



Πτυχιακή Εργασία

Χρηματοοικονομική Μηχανική: Η εξέλιξη των χρηματοοικονομικών προϊόντων και η εναρμόνισή τους με τις αυξανόμενες ανάγκες των οικονομικών μονάδων

Ελένη Μπούτα 14714

Ελπίδα Παρασκευοπούλου 14846

Επιβλέπων καθηγητής : Κ. Παπαηλίας Θεόδωρος

Αθήνα 2016

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΜΕΡΟΣ Α: ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ.....	4 σελ.
Εισαγωγή.....	4 σελ.
<hr/>	
ΜΕΡΟΣ Β : ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ.....	6 σελ
2.1.1 Ανάπτυξη προϊόντων.....	7 σελ.
2.1.2 Υπόδειγμα δημιουργίας νέων προϊόντων.....	7 σελ.
2.2 Εισαγωγή στα παράγωγα χρηματοοικονομικά προϊόντα.....	10 σελ.
2.3 Σύγχρονα χρηματοοικονομικά εργαλεία.....	14 σελ.
2.3.1 Τυποποιημένα Συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης (Futures).....	14 σελ.
2.3.2 Forwards.....	17 σελ.
2.4 Ανταλλαγές(SWAPS).....	18 σελ.
2.5 Δικαιώματα προαίρεσης.....	19 σελ.
2.6 Αμοιβαία Κεφάλαια.....	25 σελ.
2.7 Προϊόντα δανεισμού τίτλων.....	31 σελ.
2.8 Hedge Funds.....	31 σελ.
<hr/>	
ΜΕΡΟΣ Γ: ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΩΝ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ...33 σελ.	
3.1 Μέτρηση και Διαχείριση Κινδύνου.....	34 σελ.
3.1.1 Η έννοια του επιχειρηματικού κινδύνου.....	34 σελ.
3.1.2 Κίνδυνος από επένδυση σε αξιόγραφα.....	35 σελ.
3.2 Εταιρικές εφαρμογές χρηματοοικονομικής μηχανικής.....	37 σελ.
3.2.1 Factoring.....	37 σελ.
3.2.2 Forfaiting.....	43 σελ.
3.2.3 Χρηματοδοτική μίσθωση(Leasing).....	46 σελ.
3.2.4 Επενδυτική πολιτική Αρμπιτράζ.....	54 σελ.
3.2.5 Συνθετικά χρεόγραφα.....	60 σελ.
3.2.6 Στρατηγικές ασφάλισης χαρτοφυλακίου.....	62 σελ.
<hr/>	
ΜΕΡΟΣ Δ : ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ-ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	65 σελ.
4.1 Ανακεφαλαίωση- Συμπεράσματα.....	66 σελ.
4.3 Παράρτημα.....	68 σελ.
4.4 Βιβλιογραφία.....	75 σελ.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η χρηματοοικονομική μηχανική γεννήθηκε με σκοπό την εξουδετέρωση του χρηματοοικονομικού ρίσκου που μπορεί να πάρει ένας επενδυτής ή μια εταιρεία ποντάροντας σε μια επένδυση. Η παγκοσμιοποίηση των αγορών κεφαλαίου και χρήματος οροθέτησαν επιτακτικά την ανάγκη για τη δημιουργία νέων επενδυτικών μέσων. Ο σχεδιασμός και η σύνθεση των νέων χρηματοοικονομικών εργαλείων, τα οποία εξ αντικειμένου θα απαιτούσαν ισχυρό μαθηματικό τεχνο-γνωσιακό υπόβαθρο και απόθεμα ερευνητικής εμπειρίας, ήταν το αντικείμενο που ανατέθηκε στους ανθρώπους με το ως άνω επιστημονικό προφίλ. Έτσι, ένα νέο επιστημονικό πεδίο γεννήθηκε. Η χρηματοοικονομική μηχανική (financial engineering).

Η χρηματοοικονομική μηχανική είναι η βάση της ανάπτυξης και της καινοτομίας στο σύγχρονο χρηματοπιστωτικό σύστημα, δίνοντας σχεδόν απόλυτη ευελιξία στους συμμετέχοντες, στους επενδυτές και τις επιχειρήσεις, επιτρέποντας τους την μετατροπή μιας δεδομένης μελλοντικής χρηματοροής, σε μια καινούργια χρηματοροή με τελείως διαφορετικό χρονικό ορίζοντα, ποιότητα, ποσότητα πληρωμών και χαρακτηριστικά κινδύνου. Ειδικότερα, η χρηματοοικονομική μηχανική προσδιορίζεται από την τομή τριών επιστημών. Των εφαρμοσμένων μαθηματικών, της χρηματοοικονομικής θεωρίας και της επιστήμης των υπολογιστών.

Τα βασικά εργαλεία που χρησιμοποιεί η χρηματοοικονομική μηχανική είναι τα συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης (futures-forwards), τα δικαιώματα προαίρεσης (options), οι ανταλλαγές (swaps). Τα εργαλεία αυτά, εκτός από αυτούσια χρηματοοικονομικά προϊόντα είναι και ένα μέσο δημιουργίας σύνθετων χρηματοοικονομικών συστημάτων. Ο συνδυασμός τους θα μπορούσε να μας δώσει χρηματοοικονομικά χαρτοφυλάκια με επιθυμητές για τους εκάστοτε επενδυτές ιδιότητες οι οποίες όμως δεν είναι κοινές για όλους. Για παράδειγμα για έναν επενδυτή θα μπορούσαν να είναι οι υψηλότερες αναμενόμενες αποδόσεις, μέσω της επένδυσης σε μια χρηματιστηριακή αγορά του εξωτερικού χωρίς την υψηλή πιθανότητα συναλλαγματικού κινδύνου. Αντιστοίχως, για έναν διευθυντή επιχείρησης, η μείωση του κινδύνου των θέσεων που κατέχει αυτή την στιγμή η επιχείρηση ή η εξασφάλιση κάποιου λογιστικού ή φορολογικού κέρδους. τους γενικούς μηχανισμούς λειτουργίας και συμπεριφοράς της αγοράς των χρηματοοικονομικών προϊόντων.

Ειδικότερα, η χρηματοοικονομική μηχανική ασχολείται με τα παρακάτω:

- τις κύριες τεχνικές διαχείρισης χαρτοφυλακίου και βέλτιστης απόδοσης γενικών χρηματοοικονομικών επενδύσεων
- τη διαχείριση του χρηματοοικονομικού κινδύνου και τη χρηματοδότηση επενδύσεων υψηλού κινδύνου
- τη σύνθεση, τη συμπεριφορά και την απόδοση κλασικών αλλά και νέων χρηματοοικονομικών προϊόντων
- τον προσδιορισμό της ελκυστικής τιμής αγοράς και πώλησης διαπραγματεύσιμων χρηματοοικονομικών προϊόντων
- την ανάλυση χρονοσειρών, τη χρηματοοικονομική πρόβλεψη, τη στοχαστική μοντελοποίηση και την παρακολούθηση πολύπλοκων δυναμικών οικονομικών και χρηματο-οικονομικών συστημάτων.

Η χρηματοοικονομική μηχανική αποτελεί μια επιστήμη που παρότι δεν είναι τόσο γνωστή αποτελεί το πρωταρχικό λίθο εξέλιξης άλλων επιστημών βασιζόμενων σε αυτήν όπως το «corporate finance». Ο ρόλος της εδώ χρησιμεύει στην δημιουργία των απαραίτητων εργαλείων- προϊόντων που θα εξασφαλίσουν τους αναγκαίους πόρους για την λειτουργία μιας υψηλών αποδόσεων επιχείρησης. Είναι αρκετές φορές όπου οι ανάγκες της επένδυσης είναι τόσο μεγάλες όπου ένα απλό χρηματοοικονομικό προϊόν δεν φτάνει και κατά συνέπεια απαιτείται η δημιουργία σύνθετων χρηματοοικονομικών εργαλείων προκειμένου να επιτευχθούν τα προβλεπόμενα αποτελέσματα. Παράλληλα συμβάλλει μεταξύ άλλων και στην ομαλή λειτουργία του εμπορίου , των επενδύσεων και σχεδόν όλου του χρηματιστηριακού περιβάλλοντος. Αυτός είναι και ο ρόλος της χρηματοοικονομικής μηχανικής, η κατανόηση του προβλήματος και η σχεδίαση του κατάλληλου μέσου επίτευξης του επιδιωκόμενου.

ΜΕΡΟΣ Β

Παράγωγα Χρηματοοικονομικά Προϊόντα

2.1.1 Ανάπτυξη Προϊόντων

2.1.2 Υπόδειγμα ανάπτυξης νέου προϊόντος.

2.2 Εισαγωγή στα παράγωγα Χρηματοοικονομικά προϊόντα.

2.3 Σύγχρονα Χρηματοοικονομικά εργαλεία.

ΜΕΡΟΣ Β΄ : ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ

2.1.1 ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Τα χρηματοοικονομικά προϊόντα είναι συνδυασμοί υλικών ή άυλων παροχών που ικανοποιούν τις ανάγκες των τελικών καταναλωτών. Τα προϊόντα μπορούν να έχουν δύο μορφές :

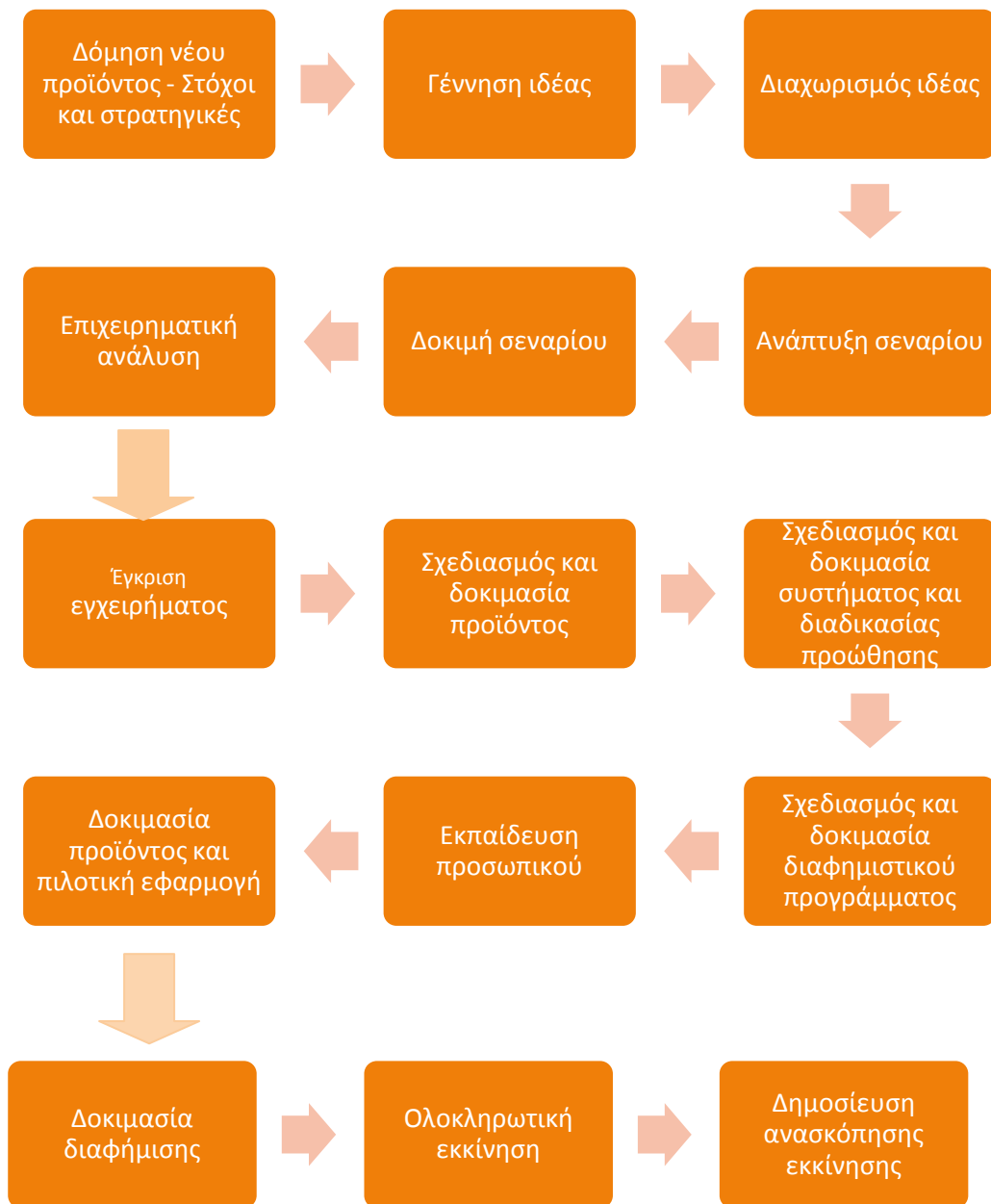
α) αγαθά, τα οποία μπορούν να είναι ιδιόκτητα και μεταφέρσιμα. Με αυτήν την έννοια τα αγαθά έχουν μια υλική διάσταση.

β) υπηρεσίες, οι οποίες είναι φυσικά άυλες. Η παροχή άυλων υπηρεσιών είναι αδύνατη χωρίς τη χρησιμοποίηση υλικών αγαθών. Τα αγαθά που χρησιμοποιούνται για την παροχή υπηρεσιών μπορεί να είναι υποστηρικτικής φύσεως με την έννοια ότι βοηθούν αυτόν που παρέχει μια υπηρεσία, να είναι σε θέση να το κάνει, ή μπορεί ακόμη να διευκολύνουν τους δυνατούς καταναλωτές στην χρήση της συγκεκριμένης υπηρεσίας.

Για παράδειγμα οι τράπεζες, έχοντας ως σκοπό την καλύτερη προσβασιμότητα των πελατών τους, στα κεφάλαια τους δημιούργησαν τα μηχανήματα αυτόματης ανάληψης (ΑΤΜ). Τα μηχανήματα αυτά επιτρέπουν στους πελάτες τους να έχουν πρόσβαση στον τραπεζικό τους λογαριασμό. Με τον τρόπο αυτό μπορούν να έχουν μετρητά οποιαδήποτε στιγμή της ημέρας σε οποιοδήποτε μέρος και αν βρίσκονται. Η άμεση πρόσβαση σε μετρητά είναι φυσικά μια υπηρεσία. Για την υλοποίησή της όμως χρειάστηκαν αγαθά όπως το μηχάνημα ανάληψης (ΑΤΜ), τις τηλεπικοινωνίες καθώς και το πρόγραμμα μέσω του οποίου λειτουργεί όλος αυτός ο μηχανισμός. Τα υλικά αγαθά που χρησιμοποιούνται από την χρηματοοικονομική μηχανική συχνά παίρνουν την μορφή χρηματοοικονομικών εργαλείων. Για παράδειγμα τα συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης (Futures), τα δικαιώματα , οι μετοχές , τα ομόλογα είναι τέτοιου είδους αγαθά αφού εμπεριέχουν την έννοια της ιδιοκτησίας και της

2.2.2 ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΝΕΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Τα επιτυχημένα νέα προϊόντα σπάνια ανακαλύπτονται κατά τύχη. Η δημιουργία τους είναι αποτέλεσμα μιας επιμελώς σχεδιασμένης διαδικασίας. Δυστυχώς οι χρηματοοικονομικοί οργανισμοί που έχουν τις απαραίτητες οργανωτικές και διαφημιστικές δομές, για την δημιουργία συνθηκών που θα μας δώσουν μια σταθερή ροή καινοτόμων προϊόντων, είναι ελάχιστοι. Παρακάτω θα παρουσιάσουμε ένα υπόδειγμα ανάπτυξης καινοτόμων χρηματοοικονομικών προϊόντων.



Διάγραμμα 1. Δημιουργία Νέου Προϊόντος

Ποιά είναι η αποστολή του νέου προϊόντος ;

Για την απάντησή της παραθέτουμε τον παρακάτω πίνακα με τις τέσσερις βασικές στρατηγικές :

- Υπάρχουσα υπηρεσία -- υπάρχον αγοραστής
- Υπάρχουσα υπηρεσία – νέος αγοραστής
- Νέα υπηρεσία -- υπάρχον αγοραστής
- Νέα υπηρεσία – νέος αγοραστής

Το αποτέλεσμα της πρώτης στρατηγικής είναι το λεγόμενο μοίρασμα του χώρου. Ο σκοπός αυτής της στρατηγικής είναι να πουληθούν περισσότερα διαθέσιμα προϊόντα στους καταναλωτές που βρίσκονται αυτή την στιγμή στην αγορά. Ένας τρόπος επίτευξης αυτού είναι η επιθετική τιμολόγηση (μείωση τιμών). Η δεύτερη στρατηγική ονομάζεται επέκταση της αγοράς και ασχολείται με την πώληση διαθέσιμων προϊόντων σε νέους καταναλωτές. Αυτό θα μπορούσε να γίνει μέσω επιθετικής διαφήμισης. Καμία από τις προηγούμενες στρατηγικές δεν αναφέρεται στην χρηματοοικονομική καινοτομία. Η τρίτη στρατηγική αναφέρεται ως επέκταση του πεδίου δράσης. Σκοπός της η ανάπτυξη νέων προϊόντων προορισμένα για τους δεδομένους καταναλωτές. Η τελευταία επιλογή θεωρείται ως η πιο επικίνδυνη αφού περιλαμβάνει την εξερεύνηση νέων περιοχών με αβέβαιο αποτέλεσμα.

Το δεύτερο βήμα για την ανάπτυξη καινοτόμου προϊόντος είναι η γέννηση της ιδέας. Εδώ πολύ σημαντικό ρόλο παίζουν το περιβάλλον και οι εξωτερικοί παράγοντες στο οποίο αναπτύσσονται οι ιδέες. Το επόμενο βήμα από την γέννηση τους, είναι ο διαχωρισμός τους. Διαχωρίζονται με βάση την πιθανότητα επιτυχίας τους, την δυνατότητα υλοποίησης τους καθώς και με βάση το αναμενόμενο κέρδος τους. Τα βήματα τέσσερα μέχρι και έντεκα αναφέρονται στον σχεδιασμό, την βελτίωση, την διανομή καθώς και την διαφημιστική προώθηση του προϊόντος. Στην ανάπτυξη σεναρίων γίνεται η περιγραφή ενός δυνητικού νέου προϊόντος. Μια τυπική περιγραφή ενός σεναρίου περιλαμβάνει την περιγραφή του προβλήματος που αντιμετωπίζει, τους λόγους για τους οποίους θα πρέπει να προσφερθεί το νέο προϊόν, τα χαρακτηριστικά και τα πλεονεκτήματα του, καθώς και τους λόγους για τους οποίους κάποιος θα το αγόραζε. Η ανταπόκριση των αγοραστών εξετάζεται κατά την διάρκεια της δοκιμής του σεναρίου. Σε αυτό το στάδιο γίνεται μια έρευνα για το κατά πόσο οι δυνητικοί καταναλωτές αντιλαμβάνονται την ιδέα της προσφερόμενης υπηρεσίας, αντιδρούν επιδοκιμαστικά σε αυτήν και τέλος καλύπτει υπαρκτές ανάγκες. Για τις προτάσεις νέων προϊόντων που πέρασαν τα παραπάνω βήματα η επιχειρηματική ανάλυση εξετάζει την επιχειρηματική εφαρμογή των παραπάνω σεναρίων. Η δέσμευση των απαραίτητων κεφαλαίων για την κυκλοφορία του νέου προϊόντος γίνεται στο στάδιο της έγκρισης του εγχειρήματος. Στο όγδοο βήμα γίνεται η αποσαφήνιση των λειτουργικών λεπτομερειών του προϊόντος ενώ στα επόμενα δύο βήματα γίνεται ο σχεδιασμός και η δοκιμή του μηχανισμού προώθησης και διαφήμισης του νέου προϊόντος.

Πολύ σημαντικό βήμα για την επιτυχία του προϊόντος είναι η κατάλληλη εκπαίδευση του προσωπικού. Συχνά παρατηρείται το φαινόμενο να αποτυγχάνουν νέα προϊόντα όχι λόγω του ότι δεν καλύπτουν υπαρκτές ανάγκες αλλά λόγω του ότι το προσωπικό δεν είχε εκπαιδευτεί σωστά για να προωθήσει και να πουλήσει το προϊόν. Τα βήματα δώδεκα και δεκατρία αναφέρονται σε τελικές δοκιμασίες από όπου καθορίζονται οι δυνητικοί αγοραστές, η ομαλή λειτουργία του στην αγορά, η αποτελεσματική διαφήμιση του και άλλες τελικές λεπτομέρειες ενώ τέλος έχουμε την ολοκληρωτική κυκλοφορία του στην αγορά η οποία συνοδεύεται από μια ανασκόπηση εκκίνησης. Μέσω αυτής προσδιορίζεται αν το προϊόν πετυχαίνει τους στόχους για τους οποίους δημιουργήθηκε ή αν χρειάζεται κάποια επιπλέον ρύθμιση.

Το παραπάνω υπόδειγμα ανάπτυξης καινοτόμων χρηματοοικονομικών προϊόντων μοιάζει πολύ με αυτά που χρησιμοποιούνται από τις βιομηχανίες καταναλωτικών αγαθών. Αυτό δεν είναι τυχαίο μιας και η χρηματοοικονομική βιομηχανία επωφελήθηκε από το ήδη υπάρχον θεωρητικό υπόβαθρο, και έτσι αντέγραψε και δεν ξαναανακάλυψε τέτοια υποδείγματα.

2.2 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ

Χρηματοοικονομικοί Τίτλοι

A) Μετοχές

Μια ανώνυμη εταιρεία προκειμένου να ιδρυθεί ή να επεκταθεί πρέπει να συγκεντρώσει ορισμένο κεφάλαιο. Το μετοχικό κεφάλαιο των ανωνύμων εταιρειών διαιρείται σε ίσα μέρη κεφαλαίου που αγοράζουν οι μέτοχοι και αντιπροσωπεύονται από τις μετοχές, οι οποίες από την έκδοσή τους έχουν μια συγκεκριμένη ονομαστική αξία. Οι μέτοχοι είναι εν μέρει και ιδιοκτήτες της εταιρείας(ανάλογα με το μερίδιο των μετοχών που κατέχουν) και επομένως έχουν δικαίωμα συμμετοχής στα κέρδη (μέσω των μερισμάτων), στην έκδοση νέων μετοχών, στο προϊόν της εκκαθάρισης (σε περίπτωση διάλυσης της επιχείρησης) κ.ο.κ.

Οι κατηγορίες των μετοχών διακρίνονται σε:

α) Ονομαστικές μετοχές

Ονομάζονται εκείνες στις οποίες αναγράφονται το όνομα κι τα στοιχεία του κατόχου, τα οποία καταχωρίζονται και στο μητρώο των μετοχών. Ονομαστικές μετοχές εκδίδουν υποχρεωτικά οι τράπεζες, οι ασφαλιστικές εταιρείες, οι εταιρείες κοινής ωφέλειας(ΔΕΗ,ΟΤΕ,ΟΣΕ) και σύμφωνα με πρόσφατο νόμο , οι εταιρείες έκδοσης ημερήσιου τύπου. Ονομαστικές μετοχές είναι δυνατόν να εκδώσει κάθε άλλη ανώνυμη εταιρεία, αρκεί να προβλέπεται από το καταστατικό της. Η μεταβίβαση των ονομαστικών μετοχών γίνεται με οπισθογράφηση των αποθετηρίων τίτλων και καταχώριση στο βιβλίο των μετόχων.

Οι αποθετήριοι τίτλοι εκδίδονται από την Ανώνυμη Εταιρεία Αποθετηρίων Τίτλων με την νόμιμη κατάθεση των ονομαστικών μετοχών εισηγμένων στο χρηματιστήριο. Οι τίτλοι αυτοί αντικαθιστούν τις ονομαστικές μετοχές και παρέχουν όλα τα δικαιώματα που πηγάζουν από αυτές.

β) Ανώνυμες μετοχές

Είναι οι μετοχές που δεν φέρουν στον τίτλο το όνομα του κατόχου και η μεταβίβαση τους γίνεται με απλή παράδοση γι αυτό ονομάζονται και μετοχές στον κομιστή. Οι μετοχές αυτές αποτελούνται από το κύριο σώμα και φέρουν μια σειρά μικρών αποδείξεων που καλούνται «μερισματαποδείξεις». Στην χώρα μας η πλειονότητα των μετοχών που είναι εισηγμένες στο χρηματιστήριο είναι ανώνυμες.

γ) Κοινές μετοχές

Κοινές μετοχές είναι οι έγγραφες αποδείξεις που βεβαιώνουν ότι ο κάτοχος τους είναι συνétairos στην επιχείρηση κατά το ποσό των μετοχών του. Οι κοινές μετοχές παρέχουν το δικαίωμα συμμετοχής στα κέρδη της Α.Ε., στο προϊόν εκκαθάρισης των περιουσιακών στοιχείων της εταιρείας σε περίπτωση διάλυσης της. Παρέχουν επιπλέον στους κατόχους τους το δικαίωμα ψήφου στη γενική συνέλευση των μετόχων, το δικαίωμα εκλογής μελών του διοικητικού συμβουλίου και τέλος, το δικαίωμα έγκρισης του ισολογισμού και τροποποίησης του καταστατικού σε πιθανή αλλαγή του. Όπως καθίσταται σαφές από τα παραπάνω, οι

κάτοχοι των κοινών μετοχών παίρνουν τις σημαντικότερες αποφάσεις για την πορεία της ανώνυμης εταιρείας.

δ) Προνομιούχες μετοχές

Προνομιούχες μετοχές είναι αυτές που εκτός από τα δικαιώματα των κοινών μετοχών παρέχουν στον κάτοχο τους τα παρακάτω δικαιώματα:

- Να παίρνει το πρώτο μέρος (6% συνήθως επί της ονομαστικής αξίας της μετοχής) πριν από τους μετόχους των κοινών μετοχών.
- Να ικανοποιείται προνομιακά από το προϊόν της εκκαθάρισης των περιουσιακών στοιχείων της εταιρείας, σε περίπτωση διάλυσης της.
- Να παίρνει μέρος, σε περίπτωση ανυπαρξίας κερδών.

Οι προνομιούχες μετοχές, κατά κανόνα, εκδίδονται στην χώρα μας χωρίς δικαίωμα ψήφου, γι' αυτό και η τιμή τους στο χρηματιστήριο διαμορφώνεται σε χαμηλότερα επίπεδα από αυτή των κοινών μετοχών. Οι ανώνυμες εταιρείες που είναι εισηγμένες στο Χ.Α. δικαιούνται να εκδίδουν προνομιούχες μετοχές μόνο μέχρι ποσοστού 40% επί του συνόλου των μετοχών τους. Επιτρέπεται η έκδοση προνομιούχων μετοχών μετατρέψιμων σε κοινές μετοχές (convertibles) για τις οποίες ορίζεται ο χρόνος μετατροπής.

ε) Μικτές μετοχές

Στην κατηγορία των μικτών τίτλων (hybrid securities) υπάγεται μεγάλος αριθμός χρηματοοικονομικών προϊόντων που ενσωματώνουν ορισμένα χαρακτηριστικά των μετοχικών προϊόντων και των ομολογιακών πακέτων και προγραμμάτων χρηματοοικονομικών προϊόντων. Πιο γνωστό παράδειγμα είναι οι προνομιούχες μετοχές αλλά τα τελευταία χρόνια έχουν προστεθεί και άλλα προϊόντα , καθώς έχει επεκταθεί το φαινόμενο της λεγόμενης «τιτλοποίησης» απαιτήσεων, τα προμέτοχα (μετοχομόλογα) κ.λ.π. Οι μικτοί τίτλοι αποτελούν μια νέα τάση με καινοτομικά στοιχεία στο χώρο των μετοχικών και ευρύτερα των χρηματοοικονομικών προϊόντων.

Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα των διαφόρων κατηγοριών μετοχών

- Στην ελληνική χρηματιστηριακή αγορά, όπως παραθέσαμε παραπάνω υπάρχουν σήμερα μετοχές διαφόρων κατηγοριών, κοινές ανώνυμες μετοχές, κοινές ονομαστικές, προνομιούχες ονομαστικές, προνομιούχες ανώνυμες. Η βασική διαφορά μεταξύ ανώνυμων και ονομαστικών μετοχών είναι ότι για τις μεν ανώνυμες, κάτοχος τους θεωρείται ο κοιμιστής, ενώ στις ονομαστικές είναι καταγεγραμμένο το όνομα του κατόχου των τίτλων επάνω στο σώμα των μετοχών και στα μετοχολόγια των εταιριών που τις έχουν εκδώσει.
- Οι ονομαστικές μετοχές προσέφεραν παλαιότερα περισσότερα πλεονεκτήματα, όπως την προστασία από κλοπή ή απώλεια και την ευκολία αποθήκευσης, αφού ο αγοραστής τους δεν είχε τις ίδιες τις μετοχές στα χέρια του αλλά μια βεβαίωση του Αποθετηρίου Τίτλων στο οποίο φυλάσσονταν. Σήμερα αρκετές από τις κοινές μετοχές είναι «ακίνητοποιημένες» έχουν δηλαδή μετατραπεί σε «αποθετήρια τίτλων» και προσφέρουν και αυτές την δυνατότητα εύκολης αποθήκευσης αλλά δεν διασφαλίζουν τον κάτοχο τους από την απώλεια. Με την πλήρη αύλοποίηση των μετοχικών τίτλων έχουν εκλείψει και αυτές οι διαφορές, αφού όλες οι μετοχές έχουν συγκεκριμένους και καταγεγραμμένους μετόχους.

- Διαφοροποιήσεις σε ό,τι αφορά τη χρηματιστηριακή συμπεριφορά των ανωνύμων και των ονομαστικών μετοχών δεν υπάρχουν, τουλάχιστον διαφορές που να προκύπτουν από το γεγονός ότι οι μετοχές αυτές ανήκουν σε μια συγκεκριμένη κατηγορία.

B) Ομολογιακά Δάνεια

Εκτός από τις μετοχές που ήδη αναφέραμε, οι επιχειρήσεις μπορούν να αντλήσουν κεφάλαια και με έναν άλλο τρόπο αυτόν της έκδοσης ομολογιακών δανείων.(ομόλογα, bonds). Οι ομολογίες είναι τίτλοι(αξιόγραφα) οι οποίοι συνδέονται με ένα ομολογιακό δάνειο, το οποίο εκδίδεται από το κράτος, τους δημόσιους οργανισμούς (ΔΕΚΟ) καθώς και τις μεγάλες ιδιωτικές επιχειρήσεις(ανώνυμες εταιρείες).

Τα κεφάλαια τα οποία αντλούνται από το ομολογιακό δάνειο, χρησιμοποιούνται για μακροχρόνιες επενδύσεις. Η έκδοση του δανείου γίνεται με δημόσια εγγραφή, δηλαδή μετά από δημόσια διακήρυξη και πρόσκληση των ενδιαφερόμενων να εγγραφούν σ' αυτό με τους γνωστοποιημένους όρους. Η διάρκεια των ομολογιακών δανείων είναι μεγάλη, συνήθως 10 μέχρι 20 έτη. Επιπλέον, η εξόφληση του δανείου γίνεται συνήθως με βαθμιαία απόσβεση κάθε χρόνο. Αυτή η απόσβεση πραγματοποιείται είτε με κλήρωση των ομολογιών που προβλέπονται για απόσβεση κάθε χρόνο, είτε με την εξαγορά των ομολογιών στο χρηματιστήριο αξιών, όταν η χρηματιστηριακή τιμή τους είναι χαμηλότερη από την τιμή έκδοσης τους, οπότε ο εκδότης του δανείου σε αυτήν την περίπτωση έχει συμφέρον να αγοράσει τις ομολογίες που προορίζονται για απόσβεση, αντί να τις εξοφλήσει με κλήρωση.

Το επιτόκιο που αναγράφεται πάνω στους τίτλους παραμένει σταθερό καθόλη την διάρκεια του δανείου εκτός αν ο εκδότης με την διακήρυξη των όρων έχει κρατήσει το δικαίωμα να μπορεί να εξοφλήσει το δάνειο πριν από τη λήξη του και να εκδώσει νέο με χαμηλότερο επιτόκιο, οπότε πρόκειται για μετατροπή δανείου.

Είδη ομολογιακών δανείων

Τα κυριότερα είδη ομολογιακών δανείων είναι τα εξής :

- Τα (συνήθη) ομολογιακά δάνεια χωρίς εξασφαλίσεις.
- Τα ομολογιακά δάνεια με εμπράγματη ασφάλεια(με υποθήκη επί ακινήτων ή με ενέχυρο κινητών πραγμάτων)
- Τα ομολογιακά λαχειοφόρα δάνεια.
- Ομολογιακά δάνεια μετατρέψιμα σε μετοχές.
- Τα ομολογιακά δάνεια με συμμετοχή στα κέρδη.
- Τα ομολογιακά δάνεια χωρίς τοκομερίδια (zero coupon).

► Τα ομόλογα λαμβάνουν κυρίαρχο ρόλο στην σύνθεση χαρτοφυλακίων για του επενδυτές που αποσκοπούν να κατευθύνουν τα κεφάλαια τους σε επενδύσεις σταθερού εισοδήματος. Η ύπαρξη επενδύσεων σταθερού εισοδήματος σε ένα χαρτοφυλάκιο μιας επιχείρησης ή ενός οργανισμού έχει τα εξής πλεονεκτήματα:

- Ρευστοποιώντας μέρος του χαρτοφυλακίου των επενδύσεων σταθερού εισοδήματος ο επενδυτής αυξάνει την ταμειακή του ρευστότητα. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την ικανότητα του να ανταποκριθεί σε μια έκτακτη δαπάνη χωρίς να είναι υποχρεωμένος να ρευστοποιήσει άλλους τύπους επενδύσεων(π.χ. αγορά μετοχών εταιρείας)-οι οποίοι μπορούν να αποδειχθούν κερδοφόροι για αρκετό διάστημα- ενώ ταυτοχρόνως ξεπερνά την προοπτική του δανεισμού. Αξίζει σε αυτό το σημείο να σημειωθεί ότι μεταξύ των αγορών παγκοσμίως, η αγορά με την μεγαλύτερη ρευστότητα είναι η διαπραγματευτική αγορά συναλλάγματος και έπειτα είναι η αγορά ομολόγων όπου και τις δύο ο επενδυτής κινδυνεύει το λιγότερο να εγκλωβιστεί.
- Εξισορρόπηση των αποδόσεων του χαρτοφυλακίου σε περιόδους μεγάλης ανισορροπίας των χρηματιστηριακών δεικτών.
- Την χρήση επενδύσεων σταθερού εισοδήματος για αγορές νέων τίτλων επενδύσεων μεταβλητού εισοδήματος (π.χ. συμμετοχή σε αυξήσεις μετοχικού κεφαλαίου)
- Αποτελεσματικότερη εκμετάλλευση κεφαλαίων από την πιθανή ρευστοποίηση θέσεων σε επενδύσεις μεταβλητού εισοδήματος.

Οι κίνδυνοι που προκύπτουν από τη επένδυση σε ομόλογα είναι οι εξής :

1. Κίνδυνος λόγω μεταβολής των επιτοκίων/ Μείωση των επιτοκίων σημαίνει αύξηση των τιμών των ήδη υπαρχόντων ομολόγων και αντιστρόφως.
2. Κίνδυνος δημιουργίας πληθωρισμού. Η άνοδος στα ποσοστά του πληθωρισμού μειώνει την πραγματική αξία των χρημάτων που έχουν επενδυθεί σε ομόλογα. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση των επιτοκίων και εν τέλει την αύξηση του κινδύνου.
3. Κίνδυνος επανεπένδυσης. Παρουσιάζεται ως επί το πλείστον σε περιόδους πτώσης των τιμών των επιτοκίων, οπότε οι τόκοι των ομολόγων επενδύονται σε ομόλογα χαμηλότερων επιτοκίων.
4. Κίνδυνος ανάκλησης. Ο εκδότης μπορεί να ανακαλέσει μέρος ή το σύνολο του ομολογιακού δανείου πριν από την λήξη του, κάνοντας χρήση των κανόνων συμβολαίου.
5. Κίνδυνος από την μεταβολή συναλλαγματικών ισοτιμιών. Αναφέρεται στον κίνδυνο που έχει ο επενδυτής σε περίπτωση υποτίμησης ή διολίσθησης του νομίσματος στο οποίο έχει επενδύσει.
6. Κίνδυνος ρευστότητας. Αφορά επενδυτές που ρευστοποιούν ομόλογα πριν από την λήξη τους.

2.3 ΣΥΓΧΡΟΝΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ.

ΣΥΜΒΟΛΑΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΛΗΡΩΣΗΣ

2.3.1 Τυποποιημένα Συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης(Futures)

Τα Τυποποιημένα Συμβόλαια Μελλοντικής Εκπλήρωσης ή αλλιώς futures αποτελούν συμβόλαια για αγορά ή πώληση ενός συγκεκριμένου χρηματοπιστωτικού τίτλου σε συγκεκριμένη μελλοντική ημερομηνία και σε προκαθορισμένη τιμή. Αποτελούν ουσιαστικά μια συμφωνία μεταξύ δύο αντισυμβαλλόμενων , του αγοραστή του ΤΣΜΕ και του πωλητή, οι οποίοι συμφωνούν να προχωρήσουν σε μια συγκεκριμένη αγοραπωλησία ενός αγαθού (ομολογίες, μετοχές, νομίσματα κ.λ.π.) σε μια συγκεκριμένη μελλοντική χρονική στιγμή(π.χ. μετά από έξι μήνες) και σε συγκεκριμένη τιμή.

Ανάμεσα στους αντισυμβαλλόμενους υπάρχει ο μεταπράτης που εκκαθαρίζει τις συμφωνίες που κλείνουν. Γενικότερα, καμία από τις δύο πλευρές δεν γνωρίζει την άλλη. Την χρονική στιγμή που επέρχεται η συμφωνία ο πωλητής του συμβολαίου δεν έχει πια την υποχρέωση απέναντι στον αγοραστή αλλά απέναντι στον μεταπράτη. Αντιστοίχως ο αγοραστής δεν έχει πια την υποχρέωση απέναντι στον πωλητή αλλά και αυτός την έχει απέναντι στον μεταπράτη. Ουσιαστικά, ο μεταπράτης είναι αυτός στον οποίο πουλάει αυτός που έχει πάρει τη θέση πώλησης και από τον οποίο αγοράζει αυτός που έχει πάρει θέση αγοράς. Συνεπώς, δεν υπάρχει κανένας λόγος να γνωρίζονται οι δύο αντισυμβαλλόμενοι μεταξύ τους καθώς επίσης και να ανησυχούν για την φερεγγυότητα τους.

Μεταξύ των συμφωνιών futures υπάρχουν κάποιοι όροι και περιορισμοί, οι οποίοι περιλαμβάνουν τα ακόλουθα :

Όροι:

- α) Την ποσότητα και τον τύπο του προϊόντος που πρέπει να παραδοθεί(ακριβώς ποιο στοιχείο ή ποιο σύνολο στοιχείων πρέπει να παραδοθεί και σε ποιες ποσότητες).
- β) Την ημερομηνία παράδοσης (delivery date) ή την ημερομηνία λήξης(maturity day), ημερομηνία ή χρονική περίοδος στην οποία έχει καθοριστεί να γίνει η ανταλλαγή.
- γ) Το ακριβές μέρος και η διαδικασία παράδοσης.

Παρατήρηση: Εκτός από την λήξη του, το ΤΣΜΕ αναφέρει και την τιμή εξάσκησης(strike price). Η τιμή εξάσκησης είναι το ποσό που θα πρέπει να πληρώσει ο αγοραστής του ΤΣΜΕ στον πωλητή του, προκειμένου να γίνει κάτοχος του υποκείμενου τίτλο.

Περιορισμοί:

α) Περιθώριο(margin)

Είναι το ποσό των κεφαλαίων που πρέπει να κατατεθεί για να εξασφαλισθεί ότι κάθε μέρος θα τηρήσει από την μεριά του τους όρους της συμφωνίας. Κατά μέσο όρο, τα margins ορίζονται σε 5-20% επί της συνολικής αξίας του συμβολαίου όταν πρόκειται για εμπορεύματα και σε 1-3% , όταν πρόκειται για χρηματοοικονομικά προϊόντα. Σήμερα, κάθε αγορά futures θέτει ένα επίπεδο περιθωρίου που πρέπει να διατηρείται και είναι συνήθως 75% με 80% του επιπέδου του αρχικού περιθωρίου.

β) Όρια(limits)

Πάνω στο ανώτατο μέγεθος της μεταβολής των τιμών που μπορούν να συμβούν εντός μιας ημέρας διαπραγματεύσεων και το μέγεθος των ανοιγμάτων (positions) , τα οποία μπορεί κάποιος να αναλάβει. Αυτοί οι περιορισμοί είναι περισσότερο για την εγγύηση πραγματοποίησης των συναλλαγών. Στις συναλλαγές των futures μεσολαβεί ο Οργανισμός Εκκαθάρισης, στον οποίο κατατίθενται τα αρχικά περιθώρια(margins) και ο οποίος παρακολουθεί την πορεία της συναλλαγής μέχρι την ολοκλήρωσή της.

Τα προθεσμιακά συμβόλαια ήταν γνωστά στην αγορά εμπορευμάτων για πολλά χρόνια, έκαναν όμως την εμφάνισή τους στην χρηματοπιστωτική αγορά κατά τη δεκαετία του 1970, όταν η αστάθεια των επιτοκίων αύξησε σημαντικά τον κίνδυνο που ενσωμάτωναν οι συναλλαγές χρεογράφων σταθερού εισοδήματος. Αρχικά διατέθηκαν στο κοινό μέσω του Chicago Board of Trade και της International Monetary Market, προθεσμιακά συμβόλαια βασισμένα σε μεταβιβάσεις (pass-throughs) πιστοποιητικών του Κρατικού Οργανισμού Εθνικών Στεγαστικών Δανείων (Government National Mortgage Association-GNMA), σε κρατικά ομόλογα και σε έντοκα γραμμάτια του δημοσίου, γνωστά ως προθεσμιακά συμβόλαια επιτοκίων(interest- rate futures).

Ένα προθεσμιακό συμβόλαιο επιτοκίου θέτει το επιτόκιο του χρεογράφου που πρέπει να παραδοθεί ή να παραληφθεί στο μέλλον, ανάλογα με το αν ο επενδυτής βρίσκεται σε θέση αγοράς (long position) ή πώλησης (short position). Τα συμβόλαια ,δηλαδή, παρέχουν μια αξιολογη υπηρεσία στον επενδυτή εφόσον μειώνουν το αποτέλεσμα κάθε μη αναμενόμενης μεταβολής στα επιτόκια. Ο λόγος για τον οποίο κάποιος επενδύει σε ΤΣΜΕ είναι είτε η κερδοσκοπία(speculation), είτε η εξισορροπητική κερδοσκοπία(arbitrage), είτε η αντιστάθμιση του κινδύνου(hedging). Πέρα από την κερδοσκοπία η οποία έχει να κάνει με ποντάρισμα ενός επενδυτή σε ανοδικές ή καθοδικές κινήσεις της αγοράς, μπορούν για παράδειγμα να χρησιμοποιηθούν σε ένα χαρτοφυλάκιο ομολογιών για να προστατεύσουν την αξία του σε απροσδόκητες αυξήσεις των επιτοκίων της αγοράς, που μειώνουν την ονομαστική αξία των ομολογιών , αλλά ταυτόχρονα αυξάνουν την αξία μιας θέσης πώλησης στα προθεσμιακά συμβόλαια αφήνοντας τη συνολική αξία του χαρτοφυλακίου αμετάβλητη σε μεγάλο βαθμό. (αντιστάθμιση κινδύνου- hedging). Οι δανειστές μπορούν , επίσης, να χρησιμοποιούν προθεσμιακά συμβόλαια επιτοκίων για να σταθεροποιήσουν το κόστος των κεφαλαίων τους σε μελλοντικά δάνεια, παίρνοντας θέση πώλησης σε μια συμφωνία έτσι ώστε αν τα επιτόκια αυξηθούν , το κέρδος από τα συμβόλαια θα αντισταθμίσει ως ένα βαθμό τα υψηλότερα επιτόκια του πραγματικού δανείου.(εξισορροπητική κερδοσκοπία-arbitrage). Το τελευταίο αναφέρεται στην

εκμετάλλευση στιγμιαίων ανισορροπιών μεταξύ της υποκείμενης αγοράς και της αγοράς παράγωγων που προσφέρουν κέρδη χωρίς κίνδυνο.

Τα ΤΣΜΕ χρηματιστηριακών δεικτών (stock-index futures) έκαναν την εμφάνιση τους το 1982, όταν το Kansas City Board of Trade εισήγαγε ένα συμβόλαιο βασισμένο στο δείκτη Value . Τα συμβόλαια αυτά αντιπροσωπεύουν μια συμφωνία απόδοσης ή παραλαβής ενός συγκεκριμένου χρηματικού ποσού που ισούται με ένα δεδομένο πολλαπλάσιο του επιπέδου του επιλεγόμενου δείκτη σε καθορισμένη μελλοντική ημερομηνία. Με τέτοιες μορφές συμβολαίων συνήθως επιδιώκεται η εξασφάλιση από μελλοντικό κίνδυνο(hedging) που κατανέμεται συστηματικά. Τα νέα συμβόλαια είναι ιδιαίτερα ελκυστικά για τα αμοιβαία κεφάλαια και τα ταμεία συντάξεων. Έτσι, για παράδειγμα, αν αναμένεται μια εισροή κεφαλαίων σε μερικούς μήνες και υπάρχει κίνδυνος για αύξηση των τιμών έως τότε , η ενδεικνυόμενη τακτική είναι η αγορά προθεσμιακών συμβολαίων που λήγουν την ημερομηνία κατά την οποία θα συγκεντρωθούν τα κεφάλαια.

Τι συμβαίνει όταν λήγει ένα ΤΣΜΕ:

Όταν περάσει η χρονική ημερομηνία πραγματοποίησης ενός συμβολαίου μελλοντικής εκπλήρωσης δίνεται ένα χρονικό περιθώριο κατά το οποίο οφείλει να πραγματοποιηθεί η παράδοση του υποκείμενου τίτλου από τον πωλητή του ΤΣΜΕ στον αγοραστή του. Μέσα στο παραπάνω καθορισμένο χρονικό περιθώριο ο πωλητής του ΤΣΜΕ ειδοποιεί τον μεταπράτη(floor broker) ότι επρόκειτο να γίνει η παράδοση. Κατόπιν, ο αντιπρόσωπος εκχωρεί την παράδοση στον αγοραστή, εν συνεχεία ο αγοραστής πληρώνει το οφειλόμενο ποσό στον πωλητή και αυτός με τη σειρά του παραδίδει τον υποκείμενο τίτλο στον νέο του ιδιοκτήτη. Στην πραγματική οικονομία, λίγες είναι οι περιπτώσεις όπου τα ΤΣΜΕ καταλήγουν στην παράδοση του υποκείμενου τίτλου αφού εκτός από τις περιπτώσεις όπου οι ενδιαφερόμενοι επιθυμούν πραγματικά να έχουν έναν τέτοιο τίτλο στην κατοχή τους, αγοραστές ΤΣΜΕ μπορεί να είναι κερδοσκόποι ή επενδυτές που ενδιαφέρονται να αντισταθμίσουν τον κίνδυνο αύξησης των επιτοκίων. Επομένως καθίσταται σαφές ότι οι τελευταίες δύο κατηγορίες επενδυτών δεν ενδιαφέρονται καθόλα για την παράδοση του υποκείμενου τίτλου, αλλά για την μεταπώληση του.

2.3.2 FORWARDS

Ένας διαφορετικός τύπος συμβολαίων μελλοντικής εκπλήρωσης είναι τα forwards. Προθεσμιακό συμβόλαιο (forward contract) ορίζεται ως μια συμφωνία και υποχρέωση για μία αγοραπωλησία σε προκαθορισμένη μελλοντική χρονική στιγμή (maturity) και σε προκαθορισμένη τιμή (delivery price). Η συμφωνία κλείνεται συνήθως μεταξύ χρηματοπιστωτικών οργανισμών, ή μεταξύ χρηματοπιστωτικών οργανισμών και των πελατών τους.

Τα forwards διακρίνονται σε δύο βασικές κατηγορίες:

α) Forwards deposits (προθεσμιακές καταθέσεις σε μελλοντικές χρονολογίες).

Είναι συμφωνίες για κατάθεση ορισμένου ποσού, για ορισμένη διάρκεια, με προκαθορισμένο επιτόκιο, η οποία αρχίζει από μια μελλοντική χρονολογία.

β) Forwards rate agreements «FRA» (Προθεσμιακές συμφωνίες επιτοκίου).

Αποτελούν συμφωνίες μεταξύ δύο μερών, της τράπεζας και του ενδιαφερόμενου, για την ανταλλαγή σταθερού έναντι μεταβλητού επιτοκίου και μελλοντικής πορείας των επιτοκίων. Ο χρόνος που μεσολαβεί από τη στιγμή της συμφωνίας έως την εφαρμογή της, κυμαίνεται συνήθως από 1 έως 12 μήνες και το επιτόκιο που ισχύει καλύπτει περιόδους τριών έως εννέα μηνών.

Κατά την αγορά του προϊόντος, οι δύο ενδιαφερόμενες πλευρές, η τράπεζα και ο πελάτης ορίζουν το επιτόκιο που θα ισχύει στο μέλλον για μια συγκεκριμένη περίοδο, σε προκαθορισμένο υποθετικό κεφάλαιο. Όταν αρχίσει αυτή η περίοδος, συγκρίνεται το επιτόκιο των FRA με το επιτόκιο της αγοράς. Αν το επιτόκιο των FRA είναι μεγαλύτερο από το επιτόκιο της αγοράς ο αγοραστής της συμφωνίας καταβάλλει τη διαφορά στον πωλητή. Αν συμβαίνει το αντίθετο, ο πωλητής καταβάλλει τη διαφορά στον αγοραστή. Αν τα δύο επιτόκια είναι ίσα, δεν γίνεται καμία καταβολή.

Για την πραγματοποίηση μιας πράξης FRA η τράπεζα εισπράττει ένα ποσό ως κάλυψη του πιστωτικού κινδύνου που αναλαμβάνει. Το ποσό αυτό δεν ξεπερνά το 1% του υποθετικού κεφαλαίου, στο οποίο αναφέρονται τα FRA. Τα προϊόντα αυτά προσφέρονται για εκείνους που θέλουν να προφυλαχθούν ή να επωφεληθούν από τις μελλοντικές μεταβολές των επιτοκίων.

Διαφορές μεταξύ futures και forwards

Οι ομοιότητες μεταξύ των δύο αυτών προϊόντων είναι προφανείς, καθώς και τα δύο βασίζονται σε μια συμφωνία για μελλοντική συναλλαγή σε συγκεκριμένη χρονική στιγμή και με συγκεκριμένους όρους.

Οι κυριότερες διαφορές, όμως των δύο αυτών προϊόντων έγκεινται στο ότι:

α) Τα futures διαπραγματεύονται σε μια οργανωμένη εξειδικευμένη χρηματιστηριακή αγορά, ενώ τα forwards δεν συντονίζονται ούτε ρυθμίζονται από κανένα. Αποτελούν απλά μια συμφωνία μεταξύ δυο μερών.

β) Τα futures είναι τυποποιημένα προϊόντα με σχετικά περιορισμένες δυνατότητες ευελιξίας ως προς την ποσότητα, την ποιότητα (π.χ. στο χρηματιστήριο παραγωγών διαπραγματεύεται μόνο μια ποιότητα

βάμβακος) αλλά και ως προς την τιμή και την τελική ημερομηνία παράδοσης. Αντίθετα, στα forwards υπάρχει πλήρης ελευθερία κινήσεων ως προς τα παραπάνω.

γ) Στα futures, σε αντίθεση με τα forwards, πίσω από όλη την διαδικασία τους υπάρχει ένας μεταπράτης που βρίσκεται ανάμεσα στα δύο μέρη, με ιδιαίτερο συνδετικό ρόλο για τους αντισυμβαλλόμενους. Συνεπώς δεν χρειάζεται να γνωρίζει το κάθε μέρος με ποιον συναλλάσσεται αφού τον ρόλο του εγγυητή για τον καθένα αντιστοίχως τον παίζει αυτός. Στα forwards αντιθέτως οι δυο μεριές γνωρίζονται μεταξύ τους και είναι υπεύθυνες για την φερεγγυότητα της απέναντι μεριάς. Συνεπώς, παρέχουν απόλυτη ευελιξία στους επενδυτές να διακόψουν τη συμφωνία (να κλείσουν τη θέση τους) πριν τη λήξη του συμβολαίου, χωρίς τη σύμφωνη γνώμη του αντισυμβαλλόμενου. Το κλείσιμο της θέσης σε ένα future συνοδεύεται από την επίτευξη κερδών ή ζημιών. Τα futures, δηλαδή, παρέχουν μεγαλύτερη επενδυτική ευελιξία για την επίτευξη κερδών, ιδιαίτερα σε βραχυπρόθεσμη βάση.

δ) Υπάρχουν διαδικαστικές διαφορές μεταξύ των δύο προϊόντων, όπως η καθημερινή εκκαθάριση των futures, Η παρακράτηση στα futures ενός ποσού ως ασφάλεια (margin).

Σε αυτό το σημείο προκύπτει η εύλογη απορία, «ποια η χρησιμότητα των forwards εφόσον υπάρχουν τα futures;». Από την προηγούμενη ανάλυση μας καθίσταται σαφές ότι τα futures είναι ιδιαίτερος αποτελεσματικά όταν στοχεύουμε στην αντιστάθμιση του κινδύνου μέσω την τεχνικής του arbitrage. Αυτό δεν αναιρεί όμως ένα βασικό μειονέκτημα τους • την τυποποιημένη μορφή τους. Όπως προκύπτει και από τον ορισμό τους τα futures είναι τυποποιημένα συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης πράγμα που τα καθιστά δυσκίνητα σε μεταβολές ή μεταποιήσεις. Αντιθέτως, τα forwards είναι περισσότερο ευέλικτα ώστε να προσαρμόζονται στις εκάστοτε μεταβολές των αναγκών των χρηστών τους. Επιπροσθέτως, τα forwards εμφανίζουν πολύ μεγαλύτερη ποικιλομορφία σε σχέση με τα futures καθώς δεν υπάρχει συμβόλαιο future για κάθε προϊόν αλλά ακόμη και αν υφίσταται, αυτό δεν αλλάζει το μόνιμο της τυποποίησης του.

2.4 ΑΝΤΑΛΛΑΓΕΣ (SWAPS)

Τα swaps αποτελούν ανταλλαγές επενδυτικών προϊόντων, όπως μετοχών, συναλλάγματος επιτοκίων, μετάλλων κ.λ.π. Οι ανταλλαγές αυτές γίνονται για συγκεκριμένη χρονική περίοδο και με προκαθορισμένους όρους. Τα swap ουσιαστικά είναι μια συναλλαγή, με βάση την οποία δύο μέρη συμφωνούν να ανταλλάξουν προκαθορισμένες σειρές πληρωμών μέσα στον χρόνο. Για τον προσδιορισμό της τιμής των swaps ορίζεται η τιμή του σταθερού επιτοκίου που θα ισχύει για τις περιοδικές πληρωμές. Κατόπιν ορίζεται το κυμαινόμενο επιτόκιο αναφοράς και ένα περιθώριο, το οποίο θα προστίθεται στο ύψος του κυμαινόμενου επιτοκίου. Κατά την διάρκεια των περιόδων εκτοκισμού, γίνεται ο συμψηφισμός των επιτοκίων και η πλευρά που πληρώνει το υψηλότερο επιτόκιο, καταβάλλει στην άλλη τη διαφορά μεταξύ των δύο επιτοκίων.

Η αγορά των ανταλλαγών (swaps) δημιουργήθηκε περίπου το 1981, παρόλο που μεμονωμένα παραδείγματα τέτοιων συμφωνιών χρονολογούνται από τα μέσα της δεκαετίας του 1970. Τα swaps αναπτύχθηκαν για να υπερπηδούν τα προβλήματα που δημιούργησαν τα δικαιώματα ανταπαίτησης και τα πολύπλοκα δικαιολογητικά που χρειάζονταν για τις χρηματοδοτήσεις από το εξωτερικό. Η φορολογία των εγχώρια εκδιδόμενων γερμανικών και αμερικανικών ομολόγων αποθάρρυνε τους διεθνείς επενδυτές από αυτές τις

αγορές. Οι έλεγχοι συναλλάγματος στη Βρετανία και τη Γαλλία έκαναν λιγότερα ελκυστική στους βρετανούς και στους γάλλους επενδυτές την αγορά ευρωομολόγων. Τα ομόλογα ελβετικού φράγκου, εκδιδόμενα από ξένους στην εγχώρια ελβετική αγορά, ήταν διαχωρισμένα από τις ευρωαγορές με κανονισμούς που εμπόδιζαν τις ξένες τράπεζες να κάνουν ανάδοχες. Τα swaps όμως, παράλληλα με τη φιλελευθεροποίηση, άνοιξαν τις ευρωαγορές στις παγκόσμιες κεφαλαιακές ροές.

Εννοιολογικά λοιπόν, τα πρώτα swaps μπορούν να θεωρηθούν ως ένας μηχανισμός arbitrage μεταξύ ρυθμιστικών συστημάτων, ελέγχων συναλλάγματος και λογιστικής. Μετά το 1981 και τη συμφωνία μεταξύ IBM και World Bank για συναλλαγματικό swap φράγκου-μάρκου-δολαρίου, τα swaps εξελίχθηκαν σε έναν μηχανισμό που εξομοιώνει τις αποδόσεις στις διάφορες διαιρεμένες αγορές.

Υπάρχουν πολλοί τύποι swaps που κυκλοφορούν στις διεθνείς κεφαλαιαγορές και συνεχώς εφευρίσκονται και άλλοι.

Ένα παράδειγμα swap συναλλάγματος (**foreign exchange swaps**) είναι αυτό της ανταλλαγής ποσού συναλλάγματος μεταξύ δύο χωρών, η μια εκ των οποίων αντιμετωπίζει πρόβλημα στήριξης του εθνικού της νομίσματος και η άλλη πιστεύει στην αντοχή του νομίσματος που θέλει να αποκτήσει και σκοπό έχει την εκμετάλλευση των υψηλών αποδόσεων που προσφέρει.

Μια άλλη κατηγορία τίτλων swaps είναι τα swaps επιτοκίου (**interest rate swaps**).

Τα προϊόντα αυτά αποτελούν συμφωνίες, μεταξύ της τράπεζας και της ενδιαφερόμενης πλευράς, για ανταλλαγές μιας σειράς πληρωμών σταθερού επιτοκίου έναντι μιας άλλης κυμαινόμενου επιτοκίου και εφαρμόζονται σε προκαθορισμένες χρονικές περιόδους και προκαθορισμένο υποθετικό κεφάλαιο. Κυριότερη χρήση τους είναι η μετατροπή ενός δανείου με κυμαινόμενο επιτόκιο σε ένα άλλο δάνειο με σταθερό, ή το αντίστροφο και επιτρέπουν στο χρήστη του προϊόντος να επωφεληθεί από μια άνοδο ή πτώση των επιτοκίων. Καλύπτουν συνήθως, διάρκεια δύο έως έξι μηνών και γίνονται στα κυριότερα ξένα νομίσματα.

2.5 ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΠΡΟΑΙΡΕΣΗΣ (options)

Η αγορά δικαιωμάτων είναι ακόμη πιο ποικίλη από αυτήν των προθεσμιακών συμβολαίων κυρίως διότι τα δικαιώματα προαίρεσης είναι ιδιαίτερα σημαντικά για την χρηματοοικονομική μηχανική. Ένα δικαίωμα προαίρεσης παγκοσμίως ονομάζεται option και είναι το δικαίωμα-όχι η υποχρέωση- που έχει ο αγοραστής των options να αγοράσει ή να πουλήσει ένα αγαθό, νόμισμα ή χρεόγραφο(συνάλλαγμα, επιτόκιο, μετοχή, πρώτη ύλη, μέταλλο) σε μια συγκεκριμένη τιμή (strike price) και σε ένα ορισμένο χρονικό διάστημα, το οποίο καθορίζεται κατά την αγορά option. Ο αγοραστής του προϊόντος αυτού καταβάλλει στον πωλητή ένα ποσοστό της συνολικής αξίας του αγαθού, για το οποίο ισχύει το option- το ποσοστό αυτό ονομάζεται premium. Υπάρχουν στην ουσία τέσσερις διαφορετικές τάξεις χρηματοοικονομικών options δικαιωμάτων: δικαιώματα σε μετοχές, δικαιώματα σε χρέη, δικαιώματα σε χρηματιστηριακούς δείκτες και δικαιώματα σε προθεσμιακούς τίτλους. Σε κάθε περίπτωση υπάρχουν δύο βασικές κατηγορίες διαχωρισμού τους:

- Τα call options που είναι το δικαίωμα αγοράς και
- Τα put options που είναι το δικαίωμα πώλησης μιας ορισμένης ποσότητας συγκεκριμένου χρεογράφου σε δεδομένη τιμή κατά την διάρκεια μιας χρονικής περιόδου.

Τα δικαιώματα που διαπραγματεύονται σε οργανωμένες συναλλαγές είναι τυποποιημένα και η χρονική τους διάρκεια είναι μάλλον μικρή με μεγαλύτερη αυτή των εννέα μηνών.

Έτσι, αγοράζοντας κανείς call options αναμένει ότι θα κερδίσει σε περίπτωση ανόδου των τιμών ενώ το αντίθετο συμβαίνει όταν αγοράζονται put options.

Το δικαίωμα αγοράς που έχει κανείς αποκτώντας ένα option, μπορεί να το εξασκήσει στην περίπτωση όπου κατά την λήξη του χρονικού διαστήματος που έχει καθοριστεί, η τιμή του αγαθού π.χ. νομίσματος, είναι τέτοια ώστε να του εξασφαλίζει κέρδη. Στην αντίθετη περίπτωση, δεν εξασκεί το δικαίωμα του αυτό και χάνει βεβαίως το premium που έχει προπληρώσει.

Η τιμή που θα πληρώσει κανείς για να αγοράσει options δεν είναι προκαθορισμένη. Τρεις είναι κυρίως οι παράγοντες που επηρεάζουν την τιμή στην οποία θα το αγοράσει κανείς:

- Η διάρκεια: όσο μεγαλύτερη είναι, τόσο υψηλότερο είναι το premium.
- Η διαφορά μεταξύ τρέχουσας τιμής του νομίσματος που θα αγοραστεί και εκείνης που θα ασκηθεί το δικαίωμα και
- Η διακύμανση των τιμών στο παρελθόν. Όσο πιο απότομη ήταν η διακύμανση κατά το παρελθόν, τόσο ακριβότερο είναι το premium των options.

Υπάρχουν διάφορες μορφές μεταξύ των δικαιωμάτων αγοράς και πώλησης. Ένα κριτήριο διαφοροποίησης τους είναι ο χρόνος εξάσκησης του συμβολαίου και ανάλογα με αυτόν διακρίνονται σε αμερικανικού ή ευρωπαϊκού τύπου. Τα παράγωγα του Ευρωπαϊκού τύπου μπορούν να είναι δικαιώματα αγοράς ή πώλησης και πρέπει να εξασκηθούν στο τέλος της ημερομηνίας λήξης τους. Σε αντιπαράβολή τα παράγωγα Αμερικανικού τύπου είναι και αυτά δικαιώματα αγοράς ή πώλησης τα οποία όμως δεν είναι δεσμευτικά ως προς την ημερομηνία εξάσκησης τους, δηλαδή μπορούν να εξασκηθούν σε οποιαδήποτε στιγμή από την ημέρα αγοράς τους μέχρι την ημερομηνία λήξης τους. Ωστόσο, και στους δύο τύπους δικαιωμάτων όταν το παράγωγο φτάσει την ημερομηνία λήξης του παύει να ισχύει η προϋπάρχουσα αξία του. Για να μπορέσουμε να χαρακτηρίσουμε ένα χρηματοοικονομικό προϊόν θα πρέπει να ξέρουμε τα παρακάτω βασικά χαρακτηριστικά του:

- 1) Τον τίτλο στον οποίο είναι γραμμένο το προϊόν.
- 2) Την τιμή εξάσκησης του (**strike price**).
- 3) Τον χρόνο λήξης του.
- 4) Το μέγεθος του συμβολαίου.
- 5) Το αντίτιμο C του δικαιώματος..

Όπως και στα ΤΣΜΕ, στην αγορά παραγώγων υπάρχει ένας μεταπράτης που ασχολείται με την εκκαθάριση της αγοράς. Έτσι, ο μεταπράτης είναι ο εγγυητής ανάμεσα στις δύο πλευρές. Ο αγοραστής του παραγώγου τον βλέπει σαν πωλητή και ο πωλητής τον βλέπει σαν αγοραστή. Τα παράγωγα προσδίδουν αξία στον κάτοχο τους για δύο τελείως διαφορετικούς λόγους. Πρώτων για την εσωτερική τους αξία και δεύτερων για την χρονική τους αξία. Η δίκαιη τιμή του παραγώγου είναι το άθροισμα αυτών των δύο αξιών. Όσο αυξάνεται ο χρόνος μέχρι την λήξη του δικαιώματος τόσο αυξάνεται και η χρονική του αξία. Ο λόγος για τον οποίο συμβαίνει αυτό είναι απλός. Όσο μεγαλύτερος είναι ο χρόνος μέχρι την λήξη τόσο αυξάνονται οι πιθανότητες για το παράγωγο να φανεί κάποια στιγμή επικερδές και να εξασκηθεί ή να μεταπωληθεί από τον ιδιοκτήτη του.

Τελικά φτάνουμε στη σχέση :

$$\text{Ασφάλιστρο(premium) = εσωτερική αξία + χρονική αξία}$$

Η κερδοσκοπία με τα δικαιώματα είναι δημοφιλής ανάμεσα στους επενδυτές για τρεις κυρίως λόγους: Πρώτον, η τιμή τους σε σχέση με αυτές των χρεογράφων που καλύπτουν, είναι πολύ χαμηλή και ο επενδυτής μπορεί να είναι στην αγορά επενδύοντας μικρά σχετικά ποσά. Δεύτερον, η μεγαλύτερη ζημία που μπορεί να υποστεί είναι η τιμή του δικαιώματος, ενώ τα πιθανά κέρδη είναι πολύ υψηλά. Τρίτον, τα δικαιώματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την εξασφάλιση από μελλοντικό κίνδυνο(hedging) όπως άλλωστε συμβαίνει με τα προθεσμιακά συμβόλαια.

Η διαπραγμάτευση καταχωρημένων δικαιωμάτων άρχισε το 1973 στο Χρηματιστήριο Δικαιωμάτων του Σικάγο, που παραμένει μέχρι σήμερα το κέντρο της παγκόσμιας αγοράς δικαιωμάτων.

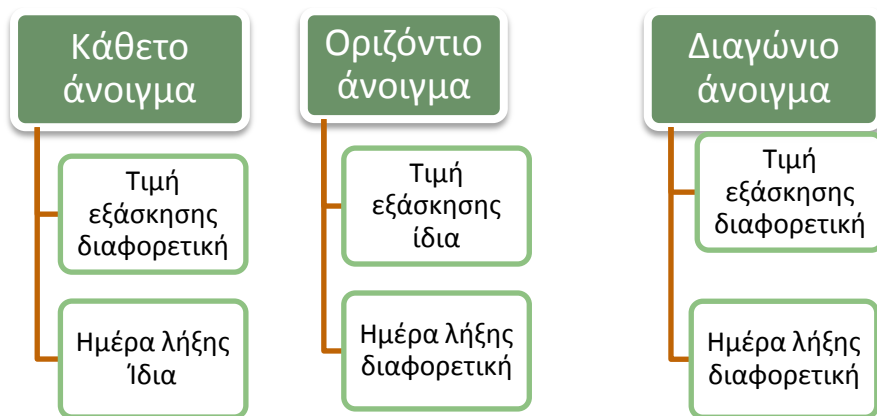
Στην σημερινή εποχή πολύ συχνά τα δικαιώματα συνδυάζονται με σκοπό την δημιουργία περίπλοκων στρατηγικών. Η πλειονότητα των στρατηγικών που εφαρμόζονται χρησιμοποιούνται για λόγους κερδοσκοπίας και όχι για τον πρωταρχικό λόγο δημιουργίας τους που είναι η αντιστάθμιση του κινδύνου. Οι συνηθέστερες και πιο διαδεδομένες στρατηγικές που εφαρμόζονται είναι το άνοιγμα των δικαιωμάτων (option spreads) και το άνοιγμα τύπου straddle. Προκειμένου να μελετήσουμε ένα άνοιγμα δικαιωμάτων οφείλουμε να ξέρουμε:

- Την θέση αγοράς και τη θέση πώλησης των δύο δικαιωμάτων.
- Τον υποκείμενο τίτλο των δύο δικαιωμάτων (οφείλει να είναι ο ίδιος)
- Το είδος των δύο δικαιωμάτων (οφείλει να είναι το ίδιο- Ή και τα δύο δικαιώματα αγοράς ή και τα δύο δικαιώματα πώλησης).
- Μπορούν να παρουσιάζουν διαφορετικές τιμές εξάσκησης ή και ακόμη διαφορετικές τιμές λήξης.

Η χρησιμοποίηση του όρου «άνοιγμα δικαιωμάτων» αναφέρεται στην μεταβλητότητα των τιμών των δικαιωμάτων και στην εκάστοτε συσχέτιση του με την πραγματοποίηση κέρδους ή ζημίας. Τα ανοίγματα των δικαιωμάτων παρουσιάζουν κάποια συγκεκριμένα χαρακτηριστικά. Τόσο το μέγιστο κέρδος όσο και το μέγιστο επίπεδο ζημιών περιορίζονται σε ένα συγκεκριμένο ποσό. Η απόδοση της μετοχής εξαρτάται σε μεγαλύτερο βαθμό από την αλλαγή της τιμής του υποκείμενου τίτλου και σε μικρότερο βαθμό από την μεταβλητότητα της ίδιας της μετοχής.

Γενικά υπάρχουν τρεις τύποι ανοιγμάτων δικαιωμάτων με τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- 1) Το κάθετο άνοιγμα (vertical spread).→ τιμή εξάσκησης διαφορετική / ημέρα λήξης ίδια
- 2) Το οριζόντιο άνοιγμα-χρονικό άνοιγμα (horizontal spread/ time spread). → τιμή εξάσκησης ίδια / ημέρα λήξης διαφορετική
- 3) Το διαγώνιο άνοιγμα (diagonal spread).→τιμή εξάσκησης διαφορετική / ημέρα λήξης διαφορετική.



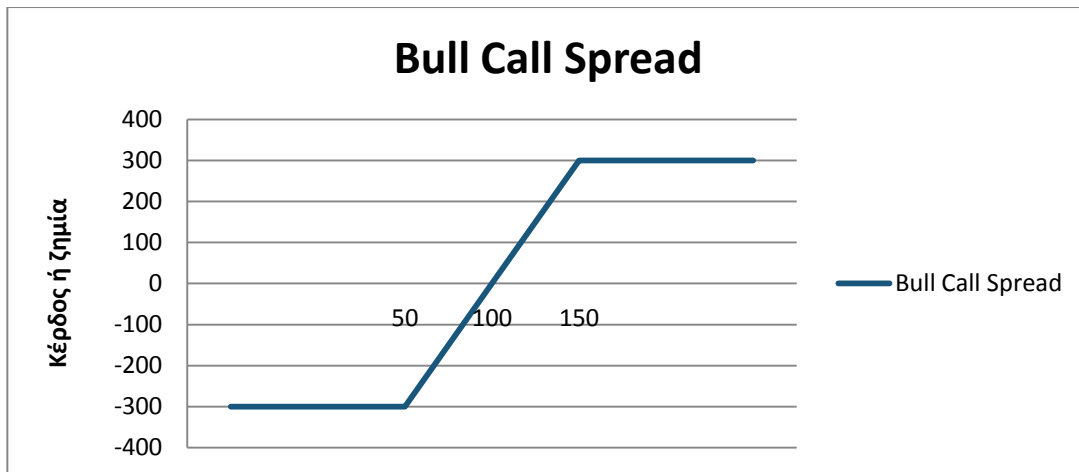
Διάγραμμα 2. Τύποι ανοιγμάτων δικαιωμάτων

Ενδεικτικά θα παραθέσουμε ένα παράδειγμα κάθετου ανοίγματος ώστε να γίνει πιο κατανοητή η έννοια του «ανοίγματος». Το κάθετο άνοιγμα μπορεί να περιορίσει τον κίνδυνο που παρουσιάζεται στο εμπόριο δικαιωμάτων, αλλά ταυτόχρονα μειώνει σημαντικά την πιθανότητα απόκτησης κέρδους. Κάθετα ανοίγματα μπορούν να δημιουργηθούν είτε με αγορές δικαιωμάτων (long put position) είτε με πωλήσεις δικαιωμάτων (short call position) και μπορούν να αποτελούν κάθετο ανοδικό άνοιγμα (bullish), το οποίο γίνεται κερδοφόρο όταν αυξάνεται η τιμή του υποκείμενου τίτλου, είτε κάθετο πτωτικό άνοιγμα (bearish) το οποίο γίνεται κερδοφόρο όταν μειώνεται η τιμή του υποκείμενου τίτλου.

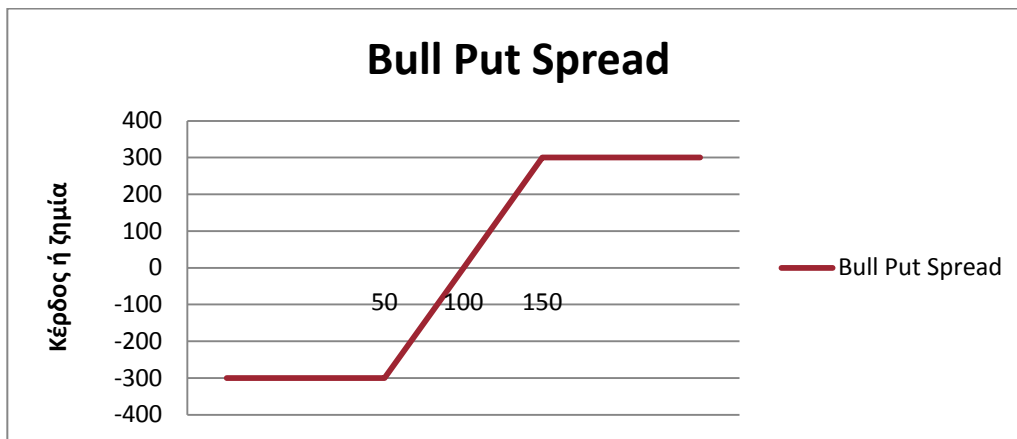
α) Κάθετο ανοδικό άνοιγμα

Τα κάθετα ανοδικά ανοίγματα (bullish spreads) χρησιμοποιούνται όταν ο έμπορος είναι αισιόδοξος για την χρηματιστηριακή ασφάλεια του υποκείμενου τίτλου και, ως εκ τούτου, έχουν σχεδιαστεί για να επωφεληθούν οι διαπραγματευτές τους από την αύξηση της τιμής του υποκείμενου τίτλου στην αγορά. Μπορούν να κατασκευαστούν χρησιμοποιώντας αγορές ή πωλήσεις δικαιωμάτων και είναι γνωστά ως πώληση ανοδικού ανοίγματος, δικαιώματος αγοράς (bull call spread) και ως αγορά ανοδικού ανοίγματος, δικαιώματος πώλησης (bull put spread) αντιστοίχως.

Ενώ έχουν παρόμοιο προφίλ αναλογίας κινδύνου / κέρδους, η πώληση δικαιώματος αγοράς καταγράφεται με χρέωση, ενώ η αγορά δικαιώματος πώλησης με πίστωση. Ως εκ τούτου, η πώληση δικαιώματος αγοράς ονομάζεται επίσης και κάθετη χρεωστική διαφορά (vertical debit spread), ενώ η αγορά δικαιώματος πώλησης μερικές φορές αναφέρεται ως κάθετη πιστωτική διαφορά (vertical credit spread).



Διάγραμμα 3.1: Κάθετο ανοδικό άνοιγμα αγοράς

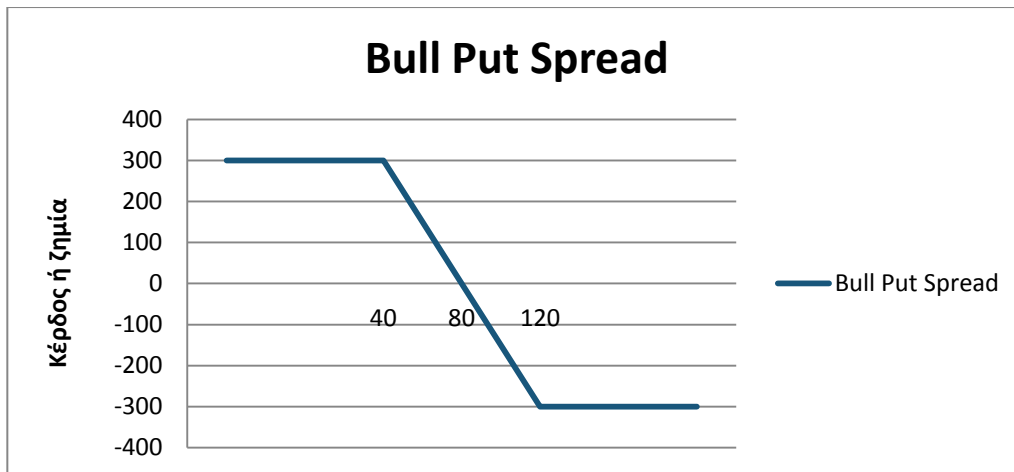


Διάγραμμα 3.2: Κάθετο ανοδικό άνοιγμα πώλησης

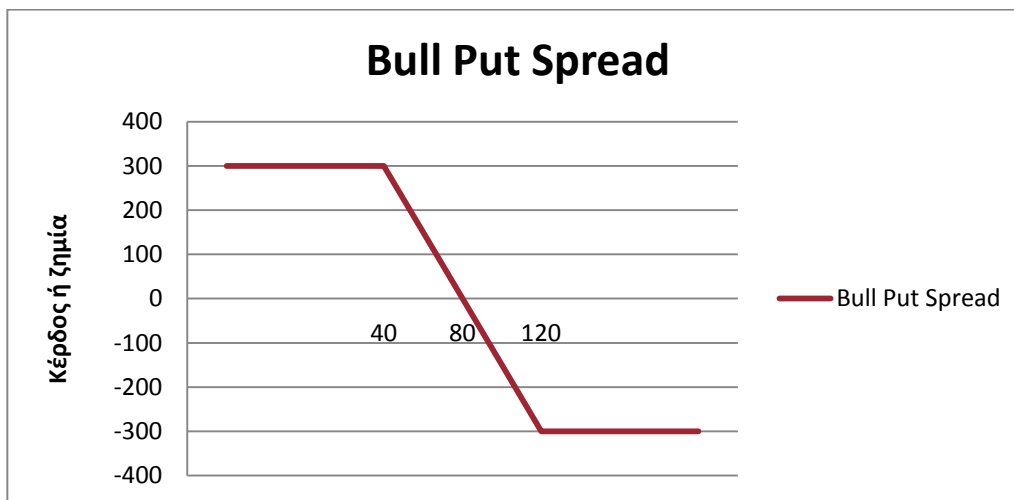
β) Κάθετο πτωτικό άνοιγμα

Τα κάθετα πτωτικά ανοίγματα (bearish spreads) είναι επιλογές στρατηγικής διαθέσιμες όταν ο επιχειρηματίας είναι απαισιόδοξος για την ασφάλεια διατήρησης της τιμής του υποκείμενου τίτλου στην αγορά δικαιωμάτων. Τα κάθετα πτωτικά spreads έχουν σχεδιαστεί για να επωφελούνται από την πτώση της τιμής του υποκείμενου τίτλου στην χρηματιστηριακή αγορά. Μπορούν να κατασκευαστούν χρησιμοποιώντας αγορές ή πωλήσεις δικαιωμάτων και είναι γνωστά ως πώληση πτωτικού ανοίγματος, δικαιώματος αγοράς (bear call spread) και ως αγορά πτωτικού ανοίγματος, δικαιώματος πώλησης (bear put spread) αντίστοιχα.

Ενώ έχουν παρόμοιο προφίλ αναλογίας κινδύνου / κέρδους, η πώληση δικαιώματος αγοράς καταγράφεται με πίστωση, ενώ η αγορά δικαιώματος πώλησης με χρέωση. Ως εκ τούτου, η πώληση δικαιώματος αγοράς ονομάζεται επίσης και κάθετη πιστωτική διαφορά (vertical credit spread), ενώ η αγορά δικαιώματος πώλησης μερικές φορές αναφέρεται ως κάθετη χρεωστική διαφορά (vertical debit spread).



Διάγραμμα 3.3: Κάθετο πτωτικό άνοιγμα αγοράς



Διάγραμμα 3.4: Κάθετο πτωτικό άνοιγμα πώλησης

Τέλος, υπάρχει και μια άλλη αρκετά διαδεδομένη στρατηγική που ονομάζεται στρατηγική straddle. Το straddle είναι ένας από τους πλέον διαδεδομένους συνδυασμούς στρατηγικής και εφαρμόζεται από τους επενδυτές που πιστεύουν σε μια μεγάλη κίνηση της τιμής της μετοχής στο άμεσο μέλλον αλλά δεν ξέρουν προς τα πού θα είναι αυτή η κίνηση(άνοδος ή κάθοδος).

Έτσι η στρατηγική αυτή αποτελείται από τα παρακάτω στάδια:

- Αγορά ενός δικαιώματος πώλησης(call spread) με τιμή εξάσκησης K και χρόνο λήξης T .
- Αγορά ενός δικαιώματος αγοράς με τιμή εξάσκησης K και χρόνο λήξης T .

2.6 ΑΜΟΙΒΑΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ (MUTUAL FUNDS)

Τα αμοιβαία κεφάλαια είναι ένα σύνολο περιουσιακών στοιχείων που αποτελείται από κινητές και ακίνητες αξίες όπως μετοχές, ομόλογα, έντοκα γραμμάτια, συνάλλαγμα, καταθέσεις, ακίνητα, ανάλογα με τον τύπο του αμοιβαίου κεφαλαίου που ορίζεται στο καταστατικό του, τα οποία ανήκουν εξ αδιαιρέτου σε περισσότερα από ένα πρόσωπα, τους μεριδιούχους, ανάλογα βέβαια πάντα με τη συμμετοχή του καθενός στην κοινή περιουσία.

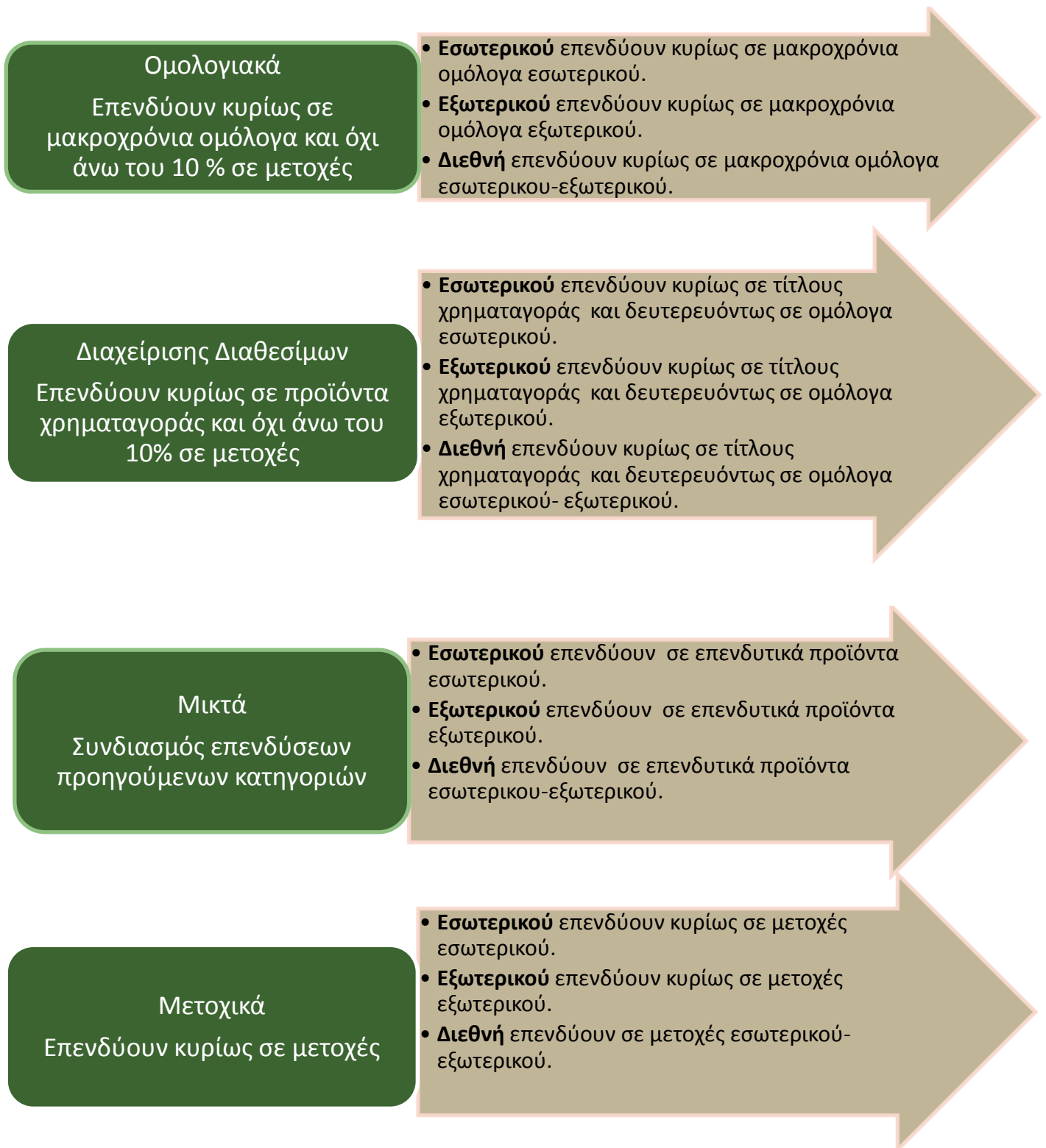
Το σύνολο της περιουσίας του αμοιβαίου κεφαλαίου που συγκεντρώνει τα χρήματα ενός μεγάλου αριθμού ανθρώπων και τα επενδύει σε διάφορες αξίες ονομάζεται «καθαρό ενεργητικό» και υπολογίζεται σε καθημερινή βάση και δημοσιεύεται στον τύπο.

Οι επενδυτές (μεριδιούχοι) μοιράζονται τα κέρδη, τις ζημιές, τα εισοδήματα και τα έξοδα ανάλογα με τον αριθμό των μεριδίων τους. Η τιμή που προκύπτει από την διαίρεση του ενεργητικού του αμοιβαίου κεφαλαίου δια του αριθμού των κυκλοφορούντων μεριδίων δίνει την καθαρή τιμή του μεριδίου, αφού πρώτα αφαιρεθούν τα λειτουργικά έξοδα και άλλες υποχρεώσεις του αμοιβαίου κεφαλαίου.

Το αμοιβαίο κεφάλαιο δεν είναι νομικό πρόσωπο, αλλά μια χρηματική δεξαμενή που συγκεντρώνει χρηματικά ποσά από έναν μεγάλο αριθμό επενδυτών και τα διαχειρίζεται μια εταιρεία επενδύσεων που ονομάζεται «Ανώνυμη Εταιρεία Διαχείρισης Αμοιβαίων Κεφαλαίων» (ΑΕΔΑΚ). Αυτή είναι μια αυτοτελής οικονομική μονάδα που δραστηριοποιείται στον χώρο διαχείρισης αμοιβαίων κεφαλαίων και της οποίας βασικός σκοπός, είναι η υψηλότερη κατά το δυνατόν απόδοση των κεφαλαίων αυτών που συμμετέχουν στο αμοιβαίο κεφάλαιο σε συνδυασμό με την ανάληψη του χαμηλότερου δυνατού επενδυτικού κινδύνου.

Τα αμοιβαία κεφάλαια (mutual funds) παρέχουν στους αποταμιευτές/επενδυτές μια εναλλακτική δυνατότητα αγοράς έτοιμων χαρτοφυλακίων αντί οι ίδιοι να προβαίνουν στη διαμόρφωση των ατομικών τους χαρτοφυλακίων. Τα αμοιβαία κεφάλαια σημείωσαν ραγδαία επέκταση στη διάρκεια της μεταπολεμικής περιόδου σε διεθνές επίπεδο, ώστε να αποτελέσουν βασικό άξονα των εξελίξεων στις ανεπτυγμένες χρηματιστηριακά χώρες του κόσμου. Ειδικότερα, τα αμοιβαία κεφάλαια προσφέρουν μια σειρά πλεονεκτημάτων στους ατομικούς επενδυτές, λόγω οργάνωσης, τεχνικοοικονομικής συγκρότησης, ώστε να επιτυγχάνονται σχετικά αποδεκτές αποδόσεις για τους επενδυτές, οι οποίοι για τον λόγο αυτό τους παρείχαν εμπιστοσύνη. Τα αμοιβαία κεφάλαια λόγω των σύγχρονων πολύμορφων αναγκών παρουσιάζουν μεγάλη ποικιλομορφία χαρτοφυλακίων που ανταποκρίνεται και καλύπτει οποιαδήποτε κατηγορία και προτίμηση των επενδυτών.

Κατηγορίες Αμοιβαίων Κεφαλαίων



Διάγραμμα 4: Κατηγορίες Αμοιβαίων Κεφαλαίων

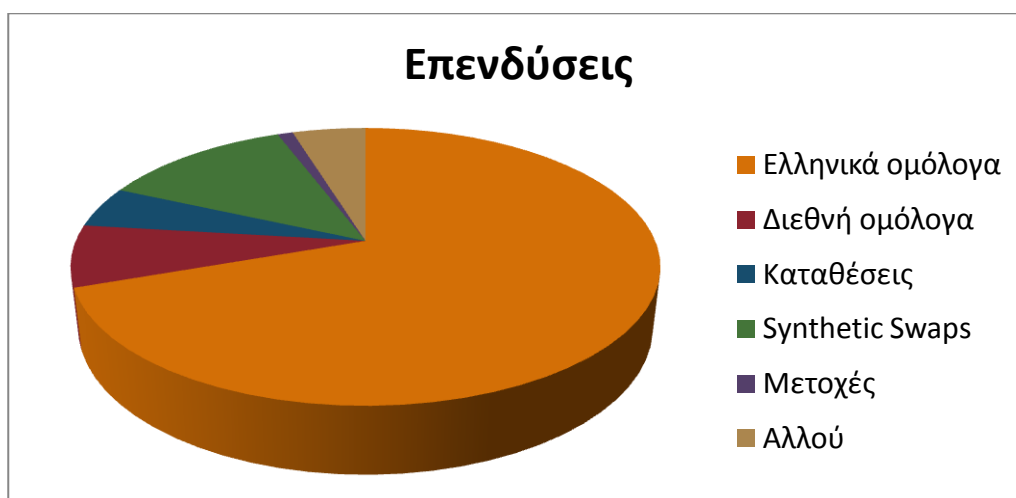
1.Ομολογιακά

Επενδυτές με προσανατολισμό το εισόδημα, δείχνουν παραδοσιακά προτίμηση σε ομολογιακούς τίτλους. Διότι, οι τίτλοι αυτοί προσφέρουν κανονικά ορισμένη απόδοση και αντιπροσωπεύουν συμβατική υποχρέωση προτεραιότητας, που έχουν αναλάβει οι εκδότες τους. Ωστόσο, σε περιόδους ανοδικής κίνησης των επιτοκίων κατακερματίζεται η αγοραία αξία όλων των τίτλων σταθερού εισοδήματος. Ανάλογα με τους εκδότες των τίτλων, έχουμε ομολογιακά επιχειρηματικά, του Δημοσίου και των ΟΤΑ, κυρίως σε ανεπτυγμένες χρηματιστηριακά χώρες, όπου εκδίδονται και τέτοιοι τίτλοι. Ειδικότερα, αμοιβαία κεφάλαια με μεγάλη συμμετοχή junk ομολογιών και με μεγαλύτερες αποδόσεις είναι χαμηλής διάθεσης, αλλά αντιμετωπίζουν και κινδύνους μη εξυπηρέτησης σε πρωτικές φάσεις της οικονομίας. Σημασία αποδίδεται από πολλούς επενδυτές και στις αλλαγές από την φορολογία, όπως συμβαίνει παραδείγματος χάριν με τους τίτλους του Δημοσίου και των ΟΤΑ. Με κριτήριο την προέλευση των ομολογιακών τίτλων, προκύπτουν οι εξής κατηγορίες:

- **Εσωτερικού:** Επενδύουν κυρίως σε μακροχρόνιους τίτλους σταθερού εισοδήματος εσωτερικού.
- **Εξωτερικού:** Επενδύουν κυρίως σε μακροχρόνιους τίτλους σταθερού εισοδήματος εξωτερικού.
- **Διεθνή:** Επενδύουν σε μακροχρόνιους τίτλους σταθερού εισοδήματος εσωτερικού και εξωτερικού.

Παράδειγμα επενδυτικής πολιτικής των ομολογιακών αμοιβαίων κεφαλαίων

Ελληνικά ομόλογα	69,6%
Διεθνή ομόλογα	7,2%
Καταθέσεις	4,8%
Synthetic Swaps	12,5%
Μετοχές	1,0%
Αλλού	4,8%



Διάγραμμα 5

Πηγή : Ένωση Θεσμικών επενδυτών

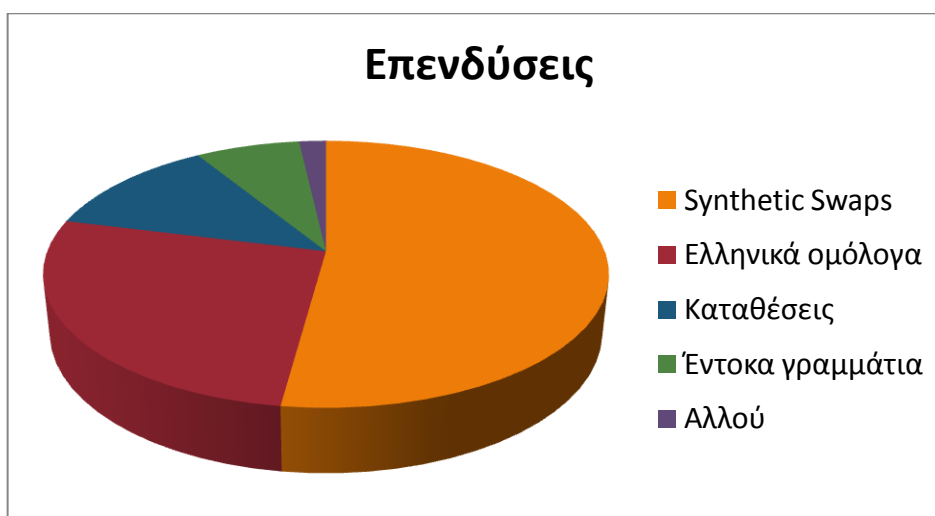
2.Κεφάλαια Χρηματαγοράς (Διαχείρισης Διαθεσίμων)

Επενδύουν κυρίως σε βραχυπρόθεσμα χρηματοοικονομικά προϊόντα της χρηματαγοράς και για αυτό ονομάζονται και κεφάλαια χρηματαγοράς (Money Market Funds). Το χαρτοφυλάκιο τους περιλαμβάνει από έντοκα γραμμάτια δημοσίου, ευρώ-καταθέσεις, εμπορικά χαρτιά, Repos κ.τ.λ Είναι «Μη Επιβαρύνοντα Αμοιβαία Κεφάλαια», έχουν σημειώσει μεγάλη επέκταση στη διάρκεια της τελευταίας 25ετίας σε διεθνές επίπεδο και οι αποδόσεις τους είναι συγκρίσιμες με τα επιτόκια της χρηματαγοράς. Απαιτούν συνήθως ένα ελάχιστο ποσοστό τοποθέτησης και δίνουν δυνατότητες σε μικροεπενδυτές για επενδύσεις σε τίτλους που δεν θα μπορούσαν να επενδύσουν ατομικά. Οι κατηγορίες που διακρίνονται είναι οι εξής:

- **Εσωτερικού:** Επενδύουν κυρίως σε χρηματοοικονομικά προϊόντα, δευτερευόντως σε τίτλους σταθερού εισοδήματος εσωτερικού.
- **Εξωτερικού:** Επενδύουν πρωτίστως σε χρηματοοικονομικά προϊόντα, δευτερευόντως σε τίτλους σταθερού εισοδήματος εξωτερικού.
- **Διεθνή :** Επενδύουν κυρίως σε χρηματοοικονομικά προϊόντα και δευτερευόντως σε τίτλους σταθερού εισοδήματος εσωτερικού και εξωτερικού.

Παράδειγμα επενδυτικής πολιτικής των αμοιβαίων κεφαλαίων με διαχείριση διαθεσίμων

Synthetic Swaps	51.9 %
Ελληνικά ομόλογα	26.6 %
Έντοκα γραμμάτια Δημοσίου	8,8 %
Καταθέσεις	12.2%
Αλλού	0.5 %



Διάγραμμα 6

Πηγή : Ένωση Θεσμικών επενδυτών

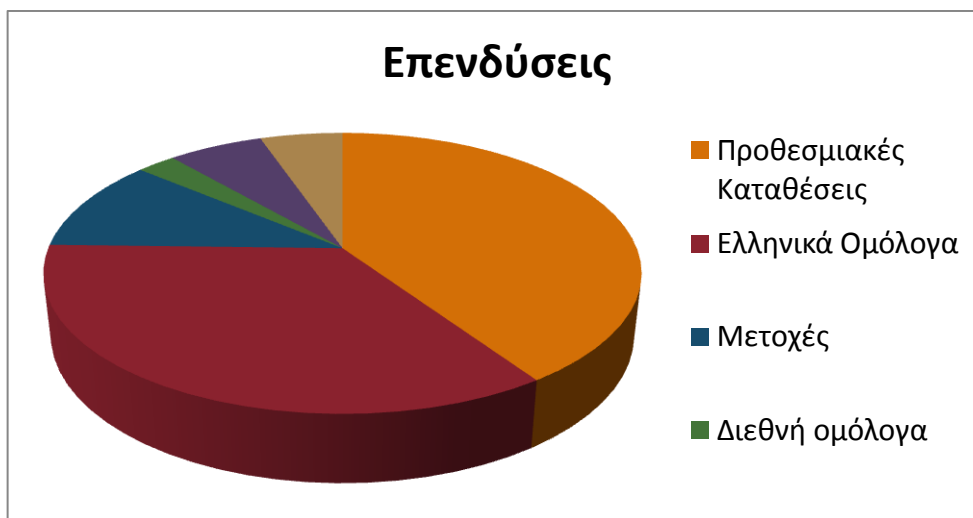
3. Μικτά (Συνδυασμός επενδύσεων προηγούμενων κατηγοριών)

Αυτά τα αμοιβαία κεφάλαια περιέχουν μια μεγάλη ποικιλομορφία χαρτοφυλακίων με διάφορους συνδυασμούς επενδύσεων (σε μετοχές, ομόλογα και άλλα χρηματοοικονομικά προϊόντα σταθερού και μεταβλητού εισοδήματος). Ανάλογα με την έμφαση που δίνουν τα χαρτοφυλάκια μικτού τύπου αυτά ταξινομούνται σε:

- **Εσωτερικού:** Επενδύουν κατά κύριο λόγο το ενεργητικό τους στο εσωτερικό.
- **Εξωτερικού :** Επενδύουν κατά κύριο λόγο το ενεργητικό τους στο εξωτερικό.
- **Διεθνή :** Επενδύουν κατά κύριο λόγο το ενεργητικό τους στο εσωτερικό και στο εξωτερικό.

Παράδειγμα επενδυτικής πολιτικής των αμοιβαίων κεφαλαίων με συνδυασμό επενδύσεων

Προθεσμιακές καταθέσεις	40.5 %
Synthetic Swaps	7,1%
Ελληνικά ομόλογα	34.9 %
Διεθνή ομόλογα	1.5 %
Μετοχές	10.7%
Αλλού	5,3 %



Διάγραμμα 7

Πηγή : Ένωση Θεσμικών επενδυτών

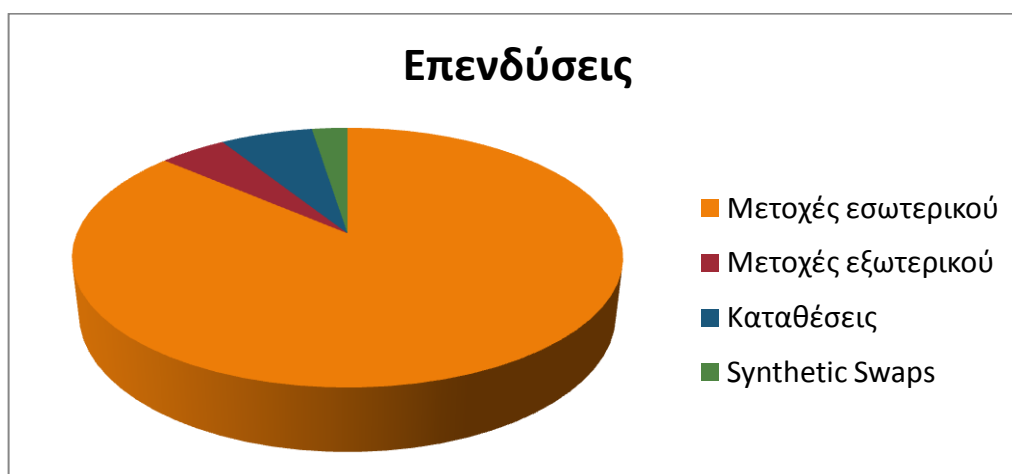
➤ Αναπτυξιακά (Μετοχικά)

Τα αναπτυξιακά (growth funds) δίνουν έμφαση στην ανατίμηση του κεφαλαίου. Περιλαμβάνουν κεφάλαια που είναι «επιθετικά» και «τακτικά» (regular) , που επικεντρώνονται σε πιο σταθερές αποδόσεις και σε πιο σταθερές εταιρείες με προοπτική. Αμφότερες οι κατηγορίες επενδύουν κυρίως σε κοινές μετοχές. Τα «επιθετικά» επικεντρώνονται βασικά σε αναδυόμενες εταιρείες μικρού μεγέθους, σε «θερμούς» τομείς της οικονομίας, σε «κερδοσκοπικές εκδόσεις και επιθετικές χρηματοδοτικές αναμοχλεύσεις. Αντίθετα, τα «τακτικά» κεφάλαια τείνουν σε μείωση των μετοχών στο χαρτοφυλάκιο τους σε περιόδους πτωτικής φάσης της συγκυρίας(οικονομικής ύφεσης), σπάνια καταφεύγουν σε επιθετικές τακτικές και τείνουν να έχουν μακροπρόθεσμη σταθερότητα. Για την κατανόηση του τύπου του αναπτυξιακού κεφαλαίου, χρήσιμη είναι η προσεκτική εξέταση του ενημερωτικού φυλλαδίου τους(prospectus) και του τρέχοντος χαρτοφυλακίου τους. Διακρίνονται σε:

- **Εσωτερικού:** Επενδύουν κυρίως σε μετοχές εσωτερικού.
- **Εξωτερικού :** Επενδύουν κυρίως σε μετοχές εξωτερικού.
- **Διεθνή :** Επενδύουν κυρίως σε μετοχές εξωτερικού.

Παράδειγμα επενδυτικής πολιτικής των αμοιβαίων κεφαλαίων με μετοχές

Μετοχές εσωτερικού	86,3%
Μετοχές εξωτερικού	4,7%
Καταθέσεις	6,5%
Synthetic Swaps	2,5%



Διάγραμμα 8

Πηγή : Ένωση Θεσμικών επενδυτών

2.7 ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΔΑΝΕΙΣΜΟΥ ΤΙΤΛΩΝ (Stock Repo και Stock Reverse Repo).

Ο Δανεισμός Τίτλων αφορά τις παρακάτω δύο διαδικασίες:

1. Την παραχώρηση μετοχών ως «δάνειο» (stock lending – Repo). Ένας επενδυτής που δε σκοπεύει να ρευστοποιήσει τις μετοχές του άμεσα μπορεί να τις μεταβιβάσει προσωρινά στο χρηματιστήριο παραγώγων. Ο επενδυτής εισπράττει ένα έσοδο σε μηνιαία βάση (χωρίς κίνδυνο). Ο επενδυτής επίσης δικαιούται να λάβει τεχνητό μέρισμα από τις μετοχές του repos, το οποίο του δίδει το χρηματιστήριο παραγώγων.

2. Την απόκτηση μετοχών από «δάνειο» (stock borrowing - Reverse Repo). Ένας επενδυτής μπορεί να δανειστεί μετοχές από το χρηματιστήριο παραγώγων (είναι αυτές που του «δάνεισε» κάποιος επενδυτής μέσω repo) για ένα χρονικό διάστημα έναντι ημερήσιου κόστους (ο δανειζόμενος παρέχει και ένα περιθώριο ασφάλισης). Το μηνιαίο έσοδο του επενδυτή από το Stock Repo δεν είναι γνωστό εκ των προτέρων (μπορεί όμως να είναι μόνο θετικό). Π.χ. ο επενδυτής σε repo δεν λαμβάνει έσοδο αν δεν υπάρχει ζήτηση για συμβόλαια Reverse Repo επί της συγκεκριμένης μετοχής.

2.8 HEDGE FUNDS

Τα hedge funds είναι εναλλακτικές επενδύσεις που πραγματοποιούνται με τη χρησιμοποίηση συγκεντρωμένων πόρων και μπορούν να χρησιμοποιούν μια σειρά από διαφορετικές στρατηγικές προκειμένου να επιτύχουν επιστροφή κερδών στους επενδυτές τους. Τα hedge funds μπορεί να επιθετικά διαχειριζόμενα κεφάλαια και να κάνουν χρήση των χρηματοοικονομικών παραγώγων και της χρηματοοικονομικής μόχλευσης τόσο στις εγχώριες όσο και στις διεθνείς αγορές, με στόχο την παραγωγή υψηλών αποδόσεων (είτε με την απόλυτη έννοια είτε με ένα συγκεκριμένο σημείο αναφοράς της αγοράς).

Επειδή τα hedge funds μπορεί να έχουν χαμηλές συσχετίσεις με ένα παραδοσιακό χαρτοφυλάκιο μετοχών και ομολογιών , διαθέτοντας τα αμοιβαία κεφάλαια σε μια έκθεση αντιστάθμισης κινδύνου μπορεί να είναι ένας καλός παράγοντας διαφοροποίησης της επένδυσης.

Η διαχείριση ενός Hedge Fund αποτελεί μια περίπλοκη και ποικίλη διαδικασία όπου οφείλει ο επενδυτής να λάβει υπόψη του όλες τις παραμέτρους με γνώμονα πάντα την αντιστάθμιση του κινδύνου σε περίπτωση πτωτικής τάσης της αγοράς. Από τα παραπάνω καθίσταται σαφές ότι προτεραιότητα ενός fund είναι πάντοτε να μειώσει το εξωτερικό κίνδυνο για το επενδυθέν χαρτοφυλάκιο του προσπαθώντας ταυτόχρονα να διατηρήσει όσο ακέραιο γίνεται το αρχικό επενδυθέν κεφάλαιο. Κατόπιν, αφού διασφαλίσει την ασφάλεια και την ακεραιότητα του κεφαλαίου αρχίζει τη διανομή των θετικών αποδόσεων στους επενδυτές. Συμπεραίνουμε λοιπόν ότι η απόδοση μιας επένδυσης, η μεταβλητότητα της στο πλαίσιο της αγοράς αλλά και ο κίνδυνος που διατρέχει είναι οι πυλώνες και κατ' επέκταση οι λόγοι διαμόρφωσης των τόσο διαφορετικών στρατηγικών διαχείρισης ενός Hedge Fund.

Παραδείγματος χάριν, εφαρμόζονται αρκετές φορές επενδυτικές στρατηγικές οι οποίες εμφανίζουν ιδιαίτερα μικρό βαθμό συσχέτισης με την αγορά του χρηματιστηρίου και κατά συνέπεια η διανομή των αποδόσεων γίνεται σε μεγάλο βάθος χρόνου με μικρό κίνδυνο απωλειών. Αντιθέτως εφαρμόζονται κυρίως από μεγάλους χρηματοπιστωτικούς οίκους συγκεκριμένες στρατηγικές που αντέχουν την υψηλή μεταβλητότητα των κεφαλαίων σε σημείο που ξεπερνούν και αυτή των αμοιβαίων κεφαλαίων. Εν τούτοις, η πλειοψηφία των επενδυτών που διαχειρίζονται hedge funds χρησιμοποιεί τα συγκεκριμένα παράγωγα χρηματοοικονομικά προϊόντα μόνο για αντιστάθμιση κινδύνου και όχι για κερδοσκοπία.

Τα βασικά χαρακτηριστικά των Hedge Fund είναι τα εξής :

- Τα Hedge Fund χρησιμοποιούν διαφορετικά χρηματοοικονομικά εργαλεία για να μειώσουν τον κίνδυνο (τυπική απόκλιση των αποδόσεων), για να αυξήσουν τις αποδόσεις και να ελαχιστοποιήσουν τη συσχέτιση με τις αγορές των μετοχών και ομολόγων. Τέτοια εργαλεία μπορεί να είναι συγκεκριμένα χρηματοπιστωτικά παράγωγα, συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης, short selling τα κλπ.
- Τα Hedge Fund εμφανίζουν ιδιαίτερη ποικιλομορφία σε σχέση με τις αποδόσεις, τη μεταβλητότητα και τον κίνδυνο που ελλοχεύουν. Τα περισσότερα hedge funds βασίζονται στην δημιουργία τους σε τεχνικές αντιστάθμισης κινδύνου που υπάρχει σε περίπτωση που ακολουθήσουν πτωτική τάση οι αγορές στις οποίες επενδύουν.
- Τα Hedge Fund μπορούν να διανέμουν αποδόσεις με πολύ μικρό βαθμό συσχέτισης με την αγορά.
- Τα Hedge Fund έχουν πρωταρχικό ρόλο τη συνέπεια στις αποδόσεις και την διατήρηση του κεφαλαίου και όχι την περιστασιακή επίτευξη πολύ υψηλών αποδόσεων που θα οδηγήσουν σε κερδοσκοπία.

Τα πλεονεκτήματα από την επένδυση σε Hedge Fund είναι τα εξής :

- α) Πολλές στρατηγικές Hedge Fund επιτρέπουν τη δημιουργία θετικών κερδών και σε ανοδικές και σε πτωτικές χρηματαγορές.
- β) Συμμετοχή Hedge Fund σε ένα ευρύτερο ισορροπημένο επενδυτικό χαρτοφυλάκιο μειώνει τη μεταβλητότητα και αυξάνει την απόδοση.
- γ) Η μεγάλη ποικιλία των επενδυτικών στυλ των Hedge Fund δίνει τη δυνατότητα στους επενδυτές να επιλέξουν Hedge Fund που ακολουθούν τις στρατηγικές οι οποίες ανταποκρίνονται καλύτερα στους επενδυτικούς στόχους τους.
- δ) Τα Hedge Fund αποτελούν μια μακροπρόθεσμη επενδυτική λύση η οποία μειώνει ή και εξαλείφει τις αρνητικές συνέπειες επί του συνολικού χαρτοφυλακίου που έχει μια είσοδος ή έξοδος από αγορά η οποία έλαβε χώρα σε λάθος χρόνο.

ΜΕΡΟΣ Γ'

Εφαρμογές στρατηγικών Χρηματοοικονομικής μηχανικής

3.1 Μέτρηση και Διαχείριση κινδύνου

3.2 Εταιρικές εφαρμογές χρηματοοικονομικής μηχανικής

3.1 ΜΕΤΡΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

3.1.1 Η έννοια του επιχειρηματικού κινδύνου

Είναι γνωστό ότι κάθε έμβιο ων από την αρχή του είδους αντιμετωπίζει κάποιους κινδύνους στη διάρκεια της ζωής του(κίνδυνο για την ζωή του , για την απόκτηση τροφής κ.λ.π.) . Όλοι αυτοί οι κίνδυνοι δημιουργούνται εξαιτίας του εξωτερικού περιβάλλοντος μέσα στο οποίο εντάσσεται ο άνθρωπος σαν μονάδα- την κοινωνία μας-. Στην σύγχρονη εποχή, ο άνθρωπος, ο επιχειρηματίας και κάθε οργανισμός είναι εκτεθειμένος σε ένα μεγάλο αριθμό κινδύνων που καθορίζουν την οικονομική τους υπόσταση και την ζωή τους γενικότερα και αυτό γιατί οι κίνδυνοι ποικίλλουν και καλύπτουν όλο το φάσμα των δραστηριοτήτων τόσο των ανθρώπων όσο και των επιχειρήσεων. Ειδικότερα, η επιχείρηση αντιμετωπίζει κάποιους κινδύνους που προέρχονται κυρίως από το εξωτερικό της περιβάλλον(πολιτικό, οικονομικό κ.τ.λ.).

Για παράδειγμα ο επιχειρηματίας αντιμετωπίζει ένα πιθανό κίνδυνο οικονομικών ζημιών λόγω κακής ποιότητας παραγόμενων αγαθών, ένας πιθανό κίνδυνο καταστροφής από φυσικά φαινόμενα όπως πλημμύρα ή πυρκαγιά ή έναν κίνδυνο καταστροφής της επιχείρησης λόγω λανθασμένων επενδυτικών αποφάσεων ή λανθασμένων συγχωνεύσεων. Οι τελευταίοι κίνδυνοι είναι αυτοί που μας ενδιαφέρουν περισσότερο και θα ερευνήσουμε στην πορεία της εργασίας μας.

Ο κίνδυνος είναι μια έννοια που είναι στενά συνδεδεμένη με την έννοια της αβεβαιότητας. Η έννοια, πάλι, της αβεβαιότητας είναι στενά συνδεδεμένη με την έννοια της μεταβλητότητας (variation - variability) ή της αστάθειας (volatility). Οι έννοιες αυτές έχουν να κάνουν με το γεγονός ότι όλες οι οικονομικές πράξεις χαρακτηρίζονται από μεταβλητότητα ή αστάθεια όσο αφορά τις πιθανές τους τιμές ή τις πιθανές τους μελλοντικές εξελίξεις. Υπό αυτήν την σκοπιά οι τρόποι με τους οποίους οι επιχειρήσεις θα αντιμετωπίσουν τους επιχειρηματικούς κινδύνους είναι σύνθετοι και απαιτούν τον σχεδιασμό και την πραγμάτωση ολόκληρης στρατηγικής ώστε να επιτευχθεί η διαχείριση του κινδύνου (risk management).

Ως διαχείριση κινδύνου(risk management) μπορεί να ορισθεί το σύνολο των αποφάσεων που αφορούν την διαχείριση των καθαρών κινδύνων, ασφαλίσιμων και μη. Ασχολείται με τον συστηματικό εντοπισμό εκτίμησης και ανάλυσης των κινδύνων στους οποίους εκτίθεται η επιχείρηση ή ο οργανισμός καθώς και με τον αποτελεσματικότερο τρόπο αντιμετώπισης και προσδιορισμού των επιχειρηματικών κινδύνων. Με άλλα λόγια διοίκηση κινδύνων είναι η εκτελεστική λειτουργία του προγραμματισμού της οργάνωσης και του ελέγχου των ενεργειών εκείνων της επιχείρησης με τις οποίες αντιμετωπίζεται ο καθορισμένος τύπος κινδύνου.

Από την δεκαετία του 1990 μέχρι και σήμερα οι μέθοδοι ανάλυσης και διαχείρισης των κινδύνων συνεχίζουν να εξελίσσονται. Αυτό σημαίνει ότι η επιστήμη του risk management δεν αποτελεί ένα παγιωμένο και ώριμο πεδίο γνώσης αλλά περιλαμβάνει μια μεγάλη κλίμακα από δραστηριότητες οι οποίες μάλιστα διαφοροποιούνται ανάμεσα στις επιχειρήσεις και τους οργανισμούς.

3.1.2 Κίνδυνος από επένδυση σε αξιόγραφα

Κίνδυνος επένδυσης σε μια μετοχή ή γενικότερα σε ένα συγκεκριμένο χαρτοφυλάκιο καλείται το ενδεχόμενο να πραγματοποιηθεί μια απόδοση της μετοχής ή του χαρτοφυλακίου μικρότερη από αυτή που επιθυμεί ο αγοραστής. Όπως αναφέραμε και στην εισαγωγή μας η χρηματοοικονομική μηχανική είναι ουσιαστικά η εφαρμογή των χρηματοοικονομικών θεωριών με τη χρήση κυρίως μαθηματικών μοντέλων. Έτσι στην περίπτωση του σχεδιασμού στρατηγικής για την αποφυγή του επιχειρηματικού κινδύνου από την επένδυση σε μετοχές, το μαθηματικό εργαλείο που χρησιμοποιούμε είναι η τυπική απόκλιση (s). Η τυπική απόκλιση (s) είναι μια εκτίμηση της απόκλισης της πραγματικής από την αναμενόμενη απόδοση. Δηλαδή, το πόσο μεταβλητή είναι μια επένδυση σε απόλυτες τιμές δίνεται από τον τύπο της τυπικής απόκλισης.

Ο Συντελεστής Beta

Η σχέση που συνδέει την απόδοση με τον κίνδυνο είναι ανάλογη, δηλαδή η αύξηση της απόδοσης είναι ανάλογη με την αύξηση του κινδύνου. Ένα μέτρο τώρα προσδιορισμού του κινδύνου μιας μετοχής είναι ο συντελεστής beta. Ο συντελεστής «beta» (beta coefficient) είναι ένα σύγχρονο χρηματοοικονομικό εργαλείο που βοηθά στη μέτρηση του συστηματικού (μη διαφοροποιήσιμου) κινδύνου μιας μετοχής, δηλαδή του κινδύνου του αξιόγραφου που προέρχεται από τις διακυμάνσεις της συνολικής χρηματιστηριακής αγοράς και ο οποίος δεν εξουδετερώνεται από τη διαφοροποίηση του εκάστοτε χαρτοφυλακίου. Ο συντελεστής αυτός μετράει ουσιαστικά τον βαθμό στον οποίο οι αποδόσεις μιας μετοχής συν-διακυμαίνονται με τις αποδόσεις του χαρτοφυλακίου αγοράς M . Με άλλα λόγια, μετράει δηλαδή την απόδοση μιας μετοχής σε σύγκριση με την απόδοση της αγοράς, που ορίζεται από την πορεία του γενικού δείκτη του κάθε χρηματιστηρίου. Ο συντελεστής beta είναι ένα μέτρο της σχετικής επικινδυνότητας της μετοχής ως προς τον Γενικό Δείκτη του Χρηματιστηρίου Αξιών, δηλαδή είναι ένα μέτρο της ευαισθησίας της τιμής της μετοχής ως προς τον γενικό δείκτη τιμών του χρηματιστηρίου. Ο Γενικός Δείκτης Τιμών του χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών έχει εξ ορισμού συντελεστή beta=1,00.

Ο συντελεστής αυτός είναι ο συντελεστής συσχετισμού των αποδόσεων των αξιόγραφων που απαρτίζουν το χαρτοφυλάκιο και μπορεί να λάβει τιμές από -1 έως 1. Όσο μεγαλύτερη είναι η τιμή του beta μιας μετοχής, τόσο πιο επικίνδυνη είναι η επένδυση αυτή, ενώ αν ο συντελεστής beta είναι μικρότερος από 1,00 τότε θεωρείται η μετοχή αμυντική. Για παράδειγμα εάν ο συντελεστής beta είναι 1,5 τότε μια αύξηση του Γενικού Δείκτη του Χρηματιστηρίου Αξιών κατά 10% θα οδηγήσει σε αύξηση της τιμής της μετοχής κατά 15%. Οι μετοχές αυτού του είδους θα έχουν σημαντικά κέρδη, αν ο γενικός δείκτης του χρηματιστηρίου παρουσιάζει συνεχή άνοδο των μετοχών και αντίστοιχα θα έχουν μεγάλες απώλειες όταν η αγορά παρουσιάζει πτωτική τάση. Απαραίτητη προϋπόθεση βέβαια για την ορθή εξαγωγή του “beta”, είναι ένας αντιπροσωπευτικός γενικός δείκτης.

Όπως αναφέραμε παραπάνω, τα βασικά μαθηματικά μέτρα κινδύνων που χρησιμοποιούμε για την αξιολόγηση των επενδύσεων είναι η τυπική απόκλιση, ο συντελεστής μεταβλητότητας και η παράμετρος beta. Στον παρακάτω πίνακα δίνουμε την μέση απόδοση και την τυπική της απόκλιση για τρεις διαφορετικές επενδύσεις Α, Β και Γ.

	Μέση απόδοση(μ)	Τυπική απόκλιση (σ)
Επένδυση Α	0,12	0,10
Επένδυση Β	0,20	0,22
Επένδυση Γ	0,15	0,10

► Από τον παραπάνω πίνακα παρατηρούμε ότι ενώ οι επενδύσεις Α,Γ έχουν ίδια τυπική απόκλιση (0,10) η μέση απόδοση τους διαφέρει αφού για την επένδυση Α η μέση απόδοση είναι 0,12 ενώ για την επένδυση Γ είναι 0,15. Αντίστοιχα, παρατηρούμε ότι η επένδυση Β έχει μεγαλύτερη μέση απόδοση από τις επενδύσει Α,Γ (0,20 > 0,15 και 0,20> 0,12) αλλά ταυτόχρονα έχει και μεγαλύτερη τυπική απόκλιση. Επομένως καθίσταται σαφές ότι από τα παραπάνω δύο μέτρα διασποράς ότι δεν μπορούμε να βγάλουμε ένα ασφαλές συμπέρασμα για την επικινδυνότητα των παραπάνω επενδύσεων. Χρειαζόμαστε ένα παραπάνω μέτρο σύγκρισης που να συνδέει τα δύο παραπάνω στοιχεία και να μας δίνει την δυνατότητα να υπολογίσουμε τον κίνδυνο ανά μονάδα απόδοσης. Ο δείκτης λοιπόν, που αξιοποιεί αυτά τα δύο είναι ο συντελεστής μεταβλητότητας. Ο τύπος του συντελεστή μεταβλητότητας είναι ο παρακάτω:

$$CV(x) = \sigma / \mu = 100$$

,όπου σ η τυπική απόκλιση και μ η μέση απόδοση.

Ο παραπάνω πίνακας διαμορφώνεται ως εξής:

Τμή του συντελεστή μεταβλητότητας	
Επένδυση Α	0,12
Επένδυση Β	0,20
Επένδυση Γ	0,15

,όπου $CV_A = \sigma_A / \mu_A = 0,10 / 0,12 = 0,83$

,όπου $CV_B = \sigma_B / \mu_B = 0,22 / 0,20 = 1,10$

,όπου $CV_\Gamma = \sigma_\Gamma / \mu_\Gamma = 0,10 / 0,15 = 0,17$

$$\text{Τελικά : } CV_B > CV_A > CV_\Gamma$$

Παρατηρούμε λοιπόν ότι η επένδυση Β έχει τον μεγαλύτερο κίνδυνο και ακολουθεί η Α που έχει λίγο λιγότερο και τέλος η Γ που έχει το μικρότερο κίνδυνο από όλες. Βλέπουμε λοιπόν ότι ο κίνδυνος μιας επένδυσης σε σχέση με το συντελεστή μεταβλητότητας της είναι ποσά ανάλογα.

3.2 ΕΤΑΙΡΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ

Εισαγωγή

Από τα προηγούμενα κεφάλαια έχουμε δει ότι τα χρηματοοικονομικά προϊόντα αποτελούν συναλλακτικά μέσα καθώς και εργαλεία της δανειστικής διαδικασίας τόσο από τους αποταμιευτές προς τις επιχειρήσεις για την επίτευξη των στόχων τους, όσο και από τους επενδυτές για την βελτίωση και την τεχνολογική καινοτομία της κάθε επιχείρησης. Πολλές φορές όμως, ανάμεσα στον επενδυτή- χρηματοδότη, τις μεσολαβούσες τράπεζες και τους δανειζόμενους δημιουργείται ένα μέρος χρέους το οποίο δεν εξυπηρετείται πάντοτε με τους όρους των συμβάσεων που υπογράφονται. Επομένως, ολόκληρη η διαδικασία του δανεισμού συνοδεύεται από το λεγόμενο «χρηματοδοτικό κίνδυνο» όπου ουσιαστικά είναι ο κίνδυνος μη εκπλήρωσης των οικονομικών απαιτήσεων των δανειστών από τους οφειλέτες. Η παραπάνω μη ομαλή είσπραξη των απαιτήσεων (**ενεργητικό της επιχείρησης**) συνεπάγεται προβλήματα στην εκπλήρωση αντίστοιχα των υποχρεώσεων (**παθητικό της επιχείρησης**), δημιουργώντας έτσι μια συσσώρευση χρεών στην αλυσιδωτή διαδικασία της οικονομίας της κοινωνίας.

3.2.1 Factoring

Με σκοπό την αποφυγή τέτοιων φαινομένων «κρίσης χρέους» δημιουργήθηκε ο θεσμός του factoring. Ο θεσμός αυτός αποτελεί έναν αυτοτελή τρόπο διευκόλυνσης της αντιμετώπισης των προβλημάτων είσπραξης χρεών από επιχειρήσεις. Ο αγγλικός όρος factoring που έχει επικρατήσει διεθνώς αποδίδεται στην χώρα μας ως «πρακτόρευση» ή «πρακτορεία» επιχειρηματικών απαιτήσεων. Το factoring εντάσσεται στο ευρύτερο πρόβλημα διαχείρισης του κυκλοφοριακού ενεργητικού, της ρευστότητας και ειδικότερα της ταμειακής διαχείρισης των επιχειρήσεων. Ειδικότερα, ένας πλήρης ορισμός της πρακτορείας (factoring) είναι ο εξής:

Το factoring είναι μια συμβατική σχέση ανάμεσα σε 2 μέρη στα πλαίσια της οποίας μια εταιρεία (συνήθως τράπεζα) που ονομάζεται διεθνώς με τον όρο factor αγοράζει το σύνολο ή το μεγαλύτερο μέρος των απαιτήσεων του πελάτη-πωλητή της (factoree) που προέρχονται από την πώληση επί πιστώσει εμπορευμάτων ή παροχή υπηρεσιών και προσφέρει σε αυτόν ορισμένες υπηρεσίες:

- Χορήγηση προκαταβολών
- Κάλυψη πιστωτικού κινδύνου (σε περίπτωση οικονομίας αδυναμίας και αφερεγγυότητας του πελάτη του πελάτη).
- Διαχείριση των εκχωρούμενων απαιτήσεων, δηλαδή έλεγχο φερεγγυότητας αγοραστών, λογιστική παρακολούθηση κ.τ.λ.

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι το factoring, στην πλήρη μορφή του παρέχει μια δέσμη υπηρεσιών, από χρηματοδότηση και ασφάλιση πιστωτικού κινδύνου, μέχρι και παροχή υπηρεσιών. Επομένως καταλαβαίνουμε ότι το factoring καλύπτει ένα ευρύ φάσμα αναγκών του πελάτη.

Κύρια χαρακτηριστικά factoring

Η «σύμβαση πρακτόρευσης» των απαιτήσεων μιας επιχείρησης, ανάλογα με την συμφωνία που έχει γίνει είναι πιθανό να περιέχει τα εξής βασικά χαρακτηριστικά:

1. Σύναψη μιας σύμβασης πρακτόρευσης ανάμεσα στον «πράκτορα» και τον «προμηθευτή», με σαφείς όρους για τον τρόπο συνεργασίας, τις δεσμεύσεις που αναλαμβάνει το κάθε μέρος κ.τ.λ.
2. Ιδιαίτερο χαρακτηριστικό των «συμβάσεων πρακτόρευσης» που τις ξεχωρίζει από τις υπόλοιπες συμβάσεις είναι το αν περιέχουν ή όχι δικαίωμα αναγωγής(recourse) ή διζήσεως όπως λέγεται στο δίκαιο, δηλαδή στην περίπτωση μη είσπραξης ενός τιμολογίου, αυτό να επιστρέφεται στον προμηθευτή (εκχωρητή) και να χρεώνεται ο λογαριασμός του, καθόσον έχει υπάρξει προκηματοδότηση με το ποσό αυτό. Χωρίς δικαίωμα αναγωγής (without recourse) ο «πράκτορας» αναλαμβάνει ολόκληρο τον κίνδυνο από τυχόν μη πληρωμή ορισμένων χρεών.
3. Υπάρχουν δυνατότητες άμεσης πρακτόρευσης (direct factoring) όπου γίνεται επιλογή υποχρεώσεων για την είσπραξη χρεών ανάμεσα σε δύο φορείς, ιδίως στην περίπτωση διεθνών συναλλαγών.(Factoring είτε του εξαγωγέα, είτε του εισαγωγέα σε συνεργασία με φορέα factoring στη χώρα του εξαγωγέα).

Επιπλέον η μορφή της πλήρους πρακτόρευσης (full service factoring) περιέχει τα εξής χαρακτηριστικά:

α) **Υπηρεσίες χρηματοδοτικής διευκόλυνσης**(provision of finance), λαμβάνοντας υπόψη ότι ο πρωτοβάθμιος λογαριασμός των χρεωστών ή αλλιώς των απαιτήσεων που έχει η επιχείρηση ανέρχεται σε παραπάνω από το 1/5 του ετήσιου τζίρου σε πολλές επιχειρήσεις.

β) **Λογιστική διαχείριση των πωλήσεων** (sales ledger administration) . λαμβάνοντας υπόψη τις μεγάλες δυσκολίες ιδιαίτερα των νέων και ταχύρρυθμα αναπτυσσόμενων επιχειρήσεων να οργανώσουν ένα σύγχρονο ολοκληρωμένο σύστημα είσπραξης των χρεών.

γ) **Παροχή πιστωτικής ασφάλισης** (credit insurance) έναντι της δυνατότητας μη πληρωμής των χρεών των πελατών των επιχειρήσεων.

δ) **Αυτοτελή οργάνωση και λειτουργία ενός γραφείου πιστοδότησης** (credit department) το οποίο προβαίνει σε μελέτη, έλεγχο και αξιολόγηση της φερεγγυότητας των πελατών και των προς είσπραξη λογαριασμών (δυνατότητες άρνησης ανάληψης ορισμένων χρεών που προέκυψαν από μελέτη ότι είναι εξαιρετικά επικίνδυνα ή αποδοχής τους με ειδικούς όρους και ίσως με δικαίωμα αναγωγής).

ε) **Ολοκληρωμένη διαχείριση των εκχωρούμενων απαιτήσεων** με πλήρη και συνεχή λογιστική παρακολούθηση της κίνησης των εισπρακτέων απαιτήσεων και της ρευστότητας της μονάδας πρακτόρευσης.

στ) **Κατά κανόνα χορήγηση προκαταβολής** επί των συμφωνηθέντων προς είσπραξη ποσών, λόγω του χρόνου που χρειάζεται για την είσπραξη και των πιστωτικών αναγκών της επιχείρησης (συνήθως πιστωτική διευκόλυνση έντοκης προκαταβολής 75-80 %). Το υπόλοιπο καταβάλλεται από τον «πράκτορα» μετά την είσπραξη των τιμολογίων, με παρακράτηση των τόκων και της προμήθειας του.

ζ) Κατά κανόνα **παραίτηση** του «πράκτορα» από το δικαίωμα της αναγωγής.

η) **Γνωστοποίηση** συνήθως στους πελάτες ότι οι υποχρεώσεις τους έχουν μεταβιβαστεί σε «πράκτορα». Στις περιπτώσεις μη γνωστοποίησης «καμουφλάρονται» οι παρεμβάσεις του πράκτορα, ο οποίος όμως πιστώνεται με τα ποσά που συνεχίζουν να μεταβιβάζονται από αυτόν στην επιχείρηση.

θ) **Ευελιξία** ανταπόκρισης στις ανάγκες ρευστότητας των επιχειρήσεων, ιδιαίτερα στις περιπτώσεις συνεχούς πρακτόρευσης». Ειδικότερα, ορισμένοι «πράκτορες» παρέχουν κατά περίπτωση ευκολίες υπεραναλήψεων σε εποχιακές ανάγκες αιχμής, που σημαίνει δανεισμό χωρίς εγγυήσεις. Αλλά και αντίθετα, ένας πράκτορας μπορεί να κάνει παρακράτηση κάποιου αποθεματικού από τον λογαριασμό του προμηθευτή, με σκοπό την προστασία του από ενδεχόμενες ζημιές.

ι) **Αμοιβή** του factoring για κάλυψη των διοικητικών δαπανών του «πράκτορα» και για τον κίνδυνο που αναλαμβάνει. Υπάρχει διαφοροποίηση των αμοιβών ανάλογα με το μέγεθος του εισπρακτέου λογαριασμού, το συνολικό ύψος των λογαριασμών που εκχωρούνται προς είσπραξη και την ποιότητα τους. Στην αξιολόγηση της αμοιβής για την πρακτόρευση λαμβάνεται υπόψη η πιστωτική ανακούφιση που παρέχεται στις επιχειρήσεις, το κόστος της διαδικασίας των εισπράξεων και οι κίνδυνοι ζημιών από πλήρως αναξιόχρεους πελάτες. Λόγω της δυνατότητας των οικονομιών «κλίμακας» των «πρακτόρων» και του ανταγωνισμού μεταξύ τους, είναι δυνατόν η επιβάρυνση αυτών να είναι σημαντικά μικρότερη από το κόστος που θα επωμιζόταν η επιχείρηση για την είσπραξη των εκκρεμών απαιτήσεων της.

Τα είδη του factoring

1) Πλήρες ή γνήσιο(Full Service Factoring)

Το πλήρες ή γνήσιο Factoring , όπως ονομάζεται στις ΗΠΑ ,όπου πρωτοεφαρμόστηκε, περιλαμβάνει ολόκληρη την γκάμα των υπηρεσιών που παρέχει το Factoring που προαναφέρθηκαν ήδη, δηλαδή χρηματοδότηση, ασφάλιση πιστωτικών κινδύνων, διαχείριση κ.λ.π.

2) Εγχώριο (Domestic Factoring)

Το είδος αυτό του factoring καλύπτει την εσωτερική αγορά της χώρας και περιλαμβάνει την ανάληψη της είσπραξης των τιμολογίων, που αφορούν τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που πραγματοποιούνται στο εσωτερικό της χώρας. Επίσης, εκτός από την είσπραξη και προεξόφληση τιμολογίων, η σύμβαση του factoring είναι δυνατόν να περιλαμβάνει και χρηματοδότηση, λογιστική παρακολούθηση των πωλήσεων, διαχείριση των χρηματοοικονομικών της επιχείρησης, μηχανογραφική οργάνωση κ.α.

3) Διεθνές (International Factoring)

Το είδος αυτό factoring εξειδικεύεται κυρίως στον τομέα των εξαγωγών και εισαγωγών(export και import factoring) και περιλαμβάνει την ανάληψη της ευθύνης της είσπραξης και προεξόφλησης της απαίτησης των τιμολογίων, που αφορούν τα εξαγόμενα ή τα εισαγόμενα προϊόντα.

4) Factoring με ή χωρίς αναγωγή

α) Με δικαίωμα αναγωγής (with recourse). Στην περίπτωση αυτή ο factor έχει δικαίωμα να επιστρέψει τα απλήρωτα τιμολόγια στον προμηθευτή-εκχωρητή έναντι καταβολής του αντίστοιχου ποσού. Ο προμηθευτής αναλαμβάνει τον κίνδυνο των απλήρωτων τιμολογίων. Το είδος αυτό του factoring ενδιαφέρει τις επιχειρήσεις που επιθυμούν να μειώσουν το κόστος είσπραξης μέρους ή του συνόλου των τιμολογίων και δεν τις ενδιαφέρουν άλλες δραστηριότητες του factoring.

β) Χωρίς το δικαίωμα της αναγωγής (without recourse). Στην περίπτωση αυτή ο factor δεν έχει το δικαίωμα να επιστρέψει τα απλήρωτα τιμολόγια στον εκχωρητή –προμηθευτή και αναλαμβάνει ο ίδιος τον κίνδυνό τους. Το δικαίωμα της αναγωγής ή όχι βασίζεται στο ποιος θα αναλάβει τον κίνδυνο των ανεξόφλητων τιμολογίων, ο factor ή ο προμηθευτής. Συνήθως ο factor αρχίζει με το δικαίωμα της αναγωγής και αργότερα όταν αξιολογήσει τη φερεγγυότητα των πελατών, μέσω του δικτύου πληροφόρησης, τότε προχωρεί στο factoring χωρίς δικαίωμα αναγωγής.

5) Factoring εμπιστευτικό ή μη

α) Εμπιστευτικό(Undisclosed Factoring). Η συμφωνία γίνεται μεταξύ του Factor και του προμηθευτή και διατηρείται μυστική. Η συμφωνία γίνεται συνήθως για να προστατευτεί ο factor από πελάτες, που έχουν υψηλό κίνδυνο. Σε πολλές χώρες, όπως και στην Ελλάδα, η αναγγελία της εκχώρησης απαιτήσεων είναι απαράδεκτη.

β) Μη εμπιστευτικό (Disclosed Factoring) έχουμε όταν ο πελάτης γνωρίζει τη συμφωνία που έχει γίνει μεταξύ του προμηθευτή και του factor. Η ενημέρωση αυτή γίνεται με διάφορους τρόπους. Ένας τρόπος είναι να σημειώνεται στα τιμολόγια ότι έχουν εκχωρηθεί στον factor. Άλλος τρόπος είναι να αναγγέλλουν και οι δύο συμβαλλόμενοι στον πωλητή το ύψος των τιμολογίων, που έχουν εκχωρηθεί στον factor.

6) Factoring χωρίς χρηματοδότηση(Maturity Factoring)

Το factoring χωρίς χρηματοδότηση χρησιμοποιείται κυρίως από μικρές επιχειρήσεις σαν μια εναλλακτική επιλογή της ασφάλισης του πιστωτικού κινδύνου. Καλύπτει παροχή διαφόρων υπηρεσιών εξυπηρέτησης των εισπράξεων οφειλών προς τις επιχειρήσεις, όπως διοικητικές δραστηριότητες των πωλήσεων, λογιστική παρακολούθηση, είσπραξη τιμολογίων και ασφάλιση του πιστωτικού κινδύνου. Υπάρχει πλήρης εξυπηρέτηση μεταξύ factor- προμηθευτή αλλά χωρίς την προπληρωμή του προμηθευτή από τον factor και χωρίς αύξηση του χρηματοδοτικού κόστους.

7) Factoring μέσω αντιπροσώπου –πράκτορα(agency factoring)

Το factoring αυτό αποτελεί μια διαδικασία με την οποία μπορεί να υπάρξει εμπιστευτική χρηματοδότηση έναντι πιστωτικού κινδύνου. Η εταιρία agency στην οποία ο οφειλέτης είναι υποχρεωμένος να πληρώνει, διοικείται από τον factor ή από τον προμηθευτή.

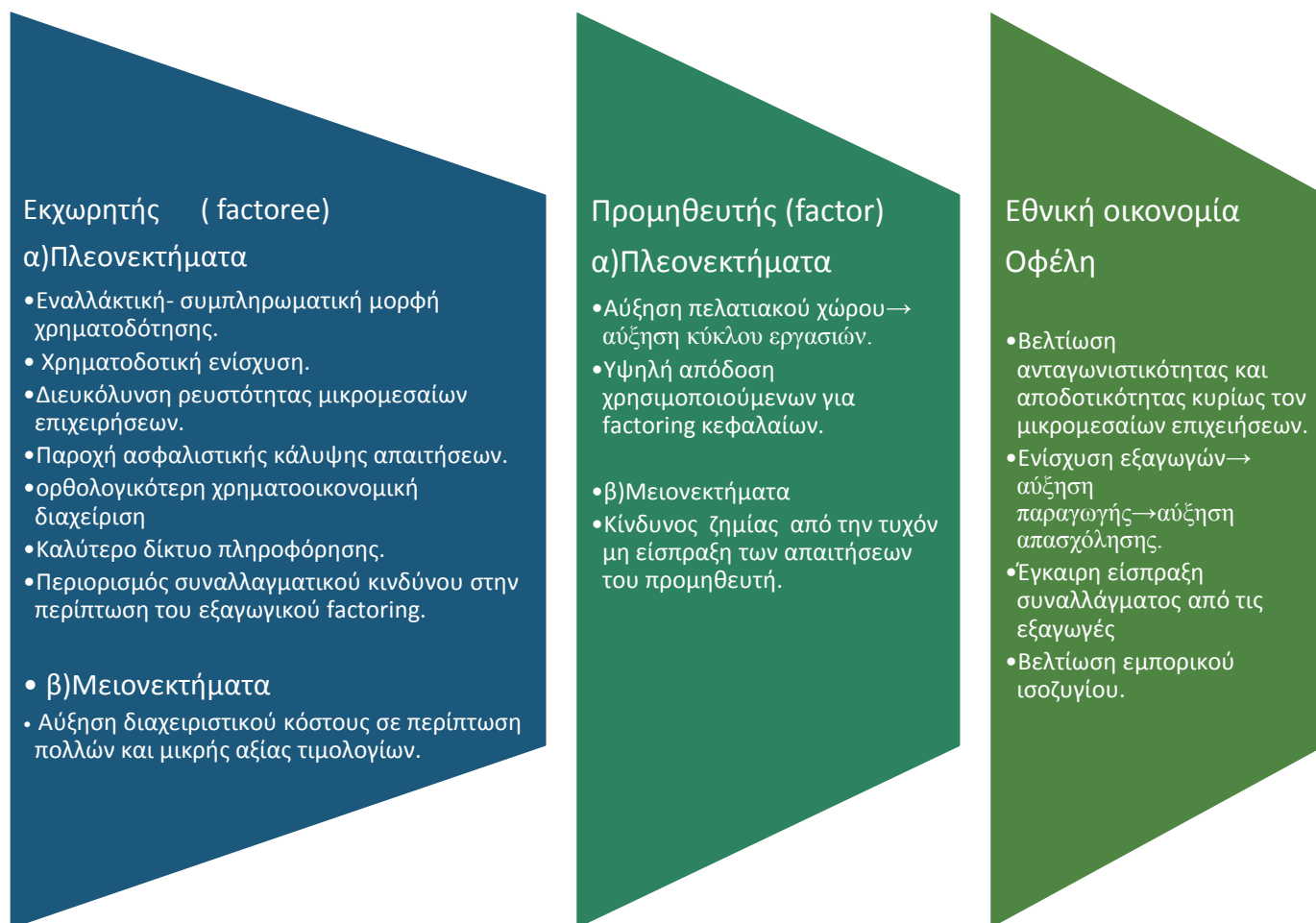
8) Factoring μόνο για χρηματοδότηση

Το είδος αυτό factoring καλύπτει την χρηματοδότηση του ύψους των εισπρακτέων λογαριασμών του προμηθευτή-εκχωρητή, χωρίς την εγγύηση της ρευστοποίησης ή της εξασφάλισης της είσπραξης των τιμολογίων. Είναι μια μορφή χρηματοδότησης με ενέχυρο τους εκχωρηθέντες λογαριασμούς. Οι εισπρακτέοι λογαριασμοί χρησιμοποιούνται σαν εγγύηση για την κάλυψη ενός τραπεζικού δανείου κ.τ.λ.

9) Factoring τριμερούς συνεργασίας

Σε αυτήν συμμετέχουν ο factor, ο προμηθευτής και η τράπεζα. Ο factor αναλαμβάνει να παρέχει όλες τις υπηρεσίες που προβλέπονται ενώ οι τράπεζες από την πλευρά τους χρηματοδοτούν απευθείας τον προμηθευτή σύμφωνα με τις απαιτήσεις που έχουν εκχωρηθεί στον factor. Στην περίπτωση αυτή ο factor είναι είτε ανεξάρτητη εταιρεία, είτε τμήμα μιας τράπεζας, οπότε στην περίπτωση αυτή ελέγχεται πλήρως από την τράπεζα.

Όλα τα παραπάνω είδη factoring προσδίδουν τόσο στην επιχείρηση- εκχωρητή(factoree), στον πράκτορα(factor) αλλά και στην εθνική οικονομία κάποια **πλεονεκτήματα** και κάποια **μειονεκτήματα** που παρουσιάζονται παρακάτω.



Διάγραμμα 9: Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα factoring

Η ανάπτυξη του Factoring στην Ελλάδα

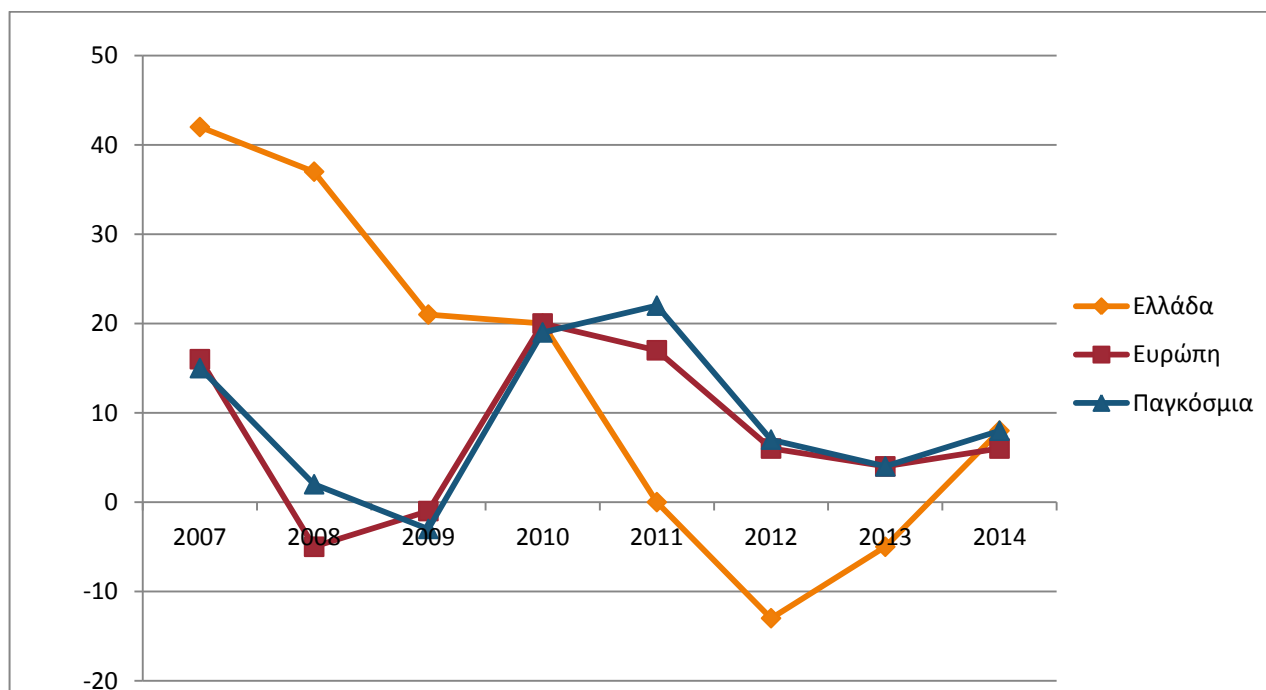
Ο θεσμός του factoring εισήχθη τυπικά στη χώρα μας με τον Ν.1905/1990 και με διοικητική πράξη της Τράπεζας της Ελλάδας που καθορίζουν και το πλαίσιο λειτουργίας τους.

Είναι γνωστό ότι οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις στη χώρας μας αντιμετωπίζουν σοβαρά προβλήματα ανεπαρκούς οργανωτικής και κεφαλαιακής συγκρότησης. Αυτό συνεπάγεται χαμηλή ταμειακή ρευστότητα, υψηλό λειτουργικό κόστος, χαμηλή παραγωγικότητα και ανταγωνιστικότητα και χαμηλή αποδοτικότητα του κεφαλαίου. Ουσιαστικά το πρόβλημα είναι υπαρκτό και ζωτικό για τις εν λόγω επιχειρήσεις μέσα σε ένα περιβάλλον συνεχώς αυξανόμενου ανταγωνισμού.

Ειδικότερα οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις έχουν δυσχερή πρόσβαση στον τραπεζικό δανεισμό(με κύρια αδυναμία την εκχώρηση εμπράγματων ασφαλειών), μειωμένη διαπραγματευτική ικανότητα κυρίως με τους πελάτες και τους προμηθευτές, αλλά και έλλειψη σωστής πληροφόρησης για τις δυνατότητες που έχουν ακόμη και αυτές που διαθέτουν δυναμικά συγκριτικά πλεονεκτήματα για την αποτελεσματική αντιμετώπιση των διαρθρωτικών προβλημάτων τους, με κίνδυνο να τα απολέσουν ακόμη και οι αυτές.

Ο θεσμός του factoring συμβάλλει σημαντικά πρώτα από όλα στην διευκόλυνση είσπραξης των καθυστερημένων απαιτήσεων από τις επιχειρήσεις και κατ επέκταση στην αντιμετώπιση του κρίσιμου για αυτές προβλήματος της ρευστότητας. Επιπροσθέτως, οι επιχειρήσεις μέσω της συνεργασίας τους με εταιρείες factoring αναγκάζονται εκ των πραγμάτων να υιοθετούν το μηχανογραφικό λογιστικό σύστημα, θέτοντας έτσι τα θεμέλια για το ξεκίνημα μιας ριζικής τεχνολογικής και οργανωτικής ανασυγκρότησης τους. Στη χώρα μας σήμερα μετά από σχεδόν 25 χρόνια εφαρμογής του factoring δραστηριοποιούνται πολλές επιχειρήσεις «πρακτόρευσης», εκ των οποίων οι 7 μεγαλύτερες έχουν κύκλο εργασιών της τάξης των 100.000.000 εκ. ευρώ με την ABC factors(που είναι μέλος του ομίλου ALPHA BANK) να κατέχει το 62% της ελληνικής αγοράς.

Παρακάτω ακολουθεί πίνακας που απεικονίζει την πορεία του factoring μεταξύ των ετών 2007-2014 τόσο στην Ελλάδα και την Ευρώπη καθώς και παγκοσμίως.



Διάγραμμα 10 : Το factoring μεταξύ των ετών 2007-2014

Πηγή: F.C.I

Σύμφωνα με το παραπάνω γράφημα, η Ελληνική αγορά παρουσίασε αύξηση, περί του 8% για το 2014, η οποία υπερβαίνει τον αντίστοιχο ρυθμό ανάπτυξης της παγκόσμιας αγοράς (6,3% -6% στο ανωτέρω γράφημα). Ειδικότερα, η υπηρεσία Εγγωρίου Factoring χωρίς Δικαίωμα Αναγωγής, παρουσίασε αύξηση κατά 2% σε παγκόσμια κλίμακα και κατά 58% για την Ελληνική αγορά. Βασικό παράγοντα για την συγκεκριμένη επίδοση, αποτέλεσε η σταθεροποίηση της Ελληνικής οικονομικής κατά το 2014, με συνέπεια την αυξημένη δυνατότητα παροχής εμπορικών ορίων για τοπικούς αγοραστές, εκ μέρους των οργανισμών ασφάλισης εμπορικών πιστώσεων. Γενικότερα και δεδομένου της βελτίωσης των οικονομικών συνθηκών για το 2014, οι συνολικές εργασίες Εγγωρίου Factoring της Ελληνικής αγοράς αυξήθηκαν κατά 6,3% εν συγκρίσει με το 2013, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό σε παγκόσμια κλίμακα ανήλθε στο 3%.

3.2.2 Forfaiting

Ιστορική αναδρομή

Ο θεσμός του forfaiting ξεκίνησε την δεκαετία του 1960 από την Ένωση Τραπεζών Ζυρίχης, που χρηματοδότησε την αγορά σιταριού που πουλούσαν οι ΗΠΑ στις ανατολικές χώρες. Σαν θεσμός το forfaiting εμφανίστηκε πρώτα στα κεφαλαιουχικά προϊόντα και επεκτάθηκε στην συνέχεια και σε προϊόντα ευρείας κατανάλωσης. Η ανάπτυξη του θεσμού υπήρξε ραγδαία στη διάρκεια της τελευταίας 30ετίας. Η εξέλιξη αυτή είναι αποτέλεσμα της ανάπτυξης των διεθνών συναλλαγών και του εντεινόμενου ανταγωνισμού στις διεθνείς αγορές. Ειδικότερα, με την διεύρυνση του διεθνούς εμπορίου μεταξύ των βιομηχανικών και των αναπτυσσόμενων χωρών καθώς και την επέκταση των προθεσμιών των πιστώσεων των επιχειρήσεων των βιομηχανικών χωρών, λόγω της όξυνσης του ανταγωνισμού μεταξύ τους, αυτές αντιμετωπίζουν ταμειακές δυσκολίες. Επιπλέον ασκείται μεγάλη πίεση στις επιχειρήσεις εξαιτίας των μεγάλων προθεσμιών που ζητούν οι εισαγωγείς των αναπτυσσόμενων χωρών, λόγω των προβλημάτων εξόφλησης των διογκούμενων εισαγωγών τους. Ο θεσμός του forfaiting αναπτύχθηκε κυρίως στην Αγγλία, διότι αφενός μεν ισχύει το καθεστώς της ατέλειας για την ανέκκλητη μεταβίβαση των πιστώσεων και αφετέρου γιατί έχει αναπτυχθεί αρκετά η προθεσμιακή αγορά συναλλάγματος.

Εισαγωγή

Το forfaiting είναι ένα μέσο χρηματοδότησης που παρομοιάζει αλλά δεν ταυτίζεται με το factoring. Ένας εξαγωγέας που κατέχει έναν τίτλο μακροπρόθεσμης διάρκειας, σε αντιδιαστολή από τις απαιτήσεις που διακανονίζονται μέσω του factoring, προβαίνει σε πώληση του σε μια τράπεζα ή άλλο χρηματοπιστωτικό φορέα με προεξόφληση του. Η αμοιβή της προεξόφλησης περιλαμβάνει το επιτόκιο της προεξόφλησης και επιπλέον επιβαρύνσεις για προμήθεια και για τον κίνδυνο που αναλαμβάνει ο χρηματοπιστωτικός φορέας.

Το forfaiting αποτελεί μια εναλλακτική ή συμπληρωματική χρηματοδοτική διευκόλυνση, που παρέχει τριτεγγύηση (AVAL¹) των τραπεζών κ.λ.π. πιστωτικών φορέων για τους τίτλους που αγοράζουν (προεξοφλούν) σε εξαγωγείς που μεταβιβάζουν και εκχωρούν τίτλους προς είσπραξη (συναλλαγματικές ή άλλα πιστωτικά έγγραφα). Ο εξαγωγέας καταφεύγει σε έναν μεσίτη ή κατ' ευθείαν σε ένα

¹ **aval** ^(fr) αρσενικό, το κάτω μέρος ενός ποταμού, η τριτεγγύηση (μεταφορικά), η υποστήριξη /

χρηματοπιστωτικό φορέα και διεκπεραιώνει την μεταβίβαση και την προεξόφληση ταχέως σε σχέση με το factoring(μέχρι- εντός δύο εβδομάδων). Ο forfeiter με την μεταβίβαση, επωμίζεται τους κινδύνους που συνδέονται με την είσπραξη της απαίτησης κατά τη λήξη της.

Το forfaiting είναι ουσιαστικά έμμεση χρηματοδότηση του εξαγωγικού εμπορίου, χωρίς χρονοβόρες διαδικασίες που απαιτούνται γενικότερα στην τραπεζική πιστοδότηση. Το forfaiting μειώνει τον κίνδυνο με την εγγύηση τρίτων, τραπεζών ή δημοσίων εργασιών. Το forfaiting παρέχει στους εξαγωγείς ένα συμπληρωματικό μέσο χρηματοδότησης και δυνατότητες να επεκτείνουν τα πιστωτικά τους όρια στους πελάτες-αγοραστές.

Ειδικότερα, ως αγοραστής τίτλων ο Forfaiter:

α) Αποδέχεται συγκεκριμένους τίτλους για πιστωτική διευκόλυνση και είσπραξη. Η διαπραγμάτευση για τη χρηματοδότηση μέσω forfaiting, για κάθε εμπορική συναλλαγή του εξαγωγέα, γίνεται χωριστά. Η συναλλαγή είναι εμπιστευτική και δεν αποκτά δημοσιότητα. Οι διαπραγματεύσεις μεταξύ των συναλλασσομένων είναι εμπιστευτικές.

β) Χρησιμοποιείται κατά βάση σε μεσο-μακροπρόθεσμες απαιτήσεις(μέχρι και 7 χρόνια).

γ) Παρέχει αυξημένη ρευστότητα του εξαγωγέα, αφού με την εκχώρηση του χρέους εξοικονομεί χρήμα και χρόνο για την διαχείριση ή την είσπραξη αυτού.

δ) Αναλαμβάνει τον εμπορικό κίνδυνο μη πληρωμής από τον οφειλέτη (παραίτηση από το δικαίωμα αναγωγής). Γίνεται δηλαδή μετακύληση του επιχειρηματικού κινδύνου από τον εξαγωγέα στον Forfaiter.

ε) Αναλαμβάνει τον οικονομικό κίνδυνο(μεταβολή των επιτοκίων).

στ) Αναλαμβάνει τον συναλλαγματικό κίνδυνο(μεταβολή των ισοτιμιών).

ζ) Αναλαμβάνει τον πολιτικό κίνδυνο (μεταβολή καθεστώτος χώρας εισαγωγής, απαγόρευση εξαγωγής συναλλάγματος, χώρες χωρίς πολιτική σταθερότητα κτλ)

η) Λαμβάνει ως προμήθεια το προεξοφλητικό επιτόκιο που υπολογίζεται με βάση το τρέχον επιτόκιο και το κόστος του συμβολαίου, συν μια πρόσθετη επιβάρυνση για τον υπό εκτίμηση κίνδυνο.

θ) Σε ορισμένες χώρες το κράτος εγγυάται ανάλογες πιστώσεις. (Υπουργείο Οικονομικών, κάποιος κρατικός οργανισμός).

ι) Συνήθως η εγγύηση έχει δύο μορφές, είτε AVAL, δηλαδή χωρίς όρους εγγύησης(οπισθογράφηση συναλλαγματικών ή υποσχετικών επιστολών), είτε μια ξεχωριστή εγγυητική επιστολή. Σημειωτέον ότι τα καταστατικά των ελληνικών τραπεζών και η ελληνική νομοθεσία δεν προβλέπουν ή δεν επιτρέπουν AVALIZATION, αλλά εγγυητική επιστολή πλήρως διαπραγματεύσιμη και μεταβιβάσιμη.

Πλεονεκτήματα του forfaiting

Το forfaiting εφαρμόζεται κυρίως στο εξαγωγικό εμπόριο και έχει τα παρακάτω πλεονεκτήματα:

α) Ο forfaiter χρηματοδοτεί χωρίς το δικαίωμα αναγωγής τον εξαγωγέα. Ο εξαγωγέας συνεπώς μεταθέτει τόσο τον επιχειρηματικό-εμπορικό κίνδυνο (αφερεγγυότητα του οφειλέτη) όσο και τον πολιτικό κίνδυνο, στον forfaiter.

Έτσι, ο εξαγωγέας μπορεί να πραγματοποιεί εξαγωγές σε χώρες και περιοχές που χωρίς την παρεχόμενη μέσω του forfaiting κάλυψη, δεν θα τις αποτολμούσε, λόγω του αυξημένου κινδύνου.

β) Ο εξαγωγέας εισπράττει μετρητά αμέσως μόλις παραδώσει τα προϊόντα του ή παράσχει τις υπηρεσίες του. Έτσι βελτιώνεται η ρευστότητα της επιχείρησης του, μειώνεται ο τραπεζικός δανεισμός και απελευθερώνονται τα ίδια κεφάλαια που μπορεί να χρησιμοποιηθούν για άλλες δραστηριότητες, όπως π.χ. marketing ή ακόμη και επενδύσεις.

γ) Ο forfaiter και όχι ο εξαγωγέας επωμίζεται τον κίνδυνο που προέρχεται από την διακύμανση των επιτοκίων καθώς και τον συναλλαγματικό κίνδυνο, λόγω μεταβολής των ισοτιμιών των νομισμάτων.

δ) Ο εξαγωγέας, με την εκχώρηση των απαιτήσεων, δεν καταναλώνει χρόνο και χρήμα για την διαχείριση ή την είσπραξη των απαιτήσεων.

ε) Η διαπραγμάτευση για την χρηματοδότηση μέσω forfaiting γίνεται χωριστά για κάθε εμπορική συναλλαγή του εξαγωγέα και έτσι αυτός δεν είναι υποχρεωμένος να αναθέσει το σύνολο των εργασιών του ή σημαντικό μέρος αυτών σε κάποιον forfaiter.

στ) Η εκχώρηση της οφειλής γίνεται έναντι ειλικρινών εγγράφων (συναλλαγματικές, γραμμάτια εισπρακτέα κ.α.)

ζ) Ο εξαγωγέας έχει το δικαίωμα να απαιτήσει τήρηση μυστικότητας, όσον αφορά τη χρηματοδότηση και έτσι η συναλλαγή δεν παίρνει δημοσιότητα και είναι εμπιστευτική.

η) Η όλη διαδικασία της χρηματοδότησης θεωρείται σχετικά γρήγορη.

Σύγκριση factoring και forfaiting

Το factoring και το forfaiting αποτελούν συμπληρωματικές μορφές χρηματοδότησης. Χρησιμοποιούνται όμως χωριστά:

❖ όταν υπάρχει μέτριος κίνδυνος χρησιμοποιείται το factoring τιμολογίου και όταν υπάρχει χαμηλός κίνδυνος χρησιμοποιείται το forfaiting τιμολογίου.

❖ Το factoring γίνεται και χωρίς και με αναγωγή στον εξαγωγέα ανάλογα με τη συμφωνία, ενώ το forfaiting γίνεται πάντοτε χωρίς αναγωγή.

❖ Το factoring χρηματοδοτεί το εξαγωγέα τον εξαγωγέα μέχρι 80 % , ενώ το forfaiting μέχρι 100 %. Στο factoring το υπόλοιπο 20 % συμφωνείται μεταξύ του factor και του εκχωρητή.

- ❖ Το factoring χρησιμοποιείται σε πολλές εργασίες του εξαγωγέα και του εισαγωγέα, ενώ το forfaiting χρησιμοποιείται μόνο σε μεμονωμένους πελάτες και σε μεμονωμένες περιπτώσεις.
- ❖ Στο factoring υπάρχουν σχετικά πιο σταθερές προμήθειες, ενώ στο forfaiting υπάρχει μια σημαντική διαφοροποίηση και πολλές φορές ο forfaiter διαπραγματεύεται με τον εκχωρητή –εξαγωγέα ένα ποσό πέρα του επιτοκίου.
- ❖ Το factoring εφαρμόζεται σε βραχυπρόθεσμες απαιτήσεις (90- 180 ημέρες) , που δεν υπερβαίνουν το 80% των συνολικών απαιτήσεων και καλύπτει συναλλαγές συγκεκριμένων νομισμάτων. Αντίθετα, το forfaiting αφορά μακροπρόθεσμες περιπτώσεις και προεξόφληση αξιογράφων, συναλλαγματικών κ.α.

3.2.3 Χρηματοδοτική Μίσθωση (Leasing)

Εισαγωγή

Όπως είδαμε και στις προηγούμενες χρηματοοικονομικές εφαρμογές, πολλές φορές τα χρηματοοικονομικά προϊόντα συνδυάζονται με τρόπο τέτοιο ώστε να καταφέρουν μια βελτιστοποίηση των αποδόσεων των κεφαλαίων τους, μια πιθανή αποφυγή ή έστω αντιστάθμιση του επενδυτικού κινδύνου ή ακόμη και μια «επενδυτική εκμετάλλευση» για ευνοϊκότερη και ασφαλέστερη διαδικασία απόκτησης παγίων περιουσιακών στοιχείων. Μια τέτοια εφαρμογή είναι και ο θεσμός της χρηματοδοτικής μίσθωσης ή αλλιώς Leasing. Η Χρηματοδοτική μίσθωση ή Financial Leasing, αγγλικός όρος που έχει επικρατήσει διεθνώς, είναι μια σύγχρονη μορφή ενοικίασης και πιστοδότησης, που ο εκμισθωτής/ ιδιοκτήτης (lessor / owner) παραχωρεί στον μισθωτή / χρήστη (lesser/ user) δικαίωμα χρησιμοποίησης διαφόρων ειδών κεφαλαιουχικού εξοπλισμού έναντι καταβολής τακτικών μισθωμάτων επί ορισμένο χρονικό διάστημα. Ο ορισμός αυτός συνεπάγεται την μικτή ιδιότητα που χαρακτηρίζει την χρηματοδοτική μίσθωση, δηλαδή τόσο την επενδυτική όσο και την χρηματοδοτική της διάσταση, πράγμα που καταδεικνύει τη μεγάλη πρακτική σημασία της και την αλληλεξάρτηση που υπάρχει μεταξύ των χρηματοοικονομικών προϊόντων. Η χρηματοδοτική μίσθωση είναι μια μορφή χρηματοδότησης εναλλακτική και συμπληρωματική του παραδοσιακού δανεισμού. Συνδυάζει τα χαρακτηριστικά του τραπεζικού δανεισμού και της μίσθωσης κεφαλαιουχικών αγαθών.

Περιεχόμενο leasing

Η χρηματοδοτική μίσθωση προσφέρει την δυνατότητα στον μισθωτή να κάνει χρήση παραγωγικού εξοπλισμού που δεν είναι ιδιοκτησία του και δεν έχει νομική κυριότητα σε αυτόν. Στη σύμβαση ενός leasing καθορίζεται το μηνιαίο, τριμηνιαίο, εξαμηνιαίο ή ετήσιο μίσθωμα, το οποίο συνήθως αρχίζει να καταβάλλεται μετά την υπογραφή της. Οι πληρωμές είναι κατά κανόνα ισόποσες, αλλά η διαχρονική τους τροχιά συμφωνείται σε τρόπο που να ανταποκρίνεται στις ανάγκες του μισθωτή. Για παράδειγμα, μια βιομηχανία γάλακτος μισθώνει ένα μηχάνημα «τεχνολογίας αιχμής» με σκοπό την παραγωγή ενός σύνθετου νέου προϊόντος, για το οποίο χρειάζεται ένα έτος προκειμένου να αρχίσει η παραγωγική διαδικασία του. Στην περίπτωση αυτή είναι δυνατόν να συμφωνηθεί σχετικά μικρότερο μίσθωμα κατά την διάρκεια του πρώτου έτος μίσθωσης.

Η χρηματοδοτική μίσθωση έχει ταχύτερους ρυθμούς ανάπτυξης σε διεθνές επίπεδο στην διάρκεια της τελευταίας 30ετίας και έχει συγκροτηθεί σε θεσμό και σε οργανωμένες αγορές μέσω των οποίων διακινείται σημαντικό τμήμα του εξοπλισμού των παγίων επενδύσεων στις ΗΠΑ, σε πλείστες χώρες- μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης κ.τ.λ. Στην σημερινή εποχή, οι συμβάσεις χρηματοδοτικής μίσθωσης εκπροσωπούν πάνω από το 30% του συνόλου των επενδύσεων στις ΗΠΑ, περίπου το 20% στην Ευρώπη κατά μέσο όρο, ενώ ο βαθμός διείσδυσης στη χώρα μας παραμένει ακόμη σε επίπεδο κάτω του 10%.

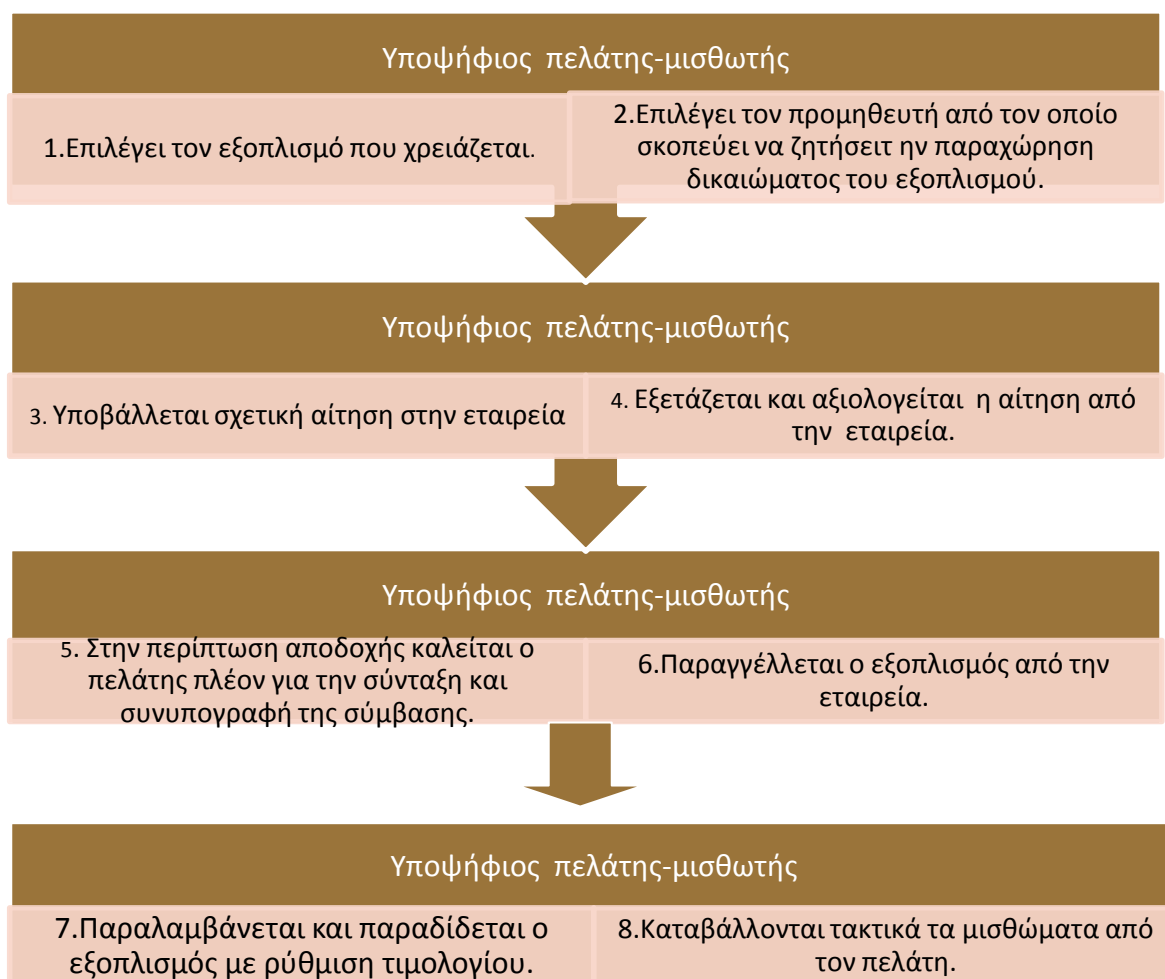
Κύρια χαρακτηριστικά leasing

Τα κύρια χαρακτηριστικά της σύγχρονης χρηματοδοτικής μίσθωσης είναι τα παρακάτω:

- Αποτελεί μια **μικτή σύγχρονη συναλλαγή** που περιέχει στοιχεία μισθώσεων (ενοικίασης) και έμμεσα πιστοδότησης σύμφωνα με τους όρους της συμφωνίας.
- Διευκολύνεται η **διατήρηση της ρευστότητας** της εταιρείας, της κατάρτισης του προϋπολογισμού και των ταμειακών προγραμμάτων της λόγω της πιστοδοτικής διευκόλυνσης που παρέχεται μέσω αυτής.
- Η χρηματοδοτική μίσθωση είναι **εναρμονισμένη** τις σημερινές συνθήκες της ραγδαίας τεχνολογικής προόδου.
- Αντικείμενο της χρηματοδοτικής μίσθωσης μπορεί να είναι **οποιοδήποτε είδος εξοπλισμού** καθώς και ακίνητα που προορίζονται για επαγγελματική χρήση. Και σχεδόν κάθε είδος περιουσιακού στοιχείου.
- Η χρηματοδοτική μίσθωση έχει **αναπτυξιακό και εκσυγχρονιστικό σκοπό**, δίνει την ευχέρεια στον μισθωτή να καλύπτει πέρα από τον τραπεζικό δανεισμό και άλλες επενδυτικές ανάγκες διότι δίνεται η δυνατότητα στις εταιρείες να προμηθεύονται και να κάνουν χρήση σύγχρονου, διαρκώς ανανεούμενου τεχνολογικού εξοπλισμού.
- Η χρηματοδοτική μίσθωση αποτελεί συνήθως **σύμβαση μακροπρόθεσμης μίσθωσης** και έρχεται σε διαφοροποίηση με τις προσωρινές ενοικιάσεις αυτοκινήτων, μοτοποδηλάτων για μία ή δυο μέρες. Στην περίπτωση προσωρινών αναγκών των επιχειρήσεων για κάποιο είδος εξοπλισμού, συμφέρει η λεγόμενη «λειτουργική χρηματοδοτική μίσθωση» (operating lease) από τη συνήθη ενοικίαση.
- Είναι εναλλακτικός τρόπος χρηματοδότησης από **την αγορά κεφαλαιουχικού εξοπλισμού** από επιχειρήσεις και διαρκών καταναλωτικών αγαθών από άτομα και νοικοκυριά.
- Διαφέρει από τις «αγορές επί πιστώσει» (hire purchases) με δόσεις, βάσει πιστωτικών διευκολύνσεων των προμηθευτών ή από το δανεισμό από τράπεζες, όπου συνήθως γίνεται μεταβίβαση της κυριότητας μετά την λήξη και την εξόφληση των δόσεων. Στην χρηματοδοτική μίσθωση όμως υπάρχει η δυνατότητα **κάλυψης 100% του κόστους της επένδυσης**, χωρίς να απαιτείται ίδια συμμετοχή του μισθωτή στο κόστος.
- Απευθύνεται σε μικρού μεγέθους εταιρείες και νοικοκυριά γι αυτό και προτιμάται και στις «**Συμβάσεις Δικαιόχρησης**».
- Συνήθως η χρήση της συνοδεύεται με **φορολογικά κίνητρα**, κυρίως μέσα από εκπτώσεις του συνολικού ποσού των μισθωμάτων, που αναγνωρίζονται ως στοιχεία κόστους των μισθωτών και ως αποσβέσεις των εταιρειών χρηματοδοτικής μίσθωσης.

- **Υπόκειται σε ΦΠΑ ως αγορά υπηρεσιών** στην περίπτωση μισθωμάτων των βιομηχανοστασίων, αλλά και σε αυτήν την περίπτωση έχει επιπλέον ευνοϊκή φορολογική μεταχείριση , δεδομένου ότι συνήθως επιτρέπεται η σταδιακή και όχι η άμεση καταβολή του ΦΠΑ κατά την διάρκεια της σύμβασης. Ο ΦΠΑ των μισθωμάτων που καταβάλλει ο μισθωτής συμψηφίζεται με το ΦΠΑ των εκροών του.
- Παρέχει **αντιστάθμισμα συναλλαγματικού κινδύνου** στην περίπτωση που η σύμβαση συναφθεί με ρήτρα νομίσματος στο οποίο υπάρχουν ταμειακές εισροές για την εταιρεία και οι πληρωμές των μισθωμάτων συμπίπτουν στις χρονικές περιόδους με την είσπραξη των απαιτήσεων.
- **Δεν επηρεάζεται ο ισολογισμός** των επιχειρήσεων και μάλιστα δείχνει βελτιωμένη εικόνα, αφού δεν εμφανίζεται σε αυτόν η διόγκωση του παθητικού, επιτρέποντας την διατήρηση της πιστοληπτικής ικανότητας των επιχειρήσεων.

Διαδικασία μισθώσεως (leasing)



Διάγραμμα 11: Διαδικασία μισθώσεως (leasing)

Με την λήξη της σύμβασης, ακολουθείται μια από τις πιο κάτω εναλλακτικές λύσεις:

α) Αγορά του μισθίου από τον μισθωτή έναντι συμβολικού τιμήματος στο κόστος της υπολειμματικής του αξίας

β) Διακοπή της συνεργασίας και επιστροφή του μισθίου στον εκμισθωτή.

γ) Ανανέωση της χρηματοδοτικής μίσθωσης για μια ακόμη χρονική περίοδο με νέους ή με τους ίδιους όρους.

Πολλές φορές παρεμβάλλεται αυξημένος κίνδυνος από απρόβλεπτες καταστάσεις, οικονομική αβεβαιότητα, καιρικές συνθήκες κ.α. Η παραπάνω διαδικασία είναι πιο περίπλοκη όταν αντικείμενο της χρηματοδοτικής μίσθωσης είναι μηχανολογικός εξοπλισμός βιομηχανικών ή μεταφορικών μέσων που είναι δύσκολο να υπαχθούν σε αυτοτελή κινητά ή ακίνητα πάγια στοιχεία.

Ο παραδοσιακός δανεισμός είναι παρόμοιος σε διεθνές επίπεδο, ενώ η χρηματοδοτική μίσθωση διαφέρει από χώρα σε χώρα, λόγω διαφορών των νομικών, φορολογικών κ.λ.π. συνθηκών που την καθιστούν άλλοτε αποτελεσματική και άλλοτε όχι. Παρόλα αυτά θεωρείται μια ιδιαίτερα ευφυής μέθοδος χρηματοδότησης.

Μορφές Leasing

Η μεγάλη ποικιλομορφία των χρηματοδοτικών μισθωμάτων ταξινομείται συνήθως σε τρεις κατηγορίες μισθώσεων, Λειτουργικές, Εικονικές και Χρηματοδοτικές.

1.Κεφαλαιουχική / Λειτουργική Μίσθωση

Η κεφαλαιουχική μίσθωση (Capital Leasing) παρέχει το δικαίωμα στον μισθωτή για απόκτηση της κυριότητας του μισθίου προ ή κατά τη λήξη της μισθωτικής σύμβασης και έχει αναγνωρίσει την αρχή της κεφαλαιοποίησης και συμπερίληψης της αξίας του στον ισολογισμό της μισθώτριας εταιρείας, σύμφωνα με τα Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα. Οι μισθώσεις οι οποίες δεν περιέχουν δικαίωμα μεταβίβασης της κυριότητας κατά την λήξη τους και η διάρκεια τους υπολείπεται των $\frac{3}{4}$ της κατ' εκτίμηση οικονομικής διάρκειας ζωής και του 90% της αξίας του μισθίου, υπάγονται στην κατηγορία της λειτουργικής μίσθωσης (Operating Leasing). Λειτουργικές μισθώσεις είναι μια ευρεία γκάμα μισθώσεων, που μπορεί να συμπεριλάβει στην ειδική νομοθεσία της χρηματοδοτικής μίσθωσης και βραχυπρόθεσμες συμφωνίες μίσθωσης, όπως αυτοκινήτων, φορτηγών, διαμερισμάτων. Ο χρόνος μιας λειτουργικής μίσθωσης σπάνια έχει διάρκεια όσο και η ωφέλιμη ζωή του περιουσιακού στοιχείου.

2. Εικονική Μίσθωση

Είναι μια εικονική συμφωνία η οποία επιτρέπει την αγορά ή πώληση ειδικών φορολογικών προνομίων(φοροαπαλλαγών), που συνήθως υπάρχουν στις πραγματικές χρηματοδοτικές μισθώσεις. Ο εκμισθωτής εμφανίζεται σαν ιδιοκτήτης του περιουσιακού στοιχείου μόνο «επί χάρτου» , με σκοπό την μείωση ή την αποφυγή φορολογίας. Πραγματικός ιδιοκτήτης είναι ο ίδιος ο μισθωτής, ο οποίος διατηρεί στην κατοχή του τον συγκεκριμένο τίτλο ιδιοκτησίας. Στην περίπτωση αυτή οι πληρωμές αντανακλούν την αξία των φορολογικών απαλλαγών.

3. Χρηματοδοτική Μίσθωση

Οι ίδιες οι χρηματοδοτικές μισθώσεις είναι συμφωνίες με διάρκεια συνήθως ολόκληρη την οικονομική ζωή ενός παραγωγικού στοιχείου ή το μεγαλύτερο μέρος της ωφέλιμης ζωής του. Παρά το γεγονός ότι ο εκμισθωτής διατηρεί την ιδιοκτησία, ο μισθωτής αναλαμβάνει συνήθως την ευθύνη της συντήρησης, της ασφάλισης και των επισκευών του ενοικιαζόμενου στοιχείου. Στην χρηματοδοτική μίσθωση η σχέση είναι τριμερής και περιλαμβάνει τον κατασκευαστή του παγίου στοιχείου, την ανεξάρτητη εταιρεία χρηματοδοτικής μίσθωσης που είναι ο εκμισθωτής και τον μισθωτή που χρησιμοποιεί το πάγιο στοιχείο.

Όποια και αν είναι η μορφή της χρηματοδοτικής μίσθωσης που τελικά θα αποφασίσει να ακολουθήσει μια επιχείρηση ανάλογα με τις ανάγκες της, ένα βασικό κριτήριο στην λήψη απόφασης για αυτήν είναι η μέθοδος αποτίμησης των μισθωμάτων που θα ακολουθήσει ανάλογα την οικονομική της ευελιξία και ρευστότητα. Η αποτίμηση των μισθωμάτων γίνεται με τους παρακάτω τρόπους:

Α) Επιλογή της Απλής προσέγγισης

Ο υπολογισμός των μισθωμάτων στην χρηματοδοτική μίσθωση σε αυτήν την μέθοδο στηρίζεται στην καταβολή των μισθωμάτων με περιοδικές πληρωμές. Για τον καθορισμό του μισθώματος από μια εταιρεία χρηματοδοτικής μίσθωσης χρειάζονται πέντε (5) στοιχεία:

1. Η αξία αγοράς του περιουσιακού στοιχείου από αυτήν
2. Η διάρκεια της χρηματοδοτικής μίσθωσης
3. Το κατά πόσο το περιοδικό μίσθωμα θα καταβάλλεται στην αρχή ή στο τέλος κάθε περιόδου.
4. Το επιτόκιο που θεωρεί ως απαραίτητο για προεξόφληση ε εταιρεία χρηματοδοτικής μίσθωσης.
5. Η υπολειμματική αξία στο τέλος.

Επισημαίνουμε σε αυτό το σημείο ότι υπάρχουν διάφορες τεχνικές υπολογισμού του μισθώματος της χρηματοδοτικής μίσθωσης και ότι οι ίδιες τεχνικές εφαρμόζονται και για την σύγκριση μεταξύ χρηματοδοτικής μίσθωσης και αγοράς-δανεισμού. Εδώ λοιπόν, εξετάζονται με απλά παραδείγματα η εφαρμογή δύο τρόπων υπολογισμού του μισθώματος ή του τοκοχρεολυσίου στην περίπτωση της χρηματοδοτικής μίσθωσης και της αγοράς / δανεισμού αντίστοιχα:

- Της παρούσας αξίας (ΠΑ)
- Του εσωτερικού βαθμού απόδοσης (EBA)

Παρατήρηση: Η τεχνική της ΠΑ και του EBA αποτελούν βασικά κριτήρια των επενδύσεων γενικότερα. Οι ίδιες αυτές τεχνικές θεωρούνται επαρκείς ως ειδικότερα κριτήρια επιλογής μεταξύ της χρηματοδοτικής μίσθωσης και της αγοράς / δανεισμού.

B) Επιλογή της Παρούσας Αξίας

Ο τύπος υπολογισμού της Παρούσας Αξίας(ΠΑ) είναι σχετικά απλός. Έχοντας γνωστά εδώ την διάρκεια μίσθωσης n χρονικών περιόδων, την αξία αγοράς του αντικειμένου A , το επιτόκιο προεξόφλησης r και την υπολειμματική αξία στο τέλος (YA), υπολογίζουμε το ύψος του μισθώματος C , ανάλογα ε τον τρόπο πληρωμής του. Ειδικότερα, με ληξιπρόθεσμη καταβολή των μισθωμάτων έχει εφαρμογή ο ακόλουθος τύπος;

$$\text{(τύπος α.1)} \quad \sum_{t=1}^n \frac{C}{(1+r)^t} + \frac{(YA)}{(1+r)^n}$$

Ο πρώτος παράγων του τύπου αυτού υπολογίζεται ακριβέστερα σαν μια ακολουθία(ράντα) με τον παρακάτω τύπο των ραντών: $\{ [1 - 1 / (1 + r)^t] / r \}$. Για την υπολειμματική αξία χρησιμοποιείται ο τύπος της παρούσας αξίας μιας νομισματικής μονάδας στην περίοδο n . Είναι φανερό ότι με γνωστά στοιχεία A , r , n και YA , ο μόνος άγνωστος που μένει είναι το C , το ύψος του μισθώματος, το οποίο καταβάλλεται προκαταβολικά ή στο τέλος της συμφωνημένης περιόδου. (ετησίως, εξαμηνιαίως, κ.τ.λ.). Εάν ο το μίσθωμα καταβάλλεται προκαταβολικά τότε ο τύπος α.1 γίνεται:

$$\text{(τύπος α.2)} \quad \sum_{t=0}^{n-1} \frac{C}{(1+r)^t} + \frac{(YA)}{(1+r)^n}$$

Παράδειγμα

Έστω μια επιχείρηση έχει διατυπώσει «ένα επιχειρηματικό σχέδιο (business plan) ριζικού ανασχεδιασμού με αυτοματοποίηση των διαδικασιών και εφαρμογή δικτυακού συστήματος logistics. Έστω ότι ο προϋπολογισμός του κόστους του έργου ανέρχεται συνολικά στο επίπεδο των 100.000 ευρώ. Ο εξοπλισμός έχει διάρκεια ζωής 4 χρόνια και η απόδοση που η επιχείρηση θεωρεί «απαραίτητη» για το εν λόγω έργο, με αποδοχή αυτής και από την Γενική Συνέλευση των Μετόχων, είναι το 10%. Ερωτάται, πόσο θα είναι το ύψος του μισθώματος, που την συμφέρει να καταβάλλει ετησίως;

Από τα δεδομένα μας έχουμε:

$A=100.000$ Ευρώ

$r = 10\%$ ή $0,10$

$n= 4$

Σε αυτήν την περίπτωση η υπολειμματική αξία (YA) εκτιμάται από διερεύνηση της αγοράς ότι θα είναι χονδρικά 10.000 ευρώ. Ο άγνωστος που ζητείται είναι το ύψος του ετήσιου μισθώματος που καταβάλλεται ληξιπρόθεσμα ή προκαταβολικά.

α) Με την εφαρμογή του τύπου α.1 με ληξιπρόθεσμη καταβολή έχουμε γνωστά τα A, R, N και YA και το μόνο άγνωστο το C, δηλαδή το ύψος του ετήσιου εισοδήματος. Αυτό υπολογίζεται όπως είπαμε με συνδυασμένη χρήση τύπων οπότε έχουμε:

$$100.000 = \sum_{t=1}^4 \frac{C}{1.10^t} + \frac{10.000}{1.10^4}$$

Έχουμε λοιπόν : $100.000 = 3.170 C + 10.000 * 0.683$

$$100.000 - 6.830 = 3.170 C$$

$$3.170 C = 93.170$$

$$C = 29.391 \text{ Ευρώ}$$

β) Με την εφαρμογή τώρα του τύπου α.2 η προκαταβολή μισθώματος θα είναι:

$$100.000 = \sum_{t=0}^3 \frac{C}{1.10^t} + \frac{10.000}{1.10^4}$$

Έχουμε λοιπόν: $100.000 = C + 2.487 C + 10.000 * 0.683$

$$100.000 - 6.830 = 3.487 C$$

$$3.487 C = 93.170$$

$$C = 26.719 \text{ Ευρώ}$$

► Επομένως συμπεραίνουμε ότι η επιχείρηση μπορεί να καταβάλλει ετησίως τα αντίστοιχα μισθώματα (ληξιπρόθεσμα ή προκαταβολικά) , αν οι αναμενόμενες εισροές από το έργο αυτό υπερβαίνουν τα μισθώματα.

Γ) Επιλογή του Εσωτερικού Βαθμού Απόδοσης

Το κριτήριο του Εσωτερικού Βαθμού Απόδοσης (EBA) είναι επίσης σχετικά απλό και στηρίζεται κατά βάση στον τύπο της Παρούσας αξίας όπου τα μισθώματα καταβάλλονται στο τέλος της περιόδου και πιο συγκεκριμένα υπολογίζονται από τον παρακάτω τύπο:

$$\text{(τύπος α.3)} \quad A = \sum_{t=1}^n \frac{C}{(1+r)^t} + \frac{(YA)}{(1+r)^n}$$

Ουσιαστικά, ο Εσωτερικός Βαθμός Απόδοσης δίνει την εσωτερική απόδοση που αποφέρει μια επένδυση και ένα έργο με μηδενική καθαρή Παρούσα Αξία (ΚΠΑ). Η ΚΠΑ είναι απλά η ΠΑ των μελλοντικών

χρηματικών ροών μείον το αρχικό κόστος της επένδυσης. Άρα, η μηδενική ΚΠΑ σημαίνει, σύμφωνα με τον παρακάτω τύπο (υποθέτοντας μηδέν υπολειμματική αξία) ότι :

$$\sum_{t=1}^n \frac{C}{(1+R)^t} - A = 0$$

Κι εδώ είναι άγνωστο C, δηλαδή το μίσθωμα, αλλά επίσης και η απόδοση (που είναι ο εσωτερικός συντελεστής προεξόφλησης). Αυτό που είναι διαφορετικό εδώ είναι ότι παίρνουμε κατ' ανάγκη ως γνωστό το ύψος του μισθώματος του περιουσιακού στοιχείου. Με αφαίρεση της φορολογίας και έχοντας για απλοποίηση το ίδιο C σε ολόκληρη την περίοδο της χρηματοδοτικής μίσθωσης μπορούμε εύκολα να υπολογίσουμε την εσωτερική απόδοση της εν λόγω επένδυσης (έργου).

Παράδειγμα

Έστω ότι πρόκειται για το ίδιο έργο της ίδιας επιχείρησης με το ίδιο κόστους του έργου 100.000 ευρώ. Ο εξοπλισμός έχει διάρκεια ζωής 4 χρόνια και το ετήσιο μίσθωμα, που καταβάλλεται στο τέλος του έτους, αποτιμάται στην αγορά σε 20.391 ευρώ. Πόσος θα είναι λοιπόν ο εσωτερικός βαθμός απόδοσης με το ύψος αυτό μισθώματος;

Από τα δεδομένα μας έχουμε:

$$A = 100.000 \text{ Ευρώ}$$

$$XM = 29.391 \text{ Ευρώ}$$

$$n = 4$$

Η υπολειμματική αξία (YA) εκτιμάται μετά από διερεύνηση της αγοράς ότι είναι χονδρικά 10.000 ευρώ. Ο άγνωστος που μας ζητείται, είναι ο EBA.

Με απλή εφαρμογή του τύπου α.1, έχουμε γνωστά τα A, XM, n και YA και μόνο άγνωστο το r που είναι ο EBA:

$$A = \sum_{t=1}^n \frac{C}{(1+r)^t} + \frac{(YA)}{(1+r)^n}$$

$$100.000 = \sum_{t=1}^4 \frac{29.391}{(1+r)^t} + \frac{10.000}{(1+r)^4}$$

Στον τύπο αυτό χρειάζεται να χρησιμοποιήσουμε ορισμένα r ανιχνευτικά, ώστε να βρούμε το r, που επαληθεύει την ισότητα αυτή. Παίρνοντας λοιπόν για λόγους άσκησης εναλλακτικά δύο επιτόκια το 9% και το 11%, έχουμε:

Με $r=9%$, έχουμε
$$\sum_1^4 \frac{29.391}{(1+r)^4} + \frac{10.000}{(1+r)^4} =$$

$$29.391 (3.240) + 10.000(0,708) = 102.307 > 100.000$$

Με $r= 11%$, έχουμε
$$\sum_1^4 \frac{29.391}{(1+r)^4} + \frac{10.000}{(1+r)^4} =$$

$$29.391 (3.102) + 10.000(0,659) = 97.761 < 100.000$$

Τα αποτελέσματα αν τα ερμηνεύσουμε σωστά σημαίνουν ότι εάν ο ΕΒΑ είναι 9%, θα έχουμε μεγαλύτερα έσοδα από το αρχικό κόστους του έργου ενώ αν ο ΕΒΑ είναι 11% , θα έχουμε μικρότερα έσοδα από το αρχικό κόστος του έργου. Επομένως, ο πραγματικός ΕΒΑ θα είναι μεταξύ 9% και 11%. Παίρνοντας έτσι το ενδιάμεσο ποσοστό 10% βρίσκουμε:

Με $r= 10%$: $29.391 (3.170) + 10.000 (0.683) = 99.999.$

Άρα ο ΕΒΑ θα είναι περίπου 10%.

3.2.4 ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΑΡΜΠΙΤΡΑΖ

Ορισμός

Αρμπιτράζ (Arbitrage) ορίζεται ως η ταυτόχρονη αγορά-πώληση ή δανεισμός και επανατοποθέτηση δύο περιουσιακών στοιχείων με σκοπό την πραγματοποίηση κέρδους από τη μεταξύ διαφορά των τιμών. Για παράδειγμα έστω ότι έχουμε την ευκαιρία να αγοράσουμε ένα πάγιο περιουσιακό στοιχείο για 20.000 ευρώ από έναν ενδιαφερόμενο και εκμεταλλευόμενοι όλο τον κύκλο ανακύκλωσης του προϊόντος (επενδύσεις κ.τ.λ.) το πουλάμε εν τέλει για 40.000 ευρώ σε έναν άλλο ενδιαφερόμενο σε μια άλλη αγορά. Η διαφορά των 20.000 ευρώ ανάμεσα στην τιμή αγοράς και την τιμή πώλησης ονομάζεται αρμπιτράζ.

Μια πράξη Arbitrage μπορεί να οριστεί ως η προσπάθεια να πραγματοποιήσει κάποιος ένα κέρδος εκμεταλλευόμενος τις συναλλαγματικές διαφορές των τιμών των νομισμάτων στην χρηματοπιστωτική αγορά. Η εφαρμογή επαναλαμβανόμενων τεχνικών αρμπιτράζ εξαφανίζουν τις πιθανές διαφορές επιτοκίων που προκύπτουν.

Συνθήκες πραγματοποίησης αρμπιτράζ

- ✓ Το ίδιο πάγιο περιουσιακό στοιχείο να μην έχει την ίδια εμπορική τιμή ταυτόχρονα σε όλες τις αγορές.
- ✓ Δύο περιουσιακά στοιχεία με πανομοιότυπες ταμιακές ροές δεν πωλούνται στην ίδια τιμή.
- ✓ Ένα περιουσιακό στοιχείο με γνωστή μελλοντική τιμή στην αγορά να μην γίνεται αντικείμενο εμπορίας σήμερα με στην μελλοντική μειωμένη κατά το επιτόκιο ελευθέρου κινδύνου.

Μορφές Αρμπιτράζ

1) Αρμπιτράζ μεταξύ τραπεζών(Arbitrage between banks)

Στα Οικονομικά προκειμένου να ορίσουμε το ρυθμό ισοτιμιών στην αγορά χρησιμοποιούμε τον όρο “market rate”. Στην πραγματικότητα όμως δεν έχουν όλες οι τράπεζες πανομοιότυπους λόγους ισοτιμιών σε κάθε δεδομένη χρονική στιγμή. Οι λόγοι ισοτιμιών θα είναι κοντά αριθμητικά ο ένας στον άλλον αλλά λόγω τις μικρής διαφοράς τους θα δίνεται η δυνατότητα στον κάθε εταιρικό πελάτη να εξοικονομήσει κάποια χρήματα με την εκάστοτε πιο κερδοφόρα επιλογή τραπεζικής ισοτιμίας. Παρακάτω παραθέτεται ένα παράδειγμα προκειμένου να γίνει πιο κατανοητή η εφαρμογή της επενδυτικής πολιτικής του αρμπιτράζ στον τραπεζικό τομέα.

Παράδειγμα 1

Έστω ότι έχουμε για την τράπεζα A συναλλαγματική ισοτιμία € / \$: 1.4550 / 1.4560.

Έστω ότι έχουμε και για την τράπεζα B συναλλαγματική ισοτιμία € / \$: 1.4538 / 1.4548.

Στην περίπτωση μας εδώ 1 ευρώ μπορεί να αγοραστεί/ πουληθεί στις παραπάνω τιμές αντιστοίχως για τις τράπεζες A και B.

Για να υπάρξει μια ευκαιρία αρμπιτράζ μέσω τις συναλλαγματικής ισοτιμίας ανάμεσα σε αυτές τις δύο τράπεζες σημαίνει ότι θα αγοραστούν ευρώ από την τράπεζα B έναντι 1.4548 ισοτιμίας δολαρίου και θα πουληθούν στην τράπεζα A έναντι 1.4550 ισοτιμίας ευρώ. Το αποτέλεσμα θα είναι να έχει ένα καθαρό κέρδος 0.0002 δολαρίων. Μέσω τον τελευταίων σύγχρονων τεχνολογιών τέτοιες ευκαιρίες αρμπιτράζ θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν γρήγορα. Επομένως μια κίνηση αρμπιτράζ στην συγκεκριμένη περίπτωση θα έβρισκε εφαρμογή.

Τέλος, να σημειωθεί ότι για να «σφραγίσει» μια τέτοια ευκαιρία είναι σημαντικό η τράπεζα B να αυξήσει το χαμηλότερο ποσό ανταλλακτικού λόγου στον οποίο είναι διαθέσιμη να πουλήσει ή/ και η τράπεζα A θα πρέπει να χαμηλώσει το μεγαλύτερο ποσό ανταλλακτικού λόγου με του οποίου την ισοτιμία είναι πρόθυμη να αγοράσει χρήμα

Παράδειγμα 2

Έστω ότι έχουμε για την τράπεζα A συναλλαγματική ισοτιμία € / \$: 1.4550 / 1.4560.

Έστω ότι έχουμε και για την τράπεζα B συναλλαγματική ισοτιμία € / \$: 1.4545 / 1.4555

Στο παραπάνω παράδειγμα βλέπουμε ότι δεν υπάρχει ευκαιρία αρμπιτράζ όπως στην προηγούμενη περίπτωση αφού ο λόγος της συναλλαγματικής ισοτιμίας €/ \$ της τράπεζας B είναι μεγαλύτερος από τον λόγο συναλλαγματικής ισοτιμίας της τράπεζας A.

Για να δημιουργήσουμε μια ευκαιρία θα πρέπει να είναι ο ελάχιστος ανταλλακτικός λόγος τιμής πώλησης από την μια πλευρά, τόσο υψηλός όσο ο μέγιστος ανταλλακτικός λόγος τιμής αγοράς που προσφέρει η άλλη

πλευρά. Τώρα η τράπεζα Α με αυτόν τον συναλλαγματικό λόγο θα «χτυπηθεί» ευκολότερα η τιμή στην οποία δέχεται να αγοράσει χρήμα από αυτήν σε σχέση με την τράπεζα Β.

2) Αρμπιτράζ δύο σημείων(two-point arbitrage)

Η συναλλαγή αρμπιτράζ που περιλαμβάνει την αγορά ξένου συναλλάγματος σε μία αγορά (σε μια χώρα) και την άμεση μεταπώληση του ίδιου συναλλάγματος, σε μια άλλη αγορά (σε διαφορετική χώρα) , προκειμένου να επωφεληθεί ο επενδυτής από ενδεχόμενες διαφορές των τιμών, ονομάζεται αρμπιτράζ δύο σημείων. Ως εκ τούτου, αρμπιτράζ μπορεί να οριστεί ως ένα εγχείρημα που συνίσταται στην απόρροια κέρδους χωρίς ρίσκο από μια απόκλιση που υπάρχει μεταξύ των διαφορετικών ισοτιμιών στις αγορές . Συγκεκριμένα, το αρμπιτράζ που προκύπτει από τις διαφορά τιμών δύο νομισμάτων είναι γνωστό και ως γεωγραφικό arbitrage.

Οι αγορές ξένου συναλλάγματος γρήγορα εξαλείφουν ευκαιρίες δύο σημείων αρμπιτράζ εάν και όταν αυτές βέβαια εμφανιστούν. Η διαδικασία υπολογισμού του ποσού αρμπιτράζ αποτελείται από τα εξής βήματα:

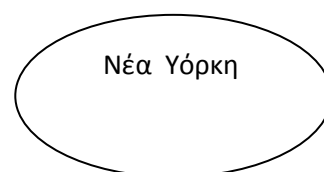
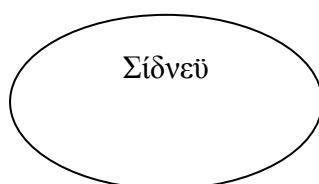


Παράδειγμα (Arbitrage Loss)

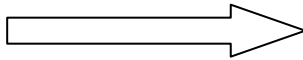
Έστω ότι έχουμε την τράπεζα του Σίδνεϋ με συναλλαγματική ισοτιμία ζεύγους USD/ AUD 1.8885 / 1.8890. Αντίστοιχα η συναλλαγματική ισοτιμία του ζεύγους AUD / USD στην τράπεζα της Νέας Υόρκης είναι 0.5275/ 0.5280.

Επομένως έχουμε σαν δεδομένα από τις παραπάνω ισοτιμίες ότι:

$$1 \text{ USD} = 1.8890 \text{ AUD} \quad \text{και} \quad 1 \text{ AUD} = 0.5280 \text{ USD}$$

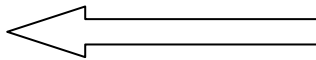


1) Παίρνει κάποιος 18.890 AUD
από την τράπεζα του Σίδνεϋ



Και πουλάει σε αυτό το ποσό στην Νέα
Υόρκη που όμως λόγω αμερικάνικης
ισοτιμίας έχει κέρδος 9.974 USD

2) Τα οποία όμως λόγω αυστραλιανής
ισοτιμίας είναι 10.000 USD.



Κατόπιν, επανεπενδύει τα 9.974 USD
σε πώληση στο Σίδνεϋ.

Επομένως από το παραπάνω παράδειγμα βλέπουμε ότι ενώ αρχικά είχε επενδύσει σε μια πώληση το ποσό των 18.890 AUD μεταφερόμενο στην Νέα Υόρκη είχε συναλλαγματική αξία 9.974 USD. Στην συνέχεια η επανεπένδυση αυτού του ποσού στο Σίδνεϋ ισοδυναμούσε με 18.840 AUD ($9.9740 \cdot 1,8890$). Άρα στην συγκεκριμένη περίπτωση έχουμε ένα Arbitrage Loss : $18.890 - 18840 = 50 \text{ AUD} = 26 \text{ USD}$. Άρα η συγκεκριμένη κίνηση δεν είχε επενδυτικό κέρδος. Εάν οι ισοτιμίες ήταν συμφέρουσες θα μπορούσε ο επενδυτής να εκμεταλλευτεί τις μικρές διαφορές την τιμή του συναλλάγματος και να έχει κέρδος. (arbitrage profit).

3) Αρμπιτράζ τριών σημείων- τριγωνικό (three-point arbitrage- triangular arbitrage)

Ορισμός

Αρμπιτράζ τριών σημείων ή τριγωνικό ορίζεται ως είναι η εκμετάλλευση της ευκαιρίας αρμπιτράζ που προκύπτει από την απόκλιση των τιμών μεταξύ τριών διαφορετικών νομισμάτων στην αγορά συναλλάγματος. Μια στρατηγική τριγωνικού arbitrage περιλαμβάνει τρεις συναλλαγές, ανταλλάσσοντας το αρχικό νόμισμα για ένα δεύτερο, το δεύτερο νόμισμα για ένα τρίτο, και το τρίτο νόμισμα τελικά για το αρχικό.

Κατά τη διάρκεια της δεύτερης συναλλαγής, ο συναλλασσόμενος του arbitrage κλειδώνει σε ένα μηδενικού ρίσκου κέρδος από τη διαφορά που υπάρχει όταν η σταυρωτή συναλλαγματική ισοτιμία της αγοράς δεν ευθυγραμμίζεται με την έμμεση σταυρωτή συναλλαγματική ισοτιμία.

Ένα τέτοιο κερδοφόρο εμπόριο είναι δυνατό μόνο αν υπάρχουν ατέλειες στην αγορά. Κερδοφόρα τριγωνικό αρμπιτράζ είναι πολύ σπάνια δυνατά να πραγματοποιηθούν, διότι όταν προκύπτουν τέτοιες ευκαιρίες, οι έμποροι εκτελούν συναλλαγές που εκμεταλλεύονται τις ατέλειες της αγοράς αλλά και οι τιμές παράλληλα προσαρμόζονται αντίστοιχα προς τα πάνω ή προς τα κάτω, με αποτέλεσμα να εξαφανιστεί μετά από λίγο διάστημα η ευκαιρία.

Σταυρωτή απόκλιση συναλλαγματικών ισοτιμιών

Τριγωνικές ευκαιρίες arbitrage μπορεί να υπάρξουν μόνο όταν το ζεύγος της συναλλαγματικής ισοτιμίας μιας τράπεζας δεν είναι ίσο με έμμεση σταυρωτή ισοτιμία της αγοράς. Η ακόλουθη εξίσωση παριστάνει τον υπολογισμό μιας έμμεσης σταυρωτής συναλλαγματικής ισοτιμίας:

(τύπος α.4)

$$S_{\alpha/\$} = S_{\alpha/\beta} * S_{\beta/\$}$$

Όπου,

$S_{\alpha/\$}$ είναι η έμμεση σταυρωτή συναλλαγματική ισοτιμία δολαρίων σε όρους συναλλάγματος α

$S_{\alpha/\beta}$ είναι η σταυρωτή συναλλαγματική ισοτιμία της αγοράς για το νόμισμα β σε όρους συναλλάγματος α

$S_{\beta/\$}$ είναι η σταυρωτή συναλλαγματική ισοτιμία της αγοράς για το δολάριο σε όρους συναλλάγματος β.

Παρατήρηση: Εάν η σταυρωτή συναλλαγματική ισοτιμία της αγοράς που ορίζεται από μια τράπεζα είναι ίση με την έμμεση σταυρωτή συναλλαγματική ισοτιμία, όπως αυτή προκύπτει από τις συναλλαγματικές ισοτιμίες των άλλων νομισμάτων, τότε διατηρείται στην αγορά μια κατάσταση no-arbitrage. είναι. [7] Ωστόσο, σε περίπτωση που υφίσταται ανισότητα μεταξύ της σταυρωτής συναλλαγματικής ισοτιμίας της αγοράς και της έμμεσης σταυρωτής συναλλαγματικής ισοτιμίας, τότε υπάρχει μια ευκαιρία για κέρδη από arbitrage λόγω της διαφοράς μεταξύ των δύο συναλλαγματικών ισοτιμιών.

Μηχανισμοί-στρατηγικές τριγωνικού αρμπιτράζ

Ορισμένες διεθνείς τράπεζες λειτουργούν ως διαμορφωτές της αγοράς μεταξύ των ισοτιμιών καθοδηγώντας την αγοραπωλησία των spreads τους περισσότερο από την αγοραπωλησία των spreads της έμμεσης σταυρωτής συναλλαγματικής ισοτιμίας. Ωστόσο, οι τιμές προσφοράς και ζήτησης της έμμεσης σταυρωτής συναλλαγματικής ισοτιμίας φυσιολογικά πειθαρχούν τους διαμορφωτές της αγοράς.

Όταν τα τραπεζικά ζεύγη των συναλλαγματικών ισοτιμιών κινούνται έξω από την ευθυγράμμιση με τις σταυρωτές συναλλαγματικές ισοτιμίες, τότε κάθε τράπεζα ή έμπορος που ανιχνεύει τη διαφορά αυτή έχει την ευκαιρία να κερδίσει κέρδη από αρμπιτράζ μέσω μιας τριγωνικής στρατηγικής arbitrage.

Για να εκτελεστεί μια τριγωνική εμπορική στρατηγική arbitrage, μια τράπεζα θα υπολογίσει τις σταυρωτές συναλλαγματικές ισοτιμίες και κατόπιν θα τις συγκρίνει με τις συναλλαγματικές ισοτιμίες που αναφέρονται από άλλες τράπεζες για να εντοπιστεί η μεταξύ τους απόκλιση των τιμών.

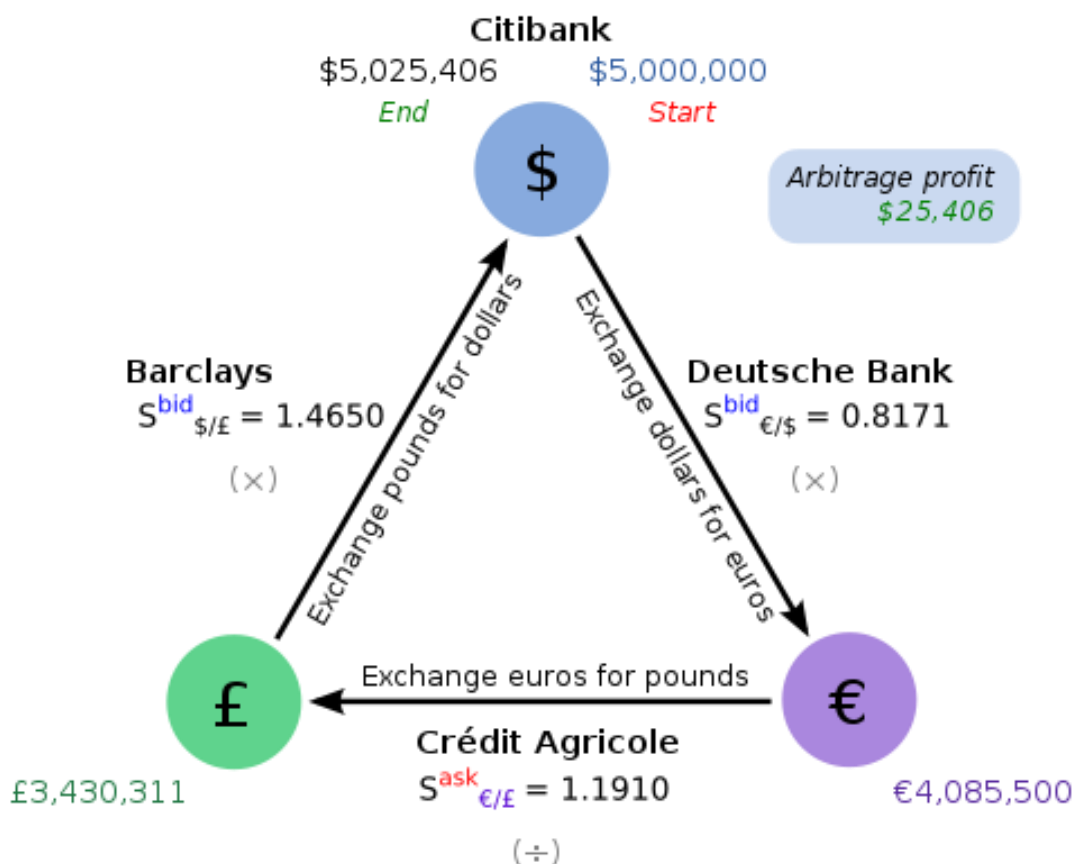
• Παράδειγμα στρατηγικής τριγωνικού αρμπιτράζ

Για παράδειγμα, η Citibank ανιχνεύει ότι η Deutsche Bank διαπραγματεύεται την τιμή του δολαρίου σε τιμή αγοράς (bid price) στα 0,8171 € / \$, και η Barclays διαπραγματεύεται την τιμή της λίρας σε τιμή αγοράς στα 1,4650 \$ / £ (οι Deutsche Bank και η Barclays είναι με άλλα λόγια, πρόθυμες να αγοράσουν αυτά τα νομίσματα, σε αυτές τις τιμές). Η Citibank αυτόνομα διαπραγματεύεται στις ίδιες τιμές για τις δύο αυτές συναλλαγματικές ισοτιμίες. Ένας έμπορος στη Citibank τότε βλέπει ότι η Crédit Agricole διαπραγματεύεται την τιμή της λίρας με τιμή πώλησης (ask price) στα 1,1910 € / £ (με άλλα λόγια, είναι διατεθειμένος να πουλήσει λίρες σε αυτή την τιμή). Ενώ η χρηματιστηριακή σταυρωτή συναλλαγματική ισοτιμία είναι στα 1,1910 € / £, ο έμπορος της Citibank συνειδητοποιεί ότι η έμμεση σταυρωτή συναλλαγματική ισοτιμία είναι στα 1,1971 € / £ (υπολογίζοντας $1,4650 \times 0,8171 = 1,1971$), πράγμα που

σημαίνει ότι η Crédit Agricole έχει περιορίσει το spread της τιμής αγορά-πώλησης για να λάβει το ρόλο του διαμορφωτή της αγοράς μεταξύ του ευρώ και της λίρας.

Συμπέρασμα

Παρά το γεγονός ότι η αγορά προτείνει ότι η έμμεση σταυρωτή συναλλαγματική ισοτιμία θα πρέπει να είναι € 1,1971 ανά λίρα , η Crédit Agricole πουλάει λίρες σε χαμηλότερη τιμή, στα € 1,1910 € . Ο έμπορος της Citibank μπορεί να ασκήσει εσπευσμένα τριγωνικό αρμπιτράζ, ανταλλάσσοντας δολάρια για ευρώ με την Deutsche Bank και στη συνέχεια ανταλλάσσοντας ευρώ για λίρες με την Crédit Agricole , και, τέλος ανταλλάσσοντας λίρες για δολάρια με την Barclays . Τα παρακάτω βήματα δείχνουν την τριγωνική συναλλαγή αρμπιτράζ



Σχεδιάγραμμα 1: Παράδειγμα τριγωνικού Αρμπιτράζ

Πηγή: Βικιπαιδεία

Συνοπτικά βήματα- πορεία στρατηγικής

1. Η Citibank πουλάει 5.000.000 \$ στην Deutsche Bank για ευρώ , λαμβάνοντας 4.085.500 € .
($5.000.000 \$ \times 0,8171 € / \$ = 4.085.500 €$)
2. Η Citibank πουλάει 4.085.500 € στην Crédit Agricole για λίρες , λαμβάνοντας 3.430.311 £ .
($4.085.500 € \div 1,1910 € / £ = £ 3.430.311 £$)
3. Η Citibank πουλάει 3.430.311 £ στην Barclays για δολάρια , λαμβάνοντας 5.025.406 \$.
($3.430.311 £ \times 1,4650 \$ / £ = 5.025.406 \$$)

4. Η Citibank κερδίζει τελικά ένα κέρδος αρμπιτράζ των 25.406 \$ για τα \$ 5.000.000 \$ του κεφαλαίου που χρησιμοποίησε για την εκτέλεση της στρατηγικής αρμπιτράζ.

Σημείωση: Ο λόγος που διαιρούμε το ποσό σε ευρώ από την ισοτιμία ευρώ / λίρας σε αυτό το παράδειγμα είναι ότι η συναλλαγματική ισοτιμία είναι εισηγμένη σε ευρώ , όπως είναι και το ποσό που διαπραγματεύεται. Κάποιος θα μπορούσε να πολλαπλασιάσει το ποσό των ευρώ με την αντίστροφη ισοτιμία λίρας/ ευρώ και πάλι να υπολογίσει το τελικό ποσό σε λίρες .

3.2.5 ΣΥΝΘΕΤΙΚΑ ΧΡΕΟΓΡΑΦΑ

Ας ξεκινήσουμε την ανάλυσή μας από το τι είναι συνθετικό χρεόγραφο. Ας υποθέσουμε ότι κάποιος έχει στην κατοχή του ένα χρηματοοικονομικό εργαλείο το οποίο του δίνει συγκεκριμένες χρηματικές ροές. Οι χρηματικές ροές αυτές, μπορούν να προσομοιωθούν από τον συνδυασμό διάφορων χρηματοοικονομικών εργαλείων. Δηλαδή μπορούν να συνδυαστούν χρηματοοικονομικά εργαλεία έτσι ώστε να κατασκευαστεί ένα πανομοιότυπο χρηματοοικονομικό εργαλείο με το αρχικό. Όταν λέμε πανομοιότυπο εννοούμε να μας δίνει τις ίδιες χρηματικές ροές με το αρχικό. Η χρηματική ροή που προκύπτει από τον συνδυασμό των εργαλείων, αποτελεί ένα συνθετικό χρεόγραφο.

Για παράδειγμα, αν μπορούμε να αντιγράψουμε (duplicate) την χρηματική ροή του εργαλείου 1, μέσω του συνδυασμού των εργαλείων 2 και 3, τότε λέμε ότι έχουμε αντιγράψει αποτελεσματικά το εργαλείο 1. Ο συνδυασμός των εργαλείων 2 και 3, που δημιουργούν τις ίδιες χρηματικές ροές με το εργαλείο 1, λέμε ότι αποτελούν το συνθετικό χρεόγραφο 1.

Τα περισσότερα συνθετικά χρεόγραφα περιλαμβάνουν την χρήση παράγωγων προϊόντων. Μερικές φορές ο στόχος είναι η δημιουργία ενός συνθετικού εργαλείου, ενώ άλλες ο στόχος είναι η δημιουργία ενός συνθετικού παράγωγου προϊόντος. Για την δημιουργία των συνθετικών παράγωγων προϊόντων συχνά χρησιμοποιείται το 'put/call parity theorem'².

Το θεώρημα αυτό είναι ένα ισχυρό εργαλείο που δημιουργήθηκε από του θεωρητικούς του κλάδου, και έχει δύο βασικές χρήσεις: πρώτων, μας δίνει την τιμή του δικαιώματος αγοράς αν γνωρίζουμε την τιμή του δικαιώματος πώλησης (και το αντίστροφο), και δεύτερων, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την δημιουργία συνθετικών εργαλείων. Το θεμελιώδες θεώρημα έχει ως εξής :

(τύπος α.5)

$$P(t,T)=C(t,T)-A(t,T)+S \times e^{-r(t-T)}$$

² Το θεώρημα της ισοδυναμίας τιμής αγοράς-πώλησης ενός δικαιώματος αποτελεί σημαντική αρχή στην τιμολόγηση των δικαιωμάτων προαίρεσης και εντοπίστηκε για πρώτη φορά από τον Hans Stoll στην εργασία του , *The Relation Between Put and Call Prices* το 1969.

Όπου :

$P(t,T)$: είναι η σημερινή (χρόνος t), θεωρητική/δίκαιη τιμή του δικαιώματος πώλησης με χρόνο λήξης T

$C(t,T)$: είναι η σημερινή (χρόνος t), θεωρητική/δίκαιη τιμή του δικαιώματος αγοράς με χρόνο λήξης T

$A(t,T)$: είναι η σημερινή τιμή του υποκείμενου τίτλου

S : είναι η τιμή εξάσκησης

$e^{-r(t-T)}$: είναι η προεξόφληση

Η παραπάνω εξίσωση μας λέει επίσης, ότι ο συνδυασμός μιας θέσης αγοράς, ενός δικαιώματος αγοράς, μιας θέσης πώλησης του υποκείμενου τίτλου, και μιας θέσης αγοράς ενός ομολόγου που θα μας δώσει $S€$ στην λήξη του, είναι ισοδύναμο με το να έχουμε μια θέση αγοράς ενός δικαιώματος πώλησης πάνω σε μια μονάδα του υποκείμενου τίτλου. Φυσικά αν αναδιατάξουμε την παραπάνω εξίσωση έχουμε την ισοδυναμία ως αναφορά τον υποκείμενο τίτλο. Δηλαδή θα έχουμε ότι :

$$\text{(τύπος α.6)} \quad A(t,T) = C(t,T) - P(t,T) + S \times e^{-r(t-T)}$$

Ουσιαστικά, θεμελιώδης κατάσταση για την γνησιότητα αυτής της σχέσης τιμολόγησης είναι το επιχείρημα ότι οι ευκαιρίες arbitrage θα υλοποιηθούν μόνο και εφόσον υπάρχει απόκλιση μεταξύ της τιμής αγοράς και της τιμής πώλησης. Άλλωστε αυτό έχει διατυπωθεί και στις προηγούμενες σελίδες της εργασίας μας όπου αναλύσαμε το arbitrage και τις στρατηγικές εφαρμογής τους.

Από τον παραπάνω καθίσταται σαφές ότι ο συνδυασμός μια θέσης αγοράς δικαιώματος αγοράς, μιας θέσης πώλησης δικαιώματος πώλησης και μιας θέσης αγοράς ενός ομολόγου που θα μας δίνει $S€$ στην λήξη του, είναι ισοδύναμο με το να έχουμε μια θέση αγοράς μιας μονάδας του υποκείμενου τίτλου. Η εφαρμογή αυτής της στρατηγικής θα είναι επικερδέστερη από την αγορά του υποκείμενου τίτλου αν :

(α) το δικαίωμα αγοράς είναι φθινό ή

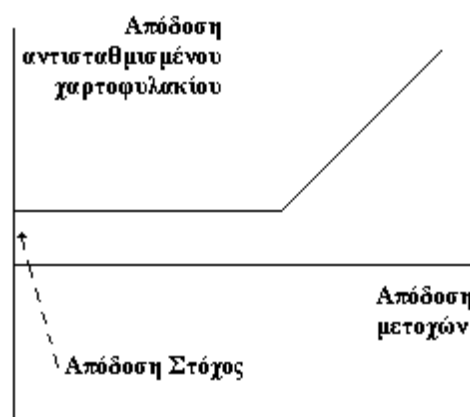
(β) το δικαίωμα πώλησης είναι ακριβό , ή αν συμβαίνουν και τα δύο.

Αν τώρα , ο υποκείμενος τίτλος στους παραπάνω τύπους είναι τυποποιημένο συμβόλαιο μελλοντικής εκπλήρωσης, τότε οι παραπάνω στρατηγικές δημιουργούν ένα συνθετικό συμβόλαιο μελλοντικής εκπλήρωσης. Γενικά ένα συνθετικό συμβόλαιο μελλοντική εκπλήρωσης θα είναι, και εδώ, επικερδέστερο από το πραγματικό ΤΣΜΕ αν το δικαίωμα αγοράς είναι φθινό και το δικαίωμα πώλησης είναι ακριβό.

3.2.6 ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟΥ

Η ασφάλιση του χαρτοφυλακίου άρχισε να αναπτύσσεται στις αρχές της δεκαετίας του 80. Οι στρατηγικές αυτές, ως στόχο έχουν την εξασφάλιση ενός κατώτατου ορίου απόδοσης του χαρτοφυλακίου, χωρίς να αποκλείουν την πιθανότητα να ευνοηθούν από κατάλληλες κινήσεις της αγοράς. Η ιδέα της ασφάλισης χαρτοφυλακίου αρχικά αναπτύχθηκε και εφαρμόστηκε στην διοίκηση κεφαλαίων συνταξιοδοτικών ταμείων. Αυτοί από τους οποίους προέρχονται τα κεφάλαια στα συνταξιοδοτικά ταμεία μπορούν να χωριστούν σε δύο κατηγορίες: στους ενεργούς εργαζόμενους και στους συνταξιούχους. Και για τους δύο, θα πρέπει να εξασφαλιστεί μια κατώτερη απόδοση- στόχος, προκειμένου να εξασφαλιστούν οι τρέχουσες συντάξεις αλλά και οι μελλοντικές.

Έτσι θα πρέπει να εξασφαλιστεί μια στρατηγική η οποία θα αποδίδει στα επενδυμένα συνταξιοδοτικά κεφάλαια μια ελάχιστη απόδοση. Φυσικά μια απόδοση μεγαλύτερη των υποχρεώσεων που έχουν τα ταμεία θα είναι προτιμότερη. Ο διαχειριστής δηλαδή των κεφαλαίων αναζητά μια στρατηγική που θα του δίνει με θετική πιθανότητα αποδόσεις μεγαλύτερες των υποχρεώσεων και με πιθανότητα μηδέν αποδόσεις μικρότερες των υποχρεώσεων. Έτσι έχουμε το παρακάτω σχήμα :



Σχδιάγραμμα 2: Επιθυμητή απόδοση χαρτοφυλακίου

Όπως έχουμε ήδη αναφέρει στην παραπάνω καμπύλη απόδοσης είναι εύκολο να την πετύχουμε με πολλούς διαφορετικούς τρόπους.

Θα μπορούσαμε, για παράδειγμα να ένα χαρτοφυλάκιο αποτελούμενο από μετοχές, και δικαιώματα πώλησης των μετοχών που κατέχουμε. Μια άλλη λύση είναι να αγοράσουμε τίτλους σταθερού εισοδήματος, δηλαδή ομόλογα. Ή ακόμα θα μπορούσαμε να υιοθετήσουμε μια στρατηγική δυναμικής κατανομής περιουσιακών στοιχείων (dynamic asset allocation).

Στρατηγική δυναμικής κατανομής περιουσιακών στοιχείων

Ας δούμε πως λειτουργεί αυτή η στρατηγική. Ας υποθέσουμε ότι η απόδοση στόχος του χαρτοφυλακίου είναι 3%, ενώ η απόδοση ενός τίτλου σταθερού εισοδήματος είναι 8%. Αρχικά ο διαχειριστής του χαρτοφυλακίου έχει φτιάξει ένα χαρτοφυλάκιο αποτελούμενο από μετοχές, πιστεύοντας στην άνοδο των τιμών τους και στην εξασφάλιση υψηλότερων αποδόσεων από το 8% που του προσφέρουν οι τίτλοι σταθερού εισοδήματος. Δυστυχώς για αυτόν οι προσδοκίες του δεν επαληθεύονται, το χαρτοφυλάκιο του γνωρίζει ζημιές οι οποίες μέρα με την μέρα αυξάνονται. Μόλις οι ζημιές φτάσουν στο οριακό σημείο του 5%, ο διαχειριστής του χαρτοφυλακίου πουλάει τις μετοχές και αγοράζει ομόλογα με απόδοση 8%. Τελικά η συνολική απόδοση του χαρτοφυλακίου του γίνεται $8\% - 5\% = 3\%$, που είναι η απόδοση στόχος για τα κεφάλαια. Στην συνέχεια, και αφού εξασφαλίσει την απόδοση στόχο, αν παρατηρήσει κάποια άνοδο στην αγορά των μετοχών μεγαλύτερη του 3%, αγοράζει και πάλι μετοχές, ενώ στην περίπτωση της πτώσης τις ρευστοποιεί και πάλι για να αγοράσει κάποιο άλλο προϊόν που θα του εξασφαλίζει την απόδοση στόχο.

Βλέπουμε λοιπόν ότι η δυναμική κατανομή περιουσιακών στοιχείων είναι μια διαδικασία όπου οι αποφάσεις του διαχειριστή εξελίσσονται δυναμικά στον χρόνο, ανάλογα με την πληροφόρηση που έχει από την αγορά. Σε όλα τα παραπάνω υπάρχει μια σημαντική παράλειψη. Δεν λάβαμε καθόλου υπόψη μας τα κόστη συναλλαγών. Τα κόστη αυτά γίνονται αξιόσεβαστα όταν ο διαχειριστής κάνει συνεχώς ρευστοποιήσεις και αγορές τίτλων. Η λύση στο συγκεκριμένο πρόβλημα είναι η αγορά ενός χαρτοφυλακίου μετοχών και η πώληση ενός ισοδύναμου, ως προς τον κίνδυνο, αριθμού ΤΣΜΕ στον δείκτη των μετοχών. Όταν λέμε δείκτη των μετοχών εννοούμε ένα χαρτοφυλάκιο αποτελούμενο από μετοχές, το οποίο ακολουθεί ακριβώς τις αυξομειώσεις του δείκτη του χρηματιστηρίου. Το χαρτοφυλάκιο αυτό μπορούμε εύκολα να το βρούμε με την μέθοδο της παλινδρόμησης. Δηλαδή τρέχοντας την εξής παλινδρόμηση:

(τύπος α.7)

$$R_p = a + b \times R_M + u$$

Όπου :

RM: είναι ο δείκτης της αγοράς

a: είναι ο σταθερός όρος της εξίσωσης

b: είναι το beta του χαρτοφυλακίου, δηλαδή μας δείχνει την σχέση που υπάρχει ανάμεσα στην απόδοση του δείκτη της αγοράς και στην απόδοση του χαρτοφυλακίου

RP: είναι η απόδοση του χαρτοφυλακίου

u: είναι τα σφάλματα της εξίσωσης

Το χαρτοφυλάκιο που ακολουθεί τις αποδόσεις του δείκτη είναι αυτό για το οποίο ισχύει ότι το a είναι μηδέν και το b είναι μονάδα. Η πώληση ΤΣΜΕ στον γενικό δείκτη αποτελεί αντιστάθμιση κινδύνου στο χαρτοφυλάκιο μετοχών που κατέχουμε. Η κίνηση αυτή απαλλάσσει τον διαχειριστή του χαρτοφυλακίου από τον κίνδυνο πτώσης των μετοχών. Η στρατηγική αυτή θεωρείται καλύτερη από τις διαδοχικές ρευστοποιήσεις των μετοχών (προηγούμενη στρατηγική) αφού με αυτόν τον τρόπο μειώνονται αρκετά τα

κόστη συναλλαγών. Η ασφάλιση του χαρτοφυλακίου γρήγορα έγινε πολύ δημοφιλής υπηρεσία ενώ υπολογίζεται ότι στην κατάρρευση των αγορών που έγινε το 987, διασώθηκαν πάνω από 8 δισεκατομμύρια δολάρια μέσω αυτής. Αξίζει να αναρωτηθούμε γιατί οι στρατηγικές ασφάλισης χαρτοφυλακίου δεν δίνουν ικανοποιητικά αποτελέσματα σε αγορές οι οποίες πέφτουν απότομα. Στην θεωρία η ασφάλιση του χαρτοφυλακίου υποθέτει μια συνεχή κατανομή των αποδόσεων της αγοράς, καθώς και ταυτόχρονη ρύθμιση της κατανομής των περιουσιακών στοιχείων, όσο η αγορά συνεχίζει να πέφτει. Στην πραγματικότητα όμως η αγορά κινείται με διακριτά άλματα. Όταν τα άλματα αυτά των τιμών είναι μικρά, τότε δεν υπάρχει πρόβλημα αφού 'σχεδόν' θα ικανοποιούν την θεωρία. Όταν όμως τα άλματα των τιμών είναι μεγάλα, όπως έγινε το 987, οι τεχνικές ασφάλισης του χαρτοφυλακίου δεν θα δουλεύουν σωστά, ενώ υπάρχει περίπτωση να αποτύχουν τελείως στον στόχο της προστασίας έναντι του κινδύνου.

ΜΕΡΟΣ Δ΄

Ανακεφαλαίωση- Συμπεράσματα

4.1 Ανακεφαλαίωση- Συμπεράσματα

4.2 Παράρτημα

4.3 Βιβλιογραφία

4.1 ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ- ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στην παρούσα εργασία προσπαθήσαμε να παρουσιάσουμε μια λεπτομερή ανασκόπηση του κλάδου που ονομάζεται Χρηματοοικονομική Μηχανική. Στην προσπάθειά μας αυτή αναλύσαμε τα βασικά χρηματοοικονομικά εργαλεία, την χρησιμότητά τους για έναν επενδυτή προκειμένου να αποφύγει τους τακτικούς αλλά και τους κινδύνους στρατηγικής(μέθοδος arbitrage) αλλά και τις τεχνικές που χρησιμοποιεί προκειμένου να επιτύχει όλα τα παραπάνω. Μερικά από τα ερωτήματα, τα οποία προσπαθήσαμε να απαντήσουμε είναι τα εξής :

1. Που χρησιμεύει στις σύγχρονες επιχειρήσεις η χρηματοοικονομική μηχανική.
2. Ποια είναι τα βασικά χρηματοοικονομικά προϊόντα.
3. Πώς χρησιμοποιούνται τα χρηματοοικονομικά προϊόντα ως συναλλακτικά μέσα
4. Πως μπορεί να αντισταθμιστεί αλλά και να μετρηθεί ο κίνδυνος μέσω της εφαρμογής των χρηματοοικονομικών προϊόντων.
5. Γιατί η έκθεση μιας επένδυσης σε κίνδυνο μπορεί να είναι μακροπρόθεσμα προσοδοφόρα για έναν επενδυτή.(π.χ. τριγωνικό αρμπιτράζ)

Το σημαντικότερο στοιχείο που καθιστά την χρηματοοικονομική μηχανική καίριο αντικείμενο-εργαλείο για τους επενδυτές τους μέλλοντος είναι η προσαρμοστικότητα και η ευελιξία που παρουσιάζει ανάλογα με τις οικονομικές συνθήκες και τα μέτρα που επιτάσσουν οι εκάστοτε εποχές. Όπως είδαμε η χρηματοοικονομική μηχανική δεν αποτελεί καινούργια χρηματοοικονομική μορφή αλλά αποτελείται από ένα κράμα παλαιότερων θεωριών και μεθόδων, εξελιγμένων όμως στη σύγχρονη πραγματικότητα. Το κομμάτι που εστίασαμε την προσοχή μας στην παρούσα εργασία ήταν οι μέθοδοι αλλά και τα εργαλεία που χρησιμοποιεί η χρηματοοικονομική μηχανική προκειμένου να επιτύχει το σκοπό της. Ο βασικότερος σκοπός της συγκεκριμένης επιστήμης είναι η προάσπιση της ασφάλειας της επένδυσης. Καμία κίνηση δεν γίνεται τυχαία και υπάρχουν χρηματοοικονομικά εργαλεία τόσο πρόβλεψης όσο και αντιμετώπισης ενός επενδυτικού κινδύνου. Επομένως, αντικείμενο της συγκεκριμένης επιστήμης μπορεί να είναι είτε η μείωση του ρίσκου μιας επενδυτικής επιλογής είτε η μεγιστοποίηση των αποδόσεων της.

Τα εργαλεία που χρησιμοποιεί η χρηματοοικονομική μηχανική προκειμένου να στελεχώσει γρήγορα και αποτελεσματικά την άμυνα της ενάντια σε έναν κίνδυνο είναι κυρίως τα μαθηματικά μοντέλα αλλά και τα στατιστικά μέτρα θέσης και διασποράς, τα οποία εφαρμόζει κυρίως στις αγορές κεφαλαίου και χρήματος. Η χρηματοοικονομική μηχανική στην ουσία της αποτελεί μια εφαρμογή μαθηματικών τεχνικών, προερχόμενες από τους τομείς των μαθηματικών, της φυσικής και της επιστήμης των υπολογιστών, σε χρηματοοικονομικά προϊόντα προκειμένου να επιτευχθούν οι εκάστοτε στόχοι.

Καθίσταται λοιπόν από τα παραπάνω σαφές ότι ο ρόλος της χρηματοοικονομικής μηχανικής ως επιστημονικός τομέας είναι διαφορούμενος. Δεν ασχολείται ούτε με την ανάπτυξη καινοτόμων μαθηματικών μεθόδων ούτε με τα χρηματοοικονομικά προϊόντα ως μεμονωμένες μονάδες. Αντιθέτως, χρησιμοποιεί και τα δύο, χρηματοοικονομικά προϊόντα και μαθηματικές μεθόδους, σαν εργαλεία της προκειμένου να επιτύχει τους σκοπούς της. Εν τέλει, παρόλη την σπουδαιότητα του ρόλου που παίζει η χρηματοοικονομική μηχανική στο σύγχρονο περιβάλλον των αγορών, καταλήγουμε στο ότι, κρινόμενη ως επιστήμη, είναι δημιούργημα των θετικών επιστημών και των θεμελιωδών ιδεών που προέρχονται από αυτές. Το παραπάνω δεν σημαίνει ότι δεν λαμβάνει σημαντικό ρόλο στο σύγχρονο περιβάλλον. Αντιθέτως, ο ρόλος της κρίνεται ιδιαίτερος σημαντικός, ενώ ο επιτυχημένος συνδυασμός των εργαλείων και των τεχνικών που συνδυάζονται αποτελεσματικά μέσω αυτής, οδηγεί στην περεταίρω ανάπτυξη των αγορών αλλά και της ίδιας της επιστήμης των χρηματοοικονομικών με μέλλον που σίγουρα θα μας απασχολήσει ερευνητικά τα επόμενα χρόνια..

4.2 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

ΜΕΡΟΣ Β

Διάγραμμα 1: Δημιουργία νέου προϊόντος.....σελ.8
Διάγραμμα 2: Τύποι Ανοιγμάτων δικαιωμάτων.....σελ.22
Διάγραμμα 3.1: Κάθετο Ανοδικό άνοιγμα αγοράς.....σελ.23
Διάγραμμα 3.2: Κάθετο Ανοδικό άνοιγμα πώλησης.....σελ.23
Διάγραμμα 3.3: Κάθετο πτωτικό άνοιγμα αγοράς.....σελ.24
Διάγραμμα 3.4: Κάθετο πτωτικό άνοιγμα πώλησης.....σελ.24
Διάγραμμα 4: Κατηγορίες Αμοιβαίων Κεφαλαίων.....σελ.26
Διάγραμμα 5: Επενδυτική πολ.ομολ/κών αμοιβ. Κεφαλαίων.....σελ.27
Διάγραμμα 6: Επενδυτική πολ.ομολ/κών αμοιβ. Κεφαλαίων με διαθέσιμα.....σελ.28
Διάγραμμα 7: Επενδυτική πολ.ομολ/κών αμοιβ. Κεφαλαίων με συνδιασμό επενδ.....σελ.29
Διάγραμμα 8: Επενδυτική πολ.ομολ/κών αμοιβ. Κεφαλαίων με μετοχές.....σελ.30

ΜΕΡΟΣ Γ

Διάγραμμα 9: Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα factoring.....σελ.41
Διάγραμμα 10: Το factoring μεταξύ των ετών 2007-2014.....σελ.42
Διάγραμμα 11: Διαδικασία μισθώσεως.....σελ.48

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΕΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

ΜΕΡΟΣ Γ

Σχεδιάγραμμα 1: Παράδειγμα τριγωνικού Αρμπιτράζ.....σελ.59
Σχεδιάγραμμα 2: Επιθυμητή Απόδοση χαρτοφυλακίου.....σελ.62

ΤΥΠΟΛΟΓΙΟ

ΜΕΡΟΣ Γ

(Τύπος α.1) Υπολογισμός Παρούσας Αξίας.....σελ.51
(Τύπος α.2) Υπολογισμός Παρούσας Αξίας με Προκαταβολή μισθώματος.....σελ.51
(Τύπος α.3) Υπολογισμός Εσωτερικού Βαθμού Απόδοσης.....σελ.52
(Τύπος α.4) Σταυρωτή Απόκλιση Συναλλαγματικών Ισοτιμιών.....σελ.58
(Τύπος α.5) Put / Call Parity Theorem.....σελ.60
(Τύπος α.6) Put / Call Parity Theorem λυμένο ως προς τον υποκείμενο τίτλο.....σελ.61
(Τύπος α.7) Στατιστική Μέθοδος Παλινδρόμησης.....σελ.63

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΟΡΟΛΟΓΙΑ

A

Agency Factoring: Πρακτόρευση μέσω αντιπροσώπου

Arbitrage: Εξισορροπητική Κερδοσκοπία

Ask price: Τιμή πώλησης

B

Bearish Spread: Κάθετο πτωτικό άνοιγμα

Beta Coefficient: Συντελεστής Beta

Bid Price: Τιμή αγοράς

Bonds : ομόλογα

Bullish Spread: Κάθετο ανοδικό άνοιγμα

C

Call option: Δικαίωμα Αγοράς

Call Spread: Αγορά δικαιώματος πώλησης

Capital leasing: Κεφαλαιουχική Μίσθωση

Chicago Board of Trade: Εμπορικό συμβούλιο του Σικάγο

Convertibles shares: Μετατρέψιμες μετοχές

Corporate Finance: Εταιρική Λογιστική

Credit insurance: Πιστωτική ασφάλεια

Credit Department: Γραφείο πιστοδότησης

Cut- off return: Όριο απόδοσης

D

Debit Spread: χρεωστική διαφορά

Deliver Date: Ημερομηνία παράδοσης

Delivery Price: Προκαθορισμένη Τιμή

Diagonal spread: Διαγώνιο άνοιγμα δικαιώματος

Direct Factoring: Άμεση πρακτόρευση

Disclosed Factoring: Μη εμπιστευτική πρακτόρευση

Domestic Factoring: Εγγώρια πρακτόρευση

Duplicate: Αντιγράφο

Dynamic Asset allocation: Δυναμική κατανομή περιουσιακών στοιχείων

E

Exports: Εξαγωγές

F

Factor: Πράκτορας

Factoree: Εκχωρητής

Factoring: Πρακτόρευση

Financial Engineering: Χρηματοοικονομική Μηχανική

Foreign Exchange Swap: Swap ανταλλαγής νομισμάτων

Forfaiting: Προεξοφλητική Χρηματοδότηση

Forward (contracts): Προθεσμιακά συμβόλαια

Forward deposits: Προκαθορισμένες Καταθέσεις

Forward Rate Agreements: Προκαθορισμένες συμφωνίες επιτοκίων

Full Service factoring: Πλήρης πρακτόρευση

Futures: Συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης

G

GNMA(Government National Mortgage Association): Διεθνής Κρατικός Οργανισμός Δανείων

Growth Funds: Αναπτυξιακά κεφάλαια

H

Hedge Funds: Αντισταθμιστικά Κεφάλαια

Hedging: Αντιστάθμιση Κινδύνου

Hire Purchases: Αγορές επί πιστώσει

Horizontal Spread: Οριζόντιο άνοιγμα δικαιωμάτων

Hybrid securities: Μικτοί Τίτλοι

I

IBM(International Business Machines): Πολυμετοχική εταιρεία εισηγμένη στο χρηματιστήριο αξιών της Νέας Υόρκης

Imports: Εισαγωγές

Interest Rate Futures: Προθεσμιακά συμβόλαια επιτοκίων

Interest- Rate Swaps: Επιτοκιακά Swaps

International Factoring: Διεθνής πρακτόρευση

International Monetary Market: Διεθνής Νομισματική Αγορά

L

Leasing: Χρηματοδοτική μίσθωση

Lesser: Μισθωτής

Lessor: Εκμισθωτής

Limit: Όριο

Long Position: Θέση αγοράς

Loss: Ζημία

M

Maturity Date: Ημερομηνία λήξης

Margin: Περιθώριο

Market rate: Ισοτιμία αγοράς

Maturity Date: Ημερομηνία λήξης

Maturity Factoring: Factoring χωρίς χρηματοδότηση

Monetary Market Funds: Κεφάλαια χρηματαγοράς

Mutual Funds: Αμοιβαία Κεφάλαια

O

Options: Δικαιώματα προαίρεσης

Operating Leasing: Λειτουργική χρηματοδοτική μίσθωση

P

Pass-throughs: Μεταβιβάσεις

Positions: Θέσεις επενδυτή

Premium: Ασφάλιστρο

Profit: Κέρδος

Programe trade: Προγραμματισμός συναλλαγών

Provision of Finance: Χρηματοδοτική διευκόλυνση

Put options: Δικαιώματα πώλησης

Put Spread: Πώληση δικαιώματος πώλησης

R

Recourse: Δικαίωμα αναγωγής

Regular Funds: Κεφάλαια με σταθερές αποδόσεις

Repos: Συμφωνίες επαναγοράς από τον οφειλέτη

Reverse-Repos: Συμφωνίες επαναγοράς από τον δανειστή

Risk management: Διαχείριση Κινδύνου

S

Sales ledger administration: Λογιστική διαχείριση πωλήσεων

Short Position: Θέση πώλησης

Short Selling: Ανοιχτή πώληση

Speculation: κερδοσκοπία

Stock Borrowing: Παραχώρηση μετοχών

Stock-index futures: ΣΜΕ χρηματιστηριακών δεικτών

Stock lending: Απόκτηση μετοχών

Straddle: Τύπος απόκτησης τίτλου- συνδυασμένη συναλλαγή

Strike price: Τιμή εξάσκησης

Swaps: Ανταλλαγές

T

Trade: Εμπόριο

Triangular Arbitrage: Τριγωνικό αρμπιτράζ

Two point arbitrage: Αρμπιτράζ δύο σημείων

V

VaR(Value at Risk): Αξία σε Κίνδυνο

Variation-Variability: Μεταβλητότητα

Vertical Spread: Κάθετο άνοιγμα δικαιωμάτων

Volatility: Αστάθεια

W

World Bank: Παγκόσμια Τράπεζα

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Α. ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Θωμαδάκης Β. Σταύρος, Ξανθάκης Δ. Μανώλης, (2006), *Αγορές Χρήματος & Κεφαλαίου, Τραπεζική Επιστήμη Θεωρία και Πράξη*, Αθήνα, Ελληνική Ένωση Τραπεζών και Εκδόσεις Αθ.Σταμούλης.
2. Παπανικολάου Γεώργιος, Κιόχος Α.Πέτρος, (2011), *Χρήμα-Πίστη-Τράπεζες*, Αθήνα, Εκδόσεις Ελένη Κιόχου.
3. Κιόχος Απόστολος, Παπανικολάου Γεώργιος, Κιόχος Πέτρος, (2003), *Ανάλυση και Έλεγχος επιχειρησιακών στρατηγικών*, Αθήνα, Εκδοτικός οίκος «INTERBOOKS».
4. Μαλινδρέτου Π. Βασιλική,(2002), *Σύγχρονα χρηματοοικονομικά Προϊόντα*, Αθήνα, Εκδόσεις Παπαζήση.
5. Θάνος Γ. Ιωάννης, Θάνος Α. Γεώργιος,(2012), *Χρηματοδοτική των επιχειρήσεων*, Αθήνα, Copyright Γεώργιος Θάνος- Ιωάννης Θάνος.
6. Τσουκαλάς Δ., Παλαμούρας Δ., Πετράκης Α., Κικίλιας Π., (2001), *Στατιστική Πιθανότητες*, Αθήνα, Εκδόσεις Δηρός.
7. Αλεξάκης Χρήστος, Ξανθακης Μανώλης,(2006), *Χρηματοοικονομική των Επιχειρήσεων*, Αθήνα, Εκδόσεις Σταμούλης.
8. Κικίλιας Π., Παλαμούρας Δ., Κουρής Ν., Θεοδώρου Ι., Δημητρακούδης Δ.(2001), *Διαφορικός-Ολοκληρωτικός Λογισμός, Μαθηματικά Ι, Τόμος Β*, Αθήνα, Εκδόσεις Δηρός.
9. Αγγελόπουλος Χ.Παναγιώτης,(2001), *Εισαγωγή στα Παράγωγα Χρηματοοικονομικά Προϊόντα(Financial Derivatives)*,Αθήνα, Εκδόσεις Σταμούλης.
10. Stiglitz Joseph, (1992), *Οικονομική του Δημοσίου Τομέα*, Αθήνα, Εκδόσεις Κριτική, Επιστημονική Βιβλιοθήκη.

Β. ΞΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

11. John Y. Y. Campbell, Andrew W. W. Lo, A. Craig Craig MacKinlay,(1996), *The Econometrics of Financial Markets*, Princeton University Press, Princeton University
12. Mary Buffett, David Clark, (2010), *Warren Buffett and the Art of Stock Arbitrage: Proven Strategies for Arbitrage and other special investment situation*, Scribner Publishing, New York.
13. Francis D. Diebold, Glenn Rudebusch, (2013), *Yield Curve Modeling and Forecasting: The Dynamic Nelson- Siegel Approach*, Princeton University Press, Princeton University.
14. Stephen A.Ross, (2009), *Neoclassical Finance*, Princeton University Press, Princeton University.
15. Howard Cord, (2012), *Interest Rate Swaps and Other Derivatives*, Columbia University Press, Columbia University.

Γ. ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

16. <http://thismatter.com>
17. <http://www.mbaknol.com/international-business>
18. <http://www.fxstreet.gr/index.php/learning/forex-trading-orologia>
19. <http://www.euretirio.com>
20. <http://www.hellenicfactors.gr>
21. <http://www.abcfactors.gr>

22. <http://www.fme.aegean.gr>

23. <http://www.kathimerini.gr/780952/article/oikonomia/ellhnikh-oikonomia>

24. <http://www.capitalinvest.gr>

25. <http://www.theoptionsguide.com>

26. <http://financial-dictionary.thefreedictionary.com>

27. <http://www.investopedia.com>

28. https://en.wikipedia.org/wiki/Main_Page

29. <http://derivatives.gr/>