
6	Greece
7	Canada
8	UK
9	Scandinavian countries

The increasing popularity of countries like USA, France, Spain, Switzerland etc. is because they have but recently acquired the migration experience in their countries.

The idea of choosing the nearer countries sometimes restricts the option to migrate to far away countries, like Canada or Australia. This happens for the following reasons: being able to return home and care for their families, as migrants to Italy and Greece are doing recently; or being able to do seasonal work. Strong family or kinship ties remain a factor discouraging migration (Mincer, 1978), especially migration to distant countries.

The question "Would you advice your relatives or people you know to come to this country?" got these answers:

	Greece	Italy
Yes	78,5%	59,2%
No	11,3%	28,4%
No Answer	10,2%	12,4%

Even though it is believed that a migrant's life in Greece is more difficult in respect to migrant's life in Italy, the fact that there are better means and ways of commuting between Greece and Albania than to Albania and Italy would explain the above mentioned answers. The "sea between" remains a factor that can't be ignored.

4. *The return migration*

Though few, the cases of return migrants to Albania, have only been considered. Anyway, the ratio migration: return migration or people leaving: people returning back to their country are far from the norm. Albanians who haven't experienced migration yet, learn from the return migrants that the clandestine way of leaving the country is not so convenient as it sometimes seems; it is often painful. 43% of the respondents carry back the message that it is hard to find a job in the new country, 16% that it is also difficult to find a shelter and (18%) that been hunted down by the police makes life abroad even harder. Only a small part of return migrant respondents, 16%, admit that their image of the west and migration fitted, in a sense, their expectations.

Around 28% of the respondents claim that they are going to go back to Albania as soon as they will satisfy their immediate needs, and when they will be back to their country, they will stay there for ever. Others claim that return will be temporary as they hope to migrate again to another country (Appleyard, 1974). 45% of the respondents didn't give an answer to this question, which proves they are in a dilemma. The ideology of return seems to be partly an ideology of conservatism, according to Cerase.

It is the same reason pushing Albanian migrants to go back to Albania. Though far away, the respondents show a strong spiritual bond with their country, identifying themselves with the Albania or with the place of birth more than Albanians who have not experienced migration yet. Such an identification motivates their higher esteem for the fatherland, compared to non migrant respondents.

The discrimination faced in the host countries is another factor pushing them back to Albania. Even grateful to the chance and possibility of working and living in these countries, they do not hesitate to confirm that the situation of migration in all Western European countries makes their individual situation of work and life abroad very uncomfortable. This makes us to conclude that the idea of return is associated with the idea of failure (Cerase, 1974). 11% of the return migrant respondents confessed that they have been sent back to their country by police. Only 16% accepted that return was their own decision, tak-

en for different reasons. Among them we have to consider their ideas and plans to invest their money in Albania, another sort of "innovative return". (Cerese, 1974).

The migrants "reach" their country not only by going back to Albania, but even through by sending a part of money they earn to their families. So, they make a significant contribution to the softening of the economic situation and social conflicts, not only by leaving the country, but even by helping their people there (King, Stracham, Mortimer, 1986). Only 10% of the migrant respondents confessed they usually do not send money to Albania. The others affirmed they do so regularly (20%), less regularly according to the needs their families have (40%) and 18% of them declared they seldom send money to Albania.

CONCLUDING REMARKS

Only 39% of the migrant respondents, in both countries confessed they introduce themselves as Albanians to Greek or Italian environments. Comparing the conditions in the two countries, the figure doesn't show any substantial difference. A large part of migrants have reservations about introducing themselves as Albanians, 18% in Greece and 19% in Italy. Our point of view is that this happens because the life of Albanians in Greece is indeed more problematic than in Italy, but "the social distance" between Albanians and Italians seems to be deeper than that of between Albanians and Greeks.

The same may be said, if we consider the individual experiences and expectations of Albanians in the two countries about how often they get offended because of their nationality and poverty. 24,5% of respondents living in Greece say that sometimes are getting offended because of nationality, but 36,3% of them because of poverty. 25,4% of respondents living in Italy say that sometimes are getting offended because of nationality and 32% because of poverty. 11% of respondents in Greece and 9,5 of them in Italy say that always got offended because of nationality, and 11,8% in Greece and 13,9% in Italy because of poverty.

The majority of migrants in both countries are of the opinion that migrants from other countries work and live in better conditions compared to the conditions of Albanian migrants. There is a deep difference if we compare the migration situation in each country, according to the respondents' opinions. A considerable majority of them, 78,5%, are of the opinion that Albanian migrants in Italy are in better condi-

tions than those in Greece. Only a small percentage of the respondents, 12,7%, think the opposite. This category belongs to the Greek community in Albania. Our opinion is that they show a better predisposition towards Greece and Greek people.

The respondents shared the same opinion on the following: 72% of them believe that migrants from other countries or continents, Asia, Africa or Eastern European, live and are treated better compared to Albanians. The well-known anthropological formulation that color serves as a barrier to human relationships (Raven, 1975, Bastide, 1963) doesn't always apply if we consider the attitudes Greek and Italian people adopt towards coloured people as well as toward Albanian migrants.

During 1990-1995 several important changes have occurred in the Greece-Albania and Italy-Albania relations. Greeks and Italians are adopting more moderate attitudes towards Africans, Asians or other eastern European migrants. They overcome the "social distance", cultural and linguistic barriers which in fact are greater between Greeks or Italians and coloured people than between Greeks or Italians and Albanians. This may be explained as due to economic interests of the native population, as happens in other countries and cases, (Molle, de Koning, Zandavliet, 1994) or to a more aggressive behaviour on the part of Albanians. Albanian migrants have been accused of deviant and delinquent behaviour towards their compatriots and with their involvement in thefts, drug trafficking, prostitution and delinquency towards native population.

It is considered by researchers that Albanian migrants shape a part of an underclass beneath underclass in Greek and Italian societies. The two main features of the underclasses are being unprotected by the employers of state social services and the constant risk of a potential deportation apply to the Albanian migrant situation in those countries (Sivanatidan, 1990). The end of the Cold War caused a sort of enthusiasm among the population of Eastern countries. It was their pressure which forced governments of Western countries to adopt the well-known hospitality in the very first stages of East-West migration (Rex, 1992). These situations have evolved and are still evolving.

BIBLIOGRAPHY

- Appleyard, R. (ed), 1994, The impact of international migration on developing countries, *OECD, Paris*.
- Barjaba, K., 1994, "Migration: the only "modus vivend" for the Albanians?", *Pa-*

- per presented to the International Conference "Environment and the quality of life in Central and Eastern Europe", Prague, Czech Republic.
- Barjaba, K., 1992, Migrant Profile Project: Albania. Albanian moderator's report to IOM. (unpublished)
- Barjaba, K., Dervishi, Z., Perrone, L., 1992, "L'emigrazione albanese: spazi, tempi e cause", *Studi Emigrazione*, 107.
- Bastide, R., 1963, Problems de l'entrecroisement des Civilisations et de leurs Sens, *Traite du Sociologie*, Paris, PUF.
- Bohning, R.W., (eds) Schloeter-Parades M.-L., 1994, Aid in place of migration, *International Labour Office, Geneva*.
- Booth, H., 1992, The migration process in Britain and West Germany, *Avebury, Ashgate Publishing Ltd, England*.
- Calvanese, F., 1992, "Spazi e tempi delle nuove migrazioni: l'Italia, l'Europa, i paesi extraeuropei", *L'arcipelago emigrazione, Ediesse, Roma*.
- Cerese, F.P., 1974, "Migration and social changes" Expectations and reality. A study on return migration from USA to Italy. *International Migration Review*, 8/2.
- Chambers, I., 1994, Migrancy, culture, identity, *London: Routledge*.
- Da Vanzo, J., 1983, "Repeat migration in the United States: Who moves back and who moves on?", *Review of Economics and Statistics*, 65.
- Dowty, A., 1987, Closed borders: The contemporary assault on freedom of movement, *New Haven: Yale University Press*.
- Enzensberger, H.M., 1983, La grande migrazione, *Einaudi*.
- Gora, M., 1991, "Stages of transition..." cited by Bohning, R.W., Schloeter-Parades M.-L (eds) *Aid in place of migration, Labour Office, Geneva, 1994*.
- Guak, D., 1992, Migration networks in F. Cases. Migration systems: A global approach. *Oxford: Clarendon Press*.
- Hoffman, S., 1990, "A new world and its troubles". *Foreign Affairs*, 69/4.
- Kassimati Koula, 1992, Migrants from former USSR: Social and Economic Integration, *Athens 1992*.
- King, R., Strachan, A., Mortimer, J., 1986, Gastarbeiter go home: return migration and economic change in Italian Mezzogiorno, in King, R. (ed) *Return migration and economic problems*, Crom Helm.
- Layard, R., Blanchard, O., Dornbuch, R., Krugman, P., 1994, East-West migration. The alternatives, *London: The MIT Press*.
- Ledent, J., 1983, "Demoeconomic modelling of interprovincial migration in Canada: The longitudinal case", cited by Layard, R., Blanchard, O., Dornbuch, R., Krugman, P., 1994, East-West migration. The alternatives, *London: The MIT Press*.
- Mincer, J., 1978, "Family migration decisions", *Journal of Political Economy*, 86.
- Molle, W.T.M., de Koning, J., Zandvliet, C Th., 1994, "Can foreign aid reduce East-West migration in Europe, with particolare reference to Poland?" in Bohning, W.P. & Schloeter-Parades M.-L. (eds) *Aid in place of Migration, International Labour Office, Geneva*.
- Nietzsche, F., 1973, Beyond the good and the evil, *Harmondsworth: Penguin*.

- Nina-Pazarzi, Eleni, 1996, "Social Psychology, Lectures "University of Piraeus.
- Nina-Pazarzi, Eleni, 1995, "Social Exclusion and Minorities in Europe: The case in Greece." Paper presented to the European Sociological Conference, Budapest.
- Nina-Pazarzi, Eleni, 1997, "Albanian migrants in Greece: Integration in Greek society?" Paper presented to the world sociological congress. Thessaloniki.
- OECD, 1991, Migration, Demographic aspects, Paris.
- Okolovski, M., 1991, "Migratory movements from countries of Central and Eastern Europe", cited by Bohning, W.R. & Schloeter-Paretos M.-L. (eds) *Aid in place of Migration, International Labour Office, Geneva.*
- Oschlies, W., 1989, "Polnischer "Drang nach Westen...", cited by Bohning, W.R. & Schloeter-Paretos M.-L. (eds) *Aid in place of Migration, International Labour Office, Geneva.*
- Perrone, L., 1993, "Economia e societa in Albania", *La Critica Sociologica*, 2.
- Ravean, F.H.M., 1975, Role of Colour in Identification Process, cited by De Voss & Romanucci-Ros (eds) *Ethnic Identity, Cultural Continuities and Change, California: Mayfield Publishing Company.*
- Rex, J., 1992, Race and Ethnicity in Europe, cited by Bailey J, (ed) *Social Europe, London and New York: Longman.*
- Sivanandan, A., 1990, Communities of Resistance: Writings on Black Struggles for Socialism, *London: Verso.*
- Tirta, M., 1988, "Emigrimi I shqiptareve ne shekuj", *Kultura Popullore*, 1.

*Ιωάννης Πάγγειος**

ΓΕΝΙΚΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΓΙΑ ΕΝΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟ
ΣΧΕΔΙΟ ΤΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΕΡΕΥΝΩΝ
ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Είναι έξω από κάθε αμφισβήτηση, ότι τα ερευνητικά κέντρα, ως οικονομικές μονάδες έχουν ανάγκη μιας άρτιας λογιστικής οργάνωσης, που να τους επιτρέπει την συγκέντρωση και επεξεργασία του αριθμητικού υλικού, που σχετίζεται με την διαχείριση των οικονομικών πόρων, τους οποίους διαχειρίζονται.

Ειδικότερα, το Κέντρο Ερευνών του Πανεπιστημίου Πειραιώς (ΚΕΠΠ) που αναπτύσσει δραστηριότητες όχι μόνο ερευνητικές αλλά και εκπαιδευτικές, χρειάζεται να αντλεί από την λογιστική του, πληροφορίες διακεκριμένες, για καθένα από τους δύο αυτούς βασικούς κλάδους δράστηριότητας. Ανάμεσα στις πληροφορίες αυτές, κεφαλαιώδη σημασία έχουν η γνώση του κόστους και των εσόδων κατά εκπαιδευτικό ή ερευνητικό πρόγραμμα.

Έχουμε την γνώμη ότι η λογιστική οργάνωση του ΚΕΠΠ πρέπει απαραίτητα, να βασίζεται στο Ελληνικό Γενικό Λογιστικό Σχέδιο (ΕΓΛΣ), ακόμη και αν δεν υπάρχει, για το ΚΕΠΠ νομική υποχρέωση εφαρμογής του σχεδίου αυτού.

Την παραπάνω άποψη μας στηρίζουμε στα ακόλουθα:

- Το ΕΓΛΣ, είναι ένα σχέδιο επιστημονικώς άρτιο. Παρόλο που, ως προς ορισμένα σημεία του, είναι δυνατό να διατυπωθούν σοβαρές θεωρητικές διχογνωμίες, δεν παύει να στηρίζεται σε παραδοχές

* Επίκουρος Καθηγητής

- και κανόνες που συνθέτουν μια αρκετά προωθημένη αντίληψη της Λογιστικής.
- Το ΕΓΛΣ, σύμφωνα με το άρθρο 7 του Π.Δ. 86/1997 (Κώδικας Βιβλίων και Στοιχείων εφαρμόζεται υποχρεωτικά, ως προς τους πρωτοβάθμιους και δευτεροβάθμιους λογαριασμούς της Γενικής Λογιστικής, από όλους τους επιτηδευματίες που τηρούν βιβλία Ύ κατηγορίας. Με την διάταξη αυτή, που ήδη ισχύει από την 1η Ιανουαρίου 1993, ολοκληρώνεται η υποχρεωτική εφαρμογή του ΕΓΛΣ, η οποία παρέμεινε περιορισμένη στις επιχειρήσεις που ελέγχονται από το Σώμα Ορκωτών Λογιστών.
- Έτσι, το ΕΓΛΣ αποτελεί πλέον μια θεσμοθετημένη πραγματικότητα και γι' αυτό είναι σκόπιμο, για λόγους γενικότερης λογιστικής τυποποίησης να χρησιμοποιείται ακόμα και στις περιπτώσεις όπου δεν υπάρχει νομική υποχρέωση για την εφαρμογή του.

ΟΙ ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΤΟΥ ΕΓΛΣ

Το άρθρο 49 του Ν. 1041/1980, με το οποίο καθιερώθηκε το ΕΓΛΣ στην χώρα μας, καθορίζει ότι αυτό αποτελείται από τρία, ανεξάρτητα μεταξύ τους τμήματα:

- την Γενική Λογιστική,
- την Αναλυτική Λογιστική Εκμετάλλευσης,
- τους Λογαριασμούς Τάξης.

Επιπλέον, καθορίζει ότι οι πρωτοβάθμιοι λογαριασμοί αναπτύσσονται, κατά το δεκαδικό σύστημα στις ακόλουθες ομάδες:

ΟΜΑΔΑ 1η: Πάγιο Ενεργητικό.

ΟΜΑΔΑ 2η: Αποθέματα.

ΟΜΑΔΑ 3η: Απαιτήσεις και διαθέσιμα.

ΟΜΑΔΑ 4η: Καθαρή θέση - Προβλέψεις - Μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις.

ΟΜΑΔΑ 5η: Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις.

ΟΜΑΔΑ 6η: Οργανικά έξοδα κατ' είδος.

ΟΜΑΔΑ 7η: Οργανικά έσοδα κατ' είδος.

ΟΜΑΔΑ 8η: Λογαριασμοί αποτελεσμάτων.

ΟΜΑΔΑ 9η: Αναλυτική Λογιστική Εκμετάλλευσης

ΟΜΑΔΑ 10η (Ο): Λογαριασμοί Τάξης.

Από τις παραπάνω ομάδες, οι οκτώ πρώτες καλύπτουν την Γενική Λογιστική, η ένατη την Αναλυτική Λογιστική Εκμετάλλευσης και η δέκατη τους λογαριασμούς τάξης.

Σε κάθε ομάδα, εντάσσονται δέκα πρωτοβάθμιοι λογαριασμοί, κα-

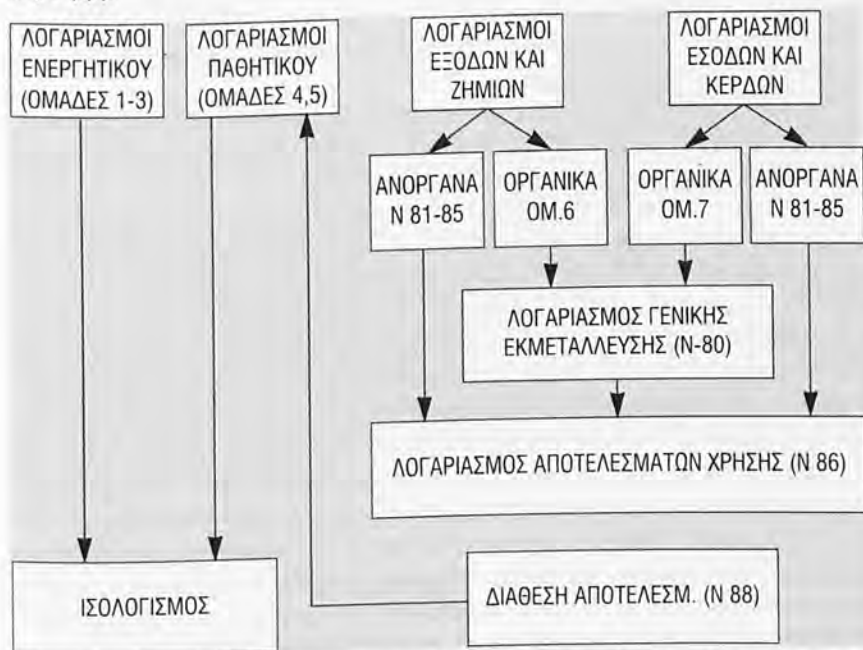
θένας από τους οποίους είναι δυνατόν να αναλυθεί σε εκατό δευτεροβάθμιους. Δεν είναι όμως επιτρεπτό, να χρησιμοποιούνται στις δύο αυτές βαθμίδες, οι κενοί κωδικοί αριθμοί για να ανοίγονται λογαριασμοί με πρωτοβουλία της οικονομικής μονάδας, παρά μόνο όταν αυτό επιτρέπεται ρητά από το ΕΓΛΣ.

Στις κατώτερες βαθμίδες, υπάρχει πλήρης ελευθερία τόσο για το σύστημα ανάπτυξης που θα ακολουθηθεί (δεκαδικό, εκατονταδικό, χιλιαδικό κ.λπ.), όσο και για τους λογαριασμούς που θα ανοιχθούν, με μόνο περιορισμό να μετρηθούν οι υποχρεωτικοί τριτοβάθμιοι που υποδεικνύει το ΕΓΛΣ.

Το πλαίσιο της Γενικής Λογιστικής διαμορφώνεται στο ΕΓΛΣ, σύμφωνα με την θεωρητική αντίληψη των τεσσάρων σειρών λογαριασμών, η οποία βασίζεται στην ισότητα:

$$\text{Ενεργητικό} + \text{Έξοδα} = \text{Παθητικό} + \text{Έσοδα}$$

Στα πλαίσια της αντίληψης αυτής, που κατά τον Pierre Guanrier οδηγεί στην αποκληθείσα ορθολογική ταξινόμηση των λογαριασμών, το θεωρητικό πρόγραμμα της Γενικής Λογιστικής σχηματίζεται ως εξής:



Το ΕΓΛΣ, διέπεται από τρεις βασικές επιταγές ή αρχές όπως τις αποκαλεί, οι οποίες είναι:

- Η αρχή της αυτονομίας,

- Η αρχή της κατ' είδος συγκέντρωσης στην Γενική Λογιστική των αποθεμάτων, εξόδων και εσόδων,
- Η αρχή της κατάρτισης του λογαριασμού Γενικής εκμετάλλευσης, με λογιστικές εγγραφές.

Πρέπει να σημειωθεί, ότι οι τρεις αυτές αρχές δεν είναι ισοδύναμες. Μέσα στο θεωρητικό περίγραμμα της Γενικής Λογιστικής που παραθέσαμε παραπάνω, θεμελιώδη σημασία έχει η κατάρτιση του Λογαριασμού Γενικής Εκμετάλλευσης, τον οποίο το ΕΓΛΣ περιλαμβάνει και στις ετήσιες οικονομικές καταστάσεις ως βασικό συνθετικό στοιχείο, αποδίδοντας του έτσι, ίση σημασία με τον ισολογισμό και την Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσης.

Η σημασία αυτή, δικαιολογείται όχι μόνο από το πληροφοριακό ενδιαφέρον που παρουσιάζει ο λογαριασμός αυτός, αλλά και από τις ελεγκτικές ανάγκες που εξυπηρετεί, καθώς, με αφετηρία τον λογαριασμό Γενικής Εκμετάλλευσης, είναι δυνατόν να εντοπισθούν και ελεγχθούν όλα τα οργανικά έξοδα και έσοδα της χρήσης και συνεπώς να διαπιστωθεί η ακρίβεια του οργανικού αποτελέσματος. Γι' αυτό, στο θεωρητικό πλαίσιο της Γενικής Λογιστικής το οποίο έχει επιλεγεί από τον ΕΓΛΣ, ο λογαριασμός Γενικής Εκμετάλλευσης, προκύπτει ως συνθετικός λογαριασμός, μέσα από το λογιστικό κύκλωμα, καταρτιζόμενος με λογιστικές εγγραφές, ώστε να ικανοποιείται η τρίτη από τις παραπάνω αρχές.

Οι υπόλοιπες δύο αρχές, ουσιαστικά συναρτώνται με την τρίτη. Έτσι, η αρχή της κατ' είδος συγκέντρωσης, αποτελεί προϋπόθεση της, ενώ η αρχή της αυτονομίας συνέπειά της.

Σύμφωνα με την αρχή της κατ' είδος συγκέντρωσης, στην Γενική Λογιστική των αποθεμάτων, εξόδων και εσόδων, το πλέγμα των λογαριασμών που θα δεχθεί τα κονδύλια τα οποία σχετίζονται με αποθέματα (αρχικά αποθέματα, αγορές), τα οργανικά έξοδα και τα οργανικά έσοδα, διαρθρώνονται με κριτήριο το είδος των κονδυλίων τα οποία καταχωρούνται στους λογαριασμούς. Αυτό είναι απαραίτητο, επειδή ο Λογαριασμός Γενικής Εκμετάλλευσης, καταρτίζεται στο τέλος της χρήσης, έτσι ώστε να περιέχει τα **κατ' είδος** κονδύλια από τα οποία προκύπτει το οργανικό αποτέλεσμα. Αυτό όμως, οδηγεί στην αναγκαιότητα να δεχθούμε την αρχή της αυτόνομης λειτουργίας τόσο της Γενικής, όσο και της Αναλυτικής Λογιστικής σε ανεξάρτητα λογιστικά κυκλώματα, ώστε να αποκλείονται, στην Γενική Λογιστική, ανακατατάξεις των κατ' είδος κονδυλίων με κριτήριο τον λειτουργικό ή τον κατά τελικό φορέα κόστους, προορισμό των. Μια κατά προορισμό λογιστικοποίηση, έστω και δευτερογενής των κονδυλίων αυτών, θα απέκλειε την δυνατότητα να καταρτισθεί με λογιστικές εγγραφές ο λογαριασμός εκμετάλλευσης.

Έτσι, η εφαρμογή του ΕΓΛΣ, για να είναι πλήρης, πρέπει να προβλέπει την αυτόνομη τήρηση της Αναλυτικής Λογιστικής, δηλαδή την ανάπτυξη των λογαριασμών της Ομάδας 9. Στην επόμενη παράγραφο, αναπτύσσεται παράδειγμα τήρησης της ομάδας 9, προκειμένου να εξυπηρετηθούν οι ανάγκες του ΚΕΠΠ.

Δυνατότητα τήρησης της ομάδας 9, προκειμένου να εξυπηρετηθούν οι ανάγκες του ΚΕΠΠ

Στην ομάδα 9, το ΕΓΛΣ προβλέπει, όπως είναι γνωστό, τους ακόλουθους πρωτοβάθμιους λογαριασμούς:

- 90 Διάμεσοι - αντικρυζόμενοι λογαριασμοί.
- 91 Ανακατάταξη εξόδων, αγορών και εσόδων.
- 92 Κέντρο (θέσεις) κόστους.
- 93 Κόστος παραγωγής (παραγωγή σε εξέλιξη).
- 94 Αποθέματα.
- 95 Αποκλίσεις από το πρότυπο κόστος.
- 96 Έσοδα - μικτά αναλυτικά αποτελέσματα.
- 97 Διαφορές ενσωμάτωσης και καταλογισμού
- 98 Αναλυτικά αποτελέσματα,
- 99 Εσωτερικές διασυνδέσεις.

Για τις ανάγκες του ΚΕΠΠ, δεν είναι απαραίτητο να λειτουργήσουν όλοι οι παραπάνω λογαριασμοί. Στην συνέχεια, εξετάζουμε τον καθένα από αυτούς, υποδεικνύοντας και την κατά την γνώμη μας, προσφορότερη ανάπτυξη του στις κατώτερες βαθμίδες. Σημειώνουμε πάντως, ότι το ΕΓΛΣ, δεν χαρακτηρίζεται από αυστηρή δομή, κατά την ανάπτυξη των λογαριασμών αυτών, σε ειδικούς και αναλυτικούς λογαριασμούς αντίθετα από ότι συμβαίνει στην Γενική Λογιστική αλλά περιορίζεται στο να διαμορφώνει ένα πολύ γενικό πλαίσιο, μέσα στο οποίο είναι δυνατό να αναπτυχθεί, μια ευρεία κλίμακα λύσεων, μεταξύ των οποίων μπορούν να πραγματοποιηθούν επιλογές και συνδυασμοί, σε συνάρτηση με τις ιδιαίτερες ανάγκες για λογιστική πληρότητα.

ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ 90.

ΔΙΑΜΕΣΟΙ - ΑΝΤΙΚΡΥΖΟΜΕΝΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ

Οι δευτεροβάθμιοι λογαριασμοί του 90, αποτελούν την ιδιότυπη εκείνη κατηγορία λογαριασμών, που διασφαλίζουν την αυτονομία της αναλυτικής λογιστικής και εξασφαλίζουν την ένταξη σ' αυτήν, όλων εκείνων των κονδυλίων που καταχωρούνται στην Γενική Λογιστική και

διαμορφώνουν σ' αυτήν τους λογαριασμούς Γενικής εκμετάλλευσης και Αποτελεσμάτων Χρήσης.

Τα κονδύλια που εντάσσονται στην ΑΛΕ, είναι εκείνα τα οποία στην Γενική Λογιστική καταχωρούνται στους λογαριασμούς των ομάδων 2, 6 και 7. Προαιρετικά, μπορούν επίσης να ενταχθούν στην ΑΛΕ και όλα τα κονδύλια, τα οποία στην Γενική Λογιστική καταχωρούνται στους λογαριασμούς 81-85. Η ένταξη των τελευταίων αυτών κονδυλίων στην ΑΛΕ, διασφαλίζει την πλήρη συμφωνία του τελικού αποτελέσματος χρήσης και στις δύο λογιστικές.

Ποσά τα οποία θα καταχωρηθούν στην χρέωση κάποιου λογαριασμού των ομάδων 2, 6 (και 81-85), θα καταχωρηθούν και στην χρέωση του κατάλληλου λογαριασμού του ΑΛΕ, με ταυτόχρονη πίστωση του οικείου διάμεσου - αντικριζόμενου λογαριασμού. Έτσι, χάρη στους διάμεσους αντικριζόμενους λογαριασμούς, διασφαλίζεται η λειτουργία της ΑΛΕ, σε αυτόνομο διγραφικό λογιστικό κύκλωμα.

Από τους δευτεροβάθμιους λογαριασμούς του 90, τους οποίους προβλέπει το ΕΓΛΣ για τις ανάγκες του ΚΕΠΠ απαραίτητοι είναι μόνο οι:

90.06 Οργανικά έξοδα κατ' είδος λογισμένα και

90.07 Οργανικά έσοδα κατ' είδος λογισμένα.

Ο πρώτος πιστώνεται, με χρέωση του λογαριασμού 91.05 «Οργανικά έξοδα κατ' είδος προς μερισμό» κάθε φορά που εντάσσονται στην ΑΛΕ τα έξοδα, τα οποία η Γενική Λογιστική έχει εγγράψει σε λογαριασμούς της ομάδας 6.

Ο δεύτερος χρεώνεται, με πίστωση των κατάλληλων δευτεροβάθμιων του λογαριασμού 96, κάθε φορά που εντάσσονται στην ΑΛΕ τα έσοδα, τα οποία η Γενική Λογιστική, έχει εγγράψει σε λογαριασμούς της ομάδας 7.

Οι λογαριασμοί αυτοί, είναι σκόπιμο να αναλύονται σε τρίτο βαθμό κατά τρόπο που αντιστοιχεί στους πρωτοβάθμιους λογαριασμούς των ομάδων 6 και 7.

Πέρα από τους παραπάνω απαραίτητους λογαριασμούς, ενδέχεται να υπάρξει ανάγκη χρησιμοποίησης και του λογαριασμού 90.08. «Αποτελέσματα λογισμένα», εφ' όσον κριθεί, ότι είναι σκόπιμο να εντάσσονται στην ΑΛΕ και τα έκτακτα και ανόργανα κονδύλια τα οποία στην Γενική Λογιστική έχουν προκαλέσει κίνηση των λογαριασμών 81-85.

ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ 91 «ΑΝΑΚΑΤΑΤΑΞΗ ΕΞΟΔΩΝ ΚΑΙ ΕΣΟΔΩΝ»

Από τον τίτλο του λογαριασμού, αφαιρέθηκε η λέξη «αγορών» που στην περίπτωση του ΚΕΠΠ δεν έχει νόημα.

Ο λογαριασμός, μπορεί να χρησιμοποιηθεί, για να γίνουν διάφορες επεξεργασίες των κονδυλίων, που εντάσσονται στην ΑΛΕ¹. Στην περίπτωση μας, προτείνεται να λειτουργήσει μόνο ο δευτεροβάθμιος του 91.05.

«Οργανικά έξοδα κατ' είδος προς μερισμό», αναλυμένος σε τριτοβάθμιους, αντίστοιχους προς τους πρωτοβάθμιους της ομάδας 6.

Ο λογαριασμός, χρεώνεται κατά την ένταξη των εξόδων στην ΑΛΕ, με πίστωση του λογαριασμού 90.06 και πιστώνεται μετά την κατάρτιση του φύλλου μερισμού, οπότε χρεώνονται:

- Οι κατάλληλοι λογαριασμοί κέντρων κόστους που λειτουργούν ως αναλυτικοί του 92.
- Τα Αποτελέσματα Χρήσης (λογαριασμός 98) με τα έξοδα αν υπάρχουν για τα οποία κρίνεται ότι δεν θα πρέπει να βαρύνουν το λειτουργικό κόστος.

Σημειώνεται, ότι ο λογαριασμός 91, μπορεί να μην λειτουργήσει καθόλου εφ' όσον η ένταξη των εξόδων στην ΑΛΕ, είναι δυνατόν να πραγματοποιηθεί συγκεντρωτικά στο τέλος της περιόδου λογισμού, από ήδη καταρτισμένο φύλλο μερισμού.

ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ 92: «ΚΕΝΤΡΑ (ΘΕΣΕΙΣ) ΚΟΣΤΟΥΣ»

Στους δευτεροβάθμιους λογαριασμούς του 92, ομαδοποιούνται τα έξοδα, με κριτήριο τον λειτουργικό τους προορισμό. Σύμφωνα με το ΕΓΛΣ, ο λογαριασμός αναλύεται σε δευτεροβάθμιους κατά κύρια λειτουργία, ως εξής:

- 92.00 Έξοδα λειτουργίας παραγωγής.
- 92.01 Έξοδα διοικητικής λειτουργίας.
- 92.02 Έξοδα λειτουργίας ερευνών - ανάπτυξης.
- 92.03 Έξοδα λειτουργίας διάθεσης.
- 92.04 Έξοδα χρηματοοικονομικής λειτουργίας.

Διευκρινίζεται ότι:

- Στον λογαριασμό 92.00 «Έξοδα λειτουργίας παραγωγής», συγκεντρώνονται όλα τα έξοδα που σχετίζονται με την παραγωγή των ερευνητικών και εκπαιδευτικών προγραμμάτων που προσφέρει το ΚΕΠΠ.
- Στον λογαριασμό 92.02 «Έξοδα λειτουργίας ερευνών - ανάπτυξης», συγκεντρώνονται όλα τα έξοδα που σχετίζονται με έρευνα ή οποία αφορά στην ανάπτυξη και βελτίωση του ΚΕΠΠ. Το περιεχόμενο των υπόλοιπων λογαριασμών, είναι προφανές.

ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ 93 «ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ»

Ο λογαριασμός, αναπτύσσεται, σε δεύτερο βαθμό, κατά εκπαιδευτικό ή ερευνητικό πρόγραμμα. Είναι πρακτικά χρήσιμο για τα εκπαιδευτικά προγράμματα, να αφιερώνεται η περιοχή κωδικών 93.00 - 93.49, ενώ για τα ερευνητικά η περιοχή 93.50 - 93.99.

Στους λογαριασμούς αυτούς, προσδιορίζεται το κόστος κάθε αναλαμβανόμενου προγράμματος, σύμφωνα με τις μεθόδους της εξατομικευμένης παραγωγής. Προς τούτο καταλογίζονται κατάλληλα:

- Τα λειτουργικά έξοδα παραγωγής, που έχουν ομαδοποιηθεί στον λογαριασμό 92.00.
- Τα λειτουργικά έξοδα ερευνών και ανάπτυξης, που έχουν ομαδοποιηθεί στον λογαριασμό 92.02, στο μέτρο που οι σχετικές έρευνες έχουν καταλήξει σε θετικό αποτέλεσμα.

Το κατά τελικό φορέα (εκπαιδευτικό ή ερευνητικό πρόγραμμα) κόστος, μεταφέρεται στον λογαριασμό 96 «Έσοδα - Μικτά αναλυτικά αποτελέσματα». Το κόστος ανάπτυξης του ΚΕΠΠ, μεταφέρεται επίσης στον λογαριασμό 96. Για το κόστος αυτό όμως, θεωρούμενο ως ιδιοπαραγωγή², θα ακολουθηθούν οι σχετικές με την ιδιοπαραγωγή λογιστικές διαδικασίες, με την πραγματοποίηση ισόποσης εγγραφής στην Γενική Λογιστική, ώστε να χρεωθούν τα έξοδα πολυετούς απόσβεσης και ταυτόχρονη ένταξη στην ΑΛΕ της προκύπτουσας στην Γενική Λογιστική, προσόδου ιδιοπαραγωγής.

ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ 94 «ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ»

Οι ανάγκες του ΚΕΠΠ δεν απαιτούν την χρησιμοποίηση αυτού του λογαριασμού.

Μόνη περίπτωση περιορισμένης χρησιμοποίησής του, είναι όταν στο τέλος της χρήσης, υπάρχουν σε εξέλιξη ερευνητικά ή εκπαιδευτικά προγράμματα, των οποίων το κόστος, θα ολοκληρωθεί στην επόμενη χρήση. Το - κατά το τέλος της χρήσεως - τμήμα του κόστους, που ήδη διαμορφώθηκε στους αντίστοιχους λογαριασμούς του 93, μεταφέρεται σε χρέωση του λογαριασμού 94, ο οποίος, έχουμε την γνώμη, ότι μπορεί να τιτλοφορηθεί «Προγράμματα σε εξέλιξη». Η εγγραφή, αντιστρέφεται στην αρχή της επόμενης χρήσης.

ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ 95 «ΑΠΟΚΛΙΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΚΟΣΤΟΣ»

Ο λογαριασμός, εφ' όσον δεν επιλέγεται μέθοδος πρότυπης κοστολόγησης, δεν χρησιμοποιείται.

ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ 96**«ΕΣΟΔΑ - ΜΕΙΚΤΑ ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ»**

Στον λογαριασμό αυτόν θα λειτούργησαν οι ακόλουθοι δευτεροβάθμιοι:

- 96.10 Έσοδα εκπαιδευτικών και ερευνητικών προγραμμάτων.
- 96.20 Κόστος εκπαιδευτικών και ερευνητικών προγραμμάτων.
- 96.22 Μεικτά αναλυτικά αποτελέσματα.

Και οι τρεις λογαριασμοί αναπτύσσονται σε τρίτο βαθμό κατά πρόγραμμα.

Στον 96.10, εντάσσονται τα έσοδα, τα οποία έχει εγγράψει η Γενική Λογιστική στην Ομάδα 7.

Στον 96.20, μεταφέρεται το κόστος των προγραμμάτων, όπως έχει προκύψει από τους αντίστοιχους λογαριασμούς του 93.

Στον 96.22, συσχετίζονται κατά πρόγραμμα, με μεταφορά τους από τους δύο προηγούμενους, τα έσοδα και τα κόστη, για να προκύψουν τα τυχόν αποτελέσματα.

ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ 97**«ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΛΟΓΙΣΜΟΥ»**

Ουσιαστικά πρόκειται για λογαριασμό, που δεν συντρέχει λόγος να χρησιμοποιηθεί στην περίπτωση μας. Αν σε έκταση περίπτωση, ανακύψει ανάγκη, μπορεί να χρησιμοποιηθεί, σύμφωνα με τις γενικές οδηγίες που παρέχει το ΕΓΛΣ.

Λογαριασμός 98 «Αποτελέσματα Χρήσης».

Η κατάρτιση του λογαριασμού των Αποτελεσμάτων Χρήσης, αποτελεί την κατάληξη της ΑΛΕ, στο τέλος του οικονομικού έτους, για τον σκοπό αυτό, το ΕΓΛΣ προορίζει τον δευτεροβάθμιο 98.99. Οι υπόλοιποι δευτεροβάθμιοι, μπορούν να χρησιμοποιηθούν ελεύθερα, κατά τρόπο που να εξυπηρετεί καλύτερα τις συγκεκριμένες λογιστικές ανάγκες.

Στον λογαριασμό 98.99 καταλήγουν:

- Τα μεικτά οργανικά αποτελέσματα, που προέκυψαν στους υπολογισμούς του 96.
- Τα λειτουργικά κόστη, που δεν επιβάρυναν το κόστος παραγωγής και μεταφέρονται εδώ, από τους υπολογισμούς του 92.
- Οι διαφορές ενσωμάτωσης και καταλογισμού, εφ' όσον έχουν προκύψει τέτοιες, μεταφερόμενες από τον λογαριασμό 97.

- Τα έκτακτα και ανόργανα αποτελέσματα, που στην Γενική Λογιστική επισύρουν κίνηση των λογαριασμών 81-85, και τα οποία εντάσσονται κατευθείαν στον 98 με αντίστοιχη συνλειτουργία του λογαριασμού 90.08.

«Αποτελέσματα λογισμένα», εφόσον κρίνεται σκόπιμη, η ένταξή τους στο κύκλωμα της ΑΛΕ, προκειμένου να υπάρξει απόλυτη συμφωνία του τελικού αποτελέσματος, με εκείνο που θα προκύψει από τις διαδικασίες της Γενικής Λογιστικής. Για την ένταξη μπορούν να χρησιμοποιηθούν πρωτογενώς οι λογαριασμοί 98.00-98.98.

ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ 99 «ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΕΙΣ»

Ο λογαριασμός δεν χρησιμοποιείται στην περίπτωση μας.

Αντιμετώπιση των κοστολογικών αναγκών χωρίς χρησιμοποίηση της Ομάδας 9

Επειδή, η χρησιμοποίηση της ομάδα 9 για τις ανάγκες του ΚΕΠΠ, μπορεί να λεχθεί, ότι επιβαρύνει υπέρμετρα τις λογιστικές διαδικασίες, είναι δυνατόν, να παρακαμφθεί με κατάλληλη χρησιμοποίηση του λογαριασμού 80 «Γενική Εκμετάλλευση» της Γενική Λογιστικής. Για αυτό, ο λογαριασμός 80, αναπτύσσεται σε κατώτερη βαθμίδα, κατά ερευνητικό ή εκπαιδευτικό πρόγραμμα: Οι υπολογαριασμοί αυτοί, λειτουργούν ως μερικοί λογαριασμοί εκμετάλλευσης, καταρτιζόμενοι στο τέλος της χρήσης, παράλληλα με τον πρωτοβάθμιο.

Τα ποσά που φέρονται στον καθένα από αυτούς, προσδιορίζονται σύμφωνα με κατάρτιση φύλλου μερισμού. Κατά τα λοιπά, ακολουθούνται οι διαδικασίες που προβλέπει το ΕΓΛΣ, για την κατάρτιση των συνθετικών λογαριασμών της ομάδας 8.

Τονίζεται πάντως, ότι η απλουστευμένη αυτή εκδοχή δεν είναι σύμφωνη με την ορθόδοξη εφαρμογή του ΕΓΛΣ και καθίσταται δυνατή, μόνο εφ' όσον το ΚΕΠΠ, δεν έχει νομική υποχρέωση πλήρους εφαρμογής του ΕΓΛΣ.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. *Ελληνικό Γενικό Λογιστικό Σχέδιο*, Β' έκδοση, ΕΛΚΕΠΑ, Αθήνα 1987.
2. ΒΑΡΒΑΚΗ, ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ Α.: *Η Αναλυτική Λογιστική της Εκμετάλλευσης κατά το Ελληνικό Λογιστικό Σχέδιο*. Τόμος Α': Το σύστημα συνλειτουργίας, Αθήνα 1992.
3. ΓΡΗΓΟΡΑΚΟΥ, ΘΕΟΔΩΡΟΥ Γ.: *Ανάλυση - Ερμηνεία του Ελληνικού Γενικού Λογιστικού Σχεδίου*, Β' Έκδοση, Ν. Σάκκουλας, Αθήνα - Κομοτηνή 1990.

4. LAUZEL, P. - CIBERT, A. - ROUZOL, G: *Le plan comptable commente*, Foucher, Paris 1957, τόμοι 4.
5. MOMMEN, MARCHEL H.E.R.: *Le Plan Comptable International*, Cambel, Bruxelles 1957, Τόμοι 2.
6. ΠΑΠΑΝΑΣΤΑΣΑΤΟΥ, ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ ΣΠ.: *Το Ελληνικό Γενικό Λογιστικό Σχέδιο Θεωρητική προσέγγιση και πρακτική εφαρμογή*. Εκδόσεις Α. Σταμούλης, Πειραιάς 1992.
7. ΣΑΚΕΛΛΗ, ΕΜΜ. Ι.: *Το Ελληνικό Γενικό Λογιστικό Σχέδιο, Ανάλυση και ερμηνεία της γενικής και αναλυτικής λογιστικής*. Εκδόσεις Πάμισος, Αθήνα 1990, τόμοι 2.
8. ΤΟΣΤΗ, ΝΙΚΟΛΑΟΥ Χ.: *Το Γενικό Λογιστικό Σχέδιο. Ανάλυση και ερμηνεία*. Εκδόσεις Πάμισος, Αθήνα 1991/1992.

Γιάννης Πάγγειος*

ΕΡΕΥΝΑ ΝΕΚΡΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΚΕΝΤΡΩΝ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η επιχειρηματική ανάλυση αποσκοπεί στον προσδιορισμό και την μελέτη διαφόρων μεταβλητών, για την αξιολόγηση μίας συγκεκριμένης επιχειρηματικής απόφασης. Δεδομένου ότι οι κύριες επιχειρηματικές αποφάσεις είναι οι επενδυτικές, χρηματοδοτικές και λειτουργικές, συνεπάγεται ότι, το είδος της επιχειρηματικής απόφασης επηρεάζει σημαντικά την επιλογή των διαφόρων μεταβλητών. Μία από τις επιχειρηματικές αναλύσεις είναι και η ανάλυση «Κόστος - Όγκος - Κέρδος» (ΚΟΚ). Η ανάλυση αυτή αποσκοπεί να μελετήσει την αλληλεξάρτηση των μεταβλητών, κόστος, όγκος, κέρδος, για την λήψη προσδιοριστικών επιχειρηματικών αποφάσεων για την οικονομική συνέχεια της επιχειρηματικής μονάδας.

Μία από τις εφαρμογές της επιχειρηματικής ανάλυσης «ΚΟΚ», αποτελεί η επιχειρηματική μόχλευση. Η έννοια της επιχειρηματικής μόχλευσης, αναφέρεται στην προσδιοριστική επίδραση που έχουν, αφενός η επενδυτική δομή και αφετέρου η χρηματοδοτική διάθρωση της οικονομικής μονάδας στην διαχρονική μεταβολή των αποτελεσμάτων. Η επενδυτική δομή της οικονομικής μονάδας, αναφέρεται στην κατανομή των επενδυμένων κεφαλαίων μεταξύ των βραχυπροθέσμων και μακροπροθέσμων επενδύσεων. Η κατανομή όμως αυτή επηρεάζει άμεσα την διάθρωση του κόστους παραγωγής, δηλαδή το ποσοστό συμμετοχής του μεταβλητού και του σταθερού κόστους παραγωγής στο τελικό προϊόν. Δεδομένου ότι, το μέγεθος του συνολι-

* Επ. Καθηγητής Πανεπιστημίου Πειραιώς.

κού σταθερού κόστους παραγωγής είναι ανεξάρτητο του μεγέθους παραγωγής, συνεπάγεται ότι, η σχέση μεταξύ των μεταβλητών, ανά μονάδα σταθερό κόστος παραγωγής, και επίπεδο παραγωγής, είναι αρνητική, κατά συνέπεια, κάτω από ορισμένες συνθήκες η σχέση μεταξύ επιπέδου παραγωγής και αποτελεσμάτων είναι θετική. Στην συνέχεια, η χρηματοδοτική διάθρωση της οικονομικής μονάδας αναφέρεται στην ποσοστιαία συμμετοχή των διαφόρων χρηματοδοτικών πηγών στην συνολική χρηματοδότηση της οικονομικής μονάδας. Οι κύριες χρηματοδοτικές πηγές είναι, αφενός τα ξένα κεφάλαια, και αφετέρου τα ίδια κεφάλαια, που στην συνέχεια, διακρίνονται σε εσωγενή και εξωγενή. Κατά συνέπεια, το σχετικό κόστος χρηματοδότησης είναι ο γεωμετρικός μέσος σταθμικός όρος του κόστους των ιδίων και του κόστους των ξένων κεφαλαίων.

Θεωρώντας ότι, η μακροπρόθεσμη ξένη χρηματοδότηση της οικονομικής μονάδας, υποστηρίζει τις μακροπρόθεσμες επενδύσεις, συνεπάγεται ότι, για δεδομένο μέγεθος μακροπρόθεσμης χρηματοδότησης, το επίπεδο παραγωγής της επιχείρησης είναι συνάρτηση της παραγωγικής ικανότητας των μακροπρόθεσμων επενδύσεων της οικονομικής μονάδας. Εναλλακτικά, το ανά μονάδα σταθερό κόστος της ξένης χρηματοδότησης έχει αρνητική σχέση με το μέγεθος της παραγωγής. Το αποτέλεσμα αυτής της αρνητικής σχέσης, είναι ότι η αύξηση του επιπέδου παραγωγής επηρεάζει θετικά τα αποτελέσματα της οικονομικής μονάδας. Από αυτή την σύντομη εισαγωγή μπορούμε εύκολα να διαπιστώσουμε ότι υπάρχουν χρηματοοικονομικές εκροές οι οποίες αν και δεν έχουν άμεση σχέση με το μέγεθος της παραγωγής, επηρεάζουν όμως το ανά μονάδα κόστος παραγωγής, και κατά συνέπεια, έχουν καθοριστική σχέση με τα αποτελέσματα της οικονομικής μονάδας. Θα ορίσουμε τις εκροές αυτές σαν σταθερές (ΣΔι), σε αντίθεση με τις μεταβλητές, δηλαδή, εκείνες τις εκροές που έχουν άμεση και θετική σχέση με το μέγεθος της παραγωγής και επηρεάζουν ανάλογα τα διαχρονικά αποτελέσματα. Αυτή η ερευνητική εργασία αποσκοπεί να εφαρμόσει την ανάλυση «ΚΟΚ» στην περίπτωση των ερευνητικών κέντρων. Το ερευνητικό κέντρο μπορεί να θεωρηθεί σαν μία άλλη οικονομική μονάδα, που αποσκοπεί στην ερευνητική παραγωγή.

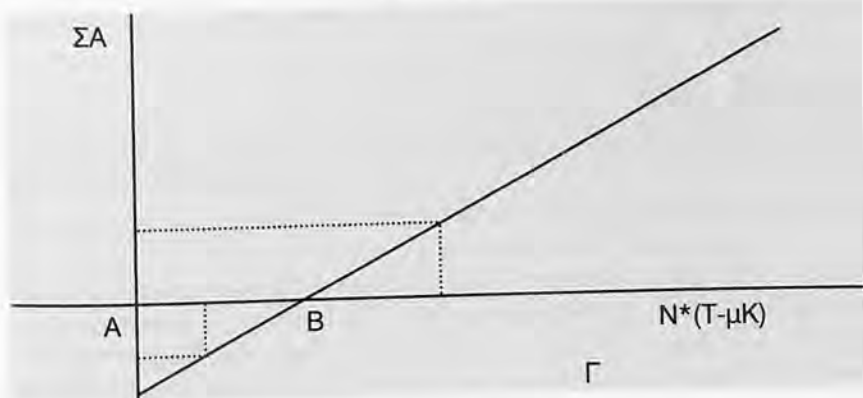
1. Η ΚΟΚ ΑΝΑΛΥΣΗ

Ο προσδιορισμός του μεγέθους των αναγκαίων χρηματοοικονομικών εισροών για την κάλυψη των σταθερών και μη περιοδικά επαναλαμβανόμενων χρηματοοικονομικών εκροών της οικονομικής μονάδας, αποτελεί ένα από τα βασικά στοιχεία της «ΚΟΚ» ανάλυσης, και

αναφέρεται ειδικά σαν το νεκρό σημείο της επιχείρησης. Αναγκαία προϋπόθεση όμως για τον προσδιορισμό του νεκρού σημείου είναι η θετική διαφορά (Τ-μΚ). Αξίζει να σημειωθεί ότι όταν η ανάλυση «ΚΟΚ» εφαρμόζεται στην περίπτωση οικονομικής μονάδας βιομηχανικής παραγωγής, η μεταβλητή Τ εκφράζει την τιμή του έτοιμου προϊόντος, και η μεταβλητή μΚ εκφράζει το ανά μονάδα μεταβλητό κόστος παραγωγής. Αντίθετα, όταν η αντίστοιχη ανάλυση εφαρμόζεται στην περίπτωση οικονομικής μονάδας παροχής ερευνητικών υπηρεσιών, όπως στην περίπτωση του ερευνητικού κέντρου, τότε η μεταβλητή Τ εκφράζει την χρηματοοικονομική εισροή που συνεπάγεται η αναδοχή της ερευνητικής μελέτης, και η μεταβλητή μΚ, εκφράζει την αντίστοιχη χρηματοοικονομική εκροή. Αξίζει να σημειωθεί ότι όταν η διαφορά (Τ-μΚ) είναι αρνητική, τότε ανεξάρτητα του είδους της οικονομικής μονάδας, το νεκρό σημείο δεν είναι δυνατόν να προσδιορισθεί. Αναλυτικότερα, εάν $(Τ-μΚ) < 0$, τότε η αύξηση της παραγωγής συνεπάγεται δημιουργία αρνητικών αποτελεσμάτων, και η σχέση μεταξύ του μεγέθους παραγωγής και του αρνητικού αποτελέσματος είναι θετική. Δηλαδή όσο αυξάνεται η παραγωγή της οικονομικής μονάδας, ή εναλλακτικά, αυξάνεται η παροχή των υπηρεσιών, τότε τα αρνητικά αποτελέσματα μεγαλώνουν. Αξίζει να σημειωθεί ότι, η θετική διαφορά (Τ-μΚ), που συνεπάγεται την δημιουργία θετικού αποτελέσματος ανά μονάδα παραγωγής, δεν είναι αρκετή για να διασφαλίσει την δημιουργία συνολικών θετικών αποτελεσμάτων, αποτελεί όμως αναγκαία προϋπόθεση.

Στη συνέχεια, χρησιμοποιώντας την ακόλουθο γραφική παράσταση θα μας επιτρέψει, αφενός να μελετήσουμε την επίδραση της μεταβλητής (Τ-μΚ) επί των αποτελεσμάτων της οικονομικής μονάδας, και αφετέρου, θα αποτελέσει σχήμα αναφοράς για τον προσδιορισμό του νεκρού σημείου.

ΣΧΗΜΑ 1



Το σχήμα (1) παρουσιάζει την θετική σχέση που υπάρχει μεταξύ των μεταβλητών: Συνολικά αποτελέσματα (ΣΑ) της οικονομικής μονάδας, και $[(T - \mu K) * N]$, όπου N , εκφράζει το επίπεδο παραγωγής, και κατά συνέπεια, λαμβάνει θετικές τιμές ($N > 0$). Είναι εύκολο να διαπιστώσουμε ότι, όταν η διαφορά $(T - \mu K)$ είναι θετική, τότε και η μεταβλητή $[(T - \mu K) * N]$ λαμβάνει επίσης θετικές τιμές. Αναφερόμενοι στο σχήμα (1), μπορούμε να διακρίνουμε την περιοχή των θετικών τιμών της μεταβλητής $[(T - \mu K) * N]$ σε δύο διαστήματα, στο διάστημα AB και στο διάστημα πέραν του μεγέθους B . Η διάκριση αυτή είναι αναγκαία, διότι μας επιτρέπει να παρατηρήσουμε την ιδιόμορφη συμπεριφορά της μεταβλητής (ΣΑ), συγκεκριμένα, όταν η μεταβλητή $[(T - \mu K) * N]$ λαμβάνει θετικές τιμές στο διάστημα AB , τότε η μεταβλητή (ΣΑ) λαμβάνει αρνητικές τιμές στο διάστημα AB , στην συνέχεια, όταν λαμβάνει τιμές πέραν του μεγέθους B , τότε και η μεταβλητή (ΣΑ) λαμβάνει επίσης θετικές τιμές. Κατά συνέπεια, οι δύο αυτές μεταβλητές έχουν μεν θετική σχέση, αλλά η συμπεριφορά τους δεν είναι ομοιογενής. Η αιτία για την ανομοιογενή συμπεριφορά αυτών των δύο μεταβλητών, είναι συνέπεια της αρνητικής επίδρασης που έχει το μέγεθος των εκροών (ΣΔι) επί του μεγέθους των (ΣΑ).

Αναλυτικότερα,

- όταν, $A < [(T - \mu K) * N] < B$, τότε, $\Gamma < (\Sigma A) < A$, η $(\Sigma A) < 0$
- όταν, $B < [(T - \mu K) * N]$, τότε, $(\Sigma A) > A$, η $(\Sigma A) > 0$

Κατά συνέπεια, ένα βασικό μέρος της ΚΟΚ ανάλυσης, αποτελεί ο προσδιορισμός του επιπέδου παραγωγής, που θα επιτρέψει στην επιχείρηση, εκτός από το ανά μονάδα θετικό αποτέλεσμα $[(T - \mu K) > 0]$, να έχει επιπλέον και συνολικά θετικά αποτελέσματα. Δεδομένου ότι η διαφορά $(T - \mu K)$ είναι θετική, τότε μπορούμε εύκολα να προσδιορίσουμε το νεκρό σημείο της οικονομικής μονάδας, εάν εξισώσουμε το μέγεθος της χρηματοοικονομικής εισροής $[(T - \mu K) * N]$ με το αντίστοιχο μέγεθος των χρηματοοικονομικής εκροής (ΣΔι), συγκεκριμένα,

$$[(T - \mu K) * N = (\Sigma \Delta_i)$$

(1)

Για να απλοποιήσουμε την ανάλυση, θεωρούμε ότι η μορφή της συναρτησιακής σχέσης μεταξύ των δύο μεταβλητών $[(T - \mu K) * N]$ και (ΣΑ), είναι γραμμική. Η ανάλυση της μορφής της συναρτησιακής σχέσης των δύο μεταβλητών, είναι επίσης ένα άλλο σημαντικό μέρος της «ΚΟΚ» ανάλυσης. Η μελέτη όμως αυτή, αποσκοπεί να αντιμετωπίσει το πρόβλημα της συμπεριφοράς μόνο μεταξύ των δύο αυτών μεταβλητών, και όχι το πρόβλημα της μορφής της συναρτησιακής σχέσης. Η εξίσωση (1), μας επιτρέπει να κατανοήσουμε ότι το νεκρό ση-

μείο της οικονομικής μονάδας προϋποθέτει την δημιουργία συνολικών χρηματοοικονομικών εισροών ισοδύναμες με το σύνολον των εκροών ΣΔι.

II. Η ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ «ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ»

Η προηγούμενη ανάλυση μας διευκολύνει να παρουσιάσουμε διαγραμματικά την γενική δομή της ΚΟΚ ανάλυσης. Στην συνέχεια θα χρησιμοποιήσουμε το σχήμα (1), σαν σημείο αναφοράς, και θα εξειδικεύσουμε το υπόλοιπο μέρος της ανάλυσης στην περίπτωση των οικονομικών μονάδων παροχής υπηρεσιών, και ειδικότερα παροχής ερευνητικών υπηρεσιών. Χρησιμοποιώντας σαν κριτήριο ταξινόμησης την οικονομική και διοικητική αυτοτέλεια, μπορούμε να διακρίνουμε τις ερμηνευτικές οικονομικές μονάδες σε αυτές που διαθέτουν οικονομική ή διοικητική αυτοτέλεια και σε αυτές που είναι οικονομικά και διοικητικά εξαρτημένες. Συγκεκριμένο παράδειγμα της δεύτερης περίπτωσης, αποτελεί το τμήμα μελετών και ερευνών μίας επιχείρησης. Παράδειγμα της πρώτης κατηγορίας αποτελεί η επιχείρηση, που αποσκοπεί στην ερευνητική παραγωγή, δηλαδή η οικονομική μονάδα αποτελεί μία ανεξάρτητη επιχειρηματική δραστηριότητα με κύριο επιχειρηματικό σκοπό την παροχή ερευνητικών υπηρεσιών. Στην συνέχεια, χρησιμοποιώντας σαν κριτήριο ταξινόμησης το οικονομικό κίνητρο ύπαρξης της συγκεκριμένης οικονομικής μονάδας παροχής ερευνητικών υπηρεσιών, μπορούμε να τις διακρίνουμε σε οικονομικές μονάδες που επιδιώκουν την δημιουργία κέρδους, και σε καθαρά αστικές οικονομικές μονάδες, δηλαδή μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα.

Από την προηγούμενη ανάλυση μπορούμε να δημιουργήσουμε τον ακόλουθο πίνακα:

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

Οικον.	Κίνητρο	-	Κέρδος
Χρ. και Διοι. Ανεξαρτ.	Ναι	-	Όχι

όπου, Χρ και Διοι. Ανεξαρτ. = χρηματοοικονομική και διοικητική ανεξαρτησία.

Χρησιμοποιώντας τον συνοπτικό πίνακα (1), μπορούμε εύκολα να διακρίνουμε τις χρηματοδοτικά και διοικητικά ανεξάρτητες οικονομικές μονάδες ερευνητικής παραγωγής σε κερδοσκοπικού και μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα. Αξίζει να σημειωθεί ότι, εάν δεν υπάρχει χρημα-

νομικών ροών είναι $(ρ)$, όπου, $ρ > κ$. Αξίζει να σημειωθεί ότι ο συντελεστής $(ρ)$ ισοδυναμεί με το χρηματοοικονομικό κόστος των επενδύμενων κεφαλαίων. Συνοψίζοντας την προηγούμενη ανάλυση μπορούμε να εκφράσουμε το κριτήριο της ΚΠΑ $(ρ)$ με την ακόλουθη εξίσωση,

$$ΚΠΑ(ρ) = (Εσ) - (Εκ) \quad (4)$$

όπου, $ΚΠΑ(P)$ = είναι η καθαρά παρούσα αξία, με κόστος κεφαλαίου $ρ$, $(Εσ)$ = είναι το σύνολο των διαχρονικών εισροών προσαρμοσμένο ανάλογα με τον συντελεστή $ρ$, $Εκ$ = είναι το αντίστοιχο σύνολο των σχετικών εκροών.

Μία χρηματοοικονομικά και διοικητικά ανεξάρτητη ερευνητική οικονομική μονάδα, αστική η μη, έχει ένα σύνολο εκροών που δεν επηρεάζονται από το μέγεθος της ερευνητικής παραγωγής. Σαν παράδειγμα τέτοιου είδους εκροές αποτελούν: ο μηχανογραφικός εξοπλισμός, ο εργαστηριακός εξοπλισμός, ο εξοπλισμός σε ανθρώπινο δυναμικό, και γενικά όλες εκείνες οι δαπάνες που δεν μεταβάλλονται με το επίπεδο της «ερευνητικής παραγωγής» αλλά αποτελούν αναγκαία προϋπόθεση. Αξίζει να σημειωθεί ότι, αυτού του είδους οι εκροές αν και είναι πιθανόν να υποστηρίζουν άμεσα μία συγκεκριμένη ερευνητική δραστηριότητα δεν μπορούν να θεωρηθούν σαν άμεσο κόστος της συγκεκριμένης μελέτης.

Το σύνολο αυτών των εκροών αποτελούν το μέγεθος $ΣΔι$, που αναφέραμε προηγουμένως. Τα γενικά χαρακτηριστικά μίας δαπάνης που ανήκει στο σύνολο των εκροών $ΣΔι$ είναι:

- Μη επαναλαμβανόμενη
- Χρονικά ανεξάρτητη

Αναλυτικότερα, μία δαπάνη $Δι$ είναι μη επαναλαμβανόμενη όταν η δημιουργία της δεν συνεπάγεται μία συγκεκριμένη συχνότητα. Επιπλέον, η δαπάνη $Δι$ θεωρείται σαν χρονικά ανεξάρτητη, όταν το χρονικό σημείο εκροής είναι ανεξάρτητο του χρονικού σημείου εισροής. Κατά συνέπεια, το σύνολο των εκροών $ΣΔι$, υποστηρίζει την «παραγωγή», χωρίς ταυτόχρονα να μεταβάλλεται με το μέγεθος της ερευνητικής παραγωγής. Ανεξάρτητα του αστικού η όχι χαρακτήρα της ερευνητικής οικονομικής μονάδας, η οικονομική της συνέχεια προϋποθέτει κάλυψη των εκροών $ΣΔι$. Ο οικονομικά αποδεκτός τρόπος κάλυψης αυτών των εκροών, είναι από την θετική διαφορά $(T-μΚ)$, που όπως είδαμε ενωρίτερα, T είναι η ανά μονάδα εισροή, και $μΚ$ είναι ανά μονάδα εκροή. Η φύση όμως της μεταβλητής T , καθώς επίσης και της μεταβλητής $μΚ$ στην περίπτωση της οικονομικής μονάδας ερευνητικής παραγωγής διαφέρει από τις αντίστοιχες μεταβλητές της οικονομικής μονάδας βιομηχανικής παραγωγής, διότι απλά το παραγόμενο προϊόν διαφέρει. Κατά συνέπεια, αφού το προϊόν δια-

φέρει και οι σχετικές χρηματοοικονομικές ροές διαφέρουν. Στην συνέχεια, θα αναλύσουμε τις ιδιαιτερότητες των ροών που συσχετίζονται με μία οικονομική μονάδα «ερευνητικής παραγωγής».

IV. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΡΟΕΣ

Μία από τις βασικές αιτίες της ερευνητικής προσπάθειας του ανθρώπου είναι η αναδιάρθρωση της γνώσης με νέες πληροφορίες. Οι πληροφορίες όμως αυτές θα προέλθουν κυρίως από την ερευνητική παραγωγή. Κατά συνέπεια, τα διάφορα ερευνητικά κέντρα αποσκοπούν στην ανάληψη διαφόρων μελετών και ερευνητικών προγραμμάτων, που σκοπό έχουν την παραγωγή πληροφοριών που τελικά θα επιτρέψουν την αναδιάρθρωση της γνώσης. Η παραγωγή όμως αυτών των πληροφοριών προϋποθέτουν ένα σύνολο χρηματοοικονομικών εκροών ΣΔι, που είναι κοινό για όλα τα ερευνητικά προγράμματα. Το ΣΔι αποτελεί το μέρος εκείνο των εκροών που είναι αφενός ανεξάρτητο, και αφετέρου προϋπόθεση για την ερευνητική παραγωγή. Είδαμε ενωρίτερα ότι τέτοιου είδους δαπάνες αποτελούν οι χρηματοοικονομικές εκροές για την απόκτηση μηχανογραφικού, εργαστηριακού, εξοπλισμού και άλλα όμοια. Δεδομένου ότι, η μελέτη αυτή αποσκοπεί στην ανάλυση του νεκρού σημείου της διοικητικά ανεξάρτητης οικονομικής μονάδας ερευνητικής παραγωγής συνεπάγεται ότι βασικό μέλημα αξιολόγησης μίας τέτοιας επένδυσης, που συνεπάγεται το σύνολο των εκροών ΣΔι, αποτελεί η εκτίμηση του κατά πόσον είναι δυνατόν να δημιουργηθούν εισροές ύψους, τουλάχιστον ΣΔι.

Οι εισροές ΣΔι είναι δυνατόν να προέλθουν από

- την ερευνητική παραγωγή
- διάφορες χορηγήσεις

Εάν η αντιμετώπιση του συνόλου των εκροών ΣΔι πρόκειται να γίνει μόνο από την ερευνητική παραγωγή, που συνεπάγεται την δημιουργία εισροών ίση με

$$[(T-\mu K) * N] = \Sigma \Delta_i \Rightarrow \Sigma A = 0$$

σημαίνει ότι θεωρητικά τουλάχιστον, η συγκεκριμένη οικονομική μονάδα δεν διαφέρει, από μία άλλη επενδυτική δραστηριότητα στην χρηματοδοτική δομή, αφού οι κύριες πηγές χρηματοδότησης είναι αφενός τα ίδια κεφάλαια, και αφετέρου τα ξένα. Διαφέρει βέβαια, στην επενδυτική δομή, και ειδικότερα στο παραγόμενο προϊόν. Επιπλέον, αφού οι σχετικές χρηματοοικονομικές ροές θα πραγματοποιή-

ηθούν διαχρονικά, συνεπάγεται ότι η προηγούμενη σχέση πρέπει να εκφρασθεί με κριτήριο την ΚΠΑ(ρ), συγκεκριμένα,

$$\text{ΚΠΑ}(\rho) = [(T-\mu K) * N] - \Sigma \Delta_i \Rightarrow \Sigma A = 0 \quad (5)$$

Σύμφωνα με την εξίσωση (5), όταν η ΚΠΑ(ρ) λαμβάνει μηδενική τιμή, συνεπάγεται ότι και η μεταβλητή ΣΑ λαμβάνει επίσης μηδενική τιμή, διότι το μέγεθος των εισροών $[(T-\mu K) * N]$, ισοδυναμεί με το σύνολο των εκροών ΣΔ_ι. Δεδομένου ότι η μηδενική τιμή της μεταβλητής ΣΑ, είναι η αναγκαία συνθήκη για τον προσδιορισμό του νεκρού σημείου, συνεπάγεται ότι, το νεκρό σημείο μίας οικονομικής μονάδας ερευνητικής παραγωγής προσδιορίζεται σε εκείνο το επίπεδο παραγωγής, όπου η ΚΠΑ(ρ) είναι μηδενική. Επιπλέον, από την εξίσωση (5), συνεπάγεται ότι η σχέση μεταξύ των μεταβλητών (T-μK) και N είναι αρνητική. Δηλαδή, όσο η θετική διαφορά (T-μK) αυξάνει, τόσο η μεταβλητή N μειώνεται. Αυτό έχει ιδιαίτερη σημασία για τον προσδιορισμό του νεκρού σημείου, διότι είναι πολύ πιθανόν το μέγεθος της χρηματοοικονομικής εισροής T να μην είναι ομοιογενές, κατά συνέπεια, η εξίσωση (2) να μην είναι εφαρμόσιμη. Αυτό βέβαια δημιουργεί ιδιαίτερα προβλήματα, στον προσδιορισμό του επιπέδου N της ερευνητικής παραγωγής. Ένας πρακτικός τρόπος αντιμετώπισης του νέου αυτού προβλήματος, αποτελεί η εξατομικευμένη αξιολόγηση των διαφόρων μελετών και ερευνητικών προγραμμάτων. Η προτεινόμενη μεθοδολογία είναι παράλληλη της χρονικής απόσβεσης των επενδυμένων κεφαλαίων (payback period). Αξίζει να σημειωθεί ότι η κατάλληλος εφαρμογή αυτής της μεθοδολογίας προϋποθέτει τις ανάλογες προσαρμογές με τον συντελεστή (ρ), που ορίσαμε ενωρίτερα.

V. Η ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ «ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ»

Στην συνέχεια, είναι δυνατόν να προσαρμόσουμε ανάλογα την μεθοδολογία που αναπτύξαμε προηγουμένως, δηλαδή την εφαρμογή της ΚΠΑ(ρ), και να αντιμετωπίσουμε την περίπτωση της ερευνητικής οικονομικής μονάδας, που είναι μεν χρηματοδοτικά και οικονομικά ανεξάρτητη, αλλά δεν αποσκοπεί στην δημιουργία κερδών. Δηλαδή, θα μελετήσουμε την δεύτερη περίπτωση που αναφέρεται στον πίνακα (1), εναλλακτικά, αυτού του είδους οι οικονομικές μονάδες αναφέρονται σαν αστικές οικονομικές μονάδες, που αποσκοπούν επίσης στην ερευνητική παραγωγή. Η βασική τους διαφορά όμως, από την προηγούμενη κατηγορία, προσδιορίζεται στην μεθοδολογία που λαμβάνονται οι διάφορες αποφάσεις για την αξιολόγηση των διαφόρων

μελετών και ερευνητικών προγραμμάτων. Συγκεκριμένα, μπορούμε να τις ταξινομήσουμε σε δύο κατηγορίες, η πρώτη κατηγορία αναφέρεται στην αξιολόγηση των διαφόρων ερευνητικών προγραμμάτων που θα προκαλέσουν ένα αναγκαίο διαχρονικό σύνολο εισροών ισχύον με ΣΔι. Η δεύτερη κατηγορία περιλαμβάνει την αξιολόγηση εκείνων των μελετών που θα δημιουργήσουν εισροές, όχι απαραίτητες για την κάλυψη των εκροών ΣΔι, διότι ήδη έχουν καλυφθεί από την ερευνητική παραγωγή της πρώτης κατηγορίας.

Δεδομένου ότι το μέγεθος των εκροών ΣΔι είναι θετικό, συνεπάγεται ότι, οι διάφορες αποφάσεις που αναφέρονται στην δημιουργία των αρχικών διαχρονικών εισροών, δηλαδή στην πρώτη κατηγορία, θα πρέπει να αξιολογούνται με το κριτήριο της θετικής ΚΠΑ(ρ). Η εφαρμογή αυτού του κριτηρίου θα μας επιτρέψει να προσδιορίσουμε το επίπεδο της ερευνητικής παραγωγής, που θα αντιστοιχεί στην έννοια του νεκρού σημείου της οικονομικής μονάδας. Αντίθετα, εάν η αξιολόγηση γίνεται με ένα οιοδήποτε άλλο κριτήριο, τότε είναι δυνατόν, να προσδιοριστεί το νεκρό σημείο της οικονομικής ερευνητικής μονάδας, αλλά δεν θα είναι σύμφωνο με την χρηματοοικονομική θεωρία. Στην συνέχεια, αφού οι διάφορες διαχρονικές εισροές έχουν φθάσει το μέγεθος των εκροών ΣΔι, αρχίζει η δεύτερη κατηγορία των διαφόρων αποφάσεων που έχουν άμεση σχέση με την συνέχεια των διαχρονικών εισροών. Η αξιολόγηση όμως αυτών των αποφάσεων θα πρέπει να γίνει με κριτήριο $KPA(\rho) = 0$, και όχι με κριτήριο $KAP(\rho) > 0$. Η εφαρμογή όμως του κριτηρίου της μηδενικής ΚΠΑ(ρ), θα προκαλέσει το νεκρό σημείο της ερευνητικής οικονομικής μονάδας να ακολουθεί την κατεύθυνση των διαχρονικών εισροών. Δηλαδή το νεκρό σημείο δεν είναι πλέον μία συγκεκριμένη σταθερή ποσότητα N, αλλά μεταβάλλεται. Εναλλακτικά, μπορούμε να κατανοήσουμε την διαρκή αυτή μετακίνηση του νεκρού σημείου, εάν αναλογιστούμε ότι, η αστική ερευνητική οικονομική μονάδα συνεπάγεται μηδενικά ΣΑ. Αξίζει να σημειωθεί ότι, η μηδενική τιμή της μεταβλητής ΣΑ αποτελεί προϋπόθεση αφενός για να ικανοποιηθεί η έννοια του νεκρού σημείου και αφετέρου ο αστικός χαρακτήρας της οικονομικής μονάδας ερευνητικής παραγωγής.

Αναφερόμενοι, στο σχήμα (1), η μεταβλητή ΣΑ λαμβάνει μηδενική τιμή είτε στο σημείο (0,0), που αντιστοιχεί στο σημείο A, είτε στην περιοχή (0,α) και τελικά στην περιοχή (0,β), όπου $\alpha < 0$, και $\beta > 0$. Η περιοχή (0,α) πρακτικά αποκλείεται, διότι σε αυτή την περιοχή το νεκρό σημείο δεν είναι δυνατόν να προσδιοριστεί αφού η διαφορά (T-μK) είναι αρνητική, που σημαίνει ότι όσο αυξάνεται η ερευνητική παραγωγή N τόσο τα αρνητικά αποτελέσματα μεγαλώνουν. Το σημείο (0,0) μπορεί να επιτευχθεί εάν, $[(T-\mu K) * N] = 0$, που συνεπάγεται,

- 1) $N = 0$, 2) $[(T - \mu K) = 0, \text{ και } N=0]$, 3) $(T - \mu K) = 0 \text{ και } N > 0$

Η περίπτωση 1, αποκλείεται διότι από την πρώτη κατηγορία των διαφόρων αξιολογήσεων συνεπάγεται $N > 0$. Η περίπτωση 2, επίσης αποκλείεται διότι προϋποθέτει $N = 0$, που όπως είδαμε δεν είναι δυνατόν. Τελικά, η περίπτωση 3, αν και ικανοποιεί την προϋπόθεση της θετικής παραγωγής ($N > 0$), αγνοεί την αναγκαία κάλυψη του θετικού μεγέθους $\Sigma \Delta_i$, αφού $(T - \mu K) = 0$. Αξίζει να σημειωθεί ότι, για οιοδήποτε θετική τιμή στο διάστημα AB το μέγεθος ΣA λαμβάνει αρνητική τιμή, που σημαίνει ότι δεν ικανοποιεί την προϋπόθεση για την έννοια του νεκρού σημείου. Αντίθετα όμως στο σημείο B έχουμε, $[(T - \mu K) * N = \Sigma \Delta_i, N > 0, \text{ και } (T - \mu K) > 0]$, αυτές οι σχέσεις όμως ικανοποιούν τις προϋποθέσεις για τον προσδιορισμό του νεκρού σημείου μίας οικονομικής μονάδας, κατά συνέπεια το σημείο B είναι το αναζητούμενο νεκρό σημείο εκφρασμένο σε χρηματοοικονομικές ροές. Αξίζει να σημειωθεί ότι πέραν του σημείου B , η μεταβλητή $[(T - \mu K) * N]$ λαμβάνει θετικές τιμές, καθώς επίσης και η μεταβλητή ΣA . Στην περίπτωση όμως της αστικής οικονομικής μονάδας ερευνητικής παραγωγής, η μεταβλητή ΣA δεν μπορεί να λαμβάνει θετικές τιμές, που σημαίνει ότι και η μεταβλητή $[(T - \mu K) * N]$ δεν μπορεί να λαμβάνει τιμές μεγαλύτερες του σημείου B , αντίθετα, αριστερά του σημείου B δεν εξασφαλίζεται η οικονομική συνέχεια της αστικής μονάδας. Κατά συνέπεια το σημείο B αποτελεί το νεκρό σημείο οικονομικής μονάδας ερευνητικής παραγωγής μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα.

Η μεθοδολογία που έχουμε αναπτύξει μας επιτρέπει να αντιμετωπίσουμε και την περίπτωση της ερευνητικής οικονομικής μονάδας που λαμβάνει διάφορες χρηματοοικονομικές εισροές-χορηγήσεις, πέραν της ερευνητικής παραγωγής. Εναλλακτικά, οι διάφορες ερευνητικές οικονομικές μονάδες έχουν την ευχέρεια να καλύψουν το μέγεθος των εκροών $\Sigma \Delta_i$, όχι μόνο από την «ερευνητική παραγωγή» αλλά και από διάφορες χορηγήσεις. Θα ορίσουμε την έννοια «χορηγήσεις», σαν τις διάφορες διαχρονικές εισροές που πραγματοποιούνται επιπλέον των χρηματοοικονομικών εισροών που συνεπάγεται η «ερευνητική παραγωγή». Σαν παράδειγμα τέτοιου είδους χορηγήσεις αποτελούν οι διάφορες δημόσιες χρηματοοικονομικές εισφορές, που είναι δυνατόν να προέρχονται είτε από αυτή καθεαυτή την δημόσια διοίκηση, είτε εναλλακτικά από τα διάφορα κοινοτικά ταμεία. Οι χορηγήσεις αυτές αποτελούν μία ιδιαίτερη κατηγορία εισροών και αντιπροστοιχούν με την ανάλογη αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου. Κατά συνέπεια, αυτού του είδους οι χρηματοοικονομικές εισροές δίδουν την ευχέρεια στην οικονομική μονάδα ερευνητικής παραγωγής να λειτουργεί στην περιοχή AB . Το γεγονός ότι οι θετικές τιμές στην περιο-

χή AB αντιστοιχούν με αρνητικές τιμές της μεταβλητής ΣΑ, δεν αποτελεί πρόβλημα για την οικονομική συνέχεια της οικονομικής μονάδας, διότι το σχετικό έλλειμμα καλύπτεται από τις διάφορες χορηγήσεις. Αναλυτικότερα, στην περίπτωση της αστικής ερευνητικής μονάδας το ποσόν των χορηγήσεων είναι,

$$\Sigma \Delta_i - [(T - \mu K) * N] = - (\Sigma A) = E$$

όπου E, είναι το μέγεθος του ελλείμματος που ισοδυναμεί με το αρνητικό μέγεθος ΣΑ.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Το πρόβλημα προσδιορισμού του νεκρού σημείου μίας επιχείρησης αποτελεί αφενός, βασικό μέρος της ανάλυσης «ΚΟΚ», και αφετέρου, προσδιοριστικός παράγοντας για την οικονομική συνέχεια της οικονομικής μονάδας. Γι' αυτό αποτελεί αναγκαία προϋπόθεση, η ανάλυση αυτών των επιχειρηματικών προβλημάτων να γίνεται με βάση την χρηματοοικονομική θεωρία. Το βασικό πλεονέκτημα της μελέτης αυτής είναι ότι αντιμετωπίζει την οικονομική μονάδα ερευνητικής παραγωγής σαν ένα σύνολο επενδυτικών αποφάσεων, και κατά συνέπεια, η εφαρμογή των αρχών της χρηματοοικονομικής θεωρίας είναι φυσική συνέπεια. Συγκεκριμένα, αποφεύγει τον στατικό χαρακτήρα αντιμετώπισης του προβλήματος προσδιορισμού του νεκρού σημείου μίας οικονομικής μονάδας γενικά, και ειδικότερα της «ερευνητικής παραγωγής», που είναι ο συνηθισμένος τρόπος, και προσδίδει καθαρά δυναμική προσέγγιση. Η νεωτεριστική αυτή προσέγγιση έχει τα βασικά πλεονεκτήματα ότι, καταρχάς δεν αγνοεί την διαχρονική διάσταση του προβλήματος, και επιπλέον η αναπτυχθείσα μεθοδολογία επιτρέπει ανάλογες προσαρμογές για την αντιμετώπιση των ιδιαιτεροτήτων στην χρηματοδοτική δομή της οικονομικής μονάδας ερευνητικής παραγωγής. Η μελέτη αυτή δημιουργεί τις προϋποθέσεις για την παράλληλη αντιμετώπιση του συγκεκριμένου προβλήματος, και διασταύρωση των συναγομένων αποτελεσμάτων και απόψεων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Hilliard J. E. and R. A. Leitch. «Cost-Volume-Profit Analysis Under Uncertainty: A log Normal Approach», *The Accounting Review*, 51 (1975, pp. 69-80).
- Lee, C.F. *Financial and Planning: Theory and Application* (Reading, MA: Addison - Wesley, 1985).
- Manes, R. «A new Dimension of Break-Even Analysis», *Journal of Accounting Research*, 4 (Spring 1966, pp. 87-100).
- Wei, S. «A General Discussion Model for Cost - Volume - Profit Analysis Under Uncertainty», *The Accounting Review*, 54 (October 1979, pp. 687-706).

*Ιωάννης Κ. Πάγγειος**

**ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ
ΚΕΝΤΡΩΝ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ**

**ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΗ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ, ΤΩΝ ΕΞΟΔΩΝ
ΚΑΙ ΒΑΣΙΚΗ ΟΡΟΛΟΓΙΑ**

Στην πράξη ο όρος «κόστος» δεν αποτελεί μια καθορισμένη έννοια. Όταν χρησιμοποιείται χωρίς κάποιο συγκεκριμένο προσδιοριστικό στοιχείο σημαίνει κατά κανόνα τι στοίχισε ένα αγαθό, ή έργο ή δραστηριότητα, πόσα δηλαδή δαπανήθηκαν για την παραγωγή και διάθεσή του. Εκτός από τη χωρίς προσδιοριστικό στοιχείο έννοια του κόστους στην πράξη χρησιμοποιείται και ο όρος «έξοδο». Συνηθίζεται να λέγεται, για παράδειγμα, ότι τα έξοδα για την εκτέλεση κάποιου έργου της επιχείρησης Υ είναι μικρά. Η σύγχυση αυτή στην πράξη μεγαλώνει από τη χρησιμοποίηση του όρου «δαπάνη» άλλοτε σαν κόστος και άλλοτε σαν έξοδο.

Ένας απλός ορισμός της έννοιας του κόστους θα μπορούσε να είναι η διάθεση κάποιων πηγών για την ανταλλαγή τους με αγαθά ή υπηρεσίες.

Για να γίνει διάκριση της έννοιας του κόστους και του εξόδου θα πρέπει να αναζητήσουμε την αιτία για την οποία πραγματοποιείται η διάθεση των πηγών σε αγαθά ή υπηρεσίες. Με τον όρο «διάθεση πηγών» εννοούμε συνήθως τη διάθεση αγοραστικής δύναμης για την πραγματοποίηση επένδυσης σε αγαθά ή υπηρεσίες με σκοπό τη δημιουργία εσόδων.

Με κριτήριο διάκρισης των στοιχείων του συνολικού ενεργητικού μιας οικονομικής μονάδας (κερδοσκοπικής ή μη), την αιτία για την

* Επίκουρος Καθηγητής.

οποία τα στοιχεία υπάρχουν στην οικονομική μονάδα μπορούμε να τα ταξινομήσουμε σε δυο μεγάλες κατηγορίες. Στην πρώτη κατηγορία περιλαμβάνονται όλα εκείνα τα στοιχεία που απέκτησε η οικονομική μονάδα με σκοπό τη χρησιμοποίησή τους για την επίτευξη εσόδων ή την κάλυψη των λειτουργικών αναγκών της. Στοιχεία της κατηγορίας αυτής μπορεί να είναι κτίρια, μηχανήματα, κ.λπ. Στη δεύτερη κατηγορία κατατάσσονται στοιχεία που απέκτησε η οικονομική μονάδα από την πραγματοποίηση εσόδων. Σαν στοιχεία της κατηγορίας αυτής θα μπορούσαν να αναφερθούν για παράδειγμα οι απαιτήσεις από πελάτες ή τρίτους κ.λπ.

Το ποσό που καταβάλλεται για την απόκτηση μιας επένδυσης δημιουργεί το κόστος αυτής. Οι επενδύσεις σε μια βιομηχανική εταιρία δεν αναφέρονται μόνο για την αγορά μηχανημάτων, κτιρίων, υλικών κλπ. Δηλαδή στοιχείων που απεικονίζονται στο ενεργητικό τους, αλλά και για αγορά υπηρεσιών των οποίων οι χρησιμότητες προορίζονται για τους σκοπούς της παραγωγικής διαδικασίας.

Επομένως, κόστος είναι το ποσό των πηγών που διατίθεται ή επενδύεται σε υλικά ή άυλα αγαθά και υπηρεσίες που είναι χρήσιμα ή απαραίτητα για την πραγματοποίηση εσόδων από πωλήσεις ή την κάλυψη κοινωνικών ή λειτουργικών αναγκών¹.

Στην πρώτη περίπτωση υπάγονται οι κερδοσκοπικοί οργανισμοί που αποβλέπουν στα κέρδη ενώ στη δεύτερη και τρίτη περίπτωση οι μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί, που αποβλέπουν στην κάλυψη των κοινωνικών αναγκών όπως κρατικά νοσηλευτικά ιδρύματα (δεύτερη περίπτωση), κέντρα ερευνών-πανεπιστήμια (τρίτη περίπτωση).

Από την άλλη πλευρά με τον όρο «έξοδο» εννοούμε το ποσό των πηγών που διατίθενται στη διάρκεια κάποιας συγκεκριμένης λογιστικής περιόδου για την απόκτηση συνήθως υπηρεσιών, οι οποίες χρησιμοποιούνται για την ομαλή λειτουργία των λοιπών δραστηριοτήτων της επιχείρησης πλην εκείνης της παραγωγής. Με άλλα λόγια το έξοδο έχει την έννοια του κόστους που εκπνέει, δηλαδή βαρύνει απευθείας τα αποτελέσματα της χρήσης για την οποία πραγματοποιήθηκαν.

ΒΑΣΙΚΕΣ ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ-ΕΞΟΔΩΝ ΓΙΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΚΕΝΤΡΑ

Τα στοιχεία του κόστους που συνιστούν την παραγωγή έργων (άμεσα υλικά, άμεση εργασία και διάφορα έξοδα), και το κόστος περιόδου διαφοροποιούνται και χαρακτηρίζονται με πολλούς τρόπους, ανάλογα με ορισμένα κριτήρια που προκαλούν ή υπαγορεύουν αυτή τη διαφοροποίηση. Έτσι τα στοιχεία που συνθέτουν το κόστος παραγωγής ενός έργου, όσο και το κόστος περιόδου μπορούν να ταξινο-

μηθούν σε ποικίλες κατηγορίες και να χρησιμοποιηθούν κατά διάφορους τρόπους.

Τα συνήθη κριτήρια² διάκρισης των στοιχείων του κόστους για τα ερευνητικά κέντρα είναι:

- η φύση του κόστους
- ο προορισμός ή λειτουργικός χαρακτήρας του κόστους
- ο βαθμός συνδέσεών του με το παραγόμενο έργο.

Αναλυτικότερα για κάθε διάκριση αναφέρονται τα ακόλουθα:

ΦΥΣΗ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ

Σύμφωνα με το κριτήριο αυτό, το κόστος των διάφορων συντελεστών που συνθέτουν τις δραστηριότητες του Ερευνητικού Κέντρου όταν εξετάζεται από την αντικειμενική του φύση ονομάζεται κόστος κατ' είδος ή κατά φύση.

Αντικειμενική δε φύση κάθε συντελεστή είναι αυτή που δεν επηρεάζεται από τα λειτουργικά του χαρακτηριστικά, αλλά προσδιορίζεται σύμφωνα με τις αντικειμενικές του ιδιότητες. Το κόστος κατ' είδος σύμφωνα με το Ελληνικό Λογιστικό Σχέδιο παρακολουθείται στους λογαριασμούς της ομάδας 6, ενώ στην ομάδα 9 (Αναλυτική Λογιστική) το κόστος κατ' είδος κατατάσσεται κατά προορισμό.

Στα ερευνητικά κέντρα, κατά τη γνώμη μας, δεν συνιστάται η παρακολούθηση του προορισμού του κόστους κατ' είδος από την ομάδα 9, αλλά η ανάπτυξη της ομάδας 6 σε τεταρτοβάθμιους λογαριασμούς κατά λειτουργία ή προορισμό.

Σαν παράδειγμα υποστήριξης της άποψης αυτής αναφέρεται ενδεικτικά το κόστος κατ' είδος των δαπανών, που συγκεντρώνεται στο λογαριασμό «61 Αμοιβές και Έξοδα Τρίτων». Έτσι σύμφωνα με την άποψή μας ο λογαριασμός αυτός πρέπει να έχει την εξής ανάλυση:

61	Αμοιβές και Έξοδα Τρίτων
61.00	Αμοιβές Εισηγητών Σεμιναρίων
61.00.000	Ι. Παπαγεωργίου
61.00.000.00	Σεμινάρια Στόχου 3

Η ανάπτυξη του τεταρτοβάθμιου λογαριασμού

61.00.000.00	Σεμινάρια Στόχου 3
--------------	--------------------

απεικονίζει τον προορισμό της δαπάνης κατ' είδος «Αμοιβές και Έξοδα Τρίτων» για τον οποίο πραγματοποιήθηκε η δαπάνη.

Σκοπός της διάκρισης του κόστους κατά φύση (κόστος κατ' είδος) είναι:

- 1) Η εξασφάλιση αφενός διαχρονικής σύγκρισης των καταστάσεων εισοδήματος (αποτελεσμάτων εκμετάλλευσης) που καταρτίζεται από τα ερευνητικά κέντρα και αφετέρου των αντίστοιχων καταστάσεων εισοδήματος άλλων Ερευνητικών Κέντρων.
- 2) Η τήρηση της φυσιολογικής ροής του κόστους, πράγμα που διευκολύνει την παγιοποίηση των συστημάτων κοστολόγησης.

ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΣ Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑΣ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ

Σύμφωνα με το κριτήριο αυτό, το κόστος κατ' είδος ομαδοποιείται στις διάφορες λειτουργίες ή δραστηριότητες (λειτουργικές υποδιαιρέσεις) των Ερευνητικών Κέντρων. Συνεπώς το λειτουργικό κόστος των Ερευνητικών Κέντρων μπορεί ενδεικτικά να είναι:

- Κόστος λειτουργίας παραγωγής Ερευνητικών Έργων
- Κόστος λειτουργίας Σεμιναρίων
- Κόστος λειτουργίας Επιτροπής
- Κόστος λειτουργίας Γραμματείας.

Με τις συγκεντρώσεις του κόστους κατά λειτουργία συνήθως επιδιώκεται:

- 1) ο έλεγχος του μεγέθους του και των φορέων που είναι υπεύθυνοι γι' αυτό
- 2) η μέτρηση της αποδοτικότητας που προκύπτει σε συνδυασμό με το αντίστοιχο έργο που παράγεται
- 3) η διευκόλυνση του καταλογισμού του στους ενδιαμέσους και τελικούς φορείς κόστους.

ΒΑΘΜΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ ΜΕ ΤΟ ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΟ ΕΡΓΟ

Σύμφωνα με το κριτήριο αυτό το κόστος που συγκεντρώνεται (κόστη κατ' είδη) σε ένα Ερευνητικό Κέντρο ανάλογα με τον τρόπο που μπορεί να προωθηθεί στα παραγόμενα έργα ή τις προσφερόμενες υπηρεσίες διακρίνεται σε:

- Άμεσο ή Βασικό ή Πρώτο ή Αρχικό Κόστος
- Έμμεσο ή Κοινό Κόστος

Με τον όρο Άμεσο Κόστος» εννοούμε εκείνο το κόστος, που μπορεί να εξατομικευτεί απευθείας στα εκτελούμενα έργα ή τις προσφερόμενες υπηρεσίες. Το άμεσο κόστος δεν περιλαμβάνει δαπάνες που προκύπτουν ύστερα από κατανομή, δηλαδή για την εξατομίκευσή τους δεν απαιτείται η χρησιμοποίηση κάποιων κριτηρίων.

Τέτοιες δαπάνες για παράδειγμα είναι:

- οι αμοιβές των Εισηγητών Σεμιναρίων
- οι αμοιβές των Επιδοτούμενων Σπουδαστών
- οι αμοιβές των Ερευνητών
- οι αμοιβές για Δημοσιεύσεις

Με άλλα λόγια ένα κόστος χαρακτηρίζεται σαν άμεσο, επειδή η δημιουργία του συνδέεται με την ύπαρξη του συγκεκριμένου έργου που υλοποιείται.

Με τον όρο «Έμμεσο ή Κοινό Κόστος» εννοούμε το κόστος εκείνο, που πραγματοποιείται για την εξυπηρέτηση περισσότερων του ενός στόχων, δηλαδή το κόστος αυτό δεν μπορεί να εξατομικευτεί σε κάποιο συγκεκριμένο στόχο. Τέτοιες δαπάνες σε ένα Ερευνητικό Κέντρο είναι:

- οι Αμοιβές της Γραμματείας
- οι Αμοιβές της Οικονομικής Υπηρεσίας
- τα εν γένει Έξοδα της Επιτροπής
- τα Γενικά Έξοδα Λειτουργίας του Ερευνητικού Κέντρου
- οι διάφορες Διευκολύνσεις τρίτων προς το Ερευνητικό Κέντρο
- οι Αποσβέσεις των πάγιων στοιχείων του Ερευνητικού Κέντρου.

Τα παραπάνω κόστη είναι δαπάνες που δεν μπορούν να εξατομικευτούν στα παραγόμενα προϊόντα από ένα Ερευνητικό Κέντρο. Για την κατανομή των παραπάνω απαιτείται η χρησιμοποίηση κριτηρίων για την προσεγγιστική κατανομή της στα παραγόμενα προϊόντα.

ΚΟΣΤΟΛΟΓΙΚΗ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΤΩΝ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΚΕΝΤΡΩΝ

A. Κοστολογική Οργάνωση

Κατά το σχεδιασμό της Κοστολογικής Οργάνωσης ενός Ερευνητικού Κέντρου³ θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη το οργανωτικό του σχήμα έτσι ώστε η ανάλυση των κέντρων κόστους να αντικρίζεται από τις προβλεπόμενες από αυτό οργανωτικές μονάδες.

Ειδικότερα κοστολογική οργάνωση είναι το σύστημα, με το οποίο ανάμεσα σε άλλα καθορίζονται και τα ακόλουθα:

- Οι κοστολογικές υποδιαιρέσεις του Ερευνητικού Κέντρου και η οργανωτική τους διάρθρωση, που εξασφαλίζουν τις κοστολογικές πληροφορίες, οι οποίες κρίνονται επαρκείς για την εξυπηρέτηση των αναγκών της.
- Η διαδικασία λογιστικής παρακολούθησης των κοστολογικών

στοιχείων, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται ακρίβεια, εγκυρότητα και ταχύτητα στον προσδιορισμό του κόστους.

- Τα κατάλληλα έντυπα και ο μηχανισμός συμπλήρωσής τους, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται με ταχύτητα, ακρίβεια και οικονομία η σύλληψη της ροής των πρωτογενών ποσοτικών κοστολογικών μεγεθών.
- Οι βάσεις ή τα κριτήρια κατανομής του Έμμεσου (κοινού) κόστους στις λειτουργίες ή στους ενδιαμέσους και τελικούς φορείς.

B. Οι Βασικές Λειτουργίες του Ερευνητικού Κέντρου

- 1) Ο αριθμός των βασικών λειτουργιών κάθε οικονομικής μονάδας εξαρτάται από το αντικείμενο απασχόλησης και το μέγεθός της.
- 2) Μια πιθανή διοικητική διάρθρωση ενός Ερευνητικού Κέντρου παρουσιάζεται στο παρακάτω σχήμα:

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ



- 3) Οι βασικές λειτουργικές υποδιαιρέσεις αποτελούν τα πρωταρχικά κέντρα κόστους, στα οποία κατανέμεται το σύνολο των οργανικών εξόδων κατ' είδος για το σχηματισμό του λειτουργικού κόστους των Ερευνητικών Κέντρων.

Γ. Κέντρα ή Θέσεις Κόστους

Κέντρο Κόστους (τμήμα) ή Θέση Κόστους είναι η μικρότερη μονάδα δραστηριότητας ή περιοχή ευθύνης, για την οποία πραγματοποιείται λογιστική συγκέντρωση του κόστους με σκοπό τη μέτρηση της αποτελεσματικότητάς της.

Τα Κέντρα Κόστους διακρίνονται σε:

- Κύρια
- Βοηθητικά

Βασικό διακριτικό στοιχείο κατάταξης των κέντρων κόστους σε κύρια και βοηθητικά είναι ο προσδιορισμός του κόστους, που συγκεντρώνεται σ' αυτά και ο λειτουργικός τους προσανατολισμός μέσα στο Ερευνητικό Κέντρο.

Τα βοηθητικά κέντρα κόστους λειτουργούν με βασικό σκοπό-προορισμό, την εξυπηρέτηση της ομαλής λειτουργίας των κύριων κέντρων κόστους. Έτσι, το κόστος τους απορροφάται ή επιβαρύνει τα κύρια κέντρα κόστους. Η Γραμματεία για παράδειγμα είναι βοηθητικό κέντρο, επειδή η λειτουργία της προορίζεται να καλύπτει τις ανάγκες άλλων κύριων ή βοηθητικών κέντρων. Άλλα παραδείγματα αποτελούν η «Επιτροπή», η «Οικονομική Λειτουργία».

Τα κύρια κέντρα κόστους έχουν ως βασικό σκοπό λειτουργίας την παραγωγή των προϊόντων των Ερευνητικών Κέντρων και συγκεκριμένα τα διάφορα έργα (προγράμματα): Καινοτομικά - τρίτων και Διεξαγωγή Σεμιναρίων ΕΟΚ - τρίτων). Έτσι κατά κανόνα το κόστος τους επιβαρύνει τους τελικούς φορείς κόστους, δηλαδή τα προγράμματα ή τα σεμινάρια που υλοποιούνται.

Το κόστος που συγκεντρώνεται στα βοηθητικά κέντρα κόστους στη συνέχεια επιρρίπτεται, με βάση διάφορα κριτήρια στα κύρια κέντρα κόστους, με συνέπεια να διαμορφώνεται το ολικό κόστος των κύριων κέντρων, το οποίο καταλογίζεται στους τελικούς φορείς που είναι τα υλοποιούμενα έργα ή σεμινάρια.

ΜΕΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ ΣΤΑ ΚΥΡΙΑ ΚΑΙ ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ

Ως γνωστόν, το κόστος του τελικού φορέα (έργου) αποτελείται από στοιχεία κόστους που γίνονται αποκλειστικά γι' αυτόν και τον βαρύνουν άμεσα χωρίς προηγούμενη κατανομή (άμεσο κόστος), καθώς και από τα στοιχεία κόστους που γίνονται για περισσότερους φορείς (π.χ. σεμινάρια, έργα) και που κατανέμονται στα επιμέρους υλοποιούμενα έργα ή σεμινάρια ύστερα από μερισμό.

Μερισμός είναι η διαδικασία κατανομής των Δαπανών κατ' είδος στα διάφορα βοηθητικά και κύρια τμήματα ή κέντρα κόστους, άλλες άμεσα και άλλες έμμεσα με τη χρησιμοποίηση κάποιων κριτηρίων.

Στη συνέχεια ακολουθεί ο υπομερισμός του κόστους των βοηθητικών υπηρεσιών στους φορείς κόστους. Υπομερισμός δε είναι η διαδικασία καταλογισμού του κόστους των βοηθητικών τμημάτων (έμμε-

σου κόστους), με διάφορα κριτήρια, σε μέρη που βαρύνουν τους διάφορους τομείς (έργα) για χάρη των οποίων πραγματοποιούνται.

Για το μερισμό των δαπανών κατ' είδος στα βοηθητικά τμήματα ενός Ερευνητικού Κέντρου θα μπορούσε κανείς να χρησιμοποιήσει τον άμεσο καταλογισμό τους στα διάφορα τμήματα χωρίς να κάνει σοβαρό υπολογιστικό λάθος.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΣΤΙΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΩΝ ΦΟΡΕΩΝ ΚΟΣΤΟΥΣ

Για τη συγκέντρωση του κοινού κόστους στις λειτουργίες Υλοποίησης και στη συνέχεια στους φορείς κόστους θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν τα παρακάτω κριτήρια ή βάσεις:

1) Το προϋπολογιστικό κόστος λειτουργίας των λειτουργιών υλοποίησης.

2) Συνδυασμός πραγματικών εισροών και πραγματικού άμεσου κόστους.

Σύμφωνα με το πρώτο κριτήριο, που κατά τη γνώμη μας είναι και το πιο ρεαλιστικό, υπολογίζουμε ένα συντελεστή καταλογισμού του κοινού κόστους για κάθε βοηθητικό τμήμα με βάση το προϋπολογιστικό ύψος του κόστους όλων των εγκεκριμένων προγραμμάτων της «Λειτουργίας Υλοποίησης Προγραμμάτων» και της «Λειτουργίας Υλοποίησης των Σεμιναρίων».

Έτσι, με βάση την κοστολογική οργάνωση του σχήματος 1 θα έχουμε τους εξής συντελεστές καταλογισμού του κοινού κόστους:

1) Για την Επιτροπή

Πραγματικό κόστος Επιτροπής

Προϋπολογιστικό ύψος Λειτουργιών Υλοποίησης Προγραμμάτων
- Σεμιναρίων

2) Για τη Γραμματεία

Πραγματικό κόστος Γραμματείας

Προϋπολογιστικό ύψος Λειτουργιών Υλοποίησης Προγραμμάτων
- Σεμιναρίων

3) Για την Οικονομική Λειτουργία

Πραγματικό κόστος Οικονομικής Λειτουργίας

Προϋπολογιστικό ύψος Λειτουργιών Υλοποίησης Προγραμμάτων
- Σεμιναρίων.

Οι συντελεστές αυτοί στη συνέχεια θα πολλαπλασιάζονται με το προϋπολογιστικό ύψος της κάθε Λειτουργίας Υλοποίησης των Έργων του Ερευνητικού Κέντρου και έτσι θα έχουμε σε πρώτη φάση τη

συγκέντρωση του κοινού κόστους των τριών βοηθητικών τμημάτων στα δύο κύρια τμήματα παραγωγής έργου.

Στη συνέχεια, με την ίδια βάση, δηλαδή το ύψος του προϋπολογιστικού κόστους κάθε λειτουργίας, υπολογίζεται ένας συντελεστής καταλογισμού του κοινού κόστους της κάθε λειτουργίας στα προϊόντα που αυτή παράγει.

Έτσι, θα υπολογίσουμε δύο συντελεστές καταλογισμού έναν για κάθε λειτουργία.

α) Λειτουργία Υλοποίησης Προγραμμάτων

Πραγματικό κόστος Λειτουργίας (I)

Προϋπολογιστικό ύψος όλων των υπό εκτέλεση προγραμμάτων

β) Λειτουργία Υλοποίησης Σεμιναρίων

Πραγματικό κόστος Λειτουργίας (II)

Προϋπολογιστικό ύψος όλων των υπό εκτέλεση Σεμιναρίων

Εφαρμογή κατανομής σύμφωνα με το πρώτο κριτήριο:

Έστω α)	Κόστος Επιτροπής	Δρχ.	4.950.000	
β)	Κόστος Γραμματείας	Δρχ.	19.800.000	
γ)	Κόστος Οικονομικής Λειτουργίας	Δρχ.	3.300.000	
δ)	Άμεσο Κόστος Λειτουργίας Υλοποίησης Προγραμμάτων	Δρχ.	2.000.000	
ε)	Άμεσο Κόστος Λειτουργίας Υλοποίησης Σεμιναρίων	Δρχ.	3.000.000	
στ)	Προϋπολογιστικό ύψος εγκεκριμένων προγραμμάτων ΕΟΚ			
	Πρόγραμμα Α	Δρχ.	20.000.000	
	Πρόγραμμα Β	Δρχ.	15.000.000	
	Πρόγραμμα Γ	Δρχ.	25.000.000	
	Πρόγραμμα Δ	Δρχ.	30.000.000	90.000.000
ζ)	Προϋπολογιστικό ύψος εγκεκριμένων Σεμιναρίων ΕΟΚ			
	Σεμινάρια στόχου 4	Δρχ.	20.000.000	
	Σεμινάρια στόχου 3	Δρχ.	40.000.000	
	Σεμινάρια Γυναικών	Δρχ.	15.000.000	75.000.000

Υπολογισμός Δεικτών καταλογισμού κοινού κόστους βοηθητικών τμημάτων στα κύρια τμήματα (Λειτουργίες Υλοποίησης Προγραμμάτων και Σεμιναρίων).

α) Συντελεστής Επιτροπής

$$\frac{4.950.000}{165.000.000} = 3\%$$

- β) Συντελεστής Γραμματείας
- $$\frac{19.800.000}{165.000.000} = 12\%$$
- γ) Συντελεστής Οικονομικής Λειτουργίας
- $$\frac{3.300.000}{165.000.000} = 2\%$$

Με βάση τους παραπάνω συντελεστές ή δείκτες καταλογισμού το κοινό κόστος των παραπάνω βοηθητικών τμημάτων κατανέμεται στο κόστος των κυρίων τμημάτων ως ακολούθως:

ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΚΟΙΝΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΒΟΗΘ. ΤΜΗΜΑΤΩΝ

Κόστος Βοηθητικού Τμήματος	Ποσό	Λειτουργία Υλοποίησης Προγραμμάτων	Λειτουργία υλοποίησης Σεμιναρίων
Επιτροπή	4.950.000	90.000.000 x 3% = 2.700.000	75.000.000 x 3% = 2.250.000
Γραμματεία	19.800.000	90.000.000 x 12% = 10.800.000	75.000.000 x 12% = 9.000.000
Οικονομική Λειτουργία	3.300.000	90.000.000 x 2% = 1.800.000	75.000.000 x 2% = 1.500.000
Σύνολο	28.050.000	15.300.000	12.750.000

Στο κόστος που κατανεμήθηκε στα κύρια τμήματα του Ερευνητικού Κέντρου προστίθεται και το άμεσο κόστος, που βαρύνει τα συγκεκριμένα κύρια τμήματα και έχουμε το συνολικό κόστος των κύριων τμημάτων, που αποτελεί και το κοινό κόστος των φορέων τους. Έτσι το κόστος των κυρίων τμημάτων διαμορφώνεται ως εξής:

Λειτουργία Υλοποίησης Προγραμμάτων

Άμεσο κόστος λειτουργίας	2.000.000
Κοινό κόστος βοηθητικών τμημάτων	<u>15.300.000</u>
Συνολικό κόστος	17.300.000

Λειτουργία Υλοποίησης Σεμιναρίων

Άμεσο κόστος λειτουργίας	3.000.000
Κοινό κόστος βοηθητικών τμημάτων	<u>12.750.000</u>
Συνολικό κόστος	15.750.000

Στη συνέχεια υπολογίζουμε τους δείκτες καταλογισμού του κοινού κόστους των κυρίων τμημάτων στα παραγόμενα προϊόντα (Υλοποίηση Προγραμμάτων και Σεμιναρίων).

- 1) Συντελεστής Λειτουργίας Υλοποίησης Προγραμμάτων
- $$\frac{17.300.000}{90.000.000} = 19,22\%$$

2) Συντελεστής Λειτουργίας Υλοποίησης Σεμιναρίων

$$\frac{15.750.000}{75.000.000} = 21\%$$

Με βάση τους παραπάνω συντελεστές καταλογισμού το κοινό κόστος των παραπάνω κυρίων τμημάτων καταλογίζεται στα παραγόμενα έργα ως εξής:

Α. Λειτουργία Υλοποίησης Προγραμμάτων

	Προϋπολογιστικό ύψος έργου	Δείκτης κατ/σμού	Καταλογιστέο κοινό κόστος
Πρόγραμμα Α	20.000.000	19,222%	3.844.000
Πρόγραμμα Β	15.000.000	19,222%	2.883.300
Πρόγραμμα Γ	25.000.000	19,222%	4.805.500
Πρόγραμμα Δ	30.000.000	19,222%	5.767.200
Σύνολο			17.300.000

Λόγω δεκαδικών προστέθηκαν στο πρόγραμμα Δ 200 Δρχ. για στρογγυλοποίηση.

Β. Λειτουργία Υλοποίησης Σεμιναρίων

	Προϋπολογιστικό ύψος έργου	Δείκτης κατ/σμού	Καταλογιστέο κοινό κόστος
Σεμινάρια στόχου 4	20.000.000	21%	4.200.000
Σεμινάρια στόχου 3	40.000.000	21%	8.400.000
Σεμινάρια Γυναικών	15.000.000	21%	3.150.000
Σύνολο			15.750.000

Το κοινό κόστος των Λειτουργιών Υλοποίησης Προγραμμάτων (Έργων) και Σεμιναρίων που κατανεμήθηκε στους φορείς όπως πρόγραμμα Α, Β, Γ, Δ και Σεμινάρια στόχου 4,3 και γυναικών προστίθεται στο άμεσο κόστος του κάθε φορέα για τον προσδιορισμό του τελικού κόστους των προϊόντων του κάθε Ερευνητικού Κέντρου.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΔΕΥΤΕΡΟ ΚΡΙΤΗΡΙΟ

Σύμφωνα με το κριτήριο αυτό υπολογίζουμε το ποσοστό συμμετοχής του κάθε φορέα στο άθροισμα των πραγματικών εισροών και του πραγματικού άμεσου κόστους τους.

Για την υλοποίηση του παραπάνω κριτηρίου έστω, ότι οι πραγματικές ταμειακές εισροές από ΕΟΚ - Δημόσιες επενδύσεις και το

πραγματικό άμεσο κόστος κάθε φορέα (προγράμματος - Σεμινάριο) είναι οι παρακάτω:

Φορείς	Πραγματικές Ταμειακές Εισροές	Πραγματικό Άμεσο Κόστος
Πρόγραμμα Α	10.000.000	16.000.000
Πρόγραμμα Β	7.500.000	12.000.000
Πρόγραμμα Γ	12.500.000	19.000.000
Πρόγραμμα Δ	15.000.000	24.000.000
Σεμινάρια στόχου 4	10.000.000	15.500.000
Σεμινάρια στόχου 3	20.000.000	32.500.000
Σεμινάρια γυναικών	<u>7.500.000</u>	<u>12.700.000</u>
Σύνολο	82.500.000	131.700.000

Με βάση τα παραπάνω δεδομένα βρίσκουμε πρώτα τη συμμετοχή σε ποσοστιαία βάση του κάθε φορέα στο άθροισμα των πραγματικών ταμειακών εισροών και του πραγματικού Άμεσου κόστους. Στη συνέχεια δε, την ποσοστιαία συμμετοχή κάθε φορέα την πολλαπλασιάζουμε με το κοινό κόστος που θέλουμε να καταλογίσουμε στους φορείς. Σύμφωνα με τα παραπάνω έχουμε τα παρακάτω βήματα:

1ο Βήμα

Υπολογισμός ποσοστιαίας συμμετοχής

	Πραγματικές Ταμειακές Εισροές	Πραγματικό Άμεσο Κόστος	Σύνολο	Ποσοστό Συμμετοχής
Πρόγραμμα Α	10.000.000	16.000.000	26.000.000	12,14%
Πρόγραμμα Β	7.500.000	12.000.000	19.500.000	9,10%
Πρόγραμμα Γ	12.500.000	19.000.000	31.500.000	14,70%
Πρόγραμμα Δ	15.000.000	24.000.000	39.000.000	18,26%
Σεμινάρια στόχου 4	10.000.000	15.500.000	25.500.000	11,90%
Σεμινάρια στόχου 3	20.000.000	32.500.000	52.500.000	24,50%
Σεμινάρια γυναικών	<u>7.500.000</u>	<u>12.700.000</u>	<u>20.200.000</u>	<u>9,40%</u>
Σύνολο	82.500.000	131.700.000	214.200.000	100%

2ο Βήμα

Κατανομή κοινού κόστους Βοηθητικών Λειτουργιών στους φορείς

Κόστος	Λειτουργίας	Επιτροπής	4.950.000
Κόστος	Λειτουργίας	Γραμματείας	19.800.000
Κόστος	Λειτουργίας	Οικονομικής	3.300.000
			<hr/>
			28.050.000

Πρόγραμμα Α	28.050.000 X	$\left\{ \begin{array}{l} 12,14\% \\ 9,10\% \\ 14,70\% \\ 18,26\% \\ 11,90\% \\ 24,50\% \\ 9,40\% \end{array} \right.$	3.405.270
Πρόγραμμα Β			2.552.550
Πρόγραμμα Γ			4.123.350
Πρόγραμμα Δ			= 5.121.930
Σεμινάρια στόχου 4			3.337.950
Σεμινάρια στόχου 3			6.872.250
Σεμινάρια γυναικών			<u>2.636.700</u>
Συνολικό ποσό που κατανεμήθηκε			28.050.000

Είναι ευνόητο ότι αν θέλουμε πληροφόρηση για τη συμμετοχή του κόστους κάθε λειτουργίας στους φορείς θα μπορούσαμε ακολουθώντας την ίδια παραπάνω διαδικασία να την έχουμε.

Κατανομή Άμεσου κόστους των παραγωγικών τμημάτων
(Υλοποίηση προγραμμάτων - Σεμιναρίων)
στους φορείς των (παραγόμενα έργα)
με βάση το ίδιο κριτήριο

Για την κατανομή του Άμεσου κόστους της κάθε παραγωγικής λειτουργίας στα παραγόμενα έργα, ακολουθείται και εδώ η ίδια διαδικασία που ακολουθήθηκε και στην κατανομή του κοινού κόστους των βοηθητικών λειτουργιών στους φορείς.

Έτσι, σύμφωνα με την προαναφερθείσα διαδικασία θα έχουμε για κάθε κύρια παραγωγική λειτουργία.

Α. Λειτουργία Υλοποίησης Προγραμμάτων

1ο Βήμα	Υπολογισμός ποσοστιαίας συμμετοχής			
	Πραγματικές Ταμειακές Εισροές	Πραγματικό Άμεσο Κόστος	Σύνολο	Ποσοστό Συμμετοχής
Πρόγραμμα Α	10.000.000	16.000.000	26.000.000	22,40%
Πρόγραμμα Β	7.500.000	12.000.000	19.500.000	16,80%
Πρόγραμμα Γ	12.500.000	19.000.000	31.500.000	27,18%
Πρόγραμμα Δ	<u>15.000.000</u>	<u>24.000.000</u>	<u>39.000.000</u>	<u>33,62%</u>
Σύνολο	45.000.000	71.000.000	116.000.000	100%

2ο Βήμα Κατανομή Άμεσου Κόστους Προγραμμάτων στους φορείς τους

Πρόγραμμα Α	2.000.000 X	$\left\{ \begin{array}{l} 22,40\% \\ 16,80\% \\ 27,18\% \\ 33,62\% \end{array} \right.$	448.000
Πρόγραμμα Β			336.000
Πρόγραμμα Γ			543.600
Πρόγραμμα Δ			<u>672.400</u>
Συνολικό ποσό που κατανεμήθηκε			

τικό πίνακα μεταξύ των δυο χρησιμοποιηθέντων βάσεων οι διαφοροποιήσεις είναι μικρές, πράγμα που σημαίνει ότι τα δυο κριτήρια έχουν μια πολύ καλή προσέγγιση στον υπολογισμό του τελικού κόστους των παραγόμενων έργων.

ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΑΤΑΛΟΓΙΣΘΕΝΤΩΝ ΠΟΣΩΝ ΣΤΑ ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ

Φορείς	1ο Κριτήριο	2ο Κριτήριο	Διαφορά
Πρόγραμμα Α	3.844.000	3.853.270	(9270)
Πρόγραμμα Β	2.883.300	2.888.550	(5.250)
Πρόγραμμα Γ	4.805.500	4.666.950	138.550
Πρόγραμμα Δ	5.767.000	5.794.330	(27.330)
Σεμινάρια στόχου 4	4.200.000	4.116.750	83.250
Σεμινάρια στόχου 5	8.400.000	8.476.350	(76.350)
Σεμινάρια Γυναίκων	<u>3.150.000</u>	<u>3.253.800</u>	<u>(103.800)</u>
	33.050.000	33.050.000	0

Κλείνοντας την εισήγησή μας, θα πρέπει να τονίσουμε ότι δεν επιτρέπεται η αλλαγή της βάσης καταλογισμού του κοινού κόστους από χρήση σε χρήση, δηλαδή θα πρέπει να ακολουθείται σταθερά η επιλεγείσα βάση κατανομής του κοινού κόστους.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Ι. Πάγγειος, *Θεωρία Κόστους Ι*, Εκδόσεις Σταμούλη, Πειραιάς 1993.
2. Δ. Παπαδημητρίου, *Βιομηχανικός Λογισμός*, Εκδόσεις Παπαζήση 1979.
3. Maurice W. Demdlebury, *Management Accounting in the Public Sector*.
4. Ι. Πάγγειος, *Βιομηχανικός Λογισμός*, Πειραιάς 1984.
5. *Ελληνικό Γενικό Λογιστικό Σχέδιο Β'* Έκδοση ΕΛΚΕΠΑ, Αθήνα 1987.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
DIVISION OF THE PHYSICAL SCIENCES
DEPARTMENT OF CHEMISTRY

MEMORANDUM FOR THE RECORD

DATE: 1954
TO: [Name]
FROM: [Name]
SUBJECT: [Topic]

1. [Text]

2. [Text]

3. [Text]

4. [Text]

5. [Text]

Μιχάλη Ι. Παζαρζή

Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ (Από την αρχαιότητα μέχρι 17ο αιώνα)

Η μελέτη αυτή έχει σαν σκοπό να αναλύσει τους βασικούς θεσμούς της Ιδιωτικής Ασφάλισης και ειδικότερα τους θεσμούς της Θαλάσσιας Ασφάλισης κατά τις περιόδους των αρχαίων χρόνων μέχρι και τον 17ο αιώνα. Η ιστορική ανασκόπηση θα βοηθήσει τους μελετητές των θεσμών της σύγχρονης θαλάσσιας ασφάλισης γιατί οι περισσότεροι από αυτούς βασίζονται σε έννοιες που προϋπήρξαν και εφαρμόστηκαν στο παρελθόν. Βασικός ακόμη λόγος της μελέτης αυτής είναι ο εντοπισμός των πληροφοριών που υπάρχουν σε συγγραφείς και μελετητές της περιόδου αυτής και να αποτελέσει ξεχωριστή συνολική εργασία για κάθε ένα που τυχόν έχει ειδικότερο επιστημονικό ενδιαφέρον.

Για την καλύτερη ανάλυση προτιμήθηκε η περίοδος αυτή να χωριστεί σε τρεις ενότητες.

Η πρώτη ενότητα αφορά την περίοδο των Αρχαϊκών χρόνων και εκτείνεται περίπου μέχρι το 50 μ.Χ. με ιδιαίτερη έμφαση στην Κλασική Ελληνική Αρχαιότητα.

Η δεύτερη ενότητα αναφέρεται στην περίοδο από το 50 μ. Χ μέχρι τον 13ο αιώνα περίοδος η οποία χαρακτηρίζεται κυρίως από την εμφάνιση προς τα τέλη της περιόδου από θεσμούς της θαλάσσιας ασφάλισης που προσομοιάζουν με τους σημερινούς.

Η τρίτη περίοδος αφορά την περίοδο από τον 13ο αιώνα μέχρι και τον 17ο αιώνα, περίοδος η οποία ουσιαστικά αποτελεί την βασική υποδομή για τη σύγχρονη θαλάσσια Ασφάλιση.

Είναι ανάγκη να λεχθεί ότι υπάρχει και τέταρτη περίοδος η οποία καλύπτει την περίοδο από τον 17ο αιώνα μέχρι σήμερα και η οποία

λόγω της εκτάσεως που καταλαμβάνει θα αποτελέσει ανεξάρτητη μελέτη στο προσεχές μέλλον.

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΑΡΧΑΪΚΩΝ ΧΡΟΝΩΝ

Στην Βαβυλώνα 4.000 χρόνια προ Χριστού στον Κώδικα του Χαμουραμπί για πρώτη φορά βρίσκουμε ζητήματα που προσομοιάζουν στη ναυτική ασφάλιση. Μέσα από τις διατάξεις του Κώδικα προκύπτει η έννοια της αποζημίωσης του τυχόν υπάρχοντος κινδύνου¹.

Δημιουργούνται ενώσεις ατόμων που είχαν υποχρέωση να συνεισφέρουν σε ένα ή περισσότερα μέλη που από κάποιο κίνδυνο έπαθαν ζημιά. Αυτός ο επιμερισμός του κινδύνου σε πολλά πρόσωπα με την ευρύτερη έννοια του όρου «αποζημίωση» είναι θεσμός που ανταποκρίνεται στην έννοια της Ιδιωτικής Ασφάλισης. Σε αρκετές διατάξεις του Κώδικα του Χαμουραμπί εμπεριέχονται και άλλες διατάξεις που αφορούν θέματα Θαλάσσιας Ασφάλισης. Όπως αναφέρεται στο βιβλίο του Κώστα Μακρή «Η ιστορία της Ιδιωτικής Ασφάλισης στην Ελλάδα» στους όρους του κώδικα του Χαμουραμπί και σε μετάφραση του ιδίου υπ' αρ.:

«236. Αν κάποιος κύριος εκμισθώσει το πλοίο του σε ένα βαρκάρη και από απροσεξία του βαρκάρη βυθιστεί ή ναυαγήσει, τότε ο βαρκάρης θα επανορθώσει δίνοντας ένα καινούριο πλοίο στον ιδιοκτήτη του πλοίου.

237. Σε περίπτωση που ένας κύριος νοικιάσει ένα βαρκάρη και μια βάρκα και τη φορτώσει με σάρι, μαλλί, λάδι, χουρμάδες ή οποιοδήποτε άλλο φορτίο, και από αμέλεια του βαρκάρη η βάρκα βυθιστεί και μαζί χαθούν όλα τα πράγματα, ο βαρκάρης θα αντικαταστήσει τη βάρκα και όλα όσα μετέφερε και χάθηκαν.

238. Αν ένας βαρκάρης βυθίσει τη βάρκα ενός κυρίου, αλλά έπειτα την ανασύρει στην επιφάνεια, θα πληρώσει το μισό της αξίας της σε ασήμι.

240. Αν μια βάρκα εμβολίσει ένα ιστιοφόρο και το βυθίσει, τότε ο ιδιοκτήτης του πλοίου που βυθίστηκε θα βάλει τους ανθρώπους του να εξετάσουν αυτά που έχασε από το πλοίο του και αυτός από τη βάρκα, που έχει την ευθύνη για τη βύθιση του ιστιοφόρου, θα αποκαταστήσει το πλοίο του και τη χαμένη του περιουσία».

Ρυθμίσεις που έχουν σχέση με την θαλάσσια ασφάλιση βρίσκουμε και σε άλλους κώδικες της Μεσοποταμίας.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΑ

Η ανάγκη της αντιμετώπισης των προβλημάτων της καθημερινής ζωής ήταν βασική απασχόληση των αρχαίων Ελλήνων. Για το λόγο αυτό, τόσο στα Ομηρικά έπη όσο και στη Μυκηναϊκή εποχή αναπτύχθηκαν θεσμοί αποζημιωτικού χαρακτήρα, όπως η υποχρέωση του φονιά να αποζημιώνει τους κληρονόμους του θύματος (υποφόνια)¹.

Επίσης, στην εποχή του Σόλωνα, αναπτύχθηκαν θεσμοί προσομοιάζοντες με την ασφάλιση, κυρίως για την αντιμετώπιση των δαπανών κηδείας και ταφής, με τη μορφή ενώσεων πολιτών, ναυτικών και ομοτράπεζων². Κύριος σκοπός των ενώσεων αυτών ήταν η αλληλοϋποστήριξη και η κατανομή της ζημιάς σε περισσότερα πρόσωπα³.

Η ναυτιλία, στην αρχαία Ελλάδα, υπήρξε κύριο μέσο μεταφοράς προσώπων και πραγμάτων, λόγω της γεωγραφικής θέσεως και κατανομής της με την πληθώρα των νησιών και ακτών της.

Πολλές πηγές, τόσο γραπτές όσο και από παραστάσεις σε αγγειογραφίες και τοιχογραφίες, μας πληροφορούν για τις δραστηριότητες των Ελλήνων ναυτικών της εποχής, οι οποίες επεκτείνοντο μέχρι τα παράλια της Μικράς Ασίας, την Αφρική, την Κύπρο και άλλα σημαντικά κέντρα της εποχής. Σημαντικές πληροφορίες για τη ναυτιλία της εποχής μας δίνουν ο Ησίοδος στο έργο του «Έργα και Ημέρα», ο Ξενοφών στον «Οικονομικό»⁴ και ο Δημοσθένης.

Σημαντικά εμπορικά λιμάνια της εποχής ήταν ο Πειραιάς, η Κόρινθος, η Αίγινα, η Ρόδος και η Δήλος. Σημαντικοί θεσμοί που προώθησαν τη ναυτασφάλιση είναι το Ναυτικό Δάνειο και η Γενική Αβαρία.

Ναυτικό δάνειο

Σύμφωνα με το ναυτικό δάνειο, ο έμπορος που επιχειρούσε μια υπερπόντια ναυτική επιχείρηση λάμβανε ένα χρηματικό ποσό από κάποιον χρηματοδότη, το οποίο επέστρεφε σ' αυτόν σε περίπτωση που το πλοίο έφθανε στο λιμάνι προορισμού, συνοδευόμενο από υψηλό τόκο. Σε περίπτωση απώλειας του πλοίου ή του φορτίου ο δανειζόμενος δεν είχε καμία υποχρέωση εξόφλησης του δανείου στο χρηματοδότη του.

Από τα αρχαία χρόνια είχε αναπτυχθεί η ανάγκη μετάθεσης των κινδύνων, που ενέχονταν στις θαλάσσιες μεταφορές, από τους ανασφαλείς και αδύνατους οικονομικά εμπόρους σε ισχυρούς και πρόθυμους να διακινδυνεύσουν τα κεφάλαια τους χρηματοδότες. Στις Ινδίες των αρχαίων χρόνων και στη Βαβυλώνα του 6ου π.Χ. αιώνα εντοπίζεται ο θεσμός του ναυτικού δανείου. Στη συνέχεια υιοθετείται από

τους Φοίνικες και τους αρχαίους Έλληνες για να καταλήξει στην αρχαία Ρώμη⁵.

Στην Αθήνα, της εποχής του Θεμιστοκλή, ο Πειραιάς αποτέλεσε το κύριο ορμητήριο των Αθηναίων θαλασσοπόρων, οι οποίοι σπάνια είχαν τη δυνατότητα να χρηματοδοτήσουν τη θαλάσσια επιχείρησή με τα αβέβαια αποτελέσματα της, με συνέπεια να καταφεύγουν στο ναυτικό δάνειο. Ο Δημοσθένης, στον «προς Λακρίτου» λόγο του, αναφέρει το θεσμό του ναυτικού δανείου. Κατά τον 5ο αιώνα π.Χ., αναπτύσσεται στην Αθήνα ένα είδος εγγράφου, «η συγγραφή», η οποία περιέχει τις ρήτρες που καθορίζουν τα διάφορα απρόβλεπτα γεγονότα που θα μπορούσαν να επηρεάσουν την ομαλή λειτουργία του ναυτικού δανείου. Τις διαφορές ανάμεσα στα συμβεβλημένα μέλη ρυθμιζαν ειδικοί δικαστές, οι ναυτοδίκες, οι οποίοι κατά τα χρόνια του Δημοσθένη μετονομάστηκαν σε θεσμοθέτες⁶.

Το ναυτικό δάνειο διακρίθηκε από τους Αθηναίους σε «ετερόπλου» και σε «αμφοτερόπλου». Στην πρώτη περίπτωση ο δανειστής κάλυπτε μόνο τη μεταφορά των εμπορευμάτων από ένα λιμάνι σ' ένα άλλο, ενώ στη δεύτερη περίπτωση κάλυπτε και την επιστροφή. Οι τόκοι που θα προτίθεντο στο κεφάλαιο υπολογίζονταν βάσει της διάρκειας του ταξιδιού και της εποχής που αυτό θα γινόταν.

Από πολλούς το ναυτικό δάνειο θεωρείται το πρώτο είδος θαλάσσιας ασφάλισης. Ωστόσο διαφέρει από αυτή σε κάποια σημεία. Στην περίπτωση του ναυτικού δανείου το ασφάλισμα (αποζημίωση) καταβάλλεται κατά τη σύνταξη της «συγγραφής», ενώ στην ασφάλιση καταβάλλεται μετά την επέλευση του κινδύνου. Επίσης, στο ναυτικό δάνειο το ασφάλιστρο (τόκος) οφείλεται μόνο σε περίπτωση μη πραγματοποίησης του κινδύνου, ενώ στην ασφάλιση καταβάλλεται ούτως ή άλλως.

Γενική αβαρία

Ο θεσμός της γενικής αβαρίας είναι γνωστός από τα αρχαία χρόνια και πραγματευόταν τα εμπορικά συμφέροντα όσων εμπλέκονταν στις θαλάσσιες επιχειρήσεις και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του εμπορικού νόμου όλων των ναυτικών κρατών.

Μέχρι σήμερα δεν έχει εξακριβωθεί αν ο θεσμός της γενικής αβαρίας⁷ εφευρέθηκε από τους Κρητικούς ή τους Φοίνικες. Το πιθανότερο είναι οι αρχαίοι Έλληνες οι οποίοι διαδέχθηκαν τους Φοίνικες στο θαλάσσιο εμπόριο της Μεσογείου, να υιοθέτησαν και τις εμπορικές τους συνήθειες, μία εκ των οποίων ήταν και η γενική αβαρία.

Για πρώτη φορά εμφανίζεται η αβαρία ως γραπτός νόμος, στο νησί της Ρόδου και ρυθμίζεται στο νόμο των Ροδίων. Σύμφωνα με αυ-

τόν, σε περίπτωση που το πλοίο ή το φορτίο του βρίσκονταν σε κίνδυνο όπου για την αντιμετώπιση του έπρεπε να ριφθούν στη θάλασσα εμπορεύματα προκειμένου να σωθεί το πλοίο ή τα υπόλοιπα εμπορεύματα, τότε οι κύριοι των διασωθέντων εμπορευμάτων όφειλαν να συμμετάσχουν στην κάλυψη της ζημιάς⁸.

Από τους Ροδίους, το θεσμό της γενικής αβαρίας διαδέχθησαν οι Ρωμαίοι, γύρω στο 50 π.Χ. Οι Ιταλικές πόλεις της Βενετίας, της Γένοβας, της Φλωρεντίας και της Πίζας απέκτησαν κατά τον Μεσαίωνα μεγάλη ναυτική δύναμη, καθορίζοντας νέους εμπορικούς νόμους και διατάξεις, που αφορούσαν τη γενική αβαρία. Έτσι, τα όρια της γενικής αβαρίας επεκτάθηκαν πέρα από τη ζημιά που προκύπτει από τη ρίψη εμπορευμάτων στη θάλασσα, για να φτάσει με το χρόνο στη μορφή που συναντάται σήμερα.

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΜΕΤΑ ΤΟΥΣ ΑΡΧΑΪΚΟΥΣ ΧΡΟΝΟΥΣ ΜΕΧΡΙ ΤΟ 13^Ο ΑΙΩΝΑ

Το κύριο χαρακτηριστικό της περιόδου αυτής ήταν η εμφάνιση αλληλασφαλιστικών φαινομένων τόσο σε χώρες της Ευρώπης, όσο και εκτός αυτής, οι οποίες προσομοιάζουν με αυτές της εποχής του Σόλωνα, που αποτέλεσαν τη βάση για τη λειτουργία τους.

Μια πρώτη μορφή αλληλοβοήθειας, κατά το Μεσαίωνα, αποτέλεσαν η κοινωνία των κερδών και των ζημιών της ναυτικής επιχείρησης, η Βυζαντινή κοινωνία και η ιταλική *colonna*⁹. Αξιοσημείωτη είναι η επιβολή, είτε από το νόμο είτε με σύμβαση συνοδείας σε πλοία που ταξίδευαν, για προστασία από πειρατείες, η γνωστή *conserva*, φαινόμενο ήδη γνωστό από την ελληνική αρχαιότητα. Επίσης, για την αντιμετώπιση των κινδύνων των μεταφορών, υπήρχαν οι *germinamenti*, συμβάσεις που είχαν πολλά κοινά με το έθιμο της κοινής αβαρίας των αρχαίων Ροδίων.

Σε πολλές Ιταλικές πόλεις της εποχής, βρίσκουμε διατάξεις και συνεταιρισμούς που κύριος σκοπός τους ήταν η από κοινού αποκατάσταση των ζημιών. Οι συνεταιρισμοί αυτοί, έχουν πολλές ομοιότητες με τους συνεταιρισμούς των Ελλήνων της εποχής του Σόλωνα.

Την εποχή αυτή που εξετάζουμε, υπήρξε επίσης ένα είδος κοινότητων αλληλοβοήθειας, κάτι σαν συντεχνίες, οι λεγόμενες *guildae*, οι οποίες άνθισαν στους γερμανικούς λαούς καθώς και στους Αγγλοσάξονες και τους Σκανδιναβούς. Έτσι, στο Λονδίνο του 10ου αιώνα ιδρύθηκαν εταιρίες αλληλοβοήθειας κατά των κλοπών, στη Δανία του 12ου αιώνα συντεχνία ναυτικών που αποσκοπούσε στην κάλυψη ζημιών από θαλάσσιους κινδύνους και στην Ισλανδία αμοιβαίο ασφαλι-

στικοί οργανισμοί για τους κινδύνους από πυρκαγιές και θανάτους ζώων.

Κατά το τέλος του 11ου αιώνα, κάνουν την εμφάνιση τους ρήτρες, που ρυθμίζουν την ευθύνη των εμπλεκόμενων μερών σε μια επιχείρηση. Έτσι, βάσει του ποσοστού ευθύνης της κάθε πλευράς καθορίζεται και το ποσό του ασφαλιστρού που καταβάλλει ο καθένας.

Μορφές αλληλασφάλισης συναντάμε κι εκτός Ευρώπης, με κυριότερες αυτή του Ταλμούδ της Βαβυλώνας, τον 4ο αιώνα μ.Χ. Σύμφωνα με αυτήν, υπήρχε έθιμο στους ναυτικούς του περσικού κόλπου να αποζημιώνουν από κοινού κάποιο συνάδελφο τους, σε περίπτωση που αυτός έχανε το πλοίο του χωρίς δική του υπαιτιότητα.

Το 13ο αιώνα, το ναυτικό δάνειο ρυθμιζόταν βάσει του δικαίου των Μαλαιών. Στους ναυτικούς κώδικες των Μαλαιών προβλεπόταν κι ένα είδος σύμβασης, η θαλάσσια *Kommenda*. Η σύμβαση αυτή καθόριζε πέρα από τις προκαθορισμένες υποχρεώσεις του πλοιοκτήτη και την ευθύνη του για πιθανή καταστροφή των εμπορευμάτων της *Kommenda* σε περίπτωση αλλαγής της πορείας πλεύσης του πλοίου, από αυτή που είχε συμφωνηθεί.

Δεν θα μπορούσαμε να πούμε, ωστόσο, ότι η *kommenda* εφαρμόζε την ασφαλιστική ιδέα εφόσον αυτή ρύθμιζε μόνο την κατανομή της ευθύνης μεταξύ των συμβαλλομένων μερών, σε περίπτωση παραβίασης όσων έχουν συμφωνηθεί μεταξύ τους και δεν γίνεται πουθενά λόγος για ανάληψη κινδύνου έναντι καταβολής ανταλλάγματος.

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΑΠΟ ΤΟ 13^ο ΜΕΧΡΙ ΤΑ ΤΕΛΗ ΤΟΥ 16ου ΑΙΩΝΑ

Η εξέλιξη της θαλάσσιας ασφάλισης την περίοδο αυτή είναι ραγδαία. Εγκαταλείπονται περιστασιακές μορφές ασφάλισης με την έννοια της περιορισμένης εξασφάλισης του κινδύνου και τη θέση τους παίρνουν επεξεργασμένα νομοθετήματα, είτε σε αυτοτελή κείμενα είτε σε συλλογές κωδικοποιημένων νόμων.

Την ώθηση προς τη γέννηση της σύγχρονης μορφής ασφάλισης έδωσε μια σειρά απαγορεύσεων, που επέβαλλε η Ρωμαιοκαθολική εκκλησία το 1236 με τον Πάπα Γρηγόριο τον ΙΧ^ο, όσον αφορά στους τόκους, περιλαμβάνοντας σ' αυτές και το ναυτικό δάνειο. Η αναστάτωση που δημιουργήθηκε στους ναυτικούς κύκλους οδήγησε στην αναζήτηση νέων μεθόδων χρηματοδότησης και κάλυψης των θαλασσίων κινδύνων που να μην εμπεριέχουν την παράνομη, κατά τον Πάπα, προκαταβολή.

Τα νομοθετήματα που εμφανίζονται ήδη από τις αρχές του 14ου αιώνα, τόσο για τη θαλάσσια όσο και για την ιδιωτική ασφάλιση, εί-

ναι: το στατούτο της Πίζας, στο οποίο αναφέρονται κυρίως περιπτώσεις *Naulegare et Singulare*, το διάταγμα του Δόγη της Γένοβας (1336), ο νόμος της Φλωρεντίας (1393), της Βενετίας (1411) και πολλά άλλα νομοθετήματα τα οποία ακολουθούν τις *ordonnances* της Βαρκελώνης (1435) όπως το στατούτο της Albenga (1484), το στατούτο της Γενούης (1498), τα στατούτα της Φλωρεντίας (1522, 1523, 1526, 1528), οι *Ordonnances* του Burgos (1538), της Σεβίλλης (1552 και 1556), του Bilbao (1560), του Amsterdam (1598), της Φλάνδρας (1537, 1549, 1551, 1563).

Παράλληλα, αναπτύσσονται εθνικοί κανόνες στην Αμβέρσα, που περιέχονται στη συλλογή *impressa* (1582). Τέλος, βασικοί κανόνες σχετικοί με τη θαλάσσια ασφάλιση υπάρχουν στο *guidon de la mer*.

Για την ανάλυση της ιστορικής αυτής περιόδου, είμαστε υποχρεωμένοι να ανατρέχουμε σε στοιχεία που προκύπτουν από μεμονωμένα έγγραφα. Έτσι δεν είναι δυνατόν κανείς να αγνοήσει τα στατούτα *dell' Arte* του *calimala* από το 1301 και μετά και το *Breve Portus Kallaritani*, που ιδρύθηκε στην Πίζα το 1318. Επίσης κατά τα έγγραφα των βιβλίων του Φλωρεντιανού οίκου *Fransesco del Bene e comp.* προκύπτει ότι ο τραπεζικός οίκος *Bardi*, που εκτελούσε παραγγελίες μεταφοράς για τον παραπάνω οίκο, υπολόγιζε και τέλος ασφαλίσεως. Τέλος, σε έγγραφο του 1329 περιέχεται απόδειξη πληρωμών από δύο ασφαλιστικές συμβάσεις που συνάφθηκαν στη Γένοβα. Στις δύο τελευταίες περιπτώσεις πρόκειται για θαλάσσια ασφάλιση φορτίου.

Το αρχαιότερο ασφαλιστήριο συμβόλαιο θαλάσσιας ασφάλισης συντάχθηκε την 23η Οκτωβρίου 1347 και βρίσκεται στη Γένοβα, χωρίς να αποκλείεται να έχουν συναφθεί και άλλα συμβόλαια πριν από τη χρονολογία αυτή. Εντούτοις, είναι βέβαιο ότι από την περίοδο αυτή και μετά εισέρχεται στη διεθνή πρακτική η θαλάσσια ασφάλιση με την καταβολή ασφαλίστρου¹¹.

Κατά τα τέλη του 14ου αιώνα εμφανίζονται νέα ασφαλιστήρια συμβόλαια όπως αυτά της Πίζας (1385), της Φλωρεντίας (1397), της Αμβέρσας (1531), του Burgos (1538), της Σεβίλλης (1556) και άλλα.

Η ασφάλιση βάσει ασφαλίστρου εμφανίστηκε αρχικά στην Ιταλία και κυρίως στις πόλεις Φλωρεντία, Πίζα, Βενετία, Γένοβα και στη συνέχεια στην Ισπανία, τη Γαλλία, την Πορτογαλία, την Ολλανδία, τη Γερμανία, τις Σκανδιναβικές χώρες και την Αγγλία. Το ασφαλιστικό επάγγελμα ασκούσαν κυρίως οι Ιταλοί και οι Ισπανοί. Από το 15ο αιώνα, άρχισαν να εμφανίζονται συνεταιρισμοί ασφαλιστών οι οποίοι είχαν ως κύριο σκοπό ασφαλίσεις πλοίου και φορτίου.

Οι ασφαλιστές είναι κυρίως άτομα ή εταιρίες. Κύρια προϋπόθεση για τη σύναψη ασφαλιστηρίου συμβολαίου, ήταν η διαπίστωση υπάρξεως συμφέροντος. Υπήρχαν τρεις δυνατοί τρόποι σύναψης της

ασφαλιστικής σύμβασης: είτε με έγγραφο μεσίτη είτε ενώπιον συμβολαιογράφου είτε προφορικά. Στη συνέχεια, επικράτησε η ασφαλιστική σύμβαση να συνάπτεται με ιδιωτικό έγγραφο.

Υποχρεωτικά στο ασφαλιστήριο συμβόλαιο γινόταν μνεία στο όνομα του πλοίου, του πλοιάρχου, του δρομολογίου, του φορτωτή και βεβαίως στην προβλεπόμενη πορεία. Η θαλάσσια ασφάλιση περιελάμβανε κάθε κίνδυνο που είχε σχέση με τη ναυσιπλοΐα, εξαιρουμένων βεβαίως των κινδύνων που προέρχονταν από ανωτέρα βία και φυσικές καταστροφές καθώς και από τη μεταβολή της συμφωνηθείσας πορείας. Την περίοδο αυτή, το καταβαλλόμενο ασφάλιστρο είναι σχετικά υψηλό. Ενδεικτικά αναφέρεται το ποσοστό από 12-15%¹².

Επίσης, τότε κάνει την εμφάνισή του το φαινόμενο της αλληλασφάλισης. Με βάση την *ordonnance* του Φερδινάνδου της Πορτογαλίας (1367), Πορτογαλικά πλοία άνω των 50 τόνων είχαν υποχρέωση να μετέχουν σε ασφαλιστικό συνεταιρισμό, με την παράλληλη υποχρέωση να καταβάλλουν ποσοστό 2% από την αξία κάθε ταξιδιού της για τη δημιουργία ταμείου που είχε σκοπό την αντικατάσταση πλοίου το οποίο έχανετο¹³. Με το τέλος της περιόδου αυτής, η θαλάσσια ασφάλιση κλείνει ένα σημαντικό κύκλο, ο οποίος έδωσε τη βάση για τη δημιουργία της σύγχρονης θαλάσσιας ασφάλισης.

Η συστηματική μελέτη της ιστορίας της Θαλάσσιας Ασφάλισης είναι αντικείμενο που πρέπει να απασχολεί τους μελετητές. Οι σύγχρονες έννοιες της Θαλάσσιας Ασφάλισης βασίζονται σε έννοιες και αρχές του παρελθόντος οι οποίες αποτέλεσαν τις βάσεις πάνω στις οποίες στηρίχτηκαν οι σημερινοί θεσμοί.

Εμείς οι Έλληνες οι οποίοι δώσαμε στην Ανθρωπότητα τη σημαντικότερη συμβολή στην ανάπτυξη της δε θα μπορούσαμε να υστερούμε στους θεσμούς αυτούς οι οποίοι ήσαν αναγκαίοι για την ύπαρξή μας ως έθνος.

Λαός κατεξοχήν ναυτικός - ανέπτυξε στο διάβα των αιώνων σημαντική ναυτιλία και διαδραμάτισε σημαντικό ρόλο και στην περιοχή της Μεσογείου. Ακόμα και σήμερα ακολουθώντας την παράδοση ο Ελληνικός στόλος έχει αξιόλογη θέση στην Παγκόσμια Ναυτιλία.

Πιστεύω πως αυτή η μελέτη έχει να προσφέρει σε κάθε μελετητή. Απομένει η μελέτη αυτή να συμπληρωθεί με την περίοδο από το 17ο αιώνα μέχρι σήμερα.

ΥΠΟΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

1. Μακρή Χρ. Κώστα «Η ιστορία της ιδιωτικής ασφάλισης στην Ελλάδα» σελ. 43.
2. Μακρή Χρ. Κώστα «Η ιστορία της ιδιωτικής ασφάλισης στην Ελλάδα» σελ. 45.

3. Ο Ρωμαίος νομικός Γάιος διεσωσε σχετικό νόμο του Σόλωνα: «Εάν δέ ο δήμος ή φράτορες ή ιερών οργίων ή ναύται ή σύσσιτοι ή ομόταφοι ή θιασώται ή επί λείαν οιχόμενοι ή εις εμπορίαν, ότι αν τούτων διαθώνται προς αλλήλους, κύριον είναι, εάν μή απαγορεύσει δημόσια γράμματα». Μακρή Χρ. Κώστα «Η ιστορία της ιδιωτικής ασφάλισης στην Ελλάδα» σελ.45.
4. Ξενοφώντος: Πόροι ή περί προσόδων III, 8, 9, 10, 14.
- III) Η πόλις (αι Αθήναι) είναι πολύ ευχάριστος εις τους εμπόρους, οι οποίοι εμπορευόμενοι εν αυτή κερδίζουν πολλά. Διότι πρώτων μεν έχει, ως γνωστόν, καλλίστους και ασφαλιστάτους λιμένας δια τα πλοία, εις τους οποίους είναι δυνατόν καταπλέοντες οι έμποροι λόγω της τρικυμίας να αναπαύονται ευχαρίστως. 2) Αλλά προσέτι οι έμποροι εις τας περισσότεράς μεν πόλεις είναι ανάγκη να φορτώνουν εις τα πλοία των εμπορευμάτων του τόπου εκείνου αντί των δια του πλοίου κομισθέντων εμπορευμάτων διότι πολλοί πόλεις έχουν νομίσματα τα οποία δεν κυκλοφορούν έξω των πόλεων αυτών. Εις τας Αθήνας όμως είναι δυνατόν να εξάγουν οι έμποροι πλείστα εμπορεύματα, τα οποία χρειάζονται οι άνθρωποι, αντί των εισαχθέντων, εάν δεν θέλουν να φορτώσουν με εμπορεύματα το πλοίων των, εξάγουν καλόν εμπόρευμα και οι εξάγοντες χρήματα εξ Αθηνών. Διότι όπου πωλήσουν τα αθηναϊκά νομίσματα, πανταχού λαμβάνουν περισσότερα της αρχικής αξίας. Όσα δε άλλα εισοδήματα νομιζω πως δύναται να αποκτήσει, καταλαβαίνω ότι δι' αυτά θα χρειασθεί κάποιο κεφάλαιο. 8) Γνωρίζω δε ότι και πλοία πολλά στέλνονται πολλάκις απαιτούντα μεγάλην δαπάνην, και ότι κατεβλήθη αυτή, αν και ήτο άδηλον μεν αν θα αποβή τούτο δια καλόν ή κακόν, εκείνο δε ήτο φανερόν, ότι ουδέποτε θα λάβουν οπίσω όσα συνεισέφερον, ουδέ θα μετάσχουν εις όσα ήθελλον καταβάλει. 9) Από τίποτε άλλο δε δεν δύναται να αποκτήσουν τόσο δίκαιον κέρδος, όσον από εκείνα που θα συνεισφέρουν προς σχηματισμό των κεφαλαίων. Διότι όποιος μεν καταβάλει δέκα μνάς, λαμβάνει και τόκον σχεδόν το έν πέμπτον του κεφαλαίου ετησίως, όπως γίνεται εις τα ναυτικά δάνεια, διότι λαμβάνει τρεις οβολούς καθ' εκάστην ημέραν. Οποιος δε καταβάλλη πέντε μνάς, λαμβάνει τόκον ετησίως περισσότερον του ενός τρίτου του κεφαλαίου. 10) Οι πλείστοι δε Αθηναίοι θα λαμβάνουν ως τόκον ετησίως περισσότερα από όσα θα συνεισφέρουν, διότι οι προκαταβολές μεν μνάν θα έχουν πρόσοδον περίπου δύο μνάς και μάλιστα εις πόλιν η οποία θεμιάνται ότι είναι ασφαλεστάτη και μακροτέρας διάρκειας από όλα τα ανθρώπινα. 14) Μου φαίνεται δε ότι είναι ωφέλιμον να δοκιμάσω μεν δια να ιδωμεν αν θα είναι δυνατόν να αποκτήση η πόλις και εμπορικά πλοία, όπως έχει ήδη αποδειχθεί πως είναι δυνατόν να γίνει, μεγάλο εισόδημα και εκ των νοικοιαζομένων τούτων πλοίων θα έχει η πόλις.
5. Κιάντου Βασιλείου «Η θαλάσσια ασφάλιση του φορτίου» σελ. 33.
6. Μακρή Χρ. Κώστα «Η ιστορία της ιδιωτικής ασφάλισης στην Ελλάδα» σελ. 56-57.
7. Αβαρία: όρος τεχνικός που σημαίνει απώλεια. Νικόλαος Κουρμπέλης «Αβαρία και Ναυτικά Ασφάλια» ΑΘΗΝΑ 1931 σελ. 18.
8. Εις τον «Νόμο Ροδίων Ναυτικών», ι' «περί πλοίου ζημίαν ή ναυάγιον υπομείναντος», καθορίζεται: «...ει δε του ναυκλήρου μη εμποδίσαντος, μηδέ των ναυτών, μηδέ των εμπόρων συμβη ζημίαν ή ναυάγιον, τα σωζόμενα μέρη του πλοίου και των φορτίων εις συμβολήν ερχέσθωσαν». Βασιλείου Κιάντου «Η θαλάσσια ασφάλις του φορτίου». Σελ. 35
9. Κιάντου Βασιλείου «Η θαλάσσια ασφάλιση του φορτίου» σελ. 42.
10. Κιάντου Βασιλείου «Η θαλάσσια ασφάλιση του φορτίου» σελ. 47. Μακρή Χρ. Κώστα «Η ιστορία της ιδιωτικής ασφάλισης στην Ελλάδα» σελ. 114.
11. Το αρχαιότερο αγγλικό ασφαλιστήριο συμβόλαιο θαλάσσιας ασφάλισης είναι της 5ης Αυγούστου 1555 και αναφέρεται στο πλοίο Santa Cruz. Το παλαιότερο γερμανικό ασφαλιστήριο συμβόλαιο θαλάσσιας ασφάλισης συντάχθηκε στην Αμβέρσα

- το 1531 και ασφάλιζε το πλοίο *Lures*. Τσαγκάρη Ιω. Ηλία «Η θαλάσσια ασφάλις» Σάκουλας 1954 σελ. 14.
12. Το ποσοστό αυτό αναφέρεται στις μεταφορές από Brugge στην Πίζα.
13. Εκτός αυτού, εμφανίζεται η συνασφάλιση και η αντασφάλιση. Η πρώτη εμφανίζεται σε συμβόλαιο της Πίζας όπου αναφέρονται 3 συνασφαλιστές, από τους οποίους οι δυο ευθύνονται για 150 γούλδες (νόμισμα της εποχής) ενώ ο τρίτος για 100, καθώς και σε συμβόλαιο της Αμβέρσας (1531) όπου μετέχουν σε 44 συνασφαλιστές. Η δεύτερη, δηλ. η αντασφάλιση, συναντάται σε έγγραφο της Γένοβας του 14ου αιώνα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αχή Χ.: Η ασφάλις της Ελληνικής Ναυτιλίας 1965.
- Αχή Χ.: Θαλασσία Ασφάλις, Αθήναι 1965.
- Βλάχου Γερ.: Η Θαλάσσια Ασφάλιση, Αθήναι 1972.
- Δελουκά Ν.: Ναυτικόν Δίκαιον, Θεσσαλονίκη - Αθήναι, Ένωσις Ασφαλιστών.
- Ευσταθιάδη Ε.: Το δίκαιον του πολέμου (πολυγραφημένου), Θεσσαλονίκη 1952.
- Κιάντου Β.: Η θαλασσία ασφάλις του Φορτίου, Θεσσαλονίκη - Αθήναι 1972, τ.Ι, Θεσσαλονίκη - Αθήναι 1974, τ.ΙΙ, Θεσσαλονίκη 1982 τ. ΙΙΙ.
- Κιάντου Β.: Ναυτικό Δίκαιο, 1986.
- Κιάντου, Ασφαλιστικό Δίκαιο, 4η έκδοση 1992.
- Κουρμπέλη Ν.: Αβαρία και Ναυτικά Ασφάλια, Αθήναι 1931.
- Μακρή Χρ.: Η Ιστορία της Ιδιωτικής Ασφάλισης στην Ελλάδα, 1986.
- Μάτεση, Αι Ασφάλια, Αθήναι 1902.
- Παζαρζή Μ.: Ναυτασφαλίσεις, Σημειώσεις Παραδόσεων, 1995.
- Ποταμιάνου Φ.: Η σύμβασις θαλασσίας μεταφοράς, Αθήναι 1962.
- Πουρναράκη Μ.: Γενικές Αρχές της Ιδιωτικής Ασφάλισης, Αθήναι 1987.
- Ρόκα Κ.: Η Ασφάλις επί της Ζωής, Αθήναι 1936.
- Ρόκα Κ.: Ναυτικό Δίκαιο.
- Συρίχα Ο.: Θαλασσοασφάλιση - Αρχαί - Πρακτική, Αθήναι 1976.
- Τσαγκάρη Ηλία, Η θαλάσσια ασφάλις, 1954.
- Φλογαίτου-Χρυσανθοπούλου: Πραγματεία περί του ναυτικού εμπορικού δικαίου, Αθήναι 1892.

Γιάννη Μ. Παλαιολόγου*

ΕΝΑ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΕΡΕΥ- ΝΗΣΗ ΤΗΣ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ ΤΗΣ ΣΥΝ/ΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Με την υπογραφή της Συνθήκης του Μάαστριχτ άρχισε η διαδικασία για την νομισματική και οικονομική ενοποίηση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, πράγμα που σημαίνει ότι θα πρέπει να υπάρξει σύγκλιση των οικονομιών των κρατών-μελών της Ένωσης προς τους μακροχρόνιους στόχους της Συνθήκης (κριτήρια σύγκλισης του Μάαστριχτ).

Κάθε πρόγραμμα σύγκλισης και γενικά κάθε μέτρο οικονομικής πολιτικής θα πρέπει να διακρίνεται για την αξιοπιστία του και το ρεαλισμό του. Από την αξιοπιστία του προγράμματος θα εξαρτηθεί η αποκατάσταση ρυθμού επενδύσεων που να διασφαλίζει γρήγορη «ονομαστική» και «πραγματική» σύγκλιση. Η αξιοπιστία της εκάστοτε Κυβέρνησης αποτελεί βασικό παράγοντα για την αποτελεσματική άσκηση της οικονομικής πολιτικής. Η αξιοπιστία μιας Κυβέρνησης χάνεται όταν οι ιδιωτικοί φορείς συμπεριφέρονται με βάση την προσδοκία και οι εκ των υστέρων πράξεις της Κυβέρνησης θα διαφέρουν από τις εκ των προτέρων διακηρύξεις της. Το πρόβλημα της αξιοπιστίας προκύπτει από την πολλαπλότητα των στόχων του προγράμματος οικονομικής πολιτικής και από τα περιορισμένα μέσα (όργανα) που έχει στη διάθεσή της η Κυβέρνηση για να τους πραγματοποιήσει, όπως επίσης και από τη φήμη που η Κυβέρνηση έχει αποκτήσει με τις δικές της ενέργειες. Η μελέτη του ρόλου των παραγόντων που

* Πανεπιστήμιο Πειραιώς, (Τμήμα Οικονομικής Επιστήμης).

συνθέτουν το στοιχείο της αξιοπιστίας σε ένα πρόγραμμα οικονομικής πολιτικής υπήρξε κατά την περασμένη δεκαετία αντικείμενο ανάλυσης στην μακροοικονομική θεωρία. Η πρόσφατη όμως έρευνα στο χώρο της μακροοικονομικής θεωρίας δεν έχει να παρουσιάσει σημαντική πρόοδο ασχολούμενη με το πρόβλημα της αξιοπιστίας της κυβερνητικής πολιτικής.

Αυτό που διακρίνει την πρόσφατη έρευνα σχετικά με την αξιοπιστία από την προηγούμενη έρευνα στο χώρο της μακροοικονομικής θεωρίας είναι ότι η πολιτική του Κράτους δεν είναι πλέον εξωγενής αλλά ενδογενής με την έννοια ότι διαμορφώνεται μια αντικειμενική συνάρτηση την οποία οι οικονομικές αρχές έχουν ως στόχο να μεγιστοποιήσουν, λαμβάνοντας υπόψη τους επιβαλλόμενους περιορισμούς από την συμπεριφορά των ιδιωτικών φορέων και των αγορών (Persson, 1988).

Κάθε πρόγραμμα οικονομικής πολιτικής θα πρέπει να έχει τα εξής χαρακτηριστικά: (α) συνέπεια, δηλαδή να υπάρχει συμφωνία μέσων και στόχων του προγράμματος, (β) αξιοπιστία, δηλαδή ο ιδιωτικός τομέας να πιστεύει ότι οι εξαγγελθέντες στόχοι θα πραγματοποιηθούν, και επομένως ανάλογα διαμορφώνει τις προσδοκίες του και (γ) συνέχεια (διάρκεια) όσον αφορά τους στόχους του προγράμματος. Αναγκαία συνθήκη για να είναι αξιόπιστο ένα πρόγραμμα οικονομικής πολιτικής είναι η συνέπεια του προγράμματος (Andersen and Risager, 1988).

Για να υπάρχει αξιοπιστία της οικονομικής πολιτικής θα πρέπει τα άτομα να έχουν πεισθεί ότι το Κράτος πράγματι επιθυμεί να επιτύχει τους στόχους που εξαγγέλει. Η έλλειψη αξιοπιστίας πολλές φορές προδικάζει και καταδικάζει την κυβερνητική πολιτική. Το γεγονός αυτό όταν συνδυασθεί με το γεγονός ότι πολλές φορές υπάρχουν λόγοι που ωθούν τις κυβερνήσεις να προβαίνουν σε πράξεις κυβερνητικής πολιτικής που τις καθιστούν αναξιόπιστες έχει ως αποτέλεσμα η αξιοπιστία της κυβερνητικής πολιτικής και η αποτελεσματικότητά της να πέφτουν σε ένα φαύλο κύκλο αναποτελεσματικότητας και αναξιόπιστίας που όχι μόνο κάνουν το έργο της κυβερνητικής πολιτικής δύσκολο, αλλά επίσης τείνουν να υπονομεύσουν και τους ίδιους στόχους της πολιτικής αυτής (Κολλίντζας και Μπήτρος, σελ. 122).

Ένα πλέγμα μέτρων οικονομικής πολιτικής παρουσιάζει πρόβλημα αξιοπιστίας όταν τα άτομα σχηματίζουν την εντύπωση ότι τα εξαγγελθέντα μέτρα οικονομικής πολιτικής δεν πρόκειται να πραγματοποιηθούν παρά την εξαγγελία τους ή ότι οι πολιτικές ενός προγράμματος δεν συμβιβάζονται με τους στόχους του (Guidotti and Vegh, 1992). Π.χ. αν οι ασκούντες την οικονομική πολιτική, προκειμένου να μειώσουν τον ρυθμό πληθωρισμού, αναγγέλουν την μείωση του ρυθμού

αύξησης της προσφοράς χρήματος και ταυτόχρονα παρατηρείται άνοδος των δημοσίων δαπανών και των δημοσιονομικών ελλειμμάτων είναι λογικό οι ιδιωτικοί φορείς να θεωρούν ότι τα εξαγγελθέντα μέτρα πολιτικής στερούνται αξιοπιστίας με αποτέλεσμα οι πληθωριστικές προσδοκίες να αυξάνονται παρά να μειώνονται και έτσι να έχουμε αύξηση του πληθωρισμού. Επίσης το ίδιο αποτέλεσμα θα προέκυπτε αν το κράτος έχει ως βασικό του στόχο την μείωση των δημοσιονομικών ελλειμμάτων χωρίς όμως να περιγράφει με σαφή τρόπο τα συγκεκριμένα μέτρα για το σκοπό αυτό (Dornbusch, 1991). Επίσης πρόβλημα αξιοπιστίας προκύπτει σε ένα οικονομικό πρόγραμμα από το λεγόμενο «δίλημμα διαχρονικής ασυνέπειας» που αντιμετωπίζει πολλές φορές το όργανο που ασκεί την οικονομική πολιτική. Τέτοιο δίλημμα προκύπτει αν ο φορέας οικονομικής πολιτικής σε επόμενο στάδιο εφαρμογής του προγράμματος οδηγηθεί στο συμπέρασμα ότι, στη συγκεκριμένη τότε οικονομική συγκυρία, καλύτερη για κάποιον λόγο θα ήταν μια άλλη οικονομική πολιτική διαφορετική από εκείνη που αρχικά είχε ανακοινωθεί (Persson and Tabellini, 1990).

Το εν δυνάμει πάντα υπαρκτό «δίλημμα διαχρονικής ασυνέπειας» αποτελεί τροχοπέδη στην μείωση των πληθωριστικών προσδοκιών και οδηγεί στη λήψη δραστικότερων μέτρων σταθεροποίησης από ότι αν δεν υπάρχει ενδεχόμενο τέτοιου διλήμματος. Η επί τόσο μακρό χρονικό διάστημα ασκούμενη συν/κή πολιτική της «σκληρής» δραχμής δημιουργεί πρόβλημα «διλήμματος διαχρονικής ασυνέπειας» το οποίο δύσκολα θα αντιμετωπισθεί ακόμα και αν η εφαρμογή του προγράμματος συνοδεύεται από εφ' άπαξ διορθωτική υποτίμηση.

Ανεξάρτητα από το γεγονός ότι το ελληνικό νόμισμα παρέμεινε για διαφόρους λόγους υπερτιμημένο στην ουσία από το 1987 και μετά, το πιο πιθανό είναι ότι οι αγορές και οι ιδιωτικοί φορείς θα πιστεύουν, άσχετα με τι εξαγγέλεται, ότι η ισοτιμία τελικά θα καλύψει τις διαφορές πληθωρισμού τιμών και κόστους του εσωτερικού και της αλλοδαπής. Για να αντιστραφούν οι προσδοκίες για υποτίμηση του νομίσματος θα πρέπει τα άτομα να πεισθούν ότι το οικονομικό πρόγραμμα και οι εξαγγελίες των στόχων αποτελούν ένα βιώσιμο και αξιόπιστο σύνολο δημοσιονομικής, νομισματικής και συν/κής πολιτικής (Rogoff, 1989). Μόνο τότε τα άτομα θα θεωρήσουν αξιόπιστη την εξαγγελόμενη ισοτιμία διαμορφώνοντας ανάλογα τις προσδοκίες τους και την συμπεριφορά τους.

Δύσκολα όμως θα μπορούσε να θεωρηθεί η συν/κή πολιτική αξιόπιστη ιδιαίτερα σε ένα περιβάλλον όπου η πολιτική της ανατιμημένης δραχμής σε συνδυασμό με ρυθμούς πληθωρισμού και κόστους πολύ υψηλότερους από εκείνους που επικρατούν στο εξωτερικό θα οδηγούσε σε συνεχή ανατίμηση της πραγματικής ισοτιμίας.

Πρόβλημα αξιοπιστίας σε συγκεκριμένα μέτρα οικονομικής πολιτικής είναι ενδεχόμενο να προκύπτει και από την αβεβαιότητα του εξωτερικού περιβάλλοντος της οικονομίας, αλλά και από την αδυναμία των φορέων, λόγω ανεπαρκούς πληροφόρησης, να προβλέψουν τα μέτρα που θα ήταν απαραίτητα σε περίπτωση απρόβλεπτων εξωγενών παραγόντων με δυσμενείς αντικτύπους στην εγχώρια οικονομία (Barro, 1986).

Σ' ένα στοχαστικό κόσμο ακόμα και αν ένα πρόγραμμα διακρίνεται για την συνοχή του και την χρονική του συνέπεια - με την έννοια ότι οι οικονομικές αρχές δεν έχουν κίνητρο να αποκλίνουν από τα εξαγγελόμενα μέτρα - εξωγενείς παράγοντες είναι δυνατόν να οδηγήσουν σε αποτυχία το πρόγραμμα αυτό. Στην αιτία των εξωγενών παραγόντων θα πρέπει να αναφέρουμε και το γεγονός ότι οι οικονομικές αρχές δεν έχουν τον πλήρη έλεγχο των μέσων πολιτικής π.χ. η εξαγγελία ενός μέτρου δημοσιονομικής πολιτικής δεν θα έχει το στοιχείο της αξιοπιστίας αν το ίδιο το κράτος αδυνατεί να ελέγξει πλήρως το επίπεδο των δημοσιονομικών δαπανών. Η έλλειψη δυνατότητας να προβλεφθεί μια πολιτική μπορεί να δημιουργήσει αμφιβολίες ως προς την διάρκεια του προγράμματος και θα επηρεάσει το βαθμό αξιοπιστίας του άσχετα αν το πρόγραμμα διακρίνεται για την συνέπειά του και την συνοχή του (Agenor and Taylor, 1992). Τέλος μια άλλη πηγή δημιουργίας προβλήματος αξιοπιστίας είναι η μη πλήρης ή ασυμμετρική γνώση και πληροφόρηση. Τα άτομα ενδέχεται λόγω ανεπαρκούς πληροφόρησης να μην είναι σε θέση να εκτιμήσουν την επιμονή και την σοβαρότητα του κράτους στην προσπάθειά του να σταθεροποιήσει την οικονομία. Η ελλιπής αυτή πληροφόρηση συνήθως συναντάται σε αναπτυσσόμενες οικονομίες όπου αυτοί που καταστρώνουν την οικονομική πολιτική αλλάζουν πολύ γρήγορα τις εξαγγελίες μέτρων πολιτικής ώστε στα άτομα να δημιουργείται σύγχυση γύρω από τους πραγματικούς στόχους του προγράμματος.

Τυχόν δυσπιστία των ιδιωτικών φορέων για την αξιοπιστία των δημοσιονομικών στόχων και την πορεία του πληθωρισμού θα μεταφράζεται σε υψηλότερα εγχώρια επιτόκια, υψηλότερους ονομαστικούς μισθούς και σε εκροή κεφαλαίων και πιέσεις επί της εξωτερικής ισοτιμίας.

Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι η δραχμή από το 1987 και μετά είναι υπερτιμημένη, που κατά τη γνώμη μας, είναι ένα από τα μεγάλα διαρθρωτικά προβλήματα της ελληνικής οικονομίας. Το ελληνικό νόμισμα από τους πρώτους μήνες του 1987 ήταν υπερτιμημένο κατά 30% σε πραγματικές τιμές έναντι των άλλων νομισμάτων του Ευρωπαϊκού Νομισματικού Συστήματος (ΕΝΣ).

Η υπερτιμημένη δραχμή σε συνδυασμό με τα υψηλά πραγματικά επιτόκια επιτρέπουν την άσκηση επεκτατικής δημοσιονομικής πολιτικής

κής χωρίς πληθωριστικά φαινόμενα και συν/κά προβλήματα. Η αντιρρηση μας όμως είναι ότι ο τρόπος αυτός άσκησης αντιπληθωριστικής πολιτικής δεν είναι σωστός αφού αναθέτουμε στην συν/κή πολιτική να παίξει τον ρόλο που θα έπρεπε να παίξει η νομισματική και δημοσιονομική πολιτική για τον περιορισμό των πληθωριστικών πιέσεων. Όσο όμως πιο «σκληρή» γίνεται η δραχμή, τόσο θα τροφοδοτούνται οι προσδοκίες των ιδιωτικών φορέων για μελλοντική υποτίμηση του νομίσματος, ώστε να αυξάνει η διαφορά μεταξύ των επιτοκίων της χώρας και των ανταγωνιστικών χωρών και έτσι (σύμφωνα με την αρχή της ισοτιμίας των αγοραστικών δυνάμεων) θα διευρύνεται και η διαφορά του πληθωρισμού της χώρας και του εξωτερικού.

Στο αναθεωρημένο πρόγραμμα σύγκλισης περιόδου 1994-1999 υπάρχει ο διπλός στόχος της συνέχισης της πολιτικής της συν/κής σταθερότητας για μια διετία ακόμα (που σημαίνει βαθμό διολίσθησης του νομίσματος μικρότερο της διαφοράς πληθωρισμού της χώρας και των χωρών της Ένωσης) και της σημαντικής μείωσης των πραγματικών επιτοκίων των εντόκων γραμματίων σε μέσες τιμές (από 8,2% που ήταν το 1994 στο 4% από το 1996), υπό καθεστώς πλήρως απελευθερωμένης αγοράς συν/τος, γεγονός που αποτελεί στοιχείο αναξιοπιστίας του προγράμματος σύγκλισης. Και τούτο διότι ο διπλός στόχος δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί. Για να στηριχθεί ακριβώς η πολιτική της «σκληρής» δραχμής απαιτούνται υψηλά επιτόκια τα οποία βεβαίως θα έχουν πληθωριστικές πιέσεις και θα αυξήσουν το κόστος εξυπηρέτησης του δημόσιου χρέους. Από την άλλη πλευρά ο συνδυασμός υψηλών επιτοκίων και ταχύτερης διολίσθησης ή και εφ' άπαξ υποτίμησης της δραχμής θα ήταν δυνατόν να οδηγήσει σε ένα είδος δυΐσμού της οικονομίας μεταξύ των τομέων παραγωγής προϊόντων και υπηρεσιών διεθνώς εμπορευσίμων και των τομέων παραγωγής προϊόντων και υπηρεσιών μη διεθνώς εμπορευσίμων. Ακόμα και αν με την ταχύτερη διολίσθηση της δραχμής είχαμε αύξηση των εξαγωγών, η επιμονή των υψηλών επιτοκίων που θα τροφοδοτούσε η τυχόν χαμηλή αξιοπιστία δημοσιονομικών στόχων δεν θα επέτρεπε την μείωση των πληθωριστικών πιέσεων και ένα ικανοποιητικό ρυθμό οικονομικής ανάπτυξης. Το πρόβλημα γίνεται περισσότερο έντονο αν λάβουμε υπόψη μας την έντονη εξάρτηση της ελληνικής οικονομίας από εισαγόμενες πρώτες ύλες.

2. ΤΟ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ

Το προς εκτίμηση υπόδειγμα, που θα προσπαθήσουμε να κατασκευάσουμε στο τμήμα αυτό, θα έχει ως βασικό σκοπό τον έλεγχο

της αξιοπιστίας της αντιπληθωριστικής πολιτικής (disinflationary policy) και να διαπιστωθούν αν υπάρχουν αποτελέσματα αξιοπιστίας (credibility effects) από την εκτίμηση αυτού του υποδείγματος. Μια αντιπληθωριστική πολιτική θα θεωρηθεί αξιόπιστη, όπως αναφέραμε και προηγούμενα, όταν η εφαρμογή της έχει ελάχιστο κόστος επάνω στα πραγματικά μεγέθη (π.χ. προϊόν, απασχόληση). Και αυτό θα οφείλεται στο ότι ο ιδιωτικός τομέας πιστεύει ότι τα μέτρα αντιπληθωριστικής πολιτικής που ανακοινώνονται από τις οικονομικές αρχές πράγματι θα εφαρμοσθούν με συνέπεια και ότι θα οδηγήσουν σε μείωση του πληθωρισμού, οπότε ανάλογα διαμορφώνουν και τα άτομα τις προβλέψεις τους για τον πληθωρισμό. Δηλαδή στην περίπτωση αυτή θα έχουμε μια σημαντική μείωση του προσδοκώμενου πληθωρισμού (δεν θα έχουμε δηλαδή το φαινόμενο του «inflation inertia» χωρίς σημαντικό πραγματικό κόστος (δηλαδή μείωση του προϊόντος και αύξηση της ανεργίας). Τα αντίθετα αποτελέσματα θα προκύψουν όταν τα άτομα πιστεύουν ότι τα αναγγελλόμενα μέτρα αντιπληθωριστικής πολιτικής δεν έχουν το στοιχείο της αξιοπιστίας, είναι αναξιόπιστα. Ο βαθμός της πληροφόρησης και ο τρόπος με τον οποίο οι φορείς του ιδιωτικού τομέα και οι αγορές κατασκευάζουν τις προβλέψεις τους παίζουν σημαντικό ρόλο στο κατά πόσον συγκεκριμένα μέτρα οικονομικής πολιτικής (π.χ. μέτρα αντιπληθωριστικής πολιτικής) θα είναι αξιόπιστα (θα έχουν ελάχιστο πραγματικό κόστος) ή όχι (το κόστος στα πραγματικά μεγέθη θα είναι μεγάλο).

Είναι γενικά αποδεκτό ότι πρωταρχικός στόχος των κεντρικών τραπεζών είναι η σταθερότητα των τιμών. Άλλωστε η σταθερότητα των τιμών υπήρξε μια από τις δεσμεύσεις των Κεντρικών Τραπεζών στο Μάαστριχτ τον Δεκέμβριο του 1991.

Όπως αναφέρθηκε πιο πάνω, από το 1987 για λόγους κυρίως αντιπληθωριστικούς ασκείται πολιτική σταθερής (ανελαστικής) συν/κής ισοτιμίας της δραχμής ως προς τα κυριότερα νομίσματα της Ευρώπης και το δολάριο, θεωρώντας την εγχώρια προσφορά χρήματος ως ενδογενή μεταβλητή (υπό καθεστώς κατευθυνόμενης ισοτιμίας - managed exchange rate - η προσφορά χρήματος θεωρείται ενδογενής μεταβλητή), ώστε προσαρμογές της εγχώριας προσφοράς χρήματος να εμποδίζουν την συν/κή ισοτιμία του νομίσματος να κινηθεί σε επίπεδα διαφορετικά από εκείνα που ορίζονται από τον στόχο της σταθερής συν/κής ισοτιμίας. Θα εξετάσουμε αργότερα τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα που έχει η υιοθέτηση της συν/κής πολιτικής ως στόχου για την μείωση του πληθωρισμού συγκριτικά με τα πλεονεκτήματα-μειονεκτήματα της υιοθέτησης της νομισματικής πολιτικής ως στόχου για τον περιορισμό των πληθωριστικών τάσεων. Η Κυβέρνηση της Ν.Δ. που ήλθε στην εξουσία το 1991 μέχρι τον Οκτώ-

βριο του 1993 στην ουσία συνέχισε την πολιτική της σταθερής συν/κής ισοτιμίας (γνωστή ως πολιτική «σκληρής» δραχμής), της προηγούμενης Κυβέρνησης, στηρίζοντας περισσότερο το σταθεροποιητικό της πρόγραμμα στην πλευρά της ζήτησης.

Κατά πόσον η ασκηθείσα πολιτική «σκληρής» δραχμής εφαρμόστηκε για αντιπληθωριστικούς λόγους, όπως άλλωστε ήταν ο ισχυρισμός των οικονομικών αρχών, ή όχι (δηλαδή αν η πολιτική αυτή εφαρμόστηκε για να υπάρξει η δυνατότητα άσκησης επεκτατικής νομισματικής και δημοσιονομικής πολιτικής χωρίς έντονα συν/κά προβλήματα) για την χρονική περίοδο 1981-1991 (οπότε έγινε και η αλλαγή της Κυβέρνησης), θα διαπιστωθεί από την ανάλυση των εμπειρικών αποτελεσμάτων που θα προκύψουν από την εκτίμηση του υποδείγματος, πράγμα που θα γίνει σε προσεχή εργασία μας.

Η διαδικασία που συνήθως ακολουθείται για τον έλεγχο της αξιοπιστίας είναι μέσω της εκτίμησης της καμπύλης Phillips (Blanchard, 1984, Perry, 1983). Εμείς για τον έλεγχο της αξιοπιστίας της αντιπληθωριστικής πολιτικής θα χρησιμοποιήσουμε την μεταβλητή του ονομαστικού επιτοκίου πιστεύοντας ότι οι μεταβολές της μεταβλητής αυτής αντανακλούν μεταβολές στις προσδοκίες των ατόμων, ακόμα και αν οι προσαρμογές του ονομαστικού επιτοκίου γίνονται με κάποια βραδύτητα. Δεν προτιμήσαμε την εκτίμηση καμπύλης Phillips μια που από προηγούμενη έρευνα (Paleologos, 1992) προκύπτει ότι υπάρχει βραδύτητα στις μεταβολές των τιμών (Price Sluggishness), γεγονός που δεν επιτρέπει οι μεταβολές των προσδοκιών να αντανακλώνται στις τιμές. Έτσι εκ των προτέρων θα περίμενε κανείς ο έλεγχος της αξιοπιστίας της αντιπληθωριστικής πολιτικής να οδηγούσε στο συμπέρασμα ότι μια τέτοια πολιτική είναι αναξιόπιστη (συνοδεύεται δηλαδή με σημαντικό πραγματικό κόστος).

Αναφέρθηκε ότι οι οικονομικές αρχές προκειμένου να μειώσουν τον πληθωρισμό στηρίζονται στην συν/κή πολιτική, ακολουθώντας πολιτική «σκληρής» δραχμής. Υπάρχουν πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα από την υιοθέτηση της πολιτικής αυτής (Chadha, Masson, Meredith, 1992).

Το πρώτο πλεονέκτημα πηγάζει από την σταθερότητα της συν/κής ισοτιμίας λόγω της συμμετοχής μίας χώρας στον Μηχανισμό Σταθερών Συν/κών Ισοτιμιών (ERM) του Ευρωπαϊκού Νομισματικού Συστήματος (EMS). Επομένως από την στιγμή που μια οικονομία συμμετέχει στο Μηχανισμό Σταθερών Συν/κών Ισοτιμιών είναι φυσικό η αντιπληθωριστική πολιτική μέσω της σταθερής συν/κής ισοτιμίας να είναι περισσότερο αξιόπιστη (credible), παρά αν ακολουθείτο ένας σταθερός ρυθμός εγχώριας πιστωτικής επέκτασης (domestic credit expansion) (Giavazzi, Pagano, 1988).

1992) προέκυψε ότι για την ελληνική οικονομία υπάρχει κάποια δυσκαμψία (βραδύτητα) στην μεταβολή των προβλέψεων (inflation inertia), απορρίπτουμε την υπόθεση των ορθολογικών προσδοκιών βάσει της οποίας τα άτομα αντιλαμβάνονται (δεν εξαπατώνται) κάθε μεταβολή της οικονομικής πολιτικής και ανάλογα σχηματίζουν τις προβλέψεις τους (σχεδόν αυτόματα) και δεχόμαστε ότι τα άτομα ακολουθούν τον μηχανισμό των προσαρμοζόμενων προβλέψεων (adaptive expectations mechanism).

$$\pi_t^e = \theta \pi_{t-1} + (1-\theta)\pi_{t-1}^e \quad (7)$$

(όπου θ παράμετρος που δηλώνει την ταχύτητα προσαρμογής των προβλέψεων).

Αντικαθιστώντας τέλος την (7) στην εξίσωση (6) έχουμε την τελική μορφή της εξίσωσης ονομαστικού επιτοκίου:

$$i_t = \theta \kappa_0 + (1-\theta)i_{t-1} - \kappa_1(1-\theta)i_{t-2} + \theta \kappa_2 \pi_{t-1} + \theta \kappa_3 \pi_{t-2} + \kappa_4 \Delta M_{t-1} - \kappa_4(1-\theta) \Delta M_{t-2} + \kappa_5 i_{t-1}^* - \kappa_5(1-\theta)i_{t-1}^* + u_{t-1}(1-\theta)u_{t-1} \quad (8)$$

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να αναφέρουμε ότι η εξίσωση (8) μας δίνει μια ιδέα σχετικά με το ποιές είναι οι μεταβλητές που αναμένεται να επηρεάσουν το επίπεδο του ονομαστικού επιτοκίου. Αυτό όμως δεν σημαίνει ότι θα προσπαθήσουμε να εκτιμήσουμε ακριβώς την εξίσωση (8), αλλά μια περισσότερο δυναμικής μορφής εξίσωση με περισσότερες υστερήσεις (lags) στις ανεξάρτητες μεταβλητές της εξίσωσης (8), ακολουθώντας την τεχνική του Hendry (Davidson et al. 1978).

Η οικονομετρική εκτίμηση μιας τέτοιας μορφής εξίσωσης θα παρουσιασθεί σε μεταγενέστερη εργασία μας. Σκοπός του άρθρου αυτού είναι η παρουσίαση μόνο του θεωρητικού υποδείγματος επάνω στο οποίο θα στηριχθεί η εκτίμηση και ανάλυση των αποτελεσμάτων, όπως και της μεθοδολογίας που θα ακολουθηθεί για την εκτίμηση του υποδείγματος αυτού.

Από την οικονομετρική εκτίμηση του υποδείγματος θα προκύψει αν υπήρξε αξιόπιστη η αλλαγή της πολιτικής και αν έχει εφαρμογή η κριτική του Lucas (1976) στο υπόδειγμα που παρουσιάζουμε.

3. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Αρχικά θα εκτιμηθεί η εξίσωση ονομαστικού επιτοκίου [περισσότερο δυναμικής μορφής, όπως είπαμε, από την εξίσωση (8)] για την χρονική περίοδο 1985-1991 (σοσιαλιστική κυβέρνηση)¹ χρησιμοποιώντας τριμηνιαία στοιχεία. Στη συνέχεια με βάση το υπόδειγμα αυτό θα βρεθούν οι προβλέψεις για τα μελλοντικά τριμηνιαία επιτόκια για

την περίοδο 1991-1993 (κυβέρνηση Ν.Δ.). Επομένως η αξιοπιστία της πολιτικής είναι δυνατόν να μετρηθεί από την σύγκριση των προβλέψεων για τα επιτόκια περιόδου 1991-1993 με τα πραγματικά ονομαστικά επιτόκια της περιόδου αυτής. Αν η μεταβολή του καθεστώτος της οικονομικής πολιτικής ήταν αξιόπιστη, θα αναμένεται τα πραγματικά τριμηνιαία ονομαστικά επιτόκια να είναι μικρότερα των προβλεπομένων, δηλαδή θα προκύπτουν αρνητικά σφάλματα προβλέψεων (expectation errors).

Δεχόμενοι ότι η υποτίμηση του νομίσματος δεν αφήνει ανεπηρέαστο το εγχώριο επίπεδο των τιμών αλλά οδηγεί σε αύξηση των πληθωριστικών τάσεων είναι λογικό να αναμένει κανείς ότι μια αξιόπιστη συν/κή πολιτική σταθερής συν/κής ισοτιμίας (στην περίπτωση της ελληνικής οικονομίας συν/κή πολιτική «σκληρής» δραχμής) θα ωθήσει τα άτομα να προσδοκούν χαμηλότερο πληθωρισμό και επομένως χαμηλότερα ονομαστικά επιτόκια. Εκτός αυτού όμως οι εξαγγελίες για περιορισμό μισθών και τιμών και περιορισμό των δημοσιονομικών ελλειμμάτων, εφ' όσον πιστεύεται από τα άτομα ότι πράγματι θα εφαρμοσθούν, είναι λογικό και οι εξαγγελίες αυτές να οδηγήσουν σε μικρότερες πληθωριστικές προσδοκίες και άρα σε μικρότερο πληθωρισμό και χαμηλότερα ονομαστικά επιτόκια. Για όλους αυτούς τους λόγους λογικά αναμένεται τα πραγματικά ονομαστικά επιτόκια να είναι μικρότερα των προβλεπομένων επιτοκίων.

Τέλος μετά τον έλεγχο της αξιοπιστίας θα εξετάσουμε κατά πόσον έχει ισχύ στο υπόδειγμά μας η κριτική του Lucas (Lucas critique), (Lucas, 1976). Σύμφωνα με τον Lucas θα είναι λάθος να αξιολογείται μια οικονομική πολιτική χρησιμοποιώντας υποδείγματα ανηγμένης μορφής, διότι στα υποδείγματα αυτά οι εκτιμηθείσες παράμετροι μεταβάλλονται με την αλλαγή της πολιτικής υπό καθεστώς ορθολογικών προβλέψεων. Αυτό σημαίνει ότι οι παράμετροι του «κανόνα» (rule) της οικονομικής πολιτικής που έχουν υπόψη τους οι νομισματικές αρχές (βλέπε σχετικά και Paleologos, 1986) υπό καθεστώς ορθολογικών προβλέψεων θα επηρεάζουν τις παραμέτρους του υποδείγματος ανηγμένης μορφής.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Agenor, Pierre - Richard and M.P. Taylor, (1992), «Testing for Credibility Effects», IMF Staff Papers, 39, pp. 545-571.

1. Το 1985 καταρτίστηκε το σταθεροποιητικό πρόγραμμα της κυβέρνησης αυτής.

2. Andersen, T.M. and O. Risager, (1988), «Stabilization Policies, Credibility, and Interest Rate Determination in a Small Open Economy», *European Economic Review*, 32, pp. 669-679.
3. Blackburn, K. and M. Christensen, (1989), «Monetary Policy and Policy Credibility: Theories and Evidence», *Journal of Economic Literature*, 27, pp. 1-45.
4. Blanchard, Olivier-Jean, (1984), «The Lucas Critique and the Volcker Deflation», *American Economic Review, Papers and Proceedings*, 74, pp. 211-215.
5. Bordo, M.D. and A. Redish, (1990), «Credible Commitment and Exchange Rate Stability: Canada's Interwar Experience», *Canadian Journal of Economics*, 23, pp. 357-380.
6. Calvo, G.A. and C. Vegh, (1990), «Credibility and the Dynamics of Stabilization: A Basic Framework», IMF Working Paper 90/110, International Monetary Fund.
7. Chadha, B., P.R. Masson, and G. Meredith, (1992), «Models of Inflation and the Costs of Disinflation», IMF Staff Papers, 39, pp. 325-431.
8. Christensen, M., (1987), «On Interest Rate Determination, Testing for Policy Credibility, and the Relevance of the Lucas Critique: Some Danish Experiences», *European Journal of Political Economy*, 3, pp. 369-388.
9. Christensen, M., (1987), «Disinflation, Credibility and Price Inertia: A Danish Exposition», *Applied Economics*, 19, pp. 1353-1366.
10. Davidson, J., D.F. Hendry, F. Srba, and S. Yeo, (1978), «Econometric Modelling of the Aggregate Time Series Relationships between Consumers Expenditure and Income in the United Kingdom», *Economic Journal*, 88, pp. 661-692.
11. Dornbusch, R., (1991), «Credibility and Stabilization», *Quarterly Journal of Economics*, 106, pp. 837-850.
12. Fellner, W., (1982), «In Defense of the Credibility Hypothesis», *American Economic Review, Papers and Proceedings*, 72, pp. 90-91.
13. Giavazzi, F. and M. Pagano, (1988), «The Advantage of Tying One's Hands: EMS Discipline and Central Bank Credibility», *European Economic Review*, 32, 1988, pp. 1055-1075.
14. Koromzay, V., (1982), «Credibility and Demand Restraint», *American Economic Review, Papers and Proceedings*, 72, pp. 86-89.
15. Lucas, R.E.Jr., (1976), «Econometric Policy Evaluation: A Critique», in K. Brunner and A.H. Meltzer (eds), *The Phillips - Curve and Labour Markets*, Carnegie - Rochester Conference Series on Public Policy, 1, pp. 19-46.
16. Paleologos, J., (1986), «Unanticipated Money, Output, and Inflation in Greece», *Public Finance*, 41, pp. 415-429.
17. Paleologos, J., (1992), «On Testing The Price Sluggishness Hypothesis under Regime of Rational Expectations: The Case of Greece: 1954-1980», *Indian Journal of Economics*, pp. 253-265.
18. Persson, T., (1988), «An Introduction and A Broad Survey», *European Economic Review*, 32, pp. 519-531.
19. Persson, T. and G. Tabellini, (1990), «Macroeconomic Policy Credibility and Politics», Harwood Academic Publishers.

20. Perry, G.L., (1983), «What have we Learned about Disinflation?» Brookings Papers on Economic Activity, 2, pp. 587-602.
21. Schelling, T.C., (1982), «Establishing Credibility: Strategic Considerations», American Economic Review, Papers and Proceedings, 72, pp. 77-80.
22. Taylor, J.B., (1982), «Establishing Credibility: A Rational Expectations Viewpoint», American Economic Review, Papers and Proceedings, 72, pp. 81-85.
23. Κολλίντζας, Τ. και Γ. Μπήτρος, (1992), «Αναζητώντας την Ελπίδα για την Ελληνική Οικονομία», Ινστιτούτο Μελετών Οικονομικής Πολιτικής.
24. Παλαιολόγος, Ι., (1993), «Παρενέργειες της Πολιτικής της Υπερτιμημένης Δραχμής,» Εφημ. ΒΗΜΑ, 26.12.1993.
25. Παπαδάκης, Ι., (1994), «Η Αξιοπιστία ως Όρος Επιτυχίας ενός Προγράμματος Σύγκλισης: Διδάγματα από την Ελληνική και Ξένη Εμπειρία», ΙΟΒΕ, Ιούνιος.

THE HISTORY OF THE

The history of the world is a long and varied one, filled with many interesting events and people. It is a story that has been told in many different ways, from ancient times to the present day. The history of the world is a story of progress and discovery, of triumph and tragedy, of hope and despair. It is a story that has shaped the world we live in today, and it is a story that will continue to shape the world for many years to come.

The history of the world is a story of progress and discovery. It is a story of the human mind's ability to create and invent, to explore and discover, to build and create. It is a story of the human spirit's ability to overcome adversity, to persevere in the face of困难, and to achieve greatness. It is a story of the human race's ability to unite and work together, to create a better world for ourselves and for future generations.

The history of the world is a story of triumph and tragedy. It is a story of the human race's ability to achieve greatness, to create a better world, and to overcome adversity. It is a story of the human spirit's ability to persevere in the face of困难, and to achieve greatness. It is a story of the human race's ability to unite and work together, to create a better world for ourselves and for future generations.

The history of the world is a story of hope and despair. It is a story of the human race's ability to overcome adversity, to persevere in the face of困难, and to achieve greatness. It is a story of the human spirit's ability to persevere in the face of困难, and to achieve greatness. It is a story of the human race's ability to unite and work together, to create a better world for ourselves and for future generations.

The history of the world is a story of progress and discovery, of triumph and tragedy, of hope and despair. It is a story that has shaped the world we live in today, and it is a story that will continue to shape the world for many years to come.

Γεώργιος Γ. Πανηγυράκης*, Ζωή Βεντούρα**

ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ ΔΙΕΘΝΩΝ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΑΓΟΡΩΝ:

Κριτήρια ποιότητας των προσφερόμενων υπηρεσιών που χρησιμοποιούν διεθνείς επενδυτές στην αξιολόγηση εθνικών θεματοφυλάκων σε δώδεκα υπό ανάπτυξη αγορές της Ν.Α. Ασίας

ΣΥΝΟΨΗ

Σκοπός του άρθρου είναι να παρουσιάσει ένα θέμα που δεν έχει γίνει αντικείμενο ευρείας έρευνας: την αξιολόγηση εθνικών θεματοφυλάκων σε δώδεκα υπό ανάπτυξη αγορές της Ν. Α. Ασίας. Το θέμα αναπτύσσεται από δύο διαφορετικές οπτικές γωνίες:

1. Τις προκλήσεις που παρουσιάζουν από την πλευρά του επενδυτή,
2. Τα διάφορα ζητήματα που αντιμετωπίζουν οι διεθνείς επενδυτές στην επιλογή των πλέον κατάλληλων συνεργατών τους (τοπικοί θεματοφύλακες) σε σχέση με τη ποιότητα των υπηρεσιών που προσφέρουν.

Η ανάλυση γίνεται μέσα στα πλαίσια που έχει διαμορφώσει η θεωρία σύμφωνα με την οποία οι διαστάσεις της ποιότητας των προσφερομένων υπηρεσιών θεματοφύλαξης παραμένουν οι ίδιες διεθνώς και ακολούθως ένα και μόνο τυποποιημένο υπόδειγμα καθορισμού της ποιότητας των παρεχομένων υπηρεσιών είναι ικανό να αξιολογήσει την ποιότητα των υπηρεσιών εθνικών θεματοφυλάκων σε διαφορετικές αγορές (αναπτυγμένες και υπο-ανάπτυξη αγορές). Το άρθρο ελέγχει

* Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

** Δρ. Οικονομικών Τμήμα Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

την λειτουργικότητα της παραπάνω θεωρίας στο συγκεκριμένο θέμα σπουδής.

Στην κατεύθυνση αυτή το άρθρο χρησιμοποιεί αποτελέσματα παρατηρήσεων, συνεντεύξεων ομάδων και κατάλληλου ερωτηματολογίου. Τα αποτελέσματα συγκρίνονται και αναλύονται με στόχο πρακτικές εφαρμογές μάρκετινγκ. Η έρευνα υπέδειξε μια ομάδα σταθερών μεταβλητών που μπορούν να αποτελέσουν τις ποιοτικές διαστάσεις-διαφοροποιήσεις των προσφερομένων υπηρεσιών από τοπικούς θεματοφύλακες σε 12 υπό ανάπτυξη αγορές της Ν.Α. Ασίας, αποβλέποντας στην καλύτερη επιλογή και αξιολόγηση των διαφόρων εθνικών θεματοφυλάκων από τους διεθνείς επενδυτές, όπως και στον αποτελεσματικότερο τρόπο εισδοχής τους στις συγκεκριμένες αγορές.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Μαζί με τις υψηλές πιθανές αποδόσεις που προσφέρουν οι υποανάπτυξη αγορές στους διεθνείς επενδυτές και θεματοφύλακες (global custodians) τους προσφέρουν επίσης την δυνατότητα διάχυσης του επενδυτικού κινδύνου με την επένδυση σε ομόλογα και τίτλους στις αγορές τους. Παρά τον αυξανόμενο, όμως, ρόλο των αναδυόμενων αγορών λίγα είναι γνωστά αναφορικά με τα ποιοτικά κριτήρια των αναμενόμενων υπηρεσιών των διεθνών επενδυτών από τους τοπικούς θεματοφύλακες (local custodians) στις διάφορες υποανάπτυξη αγορές. Οι υποανάπτυξη αγορές παρουσιάζουν σοβαρές ευκαιρίες για τους διεθνείς επενδυτές και θεματοφύλακες. Οι μεν επενδυτές θεωρούν ότι οι αγορές αυτές παρουσιάζουν σημαντικές ευκαιρίες για υψηλές αποδόσεις, αν κανείς μπορεί να δράσει την κατάλληλη στιγμή, ενώ οι διεθνείς θεματοφύλακες τις θεωρούν συχνά σαν μια άγνωστη ήπειρο.

Η είσοδος σε μια τέτοια αγορά για πρώτη φορά δεν είναι εύκολη. Είναι μάλιστα δύσκολο να προβλεφθεί στην πράξη, εάν ένας ορισμένος διεθνής θεματοφύλακας θα μπορέσει με επιτυχία να βρει νέες αγορές που έχουν την δυνατότητα εξέλιξης και κέρδους ή να προβλέψει το εάν πιθανά θα αποτύχουν σε μια ορισμένη επενδυτική δραστηριότητα σε κάποια υποανάπτυξη αγορά στην άκρη του κόσμου. Οι υπάρχουσες αναπτυγμένες αγορές είναι ήδη αρκετά τυποποιημένες σε ότι αφορά τη δομή και τη λειτουργία τους. Μερικές από αυτές μάλιστα έχουν επιτρέψει στους διεθνείς θεματοφύλακες να αναπτύξουν μια ποιοτικά τυποποιημένη υπηρεσία/προϊόν θεματοφύλαξης, που επηρεάζεται αρκετά από τη δυνατότητα αφομοίωσης της σύγχρονης τεχνολογίας και των διαφόρων αυτοματισμών. Η φτωχή υπο-

δομή, το πολύπλοκο νομικό πλαίσιο και η αβεβαιότητα που επικρατεί στις υπο-ανάπτυξη αγορές μπορούν εύκολα να διαταράξουν την ποιότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών θεματοφύλαξης στις αγορές αυτές. Η ποιότητα των υπηρεσιών αυτών συνήθως παρεκκλίνει από αυτό που θεωρείται σαν μέσος διεθνής όρος. Τα παραπάνω έχουν δημιουργήσει ένα απροσδιόριστο χάσμα μεταξύ των προσδοκιών των επενδυτών. Συγκεκριμένα, οι επενδυτές αναμένουν ότι η ποιότητα των προσφερομένων υπηρεσιών των διαφόρων εθνικών θεματοφυλάκων στις υπο-ανάπτυξη αγορές πλησιάζει αυτή των αναπτυγμένων αγορών και συγκεκριμένα αυτή των διεθνών θεματοφυλάκων. Στην πράξη το επίπεδο των υπηρεσιών θεματοφύλαξης στις υπο-ανάπτυξη αγορές επηρεάζεται περισσότερο από τη δομή της χώρας και τις υπάρχουσες νομικές και ρυθμιστικές διατάξεις παρά από την ίδια την δομή της αγοράς.

Οι υπο-ανάπτυξη αγορές και οι περιβαλλοντολογικές τους συνθήκες - μεταβλητές

Οι σύγχρονοι διεθνείς επενδυτές χτενίζουν τις διάφορες αγορές υιοθετώντας μια παγκόσμια στρατηγική διαφοροποίησης του επενδυτικού κινδύνου αναμένοντας, επιζητώντας και προβλέποντας ευκαιριακά κέρδη από νέες υπο-ανάπτυξη αγορές. Αυτό που έμοιαζε με τρέλα 10 χρόνια πριν και περιοριζόνταν μόνο σε ειδικευμένα διοικητικά στελέχη και ριψοκίνδυνους χρηματιστηριακούς επενδυτές στις μέρες μας πιά κερδίζει γενικότερη αποδοχή. Γι' αυτό όλο και περισσότεροι επενδυτές τοποθετούν μέσω των διεθνών θεματοφυλάκων που συνεργάζονται κάποιο τμήμα του χαρτοφυλακίου τους σε υπο-ανάπτυξη αγορές επιδιώκοντας υψηλότερα κέρδη τα οποία δεν μπορούν να επιτύχουν στις αναπτυγμένες αγορές. Εννέα στις δέκα διεθνώς πιο κερδοφόρες αγορές τίτλων και ομολόγων το 1997 ήταν στις υπο-ανάπτυξη αγορές. Η μέση ετήσια απόδοση αυτών των αγορών για τα τελευταία 8 χρόνια ήταν πάνω από 19%. Σύμφωνα με τον Δείκτη Κεφαλαίου Morgan Stanley, οι αγορές αυτές απέδωσαν 18.5% κάθε χρόνο τα τελευταία 50 χρόνια μετά τον Β' Παγκόσμιο πόλεμο, απόδοση σαφώς ανώτερη από το 11.7% του δείκτη «Standard and Poor 500» της ίδιας περιόδου.

Εκτός από τις πιθανές υψηλές αποδόσεις που προσφέρουν οι υπο-ανάπτυξη αγορές, οι επενδυτές αναζητούν να διασκορπίσουν τον επενδυτικό κίνδυνο κατά μήκος της υψηλίου και να αντισταθμίσουν την διακύμανση των κερδών στις εθνικές αγορές με μια παγκόσμια διαφοροποίηση. Στην κατεύθυνση αυτή η διαφοροποίηση με επένδυση σε ποικίλα χρεώγραφα στις αναπτυσσόμενες αγορές μπο-

ρεί να συμβάλλει στη μείωση του κινδύνου που αντιμετωπίζεται λόγω της χαμηλής συσχέτισης μεταξύ των κινήσεων των χρεωγράφων και των ομολόγων στις υπο-ανάπτυξη αγορές σε σύγκριση με τις αγορές των βιομηχανικών, οικονομικά ανεπτυγμένων χωρών.

Σήμερα δεν υπάρχει καμιά αμφιβολία περί της ύπαρξης τεραστίων ευκαιριών στις υπο-ανάπτυξη αγορές. Ενώ οι αναπτυγμένες χώρες για παράδειγμα αγωνίζονται για ανάπτυξη και έχουν σαν στόχο την αύξηση του ΑΕΠ της τάξεως του 0,5-4% κατά τα τελευταία οκτώ χρόνια, μερικές υπο-ανάπτυξη αγορές πέτυχαν ακόμα και να διπλασιάσουν ή και να τριπλασιάσουν αυτούς τους στόχους. Μερικές δε βρέθηκαν στην θέση να έχουν ανάπτυξη που να είναι και δέκα φορές καλύτερα αποδεικνύοντας μ' αυτό τον τρόπο ότι οι υπο-ανάπτυξη αγορές αναπτύσσονται πολύ γρηγορότερα από τις αγορές του λεγόμενου αναπτυγμένου κόσμου. Ο Πίνακας 1 δείχνει την κεφαλαιοποίηση της αγοράς σε 12 υπο-ανάπτυξη ασιατικές αγορές στις οποίες επικεντρώνεται και το ενδιαφέρον της παρούσης έρευνας. Οι δώδεκα αυτές αγορές αντιπροσωπεύουν το 6% της παγκόσμιας κεφαλαιοποίησης και το 71% του παγκόσμιου πληθυσμού.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1
Κεφαλαιοποίηση Αγοράς

Χώρα	Αξία ΗΠΑ \$ δις	Υπάρχουσα αγορά για ξένους επενδυτές
Χονγκ Κονγκ	178	178
Ν. Κορέα	114	11.4
Ταϊβάν	112	12.0
Μαλαισία	96.7	94
Ινδία (Βομβάη)	72.6	19.5
Ταϊλάνδη	64	32
Σιγκαπούρη	51	48.5
Ινδονησία	20	10.5
Φιλιππίνες	16.5	11
Σρι-Λανκα	2	2
Κίνα (Σανγκάι)	664	664
Κίνα (Σένζεν)	449	449

Πηγή: The Banker (1995), «Global Custody», October, Vol. 141, No. 788, p.16, Ibbotson Associates and Merrill Lynch Quantitative Analysis Department, April 1995.

Οι κυβερνήσεις σε αρκετές από τις υπο-ανάπτυξη αγορές εξακολουθούν να αγκαλιάζουν το ιδανικό της δημοκρατίας, όμως η μετά-

βαση προς αυτή την κατεύθυνση είναι ακόμα πολύ αργή. Και αυτό γιατί δεν απολαμβάνουν ακόμα μια διεθνώς αποδεκτή πολιτική σταθερότητα ιδίως στις Ν. και Ν.Α. ασιατικές χώρες: Ινδία, Μαλαισία, Ταϊλάνδη, Φιλιππίνες, Κίνα και Ινδονησία, που φαίνεται να βρίσκονται συνεχώς στο μέσο κάποιας πολιτικής κρίσης. Παρ'όλα αυτά όμως πολλές ασιατικές κυβερνήσεις ενθαρρύνουν, τελευταία, φιλελεύθερες διαπραγματεύσεις και τις αρχές της ελεύθερης αγοράς.

Τα δυτικά δημοκρατικά ιδεώδη έχουν οδηγήσει σε μια σημαντική μεταβολή του ρόλου της πολιτείας η οποία αποτυπώνεται στη μείωση του βαθμού της κρατικής παρέμβασης με μια σειρά από ρυθμίσεις και διατάξεις. Έτσι, φιλόδοξα προγράμματα ιδιωτικοποίησης βρίσκονται σε διάφορα στάδια εφαρμογής τους στις υπό έρευνα αγορές, και καθώς το κράτος βαθμιαία ιδιωτικοποιεί τις κρατικές επιχειρήσεις ενθαρρύνει ακόμη περισσότερο τους ξένους επενδυτές. Επιπρόσθετα η φιλελευθεροποίηση του εμπορίου «άνοιξε» επιτυχώς τις οικονομίες αυτές προς τον έξω κόσμο όταν, σήμερα, οι προηγμένες χώρες δείχνουν ένα μικρότερο ενδιαφέρον προς αυτή την κατεύθυνση λόγω της επικρατούσης ύφεσης και των περιοριστικών μέτρων που συνεπάγεται η αντιμετώπιση της.

Φυσικά, οι αυξημένες αποδόσεις των υπο-ανάπτυξη αγορών συνήθως συνεπάγονται ένα μεγαλύτερο κίνδυνο. Επιπλέον, η τελική πραγματοποίηση των υψηλών αυτών αποδόσεων εξαρτάται από την κρίση και την αντίδραση του επενδυτή σε ότι αφορά το χρόνο και το βαθμό της εμπλοκής του, λαμβανομένου υπόψη της διακύμανσης της οικονομικής ανάπτυξης τους και τις ατέλειες που παρουσιάζουν.

Ένα άλλο μεγάλο πρόβλημα είναι και η αξιοπιστία των πληροφοριών που μπορεί να λάβει κανείς. Τα χρηματοοικονομικά και λογιστικά δεδομένα και καταστάσεις είναι συνήθως απηρχειωμένα και η τελική πληροφόρηση συχνά βασίζεται σε «δημιουργική λογιστική». Η έγκαιρη ποιοτική και ποσοτική χρηματοδοτική πληροφόρηση στις αγορές αυτές αποτελεί ακόμα και σήμερα ένα μεγάλο ερωτηματικό. Επιπρόσθετα, το χρέος της Ασίας ανέρχεται σε τρομακτικά μεγέθη και υπάρχουν χώρες που πληρώνουν σχεδόν 19 δις δολάρια το χρόνο για την εξυπηρέτηση του χρέους τους (ποσό που υπερβαίνει τη ροή των ξένων κεφαλαίων σ'αυτές), γεγονός που απομακρύνει τις ξένες επενδύσεις. Τελειώνοντας, οι υπο-ανάπτυξη αγορές πληρώνουν ακόμα και σήμερα τις συνέπειες που προκάλεσε η πολιτική αστάθεια του παρελθόντος δημιουργώντας ακόμα και σήμερα στα χρηματιστήρια τους ιδιαίτερα υψηλές διακυμάνσεις.

Οι δώδεκα αγορές που περιλαμβάνονται στη μελέτη αυτή στο διάστημα 1986 και 1996 παρουσίασαν ένα εντυπωσιακό ρυθμό ανάπτυξης παρά τις έμφυτες διακυμάνσεις που τις χαρακτηρίζουν. Για πα-

ράδειγμα το 1989 το Χονγκ - Κόνγκ παρουσίασε αγοραία κεφαλαιοποίηση (market capitalization) της τάξης των \$ 16 δισ., το 1991 έφθασε στα \$ 175 δισ. και το 1996 τα \$ 293 δισ. Μόνη εξαιρεση η Σρι-Λάνκα που απέτυχε να παρουσιάσει μια κάποια εντυπωσιακή ανάπτυξη. Η αγοραία αυτή κεφαλαιοποίηση θα συνεχίζει να αναπτύσσεται με την περαιτέρω ενίσχυση των ιδιωτικοποιήσεων και της συνεχούς ροής των ξένων επενδύσεων.

Η υπό έρευνα αγορές παρουσιάζουν, όμως και σημαντικές διακυμάνσεις. Όταν για παράδειγμα οι αποδόσεις σε όρους δολαρίου έφτασαν το εντυπωσιακό 468% το 1990 στη Μαλαισία, στη Σρι-Λάνκα το 1987 γίνεται υποτίμηση της τάξης του 72% που ακολούθησε το 1988 μια πτώση της τάξης του 88%.

Σ' αυτό το σημείο είναι ενδιαφέρον να συγκρίνει κανείς τις επιδόσεις των 12 υπό εξέταση ασιατικών χωρών το 1995 με τις αντίστοιχες αγορές της Μ. Βρετανίας, Γερμανίας, Ιταλίας και Ιαπωνίας. Η Ταϊλάνδη (Μπανγκόγκ) και η Ινδία (Βομβάη) για παράδειγμα έδωσαν στους επενδυτές απόδοση 20% περίπου σε τοπικό νόμισμα ενώ η Φρανκφούρτη, Λονδίνο και Τόκυο ήταν ζημιογόνες για τους επενδυτές το 1993. Η Σανγκάι που έχει το 95% του όγκου των επενδύσεων τίτλων και ομολόγων στην Κίνα απέδωσε 1026% και αυτή η απόδοση ήταν η μεγαλύτερη όλων αναπτυγμένων και υπο-ανάπτυξη αγορών.

Ορισμένα συμπεράσματα στα οποία θα μπορούσε να καταλήξει κανείς είναι τα παρακάτω:

1. Οι ξένες επενδύσεις συνεχίζουν να εισρέουν στις ασιατικές αγορές ενισχύοντας τις βάσεις μιας συνεχούς ανάπτυξης της κεφαλαιοποίησης των αγορών τους.
2. Οι ασιατικές αγορές συνεχίζουν να έχουν μεγάλες διακυμάνσεις εξαρτώμενες από πολιτικές και οικονομικές εξελίξεις.

Όσο δύσκολη όμως είναι η επιλογή της κατάλληλης υπο-ανάπτυξη αγοράς την κατάλληλη χρονική στιγμή με το αποτελεσματικότερο χαρτοφυλάκιο χρεωγράφων (τίτλων) τόσο δύσκολο είναι και στον κάθε διεθνή θεματοφύλακα να έχει τη δυνατότητα μιας λειτουργικής παρουσίας τη σωστή χρονική στιγμή στην αγορά αυτή. Συχνά οι διεθνείς θεματοφύλακες δυσκολεύονται να αναγνωρίσουν ποια αγορά θα είναι αναδυόμενη αν πάρουμε για παράδειγμα ότι η Ιαπωνία ήταν στο προσκήνιο το 1960, η Ιταλία και Ισπανία το 1985, η Κίνα (Shanghai, Shenzhen) και το Χονγκ-Κόνγκ το 1990 και γι' αυτό στην πράξη επιβάλεται να διαθέτουν τη δυνατότητα πραγματοποίησης συνεργασιών με εθνικούς θεματοφύλακες/επενδυτές, οι οποίοι να είναι προετοιμασμένοι να αντιδράσουν έγκαιρα προβλέποντας την επόμενη αναδυόμενη αγορά που ανοίγει τις πύλες της σε ξένο κεφάλαιο.

Ποιοί είναι όμως οι συγκεκριμένοι λόγοι που μπορούν να οδηγή-

σουν ένα διεθνή επενδυτή ή θεματοφύλακα στη διερεύνηση των ευκαιριών και δυνατοτήτων που προσφέρουν οι ασιατικές υπο-ανάπτυξη αγορές; Οι κυριότεροι λόγοι συνοψίζονται στα παρακάτω:

1. Σχέση όχι ιδιαίτερα ικανοποιητική με τους τωρινούς θεματοφύλακες.
2. Έλεγχος συνήθειας ώστε να επιβεβαιωθεί το ότι το κόστος και η ποιότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών είναι τα καλύτερα δυνατά.
3. Ανάγκη βελτιώσης των εσωτερικών λειτουργιών.
4. Ανάγκη να μειωθεί το κόστος του χαρτοφυλακίου και της διοίκησης που συνεπάγεται.
5. Αλλαγές, επεκτάσεις και διαφοροποίηση των επενδύσεων.

ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Παρ' όλη τη σπουδαιότητα του ρόλου της ποιότητας των προσφερόμενων υπηρεσιών για την επιτυχία της επιχείρησης δεν υπάρχουν μέχρι σήμερα σαφείς ορισμοί της ίδιας της ποιότητας, ή για τις διαστάσεις καθορισμού των ακριβών προδιαγραφών για τη μέτρηση της ποιότητας που προσφέρεται και τελικά λαμβάνεται από τον χρήστη. Όμως, για να παρέχει μια ανταγωνιστική ποιότητα υπηρεσιών ο εθνικός θεματοφύλακας στις υπο-ανάπτυξη αγορές οφείλει να μπορεί να κατανοεί επακριβώς το τι ακριβώς υπηρεσία παρέχει, τι υπηρεσίες ζητούνται και κατά ποιόν τρόπο ο οποιοσδήποτε διεθνής επενδυτής θα αξιολογήσει τις υπηρεσίες σε σχέση με αυτό το οποίο απαιτεί. Πολλοί από τους ορισμούς που διαχρονικά έχουν προταθεί επικεντρώνουν το ενδιαφέρον τους στο πως θα ανταποκριθεί ο εθνικός θεματοφύλακας σε αυτό που ζητούν (επιθυμούν) οι πελάτες, και το βαθμό αυτής της ανταπόκρισης προς αυτήν την κατεύθυνση. Για παράδειγμα οι ορισμοί μπορούν να συμπεριληφθούν στις παρακάτω κατηγορίες:

(α) «Ποιότητα υπηρεσίας είναι το μέτρο του πόσο αποτελεσματικά οι προσφερόμενες υπηρεσίες ανταποκρίνονται στις προσδοκίες των πελατών» (Lewis and Boom 1983, Berry et al. 1988, Carson and Gilmore 1989, Lee 1989).

(β) «Η παροχή στον πελάτη αυτό που επιθυμεί, όταν το επιθυμεί, με αποδεκτό κόστος, και μέσα στους λειτουργικούς περιορισμούς της επιχείρησης».

(γ) «Η παροχή μιας υπέρτερης υπηρεσίας από αυτή που περιμένει ο πελάτης» (Lewis 1988, Gronroos 1982, Lewis and Boom 1983, Berry and Zeithaml and Parasuraman 1985, 1988).

(δ) Τέλος άλλοι συγγραφείς πηγαίνουν ακόμα παραπέρα υποστη-

ρίζοντας ότι «μόνο ο πελάτης είναι αυτός που μπορεί να έχει γνώμη στην αξιολόγηση της μέτρησης της ποιότητας μιας ορισμένης υπηρεσίας» (Berry et al. 1989, Lewis 1991, Barnes and Glynn 1993).

Η ακριβής δυνατότητα μέτρησης των παραμέτρων ποιότητας συνεπάγεται ότι είναι κανείς σε θέση να παρουσιάσει με κατανοητά υλικά οφέλη τις άυλες διαστάσεις που καθορίζουν την ποιότητα μιας ορισμένης υπηρεσίας (Garvin 1984, Parasuraman et al. 1985, Gabell 1989, Sasser et al. 1978, Leblanc and Nguyen 1988, Mc Dougall 1990). Αυτό σημαίνει ότι ιδιαίτερο βάρος δίδεται όχι μόνο στο «τι» προσφέρει κανείς σε εξοπλισμό, εγκαταστάσεις, τεχνολογία (know how & know why), οργάνωση και προσωπικό αλλά και στο «πώς» (ικανότητα προσωπικού, επαγγελματισμός, φιλική διάθεση). Σε αυτό συμπεριλαμβάνονται και οι προσωπικοί παράγοντες που παρεμβάλλονται μεταξύ των πελατών και του παρέχοντος την υπηρεσία κατά τη διάρκεια παραγωγής και διανομής της (Gronroos 1979, Berry 1980, Parasuraman et al. 1985, Schneider and Bowen 1985, Bowen 1986, Bowen and Schneider 1988, Jones 1988, Berry et al. 1989 Jones 1989).

Υπόθεση. Η υπόθεση που αναπτύχθηκε είναι ότι οι διεθνείς θεματοφύλακες και επενδυτές χρησιμοποιούν τα ίδια κριτήρια αξιολόγησης της ποιότητας των παρεχομένων υπηρεσιών εθνικών θεματοφυλάκων ανεξάρτητα με το εάν ανήκουν σε ανεπτυγμένη ή αναδυόμενη αγορά έχοντας σαν στόχο την μεγιστοποίηση του δυνητικού τους αποτελέσματος και την αποφυγή προβλημάτων. Η αποδοχή της υπόθεσης οδηγεί στην αποδοχή ενός και μόνο κοινά αποδεκτού υποδείγματος μέτρησης της ποιότητας των παρεχομένων υπηρεσιών θεματοφύλαξης σε διαφορετικές αγορές και περιβάλλοντα. Συνεπώς η υπόθεση επικεντρώνεται στο εάν «οι επενδυτές χρησιμοποιούν παρόμοια κριτήρια ποιότητας υπηρεσιών στην επιλογή και αξιολόγηση εθνικών θεματοφυλάκων στις διάφορες αγορές (κύριες ή υποανάπτυξη). Τα αποτελέσματα των δύο διαφορετικών αγορών συγκρίνονται αναμεταξύ τους με σκοπό τη διερεύνηση αποτελεσματικότερων τρόπων λήψης αποφάσεων κατά διάρκεια της εισόδου και την ίδια την είσοδο των διεθνών επενδυτών στις αγορές αυτές.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ: ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ, ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ ΚΑΙ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ

Καθώς ο αρχικός στόχος της έρευνας ήταν η πλέον αναλυτική διερεύνηση της σχέσης μεταξύ των διεθνών θεματοφυλάκων και των υπαρχόντων ή δυνητικών πελατών επιλέξαμε για τη διερεύνηση της όλης διαδικασίας μια σειρά από συνεντεύξεις σε βάθος με δύο στε-

λέχη κάθε ενός από τους κυριότερους Τραπεζικούς Θεματοφύλακες Διεθνώς. Τα στελέχη αυτά επελέγησαν ώστε να επιτυγχάνεται μια ορισμένη διαστρωματικότητα. Επιπρόσθετα για να μπορέσουμε να εξακριβώσουμε κάποια ερωτήματα σε ότι αφορά την αναγνώριση και καθορισμό του αριθμού των μεταβλητών που τα στελέχη κρίνουν σαν καθοριστικά στην επιλογή και αξιολόγηση των εθνικών θεματοφυλάκων, οι συνεντεύξεις μας έδωσαν τη δυνατότητα μιας πρώτης άποψης των σχέσεων που αναπτύσσουν οι εθνικών θεματοφύλακες στις προηγμένες αλλά και υπο-ανάπτυξη αγορές με τους διεθνείς θεματοφύλακες.

Το επόμενο βήμα της μελέτης περιλαμβάνει μια σειρά συνεντεύξεων με ένα αριθμό στελεχών Διεθνών Τραπεζικών Θεματοφυλάκων οι οποίες διεξήχθησαν με την ευκαιρία δύο σημαντικών Συνεδρίων Τραπεζικών Θεματοφυλάκων (Λονδίνο και Ζυρίχη). Ο απώτερος στόχος ήταν η δημιουργία ενός αναλυτικού καταλόγου κριτηρίων καθορισμού και αξιολόγησης της ποιότητας των προσφερόμενων υπηρεσιών των εθνικών θεματοφυλάκων συνεργατών τους στις αναπτυσσόμενες και/ή υπο-ανάπτυξη αγορές.

Με το πέρασ των προσωπικών και ομαδικών συνεντεύξεων πραγματοποιήθηκε μια ανάλυση περιεχομένου (content analysis) των σημειώσεων και των μαγνητοταινιών των συνεντεύξεων με σκοπό ένα λεπτομερή κατάλογο ποιοτικών πρακτικών κριτηρίων. Η συνεχής εξέλιξη και αντιπαράθεση τους οδήγησε στη μείωση της αρχικής λίστας σε περίπου 45 στοιχεία/μεταβλητές αφαιρώντας όλες εκείνες τις μεταβλητές που συνέπιπταν στο ίδιο αντικείμενο.

Για το σχεδιασμό του ερωτηματολογίου της έρευνας ανατρέξαμε σε στοιχεία των ατομικών και ομαδικών συνεντεύξεων όπως και στη διαθέσιμη διεθνή βιβλιογραφία των κριτηρίων καθορισμού ποιότητας. Ο στόχος του πρώτου μέρους του ερωτηματολογίου ήταν να καθοριστεί η σχετική σπουδαιότητα κάθε ενός από αυτά τα απαιτούμενα στοιχεία ποιότητας από την πλευρά των διεθνών θεματοφυλάκων. Οι μεταβλητές ομαδοποιήθηκαν σε τέσσερεις κατηγορίες/ομάδες: Γενικά κριτήρια ποιότητας, κριτήρια επικοινωνιακής ποιότητας, κριτήρια ποιότητας προσωπικού και κριτήρια που έχουν σχέση με το κόστος και τα οφέλη.

Εκτός από την ιεράρχηση των κριτηρίων ποιότητας υπηρεσιών, τέθηκαν στους ερωτηθέντες ένας αριθμός ανοικτών και κλειστών ερωτήσεων ώστε να συλλέξουμε τις απόψεις των ειδικών στελεχών θεματοφύλαξης σε ότι αφορά πριν την είσοδο στις αναδυόμενες αγορές αλλά και μετά, ώστε να μπορέσουμε να μεγιστοποιήσουμε τις δυνατότητες και να ελαχιστοποιήσουμε τις παγίδες των αναδυόμενων αγορών στις 12 υπο-ανάπτυξη ασιατικές αγορές.

Το ερωτηματολόγιο έχει αποσταλεί σε ένα μεγάλο δείγμα διεθνών θεματοφυλάκων οι οποίοι συμμετέχουν στο πρώτο στάδιο της έρευνας συμπεριλαμβανομένων των: Chase Manhattan Bank, Bank of Northern Trust Corporation, Morgan Stanley, Global Securities, Manufacturers Hanover, The Royal Bank of Scotland, Royal Trust Global Custody, The Boston Safe Deposit & Trust Co., Bankers Trust, Citybank Worldwide securities, J.P. Morgan State Street Bank and Trust Co., Morgan Greenfell, U.B.S. Asset Management Ltd, State Street Bank & Trust Co., Mitsui Securities, Sumitomo Trust Corporation και Mitstubishi Bank Worldwide Securities.

Όσοι απάντησαν τους ζητήθηκε να ιεραρχήσουν τη σημασία των διαφόρων παραγόντων που προσδιορίζουν την αναζητούμενη ποιότητα σε ότι αφορά τις επαφές τους με εθνικούς συνεργάτες θεματοφύλαξης σε αναπτυσσόμενες και υπο-ανάπτυξη αγορές. Οι απαντήσεις καταγράφηκαν κυκλώνοντας ένα αριθμό δεκάβαθμης κλίμακας, όπου ο αριθμός ένα υποδείκνυε ότι ένα συγκεκριμένο ποιοτικό κριτήριο δεν ήταν καθόλου σημαντικό, ενώ ο αριθμός δέκα υποδείκνυε ότι ο ίδιος παράγοντας ήταν εξαιρετικής σπουδαιότητας. Αποστάλθηκε ένα σύνολο 150 ερωτηματολογίων. Λάβαμε ένα δείγμα από 52 απαντήσεις (ποσοστό ανταπόκρισης 34,7%). Ο αριθμός των απαντηθέντων ερωτηματολογίων δεν είναι ασυνήθης για δείγματα που αφορούν τραπεζικά στελέχη που ασχολούνται με θέματα διοικητικής μάρκετινγκ και ποιότητας της προσφερόμενης υπηρεσίας. Για παράδειγμα ο Lewis (1991) έλαβε ένα ποσοστό ανταπόκρισης της τάξης του 24,8% σε έρευνα που αφορούσε τις διάφορες μεταβλητές ποιότητας μιας τραπεζικής υπηρεσίας. Ετσι, ο δικός μας αριθμός απαντήσεων φαίνεται να είναι ικανοποιητικός υπό το πρίσμα του περιορισμένου αριθμού επιλογής.

Η ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΚΑΤΑΤΑΞΗΣ ΤΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Με μια πρώτη ανάλυση των στοιχείων και για να ανακαλύψουμε διαφορές σημαντικότητας μεταξύ των δύο τύπων αγορών (αναπτυσσόμενες/υπο-ανάπτυξη), υπολογίστηκαν τα αποτελέσματα των μέσων για κάθε ένα από τα 45 στοιχεία/μεταβλητές που αποτελούν τα κριτήρια της ποιότητας των προσφερόμενων υπηρεσιών για κάθε μια αγορά (αναπτυσσόμενη/υπο-ανάπτυξη). Τα είκοσι στοιχεία τα οποία εκτιμήθηκαν σαν τα πιο σπουδαία για κάθε αγορά παρουσιάζονται στον Πίνακα 2. Σ' αυτόν τον πίνακα, οι παράγοντες οι οποίοι έχουν χαρακτη-

ριστεί με αστερίσκο είναι αυτοί οι οποίοι έχουν άμεση ανταπόκριση στο άλλο σύνολο δεδομένων.

Το τελευταίο βήμα στην ανάλυση των δεδομένων ήταν μια ανάλυση παραγόντων και στις δύο ομάδες των δεδομένων με varimax rotation, ώστε να εξακριβώσουμε τον αριθμό των βασικών διαστάσεων των κριτηρίων ποιότητας υπηρεσιών και στα δύο σύνολα δεδομένων. Η ίδια διαδικασία εφαρμόστηκε στα σπουδαιότερα των αποτελεσμάτων που προέκυψαν από την ανάλυση των 45 διαστάσεων/μεταβλητών της ποιότητας υπηρεσιών του ερωτηματολογίου.

Root's criterion and screen test χρησιμοποιήθηκαν για να προσδιορίσουμε τον αριθμό των παραγόντων που θα εξάγουμε, για περαιτέρω ανάλυση στις ανεπτυγμένες και υπο-ανάπτυξη αγορές, έδειξαν 20 παράγοντες με eigenvalues μεγαλύτερες από 1.0 εξηγώντας το 77,8% και 79,5% της διακύμανσης αντίστοιχα.

Το χ^2 -test χρησιμοποιήθηκε για να εξακριβώσουμε την υπόθεση ότι οι παγκόσμιοι θεματοφύλακες βασίζονται στα ίδια κριτήρια ποιότητας και υπηρεσιών άσχετα από το είδος της αγοράς την οποία επιθυμούν να πλησιάσουν. Τα ίδια τα δεδομένα μας πρόσφεραν βασική υποστήριξη για να απορρίψουμε αυτή την υπόθεση. Για να εξετάσουμε το θέμα βαθύτερα χρησιμοποιήθηκε πολυμεταβλητή ανάλυση της διακύμανσης (F-test) για να υπολογίσουμε ελέγχοντας την ομοιογένεια της διακύμανσης μεταξύ των δύο ομάδων δεδομένων. Τα αποτελέσματα έδειξαν μια στατιστικά σημαντική επίδραση της πηγής της μέτρησης που δεν ήταν άλλη από το είδος της αγοράς (αναπτυγμένη, υπο-ανάπτυξη) με $F = 57,64$, $p < 0,001$ και απόρριψη της αρχικής υπόθεσης. Οι συγκρίσεις δέκα από τους μέσους των υπο ανάλυση μεταβλητών ήταν στατιστικά σημαντικοί. Η τιμή της κατάταξης του συντελεστή συσχέτισης Spearman's Rank Correlation Coefficient ήταν $r(s) = 0,356$ σε $\alpha = 0,01$ υποδεικνύοντας υψηλό βαθμό ανομοιογένειας μεταξύ των δύο ομάδων δεδομένων σε ότι αφορά την ιεράρχιση που τα διάφορα στελέχη υπηρεσιών θεματοφύλαξης διεθνών τραπεζών αποδίδουν στα διάφορα χαρακτηριστικά ποιότητας, που χρησιμοποιούν στην επιλογή ενός εθνικού συνεργάτη θεματοφύλακα στις αγορές της Ν.Α. Ασίας.

Οι πέντε ομάδες κριτηρίων ποιότητας που χρησιμοποιούνται από τις υπηρεσίες θεματοφύλαξης των κυριότερων διεθνών τραπεζών και αναγνωρίστηκαν στην έρευνα περιγράφονται στο κείμενο που ακολουθεί.

1. Γενικές πληροφορίες-κριτήρια ποιότητας

Τα περισσότερα από τα κριτήρια πληροφόρησης φαίνεται να είναι σημαντικά στη πλειοψηφία των απαντήσεων των συμμετεχόντων στε-

λεχών. Η ιεράρχηση των στοιχείων αυτής της ομάδας διαφέρει μεταξύ των αναπτυγμένων και των αναδυόμενων αγορών, ειδικότερα σε όσον αφορά τρεις συγκεκριμένους παράγοντες όπως: (α) «ταχύτητα ανταπόκρισης στην ανάγκη δημιουργίας δυνατότητας θεματοφύλαξης σε μία νέα αναδυόμενη αγορά», (β) «δυνατότητα απόδοσης τόκων σε οποιοδήποτε νόμισμα» και (γ) «δυνατότητα καταγραφής και επιστροφής παρακρατημένων φόρων».

Οι τρεις παραπάνω διαφορές έδειξαν ότι είναι στατιστικά σημαντικές χρησιμοποιώντας το χ^2 -test. Σε ότι αφορά τις παραμέτρους που αποτελούν τις γενικές πληροφορίες η τιμή του Spearman's Rank Correlation Coefficient ήταν $r=0,864$ σε $\alpha=0,1$ υποδεικνύοντας ένα σοβαρό βαθμό ανομοιογένειας μεταξύ των δύο αγορών (αναπτυγμένες και υπο-ανάπτυξη) στην κατάταξη της σπουδαιότητας των διαφόρων παραμέτρων που συνθέτουν τις «γενικές πληροφορίες». Το γεγονός αυτό υποδεικνύει ένα βαθμό στατιστικά σημαντικής απόστασης μεταξύ των δύο αυτών αγορών στην κατάταξη της σπουδαιότητας που θέτουν τα στοιχεία (μεταβλητές) των γενικών πληροφοριών.

2. Επικοινωνία

Οι επτά παράγοντες επικοινωνίας που αναγνωρίστηκαν φαίνεται να είναι πολύ σημαντικοί. Εντούτοις, παρουσιάστηκαν τέσσερις από αυτούς με στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων δεδομένων. Σύμφωνα με αυτά τα αποτελέσματα τα στελέχη των υπηρεσιών θεματοφύλαξης διεθνών τραπεζών στην επιλογή εθνικών θεματοφυλάκων στις αναπτυγμένες αγορές θεωρούν σπουδαιότερα: (α) «την δυνατότητα μιας αποτελεσματικής επικοινωνίας μεταξύ των δύο πιθανών συνεργατών» και (β) τη δυνατότητα «κοινής χρήσης ενός αποτελεσματικού ηλεκτρονικού συστήματος επικοινωνίας». Στην περίπτωση των αναδυόμενων αγορών θεωρούν σαν πιο ενδιαφέροντες παράγοντες: (α) τη «χρήση συγχρόνων συστημάτων για τον ακριβή παρακολούθηση του χαρτοφυλακίου του επενδυτή» και (β) το «χρονικό διάστημα θα χρειάζεται ο εθνικός θεματοφύλακας στο να ειδοποιήσει τον πελάτη του πριν την ημερομηνία εκτέλεσης και την ευελιξία να δέχεται καθοδηγήσεις».

3. Προσωπικό

Από όλους τους παράγοντες που αφορούν την ποιότητα του προσωπικού, μόνο ένας από αυτούς (σταθερή ευελιξία στην εφαρμογή των διαδικασιών) φάνηκε να ξεχωρίζει σε στατιστική σπουδαιότητα από την πλειοψηφία των απαντήσεων.

Διαφορές που παρουσιάστηκαν για μεμονωμένους παράγοντες με

τη χρήση του χ^2 -test μεταξύ των απαντήσεων έδειξαν ότι τα στελέχη διεθνών θεματοφυλάκων δίδουν μεγαλύτερη σημασία στην ποιότητα του προσωπικού και στην σταθερή ευελιξία που διαθέτει στην αφομοίωση διαδικασιών σε μεγαλύτερο βαθμό στις υπό-ανάπτυξη αγορές.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2

Μέσοι και κατάταξη (ιεράρχηση) τών κριτηρίων ποιότητας υπηρεσιών που χρησιμοποιούνται από Διεθνείς Θεματοφύλακες για να εκτιμήσουν και επανεκτιμήσουν τους εθνικούς προμηθευτές υπηρεσιών θεματοφύλαξης στις ήδη υπάρχουσες και υπό-ανάπτυξη αγορές της Ασίας

	Κύριες Αγορές			Αναπτυσσόμενες Αγορές		
	Συνο-λική Σειρά	Σειρά στην ομάδα	Μέσος	Συνο-λική Σειρά	Σειρά στην ομάδα	Μέ-σος
1. ΓΕΝΙΚΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ						
1.1. Ταχύτητα ανταπόκρισης σε αίτηση για σύναψη σχέσης τοπικό με θεματοφύλακα σε μία νέα αναδυόμενη αγορά	1	1	9.732	*	*	9.080
1.2. Ικανότητα διαχείρισης παραγώγων προϊόντων όπως είναι τα futures	2	2	9.711	4	1	9.711
1.3. Εμπειρία σε θέματα δανεισμού τίτλων	4	3	9.700	5	2	9.682
1.4. Ικανότητα να προσφέρει εγγυημένα διακανονισμό και πληρωμή εισοδήματος	12	4	9.581	19	6	7.469
1.5. Δυνατότητα να εκτελεί συμφωνίες σε ξένο συνάλλαγμα	14	5	9.565	11	4	9.627
1.6. Δυνατότητα παροχής τόκων σε όλους τους λογαριασμούς (ανεξαρτήτως νομίσματος)	*	*	9.201	17	5	8.551
1.7. Διατήρηση αρχείου για την επιστροφή παρακρατημένων τόκων	19	7	7.644	7	3	9.674
2. ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ						
2.1. Εναλλακτικές δυνατότητες επικοινωνίας με τον θεματοφύλακα για την σωστή εκτέλεση εντολών	5	1	9.670	2	1	9.721
2.2. Ηλεκτρονικό σύστημα επικοινωνίας έτσι ώστε ο επενδυτής να είναι σε θέση να παρακολουθεί τα υπόλοιπα λογαριασμών σε καθημερινή βάση	8	2	9.633	3	2	9.713

2.3. Δυνατότητα ύπαρξης μιας αξιόπιστης γέφυρας επικοινωνίας μεταξύ δύο συνεργατών	10	3	9.611	*	*	9.267
2.4. Ηλεκτρονικό σύστημα επικοινωνίας με τους πράκτορες	15	4	9.547	10	5	9.634
2.5. Κανονική και έγκυρη ενημέρωση όσον αφορά διαθεσιμότητα μετοχών, εκτός απ' αυτές που ήδη ο επενδυτής έχει εγγραφεί	16	5	8.527	15	6	9.573
2.6. Χρήση σύγχρονου συστήματος για την ακριβή παρακολούθηση ενός χαρτοφυλακίου χωρίς αποκλίσεις μεταξύ των αρχείων του επενδυτή και των αρχείων του εθνικού θεματοφύλακα	17	6	8.500	9	4	9.640
2.7. Χρόνος που χρειάζεται ο εθνικός θεματοφύλακας για να ειδοποιήσει τον πελάτη του πριν από την ημερομηνία εκτέλεσης Εταιρικών πράξεων (π.χ. γενική συνέλευση) και ευελιξία να δέχεται καθοδήγηση	20	7	7.443	8	3	9.658
3. ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ						
3.1. Σύγχρονη εσωτερική δομή έτσι ώστε να ικανοποιούνται απορίες Πελατών	3	1	9.710	6	2	9.679
3.2. Αριθμός στελεχών που εργάζονται για τον θεματοφύλακα	6	2	9.657	14	4	9.576
3.3. Ποιότητα του υψηλόβαθμου προσωπικού	11	3	9.588	1	1	9.792
3.4. Ευελιξία στην εφαρμογή διαδικασιών ανεξάρτητα χρόνου	*	*	9.161	12	3	9.622
4. ΧΡΕΩΣΕΙΣ						
4.1. Διαφορά όσον αφορά την αμοιβή του θεματοφύλακα και του διαχειριστή/ εκκαθαριστή	7	1	22.642	*	*	9.344
4.2. Δομή της αμοιβής του θεματοφύλακα	9	2	22.629	13	1	9.620
4.3. Μικρή συχνότητα στην τιμολόγηση πελατών	13	3	22.576	16	2	9.554
5. ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ						
5.1. Ικανότητα παρακολούθησης και συμμόρφωσης με ι νομοθετικές ρυθμίσεις σε ότι αφορά διάφορους Περιορισμούς των επενδύσεων	18	1	22.489	18	1	8.536
5.2. Δυνατότητα και συχνότητα επαναδιανομής στους κατόχους τίτλων	*	*	22.126	20	2	7.457

4. Χρεώσεις

Όλοι εκτός από ένα προσδιοριστικό παράγοντα της ποιότητας των υπηρεσιών έδειξε να έχει μια μέτρια σπουδαιότητα από την πλειοψηφία των στελεχών θεματοφύλαξης χωρίς στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο συνόλων δεδομένων. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα τα στελέχη αυτά τοποθετούν μεγαλύτερη σπουδαιότητα στον παράγοντα «διαφορά αμοιβής» μεταξύ θεματοφύλακα και διαχειριστή/εκκαθαριστή στις ανεπτυγμένες αγορές.

5. Συμμόρφωση

Διαφορές για μεμονωμένα στοιχεία της ομάδας αυτής, έδειξαν ότι οι υπο-ανάπτυξη αγορές θέτουν μεγαλύτερη σπουδαιότητα στον παράγοντα «δυνατότητα και συχνότητα αναδιανομής στους κατόχους των τίτλων» με ειδοποιό διαφορά $P < 0,01$.

ΑΠΟΦΥΓΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ: ΣΚΕΨΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΑΛΛΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΙΣΟΔΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΛΟΓΗ ΕΝΟΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΟΥ ΘΕΜΑΤΟΦΥΛΑΚΑ ΣΤΙΣ ΑΝΑΔΥΟΜΕΝΕΣ ΑΓΟΡΕΣ ΤΗΣ Ν.Α. ΑΣΙΑΣ

Εκτός από την κατάταξη των κριτηρίων σχετικά με την ποιότητα των υπηρεσιών τα συμμετέχοντα στελέχη στην έρευνα ρωτήθηκαν με ανοιχτές ερωτήσεις σχετικά με την εμπειρία και τις συμβουλές τους σε ότι αφορά την περίοδο πριν την είσοδο αλλά και κατά την διάρκεια της εισόδου για κάθε μία από τις 12 υπό εξέταση αναπτυσσόμενες αγορές της Ν. Α. Ασίας. Ο στόχος ήταν η μεγιστοποίηση της επένδυσης και η αποφυγή διάφορων πιθανών παγίδων σε κάθε μία από τις αγορές αυτές.

Όσοι συμμετέχοντες δήλωσαν ότι συνήθως στην πράξη διεθνείς τράπεζες θεματοφύλαξης αφού εξετάσουν τα διάφορα χαρακτηριστικά που προσδιορίζουν την ποιότητας των υπηρεσιών των διάφορων πιθανών εθνικών θεματοφυλάκων ακολουθούν μια ορισμένη διαδικασία σε ότι αφορά την είσοδο τους σ'αυτές χωρίζοντας την διαδικασία σε δύο στάδια: πριν την είσοδο και κατά την είσοδο. Στο κείμενο που ακολουθεί ακολουθεί η περιλαμβάνεται μια περίληψη των αποτελεσμάτων βασισμένη σε σημειώσεις από συνεντεύξεις και ερωτηματολόγια.

ΑΠΟΦΕΥΓΟΝΤΑΣ ΤΙΣ ΠΑΓΙΔΕΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ

1. Τα υπεύθυνα στελέχη ενός διεθνούς θεματοφύλακα οφείλουν να ζητούν και να δέχονται συμβουλές σε τακτά χρονικά διαστήματα των εθνικών συνεργατών τους στις υπο-ανάπτυξη αγορές μια που αυτοί είναι συνήθως και οι πλέον κατάλληλοι στον προσδιορισμό των νέων αγορών που θεωρούν ότι πρέπει να επενδύσουν σε βραχυχρόνια ή σε μακροχρόνια βάση. Και αυτό γιατί ο εθνικός συνεργάτης είναι αυτός που γνωρίζει καλύτερα τις ερχόμενες πολιτικές και οικονομικές εξελίξεις, την εξέλιξη των προγραμμάτων ιδιωτικοποίησης, απελευθέρωσης των αγορών τίτλων, το περιορισμό ρυθμίσεων σε ότι αφορά τις ξένες επενδύσεις κ.λπ.
2. Έχοντας αποφασίσει για τον κατάλογο των αγορών που τους ενδιαφέρουν με καθορισμένους χρόνους εισόδου, ο διεθνής θεματοφύλακας είναι σκόπιμο να διαθέτει αρκετό χρόνο για το σχεδιασμό και την προετοιμασία της επένδυσης. Οι διαδικασίες εισόδου στην αγορά που ενδιαφέρει πρέπει να έχουν συμφωνηθεί και προσδιοριστεί εκ των προτέρων σε σχέση με την δυνατότητα παροχής των επιθυμητών υπηρεσιών, τη χρονική επιλογή και τους διάφορους περιορισμούς που οφείλονται στην υποδομή της αγοράς και στην έλλειψη ενός σοβαρού μεσάζοντα.
3. Είναι σημαντικό ο διεθνής τραπεζικός θεματοφύλακας να δημοσιεύει έναν οδηγό σχετικό με το «Πως να επενδύεις» για κάθε μία από τις υπό-ανάπτυξη αγορές. Ο οδηγός αυτός πρέπει να καλύπτει τα παρακάτω θέματα:
 - I. Κανονισμοί ξένων επενδύσεων: Οι ασιατικές αγορές ιδιαίτερα είναι κορεσμένες με επενδυτικές ρυθμίσεις για ξένους.
 - II. Απαραίτητες εγκρίσεις πριν την επένδυση: Η Ασία, η Κίνα και η Ταϊλάνδη απαιτούν προέγκριση ή εγγραφή πριν η επένδυση να λάβει χώρα. Αυτό μπορεί να διαρκέσει από μία ως έξι εβδομάδες και εμπλέκει διάφορες καθυστερήσεις. Οι διεθνείς θεματοφύλακες διαθέτουν συχνά όλα τα απαραίτητα δικαιολογητικά και μπορούν αν συμβουλευθούν τον εθνικό τους συνεργάτη στο πως να ξεπεράσει την όλη διαδικασία. Οι εθνικοί θεματοφύλακες από τη μεριά τους είναι υποχρεωμένοι να προμηθεύονται όλα τα απαραίτητα δικαιολογητικά.
 - III. Απαραίτητες προσλήψεις πριν την επένδυση: Στη Κίνα, στην Ινδία και την Ταϊβάν απαιτείται η πρόσληψη ενός τοπικού διοικητικού υπευθύνου ή τη συνεργασία με ένα ειδικό σύμβουλο σε θέματα φορολογίας.
4. Οι απαιτήσεις σε διάφορα δικαιολογητικά έγγραφα ποικίλουν από τη μια χώρα της Ασίας στην άλλη. Μερικές (αγορές) απαιτούν από

- τον επενδυτή να ανοίξει τοπικούς λογ/σμούς τραπεζής στο όνομα του ευθείας και όχι στο όνομα του εθνικού του συνεργάτη.
5. Ο διεθνής θεματοφύλακας θα πρέπει να συμφωνήσει σε μια ορισμένη διαδικασία για κάθε μια αγορά επένδυσης σε ότι αφορά οδηγίες ξένου συναλλάγματος, μετατροπή των μερισμάτων, εγγραφή κ.λπ.
 6. Η αλλαγές συναλλάγματος πραγματοποιούνται μέσω του εθνικού θεματοφύλακα/συνεργάτη.
 7. Οι επενδυτές συνήθως ζητούν ενημέρωση των λεπτομερειών αλλαγής ξένου νομίσματος μέσω του δικτύου SWIFT.
 8. Οι περισσότερες εταιρείες έχουν έλλειψη από ηλεκτρονικά υπολογιστικά συστήματα

Σ' αυτό το σημείο, το κλισέ είναι πιο αληθινό από ποτέ και ο παγκόσμιος θεματοφύλακας μπορεί να είναι τόσο καλός όσο και ο εθνικός θεματοφύλακας.

Ένα από τα πιο σημαντικά προβλήματα που έχει αναφερθεί στις ασιατικές αγορές είναι η έλλειψη ποιότητας στη συλλογική ευθύνη πληροφόρησης.

ΚΡΙΤΙΚΗ ΤΩΝ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΠΡΟ-ΕΙΣΟΔΟΥ ΚΑΙ ΕΙΣΟΔΟΥ

Αναμφισβήτητα όλο και περισσότεροι διεθνείς επενδυτές μετακινούν κάποιο μέρος του πορτοφολίου των επενδύσεων τους στις αναπτυσσόμενες αγορές.

Από τους λογαριασμούς όμως που υπάρχουν, οι αναπτυσσόμενες αγορές ακόμα αντιπροσωπεύουν λιγότερο από το 1% του συνόλου και στις περισσότερες περιπτώσεις λιγότερο από 1/10 του 1%. Αυτό ενισχύει την άποψη ότι όλοι οι παγκόσμιοι θεματοφύλακες θα πρέπει να προσθέσουν αντιπροσώπους στο κύκλωμα τους για να υποστηρίξουν τις υπηρεσίες των θεματοφυλάκων στις αναπτυσσόμενες αγορές.

Προτού να πάρουν οι θεματοφύλακες τη στρατηγική απόφαση να γίνουν βασικοί πρωταγωνιστές στις αναπτυσσόμενες αγορές, οι πληροφορίες μας, μας προτρέπουν να λάβουμε υπόψη μας τα ακόλουθα σημεία:

1. Την αναγκαιότητα επένδυσης σε έρευνα για να εγκαθιδρυθεί ένα δίκτυο συνεργαζομένων τραπεζών στις αναπτυσσόμενες αγορές. Αν μια τέτοια έρευνα έχει ήδη ξεκινήσει, ο θεματοφύλακας πρέπει να αναλογιστεί την οικονομική κατάσταση της τοπικής τράπεζας, τις υπάρχουσες τεχνολογικές δυνατότητες της, και το βαθμό της αναγκαιότητας μιας ορισμένης δέσμευσης ως προς την επιχείρηση.
2. Ικανότητα εισόδου στο εσωτερικό δίκτυο των τραπεζών, για να χειρίζονται αποτελεσματικά τα διάφορα απαιτούμενα έγγραφα,

να απευθύνουν νομικές και ρυθμιστικές εκδόσεις, οι οποίες είναι παρούσες σ' αυτές τις αγορές.

Δεδομένης της έλλειψης, διακεκριμένων εθνικών τραπεζών και της μικρής παρουσίας ξένων τραπεζών στην Ασία, η στρατηγική του να αγοράζει κανείς χονδρικά μέχρι ν' αναπτυχθούν περισσότερο αυτές οι αγορές, παραμένει χρήσιμη.

Ένας άλλος ισχυρισμός είναι ότι οι παγκόσμιοι θεματοφύλακες πρέπει να εξασφαλίζουν πρόσβαση στους επενδυτές σε κάθε αγορά.

Το μεγαλύτερο πρόβλημα παραμένει το εσωτερικό δίκτυο επικοινωνίας στην Ασία, και αυτό γιατί οι τηλεπικοινωνίες είναι χαμηλής ποιότητας, και προσθέτουν σημαντικά στο κόστος της εμπορικής πράξης. Για παράδειγμα τις βροχερές μέρες το τηλεφωνικό σύστημα στην Ινδία είναι γνωστό ότι δεν λειτουργεί. Σε άλλα κέντρα όπως οι Φιλιππίνες, είναι πολύ δύσκολα να βρεις τηλεφωνική γραμμή κατά την διάρκεια των ωρών εργασίας.

Ακόμα και αν ορισμένες ασιατικές αγορές, έχουν βελτιώσει σημαντικά τη διαδικασία επαναπατρισμού του ξένου συναλλάγματος, συνεχίζουν να συμπεριλαμβάνουν αρκετή γραφειοκρατία.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Η μελέτη αυτή προσπάθησε να καλύψει τι εμφανίζεται ότι μπορεί ν' αποτελεί κενό σ' αυτό τον τομέα της βιβλιογραφίας μάρκετινγκ σχετικής με τη θεματοφύλαξη.

Κατέγραψε ένα σταθερό αριθμό παραγόντων που μπορεί να θεωρηθούν ως παράγοντες κλειδιά στον καθορισμό των χαρακτηριστικών ποιότητας του επιπέδου της προσφερόμενης υπηρεσίας από τους διάφορους εθνικούς θεματοφύλακες. Το γεγονός ότι τα στελέχη θεματοφύλαξης αναγνωρίζουν διαφορετικά στοιχεία ποιότητας της υπηρεσίας όταν εκτιμούν εθνικούς θεματοφύλακες - προμηθευτές τους στις αναπτυγμένες και αναπτυσσόμενες αγορές προτείνει ότι δεν υπάρχει μια σημαντική στατιστική αντιστοιχία ανάμεσα στις δυο ομάδες δεδομένων.

Όλα τα συμπεράσματα τείνουν να στηρίξουν τη θεωρία ότι τα χαρακτηριστικά ποιότητας της υπηρεσίας διαφέρει από αγορά σε αγορά. Τα αποτελέσματα της ποιοτικής έρευνας έδειξαν ότι υπάρχουν ορισμένα στοιχεία της υπηρεσίας θεματοφύλαξης, τα οποία έχουν μια ορισμένη μοναδικότητα όταν προσφέρονται από κάποιον εθνικό θεματοφύλακα στις υπο-αναπτυξη αγορές. Τέτοια αποτελέσματα επιβεβαιώνουν την άποψη ότι είναι δύσκολο να βρεθεί ένα τυποποιη-

μένο, μοναδικό όργανο μέτρησης της προσφερόμενης ποιότητας σε διαφορετικές αγορές.

Τα αποτελέσματα της έρευνας έχουν συγκριθεί μεταξύ δύο τύπων αγοράς θεματοφύλαξης (αναπτυγμένες και υπο-ανάπτυξη αγορές), προσπαθώντας να μεγιστοποιήσουν τις προθέσεις, και αποβλέποντας στη μεγιστοποίηση του δυνητικού αποτελέσματος αποφεύγοντας διάφορες αποτυχίες σε 12 αναπτυσσόμενες ασιατικές αγορές, αναγνωρίζοντας μια ορισμένη διαδικασία εισόδου.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Banking World (1991), «Global Custody», March, Vol. 9, No. 3, p. 26.
- Barnes J. and Glynn W. (1993), «The Consumer wants service Why Technology is no Longer Enough», *Journal of Marketing Management*, January, pp. 43-55.
- Berry, L. Bennett, D. & Brown, C. (1989), «Service Quality: An International Comparison of Bank Customers' Expectations and Perceptions», *Journal of Marketing Management*, vol. 7, January, pp. 47-63.
- Berry, L. Bennett, D. & Brown, C. (1989), *Service Quality: A Profit Strategy for Financial Institutions*, Homewood, Dow Jones-Irwin.
- Lewis B., (1991),
- Berry, L., Parasuraman, A. & Zeithaml, V. (1988), «The Service Quality Puzzle», *Business Horizons*, September/October 1988, pp. 35-43.
- Bowen, D. & Schneider, B. (1988), «Services Marketing Management Implications for Organizational Behavior», *Research in Organizational Behavior*, 10 pp. 43-80.
- Carson, D. & Gilmore, A. (1989/90), «Customer Care: The Neglected Domain», *Irish Marketing Review*, 4, No. 3, pp. 44-61.
- Garvin, D. (1984), «What Does Product Quality Really Mean?» *Sloan Management Review*, Fall 1984, pp. 25-43.
- Ibbotson Associates and Merrill Lynch Quantitative Analysis Department, April 1995.
- Ibbotson Associates and Merrill Lynch Quantitative Analysis Department, April 1995.
- Jones D. (1988), «Global Custody Services», *Banking World*, Vol. 6, No. 10, p. 47.
- Jones D. (1989), «Taking Taurus into Custody», *Banking World*, Vol. 7, No. 2.
- LeBlanc, C. & Nguyen, N. (1988), «Customers' Perceptions of Service Quality in Financial Institutions», *International Journal of Bank Marketing*, 6, No. 4, pp. 7-18.
- Lee, C. (1989), «Using Customers' Ratings to Reward Employees», *Training*, May, pp. 40-46.
- Lewis, B. (1988), «Customer Service Survey: A Major UK. Bank», August, *Financial Services Research Center*, Manchester School of Management, UMIST.
- Lewis, R. & Booms, B. (1983), «The Marketing Aspects of service Quality», in

- Emerging Perspectives on Service Marketing, (Eds.), Berry, L., Shostack, G. & Upah G., Chicago, A.M.A., pp. 99-104.
- Mc Dougall R. (1990), «More Efficient Clearing Systems Have Left Global Custodians Looking Around for ways to Use their Expensive Technology», *The Banker*, Vol. 140, No. 774, p. 13-16.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. & Berry, L. (1985), «A Conceptual Model of Service Quality and its Implications for Future Research», *Journal of Marketing*, 49, Fall. 41-50.
- Sasser, W., Olsen, & Wyckoff, D. (1978), *Management of Service Organizations: Text and Cases*, Boston, Mass, Allyn & Bacon.
- Schneider, B. & Bowen, D. (1985), «Employee and Customer Perceptions of Service in Banks: Replication and Extension», *Journal of Applied Psychology*, 70, No. 3, pp. 423-433. §
- The Banker (1991), «Global Custody», April, Vol. 141, No. 782, p. 30-35.
- The Banker (1991), «Global Custody», August, Vol. 141, No. 786, p. 34-45.
- The Banker (1991), «Global Custody», October, Vol. 141, No. 788, p. 16.
- The Banker (1992), «Global Custody», April, Vol. 142, No. 795, p. 38-48.
- The Banker (1993), «Custody», December, Vol. 143, No. 814, p. 48-51.
- The Banker (1993), «Global Custody», May, Vol. 143, No. 807, p. 54-60.
- The Banker (1994), «Global Custody», April, vol. 144, No 832, p. 60-66.
- The Banker (1995), «Global Custody», October vol. 153, No 844, p. 60-66.

Γ. Πανηγυράκης*,
Κ. Παπακωνσταντίνου-Αλεξανδρόπουλος**

ΝΕΑ ΠΕΔΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΤΟΥ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ:
Η ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΚΑΙ Η ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ
ΠΟΛΙΤΙΚΗ

Μέχρι τώρα η μοναδική σύνδεση του μάρκετινγκ και της πολιτικής ήταν στο πεδίο του πολιτικού μάρκετινγκ. Παρά τις αντιδράσεις που κατά καιρούς εκφράζονται από τους εκπροσώπους και των δύο επισημών για την επιστημολογική αξία του πολιτικού μάρκετινγκ, ο τομέας αυτός προχωρά ραγδαία και διευρύνει τα πεδία και των δύο επισημών. Η εξέλιξη αυτή γίνεται πλέον αποδεκτή τόσο από τους πολιτικούς επιστήμονες όσο και από αυτούς του μάρκετινγκ. Ο στόχος του παρακάτω άρθρου είναι να διερευνήσει ένα νέο πεδίο συνάντησης της πολιτικής επιστήμης και του μάρκετινγκ, την υιοθέτηση των αρχών της σύγχρονης διοικητικής μάρκετινγκ (*marketing management*), που συνέβαλε και συμβάλλει αποφασιστικά, διεθνώς, στην αποτελεσματικότητα επιχειρήσεων, κλάδων και δημόσιων οργανισμών κερδοσκοπικού και μη χαρακτήρα στην εξωτερική πολιτική. Η μελέτη είναι μέρος ερευνητικής συνεργασίας, έρευνας πιλότου, που πραγματοποιείται με την συμμετοχή ερευνητών του τμήματος μάρκετινγκ διεθνών και στρατηγικών σπουδών του Πανεπιστημίου του Δουβλίνου, του Πανεπιστημίου του Stirling, του Πανεπιστημίου του Lancaster, και του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών¹.

* Αναπληρωτής Καθηγητής Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

** Διδάκτωρ Διεθνών Στρατηγικών Σπουδών University of Lancaster.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ: ΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Ο κυρίως στόχος της στρατηγικής μίας επιχείρησης είναι να προσδιορίζει τι πρέπει να επιδιώκει για τους πελάτες της και να καθορίζει μέσα σε αυτά τα πλαίσια την πολιτική μάρκετινγκ που πρέπει να ακολουθήσει καθώς και το είδος τεχνολογίας που οφείλει να υιοθετήσει ώστε να πραγματοποιήσει τις επιδιώξεις αυτές. Ο κυρίως στόχος της εξωτερικής πολιτικής είναι να διαφυλάττει και να προάγει τα εθνικά συμφέροντα της χώρας από την οποία εκπορεύεται. Για να πετύχει αυτο πρέπει συνήθως οι αρμόδιοι φορείς να προχωρούν σε σχεδιασμό τέτοιο που να τους δίνει την δυνατότητα γρήγορης αντίληψης, ανάλυσης και πρόβλεψης όχι απλά του περιβάλλοντος αλλά και της διάδρασης που υπάρχει μεταξύ των επιδιωκόμενων στόχων και της λειτουργίας του διεθνούς και εσωτερικού περιβάλλοντος.

Ο σχεδιασμός της εξωτερικής πολιτικής όμως δεν στηρίζεται σε συγκεκριμένες παραμέτρους όπως έτσι συμβαίνει με την στρατηγική μίας επιχείρησης (Rosenau, 89). Ο σχεδιασμός στηρίζεται στην ιδιοσυγκρασία του αρμόδιου φορέα ή των αρμόδιων φορέων για την άσκηση της εξωτερικής πολιτικής (Papaconstantinou, 21). Σε αυτά τα πλαίσια το κέντρο βάρους του σχεδιασμού βρίσκεται στις ψυχο-πνευματικές ικανότητες του συστήματος της εξωτερικής πολιτικής να αναλύσει καταστάσεις και να διαμορφώσει πλάνα πολιτικής (Brecher, 263). Σε αντίθεση ο στρατηγικός σχεδιασμός μίας επιχείρησης στηρίζεται σε παραμέτρους σαφείς που δρουν σαν σηματοδότες (signposts) για το επίπεδο και το χρόνο ανάλυσης που πρέπει να διεξαχθεί ώστε να καθίσταται απόλυτα εφικτή η επιδίωξη των οποιωνδήποτε στόχων (Waltz, 58). Σε αυτή την περίπτωση η πολυπλοκότητα τόσο του μικροπεριβάλλοντος (ανταγωνιστικές επιχειρήσεις) όσο και του μακροπεριβάλλοντος (κοινωνία - αγορά, πολιτική, οικονομία, τεχνολογία, πολιτισμός και οικολογία) γίνεται εύκολα προσπελάσιμη με την δυνατότητα όχι απλά της ανάλυσης αλλά και της κατάτμησης αυτής ανάλογα με τις αναγκαιότητες του χρόνου και του βαθμού σημαντικότητας που προσλαμβάνουν οι διάφορες επιδιώξεις μέσα στο χρόνο (Waltz, 93-95, Papaconstantinou, 75-87).

Ζώντας σε μία χώρα όπου η εξωτερική πολιτική καθορίζει πολύ συχνά την όλη αναπτυξή της, είναι αναγκαία η κριτική επαναπροσέγγιση του τρόπου που σχεδιάζεται και εφαρμόζεται. Σε αυτά τα πλαίσια η συνάντηση των δύο επιστημών είναι αναγκαία στο βαθμό όπου οι στρατηγικές του μάρκετινγκ μπορούν να καθοδηγήσουν τεχνοκρατικά την εξωτερική πολιτική.

Ο στόχος όμως αυτού του άρθρου δεν είναι μόνο να συμβουλευθεί και να βρει λύσεις (utilitarian arguments) (Morgenthau, 145). Οι

κοινωνικές επιστήμες, (Bernstein, 79) η μεγάλη οικογένεια που περι- κλείει στις αγκάλες της τόσο την επιστήμη της εξωτερικής πολιτικής² όσο και αυτή του μάρκετινγκ, αποσκοπούν στην δημιουργία πλαισίων όσο και αυτή του μάρκετινγκ, αποσκοπούν στην δημιουργία πλαισίων επιστημονικής θεωρίας όπου είναι δυνατή η επεξεργασία επαναλαμ- βανόμενων συνθηκών και καταστάσεων. Έτσι η συνάντηση των δύο επιστημών δεν αποσκοπεί απλά στην εξέρευση ενός πλαισίου ανά- πτυξης εξωτερικής πολιτικής κάτι που στο καιρό μας είναι απόλυτα αναγκαίο, αλλά και στην οριοθέτηση συνθηκών τέτοιων που να τρο- φοδοτούν και να ανανεώνουν θεωρητικά και τις δύο επιστήμες.

Για την πραγμάτωση των στόχων αυτών υιοθετείται η παρακάτω ερευνητική μεθοδολογία: Το άρθρο χωρίζεται σε πέντε ενότητες. Στην πρώτη οριοθετούνται οι αρχές εκείνες που επιτρέπουν την προ- σέγγιση των δύο επιστημών. Στην δεύτερη και τρίτη ερευνάται πρώ- τα η λειτουργικότητα ενός υποδείγματος στρατηγικής μάρκετινγκ στον σχεδιασμό της εξωτερικής πολιτικής, και κατόπιν αυτή των νέων τάσεων στο μάρκετινγκ. Στην τέταρτη ενότητα συνάγονται τα πρώτα συμπεράσματα από την εφαρμογή της φιλοσοφίας του μάρκετινγκ στην ανάλυση και άσκηση της εξωτερικής πολιτικής και αναφέρονται στις θεωρητικές ανησυχίες και των δύο επιστημών. Το άρθρο κλείνει με τον επίλογο που αναφέρεται στην ανάδειξη των πλεονεκτημάτων της υιοθέτησης της στρατηγικής μάρκετινγκ στην άσκηση της εξωτε- ρικής πολιτικής και εντοπίζει τα σημεία εκείνα όπου πρέπει να επικε- ντρωθεί η προσοχή τόσο των αναλυτών όσο και των φορέων άσκη- σης πολιτικής.

2. ΤΟ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΚΑΙ Η ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ - ΔΙΕΠΙ- ΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ: ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΠΕΔΙΟΥ ΣΥ- ΝΑΝΤΗΣΗΣ

Το μάρκετινγκ³ και η εξωτερική πολιτική είναι δύο έννοιες, οι οποί- ες επιφανειακά δεν δείχνουν να έχουν κανένα κοινό σημείο. Μάλιστα η όποια προσπάθεια σύνδεσης των δύο αυτών εννοιών είναι σε θέση να προκαλέσει σχόλια και έντονη κριτική. Στην πραγματικότητα αντι- προσωπεύουν τομείς επιστημών, οι οποίοι γνώρισαν ιδιαίτερη ανά- πτυξη στο δεύτερο μισό του αιώνα μας. Κύριο σημείο έρευνας των επιστημών αυτών είναι η ανάλυση όλων των παραμέτρων οι οποίες συνθέτουν τα αντικείμενα του ενδιαφέροντος τους με σκοπό την σύ- σταση και ανάπτυξη ενός στρατηγικού σχεδίου, στόχος του οποίου είναι η προώθηση συγκεκριμένων συμφερόντων. Η μεγάλη διαφορά μεταξύ των δύο επιστημών είναι ο χαρακτήρας των συμφερόντων αυ- τών. Για το μάρκετινγκ τα συμφέροντα αυτά συσχετίζονται με το σχε-

διασμό, παραγωγή και προώθηση των προϊόντων εκείνων που ικανοποιούν το κοινό στόχο καλύτερα από τις ανταγωνιστικές προσφορές με τελικό στόχο την οικονομική ευμάρεια της επιχείρησης. Τα συμφέροντα τα οποία έχει να προωθήσει και να εξασφαλίσει η εξωτερική πολιτική είναι συνήθως πολυπλοκότερα και αφορούν το κράτος. Όμως και εκεί οι διαφορές αμβλύνονται εξαιτίας μίας σειράς παραγόντων οι οποίοι αναφέρονται:

- στην δόμηση της στρατηγικής και
- στον περιβάλλοντα χώρο, στον οποίο αναφέρεται και κατευθύνεται αυτή η στρατηγική, που και στις δύο περιπτώσεις βασίζεται στην αποστολή, το όραμα, τον προγραμματισμό, την οργάνωση, την εκτέλεση και τον έλεγχο.

Το περιβάλλον στο οποίο αναφέρονται διακρίνεται επίσης από μια σειρά από ομοιότητες. Το διεθνές περιβάλλον είναι από τη φύση του άναρχο (Waltz, 92-96). Οι αντιπαλότητες και οι συχνοί πόλεμοι έχουν επιβάλλει στα κράτη ορθολογιστικές συμπεριφορές οι οποίες οδηγούν σε διάφορα είδη συνεργασίας (διακυβερνητικού, περιφερειακού κ.λπ. χαρακτήρα) (Waltz, 101-104, Keohane, 58-64). Ο κόσμος των επιχειρήσεων και του οικονομικού ανταγωνισμού διακρίνεται επίσης από τις ίδιες τάσεις (Waltz 113-14, Παραconstantinou 84). Όπως συμβαίνει και με τις σχέσεις μεταξύ των κρατών υπάρχει η έντονη προσπάθεια συντονισμού και διακανονισμού της δράσης των, αλλά η επιτυχία της όποιας τέτοιας προσπάθειας εξαρτάται κυρίως από την ισχύ των κρατών ή των επιχειρήσεων (Waltz, 124-32, Bull 223, Buzan, 76). Μια επιπρόσθετη ομοιότητα είναι η δυνατότητα επηρεασμού τους από όλες εκείνες τις μεταβλητές που συνθέτουν το σύγχρονο περιβάλλον (τεχνολογικό, οικονομικό, πολιτισμικό, πολιτικό, οικολογικό περιβάλλον) (Holsti 65, Waltz, 142-53). Η διάκριση των παραπάνω ομοιοτήτων δίνει αφενός την δυνατότητα και αφετέρου διαμορφώνει τα πλαίσια της συνάντησης των δύο επιστημών.

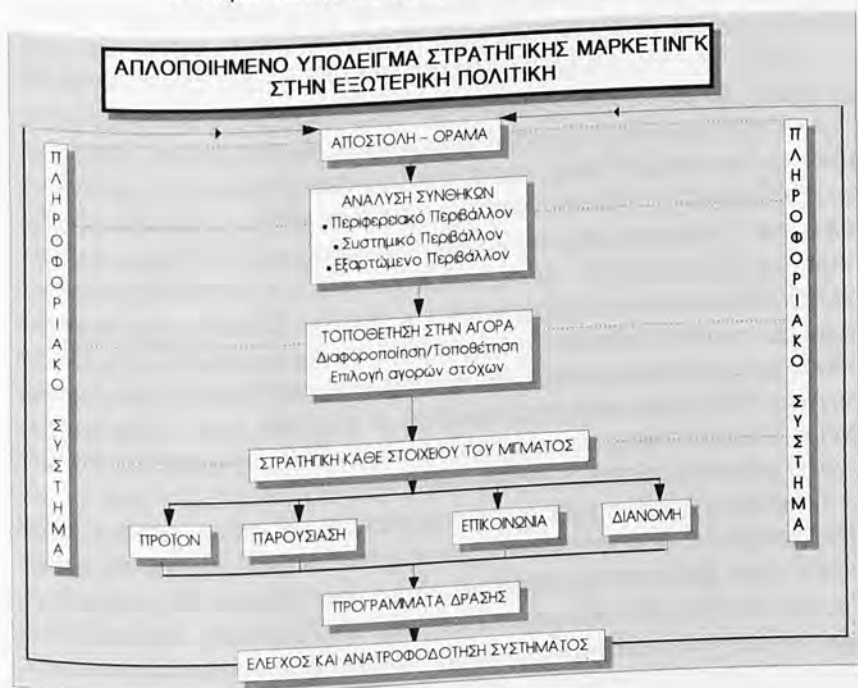
3. ΕΝΑ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΜΙΑΣ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Τόσο σε επίπεδο ανάλυσης όσο και σε επίπεδο εκτέλεσης η εξωτερική πολιτική ακολουθεί επάλληλα και συχνά επαναλαμβανόμενα βήματα και όχι επαγωγικά. Ο κυρίως λόγος αυτής της διαδικασίας δεν αναφέρεται τόσο στην πολυπλοκότητα του συστήματος όσο στην διαδικασία λήψης αποφάσεων. Είναι σύνηθες πλέον η ανάλυση της εξωτερικής πολιτικής να προσομοιάζεται με την αποκωδικοποίηση του μαύρου κουτιού (Black box) του αεροπλάνου (Dallin, 43-87,

Rosenau 78-92). Επακόλουθο τέτοιων προσεγγίσεων είναι η υιοθέτηση συμπεριφορικών και ποσοτικών μοντέλων για την ανάλυση. Ένα στρατηγικό πρόγραμμα μάρκετινγκ είναι όμως σε θέση να αποκαταστήσει αυτά τα κενά στην μεθοδολογία ενώ παράλληλα μπορεί να αποτελεί το εφαλτήριο σχεδιασμού και εκτέλεσης της εξωτερικής πολιτικής.

Συγκεκριμένα ένα στρατηγικό πρόγραμμα μάρκετινγκ δομείται σύμφωνα με μια διαδικασία που περιλαμβάνει τα στάδια που παρουσιάζονται στο σχήμα 1 και αναλύονται στο κείμενο που ακολουθεί.

ΣΧΗΜΑ 1
*Το Μάρκετινγκ Στην Εξωτερική Πολιτική:
Η Περίπτωση Ενός Συγκεκριμένου Κράτους*



3.1. Στάδιο Πρώτο. Εθνική Αποστολή - Όραμα

Η εθνική αποστολή σκιαγραφεί:

- τον τρόπο με τον οποίο ορίζονται τα συμφέροντα προώθησης που είναι σκόπιμο να διαμορφώνονται από το μέγεθος της χώρας, (East, 557-562)

- το κυρίως κοινό στο οποίο απευθύνεται, (Cohen, 74-77)
- τις εσωτερικές της δομές και (Rosenau, 233-243, Waltz, 1967, 98-104)
- την οικονομία της. (Waltz 85-87, Papaconstantinou, 98)

Από τα παραπάνω γίνεται φανερό ότι μέθοδος και μέσο μοιράζονται μια σχέση αλληλεξάρτησης. Μέσο δεν είναι άλλο από τη δημιουργία και ενίσχυση μιας ιδιαίτερης προσωπικότητας/ταυτότητας που αποβλέπει στη αναγνώριση και εκμετάλλευση κοινών σημείων με τις διάφορες κυβερνήσεις και λαούς. Μέθοδος δεν είναι άλλη από το όραμα, που περιλαμβάνει τη διαδικασία δημιουργίας της αναγκαίας ταυτότητας (Boulding, 125-130). Μιας ταυτότητας που έχει ιδεολογικές ρίζες και καθορίζει όχι μόνο την θέση της χώρας στο διεθνές πολιτικό σύστημα (σύμμαχοι, βαθμός διεθνούς συμμετοχής) αλλά και τον ρόλο της χώρας σ' αυτόν (Foucault, 67-75). Η ιδεολογία της ταυτότητας μπορεί να δώσει ιδιαίτερες διαστάσεις στην εξωτερική πολιτική, γεγονός που διευκολύνει συχνά την επίτευξη της αποστολής (Foucault, 98-99). Το ίδιο δηλαδή που επιχειρείται στο χώρο των επώνυμων προϊόντων με όλη τη διαδικασία τμηματοποίησης, διαφοροποίησης και τοποθέτησης του επώνυμου προϊόντος με την κατάλληλη απόδοση της επιδιωκόμενης συμβολικής αξίας. Ο τρόπος διατύπωσης και έκφρασης του οράματος αποτελεί μια πολύ σημαντική παράμετρο, μια που στην πραγματικότητα η ίδια η εξωτερική πολιτική ταυτίζεται με τη σωστή διαχείριση της ταυτότητας και των συμφερόντων που την συνοδεύουν, όπως και με τις ευκαιρίες και εμπόδια τα οποία παρουσιάζει το περιβάλλον στην επίτευξη αυτών των συμφερόντων. Το βασικό ερώτημα είναι το τι ακριβώς ταυτότητα επιδιώκουμε. Μια ταυτότητα αυστηρή (συγκεντρωτική) ή ελαστική (διαφοροποιημένη) (Foucault, Bull, Cohen).

Ο τρόπος διαμόρφωσης της ταυτότητας μπορεί να επικεντρωθεί στις μεθόδους με τους οποίους οι επιχειρήσεις αποτιμούν τις ικανότητές τους. Ως γνωστόν οι επιχειρήσεις καταναίμουν τις ικανότητές τους σε οριακές (διαθέσιμες και σε άλλους ή ευκόλως υιοθετήσιμες) ικανότητες και σε ικανότητες κορμού, που είναι οι ικανότητες αυτές που όχι μόνο δεν διαθέτουν οι άλλες επιχειρήσεις αλλά ούτε μπορούν εύκολα να γίνουν αντικείμενο μίμησης και εύκολης υιοθέτησης (Keohane, 67, Papaconstantinou, 45-47).

Η Ελλάδα διαθέτει μία ικανότητα κορμού. Σύμφωνα με τον Βρετανό ιστορικό Arnold Toynbee (Clogg, 76-79) η ταυτότητα της χώρας ορίζεται από τον γάμο της γεωγραφίας και της πολιτικής, την γεωπολιτική, και διακρίνεται από τον συνδυασμό ανατολής και της δύσης. Ο πόλεμος στην πρώην Γιουγκοσλαβία αλλά και οι εξελίξεις στα Βαλ-

κάνια έφεραν πολλές φορές στην επιφάνεια αυτή την ικανότητα κορμού όσο άν και η αξιοποίησή της δεν ήταν η ανάλογη.

3. 2. Ανάλυση του Περιβάλλοντος

3.2.1. Ανάλυση του Εξωτερικού Περιβάλλοντος

Εδώ αναλύονται οι διάφοροι συντελεστές του εξωτερικού προς το κράτος μακροπεριβάλλοντος που βρίσκεται έξω από τον άμεσο επηρεασμό του. Αναφέρεται σε παράγοντες όπως: το διεθνές πολιτικό περιβάλλον, το τεχνολογικό, το οικονομικό, το κοινωνικό και το νομικό περιβάλλον. Ιδιαίτερο βάρος αποδίδεται στο περιφερειακό περιβάλλον (Τουρκία, Βαλκάνια, Μέση Ανατολή), το διεθνές συστημικό περιβάλλον (ΗΠΑ, Ε.Ε.) και τον υπόλοιπο κόσμο (διεθνές εξαρτώμενο συστημικό περιβάλλον) (Waltz, 125, Little, 98, Keohane,87).

3.2.2. Ανάλυση του εσωτερικού περιβάλλοντος

Η ανάλυση του εσωτερικού περιβάλλοντος είναι αναγκαία σε μία επιχείρηση ώστε να επιτυγχάνει την προσαρμογή των πόρων και των δυνατοτήτων της επιχείρησης στις ιδιαίτερες απαιτήσεις του περιβάλλοντος (strategic fit). Το ίδιο συμβαίνει και στην εξωτερική πολιτική μόνο που οι παράγοντες που πρέπει να προσαρμοσθούν είναι διαφορετικοί.

Οικονομικοί, στρατιωτικοί και εσωτερικοί πολιτικοί παράγοντες κυριαρχούν στο εσωτερικό περιβάλλον (Giddens 24, Waltz 76, Παρακωνσταντινού, 128-132). Η οικονομία μίας χώρας αποτελεί την βασική παράμετρο, όπως άλλωστε συμβαίνει και στις επιχειρήσεις της πολιτικής που θα ακολουθήσει μία χώρα. Η στρατιωτική ισχύς είναι σημαντική αλλά και περιορισμένη όταν δεν συμβαδίζει με την οικονομική. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι αυτό της Ρωσίας, η οποία αν και διαθέτει σημαντικό οπλοστάσιο δεν διαθέτει την οικονομική δύναμη και την κοινωνική δυναμική να ασκήσει την πολιτική της Σοβιετικής Ένωσης (Waltz 1990, 76). Αντίστοιχο παράδειγμα στον κόσμο των επιχειρήσεων είναι όταν η εύρεση νέων τεχνολογιών δεν μπορούν να υποστηριχθούν ανάλογα. Μία εξίσου σημαντική με την οικονομία παράμετρο είναι η σχέση της κοινωνίας με το κράτος και της ταυτότητας απόψεων μεταξύ των δύο παραγόντων για τους επιδιωκόμενους στόχους (Giddens, 56, Little 134). Η σχέση αυτή είναι αυτή που δίνει το απαιτούμενο βάθος στην πολιτική μίας χώρας (Παρακωνσταντινού 1993, 87). Όπως ακριβώς συμβαίνει και στις επιχειρήσεις, αν η κοινωνία δεν ασπάζεται τους στόχους που θέτει η επίσημη εξωτερική πολιτική της χώρας τότε είναι σχεδόν σίγουρο ότι η επίτευξη

των στόχων είναι ιδιαίτερα δύσκολη. Τέτοιου είδους προβλήματα με- γενθύνονται όταν υπάρχουν χάσματα μεταξύ κοινωνίας και κράτους που οφείλονται στην ύπαρξη διαφορετικών ιδεολογιών για τον βαθμό και το είδος της διεθνοποίησης της χώρας, την χωροθέτηση (posi- tioning) της χώρας στο διεθνές περιβάλλον.

Επικεντρώνοντας την προσοχή στην Ελλάδα δεν είναι ιδιαίτερα δύσκολο να διακρίνουμε ότι κυριαρχείται από δύο επικρατούσες σχολές/ιδεολογίες που διαμορφώνουν το εσωτερικό περιβάλλον και που η πρώτη περιλαμβάνει την ορθοδοξία, τον εθνικισμό και τον οριενταλισμό, ενώ η δεύτερη τον δυτικό τρόπο αντίληψης και τον δυ- τικό ορθολογισμό. Αυτές οι σχολές διαμορφώνουν ξεχωριστούς κώ- δικες ανάγνωσης του διεθνούς περιβάλλοντος και οδηγούνται σε διαφορετικές αντιλήψεις για την χωροθέτηση της χώρας στο διεθνές σύστημα.

3.2.3. Αναγνώριση και Ανάλυση των Διαφόρων Πόλων Αντιπαλότητας

Σ' αυτό το σημείο θα πρέπει να απαντηθούν τα εξής ερωτήματα:

- Ποιοί είναι οι κυριότεροι πολιτικοί μας αντίπαλοι;
- Που βρίσκονται;
- Ποιά είναι η θέση τους στην παγκόσμια πολιτική;
- Με ποιόν τρόπο εξυπηρετούν τα συμφέροντα κρατών που μας εν- διαφέρουν;
- Ποιά είναι τα πλεονεκτήματα ή μειονεκτήματα της πολιτικής τους;
- Ποιό είναι το ειδικό πολιτικό τους βάρος;

α. Τους συστημικούς λόγους που ερμηνεύουν την συμπεριφορά των κρατών και β. Τον ενισχυτικό ρόλο που έχει η ισχύουσα κυβερνη- τική ιδεολογία και πρακτική.

Τις απαντήσεις σ' αυτά τα ερωτήματα μπορούμε να τα έχουμε από την ανάλυση της πολιτικής πραγματικότητας και πρακτικής των ιδίων των ενδιαφερομένων κρατών και είναι μέσα στα καθήκοντα του λήπτη αποφάσεων η επισήμανση των διαφόρων πλεονεκτημάτων ή μειονεκτημάτων της προτεινόμενης πολιτικής.

3.2.4. Ανάλυση των Διεθνών Συμφερόντων και Ωφελειών Που Μπορούν Να Εξυπηρετηθούν

Εδώ το βάρος επικεντρώνεται στον προσδιορισμό της γενικής ζή- τησης των ωφελειών και συμφερόντων που η συγκεκριμένη χώρα μπορεί να προσφέρει.

- **Γενική ανάλυση της ζήτησης.** Ποιοί είναι οι γενικοί λόγοι που ερ-

μηνεύουν την συνεργασία των άλλων κρατών με τη συγκεκριμένη χώρα; Με ποιές άλλες χώρες θα μπορούσαν να είχαν συνεργαστεί για την εξυπηρέτηση των ίδιων συμφερόντων; Ποιές είναι οι συγκεκριμένες ουσιαστικές ανάγκες, επιδιώξεις, ή επιθυμίες τους; Ποιοί εξωτερικοί παράγοντες επηρεάζουν την τελική ποιότητα της επαφής; Ποιά στοιχεία της χώρας όπως ιστορικοί δεσμοί, πολιτισμική συγγένεια, γεωγραφική θέση, εθνική εικόνα, υποδομή ή συγκοινωνίες επηρεάζουν την τελική απόφαση;

- **Ειδική ζήτηση για τη χώρα.** Ποιοί είναι οι κύριοι παραδοσιακοί σύμμαχοι και φιλικά διατιθέμενες χώρες, για ποιο λόγο συνεργάζονται, ποιά είναι η συγκεκριμένη τοποθέτηση του κράτους στον παγκόσμιο χώρο, σε ποιά ειδικά συμφέροντα θέλουμε να απευθυνθούμε κατά ιεράρχηση, τι ζητείται περισσότερο, τι συγκεκριμένα οφέλη αποκομίζουν από τη συνεργασία μας, ποιοί είναι το επίπεδο πληροφόρησης, ενημέρωσης και προτίμησης τους;

Περιγραφή συνεργαζόμενων κρατών. Πως μπορούν να μπουν σε κατηγορίες με γεωγραφικά, ιδεολογικά, κοινωνικά (τρόπο ζωής) κριτήρια; Ποιοί επηρεάζουν την απόφαση της ποιότητας της συνεργασίας; Πως αναλύουν την χώρα μας σε σχέση με αυτά τα οποία προσδοκούν; Ποιές είναι οι απώτερες επιδιώξεις τους;

3.2.4. Ανάλυση Συμφερόντων Προώθησης και Κοινού που Απευθύνονται

Εδώ περιλαμβάνονται ερωτήματα όπως παρακάτω:

- Ποιά είναι τα συμφέροντα και τα γενικότερα οφέλη που ενισχύει και προσφέρει η χώρα μας; Ποιές ανάγκες εξυπηρετούν;
- Πόσο διαφοροποιούνται, υπερέχουν ή μειονεκτούν σε σχέση με τον ανταγωνισμό;

Για να απαντηθούν τα ερωτήματα αυτά απαιτείται ένας υψηλός βαθμός αυτογνωσίας του ενδιαφερόμενου κράτους. Στην πράξη η αυτογνωσία αυτή επιτυγχάνεται με την υιοθέτηση της μεθόδου ανάλυσης των πλεονεκτημάτων και μειονεκτημάτων της χώρας με στόχο τον προσδιορισμό πολιτικών ευκαιριών και απειλών που είναι γνωστή σαν ανάλυση SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats). Η μεθοδολογία SWOT χρειάζεται: 1. Για να μπορέσει ο λήπτης των αποφάσεων να επισημάνει λεπτομερέστερα τα δυνατά και αδύνατα σημεία της χώρας του για να είναι σε θέση να εκμεταλλευθεί καλύτερα τις ευκαιρίες που παρουσιάζονται στον διεθνή ορίζοντα μέσω των πλεονεκτημάτων του, διορθώνοντας παράλληλα τις αδυναμίες του και 2. Να προβλέπει έγκαιρα τις επερχόμενες απειλές για την δημιουργία κατάλληλων στρατηγικών αναχαίτισής τους (Papaconstanti-

των στόχων είναι ιδιαίτερα δύσκολη. Τέτοιου είδους προβλήματα με- γενθύνονται όταν υπάρχουν χάσματα μεταξύ κοινωνίας και κράτους που οφείλονται στην ύπαρξη διαφορετικών ιδεολογιών για τον βαθμό και το είδος της διεθνοποίησης της χώρας, την χωροθέτηση (posi- tioning) της χώρας στο διεθνές περιβάλλον.

Επικεντρώνοντας την προσοχή στην Ελλάδα δεν είναι ιδιαίτερα δύσκολο να διακρίνουμε ότι κυριαρχείται από δύο επικρατούσες σχολές/ιδεολογίες που διαμορφώνουν το εσωτερικό περιβάλλον και που η πρώτη περιλαμβάνει την ορθοδοξία, τον εθνικισμό και τον οριενταλισμό, ενώ η δεύτερη τον δυτικό τρόπο αντίληψης και τον δυ- τικό ορθολογισμό. Αυτές οι σχολές διαμορφώνουν ξεχωριστούς κώ- δικες ανάγνωσης του διεθνούς περιβάλλοντος και οδηγούνται σε διαφορετικές αντιλήψεις για την χωροθέτηση της χώρας στο διεθνές σύστημα.

3.2.3. Αναγνώριση και Ανάλυση των Διαφόρων Πόλων Αντιπαλότητας

Σ' αυτό το σημείο θα πρέπει να απαντηθούν τα εξής ερωτήματα:

- Ποιοί είναι οι κυριότεροι πολιτικοί μας αντίπαλοι;
- Που βρίσκονται;
- Ποιά είναι η θέση τους στην παγκόσμια πολιτική;
- Με ποιόν τρόπο εξυπηρετούν τα συμφέροντα κρατών που μας εν- διαφέρουν;
- Ποιά είναι τα πλεονεκτήματα ή μειονεκτήματα της πολιτικής τους;
- Ποιό είναι το ειδικό πολιτικό τους βάρος;

α. Τους συστημικούς λόγους που ερμηνεύουν την συμπεριφορά των κρατών και β. Τον ενισχυτικό ρόλο που έχει η ισχύουσα κυβερνη- τική ιδεολογία και πρακτική.

Τις απαντήσεις σ' αυτά τα ερωτήματα μπορούμε να τα έχουμε από την ανάλυση της πολιτικής πραγματικότητας και πρακτικής των ιδίων των ενδιαφερομένων κρατών και είναι μέσα στα καθήκοντα του λήπτη αποφάσεων η επισήμανση των διαφόρων πλεονεκτημάτων ή μειονεκτημάτων της προτεινόμενης πολιτικής.

3.2.4. Ανάλυση των Διεθνών Συμφερόντων και Ωφελειών Που Μπορούν Να Εξυπηρετηθούν

Εδώ το βάρος επικεντρώνεται στον προσδιορισμό της γενικής ζή- τησης των ωφελειών και συμφερόντων που η συγκεκριμένη χώρα μπορεί να προσφέρει.

- **Γενική ανάλυση της ζήτησης.** Ποιοί είναι οι γενικοί λόγοι που ερ-

μηνεύουν την συνεργασία των άλλων κρατών με τη συγκεκριμένη χώρα; Με ποιές άλλες χώρες θα μπορούσαν να είχαν συνεργαστεί για την εξυπηρέτηση των ίδιων συμφερόντων; Ποιές είναι οι συγκεκριμένες ουσιαστικές ανάγκες, επιδιώξεις, ή επιθυμίες τους; Ποιοί εξωτερικοί παράγοντες επηρεάζουν την τελική ποιότητα της επαφής; Ποιά στοιχεία της χώρας όπως ιστορικοί δεσμοί, πολιτισμική συγγένεια, γεωγραφική θέση, εθνική εικόνα, υποδομή ή συγκοινωνίες επηρεάζουν την τελική απόφαση;

- **Ειδική ζήτηση για τη χώρα.** Ποιοί είναι οι κύριοι παραδοσιακοί σύμμαχοι και φιλικά διατιθέμενες χώρες, για ποιο λόγο συνεργάζονται, ποιά είναι η συγκεκριμένη τοποθέτηση του κράτους στον παγκόσμιο χώρο, σε ποιά ειδικά συμφέροντα θέλουμε να απευθυνθούμε κατά ιεράρχηση, τι ζητείται περισσότερο, τι συγκεκριμένα οφέλη αποκομίζουν από τη συνεργασία μας, ποιοί είναι το επίπεδο πληροφόρησης, ενημέρωσης και προτίμησης τους;

Περιγραφή συνεργαζόμενων κρατών. Πως μπορούν να μπουν σε κατηγορίες με γεωγραφικά, ιδεολογικά, κοινωνικά (τρόπο ζωής) κριτήρια; Ποιοί επηρεάζουν την απόφαση της ποιότητας της συνεργασίας; Πως αναλύουν την χώρα μας σε σχέση με αυτά τα οποία προσδοκούν; Ποιές είναι οι απώτερες επιδιώξεις τους;

3.2.4. Ανάλυση Συμφερόντων Προώθησης και Κοινού που Απευθύνονται

Εδώ περιλαμβάνονται ερωτήματα όπως παρακάτω:

- Ποιά είναι τα συμφέροντα και τα γενικότερα οφέλη που ενισχύει και προσφέρει η χώρα μας; Ποιές ανάγκες εξυπηρετούν;
- Πόσο διαφοροποιούνται, υπερέχουν ή μειονεκτούν σε σχέση με τον ανταγωνισμό;

Για να απαντηθούν τα ερωτήματα αυτά απαιτείται ένας υψηλός βαθμός αυτογνωσίας του ενδιαφερόμενου κράτους. Στην πράξη η αυτογνωσία αυτή επιτυγχάνεται με την υιοθέτηση της μεθόδου ανάλυσης των πλεονεκτημάτων και μειονεκτημάτων της χώρας με στόχο τον προσδιορισμό πολιτικών ευκαιριών και απειλών που είναι γνωστή σαν ανάλυση SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats). Η μεθοδολογία SWOT χρειάζεται: 1. Για να μπορέσει ο λήπτης των αποφάσεων να επισημάνει λεπτομερέστερα τα δυνατά και αδύνατα σημεία της χώρας του για να είναι σε θέση να εκμεταλλευθεί καλύτερα τις ευκαιρίες που παρουσιάζονται στον διεθνή ορίζοντα μέσω των πλεονεκτημάτων του, διορθώνοντας παράλληλα τις αδυναμίες του και 2. Να προβλέπει έγκαιρα τις επερχόμενες απειλές για την δημιουργία κατάλληλων στρατηγικών αναχαίτισής τους (Paraconstanti-

- Η Τμηματοποίηση της Αγοράς
Το γεγονός ότι η συγκεκριμένη «αγορά» είναι εκ φύσεως ετερογενής καλεί την ανάγκη για τμηματοποίησή της. Διάφορες παράμετροι μπορούν να χρησιμοποιηθούν για αυτό τον σκοπό: γεωγραφικοί, δημογραφικοί, σύμφωνα με το σκοπό της συνεργασίας και σύμφωνα με τα επιδιωκόμενα οφέλη.
- Η Τοποθέτηση στην Διεθνή Πολιτική Σκηνή.
Η τοποθέτηση στην αγορά έρχεται σαν φυσικό επακόλουθο της τμηματοποίησης της αγοράς και της επιλογής των αγορών στόχων (target markets). Στην ουσία η τοποθέτηση σημαίνει την δημιουργία μιας εικόνας στην αντίληψη του κοινού που ενδιαφέρει ενώ θέτει τις χαρακτηριστικές ιδιότητες και χαρακτηριστικά της χώρας σε σχέση με αυτά του ανταγωνισμού.
Η τοποθέτηση για να είναι επιτυχημένη είναι σκόπιμο να περιέχει τρία κύρια στοιχεία:

1. Να δημιουργεί μία εθνική εικόνα η οποία να είναι πειστική.
2. Να προσφέρει κάποιες ωφέλειες (benefits) στις διάφορες κυβερνήσεις για να προτρέψει την επιδιωκόμενη.
3. Να διαφοροποιεί τη χώρα από τους ανταγωνιστές της.

Η επικοινωνία της συγκεκριμένης τοποθέτησης (positioning statement) θα πρέπει να βασίζεται στην πειθώ και στα συστατικά της πειθούς που σύμφωνα με τον Αριστοτέλη είναι: (α) το ήθος - η αξιοπιστία, (β) το πάθος - το συναίσθημα και γ) η λογική.
Για αυτό το σκοπό έχει πρωταρχική σημασία η μελέτη του κοινού (κυβερνήσεις) - στόχου.

Παραδείγματα επιμονής σε ασθενείς τοποθετήσεις της εξωτερικής μας πολιτικής, οι οποίες από μόνες τους δεν είναι ολοκληρωμένες είναι οι παρακάτω:

- Η χώρα με τη πατροπαράδοτη ιστορία και δημοκρατικούς θεσμούς
- Η μόνη χώρα στα Βαλκάνια που ανήκει στην Ε.Ε.
- Η κοιτίδα του πολιτισμού

3.4.2. Επιλογή Αγορών Στόχων (Target Markets)

Η τελική επιλογή αγοράς είναι αποτέλεσμα της παραπάνω διεργασίας. Για να είναι μάλιστα επιτυχής η επιλογή των στόχων θα πρέπει να απαντούν συγκεκριμένα στα παρακάτω ερωτήματα:

- Υπάρχει ζήτηση για τα συγκεκριμένα ενδιαφέροντα;
- Ποιό είναι τα δυνητικά οφέλη που θα προκύψουν από την συγκεκριμένη επαφή;

- Πως ο ανταγωνισμός αντιμετωπίζει ή εξυπηρετεί το συγκεκριμένο πολιτικό χώρο;
- Ταυτίζεται αυτή η αγορά με τους σκοπούς της εξωτερικής πολιτικής;
- Τα διάφορα τμήματα της αγοράς στόχου που έχουν επιλεγεί δέχονται αρμονικά μεταξύ τους ή υπάρχει σύγκρουση ανάμεσά τους;
- Μπορεί η χώρα να εξυπηρετήσει τα συγκεκριμένα συμφέροντα από πλευρά δυνατοτήτων;

3.5. Το μίγμα Μάρκετινγκ

Προτού προχωρήσουμε στη διαμόρφωση του μίγματος μάρκετινγκ που χαρακτηρίζει οποιαδήποτε πολιτική μάρκετινγκ, αξίζει να αναφερθούμε στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των επιδιωκόμενων συμφερόντων που αποτελούν και το προϊόν οποιασδήποτε εξωτερικής πολιτικής. Τα χαρακτηριστικά τους επικεντρώνονται στην άυλη φύση τους, στην αδυναμία τυποποίησης τους και την ταύτιση τους με τον ανθρώπινο παράγοντα που υπεισέρχεται στην πραγματοποίησή τους.

Παρά το ότι σύμφωνα με το κλασσικό μάρκετινγκ το μίγμα μάρκετινγκ αποτελείται από τα γνωστά σε όλους 4Ps: Προϊόν (Product), Τι-

ΤΟ ΜΙΓΜΑ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΤΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ



μή (Price), Διανομή/Δίκτυο (Place), Προώθηση (Promotion), στην εξωτερική πολιτική είναι απαραίτητο να γίνουν ορισμένες ουσιαστικές τροποποιήσεις στο μίγμα του παραδοσιακού μάρκετινγκ που αναφέρθηκαν προηγουμένως.

Το μίγμα που προτείνεται περιλαμβάνει τις παρακάτω τέσσερις μεταβλητές: Προϊόν/Πολιτική, Παρουσίαση, Επικοινωνία, Διανομή.

3.5.1. Μίγμα προϊόντος/πολιτικής

Σε μια τόσο διαφοροποιημένη αγορά στην οποία απευθυνόμαστε, η εξωτερική πολιτική είναι ένα πολυσύνθετο προϊόν με πολλά και ποικίλα χαρακτηριστικά το οποίο επεκτείνεται πέραν των δομημένων χαρακτηριστικών που παρέχει. Δηλαδή πέραν της ιδεολογίας που βασίζεται και του συμπλέγματος συμφερόντων που εκπροσωπεί και που αποτελούν τον κορμό του προϊόντος, υπάρχουν δυνατές επεκτάσεις που συμπεριλαμβάνουν το σύνολο των ωφελειών που παρέχονται (αυξημένο προϊόν).

3.5.2. Μίγμα παρουσίασης (Presentation mix)

Σε αυτή την κατηγορία του μίγματος του μάρκετινγκ εμπεριέχονται το σύνολο των στοιχείων που κάνουν συγκεκριμένη και ενισχύουν την απτή αντίληψη των ενδιαφερομένων κυβερνήσεων και οργανισμών σχετικά με το παρεχόμενο μίγμα του πολιτικού προϊόντος που περιλαμβάνει την ατμόσφαιρα που επικρατεί κατά τη διάρκεια των διαφόρων επαφών, την παρουσίαση και συμπεριφορά του διπλωματικού προσωπικού σε όλες τις βαθμίδες και τέλος τα ζητούμενα ανταλλάγματα.

3.5.3. Το Επικοινωνιακό Μίγμα

Το επικοινωνιακό μίγμα περιλαμβάνει τις δημόσιες σχέσεις, τη διαφήμιση (έμμεση και άμεση) και τους διάφορους τρόπους προώθησης των επιδιωκόμενων συμφερόντων. Δηλαδή όλα εκείνα τα στοιχεία που έχουν σαν σκοπό να πείσουν τον το κοινό στόχο να αποδεχτεί ή να υποστηρίξει τα συγκεκριμένα συμφέροντα δημιουργώντας και τις ανάλογες προσδοκίες.

Η χάραξη της επικοινωνιακής στρατηγικής της εξωτερικής πολιτικής της χώρας δεν είναι εύκολη υπόθεση. Θα πρέπει να είναι αποτέλεσμα σοβαρής έρευνας που θα πρέπει να εντοπίζει:

- Τι κρατική εικόνα θέλει να δώσει
- Τι ωφέλειες μπορούν να αποκομίσουν οι συνεργαζόμενες χώρες
- Τι ανάγκες θα πρέπει να αποπειραθεί να τους καλύψει

- Πως θα πρέπει να διαφοροποιηθεί πιθανά η χώρα από τον ανταγωνισμό
- Πως θα εκμεταλλευθεί ή θα αλλάξει την ενδεχόμενη φήμη του.

Σε αυτά τα πλαίσια θα ήταν ίσως άξιον προσοχής η εξέρευνηση της δυνατότητας πολλαπλασιασμού των μέσων παρουσίασης του μίγματος. Συγκεκριμένα η είσοδος των νέων τεχνολογιών με την ύπαρξη του κυβερνοχώρου μπορεί να παίξει καταλυτικό ρόλο στον επηρεασμό της αλλοδαπούς κοινής γνώμης και να αλλάξει δραστικά τα μέσα εκτέλεσης ψυχολογικού πολέμου. Παράλληλα η είσοδος στον κύκλο παρουσίασης ανθρώπων και φορέων που θα διατηρούν μία όχι θεσμική σχέση με την χώρα θα ενισχύσει σημαντικά την δυναμική της παρουσίασης. Ειδικότερα πολιτικές lobbying με επιστημονικές του εξωτερικού αλλά και άλλες προσωπικότητες είναι σε θέση να ενδυναμώσουν την επικοινωνία. Η απρέμβαση τέτοιων ανθρώπων ενισχύει το ήθος, το συναίσθημα και την λογική.

Γενικότερα όμως η επικοινωνιακή στρατηγική θα πρέπει να εναρμονίζεται πλήρως με την γενικότερη στρατηγική του μάρκετινγκ.

3.5.4. Διανομή

Περιλαμβάνει όλα τα πιθανά δίκτυα διανομής της συγκεκριμένης πολιτικής που είναι διαθέσιμα από την χώρα (πρεσβείες, προξενεία). Περιλαμβάνει επίσης όλους εκείνους τους διαύλους που παρέχονται από την διεθνή κοινότητα και που μπορούν να είναι τα ξένα foras αλλά και τα μέσα μαζικής ενημέρωσης που κατά πρόσφατη ομολογία του υπουργού εξωτερικών της Ελλάδος κ. Πάγκαλου παίζουν αποφασιστικό ρόλο.

3.6. Πρόγραμμα δράσης

Το πρόγραμμα δράσης υπαγορεύεται από το σχέδιο του μάρκετινγκ. Θέτει στόχους και αναθέτει ευθύνες σε κάθε εμπλεκόμενο στις δραστηριότητές του τακτικές βήμα προς βήμα και χρονοδιάγραμμα εφαρμογής του.

4. ΝΕΕΣ ΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΤΗΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΣΤΗΝ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ

Σύμφωνα με τις πλέον πρόσφατες μεθόδους η στρατηγική μάρκετινγκ με την κλασική της μορφή δεν είναι ικανοποιητική πλέον, για να διαμορφώσει μια σύγχρονη πολιτική ολικής ποιότητας που επιβάλλεται στις διεθνείς σχέσεις αν δεν συμπεριλαμβάνει στη διαμόρφωσή

τα παρακάτω επιμέρους προγράμματα μάρκετινγκ που είναι συμπληρωματικά της γενικότερης στρατηγικής.

4.1. Εσωτερικό Μάρκετινγκ (*Internal marketing*)

Εφόσον το διπλωματικό προσωπικό αποτελεί τους παροχείς του προϊόντος η χώρα οφείλει να τους δώσει ιδιαίτερο βάρος και να τους καταστήσει με σαφήνεια αντιληπτό το τι ακριβώς αντιπροσωπεύουν για αυτήν. Η ικανοποιητική και αποτελεσματική υποκίνησή τους είναι μια σημαντική προϋπόθεση. Αυτή επιτυγχάνεται με τη συνεχή ενημέρωση και εκπαίδευση σε όλα τα επίπεδα του διπλωματικού προσωπικού για την ανάπτυξη δεξιοτήτων και επικοινωνιακών τεχνικών που θα έχουν σαν σκοπό την καλύτερη δυνατή διαπραγμάτευση μέσα από την επίλυση των προβλημάτων και την εξυπηρέτηση των συμφερόντων του κοινού στόχου.

4.2. Μάρκετινγκ Αλληλεξάρτησης: Χώρα - Φιλικά διακειμήνες χώρες (*Relationship Marketing*)

Σύμφωνα με την επικρατούσα σχολή στις Διεθνείς Σχέσεις, την σχολή του Ρεαλισμού αλλά και μίας αρκετά γνωστής ρήσης του Τσώρτσιλ στην πολιτική δεν υπάρχουν φίλοι υπάρχουν συμφέροντα. Το ίδιο ισχύει και στο χώρο των επιχειρήσεων. Αλλά τόσο στην μία όσο και στην άλλη περίπτωση τα συμφέροντα είναι δυνατόν να δημιουργούν κοινότητες και σταθερές 'φιλίες' συμμαχίες μέσα στον χρόνο. Η ειδική σχέση (*special relationship*) μεταξύ της Αγγλίας και των ΗΠΑ είναι από τα πιο χαρακτηριστικά παραδείγματα (Waltz, 87, Bull, 175, Little, 86).

Οι φίλες χώρες, λοιπόν, σύμφωνα με αυτή την προσέγγιση θα πρέπει να αποτελούν το κέντρο μιας ιδιαίτερης προσοχής και τα συμφέροντα τους θα πρέπει να προστατεύονται με τον καλύτερο δυνατό τρόπο. Σ'αυτή την κατεύθυνση αποβλέπει ένα ιδιαίτερο πρόγραμμα μάρκετινγκ (*relationship marketing*) (Glynn, 80). Και αυτό γιατί είναι δυσκολότερο για μια χώρα να προσπαθεί να δημιουργεί νέους πολιτικούς δεσμούς, παρά να διατηρεί τους ήδη υπάρχοντες. Κατ'αυτον τον τρόπο η σχέση δεν δύο κρατών δεν σταματά με την εξυπηρέτηση των συγκεκριμένων στατικών συμφερόντων. Η σχέση θα πρέπει να είναι συνεχής. Η ποιότητα της σχέσης εξαρτάται από το κατά πόσο τα μέρη διατηρούν τις υποσχέσεις τους, εκπληρώνουν τις προσδοκίες τους και επιλύουν τα προβλήματα τους, γεγονός που καθορίζει την διάρκεια και την ποιότητα της σχέσης. Το να διατηρεί η χώρα τους παραδοσιακούς της φίλους της μέσω διαρκούς ικανοποίησης των αναγκών τους, αποτελεί και την πεμπτουσία του μάρκετινγκ.

5. ΟΙ ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΤΗΣ ΔΙΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΣΤΙΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΕΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΔΥΟ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

Η υιοθέτηση των αρχών της φιλοσοφίας του μάρκετινγκ στην ανάλυση της εξωτερικής πολιτικής είναι σε θέση να προχωρήσει στην διάνοιξη νέων πεδίων έρευνας για το ίσως πιο σημαντικό ερώτημα στο χώρο των διεθνών σχέσεων την σχέση δομής περιβάλλοντος συστήματος και του φορέα άσκησης.

Επηρεαζόμενη απο την ρεαλιστική θεωρία οι περισσότεροι θεωρητικοί των διεθνών σχέσεων τείνουν στο συμπέρασμα ότι η συμπεριφορά μίας χώρας είναι αποκλειστικά το δημιούργημα της δράσης του περιβάλλοντος. Σε τέτοιου είδους συμπεράσματα εστιάζονται του περιβάλλοντος. Σε τέτοιου είδους συμπεράσματα εστιάζονται άλλωστε και προσεγγίσεις σαν και αυτές της θεωρίας του «κηπουρού» (Couloumbis, 93, 87) σύμφωνα με την οποία ο φορέας άσκησης εξωτερικής πολιτικής ιδιαιτέρως χωρών μεσαίας ή μικρής ισχύος δεν είναι τίποτε άλλο παρά φροντιστής ενός κήπου κατασκευασμένου και καλλιεργημένου από άλλους τους πρωταγωνιστές του διεθνούς συστήματος (East, 76).

Στον αντίποδα της θεωρίας αυτής υπάρχουν οι θιασώτες της απόλυτης ανθρώπινης παρέμβασης. Σύμφωνα με αυτούς ο φορέας άσκησης είναι σε θέση να διαμορφώσει αυτόνομη πορεία ανεξάρτητη απο τα κελεύσματα του διεθνούς συστήματος. Η ψυχολογία, και οι αναλυτικές ικανότητες του φορέα είναι τα μόνα όπλα του με τα οποία σαν «μοναχικός καβαλάρης» μπορεί να διασχίσει την «αναρχοζούγκλα» του διεθνούς συστήματος (Rosenau, 187).

Τόσο η πρώτη όσο και η δεύτερη άποψη είναι ακραία επιστημονικά και ελάχιστα πραγματιστική. Η υιοθέτηση της φιλοσοφίας του μάρκετινγκ είναι σε θέση να επαναριοθετήσει την σχέση μεταξύ δομής και φορέα άσκησης.

Παρακολουθώντας το τρόπο εφαρμογής της στρατηγικής μάρκετινγκ είναι ευκόλως αντιληπτή το μέγεθος της δράσης του διεθνούς συστήματος αλλά και της παρέμβασης του φορέα. Μέσα απο το πλαίσιο στρατηγικής μάρκετινγκ γίνεται επίσης καταφανής ο τρόπος και η μέθοδος παρέμβασης του φορέα άσκησης. Σε αυτό το πλαίσιο η παρέμβαση δεν εναπόκειται στην ιδιοσυγκρασία του λήπτη αποφάσεων ή της ομάδας λήψης αποφάσεων αλλά σε συγκεκριμένους παραμέτρους στηριζόμενες στην δυναμική διάδραση του συστήματος με την ψυχοδυναμική του ανθρώπινου παράγοντα. Το αποτέλεσμα είναι ότι τόσο σε αναλυτικό επίπεδο όσο και σε αυτό της άσκησης γίνεται αντιληπτό το φαινόμενο εκείνο που αποτελεί για τους θεωρητικούς της ανάλυσης της εξωτερικής πολιτικής το «μαύρο κουτί» (Buzan, 24, Waltz, 76, Morgenthau, 97).

Απο την άλλη τα επίπεδα ανάλυσης που συχνά υιοθετούνται στην ανάλυση της εξωτερικής πολιτικής μπορούν να αποτελέσουν το εφαλτήριο για την βελτιστοποίηση θεωριών που αναφέρονται στην διοίκηση ολικής ποιότητας και ιδιαίτερα στον ανθρώπινο παράγοντα. Οι απεριόριστοι μηχανισμοί επισήμανσης και ελέγχου που διατίθενται στην εξωτερική πολιτική μπορούν με ασφάλεια να αποτελέσουν πεδίο έρευνας για έναν τομέα που μέχρι τώρα προσεγγίζεται κυρίως ποσοτικά.

Νέες θεωρίες στις Διεθνείς σχέσεις που ασχολούνται με την κοινότητα μεταξύ χωρών που δημιουργείται από την ύπαρξη κοινών συμφερόντων (regimes) (Keohane, 143-76) μπορούν να ενισχύσουν ερευνητικά τις νέες τάσεις στο μάρκετινγκ (relationship marketing). Ιδιαίτερο βάρος απολαμβάνει η δημιουργία μη θεσμοθετημένων κανόνων σε αυτές τις περιπτώσεις που έχουν άμεση εφαρμογή στο μάρκετινγκ της αλληλεξάρτησης (Kratochwil, 54-76).

Γενικότερα η συνάντηση των δύο επιστημών μπορεί να έχει καταλυτική επίδραση τόσο στον σχεδιασμό της εξωτερικής πολιτικής όσο και στην θεωρητική επέκταση των δύο επιστημών.

6. ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Η αφομοίωση της φιλοσοφίας του μάρκετινγκ από τους διαμορφωτές της εξωτερικής πολιτικής παρέχει τρία κύρια οφέλη:

1. Συστηματική λήψη αποφάσεων. Το γεγονός του ότι το μάρκετινγκ είναι μια συστηματική διεργασία και του ότι προσφέρει ένα αποτελεσματικό πλαίσιο λήψεως αποφάσεων, αναγκάζει την πολιτική ηγεσία να δώσει βάρος και στην πιθανή σχέση διαφόρων δραστηριοτήτων που στο παρελθόν θεωρούσε ότι ήταν ανεξάρτητες αναμεταξύ τους.
2. Δυνατότητα υιοθέτησης νέων αποτελεσματικών τεχνικών. Η συμπλήρωση της γνώσης των διπλωματών με τις δυνατότητες των τεχνικών μάρκετινγκ βοηθάει στη βελτίωση του τρόπου που πραγματοποιείται η διεργασία και το πλαίσιο λήψεως αποφάσεων.

Τα παραπάνω οφέλη κρίνονται ιδιαίτερα σημαντικά στην ελληνική πραγματικότητα αν λάβουμε υπόψη:

- την αδυναμία κατανόησης από τα στελέχη της ελληνικής διπλωματίας του τι ακριβώς περιλαμβάνει το σύγχρονο μάρκετινγκ,
- τη έλλειψη σαφών προδιαγραφών για το επίπεδο των προσφερόμενων πολιτικών υπηρεσιών,
- την παντελή έλλειψη στρατηγικού προγραμματισμού.

- την ελλιπή κατανόηση από την πολιτική ηγεσία του συμπλέγματος των εθνικών συμφερόντων που οφείλουν να εξυπηρετηθούν μέσα από την επίλυση των προβλημάτων και των συμφερόντων άλλων κυβερνήσεων διεθνώς,
 - τον ελλιπή προγραμματισμό για την εκπαίδευση των απαραίτητων καθηκόντων,
 - την έλλειψη ποιοτικών κριτηρίων των προσφερόμενων υπηρεσιών,
 - την έλλειψη ενός συστήματος παρακολούθησης θεσπισθέντων κριτηρίων ποιότητας και τέλος
 - την έλλειψη προσανατολισμού στην ικανοποίηση εθνικών συμφερόντων και γενικότερης κοινωνικής προσφοράς, έξω από μικρο ή μάκρο πολιτικές φιλοδοξίες και μικροκομματισμούς.
- Όλα αυτά αποκτούν ιδιαίτερο ενδιαφέρον σε μία εποχή όπου το διεθνές πειβάλλον έχει απωλέσει την προβλεψιμότητα του παρελθόντος και οι φορείς που είναι σε θέση να το αναταράξουν έχουν πολλαπλασιαστεί.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Για το Μάρκετινγκ

- Bateson J. *Managing Services Marketing*, Dryden, 1989.
- Bell M. «A Matrix Approach to the Classification of Marketing Goods and Services», *Proceedings Series*, Chicago, A.M.A. 1981.
- Booms B. & Bitner M. «Marketing Strategie and Organization Structures for Service Firms», *Proceedings Series*, Chicago, A.M.A. 1981.
- Dnnelly J. and Berry L. «Bank Marketing: Past, Present, Future, *Proceedings Series*, Chicago, A.M.A. 1981.
- Eiglier and Langeard E. «A Conceptual Approach of the Service Offering», in *Proceedings of the E.A.A.R.M., X Annual Workshop*, Copenhagen, 1981.
- Eiglier et al. «Marketing Consumer Services: New Insights». *Marketing Science Institute*, Cambridge, Mass, 1977.
- Eiglier P. et al. «Participation du Client au Systeme de Servuction: Concept et Mesure», *Proceedings*, 6th International research seminar in Marketing at Senanque, 1979.
- Glasser B. G. & Strauss L. L. *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Quantitative research*, London, Weidenfeld & Nicholson, 1967.
- Grönroos C. «An Applied Theory for Marketing Industrial Services», *Industrial Marketing Management*, 1979(b).
- Grönroos C. «A Service-Oriented Approach to the Marketing of Services», *European Journal of Marketing*, 8, 1978(a).
- Lovelock C. «Classifying Services to gain Strategic Marketing Insights», *Journal of Marketing*, 47, Summer, 1983, pp. 9-20.
- Rathmel J. «What is Meant by Services?», *Journal of Marketing*, 30, 1966, pp. 32-36.

- Sasser W. et al. *Management of Service Operations*, Boston, Ilyn & Bacon, 1979.
- Shostack L. «Breaking Free from Product Marketing», *Journal of Marketing*, 41, April, 1977b, pp. 73-80.
- Shostack L. «Designing Services that Deliver», *Harvard Business Review*, 62, 1984b, pp.133-9.
- Wyckham R., Fitzroy & mandry G. «Marketing of Services: An Evaluation of the Theory», *European Journal of Marketing*, 9, 1975, pp. 59-67.

Για την Εξωτερική Πολιτική

- Allison, G. *Essence of Decision: Explaining the Cuban Missile Crisis*, Boston, Mass: Little Brown 1971.
- Bernstein, R. *The Restructuring of Social and Political Theory*, Philadelphia: University of Pennsylvania Press 1978.
- Boulding, K. «National Images and International system» *Journal Of Conflict Resolution*, Vol 3, 1959, pp 120-131.
- Brecher, M. *The Foreign Policy System of Israel: Setting, Images, Process* New Haven Conn: Yale University Press, 1975.
- Bull, H. Watson, A. *The Expansion of International Society*, Oxford: Oxford University Press, 1984.
- Buzan, B. Jones. C, Little, R. *The Logic of Anarchy: Neorealism to Structural Realism*, New York: Columbia University Press, 1993.
- Cohen, R. *International Politics: The Rules of the Game*, New York: Longman, 1981.
- Dallin, A. *Black Box: KAL 007 and the Superpowers*, Berkley Calif: University of California Press, 1985.
- East, M. « Size and Foreign Policy Behaviour: a test for two models» *World Politics*, vol 25, 1973, pp. 556-76.
- Foucault, M. *History of Sexuality*, Harmondsworth, Penguin, 1981.
- George, A. *Presidential Decision Making in Foreign Policy: The Effective Use of Information and Advice*, Boulder Co: Westview Press, 1980.
- Giddens, A. *The Constitution of Society: An Outline of the Theory of Structuration*, Cambridge: Polity Press, 1984.
- Holsti, K. *International Politics: A Framework for Analysis*, 3rd edition Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1977.
- Keohane, R. *After Hegemony* Princeton, NJ: Princeton University, 1984.
- Morgenthau, H. *Politics Amon Nations*, 3rd edition New York: Knopf, 1960.
- Papaconstantinou-Alexandropoulos, K. *The Foreign Policy System of Small States: The Case of Greece*, Occasional Paper John Hopkins University, no 14, 1995.

«Δόγμα και Όραμα μπορούν να Συνυπάρχουν σε ένα Μοντέλο Προσέγγισης Ελλάδος και Τουρκίας: Regime Theory», NEMESIS, NO 1, 1997, σσ. 126-136

- Rosenau, J. *New Directions in the Study of Foreign Policy*, Boston: Allen & Unwin, 1987.

----- *The Study of Political Adaption*, New York: Nichols, 1981.

- Waltz, K. Foreign Policy and Democratic Politics: The American and British Experience, Boston, Mass.: Little Brown, 1967.
- Theory of International Politics, Reading, Mass.: Addison - Wesley, 1979.

ΥΠΟΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

1. Μία πρώτη καταγραφή των πορισμάτων της μελέτης αυτής βρίσκονται στο άρθρο: Γ. Πανηγυράκη - Κ. Παπακωνσταντίνου-Αλεξανδρόπουλου, Το Μάρκετινγκ Στην Υπηρεσία της Εξωτερικής Πολιτικής, Βήμα των Διεθνών Σχέσεων, τεύχος 5, Ιανουάριος 1997, εκδ. Παπαζήσης - SAFIA.
2. Η εξωτερική πολιτική επιστημονολογικά ανήκει στον τομέα των διεθνών σχέσεων έναντι από τα αντικείμενα της πολιτικής επιστήμης βλέπε Α. Μεταξάς Πολιτική Επιστήμη Ι Πολιτική Μεθοδολογία, Α. Σάκουλας, 1979, Αθήνα.
3. Το μάρκετινγκ δεν παρουσιάζεται, πρακτικά, σαν τίποτα άλλο από την ίδια την αγωγή διαφύλαξης των συμφερόντων ενός κράτους, σχέση που βασίζεται στην κατανόηση των πολύτροπων και πολύπλοκων ενδιαφερόντων των άλλων κρατών και της συγκεκριμένης ιδεολογίας και πρακτικής συμφερόντων που εκφράζουν.

διάρθρωση της διεθνούς παραγωγής μέσω της επίδρασης που ασκεί στη διαμόρφωση της ιδιοκτησίας, στη διεθνοποίηση και χωροθέτηση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων τα οποία με τη σειρά τους καθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο μια εταιρεία μπορεί να διεισδύσει σε ξένες αγορές. Σύμφωνα με τη θεωρία της διεθνούς ενοποίησης οι ευνοϊκές ειδικές εμπορικές συμφωνίες μεταξύ χωρών διαφόρων γεωγραφικών περιοχών (π.χ. Ευρώπης, Βορείου Αμερικής, Μεξικού) επηρεάζουν την εξέλιξη των τιμών των προϊόντων, τη διαμόρφωση της παραγωγής, τη διαμόρφωση του κόστους καθώς και το σχετικό μέγεθος των αγορών. Κατά συνέπεια οι σχηματισμοί, οικονομικής ενοποίησης ασκούν επιδράσεις μικροοικονομικής και μακροοικονομικής φύσεως οι οποίες είναι σε θέση να ορίζουν το σχετικό μέγεθος της ιδιοκτησίας, τη διεθνοποίηση και χωροθέτηση των περιφερειακών πλεονεκτημάτων και κατ' επέκταση να επηρεάζουν την κατανομή της διεθνούς παραγωγής. Στην επόμενη παράγραφο αναλύεται ο τρόπος με τον οποίο η διαδικασία της οικονομικής ενοποίησης επιδρά στις σχέσεις ισχύος της ιδιοκτησίας, στη διεθνοποίηση και στην κατανομή των συγκριτικών περιφερειακών πλεονεκτημάτων (τοπικών και διεθνών). Στις παραγράφους που ακολουθούν εξετάζεται, η εξέλιξη των άμεσων ξένων επενδύσεων στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα κατά τις διαφορετικές φάσεις της Ευρωπαϊκής ενοποίησης, ξεκινώντας από την τελωνειακή ένωση των έξι αρχικών κρατών-μελών της έως και το 1992, όταν η Ε.Ε. αποτελείτο ακόμη από 12 κράτη-μέλη και έφερε την ονομασία Ευρωπαϊκή Κοινότητα.

2. ΟΙ ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΤΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ

Οι επιδράσεις των σχηματισμών οικονομικής ενοποίησης διακρίνονται σύμφωνα με τη θεωρία της διεθνούς οικονομικής ενοποίησης σε στατικές και δυναμικές. Οι στατικές επιδράσεις οδηγούν στη δημιουργία και διαφοροποίηση του εμπορίου και επιπλέον, κάτω από ειδικές προϋποθέσεις, στη δημιουργία ή και στην κατάργηση του εξωτερικού εμπορίου, όπως επίσης και στη διαφοροποίησή του. Η ανάπτυξη του εμπορίου έχει ως αποτέλεσμα την ορθολογική οργάνωση της εσωτερικής παραγωγής με βάση τα συγκριτικά πλεονεκτήματα της καθεμίας από τις συμμετέχουσες χώρες. Έτσι το εμπόριο προκαλεί την ανακατανομή των πόρων, είτε μεταξύ προϊόντων (ενδοβιομηχανική εξειδίκευση) είτε μεταξύ βιομηχανιών και κρατών (διαβιομηχανική, διακρατική εξειδίκευση). Η διαφοροποίηση του εμπορίου μεταφέρει παραγωγικούς πόρους από τους πλέον αποτελεσματικούς παραγωγούς (τρίτων κρατών), σε λιγότερο αποτελεσματικούς προμηθευτές

κάποιες από τις συμμετέχουσες χώρες (στην οικονομική ένωση). Η διαφοροποίηση του εμπορίου προκύπτει, από τον επαναπροσδιορισμό του δασμολογίου και την ανάλογη επίδραση που αυτό προκαλεί, στους εξαγωγείς των τρίτων κρατών. Η δημιουργία εξωτερικού εμπορίου μπορεί να προκληθεί, εάν το κοινό εξωτερικό δασμολόγιο κάποιων τελωνειακής ένωσης, έχει ορισθεί σε επίπεδο χαμηλότερο εκείνου του μέσου δασμολογίου των συμμετεχουσών χωρών, πριν τον σχηματισμό της μεταξύ τους τελωνειακής ένωσης, ενώ αντίστοιχα η καταργησιμότητά του μπορεί να προκληθεί από καθορισμό του κοινού εξωτερικού δασμολογίου της τελωνειακής ένωσης σε επίπεδο υψηλότερο από το μέσο δασμολόγιο των χωρών αυτών, πριν την προαναφερθείσα ένωση. Όσον αφορά τη διαφοροποίηση του εξαγωγικού εμπορίου, αυτή θα μπορούσε να προέλθει και από την ενοποίηση της αγοράς εάν η αποδοτικότητα των εξαγωγών, εντός της Κοινής Αγοράς είναι μεγαλύτερη εκείνης από το εμπόριο προς τρίτες χώρες, μετά την αναπροσαρμογή του δασμολογίου της Ένωσης. Ο Kindleberger (1966) ήταν ο πρώτος που επεσήμανε τα φαινόμενα των άμεσων επενδύσεων που προέρχονται από τις στατικές συνέπειες των τελωνειακών ενώσεων, οι οποίες προκαλούν την ανάπτυξη και διαφοροποίηση του εμπορίου. Ως αποτέλεσμα ανάπτυξης του εμπορίου μεταξύ των χωρών της Κοινής Αγοράς θα περίμενε κάποιος την ανάληψη πρωτοβουλιών επενδυτικής δραστηριότητας εντός της προνομιωτικής εμπορικής περιοχής (Κοινής Αγοράς). Οι νέες δυνατότητες εξειδίκευσης που συνιστά η δημιουργία εμπορίου μπορούν να συνεπάγονται, είτε τη μεταφορά των παραγωγικών πόρων από κάποια χώρα-μέλος σε μια άλλη, είτε, πιθανότατα, την εκ νέου κατανομή της εγχώριας παραγωγής μέσα στην Κοινή Αγορά, καθώς και την αύξηση του ενδοεπιχειρηματικού εμπορίου. Αυτός ο τύπος των επενδύσεων που προέρχονται από το εμπόριο που αναπτύσσεται μεταξύ των χωρών-μελών μιας οικονομικής ένωσης κρατών είναι γνωστός, σύμφωνα με την ορολογία που εισήγαγε ο Kindleberger (1966), ως διαφοροποιημένη επενδύσεων και πρόκειται για άμεσες επενδύσεις που πραγματοποιούνται, ως απάντηση στις δυνατότητες εξειδίκευσης που προκύπτουν από τη δημιουργία ανάπτυξης του εμπορίου.

Η διαφοροποίηση του εμπορίου σημαίνει, απώλεια της αγοράς για τους εξαγωγείς τρίτων χωρών, που εξυπηρετούν την περιοχή της τελωνειακής ένωσης και διαθέτουν παραγωγικές εγκαταστάσεις εκτός της περιοχής της Κοινής Αγοράς. Μια πιθανή αντίδραση κάποιου απειλούμενου εξαγωγέα από τρίτη χώρα, είναι η άμεση επένδυση εντός της προνομιωτικής εμπορικής περιοχής με σκοπό την προσφορά αγαθών, που παράγονται μέσα στην Κοινή Αγορά. Το κύμα των άμεσων επενδύσεων, που προέρχονται εκτός της προνομιωτικής εμπορι-

κής περιοχής, ως άμεση απάντηση στη διαφοροποίηση του εμπορίου, είναι γνωστό ως φαινόμενο άμεσων επενδύσεων που δημιουργούνται μετά την οικονομική περιφερειακή ενοποίηση. Η σχέση που δημιουργείται μεταξύ εμπορίου και επενδύσεων που είναι το αποτέλεσμα περιφερειακής οικονομικής ενοποίησης χωρών, δεν είναι ομοιόμορφη. Ουσιαστικά η διαφοροποίηση των επενδύσεων στηρίζει τις εξαγωγές, υποβοηθώντας την ανάπτυξη του εμπορίου είτε στον διαβιομηχανικό είτε στον ενδοβιομηχανικό και ενδοεπιχειρηματικό τομέα. Στην περίπτωση αυτή το εμπόριο και οι επενδύσεις λειτουργούν συμπληρωματικά και όχι ανταγωνιστικά. Αντίθετα, η δημιουργία παρομοίων επενδύσεων έχει αμυντικό χαρακτήρα, δηλαδή είναι επενδύσεις που υποκαθιστούν τις εισαγωγές, (οδηγούν στην αντικατάσταση εισαγωγών με προϊόντα από άμεσες επενδύσεις).

Οι τελωνειακές ενώσεις, καθώς και άλλες πιο προηγμένες μορφές οικονομικής ενοποίησης, έχουν και δυναμικές συνέπειες οι οποίες επηρεάζουν τη διαμόρφωση του κόστους παραγωγής, το είδος του ανταγωνισμού, ως και τον ρυθμό ανάπτυξης και εξάπλωσης της τεχνολογίας. Η ενοποίηση των αγορών παρέχει τη δυνατότητα επίτευξης καλύτερων οικονομιών κλίμακος. Στους βιομηχανικούς κλάδους εκείνους όπου οι οικονομίες κλίμακος παίζουν σημαντικό ρόλο, η δημιουργία των τελωνειακών ενώσεων επιφέρει δύο επιπρόσθετα αποτελέσματα: αυτά της μείωσης του κόστους και της συμπίεσης του εμπορίου. Η βελτίωση του ανταγωνισμού μέσω της μείωσης του κόστους είναι δυνατή, ακόμη και χωρίς την ύπαρξη των οικονομιών κλίμακος. Η εντατικοποίηση του ανταγωνισμού μετά την απελευθέρωση του εμπορίου εντός των συνόρων της Κοινής Αγοράς, καθώς και η κατάργηση της τμηματοποίησης, θα ελαττώσει την αναποτελεσματικότητα πολλών εταιρειών που λειτουργούσαν έως τότε σε προστατευμένες αγορές μακριά από τις συνέπειες του ανοικτού ανταγωνισμού. Η διεύρυνση της αγοράς προσφέρει επίσης δυνατότητες για αυξημένες και πιο ορθολογικές δαπάνες έρευνας και ανάπτυξης, γεγονός που θα ενισχύσει την καινοτομική δραστηριότητα και θα συμβάλει στην ενδυνάμωση του τεχνολογικού ανταγωνισμού μεταξύ των επιχειρήσεων που βρίσκονται εντός της περιοχής τελωνειακής ένωσης.

Οι δυναμικές επιπτώσεις που προκύπτουν από την Οικονομική Ενοποίηση κρατών ή περιοχών περιλαμβάνουν: α) επιπλέον κέρδη αποτελεσματικότητας που προέρχονται από την περαιτέρω ανάπτυξη της τεχνολογίας και των καινοτομιών και β) επέκταση και ανάπτυξη της αγοράς. Οι συνέπειες αυτές επηρεάζουν θετικά τις επενδυτικές προσδοκίες. Οι επενδυτικές δαπάνες που προέρχονται από τα προαναφερθέντα αναμενόμενα δυναμικά οφέλη της οικονομικής ενοποίησης οδηγούν σε περαιτέρω επιδράσεις μακροοικονομικής φύσε-

και ανάπτυξης περισσότερο ορθολογικά. Οι εξελίξεις αυτές μπορούν να ισχυροποιήσουν ακόμη περισσότερο τα αποκτηθέντα πλεονεκτήματα ιδιοκτησίας ή ακόμη και να δημιουργήσουν νέα ιδιαίτερα συγκριτικά πλεονεκτήματα για εταιρείες εντός της περιοχής της Κοινής Αγοράς, βελτιώνοντας έτσι την ανταγωνιστική τους θέση έναντι των εταιρειών που βρίσκονται σε τρίτες χώρες. Η έκταση των πλεονεκτημάτων από την ενοποίηση που αποκτούν οι εταιρείες της περιοχής, όπως π.χ. είναι η απόκτηση συγκριτικού πλεονεκτήματος ιδιοκτησίας, αποτελεί ένα θέμα που πρέπει να κριθεί με βάση τις συγκεκριμένες συνθήκες υπό τις οποίες πραγματοποιείται η ενοποίηση των συγκεκριμένων αγορών. Εάν υπήρχαν ήδη σε λειτουργία μέσα στην Κοινή Αγορά ξένες θυγατρικές εταιρείες, η παρουσία τους θα μεγιστοποιούσε τα πλεονεκτήματα που ήδη είχαν, αναλογικά με τις εγχώριες εταιρείες. Υπό αυτές τις συνθήκες, τα πλεονεκτήματα της ενοποίησης της αγοράς μπορούν να γίνουν αντικείμενο εκμετάλλευσης πολύ γρηγορότερα, δεδομένου του χαμηλότερου οριακού κόστους που απολαμβάνουν οι θυγατρικές των ξένων εταιρειών, συγκριτικά με τις εγχώριες εταιρείες. Έτσι η ενοποίηση της αγοράς μπορεί να ισχυροποιήσει τα ήδη υπάρχοντα ιδιαίτερα πλεονεκτήματα ιδιοκτησίας των ξένων θυγατρικών που λειτουργούν μέσα στην Ένωση, αντί να δημιουργεί ευκαιρίες για την απόκτηση ανάλογων πλεονεκτημάτων από τοπικές, εγχώριες, περιφερειακές εταιρείες. Ωστόσο, ανεξάρτητα από το ποιός κερδίζει, η ενοποίηση της αγοράς μπορεί να έχει άμεση επίδραση στα πλεονεκτήματα ιδιοκτησίας των ήδη υπάρχουσών, ή των υπό εγκατάσταση πολυεθνικών επιχειρήσεων.

Τέλος, υπάρχει και η επίδραση στο μέγεθος των πιθανών ωφελειών διεθνοποίησης. Η κατάργηση των δασμολογικών τειχών (συνοριακοί έλεγχοι και καθυστερήσεις, τεχνικοί περιορισμοί εμπορίου κ.λπ.) και η μετατροπή των συναλλαγών σε συναλλαγές εντός της ενιαίας αγοράς μειώνει το κόστος συναλλαγών των διασυνοριακών επιχειρήσεων και διευκολύνει στη δημιουργία οικονομιών από την κοινή διοίκηση των εταιρειών. Η μείωση του διοικητικού κόστους μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση των επενδύσεων μεταξύ των χωρών όσο και των ξένων άμεσων επενδύσεων στην ευρύτερη περιοχή.

Μέχρι τώρα είδαμε, πως η οικονομική ενοποίηση επηρεάζει όλους τους κρίσιμους παράγοντες, που καθορίζουν το αν μια επιχείρηση θα αναλάβει ουσιαστικά επιπλέον οικονομικές δραστηριότητες εκτός της περιοχής προέλευσής της. Η επίδραση αυτή εξετάστηκε αναφορικά με τις προς τα έσω επενδύσεις. Ωστόσο, η οικονομική ενοποίηση χωρών θα ασκήσει επιρροή και στις επενδύσεις οι οποίες κατευθύνονται εκτός της περιοχής συγκέντρωσης και προς τρίτες χώρες. Η επιρροή αυτή θα προέρχεται από δύο κατευθύνσεις. **Πρώτη: οι**

πολυεθνικές εταιρείες με έδρα την Ε.Κ. μπορούν να αποκτήσουν ταχύτερα ειδικά ιδιοκτησιακά πλεονεκτήματα, π.χ. να εκμεταλλευθούν τις ευκαιρίες για μια πιο ορθολογική κατανομή και χρησιμοποίηση των δαπανών έρευνας και ανάπτυξης, έτσι ώστε, οι επιχειρήσεις αυτές είναι σε θέση να χρηματοδοτούν τις νέες τεχνολογικές μεθόδους και να διαμορφώνουν την τεχνολογία σύμφωνα με τις ιδιαιτερότητες κάθε επιχείρησης. Οι δυνατότητες (ευκαιρίες) λειτουργίας σε μια ενοποιημένη αγορά, άνευ συνόρων, βοηθούν τις εταιρείες με έδρα στην Ε.Κ. να αποκτήσουν εμπειρία στη διοίκηση των πολυ-κλαδικών και γεωγραφικά αποκεντρωμένων επιχειρηματικών μονάδων και να συγκεντρώσουν έτσι τις απαραίτητες γνώσεις που θα τις βοηθήσουν στην εισδοχή τους σε ξένες αγορές εκτός της Ε.Κ. **Δεύτερη: η έρευνα για βελτιωμένη παραγωγική αποδοτικότητα είναι ικανή να αντεπεξέλθει τον εντονότερο ανταγωνισμό της μεγάλης ενοποιημένης αγοράς και μπορεί να ενθαρρύνει τη διεθνή ορθολογική κατανομή επενδύσεων εκτός της Κοινότητας, σε μια προσπάθεια να εξασφαλισθούν:** είτε φθηνότεροι παραγωγικοί πόροι, είτε προσιτά φθηνότερων εισροών, ή να αποκτηθούν προσβάσεις για την εισαγωγή τεχνολογίας που μπορεί σταδιακά να ενδυναμώσει την ανταγωνιστική θέση των Κοινοτικών πολυεθνικών επιχειρήσεων, εντός της ενοποιημένης ευρωπαϊκής αγοράς.

Για όλους τους παραπάνω λόγους η περαιτέρω οικονομική ενοποίηση της Ε.Κ. μπορεί να έχει ουσιαστικά οδηγήσει σε δύο αυξανόμενα κύματα εσωτερικών και εξωτερικών άμεσων ξένων επενδύσεων εντός και εκτός της Ε.Κ. Η ικανότητα των πολυεθνικών επιχειρήσεων, με έδρα την Ε.Κ., να ισχυροποιήσουν τα συγκριτικά πλεονεκτήματα ιδιοκτησίας, έναντι των πολυεθνικών επιχειρήσεων με έδρα σε άλλες περιοχές, έχει αμφισβητηθεί με τον ισχυρισμό ότι, τα οφέλη από την περαιτέρω ενοποίηση (της Ευρώπης) θα αποτελέσουν αντικείμενο πιο γρήγορης εκμετάλλευσης από ξένες (εκτός της Ε.Κ.) εταιρείες, με καλύτερη γνώση και μεγαλύτερη εμπειρία, στοιχεία που συγκεντρώνουν από τη λειτουργία τους ήδη, σε μεγαλύτερες, ενοποιημένες και ομοιογενείς αγορές. Υποστηρίζεται ότι οι εταιρείες που προέρχονται από ανάλογες περιοχές (π.χ. Η.Π.Α.) βρίσκονται σε πιο πλεονεκτική θέση για την απόκτηση μεγαλύτερων πλεονεκτημάτων από την περαιτέρω ενοποίηση της Ε.Κ. σε σχέση με τις πολυεθνικές εταιρείες με έδρα στην Ε.Κ. Εάν αληθεύει κάτι τέτοιο, τότε η περιφερειακή ενοποίηση μπορεί να ισχυροποιήσει περισσότερο τα συγκριτικά πλεονεκτήματα ιδιοκτησίας των πολυεθνικών επιχειρήσεων με έδρα εκτός της Ε.Κ., παρά των αντίστοιχων επιχειρήσεων εντός αυτής. Η στρατηγική αντίδραση των πολυεθνικών εταιρειών από διάφορα μέρη του κόσμου στην άντληση των ευκαιριών που παρέχονται από την ενοποίηση της

αγοράς, αποκτά κατ' αυτό τον τρόπο μεγάλη σημασία για τον προσδιορισμό του αποτελέσματος της διαδικασίας ενοποίησης. Οι εταιρείες που συμμετέχουν στην διεθνή παραγωγή, θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τους, τέσσερις τύπους αντίδρασης. Οι τέσσερις τύποι, επενδυτικής αντίδρασης εκ μέρους των πολυεθνικών εταιρειών, στις ευκαιρίες που δημιουργεί η περαιτέρω ενοποίηση στην Ε.Κ., μπορούν να διακριθούν ως: **αμυντικές επενδύσεις υποκατάστασης των εισαγωγών, επιθετική επένδυση υποκατάστασης των εισαγωγών, επένδυση αναδιοργάνωσης και ορθολογική επένδυση.** Στη συνέχεια θα εξετάσουμε πώς κάθε μια από αυτές τις επενδυτικές αντιδράσεις, μπορεί να ανταποκριθεί στις εξελίξεις της οικονομικής ενοποίησης, μέσω των αποτελεσμάτων της, στις χωροταξικές (γεωγραφικές) και οργανωτικές αποφάσεις των εταιρειών.

Οι επενδύσεις υποκατάστασης των εισαγωγών, αμυντικού τύπου, εμφανίζονται ως απάντηση στα φαινόμενα διαφοροποίησης του εμπορίου που προκαλεί η ενοποίηση, και προέρχονται από τα χωροταξικά (γεωγραφικά) πλεονεκτήματα που δημιουργούνται κατά τη διαδικασία της ενοποίησης και αντανakλούν την αντίδραση μιας εταιρείας για τη διατήρηση των μεριδίων της στην αγορά. Οι επενδύσεις αναδιοργάνωσης είναι το αποτέλεσμα των πιέσεων που ασκούνται από την ανάπτυξη του εμπορίου, το οποίο και προωθεί την ανακατανομή, σύμφωνα με τα συγκριτικά πλεονεκτήματα των κρατών-μελών. Στην περίπτωση των πολυεθνικών εταιρειών, που ήδη έχουν παραγωγικές εγκαταστάσεις εντός του εμπορικού συνασπισμού κάτι τέτοιο σημαίνει ανακατανομή των παραγωγικών εγκαταστάσεων σε λιγότερα μέρη, όπου μπορεί να βρεθεί χαμηλότερο κόστος. Οι δυναμικές συνέπειες της ενοποίησης υποδηλώνουν συνήθως πως το κόστος παραγωγής σε μέρη εντός της Κοινής Αγοράς θα πέσει μεσοπρόθεσμα ή μακροπρόθεσμα, καθιστώντας τις περιοχές αυτές ως «καλύτερους τρόπους» εξεύρεσης παραγωγικών συντελεστών με βελτιωμένες τιμές εκ μέρους των πολυεθνικών επιχειρήσεων. Αυτή η βελτίωση του κόστους παραγωγής μέσω της αυξημένης αποδοτικότητας θα ενθαρρύνει την ορθολογική άμεση ξένη επένδυση, δηλ. την άμεση επένδυση που ανταποκρίνεται στις διεθνείς διαφοροποιήσεις του κόστους παραγωγής. Επιπλέον οι δυναμικές συνέπειες της ενοποίησης έχουν και αποτελέσματα μακροοικονομικής φύσεως, υπό την έννοια ότι επηρεάζουν θετικά τον ρυθμό αύξησης του εισοδήματος και συνεπώς και το αντίστοιχο ποσοστό ανάπτυξης της αγοράς. Ομοίως, αποτέλεσμα των δυναμικών συνεπειών από την ενοποίηση της αγοράς είναι η διέγερση του μεγέθους της αγοράς στην οποία λειτουργεί, χωρίς οικονομικούς φραγμούς η εταιρεία. Τα φαινόμενα αυτά αύξησης του κέρδους και ανάπτυξης της αγοράς, που προκαλεί η ενοποίηση, δίνουν

ώθηση στη δημιουργία επενδύσεων υποκατάστασης των εισαγωγών επιθετικού τύπου, δηλαδή επενδύσεων που έχουν ως κίνητρο την εκμετάλλευση της αυξανόμενης ζήτησης εκ του ανοίγματος νέων αγορών.

Η ταξινόμηση αυτή δε βασίζεται σε κάποια προηγούμενη άποψη περί υποκατάστασης ή αλληλοσυμπλήρωσης μεταξύ εμπορίου και άμεσης επένδυσης. Η αμυντική επένδυση υποκατάστασης εισαγωγών, αντικαθιστά το εμπόριο και προϋποθέτει την υποκατάσταση με ταξύ εμπορίου και επενδύσεων. **Οι ορθολογικές επενδύσεις όπως και οι επενδύσεις αναδιοργάνωσης, μπορούν πράγματι να είναι αλληλοσυμπληρωματικές για το εμπόριο και θα το αναπτύξουν** (πράγμα ακόμη κι αν πρόκειται για ενδοβιομηχανικό τύπο εμπορίου (πράγμα πιο πιθανό στην περίπτωση των επενδύσεων αναδιοργάνωσης)). Οι επιθετικές επενδύσεις υποκατάστασης εισαγωγών δε μειώνουν την ήδη υπάρχουσα εμπορική δραστηριότητα, παρόλο που περιορίζει τις ευκαιρίες επεκτάσεως του εμπορίου.

Οι επενδύσεις αναδιοργάνωσης προϋποθέτουν την προηγούμενη παρουσία της πολυεθνικής επιχείρησης εντός του εμπορικού συνασπισμού. Οι επενδύσεις αναδιοργάνωσης επιφέρουν, καθαρή αύξηση των άμεσων ξένων επενδύσεων εντός της ενοποιημένης αγοράς αλλά και προκαλούν αλλαγή στην χωροταξική (γεωγραφική) και/ή βιομηχανική τους δομή, γεγονός που μπορεί να σημαίνει ακόμη και συγχώνευση των παραγωγικών δραστηριοτήτων της πολυεθνικής εταιρείας σε λιγότερες και μεγαλύτερες βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Η περιοχή εγκαταστάσεως της αμυντικής επένδυσης με στόχο την υποκατάσταση εισαγωγών μέσα στην ενοποιημένη αγορά, θα διαφέρει ανάλογα με το εάν ανταποκρίνεται στα φαινόμενα διαφοροποίησης ή συμπίεσης του εμπορίου. Στην πρώτη περίπτωση, η αμυντική επένδυση υποκατάστασης εισαγωγών, θα πραγματοποιείται σε κάποια συμμετέχουσα χώρα διαφορετική από εκείνη, της οποίας το κόστος πρώτων υλών από τρίτες χώρες έχει γίνει απαγορευτικό. Στη δεύτερη περίπτωση, θα πραγματοποιείται εντός του κράτους-μέλους, το οποίο έχει φροντίσει να αλλάξει τις πηγές προμήθειας εισαγωγών του. Οι συνέπειες μείωσης του κόστους θα προκαλέσουν, είτε επενδύσεις αναδιοργάνωσης, είτε ορθολογικές επενδύσεις, ανάλογα με το εάν η πολυεθνική επιχείρηση εφοδίαζε την αγορά με εξαγωγές από παραγωγικές εγκαταστάσεις εκτός της Κοινής Αγοράς ή από παραγωγικές εγκαταστάσεις εντός αυτής. Στην πρώτη περίπτωση θα πραγματοποιηθούν ορθολογικές επενδύσεις, αφού το κόστος παραγωγής, εντός της εμπορικής ένωσης μειώνεται ως αποτέλεσμα των δυνατοτήτων που παρέχουν οι παραγωγικές οικονομίες κλίμακος. Στη δεύτερη περίπτωση θα προκύψουν επενδύσεις αναδιοργάνω-

σης, με συγκέντρωση της παραγωγής σε λιγότερες βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Τα οφέλη αποδοτικότητας, θα προσελκύσουν ορθολογικές επενδύσεις διότι βελτιώνοντας το κόστος καθιστούν τους ενδιαμέσους συντελεστές σχετικά φθηνότερους εντός της τελωνειακής ένωσης. Η κατάργηση της τμηματοποίησης της αγοράς καθώς και οι αναπτυξιακές δυνατότητες (συνέπειες) της ενοποίησης, δημιουργούν νέες ευκαιρίες για άμεσες επενδύσεις, για τις εταιρείες με ισχυρά συγκριτικά πλεονεκτήματα ιδιοκτησίας και προοπτικές διεθνοποίησης, οι οποίες και θα ενθαρρύνουν νέες άμεσες επενδύσεις στην προνομιακή ενοποιημένη αγορά.

Η στρατηγική αντίδραση των εταιρειών, στην περαιτέρω ευρωπαϊκή ενοποίηση θα επηρεασθεί ακόμη περισσότερο, από τη διαφάνεια και τη βεβαιότητα που θα χαρακτηρίζουν την κοινή εξωτερική εμπορική πολιτική της ενοποιημένης αγοράς.

Η εξωτερική εμπορική πολιτική της Ε.Κ. βασίζεται στη χρησιμοποίηση ενός συνόλου μεθόδων που η εφαρμογή τους δεν είναι πάντα ξεκάθαρη ή βέβαιη. Επιπλέον, οι πολύπλοκες διαδικασίες λήψης αποφάσεων στα συλλογικά όργανα που είναι αρμόδια γι' αυτό το σκοπό και όπου δεσπόζουν τα στοιχεία της ομοφωνίας ή των ισχυρών πλειοψηφιών, προσδίδουν μια ρευστότητα στον τρόπο που λειτουργεί η πολιτική αυτή. Η υπάρχουσα εμπειρία από την εξωτερική εμπορική πολιτική της Ε.Κ. είναι αρκετά ενδεικτική ως προς το θέμα αυτό. Η ρευστή πολιτική τέτοιου είδους αυξάνει την αβεβαιότητα για τη μελλοντική πορεία της εξωτερικής εμπορικής πολιτικής της Ε.Κ. και μπορεί να προκαλέσει μη απαραίτητα (ανεπιθύμητα), υψηλά επίπεδα άμεσων ξένων επενδύσεων λόγω των προσδοκωμένων μελλοντικών περιορισμών, για επιχειρηματική διείσδυση στην διευρυμένη Κοινή Αγορά. Αυτή η υπερβάλλουσα αύξηση των άμεσων ξένων επενδύσεων που προκαλεί το αίσθημα της αβεβαιότητας, θα δημιουργήσει προβλήματα που θα προέλθουν από το πλεονάζον παραγωγικό δυναμικό στην Ε.Κ., υπονομεύοντας έτσι την αποδοτικότητα της παγκόσμιας κατανομής των επενδυτικών πόρων.

Το πλεονάζον παραγωγικό δυναμικό εντός της Ενοποιημένης Αγοράς μπορεί ακόμη να προκύψει, ως αντίδραση στρατηγικής πολιτικής των πολυεθνικών ολιγοπωλιακών εταιρειών, που στοχεύουν σε αύξηση του μεριδίου τους μέσα στην ενοποιημένη αγορά. Οι προοπτικές μιας ενοποιημένης και λιγότερο τμηματοποιημένης αγοράς με ενισχυμένες τις ευκαιρίες για πωλήσεις, μπορούν να ωθήσουν μια εταιρεία να επενδύσει σε υπερβάλλουσα παραγωγική δυναμικότητα την οποία δεν προτίθεται να χρησιμοποιήσει, αλλά που η παρουσία της αποτρέπει τους πιθανούς ανταγωνιστές της, από ενδεχόμενη εκμετάλλευση προς ίδιον όφελος των διευρυμένων δυνατοτήτων που

προσφέρει η ενοποιημένη εσωτερική αγορά. Η άμεση ξένη επένδυση αποτελεί ένα σημαντικό εργαλείο στην χάραξη στρατηγικής μάρκετινγκ από τις ολιγοπωλιακές πολυεθνικές εταιρείες.

3. ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΤΟΠΟΘΕΣΙΑΣ

Τα μέτρα ολοκλήρωσης της εσωτερικής αγοράς, δε θα επηρεάσουν μόνο το είδος του εμπορίου μεταξύ της Ε.Κ. και του υπόλοιπου κόσμου, αλλά και τον καταμερισμό της διεθνούς παραγωγής. Όπως έχουν επισημάνει οι Hechscher και Ohlin πριν μερικές δεκαετίες, το είδος του εμπορίου και ο τόπος παραγωγής καθορίζονται ταυτόχρονα και από ένα κοινό σύνολο παραγόντων. Τέσσερεις είναι κυρίως οι λόγοι για τους οποίους, η ολοκλήρωση (ενοποίησης) της εσωτερικής αγοράς, θα επηρεάσει τον καταμερισμό της διεθνούς παραγωγής.

Πρώτος: Τα μέτρα του προγράμματος εσωτερικής αγοράς προϋποθέτουν μείωση του εμπορικού κόστους τόσο για τα κράτη-μέλη της Ε.Κ. όσο και για τις τρίτες χώρες. Η μείωση του κόστους όμως θα είναι μεγαλύτερη, αναλογικά, για τις χώρες-μέλη απ' ότι για τις χώρες μη-μέλη. Έτσι, παρόλο που για τα κράτη εκτός της Ε.Κ. δεν θα υπάρξει κάποια συγκεκριμένη αύξηση των αρνητικών εμπορικών επιπτώσεων από την ολοκλήρωση της εσωτερικής αγοράς, εντούτοις είναι πιθανό να βρεθούν σε σχετικά μειονεκτική θέση όσον αφορά τις εξαγωγές τους στην Ε.Κ. σε σχέση με τον ανταγωνισμό που προέρχεται από τα κράτη-μέλη της. Η εξάλειψη των διαφόρων μη δασμολογικών εμποδίων στο εμπόριο μεταξύ των μελών της Κοινής Αγοράς μειώνει το εμπόριο με τις τρίτες χώρες. Οι εταιρείες αυτών των τρίτων χωρών, για να διατηρήσουν το εξαγωγικό τους εμπόριο μπορούν ή να ελαττώσουν τις τιμές εξαγωγών τους, ή πιθανότατα να προχωρήσουν σε επενδύσεις εντός της προνομιακής Κοινής Αγοράς, πράγμα που θα ενθαρρύνει τις επενδύσεις υποκατάστασης εισαγωγών στην Ε.Κ. Ωστόσο, σε ορισμένες περιπτώσεις ο προγραμματισμός δημιουργίας εσωτερικής αγοράς, μπορεί να μειώσει το μέγεθος κάποιων άλλων τύπων επενδύσεων υποκατάστασης εισαγωγών, όπως οι επενδύσεις εκείνες που αποθαρρύνονται από την πολιτική που εφαρμόζεται επί των κρατικών προμηθειών, των συνοριακών ελέγχων και καθυστερήσεων και που ευνοούν τους τοπικούς παραγωγούς. Επηρεάζοντας τη σχετική ανταγωνιστική θέση των εξαγωγών των τρίτων χωρών, η ολοκλήρωση της εσωτερικής αγοράς επηρεάζει ταυτόχρονα και την επιλογή τόπου εγκατάστασης των γεωγραφικά μετακινούμενων επιχειρήσεων.

Δεύτερος: Η δημιουργία εσωτερικής αγοράς θα μειώσει το κόστος παραγωγής στην Ε.Κ. και αυτό θα αυξήσει την αναλογική απο-

σης, με συγκέντρωση της παραγωγής σε λιγότερες βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Τα οφέλη αποδοτικότητας, θα προσελκύσουν ορθολογικές επενδύσεις διότι βελτιώνοντας το κόστος καθιστούν τους ενδιαμέσους συντελεστές σχετικά φθηνότερους εντός της τελωνειακής ένωσης. Η κατάργηση της τμηματοποίησης της αγοράς καθώς και οι αναπτυξιακές δυνατότητες (συνέπειες) της ενοποίησης, δημιουργούν νέες ευκαιρίες για άμεσες επενδύσεις, για τις εταιρείες με ισχυρά συγκριτικά πλεονεκτήματα ιδιοκτησίας και προοπτικές διεθνοποίησης, οι οποίες και θα ενθαρρύνουν νέες άμεσες επενδύσεις στην προνομιακή ενοποιημένη αγορά.

Η στρατηγική αντίδραση των εταιρειών, στην περαιτέρω ευρωπαϊκή ενοποίηση θα επηρεασθεί ακόμη περισσότερο, από τη διαφάνεια και τη βεβαιότητα που θα χαρακτηρίζουν την κοινή εξωτερική εμπορική πολιτική της ενοποιημένης αγοράς.

Η εξωτερική εμπορική πολιτική της Ε.Κ. βασίζεται στη χρησιμοποίηση ενός συνόλου μεθόδων που η εφαρμογή τους δεν είναι πάντα ξεκάθαρη ή βέβαιη. Επιπλέον, οι πολύπλοκες διαδικασίες λήψης αποφάσεων στα συλλογικά όργανα που είναι αρμόδια γι' αυτό το σκοπό και όπου δεσπόζουν τα στοιχεία της ομοφωνίας ή των ισχυρών πλειοψηφιών, προσδίδουν μια ρευστότητα στον τρόπο που λειτουργεί η πολιτική αυτή. Η υπάρχουσα εμπειρία από την εξωτερική εμπορική πολιτική της Ε.Κ. είναι αρκετά ενδεικτική ως προς το θέμα αυτό. Η ρευστή πολιτική τέτοιου είδους αυξάνει την αβεβαιότητα για τη μελλοντική πορεία της εξωτερικής εμπορικής πολιτικής της Ε.Κ. και μπορεί να προκαλέσει μη απαραίτητα (ανεπιθύμητα), υψηλά επίπεδα άμεσων ξένων επενδύσεων λόγω των προσδοκωμένων μελλοντικών περιορισμών, για επιχειρηματική διείσδυση στην διευρυμένη Κοινή Αγορά. Αυτή η υπερβάλλουσα αύξηση των άμεσων ξένων επενδύσεων που προκαλεί το αίσθημα της αβεβαιότητας, θα δημιουργήσει προβλήματα που θα προέλθουν από το πλεονάζον παραγωγικό δυναμικό στην Ε.Κ., υπονομεύοντας έτσι την αποδοτικότητα της παγκόσμιας κατανομής των επενδυτικών πόρων.

Το πλεονάζον παραγωγικό δυναμικό εντός της Ενοποιημένης Αγοράς μπορεί ακόμη να προκύψει, ως αντίδραση στρατηγικής πολιτικής των πολυεθνικών ολιγοπωλιακών εταιρειών, που στοχεύουν σε αύξηση του μεριδίου τους μέσα στην ενοποιημένη αγορά. Οι προοπτικές μιας ενοποιημένης και λιγότερο τμηματοποιημένης αγοράς με ενισχυμένες τις ευκαιρίες για πωλήσεις, μπορούν να ωθήσουν μια εταιρεία να επενδύσει σε υπερβάλλουσα παραγωγική δυναμικότητα την οποία δεν προτίθεται να χρησιμοποιήσει, αλλά που η παρουσία της αποτρέπει τους πιθανούς ανταγωνιστές της, από ενδεχόμενη εκμετάλλευση προς ίδιον όφελος των διευρυμένων δυνατοτήτων που

προσφέρει η ενοποιημένη εσωτερική αγορά. Η άμεση ξένη επένδυση αποτελεί ένα σημαντικό εργαλείο στην χάραξη στρατηγικής μάρκετινγκ από τις ολιγοπωλιακές πολυεθνικές εταιρείες.

3. ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΤΟΠΟΘΕΣΙΑΣ

Τα μέτρα ολοκλήρωσης της εσωτερικής αγοράς, δε θα επηρεάσουν μόνο το είδος του εμπορίου μεταξύ της Ε.Κ. και του υπόλοιπου κόσμου, αλλά και τον καταμερισμό της διεθνούς παραγωγής. Όπως έχουν επισημάνει οι Hechscher και Ohlin πριν μερικές δεκαετίες, το είδος του εμπορίου και ο τόπος παραγωγής καθορίζονται ταυτόχρονα και από ένα κοινό σύνολο παραγόντων. Τέσσερεις είναι κυρίως οι λόγοι για τους οποίους, η ολοκλήρωση (ενοποίησης) της εσωτερικής αγοράς, θα επηρεάσει τον καταμερισμό της διεθνούς παραγωγής.

Πρώτος: Τα μέτρα του προγράμματος εσωτερικής αγοράς προϋποθέτουν μείωση του εμπορικού κόστους τόσο για τα κράτη-μέλη της Ε.Κ. όσο και για τις τρίτες χώρες. Η μείωση του κόστους όμως θα είναι μεγαλύτερη, αναλογικά, για τις χώρες-μέλη απ' ότι για τις χώρες μη-μέλη. Έτσι, παρόλο που για τα κράτη εκτός της Ε.Κ. δεν θα υπάρξει κάποια συγκεκριμένη αύξηση των αρνητικών εμπορικών επιπτώσεων από την ολοκλήρωση της εσωτερικής αγοράς, εντούτοις είναι πιθανό να βρεθούν σε σχετικά μειονεκτική θέση όσον αφορά τις εξαγωγές τους στην Ε.Κ. σε σχέση με τον ανταγωνισμό που προέρχεται από τα κράτη-μέλη της. Η εξάλειψη των διαφορών μη δασμολογικών εμπορικών δίων στο εμπόριο μεταξύ των μελών της Κοινής Αγοράς μειώνει το εμπόριο με τις τρίτες χώρες. Οι εταιρείες αυτών των τρίτων χωρών, για να διατηρήσουν το εξαγωγικό τους εμπόριο μπορούν ή να ελαττώσουν τις τιμές εξαγωγών τους, ή πιθανότατα να προχωρήσουν σε επενδύσεις εντός της προνομιακής Κοινής Αγοράς, πράγμα που θα ενθαρρύνει τις επενδύσεις υποκατάστασης εισαγωγών στην Ε.Κ. Ωστόσο, σε ορισμένες περιπτώσεις ο προγραμματισμός δημιουργίας εσωτερικής αγοράς, μπορεί να μειώσει το μέγεθος κάποιων άλλων τύπων επενδύσεων υποκατάστασης εισαγωγών, όπως οι επενδύσεις εκείνες που αποθαρρύνονται από την πολιτική που εφαρμόζεται επί των κρατικών προμηθειών, των συνοριακών ελέγχων και καθυστερήσεων και που ευνοούν τους τοπικούς παραγωγούς. Επηρεάζοντας τη σχετική ανταγωνιστική θέση των εξαγωγών των τρίτων χωρών, η ολοκλήρωση της εσωτερικής αγοράς επηρεάζει ταυτόχρονα και την επιλογή τόπου εγκατάστασης των γεωγραφικά μετακινούμενων επιχειρήσεων.

Δεύτερος: Η δημιουργία εσωτερικής αγοράς θα μειώσει το κόστος παραγωγής στην Ε.Κ. και αυτό θα αυξήσει την αναλογική απο-

δοτικότητα των εγκαταστάσεων μέσα σ' αυτήν. Η απελευθέρωση των αγορών των χρηματοοικονομικών, των τηλεπικοινωνιών καθώς και άλλων υπηρεσιών, θα μειώσει το κόστος των ενδιάμεσων υπηρεσιών, που αποτελούν σημαντικές εισροές σε ένα ευρύ φάσμα παραγωγικών δραστηριοτήτων. Οι αυξημένες δυνατότητες για επίτευξη οικονομικών κλίμακος, θα μειώσουν το κόστος παραγωγής σε ένα μεγάλο αριθμό βιομηχανιών. Ο περιορισμός των εμπορικών εμποδίων κατά μήκος των εθνικών συνόρων στην Ε.Κ., αποτελούν έναν ακόμη παράγοντα μείωσης του κόστους παραγωγής. Η εξάλειψη πολλών φυσικών και τεχνικών εμποδίων καθώς και των εμποδίων που εξασφαλίζουν την ελεύθερη διακίνηση στην αγορά, θα προσφέρει νέες ευκαιρίες για καλύτερη εκμετάλλευση των πλεονεκτημάτων του κοινού μάνατζμεντ. Η μείωση του κόστους παραγωγής και του κόστους συναλλαγών, θα καταστήσουν την Ε.Κ. περισσότερο ελκυστική ως χώρο διεθνούς παραγωγής, γεγονός που θα κινητοποιήσει τις ορθολογικές επενδύσεις (δηλ. τις επενδύσεις που βασίζονται κυρίως σε κοστολογικά κίνητρα) από τρίτες χώρες προς την Ε.Κ. Ορισμένες φορές οι ορθολογικές επενδύσεις ενδέχεται να είναι αποτέλεσμα επενδύσεων υποκατάστασης εισαγωγών. Αυτό συμβαίνει όταν επιλέγεται αρχικά μια τρίτη χώρα η οποία έχει τη δυνατότητα να προσφέρει ένα συγκεκριμένο αριθμό προϊόντων σε μια ενοποιημένη αγορά και στη συνέχεια προωθείται για την ανάληψη περαιτέρω, επιχειρηματικών δραστηριοτήτων που περιλαμβάνουν και άλλα προϊόντα και που προορίζονται για άλλες περιοχές της Κοινής Αγοράς. Οι άμεσες ξένες επενδύσεις θα αναπτύχθούν κυρίως στους τομείς που η εξάλειψη των φυσικών, τεχνικών και χρηματοοικονομικών εμποδίων θα έχει τη μεγαλύτερη επίδραση στο κόστος παραγωγής και προώθησης των πωλήσεων. Έτσι οι περιοχές (οι χώρες-μέλη) της Ε.Κ. θα συμβάλλουν αποφασιστικά στην περαιτέρω ισχυροποίηση των δυνατοτήτων για παγκοσμιοποίηση της παραγωγής και προώθηση των πωλήσεων, που διαθέτουν οι πολυεθνικές εταιρείες.

Τρίτος: Η διεύρυνση του μεγέθους της αγοράς, αφενός ως αποτέλεσμα της μειωμένης τμηματοποίησής της και αφετέρου ως συνέπεια του αυξανόμενου ρυθμού ανάπτυξης που είναι επακόλουθο της εντατικοποίησης του ανταγωνισμού, με την ολοκλήρωση της εσωτερικής αγοράς, θα αυξήσει την τάση για εφοδιασμό της ευρωπαϊκής αγοράς μέσω της τοπικής παραγωγής. Μετά τα μέτρα που πάρθηκαν σύμφωνα με τις οδηγίες της Λευκής Βίβλου το 1985, δημιουργήθηκε η μεγαλύτερη εσωτερική αγορά του κόσμου με συνολικό πληθυσμό 320 εκατομμύρια. Επιπλέον, η διεγερμένη εσωτερική αγορά με τις αυξημένες δυνατότητες για συνεργασία στους τομείς μάρκετινγκ, και έρευνας και ανάπτυξης που προσφέρει, ενθαρρύνει τη δημιουργία στρατηγικών συμμαχιών, τόσο μεταξύ των εξα-

γυγών τρίτων χωρών και των παραγωγών της Ε.Κ., όσο και μεταξύ των παραγωγών από τα διάφορα κράτη-μέλη. Διάφορες μελέτες πριν το 1992 έχουν προβλέψει ότι, ως αποτέλεσμα των κινήτρων που δίδονται τα μέτρα ολοκλήρωσης της εσωτερικής αγοράς, το Α.Ε.Π. (Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν) της Ε.Κ. αναμένεται να αυξηθεί τη δεκαετία του '90 (και πριν την αύξηση των κρατών-μελών της σε 15) σε ποσοστό ισοδύναμο με 4,52% σε σχέση με την αντίστοιχη αξία του το 1985. Η διεύρυνση αυτής της εσωτερικής αγοράς της Ε.Κ. σε συνδυασμό με την προνομιακή μεταχείριση της παραγωγής που προήρθε από την Ε.Κ., κατέστησε τις άμεσες ξένες επενδύσεις στο χώρο της Ε.Κ. περισσότερο επικερδείς, από τις εξαγωγές στην Κοινότητα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

Αναλογικά μεγέθη των άμεσων ξένων επενδύσεων από ορισμένες ασιατικές χώρες στις Η.Π.Α. και στην Ε.Κ. (σε εκατ. δολάρια)

Χώρα/Έτος	Η.Π.Α.	Ε.Κ.
Ιαπωνία (1984)	19.894	7.664
Νότια Κορέα (1983)	60.64	8.77
Ταϊβάν (1981)	27.071	3.359

Πηγή: J.H. Dunning and J. Cantwell, *Directory of Foreign Direct Investment*, London, MacMillan, 1988.

Η σημασία της ενοποίησης και ομοιογένειας της αγοράς, ως παράγοντα που έλκει τις άμεσες ξένες επενδύσεις φαίνεται από τη σύγκριση, του αναλογικού μεγέθους των άμεσων ξένων επενδύσεων από ορισμένες ασιατικές χώρες, στις Η.Π.Α. και στην Ε.Κ. Οι διαφορές μεταξύ των Η.Π.Α. και της Ε.Κ. στο συνολικό μέγεθος της αγοράς, δεν είναι τόσο σημαντικές ώστε να δικαιολογούν τις υπάρχουσες διαφορές στο αναλογικό μέγεθος των εισροών άμεσων επενδύσεων προς τις δύο αυτές αποδέκτριες περιοχές. Όπως δείχνει ο Πίνακας 1, οι Ιαπωνικές επενδύσεις στις Η.Π.Α. ανέρχονται σε 19.894 εκατομμύρια δολάρια το 1984, δηλαδή, σχεδόν τρεις φορές παραπάνω από τις αντίστοιχες επενδύσεις στην Ε.Κ. κατά την ίδια περίοδο. Οι επενδύσεις της Ταϊβάν προς τις Η.Π.Α. ήταν οκτώ φορές μεγαλύτερες από εκείνες προς την Ε.Κ. Η επιχειρηματική δραστηριότητα σε μια ιδιαίτερα ενοποιημένη εσωτερική αγορά με κοινούς εμπορικούς κανονισμούς και χωρίς εσωτερικά συννοριακά εμπόδια, προσφέρει εμφανή πλεονεκτήματα στις ανερχόμενες πολυεθνικές επιχειρήσεις από χώρες με πρόσφατη εκβιομηχάνιση.

Τέταρτος: Καθώς αυξάνεται η ανταγωνιστικότητα των ευρωπαϊκών εξαγωγών, ως αποτέλεσμα της μείωσης του κόστους που προκαλεί το πρόγραμμα ενοποίησης της αγοράς, οι ξένοι παραγωγοί θα αντιμετωπίσουν την απειλή των αυξημένων εισαγωγών στις εγχώριες αγορές τους από τις ευρωπαϊκές εξαγωγές. Μια επιλογή που έχουν οι εταιρείες στις ατελώς ανταγωνιστικές αγορές, και που απειλούνται από αυξημένο ανταγωνισμό ξένων παραγωγών, είναι να τους προκαλέσουν, διεισδύοντας μέσω των εξαγωγών στις εγχώριες αγορές τους. Η δεύτερη επιλογή είναι να εξαγοράσουν το νέο (ή πιο ισχυρό) ανταγωνιστή. Επειδή όμως το πρόγραμμα ενοποίησης της αγοράς είναι πιθανό να φέρει διάφορα είδη εξαγωγών, από τρίτες χώρες, σε σχετικά μειονεκτική ανταγωνιστική θέση έναντι των παραγομένων στην Ε.Κ., η πρώτη επιλογή δεν κρίνεται ως η καταλληλότερη για να χρησιμοποιηθεί. Η δεύτερη επιλογή, που συνιστά ανάληψη του ελέγχου, μέσω εξαγοράς ή συγχώνευσης, θα είναι και η πιο πιθανή να ακολουθηθεί. Έτσι, η εφαρμογή του προγράμματος ενοποίησης της εσωτερικής αγοράς, θα οδηγήσει σε μια σειρά συγχωνεύσεων και εξαγορών, όχι μόνο εκ μέρους των παραγωγών από τρίτες χώρες, αλλά και εκ μέρους αντίστοιχων παραγωγών από άλλα κράτη-μέλη της Ε.Κ.

Με την προσπάθεια των εταιρειών να αποκτήσουν αρχικά πλεονεκτήματα διείσδυσης στις νέες αγορές, η επιλογή συγχώνευσης και εξαγοράς θα γίνει ακόμη ελκυστικότερη καθώς πλησιάζουμε στο στόχο του 1999 (Δημιουργία της ΟΝΕ (Οικονομικής και Νομισματικής Ενοποίησης)). Η εξασφάλιση πλεονεκτημάτων στις εγχώριες αγορές των νέων ανταγωνιστών, που θα εξισορροπήσει τις πιθανές απώλειες στην εγχώρια αγορά προέλευσης κάποιας εταιρείας, απαιτεί εξοικείωση με τις τοπικές καταναλωτικές συνήθειες και επιχειρηματικές τακτικές. Η αντιπροσωπεία, το υποκατάστημα, ή η θυγατρική εταιρεία, ίσως να μην αποτελούν το καταλληλότερο μέσο για να ξεπερασθεί η έλλειψη πληροφορόρησης της νεοεισερχόμενης επιχείρησης. Η εξαγορά μιας υπάρχουσας εταιρείας ή του ίδιου του ανταγωνιστή, είναι πολύ ταχύτερη μέθοδος για να γνωρίσει κάποιος επιχειρηματίας συντομότερα τις τοπικές αγοραστικές συνθήκες και συνήθειες και να εξοικειωθεί μαζί τους.

Για τους παραπάνω λόγους η ολοκλήρωση της εσωτερικής αγοράς αναμένετο ότι θα δημιουργήσει ένα σημαντικό ρεύμα άμεσων ξένων επενδύσεων προς την Κοινότητα, από πολυεθνικές εταιρείες που δεν ανήκουν στην Ε.Κ. και οι οποίες επιθυμούν να διασφαλίσουν και να ισχυροποιήσουν το μεριδίό τους στην αγορά της. Επιπλέον ότι θα αναπτυχθεί μια αυξημένη συγχωνευτική και εξαγοραστική δραστηριότητα, άποψη που ενισχύεται όχι μόνο από αναλύσεις επιχειρηματικής πολιτικής αλλά και από ένα σημαντικό αριθμό εμπειρικών στοιχείων.

Οι προοπτικές μεγαλύτερης ανάπτυξης της αγοράς καθώς και οι

δυνατότητες που παρέχει η απελευθέρωση των χρηματοοικονομικών αγορών της Κοινότητας, ενθαρρύνουν την περαιτέρω αύξηση επενδύσεων χαρτοφυλακίου στην Ε.Κ.

4. ΑΛΛΑΓΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Η δημιουργία της Ευρωπαϊκής Τελωνειακής Ένωσης στα τέλη της δεκαετίας του '50, έδωσε το έναυσμα για μια σημαντική εισροή άμεσων ξένων επενδύσεων στην Ε.Κ. κυρίως -όχι όμως και αποκλειστικά- από τις Η.Π.Α. Η τάση αυτή είχε γίνει γνωστή από τους Servan - από τις Η.Π.Α. Η τάση αυτή είχε γίνει γνωστή από τους Servan - Schreber ως αμερικανική πρόκληση. Σχετικές μελέτες για τις άμεσες ξένες επενδύσεις στην Ε.Κ. δείχνουν, πως τόσο η επίδραση της διαφοροποίησης του δασμολογίου που προκαλούν οι τελωνειακές ενώσεις, όσο και η επίδραση στην ανάπτυξη της αγοράς που προκαλεί η ενοποίηση, έχουν αποτελέσει σημαντικούς ρυθμιστικούς παράγοντες των άμεσων ξένων επενδύσεων Πολυεθνικών και κυρίως Αμερικανικών στην Ε.Κ. (Πίνακας 1Α).

ΠΙΝΑΚΑΣ 1Α

Εισροή ξένων επενδύσεων στην Ε.Ε.* από κράτη-μέλη Ε.Ε. και τρίτα κράτη (1995)

	ΕΚΡΟΣΣ (εκατ. ECU)				ΕΙΣΡΟΣΣ (εκατ. ECU)		
	1995	1994	Μεταβολή		1995	1994	Μεταβολή
Ε.Ε.	85.954	63.858	35%	Ε.Ε.	69.330	52.508	32%
Βέλγιο & Λουξεμβο	6.840	1.017	573%	Βέλγιο & Λουξεμβο	7.117	7.014	2%
Δανία	2.343	3.335	-30%	Δανία	3.196	4.130	-23%
Γερμανία	25.616	14.052	82%	Γερμανία	7.426	5.780	29%
Ισπανία	2.702	3.562	-24%	Ισπανία	4.788	8.244	-42%
Γαλλία	8.181	9.177	-11%	Γαλλία	10.218	9.262	10%
Ιταλία	4.384	4.302	2%	Ιταλία	3.683	1.883	96%
Ολλανδία	9.237	12.137	-24%	Ολλανδία	7.906	3.848	106%
Πορτογαλία	530	239	122%	Πορτογαλία	506	1.057	-52%
Φινλανδία	898	3.422	-74%	Φινλανδία	281	1.099	-74%
Σουηδία	4.247	2.860	49%	Σουηδία	8.741	4.136	111%
Βρετανία	5.085	6.984	116%	Βρετανία	10.834	3.258	233%

* Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία για Ελλάδα, Ιρλανδία και Αυστρία.
Πηγή: Eurostat (Στατιστική Υπηρεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης) Reports on Direct Investments, 1996.

Σύμφωνα με τη Στατιστική Υπηρεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Eurostat), το 1995 τα κράτη-μέλη της Ε.Ε. επένδυσαν 86 δισ. ECU στο εξωτερικό, ποσό που αντιπροσωπεύει αύξηση 35% σε σύγκριση με τον προηγούμενο χρόνο.

Σε αντιστάθμισμα δέχθηκαν επενδύσεις από ξένες χώρες ύψους 69 δισεκατομμυρίων ECU, αυξημένες κατά 32%. Από το σύνολο αυτών των άμεσων ξένων επενδύσεων, τα 51,5 δισεκατομμύρια ECU προέρχονται από άλλα κράτη-μέλη και τα 34 δισεκατομμύρια ECU από τρίτα κράτη. Το μεγαλύτερο ποσό επένδυσε η Γερμανία και δέχθηκε ως επένδυση η Βρετανία.

Εξάλλου, σύμφωνα με τα στοιχεία της Eurostat, η Ε.Κ. επένδυσε 16,7 δισεκατομμύρια ECU στις ΗΠΑ και δέχθηκε επενδύσεις 20,9 δισεκατομμύρια ECU από τη χώρα αυτή. Η Ιαπωνία επένδυσε 1,1 δισεκατομμύρια ECU, ενώ οι επενδύσεις της Ε.Κ. στη χώρα αυτή μειώθηκαν κατά 600 εκατομμύρια ECU.

Τα στοιχεία που παρουσιάζουν την αυξανόμενη ζήτηση για άμεσες ξένες επενδύσεις στην Ε.Κ. από την ίδρυσή της το 1957, είναι άκρως αποκαλυπτικά. Το μερίδιο των πολυεθνικών εταιρειών τρίτων χωρών στη συνολική παραγωγή της Κοινότητας αυξάνεται σταθερά από τότε. Με την ένταξη του Ηνωμένου Βασιλείου στην Κοινότητα το 1973 οι άμεσες ξένες επενδύσεις αυξήθηκαν κατακόρυφα. Η εφαρμογή του προγράμματος εσωτερικής αγοράς το 1985, είχε προκαλέσει μια σημαντική δραστηριότητα στην Ε.Κ. από πολυεθνικές εταιρείες της Ιαπωνίας και διαφόρων άλλων, νέων βιομηχανικών χωρών όπως η Νότια Κορέα. Από τις 282 ιαπωνικές θυγατρικές βιομηχανικές εταιρείες που υπήρχαν στη Δυτική Ευρώπη το 1987, οι 125 ιδρύθηκαν πριν το 1984 (Επιτροπή Πολυεθνικών Εταιρειών, 1988, σελ. 17). Κατά την ίδια περίοδο οι επενδύσεις των Η.Π.Α. στην Ε.Κ. που είχαν χάσει την κινητικότητά τους στα τέλη της δεκαετίας του '70 και στις αρχές της δεκαετίας του '80, ανέκαμψαν έως το 1985. Την ανάκαμψη αυτή βοήθησαν, η αυξημένη οικονομική ανάπτυξη και η βελτιωμένη αποδοτικότητα της Ε.Κ., ενώ παράλληλα την ισχυροποίησαν οι στρατηγικοί σχεδιασμοί προστασίας ή προώθησης της θέσης των πολυεθνικών εταιρειών στις αγορές της Ε.Κ., εν αναμονή του 1992 (Συνθήκη Maastricht για την Ενιαία Ευρωπαϊκή Αγορά). Το τελευταίο αυτό επιχείρημα δικαιολογεί το γεγονός πως η ταχεία αύξηση των άμεσων ξένων επενδύσεων των Η.Π.Α. στην Κοινότητα μετά το 1984 είναι κυρίως ενδο-βιομηχανικού τύπου.

Όσο είναι σημαντικό να εξετάσουμε τις προαναφερθείσες τάσεις, υπό την οπτική γωνία των προσφάτων εξελίξεων στις ροές των άμεσων επενδύσεων σε παγκόσμια κλίμακα. Ο Πίνακας 2 παρουσιάζει μια γενική εικόνα της θέσης που κατέχει η Ε.Κ. στις ροές άμεσων ξέ-

νων επενδύσεων ανά τον κόσμο, ενώ ταυτόχρονα δίνονται συγκριτικά στοιχεία για την ουσιαστική παρουσία των Η.Π.Α. και της Ιαπωνίας.

Κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του '80 η Ε.Κ. έχει αυξήσει τη σημασία της παρουσίας της ως περιοχή αποδοχής άμεσων ξένων επενδύσεων. Μια εξίσου σημαντική εξέλιξη κατά την ίδια περίοδο ήταν η άνοδος της Ε.Κ. στη θέση της μεγαλύτερης πηγής (περιοχής προέλευσης) άμεσων ξένων επενδύσεων του κόσμου. Παρόλο που ο Πίνακας 2 παρουσιάζει μόνο τις τάσεις, η ανατροπή αυτή των ρόλων επιβεβαιώνεται ακόμη και αν δούμε τα στοιχεία των μεριδίων στην αγορά. Με τη

ΠΙΝΑΚΑΣ 2

Η σχετική σημαντικότητα της Ε.Κ. ως περιοχής υποδοχής και προέλευσης των Διεθνών (Παγκοσμίων) Άμεσων Ξένων Επενδύσεων

	Προς το Εσωτερικό της Ε.Κ.		Προς το Εξωτερικό της Ε.Κ.	
	1980-84	1985-89	1980-84	1985-89
Παγκοσμίως Σε δισεκατομμύρια δολάρια	45	100	44	105
Ε.Κ. (συμπεριλαμβανομένων και των ροών από το εσωτερικό της) Σε δισεκατομμύρια δολάρια Ποσοστά σε παγκόσμιο επίπεδο	15 30	40 33	22 47	59 47
Ε.Κ. (εξαιρουμένων των ροών από το εσωτερικό της) σε δισεκατομμύρια δολάρια Ποσοστά σε παγκόσμιο επίπεδο	10 23	19 19	18 41	39 37
Η.Π.Α. Σε δισεκατομμύρια δολάρια Ποσοστά σε παγκόσμιο επίπεδο	19 41	46 46	14 31	18 17
Ιαπωνία Σε δισεκατομμύρια δολάρια Ποσοστά σε παγκόσμιο επίπεδο	** **	** **	4 10	24 23

** = αμελητέο ποσοστό.

Πηγή: UNCTN, Recent Developments Related to Transnational Corporations and International Economic Relations, E/C. 10/1991/2, 18 Μαρτίου 1991, p. 10.

μείωση της σημαντικότητας του ρόλου ως χώρα προέλευσης της δραστηριότητας των πολυεθνικών επιχειρήσεων, άλλαξε εξίσου σημαντικά και ο ρόλος της ως αποδέκτριας περιοχής. Κοιτάζοντας προσεκτικά το σύνολο των επενδύσεων στην Ε.Κ. συμπεριλαμβανομένων και των άμεσων επενδύσεων, που προέρχονται από το εσωτερικό της, παρατηρούμε πως έχει αυξήσει το ρόλο της ως χώρα υποδοχής απορροφώντας κατά το διάστημα 1985-89 το 33% των παγκοσμίων ροών εσωτερικών άμεσων επενδύσεων σε σύγκριση με το αντίστοιχο 30%, κατά τη διάρκεια της προηγούμενης πενταετίας (1980-1984). Εντούτοις, η «ελκυστική» εικόνα των περιοχών της Ε.Κ. ως περιοχών υποδοχής για τις ροές εσωτερικής επένδυσης, αλλάζει, όταν αφαιρέσουμε τις ροές που προέρχονται από το εσωτερικό της Ε.Κ. και περιορισθούμε μόνο στις αντίστοιχες εισροές που προέρχονται εκτός της Κοινότητας. Με εξαίρεση λοιπόν των άμεσων επενδύσεων από το εσωτερικό της Ε.Κ., κατά το διάστημα 1985-1989 η Κοινότητα απορρόφησε το 19% των παγκοσμίων ροών άμεσων ξένων επενδύσεων σε σύγκριση με το υψηλότερο αντίστοιχο ποσοστό (23%) της περιόδου 1980-1984. Παρόλο που σε απόλυτους όρους οι ροές αυτές έχουν σχεδόν διπλασιασθεί, η Ε.Κ. αναλογικά έχει περιορίσει το ρόλο της ως περιοχής υποδοχής των παγκοσμίων άμεσων ξένων επενδύσεων, εκτός από αυτές που προέρχονται από το εσωτερικό της.

Οι εξελίξεις αυτές δεν δείχνουν βέβαια τον αυξανόμενο ρόλο της Κοινότητας ως περιοχής υποδοχής για τις ιαπωνικές άμεσες ξένες επενδύσεις. Κατά τη διάρκεια των ετών 1987-1989 η Ε.Κ. δέχθηκε το 20,6% του συνόλου των άμεσων εξωτερικών επενδύσεων της Ιαπωνίας συγκριτικά με το αντίστοιχο 10,4% των ετών 1979-1982.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3

Το μερίδιο της Ε.Κ. στο σύνολο των εκροών άμεσων επενδύσεων σε ορισμένες χώρες

Έτη	Η.Π.Α.	ΙΑΠΩΝΙΑ	Ε.Ζ.Ε.Σ.
1977	34,8	-	-
1979-82	-	10,4	-
1983-86	34,3	15,7	-
1985	-	-	28,0
1987-88	35,4	-	59,0*
1987-89	-	20,6	

* αναφέρεται στην περίοδο 1986-88.

Πηγές: UNCTC, The process of Transnationalisation and Transnational Mergers. New York 1988.

Οι λόγοι αυτής της εξέλιξης, σχετίζονται με την μακρόχρονη παρουσία των πολυεθνικών επιχειρήσεων των Η.Π.Α. στην Ε.Κ. και την αυξανόμενη στρατηγική σημασία της Ε.Κ. για τις ιαπωνικές πολυεθνικές επιχειρήσεις. Οι θυγατρικές πολυεθνικές επιχειρήσεις των Η.Π.Α. χαρακτηρίζονται ήδη από ένα σχετικά υψηλό βαθμό κάθετης διασυστασιακής ενοποίησης, το μεγαλύτερο μέρος της οποίας πραγματοποιείται στην Ε.Κ. Αυτό φαίνεται και από το υψηλό ποσοστό (72%) των εξαγωγών (εκτός Η.Π.Α.) εκ μέρους θυγατρικών Αμερικανικών πολυεθνικών επιχειρήσεων στην Κοινότητα. (Εξαγωγές που διοχετεύθηκαν από μία σε άλλη χώρα μέλος της Ε.Κ.).

ΠΙΝΑΚΑΣ 4

Γεωγραφική Κατανομή των Πωλήσεων των Ελεγχόμενων από τις Η.Π.Α. Θυγατρικών Εταιρειών που βρίσκονται στην Ε.Κ., 1977-87 (%)

	1977	1987
Τοπικές Πωλήσεις	68.9	65.7
Σύνολο εξαγωγών	31.1	34.3
* προς τρίτες χώρες	27.7	30.4
* προς τις Η.Π.Α.	3.4	3.9
Εξαγωγές από μη-θυγατρικές εταιρείες	12.4	12.5
* προς τρίτες χώρες	11.9	11.7
* προς τις Η.Π.Α.	0.5	0.8
Εξαγωγές από θυγατρικές εταιρείες	18.7	21.8
* προς τρίτες χώρες	15.8	18.7
* προς τις Η.Π.Α.	2.9	3.1

Πηγή: J. Cantwell, The effects of Integration on the Structure of Multinational Corporation Activity in the E.C. in M. Klein και P.J.J. Welferns (eds). Multinationals in the Europe and Global Trade in the 1990's, Spring 1991.

Μια άλλη τάση αναδεικνύεται από τον Πίνακα 2 και είναι ο αυξανόμενος ρόλος των άμεσων ξένων επενδύσεων, μέσα στα κράτη-μέλη της Ε.Κ. Οι άμεσες ξένες επενδύσεις εντός της Ε.Κ. ως ποσοστό των συνολικών εσωτερικών κεφαλαίων αυξήθηκε από 25% το 1980 σε 33% ο 1987, παρουσιάζοντας έτσι μια άνοδο της τάξεως του 15 τοις εκατό ετησίως και φτάνοντας στο επίπεδο περίπου των 120 δισεκατομμυρίων δολαρίων.

Αναφορικά με τη ροή των άμεσων ξένων επενδύσεων μεταξύ των κρατών-μελών της Ε.Κ., αυξήθηκε κατά 38% τοις εκατό ετησίως στην περίοδο 1980-87. Έτσι το πρόγραμμα ενοποίησης της αγοράς έχει οδηγήσει ήδη σε σημαντική ορθολογική οργάνωση, σε περιφερειακή

κλίμακα των δραστηριοτήτων των πολυεθνικών επιχειρήσεων με έδρα την Ε.Κ. Με βάση το πρόγραμμα σύγκλισης του 1992 οι πολυεθνικές επιχειρήσεις με έδρα την Ε.Κ., θεωρούν το σύνολο της κοινοτικής αγοράς ως τη φυσική τους έδρα και αναδιοργανώνουν ανάλογα τις δραστηριότητές τους. Από αυτή την άποψη οι στρατηγικές των πολυεθνικών επιχειρήσεων με έδρα στην Ε.Κ., συμβάλλουν αφενός στην ενίσχυση της διαδικασίας ενοποίησης και αφετέρου μειώνουν την τμηματοποίηση των αγορών της Κοινότητας.

5. ΔΙΕΥΡΩΠΑΪΚΕΣ ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΙΣ

Η συνειδητοποίηση πως το πρόγραμμα ενοποίησης της εσωτερικής αγοράς προχωρεί αμετάκλητα πλέον προς την επιτυχή ολοκλήρωσή του, προκάλεσε ένα κύμα εξαγορών στην Κοινότητα. Στην πραγματικότητα αυτό το κύμα συγχωνεύσεων και εξαγορών παρατηρείται και σε παγκόσμιο επίπεδο και ξεκίνησε λίγο πριν την έναρξη εφαρμογής του προγράμματος ενοποίησης της εσωτερικής αγοράς. Η παγκοσμιοποίηση των αγορών, η ανάγκη ενίσχυσης των θέσεων στην αγορά (αύξηση των μεριδίων) καθώς και οι δυνατότητες που παρέχουν οι εφεδρείες των εταιρειών που βιώνουν τις δυσάρεστες συνέπειες της οικονομικής ύφεσης των ετών 1979-81, προκάλεσαν μια έντονη συγχωνευτική και εξαγοραστική δραστηριότητα σε όλες τις ανεπτυγμένες οικονομίες της αγοράς. Το πρόγραμμα ενοποίησης της αγοράς δίνει επιπρόσθετα κίνητρα, αφού πολυεθνικές εταιρείες σε όλη την Κοινότητα προσπαθούν να ενισχύσουν τη θέση τους στην αγορά, προετοιμαζόμενες για σκληρότερο ανταγωνισμό που ενδεχομένως θα αντιμετωπίσουν στις δικές τους εγχώριες αγορές ενώ παράλληλα θα διερευνούν τις νέες δυνατότητες της διευρυμένης ενιαίας αγοράς. Οι εξαγορές και συγχωνεύσεις αποτελούν μια γρήγορη μέθοδο απόκτησης δικτύου πωλήσεων που απαιτείται για τη διεξόδυση σε άγνωστα τμήματα της αγοράς, ενώ παράλληλα είναι και ένας σίγουρος τρόπος για την εισδοχή σε διάφορες αγορές, με μειωμένο τον κίνδυνο επιτυχίας των προσπαθειών για ανάπτυξη και μάρκετινγκ των προϊόντων. Ακόμη, οι εξαγορές βοηθούν στην επίτευξη οικονομικών κλίμακος. Με το κύμα συγχώνευσης σε πλήρη δράση, οι εταιρείες μπαίνουν στη διαδικασία της εξαγοράς και συγχώνευσης απλά για να αποφύγουν τον κίνδυνο να είναι οι ίδιες αντικείμενο εξαγοράς.

Στοιχεία σχετικά με τον αριθμό των συγχωνεύσεων και εξαγορών στην Ευρώπη αποδεικνύουν πως η πρόκληση της ενιαίας αγοράς του 1992 λειτούργησε ως καθοριστικός παράγοντας στην έξαρση της δραστηριότητας αυτής μέσα στην Κοινότητα. Σε διάστημα δώδεκα μηνών από τον Οκτώβριο του 1987 έως τον αντίστοιχο μήνα του 1988, η αξία όλων των

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 6, σε τρεις χώρες της Ε.Κ. για τις οποίες διατίθενται επαρκή στοιχεία και συγκεκριμένα για τη Γαλλία, την Ιταλία και την Ολλανδία, περισσότερο από το μισό του συνόλου των εξαγορών, ολοκληρώθηκε εκεί από εταιρείες με έδρα σε άλλες χώρες της Κοινότητας. Στο Ηνωμένο Βασίλειο η εικόνα που παρουσιάζεται είναι διαφορετική με τις ελέγχουσες εταιρείες να προέρχονται από χώρες εκτός της Ε.Κ. Ανάλογη κατάσταση επικρατεί και στη Δυτική Γερμανία όπου περισσότερο από τα τρία πέμπτα του συνόλου των ελεγχουσών εταιρειών προέρχεται από τρίτες χώρες, με τις εταιρείες των Η.Π.Α. να καταλαμβάνουν σχεδόν το ένα τρίτο των εξαγορών που σημειώθηκαν στη Γερμανία στο διάστημα των ετών 1980-1985. Φαίνεται λοιπόν πως οι πολυεθνικές επιχειρήσεις των τρίτων χωρών που στοχεύουν σε ισχυροποίηση της θέσης τους στην αγορά της Ε.Κ. προτιμούν να εξαγοράζουν εταιρείες είτε στο Ηνωμένο Βασίλειο είτε στην Ομοσπονδιακή Δημοκρατία της Γερμανίας, ενώ οι εταιρείες της Κοινότητας που επιθυμούν να ενισχύσουν τη θέση τους εντός της Κοινής Αγοράς εξαγοράζουν εταιρείες στη Γαλλία, την Ιταλία ή την Ολλανδία. Η εξαγορά εταιρειών στη Γαλλία και την Ιταλία, αυξάνει την τάση για απόκτηση εταιρειών και σε άλλες χώρες-μέλη της Κοινότητας και όχι εκτός αυτής. Κατά την περίοδο 1985-87 Γαλλικές και Ιταλικές εταιρείες πραγματοποίησαν το 64 και 57 τοις εκατό αντίστοιχα, των διασυνοριακών εξαγορών τους εντός της υπόλοιπης Δυτικής Ευρώπης.

ΠΙΝΑΚΑΣ 6

Εξαγορές σε χώρες της Ε.Κ. από εταιρείες με έδρα εντός της Κοινότητας (Συγκεντρωτικά στοιχεία - ποσοστά)

Αποκτηθείσες εταιρείες σε:	Ελέγχουσες εταιρείες από:		
	Ε.Κ.	Η.Π.Α.	Όλες τις χώρες
Γαλλία (1985-87) (απόλυτος αριθμός)	55.4 (220)	26.2	100.0 (397)
Ιταλία (απόλυτος αριθμός)	63.9 (218)	28.1	100.0 (341)
Ηνωμένο Βασίλειο (1969-87) (απόλυτος αριθμός)	15.8 (65)	-	100.0 (412)
Γερμανία (1980-85) (απόλυτος αριθμός)	38.8 (462)	33.6	100.0 (1.191)
Ολλανδία (1974-85) (απόλυτος αριθμός)	56.4 (426)	20.8	100.0 (755)

Πηγή: UNCTC, The process of transnationalisation and transnational mergers, New York 1988.

6. ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Η αύξηση των άμεσων ξένων επενδύσεων στην Κοινότητα καθώς και η έντονη δραστηριότητα στον τομέα των διασυνοριακών εξαγωγών και ελέγχου εταιρειών μεταξύ των κρατών-μελών, θέτουν ορισμένα ερωτήματα γενικότερης πολιτικής. Δηλαδή, εάν πρέπει να υιοθετηθεί κοινή πολιτική προκειμένου να αντιμετωπισθούν τα νέα θέματα που ανακύπτουν. Δύο από τα θέματα αυτά απαιτούν ιδιαίτερη αναφορά στα πλαίσια του άρθρου αυτού: α) ο ανταγωνισμός επιδοτήσεων με σκοπό την προσέλκυση άμεσων ξένων επενδύσεων από ορισμένες περιοχές της Κοινότητας σε άλλες περιοχές που βρίσκονται υπό τη δικαιοδοσία συγκεκριμένων κρατών-μελών και β) η υπερβολική συγκέντρωση επιχειρηματικής δυναμικότητας και ο συνασπισμός επιχειρηματικών δυνάμεων, που προκύπτουν από την έντονη διασυνοριακή δραστηριότητα συγχωνεύσεων και εξαγορών.

Σε μια έντονα ενοποιημένη εσωτερική αγορά χωρίς σύνορα δε μπορεί να αγνοηθεί ότι ο ανταγωνισμός επιδοτήσεων, - με σκοπό την προσέλκυση άμεσων επενδύσεων, - έχει τη δυνατότητα να κατευθύνει τη ροή των άμεσων ξένων επενδύσεων από ένα κράτος-μέλος σε κάποιο άλλο. Η τρέχουσα πρακτική σχετικά με την κρατική ενίσχυση, επιτρέπει την επιδότηση κυρίως για την επίτευξη στόχων περιφερειακής ανάπτυξης και με την προϋπόθεση ότι υπάρχει διαφάνεια κατά την εφαρμογή. Ειδικότερα κατά την εφαρμογή των ανωτάτων ορίων, που καθορίζονται εξ αρχής και διαφοροποιούνται ανάλογα με το εάν πρόκειται για κεντρική περιοχή (υψηλότερο ποσοστό επιτρεπόμενης επιδότησης μέχρι 20 τοις εκατό της αξίας της επένδυσης), ή για την περιφέρεια (υψηλότερο επιτρεπόμενο ποσοστό μέχρι 70 τοις εκατό). Τα όρια αυτής της επιτρεπόμενης κρατικής ενίσχυσης αφήνουν ένα σημαντικό περιθώριο για σκληρό ανταγωνισμό επιδοτήσεων μεταξύ των κρατών-μελών, με σκοπό να δελεάσουν τις διεθνείς άμεσες επενδύσεις, που στοχεύουν στην εδραίωση της παρουσίας τους εντός της Κοινότητας. Οι πολυεθνικές εταιρείες τείνουν να ανταποκρίνονται περισσότερο από τις εθνικές εταιρείες στα προγράμματα περιφερειακής πολιτικής, μέσω των επιδοτήσεων, και αυτό οφείλεται στα συγκριτικά πλεονεκτήματα που διαθέτουν και τα οποία σχετίζονται ιδιαίτερα, με την ποιότητα των προϊόντων και τον τρόπο διοίκησης των επιχειρήσεων. Το γεγονός αυτό οδηγεί σε έντονες διαπραγματεύσεις μεταξύ των κυβερνήσεων και των πολυεθνικών εταιρειών που σχεδιάζουν την παρουσία τους στην ενιαία αγορά της Κοινότητας. Εφόσον οι κυβερνήσεις των κρατών-μελών επιθυμούν την προώθηση μέτρων περιφερειακής ανάπτυξης, που έχουν προγραμματισθεί με χρησιμοποίηση της μεθόδου των επιδοτήσεων, ως μέσων αντιστάθμι-

σης των κοστολογικών μειονεκτημάτων των λιγότερο αποδοτικών περιοχών, θα είναι δύσκολο να αποφευχθεί ο ανταγωνισμός των επιδοτήσεων μεταξύ των κρατών-μελών. Τέτοιου είδους ανταγωνισμός δεν είναι απαραίτητο να θεωρείται αναποτελεσματικός, διότι έχει την τάση να αντικατοπτρίζει τις διαφορετικές προτεραιότητες που θέτουν οι κυβερνήσεις για την εξάλειψη των αναπτυξιακών ανισοτήτων που επικρατούν στις διάφορες περιφέρειες των κρατών-μελών.

Οι επιχειρήσεις που θα δημιουργηθούν είναι υποχρεωμένες για να επιβιώσουν, να στρέψουν την επιχειρηματική τους στρατηγική και δραστηριότητα προς τις εξαγωγές. Το εξαγωγικό εμπόριο θα τις σταθεροποιήσει στις αγορές και θα τις αναπτύξει, τείνει δε, να συνδέεται άμεσα με την τεχνολογική ανάπτυξη και την ενδεδειγμένη πολιτική βιομηχανικής ανάπτυξης που θα πρέπει να θεσπισθεί. Η γενικότερη πολιτική που ακολουθήθηκε από την Ευρωπαϊκή Κοινότητα και από κράτη-μέλη (π.χ. Γερμανία, Ολλανδία, Βρετανία, κ.λπ.), στόχευε στην επικέντρωση της πολιτικής των επιδοτήσεων, υπέρ των εξαγωγικών επιχειρήσεων, με την καθιέρωση δασμολογικών κινήτρων και με την διασύνδεση ταμειακών και πιστωτικών διευκολύνσεων, με τους εξαγωγικούς στόχους. Η παράλληλη σταδιακή απελευθέρωση των Αγορών έκανε εντονότερη την πίεση του ανταγωνισμού και ώθησε (εξανάγκασε) τις εταιρείες να βελτιώσουν την παραγωγικότητα και την ποιότητα των προϊόντων τους. Οι προσπάθειες και οι πολιτικές των χωρών-μελών, με στόχο να ενισχύσουν την περιφερειακή ανάπτυξη, πρέπει να στραφούν προς την επιχειρηματική διοικητική οργάνωση και ανασυγκρότηση των επιχειρήσεων και στην τεχνολογική τους εξέλιξη. Μια τέτοια πολιτική μπορεί να είναι επιτυχής μόνο με την ταυτόχρονη απελευθέρωση των αγορών και όχι με προστατευτισμό και απομόνωση.

Η επιτυχία της πιο πάνω πολιτικής συνδυάζεται και με την πληρότητα και ποιότητα συνεργασίας και την ταχύτητα μεταφοράς των πληροφοριών μεταξύ του ιδιωτικού και του δημοσίου τομέα.

Η εκ μέρους του κράτους πολιτική προσέλκυσης επενδυτικού ενδιαφέροντος πρέπει επίσης να έχει εξασφαλίσει την ουσιαστική ανταπόκριση, ανάλογου επιχειρηματικού ενδιαφέροντος.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Agarwal J.P., Determinants of Foreign Direct Investment: A Survey, *Weltwirtschaftliches Archiv*, Vol. 116, No. 4, 1980.
2. Alexandrides C.G. and Moschis G., *Export marketing Strategy*. New York: Praeger Publishers, 1977.

3. Aliber R., A Theory of Direct Foreign Investment, in Charles P. Kindleberger, ed., *International Corporation*. Cambridge, Mass: MIT Press, 1970.
4. Baker J.C., John K. and Ryans J.R., *Multinational Marketing Dimensions in Strategy*, Columbus, Ohio: Grid Publishing, Inc., 1975.
5. Balassa B., *The Structure of Protection in Developing Countries*. Baltimore: Johns Hopkins Press, 1971.
6. Balassa B., *Theory of Economic Integration*. Homewood, Ill: Richard D Irwin, Inc., 1961.
7. Balassa B., *Trade Liberalization Among Industrial Countries: Objectives and Alternatives*. New York: McGraw-Hill Book Company, 1967.
8. Bragwati J., Free trade: old and new challenges, *The Economic Journal*, Vol. 104, March 1994.
9. Calvet A.S., A Synthesis of Foreign Direct Investment Theories and Theories of the Multinational Firm, *Journal of International Business Studies*, Spring-Summer 1981.
10. Drucker P.F., Multinationals and Developing Countries: Myths and Realities, *Foreign Affairs*, October 1974, pp. 121-34.
11. Franco L.G., *European Multinationals*. New York: Harper & Row Publishers, Inc., 1976.
12. Grossman G. and Helpman E., *Innovation and Growth in the Global Economy* (Cambridge: MIT Press, 1991).
13. Gruber, W., The R and D Factor in International Trade and Investment of United States Industries, *Journal of Political Economy*, February 1967, pp. 20-37.
14. Heckscher E., *The Effects of Foreign Trade on the Distribution of Income*. Reprinted in *American Economic Association, Readings in the Theory of International Trade*, chap. 13. Philadelphia: Blakiston, 1949.
15. Hufbauer G.C. Lakdawalla D. and Malani A., *Determinants of Direct Foreign Investment and its Connection to Trade*, UNCTAD Review, 1994 (United Nations publication, Sales No. E.94.II.D.19).
16. Hymer S.H., *International Operations of National Firms: A Study of Direct Foreign Investment*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1976.
17. Johnson H.G., *The Multinational Corporation as a Development Agent*, *Columbia Journal of World Business*, May-June 1970.
18. Keesing D.B., *Labor Skills and Comparative Advantage*, *American Economic Review*, May 1966.
19. Kindleberger C.P. and Lindert P.H., *International Economics* (6th ed.), Homewood, Ill.: Richard D. Irwin, Inc., 1978.
20. Kindleberger C.P., *American Business Abroad: 6 Lectures on Direct Investment*. New Haven, Conn.: Yale University Press, 1969.
21. Krugman P. (ed.), *Strategic Trade Policy and the New International Economics* (Cambridge: MIT Press, 1986).
22. Krugman P., *Growing World Trade: Causes and Consequences*, *Brooking Papers on Economic Activity*, No 1, 1995.
23. Lall S., *The Creation of Comparative Advantage: The Role of Industrial Policy in Irfan ul Haque et al.*, *Trade Technology and International Competitiveness* (Washington, D.C.: The World Bank, 1995).

24. Lipsey R.E. and Weiss M.Y., Foreign Production and Exports in Manufacturing Industries, *The Review of Economics and Statistics*, VI. 63, No. 4, November 1981.
25. McCathy D., Taylor L. and Talatti C., Trade Patterns in Developing Countries, 1964-1982, in Bardham P., Fishlow A. and Behrman J. (eds), *International Trade, Investment, Macropolicies and History: Essays in Memory of Carlos F. Diaz-Alejandro* (Amsterdam: North Holland, 1987).
26. Miller R. and Dale W., Motivation of Foreign Direct Investment, *Journal of International Business Studies*, Fall 1972.
27. Nelson R. (ed.), *National Innovation Systems: A Comparative Analysis* (New York: Oxford University Press, 1993).
28. Ohlin B., *Interregional and International Trade*, Parts 1 and 2 and chaps. 12-14. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1933 (reprinted 1952). The complete statement of the Heckscher-Ohlin theory.
29. Ricks D.A. and Riad A., Motives of Non-American Firms Investing in the U.S. *Journal of International Business Studies*, Winter 1981.
30. Samuelson P.A., International Trade and the Equalization of Factor Prices, *Economic Journal*, June 1948.
31. Samuelson P.A., The Gains from International Trade, in *American Economic Association, Readings in the Theory of International Trade*, chap. xi.
32. Sharpe W.F. and Alexander G.J., *Investments*, fourth edition (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1990), chap. 15.
33. Solomon L.D., *Multinational Corporations and the Emerging World Order*. Port Washington, NY: Kennikat Press, 1978.
34. Stobaugh R.B., How Investment Abroad Creates Jobs at Home, *Harvard Business Review*, September-October 1972.
35. UNCTAD, *World Investments Report 1995: Transnational Corporations and Competitiveness* (United Nations publication, Sales No. E.95.II.A.9), p. 229.
36. United Nations, *Transnational Corporations in World Development: A Re-examination*, New York, 1978.
37. Vernon R., International Investment and International Trade in the Product Cycle. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 80, May 1966.
38. World Bank, *The Challenge of Development* (New York: Oxford University Press, 1991), chap. 5.
39. World Bank, *World Development Report 1991* (New York: Oxford University Press, 1991).

*Nicolaos Papavassiliou and Emiliios Archontoulis**

PROPOSING A DECISION SUPPORT SYSTEM FOR MAKING DISTRIBUTION CHANNEL DECISIONS

The studies of earlier research in the field of product distribution focus mainly on proposing decision support systems either in particular areas of the distribution contact function (channel management) or in particular areas of the distribution realization function (physical distribution) and not on the distribution function as a whole. This paper presents a decision support system based on a simulation model of inputs and outputs in order to obtain integration in the entire distribution function. The inputs of the system consist of the resources and abilities of the firm, i.e., sources of competitive advantage. The outputs of the system consist of results, which are characterized by the effect of the inputs. The selection of the competitive advantage of the distribution function (cost leadership, differentiation, or focusing) constitutes the first step for the determination of the competitive strategy. The selected competitive advantage is converted to the corresponding capital investment strategy in the field of the distribution function (building, holding, or harvesting). The simulation model calculates the expected value of the net present value of the capital investment in the distribution function, necessitated by the pursued strategy, and the value of the risk for this strategy.

Key words: Decision support system, channel decisions, integration, competitive advantage, competitive strategy, simulation.

1. INTRODUCTION

The distribution contact function (channel management) and the distribution realization function (physical distribution) (see Figure 1) are

* Athens University of Economics and Business.

considered as two separate issues, on which preceding research concentrates. Pertaining to the distribution contact function, only a few academic studies exist, examining mainly the optimization of some activities of the distribution channel design. Studies concerning the optimization of activities of the distribution realization function are, however, greater in number. The latter studies deal with a sufficient number of activities in the area of physical distribution, because of the availability of the application of management science modeling and solution technology in this field. A literature review of both categories of the aforementioned studies takes place in the next section of this study.

In an earlier paper by one of the authors of this study (Papavassiliou, 1995) an attempt is made to obtain integration of the total distribution function. This study suggests a decision support system based on a dynamic programming optimization model. This model uses inseparable and non-additive functions as well as a stepwise calculation in numerical values of activities and quantities of brands or product lines for distribution. The proposed decision support system in the present study, based on a simulation model, can be used in combination with the above model in the context of an integrated solution methodology. The optimization model can be used in order to identify strategy alternatives by specifying the variables in a deterministic manner. The simulation model can be used afterwards as a comparative analysis of these strategy alternatives, including uncertainty and resulting variance in a dynamic planning horizon, characterized by cost/revenue trade-offs in order to obtain integration in the entire distribution function.

Specifically, the simulation model of the distribution contact function and of the distribution realization function constitutes the essence of a proposed theoretical framework of a strategic and tactical planning of the distribution contact function and of the distribution realization function. Figure 2 presents this theoretical framework. It concerns a system approach of inputs and outputs with the purpose of selecting: (a) the kind of competitive advantage, which fits into the distribution function so that the objectives of the firm are realized, and (b) the strategy, which should be followed in order to obtain this competitive advantage.

2. REVIEW OF THE LITERATURE

The models that are intended as decision support systems, based on optimization of the distribution activities, tackle either the problems

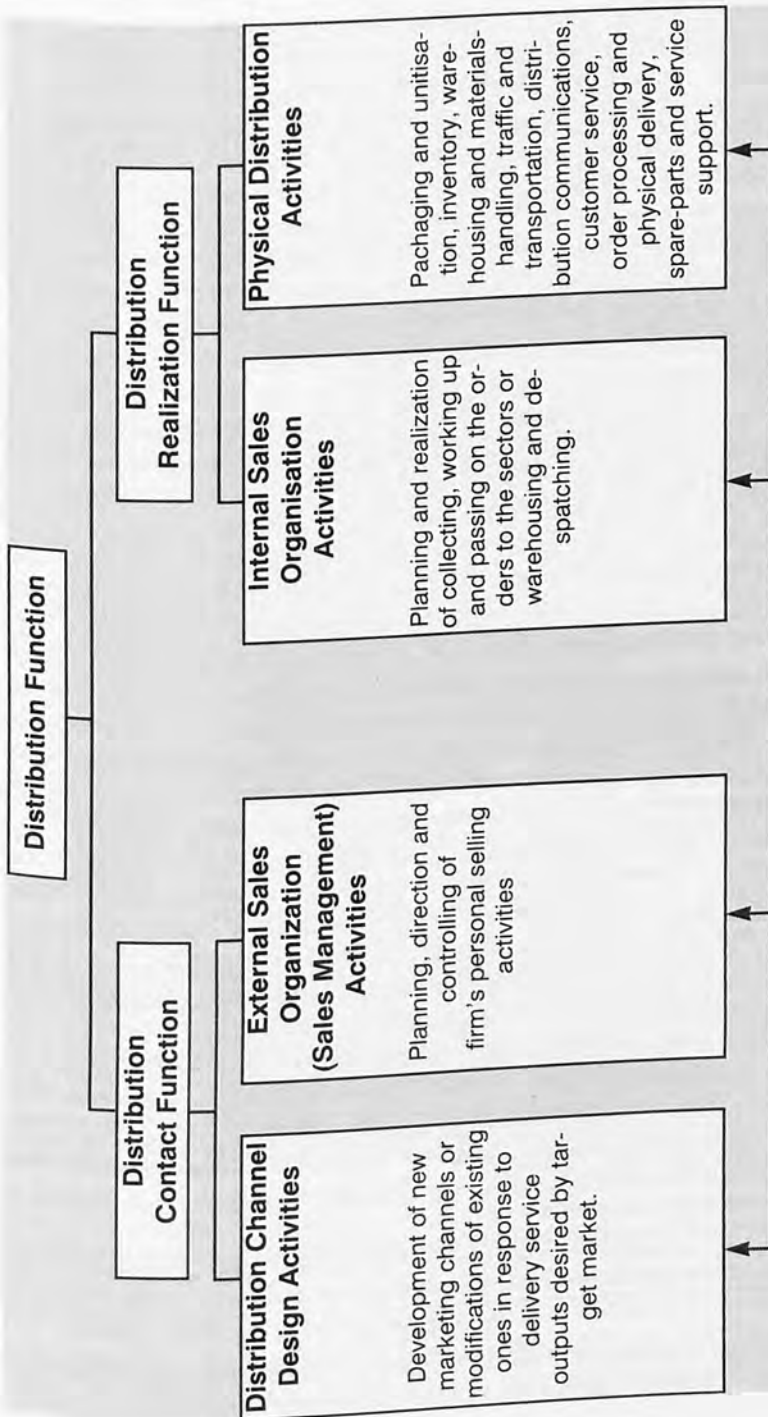


FIGURE 1:
Sub-systems of the Distribution Function

Papavassiliou 1995

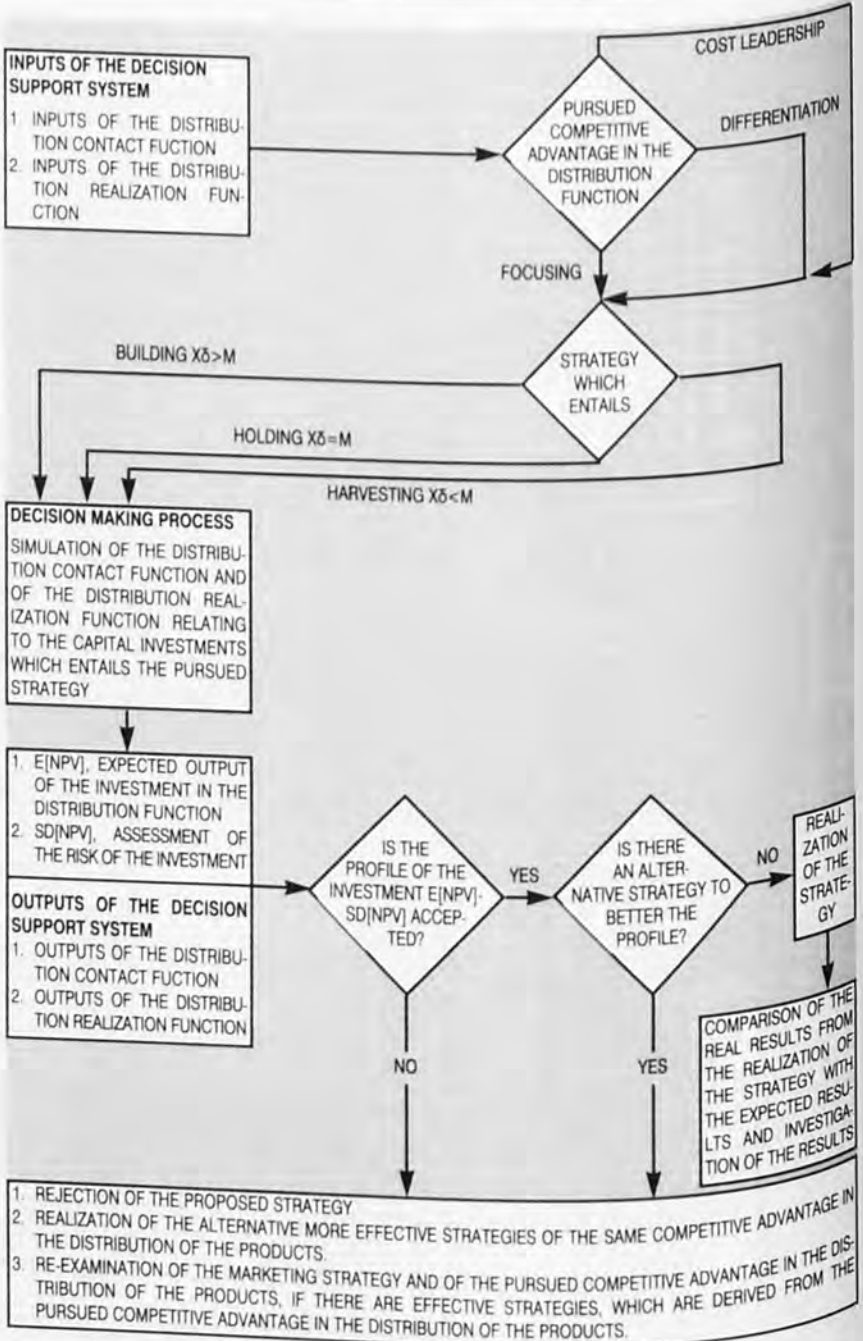


FIGURE 2:

Theoretical Framework of the Strategic and Tactical Planning of the Distribution Contact Function and of the Distribution Realization Function.

of channel management or that of physical distribution. Earlier academic research in optimizing channel management activities is very limited. This research deals mainly with some activities of the distribution channel design. Anderson and Coughlan (1987, pp. 71-89) dealing with the problems of introduction of industrial products to foreign markets concluded that the degree of transaction specificity of resources and that of product differentiation are highly connected to integration. As far as the problems of integration of marketing flows in channels of distribution are concerned, Bowersox and Morash (1989, pp. 58-67) developed a programmed evaluation review technique in their effort to portray the functioning of a distribution network. The findings of the aforementioned authors are that a side-by-side integration of the diverse marketing flows, accepted by the customers, in a distribution channel cannot be avoided, if customer satisfaction is to be accomplished. With respect to the problems of assessment of the distribution structure the firm should adopt and, concretely, dealing with the determination of the number of the intermediaries the firm should use and the quality of the service it should offer its customers, Rangan (1987, pp. 156-173) suggested an adequate channel design model aimed at solving these problems. Moreover, Rangan and Jaikumar's work (1991, pp. 1377-1389) considered that there were two specific problems namely: that of channel levels and that of price discounts, which can be solved concurrently. For this solution, the authors have developed an integrated model. Del Vecchio and Towill's work (1990, pp. 27-40) identified a «closed loop» approach that incorporates both knowledge-based expert systems and simulation in order to design a single echelon distribution system. This approach is presented as a knowledge-based simulation. Finally, Mentzer and Gomes (1991, pp. 193-219) suggested a personal computer-based, multi-echelon, stochastic dynamic simulator as a design support system generator in order to scheme the detailed functioning of entire channels. Feeding the model with system costs and operating data, the effects of different conditions of market and company operation can be examined. The two latter studies are the only studies in the literature dealing with all the activities of the distribution channel design.

Previous studies referring to the area of physical distribution are greater in number. This earlier research examined a satisfactory number of activities in this field owing to the availability of the usage of management science modeling and solution technology in this sector. The present literature review discusses in the following the most important studies. Stenger and Cavinato's work (1979, pp. 1-4) identified distribution requirements planning as an integrated approach to plan-

ning delivery and controlling inventory for a logistics system. Bregman et al. (1989, pp. 186-208) suggested a new heuristic algorithm in order to solve the multi-echelon inventory control problem. This algorithm balances transportation costs against the cost of holding inventory in a multi-echelon environment and it can be used as an add-on module to a distribution requirements planning. Both suggestions have been challenged by Ho (1990, pp. 3-8 and 1992, pp. 125-152). Ho's first study identified a generalized version of a distribution requirements planning that is flexible and responsive in a multi-sourcing, multi-echelon distribution network. In Ho's second study, several simulations are developed aimed at examining the problem of system nervousness in distribution requirements planning systems, due to delivery lead-time uncertainty. In relation to the application of information technology as a useful tool to obtain integration in the logistics function, Kirchner and Zentes (1984), Sova and Piper (1985), Ebert (1986), Filz and Hoya (1988), Hlubek and Siebel (1988), Tempelmeier (1988) and Fey (1989) as well as Lines (1995, pp. 18-22) developed computer-based communication and reporting systems that enable firms to attain a more current and extensive insight of the way their customers are being served. Furthermore, Winker et al. (1991, pp. 231-248) proposed a model for comparing different methods of improving total dynamics performance in the physical distribution function. Five different approaches are applied in order to improve this performance (fine tuning the existing ordering parameters, reducing system delays, removing the distribution echelon, changing the individual echelon decision rules, making better use of the information flow throughout the supply chain). Kenderdine and Larson's work (1988, pp. 5-10) identified that total analysis as well as total quality control request an integrated logistics management approach. These authors consider 'just-in-time' as a means in order to obtain this integration. It focuses on a consumer-led philosophy that encircles a natural combination of quality costs and logistics total costs, both applied within each firm and among the firms embodying a distribution channel. Cook and Burley (1985, pp. 26-38), dealing with the estimation of the main trade barrier costs and that of levels through which the firm will distribute its products to international markets, suggested an integrated international distribution framework in order to solve these problems. Moreover, Cohen and Lee (1988, pp. 216-228) recommended a model in order to solve the problem of linkage between decision and performance throughout the material-production-distribution supply chain. Concerned with the problem of inter-dependence among production and/or warehouses location, transportation and inventory decisions,

leading to trade-offs between the associated costs, Perl and Sirisopon (1988, pp. 18-26) developed an integrated model for this distribution network design. Furthermore, Eiselt and Laporte (1989, pp. 14-19) proposed a framework in order to tackle the associated location-routing problems. Two scientific works are to find in the academic literature dealing with the problem of the development of analytical tools for the appraisal of differentiated logistics strategies. These are aimed at obtaining a sufficient integrated logistics system design. In the first study, Robinson (1989, pp. 159-179) suggested a very useful model to try and solve the multi-activity facility location problem. This model strongly took into account the connection amongst fixed costs: (a) for founding a facility, and (b) for each distribution performance related to each facility. In addition, the transportation costs are considered by the estimation of the optimal: (a) site of facilities, (b) determination of distribution performances to facilities, and (c) responsibility of customers to facilities. In the second and later work, Harrington et al. (1991, pp. 83-104), dealt with the problem of estimating the effectiveness of the implementation of integrated logistics management and «just-in-time» inventory systems that request the development of closer relations between firms and customers as well as the development of a formal assessment of customer performance, suggested a model to estimate this performance. Four studies are dealing with planning models aimed at obtaining integration between production and distribution. Hag et al. (1991, pp. 39-49) proposed an integrated production-inventory-distribution model with the aim to minimize total system costs. This approach, based on mixed-integer programming formulation can be considered as very useful, since it accomplishes both the estimation of optimal production and distribution quantities through different channels. This includes optimal inventory quantities at different production stages and warehouses. Miller (1991, pp. 74-80), concerned with the problem of integration of disaggregate end-time inventory positions and requirements into combined production-distribution planning models of multi-location, multi-echelon structures, proposed a simple, effective algorithm in order to solve this problem. Guenther (1991, pp. 641-666), dealing with the determination of economic order sizes from a logistics point of view, examines the coordination of order sizes and transportation quantities within a hierarchical planning model. His model determines reorder cycle-times, links supply of material to the pre-defined reorder cycle-times, and balances warehouse intake and storage capacity. Finally, Pyke and Cohen's work (1993, pp. 23-48) identified a model of simple integrated production-distribution network. This model embodies the fol-

lowing performance attributes: (a) a basic single-product, (b) 3-location system delivered only by a single-station model of a factory, (c) an end products stockpile, and (d) a single retailer.

Additionally, there are a lot of practical studies dealing with the area of physical distribution. These studies use a number of widely known operation research techniques aimed at solving the distribution, warehousing, materials-handling, order-size, transportation and stock control problems concerning certain companies or industrial fields (see e.g. Paul and Thomas, 1977, pp. 629-640; Glover et al., 1979, pp. 21-35; Fincke and Vaessen, 1988, pp. 92-104; Miller and Liberatore, 1989, pp. 44-48; Bookbinder et al., 1989, pp. 155-166; Ottjes and Hoogenes, 1988, pp. 14-21; Fandel and Reese, 1989, pp. 55-69; Ploos van Amstel, 1990, pp. 1-25; Cannon and Perry, 1990, pp. 12-18; Dapiran, 1992, pp. 7-11; Robinson et al., 1993, pp. 107-117).

The aforementioned distribution management and physical distribution literature has supported the notion that decision support systems concerning the optimization of distribution activities are important tools for channel decisions, but these studies provide neither a framework nor a model relating to the optimization of the whole distribution function activities. Only the one of the author's earlier study, mentioned above, deals with the problem of integration of the total distribution function. This present paper is a direct follow-up and extension of Papavassiliou's earlier study, since it describes a simulation model, which can be used, as previously mentioned, in combination with the suggested model of this earlier paper in the context of an integrated solution methodology. The present model is not based only on time or cost budgets as inputs and on revenues as outputs in order to obtain optimization, but its contribution enables, in a more conceptual, methodological and empirical nature, the marketing manager to select: (a) the adequate competitive advantage in the product distribution (cost leadership, differentiation, or focusing), at which the realization is aimed, (b) the adequate strategy for the realization of the pursued competitive advantage (building, holding, or harvesting), and (c) the adequate model of the probability distribution and to correspond the «right» subjective probabilities of the change in the previously mentioned factors of the distribution contact and realization function to the simulation model, which we will develop in the next section, so that the efficiency of the suggested strategy and of the pursued competitive advantage is evaluated. The selection of the competitive advantage of the distribution function, which the firm has to realize, is therefore the first step for the selection of the competitive strategy. The selected competitive advantage has to be converted to the

corresponding capital investment strategy in the field of the distribution function (building, holding, or harvesting). The simulation model calculates the expected value of the net present value of the capital investment in the distribution function EV (NPV), which the pursued strategy entails, as well as the value of this risk for the strategy RV (NPV). The aforementioned way of structuring the channels problem allows better decision making.

The low cost advantage, differentiation, or focusing (Porter, 1985, pp. 11-23) in the distribution function enables the firm to cope with the inputs of the four subsystems of the distribution function in a better way than its rivals with respect to these three competitive strategies, e.g., lower cost by the implementation of the physical distribution activities, a different offer of physical distribution activities from the competitors, or focusing on customer-made physical distribution activities.

These three strategies can seek competitive advantage in the whole market (intensive distribution) or they can focus on a narrow segment of the market (selective or exclusive distribution). The attainment of these three kinds of advantages requires the development of the corresponding strategies building, holding, or harvesting, e.g., low cost advantage can be achieved (a) by harvesting strategies (rationalization regarding customer service, transportation or warehousing costs), (b) by holding strategies (stabilization of the distribution system in the long term period in order to have cost advantages), and (c) by building strategies (usage of new technology in the distribution function in order to obtain in the long run cost advantages). Similar examples can be mentioned regarding the differentiation or focusing in the field of the distribution function (Specht, 1988, pp. 143-150).

3. ESTIMATION OF THE PARAMETERS OF THE MODEL

The factors/inputs and the factors/outputs of the theoretical framework of the distribution function, provided that they have been recognized and evaluated very carefully, have to give a full supervisory picture of the present situation and of the positioning of the pursued problem of this function. These most important factors result from an empirical research carried out in Greece in the industrial sector food and beverages and are grouped as far as the inputs are concerned in factors relating to the product, production, wholesalers and retailers, characteristics of the distribution channels, the competition and integration of distribution to the marketing-mix. These groups are de-

rived from the facts of the actual business life and are related in a broader sense to the different sub- systems of the distribution function (see Figure 1). The factors/inputs and the factors/outputs with their interpretive labels are exhibited in Tables 1 and 2, respectively.

The simulation of the distribution contact and realization function not only requires the recognition of the important factors/inputs and outputs of the distribution contact and realization function but also the determination of the relations of causality. These relations rule the function of these factors. The relations of causality result also from an empirical research in the industrial sectors food and beverages. This particular specification is justified by the importance of these sectors for small and medium sized economies like Greece. Moreover, it is believed that the firms, included in the study, constitute a reasonably representative sample of the companies competing in Greece, for they account for very large aggregate market shares.

TABLE 1

Factors/Inputs of the Distribution Contact Function and the Distribution Realization Function

<i>(a) Factors/Inputs Relating to the Characteristics of the Product</i>	
FSA1:	Degree of sensitivity of the product, which entails the requirement of special conditions regarding the transport of the product and the existence of legal restrictions in the distribution of the product.
FSA2:	Seasonality of demand and average order quantity of the product.
FSA3:	Quality of the product, which entails (i) quality control for securing the quality of the product, i.e., the product that has to be delivered in accordance with the prescriptions of quality, and (ii) service quality with punctual delivery of the product.
FSA4:	Price of the product and stockholding.
<i>(b) Factors/Inputs Regarding the Production, Warehousing and the Receiving and Working Out of the Orders</i>	
FSB1:	Geographical location of the production facilities and warehouses and its influence on the cost of production, warehousing and the receiving and working out of orders.

- FSB2:** Relation between the production and warehousing cost of the firm and that of its competitors. Competitive advantage of production and warehousing cost of the product.
- FSB3:** Stockholding of the product and its influence on the production and warehousing cost.
- FSB4:** Competitiveness of the cost of receiving and working out of orders.

(c) Factors/Inputs Relating of the Transport of the Product

- FSC1:** The use of transport means. Percentage and degree of use of the firm's own transport means and that of transport companies.
- FSC2:** Competitive advantage of the transport cost. Competitive selection regarding the type, the time-table and the route of the transport means.
- FSC3:** Selection of the number and availability of transport means from the transport companies.
- FSC4:** Availability of the firm's own transport means and the securing of product quality during transport.

(d) Factors/Inputs Relating to the Characteristics of the Wholesalers and Retailers

- FSD1:** Concentration of wholesalers and retailers, which entails the possibility of the middlemen securing the quality of the product.
- FSD2:** Capacity of the middlemen, which entails the granting of credit.
- FSD3:** Participation of the middlemen in the distribution of the product. Percentage and degree of participation of the wholesalers and retailers.
- FSD4:** Credibility and reliability of wholesalers and retailers.
- FSD5:** Conflicts with the wholesalers and retailers.

(e) Factors/Inputs Relating to the Characteristics of the Distribution Channels, the Competition and the Integration of Distribution to the Marketing-Mix

- FSE1:** Knowledge of the distribution channels of the product (number of distribution channels, potential turnover, profitability and expenses) and competition relating to the price (number of competitors, intensity of price competition).

rived from the facts of the actual business life and are related in a broader sense to the different sub- systems of the distribution function (see Figure 1). The factors/inputs and the factors/outputs with their interpretive labels are exhibited in Tables 1 and 2, respectively.

The simulation of the distribution contact and realization function not only requires the recognition of the important factors/inputs and outputs of the distribution contact and realization function but also the determination of the relations of causality. These relations rule the function of these factors. The relations of causality result also from an empirical research in the industrial sectors food and beverages. This particular specification is justified by the importance of these sectors for small and medium sized economies like Greece. Moreover, it is believed that the firms, included in the study, constitute a reasonably representative sample of the companies competing in Greece, for they account for very large aggregate market shares.

TABLE 1

Factors/Inputs of the Distribution Contact Function and the Distribution Realization Function

<i>(a) Factors/Inputs Relating to the Characteristics of the Product</i>	
FSA1:	Degree of sensitivity of the product, which entails the requirement of special conditions regarding the transport of the product and the existence of legal restrictions in the distribution of the product.
FSA2:	Seasonality of demand and average order quantity of the product.
FSA3:	Quality of the product, which entails (i) quality control for securing the quality of the product, i.e., the product that has to be delivered in accordance with the prescriptions of quality, and (ii) service quality with punctual delivery of the product.
FSA4:	Price of the product and stockholding.
<i>(b) Factors/Inputs Regarding the Production, Warehousing and the Receiving and Working Out of the Orders</i>	
FSB1:	Geographical location of the production facilities and warehouses and its influence on the cost of production, warehousing and the receiving and working out of orders.

- FSB2:** Relation between the production and warehousing cost of the firm and that of its competitors. Competitive advantage of production and warehousing cost of the product.
- FSB3:** Stockholding of the product and its influence on the production and warehousing cost.
- FSB4:** Competitiveness of the cost of receiving and working out of orders.

(c) Factors/Inputs Relating of the Transport of the Product

- FSC1:** The use of transport means. Percentage and degree of use of the firm's own transport means and that of transport companies.
- FSC2:** Competitive advantage of the transport cost. Competitive selection regarding the type, the time-table and the route of the transport means.
- FSC3:** Selection of the number and availability of transport means from the transport companies.
- FSC4:** Availability of the firm's own transport means and the securing of product quality during transport.

(d) Factors/Inputs Relating to the Characteristics of the Wholesalers and Retailers

- FSD1:** Concentration of wholesalers and retailers, which entails the possibility of the middlemen securing the quality of the product.
- FSD2:** Capacity of the middlemen, which entails the granting of credit.
- FSD3:** Participation of the middlemen in the distribution of the product. Percentage and degree of participation of the wholesalers and retailers.
- FSD4:** Credibility and reliability of wholesalers and retailers.
- FSD5:** Conflicts with the wholesalers and retailers.

(e) Factors/Inputs Relating to the Characteristics of the Distribution Channels, the Competition and the Integration of Distribution to the Marketing-Mix

- FSE1:** Knowledge of the distribution channels of the product (number of distribution channels, potential turnover, profitability and expenses) and competition relating to the price (number of competitors, intensity of price competition).

FSE2:	Competitive advantage of the credit policy referring to the wholesalers and retailers and predetermined distribution channels of the product.
FSE3:	Competition concerning the promotion of the product (number and size of the competitors, intensity of the competition relating to the promotion of the product).
FSE4:	Harmonization of the price policy with the distribution policy of the product.
FSE5:	Harmonization of the promotion policy with the distribution policy of the product. Competitive advantage of the promotion policy of the product.
FSE6:	Harmonization of the product policy with the distribution policy of the product and selection of the distribution channels that secure the minimization of the distribution cost of the product.

TABLE 2

Factors/Inputs of the Distribution Contact Function and of the Distribution Realization Function

FSO1:	Leadership of the SBU in the market and the possibility of an increase in production based on the possibility of increased product sales. Success concerning the positioning of the product in the market, which entails an increase in the market share resulting in the neutralization of the competition and therefore the conquest of the market in the selected channels of distribution.
FSO2:	Customer service, which entails, primarily, the selling of the planned production.
FSO3:	Minimization of the product distribution cost and achievement of the budget objectives.

This empirical research consisted of:

- (a) The designing of a questionnaire, which has included all the factors/inputs and outputs of the distribution contact and realization function (Tables 1 and 2). This questionnaire has been answered by the marketing managers of the firms of the sample, using interval scales, and
- (b) The working out of the answers with the help of regression analysis and formulation of the relations of causality, which rule the examined variables/factors inputs and outputs of the distribution contact

and realization function. The actual regression coefficients can be generalized for the economies of small- and medium-sized countries, since the food and beverages sectors are the most important ones in such countries.

Specifically, those independent variables/factors/inputs, which explain to the highest possible degree the change of each dependent variable/factor/output are investigated. We have found the following regression equations:

$$FSO1 = 0.602 * FSE5 + 0.393 * FSE6, R^2 = 0.516, \quad (1)$$

$$FSO2 = 0.386 * FSA1 - 0.572 * FSA2 + 0.460 * FSA3 - 0.375 * FSC1 + 0.256 * FSCA - 0.188 * FSD2 + 0.297 * FSD4 + 0.370 * FSE4, R^2 = 0.808, \quad (2)$$

$$FSO3 = 0.499 * FSB1 - 0.347 * FSB2 - 0.495 * FSC3 - 0.213 * FSD1 + 0.25 * FSD3 - 0.236 * FSE2 - 0.507 * FSE3, R^2 = 0.542, \quad (3)$$

where according to the regression analysis the values of R^2 are statistically significant.

The recognition of the aforementioned relations of causality among the factors/variables/outputs and the factors/variables/inputs of the distribution contact and realization function as well as the formulation of the relevant regression equations allow the formulation of a simulation model for the distribution contact and realization function with which the marketing managers, who use the theoretical framework of the distribution function, can evaluate the pursued strategies of action.

4. THE SIMULATION MODEL

Let us consider a SBU with a given market share $m1$ and average basic product cost (production and distribution) $c1$.

Let us also suppose a selected building strategy (e.g. expansion of the network of the warehouses) necessary for obtaining some pursued competitive advantage in the distribution of the product (e.g. focusing). This strategy entails the realization of capital investment in the distribution of the product with an initial capital investment Ko . We consider a three year time horizon as evaluation of the investment (medium term for the simplification of the analysis).

The first step of the simulation model for the evaluation of the above mentioned strategy and capital investment is the evaluation of all the variables (inputs) of the distribution contact and realization func-

tion, which are used as independent variables in the regression equations. This evaluation is subjective and it is based upon a supra-firm, inter-firm and intra-firm environmental analysis.

In Table 3, the values of certain variables (inputs) of the distribution contact and realization function are presented, which are an evaluation on the basis of the scale -3 -2 -1 0 1 2 3.

The choice of the scale from -3 to 3 for the independent variables (inputs) of the distribution contact and realization function means that the dependent variables (outputs) can take the following extreme values according to the regression equations:

- FSO1: Maximum Value = 2.97, when FSE5 = FSE6 = 3,
 FSO1: Minimum Value = -2.97, when FSE5 = FSE6 = -3,
 FSO2: Maximum Value = 8.53, when FSA3 = FSC4 = FSD4 =
 FSE4 = 3 and FSA2 =
 FSC1 = FSD2 = -3,
 FSO2: Minimum Value = -8.53, when FSA3 = FSC4 = FSD4 =
 FSE4 = -3 and FSA2 =
 FSC1 = FSD2 = 3,
 FSO3: Maximum Value = 7.65, when FSB1 = FSD3 = 3 and
 FSB2 = FSC3 = FSD1 =
 FSE2 = FSE3 = -3,
 FSO3: Minimum Value = -7.65, when FSB1 = FSD3 = -3 and
 FSB2 = FSC3 = FSD1 =
 FSE2 = FSE3 = 3,

TABLE 3

Values of Variables (Inputs) of the Distribution Contact Function and the Distribution Realization Function

Code	Description of the Input	Hypothetical Value of the Scale -3, 3
FSA1:	Degree of sensitivity of the product	T21
FSA2:	Seasonality of demand and average order size of the product	T22
FSA3:	Quality of the product	T23
FSB1:	Geographical location of production units and warehouses	T31
FSB2:	Relation between basic cost (production and distribution cost) of the firm and that of the competitors	T32

FSC1:	Degree of the usage of transport means	τ_{24}
FSC3:	Choice of the number of transport means	τ_{23}
FSC4:	Availability of the firm's own transport means and maintenance of product quality during the transport	τ_{25}
FSD1:	Concentration of intermediaries, wholesalers and retailers	τ_{34}
FSD2:	Capacity of intermediaries	τ_{26}
FSD3:	Participation of the intermediaries in the distribution of the product	τ_{35}
FSD4:	Credibility and reliability of the wholesalers and retailers	τ_{27}
FSE2:	Competitiveness of the credit policy of the intermediaries, wholesalers and retailers	τ_{36}
FSE3:	Competition in the promotion of the product	τ_{37}
FSE4:	Harmonization of the price policy with the distribution policy	τ_{28}
FSE5:	Harmonization of the promotion policy with the distribution policy	τ_{11}
FSE6:	Harmonization of the product policy with the distribution policy and choice of the distribution channels, which ensure the minimization of the distribution cost of the product	τ_{12}

Consequently, if we divide the coefficients of the partial regression of the regression equations of the dependent variables (outputs) FSO1, FSO2 and FSO3 with the regression constants 2.97, 8.53 and 7.65 respectively, then the dependent variables will take the values in the scale from -1 to 1, when the independent variables will take the values in the scale from -3 to 3.

Therefore, on the basis of the subjective values, which were given to the variables (inputs) of the distribution contact function and the distribution realization function (in the scale from -3 to 3), we calculate the values of the variables (outputs) (in the scale from -1 to 1). The calculation takes place according to the estimated regression equations, corrected with the necessary constant of conversion of the values FSO1, FSO2 and FSO3 in the scale from -1 to 1:

$$FSO1 = (0.602/2.97)FSE5 + (0.393/2.97)FSE6 = 0.2026*FSE5 + 0.1323*FSE6 \quad (4)$$

and with the replacement of the hypothetical values,

$$FSO1 = 0.2026*\tau_{11} + 0.1323*\tau_{12} = \text{let it be } \tau_1, \quad (5)$$

$$FSO2 = (0.386/8.53)FSA1 - (0.572/8.53)FSA2 + (0.46/8.53)FSA3 - (0.375/8.53)FSC1 + (0.256/8.53)FSC4 - (0.188/8.53)FSD2 + (0.29/8.53)FSD4 + (0.37/8.53)FSE4 = \quad (6)$$

$$FSO2 = 0.0452*FSA1 - 0.067*FSA2 + 0.0539*FSA3 - 0.0439*FSC1 + 0.030*FSC4 - 0.022*FSD2 + 0.033*FSD4 + 0.043*FSE4 \quad (7)$$

with the replacement of the hypothetical values,

$$= 0.0452*\tau_{21} - 0.067*\tau_{22} + 0.0539*\tau_{23} - 0.0439*\tau_{24} + 0.030*\tau_{25} - 0.022*\tau_{26} + 0.033*\tau_{27} + 0.043*\tau_{28} = \text{let it be } \tau_2, \quad (8)$$

$$FSO3 = (0.499/7.65)FSB1 - (0.347/7.65)FSB2 - (0.495/7.65)FSC3 - (0.213/7.65)FSD1 + (0.25/7.65)FSD3 - (0.236/7.65)FSE2 - (0.507/7.65)FSE3 = \quad (9)$$

$$= 0.0652*FSB1 - 0.0453*FSB2 - 0.064*FSC3 - 0.278*FSD1 + 0.0326*FSD3 - 0.003*FSE2 - 0.066*FSE3 \quad (10)$$

with the replacement of the hypothetical values,

$$FSO3 = 0.0652*\tau_{31} - 0.0453*\tau_{32} - 0.064*\tau_{33} - 0.0278*\tau_{34} + 0.0326*\tau_{35} - 0.003*\tau_{36} - 0.066*\tau_{37} = \text{let it be } \tau_3. \quad (11)$$

From the above mentioned procedure, it is calculated that:

$FSO1 = \tau_1$ and $FSO2 = \tau_2$, when the market share is m_1 ,
 $FSO3 = \tau_3$, when the average basic cost of the product is c_1 .

Therefore, we accept that the variables (outputs) $FSO1$ and $FSO2$ are directly connected with the market share, while the decisive factor of the average distribution cost (and consequently of the average basic cost of the product) is the variable (output) $FSO3$.

Alternatively, we accept that $m_1 = f(FSO1, FSO2)$ and $c_1 = g(FSO3)$. However, the elements f and g for the calculation of the above relations are deficient. But, when we have $FSO1 = \tau_1$, then the market share is m_1 . If we consider that these variables behave proportionally and that the heaviness of the variable (output) $FSO1$ (position-

ing of the product in the market and leadership of the SBU) is greater than that of the variable (output) FSO2 (customer service) for the formation of the market share of the SBU in proportion 6/10 and 4/10 respectively (a hypothesis which can be modified according to the convictions of the marketing managers), then we can calculate a value M1, which corresponds to the market share m1 as follows:

$$0.6 \cdot FSO1 + 0.4 \cdot FSO2 = M1 \text{ or } 0.6 \cdot \tau1 + 0.4 \cdot \tau2 = M1. \quad (12)$$

Furthermore, we assume that the market share m1 behaves proportionally in relation to its value M1. This hypothesis stems from the hypothesis of the absolute analogy among FSO1, FSO2 and m1. It is obvious that the maximum price of the market share m, which the SBU can obtain, is achieved when it optimizes the variables (outputs) FSO1 and FSO2 and when $\tau1 = \tau2 = 1$ and $m = m1/M1$. Let us consider e.g. that on the basis of observation (before the realization of the capital investment) $\tau1 = 0.3$, $\tau2 = 0.5$ and $m1 = 0.2$ (20%). Then, if we accept the above mentioned figures the maximum market share, which the SBU can obtain, is $m = 0.555$ (55.5%), since, when $M1 = 0.6 \cdot 0.3 + 0.4 \cdot 0.5 = 0.36$, is $m1 = 0.2$ and when $M1 = 1$ (maximum value for $\tau1 = \tau2 = 1$), is $m = m1/M1 = 0.555$.

Generally, if $\tau v1$ and $\tau v2$ are the new values of the variables (outputs) FSO1 and FSO2 respectively, after the realization of the investment, then M is the new value of the parameter M1 and the new market share mv becomes $mv = m1 \cdot M/M1$. Let us assume e.g. an improvement of the FSO1 and FSO2 to 0.4 and 0.6, respectively. Then $M = 0.48$ and the new market share has to come near to $mv = m1 \cdot M/M1 = 0.266$ or 26.6%.

Similarly, we think about the average basic cost of the product. If the average basic cost of the product (production, warehousing, transportation and receiving and processing of the orders) is c1, when FSO3 = $\tau3$, then, assuming absolute reverse analogy in the relation g, the minimum basic cost, which the SBU can obtain, is $c = c1 \cdot \tau3$.

For example FSO3 = $\tau3 = 0.2$ and the average basic product cost c1 = 50 USD per product unit. The maximum minimization of the basic product cost c is obtained for FSO3 = 1. Since, when FSO3 = 0.2, c1 = 50, then, when FSO3 = 1, $c = c1 \cdot \tau3/1 = 10$ USD per unit. Generally, if τv is the new value of the variable (output) FSO3 (after the realization of the capital investment), then the new average basic cost cv will be $cv = c1 \cdot \tau3/\tau v$. Let it be for example that the variable (output) FSO3 is improved to the value $\tau v = 0.5$. Then the new average basic cost of the product becomes $cv = c1 \cdot \tau3/\tau v = 20$ USD per product unit.

After the formulation of the aforementioned relations, we continue

to the main part of the simulation model. The proposed new strategy and the capital investment which this entails, will result in the change of certain variables (inputs) of the distribution contact and realization function. This change will be based on the probability concerning the new values of the variables (inputs) of the distribution contact and realization function, which (probability) will be influenced by the investment in the distribution function. Therefore, the next step in the development of the simulation model is the formulation, i.e., the definition of the probability distribution, which we expect to predominate concerning the development of the values of the variables (inputs) of the distribution contact and realization function. We use discrete probability distributions, because they are easier to handle, without however excluding the use of continuous probability distributions (alternatively) by some user of the theoretical framework of the distribution function.

The model of the probability distribution of each variable (input) depends upon the potential influence of the capital investment on each variable (input). The following have to be given special consideration: (a) the most possible correct and exhaustive choice of all cases regarding the model of the discrete probability distributions for each variable (input), which is influenced by the capital investment in the distribution function, and (b) the subjective corresponding of probabilities and values of the variables (inputs) to the new capital investment in the distribution function.

Let us suppose that the proposed capital investment is about to change the variables (inputs) FSE6, FSA3 and FSB1. The remaining variables (inputs) are not expected to be influenced independently by the capital investment. We must also suppose that they are not influenced by other variables (inputs), since whatever change in any variable (input) of the distribution contact and realization function must be taken into account. This hypothesis is done for the simplification of the presentation without reducing the applicability of the model, since the model can be expanded to include changes in all the variables (inputs). This means that the model can include changes that are not only due to the capital investment without the basic methodology, which we present, being changed. In the three years horizon of investment, which we have selected (the horizon of the evaluation of the investment can also be adapted according to the circumstances), the adequate models of probability distributions are investigated for each variable (input) of the distribution contact and realization function, which is expected to be changed.

For the variable (input) FSE6 the model of the probability distribution, presented in Table 4, can be selected independently of time,

TABLE 4
Indicative Model of Discrete Probability Distributions
Variable (Input) FSE6

Year 1	Year 2	Year 3
$P(e_6\tau_{1A}), \tau_{1A}$	$P(e_6\tau_{2A}/\tau_{1A}), \tau_{2A}$	$P(e_6\tau_{3A}/\tau_{2A}), \tau_{3A}$ $P(e_6\tau_{3B}/\tau_{2A}), \tau_{3B}$
	$P(e_6\tau_{2B}/\tau_{1A}), \tau_{2B}$	$P(e_6\tau_{3C}/\tau_{2B}), \tau_{3C}$ $P(e_6\tau_{3D}/\tau_{2B}), \tau_{3D}$
	$P(e_6\tau_{2C}/\tau_{1B}), \tau_{2C}$	$P(e_6\tau_{3E}/\tau_{2C}), \tau_{3E}$ $P(e_6\tau_{3F}/\tau_{2C}), \tau_{3F}$
$P(e_6\tau_{1B}), \tau_{1B}$	$P(e_6\tau_{2D}/\tau_{1B}), \tau_{2D}$	$P(e_6\tau_{3G}/\tau_{2D}), \tau_{3G}$ $P(e_6\tau_{3H}/\tau_{2D}), \tau_{3H}$
	$P(e_6\tau_{2E}/\tau_{1C}), \tau_{2E}$	$P(e_6\tau_{3I}/\tau_{2E}), \tau_{3I}$ $P(e_6\tau_{3J}/\tau_{2E}), \tau_{3J}$
$P(e_6\tau_{1C}), \tau_{1C}$	$P(e_6\tau_{2F}/\tau_{1C}), \tau_{2F}$	$P(e_6\tau_{3K}/\tau_{2F}), \tau_{3K}$ $P(e_6\tau_{3L}/\tau_{2F}), \tau_{3L}$

provided that this model exhausts all the possible subjective values of the variable (input).

In the model of probability distribution of the variable (input) FSE6, the subjective values τ are given for each year, which values the variable (input) can take as well as the corresponding subjective probabilities P of the appearance of these values. For the year 1, the variable (input) can take three values τ_{1i} , where $i = A, B, C$, to which the corresponding probabilities are $P(e_6\tau_{1i})$, where $i = A, B, C$ and where e_6 is the probability for the variable (input) FSE6. We have certainly $\sum P(e_6\tau_{1i}) = 1$, for $i = A, B, C$.

The probabilities of year 2 are joined to the probabilities of year 1. The possible values τ_{2j} for the variable (input) for year 2 are six, where $j = A \dots F$, with corresponding probabilities $p(e_6\tau_{2j}/\tau_{1i})$ for $i = A, B, C$ and $j = A \dots F$. Then it holds that:

$$\sum P(e^{6\tau_{2j}/\tau_{1A}}) = 1, \text{ for } j = A, B,$$

$$\sum P(e^{6\tau_{2j}/\tau_{1B}}) = 1, \text{ for } j = C, D,$$

$$\sum P(e^{6\tau_{2j}/\tau_{1C}}) = 1, \text{ for } j = E, F.$$

It is possible that the values of τ_{2j} coincide with each other. It is about different cases of different joint probabilities.

The values of year 3 are joined to the probabilities of year 2. The possible values $\tau_{3\kappa}$ for the factor for year 3 are twelve, where $\kappa = A \dots L$, with corresponding probabilities $P(e^{6\tau_{3\kappa}/\tau_{2j}})$ for $j = A \dots F$ and $\kappa = A \dots L$. Then, it holds that:

$$\sum P(e^{6\tau_{3\kappa}/\tau_{2A}}) = 1, \text{ for } \kappa = A, B,$$

$$\sum P(e^{6\tau_{3\kappa}/\tau_{2B}}) = 1, \text{ for } \kappa = C, D,$$

$$\sum P(e^{6\tau_{3\kappa}/\tau_{2C}}) = 1, \text{ for } \kappa = E, F,$$

$$\sum P(e^{6\tau_{3\kappa}/\tau_{2D}}) = 1, \text{ for } \kappa = G, H,$$

$$\sum P(e^{6\tau_{3\kappa}/\tau_{2E}}) = 1, \text{ for } \kappa = I, J,$$

$$\sum P(e^{6\tau_{3\kappa}/\tau_{2F}}) = 1, \text{ for } \kappa = K, L.$$

TABLE 5
Indicative Model of Discrete Probability Distributions
Variable (Input) FSA3

Year 1	Year 2	Year 3
$P(\alpha_3\tau_{1A}), \tau_{1A}$	$P(\alpha_3\tau_{2A}/\tau_{1A}), \tau_{2A}$	$P(\alpha_3\tau_{3A}/\tau_{2A}), \tau_{3A}$ $P(\alpha_3\tau_{3B}/\tau_{2A}), \tau_{3B}$
	$P(\alpha_3\tau_{2B}/\tau_{1A}), \tau_{2B}$	$P(\alpha_3\tau_{3C}/\tau_{2B}), \tau_{3C}$ $P(\alpha_3\tau_{3D}/\tau_{2B}), \tau_{3D}$
	$P(\alpha_3\tau_{2C}/\tau_{1A}), \tau_{2C}$	$P(\alpha_3\tau_{3E}/\tau_{2C}), \tau_{3E}$ $P(\alpha_3\tau_{3F}/\tau_{2C}), \tau_{3F}$
	$P(\alpha_3\tau_{2D}/\tau_{1B}), \tau_{2D}$	$P(\alpha_3\tau_{3G}/\tau_{2D}), \tau_{3G}$ $P(\alpha_3\tau_{3H}/\tau_{2D}), \tau_{3H}$ $P(\alpha_3\tau_{3I}/\tau_{2D}), \tau_{3I}$
$P(\alpha_3\tau_{1B}), \tau_{1B}$	$P(\alpha_3\tau_{2E}/\tau_{1B}), \tau_{2E}$	$P(\alpha_3\tau_{3J}/\tau_{2E}), \tau_{3J}$ $P(\alpha_3\tau_{3K}/\tau_{2E}), \tau_{3K}$ $P(\alpha_3\tau_{3L}/\tau_{2E}), \tau_{3L}$

It is also possible that the values τ_{3k} coincide with each other. But, it is about different cases of different joint probabilities.

For the variable (input) FSA3, the model of the probability distributions, presented in Table 5, can be independent of time selected. This model has to exhaust all the possible subjective values of the variable (input).

For the variable (input) FSB1, the development presented in Table 6 can be considered, which exhausts all the possible subjective values of the variable (input).

It is obvious that for the variables (inputs) FSA3 and FSB1 we have similar remarks to those discussed for the probability distribution of the variable (input) FSE6.

TABLE 6
Indicative Model of Discrete Probability Distributions
Variable (Input) FSB1

Year 1	Year 2	Year 3
$P(b_1\tau_{1A}), \tau_{1A}$	$P(b_1\tau_{2A}/\tau_{1A}), \tau_{2A}$	$P(b_1\tau_{3A}/\tau_{2A}), \tau_{3A}$ $P(b_1\tau_{3B}/\tau_{2A}), \tau_{3B}$
	$P(b_1\tau_{2B}/\tau_{1A}), \tau_{2B}$	$P(b_1\tau_{3C}/\tau_{2B}), \tau_{3C}$ $P(b_1\tau_{3D}/\tau_{2B}), \tau_{3D}$
$P(b_1\tau_{3B}), \tau_{1B}$	$P(b_1\tau_{2C}/\tau_{1B}), \tau_{2C}$	$P(b_1\tau_{3E}/\tau_{2C}), \tau_{3E}$ $P(b_1\tau_{3F}/\tau_{2C}), \tau_{3F}$
	$P(b_1\tau_{2D}/\tau_{1B}), \tau_{2D}$	$P(b_1\tau_{3G}/\tau_{2D}), \tau_{3G}$ $P(b_1\tau_{3H}/\tau_{2D}), \tau_{3H}$

Recapitulating, we can state that the variables (inputs) of the distribution contact and realization function which were influenced by the proposed investment in the distribution function were recognized. These are the variables (inputs) FSE6, FSA3 and FSB1. All the possible values of their change and the corresponding subjective probabilities of appearance of those values on the basis of the indicative models of the probability distributions presented in the Tables 4,5,6, cor-

respond to these variables (inputs). Discrete probability distributions were selected for these models for the simplification of the analysis and joint probabilities were also selected for these models, because of the possible relations between the values of each changing variable (input) in the year t and the values of the year $t-1$. If different models of probability distributions are selected such as those with more potential values for each variable (input) or continuous probability distributions or simple probabilities (not joint), it is clearly obvious that the methodology does not change. The choice of the «adequate» model of the probability distributions and the corresponding of the subjective values and of the probabilities depend on the judgment of the marketing manager of the proposed strategy and of the proposed investment, who is aided in this phase of the theoretical framework of the distribution function by the former phase, which includes the study of the factors/inputs and outputs of the distribution contact and realization function.

Moreover, the following variables are determined:

- Π = population of the product consumers for all the SBUs of the branch.
- Π_{hu} = population of the heavy users of the product for all the SBUs of the branch.
- Π_k = per capita consumption of the product for all the SBUs of the branch.
- Π_{huk} = per capita consumption of the product for heavy users for all the SBUs of the branch.
- T = price of the product of the SBU.

The possible models of the probability distributions for the evolution of the rate of change of the above variables are also determined:

Year 1	Year 2	Year 3
$P(g\Pi1A), g\Pi1A$	$P(g\Pi2A), g\Pi2A$	$P(g\Pi3A), g\Pi3A$
$P(g\Pi1B), g\Pi1B$	$P(g\Pi2B), g\Pi2B$	$P(g\Pi3B), g\Pi3B$
	$P(g\Pi2C), g\Pi2C$	$P(g\Pi3C), g\Pi3C$
		$P(g\Pi3D), g\Pi3D$

Where $g\Pi_{ij}$ is the value of the rate of change of the product consumer population from year $i-1$ to year i and $P(g\Pi_{ij})$ is the probability of appearance of this rate of change for $i=1,2,3$, and $j=A,B,C,D$. It certainly holds that:

$$\begin{aligned} \Sigma P(g\Pi 1j) &= 1, \text{ for } j=A,B, \\ \Sigma P(g\Pi 2j) &= 1, \text{ for } j=A,B,C \\ \Sigma P(g\Pi 3j) &= 1, \text{ for } j=A,B,C,D \end{aligned}$$

Year 1	Year 2	Year 3
$P(g\Pi hu1A), g\Pi hu1A$	$P(g\Pi hu2A), g\Pi hu2A$	$P(g\Pi hu3A), g\Pi hu3A$
$P(g\Pi hu1B), g\Pi hu1B$	$P(g\Pi hu2B), g\Pi hu2B$	$P(g\Pi hu3B), g\Pi hu3B$
$P(g\Pi hu1C), g\Pi hu1C$	$P(g\Pi hu2C), g\Pi hu2C$	

where $g\Pi hu_{ij}$ is the value of the evolution of the change of the product heavy user/consumer population from year $i-1$ and $P(g\Pi hu_{ij})$ is the probability of the appearance of this rate of change for $i=1,2,3$ and $j=A,B,C$. It certainly holds that:

$$\begin{aligned} \Sigma P(g\Pi hu1j) &= 1, \text{ for } j=A,B,C, \\ \Sigma P(g\Pi hu2j) &= 1, \text{ for } j=A,B,C, \\ \Sigma P(g\Pi hu3j) &= 1, \text{ for } j=A,B,C. \end{aligned}$$

Year 1	Year 2	Year 3
$P(g\Pi k1A), g\Pi k1A$	$P(g\Pi k2A), g\Pi k2A$	$P(g\Pi k3A), g\Pi k3A$
$P(g\Pi k1B), g\Pi k1B$	$P(g\Pi k2B), g\Pi k2B$	$P(g\Pi k3B), g\Pi k3B$
		$P(g\Pi k3C), g\Pi k3C$
		$P(g\Pi k3D), g\Pi k3D$

where $g\Pi k_{ij}$ is the value of the rate of change of the per capita product consumption from year $i=1$ to year i and $P(g\Pi k_{ij})$ is the probability of the appearance of this rate of change for $i=1,2,3$ and $j=A,B,C,D$. It certainly holds that:

$$\begin{aligned} \Sigma P(g\Pi k1j) &= 1, \text{ for } j=A,B, \\ \Sigma P(g\Pi k2j) &= 1, \text{ for } j=A,B, \\ \Sigma P(g\Pi k3j) &= 1, \text{ for } j=A,B,C,D. \end{aligned}$$

Year 1	Year 2	Year 3
$P(g\Pi huk1A), g\Pi huk1A$	$P(g\Pi huk2A), g\Pi huk2A$	$P(g\Pi huk3A), g\Pi huk3A$
$P(g\Pi huk1B), g\Pi huk1B$	$P(g\Pi huk2B), g\Pi huk2B$	$P(g\Pi huk3B), g\Pi huk3B$
$P(g\Pi huk1C), g\Pi huk1C$		$P(g\Pi huk3C), g\Pi huk3C$
		$P(g\Pi huk3D), g\Pi huk3D$

where $g\Gamma\eta\kappa_{ij}$ is the value of the rate of change of the per capita product consumption by the heavy users/consumers from year $i-1$ to year i and $P(g\Gamma\eta\kappa_{ij})$ is the probability of the appearance of this rate of change for $i=1,2,3$ and $j=A,B,C,D$. It holds also:

$$\Sigma P(g\Gamma\eta\kappa_{1j}) = 1, \text{ for } j=A,B,C,$$

$$\Sigma P(g\Gamma\eta\kappa_{2j}) = 1, \text{ for } j=A,B,$$

$$\Sigma P(g\Gamma\eta\kappa_{3j}) = 1, \text{ for } j=A,B,C,D.$$

Year 1	Year 2	Year 3
$P(gT1A), gT1A$	$P(gT2A), gT2A$	$P(gT3A), gT3A$
$P(gT1B), gT1B$	$P(gT2B), gT2B$	$P(gT3B), gT3B$
$P(gT1C), gT1C$	$P(gT2C), gT2C$	$P(gT3C), gT3C$

where gT_{ij} is the value of the rate of change of the product price from year $i-1$ to year i and $P(gT_{ij})$ is the probability of the appearance of this rate of change for $i=1,2,3$ and $j=A,B,C,D$. Similarly, it holds that:

$$\Sigma P(gT_{1j}) = 1, \text{ for } j=A,B,C,$$

$$\Sigma P(gT_{2j}) = 1, \text{ for } j=A,B,C,$$

$$\Sigma P(gT_{3j}) = 1, \text{ for } j=A,B,C.$$

All the aforementioned probability distributions are also determined in the relevant computer program, in which a routine of taking random numbers for every partial probability is determined and each possible value of changing factor or rate of change is corresponded to a probability of appearance of this value on the basis of the probability distribution model selected. Consequently, according to the random number, which the computer selects, a value for the changing factor or the rate of change is also respectively selected. For this changing factor or the rate of change, the choice of the random number takes place each time. Furthermore, we determine the following relations for each year i , where $i=1,2,3$.

- $T\epsilon_{6ij}=\eta$ is the value, which the computer selects for year i from the j possible values, where $j=A,B,C$ for $i=1$ and $j=A...F$ for $i=2$ (given the value of year 1) and $j=A...L$ for $i=3$ (given the value of year 2).
- $E\pi(FSO1i)=0.2026*\tau_{11}+0.1323*\tau\epsilon_{6ij}$, where $E\pi(FSO1i)$ is the selected price for the variable (output) FSO1 for year i , where $i=1,2,3$.
- $\tau a_{3ij}=\eta$ is the value, which the computer selects for year i from the

- j possible values, where $j=A,B$ for $i=1$ and $j=A...E$ for $i=2$ (given the value of year 1) and $j=A...L$ for $i=3$ (given the value of year 2).
- (d) $E\pi(FSO2i) = 0.0452*\tau_{21} - 0.067*\tau_{22} + 0.0539*\tau_{a3ij} - 0.0439*\tau_{24} + 0.030*\tau_{25} - 0.022*\tau_{26} + 0.033*\tau_{27} + 0.043*\tau_{28}$, where $E\pi(FSO2i)$ is the selected value for the variable (output) FSO2 for year i , where $i=1,2,3$.
- (e) $Tb1ij = \eta$ is the value, which the computer selects for year i from the possible values j , where $j=A,B$ for $i=1$ and $j=A...D$ for $i=2$ (given the value of year 1) and $j=A...H$ for $i=3$ (given the value of year 2).
- (f) $E\pi(FSO3i) = 0.0652*tb1ij - 0.0453*\tau_{32} - 0.064*\tau_{33} - 0.0278*\tau_{34} + 0.0326*\tau_{35} - 0.003*\tau_{36} - 0.066*\tau_{37}$, where $E\pi(FSO3i)$ is the selected value for the variable (output) FSO3 for year i , where $i=1,2,3$.
- (g) $Mi = 0.6*E\pi(FSO1i) + 0.4*E\pi(FSO2i)$, where Mi is the selected value of the corresponding parameter to the market share M for year i , where $i=1,2,3$. (h) $mvi = m1*Mi/M1$, where mvi is the new market share for year i , where $i=1,2,3$ and given the hypothetical values $m1=0.2$ and $M1=0.36$, which we have accepted $mvi = 0.2*Mi / 0.36 = 0.555*Mi$.
- (i) $cvi = c1*\tau_3 / E\pi(FSO3i)$, where cvi the new average basic cost of the product for year i , where $i=1,2,3$ and given the hypothetical values $c1=50$ and $\tau_3=0.2$, which we have accepted $cvi = 50*0.2 / E\pi(FSO3i) = 10 / E\pi(FSO3i)$.
- (j) $g\Pi ij = \eta$ is the value, which the computer selects for the rate of increase of the consumer population for year i from the possible values j , where $j=A,B$ for $i=1$ and $j=A,B,C$ for $i=2$ and $j=A...D$ for $i=3$.
- (k) $g\Pi huij = \eta$ is the value, which the computer selects for the rate of increase of the population of the heavy users of the product for year i from the j possible values j , where $j=A,B,C$ for $i=1$ and $j=A,B,C$ for $i=2$ and $j=A,B$ for $i=3$.
- (l) $g\Pi kij = \eta$ is the value, which the computer selects for the rate of increase of the consumer population for year i from the j possible values, where $j=A,B$ for $i=1$ and $j=A,B$ for $i=2$ and $j=A...D$ for $i=3$.
- (m) $g\Pi hukij = \eta$ is the value, which the computer selects for the rate of increase of the population of the heavy users of the product for year i from possible values j , where $j=A,B,C$ for $i=1$ and $j=A,B$ for $i=2$ and $j=A...D$ for $i=3$.
- (n) $g\Pi Tij = \eta$ is the value, which the computer selects for the rate of

- the price increase of the product for year i from the possible value j , where $j=A, B, C$ for $i=1, 2, 3$.
- (o) $\Pi_i = \Pi_{i-1} * g_{\Pi ij}$, where Π_i is the population of the product consumers of year i , when Π_{i-1} is the population of the product consumers for year $i-1$.
- (p) $\Pi_{hui} = \Pi_{hui-1} * g_{\Pi huij}$, where Π_{hui} is the population of the product heavy users/consumers for year i , when Π_{hui-1} is the population of the product heavy users/consumers for year $i-1$.
- (q) $\Pi_{ki} = \Pi_{ki-1} * g_{\Pi kij}$, where Π_{ki} is the per capita product consumption for year i , when Π_{ki-1} is the per capita product consumption for year $i-1$.
- (r) $\Pi_{huki} = \Pi_{huki-1} * g_{\Pi hukij}$, where Π_{huki} is the per capita product consumption of the heavy users/consumers for year i , when Π_{huki-1} is the per capita product consumption of the heavy users/consumers for year $i-1$.

For the relations o, p, q and r the values of Π_i , Π_{hui} , Π_{ki} and Π_{huki} for $i=0$ (i.e. the year of the base) are known. In the year of the base ($i=0$) the analysis of the capital investment and the cash outflow of the initial capital investment takes place. Consequently, if q = the number of the repetition of the simulation in the computer, then the net present value of the investment in the q repetition will be:

$$\begin{aligned}
 \text{(s) } NPV_q = & -K_0 + \frac{[T1 - cv1] * (\Pi_1 * \Pi_{k1} * mv1) + [T1 - cv1] * (\Pi_{hu1} * \Pi_{huk1} * mv1)}{1 + k} + \\
 & \frac{[T2 - cv2] * (\Pi_2 * \Pi_{k2} * mv2) + [T2 - cv2] * (\Pi_{hu2} * \Pi_{huk2} * mv2)}{1 + k^2} + \\
 & \frac{[T3 - cv3] * (\Pi_3 * \Pi_{k3} * mv3) + [T3 - cv3] * (\Pi_{hu3} * \Pi_{huk3} * mv3)}{1 + k^3} \quad .(13)
 \end{aligned}$$

where k = the cost of the capital investment in the distribution function. Consequently,

- (a) The expected outcome of the proposed strategy and of the capital investment, which it entails, using as a mean the expected net present value of the investment, and
- (b) The risk of the proposed strategy and of the capital investment, which it entails, using as a mean the standard deviation of the net present value of the investment have been calculated.

The aforementioned also constitute the profile of the outcome-risk of the strategy, which is under evaluation. On the basis of the theoretical framework, if (a) the profile of the outcome-risk is accepted by the

firm and if (b) there is no alternative strategy of a better profile of outcome-risk, then the relative strategy, which has been evaluated, is selected. In any other case it is rejected.

It is obvious that the simulation model, which we have built also operates equally successfully for disinvestments in the distribution function, where the initial cost of the investment is not cost-output, but cash in flow because of the disinvestment.

5. CONCLUSIONS

In a diversified company of different SBUs, the marketing managers have to determine the objectives and the strategies of the marketing function in such a way that, in combination with the objectives and strategies which are developed for the other functions of the SBU, the firm's objectives and, consequently, the firm's mission are realized.

The determination of the marketing strategies entails the kind of competitive advantage, which is required and pursued for the realization of the marketing concept. From the pursued competitive advantage and the strategy, which it entails for the realization of the marketing concept arise the objectives of the distribution function and the required strategies for the realization of these objectives. The proposed procedure, which is of conceptual, methodological and empirical nature includes the finding out and the study of the factors/inputs and outputs of the distribution contact and realization function.

The detailed analysis of these factors will lead to the selection of the kind of competitive advantage (cost leadership, differentiation, or focusing), which fits the distribution. This analysis will also lead to the relevant strategy and the relevant capital investment, which this strategy entails for obtaining the pursued competitive advantage in the distribution function: (a) building strategy, i.e., investment in the distribution function, (b) holding strategy, i.e., no investment in the distribution function and (c) harvesting strategy, i.e., disinvestment in the distribution function.

The proposed decision support system of the distribution contact function and of the distribution realization function is based on a simulation model and aims at the evaluation in a medium time horizon of the possibility of the proposed strategy to give a positive net present value of the capital investment or the capital disinvestment which this strategy entails.

Specifically, on the basis of this simulation model the following are calculated:

- (a) the expected outcome of the proposed strategy in the distribution function and of the capital investment or disinvestment which it entails using as a mean the expected net present value of the capital investment, and
- (b) the risk of the proposed strategy in the distribution and of the capital investment, which it entails, using as a mean the standard deviation of the net present value of the capital investment.

The aforementioned constitute the profile of the outcome-risk of the pursued strategy in the distribution function, which is evaluated. If (a) the profile of outcome-risk is accepted by the firm, and if (b) there is no alternative strategy of a better profile of outcome-risk, then the relevant strategy, which has been evaluated, is selected. In any other case it is rejected.

The studies of previous research in this field focus mainly on the optimization of activities either in particular areas of the distribution contact function (channel management) or in particular areas of the distribution realization function (physical distribution) and not on the distribution function as a whole. In a recent study one of the authors of this article, a dynamic programming optimization model is developed in order to obtain integration of the total distribution function. The suggested decision support system, which we have developed in the present study, based on a simulation model, can be used in combination with the aforementioned decision support system, which is based on a dynamic programming optimization model, in the context of an integrated solution methodology. The optimization model can be used in order to identify strategy alternatives by specifying variables in a deterministic manner. The proposed simulation model can be used afterwards as a comparative analysis for the evaluation of these strategy alternatives, including uncertainty and resulting variance. This structuring of the channels problem allow manager to make better decisions.

REFERENCES

- Anderson, Erin and Anne T., Coughlang (1987), «International Market Entry and Expansion via Independent or Integrated Channels of Distribution», *Journal of Marketing*, Vol. 51, No 1, pp. 71-82.
- Bookbinder, James H., Paul T., MacAuley and Jorg, Schulte (1989), «Inventory and Transportation Planning in the Distribution of Fine Papers», *Journal of the Operational Research Society*, Vol. 40, No 2, pp. 155-166.
- Bowersox, Donald J. and Edward A., Morash (1989), «The Integration of Marketing Flows in Channels of Distribution», *European Journal of Marketing*, Vol. 23, No 2, pp. 58-67.

- Bregman, Robert L., Larry P., Ritzman and Lee J. Krajewski (1989), «A Heuristic Algorithm for Managing Inventory in a Multi-Echelon Environment», *Journal of Operations Management*, Vol. 8, No 3, pp. 186-208.
- Cannon, James F. and James H., Perry (1990), «Integrated Materials Management in a Large Semi-Public Organization», *Journal of Purchasing and Materials Management*, Vol. 26, No 3, Summer, pp. 12-18.
- Cohen, Morris A. and Hau L., Lee (1988), «Strategic Analysis of Integrated Production-Distribution Systems: Models and Methods», *Operations Research*, Vol. 36, No 2, pp. 216-228.
- Cook, Robert L. and James R., Burley (1985), «A Framework for Evaluating International Physical Distribution Strategies», *International Journal of Physical Distribution and Materials Management*, Vol. 15, No 4, pp. 26-38.
- Daripan, Peter (1992), «Benetton-Global Logistics in Action», *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, Vol. 22, No 6, pp. 7-11.
- Del Vecchio, Antonio L. and Denis R., Towill (1990), «A Knowledge Based Simulation Framework for Production-Distribution System Design», *Computers in Industry*, Vol. 15, No 12, pp. 27-40.
- Ebert, Kurt (1986), *Warenwirtschaftssysteme und Warenwirtschafts-Control*, Verlag Peter Lang, Frankfurt/Main, et al. Eiselt, Horst A. and Gilbert, Laporte (1989), «Integrated Planning in Distribution Systems», *International Journal of Physical Distribution and Materials Management*, Vol. 19, No 4, 14-19.
- Fandel, Guenter and Joachim, Reese (1989), «Just-in-Time-Logistik in der Automobilindustrie», *Zeitschrift fuer Betriebswirtschaft*, Vol. 59, No 1, 55-69.
- Fey, Peter (1989), *Logistik-Management und Integrierte Unternehmensplanung*, Doctor Thesis, Muenchen.
- Filz, Bernd and Ulrich, Hoya (1988), *Distributionslogistik*, Verwaltungs- und Wirtschafts - Akademie, Bochum.
- Fincke, Ulrich and Willen, Vaessen (1988), «Reducing Distribution Costs in a Two-Level Inventory System at Ciba-Geigy», *Interfaces*, Vol. 18, No 6, pp. 92-104.
- Glover, Fred, Gene, Jones, David, Karney, Darwin, Klingman and John, Mote (1979), «An Integrated Production, Distribution, and Inventory Planning System», *Interfaces*, Vol. 9, No 5, pp. 21-35.
- Guenther, Hans-Otto (1991), «Bestellmengenplanung aus logistischer Sicht», *Zeitschrift fuer Betriebswirtschaft*, Vol. 61, No 5/6, pp. 641-666.
- Hag, Noorul A., Prem, Vrat and Arum, Kanda (1991), «An Integrated Production-Inventory-Distribution Model for Manufacture of Urea: A Case», *International Journal of Production Economics*, Vol. 25, No 13, pp. 39-49.
- Harrington, Thomas C., Douglas M., Lambert and Martin, Christopher (1991), «A Methodology for Measuring Vendor Performance», *Journal of Business Logistics*, Vol. 12, No 1, pp. 83-104.
- Hlubek, Juergen and Thomas, Siebel (1988), *Just-in-Time mit Warenwirtschaftssystemen?*, Fraunhofer-Institut fuer Materialfluss und Logistik, Dortmund.
- Ho, Chrwan-jyh (1990), «Distribution Requirements Planning: A Generalized

- System for Delivery Scheduling in a Multi-Sourcing Logistics System», *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, Vol. 20, No 2, pp. 3-8.
- _____ (1992), «An Examination of a Distribution Resource Planning Problem: DRP System Nervousness», *Journal of Business Logistics*, Vol. 13, No 2, pp. 125-152.
- Kenderdine, James M. and Paul D., Larson (1988), «Quality and Logistics: A Framework for Strategic Integration», *International Journal of Physical Distribution and Materials Management*, Vol. 18, No 6, pp. 5-10.
- Kirchner, Dietrich and Joachim, Zentes (1894), *Fuehren mit Warenwirtschaftssystemen*, Absatzwirtschaft-Schriften zum Marketing, Band 7, Duesseldorf and Frankfurt/Main.
- Lines, Anthony H. (1995), «Multi-level distribution systems», *Logistics Focus*, Vol. 3, No 5, pp. 18-22.
- Mentzer, John T. and Roger, Gomes (1991), «The Strategic Planning Model: A PC-Based Dynamic, Stochastic, Simulation DSS Generator for Managerial Planning», *Journal of Business Logistics*, Vol. 12, No 2, pp. 193-219.
- Miller, Tan C. (1991), «Integrating Current End-Item Inventory Conditions into Optimization-Based Long-Run Aggregate Production and Distribution Planning», *Production and Inventory Management Journal*, Vol. 32, No 4, pp. 74-80.
- Miller, Tan C. and Mathew J., Liberatore (1989), «Production and Distribution Planning in a Process Firm», *Production and Inventory Management Journal*, Vol. 30, No 1, pp. 44-48.
- Ottjes, J.A. and E. Hoogenes (1988), «Order Picking and Traffic Simulation in Distribution Centres», *International Journal of Physical Distribution and Materials Management*, Vol. 18, No 4, pp. 14-21.
- Papavassiliou, Nikolaos (1995), «Proposing an Integrated Optimization Model of the Distribution Function», *The Logistics and Transportation Review*, Vol. 31, No 1, pp. 75-92.
- Paul, R.J. and R.C. Thomas (1977), «An Integrated Distribution, Warehousing and Inventory Control System for Imported Books», *Operational Research Quarterly*, Vol. 28, No 3, pp. 629-640.
- Perl, Josef and Sompong, Sirisoponsilp (1988), «Distribution Networks: Facility Location, Transportation and Inventory», *International Journal of Physical Distribution and Materials Management*, Vol. 18, No 6, pp. 18-26.
- Ploos van Amstel, M.J. (1990), «Managing the Pipeline Effectively», *Journal of Business Logistics*, Vol. 11, No 1, pp. 1-25.
- Porter, Michael E. (1985), *Competitive Advantage*, The Free Press, New York et al., pp. 11-23.
- Rangan, Kasturi (1987), «The Channel Design Decision: A Model and an Application», *Marketing Science*, 6, Spring, pp. 156-173.
- Rangan, Kasturi V. and Ramchandran, Jaikumar (1991), «Integrating Distribution Strategy and Tactics: A Model and an Application», *Management Science*, Vol. 37, No 11, pp. 1377-1389.
- Robinson, Powell E., Jr. (1989), «The Multi-activity Uncapacitated Facility Lo-

- cation Problem: A New Tool for Logistics Planning», *Journal of Business Logistics*, Vol. 11, No 2, pp. 159-179.
- Robinson, Powell E., Jr., Li-Lian, Gao and Stanley D., Muggenborg (1993), «Designing an Integrated Distribution System at Dow Brands, Inc.», *Interfaces*, Vol. 23, No 3, pp. 107-117.
- Sova, Oldrich and Juergen, Piper, (1985), *Computer-gestuetzte Warenwirtschaft im Handel*, Verlagsgesellschaft Rudolf Mueller, Koeln.
- Specht, Guenther (1988), *Distributionsmanagement*, Kohlhammer Edition Marketing, Stuttgart et al., pp. 143-150.
- Stenger, A.J. and J.L., Cavinato (1979), «Adapting MRP to the Outbound Side-Distribution Requirements Planning», *Production and Inventory Management*, Vol. 20, No 4, pp. 1-14.
- Tempelmeier, Horst, (1988), *Material-Logistik, Quantitative Grundlagen der Materialbedarfs-und Losgroessenplanung*, Springer-Verlag, Berlin et al.
- Winker, J., D.R. Towill and M. Naim (1991), «Smoothing Supply Chain Dynamics», *International Journal of Production Economics*, Vol. 22, No 3, pp. 231-248.

Νίκος Παπασημακόπουλος*

ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΚΑΙ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ

«Το έργο του Βιομηχανικού Ψυχολόγου και οι ανθρώπινες σχέσεις στην εργασία»

Η Οικονομία σαν επιστήμη που εξετάζει τους νόμους και τις συνθήκες που επιδρούν στην παραγωγή, στη διανομή και στην κατανάλωση των αγαθών αλλά και στη διάθεση των υπηρεσιών, έχει σχέση με την Ψυχολογία. Ιδιαίτερα, η Οικονομία σχετίζεται με την Ψυχολογία της εργασίας, και σε μια χώρα που είναι αναπτυγμένη η που αναπτύσσεται, με τη βιομηχανική ψυχολογία, με την ψυχολογία διοικήσεως προσωπικού, με την κοινωνική ψυχολογία και με την ψυχολογία των συναλλαγών.

Το θέμα βέβαια είναι πολύ ευρύ, εδώ όμως θα προσπαθήσουμε να θίξουμε μερικά σημεία της συμβολής της ψυχολογίας στους βασικούς κλάδους της οικονομίας.

Ας δούμε λοιπόν τι κάνει ο επιστήμων κατ' επάγγελμα ψυχολόγος στον τομέα της εργασίας και της βιομηχανίας:

- 1) Αναλύει κάθε εργασία στα επί μέρους έργα και καθήκοντα. Παρατηρεί δηλ. αυτούς που εργάζονται σε μια συγκεκριμένη εργασία, πώς την εκτελούν, περιγράφει την εργασία συστηματικά και προσδιορίζει τις ικανότητες, τις δεξιότητες και τα άλλα χαρακτηριστικά προσωπικότητας που πρέπει να έχει ένας για να μπορέσει να εκτελέσει την εργασία αυτή με επιτυχία.
- 2) Μελετά τα επαγγέλματα (Επαγγελματολογία). Βρίσκει τις σχέσεις που υπάρχουν ανάμεσα στα διάφορα επαγγέλματα και τα ταξινομεί σε επαγγελματικές κατηγορίες η οικογένειες.

* Τελωνειακός Υπάλληλος, Υποψήφιος Διδάκτωρ, του Ναυτιλιακού Τμήματος του Πανεπιστημίου Πειραιώς.

- 3) Συντάσσει τις προδιαγραφές για κάθε ορισμένη εργασία τι ακριβώς χρειάζεται να γνωρίζει και να κάνει ένας τεχνίτης ή υπάλληλος που θα τοποθετηθεί σε μια συγκεκριμένη θέση. Τα καθήκοντα αυτών που εργάζονται στο ίδιο επάγγελμα μπορεί να είναι κοινά στα περισσότερα σημεία, κάθε όμως Υπηρεσία ή Εργοστάσιο απαιτεί ασφαλώς και κάτι διαφορετικό που εξαρτάται από ιδιαίτερες συνθήκες.
- 4) Μελετά τη φύση της εργασίας και ελέγχει την αποδοτικότητα του εργαζομένου. Εδώ μας ενδιαφέρει κατά πόσον ο άνθρωπος προσαρμόζεται στην εργασία και πώς είναι δυνατόν να βελτιωθούν οι συνθήκες εργασίας ώστε να μπορεί ο εργαζόμενος να αποδώσει περισσότερο και με λιγότερο κόπο. Τα προβλήματα αυτά τα εξετάζει η Εργονομία. Από έρευνες έχει αποδειχθεί ότι η αποδοτικότητα και η κόπωση έχουν σχέση με τον φωτισμό του περιβάλλοντος και το χρωματισμό των μηχανημάτων και των διαφόρων αντικειμένων, με την θερμοκρασία και τον αερισμό, με το θόρυβο, με τη διάρκεια της εργασίας και τα σχετικά διαλείμματα αναπαύσεως και με τη διαρρύθμιση του ωραρίου.

Ιδιαίτερα, η μελέτη της εργασίας αποβλέπει α) στην κατάλληλη κατασκευή και τοποθέτηση των εργαλείων και των υλικών και στην κανονικότητα του ανεφοδιασμού και της διαδοχικής πορείας της εργασίας από την αρχή μέχρι το τέλος χωρίς άσκοπη απώλεια χρόνου, β) στις κατάλληλες κινήσεις του εργαζομένου για να πετύχει τελειότερα το έργο του, γ) στον απαιτούμενο χρόνο για την εκτέλεση μιας συγκεκριμένης εργασίας και δ) στην αποβολή των άσκοπων κινήσεων.

Έτσι, ο βιομηχανικός ψυχολόγος κάνει συστάσεις για κατάλληλη διαρρύθμιση του χώρου για τη θέση και στάση του εργαζομένου και για τη μελέτη και το σχεδιάσμα των μηχανημάτων, εργαλείων κλπ.

Ουσιαστικά, η βιομηχανική ψυχολογία είναι μια επιστημονική προσπάθεια για να αξιολογηθεί ο άνθρωπος παράγων πόσο δηλ. μπορεί να υπολογίζεται ο άνθρωπος. Γι' αυτό ένα από τα βασικά καθήκοντα του βιομηχανικού ψυχολόγου είναι η επιλογή, η ταξινόμηση και η διαφορική τοποθέτηση του προσωπικού. Ενώ στον Επαγγελματικό Προσανατολισμό μας δίδεται το πρόσωπο και προσπαθούμε να βρούμε μια ταιριαστή εργασία, στην Επαγγελματική Επιλογή μας δίδεται η εργασία και προσπαθούμε να βρούμε το κατάλληλο πρόσωπο.

Εφ' όσον ο ψυχολόγος γνωρίζει τις απαιτήσεις μιας εργασίας και τα καθήκοντα των εργαζομένων, φροντίζει να καταρτίσει τα κατάλληλα μέσα που θα τον βοηθήσουν να εξακριβώσει τις ανθρώπινες ικανότητες, δεξιότητες και τα άλλα χαρακτηριστικά προσωπικότητας που ταιριάζουν σε κάθε εργασία, και μετά να τα εφαρμόσει.

Στον τομέα αυτό ο ψυχολόγος κάνει τις ακόλουθες εργασίες:

- 1) Εξετάζει τους υποψηφίους με τα διάφορα τεστ που ελέγχουν τη νοημοσύνη, τη μηχανική δεξιότητα και την κινητική ικανότητα, την ταχύτητα και την ακρίβεια των κινήσεων και τις διάφορες πνευματικές ικανότητες, όπως τη μνήμη, την προσοχή κ.λπ. Οπωσδήποτε, τα τεστ έχουν την αξία τους, γιατί περιορίζουν την προκατάληψη και μας δίνουν ένα αντικειμενικό κριτήριο. Ακόμη μας δίνουν στοιχεία που μπορούν να χρησιμεύσουν σαν αφετηρία για ευρύτερη εξέταση του προσώπου με άλλα διαγνωστικά μέσα.
- 2) Συντάσσει ερωτηματολόγια διαφόρων τύπων για τη συγκέντρωση προσωπικών στοιχείων (προβλ. έντυπα προς συμπλήρωση).
- 3) Συγκεντρώνει βιογραφικά και άλλα στοιχεία του υποψηφίου.
- 4) Κάνει τις συνεντεύξεις με τους υποψηφίους.
- 5) Όλα τα στοιχεία αυτά (τεστ, συνεντεύξεων, ερωτηματολογίων κ.λπ.) τα αξιολογεί, τα συνθέτει και βγάζει τα σχετικά συμπεράσματα.
- 6) Επινοεί συστήματα και μεθόδους που θα τον βοηθήσουν να αξιολογήσει την εργασία και την προσωπικότητα του εργαζομένου και να συγκεντρώσει αντικειμενικά στοιχεία για προαγωγή, απονομή ειδικών αμοιβών (δώρων κ.λπ.), ηθικών αμοιβών, οικονομικών ενισχύσεων κ.λπ.
- 7) Παρακολουθεί τους εργαζόμενους με τη συνεργασία του προϊσταμένου και σε περίπτωση που το άτομο δεν αποδίδει όσο πρέπει, κάνει νέες εξετάσεις και νέα αξιολόγηση για να μπορέσει να τοποθετήσει σε άλλη εργασία. Πολλές φορές η επανατοποθέτηση αυτή είτε σε εργασία άλλου είδους είτε σε διαφορετικό κοινωνικό περιβάλλον συντείνει στην καλύτερη απόδοση και στην ευτυχία του εργαζομένου.
Το θέμα των αποτυχημένων, αυτών που χάνουν τη δουλειά τους για λόγους που οφείλονται εξ ολοκλήρου στην ακαταλληλότητά τους, απασχολεί σήμερα ειδικά τη βιομηχανία και γενικά την Οικονομία. Τα αίτια μπορεί να είναι ψυχολογικά π.χ. ένα άτομο με ανώτερη νοημοσύνη που έχει τοποθετηθεί σε εργασία μονότονη, θα πάσχει από ανία, θα είναι αδιάφορο και δεν θα αποδίδει όσο θα πρέπει. Αν όμως στην εργασία αυτή τοποθετηθεί ένα άτομο με χαμηλότερη νοημοσύνη, τότε το άτομο αυτό θα αποδώσει περισσότερο, θα είναι πιο ικανοποιημένο και θα μείνει ασφαλώς περισσότερο στην εργασία αυτή.
- 8) Ο ψυχολόγος συνεργάζεται με τους ειδικούς για την κατάσταση των προγραμμάτων εκπαίδευσης και την επινοήση πιο αποτελεσματικών μεθόδων εκπαίδευσης. Μια σχετικά σύντομη αλλά μεθοδική εκπαίδευση ασφαλώς θα αυξήσει την παραγωγή, θα ελατ-

τώσει τις φθορές και απώλειες και περισσότερο θα περιορίσει τα ατυχήματα.

- 9) Σε περίπτωση που μια επιχείρηση η Υπηρεσία παρουσιάζει συμπτώματα κακής λειτουργίας ο βιομηχανικός ψυχολόγος μπορεί να βοηθήσει αρκετά για να λυθούν πολλά προβλήματα κακοδαιμονίας.

Μια ένδειξη κακής λειτουργίας είναι και τα ατυχήματα που δεν οφείλονται εξ ολοκλήρου στην επικίνδυνη κατασκευή των μηχανημάτων.

Η κακή λειτουργία και τα ατυχήματα μπορεί να οφείλονται:

α) σε ακατάλληλες ατμοσφαιρικές συνθήκες η σε ακατάλληλο φωτισμό, β) στις υπερβολικές ώρες εργασίας (το μέγιστο όριο 12 ώρες ημερησίας εργασίας), γ) στην έλλειψη πείρας η στη μεγάλη ηλικία των εργαζομένων, δ) στην κακή υγεία, ε) σε συναισθηματικές διαταραχές, στ) στην ατομική επιρρέπεια στα ατυχήματα, ζ) στις φθορές και τα σφάλματα που έχουν σχέση με ψυχικές εξάψεις και εκνευρισμούς, η) στα παράπονα, τις μεμφιμοιρίες και εχθρότητες που πολλές φορές δεν πρέπει να ερμηνεύονται όπως μας παρουσιάζονται εξ όψεως και θ) σε ασθένειες και απουσίες που έχουν βαθύτερα αίτια, όπως η ξεχωριστή και άνηση μεταχείριση των εργαζομένων ως προς τις αμοιβές και τη μονιμότητα, τα προσωπικά προβλήματα με τους προϊσταμένους, η επικείμενη αλλαγή, οι οικονομικές η οικογενειακές στενοχώριες κ.λπ.

Το πρόβλημα των ατυχημάτων και της ασφαλείας στην εργασία απασχολεί από κοινού τους μηχανικούς και τους ψυχολόγους. Ας πάρουμε τα ατυχήματα στη κυκλοφορία των πεζών και των τροχοφόρων. Τι είδος σήματα η γράμματα πρέπει να τοποθετηθούν στους δρόμους σε διάφορες αποστάσεις και τοποθεσίες, την ημέρα η τη νύκτα; Πώς συμπεριφέρεται ο οδηγός σε ορισμένες στροφές η ανωφέρειες; Πως θα σχεδιαστούν τα μηχανήματα, τα οικιακά σκεύη, τα σπίτια, για να αποφύγουμε τα ατυχήματα; Όλα αυτά τα προβλήματα μπορεί να λυθούν με τη βοήθεια της ψυχολογίας.

Χωρίς να αμφισβητήσουν την αξία των απόψεων αυτών της βιομηχανικής ψυχολογίας, οι κοινωνικοί ψυχολόγοι έκριναν τη βιομηχανική ψυχολογία τόσο αυστηρά σε σημείο που να χαρακτηρίζουν τη ψυχολογία αυτή σαν φυσιολογία. Έτσι χρειάστηκε να τοποθετηθεί το θέμα της εργασίας και της παραγωγής σε νέες βάσεις. Εδώ και 70 χρόνια ο ELTON MAYO, στο Σικάγο, απέδειξε ότι υπάρχει κάτι περισσότερο από τους μεγάλους μισθούς, τις ολιγότερες ώρες εργασίας, το ιδανικό φυσικό περιβάλλον, από την εργασία με μουσική κ.λπ.

Με άλλα λόγια, αποδείχθηκε βέβαια, πως οι άνθρωποι μπορούν να αυξήσουν την παραγωγικότητα σε ικανοποιητικό βαθμό με τη βελτιώ-

ση όλων αυτών των παραγόντων, αποδείχθηκε όμως ακόμη ότι οι ίδιοι άνθρωποι μπορούν να ρίξουν την παραγωγικότητα σε απίθανα χαμηλά επίπεδα αν παραγνωρισθούν άλλοι πιο σπουδαίοι παράγοντες. Έτσι παρουσιάστηκε το πρόβλημα του ηθικού, των στάσεων και των διαθέσεων. Είναι φανερό ότι δεν μπορούμε να μεταχειριζόμαστε τον άνθρωπο όπως την αγελάδα ενός ιδανικού αγροκτήματος που ο μόνος της σκοπός είναι η παραγωγή γάλακτος. Οι οικονομικές αμοιβές, οι υγιεινές συνθήκες και η κοινωνική πρόνοια μπορεί να θεωρηθούν σαν κίνητρα μέχρι ορισμένο σημείο, δεν αποκλείεται όμως να πιστεύουν οι εργαζόμενοι ότι όλα αυτά τα δικαιούνται. Πάντως, τα ανθρώπινα όντα αντιδρούν ταχύτερα στις ψυχολογικές συνθήκες παρά στις φυσικές. Μια παρεξηγημένη λέξη η φράση του εργοδότη η του επόπτη μπορεί να καταβάλλει το ηθικό και επομένως και την παραγωγή περισσότερο από ότι μπορεί να την ανεβάσει η κατάλληλη θερμοκρασία, ο φωτισμός κ.λπ.

Εμείς πιστεύουμε ότι ο άνθρωπος κατά βάση αγαπάει την εργασία. Εκείνο όμως που χρειάζεται να μάθουμε είναι: γιατί δεν θέλει κάποτε να δουλεύει; ποια είναι τα κίνητρά του; Πρώτα απ' όλα ο εργαζόμενος άνθρωπος θέλει να αισθάνεται ότι είναι σπουδαίος, ότι έχει κάποια αξία και ότι ανήκει κάπου (σε μια επιχείρηση, σε εταιρία, σε Υπηρεσία), ότι οι άνθρωποι με τους οποίους συνεργάζεται τον αγαπούν ειλικρινά και τον εκτιμούν. Αν ο άνθρωπος πάρει την βελτίωση των συνθηκών εργασίας σαν μια εκδήλωση αγάπης και εκτίμησης, τότε το ηθικό του ανεβαίνει και επομένως και η παραγωγή. Πολλοί κοινωνικοί ψυχολόγοι με ψυχαναλυτικό προσανατολισμό ερμηνεύουν τις απεργίες και τις στάσεις των εργαζομένων σαν εκδήλωση του ασυνείδητου που επαναστατεί σύμφωνα με την άποψη αυτή τα αιτήματα που διατυπώνουν οι εργαζόμενοι μπορεί να έχουν φαινομενική μόνο σχέση με τα παράπονά τους, ουσιαστικά όμως τα αίτια θα είναι βαθύτερα ψυχικά.

Κάθε βιομηχανικό συγκρότημα, κάθε Υπηρεσία, κάθε στρατιωτική μονάδα αποτελεί μια κοινωνία σε μικρογραφία. Αυτό μας αναγκάζει να εξετάσουμε τα ομαδικά συναισθήματα και τις διαθέσεις που ενεργούν στους ανθρώπους όταν εργάζονται. Ο παλιός επιστάτης εργοδηγός έλεγε: «σου λέω να κάνεις αυτό», σήμερα όμως πρέπει να λέγει «εμείς εργαζόμαστε μαζί για ένα κοινό σκοπό», γιατί έτσι οι εργαζόμενοι είναι δυνατόν να αναλαμβάνουν περισσότερη ευθύνη αλλά και να δέχονται την κριτική της εργασίας των. Αφού όμως οι άνθρωποι θέλουν να ανήκουν κάπου ασφαλώς θέλουν και να γνωρίζουν πώς είναι οργανωμένη η Υπηρεσία των, η επιχείρησή των, πως λειτουργεί, ποια είναι η ιστορία της, από που προέρχονται οι πρώτες ύλες και που πηγαίνουν τα προϊόντα.

Έτσι συναισθάνονται καλύτερα το σκοπό τους. Αν όμως στο σκοπό προς τον οποίο κινείται ένα άτομο παρεμβάλλονται ανυπέρβλητα εμπόδια, τότε το άτομο αυτό κατέχεται από το συναίσθημα της ματαιώσεως. Το συναίσθημα αυτό είναι μια από τις πιο σοβαρές αιτίες ψυχικών διαταραχών. Οι βιομηχανικοί τομείς που υφίστανται τις συνέπειες της ματαιώσεως είναι:

α) η παραγωγή, β) τα ατυχήματα και οι ασθένειες, γ) οι απουσίες και οι απεργίες και δ) οι νευρώσεις και η κόπωση.

Βασικός παράγων στην ομαλή λειτουργία μιας Υπηρεσίας είναι οι καλές σχέσεις τόσο με τους συναδέλφους όσο και με τους προϊσταμένους. Οι καλές αυτές σχέσεις στην εργασία διατηρούνται εφ' όσον υπάρχει ανεμπόδιστη επικοινωνία εκ των κάτω προς τα άνω και αντίστροφα. Γι' αυτό, το θέμα της εκλογής και της προετοιμασίας των κατάλληλων αρχηγών ομάδων εργασίας, και των ηγετικών στελεχών γενικά, είναι αρκετά σοβαρό. Άλλωστε, η κοινωνική ψυχολογία μας διαφωτίζει αρκετά στο θέμα των μεθόδων της ομαδικής διακυβερνήσεως.

Εφ' όσον η εργασία είναι και κοινωνικό φαινόμενο, ο εργαζόμενος πρέπει να λαμβάνεται σαν μέλος μιας ομάδος. Το μεγαλύτερο μέρος της συμπεριφοράς μας ουσιαστικά είναι αποτέλεσμα λειτουργικής σχέσεως με την ομάδα εις την οποίαν ανήκουμε. Αλλιώς συμπεριφέρεται ένας σε μια ομάδα που επικρατούν προστριβές και καχυποψία, και αλλιώς σε μια ομάδα που επικρατεί η εγκαρδιότητα και η χαρά, και αλλιώς στο σπίτι του. Εξ' αλλού έχει αποδειχθεί ότι είναι πολύ ευκολότερο να αλλάξουμε τη συμπεριφορά και τις διαθέσεις των ομάδων παρά των ατόμων. Ο καλύτερος τρόπος αλλαγής των διαθέσεων είναι η συζήτηση και η παρουσίαση αντικειμενικών στοιχείων. Κατά κανόνα, η έλλειψη αντικειμενικών πληροφοριών είναι μία από τις βασικές αιτίες που δημιουργούν τις παρεξηγήσεις, τις διαδόσεις και το άδικο κουτσομπολιό.

Το ηθικό των εργαζομένων και γενικά η ψυχική των υγεία μπορεί να βελτιωθούν με τη παροχή ψυχολογικής βοήθειας. Οι ψυχικές διαταραχές έχουν οπωσδήποτε σαν αποτέλεσμα την πτώση του ηθικού, την αύξηση των ατυχημάτων και την ελάττωση της παραγωγικότητας. Δεν είναι σπάνια τα παράπονα και οι προστριβές των εργαζομένων με τους συναδέλφους και με τους προϊσταμένους τους. Τα παράπονα όμως αυτά δεν έχουν πάντοτε αντικειμενική βάση, γιατί μπορεί να κρύβονται βαθύτερα αίτια. Σε εργοστάσια και επιχειρήσεις, σε άλλες χώρες, υπάρχουν οι ψυχολόγοι σύμβουλοι στους οποίους καταφεύγουν οι εργαζόμενοι για να ανοίξουν την καρδιά τους και να πουν τον πόνο τους ελεύθερα. Κατά την ψυχολογική αυτή συνέντευξη, που το περιεχόμενό της τηρείται οπωσδήποτε απόρρητο, φανερώνονται συνήθως βαθύτερα προβλήματα, όπως οικογενειακά, απο-

κλειστικά προσωπικά, προβλήματα σχέσεων με άτομα εκτός της εργασίας κ.λπ. Στις περιπτώσεις αυτές ο ψυχολόγος προσπαθεί να βοηθήσει τον εργαζόμενο για να μπορέσει έπειτα μόνος του αυτός να βοηθήσει τον εαυτό του. Οι σχέσεις συμβούλου και εργαζομένου είναι αποκλειστικά προσωπικές, και αυτό σημαίνει ότι ο σύμβουλος δεν αναλαμβάνει να ενεργεί στον εργοδότη για λογαριασμό του εργαζομένου.

Εκτός από τον τομέα της παραγωγής και γενικά της εργασίας, η ψυχολογία σήμερα εφαρμόζεται με μεγάλη επιτυχία στους τομείς της διαθέσεως - διανομής, της καταναλώσεως, των δημοσίων σχέσεων και γενικά της διαφήμισης. Η μεγαλύτερη προσπάθεια των ειδικών στους τομείς αυτούς καταβάλλεται στο θέμα των κινήτρων, που άλλωστε είναι βασικά για την αυτοσυντήρηση μας, τις περισσότερες όμως φορές στις αναπτυγμένες κοινωνίες δημιουργούνται. Η ανάλυση των κινήτρων είναι μία νέα μέθοδος. Με την έρευνα αυτή των κινήτρων προσπαθούν οι ειδικοί να διαπιστώσουν τι παρακινεί και παρωθεί τους ανθρώπους όταν εκλέγουν κάτι. Έτσι έχει αποδειχθεί ότι οι πιο αποτελεσματικές μέθοδοι δημιουργίας κινήτρων είναι εκείνες που εφαρμόζονται στην περιοχή του ασυνείδητου ή στην λιγότερο συνειδητή περιοχή της προσωπικότητας μας, γιατί οι προτιμήσεις μας γενικά εξαρτώνται από παράγοντες που δεν είναι συνειδητοί στο άτομο. Εδώ ισχύουν περισσότερο οι απόψεις της ψυχολογίας του βάρθους και γίνεται χρήση ψυχιατρικών και ψυχολογικών μεθόδων για να διαμορφωθεί και να πάρει μια κατεύθυνση η συμπεριφορά ενός συγκεκριμένου κοινού.

Η διαφήμιση είναι ένα παράδειγμα προσπάθειας δημιουργίας κινήτρων. Ο ψυχολόγος προσπαθεί να εξερευνήσει τις αντιδράσεις και τις διαθέσεις του καταναλωτού. Έτσι παρουσιάζεται το πρόβλημα της διατυπώσεως καταλλήλων ερωτήσεων και της επινοήσεως βελτιωμένων μεθόδων συνεντεύξεως με τους υποψηφίους πελάτες. Ακόμη και ο τρόπος της παρουσιάσεως και της συσκευασίας των προϊόντων παίζει μεγάλο ρόλο στην κατανάλωση. Σήμερα η διαφήμιση προσπαθεί να δημιουργήσει κίνητρα βάρθους, δηλ. προσπαθεί να μιλήσει στο ασυνείδητο και στις άλογες επιθυμίες του ατόμου, όπως η προβολή του εγώ, η έλξη προς το άγνωστο και μυστηριώδες, με άλλα λόγια προσπαθεί να δημιουργήσει εικόνες και εντυπώσεις που θα συγκινήσουν και θα κατευθύνουν το άτομο, και θα εδραιώσουν τον εθισμό στη χρήση και προτίμηση ορισμένων προϊόντων. Γενικά στη διάθεση των αγαθών, η ψυχολογία προσπαθεί να βελτιώσει τις ανθρώπινες σχέσεις και να βρει τρόπους καλύτερης οργανώσεως.

Βέβαια όπως κάθε επιστήμη έτσι και η ψυχολογία μπορεί να εφαρμόσει μεθόδους παραπλανήσεως και διαστροφής, τα παραδείγματα

στην εποχή μας είναι αρκετά. Γι' αυτό και πρέπει να γνωρίζουμε την ψυχολογία, για να μπορούμε να αμυνόμαστε. Αυτό όμως δεν σημαίνει ότι ελάχιστα βοηθά στην ανάπτυξη καλών και ειλικρινών σχέσεων μεταξύ εργοδότη και εργαζομένου ή μεταξύ πωλητού και καταναλωτού. Εμείς πιστεύουμε ότι η ψυχολογία βοηθά και ότι μπορεί να βοηθήσει ακόμη περισσότερο στην ευτυχία του ανθρώπινου γένους.

Αγγελική Παρδάλη*

ΑΙΤΙΕΣ ΤΩΝ ΜΕΤΑΒΟΛΩΝ ΣΤΗΝ ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΛΙΜΕ- ΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ - ΟΙ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΑΣΕΙΣ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Από τη δεκαετία του 1960 ξεκίνησαν εντυπωσιακές μεταβολές στις μεταφορές των γενικών φορτίων τέτοιες που από πολλούς θεωρούνται ανάλογης σημασίας με τη βιομηχανική επανάσταση. Οι αλλαγές αυτές επέδρασαν καθοριστικά στη μορφή, τη δομή και το ρόλο της λιμενικής βιομηχανίας σε διεθνές επίπεδο. Με το άρθρο μας αυτό επιχειρούμε να:

- εντοπίσουμε τις κύριες γενεσιουργές αιτίες των μεταβολών αυτών,
- ερευνήσουμε πώς οι μεταβολές στις μεταφορές των γενικών φορτίων επέδρασαν στο ρόλο και στη δομή της λιμενικής βιομηχανίας,
- μελετήσουμε τη σημασία και το ρόλο των λιμανιών στην αλυσίδα των ολοκληρωμένων μεταφορικών συστημάτων έτσι όπως διαμορφώνονται στη σημερινή διεθνή πραγματικότητα.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ζήτηση για λιμενικές υπηρεσίες είναι «παράγωγος ζήτηση». Αυτό σημαίνει ότι προηγείται η ζήτηση για αγαθά στην περιοχή Α που παράγονται στην περιοχή Β, στη συνέχεια εκδηλώνεται ζήτηση για ναυτιλιακές μεταφορικές υπηρεσίες από την περιοχή Β στην περιοχή Α, και τέλος εκδηλώνεται ζήτηση για λιμενικές υπηρεσίες στα λιμάνια Α, και τέλος εκδηλώνεται ζήτηση για λιμενικές υπηρεσίες στα λιμάνια Α, και τέλος εκδηλώνεται ζήτηση για χερσαίες μεταφορές και των δύο περιοχών και βέβαια ζήτηση για χερσαίες μεταφορές στην ενδοχώρα και των δύο λιμανιών. Έτσι οι μεταβολές στην υλική

* Λέκτορας της Οικονομικής των Λιμένων, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Τμήμα Ναυτιλιακών Σπουδών.

παραγωγή και κατανάλωση επιδρούν τόσο στη δομή του διεθνούς εμπορίου όσο και στη μορφή και τη δομή της παγκόσμιας μεταφορικής βιομηχανίας.

Τις τελευταίες δεκαετίες παρατηρούνται αλλαγές στην παγκόσμια βιομηχανική παραγωγή και το διεθνές εμπόριο. Οι εντυπωσιακότερες όμως αλλαγές εντοπίζονται σήμερα κύρια στη μορφή, τη δομή και την οργάνωση της παγκόσμιας μεταφορικής βιομηχανίας και τα λιμάνια. Ποιες είναι οι αιτίες των εντυπωσιακών αλλαγών που συντελούνται στον τομέα των μεταφορών τα τελευταία χρόνια; Πώς οι αλλαγές αυτές επηρεάζουν τη μορφή, τη δομή, την οργάνωση και το ρόλο της λιμενικής βιομηχανίας σε διεθνές επίπεδο σήμερα; Σ' αυτά τα ερωτήματα επιχειρούμε να απαντήσουμε στο άρθρο μας αυτό.

2. ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΚΑΙ ΤΑΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΤΟ ΔΙΕΘΝΕΣ ΕΜΠΟΡΙΟ

Από τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο και μετά η παγκόσμια βιομηχανική παραγωγή πέρασε από τις εξής φάσεις:

- 1) Στις πρώτες δεκαετίες μετά τον πόλεμο η βασική πολιτική ήταν η εύκολη και **φθηνή πρόσβαση στις πρώτες ύλες**. Μεγάλη σημασία δινόταν τόσο στην εξασφάλιση των πρώτων υλών όσο και στη φθηνή μεταφορά τους στους τόπους βιομηχανικής παραγωγής. Το φθινό εργατικό δυναμικό εξασφαλίστηκε στη φάση αυτή με τη μετανάστευση από τις αναπτυσσόμενες στις αναπτυσσόμενες χώρες. Στην περίοδο αυτή η βιομηχανική δραστηριότητα ήταν συγκεντρωμένη **στην Βορειοδυτική Ευρώπη και την περιοχή των μεγάλων λιμνών της Αμερικής**. Οι πρώτες ύλες εισάγονταν ακατέργαστες και, για να γίνεται φθηνά η μεταφορά τους, είχαμε μια τάση για γιγαντισμό των πλοίων μεταφοράς των χύδην φορτίων, με αποτέλεσμα τη δημιουργία οικονομιών κλίμακας και κατά συνέπεια χαμηλό ανά μονάδα κόστος μεταφοράς των πρώτων υλών.
- 2) Στη συνέχεια στον τομέα αυτό επήλθαν εντυπωσιακές αλλαγές αφού υιοθετήθηκε διεθνώς η **αρχή του συγκριτικού πλεονεκτήματος**. Με βάση αυτή την αρχή, οι βιομηχανικές χώρες ανέπτυξαν τον τριτογενή τομέα και την ιδιαίτερα εξειδικευμένη βιομηχανική παραγωγή, ενώ οι βιομηχανίες εντάσεως εργασίας μεταφέρθηκαν στις αναπτυσσόμενες χώρες και ιδιαίτερα τις χώρες της Ανατολικής Ασίας (χώρες με μεγάλη προσφορά και φθηνή εργατική δύναμη), αφού στόχος ήταν η μείωση του κόστους παραγωγής μέσα από τη μείωση του κόστους εργασίας. Μεγάλη βιομηχανική δραστηριότητα έχει αναπτυχθεί τα τελευταία χρόνια στην Ανατολική Ασία, αρχικά στην Ιαπωνία και αργότερα στο Χονγκ-Κονγκ, στην

Ταϊβάν, την Κορέα και τη Σιγκαπούρη. Οι αλλαγές μέσα στις βιομηχανικές χώρες και η εμφάνιση των «πρόσφατων» βιομηχανικών χωρών έφεραν τεράστιες μεταβολές στο πρότυπο του διεθνούς εμπορίου και της παγκόσμιας μεταφοράς των αγαθών. Η μεταφορά της βιομηχανικής παραγωγής στις χώρες του τρίτου κόσμου και ιδιαίτερα αυτές της Ανατολικής Ασίας μπορεί να μείωσε εντυπωσιακά το κόστος της εργασίας, αύξησε όμως το κόστος μεταφοράς των βιομηχανικών αυτών προϊόντων, αφού έπρεπε τα φορτία να μεταφερθούν στον τόπο κατανάλωσης που είναι κατά κύριο λόγο η Ευρώπη και η Αμερική -μεγάλη απόσταση από την παραγωγή στην κατανάλωση- (Στη φάση αυτή δίδεται μεγάλη έμφαση στη μείωση του κόστους μεταφοράς των γενικών φορτίων με αποτέλεσμα την τάση για γιγαντισμό των πλοίων, εμπορευματοκιβωτίων κ.ά.).

- 3) Τελευταία η προσπάθεια μείωσης του κόστους των βιομηχανικών μονάδων επικεντρώνεται στον περιορισμό του διατιθέμενου κεφαλαίου με δραστική μείωση των αποθεμάτων «no stock - just in time» και στη γρήγορη επανείσπραξη του μέσα από τη μείωση των καθυστερήσεων σε όλα τα στάδια της παραγωγικής διαδικασίας αλλά και της διαδικασίας διακίνησης και διανομής. Οι επιχειρήσεις σήμερα σε όλους τους κλάδους της οικονομίας έχουν εξαντλήσει τις δυνατότητες ορθολογικής οργάνωσης στην παραγωγή και την επεξεργασία των αγαθών τους. Στα πλαίσια αυτά οι στόχοι που υιοθετούνται αφορούν στη μείωση ή ακόμα και την εξάλειψη των δραστηριοτήτων που δεν συνδέονται άμεσα με την παραγωγή αλλά με την αποθήκευση και τη μεταφορά των φορτίων. Έτσι στη βιομηχανία διεθνώς τα τελευταία χρόνια έχει διαμορφωθεί μια νέα αντίληψη για την παραγωγή, την αποθεματοποίηση των εμπορευμάτων και την αριστοποίηση του συστήματος διανομής των προϊόντων (logistics).

Στα πλαίσια αυτά η σπουδαιότητα της μεταφοράς είναι παγκόσμια και πολύ συχνά είναι αδύνατο να γίνει μια καθαρή διακρίση μεταξύ της μεταφοράς και της παραγωγής. Με τη νέα θεώρηση οι δραστηριότητες μεταφοράς - διανομής θεωρούνται τομείς του συνολικού παραγωγικού συστήματος. Η όξυνση του ανταγωνισμού που παρατηρείται σε διεθνές επίπεδο τα τελευταία χρόνια επιβάλλει όχι μόνο τη μείωση του κόστους παραγωγής, αλλά τη μείωση του συνολικού κόστους μέχρι το εμπόρευμα να φτάσει στον καταναλωτή (μείωση του κόστους μεταφοράς, αποθήκευσης και διαχείρισης).

Οι αλλαγές στη δομή και τους στόχους της παγκόσμιας οικονομίας και οι σύγχρονες μορφές του παγκόσμιου εμπορίου προκάλεσαν πολυάριθμες μεταβολές στις διεθνείς μεταφορές αλλά και στο ρόλο και τις δραστηριότητες των θαλάσσιων λιμανιών σε παγκόσμιο

επίπεδο, αφού το καθοριστικό στοιχείο είναι πλέον η συνολική ολοκληρωμένη μεταφορική αλυσίδα.

Τις τελευταίες δεκαετίες παρατηρείται μια συνεχή αύξηση της βιομηχανικής παραγωγής και μια έκρηξη από νέους τύπους βιομηχανικών προϊόντων. Η ανάπτυξη αυτή της βιομηχανικής παραγωγής και του διεθνούς εμπορίου επέβαλε ανάπτυξη των μεταφορών και ειδικότερα των μεταφορών των γενικών φορτίων (βιομηχανικά και βιοτεχνικά προϊόντα). Στα μέσα της δεκαετίας του 1970 τα γενικά φορτία αποτελούσαν το 32,7% του συνολικού παγκόσμιου θαλάσσιου εμπορίου στο τέλος του 1994 το ποσοστό αυτό έφτασε το 40% περίπου (πίνακας 1, διάγραμμα 1)¹.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

Εξέλιξη της ανάπτυξης του παγκόσμιου θαλάσσιου εμπορίου από το 1975 ως το 1994.

Έτη	Αργό πετρέλαιο	Σιδηρομεταλλεύματα	Προϊόντα πετρελαίου	Άνθρακας	Δημητριακά	Γενικά εμπορεύματα	Συνολικό εμπόριο
1975	1263	233	292	127	137	995	3047
1976	1410	260	294	127	146	1075	3312
1977	1451	273	276	132	147	1120	3399
1978	1432	270	278	127	169	1190	3466
1979	1497	279	327	159	182	1270	3714
1980	1320	276	314	188	198	1310	3606
1981	1170	267	303	210	206	1305	3461
1982	993	285	273	208	200	1240	3199
1983	930	282	257	197	199	1225	3090
1984	930	297	306	232	207	1320	3292
1985	871	288	321	272	181	1360	3293
1986	958	305	311	276	165	1370	3385
1987	963	302	309	272	182	1390	3418
1988	1042	325	348	304	196	1460	3675
1989	1120	340	362	321	192	1525	3860
1990	1190	336	347	342	192	1570	3977
1991	1247	326	358	369	200	1610	4110
1992	1313	335	334	371	208	1660	4221
1993	1356	358	354	367	194	1710	4339
1994	1380	375	380	370	185	1785	4475

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1

ΤΟ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΘΑΛΑΣΣΙΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΤΟ 1994



ΤΟ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΘΑΛΑΣΣΙΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΤΟ 1994



3. ΟΙ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΙΣ ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΤΩΝ ΓΕΝΙΚΩΝ ΦΟΡΤΙΩΝ

3.1. Η ανάπτυξη της εμπορευματοκιβωτισποίησης

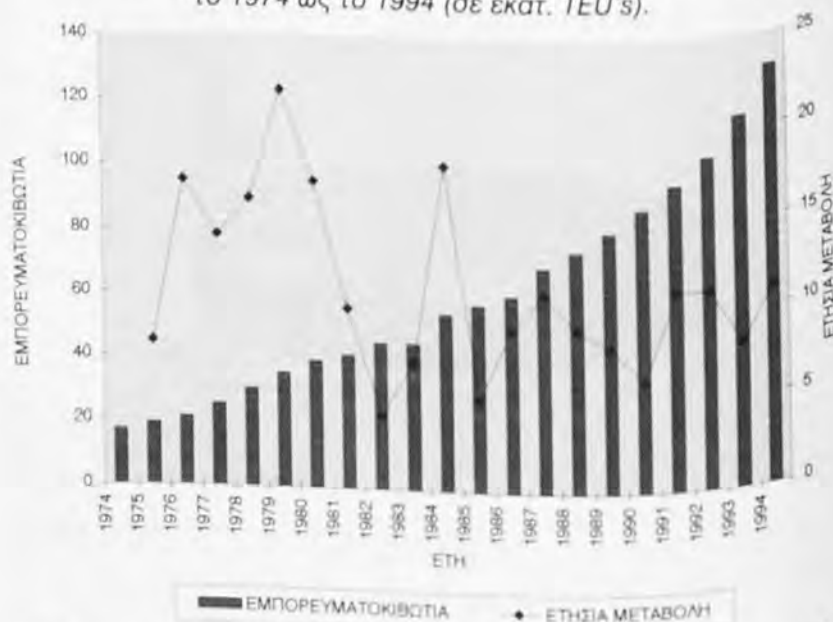
Από τις αρχές της δεκαετίας του 1960 ξεκίνησαν εντυπωσιακές αλλαγές στις διεθνείς θαλάσσιες μεταφορές, τέτοιες που από πολλούς χαρακτηρίστηκαν ανάλογης σημασίας με τη βιομηχανική επανάσταση. Οι αλλαγές αυτές επέδρασαν στις μορφές οργάνωσης των

μεταφορών, ιδιαίτερα των γενικών φορτίων με την εισαγωγή και την επικράτηση της μοναδοποίησης και κύρια της κιβωτοποίησης.

Το πρώτο πειραματικό θαλάσσιο ταξίδι με Ε/Κ έγινε το 1955, όπου χρησιμοποιήθηκε ένα tanker που έκανε ταξίδι από τη Νέα Υόρκη στο Χιούστον. Η εκφόρτωση των Ε/Κ έγινε με μεγάλους γεραμούς. Η μεταφορά με αυτό τον τρόπο μείωσε το κόστος κατά 70% περίπου. Από τότε η ανάπτυξη ήταν εντυπωσιακή. Στο διάγραμμα 2 που παρουσιάζει την ανάπτυξη του παγκόσμιου εμπορίου με εμπορευματοκιβώτια από το 1973 και μετά, παρατηρούμε ότι η μεγάλη ανάπτυξη της κιβωτοποίησης έγινε στο δεύτερο μισό της δεκαετίας του 1970 (παρατηρούνται τα μεγαλύτερα ποσοστά ετήσιας αύξησης). Αντίθετα προς το τέλος της δεκαετίας του 1980 τα ποσοστά της ετήσιας αύξησης βαίνουν μειούμενα. Αξίζει να παρατηρήσουμε ότι ενώ το 1980 το 23% του γενικού φορτίου διεκινείται με εμπορευματοκιβώτια, το ποσοστό αυτό στο τέλος της δεκαετίας είχε ξεπεράσει το 45%².

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2

Η ανάπτυξη του παγκόσμιου εμπορίου με εμπορευματοκιβώτια από το 1974 ως το 1994 (σε εκατ. TEU's).

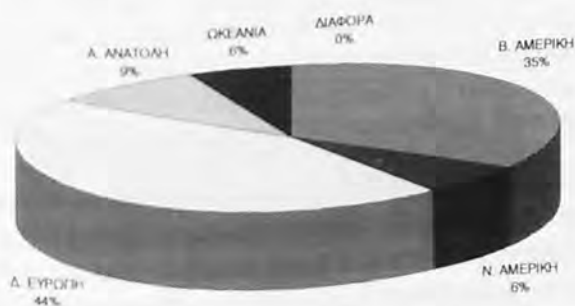


Η καθιέρωση του συστήματος μεταφοράς με εμπορευματοκιβώτια οφείλεται στην ανάγκη για ταχύτερη, ασφαλέστερη και φθηνότερη μεταφορά των γενικών φορτίων (σε σχέση με τις συμβατικές μεθόδους). Η μείωση του μέσου κόστους της θαλάσσιας μεταφοράς μακροχρόνια επιδιώχθηκε κύρια με την αύξηση του μεγέθους των

πλοίων «οικονομιών κλίμακας». Η τεχνολογική μεταβολή στο χώρο αυτό είχε σαν αποτέλεσμα τη δημιουργία πέντε γενεών πλοίων. Σήμερα έχουμε παραγγελίες για πλοία άνω των 6000 TEU,s. Τα μεγάλα πλοία (mothers) κάνουν ταξίδια γύρω από τον κόσμο και για να ελαχιστοποιήσουν το κόστος λειτουργίας τους στηρίζονται στη μείωση του χρόνου του ταξιδιού και στον περιορισμό των προσεγγίσεων σε λίγα λιμάνια (σε ένα ή το πολύ δυο λιμάνια της ίδιας γεωγραφικής περιοχής). Το φορτίο προωθείται στον προορισμό του με μικρότερα πλοία (feeders). Με τα νέα αυτά δεδομένα οι παραδοσιακές γραμμές από λιμάνι σε λιμάνι έχουν αντικατασταθεί από πραγματικά δίκτυα που αναπτύσσονται γύρω από τα λιμάνια μεταφόρτωσης, όπου διαφορετικοί δρόμοι εμπορίου συναντώνται.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΠΑΓΚΟΣΜΙΑΣ ΜΟΝΑΔΟΠΟΙΗΜΕΝΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΚΑΤΑ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΟ 1970 (σε %)



ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΠΑΓΚΟΣΜΙΑΣ ΜΟΝΑΔΟΠΟΙΗΜΕΝΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΚΑΤΑ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΟ 1990 (σε %)



Τα πλεονεκτήματα της μεταφοράς των γενικών φορτίων με εμπορευματοκιβώτια οδήγησαν τα τελευταία χρόνια στην επέκταση της χρήσης των εμπορευματοκιβωτίων και σε άλλες κατηγορίες προϊόντων, όπως υγρών και ξηρών χύδην φορτίων.

Όπως ήδη αναφέραμε μεγάλη βιομηχανική δραστηριότητα έχει αναπτυχθεί τα τελευταία χρόνια στην Ανατολική και Νότιο Ανατολική Ασία, κύρια στην Ιαπωνία, το Χονγκ-Κονγκ, στην Ταϊβάν, την Κορέα και τη Σιγκαπούρη. Είναι λογικό λοιπόν από την περιοχή αυτή να διακινείται το μεγαλύτερο ποσοστό εμπορευματοκιβωτίων σε παγκόσμιο επίπεδο. Το 1990 το ποσοστό διακίνησης εμπορευματοκιβωτίων της περιοχής αυτής είχε φτάσει το 28% περίπου, ακολουθούσε η Δ. Ευρώπη με 26,3 και η Β. Αμερική με 20% (διάγραμμα 3). Το 1970 την πρώτη θέση κατείχε η Δ. Ευρώπη με το 44%, τη δεύτερη η Β. Αμερική με το 35%. Η Άπω Ανατολή κάλυπτε μόνο το 4,1%³.

3.2. Η ανάπτυξη των συνδυασμένων μεταφορών και των logistics

Οι σύγχρονες ανάγκες μεταφοράς και χειρισμού του φορτίου απαίτησαν μια ολοκληρωμένη μεταφορική αλυσίδα και σταδιακά οδήγησαν στην καθιέρωση των «**Συνδυασμένων Μεταφορών**»⁴⁻⁸. Σ' αυτό συνετέλεσε κύρια η μεταφορά με εμπορευματοκιβώτια αφού εξασφάλισε μια συνεχή μεταφορική σειρά από τον παραγωγό στον παραλήπτη χρησιμοποιώντας συνδυασμό από οδικά, σιδηροδρομικά και θαλάσσια μέσα.

Αξίζει να παρατηρήσουμε ότι με τον συμβατικό τρόπο μεταφοράς τα γενικά φορτία έπρεπε να μεταφερθούν και να στοιβαχτούν περίπου δέκα φορές πριν φτάσουν στον τελικό παραλήπτη. Η αλυσίδα των μεταφορών διακοπτόταν σε διάφορα σημεία πολύ συχνά για προσωρινή αποθήκευση με αποτέλεσμα την αύξηση του κόστους.

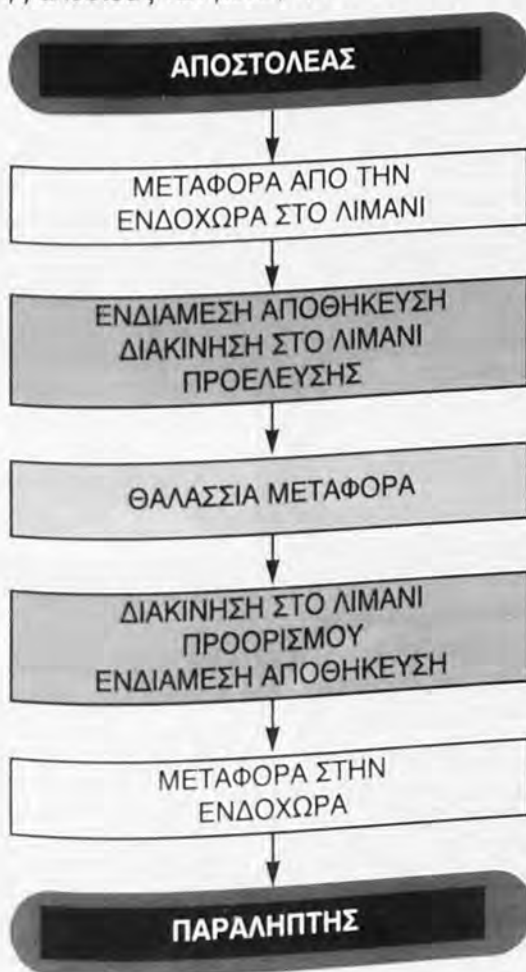
Έτσι η κιβωτιοποίηση έφερε σ' αυτό το σημείο ριζικές αλλαγές με την εξέλιξη των Συνδυασμένων Μεταφορών οι οποίες αφορούν περισσότερο από ένα μέσα μεταφοράς και συνήθως πραγματοποιούνται κάτω από τον έλεγχο, τον σχεδιασμό και την υπευθυνότητα ενός **διαμεταφορέα**. Στον παραδοσιακό τρόπο μεταφοράς τόσο η ευθύνη μιας ναυτιλιακής εταιρίας πλοίων τακτικών γραμμών, όσο και τα όρια των υποχρεώσεων της περιορίζονταν μόνο σε εκείνα τα τμήματα της μεταφορικής αλυσίδας που εκτελούνταν με θαλάσσια μεταφορικά μέσα. Κάθε ένας που λάμβανε μέρος στη μεταφορική λειτουργία ήταν υπεύθυνος μόνο για τη δική του συμμετοχή σ' αυτή, δηλαδή, για την εκτέλεση της μεταφορικής λειτουργίας μεταξύ δύο σημείων μόνο και βέβαια στόχος ήταν η μείωση του κόστους μεταφοράς μεταξύ αυτών των σημείων.

Οι συνδυασμένες μεταφορές δημιούργησαν ενιαία οργάνωση

σε ολόκληρη την αλυσίδα των συστημάτων μεταφοράς μεταξύ του αποστολέα και του παραλήπτη και στοχεύουν στην αύξηση της ταχύτητας διανομής των φορτίων και στη μείωση του όγκου του μη παραγωγικού κεφαλαίου. Με δεδομένο ότι οι νέες μορφές του διεθνούς εμπορίου απαιτούν γρηγορότερη, φθηνότερη και ασφαλέστερη μεταφορά των προϊόντων σε σχέση με το παρελθόν, οι βασικές δυσλειτουργίες παρουσιάζονται στα σημεία σύνδεσης των μεταφορικών μέσων. Στα πλαίσια αυτά σήμερα απαιτείται ευρύτερος εκσυγχρονισμός στα λιμάνια και στα χερσαία μέσα μεταφοράς καθώς και τις υποδομές τους. Ένα σχέδιο για τη δομή της αλυσίδας των μεταφορών στο υπερπόντιο εμπόριο παρουσιάζεται στο διάγραμμα 4.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4

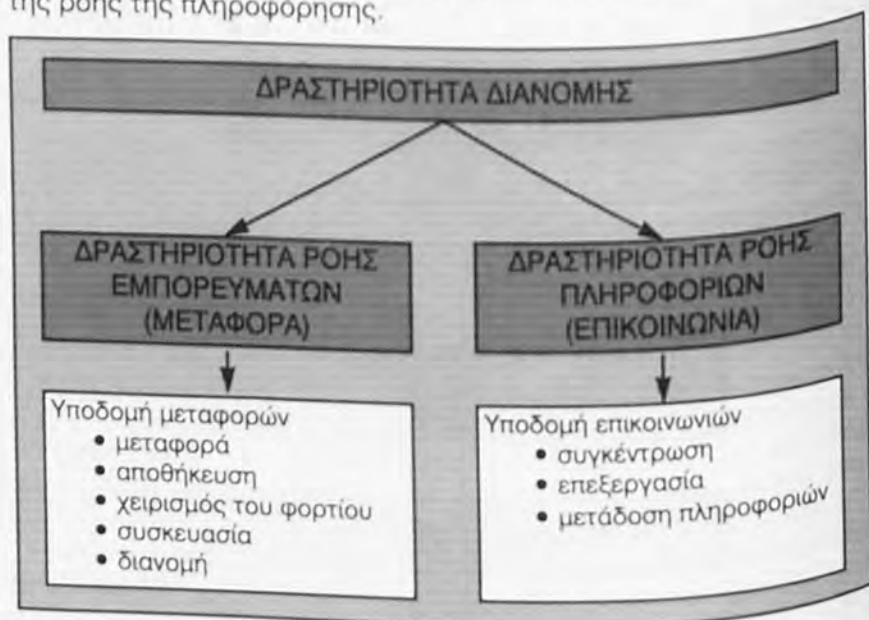
Η δομή της αλυσίδας των μεταφορών στο υπερπόντιο εμπόριο.



Στην πράξη, αυτή η δομή εμφανίζεται περισσότερο πολύπλοκη, αφού διαφορετικά μέσα μεταφοράς απασχολούνται προς και από τα λιμάνια προέλευσης και προορισμού και η ενδιάμεση αποθήκευση μπορεί να γίνεται στο λιμάνι ή σε κέντρα στο εσωτερικό της ενδοχώρας.

Στόχος της συνδυασμένης μεταφοράς είναι η ελαχιστοποίηση του συνολικού μεταφορικού κόστους από τον αποστολέα στον παραλήπτη. Αυτό μπορεί να γίνει με επιλογή του καταλληλότερου κάθε φορά μέσου μεταφοράς.

Η συνδυασμένη μεταφορά γίνεται αποτελεσματικότερη με την εμφάνιση των «logistics»⁹⁻¹². Τα «logistics» έχουν εξελιχθεί σε μια τεχνική διαχείρισης που προβλέπει και συνοδεύει τις ενέργειες της φυσικής ροής των αγαθών από την παραγωγή στην κατανάλωση μέσω της ροής της πληροφόρησης.



Με τα «logistics» επιδιώκεται:

- η συνολική παρακολούθηση, ο έλεγχος και η ρύθμιση των ροών των φορτίων από την παραγωγή στην κατανάλωση,
- η προσαρμογή των ροών ώστε να υπάρχει ισορροπία μεταξύ των φορτίων και της διατιθέμενης χωρητικότητας,
- η παρακολούθηση των ροών ώστε να είναι εφικτή η μεταβολή των φυσικών μετακινήσεων σε απρόβλεπτα γεγονότα.

Έτσι μέσα από την αλυσίδα των «logistics» (διπλό δίκτυο ροών αγαθών και πληροφοριών) επιδιώκεται η μείωση του συνολικού κόστους μεταφοράς, χειρισμού του φορτίου, αποθήκευσης, συσκευασίας και διανομής.

4. ΟΙ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΚΑΙ ΤΑΣΕΙΣ ΣΤΗ ΛΙΜΕΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ

4.1. Το λιμάνι κρίκος στη μεταφορική αλυσίδα

Οι εξελίξεις στις διεθνείς μεταφορές των γενικών φορτίων επηρέασαν καθοριστικά τη δομή και την ανταγωνιστικότητα της λιμενικής βιομηχανίας, αφού τα λιμάνια είναι ο κρίκος που συνδέει τις θαλάσσιες με τις χερσαίες μεταφορές και αντίστροφα. Σαν κρίκος της μεταφορικής αλυσίδας το λιμάνι έπαιξε το ρόλο του «**μεταφορικού κέντρου**» (μεταφορά + μεταφόρτωση + προσωρινή αποθήκευση) στη συνέχεια έπαιξε το ρόλο του «**κέντρου διανομής**» (προηγούμενες λειτουργίες + διαχείριση αποθεμάτων + επεξεργασία) και σήμερα εξελίσσεται σε «**κέντρο logistics**» (προηγούμενες λειτουργίες + διαδικασία πληροφόρησης).

Το λιμάνι στις μέρες μας καλείται να παίξει ένα πιο ουσιαστικό ρόλο στην ολοκληρωμένη διαδικασία των «logistics». Σήμερα τα κέντρα διακίνησης όλο και περισσότερο μετατρέπονται σε κέντρα υπηρεσιών που προσφέρουν ολοκληρωμένες λύσεις για ολόκληρη την αλυσίδα της μεταφορικής διαδικασίας από τον παραγωγό ως τον παραλήπτη (door to door). Στη σημερινή εποχή ο ρόλος του λιμανιού μέσα στην αλυσίδα των μεταφορών υπόκειται σε συνεχείς αλλαγές, που οδηγούν στη δημιουργία ενός λιμανιού που επιτελεί πολλές νέες λειτουργίες και έχει πολλά καθήκοντα, «**κέντρο πολλαπλών υπηρεσιών**».

Στο μέλλον τα λιμάνια φαίνεται να *αυξάνουν το ρόλο τους σαν κέντρα διακίνησης και διανομής του φορτίου και από ένας απλός ενδιάμεσος κρίκος στην αλυσίδα των μεταφορών γίνεται κύριο οργανωτικό και εκτελεστικό κέντρο. Η χρήση της ηλεκτρονικής ανταλλαγής πληροφοριών (EDI) θα είναι ένα στοιχείο κλειδί στο μέλλον των λιμανιών. Η ολοκλήρωση των συστημάτων πληροφόρησης της μεταφοράς μέσα στο παγκόσμιο επικοινωνιακό δίκτυο δεδομένων θα έχει τεράστια σημασία στα επόμενα χρόνια.*

4.2. Το λιμάνι και η ενδοχώρα του

Η φυσική ενδοχώρα των λιμανιών σήμερα δεν έχει πια τη βαρύτητα που είχε πριν μερικά χρόνια, αφού η αμεσότητα στο λιμάνι δεν αποτελεί αποφασιστικό παράγοντα για την επιλογή ενός λιμανιού από τους διεθνείς μεταφορείς. Οι μεταφορείς σήμερα μπορούν να επιλέξουν τα μέσα μεταφοράς που παρέχουν υπηρεσίες με το μικρότερο συνολικό κόστος (μεταφοράς και διαχείρισης). Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα η μεταφορά να συγκεντρώνεται σ' ένα περιορισμένο αριθμό «**κύριων**» λιμανιών (μερικές δεκάδες συνολικά σε όλο τον κό-

σμο) που παράγουν με οικονομίες κλίμακας (πίνακας 2). Η εμφάνιση των «κύριων» λιμανιών, τα οποία εξυπηρετούν όλο και περισσότερες περιοχές επεκτείνοντας τις λειτουργίες τους στις υποπεριφερειακές και τοπικές κλίμακες, απαιτούν όλο και περισσότερο διακυβερνητική συνεργασία μεταξύ τοπικού και παγκόσμιου επιπέδου.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2

Τα 20 μεγαλύτερα λιμάνια του κόσμου.

Λιμάνια	Διακίνηση το 1996 (σε TEU)	Πρόβλεψη για το 2000 (σε TEU)
1. Hong Kong	13,280,000	20,000,000
2. Singapore	13,950,000	19,000,000
3. Kaohsiung	5,209,000	9,640,000
4. Rotterdam	5,000,000	6,500,000
5. Busan	4,684,000	6,700,000
6. Hamburg	3,065,000	4,000,000
7. Long Beach	3,007,425	3,500,000
8. Los Angeles	2,657,000	3,000,000
9. Antwerp	2,500,000	3,500,000
10. Yokohama	2,400,000	-
11. Tokyo	2,306,000	-
12. Keelung	2,273,453	-
13. Dubai	2,247,024	2,980,000
14. New York	2,215,000	2,800,000
15. Kobe	2,056,753	3,100,000
16. Felistowe	2,000,000	2,400,000
17. Shanghai	1,930,000	2,500,000
18. Manila	1,913,210	-
19. Tanjung Priok	1,595,505	2,600,000
20. Bangkok	1,565,891	-

Πηγή: Port Development International, December 1996 / January 1997.

4.3. Η τεχνολογική μεταβολή στα λιμάνια

Οι τεχνολογικές μεταβολές στη ναυτιλία (γιγαντισμός στα πλοία - εξειδίκευση κ.λπ.) ανέδειξαν την επιτακτική ανάγκη νέων επενδύσεων στα λιμάνια σε ιδιαίτερα δαπανηρά έργα υποδομής (μεγάλα βάθη, μεγάλα μήκη κριπιδωμάτων, εκτάσεις αποθήκευσης, συνδέσεις με τα χερσαία μέσα μεταφοράς), σύγχρονο εξοπλισμό χειρισμού του φορτίου αλλά και σύγχρονα συστήματα ανταλλαγής πληροφοριών.

Με αυτές τις τάσεις η λιμενική παραγωγή γίνεται όλο και περισσότερο εντάσεως κεφαλαίου, όχι μόνο σαν συνέπεια της αυξανόμενης διαχείρισης εμπορευματοκιβωτίων αλλά επίσης και εξαιτίας της ανάπτυξης εξειδικευμένων ικανοτήτων των τερματικών σταθμών.

Σήμερα οι λιμενικές αρχές δεν παρέχουν όλο το κεφάλαιο που απαιτείται ούτε αναλαμβάνουν ολόκληρο τον κίνδυνο για τις λιμενικές επενδύσεις. Τα τελευταία χρόνια η ιδιωτική επένδυση έρχεται να παίξει ένα διαρκώς πιο σημαντικό ρόλο σε πολλά λιμάνια στον κόσμο, ιδιαίτερα σε έργα ανωδομής (στα περισσότερα λιμάνια ο εξοπλισμός χειρισμού του φορτίου είναι ευθύνη του ιδιωτικού τομέα). Η κεφαλαιακή αναδιάρθρωση της λιμενικής βιομηχανίας απαιτεί αναδιάρθρωση και στη σύνθεση και την ποιότητα του συντελεστή εργασίας. Ο αριθμός των εργαζομένων στα λιμάνια τις τελευταίες δεκαετίες μειώνεται δραματικά, ενώ ταυτόχρονα απαιτούνται αυξημένες ικανότητες και γνώσεις που να ανταποκρίνονται στις ανάγκες του αποτελεσματικού χειρισμού των νεοεισαχθεισών τεχνολογιών. Στη φάση αυτή ανάπτυξης των λιμανιών, οι παραδοσιακές εργασιακές σχέσεις κρίνονται αναποτελεσματικές και επιβάλλεται η τοποθέτησή τους σε νέες βάσεις. Αυτές οι αλλαγές στη δομή του λιμανιού έχουν κατά συνέπεια μια βαθιά επίδραση τόσο στην οργάνωση και τη διοίκησή του όσο και στο γενικότερο θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας του.

4.4. Ο λιμενικός ανταγωνισμός

Για πολλά χρόνια η κυρίαρχη αντίληψη για τα λιμάνια ήταν ότι μπορούν να παίξουν το ρόλο των πόλων ανάπτυξης της περιφέρειάς τους, αυξάνοντας την απασχόληση και το εισόδημα της περιοχής ή της εθνικής οικονομίας γενικότερα. Με αυτή τη λογική το κράτος ήταν ο κύριος χρηματοδότης των επενδύσεων στα λιμάνια. Με την παγκοσμιοποίηση της παραγωγής και τις νέες αντιλήψεις που επιβάλλονται από την αρχή του «No stock - just in time», η κυρίαρχη αντίληψη που διαμορφώνεται είναι αυτή των «αποτελεσματικών λιμανιών».

Η ανάγκη για αποτελεσματικότερο χειρισμό του φορτίου στα λιμάνια τα τελευταία χρόνια έγινε τόσο μεγάλη, που η μονοπωλιακή ή η ολιγοπωλιακή δύναμη που κατείχαν στο παρελθόν έχει ελαττωθεί σημαντικά, αφού επιδιώκεται αύξηση της αποτελεσματικότητας μέσα από το λιμενικό ανταγωνισμό και τις ιδιωτικοποιήσεις των τερματικών σταθμών ακόμα και μέσα στο ίδιο λιμάνι. Η αύξηση της παραγωγικότητας, η μείωση του κόστους και η βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών (μείωση καθυστερήσεων, περιορισμός των φθορών και ζημιών κ.ά.) προς τους χρήστες είναι το κύριο μέλημα των λιμανιών σήμερα¹³⁻²³.

Ποιοι όμως είναι οι κύριοι χρήστες των λιμανιών;

Έχουμε δύο κατηγορίες χρηστών: αυτούς που παραδίδουν και αυτούς που παραλαμβάνουν, αυτούς που φέρνουν τα φορτία δια μέσω του λιμανιού δια ξηράς και δια θαλάσσης και αυτούς που τα παραλαμβάνουν με τις ίδιες μεθόδους. Στην περίπτωση των εισαγόμενων φορτίων ο παραδίδων είναι ο πλοιοκτήτης και αν το πλοίο του καθυστερεί στο λιμάνι δημιουργούνται υψηλά λειτουργικά κόστη. Επίσης αν οι λιμενικές χρεώσεις είναι υπέρογκες το πλοίο θα κατευθυνθεί σε άλλο φθηνότερο και πιο παραγωγικό λιμάνι. Το ίδιο και οι παραλήπτες μπορούν να δουν το κεφάλαιό τους να δεσμεύεται, όταν τα φορτία τους (συνήθως μεγάλης αξίας) καθυστερούν στο λιμάνι. Έτσι η πρόληψη των καθυστερήσεων και μια ανταγωνιστική δομή στις χρεώσεις είναι το κλειδί για αποτελεσματική και επιτυχή λιμενική λειτουργία σήμερα.

5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα βασικότερα συμπεράσματα που προκύπτουν από την πιο πάνω ανάλυση είναι τα ακόλουθα:

- 1) Από τη δεκαετία του 1960 είχαμε σταδιακά αλλαγές στη δομή, στη σύνθεση και την εγκατάσταση της παγκόσμιας βιομηχανικής παραγωγής. Οι αλλαγές αυτές επηρέασαν το διεθνές εμπόριο και τις διεθνείς μεταφορές των γενικών φορτίων. Έτσι οι γενεσιουργές αιτίες των εξελίξεων στις μεταφορές και τα λιμάνια έχουν τις ρίζες τους στους στόχους και τις επιδιώξεις της παγκόσμιας βιομηχανικής παραγωγής και του διεθνούς εμπορίου.
- 2) Οι μεταβολές στις διεθνείς μεταφορές ήταν τέτοιες που χαρακτηρίστηκαν «επανάσταση». Η εμφάνιση και η επικράτηση των εμπορευματοκιβωτίων στις μεταφορές των γενικών φορτίων, οι συνδυσασμένες μεταφορές και τα «logistics» άλλαξαν τη δομή, τους στόχους αλλά και τους τρόπους οργάνωσης της παγκόσμιας μεταφορικής βιομηχανίας.
- 3) Οι αλλαγές αυτές στη δομή, την οργάνωση και τους στόχους της παγκόσμιας μεταφορικής βιομηχανίας, έφεραν μεταβολές και στα λιμάνια τα οποία αποτελούν τους κρίκους που ενώνουν τα θαλάσσια με τα χερσαία μέσα μεταφοράς.
- 4) Σαν κρίκος της μεταφορικής αλυσίδας το λιμάνι έπαιξε το ρόλο του «μεταφορικού κέντρου» στη συνέχεια έπαιξε το ρόλο του «κέντρου διανομής» και σήμερα εξελίσσεται σε «κέντρο logistics». Στη σημερινή εποχή ο ρόλος του λιμανιού μέσα στην αλυσίδα των μεταφορών υπόκειται σε συνεχείς αλλαγές, που οδηγούν στη δημιουργία ενός λιμανιού που επιτελεί πολλές νέες λειτουργίες «κέντρο πολλαπλών υπηρεσιών».

- 5) Η φυσική ενδοχώρα των λιμανιών δεν έχει σήμερα την βαρύτητα που είχε πριν μερικά χρόνια, αφού με βάση τις σύγχρονες εξελίξεις, η αμεσότητα στο λιμάνι δεν αποτελεί αποφασιστικό παράγοντα για την επιλογή ενός λιμανιού από τους διεθνείς μεταφορείς. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα η μεταφορά να συγκεντρώνεται σ'ένα περιορισμένο αριθμό «κύριων λιμανιών» που επιτυγχάνουν παραγωγή εντάσεως κεφαλαίου και οικονομίες κλίμακας.
- 6) Η ολοκλήρωση των συστημάτων πληροφόρησης στις μεταφορές (EDP, EDI), μέσα στο παγκόσμιο επικοινωνιακό δίκτυο δεδομένων θα έχει τεράστια σημασία στα επόμενα χρόνια. Η ροή της πληροφορίας θα γίνει σταδιακά τόσο σημαντική όσο και η ίδια η μεταφορά των αγαθών. Τα λιμάνια θα πρέπει γρήγορα να προσαρμοστούν στη νέα αυτή πρόκληση.
- 7) Οι τεχνολογικές μεταβολές στη ναυτιλία (γιγαντισμός στα πλοία κ.λπ.) επέβαλαν με μια χρονική υστέρηση τεχνολογικές μεταβολές και στα λιμάνια. Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα η λιμενική παραγωγή να γίνεται όλο και περισσότερο εντάσεως κεφαλαίου. Η κεφαλαιακή αναδιάρθρωση της λιμενικής βιομηχανίας απαιτεί αναδιάρθρωση και στη σύνθεση και την ποιότητα του συντελεστή εργασίας. Αυτές οι αλλαγές στη λιμενική παραγωγή θα έχουν κατά συνέπεια μια βαθιά επιρροή τόσο στις μεθόδους οργάνωσης και διοίκησης των λιμανιών όσο και στο θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας τους.
- 8) Η αποτελεσματικότητα στα λιμάνια επιδιώκεται μέσα από την αύξηση του ανταγωνισμού. Οι ιδιωτικοποιήσεις των τερματικών σταθμών ακόμα και μέσα στο ίδιο λιμάνι είναι σήμερα διαδεδομένη πρακτική σε διεθνές επίπεδο. Η αύξηση της παραγωγικότητας, η μείωση του κόστους και η βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών (ιδιαίτερα η μείωση των καθυστερήσεων) πρέπει να αποτελούν βασικούς στόχους των λιμανιών σήμερα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ - ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Container market profitability to 1997, Drewry, December 1992.
2. Drewry Shipping Consultants Ltd. Containerization International Yearbook (διάφορα έτη).
3. Τα στοιχεία αφορούν συνολικές διελεύσεις από τα λιμάνια της περιοχής. Container market profitability to 1997, Drewry, December 1992.
4. Benson, D., Bugg, R., Whitehead, G. (1994), *Transport and Logistics*. N.Y.
5. Hoyle, B.S. and Knowles, R.D. (1992), *Modern Transport Geography*, London.
6. Faust, P. (1985), *Multimodal Transport*. ISL, Bremen.
7. Slack, B. (1990), Intermodal Transportation in North America and the development of inland inland centers. *Professional Geographer* 42, p. 72-83.

8. Thuong, I.T. (1989), From Piggy back to double-stack intermodalism. *MARIT. POL. MGMT*, Vol. 16, No 1, p. 69-81.
9. Cooper, J., Browhe, M. and Peters, M. (1995), *European Logistics*, Oxford, U.K.
10. Dekker, T. (1993), *Logistics and Transport*, ISL, Bremen.
11. Stuchtey, R.W. (1990), *The Economics of Land/Sea Logistics*. ISL, Bremen.
12. Zachcial, M. (1993), *The role of Ports Decisive factor of Land/Sea Logistics*. ISL, Bremen.
13. Hayuth, Y. (1993), Port competition and regional port cooperation. *De Dynamiek van een Haven* edited by G. Blauwens, G. De Brabander and Van de Voorde (Kapellan: Utigeverij Pelkmans), pp. 210-226.
14. Heaver, D.T. (1995), The Implication of increased competition among ports for port policy and management, *MARIT. POL. MGMT*, Vol. 22, No 2, pp. 125-133.
15. Fleming, D. (1989), On the beaten track: a view of west coast container port competition. *MARIT. POL. MGMT*, Vol. 16, No 2, pp. 93-107.
16. Kenyon, J.B. (1970), Elements in inter-port competition in the United States. *Economic Geography*, 46(1), 1-24.
17. Miyajima, M. and Kwak, K.S. (1989), Economic analysis of interport competition in container cargo: Peripheral ports versus Tokyo Bay ports. *Marit. Pol. MGMT*, Vol. 16, No 1, pp. 47-55.
18. Pardalis, A. (1996), Container traffic and port competition in the Mediterranean: The case of transshipment, *1st Conference on Combined Transport and Transit Flows of Southeast Europe*. Thessaloniki, Greece.
19. Slack, B. (1985), Containerization, inter-port competition, and port selection. *MARIT. POL. MGMT*, Vol. 12, pp. 293-303.
20. Stuchtey, R.W. (1991), *Port Competition and Marketing*. ISL, Bremen.
21. Stuchtey, R.W. (1991), *Port Marketing Organization*. ISL, Bremen.
22. Transmed '96. Conference papers, Limassol, Cyprus 13-14, March 1996.
23. Verhoeff, J.M. (1981), Seaport Competition; Some fundamental and political aspects. *MARIT. POL. MGMT*, Vol. 8, No 2, pp. 49-60.

Βικτωρία Πέκκα-Οικονόμου*

ΜΙΑ ΘΕΩΡΗΣΗ ΤΩΝ ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΟ-ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η μεγάλη οικονομική κρίση του 1929-37, που οδήγησε μεταξύ των άλλων σε μια μακροχρόνια και εκτεταμένη ανεργία, έκανε φανερή την αδυναμία της κλασικής θεωρίας της πλήρους απασχόλησης να ερμηνεύσει τα οικονομικά γεγονότα που ελάμβαναν χώρα την εποχή εκείνη. Η οικονομική πολιτική που είχε διαμορφωθεί στα πλαίσια των αρχών της θεωρίας αυτής δεν κατόρθωσε να λύσει τα προβλήματα των οικονομιών που βασίζονταν στη λειτουργία της αγοράς και να εξασφαλίσει την εύρυθμη λειτουργία των οικονομικών συστημάτων. Πράγματι, η διατηρούμενη υψηλή και μακροχρόνια ανεργία εθεωρείτο ως ένα θλιβερό γεγονός, που δεν συμβιβαζόταν αλλά και δεν μπορούσε να ερμηνευθεί από τις βασικές αρχές και τους νόμους της κλασικής οικονομικής θεωρίας, περί ευελιξίας των τιμών και των μισθών και της επίτευξης ισορροπίας μόνο σε επίπεδα πλήρους απασχόλησης.

Την οικονομική κατάσταση που επικρατούσε στις διάφορες χώρες περιέγραψε ως γνωστό ο Keynes, ασκώντας ταυτόχρονα έντονη κριτική εναντίον των κλασικών και νεοκλασικών οικονομολόγων. Ο Keynes υποστήριξε ότι η κατάσταση της πλήρους απασχόλησης είναι οριακή, ενώ οι πραγματικές συνθήκες κάτω από τις οποίες λειτουργεί μια οικονομία δικαιολογούν τη διατήρηση επιπέδων ισορροπίας, που είναι χαμηλότερα από τα επίπεδα της πλήρους απασχόλησης.

Ο Keynes εξέφρασε σθεναρά την άποψη, ότι η κρατική παρέμβα-

* Πανεπιστήμιο Μακεδονίας.

ση μέσω της κατάλληλης οικονομικής πολιτικής μπορεί να αποτρέψει καταστάσεις κρίσεως της ελεύθερης αγοράς παρόμοιες με αυτή του 1930. Η άσκηση δημοσιονομικής ή νομισματικής πολιτικής ή και ο συνδυασμός των δύο πολιτικών αποτελούν τις βασικότερες μεθόδους κρατικής παρέμβασης κατά τον Keynes.

Ωστόσο η κατάσταση που προβλημάτισε τις περισσότερες ανεπτυγμένες δυτικές οικονομίες κατά τη δεκαετία του 1970 ήταν η ταυτόχρονη παρουσία ανεργίας και πληθωρισμού, δηλ. ο στασιμοπληθωρισμός, ο οποίος περιγράφεται μέσω της καμπύλης του Phillips. Την ίδια περίοδο ο Phelps (1967) και ο Friedman (1968) υποστήριξαν ότι τόσο η δημοσιονομική όσο και η νομισματική πολιτική είναι αποτελεσματικές στη σταθεροποίηση της οικονομίας μακροχρόνια. Συγκεκριμένα, οι μονεταριστές δέχονται τη θέση ότι οικονομία έχει μηχανισμούς, που την οδηγούν σε ισορροπία στο επίπεδο πλήρους απασχόλησης. Στα πλαίσια αυτά οι μονεταριστές επικεντρώνουν το ενδιαφέρον τους στην προσφορά του χρήματος και υποστηρίζουν ότι μια ποσοστιαία αύξηση της ποσότητας του χρήματος, που είναι ίση με το ρυθμό αύξησης του ακαθάριστου εθνικού προϊόντος, αποτελεί τον «ιερό κανόνα» για την επίτευξη της σταθεροποίησης της οικονομίας.

Είναι σημαντικό να παρατηρήσουμε, ότι τα οικονομετρικά υποδείγματα που αναπτύχθηκαν από τη δεκαετία του 1960 και μετά, με σκοπό να περιγράψουν και να ερμηνεύσουν τις συνθήκες κάτω από τις οποίες λειτουργούσε η ελληνική οικονομία, είχαν επηρεασθεί από τις πιο πάνω εξελίξεις της οικονομικής θεωρίας και των γενικών οικονομικών πολιτικών που εφαρμόστηκαν στις διάφορες χώρες. Συγκεκριμένα, σε συνέχεια των υποδειγμάτων που αναφέρονται μόνο στον πραγματικό τομέα της ελληνικής οικονομίας, αναπτύχθηκαν οικονομετρικά υποδείγματα, που περιέλαβαν και σχέσεις είτε μεταξύ πραγματικών και νομισματικών μεγεθών (νομισματικά υποδείγματα), είτε μεταξύ πραγματικών και δημοσιονομικών μεγεθών (δημοσιονομικά υποδείγματα).

Στην παρούσα εργασία επιχειρείται μια σύντομη ανασκόπηση των διάφορων οικονομετρικών υποδειγμάτων, που αναφέρονται στην ελληνική οικονομία, με σκοπό την επιβεβαίωση του γεγονότος ότι οι προσπάθειες και οι προβληματισμοί των ερευνητών κατά τη διαμόρφωση των οικονομετρικών τους υποδειγμάτων, πραγματοποιούνται μέσα στα πλαίσια των εξελίξεων της οικονομικής θεωρίας και πολιτικής που ακολουθείται στις διάφορες χώρες.

2. ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΟΥ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

Τα σημαντικότερα πραγματικά υποδείγματα είναι τα ακόλουθα:

2.1. Το υπόδειγμα του Pavloroulos

Η πρώτη συστηματική μελέτη της ελληνικής οικονομίας με τη χρήση οικονομετρικού υποδείγματος είναι αυτή του Pavloroulos (1966). Το υπόδειγμά του συνίσταται από τρεις βασικές εξισώσεις: Η πρώτη εμφανίζει τη σχέση μεταξύ της συνολικής εγχώριας δαπάνης και των κρατικών δαπανών και του εισοδήματος. Η δεύτερη αναφέρεται στη σχέση του εισοδήματος με τη συνολική εγχώρια δαπάνη, τις εξαγωγές και τις εισαγωγές, ενώ η τρίτη στη σχέση μεταξύ των εισαγωγών και του εισοδήματος.

Σημειώνεται ότι από τις εξισώσεις αυτές προσδιορίζεται η καμπύλη IS του θεωρητικού πλαισίου IS-LM. Τα δεδομένα του υποδείγματος καλύπτουν τη χρονική περίοδο 1949-59 και λαμβάνονται σε ετήσια βάση, ενώ οι μέθοδοι εκτίμησης είναι η OLS και η 2SLS.

Ο Pavloroulos χρησιμοποιώντας τους πολλαπλασιαστές του εισοδήματος προσπαθεί να εκτιμήσει την αποτελεσματικότητα των ακούλουθων δύο μορφών κρατικής παρέμβασης.

- i) Της αύξησης των κρατικών δαπανών. Η πολιτική αυτή είχε ως αποτέλεσμα οι πολλαπλασιαστές του εισοδήματος να διαμορφωθούν σε επίπεδα μεγαλύτερα της μονάδας.
- ii) Της αύξησης των εξαγωγών. Η πολιτική αυτή είχε ως αποτέλεσμα ο αντίστοιχος πολλαπλασιαστής εισοδήματος να είναι επίσης μεγαλύτερος της μονάδας, αλλά μικρότερος από τον αντίστοιχο της προηγούμενης πολιτικής, λόγω των αυξημένων εισαγωγών.

Το υπόδειγμα αυτό χαρακτηρίζεται ως αναφερόμενο στον πραγματικό τομέα της οικονομίας, εφ' όσον βασίζεται στην υπόθεση ότι η συνολική ζήτηση είναι το μέγεθος που προσδιορίζει το επίπεδο εισοδήματος.

2.2. Το υπόδειγμα των Scheidel και Tsoublekas

Οι Scheidel και Tsoublekas (1974) ανέπτυξαν ένα πραγματικό υπόδειγμα βασιζόμενο στην πλευρά της ζήτησης, το οποίο έχει πολλές ομοιότητες με εκείνο του Pavloroulos. Η αγορά χρήματος και ο κρατικός τομέας δεν λαμβάνονται υπ' όψη, ενώ οι μεταβλητές εκφράζονται σε σταθερές τιμές και το επίπεδο τιμών είναι επίσης σταθερό.

Οι συγγραφείς αποσκοπούν να εντοπίσουν τη σχέση μεταξύ της εγχώριας επένδυσης και του διεθνούς εμπορίου. Για το λόγο αυτό επιχειρούν ένα διαμερισμό του μεγέθους των συνολικών επενδύσεων και των εισαγωγών σε πέντε κατηγορίες. Πιο συγκεκριμένα, η επένδυση αναλύεται μέσω πέντε συναρτήσεων, όπου οι εισαγωγές και η τραπεζική πίστη εμφανίζονται ως ανεξάρτητες μεταβλητές. Στη συνέχεια, οι εισαγωγές αποτελούν συναρτήσεις του εισοδήματος και της τραπεζικής πίστης. Το υπόδειγμα συμπληρώνεται με τρεις ακόμη συναρτήσεις εξαγωγών. Η ποσοτική ανάλυση του υποδείγματος γίνεται με OLS, βασίζεται σε ετήσια δεδομένα και καλύπτει τη χρονική περίοδο 1955-1970.

Οι Scheidel και Tsoublekas εξετάζουν τις μεσοπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες επιπτώσεις τριών διαφορετικών οικονομικών πολιτικών με τη μέθοδο των πολλαπλασιαστών του εισοδήματος.

Η πρώτη οικονομική πολιτική αφορά μια αύξηση των κρατικών δαπανών, με τα ίδια ποιοτικά αποτελέσματα με την έρευνα του Panioroulos (1966), αλλά ποσοτικά ισχυρότερα. Η δεύτερη, που είναι η αύξηση της τραπεζικής πίστης προς τον στεγαστικό τομέα, έχει θετικές και σημαντικές επιδράσεις επί της συνολικής επένδυσης, της συνολικής κατανάλωσης και του εθνικού εισοδήματος. Η τρίτη υποθετική πολιτική περιλαμβάνει μια αύξηση της τραπεζικής πίστης ως προς τις εισαγωγές. Τα αποτελέσματα είναι θετικά και σοβαρά ως προς τις εισαγωγές και την επένδυση, ενώ το εθνικό εισόδημα συνδέεται με αρνητικούς πολλαπλασιαστές εισοδήματος (μεσοπρόθεσμα -21,74 και μακροπρόθεσμα -19,69).

2.3. Το υπόδειγμα Vernadakis

Πρόκειται για ένα πραγματικό υπόδειγμα, όπου λαμβάνεται υπόψη η πλευρά της ζήτησης καθώς και η πλευρά της προσφοράς. Ο Vernadakis (1978) υποθέτει, ότι η συνολική παραγωγή είναι το άθροισμα της αγροτικής παραγωγής που ορίζεται εξωγενώς, της παραγωγής στον τομέα των υπηρεσιών, που είναι συνάρτηση του διαθέσιμου εισοδήματος, και της παραγωγής του τομέα της μεταποίησης και των ορυχείων, όπου το κεφαλαιουχικό απόθεμα και το επίπεδο απασχόλησης εμφανίζονται ως ανεξάρτητες μεταβλητές.

Αυτό βρίσκεται σε αντίθεση με την Κεϋνσιανή θεωρία, στην οποία η απασχόληση ορίζεται από τη συνάρτηση παραγωγής, με δεδομένο το επίπεδο του κεφαλαιουχικού αποθέματος.

Επίσης το μέγεθος του εισοδήματος προσδιορίζεται μέσω της πλευράς της προσφοράς.

Στο πραγματικό αυτό υπόδειγμα ο συγγραφέας πειραματίζεται με

τα αποτελέσματα τριών διαφορετικών οικονομικών πολιτικών. Η οικονομική ανάλυση βασίζεται σε χρονοσειρές, καλύπτει τη χρονική περίοδο 1953-1966 και η ποσοτική μέθοδος είναι αυτή των ελαχίστων τετραγώνων - principal component. Η πρώτη πολιτική αφορά μια υποθετική αύξηση των κρατικών δαπανών κατά 1 δισ. δρχ., που οδηγεί σε αποτελέσματα ποιοτικά παρόμοια με αυτά των Pavloroulos (1966) και Scheidel και Tsubekas (1974), αλλά με ασθενέστερη ποσοτική επίδραση.

Η δεύτερη υποθετική πολιτική περιλαμβάνει μια αύξηση του έμμεσου συντελεστή αποπληθωρισμού της εγχώριας γεωργικής παραγωγής κατά 1%. Οι συνέπειες της αύξησης αυτής είναι θετικές και σημαντικές στο γεωργικό τομέα και μέσω αυτού στο επίπεδο της οικονομικής δραστηριότητας. Με την τρίτη και τελευταία οικονομική πολιτική ερευνώνται οι συνέπειες μιας εφάπαξ και μιας συνεχούς αύξησης της άμεσης εξωτερικής επένδυσης κατά 1 δισ. δρχ.. Οι επιπτώσεις της παραπάνω πολιτικής οδηγούν και στις δύο περιπτώσεις σε αρνητικούς πολλαπλασιαστές εισοδήματος για το GNP και σε θετικούς πολλαπλασιαστές για το GDP. Το μέγεθος των ξένων επενδύσεων φαίνεται να επηρεάζει θετικά το επίπεδο των εισαγωγών και των επενδύσεων στο βιομηχανικό τομέα.

2.4. Το υπόδειγμα του Tsoris

Ο Tsoris (1976) ανέπτυξε δύο υποδείγματα, τα I και II, η διαφορά των οποίων βρίσκεται στον τρόπο προσδιορισμού του επιπέδου των τιμών. Το υπόδειγμα I αναφέρεται σε μια κλειστή οικονομία και λαμβάνει υπόψη τον πραγματικό τομέα της οικονομίας, η ισορροπία του οποίου προσδιορίζεται από την καμπύλη IS. Το υπόδειγμα II περιλαμβάνει και την αγορά του χρήματος με αποτέλεσμα η κατάσταση ισορροπίας της οικονομίας να προσδιορίζεται βάσει του θεωρητικού Κεϋνσιανού πλαισίου IS-LM. Τα κύρια χαρακτηριστικά των υποδειγμάτων αυτών είναι τα εξής:

i) Αναλύεται λεπτομερώς ο χρηματοοικονομικός τομέας της οικονομίας.

ii) Λαμβάνεται υπόψη η συνάρτηση κρατικών εσόδων.

iii) Προσδιορίζεται το επίπεδο των τιμών.

Ο Tsoris χρησιμοποιώντας ως μεθόδους εκτίμησης τις OLS και 2SLS, εκτιμά τις επιπτώσεις τεσσάρων οικονομικών πολιτικών στην οικονομία. Η ποσοτική εκτίμηση βασίζεται σε χρονοσειρές και καλύπτει την περίοδο 1955-1970. Οι μακροοικονομικές πολιτικές που εξετάζονται περιλαμβάνουν μέτρα που αναφέρονται σε αυξήσεις της τραπεζικής πίστης, των δημοσίων επενδύσεων, των άμεσων φόρων και του αποθεματός της προσφοράς χρήματος. Οι επιδράσεις των

δύο πρώτων πολιτικών είναι θετικές, αλλά όχι σημαντικές και στα δύο υποδείγματα I και II, ενώ η τρίτη πολιτική έχει ελαφρώς αρνητική επίδραση στα εξεταζόμενα μεγέθη και των δύο υποδειγμάτων. Αξιοσημείωτο είναι ότι ο πολλαπλασιαστής του GNP, στην περίπτωση της αύξησης των δημοσίων επενδύσεων, διαμορφώνεται σε χαμηλότερα επίπεδα σε σχέση με τα προηγούμενα υποδείγματα. Στο υπόδειγμα I οι τιμές δεν επηρεάζονται από τις διαφορετικές οικονομικές πολιτικές, ενώ στο υπόδειγμα II υπάρχει μια μείωση του επιπέδου των τιμών, ως αποτέλεσμα της αύξησης της τραπεζικής πίστης και των δημοσίων επενδύσεων. Η τέταρτη κατά σειρά πολιτική προκαλεί μια σημαντική θετική επίδραση στο GNP, η οποία διατηρείται και μακροπρόθεσμα, ενώ το επίπεδο τιμών παραμένει αμετάβλητο.

Το παρόν υπόδειγμα προβαίνει σε μια πληρέστερη ανάλυση των τομέων προσφοράς και ζήτησης. Όμως, η ενσωμάτωση τόσο του νομισματικού τομέα όσο και του εξωτερικού περιβάλλοντος στο υπόδειγμα θα συνέβαλαν τουλάχιστον θεωρητικά στην πληρέστερη αξιολόγηση των οικονομικών πολιτικών στα μεγέθη της οικονομίας.

3. ΝΟΜΙΣΜΑΤΙΚΑ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΟΝΟΜΙΚΑ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ

3.1. Το υπόδειγμα του Kasmars

Το οικονομετρικό υπόδειγμα του Kasmars (1972) λαμβάνει υπόψη τον πραγματικό και νομισματικό τομέα της οικονομίας, και κατά συνέπεια μπορεί να χαρακτηριστεί ως νομισματικό υπόδειγμα. Ο συγγραφέας χρησιμοποιεί ετήσια δεδομένα της περιόδου 1955-1966 και μεθόδους εκτίμησης τις OLS και 2SLS.

Οι εξισώσεις του πραγματικού και του νομισματικού τομέα προσδιορίζουν τις καμπύλες ισορροπίας IS-LM του συστήματος.

Ωστόσο ο νομισματικός τομέας δεν είναι αποφασιστικής σημασίας στο υπόδειγμα, εφόσον δεν υπάρχει κάποιος μηχανισμός προσδιορισμού του γενικού επιπέδου των τιμών, ενώ το ύψος του επιτοκίου καθορίζεται εξωγενώς. Ο Kasmars συνδέει το νομισματικό τομέα με το επίπεδο κατανάλωσης μέσω της προσφοράς χρήματος (M1). Το επιτόκιο περιλαμβάνεται ως ερμηνευτική μεταβλητή σ' όλες σχεδόν τις συναρτήσεις, παρά το γεγονός ότι η σημασία του στο ελληνικό χρηματοοικονομικό περιβάλλον δεν θεωρείται σημαντική, μια και καθορίζεται εξωγενώς από τις νομισματικές αρχές.

Με το υπόδειγμα αυτό ο Kasmars εξετάζει με τη μέθοδο των πολλαπλασιαστών τις συνέπειες τριών οικονομικών πολιτικών.

Σύμφωνα με την πρώτη πολιτική μια αύξηση των κρατικών δαπανών οδηγεί σε αύξηση της συνολικής ζήτησης και σε μεγέθυνση του

GNP. Στη συνέχεια το αυξημένο GNP διογκώνει τη ζήτηση χρήματος κατά 61% της αύξησης των δαπανών, η οποία καλύπτεται από μια ισόποση και ταυτόχρονη διεύρυνση της νομισματικής βάσης.

Κατά τη δεύτερη οικονομική πολιτική στην οποία επιχειρείται μια αύξηση του αναπροεξοφλητικού επιτοκίου, το αποτέλεσμα είναι μια συρρίκνωση των επενδύσεων παγίου κεφαλαίου, που στη συνέχεια επιδρά αρνητικά στο επίπεδο του GNP. Επίσης παρατηρείται μια μείωση τόσο στη ζήτηση όσο και στην προσφορά χρήματος.

Σύμφωνα με την τρίτη οικονομική πολιτική μια αύξηση στο επιτόκιο δανειοδότησης έχει δυσμενή επίδραση στο επίπεδο επενδύσεων παγίου κεφαλαίου καθώς και στο επίπεδο του GNP. Επίσης, μια αύξηση των ονομαστικών επιτοκίων καταθέσεων - που καθορίζονται από τις νομισματικές αρχές - οδηγεί την οικονομική δραστηριότητα της χώρας σε χαμηλότερα επίπεδα.

3.2. Το υπόδειγμα του Avramides

Το υπόδειγμα του Avramides (1972) θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως νομισματικό, διότι δίνει έμφαση στο χρηματοοικονομικό τομέα της ελληνικής οικονομίας, ενώ ο πραγματικός τομέας περιγράφεται μέσω των συναρτήσεων της συνολικής δαπάνης του πραγματικού GNP, των εξαγωγών και των εισαγωγών. Ο νομισματικός τομέας εκφράζεται από την ταυτότητα προσφοράς χρήματος και έτσι ολοκληρώνονται οι συνθήκες ισορροπίας του συστήματος μέσω των καμπυλών IS-LM.

Ο συγγραφέας ενδιαφέρεται να προσδιορίσει τους σημαντικότερους παράγοντες, που επηρεάζουν τη ροή της μακροπρόθεσμης πίστης προς στον ιδιωτικό τομέα, καθώς και τους παράγοντες που επηρεάζουν τη ροή του χρήματος από τους ιδιώτες προς τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιεί ετήσια στοιχεία της περιόδου 1954-1968 και μεθόδους εκτίμησης τις OLS και 2SLS.

Με βάση τη διάρθρωση των εξισώσεων του υποδείγματος γίνεται φανερό, ότι ο νομισματικός τομέας μέσω της τραπεζικής πίστης επηρεάζει τον πραγματικό τομέα της οικονομίας, δηλαδή το ύψος των επενδύσεων και μέσω του πολλαπλασιαστή το επίπεδο του πραγματικού εισοδήματος.

Στη συνέχεια η μεταβολή του πραγματικού εισοδήματος προκαλεί νέο κύκλο πολλαπλασιαστικής αύξησης του εισοδήματος. Ο προσδιορισμός του επιπέδου των τιμών καθορίζεται από την εισοδηματική ταχύτητα του χρήματος ($Y/M1$) και από το επίπεδο τιμών των εισαγωγών.

3.3. Το υπόδειγμα του Αλεξόπουλου

Το μακροοικονομικό υπόδειγμα του Αλεξόπουλου (1972) επιχειρεί να εκτιμήσει την αποτελεσματικότητα της νομισματικής και δημοσιονομικής πολιτικής. Το υπόδειγμα αυτό αποτελείται από τις ακόλουθες επτά διαρθρωτικές εξισώσεις με 13 μεταβλητές, οι οποίες είναι, η συνάρτηση κατανάλωσης, η συνάρτηση επενδύσεων, η φοροεισοδηματική συνάρτηση, η συνάρτηση εισαγωγών, η συνάρτηση επιτοκίου, η ταυτότητα εθνικού εισοδήματος και η ταυτότητα διαθέσιμου εισοδήματος.

Τα στοιχεία του υποδείγματος λαμβάνονται σε ετήσια βάση, καλύπτουν τη χρονική περίοδο 1954-1967 και εκφράζονται σε σταθερές τιμές του έτους 1950. Οι μέθοδοι εκτίμησης είναι αυτές των OLS και 2SLS. Τα αποτελέσματα των ποσοτικών εκτιμήσεων είναι αρκετά ικανοποιητικά παρά την ύπαρξη αρκετά υψηλής διασυσχέτισης μεταξύ της μεταβλητής του διαθέσιμου εισοδήματος (Y^d) και της κατανάλωσης με υστέρηση (C_{t-1}), η οποία οφείλεται στην υψηλή διακύμανση της δειγματοληψίας. Η οριακή ροπή προς κατανάλωση είναι υψηλή, όπως άλλωστε θα αναμέναμε για μια χώρα, όπως η Ελλάδα, ($MPC=0,89$ με 2SLS).

Ο συγγραφέας υπολόγισε τους στατικούς και δυναμικούς πολλαπλασιαστές με τις δύο στατιστικές μεθόδους. Η δημοσιονομική πολιτική προκαλείται μέσω μιας εφ' άπαξ αύξησης των κρατικών δαπανών κατά μια νομισματική μονάδα ($dG=1$), ενώ η νομισματική πολιτική προκαλείται μέσω μιας εφ' άπαξ αύξησης της προσφοράς του χρήματος κατά μια νομισματική μονάδα ($dS=1$).

Από την ποσοτική ανάλυση παρατηρείται μια αυξημένη αποτελεσματικότητα της δημοσιονομικής πολιτικής έναντι της νομισματικής. Ο εισοδηματικός - δημοσιονομικός πολλαπλασιαστής κυμαίνεται στα ίδια περίπου επίπεδα με τους αντίστοιχους του υποδείγματος των Klein-Goldberger (1,2294), του υποδείγματος του Rhombert (1,5) που αφορά την οικονομία του Καναδά, καθώς και του υποδείγματος του Ρανιωρού (1,5).

Το γεγονός ότι η επίδραση της αύξησης των κρατικών δαπανών επί των ενδογενών μεταβλητών δεν εξαντλείται προ της ενάτης περιόδου, αποτελεί την αιτία της ενισχυμένης αποτελεσματικότητας της δημοσιονομικής πολιτικής, ενώ τα αντίστοιχα αποτελέσματα της νομισματικής πολιτικής περατώνονται μεταξύ της τρίτης και τέταρτης χρονικής περιόδου.

3.4. Το υπόδειγμα του Ζονζήλου-Μπρισίμη

Οι Ζονζήλος-Μπρισίμης (1978) συνεχίζουν τη διερεύνηση της εργασίας του Αλεξόπουλου μέσω ενός διαρθρωτικού υποδείγματος IS-

LM με χρήση των πολλαπλασιαστών της μεθόδου Theil-Boot (1962). Στόχος τους είναι να εκτιμήσουν κατά πόσο διαφοροποιούνται τα αποτελέσματα των εκτιμήσεων στην περίπτωση του δυναμικού προσδιορισμού των εξισώσεων του υποδείγματος. Οι Ζονζήλος-Μπρισίμης υπολογίζουν τους άμεσους και ενδιάμεσους πολλαπλασιαστές των πέντε πρώτων περιόδων, καθώς επίσης και τους συνολικούς πολλαπλασιαστές της αποτελεσματικότητας της δημοσιονομικής και της νομισματικής πολιτικής επί όλων των ενδογενών μεταβλητών του υποδείγματος. Τα συμπεράσματά τους διαφέρουν από εκείνα του Αλεξόπουλου και είναι τα εξής:

1. Η δημοσιονομική πολιτική παρουσιάζει σημαντικά μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα της νομισματικής πολιτικής.
2. Το άθροισμα των πολλαπλασιαστικών επιδράσεων των κρατικών δαπανών επί του εθνικού εισοδήματος παρουσιάζει σημαντική απόκλιση μεταξύ των δύο υποδειγμάτων. (Το άθροισμα των πολλαπλασιαστών του εισοδήματος μετά από δέκα περιόδους φθάνει το 4,438 στο υπόδειγμα του Αλεξόπουλου, ενώ το ίδιο μέγεθος συγκλίνει στο 0,640 στο υπόδειγμα των Ζονζήλος-Μπρισίμης).
3. Η πορεία των πολλαπλασιαστών στο χρόνο είναι διαφορετική. Οι πολλαπλασιαστές παρουσιάζουν μονοτονικό τρόπο σύγκλισης προς το μηδέν στο υπόδειγμα του Αλεξόπουλου, ενώ οι πολλαπλασιαστές των Ζονζήλος-Μπρισίμης εμφανίζουν φθίνουσες ταλαντώσεις.

Στη συνέχεια οι Ζονζήλος-Μπρισίμης επιχειρούν τον προσδιορισμό ενός νέου υποδείγματος, του οποίου οι διαρθρωτικές παράμετροι εκτιμώνται με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων σε δύο στάδια (2SLS). Στόχος τους είναι και πάλι η διερεύνηση της αποτελεσματικότητας της δημοσιονομικής και νομισματικής πολιτικής για το χρονικό διάστημα 1959-1975.

Από τα αποτελέσματα των εκτιμήσεων προκύπτουν ενδιαφέροντα συμπεράσματα. Η νομισματική πολιτική εμφανίζεται εδώ ισχυρότερη από τη δημοσιονομική, όπως και στη μελέτη του Λεβεντάκη (1975). Η πορεία σύγκλισης των πολλαπλασιαστικών επιδράσεων δεν παρουσιάζει σημαντική διαφοροποίηση μεταξύ των υποδειγμάτων του Αλεξόπουλου και των Ζονζήλος-Μπρισίμης. Επίσης, εμφανίζεται μια θετική συνολική επίδραση επί της μεταβλητής των εισαγωγών λόγω της μεταβολής των δημοσίων δαπανών και της προσφερόμενης ποσότητας χρήματος. Τέλος, οι Ζονζήλος-Μπρισίμης κάνουν εμφανή την εκδοχή, ότι με διαφορετικό προσδιορισμό υποδείγματος καταλήγουμε σε εντελώς διαφορετικά αποτελέσματα, γεγονός που δημιουργεί βάσιμες αμφιβολίες για την επιλογή της κατάλληλης οικονομικής πολιτικής.

3.5. Το υπόδειγμα του Προβόπουλου

Ο Προβόπουλος (1982) επιχειρεί να διερευνήσει οικονομετρικά την αποτελεσματικότητα της δημοσιονομικής και νομισματικής πολιτικής χρησιμοποιώντας ετήσια στοιχεία της ελληνικής οικονομίας και τριμηνιαία στοιχεία του βιομηχανικού τομέα. Το στατιστικό πλαίσιο ανάλυσης στηρίζεται στο γνωστό υπόδειγμα St. Louis και εκφράζεται με μια εξίσωση, η οποία δείχνει τη συνολική δαπάνη της οικονομίας ως συνάρτηση των κρατικών δαπανών, των εσόδων της φορολογίας, της προσφοράς χρήματος και μιας μεταβλητής, που εκφράζει την επίδραση όλων των άλλων παραγόντων.

Τα αποτελέσματα των ποσοτικών εκτιμήσεων εμφάνισαν ότι ο ρυθμός μεταβολής των δημοσίων δαπανών επηρεάζει εντονότερα τη συνολική δαπάνη της οικονομίας σε σύγκριση με το ρυθμό μεταβολής τόσο της προσφοράς χρήματος όσο και των εξαγωγών. Επίσης διαπιστώνεται, ότι η επίδραση των μεταβολών των κρατικών δαπανών και των εξαγωγών δεν έχουν μακροχρόνιο χαρακτήρα, εφόσον εξαντλούνται σχεδόν πλήρως μέσα στην τρέχουσα περίοδο.

Τα συμπεράσματα στα οποία κατέληξε ο Προβόπουλος δεν διαφέρουν από αυτά του Αλεξόπουλου σχετικά με την αυξημένη αποτελεσματικότητα της δημοσιονομικής πολιτικής επί του επιπέδου του εθνικού εισοδήματος. Αντίθετα, οι Λεβεντάκης (1975), και Ζονζήλος-Μπρισίμης (1978) καταλήγουν σε αντίθετο συμπέρασμα, δηλαδή ότι το συνολικό αποτέλεσμα της νομισματικής πολιτικής είναι ισχυρότερο από αυτό της δημοσιονομικής πολιτικής.

3.6. Το υπόδειγμα του Paleologos

Ο Paleologos (1984) συνεχίζει την προσπάθεια διερεύνησης της αποτελεσματικότητας της δημοσιονομικής και νομισματικής πολιτικής στην ελληνική οικονομία. Η ποσοτική του ανάλυση καλύπτει την χρονική περίοδο 1954-1978 και κάνει χρήση της μεθόδου των ελαχίστων τετραγώνων δύο σταδίων καθώς και της μορφής της μεθόδου αυτής που συμπληρώνεται δια αυτοπαλινδρόμησης (autoregressive two stages least squares).

Ο Paleologos περιγράφει την ελληνική οικονομία με ένα μη γραμμικό οικονομετρικό υπόδειγμα δεκαέξι διαρθρωτικών σχέσεων και ταυτοτήτων και εξετάζει την ευαισθησία των καμπυλών ισορροπίας IS-LM στα διάφορα μέτρα δημοσιονομικής και νομισματικής πολιτικής. Σε αντίθεση με τους Ζονζήλος-Μπρισίμης (1978), Προβόπουλος (1982) και Casmis (1972), το υπόδειγμα αυτό θεωρεί το επιτόκιο ως σοβαρό μέσο σταθεροποιητικής πολιτικής και βασίζεται στην υπόθεση, ότι η ποσότητα του χρήματος καθορίζεται από τη ζήτησή του και

όχι από τις νομισματικές αρχές. Το επιτόκιο υπεισέρχεται επίσης στη συνάρτηση επενδύσεων και αποτελεί το συνδετικό κρίκο μεταξύ του πραγματικού και του νομισματικού τομέα.

Ο συγγραφέας ολοκληρώνει το θεωρητικό υπόδειγμα IS-LM με μια συνάρτηση ζήτησης για εισαγωγές, που περιέχει τη μεταβλητή των όρων εμπορίου πέραν της ερμηνευτικής μεταβλητής του GNP. Η ευαισθησία του υποδείγματος εξετάζεται με τη χρήση δυναμικών πολλαπλασιαστών, από τους οποίους προκύπτει, ότι η ελληνική οικονομία παρουσιάζει μεγαλύτερη ευαισθησία στις μεταβολές των φόρων απ' ό,τι στις μεταβολές του επιτοκίου. Πρόκειται για συμπεράσματα, που συμφωνεί με τα αντίστοιχα αποτελέσματα των Ζονζήλογου και Μπρισίμης (1972). Επίσης, ο Paleologos εξετάζει με τη μέθοδο της στοχαστικής προσομοίωσης την περίπτωση μιας οικονομικής πολιτικής μείωσης της ανεργίας και του πληθωρισμού μέσω μείωσης των φόρων (T) κατά 5%, αύξησης του επιπέδου του επιτοκίου (R) κατά 10% και μείωσης των κρατικών δαπανών (G) κατά 5%. Τα ποσοτικά αποτελέσματα της ανάλυσης αποδεικνύουν την αδυναμία επίτευξης του παραπάνω στόχου, γεγονός αναμενόμενο θεωρητικά.

3.7. Το υπόδειγμα του Garganas

Πρόκειται για ένα μακροοικονομικό υπόδειγμα της ελληνικής οικονομίας, που καλύπτει την περίοδο 1959-1988. Ο Garganas (1989) επιχειρεί να αξιολογήσει το ρόλο του νομισματικού τομέα στην οικονομία. Μεταβλητή αποφασιστικής σημασίας για το υπόδειγμα αποτελεί η διαθεσιμότητα των δανειακών κεφαλαίων και η ανάλυση ακολουθεί την αναπτυχθείσα προσέγγιση του νομισματικού πολλαπλασιαστή των Brunner και Metzler (1968, 1974). Η ποσοτική ανάλυση χρησιμοποιεί χρονοσειρές και η μέθοδος είναι αυτή των ελαχίστων τετραγώνων δύο σταδίων.

Ο συγγραφέας πειραματίζεται με δύο μορφές προσομοίωσης για την περίοδο 1982-1987 υποθέτοντας μια αύξηση των κρατικών δαπανών κατά 1 δισ. δρχ. σε σταθερές τιμές 1970. Η πρώτη μορφή προσομοιώσεων δέχεται ότι η αύξηση του ελλείμματος του προϋπολογισμού χρηματοδοτείται με δανεισμό από την κεντρική τράπεζα. Σύμφωνα με τη δεύτερη μορφή, η αύξηση του ελλείμματος καλύπτεται εξ ολοκλήρου από την πώληση εντόκων γραμματίων του δημοσίου στις εμπορικές τράπεζες μέσω αύξησης των secondary ρευστών αποθεμάτων. Υποθέτοντας ότι το επιτόκιο διατηρείται σταθερό, αυτός ο τρόπος κάλυψης του ελλείμματος αφαιρεί επενδυτικά κεφάλαια από τον ιδιωτικό τομέα. Οι προσομοιώσεις δείχνουν ότι, όταν το έλλειμμα καλύπτεται με δανεισμό από την κεντρική τράπεζα, επέρχε-

ται μια αύξηση στη συνολική ζήτηση, που οδηγεί σε αυξημένο επίπεδο παραγωγής και υψηλότερο επίπεδο απασχόλησης. Οδηγεί όμως και σε ανεπιθύμητες πληθωριστικές πιέσεις με δυσμενείς συνέπειες για το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών. Όσον αφορά την κάλυψη του ελλείμματος μέσω της πώλησης εντόκων γραμματίων, οι προσομοιώσεις καταλήγουν σε χαμηλότερους πολλαπλασιαστές στο GDP λόγω της πτωτικής τάσης των επενδύσεων παγίου κεφαλαίου.

Η σύγκριση με άλλες μελέτες, όπως των Richardson (1988) και Fisher et al (1988), εμφανίζουν τις συνέπειες της διεύρυνσης του δημόσιου τομέα να είναι παρόμοιες σε μέγεθος με αυτές περισσότερο ανεπτυγμένων οικονομιών, παρότι ο τρόπος με τον οποίο αντιμετωπίζεται το φαινόμενο του «crowding out» στη διαδικασία προσομοιώσεων του Gargana είναι διαφορετικός.

3.8. Το υπόδειγμα του Garganas II

Το υπόδειγμα του Garganas II (1992) είναι ένα μεγάλο οικονομικό υπόδειγμα της Ελληνικής οικονομίας για την περίοδο 1958-1988, που αποτελείται από 507 μεταβλητές, από τις οποίες οι 84 προσδιορίζονται από συμπεριφορικές εξισώσεις, οι 39 από τεχνικές εξισώσεις και 182 από ταυτότητες, ενώ 202 είναι εξωγενείς μεταβλητές. Όπως τα περισσότερα μακροοικονομικά υποδείγματα, το υπόδειγμα του Garganas II αναπτύσσεται με βάση το θεωρητικό Κεϋνσιανό υπόδειγμα, όπου η συνολική ζήτηση είναι ο καθοριστικός παράγοντας, ενώ η προσφορά προσαρμόζεται παθητικά στις μεταβολές της ζήτησης. Οι τιμές των αγαθών διαμορφώνονται κυρίως με βάση μια ποσοστιαία αύξηση του κόστους (mark-up).

Επιχειρείται ένας λεπτομερής προσδιορισμός των δαπανών που συνδέονται με τα συστατικά του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος. Η προσέγγιση του πληθωρισμού επιχειρείται μέσω των σχέσεων μισθού, τιμών και συναλλαγματικής ισοτιμίας. Ο νομισματικός τομέας είναι σημαντικής σημασίας και προσεγγίζεται μέσω της επίδρασης της πίστης στο ύψος των επενδυτικών δαπανών και της μεταβολής της συναλλαγματικής ισοτιμίας. Το επίπεδο του επιτοκίου δεν έχει ουσιαστικό ρόλο διότι διατηρείται σταθερό.

Ο συγγραφέας επιχειρεί τις παρακάτω προσομοιώσεις για το διάστημα 1982-1988 που βασίζονται στις εξής μη αναμενόμενες εξωγενείς μεταβολές:

- (I) Μια συνεχής αύξηση των κρατικών δαπανών για αγαθά και υπηρεσίες κατά 1 δισ. δρχ. το χρόνο (σε τιμές 1970) κάτω από εναλλακτικές μορφές χρηματοδότησης.

- (ii) Μια συνεχής μείωση της φορολογίας του προσωπικού εισοδήματος ισοδύναμη με 1 δισ. δρχ. το χρόνο (σε τιμές 1970).
- (iii) Μια συνεχής υποτίμηση της συναλλαγματικής ισοτιμίας κατά 5%.
- (v) Μια *ex ante* κατά 5% σε σχέση με το χρόνο βάσης μείωση των μέσων αμοιβών κατά το πρώτο χρόνο της προσομοίωσης.
- (vi) Μια συνεχής αύξηση της διεθνούς παγκόσμιας τιμής πετρελαίου κατά 10% (*ceteris paribus*).

Τα αποτελέσματα των προσομοιώσεων οδηγούν στα ακόλουθα συμπεράσματα.

Η πρώτη οικονομική πολιτική, που αφορά αύξηση κρατικών δαπανών που χρηματοδοτούνται με δανεισμό από την Κεντρική Τράπεζα, οδηγεί σε επίπεδα πολλαπλασιαστών του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος μεγαλύτερα της μονάδας. Οι πολλαπλασιαστές ανέρχονται σε 1,26 το δεύτερο χρόνο και καταλήγουν βαθμιαία στο 1,01 μέχρι το τέταρτο έτος, ενώ παρουσιάζουν μια σταθερότητα για τα επόμενα έτη. Η διεύρυνση του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος οδηγεί σε αύξηση του παραγόμενου προϊόντος και της απασχόλησης, με συνέπεια τη δημιουργία πληθωριστικών πιέσεων που επιδεινώνουν το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών. Ο υψηλός πολλαπλασιαστής των δύο πρώτων ετών οφείλεται στην αυξημένη εγχώρια ζήτηση, που μέσω της διαδικασίας του επιταχυντή δημιουργεί αυξητικές τάσεις στο μέγεθος των συσσωρευμένων αποθεμάτων και στις επενδύσεις, ενώ η αυξημένη εγχώρια κατανάλωση συντελεί στην αύξηση του επιπέδου των εισαγωγών. Το μέγεθος των εξαγωγών παρουσιάζει μια βελτίωση λόγω βελτιωμένης ανταγωνιστικότητας, που όμως δεν είναι αρκετή ώστε να αποτρέψει μια διεύρυνση του ελλείμματος του ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών. Επίσης γίνεται εμφανές ότι το απαιτούμενο κόστος δανεισμού της κυβέρνησης ανέρχεται σε 3,8 δισ. δρχ. (σε τρέχουσες τιμές) για το πρώτο χρόνο της προσομοίωσης, διπλασιάζεται σε τέσσερα χρόνια και τριπλασιάζεται τον έκτο χρόνο, παρά το σταθερό ονομαστικό επιτόκιο. Όταν η αύξηση των κρατικών δαπανών χρηματοδοτείται με αυξημένες αγορές κρατικών ομολόγων από τις εμπορικές τράπεζες, προς ικανοποίηση των δευτερευουσών απαιτήσεων ύπαρξης ρευστών διαθεσίμων, τα αποτελέσματα της προσομοίωσης εμφανίζουν ασθενέστερη επίδραση της αύξησης κρατικής δαπάνης επί των κυρίων μακροοικονομικών μεγεθών, απ' ό,τι στην περίπτωση των κρατικών δαπανών που η χρηματοδότηση πραγματοποιείται μέσω δανεισμού από την κεντρική τράπεζα.

Η δεύτερη οικονομική πολιτική που επιχειρεί ο συγγραφέας αναφέρεται σε μια συνεχή ετήσια μείωση του προσωπικού φόρου εισοδήματος κατά 1 δισ. δρχ. σε τιμές 1970, με την υπόθεση ότι το ονομαστικό επιτόκιο διατηρείται σταθερό. Και στην περίπτωση αυτή εξε-

τάζονται εναλλακτικές μορφές χρηματοδότησης. Τα αποτελέσματα της προσομοίωσης γενικώς εμφανίζονται ηπιότερα από αυτά της αύξησης των κρατικών δαπανών. Ειδικότερα παρατηρείται αυξημένη κατανάλωση λόγω του διευρυμένου διαθέσιμου εισοδήματος. Το GDP ακολουθεί την πορεία της κατανάλωσης ακολουθώντας ανοδική πορεία μέχρι το πέμπτο έτος της προσομοίωσης, ενώ παρουσιάζει μια μικρή πτώση τον έκτο χρόνο. Παρόμοια είναι και η επίδραση επί των επενδύσεων που παρουσιάζουν ανοδική πορεία μέχρι το τέταρτο έτος, ενώ μια ελαφρά μείωση γίνεται εμφανής για τα επόμενα χρόνια. Οι εισαγωγές παρουσιάζονται αυξημένες και πλησιάζουν το 1/4 ή 1/5 του αθροίσματος της αυξημένης κατανάλωσης και επένδυσης. Το ισοζύγιο πληρωμών επιδεινώνεται μέχρι το τέταρτο έτος λόγω της πτωτικής τάσης, στη συναλλαγματική ισοτιμία, ενώ μια μικρή βελτίωση παρουσιάζεται προς το τέλος της περιόδου προσομοίωσης οφειλόμενη κυρίως στις αυξημένες εισαγωγές. Τα αποτελέσματα των προσομοιώσεων, όταν η μείωση του φόρου εισοδήματος ακολουθείται από την εναλλακτική υπόθεση χρηματοδότησης δηλαδή από αυξημένες πωλήσεις των κρατικών ομολόγων στις εμπορικές τράπεζες, εμφανίζονται παρόμοια αλλά ασθενέστερα από αυτά της προηγούμενης περίπτωσης.

Η τρίτη μορφή οικονομικής πολιτικής που εξετάζει ο Garganas στο υπόδειγμα του είναι μια εξωγενής βαθμιαία υποτίμηση της συναλλαγματικής ισοτιμίας κατά 5%, ενώ όλα τα υπόλοιπα μεγέθη διατηρούνται σταθερά. Ένα άμεσο αποτέλεσμα είναι η αύξηση της τιμής των εισαγωγών (σε δραχμές) κατά 3/4 του ποσοστού υποτίμησης και η μείωση της τιμής των εξαγωγών (σε συνάλλαγμα). Κατά το δεύτερο έτος έχουμε μίαν αύξηση του επιπέδου τιμών των εισαγωγών, ενώ τα επόμενα χρόνια παραμένουν σταθερές. Οι ελληνικές εξαγωγές αυξάνονται (σε δραχμές) με συνέπεια οι έλληνες παραγωγοί να βελτιώνουν τα περιθώρια κέρδους. Παρ' όλο όμως που οι εγχώριες τιμές και το κόστος αυξάνονται λόγω των υψηλότερων τιμών εισαγωγών και των μισθών, η βελτίωση της τιμής των εξαγωγών και της ανταγωνιστικότητας μειώνεται το πολύ μέχρι 1,5%. Η επίπτωση της υποτίμησης επί του επιπέδου του διαθέσιμου εισοδήματος είναι δυσμενής, με συνέπεια τη μείωση των καταναλωτικών δαπανών. Επίσης μείωση παρατηρείται και στο επίπεδο των πραγματικών δαπανών του δημόσιου τομέα. Η ιδιωτική επένδυση επιβραδύνεται και ο όγκος των εισαγωγών συρρικνώνεται. Το επίπεδο παραγόμενου προϊόντος παρουσιάζει μια κάμψη, που ακολουθείται χρονικά από μια μείωση του επιπέδου απασχόλησης. Η μείωση της εγχώριας ζήτησης σε συνδυασμό με την αύξηση της ανταγωνιστικότητας βελτιώνουν το ισοζύγιο πληρωμών σε όλο το διάστημα των προσομοιώσεων. Τέλος, ο πε-

ριορισμός δανεισμού συνολικά παρουσιάζει μια κάμψη το πρώτο χρόνο, που ακολουθείται από μια συνεχή αύξηση για τα επόμενα έτη.

Η τέταρτη κατά σειρά πολιτική που εξετάζεται είναι αυτή της ελαφτε εξωγενούς μείωσης των μέσων αμοιβών κατά 5%. Τα άμεσα αποτελέσματα συνοψίζονται στην πτώση των τιμών λόγω μειωμένων κόστους του συντελεστή εργασία, που οδηγεί σε αύξηση της ζήτησης του. Η επίδραση αυτή εξαντλείται στο διάστημα της προσομοίωσης και τόσο οι τιμές όσο και οι αμοιβές επανέρχονται στο αρχικό επίπεδο κατά τον έβδομο χρόνο. Το διαθέσιμο εισόδημα παρουσιάζει μια βελτίωση λόγω των αυξημένων εισοδημάτων εκτός μισθωτών υπηρεσιών, το οποίο με τη σειρά του ενισχύει τις δαπάνες. Οι αυξημένες δαπάνες (κατανάλωση- συσσώρευση αποθεμάτων- επένδυση) οδηγούν σε μια αύξηση του παραγόμενου προϊόντος στο 1,3% κατά το δεύτερο έτος, ενώ μια φθίνουσα πορεία των δαπανών στη συνέχεια μειώνει την παραγωγή στο αρχικό της επίπεδο. Οι συνέπειες του αυξημένου προϊόντος σε συνδυασμό με την υποκατάσταση κεφαλαίου από το συντελεστή εργασία, λόγω μειωμένου κόστους, στις παραγωγικές διαδικασίες είναι ευεργετικές επί του επιπέδου απασχόλησης μέχρι το τέταρτο έτος της προσομοίωσης.

Σχετικά με την επίδραση της πολιτικής αυτής επί του εμπορίου, εμφανίζεται μια βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των προϊόντων, με αποτέλεσμα αύξηση του όγκου των εξαγωγών, που όμως εξουδετερώνεται από τη βελτίωση των εισαγωγών, λόγω αυξημένων δαπανών. Αποτέλεσμα των παραπάνω είναι μια συνεχής επιδείνωση του ισοζυγίου πληρωμών κατά τα τρία πρώτα χρόνια, που όμως ακολουθείται από μια συνεχή βελτίωση για τα επόμενα χρόνια της προσομοίωσης. Επίσης εμφανίζεται μια αύξηση της συναλλαγματικής ισοτιμίας για τα πρώτα πέντε χρόνια της προσομοίωσης, η οποία μειώνεται στη συνέχεια.

Η τελευταία πολιτική, η οποία εξετάζεται στο υπόδειγμα του Garganas, είναι αυτή της αύξησης της διεθνούς τιμής πετρελαίου κατά 10% *ceteris paribus*. Από τα αποτελέσματα της προσομοίωσης γίνεται εμφανές ότι η αύξηση της τιμής πετρελαίου επιδρά αυξητικά στο επίπεδο τιμών των εισαγωγών κατά 2%, με συνέπεια την αύξηση των τιμών καταναλωτή κατά 0,5%. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη συρρίκνωση της εγχώριας ζήτησης και παραγωγής. Επίσης η μείωση του πραγματικού διαθέσιμου εισοδήματος μειώνει τις πραγματικές ιδιωτικές δαπάνες καθώς και τις πραγματικές δημόσιες δαπάνες. Το ισοζύγιο πληρωμών επιδεινώνεται και το επίπεδο συναλλαγματικής ισοτιμίας μειώνεται κατά 1,8% μέχρι το πέμπτο έτος. Το επίπεδο τιμών των εισαγωγών αυξάνεται σταδιακά έως 3,4% σε σχέση με το έτος βάσης. Συνέπεια αυτού είναι μια αύξηση των τιμών για τους κατανα-

λωτές κατά 1,3% μέχρι το τρίτο έτος και κατά 1,7% μέχρι το τέλος της περιόδου προσομοίωσης. Αξιοσημείωτο είναι το φαινόμενο, ότι τα καθαρά φορολογικά έσοδα όχι μόνον δεν αυξάνονται λόγω αυξημένων ονομαστικών εισοδημάτων και δαπανών, αλλά παρατηρείται μια επιδείνωση των οικονομικών εσόδων του κράτους λόγω της αύξησης της τιμής του πετρελαίου. Επίσης η μειωμένη κατανάλωση και επένδυση οδηγεί σε συνεχώς μειούμενο παραγόμενο προϊόν λόγω των μηχανισμών του πολλαπλασιαστή και του επιταχυντή. Άμεση συνέπεια είναι η μείωση της απασχόλησης, που φθάνει το 2% για το τέλος της περιόδου προσομοίωσης.

3.9. Το υπόδειγμα της Πέκκα-Οικονόμου

Το υπόδειγμα της Πέκκα-Οικονόμου (1994) είναι ένα δημοσιονομικό υπόδειγμα, που εξετάζει την αλληλεπίδραση μεταξύ αστάθειας τιμών, κρατικού προϋπολογισμού και οικονομικής δραστηριότητας. Ειδικότερα, με το υπόδειγμα αυτό γίνεται προσπάθεια να εκτιμηθούν οι απώλειες του παραγόμενου προϊόντος συνεπεία μιας αντιπληθωριστικής πολιτικής. Πρόκειται για ένα ad-hoc δημοσιονομικό υπόδειγμα, που χρησιμοποιεί ετήσια στοιχεία της περιόδου 1960-1988, και που προκύπτει βάσει οικονομετρικής διερεύνησης με σκοπό τη διερεύνηση ρεαλιστικών προσομοιώσεων για την περίοδο 1989-2000.

Στην οικονομετρική διερεύνηση οι απώλειες σε παραγόμενο προϊόν προσδιορίζονται σε όρους απόκλισης μεταξύ πραγματικού και δυνητικού προϊόντος, αλλά στατιστικά και όχι βάσει του νόμου του Οκυη. Επίσης ο κρατικός προϋπολογισμός διακρίνεται σε δύο μέρη: στο μέρος που προσαρμόζεται αυτόματα στις μεταβολές του γενικού επιπέδου των τιμών και στο μέρος που απορρέει από τις πράξεις διακριτικής οικονομικής πολιτικής. Το κεντρικό συμπέρασμα των θεωρήσεων αυτών, που δικαιολογεί και θεωρητικά το προτεινόμενο υπόδειγμα, είναι ότι, η δημοσιονομική πολιτική διαδραματίζει σοβαρό ρόλο σε μια αντιπληθωριστική προσπάθεια. Η νομισματική επιβράδυνση που απαιτείται κατά τη διάρκεια μιας τέτοιας προσπάθειας, αποτελεί έκφανση μιας παθητικής νομισματικής πολιτικής καλούμενης να στηρίξει την ενεργό δημοσιονομική πολιτική. Ο λόγος είναι ότι ο αντιπληθωρισμός, συνδέεται με την αιτιώδη σχέση «από τιμή-προς κρατικό προϋπολογισμό- προς (τελικά) απώλειες προϊόντος». Η πεποίθηση ότι τόσο η νομισματική όσο και η δημοσιονομική πολιτική ασκούν σημαντική επίδραση στο παραγόμενο προϊόν, αλλά με την νομισματική πολιτική να χαρακτηρίζεται από μεγαλύτερη αβεβαιότητα, είναι κάτι που πολλά υποδείγματα αναγνωρίζουν και που δικαιολογεί περαιτέρω το δημοσιονομικό υπόδειγμα.

4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από το σύνολο των μακροοικονομικών υποδειγμάτων που έχουν αναπτυχθεί και που αφορούν τη δομή και λειτουργία της Ελληνικής οικονομίας μέσω διαφόρων οικονομικών πολιτικών, θα μπορούσαμε να καταλήξουμε στα παρακάτω συμπεράσματα.

1. Τα συμπεράσματα σχετικά με την αποτελεσματικότητα των διαφόρων οικονομικών πολιτικών φαίνονται να εξαρτώνται αποφασιστικά από τη μορφή του οικονομετρικού υποδείγματος, όπως επισημαίνουν οι Ζονζήλος-Μπρισίμης.
2. Τα υποδείγματα, που αναπτύχθηκαν από την δεκαετία του 1960 και μετά και αφορούν την ελληνική οικονομία, επηρεάστηκαν σημαντικά και ακολούθησαν την εξέλιξη της οικονομικής θεωρίας και πολιτικής, που ακολουθήθηκε και εφαρμόστηκε από τις διάφορες χώρες προς αντιμετώπιση των βασικότερων οικονομικών προβλημάτων, ύφεσης, ανεργίας, πληθωρισμού. Έτσι, στην αρχή επιχειρούνται υποδείγματα, που αναφέρονται στον πραγματικό τομέα, ενώ στη συνέχεια αναπτύσσονται υποδείγματα που περιλαμβάνουν σχέσεις είτε μεταξύ πραγματικών και νομισματικών μεγεθών, είτε μεταξύ πραγματικών και δημοσιονομικών μεγεθών. Τα υποδείγματα στα οποία αναφερθήκαμε καταλήγουν σε συγκεκριμένα συμπεράσματα σχετικά με την αποτελεσματικότητα των διαφόρων οικονομικών πολιτικών. Ωστόσο πληρέστερα στοιχεία, που περιλαμβάνουν τις επιδράσεις του διεθνούς εμπορίου επί της ελληνικής οικονομίας, καθώς και τις διεθνείς νομισματικές σχέσεις και συμφωνίες, θα συνέβαλαν προς την κατεύθυνση ενός πληρέστερου υποδείγματος.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- ΑΛΕΞΟΠΟΥΛΟΣ, Ν. (1972): «Οικονομετρικό υπόδειγμα της Ελληνικής Οικονομίας», *Σπουδαί* σσ. 50-62.
- AVRAMIDES, V. (1972): «An econometric model for Greece with special emphasis on the financial sector». Unpublished Ph.D. Thesis, University of Leeds.
- BRISSIMIS, S.N. and LEVENTAKIS, J.A. (1981): «Inflationary Expectations and the Demand for Money: The Greek Experience», *Kredit and Kapital*.
- BRUNNER, K. and METZLER, A.H. (1964): «The Federal Reserve's Attachment to the Free Reserve Concept». Subcommittee on Domestic Finance, House Committee on Banking and Currency, J.S. Government Printing Office, Washington D.C.
- ZONZΗΛΟΣ, Ν. και ΜΠΡΙΣΙΜΗΣ, Σ. (1978): «Διευρεύνησις της Αποτελεσματι-

- κόπτης της Νομισματικής και Δημοσιονομικής Πολιτικής, σε απλό υπόδειγμα της Ελληνικής Οικονομίας». *Σπουδαί*.
- GARGANAS, C.N. (1989): «Modeling the monetary system of Greece, *Greek Economic Review*, Vol. 13, No 1.
- GARGANAS, C.N. (1992): «The Bank of Greece: Econometric Model of the Greek Economy», Bank of Greece, Athens.
- KARAPAPAS, A. (1982): «Macroeconometric Models for Greek Economy: A Comparative and Critical Review», Bank of Greece, Research Dept.
- KASMAS, G. (1972): «Monetary policy in a developing economy: The case of Greece». Unpublished Ph. D. Thesis, University of Manchester.
- ΛΕΒΕΝΤΑΚΗΣ, Ι.Α. (1975): «Η Επίδραση του Χρήματος επί της Οικονομικής Δραστηριότητας, Θεωρητική και Εμπειρική Διερεύνηση». *Σπουδαί*, σσ. 297-356.
- ΜΠΕΝΟΣ, Θ. (1988): «Σύγχρονες Τάσεις στη Μακροοικονομική Θεωρία» Εκδόσεις: Α. Σταμούλης, Πειραιάς.
- PALEOLOGOS, M.J. (1984): «The Dynamic Impacts of Fiscal and Monetary Policy on an Aggregate Macroeconomic Model of the Greek Economy- Some Policy Experiments», *Public Finance*, No 2.
- PAVLOPOULOS, P. (1966): «A Statistical Model for the Greek economy: 1949-1959». Amsterdam, North Holland.
- ΠΕΚΚΑ-ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ, Β. (1994): «Ένα δημοσιονομικό υπόδειγμα αντιπληθωρισμού και απώλειας παραγόμενου προϊόντος: Η περίπτωση της Ελλάδος, 1960-1988». Διδακτορική διατριβή, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας.
- SCHEIDEL, J.M. and TSOUBLEKAS, G.B. (1974): «A macroeconomic model of the Greek economy: 1955-1970. Paper presented to the 134 Meeting of the American Statistical Association, held at St. Louis, Missouri in Aug. 1974.
- TSORIS, (1976): «Econometric Studies of Greece», Athens, Plato P.C.
- VERNADAKIS, (1978): «An econometric model for developing countries: A case study for Greece», London: Saxon House.

Nicolas Protogeros* - Dimitris Ginoglou**

A DISTRIBUTED INFORMATION SYSTEM USING WIDE-AREA NETWORKS WITH CENTRALIZED ADMINISTRATION

ABSTRACT

In a distributed information system architecture, the transactions run on systems which may or may not be geographically distributed. Generally, widely used communication mechanisms in local area operating systems (for example the Remote Procedure Call) are efficient, simple, fast and straightforward to implement. However when two or more distant systems are connected, problems arise concerning the protocols, locating services and other issues. We present in this paper an information system using a remote action protocol. It is based on a set of remote processes to process interactions intended to handle distributed data. To examine the performance of the system, a multiclass opened multiqueuing network model has been developed. A brief outline of this paper follows.

First we discuss distributed information systems and their properties. Next, distributed system protocols are discussed; in particular those protocols which have been used to extend systems to wide area networks. Next a distributed information system, using the Remote Action Protocol based on RPC techniques extended to wide area networks, is presented. Then the model of this distributed information system is presented and examined. Finally, concluding remarks appear in the last section.

* DEA Techniques Spatiales, Doctorat en Informatique INPT.

** Lecturer, University of Macedonia, Thessaloniki Greece, Msc in Management, Dr in Accounting.

INTRODUCTION

Various transaction processing applications such as reservation systems, insurance and banking, private or public commercial or financial information systems, exhibit regional locality and load fluctuations. The distributed information system structure consisting of a number of geographically distributed systems connected by a wide area network, maps well to most of this type of application. However distributed systems running on two widely separated, local area networks, is not easy to be merged to a single transparent distributed system. This is because local area and wide area networks have very different properties.

The most useful primitive paradigm for such network communications is the Remote Procedure Call. The most of the protocols in use for connection over wide area networks use this mechanism. Some example is the Cambridge Distributed Computing System, the V-system, the AMOEBA distributed operating system the, REX protocol¹ etc.

We used this mechanism to develop the Remote Action Protocol. It is a connection oriented protocol, based on the client / server model.

DISTRIBUTED INFORMATION SYSTEMS

A distributed information system is a set of heterogeneous distributed machines (called sites), connected (in our case) by a wide area network in order to provide information transparently, to a final user. Transparency means that an end user's process (called client) connected to a site does not know if the information it requested, is local to the site or remote, unless it has been scheduled in this way. Since data in each site is unique (there is no data replication), no problem arises for data coherency. However there is a problem of concurrency which is solved by developing a simple local concurrency protocol which handles data mode (share or exclusive) and ensures that compatible lock requests are granted and that incompatible lock requests are queued.

DISTRIBUTED SYSTEM'S ALGORITHMS AND PROTOCOLS

When computer networks first appeared, the Operating System used on them were just ordinary Operating System extended with network primitives. Using these primitives, it was possible for a process on one computer to set up a connection or virtual circuit to a process on a remote computer. This communication was not transparent

because the syntax and semantics of inter-machine communication were different from inter-machine communication. Since then, efforts have been made to hide the machines boundaries, so that to the user the collection of machines would look and act like a single multi-user time-sharing system instead of a collection of autonomous machines. So, many techniques were developed to achieve this goal and many experimental systems have been built to evaluate the performance of these techniques. We will review subsequently some of these distributed systems.

a) *The Cambridge Distributed Computing System*

Several protocols have been built for this system, based on top of the «basic block». The basic block is the unit of communication between the processes. It consists of a source address, a destination address and a chunk of data².

A remote contact is established as follows: A NAME-LOOKUP-REQUEST is sent by the local process to the name server. The name of the ring where the server resides is specified in the request. If the name server knows the destination address on that ring (otherwise he can request it), sends an ADDRESS INSERTION REQUEST to a bridge (a special processor on the ring having its own address, or two ring addresses if it connects two rings directly). The bridge acknowledges the request immediately. Then the name server sends a special reply to the client process containing the address of the bridge and the global address of the server. The client software then sends a SSP-REQUEST to the bridge. He thinks that the bridge is the server. The SSP-REQUEST is automatically converted to a BRIDGE-SSP by inserting the global address of the service. The bridge uses static routing tables to forward the BRIDGE-SSP to other bridges until the final bridge is reached. The last bridge transforms the BRIDGE-SSP to an ordinary SSP-REQUEST and sends it to the final destination. Replies are returned using the backward path set up by the bridges. The bridges remember that path for a limited time (ab 20 sec), because of an implemented error recovery mechanism.

b) *The AMOEBA protocol*

Processes in Amoeba are addressed by «ports»³. Ports are location independent 48 bit numbers. Amoeba solves the problem of locating services on local networks by broadcasting. When a client process starts a transaction it broadcasts a message containing the port of the server process, over the local network. The machine running the ser-

ver sends back a reply containing its network address. Once the network address of the server is known, a simple protocol ensures reliable transmission of the request and reply messages.

In wide area network which usually do not support broadcasting, Amoeba solves the problem through «publishing». Servers can publish their ports and wide area network addresses in the domain where they want to be known. A domain is a set of Amoeba sites that are logically related. As soon as a port has appeared in a Amoeba site, processes in this site can use the server. To enable this, a process is created for each port that appears. This process will «stand in» for the remote server with the same port, and is there for called «server agent». If a client process is trying to locate the remote server, it will find the server agent instead who will forward the request across the wide area network using published wide area network address.

When a request arrives to the remote Amoeba site, a process is created there to send the request message to server. This process is called the client agent. The reply it returns, is sent by the client agent to the server agent. The server agent then forwards the reply to the real client, completing the transaction. A comparative study of the above systems has been carried out by Tanenbaum⁴.

A DISTRIBUTED INFORMATION SYSTEM

The remote action protocol is the main communication mechanism of this distributed information system and is based on the client/server model. However since heterogeneous machines which do not run the same operating systems kernel are used, several problems arise from the kind and number of processes that a machine can support. Another problem is that a final user is not always connected to a site by a local server. His system may be directly connected to a site by a wide area network (see figure 1). In such a case the list of the services offered by the distributed information system is not local.

a) Basic concepts

The principal purpose of the sites in a distributed information system, is to provide information in a transparent but accurate manner. For each kind of information a particular data base exists and a Remote Procedure (RP) called server, is charged with data handling of the data base.

Every server on a site has a unique identity, which is a set of char-

acters called «name» of the server. To get in contact with a server it is necessary to know its name.

Communication between sites and users is done using short messages containing the source, the destination address and a chunk of data. The communication is always directed by the user.

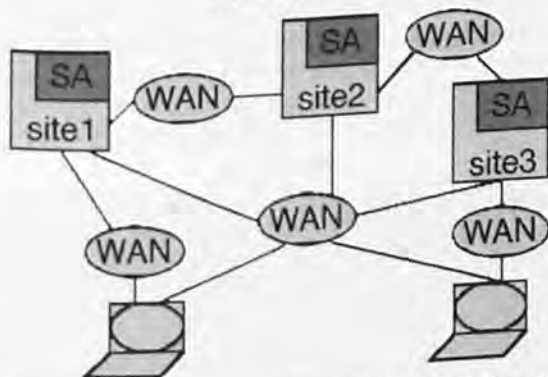
b) The remote action protocol

As usually an installation phase precedes the use of the system information. This phase is necessary to install the server agent and the site and server data bases (as we will see later). In this phase sites have to be connected with a site decided to be the central one. When sites are connected they inform the latter of the services provided by each one of them. A server data base is then created in the central site.

In this phase a database called sites data base containing all the existing site identities is created in the central site. Sites and users can consult it by the SA (as we will see later).

Then sites can install server agents of servers provided by other sites. Each site is connected to another and requests the list of services provided by the other. This list is a set of information for every server of the other. (Some of this information can be the name of the server, the network address of the site, etc. see figure 2). It then chooses some services to be agent of, and creates a local process called a server agent. The server agents stand in for the remote server.

FIGURE 1



The central site installs server agents for all of the other site services. Normal sites however install server agents of a restraint number of servers. For the rest of the servers they install a general agent which forwards the requests to the central site.

Sites can not include in the list, services of which they are not the owner. This means that for every server a network of agents of distance one exists.

The whole system of server and agent installation, is managed by a module called Service Administrator (SA). The corresponding protocol is called Service Exchanging Protocol (SEP). SA exists in every site and its process listens to predefined well known port. It can therefore be easily contacted from anywhere.

After the service system installation phase has been completed an end user process can request a service. It has first to be connected to a site. It then requests the list of all services in the system from the SA. (This list gives the names of the servers and the parameters needed see figure 3).

FIGURE 2

server name	WAN address	comments
yp_modify	ew3@4588	text ...

Two things can happen then. First the site is the central one. Then SA has the list by querying the service data base. If the site is not the central one, it sends a SERVICE- LIST-REQUEST to the central and get afterwards the list from the central. It then replies to the client who stores the list for further use. However since information (and therefore servers) can migrate, the service list tends to be wrong. When a client process requests a service a predefined number of times and has not a reply it requests again the services list.

FIGURE 3

server name	parameters
yp_modify	user:string, ...

The client sends a SEP-REQUEST using the name of the server. If the server is local to the site the SEP-REQUEST creates a process

called the clients agent. This process will use the server as a local procedure. The server and the client agent together form the service. A SEP-REPLY is then sent back to the client containing the server's reply and the client agent and so the service die.

If the server is not local to this site the server's agent forwards the SEP-REQUEST to the effective server using the address marked in the service list. If there is no server's agent, the general agent forwards the REQUEST to the central site which will forward the message to the server using the WAN address. When the SEP-REQUEST arrives to the real server's site it causes the client's agent process creation and the same things as previously occur.

c) *Information coherency, error recovery*

Every request message sent by the client, has a unique identity.. It is a 8 bit number called transaction number. Modification of information in the data base involves changing of a coherency field of this information to the actual transaction number. We apply the error recovery method at least once. This means that if the service fails to reply to the client, the last will send request again, but with the same transaction number. If we suppose that the service process failed after having executed an «add information» command to the data base, since the two last add information will have the same coherency identity the information will not be added again.

To recover error caused by a client process crash we apply the lapsing method: A created service can be completed within a time interval. If execution is not completed during this time interval the service requests another delay from the client to complete execution. If the client does not respond to service's request the service dies.

MODELING THE DISTRIBUTED INFORMATION SYSTEM

Modeling programs which us RPC on LANs working either with UDP (User Datagram Protocol) or TCP (Transport Protocol) can be done using Markovian analysis^{5,6}. But there are several problems when wide area networks are used, due to delays entered by the network and to the queues of processes created on the remote site.

We used some multiclass opened multiqueuing elementary BCMP type networks to form a complete more complex analytical model of our system. We then found the solution in a product form of the particular elementary networks.

Our network fulfills the BCMP conventions⁷.

- There are r class of clients $r = 1, \dots, R$. They correspond to the total number of services R in the network. Any client belongs to a class.

- The probability of progress of clients across the network forms a Markov chain with probability of transition:

$$P = (P_{ir,jr'}, i=0, \dots, N \text{ et } j=1, \dots, N+1, r=1, \dots, R \text{ et } r'=1, \dots, R)$$

The $P_{ir,jr'}$ quantity expresses the probability of a client of class r into the i station to be directed to the station j class r' .

- The clients can change their classes as they advance in the network.

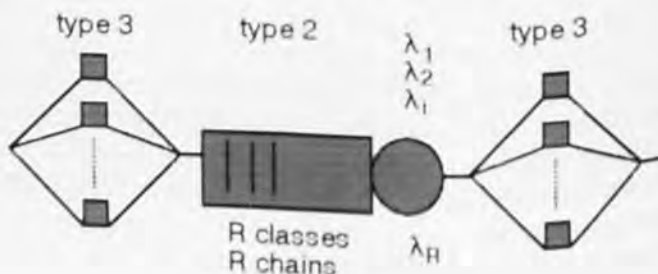
Two classes are equivalent if they belong to the same chain. This means that a client of the first class can pass to the second. This equivalence divide the set of classes into a set of partitions R' . In our network a client is a process in a site and it cannot pass to another class. This means that the R' is the entire set of classes. Our system then can be divided in chains and so we can define the mean arrival parameter of Poisson's law λ_i different for every chain. This is the mean execution time of service i .

If e_{ir} is the mean number of passages of a client of class r from the station i then we have:

$$e_{ir} = \sum_{r'=1}^R \sum_{j=1}^N [e_{ir} P_{jr'} + P_{0r',ir}]$$

We use a BCMP network of type 3 to represent the delay due to the transmission time. (Number of servers infinite, service time following a Cox law different for every class). We use a network of type 2 to represent the site and its services. (Discipline is time sharing, service time following a Cox law different for every class) see figure 4.

FIGURE 4



If $n = (n_1, n_2, \dots, n_k)$ is the total number of clients in the network (n_i the number of clients in the i station) the BCMP theorem gives the solution of the network in the form:

$$P(n) = Gh(n) \prod_{i=1}^N P_i(n_i)$$

$P_i(i)$ represents the probability in the stationary case of finding n_i clients in the station i , $i=1, \dots, N$.

$$h(n) = \begin{cases} \prod_{m=0}^{k-1} (m) & \text{open network} \\ 1 & \text{closed network} \end{cases}$$

$$P_i(n_i) = \begin{cases} n_i! \prod_{r=1}^R 1/n_{ir} [e_{ir} / \mu_{ir}]^{n_{ir}} & \text{if type 2 or 4} \\ \prod_{r=1}^R 1/n_{ir} [e_{ir} / \mu_{ir}]^{n_{ir}} & \text{if type 3} \end{cases}$$

or more simple

$$P_i(n_i) = \begin{cases} (1-\rho_i) \rho_i^{n_i} & \text{if type 1,2 or 4} \\ e^{-\rho_i} \rho_i^{n_i} / n_i! & \text{if type 3} \end{cases}$$

$$\rho_i = \sum_{r=1}^R e_{ir} / \mu_{ir}$$

We can easily derive that our system is insensible because it is product of insensible networks and so the solution is a product of the particular networks^B.

$$P(g) = P_1(g_1) P_2(g_2) P_3(g_3) = e^{-\rho_1} \rho_1^{g_1} / g_1! (1-\rho_2) \rho_2^{g_2} e^{-\rho_3} \rho_3^{g_3} / g_3!$$

CONCLUSION

As we have already seen, our system is distributed in handling the information (remote action protocol) but it is centralized in service and system administration (SEP protocol). This schema have some advantages such as the information transparency, the protocol simplicity

and therefore easiness to implement and finally the efficiency and reliability of the algorithm used. On the other hand it can sometimes be costly in response time because of the simplicity used to the routing of messages. Further improvements are to be made especially on the SEP protocol and the way it is handling server location (so information location) and server migration.

BIBLIOGRAPHY

1. «REX: a remote execution protocol for object oriented distributed applications» D. Otway E. Oskiewicz IEEE Distributed Computing Systems Proc no 7 (1987).
2. «The Cambridge Distributed computing system», R.M. Neeman, A.J. Herbert Addison-Wesley Reading Mass (1982).
3. «The design of capability-based distributed operating system», S.J. Mullender A.S. Tanenbaum. The computer journal vol 29 no 4 pp 289-299 (1986).
4. «Connecting RPC based distributed systems using wide-area networks», R.V. Renesse, A.S. Tanenbaum, H.V. Staveren, J. Hall. IEEE Distributed Computing Systems Proc no 7 (1987).
5. «Discrete Markov analysis of computer programs» C.V. Ramamoorthy, Proc ACM National Conference 286-392 (1965).
6. «Modeling of programs with RP», D.C. Marinescu, IEEE Distributed computing Systems Proc no 7 (1987).
7. «Open closed and mixed networks of queues with different classes of customers», F. Baskett, K.M. Chandy R.R. Muntz, F.G. Palacios, 3 ACM 22 pp 248-260 BCMP (1975).
8. «Reseau de files d'attente a forme produit», G. Pujolle, RAIRO Verte 14, 4, pp 317- 330 (1980).

Κώστας Α. Ρήγας* - Γεώργιος Μ. Κορρές**

ΤΟ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΤΗΝ ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΑΔΑ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στην εργασία αυτή περιγράφεται το αριθμητικό και λογιστικό σύστημα στην Ελλάδα, ιδιαίτερα κατά την κλασική (379 π.Χ. - 338 π.Χ.) και ελληνιστική (338 π.Χ. - 27 π.Χ.) εποχή.

Η διάρθρωση της εργασίας αυτής είναι η ακόλουθη:

Στην παράγραφο 2 δίνονται κάποιες πληροφορίες για το λογιστικό σύστημα της μινωικής εποχής. Στην παράγραφο 3 περιγράφονται οι επιγραφές της Δήλου που αναφέρονται στην διαχείριση του ναού του Απόλλωνα. Τα αριθμητικά συστήματα στην κλασική και ελληνιστική εποχή παρουσιάζονται στην παράγραφο 4. Στις επόμενες παραγράφους 5-7 δίνονται πληροφορίες για έναν απολογισμό και μια απογραφή που υπάρχουν σε μία επιγραφή της Δήλου, η οποία έχει καταχωρηθεί με τον αριθμό 442. Η ανάλυση κατά κεφάλαιο αυτής της επιγραφής γίνεται στην παράγραφο 8.

Στην παράγραφο 9 δίνονται παραδείγματα λογαριασμών οικοδομικών έργων, ενώ στην παράγραφο 10 περιγράφονται κάποια συμβόλαια των διαχειριστών του ναού του Απόλλωνα στην Δήλο με εργολάβους.

Κάποια δείγματα λογαριασμών της ελληνιστικής εποχής, όπως περιγράφονται σε παπύρους, δίνονται στην παράγραφο 11. Τέλος στην παράγραφο 12 συνοψίζονται κάποια συμπεράσματα και γίνονται προτάσεις για περαιτέρω έρευνα.

* Αν. Καθηγητής Πανεπιστημίου Πειραιώς.

** Επ. Καθηγητής Πανεπιστημίου Κρήτης.

2. ΤΟ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΤΗΝ ΜΙΝΩΙΚΗ ΚΡΗΤΗ

Υπάρχουν αρκετές επιγραφές που βρέθηκαν στην Κνωσό, την Φαιστό, την Αγία Τριάδα και σε άλλα σημεία της Κρήτης, τα οποία περιέχουν λογιστικές εγγραφές της μινωικής εποχής. Η λογιστική των Κρητών της μινωικής εποχής ήταν καταχώρηση ημερησίων πράξεων (τύπου ημερολογίου) μετά των σχετικών ποσών. Η λεπτομερής όμως περιγραφή του λογιστικού συστήματος της μινωικής Κρήτης είναι εκτός των ορίων της δικής μας εργασίας. ⁽¹⁾⁻⁽²⁾

3. ΟΙ ΕΠΙΓΡΑΦΕΣ ΤΗΣ ΔΗΛΟΥ

Στις ανασκαφές της νήσου Δήλου κατά τα έτη 1877-1885 ήλθαν στο φως, εκτός των άλλων, και 450 επιγραφές.

Στην συντριπτική τους πλειοψηφία οι επιγραφές αυτές έχουν ως περιεχόμενο απολογισμούς και απογραφές της διαχείρισης του ναού του Απόλλωνα. Η διαχείριση του ναού γινόταν από τους «ιεροποιοί» (γαλλικά: Hieropes), τους κύριους διαχειριστές του ναού.

Οι ιεροποιοί εκλέγονταν από τον λαό και είχαν θητεία ενός έτους. ⁽¹⁾⁻⁽³⁾

Από τα κείμενα των επιγραφών διαπιστώνεται ότι οι ιεροποιοί βοηθούσαν στο έργο τους από πολλούς υπάλληλους που ήταν στις διαταγές τους. Οι υπάλληλοι αυτοί ήταν: γραμματείς, γραφείς, φύλακες, λογιστές, εισπράκτορες, επιστάτες, αρχιτέκτονες.

Οι ανακαλυφθείσες επιγραφές της διαχείρισης του ναού του Απόλλωνα στην Δήλο αναφέρονται στα έτη 315-166 π.Χ. Προ της περιόδου αυτής, η διαχείριση του ναού του Απόλλωνα γινόταν από το κράτος των Αθηνών εν ονόματι της Δηλιακής Συμμαχίας.

Οι επιγραφές του ναού του Απόλλωνα της Δήλου ανέρχονται σε 450. Αυτές οι επιγραφές, είτε είναι ολόκληρες είτε αποσπασματικές, αφορούν στην συντριπτική τους πλειοψηφία απογραφές και απολογισμούς της διαχείρισης του ναού από τους ιεροποιοίους.

Κατά κανόνα, στην μία όψη της πλάκας χαρασσόταν ο απολογισμός, στην άλλη δε όψη η απογραφή⁽⁴⁾.

4. ΤΟ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΤΗΝ ΚΛΑΣΙΚΗ ΚΑΙ ΕΛΛΗΝΙΣΤΙΚΗ ΕΠΟΧΗ

4.1 Κλασική Εποχή

Κατά την κλασική εποχή, το σύστημα αρίθμησης στην Ελλάδα ήταν το λεγόμενο «ακροφωνικό»⁽¹⁾.

Κατά το σύστημα αυτό υπήρχαν τα ακόλουθα πέντα γράμματα που συμβόλιζαν αντίστοιχα τους αριθμούς:

$$\Pi = 5 \quad (\text{Πέντε})$$

$$\Delta = 10 \quad (\text{Δέκα})$$

$$H = 100 \quad (\text{Ηεκατό})$$

$$X = 1.000 \quad (\text{Χίλια})$$

$$M = 10.000 \quad (\text{Μύριοι})$$

Χρησιμοποιούνταν δηλαδή τα αρχικά των λέξεων: Πέντε, Δέκα, Ηεκατό, Χίλια, Μύριοι. Το Η είναι αρχικό της λέξης εκατό το οποίο τότε δεν έπαιρνε δασεία, αλλά ένα Η πριν από το Ε. Για το πενταπλάσιο ενός αριθμού χρησιμοποιούσαν το σύμβολο του αριθμού κάτω από το Π, δηλαδή το σύμβολο του 5. Έτσι υπήρχαν οι συμβολισμοί:

$$\text{H}\Pi = 50 \quad (5 \times 10)$$

$$\text{H}\Delta = 500 \quad (5 \times 100)$$

$$\text{H}X = 5.000 \quad (5 \times 1.000)$$

$$\text{H}M = 50.000 \quad (5 \times 10.000)$$

Για την μονάδα χρησιμοποιούσαν το σύμβολο Ι. Δηλαδή:

$$I = 1$$

4.2 Ελληνιστική Εποχή

Από τον 3ο π.Χ. αιώνα έχουμε το γνωστό σύστημα αρίθμησης, με χρήση των μικρών και μεγάλων γραμμάτων του ελληνικού αλφαβήτου: (1) - (4)

1. ΜΟΝΑΔΕΣ

α	β	γ	δ	ε	στ	ζ	η	θ
1	2	3	4	5	6	7	8	9

2. ΔΕΚΑΔΕΣ

ι	κ	λ	μ	ν	ξ	ο	π	ϖ
10	20	30	40	50	60	70	80	90

3. ΕΚΑΤΟΝΤΑΔΕΣ

ρ	σ	τ	υ	φ	χ	ψ	ω	ς
100	200	300	400	500	600	700	800	900

4. ΧΙΛΙΑΔΕΣ

α	β	γ	δ	ε	στ	ζ	η	θ
1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000

5. Η ΕΠΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΔΗΛΟΥ ΜΕ ΑΡΙΘΜΟ 442

Στην παράγραφο αυτή γίνεται προσπάθεια να μελετηθεί συνοπτικά μία από τις επιγραφές της Δήλου.

Το κείμενο της επιγραφής αυτής υπάρχει, κατ' ακριβή αντιγραφή από την πλάκα, στην συλλογή που εξέδωσε η Academie des Inscriptions et Belles Lettres με την επιμέλεια του F. Durrbach.⁽¹⁾

Ο τίτλος της συλλογής αυτής είναι «*Inscriptions de Delos-Comptes des Hieropes*» vol. II και εκδόθηκε το 1929. Στην συλλογή αυτή το κείμενο της επιγραφής αποτελείται από 26 σελίδες μεγάλου σχήματος.

Η επιγραφή αυτή είναι χαρακτηριστική γιατί στην μία όψη και στις δύο πλάγιες πλευρές έχει χαραχθεί ο απολογισμός, ενώ στην άλλη όψη έχει χαραχθεί η απογραφή. Ο απολογισμός αφορά την διαχείριση του ναού του Απόλλωνα κατά την διάρκεια της θητείας ορισμένων ιεροποιών. Η δε απογραφή αφορά τα υπάρχοντα αφιερώματα στον ναό κατά την λήξη της θητείας των ίδιων ιεροποιών, το έτος 179 π.Χ.⁽²⁾

6. Η Α΄ ΟΨΗ ΤΗΣ ΕΠΙΓΡΑΦΗΣ 442 - Ο ΑΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Η α' όψη της πλάκας αναφέρεται, όπως προειπώθηκε, στον απολογισμό των ιεροποιών (διαχειριστών) του ναού του Απόλλωνα.

Το αντίστοιχο κείμενο στην συλλογή του Durrbach εκτείνεται στις σελίδες 129-141 και χωρίζεται σε 18 κεφάλαια που αποτελούνται από 255 στίχους.

Η αρίθμηση των κεφαλαίων δεν υπάρχει στην πλάκα, αλλά πραγματοποιήθηκε από τους ερευνητές για διευκόλυνση. Στο κείμενο της πλάκας η αρίθμηση των κεφαλαίων του απολογισμού γίνεται με την πρόταση σε κάθε κεφάλαιο ενός εισαγωγικού χαρακτηρισμού, ο οποίος φανερώνει την ανάλυση που επακολουθεί.

Για παράδειγμα, στο κεφάλαιο 1 υπάρχει ο χαρακτηρισμός: «ΤΟ ΔΕ ΠΑΡΕΛΑΒΟΜΕΝ ΑΡΓΥΡΙΟΝ ΕΝ ΤΕΙ ΚΙΒΩΤΩΙ ΤΕΙ ΙΕΡΑΙ».

Στο κεφάλαιο 2: «ΤΟΔΕ ΑΛΛΟ ΑΡΓΥΡΙΟΝ ΕΤΕΘΗ ΕΠΙ ΤΗΣ ΗΜΕΤΕΡΑΣ ΑΡΧΗΣ ΕΙΣ ΤΗΝ ΙΕΡΑΝ ΚΙΒΩΤΟΝ» κ.ο.κ.⁽¹⁾

Στο παράρτημα Α δίνονται τμήματα της επιγραφής από αυτά τα 18 κεφάλαια. Ο αριθμός αριστερά δείχνει τον στίχο της επιγραφής.

Στα πέντε πρώτα κεφάλαια περιέχονται στοιχεία του λογαριασμού της «Ιεράς Κιβωτού», δηλ. του ταμείου που ανήκε στον Ναό του Απόλλωνα.

Τα κεφάλαια 6, 7, 8 περιλαμβάνουν στοιχεία της κίνησης του λογαριασμού της «Δημοσίας Κιβωτού», δηλαδή του ταμείου του Κρά-

τους. Πρέπει να διευκρινήσουμε ότι σε χωριστούς χώρους του Ναού ήταν τοποθετημένες η «Ιερά Κιβωτός» και η «Δημοσία Κιβωτός».

Τα κεφάλαια 9-18 περιλαμβάνουν στοιχεία για λογαριασμούς που αναφέρονται πιο κάτω:

- Κεφ. 9. Έσοδα από ενοίκια οικιών
- Κεφ. 10 Έσοδα από ενοίκια αγροτικών κτημάτων
- Κεφ. 11 Έσοδα από τέλη υπέρ τού Ναού
- Κεφ. 12. Έσοδα από εκποίηση περιουσιακών στοιχείων του Ναού.
- Κεφ. 13. Έσοδα από δάνεια.
- Κεφ. 14. Δαπάνες τρεχούσης φύσεως.
- Κεφ. 15. Δαπάνες ειδικές κατά τους Νόμους και τα Ψηφίσματα
- Κεφ. 16. Χορηγηθέντα Δάνεια.
- Κεφ. 17. Πίνακας αναλυτικός του υλικού πάσης φύσεως.
- Κεφ. 18. Πίνακας οφειλετών από δάνεια που καθυστερούν την καταβολή των τόκων.

7. Η Β' ΟΨΗ ΤΗΣ ΕΠΙΓΡΑΦΗΣ 442 - Η ΑΠΟΓΡΑΦΗ

Η β' όψη της επιγραφής 442 εκτείνεται στις σελίδες 142-155 και αποτελείται από 254 στίχους. Στην β' όψη της επιγραφής 442 καταχωρίζονται:

α) η απογραφή των αφιερωμάτων στον ναό

β) αναλυτική έκθεση των λογαριασμών οικοδομικών έργων.

Η απογραφή είναι πολύ αναλυτική. Κάθε αφιέρωμα καταγράφεται με κάθε δυνατή διευκρίνιση και προσδιορισμό: όνομα αφιερωτού, σκοπός αφιερώματος, περιγραφή αφιερώματος. Στην περίπτωση των πολυτίμων αφιερωμάτων (χρυσών - αργυρών) αναγράφεται και το βάρος («ολκή») αυτών.⁽¹⁾

Η έκθεση των λογαριασμών των εκτελεσθέντων έργων είναι λεπτομερής και σαφής. Στην έκθεση αυτή γίνεται συστηματική κατά έργο και εργολάβο διαχείριση και εκκαθάριση των λογαριασμών.

Οι εκκαθαρίσεις αυτές περιλαμβάνονται στις εγγραφές του κεφαλαίου αυτού με κάθε λεπτομέρεια: τιμές μονάδας, επιμετρήσεις και έλεγχοι της εκτελεσθείσας εργασίας (μέρους ή του όλου έργου) από τους επιβλέποντες μηχανικούς, προκαταβολές, τμηματικές πιστοποιήσεις και πληρωμές κ.ά.

8. ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΓΡΑΦΗΣ ΜΕ ΑΡ. 442 ΚΑΤΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟ

Στην αρχή της επιγραφής, πριν από το 1ο κεφάλαιο, προηγείται το προοίμιον, ένα είδος πρακτικού παραλαβής. Στο προοίμιον αυτό

αναφέρονται τα ονόματα: του άρχοντα, των προκατόχων ιεροποιών, των ιεροποιών της περιόδου στην οποία αναφέρεται ο απολογισμός, των γραμματέων κ.ά.

Στην συνέχεια υπάρχει η διαχείριση του ναού κατά κεφάλαιο με τον ακόλουθο τρόπο (στίχος 2):

8.1. Κεφάλαιο 1ο της Επιγραφής με αρ. 442

«... ΤΟΔΕ ΠΑΡΕΛΑΒΟΜΕΝ ΑΡΓΥΡΙΟΝ... ΕΝ ΤΕΙ ΚΙΒΩΤΩΙ ΤΗ ΙΕΡΑΙ...»⁽¹⁾⁻⁽²⁾

Με την φράση αυτή νοείται το «αργύριον» που βρισκόταν στην Ιερά Κιβωτό και παραλήφθηκε από τους ιεροποιοίς οι οποίοι λογοδοτούν.

Το αργύριο παραλήφθηκε από τους προκατόχους ιεροποιοίς κατά την έναρξη της διαχείρισης.

Το αργύριο είναι κατανεμημένο «εντός σταμνών» (δηλαδή μέσα σε «στάμνους» ή «στάμνες»). Κάθε στάμνα έχει λεπτομερή περιγραφή που περιλαμβάνει το ονοματεπώνυμο του καταθέσαντος (συνήθως ενός των διαχειριστών), την προέλευση του ποσού και το ποσό σε δραχμές που υπάρχει μέσα στην στάμνα. Οι επιγραφές σε κάθε στάμνα είναι τόσο αναλυτικές, ώστε μερικές από αυτές περιλαμβάνουν πλήρη ανάλυση του αρχικού ποσού, των τυχόν εξαγωγών που έγιναν μεταγενέστερα και του υπολοίπου.

Κάθε στάμνα μαζί με την ανάλυση της επιγραφής και του ποσού, καταχωρίζεται ως χωριστή εγγραφή στο κείμενο.

Αλλά τα ποσά και τα άθροισμα κάθε στάμνας δεν είναι καταχωρημένα σε ειδική στήλη ποσών, αλλά στην συνέχεια του κειμένου και εκφράζουν δραχμές.

Το άθροισμα των επιμέρους ποσών, δηλαδή των ποσών των περιχομένων στις στάμνες, αποτελεί ξεχωριστό σύνολο και στο κείμενο χαρακτηρίζεται ως ΚΕΦΑΛΗ. Το άθροισμα αυτό είναι το αργύριον που βρέθηκε στην Ιερά Κιβωτό και παραλήφθηκε από τους λογοδοτούντες ιεροποιοίς⁽¹⁾.

Στο 1ο κεφάλαιο της επιγραφής και στον στίχο 37 αναγράφεται η φράση:

37 «... Κεφαλή οὗ παρελάβομεν ἐν τεῖ ἱεραῖ κιβωτῶι

Μ Μ Π Π Η Η Η Δ Δ Π ΗΗΗΗΗΗ C T \ »

«Το σύνολο που παραλάβαμε από την Ιερά Κιβωτό 60.929 δραχμές $4\frac{3}{4}$ οβολοί».

8.2 Κεφάλαιο 2ο της Επιγραφής με αρ. 442

Το 2ο Κεφάλαιο της Επιγραφής 442 αρχίζει από τον στίχο 38 με την φράση:⁽¹⁾

«... ΚΑΙ ΤΟΔΕ ΑΛΛΟ ΑΡΓΥΡΙΟΝ ΕΤΕΘΗ ΕΠΙ ΤΗΣ ΗΜΕΤΕΡΑΣ ΑΡΧΗΣ ΕΙΣ ΤΗΝ ΙΕΡΑΝ ΚΙΒΩΤΟΝ...»

Εδώ νοείται το εισαχθέν στο Κεντρικό Ταμείο του Ναού («Ιερά Κιβωτό») χρηματικό ποσό («αργύριον») κατά την διάρκεια της διαχειριστικής περιόδου των διαχειριστών («ιεροποιών»).

Η καταχώριση των ποσών σε στάμνες γίνεται όπως και στο 1ο Κεφάλαιο. Στο τέλος ακολουθεί το σύνολο των εισαχθέντων χρηματικών ποσών. Το σύνολο αυτό αναγράφεται στο στίχο 53:

«... Κεφαλή του τεθέντος επί τής ημετέρας αρχής

Ι — Μ Χ Χ Χ Χ Π Η Δ Δ Η Η Τ».

Δηλαδή:

«Το σύνολο του ποσού που τέθηκε στην διάθεση της αρχής των Ιεροποιών είναι 14.623 δραχμές $1\frac{1}{4}$ οβολοί».

Μετά όμως από αυτό το σύνολο ακολουθεί στον ίδιο στίχο 53 η εξής φράση:

«... Κεφαλή του παραδοθέντος ἡμῖν καί τεθέντος επί τής ἡμετέρας ἀρχῆς Π Μ Μ Β Β Β Η Η /»

Η ερμηνεία αυτής της φράσης δίνεται αμέσως:

«Το σύνολο του ποσού που παραδόθηκε και τέθηκε στην διάθεσή μας είναι 75.553 δραχμές».

Το ποσό των 75.553 είναι το άθροισμα των ποσών:

60.929 δραχμές $4\frac{3}{4}$ οβ. (Του 1ου κεφ.) +

14.623 δραχμές $1\frac{1}{4}$ οβ. (Του 2ου κεφ.)

Το άθροισμα αυτό είναι 75.552 δρχ, 6 οβολοί, αλλά επειδή 6 οβολοί ισοδυναμούν με 1 δραχμή, το άθροισμα τελικά είναι 75.553 δραχμές.

8.3 Κεφάλαιο 3ο της επιγραφής με αρ. 442

Το ποσό των παραληφθέντων χάλκινων νομισμάτων κατά την έναρξη της διαχειριστικής περιόδου καταχωρίζεται σε ειδικό κεφάλαιο, στους στίχους 54-55, με την φράση:

«... καί χαλκοῦ τοῦ παραδοθέντος ἡμῖν ὑπό τῶν ταμιῶν Μενύλλου καί Φωκαϊέως Χ Χ Χ Π Η Η Δ Δ Δ Η Η Ι I».

Δηλαδή:

«... ο χαλκός που παραδόθηκε σε μας από τους ταμίες Μένυλλο και Φωκαϊέα είναι 3.733 δραχμές και 2 οβολοί».^{(1),(2)}

8.4. Κεφάλαιο 4ο της επιγραφής με αρ. 442

Το κεφάλαιο αυτό αρχίζει με την φράση: (1)
«ΜΗΝΟΣ ΙΕΡΟΥ ΕΞΕΙΛΟΜΕΝ ΕΙΣ ΤΑ ἔργα...»

Δηλαδή:

«Κατά τον ιερό μήνα κάναμε εξαγωγή (χρημάτων) για ἔργα...». (Γραμμή 55)

Το κεφάλαιο τελειώνει με την φράση:

«Κεφαλή του εξαιρεθέντος επί της ημετέρας αρχής Μ Χ Π Θ Η Ι».

Δηλαδή:

«Σύνολο των εξαχθέντων (χρημάτων) 11 553 δρχ. 1 οβολός». (Γραμμή 73).

Το κεφάλαιο αυτό συνεχίζει:

«Τό δέ λοιπόν παρεδώκαμεν τοῖς...»

Ι — Μ Μ Χ Χ Χ Π Η Η Η Θ Δ Δ Δ Δ Π Ι Ι Ι Ι Ι».

Δηλαδή: «Τα υπόλοιπα (χρήματα) παραδώσαμε στους... 63.999 δρχ. 5 οβολούς» (γραμμές 73-74)

8.5 Κεφάλαιο 5ο της Επιγραφής με αρ. 442

Στον στίχο 75 της επιγραφής αναγράφεται: 75 «... Φωκαιέως τοῖς μεθ' αὐτοῦς ἱεροποιοῖς

Χ Χ Χ Π Η Η Δ Δ Δ Η Η Ι Ι».

Στο κεφάλαιο αυτό αναφέρεται η παράδοση στους νέους ιεροποιοῦς του χαλκού νομίσματος. Το νόμισμα αυτό παραλήφθηκε κατά την έναρξη της χρήσης και το ποσό που καταχωρήθηκε ήταν 3.733 δραχμές, 2 οβολοί.⁽¹⁾

8.6 Κεφάλαιο 6ο της Επιγραφής με αρ. 442

Τα κεφάλαια 6ο, 7ο, 8ο του απολογισμού της επιγραφής 442 αναφέρονται σε στοιχεία κίνησης του λογαριασμού της «Δημοσίας Κιβωτού», δηλαδή του Ταμείου του Κράτους.^{(1), (2)}

Το 6ο κεφάλαιο αρχίζει από τον στίχο 75 με τη φράση: «... ΚΑΙ ΤΟ ΔΕ ΑΛΛΟ ΑΡΓΥΡΙΟΝ ΠΑΡΕΛΑΒΟΜΕΝ... ΕΝ ΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑΙ ΚΙΒΩΤΩΙ...».

Στο κεφάλαιο αυτό αναφέρονται τα υπάρχοντα κατά την έναρξη της χρήσης ποσά. Αυτά αναγράφονται αναλυτικά: κατά κονδύλια, καταθέτη, προέλευση, σκοπό.

Στο στίχο 99 αναγράφεται η φράση:

«Κεφαλή οὐ παρελάβομεν ἐν τῇ δημοσίαι κιβωτῶι Μ Μ Θ Χ Χ Χ Η Η Η Θ Δ Δ Ι Ι Ι Ι Τ»

Δηλαδή:

«Το σύνολο του ποσού που παραλάβαμε από τη δημόσια κιβωτό είναι 28.371 δραχμές $3\frac{1}{4}$ οβολοί».

8.7 Κεφάλαιο 7ο της επιγραφής αρ. 442.

Στο 7ο κεφάλαιο του απολογισμού αναγράφονται τα εισαχθέντα ποσά κατά τη διάρκεια της διαχειριστικής περιόδου.

Το 7ο κεφάλαιο αρχίζει με τη φράση του στίχου 99:^{(1),(2)}

«ΚΑΙ ΤΟΔΕ ΑΛΛΟ Α[Ρ]ΓΥΡΙ[Ο]Ν ΕΤΕΘΗ ΕΠΙ ΤΗΣ ΗΜΕΤΕΡΑΣ ΑΡΧΗΣ ΕΙΣ ΤΗΝ ΔΗΜΟΣΙΑΝ ΚΙΒΩΤΟΝ...».

Στον στίχο 121 αναγράφεται η φράση:

«Κεφαλή τοῦ τεθέντος εἰς τήν δημοσίαν κιβωτόν τῆς ἡμετέρας ἀρχῆς
 Μ Μ Μ Β Δ Π Ι Τ /.»

Δηλαδή: «Το σύνολο του ποσού που τέθηκε στην δημόσια κιβωτό στη διάθεσή μας είναι 70.066 δραχμές και $\frac{1}{4}$ οβολοί».

Στους στίχους 121-122 αναγράφεται η φράση:

«Κεφαλή τοῦ παραδοθέντος καί τεθέντος ἐπί τῆς ἡμετέρας ἀρχῆς
 Μ Μ Μ Μ Μ Β Χ Χ Χ Η Η Η Η Δ Δ Δ Π Η Ι Ι Ι C/».

Δηλαδή:

«Το σύνολο του ποσού που παραδόθηκε και τέθηκε στη διάθεσή μας είναι 98.437 δραχμές και $3\frac{1}{2}$ οβολοί». Το ποσό αυτό είναι το άθροισμα:

28.371 δραχμές $3\frac{1}{4}$ οβολοί (του υπάρχοντος ποσού) +

70.066 δραχμές $\frac{1}{4}$ οβολοί (των εισαχθέντων ποσών)

98.437 δραχμές $3\frac{1}{2}$ οβολοί (το σύνολο).

8.8 Κεφάλαιο 8ο της επιγραφής με αριθμό 442.

Το κεφάλαιο αυτό αρχίζει από τη γραμμή 122 με τη φράση: «ΚΑΙ ΤΟΔΕ ΑΡΓΥΡΙΟΝ ΕΞΕΙΛΟΜΕΝ...» και τελειώνει με τις φράσεις:^{(1),(2)}

«Κεφαλή οὐ ἐπί τῆς ἡμετέρας ἀρχῆς Μ Β Χ Χ Χ Χ Η Β C...» ... «το δε λοιπόν παρέδομεν τοις μεθ' αυτούς ιεροποιούς...».

Το εξαχθέν ποσό των χρημάτων στο κεφάλαιο αυτό είναι 59.150 δραχμές, $\frac{1}{2}$ οβολοί. Το υπόλοιπο ποσό που παραδόθηκε στους επερχόμενους ιεροποιούς είναι η διαφορά των κεφαλαίων [(6+7)-8], δηλαδή 39.287 δραχμές και 3 οβολοί. Δηλαδή το σύνολο είναι πάλι 98.437 δρχ. και $3\frac{1}{2}$ οβολοί.

4) Η προθεσμία παράδοσης του έργου, που αρχίζει με την καταβολή της πρώτης δόσης της αξίας του έργου που συμφωνήθηκε.

5) Η πρώτη δόση θα πληρωθεί με την κατακύρωση του έργου στον εργολάβο, αφού προηγουμένως ο εργολάβος παρουσιάσει εγγυητές.

6) Οι όροι πληρωμής: η πρώτη δόση που ανέρχεται στο μισό της αξίας του έργου θα πληρωθεί αμέσως μετά την κατακύρωση του έργου. Η δεύτερη δόση που είναι το μισό του υπολοίπου, δηλαδή το 1/4 της αξίας του έργου, θα πληρωθεί αμέσως μετά την εκτέλεση της μισής εργασίας, με εντολή του αρχιτέκτονα. Η τρίτη δόση, που ισούται με το μισό του νέου υπολοίπου της αξίας, δηλαδή το 1/8 της αξίας του έργου, θα πληρωθεί αμέσως μετά την εκτέλεση του υπολοίπου μισού του έργου, δηλαδή του 1/4 αυτού, πάλι με εντολή του αρχιτέκτονα. Τέλος, το υπόλοιπο, που είναι το υπόλοιπο 1/8 της αξίας, θα πληρωθεί αμέσως μετά την αποπεράτωση όλου του έργου, σύμφωνα με τις προδιαγραφές.

7) Υπήρχε ποινική ρήτρα 2 δραχμές για κάθε μέρα καθυστέρησης της παράδοσης του έργου και μέχρι καθυστέρησης 30 ημερών κατ' ανώτατο όριο.

8) Σε περίπτωση παράβασης των προαναφερθέντων όρων από τον εργολάβο, ήταν δικαίωμα του εργοδότη (ναού) είτε να συνεχίσει το έργο είτε να συμπληρώσει τα κακώς εκτελεσθέντα τμήματα, με ανάθεση σε άλλον, σε βάρος του εργολάβου και των εγγυητών.

11. ΤΟ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΣΤΙΚΗ ΕΠΟΧΗ

Υπάρχουν πολλοί πάπυροι που αναφέρονται στους λογιστικούς κανονισμούς της ελληνοιστικής εποχής.

Για παράδειγμα, στην σειρά των παπύρων του Ζήνωνα υπάρχουν πολλά στοιχεία λογιστικής τα οποία δίνει η αλληλογραφία του αιγύπτιου γαιοκτήμονα Απολλώνιου με τον διαχειριστή των κτημάτων του Ζήνωνα. Η αλληλογραφία αυτή ανάγεται στην περίοδο της βασιλείας του Πτολεμαίου του 2ου του Φιλάδελφου (285-246 π.Χ.).

Αλλά στοιχεία λογιστικού περιεχομένου μπορεί να βρει ο ερευνητής στις συλλογές των Παπύρων του Πανεπιστημίου του Michigan, στην συλλογή παπύρων Tebtunis, Οξυρύγχου, Σαχίνι, El-Hibeh, κ.ά.^{(1),(2)}

Παρακάτω δίνεται το κείμενο ενός παπύρου που αναφέρεται στο έτος 182-183 π.Χ.⁽³⁾

ΚΕΙΜΕΝΟ

17 (έτους) β' Θωύθ// σύνολα από προσόδων (τάλαντα) κ

.....
 τούτων παραδίσου (τάλαντα) κγ Ε σκίνων
 και ροίνων το () α Δφ μητρικού Δψ
 Σαμώτος κυπρίνων κηπουρού Α
 Θεοδώρου ενοίκιον Εφ άλλα
 εις το αυτό ενοικίων σοε... Γτ
 περιστερώνος του β (έτους) (τάλαντον) α καί τας
 25 ρε προσοφειλομένας έως Χοιάχ φ
 εν Τενεσούφει οίνου κε(ράμια) η ανά φ Δ (γίνονται)
 / (τάλαντα) κη Δ
 τούτων βασιλεί δω(ρεάς) πρ(ός) κα (έτος) τάλαντον α Ε
 και α (έτος) ομοίως δω(ρεάς) (τάλαντα) γ Α μ των
 εν βα(δικών) (τάλαντον) α Τ
 μητρικού Αφ περιστερώνος Α
 30 ει [ς] την υποθήκην Νικανδρωι (τάλαντα) ι
 (γίνονται) (τάλαντα) ις Ε μ λο(ιπά) ια Εν

ΕΡΜΗΝΕΙΑ

17 (έτος 2ο) Θωύθ. Ολικό εισόδημα 2[8] τάλαντα

[4990 δραχμές].....
 Από κήπους, 23 τάλαντα 5000 δραχμές. Από σύκα
 και ρόδια του πρώτου έτους 4500 δραχμές.
 Από μητρική περιουσία 4790 (δραχμές).
400 (δραχμές).
 Από τον κηπουρό 1000 (δραχμές)// Ενοίκιο
 Θεοδώρου 5500 (δραχμές). Άλλες αποδείξεις,
 συνολικά για ενοίκια, 275...3300.
 Από περιστέρωνα για το 2ο έτος, 1 τάλαντο
 και τις 500 δραχμές που χρωστούσαν επι
 πλέον μέχρι τον Χοιάκ. Στον λογαριασμό
 του Τενεσούφη από κρασί, 8 κεράμια
 ανά 500, 4000 (δραχμές).
 Συνολικά γίνονται τάλαντα 28, δραχμές 4990.
 Από αυτόν τον λογαριασμό για τον βασιλιά για
 δωρεά για το 21ο έτος, 1 τάλαντο και 5000
 (δραχμές) και για το πρώτο έτος, όμοια με την
 δωρεά, 3 τάλαντα, 1440 δραχμές. Για τα
 εμβαδικά 1 τάλαντο, 3000 δραχμές.

Για μητρική περιουσία 1500 (δραχμές).
 Για περισσότερών 1000 (δραχμές). Για
 υποθήκη στον Νίκανδρο 10 τάλαντα.
 Σύνολο 16 τάλαντα, 5940 (δραχμές).
 Για τα υπόλοιπα 11 τάλαντα, 5050 (δραχμές).

Στο προηγούμενο κείμενο δίνονται οι μηνιαίοι λογαριασμοί μιας επιχείρησης. Υπάρχουν εγγραφές εσόδων από σύκα, ρόδια, κρασί, ενοίκια, περισσότερών κ.ά. Όπως υπάρχουν εγγραφές εξόδων για δωρεά, εμβαδικά, μητρική περιουσία κ.ά.

Το σύμβολο Α σημαίνει 1000 (δραχμές), το κγ Ε σημαίνει 23 και 5000, δηλαδή 23 τάλαντα και 5000 δραχμές κ.ο.κ.

12. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΕΡΕΥΝΑ

Από τις διάφορες μαρτυρίες προκύπτει ότι κατά την κλασική και ελληνιστική περίοδο, υπήρχαν τρόποι για απεικόνιση των λογαριασμών. Διαπιστώνεται ακόμη ότι υπήρχε στους Αρχαίους Έλληνες συναίσθηση της ευθύνης της διαχείρισης και της ανάγκης ελέγχου.

Οι αντιλήψεις αυτές καθιέρωσαν τον θεσμό της δημοσιότητας των λογαριασμών της δημόσιας διαχείρισης. Παρατηρείται καταμερισμός της διαχείρισης, ύπαρξη πολυάριθμου λογιστικού προσωπικού, καθορισμός χρονικών περιόδων κ.ά.

Από την παραπέρα έρευνα με την μελέτη και άλλων επιγραφών και παπύρων λογιστικού περιεχομένου θα προκύψουν και πολλά άλλα στοιχεία με μεγάλο ενδιαφέρον.

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

Παραγ. 2

(1) Χουμανίδης (1990), σ. 14, (2) Homburger (1974), σ. 111

Παραγ. 3

(1) Ανδριόλας (1964), σ. 745-749, (2) Homolle (1882), σ. 5, (3) Homolle (1886), σ. 1, (4) Ανδριόλας (1964), σ. 748-749

Παραγ. 4.1

(1) Εγκ. «Δομή», λήμμα αριθμησης, (2) Εγκ. «Πάπυρος - Λαρούς - Μπριτάνικα», λήμμα αριθμητική, σελ. 27, (3) Tod (1913), σ. 98-132, (4) Tod (1940), σ. 236-258, (5) Ανδριόλας (1964), σ. 750, υποσ. 2

Παραγ. 4.2

(1) Εγκ. «Δομή», λήμμα αριθμησης, 2) Εγκ. «Πάπυρος - Λαρούς - Μπριτάνικα», λήμμα αριθμητική, (3) Ανδριόλας (1964), σ. 750, υποσ. 2, (4) Κονοφάγος (1997), σ. 129.

Παραγ. 5

(1) Durrbach (1929), σ. 130, (2) Ανδριόλας (1964), σ. 749

Παραγ. 6

(1) Ανδριόλας (1964), σ. 761 - 762

Παραγ. 8.1

(1) Durrbach (1929), αρ. 442, σ. 129, (2) Ανδριόλας (1964), σ. 749-750.

Παραγ. 8.2

(1) Durrbach (1929), σ. 131, (2) Ανδριόλας (1964), σ. 751

Παραγ. 8.3

(1) Ανδριόλας (1964), σ. 751, (2) Durrbach (1929), σ. 131

Παραγ. 8.4

(1) Ανδριόλας (1964), σ. 751

Παραγ. 8.5

(1) Ανδριόλας (1964), σ. 752

Παραγ. 8.6

(1) Ανδριόλας (1964), σ. 755, (2) Durrbach (1929), σ. 132-133

Παραγ. 8.7

(1) Ανδριόλας (1964), σ. 755-756, (2) Durrbach (1929), σ. 133

Παραγ. 8.8

(1) Ανδριόλας (1964), σ. 756, (2) Durrbach (1929), σ. 133

Παραγ. 9

(1) Ανδριόλας (1964), σ. 765, (2) Durrbach (1929), αρ. 507, σ. 321, Rigas-Riga (1997), σ. 5.

Παραγ. 11

(1) Ακαδημία Επιστημών ΕΣΣΔ, σ. 442, (2) Ανδριόλας (1964), σ. 784, (3) Michigan paryri, vol. III, p. 245-246.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**I. ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΗ**

Ακαδημία Επιστημών ΕΣΣΔ - Ινστιτούτο Ιστορίας, Ιστορία της Αρχαίας Ελλάδας, Αθήνα.

Ανδριόλας, Β. (1960), Οι λογιστικοί κανονισμοί στην Αρχαία Ελλάδα, ΑΟΚΕ, (Αρχειόν Οικονομικών - Κοινωνικών Επιστημών), σ. 729-796.

Εγκυκλοπαίδεια «Δομή» λήμμα αριθμηση

Εγκυκλοπαίδεια «Πάπυρος - Λαρούς - Μπριτάνικα», λήμμα αριθμητική, σ. 27.

Κονοφάγος, Κ.Η. (1997), Η Δημοκρατία της Αθήνας και οι παραχωρήσεις στους πολίτες της των Μεταλλείων Αργύρου της Λαυρεωτικής κατά τον 4ο π.Χ. αιώνα, Αθήνα.

Χουμανίδης, Λ.Θ. (1990), Οικονομική Ιστορία της Ελλάδος, τόμ. Α', Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα.

II. ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ

Durrbach, F. (1926), Inscriptions de Delos-Comptes des Hieropes, Academie des Inscriptions et Belles Lettres, Paris, vol. I.

Durrbach, F. (1926), Inscriptions de Delos-Comptes des Hieropes, Academie des Inscriptions et Belles Lettres, Paris, vol. II.

Homburger, R.N. (1974), A Look at accounting history, Readings in Economic History and History of Economic Theories, Edit. Lazaros T. Housmanidis, Papazisis Publishers, Athens.

Homolle, Th. (1882), Comptes Des Hieropes Du Temple D' Apollon Delien, Bul. De Cor. Hell., 1882, 6, p. 1-167

- Homolle, Th. (1886), *Les Archives de l' intendance Sacre a Delos* (315-166 μ.Χ.), Paris.
- Michigan papyri, vol. III, p. 245-246.
- Rigas, C.A., Riga, S.C. (1997). Quality Control and Product Standardization in Ancient Greece, Paper presented at Delphi Meeting of Imperial College Alumni Association, 26-28 September 1997.
- Tod, M.N. (1913), The Greek Numeral Notation, *The Annual of the British School At Athens*, No XVIII, Session 1911-1912, MacMillan Co, London, p. 98-132.
- Tod, M.N. (1940), The Greek Acrophonic Numerals, *The Annual of the British School at Athens*, No XXXVII, Session 1936-37, McMillan, London, p. 236-258.

Δρ. Φανή Σακελλαριάδου*

ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

Είναι ευρέως αποδεκτό ότι η αυξητική πορεία των συγκεντρώσεων των αερίων θερμοκηπίου που οφείλεται στις διάφορες οικονομικές δραστηριότητες θα ήταν δυνατό να μεταβάλλει το κλίμα μιας περιοχής όπως επίσης και το κλίμα όλου του πλανήτη, επιφέροντας σοβαρές επιβλαβείς οικονομικές και οικολογικές επιπτώσεις. Υπάρχει μεγάλη αβεβαιότητα σχετικά με την έκταση και την ταχύτητα αυτής της κλιματολογικής αλλαγής, καθώς επίσης και με τις συνολικές επιπτώσεις και την αντίστοιχη τοπική κατανομή τους όπως και με το απαιτούμενο κόστος και την αποτελεσματικότητα των προσπαθειών εκείνων που απαιτούνται για την πρόληψη, την καθυστέρηση ή την κατάλληλη προσαρμογή στην αλλαγή αυτή. Ανεξαρτήτως της αβεβαιότητας, το μέγεθος της δυνητικής καταστροφής από την αύξηση της θερμοκρασίας σε παγκόσμια κλίμακα οδήγησε 157 κυβερνήσεις να υπογράψουν στο Ρίο τον Ιούνιο του 1992 μια συνθήκη, τη Συνθήκη του Ρίο (FCCC, Framework Convention on Climate Change), η οποία αναθέτει στα συνυπογράφοντα μέλη άμεση δράση. Η Συνθήκη του Ρίο υπογραμμίζει τις κύριες θεωρήσεις στις οποίες πρέπει να βασισθεί η πολιτική μείωσης, απορρόφησης και προσαρμογής των αερίων θερμοκηπίου σε μια προσπάθεια ελαχιστοποίησης της απειλής που προκύπτει από την παγκόσμια αύξηση της θερμοκρασίας.

Το διοξείδιο του άνθρακα (CO₂) κρίνεται σαν το κυριότερο από τα αέρια θερμοκηπίου. Όσον αφορά την επίδραση που ασκεί η συσσώρευση ανθρωπογενών αερίων θερμοκηπίου (προερχομένων κυρίως από την καύση ορυκτών καυσίμων) στην αύξηση της παγκόσμιας

* Χημικός, Ωκεανογράφος, Γεωχημικός Θαλάσσης, Επίκουρος Καθηγήτρια του Τμήματος Ναυτιλιακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Πειραιώς.

θερμοκρασίας, το CO₂ ευθύνεται για ποσοστό μεγαλύτερο του 50%. επομένως η μεγαλύτερη προσοχή εστιάζεται στο επίπεδο και την κατανομή που αντιστοιχεί στα κόστη που απαιτούνται για τις πολιτικές εκείνες που στοχεύουν στον περιορισμό των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα.

Στην προσπάθεια να προσδιορισθούν οι πιθανές καταστροφές που θα προκύψουν από κάποια μελλοντική κλιματολογική μεταβολή παρουσιάζονται διάφορα στοιχεία αβεβαιότητας, όπως το μέγεθος που έχουν οι τρέχουσες ανθρωπογενείς εκπομπές αερίων θερμοκηπίου και το μέγεθος των αντίστοιχων μελλοντικών εκπομπών, τον τρόπο με τον οποίο οι εκπομπές αυτές μεταβάλλουν τις ατμοσφαιρικές συγκεντρώσεις των αερίων θερμοκηπίου, την σχέση ανάμεσα στην αύξηση των ατμοσφαιρικών συγκεντρώσεων και την προκύπτουσα κλιματολογική αλλαγή, τις επιπτώσεις της αλλαγής του κλίματος στα οικονομικά και οικολογικά συστήματα και τέλος την πιθανότητα ύπαρξης ορίων στην ικανότητα του ανθρώπου να προβλέψει την αλλαγή του κλίματος δοσμένου του πολυδιάστατου μοντέλου των στοιχείων του κλιματολογικού συστήματος.

Το φαινόμενο του θερμοκηπίου από μόνο του είναι ένα φυσικό φαινόμενο. Χωρίς αυτό, ο κόσμος θα ήταν ακατοίκτητος καθώς η θερμοκρασία εδάφους θα ήταν περίπου 33°C χαμηλότερη από τα σημερινά επίπεδα (IPCC, 1992). Η παρούσα ανησυχία σχετικά με την παγκόσμια αύξηση της θερμοκρασίας φανερώνει τη διαταραχή της φυσικής ισορροπίας από τις διάφορες οικονομικές δραστηριότητες, που οδηγεί σε αλλαγή του κλίματος με άγνωστες οικονομικές και οικολογικές επιπτώσεις.

Το φαινόμενο του θερμοκηπίου σε γενικές γραμμές λειτουργεί ως εξής (IPCC, 1990, 1992): Η προσπίπτουσα ηλιακή ακτινοβολία απορροφάται από τη γη, κυρίως στην επιφάνεια του πλανήτη. Μέρος της ενέργειας εκπέμπεται πίσω στο διάστημα με τη μορφή ακτινοβολίας μεγαλύτερου μήκους κύματος (θερμική/υπέρυθρη). Μέρος αυτής της ακτινοβολίας απορροφάται και επανεκπέμπεται από αέρια θερμοκηπίου της ατμόσφαιρας, κυρίως υδρατμούς, σύννεφα, διοξείδιο του άνθρακα, μεθάνιο, υποξείδιο του αζώτου και χλωροφθοράνθρακες. Το αποτέλεσμα αυτής της επανεκπομπής είναι το γεγονός ότι η επιφάνεια της γης δέχεται ενέργεια ακτινοβολίας από την ατμόσφαιρα καθώς επίσης και άμεσα από τον ήλιο και έτσι αυξάνονται οι μέσες θερμοκρασίες εδάφους.

Εκτός από τους χλωροφθοράνθρακες όλα τα κύρια αέρια θερμοκηπίου εμφανίζονται στην ατμόσφαιρα σαν αποτέλεσμα φυσικών διαδικασιών, όμως οι ανθρωπογενείς εκπομπές των αερίων θερμοκηπίου θεωρείται ότι διαταράσσουν τη φυσική ισορροπία και δρουν προ-

σθετικά στις συγκεντρώσεις αερίων θερμοκηπίου μεγενθύνοντας τις φυσικές διαστάσεις του φαινομένου του θερμοκηπίου. Ο ποιοτικός μηχανισμός του φαινομένου του θερμοκηπίου και οι περισσότερες από τις εμπλεκόμενες διαδικασίες είναι σε βάθος γνωστά. Τα σχετικά προβλήματα προέρχονται από τον υψηλό βαθμό αβεβαιότητας σχετικά με το μέγεθος, τις ποικιλίες και τις λεπτομέρειες των διαδικασιών.

Το κυριότερο αποτέλεσμα του φαινομένου του θερμοκηπίου είναι η αύξηση των μέσων τιμών θερμοκρασίας σε παγκόσμια κλίμακα. Άλλες πιθανές επιπτώσεις είναι αλλαγές στην καθίζηση, στα μοντέλα κίνησης ανέμων και στο σχηματισμό νεφών. Οι επιπτώσεις αυτές μπορούν επίσης να εμφανίσουν μεγάλη τοπική ποικιλία. Η καθεμία από αυτές μπορεί να έχει σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και την οικονομία.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΠΗΓΕΣ ΤΩΝ ΚΥΡΙΟΤΕΡΩΝ ΑΕΡΙΩΝ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟΥ

Τα αέρια εκείνα που θεωρούνται ότι επιδρούν άμεσα στο φαινόμενο του θερμοκηπίου είναι το διοξείδιο του άνθρακα, το μεθάνιο, το υποξείδιο του αζώτου, το CFC-11, το CFC-12 και άλλοι αλογονάνθρακες. Οι κυριότερες ανθρωπογενείς πηγές εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα είναι η χρήση ενέργειας (υπεύθυνη για το 80%), η αλλαγή χρήσης γης (κυρίως αποδάσωση) (17.3%), και η παραγωγή τσιμέντου (2.7%) (Jacoby and Prinn, 1994). Ο ατμοσφαιρικός χρόνος ζωής του διοξειδίου του άνθρακα υπολογίζεται σε 120 χρόνια (IPCC 1992). Ατμοσφαιρικός χρόνος ζωής ενός αερίου ορίζεται ο λόγος της αντίστοιχης περιεκτικότητας του αερίου στην ατμόσφαιρα προς το ρυθμό απομάκρυνσής του από αυτήν, προκειμένου για το διοξείδιο του άνθρακα ο λόγος αυτός αντιπροσωπεύει τον απαιτούμενο χρόνο ώστε οι συγκεντρώσεις του διοξειδίου του άνθρακα να προσαρμοστούν στις αλλαγές των εκπομπών (IPCC, 1990). Ο δείκτης GWP, που αντιστοιχεί στο δυναμικό αύξησης της θερμοκρασίας παγκοσμίως σε χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των 100 χρόνων (ο δείκτης αυτός ολοκληρώνει την άμεση συμμετοχή στο φαινόμενο του θερμοκηπίου με το χρόνο, και έτσι αναφέρεται στις διάφορες τιμές του ατμοσφαιρικού χρόνου ζωής) είναι 1 ενώ οι αντίστοιχες ανθρωπογενείς εκπομπές το 1990 ήσαν 26000 εκατομμύρια τόννοι.

Οι κυριότερες ανθρωπογενείς πηγές εκπομπών μεθανίου είναι η παραγωγή και κατανάλωση ενέργειας (υπεύθυνη για το 25.9%), η εντερική ζύμωση (23.9%), οι ορυζοφυτείες (17%), τα απόβλητα (7.4%), οι χωματερές (10.8%), η καύση βιομάζας (8%), και τα οικιακά

λύμματα (7.1%). Ο ατμοσφαιρικός χρόνος ζωής του μεθανίου υπολογίζεται σε 10.5 χρόνια, ο δείκτης GWP είναι 11 (IPCC 1992) ενώ οι αντίστοιχες ανθρωπογενείς εκπομπές το 1990 ήσαν 300 εκατομμύρια τόνοι (IPCC, 1990).

Οι κυριότερες ανθρωπογενείς πηγές εκπομπών υποξειδίου του αζώτου είναι η καύση ορυκτών καυσίμων (υπεύθυνη για το 8.7%), τα εδάφη που περιέχουν λιπάσματα (47.8%), η εκκένωση εδαφών (17.4%), η παραγωγή οξέων (15.2%), η καύση βιομάζας (10.9%). Ο ατμοσφαιρικός χρόνος ζωής του υποξειδίου του αζώτου υπολογίζεται σε 132 χρόνια, ο δείκτης GWP είναι 270 (IPCC 1992) ενώ οι αντίστοιχες ανθρωπογενείς εκπομπές το 1990 ήσαν 6 εκατομμύρια τόνοι (IPCC, 1990).

Οι κυριότερες ανθρωπογενείς πηγές εκπομπών CFC-11 είναι βιομηχανικές (100%), κατά κύριο λόγο ψύξη, αεροζόλια, προώθηση αφρού, διαλύτες. Ο ατμοσφαιρικός χρόνος ζωής του CFC-11 υπολογίζεται σε 55 χρόνια (IPCC 1992), ο δείκτης GWP είναι 3400 ενώ οι αντίστοιχες ανθρωπογενείς εκπομπές το 1990 ήσαν 0.3 εκατομμύρια τόνοι (IPCC, 1990).

Οι κυριότερες ανθρωπογενείς πηγές εκπομπών CFC-12 είναι βιομηχανικές (100%), κατά κύριο λόγο ψύξη, αεροζόλια, προώθηση αφρού, διαλύτες. Ο ατμοσφαιρικός χρόνος ζωής του CFC-12 υπολογίζεται σε 116 χρόνια (IPCC 1992), ο δείκτης GWP είναι 7100 ενώ οι αντίστοιχες ανθρωπογενείς εκπομπές το 1990 ήσαν 0.4 εκατομμύρια τόνοι (IPCC, 1990).

Οι κυριότερες ανθρωπογενείς πηγές εκπομπών άλλων αλογονανθράκων είναι κατά κύριο λόγο βιομηχανικές, παρόμοιες χρήσεις με εκείνες των αλογονανθράκων καθώς επίσης η παραγωγή αλουμινίου. Ο ατμοσφαιρικός χρόνος ζωής ποικίλλει καθώς επίσης και η τιμή του δείκτη GWP (IPCC 1992) ενώ οι αντίστοιχες ανθρωπογενείς εκπομπές το 1990 ήσαν 1.2 εκατομμύρια τόνοι (IPCC 1990).

Τα αέρια που έχουν έμμεση επίδραση στο φαινόμενο του θερμοκηπίου είναι το μονοξειδίο του άνθρακα, τα διάφορα οξειδία του αζώτου και οι υδρογονάνθρακες εκτός του μεθανίου. Οι κυριότερες ανθρωπογενείς πηγές εκπομπών μονοξειδίου του άνθρακα είναι η ατελής καύση των ορυκτών καυσίμων (υπεύθυνη για το 30.4%) και η καύση βιομάζας (69.6%). Ο ατμοσφαιρικός χρόνος ζωής του μονοξειδίου του άνθρακα υπολογίζεται σε μήνες (IPCC, 1992), ενώ οι αντίστοιχες ανθρωπογενείς εκπομπές το 1990 ήσαν 200 εκατομμύρια τόνοι (IPCC, 1990).

Οι κυριότερες ανθρωπογενείς πηγές εκπομπών οξειδίων του αζώτου είναι η καύση ορυκτών καυσίμων (υπεύθυνη για το 73.5%), και η καύση βιομάζας (26.5%). Ο ατμοσφαιρικός χρόνος ζωής των οξει-

δίων του αζώτου υπολογίζεται σε ημέρες (IPCC, 1992) ενώ οι αντίστοιχες ανθρωπογενείς εκπομπές το 1990 ήσαν 66 εκατομμύρια τόννοι (IPCC, 1990).

Οι κυριότερες ανθρωπογενείς πηγές εκπομπών υδρογονανθράκων εκτός του μεθανίου είναι η καύση βιομάζας, οι διαλύτες και η καύση ορυκτών καυσίμων. Ο ατμοσφαιρικός χρόνος ζωής των οξειδίων του αζώτου υπολογίζεται σε διάστημα κυμαινόμενο από ημέρες έως μήνες (IPCC, 1992) ενώ οι αντίστοιχες ανθρωπογενείς εκπομπές το 1990 ήσαν 20 εκατομμύρια τόννοι (IPCC, 1990).

ΚΛΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ

Εάν οι συγκεντρώσεις των αερίων θερμοκηπίου μεταβληθούν, είναι πιθανόν να αλλάξει και το κλίμα, η σχέση όμως αυτή δεν έχει κανονηθεί επαρκώς, τουλάχιστον μέχρι στιγμής. Ένα πρωταρχικό πρόβλημα το οποίο ζητείται να επιλυθεί δημιουργείται από τη δυσκολία στον προσδιορισμό της αντίστοιχης κλιματολογικής μεταβολής η οποία προκαλείται από τις μεταβολές στις τιμές των συγκεντρώσεων των αερίων θερμοκηπίου. Σε χρονικά διαστήματα μικρής ή μέσης έκτασης, το κλίμα παρουσιάζει μεγάλη φυσική ποικιλότητα. Εξωγενείς βίαιες καταστάσεις, όπως ηφαιστειακές εκρήξεις, μπορούν να δημιουργήσουν περαιτέρω αστάθεια στο κλιματολογικό σύστημα.

Τα κλιματολογικά μοντέλα προσπαθούν να προβλέψουν τις κλιματολογικές μεταβολές. Στα μοντέλα αυτά ένας δείκτης είναι η κλιματική ευαισθησία, που υπολογίζει την αλλαγή στη μέση παγκόσμια τιμή θερμοκρασίας ανάμεσα στην υποθετική παρούσα κατάσταση ισορροπίας και τη μελλοντική, σαν αποτέλεσμα αλλαγής των συγκεντρώσεων των αερίων θερμοκηπίου. Παραδείγματος χάριν, υπολογίζει τη διαφορά της μέσης παγκόσμιας τιμής θερμοκρασίας την εποχή των προβιομηχανικών συγκεντρώσεων διοξειδίου του άνθρακα με τη μέση παγκόσμια τιμή θερμοκρασίας όταν οι συγκεντρώσεις διοξειδίου του άνθρακα διπλασιάστηκαν. Μία πιθανή εκτίμηση για την αλλαγή στη παγκόσμια μέση τιμή θερμοκρασίας σαν αποτέλεσμα διπλασιασμού των συγκεντρώσεων διοξειδίου του άνθρακα είναι της τάξης των 1.5 με 4.5°C (IPCC, 1992).

Υπάρχουν ακόμη κάποιοι μηχανισμοί ανάδρασης που επηρεάζουν τις κλιματολογικές επιπτώσεις που προκύπτουν από την αλλαγή στις συγκεντρώσεις των αερίων θερμοκηπίου. Το albedo του πλανήτη είναι μέτρο της ανάκλασης του ηλιακού φωτός από τη γη και παρουςιάζει ιδιαίτερη ευαισθησία σε αλλαγές που παρατηρούνται στην καλυπτόμενη από χιόνι και πάγο περιοχή. Όταν παρατηρείται αύξηση

τών θερμοκρασιών, οι περιοχές που καλύπτονται από πάγους, είτε πρόκειται για χερσαίες είτε για θαλάσσιες, είναι δυνατόν να ελαττωθούν με αποτέλεσμα την αντίστοιχη μείωση του albedo, το μικρότερο βαθμό ανάκλασης και τη μεγαλύτερη απορρόφηση, ενώ παρατηρείται ένταση της θέρμανσης που οφείλεται στο φαινόμενο του θερμοκηπίου. Τα σύννεφα και τα αεροζόλια μπορούν επίσης να επηρεάσουν το albedo. Οι υδρατμοί θεωρούνται σαν ο σημαντικότερος από άποψη συνεισφοράς στο φαινόμενο του θερμοκηπίου φυσικός παράγοντας. Υψηλότερες τιμές θερμοκρασίας θα οδηγήσουν σε μεγαλύτερη εξάτμιση, τόσο από τους ωκεανούς όσο και από την επιφάνεια της ξηράς, ενώ η θερμότερη ατμόσφαιρα θα συγκρατεί μεγαλύτερη ποσότητα υδρατμών, εντείνοντας με τον τρόπο αυτό το φαινόμενο του θερμοκηπίου. Τα σύννεφα όμως διαδραματίζουν διπλό ρόλο, αφενός ανακλούν ηλιακή ακτινοβολία οδηγώντας σε ψύξη, αφετέρου εμποδίζουν τη διαφυγή της θερμικής ακτινοβολίας από τη γη, οδηγώντας σε αύξηση της θερμοκρασίας. Δεν είναι απολύτως γνωστό ποιο από τα δύο αποτελέσματα κυριαρχεί και για το λόγο αυτό δεν μπορεί να προσδιοριστεί κατά πόσον τα σύννεφα αποτελούν θετικό ή αρνητικό μηχανισμό ανάδρασης. Εξάλλου, η χωρική και χρονική ποικιλία στο σχηματισμό νεφών καθιστά ακόμη περισσότερο αβέβαιες τις σχετικές μακροπρόθεσμες προβλέψεις. Μεταβολές στο μηχανισμό των νεφών μπορεί να προκύψουν σαν αποτέλεσμα μεταβολών είτε στις τιμές θερμοκρασίας σε παγκόσμια και τοπική κλίμακα, είτε στην περιεκτικότητα του αέρα σε υγρασία, είτε στις ποσότητες σκόνης στην ατμόσφαιρα είτε στα μοντέλα ανέμων. Οι ωκεανοί διαδραματίζουν ένα ρόλο θερμικού εξισορροπητή ο οποίος απορροφά θερμότητα από τον ήλιο και την ατμόσφαιρα. Ενώ ολόκληρη η επιφάνεια του πλανήτη έχει τη δυνατότητα να λειτουργήσει με τον τρόπο αυτό, η αποτελεσματικότητα των ωκεανών είναι πολύ μεγαλύτερη από εκείνη της ξηράς καθώς τα ωκεάνια ρεύματα έχουν τη δυνατότητα να μεταφέρουν θερμά επιφανειακά σώματα στο βαθύ ωκεανό ο οποίος διαθέτει πολύ μεγάλη ικανότητα αποθήκευσης θερμότητας. Τα δυναμικά μοντέλα των ωκεανών έχουν ελάχιστα κατανοηθεί ενώ εκτιμάται ότι ο προσδιορισμός τους είναι δύσκολος και σαν υπεύθυνοι παράγοντες για την κατάσταση αυτή θεωρούνται η έλλειψη δεδομένων, το μέγεθος του προβλήματος και ο τοπικός χαρακτήρας του. Τέλος, σημαντική είναι και η συμβολή των βιογεωχημικών μηχανισμών. Μέρος των ολικών εκπομπών μεθανίου και οξειδίων του αζώτου οφείλεται σε φυσικά αίτια. Αλλαγές στις κλιματολογικές συνθήκες, ιδίως στην τιμή της θερμοκρασίας και στο ποσοστό της υγρασίας του εδάφους, μπορεί να επηρεάσουν τις εκπομπές αυτές προκαλώντας πρόσθετο μηχανισμό ανάδρασης.

Τα διάφορα μέτρα για την πρόληψη ή την καθυστέρηση της κλιματολογικής αλλαγής εμπίπτουν σε διάφορες κατηγορίες, τις εξής (OECD, 1995):

- (α) Μετρίαση των εκπομπών, δηλαδή διάφορα μέτρα που μειώνουν την ανθρωπογενή δημιουργία εκπομπών αερίων θερμοκηπίου.
- (β) Συγκέντρωση και απομάκρυνση, δηλαδή μέτρα που στοχεύουν στη συλλογή των εκπεμπόμενων αερίων θερμοκηπίου είτε εκεί όπου εκπέμπονται είτε γενικά από την ατμόσφαιρα.
- (γ) Εξουδετέρωση, δηλαδή στην περίπτωση εκείνη όπου η αύξηση των συγκεντρώσεων των αερίων θερμοκηπίου οδηγήσει σε αύξηση της θερμοκρασίας σε παγκόσμια κλίμακα μέσω άμεσης επίδρασης στο φαινόμενο του θερμοκηπίου, η αύξηση αυτή να εξουδετερωθεί με διάφορα γεωμηχανικά μέτρα.
- (δ) Προσαρμογή: εάν παρατηρηθεί κλιματολογική μεταβολή, τα κόστη της είναι δυνατόν να μετριασθούν με αντίστοιχη μεταβολή στο αλλαγμένο κλίμα, είτε προστατεύοντας υπάρχουσες δραστηριότητες και αξίες είτε μεταβάλλοντας δραστηριότητες ώστε να ταιριάζουν καλύτερα στις νέες κλιματολογικές συνθήκες.

Επί του παρόντος, οι δύο πρώτες από τις κατηγορίες αυτές θεωρούνται σαν οι πιθανότερες προκειμένου να εφαρμοσθούν σε μεγάλη κλίμακα. Αναφερόμενοι στην πρώτη κατηγορία και λαμβάνοντας υπόψη την κυριαρχία του διοξειδίου του άνθρακα ανάμεσα στις συνολικές εκπομπές αερίων θερμοκηπίου είναι δυνατόν σε ένα μεγάλο ποσοστό, το όλο θέμα να εντοπισθεί στον τρόπο μετρίασης των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα. Οι εκπομπές άνθρακα στο μεγαλύτερο βαθμό σχετίζονται με τη χρήση ενέργειας, η οποία βρίσκεται σε άμεση εξάρτηση με την οικονομική δραστηριότητα. Επομένως, οικονομική ανάπτυξη με αργότερους ρυθμούς θα μπορούσε να μειώσει την ποσότητα των αντίστοιχων εκπομπών. Τόσο στην πρωτογενή παραγωγή ενέργειας όσο και στην τελική χρήση ενέργειας παρατηρούνται σημαντικές ενεργειακές απώλειες. Κατάλληλα μέτρα για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας της ενέργειας στοχεύουν στη μείωση των απωλειών αυτών ελαττώνοντας τις αντίστοιχες εκπομπές άνθρακα. Το περιεχόμενο ενέργειας και κατ' επέκταση άνθρακα ανά μονάδα προϊόντος ποικίλλει, επομένως οι αντίστοιχες εκπομπές μπορεί να μειωθούν εάν έχει προηγηθεί κάποια αλλαγή συνηθειών από μεγάλη σε μικρή κατανάλωση άνθρακα, με αντίστοιχες παραγωγές προϊόντων. Τέλος, εφόσον το μεγαλύτερο ποσοστό εκπομπών άνθρακα σχετίζεται με την καύση ορυκτών καυσίμων, η χρήση καυσίμων πτωχών σε άνθρακα θα μείωνε τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα.

Σχετικά με τη συγκέντρωση και την απομάκρυνση των αερίων θερμοκηπίου, το θέμα εστιάζεται σχεδόν αποκλειστικά στο διοξείδιο

των θερμοκρασιών, οι περιοχές που καλύπτονται από πάγους, είτε πρόκειται για χερσαίες είτε για θαλάσσιες, είναι δυνατόν να ελαττωθούν με αποτέλεσμα την αντίστοιχη μείωση του albedo, το μικρότερο βαθμό ανάκλασης και τη μεγαλύτερη απορρόφηση, ενώ παρατηρείται ένταση της θέρμανσης που οφείλεται στο φαινόμενο του θερμοκηπίου. Τα σύννεφα και τα αεροζόλια μπορούν επίσης να επηρεάσουν το albedo. Οι υδρατμοί θεωρούνται σαν ο σημαντικότερος από άποψη συνεισφοράς στο φαινόμενο του θερμοκηπίου φυσικός παράγοντας. Υψηλότερες τιμές θερμοκρασίας θα οδηγήσουν σε μεγαλύτερη εξάτμιση, τόσο από τους ωκεανούς όσο και από την επιφάνεια της ξηράς, ενώ η θερμότερη ατμόσφαιρα θα συγκρατεί μεγαλύτερη ποσότητα υδρατμών, εντείνοντας με τον τρόπο αυτό το φαινόμενο του θερμοκηπίου. Τα σύννεφα όμως διαδραματίζουν διπλό ρόλο, αφενός ανακλούν ηλιακή ακτινοβολία οδηγώντας σε ψύξη, αφετέρου εμποδίζουν τη διαφυγή της θερμικής ακτινοβολίας από τη γη, οδηγώντας σε αύξηση της θερμοκρασίας. Δεν είναι απολύτως γνωστό ποιο από τα δύο αποτελέσματα κυριαρχεί και για το λόγο αυτό δεν μπορεί να προσδιοριστεί κατά πόσον τα σύννεφα αποτελούν θετικό ή αρνητικό μηχανισμό ανάδρασης. Εξάλλου, η χωρική και χρονική ποικιλία στο σχηματισμό νεφών καθιστά ακόμη περισσότερο αβέβαιες τις σχετικές μακροπρόθεσμες προβλέψεις. Μεταβολές στο μηχανισμό των νεφών μπορεί να προκύψουν σαν αποτέλεσμα μεταβολών είτε στις τιμές θερμοκρασίας σε παγκόσμια και τοπική κλίμακα, είτε στην περιεκτικότητα του αέρα σε υγρασία, είτε στις ποσότητες σκόνης στην ατμόσφαιρα είτε στα μοντέλα ανέμων. Οι ωκεανοί διαδραματίζουν ένα ρόλο θερμικού εξισορροπητή ο οποίος απορροφά θερμότητα από τον ήλιο και την ατμόσφαιρα. Ενώ ολόκληρη η επιφάνεια του πλανήτη έχει τη δυνατότητα να λειτουργήσει με τον τρόπο αυτό, η αποτελεσματικότητα των ωκεανών είναι πολύ μεγαλύτερη από εκείνη της ξηράς καθώς τα ωκεάνια ρεύματα έχουν τη δυνατότητα να μεταφέρουν θερμά επιφανειακά σώματα στο βαθύ ωκεανό ο οποίος διαθέτει πολύ μεγάλη ικανότητα αποθήκευσης θερμότητας. Τα δυναμικά μοντέλα των ωκεανών έχουν ελάχιστα κατανοηθεί ενώ εκτιμάται ότι ο προσδιορισμός τους είναι δύσκολος και σαν υπεύθυνοι παράγοντες για την κατάσταση αυτή θεωρούνται η έλλειψη δεδομένων, το μέγεθος του προβλήματος και ο τοπικός χαρακτήρας του. Τέλος, σημαντική είναι και η συμβολή των βιογεωχημικών μηχανισμών. Μέρος των ολικών εκπομπών μεθανίου και οξειδίων του αζώτου οφείλεται σε φυσικά αίτια. Αλλαγές στις κλιματολογικές συνθήκες, ιδίως στην τιμή της θερμοκρασίας και στο ποσοστό της υγρασίας του εδάφους, μπορεί να επηρεάσουν τις εκπομπές αυτές προκαλώντας πρόσθετο μηχανισμό ανάδρασης.

Τα διάφορα μέτρα για την πρόληψη ή την καθυστέρηση της κλιματολογικής αλλαγής εμπίπτουν σε διάφορες κατηγορίες, τις εξής (OECD, 1995):

- (α) Μετρίαση των εκπομπών, δηλαδή διάφορα μέτρα που μειώνουν την ανθρωπογενή δημιουργία εκπομπών αερίων θερμοκηπίου.
- (β) Συγκέντρωση και απομάκρυνση, δηλαδή μέτρα που στοχεύουν στη συλλογή των εκπεμπόμενων αερίων θερμοκηπίου είτε εκεί όπου εκπέμπονται είτε γενικά από την ατμόσφαιρα.
- (γ) Εξουδετέρωση, δηλαδή στην περίπτωση εκείνη όπου η αύξηση των συγκεντρώσεων των αερίων θερμοκηπίου οδηγήσει σε αύξηση της θερμοκρασίας σε παγκόσμια κλίμακα μέσω άμεσης επίδρασης στο φαινόμενο του θερμοκηπίου, η αύξηση αυτή να εξουδετερωθεί με διάφορα γεωμηχανικά μέτρα.
- (δ) Προσαρμογή: εάν παρατηρηθεί κλιματολογική μεταβολή, τα κόστη της είναι δυνατόν να μετριασθούν με αντίστοιχη μεταβολή στο αλλαγμένο κλίμα, είτε προστατεύοντας υπάρχουσες δραστηριότητες και αξίες είτε μεταβάλλοντας δραστηριότητες ώστε να ταιριάζουν καλύτερα στις νέες κλιματολογικές συνθήκες.

Επί του παρόντος, οι δύο πρώτες από τις κατηγορίες αυτές θεωρούνται σαν οι πιθανότερες προκειμένου να εφαρμοσθούν σε μεγάλη κλίμακα. Αναφερόμενοι στην πρώτη κατηγορία και λαμβάνοντας υπόψη την κυριαρχία του διοξειδίου του άνθρακα ανάμεσα στις συνολικές εκπομπές αερίων θερμοκηπίου είναι δυνατόν σε ένα μεγάλο ποσοστό, το όλο θέμα να εντοπισθεί στον τρόπο μετρίασης των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα. Οι εκπομπές άνθρακα στο μεγαλύτερο βαθμό σχετίζονται με τη χρήση ενέργειας, η οποία βρίσκεται σε άμεση εξάρτηση με την οικονομική δραστηριότητα. Επομένως, οικονομική ανάπτυξη με αργότερους ρυθμούς θα μπορούσε να μειώσει την ποσότητα των αντίστοιχων εκπομπών. Τόσο στην πρωτογενή παραγωγή ενέργειας όσο και στην τελική χρήση ενέργειας παρατηρούνται σημαντικές ενεργειακές απώλειες. Κατάλληλα μέτρα για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας της ενέργειας στοχεύουν στη μείωση των απωλειών αυτών ελαττώνοντας τις αντίστοιχες εκπομπές άνθρακα. Το περιεχόμενο ενέργειας και κατ' επέκταση άνθρακα ανά μονάδα προϊόντος ποικίλλει, επομένως οι αντίστοιχες εκπομπές μπορεί να μειωθούν εάν έχει προηγηθεί κάποια αλλαγή συνθηκών από μεγάλη σε μικρή κατανάλωση άνθρακα, με αντίστοιχες παραγωγές προϊόντων. Τέλος, εφόσον το μεγαλύτερο ποσοστό εκπομπών άνθρακα σχετίζεται με την καύση ορυκτών καυσίμων, η χρήση καυσίμων πτωχών σε άνθρακα θα μείωνε τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα.

Σχετικά με τη συγκέντρωση και την απομάκρυνση των αερίων θερμοκηπίου, το θέμα εστιάζεται σχεδόν αποκλειστικά στο διοξείδιο

άνθρακα για το 1990, που ισοδυναμούν κατά μέσο όρο με περίπου 2.5% του συνόλου των εσόδων από τη φορολογία στις χώρες του ΟΟΣΑ, με ένα εύρος τιμών από χώρα σε χώρα που κυμαίνεται από τιμές μικρότερες από 1% μέχρι 6.5%. Στις περισσότερες χώρες του ΟΟΣΑ, ένας φόρος άνθρακα της τάξης των 50 δολλαρίων ανά βαρέλι θεωρείται ότι είναι χαμηλός σε σχέση με τους υπάρχοντες ενεργειακούς φόρους. Ισοδυναμεί περίπου με 6 δολάρια ανά βαρέλι πετρελαίου και θα προσέθετε περίπου 3.80 cents στην τιμή της βενζίνης ανά λίτρο. Χώρες όπως η Σουηδία και η Ελβετία αντιστοιχούν στις μικρότερες τιμές του προαναφερθέντος εύρους τιμών. Αντίθετα, χώρες με χαμηλότερες φορολογικές επιβαρύνσεις και μεγαλύτερη εξάρτηση από το κάρβουνο, όπως η Αυστραλία, οι ΗΠΑ, ο Καναδάς, η Τουρκία αντιστοιχούν στις μεγαλύτερες τιμές. Η επιβολή φορολογίας άνθρακα θα εισήγαγε μεγαλύτερη ενεργειακή αποτελεσματικότητα (κατανάλωση ενέργειας ανά μονάδα ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος) και υποκατάσταση των καυσίμων που χρησιμοποιούνται τώρα από ορυκτά καύσιμα που χαρακτηρίζονται από μικρότερη περιεκτικότητα σε άνθρακα. Παρά το σταθερό εισόδημα φορολογίας και την αύξηση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα, το αποτέλεσμα που θα προέκυπτε θα ήταν ότι η αύξηση των εισφορών φορολογίας θα ήταν μικρότερη από εκείνη του προϊόντος, δημιουργώντας μείωση των εισφορών φορολογίας σαν ποσοστό του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος. Ακόμη, μία φορολογία άνθρακα δημιουργεί ένα κίνητρο για έρευνα και ανάπτυξη προς μια κατεύθυνση για παραγωγικές διαδικασίες και καύσιμα που θα χαρακτηρίζονται από μικρότερη περιεκτικότητα σε άνθρακα. Εάν η τεχνολογική πρόοδος είναι ραγδαία στους τομείς της ανανεώσιμης ενέργειας, των εφαρμογών με αποτελεσματική χρήση ενέργειας, των τεχνολογιών απόρριψης του άνθρακα κ.λ.π., οι εκπομπές άνθρακα και άρα και οι εισφορές θα ελαττωθούν. Οι εισφορές από τη φορολογία άνθρακα θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν με πολλούς τρόπους, όπως μείωση των ελλειμμάτων του προϋπολογισμού, αύξηση του γενικού προϋπολογισμού δαπανών, επισήμανση για πρόσθετα μέτρα μείωσης του άνθρακα (συμπεριλαμβανομένων διεθνών έμμεσων πληρωμών) και αλλαγή της φορολογικής δομής μειώνοντας άλλους φόρους, αλλά διατηρώντας σταθερό το ύψος των συνολικών εισφορών.

ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Το διοξείδιο του άνθρακα έχει μεγάλο χρόνο ζωής στην ατμόσφαιρα. της τάξης των 50-200 χρόνων, και επομένως οι δράσεις (ή η

έλλειψη δράσεων) σήμερα μπορούν να επηρεάσουν την οικονομική κοινωνική ευημερία του απώτερου μέλλοντος. Λαμβάνοντας υπόψη το μεγάλο χρονικό διάστημα που αντιστοιχεί στα θέματα των κλιματολογικών μεταβολών, πολλά από τα οφέλη της τρέχουσας πολιτικής δράσης θα προκύψουν στις μελλοντικές γενεές, ενώ η παρούσα γενεά θα επωμισθεί το μεγαλύτερο κόστος δράσης με τη μορφή προ-καθορισμένης κατανάλωσης.

Οι σημαντικότεροι χρήστες ενέργειας στον οικιακό τομέα είναι η θέρμανση και η ψύξη χώρου, ο φωτισμός, η θέρμανση νερού και οι διάφορες συσκευές. Για όλα αυτά υπάρχει σημαντικό τεχνολογικό δυναμικό που στοχεύει στη βελτίωση της ενεργειακής αποτελεσματικότητας. Προκειμένου για τη μεγαλύτερη πηγή κατανάλωσης ενέργειας που ανήκει στην κατηγορία αυτή, δηλαδή τη θέρμανση του χώρου, οι απώλειες ενέργειας μπορούν να μειωθούν με βελτιωμένο οικδομικό σχεδιασμό, βελτιωμένη μόνωση, και χρήση διπλών ή τριπλών υαλοπινάκων. Προκειμένου για τις οικιακές συσκευές, το μεγαλύτερο δυναμικό κέρδους από ενεργειακή αποτελεσματικότητα αναφέρεται στα ψυγεία. Ένα ποσοστό της τάξης του 30-50% παρατηρείται ανάμεσα στις ενεργειακές απαιτήσεις των συσκευών που χρησιμοποιούνται σήμερα και εκείνων που υπάρχουν στο εμπόριο και της οικονομικά αποτελεσματικής και καλύτερης πρακτικής στο θέμα αυτο (ΕΑ/ΟΕCD, 1991). Μικρότερη δυνατότητα εξοικονόμησης ενέργειας αντιστοιχεί στις μαγειρικές συσκευές, πλυντήρια ρούχων και πιάτων. Ο φωτισμός αντιστοιχεί σε μικρό ποσοστό της οικιακής κατανάλωσης ενέργειας αλλά προσφέρει σημαντική δυνατότητα εξοικονόμησης ενέργειας. Οι παραδοσιακοί λαμπτήρες φωτισμού μπορούν να αντικατασταθούν από λαμπτήρες φθορισμού.

Οι σημαντικότεροι ενεργειακοί χρήστες στον εμπορικό τομέα περιλαμβάνουν τη θέρμανση και ψύξη του χώρου, το φωτισμό και τις συσκευές γραφείου. Το ενεργειακό κόστος συχνά αντιστοιχεί σε ένα μικρό ποσοστό του συνολικού κόστους της κατηγορίας αυτής, γεγονός που σχετίζεται με το ότι συχνά το ενεργειακό κόστος δεν αποτελεί το πρωταρχικό μέλημα της επιχειρησιακής διοίκησης. Βελτιώσεις στη θέρμανση και ψύξη χώρου μπορούν να γίνουν αντίστοιχες με εκείνες που αναφέρθηκαν προκειμένου για τον οικιακό τομέα. Λαμπτήρες φθορισμού χρησιμοποιούνται ευρύτερα στον εμπορικό τομέα από ότι στον οικιακό, εντούτοις βελτιώσεις σε συστήματα ελέγχου φωτισμού μπορούν να εξασφαλίσουν περαιτέρω σημαντική οικονομία (IEA/ΟΕCD, 1991). Τέλος, κάποια κέρδη μπορούν να προκύψουν και από τις συσκευές γραφείου.

Οι μεταφορές αποτελούν ένα τελικό χρήστη που χαρακτηρίζεται από ταχεία αύξηση της ενεργειακής ζήτησης. Το μεγαλύτερο μέρος

των αναμενόμενων ενεργειακών κερδών της κατηγορίας αυτής αναφέρεται στην βελτιωμένη απόδοση καυσίμου των οχημάτων. Το τεχνολογικό δυναμικό μακροπρόθεσμα είναι σημαντικό αλλά συχνά παρατηρείται μια ανταγωνιστικότητα ανάμεσα σε αυτό και στην απόδοση καυσίμου και άλλα χαρακτηριστικά του οχήματος όπως η απόδοσή του, τα κόστη και η ασφάλεια. Βελτιωμένη απόδοση καυσίμου μπορεί να επιτευχθεί με μειωμένο βάρος οχήματος, βελτιώσεις μετάδοσης, αεροδυναμικά σχήματα, σχεδιασμό κινητήρα και διάφορες άλλες τεχνολογικές αλλαγές που θα μειώσουν την απώλεια ενέργειας (IEA/OECD, 1991). Η χρήση ηλεκτρικών οχημάτων, η εισαγωγή ανώτατων ορίων ταχύτητας, η αύξηση στη χρήση δημόσιων μεταφορικών μέσων και η μεταφορά σε μεγάλες αποστάσεις θα μπορούσαν επίσης να συνεισφέρουν σημαντικά ενεργειακά κέρδη, όμως υπάρχει μια ανταγωνιστικότητα ανάμεσα στα προαναφερθέντα και την απόδοση, την κινητικότητα και άλλα μεταφορικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται στους καταναλωτές. Για τους λόγους αυτούς τέτοια μέτρα απέχουν πολύ από τους τέλειους αντικαταστάτες της παρούσας τεχνολογίας και είναι δύσκολο να αξιολογηθούν σε μια ανάλυση κόστους ωφέλειας.

Ο βιομηχανικός τομέας αντιστοιχεί περίπου στο 1/3 της ενεργειακής ζήτησης των χωρών του ΟΟΣΑ. Ανάμεσα στις διάφορες βιομηχανικές δραστηριότητες υπάρχει μεγάλη ποικιλία στην απόδοση της ενέργειας. Οι βιομηχανίες εκείνες που θεωρούνται σαν οι εντατικότερες από άποψη κατανάλωσης ενέργειας, είναι οι βιομηχανίες χάρτου και χαρτοπολτού, αλουμινίου, σιδήρου και χάλυβος, τσιμέντου και γύψου. Στις βιομηχανίες αυτές, η κατανάλωση ενέργειας αντιστοιχεί σε ποσοστό μεγαλύτερο από το 20% του συνολικού κόστους παραγωγής (IEA/OECD, 1991) καθιστώντας την ενεργειακή απόδοση ένα πρωταρχικό μέλημα της επιχειρησιακής διοίκησης. Εντούτοις, εξακολουθούν να υπάρχουν πολλές δυνατότητες οι οποίες μπορούν να αναπτυχθούν στοχεύοντας στην εξοικονόμηση ενέργειας στο βιομηχανικό τομέα, όπως βελτιωμένο σχεδιασμό παραγωγής, αποτελεσματικότεροι κινητήρες και ανακύκλωση της θερμότητας της παραγωγικής διαδικασίας.

Ακόμη, η παραγωγή ηλεκτρισμού παρέχει σημαντικές δυνατότητες για ελάττωση των απωλειών κατανομής και παραγωγής ηλεκτρισμού, για συμπαραγωγή, και βελτιστοποίηση καμπύλης στους υπάρχοντες σταθμούς παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με τεχνολογίες που χαρακτηρίζονται από μεγαλύτερη απόδοση ενέργειας και σαν οικονομικά αποτελεσματικές (IEA/OECD, 1993). Οι μοντέρνοι σταθμοί παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας τυπικά εκπέμπουν μικρότερες πο-

σότητες θείου και οξειδίων του αζώτου ανά μονάδα καταναλωθείσας ενέργειας από τις τρέχουσες τεχνολογίες.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Με την αβεβαιότητα που υπάρχει στα βασικότερα θέματα της κλιματολογικής μεταβολής δεν είναι εύκολο να διατυπωθεί μία βέλτιστη πολιτική ανταπόκριση στο θέμα της παγκόσμιας αύξησης της θερμοκρασίας. Μέχρι στιγμής τρεις παράγοντες είναι γνωστοί, οι εξής:

- (α) Οι ανθρωπογενείς εκπομπές των αερίων του θερμοκηπίου δρουν προσθετικά στις ατμοσφαιρικές συγκεντρώσεις.
 - (β) Μεγαλύτερες ατμοσφαιρικές συγκεντρώσεις των αερίων του θερμοκηπίου έχουν τη δυνατότητα να αυξήσουν τις παγκόσμιες θερμοκρασίες και να προκαλέσουν κλιματολογικές μεταβολές.
 - (γ) Οι κλιματολογικές μεταβολές μπορούν να έχουν σοβαρές επιπτώσεις στην οικονομία και την οικολογία.
- Τέσσερεις άλλοι παράγοντες είναι λιγότερο γνωστοί, οι εξής:
- (α) Η ποσότητα των μελλοντικών εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου.
 - (β) Οι ακριβείς πηγές και δεξαμενές των περισσότερων από τα αέρια του θερμοκηπίου.
 - (γ) Οι ακριβείς επιδράσεις των αερίων αυτών στο φαινόμενο της παγκόσμιας αύξησης της θερμοκρασίας.
 - (δ) Οι διάφορες παράπλευρες επιδράσεις οι οποίες μπορούν είτε να απαλύνουν είτε να επιτείνουν το πρόβλημα της παγκόσμιας αύξησης της θερμοκρασίας.

Τέλος, υπάρχουν δύο άλλοι παράγοντες οι οποίοι είναι σε πολύ μικρό βαθμό γνωστοί, οι εξής:

- (α) Η ωκεανία κυκλοφορία και οι επιδράσεις της στον ακριβή χρόνο, το μέγεθος και τα μοντέλα των κλιματολογικών μεταβολών.
- (β) Οι επιδράσεις και τα συνηφασμένα κόστη των κλιματολογικών μελετών στην οικονομία και την οικολογία.

Στο κλιματολογικό σύστημα υπεισέρχονται διάφορες φυσικές, βιολογικές και χημικές διαδικασίες οι οποίες αλληλεπιδρούν με πολύπλοκους τρόπους οι οποίοι είναι δύσκολο να αποτυπωθούν στα διάφορα κλιματολογικά μοντέλα. Τα σύγχρονα κλιματολογικά μοντέλα, αναπαράγουν τις τρέχουσες κλιματολογικές συνθήκες, χρησιμοποιώντας τις σημερινές συγκεντρώσεις διοξειδίου του άνθρακα, ενώ εμφανίζουν σοβαρές αδυναμίες σχετικά με την ικανότητα πρόβλεψης των κλιματολογικών συνθηκών.

Κάποιες από τις αβεβαιότητες ίσως μπορούν να επιλυθούν μελλο-

νικά με κατάλληλη έρευνα στα αντίστοιχα πεδία, εντούτοις ίσως υπάρξουν περιορισμοί σχετικά με το σημείο μέχρι το οποίο οι κλιματολογικές μεταβολές είναι δυνατόν να προβλεφθούν. Εξάλλου, νέες έρευνες είναι δυνατόν ακόμη και να αυξήσουν το βαθμό αβεβαιότητας αποδεικνύοντας ότι προηγούμενες κατανοήσεις του κλιματολογικού συστήματος είναι εσφαλμένες. Ίσως ορισμένα στοιχεία του κλιματολογικού συστήματος είναι απρόβλεπτα, παρόλα αυτά το όλο θέμα επί του παρόντος είναι σε μεγάλο βαθμό ανεξιχνίαστο. Ακόμη και με ένα εκτενέστερο δίκτυο κλιματολογικών παρατηρήσεων, ο βαθμός ακρίβειας που αντιστοιχεί στην παρατήρηση του συνολικού κλιματολογικού συστήματος είναι ορισμένος. Εάν το κλιματολογικό σύστημα χαρακτηρίζεται σαν χαώδες, τότε οποιοσδήποτε μεταβολές σε αρχικές τιμές προβλέψιμων μεταβλητών, οι οποίες μεταβολές θα είναι μικρότερες από την ακρίβεια σύγχρονων μετρήσεων, ίσως οδηγήσουν σε σημαντικές τροποποιήσεις προβλεφθέντων μελλοντικών κλιματολογικών συνθηκών. Ακόμη και διαθέτοντας τέλεια κλιματολογικά μοντέλα, οι προβλέψεις είναι δυνατόν να αποδειχθούν τότε ότι είναι λανθασμένες. Τέλος, είναι πιθανόν ότι πρόσθετη έρευνα ίσως καταλήξει στο συμπέρασμα ότι το κλιματολογικό σύστημα είναι πολυπλοκότερο από ότι θεωρείται σήμερα, γεγονός που αντί να ελαττώσει θα αυξήσει την αντίστοιχη αβεβαιότητα.

ΑΝΑΦΟΡΕΣ

- Audus, H., 1994. CO₂ removal and storage, στα Πρακτικά του Συνεδρίου IEA/OECD, Energy Technologies to Reduce CO₂ Emissions in Europe: Prospects, Competition, Synergy, Paris.
- IEA/OECD, 1991. Energy Efficiency and the Environment, Paris.
- IEA/OECD, 1993. Electric Power Technologies: Environmental Challenges and Opportunities, Paris.
- IPCC, 1990. Climate Change - The IPCC Scientific Assessment, Cambridge University Press, Cambridge.
- IPCC, 1992. Climate Change 1992, The Supplementary Report to the IPCC Scientific Assessment, Cambridge University Press, Cambridge.
- Jacoby, H., D. and Prinn, R., 1994. Uncertainty in climate change prediction, MIT Joint Program on the Science and Policy of Global Change, Report No. 94-1, Cambridge, MA.
- OECD, 1995. Global Warming. Economic Dimensions and Policy Responses, Paris.
- Office of Technology Assessment (OTA), Congress of the United States, 1991. Changing by Degrees-Steps to Reduce Greenhouse Gases, Washington, DC.
- Spencer, D.F., 1994. Open ocean macroalgal farms for CO₂ mitigation and energy production, στα Πρακτικά του Συνεδρίου IEA/OECD, Technology Responses to Global Environmental Challenges, Conference Proceedings, Paris.

Στυλιανός Σαραντίδης*

Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ ΚΑΙ Η ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ

Οι βασικές μονάδες που αποφασίζουν για την κατανάλωση και προσδιορίζουν τη ζήτηση των αγαθών είναι οι καταναλωτές ή τα νοικοκυριά. Οι βασικές μονάδες που αποφασίζουν για την παραγωγή και προσδιορίζουν την προσφορά των αγαθών είναι οι επιχειρήσεις (firms), οι οποίες δρουν σε συγκεκριμένο περιβάλλον της αγοράς. Οι επιχειρήσεις απασχολούν παραγωγικούς συντελεστές, χρησιμοποιούν τεχνογνωσία και παράγουν προϊόντα για την αγορά, με σκοπό κυρίως τη μεγιστοποίηση του κέρδους, σε μια κεφαλαιοκρατικής συγκροτήσεως ελεύθερη οικονομία. Βεβαίως οι σκοποί της επιχειρήσεως μπορεί να διαφοροποιούνται, όσο η επιχείρηση (firm) αλλάζει μορφή, τύπο και εσωτερική διάρθρωση και διαχωρίζεται ο ιδιοκτήτης από τη διοίκηση (management, control). Στην τελευταία αυτή περίπτωση έχουμε τις μεγάλες εταιρικές επιχειρήσεις, όπως η corporation.

Οι αποφάσεις μέσα στην επιχείρηση κατατείνουν τόσο προς την οργάνωση επιτεύξεως του ελαχίστου δυνατού κόστους παραγωγής, όσο και προς τον προσδιορισμό εκείνου του επιπέδου παραγωγής που μεγιστοποιεί το κέρδος. Η καμπύλη ή συνάρτηση προσφοράς μιας επιχειρήσεως προσδιορίζεται από τις ιδιαίτερες συνθήκες παραγωγής που επικρατούν σε αυτή, δηλ. από τις δικές της συναρτήσεις παραγωγής και κόστους. Η αγοραία καμπύλη προσφοράς του αγαθού είναι το άθροισμα όλων των καμπυλών προσφοράς των επιχειρήσεων που υπάρχουν στον κλάδο (industry).

Η προσωποποίηση της επιχειρήσεως γίνεται από τον επιχειρηματία (entrepreneur) που μπορεί να είναι ο κάτοχος και αυτός που διευθύνει την επιχείρηση ή μπορεί να είναι πρόσωπο ή πρόσωπα ξεχωρι-

* Καθηγητής, τέρως Πρύτανης της ΑΒΣΠ (Πανεπιστήμιο Πειραιώς).

στά από την ιδιοκτησία, αλλά που αποφασίζουν για τις επιχειρηματικές δραστηριότητες. Ανεξάρτητα από τη μορφή ή τον τύπο της επιχειρήσεως, ο επιχειρηματίας στην μικροοικονομική ανάλυση είναι μία αφαίρεση, δηλ. μία ορθολογική οντότητα, φορέας του επιχειρηματικού λογισμού. Το σημαντικό είναι να τονίσουμε ότι ο επιχειρηματίας λαμβάνει αποφάσεις και δεν ασχολείται με εργασίες ρουτίνας. Ακολουθώντας την άποψη του Joseph Schumpeter, μερικοί οικονομολόγοι θεωρούν ότι η έννοια του επιχειρηματία ταυτίζεται με εκείνη του καινοτόμου (innovator), δηλ. του ατόμου το οποίο θέτει σε εφαρμογή εφευρέσεις, καινοτομίες και ιδέες ή που πραγματοποιεί νέους συνδυασμούς¹. Το κέρδος ενός τέτοιου επιχειρηματία ο Schumpeter το ονομάζει *επιχειρηματικό κέρδος* (entrepreneurial profit).

Καίτοι είναι δυσχερές να αναγνωρίσουμε τους σκοπούς μιας μεγάλης σύγχρονης επιχειρήσεως, στη θεωρία των τιμών, δηλ. την μικροοικονομική θεωρία, θεωρούμε ως υπόθεση εργασίας ότι σκοπός της επιχειρήσεως είναι η *μεγιστοποίηση του κέρδους*. Ο εννοιολογικός χαρακτηρισμός του κέρδους δεν είναι ευχερής. Μπορούμε όμως να διακρίνουμε δύο περιπτώσεις. Η μία περίπτωση αναφέρεται στην *λογιστική έννοια* του κέρδους και είναι η διαφορά συνολικού κόστους από τις συνολικές εισπράξεις σε δεδομένη λογιστική περίοδο. Στο συνολικό κόστος περιλαμβάνει και η επιχειρηματική αμοιβή από την προσφερόμενη εργασία του επιχειρηματία. Το κέρδος αυτό μπορούσαμε να ονομάσουμε *κέρδος της επιχειρήσεως* (business profits).

Η δεύτερη περίπτωση αναφέρεται στο *οικονομικό κέρδος* (economic profits, pure profits). το κέρδος αυτό οφείλεται στη γενική οικονομική συγκυρία, στις ιδιαίτερες συνθήκες που επικρατούν στον κλάδο παραγωγής κ.ά. και το οποίο σε συνθήκες πλήρους ανταγωνισμού εξαφανίζεται μακροχρονίως, λόγω εισδοχής νέων επιχειρήσεων στον κλάδο, μεταβολής των συνηθικών και συνηθειών καταναλώσεως, κ.τ.λ.

Στην ιστορία της οικονομικής σκέψεως, μπορούμε να θεωρήσουμε τον Ξενοφώντα τον Αθηναίο (435-354 π.Χ.), ως τον πρώτο οικονομολόγο της μικροοικονομικής ανάλυσεως και της διοικητικής. Ο Ξενοφών στον «Οικονομικό» αναφέρεται στη διαχείριση του «οίκου», τη διαχείριση της περιουσίας ενός γαιοκτήμονα και στο έργο του «Πόροι και περί προσόδων» συμβουλεύει τους Αθηναίους να εντείνουν την εκμετάλλευση των αργυρωρυχείων του Λαυρίου, γνωρίζοντας τη σημασία της αγοράς, της παραγωγής και της προσφοράς για την αξία των αγαθών². Ο Dennis Mueller³ κάνει μία ιστορική καταγραφή της εξελίξεως της εταιρικής (απρόσωπης) επιχειρήσεως και της οικονομικής έρευνας σχετικά με αυτή κατά τα τελευταία 200 έτη. Η εταιρική και απρόσωπη μορφή επιχειρήσεως (corporation) ήταν σπάνια

κατά την εποχή που ο *Adam Smith* είχε γράψει το περίφημο έργο του «Ο Πλούτος των Εθνών» (*The Wealth of Nations*, 1776). Ο *Smith* γνώριζε εντούτοις τα μειονεκτήματα των επιχειρήσεων εταιρικής μορφής που διοικούνται από μανάτζερς. Ο *John Stuart Mill* (1806-1873), επίσης, βαθύς στοχαστής της οικονομικής ζωής της εποχής του, διατύπωσε τόσο τα πλεονεκτήματα, όσο και τα μειονεκτήματα των εταιρικών επιχειρήσεων.

Ορόσημο για την ανάλυση της εταιρικής επιχειρήσεως είναι το έργο του οξυδερκούς παρατηρητή της οικονομικής ζωής νεοκλασικού οικονομολόγου του *Bristol* και του *Cambridge* *A. Marshall* «*Industry and Trade*» (1923). Το επόμενο ορόσημο στην έρευνα της μεγάλης εταιρικής μορφής επιχειρήσεως είναι το έργο των *Adolf Berle* και *Gardner Means* «*The Modern Corporation and Private Property*» (1932), όπου τονίζεται ο κίνδυνος από τον διαχωρισμό ιδιοκτησίας και διοικήσεως της μεγάλης επιχειρήσεως.

Το αρχαιότερο υπόδειγμα επιχειρήσεως δυοπωλίου είναι εκείνο του *Augustin Cournot* (1838). Η εργασία αυτή του *Gournot* περιέχει την πρώτη γενικευμένη εφαρμογή των μαθηματικών στην οικονομική θεωρία⁴. Παρόμοια υποδείγματα ανέπτυξαν και οι *Joseph Bertrand* (1883), *F.Y. Edgeworth* (1897) και *E. Chamberlin* (1929). Τη δεκαετία του 1930 αναπτύχθηκαν οι θεωρίες περί μονοπωλιακού ή ατελούς ανταγωνισμού του *E. Chamberlin* (1933) στις ΗΠΑ και της *Joan Robinson* (1933) στην Αγγλία, ως κριτική στην τότε επικρατούσα θεωρία του πλήρους ανταγωνισμού με τις γνωστές μαρσαλλιανές καμπύλες ζήτησεως.

Η ακαμψία προς τα κάτω των τιμών των βιομηχανικών προϊόντων οδήγησε ορισμένους οικονομολόγους κατά το τέλος της 10ετίας του '30 σε αμφισβήτηση των οριακών θεωριών του μονοπωλιακού ανταγωνισμού. Ο *M. Sweezy* (1939) προσπάθησε να ερμηνεύσει την παρατηρούμενη ακαμψία τιμών στις ολιγοπωλιακές αγορές με την ανάλυση της «τεθλασμένης καμπύλης ζήτησεως». Οι *R.L. Hall* και *C.J. Hitch* (1939) στην Οξφόρδη αμφισβήτησαν επίσης τη δυνατότητα των νέων θεωριών της 10ετίας του 1930 να ερμηνεύσουν την τιμολογιακή πολιτική των επιχειρήσεων στον πραγματικό κόσμο. Η αμφισβήτηση αυτή οδήγησε την έρευνα προς δύο κατευθύνσεις. Η μία κατεύθυνση αφορούσε την εξέταση των διαφόρων μορφών και δομών της αγοράς και της επίδρασής τους επάνω στον ανταγωνισμό και τις τιμές, και η άλλη κατεύθυνση αφορούσε πλέον τη μελέτη της εσωτερικής δομής της επιχειρήσεως και την εξέταση της διαδικασίας λήψεως των αποφάσεων εντός αυτής.

Οι παραπάνω θεωρήσεις επέβαλαν την επανεξέταση της έννοιας της μεγιστοποιούσας συμπεριφοράς. Έτσι το προς μεγιστοποίηση

αντικείμενο δεν είναι το κέρδος πάντοτε, αλλά μία οποιαδήποτε συνάρτηση προτιμήσεων (preference function) ή επιθυμιών εκείνων που διοικούν την επιχείρηση. Υποδείγματα όπως αυτά του *T. Scitovsky* (1943), του *W. Baumol* (1952), του *E. Amnes* (1965) κ.ά. εντάσσονται σε αυτή την κατηγορία, η οποία έλαβε το όνομα «managerial theories».

Μετά την παραπάνω εξέλιξη της θεωρίας της επιχειρήσεως περνάμε στην αμφισβήτηση της αρχής της μεγιστοποίησης και φυσικά στην αμφισβήτηση της συνδεδεμένης με αυτή οριακής αναλύσεως. Ο «οικονομικός άνθρωπος», ο πλήρως πληροφορημένος και μεγιστοποιητής αντικαθίσταται στις εργασίες του *H. Simon* (1947, 1955, 1957) από τον άνθρωπο της περιορισμένης ορθολογικότητας (bounded rationality) και της περιορισμένης ικανοποίησης, όπως δηλ. τον «διοικητικό άνθρωπο». Οι αναφύσεις «συμπεριφορικές θεωρίες» (behavioral theories) τονίζουν πλέον τον ρόλο των ατόμων στην επιχείρηση, τα οποία κατά τη διαδικασία λήψεως αποφάσεων κυριαρχούνται από παντός είδους σκοπούς και επιδιώξεις. Από την επιδίωξη της αναπτύξεως και του μεγέθους της επιχειρήσεως κυριαρχούνται τα υποδείγματα του *W. Baumol* (1962), του *R. Marris* (1964), του *J.H. Williamson* (1966) κ.ά. Η πολλαπλότητα των σκοπών και η έννοια του «οργανωτικού συνασπισμού» τονίζεται στο υπόδειγμα των *R.M. Cyert* και *J.G. March* (1963).

Η συγκέντρωση (concentration) στους βιομηχανικούς κλάδους, οι οικονομίες κλίμακας, τα εμπόδια εισδοχής των επιχειρήσεων στους βιομηχανικούς κλάδους, η διαφοροποίηση του προϊόντος κ.ά. είναι θέματα τα οποία διαπραγματεύτηκε ο *Joe S. Bain* σε πρωτοποριακές εργασίες του (1949, 1954, 1956).

Στη θεωρία των αποφάσεων του επιχειρηματία εκτός από τη δεδομένη και επικρατούσα οριακή αριστοποίηση (marginalist optimization) χρησιμοποιήθηκε και η γραμμική αριστοποίηση (linear optimization). Η τελευταία αυτή αποτελείται από μαθηματικές μεθόδους χωρίς οικονομικό περιεχόμενο⁵, οι οποίες είναι χρήσιμες για την επίλυση ορισμένων προβλημάτων, όπως το πρόβλημα της μεταφορικής οδεύσεως, η άριστη παραγωγική διαδικασία, η ικανοποίηση συγκεκριμένων χαρακτηριστικών του προϊόντος κ.ά. Τόσο ο γραμμικός προγραμματισμός, όσο και ο μη γραμμικός και ο κατά ακέραιες μονάδες προγραμματισμός είναι μαθηματικές μέθοδοι επίλυσεως κανονιστικών (normative) προβλημάτων, κυρίως στην παραγωγική διαδικασία.

Επίσης η θεωρία των παιγνίων (game theory) έτυχε εφαρμογής στη διαδικασία αποφάσεων του επιχειρηματία για την αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση του ανταγωνιστού ή των ανταγωνιστών του και φυσικά τον κατάλληλο σχεδιασμό των κινήσεών του και της στρατηγικής του. Τέλος, πρέπει να αναφέρουμε τη θεωρία των αποφάσεων

(decision theory), τόσο υπό συνθήκες αβεβαιότητας (uncertainty models), όσο και υπό συνθήκες υποκειμενικού και αντικειμενικού κινδύνου (models of subjective and of objective risk).

Τέλος, πρέπει να διευκρινίσουμε ότι στον πραγματικό κόσμο δεν υπάρχει ομοιομορφία των επιχειρήσεων μεταξύ τους, αφού τα χαρακτηριστικά στοιχεία παραλλάσσουν. Η θεωρία προσπαθεί να απλοποιήσει, για ερμηνευτικούς και διδακτικούς λόγους, την πολλαπλότητα του πραγματικού κόσμου και γι' αυτό, όταν αναφέρεται στην μονάδα αποφάσεων που λέγεται επιχείρηση, εννοεί την αντιπροσωπευτική ή τυπική επιχείρηση (representative, modal). Με τη βοήθεια της θεωρητικής αναλύσεως της τυπικής επιχείρησης, ο ερευνητής θα προσεγγίσει στην πράξη τις διάφορες παραλλαγές και μορφές επιχειρήσεως. Ο επιχειρηματίας, όποιος και να είναι, στην μικροοικονομική θεωρία αποτελεί μια αφαίρεση, δηλαδή μια ορθολογική οντότητα που είναι φορέας του επιχειρηματικού λογισμού. Ο Schumpeter τα που είναι φορέας του επιχειρηματικού λογισμού, δηλαδή άτομο ή άτομο θέλει τον επιχειρηματία καινοτόμο (innovator), δηλαδή άτομο ή άτομα που θέτουν σε εφαρμογή καινοτομίες, εφευρέσεις και ιδέες αποτελεσματικής διαχειρίσεως των οικονομικών πόρων. Οι βασικές μορφές αγοράς μέσα στις οποίες δραστηριοποιείται η επιχείρηση είναι: ο πλήρης ανταγωνισμός, ο μονοπωλιακός ή ατελής ανταγωνισμός, το ολιγοπώλιο και το μονοπώλιο. Σκοπός της επιχειρήσεως είναι η μεγιστοποίηση κάποιας συναρτήσεως, όπως στην περίπτωση του καταναλωτή έχουμε τη μεγιστοποίηση της συναρτήσεως χρησιμότητας. Έτσι, η επιχείρηση προσπαθεί να μεγιστοποιήσει το κέρδος ή τις πωλήσεις ή τον ρυθμό αναπτύξεώς της ή να ικανοποιήσει κάποιο άλλο σκοπό. Η υπόθεση μεγιστοποίησης του κέρδους δεν πρέπει να περαιορίζεται στη μεγιστοποίηση του κέρδους του ατόμου (επιχειρηματία), καθότι η δράση της επιχειρήσεως δεν ικανοποιεί μόνο αυτό, αλλά πρωτίστως την αγορά, δηλαδή και τις δύο πλευρές αυτής: την προσφορά και τη ζήτηση. Σήμερα είναι δυσχερής η αναγνώριση του σκοπού μιας μεγάλης σύγχρονης επιχειρήσεως, αλλά συνήθως στο ιδανικό υπόδειγμα της επιχειρήσεως, στην ελεύθερη ατομικιστική οικονομία, θέτουμε ως σκοπό τη μεγιστοποίηση του κέρδους ως υπόθεση εργασίας.

Εξάλλου, η μεγιστοποιούσα τα κέρδη συμπεριφορά δεν επικρατεί πάντοτε κατά τη δράση των επιχειρήσεων. Η επιχείρηση, όταν καθόσβλίνει στο μέλλον, είναι πιθανόν να δέχεται μικρά κέρδη ή και καθόλου κέρδη για το παρόν. Η ίδια η υπόθεση της μεγιστοποίησης του κέρδους, ως βάση της επιχειρηματικής συμπεριφοράς, έχει αμφισβητηθεί πολλές φορές, επειδή οδηγεί σε ειδική επιχειρηματική ψυχολογία⁵ ή σε απροσδιοριστία του μεγέθους της επιχειρήσεως. Εν τούτοις όμως, ως υπόθεση διευκολύνει πολύ την οικονομική ανάλυση.

Πράγματι, η ανεπάρκεια της κλασσικής θεωρίας της επιχειρήσεως κατά την ερμηνεία του προσδιορισμού της ποσότητας και της τιμής του προϊόντος της επιχειρήσεως, οδήγησε κατά τις αρχές της δεκαετίας του 1930 στη διατύπωση των περί μονοπωλιακού ή ατελούς ανταγωνισμού θεωριών (E. Chamberlin, J. Robinson). Την κλασσική θεωρία του πλήρους (τέλειου) ανταγωνισμού, η οποία είχε ως κύριο θεμελιωτή τον A. Marshall, αμφισβήτησαν οι F. Knight (1921) και P. Sraffa (1926). Λόγω των εσωτερικών οικονομιών που μπορεί να υπάρχουν στην επιχείρηση, η καμπύλη του οριακού κόστους μπορεί να είναι οριζόντια ή ακόμη και φθίνουσα και όχι πάντοτε αύξουσα, οπότε δεν σχηματίζεται τομή μεταξύ αυτής και της καμπύλης (γραμμής) ζήτησεως (τιμής) της ανταγωνιστικής επιχειρήσεως. Στην περίπτωση αυτή είναι αδύνατος ο προσδιορισμός της ισορροπίας της επιχειρήσεως, δηλαδή είναι αδύνατος ο προσδιορισμός της ποσότητας που μεγιστοποιεί τα κέρδη. Έτσι, η κλασσική θεωρία της επιχειρήσεως που είχε ως θεμέλιο τον πλήρη ανταγωνισμό δίνει τη θέση της σε θεωρίες ατελούς ανταγωνισμού που ευρίσκονται πιο κοντά στην πραγματικότητα, και το υπόδειγμα του πλήρους ανταγωνισμού κρατείται ως ιδανική υπόθεση στη θεωρία. Η νεοκλασσική θεωρία της επιχειρήσεως που διαδέχεται την κλασσική εδράζεται επί των αρχών του ατελούς ή μονοπωλιακού ανταγωνισμού της J. Robinson (1933) και του E. Chamberlin (1933). Η θεωρία αυτή προσπαθεί να έλθει πιο κοντά στην πραγματικότητα προτείνοντας μια καμπύλη ζήτησεως για το προϊόν της επιχειρήσεως που έχει αρνητική κλίση και δεν είναι συνεπώς οριζόντια γραμμή, όπως είναι στον πλήρη ανταγωνισμό. Σκοπός της επιχειρήσεως του μονοπωλιακού ανταγωνισμού είναι η μεγιστοποίηση του κέρδους. Κατά τον Chamberlin, κάθε επιχείρηση θεωρεί ότι οι ανταγωνιστές της δεν ακολουθούν τη δική της συμπεριφορά, αλλά όλες οι επιχειρήσεις έχουν τις ίδιες καμπύλες κόστους και ζήτησεως, ασχέτως της ετερογένειας του προϊόντος που υπάρχει.

Η θεωρία του μονοπωλιακού ανταγωνισμού, η οποία τοποθετείται μεταξύ του πλήρους ανταγωνισμού και του μονοπωλίου, εδέχθη ποικίλη κριτική από οικονομολόγους, όπως οι N. Kaldor (1933), R. Triffin (1941), P. Samuelson (1947) κ.ά. Η ακαμψία προς τα κάτω των τιμών των βιομηχανικών προϊόντων αποτέλεσε στοιχείο αμφισβήτησης των «οριακών» θεωριών του μονοπωλιακού ανταγωνισμού. Ο H. Sweezy (1939) προσπάθησε να ερμηνεύσει το φαινόμενο αυτό με την «τεθλασμένη καμπύλη ζήτησεως» και οι R.L. Hall και C.J. Hitch (1939) αμφισβήτησαν τη δυνατότητα των θεωριών της δεκαετίας του 1930 να ερμηνεύσουν τη συμπεριφορά των τιμών στον πραγματικό κόσμο. Όλες αυτές οι θεωρίες έστρεψαν την προσοχή τους προς άλλες κατευθύνσεις, πέραν του κινήτρου της μεγιστεΰσεως του κέρδους και έλαβαν

το όνομα «διευθυντικές» και «συμπεριφορικές» θεωρίες, όπως είπαμε παραπάνω. Το έναυσμα στις θεωρίες αυτές έδωσε η εργασία των A. Berle και G. Means σχετικά με τον διαχωρισμό ιδιοκτησίας και διοικήσεως των μεγάλων επιχειρήσεων⁶. Όπως είπαμε παραπάνω, η μεγιστοποίηση των πωλήσεων (W. Baumol), η μεγιστοποίηση της παραγωγής (E.A. Ames), η μεγιστοποίηση του ρυθμού αναπτύξεων της επιχειρήσεως (R. Marris), η μεγιστοποίηση μιας επιχειρησιακής συναρτήσεως χρησιμότητας (T. Scitovsky, O.E. Williamson) η μεγιστοποίηση των απαιτήσεων του οργανωτικού συνασπισμού (R. Cyert and J. March) και άλλα ήσαν οι κρίσιμες μεταβλητές και τα κίνητρα που αποτέλεσαν τη βάση αναπτύξεως διαφόρων υποδειγμάτων (θεωριών) επιχειρήσεως. Η διαφορά μεταξύ των «διευθυντικών» (managerial) και των «συμπεριφορικών» (behavioral) θεωριών⁷ έγκειται στο ότι οι δεύτερες εγκατέλειψαν την έννοια της μεγιστοποίησης, με πρωτοπόρο την εργασία του H. Simon (1957), ο οποίος αντικατέστησε την αρχή της πλήρους ορθολογικής συμπεριφοράς με την αρχή της περιορισμένης ορθολογικότητας (bounded rationality) και της περιορισμένης ικανοποίησης (satisfying). Εδώ έχουμε τη μετάβαση από τον «οικονομικό άνθρωπο» στον «διοικητικό άνθρωπο». Νεώτερες εξελίξεις των «διευθυντικών θεωριών» στηρίζονται στην ασύμμετρη πληροφόρηση μεταξύ «προστήσαντος και προστηθέντος». Ο προστηθείς (agent) είναι το πρόσωπο, ή ο φορέας που ενεργεί για λογαριασμό του «προστήσαντος» (principal), ο οποίος ελέγχει τον πρώτο. Ο αντιπρόσωπος (προστηθείς) και ο αντιπροσωπευόμενος (principal) έχουν συνήθως διαφορετικούς σκοπούς. Παραδείγματος χάρη, οι διευθυντές (managers) ενεργώντας ως προστηθέντες μπορεί να έχουν διαφορετικούς σκοπούς (π.χ. υψηλούς μισθούς ή μέγιστο της επιχειρήσεως) από τους μετόχους (προστήσαντες), οι οποίοι σκοπεύουν σε υψηλό μέρισμα. Η σχέση μεταξύ προστήσαντος (αντιπροσωπευμένου) και προστηθέντος (αντιπροσώπου) αποτελεί μια μορφή του προβλήματος ηθικού-κινδύνου (moral-hazard)⁶ και τυχάνει εφαρμογής μεταξύ των άλλων στη χρηματοοικονομική θεωρία (financial theory). Για παράδειγμα, βλέπε τη σχέση μεταξύ κτηματομεσίτη και ενός πελάτη του, ή τη σχέση μεταξύ ενός συμβούλου επενδύσεων και ενός πελάτη του. Εδώ η γνώση και η πληροφόρηση είναι ασύμμετρη, διότι ο κτηματομεσίτης ή ο σύμβουλος κατέχουν πληροφορίες τις οποίες δεν έχουν οι αντισυμβαλλόμενοι τους.

Τέλος, πρέπει να διευκρινίσουμε ότι στον πραγματικό κόσμο εμφανίζεται ποικιλομορφία και παραλλαγές επιχειρηματικών μορφών και δράσεων. Η θεωρία προσπαθώντας να ερευνησει τη συμπεριφορά των επιχειρήσεων απλοποιεί τον πραγματικό κόσμο της πολυπλοότητας και αναφέρεται σε μια αντιπροσωπευτική ή τυπική επιχείρη-

ση (representative, modal) του κλάδου της όποιας μορφής αγοράς. Το γεγονός ότι ως κύριο αντικείμενο μελέτης είναι ο καθορισμός της τιμής και της ποσότητας του προϊόντος της επιχειρήσεως όλων των μορφών αγοράς, δεν σημαίνει ότι η θεωρία παραμελεί τη μελέτη και την αξιολόγηση της γενικής επιδόσεως των επιχειρήσεων⁷. Η τιμολογιακή πολιτική (pricing) είναι μία μόνο από τις πολλές και σύμπλοκες αποφάσεις που πρέπει να λάβει η επιχείρηση.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. J.A. Schumpeter, *The Theory of Economic Development*, Oxford University Press, 1961, Chapt. IV.
2. Βλ. Α. Σίδερι, *Ιστορία Οικονομικών Θεωριών*, Εκδ. Παπαζήση, 1953. Α. Χουμανίδη, *Οικονομική Ιστορία και Εξέλιξη των Οικονομικών Θεωριών*, Αθήνα 1980, σελ. 190. R.B. Ekelund and R.F. Hebert, *A History of Economic Theory and Method*, 3rd ed., op. cit. σελ. 15-17.
3. D.C. Mueller, *The corporation and the economist*, *The International Journal of Industrial Organisation*, Vol. 10/2.
4. P. Θεοχάρη, *Ιστορία της Οικονομικής Αναλύσεως*, Αθήνα 1980, σελ. 30.
5. Βλ. σχετική επιχειρηματολογία στο άρθρο του T. Scitovsky, «A note on profit maximisation and its implication», στο *Review of Economic Studies*, Vol. XI(1943), σελ. 57-60.
6. Σχετικά με μια ιστορική αναδρομή βλ. D.C. Mueller, «The corporation and the economist», *The International Journal of Industrial Organisation*, Vol. 10/2.
7. Επίσης, A. Silberton, «Price behaviour of firms», στο *Surveys of Applied Economics*, Vol. I, της Royal Economic Society, Mcmillan, 1973.

Θεόδωρος Σκούντζος*

ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΚΛΑΔΩΝ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

Το υπόδειγμα του ανοικτού συστήματος εισροών-εκροών που βασίζεται στον πίνακα Εισροών - Εκροών της Ελληνικής Οικονομίας χρησιμοποιείται για την ανάλυση των διασυνδέσεων που υπάρχουν μεταξύ των κλάδων παραγωγής της Ελληνικής Οικονομίας, ιδιαίτερα των βιομηχανικών.

ΤΟ ΑΝΟΙΚΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΙΣΡΟΩΝ - ΕΚΡΟΩΝ

Ως γνωστό ένας πίνακας εισροών - εκροών δίνει μια πλήρη εικόνα των διακλαδικών ροών αγαθών και υπηρεσιών στην οικονομία για το συγκεκριμένο έτος στο οποίο αναφέρεται ο πίνακας. Ο πίνακας εισροών-εκροών, όμως, δεν αποτελεί αυτός καθ' αυτόν ένα γενικό υπόδειγμα αναλύσεως. Η μετατροπή του πίνακα σ' ένα γενικό υπόδειγμα αναλύσεως μπορεί να γίνει αν κάνουμε ορισμένες υποθέσεις για το οικονομικό σύστημα και ειδικότερα για τη φύση των κλαδικών συναρτήσεων παραγωγής. Οι υποθέσεις αυτές είναι:

i) κάθε κλάδος παραγωγής παράγει ένα μόνο προϊόν. ii) Το συνολικό αποτέλεσμα της διαξαγωγής διαφόρων τύπων παραγωγής είναι το άθροισμα των επί μέρους αποτελεσμάτων. Η υπόθεση αυτή, που είναι γνωστή ως υπόθεση της αθροιστικότητας, αποκλείει την ύπαρξη εξωτερικών οικονομιών. iii) Η τρίτη υπόθεση, που είναι και η βασικότερη, είναι ότι οι χρησιμοποιούμενες ενδιάμεσες εισροές από ένα κλάδο είναι γραμμική και ομογενής συνάρτηση του επιπέδου παραγωγής του κλάδου.

* Πανεπιστήμιο Πειραιώς.

Εστώ τώρα ότι χρησιμοποιούμε τα παρακάτω σύμβολα:

X_i = η συνολική παραγωγή του κλάδου i

F_i = το τελικό προϊόν του κλάδου i

a_{ij} = η ανά μονάδα παραγωγής του κλάδου j χρησιμοποιούμενη ενδιάμεση εισροή που παράγεται από τον κλάδο i

Τότε

$$X_i = \sum_{j=1}^n a_{ij} X_j + F_i \quad (1)$$

Με άλλα λόγια το συνολικό προϊόν ενός κλάδου ισούται με το άθροισμα του προϊόντος που χρησιμοποιείται για ενδιάμεση χρήση από όλους τους παραγωγικούς κλάδους και του προϊόντος που χρησιμοποιείται από τους τελικούς χρήστες (κατανάλωση, επενδύσεις, εξαγωγές).

Υπάρχουν n εξισώσεις σαν την παραπάνω εξίσωση, και κάθε μια αντιστοιχεί σ' έναν από τους παραγωγικούς κλάδους της οικονομίας. Το σύστημα των εξισώσεων αυτών μπορεί να γραφεί υπο μορφή μήτρας ως εξής:

$$X = AX + F \quad (2)$$

όπου

$$X = \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ \vdots \\ X_n \end{bmatrix}, \quad A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{bmatrix}, \quad F = \begin{bmatrix} F_1 \\ F_2 \\ \vdots \\ F_n \end{bmatrix}$$

Η μήτρα A καλείται μήτρα των τεχνολογικών συντελεστών ή μήτρα των άμεσων συντελεστών εισροών. Οι συντελεστές σε κάθε στήλη της μήτρας A δείχνουν τις ποσότητες σε εισροές που ο κλάδος που αντιστοιχεί στη συγκεκριμένη στήλη χρειάζεται να προμηθευτεί από τους άλλους παραγωγικούς κλάδους προκειμένου να παράγει μία μονάδα παραγωγής.

Ο κύριος αναλυτικός σκοπός του συστήματος εισροών - εκροών είναι να ευρεθεί το συνολικό προϊόν, το οποίο θα πρέπει να παράγει κάθε κλάδος αν είναι δεδομένη η τελική ζήτηση F και η μήτρα των τεχνολογικών συντελεστών. Σχετικά με το σύστημα των εξισώσεων (2), αυτό σημαίνει ότι τα επίπεδα παραγωγής X θα προκύψουν από την ταυτόχρονη λύση αυτών των εξισώσεων ως προς τα επίπεδα της τελικής ζήτησης F , δεδομένης της μήτρας των τεχνολογικών συντελεστών A .

Η λύση στο σύστημα εξισώσεων (2) είναι:

$$X = (I - A)^{-1} F \quad (3)$$

όπου $(I - A)^{-1}$ είναι η αντίστροφη μήτρα της $(I - A)$. Η αναλυτική μορφή της μήτρας $(I - A)^{-1}$ που καλείται και μήτρα των αλληλεξαρτήσεων, για την περίπτωση των n κλάδων είναι:

$$(I - A)^{-1} = \begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & \dots & r_{1n} \\ r_{21} & r_{22} & \dots & r_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ r_{n1} & r_{n2} & \dots & r_{nn} \end{bmatrix}$$

όπου τα r_{ij} είναι τα στοιχεία της αντίστροφης μήτρας. Λόγω της μεγάλης σημασίας της μήτρας $(I - A)^{-1}$ για τη διερεύνηση των επιδράσεων που έχουν πάνω στο οικονομικό σύστημα οι εξωγενείς μεταβολές (δηλαδή μεταβολές της τελικής ζήτησης), κρίνεται σκόπιμο να εξετάσουμε τη βαθύτερη έννοια αυτής της μήτρας.

Τα στοιχεία αυτά σε κάθε σειρά της αντίστροφης μήτρας δείχνουν το προϊόν του κλάδου που αντιστοιχεί στη σειρά του πίνακα που άμεσα και έμμεσα ζητείται από καθένα από τους κλάδους της οικονομίας προκειμένου να αυξήσουν το τελικό τους προϊόν κατά μία μονάδα. Έτσι για την αύξηση του τελικού προϊόντος του κλάδου 1 κατά μια μονάδα χρειάζονται r_{11} μονάδες παραγωγής του κλάδου αυτού, για μια μονάδα τελικού προϊόντος του κλάδου 2 χρειάζονται r_{12} μονάδες παραγωγής του κλάδου 1, για μια μονάδα τελικού προϊόντος του κλάδου 3 χρειάζονται r_{13} μονάδες παραγωγής του κλάδου 1, κ.ο.κ.

Τα στοιχεία κάθε στήλης της αντίστροφης μήτρας δείχνουν το προϊόν που θα πρέπει να παραχθεί από κάθε κλάδο που αντιστοιχεί στις σειρές του πίνακα της αντίστροφης και το οποίο άμεσα και έμμεσα ζητείται από τον κλάδο που αντιστοιχεί στη στήλη, προκειμένου αυτός να αυξήσει το τελικό του προϊόν κατά μία μονάδα. Έτσι για την αύξηση του τελικού προϊόντος του κλάδου 1 κατά μία μονάδα χρειάζονται να παραχθούν άμεσα και έμμεσα r_{11} μονάδες παραγωγής από τον ίδιο το κλάδο, r_{12} μονάδες παραγωγής από τον κλάδο 2, r_{13} μονάδες από τον κλάδο 3 κ.ο.κ.

Η αντίστροφη μήτρα $(I - A)^{-1}$ του πίνακα εισροών - εκροών της Ελληνικής Οικονομίας του έτους 1988, που είναι το πλέον πρόσφατο έτος κατά το οποίο κατασκευάστηκε πίνακας εισροών - εκροών, θα χρησιμοποιηθεί στο παρών άρθρο για την περιγραφή των διασυνδέσεων παραγωγής μεταξύ των παραγωγικών κλάδων με ιδιαίτερη έμφαση στη μεταποίηση. Ειδικότερα με βάση την αντίστροφη μήτρα, θα γίνει ανάλυση διαφόρων ειδών πολλαπλασιαστών καθώς και ανάλυση των συνολικών διασυνδέσεων των παραγωγικών κλάδων.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται οι 27 παραγωγικοί κλάδοι που θα χρησιμοποιηθούν στην παρούσα ανάλυση. Οι κλάδοι αυτοί αποτελούν ομαδοποίηση του αρχικού πίνακα που περιέχει 57 κλάδους.

ΚΩΔΙΚΟΙ ΚΑΙ ΟΝΟΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΚΛΑΔΩΝ

Ομαδοποιημένου Πίνακα Εισροών - Εκροών 1988 (27Χ27)

α/α	Κωδικοί	Ονοματολογία
1	01-05	Γεωργία
2	10-14	Ορυχεία
3	15	Τρόφιμα και Ποτά
4	16	Καπνός
5	17	Κλωστοϋφαντουργία
6	18	Ένδυση
7	19	Είδη δέρματος, ταξιδιού και υποδημάτων
8	20	Ξύλο (εκτός επίπλων)
9	21	Χαρτί και προϊόντα χάρτου
10	22	Εκδόσεις - εκτυπώσεις και αναπαραγωγή ήχου - εικόνων
11	23	Διύλιση πετρελαίου και κωκ
12	24	Χημικά
13	25	Ελαστικά και πλαστικά
14	26	Άλλα προϊόντα μη μεταλλικών ορυκτών
15	27	Παραγωγή μη βασικών μετάλλων
16	28	Μεταλλικά προϊόντα (εκτός μηχανημάτων)
17	29	Μηχανήματα και είδη εξοπλισμού
18	30	Κατασκευή μηχανών γραφείου και Η/Υ
19	31	Ηλεκτρικές μηχανές και συσκευές
20	32	Συσκευές ραδιοφωνίας, τηλεοράσεις και επικοινωνιών
21	33	Ιατρικά όργανα, όργανα ακριβείας και οπτικά
22	34	Κατασκευή αυτοκινήτων και οχημάτων
23	35	Κατασκευή λοιπού εξοπλισμού μεταφορών
24	36	Κατασκευή επίπλων και λοιπές βιομηχανίες
25	40-41	Ηλεκτρισμός, Φωταέριο, Ύδρευση και αποχέτευση
26	45	Κατασκευές
27	37,50 - 95	Υπηρεσίες

ΑΠΛΟΙ ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΤΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Ο απλός πολλαπλασιαστής παραγωγής ενός παραγωγικού κλάδου μετρά το σύνολο των άμεσων και έμμεσων επιδράσεων που η κατά μία μονάδα μεταβολή του τελικού προϊόντος (τελικής ζήτησης) του κλάδου ασκεί πάνω στην παραγωγή στο σύνολο της οικονομίας, δηλαδή την παραγωγή όλων των παραγωγικών κλάδων μαζί. Όσο υψηλότερος είναι ο πολλαπλασιαστής παραγωγής ενός κλάδου τόσο μεγαλύτερη είναι η επίδραση που η κατά μια μονάδα αύξηση του τελικού προϊόντος του κλάδου ασκεί πάνω στην συνολική παραγωγή της οικονομίας. Έτσι, εάν οι φορείς της οικονομικής πολιτικής προσπαθούν να προσδιορίσουν σε ποιό κλάδο της οικονομίας θα πρέπει να δαπανήσουν ένα επιπλέον συγκεκριμένο ποσό χρημάτων, η σύγκριση των πολλαπλασιαστών παραγωγής των επιμέρους κλάδων της οικονομίας θα δείξει σε ποιόν κλάδο της οικονομίας θα πρέπει να δαπανηθεί αυτό το ποσό για να έχει τη μεγαλύτερη πολλαπλασιαστική επίδραση πάνω στην συνολική παραγωγή της οικονομίας.

Στα πλαίσια ενός ανοικτού συστήματος εισροών - εκροών ο απλός πολλαπλασιαστής παραγωγής οποιουδήποτε κλάδου j υπολογίζεται ως ακολούθως:

$$\Pi_j = \sum_{i=1}^n r_{ij}$$

όπου

Π_j = απλός πολλαπλασιαστής παραγωγής του κλάδου j

r_{ij} = οι συντελεστές της αντίστροφης μήτρας

n = ο αριθμός των παραγωγικών κλάδων

Με άλλα λόγια ο απλός πολλαπλασιαστής παραγωγής ενός κλάδου υπολογίζεται ως το άθροισμα των στοιχείων της στήλης της αντίστροφης μήτρας (ή μήτρας των αλληλεξαρτήσεων $(1-A)^{-1}$) που αντιστοιχεί στον υπό εξέταση κλάδο.

Δεδομένου ότι τα στοιχεία κάθε στήλης της αντίστροφης μήτρας δείχνουν το προϊόν που άμεσα και έμμεσα χρειάζεται να παραχθεί από κάθε παραγωγικό κλάδο προκειμένου να αυξηθεί κατά μία μονάδα το τελικό προϊόν του κλάδου που αντιστοιχεί στην υπό εξέταση στήλη, μπορούμε να διασπάσουμε τον απλό πολλαπλασιαστή παραγωγής σε δύο συστατικά στοιχεία: το στοιχείο των άμεσων και το στοιχείο των έμμεσων επιδράσεων.

i. Το στοιχείο των άμεσων επιδράσεων

Οι τεχνολογικοί συντελεστές ενός κλάδου δείχνουν τις άμεσες

επιδράσεις που η κατά μια μονάδα αύξηση της παραγωγής του κλάδου έχει πάνω στην παραγωγή των κλάδων από τους οποίους προμηθεύεται τις ενδιάμεσες εισροές του. Συνεπώς το στοιχείο των άμεσων επιδράσεων του πολλαπλασιαστή παραγωγής ενός κλάδου υπολογίζεται ως το άθροισμα των στοιχείων της στήλης της μήτρας των τεχνολογικών συντελεστών A που αντιστοιχεί σ' αυτόν τον κλάδο. Έτσι για τον κλάδο j το στοιχείο των άμεσων επιδράσεων του πολλαπλασιαστή είναι:

$$\sum_{i=1}^n a_{ij}$$

ii. Το στοιχείο των έμμεσων επιδράσεων

Δεδομένου ότι ο απλός πολλαπλασιαστής παραγωγής ενός παραγωγικού κλάδου δείχνει το σύνολο των άμεσων και έμμεσων επιδράσεων πάνω στη συνολική παραγωγή της οικονομίας, το στοιχείο της έμμεσης επίδρασης του πολλαπλασιαστή ενός κλάδου, του κλάδου j , επί παραδείγματι, υπολογίζεται αν από τον απλό πολλαπλασιαστή αφαιρέσουμε το στοιχείο των άμεσων επιδράσεων, δηλαδή

$$\sum_{i=1}^n r_{ij} - \sum_{i=1}^n a_{ij}$$

Στον πίνακα 1 και στη στήλη (1) παρουσιάζονται οι απλοί πολλαπλασιαστές παραγωγής, στη στήλη (2) του ίδιου πίνακα παρουσιάζεται το στοιχείο των άμεσων επιδράσεων του πολλαπλασιαστή ενώ στη στήλη (3) το στοιχείο των έμμεσων επιδράσεων. Τέλος στη στήλη (4) παρουσιάζονται οι λόγοι των έμμεσων προς τις άμεσες επιδράσεις. Τα βασικά συμπεράσματα που προκύπτουν από τον πίνακα 1 είναι:

1) Από τους μη μεταποιητικούς τομείς, ο μόνος τομέας με πολλαπλασιαστή πάνω από 2 είναι ο τομέας των κατασκευών με πολλαπλασιαστή 2,4 περίπου. Από τους 22 κλάδους της μεταποίησης ο μόνος κλάδος με πολλαπλασιαστή χαμηλότερο από το 2 είναι ο κλάδος των μηχανών γραφείου (30). Οι άλλοι κλάδοι της μεταποίησης έχουν πολλαπλασιαστές που κυμαίνονται από 2,0 έως 3,6. Οι κλάδοι της μεταποίησης με τους υψηλότερους πολλαπλασιαστές παραγωγής ξεπερνούν ή πλησιάζουν το 3 είναι ο κλάδος κατασκευής αυτοκινήτων-οχημάτων (34) με πολλαπλασιαστή 3,6, ο κλάδος συσκευών ραδιοφώνων, τηλεοράσεων (33) με πολλαπλασιαστή 3,0, ο κλάδος των ηλεκτρικών μηχανών (31) με πολλαπλασιαστή 2,97 και ο κλάδος χαρτί (21) με πολλαπλασιαστή 2,9.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1.

Απλοί Πολλαπλασιαστές Παραγωγής

Κωδικ. Κλάδου	Απλός Πολ/στής (1)	Άμεσες Επιδράσεις (2)	Έμμεσες Επιδράσεις (3)	(3) / (2) (4)
01-05	1.6442	0.3120	1.3322	4.27
10-14	1.7611	0.3254	1.4357	4.41
15	2.5830	0.8096	1.7735	2.19
16	2.4846	0.8037	1.6809	2.09
17	2.2985	0.5976	1.7009	2.85
18	2.2121	0.5419	1.6702	3.08
19	2.5027	0.6057	1.8970	3.13
20	2.2758	0.5737	1.7020	2.97
21	2.9149	0.7110	2.2039	3.10
22	2.5872	0.5873	1.9998	3.40
23	2.6578	0.8693	1.7885	2.06
24	2.7270	0.6907	2.0363	2.95
25	2.7621	0.6895	2.0726	3.01
26	2.2986	0.6210	1.6776	2.70
27	2.8497	0.7424	2.1073	2.84
28	2.7249	0.6468	2.0781	3.21
29	2.6258	0.6592	1.9666	2.98
30	1.7006	0.2574	1.4433	5.61
31	2.9684	0.7287	2.2397	3.07
32	3.0454	0.7375	2.3080	3.13
33	2.3801	0.5719	1.8082	3.16
34	3.6245	0.8016	2.8229	3.52
35	2.0365	0.4336	1.6029	3.70
36	2.0907	0.4662	1.6244	3.48
40-41	1.7512	0.3369	1.4143	4.20
45	2.3868	0.5544	1.8324	3.31
37,50-95	1.6829	0.3208	1.3621	4.25

2) Εάν συγκρίνουμε το στοιχείο των έμμεσων επιδράσεων με το στοιχείο των άμεσων επιδράσεων (τελευταία στήλη του πίνακα 1) παρατηρούμε τα εξής:

- Για όλους τους κλάδους της οικονομίας το στοιχείο των έμμεσων επιδράσεων του πολλαπλασιαστή είναι τουλάχιστον διπλάσιο από το στοιχείο των άμεσων επιδράσεων.

- Ο κλάδος των μηχανών γραφείου (30) παρουσιάζει τον υψηλότε-

ρο λόγο έμμεσων - άμεσων επιδράσεων απ' όλους τους κλάδους της οικονομίας που ανέρχεται σε 5,6. Από τους υπολοίπους κλάδους της μεταποίησης για 12 απ' αυτούς ο λόγος των έμμεσων επιδράσεων προς τις άμεσες κυμαίνεται από 3,0 έως 3,7 ενώ για 9 κλάδους ο λόγος κυμαίνεται από 2,0 έως 3,0.

ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Ο δείκτης κάθετων διασυνδέσεων μετρά τη μέση επίδραση που η κατά μία μονάδα μεταβολή του τελικού προϊόντος ενός κλάδου ασκεί στην παραγωγή οποιουδήποτε κλάδου της οικονομίας σε σύγκριση με τη γενική μέση επίδραση στην παραγωγή οποιουδήποτε κλάδου που ασκεί η κατά μια μονάδα μεταβολή του τελικού προϊόντος όλων των κλάδων της οικονομίας. Ο δείκτης οριζοντίων διασυνδέσεων ενός κλάδου δείχνει τη μέση επίδραση που η κατά μία μονάδα μεταβολή της τελικής ζήτησης σε όλους τους κλάδους της οικονομίας ασκεί πάνω στη ζήτηση του υπό εξέταση κλάδου σε σύγκριση με τη γενική μέση επίδραση στη ζήτηση οποιουδήποτε κλάδου που ασκεί η μεταβολή της τελικής ζήτησης κατά μία μονάδα σε όλους τους κλάδους.

Ο δείκτης κάθετων διασυνδέσεων ενός κλάδου, του κλάδου j , υπολογίζεται σύμφωνα με τον παρακάτω τύπο:

$$U_j = \frac{\sum_{i=1}^n r_{ij}}{\frac{n}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n r_{ij}}}$$

όπου:

U_j : δείκτης κάθετων διασυνδέσεων καλούμενος και δείκτης δυναμικής της διασποράς

r_{ij} : οι συντελεστές της μήτρας των αλληλεξαρτήσεων

n : αριθμός των παραγωγικών κλάδων

Όταν $U_j > 1$ αυτό σημαίνει ότι η μεταβολή κατά μία μονάδα του τελικού προϊόντος του κλάδου j θα προκαλέσει επιδράσεις στην οικονομία πάνω από το μέσο όρο των επιδράσεων.

Εναλλακτικά μπορεί να λεχθεί ότι η μέση συνολική (άμεση και έμμεση) επίδραση που η διάθεση πόρων (ιδιαίτερα επενδύσεων) στον συγκεκριμένο κλάδο θα έχει πάνω στην οικονομία θα είναι μεγαλύτερη από τη μέση επίδραση που θα ασκήσει πάνω στην οικονομία η

διάθεση των ίδιων πόρων σε οποιοδήποτε κλάδο της οικονομίας. Το αντίθετο συμβαίνει όταν $U_i < 1$.

Ο δείκτης κάθετων διασυνδέσεων, όμως, δε δείχνει αν οι επιδράσεις που ασκεί ο κλάδος στην οικονομία κατανέμονται ομοιόμορφα σε όλους τους κλάδους ή συγκεντρώνονται σε μικρό αριθμό κλάδων. Για να διαπιστωθεί ο βαθμός διασποράς των κάθετων διασυνδέσεων εκτιμάται ο παρακάτω συντελεστής διακυμάνσεων V_i :

$$V_i = \sqrt{\frac{\frac{1}{n-1} \left\{ \sum_{j=1}^n \left(r_{ij} - \frac{\sum_{j=1}^n r_{ij}}{n} \right)^2 \right\}}{\frac{\sum_{j=1}^n r_{ij}}{n}}}$$

Χαμηλός συντελεστής διακύμανσης σημαίνει ότι οι επιδράσεις του κλάδου κατανέμονται ομοιόμορφα σε όλους τους κλάδους, ενώ το αντίθετο συμβαίνει όταν ο συντελεστής είναι υψηλός.

Ο δείκτης οριζοντίων διασυνδέσεων, καλούμενος και δείκτης ευαισθησίας της διασποράς, υπολογίζεται σύμφωνα με τον παρακάτω τύπο:

$$U_i = \frac{\frac{\sum_{j=1}^n r_{ij}}{n}}{\frac{\sum_{j=1}^n \sum_{j=1}^n r_{ij}}{n^2}}$$

όπου:

U_i : δείκτης οριζοντίων διασυνδέσεων

Όταν $U_i > 1$ αυτό σημαίνει ότι η επίδραση που ασκείται πάνω στον κλάδο i από τη μεταβολή του τελικού προϊόντος όλων των κλάδων της οικονομίας κατά μία μονάδα είναι πάνω από τη μέση επίδραση σε οποιονδήποτε κλάδο της οικονομίας. Ο δείκτης οριζοντίων διασυνδέσεων είναι πάνω από τη μονάδα για τους κλάδους των οποίων το προϊόν χρησιμοποιείται ως ενδιάμεση εισροή από μεγάλο αριθμό

κλάδων. Η διάθεση πόρων σε ένα κλάδο με δείκτη οριζοντίων διασυνδέσεων πάνω από τη μονάδα θα δημιουργήσει κίνητρα για τους κλάδους που χρησιμοποιούν το προϊόν του να επεκτείνουν την παραγωγική τους ικανότητα ώστε να επωφεληθούν από τις διαθέσιμες αυξημένες ποσότητες ενδιάμεσων εισροών.

Το αντίθετο συμβαίνει όταν $U_i < 1$.

Όπως στην περίπτωση του δείκτη κάθετων διασυνδέσεων έτσι και ο δείκτης οριζοντίων διασυνδέσεων δε δείχνει αν οι επιδράσεις που ασκούνται πάνω σ' ένα κλάδο προέρχονται από μικρό ή μεγάλο αριθμό κλάδων. Για να διαπιστωθεί αν ένας κλάδος επηρεάζεται ομοιόμορφα ή όχι από όλους τους κλάδους της οικονομίας εκτιμάται ο αντίστοιχος συντελεστής διακυμάνσεως V_i σύμφωνα με τον τύπο

$$V_i = \frac{\frac{1}{n-1} \left\{ \sum_{j=1}^n r_{ij} - \frac{\sum_{j=1}^n r_{ij}}{n} \right\}^2}{\sum_{j=1}^n \frac{r_{ij}^2}{n}}$$

Χαμηλός συντελεστής διακυμάνσεως σημαίνει ότι οι επιδράσεις που ασκούνται σ' ένα κλάδο από όλους τους κλάδους της οικονομίας είναι ομοιόμορφες ενώ το αντίθετο συμβαίνει όταν ο συντελεστής είναι υψηλός.

Οι κλάδοι της οικονομίας για τους οποίους τόσο ο δείκτης κάθετων διασυνδέσεων όσο και ο δείκτης οριζοντίων διασυνδέσεων έχουν τιμή πάνω από τη μονάδα χαρακτηρίζονται ως ηγετικοί ή κλάδοι-κλειδιά. Κατ' ακολουθία ένας ηγετικός κλάδος δημιουργεί απαιτήσεις σε εισροές από άλλους κλάδους πάνω από το μέσο όρο, ενώ συγχρόνως το προϊόν του χρησιμοποιείται από ένα ευρύ φάσμα κλάδων με αποτέλεσμα η επέκταση της παράγωγής του να δημιουργεί κίνητρα για επενδύσεις σε μια σειρά κλάδων και μια έντονη αναπτυξιακή διαδικασία.

Από όλη την παραπάνω ανάλυση προκύπτει η σημασία της εκτίμησης των δεικτών κάθετων και οριζοντίων διασυνδέσεων, της ιεραρχήσεως των παραγωγικών κλάδων σύμφωνα με την τιμή των δεικτών και ο προσδιορισμός των ηγετικών κλάδων στην οικονομία. Με δεδομένους τους περιορισμένους πόρους (ιδιαίτερα αποταμιεύσεις) που διαθέτει μια αναπτυσσόμενη χώρα κατά την κατανομή αυτών των πό-

ρων θα πρέπει να δίνεται μεγαλύτερη προτεραιότητα στους ηγετικούς κλάδους ώστε η αναπτυξιακή διαδικασία να προσλαμβάνει τη μεγαλύτερη δυνατή ώθηση.

Στους πίνακες 2, 3 και 4 παρουσιάζονται οι υπολογισμοί που αναφέρονται στις κάθετες και οριζόντιες διασυνδέσεις και στους κλάδους - κλειδιά αντίστοιχα της οικονομίας. Τα βασικά συμπεράσματα που προκύπτουν από τους πίνακες παρατίθενται ευθύς αμέσως.

α. Κάθετες διασυνδέσεις παραγωγής

Στη στήλη (1) του πίνακα 2 παρουσιάζονται οι δείκτες κάθετων διασυνδέσεων για 22 κλάδους της μεταποίησης και 5 μη μεταποιητικούς τομείς. Η στήλη (2) του ίδιου πίνακα περιλαμβάνει τους αριθμούς ιεράρχησης των κλάδων όπου ο αριθμός 1 υποδηλώνει τον κλάδο με τον υψηλότερο δείκτη, ο αριθμός 2 τον κλάδο με τον επόμενο υψηλότερο δείκτη κ.ο.κ. Τέλος η στήλη (3) του πίνακα περιλαμβάνει τους συντελεστές διακύμανσης των κάθετων διασυνδέσεων.

Η πρώτη διαπίστωση που προκύπτει από τον πίνακα είναι ότι, για όλους τους μη μεταποιητικούς τομείς, ο δείκτης κάθετων διασυνδέσεων είναι μικρότερος από τη μονάδα πράγμα που σημαίνει ότι οι επιδράσεις πάνω στην παραγωγή της οικονομίας που θα προέλθουν από μεταβολές στο τελικό προϊόν αυτών των κλάδων θα είναι μικρότερος από το μέσο όρο των επιδράσεων που θα προέλθει από τη μεταβολή του τελικού προϊόντος οποιουδήποτε κλάδου.

Αναφορικά με τους 22 κλάδους της μεταποίησης παρατηρείται ότι για 14 απ' αυτούς ο δείκτης κάθετων διασυνδέσεων είναι ανώτερος από τη μονάδα ενώ για τους υπολοίπους 8 ο δείκτης είναι μικρότερος από τη μονάδα.

Ο κλάδος με τον υψηλότερο δείκτη κάθετων διασυνδέσεων είναι ο κλάδος κατασκευής αυτοκινήτων - οχημάτων (34) για τον οποίο ο δείκτης ανέρχεται σε 1,4923. Έτσι οι επιδράσεις πάνω στην παραγωγή της οικονομίας που προέρχονται από μεταβολές στο τελικό προϊόν αυτού του κλάδου είναι σχεδόν μιάμιση φορά μεγαλύτερες από τη μέση επίδραση οποιουδήποτε κλάδου. Οι τέσσερις επόμενοι κλάδοι στη σειρά ιεράρχησης είναι οι κλάδοι συσκευών ραδιοφωνίας, κτλ. (32) με δείκτη 1,2539, ηλεκτρικών μηχανών και συσκευών (31) με δείκτη 1,2222, χαρτιού και προϊόντων χαρτιού (21) με δείκτη 1,2001, μη βασικών μετάλλων (27), με δείκτη 1,1733. Για τους υπολοίπους κλάδους με δείκτες πάνω από τη μονάδα, οι δείκτες για τους κλάδους 24, 25 και 28, βρίσκονται γύρω στο 1,13 ενώ για τους κλάδους 15, 16, 19, 22, 23, 29 ο δείκτης κυμαίνεται κάτω από το 1,1 αλλά πάνω από τη μονάδα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2.

Συνολικές Κάθετες Διασυνδέσεις Παραγωγής

Κωδικός Κλάδου	Δείκτες Διασύνδεσης (1)	Αριθμός Ιεράρχησης (2)	Συντελεστής Διακύμανσης (3)
01-05	0.6770	27	0.6618
10-14	0.7251	23	0.7341
15	1.0635	12	0.4533
16	1.0230	14	0.4982
17	0.9464	18	0.4756
18	0.9108	20	0.5975
19	1.0304	13	0.4678
20	0.9370	19	0.4974
21	1.2001	4	0.3264
22	1.0652	11	0.5394
23	1.0943	9	0.4539
24	1.1228	7	0.3575
25	1.1372	6	0.4735
26	0.9464	17	0.5895
27	1.1733	5	0.3546
28	1.1219	8	0.4550
29	1.0811	10	0.5262
30	0.7002	25	0.7843
31	1.2222	3	0.4482
32	1.2539	2	0.4525
33	0.9800	16	0.4758
34	1.4923	1	0.2471
35	0.8385	22	0.6656
36	0.8608	21	0.6715
40-41	0.7210	24	0.7514
45	0.9827	15	0.6616
37,50-95	0.6929	26	0.6671

Οι συντελεστές διακύμανσης των δεικτών κάθετων διασυνδέσεων για όλους τους κλάδους της μεταποίησης είναι, με την εξαίρεση του κλάδου μηχανών γραφείου και Η/Υ (30), σημαντικά υψηλότεροι από τον αντίστοιχο δείκτη κάθετης διασύνδεσης, πράγμα που σημαίνει ότι οι επιδράσεις που προέρχονται από τις μεταβολές του τελικού τους προϊόντος δεν διαχέονται σε μεγάλο αριθμό κλάδων της οικονομίας.

β) Οριζόντιες διασυνδέσεις παραγωγής

Με την εξαίρεση του τομέα των κατασκευών (45), οι υπόλοιποι μη μεταποιητικοί τομείς χαρακτηρίζονται από δείκτη οριζοντίων διασυνδέσεων σημαντικά υψηλότερο από τη μονάδα, που φτάνει στην περίπτωση των υπηρεσιών (37, 50-95) στο 2,1650. Σ' αυτούς τους κλάδους, που διαθέτουν το προϊόν τους σε μεγάλο αριθμό κλάδων, οι μεταβολές στο τελικό προϊόν όλων των κλάδων της οικονομίας θα προκαλέσουν επιδράσεις που θα ξεπερνούν τη μέση επίδραση στην παραγωγή οποιουδήποτε κλάδου που προκαλείται από την ίδια μεταβολή του τελικού προϊόντος σ' όλους τους κλάδους.

Από τους 22 κλάδους της μεταποίησης μόνο 8 έχουν δείκτη οριζοντίων διασυνδέσεων μεγαλύτερο από τη μονάδα. Μάλιστα δύο απ' αυτούς τους κλάδους, οι κλάδοι μη βασικών μετάλλων (27) και ελαστικών, πλαστικών (24) κατέχουν τις δύο κορυφαίες θέσεις στην ιεραρχία όλων των κλάδων της οικονομίας, με δείκτες οριζοντίων διασυνδέσεων που ανέρχονται σε 2,4866 και 2,4083 αντίστοιχα. Αυτό σημαίνει ότι οι επιδράσεις πάνω σε αυτούς τους κλάδους που ασκούνται από τις μεταβολές του τελικού προϊόντος όλων των κλάδων της οικονομίας είναι σχεδόν 2,5 φορές μεγαλύτερες από τις επιδράσεις που ασκούνται σε οποιονδήποτε κλάδο της οικονομίας. Οι υπόλοιποι κλάδοι της μεταποίησης με δείκτες οριζοντίων διασυνδέσεων πάνω από τη μονάδα είναι: κλωστοϋφαντουργία (17), χαρτί και προϊόντα χαρτιού (21), διύλιση πετρελαίου (23), μεταλλικά προϊόντα (28), ηλεκτρικές μηχανές και συσκευές (31), κατασκευή αυτοκινήτων - οχημάτων (34).

Από τους μη μεταποιητικούς τομείς, με την εξαίρεση των κατασκευών (45) που έχουν δείκτη οριζοντίων διασυνδέσεων σημαντικά χαμηλότερο της μονάδας, οι τομείς της γεωργίας, των ορυχείων, του ηλεκτρισμού και των υπηρεσιών έχουν δείκτες μεγαλύτερους της μονάδας και καταλαμβάνουν την 5η, 4η, 7η και 3η θέση αντίστοιχα στην κλίμακα ιεράρχησης των κλάδων της οικονομίας σύμφωνα με τους δείκτες οριζοντίων διασυνδέσεων.

Για τους 8 κλάδους της μεταποίησης με δείκτη οριζοντίων διασυνδέσεων πάνω από τη μονάδα, οι συντελεστές διακυμάνσεων είναι σημαντικά χαμηλότεροι από τους αντίστοιχους δείκτες πράγμα που σημαίνει ότι καθένας απ' αυτούς δέχεται επιδράσεις από μεταβολές του τελικού προϊόντος σχετικά μεγάλου και όχι περιορισμένου αριθμού κλάδων. Το ίδιο μπορεί να λεχθεί και για τους 4 μη μεταποιητικούς τομείς με δείκτες οριζοντίων διασυνδέσεων μεγαλύτερους από τη μονάδα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3

Συνολικές Οριζόντιες Διασυνδέσεις Παραγωγής

Κωδικός Κλάδου	Δείκτες Διασύνδεσης (1)	Αριθμός Ιεράρχησης (2)	Συντελεστής Διακύμανσης (3)
01-05	1.5659	5	0.3429
10-14	1.6613	4	0.4092
15	0.7726	16	0.6078
16	0.4550	26	0.8940
17	1.0458	9	0.4301
18	0.4612	25	0.9294
19	0.5913	19	0.6161
20	0.7939	13	0.5372
21	1.4475	6	0.2850
22	0.5079	20	0.9320
23	1.1711	8	0.5427
24	2.4083	2	0.2387
25	0.7829	14	0.7272
26	0.6515	17	0.7248
27	2.4866	1	0.2208
28	1.0430	10	0.5420
29	0.7755	15	0.6653
30	0.4210	27	1.0100
31	1.0244	11	0.5213
32	0.5023	22	0.7869
33	0.6112	18	0.5981
34	1.0160	12	0.3004
35	0.4650	24	0.8954
36	0.5068	21	0.8790
40-41	1.1790	7	0.6235
45	0.4882	23	0.9495
37,50-95	2.1650	3	0.4106

γ) Ηγετικοί κλάδοι

Όπως φαίνεται από τον πίνακα 4 οι κλάδοι της μεταποίησης για τους οποίους και οι δύο δείκτες διασυνδέσεων παίρνουν τιμές πάνω από τη μονάδα μπορούν να χαρακτηριστούν ως κλάδοι-κλειδιά της ελληνικής οικονομίας. Χαρακτηριστικό αυτών των κλάδων είναι ότι οι

επιδράσεις που ασκούν πάνω στην παραγωγή της οικονομίας είναι ανώτερες από το μέσο όρο των επιδράσεων που ασκούν οποιοδήποτε κλάδοι ενώ συγχρόνως οι επιδράσεις που δέχονται από άλλους κλάδους είναι ανώτερες από τις επιδράσεις που δέχονται οποιοδήποτε άλλοι κλάδοι. Γενικά μπορεί να λεχθεί ότι οι επτά αυτοί κλάδοι είναι εκείνοι που παρουσιάζουν τις μεγαλύτερες δυνατότητες για την προώθηση της αναπτυξιακής διαδικασίας και ότι θα πρέπει συνεπώς να τύχουν προτεραιότητας κατά την κατανομή των πόρων (ιδιαίτερα επενδυτικών) στα πλαίσια ενός προγράμματος βιομηχανικής ανάπτυξης. Η επιλογή των παραπάνω κλάδων με βάση τους δείκτες κάθετων και οριζοντίων διασυνδέσεων ως ηγετικών, όμως, δεν εγγυάται ότι οι αναπτυξιακές τους δυνατότητες θα μετουσιωθούν σε πραγματική αύξηση της παραγωγής της οικονομίας. Η προώθηση αυτών των κλάδων μπορεί να μετουσιωθεί όχι σε αύξηση της παραγωγής της οικονομίας αλλά σε αύξηση των εισαγωγών, σε υψηλότερες τιμές η σε αργούσα παραγωγική ικανότητα εκτός εάν πληρούνται ορισμένες βασικές προϋποθέσεις στις οποίες περιλαμβάνονται η ύπαρξη ενός ελαχίστου μεγέθους της αγοράς για τη διάθεση των αυξημένων ποσοτήτων προϊόντων αυτών των κλάδων, η διαθεσιμότητα συμπληρωματικών εισροών, όπως εξειδικευμένη εργασία, πιστώσεων κ.τλ., και κατάλληλων μέτρων πολιτικής που να συμβαδίζουν με την προτεραιότητα που έχουν οι κλάδοι και να μην αποθαρρύνουν την ανταπόκριση των επιχειρήσεων στα διάφορα κίνητρα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.

Ηγετικοί Βιομηχανικοί Κλάδοι

Κωδικ. Κλάδου	Δείκτης Κάθετων Διασυνδ.	Δείκτης Οριζόντ. Διασυνδ.
21	1.2001	1.4475
23	1.0943	1.1711
24	1.1228	2.4083
27	1.1733	2.4866
28	1.1219	1.0430
31	1.2222	1.0244
34	1.4923	1.0160

Η προώθηση των ηγετικών κλάδων βασίζεται στην υπόθεση ότι βασικός αντικειμενικός σκοπός της ανάπτυξης είναι η εκβιομηχάνιση της χώρας. Εάν παράλληλα με την εκβιομηχάνιση επιδιώκεται και η αύξηση του πραγματικού κατά κεφαλήν εισοδήματος τότε η κατα-

νομή των πόρων στους κλάδους-κλειδιά μπορεί να αντιστρατεύεται το σκοπό αυξήσεως του κατά κεφαλήν εισοδήματος. Είναι δηλαδή ενδεχόμενο ένας κλάδος να χαρακτηριστεί σύμφωνα με τους δείκτες οριζόντιων και κάθετων διασυνδέσεων ως κλάδος-κλειδί λόγω του ότι ασκεί μεγάλη επίδραση στη συνολική παραγωγή της οικονομίας, αλλά να μην ικανοποιεί τον αντικειμενικό σκοπό της αυξήσεως του κατά κεφαλή εισοδήματος. Η έκταση στην οποία ικανοποιείται ο σκοπός της αυξήσεως του κατά κεφαλή εισοδήματος μπορεί να διαπιστωθεί με βάση τους πολλαπλασιαστές εισοδήματος.

Θα πρέπει επίσης να επισημανθεί ότι η προώθηση των κλάδων - κλειδιών, που συνήθως είναι εντάσεως κεφαλαίου, μπορεί να αντιστρατεύεται τον σκοπό αυξήσεως της απασχολήσεως στην περίπτωση που υπάρχει αναπασχόλητο εργατικό δυναμικό. Ο βαθμός στον οποίο ικανοποιείται ο σκοπός αυξήσεως της απασχολήσεως μπορεί να αξιολογηθεί με βάση τους δείκτες κάθετων και οριζοντίων διασυνδέσεων της απασχολήσεως.

ΣΧΕΤΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- V. Bulmer - Thomas, Input - Output Analysis in Developing Countries. John Wiley and Sons, 1982.
- R.E. Miller and P.D. Blair, Input - Output Analysis : Foundations and Extensions Prentice Hall, Inc. 1985.
- Θ. Σκούντζος. Διαρθρωτικές Αλλαγές στην Ελληνική Οικονομία Διαχρονική Ανάλυση στα πλαίσια του Συστήματος Εισροών - Εκροών. Κέντρο Προγραμματισμού και Οικονομικών Ερευνών 1980.
- Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδος, Διεύθυνση Εθνικών Λογαριασμών Πίνακας Εισροών - Εκροών της Ελληνικής Οικονομίας, έτους 1988. Αθήνα 1994.
- Σ. Σαραντίδης και Θ. Σκούντζος, Οι Βιομηχανικοί Κλάδοι της Ελληνικής Οικονομίας: Διαρθρώσεις και Προβλήματα. Ελληνική Τράπεζα Βιομηχανικής Αναπτύξεως, 1994.

*Thanos Skouras**

THE LONG-RUN TENDENCIES OF CAPITALISM
FOLLOWING THE DEMISE OF THE SOVIET EMPIRE:
A SCHUMPETERIAN VIEW**

The recent collapse of the Soviet empire changed in a radical manner the coordinates of the international economic and political scene. The conflict between East and West, which was a contest between two economic systems that were associated with and invoked contrasting ideological and philosophical principles, ended suddenly with the total collapse of the East. The end of this conflict, a strife which marked the greatest part of the twentieth century and most intensely the last 50 years, also meant the eclipse of the centrally-planned economy as a model of national economic management and the virtual disappearance of the only important existing alternative to the capitalist economic model.

But after the satisfaction, if not euphoria, that such a sudden victory occasioned in the West, the initial elation was quickly succeeded by concern about the future as a result of the uncertain, fluid and uncontrollable character of the developments that were set in train. The question therefore of the meaning and the consequences of this momentous event for the future evolution of capitalism becomes today a timely one on the economic and political research agenda.

The central question to be explored in this brief text is the following: "What are the long-run tendencies of the present international socio-economic system after the collapse of the Soviet empire?". It goes without saying that an attempt at such a daring exploration cannot but

* Professor of Economics, Athens University of Economics and Business.

** A version of this paper was presented to the 10th World Congress of the International Economic Association which was held in Moscow, August 1992.

be of a preliminary not to say superficial nature. It is clearly not my intention to provide a thorough and rounded analysis of this topic; it is simply to set forth certain first thoughts and to sketch a possible answer so as to provide stimulation for further discussion. It is evident that no progress can be made on the probing into such a topic without the use of simplifying assumptions and basic schemata or, even more importantly, without the help of scholars, past and present, who have carried out deeper analyses and more extensive studies of related issues. Finally, it is also evident that in the confines of the present text these first thoughts can only be expressed "in desperate brevity" (as Schumpeter, the foremost scholar to whom one should have recourse to in this context, would characteristically put it). In what follows, I will use the terms South, East and West (which for present purposes is indistinguishable from the North) as telegraphic signals to denote groups of countries and types of socio-economic systems, hoping that contextual decipherment in each case will be a simple matter.

In order to understand the significance and the consequences that the collapse of the East may have in future on the West and the South, it is useful to examine first the past significance and influence of the East on the West and the South. In the measure that the East is unable to exercise this influence, we may reasonably expect that there will be commensurable modification and adaptation in the behavior of the West and the South, which will be attributable to and will follow directly from the collapse of the East.

Let us begin with the South. The economic importance of the East for the less developed countries of the South was on the whole rather limited. The few exceptions like that of Cuba or, during critical periods, of countries like North Vietnam confirm rather than invalidate the general rule. No doubt economic, and especially military, aid has not been inconsiderable for certain countries in the South but commercial and other economic transactions were never in their totality very large when compared with the West. The real importance of the East for the South was mainly on the ideological plane. The ideological attraction of the East for the less developed countries of the South had its roots in the colonial past of the South. Imperialism with its hateful aura was the product of the West and not the East. This was a determining factor in the immediate mistrust of the West and, if not in a favorable predisposition, at least in a lack of a similar want in confidence towards the East. Moreover, the East was not only itself relatively poor, which was an additional element of affinity, but it had succeeded in becoming a world power in spite of the opposition and hostility of the West. The East could therefore project its recent historical experience as a

model of development and transformation, under adverse conditions, of a less developed country into a superpower.

But colonialism contributed in a different way also to the ideological attraction of the East. In the measure that it did not create a strong middle class and its departure left behind a power vacuum, it contributed to the creation of militarist and dictatorial or one-party regimes which had a closer affinity and were kindred to the regime of the East rather than the West. A telling example is the case of Algeria where the departure by the French left behind only an insignificant number of native University graduates. It is obvious that such a new country, with very high illiteracy and without nearly a trace of a middle class, even if it overcomes its emotional aversion towards any trait associated with a colonial society, for a long time it can neither comprehend nor of course establish and successfully operate democratic institutions and functions.

The conclusion is therefore that the East had above all an ideological significance for the less developed countries of the South. It provided them with a vision of independence from the West, of autonomous development and acquisition of power, through a model of economic management which was acceptable and welcome to the social strata that handled the state machinery and which, at the same time, seemed operative and efficacious. The collapse of the East was undoubtedly a huge blow to this vision. For those less developed countries which set great store by this model, the collapse of the Soviet empire is above all a cause of disorientation. Reorientation for many countries and adaptation to a Western-type model will not be painless and will be accompanied by serious disturbances in their political and economic evolution.¹ The long-run tendency is, in any case, quite clearly the fuller integration of the less developed countries of the South into the international economy and the Western "order of things".

Let us now turn our attention to the West and let us begin with an observation of a general nature. The development of any organism, biological or social, is in direct dependence on the surrounding environment and is determined to a great degree by the reactions of the organism to the threats and dangers of the environment. In this sense, it is perhaps generally true that the most crucially determining factor in the development of an organism is its enemy. Equally, in the case of man, the limits of free will are determined in the final analysis by the "enemy". Or, as expressed by J.P. Sartre at a much higher level of abstraction, "hell is the other".

For the West the "other", the "enemy", was the East. The determi-

be of a preliminary not to say superficial nature. It is clearly not my intention to provide a thorough and rounded analysis of this topic; it is simply to set forth certain first thoughts and to sketch a possible answer so as to provide stimulation for further discussion. It is evident that no progress can be made on the probing into such a topic without the use of simplifying assumptions and basic schemata or, even more importantly, without the help of scholars, past and present, who have carried out deeper analyses and more extensive studies of related issues. Finally, it is also evident that in the confines of the present text these first thoughts can only be expressed "in desperate brevity" (as Schumpeter, the foremost scholar to whom one should have recourse to in this context, would characteristically put it). In what follows, I will use the terms South, East and West (which for present purposes is indistinguishable from the North) as telegraphic signals to denote groups of countries and types of socio-economic systems, hoping that contextual decipherment in each case will be a simple matter.

In order to understand the significance and the consequences that the collapse of the East may have in future on the West and the South, it is useful to examine first the past significance and influence of the East on the West and the South. In the measure that the East is unable to exercise this influence, we may reasonably expect that there will be commensurable modification and adaptation in the behavior of the West and the South, which will be attributable to and will follow directly from the collapse of the East.

Let us begin with the South. The economic importance of the East for the less developed countries of the South was on the whole rather limited. The few exceptions like that of Cuba or, during critical periods, of countries like North Vietnam confirm rather than invalidate the general rule. No doubt economic, and especially military, aid has not been inconsiderable for certain countries in the South but commercial and other economic transactions were never in their totality very large when compared with the West. The real importance of the East for the South was mainly on the ideological plane. The ideological attraction of the East for the less developed countries of the South had its roots in the colonial past of the South. Imperialism with its hateful aura was the product of the West and not the East. This was a determining factor in the immediate mistrust of the West and, if not in a favorable predisposition, at least in a lack of a similar want in confidence towards the East. Moreover, the East was not only itself relatively poor, which was an additional element of affinity, but it had succeeded in becoming a world power in spite of the opposition and hostility of the West. The East could therefore project its recent historical experience as a

model of development and transformation, under adverse conditions, of a less developed country into a superpower.

But colonialism contributed in a different way also to the ideological attraction of the East. In the measure that it did not create a strong middle class and its departure left behind a power vacuum, it contributed to the creation of militarist and dictatorial or one-party regimes which had a closer affinity and were kindred to the regime of the East rather than the West. A telling example is the case of Algeria where the departure by the French left behind only an insignificant number of native University graduates. It is obvious that such a new country, with very high illiteracy and without nearly a trace of a middle class, even if it overcomes its emotional aversion towards any trait associated with a colonial society, for a long time it can neither comprehend nor of course establish and successfully operate democratic institutions and functions.

The conclusion is therefore that the East had above all an ideological significance for the less developed countries of the South. It provided them with a vision of independence from the West, of autonomous development and acquisition of power, through a model of economic management which was acceptable and welcome to the social strata that handled the state machinery and which, at the same time, seemed operative and efficacious. The collapse of the East was undoubtedly a huge blow to this vision. For those less developed countries which set great store by this model, the collapse of the Soviet empire is above all a cause of disorientation. Reorientation for many countries and adaptation to a Western-type model will not be painless and will be accompanied by serious disturbances in their political and economic evolution.¹ The long-run tendency is, in any case, quite clearly the fuller integration of the less developed countries of the South into the international economy and the Western "order of things".

Let us now turn our attention to the West and let us begin with an observation of a general nature. The development of any organism, biological or social, is in direct dependence on the surrounding environment and is determined to a great degree by the reactions of the organism to the threats and dangers of the environment. In this sense, it is perhaps generally true that the most crucially determining factor in the development of an organism is its enemy. Equally, in the case of man, the limits of free will are determined in the final analysis by the "enemy". Or, as expressed by J.P. Sartre at a much higher level of abstraction, "hell is the other".

For the West the "other", the "enemy", was the East. The determi-

nation by the "enemy" is perfectly evident in the military competition and arms-race as well as in international diplomacy, where the most important criterion for the support of a regime, especially in the South, was its willingness to close ranks against the common "enemy". The same of course applies to economic diplomacy where the means of competing with and reacting against the "enemy" are commercial agreements and exchanges as well as economic aid. But the reaction to the enemy, and consequently the West's shaping and determination by the enemy, extends especially in the United States to many aspects of social life. A striking example is the reaction in the area of education with the reforms following the Sputnik shock. Another one, is the ideological intolerance which reached its climax in MacCarthyism. Especially in ideological matters, the reaction is so intense that any position critical to a conservative conception of capitalism is suspected of consorting with the enemy. Hence, communism, socialism and even liberalism are confounded and are seen as dangerous concepts deriving from the enemy and undermining the righteous convictions and combative creed of American society. Again two examples out of the many possible. In his 1959 book with the subtitle "A Campaign for American Free Enterprise", Raymond W. Miller² from Harvard Business School, among various practical advices for America's ideological predominance abroad, he strongly counsels against the common identification by Americans of communism and socialism. This identification, which domestically is done as a matter of routine, impels towards the Soviet enemy and makes him a present of a large part of the world when also done abroad. On the other hand, in his 1956 book "The Anti-Capitalistic Mentality", Ludwig von Mises³ does not hesitate to equate the anticommunist and antisoviet left (the self-styled anticommunist liberals) with the most treacherous communist enemy.

What is the conclusion to be drawn from all this? The threat of the Soviet empire created a tendency of "armour-plating", literally and ideologically, in the West. The collapse of the empire and the disappearance of the threat remove the reason for the "armour-plating". This is the basic conclusion of the above analysis. There is no more any pressing need for competition in armaments and in international relations nor is there any compulsive argument for ideological intolerance. Sooner or later the Western system will adapt to levels of military armaments and to degrees of political and ideological tolerance which will be in closer harmony with its internal dynamic and its long-run tendencies.

But which are the long-run tendencies of the system? The thesis developed so far is that the threat of the Soviet empire drove the

Western system to reactions which caused it to deviate from the long-run tendencies of capitalism. With the disappearance of the Soviet threat it becomes possible for these tendencies to reassert themselves and make again their presence felt. To answer therefore our initial question, it is necessary to know these long-run tendencies and for this reason we will turn for help to Joseph Schumpeter.⁴

In his famous book "Capitalism, Socialism and Democracy",⁵ the first edition of which appears in 1942, Schumpeter rejects the Marxist theory regarding the development of capitalism but recognizes that the long-run tendencies of the system, as discerned by himself, lead in a socialist direction. What then are these tendencies?

Following Schumpeter, we can summarize them, once more with desperate brevity, in four parts.⁶ First, the success of the business class in the development of society's productive potential and in the achievement of a generally higher standard of life has undermined its social and political position. This paradoxical effect is produced by the very success of capitalist enterprise in making change and innovation, which are the essential functions of entrepreneurship, a matter of bureaucratic routine. To the extent that this function has become bureaucratic and automatic, to that extent the entrepreneur, as well as the entire class which depends on the successful activity of the entrepreneur, becomes obsolescent and superfluous. This tendency we may call "the obsolescence of the entrepreneurial function" or "the euthanasia of the business class".

Second, the rational nature of capitalist activity promotes a rationalist, utilitarian mentality which is at odds with the institutions that are most efficient both in the producing plant as well as in political and social organization. This is because industrial as well as political leadership requires loyalties and habits of super- and subordination that are antithetical to the individualistic utilitarian habit of mind which capitalism tends to spread. Thus, the spread of the rationalist and unheroic traits of the capitalist mentality not only proceeds alongside the destruction of the protecting social strata which possessed important ruling qualities but also ultimately contributes to the destruction of the institutional framework of capitalist society. This tendency may be called "the destruction of the institutional framework of capitalist society".

Third, the business class made possible the creation of a political system and an intellectual class which did not identify with business or its class interests. On the contrary, these realms developed an attitude of independence from the interests of large-scale business. Moreover, the intellectual class is becoming increasingly hostile to the interests

of the business class. This tendency we may dub "the growing hostility of the intellectual".

Fourth, and to a large measure in consequence of the above, the business class is losing its own self-confidence and belief in the capitalist creed. This is the result not only of forces external to the bourgeois mind but also of internal causes and weakening of motivation. Thus, the scheme of values of capitalist society is losing its hold not only upon the public mind but also upon the business class itself. This tendency may be dubbed "the decomposition of the capitalist scheme of values".

These tendencies, according to Schumpeter, comprise a process of disintegration of capitalism and a "march into socialism", at least in the sense of an enlargement of the role of the state in the context of a secular evolution towards a welfare state. There is hardly any doubt that the mixed economy of our present times is in many aspects more socialistic than the interwar western economy and considerably more so than that of the previous century. If this does not constitute necessarily a conclusive validation of Schumpeter's analysis, it seems to be consonant with and it is certainly not counter to his central conclusions. But, in any case, the discernment of tendencies in the area of social phenomena and more generally in human sciences does not constitute and is certainly not identical to a prediction.⁷ The important lesson which, in my view, is to be drawn from Schumpeter's analysis does not lie in the direction of a prognosis but in the diagnosis of affinities and compatibilities. The central point is that the internal dynamic of capitalism, especially the spread of rationalism and in combination with democracy, is anything but antithetical to the evolution of the system in a socialist direction.

It is quite evident that the dynamic of the system towards what may be called a greater degree of socialism has nothing to do with the Soviet empire. Schumpeter, already in 1942, considered the Soviet regime as an expression and continuation of "Russian imperialism" (as he called it) rather than as a representation of socialism or communism. He even sets forth the view that a "further advance of the Russian power may eventually prove an impediment to developments in the direction of what most people think of and feel about when they utter the word Socialism".⁸

The thesis developed so far is, I believe, in accord with Schumpeter's thought. The Soviet empire created reactions in the West and especially in the US which were contrary to the long-run tendencies of the system and negative to the development of the socialist prospect. At this point, we should make a brief reference to the exactly opposite

view which had a broad resonance in many leftist parties of the West. According to this view, the undoubted tendency for social reforms in the West, and the establishment of a welfare state in many countries, was due mainly to the presence and competition of the Soviet empire.

For the reasons already stated, it is clear that I do not agree with this view. But there are additional reasons that make it hardly convincing. To begin with, it is difficult to see, especially in view of what is today known beyond any dispute about the nature of the Soviet regime, what was the mechanism by which the East could influence the West in the direction of social reforms. Let us not forget that the standard of life and the social provisions for the average citizen and the working class were never higher in the East than in the West and that the political rights and freedom of the average citizen in the West were always incomparably higher than in the East. These facts may not have been universally known, as is the case today, but the information was available and it was possible for any interested objective observer to know them. Besides, and since the pro-Soviet parties were never in power, who acted in practice for the realization of social reforms but the bourgeois, socialist or even conservative, parties? And is it possible to believe that these clearly anti-Soviet parties had such illusions about the nature of the Soviet regime and were so blinded by its radiance that they sought to imitate it by means of reforms? It seems more likely that the pro-Soviet parties, within which this view was nurtured, on the one hand overestimated their own power of influence and, on the other, turned a blind eye to the situation in the Soviet Union. Such a posture is understandable, in the best case, as a way of heartening their followers and, in the worst case, as a way of winning favor with a superpower for the economic and other benefits that this might involve. It is an interesting irony of history that, having chosen to side with the mighty and having identified their destiny with that of their idol and patron, these parties find themselves today without material support and without vision and perspective.

Closing this brief paper, let us consider again with some attention the main conclusions. As regards the South, the collapse of the Soviet empire opens up the prospect for a speedier and fuller integration within the socio-economic system of the West. The problems that this path is strewn with are, of course, far from negligible. It is well known that more than one billion people live in conditions of absolute poverty and that the necessary adjustments in demographic trends and in socio-economic structures are painful and require arduous and persevering efforts. The problem of the huge foreign debt is of immediate urgency and already poisons the relations between South and West.

And what is worse, the West not only has other priorities - the consolidation of Eastern Europe - but its economic condition does not seem today opportune to satisfactory solutions. More concretely, of the seven economically strongest countries in the world (USA, Japan, Germany, UK, France, Italy, Canada), only Japan has a surplus in its balance of payments while the German surplus tends to evaporate in the attempt to assimilate the economy of Eastern Germany. Hence, the economically powerful countries do not feel today wealthy enough to confront radically the problem of the South's debt. As regards the West, the collapse of the Soviet empire opens up the prospect of a quest regarding economic and social policy redeemed from the dogmatism of the recent past. The problems that require attention may not have the overwhelming dimensions of those facing the South and the less developed regions of the former Soviet empire (which belong hence to the South) but they are, in this case too, far from few. What we can hope for, is that the search for the right policy will not any more be compulsive and subject to exigency but will be able to be more rationalist. Thus, problems relating to the protection of the environment, relative poverty and income inequality, structural unemployment and especially that of the youth, sexual inequality, human rights and, last but not least, the role of the state in the economy will be possible to tackle by rational modes of inquiry and analysis as well as democratic processes of discussion and decision-taking. Not necessarily without passion but, let us hope, without dogmatism.

NOTES

1. The problems faced by the nations which used to constitute the USSR, and that are now in effect part of the South, provide a clear if possibly extreme indication of the difficulties of reorientation which may escalate in armed conflict and civil war.
2. Raymond W. Miller "Can Capitalism Compete? A Campaign for American Free Enterprise" The Ronald Press Co., New York, 1959.
3. Ludwig von Mises "The Anti-Capitalistic Mentality" D. Van Nostrand Company Inc., Princeton, N.J., 1956.
4. Joseph Schumpeter is considered by many as one of the great economists. Born and raised in Austria, he served briefly after the First World War as Minister of Finance. In 1925 he becomes Professor at the University of Bonn and with the advent of Nazism he leaves Germany and takes up a professorship at Harvard University where he teaches for nearly 20 years until his death in 1950.
5. Joseph A. Schumpeter "Capitalism, Socialism and Democracy" Harper & Brothers, 1942.
6. What follows is a rather free rendering of the summary proposed by Schumpeter himself in his lecture entitled "The March into Socialism". This talk, given to the annual conference of the American Economic Association in December 1949, is included in the third edition of the book, published in 1950 after Schumpeter's death.
7. The error of a prognosticatory reading of his book is warned against by Schumpeter

- himself in his last text "The March into Socialism". Nevertheless, it is worth noting that Professor Tom Bottomore, in his introduction to a 1975 edition (Harper Colophon Books), considers that this text represents a clear modification of the tenor if not the message characterizing the author's own introduction in the original, first edition, where the emphasis was on the "inevitability" of these developments so that the diagnosis of tendencies resembled more to "prophecy".
8. J.A. Schumpeter "Capitalism, Socialism and Democracy" Harper Colophon Books, 1975, p. 405. Following this quotation, he continues "To confuse the Russian with the socialist issue - unless it is a trick perpetrated in the service of Russia - is therefore to misconceive the social situation of the world". It is clear that he is in no doubt whatsoever about the non-socialist nature of the Soviet regime which he invariably calls "Russian autocracy" and "Russian despotism" as well as "Russian imperialism".

Demetres N. Subeniotis* -
Prodromos G. Efthymoglou**

THE PRINCIPLE OF SAFETY FIRST IN MODELLING BANK PORTFOLIO BEHAVIOUR

ABSTRACT

This paper aims at showing that an empirically testable two-sided safety first (SF) modelling of bank portfolio behaviour is possible; that such a specification allows the detailed exploration of both, the comparative statics of asset demand and the validity of the Engel, Gournot and Symmetry restrictions; and that all the previous can be attained with trivial alterations in the individual investor's Safety First asset holding framework suggested by A. Roy (1952). Since most of the known approaches to bank portfolio behaviour have failed to gain support from the data, the (SF) modelling suggested attempts both, to expand the research frontiers in the area and to contribute to the budding literature on (SF) models of bank behaviour.

1. INTRODUCTION

The Safety First (SF) criterion¹ embodied in the theory of portfolio selection by A. Roy (1952). It provided an alternative to *Mean Variance Expected Utility*² specification of responses to interest rate uncertainty; it was capable of modelling a decision unit's desire to *first of all* avoid a disastrous outcome; it had the advantage to be utility free; and, in first place, it employed in explanation of the asset holding behaviour of

* University of Macedonia.

** University of Piraeus.

the *individual investor*. Since then, the SF criterion has been applied to the theory of firm under price uncertainty by Arzac (1976); to the problem of revenue raising under uncertainty by Dickinson, Driscoll and Ford (1984); to the problem of assessing the farmer's behaviour towards risk by Shahabuddin, Mestelman and Feeny (1986); to the pricing and investment choices of firms when they face a stochastic demand by Ravid (1987); and to investment behaviour of Pension Funds under uncertainty by Hagigi and Kluger (1987).

However this, and although one may feel inclined to mention cases or facts which may lead or force a bank to adopt an «avoiding the worse» behaviour, the principle of safety first has so far only a minimal contribution³ in explanation of bank portfolio selection. In particular, while the consequences of an, let say, over-restricted banking system or of a highly elastic demand for deposit withdrawals; or even of the decision making process employed by a highly «risk averter» management team would in many cases be better confronted or served respectively by the principle of (SF), so far such a principle has never been applied on a bank asset or/and liability side portfolio selection framework. In view of this and since in real world the banking institutions sometimes behave or should better behave along with the SF principle, this paper aims at developing a two sided safety first model of bank portfolio selection.

The model will allow the detailed exploration of the comparative static properties of the asset/liability demand/supply functions implied and it will also let us conclude on theoretical basis about the validity of the Engel, Gournot and Symmetry restrictions. Although its overall testing has to be done on empirical grounds and on the basis of several sets of data, the under consideration modelling proposal will, from now on, not only offer an alternative explanation to bank portfolio behaviour but will also provide a considerable tool for the expansion of the empirical research in the area.

2. THE SAFETY FIRST ASSET DEMAND FUNCTIONS

Contrary to the conventional mean-variance expected utility approach, which focuses on the speculative nature of banks portfolio behaviour, we assume that banking institutions are ordering their targets so as to, first of all, secure their existence (avoid disaster) than to maximising their expected utility at any cost. In other words, we assume that these institutions are *primarily* interested, for example, in maintaining their ability to meet withdrawals, in being able to cover

their operational expenses or in complying with what ever quantitative government requirements. Additionally, we need also to assume that such disastrous prospects can be avoided if banks, when choosing their portfolio, are concerned that actual return at the end of the decision period from a given portfolio should not be less than a predetermined level K . This critical level K may differ among various banks and may represent a minimum profit, the level of return the management deems as necessary for the bank to break even, a level of profit set as target in the context of management team evaluation e.t.c. Whatever this level may be, it suffices for the moment to assume that such level does exist for the bank.

Banks do not know the end of period actual portfolio return at the time they make the decision, but we presume that they can, based on past information, estimate its mean μ_π and variance σ_π^2 . We further assume that the banks operate within a perfectly competitive environment⁴ and that only the rates of return within the choice set are correlated with each other. Given the above and by treating liabilities as related assets, we may proceed in deriving the bank's Efficient Investment Frontier (E.I.F.) as well as its (SF) asset/liability demand/supply functions. To obtain the set of best alternative portfolios, which form the E.I.F., the banking institution

$$\text{Choose } A_1 \quad (1.1)$$

$$\text{to minimise } \sigma_\pi^2 = A_1' \Omega_{11} A_1 \quad (1.2)$$

$$\text{subject to } \mu_\pi = A_1' e_1 + A_2' e_2 \quad (1.3)$$

$$\text{and } A_1' i_1 + A_2' i_2 = 0$$

where A_1 is a $(1 \times n)$ vector of choice set asset/liabilities, A_2 is a $(1 \times m)$ vector of non-choice set asset/liabilities, i_1 is a $(n \times 1)$ unit vector, i_2 is a $(m \times 1)$ unit vector, e_1 is a $(n \times 1)$ vector of return/cost on the choice set items and e_2 is a $(m \times 1)$ vector of return/cost on the non choice set items. Similarly, α' denotes the transpose of a vector or matrix, Ω_{11} is the variance covariance matrix of the return/cost on the choice set items while equation (1.3) represents the balance sheet constraint.

Given the above, and by following the procedure suggested by Roy (1952) and developed by Ford (1983), we may derive the Efficient Investment Frontier, see (1.4).

$$d\sigma_\pi^2 + (i_1' \Omega_{11}^{-1} i_1) \mu_\pi^2 + \Phi^2(i_1' \Omega_{11}^{-1} i_1) \quad (1.4)$$

$$-2[\Phi(i_1' \Omega_{11}^{-1} i_1) - Z(i_1' \Omega_{11}^{-1} e_1)] \mu_\pi$$

$$-2\Phi Z(i_1' \Omega_{11}^{-1} e_1) + Z^2(e_1' \Omega_{11}^{-1} e_1) = 0$$

where

$$d = (e_1' \Omega_{11}^{-1} i_1) (i_1' \Omega_{11}^{-1} e_1) - (i_1' \Omega_{11}^{-1} i_1) (e_1' \Omega_{11}^{-1} e_1) \quad (1.5)$$

$$\Phi = A_2' e_2 \quad (1.6)$$

$$Z = A_2' i_2 \quad (1.7)$$

while, by incorporating into the analysis the safety first criterion we may express⁵ the bank's optimal safety first asset/liability holdings as

$$A_1 = - \frac{\Omega_{11}^{-1} \left[e_1 - \left(\frac{\Phi - K}{Z} \right) i_1 \right] Z}{\left[e_1 - \left(\frac{\Phi - K}{Z} \right) i_1 \right] \Omega_{11}^{-1} i_1} \quad (1.8)$$

Obviously, a non-trivial solution exists if and only if the determinant $|\Omega_{11}|$ is positive definite. By denoting the cofactor of the (i,j) th element of Ω_{11} as m_{ij} , which also represent the (i,j) th element of the adjugate matrix M_{11} of the matrix Ω_{11} , we may express the demand function of the choice set item i , namely the a_{1i} , as

$$a_{1i} = - \frac{m_{i1} \left[e_{11} - \left(\frac{\Phi - K}{Z} \right) \right] + m_{i2} \left[e_{12} - \left(\frac{\Phi - K}{Z} \right) \right] + \dots + m_{in} \left[e_{1n} - \left(\frac{\Phi - K}{Z} \right) \right]}{m_{i1} \left[e_{11} - \left(\frac{\Phi - K}{Z} \right) \right] + m_{i2} \left[e_{12} - \left(\frac{\Phi - K}{Z} \right) \right] + \dots + m_{in} \left[e_{1n} - \left(\frac{\Phi - K}{Z} \right) \right]} Z \quad (1.9)$$

where e_{1i} is the expected rate of return of the (i) th choice set item or the (i) th element of the e_1 vector, while m_{ij} is the sum of the (i) th row of the adjugate matrix M_{11} .

Comparing the safety first demand/supply functions (1.9) to those derived within a mean-variance expected utility (MVEU) framework and used extensively in empirical research by Parkin (1970), Parkin and Gray and Barret (1970b), White (1975a), Courakis (1974, 1975, 1984) and Bailey-Driscoll and Ford (1980), we observe that while the latter are linear in own return, competitive asset rates of return and non choice set items, the former are highly non linear not only in all the previously mentioned variables but also in the interest rates of all the non choice set items. Yet, we observe that each and every denominator of (1.9) is independent of the subscript i while the magnitude $(\Phi - K)/Z$ is subtracted from each and every expected return of the choice items both in the numerator and the denominator. Given that liabilities are introduced as negative assets, Z must be negative and

corresponds to banks *total disposable funds*⁶. On the other hand, the Φ term is not necessarily negative for although the sum of the exogenous liabilities is always larger to the sum of the exogenous assets, such difference may or may not be outweighed by the inverse relationship which always exists between their expected interest rates⁷.

In attempting to «decode» the safety first demand/supply functions (1.9) and so as to investigate whether such functions are capable of taking into account various «parameters» of the real economic environment of a banking institution, let us at this stage investigate and explain the effects that several distinct or combined assumptions about the Φ and K terms as well as about the Ω_{11} matrix may have on their form.

CASE I

To start with, and if it is assumed that $\Phi < 0$, then Φ represents the bank's *net cost of acquiring available funds* and the demand/supply functions (1.9) can be written as:

$$a_{1j} = - \frac{\sum_{j=1}^n m_{1j} [(e_{1j} - \Phi/Z) - K/Z]}{\sum_{j=1}^n m_{1j} [(e_{1j} - \Phi/Z) - K/Z]} Z \quad (1.10)$$

Given that Z represents the bank's available funds, the term K/Z can be interpreted as the *minimum unit return on available funds required by the institution in order to avoid disaster* or as the «disaster rate of return» while the term Φ/Z can similarly be read as the *net unit cost of available funds* and, therefore, the term in parentheses ($e_{1j} - \Phi/Z$) can be decoded as being the *net expected rate of return*. In this context, if a bank invest all its available funds in just one asset, then should the net expected rate of return of this asset have been less than the «disaster rate of return», the disaster that the bank was trying to avoid would have come about. Yet, we may argue⁸ that if the estimation of the net expected rate of return of asset i , $(e_{1j} - \Phi/Z)_{j=i}$, is higher to disaster rate of return K/Z , when the net expected return of all the other assets fell to K/Z , then the bank should invest in this asset some of its available funds. On the contrary, when the latter condition is not satisfied, the bank should either disregard this asset or contract liabilities in this form. The amount of the available funds to be invested in each particular asset will then depend on the difference between

the net expected rate of return of the specific asset and the disaster rate of return K/Z , as well as on the riskness of this asset.

CASE II

Equivalently, if $\Phi > 0$ then, it can be decoded as a *partial coverage of the predetermined portfolio disaster return* K and the demand function for asset i will be like equation (1.11)

$$\alpha_{ij} = - \frac{\sum_{j=1}^n m_j [(e_{ij} + \Phi/Z) - K/Z]}{\sum_{j=1}^n m_j [(e_{ij} + \Phi/Z) - K/Z]} Z \quad (1.11)$$

while the term $(e_{ij} + \Phi/Z)$ can be defined as the *consolidated expected rate of return of the j choice set asset*. Should the bank invest all its available funds in one asset, then, unless its consolidated rate of return $(e_{ij} + \Phi/Z)$ is higher to the «disaster rate of return», K/Z , the disaster would also have come about.

Comparing a bank's SF demand function for asset i (see equations 1.10 or 1.11), to the individual investor's SF demand function, derived by Roy (1952), we observe that while the former will depend either on *net* $(e_{ij} - \Phi/Z)$ or on *consolidated* $(e_{ij} + \Phi/Z)$ expected rates of return, the latter will depend only on *gross* expected rates of return, e_{ij} . By implication and given the definition of the Φ term, we may further conclude that unlike the individual investor's case, a bank's demand for asset i will also depend on the levels of the non choice set items as well as on their rates of return for both contribute to the determination of the Φ term.

CASE III

Furthermore, if we assume that the banking institution operates at a «break even point», $K=0$, then the demand equations (1.10) and (1.11) become respectively

$$\alpha_{ij} = - \frac{\sum_{j=1}^n m_j [(e_{ij} \mp \Phi/Z)]}{\sum_{j=1}^n m_j [(e_{ij} \mp \Phi/Z)]} Z \quad (1.12)$$

and therefore, the optimal holding of asset i will depend on the net/consolidated expected rates of return $(e_{1j} \mp \Phi/Z)$ but not on the disaster rate of return K/Z . However, it still will depend on the levels and the rates of return of the non choice set items.

CASE IV

Yet, if the banking institution face neither a partial coverage of its predetermined disaster return K , nor a net unit cost on available funds, then obviously $\Phi=0$ and the demand equations (1.10) and (1.11) become:

$$a_{1i} = - \frac{\sum_{j=1}^n m_{1j} (e_{1j} - K/Z)}{\sum_{j=1}^n m_{1j} (e_{1j} - K/Z)} Z \quad (1.13)$$

According to (1.13), the bank optimal asset holdings will depend only on gross expected rates of choice asset returns e_{1j} and therefore, neither on net nor on consolidated expected rates of return. In addition, it is observed that while the levels of the exogenous balance sheet items, A_{2j} , still affect the demand through the Z factor, their rates of return no more explain the SF bank portfolio behaviour. By implication, on the assumption that $\Phi=0$, the bank's SF portfolio selection mechanism will, for the first time, be exactly the same to the corresponding mechanism of the individual investor (see Roy 1952).

CASE V

Furthermore, if the rates of return on choice set items are not correlated and, by implication the variance covariance matrix Ω_{11} become diagonal, then the demand functions (1.10) and (1.11) will be described by:

$$a_{1i} = - \frac{m_{1i} [(e_{1i} \mp \Phi/Z) - K/Z]}{\sum_{j=1}^n m_{1j} [(e_{1j} \mp \Phi/Z) - K/Z]} Z \quad (1.14)$$

As it stems, the demand function for asset i will now have in its numerator only the net/consolidated expected rate of return of the (i)th choice set item.

CASE VI

Finally, if the bank faces a net cost of available funds, $\Phi < 0$, equal to its predetermined level of portfolio disaster return K , $K = |\Phi|$, then the demand functions become:

$$a_{ij} = - \frac{\sum_{j=1}^n m_j [(e_{1j} - 2(K/Z))] Z}{\sum_{j=1}^n m_j [(e_{1j} - 2(K/Z))]} \quad (1.15)$$

Obviously, such an assumption can be interpreted by the financial institution as a situation where its disaster rate of return is actually doubled. Indeed, if we always had added or subtracted the unit cost/profit of the available funds Φ/Z from the disaster return K/Z , instead of the gross expected interest rates e_{1j} , then, it could be possible to interpret each and every level of the profit/cost of the available funds as a factor which either increases or reduces the bank's predetermined portfolio disaster return K .

3. COMPARATIVE STATICS OF ASSET DEMAND

Given the general form of the asset demand equations in (1.9), the exploration of the asset demand responses to changes in (i) the gross expected rates of return of the choice set items, (ii) the risk of the choice set items, (iii) the portfolio disaster return and (iv) the disposable funds is straightforward.

3.1. Asset Demand Responses to Changes in Gross Expected Rates of Return

By differentiating (1.9) with respect to e_{1j} , e_{1j} , and after the necessary mathematical manipulation (see Appendix A) it can be shown that:

$$(\partial a_{1j} / \partial e_{1j}) = -(1/D)(m_j Z + m_j a_{1j}) \quad (1.16)$$

$$(\partial a_{1j} / \partial e_{1j}) = -(1/D)(m_j Z + m_j a_{1j}) \quad (1.17)$$

$$(\partial a_{1j} / \partial e_{1j}) = -(1/D)(m_j Z + m_j a_{1j}) \quad (1.18)$$

where

$$D = m_1[e_{11} - (\Phi - K)/Z] + m_2[e_{12} - (\Phi - K)/Z] + \dots + m_n[e_{1n} - (\Phi - K)/Z]$$

According to (1.17) and (1.18), $(\partial a_{1j} / \partial e_{1j}) \neq (\partial a_{1j} / \partial e_{1i})$ and therefore the *symmetry restrictions* do not apply to interest rate responses of the SF asset demand functions⁹. Similarly, on the assumption that $D > 0$, we derive:

$$\frac{\partial a_{1i}}{\partial e_{1i}} > < 0 \quad \text{if} \quad \frac{a_{1i}}{Z} < > -\frac{m_{ii}}{m_i} \quad (1.19)$$

$$\frac{\partial a_{1j}}{\partial e_{1j}} > < 0 \quad \text{if} \quad \frac{a_{1j}}{Z} < > -\frac{m_{jj}}{m_j} \quad (1.20)$$

$$\frac{\partial a_{1i}}{\partial e_{1i}} > < 0 \quad \text{if} \quad \frac{a_{1i}}{Z} < > -\frac{m_{ii}}{m_i} \quad (1.21)$$

and, as a consequence, we may argue that the direction of the sign of the concerned responses will depend on the initial proportion of the available funds held in the specific asset. In addition, it may be shown that the *Gournot restrictions* are theoretically valid in the safety first framework.

$$\sum_{i=1}^n \frac{\partial a_{1i}}{\partial e_{1i}} = \frac{1}{D} \left(Z \sum_{i=1}^n m_{ii} + m_i \sum_{i=1}^n a_{1i} \right) = 0 \quad (1.22)$$

for

$$m_i \sum_{i=1}^n a_{1i} = -m_i Z \quad \text{and} \quad \sum_{i=1}^n m_{ii} = m_i$$

3.2. Asset Demand Responses to Changes in Risk

Employing equation (1.8) it can be deduced (see Appendix B)

$$\frac{\partial a_{1r}}{\partial \sigma_{ii}} = \frac{\Psi}{|\Omega_{11}|} \left(\frac{a_{1i}}{Z} \frac{\partial a_{1r}}{\partial e_{1i}} \right) \quad (1.23)$$

$$\frac{\partial a_{\tau}}{\partial \sigma_j} = \frac{\Psi}{|\Omega_{11}|Z} \left(a_{\nu} \frac{\partial a_{\tau}}{\partial e_{\nu}} + a_{\nu_j} \frac{\partial a_{\tau}}{\partial e_{\nu_j}} \right) \quad (1.24)$$

where

$$\Psi = \left[e_{\tau} - \frac{(\Phi - K)}{Z} i_{\tau} \right] \Omega_{11}^{-1} i_{\tau}$$

and where $(i=1, \dots, n)$, $(j=1, \dots, n)$ and $(\tau=1, \dots, n)$. Equation (1.23) and (1.24) reveal that the direction of the concerned responses is dependent on the signs of the demand responses to changes in gross interest rates. Given that $a_{\tau} > 0$, and that $|\Omega_{11}|$, being the determinant of a positive definite matrix, is also positive, and further, by substituting either i or j to τ , we derive

$$\frac{\partial a_{\nu}}{\partial \sigma_j} > < 0 \quad \text{if} \quad \frac{\partial a_{\nu}}{\partial e_{\nu}} < > 0 \quad (1.25)$$

$$\frac{\partial a_{\nu_j}}{\partial \sigma_j} > < 0 \quad \text{if} \quad \frac{\partial a_{\nu_j}}{\partial e_{\nu_j}} < > 0 \quad (1.26)$$

$$\frac{\partial a_{\nu}}{\partial \sigma_j} > < 0 \quad \text{if} \quad \left(\frac{\partial a_{\nu}}{\partial e_{\nu_j}} \right) / \left(\frac{\partial a_{\nu}}{\partial e_{\nu}} \right) < > - \frac{a_{\nu_j}}{a_{\nu}} \quad (1.27)$$

$$\frac{\partial a_{\nu_j}}{\partial \sigma_j} > < 0 \quad \text{if} \quad \left(\frac{\partial a_{\nu_j}}{\partial e_{\nu_j}} \right) / \left(\frac{\partial a_{\nu_j}}{\partial e_{\nu}} \right) < > - \frac{a_{\nu_j}}{a_{\nu}} \quad (1.28)$$

$$\frac{\partial a_{\tau}}{\partial \sigma_j} > < 0 \quad \text{if} \quad \left(\frac{\partial a_{\tau}}{\partial e_{\nu_j}} \right) / \left(\frac{\partial a_{\tau}}{\partial e_{\nu}} \right) < > - \frac{a_{\nu_j}}{a_{\nu}} \quad (1.29)$$

According to (1.25) relationship, if the demand for an asset increases when its expected return increases, then, as the asset becomes more risky, the demand for it will decrease. On the other hand, see (1.26), if the demand for an asset decreases when the interest rate of a competitive asset increases, then, as the riskness of the latter will rise,

the demand of the former will rise as well. In addition and given the remaining relationships, we may argue that if the demand for an asset i increases as its own expected return increases, and decreases as the return of a competitive asset j increases, then, the direction of a change in demand for asset i , as the covariance σ_{ij} , increases, will depend on the ratio between the initial levels of the those assets. In particular, the lower the initial holding of asset i the more probable an increase in σ_{ij} , to increase the demand for the asset.

3.3. Asset Demand Responses to Changes in Portfolio Disaster return.

On the analogy to the previous case, we may derive (see Appendix C)

$$\frac{\partial a_{iv}}{\partial K} = -\frac{1}{D} \left(m_i \frac{a_{iv}}{Z} \right) \quad (1.30)$$

where

$$m = \sum_{i=1}^n m_i$$

which, on the assumption that $D > 0$, implies that

$$\frac{\partial a_{iv}}{\partial K} > < 0 \quad \text{if} \quad \frac{a_{iv}}{Z} < > -\frac{m_i}{m} \quad (1.31)$$

and therefore, that the demand responses to changes in portfolio disaster return, will also depend on the initial proportion of the available funds held in this asset. Furthermore, it can be shown, see (1.32), that the sum of these effects over all the choice set items is equal to zero.

$$\sum_{i=1}^n \frac{\partial a_{iv}}{\partial K} = \frac{1}{D} \left(\sum_{i=1}^n m_i + (m/Z) \sum_{i=1}^n a_{iv} \right) = 0 \quad (1.32)$$

This result is similar to *Gournot condition*, follows directly from the existence of the balance sheet constraint and shows that if only the portfolio disaster return changes, then, the total effect on asset demand will equal to zero.

3.4 Asset Demand Responses to changes in Disposable Funds

Using equations (1.8) and (1.30) we can prove (see Appendix D) that

$$\frac{\partial a_{ij}}{\partial Z} = \left[a_{ij} + (\Phi - K) \frac{\partial a_{ij}}{\partial K} \right] \frac{1}{Z} \quad (1.33)$$

and given that $Z < 0$, we can derive

$$\frac{\partial a_{ij}}{\partial Z} > < 0 \quad \text{if} \quad \frac{\partial a_{ij}}{\partial K} < > - \frac{a_{ij}}{(\Phi - K)} \quad (1.34)$$

According to (1.34), the direction of the demand responses to changes in available funds will depend on the proportional relationship between the initial holding of this asset and the level of the portfolio composite disaster return $(\Phi - K)$. Finally, it can also be shown that

$$\sum_{i=1}^n \frac{\partial a_{ij}}{\partial Z} = 1$$

if only the level of the disposable funds changes, then, this change must be apportioned across all the choice set items. The latter describe nothing more but the familiar to banking modelling *Engel condition*.

4. CONCLUSIONS

In this paper an attempt was made to apply the principle of safety first to bank portfolio behaviour. It has been shown that such principle implies demand and supply functions which, in their most general form, are *explicitly* depended on: the minimum required - in order to avoid disaster - unit return of the available funds; the gross expected returns of the choice set items; the level of the available funds and *implicitly* depended on: the level of the exogenous balance sheet items and their gross expected return/ cost; as well as on the risk characteristics of the endogenous variables. The form of these functions is highly non-linear in net expected returns of choice set items as well as in the available funds and seems to be able to accommodate a large number of alternative assumptions regarding the status of the exogenous variables involved in the model's specification.

The comparative statics of the non-linear SF asset/liability demand/supply functions entail non-symmetric responses to changes in gross expected returns, whereas, the consolidated specification of the exogenous variables implied, does not allow the performance of empirical tests with reference to the validity of «homogeneity» or «partial homogeneity» in responses to changes in exogenous balance sheet items assumptions. Instead, those who might wish to explore the overall performance of the SF specification on empirical grounds may perform *nested tests* as with the validity of single or combined assumptions regarding: the *symmetry* restrictions on the *coefficient* matrix M_{11} , for these are implied directly by the symmetric nature of the variance-covariance matrix of the expected returns, the *Gournot* restrictions on demand/supply responses to changes either in gross expected returns/cost of the endogenous balance sheet items or/ and in portfolio disaster return; the *Engel* restrictions on responses to changes in disposable funds. Yet, it should also be mentioned that duo to non-linearity of the demand/supply functions, the estimated coefficients will no more represent specific demand/supply responses to changes in exogenous variables and, by implication, the sign and the magnitude of each and every response approximation will depend on the sign and the magnitude of all the estimated coefficients.

Since most of the existing approaches to bank portfolio behaviour under uncertainty have so far failed to gain substantial support from the data and thus to provide a statistically significant explanation for the behaviour of the financial institutions, the safety first specification offered in this paper would be viewed as an attempt to expand the research frontiers in the area and to contribute to the budding literature on SF models of bank behavior.

FOOTNOTES

1. The SF criterion introduces a simple portfolio behaviour rule according to which as best portfolio is considered the one where the disastrous outcome (the level of portfolio return deemed as disastrous by the decision unit) has the maximum number of standard deviations away from the mean of its return distribution. Variants of the initial SF principle have been developed by Telser (1965), Kataoka (1963) and Boumol (1963) while Pyle and Turnovsky (1970) studied the relationship between the mean-variance analysis, entailed by the safety first principle, and the mean-variance expected utility maximization.
2. Most of the empirical results in the area provide wrong coefficient signs (see White 1975) and Borrio (1984), while almost all of them reject the theoretical restrictions (see Courakis 1975), Berndt-McCurdy and Rose (1980) while most also ignore the problem of autocorrelation (see White (1975), Courakis (1974), (1975), (1985), Parkin (1970), Parkin-Gray-Barret, Bailey-Driscoll-Ford (1980)).

3. Apart of the work of Dickinson (1984) on financial institutions' precautionary demand for liquidity, the principle of SF has never been applied on bank asset or /and liability portfolio selection framework. Extensive reviews on the banking firm modeling are provided by Baltensperger (1980) and Santomero (1984).
4. This implies that their asset holdings do not affect asset returns.
5. The procedure is similar to that suggested by Roy (1952) and developed by Ford (1983). A detailed presentation of the proof as well as of the various improvements and alterations in the mathematical manipulations used are available to those interested.
6. The sum of the exogenous liabilities must always be greater to the sum of the exogenous assets for otherwise banks should not have available funds to invest.
7. Interest rates on liabilities are expected, in general, to be lower to those on assets.
8. We follow a similar argument of Roy (1965, pp 438) where the special utility assigned to the term K/Z is discussed.
9. It is interesting to mention at this point that the mean variance expected utility framework implies symmetric demand responses to changes in interest rates. An extensive discussion on the subject is provided by A. Dourakis (1989).

APPENDIX A:

Asset Demand Responses to changes in Gross Expected Rates of Return e_{1r}

By expressing (1.9) as

$$a_{1i} = (N_i/D) \quad (\text{A.1})$$

where

$$N_i = -[m_{i1}[e_{11} - (\Phi - K)/Z] + m_{i2}[e_{12} - (\Phi - K)/Z] + \dots + m_{in}[e_{1n} - (\Phi - K)/Z]]Z$$

we can deduce

$$\frac{\partial N_i}{\partial e_{1i}} = -m_{ii}Z \quad (\text{A.2})$$

$$\frac{\partial D}{\partial e_{1i}} = -m_i \quad (\text{A.3})$$

By differentiating (A.1) in respect to e_{1i} , we obtain

$$\frac{\partial a_{1i}}{\partial e_{1i}} = \frac{(\partial N_i / \partial e_{1i})D - (\partial D / \partial e_{1i})N_i}{D^2} \quad (\text{A.4})$$

which, by using (A.2) and (A.3), can also be written as

$$\frac{\partial \alpha_{ij}}{\partial e_{ij}} = -\frac{1}{D} \left(m_{ij} Z + m_i \frac{N_i}{D} \right) = -\frac{1}{D} (m_{ij} Z + m_i \alpha_{ij}) \tag{A.5}$$

The latter is equivalent to (1.16) while by following the same procedure we can also derive both (1.17) and (1.18).

APPENDIX B:

Asset Demand Responses to Changes in Risk σ_{ij} and σ_{ij}

By expressing (1.8) as

$$A_1 = -(N^*/\Psi)Z \tag{B.1}$$

where

$$N^* = \Omega_{11}^{-1} \left[e_1 - \left(\frac{\Phi - K}{Z} \right) i_1 \right] \text{ and } \Psi = \left[e_1 - \left(\frac{\Phi - K}{Z} \right) i_1 \right]' \Omega_{11}^{-1} i_1$$

we can deduce

$$\frac{\partial N^*}{\partial \sigma_{ij}} = -\Omega_{11}^{-1} \frac{\partial \Omega_{11}}{\partial \sigma_{ij}} \Omega_{11}^{-1} \left[e_1 - \left(\frac{\Phi - K}{Z} \right) i_1 \right] = -\Omega_{11}^{-1} \frac{\partial \Omega_{11}}{\partial \sigma_{ij}} N^* \tag{B.2}$$

$$\frac{\partial \Psi}{\partial \sigma_{ij}} = - \left[e_1 - \left(\frac{\Phi - K}{Z} \right) i_1 \right]' \Omega_{11}^{-1} \frac{\partial \Omega_{11}}{\partial \sigma_{ij}} \Omega_{11}^{-1} i_1 \tag{B.3}$$

Furthermore, by differentiating (1.8) with respect to σ_{ij} we have

$$\frac{\partial A_1}{\partial \sigma_{ij}} = -\frac{Z}{\Psi^2} \left(\frac{\partial N^*}{\partial \sigma_{ij}} \Psi - \frac{\partial \Psi}{\partial \sigma_{ij}} N^* \right) \tag{B.4}$$

while by substituting (B.2) and (B.3) into (B.4) and by also using equation (B.1) we have

$$\frac{\partial A_1}{\partial \sigma_{ij}} = \frac{1}{\Psi} \left[-\Omega_{11}^{-1} \frac{\partial \Omega_{11}}{\partial \sigma_{ij}} A_1 \Psi - \left(e_1 - \frac{\Phi - K}{Z} i_1 \right)' \Omega_{11}^{-1} \frac{\partial \Omega_{11}}{\partial \sigma_{ij}} \Omega_{11}^{-1} i_1 A_1 \right] \tag{B.5}$$

Given the above equation, the derivation of (1.23) and (1.24) is

straightforward if we mention that the derivative of the symmetric matrix Ω_{11} in respect to a σ_{ij} variance matrix element will generate a matrix with 1 at the position (i,i) and zero anywhere else, and that the derivative of Ω_{11} in respect to any σ_{ij} covariance matrix element will generate a matrix with 1 at any (i,j) and (j,i) positions and zero anywhere else. Given the above and by using previous notation we may decompose (B.5) to obtain (1.23) and (1.24).

APPENDIX C:

Asset Demand Responses to Changes in Portfolio Disaster Return K.

By using previous notation and by employing equation (A.1) we can derive

$$\frac{\partial N_i}{\partial K} = -m_i \quad (C.1)$$

$$\frac{\partial D}{\partial K} = \frac{m}{Z} \quad (C.2)$$

where $m = \sum_{i=1}^n m_i$. Furthermore, and by differentiating (A.1) in respect to K we may derive

$$\frac{\partial a_{iv}}{\partial K} = \frac{1}{D} \left[\frac{(\partial N_i / \partial K)D - (\partial D / \partial K)N_i}{D} \right] \quad (C.3)$$

while by substituting (C.1) and (C.2) into (C.3) we obtain

$$\frac{\partial a_{iv}}{\partial K} = -\frac{1}{D} \left(m_i + \frac{mN_i}{ZD} \right) = -\frac{1}{D} \left(m_i + m \frac{a_{iv}}{Z} \right) \quad (C.4)$$

which is equation (1.30).

APPENDIX D:

Asset Demand Responses to Changes in Dispensable Funds Z.

By employing equation (A.1), we can obtain

$$\frac{\partial D}{\partial Z} = \sum_{i=1}^n m_i \left(\frac{\Phi - K}{Z^2} \right) = m \left(\frac{\Phi - K}{Z^2} \right) \quad (D.1)$$

$$\frac{\partial N_i}{\partial Z} = \frac{N_i}{Z} - m_i \left(\frac{\Phi - K}{Z} \right) \quad (D.2)$$

Furthermore, by differentiating (A.1) with respect to Z we obtain

$$\frac{\partial a_{iv}}{\partial Z} = \left[\frac{(\partial N_i / \partial Z)D - (\partial D / \partial Z)N_i}{D^2} \right] \quad (D.3)$$

while by substituting (D.1) and (D.2) into (D.3) we can deduce

$$\frac{\partial a_{iv}}{\partial Z} = \frac{1}{Z} \left[a_{iv} - (\Phi - K) \frac{1}{D} \left(m_i + m \frac{a_{iv}}{Z} \right) \right] \quad (D.4)$$

which, given the formula (C.4) can also be written as

$$\frac{\partial a_{iv}}{\partial Z} = \frac{1}{Z} \left[a_{iv} + (\Phi - K) \left(\frac{\partial a_{iv}}{\partial K} \right) \right] \quad (D.5)$$

which is equation (1.33).

REFERENCES

- Arzac E.R. (1976), «Profits and Safety in the Theory of Firm Under Price Uncertainty», *International Economic Review*, Vol 17, No1, pp. 163-171.
- Bailey R.W., Driscoll M.J., Ford J.L. (1980), «On the Treatment of Binding Balance Sheet Ratios in Models of Financial Intermediary Portfolio Selection», *Mimeograph Paper No 80.3 (Dec)*, Department of Economics, University of Birmingham.
- Baltensperger E. (1980), «Alternative Approaches to the theory of Banking Firm», *Journal of Monetary Economics*, 6th Vol, pp.1-37.
- Berndt E.R., McCurdy T.H. and Rose D.E. (1980), «On Testing Theories of Financial Intermediary Portfolio Selection», *Review of Economics Studies*, XLVII, pp. 861-873.
- Borriro M.J. (1984), «A Test of the Mean-Variance Model of Bank Portfolio Behaviour on Italian Data», *Greek Economic Review*, Vol.16, No1, pp. 77-98.
- Boumol W.J. (1963), «An Expected Gain-Confidence Limit Criterion for Portfolio Selection», *Management Science*, Vol X, Oct, pp. 174-182.
- Courakis A.S. (1974), «Clearing Bank Asset Choice Behaviour», (A Mean Variance Behaviour), *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, Vol 36, No 3, pp. 173-201.
- Courakis A.S. (1975), «Testing Theories of Discount House Portfolio Selection» *Review of Economic Studies*, Vol XLII (4), pp. 643-648.
- Courakis A.S. (1984), «Banking Policy and Commercial Bank Behaviour in Greece», In A Verher-Straeten ed, *Competition and Regulation in Fin-*

- ncial Markets*, edited by C. Goodhard, D. Currie and T. Llewellyn, Mc Millan (1987), pp. 150-186.
- Courakis A.S. (1989), «Does Constant Relative Risk Aversion Imply Asset Demands that are Linear in Expected Returns», *Oxford Economic Papers*, 41, pp. 553-566.
- Dickinson D. (1984), «The Demand for Liquidity: A Theoretical and Empirical Study», *Ph.D. Thesis*, University of Sheffield.
- Ford J.L. (1983), «Choice Expectation and Uncertainty», (An Appraisal of Shackle's Theory), *Martin Robertson*, Oxford 1983.
- Hagigi M and Kluger B (1987), «Safety First: An Alternative Performance Measure» *Journal of Portfolio Management*, Vol 13, Iss 4, pp. 34-40.
- Kataoka S (1963), «A stochastic Programming Model», *Econometrica*, XXI (Jan-Apr), pp. 181-196.
- Parkin J.M. (1970), «Discount House Portfolio and Dept Selection», *Review of Economic Studies*, Vol XXXVII, pp. 469-497.
- Parkin J.M, Gray M.R, Barret R.J (1970b), «The Portfolio Behaviour of the Commercial Banks» in K. Hilton ed. *The econometric Study of the United Kingdom*, Mc Millan, London, pp. 229-251.
- Pyle D.H. and Turnovsky S.J (1970), «Safety First and Expected Utility Maximization in Mean-Standard Deviatin Portfolio Analysis», *Review of Economics and Statistics*, Vol 52, pp. 75-81.
- Ravid S.A. (1987), «Safety First, Bankruptcy and the pricing and Investment Decisions of the Firm», *Economic Inquiry*, Vol 25, (Oct), pp. 695-706.
- Roy A.D. (1952), «Safety First and Holding of Assets», *Econometrica*, Vol 20, pp. 431- 449.
- Santomero M.A. (1984), «Modelling the Banking Firm», *Journal of Money Credit and Banking*, Vol XVI, No 4, Part 2, (Nov), pp. 576-612.
- White W.R. (1975a), «Some Econometric Models and Deposit Bank Portfolio Behaviour in the U.K. (1963-1970)» in G. Renton (ed) «Modelling the Economy», Heineman 1975.

Ερνέστος Σ. Τζαννάτος*

ΝΗΣΙΩΤΙΚΕΣ ΠΥΛΕΣ ΚΑΙ Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ «ΠΟΛΥΠΥΛΗΣ» ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα εργασία παρουσιάζει καταρχήν τη βάση ανάπτυξης της λιμενικής υποδομής της Κεφαλονιάς και τη θέση της υποδομής αυτής ως προς τον υπόλοιπο νησιωτικό χώρο της χώρας. Παρουσιάζεται η απασχόληση των λιμανιών της Κεφαλονιάς μέσα από την καταγραφή της ναυτιλιακής δραστηριότητας, όπως αυτή αναπτύσσεται στις πορθμειακές κυρίως γραμμές σύνδεσης του νησιού με την ηπειρωτική χώρα και την περιφέρεια. Με αναφορά στη Ζάκυνθο, η εργασία παρουσιάζει και συγκρίνει τα στοιχεία λιμενικής απασχόλησης του γειτνιάζοντα νησιωτικού χώρου. Αναδεικνύονται τα προβλήματα στη λειτουργία του ακτοπλοϊκού δικτύου και γενικότερα στη θαλάσσια επικοινωνία της Κεφαλονιάς και προτείνονται συγκεκριμένα μέτρα βελτίωσής τους. Εξετάζονται οι δυνατότητες περαιτέρω βελτίωσης (και όχι απαραίτητα ανάπτυξης) της λιμενικής υποδομής της Κεφαλονιάς στο πλαίσιο βελτίωσης αφενός των θαλάσσιων μεταφορικών αναγκών που η υποδομή αυτή καλείται να καλύψει και αφετέρου των παράλληλων χρήσεων στις παραλιμένες περιοχές.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Ελλάδα ως παράκτια και πολυνησιωτική χώρα σε συνδυασμό με την κατά 80% κάλυψή της από ορεινούς όγκους οδηγήθηκε αναπόφευκτα στην ανάπτυξη μεγάλου πλήθους λιμανιών για την επικοινωνία

* Επίκουρος Καθηγητής Πανεπιστημίου Πειραιώς.

νία από τη θάλασσα. Σήμερα, διαθέτει 140 περίπου λιμάνια οικονομικής σημασίας (σε σχέση με τη ναυτιλιακή δραστηριότητα), από τα οποία τα 100 περίπου είναι νησιωτικά. Ο μεγάλος αριθμός των Αιγαίοπελαγίτικων νησιών συνδέεται, προφανώς, με την παρουσία των περισσότερων νησιωτικών λιμανιών στο χώρο αυτό. Ιστορικά όμως, η ανάπτυξη των νεότερων ιστορικά λιμενικών υποδομών αρχίζει από τη δυτική Ελλάδα αφού ο χώρος του Ιονίου ταυτίστηκε με τα έσχατα όρια της ευρωπαϊκής επικράτειας των δυτικών αποικιοκρατών. Ας σημειωθεί ότι και από την πλευρά άλλων ναυτιλιακών υποδομών, όπως το φαρικό δίκτυο, στις αρχές του 19ου αιώνα όταν η υπόλοιπη Ελλάδα «ήταν στο σκοτάδι» τα Ιόνια νησιά «ήταν φωτισμένα». Σήμερα, στην εκπνοή του 20ου αιώνα και 133 χρόνια μετά την ενσωμάτωση των Επτανήσων στην Ελλάδα, το Ιόνιο πέλαγος φιλοξενεί τις δυτικές πύλες της χώρας μας.

Η ανάπτυξη των λιμανιών καθορίζεται από τα χαρακτηριστικά της ζήτησης των θαλάσσιων μεταφορών και προφανώς ανάλογη υπήρξε τον προηγούμενο αιώνα και η ζήτηση διακίνησης από και προς τα στρατηγικής θέσης και τότε πολυπληθή και ακμάζοντα σε πρωτογενή (κυρίως γεωργική) παραγωγή νησιά του Ιονίου. Στην εκπνοή του πρώτου τέταρτου του 19ου αιώνα, στο λυκαυγές της ενσωμάτωσης, η κατασκευή του «μόλου» του Αργοστολίου και του οδικού δικτύου της Κεφαλονιάς, πέρα από άλλες σκοπιμότητες της Αγγλικής διοίκησης Νάπιερ (Παρτς, 1892), αντανάκλα την ανάγκη διευκόλυνσης της ενδο-νησιωτικής διακίνησης και των θαλάσσιων μεταφορών γενικότερα. Πενήντα περίπου χρόνια αργότερα, η Λιμενική Επιτροπή Πειραιά αποφάσισε την εκβάθυνση του σημαντικότερου λιμανιού της χώρας, όταν το 1876 η αγορά του πρώτου μεγάλου ατμόπλοιου «Ιθάκη» (χωρητικότητας 1000 τόννων) από τους Κεφαλονίτες Βαλλιάνο και Θεοφιλάτο, σηματοδοτούσε την αύξηση της ζήτησης λιμενικών υπηρεσιών στον Πειραιά και υπαγόρευε την ανάγκη ανάπτυξης του (Συναρέλλη, 1989). Το λιμάνι του Πειραιά έπαιρνε πλέον τα σκήπτρα της εμπορευματικής κίνησης στον Ελληνικό χώρο από το μέχρι τότε κυρίαρχο λιμάνι της Ερμούπολης στη Σύρο (Harlafti, 1996). Την ίδια περίοδο, η ελεύθερη πλέον Κεφαλονιά κατέχει την 6η θέση ως προς τις εισαγωγές και εξαγωγές της Ελλάδας με ποσοστά 2 και 4% αντίστοιχα, στο σύνολο του γενικού εμπορίου της χώρας (Συναρέλλη, 1989). Οι επιδόσεις αυτές της Κεφαλονιάς έχουν εκλείψει σήμερα καθώς οι σημαντικές ιστορικές επιπτώσεις των νεότερων χρόνων σε συνδυασμό με τα γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά και τη θέση του νησιού επηρέασαν τη συνολική και τοπική εικόνα των θαλάσσιων μεταφορών.

2. Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΝΕΟΤΕΡΗΣ ΛΙΜΕΝΙΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ

Η Κεφαλονιά αποτελεί μαζί με την Ιθάκη το κεντρικό νησιωτικό σύμπλεγμα των Επτανήσων καταλαμβάνοντας το θαλάσσιο χώρο απέναντι από τον Πατραϊκό Κόλπο. Με επιφάνεια 781 τ.χμ. και μήκος ακτογραμμής 254 χμ. η Κεφαλονιά είναι το μεγαλύτερο σε έκταση και μήκος ακτογραμμής νησί του Ιονίου, ενώ είναι αντίστοιχα το 6ο και 5ο μεγαλύτερο νησί στην Ελληνική επικράτεια. Σύμφωνα με το λόγο μήκους ακτογραμμής προς επιφάνεια (που αποτελεί μεταξύ των άλλων και ένδειξη της προσβατότητας στην ενδοχώρα από τη θάλασσα), η Κεφαλονιά κατατάσσεται στην 71η θέση μεταξύ των ελληνικών νησιών, ενώ τη δυσχερέστερη από αυτή την άποψη θέση έχει η Κρήτη. Είναι προφανές ότι η πολυπλοκότητα της ακτογραμμής του νησιού της Κεφαλονιάς εξαντλείται στην παρουσία των «δαντελωτών» της ακρογιαλιών και δεν επεκτείνεται στην παρουσία έντονων κολπώσεων που θα επέτρεπαν την αύξηση της προσβατότητας στην ενδοχώρα από λίγα μόνο σημεία της ακτογραμμής. Επιπρόσθετα, η παρουσία του ορεινού όγκου του Αίνου και άλλων φυσικών φραγμών καθόρισε το διάσπαρτο του πληθυσμού και την προσβατότητα των επισκεπτών στις περιοχές διασποράς του. Συνεπώς, λόγω θέσης και γεωμορφολογίας, η Κεφαλονιά υπήρξε, είναι και θα συνεχίσει να είναι «πολύπυλη». Διαθέτει το μεγαλύτερο αριθμό λιμανιών από οποιοδήποτε άλλο ελληνικό νησί, αφού οι περισσότερες από τις λιμενικές υποδομές (και αγκυροβόλια) του παρελθόντος που αναπτύχθηκαν κατά περιόδους στο Αργοστόλι, στην Αγία Ευφημία, στη Σάμη, στο Φισκάρδο, στην Άσσο, στον Κατελειό, στην Πεσάδα, στο Ληξούρι και στον Πόρο διατίθενται και σήμερα.

Σε αυτό το φυσικό περιβάλλον της Κεφαλονιάς, οι ιστορικές εξελίξεις της νεότερης περιόδου διαφοροποίησαν τα επίπεδα απασχόλησης της συνολικής και τοπικής λιμενικής υποδομής, καθόρισαν τα επίπεδα ανάπτυξης της και οδήγησαν στη σύγχρονη εικόνα της. Η νεότερη ιστορικά υποχώρηση της απασχόλησης του λιμανιού του Αργοστολίου εμφανίζεται κατά τη διάρκεια της παρούσας μεταπολεμικής περιόδου, όταν τα πλοία της φορτηγού και επιβατηγού ακτοπλοΐας αρχίζουν πανελλαδικά να αντικαθίστανται από τα πρώτα ferryboats που σαν «πλωτές γέφυρες» παρείχαν την ικανότητα μεταφοράς τόσο επιβατών όσο και οχημάτων σε συνδυασμό με το συνεχώς βελτιωνόμενο οδικό δίκτυο της χώρας σε εθνικό και τοπικό επίπεδο. Η διάρκεια της μεταφοράς έγινε καθοριστικός προσδιοριστικός παράγοντας της ζήτησης και συνεπώς η αξιοποίηση των ανατολικών (και πλησιέστερων προς την ηπειρωτική χώρα) πυλών της Κεφαλονιάς ήταν μονόδρομος για την ικανοποίηση των αναγκών επικοινωνίας

νίας της με την ηπειρωτική Ελλάδα. Σε σύγκριση με τα αρχικά επίπεδα της νεότερης ιστορικά απασχόλησης του λιμανιού, το Αργοστόλι εξελίχθηκε σταδιακά σε «αργούν» λιμάνι που σύμφωνα με τη σύγχρονη έννοια του όρου σημαίνει λιμάνι «χωρίς έργο», λιμάνι «χωρίς απασχόληση» και φυσικά δεν ανταποκρίνεται ούτε στο λιμάνι «σταθμός» ή «καταφύγιο» των πλοίων όπως το ήθελαν οι αρχικοί εμπνευστές της ονομασίας του. Έτσι η ονομασία του Αργοστολίου υπήρξε προφητική της μοιραίας κατάληξής του. Ήταν όμως μια αναπόφευκτη εξέλιξη αφού ως λιμενοπρωτεύουσα αποδείχθηκε ότι είχε προνομιακή θέση για το δυτικο-ευρωπαϊό κατακτητή που την ανέπτυξε και όχι για τη φυσική του «μητέρα» στην οποία έμελλε να ενσωματωθεί αργότερα. Ανάλογη ήταν και η πορεία απασχόλησης του λιμανιού στο Ληξούρι. Το Αργοστόλι αποτέλεσε το μοναδικό παράδειγμα νησιωτικής λιμενοπρωτεύουσας του Ιονίου που δεν «βλέπει» προς την ηπειρωτική χώρα, αφού η Κέρκυρα, η Λευκάδα και η Ζάκυνθος αποδεικνύουν το αντίθετο. Φυσικά, οι λιμενοπρωτεύουσες μερικών από τα μεγαλύτερα νησιά του Αιγαίου, όπως της Λέσβου, της Χίου, της Κω, της Καλύμνου, της Ρόδου, αν και αντίκριζαν την Ελλάδα του χθες δεν αντικρίζουν αυτή του σήμερα. Όμως, μέσω των λιμενοπρωτευουσών τους διαθέτουν απευθείας ακτοπλοϊκές συνδέσεις με την ηπειρωτική χώρα, αφού η επιμήκυνση της γραμμής (που αυτό συνεπάγεται) είναι πολύ περιορισμένη σε σχέση με το συνολικό μήκος της σύνδεσης. Αυτό δεν μπόρεσε να ισχύσει για την Κεφαλονιά αφού το Αργοστόλι ήταν ένα απόμακρο σημείο σύνδεσης με την ηπειρωτική χώρα σε σχέση με το συνολικό μήκος της γραμμής και σε σύγκριση με το μήκος της γραμμής σύνδεσης που μπορούσε να επιτευχθεί μέσω της ανατολικής τοπικής πύλης στη Σάμη και αργότερα αυτής στον Πόρο. Έτσι αναπτύχθηκε η λιμενική απασχόληση στα δύο αυτά σημεία της ανατολικής πλευράς της Κεφαλονιάς και φυσικά οδήγησε στην αντίστοιχη ανάπτυξη της λιμενικής τους υποδομής. Για τη Σάμη, η κατάληξη αυτή αποτελεί τη δικαίωση της ιστορικής του πορείας από τους κλασσικούς χρόνους μέχρι σήμερα.

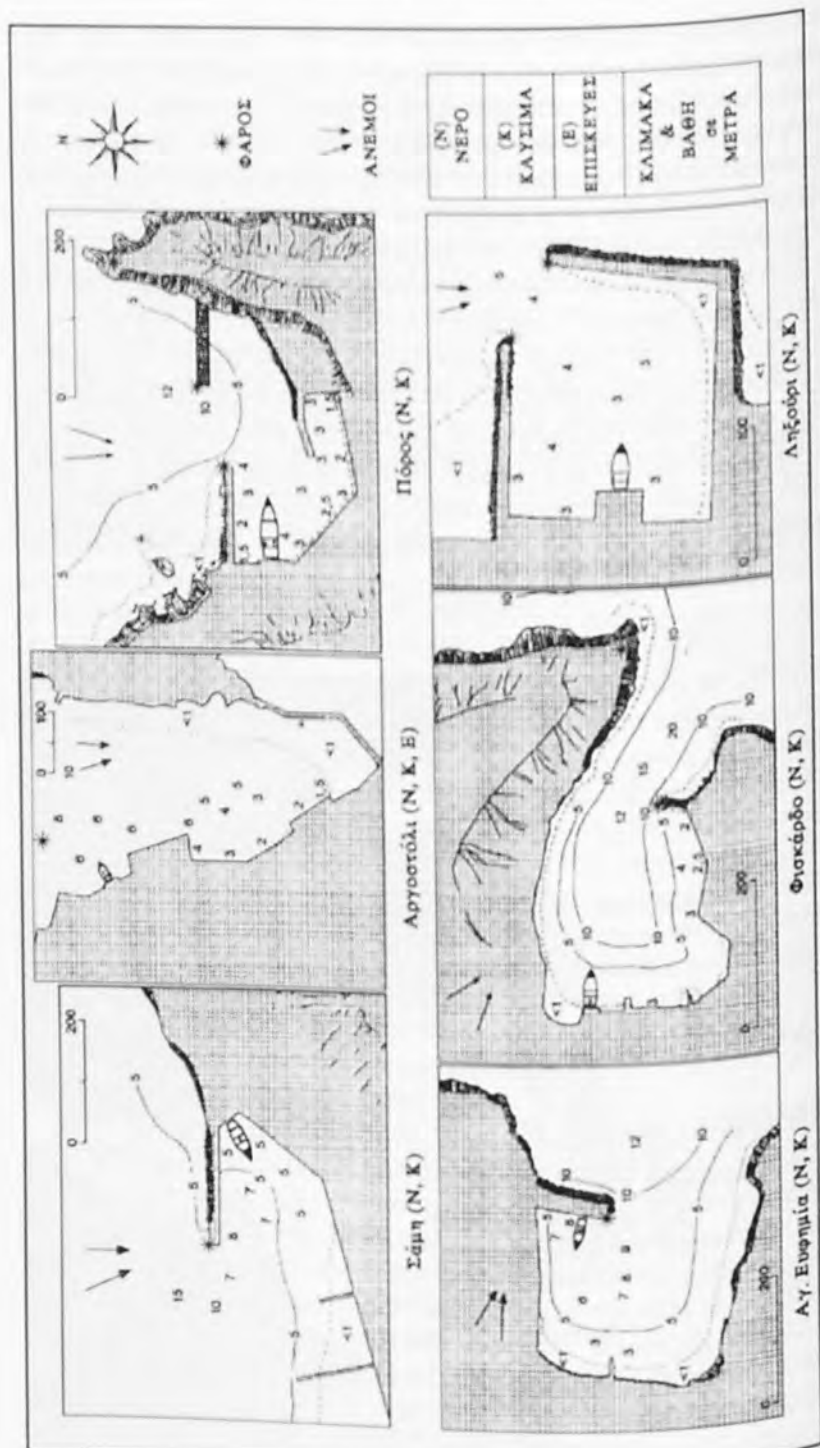
Οι θαλάσσιοι δρόμοι Πάτρας-Σάμης και Κυλλήνης-Πόρου είναι σήμερα κυρίαρχοι στη σύνδεση του νησιού με την ηπειρωτική Ελλάδα, ενώ κατά τη θερινή μόνο περίοδο ανάλογη σύνδεση επιτυγχάνεται και μέσω των λιμανιών του Αργοστολίου (ενίοτε του Ληξουρίου) και Κυλλήνης. Θερινές είναι κυρίως και οι δευτερεύουσες (ενδοπεριφερειακές) συνδέσεις της Πεσσάδας καθώς και αυτές του Φισκάρδου, Σάμης (και ενίοτε Αγ. Ευφημίας) με Ζάκυνθο (Σχοινάρι) καθώς και με Λευκάδα (Νυδρί, Βασιλική), Ιθάκη (Βαθύ, Φρίκες, Πισαετός) και Ακαρνανία (Αστακός), στο νότιο καθώς και βόρειο τμήμα της Κεφαλονιάς, αντίστοιχα. Η μόνη ενδονησιωτική θαλάσσια συγκοινωνία είναι η ολο-

χρονική σύνδεση της Παλλικής με το υπόλοιπο νησί μέσω της πορθμειακής γραμμής Αργοστολίου-Ληξουρίου. Η γραμμή αυτή λειτουργήσε και συνεχίζει να λειτουργεί ανταγωνιστικά ως προς την οδική σύνδεση των προαναφερομένων περιοχών του νησιού και προφανώς η ιστορική βελτίωση της οδικής σύνδεσης υπήρξε παράλληλη με την εξέλιξη του πορθμείου από επιβατηγό-οχηματαγωγό. Το σύγχρονο ακτοπλοϊκό δίκτυο της Κεφαλονιάς αποτελείται από μεγάλο αριθμό κύριων και δευτερευουσών γραμμών (Σχήμα 1α) και στην πλήρη του ανάπτυξη καλύπτεται από (3) κλειστού και (6) ανοικτού τύπου Ε/Γ - Ο/Γ πλοία, αντίστοιχα. Ανάλογα με την απόσταση που καλύπτουν, τα πλοία εκτελούν από ένα μέχρι πολλαπλά δρομολόγια κατά τη διάρκεια της ημέρας. Η βασική λιμενική υποδομή του νησιού (Heikel, 1991) που εξυπηρετεί τις παραπάνω κύριες και δευτερεύουσες γραμμές κατανέμεται μεταξύ έξι λιμανιών που διαθέτουν την απαραίτητη τεχνική και λειτουργική επάρκεια για τα αντίστοιχα

ΣΧΗΜΑ 1Α

Ακτοπλοϊκό δίκτυο Κεφαλονιάς και Ιθάκης





ΣΧΗΜΑ 1B

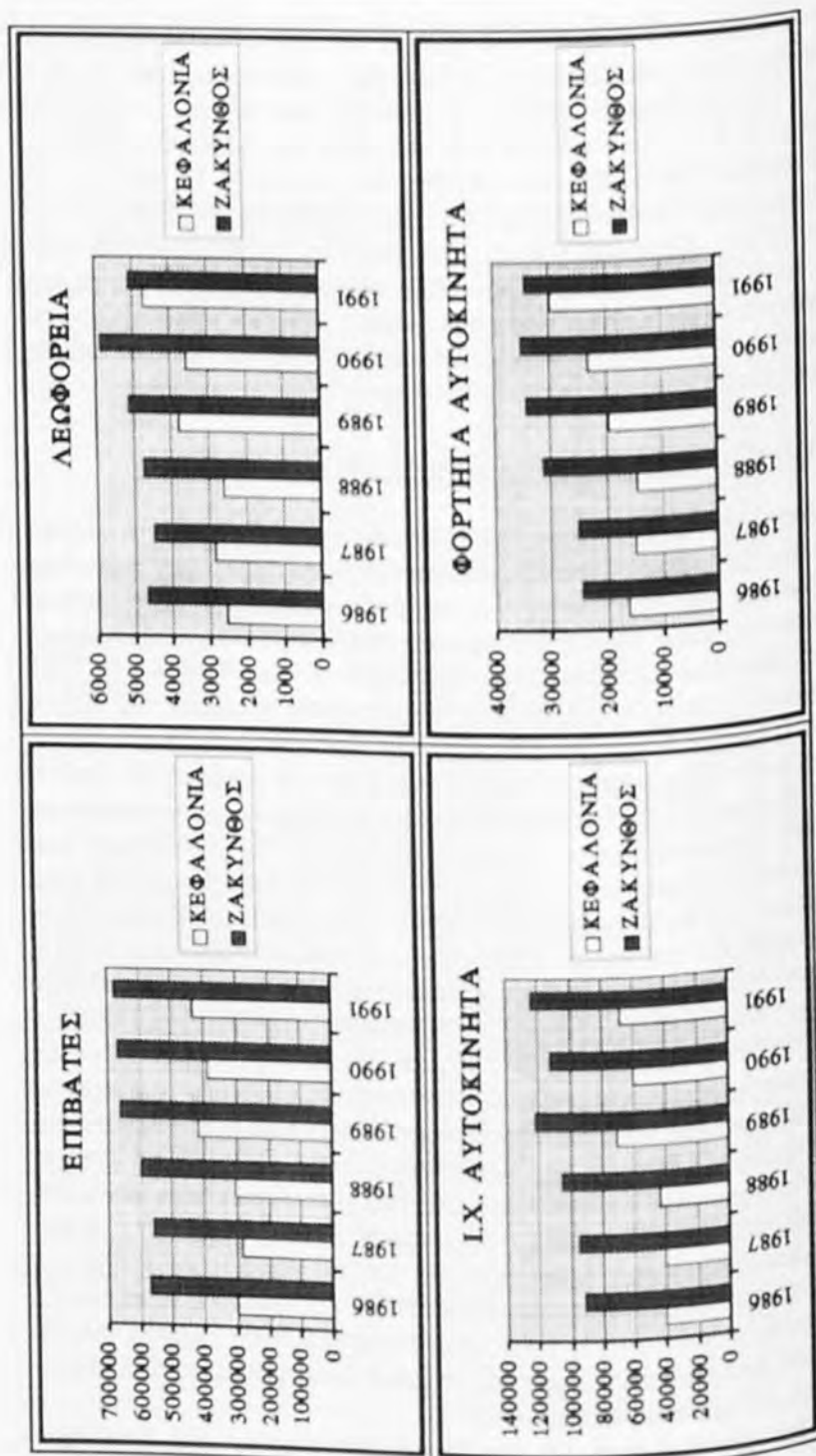
Βασική λιμενική υποδομή στις κύριες και δευτερεύουσες ακτοπλοϊκές γραμμές της Κεφαλονιάς.

προς τις γραμμές Ε/Γ-Ο/Γ πλοία (Σχήμα 1β)¹. Λόγω της συνεχούς επικράτησης των συνδυασμένων μεταφορών, η εμπορευματική διακίνηση στο νησί διεξάγεται κυρίως με φορτηγά αυτοκίνητα. Η συνολική διακίνηση ημεδαπών επιβατών από και προς την Κεφαλονιά διεξάγεται σε ποσοστό 93% μέσω του ακτοπλοϊκού δικτύου². Το ποσοστό αερομεταφοράς επιβατών περιορίζεται, προφανώς, από το βαθμό ανταπόκρισης της αξίας του χρόνου του επιβάτη στο αεροπορικό κόμιστρο. Το λιμάνι της Σάμης παρουσιάζει τα πρώτα στοιχεία απασχόλησης από τα πλοία διεθνών γραμμών (κυρίως Ελλάδας-Ιταλίας), ενώ το βόρειο τμήμα του νησιού στο σύνολό του καθώς και η Ιθάκη φιλοξενούν μεγάλο αριθμό θαλαμηγών και γενικά σκαφών αναψυχής.

3. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΛΙΜΕΝΙΚΗΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ

Η ανάδειξη της σημασίας των λιμανιών της Κεφαλονιάς στην τοπική και περιφερειακή ανάπτυξη προϋποθέτει, καταρχή, την αναλυτική επεξεργασία των δεδομένων που αφορούν τις θαλάσσιες συγκοινωνίες τόσο του ίδιου του νησιού όσο και του περιβάλλοντα νησιωτικού χώρου³. Συνεπώς, με βάση αυτά τα δεδομένα⁴ προκύπτει ότι:

- Η γενική διακίνηση στις κύριες πορθμειακές γραμμές της Κεφαλονιάς (μέσω Σάμης και Πόρου) και Ζακύνθου αυξάνεται συνεχώς, ενώ η διακίνηση της πρώτης υπολείπεται μονίμως της δεύτερης (Σχήμα 2α). Στους επιβάτες και Ι.Χ. αυτοκίνητα η συγκριτική σχέση διακίνησης είναι σταθερά στο 2:3 και 1:2 αντίστοιχα, ενώ σημαντική μείωση της διαφοράς εμφανίζεται στη διακίνηση λεωφορείων και φορτηγών αυτοκινήτων λόγω του υψηλότερου ρυθμού αύξησης που έχει η Κεφαλονιά στη διακίνηση αυτών των οχημάτων. Η συμμετοχή των στοιχείων διακίνησης στο Βαθύ Ιθάκης (Σχήμα 4) δεν διαφοροποιεί τα προαναφερόμενα συγκριτικά χαρακτηριστικά των νησιών στα πλαίσια θεώρησης νομών. Η εκτός των πορθμειακών γραμμών διακίνηση εμπορευμάτων στα λιμάνια της Κεφαλονιάς και Ζακύνθου είναι πτωτική, ενώ παράλληλα αντιστρέφεται η υπεροχή της Κεφαλονιάς στον τομέα αυτό (Σχήμα 2β). Ας σημειωθεί ότι η τροφοδοσία του νησιού σε καύσιμα γίνεται κυρίως μέσω της πορθμειακής γραμμής Κυλλήνης-Πόρου με βυκτιοφόρα, ενώ εκφορτώσεις γίνονται και στο Αργοστόλι από μικρά ακτοπλοϊκά δεξαμενόπλοια. Από την άλλη πλευρά, η εξαγωγή αδρανών υλικών από το νησί προς την ηπειρωτική Ελλάδα γίνεται σχεδόν αποκλειστικά μέσω της πορθμειακής γραμμής Κυλλήνης-Πόρου με φορτηγά αυτοκίνητα.
- Με εξαίρεση την υπεροχή της Σάμης στην πορθμειακή διακίνηση

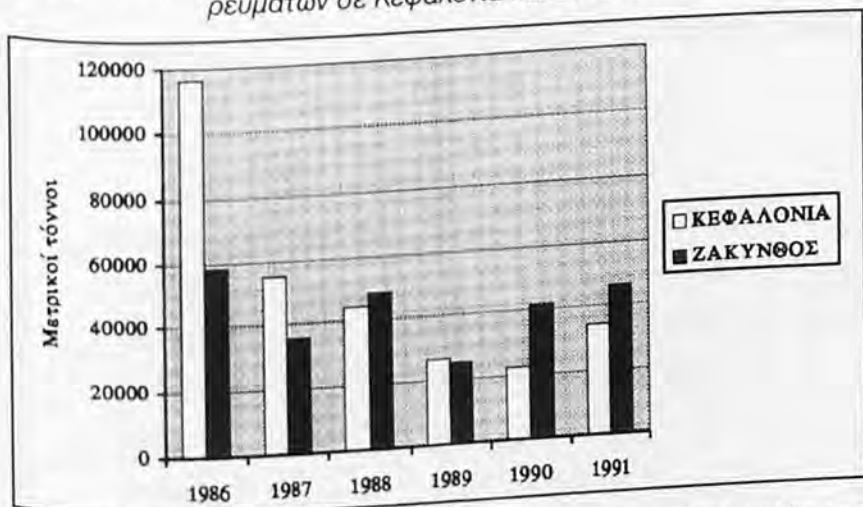


ΣΧΗΜΑ 2Α

Συγκριτικά στοιχεία πορθηματικής διακίνησης (επιβ. + αυτοβ.) σε Κεφαλονιά και Ζάκυνθο.

ΣΧΗΜΑ 2B

Συγκριτικά στοιχεία διακίνησης (εκφ. + φορτ.) μη πορθμειακών εμπορευμάτων σε Κεφαλονιά και Ζάκυνθο.

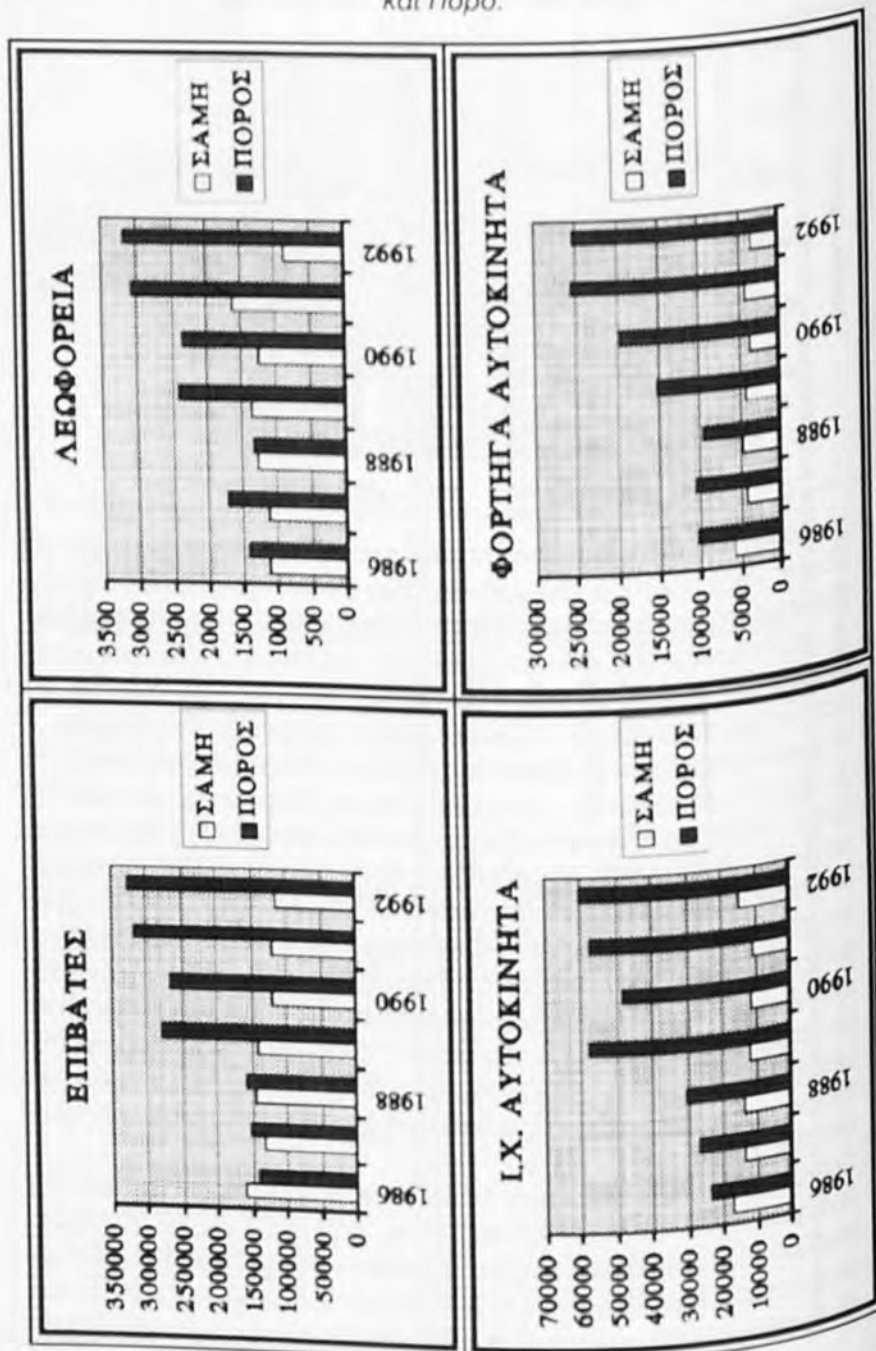


επιβατών το 1986, η γενική πορθμειακή διακίνηση στο λιμάνι της Σάμης υπολείπεται μονίμως αυτής του Πόρου (Σχήμα 3). Η γενική διακίνηση στη Σάμη έχει ελαφρά πτωτική εξέλιξη, ενώ ταυτόχρονα ο παρατηρούμενος διπλασιασμός της διακίνησης στο λιμάνι του Πόρου έχει φθάσει τη σχέση μεταξύ των δύο λιμανιών στο 1:6, 1:4 και 1:3 για τα φορτηγά, Ι.Χ. και επιβάτες-λεωφορεία, αντίστοιχα.

- Η διακίνηση που αναπτύσσεται στο Βαθύ Ιθάκης και στο Αργοστόλι από τις πορθμειακές γραμμές Πάτρα-Σάμη και Αργοστόλι-Ληλι ξούρι, αντίστοιχα, είναι έντονα επιβατική (Σχήματα 4 & 5). Φυσικά, το Βαθύ παρουσιάζει σημαντική απασχόληση στα πλαίσια του θαλάσσιου τουρισμού (από τουριστικά σκάφη της Κεφαλονιάς και κυρίως στο Φισκάρδο. Τα επίπεδα διακίνησης στη γραμμή Αργοστόλι-Ληλιξούρι είναι πολύ υψηλά όχι μόνο στους επιβάτες (όπως αναμένεται) αλλά και στα Ι.Χ. και φορτηγά αυτοκίνητα. Αξίζει να σημειωθεί ότι η διακίνηση των Ι.Χ. αυτοκινήτων είναι στα επίπεδα του λιμανιού του Πόρου, ενώ αυτή των φορτηγών είναι περίπου διπλάσια της Σάμης.
- Όλες οι προαναφερόμενες διακινήσεις επιβατών, οχημάτων και εμπορευμάτων παρέχονται από πλοία που καταπλέουν τα προαναφερόμενα νησιά και λιμάνια σύμφωνα με τις αναγραφόμενες συχνότητες των Σχημάτων 6 & 7. Ο αριθμός των καταπλεόντων πλοίων σε Κεφαλονιά και Ζάκυνθο είναι περίπου ίδιος και εξελίσ-

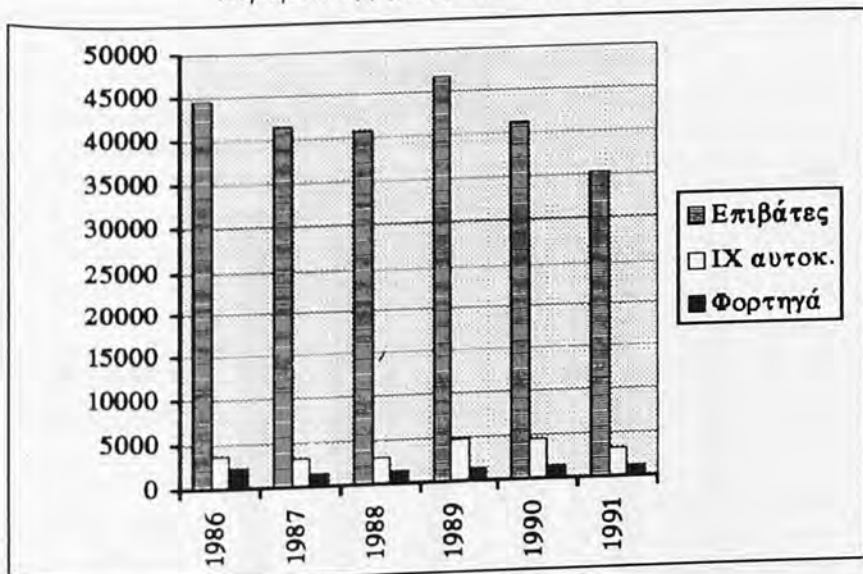
ΣΧΗΜΑ 3

Συγκριτικά στοιχεία πορθμειακής διακίνησης (επιβ. + αποβ.) σε Σάμη και Πόρο.



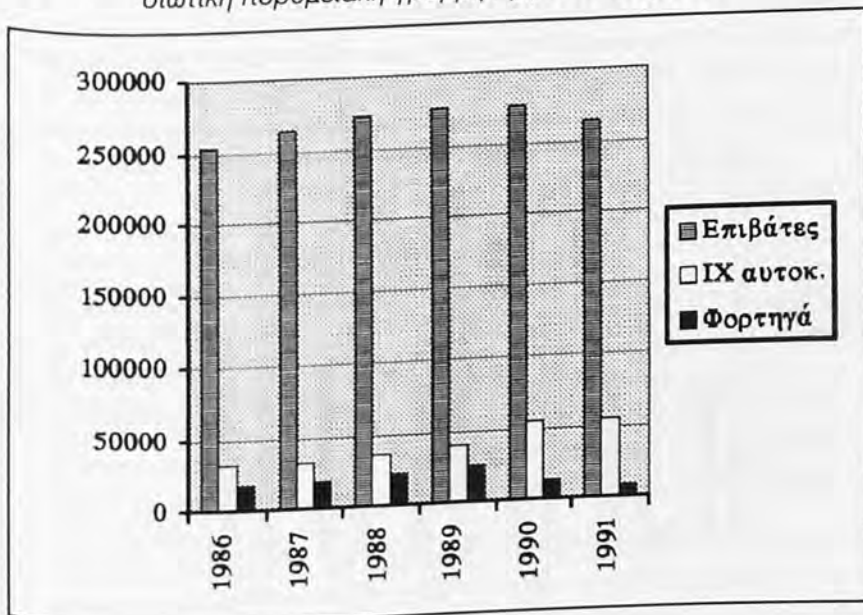
ΣΧΗΜΑ 4

Στοιχεία διακίνησης (επιβ. + αποβ.) στο Βαθύ Ιθάκης ως τμήμα της πορθμειακής γραμμής Πάτρα-Σάμη.



ΣΧΗΜΑ 5

Στοιχεία διακίνησης (επιβ. + αποβ.) στο Αργοστόλι από την ενδονησιωτική πορθμειακή γραμμή Αργοστόλι-Ληξούρι.



σεται σταθερά, ενώ γενική αύξηση παρουσιάζουν οι κατάπλοι πλοίων σε Πόρο και Σάμη.

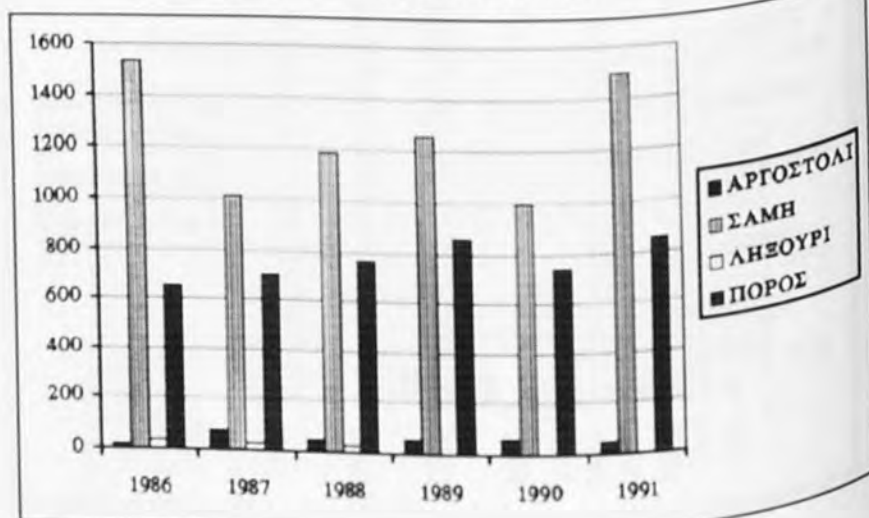
ΣΧΗΜΑ 6

Κατάπλοι πλοίων σε Κεφαλονιά (εκτός Ιθάκης) και Ζάκυνθο.



ΣΧΗΜΑ 7

Κατάπλοι πλοίων σε λιμάνια της Κεφαλονιάς (εκτός αυτών της ενδο-νησιωτικής πορθμειακής γραμμής Αργοστόλι-Ληξούρι).



4. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΛΙΜΕΝΙΚΗΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ

Τα προαναφερόμενα στοιχεία διακίνησης επιβατών, οχημάτων και εμπορευμάτων στα λιμάνια της Κεφαλονιάς εμφανίζουν μια συνεχή αύξηση της λιμενικής απασχόλησης, η προοπτική της οποίας κρίνεται καταρχή με βάση την επάρκεια της παρούσας ναυτιλιακής υποδομής (σε λιμάνια και μέσα μεταφοράς). Η ανάλυση των στοιχείων οδηγεί στη διαπίστωση ότι (πέρα από την γενική επάρκεια) περαιτέρω βελτιώσεις μπορούν να επιτευχθούν λαμβάνοντας υπόψη τα ακόλουθα:

- Η υπεροχή προσβατότητας που παρουσιάζει το νησί (έναντι για παράδειγμα της Ζακύνθου) αποδυναμώνεται λόγω του σχετικά μεγάλου μήκους των πορθμειακών γραμμών και ειδικότερα της Πάτρας-Σάμης που είναι περίπου τριπλάσια της Κυλλήνης-Ζακύνθου. Έτσι αποθαρρύνεται η θαλάσσια διακίνηση κυρίως επισκεπτών (και των οχημάτων τους) λόγω χρόνου και κομίστρου. Στη σύγκριση Κεφαλονιάς και Ζακύνθου, η επίδραση αυτή καταγράφεται στα στοιχεία που σχετίζονται κυρίως με τη θερινή (τουριστική) διακίνηση επιβατών και Ι.Χ. αυτοκινήτων. Η αυξημένη τουριστική διακίνηση στη Ζάκυνθο παράγει αύξηση της ζήτησης γενικά και συνεπώς η Κεφαλονιά υπολείπεται της Ζακύνθου στο διαχρονικό σύνολο της διακίνησης επιβατών και οχημάτων. Φυσικά, η εισαγωγή πλοίων νεώτερης τεχνολογίας (όπως για παράδειγμα το νέο Ε/Γ-Ο/Γ στη γραμμή Σάμη-Πάτρα), στο βαθμό που συνδυάζει μεταξύ των άλλων ποιοτικών βελτιώσεων και μεγαλύτερη ταχύτητα πλεύσης, ενθαρρύνει τον επιβάτη. Στα πλαίσια του χρόνου ως προσδιοριστικού παράγοντα της ζήτησης πρέπει να αναφερθεί ότι, πέρα από τη διάρκεια αλλά και συνέπεια αυτής, σημασία έχει και το πρόγραμμα των αφιξο-αναχωρήσεων. Έτσι σε γραμμές μεγάλου μήκους ή σε αυτές που αποτελούν τμήμα ενός μακρινού τελικού προορισμού το νυχτερινό δρομολόγιο αποτελεί κίνητρο, αφού η αξία του χρόνου (για το μεταφερόμενο) είναι υψηλότερη κατά τη διάρκεια της ημέρας. Το κόμιστρο, όμως, παραμένει βασικός προσδιοριστικός παράγοντας της ζήτησης και συνεπώς η διατήρηση της ισχύουσας λογικής καθορισμού του (με βάση τον κανόνα της απόστασης) είναι αποτρεπτική. Σε συγκεκριμένες περιπτώσεις, όπως η Κεφαλονιά, η αναζήτηση και επίτευξη της πολυπόθητης περιφερειακής και τοπικής ανάπτυξης θα μπορούσε να επιβάλλει την εισαγωγή μιας άλλης λογικής στον καθορισμό του ναυτολογίου.
- Ο χρόνος και το κόστος μεταφοράς αποτελούν τους προσδιοριστικούς παράγοντες της διαφοροποίησης της ζήτησης στις γραμ-

μές Πάτρα-Σάμη και Κυλλήνη-Πόρος και συνεπώς της απασχόλησης των αντίστοιχων λιμανιών του νησιού. Προφανώς, ο Πόρος εξυπηρετεί το πιο πυκνοκατοικημένο (και τουριστικά πιο οργανωμένο) τμήμα της Κεφαλονιάς μέσω του κύριου οδικού άξονα που διέρχεται το νότιο τμήμα του νησιού. Η Σάμη εξυπηρετεί κυρίως το βόρειο τμήμα του νησιού αφού η σύνδεση που παρέχει ο άλλος κύριος οδικός άξονας μεταξύ Σάμης και Αργοστολίου είναι αποτρεπτική για τα φορτηγά αυτοκίνητα (λόγω της παρεμβολής του ορεινού όγκου του Αίνου), ενώ στην περίπτωση των Ι.Χ. παρά το μικρότερο και καλύτερο της διαδρομής δεν προτιμάται στο βαθμό που συνδέεται με τη μεγαλύτερης διάρκειας και υψηλότερου κομίστρου πορθμειακή γραμμή Πάτρας- Σάμης. Επιπρόσθετα, αυτή η λογική προτίμησης της γραμμής Κυλλήνης-Πόρου φαίνεται να μην επηρεάζεται και από την ανάγκη της οδικής κάλυψης της απόστασης Πάτρας-Κυλλήνης που η γραμμή αυτή προϋποθέτει. Το συνολικό κόστος και ο συνολικός χρόνος μεταφοράς επιβατών και Ι.Χ. αυτοκινήτων από και προς το νότιο τμήμα του νησιού μέσω των δύο πορθμειακών γραμμών είναι σήμερα απόλυτα ανταγωνιστικά. Συνεπώς, αν το πρόβλημα είναι η φύση της θαλάσσιας μεταφοράς και μόνο θα πρέπει να αποδεικνύεται και έμπρακτα ότι κάθε νησιώτης και επί του προκειμένου οι Κεφαλονίτες όχι απλά δεν φοβούνται τη θάλασσα στις μετακινήσεις τους αλλά και την προτιμούν. Η παραίτηση αυτή και ταυτόχρονα ευχή παραπέμπει στην ανάγκη βελτίωσης της πορθμειακής γραμμής Κυλλήνης-Αργοστολίου (με την επιλογή κατάλληλου σκάφους και ναυολογίου), που θα στοχεύει βασικά στην απορρόφηση της διακίνησης φορτηγών αυτοκινήτων από και προς το νησί και την απόδοση του οδικού και των τμημάτων σύνδεσής του με τα λιμάνια Σάμης και Πόρου στην ηπιότερη χρήση των Ι.Χ. αυτοκινήτων και λεωφορείων.

- Οι συνδέσεις της βόρειας Κεφαλονιάς (μέσω Φισκάρδου και Σάμης) με τα λιμάνια της Ιθάκης καθώς και περιφερειακά (με Λευκάδα και Ακαρνανία) είναι μεγάλης σημασίας στο βαθμό που στηρίζουν την υπόθεση της τρίτης (και εναλλακτικής) πύλης σύνδεσης της Κεφαλονιάς με την κεντρική και βόρεια Ελλάδα. Σε αυτό το σημείο πρέπει να αναφερθεί η σημασία των επιπτώσεων στο τοπικό αυτό ακτοπλοϊκό δίκτυο της επικείμενης ζεύξης Ρίου-Αντιρρίου και της ανάπτυξης της ΝΑΒΙΠΕ στον Αστακό και συνεπώς πρέπει να υπάρξουν παρεμβάσεις (στη λιμενική υποδομή και στα μέσα μεταφοράς) για την ομαλή απορρόφηση αυτών των επιπτώσεων. Επιπρόσθετα, αποσκοπώντας στη δημιουργία ζώνης ναυσιπλοΐας αναψυχής στο Ιόνιο Πέλαγος, έχει αρχίσει στο νησί η κατασκευή

νέων λιμένων αναψυχής και η βελτίωση των υπαρχόντων σε παροχές νερού και καυσίμου.

- Στις εμπορευματικές μεταφορές και ειδικότερα στην εξαγωγή των αδρανών υλικών από την Κεφαλονιά προς την ηπειρωτική χώρα αξίζει να διερευνηθεί η δυνατότητα της μεταφοράς τους προς τα κέντρα διανομής και κυρίως την Αττική με μικρά ακτοπλοϊκά φορτηγά πλοία. Ανάλογη μπορεί να είναι και η αντιμετώπιση της τροφοδοσίας καυσίμων εφόσον εξασφαλιστούν οι κατάλληλοι αποθηκευτικοί χώροι και υποδομή εγκαταστάσεων (δεξαμενές) στο νησί. Και για τα δύο προαναφερόμενα φορτία, οι διακινούμενοι όγκοι ενισχύουν την εφαρμογή οικονομικών κλίμακας με την επιλογή μεταφοράς τους μέσω μικρών ακτοπλοϊκών φορητών πλοίων.

Σχετικά με την προοπτική περαιτέρω ανάπτυξης των λιμανιών της Κεφαλονιάς πρέπει να σημειωθεί ότι σε συνδυασμό με τα παραπάνω δεδομένα διακίνησης η επικρατούσα άποψη για τον ευρύτερο χώρο είναι ότι το νησιωτικό σύμπλεγμα του Ιονίου, λόγω γειτνίασης, έχει αμεσότερες προσβάσεις προς την ηπειρωτική χώρα, και συνεπώς δεν παρουσιάζει μεγάλα προβλήματα έντονης απομόνωσης, όπως πολλά νησιά του Αιγαίου (ΥΠΕΘΟ, 1993). Επιπρόσθετα το 1992, σύμφωνα με κοινή διϋπουργική απόφαση ΥΠΕΘΟ, ΥΠΕΣ, ΥΠΕΧΩΔΕ και ΥΕΝ⁵, τα ελληνικά λιμάνια κατατάσσονται σε τρεις κατηγορίες: Λιμάνια Εθνικής Σημασίας (ΛΕΣ), Λιμάνια Μείζονος Ενδιαφέροντος (ΛΜΕ) και Λιμάνια Τοπικής Σημασίας (ΛΤΣ). Σε αυτή την κατάταξη το λιμάνι του Πόρου ιεραρχείται με άλλα 21 λιμάνια (συμπεριλαμβανομένου και αυτού της Ζακύνθου) στη 2η κατηγορία ως μείζονος ενδιαφέροντος (διανομαρχιακού επιπέδου γενικότερης σημασίας, ΛΜΕ). Κανένα άλλο λιμάνι της Κεφαλονιάς δεν κατατάσσεται στις δύο πρώτες κατηγορίες και προφανώς ο Πόρος αναδεικνύεται και θεσμικά ως η σημαντικότερη πύλη της Κεφαλονιάς. Η θεώρηση αυτή, όμως, χρήζει κριτικής γιατί η απόδοση σημασίας σε ένα λιμάνι δεν σχετίζεται μόνο με τα ποσοτικά χαρακτηριστικά της ζήτησης αλλά και τα ποιοτικά. Συνεπώς, στην παραπάνω ιεράρχηση, η αναμφίβολη υπεροχή των κυκλοφοριακών μεγεθών του Πόρου σκιάζει την ανωτερότητα της Σάμης ως προς την ποιότητα της δυνητικής ζήτησης (όπως τα πλοία διεθνών γραμμών) και θέτει το λιμάνι στο περιθώριο των λιμανιών τοπικής σημασίας. Στην περίπτωση της Σάμης, ο θώρος «δυνητική ζήτηση» πλοίων διεθνών γραμμών χρησιμοποιείται για να επισημάνει αφενός την ανάγκη βελτίωσης της λιμενικής υποδομής (σε παροχές, εκβάθυνση της λιμενολεκάνης, επέκταση των κρηπιδωμάτων και κυματοθραυστών) και αφετέρου την ανάγκη διευκόλυνσης της διέλευσης αυτών των πλοίων από το χώρο του Πα-

τραϊκού κόλπου με παρεμβάσεις όπως η βελτίωση του τιμολογίου της διώρυγας της Κορίνθου.

5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η ανάλυση των στοιχείων λιμενικής απασχόλησης οδηγεί στο γενικό συμπέρασμα ότι η Κεφαλονιά διαθέτει την απαιτούμενη προσαρμοστικότητα, όπως αυτή εκφράζεται από την εύστοχη διασπορά επαρκούς ναυτιλιακής υποδομής σε διάφορες περιοχές του νησιού. Η περαιτέρω ανάπτυξη της λιμενικής υποδομής σε οποιοδήποτε παράκτιο ή νησιωτικό χώρο και επί του προκειμένου στην Κεφαλονιά πρέπει αφενός να ανταποκρίνεται στη ζήτηση και αφετέρου να συμβαδίζει αρμονικά με άλλες παράλληλες και εξίσου σημαντικές χρήσεις των διατιθέμενων φυσικών και πολιτιστικών πόρων στις περιοχές που φιλοξενούν την υποδομή αυτή. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι πολλές από αυτές τις παράλληλες χρήσεις του παραλιμένου χώρου (π.χ. ο τουρισμός) παράγουν τη ζήτηση των θαλάσσιων μεταφορών. Αναμφίβολα, οι θαλάσσιες μεταφορές είναι συγκριτικά χαμηλού αρχικού και λειτουργικού κόστους υποδομής καθώς και χαμηλού κοινωνικού κόστους (λόγω υψηλής ασφάλειας και περιβαλλοντικής συμβατότητας). Η ορθολογική ανάπτυξη των μέσων και υποδομών που συγκροτούν τις θαλάσσιες μεταφορές είναι απαραίτητη για την τοπική και περιφερειακή ανάπτυξη και συνεπώς για τη συνολικότερη ανάπτυξη μιας παράκτιας και πολυνησιωτικής χώρας όπως η Ελλάδα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Harlafti, G. (1996). *A History of Greek-owned Shipping*. Routledge Publications, London.
- Heikel, R. (1992). *Greek Waters Pilot*, Imray, Laurie, Norie & Wilson Ltd Publications, England.
- Παρτς, Ι. (1892). *Κεφαλληνία και Ιθάκη: Γεωγραφική Μονογραφία*. Εκδόσεις Δ.Ν. Καραβία, Αθήνα.
- Συναρέλλη, Μ. (1987). *Δρόμοι και Λιμάνια στην Ελλάδα: 1830-1880*. Εκδόσεις Θεμέλιο, Αθήνα.
- ΥΠΕΘΟ (1993). *Στρατηγικό Σχέδιο Ανάπτυξης της Συγκοινωνιακής Υποδομής: Ελλάδα 2010, Υποσύστημα Θαλάσσιων Μεταφορών - Λιμενική Υποδομή*. Τόμος 5, Αθήνα.

ΥΠΟΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

1. Ενημερωμένο με πρόσφατα στοιχεία Λιμενικού Ταμείου Κεφαλονιάς και Ιθάκης 1996.
2. ΕΣΥΕ (1996). *Στατιστική Επετηρίδα της Ελλάδος 1996*, Κεφ. XIV και *Στατιστική Εμπορικής Ναυτιλίας*, Αθήνα.
3. Πέρα από τη γειτνίαση Κεφαλονιάς και Ζακύνθου, η μεταξύ τους αντιστοιχία και ως προς άλλους βασικούς παράγοντες της ζήτησης (στον τομέα των μεταφορικών υπηρεσιών) καθιστά τα δύο αυτά νησιά συγκρίσιμα.
4. Στατιστική Εμπορικής Ναυτιλίας 1996, 1995, 1992 (δεδομένα 1987-1991), ΕΣΥΕ, Αθήνα.
5. Απόφαση 3514.96/02/18.6.92.

Μενέλαος Α. Τουρτόγλου*

Η ΑΙΡΕΤΟΚΡΙΣΙΑ ΣΤΑ ΝΗΣΙΑ ΤΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΚΑΙ ΙΟΝΙΟΥ ΠΕΛΑΓΟΥΣ (17ος - 19ος αι.).
ΕΠΙΒΙΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΔΙΚΑΙΟΥ ΤΩΝ ΒΥΖΑΝΤΙΝΩΝ

Μετά την κατάλυση του Βυζαντινού κράτους η διάγνωση σημαντικού μέρους ιδιωτικών διαφορών που προέκυπταν μεταξύ των υποδούλων Ελλήνων, ανετίθετο από αυτούς σε Έλληνες αιρετούς κριτές. Με το τρόπο αυτό απεφεύγετο η επιβάρυνσή τους με σοβαρώτατα έξοδα και άλλες παροχές που συνεπήγετο η προσφυγή στην κρίση των δικαστικών αρχών του κυριάρχου. Κι' αυτό, γιατί σύμφωνα με τα παγίως τότε κρατούντα, ευνοϊκή απόφαση από τους εκάστοτε δικάζοντες οθωμανούς αξιωματούχους αποσπούσε ο πλειοδοτήσας σε δώρα και χρηματικές προς αυτούς καταβολές διάδικος. Την κατάσταση δε αυτή επεδείκνυε ακόμη περισσότερο η επί μακρόν συνεχιζόμενη αντιδικία, λόγω της ανυπαρξίας δεδικασμένου κατά το δίκαιο του κατακτητή.

Έτσι αναμενομένη κατάληξη κάθε αντιδικίας ήταν η οικονομική εξουθένωση αμφοτέρων των αντιτιθεμένων μερών.

Ειδικότερα στα υπό οθωμανική κατοχή νησιά του Αιγαίου πελάγους η προσφυγή στη διαιτησία¹ δεν διεξήγετο κατ' ανοχήν του κατακτητή αλλά είχε και νομιμοποιηθεί με τους κατά καιρούς εκδοθέντες προνομιακούς ορισμούς των σουλτάνων, τους καλούμενους αχτναμέδες, που παρείχαν δικαιώματα ή προνόμια στους χριστιανούς. Με τους τελευταίους είχε επιτραπεί στους υποδούλους η ελεύθερη προσφυγή σε διαιτησία με Έλληνες διαιτητές οι οποίοι κατά την επίλυση των διαφορών είχαν το πλήρες δικαίωμα να εφαρμόζουν τα τοπικά τους έθιμα².

* Καθηγητής Πανεπιστημίου - Αντ. μέλος της Ακαδημίας Αθηνών.

Ο θεσμός όμως της αιρετοκρισίας φαίνεται ότι είχε ευρυτάτη εφαρμογή και στα Βενετοκρατούμενα Ιόνια νησιά. Περί αυτού αψευδή μαρτύρια αποτελούν νοταριακές πράξεις στις οποίες συμφωνείται από τους διαφορομένους η υποβολή των διαφορών τους στη κρίση των αιρετών κριτών. Επρόκειτο δηλαδή περί πράξεων που αφορούσαν στη σύναψη μεταξύ των διαφορομένων συνυποσχετικού, «κομπρομέσου» (compromissum) κατά τη χαρακτηριστική ορολογία των νοταριακών εγγράφων της εποχής εκείνης³.

Η όλη διαδικασία και γενικά τα επί των αιρετοκρισιών ισχύσαντα δεν αποτελούν επινοήματα των υποδούλων για την αντιμετώπιση προβλημάτων και δυσχερειών τις οποίες εδημιούργησαν οι χαλεπές συνθήκες της ξένης κυριαρχίας. Αντιθέτως αποτελούν, με μικρές μόνο διαφοροποιήσεις, εφαρμογή των σχετικών περί «αιρετών δικαστών» ή «αιρετών διαγνωμόνων» διατάξεων του βυζαντινού δικαίου⁴. Αυτό καταδεικνύεται από τις σημειούμενες παρατηρήσεις που ακολουθούν.

Η σύμβαση εκλογής των διαιτητών, δηλαδή το συνυποσχετικό, συνήπτετο κατά κανόνα από νοτάριο⁵. Αυτό γίνεται φανερό όχι μόνον από το γεγονός ότι όλα τα απαντώμενα συνυποσχετικά έχουν συνταχθεί από νοταρίους, αλλά και από τις «διατάξεις καθηκόντων Νοταρίων και Νοταρικών Πράξεων» που κατεγράφησαν το 1748 στο βιβλίο καταχωρίσεως πράξεων του Γ. Ανεμογιάννη, νοταρίου Παξών⁶. Στις διατάξεις αυτές που έχουν καταχωρισθεί προς οδηγίαν του τελευταίου από τον εδρεύοντα στην Κέρκυρα επόπτη των νοταρίων Γ. Προσαλέντη μεταξύ άλλων ορίζονται ότι «δια τα κομπρομέσα ας είναι εις είδησίν του (του νοταρίου) πως καθώς δεν ημπορεί να γένη απόφασις αρμπιτράρια, δίχως να γένη προτύτερα κομπρομέσο, με τα οποία να επιλεχθούν οι κριταί αποφασισταί»⁷.

Με το συνυποσχετικό επελέγοντο δύο αιρετοκριτές. Ένας από κάθε αντίδικο μέρος. Σε περίπτωση δε ασυμφωνίας των κριτών παρείχετο σ' αυτούς η εξουσία να προσλαμβάνουν και τρίτον⁸. Η γνώμη προς την οποία θα προσχωρούσε ο τελευταίος θα αποτελούσε και την αιρετοκρισιακή απόφαση, η οποία ήταν και ανέκκλητη⁹.

Όλα αυτά αποτελούν εφαρμογή των σχετικών διατάξεων του βυζαντινού δικαίου¹⁰ οι οποίες αφ' ενός μεν ώριζαν ότι οι διχονοούντες αιρετοί διαγνώμονες «αναγκάζονται τινά τρίτον επιλέξασθαι και τη δοκιμασία αυτού εμμείναι»¹¹, αφ' ετέρου δε διευκρίνιζαν «ότι ουκ αναψηλαφάται η του αιρετού ψήφος, ήτοι ουκ εκκλητεύεται»¹².

Κατά τη βυζαντινή νομοθεσία, όπως διεμορφώθη από τον Ιουστινιανό που τροποποίησε με τη Νεαρά 82 το προϊσχύον καθεστώς δικαίου, αναγκαία ήταν και η προσθήκη ποινικής ρήτρας στο συνυποσχετικό. Περί αυτού δεν καταλείπεται καμμία αμφιβολία ύστερα και

ότι θα σεβαστούν ο,τιδήποτε οι τελευταίοι θα απεφάσιζαν²². Η ορκοδοσία αυτή των υποβαλλομένων στη διαιτησία απηχεί το προϊσχύσαν του Ιουστινιανού ρωμαϊκοβυζαντινό δίκαιο που κατηργήθη με τη Νεαρά 82. Είναι εμφανές ότι τόσο η ορκοδοσία των διαφορομένων όσο και η συμφωνουμένη ποινική ρήτρα απέβλεπαν στον ίδιο σκοπό. Στην ενίσχυση του κύρους της αποφάσεως των διαιτητών και στην αποτροπή οποιασδήποτε προσφυγής σε δικαστικές αρχές του κυριάρχου. Κατά τις διατάξεις ομοίως της βυζαντινής νομοθεσίας ο επιλεγόμενος ως αιρετός δικαστής δεν έπρεπε να είχε ηλικία μικρότερη των είκοσι ετών²³ κατά δε τον Αρμενόπουλο είκοσι πέντε²⁴. Επί του θέματος αυτού οι μεταβυζαντινές πηγές σιωπούν. Αυτό προφανώς πρέπει να οφείλεται στο γεγονός ότι κατά τις κρατούσες τότε κοινωνικές αντιλήψεις εθεωρείτο αδιανόητη η ανάθεση καθηκόντων αιρετού κριτή σε άτομα νεαρωτάτης ηλικίας. Ως αιρετοί κριτές επελέγοντο, όπως φαίνεται, οι ώριμοι στην ηλικία, πεπειραμένοι και αξιοσέβαστοι.

Τέλος αξίζει να επισημανθεί ότι κατά τα έθιμα της Νάξου αλλά και της Μυκόνου οι διαφορές μεταξύ συγγενών έπρεπε να επιλύονται με διαιτησία²⁵. Την αρχή δε αυτή ακολούθησε μεταγενέστερα ως κατευθυντήρια γραμμή για όλη την Ελληνική επικράτεια και το Υπουργείο του Δικαίου επί Καποδίστρια, αφού μάλιστα καθιέρωσε και νομοθετικά την «κατ' ανάγκην αιρετοκρισία». Έτσι το άρθρο 426 της Πολιτικής Διαδικασίας της 15 Αυγούστου 1830 προέβλεπε την υποχρεωτική αιρετοκρισία στις διαφορές μεταξύ συγγενών ορισμένου βαθμού²⁶. Συναφής είναι και η οδηγία που απηύθυνε το Υπουργείο Δικαίου προς το Πρωτόκλητο δικαστήριο της Σπάρτης όπου μεταξύ άλλων ετονίζετο ότι «αι μεταξύ συγγενών διαφοραί, πρέπει αναποφεύκτως να διαλύονται δι' αιρετοκρισίας» και συνιστούσε στο δικαστήριο αυτό να αποποιείται την κρίση σε τέτοιες διαφορές²⁷.

Από όσα εξετέθησαν γίνεται, νομίζω, φανερό ότι οι εφαρμοσθέντες από τους υποδούλους Έλληνες κανόνες οι αναφερόμενοι στην αιρετοκρισία αποπνέουν καταφανέστατα βυζαντινό δίκαιο. Το γεγονός δε αυτό έρχεται να προστεθεί στις πολλαπλές ενδείξεις που ενισχύουν την άποψη ότι το δίκαιο αυτό, παρά την ξένη κυριαρχία, δεν έπαυσε να συνεχίζει την ακμαία πορεία του και μετά την κατάλυση του βυζαντινού κράτους.

ΥΠΟΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

1. Περί της διαιτησίας βλ. και το κεφάλαιο Β' της εγγράφου συλλογής των τοπικών εθίμων της Νάξου του 1810 (*Ζήτην J. G. R.*, τ. 8, σ. 543). Πρβλ. επίσης *N. Ροζάκου, Θέματα εθμικής διαιτησίας από την Λακωνία, «Πελοποννησιακά», τ. Β', Αθήναι 1957, σ.*

- ρετού κριτού, διαμένει βεβαιωμένη εις όσους εγένετο απόφασις. Η απόφασις του αιρετού κριτού δεν ακούεται εις άλλον κριτήριο» (Νομοκάνων Μανουήλ νοταρίου του Μαλαξού του εκ Ναυπλίου της Πελοποννήσου, έκδ. Δ. Γκίνη-Ν. Πανταζοπούλου, «Νόμος» Επετ. Σχολής Νομικ. και Οικον. Επιστημών Παν/μίου Θεσσαλονίκης 1, Θεσσαλονίκη 1985, σ. 388, ΦΠΑ.
10. Πρβλ. Βασ. 7.2.13 παρ. 2.
11. Βασ. 7.2.17 και σχόλιο, 7.2.18. - *Αρμενόπουλος* 1.4.59.
12. Βασ. 7.2.19 σχόλιο. - *Αρμενόπουλος* 1.4.53, 57, 58. «Είτε δίκαια, είτε άδικος η του αιρετού ψήφος εστιν, εμμένειν αυτή δε» Βασ. 7.2.27. *Αρμενόπουλος* 1.4.47 και σχόλιο, 1.4.48. - Βασ. 7.2.53 Πρβλ. και Νομικόν Πρόχειρον συνταχθέν υπό Μιχαήλ Φωτεινού εις Βουκουρέστιον (1785-1777), έκδ. Π. Ζέπου - V. Georgescu - A. Σιφνιού-Καράπα, Επετ. Κέντρου Ερεύνης Ιστορ. Ελλην. Δικαίου, τ.24-26, Αθήναι 1982, σ.34, ιθ'.
13. Βασ. 7.2.11, - «... οι τον δικαστήν ή τους δικαστάς αιρούμενοι μετά παινής αυτούς επιλεγέσθωσαν.» (Νεαρά 82, κεφ. 11 του Ιουστινιανού.) *Αρμενόπουλος* 1.4.62.
14. «... να πληρώνει κοντάνα της ευρισκομένης αφεντείας.» (Παρ/μα αριθ. 1, 2, 3). Βλ. ομοίως *Μεν. Τουρτόγλου*, Η νομολογία των κριτηρίων της Μυκόνου (17ος - 19ος αι.). Επετ. Κέντρου Ερεύνης Ιστορ. Ελλην. Δικαίου, τ. 27-28, εν Αθήναις 1985, σ. 8, σημ. 13. - *Ανδρ. Δρακόκη*, Η Σύρος επί Τουρκοκρατίας. Η δικαιοσύνη και το δίκαιον. Επετ. Εταιρ. Κυκλαδικών Μελετών, τ. ΣΤ', εν Αθήναις 1967, σ. 106. - Βλ. και την έγγραφη συλλογή των εθίμων της Νάξου του έτους 1810, Ζέπων J. G-R, τ. 8, σ. 543-544.
15. Της Κερκύρας.
16. Βλ. Γ. Πετροπούλου, Νοταριακά πράξεις Παξών, ενθ' αν., αριθ. 79, 95, 177, 289, 361, 365.
17. Παρ/μα αριθ. 1, 2, 3.
18. Νεαρά 82, κεφ. 11.
19. Βλ. επί του προκειμένου Βασ. 7.2.1 σχόλιο. - «Πάντες οιοδήποτε δικασταί εκ προομίωιν της δίκης μέχρι της αποφάσεως και κατ' αυτήν δε της αποφάσεως την ανάγνωσιν προκειμένων των αγίων ευαγγελίων δικαζέτωσαν» (Βασ. 7.6.14). *Prochiron Auctum*, Parat. 12.3, Ζέπων J.G-R, τ. 7, σ. 341. Ομοίως πρβλ. Νεαρά 97 του Λέοντος ΣΤ' του Σοφού (*P. Noailles et A. Dain*, Les nouvelles de Léon le Sage; Paris 1944, σ. 317 επ.) και Νεαρά του Ανδρονίκου Β' Παλαιολόγου (Ζέπων J.G-R, τ. 1, σ. 558 επ.).
20. Παρ/μα, αριθ. 1α, 3, 4. Από πράξεις δε των νοταρίων της βενετοκρατούμενης Κερκύρας φαίνεται ότι οι αιρετοί κριτές συνέρχονται ενίστε για να αποφασίσουν σε καθορισμένο προς τούτο τόπο, ήτοι εντός ιερού ναού, επικαλούμενοι το όνομα του Χριστού (*Γ. Ροδολάκη - Λ. Παπαρρήγα - Αρτεμιάδη*, ενθ' αν., αριθ. 14, 15, 24, 48, 59).
21. Βλ. Γ. Πετροπούλου, Νοταριακά πράξεις Παξών, ενθ' αν., αριθ. 219, 321.
22. Γ. Πετροπούλου, ενθ' αν., αριθ. 416.
23. «Τον ήττονα των είκοσιν ενιαυτών ουκ έξεστιν επιλέγεσθαι αιρετόν δικαστήν» (Βασ. 7.2.41). Με άλλη δε διάταξη των *Βασικών* (7.2.9) χαρακτηρίζεται ανίκανος για τα καθήκοντα του αιρετού κριτή ο άνηβος. Πρβλ. και Νομικόν Πρόχειρον Μ. Φωτεινού ενθ' αν., σ. 32, ι', 33, ιε'.
24. «Ο ήττων των είκοσι πέντε ετών ου δύναται δικάσαι (*Αρμεν.* 1.4.3).
25. Βλ. Λ. Χρυσανθοπούλου, Συλλογή τοπικών της Ελλάδος συνθηείων, Αθήνησι 1853, σ. 39. - *G.L. Maurer*, Ο Ελληνικός Λαός, μετάφρ. Χρ. Πράτσικα και Ευστ. Καραστάθη, τ. Α', Αθήναι 1945, σ. 223. *Μεν. Τουρτόγλου*, Η νομολογία των κριτηρίων της Μυκόνου (17ος-19ος αι.), Επετ. Κέντρου Ερεύνης Ιστορ. Ελλην., Δικαίου, τ. 27-28, εν Αθήναις 1985, σ. 195 αριθ. 186.
26. Βλ. *Πολιτική και Εγκληματική Διαδικασία* εις την οποίαν προηγείται το περί Διοργανισμού Δικαστηρίων υπ' αριθμ. 152 Ψήφισμα μετά των Διαταγμάτων υπ' αριθμ. 153-160, εν Αιγίνη 1830, σ. 75.
27. Βλ. *Μεν. Τουρτόγλου*, ενθ. αν. σ. 9, σημ. 13.

ΕΓΓΡΑΦΑ

1*

Γ.Α.Κ. 212, Κωδ. Πάρου, φ. 24ν

Εις δόξαν Χ(ριστ)ού αμην 1731 Μαρτίου 16 Πάρος Παροικία, Τρέχοντας διαφορές ανά μέσον του ευλαβεστάτου παπά κυρ/Δημήτρη Βιτζαρά και τιμωτάτου Κοντύλη Θεοτόκη, και διά να μην έρθουν εις σύγχυσι και να λείψουν από κάθεν ανακάτωσιν / και εξόδου της κρίσης, ευνυφώνησαν μαζί αγαπητερά, και αυτοθελήτως κάνουν το παρόν Κομπρομέσο βάνοντας δύο αρ/μπίτροι και κριτάδες αιρετοί και τους αποφασίσουν. Λοιπόν ο ευλαβεστάτος παπά κυρ Δημήτρης διά μέρος εδικόν του βάνει διά αρμπίτρον και κριτήν του ενδεσιμωτάτου αφέντη Οικονόμον Αλλησαφή, και ο άνω(θεν) Κοντύλης Θεοτόκης διά μέρος εδικόν του βάνει διά αρμπίτρον και κριτήν του τον τιμωτάτον αφέντη Ιάκωβο Μπαζέγιο, των οποίων αρμπίτρων και κριτάδων δίνουνσι κάθεν άδειαν, δύναμιν και εξουσίαν αγρι/κώντας τες διαφορές που μέλλει να αποφασίσουν/ το ό,τι γνωρίσουν και τός τόσοσν εκ στόματος καθώς και διά γράφου να αποφασίσουν αφέντες αρμπίτροι και κριτάδες δεν συμφωνούσι οι δύο να κάμουν την απόφαση, τα άνωθεν μέρη τους εδικόν, ξεκαθαρίζοντας ότι αν τύχει και οι άνω(θεν) ονοματισμένοι αφέντες αρμπίτροι και κριτάδες δεν συμφωνούσι να παίρνουν ένα άλλο τρίτζον ως/τους φωτίσει το άγιον πνεύμα να είναι τρεις και εις κείνην την γνώμην που κλίνειν ο τρίτζος εκεί να γίνεται η απόφαση / και εις όσα κάμουν και τελειώσουν οι άνω κρατούσι στερεά, βέβαια και αμεταβουλήσουν γραφήν τους υπόσχονται τα ειρημένα μέρη / να τα κρατούσι στερεά, βέβαια και αμεταβουλήσουν τάκριτα εις τον άπαντα αιώνα μην ημπορόντας για κανέναν τρόπον να μεταβουλήσουν ή να εναντιωθούσι από τα γραφόμενα και ο εναντιώσας ή σκανταλίσας εις κανέναν τρόπον να πληρώνη κον/τάνα της ευρισκομένης αφεντείας ριάλια εκατό Νο(ριάλια) 100 - και πάντα το παρόν και η απόφαση των άνω(θεν) αρμπίτρων και /κριτάδων να είναι στέρεαν και ανέκοπτην αιωνί(ως). Όθεν εις πίστιν και βεβαιότητα γίνεται το παρόν φανερά στην Καντζε/λαρία μας και υπογράφεται ως κάτωθεν. <παπά Δημήτρης Βιτζαράς στέργω τα άνω(θεν) - <Κοντύλης Θεοτόκης στέργω τα άνω(θεν).

1α**

Γ.Α.Κ. 212, Κωδ. Πάρου, φ. 24ν

Εις το άνω(θεν) έτος Μαρτίου 21 κράζοντας το όνομα της αγιάς Τριάδος ομογνωμισμένοι οι αφέντες αρμπίτροι και κριτάδες εγνώρισαν εις μιαν βουλήν και θέληση και αποφάσισαν και αποφασίζουν, ότι ο τιμωτάτος Κοντύλης Θεοτόκης διά κληρονομίαν και μερίδι να ημπορή να παίρνη ανεμποδίτως από όσα ο ευλαβεστάτος παπά κυρ/Δημήτρης επούρκισεν της θυγατέρας του ονόματι Μαρούσας συνβίας του ειρημένου Κοντύλη πενήντα ριαλίων / πράμμα και όχι περισσότερον, αγρικώντας εις ότι έδωσεν πουρκί τόσοσν εις στάμπιλε ωσαν και μόμπιλε, περισσότερον ακόμη, ο ίδιος Κοντύλης να συνάξη και να λαμβένη όλες τες ιντραδες του μπραμάτου τως. Διά να μην έχει/ να γυρέψη πάλε του λόγου του καμιάς λογής εξέδο έκαμε εις το σπίτι και εις το περιβόλι, να λαμβένη από τον / αφέντη παπά ριάλια είκοσι πέντε έχοντας και άδεια ότι ρούχα έκαμε της μακαριτής συνβίας του και γνωρίζει / ως χριστιανός, να τα κρατίξη, χωρίς να έχη να γυρέψη εκείνα

* Στο περιθώριο: «Κομπρομέσο παπά / Δημήτρη Βιτζαρά και / Κοντύλη Θεοτόκη».
 ** Στο περιθώριο: «Απόφασις των αρμπίτρων εις τες διαφορές / παπά κύρ Δημήτρη / Βιτζαρά και Κοντύλη Θεοτόκη».

τῶθεν ονοματισμένα εἰς κληρονομίαν τῆς ποτέ αποθαμένης ἀδελφῆς τος κερά Ζαμπέτας, ὁ ευλαβέστατος παπά Πετράκης Γιανναπικουλοῦ, ὁ ευλαβέστατος παπά Νικολάκης Παπαδόπουλος εἰς πρόσωπον τῆς συνβίας του Ἀννάκι, Πετράκης Κατσέλης εἰς πρόσωπον τῆς συνβίας του κερά Ταρσίας, καὶ Γιακουμάκης Χαμάρτος εἰς πρόσωπον τῶν μαιδιῶν του, ζητώντας τὸ μεράσι τῆς αποθαμένης μητέρας τος ποτέ κερά Κασσάντριας, καὶ δια νὰ λειψῶν ἀπὸ κάθεν ὁμοφώνως εἰς μίαν γνώμην καὶ θέλῃσι, κάνουν τὸ παρὸν κομῆμα καὶ τελειώσουν ὁμοφώνως διὰ ἀλμπίτρους καὶ κριτάδες εἰς κάθεν διαφορὰν εἶχαν καὶ ἔχουν τόσον ἐκ στόματος καθὼς καὶ με γράμματα εἰς τῆς αποθαμένης τος ἀδελφῆς κερά Ζαμπέζας, καθὼς καὶ τῆς λάλας τος ποτέ Γαροφαλιάς, του ἀινδεσιμότητου ἀφέντη Ἀμπάτε Βιτζαρά, καὶ τιμιωτάτου ἀφέντη Πετράκη Μαυρογιάνη τῶν οποίων μαζί τὰ μέρη δίνουν κάθεν ἀδειαν δύναμιν καὶ ἐξουσίαν καὶ ὡς ἀξιοὶ καὶ τιμημένοι χριστιανοὶ νὰ ἰδοῦν καὶ νὰ ἐρευνήσουν τες διαφορὰς τους ὅλες, καὶ εἰς ὅσα γνωρίζουν κάμει καὶ τελειώσουν κράζοντας τὸ ὄνομα τῆς ἀγίας τριάς υπομένου μαζί ὅλην τος ἕνας του ἄλλου τος νὰ τὸ κρατοῦν βέβαιον καὶ ἀμετάκριτον πάντα καὶ πάντοτε καὶ ὁμοσυνχύσας ἢ σκανταλίσας ἀπὸ τες ἀποφάσεις τῶν ἀφεντῶν ἀρμπίτρων καὶ κριτῶν ὁμοφώνως πάλε θέσι νὰ πληρῶνῃ τῆς εὐρισκομένης ἀφεντίας ριάλια πενήντα νοῦμερο 50 φῶνως πάλε θέσι νὰ πληρῶνῃ ἢ ἀπλήρωτη νὰ εἶναι ἡ παρούσαν τὸν ἀφέντη καὶ οἱ δύο κριτάδες δὲν ἐσυνφωνοῦσαν εἰς καὶ ἀμετάκριτη, ξεκαθαρίζοντας ὅτι ἀν τύχη καὶ οἱ δύο κριτάδες δὲν ἐσυνφωνοῦσαν εἰς μίαν βουλὴν καὶ ἀπόφασιν νὰ ἔχουν ἀδεία νὰ κράζουν ἕνα τέρτζον ὅποιον θελήσουν καὶ ἐκεῖ ὅπου κλίνει ἡ γνώμη του τέρτζου ἐκεῖ νὰ γίνετα ἡ ἀπόφασις ὅθεν στερκτοὶ καὶ εὐχαριστημένοι ἔκαμαν τὸ παρὸν φανερό καὶ υπογράφεται ὑπὸ ἀξιοπίστων μαρτύρων καὶ ἰδιοχείρως τος.

<Πέτρος ἱερεὺ Πίκουλας στέργω καὶ βεβαιῶν τὸ παρὸν.

<Παπά Νικόλαος Παπαδόπουλος στέργω καὶ βεβαιῶν τὸ παρὸν εἰς πρόσωπον τῶν μαιδιῶν μου πως στέργου καὶ βεβαιῶν τὸ παρὸν.

<Θεοδωρῆς Μοστράτος γράφω εἰς ὄνομα τῆς κερά Ταρσίας Καστέλη πως στέργου καὶ βεβαιῶν τὸ παρὸν.

Τζουάνες προτονοτάρης Καντζελάρης εἰς ἀναζήτησιν ἔγραψα.

4*

Γ.Α.Κ. 212, Κωδ. Πάρου, φ. 123ν'

Εἰς δόξαν Θεοῦ ἀμὴν εἰς τὸ ἄνωθεν ἔτος Ἀπριλίου 16 Παροικία. Κατὰ τὴν ἐξουσίαν ἐδόθη τῶν υπογεγραμμένων ἀφεντῶν ἀρμπίτρων καὶ κριτῶν κράζοντας τὸ ὄνομα τῆς ἀγίας τριάς ἐρευνώντας ἐρευνήσαν καὶ ἐπιμελῶς συν Θεῷ ἀγίῳ ἐξετάζοντας τὰ δικαιώματα καὶ τῶν τριῶν μεριδῶν ὡς περὶ γραμμάτων καὶ ἐκ στόματος ἐφάνερωσαν καὶ ὡμῶς ἀποφασίζοντας ἀποφάσισαν καὶ λέγουν ὅτι ἀνγκαλά καὶ ὁ ποτέ μακαρίτης Νικολάκης Βατίμπελας ἀδελφὸς τος εἰς ὅσα ἔκαμεν καὶ ἐπερίγραψε κατὰ νόμους μένου νούλα καὶ ἀκαίρα μόνον βεβαιῶνομεν τὰ πουργοδοσιμὰ καὶ ἀβαντάριο ἔχει εἰς τὰ ἀδελφία του, μὲν τούτο προβλέποντας ὅτι ἐμπόριε εἰς τὸ ἀναμεταξὺ τῶν ἀδελφῶν νὰ προσφέρῃ σύνχυσιν καὶ ἐξοδὸν τῆς κρίσης ἐστόντας καὶ νὰ μὴν ἡ κυρία Μαρφῶν νὰ προσφέρῃ σύνχυσιν καὶ ἐξοδὸν τῆς κρίσης ἐστόντας καὶ κατὰ τὴν ἀποφασίζομεν νὰ παίρῃ ἀπὸ ὅλην τὴν μεριδίαν ἐκατὸν ριαλιῶν πράγμα ὁμοίως ἄλλο ἐκατὸν ριαλιῶν πράγμα νὰ παίρῃ ἡ κυρία Ἀργυρῆ ὡς κοπέλλα ἀνύπανδρη πρὸς κυβέρνησιν τῆς. Ἐτὶ ἐγνώσαμεν καὶ με τούτον τὸν τρόπο νὰ μὴν εἶναι καὶ τὰ τρία μέρη με εἰρήνη καὶ ἀγάπη ἀδελφική, τὸ δε ἐπιλοιπὸν ὅλο τὸ πράγμα που μὴν εἶναι μέλλει νὰ πληρῶνετα ὅσον ἀποχρῆος ἐφανερῶθη καὶ θέλει φανερωθῆ του ρηθέντος ἀποθανὸν ἀδελφοῦ, καὶ τὸ ἀποφασίζομεν μὴν εἰς ἐλευθέρου αὐτὸ νὰ μοιράζετα εἰς τὰ τρία πάλε ἀδελφία Κωνσταντῖνο

* Στὸ περιθώριον: «Ἀπόφασις τῶν ἀρμπίτρων εἰς τες διαφορὰς τῶν μαιδιῶν ποτέ Τζουανάκη Βατίμπελα».

Μαρκιέτα και Αργυρώ χωρίς τινάν δόλος, και επειδή και τα σπίτια περιβόλι και τόπος να τα ζητούν όλοι τους αποφασίζομεν και τα τρία μέρη να μετέχου από αυτά, το δε άλλον πράγμα καλόν και κακό να το μοιράζουιν χωρίς αδικία, και διά πλέον ησυχία τος ονοματιζόμεν τον αριθμόν του κάθεν πραγμάτου που λέγεται τα σπίτια μένου ριάλια τριακόσια το περιβόλι έτερα ριάλια τετρακόσια και ο τόπος ριάλια διακόσια πενήντα, τα ψυχικά άφησεν ο ρηθεί αποθανών να εξακολουθούνται τα παρατούμεν και εις τα τρία μέρη να κάνουν κατά την διάκρισίν τους ως καλά αδέλφια και χριστιανοί, τοιούτων τρόπων αποφασίζοντας εποφασίσασαμεν και εις βεβαίωσιν υπογράφεται ιδιοχείρως τος Γεώργιος Σπυρίδος βεβαιώνω τα άνωθεν.

Βικέντζος Ντεφρανκέσκη βεβαιώνω τα (άνωθεν)

Τζουανες προτονοτάρης Καντζελάρης Παρικίας εις αναζήτησιν έγγραφω.

Dr. S. Hadjidema

RETURNS TO HIGHER EDUCATION: A REVIEW OF THE LITERATURE

Abstract

The purpose of this paper is to review and comment upon a number of empirical studies investigating the private and social investment returns to higher education. It includes studies which have been carried out in Great Britain and America, as well as relevant existing research about Greece or by Greek authors. Each study has employed different data, assumptions and methods of calculation, so that a direct comparison of these returns has only a limited value. However, some general conclusions can be derived: The rates of return to schooling as a whole and to investment in higher education in particular have declined over time. The private rates of return have been higher than the social rates of return in all cases. Both private and social rates of return to higher education are always positive and have been higher than for some alternative uses of resources. The rates of return for males have usually been higher than those for females. Finally, in many studies in the U.S.A. the rates of return to whites have often been higher than those for non-whites.

1. INTRODUCTION

Returns to investment in education have been studied extensively in the economics literature. The purpose of this paper is to review and

* Department of Economics, University of Piraeus.

comment upon a number of cost-benefit studies investigating the private and social investment returns to higher education. It includes studies which have been carried out in Great Britain and America, as well as relevant existing research about Greece or by Greek authors. Each study has employed different data, assumptions and methods of calculation, so that a direct comparison of these returns has only a limited value. However, some general conclusions can be derived, which are discussed in the third part of the present study.

2. RESULTS OF STUDIES ON INVESTMENT RETURNS TO HIGHER EDUCATION

Let us start with some of the studies which have been undertaken in Great Britain. A number of studies have been published concerning the private rate of return on taking a university degree. Most of these studies addressed the general question of whether, from the individual's point of view, investment in higher education was worthwhile. Various studies also examined rates of return from society's viewpoint. All these studies pointed to the private rate of return being higher than the social rate of return¹. Many of these studies also pointed to both private and social rates of return to education being far higher than those for alternative uses of resources.

In 1965, **Mark Blaug**² published a defence of the investment approach to human resource development, with particular reference to formal education in a developed country like Great Britain. He attempted to meet the many objections that had been raised against rate-of-return calculations and demonstrated that, so far as advanced industrialised economies were concerned, none of them was really convincing. In this paper, an estimate of the private and social rates of return on educational investment in Great Britain was also included, based upon very crude data about the distribution of personal income by educational attainment. It was found that the private rate of return on education generally exceeded the social rate and this tendency was even greater for higher education.

Some years later, **C.S. Smith**³ considered the allocation of resources between alternative courses within the English system of further education. The conclusion he reached was that further education is not "education on the cheap" as it was widely believed and that there was a possibility of substantial misallocation within further education, as was indicated by the benefit-cost ratios. For example, it had been frequently argued that the nation's most pressing shortage in skilled

labour was graduate engineers and scientists. However, the results obtained certainly suggested strongly that other types of work may have been an even more pressing need at various academic levels than engineers and scientists.

Mark Blaug⁴ also examined three alternative explanations of the basic finding that amounts of education and personal earnings are positively correlated in some 30 countries studied. The three alternative explanations consisted of the "economic", the "sociological" and the "psychological" explanations which correspond, roughly speaking, to three apparently conflicting propositions: (1) that education imparts vocationally useful skills that are in scarce supply, therefore employers pay educated people more because they expect them to be more productive than less-educated people; (2) that education disseminates definite social values, therefore it recruits people into the ruling elite of a society; and (3) that education merely selects people in accordance with their abilities, therefore able people earn more than less able ones. In this study it was concluded that a proper appreciation of the economic explanation in fact assimilates the other two. It was also suggested that the question of whether education contributes to economic growth depends on the presence or absence of competitive labour markets. It is the action of competition in the labour market that allows all three explanations to hold simultaneously. The less are the pressures to compete, the weaker is the economic explanation and the stronger are those of the sociologist and psychologist.

One year later, **A. Ziderman**⁵ focused on the individuals themselves who obtain higher education. Specifically, he posed the question of what on average had been the rate of return on private investment in higher education. In this study, the rate of return on personal investment in obtaining a degree was estimated by comparing systematically the monetary benefits of this education with the costs of acquiring it. Then, an internal rate of return on this educational investment was computed, which the individual could compare with going or expected rates of interest and with his time preference rate. The conclusion was that at each age, earnings are higher the greater the level of educational attainment. Furthermore, the results of this study show that investment in a first degree offers a high rate of return to the individual, and in higher degrees too.

In the same year, **Adrian Ziderman**⁶ estimated private and social rates of return to education based on a number of assumptions and sensitivity tests. The results showed that, generally, there was a high private rate of return (20.5 percent), which suggests that there was a private underinvestment in education. Moreover, the estimated social

rates of return (11 percent) suggested that there was a relative overexpansion in the graduate part of the university sector and a social underinvestment in part-time, higher level technician training.

A study by **Vera Morris**, also published in the same year⁷, concentrated on the economic return to society as a whole of investing in education. The data on the earnings of qualified manpower were obtained by a questionnaire sent to 15,000 qualified men and women in England and Wales. The results of this study showed that there were very low returns on all the post graduate qualifications whereas, in contrast, there were very high returns on the part-time vocational qualifications. It was also shown that there were fairly high returns on first degrees. Specifically, the returns on first degrees were higher in arts and social science than in science and engineering. Finally, it was shown that investment in women offers a lower return than similar investment in men's education. Furthermore, in general, differences in rates of return arise less from the benefits or earnings differentials, and more from costs.

Also in the same year, **Maureen Woodhall** discussed the problems of measuring the rate of return on women's education⁸. Evidence was presented for nine countries and the general conclusion was that the difference between the returns to education for men and women was less than had often been suggested, particularly if the non-monetary benefits were taken into account. In a few cases it was found that the female rate of return was actually above the rate observed for men. Furthermore, it was suggested that the returns to women's education could be increased, both for society and for women themselves, if there was a change in traditional attitudes leading to a more equal occupational distribution and better utilisation of women in the labour force.

One year later, **D.W. Verry** published a paper with special reference to higher education costs in Britain⁹. This paper discussed some of the problems of planning for the higher educational system as a whole. The general conclusion was that cross-section estimation is the most useful and appropriate technique for providing the information needed for improved educational planning at the sectoral level, while institutional studies can help to improve internal efficiency by providing administrators and departmental managers with greater knowledge of the workings of their own institutions. Finally, it was suggested that the reliability of such studies might be increased by using more appropriate types of data, such as improved data on the quality of teaching outputs, extending the work on publications-based measu-

res of output, having information on the use of student time and the standardisation of data.

The following year, **Keith Hinchliffe** attempted to explore the relationships between educational development, earnings differentials and earnings distribution¹⁰. Earnings data for ten countries were used in order to estimate wage differentials. The difference between this study and other international comparisons of earnings differentials, is that expected or potential lifetime earnings were used instead of average earnings. The results showed that different patterns of educational provision had different consequences for the distribution of earnings.

Some years later, **G.Psacharopoulos** and **R.Layard** tried to answer the following two questions for Britain: "what is the private rate of return to schooling and to on-the-job training?" and "how far does human capital explain the inequality of earnings?"¹¹. Using a random sample of about 7,000 employed males they found that there was a strong relationship between schooling and post-schooling training. Specifically, they found that the rate of return on training grows with schooling and that it is much higher than the rate of return to schooling. In this study, the estimated direct rate of return on schooling was around 10 per cent, as in the United States. Basically, they used Mincer's framework (1974), however they argued that they found it unsatisfactory at some important points, and offered their own critique. According to their argument, the estimated rate of return on schooling "does not capture all the effect of human capital on earnings, since there are unmeasured differences between people in human capital investment". Finally, it was found that human capital (meaning schooling and on-job-training) explains about a half of the variance of earnings, as in the United States. It was also found that it does not explain more than a third of annual earnings inequality, despite Mincer's claim that human capital explains "close to two-thirds". Therefore, this study suggests that more complex models of human capital need to be applied.

In the same year, **Gareth Griffiths** and **Anthony Saunders** published a study of private and social rates of return for males and females in higher education in Great Britain¹². Rates of return were estimated for two time periods: 1966/1976 and 1973/1974. The results indicated that both private and social rates of return for females decreased between 1967 and 1973. In contrast, private and social rates of return for males increased, and social rates of return increased by more than private rates. One major factor that they may distinguished as inducing these changes was the percentage change in graduate-nongraduate earnings differentials for males or females between 1967

and 1973. The actual effect of a reduced pay discrimination was to change the rates of return as it altered the earnings differentials between the educated and less educated.

One year later, **R.A.Wilson** published a paper reporting rates of return to becoming a qualified scientist or engineer in Great Britain between 1966-1976¹³. The objective of this study was to obtain a long term perspective on the individual i.e. private rate of return to undertaking investment in higher education, concentrating on the experience of those qualified in Engineering, Technology and Science. Specifically, the objective of this paper was not to provide definitive estimates of private rates of return to becoming a scientist or technologist but rather to concentrate upon the question of how rates of return had changed over time. The data used in this study came from surveys of the earnings of members of various professional institutes. This study concentrated almost entirely upon the financial rewards that the individual might expect from investment in higher education. It was argued that non-financial factors, although serious if one is primarily interested in comparing rates of return between alternative investments at a point in time, are less problematic if the objective is to compare rates of return for the same type of investment over time. Detailed estimates were made for various science and engineering qualifications over a period of ten years, with the conclusion that the rate of return to undertaking degree level courses in scientific disciplines had declined significantly since the mid 1960s. This decline had been more rapid for those taking engineering and technology than for those taking pure sciences. The most likely cause of this decline was that supply of qualified manpower had outpaced demand over this period. This was inconsistent with the widely held view that there were shortages of this type of manpower, although the results of this study were not inconsistent with the possibility of shortages of very able persons in particular disciplines existing within a situation of overall surplus.

A few years later, **M.Blaug, C.Dougherty** and **G.Psacharopoulos** published the results of a study which attempted to estimate the effect of the raising of the school leaving age in 1972 in the United Kingdom on income distribution in the years to come¹⁴. Data from the 1972 and 1975 General Household Survey were used to estimate the earnings function and to simulate the effect of raising of the school leaving age on individual earnings and thus on income distribution in a new steady state. The results indicated that raising of the school leaving age was likely to be associated with a reduction of earnings dispersion for particular age-groups of the order of 10 to 15 percent. For the population as a whole, however, it was predicted that raising the school leaving

age may actually increase income inequality by increasing the mean earnings differentials between age groups.

The following year, **R.A. Wilson** published an extension to his original analysis in which he considered the costs and benefits to society as a whole¹⁵. The paper presents estimates of the private and social rates of return to attaining professional status as a scientist or engineer in the U.K. An estimate of the total cost of providing a degree level course has been added to the private cost. Therefore, the overall level of rates of return was estimated by adding in the direct costs of training and education, and removing student grants and an adjustment for taxation. This rate of return has taken into account the full cost to society of training and educating these groups of scientific manpower. The results of this study show that the overall level of rates of return have been substantially reduced over the period under consideration. It was argued that the decline in estimated values over the period 1967-80 can be attributed to the expansion of the higher educational system during this period. Furthermore, the sensitivity of the results to different assumptions about employment examined indicating a quite small effect (half a percentage point).

Let us turn now to studies, which have been done in America. Several studies of the private and social rates of return to education have been carried out in this country. Many of the earliest studies pointed to both private and social rates of return to education being far higher than those for alternative uses of resources, as in Great Britain.

In 1963, **W.Lee Hansen** presented estimates of the internal money return to both total and private resource investment in schooling in the United States¹⁶. In this study, it was found that the rates of return to private resource investment even after tax exceeded those to total resource investment. Specifically, marginal and average social rates of return to education were estimated for every age from 6 to 21 and for every grade from elementary school to graduate school, as well as the private rates of return for every age from 14 to 21 and for every year of high school and college. Furthermore, it was suggested that full adjustment for some factors, such as the relationship between income and ability, the importance of on-the-job training, the significance of education in the home, and so forth, would have the effect of reducing the relative rates of return, especially at the higher levels of schooling. However, this does not affect the principal conclusion of this study.

Some years later, in 1967, **G.Hanoch** published a study¹⁷, which was concerned with an analysis of male earnings in U.S. in 1959, with special emphasis on their relation to schooling and age, and on the demand for investment in schooling among various population

groups. The empirical investigation is based on a cross-sectional sample of the 1960 Census of Population. Internal rates of return to schooling are derived and then interpreted and analysed in terms of the demand function for investment in education.

A few years later, **Lee W. Hansen** and **Burton A. Weisbrod** published a book¹⁸, which was a revision of a 1967 study commissioned by the California Joint Committee on Higher Education. It analysed the economics of higher education and it was concluded that public colleges and universities were having a negative economic effect on the low income families of California. Since eligibility for the higher-subsidy institutions is positively related to family income level and since actual attendance among those eligible increases as family income rises, the result was that the distribution of subsidies actually favoured upper income families. It also presented methods for identification and assessment of benefits, costs, and financing. The form and magnitudes of these benefits and costs are the conceptual framework for discussions of financial planning and legislative policy. Finally, an agenda for future research emphasised the need for more comprehensive data.

The following year, **F.Hines**, **L.Tweeten** and **M.Redfern** published an article¹⁹, in which social and private rates of return to schooling were computed for four race-sex groups and for the aggregate of the four race-sex groups within each of four U.S. Census Regions and for the United States as a whole. Adjustments were made to the rates of return of white males for secular growth in earnings, mortality, ability, and taxes. The empirical investigation was based on 1959-60 schooling cost estimates and 1959 earnings data from the 1960 Census of Population. The results of this study suggested that schooling is an attractive investment across all schooling levels and for all race-sex groups. Finally, among the four U.S. Census Regions, high social rates of return were associated in general with low levels of social investment in schooling.

One year later, **Yoram Weiss** published a paper²⁰ which considered the relationship between annual earnings and education, occupation and experience in eight scientific fields: Chemistry, Physics, Earth Sciences, Mathematics, Biology, Agriculture, Psychology and Social Sciences. The data were derived from a sample from the 1966 National Register of Scientific and Technical Personnel. Wage functions in these scientific fields were estimated and then used to calculate rates of return and lifetime earnings associated with M.A. and Ph.D. programmes in the eight fields. It was found that Mathematics and Social Sciences were the most profitable, while Biology and Agri-

culture were the least profitable occupations. Finally, the average rate of return from Ph.D. degree was estimated to be 12 percent.

In the same year, **Walter I. Garms** published a paper²¹ which analysed the private and social benefits and costs of the Upward Bound Program for white and non-white males and females. The Upward Bound Program was a project the goal of which was to find able high school students who would be unlikely to go on to college because of poverty or because of low perceptions of probable success associated with race or socioeconomic status. Basic data were from an extensive computerised data file maintained by the Office of Economic Opportunity on all Upward Bound students. Considering these four sex-race classifications, it was shown that private net benefits are positive for all the classifications at discount rates of 5 and 10 percent, while social net benefits are positive at a discount rate of 5 percent, but negative at 10 percent.

The following year, in 1972, **Duncan Bailey** and **Charles Schotta** presented the results of an examination of evidence on costs of and returns to graduate education in the United States²². The basic data included salaries of all faculty members in the 829 highest paying colleges and universities during the academic year 1966. The direct costs which were used to calculate the net benefit stream for these faculty members was the average cost structure for the production of Ph.D. degrees for the same academic year. Moreover, the opportunity cost of taking a Ph.D. degree (the income lost while attending graduate school) was estimated through the use of actual salaries prevailing in occupations open only to holders of the bachelor's degree in the fiscal year 1966. The results and the measurements of this study applied only to graduate degree holders who worked for one of these 829 highest paying colleges and universities in the United States. It was found that both the private and social real rates of return to graduate education in general were either zero or less than 1 percent.

In the same year, **James V. Koch** published a study which showed that undergraduate student decisions on major fields of study were related to expected internal rates of return in these academic fields²³. The income data used consisted primarily of cross-sectional observations of lifetime-income streams in various academic fields, while cost information was based upon the typical student cost of attending and obtaining a degree at Illinois State University in 1968-69. Private internal rates of return to student investment in undergraduate degrees were computed after substantial adjustments had been made to the basic data. Examination of rates of return by field of study and changes in enrolment in various majors in a midwestern university

supported the hypothesis that students were influenced by monetary returns to their educational investment.

Also in the same year, **David A. Dodge** published a study²⁴, in which he estimated an earnings determination model for Canadian accountants, engineers and scientists. The data used in this case study came from the 1966 Survey of Qualified Manpower. On the basis of this model the author estimated rates of return to investment in higher education for these professions. He concluded that total monetary returns to investment in graduate degrees were negative at a discount rate of five percent or greater and a further decline in monetary returns was likely. The conclusion emphasised the need for "good quantitative work on the external economic benefits of higher education".

Another paper was also published in the same year by **Frank M. Machovec** which examined the redistribution of income between poor and rich people as a result of Colorado's higher education system²⁵. The findings suggested that the upper income group as a whole had collected less in direct benefits from Colorado's public higher education system than their share of taxes, while the poor people in 1972 had not been taxed to help underwrite the college educations of the progeny of middle and upper income families.

Also in 1972, **David A. Dodge** and **David A.A. Stager** published a study of the economic returns to graduate study in science, engineering and business²⁶ in which the monetary returns to expenditure on graduate studies in Canada in the 1960s were estimated for these three fields (science, engineering, and business administration). Using a cost-benefit analysis, it was found that the net returns were significantly lower than estimates of returns to Canadian undergraduate and American undergraduate and graduate programmes. The social (total) return, at a five percent discount rate was positive only for the M.B.A. programme; the three Ph.D. programmes showed large negative net returns of between \$30,000 and \$50,000. Thus, unless marginal external benefits were much greater for graduate than for undergraduate education, there should have been a re-allocation of resources from the former to the latter.

The following year, **Alan L. Gustman** published the paper "On Estimating the Rate of Return to Education"²⁷. The data used in this study were derived from the subject reports of the U.S. Census (1960) and consisted of observations for white males in all 61 occupations for which a complete set of variables was available. The rate of return to education was estimated by applying regression analysis to these data. The results indicated that "there is a substantial difference in the rate of return to education when it is estimated under the assumption

of an inoperative capital market facing the student than when it is estimated under the assumption of a perfectly operating capital market". These findings appear to be sensitive to the instrumental variables employed (for example, including hours as an endogenous variable in the earnings function).

In the same year, **Stefan N. Hoffer** published a study of private rates of return to higher education for women²⁸. The previous 15 years had seen the development of the theory of human capital and numerous estimates of the rate of return to higher education had been prepared for men, but women had been largely ignored. This study attempted to close this gap by estimating rates of return to higher education earned by women under several alternative lifetime labour force participation patterns. The results showed that, in general, 4 years of college education was a profitable investment for women, whereas 1-3 years of college was not. Additionally, women with 4 years of college and some women with 1-3 years of college were found to earn rates of return larger than those earned by men.

Also in the same year, **Finis Welch** published a study of black-white differences in returns to schooling²⁹, which was an empirical attempt to identify some of the structural components of the observed rapid rise in the relative earnings of blacks in the United States between 1959 and 1966. Rates of return were estimated for blacks and whites separately for this period of time by using regression analysis and the results showed that returns, as a function of earnings, for blacks exceeded returns to whites substantially.

The following year, **Albert W. Niemi Jr** published the paper "Racial and Ethnic Differences in Returns on Educational Investment in California and Texas"³⁰. The purpose of this study was to determine the degree of racial and ethnic variation in returns to education in the West and to see how this compares to earlier studies concerned with white and non-white differences. Data derived from the 1970 Census were used to calculate the private internal rates of return on educational investment in two western states for Mexicans and Negroes. The results suggested that "racial and ethnic differences are minor and offsetting and the rationality of increased educational investment would appear to be similar for Mexicans, all whites, and blacks". Moreover, the calculated internal rates of return to education were much lower than those obtained in earlier studies and the racial and ethnic differences were also insignificant compared to previous results. At this point, the author argued that this reflected the degree of progress toward equality of opportunity that had been made during the decade of the 1960s.

One year later, **M. Carnoy** and **D. Morenbach** calculated the return to schooling in the U.S. between 1939 and 1969³¹. In this study, rates of return to investment in schooling unadjusted for non-schooling factors were estimated in four Census years by sex and race. It was argued that if investment in education increased more rapidly than investment in physical capital, the average rate of return to schooling would decline. However, it was recognised that, empirically, the rates of return would depend largely on the demand for educated labour and on changes in the relative number of educated persons. The results of this study showed that the payoff to college remained stable in the 30-year period and the payoff to graduate training rose sharply in 1959-69.

In the same year, **Richard Raymond** and **Michael Sesnowitz** published a study on the returns to investments in higher education³². In this paper, both private and social rates of return for several educational categories were computed, after adjusting for growth and ability differentials. The data used came from the 1970 Census. The results indicated that the rates of return had not decreased over the 1960's and that the return to those completing two-year programmes might be much higher than previously thought.

One year later, in 1976, **Charles T. Clotfelter** published a study concerning the level of public spending³³. The data used in this paper refer to expenditures by state and local governments on higher education in 1970. Empirical tests of two hypotheses were presented. The first holds that "states with higher rates of out-migration of graduates will give less support to student-related expenditures because of the anticipated loss of public benefits generated by graduates". The results of this study strongly supported this hypothesis, showing that student related expenditures appeared to be quite sensitive to rates of student migration but general expenditures were not. The second hypothesis holds that "the fiscal institutions, such as indirect taxes and complicated tax bases, tend to obscure the true cost of government, thus leading to higher levels of expenditures". However, the study provided only scant support for this hypothesis.

In the same year, **Charles R. Greer** attempted to measure the change in economic discrimination against non-whites and females in the 1960's³⁴. The net present values of schooling for whites and non-whites and for males and females were estimated for 1960 and 1970, and compared. Using the net present value method, he concluded that "returns to investment in college education based upon common opportunity costs and constant dollars for non-white and unmarried females increased relative to returns for whites and unmarried males,

respectively, during the decade of the civil rights movement from 1960 to 1970".

The following year, **Zvi Griliches** examined some econometric issues involved in estimating a relation between earnings, schooling, and other variables, focusing in particular on the problem of "ability" as an omitted variable³⁵. The data used in this study came from the National Longitudinal Survey. The results suggested that in optimising models higher ability does not necessarily give higher returns.

In the same year, **John S. Akin** and **Irwin Garfinkel** developed several alternative models for estimating the effects of per pupil school expenditures on future earnings and, on the basis of these estimates, calculated a range of rates of return to school expenditures³⁶. Most of the data used came from the University of Michigan Survey Research Centre's Income Dynamics Panel. The results indicated that the rate of return to whites was quite high and also that to blacks was quite high irrespective of the model used.

Another paper was also published in 1977 by **Edward N. Wolff**, which examined the relation between schooling and earnings across, and within, occupations³⁷. The data used came from the Census Public Use Sample. The results indicated that occupational mean earnings were significantly related to mean schooling across occupations. However within almost all occupational groups, the variance in schooling and the range in educational attainment levels was found to be substantial. Moreover, only within approximately one-third of the occupational groups were earnings significantly and positively related to schooling.

The following year, **Susan Bartlett** estimated changes in the effects of education and work experience on annual income for males between 1939 and 1969³⁸. Data from the Census were used and it was found that the benefits of an additional year of schooling fell between 1939 and 1949, but were virtually stable between 1949 and 1969. A similar pattern applied to change in the effects of work experience. Finally, it was suggested that changes in returns to education and experience from 1939 to 1949 were mainly due to changes in the unemployment rate.

One year later, **Jerry D. Goodman** attempted to illustrate the manner in which educational attainment was converted into earnings for native white males of native-born parents who were in the civilian labour force in 1970³⁹. The data consisted of a 1% sample of native white males in the 1970 civilian labour force, which was drawn from the U.S. Census, 1972. The findings suggested that the rate of return for each completed year of schooling varied considerably depending

shown that, in general, higher education implied higher earnings and investment in education in Michigan led to lower returns than investments in general.

Another paper published in the same year by **Stephen Nord**⁴⁸ examined the effect of higher education on the wage differences between blacks and whites for both males and females. The data used came from the 1/1000 Census of Population and Housing, 1980. The findings suggested that equalising the years of college completed by black and white males reduced the wage differential, while equalising the years of college completed by black and white females exacerbated wage inequality.

Before we end the review of the literature, we shall examine existing research about Greece or by Greek authors. Thus, we shall summarise some of the studies which have been done upon the Greek and Cypriot higher educational problems.

We start with a study in 1968 by **G.Psacharopoulos**, in which he dealt with the introduction of cost-benefit evaluation in a manpower planning framework⁴⁹. In this study, the question of substitution between labour skills was also examined. The model dealt with a classification of the labour force by skill level, rather than on the basis of the highest educational level completed. The empirical part of this study referred to Greece during the period 1954 to 1965. Shadow wage rates were computed for the different labour skill categories at three points in time, 1954, 1961 and 1965. The comparison of the shadow to the actual private rates of return on investment in skills suggested that in Greece privately advantageous decisions with respect to investment in human capital may be very inefficient when assessed in social terms. Therefore, investment in human capital decisions should be based on estimates of shadow rather than "actual" (market-measured) rates of return. It was also pointed that this proposition is of particular importance for developing countries, where it is more likely that major disparities between actual and shadow wage rates will exist.

Some years later, in 1979, **E.I.Demetriades** and **G.Psacharopoulos**⁵⁰ published a study of education and pay structure in Cyprus which estimated the returns to investment in education. The data used came from a random sample of 29,942 wage and salary earners in 530 establishments, which corresponded to one-third of all wage and salary earners. The results showed that the over-all rate of return to schooling was very high. In particular, the rates of return to investment in a first degree were high for those who studied in the United States, Canada, or the United Kingdom.

A few years later, **G.Psacharopoulos** published a study of earn-

ings and education in Greece between 1960 and 1977⁵¹, which analysed the structure of earnings in Greece by level of education. The data used in this study were obtained by special labour market surveys covering nearly 12,000 employees in urban areas. The results showed that the rates of return to schooling as a whole, and to investment in higher education in particular, had declined drastically during the period under consideration. This fact was attributed to the expansion of higher education enrolment and graduates. A strong social demand for higher education in this period of time was combined with a low private rate of return to this level of schooling.

Also in the same year, **G.Psacharopoulos** published a study in which social returns to education were estimated by level and country type (developing, intermediate, advanced) as well as social returns to university education by discipline in selected countries⁵². The data used were derived from a Bank survey of 44 countries at different stages of economic development. The results of this study showed that the rate of return to investment at any level of education in developing countries was generally above 10 percent. Furthermore, the returns to investment in schooling declined as the educational level increased and the absolute returns to investment in schools were highest at all levels in poorer countries.

A few years later, **E.L.Demetriades** and **G.Psacharopoulos** estimated the rate of returns to education in Cyprus⁵³. The data used were derived from a random sample and covered about 30,000 wage and salary earners from establishments from all private sectors of the economy, as well as some wage earners in the government sector. Focusing on the two most comparable estimates in 1975 and 1984, it was found that the overall returns to education in Cyprus fell over the period under investigation from 12.5 per cent to 11.0 per cent. It was also found that the level mostly associated with this fall was secondary education, explained probably by the rapid expansion in the output of secondary "graduates" over the period. However, the returns to higher education remained relatively constant and this could be explained by the protected nature of employment sought by most university graduates in the civil service, semi-government organisations, banks and offshore companies.

A more recent study was prepared by **S.Hadjidema**⁵⁴ in which social and private rates of return to higher education in Greece were estimated in five different subject groups, i.e. Economics, Law, Mathematics, Medical Sciences and Technical Sciences. The earnings data used come from the Public Sector, Public Power Corporation, Greek

Banks, Institution of Social Security, National Health System and the Private Sector. The results show that males generally achieve higher returns than females. Moreover, for professions in which people can significantly extend their activities in the private sector the observed rates of return are relatively higher than for employees. The private rates of return vary from approximately 17.3% for male doctors to 7.4% for female engineers, whereas the social rates of return appear to be lower, varying from 13.4% to 5.6% for the same professions. Furthermore, these results have been tested for their sensitivity to the assumptions made about the extent of activities in the private sector and the black economy. The tests carried out show that the results are rather sensitive to the assumptions, especially for occupations with extensive activities in the private sector.

3. CONCLUSIONS

In this part we summarise the results of a number of empirical studies investigating the private and social investment returns to higher education, which were surveyed in the previous section. It has already been mentioned that each study has employed different data, assumptions, and methods of calculation so that a direct comparison of these returns has only a limited value. Most of these studies raised certain methodological problems. For example, the alpha-coefficient, the use of cross-section data versus time-series data and other factors. These problems have been discussed extensively in the economics literature⁵⁵.

Studies undertaken in the U.K., North America and Greece concluded that the rates of return to schooling as a whole and to investment in higher education in particular have declined over time. This fact was attributed to the expansion of the higher education sector with more students, being admitted and subsequently graduating. This led to a surplus of graduates in the jobs market and hence relatively lower earnings for graduates and thus reduced rates of return. Note that this phenomenon should only occur where expansion in graduate numbers exceeds the increase in demand for graduates in the overall economy.

Table 1 presents a summary of the social and private rates of return quoted in the studies referred to previously. As mentioned above, these studies are not all directly comparable because they differ in various assumptions about the measurement of rates of return, such as adjustment for the alpha-coefficient and the rate of growth of

Table 2.
Rates of Return to Higher Education by Subject in Great Britain (per cent)

Subject	SOCIAL RATES OF RETURN												
	V. Morris (1973)				G. Psacharopoulos (1973)				R.A. Wilson (1980 and 1983)				
	1967/68		Female		Male		Male		Male		Male		
	Adjus	Unadj	Adjus	Unadj	Unadjusted	Unadj	Male	Unadj	Male	Unadj	Male	Unadj	
Economics					3.9								
Accountancy					7.5								
Applied Sciences					1.4								
Engineering	8.5	11.5	-	-		7.5	7.0	6.0	6.0	5.5	5.5	5.5	6.0
Science	8.5	11.0	0	0		8.5	8.0	-	-	6.0	6.0	-	6.0
Social Sciences	10.0	13.0	6.5	10.5									
Arts	10.5	13.5	4.0	7.0									
Chemistry						8.5	8.0	-	6.0	-	6.0	-	6.0
Physics and Biology						8.5	7.5	-	6.0	-	6.0	-	5.5
Biology						9.0	8.5	-	6.5	-	6.5	-	6.5
Physics						10.0	8.5	-	6.5	-	6.0	-	6.5
Mathematics						8.5	7.5	-	5.5	-	6.5	-	5.5
Metallurgy													
Subject	PRIVATE RATES OF RETURN												
	1966/67				R.A. Wilson (1980 and 1983)				79/80				
	Male		Female		Male		Male		Male		Male		
	Unadj	Unadj	Unadj	Unadj	Unadj	Male	Unadj	Male	Unadj	Male	Unadj	Male	
Economics													
Accountancy													
Applied Sciences	15.0	-	14.5	13.0	10.0	-	10.5	9.5	9.0	-	9.0	-	
Engineering	14.0	20.5	14.0	13.0	-	9.5	-	9.5	-	-	9.0	-	
Science													
Social Sciences													
Arts			14.5	12.5	13.5	-	9.0	-	9.5	-	9.0	-	
Chemistry	13.0												
Physics and Biology	15.0												
Biology			14.0	11.5	10.0	-	8.5	-	9.0	-	8.0	-	
Physics			15.5	13.5	-	10.0	-	10.0	-	-	10.0	-	
Mathematics			16.5	14.0	-	10.0	-	9.0	-	-	10.0	-	
Metallurgy			14.5	12.5	-	9.0	-	10.0	-	-	8.5	-	

Table 3.
Rates of Return to Higher Education by Subject in U.S.A. (per cent)

Subject	PRIVATE RATES OF RETURN	
	Bottomley, Khanna (1970) in R.A. Wilson (1980)	Kock (1972)
	1967	1968/69
	Unadjusted	Adjusted
Physics	24,0	7,3
Chemistry	22,5	7,1
Electr. Engineering	19,5	-
Mechan. Engineering	19,5	-
Accounting		8,7
Agriculture		4,6
Biology		7,2
Business Admin/tion		7,1
Economics		9,7
Fine Arts		3,3
Geography-Geology		7,5
History		3,1
Mathematics		9,9
Political Sciences		6,1
Psychology		8,0
Socio/gy-Anthrop/gy		5,1

the economy, as well as in the time period concerned and their treatment of non-working women. However, some general conclusions can be derived by comparing (i) the private and the social rates of return and (ii) male and female rates of return. The private rates of return have been higher than the social rates of return in all cases. Moreover, both private and social rates of return to higher education are always positive and have been higher than for some alternative uses of resources. The rates of return for males have usually been higher than those for females, since the male graduate-nongraduate earnings differentials appear to have been higher than the female ones. Presumably with the increase in legislation in most countries against sex-discrimination this difference ought to decline in the future. Though, while women retain the role of staying at home to look after the family and hence miss out part of their career, this difference in earnings will not disappear entirely. However, in a few cases⁵⁶ it was found that the female rate of return was actually above the rate observed for men. This is because educated women are far more likely

Table 4.
Rates of Return to Higher Education by Subject in Greece (per cent)

Subject	G. Psacharopoulos (1982)							
	1977/MALE/UNADJUSTED							
	SOCIAL RATES OF RETURN				PRIVATE RATES OF RETURN			
Philosophy	0,0				0,0			
Physics & Maths	1,8				2,1			
Agronomy	2,7				3,1			
Law	12,0				13,8			
Engineering	8,2				12,2			
Econ/cs & Poli/cs	4,4				5,4			
Military	8,4				9,7			
Subject	S. Hadjidema (1992)							
	1988/UNADJUSTED				1988/ADJUSTED			
	SOCIAL Rs/R		PRIVATE Rs/R		SOCIAL Rs/R		PRIVATE Rs/R	
	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female
Economics	4,5	5,3	4,2	5,3	12,4	9,1	14,4	10,5
Law	5,0	6,1	4,9	6,4	11,5	10,2	13,0	11,5
Mathematics	1,4	4,2	1,7	4,6	10,5	9,4	13,0	11,1
Medical Sciences	5,0	7,0	6,0	8,6	13,4	13,2	17,3	16,9
Technical Sc/ces	1,4	2,5	2,0	3,4	7,4	5,6	9,6	7,4

to remain in the labour force than women with less education. Therefore, although the female graduate average earnings are still below the male average earnings because of the extent of part time work, since the rate of return depends upon earning differentials rather than absolute earnings, in some cases the rate of return for women may actually be higher than for men. Furthermore, because of differences in occupational distribution and because of the prevalence of part-time work and interrupted careers, the absolute level of earnings for women will always be below that of men, but in relative terms the educated women may enjoy a greater advantage over the less educated ones than men, and because of their education they are likely to face less market discrimination than women with less education. Finally, if some allowance is made for the indirect benefits of education (non-market work or psychic income), it is likely to raise the rate of return to women's education. Similarly, in many studies in the U.S.A. the rates of return to whites have often been higher than those for non-whites.

However, in some studies it has been the other way around. In an ideal multi-racial society one would expect the rates of return to be totally independent of race or colour. Though race relations laws have had some effect and should prevent any further discrimination, it may take many years for disadvantages from the past to be completely negated. Even in studies where rates of return to non-whites have exceeded those for whites this does not reflect higher graduate earnings for non-whites but rather lower earnings for non-graduates from this sector of the population.

Tables 2, 3 and 4 summarise the rates of return to different fields of higher education. It is again difficult to make direct comparisons between these results for the reasons described above. The evidence is rather scanty and no clear-cut pattern emerges. Therefore, only general conclusions can be drawn from these data. In all cases the private rates of return are greater than the social rates of return, and rates of return for males are greater than those for females with the exception of private rates of return observed by R.A.Wilson for 1966/67 for female scientists. This happens because the male earning differentials are usually higher than those of the female population⁵⁷.

REFERENCES

1. J.S.Akin, I.Garfinkel: "School Expenditures and the Economic Returns to Schooling", *Journal of Human Resources*, Fall 1977, vol.12, no.4, pp.460-481.
2. Duncan Bailey, Charles Schoota: "Private and Social Rates of Return to Education of Academicians", *American Economic Review*, March 1972, vol.62, no.1, pp.19-31.
3. S.Bartlett: "Education, Experience, and Wage Inequality: 1939-1969", *Journal of Human Resources*, Summer 1978, vol.13, no.3, pp.349-365.
4. Becker G.S.: "Human Capital. A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education", Columbia University Press, Chapter 2, pp.7-29.
5. H.Beladi, L.P.Brunner, H.A.Zuberi: "The Rates of Return on Investment in Education in Michigan". *Atlantic Economic Journal*, December 1986, vol.14, no.4, pp.50-64.
6. Mark Blaug: "The Rate of Return on Investment in Education in Great Britain", *The Manchester School*, vol.33, no.3, 1965, pp.205-251.
7. Mark Blaug: "Economics of Education: A Selected Annotated Bibliography", Pergamon Press, 1970, Great Britain.
8. Mark Blaug: "An Introduction to Economics of Education", Allen Lane the Penguin Press, 1970.
9. Mark Blaug: "The Correlation between Education and Earnings: What Does It Signify?", *Higher Education*, February 1972, vol.1, no.1, pp.53-76.

10. M. Blaug, C. Dougherty, G. Psacharopoulos: "The Distribution of Schooling and the Distribution of Earnings: Raising the School Leaving Age in 1972", Manchester School of Economic and Social Studies, March 1982, vol. 50, no. 1, pp. 24-40.
11. W.G. Bowen: "Assessing the Economic Contribution of Education: An Appraisal of Alternative Approaches", Higher Education, Report of the Committee under the Chairmanship of Lord Robbins 1961-63, London, H.M.S.O., 1963, Appendix IV, pp. 73-96.
12. M. Carnoy, D. Morenbach: "The Return to Schooling in the U.S., 1939-69", Journal of Human Resources, vol. 10, no. 3, Summer 1975.
13. C.T. Clotfelter: "Public Spending for Higher Education: An Empirical Test of Two Hypotheses", Public Finance, vol. 31, no. 2, pp. 177-194.
14. E.I. Demetriades, G. Psacharopoulos: "Education and Pay Structure in Cyprus", International Labour Review, January-February 1979, vol. 118, no. 1, pp. 103-111.
15. E.I. Demetriades, G. Psacharopoulos: "Educational Expansion and the Returns to Education: Evidence from Cyprus", International Labour Review, vol. 126, no. 5, September-October 1987, pp. 597-602.
16. D.A. Dodge: "Returns to Investment in University Training. The Case of Canadian Accountants, Engineers and Scientists", Industrial Relations Centre, Queen's University, 1972, Canada.
17. D.A. Dodge, D.A.A. Stager: "Economic Returns to Graduate Study in Science, Engineering and Business", Canadian Journal of Economics, May 1972, vol. 5, no. 2, pp. 182-198.
18. M.A. Ferber, W.W. McMahon: "Women's Expected Earnings and Their Investment in Higher Education", Journal of Human Resources, Summer 1979, vol. 14, no. 3, pp. 405-420.
19. Richard B. Freeman: "The Changing Economic Value of Higher Education in Developed Economies", A Report to the O.E.C.D., Harvard Institute of Economic Research, January 1982, Discussion Paper Number 874.
20. Walter I. Garms: "A Benefit-Cost Analysis of the Upward Bound Program", Journal of Human Resources, Spring 1971, vol. 6, no. 2, pp. 206-219.
21. G.D. Goodman: "Economic Returns of Education: An Assessment of Alternative Methods", Social Science Quarterly, September 1979, vol. 60, no. 2, pp. 269-283.
22. G.R. Greer: "Returns to Investment in Undergraduate Education by Race and Sex in 1960 and 1970", Review of Business and Economic Research, Winter 76-77, vol. 12, no. 2, pp. 57-68.
23. G. Griffiths, A. Saunders: "Returns on Investment: A Note on Male and Female Higher Education in the United Kingdom, 1966-1973", Public Finance Quarterly, January 1979, vol. 7, no. 1, pp. 110-121.
24. Z. Griliches: "Estimating the Returns to Schooling: Some Econometric Problems", Econometrica, January 1977, vol. 45, no. 1, pp. 1-22.
25. A.L. Gustman: "On Estimating the Rate of Return to Education", Applied Economics, June 1973, vol. 5, no. 2, pp. 89-99.
26. S. Hadjidema: "Rates of Return on Higher Education in Greece", Spoudai, forthcoming.

27. Giora Hanoch: "An Economic Analysis of Earnings and Schooling", *Journal of Human Resources*, Summer 1967, vol.2, no.3, pp.310-329.
28. W.Lee Hansen: "Total and Private Rates of Return to Investment in Schooling", *Journal of Political Economy*, vol.81, no.2, 1963, pp.128-141.
29. Lee W.Hansen, Burton A.Weisbrod: "Benefits, Costs and Finance of Public Higher Education", Markham Publishing Company, 1969, U.S.A.
30. K.Hinchliffe: "Education, Individuals Earnings and Earnings Distribution", *Journal of Development Studies*, January 1975, vol.11, no.2, pp.149-161.
31. F.Hines, L.Tweeten, M.Redfern: "Social and Private Rates of Return to Investment in Schooling, by Race-Sex Groups and Regions", *Journal of Human Resources*, Summer 1970, vol.5, no.3, pp.318-340.
32. S.N.Hoffer: "Private Rates of Return to Higher Education for Women", *Review of Economics and Statistics*, November 1973, vol.55, no.4, pp.482-486.
33. S.D.Hoffman: "Black-White Differences in Returns to Higher Education: Evidence from the 1970s", *Economics of Education Review*, 1984, vol.3, no.1, pp.13-21.
34. J.V.Koch: "Student Choice of Undergraduate Major Field of Study and Private Internal Rates of Return", *Industrial and Labor Relations Review*, October 1972, vol.26, no.1, pp.680-685.
35. F.M.Machovec: "Public Higher Education in Colorado: Who Pays the Costs? Who Receives the Benefits?", *Intermountain Economic Review*, Fall 1972, vol.3, no.2, pp.24-35.
36. W.W.McMahon, A.P.Wagner: "Expected Returns to Investment in Higher Education", *Journal of Human Resources*, Spring 1981, vol.16, no.2, pp.274-285.
37. S.Merrett: "The Rate of Return to Education: A Critique", *Oxford Economic Papers*, 1966, no.18, pp.289-303.
38. P.W.Miller: "The Rate of Return to Education - The Evidence from the 1976 Census", *The Australian National University*, 1981, Discussion Paper, no.25.
39. Vera Morris: "Investment in Higher Education in England and Wales: A Subject Analysis", in Fowler et al.(eds), *Decision Making in British Education*, Heinemann Educational Books, 1973.
40. R.I.Mount, R.E.Bennett, C.A.Casper: "The Influence of Educational Differences on Income by Occupation", *American Journal of Economics and Sociology*, January 1982, vol.41, no.1, pp.28.
41. A.W.Niemi Jr: "Racial and Ethnic Differences in Returns on Educational Investment in California and Texas", *Economic Inquiry*, September 1974, vol.12, no.4, pp.398-402.
42. S.Nord: "An Analysis of the Effects of Higher Education on Wage Differentials between Blacks and Whites by Gender in the United States", *Applied Economics*, February 1986, vol.18, no.2, pp.173-189.
43. L.J.Perl: "Family Background, Secondary School Expenditure, and Student Ability", *Journal of Human Resources*, 1973, vol.8, no.2, pp.156-180.

44. G.Psacharopoulos: "An Economic Analysis of Labour Skill Requirements in Greece, 1954-1965", unpublished Ph.D. dissertation, University of Chicago, 1968.
45. G.Psacharopoulos: "Returns to Education: An International Comparison", Elsevier Scientific Publishing Company, 1973, Amsterdam.
46. G.Psacharopoulos: "Earnings and Education in OECD Countries", OECD, 1975, Paris.
47. G.Psacharopoulos: "Family Background, Education and Achievement: A Path Model of Earnings Determinants in the U.K. and Some Alternatives", in C.Baxter, P.J.O'Leary, A.Westoby (eds), Economics and Education Policy, Open University Press, U.S.A., 1977, pp.310-324.
48. G.Psacharopoulos, R.Layard: "Human Capital and Earnings: British Evidence and a Critique", Review of Economic Studies, vol.46, no.3, 1979, pp.485-503.
49. G.Psacharopoulos: "Earnings and Education in Greece, 1960-77", European Economic Review, March 1982, vol.17, no.3, pp.333-347.
50. G.Psacharopoulos: "Education as an Investment", Finance and Development, September 1982, vol.19, no.3, pp.39-42.
51. D.J.Pyle: "The Demand for Education", in G.Bernbaum (ed.), Schooling in Decline, The Macmillan Press Ltd, Great Britain, 1979, pp.17-46.
52. R.Raymond, M.Sesnowitz: "The Returns to Investments in Higher Education: Some New Evidence", Journal of Human Resources, Spring 1975, vol.10, no.2, pp.139-154.
53. Raymond Richard, Sesnowitz Michael: "The Rate of Return to Mexican Americans and Anglos on an Investment in a College Education", Economic Inquiry, July 1983, vol.21, no.3, pp.400-411.
54. D.C.Rogers: Private Rates of Return to Education in the United States: A Case Study", Yale Economic Essays, 1969, pp.89-134.
55. H.G.Shaffer: "Investment in Human Capital: Comment", American Economic Review, 1961, vol.52, no.4, pp.1026-35.
56. C.S.Smith: "Costs and Benefits in Further Education: Some Evidence from a Pilot Study", Economic Journal, September 1970, vol.80, no.319, pp.583-604.
57. F.Vaillancourt, I.Henriques: "The Returns to University Schooling in Canada", Canadian Public Policy, September 1986, vol.12, no.3, pp.449-458.
58. John Vaizey: "The Economics of Education", The Macmillan Press Ltd., 1973, Great Britain.
59. D.W.Verry: "Planning Higher Education at the Sectoral Level", Council of Europe Information Bulletin, 1974.
60. Yoram Weiss: "Investment in Graduate Education", American Economic Review, December 1971, vol.61, no.5, pp.833-852.
61. F.Welch: "Black-White Differences in Returns to Schooling", American Economic Review, December 1973, vol.63, no.5, pp.893-907.
62. R.A.Wilson: "The Rate of Return to Becoming a Qualified Scientist or Engineer in Great Britain, 1966-1976", Scottish Journal of Political Economy, vol.27, no.1, February 1980, pp.41-61.

63. R.A.Wilson: "Rates of Return: Some Further Results", *Scottish Journal of Political Economy*, vol.30, no.2, June 1983, pp.114-121.
64. E.N.Wolff: "Schooling and Occupational Earnings", *Review of Income and Wealth*, September 1977, vol.23, no.3, pp.259-278.
65. Maureen Woodhall: "Economic Aspects of Education: A Review of Research in Britain", National Foundation of Educational Research in England and Wales, 1972, Great Britain.
66. Maureen Woodhall: "The Economic Returns to Investment in Women's Education", *Higher Education*, vol.2, 1973, pp.275-300.
67. A.Ziderman: "The Profitability of Private Investment in University Education in Britain", *Oxford Economic Papers*, July 1973, pp.262-274.
68. A.Ziderman: "Rates of Return on Investment in Education: Recent Results for Britain", *Journal of Human Resources*, Winter 1973, vol.8, no.1, pp.85-97.

FOOTNOTES

1. For an explanation of this see S.Hadjidema: "Rates of Return on Higher Education in Greece", Spoudai, forthcoming.
2. Mark Blaug: "The Rate of Return on Investment in Education in Great Britain", *The Manchester School*, vol.33, no.3, 1965, pp.205-251.
3. C.S.Smith: "Costs and Benefits in Further Education: Some Evidence from a Pilot Study", *Economic Journal*, September 1970, vol.80, no.319, pp.583-604.
4. Mark Blaug: "The Correlation between Education and Earnings: What Does It Signify?", *Higher Education*, February 1972, vol.1, no.1, pp.53-76.
5. A.Ziderman: "The Profitability of Private Investment in University Education in Britain", *Oxford Economic Papers*, July 1973, pp.262-274.
6. A.Ziderman: "Rates of Return on Investment in Education: Recent Results for Britain", *Journal of Human Resources*, Winter 1973, vol.8, no.1, pp.85-97.
7. Vera Morris: "Investment in Higher Education in England and Wales" in Fowler et al.(eds), *Decision Making in British Education*, Heinemann Educational Books, 1973.
8. Maureen Woodhall: "The Economic Returns to Investment in Women's Education", *Higher Education*, vol.2, 1973, pp.275-300.
9. D.W.Verry: "Planning Higher Education at the Sectoral Level", *Council of Europe Information Bulletin*, 1974.
10. K.Hinchliffe: "Education, Individuals Earnings and Earnings Distribution", *Journal of Development Studies*, January 1975, vol.11, no.2, pp.149-161.
11. G.Psacharopoulos, R.Layard: "Human Capital and Earnings: British Evidence and a Critique", *Review of Economic Studies*, vol.46, no.3, 1979, pp.485-503.
12. G.Griffiths, A.Saunders: "Returns on Investment: A Note on Male and Female Higher Education in the United Kingdom, 1966-1973", *Public Finance Quarterly*, January 1979, vol.7, no.1, pp.110-121.
13. R.A.Wilson: "The Rate of Return to Becoming a Qualified Scientist or Engineer in Great Britain, 1966-1976", *Scottish Journal of Political Economy*, vol.27, no.1, February 1980, pp.41-61.
14. M.Blaug, C.Dougherty, G.Psacharopoulos: "The Distribution of Schooling and the Distribution of Earnings: Raising the School Leaving Age in 1972", *Manchester School of Economic and Social Studies*, March 1982, vol.50, no.1, pp.24-40.

15. R.A.Wilson: "Rates of Return: Some Further Results", *Scottish Journal of Political Economy*, vol.30, no.2, June 1983, pp.114-121.
16. W.Lee Hansen: "Total and Private Rates of Return to Investment in Schooling", *Journal of Political Economy*, vol.81, no.2, 1963, pp.128-141.
17. Giora Hanoch: "An Economic Analysis of Earnings and Schooling", *Journal of Human Resources*, Summer 1967, vol.2, no.3, pp.310-329.
18. Lee W.Hansen, Burton A.Weisbrod: "Benefits, Costs and Finance of Public Higher Education", Markham Publishing Company, 1969, U.S.A.
19. F.Hines, L.Tweeten, M.Redfern: "Social and Private Rates of Return to Investment in Schooling, by Race-Sex Groups and Regions", *Journal of Human Resources*, Summer 1970, vol.5, no.3, pp.318-340.
20. Yoram Weiss: "Investment in Graduate Education", *American Economic Review*, December 1971, vol.61, no.5, pp.833-852.
21. Walter I.Garms: "A Benefit-Cost Analysis of the Upward Bound Program", *Journal of Human Resources*, Spring 1971, vol.6, no.2, pp.206-219.
22. Duncan Bailey, Charles Schoota: "Private and Social Rates of Return to Education of Academicians", *American Economic Review*, March 1972, vol.62, no.1, pp.19-31.
23. J.V.Koch: "Student Choice of Undergraduate Major Field of Study and Private Internal Rates of Return", *Industrial and Labor Relations Review*, October 1972, vol.26, no.1, pp.680-685.
24. D.A.Dodge: "Returns to Investment in University Training: The Case of Canadian Accountants, Engineers and Scientists", *Industrial Relations Centre*, Queen's University, 1972, Canada.
25. F.M.Machovec: "Public Higher Education in Colorado: Who Pays the Costs? Who Receives the Benefits?", *Intermountain Economic Review*, Fall 1972, vol.3, no.2, pp.24-35.
26. D.A.Dodge, D.A.A.Stager: "Economic Returns to Graduate Study in Science, Engineering and Business", *Canadian Journal of Economics*, May 1972, vol.5, no.2, pp.182-198.
27. A.L.Gustman: "On Estimating the Rate of Return to Education", *Applied Economics*, June 1973, vol.5, no.2, pp.89-99.
28. S.N.Hoffer: "Private Rates of Return to Higher Education for Women", *Review of Economics and Statistics*, November 1973, vol.55, no.4, pp.482-486.
29. F.Welch: "Black-White Differences in Returns to Schooling", *American Economic Review*, December 1973, vol.63, no.5, pp.893-907.
30. A.W.Niemi Jr: "Racial and Ethnic Differences in Returns on Educational Investment in California and Texas", *Economic Inquiry*, September 1974, vol.12, no.4, pp.398-402.
31. M.Carnoy, D.Morenbach: "The Return to Schooling in the U.S., 1939-69", *Journal of Human Resources*, vol.10, no.3, Summer 1975.
32. R.Raymond, M.Sesnowitz: "The Returns to Investments in Higher Education: Some New Evidence", *Journal of Human Resources*, Spring 1975, vol.10, no.2, pp.139-154.
33. C.T.Clotfelter: "Public Spending for Higher Education: An Empirical Test of Two Hypotheses", *Public Finance*, vol.31, no.2, 1976, pp.177-194.
34. G.R.Greer: "Returns to Investment in Undergraduate Education by Race and Sex in 1960 and 1970", *Review of Business and Economic Research*, Winter 76-77, vol.12, no.2, pp.57-68.
35. Z.Griliches: "Estimating the Returns to Schooling: Some Econometric Problems", *Econometrica*, January 1977, vol.45, no.1, pp.1-22.
36. J.S.Akin, I.Garfinkel: "School Expenditures and the Economic Returns to Schooling", *Journal of Human Resources*, Fall 1977, vol.12, no.4, pp.460-481.
37. E.N.Wolff: "Schooling and Occupational Earnings", *Review of Income and Wealth*, September 1977, vol.23, no.3, pp.259-278.

38. S. Bartlett: "Education, Experience and Wage Inequality: 1939-1969", *Journal of Human Resources*, Summer 1978, vol. 13, no. 3, pp. 349-365.
39. G. D. Goodman: "The Economic Returns of Education: An Assessment of Alternative Methods", *Social Science Quarterly*, September 1979, vol. 60, no. 2, pp. 269-283.
40. M. A. Ferber, W. W. McMahon: "Women's Expected Earnings and Their Investment in Higher Education", *Journal of Human Resources*, Summer 1979, vol. 14, no. 3, pp. 405-420.
41. W. W. McMahon, A. P. Wagner: "Expected Returns to Investment in Higher Education", *Journal of Human Resources*, Spring 1981, vol. 16, no. 2, pp. 274-285.
42. Richard B. Freeman: "The Changing Economic Value of Higher Education in Developed Economies", A Report to the O.E.C.D., Harvard Institute of Economic Research, January 1982, Discussion Paper Number 874.
43. R. I. Mount, R. E. Bennett, C. A. Casper: "The Influence of Educational Differences on Income by Occupation", *American Journal of Economics and Sociology*, January 1982, vol. 41, no. 1, pp. 28.
44. Raymond Richard, Sesnowitz Michael: "The Rate of Return to Mexican Americans and Anglos on an Investment in a College Education", *Economic Inquiry*, July 1983, vol. 21, no. 3, pp. 400-411.
45. S. D. Hoffman: "Black-White Differences in Returns to Higher Education: Evidence from the 1970s", *Economics of Education Review*, 1984, vol. 3, no. 1, pp. 13-21.
46. F. Vaillancourt, I. Henriques: "The Returns to University Schooling in Canada", *Canadian Public Policy*, September 1986, vol. 12, no. 3, pp. 449-458.
47. H. Beladi, L. P. Brunner, H. A. Zuberi: "The Rates of Return on Investment in Education in Michigan", *Atlantic Economic Journal*, December 1986, vol. 14, no. 4, pp. 50-64.
48. S. Nord: "An Analysis of the Effects of Higher Education on Wage Differentials between Blacks and Whites by Gender in the United States", *Applied Economics*, February 1986, vol. 18, no. 2, pp. 173-189.
49. G. Psacharopoulos: "An Economic Analysis of Labour Skill Requirements in Greece, 1954-1965", unpublished Ph.D. dissertation, University of Chicago, 1968.
50. E. I. Demetriades, G. Psacharopoulos: "Education and Pay Structure in Cyprus", *International Labour Review*, January-February 1979, vol. 118, no. 1, pp. 103-111.
51. G. Psacharopoulos: "Earnings and Education in Greece, 1960-77", *European Economic Review*, March 1982, vol. 17, no. 3, pp. 333-347.
52. G. Psacharopoulos: "Education as an Investment", *Finance and Development*, September 1982, vol. 19, no. 3, pp. 39-42.
53. E. I. Demetriades, G. Psacharopoulos: "Educational Expansion and the Returns to Education: Evidence from Cyprus", *International Labour Review*, vol. 126, no. 5, September-October 1987, pp. 597-602.
54. S. Hadjidema: "Rates of Return on Higher Education in Greece", *Spoudai*, forthcoming.
55. See Becker G. S. (1964), Blaug M. (1965), Blaug M. (1970a), Blaug M. (1970b), Bowen W. G. (1963), Griliches Z. (1977), Hadjidema S. (forthcoming), Hanoch G. (1967), Merrett S. (1966), Miller P. W. (1981), Morris V. (1973), Perl L. J. (1973), Psacharopoulos G. (1973), Psacharopoulos G. (1975), Psacharopoulos G. (1977), Psacharopoulos G. and Layard R. (1979), Pyle D. J. (1979), Rogers D. C. (1969), Shaffer H. G. (1961), Vaizey J. (1973), Woodhall M. (1972), Ziderman A. (1973).
56. S. N. Hoffer: "Private Rates of Return to Higher Education for Women", *Review of Economics and Statistics*, November 1973, vol. 55, no. 4, pp. 482-486, Maureen Woodhall: "The Economic Returns to Investment in Women's Education", *Higher Education*, 1973, vol. 2, pp. 275-300.
57. For an explanation of this see S. Hadjidema: "Rates of Return on Higher Education in Greece", *Spoudai*, forthcoming.

Χατζηδημητρίου, Ι.Α. και Α.Κ. Γεωργίου*

Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΟΣΟΤΙΚΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ ΒΕΛΤΙΣΤΟ-
ΠΟΙΗΣΗΣ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΛΟΓΗ
ΧΩΡΑΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΑ ΒΑΛΚΑΝΙΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην εργασία αυτή, αφού αρχικά γίνει μία σε βάθος ανάλυση των εφαρμογών ποσοτικών μεθόδων επιλογής χώρας ή τοποθεσίας εγκατάστασης παραγωγικών δραστηριοτήτων από τη διεθνή βιβλιογραφία και αρθρογραφία, στη συνέχεια διερευνάται και τεκμηριώνεται η σκοπιμότητα της ανάπτυξης μιας αντίστοιχης μεθοδολογίας η οποία θα μπορούσε να συνδράμει στην επιτυχή επέκταση των ελληνικών επιχειρήσεων στις αγορές των Βαλκανίων. Το υπόδειγμα που αναπτύσσεται λαμβάνει υπόψη του συγκεκριμένα κριτήρια κατάλληλα προσαρμοσμένα στις ιδιαιτερότητες της περιοχής αυτής. Ο εντοπισμός της βέλτιστης λύσης στηρίζεται στον συνυπολογισμό των προτεραιοτήτων και των στρατηγικών στόχων της επιχείρησης. Η ανάλυση δείχνει ότι το ελάχιστο όφελος που θα προκύψει για την επιχείρηση από την υιοθέτηση ενός ποσοτικού μοντέλου είναι η ολοκληρωμένη και εμπειροστατημένη διερεύνηση, μελέτη και ανάλυση του προβλήματός της.

1. Η ΔΙΕΘΝΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗ- ΡΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ Η ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΟΠΟΥ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Οι εξελίξεις και μεταβολές που έλαβαν χώρα τις δύο τελευταίες

* Τμήμα Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Έγνα-
τία 156, 540 06 Θεσσαλονίκη.

δεκαετίες στο διεθνή χώρο, προκάλεσαν δραστικές αλλαγές στη διεθνή επιχειρηματική σκηνή. Μέχρι τα τέλη της δεκαετίας του '70 η σημασία της διεθνούς διάστασης στον στρατηγικό σχεδιασμό των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων ήταν ουσιαστική μόνο για ένα σχετικά μικρό αριθμό μεγάλων επιχειρήσεων οι οποίες δραστηριοποιούνταν και πέραν των ορίων της μητρικής χώρας. Καθώς όμως στη διάρκεια της δεκαετίας του '80 η παγκοσμιοποίηση των αγορών επεκτείνονταν ραγδαία, πολλές επιχειρήσεις που μέχρι τότε περιορίζονταν σε τοπικό επίπεδο, ένωσαν την ανάγκη να επεκτείνουν τις επιχειρηματικές τους δραστηριότητες σε άλλες χώρες. Επιπλέον, η διεθνής επέκταση των επιχειρήσεων υποκινήθηκε και διευκολύνθηκε από ορισμένα σημαντικά γεγονότα της δεκαετίας του '80, όπως η ουσιαστική προώθηση του στόχου της ευρωπαϊκής ενοποίησης, η προώθηση της απελευθέρωσης των διεθνών οικονομικών συναλλαγών μέσω της GATT (κύκλος της Ουρουγουάης) και το άνοιγμα των αγορών των χωρών της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης όπως και των αγορών των νεότευκτων Δημοκρατιών που προέκυψαν από τη διάσπαση της Σοβιετικής Ένωσης. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η δυναμική διεξόδυση αμερικανικών και ιαπωνικών επιχειρήσεων (π.χ. Toyota, Honda, Intel, AT&T) που παρατηρήθηκε στη δεκαετία του '80 στις χώρες της ΕΟΚ με στόχο την εκμετάλλευση των πλεονεκτημάτων που συνεπάγονταν η δημιουργία της ενιαίας αγοράς των 350 εκατομμυρίων καταναλωτών υψηλής αγοραστικής δύναμης. Τέλος, τα ραγδαία τεχνολογικά άλματα που επιτεύχθηκαν στους τομείς των τηλεπικοινωνιών, συγκοινωνιών, και μεταφορών διευκόλυναν τη διεθνή επέκταση των επιχειρήσεων καθώς α) βελτιώθηκε η ταχύτητα και η ποιότητα της επικοινωνίας μεταξύ των στελεχών της μητρικής χώρας και αυτών του δικτύου των θυγατρικών (π.χ. δίκτυα μεταφοράς δεδομένων, teleconferencing, videoconferencing κ.λπ.), και β) βελτιώθηκαν οι συνθήκες και μειώθηκε το κόστος των διεθνών μεταφορών.

Για πολλές από αυτές τις επιχειρήσεις, η επέκτασή τους εκτός των εθνικών συνόρων ήταν θέμα επιβίωσης, επειδή ο ανταγωνισμός από ξένες επιχειρήσεις μεταφέρονταν και στο δικό τους εγχώριο επίπεδο (follow or attack the competition), ενώ για κάποιες άλλες ήταν φυσιολογική συνέπεια του κορεσμού της τοπικής αγοράς που δημιούργησε την ανάγκη ανεύρεσης νέων ανεκμετάλλευτων αγορών. Ο πρώτος λόγος ήταν η αιτία που ώθησε την Kodak να εισέλθει στην αγορά της Ιαπωνίας αμέσως μετά την είσοδο της Fuji στην αγορά των Η.Π.Α. ενώ ο κορεσμός της τοπικής αγοράς ώθησε και ωθεί πολλές ελληνικές επιχειρήσεις να επεκτείνουν τις δραστηριότητές τους στις βαλκανικές και Παρευξείνιες χώρες. Άλλοι παράγοντες που ωθούν τις επιχειρήσεις να επιδιώξουν τη διεθνοποίηση των δραστη-

ριοτήτων τους είναι η μείωση του κόστους παραγωγής με τον εντοπισμό φθηνών παραγωγικών συντελεστών, η διασφάλιση πηγών πρώτων υλών ή ενδιάμεσων προϊόντων (backward vertical integration), η πρόσβαση ή/και απόκτηση υψηλής τεχνολογίας και τεχνογνωσίας, η αποφυγή δασμών ή άλλων εμποδίων στις εξαγωγές, η εγκατάσταση σε χώρα στρατηγικής θέσης για την διείσδυση και εκμετάλλευση μίας ευρύτερης γεωγραφικής περιοχής, καθώς επίσης και η διεθνής επέκταση η οποία υπαγορεύεται από την αντίστοιχη επέκταση σημαντικών πελατών (follow your customers). Ένα κλασικό παράδειγμα είναι η περίπτωση της McDonald's όπου ο βασικός της προμηθευτής προϊόντων κρέατος, η OSI Industries από το Chicago των Η.Π.Α., έχει δημιουργήσει κοινοπραξίες με τοπικούς παραγωγούς κρέατος σε περισσότερες από 17 χώρες, για να προμηθεύει τα εστιατόρια της McDonald's σε ένα πολύ μεγάλο αριθμό χωρών (Serwer, 1994, p. 62). Άλλο παράδειγμα αποτελεί η εξαγορά το 1996, από την ελληνική φαρμακευτική επιχείρηση Lavipharm, του 48% του μετοχικού κεφαλαίου της αμερικανικής Scherpa Transdermals Inc. Η STI εξειδικεύεται στην ανάπτυξη και παραγωγή επιδερμικών καλλυντικών και φαρμάκων και έχει στην κατοχή της ένα μεγάλο αριθμό διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας. Η εξαγορά αυτή έδωσε στη Lavipharm πρόσβαση σε μία εταιρεία με τεχνογνωσία (Know how) και με εξαιρετικές δυνατότητες έρευνας και ανάπτυξης (R&D), τομείς όπου η ελληνική επιχείρηση υστερούσε.

Η επέκταση λοιπόν μίας επιχείρησης στο διεθνή οικονομικό χώρο εντάσσεται στα πλαίσια της επίτευξης συγκεκριμένων στρατηγικών στόχων. Μια από τις αποφάσεις που επηρεάζει ουσιαστικά την πραγματοποίηση των στόχων αυτών, είναι η άριστη επιλογή –στα πλαίσια των εφικτών επιλογών που είναι διαθέσιμες– της χώρας όπου η επιχείρηση θα εγκαταστήσει τις παραγωγικές της δραστηριότητες. Η επιλογή αυτή όταν γίνεται σε εθνικό επίπεδο ήδη εμπεριέχει ένα αρκετά σημαντικό βαθμό πολυπλοκότητας καθώς πρέπει να ληφθούν υπόψη παράγοντες όπως οικονομικά κίνητρα, πρόσβαση σε δίκτυα μεταφορών και διανομής, διαθεσιμότητα ανθρώπινο δυναμικού και απαραίτητων δεξιοτήτων, κ.λπ. Ο βαθμός πολυπλοκότητας τόσο καθίσταται πολύ μεγαλύτερος όταν η επιλογή του τόπου εγκατάστασης γίνεται σε διεθνές επίπεδο. Στην περίπτωση αυτή, ο αριθμός των παραγόντων που πρέπει να ληφθούν υπόψη στη διαδικασία λήψης απόφασης από τα αρμόδια στελέχη αυξάνεται δραστικά, καθώς τώρα υπεισέρχονται παράγοντες που απορρέουν από τις διεθνείς επιχειρηματικές δραστηριότητες, όπως διακυμάνσεις στις συναλλαγματικές ισοτιμίες, δασμοί και ποσοστώσεις, οικονομικά μεγέθη στη χώρα υποδοχής, ειδικά οικονομικά κίνητρα που στοχεύουν στη προσέλ-

κυση ξένων επενδυτών, φορολογία και δυνατότητα επαναπατρισμού επιχειρηματικών κερδών, εργασιακές σχέσεις, πολιτικοί κίνδυνοι, κοινωνικές συνθήκες (π.χ. ποσοστό αναλφαβητισμού), γλωσσικές και πολιτισμικές διαφορές, κ.α. Αν οι παράγοντες αυτοί αγνοηθούν στη διαδικασία της επιλογής, τότε η τελική απόφαση είναι δυνατόν να μην είναι η πλέον κατάλληλη και οι συνέπειες να είναι δυσμενείς, όχι μόνο για το συγκεκριμένο εγχείρημα διεθνούς επέκτασης, αλλά και για την ανταγωνιστικότητα της επιχείρησης στις διεθνείς αγορές όπως και για την συνολική χρηματοοικονομική επίδοσή της. Η σημασία των παραγόντων αυτών στην πράξη φαίνεται από περιπτώσεις όπως η προτίμηση που δείχνουν οι ιαπωνικές επιχειρήσεις στην Μ. Βρετανία σαν τόπο εγκατάστασης. Ένας από τους βασικούς λόγους για την προτίμηση αυτή αποτελεί η Αγγλική γλώσσα την οποία τα στελέχη των επιχειρήσεων αυτών γνωρίζουν πολύ καλά. Άλλη χαρακτηριστική περίπτωση είναι η Ιρλανδία, στην οποία έχει δείξει ιδιαίτερη προτίμηση ένας μεγάλος αριθμός αμερικανικών εταιρειών παραγωγής προϊόντων υψηλής τεχνολογίας όχι μόνο λόγω της γλώσσας αλλά και λόγω των ελκυστικών οικονομικών κινήτρων που προσφέρει η κυβέρνηση της χώρας αυτής προς τους ξένους επενδυτές.

Ταυτόχρονα με την επιλογή της χώρας στην οποία θα γίνει η επέκταση των δραστηριοτήτων, μία εξίσου σημαντική απόφαση αφορά στην επιλογή της μεθόδου εισόδου (entry mode) στη χώρα αυτή. Οι εναλλακτικοί τρόποι που μπορούν να υιοθετηθούν από την επιχείρηση είναι η παραχώρηση δικαιωμάτων εκμετάλλευσης (licensing), οι συμφωνίες δικαιόχρησης (franchising), τα συμβόλαια υπεργολαβικής παραγωγής (contract manufacturing), καθώς επίσης και οι διάφορες μορφές άμεσων ξένων επενδύσεων όπως η κοινοπραξία (joint venture), η μερική εξαγορά (partial acquisition), και η ίδρυση θυγατρικής (wholly owned subsidiary). Η επιλογή του τρόπου εισόδου επηρεάζεται σημαντικά από τους παράγοντες που αναφέρθηκαν στην προηγούμενη παράγραφο και είναι καθοριστική για την επιτυχή έκβαση του εγχειρήματος. Η McDonald's π.χ., χρησιμοποιεί τρεις μεθόδους επέκτασης: ίδρυση θυγατρικής, κοινοπραξία με τοπικούς επιχειρηματίες και συμφωνίες δικαιόχρησης. Η επιλογή ανάμεσα στις τρεις μεθόδους εξαρτάται από το βαθμό γνώσης της τοπικής αγοράς και από το βαθμό επικινδυνότητας της συγκεκριμένης χώρας.

Στην ενότητα που ακολουθεί, θα επιχειρηθεί μία κριτική ανασκόπηση προγενέστερων προσπαθειών ανάπτυξης ποσοτικών υποδειγμάτων για την επιλογή χώρας εγκατάστασης παραγωγικών δραστηριοτήτων. Στην τρίτη ενότητα θα διερευνηθούν πτυχές του προβλήματος στον ευρύτερο βαλκανικό χώρο σε σχέση με τις προσπάθειες επέκτασης επιχειρήσεων στο χώρο αυτό. Στη συνέχεια θα παρουσια-

στούν και θα αναλυθούν τα κριτήρια τα οποία πιστεύουμε ότι πρέπει να χρησιμοποιηθούν για την επιλογή της πλέον κατάλληλης χώρας, καθώς εκτός από τους παράγοντες που θα ήταν σχετικοί σε οποιοδήποτε σημείο του κόσμου, αντανακλούν και τα ειδικά χαρακτηριστικά των χωρών αυτών. Στην τελευταία ενότητα θα διατυπωθεί και θα αναλυθεί ένα ποσοτικό μοντέλο προσαρμοσμένο στις ιδιομορφίες του χώρου αυτού. Τέλος, για να διασαφηνιστεί ο τρόπος εφαρμογής του υποδείγματος, παρουσιάζεται ένα υποθετικό παράδειγμα μίας επιχείρησης η οποία έρχεται αντιμέτωπη με το πρόβλημα της επιλογής της χώρας εγκατάστασης στην περιοχή των Βαλκανίων.

2. ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΠΟΣΟΤΙΚΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ ΣΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΕΣ ΕΠΙΠΕΔΟ

Η θεωρία και οι εφαρμογές σε προβλήματα σχετικά με την επιλογή τοποθεσίας εγκατάστασης παραγωγικών μονάδων σε εθνικό επίπεδο έχουν γνωρίσει μεγάλη ανάπτυξη στην διάρκεια της τελευταίας τριακονταετίας. Μία εκτεταμένη ανασκόπηση του θέματος μπορεί να βρεθεί στους Francis et al. (1983), Thizy et al. (1985) και Verter and Dincer (1995). Ωστόσο, ο αριθμός των μελετών που ενσωματώνουν τη διεθνή διάσταση του προβλήματος σε ένα ποσοτικό μοντέλο είναι σχετικά περιορισμένος. Οι μελέτες αυτές είναι δυνατόν να ταξινομηθούν σε τρεις ευρείες ομάδες ανάλογα με τη μεθοδολογία διαμόρφωσης και επίλυσης του ποσοτικού υποδείγματος. Η πρώτη ομάδα συμπεριλαμβάνει μοντέλα τα οποία συνήθως καταλήγουν σε υποδείγματα μεικτού-ακέραιου προγραμματισμού στα οποία επιχειρείται η βελτιστοποίηση μίας αντικειμενικής συνάρτησης που εκφράζει είτε συνολικό κόστος είτε συνολικά κέρδη. Στη δεύτερη ομάδα εισάγονται α) η αβεβαιότητα (στοχαστικότητα) της απόδοσης των επενδύσεων ή/και των τιμών πώλησης του προϊόντος σε αγορές διαφόρων χωρών που μπορούν να είναι ανεξάρτητες ή εξαρτημένες μεταξύ τους και β) η επίδραση των επιχειρηματικών κινδύνων μέσω της διακύμανσης των συνολικών κερδών. Το υπόδειγμα που υιοθετείται, βασίζεται στην ελαχιστοποίηση μίας αντικειμενικής συνάρτησης της μορφής μέσου-διακύμανσης (mean variance model, Markowitz 1959). Στο υπόδειγμα αυτό η αντικειμενική συνάρτηση έχει τη μορφή $V = E(\pi) - \lambda \text{var}(\pi)$, όπου π είναι τα συνολικά κέρδη και λ η παράμετρος μέτρησης της προδιάθεσης αποφυγής ανάληψης κινδύνων (risk aversion parameter) από την επιχείρηση. Στην τελευταία γενική ομάδα συμπεριλαμβάνονται μοντέλα πολλαπλών κριτηρίων, και ειδικότερα

προγραμματισμού στόχων (goal programming) με τη χρήση προσδιοριστικών (deterministic) ή στοχαστικών (stochastic) υποδειγμάτων, στα οποία επιχειρείται ο συμβιβασμός αντικρουόμενων στόχων όπως για παράδειγμα το συνολικό κέρδος, ο κίνδυνος και τα άυλα οφέλη. Στη συνέχεια της ενότητας αυτής θα γίνει μία παρουσίαση των μοντέλων που διερευνούν την επιλογή τοποθεσίας εγκατάστασης σε μία ξένη χώρα με βάση τις τρεις κατηγορίες που περιγράφηκαν προηγουμένως.

Στην πρώτη ομάδα ανήκουν οι μελέτες των Haug (1985, 1992) και Cohen and Lee (1989). Στην πρώτη εργασία, Haug (1985), παρουσιάζεται ένα προσδιοριστικό μοντέλο μεικτού ακεραίου (0-1) προγραμματισμού στο οποίο η βέλτιστη επιλογή χώρας εγκατάστασης επιτυγχάνεται μέσω του κριτηρίου της μεγιστοποίησης των συνολικών κερδών εκφρασμένων στο νόμισμα της μητρικής χώρας. Τα κέρδη προκύπτουν με την αφαίρεση από την παρούσα αξία των εσόδων του κόστους παραγωγής, μεταφοράς, αρχικής επένδυσης, εργασίας, επιμόρφωσης προσωπικού και πρώτων υλών. Το υπόδειγμα αναφέρεται σε ένα προϊόν το οποίο είναι δυνατόν να παράγεται σε περισσότερες από μία χώρες ενός γνωστού συνόλου και να διατίθεται σε ένα σύνολο αγορών, κατά τα διάρκεια ενός χρονικού ορίζοντα K ετών/χρονικών περιόδων. Οι μεταβλητές απόφασης καθορίζουν την τοποθεσία και το πλήθος των παραγωγικών μονάδων, το ύψος της παραγωγής και τα φορτία που θα αποστέλλονται σε κάθε αγορά, την απαραίτητη χρηματοδότηση, το απαιτούμενο προσωπικό και το κόστος επιμόρφωσης καθώς επίσης και τους προμηθευτές. Βασικές υποθέσεις του μοντέλου είναι η ύπαρξη αξιόπιστων προβλέψεων για τις συναλλαγματικές ισοτιμίες και το μέγεθος της ζήτησης του προϊόντος στις αγορές-προορισμούς, η ύπαρξη εκτιμήσεων για την δυναμικότητα των παραγωγικών μονάδων (capacitated) και το λειτουργικό τους κόστος για όλες τις χρονικές περιόδους. Στο μοντέλο ενσωματώνεται, με τη μορφή ποσοτικών περιορισμών, μία πληθώρα στοιχείων που επηρεάζουν τη λήψη της βέλτιστης απόφασης. Εκτός από τον παράγοντα του χρόνου (η διαμόρφωση είναι πολλαπλών περιόδων), συμπεριλαμβάνονται και άλλα κρίσιμα στοιχεία όπως ο δείκτης πολιτικών κινδύνων, οι κανονισμοί και τα οικονομικά κίνητρα των χωρών υποδοχής (π.χ. δασμοί, χαμηλότοκα δάνεια, ύπαρξη βιομηχανικών περιοχών, χαμηλή φορολογία, προγράμματα συνεχούς εκπαίδευσης κ.λπ.), οι περιορισμοί που αφορούν τις εξαγωγές και την εγχώρια προστιθέμενη αξία (local content), και τα χαρακτηριστικά της εργασίας όπως διαθεσιμότητα, κόστος, επίπεδο εκπαίδευσης προσωπικού, κινητικότητα, κ.λπ. Άλλα στοιχεία που υπεισέρχονται αφορούν την τεχνολογία, τους προμηθευτές και την προέλευσή τους, τη δια-

θεσιμότητα πρώτων υλών, το πλήθος των παραγωγικών μονάδων που θα εγκαθιδρυθούν κ.α. Το υπόδειγμα δίνει τη δυνατότητα διερεύνησης εναλλακτικών σεναρίων μέσω της ανάλυσης ευαισθησίας που μπορεί να διεξαχθεί αναφορικά με διάφορες παραμέτρους του, όπως π.χ. τις προβλέψεις ζήτησης και δυναμικότητας, τους κανονισμούς και τα κίνητρα των χωρών, τις συναλλαγματικές ισοτιμίες κ.α. Το βασικότερο πλεονέκτημα της διαμόρφωσης αυτής είναι η πληθώρα των παραγόντων που λαμβάνονται υπόψη, χωρίς ο μεγάλος όγκος των λεπτομερειών να καθιστά την επίλυση του μοντέλου πρακτικά αδύνατη. Βεβαίως, σαν πρόβλημα μεικτού ακεραίου προγραμματισμού, πιθανώς να παρουσιάζει προβλήματα επίλυσης σε μεγάλης κλίμακας εφαρμογές και επομένως να χρειάζεται κάποιας μορφής απλούστευση (relaxation) για τον εντοπισμό ενός ικανοποιητικού φράγματος της λύσης. Μία αδυναμία του μοντέλου εντοπίζεται στον έμμεσο συνυπολογισμό των πολιτικών κινδύνων με τη χρήση του ιδιόμορφου παράγοντα (discount factor) όχι μόνον για την μέτρηση του βαθμού επικινδυνότητας της χώρας αλλά και για την μετατροπή των τιμών σε παρούσες αξίες.

Το άρθρο Haug (1992) επικεντρώνεται σε επιχειρήσεις υψηλής τεχνολογίας που επιθυμούν να μεταφέρουν την παραγωγική τους δραστηριότητα σε άλλη χώρα. Στην εργασία αναπτύσσονται συναρτησιακές καμπύλες (learning curve effects). Ειδικότερα, οι συναρτησιακές καμπύλες (learning curve effects). Ειδικότερα, οι συναρτησιακές καμπύλες (learning curve effects) στηρίζονται σε κατηγοριοποίηση των παραγωγικών μονάδων (product plant, market area plant), των χωρών υποδοχής (regional location types), των παραμέτρων κόστους και των μαθησιακών οικονομιών (learning economies). Η συνάρτηση συνολικού κόστους προκύπτει από το άθροισμα επιμέρους παραγόντων όπως πρώτες ύλες, εργασία, μεταφορά, και άλλα μεταβλητά κόστη. Χρησιμοποιείται ένας απαριθμητικός (enumeration) αλγόριθμος με τη βοήθεια του οποίου εντοπίζεται ένα βέλτιστο σύνολο τοποθεσιών που ελαχιστοποιούν το μέσο συνολικό κόστος (cumulative average costs). Η εργασία αυτή δίνει ιδιαίτερο βάρος στη σημασία που έχουν οι μαθησιακές καμπύλες στην μεταφορά της παραγωγής από εγχώριο σε διεθνές επίπεδο. Ωστόσο παραβλέπει άλλους παράγοντες όπως πολιτικούς κινδύνους, κόστος χρηματοδότησης, μακροοικονομικά μεγέθη, οικονομικά κίνητρα, υποδομή της χώρας υποδοχής κ.λπ.

Στο άρθρο των Cohen και Lee (1989) παρουσιάζεται ακόμα ένα προσδιοριστικό μοντέλο μεικτού ακεραίου (0-1) μη γραμμικού προγραμματισμού, το οποίο δεν αναφέρεται άμεσα στην επιλογή χώρας εγκατάστασης μίας νέας παραγωγικής μονάδας, αλλά στον προσδιορισμό του βέλτιστου παγκόσμιου δικτύου παραγωγής και διανομής

ομάδων προϊόντων με κριτήριο τη μεγιστοποίηση των συνολικών κερδών εκφρασμένων στο νόμισμα μίας συγκεκριμένης χώρας για μία χρονική περίοδο. Σε αντίθεση με παρεμφερή μοντέλα, εδώ χρησιμοποιείται μεγάλος αριθμός 0-1 μεταβλητών όπως επίσης και κλασματικών. Ο λόγος είναι ότι στο υπόδειγμα αυτό αποδίδεται μεγάλη σημασία στην εκχώρηση πρώτων υλών, ημιτελών και τελικών προϊόντων μεταξύ των παραγωγικών μονάδων, των προμηθευτών, των κέντρων διανομής και των αγορών. Υπάρχει ένα μεγάλο πλήθος ομάδων περιορισμών που σχετίζονται με την παραγωγική δυναμικότητα των μονάδων, την δυναμικότητα των προμηθευτών, τη φορολογία, τα αντισταθμιστικά οφέλη, τις απαιτήσεις σε πρώτες ύλες για κάθε μονάδα, τη διαθεσιμότητα προϊόντων για αποστολή από κάθε μονάδα, τη ζήτηση, καθώς επίσης και περιορισμοί εφικτότητας. Ως εκ τούτου απαιτείται ένας μεγάλος όγκος δεδομένων, γνωστών ή προβλέψεων, που σχετίζονται με το κόστος, τις χώρες εγκατάστασης, τη ζήτηση και τη παραγωγική διαδικασία. Το μοντέλο εφαρμόζεται για την επίλυση ενός πραγματικού προβλήματος βελτιστοποίησης του δικτύου παραγωγής και διανομής μίας από τις μεγαλύτερες επιχειρήσεις του κλάδου παραγωγής προσωπικών υπολογιστών. Το πρόβλημα ενσωματώνει 16 κύριες ομάδες τελικών προϊόντων, 16 οικογένειες ημιτελών και πέντε κύριες ομάδες εξαρτημάτων. Οι προμηθευτές προέρχονται από περισσότερες από 15 χώρες ενώ τα κέντρα διανομής που είναι διασκορπισμένα σε όλες τις ηπείρους εξυπηρετούν αγορές οι οποίες ομαδοποιήθηκαν σε 15 περιοχές. Στη τελική διαμόρφωση του μοντέλου εμφανίζονται περισσότερες από 1500 κλασματικές μεταβλητές και 3000 περιορισμοί. Στα αποτελέσματα περιλαμβάνεται και ανάλυση ευαισθησίας παραγόντων όπως οι συναλλαγματικές ισοτιμίες, οι προβλέψεις για τη ζήτηση, οι στρατηγικές προμηθειών κ.λπ. Παρά το μεγάλο αριθμό παραγόντων που λαμβάνονται υπόψη στη διαμόρφωση, απουσιάζουν μεταβλητές που αντικατοπτρίζουν το βέλτιστο επίπεδο απασχόλησης και τον πολιτικό κίνδυνο.

Η δεύτερη ομάδα περιλαμβάνει τις μελέτες των Hanink (1985), Hodder and Jucker (1985a) και Hodder and Dincer (1986). Στο άρθρο του Hanink (1985) για πρώτη φορά προτείνεται το μοντέλο μέσου-διακύμανσης για την διαχείριση της επίδρασης της συσχέτισης που υπάρχει μεταξύ των αγορών διαφόρων χωρών στην επιλογή τοποθεσίας εγκατάστασης. Το υπόδειγμα χρησιμοποιεί τη θεωρία χαρτοφυλακίου (portfolio theory) για να επιλέξει ένα βέλτιστο «χαρτοφυλάκιο» χωρών από ένα δεδομένο σύνολο, μέσω της μεγιστοποίησης της αναμενόμενη απόδοσης της επένδυσης (ROI). Το μοντέλο αναφέρεται σε μία χρονική περίοδο (single time period) και καταλήγει σε μία 0-1 τετραγωνική μορφή χωρίς περιορισμούς η οποία εύκολα μετα-

τρέπεται σε γραμμική συνάρτηση. Η μορφή αυτή οφείλεται στη χρήση μεταβλητών-δεικτών (*dummy variables*) οι οποίες σηματοδοτούν την επιλογή ή μη επιλογή μίας χώρας. Τα απαραίτητα δεδομένα για την εφαρμογή του μοντέλου είναι η αναμενόμενη απόδοση σε κάθε χώρα, η αλληλεπίδραση (*covariance*) των αποδόσεων μεταξύ των διαφορετικών χωρών και η παράμετρος μέτρησης της προδιάθεσης απέναντι στον κίνδυνο. Ο κίνδυνος είναι γενικού χαρακτήρα καθώς προκύπτει από την ύπαρξη αβεβαιότητας (*uncertainty*) και αντιπροσωπεύεται από τις συνδιακυμάνσεις μεταξύ των αποδόσεων. Η αναμενόμενη απόδοση δεν συνδέεται άμεσα με την ποσότητα προϊόντος που παράγεται σε κάθε χώρα, αλλά θεωρείται ότι έχει εκτιμηθεί εξωγενώς. Αν και η εργασία αυτή μπορεί να θεωρηθεί πρωτοποριακή λόγω της εισαγωγής της στοχαστικότητας και της αλληλοσυσχέτισης, η τελική διαμόρφωση του μοντέλου είναι σχετικά απλουστευτική. Αυτό οφείλεται στο ότι δεν ενσωματώνονται βασικοί περιορισμοί που σχετίζονται με την παραγωγή και τη ζήτηση αλλά ούτε και σημαντικοί παράγοντες που συνεπάγεται η διεθνής διάσταση του προβλήματος (π.χ. πολιτικοί κίνδυνοι, συναλλαγματικές ισοτιμίες, δασμοί, κ.λπ.).

Στο άρθρο των Hodder and Jucker (1985a) βελτιώνεται η διαμόρφωση του μοντέλου μέσω-διακύμανσης με την εισαγωγή μεταβλητών απόφασης που αντιπροσωπεύουν το επίπεδο παραγωγής και με την βελτίωση της διαδικασίας συνυπολογισμού του κινδύνου. Αυτή επιτυγχάνεται με την υπόθεση ότι η αβεβαιότητα στις διεθνείς αγορές οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στη μεταβλητότητα των τιμών και των συναλλαγματικών ισοτιμιών. Αρχικά προκύπτει ένα στοχαστικό μοντέλο που υποθέτει ότι το προϊόν είναι δυνατόν να παράγεται σε μία χώρα που ανήκει σε ένα δεδομένο σύνολο και να αποστέλλεται σε κάποια άλλη χώρα που μπορεί να ανήκει σε ένα δεύτερο γνωστό σύνολο, στη διάρκεια μίας χρονικής περιόδου (*single period horizon*). Όλες οι αξίες μετατρέπονται στο νόμισμα της μητρικής χώρας. Μία παράμετρος αντιπροσωπεύει τα κόστη παραγωγής και μεταφοράς για κάθε συνδυασμό χωρών ενώ στο συνολικό κόστος περιλαμβάνονται και τα κόστη αρχικής επένδυσης. Τα συνολικά κέρδη πείναι μία τυχαία μεταβλητή αφού εξαρτώνται από τη μεταβλητότητα των τιμών και των συναλλαγματικών ισοτιμιών. Ωστόσο, επειδή οι τιμές πώλησης και οι ισοτιμίες θεωρούνται τυχαίες μεταβλητές οι οποίες επιπλέον συσχετίζονται, το υπόδειγμα υφίσταται περαιτέρω επεξεργασία με την εφαρμογή του Νόμου της Μοναδικής Τιμής (*Law of One Price*). Η τιμή του προϊόντος στη χώρα j ορίζεται ως $P_{j,t} = b_j (P_t + \varepsilon_{j,t})$ όπου $\varepsilon_{j,t}$ η συναλλαγματική ισοτιμία μεταξύ της μητρικής χώρας και της χώρας j , P_t η τιμή του προϊόντος στη μητρική χώρα, που ωστόσο

παραμένει τυχαία μεταβλητή με γνωστή μέση τιμή και διακύμανση, b_j ένας γνωστός συντελεστής προσαρμογής που αντικατοπτρίζει πιθανές αποκλίσεις από τον νόμο της μοναδικής τιμής και ε_j τυχαίοι και ανεξάρτητοι μεταξύ τους παράγοντες σφάλματος κανονικά κατανοημένοι με μέση τιμή μηδέν και γνωστή διακύμανση. Με τον μετασχηματισμό αυτό αποφεύγονται σημαντικές υπολογιστικές δυσκολίες που θα προέκυπταν από την παραμονή των συνδιακυμάνσεων μεταξύ των τιμών στο μοντέλο αφού όλες οι τιμές εκφράζονται σαν συνάρτηση της P_j . Αντί αυτών χρησιμοποιούνται τελικά μόνο η γνωστή διακύμανση της P_j και του ε_j . Τα προηγούμενα εφαρμόζονται στην αντικειμενική συνάρτηση $V = \bar{E}(\pi) - \lambda \text{var}(\pi)$ και οδηγούν στην διαμόρφωση ενός υποδείγματος μεικτού 0-1 ακεραίου τετραγωνικού προγραμματισμού, για μία χρονική περίοδο, χωρίς περιορισμό δυναμικότητας των παραγωγικών μονάδων (uncapacitated) αλλά με τη χρήση προβλέψεων για τη ζήτηση σε κάθε αγορά. Η επιλογή της/των άριστης/ων τοποθεσίας/ιών εγκατάστασης προκύπτει από την μεγιστοποίηση της παραπάνω συνάρτησης. Στη συνέχεια γίνεται μία προσπάθεια μείωσης του μεγέθους του προβλήματος με τη χρήση μίας μεθόδου αποσύνθεσης (decomposition). Η αποσύνθεση καθίσταται δυνατή αφ' ενός από την υπόθεση απεριόριστης δυναμικότητας των μονάδων παραγωγής και αφ' ετέρου από τον εντοπισμό της υπερिशύουσας μονάδας (dominant plant) για κάθε αγορά, δηλαδή αυτής που καλύπτει εξ' ολοκλήρου τη ζήτηση της συγκεκριμένης αγοράς. Στο συγκεκριμένο πρόβλημα η υπερिशύουσα παραγωγική μονάδα ουσιαστικά προκύπτει ως αυτή που συνεπάγεται το ελάχιστο κόστος παραγωγής και μεταφοράς για την αγορά που εξυπηρετεί. Οι έννοιες αυτές αναλύονται εκτενέστερα στους Jucker and Carlson (1976) και Hodder and Jucker (1985b). Η αποσύνθεση του προβλήματος οδηγεί σε υποπροβλήματα (nodal problems) τα οποία μπορούν να λυθούν ευκολότερα με τη χρήση γνωστών branch and bound τεχνικών που έχουν μελετηθεί για το κλασικό πρόβλημα χωροθέτησης από τους Efromson and Ray (1966) και Khumawala (1972). Η σημαντικότερη συνεισφορά του άρθρου έγκειται στο γεγονός ότι ενσωματώνει σε ένα μοντέλο μέσου-διακύμανσης συγκεκριμένα στοιχεία μεταβλητού και σταθερού κόστους, ισοτιμιών, τοπικής φορολογίας, καθώς επίσης και μεταβλητές απόφασης που αντιπροσωπεύουν το προϊόν που παράγει κάθε μονάδα παραγωγής για τις αγορές που εξυπηρετεί. Ωστόσο, επειδή το υπόδειγμα είναι ήδη αρκετά δύσκολο να επιλυθεί, παραλείπονται πολλοί παράγοντες οι οποίοι είναι σημαντικοί στον εντοπισμό της άριστης τοποθεσίας εγκατάστασης σε διεθνές επίπεδο. Τέτοιοι παράγοντες είναι τα μακροοικονομικά μεγέθη μίας χώρας, οι πολιτικοί κίνδυνοι, τα οικονομικά κίνητρα για τους ξέ-

νους επενδυτές, το κόστος χρηματοδότησης, η υποδομή της χώρας υποδοχής κ.α.

Το άρθρο των Hodder and Dincer (1986) ακολουθεί σε γενικές γραμμές την ίδια προσέγγιση με το προηγούμενο. Ωστόσο, η διαδικασία λήψης απόφασης για την επιλογή του βέλτιστου συνδυασμού κωστής παραγωγικών εγκαταστάσεων βελτιώνεται με την ενσωμάτωση σ' αυτήν του κόστους χρηματοδότησης (financing cost) για την απόκτηση ή/και κατασκευή των παραγωγικών μονάδων¹. Στην αρχική του μορφή, το στοχαστικό μοντέλο περιέχει μεταβλητές κωστής παραγωγικών μονάδων ανά μονάδα προϊόντος (τιμή μείον κωστής παραγωγικών μονάδων), σταθερά κωστής αρχικής επένδυσης και κωστής χρηματοδότησης. Ο δανεισμός μπορεί να γίνεται σε περισσότερα από ένα νομίσματα. Στον υπολογισμό του κόστους δανεισμού λαμβάνονται υπόψη και οι διακυμάνσεις των ισοτιμιών. Σε αντίθεση με την εργασία των Hodder and Jucker (1985a), το μοντέλο που αναπτύσσεται εδώ συμπεριλαμβάνει περιορισμούς ως προς την παραγωγική δυναμικότητα (capacitated). Επιπλέον, για να αποφευχθούν οι υπολογιστικές δυσκολίες που θα προέκυπταν από την παρουσία των συνδιακυμάνσεων στο αρχικό υπόδειγμα, οι κυριότερες τυχαίες μεταβλητές εκφράζονται σαν γραμμικός συνδυασμός τριών άλλων τυχαίων παραγόντων και του αντίστοιχου τυχαίου σφάλματος. Το μοντέλο καταλήγει σε μία μορφή μεικτού ακεραίου τετραγωνικού προγραμματισμού του οποίου η επίλυση επιτυγχάνεται με το συνδυασμό τεχνικών branch and bound και τετραγωνικού προγραμματισμού. Η σημαντικότερη συνεισφορά του άρθρου έγκειται στο γεγονός ότι επεκτείνει το προηγούμενο μοντέλο με την εισαγωγή του κόστους χρηματοδότησης υπό καθεστώς αβεβαιότητας. Επίσης, η διαχείριση του κόστους χρηματοδότησης και γενικά των σχέσεων μεταξύ των τυχαίων μεταβλητών καθίσταται δυνατή με την εκμετάλλευση του σχηματισμού πολλαπλών παραγόντων (multifactor model) δανεισμένου από την θωρία χρηματοδότησης. Ωστόσο, η μορφή του μοντέλου παραμένει πολύπλοκη ενώ, με την εξαίρεση του κόστους χρηματοδότησης, συνεχίζουν να απουσιάζουν οι παράγοντες που αναφέρθηκαν στην προηγούμενη παράγραφο.

Στην τρίτη ομάδα ανήκουν τα άρθρα των Schniederjans and Hoffman (1992) και Min and Melachrinoudis (1996). Η ιδιαιτερότητα της ομάδας αυτής έγκειται στο ότι, σε αντίθεση με την προηγούμενη ομάδα που χρησιμοποιεί το υπόδειγμα μέσου-διακύμανσης ως πυρήνα γύρω από τον οποίο διαμορφώνει τα μοντέλα, εδώ αναπτύσσονται διαφοροποιημένα υποδείγματα με τη βοήθεια της τεχνικής του προγραμματισμού στόχων (goal programming).

Το προσδιοριστικό μοντέλο που αναπτύσσουν οι Schniederjans and Hoffman (1992) στοχεύει στην υποστήριξη της διαδικασίας λήψης απόφασης σε σχέση με την εξαγορά (acquisition) μίας ή περισσότερων παραγωγικών εγκαταστάσεων (multiple facility) στο εξωτερικό. Εντάσσεται στην κατηγορία των μοντέλων βελτιστοποίησης πολλαπλών κριτηρίων, ενώ αναφέρεται σε μία χρονική περίοδο προγραμματισμού (single period horizon). Στο υπόδειγμα λαμβάνονται υπόψη ενδογενή και εξωγενή κριτήρια επιλογής που αντικατοπτρίζουν το επίπεδο αποτελεσματικότητας και αποδοτικότητας της διοίκησης, το χρηματοοικονομικό περιβάλλον, και τα οικονομικά, κοινωνικά, πολιτικά, τεχνολογικά, και άλλα χαρακτηριστικά των χωρών-στόχων. Τα προηγούμενα είναι οι Κρίσιμοι Παράγοντες Επιτυχίας (Critical Success Factors), η εφαρμογή των οποίων στον στρατηγικό σχεδιασμό οφείλεται στους Liedecker and Bruno (1984). Σύμφωνα με τους τελευταίους, η σημασία των Κρίσιμων Παραγόντων Επιτυχίας (ΚΠΕ) έγκειται στο ότι μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την εκτίμηση των δυνάμεων (strengths) και αδυναμιών (weaknesses) μίας επιχείρησης όπως και των ευκαιριών (opportunities) και απειλών (threats) που παρουσιάζονται στο περιβάλλον της.

Η εφαρμογή της μεθόδου του προγραμματισμού στόχων επιτρέπει να ληφθεί υπόψη το γεγονός ότι οι στόχοι της επιχείρησης αλληλοεπηρεάζονται αλλά και ότι μερικές φορές η επίτευξη ενός από αυτούς έρχεται σε αντίθεση με την πραγματοποίηση κάποιου άλλου. Επιπλέον η μέθοδος δίνει την δυνατότητα να καθοριστεί μία ιεράρχηση κριτηρίων ή ομάδων κριτηρίων και να ενσωματωθεί στο μοντέλο (pre-emptive goal programming). Για τα ποιοτικά ΚΠΕ υιοθετείται μία διακριτή κλίμακα πέντε βαθμίδων (1-5). Οι επιθυμητές ανώτατες ή κατώτατες τιμές-στόχοι για όλα τα ΚΠΕ καθώς και η ιεράρχηση των στόχων σύμφωνα με την σχετική τους σημασία στη λήψη της τελικής απόφασης καθορίζονται από τα διοικητικά στελέχη. Ο προσδιορισμός της βαθμίδας κάθε ποιοτικού κριτηρίου για κάθε χώρα γίνεται επίσης από τα ανώτερα διοικητικά στελέχη με υποκειμενικό τρόπο. Όμως, οι τιμές των ποσοτικών κριτηρίων για κάθε χώρα προκύπτουν από επίσημα στατιστικά στοιχεία για κάθε μία από αυτές ή από εκτιμήσεις και προβλέψεις που προέρχονται από ανεξάρτητες και αξιόπιστες πηγές, π.χ. διεθνείς οργανισμούς. Ως μεταβλητές απόφασης χρησιμοποιούνται μεταβλητές-δείκτες που παίρνουν τιμές 1 ή 0 αναλόγως αν οι παραγωγικές εγκαταστάσεις σε μία χώρα επιλέγονται για εξαγορά ή όχι, ενώ ο αριθμός των εγκαταστάσεων που θα εξαγορασθούν καθορίζεται από τη διοίκηση και ενσωματώνεται στη διαμόρφωση του μοντέλου σαν ένας περιορισμός. Εκτός από τις μεταβλητές απόφασης σημαντικό ρόλο παίζουν οι μεταβλητές θετικής ή

αρνητικής απόκλισης (positive/negative deviational variables) οι οποίες χρησιμοποιούνται όταν υπάρχουν πολλαπλοί και πιθανότατα αντικρουόμενοι στόχοι. Ο στόχος για κάθε ΚΠΕ μετατρέπεται σε περιορισμό, δηλαδή μία εξίσωση που περιέχει μια μεταβλητή θετικής και μία αρνητικής απόκλισης. Το δεξιό μέλος του περιορισμού εκφράζει την τιμή-στόχο (aspiration level) για το κάθε ΚΠΕ. Ακολούθως ελαχιστοποιείται η απόκλιση από την τιμή-στόχο (minimization of underachievement) για κάθε κριτήριο. Αυτό επιτυγχάνεται με την υιοθέτηση μίας κατάλληλης για το σκοπό αυτό αντικειμενικής συνάρτησης που δεν περιέχει τις μεταβλητές απόφασης αλλά συνδυασμούς των μεταβλητών απόκλισης. Η ιεράρχηση των στόχων ενσωματώνεται στο μοντέλο με την λεξικογραφική ελαχιστοποίηση της αντικειμενικής συνάρτησης. Αυτό σημαίνει ότι αρχικά επιχειρείται η ικανοποίηση των στόχων πρώτης προτεραιότητας, στη συνέχεια αυτών που ανήκουν στην ομάδα δεύτερης προτεραιότητας κ.ο.κ. Η διαδικασία συνεχίζεται μέχρι να εξαντληθούν οι στόχοι. Εν κατακλείδι, το μοντέλο που προτείνεται εδώ, αποσκοπεί στην ελαχιστοποίηση των αποκλίσεων από τις τιμές-στόχους που τέθηκαν για τα διάφορα ποιοτικά ή ποσοτικά ΚΠΕ. Είναι ένα υπόδειγμα 0-1 προγραμματισμού στόχων με ιεράρχηση αυτών αναλόγως της σχετικής τους σημασίας που έχει τεθεί από τα διοικητικά στελέχη (zero-one pre-emptive goal programming model).

Στη συνέχεια περιγράφεται μία εφαρμογή της τεχνικής με δεδομένα από μία Καναδική επιχείρηση η οποία επιθυμεί να εξαγοράσει μία άλλη επιχείρηση στο εξωτερικό. Τα αρμόδια στελέχη έχουν ήδη επιλέξει είκοσι επιχειρήσεις-στόχους σε αντίστοιχες χώρες. Στο μοντέλο ενσωματώνονται 18 κριτήρια επιλογής για τα οποία η διοίκηση καθορίζει τις τιμές-στόχους (aspiration levels). Η μορφοποίηση οδηγεί σε μία αντικειμενική συνάρτηση στην οποία τα κριτήρια ιεραρχούνται σε επτά ομάδες, όπου συμπεριλαμβάνονται 20 μεταβλητές απόφασης, 19 περιορισμοί και 18 ζεύγη μεταβλητών απόκλισης. Μετά την επίλυση του μοντέλου επιχειρείται ανάλυση ευαισθησίας σε τρεις κατευθύνσεις: (α) διερεύνηση των συνεπειών από πιθανές μεταβολές στις τιμές-στόχους, (β) διερεύνηση του κόστους και της ωφέλειας (με την μορφή απόκλισης από τους επιθυμητούς στόχους) που θα προκύψουν αν η διοίκηση τελικά επιλέξει μία χώρα διαφορετική από αυτήν που υποδεικνύεται από την βέλτιστη λύση του προβλήματος και (γ) διερεύνηση των συνεπειών από πιθανές μεταβολές στις τιμές των ποιοτικών ή ποσοτικών κριτηρίων που χρησιμοποιήθηκαν για κάθε χώρα. Η βασική συνεισφορά του μοντέλου είναι ότι στη διαδικασία λήψης απόφασης λαμβάνονται υπόψη πολλαπλά κριτήρια-στόχοι, που μπορεί να είναι αντικρουόμενα μεταξύ τους και που ιεραρχούνται αναλό-

γως της σχετικής τους σημασίας για την επιχείρηση. Το υπόδειγμα δίνει τη δυνατότητα σχετικά εύκολης ενσωμάτωσης όσων κριτηρίων θεωρούνται επιθυμητά, ενώ η ανάλυση ευαισθησίας μπορεί να προσφέρει σημαντικές πληροφορίες στη διοίκηση της επιχείρησης για την χάραξη της στρατηγικής της. Μία αδυναμία του μοντέλου είναι ότι ο ορίζοντας προγραμματισμού δεν εκτείνεται σε πολλαπλές περιόδους. Τέλος, ο κατάλογος των κριτηρίων που χρησιμοποιούνται δεν είναι εξαντλητικός. Άλλα σημαντικά κριτήρια που απουσιάζουν είναι η υποδομή της χώρας υποδοχής, η δύναμη των εργατικών ενώσεων, η νομική προστασία της πνευματικής ιδιοκτησίας, οι δυνατότητες επαναπα- τρισμού κερδών και επενδυμένων κεφαλαίων κ.λπ.

Στην εργασία των Min and Melachrinoudis (1996) παρουσιάζεται ένα μοντέλο μεικτού ακεραίου προγραμματισμού στόχων με στοχαστικούς περιορισμούς (chance constrained goal programming) το οποίο εκτείνεται σε πολλαπλές χρονικές περιόδους. Στο υπόδειγμα λαμβάνονται υπόψη ενδογενείς και εξωγενείς παράγοντες που επηρεάζουν την λήψη της βέλτιστης απόφασης ενώ γίνεται μία πρώτη προσέγγιση της σημασίας της επιλογής του τρόπου εισόδου (entry mode) στην αγορά στόχο. Οι τρεις βασικοί στόχοι που τίθενται στη διαμόρφωση του μοντέλου είναι αντικρουόμενοι. Ο πρώτος στόχος αφορά στην μεγιστοποίηση των κερδών που θα προκύψουν από τις νέες εγκαταστάσεις. Ο δεύτερος στόχος είναι η ελαχιστοποίηση του επιχειρηματικού κινδύνου που συνεπάγεται η νέα επένδυση. Τέλος, ο τρίτος στόχος μεγιστοποιεί τα άυλα οφέλη όπως η ύπαρξη στη χώρα υποδοχής ειδικευμένου προσωπικού, προστασίας πνευματικής ιδιοκτησίας, καινοτόμου τεχνολογίας κ.α.

Η ποσότητα προϊόντος που παράγεται και ο αριθμός των εργαζομένων που απασχολούνται σε μία παραγωγική εγκατάσταση σε κάθε χρονική περίοδο αντιπροσωπεύονται από κλασματικές μεταβλητές απόφασης ενώ μεταβλητές που παίρνουν τιμές 1 ή 0 χρησιμοποιούνται για να δείξουν την επιλογή ή όχι μίας τοποθεσίας για εγκατάσταση. Το προϊόν ωστόσο προορίζεται να διατεθεί μόνο στην αγορά της χώρας στην οποία παράγεται. Στο μοντέλο αυτό οι τρεις αντικειμενικές συναρτήσεις μετατρέπονται σε περιορισμούς-στόχους (goals). Για την μετατροπή αυτή καθορίζονται τιμές-στόχοι (aspiration or target levels) για τα τρία κριτήρια, δηλαδή το μέγιστο κέρδος, η μέγιστη τιμή για τα άυλα οφέλη και η ελάχιστη τιμή επιχειρηματικού κινδύνου. Έτσι, σημαντικό ρόλο στην διαμόρφωση του μοντέλου παίζουν οι δύο μεταβλητές αρνητικής απόκλισης (κέρδη και άυλα οφέλη) και η μεταβλητή θετικής απόκλισης (κίνδυνος). Η αβεβαιότητα που ενυπάρχει στη φύση των περιορισμών που σχετίζονται με μακροχρόνιες ξένες επενδύσεις αντικατοπτρίζεται στην μετατροπή των περιορι-

σμών-στόχων σε στοχαστικούς. Δηλαδή αυτό που διασφαλίζεται, είναι ότι η πιθανότητα η λύση να υπολείπεται του στόχου κατά την τιμή της μεταβλητής απόκλισης, είναι μικρότερη ή ίση από κάποια στάθμη σημαντικότητας.

Στο στοχαστικό περιορισμό που αναφέρεται στο στόχο του κέρδους περιλαμβάνονται παράμετροι όπως η τιμή πώλησης του προϊόντος, τα κόστη πρώτων υλών, μεταφοράς, εργασίας, χρηματοδότησης καθώς επίσης και το σταθερό κόστος εγκαθίδρυσης της παραγωγικής μονάδας (fixed establishment cost). Ο στοχαστικός περιορισμός-στόχος που αναφέρεται στα άυλα οφέλη καταρτίζεται με τη βοήθεια μίας παραμέτρου που αντικατοπτρίζει τα άυλα οφέλη που προκύπτουν από την εγκατάσταση σε κάθε χώρα για κάθε περίοδο. Τέλος, στον περιορισμό-στόχο του επιχειρηματικού κινδύνου χρησιμοποιείται μία αντίστοιχη παράμετρος που παριστάνει τον κίνδυνο που συνεπάγεται η εγκατάσταση σε μία χώρα για κάθε περίοδο. Υπάρχει ένας ακόμα στοχαστικός περιορισμός ο οποίος δεν αντικατοπτρίζει κάποιο στόχο αλλά αφορά την επιδίωξη της μη υπέρβασης του προϋπολογισμού της επένδυσης με κάποια προκαθορισμένη πιθανότητα. Όλοι οι στοχαστικοί περιορισμοί τελικά μετατρέπονται στα προσδιοριστικά τους ισοδύναμα (deterministic equivalents) σύμφωνα με τη μεθοδολογία που υποδείχθηκε από τους Charnes and Cooper (1963) καθιστώντας ουσιαστικά το πρόβλημα μη γραμμικό. Η διαμόρφωση του μοντέλου ολοκληρώνεται με την προσθήκη περιορισμών εφικτότητας (feasibility requirements) που αφορούν το πλήθος των επιθυμητών εγκαταστάσεων, τη ζήτηση του προϊόντος, την παραγωγική δυναμικότητα, την απαιτούμενη απασχόληση και την μη αρνητικότητα των διαφόρων μεταβλητών του προβλήματος. Η αντικειμενική συνάρτηση που τελικά χρησιμοποιείται στοχεύει στην ελαχιστοποίηση του σταθμισμένου αθροίσματος των μεταβλητών απόκλισης από τους τρεις στόχους.

Στη συνέχεια επιχειρείται η εφαρμογή του μοντέλου για την επιλογή δύο τοποθεσιών εγκατάστασης θυγατρικών επιχειρήσεων μεταξύ πέντε υποψηφίων χωρών σε χρονικό ορίζοντα τριών περιόδων. Οι στοχαστικές παράμετροι (τιμή πώλησης, κόστος πρώτων υλών, μεταφορικά, κόστη εγκατάστασης, χρηματοδότησης κ.λπ.) θεωρούνται κανονικά κατανεμημένες με γνωστή μέση τιμή και τυπικές αποκλίσεις 10%. Οι τιμές στόχοι (aspiration levels) για τους τρεις περιορισμούς στόχους προσδιορίστηκαν χρησιμοποιώντας το 80% του εύρους των εφικτών τους τιμών. Το πρόβλημα διαμορφώνεται σε ένα μοντέλο μη γραμμικού μεικτού ακεραίου προγραμματισμού με 75 περιορισμούς (9 μη γραμμικούς) και 48 μεταβλητές από τις οποίες 15 είναι τύπου 0-1. Η επίλυσή του δίνει απαντήσεις στα ερωτήματα που σχετίζονται

με το που θα γίνουν οι εγκαταστάσεις, την περίοδο έναρξης λειτουργίας, το απαιτούμενο εργατικό δυναμικό και το επίπεδο παραγωγής σε κάθε εγκατάσταση ανά περίοδο. Στη συνέχεια διερευνώνται δύο εναλλακτικοί μέθοδοι εισόδου στη χώρα-στόχο, η κοινοπραξία (joint venture) και η συμφωνία παραχώρησης δικαιωμάτων εκμετάλλευσης (licensing). Οι εναλλακτικές αυτές διαμορφώσεις του μοντέλου συνεπάγονται μεταβολές στις τιμές των παραμέτρων που αντιπροσωπεύουν τον επιχειρηματικό κίνδυνο και τα άυλα οφέλη.

Η βασική συνεισφορά του μοντέλου έγκειται στη διαχείριση πολλαπλών και αντικρουόμενων στόχων επιτρέποντας τον εντοπισμό μιας λύσης ισορροπίας ανάμεσά τους. Επίσης, διαφοροποιείται από τις άλλες μελέτες διερευνώντας εναλλακτικές μεθόδους εισόδου στις υποψήφιες χώρες. Τέλος, ενσωματώνει κάποιο βαθμό αβεβαιότητας μέσω των στοχαστικών περιορισμών, αν και η μετατροπή τους στα προσδιοριστικά ισοδύναμα καθιστά το πρόβλημα μη γραμμικό και πιθανόν πιο πολύπλοκο στην επίλυσή του. Ωστόσο, από το μοντέλο παραλείπονται οι διακυμάνσεις των συναλλαγματικών ισοτιμιών θεωρώντας ότι περιλαμβάνονται στα στοχαστικά στοιχεία που έχουν ήδη οριστεί. Με τον τρόπο αυτό υποβαθμίζεται ένας από τους πλέον σημαντικούς παράγοντες που επηρεάζουν τη λήψη αποφάσεων στο διεθνές οικονομικό περιβάλλον.

Στην κατηγορία αυτή θα μπορούσε επιπλέον να αναφερθεί το άρθρο των Hunt and Koullamas (1989) στο οποίο γίνεται μία προσπάθεια ανάπτυξης ενός απλού μοντέλου σταθμισμένης βαθμολόγησης παραγόντων που θεωρούνται σημαντικοί για τη λήψη της βέλτιστης απόφασης ως προς τη χώρα εγκατάστασης. Αφού αναφερθούν κάποια γενικά στοιχεία που σχετίζονται με το διαχωρισμό των μοντέλων σε ποιοτικά (qualitative models or checklists) και ποσοτικά, διαπιστώνεται η αυξημένη πολυπλοκότητα της διαδικασίας λήψης αποφάσεων εγκατάστασης των επιχειρήσεων των Η.Π.Α. σε άλλες χώρες. Μία βασική διαφορά του άρθρου αυτού με όλα τα προηγούμενα είναι η διερεύνηση της περίπτωσης όπου οι στόχοι που η επιχείρηση θέλει να πετύχει με την εγκατάσταση σε άλλη χώρα θα μπορούσαν να επιτευχθούν παραμένοντας στην μητρική χώρα. Η διερεύνηση αυτή αντικατοπτρίζεται στο ποσοτικό μοντέλο με την ενσωμάτωση και της μητρικής χώρας ως εναλλακτικής επιλογής. Στο μοντέλο χρησιμοποιούνται ποιοτικοί παράγοντες ή κριτήρια αντίστοιχα των ΚΠΕ που χρησιμοποιήθηκαν από τους Schniederjans και Hoffman και που ιεραρχούνται σε δύο κατηγορίες ως προς τη βαρύτητά τους στη λήψη της τελικής απόφασης. Στην πρώτη κατηγορία συμπεριλαμβάνονται κριτήρια των οποίων η μη ικανοποίηση από κάποια υποψήφια χώρα είναι απαγορευτική για την περαιτέρω συμμετοχή της στη διαδικασία επι-

λογής. Η διαδικασία συνεχίζεται με τη βαθμολόγηση κάθε χώρας ως προς τη δεύτερη κατηγορία κριτηρίων τα οποία σταθμίζονται ως προς τη σχετική τους βαρύτητα. Η συνολική βαθμολογία κάθε χώρας προκύπτει από το σταθμισμένο άθροισμα των επιμέρους βαθμών. Η διαδικασία ολοκληρώνεται με τον συνυπολογισμό του επιχειρηματικού κινδύνου μέσω ενός πολλαπλασιαστικού παράγοντα που καθορίζεται υποκειμενικά από τα στελέχη της επιχείρησης. Τελικά επιλέγεται η χώρα με τη μεγαλύτερη βαθμολογία.

Στις επόμενες ενότητες θα εκμεταλλευτούμε τη μελέτη και ανάλυση των υποδειγμάτων της διεθνούς βιβλιογραφίας για να διερευνήσουμε τις ιδιαιτερότητες της ανάπτυξης ενός αντιστοιχού μοντέλου για τη Βαλκανική περιοχή. Επιπλέον θα διερευνηθούν οι προσαρμογές που είναι απαραίτητο να γίνουν στα κριτήρια και τους στόχους, που θα ενσωματωθούν στο μοντέλο, έτσι ώστε να αντικατοπτρίζουν τα δεδομένα και τις ανάγκες των ελληνικών επιχειρήσεων που επιθυμούν να επεκταθούν στις αγορές αυτές.

3. Η ΠΡΟΚΛΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΣΤΑ ΒΑΛΚΑΝΙΑ

Οι διεθνείς εξελίξεις που αναφέρθηκαν στην πρώτη ενότητα, αναπόφευκτα επηρέασαν και τον προσανατολισμό των ελληνικών επιχειρήσεων οι οποίες πλέον δραστηριοποιούνται παραγωγικά σχεδόν σε όλες τις ηπείρους. Ωστόσο, η μεγάλη πλειοψηφία των επιχειρήσεων αυτών στράφηκε προς τα Βαλκάνια και τις Παρευξείνιες χώρες όπου, μετά τις πολιτικές μεταβολές και τις αλλαγές στην οικονομική φιλοσοφία των κυβερνήσεων των χωρών αυτών, παρουσιάστηκαν πολλές επενδυτικές ευκαιρίες. Εκτός από τον κορεσμό της ελληνικής αγοράς, η εντατικοποίηση του ανταγωνισμού στην εγχώρια αγορά - που προήλθε από την είσοδο μεγάλου αριθμού ξένων επιχειρήσεων - ώθησε ένα σημαντικό αριθμό ελληνικών επιχειρήσεων να ψάξουν για νέες πηγές κερδών στις χώρες των Βαλκανίων. Επιπλέον, το άνοιγμα των αγορών αυτών στις ξένες επενδύσεις έδωσε την ευκαιρία σε ελληνικές επιχειρήσεις (κυρίως κλωστοϋφαντουργίας και ένδυσης) να συμπιέσουν το κόστος παραγωγής εκμεταλλευόμενες την ύπαρξη φθηνού εργατικού δυναμικού. Η μεταφορά των παραγωγικών εγκαταστάσεων από αυτές τις επιχειρήσεις στις γειτονικές χώρες οφειλόταν στην προσπάθεια διατήρησης ή/και βελτίωσης της ανταγωνιστικότητας των προϊόντων τους στην ελληνική και στις διεθνείς αγορές. Ωστόσο, για ένα σχετικά μικρό αριθμό επιχειρήσεων, ο σημαντικότερος παράγοντας προσέλκυσης ήταν η εκμετάλλευση των πρώτων

υλών (κυρίως ορυκτά) που υπάρχουν στις χώρες αυτές (Χασσιδ, 1995). Συνέπεια της εκτεταμένης δραστηριοποίησης ελληνικών επιχειρήσεων στις χώρες των Βαλκανίων ήταν να δημιουργηθούν ισχυρά κίνητρα και για την είσοδο στον ίδιο χώρο ελληνικών εταιρειών παροχής υπηρεσιών όπως οι τράπεζες και οι ασφαλιστικές εταιρείες οι οποίες με τον τρόπο αυτό είχαν εξασφαλισμένη μια αρχική βάση πελατών.

Από τα προηγούμενα μπορούμε να συμπεράνουμε ότι η απόφαση επέκτασης μιας ελληνικής επιχείρησης στις βαλκανικές χώρες είναι δυνατόν να επηρεάζεται από περισσότερους από ένα σημαντικούς παράγοντες. Αν και συνήθως υπάρχει ένας (ή και περισσότεροι) καθοριστικός παράγοντας προσέλκυσης, η απουσία του οποίου μπορεί να είναι αποτρεπτική για την υλοποίηση της επένδυσης, η τελική απόφαση προκύπτει από τη στάθμιση των ωφελειών που είναι δυνατόν να προέλθουν και από τους άλλους παράγοντες προσέλκυσης. Οι παράγοντες αυτοί, εξέχοντες ή μη, είναι δυνατόν να αποτελέσουν κριτήρια αξιολόγησης και επιλογής της υποψήφιας χώρας εγκατάστασης αλλά και να είναι «γεννιότερες» πολλαπλών κριτηρίων αξιολόγησης. Για παράδειγμα, αν εξέχων παράγοντας προσέλκυσης είναι η ύπαρξη φθηνού εργατικού δυναμικού τότε τα κριτήρια τα οποία απορρέουν από τον παράγοντα αυτόν και θα πρέπει να ληφθούν υπόψη για τη λήψη της τελικής απόφασης, μπορεί να είναι η διαθεσιμότητα του απαραίτητου εξειδικευμένου εργατικού δυναμικού, η εργατική νομοθεσία, η δύναμη των εργατικών ενώσεων κ.ά. Ωστόσο οι ιδιαίτερες οικονομικές, πολιτικές και κοινωνικές συνθήκες που επικρατούν στις Βαλκανικές χώρες απαιτούν τον εντοπισμό ή/και τη διαμόρφωση κατάλληλων κριτηρίων τα οποία θα αντανάκλουν τις ιδιαιτερότητες του επιχειρηματικού περιβάλλοντος των χωρών αυτών. Επιπλέον απαιτείται η επεξεργασία μιας ιεραρχικής δομής των κριτηρίων αυτών έτσι ώστε να αντικατοπτρίζονται οι προτεραιότητες και οι στρατηγικοί στόχοι της επιχείρησης στο χώρο αυτό. Επομένως το πρόβλημα που αντιμετωπίζουν οι ελληνικές επιχειρήσεις στη λήψη της απόφασης επιλογής χώρας εγκατάστασης στο χώρο των Βαλκανίων μπορεί να επιλυθεί με την εφαρμογή ενός μοντέλου πολλαπλών στόχων, στα πλαίσια των μοντέλων που αναλύθηκαν στην προηγούμενη ενότητα.

Δεδομένου ότι οι ελληνικές επιχειρήσεις θα συνεχίσουν να επεκτείνονται με αλματώδη ρυθμό στο χώρο των Βαλκανίων καθώς αναμένεται ότι οι επενδυτικές ευκαιρίες θα συνεχίσουν να υπάρχουν, η ανάπτυξη μιας συγκροτημένης και σαφώς καθορισμένης ποσοτικής μεθοδολογίας επιλογής χώρας εγκατάστασης, θα μπορούσε να συμβάλει θετικά στη διαδικασία λήψης της βέλτιστης απόφασης. Η ση-

μασία της ενίσχυσης της προηγούμενης διαδικασίας με μία ποσοτική μέθοδο έγκειται στο ότι μπορεί να συνεισφέρει στην αποφυγή επέκτασης της επιχείρησης σε μη βέλτιστη επιλογή-χώρα. Μια τέτοια επιλογή θα είχε δυσμενείς συνέπειες στην έκβαση του όλου εγχειρήματος όπως διαφυγόντα κέρδη, απώλεια ανταγωνιστικότητας και στην χειρότερη περίπτωση - συνολική ή μερική αποτυχία της προσπάθειας διεθνούς επέκτασης και απώλειες κεφαλαίων.

Το εύλογο ερώτημα που προκύπτει από τα προηγούμενα αφορά στους τρόπους με τους οποίους μία ποσοτική μέθοδος συνεισφέρει στην αποφυγή των δυσμενών συνεπειών. Η απάντηση είναι άμεση αν αναλογιστούμε ότι η ανάπτυξη του μοντέλου προϋποθέτει τον σαφή καθορισμό του προβλήματος και των στρατηγικών στόχων, την καταγραφή και κωδικοποίηση των δεδομένων και πληροφοριών που αφορούν στο πρόβλημα, καθώς επίσης και την αναγνώριση και ενσωμάτωση των σημαντικών και την αποφυγή επουσιωδών στοιχείων. Επιπλέον, η ανάπτυξη και εφαρμογή ενός ποσοτικού μοντέλου ενθαρρύνει τη συμμετοχή στις διαδικασίες λήψης απόφασης στελεχών από διάφορα τμήματα της επιχείρησης που διαθέτουν τις απαραίτητες γνώσεις, πληροφορίες και δεξιότητες. Τέλος, επιτρέπει τον έλεγχο εναλλακτικών σεναρίων (what-if analysis) και υποθέσεων (sensitivity analysis) δίνοντας την δυνατότητα διερεύνησης διαφορετικών απόψεων ή/και προβληματισμών σε σχέση με το πρόβλημα. Τα προηγούμενα καθιστούν εφικτό τον εντοπισμό και συνυπολογισμό παραγόντων που ενώ επηρεάζουν την έκβαση του εγχειρήματος, δεν είναι άμεσα αντιληπτοί σε μία διαδικασία λήψης αποφάσεων που βασίζεται κυρίως στην ανταλλαγή απόψεων και στην εμπειρική ανάλυση στοιχείων (brain storming).

Υπάρχουν πολλές ελληνικές επιχειρήσεις για τις οποίες το εγχείρημα της επέκτασης ήταν επιτυχές οδηγώντας σε σημαντική αύξηση των πωλήσεων και στη βελτίωση της κερδοφορίας τους. Υπάρχουν ωστόσο, και αρκετές περιπτώσεις επιχειρήσεων για τις οποίες τα αποτελέσματα της εισόδου στις χώρες αυτές δεν ήταν επιθυμητά. Για πολλές από αυτές οι επιδράσεις στην κερδοφορία τους ήταν δυσμενείς ενώ κάποιες άλλες αναγκάστηκαν να εγκαταλείψουν το εγχείρημα και να αποχωρήσουν. Η αποτυχία της προσπάθειας επέκτασης των επιχειρήσεων αυτών κατά πάσα πιθανότητα δεν οφειλόταν στο ότι δεν διερεύνησαν το πρόβλημα της επιλογής της χώρας εγκατάστασης αλλά μάλλον στο ότι στη διαδικασία λήψης τελικής απόφασης δεν έγινε συνεκτίμηση ή/και κατάλληλη στάθμιση κάποιων σημαντικών παραγόντων. Στις περιπτώσεις αυτές η παράλληλη χρήσης μιας ποσοτικής μεθόδου θα ήταν δυνατόν να αποκαλύψει την πραγματική διάσταση των κινδύνων και επομένως να αποτρέψει τη συγκε-

κριμένη επένδυση και να προτείνει την πραγματοποίησή της σε άλλη χώρα. Ακόμα και στην περίπτωση όπου τελικά υλοποιείται η επένδυση στη μη βέλτιστη επιλογή-χώρα, η αποκάλυψη της πραγματικής διάστασης των κινδύνων από την ολοκληρωμένη και τεκμηριωμένη διερεύνηση, μελέτη και ανάλυση του προβλήματος, δίνει την ευκαιρία στην επιχείρηση να λάβει κάποια επιπλέον μέτρα προστασίας από πιθανές ανεπιθύμητες εξελίξεις.

Χαρακτηριστική περίπτωση αποτελεί η υποεκτίμηση από κάποιες ελληνικές επιχειρήσεις του παράγοντα «πολιτική και κοινωνική σταθερότητα» στην Αλβανία. Η πολιτική και κοινωνική αναταραχή είχε σαν αποτέλεσμα ένας μεγάλος αριθμός ελληνικών επιχειρήσεων να υποστεί σημαντικές οικονομικές ζημιές. Δύο από τις πολλές περιπτώσεις ελληνικών επιχειρήσεων που υπέστησαν τις αρνητικές συνέπειες των αναταραχών στην Αλβανία είναι η εταιρεία παραγωγής και εμπορίας αναψυκτικών «Φλώρινα-Χωναίος» και η τεχνική εταιρεία «Σαραντόπουλος». Στην πρώτη περίπτωση οι απώλειες ήταν σχετικά χαμηλές και περιορίστηκαν στη λεηλασία των αποθηκών της επιχείρησης. Τα γεγονότα ωστόσο, απέτρεψαν την υλοποίηση παραγωγικής επένδυσης στην οποία η επιχείρηση ήταν έτοιμη να προχωρήσει. Στη δεύτερη περίπτωση η «Σαραντόπουλος», αν και είχε ολοκληρώσει το 85% ενός μεγάλου έργου οδοποιίας, διέκοψε την εκτέλεσή του. Οι κλοπές και καταστροφές μηχανημάτων αλλά και οι ζημιές στα εργοτάξια κατέστησαν το κόστος παραμονής τόσο υψηλό ώστε η επιχείρηση επέλεξε να φανεί ασυνεπής στις υποχρεώσεις της και να εγκαταλείψει το έργο.

Άλλη χαρακτηριστική περίπτωση είναι η υποεκτίμηση των οικονομικών κινδύνων στη Βουλγαρία. Η μη προβλεφθείσα ραγδαία αύξηση του πληθωρισμού και της ανεργίας, που είχαν σαν αποτέλεσμα τη δραστική μείωση του πραγματικού εισοδήματος και της αγοραστικής δύναμης του καταναλωτικού κοινού, καθώς και η υπέρμετρη υποτίμηση του νομίσματος, προκάλεσαν σημαντικές οικονομικές απώλειες στις ελληνικές επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνταν στη χώρα αυτή. Η Tasty Foods για παράδειγμα, αποφάσισε να κλείσει το εργοστάσιο που μόλις είχε αγοράσει στη Βουλγαρία και να αναβάλει την είσοδό της στην αγορά της χώρας αυτής. Εξάλλου, η γαλακτοβιομηχανία Torre αναγκάστηκε να διακόψει τις δραστηριότητές της στη Βουλγαρία αφού υπέστη οικονομικές απώλειες κάποιων δισεκατομμυρίων δραχμών. Τέλος, σύμφωνα με τα οικονομικά αποτελέσματα του 1996, που ανακοίνωσε η Ελληνική Εταιρεία Εμφιάλωσης (3Ε), ένας από τους μεγαλύτερους ξένους επενδυτές στη Βουλγαρία, η οικονομική κρίση στη χώρα αυτή της προκάλεσε ζημιές δύο δισεκατομ-

μιριών δραχμών κυρίως λόγω των συναλλαγματικών διαφορών που προέκυψαν από την μη αναμενόμενη υποτίμηση του νομίσματος.

Η προηγούμενη ανάλυση φανερώνει τη σημασία του εντοπισμού και συνυπολογισμού των παραγόντων που επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό την έκβαση του εγχειρήματος της επέκτασης των ελληνικών επιχειρήσεων στις Βαλκανικές χώρες. Στην επόμενη ενότητα καταγράφονται και αναλύονται οι σημαντικότεροι παράγοντες που υπεισέρχονται στη διαδικασία λήψης απόφασης της εισόδου μιας επιχείρησης στον Βαλκανικό χώρο.

4. ΟΙ ΚΡΙΣΙΜΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ ΤΟΥ ΕΓΧΕΙΡΗΜΑΤΟΣ

Η ύπαρξη πολιτικών, κοινωνικών και οικονομικών ιδιαιτεροτήτων στις Βαλκανικές χώρες προκαλεί την ανάγκη ειδικής επεξεργασίας κάποιων παραγόντων. Η ιδιαίτερη αντιμετώπιση οφείλεται στο ότι η σημασία των παραγόντων αυτών δεν θα ήταν τόσο έντονη αν η υποψήφια χώρα ανήκε σε μία περισσότερο αναπτυγμένη περιοχή του κόσμου (π.χ. Δυτική Ευρώπη). Για το λόγο αυτό οι παράγοντες που υπεισέρχονται στη διαδικασία λήψης απόφασης θα διαχωριστούν σε δύο κατηγορίες. Στην πρώτη θα αναλυθούν αυτοί οι οποίοι χρήζουν ιδιαίτερης μεταχείρισης λόγω των συνθηκών της περιοχής, ενώ στη δεύτερη συμπεριλαμβάνονται παράγοντες οι οποίοι θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν σαν κριτήρια για τη βέλτιστη επιλογή, ανεξαρτήτως των ιδιαιτεροτήτων που παρουσιάζουν οι υποψήφιες χώρες².

Η δυνατότητα επαναπατριsmού κερδών αποτελεί έναν από τους παράγοντες της πρώτης κατηγορίας. Ο παράγοντας αυτός χρειάζεται ιδιαίτερη μεταχείριση για τον Βαλκανικό χώρο δεδομένου ότι το θεσμικό και νομικό πλαίσιο των υποψηφίων χωρών ενδεχομένως να μην επιτρέπει την εξαγωγή συναλλάγματος στην Ελλάδα. Επιπλέον έχει παρατηρηθεί ότι αν και επιτρέπεται ο επαναπατριsmός όλων των κερδών, αυτό δεν καθίσταται πάντα δυνατόν λόγω της έλλειψης συναλλάγματος (π.χ. Βουλγαρία). Άλλος ένας παράγοντας επιτυχίας του εγχειρήματος είναι η ύπαρξη και επάρκεια επιχειρήσεων παροχής υπηρεσιών όπως τράπεζες, ασφαλιστικές και διαφημιστικές εταιρείες. Είναι γεγονός ότι οι τομείς αυτοί δεν είναι αναπτυγμένοι στις Βαλκανικές χώρες και η έλλειψη των υπηρεσιών αυτών μειώνει την αποτελεσματικότητα των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται εκεί. Η παρουσία στην περιοχή ελληνικών επιχειρήσεων που προσφέρουν αυτές τις υπηρεσίες, είναι επιθυμητή για την κάλυψη του κενού αυτού. Η ποιότητα και το επίπεδο των τηλεπικοινωνιών είναι ένας

κριμένη επένδυση και να προτείνει την πραγματοποίησή της σε άλλη χώρα. Ακόμα και στην περίπτωση όπου τελικά υλοποιείται η επένδυση στη μη βέλτιστη επιλογή-χώρα, η αποκάλυψη της πραγματικής διάστασης των κινδύνων από την ολοκληρωμένη και τεκμηριωμένη διερεύνηση, μελέτη και ανάλυση του προβλήματος, δίνει την ευκαιρία στην επιχείρηση να λάβει κάποια επιπλέον μέτρα προστασίας από πιθανές ανεπιθύμητες εξελίξεις.

Χαρακτηριστική περίπτωση αποτελεί η υποεκτίμηση από κάποιες ελληνικές επιχειρήσεις του παράγοντα «πολιτική και κοινωνική σταθερότητα» στην Αλβανία. Η πολιτική και κοινωνική αναταραχή είχε σαν αποτέλεσμα ένας μεγάλος αριθμός ελληνικών επιχειρήσεων να υποστεί σημαντικές οικονομικές ζημιές. Δύο από τις πολλές περιπτώσεις ελληνικών επιχειρήσεων που υπέστησαν τις αρνητικές συνέπειες των αναταραχών στην Αλβανία είναι η εταιρεία παραγωγής και εμπορίας αναψυκτικών «Φλώρινα-Χωναίος» και η τεχνική εταιρεία «Σαραντόπουλος». Στην πρώτη περίπτωση οι απώλειες ήταν σχετικά χαμηλές και περιορίστηκαν στη λεηλασία των αποθηκών της επιχείρησης. Τα γεγονότα ωστόσο, απέτρεψαν την υλοποίηση παραγωγικής επένδυσης στην οποία η επιχείρηση ήταν έτοιμη να προχωρήσει. Στη δεύτερη περίπτωση η «Σαραντόπουλος», αν και είχε ολοκληρώσει το 85% ενός μεγάλου έργου οδοποιίας, διέκοψε την εκτέλεσή του. Οι κλοπές και καταστροφές μηχανημάτων αλλά και οι ζημιές στα εργοτάξια κατέστησαν το κόστος παραμονής τόσο υψηλό ώστε η επιχείρηση επέλεξε να φανεί ασυνεπής στις υποχρεώσεις της και να εγκαταλείψει το έργο.

Άλλη χαρακτηριστική περίπτωση είναι η υποεκτίμηση των οικονομικών κινδύνων στη Βουλγαρία. Η μη προβλεφθείσα ραγδαία αύξηση του πληθωρισμού και της ανεργίας, που είχαν σαν αποτέλεσμα τη δραστική μείωση του πραγματικού εισοδήματος και της αγοραστικής δύναμης του καταναλωτικού κοινού, καθώς και η υπέρμετρη υποτίμηση του νομίσματος, προκάλεσαν σημαντικές οικονομικές απώλειες στις ελληνικές επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνταν στη χώρα αυτή. Η Tasty Foods για παράδειγμα, αποφάσισε να κλείσει το εργοστάσιο που μόλις είχε αγοράσει στη Βουλγαρία και να αναβάλει την είσοδό της στην αγορά της χώρας αυτής. Εξάλλου, η γαλακτοβιομηχανία Torre αναγκάστηκε να διακόψει τις δραστηριότητές της στη Βουλγαρία αφού υπέστη οικονομικές απώλειες κάποιων δισεκατομμυρίων δραχμών. Τέλος, σύμφωνα με τα οικονομικά αποτελέσματα του 1996, που ανακοίνωσε η Ελληνική Εταιρεία Εμφιάλωσης (3E), ένας από τους μεγαλύτερους ξένους επενδυτές στη Βουλγαρία, η οικονομική κρίση στη χώρα αυτή της προκάλεσε ζημιές δύο δισεκατομ-

μυρίων δραχμών κυρίως λόγω των συναλλαγματικών διαφορών που προέκυψαν από την μη αναμενόμενη υποτίμηση του νομίσματος.

Η προηγούμενη ανάλυση φανερώνει τη σημασία του εντοπισμού και συνυπολογισμού των παραγόντων που επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό την έκβαση του εγχειρήματος της επέκτασης των ελληνικών επιχειρήσεων στις Βαλκανικές χώρες. Στην επόμενη ενότητα καταγράφονται και αναλύονται οι σημαντικότεροι παράγοντες που υπεισέρχονται στη διαδικασία λήψης απόφασης της εισόδου μιας επιχείρησης στον Βαλκανικό χώρο.

4. ΟΙ ΚΡΙΣΙΜΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ ΤΟΥ ΕΓΧΕΙΡΗΜΑΤΟΣ

Η ύπαρξη πολιτικών, κοινωνικών και οικονομικών ιδιαιτεροτήτων στις Βαλκανικές χώρες προκαλεί την ανάγκη ειδικής επεξεργασίας κάποιων παραγόντων. Η ιδιαίτερη αντιμετώπιση οφείλεται στο ότι η σημασία των παραγόντων αυτών δεν θα ήταν τόσο έντονη αν η υποψήφια χώρα ανήκε σε μία περισσότερο αναπτυγμένη περιοχή του κόσμου (π.χ. Δυτική Ευρώπη). Για το λόγο αυτό οι παράγοντες που υπεισέρχονται στη διαδικασία λήψης απόφασης θα διαχωριστούν σε δύο κατηγορίες. Στην πρώτη θα αναλυθούν αυτοί οι οποίοι χρήζουν ιδιαίτερης μεταχείρισης λόγω των συνθηκών της περιοχής, ενώ στη δεύτερη συμπεριλαμβάνονται παράγοντες οι οποίοι θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν σαν κριτήρια για τη βέλτιστη επιλογή, ανεξαρτήτως των ιδιαιτεροτήτων που παρουσιάζουν οι υποψήφιας χώρες².

Η δυνατότητα επαναπατρισμού κερδών αποτελεί έναν από τους παράγοντες της πρώτης κατηγορίας. Ο παράγοντας αυτός χρειάζεται ιδιαίτερη μεταχείριση για τον Βαλκανικό χώρο δεδομένου ότι το θεσμικό και νομικό πλαίσιο των υποψηφίων χωρών ενδεχομένως να μην επιτρέπει την εξαγωγή συναλλάγματος στην Ελλάδα. Επιπλέον έχει παρατηρηθεί ότι αν και επιτρέπεται ο επαναπατρισμός όλων των κερδών, αυτό δεν καθίσταται πάντα δυνατόν λόγω της έλλειψης συναλλάγματος (π.χ. Βουλγαρία). Άλλος ένας παράγοντας επιτυχίας του εγχειρήματος είναι η ύπαρξη και επάρκεια επιχειρήσεων παροχής υπηρεσιών όπως τράπεζες, ασφαλιστικές και διαφημιστικές εταιρείες. Είναι γεγονός ότι οι τομείς αυτοί δεν είναι αναπτυγμένοι στις Βαλκανικές χώρες και η έλλειψη των υπηρεσιών αυτών μειώνει την αποτελεσματικότητα των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται εκεί. Η παρουσία στην περιοχή ελληνικών επιχειρήσεων που προσφέρουν αυτές τις υπηρεσίες, είναι επιθυμητή για την κάλυψη του κενού αυτού. Η ποιότητα και το επίπεδο των τηλεπικοινωνιών είναι ένας

ακόμα σημαντικός παράγοντας επιτυχίας καθώς σ'αυτές στηρίζεται η αποτελεσματική επικοινωνία της θυγατρικής επιχείρησης με την μητρική, τους πελάτες και τους προμηθευτές. Η εμπειρία των ελληνικών επιχειρήσεων στα Βαλκάνια δείχνει ότι υπάρχουν σοβαρά προβλήματα επικοινωνίας επειδή τα δίκτυα των χωρών αυτών βρίσκονται σε απαρχαιωμένη κατάσταση. Η διαθεσιμότητα και επάρκεια δικτύων διανομής μπορεί να είναι ακόμα ένα εξαιρετικά σημαντικό κριτήριο επιλογής ειδικότερα όταν η επιτυχία των δραστηριοτήτων της επιχείρησης εξαρτάται από την αξιόπιστη διανομή των προϊόντων της στην εσωτερική αγορά. Η ύπαρξη και το επίπεδο των δικτύων διανομής επηρεάζονται άμεσα και από την επάρκεια των μεταφορών. Δεδομένης της έλλειψης ικανοποιητικών δικτύων, της ανεπάρκειας των μέσων μεταφοράς αλλά και της ανασφάλειας που αντιμετωπίζουν κατά την μεταφορά των προϊόντων, πολλές ελληνικές επιχειρήσεις υποχρεώθηκαν να οργανώσουν εκ του μηδενός δικά τους δίκτυα διανομής. Ένα έκτο κριτήριο επιλογής είναι η ύπαρξη και αξιοπιστία των τοπικών προμηθευτών καθώς ο παράγοντας αυτός επηρεάζει την αποτελεσματική λειτουργία της επιχείρησης και το κόστος παραγωγής. Η κατάσταση στα Βαλκάνια κάθε άλλο παρά εγγυάται την ύπαρξη αξιόπιστων τοπικών προμηθευτών σε όλους τους κλάδους. Τα τελευταία πέντε κριτήρια είναι στοιχεία της υποδομής της χώρας, η ποιότητα και το επίπεδο των οποίων επηρεάζεται ουσιαστικά από την επάρκεια της προσφοράς και την αξιοπιστία των πηγών ενέργειας. Η παροχή ενέργειας στις χώρες των Βαλκανίων δεν είναι σε ικανοποιητική κατάσταση. Υπάρχουν πολλές περιπτώσεις όπου παρατηρούνται προσωρινές διακοπές λειτουργίας παραγωγικών εγκαταστάσεων λόγω της μη συνεχούς παροχής ηλεκτρικής ενέργειας ή έλλειψης πετρελαίου στην τοπική αγορά.

Όπως αναφέρθηκε στην προηγούμενη ενότητα η λανθασμένη εκτίμηση του κριτηρίου της πολιτικής σταθερότητας είναι δυνατόν να προκαλέσει μεγάλες οικονομικές απώλειες στην επιχείρηση. Οι πρόσφατες πολιτικές εξελίξεις στην Αλβανία και στη Βουλγαρία αναδεικνύουν τη σπουδαιότητα του κριτηρίου αυτού για τις επιχειρήσεις που επιθυμούν να εισέλθουν στις αγορές των Βαλκανίων. Άλλος ένας παράγοντας που πρέπει να ληφθεί υπόψη σε πολλές περιπτώσεις είναι η αποτελεσματικότητα του δημόσιου τομέα. Η μη άμεση ανταπόκριση των δημοσίων υπηρεσιών στα αιτήματα των επιχειρήσεων και η βραδεία διεκπεραίωση των υποθέσεών τους είναι δυνατόν να έχουν δυσμενείς επιπτώσεις στην έκβαση του εγχειρήματος. Οι προσπάθειες εισόδου πολλών ελληνικών επιχειρήσεων έχουν προσκρούσει στην αναποτελεσματικότητα των δημοσίων υπηρεσιών των Βαλκανικών χωρών, κατάσταση η οποία επιδεινώνεται και από την ύπαρξη

εκτεταμένης διαφθοράς στο δημόσιο τομέα. Επίσης, με δεδομένη την έλλειψη πολιτικής σταθερότητας στα Βαλκάνια (π.χ. Αλβανία), το κόστος ασφάλισης και προστασίας των εγκαταστάσεων και του προσωπικού, σε σύγκριση με άλλες γεωγραφικές περιοχές, είναι ασυνήθιστα υψηλό και επομένως καθίσταται ένα ουσιαστικό κριτήριο αξιολόγησης των υποψηφίων χωρών. Ένα άλλο πρόβλημα που αντιμετωπίζουν οι ελληνικές επιχειρήσεις στο Βαλκανικό χώρο είναι η διαθεσιμότητα και το κόστος χώρων εγκατάστασης των δραστηριοτήτων τους. Υπάρχει μεγάλη έλλειψη κατάλληλων χώρων γραφείου με αποτέλεσμα το κόστος μίσθωσης να είναι υπερβολικά υψηλό. Επιπλέον υπάρχουν νομικά και θεσμικά εμπόδια για αγορά γης από ξένους επενδυτές με αποτέλεσμα να προκύπτουν δυσκολίες στην υλοποίηση του στρατηγικού σχεδιασμού της επιχείρησης. Η κατηγορία των κριτηρίων που οφείλονται στις ιδιαιτερότητες της περιοχής ολοκληρώνεται με τον παράγοντα της ύπαρξης στην υποψήφια χώρα ενεργού ελληνικού στοιχείου. Η σημασία του παράγοντα αυτού για τις ελληνικές επιχειρήσεις έγκειται στο ότι τα άτομα αυτά γνωρίζουν την τοπική κουλτούρα και γλώσσα και επομένως η επιχείρηση μπορεί να τους απασχολήσει σε θέσεις για τις οποίες οι γνώσεις αυτές είναι μεγάλης σπουδαιότητας.

Η αναμενόμενη απόδοση της επένδυσης αποτελεί ένα από τα κριτήρια της άλλης κατηγορίας. Όπως φαίνεται από την ανάλυση της δευτέρας ενότητας, το κριτήριο αυτό εμφανίζεται στα διάφορα πρότυπα με τη μορφή ενός περιορισμού-στόχου ή μιας αντικειμενικής συνάρτησης, με τη συνδρομή της οποίας μεγιστοποιείται το καθαρό κέρδος της επιχείρησης. Βεβαίως, το κριτήριο αυτό συσχετίζεται με άλλους παράγοντες, που θα μπορούσαν ωστόσο να χρησιμοποιηθούν σαν αυτόνομα κριτήρια, όπως το μέγεθος της ζήτησης για το προϊόν, το συνολικό κόστος χρηματοδότησης της επένδυσης, το συνολικό κόστος εργασίας ανά μονάδα προϊόντος, η παραγωγικότητα του εργατικού δυναμικού της χώρας αυτής, το κόστος πρώτων υλών και ενδιάμεσων προϊόντων στην τοπική αγορά, τα κόστη μεταφοράς από και προς την παραγωγική μονάδα, τα οικονομικά κίνητρα και οι επιδοτήσεις που προσφέρει η κάθε χώρα σε ξένους επενδυτές και η απορολογία κερδών. Μία άλλη ομάδα κριτηρίων της κατηγορίας αυτής αποτελείται από οικονομικά μεγέθη όπως το ύψος των επιτοκίων, ο ρυθμός του πληθωρισμού και οι προβλέψεις για τις διακυμάνσεις της συναλλαγματικής ισοτιμίας του υποψήφιας χώρας σε σχέση με κάποιο νόμισμα αναφοράς (numeraire currency). Η ύπαρξη, στην υποψήφια χώρα, περιορισμών στις εισαγωγές πρώτων υλών και ενδιάμεσων προϊόντων και στις εξαγωγές προϊόντων, μπορεί να αποδειχθεί ανασταλτικός παράγοντας για την επιτυχία της

επένδυσης και επομένως αποτελεί ένα ακόμα σημαντικό κριτήριο επιλογής. Στην περίπτωση που η επένδυση στοχεύει και στην τοπική αγορά, η ένταση και οι μορφές του ανταγωνισμού, προερχόμενου είτε από τοπικές είτε από ξένες επιχειρήσεις, είναι ένα ακόμα ουσιαστικό κριτήριο που μπορεί να ενσωματωθεί στη διαδικασία λήψης της απόφασης. Για τις επιχειρήσεις για τις οποίες η τεχνολογία και η ονομασία του προϊόντος αποτελούν πολύ σημαντικά περιουσιακά στοιχεία και πιθανόν και ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, ο βαθμός προστασίας των πνευματικών δικαιωμάτων στις υποψήφιες χώρες μπορεί να παίξει πρωτεύοντα ρόλο στην επιλογή αυτή. Στην περίπτωση των επιχειρήσεων που επιθυμούν να χρηματοδοτήσουν την επένδυσή τους αντλώντας κεφάλαια από την τοπική αγορά η διαθεσιμότητα πηγών χρηματοδότησης μπορεί να αποτελέσει ένα ακόμα σπουδαίο παράγοντα επιλογής. Σε άλλες περιπτώσεις η ύπαρξη κάποιων συγκεκριμένων δεξιοτήτων είναι απαραίτητη για τη λειτουργία της θυγατρικής, με συνέπεια η διαθεσιμότητα του αναγκαίου εργατικού δυναμικού να πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψη στην αξιολόγηση των υποψηφίων χωρών. Σχετικό με το προηγούμενο κριτήριο είναι και το ποσοστό αναλφαριθμητισμού του πληθυσμού το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν ένας γενικός δείκτης αξιολόγησης του μορφωτικού επιπέδου του εργατικού δυναμικού αλλά και των καταναλωτών της χώρας. Η έκταση της συμμετοχής των εργαζομένων στις εργατικές ενώσεις, και κατ'επέκταση η δύναμη των ενώσεων αυτών, μπορεί να αποτελέσει άλλο ένα κριτήριο, ιδιαίτερα για τις παραγωγικές μονάδες εντάσεως εργασίας. Γενικότερα, η ύπαρξη ισχυρών ομάδων ειδικών συμφερόντων μπορεί να επηρεάσει την ομαλή λειτουργία κάποιων επιχειρήσεων και θα έπρεπε να συνεκτιμηθεί στην διαδικασία επιλογής. Τέλος, η γεωγραφική θέση της υποψήφιας χώρας σε σχέση με τους μακροχρόνιους στρατηγικούς στόχους της επιχείρησης όσον αφορά τη διεθνή επέκτασή της, είναι άλλος ένας παράγοντας που επηρεάζει την τελική απόφαση.

Ένα ουσιαστικό θέμα που προκύπτει για την ενσωμάτωση των κριτηρίων που αναφέρθηκαν στις προηγούμενες παραγράφους σε ένα ποσοτικό υπόδειγμα, είναι ο χαρακτηρισμός τους ως ποιοτικά ή ποσοτικά και ο καθορισμός μίας κλίμακας μέτρησης ή ενός πεδίου τιμών. Η διαδικασία αυτή δεν εξαρτάται μόνο από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του κάθε κριτηρίου αλλά και σε μεγάλο βαθμό από το είδος του υποδείγματος που θα χρησιμοποιηθεί. Για πολλά από τα ποιοτικά κριτήρια η διαδικασία βαθμολόγησης κάθε χώρας γίνεται με υποκειμενικό τρόπο βάσει των γνώσεων και των απόψεων των αρμοδίων στελεχών της επιχείρησης. Επιπλέον, η επιλογή των κριτηρίων που θα χρησιμοποιηθούν και η σχετική τους στάθμιση στο υπόδειγμα

εξαρτάται από το είδος των δραστηριοτήτων της επιχείρησης καθώς και από τους στρατηγικούς της στόχους. Για παράδειγμα, κριτήρια όπως η αξιοπιστία των τοπικών προμηθευτών και η επάρκεια των δικτύων διανομής βαθμολογούνται βάσει των υποκειμενικών απόψεων των στελεχών (συνήθως με τη χρήση μίας κλίμακας από 1 μέχρι 5). Όμως, η αξιοπιστία των τοπικών προμηθευτών έχει μεγαλύτερη σημασία για μια παραγωγική επιχείρηση η οποία έχει ανάγκη από τοπικές πρώτες ύλες και ενδιάμεσα προϊόντα, παρά για ένα τραπεζικό οργανισμό ή γενικότερα για μία επιχείρηση παροχής υπηρεσιών. Επομένως η πρώτη επιχείρηση θα επιλέξει το κριτήριο αυτό αποδίδοντας του μεγάλο σχετικό βάρος ενώ η δεύτερη-αν το επιλέξει-θα το σταθμίσει πολύ χαμηλότερα.

Ωστόσο, υπάρχουν ποιοτικά κριτήρια για τα οποία η βαθμολόγηση για κάθε χώρα είναι δυνατόν να προέρχεται από ανεξάρτητες και αξιόπιστες πηγές όπως είναι οι εκδόσεις διεθνών ανεξάρτητων ερευνητικών οργανισμών (π.χ. Economist Intelligence Unit, Moody's, Dun & Bradstreet, Ernst & Young κ.α.). Για παράδειγμα, για το κριτήριο του βαθμού διαφθοράς του δημοσίου τομέα, υπάρχει δείκτης διαφθοράς ο οποίος καταρτίζεται από την μη κερδοσκοπική οργάνωση Transparency International που υιοθετείται από την Παγκόσμια Τράπεζα (World Bank). Ο δείκτης αυτός παίρνει πραγματικές τιμές μεταξύ 0 και 10 (και θα μπορούσε-αν κριθεί απαραίτητο-εύκολα να μετατραπεί σε ποιοτικό με στρογγυλοποίηση των δεκαδικών ψηφίων). Αντίστοιχοι δείκτες είναι διαθέσιμοι και για την μέτρηση πολιτικών και οικονομικών κινδύνων. Τέλος, οι τιμές που αντιστοιχούν σε κάθε υποψήφια χώρα όσον αφορά τα ποσοτικά κριτήρια, όπως στοιχεία κόστους και οικονομικά μεγέθη (π.χ. κόστη πρώτων υλών, εργασίας, μεταφορών, ρυθμός πληθωρισμού, συναλλαγματικές ισοτιμίες, επιτόκια κ.λπ.), προκύπτουν από δεδομένα και εκτιμήσεις της επιχείρησης ή/και από δημοσιεύσεις κυβερνητικών και διεθνών οργανισμών.

Στην επόμενη ενότητα θα περιγράψουμε τη διαδικασία ενσωμάτωσης των παραπάνω κριτηρίων σε ένα ποσοτικό υπόδειγμα πολλαπλών στόχων (goal programming) που θα έχει σαν στόχο να συνδράμει στη λήψη της βέλτιστης απόφασης εγκατάστασης σε μία Βαλκανική χώρα.

5. ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΟΣΟΤΙΚΟΥ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

Όπως αναφέρθηκε και στην ανάλυση του άρθρου των Schniederjans and Hoffman (1992), στον προγραμματισμό πολλαπλών στόχων οι μεταβλητές θετικής ή αρνητικής απόκλισης καθορίζουν τη βέλτι-

στη απόφαση. Οι μεταβλητές αυτές μπορούν να χρησιμοποιηθούν όταν έχουμε περισσότερες από μία αντικειμενικές συναρτήσεις, δηλαδή πολλαπλούς και πιθανότατα αντικρουόμενους στόχους. Αν για παράδειγμα ένας από τους στόχους αυτούς είναι η μεγιστοποίηση μίας αντικειμενικής συνάρτησης κέρδους, τότε στη νέα διαμόρφωση όπου η συνάρτηση αυτή θα έχει μετατραπεί σε περιορισμό-θα πρέπει να ελαχιστοποιηθεί η αρνητική απόκλιση από τη τιμή στόχο. Η προσαρμοσμένη αντικειμενική συνάρτηση ελαχιστοποιεί τη «συνολική» μη επιθυμητή απόκλιση όπως αυτή προκύπτει από κάποιο μέτρο (norm). Όπως έχουμε ήδη περιγράψει, το μοντέλο ενσωματώνει την ιεράρχηση των κριτηρίων με την ομαδοποίηση τους σε σύνολα προτεραιοτήτων. Κάθε σύνολο μπορεί να περιέχει περισσότερες από μία αποκλίσεις από τους στόχους, η σχετική σημασία και η εξάρτηση των οποίων εκφράζεται από τη χρήση κατάλληλων συντελεστών στάθμισης. Με τη λεξικογραφική ελαχιστοποίηση της αντικειμενικής συνάρτησης εντοπίζεται η βέλτιστη λύση που αντανάκλα την ιεράρχηση και στάθμιση των κριτηρίων όπως είχε καθοριστεί αρχικά.

Στη συνέχεια παρουσιάζεται η γενική μορφή του υποδείγματος ακολουθώντας τους συμβολισμούς που προτάθηκαν από τον Ignizio (1985). Για μία αναλυτική αναδρομή στη θεωρία και τις εφαρμογές του προγραμματισμού πολλαπλών στόχων παραπέμπουμε στον Schriederjans (1995). Το υπόδειγμα χρησιμοποιεί μεταβλητές δείκτες x_k οι οποίες αντιστοιχούν στις K υποψήφιες χώρες. Οι τιμές που παίρνουν τελικά οι μεταβλητές αυτές, μετά την επίλυση του μοντέλου, υποδεικνύουν κατά πόσο μία χώρα θα συμπεριληφθεί ή όχι στη βέλτιστη λύση. Το συνολικό πλήθος των χώρων r που θα επιλεγούν, καθορίζεται εξωγενώς από την επιχείρηση και αντανάκλα το στρατηγικό σχεδιασμό της. Το υπόδειγμα δεν αποκλείει την περίπτωση επιλογής περισσότερων από μίας τοποθεσιών στην ίδια χώρα, οπότε στην περίπτωση αυτή η σταθερά K παριστάνει υποψήφιες τοποθεσίες και το r το πλήθος των τοποθεσιών που τελικά θα επιλεγούν ανεξαρτήτως του αριθμού των χωρών-στόχων. Το πλήθος των κριτηρίων συμβολίζεται με n , οι τιμές-στόχοι συμβολίζονται με b_g , ενώ οι αποκλίσεις από τους στόχους παριστάνονται με d_g^-, d_g^+ όπου $g = 1, \dots, n$. Ισοδύναμα, οι μεταβλητές απόκλισης παριστάνονται με d_{ij}^-, d_{ij}^+ όταν εμφανίζονται στην αντικειμενική συνάρτηση. Η χρήση του διπλού δείκτη για την αναπαράσταση των μεταβλητών απόκλισης στην αντικειμενική συνάρτηση κρίνεται αναγκαία για να καταστήσει σαφές ποια είναι η ομάδα προτεραιότητας στην οποία ανήκει το κριτήριο και κατά επέκταση που ανήκουν οι μεταβλητές. Οι ομάδες προτεραιότητας, πλήθους m , συμβολίζονται με P_i για $i = 1, 2, \dots, m$, ενώ ο δείκτης j ανα-

φέρεται στα κριτήρια που ανήκουν σε κάθε ομάδα P_i . Η στάθμιση των αποκλίσεων στην κάθε ομάδα προτεραιότητας επιτυγχάνεται με τη χρήση των συντελεστών στάθμισης w_{ij} . Έτσι, το πρόβλημα διαμορφώνεται ως εξής:

$$\text{Lex Minimize } z = \{z_1, z_2, \dots, z_m\}, \text{ όπου } z_i = \sum_{j \in P_i} w_{ij} (d_{ij}^- + d_{ij}^+)$$

με περιορισμούς:

$$\sum_{k=1}^K x_k = r \quad (1)$$

$$\sum_{k=1}^K a_{1k} x_k + d_1^- - d_1^+ = b_1 \quad (2.1)$$

$$\sum_{k=1}^K a_{2k} x_k + d_2^- - d_2^+ = b_2 \quad (2.2)$$

.....

$$\sum_{k=1}^K a_{nk} x_k + d_n^- - d_n^+ = b_n \quad (2.n)$$

όπου

$$x_k = \begin{cases} 0 & \text{αν δεν επιλέγεται} \\ 1 & \text{αν επιλέγεται} \end{cases} \text{ για } k = 1, \dots, K$$

$$d_g^-, d_g^+ \geq 0 \text{ για } g = 1, \dots, n$$

Ο περιορισμός (1) καθορίζει το πλήθος των χωρών (ή τοποθεσιών) στις οποίες προγραμματίζει να επενδύσει η επιχείρηση και επομένως η σταθερά r παίρνει θετικές ακέραιες τιμές. Στην περίπτωση που $r > 1$ είναι αναγκαία και η ανάλογη αναπροσαρμογή των τιμών στόχων b_g . Οι περιορισμοί (2.1) έως (2.n) αντανακλούν τους στόχους που έχει θέσει η επιχείρηση για τα ποιοτικά και ποσοτικά κριτήρια που θεωρούνται σημαντικά για τη λήψη της απόφασης. Οι συντελεστές a_{gk} , όπου $g = 1, \dots, n$ και $k = 1, \dots, K$, παριστάνουν τη συνεισφορά της χώρας k στο στόχο του κριτηρίου g αν αυτή επιλεγεί στη βέλτιστη λύση.

Για την καλύτερη κατανόηση του μοντέλου παραθέτουμε ένα

υποθετικό παράδειγμα μίας επιχείρησης του κλάδου τροφίμων και ποτών η οποία προτίθεται να ιδρύσει μία θυγατρική παραγωγική μονάδα σε μια χώρα των Βαλκανίων. Η επιχείρηση λαμβάνει υπόψη της όλα τα κριτήρια που αναφέρθηκαν στην τέταρτη ενότητα και έχει προχωρήσει σε μία ομαδοποίηση και ιεράρχηση αυτών αναφορικά με τη σπουδαιότητά τους στη λήψη της απόφασης. Επίσης, έχει καθοριστεί το πλήθος των χωρών ή τοποθεσιών Κ και οι τιμές στόχοι για τα ποιοτικά και ποσοτικά κριτήρια. Επιπλέον η επιχείρηση έχει καταλήξει στη βαθμολόγηση και στη συγκέντρωση τιμών για κάθε χώρα, σε σχέση με τα ποιοτικά και ποσοτικά κριτήρια. Ο πίνακας 1 που ακολουθεί είναι μία τυπική απεικόνιση του είδους των δεδομένων και πληροφοριών που είναι απαραίτητες για την επίλυση του υποδείγματος πολλαπλών στόχων που περιγράφηκε προηγουμένως. Στην πρώτη στήλη παρατίθενται τα κριτήρια επιλογής, στη δεύτερη στήλη η ποσοτική ή ποιοτική φύση του κριτηρίου, στη τρίτη στήλη η ομάδα προτεραιότητας στην οποία ανήκει το κάθε κριτήριο, στην τέταρτη οι τιμές στόχοι ενώ στις υπόλοιπες Κ στήλες ακολουθούν οι βαθμολογίες και οι τιμές που παίρνουν οι υποψήφιες χώρες για κάθε ένα από τα κριτήρια.

Η ομαδοποίηση των κριτηρίων της συγκεκριμένης επιχείρησης επηρεάστηκε ουσιαστικά από τη φύση της παραγωγικής διαδικασίας και του προϊόντος της καθώς επίσης και από τους στρατηγικούς στόχους που έχει θέσει. Οι καθοριστικοί παράγοντες που διαμόρφωσαν το πρώτο σύνολο κριτηρίων είναι η ύψιστη σημασία που δίνει η επιχείρηση α)στη δυνατότητα επαναπατριsmού των κερδών και στην πολιτική σταθερότητα της χώρας και β)στο κόστος εργασίας, πρώτων υλών και ενδιάμεσων προϊόντων καθώς, επειδή πρόκειται για μία παραγωγική μονάδα εντάσεως εργασίας, το χαμηλό κόστος παραγωγής αποτελεί βασικό παράγοντα προσέλκυσης της στην περιοχή αυτή. Οι καθοριστικοί παράγοντες που οδήγησαν στην κατάρτιση της δεύτερης ομάδας κριτηρίων ήταν α) ο προσανατολισμός της επιχείρησης προς την εγχώρια αγορά όσον αφορά τη διάθεση του προϊόντος της και την προμήθεια πρώτων υλών και β) ο στρατηγικός στόχος της επιχείρησης για τη χρησιμοποίηση της μονάδας ως κέντρο προώθησης των προϊόντων της στην ευρύτερη γεωγραφική περιοχή. Με όμοιο σκεπτικό καταρτίζονται και οι υπόλοιπες ομάδες προτεραιότητας κριτηρίων. Για παράδειγμα το κριτήριο της προστασίας των πνευματικών δικαιωμάτων συμπεριλήφθηκε στην τελευταία ομάδα προτεραιότητας επειδή για τα προϊόντα που παράγει η επιχείρηση το κριτήριο αυτό είναι ήσσονος σημασίας. Ανάλογα με την κρίση των αρμοδίων στελεχών, κριτήρια μικρής σπουδαιότητας όπως το τελευταίο θα ήταν δυνατόν να μην συμπεριληφθούν στην ανάλυση.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1
Κριτήρια Επιλογής Χώρας Εγκατάστασης

Κριτήριο	Είδος	Ιεράρ- χηση	Τιμή στόχος	Χώρα 1	Χώρα 2	...	Χώρα K
1. Επαναπατριsmός κερδών	ΚΠΕ	P1	5	2	3		1
2. Ύπαρξη και επάρκεια υπηρεσιών	ΚΠΕ	P5	5	2	2		1
3. Ποιότητα και επίπεδο τηλεπικοινωνιών	ΚΠΕ	P6	5	2	1		3
4. Διαθεσιμότητα και επάρκεια δικτύων διανομής	ΚΠΕ	P2	5	3	2		3
5. Μεταφορές	ΚΠΕ	P5	5	3	3		2
6. Ύπαρξη και αξιοπιστία τοπικών προμηθευτών	ΚΠΕ	P2	5	1	4		4
7. Αξιοπιστία πηγών ενέργειας	ΚΠΕ	P3	5	2	5		2
8. Πολιτική σταθερότητα	ΚΠΕ	P1	5	5	1		2
9. Αποτελεσματικότητα δημοσίου τομέα- βαθμός διαφθοράς	ΚΠΕ	P6	5	4	1		3
10. Κόστος ασφάλισης και προστασίας	ΚΠΕ	P3	5	4	2		3
11. Διαθεσιμότητα και κόστος χώρων εγκατάστασης	\$	P5	$<b_{11}$	$a_{11,1}$	$a_{11,2}$		$a_{11,k}$
12. Ύπαρξη ελληνικού στοιχείου	ΚΠΕ	P6	5	1	4		3
13. Αναμενόμενη απόδοση της επένδυσης	%	P3	$>b_{13}\%$	$a_{13,1}\%$	$a_{13,2}\%$		$a_{13,k}\%$
14. Ζήτηση-παραγωγική δυναμικότητα	%	P2	100%	$a_{14,1}\%$	$a_{14,2}\%$		$a_{14,k}\%$
15. Κόστος χρηματοδότησης	\$	P3	$<b_{15}$	$a_{15,1}$	$a_{15,2}$		$a_{15,k}$
16. Κόστος εργασίας ανά μονάδα παιόντος-παραγωγικότητα	\$	P1	$<b_{16}$	$a_{16,1}$	$a_{16,2}$		$a_{16,k}$
17. Κόστος πρώτων υλών και ενδιάμεσων προϊόντων	\$	P1	$<b_{17}$	$a_{17,1}$	$a_{17,2}$		$a_{17,k}$
18. Κόστη μεταφοράς	\$	P3	$<b_{18}$	$a_{18,1}$	$a_{18,2}$		$a_{18,k}$
19. Οικονομικά κίνητρα και επιδοτήσεις	ΚΠΕ	P3	5	2	3		5
20. Φορολογία κερδών	%	P3	$<b_{20}\%$	$a_{20,1}\%$	$a_{20,2}\%$		$a_{20,k}\%$
21. Επιτόκια	%	P4	$<b_{21}\%$	$a_{21,1}\%$	$a_{21,2}\%$		$a_{21,k}\%$
22. Πληθωρισμός	%	P4	$<b_{22}\%$	$a_{22,1}\%$	$a_{22,2}\%$		$a_{22,k}\%$
23. Πρόβλεψη πληθωρισμού	%	P4	$<b_{23}\%$	$a_{23,1}\%$	$a_{23,2}\%$		$a_{23,k}\%$
24. Πρόβλεψη διακυμάνσεων της συναλλαγματικής ισοτιμίας	%	P3	$<b_{24}\%$	$a_{24,1}\%$	$a_{24,2}\%$		$a_{24,k}\%$
25. Περιορισμοί εισαγωγών	ΚΠΕ	P4	5	3	3		3
26. Περιορισμοί εξαγωγών	ΚΠΕ	P2	5	3	3		3
27. Ανταγωνισμός	ΚΠΕ	P4	5	1	3		4
28. Προστασία πνευματικών δικαιωμάτων	ΚΠΕ	P6	5	4	3		2
29. Διαθεσιμότητα πηγών χρηματοδότησης	ΚΠΕ	P5	5	4	2		3
30. Διαθεσιμότητα αναγκαίου εργατικού δυναμικού	ΚΠΕ	P2	5	3	2		1
31. Ποσοστό αναλφαριθμητισμού	%	P6	0%	$a_{31,1}\%$	$a_{31,2}\%$		$a_{31,k}\%$
32. Δύναμη εργατικών ενώσεων	ΚΠΕ	P4	5	2	4		4
33. Δύναμη ομάδων ειδικών συμφερόντων	ΚΠΕ	P6	5	3	2		2
34. Γεωγραφική θέση	ΚΠΕ	P2	5	2	3		4

Σημείωση:
Επεξήγηση συμβόλων πίνακα:

Στα ΚΠΕ το πλέον επιθυμητό βαθμολογείται με 5.
\$: χρηματικό μέγεθος
%: ποσοστό

Κλείνοντας την ενότητα αυτή θα πρέπει να τονίσουμε ότι η ομαδοποίηση των κριτηρίων και η ιεράρχηση των ομάδων θα ήταν σημαντικά διαφοροποιημένη αν η επιχείρηση του υποθετικού παραδείγματος προερχόταν από άλλο κλάδο π.χ. από τον κλάδο παροχής υπηρεσιών ή αν παρήγαγε ένα προϊόν υψηλής τεχνολογίας π.χ. προϊόντα λογισμικού. Στην πρώτη περίπτωση το κριτήριο του επιπέδου των τηλεπικοινωνιών θα πρέπει να συμπεριληφθεί σε ανώτερη ιεραρχικά ομάδα κριτηρίων ενώ στη δεύτερη η σημασία του κριτηρίου της προστασίας των πνευματικών δικαιωμάτων θα πρέπει επίσης να αναβαθμιστεί.

6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΙΚΕΣ ΣΚΕΨΕΙΣ

Όπως έγινε φανερό από την ανάλυση της δεύτερης ενότητας, τα τελευταία είκοσι χρόνια έχουν γίνει αρκετές σοβαρές προσπάθειες εφαρμογής ποσοτικών μεθόδων στο πρόβλημα της επιλογής χώρας εγκατάστασης. Από τις εφαρμογές αυτές εξάγεται το συμπέρασμα ότι η ένταξη των μεθόδων αυτών στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων, θα μπορούσε να συμβάλει θετικά στον εντοπισμό και υιοθέτηση της βέλτιστης λύσης. Επίσης διαπιστώθηκε ότι η εύρεση της λύσης αυτής είναι μία διαδικασία η οποία επηρεάζεται από πολλαπλούς και αλληλένδετους παράγοντες-κριτήρια, κάτι που ενισχύει το συμπέρασμα για τις θετικές συνέπειες της χρήσης ποσοτικών μεθόδων πολλαπλών κριτηρίων στη διαδικασία αυτή.

Στη συνέχεια στις ενότητες 3 και 4, με αφορμή τη δυναμική επέκταση των ελληνικών επιχειρήσεων στα Βαλκάνια, διαπιστώθηκε η σκοπιμότητα εξεύρεσης και επεξεργασίας συγκεκριμένων κριτηρίων επιλογής (ΚΠΕ), ειδικά για την περιοχή αυτή, σαν αποτέλεσμα των ιδιαιτεροτήτων του χώρου αυτού. Στην πέμπτη ενότητα, παρουσιάστηκε ένα υπόδειγμα προγραμματισμού πολλαπλών στόχων, για μία υποθετική επιχείρηση από τον κλάδο τροφίμων και ποτών. Στα πλαίσια του υποδείγματος αυτού δείξαμε πως τα κριτήρια μπορούν να ομαδοποιηθούν και να ιεραρχηθούν ανάλογα με τις δραστηριότητες και τους στρατηγικούς στόχους της επιχείρησης. Από τη διαδικασία αυτή φάνηκε ότι ακόμα και στην περίπτωση όπου η επιχείρηση δεν υιοθετεί την βέλτιστη λύση που προτείνει το μοντέλο, το ελάχιστο όφελος που θα έχει από την προσπάθεια διαμόρφωσης και εφαρμογής ενός ποσοτικού υποδείγματος, είναι ότι υποχρεώνεται να προχωρήσει σε μία ολοκληρωμένη και εμπειριστατωμένη διερεύνηση, μελέτη και ανάλυση του προβλήματος της.

Το μοντέλο που παρουσιάστηκε οπωσδήποτε δεν απαντάει σε όλα τα ερωτήματα που ανακύπτουν στη διερεύνηση του προβλήματος

επιλογής χώρας εγκατάστασης. Η ανάλυση θα μπορούσε να επεκταθεί για να συμπεριλάβει στοιχεία όπως την ποικιλία προϊόντων, την επέκταση του υποδείγματος σε ευρύτερο χρονικό ορίζοντα, την διερεύνηση της σημασίας της μεθόδου εισόδου στη ξένη αγορά, την ενσωμάτωση μίας συγκεκριμένης μεθοδολογίας ανάλυσης ευαισθησίας των παραμέτρων που επηρεάζουν τη βέλτιστη λύση και την μετατροπή των βασικών παραμέτρων σε στοχαστικές με τη χρήση πιθανοθεωρητικών προτύπων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Charnes, A. and Cooper, W.W. (1963), «Deterministic equivalents for optimizing and satisficing under chance constraints», *Operations Research*, **11**, 18-39.
- Cohen, M.A. and Lee, H.L., (1989), «Resource Deployment Analysis of Global Manufacturing and Distribution Networks», *Journal of Manufacturing and Operations Management*, **2**, 81- 104.
- Efroymson, M.A. and Ray, T.L.(1966), «A branch-bound algorithm for plant location», *Operations Research*, **14**, no 3, 361-368.
- Francis, R.L. McGinnis, L.F. and White, J.A., (1983), «Locational Analysis», *European Journal of Operational Research*, **12**, 220-252.
- Hanink, D.M., (1985), «A mean-variance model of MNF location strategy», *Journal of International Business Studies*, Spring issue, 165-170.
- Χασσιδ, Ι., (1995), «Αν θέλετε να επενδύσετε στα Βαλκάνια!», *Οικονομικός Ταχυδρόμος*, 8 Ιουνίου, 1995, σελ. 26.
- Haug, P., (1985), «A multiple-period mixed-integer programming model for multinational facility location», *Journal of Management*, **11**, no. 3, 83-96.
- Haug, P., (1992), «An international location and production transfer model for high technology multinational enterprises», *International Journal of Production Research*, **30**, no. 30, 559-572.
- Hodder, J.E. and Dincer, M.C., (1986), «A multifactor model for international plant-location and financing under uncertainty», *Computers and Operations Research*, **13**, no. 5, 601-609.
- Hodder, J.E. and Jucker, J.V., (1982), «Plant location modeling for the multinational firm», *Proceedings of the Academy of International Business Conference on the Asia-Pacific Dimension of International Business*, Honolulu, Hawaii.
- Hodder, J.E. and Jucker, J.V., (1985a), «International Plant Location Under Price and Exchange Uncertainty», *Engineering Costs and Production Economics*, **9**, 225-229.
- Hodder, J.E. and Jucker, J.V., (1985b), «A simple plant-location model for quantity-setting firms subject to price uncertainty», *European Journal of Operational Research*, **21**, 39-46.
- Hunt, J.R. and Koulamas, C.P., (1989), «A model for evaluating potential facility locations on a global basis», *SAM Advanced Management Journal*, **54**, 19-28.

- Ignizio, J.P., (1985), *Introduction to Linear Goal Programming*, SAGE Publications, London.
- Jucker, J.V. and Carlson, R.C. (1976), «The simple plant-location problem under uncertainty», *Operations Research*, **24**, no 6, 1045-1055.
- Khumawala, B.M., (1972), «An efficient branch-and-bound algorithm for the warehouse location problem», *Management Science*, **18**(12): B.718-B.731.
- Liedecker, J.K. and Bruno, A.V., (1984), «Identifying and Using Critical Success Factors», *Long Range Planning*, **17**, 23-32.
- Markowitz, H., (1959), *Portfolio Selection: Efficient Diversification of Investments*, Wiley, New York.
- Min, H. and Melachrinoudis, E., (1996), «Dynamic location and entry mode selection of multinational manufacturing facilities under uncertainty: A chance-constrained goal programming approach» *International Transactions in Operational Research*, **3**, no 1, 65-76.
- Schniederjans, M.J., (1995), *Goal Programming, Methodology and Applications*, Kluwer Academic Publishers, Boston.
- Schniederjans, M.J. and Hoffman, J., (1992), «Multinational acquisition analysis: A zero-one goal programming model», *European Journal of Operational Research*, **62**, 175-185.
- Serwer, A.E., (1994), «McDonald's Conquers the World», *FORTUNE*, October 17, 1994, p.59.
- Thizy, J., van Wassenhove, L.N., and Khumawala, B.M., (1985), «Comparison of exact and approximate methods of solving the uncapacitated plant location problem», *Journal of Operations Management*, **6**, 23-34.
- Verter, V. and Dincer, M.C. (1995), «Global Manufacturing Strategy», In Z. Drezner (Ed.), *Facility Location: A Survey of Applications and Methods*, Springer, NY.

ΥΠΟΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

1. Ο συνυπολογισμός του κόστους χρηματοδότησης διερευνήθηκε για πρώτη φορά από τους Hodder and Jucker (1982) στα πλαίσια ενός προσδιοριστικού μοντέλου.
2. Ο Χασιϊδ (1995) παρουσιάζει ορισμένα ΚΠΕ ειδικά για το χώρο των Βαλκανίων, όπως αυτά προέκυψαν από σχετικές έρευνες, τα οποία υιοθετούνται στο παρόν άρθρο.

Πέτρος Χριστοδούλου*

ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΤΗΣ ΕΤΗΣΙΑΣ ΖΗΤΗΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΧΡΗΣΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της έρευνας είναι η πρόβλεψη της ετήσιας ζήτησης ηλεκτρικής ενέργειας, για βιομηχανική χρήση στην Ελλάδα, με συναρτήσεις χρονικής τάσης. Ως καταλληλότερη θεωρείται η συνάρτηση Gompertz. Στη συνέχεια επειδή διαπιστώνεται η ύπαρξη περιοδικότητας στη ζήτηση, στο υπόδειγμα προσθέτονται δύο ημιτονοειδές συναρτήσεις και η διαδικασία επαναλαμβάνεται. Από την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων, προκύπτει το συμπέρασμα ότι η μέθοδος είναι κατάλληλη σε περιπτώσεις όπως η παρούσα.

Key words: Electricity demand, Gompertz curves, business cycles.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η πρόβλεψη της ζήτησης (κατανάλωσης) Η/Ε μπορεί να γίνει με διάφορους τρόπους όπως με τη χρήση κατάλληλων οικονομετρικών υποδειγμάτων όπου γίνεται προσπάθεια να ερμηνευθεί η ζήτηση από την εξέλιξη διαφόρων άλλων οικονομικών μεταβλητών ή με μεθόδους που βασίζονται μόνον στα ιστορικά δεδομένα όπως είναι τα αυτοπαλινδρομικά υποδείγματα και οι συναρτήσεις χρονικής τάσης. Υπάρχουν πολλές δημοσιευμένες εργασίες αυτής της μορφής όπως

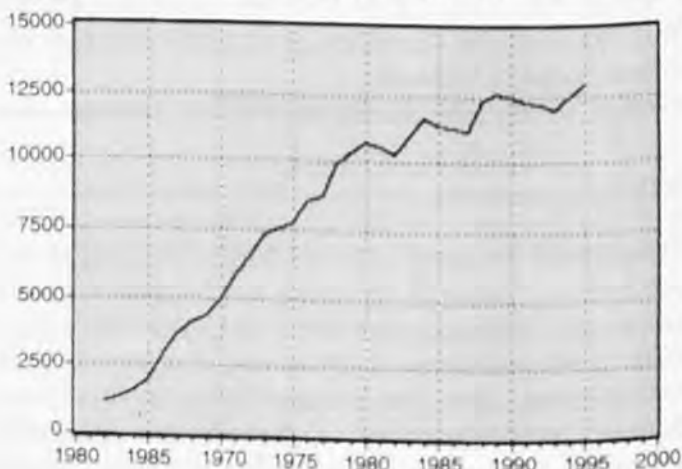
* Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη, Ελλάς.

των Bodger and Tay (1986), Skiadas et al. (1993) και άλλες που αναφέρονται στη βιβλιογραφία.

Στην παρούσα έρευνα ακολουθείται η εξής διαδικασία: Κατ' αρχάς χρησιμοποιούνται διάφορες μέθοδοι αναγνώρισης (επιλογής) μιας κατάλληλης συνάρτησης χρονικής τάσης. Κατόπιν γίνεται εκτίμηση των συντελεστών της συνάρτησης αυτής με την μη-γραμμική μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων. Ακολουθεί στατιστικός οικονομμετρικός έλεγχος σημαντικότητας των εκτιμημένων συντελεστών και διαγνωστικός έλεγχος των καταλοίπων. Τέλος γίνεται αξιολόγηση της προβλεπτικής ικανότητας του υποδείγματος. Στην παρούσα περίπτωση ως πλέον κατάλληλη κρίνεται η συνάρτηση Gompertz. Ο έλεγχος όμως των καταλοίπων, φανερώνει την ύπαρξη περιοδικότητας η οποία μπορεί να αποδοθεί σε επιχειρηματικούς κύκλους. Μία λύση στο πρόβλημα αυτό είναι, βλέπε ref (8), η προσθήκη δύο ημιτονοειδών συναρτήσεων στο υπόδειγμα και η επανάληψη της διαδικασίας. Όπως είναι αναμενόμενο, το υπόδειγμα αυτό έχει καλύτερη προσαρμοστική ικανότητα στα δεδομένα και δίνει ακριβέστερες προβλέψεις, διαθέτει δε επί πλέον και μεγαλύτερη ερμηνευτική ικανότητα, εφ' όσον επιτρέπει τον εντοπισμό των επιχειρηματικών κύκλων και των επιρροών τους.

ΣΧΗΜΑ 1

Η ζήτηση Η/Ε για βιομηχανική χρήση (1962-1995).



1.1 Περιγραφή των ιστορικών δεδομένων

Τα διαθέσιμα δεδομένα αποτελούνται από 34 ετήσιες παρατηρήσεις που αφορούν τα έτη 1962-1995, σε GWh. (Πηγή ΕΣΥΕ). Στις τι-

μές περιλαμβάνεται και η ιδιοκατανάλωση των λιγνιτωρυχείων, όχι όμως και η κατανάλωση των αυτοπαραγωγών. Δεν λαμβάνεται επίσης υπ' όψιν η τυχόν δυνατότητα υποκατάστασης της ηλεκτρικής με άλλες μορφές ενέργειας. Ως αρχή του χρόνου ορίζεται το 1950, έτος ίδρυσης της ΔΕΗ. Η γραφική παράσταση των δεδομένων δίνεται στο Σχήμα 1. Όλες οι γραφικές παραστάσεις και οι υπολογισμοί γίνονται με τη βοήθεια του προγράμματος Micro T.S.P. version 7.

2. ΕΙΔΗ ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΩΝ (ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΩΝ) ΧΡΟΝΙΚΗΣ ΤΑΣΗΣ

Στην πράξη χρησιμοποιούνται συνήθως οι εξής συναρτήσεις:

α) Πολυώνυμα: $Y_t = a + \beta T_t + \gamma T_t^2 + \dots$

β) Εκθετικές: $Y_t = \exp(a + \beta T_t + \gamma T_t^2 + \dots)$

γ) Τροποποιημένες Εκθετικές:

(i) Απλή τροποποιημένη εκθετική $Y_t = a - \beta \gamma^{T_t}$

(ii) Gompertz $Y_t = \exp(a - \beta \gamma^{T_t})$

(iii) Λογιστική $Y_t = 1 / (a + \beta \gamma^{T_t})$

(iv) Γενική τροποποιημένη εκθετική $Y_t = (a + \beta \gamma^{T_t})^\phi$

Οι (i), (ii) και (iii) είναι μερικές περιπτώσεις της (iv) για $\phi = 1$, 0 και -1. Σε όλες τις περιπτώσεις στο υπόδειγμα προστίθεται ένας διαταρακτικός όρος u_t ο οποίος είναι i.i.d. $N(0, \sigma^2)$. Στη βιβλιογραφία περιγράφονται και πολλές άλλες συναρτήσεις όπως η εκθετική-αντίστροφη, η Weibull, η c.d.f. της κανονικής κατανομής και της λογαριθμικά κανονικής κατανομής, το υπόδειγμα του Bass, κ.ά. (βλέπε ref (1), (4), (5), (6), (9), (10) και (11)) που έχουν χρησιμοποιηθεί στην πράξη ιδίως για τεχνολογικές προβλέψεις με τις οποίες δεν ασχολούμεθα στην παρούσα για λόγους συντομίας.

2.1 Κανόνες Αναγνώρισης

Η αναγνώριση (επιλογή) της πλέον κατάλληλης συνάρτησης χρονικής τάσης είναι βασικής σημασίας, διότι κάθε συνάρτηση δίνει προβλέψεις διαφορετικής ακρίβειας. Οι υπάρχοντες κανόνες βασίζονται σε ιδιότητες των συναρτήσεων.

Οι πιο απλοί από αυτούς είναι η εξέταση του διαγράμματος των δεδομένων σε διάφορες κλίμακες (ημιλογαριθμική, διπλή-λογαριθμική, αντίστροφη κ.ά.) καθώς και η εξέταση των διαφορών των δεδομένων (ΔY_t , $\Delta^2 Y_t$) ή των διαφορών των λογαρίθμων των δεδομένων. Στην παρούσα εφαρμόζουμε την μέθοδο που αναπτύχθηκε από τους Graigg et al. ref (3). Έκτοτε μικρή πρόοδος έχει σημειωθεί (βλέπε ref (2) και (11)). Σε περίπτωση δε που δεν υπάρχουν κανόνες ή δεν μπο-

ρεί να γίνει σαφής διάκριση μεταξύ συναρτήσεων, η επιλογή βασίζεται στον βαθμό προσαρμογής του υποδείγματος στα δεδομένα.

2.1.1 Μέθοδος Greigg et al.

$$\begin{aligned} \text{An } (MA)_t &= \text{κινητός μέσος στο χρόνο } t \\ &= (Y_{t-p} + \dots + Y_{t-1} + Y_t + Y_{t+1} + \dots + Y_{t+p}) / (2p+1) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{και } (S)_t &= \text{κλίση στο χρόνο } t \\ &= (-p \cdot Y_{t-p} - \dots - Y_{t-1} + Y_{t+1} + \dots + p \cdot Y_{t+p}) / (p/3(p+1) (2p+1)) \end{aligned}$$

$p = 1, 2, 3, \dots$, εξετάζονται τα εξής διαγράμματα διασποράς:

Διάγραμμα	Κλίση απλής παλινδρόμησης	Κατάλληλη συνάρτηση
S	0	Ευθεία
S	#0	Παραβολή
S/MA	0	Απλή Εκθετική
S/MA	#0	Λογαριθμική Παραβολή
log (S)	αρνητική	Τροποποιημένη Εκθετική
log (S/MA)	αρνητική	Gompertz
log (S/MA ²)	αρνητική	Λογιστική
log (S) - (φ-1/φ) log (MA)	αρνητική	Γενική τροποποιημένη εκθετική

Η τιμή της $(\phi-1/\phi)$ ευρίσκεται από την εκτίμηση του γ στην παλινδρόμηση:

$$\log (S) = a + \beta T + \gamma \log (MA) + u_t$$

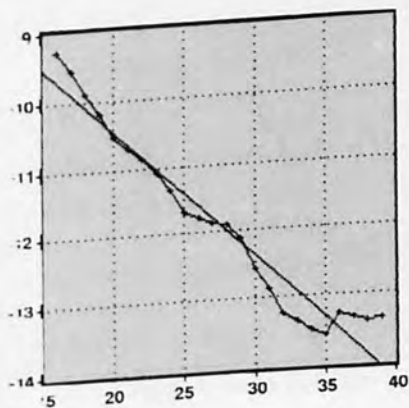
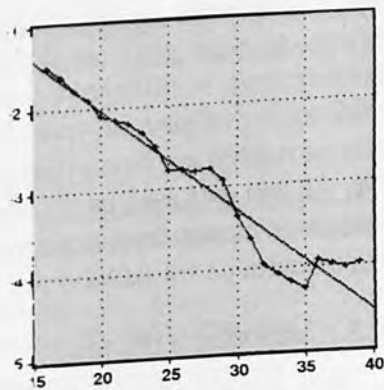
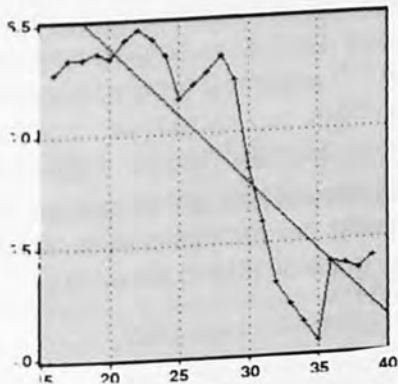
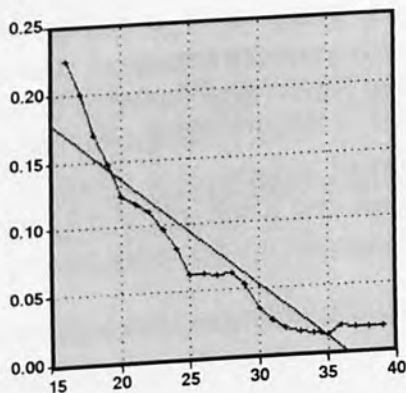
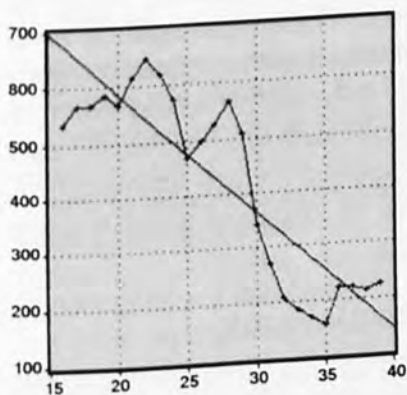
Συνήθως όμως παρουσιάζονται προβλήματα πολυσυγγραμμικότητας κατά την εκτίμηση.

Από τα διαγράμματα διασποράς επιλέγεται εκείνο του οποίου τα σημεία προσομοιάζουν με ευθεία και η αντίστοιχη σε αυτό συνάρτηση. Τα διαγράμματα αυτά για την περίπτωση μας παρουσιάζονται στα Σχήματα (2α)-(2ε).

Από την εξέταση των παραπάνω διαγραμμάτων προκύπτει ότι καλύτερη προσαρμογή στην ευθεία παλινδρόμησης έχουν τα σημεία στο διάγραμμα του Σχήματος (2δ) που αντιστοιχεί στην καμπύλη Gompertz η οποία επιλέγεται. Αντίθετα τα σημεία στο διάγραμμα του Σχήματος (2ε) που αντιστοιχεί στη Λογιστική καμπύλη προσαρμόζονται περισσότερο σε μία παραβολή, πράγμα που μπορεί να εξακριβωθεί με την εκτίμηση του υποδείγματος $\log (S/MA^2) = a + \beta T + \gamma T^2$.

ΣΧΗΜΑ 2

Διαγράμματα διασποράς (α) S, T (β) $(S/MA), T$ (γ) $\log(S), T(\delta)$
 $\log(S/MA), T$ (ε) $\log(S/MA^2), T$



Τέλος επειδή $(\varphi-1/\varphi)=1$, $\log(S)-(\varphi-1/\varphi)\log(MA)=\log(S/MA)$ και καταλήγουμε πάλι στην καμπύλη Gompertz.

Η καμπύλη του Gompertz είναι σιγμοειδής και ασύμμετρη. Στο σημείο καμπής, $Y=\exp(a)/e$ και αυτό συμβαίνει στο χρονικό σημείο $t=-\log(\beta)/\log(\gamma)$. Έχει δύο ασύμπτωτους. Η άνω ασύμπτωτος (άνω όριο ή επίπεδο κορεσμού) είναι παράλληλη προς τον άξονα του χρόνου (κάτω ασύμπτωτος), ο δε ρυθμός αύξησης της φθίνει εκθετικά ($\gamma < 1$). Τέλος η συνάρτηση πυκνότητας πιθανότητας της (p.d.f.) έχει θετική λόξωση. Αυτό μπορεί να χρησιμεύσει και σαν κανόνας αναγνώρισης (υπολογίζεται η λόξωση από το ιστόγραμμα των πρώτων διαφορών των παρατηρήσεων).

2.2 Εκτίμηση των παραμέτρων του υποδείγματος

Η εκτίμηση των παραμέτρων μπορεί να γίνει με την απλή μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, απαιτείται όμως γνώση της τιμής της άνω ασύμπτωτου και μετασχηματισμός των δεδομένων. Προτιμότερη θεωρείται η μη-γραμμική μέθοδος των ελαχίστων τετραγώνων εφ' όσον υπάρχει κατάλληλο πρόγραμμα H/Y. Επίσης μπορεί να εφαρμοσθεί και η σταθμική μη-γραμμική μέθοδος των ελαχίστων τετραγώνων σε περίπτωση διαπίστωσης ετεροσκεδαστικότητας στα κατάλοιπα. Για την εκτίμηση με τη μη-γραμμική μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων προαπαιτούνται αρχικές τιμές των παραμέτρων οι οποίες ευρίσκονται με την μέθοδο των τριών σημείων (βλέπε και ref (4)).

2.2.1 Μέθοδος 3 σημείων

Αν R, S και T είναι οι μέσοι όροι των λογαρίθμων των 5 πρώτων, 5 ή 6 μεσαίων και 5 τελευταίων παρατηρήσεων, εκτιμήσεις των α , β , και γ δίδονται από τους τύπους:

$$\alpha = \frac{S^2 - TR}{2S - T - R}, \quad \beta = \frac{5}{(\gamma + \gamma^2 + \gamma^3 + \gamma^4 + \gamma^5)} \frac{(S - R^2)}{2S - T - R}$$

$$\text{και } \log(\gamma) = \frac{2}{n-5} \log\left(\frac{T-S}{S-R}\right)$$

Στην περίπτωση μας: $R = 7,427$, $S = 9,189$ και $T = 9,4216$
 οπότε: $\alpha = 9,457$, $\beta = 2,989$ και $\gamma = 0,874$

2.3 Αποτελέσματα εκτίμησης

Οι εκτιμημένες τιμές των α , β , και γ είναι:

$$\alpha = 9,4713, \quad \beta = 15,1599, \quad \gamma = 0,8745$$

$$(686,40), \quad (8,96), \quad (172,05)$$

Οι τιμές εντός παρενθέσεως είναι οι τιμές της στατιστικής t . Επίσης $R^2=0,99313$, $S.E.=330,82$, $d=1,38$ και $SSE=3.392.637$. Παρατηρούμε ότι οι τιμές των α και γ δεν διαφέρουν πολύ από αυτές που έδωσε η μέθοδος των 3 σημείων.

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι η τιμή της άνω ασυμπτώτου είναι $\exp(9,471) = 13.000$ Gwh και το σημείο καμψής είναι το $-\log(15,15) / \log(0,87) = 20,3$ δηλ. στο έτος 1970, όπου η ζήτηση ήταν $\gamma = 13.000/2,718 = 4.800$ Gwh.

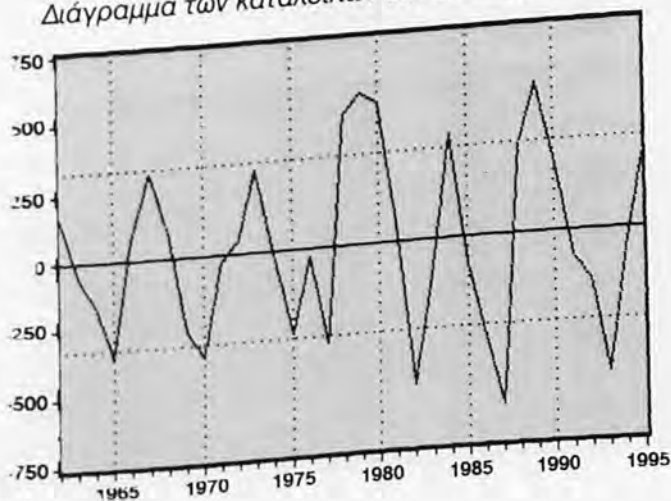
Πρέπει να σημειωθεί εδώ ότι προς επαλήθευση των αποτελεσμάτων της αναγνώρισης, έγινε εκτίμηση και πολλών άλλων συναρτήσεων. Τα αποτελέσματα όμως ήταν λιγότερο ικανοποιητικά εκτός της περίπτωσης της γενικευμένης τροποποιημένης εκθετικής της οποίας η προσαρμογή ήταν ακριβώς ίδια, αλλά η εκτίμηση της ϕ ήταν στατιστικά μη-σημαντική (δηλαδή $\phi=0$) πράγμα που επιβεβαιώνει την καταλληλότητα της Gompertz.

2.4 Διαγνωστικός έλεγχος

Στο στάδιο του διαγνωστικού ελέγχου εξετάζονται τα διαγράμματα των καταλοίπων (Σχήμα 3) και των αυτοσυσχετίσεων (a.c.) και με-

ΣΧΗΜΑ 3

Διάγραμμα των καταλοίπων του υποδείγματος.



ρικών αυτοσυσχετίσεων (p.a.c.) (Σχήμα 4). Μπορεί επίσης να γίνει έλεγχος για ετεροσκεδαστικότητα ARCH, κανονικότητας των καταλοίπων και ύπαρξης ιδιαζουσών τιμών (outliers) στις παρατηρήσεις.

ΣΧΗΜΑ 4

Διάγραμμα των (a.c.) και (p.a.c.) των καταλοίπων.

Autocorrelations		Partial Autocorrelations		ac	pac
1	****	1	****	0.304	0.304
2	*****	2	*****	-0.368	-0.507
3	*****	3	*****	-0.557	-0.348
4	..**	4	..**	-0.185	-0.051
5	..****	5	..**	0.321	0.092
Box-Pierce Q-Stat	22.71	Prob	0.0004	SE of Correlations 0.171	
Ljung-Box Q-Stat	26.30	Prob	0.0001		

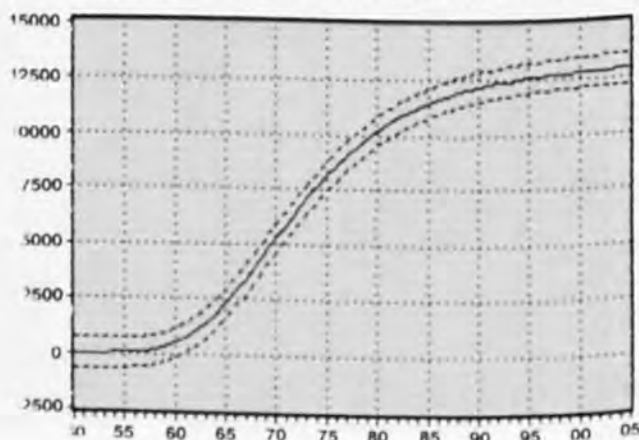
Από τα παραπάνω γίνεται φανερή η ύπαρξη περιοδικότητας στη ζήτηση και σημαντικών αυτοσυσχετίσεων β' και γ' τάξεως όπως και η σημαντικότητα των στατιστικών Box- Pierce και Ljung-Box.

2.5 Προβλέψεις του υποδείγματος και αξιολόγησής τους

Οι προβλέψεις του υποδείγματος για τα έτη 1950 έως 2005 καθώς και η ζώνη εμπιστοσύνης η οποία είναι απλώς οι προβλεπόμενες τιμές ± 2 τυπικά σφάλματα εκτίμησης, παρουσιάζονται στο Σχήμα 5.

ΣΧΗΜΑ 5

Προβλέψεις του υποδείγματος Gompertz ± 2 S.E.

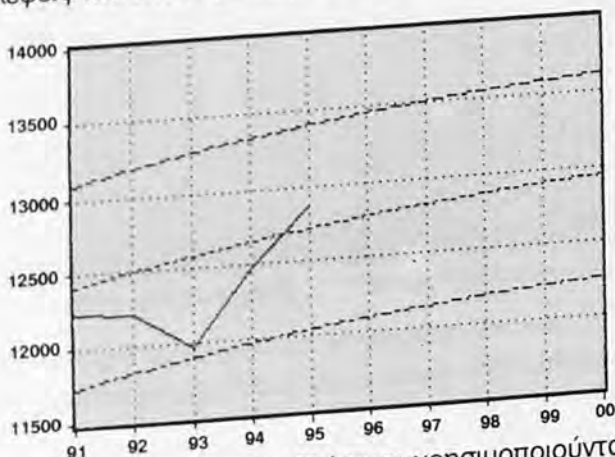


Στη συνέχεια το υπόδειγμα εκτιμάται από τις 29 πρώτες παρατηρήσεις (1962-1990) και υπολογίζονται οι προβλέψεις για τα έτη 1991-1995.

Οι προβλέψεις αυτές καθώς και οι πραγματικές τιμές παρουσιάζονται στο Σχήμα 6. Παρατηρούμε ότι οι πραγματικές τιμές είναι εντός της ζώνης εμπιστοσύνης. Οι προβλέψεις αυτές καθώς και οι πραγματικές τιμές παρουσιάζονται στο Σχήμα 6. Παρατηρούμε ότι οι πραγματικές τιμές είναι εντός της ζώνης εμπιστοσύνης.

ΣΧΗΜΑ 6

Προβλέψεις του υποδείγματος, ± 2 S.E. και πραγματικές τιμές.



Για την αξιολόγηση των προβλέψεων χρησιμοποιούνται τα γνωστά μέτρα (δείκτες): (R.M.S.E): ρίζα του μέσου των τετραγώνων των σφαλμάτων, (M.A.E.): μέσος των απολύτων τιμών των σφαλμάτων, (M.A.P.E.): μέσος των απολύτων ποσοστιαίων σφαλμάτων και ο συντελεστής ανισότητας του Theil U1 ($0 < U1 < 1$), καθώς και οι συνιστώσες του (ποσοστά μεροληψίας, διακύμανσης και συνδιακύμανσης). Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον Πίνακα 1.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

Αποτελέσματα αξιολόγησης των προβλέψεων

	34 παρ. (1962-95)	5 παρ. (1991-95)
RMSE	318.0659	332.3790
MAE	261.7571	282.8758
MAPE	4.145572	2.316941
Theils U1	0.017222	0.013329
Ποσοστό μεροληψίας	0.000275	0.438743
Ποσοστό διακύμανσης	0.006363	0.357174
Ποσοστό συνδιακύμανσης	0.993362	0.204083

ρικών αυτοσυσχετίσεων (p.a.c.) (Σχήμα 4). Μπορεί επίσης να γίνει έλεγχος για ετεροσκεδαστικότητα ARCH, κανονικότητας των καταλοίπων και ύπαρξης ιδιαζουσών τιμών (outliers) στις παρατηρήσεις.

ΣΧΗΜΑ 4

Διάγραμμα των (a.c.) και (p.a.c.) των καταλοίπων.

Autocorrelations		Partial Autocorrelations		ac	pac
1	0.304	0.304	0.304	0.304	0.304
2	-0.368	-0.507	-0.368	-0.368	-0.507
3	-0.557	-0.348	-0.557	-0.557	-0.348
4	-0.165	-0.051	-0.165	-0.165	-0.051
5	0.321	0.092	0.321	0.321	0.092
Box-Pierce Q-Stat	22.71	Prob	0.0004	SE of Correlations 0.171	
Ljung-Box Q-Stat	28.30	Prob	0.0001		

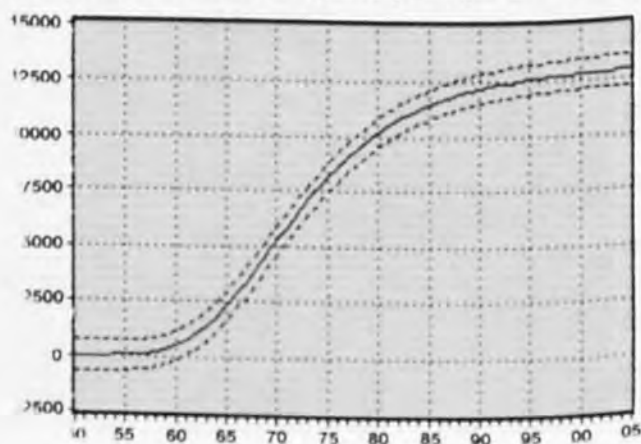
Από τα παραπάνω γίνεται φανερή η ύπαρξη περιοδικότητας στη ζήτηση και σημαντικών αυτοσυσχετίσεων β' και γ' τάξεως όπως και η σημαντικότητα των στατιστικών Box- Pierce και Ljung-Box.

2.5 Προβλέψεις του υποδείγματος και αξιολόγησής τους

Οι προβλέψεις του υποδείγματος για τα έτη 1950 έως 2005 καθώς και η ζώνη εμπιστοσύνης η οποία είναι απλώς οι προβλεπόμενες τιμές ± 2 τυπικά σφάλματα εκτίμησης, παρουσιάζονται στο Σχήμα 5.

ΣΧΗΜΑ 5

Προβλέψεις του υποδείγματος Gompertz ± 2 S.E.

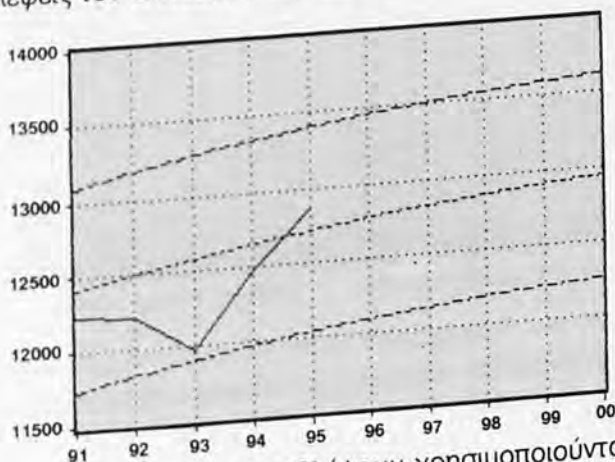


Στη συνέχεια το υπόδειγμα εκτιμάται από τις 29 πρώτες παρατηρήσεις (1962-1990) και υπολογίζονται οι προβλέψεις για τα έτη 1991-1995.

Οι προβλέψεις αυτές καθώς και οι πραγματικές τιμές παρουσιάζονται στο Σχήμα 6. Παρατηρούμε ότι οι πραγματικές τιμές είναι εντός της ζώνης εμπιστοσύνης. Οι προβλέψεις αυτές καθώς και οι πραγματικές τιμές παρουσιάζονται στο Σχήμα 6. Παρατηρούμε ότι οι πραγματικές τιμές είναι εντός της ζώνης εμπιστοσύνης.

ΣΧΗΜΑ 6

Προβλέψεις του υποδείγματος, ± 2 S.E. και πραγματικές τιμές.



Για την αξιολόγηση των προβλέψεων χρησιμοποιούνται τα γνωστά μέτρα (δείκτες): (R.M.S.E): ρίζα του μέσου των τετραγώνων των σφαλμάτων, (M.A.E.): μέσος των απολύτων τιμών των σφαλμάτων, (M.A.P.E.): μέσος των απολύτων ποσοστιαίων σφαλμάτων και ο συντελεστής ανισότητας του Theil U1 ($0 < U1 < 1$), καθώς και οι συνιστώσες του (ποσοστά μεροληψίας, διακύμανσης και συνδιακύμανσης). Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον Πίνακα 1.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

Αποτελέσματα αξιολόγησης των προβλέψεων

	34 παρ. (1962-95)	5 παρ. (1991-95)
RMSE	318.0659	332.3790
MAE	261.7571	282.8758
MAPE	4.145572	2.316941
Theils U1	0.017222	0.013329
Ποσοστό μεροληψίας	0.000275	0.438743
Ποσοστό διακύμανσης	0.006363	0.357174
Ποσοστό συνδιακύμανσης	0.993362	0.204083

Παρατηρούμε ότι τα ποσοστά μεροληψίας και διακύμανσης είναι σημαντικά στις *ex-post* προβλέψεις, λόγω του ότι αυτές είναι υπερ-εκτιμήσεις των πραγματικών τιμών το MAPE όμως μειώθηκε σημαντικά.

3. ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

Σε περίπτωση διαπίστωσης περιοδικών κινήσεων στα κατάλοιπα ο Shearer, *ref* (8) συνιστά την προσθήκη μίας ή περισσοτέρων ημιτονοειδών συναρτήσεων στο υπόδειγμα (στην πράξη συνήθως δύο). Έτσι το υπόδειγμα τώρα γίνεται:

$$y_t = f(t) + a_1 \sin\left(\frac{\beta_1 + t}{2\pi\ell_1}\right) + a_2 \sin\left(\frac{\beta_2 + t}{2\pi\ell_2}\right) + \dots + u_t$$

όπου a_i = πλάτος b_i = συγχρονισμός και ℓ_i = μήκος των κύκλων σε ακτίνια (amplitude) (phasing-timing) (length of the cycle)

Η εκτίμηση των παραμέτρων με τη μη-γραμμική μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων δεν παρουσιάζει ιδιαίτερες δυσκολίες. Τα αποτελέσματα έχουν ως εξής:

$$a = 9,4706, \quad \beta = 15,4647, \quad \gamma = 0,8737$$

(1003,2) (13,03) (250,4)

$$a_1 = 328,71, \quad \beta_1 = 5,498, \quad \ell_1 = 0,8921$$

(6,14) (9,16) (60,55)

$$a_2 = 141,19, \quad \beta_2 = 3,265, \quad \ell_2 = 1,296$$

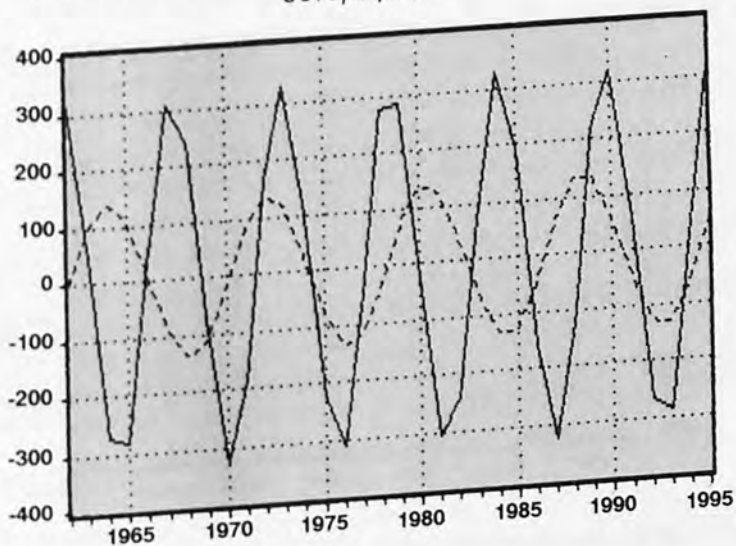
(2,55) (1,87) (19,74)

$$R_2 = 0,9975 \text{ S.E.} = 221,15, \text{ S.S.E.} = 1.222.635 \text{ και } d = 1,995$$

Εξ αυτών προκύπτει ότι ο πρώτος κύκλος έχει διάρκεια $(0,8921)(2\pi) = 5,6$ έτη και αρχίζει το 1963 ενώ ο δεύτερος έχει διάρκεια $(1,296)(2\pi) = 8,2$ έτη και αρχίζει το 1962. Επίσης για την καλύτερη κατανόηση των κύκλων στα Σχήματα (7) έως (9) παρουσιάζονται οι εκτιμημένες ημιτονοειδείς συναρτήσεις, το άθροισμα τους και η σχέση τους με τα κατάλοιπα του πρώτου υποδείγματος.

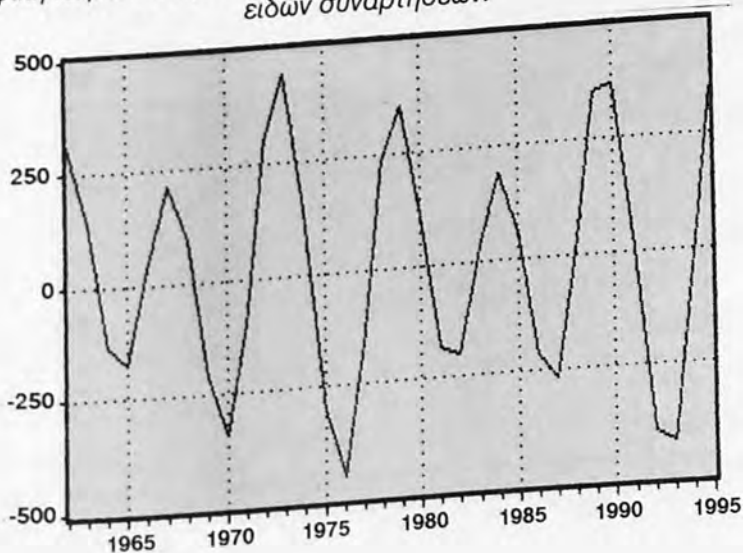
ΣΧΗΜΑ 7

Γραφική παράσταση των δύο εκτιμημένων ημιτονοειδών συναρτήσεων.



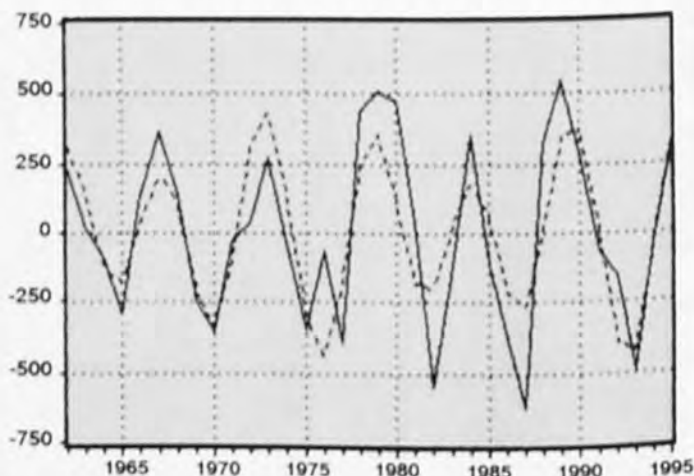
ΣΧΗΜΑ 8

Γραφική παράσταση του αθροίσματος των δύο εκτιμημένων ημιτονοειδών συναρτήσεων.



ΣΧΗΜΑ 9

Γραφική παράσταση του αθροίσματος των δύο εκτιμημένων ημιτονοειδών συναρτήσεων και των καταλοίπων του υποδείγματος.

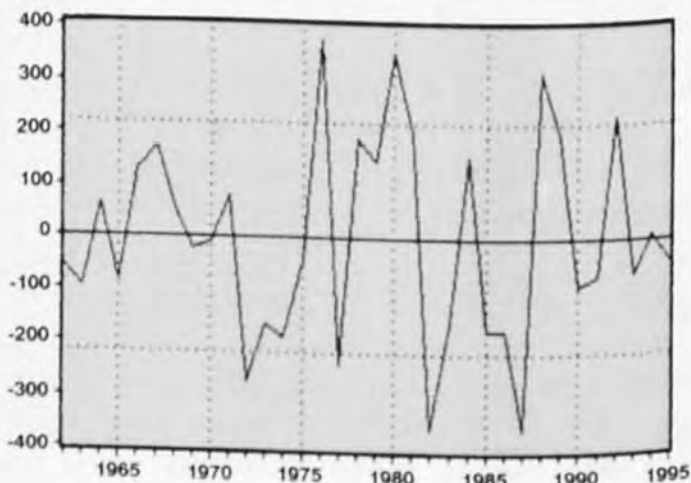


3.1 Διαγνωστικός έλεγχος

Τα κατάλοιπα του νέου υποδείγματος και οι νέες συναρτήσεις αυτοσυσχετίσεων και μερικών αυτοσυσχετίσεων παρουσιάζονται στα Σχήματα (10) και (11). Από την εξέταση τους δεν προκύπτει η ύπαρξη περιοδικότητας στα κατάλοιπα και σημαντικών αυτοσυσχετίσεων και μερικών αυτοσυσχετίσεων.

ΣΧΗΜΑ 10

Διάγραμμα των καταλοίπων του υποδείγματος.



ΣΧΗΜΑ 11

Διάγραμμα των (a.c.) και (p.a.c.) των καταλοίπων.

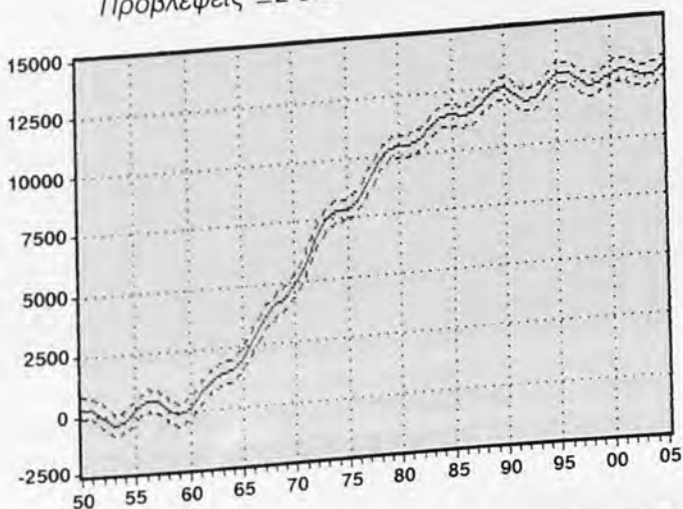
Autocorrelations		Partial Autocorrelations		ac	pac	
				1	0.000	0.000
				2	-0.173	-0.173
**		**		3	-0.075	-0.077
*		*		4	0.104	0.076
	*		*	5	0.048	0.024
Box-Pierce Q-Stat	1.66	Prob	0.8940	SE of Correlations		0.171
Ljung-Box Q-Stat	1.91	Prob	0.8614			

3.2 Προβλέψεις του νέου υποδείγματος και αξιολόγησή τους

Οι προβλέψεις του νέου υποδείγματος για τα έτη 1950 έως 2005 καθώς και η ζώνη εμπιστοσύνης των προβλέψεων παρουσιάζονται στο Σχήμα (12).

ΣΧΗΜΑ 12

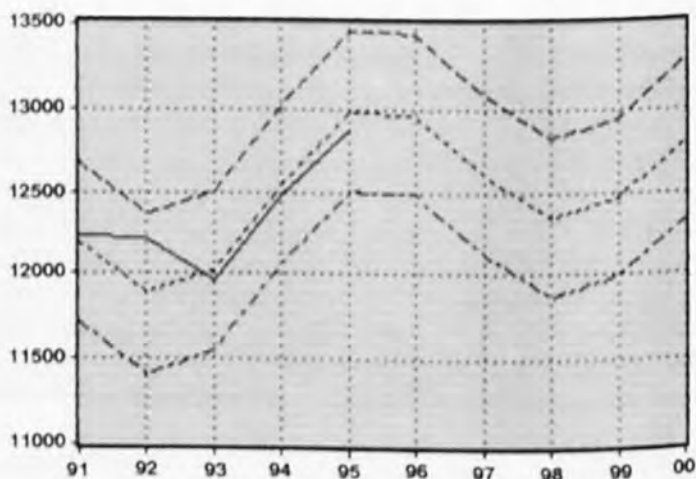
Προβλέψεις ± 2 S.E. του υποδείγματος.



Οι προβλέψεις του νέου υποδείγματος για τα έτη (1991-2005), από το εκτιμημένο υπόδειγμα από τις 29 πρώτες παρατηρήσεις (1962-1990), η ζώνη εμπιστοσύνης και οι πραγματικές τιμές παρουσιάζονται στο Σχήμα (13).

ΣΧΗΜΑ 13

Προβλέψεις, ± 2 S.E. και πραγματικές τιμές τους υποδείγματος.



Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης των προβλέψεων παρουσιάζονται στον Πίνακα 2.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2

Αποτελέσματα αξιολόγησης των προβλέψεων

	34 παρ. (1962-95)	5 παρ. (1991-95)
RMSE	192.9525	160.2304
MAE	158.8741	117.8832
MAPE	2.291655	0.956064
Theils U1	0.010448	0.006489
Ποσοστό μεροληψίας	0.000391	0.032757
Ποσοστό διακύμανσης	0.002010	0.275813
Ποσοστό συνδιακύμανσης	0.997599	0.691430

Η σύγκριση των αποτελεσμάτων αυτών με τα αποτελέσματα του Πίνακα 1, επιβεβαιώνει την ανωτερότητα του δευτέρου υποδείγματος.

4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η μελέτη έδειξε ότι η ζήτηση Η/Ε για βιομηχανική χρήση στην Ελλάδα από το 1950 ακολούθησε μια πορεία που μπορεί να περιγραφεί με την καμπύλη του Gompertz και τώρα πλησιάζει στο επίπεδο κορε-

σμού, αντίθετα με τη ζήτηση Η/Ε για άλλες χρήσεις. Παράλληλα η μέθοδος επιτρέπει τον εντοπισμό επιχειρηματικών κύκλων που επιδρούν στη ζήτηση και βοηθά στην επίτευξη προβλέψεων σημαντικά μεγαλύτερης ακρίβειας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Bodger P.S. and Tay H.S. (1986): Trend Extrapolation in Long - Term Forecasting: An Investigation Using New Zealand's Electricity Consumption Data. *Technological Forecasting and Social Change*. Vol. 30, p.p. 167-188.
2. Franses P.H. (1994): A Method to Select Between Compertz and Logistic Trend Curves. *Technological Forecasting and Social Change* Vol. 46, p.p. 45-49.
3. Gregg J.V., Hossel C.H. and Richardson J.T. (1964): *Mathematical Trend Curves: an Aid to Forecasting*. ICI Monograph No 1. Oliver and Boyd.
4. Mar - Molinero C. (1980): Tractors in Spain: a Logistic Analysis. *J. Opl. Res. Soc.* Vol. 31, p.p. 141-152.
5. Meade N. (1984): The Use of Growth Curves in Forecasting Market Development - a Review and Appraisal. *Journal of Forecasting*. Vol. 3, p.p. 429-451.
6. Meade N. and Islam T. (1995): Forecasting with growth curves: An empirical comparison. *International Journal of Forecasting*. Vol. 11, p.p. 199-215.
7. Price D.H.R. and Sharp J. A. (1988): The Impact on the Performance of Growth Curve Models of Changes in Parameter Re-estimation Period and Other Factors. *Journal of Forecasting*. Vol. 7, p.p. 245-258.
8. Shearer P. (1994): *Business Forecasting and Planning*. Prentice Hall Int. (U.K.).
9. Skiadas C.H., Papayannakis L.L. and Mourelatos A.G., (1993): An Attempt to Improve the Forecasting Ability of Growth Functions. *The Greek Electric System. Technological Forecasting and Social Change*, Vol. 44, p.p. 391-404.
10. Young P. (1993): Technological Growth Curves. A Competition of Forecasting Models. *Technological Forecasting and Social Change*, Vol. 44, p.p. 375-389.
11. Young P. and Ord J.K. (1989): Model Selection and Estimation for Technological Growth Curves. *International Journal of Forecasting*. Vol. 5 p.p. 501-513.

Η Επιστημονική αυτή Επετηρίδα
του Πανεπιστημίου Πειραιώς
τυπώθηκε το Νοέμβριο 1998
στο τυπογραφείο ΕΠΤΑΛΟΦΟΣ ΑΒΕΕ
Αρδηττού 12-16, 116 36 Αθήνα
(τηλ.: 9217513, 9214820 - Fax: 9237033)



This volume of essays
of University of Piraeus
has been printed in November 1998
at EPTALOFOS S.A.
12-16 Ardittou str., 116 36 ATHENS-GREECE
(Tel.: 9217513, 9214820 - Fax: 9237033)