

ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΤΜΗΜΑ: ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ- ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Επενδυτικές Αποφάσεις και Κοινωνικοοικονομικά
Χαρακτηριστικά της Οικογένειας

Εξεταστική Επιτροπή:

Χονδρογιάννης Γεώργιος (Επιβλέπων)

Αποστολόπουλος Κωνσταντίνος

Κυριακούσης Ανδρέας

Ακούρου Σωτηρία

ΑΜ: 9630

Αθήνα 2000

ΠΤΥ
ΑΚΟ

ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΤΜΗΜΑ: ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ- ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Επενδυτικές Αποφάσεις και Κοινωνικοοικονομικά
Χαρακτηριστικά της Οικογένειας

ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

Εξεταστική Επιτροπή:

Χονδρογιάννης Γεώργιος (Επιβλέπων)

Αποστολόπουλος Κωνσταντίνος

Κυριακούσης Ανδρέας

Ακούρου Σωτηρία

ΑΜ: 9630

Αθήνα 2000

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σύμφωνα με την οικονομική θεωρία ο καταναλωτής έχει ως κύριο στόχο τη μεγιστοποίηση της χρησιμότητάς του. Γεγονός που επιτυγχάνεται μέσω της επένδυσης. Προτού όμως καταλήξει στην τελική επιλογή αυτής, είναι απαραίτητο να συμπεριλάβει και έναν πολύ σημαντικό παράγοντα, τον οικονομικό κίνδυνο.

Ανάλογα, λοιπόν, με το είδος και το ποσοστό του κινδύνου που είναι διατεθειμένος να αναλάβει ο κάθε επενδυτής, διακρίνεται σε αυτόν που επιδιώκει τον κίνδυνο, σε αυτόν που τον αποστρέφεται, και σε αυτόν που είναι ουδέτερος ως προς αυτόν.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, και έχοντας ως δεδομένο τη μεγιστοποίηση της χρησιμότητας του καταναλωτή, σκοπός της παρούσας έρευνας είναι ο προσδιορισμός από τη μία του οικονομικού κινδύνου που ενέχει η κάθε επένδυση και από την άλλη του ποσοστού του κινδύνου που είναι σε θέση ο κάθε επενδυτής να αναλάβει, ανάλογα με τα οικονομικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά που τον διακρίνουν.

Αρα, στην περίπτωση που θα θέλαμε να αποδώσουμε τον παραπάνω σκοπό με ένα διάγραμμα, θα λέγαμε ότι στον κάθετο άξονα έχουμε τη χρησιμότητα και στον οριζόντιο τον επενδυτικό κίνδυνο. Απώτερος στόχος μας ήταν να βρεθεί το σημείο ισορροπίας μεταξύ αυτών των δύο, έτσι ώστε ο καταναλωτής να απολαμβάνει με το λιγότερο κόστος, όσο είναι δυνατόν τις μεγαλύτερες αποδόσεις. Δυστυχώς όμως, το βέλτιστο σημείο ισορροπίας δεν μπορούσε να βρεθεί γιατί όπως ειπώθηκε και παραπάνω η τελική επιλογή για μια επένδυση, προϋποθέτει εκτός από τα διάφορα κριτήρια αξιολόγησης και τα ατομικά χαρακτηριστικά του επενδυτή. Έτσι, ακολούθησε επιτόπια έρευνα με την μορφή ερωτηματολογίων για την καλύτερη προσέγγιση του θέματος.

Η παρούσα εργασία αποτελείται από δύο μεγάλα μέρη. Το Α' μέρος είναι θεωρητικό και διακρίνεται σε πέντε κεφάλαια.

Το πρώτο κεφάλαιο αναφέρεται στην έννοια και στα χαρακτηριστικά της επένδυσης. Σε αυτό το σημείο γίνονται γνωστοί ορισμένοι βασικοί όροι οι οποίοι θα έχουν πρωτεύοντα ρόλο στην περαιτέρω ανάλυση.

Το δεύτερο κεφάλαιο αναφέρεται αποκλειστικά στον επενδυτικό κίνδυνο. Γίνεται ο διαχωρισμός μεταξύ συστηματικού και μη συστηματικού κινδύνου. Στην συνέχεια γίνεται λόγος για τα διάφορα είδη κινδύνου που υπάρχουν ανάλογα με το είδος της επένδυσης. Επίσης, γίνονται γνωστά τα διάφορα μοντέλα και οι θεωρίες μελέτης του επενδυτικού κινδύνου.

Στο τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζονται οι θεωρίες χαρτοφυλακίου. Συγκεκριμένα γίνεται αναφορά στις προϋποθέσεις δημιουργίας του χαρτοφυλακίου και στη συνέχεια παρουσιάζονται οι σύγχρονες θεωρίες οι οποίες προσδιορίζουν το άριστο αποδοτικό χαρτοφυλάκιο.

Από την άλλη πλευρά, στο τέταρτο κεφάλαιο γίνεται λόγος για τα διάφορα είδη επένδυσης, καθώς επίσης και για τα πλεονεκτήματα ή τα μειονεκτήματά τους.

Τέλος στο πέμπτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα κριτήρια αξιολόγησης και οι κανόνες επιλογής μιας επένδυσης.

Αντίθετα, το Β' μέρος είναι πειραματικό και περιλαμβάνει τα εμπειρικά αποτελέσματα της επιτόπιας έρευνας. Σκοπός αυτού του ειδικού μέρους ήταν η όσο το δυνατόν καλύτερη προσέγγιση των οικονομικών και κοινωνικών χαρακτηριστικών του σύγχρονου επενδυτή, για τα οποία δεν υπήρχε επαρκή βιβλιογραφική κάλυψη.

Αναλυτικά, το Β' μέρος αποτελείται από τέσσερα κεφάλαια. Στο πρώτο κεφάλαιο αναγράφονται και ερμηνεύονται οι μέσοι όροι και οι πίνακες συχνοτήτων των μεταβλητών.

Στη συνέχεια, στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στο θεωρητικό μοντέλο των συσχετίσεων, με το οποίο γίνεται η εμπειρική επεξεργασία των συσχετισμένων μεταβλητών.

Το τρίτο κεφάλαιο αναφέρεται στην παλινδρόμηση, η οποία σύμφωνα με το θεωρητικό της μοντέλο βοηθά τον ερευνητή να διαπιστώσει την πιθανή αλληλεξάρτηση μεταξύ των ποσοτικών μεταβλητών του δείγματος. Τέλος, στο παρουσιάζονται τα καθολικά συμπεράσματα της έρευνας.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εισαγωγή.....	I
Περιεχόμενα.....	III
<u>Μέρος Α΄ : Θεωρητικό</u>	
1. Κεφάλαιο Πρώτο: Επένδυση (έννοια- χαρακτηριστικά).....	1
1.1 Γενικά.....	1
1.2 Κύρια χαρακτηριστικά	2
2. Κεφάλαιο Δεύτερο: Επενδυτικός Κίνδυνος.....	4
2.1 Είδη επενδυτικού κινδύνου.....	4
2.2 Αλληλεξάρτηση κινδύνων.....	6
2.3 Μοντέλα – Θεωρίες μελέτης επενδυτικού κινδύνου.....	7
2.4 Μέτρηση του κινδύνου.....	17
2.5 Τρόποι μείωσης των κινδύνων.....	18
3. Κεφάλαιο Τρίτο: Θεωρίες Χαρτοφυλακίου.....	20
3.1 Έννοια χαρτοφυλακίου.....	20
3.2 Ανάλυση χαρτοφυλακίου.....	21
3.3 Σύγχρονες θεωρίες χαρτοφυλακίου.....	28
4. Κεφάλαιο Τέταρτο: Εναλλακτικοί Τρόποι Επένδυσης.....	37
4.1 Γενικά	37
4.2 Τραπεζικές καταθέσεις.....	37
4.3 Έντοκα Γραμμάτια Δημοσίου.....	38
4.4 Ομόλογα.....	39
4.5 Ομολογίες.....	39
4.6 Ακίνητα.....	40
4.7 Αμοιβαία	42
4.8 Δείκτες αξιολόγησης της αποδοτικότητας των αμοιβαίων κεφαλαίων	44
4.9 Μετοχές.....	47
4.10 Παράγωγα προϊόντα	49

4.11 Repos.....	51
5. Κεφάλαιο Πέμπτο: Αξιολόγηση – Επενδύσεων.....	53
5.1 Γενικά.....	53
5.2 Κριτήρια αξιολόγησης επενδύσεων σε καθεστώς κινδύνου.....	54
5.3 Επιλογή επένδυσης	56
<u>Μέρος Β΄: Εμπειρικά Αποτελέσματα</u>	
6. Κεφάλαιο Έκτο: Εμπειρικά Αποτελέσματα Ερωτηματολογίων.....	60
6.1 Γενικά.....	60
6.2 Ανάλυση μέσων όρων και πινάκων συχνοτήτων.....	61
7. Κεφάλαιο Έβδομο: Εμπειρική επεξεργασία: Συσχετίσεις.....	66
7.1 Έλεγχος ανεξαρτησίας σύμφωνα με την κατανομή χ^2	66
7.2 Διαπιστώσεις.....	68
8. Κεφάλαιο Όγδοο: Εμπειρική Επεξεργασία: Παλινδρόμηση.....	70
8.1 Γενικά.....	70
8.2 Στατιστική σημαντικότητα ολόκληρης της παλινδρόμησης	71
8.3 Προσδιορισμός παραμέτρων πολλαπλής παλινδρόμησης	71
9. Κεφάλαιο Ένατο: Συμπεράσματα.....	88
10. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	94
11. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	
I Μέσοι όροι ποσοτικών μεταβλητών.....	98
II Πίνακες συχνοτήτων όλων των μεταβλητών	100
III Πίνακες διπλής εισόδου συσχετισμένων μεταβλητών.....	111
IV Γραφήματα.....	115
V Ερμηνεία των μεταβλητών.....	127
VI Ερωτηματολόγιο.....	131

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

ΕΠΕΝΔΥΣΗ (ΕΝΝΟΙΑ – ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ)

1.1 Γενικά

Η επένδυση ως έννοια διακρίνεται στη δημόσια και ιδιωτική. Η δημόσια επένδυση αναφέρεται στην κατασκευή ενός δρόμου ή ενός αρδευτικού έργου κτλ., ενώ η ιδιωτική προσδιορίζει την τάση των νοικοκυριών για επένδυση των χρημάτων τους, με στόχο τις μεγαλύτερες αποδόσεις κάτω από δεδομένες συνθήκες, που επικρατούν τόσο στην εθνική όσο και στην παγκόσμια οικονομία. Η συγκεκριμένη έκφραση της επένδυσης, παρουσιάζεται αλγεβρικά μέσα από την Μακροοικονομική ανάλυση με την εξίσωση του εισοδήματος. Η εξίσωση αυτή παρουσιάζει τις μεταβλητές, οι οποίες επηρεάζουν το συνολικό προϊόν μιας οικονομίας. Αυτές είναι η ιδιωτική και δημόσια επένδυση.

$$Y = C + I + G + (X - M)^1 \quad (1)$$

όπου Y= εισόδημα που παράγεται στην οικονομία

C= η αξία των αγαθών και υπηρεσιών που πωλούνται για κατανάλωση

I = ιδιωτικές επενδύσεις

G= δημόσιες επενδύσεις και η αξία των αγαθών και των υπηρεσιών που καταναλώνει ο δημόσιος τομέας

X = η αξία των αγαθών και υπηρεσιών που εξάγονται

M= η αξία των αγαθών και υπηρεσιών που εισάγονται

Σύμφωνα, λοιπόν, με τα εγχειρίδια της Μακροοικονομικής, με τον όρο επένδυση εννοούμε τις ιδιωτικές επενδύσεις (I), και τις δημόσιες (G), όπως παρουσιάζονται στην εξίσωση(1). Πρόκειται, λοιπόν, για την αύξηση του παραγωγικού δυναμικού μιας οικονομίας.

Από την άλλη πλευρά, υπό την ευρύτερη έννοια του όρου, υπάρχουν και εναλλακτικές έννοιες επενδύσεων, οι οποίες αναφέρονται στην τοποθέτηση ορισμένου ποσού χρημάτων και είναι οι λεγόμενες επενδύσεις χαρτοφυλακίου. Δηλαδή, αντί να κρατά κανείς μετρητά, αγοράζει με τα διαθέσιμα χρηματικά κεφάλαιά του μετοχές, ομόλογα, ομολογίες, μερίδια αμοιβαίων κεφαλαίων ή ακόμα και πιο εξειδικευμένα

¹ Χριστόπουλος (1993)

χρηματοοικονομικά εργαλεία, όπως Futures² και options³. Επιπλέον, στην κατηγορία αυτή των επενδύσεων περιλαμβάνονται και οι επενδύσεις σε γη και ακίνητα, σε πολύτιμα μέταλλα και έργα τέχνης. Φυσικά η σύνθεση του χαρτοφυλακίου πρέπει να είναι τέτοια, ώστε να εξασφαλίζεται η μεγαλύτερη απόδοση του χρηματικού κεφαλαίου, με το χαμηλότερο δυνατό κίνδυνο μέσα στο χρονοορίζοντα που ενδιαφέρεται ο επενδυτής.

1.2 Κύρια χαρακτηριστικά των επενδύσεων

Κάθε επένδυση οποιασδήποτε κατηγορίας (δημόσια ή ιδιωτική) συνδέεται με τρεις βασικές παραμέτρους, τις οποίες πρέπει να γνωρίζει ο κάθε επενδυτής: α) η απόδοση β) ο οικονομικό κίνδυνος και γ) ο χρονικός ορίζοντας κατά τη διάρκεια του οποίου θα είναι δεσμευμένοι οι χρηματικοί πόροι στην συγκεκριμένη επένδυση.

α) Απόδοση

Ο όρος « απόδοση» αναφέρεται στην απόδοση που απαιτεί ή προσδοκά ένας επενδυτής να έχει ένα χρεόγραφο για να το αγοράσει. Υπάρχουν δύο είδη αποδόσεων. (Βασιλείου, 1993)

- Ιστορική ή απολογιστική απόδοση: Πρόκειται για την απόδοση που έχει πραγματοποιηθεί. Δηλαδή, είναι αυτή που έχει κερδίσει ο επενδυτής.
- Αναμενόμενη ή προσδοκώμενη απόδοση: Είναι η απόδοση την οποία οι επενδυτές προβλέπουν στην αρχή της περιόδου, ότι θα αποκομίσουν εάν κρατήσουν το χρεόγραφο κάποια περίοδο.

β) Οικονομικός κίνδυνος

Μια επένδυση θεωρείται ότι ενέχει κίνδυνο όταν υπάρχουν περισσότερα από ένα δυνατά οικονομικά αποτελέσματα. Στην ουσία, πρόκειται για τον βαθμό μεταβλητότητας των δυνητικών αυτών αποτελεσμάτων, γύρω από την αναμενόμενη τιμή τους. Αναμφισβήτητα, υπάρχει μια θετική σχέση μεταξύ αυτών των δύο

²Τα Futures είναι προθεσμιακά συμβόλαια που καθορίζεται επακριβώς η ποσότητα των μετοχών και η ημερομηνία συναλλαγής. Κοτζαμάνης (1997)

³ Τα Options είναι ένα είδος συμβολαίου δικαιώματος αγοράς ή πώλησης. Πολίτης και Μουστάκης (1995). Για περισσότερες πληροφορίες βλ. Hull (1997), Kold (1994), Tucker (1991)

παραμέτρων (απόδοσης - κινδύνου). Όσο αυξάνεται η αναμενόμενη απόδοση τόσο αυξάνεται και ο οικονομικός κίνδυνος.

γ) Χρονικός ορίζοντας

Ως χρονικός ορίζοντας αναφέρεται ο χρόνος διάρκειας της επένδυσης που σκοπεύει να διατηρήσει ο επενδυτής. Το είδος της επένδυσης συνδέεται άρρηκτα με την επιλογή του επενδυτικού ορίζοντα. Ανάλογα με το αν η επένδυση είναι μακροπρόθεσμη ή βραχυπρόθεσμη έχουμε και τον αντίστοιχο επενδυτικό ορίζοντα.

Ο βασικός λόγος που συνηγορεί στην ταύτιση του επενδυτικού ορίζοντα με τη διάρκεια της επένδυσης είναι η ρευστότητα. Κύριος στόχος είναι η ρευστοποίηση να γίνεται με το λιγότερο κόστος και με επωφελείς όρους. Οι μακροπρόθεσμες επενδύσεις συνήθως έχουν μικρότερη ρευστότητα από τις βραχυπρόθεσμες. Αυτό δεν σημαίνει ότι οι μακροπρόθεσμες επενδύσεις έχουν και λιγότερο κέρδος σε σχέση με τις βραχυπρόθεσμες. Απλά αυτή η μικρότερη δυνατότητα ρευστοποίησης, υπάρχει λόγω της φύσης των επενδύσεων αυτού του είδους. Για παράδειγμα η μετοχή προκειμένου να έχει θετική απόδοση συνιστάται η μακροπρόθεσμη ρευστοποίησή της. Βέβαια ως προς τη ρευστότητα, δεν πρέπει να λαμβάνεται υπόψη μόνο ο παράγοντας χρόνος αλλά και οι συνθήκες της αγοράς.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

2.1 Είδη επενδυτικού κινδύνου

Σύμφωνα με τις τυπικές τεχνοκρατικές αναλύσεις έχει γίνει μια ταξινόμηση των κινδύνων σε συγκεκριμένα είδη με στόχο την ύπαρξη ενός συγκεκριμένου μέτρου για την ποσοτικοποίησή τους. (Μαλινδρέτου, 1998). Αυτές οι κατηγορίες κινδύνων είναι οι εξής:

- Φυσικοί κίνδυνοι
- Τεχνολογικοί κίνδυνοι
- Οικονομικοί και κοινωνικοί κίνδυνοι
- Λοιποί κίνδυνοι

α) Φυσικοί κίνδυνοι

Ως φυσικός κίνδυνος ορίζεται αυτός που κυρίως προέρχεται από τις δυσμενείς κλιματολογικές συνθήκες. Αναμφισβήτητα ένας επενδυτής που έχει διαθέσει την περιουσία του ή τον πλούτο του σε ακίνητη περιουσία, σε μια περιοχή ευπαθή σε φυσικά φαινόμενα, όπως πλημμύρες, σεισμούς, πυρκαγιές, κτλ. οπωσδήποτε δεν μπορεί να αισθάνεται ασφαλής, όσο κάποιος άλλος επενδυτής που έχει κατανείμει την ίδια περιουσία σε δύο μικρότερα ακίνητα αλλά σε διαφορετικές τοποθεσίες.

β) Τεχνολογικοί κίνδυνοι

Η τεχνολογία επηρεάζει καθοριστικά την συμπληρωματικότητα και την υποκαταστασιμότητα των επενδύσεων και επομένως και τους κινδύνους από αυτές. Για παράδειγμα, πολλά είδη επενδύσεων που παλιότερα ήταν επιχειρηματικές, σήμερα λόγω τεχνολογικής προόδου, μετατράπηκαν σε επενδύσεις διαρκών καταναλωτικών αγαθών (π.χ. αγροτικά μηχανήματα). Παρόμοια, οι αποταμιευτές λόγω της ανόδου του βιοτικού επιπέδου και της ανάπτυξης του χρηματοοικονομικού συστήματος, έχουν μετατραπεί βαθμιαία σε επενδυτές.

γ) Οικονομικοί και κοινωνικοί κίνδυνοι

Οι οικονομικοί κίνδυνοι σχετίζονται με τη μεταβλητότητα των τιμών και των αποδόσεων των επενδύσεων. Η μεταβλητότητα αυτή, ορίζεται ως κίνδυνος των επενδύσεων και ταξινομείται συνήθως σε συστηματικό και μη συστηματικό κίνδυνο.⁴ Ο συστηματικός κίνδυνος, συνδέεται με τις κινήσεις της συνολικής αγοράς και ο μη συστηματικός οφείλεται σε διαφορετικούς παράγοντες για κάθε εταιρία ξεχωριστά. Ο μη συστηματικός διακρίνεται στον επιχειρηματικό και στο χρηματοοικονομικό κίνδυνο. Αρχικά ο επιχειρηματικός κίνδυνος αναφέρεται στη μεταβλητότητα των πραγματικών κερδών πριν από τους τόκους και φόρους, προς τα αναμενόμενα κέρδη πριν από τόκους και φόρους. Ο κίνδυνος αυτός οφείλεται στη μεταβολή των πωλήσεων του κόστους παραγωγής.

Από την άλλη πλευρά, ο χρηματοοικονομικός κίνδυνος αναφέρεται στη μεταβλητότητα των πραγματικών κερδών που είναι διαθέσιμα στους μετόχους, γύρω από τα αναμενόμενα κέρδη, λόγω της χρήσης δανειακών κεφαλαίων. Ο κίνδυνος αυτός οφείλεται στην χρήση χρηματοοικονομικής μοχλεύσεως,⁵ που γίνεται με σκοπό την αύξηση της απόδοσης των μετοχών της εταιρίας.

Αξιοσημείωτο είναι ότι η μεταβλητότητα αυτή δεν είναι άσχετη με τη γενικότερη κατάσταση και τις προοπτικές της εθνικής και διεθνούς οικονομίας. Η σημασία της παρακολούθησής της, αυξάνει όσο αναπτύσσεται και διεθνοποιείται η χρηματαγορά και η κεφαλαιαγορά.

Αντίθετα οι κοινωνικοί κίνδυνοι αναφέρονται στους επενδυτικούς στόχους και τις κοινωνικές προτιμήσεις των διαφόρων επενδυτών. Η σύνδεση των επενδύσεων με την επιλογή επενδυτικών στόχων, που διαφοροποιούνται με το επάγγελμα, τον τρόπο ζωής κτλ., διευρύνει τις δυνατότητες επιλογής των επενδύσεων από πολλούς επενδυτές. Ακόμη και στις περιπτώσεις αυτές, με την αύξηση του ανταγωνισμού και την εμφάνιση υποκατάστατων ειδών επενδύσεων με πιο συμφέροντες για τον επενδυτή όρους, ίσως υπάρξουν δυνατότητες ανακατανομής μεταξύ παλαιών και νέων μορφών επενδύσεων.

δ) Λοιποί κίνδυνοι

Μια άλλη κατηγορία κινδύνων είναι αυτή που αφορά επενδύσεις σε διαρκή αγαθά και λοιπά περιουσιακά στοιχεία ή σε εκπαίδευση των νέων. Τέτοιου είδους επενδύσεις

⁴ Βασιλείου (1993)

αποτελούν μια ενσυνείδητη ανθρώπινη επιλογή, που όμως προσεγγίζεται χωριστά, μεμονωμένα, και αποσπασματικά, ως δημογραφικό πρόβλημα, ως πρόβλημα επενδύσεων κτλ.. Αυτό που πρέπει να τονισθεί είναι ότι η διαφορετική ιεράρχηση των κριτηρίων αυτών οδηγεί σε αλλαγή στην σύνθεση και στην υποκαταστασιμότητα των επενδύσεων μεταξύ υλικού και ανθρώπινου κεφαλαίου, σε κάθε κοινωνία.

2.2 Αλληλεξάρτηση κινδύνων

Οι κίνδυνοι, λοιπόν, είναι ένα πρόβλημα, που είναι συνυφασμένο με την ανθρώπινη ζωή, την κοινωνικοοικονομική συγκρότηση και τη τεχνολογική πρόοδο, που συχνά επέρχεται με επενδυτικές καινοτομίες στην παραγωγή προϊόντων και χρηματοοικονομικών και λοιπών υπηρεσιών. Οι κίνδυνοι αντιμετωπίζονται με την ανάληψη επιχειρηματικών και επενδυτικών πρωτοβουλιών, που εγκλείουν και κίνδυνο επέλευσης ζημιών, έκπτωσης και απαξίωσης περιουσίας. Ευρύτερα, κάθε επιχειρηματική και οικονομική δραστηριότητα, στηρίζεται κατά βάση σε επενδύσεις και κατά συνέπεια είναι εκτεθειμένη σε κίνδυνο. Διότι, όταν θα ολοκληρωθεί η εκτέλεση ενός επιχειρηματικού επενδυτικού σχεδίου, είναι δυνατόν οι συνθήκες της αγοράς να είναι σημαντικά διαφορετικές από εκείνες που επικρατούσαν κατά τον χρόνο του σχεδιασμού και της λήψης της επενδυτικής απόφασης. Οι κίνδυνοι αυτοί συνδέονται με τη φύση της επιχειρηματικής δραστηριότητας και ως μη ασφαλίσιμοι, σύμφωνα με την συμβατική πρακτική, θεμελιώνουν την κοινωνική αποδοχή του επιχειρηματικού κέρδους, ως πρόσθετου στοιχείου της αποδοτικότητας των επιχειρηματικών επενδύσεων. Αυτό, θεωρείται κίνητρο για την ανάληψη επιχειρηματικών πρωτοβουλιών, με την προσδοκία μιας επαρκούς « αμοιβής»⁶ για την αντιμετώπιση του κινδύνου της παραγωγής και της προσφοράς αγαθών και υπηρεσιών στο κοινωνικό σύνολο.

Γίνεται, λοιπόν, φανερό από την ανωτέρω ανάλυση, ότι οι κίνδυνοι συμπλέκονται με τις αποδόσεις των επενδύσεων, με την έννοια ότι η « αμοιβή» για τους κινδύνους ενυπάρχει, (εκτός από το επιτόκιο των χρηματικών επενδύσεων) και στο επιχειρηματικό κέρδος.

⁵ Η έννοια της χρηματοοικονομικής μοχλεύσεως αναφέρεται στην μεταβολή των κερδών σε σχέση με τις μεταβολές του όγκου πωλήσεων μιας επιχείρησης

⁶ Η έννοια αυτή αναφέρεται στην θεωρία του προσαρμοσμένου για κίνδυνο επιτοκίου. Δηλ. είναι το επιτόκιο (πριμ) που παίρνει ο επενδυτής, προκειμένου να αναλάβει το ρίσκο της επένδυσης.

Οι κίνδυνοι, λοιπόν, είναι συνυφασμένοι με την ζωή μας και με ολόκληρο το φάσμα των επενδύσεων. Με την έννοια αυτή, ο άνθρωπος δεν αποδέχεται μοιραία τους κινδύνους, αλλά προσπαθεί, μέσω των επενδύσεων, να τους ελαχιστοποιήσει, ή ακριβέστερα να ελαχιστοποιήσει τις συνέπειες από μέλλοντα και αβέβαια γεγονότα.

Οι κίνδυνοι δεν είναι όμως δυνατόν να εξαλειφθούν πλήρως. Αντίθετα, οι επενδυτές ενώ αποσκοπούν στην εξομάλυνση των κινδύνων, όταν αναλαμβάνουν εν γνώσει τους ριψοκίνδυνη επενδυτική ή επιχειρηματική δράση, σε ορισμένες περιπτώσεις είναι δυνατόν να μην επαληθευτούν πλήρως στις προβλέψεις τους. Η αποφυγή ενεργού αντιμετώπισης των κινδύνων, μέσω επενδυτικών αποφάσεων και επιλογών, αποτελεί ουσιαστικό πρόβλημα, διότι η «άρνηση» και η «αποφυγή» πραγματικών προβλημάτων οδηγούν στην επιδείνωσή τους, συντελώντας έτσι στην ενεργοποίηση του ατόμου και στην πιθανή επέλευση πολλών δεινών. Η σκέψη, λοιπόν, και η νηφαλιότητα, είναι με τις σημερινές συνθήκες, ίσως η καλύτερη «επένδυση», δηλαδή ο τρόπος σκέψης αποτελεί στοιχειώδης προϋπόθεση για σωστές επενδυτικές επιλογές. Με τον «βομβαρδισμό» όμως της σημερινής ενημέρωσης, ο μικροεπενδυτής, ανυπεράσπιστος, κινδυνεύει να μετατραπεί βαθμιαία και ασυναίσθητα σε «παθητικό δέκτη» των «προϊόντων» που του προσφέρονται. Επομένως, μπορεί να καταλήξει σε αποεπένδυση, δηλαδή αρνητική επένδυση. Με άλλα λόγια, η ανθρώπινη ζωή είναι μια διαδικασία επένδυσης -αποεπένδυσης.

Άρα, ο σκοπός των επενδυτών, επαγγελματιών, επιχειρηματιών κτλ., είναι η επίτευξη της μεγαλύτερης δυνατής απόδοσης των επενδύσεων και μάλιστα με όσο το δυνατόν περιορισμό του κινδύνου ή τη μεταβίβασή του σε άλλους φορείς, όπως π.χ. σε ασφαλιστικές εταιρίες.

Επίσης, πρέπει να σημειωθεί το ύψος, οι μορφές, η σύνθεση των επενδύσεων και οι αποδόσεις εξαρτώνται από το επίπεδο ανάπτυξης και την πολιτική που εφαρμόζεται στους τομείς της εκπαίδευσης, της υγείας, της κοινωνικής ασφάλισης κτλ.. Έχουμε, λοιπόν, παράγοντες θεσμικούς και παράγοντες πολιτικής, που επηρεάζουν το μέγεθος και την σύνθεση των επενδύσεων.

2.2 Μοντέλα- θεωρίες μελέτης επενδυτικού κινδύνου

Κατά καιρούς, έχουν διατυπωθεί διάφορες θεωρίες και μοντέλα μελέτης του κινδύνου που κρύβει μια οποιαδήποτε ενέργεια ενός καταναλωτή με σκοπό τη μεγιστοποίηση

χρησιμότητάς του. Η ενέργεια αυτή μπορεί να αφορά είτε μια μορφή επένδυσης είτε ένα τυχερό παιχνίδι. (Varian, 1992)

α) Μοντέλο προσδοκώμενης ωφέλειας

Το μοντέλο αυτό, περιγράφει την συνάρτηση της προσδοκώμενης ωφέλειας μέσα από την οποία περιγράφονται οι προτιμήσεις ενός καταναλωτή. Αρχικά, ο Cobb- Douglas (Varian, 1992) έκανε λόγο για την συνάρτηση αυτή. Θεώρησε ότι έχουμε δύο καταναλωτές σε δύο διαφορετικές καταστάσεις, όπου στην κατάσταση 1 έχουμε $\pi_1 = 1$ (π_1 = πιθανότητα απολαβής ωφέλειας) και $v(c_1)$ είναι η ωφέλεια της κατανάλωσης στην κατάσταση αυτή. Αντίστοιχα αν $\pi_2 = 1$ τότε $v(c_2)$ είναι η ωφέλεια της κατανάλωσης στην κατάσταση 2. Έτσι έχουμε :

$$\pi_1 v(c_1) + \pi_2 v(c_2)^7$$

Η έκφραση αυτή παριστάνει τη μέση ωφέλεια ή την προσδοκώμενη ωφέλεια, του προτύπου κατανάλωσης (c_1, c_2) . Για να γίνει πιο κατανοητό το μοντέλο αυτό, το εφαρμόζουμε στο παρακάτω αριθμητικό παράδειγμα:

Παράδειγμα 1:

“Ένας καταναλωτής έχει σήμερα 10 δρχ. πλούτου και σχεδιάζει να συμμετάσχει σ’ ένα τυχερό παιχνίδι που του δίνει 50% πιθανότητα να κερδίσει 5δρχ. και 50% πιθανότητα να χάσει 5δρχ. Η προσδοκώμενη αξία του τυχερού παιχνιδιού είναι 10δρχ. και η προσδοκώμενη ωφέλεια είναι:

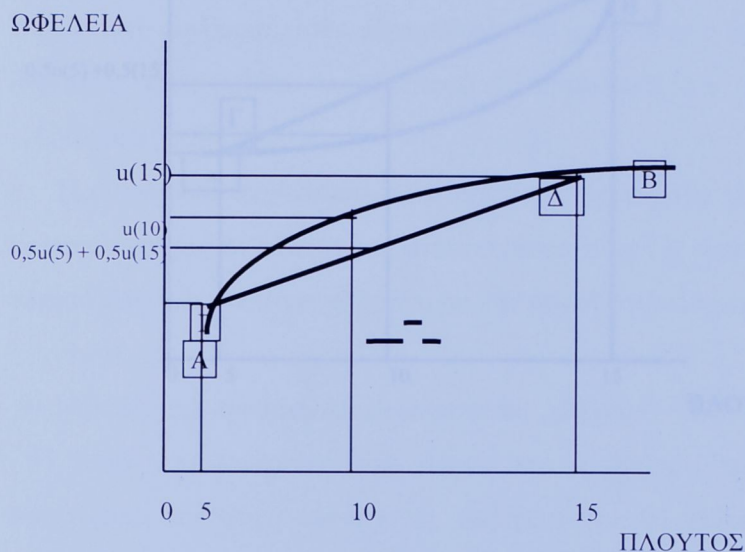
$$\frac{1}{2} u(15 \text{ δρχ.}) + \frac{1}{2} u(5 \text{ δρχ.})$$

Η προσδοκώμενη ωφέλεια του τυχερού παιχνιδιού στο διάγραμμα 2.1 ορίζεται ως $0.5 u(5) + 0.5 u(15)$. Η ωφέλεια της προσδοκώμενης αξίας του τυχερού παιχνιδιού στο ίδιο διάγραμμα ορίζεται ως $u(10)$. Στο διάγραμμα αυτό η προσδοκώμενη ωφέλεια από το τυχερό παιχνίδι είναι μικρότερη από την ωφέλεια της προσδοκώμενης αξίας. Σε αυτή την περίπτωση λέμε ότι ο καταναλωτής αποφεύγει τον κίνδυνο, εφ’ όσον προτιμά την προσδοκώμενη αξία του τυχερού παιχνιδιού από το ίδιο το τυχερό παιχνίδι.

Υπάρχει όμως περίπτωση, ο καταναλωτής να προτιμά το τυχερό παιχνίδι από την προσδοκώμενη αξία του, τότε λέμε ότι ο καταναλωτής επιδιώκει τον κίνδυνο. (Διάγραμμα 2.2)

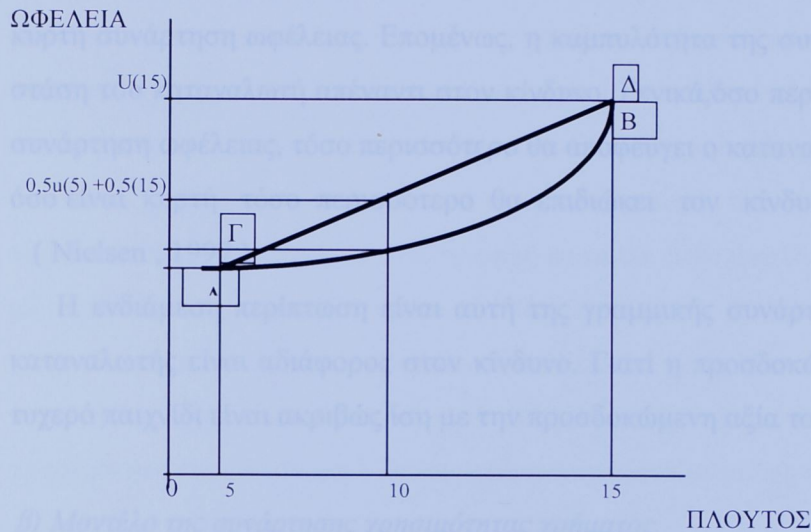
⁷ Varian (1992)

Διάγραμμα 2.1: Αποφυγή του κινδύνου



Στο διάγραμμα 2.1 παρουσιάζεται η συμπεριφορά ενός καταναλωτή που αποφεύγει τον κίνδυνο. Στον κάθετο άξονα απεικονίζεται η ωφέλεια και στον οριζόντιο, ο πλούτος. Η ευθεία ΓΔ είναι ο εισοδηματικός περιορισμός και η καμπύλη ΑΒ απεικονίζει την συνάρτηση της προσδοκώμενης ωφέλειας. Με $u(5)$ συμβολίζεται η ωφέλεια που έχει ο καταναλωτής, όταν χάσει ένα μέρος του πλούτου του ($50\% \times 10$ δρχ.). Με $u(15)$ συμβολίζεται η ωφέλεια που έχει ο καταναλωτής, όταν κερδίσει ($50\% \times 10$ δρχ.). Με $u(10)$ συμβολίζεται η ωφέλεια της προσδοκώμενης αξίας του τυχερού παιχνιδιού. Τέλος, η προσδοκώμενη ωφέλεια είναι $0,5u(5) + 0,5u(15)$. Για έναν καταναλωτή που αποφεύγει τον κίνδυνο, η ωφέλεια της προσδοκώμενης αξίας του τυχερού αυτού παιχνιδιού, $u(10)$ είναι μεγαλύτερη από την προσδοκώμενη ωφέλεια του τυχερού παιχνιδιού, $0,5u(5) + 0,5u(15)$. Επίσης παρατηρείται ότι για τον καταναλωτή αυτής της κατηγορίας, η συνάρτηση προσδοκώμενης ωφέλειας είναι κοίλη ως προς τον εισοδηματικό περιορισμό.

Διάγραμμα 2.2: Επιδίωξη του κινδύνου



Στο διάγραμμα 2.2 παρουσιάζεται η συμπεριφορά ενός καταναλωτή που έχει την τάση να επιδιώκει τον κίνδυνο. Στον κάθετο άξονα απεικονίζεται η ωφέλεια και στον οριζόντιο ο πλούτος. Η ευθεία ΓΔ είναι ο εισοδηματικός περιορισμός και η καμπύλη ΑΒ απεικονίζει την συνάρτηση της προσδοκώμενης ωφέλειας. Για έναν επιδιώκοντα τον κίνδυνο καταναλωτή η προσδοκώμενη ωφέλεια ενός τυχερού παιχνιδιού, $0,5u(5) + 0,5u(15)$, είναι μεγαλύτερη από την ωφέλεια της προσδοκώμενης αξίας του, $u(10)$. Επίσης παρατηρείται ότι για τον καταναλωτή αυτής της κατηγορίας, η συνάρτηση προσδοκώμενης ωφέλειας είναι κυρτή ως προς τον εισοδηματικό περιορισμό.

Σε αυτή την παρατήρηση υπάρχουν δύο διαφορετικές χρηματικές, υποθετικές, οι οποίες έχουν τις ίδιες αναμενόμενες χρηματικές αποδόσεις, αλλά κάθε μία εμπεριέχει διαφορετικό ποσοστό κινδύνου. Τα άτομα αυτής της κατηγορίας, διαλέγουν αυτή με το μεγαλύτερο ποσοστό οικονομικού κινδύνου, δηλ. την πιο ριγασμένη.

Δείτε πως, υπάρχει η κατηγορία αυτών που αποφεύγουν τον κίνδυνο, δηλ. διαλέγουν τη λιγότερη ριγασμένη επένδυση. Ίσως, υπάρχει η περίπτωση των ατόμων που είναι αδιάφορα στον βαθμό του κινδύνου που εμπεριέχει το κάθε είδος επένδυσης, εφόσον οι αναμενόμενες χρηματικές αποδόσεις είναι ίδιες. Στο ποια από αυτές τις τρεις κατηγορίες ανήκει ένα άτομο, εξαρτάται από το χαρακτήρα του, το επίπεδο των εισοδημάτων του και από άλλους παράγοντες.

Όπως φαίνεται και από τα διαγράμματα, ο καταναλωτής που αποφεύγει τον κίνδυνο έχει μια κοίλη συνάρτηση ωφέλειας. Ο επιδιώκων τον κίνδυνο καταναλωτής έχει μια κυρτή συνάρτηση ωφέλειας. Επομένως, η καμπυλότητα της συνάρτησης, εκφράζει την στάση του καταναλωτή απέναντι στον κίνδυνο. Γενικά, όσο περισσότερο κοίλη είναι η συνάρτηση ωφέλειας, τόσο περισσότερο θα αποφεύγει ο καταναλωτής τον κίνδυνο, και όσο είναι κυρτή τόσο περισσότερο θα επιδιώκει τον κίνδυνο.

(Nielsen , 1997)

Η ενδιάμεση περίπτωση είναι αυτή της γραμμικής συνάρτησης ωφέλειας. Εδώ ο καταναλωτής είναι αδιάφορος στον κίνδυνο. Γιατί η προσδοκώμενη ωφέλεια από ένα τυχερό παιχνίδι είναι ακριβώς ίση με την προσδοκώμενη αξία του.

β) Μοντέλο της συνάρτησης χρησιμότητας χρήματος

Η τάση που διακρίνει κάθε άτομο και ο βαθμός στον οποίο αναλαμβάνει έναν οικονομικό κίνδυνο, συνδέονται άρρηκτα με το στοιχείο της αβεβαιότητας των οικονομικών αποτελεσμάτων. Όταν ένα άτομο αναλαμβάνει κάποια οικονομική ενέργεια, θα πρέπει να προσπαθήσει να υπολογίσει και τις πιθανότητες που θα υπάρχουν να συμβεί το κάθε δυνατό εναλλακτικό αποτέλεσμα. Επειδή, όμως, μας ενδιαφέρει η χρησιμότητα που θα έχει το άτομο από το κάθε οικονομικό αποτέλεσμα θα πρέπει στην παρακάτω ανάλυση να συμπεριλάβουμε και την έννοια της χρησιμότητας του χρήματος.

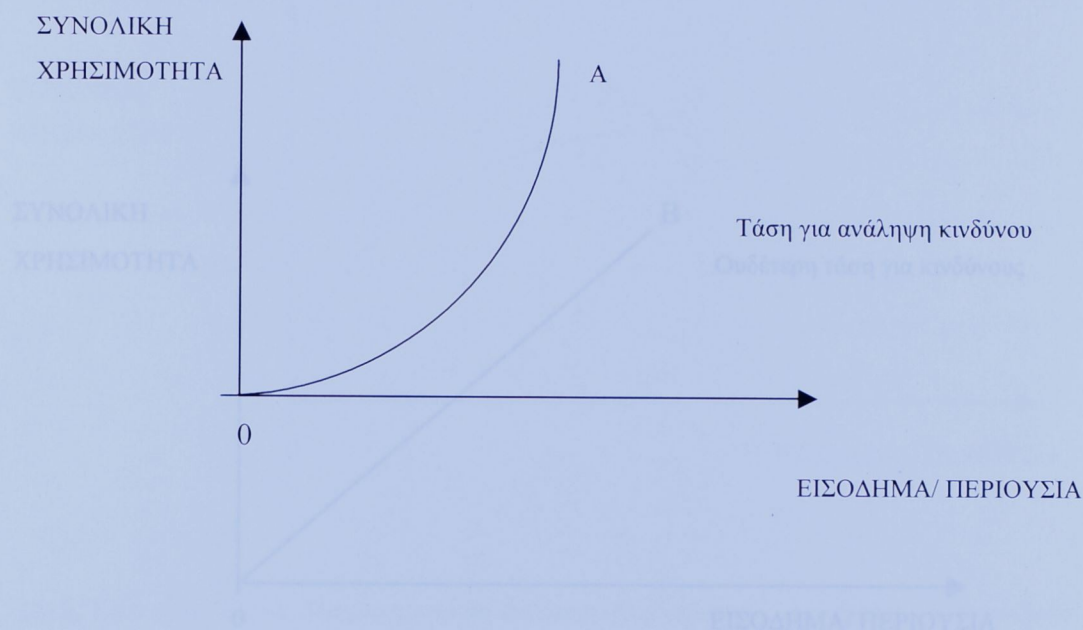
Σύμφωνα με το μοντέλο της χρησιμότητας του χρήματος, (Θωμαδάκης και Ξανθάκης, 1990) υπάρχουν τρεις διαφορετικές κατηγορίες ατόμων: Πρώτον υπάρχει η κατηγορία των ατόμων που επιδιώκουν τον κίνδυνο και αναλαμβάνουν το οικονομικό κίνδυνο. Σε αυτή την περίπτωση υπάρχουν δύο διαφορετικές χρηματικές τοποθετήσεις, οι οποίες έχουν τις ίδιες αναμενόμενες χρηματικές αποδόσεις, αλλά κάθε μία εμπεριέχει διαφορετικό ποσοστό κινδύνου. Τα άτομα αυτής της κατηγορίας, διαλέγουν αυτή με το μεγαλύτερο ποσοστό οικονομικού κινδύνου, δηλ. την πιο ρισκώδη.

Δεύτερον, υπάρχει η κατηγορία αυτών που αποφεύγουν τον κίνδυνο, δηλ. επιλέγουν τη λιγότερη ρισκώδη επένδυση. Τέλος, υπάρχει η περίπτωση των ατόμων που είναι αδιάφορα στον βαθμό του κινδύνου που εμπεριέχει το κάθε είδος επένδυσης, εφόσον οι αναμενόμενες χρηματικές αποδόσεις είναι ίδιες. Στο ποια από αυτές τις τρεις κατηγορίες, ανήκει ένα άτομο, εξαρτάται από το χαρακτήρα του, το επίπεδο του εισοδήματός του και από άλλους παράγοντες.

Στην πρώτη κατηγορία, όπου τα άτομα επιδιώκουν τον κίνδυνο, η οριακή χρησιμότητα του χρήματος είναι αύξουσα. Δηλαδή αν υποθέσουμε ότι η περιουσία ή το εισόδημα των ατόμων αυτής της κατηγορίας διπλασιάζεται ξαφνικά, τότε και η συνολική χρησιμότητα που αποκομίζουν από αυτήν, υπερδιπλασιάζεται. Αντίθετα στα άτομα που αποφεύγουν τον κίνδυνο, η οριακή χρησιμότητα του χρήματος είναι φθίνουσα. Δηλαδή, αν διπλασιαστεί η περιουσία τους, τότε η συνολική χρησιμότητα που θα αποκομίσουν από το διπλασιασμό αυτό θα είναι αναλογικά μικρότερη. Τέλος, αν διπλασιαστεί η περιουσία και το ίδιο αναλογικά διπλασιαστεί και η συνολική χρησιμότητα που θα αποκομίσει κανείς από αυτόν το διπλασιασμό, τότε σε αυτήν την περίπτωση, έχουμε άτομα αδιάφορα προς τον οικονομικό κίνδυνο. Εδώ, η οριακή χρησιμότητα είναι σταθερή.⁸ Τα παραπάνω παρουσιάζονται ως εξής διαγραμματικά:

⁸ Κώττης και Κώττη (1996), Nielsen (1997)

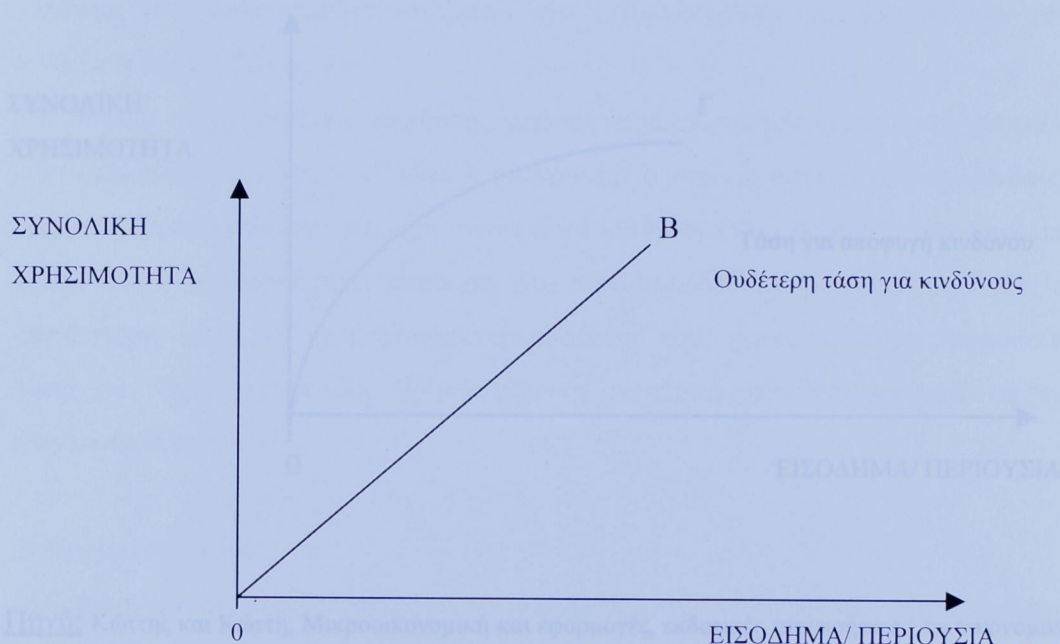
Διάγραμμα 2.3: ανάληψη κινδύνου



Πηγή: Κώττης και Κώττη, Μικροοικονομική θεωρία και εφαρμογές, εκδοτικές επιχειρήσεις 'το οικονομικό' Κ & Π ΣΜΠΙΛΙΑΣ Α.Ε.Β.Ε., Αθήνα, 1996

Στο διάγραμμα 2.3, παρουσιάζεται η συμπεριφορά του καταναλωτή που έχει τάση να αναλαμβάνει τον κίνδυνο. Συγκεκριμένα, στον κάθετο άξονα απεικονίζεται η συνολική χρησιμότητα ενός καταναλωτή και στον οριζόντιο, το εισόδημα ή η περιουσία του. Η καμπύλη της οριακής χρησιμότητας (ΟΑ) είναι αύξουσα, λόγω αύξησης της περιουσίας και αντίστοιχης μεγαλύτερης αύξησης της χρησιμότητας.

Διάγραμμα 2.4: Ουδετερότητα ως προς τους κινδύνους



Πηγή: Κώτης και Κώτη, Μικροοικονομική και εφαρμογές, εκδοτικές επιχειρήσεις ' το οικονομικό' Κ & Π ΣΜΠΙΛΙΑΣ Α.Ε.Β.Ε. Αθήνα, 1996

Στο Διάγραμμα 2.5 παρουσιάζεται η συμπεριφορά του καταναλωτή που έχει την τάση

Πηγή: Κώτης και Κώτη, Μικροοικονομική και εφαρμογές, εκδοτικές επιχειρήσεις ' το οικονομικό' Κ & Π ΣΜΠΙΛΙΑΣ Α.Ε.Β.Ε. Αθήνα, 1996

οριακής χρησιμότητας (OU) είναι φθίνουσα λόγω μείωσης της συνολικής χρησιμότητας σε αντίθεση με την αύξηση της περιουσίας.

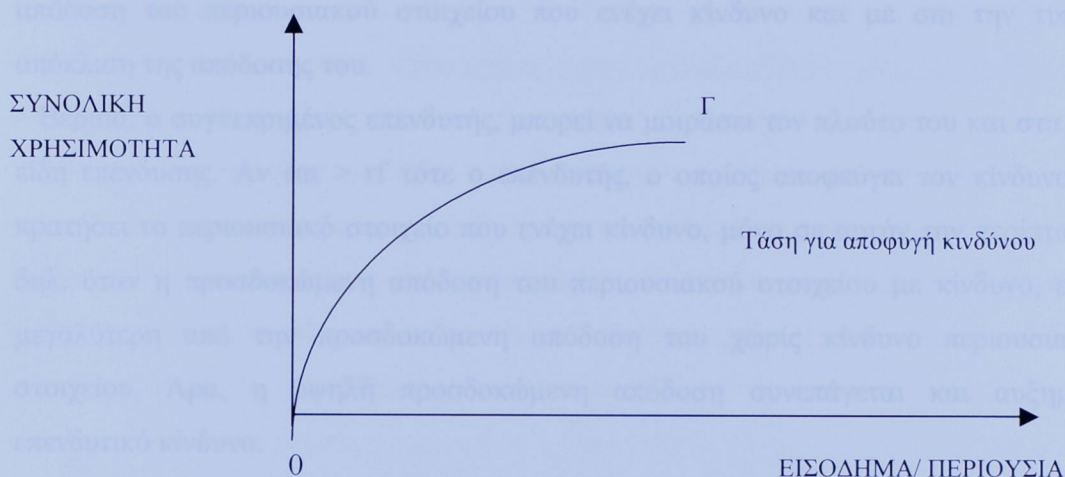
Στο διάγραμμα 2.4, παρουσιάζεται η συμπεριφορά του καταναλωτή που έχει την τάση να κρατά ουδέτερη στάση απέναντι στον κίνδυνο. Συγκεκριμένα, στον κάθετο άξονα απεικονίζεται η συνολική χρησιμότητα και στον οριζόντιο, το εισόδημα ή η περιουσία. Σε αυτήν την περίπτωση η καμπύλη της οριακής χρησιμότητας (OB) είναι ευθεία ως προς την αρχή των αξόνων, λόγω αναλογικής αύξησης χρησιμότητας και περιουσίας.

Έστω ότι ένας επενδυτής μπορεί να επενδύσει σε δύο διαφορετικά περιουσιακά στοιχεία. Ένα από αυτά, το χωρίς κίνδυνο περιουσιακό στοιχείο, έχει πάντα μια σταθερή απόδοση ή, θα μπορούσε να είναι κάτι σαν κρατικό ομόλογο που έχει ένα σταθερό επιτόκιο ό,τι κι αν συμβεί.

Το άλλο περιουσιακό στοιχείο έχει κίνδυνο. Ας υποθέσουμε ότι είναι μία επένδυση σε ένα αμοιβαίο μετοχικό κεφάλαιο. Έστω πια είναι η απόδοση αυτού του περιουσιακού

*Varian (1993)

Διάγραμμα 2.5: αποφυγή κινδύνου



Πηγή: Κώττης και Κώττη, Μικροοικονομική και εφαρμογές, εκδοτικές επιχειρήσεις ' το οικονομικό' Κ & Π ΣΜΠΙΛΙΑΣ Α.Ε.Β.Ε, Αθήνα , 1996

Στο διάγραμμα 2.5 παρουσιάζεται η συμπεριφορά του καταναλωτή που έχει την τάση να αποφεύγει τον κίνδυνο. Συγκεκριμένα, στον κάθετο άξονα απεικονίζεται η συνολική χρησιμότητα και στον οριζόντιο το εισόδημα ή η περιουσία. Εδώ η καμπύλη της οριακής χρησιμότητας (ΟΓ) είναι φθίνουσα λόγω μείωσης της συνολικής χρησιμότητας σε αντίθεση με την αύξηση της περιουσίας.

γ) Μοντέλο μέσου-διακύμανσης

Μια άλλη προσέγγιση της ατομικής συμπεριφοράς σε συνθήκες αβεβαιότητας, γίνεται μέσω του μοντέλου μέσου διακύμανσης. Σύμφωνα με το μοντέλο αυτό, οι προτιμήσεις του καταναλωτή εξαρτώνται μόνο από το μέσο και τη διακύμανση του πλούτου του.⁹

Έστω ότι ένας επενδυτής μπορεί να επενδύσει σε δύο διαφορετικά περιουσιακά στοιχεία. Ένα από αυτά, το χωρίς κίνδυνο περιουσιακό στοιχείο, έχει πάντα μια σταθερή απόδοση r_f . Θα μπορούσε να είναι κάτι σαν κρατικό ομόλογο που έχει ένα σταθερό επιτόκιο ό,τι κι αν συμβεί.

Το άλλο περιουσιακό στοιχείο ενέχει κίνδυνο. Ας υποθέσουμε ότι είναι μία επένδυση σ' ένα αμοιβαίο μετοχικό κεφάλαιο. Έστω m_s είναι η απόδοση αυτού του περιουσιακού

⁹ Varian (1997), Varian (1990), Weisbach and Durlauf (1992).

στοιχείου, αν πραγματοποιηθεί το ενδεχόμενο s και ps είναι η πιθανότητα πραγματοποίησης του ενδεχομένου s . Θα συμβολίσουμε με pm την προσδοκώμενη απόδοση του περιουσιακού στοιχείου που ενέχει κίνδυνο και με sm την τυπική απόκλιση της απόδοσής του.

Βέβαια, ο συγκεκριμένος επενδυτής, μπορεί να μοιράσει τον πλούτο του και στα δύο είδη επένδυσης. Αν $pm > rf$ τότε ο επενδυτής, ο οποίος αποφεύγει τον κίνδυνο θα κρατήσει το περιουσιακό στοιχείο που ενέχει κίνδυνο, μόνο σε αυτήν την περίπτωση, δηλ. όταν η προσδοκώμενη απόδοση του περιουσιακού στοιχείου με κίνδυνο, είναι μεγαλύτερη από την προσδοκώμενη απόδοση του χωρίς κίνδυνο περιουσιακού στοιχείου. Άρα, η υψηλή προσδοκώμενη απόδοση συνεπάγεται και αυξημένο επενδυτικό κίνδυνο.

δ) Θεωρία παιγνίων

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν να αλληλεπιδρούν στρατηγικά κατά διάφορους τρόπους και πολλοί από αυτούς μελετήθηκαν με τα εργαλεία της θεωρίας των παιγνίων. Η θεωρία αυτή ασχολείται με τη γενική ανάλυση των αλληλεπιδράσεων στρατηγικής. Θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί στην μελέτη των παιγνίων συναναστροφής των πολιτικών διαπραγματεύσεων και της οικονομικής συμπεριφοράς. Σύμφωνα με τη θεωρία αυτή, υπάρχουν στρατηγικές,¹⁰ οι οποίες μας βοηθούν να αποφεύγουμε τον κίνδυνο, είτε πρόκειται για τυχερά παιχνίδια, είτε για μια μορφή επένδυσης, με στόχο τη μεγιστοποίηση χρησιμότητας.

Αρχικά, έχουμε την κυρίαρχη στρατηγική. Υπάρχει για κάθε παίχτη μια άριστη επιλογή στρατηγικής, ανεξάρτητα από το τι κάνει ο άλλος παίχτης. Αν υπάρχει μια κυρίαρχη στρατηγική για κάθε παίχτη, θα αναμένουμε ότι αυτή θα είναι και η κατάληξη ισορροπίας.

Στην συνέχεια έχουμε την ισορροπία κατά Nash. Οι ισορροπίες κυρίαρχης στρατηγικής, είναι καλές όταν συμβαίνουν, αλλά δεν συμβαίνουν και τόσο συχνά. Έτσι εισάγεται η έννοια της ισορροπίας κατά Nash. Σύμφωνα με την έννοια αυτής της στρατηγικής, κάθε άτομο, με δεδομένη την επιλογή του άλλου ατόμου, κάνει την άριστη επιλογή.

Επίσης, υπάρχουν και οι μεικτές στρατηγικές. Σύμφωνα με αυτές, μπορούμε να επιτρέψουμε στους παίχτες να προσδώσουν ένα τυχαίο χαρακτήρα στις στρατηγικές

¹⁰ Roth and Sotomayor (1990), Weindraub and Durham (1992)

τους, δηλ. να προσδώσουν μια πιθανότητα σε κάθε επιλογή και να κάνουν τις επιλογές τους σύμφωνα με αυτές τις πιθανότητες. Αυτός ο τρόπος συμπεριφοράς, ονομάζεται μεικτή στρατηγική.

Ακόμα, υπάρχει και η στρατηγική των επαναλαμβανόμενων παιχνιδιών. Η στρατηγική αυτή στηρίζεται στην συνεργασία των παιχτών. Η συνεργασία αυτή «ξεφτάει» εφόσον είναι γνωστός και σταθερός ο αριθμός των επαναλήψεων του παιχνιδιού. Αν υπάρχει αόριστος αριθμός επαναλήψεων, τότε ο ένας παίχτης μπορεί να επηρεάσει την συμπεριφορά του αντιπάλου του. Η μέθοδος που κερδίζει σε αυτή την περίπτωση, είναι η πολιτική «μία σου και μία μου», που έχουμε την μεγαλύτερη συνολική απόδοση. Δηλαδή, ό,τι κάνει ο αντίπαλος στον προηγούμενο γύρο, το κάνουμε εμείς στον επόμενο.

Τέλος, έχουμε τα παιχνίδια ακολουθίας. Σε αυτήν την περίπτωση, ο πρώτος παίχτης κάνει την επιλογή του και αναμένει από τον δεύτερο να κάνει ό,τι είναι λογικό.

2.5 Τρόποι μέτρησης του κινδύνου

2.4 Μέτρηση του κινδύνου

Τα κυριότερα σε χρήση μέτρα των κινδύνων των επενδύσεων, είναι η διακύμανση και ο συντελεστής μεταβλητότητας. Πηγή προέλευσης του κινδύνου θεωρείται η μεταβλητότητα της απόδοσης των επενδύσεων. Αν η απόδοση ενός περιουσιακού στοιχείου δεν έχει μεταβλητότητα, υποτίθεται ότι αυτό δεν περιέχει κίνδυνο.

Όσον αφορά τη διακύμανση ή την τυπική απόκλιση τετραγώνου, πρόκειται για το μέσο μέτρησης του κινδύνου ενός περιουσιακού στοιχείου. Η διακύμανση αναφέρεται στο «άπλωμα» της κατανομής γύρω από το μέσο. Δηλαδή, εκφράζει την επικινδυνότητα της κατανομής του πλούτου.¹¹ Αν όμως υπάρχουν πολλά περιουσιακά στοιχεία με κίνδυνο, τότε η κατάλληλη μέθοδος για την μέτρησή τους, είναι η διακύμανση ή η τυπική απόκλιση τετραγώνου του συνολικού πλούτου. Αυτό συμβαίνει, γιατί η ωφέλεια του καταναλωτή, εξαρτάται από το μέσο και τη διακύμανση του συνολικού πλούτου και όχι καθενός μεμονωμένου περιουσιακού στοιχείου.

Από τα παραπάνω, καταλήγουμε στο συμπέρασμα, ότι κάθε ένα περιουσιακό στοιχείο, εξαρτάται από τα άλλα περιουσιακά στοιχεία. Εδώ πρέπει να σημειωθεί το γεγονός ότι ο κίνδυνος μειώνεται ή αυξάνεται ανάλογα με το βαθμό συσχέτισης που έχουν τα περιουσιακά στοιχεία ενός ατόμου.

¹¹ Pindyck and Rubinfeld (1992), Frank (1994), Beaver and Parker (1995)

Επίσης, εκτός από τους ειδικούς κινδύνους που κρύβουν τα περιουσιακά στοιχεία ενός ιδιώτη, δηλ. εκτός από τους ατομικούς κινδύνους κάθε επένδυσης, υπάρχει και ο κίνδυνος της αγοράς. Ανάμεσα σε αυτά τα δύο είδη κινδύνων, υπάρχει ένας βαθμός αλληλεξάρτησης, ο οποίος μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση ή μείωσή τους. Γι' αυτό, επιβάλλεται η γνώση της κατάστασης των αγορών της οικονομίας και των γενικών συνθηκών.

Συμπερασματικά, μπορούμε να πούμε, με κάποια επιφύλαξη όμως, ότι η διακύμανση, η μεταβλητότητα και οι συνθήκες της αγοράς, είναι τα βασικότερα μέσα μελέτης και υπολογισμού των διαφόρων επενδυτικών κινδύνων. Η παραπάνω επιφύλαξη υφίσταται, λόγω της φύσης και της έννοιας των κινδύνων, οι οποίοι περιέχουν παράγοντες που δεν μπορούν να προβλεφθούν και να υπολογισθούν εύκολα με κάποιο μαθηματικό ή στατιστικό τύπο.

2.5 Τρόποι μείωσης των κινδύνων

Υπάρχουν δύο βασικοί χρηματοπιστωτικοί θεσμοί, όπως η αγορά ασφαλειών και η αγορά μετοχών που παρέχουν στους καταναλωτές τρόπους διαφοροποίησης και επιμερισμού του κινδύνου.

Αρχικά, η διαφοροποίηση του κινδύνου, αναφέρεται σε δύο περιουσιακά στοιχεία που έχουν απόλυτα αρνητική συσχέτιση μεταξύ τους. Έτσι λοιπόν, αν η αξία του ενός περιουσιακού στοιχείου κατεβαίνει, θα ανεβαίνει η αξία του άλλου και έτσι θα μειώνεται ο κίνδυνος.

Επίσης, και ο επιμερισμός του κινδύνου είναι μια πολιτική συμφέρουσα για τον κάθε επενδυτή που βρίσκεται σε δύσκολη θέση. Με τον όρο αυτό, εννοούμε ότι κάθε καταναλωτής επιμερίζει τον κίνδυνό του, πάνω σε όλους τους άλλους καταναλωτές και συνεπώς μειώνει το ποσό του κινδύνου που επωμίζεται. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι το εξής: Έχουμε 1000 καταναλωτές οι οποίοι αποφασίζουν να ασφαλίσουν ο ένας τον άλλο σε περίπτωση πυρκαγιάς. Κάθε ένας συνεισφέρει 10δρχ. Αν ένας από τους 1000 πέσει θύμα πυρκαγιάς και χάσει το σπίτι του και η απώλεια αυτή κοστολογείται σε 10.000δρχ., τότε μπορεί να αποζημιωθεί από τους υπόλοιπους. Σε ανάλογη περίπτωση, θα ίσχυε η ίδια πολιτική και για οποιονδήποτε άλλον. Άρα, επιμερίζουμε τον κίνδυνο με άτομα που έχουν την ίδια πιθανότητα να έχουν την ίδια απώλεια με εμάς.

Με σκοπό αυτή την επίτευξη του επιμερισμού του κινδύνου, ασκείται και η πολιτική της αγοράς μετοχών ή ασφαλειών. Η διαφορά μεταξύ τους είναι ότι με την αγορά μιας ασφάλειας, το άτομο είναι σε θέση να μειώσει τον κίνδυνό του στο μηδέν, επειδή υπάρχει ένα σταθερό ασφάλιστρο, επομένως πλήρη ασφάλιση σε περίπτωση απώλειας.

Από την άλλη πλευρά, η αγορά μετοχών είναι κατά κάποιο τρόπο, ένα μέσο επιμερισμού του κινδύνου, αλλά όχι τόσο ασφαλές. Για παράδειγμα, η εταιρία η οποία εκδίδει μετοχές προς πώληση, προσπαθεί με τον τρόπο αυτό να επιμερίσει τον κίνδυνο της εταιρίας. Ο υποψήφιος, όμως, που θα αγοράσει ένα μέρος των μετοχών, δεν επιμερίζει τον επενδυτικό κίνδυνο, απλά τον ανακατανείμει. Δηλαδή, αν η εταιρία δεν ακολουθεί σωστή πολιτική κατά τον επενδυτή, αυτός έχει τη δυνατότητα να τις πουλήσει και να επενδύσει σε άλλες. Το θέμα είναι, αν από την αγορά ή την πώληση αυτών των μετοχών, έχει βγει ζημιωμένος ή κερδισμένος.

Προϊκόθεσις θεμελιώδους χρηματοοικονομικής

Αναφέρεται σύμφωνα με τις μελέτες πολλών πιστηριών " ότι το άτομο που αποφασίζει να επενδύσει σε χρηματοπιστωτικά προϊόντα, θα πρέπει να πάρει αποφάσεις σχετικά με το α) σχηματισμό του χαρτοφυλακίου β) μέγεθος του χαρτοφυλακίου και γ) τη διαχείριση του χαρτοφυλακίου.

Όσον αφορά την πρώτη προϋπόθεση, επιβάλλεται πλήρη ενημέρωση του υποψηφίου επενδυτή σχετικά με τη φύση των χρηματοπιστωτικών προϊόντων και τους κινδύνους τους, τις συνθήκες κεφαλαιαγοράς και τις πολιτικές και οικονομικές συνθήκες της χώρας οι οποίες μπορεί να επηρεάσουν το γενικό κλίμα της αγοράς.

Σύμφωνα με τη δεύτερη προϋπόθεση, ο υποψήφιος επενδυτής αποφασίζει ποιο θα είναι το ύψος των κεφαλαίων που θα τοποθετήσει, ανάλογα με το εισόδημά του και τη φύση του χαρακτήρα του. Δηλαδή αν είναι συντηρητικός ή ριψοκίνδυνος.

Τέλος η τρίτη προϋπόθεση η οποία αναφέρεται στη διαχείριση του χαρτοφυλακίου, σχετίζεται με το χρονικό όριζοντι που επιλέγει ο κάθε επενδυτής για τις επενδύσεις του, την δυνατότητα άμεσης ρευστοποίησης της επένδυσης, τις γνώσεις που έχει για την αγορά και το χρόνο που μπορεί να διαθέσει για τη διαχείριση αυτή.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

ΘΕΩΡΙΕΣ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟΥ

3.1 Έννοια χαρτοφυλακίου

Η έννοια του χαρτοφυλακίου αναφέρεται στον συνδυασμό των περιουσιακών στοιχείων ενός επενδυτή, σε διάφορες κατηγορίες επενδύσεων. Οι κατηγορίες αυτές είναι αυτές των μετοχών, των ομολόγων, των εντόκων γραμματίων δημοσίου, των διαφόρων μορφών τραπεζικών καταθέσεων κλπ.. Επίσης πρέπει να σημειωθεί ότι στις παραπάνω κατηγορίες συμπεριλαμβάνονται και τα παράγωγα προϊόντα και τα αμοιβαία κεφάλαια όλων των ειδών (π.χ. μετοχικά, ομολογιακά, μικτά, ακινήτων κλπ.).

Προϋποθέσεις δημιουργίας χαρτοφυλακίου

Αναφέρεται σύμφωνα με τις μελέτες πολλών επιστημών ¹² ότι το άτομο που αποφασίζει να επενδύσει σε χρηματιστηριακά χρεόγραφα, θα πρέπει να πάρει αποφάσεις σχετικές με το α) σχηματισμό του χαρτοφυλακίου β) μέγεθος του χαρτοφυλακίου και γ) τη διαχείριση του χαρτοφυλακίου.

Όσον αφορά την πρώτη προϋπόθεση, επιβάλλεται πλήρη ενημέρωση του υποψήφιου επενδυτή σχετικά με τη φύση των χρηματιστηριακών χρεογράφων και τους κινδύνους τους, τις συνθήκες κεφαλαιαγοράς και τις πολιτικές και οικονομικές συνθήκες της χώρας οι οποίες μπορεί να επηρεάσουν το γενικό κλίμα της αγοράς.

Σύμφωνα με τη δεύτερη προϋπόθεση, ο υποψήφιος επενδυτής αποφασίζει ποιο θα είναι το ύψος των κεφαλαίων που θα τοποθετήσει, ανάλογα με το εισόδημά του και τη φύση του χαρακτήρα του. Δηλαδή αν είναι συντηρητικός ή ριψοκίνδυνος.

Τέλος η τρίτη προϋπόθεση η οποία αναφέρεται στη διαχείριση του χαρτοφυλακίου, σχετίζεται με το χρονικό ορίζοντα που επιλέγει ο κάθε επενδυτής για τις επενδύσεις του, την δυνατότητα άμεσης ρευστοποίησης της επένδυσης, τις γνώσεις που έχει για την αγορά και το χρόνο που μπορεί να διαθέσει για τη διαχείριση αυτή.

¹² Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις θεωρίες χαρτοφυλακίου βλ. Κοζιράκης, 1997, Ρουσόπουλος, 1992, Καρδαράκης, 1995, Fisher and Jordan, 1991, Ahlert and Cohen, 1977.

3.2 Ανάλυση χαρτοφυλακίου

Τα βασικά για την ανάλυση του χαρτοφυλακίου είναι :

- α) η αναμενόμενη απόδοση,
- β) ο κίνδυνος,
- γ) η συνάρτηση της αναμενόμενης απόδοσης και του κινδύνου.

Όσον αφορά τις δύο πρώτες μεταβλητές (αναμενόμενη απόδοση και κίνδυνος) είναι εύλογο να αναλυθούν πρώτα σε κάθε χρεόγραφο ξεχωριστά και στη συνέχεια το συμπέρασμά μας να αναχθεί στο σύνολο που είναι το χαρτοφυλάκιο.

α) Αναμενόμενη απόδοση

Η έννοια αυτή της αναμενόμενης απόδοσης αναφέρεται στην απόδοση που αναμένεται από μια μετοχή στην αρχή της περιόδου. Θεωρητικά η αναμενόμενη απόδοση αποτελείται από το μέσο όρο όλων των πιθανών αποδόσεων που μπορούν διαζευκτικά να πραγματοποιηθούν στο τέλος της χρονικής περιόδου. Για να υπολογισθεί η αναμενόμενη απόδοση είναι απαραίτητα τα παρακάτω στοιχεία.

- η πορεία της οικονομίας,
- η πορεία του κλάδου στον οποίο ανήκει η εταιρία και οι οικονομικές προοπτικές της εταιρίας.

Για την καλύτερη κατανόηση των παραπάνω, ακολουθεί το εξής παράδειγμα:

Παράδειγμα 2:

« Ένας αναλυτής για μια συγκεκριμένη μετοχή έχει καταλήξει στις ακόλουθες πιθανές αποδόσεις :

To	T ₁	
10.000	X ₁	π ₁
	10.000	0,5
	20.000	0,5

όπου To = αρχή της περιόδου. Στην αρχή της περιόδου ο συγκεκριμένος επενδυτής αγοράζει την μετοχή (X₁) 10.000 δρχ. Στο τέλος του χρόνου (T₁) είτε θα έχει κέρδος 10.000 δρχ. με πιθανότητα 0,5, είτε πάλι με την ίδια πιθανότητα θα έχει κέρδος

¹² Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις θεωρίες χαρτοφυλακίου βλ. Κοτζαμάνης,1997, Βασιλείου, 1993, Καραθανάσης, 1995, Fisher and Jordan, 1991, Ahlers and Cohen, 1977

20.000δρχ. Σε αυτά τα ποσά της μετοχής (X_i) που θα ληφθούν στο τέλος της χρονικής περιόδου. Το (π_i) αντιπροσωπεύει την πιθανότητα που υπάρχει για να επικρατήσει μια κατάσταση. Τα αναμενόμενα έσοδα από την μετοχή υπολογίζονται χρησιμοποιώντας τον ακόλουθο τύπο :

$$X = \sum_{i=1}^n x_i \cdot \pi_i \quad 13$$

όπου X = είναι η μέση (αναμενόμενη) τιμή των εσόδων από την μετοχή,

x_i = είναι τα έσοδα από την τιμή πώλησης της μετοχής και το μέρισμα στο τέλος της χρονικής περιόδου,

π_i = είναι η πιθανότητα πραγματοποίησης των αντίστοιχων εσόδων.

Για το συγκεκριμένο παράδειγμα τα αναμενόμενα έσοδα θα είναι :

$$X = (10.000 \cdot 0,5) + (20.000 \cdot 0,5) = 15.000\deltaρχ.$$

Όπως ειπώθηκε και παραπάνω, η έννοια της αναμενόμενης απόδοσης αναφέρεται σε ένα χρεόγραφο. Όταν, όμως, ένας επενδυτής επιθυμεί να γνωρίσει την απόδοση που μπορεί να έχει το σύνολο των επενδύσεων του, δηλαδή του χαρτοφυλακίου του, στο τέλος της περιόδου, τότε ισχύει άλλος μαθηματικός τύπος. Ο τύπος για τον προσδιορισμό της αναμενόμενης απόδοσης του χαρτοφυλακίου (R_p) είναι:

$$R_p = \sum_{i=1}^n W_i \cdot R_i \quad 14$$

όπου R_i = είναι η αναμενόμενη αποδοτικότητα του στοιχείου i ,

W_i = είναι το ποσοστό που αντιπροσωπεύει η αξία της επένδυσης i στη συνολική αξία του χαρτοφυλακίου,

n = είναι το σύνολο των επενδύσεων που περιλαμβάνονται στο χαρτοφυλάκιο. Άρα, η απόδοση ενός χαρτοφυλακίου ορίζεται ως μέσος όρος των αναμενόμενων αποδόσεων από τις επιμέρους επενδύσεις που αποτελούν το χαρτοφυλάκιο.

¹³ Καραθανάσης (1995)

¹⁴ Μαλινδρέτου (1998)

β) Κίνδυνος

Γενικά με τον όρο κίνδυνο οι περισσότεροι οικονομολόγοι εννοούν την δυσκολία που υπάρχει στο να ορισθούν με ακρίβεια ορισμένα σημαντικά στοιχεία που έχουν σχέση με την απόδοση της μετοχής. Αυτή η δυσκολία οφείλεται στο ότι δεν μπορεί να εκτιμηθεί με ακρίβεια η μελλοντική κατάσταση της διεθνούς και της εθνικής οικονομίας, η προοπτική του κλάδου και η οικονομική κατάσταση της εταιρίας.

Η έννοια αυτή είναι απαραίτητο να ορισθεί αρχικά στα πλαίσια ενός χρεογράφου, και στη συνέχεια να επεκταθεί στο χώρο του χαρτοφυλακίου.

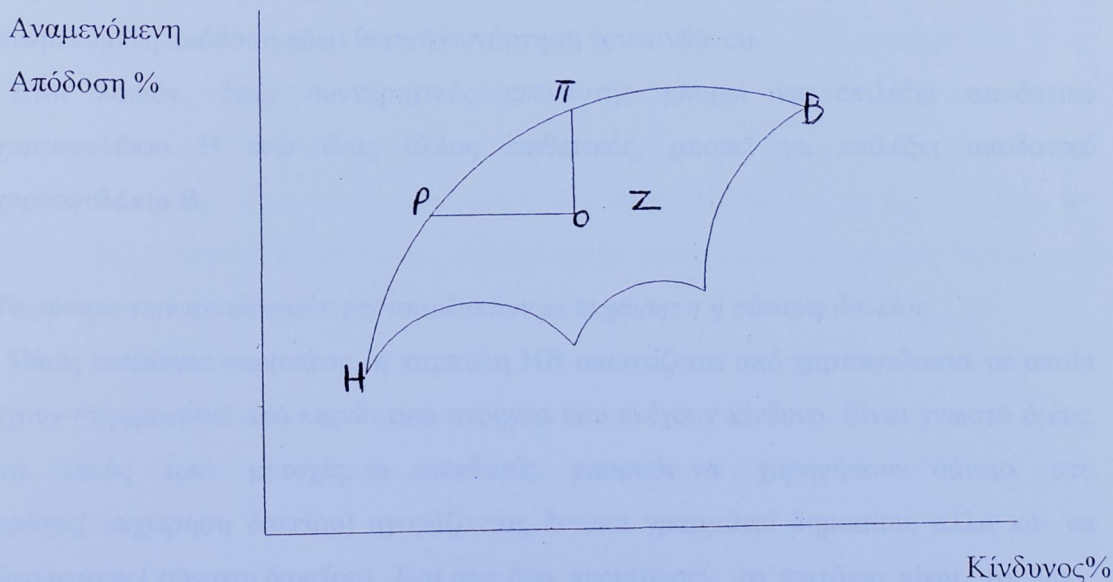
Αρχικά ως κίνδυνος χρεογράφου, ορίζεται η διασπορά των αποδόσεων που μπορεί να έχει το συγκεκριμένο χρεόγραφο μέχρι το τέλος της περιόδου γύρω από την αναμενόμενη του απόδοση. (Παπούλιας, 1997)

Αρα, ο παραπάνω ορισμός συνεπάγεται ότι ο κίνδυνος ενός χαρτοφυλακίου είναι μια συνάρτηση του κινδύνου που έχει κάθε ξεχωριστό χρεόγραφο του χαρτοφυλακίου.¹⁵

γ) Σχέση αναμενόμενης απόδοσης και κινδύνου

Αναφέρεται πως υπάρχει ανάλογη σχέση μεταξύ της αναμενόμενης απόδοσης και του κινδύνου. Η σχέση αυτή αναλύεται πιο εύκολα με το παρακάτω διάγραμμα 3.1:

Διάγραμμα 3.1: Το σύνορο των αποδοτικών χαρτοφυλακίων



¹⁵ Για περισσότερες πληροφορίες, όσο αφορά την θεωρία του κινδύνου του χαρτοφυλακίου βλ. Χριστόπουλος, 1993, Τσακλαγκάνος, 1992

Στον κάθετο άξονα του διαγράμματος απεικονίζεται η αναμενόμενη απόδοση σε ποσοστό της % και αντίστοιχα στον οριζόντιο άξονα πάλι σε ποσοστό της % απεικονίζεται ο κίνδυνος. Η καμπύλη HB παριστάνει το σύνορο των αποδοτικών χαρτοφυλακίων, και αποτελείται από αποδοτικούς συνδυασμούς αναμενόμενης απόδοσης και κινδύνου. Τα χαρτοφυλάκια που βρίσκονται στην HB απαρτίζονται μόνο από μετοχές. Η περιοχή Z περιλαμβάνει όλα τα δυνατά χαρτοφυλάκια που ενέχουν υψηλό κίνδυνο. Η περιοχή Π, Ρ και Ο είναι και αυτές περιοχές που περιέχουν χαρτοφυλάκια και παρουσιάζουν μεταξύ τους κάποιες διάφορες με το βαθμό κινδύνου και απόδοσης.

Δηλαδή, οι επενδυτές που αποφεύγουν τον κίνδυνο δεν θα επιλέξουν χαρτοφυλάκια που βρίσκονται στην περιοχή Z. Μάλιστα, δεν θα επέλεγαν ουδέποτε κάποιο χαρτοφυλάκιο στο εσωτερικό της περιοχής Z. Αυτό συμβαίνει για τον εξής λόγο. Το χαρτοφυλάκιο Ο που βρίσκεται στο εσωτερικό της περιοχής Z είναι μη αποδοτικό επειδή υπάρχει κάποιο άλλο πιο αποδοτικό, το χαρτοφυλάκιο Π. Το Π έχει τον ίδιο κίνδυνο με το Ο αλλά έχει υψηλότερη αναμενόμενη απόδοση. Επίσης το Ρ είναι πιο αποδοτικό από το Ο γιατί έχει την ίδια αναμενόμενη απόδοση αλλά έχει μικρότερο κίνδυνο.

Λαμβάνοντας υπόψη το παραπάνω υπόδειγμα γίνεται κατανοητό ότι καθώς προχωράμε πάνω στην καμπύλη HB από το σημείο Η προς το σημείο Β, ο κίνδυνος αυξάνεται αλλά ταυτόχρονα αυξάνεται και η αναμενόμενη απόδοση. Άρα η αναμενόμενη απόδοση είναι θετική συνάρτηση του κινδύνου.

Έτσι λοιπόν, ένας συντηρητικός επενδυτής μπορεί να επιλέξει αποδοτικό χαρτοφυλάκιο Η ενώ ένας άλλος επιθετικός, μπορεί να επιλέξει αποδοτικό χαρτοφυλάκιο Β.

Το σύνορο των αποδοτικών χαρτοφυλακίων με εκχώρηση ή σύναψη δανείου

Όπως ειπώθηκε παραπάνω, η καμπύλη HB απαρτίζεται από χαρτοφυλάκια τα οποία έχουν συγκροτηθεί από επενδυτικά στοιχεία που ενέχουν κίνδυνο. Είναι γνωστό όμως, ότι εκτός από μετοχές, οι επενδυτές μπορούν να χορηγήσουν δάνειο στο κράτος(εκχώρηση δανείου) αγοράζοντας έντοκα γραμμάτια δημοσίου, αλλά και να δανειστούν (σύναψη δανείου) . Και στις δύο περιπτώσεις το επιτόκιο είναι το ίδιο.

(Καραθανάσης, 1995)

Με την εισαγωγή αυτών των νέων μεταβλητών (εκχώρηση-σύναψη δανείου) αλλάζουν τα δεδομένα όσον αφορά τον προσδιορισμό του συνόρου των αποδοτικών χαρτοφυλακίων, όπως απεικονίζεται στο διάγραμμα 3.1. Η παρακάτω ανάλυση βασίζεται στις εξής προϋποθέσεις : (Κοτζαμάνης, 1997)

- Όλοι οι επενδυτές έχουν τις ίδιες προσδοκίες σε σχέση με το μέγεθος και τον κίνδυνο της απόδοσης από τα αξιόγραφα που διακινούνται στην αγορά κεφαλαίου,
- Όλοι οι επενδυτές έχουν τον ίδιο χρονικό ορίζοντα για τις επενδυτικές τους δραστηριότητες. (Στην συγκεκριμένη ανάλυση ο χρονικός ορίζοντας έχει διάρκεια ενός έτους.),
- Δεν υπάρχουν ούτε συναλλακτικά έξοδα ούτε φόροι,
- Η αγορά είναι σε ισορροπία.

Το σύνορο των αποδοτικών χαρτοφυλακίων με χωρίς κίνδυνο χρεόγραφο

Αν γίνει συνδυασμός των αποδοτικών χαρτοφυλακίων που βρίσκονται στην καμπύλη HB με επενδύσεις που δεν έχουν κίνδυνο, δημιουργούνται νέες δραστηριότητες σχετικά με την επιλογή του άριστου αποδοτικού χαρτοφυλακίου, οι οποίες απεικονίζονται στο διάγραμμα 3.2.

Παρατηρείται, ότι έχουν δημιουργηθεί τρεις νέες ευθείες οι οποίες περιλαμβάνουν δυνατούς συνδυασμούς αποδοτικών χαρτοφυλακίων .¹⁶ Αυτές είναι οι $iA\beta$, $iE\gamma$, $iM\delta$.

Μελετώντας το διάγραμμα φαίνεται ότι οι δυνατοί συνδυασμοί επί της ευθείας $iE\gamma$ δεν είναι αποδοτικοί γιατί για κάθε χαρτοφυλάκιο επί της $iE\gamma$ υπάρχει ένα άλλο χαρτοφυλάκιο επί της $iA\beta$, που υπερέχει επειδή έχει υψηλότερη αναμενόμενη απόδοση για το ίδιο επίπεδο κινδύνου. Με την ίδια λογική όμως, ούτε η ευθεία $iA\beta$ προσφέρει αποδοτικά χαρτοφυλάκια, αφού για κάθε χαρτοφυλάκιο επί της $iA\beta$ υπάρχει κάποιο άλλο χαρτοφυλάκιο επί της $iM\delta$ το οποίο υπερέχει, προσφέροντας υψηλότερη αναμενόμενη απόδοση με το ίδιο επίπεδο κινδύνου.

Με την εκχώρηση δανείου στο κράτος με επιτόκιο (i),¹⁷ το σύνορο των αποδοτικών χαρτοφυλακίων ορίζεται ως η ευθεία γραμμή iM . Ένα βασικό συμπέρασμα είναι ότι από όλα τα αποδοτικά χαρτοφυλάκια επί της καμπύλης HB με τα νέα δεδομένα, μόνο

¹⁶ Οι συνδυασμοί αυτοί περιλαμβάνουν όλες τις τιμές του X (που είναι το ποσοστό των ιδίων διαθεσίμων κεφαλαίων) στα όρια: $0 < X < 1$. Για περισσότερες πληροφορίες βλ. Γαλιάτσος (1994), Μαλινδρέτου (1998), Θωμαδάκης και Ξανθάκης (1990)

¹⁷ Morris and Merfeld (1988), Morris (1989), Fisher and Jordan (1991)

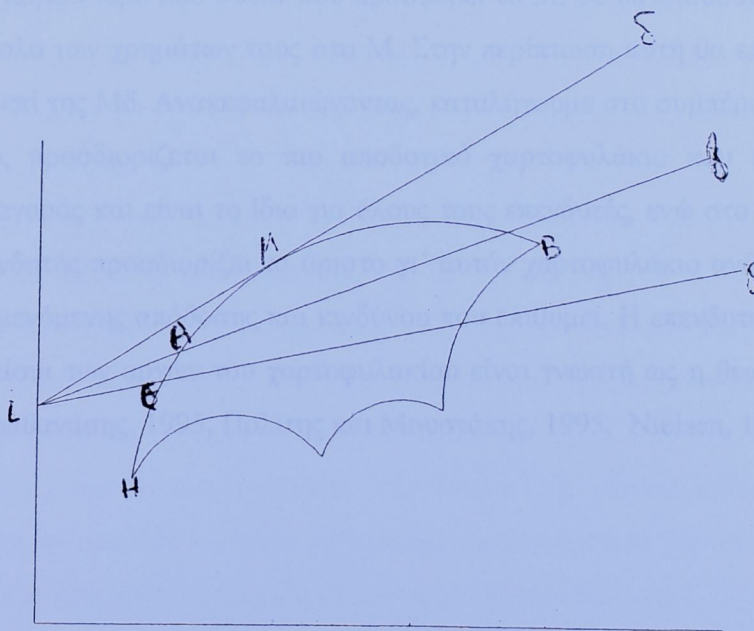
Επίσης, στην περίπτωση σύναψης δανείου με επιτόκιο (i), το αποτέλεσμα θα είναι η δημιουργία νέων επενδυτικών δυνατοτήτων. Η σύναψη δανείου είναι ισοδύναμη με την τοποθέτηση αρνητικού ποσοστού των διαθεσίμων πόρων των επενδυτών σε χωρίς κίνδυνο χρεόγραφο. Αλγεβρικά θα είναι ως εξής:

$(1-X) < 0$	σύνταξη δανείου
$X > 1$	εκχώρηση δανείου

Οι νέες επενδυτικές δυνατότητες που δημιουργούνται, λόγω σύναψης δανείου είναι ο προσδιορισμός νέων αποδοτικών χαρτοφυλακίων που βρίσκονται στην προέκταση της ευθείας iM, δηλαδή στην ευθεία Mδ. (Διάγραμμα 3. 2)

Αν λοιπόν γίνει ενσωμάτωση της εκχώρησης και σύναψης δανείου, το σύνολο των αποδοτικών συνδυασμών ορίζεται ως ευθεία γραμμή iMδ.

Διάγραμμα 3.2: το σύνορο των αποδοτικών χαρτοφυλακίων
με εκχώρηση ή σύναψη δανείου



Κίνδυνος %

Θεωρία του διαχωρισμού

Ένα θεμελιώδες συμπέρασμα της ανάλυσης αυτής, είναι ο διαχωρισμός μεταξύ του προσδιορισμού του πιο αποδοτικού χαρτοφυλακίου, δηλαδή του χαρτοφυλακίου της αγοράς, και της απόφασης για την εκχώρηση ή τη σύναψη του δανείου μέσω της οποίας προσδιορίζεται το άριστο για κάθε επενδυτή χαρτοφυλάκιο επί της γραμμής iMδ.

Η επιλογή του άριστου χαρτοφυλακίου από κάθε επενδυτή πραγματοποιείται σε δύο στάδια. Στο πρώτο στάδιο όλοι ανεξαιρέτως, οι επενδυτές επιλέγουν το χαρτοφυλάκιο που αποτελείται μόνο από μετοχές. Αυτό είναι το M. Το M είναι το πιο αποδοτικό χαρτοφυλάκιο απ' όλα τα δυνατά χαρτοφυλάκια που μπορούν να σχηματισθούν από μετοχές. Το M είναι γνωστό ως χαρτοφυλάκιο της αγοράς και περιλαμβάνει όλες τις μετοχές που διακινούνται στο Χρηματιστήριο Αξιών. Όλοι οι επενδυτές που αποφεύγουν τον κίνδυνο θα επιλέξουν το M. (Μαλινδρέτου, 1998)

Στο δεύτερο στάδιο πραγματοποιείται η τελική (άριστη) επιλογή. Στο στάδιο αυτό ο κάθε επενδυτής συγκροτεί το δικό του χαρτοφυλάκιο ανάλογα με το κίνδυνο που επιθυμεί να αναλάβει. Όσοι επιθυμούν να αναλάβουν κίνδυνο μικρότερο από αυτόν που προσφέρεται από το M, θα επενδύσουν ένα ποσοστό από τα χρήματά τους σε έντοκα γραμμάτια δημοσίου και το υπόλοιπο ποσό των χρημάτων τους στο M. Όσοι επιθυμούν τον κίνδυνο που προσφέρει το M, θα επενδύσουν 100% στο M. Όσοι τέλος επιθυμούν κίνδυνο μεγαλύτερο από αυτόν που προσφέρει το M, θα δανεισθούν και θα επενδύσουν το σύνολο των χρημάτων τους στο M. Στην περίπτωση αυτή θα επιλέξουν κάποιο συνδυασμό επί της Mδ. Ανακεφαλαιώνοντας, καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι στο πρώτο στάδιο, προσδιορίζεται το πιο αποδοτικό χαρτοφυλάκιο που είναι το χαρτοφυλάκιο της αγοράς και είναι το ίδιο για όλους τους επενδυτές, ενώ στο δεύτερο στάδιο, ο κάθε επενδυτής προσδιορίζει το άριστο γι' αυτόν χαρτοφυλάκιο ανάλογα με το επίπεδο της αναμενόμενης απόδοσης και κινδύνου που επιθυμεί. Η επενδυτική αυτή διαδικασία στα πλαίσια των αρχών του χαρτοφυλακίου είναι γνωστή ως η θεωρία του διαχωρισμού. (Καραθανάσης, 1995, Πολίτης και Μουστάκης, 1995, Nielsen, 1997)

Ο Μαλινδρέτου όμως, δεν αρκείται μόνο στην έννοια της διαφοροποίησης του χαρτοφυλακίου, αλλά προχωράει και στον καθορισμό του αποδοτικού χαρτοφυλακίου επί των συνόλων στην επιλογή του άριστου χαρτοφυλακίου.

¹⁰ Για περισσότερες πληροφορίες βλ. Καραθ (1989), Καραθανάσης και Τσιρολιάκης (1991), Merton and Merton (1983), Merton (1987)

3.3 Σύγχρονες θεωρίες χαρτοφυλακίου¹⁸

Οι θεωρίες αυτές αναπτύχθηκαν για την ανάλυση και την καλύτερη κατανόηση της δημιουργίας του άριστου χαρτοφυλακίου.

Πρώτος, ο οποίος έθεσε τις βασικές αρχές για την θεωρία του χαρτοφυλακίου ήταν ο Harry Markowitz στην δεκαετία του 1950. Η θεωρία του ονομάστηκε Modern Portfolio Theory ή MPT. Ο Markowitz προσπάθησε να δώσει μια λύση στο πρόβλημα της επίτευξης υψηλών αποδόσεων, με την μείωση παράλληλα του επενδυτικού κινδύνου.

Επίσης, ακολούθησε το μοντέλο αποτίμησης κεφαλαιουχικών αγαθών (CAPM). Το μοντέλο αυτό αναπτύχθηκε και εξελίχθηκε στα μέσα της δεκαετίας του 1960 από τους Sharpe, Linter και Mossin. Το μοντέλο αυτό εξειδικεύει περισσότερο την έννοια του επενδυτικού κινδύνου.

Τέλος, ακολούθησε η θεωρία του συντελεστή βήτα που αποτελεί μια σημαντική συμβολή στην προσπάθεια να βρεθεί μια μέθοδος για τον υπολογισμό του επενδυτικού κινδύνου και την πρόβλεψη των αποδόσεων των μετοχών. (Γαλιάτσος, 1994)

Μοντέλο του Markowitz (MPT)

Η σύγχρονη θεωρία του χαρτοφυλακίου βασίστηκε στο γεγονός ότι οι επενδυτές θέλουν να απολαμβάνουν υψηλές αποδόσεις, χωρίς να διακινδυνεύουν τα κεφάλαιά τους. Σύμφωνα με αυτή την θεωρία, οι επενδυτές πρέπει να συνδυάζουν διάφορες μετοχές στο χαρτοφυλάκιό τους, ώστε να επιτυγχάνουν ικανοποιητικές αποδόσεις με τον ελάχιστο δυνατό κίνδυνο.

Αρα λοιπόν μέσω αυτής της θεωρίας, ο Markowitz εισήγαγε την έννοια της διαφοροποίησης των επενδύσεων. Σύμφωνα με τον Markowitz, η έννοια αυτή, χαρακτηρίζεται σαν μια αναλυτική επιστημονική μέθοδος, η οποία λαμβάνει υπόψη της, σημαντικές μεταβλητές, όπως την συσχέτιση των δραστηριοτήτων των επιχειρήσεων και την ανάλυση της πορείας τους στο Χρηματιστήριο.

Ο Markowitz, όμως, δεν αρκέστηκε μόνο στην έννοια της διαφοροποίησης του χαρτοφυλακίου, αλλά προχώρησε και στον καθορισμό του αποδοτικού χαρτοφυλακίου και στην συνέχεια στην επιλογή του άριστου αποδοτικού χαρτοφυλακίου.

¹⁸ Για περισσότερες πληροφορίες βλ. Κιόχος (1989), Καραθανάσης και Ψωμαδάκης (1991), Morris and Merfeld (1988), Morris (1989)

Σύμφωνα με το υπόδειγμα Markowitz, αποδοτικό είναι ένα χαρτοφυλάκιο όταν δεν υπάρχει άλλο που να υπερέχει αυτού σχετικά με τον επενδυτικό κίνδυνο και με την αναμενόμενη απόδοση. Δηλαδή όταν είναι δεδομένη η προσδοκώμενη απόδοση το αποδοτικό χαρτοφυλάκιο θα πρέπει να έχει μικρότερο κίνδυνο και με δεδομένο τον κίνδυνο, πρέπει να έχει μεγαλύτερη προσδοκώμενη απόδοση σε σχέση με κάποιο άλλο χαρτοφυλάκιο. (Μαλινδρέτου, 1998, Θεοδωρόπουλος, 1999, Ahlers, 1977)

*Μοντέλο αποτίμησης κεφαλαιουχικών αγαθών (CAPM)*¹⁹

Το μοντέλο αυτό είναι δημιούργημα των Sharpe και Linter οι οποίοι ανέπτυξαν περισσότερο την σκέψη του Markowitz πάνω στο θέμα της μείωσης του επενδυτικού κινδύνου.

Επίσης το μοντέλο αυτό είναι γνωστό και ως υπόδειγμα της αγοράς, το οποίο αναπτύχθηκε από τον Sharpe με στόχο να αναδείξει ότι οι αποδόσεις των χρεογράφων σχετίζονται μεταξύ τους, επειδή έχουν μια κοινή αντίδραση στην αγορά. Έτσι λοιπόν, οδηγήθηκε στο συμπέρασμα ότι η απόδοση κάθε χρεογράφου είναι μια γραμμική συνάρτηση της απόδοσης της συνολικής αγοράς.²⁰

Παρατηρείται ότι ενώ ο Markowitz ήταν ο πρώτος που ποσοτικοποίησε τον επενδυτικό κίνδυνο, το CAPM προχωρά στις εξής καινοτομίες:

- Διαχωρίζει τον κίνδυνο σε συστηματικό (κίνδυνος που απορρέει από τις εξελίξεις στο εξωτερικό περιβάλλον της εταιρίας), και σε μη συστηματικό (κίνδυνος που απορρέει από τις εξελίξεις στο εσωτερικό περιβάλλον της εταιρίας)
- Μετρά τον συστηματικό κίνδυνο μιας μετοχής ή ενός χαρτοφυλακίου με βάση τον συντελεστή βήτα.
- Δίνει την ευκαιρία στους επενδυτές, μέσω της θεωρίας της διαφοροποίησης του χαρτοφυλακίου και του συντελεστή βήτα, να περιορίσουν τον κίνδυνο του χαρτοφυλακίου όσο το δυνατόν περισσότερο μόνο στο συστηματικό κίνδυνο.
- Δίνει την ευκαιρία στους επενδυτές να επενδύσουν σύμφωνα με την σχέση κινδύνου απόδοσης που επιθυμούν. Δηλ. αυξημένες προσδοκώμενες αποδόσεις= υψηλότερος κίνδυνος.
- Τέλος διευκολύνει τους επενδυτές μέσω της χρήσης του συντελεστή βήτα να επιτυγχάνουν κεφαλαιακά κέρδη αλλά και να μειώνουν το ύψος των κεφαλαιακών

¹⁹ CAPM: capital asset pricing model, Beaver and Parker(1995)

²⁰ Καραθανάσης (1995)

ζημιών. Με άλλα λόγια ανάλογα με το τι πρόβλεψη έχουν για την πορεία του Γ.Δ. τιμών αγοράζουν και μετοχές με τον αντίστοιχο συντελεστή βήτα.(αυξημένος συντελεστής βήτα = άνοδος του Γ.Δ., μειωμένος συντελεστής βήτα = πτώση του Γ.Δ.)

Επιπρόσθετα, με το CAPM έχουμε την εισαγωγή δύο νέων στοιχείων στην επιστήμη της επενδυτικής τεχνολογίας. Πρώτον, την απόδοση χρεογράφων μηδενικού κινδύνου και δεύτερον την αναμενόμενη απόδοση των κεφαλαιουχικών αγαθών που συσχετίζεται με τον συντελεστή βήτα και την απόδοση των χρεογράφων μηδενικού κινδύνου (AXMK).

Η άποψη ότι ο επενδυτικός κίνδυνος και η απόδοση είναι στενά συνδεδεμένα μεταξύ τους, είναι γενικά παραδεκτό στον οικονομικό και χρηματιστηριακό χώρο. Με την νέα επενδυτική τεχνολογία, επανακαθορίζεται ο ορισμός και ο τρόπος μέτρησης του επενδυτικού κινδύνου. Συγκεκριμένα, το CAPM και η νέα θεωρία, διδάσκουν ότι η απόδοση μιας μετοχής δεν εξαρτάται από τη διακύμανση της τιμής της μετοχής, αλλά και το βήτα της μετοχής, δηλαδή από το συστηματικό μέρος του συνολικού κινδύνου.

Άρα λοιπόν, αν υπάρχουν δύο χαρτοφυλάκια Α και Β που έχουν συντελεστή βήτα ίσο με τη μονάδα, δηλαδή ο συστηματικός τους κίνδυνος είναι ίσος με τη μονάδα, και ο μη συστηματικός κίνδυνος του Α είναι μεγαλύτερος του Β τότε τα δύο χαρτοφυλάκια θα έχουν τις ίδιες αποδόσεις. Σύμφωνα όμως με την παλιότερη άποψη το χαρτοφυλάκιο Α θα έχει υψηλότερες αποδόσεις από το Β.

Αυτή η διαδικασία, θα είχε ως αποτέλεσμα την αύξηση των τιμών των μετοχών της ομάδας Α και αντίστοιχα τη μείωση των τιμών των μετοχών της ομάδας Β. Αυτό λοιπόν, συνεπάγεται εξισορρόπηση των αποδόσεων των δύο ομάδων χρεογράφων Α και Β στα επίπεδα του συστηματικού κινδύνου της κάθε ομάδας.

Τα παραπάνω εκφράζονται με τον εξής μαθηματικό τύπο:

Απόδοση χαρτοφυλακίου = $AXMK + \beta \times (\text{Απόδοση Χρηματιστηρίου} - AXMK)$.
(Κοτζαμάνης, 1997)

Άρα αν ένας επενδυτής αγοράσει μετοχές με συντελεστή βήτα ίσο με τη μονάδα, τότε θα έχει απόδοση ίση με αυτή του χρηματιστηρίου (όπως εκφράζεται από τον δείκτη). Αντίθετα αν αγοράσει μετοχές με συντελεστή βήτα μεγαλύτερο από τη μονάδα τότε θα έχει απόδοση μεγαλύτερη από την απόδοση του χρηματιστηρίου σε περίπτωση ανόδου του δείκτη. Σε αντίθετη περίπτωση, δηλ. όταν το χρηματιστήριο έχει πτώση τότε ο επενδυτής θα έχει μεγαλύτερη ζημιά από αυτή του χρηματιστηρίου. Γι' αυτό στην

συγκεκριμένη περίπτωση πρέπει να αγοράσει μετοχές με συντελεστή βήτα μικρότερο της μονάδας.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι πραγματική μείωση του κινδύνου έχουμε όταν παρακολουθούμε την πορεία των μετοχών, σύμφωνα με τον συστηματικό κίνδυνο ή γενικό επενδυτικό κίνδυνο (συντελεστής βήτα) και όχι σύμφωνα με τον μη συστηματικό κίνδυνο ή ειδικό επενδυτικό κίνδυνο (συντελεστής άλφα).²¹

Συντελεστής Βήτα

Ο συντελεστής βήτα εξετάζει την συσχέτιση κάθε μετοχής με ένα δείκτη που να αντιπροσωπεύει τις μεταβολές του γενικού επιπέδου των τιμών της χρηματιστηριακής αγοράς. Ο συντελεστής αυτός, ουσιαστικά αποτελεί την αριθμητική έκφραση του συστηματικού κινδύνου. Γι' αυτό τον λόγο, πολλές φορές τον συναντάμε και ως κίνδυνο βήτα.

Βασικό μέτρο σύγκρισης του βήτα των μετοχών, είναι η διακύμανση της αγοράς (που εκφράζεται μέσα από το γενικό δείκτη του χρηματιστηρίου) η οποία έχει βήτα ίσο με τη μονάδα. Όπως ειπώθηκε παραπάνω ισχύουν οι εξής σχέσεις όσον αφορά τον συντελεστή βήτα, το Γ.Δ. τιμών και τις αποδόσεις:

$B=1 \Leftrightarrow$ ισότιμη απόδοση

$B>1 \Leftrightarrow$ μεγαλύτερο κέρδος ή πτώση

$B<1 \Leftrightarrow$ μικρότερο κέρδος ή πτώση

Οι επαγγελματίες επενδυτές, συνηθίζουν να αποκαλούν την πρώτη από τις παραπάνω κατηγορίες μετοχών « επιθετικές»(βήτα μεγαλύτερο από την μονάδα) και τη δεύτερη κατηγορία « αμυντικές» (βήτα μικρότερο από την μονάδα) (Γαλιάτσος, 1994).

Γενικά η σημασία του βήτα είναι πολύ μεγάλη στην σύγχρονη επενδυτική τεχνολογία γιατί αποδεικνύει ότι η διαφοροποίηση του χαρτοφυλακίου δεν μπορεί να επηρεάσει τον συστηματικό κίνδυνο (κίνδυνο βήτα) γιατί εξαρτάται από παράγοντες που αφορούν την γενική αγορά. Αντίθετα ο μη συστηματικός κίνδυνος, εξαρτάται από παράγοντες που επιδρούν με ξεχωριστό τρόπο σε κάθε μετοχή και οι διακυμάνσεις αυτές είναι που μπορεί να εξομαλυνθούν με τη δημιουργία ενός διαφοροποιημένου χαρτοφυλακίου.

²¹ Πολίτης και Μουστάκης (1995)

Επιπρόσθετα, ο συντελεστής βήτα παρουσιάζει ορισμένα προβλήματα σχετικά με τον τρόπο εύρεσης του και με την αξιοπιστία του. (Κοτζαμάνης, 1997) Αρχικά σχετικά με τον τρόπο εύρεσής του εντοπίζονται τα εξής προβλήματα:

- Ο χρονικός ορίζοντας στον οποίο θα υπολογίζεται ο συντελεστής,
- Ο χρονικός ορίζοντας στον οποίο θα γίνεται η παλινδρόμηση. Δηλ. αν θα γίνεται με ημερήσιες, εβδομαδιαίες ή μηνιαίες τιμές,
- Το εάν θα πρέπει να χρησιμοποιείται ο Γ.Δ. τιμών του Χ.Α.Α ή κάποιος άλλος χρηματιστηριακός δείκτης.

Από την άλλη πλευρά, σχετικά με την αξιοπιστία του τα προβλήματα είναι τα εξής:

- Οι μεγάλες τυπικές αποκλίσεις που πολύ συχνά εμφανίζονται σε περιφερειακά χρηματιστήρια όπως είναι το ελληνικό,
- Η πολύ χαμηλή εμπορευσιμότητα πολλών μετοχών,
- Το γεγονός ότι ο επενδυτής δεν προϋπολογίζει το μελλοντικό βήτα για τις επενδυτικές επιλογές,
- Η μεταβλητότητα του βήτα ανάλογα με το αντικείμενο δραστηριότητας της εταιρίας.

Για το λόγο αυτό, ο Barr Rosenberg υπολόγισε το βήτα με βάση τον παρακάτω τύπο:

$$b = a + bh + cl + d_1E + d_2Q + d_3Y + d_4L^{22}$$

Όπου:

b = είναι ο προσαρμοσμένος δείκτης βήτα (beta),

bh = είναι ο δείκτης beta που προκύπτει από την εφαρμογή της μεθόδου παλινδρομήσεως στα ιστορικά δεδομένα,

cl = είναι ο παράγοντας που αντικατοπτρίζει τον κίνδυνο του κλάδου στον οποίο δραστηριοποιείται η ίδια η εταιρία,

d_1E = είναι ο παράγοντας που βαθμολογεί την σταθερότητα των κερδών,

d_2Q = είναι ο παράγοντας που βαθμολογεί το βαθμό μόχλευσης της εταιρίας,

d_3Y = είναι ο παράγοντας που βαθμολογεί το ύψος της μερισματικής απόδοσης της μετοχής,

d_4L = είναι ο παράγοντας που βαθμολογεί την ρευστότητα της εταιρίας.

Αξιοσημείωτο όμως είναι το γεγονός ότι ένας επενδυτής όταν αναλαμβάνει συστηματικό κίνδυνο μπορεί να αποζημιωθεί, ενώ όταν αναλαμβάνει μη συστηματικό δεν μπορεί να συμβεί αυτό.

²² Κοτζαμάνης (1997)

Θεωρία αποτίμησης με βάση το Arbitrage

Η θεωρία του Arbitrage μελετά το άνοιγμα των χωρίς κίνδυνο επενδύσεων που αναλαμβάνει ένας επενδυτής όταν οι αγορές βρίσκονται σε προσωρινή ανισορροπία. (Σαϊτή, 2000). Όταν αναφερόμαστε στην έννοια χωρίς κίνδυνο επενδύσεις εννοούμε τον μη συστηματικό κίνδυνο. Το μοντέλο Arbitrage επιδιώκει, εφόσον ο μη συστηματικός κίνδυνος είναι αμελητέος, να ερμηνεύει με όσο το δυνατόν καλύτερο τρόπο από το CAPM τον συστηματικό κίνδυνο.

Το CAPM στηρίζεται στην χρήση του συντελεστή βήτα για να ερμηνεύσει τις μεταβολές της αξίας των χαρτοφυλακίων. Δηλαδή εξαρτά την προσδοκώμενη απόδοση της μετοχής ή του χαρτοφυλακίου από την πορεία του γενικού δείκτη του χρηματιστηρίου.

Αντίθετα το υπόδειγμα του Arbitrage αντικαθιστά τη μεταβλητή του γενικού δείκτη και τον συντελεστή βήτα με μια σειρά μακροοικονομικών μεταβλητών. Βασική σύλληψη αυτής της θεωρίας είναι ότι η απόδοση ενός καλά διαφοροποιημένου χαρτοφυλακίου (όχι απαραίτητα του χαρτοφυλακίου της αγοράς) δεν επηρεάζεται μόνο από τη πορεία του γενικού δείκτη, αλλά και από τη πορεία άλλων μακροοικονομικών μεγεθών, όπως ενδεχομένως του Α.Ε.Π., των επιτοκίων, του πληθωρισμού, της βιομηχανικής παραγωγής, των τιμών των πρώτων υλών κλπ. (Φίλιππας, 1999)

Για την αξιολόγηση της αποδοτικότητας του χαρτοφυλακίου χρησιμοποιείται ο εξής τύπος:

$$E(r) = r_1 + b_1x(E_1 - r_1) + b_2x(E_2 - r_2) + \dots + E_nx(E_n - r_n)^{23}$$

Όπου :

$E(r)$ = είναι η προσδοκώμενη απόδοση του r ,

r_1 = είναι η απόδοση της επένδυσης του μηδενικού κινδύνου,

$E_1, E_2, E_3, \dots, E_n$ = είναι τα μακροοικονομικά μεγέθη (πληθωρισμός, ΑΕΠ) που περιλαμβάνει το μοντέλο,

b_1, b_2, b_n = είναι οι συντελεστές που συνδέουν την προσδοκώμενη απόδοση του χαρτοφυλακίου σε σχέση με την προβλεπόμενη τιμή των παραπάνω μακροοικονομικών μεγεθών. Κάθε τέτοιος συντελεστής δείχνει την ευαισθησία της απόδοσης του συγκεκριμένου χαρτοφυλακίου στην πορεία ενός συγκεκριμένου μακροοικονομικού μεγέθους.

²³ Κοτζαμάνης (1997)

Άρα η προσδοκώμενη απόδοση ενός χαρτοφυλακίου σύμφωνα με την APT είναι η συνάρτηση :

- Του ύψους απόδοσης του χαρτοφυλακίου μηδενικού κινδύνου,
- Των προβλεπόμενων τιμών μακροοικονομικών μεγεθών,
- Των συντελεστών b_1, b_2, b_n που συνδέουν την προσδοκώμενη απόδοση του χαρτοφυλακίου με τις προβλέψεις της αγοράς για τα παραπάνω μακροοικονομικά μεγέθη.

Επιπρόσθετα, στα πλεονεκτήματα του APT εντάσσεται το ότι μπορεί συχνά να ερμηνεύσει καλύτερα τις μεταβολές των τιμών των μετοχών σε σχέση με το CAPM, καθώς και στο ότι ως μοντέλο υπόκειται σε λιγότερους περιορισμούς σε σχέση με το CAPM.

Αντίθετα, στα μειονεκτήματα του APT μπορούμε να εντάξουμε το ότι δεν προσδιορίζει την οικονομική σημασία των μεταβλητών, ούτε επίσης το πριμ του κινδύνου που αντιστοιχεί σε κάθε έναν από τους παράγοντες αυτούς. Οι απόψεις των ειδικών διίστανται γύρω από το εάν το CAPM ή το ATP αποδίδει καλύτερα την πραγματικότητα. (Κοτζαμάνης, 1997). Σύμφωνα με το CAPM η ισορροπία στην αγορά προέρχεται λόγω της διαφοροποίησης των χαρτοφυλακίων και μάλιστα της διαφοροποίησης αποτελεσματικών χαρτοφυλακίων, ενώ αντίθετα σύμφωνα με το ATP, η ισορροπία στην αγορά οφείλεται στην διαδικασία του arbitrage. (Beaver and Parker, 1995)

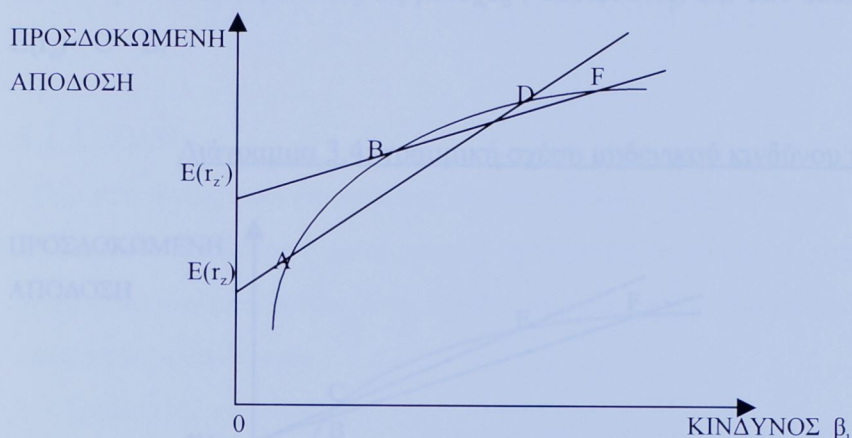
Υψος απόδοσης χαρτοφυλακίου μηδενικού κινδύνου σύμφωνα με την διαδικασία του arbitrage

Η διαδικασία arbitrage μελετά το ύψος της απόδοσης του χαρτοφυλακίου σε δύο περιπτώσεις:

- Όταν η σχέση μεταξύ μηδενικού κινδύνου και απόδοσης είναι μη γραμμική,
- Όταν η σχέση μεταξύ μηδενικού κινδύνου και απόδοσης χαρτοφυλακίου είναι γραμμική. (Σαΐτη, 2000)

Στην πρώτη περίπτωση η αποδοτικότητα των χαρτοφυλακίων με μηδενικό μη συστηματικό κίνδυνο φαίνεται από το διάγραμμα 3.3:

Διάγραμμα 3.3: μη γραμμική σχέση μηδενικού κινδύνου και απόδοσης



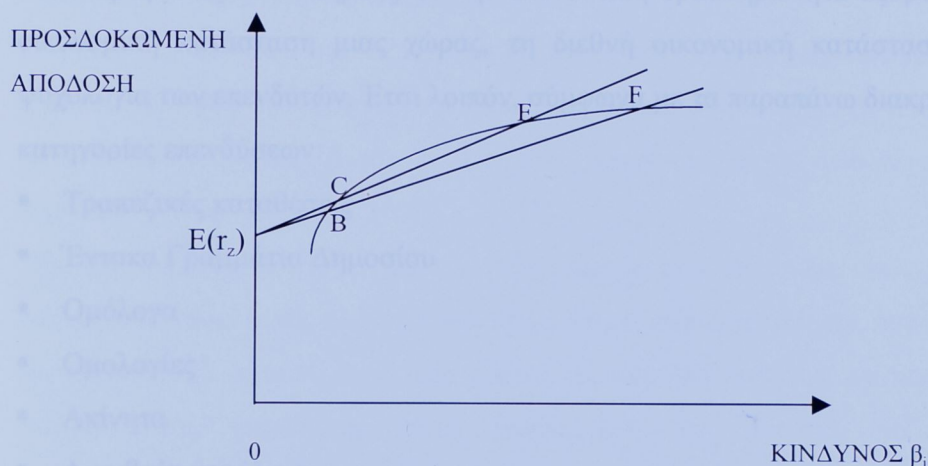
Πηγή: Σαϊτή, 2000, συμπεριφορά καταναλωτή και χρηματοοικονομική διοίκηση και ανάλυση των επιχειρήσεων, εκδόσεις Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα, 2000

Στο διάγραμμα 3.3 ο κάθετος άξονας απεικονίζει την προσδοκώμενη απόδοση του χαρτοφυλακίου. Ο οριζόντιος άξονας απεικονίζει τον κίνδυνο του συγκεκριμένου χαρτοφυλακίου. Η $E(r_z) - B - F$ είναι η γραμμή της κεφαλαιαγοράς που τέμνει το σύνορο των αποδοτικών χαρτοφυλακίων με αμελητέο μη συστηματικό κίνδυνο, στα σημεία B και F. Αντίστοιχα, η $E(r_z) - A - D$ είναι η γραμμή της κεφαλαιαγοράς που τέμνει το σύνορο των αποδοτικών χαρτοφυλακίων στα σημεία A και D.

Οι μετοχές (επενδύσεις) A, D έχουν τον ίδιο κίνδυνο με τις μετοχές (επενδύσεις) B, F αλλά διαφορετική προσδοκώμενη απόδοση. Ο υποψήφιος επενδυτής στο συγκεκριμένο διάγραμμα μπορεί να πουλήσει τη μετοχή F και να αγοράσει τη μετοχή B έχοντας προσδοκώμενη απόδοση $E(r_z)$. Σε αυτή την περίπτωση δημιουργείται χαρτοφυλάκιο με συντελεστή βήτα ίσο με το μηδέν, λόγω δύο παραγόντων. (λ_1 = κλίση της σχέσης του κινδύνου και αναμενόμενης απόδοσης - λ_2 = προκύπτει από τις συσχετίσεις που υπάρχουν μεταξύ των αποδόσεων των επιμέρους μετοχών). Επίσης μπορεί να πουλήσει τη μετοχή D και να αγοράσει την A με προσδοκώμενη απόδοση $E(r_z)$. Πάλι δημιουργείται χαρτοφυλάκιο με συντελεστή βήτα ίσο με το μηδέν. Στην συνέχεια ο επενδυτής μπορεί να πουλήσει το χαρτοφυλάκιο με τη χαμηλότερη προσδοκώμενη απόδοση που είναι η $E(r_z)$. Το κέρδος arbitrage είναι η διαφορά προσδοκώμενης απόδοσης η οποία πολλαπλασιάζεται με τα χρήματα που εισπράττει ο επενδυτής από την πώληση του χαρτοφυλακίου. (Σαϊτή, 2000)

Στη δεύτερη περίπτωση όπως φαίνεται και από το διάγραμμα 3.4 η προσδοκώμενη απόδοση είναι ίδια για όλες τις μετοχές (επενδύσεις) επί των ευθειών $E(r_z)$ - B -F και $E(r_z)$ - C - E.

Διάγραμμα 3.4: γραμμική σχέση μηδενικού κινδύνου και απόδοσης



Πηγή : Σαϊτή, συμπεριφορά του καταναλωτή και χρηματοοικονομική διοίκηση και ανάλυση των επιχειρήσεων, εκδόσεις Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα ,2000

Στο διάγραμμα 3.4, στον κάθετο άξονα απεικονίζεται η προσδοκώμενη απόδοση και στον οριζόντιο ο κίνδυνος των χαρτοφυλακίων που βρίσκονται στο σύνορο των αποδοτικών χαρτοφυλακίων. Η ευθεία $E(r_z)$ - C - E είναι η γραμμή της κεφαλαιαγοράς που τέμνει το σύνορο των αποδοτικών χαρτοφυλακίων στα σημεία C και E. Η ευθεία $E(r_z)$ – B- F είναι η γραμμή της κεφαλαιαγοράς που τέμνει το σύνορο των αποδοτικών χαρτοφυλακίων στα σημεία B και F. Σε αυτή την περίπτωση δεν υπάρχουν κερδοσκοπικές ευκαιρίες arbitrage λόγω γραμμικής σχέσης μηδενικού κινδύνου και απόδοσης. Επειδή όμως οι μετοχές (επενδύσεις) C και E βρίσκονται σε υψηλότερες καμπύλες αδιαφορίας έχουν λιγότερο κίνδυνο από τις μετοχές (επενδύσεις) B και F. Άρα, είναι πιο συμφέρουσες για τον υποψήφιο επενδυτή.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΟΙ ΤΡΟΠΟΙ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ

4.1 Γενικά

Οι παράγοντες που επηρεάζουν την επενδυτική δραστηριότητα εξαρτώνται από την οικονομική κατάσταση μιας χώρας, τη διεθνή οικονομική κατάσταση και από τη ψυχολογία των επενδυτών. Έτσι λοιπόν, σύμφωνα με τα παραπάνω διακρίνονται οι εξής κατηγορίες επενδύσεων:

- Τραπεζικές καταθέσεις
- Έντοκα Γραμμάτια Δημοσίου
- Ομόλογα
- Ομολογίες
- Ακίνητα
- Αμοιβαία κεφάλαια
- Μετοχές
- Παράγωγα προϊόντα
- Repos

Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι ο κάθε επενδυτής ανάλογα με το ποια κατηγορία επιλέγει για να κάνει τις επενδύσεις του, χαρακτηρίζεται ως συντηρητικός ή επιθετικός επενδυτής. Περισσότερες πληροφορίες για τα χαρακτηριστικά και τις κατηγορίες των επενδυτών θα αναφερθούν σ' ένα από τα επόμενα κεφάλαια της εργασίας.

4.2 Τραπεζικές καταθέσεις

Αποτελούν ένα χρέος της τράπεζας προς τον επενδυτή – καταθέτη. Η απόδοση του καταθέτη απορρέει από την είσπραξη του τόκου και επηρεάζεται από τους ίδιους παράγοντες που επηρεάζεται και η απόδοση του ομολογιούχου.²⁴ Συνήθως οι τραπεζικές καταθέσεις προσφέρουν χαμηλότερα επιτόκια αλλά συνεπάγονται υψηλότερη ρευστότητα, δηλ. μεγαλύτερη ευκολία του επενδυτή να μετατρέψει τις καταθέσεις του σε χρήμα.

²⁴ Οι παράγοντες αυτοί σχετίζονται με τις οικονομικές εξελίξεις που υπήρχαν τότε που έγινε η κατάθεση και με αυτές που θα ισχύουν κατά την περίοδο, της ρευστοποίησης. Δηλ. αν ο καταθέτης ή ο ομολογιούχος είχε συμφωνήσει να κλείσει το κεφάλαιό του για έναν χρόνο με επιτόκιο 10% και στην

Σήμερα λόγω του έντονου ανταγωνισμού στον τραπεζικό χώρο, εξαιτίας της παράλληλης ύπαρξης των κρατικών τραπεζών και των ιδιωτικών, παρατηρείται μια ποικιλία στην προσφορά επιτοκίων από κάθε τράπεζα ξεχωριστά. (Πολίτης και Μουστάκης, 1995)

Ισχύουσες προϋποθέσεις για τα επιτόκια

Αρχικά, τα επιτόκια για τις κοινές προθεσμιακές καταθέσεις διάρκειας 3-6 μηνών ισχύουν για ποσά που κατατίθενται μόνο από φυσικά πρόσωπα. Αντίθετα τα επιτόκια καταθέσεων διάρκειας 6 μηνών και άνω, ισχύουν για τα φυσικά και τα νομικά πρόσωπα. (Τσακλαγκάνος, 1992)

Επίσης, βασικό κριτήριο για την κλιμάκωση των επιτοκίων των προθεσμιακών καταθέσεων είναι εκτός από το ποσό, και η διάρκεια της κατάθεσης που πρέπει να είναι τουλάχιστον 12 μηνών. Αυτό που πρέπει να τονισθεί είναι ότι σε περίπτωση που η διάρκεια της κατάθεσης είναι μεγαλύτερη της διετίας, τα επιτόκια θα αναπροσαρμόζονται ανά 12μηνο βάσει του αντίστοιχου επιτοκίου που θα ισχύει. (Κοτζαμάνης, 1997)

Οι πραγματικές όμως αποδόσεις των καταθέσεων είναι αρνητικές λόγω του υψηλού ρυθμού αύξησης του πληθωρισμού σε σχέση με τα ονομαστικά επιτόκια. Εξαίρεση αποτελούν οι καταθέσεις πάνω από 1.000.000 δρχ. στις ειδικές προθεσμιακές καταθέσεις.

4.3 Έντοκα Γραμμάτια Δημοσίου

Αυτή η κατηγορία χρεογράφων εκδίδεται από το Δημόσιο και πωλείται επί της προεξοφλητικής βάσης. Στην ουσία πρόκειται για προεκτυπωμένους τίτλους σε όλα τους τα στοιχεία και φέρουν τις υπογραφές του Υπουργού Οικονομικών και εξουσιοδοτημένου οργάνου της Τράπεζας της Ελλάδος. Είναι βραχυπρόθεσμης διάρκειας 3,6,12 μηνών και πωλούνται είτε με καθορισμένο επιτόκιο είτε με την μέθοδο της δημοπρασίας. (Τσακλαγκάνος, 1992)

Εκδίδονται μόνο σε τίτλους αξίας, 100χιλ. δρχ., 200χιλ. δρχ. κλπ. Και η προεξόφλησή τους γίνεται από τις τράπεζες σε οποιονδήποτε χρόνο πριν από τη λήξη τους. Από την ονομαστική αξία του ΕΓΔ εκπίπτει ο τόκος που αντιστοιχεί στο χρονικό διάστημα

πορεία τα επιτόκια αυξήθηκαν κατά 15%, θα εισπράξει ότι είχε συμφωνήσει. Περισσότερες πληροφορίες βλ. Τσακλαγκάνος (1992)

από την προεξόφληση μέχρι την λήξη του, με επιτόκιο, εκείνο του ΕΓΔ προσαυξημένο με 6 εκατοστιαίες μονάδες. Επίσης η εξόφληση του ΕΓΔ γίνεται κατά τη λήξη, στην ονομαστική αξία. Τα χαρακτηριστικά των ΕΓΔ είναι η μη αναγραφή επιτοκίου και η μη φορολογία του. Έτσι λοιπόν ο αγοραστής κερδίζει τη διαφορά μεταξύ τιμής και τιμής εξόφλησης.

4.4 Ομόλογα

Εκδίδονται με χρονική διάρκεια άνω του ενός έτους και μέχρι επτά έτη. Ομόλογα, εκδίδουν το Δημόσιο για να καλύψει τις ανάγκες του και οι αναπτυξιακές τράπεζες.

Επίσης πάνω στο ομόλογο ²⁵ είναι τυπωμένη η απόδοση, (εφόσον κρατηθεί μέχρι τη λήξη του) η ονομαστική αξία, καθώς και τα τοκομερίδια με τα οποία ο επενδυτής θα πληρώνεται τον τόκο που του αναλογεί κάθε έτος. Η ονομαστική τους αξία κυμαίνεται από 100.000 δρχ. μέχρι 10.000.000δρχ. (Βασιλείου, 1993)

Ομόλογα Ελληνικού Δημοσίου με ρήτρα ξένου νομίσματος

Τα ομόλογα αυτά είναι ανώνυμοι τίτλοι που η διάθεση τους γίνεται με δημόσια εγγραφή. Η διάρκεια τους είναι από ένα έως τρία χρόνια και έχουν προσαρτημένα τοκομερίδια ένα για κάθε χρόνο. Το επιτόκιο καθορίζεται από τις συνθήκες της ελληνικής και της ευρωπαϊκής κεφαλαιαγοράς. (Παπούλιας, 1997)

4.5 Ομολογίες

Είναι το χρέος του εκδότη της ομολογίας (δημόσιο ή επιχείρηση), προς τον επενδυτή-ομολογιούχο. Η είσπραξη του τόκου επηρεάζεται θετικά από τη φερεγγυότητα του εκδότη, από την πτωτική πορεία των επιτοκίων και από την ανοδική πορεία της συναλλαγματικής ισοτιμίας του νομίσματος της ομολογίας. Ο ομολογιούχος εισπράττει τόκο με το κεφάλαιο που επένδυσε κατά τη λήξη της ομολογίας.

Κατηγορίες ομολογιών

Αρκετές είναι οι κατηγορίες ομολογιών που υπάρχουν. Ο πρώτος διαχωρισμός θα μπορούσε να αναφέρεται στην ιδιότητα του εκδότη και έτσι να χωριστούν οι ομολογίες σε δημόσιες ή δημοσίων οργανισμών (ΕΤΒΑ, ΔΕΗ), σε ομολογίες ομοσπονδιακών

²⁵ Για περισσότερες πληροφορίες βλ. Κοτζαμάνης (1997), Καραθανάσης (1995)

κυβερνήσεων και δήμων (στο εξωτερικό) και τέλος σε ομολογίες ιδιωτικών επιχειρήσεων.(Κοτζαμάνης, 1997)

Ένας άλλος διαχωρισμός θα μπορούσε να αφορά τη φερεγγυότητα του εκδότη και έτσι να έχουμε τις ομολογίες μηδενικού κινδύνου και ομολογίες σημαντικού κινδύνου. Είναι λογικό ότι όσο πιο φερέγγυος είναι ο εκδότης του ομολογιακού δανείου, τόσο μικρότερη είναι η απόδοση μιας ομολογίας.

Ένας τρίτος διαχωρισμός θα μπορούσε να γίνει ανάλογα με το επιτόκιο. Υπάρχουν ομολογίες σταθερού εισοδήματος π.χ (12% για πέντε χρόνια) και ομολογίες κυμαινόμενου επιτοκίου, (π.χ. επιτόκιο ομολογίας ίσο με το εκάστοτε επιτόκιο της διατραπεζικής αγοράς συν 2%) .

Επίσης, ένα τέταρτος διαχωρισμός θα μπορούσε να οφείλεται στον τρόπο με τον οποίο ο ομολογιούχος εισπράττει τις αποδόσεις του. Έτσι μπορούμε να διακρίνουμε τις ομολογίες με κουπόνι ή τις ομολογίες χωρίς κουπόνι. Ακόμα έχουμε το διαχωρισμό των ομολογιών ανάλογα με το νόμισμα (δραχμικές ή σε συνάλλαγμα) και ανάλογα με την διάρκεια ζωής τους (μήνες έως δεκαετίες). (Καραθανάσης, 1995, Μαλινδρέτου, 1998)

4.6 Ακίνητα

Οι παράγοντες που επηρεάζουν την προτίμηση των επενδυτών στα ακίνητα είναι οι εξής:

- Η ανάγκη στέγασης,
- Η αμφισβητούμενη άποψη ότι η γη δεν χάνει την αξία της ποτέ,
- Ψυχολογικοί παράγοντες, όπως το αναπτυγμένο στον Έλληνα αίσθημα της ιδιοκτησίας,
- Η ανοδική πορεία των ενοικίων,

Λόγω της ύπαρξης αυτών των παραγόντων, παρατηρείται μια αυξημένη ζήτηση στην αγορά των ακινήτων. Άρα ο κάθε καταναλωτής επενδύει σε ακίνητη περιουσία λόγω της αξίας της. Με τον όρο « αξία» εννοείται η σημερινή αξία της επένδυσης σε συνδυασμό με τα μελλοντικά ευεργετήματα που θα αποκτήσει.

Η διαδικασία εκτίμησης της αξίας μιας τέτοιου είδους επένδυσης, περιλαμβάνει τα παρακάτω βήματα:

- I. Αναγνώριση στόχων, σκοπών και περιορισμών των διαφόρων παραγόντων που συμμετέχουν στην επενδυτική διαδικασία.

- II. Ανάλυση περιβάλλοντος στο οποίο λαμβάνει χώρα η επένδυση.
- III. Πρόβλεψη μέσω των επερχόμενων χρηματικών ροών των οφελών και των κοστών που θα προκύψουν από την συγκεκριμένη επένδυση.
- IV. Δυνατότητα εφαρμογής των κατάλληλων εργαλείων στην διαδικασία εκλογής- σύγκρισης των στοιχείων κόστους/ απόδοσης της επένδυσης.
- V. Αποδοχή ή μη της απόφασης για επένδυση από έναν καταναλωτή, σύμφωνα με τα παραπάνω βήματα. Σκοπός αυτής της διαδικασίας είναι να αποδειχθεί πόσο πραγματοποιήσιμη είναι η επένδυση.

Σε μια προσπάθεια για ανάλυση των παραπάνω προϋποθέσεων με σκοπό την επένδυση σε ακίνητη περιουσία παρατηρείται ότι ο υποψήφιος επενδυτής αρχικά, σύμφωνα με το πρώτο βήμα πρέπει να αναγνωρίσει ότι άμεσα ή έμμεσα συμμετέχουν και άλλοι στην επενδυτική διαδικασία. Αυτοί είναι οι δανειστές(σε περίπτωση δανείου από τράπεζα ή άλλης πηγής), οι χρήστες (που μπορεί να είναι είτε για ιδιοχρησία είτε για ενοικίαση), οι αρχές(κυβέρνηση, νομαρχιακή, τοπική).(Πολίτης και Μουστάκης, 1995)

Στη συνέχεια, στο δεύτερο βήμα αναλύεται το γενικό κλίμα που επηρεάζει την επένδυση. Τρεις είναι οι βασικές περιοχές ανάλυσης: το κλίμα της αγοράς, το νομικό περιβάλλον, και το πολιτικο-κοινωνικό καθεστώς. Ουσιαστικά τα στοιχεία αυτά, δείχνουν τον επιχειρηματικό κίνδυνο της επένδυσης. Στην περίπτωση αυτή σαν επιχειρηματικός κίνδυνος εννοείται η μεταβλητότητα του αναμενόμενου καθαρού εισοδήματος από την επένδυση σε ακίνητη περιουσία.

Επίσης, στο τρίτο βήμα προβλέπεται το εισόδημα που μπορεί να έχει ο επενδυτής από την συγκεκριμένη επένδυση. Ο υπολογισμός αυτός του προβλεπόμενου εισοδήματος, βασίζεται σε εκτιμήσεις . Σε μια επένδυση σε ακίνητη περιουσία, δύο είναι οι κύριες πηγές εισοδήματος: α) το ενοίκιο και β) η μεταπώληση του ακινήτου.

Στο τέταρτο βήμα αναλύονται τα κριτήρια εκείνα που θα κάνουν τον επενδυτή να αποφασίσει το πόσο πρέπει να πληρώσει. Το ποσό που θα δώσει θα πρέπει να τον αποζημιώνει για τον κίνδυνο και για το αναμενόμενο ποσοστό απόδοσης. Τα κριτήρια αυτά, ανήκουν σε τρεις γενικές κατηγορίες: α) είναι η πείρα που έχει ο επενδυτής β) οι παραδοσιακές μορφές εκτίμησης και γ) τα χρηματοοικονομικά μοντέλα προεξόφλησης.²⁶

²⁶ Για περισσότερες πληροφορίες βλ. Κοτζαμάνης (1997), Sharpe, 2d.ed – Cliffs (1981), Franklin and Douglas (1994)

Το τελευταίο βήμα που είναι και η τελική επενδυτική απόφαση, είναι η εκτίμηση όλων των παραπάνω βημάτων που θα επιτρέψουν στον υποψήφιο επενδυτή, να κάνει μια επένδυση που μεγιστοποιεί το εισόδημά του.

4.7 Αμοιβαία

Τα αμοιβαία κεφάλαια δεν είναι νομικά πρόσωπα αλλά ένα σύνολο περιουσίας που σχηματίζεται από εισφορές επενδυτών. Σκοπός των επενδυτών (και κατά συνέπεια των αμοιβαίων κεφαλαίων)είναι η επένδυση των συγκεκριμένων ποσών σε επιλεγμένες ευκαιρίες με τέτοιο τρόπο ώστε να επιδιώκεται η μέγιστη δυνατή απόδοση.

Με την τοποθέτηση των χρημάτων του σε αμοιβαία κεφάλαια, ο επενδυτής εκχωρεί το δικαίωμα στην ομάδα διαχείρισης του αμοιβαίου κεφαλαίου να επενδύσει εκ μέρους του, και εφόσον ικανοποιούνται οι όροι επίτευξης της μέγιστης δυνατής απόδοσης για τον κίνδυνο που διατρέχει η επένδυση. Σε αντίθετη περίπτωση, ο επενδυτής έχει την επιλογή, να αποσύρει τα χρήματά του από το αμοιβαίο κεφάλαιο που απέτυχε στον στόχο του, και να τοποθετήσει σε κάποιο άλλο που εμφανίζει καλύτερες πιθανότητες επιτυχίας. (Μυλωνάς, 1999)

Είδη αμοιβαίων κεφαλαίων

Η αγορά των αμοιβαίων κεφαλαίων διακρίνεται σε τέσσερις τύπους επενδυτικών χαρτοφυλακίων, ανάλογα με το αντικείμενο και την ευρύτερη αγορά, στην οποία δραστηριοποιούνται: α) αναπτυξιακά (μετοχικά), β) σταθερού εισοδήματος, γ) μικτά και δ) διαθεσίμων.

α) Αναπτυξιακά (μετοχικά)

Επενδύουν κυρίως σε μετοχικούς τίτλους και αναλαμβάνοντας μεγαλύτερο κίνδυνο, προσδοκούν σε μεγαλύτερες δυνατές αποδόσεις. Τα αναπτυξιακά αμοιβαία κεφάλαια είναι δυνατόν να εξειδικεύονται κατά κλάδους της οικονομίας, κατά γεωγραφικές περιοχές κλπ. Ένα σημαντικό μέρος των κερδών αναμένεται να προέλθει από υπεραξίες. Ο κίνδυνος των αναπτυξιακών Α/Κ είναι συνδεδεμένος με αυτόν των μετοχών που τα απαρτίζουν. (Πολίτης και Μουστάκης, 1995)

β) Σταθερού εισοδήματος

Τα Α/Κ που ανήκουν σε αυτήν την κατηγορία τοποθετούν το μεγαλύτερο μέρος του χαρτοφυλακίου τους σε τίτλους σταθερού εισοδήματος, ομολογίες, καταθέσεις κλπ. Έτσι ώστε να εξασφαλίζεται ένα σταθερό εισόδημα. Βέβαια κέρδη ή ζημιές μπορούν να προέλθουν από απώλειες ή κέρδη κεφαλαίου που προκύπτουν από τις αυξομειώσεις των επιτοκίων. Γι' αυτό με βάση τις εκάστοτε προβλέψεις για τα επιτόκια, το βάρος του χαρτοφυλακίου μετακινείται ανάλογα σε τοποθετήσεις βραχυπρόθεσμες – μακροπρόθεσμες και σταθερού – μεταβλητού επιτοκίου. Άλλοι παράγοντες που επηρεάζουν την απόδοσή τους, είναι ο πληθωρισμός, η ανεργία, ο όγκος βιομηχανικής παραγωγής κλπ. Όπως είναι φυσικό όμως, τα χαρτοφυλάκια σταθερού εισοδήματος είναι χαμηλότερου κινδύνου σε σχέση με τα αναπτυξιακά. (Καραθανάσης και Ψωμαδάκης, 1991)

γ) Μικτά

Πρόκειται για τα Α/Κ που επιδιώκουν να συνδυάζουν διάφορα χαρακτηριστικά όπως είναι το εισόδημα και ανάπτυξη. Επίσης αναλαμβάνουν επενδύσεις τόσο σε εργαλεία της χρηματαγοράς, όσο και σε ομολογίες και μετοχές. Με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνουν μια συνολική διαφοροποίηση που περιορίζει τον κίνδυνο σε ανεκτά επίπεδα. Αυτά τα χαρακτηριστικά του κινδύνου και απόδοσης τα καθιστούν ιδιαίτερα ελκυστικά στους νέους επενδυτές που θέλουν να επενδύσουν σε μετοχικούς τίτλους αλλά δεν έχουν την εμπειρία και την ψυχολογία να επενδύσουν σε αμιγή μετοχικά αμοιβαία κεφάλαια.

Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι η κατανομή τους ως προς τους μετοχικούς τίτλους και τους τίτλους σταθερού εισοδήματος είναι συνήθως ισόρροπη, εκτός αν οι προοπτικές ενισχύουν επιλογές προς μια κατεύθυνση. Έτσι σε περιόδους πτώσεων των τιμών των κινητών αξιών, συμφέρει περισσότερο η αύξηση της συμμετοχής τίτλων σταθερού εισοδήματος. (Μυλωνάς, 1999)

δ) Διαθεσίμων

Τα Α/Κ διαθεσίμων επιλέγουν τοποθετήσεις βραχυπρόθεσμου χαρακτήρα (διάρκειας μικρότερης του έτους) και βέβαια τα χρεόγραφα αφορούν τίτλους σταθερού εισοδήματος. Ο συνεπαγόμενος κίνδυνος δεν είναι μεγάλος λόγω της χρονικά εγγύτητας είσπραξης κεφαλαίου και τόκων.

Αυτού του είδους τα Α/Κ μπορούν να έχουν ως αντικείμενο τις επενδύσεις σε αξίες εκτός Ελλάδος. Συνήθως διαχωρίζονται σε κατηγορίες ανάλογα με τη φύση και τα χαρακτηριστικά των τοποθετήσεων. (ομολογίες, μετοχές, νομίσματα, γεωγραφικές περιοχές κλπ.) Στα πλαίσια της διασποράς αυτά τα Α/Κ δίνουν τη δυνατότητα αφενός μεν της μείωσης του κινδύνου, αφετέρου δε της αξιοποίησης των ευκαιριών που προσφέρονται πέρα από τα σύνορα της χώρας.²⁷

4.8 Δείκτες αξιολόγησης της αποδοτικότητας των αμοιβαίων κεφαλαίων

Μέχρι την δεκαετία του 60' τα δύο χαρακτηριστικά της απόδοσης και του κινδύνου ήταν αρκετά να περιγράψουν την θέση ενός αμοιβαίου κεφαλαίου στο φάσμα των διαφορετικών επενδύσεων και να προδιαγράψουν την ελκυστικότητά του. Διαφορά υπήρχε ως προς τον υπολογισμό αυτού του κινδύνου. Η αρχική μέτρηση του κινδύνου γινόταν μέσω της διακύμανσης των αποδόσεων. Η μέθοδος αυτή βελτιώθηκε, με τον διαχωρισμό του κινδύνου σε συστηματικό κίνδυνο και μη συστηματικό. Με την ανάπτυξη όμως του υποδείγματος Αποτίμησης Κεφαλαιουχικών Στοιχείων (YAKΣ) εισήχθε ο συντελεστής βήτα ως την πιο κατάλληλη μέτρηση του κινδύνου, ενός πλήρους διαφοροποιημένου χαρτοφυλακίου. (Ahlers, 1977)

Κατά την διάρκεια της δεκαετίας του 60' διατυπώθηκαν οι παρακάτω μέθοδοι αξιολόγησης της αποδοτικότητας ενός αμοιβαίου κεφαλαίου.

Treynor (1965)

Ο Jack Treynor ήταν ο πρώτος που δημιούργησε δείκτη αξιολόγησης της αποδοτικότητας ενός αμοιβαίου κεφαλαίου που συγκρίνεται με άλλα αμοιβαία κεφάλαια, λαμβάνοντας υπόψη τόσο το μακροοικονομικό όσο και το μικροοικονομικό επίπεδο, στο οποίο λειτουργούν. Συγκεκριμένα, από την απόδοση του αμοιβαίου κεφαλαίου αφαίρεσε την απόδοση που θα μπορούσε να είχε επιτύχει ο επενδυτής τοποθετώντας τα χρήματά του σε έντοκα γραμμάτια δημοσίου ή άλλη ανάλογη ακίνδυνη επένδυση. Περαιτέρω, η επιπλέον απόδοση που δημιουργείται προσαρμόζεται ανάλογα με το συστηματικό κίνδυνο στον οποίο εκτίθεται.

²⁷ Όσον αφορά τα αμοιβαία κεφάλαια γενικά, βλ. Φίλιππας (1999), Θεοδωρόπουλος (1999), Μυλωνάς (1999), Καραθανάσης (1991)

Συμβολίζοντας με $A\alpha/\kappa$ την απόδοση ενός αμοιβαίου κεφαλαίου για μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο, με $Aεγεδ$ την ακίνδυνη απόδοση από επένδυση σε έντοκα γραμμάτια του δημοσίου για την ίδια περίοδο, και με $B\alpha/\kappa$ το συστηματικό κίνδυνο βήτα του αμοιβαίου κεφαλαίου, ο δείκτης αξιολόγησης $T\alpha/\kappa$ του Treynor υπολογίζεται ως εξής:

$$T\alpha/\kappa = \frac{A\alpha/\kappa - Aεγεδ}{B\alpha/\kappa} \quad (1)$$

Ο δείκτης $T\alpha/\kappa$ είναι απόλυτα σύμφωνος με την επικρατούσα άποψη ότι καλώς διαφοροποιημένα χαρτοφυλάκια εμφανίζουν μόνο συστηματικό κίνδυνο καθώς μέσω της διαφοροποίησης εξαλείφουν παντελώς το μη συστηματικό κίνδυνο. (Dixit and Pindyck, 1994, Γαλιάτσος, 1994)

Sharpe (1966)

Αναγνώρισε την αξία του δείκτη του Treynor αλλά όμως πρότεινε ένα δικό του δείκτη για τις περιπτώσεις εκείνες όπου ο δείκτης Treynor δεν αναμενόταν να έχει ικανοποιητική ικανότητα πρόβλεψης. Ο δείκτης αυτός είναι ο εξής:

$$S\alpha/\kappa = \frac{A\alpha/\kappa - Aεγεδ}{\Sigma\alpha/\kappa} \quad (2)$$

Η μόνη διαφορά του δείκτη Sharpe από τον δείκτη Treynor είναι ο παρανομαστής. Ο Sharpe αντικατέστησε την μέτρηση του συστηματικού κινδύνου βήτα με το συνολικό κίνδυνο ενός χαρτοφυλακίου $\Sigma\alpha/\kappa$. Φυσικά εάν τα αμοιβαία κεφάλαια είναι πλήρως διαφοροποιημένα δεν αναμένεται σοβαρή διαφορά στην κατάταξη των αμοιβαίων μεταξύ των δύο δεικτών. Διαφορά θα παρουσιασθεί εάν τα αμοιβαία κεφάλαια δεν είναι καλά διαφοροποιημένα οπότε ο δείκτης Sharpe θα περιλάβει και το μη συστηματικό κίνδυνο που εισάγει η ατελής διαφοροποίηση με αποτέλεσμα την απόκλισή του από τον δείκτη Treynor. Έτσι με την χρήση και των δύο δεικτών για την ίδια περίοδο έμμεσα εξετάζεται και ο βαθμός διαφοροποίησης που επιτυγχάνουν τα αμοιβαία κεφάλαια.²⁸

²⁸ Sharpe- 2d. ed Cliffs (1981)

Jensen (1968)

Ακολούθησε τα παραδείγματα των Treynor και Sharpe αναδεικνύοντας μια νέα μέτρηση της αποδοτικότητας των αμοιβαίων κεφαλαίων βασισμένη στις νέες θεωρήσεις της διαφοροποίησης του κινδύνου μέσω της επιλογής του χαρτοφυλακίου και του ΥΑΚΣ. Χρησιμοποιώντας ως σημείο αναφοράς το υπόδειγμα αυτό, ο Jensen ανέπτυξε την τεχνική αξιολόγησης της αποδοτικότητας ενός αμοιβαίου κεφαλαίου σε μια συγκεκριμένη περίοδο λαμβάνοντας υπόψη όχι μέσα μεγέθη, αλλά ιστορικές παρατηρήσεις του μακροοικονομικού περιβάλλοντος, όπως αυτό αντικατοπτρίζεται στα επιτόκια και στο δείκτη τιμών του χρηματιστηρίου. Περαιτέρω, η τεχνική αυτή εξετάζει τη στατιστική σημαντικότητα της απόδοσης ενός κινδύνου αξιόγραφου, αλλά και από την απόδοση του χαρτοφυλακίου της αγοράς ανάλογα με τον κίνδυνο που εμφανίζει. Για την εφαρμογή αυτή της τεχνικής αξιολόγησης ο Jensen χρησιμοποίησε την εξής παλινδρόμηση:

$$(Aa/k - Aeγεδ) = aa/k + βα/k (Aγδχαα - Aeγεδ) + εα/k \quad (3)$$

όπου: Aa/k , $Aeγεδ$ και $Aγδχαα$ είναι οι αποδόσεις του αμοιβαίου κεφαλαίου, του εντόκου γραμματίου ελληνικού δημοσίου και του γενικού δείκτη του χρηματιστηρίου, αντίστοιχα. Οι παράμετροι aa/k και $βα/k$ είναι παράμετροι που είναι σταθεροί για το συγκεκριμένο αμοιβαίο κεφάλαιο και την περίοδο της ανάλυσης. Τέλος, $εα/k$ συμβολίζει τις αποκλίσεις που εμφανίζει η απόδοση από τη γραμμή της παλινδρόμησης και έχει προσδοκώμενη τιμή ίση με το μηδέν. (Μυλωνάς, 1999)

Η όλη χρησιμότητα της τεχνικής Jensen έγκειται στην ικανότητα προσδιορισμού ενός αξιόπιστου Aa/k . Στην παλινδρόμηση αυτή το aa/k (άλφα) μετρά την ικανότητα των διαχειριστών να επιτύχουν αποδόσεις, οι οποίες υπερβαίνουν την αναμενόμενη απόδοση για τον κίνδυνο που εμφανίζουν και τα επιτόκια που επικρατούν.

Στο βαθμό που οι διαχειριστές ενός αμοιβαίου κεφαλαίου έχουν ικανότητες ορθής επιλογής των αξιόγραφων και επιτυγχάνουν αποδόσεις πέραν των αναμενόμενων, το aa/k θα είναι στατιστικά σημαντικό του κινδύνου ή στην επιλογή των αξιόγραφων που δεν είναι υπερτιμημένα, τότε είναι δυνατόν τα αμοιβαία κεφάλαια να επιτύχουν αποδόσεις κατώτερες της αναμενόμενης. Στην περίπτωση αυτή το aa/k θα ήταν αρνητικό και στατιστικά σημαντικό. Ενώ σε αντίθετη περίπτωση το πρόσημο του aa/k θα ήταν θετικό και στατιστικά σημαντικό. Ενώ το πρόσημο του aa/k υποδηλώνει την επιτυχημένη (θετικό) ή αποτυχημένη (αρνητικό) διαχείριση που εξασκείται στο

αμοιβαίο κεφάλαιο, η στατιστική σημαντικότητα είναι το απαραίτητο στοιχείο που πιστοποιεί ή όχι την επιτυχία ή αποτυχία των διαχειριστών. Η ανυπαρξία στατιστικής σημαντικότητας του αα/κ οδηγεί στο συμπέρασμα ότι το αμοιβαίο κεφάλαιο απλά επιτυγχάνει την αναμενόμενη απόδοση. (Φίλιππας, 1999, Μυλωνάς, 1999)

Πλεονεκτήματα επένδυσης σε αμοιβαία κεφάλαια

Τα πλεονεκτήματα που απορρέουν από τις επενδύσεις σε αμοιβαία κεφάλαια είναι τα παρακάτω:

- Επαγγελματική διαχείριση των κεφαλαίων, αφού οι τοποθετήσεις γίνονται από γνώστες της αγοράς,
- Διασπορά, η οποία επιτυγχάνεται με την τοποθέτηση σε διάφορα χρηματοπιστωτικά εργαλεία για να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος,
- Εύκολη ρευστοποίηση,
- Ασφάλεια των περιουσιακών στοιχείων, δεδομένου ότι τα περιουσιακά στοιχεία του Α/Κ βρίσκονται στην κατοχή θεματοφύλακα,
- Συμμετοχή με μικρό κεφάλαιο,
- Επανεπένδυση κερδών χωρίς κόστος, αφού μπορεί ο επενδυτής να επανεπενδύσει σε μερίδια τα μερίσματα του Α/Κ χωρίς επιπλέον προμήθεια,
- Ονομαστικοί τίτλοι κυριότητας, για ασφάλεια ή ακόμα και σε κλοπή ή απώλεια,
- Μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι τίτλοι του Α/Κ ως εγγύηση για λήψη δανείου από οποιαδήποτε τράπεζα.

4.9 Μετοχές

Υπάγονται στην κατηγορία των κινητών αξιών και διέπονται από το δίκαιο των αξιογράφων. Οι κινητές αξίες είναι παραστατικά τίτλων που εκδίδονται από τράπεζες, ιδιώτες, κρατικούς οργανισμούς και παρέχουν ορισμένα δικαιώματα στους κατόχους τους. Υπάρχουν δύο κατηγορίες μετοχών οι κοινές και οι προνομιούχες.

Κοινές

Οι κοινές είναι ένα εμπορικό έγγραφο όπου ο κάτοχος του οποίου αποκτά το δικαίωμα της συμμετοχής στα κεφάλαια και στα κέρδη της ανώνυμης εταιρίας. Ο κάτοχος ενός αριθμού κοινών μετοχών είναι ουσιαστικά συνιδιοκτήτης της εταιρίας. Το ποσοστό συμμετοχής του στην ανώνυμη εταιρία προσδιορίζεται από την σχέση:

Οι επενδυτές που αγοράζουν κοινές μετοχές πιστεύουν ότι θα έχουν ικανοποιητικά οφέλη τόσο από τα μελλοντικά μερίσματα, όσο και από την μελλοντική αύξηση των τιμών τους. Θα πρέπει όμως να σημειωθεί ότι και τα δύο αυτά συστατικά της συνολικής απόδοσης από την κατοχή των τίτλων είναι αβέβαια, δηλαδή ενέχουν κίνδυνο.³⁰

Το πιο σημαντικό χαρακτηριστικό των κοινών μετοχών είναι το δικαίωμα ψήφου. Οι κάτοχοι των κοινών μετοχών εκλέγουν την διοίκηση των ανωνύμων εταιριών και παίρνουν μέρος σε όλες τις σημαντικές αποφάσεις που αφορούν την πορεία της επιχείρησης.

Προνομιούχες

Ο τίτλος των προνομιούχων μετοχών διακρίνεται από τον αντίστοιχο των κοινών με την αναφορά επί του τίτλου « προνομιούχος μετοχή », καθώς επίσης με ένδειξη εάν η μετοχή έχει δικαίωμα ψήφου. Οι προνομιούχες μετοχές, συνήθως εκδίδονται χωρίς δικαίωμα ψήφου.

Τα προνόμια αυτών των μετοχών είναι τα εξής:

α) Προβάδισμα στο μερίσμα. Δηλαδή έχουν δικαίωμα είσπραξης πρώτου μερίσματος πριν του κοινού μερίσματος. Το ποσό αυτό προσδιορίζεται ως ποσοστό επί της ονομαστικής αξίας της μετοχής. (Γαλιάτσος, 1994, Μαλινδρέτου, 1998)

β) Προβάδισμα στο προϊόν εκκαθάρισης της επιχείρησης σε περίπτωση διάλυσης.³¹

Τέλος, σύμφωνα με τον Ν. 867/ 79 οι προνομιούχες των εισηγμένων στο χρηματιστήριο μετοχών, δεν μπορούν να υπερβαίνουν στο σύνολο το 40% των κοινών μετοχών. (Μαλινδρέτου, 1998)

²⁹ Καραθανάσης και Ψωμαδάκης (1991)

³⁰ Pixit and Pindyck (1994), Weldeau (1996)

³¹ Για περισσότερες πληροφορίες βλ. Παπούλιας (1997), Brunetti and Aymo and Weder (1997), Beaver and Parker (1995)

4.10 Παράγωγα προϊόντα

Τα παράγωγα προϊόντα αναπτύχθηκαν ιδιαίτερα στις Η.Π.Α από την δεκαετία του 1970, φτάνοντας στο μέγιστο σημείο ανάπτυξης τους κατά την τρέχουσα δεκαετία. Οι κυριότερες κατηγορίες παραγώγων προϊόντων είναι τα προθεσμιακά συμβόλαια (Futures), τα προτιμησιακά δικαιώματα (options) και οι ανταλλαγές (Swaps). (Κοτζαμάνης, 1997)

Προθεσμιακά Συμβόλαια (Futures)

Τα Futures δεν είναι τίποτα άλλο από μια συμφωνία ενός επενδυτή με μια εταιρία παροχής παράγωγων προϊόντων, όπου επενδυτής και εταιρία συμφωνούν να προχωρήσουν σε μια συγκεκριμένη αγοροπωλησία. Τα Futures αποτελούν ένα προϊόν διαχείρισης κινδύνου που βοηθά επενδυτές και επιχειρήσεις να προστατευθούν από ενδεχόμενες αρνητικές εμπειρίες. Για παράδειγμα μια εμπορική εταιρία Α εισάγει τα προϊόντα της π.χ. σε γαλλικά φράγκα και τα πουλάει στην Ελλάδα σε δραχμές.

Είναι φανερό ότι σε περίπτωση που το γαλλικό νόμισμα ανατιμηθεί σημαντικά έναντι της δραχμής, τότε τα κέρδη της εταιρίας Α θα μειωθούν δραματικά. Για να αποφύγει η εισαγωγική εταιρία το αρνητικό και επώδυνο για αυτήν ενδεχόμενο, προβαίνει στην αγορά ενός Futures σε γαλλικά φράγκα, δηλαδή συμφωνεί με μια εταιρία παροχής Futures την αγορά, μετά π.χ. από 6 μήνες, ποσού 2 εκατομμυρίων FF στην τιμή των 50 δραχμών ανά FF. Με τον τρόπο αυτό, η εταιρία Α “ κλειδώνει ” την ισοτιμία δραχμής και FF στις 50 δραχμές ανά FF και έτσι μπορεί να διασφαλίσει το κερδοφόρο αποτέλεσμά της. (Hull, 1997, Duffie, 1989)

Προτιμησιακά δικαιώματα (options)

Είναι οι τίτλοι οι οποίοι παρέχουν το δικαίωμα στον αγοραστή τους, να αγοράσει έναν αριθμό τίτλων σε συγκεκριμένη τιμή, αν ο αγοραστής το επιθυμεί. Υπάρχουν δύο είδη options i) τα call options και τα ii) put options. (Hull, 1997, Kold and Miumi, 1994)

I. Call options

Οι κάτοχοι των call options έχουν το δικαίωμα να αγοράσουν μια προκαθορισμένη ποσότητα χρεογράφων σε μια προκαθορισμένη τιμή, μέχρι κάποια συγκεκριμένη ημερομηνία. Ο πωλητής θα κερδίσει όταν οι μεταβολές στις τιμές των μετοχών στις οποίες αναφέρεται το δικαίωμα, είναι τέτοιες που ο αγοραστής δεν θα έχει το

οικονομικό ενδιαφέρον από την άσκηση των δικαιωμάτων που αγόρασε. Από την άλλη πλευρά ο αγοραστής θα έχει κερδίσει, αν η τιμή της αγοράς των μετοχών κατά την διάρκεια ζωής των options, είναι μεγαλύτερη από την αρχική συμφωνηθείσα τιμή. (Καραθανάσης, 1991)

II. *Put options*

Στην περίπτωση αυτή ο εκδότης- πωλητής των options δεσμεύεται να αγοράσει έναν αριθμό μετοχών σε προκαθορισμένη τιμή, ο δε αγοραστής έχει την ευχέρεια να πουλήσει τις αντίστοιχες μετοχές μόνο αν το επιθυμεί. Και στις δύο περιπτώσεις, οι τιμές call και put options διαμορφώνονται βάσει των προσδοκίων της αγοράς για τις μελλοντικές τάσεις στις τιμές των μετοχών. (Καραθανάσης, 1991)

III. *Ανταλλαγές (Swaps)*

Τα swaps αποτελούν ανταλλαγές μετοχών, συναλλάγματος, επιτοκίων, μετάλλων κλπ. για καθορισμένη χρονική περίοδο και με προκαθορισμένους όρους. Ένα παράδειγμα swap συναλλάγματος περιγράφεται παρακάτω. Μια χώρα που αντιμετωπίζει νομισματική αναταραχή και επιδιώκει, (για να στηρίξει το νόμισμά της) την απόκτηση κάποιου «σκληρού» νομίσματος, (π.χ. Γερμανικού μάρκου) προβαίνει σε ενέργεια swap με μια τράπεζα που διαθέτει μεγάλα ποσά γερμανικών μάρκων. Έτσι, ανταλλάσσεται καθορισμένο ποσό τοπικού νομίσματος έναντι μάρκου, σε δεδομένη ισοτιμία και για δεδομένη χρονική περίοδο, (π.χ. τρεις μήνες). Η χώρα που παίρνει τα μάρκα, (μέσω της κεντρικής της Τράπεζας) τα χρησιμοποιεί για να ξεπεράσει τη νομισματική κρίση που διατρέχει, ενώ αντίθετα η Τράπεζα που παίρνει το τοπικό νόμισμα απολαμβάνει τα υψηλά επιτόκια του νομίσματος αυτού. Μετά από τρεις μήνες, η Τράπεζα επιστρέφει το τοπικό νόμισμα στην χώρα από την οποία το έλαβε και η χώρα επιστρέφει τα μάρκα στη συγκεκριμένη Τράπεζα, από την οποία τα έλαβε. (Tucker, 1991)

Πλεονεκτήματα των παραγώγων προϊόντων

Τα κυριότερα πλεονεκτήματα είναι:

1. Η δυνατότητα που δίνουν σε επιχειρήσεις και επενδυτές να εξασφαλίστούν έναντι των συνεχών και πολλές φορές μεγάλων μεταβολών στα οικονομικά μεγέθη.

2. Ο εμπλουτισμός των κεφαλαιαγορών και χρηματαγορών με νέα προϊόντα, τα οποία βέβαια κάτω από ορισμένες προϋποθέσεις, μπορούν να αυξήσουν τον όγκο των συναλλαγών, να μειώσουν το κόστος τους και να περιορίσουν τις μεγάλες διακυμάνσεις των τιμών στις πρωτογενείς αγορές.
3. Η δυνατότητα για την επίτευξη πολύ μεγάλων αποδόσεων.

Οι κίνδυνοι των παραγώγων προϊόντων

Οι κυριότερες πηγές κινδύνων των παραγώγων προϊόντων οφείλονται στο γεγονός ότι:

- Τα παράγωγα προϊόντα μπορούν εύκολα να μετατραπούν από προϊόντα διαχείρισης κινδύνου σε προϊόντα τζόγου, γιατί ο κίνδυνος των επενδύσεων αυτών είναι σε πολλές περιπτώσεις ιδιαίτερα αυξημένος,
- Ο κίνδυνος από τις απότομες αλλαγές στις τιμές των μετοχών, των ομολογιών, των συναλλαγματικών ισοτιμιών, των μετάλλων, των επιτοκίων κλπ., δεν εξαλείφεται με την χρήση των παραγώγων προϊόντων, αλλά απλά μεταβιβάζεται στις εταιρίες που προσφέρουν παράγωγα προϊόντα,
- Η περιορισμένη γνώση του ευρέως επενδυτικού κοινού, καθώς και της πλειοψηφίας των επαγγελματιών της κεφαλαιαγοράς και της χρηματαγοράς αποτελεί εμπόδιο για την επιτυχή είσοδο των προϊόντων αυτών στην Ελλάδα, καθώς τα συμβόλαια αυτά περιέχουν σειρά ουσιωδών ροών, των οποίων οι συνέπειες θα πρέπει να είναι γνωστές εκ των προτέρων,
- Πολλά από τα πλεονεκτήματα που συνεπάγονται τα παράγωγα προϊόντα κινδυνεύουν να μετατραπούν σε μειονεκτήματα σε μια ρηχή κεφαλαιαγορά που χαρακτηρίζεται από περιορισμένη εμπορευσιμότητα σε πολλές μετοχές. (Χωραφάς, 1995)

4.11 Repos

Πρόκειται για προσωρινή ανταλλαγή (μεταξύ καταθέτη και τράπεζας) τίτλων του δημοσίου που κατέχει η τράπεζα. Για παράδειγμα η τράπεζα εκχωρεί τίτλους του δημοσίου ύψους π.χ. 30 εκατ.δρχ. για διάρκεια 15 ημερών, στον πελάτη, πράξη που αντιστρέφεται με την λήξη της περιόδου των 15 ημερών, και ο πελάτης καρπώνεται επιτόκιο προκαθορισμένου ύψους από την τράπεζα. Στην πράξη δηλαδή, πρόκειται για μια μεγάλου ύψους κατάθεση περιορισμένης χρονικής διάρκειας, προς την τράπεζα, έναντι επιτοκίου που είναι ανώτερο του τρέχοντος επιτοκίου ταμειυτηρίου. Το ύψος του

επιτοκίου εξαρτάται από το ύψος της κατάθεσης, από την ρευστότητα της τράπεζας και το ύψος των επιτοκίων της διατραπεζικής αγοράς. Οι αποδόσεις των Repos είναι αφορολόγητες. (Κοτζαμάνης, 1997)

5.1. Γενικά

Η αξιολόγηση επενδύσεων βασίζεται στη προβλέψη των εσόδων και των δαπανών που προβλέπονται από κάθε μια από αυτές. Οι προβλέψεις αυτές θα μελετώνονται μέσω της προβολής των πωσεων και παραδόσεων και των εκτιμήσεων γύρω από την εξέλιξη της οικονομίας. Αυτά οι οποίοι μπορούν να κάνουν αυτές τις προβλέψεις είναι κάποιοι εμπειρογνώμονες ή εκείνοι οι οποίοι τελικά θα λάβουν την σχετική απόφαση.

Από που πρέπει να τονισθεί οι αυτή την ανάλυση είναι οι παραπάνω διαγνώσεις (προβλέψεις - εκτιμήσεις) πρέπει να συμπεριλαμβάνουν και τον παράγοντα κίνδυνου. Έξωθεν, η συγκέντρωση πληροφοριών και η μελέτη μελώνουν σημαντικά τον κίνδυνο, αλλά όμως δεν τον εξαλείφουν τελείως. Για το λόγο αυτό είναι προτιμότερο να γίνεται από τον επενδυτή επένδυση, ένα σχέδιο επένδυσης, το οποίο χαρακτηρίζεται από την μεγαλύτερη παραδοσι αξία καθαρών κερδών. (Θεοφανίδης, 1987)

Κάθε από συνθήκες όμως αβεβαιότητας, επειδή είναι πιθανόν αντί που αναμενόμενοι κέρδους να πραγματοποιηθούν ζημιές, οι οποίες ενδεχομένως να υποβούν κατασκευαστικές, η συμπεριφορά των επενδυτών δεν εκφράζεται απλώς με το κόστος του μέγιστου κέρδους.

Από την άλλη πλευρά, κάθε από συνθήκες απώλειες γνώσεως του μέλλοντος, ο επενδυτής πρέπει να γνωρίζει τουλάχιστον την πιθανότητα την οποία έχει να υπακούει, ένα ορισμένο ύψος κέρδους, εάν προβεί στην πραγματοποίηση δεδομένου σχεδίου επένδυσης. (Δελής, 1985)

Επομένως, κάθε επενδυτής έχει να εγκρίνει διαχρονικές χρηματικές ροές, οι οποίες αποτελούν τυχαίες μεταβλητές που δέχονται αντίστοιχα από το νόμο των πιθανοτήτων. Έτσι λοιπόν, προτιμούνται να αποφασιστεί ο επενδυτής, συγκρίνει τις διαχρονικές ροές, οι οποίες χαρακτηρίζουν κάθε σχέδιο επένδυσης και ανάλογα τις προτιμήσεις του και την σημασία την οποία αποδίδει στο ύψος των κέρδους και της ζημίας, τη κατάσταση κατά βαθμό προτίμησης.

Αυτό σημαίνει ότι ο επενδυτής μπορεί να γίνει από μια συνάρτηση χρησιμότητας και εκφράζει τις προτιμήσεις του, όταν όσον τις διαχρονικές χρηματικές ροές, οι οποίες χαρακτηρίζουν τα σχέδια επένδυσης. Ο επενδυτής των προτιμήσεων του όσον αφορά

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ – ΕΠΙΛΟΓΗ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ

5.1. Γενικά

Η αξιολόγηση επενδύσεων βασίζεται στις προβλέψεις των εσόδων και των δαπανών που προβλέπονται από κάθε μια από αυτές. Οι προβλέψεις αυτές θεμελιώνονται μέσω της προβολής των τάσεων του παρελθόντος και των εκτιμήσεων γύρω από την εξέλιξη της οικονομίας. Αυτοί οι οποίοι μπορούν να κάνουν αυτές τις προβλέψεις είναι κάποιοι εμπειρογνώμονες ή εκείνοι οι οποίοι τελικά θα λάβουν την σχετική απόφαση.

Αυτό που πρέπει να τονισθεί σε αυτή την ανάλυση είναι οι παραπάνω διεργασίες (προβλέψεις – εκτιμήσεις) πρέπει να συμπεριλαμβάνουν και τον παράγοντα κίνδυνο. Βέβαια, η συγκέντρωση πληροφοριών και η μελέτη μειώνουν σημαντικά τον κίνδυνο, αλλά όμως δεν τον εξαλείφουν τελείως. Για το λόγο αυτό είναι προτιμότερο να γίνεται από τον υποψήφιο επενδυτή, ένα σχέδιο επένδυσης, το οποίο χαρακτηρίζεται από την μεγαλύτερη παρούσα αξία καθαρών κερδών. (Θεοφανίδης, 1987)

Κάτω από συνθήκες όμως αβεβαιότητας, επειδή είναι πιθανόν αντί του αναμενόμενου κέρδους να πραγματοποιηθούν ζημιές, οι οποίες ενδεχομένως να αποβούν καταστρεπτικές, η συμπεριφορά των επενδυτών δεν εκφράζεται απολύτως με το κριτήριο του μέγιστου κέρδους.

Από την άλλη πλευρά, κάτω από συνθήκες ατελούς γνώσεως του μέλλοντος, ο υποψήφιος επενδυτής θα πρέπει να γνωρίζει τουλάχιστον την πιθανότητα την οποία έχει να επιτύχει, ένα ορισμένο ύψος κέρδους, εάν προβεί στην πραγματοποίηση δεδομένου σχεδίου επενδύσεως. (Δελής, 1985)

Επομένως, κάθε επενδυτής έχει να εγκρίνει διαχρονικές χρηματικές ροές, οι οποίες αποτελούν τυχαίες μεταβλητές που διέπονται αντίστοιχα από το νόμο των πιθανοτήτων. Έτσι λοιπόν, προκειμένου να αποφασίσει ο επενδυτής, συγκρίνει τις διαχρονικές ροές, οι οποίες χαρακτηρίζουν κάθε σχέδιο επένδυσης και ανάλογα τις προτιμήσεις του και την σημασία την οποία αποδίδει στο ύψος του κέρδους και της ζημιάς, τα κατατάσσει κατά βαθμό προτίμησης.

Αυτό σημαίνει ότι ο επενδυτής χαρακτηρίζεται από μια συνάρτηση χρησιμότητας που εκφράζει τις προτιμήσεις του, όσον αφορά τις διαχρονικές χρηματικές ροές, οι οποίες χαρακτηρίζουν τα σχέδια επένδυσης. Ο συνδυασμός των προτιμήσεων του όσον αφορά

τις τυχαίες διαχρονικές χρηματικές ροές και των πιθανοτήτων πραγματοποίησης των ροών αυτών, επιτρέπει, να υπολογισθεί η χρησιμότητα. Η καθ' αυτόν τον τρόπο υπολογιζόμενη χρησιμότητα αποτελεί κριτήριο αξιολόγησης των επενδύσεων υπό συνθήκες ατελούς γνώσεως του μέλλοντος. (Κουτσοβέλης, 1985)

5.2. Κριτήρια αξιολόγησης επενδύσεων σε καθεστώς κινδύνου

Για την αξιολόγηση των επενδύσεων σε καθεστώς κινδύνου, έχουν προταθεί διάφορα κριτήρια (μεθόδοι). Παρακάτω θα αναλυθούν τρία από αυτά, τα οποία είναι γενικά αποδεκτά από διάφορους επιστήμονες. (Καραθανάσης, 1995)

α) Το κριτήριο της μεγιστοποίησης της αναμενόμενης αξίας της επένδυσης (AAE).

β) Το κριτήριο της μεγιστοποίησης της αναμενόμενης χρησιμότητας της επένδυσης (AXE).

γ) Το κριτήριο του προσαρμοσμένου για κίνδυνο επιτοκίου.

α) Κριτήριο της μεγιστοποίησης της αναμενόμενης αξίας της επένδυσης (AAE)

Σύμφωνα με το κριτήριο της (AAE) ο επενδυτής επιλέγει την επένδυση με την μεγαλύτερη αναμενόμενη αξία. Έτσι λοιπόν, λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, πρέπει να ισχύουν οι εξής συνθήκες, για να είναι αποδεκτή μια επένδυση.

Συγκεκριμένα:

1. $AAE > K_0$ η επένδυση γίνεται αποδεκτή

2. $AAE = K_0$ η επένδυση είναι οριακή

3. $AAE < K_0$ η επένδυση απορρίπτεται

Όπου K_0 = το κεφάλαιο που είναι προς επένδυση

Απ' ότι παρατηρείται, το κύριο μειονέκτημα του κριτηρίου της (AAE) είναι ότι αγνοεί τον παράγοντα κίνδυνο και κατά συνέπεια μπορεί να οδηγήσει σε λανθασμένες αποφάσεις. Για το λόγο αυτό, είναι απαραίτητη η χρήση και των άλλων κριτηρίων.

β) Κριτήριο της μεγιστοποίησης της αναμενόμενης χρησιμότητας της επένδυσης (AXE)

Συμφώνα με το κριτήριο αυτό, οι επενδυτές δεν μεγιστοποιούν την (AAE), αλλά την (AXE). Με το κριτήριο αυτό ο παράγοντας 'κίνδυνος' ενσωματώνεται στην διαδικασία αξιολόγησης της επένδυσης. Άρα είναι λιγότερες οι πιθανότητες που μπορεί να οδηγήσουν τον επενδυτή σε λάθος επιλογές. (Πολίτης και Μουστάκης, 1995)

Με βάση το κριτήριο (AXE) η βασική συνθήκη που πρέπει να ισχύει για την εφαρμογή του είναι η εξής:

$$AXE > X_{\varepsilon}$$

Δηλαδή, το ποσό των χρημάτων που οι επενδυτές είναι διατεθειμένοι να καταβάλλουν για μια επένδυση, πρέπει να είναι μικρότερο από την καθαρή παρούσα αξία της επένδυσης.

γ) Κριτήριο του προσαρμοσμένου για κίνδυνο επιτοκίου

Το προσαρμοσμένο για κίνδυνο επιτόκιο αποτελεί το άθροισμα του χωρίς κίνδυνο επιτοκίου με το επιτόκιο (π_{im}) που ζητά ο επενδυτής για να αναλάβει τον κίνδυνο. Σύμφωνα με την μέθοδο αυτή ισχύει η εξής σχέση για τον υπολογισμό της καθαρής παρούσας αξίας της επένδυσης:

$$ΚΠΑ = \sum_{t=1}^n \frac{X_t}{(1 + \kappa)^t} - K_o \quad (1)$$

Όπου X_t είναι η αναμενόμενη καθαρή παρούσα αξία σε έτος t .

K_o είναι το κεφάλαιο που απαιτείται για την απόκτηση της επένδυσης την παρούσα χρονική στιγμή, και κ είναι η προσαρμοσμένη για κίνδυνο απαιτούμενη απόδοση.

Για παράδειγμα:

‘Ας υποθέσουμε τα ακόλουθα: Διάρκεια ζωής της συγκεκριμένης επένδυσης είναι δυο χρόνια.

X_1 = η αναμενόμενη ($ΚΠΑ$) για το πρώτο έτος

$$X_1 = 1000\delta\rho\chi.$$

X_2 = η αναμενόμενη ($ΚΠΑ$) για το δεύτερο έτος

$$X_2 = 2000\delta\rho\chi.$$

$K_o = 2000\delta\rho\chi.$ είναι το κεφάλαιο που απαιτείται για την απόκτηση της επένδυσης. Η προσαρμοσμένη για κίνδυνο απαιτούμενη απόδοση είναι $\kappa = 0,25$. Έτσι έχουμε:

$$ΚΠΑ = \sum_{t=1}^n \frac{X_t}{(1 + \kappa)^t} - K_o = \frac{1000}{(1 + 0,25)^1} + \frac{2000}{(1 + 0,25)^2} - 2000 = 80 \delta\rho\chi.$$

Η ΚΠΑ είναι μεγαλύτερη του μηδενός. Άρα η επένδυση γίνεται αποδεκτή.

Συμπέρασμα: $KPA > 0$. Αποτελεί την βασική προϋπόθεση για την σωστή αξιολόγηση της επένδυσης σύμφωνα με το τελευταίο κριτήριο.

5.3. Επιλογή επένδυσης

Όπως είναι λογικό, αφού εξετασθούν και αξιολογηθούν όλες οι μεταβλητές, ο υποψήφιος επενδυτής οδηγείται στο τελευταίο βήμα του σχεδίου επένδυσης που είναι η επιλογή της. Υπάρχουν πέντε στάδια ή κανόνες επιλογής προτού το άτομο οδηγηθεί στην τελική του απόφαση. Οι κανόνες αυτοί προκύπτουν από την συμπεριφορά και τα χαρακτηριστικά του ατόμου και φυσικά από τα κίνητρα που αυτό έχει με σκοπό να μεγιστοποιήσει τον πλούτο του. Οι παραπάνω κανόνες είναι οι εξής:

- α) Επιλογή είδους επένδυσης
- β) Επιλογή επενδυτικού κινδύνου
- γ) Επιλογή επενδυτικού ορίζοντα
- δ) Επιλογή κόστους διάθεσης, εξαγοράς και εξόδων
- ε) Επιλογή με βάση την ιστορική αποδοτικότητα

α) Επιλογή είδους επένδυσης

Ο υποψήφιος επενδυτής θα πρέπει να αποφασίσει με ποιο τρόπο θα τοποθετήσει τα χρήματά του. Η πιο κλασική τοποθέτηση που ανελλιπώς προσφέρεται είναι η κατάθεση σε τραπεζικό λογαριασμό με δυνατότητα ανάληψης, απεριόριστης ή περιορισμένης για ένα προαποφασισμένο χρονικό διάστημα. Η άμεση πρόσβαση στις καταθέσεις, αλλά και η ασφάλεια που αυτές συνεπάγονται είναι χαρακτηριστικά που λαμβάνονται υπόψη από τα νοικοκυριά και τους επενδυτές. Γενικά για την ομαλή λειτουργία ενός νοικοκυριού είναι απαραίτητη, η ύπαρξη τραπεζικών καταθέσεων, το μέγεθος των οποίων εξαρτάται από τη ρευστότητα που επιδιώκεται και την συχνότητα και το μέγεθος εισροών – εκροών. (Μυλωνάς, 1999)

Ένας εναλλακτικός τρόπος επένδυσης είναι η αγορά εντόκων γραμματίων του δημοσίου ή ομολόγων. Το είδος αυτής της τοποθέτησης εξασφαλίζει πλήρως τον επενδυτή από τον οικονομικό κίνδυνο, αλλά όμως δεσμεύει τη ρευστότητα. Επιπλέον τα έντοκα γραμμάτια δημόσιου προσφέρουν καλύτερες αποδόσεις απ' ότι οι καταθέσεις, διότι φορολογούνται κατά το 1/3 χαμηλότερα σε σχέση με τις καταθέσεις.

Ένα άλλο είδος τοποθέτησης είναι η αγορά μετοχών στο χρηματιστήριο. Σε αυτή την περίπτωση δεν εξασφαλίζεται ο επενδυτής από τον επενδυτικό κίνδυνο, όμως εξασφαλίζεται ο ικανοποιητικός βαθμός ρευστότητας της επένδυσης. (Πολίτης και Μουστάκης, 1995)

Εναλλακτικός τρόπος όλων των προηγούμενων είναι η αγορά αμοιβαίων κεφαλαίων. Επενδύοντας στην συλλογική επένδυση των αμοιβαίων κεφαλαίων, ο επενδυτής εξασφαλίζει τη ρευστότητα στην επένδυση, ενώ ταυτόχρονα αναθέτει τη διαχείριση των χρημάτων του σε επαγγελματίες του είδους που έχουν ισχυρά κίνητρα να μεγιστοποιήσουν την απόδοσή τους. (Φίλιπας, 1999)

β) Επιλογή επενδυτικού κινδύνου

Η επιλογή επενδυτικού κινδύνου, εξαρτάται από τον χαρακτήρα του επενδυτή, τα οικονομικά χαρακτηριστικά του και τις προσδοκίες αποδόσεων που έχει. (Nielsen, 1997, Varian, 1992 , Κώττης και Κώττη 1996)

Όπως έχει αναφερθεί και σε προηγούμενα κεφάλαια, οι υψηλές αποδόσεις συνεπάγονται και υψηλό επενδυτικό κίνδυνο. Άρα ο επιδιώκων τον κίνδυνο θα προτιμήσει το υψηλό ρίσκο, ενώ ο αποφεύγων όχι, γιατί θέλει να διατηρήσει τον πλούτο του σε υψηλά επίπεδα. Γι' αυτό η συνάρτηση ωφέλειας ως προς τον πλούτο για τον επιδιώκοντα τον κίνδυνο είναι κυρτή, ενώ για τον αποφεύγοντα είναι κοίλη.

Άρα, ο καλύτερος τρόπος είναι η κατανομή των χρημάτων σε διάφορες κατηγορίες επένδυσης ώστε να επιτυγχάνεται η διαφοροποίηση του κινδύνου. Με τον τρόπο αυτό θα μπορέσει ο επενδυτής να επιτύχει μέσες αποδόσεις συγκρίσιμες με αυτές που προσφέρονται στην αγορά. (Θωμαδάκης και Ξανθάκης, 1990, Fischer and Jordan, 1991)

γ) Επιλογή επενδυτικού ορίζοντα

Ο επενδυτικός ορίζοντας έχει να κάνει με τον βαθμό ρευστότητας της επένδυσης. Άρα λοιπόν, ανάλογα με το πότε θέλει ο υποψήφιος επενδυτής να ρευστοποιεί το κεφάλαιό του, επιλέγει και το ανάλογο είδος επένδυσης (βραχυπρόθεσμες ή μακροπρόθεσμες).

δ) Επιλογή κόστους διάθεσης, εξαγοράς και εξόδων

Όσο μεγαλύτερο είναι το κόστος αυτό τόσο μεγαλύτερη είναι και η απόδοση της επένδυσης. Επομένως και ο κανόνας αυτός εξαρτάται από τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά του επενδυτή.

ε) Επιλογή με βάση την ιστορική αποδοτικότητα

Δεν πρέπει να παραβλέπεται αυτός ο τελευταίος κανόνας επιλογής, γιατί είναι πολύ αντικειμενικός καθώς βασίζεται σε αποδόσεις υπολογισμένες από συγκεκριμένα ιστορικά στοιχεία τιμών. (Θεωδορόπουλος, 1999, Franklin and Douglas, 1994)

Ο κανόνας αυτός αναφέρεται στην επαναληπτικότητα των αποδόσεων των επενδύσεων. Θα μπορούσε να ειπωθεί ότι αντιπροσωπευτικό παράδειγμα είναι η αγορά μετοχών, οι οποίες σε διάφορα χρονικά διαστήματα παρουσιάζουν αυτή την επαναληπτικότητα στις αποδόσεις τους. (Καραθανάσης, 1995, Μαλινδρέτου, 1998)

1.1.2. Αποδοτικότητα

* Αποδοτική επένδυση

* Διάφορα

* Περιορισμοί αρμόδια

* Εξέταση

Αποδοτικότητα είναι το γεγονός ότι ο κάθε επενδυτής ανάλογα με το ποια κατηγορία επένδυσε για να κάνει τις επενδύσεις του, χαρακτηρίζεται ως συντηρητικός ή επιθετικός επενδυτής. Περισσότερες πληροφορίες για τα χαρακτηριστικά και τις κατηγορίες των επενδύσεων θα αναφερθούν σ' ένα από τα επόμενα κεφάλαια της εργασίας.

1.2 Τραπεζικές καταθέσεις

Αποτελούν ένα τρόπο της τράπεζας προς τον επενδυτή – καταθέτη. Η απόδοση του καταθέτη απορρέει από την είσπραξη του τόκου και αυξάνεται από τους τόκους κεραιώντες που πληρώνονται και η απόδοση του ομολογιακού.¹ Συνήθως οι τραπεζικές καταθέσεις προσφέρουν χαμηλότερα επιτόκια αλλά συνεπώς είναι υψηλότερη ρευστότητα, δηλ. μεγαλύτερη ευκολία του επενδυτή να μετατρέψει τις καταθέσεις του σε χρήμα.

¹ Ο τραπεζικός τόκος σχετίζεται με τις οικονομικές σχέσεις που υπάρχουν ανά τον όγκο η κατάθεση και με αυτές που θα είχαν αν κατά την περίοδο της ρευστοποίησης. Δηλ. αν ο καταθέτης ή ο ομολογιακός έχει συμφωνήσει να κλείσει το κεφάλαιό του για έναν χρόνο με επιτόκιο 10% και στην

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΟΙ ΤΡΟΠΟΙ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ

4.1 Γενικά

Οι παράγοντες που επηρεάζουν την επενδυτική δραστηριότητα εξαρτώνται από την οικονομική κατάσταση μιας χώρας, τη διεθνή οικονομική κατάσταση και από τη ψυχολογία των επενδυτών. Έτσι λοιπόν, σύμφωνα με τα παραπάνω διακρίνονται οι εξής κατηγορίες επενδύσεων:

- Τραπεζικές καταθέσεις
- Έντοκα Γραμμάτια Δημοσίου
- Ομόλογα
- Ομολογίες
- Ακίνητα
- Αμοιβαία κεφάλαια
- Μετοχές
- Παράγωγα προϊόντα
- Repos

Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι ο κάθε επενδυτής ανάλογα με το ποια κατηγορία επιλέγει για να κάνει τις επενδύσεις του, χαρακτηρίζεται ως συντηρητικός ή επιθετικός επενδυτής. Περισσότερες πληροφορίες για τα χαρακτηριστικά και τις κατηγορίες των επενδυτών θα αναφερθούν σ' ένα από τα επόμενα κεφάλαια της εργασίας.

4.2 Τραπεζικές καταθέσεις

Αποτελούν ένα χρέος της τράπεζας προς τον επενδυτή – καταθέτη. Η απόδοση του καταθέτη απορρέει από την είσπραξη του τόκου και επηρεάζεται από τους ίδιους παράγοντες που επηρεάζεται και η απόδοση του ομολογιούχου.²⁴ Συνήθως οι τραπεζικές καταθέσεις προσφέρουν χαμηλότερα επιτόκια αλλά συνεπάγονται υψηλότερη ρευστότητα, δηλ. μεγαλύτερη ευκολία του επενδυτή να μετατρέψει τις καταθέσεις του σε χρήμα.

²⁴ Οι παράγοντες αυτοί σχετίζονται με τις οικονομικές εξελίξεις που υπήρχαν τότε που έγινε η κατάθεση και με αυτές που θα ισχύουν κατά την περίοδο, της ρευστοποίησης. Δηλ. αν ο καταθέτης ή ο ομολογιούχος είχε συμφωνήσει να κλείσει το κεφάλαιό του για έναν χρόνο με επιτόκιο 10% και στην

Σήμερα λόγω του έντονου ανταγωνισμού στον τραπεζικό χώρο, εξαιτίας της παράλληλης ύπαρξης των κρατικών τραπεζών και των ιδιωτικών, παρατηρείται μια ποικιλία στην προσφορά επιτοκίων από κάθε τράπεζα ξεχωριστά. (Πολίτης και Μουστάκης, 1995)

Ισχύουσες προϋποθέσεις για τα επιτόκια

Αρχικά, τα επιτόκια για τις κοινές προθεσμιακές καταθέσεις διάρκειας 3-6 μηνών ισχύουν για ποσά που κατατίθενται μόνο από φυσικά πρόσωπα. Αντίθετα τα επιτόκια καταθέσεων διάρκειας 6 μηνών και άνω, ισχύουν για τα φυσικά και τα νομικά πρόσωπα. (Τσακλαγκάνος, 1992)

Επίσης, βασικό κριτήριο για την κλιμάκωση των επιτοκίων των προθεσμιακών καταθέσεων είναι εκτός από το ποσό, και η διάρκεια της κατάθεσης που πρέπει να είναι τουλάχιστον 12 μηνών. Αυτό που πρέπει να τονισθεί είναι ότι σε περίπτωση που η διάρκεια της κατάθεσης είναι μεγαλύτερη της διετίας, τα επιτόκια θα αναπροσαρμόζονται ανά 12μηνο βάσει του αντίστοιχου επιτοκίου που θα ισχύει. (Κοτζαμάνης, 1997)

Οι πραγματικές όμως αποδόσεις των καταθέσεων είναι αρνητικές λόγω του υψηλού ρυθμού αύξησης του πληθωρισμού σε σχέση με τα ονομαστικά επιτόκια. Εξαίρεση αποτελούν οι καταθέσεις πάνω από 1.000.000 δρχ. στις ειδικές προθεσμιακές καταθέσεις.

4.3 Έντοκα Γραμμάτια Δημοσίου

Αυτή η κατηγορία χρεογράφων εκδίδεται από το Δημόσιο και πωλείται επί της προεξοφλητικής βάσης. Στην ουσία πρόκειται για προεκτυπωμένους τίτλους σε όλα τους τα στοιχεία και φέρουν τις υπογραφές του Υπουργού Οικονομικών και εξουσιοδοτημένου οργάνου της Τράπεζας της Ελλάδος. Είναι βραχυπρόθεσμης διάρκειας 3,6,12 μηνών και πωλούνται είτε με καθορισμένο επιτόκιο είτε με την μέθοδο της δημοπρασίας.(Τσακλαγκάνος, 1992)

Εκδίδονται μόνο σε τίτλους αξίας, 100χιλ. δρχ., 200χιλ. δρχ. κλπ. Και η προεξόφλησή τους γίνεται από τις τράπεζες σε οποιονδήποτε χρόνο πριν από τη λήξη τους. Από την ονομαστική αξία του ΕΓΔ εκπίπτει ο τόκος που αντιστοιχεί στο χρονικό διάστημα

πορεία τα επιτόκια αυξήθηκαν κατά 15%, θα εισπράξει ότι είχε συμφωνήσει. Περισσότερες πληροφορίες βλ. Τσακλαγκάνος (1992)

από την προεξόφληση μέχρι την λήξη του, με επιτόκιο, εκείνο του ΕΓΔ προσαυξημένο με 6 εκατοστιαίες μονάδες. Επίσης η εξόφληση του ΕΓΔ γίνεται κατά τη λήξη, στην ονομαστική αξία. Τα χαρακτηριστικά των ΕΓΔ είναι η μη αναγραφή επιτοκίου και η μη φορολογία του. Έτσι λοιπόν ο αγοραστής κερδίζει τη διαφορά μεταξύ τιμής και τιμής εξόφλησης.

4.4 Ομόλογα

Εκδίδονται με χρονική διάρκεια άνω του ενός έτους και μέχρι επτά έτη. Ομόλογα, εκδίδουν το Δημόσιο για να καλύψει τις ανάγκες του και οι αναπτυξιακές τράπεζες.

Επίσης πάνω στο ομόλογο ²⁵ είναι τυπωμένη η απόδοση, (εφόσον κρατηθεί μέχρι τη λήξη του) η ονομαστική αξία, καθώς και τα τοκομερίδια με τα οποία ο επενδυτής θα πληρώνεται τον τόκο που του αναλογεί κάθε έτος. Η ονομαστική τους αξία κυμαίνεται από 100.000 δρχ. μέχρι 10.000.000δρχ. (Βασιλείου, 1993)

Ομόλογα Ελληνικού Δημοσίου με ρήτρα ξένου νομίσματος

Τα ομόλογα αυτά είναι ανώνυμοι τίτλοι που η διάθεση τους γίνεται με δημόσια εγγραφή. Η διάρκεια τους είναι από ένα έως τρία χρόνια και έχουν προσαρτημένα τοκομερίδια ένα για κάθε χρόνο. Το επιτόκιο καθορίζεται από τις συνθήκες της ελληνικής και της ευρωπαϊκής κεφαλαιαγοράς. (Παπούλιας, 1997)

4.5 Ομολογίες

Είναι το χρέος του εκδότη της ομολογίας (δημόσιο ή επιχείρηση), προς τον επενδυτή-ομολογιούχο. Η είσπραξη του τόκου επηρεάζεται θετικά από τη φερεγγυότητα του εκδότη, από την πτωτική πορεία των επιτοκίων και από την ανοδική πορεία της συναλλαγματικής ισοτιμίας του νομίσματος της ομολογίας. Ο ομολογιούχος εισπράττει τόκο με το κεφάλαιο που επένδυσε κατά τη λήξη της ομολογίας.

Κατηγορίες ομολογιών

Αρκετές είναι οι κατηγορίες ομολογιών που υπάρχουν. Ο πρώτος διαχωρισμός θα μπορούσε να αναφέρεται στην ιδιότητα του εκδότη και έτσι να χωριστούν οι ομολογίες σε δημόσιες ή δημοσίων οργανισμών (ΕΤΒΑ, ΔΕΗ), σε ομολογίες ομοσπονδιακών

²⁵ Για περισσότερες πληροφορίες βλ. Κοτσαμάνης (1997), Καραθανάσης (1995)

κυβερνήσεων και δήμων (στο εξωτερικό) και τέλος σε ομολογίες ιδιωτικών επιχειρήσεων.(Κοτζαμάνης, 1997)

Ένας άλλος διαχωρισμός θα μπορούσε να αφορά τη φερεγγυότητα του εκδότη και έτσι να έχουμε τις ομολογίες μηδενικού κινδύνου και ομολογίες σημαντικού κινδύνου. Είναι λογικό ότι όσο πιο φερέγγυος είναι ο εκδότης του ομολογιακού δανείου, τόσο μικρότερη είναι η απόδοση μιας ομολογίας.

Ένας τρίτος διαχωρισμός θα μπορούσε να γίνει ανάλογα με το επιτόκιο. Υπάρχουν ομολογίες σταθερού εισοδήματος π.χ (12% για πέντε χρόνια) και ομολογίες κυμαινόμενου επιτοκίου, (π.χ. επιτόκιο ομολογίας ίσο με το εκάστοτε επιτόκιο της διαπραγματευτικής αγοράς συν 2%) .

Επίσης, ένα τέταρτος διαχωρισμός θα μπορούσε να οφείλεται στον τρόπο με τον οποίο ο ομολογιούχος εισπράττει τις αποδόσεις του. Έτσι μπορούμε να διακρίνουμε τις ομολογίες με κουπόνι ή τις ομολογίες χωρίς κουπόνι. Ακόμα έχουμε το διαχωρισμό των ομολογιών ανάλογα με το νόμισμα (δραχμικές ή σε συνάλλαγμα) και ανάλογα με την διάρκεια ζωής τους (μήνες έως δεκαετίες). (Καραθανάσης, 1995, Μαλινδρέτου, 1998)

4.6 Ακίνητα

Οι παράγοντες που επηρεάζουν την προτίμηση των επενδυτών στα ακίνητα είναι οι εξής:

- Η ανάγκη στέγασης,
- Η αμφισβητούμενη άποψη ότι η γη δεν χάνει την αξία της ποτέ,
- Ψυχολογικοί παράγοντες, όπως το αναπτυγμένο στον Έλληνα αίσθημα της ιδιοκτησίας,
- Η ανοδική πορεία των ενοικίων,

Λόγω της ύπαρξης αυτών των παραγόντων, παρατηρείται μια αυξημένη ζήτηση στην αγορά των ακινήτων. Άρα ο κάθε καταναλωτής επενδύει σε ακίνητη περιουσία λόγω της αξίας της. Με τον όρο « αξία» εννοείται η σημερινή αξία της επένδυσης σε συνδυασμό με τα μελλοντικά ευεργετήματα που θα αποκτήσει.

Η διαδικασία εκτίμησης της αξίας μιας τέτοιου είδους επένδυσης, περιλαμβάνει τα παρακάτω βήματα:

- I. Αναγνώριση στόχων, σκοπών και περιορισμών των διαφόρων παραγόντων που συμμετέχουν στην επενδυτική διαδικασία.

- II. Ανάλυση περιβάλλοντος στο οποίο λαμβάνει χώρα η επένδυση.
- III. Πρόβλεψη μέσω των επερχόμενων χρηματικών ροών των οφελών και των κοστών που θα προκύψουν από την συγκεκριμένη επένδυση.
- IV. Δυνατότητα εφαρμογής των κατάλληλων εργαλείων στην διαδικασία εκλογής- σύγκρισης των στοιχείων κόστους/ απόδοσης της επένδυσης.
- V. Αποδοχή ή μη της απόφασης για επένδυση από έναν καταναλωτή, σύμφωνα με τα παραπάνω βήματα. Σκοπός αυτής της διαδικασίας είναι να αποδειχθεί πόσο πραγματοποιήσιμη είναι η επένδυση.

Σε μια προσπάθεια για ανάλυση των παραπάνω προϋποθέσεων με σκοπό την επένδυση σε ακίνητη περιουσία παρατηρείται ότι ο υποψήφιος επενδυτής αρχικά, σύμφωνα με το πρώτο βήμα πρέπει να αναγνωρίσει ότι άμεσα ή έμμεσα συμμετέχουν και άλλοι στην επενδυτική διαδικασία. Αυτοί είναι οι δανειστές(σε περίπτωση δανείου από τράπεζα ή άλλης πηγής), οι χρήστες (που μπορεί να είναι είτε για ιδιοχρησία είτε για ενοικίαση), οι αρχές(κυβέρνηση, νομαρχιακή, τοπική).(Πολίτης και Μουστάκης, 1995)

Στη συνέχεια, στο δεύτερο βήμα αναλύεται το γενικό κλίμα που επηρεάζει την επένδυση. Τρεις είναι οι βασικές περιοχές ανάλυσης: το κλίμα της αγοράς, το νομικό περιβάλλον, και το πολιτικο-κοινωνικό καθεστώς. Ουσιαστικά τα στοιχεία αυτά, δείχνουν τον επιχειρηματικό κίνδυνο της επένδυσης. Στην περίπτωση αυτή σαν επιχειρηματικός κίνδυνος εννοείται η μεταβλητότητα του αναμενόμενου καθαρού εισοδήματος από την επένδυση σε ακίνητη περιουσία.

Επίσης, στο τρίτο βήμα προβλέπεται το εισόδημα που μπορεί να έχει ο επενδυτής από την συγκεκριμένη επένδυση. Ο υπολογισμός αυτός του προβλεπόμενου εισοδήματος, βασίζεται σε εκτιμήσεις . Σε μια επένδυση σε ακίνητη περιουσία, δύο είναι οι κύριες πηγές εισοδήματος: α) το ενοίκιο και β) η μεταπώληση του ακινήτου.

Στο τέταρτο βήμα αναλύονται τα κριτήρια εκείνα που θα κάνουν τον επενδυτή να αποφασίσει το πόσο πρέπει να πληρώσει. Το ποσό που θα δώσει θα πρέπει να τον αποζημιώνει για τον κίνδυνο και για το αναμενόμενο ποσοστό απόδοσης. Τα κριτήρια αυτά, ανήκουν σε τρεις γενικές κατηγορίες: α) είναι η πείρα που έχει ο επενδυτής β) οι παραδοσιακές μορφές εκτίμησης και γ) τα χρηματοοικονομικά μοντέλα προεξόφλησης.²⁶

²⁶ Για περισσότερες πληροφορίες βλ. Κοτζαμάνης (1997), Sharpe, 2d.ed – Cliffs (1981), Franklin and Douglas (1994)

Το τελευταίο βήμα που είναι και η τελική επενδυτική απόφαση, είναι η εκτίμηση όλων των παραπάνω βημάτων που θα επιτρέψουν στον υποψήφιο επενδυτή, να κάνει μια επένδυση που μεγιστοποιεί το εισόδημά του.

4.7 Αμοιβαία

Τα αμοιβαία κεφάλαια δεν είναι νομικά πρόσωπα αλλά ένα σύνολο περιουσίας που σχηματίζεται από εισφορές επενδυτών. Σκοπός των επενδυτών (και κατά συνέπεια των αμοιβαίων κεφαλαίων)είναι η επένδυση των συγκεκριμένων ποσών σε επιλεγμένες ευκαιρίες με τέτοιο τρόπο ώστε να επιδιώκεται η μέγιστη δυνατή απόδοση.

Με την τοποθέτηση των χρημάτων του σε αμοιβαία κεφάλαια, ο επενδυτής εκχωρεί το δικαίωμα στην ομάδα διαχείρισης του αμοιβαίου κεφαλαίου να επενδύσει εκ μέρους του, και εφόσον ικανοποιούνται οι όροι επίτευξης της μέγιστης δυνατής απόδοσης για τον κίνδυνο που διατρέχει η επένδυση. Σε αντίθετη περίπτωση, ο επενδυτής έχει την επιλογή, να αποσύρει τα χρήματά του από το αμοιβαίο κεφάλαιο που απέτυχε στον στόχο του, και να τοποθετήσει σε κάποιο άλλο που εμφανίζει καλύτερες πιθανότητες επιτυχίας. (Μυλωνάς, 1999)

Είδη αμοιβαίων κεφαλαίων

Η αγορά των αμοιβαίων κεφαλαίων διακρίνεται σε τέσσερις τύπους επενδυτικών χαρτοφυλακίων, ανάλογα με το αντικείμενο και την ευρύτερη αγορά, στην οποία δραστηριοποιούνται: α) αναπτυξιακά (μετοχικά), β) σταθερού εισοδήματος, γ) μικτά και δ) διαθεσίμων.

α) Αναπτυξιακά (μετοχικά)

Επενδύουν κυρίως σε μετοχικούς τίτλους και αναλαμβάνοντας μεγαλύτερο κίνδυνο, προσδοκούν σε μεγαλύτερες δυνατές αποδόσεις. Τα αναπτυξιακά αμοιβαία κεφάλαια είναι δυνατόν να εξειδικεύονται κατά κλάδους της οικονομίας, κατά γεωγραφικές περιοχές κλπ. Ένα σημαντικό μέρος των κερδών αναμένεται να προέλθει από υπεραξίες. Ο κίνδυνος των αναπτυξιακών Α/Κ είναι συνδεδεμένος με αυτόν των μετοχών που τα απαρτίζουν. (Πολίτης και Μουστάκης, 1995)

β) Σταθερού εισοδήματος

Τα Α/Κ που ανήκουν σε αυτήν την κατηγορία τοποθετούν το μεγαλύτερο μέρος του χαρτοφυλακίου τους σε τίτλους σταθερού εισοδήματος, ομολογίες, καταθέσεις κλπ. Έτσι ώστε να εξασφαλίζεται ένα σταθερό εισόδημα. Βέβαια κέρδη ή ζημιές μπορούν να προέλθουν από απώλειες ή κέρδη κεφαλαίου που προκύπτουν από τις αυξομειώσεις των επιτοκίων. Γι' αυτό με βάση τις εκάστοτε προβλέψεις για τα επιτόκια, το βάρος του χαρτοφυλακίου μετακινείται ανάλογα σε τοποθετήσεις βραχυπρόθεσμες – μακροπρόθεσμες και σταθερού – μεταβλητού επιτοκίου. Άλλοι παράγοντες που επηρεάζουν την απόδοσή τους, είναι ο πληθωρισμός, η ανεργία, ο όγκος βιομηχανικής παραγωγής κλπ. Όπως είναι φυσικό όμως, τα χαρτοφυλάκια σταθερού εισοδήματος είναι χαμηλότερου κινδύνου σε σχέση με τα αναπτυξιακά. (Καραθανάσης και Ψωμαδάκης, 1991)

γ) Μικτά

Πρόκειται για τα Α/Κ που επιδιώκουν να συνδυάζουν διάφορα χαρακτηριστικά όπως είναι το εισόδημα και ανάπτυξη. Επίσης αναλαμβάνουν επενδύσεις τόσο σε εργαλεία της χρηματαγοράς, όσο και σε ομολογίες και μετοχές. Με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνουν μια συνολική διαφοροποίηση που περιορίζει τον κίνδυνο σε ανεκτά επίπεδα. Αυτά τα χαρακτηριστικά του κινδύνου και απόδοσης τα καθιστούν ιδιαίτερα ελκυστικά στους νέους επενδυτές που θέλουν να επενδύσουν σε μετοχικούς τίτλους αλλά δεν έχουν την εμπειρία και την ψυχολογία να επενδύσουν σε αμιγή μετοχικά αμοιβαία κεφάλαια.

Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι η κατανομή τους ως προς τους μετοχικούς τίτλους και τους τίτλους σταθερού εισοδήματος είναι συνήθως ισόρροπη, εκτός αν οι προοπτικές ενισχύουν επιλογές προς μια κατεύθυνση. Έτσι σε περιόδους πτώσεων των τιμών των κινητών αξιών, συμφέρει περισσότερο η αύξηση της συμμετοχής τίτλων σταθερού εισοδήματος. (Μυλωνάς, 1999)

δ) Διαθεσίμων

Τα Α/Κ διαθεσίμων επιλέγουν τοποθετήσεις βραχυπρόθεσμου χαρακτήρα (διάρκειας μικρότερης του έτους) και βέβαια τα χρεόγραφα αφορούν τίτλους σταθερού εισοδήματος. Ο συνεπαγόμενος κίνδυνος δεν είναι μεγάλος λόγω της χρονικά εγγύτητας είσπραξης κεφαλαίου και τόκων.

Αυτού του είδους τα Α/Κ μπορούν να έχουν ως αντικείμενο τις επενδύσεις σε αξίες εκτός Ελλάδος. Συνήθως διαχωρίζονται σε κατηγορίες ανάλογα με τη φύση και τα χαρακτηριστικά των τοποθετήσεων. (ομολογίες, μετοχές, νομίσματα, γεωγραφικές περιοχές κλπ.) Στα πλαίσια της διασποράς αυτά τα Α/Κ δίνουν τη δυνατότητα αφενός μεν της μείωσης του κινδύνου, αφετέρου δε της αξιοποίησης των ευκαιριών που προσφέρονται πέρα από τα σύνορα της χώρας.²⁷

4.8 Δείκτες αξιολόγησης της αποδοτικότητας των αμοιβαίων κεφαλαίων

Μέχρι την δεκαετία του 60' τα δύο χαρακτηριστικά της απόδοσης και του κινδύνου ήταν αρκετά να περιγράψουν την θέση ενός αμοιβαίου κεφαλαίου στο φάσμα των διαφορετικών επενδύσεων και να προδιαγράψουν την ελκυστικότητά του. Διαφορά υπήρχε ως προς τον υπολογισμό αυτού του κινδύνου. Η αρχική μέτρηση του κινδύνου γινόταν μέσω της διακύμανσης των αποδόσεων. Η μέθοδος αυτή βελτιώθηκε, με τον διαχωρισμό του κινδύνου σε συστηματικό κίνδυνο και μη συστηματικό. Με την ανάπτυξη όμως του υποδείγματος Αποτίμησης Κεφαλαιουχικών Στοιχείων (YAKΣ) εισήχθε ο συντελεστής βήτα ως την πιο κατάλληλη μέτρηση του κινδύνου, ενός πλήρους διαφοροποιημένου χαρτοφυλακίου. (Ahlers, 1977)

Κατά την διάρκεια της δεκαετίας του 60' διατυπώθηκαν οι παρακάτω μέθοδοι αξιολόγησης της αποδοτικότητας ενός αμοιβαίου κεφαλαίου.

Treynor (1965)

Ο Jack Treynor ήταν ο πρώτος που δημιούργησε δείκτη αξιολόγησης της αποδοτικότητας ενός αμοιβαίου κεφαλαίου που συγκρίνεται με άλλα αμοιβαία κεφάλαια, λαμβάνοντας υπόψη τόσο το μακροοικονομικό όσο και το μικροοικονομικό επίπεδο, στο οποίο λειτουργούν. Συγκεκριμένα, από την απόδοση του αμοιβαίου κεφαλαίου αφαίρεσε την απόδοση που θα μπορούσε να είχε επιτύχει ο επενδυτής τοποθετώντας τα χρήματά του σε έντοκα γραμμάτια δημοσίου ή άλλη ανάλογη ακίνδυνη επένδυση. Περαιτέρω, η επιπλέον απόδοση που δημιουργείται προσαρμόζεται ανάλογα με το συστηματικό κίνδυνο στον οποίο εκτίθεται.

²⁷ Όσον αφορά τα αμοιβαία κεφάλαια γενικά, βλ. Φίλιππας (1999), Θεοδωρόπουλος (1999), Μυλωνάς (1999), Καραθανάσης (1991)

Συμβολίζοντας με $A\alpha/\kappa$ την απόδοση ενός αμοιβαίου κεφαλαίου για μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο, με $Aεγεδ$ την ακίνδυνη απόδοση από επένδυση σε έντοκα γραμμάτια του δημοσίου για την ίδια περίοδο, και με $B\alpha/\kappa$ το συστηματικό κίνδυνο βήτα του αμοιβαίου κεφαλαίου, ο δείκτης αξιολόγησης $T\alpha/\kappa$ του Treynor υπολογίζεται ως εξής:

$$T\alpha/\kappa = \frac{A\alpha/\kappa - Aεγεδ}{B\alpha/\kappa} \quad (1)$$

Ο δείκτης $T\alpha/\kappa$ είναι απόλυτα σύμφωνος με την επικρατούσα άποψη ότι καλώς διαφοροποιημένα χαρτοφυλάκια εμφανίζουν μόνο συστηματικό κίνδυνο καθώς μέσω της διαφοροποίησης εξαλείφουν παντελώς το μη συστηματικό κίνδυνο. (Dixit and Pindyck, 1994, Γαλιάτσος, 1994)

Sharpe (1966)

Αναγνώρισε την αξία του δείκτη του Treynor αλλά όμως πρότεινε ένα δικό του δείκτη για τις περιπτώσεις εκείνες όπου ο δείκτης Treynor δεν αναμενόταν να έχει ικανοποιητική ικανότητα πρόβλεψης. Ο δείκτης αυτός είναι ο εξής:

$$S\alpha/\kappa = \frac{A\alpha/\kappa - Aεγεδ}{\Sigma\alpha/\kappa} \quad (2)$$

Η μόνη διαφορά του δείκτη Sharpe από τον δείκτη Treynor είναι ο παρανομαστής. Ο Sharpe αντικατέστησε την μέτρηση του συστηματικού κινδύνου βήτα με το συνολικό κίνδυνο ενός χαρτοφυλακίου $\Sigma\alpha/\kappa$. Φυσικά εάν τα αμοιβαία κεφάλαια είναι πλήρως διαφοροποιημένα δεν αναμένεται σοβαρή διαφορά στην κατάταξη των αμοιβαίων μεταξύ των δύο δεικτών. Διαφορά θα παρουσιασθεί εάν τα αμοιβαία κεφάλαια δεν είναι καλά διαφοροποιημένα οπότε ο δείκτης Sharpe θα περιλάβει και το μη συστηματικό κίνδυνο που εισάγει η ατελής διαφοροποίηση με αποτέλεσμα την απόκλισή του από τον δείκτη Treynor. Έτσι με την χρήση και των δύο δεικτών για την ίδια περίοδο έμμεσα εξετάζεται και ο βαθμός διαφοροποίησης που επιτυγχάνουν τα αμοιβαία κεφάλαια.²⁸

²⁸ Sharpe- 2d. ed Cliffs (1981)

Jensen (1968)

Ακολούθησε τα παραδείγματα των Treynor και Sharpe αναδεικνύοντας μια νέα μέτρηση της αποδοτικότητας των αμοιβαίων κεφαλαίων βασισμένη στις νέες θεωρήσεις της διαφοροποίησης του κινδύνου μέσω της επιλογής του χαρτοφυλακίου και του ΥΑΚΣ. Χρησιμοποιώντας ως σημείο αναφοράς το υπόδειγμα αυτό, ο Jensen ανέπτυξε την τεχνική αξιολόγησης της αποδοτικότητας ενός αμοιβαίου κεφαλαίου σε μια συγκεκριμένη περίοδο λαμβάνοντας υπόψη όχι μέσα μεγέθη, αλλά ιστορικές παρατηρήσεις του μακροοικονομικού περιβάλλοντος, όπως αυτό αντικατοπτρίζεται στα επιτόκια και στο δείκτη τιμών του χρηματιστηρίου. Περαιτέρω, η τεχνική αυτή εξετάζει τη στατιστική σημαντικότητα της απόδοσης ενός κινδύνου αξιόγραφου, αλλά και από την απόδοση του χαρτοφυλακίου της αγοράς ανάλογα με τον κίνδυνο που εμφανίζει. Για την εφαρμογή αυτή της τεχνικής αξιολόγησης ο Jensen χρησιμοποίησε την εξής παλινδρόμηση:

$$(A\alpha/\kappa - A\epsilon\gamma\epsilon\delta) = \alpha\alpha/\kappa + \beta\alpha/\kappa (A\gamma\delta\chi\alpha\alpha - A\epsilon\gamma\epsilon\delta) + \epsilon\alpha/\kappa \quad (3)$$

όπου: $A\alpha/\kappa$, $A\epsilon\gamma\epsilon\delta$ και $A\gamma\delta\chi\alpha\alpha$ είναι οι αποδόσεις του αμοιβαίου κεφαλαίου, του εντόκου γραμματίου ελληνικού δημοσίου και του γενικού δείκτη του χρηματιστηρίου, αντίστοιχα. Οι παράμετροι $\alpha\alpha/\kappa$ και $\beta\alpha/\kappa$ είναι παράμετροι που είναι σταθεροί για το συγκεκριμένο αμοιβαίο κεφάλαιο και την περίοδο της ανάλυσης. Τέλος, $\epsilon\alpha/\kappa$ συμβολίζει τις αποκλίσεις που εμφανίζει η απόδοση από τη γραμμή της παλινδρόμησης και έχει προσδοκώμενη τιμή ίση με το μηδέν. (Μυλωνάς, 1999)

Η όλη χρησιμότητα της τεχνικής Jensen έγκειται στην ικανότητα προσδιορισμού ενός αξιόπιστου $A\alpha/\kappa$. Στην παλινδρόμηση αυτή το $\alpha\alpha/\kappa$ (άλφα) μετρά την ικανότητα των διαχειριστών να επιτύχουν αποδόσεις, οι οποίες υπερβαίνουν την αναμενόμενη απόδοση για τον κίνδυνο που εμφανίζουν και τα επιτόκια που επικρατούν.

Στο βαθμό που οι διαχειριστές ενός αμοιβαίου κεφαλαίου έχουν ικανότητες ορθής επιλογής των αξιόγραφων και επιτυγχάνουν αποδόσεις πέραν των αναμενόμενων, το $\alpha\alpha/\kappa$ θα είναι στατιστικά σημαντικό του κινδύνου ή στην επιλογή των αξιόγραφων που δεν είναι υπερτιμημένα, τότε είναι δυνατόν τα αμοιβαία κεφάλαια να επιτύχουν αποδόσεις κατώτερες της αναμενόμενης. Στην περίπτωση αυτή το $\alpha\alpha/\kappa$ θα ήταν αρνητικό και στατιστικά σημαντικό. Ενώ σε αντίθετη περίπτωση το πρόσημο του $\alpha\alpha/\kappa$ θα ήταν θετικό και στατιστικά σημαντικό. Ενώ το πρόσημο του $\alpha\alpha/\kappa$ υποδηλώνει την επιτυχημένη (θετικό) ή αποτυχημένη (αρνητικό) διαχείριση που εξασκείται στο

αμοιβαίο κεφάλαιο, η στατιστική σημαντικότητα είναι το απαραίτητο στοιχείο που πιστοποιεί ή όχι την επιτυχία ή αποτυχία των διαχειριστών. Η ανυπαρξία στατιστικής σημαντικότητας του αα/κ οδηγεί στο συμπέρασμα ότι το αμοιβαίο κεφάλαιο απλά επιτυγχάνει την αναμενόμενη απόδοση. (Φίλιππας, 1999, Μυλωνάς, 1999)

Πλεονεκτήματα επένδυσης σε αμοιβαία κεφάλαια

Τα πλεονεκτήματα που απορρέουν από τις επενδύσεις σε αμοιβαία κεφάλαια είναι τα παρακάτω:

- Επαγγελματική διαχείριση των κεφαλαίων, αφού οι τοποθετήσεις γίνονται από γνώστες της αγοράς,
- Διασπορά, η οποία επιτυγχάνεται με την τοποθέτηση σε διάφορα χρηματοπιστωτικά εργαλεία για να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος,
- Εύκολη ρευστοποίηση,
- Ασφάλεια των περιουσιακών στοιχείων, δεδομένου ότι τα περιουσιακά στοιχεία του Α/Κ βρίσκονται στην κατοχή θεματοφύλακα,
- Συμμετοχή με μικρό κεφάλαιο,
- Επανεπένδυση κερδών χωρίς κόστος, αφού μπορεί ο επενδυτής να επανεπενδύσει σε μερίδια τα μερίσματα του Α/Κ χωρίς επιπλέον προμήθεια,
- Ονομαστικοί τίτλοι κυριότητας, για ασφάλεια ή ακόμα και σε κλοπή ή απώλεια,
- Μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι τίτλοι του Α/Κ ως εγγύηση για λήψη δανείου από οποιαδήποτε τράπεζα.

4.9 Μετοχές

Υπάγονται στην κατηγορία των κινητών αξιών και διέπονται από το δίκαιο των αξιογράφων. Οι κινητές αξίες είναι παραστατικά τίτλων που εκδίδονται από τράπεζες, ιδιώτες, κρατικούς οργανισμούς και παρέχουν ορισμένα δικαιώματα στους κατόχους τους. Υπάρχουν δύο κατηγορίες μετοχών οι κοινές και οι προνομιούχες.

Κοινές

Οι κοινές είναι ένα εμπορικό έγγραφο όπου ο κάτοχος του οποίου αποκτά το δικαίωμα της συμμετοχής στα κεφάλαια και στα κέρδη της ανώνυμης εταιρίας. Ο κάτοχος ενός αριθμού κοινών μετοχών είναι ουσιαστικά συνιδιοκτήτης της εταιρίας. Το ποσοστό συμμετοχής του στην ανώνυμη εταιρία προσδιορίζεται από την σχέση:

αριθμός μετοχών του μετόχου

(1)²⁹

συνολ. αριθ. μετοχ. σε κυκλοφορία της ανων. εταιρίας

Οι επενδυτές που αγοράζουν κοινές μετοχές πιστεύουν ότι θα έχουν ικανοποιητικά οφέλη τόσο από τα μελλοντικά μερίσματα, όσο και από την μελλοντική αύξηση των τιμών τους. Θα πρέπει όμως να σημειωθεί ότι και τα δύο αυτά συστατικά της συνολικής απόδοσης από την κατοχή των τίτλων είναι αβέβαια, δηλαδή ενέχουν κίνδυνο.³⁰

Το πιο σημαντικό χαρακτηριστικό των κοινών μετοχών είναι το δικαίωμα ψήφου. Οι κάτοχοι των κοινών μετοχών εκλέγουν την διοίκηση των ανωνύμων εταιριών και παίρνουν μέρος σε όλες τις σημαντικές αποφάσεις που αφορούν την πορεία της επιχείρησης.

Προνομιούχες

Ο τίτλος των προνομιούχων μετοχών διακρίνεται από τον αντίστοιχο των κοινών με την αναφορά επί του τίτλου « προνομιούχος μετοχή », καθώς επίσης με ένδειξη εάν η μετοχή έχει δικαίωμα ψήφου. Οι προνομιούχες μετοχές, συνήθως εκδίδονται χωρίς δικαίωμα ψήφου.

Τα προνόμια αυτών των μετοχών είναι τα εξής:

α) Προβάδισμα στο μέρισμα. Δηλαδή έχουν δικαίωμα είσπραξης πρώτου μερίσματος πριν του κοινού μερίσματος. Το ποσό αυτό προσδιορίζεται ως ποσοστό επί της ονομαστικής αξίας της μετοχής. (Γαλιάτσος, 1994, Μαλινδρέτου, 1998)

β) Προβάδισμα στο προϊόν εκκαθάρισης της επιχείρησης σε περίπτωση διάλυσης.³¹

Τέλος, σύμφωνα με τον Ν. 867/ 79 οι προνομιούχες των εισηγμένων στο χρηματιστήριο μετοχών, δεν μπορούν να υπερβαίνουν στο σύνολο το 40% των κοινών μετοχών.(Μαλινδρέτου, 1998)

²⁹ Καραθανάσης και Ψωμαδάκης (1991)

³⁰ Pixit and Pindyck (1994), Weldeau (1996)

³¹ Για περισσότερες πληροφορίες βλ. Παπούλιας (1997), Brunetti and Aymo and Weder (1997), Beaver and Parker (1995)

4.10 Παράγωγα προϊόντα

Τα παράγωγα προϊόντα αναπτύχθηκαν ιδιαίτερα στις Η.Π.Α από την δεκαετία του 1970, φτάνοντας στο μέγιστο σημείο ανάπτυξης τους κατά την τρέχουσα δεκαετία. Οι κυριότερες κατηγορίες παραγώγων προϊόντων είναι τα προθεσμιακά συμβόλαια (Futures), τα προτιμησιακά δικαιώματα (options) και οι ανταλλαγές (Swaps). (Κοτζαμάνης, 1997)

Προθεσμιακά Συμβόλαια (Futures)

Τα Futures δεν είναι τίποτα άλλο από μια συμφωνία ενός επενδυτή με μια εταιρία παροχής παραγώγων προϊόντων, όπου επενδυτής και εταιρία συμφωνούν να προχωρήσουν σε μια συγκεκριμένη αγοροπωλησία. Τα Futures αποτελούν ένα προϊόν διαχείρισης κινδύνου που βοηθά επενδυτές και επιχειρήσεις να προστατευθούν από ενδεχόμενες αρνητικές εμπειρίες. Για παράδειγμα μια εμπορική εταιρία Α εισάγει τα προϊόντα της π.χ. σε γαλλικά φράγκα και τα πουλάει στην Ελλάδα σε δραχμές.

Είναι φανερό ότι σε περίπτωση που το γαλλικό νόμισμα ανατιμηθεί σημαντικά έναντι της δραχμής, τότε τα κέρδη της εταιρίας Α θα μειωθούν δραματικά. Για να αποφύγει η εισαγωγική εταιρία το αρνητικό και επώδυνο για αυτήν ενδεχόμενο, προβαίνει στην αγορά ενός Futures σε γαλλικά φράγκα, δηλαδή συμφωνεί με μια εταιρία παροχής Futures την αγορά, μετά π.χ. από 6 μήνες, ποσού 2 εκατομμυρίων FF στην τιμή των 50 δραχμών ανά FF. Με τον τρόπο αυτό, η εταιρία Α “ κλειδώνει ” την ισοτιμία δραχμής και FF στις 50 δραχμές ανά FF και έτσι μπορεί να διασφαλίσει το κερδοφόρο αποτέλεσμά της. (Hull, 1997, Duffie, 1989)

Προτιμησιακά δικαιώματα (options)

Είναι οι τίτλοι οι οποίοι παρέχουν το δικαίωμα στον αγοραστή τους, να αγοράσει έναν αριθμό τίτλων σε συγκεκριμένη τιμή, αν ο αγοραστής το επιθυμεί. Υπάρχουν δύο είδη options i) τα call options και τα ii) put options. (Hull, 1997, Kold and Miumi, 1994)

I. Call options

Οι κάτοχοι των call options έχουν το δικαίωμα να αγοράσουν μια προκαθορισμένη ποσότητα χρεογράφων σε μια προκαθορισμένη τιμή, μέχρι κάποια συγκεκριμένη ημερομηνία. Ο πωλητής θα κερδίσει όταν οι μεταβολές στις τιμές των μετοχών στις οποίες αναφέρεται το δικαίωμα, είναι τέτοιες που ο αγοραστής δεν θα έχει το

οικονομικό ενδιαφέρον από την άσκηση των δικαιωμάτων που αγόρασε. Από την άλλη πλευρά ο αγοραστής θα έχει κερδίσει, αν η τιμή της αγοράς των μετοχών κατά την διάρκεια ζωής των options, είναι μεγαλύτερη από την αρχική συμφωνηθείσα τιμή. (Καραθανάσης, 1991)

II. Put options

Στην περίπτωση αυτή ο εκδότης- πωλητής των options δεσμεύεται να αγοράσει έναν αριθμό μετοχών σε προκαθορισμένη τιμή, ο δε αγοραστής έχει την ευχέρεια να πουλήσει τις αντίστοιχες μετοχές μόνο αν το επιθυμεί. Και στις δύο περιπτώσεις, οι τιμές call και put options διαμορφώνονται βάσει των προσδοκιών της αγοράς για τις μελλοντικές τάσεις στις τιμές των μετοχών. (Καραθανάσης, 1991)

III. Ανταλλαγές (Swaps)

Τα swaps αποτελούν ανταλλαγές μετοχών, συναλλάγματος, επιτοκίων, μετάλλων κλπ. για καθορισμένη χρονική περίοδο και με προκαθορισμένους όρους. Ένα παράδειγμα swap συναλλάγματος περιγράφεται παρακάτω. Μια χώρα που αντιμετωπίζει νομισματική αναταραχή και επιδιώκει, (για να στηρίξει το νόμισμά της) την απόκτηση κάποιου «σκληρού» νομίσματος, (π.χ. Γερμανικού μάρκου) προβαίνει σε ενέργεια swap με μια τράπεζα που διαθέτει μεγάλα ποσά γερμανικών μάρκων. Έτσι, ανταλλάσσεται καθορισμένο ποσό τοπικού νομίσματος έναντι μάρκου, σε δεδομένη ισοτιμία και για δεδομένη χρονική περίοδο, (π.χ. τρεις μήνες). Η χώρα που παίρνει τα μάρκα, (μέσω της κεντρικής της Τράπεζας) τα χρησιμοποιεί για να ξεπεράσει τη νομισματική κρίση που διατρέχει, ενώ αντίθετα η Τράπεζα που παίρνει το τοπικό νόμισμα απολαμβάνει τα υψηλά επιτόκια του νομίσματος αυτού. Μετά από τρεις μήνες, η Τράπεζα επιστρέφει το τοπικό νόμισμα στην χώρα από την οποία το έλαβε και η χώρα επιστρέφει τα μάρκα στη συγκεκριμένη Τράπεζα, από την οποία τα έλαβε. (Tucker, 1991)

Πλεονεκτήματα των παραγώγων προϊόντων

Τα κυριότερα πλεονεκτήματα είναι:

1. Η δυνατότητα που δίνουν σε επιχειρήσεις και επενδυτές να εξασφαλίσουν έναντι των συνεχών και πολλές φορές μεγάλων μεταβολών στα οικονομικά μεγέθη.

2. Ο εμπλουτισμός των κεφαλαιαγορών και χρηματαγορών με νέα προϊόντα, τα οποία βέβαια κάτω από ορισμένες προϋποθέσεις, μπορούν να αυξήσουν τον όγκο των συναλλαγών, να μειώσουν το κόστος τους και να περιορίσουν τις μεγάλες διακυμάνσεις των τιμών στις πρωτογενείς αγορές.
3. Η δυνατότητα για την επίτευξη πολύ μεγάλων αποδόσεων.

Οι κίνδυνοι των παραγώγων προϊόντων

Οι κυριότερες πηγές κινδύνων των παραγώγων προϊόντων οφείλονται στο γεγονός ότι:

- Τα παράγωγα προϊόντα μπορούν εύκολα να μετατραπούν από προϊόντα διαχείρισης κινδύνου σε προϊόντα τζόγου, γιατί ο κίνδυνος των επενδύσεων αυτών είναι σε πολλές περιπτώσεις ιδιαίτερα αυξημένος,
- Ο κίνδυνος από τις απότομες αλλαγές στις τιμές των μετοχών, των ομολογιών, των συναλλαγματικών ισοτιμιών, των μετάλλων, των επιτοκίων κλπ., δεν εξαλείφεται με την χρήση των παραγώγων προϊόντων, αλλά απλά μεταβιβάζεται στις εταιρίες που προσφέρουν παράγωγα προϊόντα,
- Η περιορισμένη γνώση του ευρέως επενδυτικού κοινού, καθώς και της πλειοψηφίας των επαγγελματιών της κεφαλαιαγοράς και της χρηματαγοράς αποτελεί εμπόδιο για την επιτυχή είσοδο των προϊόντων αυτών στην Ελλάδα, καθώς τα συμβόλαια αυτά περιέχουν σειρά ουσιωδών ροών, των οποίων οι συνέπειες θα πρέπει να είναι γνωστές εκ των προτέρων,
- Πολλά από τα πλεονεκτήματα που συνεπάγονται τα παράγωγα προϊόντα κινδυνεύουν να μετατραπούν σε μειονεκτήματα σε μια ρηχή κεφαλαιαγορά που χαρακτηρίζεται από περιορισμένη εμπορευσιμότητα σε πολλές μετοχές. (Χωραφάς, 1995)

4.11 Repos

Πρόκειται για προσωρινή ανταλλαγή (μεταξύ καταθέτη και τράπεζας) τίτλων του δημοσίου που κατέχει η τράπεζα. Για παράδειγμα η τράπεζα εκχωρεί τίτλους του δημοσίου ύψους π.χ. 30 εκατ.δρχ. για διάρκεια 15 ημερών, στον πελάτη, πράξη που αντιστρέφεται με την λήξη της περιόδου των 15 ημερών, και ο πελάτης καρπώνεται επιτόκιο προκαθορισμένου ύψους από την τράπεζα. Στην πράξη δηλαδή, πρόκειται για μια μεγάλου ύψους κατάθεση περιορισμένης χρονικής διάρκειας, προς την τράπεζα, έναντι επιτοκίου που είναι ανώτερο του τρέχοντος επιτοκίου ταμειευτηρίου. Το ύψος του

επιτοκίου εξαρτάται από το ύψος της κατάθεσης, από την ρευστότητα της τράπεζας και το ύψος των επιτοκίων της διατραπεζικής αγοράς. Οι αποδόσεις των Repos είναι αφορολόγητες. (Κοτζαμάνης, 1997)

3.1. Γενικά

Η αξιολόγηση επενδύσεων βασίζεται στις προβλέψεις των εσόδων και των δαπανών που προβλέπονται από κάθε μια από αυτές. Οι προβλέψεις αυτές θεμελιώνονται μέσω της προβολής των πωσεων του παραλλόμενου και των εκτιμήσεων γύρω από την εξέλιξη της οικονομίας. Αυτοί οι οποίοι μπορούν να κάνουν αυτές τις προβλέψεις είναι κάποιοι εμπειρογόμενοι ή εκείνοι οι οποίοι τελικά θα λάβουν την σχετική απόφαση.

Αυτό που πρέπει να πεισθεί σε αυτή την ανάλυση είναι οι παραπάνω διακρίσεις.

(προβλέψεις - εκτιμήσεις) πρέπει να συμπεριλαμβάνουν και τον παράγοντα κίνδυνο. Ήδη, η συγκέντρωση πληροφοριών και η μελέτη μεθόδων σημαντικά τον κίνδυνο, αλλά όμως δεν τον εξαλείφουν τελείως. Για το λόγο αυτό είναι προτιμότερο να γίνεται από τον υποψήφιο επενδυτή, ένα σχέδιο επένδυσης, το οποίο χαρακτηρίζεται από την μεγαλύτερη περσόνε αξία καθαρών κερδών. (Θεοφανίδης, 1987)

Κάτω από συνθήκες όμως αβεβαιότητας, επειδή είναι πιθανόν αντί του αναμενόμενου κέρδους να πραγματοποιηθούν ζημιές, οι οποίες ενδιαφέροντας να αποφευχθούν κατασκευαστές, η συμπεριφορά των επενδυτών δεν εκφράζεται απολύτως με το κέρδη του μέγιστου κέρδους.

Από την άλλη πλευρά, κάτω από συνθήκες ατελείας γνώσεως του μέλλοντος, ο υποψήφιος επενδυτής θα πρέπει να γνωρίζει τουλάχιστον την πιθανότητα την οποία έχει να επιτύχει, ένα αραιμένο όφος κέρδους, εάν προβεί στην πραγματοποίηση δεδομένου σχεδίου επένδυσης (Δελής, 1985)

Επομένως, κάθε επενδυτής έχει να εγκρίνει διαχρονικές χρηματικές ροές, οι οποίες αποτελούν τυχαίες μεταβλητές που δύνανται αντίστοιχα από το νόμο των πιθανοτήτων. Έτσι λοιπόν, προκειμένου να αποφασίσει ο επενδυτής, συγκρίνει τις διαχρονικές ροές, οι οποίες χαρακτηρίζουν κάθε σχέδιο επένδυσης και ανάλογα τις προτιμήσεις του και την σημασία την οποία αποδίδει στο όφος του κέρδους και της ζημιάς, τα κατατάσσει κατά βαθμό προτίμησης.

Αυτό σημαίνει ότι ο επενδυτής χαρακτηρίζεται από μια συνάρτηση χρησιμότητας που εκφράζει τις προτιμήσεις του, όσον αφορά τις διαχρονικές χρηματικές ροές, οι οποίες

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ – ΕΠΙΛΟΓΗ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ

5.1. Γενικά

Η αξιολόγηση επενδύσεων βασίζεται στις προβλέψεις των εσόδων και των δαπανών που προβλέπονται από κάθε μια από αυτές. Οι προβλέψεις αυτές θεμελιώνονται μέσω της προβολής των τάσεων του παρελθόντος και των εκτιμήσεων γύρω από την εξέλιξη της οικονομίας. Αυτοί οι οποίοι μπορούν να κάνουν αυτές τις προβλέψεις είναι κάποιοι εμπειρογνώμονες ή εκείνοι οι οποίοι τελικά θα λάβουν την σχετική απόφαση.

Αυτό που πρέπει να τονισθεί σε αυτή την ανάλυση είναι οι παραπάνω διεργασίες

(προβλέψεις – εκτιμήσεις) πρέπει να συμπεριλαμβάνουν και τον παράγοντα κίνδυνο. Βέβαια, η συγκέντρωση πληροφοριών και η μελέτη μειώνουν σημαντικά τον κίνδυνο, αλλά όμως δεν τον εξαλείφουν τελείως. Για το λόγο αυτό είναι προτιμότερο να γίνεται από τον υποψήφιο επενδυτή, ένα σχέδιο επένδυσης, το οποίο χαρακτηρίζεται από την μεγαλύτερη παρούσα αξία καθαρών κερδών. (Θεοφανίδης, 1987)

Κάτω από συνθήκες όμως αβεβαιότητας, επειδή είναι πιθανόν αντί του αναμενόμενου κέρδους να πραγματοποιηθούν ζημιές, οι οποίες ενδεχομένως να αποβούν καταστρεπτικές, η συμπεριφορά των επενδυτών δεν εκφράζεται απολύτως με το κριτήριο του μέγιστου κέρδους.

Από την άλλη πλευρά, κάτω από συνθήκες ατελούς γνώσεως του μέλλοντος, ο υποψήφιος επενδυτής θα πρέπει να γνωρίζει τουλάχιστον την πιθανότητα την οποία έχει να επιτύχει, ένα ορισμένο ύψος κέρδους, εάν προβεί στην πραγματοποίηση δεδομένου σχεδίου επενδύσεως. (Δελής, 1985)

Επομένως, κάθε επενδυτής έχει να εγκρίνει διαχρονικές χρηματικές ροές, οι οποίες αποτελούν τυχαίες μεταβλητές που διέπονται αντίστοιχα από το νόμο των πιθανοτήτων. Έτσι λοιπόν, προκειμένου να αποφασίσει ο επενδυτής, συγκρίνει τις διαχρονικές ροές, οι οποίες χαρακτηρίζουν κάθε σχέδιο επένδυσης και ανάλογα τις προτιμήσεις του και την σημασία την οποία αποδίδει στο ύψος του κέρδους και της ζημιάς, τα κατατάσσει κατά βαθμό προτίμησης.

Αυτό σημαίνει ότι ο επενδυτής χαρακτηρίζεται από μια συνάρτηση χρησιμότητας που εκφράζει τις προτιμήσεις του, όσον αφορά τις διαχρονικές χρηματικές ροές, οι οποίες

χαρακτηρίζουν τα σχέδια επένδυσης. Ο συνδυασμός των προτιμήσεων του όσον αφορά τις τυχαίες διαχρονικές χρηματικές ροές και των πιθανοτήτων πραγματοποίησης των ροών αυτών, επιτρέπει, να υπολογισθεί η χρησιμότητα. Η καθ' αυτόν τον τρόπο υπολογιζόμενη χρησιμότητα αποτελεί κριτήριο αξιολόγησης των επενδύσεων υπό συνθήκες ατελούς γνώσεως του μέλλοντος. (Κουτσουβέλης, 1985)

5.2. Κριτήρια αξιολόγησης επενδύσεων σε καθεστώς κινδύνου

Για την αξιολόγηση των επενδύσεων σε καθεστώς κινδύνου, έχουν προταθεί διάφορα κριτήρια (μεθόδοι). Παρακάτω θα αναλυθούν τρία από αυτά, τα οποία είναι γενικά αποδεκτά από διάφορους επιστήμονες. (Καραθανάσης, 1995)

α) Το κριτήριο της μεγιστοποίησης της αναμενόμενης αξίας της επένδυσης (AAE).

β) Το κριτήριο της μεγιστοποίησης της αναμενόμενης χρησιμότητας της επένδυσης (AXE).

γ) Το κριτήριο του προσαρμοσμένου για κίνδυνο επιτοκίου.

α) Κριτήριο της μεγιστοποίησης της αναμενόμενης αξίας της επένδυσης (AAE)

Σύμφωνα με το κριτήριο της (AAE) ο επενδυτής επιλέγει την επένδυση με την μεγαλύτερη αναμενόμενη αξία. Έτσι λοιπόν, λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, πρέπει να ισχύουν οι εξής συνθήκες, για να είναι αποδεκτή μια επένδυση.

Συγκεκριμένα:

1. $AAE > K_0$ η επένδυση γίνεται αποδεκτή

2. $AAE = K_0$ η επένδυση είναι οριακή

3. $AAE < K_0$ η επένδυση απορρίπτεται

Όπου K_0 = το κεφάλαιο που είναι προς επένδυση

Απ' ότι παρατηρείται, το κύριο μειονέκτημα του κριτηρίου της (AAE) είναι ότι αγνοεί τον παράγοντα κίνδυνο και κατά συνέπεια μπορεί να οδηγήσει σε λανθασμένες αποφάσεις. Για το λόγο αυτό, είναι απαραίτητη η χρήση και των άλλων κριτηρίων.

β) Κριτήριο της μεγιστοποίησης της αναμενόμενης χρησιμότητας της επένδυσης

(AXE)

Συμφώνα με το κριτήριο αυτό, οι επενδυτές δεν μεγιστοποιούν την (AAE), αλλά την

(AXE). Με το κριτήριο αυτό ο παράγοντας ‘κίνδυνος’ ενσωματώνεται στην διαδικασία αξιολόγησης της επένδυσης. Άρα είναι λιγότερες οι πιθανότητες που μπορεί να οδηγήσουν τον επενδυτή σε λάθος επιλογές. (Πολίτης και Μουστάκης, 1995)

Με βάση το κριτήριο (AXE) η βασική συνθήκη που πρέπει να ισχύει για την εφαρμογή του είναι η εξής:

$$AXE > X_{\epsilon}$$

Δηλαδή, το ποσό των χρημάτων που οι επενδυτές είναι διατεθειμένοι να καταβάλλουν για μια επένδυση, πρέπει να είναι μικρότερο από την καθαρή παρούσα αξία της επένδυσης.

γ) Κριτήριο του προσαρμοσμένου για κίνδυνο επιτοκίου

Το προσαρμοσμένο για κίνδυνο επιτόκιο αποτελεί το άθροισμα του χωρίς κίνδυνο επιτοκίου με το επιτόκιο ($\pi_{\text{ριμ}}$) που ζητά ο επενδυτής για να αναλάβει τον κίνδυνο. Σύμφωνα με την μέθοδο αυτή ισχύει η εξής σχέση για τον υπολογισμό της καθαρής παρούσας αξίας της επένδυσης:

$$ΚΠΑ = \sum_{t=1}^n \frac{X_t}{(1 + \kappa)^t} - K_0 \quad (1)$$

Όπου X_t είναι η αναμενόμενη καθαρή παρούσα αξία σε έτος t .

K_0 είναι το κεφάλαιο που απαιτείται για την απόκτηση της επένδυσης την παρούσα χρονική στιγμή, και κ είναι η προσαρμοσμένη για κίνδυνο απαιτούμενη απόδοση.

Για παράδειγμα:

‘Ας υποθέσουμε τα ακόλουθα: Διάρκεια ζωής της συγκεκριμένης επένδυσης είναι δυο χρόνια.

X_1 = η αναμενόμενη (ΚΠΑ) για το πρώτο έτος

$$X_1 = 1000\delta\rho\chi.$$

X_2 = η αναμενόμενη (ΚΠΑ) για το δεύτερο έτος

$$X_2 = 2000\delta\rho\chi.$$

$K_0 = 2000\delta\rho\chi.$ είναι το κεφάλαιο που απαιτείται για την απόκτηση της επένδυσης. Η προσαρμοσμένη για κίνδυνο απαιτούμενη απόδοση είναι $\kappa = 0,25$. Έτσι έχουμε:

$$ΚΠΑ = \sum_{t=1}^{\nu} \frac{X_t}{(1+\kappa)^t} - K_o = \frac{1000}{(1+0,25)^1} + \frac{2000}{(1+0,25)^2} - 2000 = 80 \text{ δρχ.}$$

Η ΚΠΑ είναι μεγαλύτερη του μηδενός. Άρα η επένδυση γίνεται αποδεκτή.

Συμπέρασμα: $ΚΠΑ > 0$. Αποτελεί την βασική προϋπόθεση για την σωστή αξιολόγηση της επένδυσης σύμφωνα με το τελευταίο κριτήριο.

5.3. Επιλογή επένδυσης

Όπως είναι λογικό, αφού εξετασθούν και αξιολογηθούν όλες οι μεταβλητές, ο υποψήφιος επενδυτής οδηγείται στο τελευταίο βήμα του σχεδίου επένδυσης που είναι η επιλογή της. Υπάρχουν πέντε στάδια ή κανόνες επιλογής προτού το άτομο οδηγηθεί στην τελική του απόφαση. Οι κανόνες αυτοί προκύπτουν από την συμπεριφορά και τα χαρακτηριστικά του ατόμου και φυσικά από τα κίνητρα που αυτό έχει με σκοπό να μεγιστοποιήσει τον πλούτο του. Οι παραπάνω κανόνες είναι οι εξής:

- α) Επιλογή είδους επένδυσης
- β) Επιλογή επενδυτικού κινδύνου
- γ) Επιλογή επενδυτικού ορίζοντα
- δ) Επιλογή κόστους διάθεσης, εξαγοράς και εξόδων
- ε) Επιλογή με βάση την ιστορική αποδοτικότητα

α) Επιλογή είδους επένδυσης

Ο υποψήφιος επενδυτής θα πρέπει να αποφασίσει με ποιο τρόπο θα τοποθετήσει τα χρήματά του. Η πιο κλασική τοποθέτηση που ανελλιπώς προσφέρεται είναι η κατάθεση σε τραπεζικό λογαριασμό με δυνατότητα ανάληψης, απεριόριστης ή περιορισμένης για ένα προαποφασισμένο χρονικό διάστημα. Η άμεση πρόσβαση στις καταθέσεις, αλλά και η ασφάλεια που αυτές συνεπάγονται είναι χαρακτηριστικά που λαμβάνονται υπόψη από τα νοικοκυριά και τους επενδυτές. Γενικά για την ομαλή λειτουργία ενός νοικοκυριού είναι απαραίτητη, η ύπαρξη τραπεζικών καταθέσεων, το μέγεθος των οποίων εξαρτάται από τη ρευστότητα που επιδιώκεται και την συχνότητα και το μέγεθος εισροών – εκροών. (Μυλωνάς, 1999)

Ένας εναλλακτικός τρόπος επένδυσης είναι η αγορά εντόκων γραμματίων του δημοσίου ή ομολόγων. Το είδος αυτής της τοποθέτησης εξασφαλίζει πλήρως τον

επενδυτή από τον οικονομικό κίνδυνο, αλλά όμως δεσμεύει τη ρευστότητα. Επιπλέον τα έντοκα γραμμάτια δημόσιου προσφέρουν καλύτερες αποδόσεις απ' ότι οι καταθέσεις, διότι φορολογούνται κατά το $1/3$ χαμηλότερα σε σχέση με τις καταθέσεις.

Ένα άλλο είδος τοποθέτησης είναι η αγορά μετοχών στο χρηματιστήριο. Σε αυτή την περίπτωση δεν εξασφαλίζεται ο επενδυτής από τον επενδυτικό κίνδυνο, όμως εξασφαλίζεται ο ικανοποιητικός βαθμός ρευστότητας της επένδυσης. (Πολίτης και Μουστάκης, 1995)

Εναλλακτικός τρόπος όλων των προηγούμενων είναι η αγορά αμοιβαίων κεφαλαίων. Επενδύοντας στην συλλογική επένδυση των αμοιβαίων κεφαλαίων, ο επενδυτής εξασφαλίζει τη ρευστότητα στην επένδυση, ενώ ταυτόχρονα αναθέτει τη διαχείριση των χρημάτων του σε επαγγελματίες του είδους που έχουν ισχυρά κίνητρα να μεγιστοποιήσουν την απόδοσή τους. (Φίλιππας, 1999)

β) Επιλογή επενδυτικού κινδύνου

Η επιλογή επενδυτικού κινδύνου, εξαρτάται από τον χαρακτήρα του επενδυτή, τα οικονομικά χαρακτηριστικά του και τις προσδοκίες αποδόσεων που έχει. (Nielsen, 1997, Varian, 1992 , Κώττης και Κώττη 1996)

Όπως έχει αναφερθεί και σε προηγούμενα κεφάλαια, οι υψηλές αποδόσεις συνεπάγονται και υψηλό επενδυτικό κίνδυνο. Άρα ο επιδιώκων τον κίνδυνο θα προτιμήσει το υψηλό ρίσκο, ενώ ο αποφεύγων όχι, γιατί θέλει να διατηρήσει τον πλούτο του σε υψηλά επίπεδα. Γι' αυτό η συνάρτηση ωφέλειας ως προς τον πλούτο για τον επιδιώκοντα τον κίνδυνο είναι κυρτή, ενώ για τον αποφεύγοντα είναι κοίλη.

Άρα, ο καλύτερος τρόπος είναι η κατανομή των χρημάτων σε διάφορες κατηγορίες επένδυσης ώστε να επιτυγχάνεται η διαφοροποίηση του κινδύνου. Με τον τρόπο αυτό θα μπορέσει ο επενδυτής να επιτύχει μέσες αποδόσεις συγκρίσιμες με αυτές που προσφέρονται στην αγορά. (Θωμαδάκης και Ξανθάκης, 1990, Fischer and Jordan, 1991)

γ) Επιλογή επενδυτικού ορίζοντα

Ο επενδυτικός ορίζοντας έχει να κάνει με τον βαθμό ρευστότητας της επένδυσης. Άρα λοιπόν, ανάλογα με το πότε θέλει ο υποψήφιος επενδυτής να ρευστοποιεί το κεφάλαιό του, επιλέγει και το ανάλογο είδος επένδυσης (βραχυπρόθεσμες ή μακροπρόθεσμες).

δ) Επιλογή κόστους διάθεσης, εξαγοράς και εξόδων

Όσο μεγαλύτερο είναι το κόστος αυτό τόσο μεγαλύτερη είναι και η απόδοση της επένδυσης. Επομένως και ο κανόνας αυτός εξαρτάται από τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά του επενδυτή.

ε) Επιλογή με βάση την ιστορική αποδοτικότητα

Δεν πρέπει να παραβλέπεται αυτός ο τελευταίος κανόνας επιλογής, γιατί είναι πολύ αντικειμενικός καθώς βασίζεται σε αποδόσεις υπολογισμένες από συγκεκριμένα ιστορικά στοιχεία τιμών. (Θεωδορόπουλος, 1999, Franklin and Douglas, 1994)

Ο κανόνας αυτός αναφέρεται στην επαναληπτικότητα των αποδόσεων των επενδύσεων. Θα μπορούσε να ειπωθεί ότι αντιπροσωπευτικό παράδειγμα είναι η αγορά μετοχών, οι οποίες σε διάφορα χρονικά διαστήματα παρουσιάζουν αυτή την επαναληπτικότητα στις αποδόσεις τους. (Καραθανάσης, 1995, Μαλινδρέτου, 1998)

ΕΜΠΕΙΡΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΚΤΟ

ΕΜΠΕΙΡΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΩΝ

6.1 Γενικά

Όπως αναφέρθηκε και στην εισαγωγή της εργασίας, λόγω βιβλιογραφικής έλλειψης περί οικονομικών και κοινωνικών χαρακτηριστικών του υπο-πληθυσμού μεικτής προέλευσης σε επίπεδα άρτια με την κοινή πρωτομολογία. Η εν λόγω έρευνα εκτός πρωτομολογία στην περιοχή της Αθήνας και στην περιοχή της Γαστιούνας του κοινού Ιθαίς. Χρησιμοποιήθηκαν 50 ερωτηματολόγια για την Αθήνα και 50 για την Γαστιούνα. Ο κύριος γόρμος για την επιλογή του δείγματος μας ήταν η ανάγκη συμμετοχή τους στην αγορά εργασίας ή κάποια κάποια σφαιρική απασχόληση.

Το ερωτηματολόγιο περιλάμβανε 14 ερωτήσεις από τις οποίες γίνονται αναλυτικά ερωτήματα κοινωνικά, οικονομικά, χαρακτηριστικά των εκπαιδευτικών επιδόσεων. Ακολουθούσαν 10 ερωτήσεις σχετικά με την εργασία και την κατάσταση του

Στην ερώτηση σχετικά με την ηλικία, η απάντηση ήταν 18-24, 25-34, 35-44, 45-54, 55-64, 65-74, 75-84, 85-94, 95-104, 105-114, 115-124, 125-134, 135-144, 145-154, 155-164, 165-174, 175-184, 185-194, 195-204, 205-214, 215-224, 225-234, 235-244, 245-254, 255-264, 265-274, 275-284, 285-294, 295-304, 305-314, 315-324, 325-334, 335-344, 345-354, 355-364, 365-374, 375-384, 385-394, 395-404, 405-414, 415-424, 425-434, 435-444, 445-454, 455-464, 465-474, 475-484, 485-494, 495-504, 505-514, 515-524, 525-534, 535-544, 545-554, 555-564, 565-574, 575-584, 585-594, 595-604, 605-614, 615-624, 625-634, 635-644, 645-654, 655-664, 665-674, 675-684, 685-694, 695-704, 705-714, 715-724, 725-734, 735-744, 745-754, 755-764, 765-774, 775-784, 785-794, 795-804, 805-814, 815-824, 825-834, 835-844, 845-854, 855-864, 865-874, 875-884, 885-894, 895-904, 905-914, 915-924, 925-934, 935-944, 945-954, 955-964, 965-974, 975-984, 985-994, 995-1004, 1005-1014, 1015-1024, 1025-1034, 1035-1044, 1045-1054, 1055-1064, 1065-1074, 1075-1084, 1085-1094, 1095-1104, 1105-1114, 1115-1124, 1125-1134, 1135-1144, 1145-1154, 1155-1164, 1165-1174, 1175-1184, 1185-1194, 1195-1204, 1205-1214, 1215-1224, 1225-1234, 1235-1244, 1245-1254, 1255-1264, 1265-1274, 1275-1284, 1285-1294, 1295-1304, 1305-1314, 1315-1324, 1325-1334, 1335-1344, 1345-1354, 1355-1364, 1365-1374, 1375-1384, 1385-1394, 1395-1404, 1405-1414, 1415-1424, 1425-1434, 1435-1444, 1445-1454, 1455-1464, 1465-1474, 1475-1484, 1485-1494, 1495-1504, 1505-1514, 1515-1524, 1525-1534, 1535-1544, 1545-1554, 1555-1564, 1565-1574, 1575-1584, 1585-1594, 1595-1604, 1605-1614, 1615-1624, 1625-1634, 1635-1644, 1645-1654, 1655-1664, 1665-1674, 1675-1684, 1685-1694, 1695-1704, 1705-1714, 1715-1724, 1725-1734, 1735-1744, 1745-1754, 1755-1764, 1765-1774, 1775-1784, 1785-1794, 1795-1804, 1805-1814, 1815-1824, 1825-1834, 1835-1844, 1845-1854, 1855-1864, 1865-1874, 1875-1884, 1885-1894, 1895-1904, 1905-1914, 1915-1924, 1925-1934, 1935-1944, 1945-1954, 1955-1964, 1965-1974, 1975-1984, 1985-1994, 1995-2004, 2005-2014, 2015-2024, 2025-2034, 2035-2044, 2045-2054, 2055-2064, 2065-2074, 2075-2084, 2085-2094, 2095-2104, 2105-2114, 2115-2124, 2125-2134, 2135-2144, 2145-2154, 2155-2164, 2165-2174, 2175-2184, 2185-2194, 2195-2204, 2205-2214, 2215-2224, 2225-2234, 2235-2244, 2245-2254, 2255-2264, 2265-2274, 2275-2284, 2285-2294, 2295-2304, 2305-2314, 2315-2324, 2325-2334, 2335-2344, 2345-2354, 2355-2364, 2365-2374, 2375-2384, 2385-2394, 2395-2404, 2405-2414, 2415-2424, 2425-2434, 2435-2444, 2445-2454, 2455-2464, 2465-2474, 2475-2484, 2485-2494, 2495-2504, 2505-2514, 2515-2524, 2525-2534, 2535-2544, 2545-2554, 2555-2564, 2565-2574, 2575-2584, 2585-2594, 2595-2604, 2605-2614, 2615-2624, 2625-2634, 2635-2644, 2645-2654, 2655-2664, 2665-2674, 2675-2684, 2685-2694, 2695-2704, 2705-2714, 2715-2724, 2725-2734, 2735-2744, 2745-2754, 2755-2764, 2765-2774, 2775-2784, 2785-2794, 2795-2804, 2805-2814, 2815-2824, 2825-2834, 2835-2844, 2845-2854, 2855-2864, 2865-2874, 2875-2884, 2885-2894, 2895-2904, 2905-2914, 2915-2924, 2925-2934, 2935-2944, 2945-2954, 2955-2964, 2965-2974, 2975-2984, 2985-2994, 2995-3004, 3005-3014, 3015-3024, 3025-3034, 3035-3044, 3045-3054, 3055-3064, 3065-3074, 3075-3084, 3085-3094, 3095-3104, 3105-3114, 3115-3124, 3125-3134, 3135-3144, 3145-3154, 3155-3164, 3165-3174, 3175-3184, 3185-3194, 3195-3204, 3205-3214, 3215-3224, 3225-3234, 3235-3244, 3245-3254, 3255-3264, 3265-3274, 3275-3284, 3285-3294, 3295-3304, 3305-3314, 3315-3324, 3325-3334, 3335-3344, 3345-3354, 3355-3364, 3365-3374, 3375-3384, 3385-3394, 3395-3404, 3405-3414, 3415-3424, 3425-3434, 3435-3444, 3445-3454, 3455-3464, 3465-3474, 3475-3484, 3485-3494, 3495-3504, 3505-3514, 3515-3524, 3525-3534, 3535-3544, 3545-3554, 3555-3564, 3565-3574, 3575-3584, 3585-3594, 3595-3604, 3605-3614, 3615-3624, 3625-3634, 3635-3644, 3645-3654, 3655-3664, 3665-3674, 3675-3684, 3685-3694, 3695-3704, 3705-3714, 3715-3724, 3725-3734, 3735-3744, 3745-3754, 3755-3764, 3765-3774, 3775-3784, 3785-3794, 3795-3804, 3805-3814, 3815-3824, 3825-3834, 3835-3844, 3845-3854, 3855-3864, 3865-3874, 3875-3884, 3885-3894, 3895-3904, 3905-3914, 3915-3924, 3925-3934, 3935-3944, 3945-3954, 3955-3964, 3965-3974, 3975-3984, 3985-3994, 3995-4004, 4005-4014, 4015-4024, 4025-4034, 4035-4044, 4045-4054, 4055-4064, 4065-4074, 4075-4084, 4085-4094, 4095-4104, 4105-4114, 4115-4124, 4125-4134, 4135-4144, 4145-4154, 4155-4164, 4165-4174, 4175-4184, 4185-4194, 4195-4204, 4205-4214, 4215-4224, 4225-4234, 4235-4244, 4245-4254, 4255-4264, 4265-4274, 4275-4284, 4285-4294, 4295-4304, 4305-4314, 4315-4324, 4325-4334, 4335-4344, 4345-4354, 4355-4364, 4365-4374, 4375-4384, 4385-4394, 4395-4404, 4405-4414, 4415-4424, 4425-4434, 4435-4444, 4445-4454, 4455-4464, 4465-4474, 4475-4484, 4485-4494, 4495-4504, 4505-4514, 4515-4524, 4525-4534, 4535-4544, 4545-4554, 4555-4564, 4565-4574, 4575-4584, 4585-4594, 4595-4604, 4605-4614, 4615-4624, 4625-4634, 4635-4644, 4645-4654, 4655-4664, 4665-4674, 4675-4684, 4685-4694, 4695-4704, 4705-4714, 4715-4724, 4725-4734, 4735-4744, 4745-4754, 4755-4764, 4765-4774, 4775-4784, 4785-4794, 4795-4804, 4805-4814, 4815-4824, 4825-4834, 4835-4844, 4845-4854, 4855-4864, 4865-4874, 4875-4884, 4885-4894, 4895-4904, 4905-4914, 4915-4924, 4925-4934, 4935-4944, 4945-4954, 4955-4964, 4965-4974, 4975-4984, 4985-4994, 4995-5004, 5005-5014, 5015-5024, 5025-5034, 5035-5044, 5045-5054, 5055-5064, 5065-5074, 5075-5084, 5085-5094, 5095-5104, 5105-5114, 5115-5124, 5125-5134, 5135-5144, 5145-5154, 5155-5164, 5165-5174, 5175-5184, 5185-5194, 5195-5204, 5205-5214, 5215-5224, 5225-5234, 5235-5244, 5245-5254, 5255-5264, 5265-5274, 5275-5284, 5285-5294, 5295-5304, 5305-5314, 5315-5324, 5325-5334, 5335-5344, 5345-5354, 5355-5364, 5365-5374, 5375-5384, 5385-5394, 5395-5404, 5405-5414, 5415-5424, 5425-5434, 5435-5444, 5445-5454, 5455-5464, 5465-5474, 5475-5484, 5485-5494, 5495-5504, 5505-5514, 5515-5524, 5525-5534, 5535-5544, 5545-5554, 5555-5564, 5565-5574, 5575-5584, 5585-5594, 5595-5604, 5605-5614, 5615-5624, 5625-5634, 5635-5644, 5645-5654, 5655-5664, 5665-5674, 5675-5684, 5685-5694, 5695-5704, 5705-5714, 5715-5724, 5725-5734, 5735-5744, 5745-5754, 5755-5764, 5765-5774, 5775-5784, 5785-5794, 5795-5804, 5805-5814, 5815-5824, 5825-5834, 5835-5844, 5845-5854, 5855-5864, 5865-5874, 5875-5884, 5885-5894, 5895-5904, 5905-5914, 5915-5924, 5925-5934, 5935-5944, 5945-5954, 5955-5964, 5965-5974, 5975-5984, 5985-5994, 5995-6004, 6005-6014, 6015-6024, 6025-6034, 6035-6044, 6045-6054, 6055-6064, 6065-6074, 6075-6084, 6085-6094, 6095-6104, 6105-6114, 6115-6124, 6125-6134, 6135-6144, 6145-6154, 6155-6164, 6165-6174, 6175-6184, 6185-6194, 6195-6204, 6205-6214, 6215-6224, 6225-6234, 6235-6244, 6245-6254, 6255-6264, 6265-6274, 6275-6284, 6285-6294, 6295-6304, 6305-6314, 6315-6324, 6325-6334, 6335-6344, 6345-6354, 6355-6364, 6365-6374, 6375-6384, 6385-6394, 6395-6404, 6405-6414, 6415-6424, 6425-6434, 6435-6444, 6445-6454, 6455-6464, 6465-6474, 6475-6484, 6485-6494, 6495-6504, 6505-6514, 6515-6524, 6525-6534, 6535-6544, 6545-6554, 6555-6564, 6565-6574, 6575-6584, 6585-6594, 6595-6604, 6605-6614, 6615-6624, 6625-6634, 6635-6644, 6645-6654, 6655-6664, 6665-6674, 6675-6684, 6685-6694, 6695-6704, 6705-6714, 6715-6724, 6725-6734, 6735-6744, 6745-6754, 6755-6764, 6765-6774, 6775-6784, 6785-6794, 6795-6804, 6805-6814, 6815-6824, 6825-6834, 6835-6844, 6845-6854, 6855-6864, 6865-6874, 6875-6884, 6885-6894, 6895-6904, 6905-6914, 6915-6924, 6925-6934, 6935-6944, 6945-6954, 6955-6964, 6965-6974, 6975-6984, 6985-6994, 6995-7004, 7005-7014, 7015-7024, 7025-7034, 7035-7044, 7045-7054, 7055-7064, 7065-7074, 7075-7084, 7085-7094, 7095-7104, 7105-7114, 7115-7124, 7125-7134, 7135-7144, 7145-7154, 7155-7164, 7165-7174, 7175-7184, 7185-7194, 7195-7204, 7205-7214, 7215-7224, 7225-7234, 7235-7244, 7245-7254, 7255-7264, 7265-7274, 7275-7284, 7285-7294, 7295-7304, 7305-7314, 7315-7324, 7325-7334, 7335-7344, 7345-7354, 7355-7364, 7365-7374, 7375-7384, 7385-7394, 7395-7404, 7405-7414, 7415-7424, 7425-7434, 7435-7444, 7445-7454, 7455-7464, 7465-7474, 7475-7484, 7485-7494, 7495-7504, 7505-7514, 7515-7524, 7525-7534, 7535-7544, 7545-7554, 7555-7564, 7565-7574, 7575-7584, 7585-7594, 7595-7604, 7605-7614, 7615-7624, 7625-7634, 7635-7644, 7645-7654, 7655-7664, 7665-7674, 7675-7684, 7685-7694, 7695-7704, 7705-7714, 7715-7724, 7725-7734, 7735-7744, 7745-7754, 7755-7764, 7765-7774, 7775-7784, 7785-7794, 7795-7804, 7805-7814, 7815-7824, 7825-7834, 7835-7844, 7845-7854, 7855-7864, 7865-7874, 7875-7884, 7885-7894, 7895-7904, 7905-7914, 7915-7924, 7925-7934, 7935-7944, 7945-7954, 7955-7964, 7965-7974, 7975-7984, 7985-7994, 7995-8004, 8005-8014, 8015-8024, 8025-8034, 8035-8044, 8045-8054, 8055-8064, 8065-8074, 8075-8084, 8085-8094, 8095-8104, 8105-8114, 8115-8124, 8125-8134, 8135-8144, 8145-8154, 8155-8164, 8165-8174, 8175-8184, 8185-8194, 8195-8204, 8205-8214, 8215-8224, 8225-8234, 8235-8244, 8245-8254, 8255-8264, 8265-8274, 8275-8284, 8285-8294, 8295-8304, 8305-8314, 8315-8324, 8325-8334, 8335-8344, 8345-8354, 8355-8364, 8365-8374, 8375-8384, 8385-8394, 8395-8404, 8405-8414, 8415-8424, 8425-8434, 8435-8444, 8445-8454, 8455-8464, 8465-8474, 8475-8484, 8485-8494, 8495-8504, 8505-8514, 8515-8524, 8525-8534, 8535-8544, 8545-8554, 8555-8564, 8565-8574, 8575-8584, 8585-8594, 8595-8604, 8605-8614, 8615-8624, 8625-8634, 8635-8644, 8645-8654, 8655-8664, 8665-8674, 8675-8684, 8685-8694, 8695-8704, 8705-8714, 8715-8724, 8725-8734, 8735-8744, 8745-8754, 8755-8764, 8765-8774, 8775-8784, 8785-8794, 8795-8804, 8805-8814, 8815-8824, 8825-8834, 8835-8844, 8845-8854, 8855-8864, 8865-8874, 8875-8884, 8885-8894, 8895-8904, 8905-8914, 8915-8924, 8925-8934, 8935-8944, 8945-8954, 8955-8964, 8965-8974, 8975-8984, 8985-8994, 8995-9004, 9005-9014, 9015-9024, 9025-9034, 9035-9044, 9045-9054, 9055-9064, 9065-9074, 9075-9084, 9085-9094, 9095-9104, 9105-9114, 9115-9124, 9125-9134, 9135-9144, 9145-9154, 9155-9164, 9165-9174, 9175-9184, 9185-9194, 9195-9204, 9205-9214, 9215-9224, 9225-9234, 9235-9244, 9245-9254, 9255-9264, 9265-9274, 9275-9284, 9285-9294, 9295-9304, 9305-9314, 9315-9324, 9325-9334, 9335-9344, 9345-9354, 9355-9364, 9365-9374, 9375-9384, 9385-9394, 9395-9404, 9405-9414, 9415-9424, 9425-9434, 9435-9444, 9445-9454, 9455-9464, 9465-9474, 9475-9484, 9485-9494, 9495-9504, 9505-9514, 9515-9524, 9525-9534, 9535-9544, 9545-9554, 9555-9564, 9565-9574, 9575-9584, 9585-9594, 9595-9604, 9605-9614, 9615-9624, 9625-9634, 9635-9644, 9645-9654, 9655-9664, 9665-9674, 9675-9684, 9685-9694, 9695-9704, 9705-9714, 9715-9724, 9725-9734, 9735-9744, 9745-9754, 9755-9764, 9765-9774, 9775-9784, 9785-9794, 9795-9804, 9805-9814, 9815-9824, 9825-9834, 9835-9844, 9845-9854, 9855-9864, 9865-9874, 9875-9884, 9885-9894, 9895-9904, 9905-9914, 9915-9924, 9925-9934, 9935-9944, 9945-9954, 9955-9964, 9965-9974, 9975-9984, 9985-9994, 9995-10004, 10005-10014, 10015-10024, 10025-10034, 10035-10044, 10045-10054, 10055-10064, 10065-10074, 10075-10084, 10085-10094, 10095-10104, 10105-10114, 10115-10124, 10125-10134, 10135-10144, 10145-10154, 10155-10164, 10165-10174, 10175-10184, 10185-10194, 10195-10204, 10205-10214, 10215-10224, 10225-10234, 10235-10244, 10245-10254, 10255-10264, 10265-10274, 10275-10284, 10285-10294, 10295-10304, 10305-10314, 10315-10324, 10325-10334, 10335-10344, 10345-10354, 10355-10364, 10365-10374, 10375-10384, 10385-10394, 10395-10404, 10405-10414, 10415-10424, 10425-10434, 10435-10444, 10445-10454, 10455-10464, 10465-10474, 10475-10484, 10485-10494, 10495-10504, 10505-10514, 10515-10524, 10525-10534, 10535-10544, 10545-10554, 10555-10564, 10565-10574, 10575-10584, 10585-10594, 10595-10604, 10605-10614, 10615-10624, 10625-10634, 10635-10644, 10645-10654, 10655-10664, 10665-10674, 10675-10684, 10685-10694, 10695-10704, 10705-10714, 10715-10724, 10725-10734, 10735-10744, 10745-10754, 10755-10764, 10765-10774, 10775-10784, 10785-10794, 10795-10804, 10805-10814, 10815-10824, 10825-10834, 10835-

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΚΤΟ

ΕΜΠΕΙΡΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΩΝ

6.1 Γενικά

Όπως αναφέρθηκε και στην εισαγωγή της εργασίας, λόγω βιβλιογραφικής έλλειψης περί οικονομικών και κοινωνικών χαρακτηριστικών του υποψήφιου επενδυτή, προχωρήσαμε σε επιτόπια έρευνα με την μορφή ερωτηματολογίων. Η εν λόγω έρευνα πεδίου πραγματοποιήθηκε στην περιοχή της Αθήνας και στην περιοχή της Γαστούνης του νομού Ηλείας. Χρησιμοποιήθηκαν 50 ερωτηματολόγια για την Αθήνα και 50 για την Γαστούνη. Ο κύριος γνώμονας για την επιλογή του δείγματός μας, ήταν η ενεργός συμμετοχή τους στην αγορά εργασίας ή ύπαρξη κάποιου σεβαστού εισοδήματος.

Το ερωτηματολόγιο περιλάμβανε 28 ερωτήσεις από τις οποίες γίνονταν αντιληπτά ορισμένα κοινωνικά, οικονομικά και ψυχολογικά χαρακτηριστικά των υποψηφίων επενδυτών. Αναλυτικά, το ερωτηματολόγιο αποτελείτο από τρεις μεγάλες ενότητες.

Στην πρώτη ενότητα, γίνονταν γνωστά τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του ερωτώμενου (φύλο, ηλικία, μόρφωση, οικογενειακή κατάσταση, εισόδημα)

Στην δεύτερη ενότητα, γίνεται αναφορά στα χαρακτηριστικά της επενδυτικής συμπεριφοράς που απαρτίζουν το σύγχρονο επενδυτή. (είδος επένδυσης, ποσό επένδυσης, χρονικός ορίζοντας επενδύσεων, παράγοντες επενδυτικής επιλογής, τυχερά παιχνίδια, τρόπος επένδυσης).

Τέλος στην τρίτη ενότητα, γίνεται προσπάθεια για μεγαλύτερη προσέγγιση του « ρίσκου» που αναλαμβάνει ο κάθε επενδυτής ανάλογα με το είδος της επένδυσης που επιλέγει κάθε φορά . Για το λόγο αυτό, οι ερωτήσεις της ενότητας αυτής αναφέρονται αποκλειστικά στο χρηματιστήριο και στον τρόπο συμπεριφοράς μέσα σε αυτό του σύγχρονου καταναλωτή. Η επιλογή αυτού του είδους επένδυσης έγινε λόγω του υψηλού επενδυτικού κινδύνου που κρύβει και μπορεί να μας οδηγήσει με πιο ασφαλή τρόπο στην σωστή κατηγοριοποίηση των επενδυτών ανάλογα με το ρίσκο.

Για την εκπόνηση της παρούσας στατιστικής μελέτης χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πακέτο Statgraphics plus. Τα βήματα τα οποία ακολουθήθηκαν ήταν η εύρεση μέσων όρων, για τις ποσοτικές μεταβλητές και η εύρεση πινάκων συχνοτήτων για όλες τις μεταβλητές. Στην συνέχεια, προκειμένου να καταλήξουμε σ' ένα εμπεριστατωμένο συμπέρασμα για το συγκεκριμένο θέμα έγιναν συσχετίσεις στις

μεταβλητές που παρουσίαζαν ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Οι συσχετίσεις αφορούσαν τις ποιοτικές μεταβλητές, ενώ για την συσχέτιση ποσοτικών μεταβλητών έγινε παλινδρόμηση.

6.2 Ανάλυση Μέσων Ορών και Πινάκων Συχνοτήτων

Το δείγμα μας αποτελείται από 100 ερωτώμενους από τους οποίους το 46% ήταν γυναίκες και το 54% άνδρες. Ο μέσος όρος ηλικίας τους ήταν περίπου 36 ετών. Επίσης το 61% αντιπροσώπευε εκείνους που είχαν παιδιά, και μάλιστα κατά μέσο όρο μέχρι δύο. Ο μέσος όρος της ηλικία αυτών ήταν από 10- 20 ετών. Ακόμα, το ετήσιο εισόδημα του συγκεκριμένου δείγματος ήταν κατά μέσο όρο 4-6 εκατομμύρια δραχμές το ατομικό και το οικογενειακό αντίστοιχα. Αντίθετα το ποσό που διέθεταν για επένδυση ανά έτος ήταν από ένα έως δύο εκατομμύρια δραχμές.

Στη συνέχεια, η έρευνά μας επικεντρώθηκε στην στατιστική επεξεργασία των ποιοτικών μεταβλητών μέσω των πινάκων συχνοτήτων, με στόχο το προσδιορισμό της αμυντικής ή επιθετικής επενδυτικής συμπεριφοράς των ερωτώμενων.

Αναλυτικότερα, παρατηρείται ότι από τους 100 ερωτηθέντες, 50 ήταν δημόσιοι υπάλληλοι, 17 ιδιωτικοί, ένας ήταν αγρότης, 5 έμποροι, 16 ήταν ελεύθεροι επαγγελματίες, 4 εισοδηματίες, 5 ασχολούνταν με οικιακή απασχόληση, ενώ 2 ήταν συνταξιούχοι.

Όσον αφορά το επίπεδο μόρφωσης των ερωτηθέντων, παρατηρείται και εδώ μια ποικιλία. Γενικά στόχος της έρευνας ήταν το δείγμα να είναι όσο το δυνατόν πιο αντιπροσωπευτικό, για να μπορεί να μας δώσει ένα γενικό συμπέρασμα, το οποίο θα καλύπτει το ευρύτερο κοινό. Έτσι, λοιπόν, παρατηρείται ότι 5 ήταν απόφοιτοι δημοτικού, 3 απόφοιτοι Γυμνασίου, 26 απόφοιτοι Λυκείου, 8 απόφοιτοι Τεχνικής δημόσιας σχολής, 2 απόφοιτοι Τεχνικής ιδιωτικής σχολής, 11 απόφοιτοι ΤΕΙ, 39 απόφοιτοι ΑΕΙ και 6 κάτοχοι Μεταπτυχιακών σπουδών.

Στην συνέχεια, προκύπτει από την στατιστική επεξεργασία των ερωτηματολογίων ότι 32 ήταν ανύπαντροι, 66 παντρεμένοι και 2 διαζευγμένοι. Όπως ήδη έχει αναφερθεί το 61% του δείγματος είχε παιδιά. Όσον αφορά αυτή την μεταβλητή έγινε μια πιο διεξοδική ανάλυση σε σχέση με τον αριθμό των παιδιών, το φύλο και την ηλικία προκειμένου να διαπιστωθεί τυχόν επίδραση των παραπάνω μεταβλητών στην επενδυτική συμπεριφορά των καταναλωτών. Από τους 61 λοιπόν ερωτηθέντες 12 είχαν

ένα παιδί, 45 είχαν δύο παιδιά και 4 είχαν τρία παιδιά. Σχετικά με το φύλο τους φαίνονται αναλυτικά τα αποτελέσματα από τους πίνακες συχνοτήτων στο παράρτημα II. Η ηλικία των παιδιών κυμαινόταν μεταξύ των παρακάτω διαστημάτων: (0-10 χρονών) και (10-20 χρονών). Αναλυτικά, 22 παιδιά εντάσσονταν στο πρώτο διάστημα και 29 στο δεύτερο διάστημα. Επίσης 7 παιδιά ανήκουν στο διάστημα (20- 30 χρονών), 2 ανήκουν στο διάστημα (30-40 χρονών) και τέλος ένα παιδί ανήκε στο διάστημα (40-50 χρονών).

Επίσης, μια άλλη σημαντική μεταβλητή ήταν το εισόδημα, το οποίο κατηγοριοποιήθηκε σε ατομικό και οικογενειακό και σε 7 κλίμακες προκειμένου να γίνει πιο εύκολα η στατιστική ανάλυση. Από τους 100 ερωτηθέντες, οι 3 δεν είχαν ατομικό εισόδημα, 44 είχαν ατομικό εισόδημα το οποίο κυμαινόταν από 2- 4 εκατομ. δραχμές, 41 είχαν από 4-6 εκατομ. δρχ., 7 είχαν από 6-8 εκατομ. δρχ., 2 είχαν από 8-10 εκατομ. δρχ., 1 είχε από 10-12 εκατομ. δρχ., 1 είχε από 12-14 εκατομ. δρχ., και 1 είχε από 14-16 εκατομ. δρχ. Παράλληλα, τα ποσοστά του οικογενειακού εισοδήματος ήταν τα αντίστοιχα : 34 δεν είχαν οικογενειακό εισόδημα, 10 είχαν από 2-4 εκατομ.δρχ., 21 είχαν από 4-6 εκατομ. δρχ., 21 είχαν από 6- 8 εκατομ.δρχ., 4 είχαν από 8- 10 εκατομ. δρχ., 5 είχαν από 10-12 εκατομ. δρχ., 2 είχαν από 12-14 εκατομ. δρχ. και 3 είχαν από 14-16 εκατομ. δρχ.

Σχετικά με τον τρόπο κατά τον οποίο ο σύγχρονος Έλληνας δαπανά το επιπλέον εισόδημά του τα ποσοστά είναι τα εξής: το 34% το δαπανά στην κατανάλωση, το 46% στην διασκέδαση, το 39% το αποταμιεύει και το 57% το επενδύει.

Επιπρόσθετα, σχετικά με τις μορφές επένδυσης που επιλέγει ο κάθε επενδυτής παρατηρείται το εξής: το 78% επιλέγει τον τραπεζικό λογαριασμό, το 4% τον τραπεζικό λογαριασμό σε ξένο νόμισμα (δολάριο, λίρες Αγγλίας, μάρκο), το 8% τα ομόλογα δημοσίου, το 10% τα έντοκα γραμμάτια δημοσίου, το 20% τα ακίνητα, το 3% τα αμοιβαία σταθερού εισοδήματος, το 4% τα μικτά αμοιβαία, το 8% τα αμοιβαία μετοχικά, το 33% τις μετοχές, το 1% τα παράγωγα προϊόντα και το 2% τα Repos.

Οι παράγοντες, οι οποίοι επηρεάζουν τους καταναλωτές στην απόφαση για το ποια μορφή επένδυσης θα ακολουθήσουν, είναι: το οικογενειακό περιβάλλον, το κοινωνικό, το πολιτικοοικονομικό, το εισόδημα και η ψυχολογία τους. Η έρευνα έδειξε ότι το 21% επηρεάζεται από το οικογενειακό περιβάλλον το 8% από το κοινωνικό, το 29% από το πολιτικοοικονομικό, το 65% από το εισόδημα και το 6% από ψυχολογικούς παράγοντες.

Στην συνέχεια, προκειμένου να αποκαλυφθεί η σχέση των ατόμων του δείγματος με το ρίσκο και γενικά με την πιθανότητα του « χάνω» και « κερδίζω», ακολούθησε η ανάλυση της μεταβλητής που αφορούσε τα τυχερά παιχνίδια. Στο δείγμα μας, αποδείχτηκε ότι το 65% των ερωτηθέντων παίζει τυχερά παιχνίδια. Επομένως, το δείγμα μας, ρισκάρει, άρα προτιμά την επίθεση παρά την άμυνα, προκειμένου να πάρει μια επενδυτική απόφαση. Συγκεκριμένα το 1% παίζει στο καζίνο, το 13% παίζει ΛΟΤΤΟ, το 15% παίζει ΠΡΟΠΟ, 14% παίζει jockey, 6% παίζει ξυστό και 12% παίζει λαχεία. Η συχνότητα με την οποία καταφεύγουν σε αυτά τα τυχερά παιχνίδια ποικίλει. Πιο αναλυτικά, το 15% παίζει μια φορά την εβδομάδα, το 7% παίζει μια φορά το μήνα, το 6% παίζει σπάνια, το 2% παίζει συχνά και το 5% παίζει μια φορά το χρόνο. Κατά την διάρκεια της έρευνας παρατηρήθηκε ότι το 16% καταφεύγει στα τυχερά παιχνίδια για λόγους διασκέδασης, το 1% καταφεύγει λόγω πάθους για ανάληψη υψηλού ρίσκου και το 20% λόγω πιθανότητας απολαβής μεγάλων και εύκολων κερδών.

Ακόμα, ένας άλλος παράγοντας ο οποίος παίζει σημαντικό ρόλο στην κατηγοριοποίηση των επενδυτών είναι και ο χρονικός ορίζοντας που επιλέγεται από το καθένα ξεχωριστά. Έτσι λοιπόν, παρατηρείται ότι τον χρονικό ορίζοντα 1-2 μήνες τον επιλέγει το 1% για μετοχές, τον χρονικό ορίζοντα 2-6 μήνες τον επιλέγει το 2% για αμοιβαία κεφάλαια, και το 7% για μετοχές. Στην συνέχεια, το χρονικό ορίζοντα 6-12 μήνες τον επιλέγει το 6% για αμοιβαία, το 16% για μετοχές, και το 4% για ομόλογα. Επίσης, το χρονικό ορίζοντα των 12-24 μηνών τον επιλέγει το 3% για αμοιβαία, το 7% για μετοχές, το 1% για παράγωγα και το 2% για ομόλογα. Τέλος, το χρονικό ορίζοντα των 24-48 μηνών το επιλέγει το 2% για αμοιβαία, το 2% για μετοχές και το 1% για ομόλογα.

Επιπρόσθετα, όσον αφορά το ποσό που επενδύει ο κάθε καταναλωτής σε ετήσια βάση, παρατηρείται ότι το 2% δεν επενδύει καθόλου, το 46% επενδύει 0-1 εκατομ. δρχ., το 35% επενδύει 1-2 εκατομ. δρχ., το 7% 2-3 εκατομ. δρχ., το 3% 3-4 εκατομ. δρχ., το 2% 4-5 εκατομ. δρχ., το 1% επενδύει 5-6 εκατομ. δρχ., και το 4% επενδύει παραπάνω από 10 εκατομ. δρχ.

Επίσης, καθένας υποψήφιος επενδύει με διαφορετικό τρόπο ανάλογα με τα κίνητρα και τις προσδοκίες που έχει. Συγκεκριμένα, το 1% δεν επιλέγει κανένα τρόπο επένδυσης, γιατί δεν επενδύει. Το 51% επενδύει όλα τα χρήματά του σ' ένα τρόπο επένδυσης, ενώ το 47% προτιμά επιμερισμό των χρημάτων του σε διάφορα είδη

επένδυσης. Ακόμα, υπάρχει και ένα άλλο 1% που επιλέγει επενδύσεις διεθνούς εμβέλειας.

Με βάση τον τρόπο που επενδύει ο κάθε καταναλωτής, φαίνεται και σε ποια κατηγορία επενδυτών κατατάσσεται. Έτσι, λοιπόν, παρατηρείται ότι το 88% ανήκει σε αυτούς που επιδιώκουν την διαφοροποίηση του κινδύνου μέσω των εναλλακτικών τρόπων επένδυσης, ενώ το 12% ανήκει σε αυτούς που επιδιώκουν τον υψηλό επενδυτικό κίνδυνο, λόγω των υψηλών απολαβών.

Στην συνέχεια, προκειμένου να εξεταστεί το αν ο σημερινός Έλληνας ρισκάρει επενδύοντας στο χρηματιστήριο ή απλά επενδύει γιατί έχει λάβει υπόψη του κάποιες σημαντικές παραμέτρους, διαπιστώσαμε τα εξής. Αρχικά παρατηρείται ότι το 4% επενδύει στο χρηματιστήριο όταν κάποιος τον παρακινήσει στην αγορά μιας μετοχής της οποίας η τιμή επρόκειτο να ανέβει σύντομα. Αντίθετα το 50% θα επενδύσει εφόσον του μιλήσει κάποιος ειδικός. Το 23% επενδύει στο χρηματιστήριο εφόσον μελετήσει την ιστορική αποδοτικότητα της μετοχής ενώ το 36% όταν λάβει υπόψη του την υπάρχουσα οικονομική κατάσταση. Τέλος, το 26% θα επιχειρήσει κάτι τέτοιο μόνο όταν τα επιτόκια είναι χαμηλά.

Από την άλλη πλευρά, η επιλογή μιας μετοχής με στόχο την επένδυση και όχι απλά το γρήγορο κέρδος γίνεται με βάση κάποια κριτήρια, σύμφωνα με τα οποία τα ποσοστά κυμαίνονται ως εξής. Το 28% επιλέγει μια μετοχή ανάλογα με την ανοδική της πορεία, το 76% ανάλογα με την οικονομική πορεία και την θέση της εταιρίας στην αγορά, ενώ το 14% ανάλογα με τα προϊόντα που παράγει. Επίσης, το 13% την επιλέγει ανάλογα με το μέγεθος της εταιρίας, ενώ το 5% ανάλογα με τον κλάδο παραγωγής της.

Επιπλέον, όταν κάποιος μιλάει για επένδυση αυτό συνεπάγεται και την αξιολόγησή της. Έτσι, λοιπόν, μαζί με την αγορά μιας μετοχής έχουμε και την αξιολόγησή της σύμφωνα με δύο δείκτες. Η έρευνα απέδειξε ότι το 44% αξιολογεί την απόδοση μιας μετοχής σύμφωνα με την ατομική της πορεία, ενώ το 56% με βάση την πορεία του γενικού δείκτη τιμών.

Επίσης, όσον αφορά την στρατηγική με βάση την οποία κάποιος επενδύει στο χρηματιστήριο, φαίνεται ότι το 13% σε περίπτωση πτώσης του ΓΔ τιμών, ρευστοποιεί προκειμένου να διαφυλάξει ένα μέρος των περιουσιακών του στοιχείων. Αντίθετα, το 22% αγοράζει μετοχές που είναι ήδη σε χαμηλή τιμή γιατί πιστεύει ότι θα έχουν ανοδική πορεία αργότερα. Τέλος, το 64% περιμένει χωρίς να κάνει τίποτα.

Παρατηρώντας αυτά τα αποτελέσματα γίνεται αισθητή η συντηρητική πολιτική που χρησιμοποιούν οι σύγχρονοι Έλληνες στο χρηματιστήριο, που είναι μία μορφή επένδυσης με πολύ υψηλό οικονομικό κίνδυνο. Το μεγάλο αυτό ποσοστό του 64% το οποίο αντιπροσωπεύει την αδρανή στάση των επενδυτών σε περίπτωση πτώσης του χρηματιστηρίου Αθηνών, δικαιολογεί και την άρνησή τους (καθολική πλειοψηφία 100%) σχετικά με τις επενδύσεις σε ξένα χρηματιστήρια.

Πίνακας 7.1. Εμπειρικές τιμές των μεταβλητών

B	A					
	A ₁	A ₂	A ₃	.....	A ₆	ζ
B ₁	b ₁₁	b ₁₂	b ₁₃	.....	b ₁₆	b ₁
B ₂	b ₂₁	b ₂₂	b ₂₃	.....	b ₂₆	b ₂
B ₃	b ₃₁	b ₃₂	b ₃₃	.....	b ₃₆	b ₃
.....						
B _r	b _{r1}	b _{r2}	b _{r3}	.....	b _{r6}	b _r
Σ	f _{1j}	f _{2j}	f _{3j}	.....	f _{6j}	n

Στη συνέχεια για να γίνει ο έλεγχος της ανεξαρτησίας των μεταβλητών A και B απαιτείται η σύγκριση μεταξύ των εμπειρικών (f_{ij}) και των θεωρητικών (Θ_{ij}) συχνότητων. Οι τιμές των θεωρητικών συχνότητων των μεταβλητών του δείγματος δίνονται από τον παρακάτω τύπο:

$$\Theta_{ij} = \frac{f_{i.} f_{.j}}{n} \quad (7)^{\alpha}$$

^α Κώδης (1991)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΒΔΟΜΟ

ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ : ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ

7.1 Έλεγχος ανεξαρτησίας σύμφωνα με την κατανομή X^2

Σύμφωνα με το θεωρητικό μοντέλο της κατανομής X^2 για να ελεγχθεί η ανεξαρτησία δύο μεταβλητών A και B με κατηγορίες r και κ αντίστοιχα, είναι απαραίτητο να γίνει ένας πίνακας διπλής εισόδου που να έχει (κ) γραμμές και (r) στήλες και να περιλαμβάνει τις εμπειρικές συχνότητες των μεταβλητών A και B. (βλ. πίνακας 7.1)

Πίνακας 7.1: Εμπειρικές τιμές των μεταβλητών

B	A					
	A ₁	A ₂	A ₃	.....	A _r	f _i
B ₁	f ₁₁	f ₁₂	f ₁₃	.....	f _{1r}	f _{1.}
B ₂	f ₂₁	f ₂₂	f ₂₃	.....	f _{2r}	f _{2.}
B ₃	f ₃₁	f ₃₂	f ₃₃	.....	f _{3r}	f _{3.}
.....	...	...	...			...
B _κ	f _{κ1}	f _{κ2}	f _{κ3}	.....	f _{κr}	f _{κ.}
f _{.j}	f _{.1}	f _{.2}	f _{.3}	.....	f _{.r}	n

Στην συνέχεια για να γίνει ο έλεγχος της ανεξαρτησίας των μεταβλητών A και B απαιτείται η σύγκριση μεταξύ των εμπειρικών (f_{ij}) και των θεωρητικών (Θ_{ij}) συχνοτήτων. Οι τιμές των θεωρητικών συχνοτήτων των μεταβλητών του δείγματος δίνονται από τον παρακάτω τύπο:

$$\Theta_{ij} = \frac{f_{i.} f_{.j}}{n} \quad (1)^{32}$$

³² Κιόχος (1993)

Μόλις υπολογισθούν οι τιμές των θεωρητικών συχνοτήτων των μεταβλητών, τότε δημιουργείται ένας δεύτερος πίνακας που περιλαμβάνει μόνο τις θεωρητικές τιμές των χαρακτηριστικών A και B. (βλ. πίνακας 7.2)

Πίνακας 7.2: Θεωρητικές τιμές των μεταβλητών

Χαρακτηριστικό B	Χαρακτηριστικό A					
	A ₁	A ₂	A ₃	.....	A _τ	Θ _i
B ₁	Θ ₁₁	Θ ₁₂	Θ ₁₃	.....	Θ _{1τ}	Θ _{1.}
B ₂	Θ ₂₁	Θ ₂₂	Θ ₂₂	.....	Θ _{2 τ}	Θ _{2.}
B ₃	Θ ₃₁	Θ ₃₂	Θ ₃₃	.....	Θ _{3 τ}	Θ _{3.}
...						
B _κ	Θ _{κ 1}	Θ _{κ2}	Θ _{κ 3}	.....	Θ _{κτ}	Θ _{κ .}
Θ _j	Θ _{.1}	Θ _{.2}	Θ _{. 3}	.....	Θ _{. κ}	Θ _{ij}

Επιπρόσθετα, όπως προειπώθηκε γίνεται η σύγκριση των εμπειρικών (f_{ij}) με τις θεωρητικές τιμές (Θ_{ij}) των μεταβλητών, για να ελεγχθεί ο βαθμός ανεξαρτησίας τους σε επίπεδο σημαντικότητας 1%, 5%, και 10%(στην παρούσα έρευνα). Η σύγκριση αυτή γίνεται με το εξής κριτήριο.

$$X^2 = \sum_{i=1}^{\kappa} * \sum_{j=1}^r \frac{(f_{ij} - \Theta_{ij})^2}{\Theta_{ij}}$$
(2)³³

Άρα η τιμή του X² εκφράζει το τετράγωνο της διαφοράς του αθροιστικού γινομένου (γραμμές επί στήλες) των θεωρητικών τιμών των μεταβλητών, από το αθροιστικό γινόμενο (γραμμές επί στήλες) των εμπειρικών τιμών των μεταβλητών, προς το αθροιστικό γινόμενο των θεωρητικών τιμών.

³³ Κιόχος Π (1993)

π.χ

$$X^2 = \sum_{i=1}^k * \sum_{j=1}^r \frac{(f_{ij} - \Theta_{ij})^2}{\Theta_{ij}} = \frac{(f_{11} - \Theta_{11})^2}{\Theta_{11}} + \frac{(f_{12} - \Theta_{12})^2}{\Theta_{12}} + \dots + \frac{(f_{kr} - \Theta_{kr})^2}{\Theta_{kr}}$$

Για να απορριφθεί η υπόθεση H_0 θα πρέπει να ισχύει η εξής συνθήκη:

$$1) X^2 > X^2_{v,\alpha}$$

Κάτω από αυτήν την συνθήκη αποδεικνύεται ότι οι μεταβλητές μας συσχετίζονται δηλ. δεν είναι ανεξάρτητες.

Η τιμή $X^2_{v,\alpha}$ είναι η κρίσιμη τιμή που βρίσκουμε από τους πίνακες της κατανομής X^2 . Επίσης το (v) αναφέρεται στους βαθμούς ελευθερίας [$v = (r-1) * (k-1)$] και το (α) αναφέρεται στο επίπεδο σημαντικότητας.

7.2 Διαπιστώσεις

Στην παρούσα εργασία έγιναν 16 συσχετίσεις από τις οποίες οι οχτώ είχαν θετικά αποτελέσματα. Αντίστοιχα και στις οχτώ περιπτώσεις η υπόθεση H_0 δήλωνε την ανεξαρτησία των δύο μεταβλητών ενώ η H_A την αλληλεπίδρασή τους. Η υπόθεση H_0 απορρίφθηκε λόγω της παραπάνω συνθήκης.

Λαμβάνοντας υπόψη, τις συσχετισμένες μεταβλητές παρατηρείται ότι ο σημερινός επενδυτής, σχετικά με τις επενδύσεις του που αφορούν τις μετοχές, επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από το ποσό του εισοδήματος που είναι διατεθειμένος να επενδύσει, από το είδος της επενδυτικής συμπεριφοράς που τον διακατέχει (δηλαδή αν επιθυμεί επιμερισμό ή όχι των επενδύσεων του) και από το αν παίζει χαρτιά ή όχι. Επιπλέον και η ηλικία, το οικογενειακό εισόδημα και αριθμός των παιδιών είναι τρεις σημαντικές μεταβλητές οι οποίες επηρεάζουν το ποσό επένδυσης του σύγχρονου καταναλωτή.

Επίσης, διαπιστώθηκε ότι η τοποθεσία είναι μια μεταβλητή η οποία επηρεάζει και τον τρόπο αλλά και το είδος της επένδυσης. Συγκεκριμένα, παρατηρείται από την ανάλυση ότι στην Αθήνα οι περισσότεροι επενδυτές επιδιώκουν την διαφοροποίηση του κινδύνου και γι' αυτό τον λόγο επιμερίζουν τα χρήματά τους σε διάφορα είδη επένδυσης. Το είδος το οποίο εμφανίζει ένα μεγάλο ποσοστό προτίμησης είναι οι

μετοχές 21/50 (οι οποίες κρύβουν υψηλό επενδυτικό κίνδυνο). Αντίθετα στην Γαστούνη Ηλείας οι επενδυτές προτιμούν να επενδύουν σε ένα είδος επένδυσης 33/5.

Πίνακας 7.3: Συσχετίσεις και Γραμμική Συσχέτιση μέσω Απλής Παλινδρόμησης για τις ποσοτικές μεταβλητές

METABΛΗΤΕΣ	CHI-SQUARE	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ t	P- value	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
AGE OF CHIL. ACCOUNT	-	1,713	0,089	ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ
STRATEGY-ACCOUNT	65,70	-	0,0000	ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ
PLACE- WAY	11,20	-	0,010	ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ
PLACE-STOCKS	3,66	-	0,055	ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ
NUM. OF CHIL. ACCOUNT	-	2,054	0,0425	ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ
WAY-STOCKS	23,51	-	0,0000	ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ
ACCOUNT-FAM. INCOME	96,62	-	0,0001	ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ
HARTIA-STOCKS	-	2,058	0,042	ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Οι συσχετίσεις των ποιοτικών μεταβλητών έγιναν μέσω του crosstabulation ενώ των ποσοτικών μεταβλητών μέσω του relate.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΟΓΔΩΟ

ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ: ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗ

8.1 Γενικά

Στην προσπάθειά μας, για εύρεση των οικονομικών και κοινωνικών χαρακτηριστικών του υποψήφιου επενδυτή χρησιμοποιήθηκε η παλινδρόμηση. Η έννοια της παλινδρόμησης αναφέρεται στην μελέτη δύο μεταβλητών με σκοπό να εξακριβωθεί η τυχόν μεταξύ τους αλληλεξάρτηση (δηλ. αν οι τιμές της μίας επηρεάζονται από τις τιμές της άλλης) και να προσδιορισθεί ο τρόπος αλληλεξάρτησής τους.

Στην παρούσα εργασία έγινε πολλαπλή παλινδρόμηση, δηλαδή μελέτη τριών ή περισσότερων μεταβλητών, έτσι ώστε να εξακριβωθεί κατά πόσο οι τιμές της μιας μεταβλητής που ονομάζεται εξαρτημένη επηρεάζεται από τις τιμές των άλλων μεταβλητών που λέγονται ανεξάρτητες.

Το μαθηματικό υπόδειγμα που εκφράζει την πολλαπλή παλινδρόμηση είναι το εξής:

$$X_1 = \alpha + \beta_1 \chi_2 + \beta_2 \chi_3 + \dots + \beta_n \chi_{n+1} \quad (1)^{34}$$

όπου X_1 = είναι η εξαρτημένη μεταβλητή,

α = είναι μία σταθερά της εξίσωσης,

β_i ($i = 1, 2, 3, \dots, n$) = είναι οι συντελεστές παλινδρόμησης οι οποίοι εκφράζουν το ποσό κατά το οποίο μεταβάλλεται η εξαρτημένη μεταβλητή, ύστερα από κατά μία μονάδα μεταβολής της ανεξάρτητης μεταβλητής,

χ_j ($j = 2, 3, \dots, n + 1$) = είναι οι ανεξάρτητες μεταβλητές.

Σε αυτό το σημείο, πρέπει να τονισθεί ότι την διαμόρφωση της τιμής της εξαρτημένης μεταβλητής δεν την επηρεάζουν μόνο οι παρόντες παράγοντες $\chi_2, \chi_3, \dots, \chi_{n+1}$ της εξίσωσης.

Πάντοτε όταν αναφερόμαστε στη σχέση που υπάρχει μεταξύ της εξαρτημένης μεταβλητής και των ανεξάρτητων είναι αναγκαίο να συμπεριλαμβάνουμε και μία επιπλέον μεταβλητή που συμβολίζουμε με το ε . Η μεταβλητή αυτή ονομάζεται σφάλμα. Έτσι, λοιπόν, η σχέση (1) διαμορφώνεται ως εξής σύμφωνα με τα παραπάνω:

³⁴ Κιόχος Π (1993)

$$X_1 = \alpha + \beta_1 \chi_2 + \beta_2 \chi_3 + \dots + \beta_n \chi_{n+1} + \varepsilon$$

(2)

8.2 Στατιστική σημαντικότητα ολόκληρης της παλινδρόμησης

Η στατιστική σημαντικότητα ολόκληρης της παλινδρόμησης εκφράζεται μέσω δύο συνθηκών:

1) Στατιστική $(t) >$ από την κρίσιμη τιμή t_{n-k} ³⁵

2) Στατιστική $F > F^k_{n-(k+1)}$

Σχετικά με τη δεύτερη συνθήκη πρέπει να τονισθούν τα εξής. Η στατιστική τιμή F-Ratio της οποίας ο λόγος εκφράζεται και ως συνάρτηση του συντελεστή πολλαπλού προσδιορισμού R^2 , ³⁶ αποδεικνύει αν υπάρχει στατιστικά σημαντική γραμμική σχέση μεταξύ της εξαρτημένης μεταβλητής X_1 και των ανεξάρτητων μεταβλητών $\chi_2, \chi_3, \dots, \chi_{n+1}$ της εξίσωσης, αν και μόνο αν είναι μεγαλύτερη από την θεωρητική τιμή της κατανομής F με k και $n - (k + 1)$ βαθμούς ελευθερίας.

Στην παρούσα έρευνα ο έλεγχος της στατιστικής σημαντικότητας έγινε με βάση την πρώτη συνθήκη και μάλιστα σε επίπεδα σημαντικότητας 1%, 5% και 10%.

8.3 Προσδιορισμός παραμέτρων πολλαπλής παλινδρόμησης

Σύμφωνα με την εξίσωση (2) αυτό που επιθυμούμε είναι να καθορίσουμε τον βαθμό εξάρτησης της μεταβλητής X_1 από τις μεταβλητές χ_2 και χ_3 με βάση τις N στατιστικές μονάδες που αποτελούν τον πληθυσμό μας.

Το πρώτο βήμα για τον καθορισμό της εξάρτησης αυτής είναι ο προσδιορισμός των τιμών των μεταβλητών X_1, X_2 και X_3 . (πίνακας 8.1)

³⁵ Σταυρινός Β (1984) **Παρατήρηση:** Βασική προϋπόθεση είναι το P- value να είναι μικρότερο από το 0,10, πριν προχωρήσουμε στον έλεγχο ισχύς των παραπάνω συνθηκών.

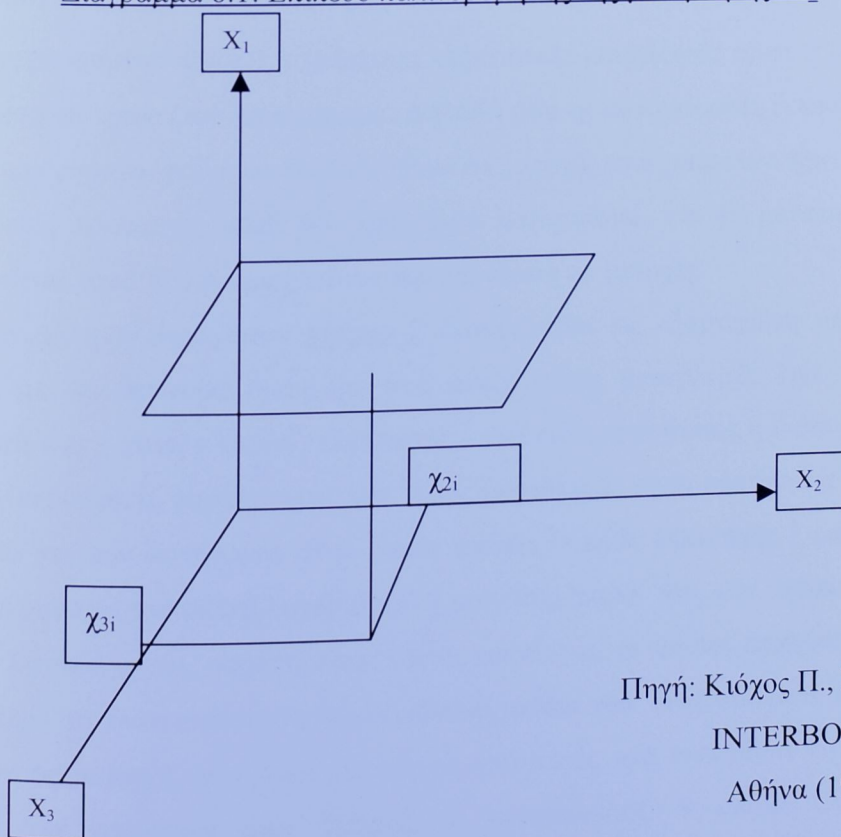
³⁶ Για περισσότερες πληροφορίες βλ. Σταυρινός (1984)

Πίνακας 8.1: Τιμές μεταβλητών

ΤΙΜΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ X_1	ΤΙΜΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ X_2	ΤΙΜΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ X_3
X_{11}	X_{21}	X_{31}
X_{12}	X_{22}	X_{32}
X_{13}	X_{23}	X_{33}
....		
X_{1i}	X_{2i}	X_{3i}
...		
X_{1N}	X_{2N}	X_{3N}

Κάθε τριάδα από τις παραπάνω τιμές αναπαριστάνει στον χώρο των τριών διαστάσεων ένα σημείο. Προκύπτουν τόσα σημεία όσα είναι και το πλήθος των παρατηρήσεων N , το σύνολο των οποίων σχηματίζει μια επιφάνεια και η εξομάλυνσή της γίνεται μ' ένα επίπεδο. Το επίπεδο είναι της μορφής $X_{1i} = \alpha + \beta\chi_{2i} + \gamma\chi_{3i}$ (3) και ονομάζεται επίπεδο παλινδρόμησης της X_1 ως προς τις μεταβλητές χ_2 και χ_3 . (Διάγραμμα 8.1)

Διάγραμμα 8.1: Επίπεδο παλινδρόμησης της μεταβλητής X_1



Πηγή: Κιόχος Π., Στατιστική,
INTERBOOKS,
Αθήνα (1993)

Στη συνέχεια, μέσω της μεθόδου των ελαχίστων τετραγώνων ³⁷ υπολογίζουμε τις παραμέτρους α, β, γ. Έτσι έχουμε τις παρακάτω κανονικές εξισώσεις:

$$\begin{aligned}\Sigma x_1 &= \alpha N + \beta \Sigma x_2 + \gamma \Sigma x_3 \\ \Sigma x_1 x_2 &= \alpha \Sigma x_2 + \beta \Sigma x_2^2 + \gamma \Sigma x_3 x_2 \\ \Sigma x_1 x_3 &= \alpha \Sigma x_3 + \beta \Sigma x_2 x_3 + \gamma \Sigma x_3^2\end{aligned}$$

Με την επίλυση αυτού του συστήματος βρίσκουμε τις παραμέτρους α, β, γ, οι οποίες είναι σταθερές της γραμμικής εξίσωσης $X_1 = \alpha + \beta_1 x_2 + \beta_2 x_3 + \dots + \beta_n x_{n+1}$. Οι τιμές αυτών των σταθερών χρησιμοποιούνται ως εκτιμήσεις των συντελεστών παλινδρόμησης α, β₁, β₂, β_n.

³⁷ Για περισσότερες πληροφορίες βλ. Καφφές Δ. (1989)

- *Εξαρτημένη μεταβλητή: μετοχές- παίζω μετοχές =1, δεν παίζω μετοχές =0*

Χρησιμοποιώντας την ίδια μεταβλητή έχουν γίνει δύο παλινδρομήσεις οι οποίες φαίνονται αναλυτικά στους πίνακες 1 και 2.

Στον πίνακα 1, ως ανεξάρτητες μεταβλητές έχουμε το account (ποσό που επενδύει ο υποψήφιος επενδυτής σε ετήσια βάση), age (ηλικία του επενδυτή), age of children (η ηλικία των παιδιών), categoria (η κατηγορία στην οποία ανήκει ανάλογα με τον τρόπο που επενδύει, επιθετικός ή συντηρητικός), education (η μόρφωσή του), family income, (το οικογενειακό εισόδημα), family situation, (η οικογενειακή του κατάσταση – παντρεμένος ή διαζευγμένος), gamble (παίζω τυχερά παιχνίδια), only log. bank (επένδυση μόνο σε τραπεζικό λογαριασμό), place (η τοποθεσία – Αθήνα ή Γαστούνη Ηλείας), sex(το φύλο).

Παρατηρώντας τα P – value των ανεξάρτητων μεταβλητών φαίνεται ποιες από αυτές είναι στατιστικά σημαντικές δηλ. ποιες επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό την εξαρτημένη μεταβλητή. Το P-value πρέπει να είναι μικρότερο από 0,10. Στην συνέχεια αυτό που μας ενδιαφέρει είναι η τιμή της στατιστικής t η οποία πρέπει να είναι μεγαλύτερη από την κρίσιμη τιμή t_{n-k} .

Στον συγκεκριμένο πίνακα, στατιστικά σημαντικές μεταβλητές είναι η μόρφωση και η κατάθεση σε τραπεζικό λογαριασμό. Δηλαδή όσο οι καταναλωτές (επενδυτές) έχουν καλύτερη μόρφωση, φαίνεται ότι επενδύουν σε μετοχές στο χρηματιστήριο. Επίσης όσο οι επενδυτές προτιμούν μόνο τον τραπεζικό λογαριασμό, για τη μεγιστοποίηση της χρησιμότητάς τους, τόσο απορρίπτουν την επένδυση σε μετοχές.

Από την άλλη πλευρά, στον πίνακα 2 έχουμε πάλι ως εξαρτημένη μεταβλητή τις μετοχές, με την διαφορά όμως ότι στις ανεξάρτητες μεταβλητές έχει προστεθεί η μεταβλητή way (είναι ο τρόπος επένδυσης – ένα είδος επένδυσης ή διάφορα είδη). Σε αυτή την περίπτωση, παρατηρείται ότι τρεις μεταβλητές είναι στατιστικά σημαντικές. Πρόκειται για την κατηγορία στην οποία ανήκει ο κάθε επενδυτής (categoria) την επένδυση μόνο σε τραπεζικό λογαριασμό (only log, bank) και τον τρόπο επένδυσης (way). Συγκεκριμένα, παρατηρείται ότι οι επενδυτές, οι οποίοι επιδιώκουν όλο και περισσότερο τη διαφοροποίηση του κινδύνου, μέσω των εναλλακτικών επενδύσεων, επιλέγουν τις μετοχές, που είναι μία μορφή από αυτές, και επενδύουν το μεγαλύτερο ποσοστό των χρημάτων τους. Επίσης, οι καταναλωτές, οι οποίοι επιθυμούν να επενδύουν τα χρήματά τους μόνο σ' ένα είδος επένδυσης, παρουσιάζουν παρόμοια

συμπεριφορά με την κατηγορία των παραπάνω. Δηλαδή, αυτό το ένα είδος επένδυσης, να είναι οι μετοχές. Αντίθετα, οι καταναλωτές που επενδύουν τα χρήματά τους μόνο σε τραπεζικούς λογαριασμούς, παρουσιάζουν μια αρνητική στάση απέναντι στις μετοχές.

Πίνακας 1:Εξαρτημένη Μεταβλητή : Μετοχές –Παίζω=1, δεν παίζω=0

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ 1			ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ 2		
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	ΤΙΜΗ	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ t		ΤΙΜΗ	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ t
CONSTANT	0,284	0,769		0,223*	1,77
ACCOUNT	0,0083	0,346			
AGE	-0,0017	-0,253			
AGE OF CHIL	0,0154	0,190			
CATEGORIA	0,140	1,03			
CHILDREN	0,192	0,945			
EDUCATION	0,056**	2,504		0,049**	2,61
FAM. INCOME	-0,015	-0,467			
FAM. SITUATION	-0,131	-0,855			
GAMBLE	0,073	0,813			
ONLY LOG. BANK	-0,490***	-5,252		-0,509***	-6,28
PLACE	-0,074	-0,685			
SEX	-0,044	-0,490			
R ²	0,252			0,301	
F- RATIO	3,79***			22,41***	

Παρατήρηση: Τα αστεράκια υποδηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα σε επίπεδα 1%, 5% και 10% αντίστοιχα.

Πίνακας 2: Εξαρτημένη Μεταβλητή : Μετοχές – παίζω= 1, δεν παίζω =0

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ 1

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ 2

METABΛΗΤΕΣ	TIMH	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ t		TIMH	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ t
CONSTANT	-0,035	-0,08		- 0,267	-0,95
ACCOUNT	0,00068	0,029			
AGE	-0,0011	-0,170			
AGE OF CHIL	-0,0142	-0,179			
CATEGORIA	0,0250*	1,739		0,230*	1,73
CHILDREN	0,289	1,417			
FAM. INCOME	-0,023	- 0,693			
FAM. SITUATION	-0,180	-1,181			
GAMBLE	0,0413	0,461			
ONLY LOG. BANK	-0,257**	-2,132		-0,273**	-2,52
PLACE	-0,054	-0,502			
SEX	-0,021	-0,234			
WAY	0,332***	2,862		0,301**	3,03
R ²	0,267			0,313	
F- RATIO	4,02***			16,05***	

Παρατήρηση: Τα αστεράκια υποδηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα σε επίπεδα 1%, 5% και 10% αντίστοιχα.

- Εξαρτημένη μεταβλητή : Τρόπος επένδυσης- ένα είδος επένδυσης =1, διάφορα είδη επένδυσης=2

Όπως φαίνεται και από τον πίνακα 3 η εξαρτημένη μεταβλητή τώρα είναι ο τρόπος επένδυσης και στις ανεξάρτητες μεταβλητές έχουν προστεθεί τα ακίνητα και η απασχόληση.

Παρατηρούμε ότι σε αυτή την περίπτωση, οι στατιστικά σημαντικές μεταβλητές είναι τα ακίνητα (3,259) και η τοποθεσία (-2,910).

Οι παραπάνω τιμές ερμηνεύονται ως εξής: Οι καταναλωτές οι οποίοι εμφανίζουν αυξημένα περιουσιακά στοιχεία σε ακίνητα, οδηγούνται περισσότερο προς τον επιμερισμό των επενδύσεων. Αντίθετα, η τοποθεσία επηρεάζει αρνητικά αυτόν τον τρόπο επένδυσης. Δηλαδή, όσο οι επενδυτές στην Γαστούνη του νομού Ηλείας προτιμούν να επενδύουν σ' ένα είδος επένδυσης, τόσο οι επενδυτές στην Αθήνα δεν επιθυμούν αυτό τον τρόπο επένδυσης.

Πίνακας 3: Εξαρτημένη Μεταβλητή: Τρόπος Επένδυσης- ένα είδος=1, διάφορα είδη=2

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ 1

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ 2

METABAHTES	TIMH	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ t		TIMH	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ t
CONSTANT	1,434***	4,394		1,889***	12,379
ACCOUNT	0,034	1,392			
AGE	0,010	1,402			
AGE OF CHIL	-0,104	-1,119			
AKINITA	0,418***	3,239		0,503***	4,257
CHILDREN	-0,294	-0,961			
FAM.INCOME	0,0474	1,175			
FAM. SITUATION	0,136	0,780			
NUM. OF CHIL	0,049	0,388			
OCCUPATION	0,0075	0,327			
PLACE	-0,354***	-2,910		-0,339***	-3,59
SEX	-0,169	-1,646			
R ²	0,247			0,236	
F- RATIO	3,96***			16,32***	

Παρατήρηση: Τα αστεράκια υποδηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα σε επίπεδα 1%, 5% και 10% αντίστοιχα.

- *Εξαρτημένη μεταβλητή: Μόνο τραπεζικός λογαριασμός*

Στον πίνακα 4, έχουμε ως εξαρτημένη μεταβλητή την επένδυση μόνο σε τραπεζικό λογαριασμό. Στις ανεξάρτητες μεταβλητές έχουν γίνει κάποιες αλλαγές σχετικά με το είδος των τυχερών παιχνιδιών (καζίνο και χαρτιά), τον αριθμό των παιδιών και τον χρονικό ορίζοντα των αμοιβαίων, των ομολόγων και των μετοχών.

Όπως φαίνεται οι μεταβλητές που επηρεάζουν την εξαρτημένη μεταβλητή είναι αρκετές. Αρχικά, αυτές που την επηρεάζουν θετικά είναι η μόρφωση και τα τυχερά παιχνίδια. Δηλαδή, τα άτομα τα οποία χαρακτηρίζονται από υψηλή μόρφωση, προτιμούν να επενδύουν τα χρήματά τους, μόνο σε τραπεζικό λογαριασμό. Επίσης, την ίδια συμπεριφορά, εμφανίζουν και τα άτομα που παίζουν τυχερά παιχνίδια, γιατί επιδιώκουν την εύκολη ρευστοποίηση των χρημάτων τους.

Αντίθετα, οι μεταβλητές, ακίνητα, κατηγορία, χρονικός ορίζοντας αμοιβαίων, ομολόγων και μετοχών, και ο τρόπος επένδυσης επηρεάζουν αρνητικά την εξαρτημένη μεταβλητή.

Συγκεκριμένα, τα άτομα, τα οποία χαρακτηρίζονται, από αυξημένα περιουσιακά στοιχεία σε ακίνητα, επιδιώκουν την τοποθέτηση των χρημάτων τους σε διάφορα είδη επένδυσης. Την ίδια στρατηγική, ακολουθούν και οι επενδυτές οι οποίοι ανήκουν στην κατηγορία εκείνων που διαφοροποιούν τον κίνδυνο. Επίσης, όπως ειπώθηκε και παραπάνω, οι επενδυτές, οι οποίοι προτιμούν την τοποθέτηση των χρημάτων τους μόνο σ' ένα είδος, επιθυμούν αυτό το είδος να είναι οι μετοχές. Αυταπόδεικτα λοιπόν, δείχνουν αρνητική στάση ως προς την επένδυση μόνο σε τραπεζικό λογαριασμό. Από την άλλη πλευρά, οι καταναλωτές που επενδύουν σε αμοιβαία, ομόλογα και μετοχές για μεγάλο χρονικό διάστημα, δεν καταθέτουν μεγάλο ποσοστό των χρημάτων τους σε τραπεζικό λογαριασμό.

Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός, ότι ο παράγοντας τυχερά παιχνίδια δεν είναι τόσο στατιστικά σημαντικός, γιατί όπως φαίνεται και από το υπόδειγμα 2 του πίνακα (όπου τρέξαμε μόνο τις στατιστικά σημαντικές μεταβλητές από το υπόδειγμα 1), δεν εξακολουθεί να είναι στατιστικά σημαντικός αφού το P- Value είναι μεγαλύτερο από 0,10.

Στον πίνακα 5, συνεχίζουμε να έχουμε την ίδια εξαρτημένη μεταβλητή, με την διαφορά ότι στις ανεξάρτητες μεταβλητές έχουμε προσθέσει κάποιους άλλους παράγοντες και έχουμε αφαιρέσει κάποιους άλλους. Συγκεκριμένα, έχουμε

συμπεριλάβει τον παράγοντα κατανάλωση, διασκέδαση, απασχόληση, τοποθεσία και φύλο.

Όπως φαίνεται και από τον πίνακα οι μεταβλητές ακίνητα και η κατηγορία επενδυτών εξακολουθούν να είναι στατιστικά σημαντικές και να έχουν αρνητική σχέση με την εξαρτημένη μεταβλητή(-3,121, -1,994). Οι νέες μεταβλητές οι οποίες είναι στατιστικά σημαντικές είναι το ποσό που επενδύει ο καταναλωτής ετησίως, τα χαρτιά και η τοποθεσία.

Συγκεκριμένα, ο επενδυτής, ο οποίος συνηθίζει να επενδύει μεγάλο ποσό ετησίως, επιθυμεί να το τοποθετεί σε διάφορα είδη επένδυσης και όχι αποκλειστικά σε τραπεζικό λογαριασμό. Ακόμα, και ο καταναλωτής, ο οποίος παίζει χαρτιά, δεν προτιμά αποκλειστικά τον τραπεζικό λογαριασμό για την επένδυση των χρημάτων του. Τέλος, όσο οι επενδυτές της Γαστούνης έχουν την τάση να επενδύουν μόνο σε τραπεζικό λογαριασμό, τόσο και οι Αθηναίοι επενδυτές παρουσιάζουν την ίδια επιθυμία.

CONSTANT	0.042	1.297		
AGE	-0.0133	-0.114		
EDUCATION				
HOUSE	0.146**	2.952		
INVEST	-2.316	-0.897		
PERIOD	-0.119	-0.796		
NO. OF CHILD	0.023	0.262		
SEX	-0.0007	-0.007		
STOCKS	-0.063	-0.023		
TIME	(1)	-0.000***	-2.705	-0.007***
AREA				
TIME	(2)	-0.000***	-3.370	-0.007***
PHYSICAL				
TIME	(3)	-0.0643**	-2.101	-0.007***
STOCKS				
WAV	-0.140***	-3.337	-0.000***	-3.384
R ²	0.099		0.099	
F-STATIS	0.51***		10.00***	

Παρατηρείται. Τα αστέρια και υπογράμμιση τη στατιστική σημαντικότητα σε επίπεδα 1%, 5% και 10% αντίστοιχα.

Πίνακας 4: Εξαρτημένη Μεταβλητή: Μόνο Τραπεζικός Λογαριασμός – μόνο τραπεζικός λογαριασμός = 1, τραπεζικός λογαριασμός και άλλα είδη επένδυσης =0

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ 1

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ 2

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	ΤΙΜΗ	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ t		ΤΙΜΗ	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ t
CONSTANT	1,407***	4,855		1,115***	5,544
ACCOUNT	-0,028	-1,514			
AGE	-0,0032	-0,614			
AGE OF. CHIL	0,093	1,451			
AKINITA	-0,220**	-2,215		-0,157*	-1,712
CATEGORIA	-0,347***	-3,122		-0,316***	-3,067
CHILDREN	-0,283	-1,339			
EDUCATION	0,0392**	2,124		0,055***	3,408
FAM.INCOME	0,0362	1,255			
FAM. SITUATION	-0,0135	-0,114			
GAMBLE	0,146**	2,052			
HARTIA	-0,316	-0,897			
KAZINO	-0,139	-0,296			
NUM. OF CHIL.	0,023	0,262			
SEX	-0,0007	-0,009			
STOCKS	-0,083	-0,631			
TIME OF AMIBEA	-0,069***	-2,705		-0,067***	-2,741
TIME OF OMOLOGA	-0,105***	-3,370		-0,087***	-2,940
TIME OF STOCKS	-0,0642**	-2,101		-0,097***	-5,137
WAY	-0,349***	-3,757		-0,358***	-4,384
R ²	0,599			0,593	
F- RATIO	8,81***			19,08***	

Παρατήρηση: Τα αστεράκια υποδηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα σε επίπεδα 1%, 5% και 10% αντίστοιχα.

Πίνακας 5: Εξαρτημένη Μεταβλητή: Μόνο Τραπεζικός Λογαριασμός – μόνο τραπεζικός λογαριασμός = 1, τραπεζικός λογαριασμός και άλλα είδη επένδυσης =0

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ 1

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ 2

METABAHTES	TIMH	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ t		TIMH	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ t
CONSTANT	0,803*	1,698		0,606***	2,966
ACCOUNT	-0,093***	-3,552		-0,078***	-3,643
AGE	-0,0064	-0,846			
AGE OF CHIL	0,088	0,974			
AKINITA	-0,400***	-3,121		-0,352***	-3,254
CATEGORIA	-0,307**	-1,994		-0,276**	-2,081
CHILDREN	-0,125	-0,423			
CONSUME	-0,063	-0,585			
EDUCATION	-0,006	-0,198			
ENTERTAIN MENT	0,162	1,392			
FAM. INCOME	0,023	0,584			
FAM. SITUATION	-0,073	-0,436			
GAMBLE	0,120	1,187			
HARTIA	-0,722**	-2,059		-0,706**	-2,253
NUM. OF CHIL.	0,057	0,449			
OCCUPATION	-0,003	-0,130			
PLACE	0,248**	2,023		0,227**	2,537
SEX	0,595	0,592			
R ²	0,175			0,228	
F- RATIO	2,24***			6,87***	

Παρατήρηση: Τα αστεράκια υποδηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα σε επίπεδα 1%, 5% και 10% αντίστοιχα.

▪ *Εξαρτημένη μεταβλητή : Αριθμός τυχερών παιχνιδιών*

Στον πίνακα 6, η εξαρτημένη μεταβλητή είναι ο αριθμός των τυχερών παιχνιδιών και στις ανεξάρτητες μεταβλητές έχουμε συμπεριλάβει και τον παράγοντα 3 (που είναι η καταφυγή σε τυχερά παιχνίδια λόγω πιθανότητας απολαβής μεγάλων και εύκολων κερδών).

Οι στατιστικά σημαντικές μεταβλητές είναι η ηλικία των επενδυτών, η απασχόληση και ο παράγοντας 3. Με άλλα λόγια τα τυχερά παιχνίδια, είναι χαρακτηριστικό κυρίως των ατόμων μεγάλης ηλικίας, ατόμων που έχουν καλή επαγγελματική απασχόληση και ατόμων που επιδιώκουν εύκολα και μεγάλα κέρδη.

Όπως φαίνεται όμως και στο υπόδειγμα 2 του πίνακα, η ηλικία δεν είναι τόσο στατιστικά σημαντική μεταβλητή, γιατί στην δεύτερη περίπτωση δεν πληρούνται οι απαραίτητες προϋποθέσεις.

Στον πίνακα 7, έχουμε την ίδια εξαρτημένη μεταβλητή αλλά διαφορετικές ανεξάρτητες. Παρατηρείται, λοιπόν, ότι σε αυτή την περίπτωση οι μεταβλητές που επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό την εξαρτημένη είναι ο χρονικός ορίζοντας των ομολόγων και η μόρφωση των επενδυτών.

Συγκεκριμένα, τα άτομα που επενδύουν σε ομόλογα για μεγάλο χρονικό διάστημα, παίζουν τυχερά παιχνίδια, ενώ τα άτομα υψηλής μόρφωσης, δεν το προτιμούν.

Πίνακας 6: Εξαρτημένη Μεταβλητή: Αριθμός Τυχερών Παιχνιδιών

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ 1

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ 2

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	ΤΙΜΗ	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ t		ΤΙΜΗ	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ t
CONSTANT	-0,438	- 0,583		-0,446	- 1,284
ACCOUNT	0,021	0,427			
AGE	0,022*	1,909		0,013	1,490
AKINITA	-0,271	-1,09			
CATEGORIA	0,093	0,306			
CHILDREN	-0,427	-1,481			
EDUCATION	-0,026	-0,467			
FAM.INCOME	0,025	0,322			
OCCUPATION	0,085*	1,695		0,095**	2,209
REASON 3	1,601***	6,641		1,628***	7,235
SEX	-0,082	-0,413			
R ²	0,33			0,34	
F- RATIO	5,89***			18,76***	

Παρατήρηση: Τα αστεράκια υποδηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα σε επίπεδα 1%, 5% και 10% αντίστοιχα.

Πίνακας 7: Εξαρτημένη Μεταβλητή : Αριθμός Τυχερών Παιγνιδιών

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ 1

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ 2

METABAΛHTEΣ	TIMH	ΣTATICTIKH t		TIMH	ΣTATICTIKH t
CONSTANT	0,827	1,319		1,302***	3,917
ACCOUNT	-0,0072	-0,120			
AGE	0,0218	1,646			
CHILDREN	-0,251	-0,699			
FAM. INCOME	-0,049	-0,558			
TIME OF DERIVATIVES	0,312	1,384			
TIME OF AMIBEA	0,092	1,130			
TIME OF OMOLOGA	0,224**	2,196		0,217**	2,292
TIME OF STOCKS	0,0812	1,223			
WAY	-0,116	-0,451			
EDUCATION	-0,132**	-2,25		-0,123**	-2,423
R ²	0,076			0,080	
F- RATIO	1,82**			5,34***	

Παρατήρηση: Τα αστεράκια υποδηλώνουν τη στατιστική σημαντικότητα σε επίπεδα 1%, 5% και 10% αντίστοιχα.

■ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Όπως ειπώθηκε και στην αρχή του κεφαλαίου, η παλινδρόμηση έγινε για να βρεθεί ο βαθμός αλληλεξάρτησης μεταξύ των μεταβλητών, που αποτελούσαν σημαντικά στοιχεία για τη διεξαγωγή συμπερασμάτων της παρούσας μελέτης.

Σε όλο το κεφάλαιο αναλύεται η παλινδρόμηση μεταβλητών ποσοτικών και ποιοτικών, με βάση το (relate). Γίνεται γνωστό, ότι με βάση το (relate), γίνεται παλινδρόμηση μόνο ποσοτικών μεταβλητών. Με βάση τα παραπάνω, προκύπτει η αδυναμία του στατιστικού αυτού πακέτου, για την εύρεση ρεαλιστικών συμπερασμάτων, σχετικά με τις ποιοτικές μεταβλητές. Δηλαδή, οι κατ' ουσίαν ποιοτικές μεταβλητές, θεωρήθηκαν για την διεξαγωγή της παραπάνω παλινδρόμησης ως ποσοτικές.

Έτσι, λοιπόν, για την αποφυγή σφαλμάτων, σχετικά με την αντικειμενικότητα των αποτελεσμάτων, έγινε επανάληψη αυτής της διαδικασίας, μέσω του (special), που συμπεριλαμβάνεται στο ίδιο στατιστικό πακέτο παλινδρόμησης.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, γίνεται κατανοητή η κατηγοριοποίηση των μεταβλητών, άρα και η όσο το δυνατόν, αντικειμενικότερη διεξαγωγή των αποτελεσμάτων. Τα αποτελέσματα της τελευταίας παλινδρόμησης παρουσιάζονται παρακάτω:

Πίνακας 8: Αποτελέσματα Παλινδρόμησης

Ανεξάρτητες Μεταβλητές	Στατιστικά Σημαντικές Μεταβλητές	Estimated	F- Ratio	R ²
STOCKS	ONLY LOG. BANK	- 0,209***	21,7	0,17
WAY	AKINITA	0,179**	8,20	0,16
	PLACE	-0,186***	13,38	
ONLY LOG. BANK	AKINITA	-0,191***	11,72	0,09
GAMBLE	REASON 3	0,356***	43,81	0,3

Σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα παρατηρούνται τα εξής:

- 1) Οι υψηλές καταθέσεις στην τράπεζα, αποστρέφουν τον υποψήφιο επενδυτή από την αγορά μετοχών.
- 2) Η αυξημένη ακίνητη περιουσία οδηγεί τον καταναλωτή προς τον επιμερισμό των επενδύσεων.
- 3) Η τοποθεσία επηρεάζει αρνητικά τη διαφοροποίηση του κινδύνου, μέσω του επιμερισμού των επενδύσεων.

- 4) Η αυξημένη ακίνητη περιουσία στρέφει τον επενδυτή προς τη διαφοροποίηση του κινδύνου.
- 5) Η υπερβολική επιθυμία για απόκτηση εύκολων και μεγάλων κερδών, οδηγεί τον καταναλωτή προς τα τυχερά παιχνίδια.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΝΑΤΟ

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στόχος αυτής της μελέτης ήταν ο προσδιορισμός του επενδυτικού κινδύνου και σε τι ποσοστό είναι διατεθειμένος ο κάθε επενδυτής να τον αναλάβει ανάλογα με τα οικονομικά – κοινωνικά χαρακτηριστικά που τον διακατέχουν. Προς την επίτευξη αυτού του σκοπού, χρησιμοποιήθηκε η ανάλογη βιβλιογραφία για την αναφορά θεωρητικών μοντέλων περί επενδυτικής συμπεριφοράς, και έγινε έρευνα πεδίου σχετικά με τα οικονομικά – κοινωνικά χαρακτηριστικά των σύγχρονων επενδυτών.

Αρχικά, μέσω της βιβλιογραφικής αναφοράς διαπιστώθηκε ότι η επενδυτική συμπεριφορά του σύγχρονου καταναλωτή διακρίνεται από τρεις τάσεις. Πρώτον, από την επιδίωξη του κινδύνου, δεύτερον, από την αποφυγή του κινδύνου και τρίτον, από την ουδέτερη στάση προς αυτόν.

Ο επενδυτής που έχει την τάση να επιδιώκει τον κίνδυνο παρουσιάζει μια κυρτή συνάρτηση προσδοκώμενης ωφέλειας ως προς τον εισοδηματικό περιορισμό, ενώ αντίθετα αυτός που αποφεύγει τον κίνδυνο παρουσιάζει μία κοίλη συνάρτηση ως προς αυτόν. Από την άλλη πλευρά, η διαγραμματική επενδυτική συμπεριφορά του ατόμου που είναι ουδέτερος ως προς τον κίνδυνο, απεικονίζεται με μια ευθεία γραμμή ως προς την αρχή των αξόνων.

Στην προσπάθειά μας να προσδιορίσουμε τους παράγοντες εκείνους που ταξινομούν τους επενδυτές στις τρεις παραπάνω κατηγορίες, αναφερθήκαμε σε όλες τις μορφές επένδυσης και ταυτόχρονα, με βάση κάποια κριτήρια, αξιολογήσαμε το βαθμό του επενδυτικού κινδύνου που κρύβει η κάθε μία από αυτές. Έτσι, λοιπόν, καταλήξαμε στο συμπέρασμα ότι από τη μία υπάρχουν οι επενδύσεις μικρού κινδύνου (τραπεζικές καταθέσεις, ομόλογα, έντοκα) και από την άλλη οι επενδύσεις υψηλού κινδύνου (μετοχές, παράγωγα, αμοιβαία μετοχικά).

Στην συνέχεια, αφού αξιολογήθηκαν όλες οι μορφές επενδύσεων, απώτερος στόχος μας ήταν να δοθούν οι κατάλληλες συμβουλές προς το επενδυτικό κοινό, σχετικά με τον καλύτερο συνδυασμό επενδύσεων. Ο καλός συνδυασμός επενδύσεων συνεπάγεται αποδοτικότερο χαρτοφυλάκιο με κύριο στόχο την απολαβή μεγαλύτερης χρησιμότητας. Για το λόγο αυτό, μέσω πάλι βιβλιογραφικής αναφοράς, έγινε χρήση παλιών μοντέλων αλλά και σύγχρονων θεωριών χαρτοφυλακίου.

Η μέχρι εδώ έρευνα ,όμως, μαρτυρούσε ότι υπήρχε ένα μεγάλο κενό σχετικά με τον αρχικό μας στόχο. Δηλαδή, αφού προσδιορίσαμε την έννοια του κινδύνου και προχωρήσαμε στην αξιολόγησή του, με σκοπό να βρεθεί η αποδοτικότητα της (X) επένδυσης, δεν καταφέραμε να προσεγγίσουμε το ποσοστό του κινδύνου που μπορεί να αναλάβει ο κάθε επενδυτής. Η αδυναμία μας αυτή οφειλόταν στο γεγονός, ότι στην παραπάνω ανάλυση δεν είχαν συμπεριληφθεί και ορισμένα άλλα χαρακτηριστικά, όπως η οικονομική και κοινωνική κατάσταση του υποψήφιου επενδυτή, η οποία ποικίλει από άτομο σε άτομο. Για την επίλυση αυτού του προβλήματος, έγινε επιτόπια έρευνα μέσω ερωτηματολογίων στην περιοχή της Αθήνας και της Γαστούνης.

Η σύνταξη του ερωτηματολογίου έγινε από τη μία με βάση τις θεωρίες που είχαν βρεθεί μέσω της βιβλιογραφίας και από την άλλη ένα μέρος του στηρίχθηκε περισσότερο σε προσωπικές ερωτήσεις, όπως εισόδημα, τυχερά παιχνίδια για να προσδιορισθεί όσο το δυνατόν καλύτερα η ψυχολογία των ερωτώμενων του δείγματος, σχετικά με την στάση τους απέναντι στον κίνδυνο. Έτσι, κάτω από αυτές τις συνθήκες τα συμπεράσματά μας για την επενδυτική συμπεριφορά του σύγχρονου καταναλωτή θα ήταν πιο αντιπροσωπευτικά. Η δυσκολία ήταν αρκετά μεγάλη σχετικά με την σύνταξή του, γιατί δεν υπήρχε προηγούμενη ανάλογη έρευνα έτσι ώστε να υπάρχουν κάποια standards.

Έχοντας, λοιπόν, υπόψη από τη μία τις βασικές θεωρίες περί επενδυτικής συμπεριφοράς και από την άλλη τις απαντήσεις του συγκεκριμένου δείγματος, περάσαμε σε πιο αντικειμενικά συμπεράσματα με την στατιστική επεξεργασία των ερωτηματολογίων.

Με την βοήθεια αυτής της στατιστικής ανάλυσης, καταφέραμε να διακρίνουμε τους ερωτώμενους του δείγματός μας σε δύο μεγάλες κατηγορίες, ανάλογα με το ρίσκο που αναλάμβαναν. Έτσι ,λοιπόν, έχουμε από την μία πλευρά τον συντηρητικό επενδυτή και από την άλλη τον επιθετικό. Συγκεκριμένα, στην εν λόγω επιτόπια έρευνα αποδείχτηκε ότι ένα μεγάλο ποσοστό προτιμά τις επενδύσεις χαμηλού επενδυτικού κινδύνου. Δηλαδή, παρατηρείται μια ιδιαίτερη προτίμηση στις τραπεζικές καταθέσεις, στα ομόλογα, στα έντοκα και στα ακίνητα. (βλ. παράρτημα II). Σε αυτή την περίπτωση αναφερόμαστε σε τύπους ανθρώπων που δεν έχουν καθόλου ανοχή στον κίνδυνο. Πρόκειται, συνήθως, για άτομα για τα οποία τα επενδύόμενα χρήματα είναι η μόνη περιουσία τους ή εξασκούν επαγγέλματα που δεν αποφέρουν υψηλόμισθες αποδοχές. Αυτό φαίνεται και από τον πίνακα συχνοτήτων για το

επάγγελμα στο παράρτημα. Το 50% του δείγματός μας είναι δημόσιοι υπάλληλοι.

Από την άλλη πλευρά, έχουμε τον επιθετικό επενδυτή. Πρόκειται για τον τύπο ανθρώπου που επιδιώκει την υψηλή προσδοκώμενη ωφέλεια μέσω επενδύσεων, που κρύβουν υψηλό επενδυτικό κίνδυνο όπως είναι οι μετοχές. Στο δείγμα μας, το 33% των ερωτώμενων επενδύει σε μετοχές και αρκετά είναι τα άτομα που επενδύουν και σε αμοιβαία μετοχικά. Το ποσοστό αυτό όσον αφορά την αγορά μετοχών δεν είναι αρκετά μεγάλο αλλά όμως είναι σεβαστό. Αυτό που πρέπει να τονισθεί σε αυτό το σημείο είναι ότι η μεγαλύτερη τάση για αγορά μετοχών εμφανίζεται στην περιοχή της Αθήνας (21/50). Αυτό δικαιολογείται από το γεγονός, ότι από τους ερωτώμενους της Αθήνας οι περισσότεροι ήταν ιδιωτικοί υπάλληλοι και οι τρεις στους τέσσερις ήταν εισοδηματίες.

Στην συνέχεια, αναλύοντας περισσότερο τα οικονομικοκοινωνικά χαρακτηριστικά των υποψηφίων επενδυτών, παρατηρήσαμε ότι η μόρφωση είναι ένας σημαντικός παράγοντας τόσο για επενδύσεις υψηλού κινδύνου, όσο και για επενδύσεις χαμηλού κινδύνου. Συγκεκριμένα, όσο καλύτερη είναι η μόρφωση του υποψηφίου επενδυτή τόσο στρέφεται στην αγορά των μετοχών ή μόνο στην τραπεζική κατάθεση. Από τα παραπάνω, γίνεται κατανοητό ότι η μόρφωση δεν είναι και ο παράγοντας σταθμός για την επενδυτική επιλογή του κάθε υποψηφίου. Γιατί δεν είναι δυνατόν η ίδια μεταβλητή να στρέφει τον υποψήφιο επενδυτή στην άμυνα και στην επίθεση. Σίγουρα πρόκειται για μια σημαντική μεταβλητή ως προς τον καθορισμό της επενδυτικής συμπεριφοράς, αλλά όχι καθοριστική.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, η έρευνα προχώρησε περισσότερο με στόχο να προσδιοριστούν οι πλέον καθοριστικές μεταβλητές που χαρακτηρίζουν τον αμυντικό και επιθετικό επενδυτή. Έτσι, λοιπόν, διαπιστώθηκε ότι όσο επιδιώκεται η διαφοροποίηση του κινδύνου μέσω των εναλλακτικών τρόπων επενδύσεων, τόσο τα άτομα αυτής της επενδυτικής τακτικής, αγοράζουν μετοχές. Αυτός ο παράγοντας είναι σημαντικός όπως φαίνεται και από τον πίνακα διπλής εισόδου στο παράρτημα. Από τους 47 / 100 που επιδιώκουν διαφοροποίηση του κινδύνου οι 26/ 47 επενδύουν σε μετοχές.

Επίσης, σχετικά με τους παράγοντες που επηρεάζουν την επενδυτική αυτή συμπεριφορά (της διαφοροποίησης του κινδύνου), αποδείχτηκε ότι η αυξημένη ύπαρξη ακινήτων, ο μεγάλος χρονικός ορίζοντας των επενδύσεων και η τοποθεσία έχουν θετική και αρνητική σχέση αντίστοιχα. Αναλυτικά, φαίνεται ότι όσο υπάρχουν

αυξημένα περιουσιακά στοιχεία, το άτομο επιδιώκει την όλο και μεγαλύτερη μεγιστοποίηση χρησιμότητάς του, με εναλλακτικούς τρόπους επένδυσης, με την διαφορά ότι σε αυτό το διαφοροποιημένο χαρτοφυλάκιο, συμπεριλαμβάνονται σε μεγάλο ποσοστό επενδύσεις που ενέχουν υψηλό κίνδυνο, με στόχο την υψηλότερη προσδοκώμενη ωφέλεια. Γεγονός, που επιβεβαιώνεται και από τα παραπάνω. Από την άλλη πλευρά, ο μεγάλος χρονικός ορίζοντας των ομολόγων, αμοιβαίων και μετοχών, οδηγεί τον επενδυτή στους εναλλακτικούς τρόπους επένδυσης, δηλαδή τον κατευθύνει προς την διαφοροποίηση του επενδυτικού κινδύνου.

Αντίθετα, η τοποθεσία επηρεάζει αρνητικά αυτό τον τρόπο επενδυτικής συμπεριφοράς (βλ. σχετικό κεφάλαιο παλινδρόμησης). Παρατηρείται, λοιπόν, ότι στην περιοχή της Γαστούνης υπάρχει η τάση για επένδυση σ' ένα είδος και κατά κύριο λόγο μόνο σε τραπεζικό λογαριασμό. Αντίθετα, στην περιοχή της Αθήνας επιδιώκεται η διαφοροποίηση του κινδύνου όχι τόσο σε «σταθερές επενδύσεις», αλλά σε «ρισκοκίνδυνες». Αυτό όμως δεν σημαίνει ότι και στην περιοχή της Αθήνας δεν υπάρχει η τάση για καταθέσεις σε τραπεζικό λογαριασμό, απλά οι προτιμήσεις ποικίλουν, παρουσιάζοντας μεγαλύτερο ενδιαφέρον ως προς τις μετοχές. (21/50).

Επιπρόσθετα, το ετήσιο ποσό που επενδύει ο κάθε καταναλωτής ανεξάρτητα του είδους της επένδυσης εξαρτάται από το οικογενειακό του εισόδημα, από τον αριθμό των παιδιών και από την ηλικία τους. Συγκεκριμένα, αποδείχτηκε ότι όσο αυξάνεται αυτό το ποσό επένδυσης, τόσο ο καταναλωτής στρέφεται σε διάφορα είδη επένδυσης και όχι μόνο σε τραπεζικό λογαριασμό, με στόχο την απολαβή υψηλής προσδοκώμενης ωφέλειας.

Επίσης, στην προσπάθειά μας για τον προσδιορισμό του επιθετικού επενδυτή και γενικά του ατόμου που προτιμά το ρίσκο συμπεριλάβαμε στην ανάλυσή μας και την θεωρία των παιγνίων. Τελικά, αποδείχτηκε ότι αυτοί που προτιμούν το ρίσκο και επιθυμούν την απολαβή των εύκολων και μεγάλων κερδών, δεν ακολουθούν την ίδια τακτική και στις επενδύσεις τους. Με άλλα λόγια, ο καθένας θα περίμενε σε αυτή την περίπτωση, ότι ο υποψήφιος επενδυτής που παίζει τυχερά παιχνίδια, να επενδύει μόνο σε μετοχές που ενέχουν υψηλό κίνδυνο. Αντίθετα, το άτομο αυτής της κατηγορίας επενδύει μόνο σε τραπεζικό λογαριασμό εξαιτίας του «πάθους του» για τα τυχερά παιχνίδια. Αυτό μπορεί να φαίνεται λίγο οξύμωρο, αλλά είναι όμως αναμενόμενο. Το άτομο που παίζει τυχερά παιχνίδια επιθυμεί και άμεση ρευστοποίηση των επενδύσεών του, κάτι που επιτυγχάνεται μόνο μέσω του τραπεζικού λογαριασμού. Στο σημείο

αυτό, όμως, πρέπει να γίνει ένας βασικός διαχωρισμός μεταξύ των τυχερών παιχνιδιών. Συγκεκριμένα, όσοι παίζουν χαρτιά δεν έχουν την τάση να επενδύουν μόνο σε τραπεζικό λογαριασμό αλλά να επενδύουν σε μετοχές.

Καταλήγουμε, λοιπόν, στο συμπέρασμα ότι το δείγμα μας δεν αποτελείται, ούτε από ακραίους συντηρητικούς επενδυτές, ούτε από ακραίους επιθετικούς. Απλώς έχουμε επενδυτές, οι οποίοι μέσω του διαφοροποιημένου χαρτοφυλακίου, επιδιώκουν μεγιστοποίηση χρησιμότητας. Η διαφοροποίηση αυτή γίνεται τόσο μεταξύ των συντηρητικών επενδύσεων, όσο και των επιθετικών, με σκοπό να επιτευχθεί η βασική τους προτεραιότητα. Άλλωστε, όπως είναι γνωστό και από πολλούς οικονομολόγους, ο υψηλός επενδυτικός κίνδυνος συνοδεύεται από την υψηλή προσδοκώμενη απόδοση. Γι' αυτό, εμφανίζεται στο δείγμα μας και συγκεκριμένα στην περιοχή της Αθήνας μια ελαφρώς αυξητική τάση προς την αγορά των μετοχών. Τέλος, η μεγαλύτερη προσέλκυση προς αυτές τις επιθετικές επενδύσεις εξαρτάται από το εισόδημα του επενδυτή, τα παιδιά και από την τοποθεσία στην οποία βρίσκεται.

α) Διανομή για χαρτοφυλάκιο μόνο που είναι επενδύσεις

α) Διανομή για χαρτοφυλάκιο μόνο διένων επενδύσεων

4. Παράγοντες επίδρασης στην επιλογή επένδυσης:

α) Εισόδημα και ποσό επένδυσης

β) Τοποθεσία

γ) Αριθμός και ηλικία παιδιών

δ) Τυχερά παιχνίδια

ε) Δύσπωση

στ) Χρονικός ορίζοντας επένδυσεων

ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΩΝ

1. Υπάρχουν τρεις τύποι επενδυτικής συμπεριφοράς:
 - α) Αυτός που επιδιώκει τον κίνδυνο
 - β) Αυτός που αποφεύγει τον κίνδυνο
 - γ) Αυτός που είναι ουδέτερος ως προς τον κίνδυνο
2. Υπάρχουν τρεις τύποι επενδύσεων ανάλογα με τον κίνδυνο που ενέχουν:
 - α) Συντηρητικές επενδύσεις ή χαμηλού επενδυτικού κινδύνου
 - β) Επιθετικές επενδύσεις ή υψηλού επενδυτικού κινδύνου
 - γ) Μικτές επενδύσεις ή μέτριου επενδυτικού κινδύνου
3. Υπάρχουν τρεις στρατηγικές διαχείρισης χαρτοφυλακίου:
 - α) Δημιουργία χαρτοφυλακίου με ένα είδος επένδυσης
 - β) Δημιουργία χαρτοφυλακίου μέσω εναλλακτικών επενδύσεων
 - γ) Δημιουργία χαρτοφυλακίου μέσω διεθνών επενδύσεων
4. Παράγοντες επίδρασης στην επιλογή επένδυσης:
 - α) Εισόδημα και ποσό επένδυσης
 - β) Τοποθεσία
 - γ) Αριθμός και ηλικία παιδιών
 - δ) Τυχερά παιχνίδια
 - ε) Μόρφωση
 - στ) Χρονικός ορίζοντας επενδύσεων

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ

- 1) Varian H.(1992), *Μικροοικονομική μια σύγχρονη προσέγγιση τόμος Α-Β*, εκδόσεις κριτική επιστημονική βιβλιοθήκη, Αθήνα.
- 2) Βασιλείου Δ. (1993), *Επενδύσεις*, εκδόσεις Σταμούλης, Αθήνα – Πειραιάς.
- 3) Γαλιάτσος Κ. (1994), *Διεθνείς κεφαλαιαγορές και ελληνικό χρηματιστήριο*, εκδόσεις Σακουλά, Αθήνα – Κομοτηνή.
- 4) Δελής Κ. (1985), *Θεωρία και μέθοδοι αξιολόγησης επενδύσεων, τόμος Ι*, εκδόσεις Σακουλά, Αθήνα.
- 5) Θεοφανίδης Σ (1987), *Εγχειρίδιο αξιολόγησης επενδυτικών σχεδίων*, εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα.
- 6) Θεωδορόπουλος Θ. (1999), *Χρηματιστηριακές επενδύσεις - ανάπτυξη και εφαρμογή επενδυτικής στρατηγικής στο χρηματιστήριο*, εκδόσεις Σταμούλης, Αθήνα.
- 7) Θωμαδάκης Σ., και Ξανθάκης Μ. (1990), *Αγορές χρήματος και κεφαλαίου*, εκδόσεις Ένωση Ελληνικών Τραπεζών, Αθήνα.
- 8) Καραθανάσης Γ και Ψωμαδάκης Γ.(1991), *Αμοιβαία κεφάλαια (έννοια - χαρακτηριστικά - προοπτικές)*, εκδοτικές επιχειρήσεις "το οικονομικό" Κ&Π Σμπιλιάς ΑΕΒΕ, Αθήνα.
- 9) Καραθανάσης Γ. (1995), *Αξιολόγηση επενδύσεων χρηματοδοτήσεις και χρηματιστηριακές αγορές (τόμος Α&Β)*, εκδοτικές επιχειρήσεις " το οικονομικό" Κ&Π Σμπιλιάς ΑΕΒΕ, Αθήνα.
- 10) Καφφές Δ, (1989), *Μαθήματα Οικονομετρικών Μεθόδων*, εκδόσεις Σταμούλης, Πειραιάς.
- 11) Κιόχος Π, (1989), *Ιδιωτική οικονομική*, Σύγχρονη εκδοτική, Αθήνα.
- 12) Κιόχος Π, (1993), *Στατιστική*, εκδόσεις INTERBOOKS, Αθήνα.
- 13) Κοτζαμάνης Σ. (1997), *Διαχείριση χαρτοφυλακίου(στην θεωρία και στην πράξη)*, χορηγία εθνική τράπεζα της Ελλάδος, Αθήνα.
- 14) Κοτζαμάνης Σ. (1997), *Ο κόσμος των επενδύσεων, τόμος Α' - τόμος Β'* εκδόσεις Finance invest, χορηγία ΕΤΕ, Αθήνα.
- 15) Κουτσοβέλης Π. (1985), *Παράγοντες αποταμιευτικής συμπεριφοράς των ιδιωτών στην Ελλάδα*, ΚΕΠΕ, Αθήνα.

- 16) Κώττης Γ. και Κώττη Α. (1996), *Μικροοικονομική θεωρία και εφαρμογές*, εκδοτικές επιχειρήσεις "το οικονομικό" Κ&Π Σμπιλιάς ΑΕΒΕ, Αθήνα.
- 17) Μαλινδρέτου Β. (1998), *Επενδύσεις - χρηματοοικονομική ανάλυση*, εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα.
- 18) Μυλωνάς Ν. (1999), *Ελληνικά αμοιβαία κεφάλαια (θεωρία και πρακτική)*, εκδόσεις Σακουλά, Αθήνα.
- 19) Παπαριστείδης Δ., *Χρηματιστήριο και υποψήφιος επενδυτής*, εκδόσεις Γαλαίος
- 20) Παπούλιας Γ. (1997), *Επενδύσεις - διοίκηση και ανάλυση*, εκδόσεις Παπούλιας, Αθήνα.
- 21) Παπούλιας Γ. (1982), *χρηματοοικονομική διοίκηση και πολιτική*, εκδόσεις Θεοδώρου - Τυροβόλα, Αθήνα.
- 22) Πολίτης Δ. και Μουστάκης Σπ. (1995), *Τα κλειδιά των επενδυτών*, Αθήνα.
- 23) Σαϊτή Α. (2000), *Συμπεριφορά καταναλωτή και χρηματοοικονομική διοίκηση και ανάλυση των επιχειρήσεων*, εκδόσεις Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα.
- 24) Σταυρινός Β. (1984), *Οικονομετρία*, εκδόσεις ΣΑΚΚΟΥΛΑ, Αθήνα- Κομοτηνή.
- 25) Τσακλαγκάνος Α. (1992), *Χρηματοδότηση και αξιολόγηση επενδύσεων*, τόμος Β', εκδοτικός οίκος αδερφών Κυριακίδη, Θεσσαλονίκη.
- 26) Φίλιππας Ν. (1999), *Αμοιβαία κεφάλαια και χρηματιστηριακό περιβάλλον*, Globus invest, Αθήνα.

ΞΕΝΗ

- 1) Ahlers D and Cohen K. (1977), *A new look at portofolio management*, Greenwich, conn : Jai Press.
- 2) Beaverwand Parker G (1995), *Risk management : Problems and solutions*, Financial Services Research Initiative, New York: McGraw – Hill.
- 3) Brunetti and Aymo and Weder (1997), *Investment and institutional uncertainty measures*, Beatrice Cinternational Finance Corporation - Washington D.C : Wold Bank.
- 4) Cliffs Englewood, -2d.ed- Sharpe William (1981), *Investments*, N J : Prentice – Hall.
- 5) Dixit A and Pindyck R (1994), *Investments under uncertainty*, Princeton: Princeton University Press.
- 6) Duffie D (1989), *Future markets*, Prentice - Hall International, N. Jersey.

- 7) Fisher D and Jordan R(1991), *Security analysis and portofolio management*, Prentice - Hall International, New Jersey.
- 8) Frank S. (1994), *Measuring risks of deposit institutions*, New York London: Garland publishing.
- 9) Franklin A. And Douglas G.(1994), *Financial innovation and risk sharing*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts London.
- 10)Hull J. (1997), *Options , Futures and other derivative securities*, 3 rd. ed Upper Saddle River, N J : Prentice – Hall.
- 11)Kold R. and Miami Flo (1994), *Futures, Options and Swaps*, Kolb Pub. Co.
- 12)McCall, J(1982), *The economics of information and uncertainty*, Chicago London : University of Chicago Press.
- 13)Morris C. and Merfeld T.(1982), *New methods for savings and loans to hedge interest rate risk*, Economic Review, Federal Reserve Bank of Kansas City.
- 14) Morris C.(1989), *Managing interest rate risk with interest rate futures*, Economic Review, Federal Reserve Bank of Kansas City.
- 15) Morris C.(1989), *Managing stock market risk with stock index futures*, Economic Review, Federal Reserve Bank of Kansas City.
- 16) Pindyck R and Rubinfeld D(1992), *Microeconomics, international edition*, USA.
- 17) Roth A. and Sotomayor M.(1990), *Two Sided Matching: a study in game- theoretic modeling and analysis*, New York: Cambridge University Press.
- 18) Tucker A.(1991), *Financial futures, options and swaps*, St. Paul: West Pulo.
- 19) Type Nielsen Lars(1997), *Monotone risk aversion*, CEPR, London.
- 20) Weintraub E. and Durham N.(1992), *Towards a history of game theory*, Duke University Press.
- 21) Weldeau D.(1996), *Investment V.1- Capital theory and investment behaviour- V.2 Taxpolicy and the cost of capital*, M.A: MIT Press.
- 22) Χωραφάς Δ.(1995), *Managing derivatives risk: establishing internal systems and controls*, Irwin Professional Pub, Chicago.

ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

- 1) Κεφάλας Αντώνης(1998), “η νευρική κρίση του χρηματιστηρίου Αθηνών”, Οικονομικός ταχυδρόμος, τεύχος 2.292, Απρίλιος, σελ. 20-21

- 2) Καραγιαννοπούλου Δέσποινα, (1998), " η οικονομία των τυχερών παιγνίων" Οικονομικός ταχυδρόμος, τεύχος 2.291, , Απρίλιος, σελ. 50-63
- 3) Σιάτρας Γιάννης, (1999), "επιστροφή στις βασικές αρχές της ανάλυσης", Χρήμα και αγορά, τεύχος 140, Νοέμβριος, σελ. 26-30

ΕΦΗΜΕΡΙΔΕΣ

- 1) Τήκος Στάθης, (1999), "Πώς αποτιμάται η αξία μιας μετοχής", Οικονομία, αριθμός φύλλου 15, Δεκέμβριος, σελ. 38-39
- 2) Τήκος Στάθης (1999), "Πώς θα χτίσετε το χαρτοφυλάκιο του 2000", Οικονομία αριθμός φύλλου 15, Δεκέμβριος, σελ. 20-37

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Η: ΜΕΣΟΙ ΟΡΟΙ ΠΟΣΟΤΙΚΩΝ
ΜΕΤΑΒΑΝΤΩΝ

ΠΑΡΑΤΑΞΙΣ 1. ΠΑΙΚΙΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ

Α/Α	Αριθμ.	Μεταβ.	Ποσ. μεταβ.	Α/Α
Α.Μ.Ε.Ε.Ε.Ε.	1.35	10-20 μεταβ.	+	
Α.Μ.Ε.Ε.Ε.Ε.	1.34	2 μεταβ.	3 μεταβ.	1 μεταβ.
Α.Μ.Ε.Ε.Ε.Ε.	1.73	4-6 μεταβ.	+	
Α.Μ.Ε.Ε.Ε.Ε.	1.87	4-6 μεταβ.	+	
Α.Μ.Ε.Ε.Ε.	2.02	1-2 μεταβ.	+	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι: ΜΕΣΟΙ ΟΡΟΙ ΠΟΣΟΤΙΚΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: ΗΛΙΚΙΑ ΕΡΩΤΗΘΕΝΤΩΝ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ	ΜΕΓΙΣΤΟ	ΕΛΑΧΙΣΤΟ
AGE	36,19	36 ετών	76 ετών	19 ετών
AGE OF CHIL	1,08	10- 20 ετών	-	-
NUM. OF CHIL	1,14	2 παιδιά	3 παιδιά	1 παιδί
SELF INCOME	1,73	4-6 εκατομ.	-	-
FAM. INCOME	1,89	4-6 εκατομ.	-	-
ACCOUNT	2,09	1-2 εκατομ.	-	-

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II: ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΟΛΩΝ
ΤΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ 2: ΦΥΛΟ ΕΡΩΤΗΘΕΝΤΩΝ

ΦΥΛΟ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
ΑΝΔΡΑΣ	54	54%
ΓΥΝΑΙΚΑ	46	46%
ΣΥΝΟΛΟ	100	100%

ΠΙΝΑΚΑΣ 3: ΗΛΙΚΙΑ ΕΡΩΤΗΘΕΝΤΩΝ

ΗΛΙΚΙΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
19 ετών	2	2%
21	2	2%
22	1	1%
24	1	1%
25	7	7%
27	1	1%
28	3	3%
29	1	1%
30	10	10%
31	5	5%
32	5	5%
33	1	1%
34	1	1%
35	7	7%
36	1	1%
37	1	1%
38	3	3%
39	2	2%
40	8	8%
41	1	1%
42	6	6%
43	2	2%
45	4	4%
48	1	1%
49	4	4%

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II: ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ 2: ΦΥΛΟ ΕΡΩΤΗΘΕΝΤΩΝ

ΦΥΛΟ	ΑΤΟΜΑ	ΠΟΣΟΣΤΑ
ΑΝΔΡΑΣ	54	54%
ΓΥΝΑΙΚΑ	46	46%
ΣΥΝΟΛΟ	100	100%

ΠΙΝΑΚΑΣ 3: ΗΛΙΚΙΑ ΕΡΩΤΗΘΕΝΤΩΝ

ΗΛΙΚΙΑ	ΑΤΟΜΑ	ΠΟΣΟΣΤΑ
19 ετών	2	2%
21	2	2%
23	1	1%
24	1	1%
25	7	7%
26	2	2%
27	3	3%
28	3	3%
29	3	3%
30	10	10%
31	5	5%
32	5	5%
33	2	2%
34	5	5%
35	7	7%
36	1	1%
37	1	1%
38	3	3%
39	2	2%
40	8	8%
41	1	1%
42	6	6%
43	2	2%
45	4	4%
48	1	1%
49	4	4%

50	1	1%
52	2	2%
54	1	1%
55	1	1%
56	1	1%
63	1	1%
71	1	1%
76	1	1%
ΣΥΝΟΛΟ	100	100%

ΠΙΝΑΚΑΣ 4: ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ ΕΡΩΤΗΘΕΝΤΩΝ

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ	ΑΤΟΜΑ	ΠΟΣΟΣΤΑ
ΔΗΜΟΣΙΟΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ	50	50%
ΙΔΙΩΤΙΚΟΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ	17	17%
ΑΓΡΟΤΗΣ	1	1%
ΕΜΠΟΡΟΣ	5	5%
ΕΛΕΥΘΕΡΟΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΑΣ	16	16%
ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΙΑΣ	4	4%
ΟΙΚΙΑΚΗ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ	5	5%
ΣΥΝΤΑΞΙΟΥΧΟΣ	2	2%
ΣΥΝΟΛΟ	100	100%

ΠΙΝΑΚΑΣ 5: ΜΟΡΦΩΣΗ ΕΡΩΤΗΘΕΝΤΩΝ

ΜΟΡΦΩΣΗ	ΑΤΟΜΑ	ΠΟΣΟΣΤΑ
ΑΝΑΛΦΑΒΗΤΟΣ	0	0%
ΔΗΜΟΤΙΚΟ	5	5%
ΓΥΜΝΑΣΙΟ	3	3%
ΛΥΚΕΙΟ	26	26%
ΤΕΧΝΙΚΗ ΔΗΜ. ΣΧΟΛΗ	8	8%
ΤΕΧΝΙΚΗ ΙΔΙΩΤ. ΣΧΟΛΗ	2	2%
ΤΕΙ	11	11%

ΑΕΙ	39	39%
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΑ	6	6%
ΣΥΝΟΛΟ	100	100%

ΠΙΝΑΚΑΣ 6: ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΡΩΤΗΘΕΝΤΩΝ

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΑΤΟΜΑ	ΠΟΣΟΣΤΑ
ΑΝΥΠΑΝΤΡΟΣ / Η	32	32%
ΠΑΝΤΡΕΜΕΝΟΣ / Η	66	66%
ΔΙΑΖΕΥΓΜΕΝΟΣ / Η	2	2%
ΧΗΡΟΣ / Α	0	0%
ΣΥΝΟΛΟ	100	100%

ΠΙΝΑΚΑΣ 7: ΕΧΟΥΝ – ΔΕΝ ΕΧΟΥΝ ΠΑΙΔΙΑ

ΜΕΤΑΒΚΗΤΕΣ	ΑΤΟΜΑ	ΠΟΣΟΣΤΑ
ΕΧΟΥΝ ΠΑΙΔΙΑ	61	61%
ΔΕΝ ΕΧΟΥΝ ΠΑΙΔΙΑ	39	39%
ΣΥΝΟΛΟ	100	100%

ΠΙΝΑΚΑΣ 8: ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΙΔΙΩΝ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΙΔΙΩΝ	ΑΤΟΜΑ	ΠΟΣΟΣΤΑ
0	39	39%
1	12	12%
2	45	45%
3	4	4%
ΣΥΝΟΛΟ	100	100%

ΠΙΝΑΚΑΣ 9: ΦΥΛΟ ΠΑΙΔΙΩΝ

ΦΥΛΟ ΠΑΙΔΙΩΝ	ΑΤΟΜΑ	ΠΟΣΟΣΤΑ
ΑΓΟΡΙ	33 έχουν ένα	33/47
	13 έχουν δύο	13/47
ΚΟΡΙΤΣΙ	30 έχουν ένα	30/41
	10 έχουν δύο	10/41
	1 έχει τρία	1/41

ΠΙΝΑΚΑΣ 10: ΗΛΙΚΙΑ ΠΑΙΔΙΩΝ

ΗΛΙΚΙΑ ΠΑΙΔΙΩΝ	ΑΤΟΜΑ	ΠΟΣΟΣΤΑ
0-10 ετών	22	36%
10-20 ετών	29	47,5%
20-30 ετών	7	11,4%
30-40 ετών	2	3,2%
40- 50 ετών	1	1,6%
ΣΥΝΟΛΟ	61	99,7%

ΠΙΝΑΚΑΣ 11: ΜΕΣΟ ΕΤΗΣΙΟ ΑΤΟΜΙΚΟ ΕΙΣΟΔΗΜΑ

ΑΤΟΜΙΚΟ ΕΙΣΟΔΗΜΑ	ΑΤΟΜΑ	ΠΟΣΟΣΤΑ
0 εκατομ . δρχ.	3	3%
2-4 εκατομ. δρχ.	44	44%
4-6 εκατομ. δρχ.	41	41%
6-8 εκατομ. δρχ.	7	7%
8- 10 εκατομ. δρχ.	2	2%
10-12 εκατομ. δρχ.	1	1%
12-14 εκατομ. δρχ.	1	1%
14-16 εκατομ. δρχ.	1	1%
ΣΥΝΟΛΟ	100	100%

ΠΙΝΑΚΑΣ 12: ΜΕΣΟ ΕΤΗΣΙΟ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟ ΕΙΣΟΔΗΜΑ

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟ ΕΙΣΟΔΗΜΑ	ΑΤΟΜΑ	ΠΟΣΟΣΤΑ
0 εκατομ. δρχ.	34	34%
2-4 εκατομ. δρχ.	10	10%
4-6 εκατομ. δρχ.	21	21%
6-8 εκατομ. δρχ.	21	21%
8-10 εκατομ. δρχ.	4	4%
10-12 εκατομ. δρχ.	5	5%
12-14 εκατομ. δρχ.	2	2%
14-16 εκατομ. δρχ.	3	3%
ΣΥΝΟΛΟ	100	100%

ΠΙΝΑΚΑΣ 13: ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΠΛΕΟΝΑΣΜΑΤΙΚΟΥ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ

ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΠΛΕΟΝΑΣΜΑΤΙΚΟΥ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ	ΑΤΟΜΑ	ΠΟΣΟΣΤΑ
ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ	34	19,3%
ΔΙΑΣΚΕΔΑΣΗ	46	26,1%
ΑΠΟΤΑΜΙΕΥΣΗ	39	22,1%
ΕΠΕΝΔΥΣΗ	57	32,3%
ΣΥΝΟΛΟ	176	99,8%

ΠΙΝΑΚΑΣ 14: ΜΟΡΦΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ

ΜΟΡΦΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ	ΑΤΟΜΑ	ΠΟΣΟΣΤΑ
ΤΡΑΠΕΖΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ	78	45,6%
ΤΡΑΠΕΖΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΣΕ ΞΕΝΟ ΝΟΜΙΣΜΑ	4	2,3%
ΟΜΟΛΟΓΑ	8	4,6%
ΕΝΤΟΚΑ	10	5,8%
ΑΚΙΝΗΤΑ	20	11,6%
ΑΜΟΙΒΑΙΑ ΣΤΑΘΕΡΟΥ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ	3	1,7%
ΑΜΟΙΒΑΙΑ ΜΙΚΤΑ	4	2,3%
ΑΜΟΙΒΑΙΑ ΜΕΤΟΧΙΚΑ	8	4,6%

ΜΕΤΟΧΕΣ	33	19,2%
ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ	1	0,5%
REPOS	2	1,1%
ΣΥΝΟΛΟ	171	99,3%

ΠΙΝΑΚΑΣ 15: ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ	ΑΤΟΜΑ	ΠΟΣΟΣΤΑ
ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	21	16,2%
ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	8	6,2%
ΠΟΛΙΤΙΚΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	29	22,4%
ΕΙΣΟΔΗΜΑ	65	50,3%
ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΟΙ	6	4,6%
ΣΥΝΟΛΟ	129	99,7%

ΠΙΝΑΚΑΣ 16: ΠΑΙΖΟΥΝ – ΔΕΝ ΠΑΙΖΟΥΝ ΤΥΧΕΡΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ

ΤΥΧΕΡΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ	ΑΤΟΜΑ	ΠΟΣΟΣΤΑ
ΠΑΙΖΟΥΝ	65	65%
ΔΕΝ ΠΑΙΖΟΥΝ	35	35%
ΣΥΝΟΛΟ	100	100%

ΠΙΝΑΚΑΣ 17: ΕΙΔΟΣ ΤΥΧΕΡΩΝ ΠΑΙΧΝΙΔΙΩΝ

ΕΙΔΟΣ ΠΑΙΧΝΙΔΙΩΝ	ΑΤΟΜΑ	ΠΟΣΟΣΤΑ
ΚΑΖΙΝΟ	1	1,5%
ΛΟΤΤΟ	13	20,6%
ΠΡΟΠΟ	15	23,8%

ΤΖΟΚΕΡ	14	22,2%
ΧΑΡΤΙΑ	2	3,1%
ΕΥΣΤΟ	6	9,5%
ΛΑΧΕΙΑ	12	19,04%
ΣΥΝΟΛΟ	63	99,74%

ΠΙΝΑΚΑΣ 18: ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΤΥΧΕΡΩΝ ΠΑΙΧΝΙΔΙΩΝ

ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	ΑΤΟΜΑ	ΠΟΣΟΣΤΑ
1φορά / εβδομάδα	15	42,8%
1 φορά / μήνα	7	20 %
Σπάνια	6	17,1%
Συχνά	2	5,7%
1 φορά / χρόνο	5	14,2%
ΣΥΝΟΛΟ	35	99,8 %

ΠΙΝΑΚΑΣ 19: ΛΟΓΟΙ ΚΑΤΑΦΥΓΗΣ ΤΥΧΕΡΩΝ ΠΑΙΧΝΙΔΙΩΝ

ΛΟΓΟΙ ΚΑΤΑΦΥΓΗΣ	ΑΤΟΜΑ	ΠΟΣΟΣΤΑ
ΔΙΑΣΚΕΔΑΣΗ	16	43,2%
ΠΑΘΟΣ ΓΙΑ ΥΨΗΛΟ ΡΙΣΚΟ	1	2,7%
ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ ΑΠΟΛΑΒΗΣ ΜΕΓΑΛΩΝ ΚΑΙ ΕΥΚΟΛΩΝ ΚΕΡΔΩΝ	20	54%
ΣΥΝΟΛΟ	37	99,9%

ΠΙΝΑΚΑΣ 20: ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΟΡΙΖΟΝΤΑΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ

ΧΡΟΝΟΣ	1 ΜΗΝΑΣ	1-2 ΜΗΝΕΣ	2-6 ΜΗΝΕΣ	6-12 ΜΗΝΕΣ	12-24 ΜΗΝΕΣ	24-48 ΜΗΝΕΣ	ΣΥΝΟΛΟ
ΑΜΟΙ- ΒΑΙΑ	0	0	2	6	3	2	13
ΜΕΤΟ- ΧΕΣ	0	1	7	16	7	2	33
ΠΑΡΑ- ΓΩΓΑ	0	0	0	0	1	0	1
ΟΜΟΛΟ- ΓΑ	0	0	0	4	2	1	7
ΣΥΝΟΛΟ	0	1	9	26	13	5	54

ΠΙΝΑΚΑΣ 21: ΠΟΣΟ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ ΣΕ ΕΤΗΣΙΑ ΒΑΣΗ

ΠΟΣΟ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ	ΑΤΟΜΑ	ΠΟΣΟΣΤΑ
0 εκατομ. δρχ.	2	2%
0-1 εκατομ. δρχ.	46	46%
1-2 εκατομ. δρχ.	35	35%
2-3 εκατομ. δρχ.	7	7%
3-4 εκατομ. δρχ.	3	3%
4-5 εκατομ. δρχ.	2	2%
5-6 εκατομ. δρχ.	1	1%
6-7 εκατομ. δρχ.	0	0%
7-8 εκατομ. δρχ.	0	0%
8-9 εκατομ. δρχ.	0	0%
9-10 εκατομ. δρχ.	0	0%
> 10 εκατομ. δρχ.	4	4%
ΣΥΝΟΛΟ	100	100%

ΠΙΝΑΚΑΣ 22: ΤΡΟΠΟΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ

ΤΡΟΠΟΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ	ΑΤΟΜΑ	ΠΟΣΟΣΤΑ
ΚΑΜΙΑ ΕΠΕΝΔΥΣΗ	1	1%
ΕΝΑ ΕΙΔΟΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ	51	51%
ΔΙΑΦΟΡΑ ΕΙΔΗ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ	47	47%
ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΜΒΕΛΕΙΑΣ	1	1%
ΣΥΝΟΛΟ	100	100%

ΠΙΝΑΚΑΣ 23: ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΠΕΝΔΥΤΩΝ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΑΤΟΜΑ	ΠΟΣΟΣΤΑ
ΑΥΤΟΙ ΠΟΥ ΕΠΙΔΙΩΚΟΥΝ ΤΗΝ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	88	88%
ΑΥΤΟΙ ΠΟΥ ΕΠΙΔΙΩΚΟΥΝ ΤΟΝ ΥΨΗΛΟ ΚΙΝΔΥΝΟ	12	12%
ΣΥΝΟΛΟ	100	100%

ΠΙΝΑΚΑΣ 24: ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ ΣΕ ΜΕΤΟΧΗ

ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ	ΑΤΟΜΑ	ΠΟΣΟΣΤΑ
ΠΑΡΑΚΙΝΗΣΗ ΑΠΟ ΚΑΠΟΙΟΝ ΓΝΩΣΤΟ	4	2,8%
ΠΑΡΑΚΙΝΗΣΗ ΑΠΟ ΚΑΠΟΙΟΝ ΕΙΔΙΚΟ	50	35,9%
ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΙΣΤΟΡΙΚΗΣ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ	23	16,5%
ΥΠΑΡΧΟΥΣΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	36	25,8%
ΧΑΜΗΛΑ ΕΠΙΤΟΚΙΑ	26	18,7%
ΣΥΝΟΛΟ	139	99,7%

ΠΙΝΑΚΑΣ 25: ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΜΕΤΟΧΗΣ

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ	ΑΤΟΜΑ	ΠΟΣΟΣΤΑ
ΑΝΟΔΙΚΗ ΠΟΡΕΙΑ	28	20,5%
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΟΡΕΙΑ & ΘΕΣΗ ΕΤΑΙΡΙΑΣ	76	55,8%
ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	14	10,2%
ΜΕΓΕΘΟΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ	13	9,5%
ΚΛΑΔΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	5	3,6%
ΣΥΝΟΛΟ	136	99,6%

ΠΙΝΑΚΑΣ 26: ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΜΙΑΣ ΜΕΤΟΧΗΣ

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΑΤΟΜΑ	ΠΟΣΟΣΤΑ
ΑΤΟΜΙΚΗ ΠΟΡΕΙΑ	56	56%
ΠΟΡΕΙΑ Γ.Δ. ΤΙΜΩΝ	44	44%
ΣΥΝΟΛΟ	100	100%

ΠΙΝΑΚΑΣ 27: ΑΚΟΛΟΥΘΗΤΕΑ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΤΩΣΗΣ

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ	ΑΤΟΜΑ	ΠΟΣΟΣΤΑ
ΚΑΜΙΑ	1	1%
ΡΕΥΣΤΟΠΟΙΗΣΗ	13	13%
ΑΓΟΡΑ ΜΕΤΟΧΩΝ ΣΕ ΧΑΜΗΛΗ ΤΙΜΗ	22	22%
ΔΕΝ ΚΑΝΟΥΝ ΤΙΠΟΤΑ	64	64%
ΣΥΝΟΛΟ	100	100%

ΠΙΝΑΚΑΣ 16: ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ

ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΜΟΣ				ΠΟΣΟΣΤΟ
	ΤΕΧΝΗ	ΜΕΤΕΩΡΑ	ΑΙΩΝΑ	ΠΡΟΒΛΕΨΗ	
0 εκπατ. έτη	1	1	0	0	2%
0-1 εκπατ. έτη	0	3	8	31	40%
1-2 εκπατ. έτη	0	3	8	24	37%
2-3 εκπατ. έτη	0	1	1	8	7%
3-4 εκπατ. έτη	0	1	1	1	3%
4-5 εκπατ. έτη	0	0	2	0	2%
5-6 εκπατ. έτη	0	0	0	0	1%
6-7 εκπατ. έτη	0	0	0	0	0%
7-8 εκπατ. έτη	0	0	0	0	0%
8-9 εκπατ. έτη	0	0	0	0	0%
ΣΥΝΟΛΟ	1%				

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ : ΠΙΝΑΚΕΣ ΔΙΠΛΗΣ ΕΙΣΟΔΟΥ
ΣΥΣΧΕΤΙΣΜΕΝΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ 29: ΤΟΠΟΘΕΤΙΑ ΤΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ

ΤΟΠΟΘΕΤΙΑ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΜΟΣ				ΠΟΣΟΣΤΟ
	ΤΕΧΝΗ	ΜΕΤΕΩΡΑ	ΑΙΩΝΑ	ΠΡΟΒΛΕΨΗ	
ΑΘΗΝΑ	0	15	31	1	36%
ΓΑΣΤΟΥΝΗ	1	3	15	0	20%
ΣΥΝΟΛΟ	1%	31%	47%	1%	80%

ΠΙΝΑΚΑΣ 28: ΠΟΣΟ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ

ΠΟΣΟ	ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ				ΣΥΝΟΛΟ
	ΤΙΠΟΤΑ	ΡΕΥΣΤΟ-ΠΟΙΩ	ΑΓΟΡΑ ΜΕΤΟΧΩΝ	ΠΕΡΙΜΕΝΩ	
0 εκατομ. δρχ.	1	1	0	0	2%
0-1 εκατομ. δρχ.	0	7	8	31	46%
1-2 εκατομ. δρχ.	0	3	8	24	35%
2-3 εκατομ. δρχ.	0	1	1	5	7%
3-4 εκατομ. δρχ.	0	1	1	1	3%
4-5 εκατομ. δρχ.	0	0	2	0	2%
5-6 εκατομ. δρχ.	0	0	0	1	1%
6-7 εκατομ. δρχ.	0	0	0	0	0%
7-8 εκατομ. δρχ.	0	0	0	0	0%
8-9 εκατομ. δρχ.	0	0	0	0	0%
9-10 εκατομ. δρχ.	0	0	0	0	0%
> 10 εκατομ. δρχ.	0	0	2	2	4%
ΣΥΝΟΛΟ	1%	13%	22%	64%	100%

ΠΙΝΑΚΑΣ 29: ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟΝ ΤΡΟΠΟ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ

ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ	ΤΡΟΠΟΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ				ΣΥΝΟΛΟ
	ΤΙΠΟΤΑ	ΕΝΑ ΕΙΔΟΣ	ΔΙΑΦΟΡΑ ΕΙΔΗ	ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ	
ΑΘΗΝΑ	0	18	31	1	50%
ΓΑΣΤΟΥΝΗ	1	33	16	0	50%
ΣΥΝΟΛΟ	1%	51%	47%	1%	100%

ΠΙΝΑΚΑΣ 30: ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΜΕΤΟΧΕΣ

ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ	ΜΕΤΟΧΕΣ		ΣΥΝΟΛΟ
	ΠΑΙΖΩ	ΔΕΝ ΠΑΙΖΩ	
ΑΘΗΝΑ	21	29	50
ΓΑΣΤΟΥΝΗ	12	38	50
ΣΥΝΟΛΟ	67%	33%	100%

ΠΙΝΑΚΑΣ 31: ΠΑΙΞΙΜΟ ΜΕΤΟΧΩΝ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟΝ ΤΡΟΠΟ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ

ΜΕΤΟΧΕΣ	ΤΡΟΠΟΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ				ΣΥΝΟΛΟ
	ΤΙΠΟΤΑ	ΕΝΑ ΕΙΔΟΣ	ΔΙΑΦΟΡΑ ΕΙΔΗ	ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ	
ΔΕΝ ΠΑΙΖΩ	0	6	26	1	33%
ΠΑΙΖΩ	1	45	21	0	67%
ΣΥΝΟΛΟ	1%	51%	47%	1%	100%

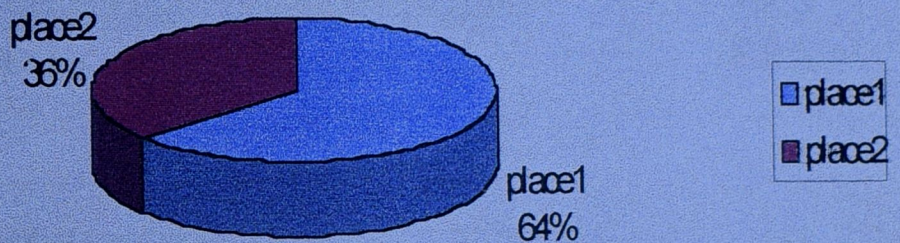
ΠΙΝΑΚΑΣ 32: ΠΟΣΟ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟ ΕΙΣΟΔΗΜΑ

ΠΟΣΟ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ	ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟ ΕΙΣΟΔΗΜΑ								ΣΥΝΟΛΟ
	0	2-4	4-6	6-8	8-10	10-12	12-14	14-16	
0 εκατομ. δρχ.	0	1	1	0	0	0	0	0	2%
0-1 εκατομ. δρχ.	19	5	10	10	0	1	0	1	46%
1-2 εκατομ. δρχ.	10	4	8	8	4	1	0	0	35%
2-4 εκατομ. δρχ.	3	0	0	2	0	0	1	1	7%
4-5 εκατομ. δρχ.	1	0	0	1	0	1	0	0	3%
5-6 εκατομ. δρχ.	0	0	0	0	0	1	1	0	2%
6-7 εκατομ. δρχ.	0	0	0	0	0	1	0	0	1%
7-8 εκατομ. δρχ.	0	0	0	0	0	0	0	0	4%
8-9 εκατομ. δρχ.	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
9-10 εκατομ. δρχ.	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
>10 εκατομ. δρχ.	1	0	2	0	0	0	0	1	0%
ΣΥΝΟΛΟ	34%	10%	21%	21%	4%	5%	2%	3%	100%

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV: ΓΡΑΦΗΜΑΤΑ

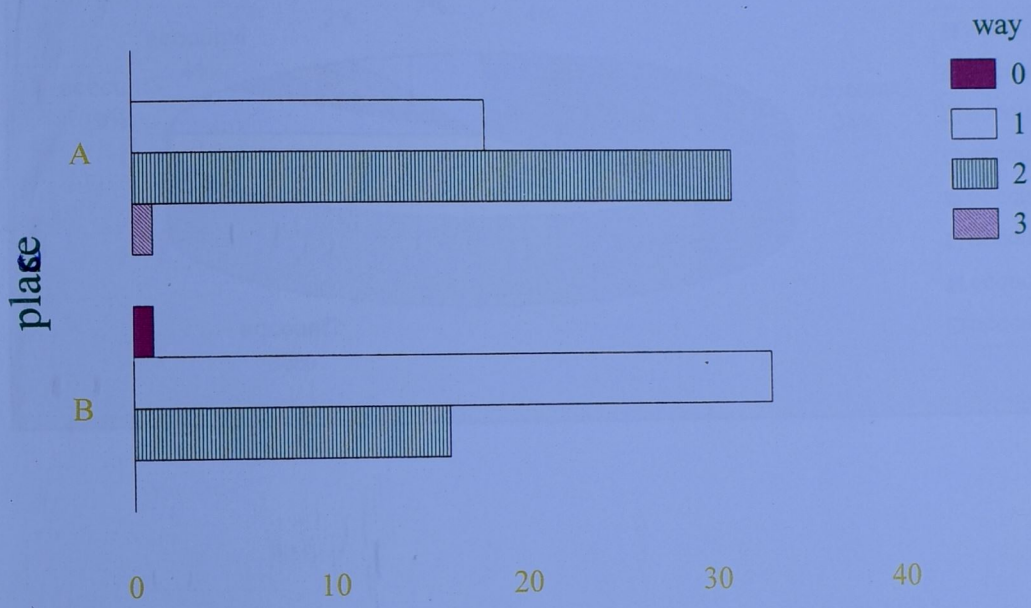
place 1= Αθήνα
place 2= Γιοσιόνη

τοποθεσία και τρόπος επένδυσης

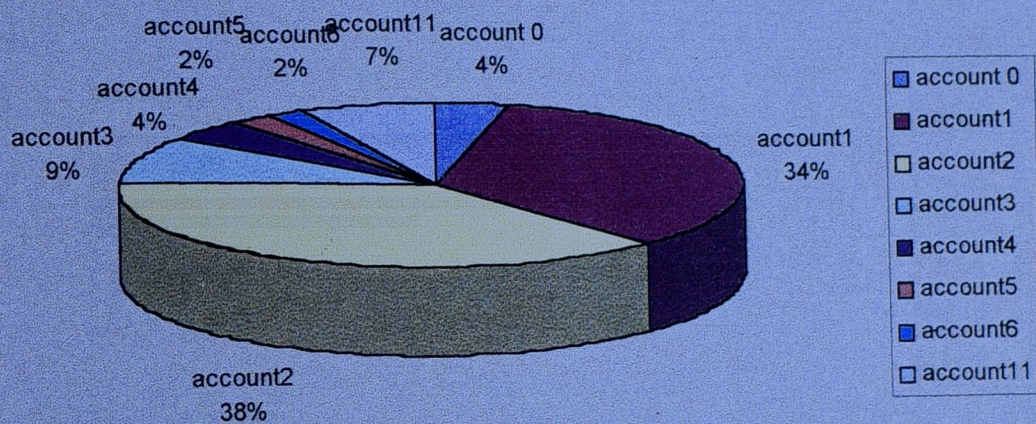


place 1= Αθήνα
place 2= Γαστούνη

Barchart for plase by way

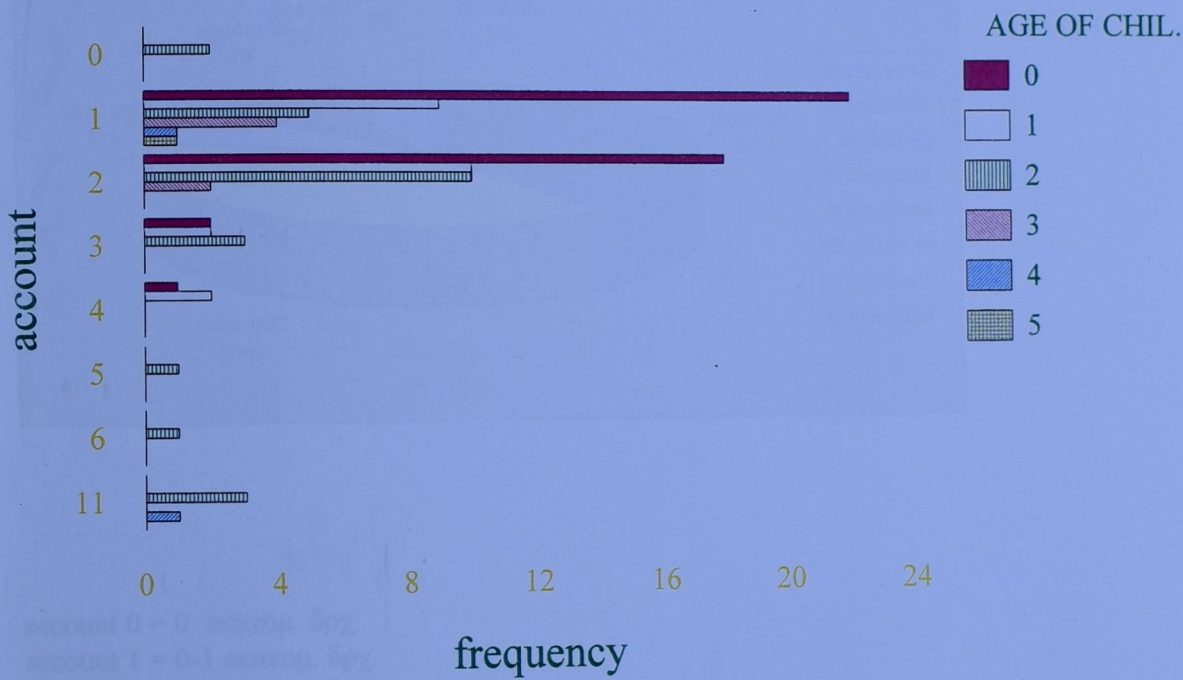


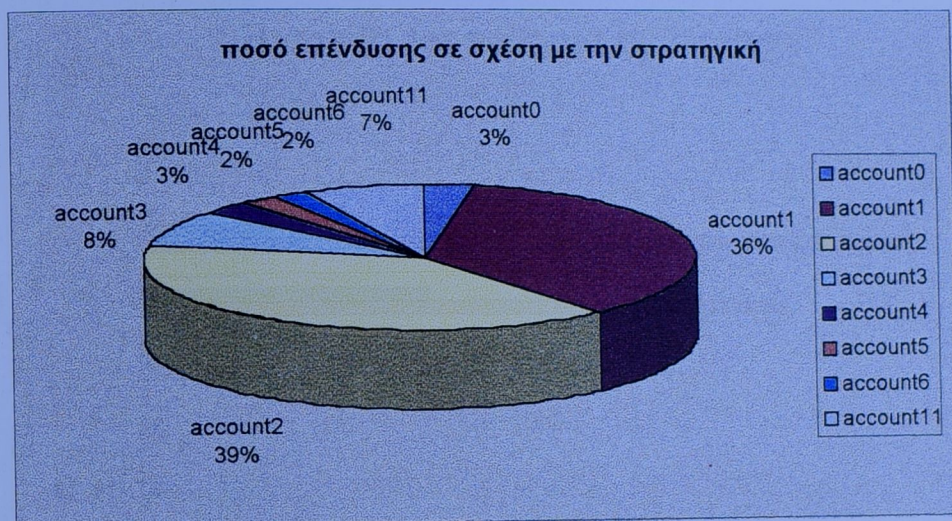
ποσό επένδυσης σε σχέση με την ηλικία των παιδιών



account 0 = 0 εκατομ. δρχ.
 account 1 = 0-1 εκατομ. δρχ.
 account 2 = 1-2 εκατομ. δρχ.
 account 3 = 2-3 εκατομ. δρχ.
 account 4 = 3-4 εκατομ. δρχ.
 account 5 = 4-5 εκατομ. δρχ.
 account 6 = 5-6 εκατομ. δρχ.
 account 11 = > 10 εκατομ. δρχ.

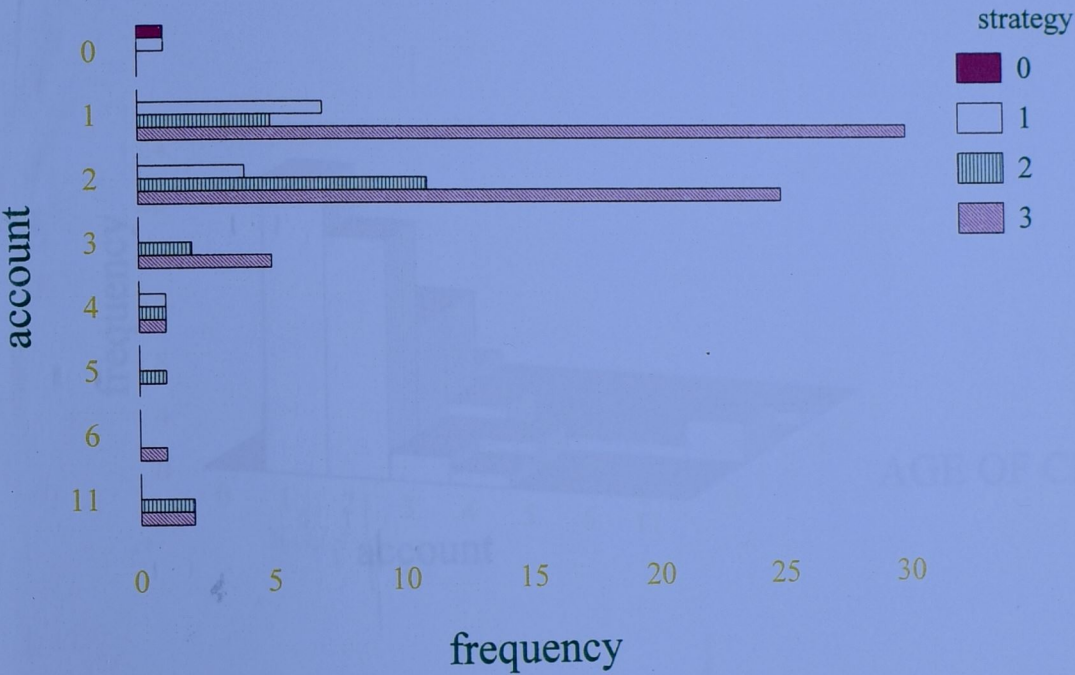
Barchart for account by AGE OF CHIL.



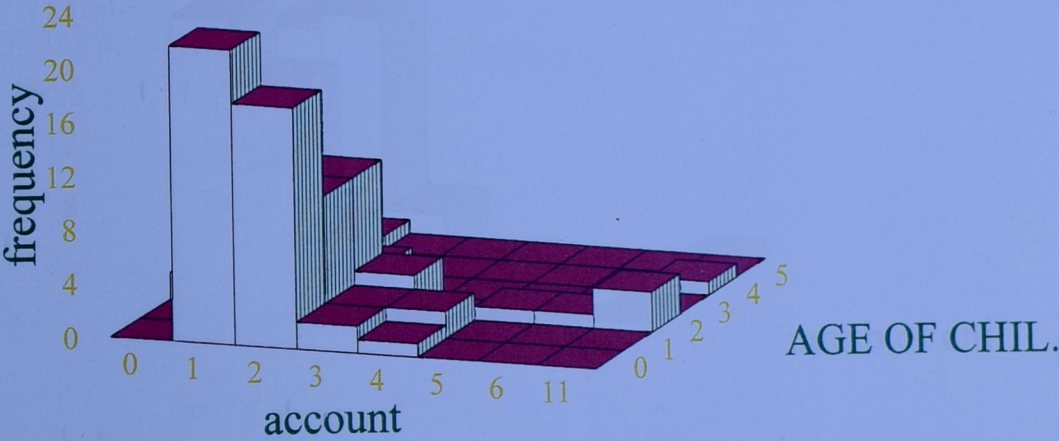


account 0 = 0 εκατομ. δρχ.
account 1 = 0-1 εκατομ. δρχ.
account 2 = 1-2 εκατομ. δρχ.
account 3 = 2-3 εκατομ. δρχ.
account 4 = 3-4 εκατομ. δρχ.
account 5 = 4-5 εκατομ. δρχ.
account 6 = 5-6 εκατομ. δρχ.
account 11 = > 10 εκατομ. δρχ.

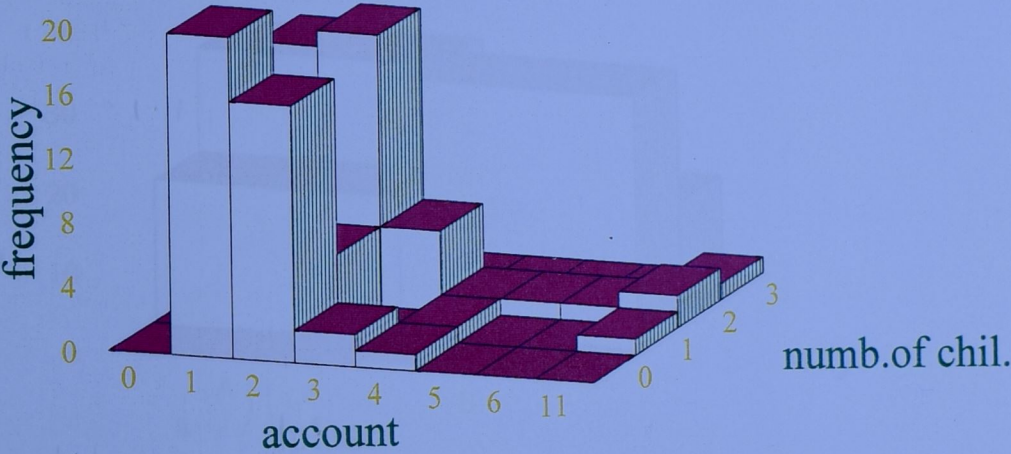
Barchart for account by strategy



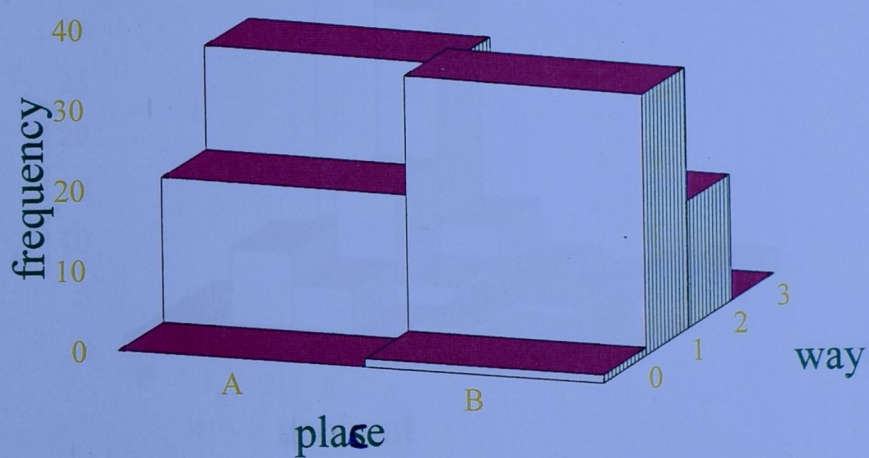
Skychart for account by AGE OF CHIL.



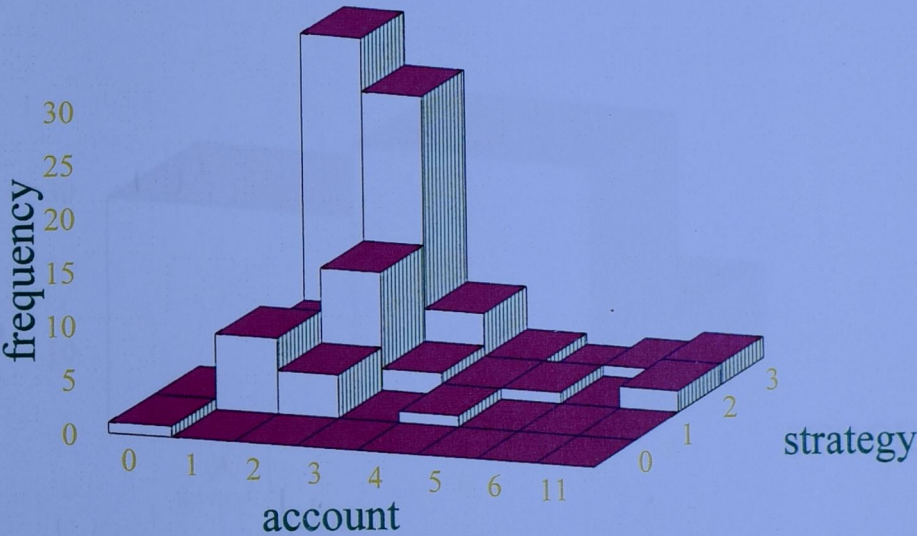
Skychart for account by numb.of chil.



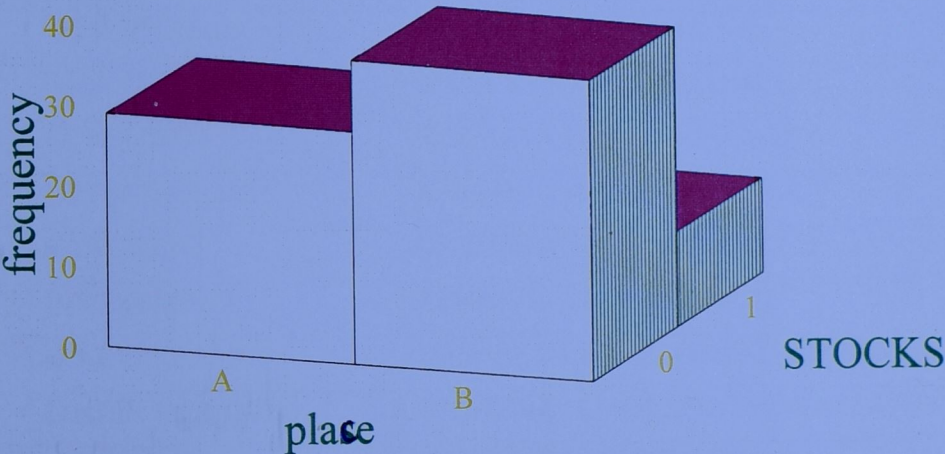
Skychart for place by way



Skychart for account by strategy



Skychart for place by STOCKS



ΠΙΝΑΚΑΣ 33. ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΟΡΩΝ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ	ΕΡΜΗΝΕΙΑ
1 SEX	ΦΥΛΟ
2 AGE	ΗΛΙΚΙΑ
3 OCCUPATION	ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ
4 EDUCATION	ΜΟΡΦΩΣΗ
5 FAM. SITUATION	ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
6 CHILDREN	ΕΧΟΥΝ-ΔΕΝ ΕΧΟΥΝ ΠΑΙΔΙΑ
7 NUM. OF CHILDREN	ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΙΔΙΩΝ
8 GIRL	ΑΥΤΟΙ ΕΙΝΑΙ ΚΟΡΙΤΣΙΑ
9 BOY	ΑΥΤΟΙ ΕΙΝΑΙ ΚΟΡΙΤΣΙΑ
10 AGE OF CHILDREN	ΗΛΙΚΙΑ
11 SELF INCOME	ΑΤΟΜΙΚΟ ΕΙΣΟΔΗΜΑ
12 FAM. INCOME	ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟ ΕΙΣΟΔΗΜΑ
13 CONSUME	ΧΡΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ
14 ENTERTAINMENT	ΧΡΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΔΙΑΚΕΛΑΣΗ
15 SAVEMENT	ΧΡΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΑΠΟΤΑΜΕΥΣΗ
16 INVESTMENT	ΧΡΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΕΠΕΝΔΥΣΗ
17 LOG. OF BANK	ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΕ ΤΡΑΠΕΖΙΚΟ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟ
18 LOG. IN FOREIGN	ΤΡΑΠΕΖΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΣΕ ΞΕΝΟ ΝΟΜΙΣΜΑ
19 OMOLOGA	ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΕ ΟΜΟΛΟΓΑ
20 EDOKA	ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΕ ΕΠΙΤΟΚΑ
21 AKINITA	ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΕ ΑΚΙΝΗΤΑ
22 AMIBEAS TATH.	ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΕ ΑΜΟΙΒΑΙΑ ΣΤΑΘΕΡΟΥ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ
23 AMIBEAS MIXED	ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΕ ΑΜΟΙΒΑΙΑ ΜΙΚΤΑ
24 AMIBEAS STOCKS	ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΕ ΑΜΟΙΒΑΙΑ ΜΕΤΟΧΙΚΑ
25 STOCKS	ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΕ ΜΕΤΟΧΕΣ
26 DERIVATIVES	ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΕ ΠΑΡΑΓΩΓΑ
27 REPOS	ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΕ REPOS

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V : ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΩΝ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ 33: ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΟΡΩΝ

	ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	ΕΡΜΗΝΕΙΑ
1	SEX	ΦΥΛΟ
2	AGE	ΗΛΙΚΙΑ
3	OCCUPATION	ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ
4	EDUCATION	ΜΟΡΦΩΣΗ
5	FAM. SITUATION	ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
6	CHILDREN	ΕΧΟΥΝ-ΔΕΝ ΕΧΟΥΝ ΠΑΙΔΙΑ
7	NUM. OF CHILDREN	ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΙΔΙΩΝ
8	GIRL	ΑΥΤΟΙ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΚΟΡΙΤΣΙΑ
9	BOY	ΑΥΤΟΙ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΑΓΟΡΙΑ
10	AGE OF CHILDREN	ΗΛΙΚΙΑ ΠΑΙΔΙΩΝ
11	SELF INCOME	ΑΤΟΜΙΚΟ ΕΙΣΟΔΗΜΑ
12	FAM. INCOME	ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟ ΕΙΣΟΔΗΜΑ
13	CONSUME	ΧΡΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ
14	ENTERTAINMENT	ΧΡΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΔΙΑΣΚΕΔΑΣΗ
15	SAVEMENT	ΧΡΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΑΠΟΤΑΜΙΕΥΣΗ
16	INVESTMENT	ΧΡΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΕΠΕΝΔΥΣΗ
17	LOG. OF BANK	ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΕ ΤΡΑΠΕΖΙΚΟ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟ
18	LOG IN FOREIGN	ΤΡΑΠΕΖΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΣΕ ΞΕΝΟ ΝΟΜΙΣΜΑ
19	OMOLOGA	ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΕ ΟΜΟΛΟΓΑ
20	EDOKA	ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΕ ΕΝΤΟΚΑ
21	AKINITA	ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΕ ΑΚΙΝΗΤΑ
22	AMIBEA STATH.	ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΕ ΑΜΟΙΒΑΙΑ ΣΤΑΘΕΡΟΥ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ
23	AMIBEA MIXED	ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΕ ΑΜΟΙΒΑΙΑ ΜΙΚΤΑ
24	AMIBEA STOCKS	ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΕ ΑΜΟΙΒΑΙΑ ΜΕΤΟΧΙΚΑ
25	STOCKS	ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΕ ΜΕΤΟΧΕΣ
26	DERIVATIVES	ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΕ ΠΑΡΑΓΩΓΑ
27	REPOS	ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΕ REPOS

28	FACTORE 1	ΠΡΩΤΟΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ - ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
29	FACTORE 2	ΔΕΥΤΕΡΟΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ - ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
30	FACTORE 3	ΤΡΙΤΟΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ-ΠΟΛΙΤΙΚΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
31	FACTORE 4	ΤΕΤΑΡΤΟΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ -ΕΙΣΟΔΗΜΑ
32	FACTORE 5	ΠΕΜΠΤΟΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ - ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΟΣ
33	GAMBLE	ΠΑΙΖΩ - ΔΕΝ ΠΑΙΖΩ ΤΥΧΕΡΑ ΠΑΧΝΙΔΙΑ
34	KAZINO	ΠΡΩΤΟ ΕΙΔΟΣ - ΚΑΖΙΝΟ
35	LOTTO	ΔΕΥΤΕΡΟ ΕΙΔΟΣ - ΛΟΤΤΟ
36	PROPO	ΤΡΙΤΟ ΕΙΔΟΣ - ΠΡΟΠΟ
37	JOCKER	ΤΕΤΑΡΤΟ ΕΙΔΟΣ - ΤΖΟΚΕΡ
38	HARTIA	ΠΕΜΠΤΟ ΕΙΔΟΣ - ΧΑΡΤΙΑ
39	XISTO	ΕΚΤΟ ΕΙΔΟΣ- ΞΥΣΤΟ
40	LAHIA	ΕΒΔΟΜΟ ΕΙΔΟΣ - ΛΑΧΕΙΑ
41	HOW OFTEN	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΠΑΙΓΝΙΩΝ
42	REASON 1	ΠΡΩΤΟΣ ΛΟΓΟΣ ΚΑΤΑΦΥΓΗΣ ΣΕ ΤΥΧΕΡΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ - ΔΙΑΣΚΕΔΑΣΗ
43	REASON 2	ΔΕΥΤΕΡΟΣ ΛΟΓΟΣ - ΠΑΘΟΣ ΓΙΑ ΑΝΑΛΗΨΗ ΥΨΗΛΟΥ ΡΙΣΚΟΥ
44	REASON 3	ΤΡΙΤΟΣ ΛΟΓΟΣ - ΜΕΓΑΛΑ ΚΑΙ ΕΥΚΟΛΑ ΚΕΡΔΗ
45	TIME 1	ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΟΡΙΖΟΝΤΑΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ- ΕΝΑΣ ΜΗΝΑΣ
46	TIME 2	1-2 ΜΗΝΕΣ
47	TIME 3	2-6 ΜΗΝΕΣ
48	TIME 4	6-12 ΜΗΝΕΣ
49	TIME 5	12-24 ΜΗΝΕΣ
50	TIME 6	24-48 ΜΗΝΕΣ
51	ACCOUNT	ΠΟΣΟ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ ΣΕ ΕΤΗΣΙΑ ΒΑΣΗ
52	WAY	ΤΡΟΠΟΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ
53	CATEGORIA	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΠΕΝΔΥΤΩΝ

54	WHEN 1	ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΕ ΜΕΤΟΧΗ - ΠΑΡΑΚΙΝΗΣΗ ΑΠΟ ΚΑΠΟΙΟΝ ΓΝΩΣΤΟ
55	WHEN 2	ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΕ ΜΕΤΟΧΗ - ΣΥΜΒΟΥΛΗ ΑΠΟ ΚΑΠΟΙΟΝ ΕΙΔΙΚΟ
56	WHEN 3	ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΕ ΜΕΤΟΧΗ - ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΙΣΤΟΡΙΚΗΣ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ
57	WHEN 4	ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΕ ΜΕΤΟΧΗ - ΛΗΨΗ ΥΠΑΡΧΟΥΣΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
58	WHEN 5	ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΕ ΜΕΤΟΧΗ - ΟΤΑΝ ΤΑ ΕΠΙΤΟΚΙΑ ΕΙΝΑΙ ΧΑΜΗΛΑ
59	MEASURE 1	ΠΡΩΤΟ ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΜΕΤΟΧΗΣ- ΑΝΟΔΙΚΗ ΤΗΣ ΠΟΡΕΙΑ
60	MEASURE 2	ΔΕΥΤΕΡΟ ΚΡΙΤΗΡΙΟ - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΟΡΕΙΑ ΚΑΙ ΘΕΣΗ ΕΤΑΙΡΙΑΣ ΣΤΗΝ ΑΓΟΡΑ
61	MEASURE 3	ΤΡΙΤΟ ΚΡΙΤΗΡΙΟ - ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
62	MEASURE 4	ΤΕΤΑΡΤΟ ΚΡΙΤΗΡΙΟ- ΜΕΓΕΘΟΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ
63	MEASURE 5	ΠΕΜΠΤΟ ΚΡΙΤΗΡΙΟ - ΚΛΑΔΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
64	ATTRIBUTION	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΜΕΤΟΧΗΣ
65	STRATEGY	ΠΤΩΣΗ Γ.Δ.Τ – ΑΚΟΛΟΥΘΗΤΕΑ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ

ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

ΤΜΗΜΑ: ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

1. Νο. ερωτηματολογίου
2. Περιοχή διεξαγωγής έρευνας
3. Ημερομηνία
4. Ο ερωτώμενος είναι:

1	Ανδρας	
2	Γυναίκα	

5. Ηλικία
6. Σε ποιο μέρος μένετε
7. Ποιο είναι το επάγγελμά σας :

1	Δημόσιος Υπάλληλος	
2	Ιδιωτικό	
3	Αγρότης	
4	Εμπόρος	
5	Ελεύθερος επαγγελματίας	
6	Εισοδηματίας	
7	Οικιακή Απασχόληση	
8	Συνταξιούχος	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI: ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

8. Ποιο είναι το επίπεδο μόρφωσής σας:

1	Αναλφάβητος	
2	Δημοτικό	
3	Γυμνάσιο	
4	Λύκειο	
5	Τεχνική Δημ. Σχολή	
6	Τεχνική Ιδιωτ. Σχολή	
7	ΤΕΙ	
8	ΑΕΙ	
9	Μεταπτυχιακό	

9. Ποια είναι η οικογενειακή σας κατάσταση :

ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

ΤΜΗΜΑ: ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

1. Νο ερωτηματολογίου:
2. Περιοχή διεξαγωγής έρευνας:
3. Ημερομηνία:
4. Ο ερωτώμενος είναι :

1	Άνδρας	
2	Γυναίκα	

5. Ηλικία:
6. Σε ποιο μέρος μένετε:
7. Ποιο είναι το επάγγελμά σας ;

1	Δημόσιος Υπάλληλος	
2	Ιδιωτικός Υπάλληλος	
3	Αγρότης	
4	Έμπορος	
5	Ελεύθερος επαγγελματίας	
6	Εισοδηματίας	
7	Οικιακή Απασχόληση	
8	Συνταξιούχος	

8. Ποιο είναι το επίπεδο μόρφωσής σας;

1	Αναλφάβητος	
2	Δημοτικό	
3	Γυμνάσιο	
4	Λύκειο	
5	Τεχνική Δημ. Σχολή	
6	Τεχνική Ιδιωτ. Σχολή	
7	ΤΕΙ	
8	ΑΕΙ	
9	Μεταπτυχιακά	

9. Ποια είναι η οικογενειακή σας κατάσταση ;

1	Ανύπαντρος / η	
2	Παντρεμένος / η	
3	Διαζευγμένος / η	
4	Χήρος / α	

10. Έχετε παιδιά ;

ΝΑΙ	
ΟΧΙ	

11. Αν ναι ,απαντήστε στον παρακάτω πίνακα

Αριθ. Παιδιών	Φύλο	Ηλικία
1		
2		
3		
4		
5		

12.Το μέσο ετήσιο εισόδημά σας κυμαίνεται έως :

Ατομικό Εισόδημα		Οικογενειακό Εισόδημα	
2-4 εκατομ. δρχ.		2-4 εκατομ. δρχ.	
4-6 εκατομ. δρχ.		4-6 εκατομ. δρχ.	
6-8 εκατομ. δρχ.		6-8 εκατομ. δρχ.	
8-10 εκατομ. δρχ.		8-10 εκατομ. δρχ.	
10-12 εκατομ. δρχ.		10-12 εκατομ. δρχ.	
12-14 εκατομ. δρχ.		12-14 εκατομ. δρχ.	
14-16 εκατομ. δρχ.		14-16 εκατομ. δρχ.	

13.Το εισόδημα το οποίο δεν δαπανάτε για την κάλυψη των βασικών σας αναγκών το χρησιμοποιείτε για :

- I. για κατανάλωση
- II. για διασκέδαση
- III.για αποταμίευση
- IV.για επένδυση
- V. άλλο.(προσδιορίστε).....

14.Τι μορφές επένδυσης επιλέγετε ;

- I. Τραπεζικός Λογαριασμός σε δρχ
- II. Τραπεζικός Λογαριασμός σε ξένο νόμισμα . Αν ναι σε ποιο
- III. Ομόλογα Δημοσίου
- IV. Έντοκα γραμμάτια Δημοσίου

- V. Ακίνητα
- VI. Αμοιβαία Σταθερού Εισοδήματος
- VII. Αμοιβαία Μικτά
- VIII. Αμοιβαία Μετοχικά
- IX. Μετοχές
- X. Παράγωγα Προϊόντα
- XI. Repos
- XII. Άλλο.(προσδιορίστε).....

15. Ποιοι παράγοντες επηρεάζουν τις επενδυτικές επιλογές σας ;

- I. Οικογενειακό περιβάλλον
- II. Κοινωνικό περιβάλλον
- III. Πολιτικοοικονομικό περιβάλλον
- IV. Εισόδημα
- V. Ψυχολογικοί παράγοντες
- VI. Άλλο(προσδιορίστε).....

16. Παίζετε τυχερά παιχνίδια ;

1	NAI	
2	OXI	

17. Τι είδος τυχερών παιχνιδιών επιλέγετε;

- I. Καζίνο
- II. ΛΟΤΤΟ
- III. ΠΡΟΠΟ
- IV. Τζόκερ
- V. Χαρτιά
- VI. Ξυστό
- VII. Λαχεία

18. Πόσο συχνά.;.....

19. Για ποιο λόγο κυρίως καταφεύγετε στα τυχερά παιχνίδια ;

- I. Λόγω διασκέδασης
- II. Λόγω πάθους για ανάληψη υψηλού ρίσκου
- III. Λόγω πιθανότητας απολαβής μεγάλων και εύκολων κερδών
- IV. Άλλο (προσδιορίστε).....

20. Τι χρονικό ορίζοντα επιλέγετε συνήθως για τις επενδύσεις σας ;

χρον. Ορίζοντας/ είδος επένδυσης	Αμοιβαία	Μετοχές	Παράγωγα	Ομόλογα
----------------------------------	----------	---------	----------	---------

Έως 1	μήνα				
1-2	μήνες				
2-6	μήνες				
6-12	μήνες				
12- 24	μήνες				
24-48	μήνες				

21. Πόσα χρήματα είστε διατεθειμένοι να επενδύσετε σε ετήσια βάση ;

- I. 0 -1 εκατομ. δρχ
- II. 1- 2 εκατομ. δρχ
- III. 2- 3 εκατομ. δρχ
- IV. 3-4 εκατομ. δρχ
- V. 4-5 εκατομ. δρχ
- VI. 5-6 εκατομ. δρχ
- VII. 6-7 εκατομ. δρχ
- VIII. 7-8 εκατομ. δρχ
- IX. 8-9 εκατομ. δρχ
- X. 9-10 εκατομ. δρχ
- XI. > 10 εκατομ. δρχ

22. Με τι τρόπο επενδύετε ;

- I. Όλα τα χρήματά σας σ' ένα είδος επένδυσης
- II. Επιμερισμός των χρημάτων σε διάφορα είδη επένδυσης
- III. Επιλογή επενδύσεων διεθνούς εμβέλειας (hedging)

23. Υποστηρίζεται ότι ο αυξημένος επενδυτικός κίνδυνος συνοδεύεται από αυξημένες επενδυτικές αποδόσεις . Εσείς σε ποιες από τις επόμενες κατηγορίες ανήκετε ;

- I. Σε αυτούς που επιδιώκουν την διαφοροποίηση του κινδύνου μέσω των εναλλακτικών τρόπων επένδυσης
- II. Σε αυτούς που επιδιώκουν τον υψηλό επενδυτικό κίνδυνο , λόγω των υψηλών απολαβών

24. Σε περίπτωση που δεν έχετε ξαναπαίξει στο χρηματιστήριο , κάτω από ποιες από τις επόμενες συνθήκες επενδύετε στην (χ) μετοχή ;

- I. Όταν κάποιος γνωστός σας , σας παρακινήσει λέγοντας ότι γνωρίζει πως η τιμή της μετοχής θα ανέβει σύντομα
- II. Όταν σας μιλήσει κάποιος ειδικός που ασχολείται με το χρηματιστήριο
- III. Όταν περιμένετε κάποιο χρονικό διάστημα προκειμένου να παρακολουθήσετε την ιστορική αποδοτικότητα της συγκεκριμένης μετοχής
- IV. Όταν λαμβάνετε υπόψη σας την υπάρχουσα οικονομική κατάσταση
- V. Όταν τα επιτόκια είναι χαμηλά

VI. Άλλο (προσδιορίστε).....

25. Με τι κριτήρια επιλέγετε μια μετοχή , με στόχο την επένδυση και όχι απλά το κέρδος ;

I. Ανάλογα με την ανοδική της πορεία

II. Ανάλογα με την οικονομική πορεία και την θέση της εταιρίας στην αγορά

III. Ανάλογα με τα προϊόντα που παράγει

IV. Ανάλογα με το μέγεθός της

V. Ανάλογα με το κλάδο παραγωγής της

VI. Άλλο (προσδιορίστε).....

26. Στη περίπτωση που παίζατε στο χρηματιστήριο με ποια από τα παρακάτω κριτήρια θα αξιολογούσατε την απόδοση μιας μετοχής ;

I. Με βάση την ατομική της πορεία

II. Με βάση την πορεία του γενικού δείκτη τιμών

III. Άλλο (προσδιορίστε).....

27. Στην περίπτωση που το χρηματιστήριο παρουσίαζε πτωτική τάση , ποια από τις επόμενες στρατηγικές θα ακολουθούσατε ;

I. Ρευστοποιείτε , προκειμένου να σώσετε ότι μπορείτε

II. Αγοράζετε μετοχές που είναι ήδη σε χαμηλή τιμή , γιατί πιστεύετε ότι θα έχουν ανοδική πορεία αργότερα

III. Περιμένετε χωρίς να κάνετε τίποτα

IV. Άλλο (προσδιορίστε).....

28. Παίζετε σε ξένα χρηματιστήρια ;

1	NAI	
2	OXI	

ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΕΣ
ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ....

ΠΤΥ ΑΚΟ

Σ. Ακούρου

4980

4684

**ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ**

ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

