

**ΠΑΝΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΤΜ. ΑΣΤΙΚΗΣ & ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ**

**ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΒΑΣΙΛΙΚΗΣ ΦΙΟΡΑΚΗ**

**ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
ΘΕΟΔΟΣΙΟΣ ΠΑΛΑΣΚΑΣ**



ΘΕΜΑ

‘ΑΓΟΡΑ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ . ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ.’

Αθήνα , Σεπτέμβριος 1998

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	ΣΕΛ.
ΠΡΟΛΟΓΟΣ	2
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	
Ε1. Έννοια - Ιστορικά στοιχεία - Λόγοι ανάπτυξης	4
Ε2. Τα παράγωγα προϊόντα είναι ασφαλή;	7
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1	10
ΠΡΩΤΟ ΜΕΡΟΣ	
<i>ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι</i>	
ΚΙ 1. Προθεσμιακά συμβόλαια (FUTURES)	12
ΚΙ 2. Δικαιώματα αγοράς ή πώλησης (OPTIONS)	13
ΚΙ 3. SWAPS	15
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2	17
<i>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙ</i>	
Εισαγωγή	18
<u>Α ΕΝΟΤΗΤΑ</u>	
ΚΠΑ 1. Χρηματιστήριο Αθήνας	19
ΚΠΑ 2. Ξένα Χρηματιστήρια	21
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3	27
<u>Β ΕΝΟΤΗΤΑ</u>	
1. Κατασκευή του δείκτη FTSE /ASE 20	28
2. Τιμολόγηση των προθεσμιακών συμβολαίων	29
3. Δημιουργία τριών χαρτοφυλακίων BLUE CHIPS	37
4. Εξασφάλιση κινδύνου (HEDGING)	38
5. Συμπεράσματα	39
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4	41
ΔΕΥΤΕΡΟ ΜΕΡΟΣ	
ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	43
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 5	50
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	52

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Το Χρηματιστήριο Παραγώγων Αθηνών (Χ.Π.Α) βρίσκεται πλέον 'προ των πυλών'. Η λειτουργία του εγκαινιάζεται τον Απρίλιο του 1999 με την διαπραγμάτευση αρχικά δύο προϊόντων : τα προθεσμιακά συμβόλαια στο χρηματιστηριακό δείκτη FTSE/ASE 20 και τα συμβόλαια δανεισμού τίτλων. Σταδιακά θα ακολουθήσουν τα δικαιώματα (Options) στον ίδιο δείκτη , τα προθεσμιακά συμβόλαια ομολόγων (10ετή ομόλογα δημοσίου σε δραχμές) και τα προθεσμιακά συμβόλαια επί επιτοκίου. Το ελληνικό επενδυτικό κοινό αναμένει με αυξημένο ενδιαφέρον την έναρξη λειτουργίας της νέας αγοράς επενδυτικών προϊόντων. Το Χ.Π.Α προσδοκείται να προσφέρει δυνατότητες σημαντικών αποδόσεων μέσω των νέων επενδυτικών επιλογών. Ο λόγος είναι ότι η αγορά παραγώγων έχει δύο βασικά χαρακτηριστικά που την κάνουν ιδιαίτερα ελκυστική :

- Αναλαμβάνει τον πιστωτικό κίνδυνο της κάθε συναλλαγής
- Η τυποποίηση προσδίδει στα προϊόντα ρευστότητα , εμπορευσιμότητα .

Επέλεξα να ασχοληθώ με το θέμα της αναδυόμενης αγοράς παραγώγων στη χώρα μας, γιατί πιστεύω ότι η εγκαθίδρυση της αγοράς αυτής , θα εκσυγχρονίσει και θα διευρύνει την Ελληνική Κεφαλαιαγορά .Το γεγονός αυτό μπορεί να συμβάλλει στην οικονομική ανάπτυξη της Ελλάδας όχι μόνο ως περιφέρειας μιας μεγάλης ευρωπαϊκής οικονομικής ενότητας αλλά και ως κεντρικού σημείου συναλλαγών των Βαλκανίων.

Η παρούσα μελέτη δομείται ως εξής :

Στην **εισαγωγή** δίνεται η τεχνική ερμηνεία της έννοιας ενός παράγωγου προϊόντος. Ακολουθεί σύντομη ιστορική αναδρομή της λειτουργίας αγοράς παραγώγων που ξεκινά από την αρχαιότητα και καταλήγει στο σήμερα. Ακόμη, εξετάζονται οι λόγοι εξάπλωσης των προϊόντων αυτών παγκοσμίως . Τέλος , τίθεται ο εξής προβληματισμός : κατά πόσο τα παράγωγα προϊόντα είναι ασφαλή και κατά πόσο αυτά συνδέονται με τις εκάστοτες διεθνείς οικονομικές κρίσεις .

Το **πρώτο μέρος** της μελέτης χωρίζεται σε δύο κεφάλαια:

Στο **πρώτο κεφάλαιο** γίνεται αναφορά στα πιο διαδεδομένα είδη παραγώγων (προθεσμιακά συμβόλαια , δικαιώματα αγοράς ή πώλησης , swaps) . Τονίζονται τα βασικά χαρακτηριστικά και ο τρόπος λειτουργίας μέσω σχετικών απλών παραδειγμάτων και σχεδιαγραμμάτων.

Το **δεύτερο κεφάλαιο** ασχολείται ειδικά με τα προθεσμιακά συμβόλαια επί χρηματιστηριακού δείκτη (stock index futures) . Ο λόγος που επέλεξα να παρουσιάσω ειδικά τα προθεσμιακά συμβόλαια επί δείκτη είναι ότι αυτά θα είναι τα πρώτα παράγωγα προϊόντα που θα λειτουργήσουν στο Χ.Π.Α. τον Απρίλιο του 1999.

Το κεφάλαιο χωρίζεται σε δύο ενότητες και σκοπός του είναι να παρουσιάσει :

στην Α ενότητα

- τον δείκτη FTSE/ASE 20 επί του οποίου θα βασιστούν τα προθεσμιακά συμβόλαια και τα δικαιώματα (Options) επί χρηματιστηριακού δείκτη , στην Ελλάδα .
- την εικόνα του διεθνή χώρου.Γίνεται αναφορά στους δείκτες παράγωγων προϊόντων των σημαντικότερων ξένων χρηματιστηρίων μέσω μίας σύντομης παράθεσης των κυριότερων χαρακτηριστικών τους

στην Β ενότητα

το εμπειρικό μέρος της μελέτης που αφορά την περίοδο 2/1/1996-16/12/1997 , και στο οποίο εξετάζεται η επίδραση των προθεσμιακών συμβολαίων επί του δείκτη FTSE/ASE 20 στις αποδόσεις τριών χαρτοφυλακίων με χρήση **hedging** .

Πιο συγκεκριμένα το εμπειρικό μέρος περιλαμβάνει τις ακόλουθες υποενότητες :

1. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΔΕΙΚΤΗ FTSE /ASE 20
2. ΤΙΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑΚΩΝ ΣΥΜΒΟΛΑΙΩΝ
3. ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΡΙΩΝ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΩΝ BLUE CHIPS
4. ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ (HEDGING)
5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα στοιχεία που χρησιμοποιούνται είναι πραγματικά .

Στο δεύτερο και τελευταίο μέρος της μελέτης εξετάζονται οι προοπτικές εξέλιξης της αγοράς παραγώγων στην Ελλάδα . Τίθενται γενικότεροι προβληματισμοί που αφορούν την πορεία της νέας αγοράς επενδυτικών προϊόντων . Εξετάζονται παράμετροι που επηρεάζουν την χρηματιστηριακή αγορά, (επιχειρηματικός κύκλος , πληθωρισμός , επιτόκια κ.λ.π.) και κατ' επέκταση την αγορά παράγωγων συμβολαίων επί του δείκτη FTSE/ASE 20. Να σημειωθεί ότι για τη συλλογή πληροφοριών σχετικών με το θέμα του δεύτερου μέρους , συντάχθηκε ερωτηματολόγιο το οποίο απαντήθηκε από σχετικούς χρηματιστηριακούς φορείς.

Ε Υ Χ Α Ρ Ι Σ Τ Ι Ε Σ

Θα ήθελα να ευχαριστήσω για την συνεργασία και τις πολύτιμες συμβουλές , τους κυρίους : καθ.Θ. Παλάσκα του Παντείου Πανεπιστημίου , Α. Ταβλαρίδη και Ν. Καραθανάση της εταιρείας Αμοιβαία Κεφάλαια Alpha Πίστewς , Μ. Μιχαλούτσο της Αγροτικής Χρηματιστηριακής , Π. Παρίση της Σίγμα Χρηματιστηριακής , V.Vinatier του χρηματιστηρίου LIFFE και την κυρία Α.Βασκούδη της Σίγμα Χρηματιστηριακής.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΕΙ. Εννοια - Ιστορικά στοιχεία - Λόγοι ανάπτυξης

Τι ακριβώς είναι τα παράγωγα προϊόντα, γνωστά στην αγγλική χρηματοοικονομική ορολογία ως derivatives, που το επενδυτικό κοινό της χώρας μας περιμένει με ανυπομονησία και φανερή απορία; Γιατί τα προϊόντα αυτά τα τελευταία χρόνια έγιναν ξαφνικά τόσο σημαντικά στις διεθνείς χρηματαγορές συγκεντρώνοντας ένα μεγάλο μέρος του επενδυτικού ενδιαφέροντος;

Η τεχνική ερμηνεία είναι η εξής: το παράγωγο προϊόν αποτελεί ένα χρηματοοικονομικό συμβόλαιο η αξία του οποίου προέρχεται από την αξία ενός άλλου στοιχείου με οικονομική σημασία όπως μετοχές, ομόλογα, εμπορεύματα [LIFFE, 1997]. Παρόλα αυτά η λέξη derivative από μόνη της δημιουργεί για πολλούς σύγχυση και μυστήριο, αν και πολλά από τα προϊόντα αυτά είναι αρκετά απλά και ξεκάθαρα, και ίσως στη σύγχυση αυτή συμβάλλει η νέα γλώσσα και ορολογία που έχει δημιουργηθεί γύρω από τα παράγωγα, αλλά και η μεγάλη ποικιλία τέτοιου είδους προϊόντων (swaptions, caps, collars, κ.α) ανά τις διεθνείς χρηματαγορές-κεφαλαιαγορές.

Τα παράγωγα προϊόντα υπάρχουν εδώ και αιώνες χωρίς παρόλα αυτά να τυγχάνουν ιδιαίτερης συζήτησης. Ένα από τα πρώτα παράγωγα προϊόντα ήταν το ίδιο το χρήμα η αξία του οποίου για πολλούς αιώνες προερχόταν από το χρυσό. Πάντως η ιδέα της παράδοσης κάποιου προϊόντος από ένα πωλητή σε ένα αγοραστή σε μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή στο μέλλον υπήρχε τόσο στην αρχαία Ελλάδα όσο και στην αρχαία Ρώμη [Dubosky, 1992]. Το πρώτο ίσως οργανωμένο χρηματιστήριο εμπορευμάτων στο οποίο γίνονταν συναλλαγές προθεσμιακών συμβολαίων υπήρξε στην Ιαπωνία στις αρχές του 1700 στην αγορά ρυζιού της πόλης Οζάκα.

Αλλά και ενωρίτερα στην Ευρώπη παρόμοια συμβόλαια με τα σημερινά προθεσμιακά συμβόλαια που θα εξετάσουμε παρακάτω χρησιμοποιήθηκαν από Φλαμανδούς εμπόρους το 12ο αιώνα. Τα ίδια συμβόλαια ήταν ιδιαίτερα διαδεδομένα στο Αμστερνταμ του 17ου αιώνα όταν η πόλη αποτελούσε τη χρηματοοικονομική πρωτεύουσα του δυτικού κόσμου.

Οργανωμένα προθεσμιακά συμβόλαια εμπορευμάτων καθιερώθηκαν στο Σικάγο και στη Νέα Υόρκη στα μέσα του 19ου αιώνα κατά την περίοδο της μεγάλης οικονομικής και αναπτυξιακής άνθησης. Η πληθυσμιακή ανάπτυξη, οι βελτιώσεις στις επικοινωνίες και στις μεταφορές προκάλεσαν μεγάλη αύξηση στο διεθνές εμπόριο. Οι επιχειρήσεις και ιδιαίτερα οι συναλλασσόμενοι σε εμπορεύματα ανέπτυξαν μια εντονότερη αίσθηση διεθνοποίησης και

συναγωνισμού τόσο ως προς την πώληση, όσο και ως προς την αγορά κυρίως πρώτων υλών. Η δε μεγαλύτερη περιοχή που έπρεπε να καλυφθεί αύξησε τα χρονικά περιθώρια μεταξύ αρχικής παραγωγής και τελικής διάθεσης. Οι έμποροι και παραγωγοί ήταν υποχρεωμένοι να διατηρούν ένα μεγαλύτερο απόθεμα από πρώτες ύλες γεγονός που τους εξέθετε σε μεγάλο χρηματοοικονομικό ρίσκο. Οι περισσότεροι έμποροι λειτουργούσαν με δανεισμένο κεφάλαιο. Επομένως μια μεταβολή στις τιμές θα μπορούσε να έχει δραματική επίπτωση στην ρευστότητά τους. Λόγω λοιπόν του κινδύνου αυτού, οι συναλλασσόμενοι ερευνούσαν νέες μορφές συναλλαγών προκειμένου να μην βρίσκονται συνεχώς εκτεθειμένοι. Έτσι δημιουργήθηκαν οι πρώτες οργανωμένες αγορές εμπορευμάτων με την κατασκευή μάλιστα ειδικής αίθουσας εμπορικών συναλλαγών το 1811. Λίγο αργότερα στη δεκαετία του 1860 τα προθεσμιακά συμβόλαια εμπορευμάτων διαπραγματεύονταν πλέον κανονικά στο εμπορικό επιμελητήριο του Σικάγο γνωστό ως Chicago Board of Trade (CBOT).

Ειδικότερα η ανάπτυξη των αγορών προθεσμιακών συμβολαίων FUTURES ήρθε σα φυσικό επακόλουθο αρχικά με το βαμβάκι. Ο Αμερικάνικος εμφύλιος πόλεμος έδωσε έμφαση στη μορφή αυτή εμπορίας καθώς οι πρώτες ύλες έγιναν σπάνιες και οι τιμές χαρακτηρίζονταν από μεγάλη διασπορά και μεταβλητότητα.

Αυτό που είναι καινούργιο τα τελευταία χρόνια στη βιομηχανία των παράγωγων προϊόντων είναι :

- η πρωτοφανής ένταση των συναλλαγών αυτού του είδους ,
- η ευρεία επιλογή τέτοιων προϊόντων ,
- ο αυξανόμενος αριθμός και η ποικιλία των χρηστών ,
- το μεγάλο πεδίο των σκοπών για τους οποίους δημιουργήθηκαν τα προϊόντα αυτά

και τους οποίους εξυπηρετούν.

Μέσα σε λιγότερο από πενήντα χρόνια ο διεθνής χρηματοοικονομικός χώρος διογκώθηκε σημαντικά λόγω των παράγωγων προϊόντων ,αρκεί να αναλογιστεί κανείς ότι το 1986 η συνολική αξία των αγορών αυτών ξεπέρασε το ένα τρισεκκατομύριο δολάρια το δε 1994 έφθασε το εντυπωσιακό νούμερο των είκοσι τρισεκκατομυρίων δολλαρίων [Kolb,1992].

Ποιός ο λόγος όμως αυτής της τόσο γρήγορης ανάπτυξης τέτοιου είδους συναλλαγών; Για τον πολύ απλό λόγο ότι τα προϊόντα αυτά αποτελούν ένα φθηνό και ικανό τρόπο μετακίνησης του χρηματοοικονομικού κινδύνου μέσα στο οικονομικό σύστημα. Υστερα από την κατάρρευση του συστήματος του Bretton Woods και του καθεστώτος της σταθερής συναλλαγματικής ισοτιμίας στις αρχές του 1970 , η χρησιμοποίηση ενός συστήματος ελεύθερων συναλλαγματικών ισοτιμιών απαιτούσε λύσεις για την αντιμετώπιση του επακόλουθου συναλλαγματικού ρίσκου. Αυτό οδήγησε στην δημιουργία προθεσμιακών

συμβολαίων ξένων νομισμάτων (foreign-exchange futures) στο χρηματιστήριο εμπορευμάτων του Σικάγο (Chicago Mercantile Exchange-CME), μία επιτυχής καινοτομία που εκείνη την εποχή αντανάκλουσε το 97 % του συνολικού όγκου των συναλλαγών στο CME και αφορούσε αγροτικά κυρίως προϊόντα ενώ ώθησε την ανάπτυξη πολλών τέτοιων παρόμοιων χρηματοοικονομικών προϊόντων. Το CBOT το 1973 δημιούργησε το χρηματιστήριο προϊόντων δικαιωμάτων αγοράς και πώλησης (Chicago Board Options Exchange). Ακολούθησαν τα λεγόμενα Ginnie Mae προθεσμιακά συμβόλαια το 1975 τα Treasury bill futures και τα Treasury bond futures (προθεσμιακά συμβόλαια σε κρατικά ομόλογα) το 1976 και το 1977.

Ο κύριος λόγος λοιπόν που αναπτύχθηκαν οι αγορές προθεσμιακών συμβολαίων και η κύρια λειτουργία των αγορών αυτών είναι να επιτρέπουν στους συναλλασσόμενους να εξαφανίζουν τους κινδύνους των φυσικών αγορών. [Millers,1992] Με το να πάρει ο συναλλασσόμενος σε μια αγορά futures λόγω χάρη μία θέση παρόμοια με το ρίσκο της τιμής στη φυσική αγορά (hedging)¹, τότε λέμε ότι εξασφαλίζεται από τον κίνδυνο.

Η μεγάλη εξάπλωση των παράγωγων προϊόντων οφείλεται όμως και σε άλλους λόγους :

- Η αλματώδης ανάπτυξη και η διαθεσιμότητα μιας μεγάλης και χαμηλού κόστους τεχνολογικής υποδομής. Η ανάπτυξη των ηλεκτρονικών υπολογιστών, των πληροφοριακών συστημάτων και οι συνεχώς ανανεούμενες εφαρμογές λογισμικού επέτρεψαν τη γρήγορη ανάπτυξη των παραγώγων, μιας και η τιμολόγηση περισσότερων από αυτών απαιτεί σύνθετους υπολογισμούς.
- Οι θεωρητικές καινοτομίες συνέβαλλαν επίσης το ίδιο σημαντικά στην ανάπτυξη των συμβολαίων αυτών. Τονίζουμε ιδιαίτερα το μοντέλο τιμολόγησης αξιολόγησης πάγιου ενεργητικού κεφαλαίου (capital asset pricing model)² και τη θεωρία περί τιμολόγησης συμβολαίων options, για την οποία μάλιστα αποδόθηκε το βραβείο Νόμπελ στα οικονομικά τον Οκτώβριο του 1997 στους Αμερικανούς R.Merton του πανεπιστημίου Harvard και M.Scholes του πανεπιστημίου Stanford. [Economist, 1997]
- Σύμφωνα με τον καθηγητή Merton Miller του πανεπιστημίου του Σικάγο το πλήθος των διαφορετικών κανονισμών ανάμεσα στα διεθνή χρηματιστήρια δημιούργησαν μεγάλες ευκαιρίες για arbitrage γεγονός που ώθησε ιδιαίτερα την ανάπτυξη των παράγωγων προϊόντων.

¹ Στα ελληνικά η λέξη hedging αποδίδεται ως εξασφάλιση κινδύνου. Βλ. περισσότερα για το θέμα αυτό στο κεφ. II

² Το μοντέλο αυτό βασίζεται στην ιδέα ότι οι επενδύσεις πρέπει να κατευθύνονται σε διαφορετικά σημεία. Κατά αυτόν τον τρόπο μειώνεται ο επενδυτικός κίνδυνος

- Ένας άλλος λόγος που συνέβαλε στην ανάπτυξη των αγορών προθεσμιακών συμβολαίων είναι και η έναρξη στις αρχές της δεκαετίας του 1980 στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής των συναλλαγών προθεσμιακών συμβολαίων και δικαιωμάτων αγοράς και πώλησης σε δείκτες μετοχών με γνωστότερους όπως θα δούμε και παρακάτω τους Standard & Poor's (S&P) 500 futures και S&P 100 options contracts³. Τα παράγωγα προϊόντα που σχετίζονται με χρηματιστηριακούς δείκτες (financial futures, financial options), σημείωσαν μεγάλη επιτυχία και σήμερα θεωρούνται τα πλέον δημοφιλή⁴ γιατί προσέφεραν μία διαφορετική προσέγγιση στις χρηματιστηριακές τοποθετήσεις και έδωσαν τη δυνατότητα συμμετοχής στις χρηματιστηριακές αγορές με μικρές και γρήγορες επενδυτικές κινήσεις, προσφέροντας μεγάλη ποικιλία επιλογών για την επίτευξη των στόχων και προσδοκιών του κάθε επενδυτή και την επακριβή διαχείριση του επενδυτικού κινδύνου των τοποθετήσεων σε μετοχές.

Η θεαματική εξάπλωση των παράγωγων προϊόντων απεικονίζεται στην δημιουργία αγορών προθεσμιακών συμβολαίων και σε άλλα σημεία του διεθνούς οικονομικού χώρου, πλην των Η.Π.Α. Εκτός από τα δύο σημαντικά χρηματιστήρια παραγώγων στις Η.Π.Α στα οποία αναφερθήκαμε στις προηγούμενες παραγράφους το χρηματιστήριο παραγώγων του Λονδίνου γνωστό ως LIFFE (The London International Financial Futures and Options Exchange)⁵ θεωρείται το δεύτερο πιο σημαντικό παγκοσμίως από άποψη όγκου συναλλαγών σε παράγωγα προϊόντα financial futures και financial options.

Ε2.Τα παράγωγα προϊόντα είναι ασφαλή;

Αν και η αγορά παράγωγων προϊόντων διεθνώς αναπτύχθηκε γρήγορα και θεαματικά, παραμένουν αναπάντητα παρόλα αυτά κάποια μεγάλα ερωτήματα σχετικά με το

³ Την εποχή της οικονομικής κρίσης τον Οκτώβριο του 1987 ο δείκτης Standard & Poor's απέκτησε κακή φήμη στους κύκλους πολλών επενδυτών γιατί αν και άλλοι παράγοντες συνέβαλλαν στην κρίση, η χρήση των νέων αυτών χρηματιστηριακών προϊόντων θεωρήθηκε ως η κύρια αιτία της εν λόγω οικονομικής αναταραχής για λόγους τους οποίους δεν δύναται να εξετάσουμε εδώ μια και το θέμα αυτό απαιτεί ξεχωριστή συζήτηση και μελέτη. Πάντως δεν αποδείχθηκε ποτέ ότι αυτού του είδους τα χρηματοοικονομικά προϊόντα ευθύνονται πράγματι για την κρίση του 1987. [Millers, 1992]

⁴ Το 1989 τα παράγωγα προϊόντα στο δείκτη στο CME αντανakλούσαν το 91% του συνολικού όγκου των συναλλαγών ενώ τα αντίστοιχα παράγωγα εμπορευμάτων αντανakλούσαν μόνο το 9%. Σήμερα τα προϊόντα αυτά εξακολουθούν να αντιπροσωπεύουν πάνω από το μισό των συνολικών συναλλαγών σε παράγωγα, παγκοσμίως. [Kolb, 1992]

⁵ Το LIFFE ιδρύθηκε το 1992 ύστερα από τη συγχώνευση των δύο μεγαλύτερων χρηματιστηρίων παραγώγων προϊόντων του Λονδίνου του London International Financial Futures Exchange και του London Traded Options Market

κατά πόσο αυτά τα προϊόντα θεωρούνται ασφαλή . Οι απόψεις επί του θέματος αυτού δίστανται , εντούτοις καμμία από τις απόψεις αυτές δεν είναι αποδεδειγμένη και τεκμηριωμένη.

Ως βασικό μειονέκτημα των παράγωγων προϊόντων θεωρείται το γεγονός ότι ο χρονικός ορίζοντας που καλύπτουν είναι συχνά πολύ μικρότερος από τον χρονικό ορίζοντα του κινδύνου που η συγκεκριμένη επένδυση μπορεί να αντιμετωπίζει. Ακόμη και στην περίπτωση συμβολαίων που καλύπτουν μεγαλύτερες χρονικές περιόδους όπως τα swaps σε συνάλλαγμα που χρησιμοποιούνται κυρίως για hedging διεθνών δανείων , το αποτέλεσμα δεν διαφέρει πολύ από τη σύναψη ενός διεθνούς δανείου σε κανονική μορφή. [Economist,1996 & Millers,1992]

Εάν τα παραγωγα προϊόντα θεωρούνται ασφαλή ή όχι συνίσταται πάντως σε τρία βασικά θέματα.

- Πόσο καλά κατατοπισμένος είναι ο αγοραστής και εάν κατανοεί τη λειτουργία ενός τέτοιου συμβολαίου καθώς και το λόγο για τον οποίο το χρησιμοποιεί
- Τι είδους κίνδυνοι συνδέονται με τα εν λόγω προϊόντα

Η απάντηση στο πρώτο θέμα επικεντρώνεται μάλλον στην ποιότητα του αγοραστή παρά στην ποιότητα του παράγωγου προϊόντος αυτού καθεαυτού. Πολλοί κακοί χρήστες παράγωγων συμβολαίων -derivatives disasters όπως αποκαλούνται διεθνώς- είναι κερδοσκόποι που όχι μόνο κάνουν λανθασμένους χειρισμούς αλλά και εκτιμούν λανθασμένα τα αναμενόμενα κέρδη τους.

Όσον αφορά τους κινδύνους που σχετίζονται με τα ίδια τα παράγωγα αυτός που συζητιέται πιο πολύ στο διεθνή τύπο είναι ο 'συστηματικός κίνδυνος'⁶ : η πιθανότητα και μόνο ότι οι απώλειες από ένα παράγωγο προϊόν μπορούν να διαλύσουν μέχρι και μία ολόκληρη τράπεζα -όπως στην περίπτωση της Barings Bank- επηρεάζοντας ταυτόχρονα ολόκληρο το χρηματοοικονομικό σύστημα , έγινε ο λόγος να καθιερωθούν αυστηρότεροι και ειδικότεροι κανονισμοί.

Τα παράγωγα εντούτοις δεν είναι η μοναδική πηγή συστηματικού κινδύνου. Φόβοι για επικείμενες κρίσεις στο χρηματοοικονομικό διεθνές πλαίσιο λόγω του συστηματικού κινδύνου παρουσιάστηκαν και πρόσφατα με την κρίση των ασιατικών χρηματαγορών κεφαλαιαγορών. Επιπλέον αν και τα παράγωγα θεωρήθηκαν η κύρια αιτία της αυξανόμενης αστάθειας στις διεθνείς χρηματαγορές , διαφαίνεται τελευταία ότι η ίδια η αστάθεια στις παγκόσμιες αγορές ενίσχυσε θεαματικά τη ζήτηση αυτών των προϊόντων. [Economist,1997]

⁶ βλ. παράρτημα 1 περί συνολικού κινδύνου

Σύμφωνα με τον R.F.Knight του Templeton College της Οξφόρδης ,στη διαχείριση παράγωγων συμβολαίων πρέπει να λαμβάνονται ιδιαίτερα υπόψη τρεις βασικοί τύποι κινδύνων :

Κίνδυνος αγοράς (market risk): η πιθανότητα ότι η αξία του συμβολαίου θα αλλάξει . Ο κίνδυνος αυτός δεν διαφέρει ουσιαστικά από τον κίνδυνο που εμπεριέχεται στην αγορά μιας μετοχής ή ενός ομολόγου ή στην αγορά συναλλάγματος

Κίνδυνος βάσης (basis risk): το παράγωγο συμβόλαιο που χρησιμοποιείται στην εκάστοτε περίπτωση hedging ενδέχεται να μην προσαρμόζεται τέλεια με το στοιχείο για το οποίο διενεργεί hedging, και επομένως όταν η αξία του στοιχείου πάνω στο οποίο βασίζεται το συμβόλαιο μεταβληθεί , η αξία του συμβολαίου να μην αυξάνει κατά το αναμενόμενο και επιθυμητό ποσό.

Πιστωτικός κίνδυνος (credit risk): ο κίνδυνος αυτός σχετίζεται με την αξιοπιστία του εμπλεκόμενου ιδρύματος (εταιρεία, τράπεζα, χρηματιστήριο) και τη δυνατότητα αυτού να καλύπτει τα συμβόλαια σε περίπτωση δυσχερειών . Τα παράγωγα προϊόντα που αγοράζονται από χρηματιστήρια θεωρείται ότι εκτίθενται σε λιγότερους κινδύνους αυτού του είδους καθώς απαιτείται από τους συμβαλλόμενους η προκαταβολή σημαντικού ποσού για τη κάλυψη πιθανών απωλειών. Παρόλα αυτά κάτι τέτοιο ενδέχεται να δημιουργήσει στους συμβαλλόμενους προβλήματα ρευστότητας.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

Εννοια συνολικού κινδύνου

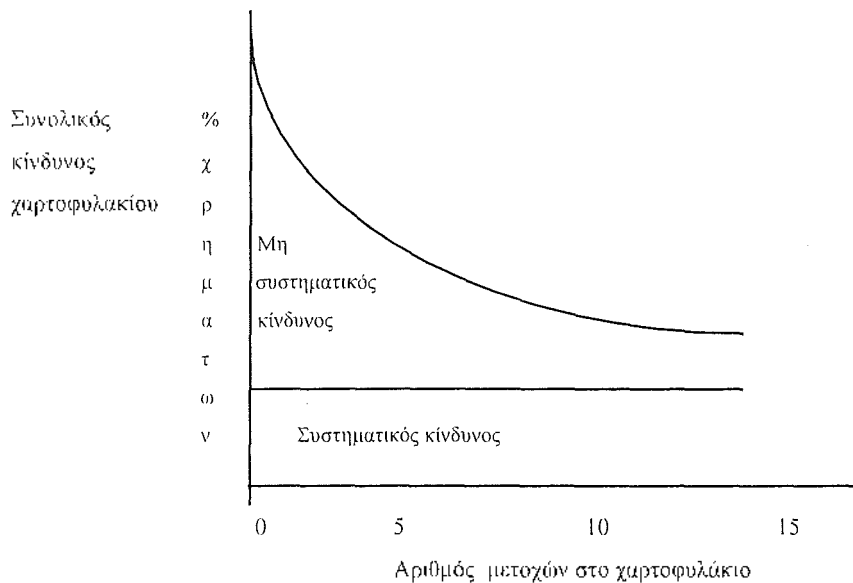
Θεωρούμε σκόπιο να υπενθυμίσουμε την έννοια του συνολικού κινδύνου.

Συνολικός κίνδυνος ορίζεται ως :

Συνολικός κίνδυνος = συστηματικός κίνδυνος + μη συστηματικός κίνδυνος
(Total risk) (systematic risk) (non-systematic risk)

Ο συστηματικός κίνδυνος είναι ο κίνδυνος της αγοράς , ο κίνδυνος που συνδέεται με το σύνολο της οικονομίας . Παράγοντες όπως μεταβολές στα επιτόκια της αγοράς , πολιτική ανασφάλεια , μεταβολές ή προκείμενες μεταβολές στις συναλλαγματικές ισοτιμίες , φορολογική πολιτική κ.α επηρεάζουν σε ένα άλλοτε μικρότερο , άλλοτε μεγαλύτερο βαθμό την αγορά μετοχών.

Ο μη συστηματικός κίνδυνος προέρχεται από παράγοντες ξεχωριστούς για κάθε επιχείρηση , παράγοντες που προέρχονται από καταστάσεις συγχωνεύσεων , το κόστος των πρώτων υλών , το καθεστώς εργασιακών σχέσεων,τα τεχνολογικά επιτεύγματα των ανταγωνιστών κ.α. Ο κίνδυνος που προέρχεται από τέτοιου είδους παράγοντες μπορεί να μειωθεί σε ένα χαρτοφυλάκιο είτε αυξάνοντας το εύρος της επένδυσης είτε χρησιμοποιώντας παράγωγα προϊόντα όπως και κάνουμε στη συγκεκριμένη περίπτωση.



ΠΡΩΤΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι

Στο εισαγωγικό κεφάλαιο μιλήσαμε για τα παράγωγα προϊόντα σε ένα γενικότερο πλαίσιο. Επειδή σκοπός αυτής της μελέτης δεν είναι η εξέταση όλων των παράγωγων προϊόντων που υπάρχουν , για το λόγο αυτό θα περιοριστούμε στην εξέταση ορισμένων μόνον γνωστών χρηματοοικονομικών κυρίως παραγώγων (financial derivatives) , αφού άλλωστε στη χώρα μας προβλέπεται η εφαρμογή αυτού του είδους των συμβολαίων .

ΚΙ 1. ΠΡΟΘΕΣΜΙΑΚΑ ΣΥΜΒΟΛΑΙΑ FUTURES

Τα προθεσμιακά συμβόλαια είναι δεσμευτικές συμφωνίες , οι οποίες παίρνουν τη μορφή ενός τίτλου . Αποτελούν αυστηρά τυποποιημένα προϊόντα που σχετίζονται με μία συγκεκριμένη ποσότητα προϊόντος και με ένα συγκεκριμένο μηχανισμό παράδοσης του προϊόντος , σε συγκεκριμένη χρονική στιγμή .

Τα τυποποιημένα χαρακτηριστικά αναφέρονται στο συγκεκριμένο ποσόν για το οποίο συνάπτονται τα συμβόλαια αυτά. Το ποσό αυτό μάλιστα είναι πάνω από ένα ύψος σε συγκεκριμένες ημερομηνίες λήξεων. Επίσης , λόγω του αρκετά υψηλού minimum ποσού για το οποίο μπορούν να συναφθούν , απευθύνονται κυρίως σε οικονομικές μονάδες οι οποίες επιθυμούν να αντισταθμίσουν τον κίνδυνο από αρκετά μεγάλα ανοίγματα.

Επομένως , τα προθεσμιακά συμβόλαια συνίστανται στην παράδοση κάποιου συγκεκριμένου προϊόντος από ένα πωλητή σε έναν αγοραστή σε μια ορισμένη μελλοντική χρονική στιγμή. Ο αγοραστής ενός προθεσμιακού συμβολαίου αναλαμβάνει την υποχρέωση να παραλάβει το προϊόν και να πληρώσει για αυτό, ενώ ο πωλητής έχει την υποχρέωση να παραδώσει το προϊόν και να λάβει το ποσό της πληρωμής από τον αγοραστή.

Η κύρια διαφορά τους με άλλες προθεσμιακές πράξεις , είναι ότι οι υπόλοιπες μορφές προθεσμιακών πράξεων συνάπτονται μεταξύ των τραπεζών και των οικονομικών μονάδων ⁷ . Τα προθεσμιακά συμβόλαια συναλλάσσονται σε οργανωμένα χρηματιστήρια και υπόκεινται στους κανόνες και περιορισμούς της συγκεκριμένης χρηματιστηριακής αγοράς.

Η ιδιαιτερότητα των χρηματιστηρίων των παραγώγων , σε σχέση με τα κοινά χρηματιστήρια , συνίσταται στην ύπαρξη ενός μηχανισμού εκκαθάρισης των συναλλαγών και στο σύστημα των περιθωρίων. Πιο συγκεκριμένα, τα μέλη του χρηματιστηρίου δεν

⁷ Τα forward contracts είναι συμβόλαια τα οποία δεν έχουν συγκεκριμένο χώρο ή μορφή , βάση της οποίας διακινείται η ποσότητα του αγαθού που διαπραγματεύονται . Στις αγοραπωλησίες λαμβάνουν απευθείας μέρος μόνο τα ενδιαφερόμενα μέρη , τα οποία και καθορίζουν την τιμή του συμβολαίου forward.

έρχονται σε απευθείας επαφή μεταξύ τους για να εκτελέσουν τις εντολές των πελατών τους , αλλά με το γραφείο συμψηφισμού (clearing house) του χρηματιστηρίου.

Επίσης , οι αγοραστές και πωλητές προθεσμιακών συμβολαίων είναι υποχρεωμένοι να καταθέτουν ένα ποσό το οποίο αποτελεί ένα συγκεκριμένο ποσοστό της αξίας του συμβολαίου (Initial margin) . Αλλά και κατά τη διάρκεια ισχύος του συμβολαίου και μέχρι τη λήξη του , οι αγοραστές και πωλητές είναι υποχρεωμένοι να καταθέτουν ένα συμπληρωματικό ποσό , στην περίπτωση κατά την οποία η αξία του συμβολαίου έχει μεταβληθεί δυσμενώς για τον κάτοχο του συμβολαίου (Variation margin) .

Για προθεσμιακά συμβόλαια συνάπτονται για αγαθά όπως αγροτικά προϊόντα (καφές ,σιτάρι κ.α) για φυσικές πηγές (πετρέλαιο,χαλκός,χρυσός κ.α), ξένα νομίσματα (ελβετικό φράγκο,μάρκο,γεν, κ.α) σταθερά ομόλογα (π.χ αμερικάνικου δημοσίου) και χρηματιστηριακούς δείκτες (π.χ FTSE/ASE 20 , NIKEI ,κ.α)

Τα πιο διαδεδομένα από τα προθεσμιακά συμβόλαια είναι τα προθεσμιακά συμβόλαια επί μέσων της χρηματαγοράς και τα προθεσμιακά συμβόλαια επί συναλλάγματος, τα προθεσμιακά συμβόλαια επί μεσομακροπρόθεσμων ομολόγων και τα προθεσμιακά συμβόλαια επί χρηματιστηριακών δεικτών.

Δεν θα εξετάσουμε περαιτέρω το είδος αυτό των παράγωγων προϊόντων , καθώς το τρίτο κεφάλαιο αφορά αποκλειστικά στην πρακτική εφαρμογή αυτών των συμβολαίων και ειδικότερα στην εφαρμογή προθεσμιακών συμβολαίων στο δείκτη FTSE/ASE 20 .

ΚΙ 2. ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΑΓΟΡΑΣ Κ' ΠΩΛΗΣΗΣ (OPTIONS)

Συνεχίζοντας την αναφορά μας στις αγορές των παράγωγων προϊόντων, ας κοιτάξουμε τη λειτουργία και χρήση των options.

Το option είναι ένα είδος συμβολαίου μεταξύ δύο ενδιαφερομένων , όπου ο ένας παρέχει στον άλλο το δικαίωμα να αγοράσει ή να πουλήσει μια συγκεκριμένη αξία σε μια ορισμένη τιμή , σε μια συμφωνημένη χρονική περίοδο. Αυτός που λαμβάνει το δικαίωμα και έτσι έχει τη πρωτοβουλία της απόφασης ,είναι ο αγοραστής του δικαιώματος και πρέπει να πληρώσει για αυτό το δικαίωμα (option buyer). Το άτομο που πουλάει το δικαίωμα και πρέπει να απαντήσει στην απόφαση του αγοραστή ονομάζεται 'option writer'.

Η τιμή του δικαιώματος προσδιορίζεται από την εσωτερική αξία του , τη διάρκεια του δικαιώματος , τη διακύμανση του προϊόντος το οποίο εκπροσωπεί και τα επιτόκια . Η εσωτερική αξία του δικαιώματος είναι η διαφορά μεταξύ της τιμής άσκησης του δικαιώματος και της τρέχουσας τιμής του χρηματοοικονομικού μέσου.

Η ποικιλία των συμβολαίων που μπορούν να έχουν τα options είναι πολύ μεγάλη .
Έτσι υπάρχουν :

- Δικαιώματα επί μετοχών που διακρίνονται σε δικαιώματα α) επί μεμονομένων μετοχών και β) επί των χρηματιστηριακών δεικτών
- Δικαιώματα επί συναλλάγματος που διαιρούνται σε δικαιώματα α) επί συγκεκριμένου ποσού συναλλάγματος β) σύναψης ανταλλαγής επί συναλλάγματος , τα οποία αποτελούν συνδυασμό Swap και Option και λέγονται Swaptions
- Δικαιώματα επί επιτοκίων που διαιρούνται σε δικαιώματα α) δανεισμού με συγκεκριμένους όρους , β) είσπραξης χρηματοοικονομικού ποσού , αν το επίπεδο των επιτοκίων υπερβεί ή μειωθεί σε σχέση με ένα όριο
- Υπάρχουν ακόμη και δικαιώματα επί ανταλλαγών επιτοκίων και επί προθεσμιακών συμβολαίων.

Αλλά , ακόμα και αν πάρουμε σαν βάση μόνο μετοχές πολλοί τύποι τέτοιων συμβολαίων μπορούν να βρεθούν.

Πάντως , τα πιο συνηθισμένα συμβόλαια options είναι τα index options. Είναι χρηματιστηριακοί τίτλοι συμβόλαια των οποίων η τιμή και η επενδυτική απόδοση είναι αποκλειστικά εξαρτημένη από την πορεία ενός δείκτη μετοχών με άλλες παραμέτρους (όπως τα επιτόκια) να διαδραματίζουν ένα μικρότερο ρόλο. Τα συμβόλαια αυτά δίνουν στο κάτοχό τους το δικαίωμα , αλλά όχι και την υποχρέωση , να αποκτήσει ή να παραχωρήσει την αξία ενός καλαθιού μετοχών που αντιπροσωπεύεται από το δείκτη , σύμφωνα με ορισμένους προκαθορισμένους όρους που αφορούν το χρόνο και τη τιμή που θα πραγματοποιηθεί η συναλλαγή. [Edwards-Ma , 1992]

Υπάρχουν δύο τύποι συμβολαίων index options. Ο πλέον συνηθισμένος τύπος είναι ένα 'call option' συμβόλαιο που δίνει στο κάτοχό του το δικαίωμα αγοράς της αξίας του προϊόντος στο οποίο βασίζεται το συμβόλαιο (π.χ στο δείκτη) . Το δεύτερο είδος δικαιώματος είναι ένα 'put option' όπου δίνει το δικαίωμα σε έναν εκδότη να πουλήσει την αξία του προϊόντος.

Μία απλή εφαρμογή αγοράς call option και put option απεικονίζεται στο σχεδιάγραμμα 1 του παραρτήματος 2:

Στην περίπτωση που ο επενδυτής έχει επιλέξει την αγορά put option η απώλεια της αξίας της μετοχής X από την κάθοδο της τιμής της θα ισοσκελιστεί από την υπεραξία που θα δημιουργηθεί στο premium των συμβολαίων που αγόρασε ο επενδυτής. Εάν η τιμή της

μετοχής δεν πέσει ο επενδυτής κερδίζει από την άνοδο της τιμής της μετοχής και απλώς χάνει το premium* που κατέβαλε για να αποκτήσει το συμβόλαιο που απαξιώθηκε.

Στην περίπτωση που ο επενδυτής έχει επιλέξει την πώληση call option η απώλεια της αξίας της μετοχής X από την κάθοδο της τιμής της θα ισοσκελιστεί από το εισόδημα που έχει εισπραχθεί από την πώληση των συμβολαίων . Η πώληση call option θεωρείται από τις πλέον συντηρητικές στρατηγικές γιατί αποφέρει το έσοδο του premium και συνιστάται σε περιπτώσεις όπου αναμένεται σχετικά μικρή πτώση ή ακόμη και στασιμότητα στην αγορά για τη διάρκεια ζωής του συμβολαίου . Εάν τα συμβόλαια λήξουν out of money , χωρίς να δημιουργηθούν συνθήκες για επικερδή εξάσκηση από την πλευρά του αγοραστή , το premium ξεπερνά ή απλώς αντισταθμίζει την απώλεια της αξίας της μετοχής του πωλητή [Dubofsky , 1992].

ΚΙ 3. SWAPS

Τα προθεσμιακά συμβόλαια (futures) και τα δικαιώματα αγοράς ή πώλησης (options) που είδαμε πιο πάνω συναλλάσσονται σε οργανωμένα χρηματιστήρια ,είναι αυστηρά τυποποιημένα προϊόντα ενώ ο χρονικός ορίζοντας πάνω στον οποίο διαπραγματεύονται είναι συχνά πολύ μικρότερος από τον χρονικό ορίζοντα του κινδύνου που η επένδυση αντιμετωπίζει.

Τα swaps καθιερώθηκαν γιατί ξεπερνούν τους περιορισμούς που θέτουν τα πιο πάνω παράγωγα προϊόντα ενώ βασικό τους πλεονέκτημα είναι ότι προσαρμόζονται στις ανάγκες των συμβαλλομένων. Ακόμη το πλεονέκτημά τους να προσαρμόζονται εύκολα επιτρέπει στους συμβαλλόμενους να χειρίζονται μεγαλύτερες επενδυτικές χρονικές περιόδους σε σχέση με τις δυνατότητες που τους προσφέρουν τα υπόλοιπα παράγωγα προϊόντα.

Υπάρχουν δύο βασικά είδη swap προϊόντων: swaps επιτοκίων (interest rate swaps) και swaps συναλλάγματος (currency swaps). Τα swaps αποτελούν το συνδυασμό μιας συναλλαγής στην τρέχουσα αγορά (spot) με μια συναλλαγή στην προθεσμιακή αγορά (forward). Με άλλα λόγια το swap προυποθέτει την ταυτόχρονη αγορά και πώληση συναλλάγματος λόγω χάρη με διαφορετική καταληκτική ημερομηνία.[Winstone ,1995]

Αγορά spot + Πώληση forward

Πώληση spot + Αγορά forward

Οι συναλλαγές πραγματοποιούνται ταυτόχρονα για να καλυφθεί ο συναλλασσόμενος από τον κίνδυνο των ισοτιμιών. Το κόστος του swap αντιπροσωπεύει τη διαφορά των

* Αγοραία τιμή (Premium) : Η τρέχουσα τιμή ενός option , το κόστος δηλαδή απόκτησης του δικαιώματος

επιτοκίων μεταξύ των χωρών που συναλλάσσονται . Το swap rate αντιπροσωπεύει τη διαφορά μεταξύ τιμής ενός νομίσματος στην προθεσμιακή αγορά και της τιμής του στην τρέχουσα αγορά συναλλάγματος. Εάν η τιμή του νομίσματος στην προθεσμιακή αγορά δεν είναι γνωστή τότε το swap rate (επιτόκιο του swap) προσδιορίζεται από το γινόμενο της τιμής του νομίσματος στην τρέχουσα αγορά επί την διαφορά των επιτοκίων των δύο νομισμάτων.

Ας δούμε μία απλή εφαρμογή Swap σε συνάλλαγμα:

Ο ενδιαφερόμενος C έχει στη κατοχή 25 εκατ. γερμανικά μάρκα και επιθυμεί να ανταλλάξει τα μάρκα με δολάρια Η.Π.Α. Ομοία ο ενδιαφερόμενος D κατέχει δολάρια Η.Π.Α και επιθυμεί να ανταλλάξει τα δολάρια με γερμανικά μάρκα .Ο D καταβάλλει \$10 εκατ.στον C στην αρχή της συναλλαγής (swap) Ακόμη:

- spot αγορά DM 1= \$US 40
- επιτόκια Η.Π.Α = 10%
- Γερμανία = 8%
- διάρκεια swap = επτά έτη
- τα δύο μέρη συμφωνούν στην ετήσια πληρωμή επιτοκίων δηλ.ο D πληρώνει 8% στα 25 εκατ. μάρκα που έλαβε ,επομένως η ετήσια καταβολή από τον D στον C θα είναι 2 εκατ.μάρκα . Με τη ίδια λογική αφού ο C έλαβε \$10 εκατ. θα καταβάλει \$1εκατ. ετησίως στον D. Εδώ έχουμε υποθέσει ότι τα επιτόκια είναι σταθερά.

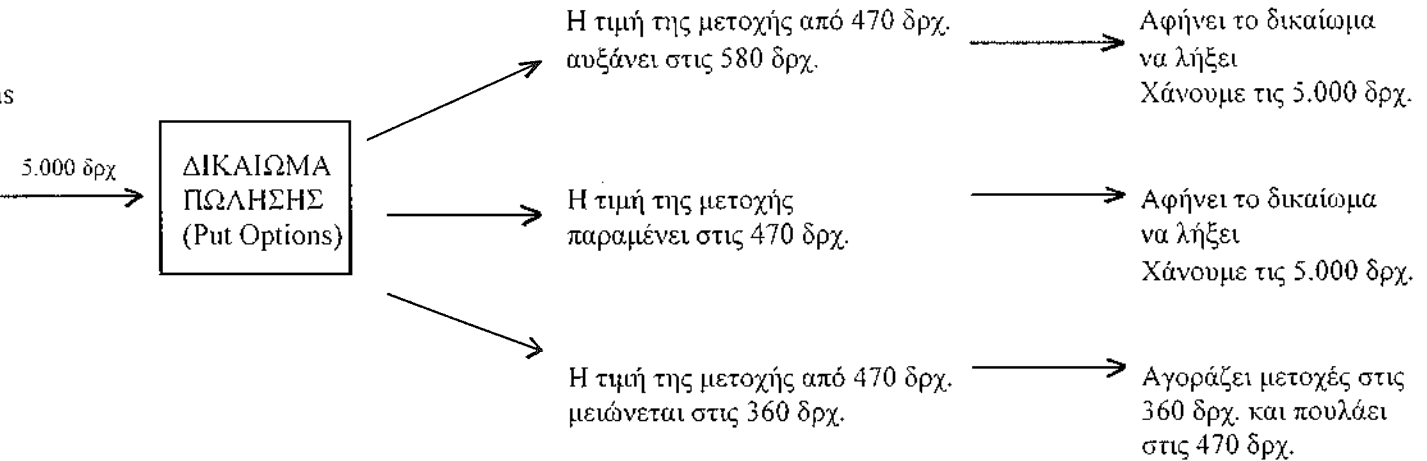
Το σχεδιάγραμμα 2 του παραρτήματος 2 δείχνει τις κινήσεις των δύο μερών Όπως είδαμε και παραπάνω πραγματοποιούνται τρεις συναλλαγές Στην έναρξη του swap τα δύο μέρη ανταλλάσσουν μετρητά προκειμένου να καλύψουν τις ανάγκες του ο μεν C σε δολάρια ,ο δε D σε μάρκα ,στη συνέχεια καταβάλουν αλλήλους ετήσιο επιτόκιο καθόλη τη διάρκεια ζωής της συμφωνίας και τέλος στη λήξη του swap ανταλλάσσουν και πάλι νομίσματα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ (OPTIONS)

PUTS

Ο επενδυτής αγοράζει Put Options που του δίνουν το δικαίωμα να πουλήσει έστω 100 μετοχές της εταιρείας Χ.
Τρέχουσα τιμή μετοχής :470 δρχ.
Ποσό premium :5.000 δρχ.

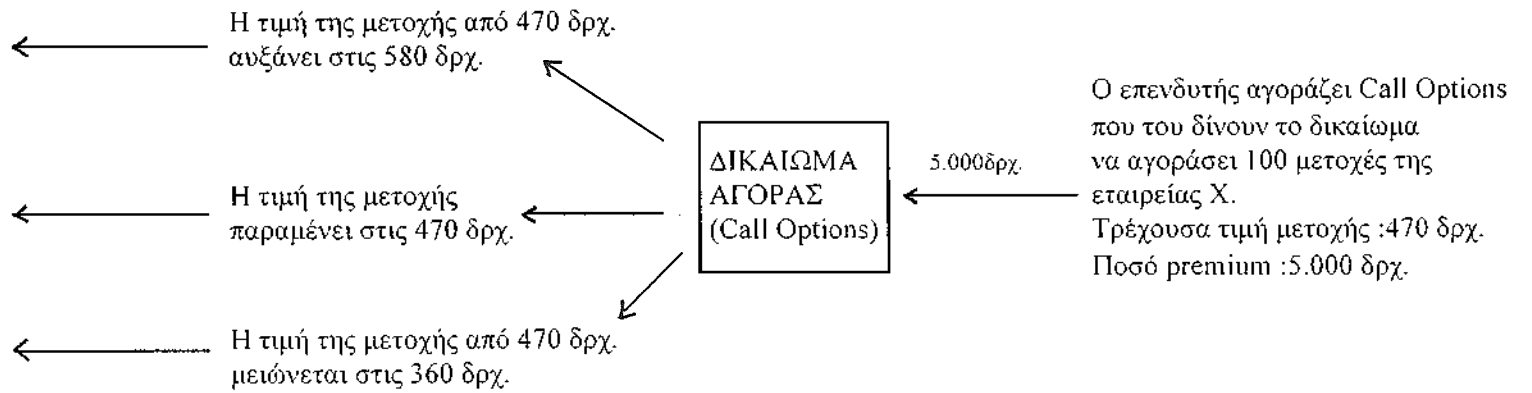


CALLS

Αγοράζει μετοχές στις 470 δρχ. και πουλάει στις 580 δρχ

Αφήνει το δικαίωμα να λήξει Χάνει τις 5.000 δρχ.

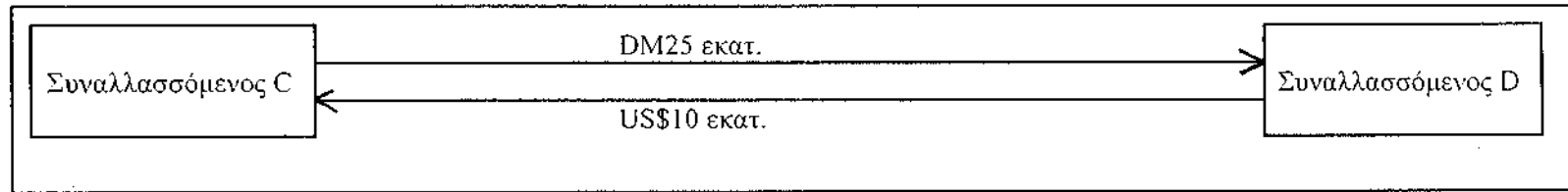
Αφήνει το δικαίωμα να λήξει Χάνει τις 5.000 δρχ.



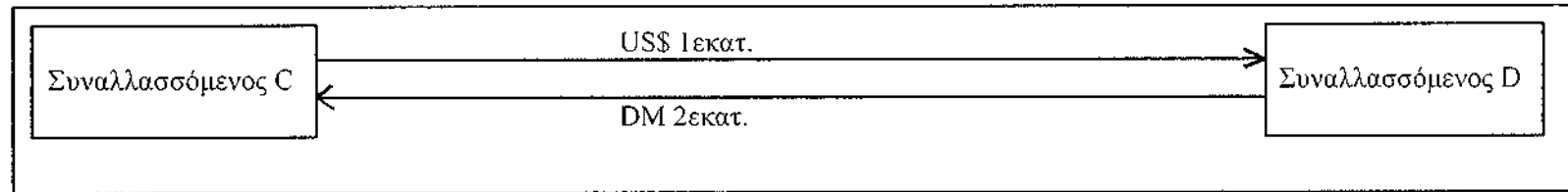
ΣΧΕΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1

SWAP ΣΥΝΑΛΛΑΓΜΑΤΟΣ

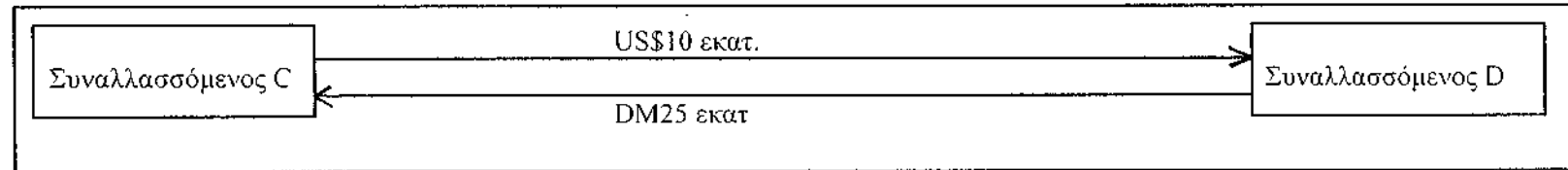
Αρχική συναλλαγή



Ετήσια καταβολή



Τελική συναλλαγή



ΣΧΕΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙ

Όπως ήδη έχουμε αναφέρει στο κεφάλαιο Ι , στην παρούσα μελέτη θα ασχοληθούμε ιδιαίτερα με χρηματοοικονομικά παράγωγα προϊόντα (financial derivatives) και συγκεκριμένα με τα προθεσμιακά συμβόλαια επί του δείκτη FTSE/ASE 20(stock index futures) .Επιλέξαμε αυτού του είδους τα προϊόντα καθώς πολύ σύντομα θα λειτουργήσουν στην ελληνική χρηματιστηριακή αγορά μαζί με τα δικαιώματα επί του δείκτη FTSE/ASE 20(stock index options) και τα προθεσμιακά συμβόλαια επί ομολόγων (bond futures).

Σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι να παρουσιάσει :

στην Α ενότητα

- τον δείκτη FTSE/ASE 20 , επί του οποίου θα βασιστούν τα προθεσμιακά συμβόλαια και τα δικαιώματα (Options) επί χρηματιστηριακού δείκτη , στην Ελλάδα .
- την εικόνα του διεθνή χώρου.Γίνεται αναφορά στους δείκτες παράγωγων προϊόντων των σημαντικότερων ξένων χρηματιστηρίων μέσω μιας σύντομης παράθεσης των κυριότερων χαρακτηριστικών τους

στην Β ενότητα

το εμπειρικό μέρος της μελέτης που αφορά την περίοδο 2/1/1996-16/12/1997 , και στο οποίο εξετάζεται η επίδραση των προθεσμιακών συμβολαίων επί του δείκτη FTSE/ASE 20 στις αποδόσεις τριών χαρτοφυλακίων με χρήση **hedging** .

Α ΕΝΟΤΗΤΑ

ΚΙΑ 1. ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ ΑΘΗΝΑΣ

Δείκτης : FTSE/ASE 20 INDEX .Ο δείκτης αυτός κατασκευάστηκε από την FTSE International για λογαριασμό του Χρηματιστηρίου Αθηνών προκειμένου να χρησιμοποιηθεί ως αξιόπιστο προϊόν στην αγορά παραγώγων . Ο δείκτης τέθηκε σε εφαρμογή τον Σεπτέμβριο του 1997

Σύνθεση : Τονίζουμε τα ακόλουθα σημεία

- Όλες οι κοινές μετοχές των εταιρειών που είναι εγγεγραμμένες στο χρηματιστήριο Αθηνών είναι κατάλληλες να συμμετάσχουν στη σύνθεση του δείκτη.
- Όταν μία εταιρεία κατέχει μετοχές διαφορετικού είδους , κάθε μετοχή κρίνεται για την καταλληλότητά της και τιμολογείται ξεχωριστά.
- Σε περίπτωση μεταβολής του μετοχικού κεφαλαίου μιας εταιρείας λαμβάνεται υπόψη ο νέος αριθμός μετοχών από την ημερομηνία λήψης της απόφασης μεταβολής , και για το σκοπό της ορθότερης μέτρησης της κεφαλαιοποίησης της εταιρείας.
- Προνομιούχες μετατρέψιμες ομολογίες θα εξαιρούνται από το δείκτη μέχρι τη μετατροπή τους
- Επενδυτικές εταιρείες και εταιρείες συμμετοχών εξαιρούνται από τη σύνθεση του δείκτη.
- Όταν μία μετοχή έχει free float μικρότερο ή ίσο με 50% και διατίθεται δημόσια, μόνο αυτή η μετοχή θα χρησιμοποιείται στον υπολογισμό της κεφαλαιοποίησης της εταιρείας. Όταν μία μετοχή έχει free float μεγαλύτερο από 50% και διατίθεται δημόσια το σύνολο της κεφαλαιοποίησης της εταιρείας συμπεριλαμβάνεται στο δείκτη.
- Μετοχές εταιρειών των οποίων το σύνολο των διαπραγματεύσεών τους δεν ξεπερνά το μισό των εργασιμών ημερών του εξαμήνου και η αξία των συναλλαγών τους δεν ξεπερνάει τουλάχιστο το 10% της χρηματιστηριακής αξίας της εταιρείας κατά έτος δεν θα συμπεριλαμβάνονται στο δείκτη .

Η περίοδος αναθεώρησης της σύνθεσης του δείκτη θα γίνεται σε εξαμηνιαία βάση τον Απρίλιο και τον Οκτώβριο.

Κριτήρια επιλογής μετοχών : Επιλέγονται οι πρώτες 20 μετοχές⁹ με την μεγαλύτερη κεφαλαιοποίηση¹⁰ και τη μεγαλύτερη αξία συναλλαγών που ικανοποιούν τα κριτήρια της

⁹ Βλ. πίνακα εταιρειών που συμμετέχουν στο δείκτη FTSE/ASE 20 στο παράρτημα 3

¹⁰ Μετοχικό κεφάλαιο , τουλάχιστο ίσο με αυτό που απαιτείται για τα μέλη του Χ.Α.Α , προκειμένου να συνάψουν εκτός κύκλου συναλλαγές (300 εκατ.δρχ) Σε περίπτωση που είναι και μέλο του Χ.Α.Α , θα πρέπει να αυξήσει το μετοχικό κεφάλαιο κατά 200 εκατ. δρχ.

ρευστότητας (εμπορευσιμότητα) , διασποράς (επαρκής διασπορά) και διακύμανσης τιμής (μέση μηνιαία διακύμανση 25% κατά τον προηγούμενο χρόνο) .

Άλλα σημαντικά σημεία :

Στην περίπτωση εισαγωγής μιας νέας εταιρείας στο χρηματιστήριο της Αθήνας που παρουσιάζει κεφαλαιοποίηση μεγαλύτερη του 1,5% του FT-SE /ASE 20, δηλαδή η παράλειψή της επηρεάζει σημαντικά την αποτελεσματικότητα του δείκτη , τότε γίνεται εισαγωγή της στο δείκτη στην πρώτη δυνατή ευκαιρία .

Αλγόριθμοι και υπολογισμός του δείκτη: Σημειώνουμε

- Στον υπολογισμό του δείκτη θα λαμβάνονται υπόψη οι τιμές κλεισίματος των μετοχών
- Ο δείκτης θα υπολογίζεται κάθε λεπτό
- Ο δείκτης θα ακολουθείται από δύο δεκαδικά στοιχεία
- Ο δείκτης υπολογίζεται βάσει της ακόλουθης φόρμουλας [FTSE International ,1996]

$$\sum \frac{X_i * W_i}{D}$$

Όπου :

X_i = η τιμή κλεισίματος του δείκτη την προηγούμενη ημέρα διαπραγμάτευσης

n = ο αριθμός των μετοχών στο δείκτη

W_i = το ειδικό βάρος της μετοχής που ισοδυναμεί με τον αριθμό των μετοχών της εισηγμένης εταιρείας

D = ο αριθμός που αντιπροσωπεύει τη συνολική κεφαλαιοποίηση του δείκτη την ημερομηνία βάσης και ο οποίος μπορεί να προσαρμοστεί σε οποιαδήποτε μεταβολή κεφαλαίου χωρίς να αλλοιώσει το δείκτη

Μειονεκτήματα: Η αδυναμία σύνθεσης του δείκτη είναι το ιδιαίτερα μεγάλο βάρος που έχουν οι μετοχές του Ο.Τ.Ε

ΚΗΑ 2. ΞΕΝΑ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑ

ΕΥΡΩΠΗ

ΛΟΝΔΙΝΟ

Δείκτης : FT-SE 100

Σύνθεση : Εκατό εταιρείες που συμμετέχουν στη σύνθεση του δείκτη με βάση τη χρηματιστηριακή τους αξία . Η περίοδος αναθεώρησης της σύνθεσης του δείκτη γίνεται κάθε τρίμηνο.

Υπολογισμός του δείκτη : Υπολογίζεται βάση της τρέχουσας χρηματιστηριακής αξίας σε σχέση με την χρηματιστηριακή αξία βάσης των μετοχών. Βασίζεται στις τιμές όπου πραγματοποιούν πράξεις οι μετοχές. Πρέπει να σημειωθεί ότι ο αριθμός των μετοχών κάθε εταιρείας που συμμετέχει στη σύνθεση του δείκτη προσαρμόζεται στο κοντινότερο εκατομμύριο.

Κριτήρια επιλογής μετοχών : Επιλέγονται οι εκατό εταιρείες μέσα από συνολικό δείγμα επιλεγμένων μετοχών με βάση την υψηλότερη χρηματιστηριακή αξία . Σύμφωνα με το κριτήριο της αξιολογής συναλλακτικής δραστηριότητας , τουλάχιστο το 25% των μετοχών κάθε εταιρείας θα πρέπει να είναι διαθέσιμο στο ευρύ επενδυτικό κοινό . Επιπρόσθετα οι μετοχές που δεν έχουν πραγματοποιήσει συναλλαγές για εκατό εργάσιμες ημέρες κατά το εξεταζόμενο διάστημα δεν συμμετέχουν στη σύνθεση του δείκτη.

Για να εισαχθεί μία εταιρεία στο δείκτη μετά από την τριμηνιαία αξιολόγηση των κριτηρίων θα πρέπει να καταταχθεί πάνω από την 90η θέση , ενώ για να εξαιρεθεί μία ήδη συμμετέχουσα εταιρεία του δείκτη θα πρέπει να καταταχθεί κάτω από την 111η θέση.

Στην περίπτωση εισαγωγής μιας νέας εταιρείας στο χρηματιστήριο του Λονδίνου που παρουσιάζει κεφαλαιοποίηση μεγαλύτερη του 1% του FT-SE 100, δηλαδή η παράλειψή της επηρεάζει σημαντικά την αποτελεσματικότητα του δείκτη , τότε γίνεται εισαγωγή της στο δείκτη στην πρώτη δυνατή ευκαιρία .

ΦΡΑΓΚΦΟΥΡΤΗ

Δείκτης : DAX

Σύνθεση : Περιλαμβάνει 30 Blue - Chips μετοχές. Αντιπροσωπεύει το 60% της συνολικής κεφαλαιοποίησης του χρηματιστηρίου της Φραγκφούρτης και η αξία συναλλαγών στις μετοχές του δείκτη αντιπροσωπεύουν το 75% περίπου του συνόλου. Επειδή προσαρμόζεται για καταβολή μερισμάτων και μεταβολές κεφαλαίου , θεωρείται ότι αντανακλά μόνο τις μεταβολές που προκαλούνται από τις δυνάμεις της αγοράς και άρα είναι

ιδανικός για παράγωγα. Η περίοδος αναθεώρησης της σύνθεσης του δείκτη γίνεται σε ετήσια βάση ώστε να μπορεί να διατηρεί την αντιπροσωπευτικότητά του.

Υπολογισμός του δείκτη : Ο δείκτης υπολογίζεται λαμβάνοντας υπόψη την τιμή προσφοράς , την τιμή ζήτησης και την τιμή της τελευταίας κάθε φοράς πράξης. Στον υπολογισμό αυτό δεν περιλαμβάνονται οι διαπραγματευτικές συναλλαγές.

Προκειμένου για τη δημοσιοποίηση της τιμής του DAX 30 , θα πρέπει τουλάχιστο 15 μετοχές του DAX να έχουν πραγματοποιήσει συναλλαγές κατά τη διάρκεια της συνεδρίασης και να υπάρχει κάλυψη ποσοστού κεφαλαιοποίησης τουλάχιστο 70%.

Εάν για τεχνικούς λόγους δεν μπορεί να προσδιοριστεί η τιμή μιας μετοχής τότε χρησιμοποιείται η τιμή κλεισίματος της μετοχής στο χρηματιστήριο του Ντίσελντορφ. Ταυτόχρονα με τον υπολογισμό του δείκτη από το χρηματιστήριο της Φραγκφούρτης , γίνεται και υπολογισμός μέσω του συστήματος IBIS. Σε περίπτωση που δεν πραγματοποιηθεί συνεδρίαση στο χρηματιστήριο της Φραγκφούρτης και υπάρξει συνεδρίαση στο IBIS , τότε ως τιμή κλεισίματος του δείκτη θεωρείται η πρώτη τιμή του δείκτη που θα υπολογίσει το IBIS μετά τις 13:30.

Μέχρι να υπάρξουν τιμές όπου έχουν πραγματοποιηθεί συναλλαγές για όλες τις μετοχές , η τιμή του δείκτη που δημοσιεύεται φέρει το γράμμα R(representative). Όταν υπάρξουν τιμές για όλες τις μετοχές ο δείκτης φέρει το γράμμα A(official). Όταν υπολογίζεται στο IBIS ο δείκτης φέρει το γράμμα K(complete). Τέλος εάν υπάρχει διαφορά μεγαλύτερη του 1% από την προηγούμενη τιμή του δείκτη , τότε ο δείκτης φέρει το γράμμα U(unchecked) και ελέγχεται για πιθανά λάθη κατά τον υπολογισμό του.

Κριτήρια επιλογής μετοχών : Τα βασικά κριτήρια επιλογής των μετοχών είναι η αξία συναλλαγών κατά τους δώδεκα τελευταίους μήνες και η κεφαλαιοποίηση κατά την ημέρα της αναθεώρησης , ενώ ως κριτήριο αναφέρεται και η δυνατότητα ύπαρξης τιμών ανοίγματος των μετοχών. Εκτός από τα παραπάνω υπάρχουν και κάποια άλλα λιγότερο ποσοτικά κριτήρια που περιλαμβάνουν το free float, τη διαθεσιμότητα της αγοράς , καθώς και τη δυνατότητα συμμετοχής ενός συγκεκριμένου κλάδου. Πάντως για να επιτευχθεί συνέχεια στη συμπεριφορά του δείκτη και να αποφευχθεί συγκέντρωση σε μερικές μόνο μετοχές λαμβάνονται υπόψη :

- Η περίοδος την οποία μια εταιρεία πληρεί τα κριτήρια για εισαγωγή ή για αποκλεισμό από τη συμμετοχή της στο δείκτη
- Συμμετοχές στο κεφάλαιο άλλων εταιρειών του δείκτη (ποσοστά πλειοψηφίας)

Πάντως μία μετοχή μπορεί να συμπεριληφθεί στο δείκτη εάν έχει καταταχθεί με βάση την αξία των συναλλαγών σε χαμηλότερη από την 35η θέση και με βάση την κεφαλαιοποίηση σε χαμηλότερη από την 35η θέση . Μία μετοχή μπορεί να απομακρυνθεί

από το δείκτη εάν έχει καταταχθεί με βάση την αξία των συναλλαγών σε υψηλότερη από την 35η θέση και με βάση την κεφαλαιοποίηση σε υψηλότερη από την 35η θέση.

ΠΑΡΙΣΙ¹¹

Δείκτης : CAC-40 Index

Σύνθεση : 40 μετοχές που συμμετέχουν στη σύνθεση του δείκτη βάσει της κεφαλαιοποίησης τους.

Υπολογισμός του δείκτη : Ο δείκτης υπολογίζεται κάθε λεπτό με ημερομηνία βάσης το 1987 και αξία βάσης το 1.000

Κριτήρια επιλογής μετοχών : Οι εταιρείες που επιλέγονται θα πρέπει να εκφράζουν αποτελεσματικά τον κλάδο από τον οποίο προέρχεται και να συγκεντρώνουν ιδιαίτερο επενδυτικό ενδιαφέρον.

Η.Π.Α

ΝΕΑ ΥΟΡΚΗ

Δείκτης : STANDARD & POOR'S STOCK INDEX. Ο δείκτης αυτός αποτελεί τον πλέον χρησιμοποιούμενο δείκτη στις Η.Π.Α

Σύνθεση : 500 μετοχές οι οποίες συμμετέχουν στη σύνθεση του δείκτη με βάση τη χρηματιστηριακή τους αξία. Συνολικά αυτές οι 500 εταιρείες αποτελούν περίπου το 80% της συνολικής αξίας των μετοχών που συμμετέχουν στο χρηματιστήριο της Νέας Υόρκης. Οι εταιρείες αυτές αντιπροσωπεύουν ένα μεγάλο χαρτοφυλάκιο που αποτελείται από τις πιο μεγάλες και τις πιο αξιόπιστες εταιρείες. Σύμφωνα με στοιχεία του 1996 στο δείκτη συμμετέχουν οι μετοχές 385 βιομηχανικών εταιρειών, 56 χρηματοοικονομικών, 44 εταιρειών κοινής ωφέλειας και 15 μεταφορικών εταιρειών. Παρόλα αυτά η μεταβλητότητα του δείκτη κατά καιρούς σημειώνεται σημαντική.

Υπολογισμός του δείκτη : Υπολογίζεται βάσει της τρέχουσας χρηματιστηριακής αξίας σε σχέση με την χρηματιστηριακή αξία βάσης των μετοχών. Κάθε μετοχή από τις παραπάνω που συμμετέχει στο δείκτη έχει διαφορετικό βάρος στον υπολογισμό του δείκτη και το βάρος αυτό είναι συμμετρικό προς τη συνολική αξία των μετοχών στην χρηματιστηριακή αγορά, δηλαδή το βάρος κάθε εταιρείας αλλάζει καθώς οι τιμές της ανεβαίνουν ή κατεβαίνουν σε

¹¹ Οι διαθέσιμες πληροφορίες για το δείκτη αυτό είναι ελάχιστες. Πάντως είναι σημαντικό να αναφέρουμε ότι τα δύο χρηματιστήρια παραγώγων της Γαλλίας MATIF & MONEP έχουν σημειώσει σημαντική ανάπτυξη όσον αφορά τη ρευστότητα και τη συγκέντρωση επενδυτικού ενδιαφέροντος. Τα χρηματιστήρια αυτά αποτελούν τους πιο σημαντικούς ανταγωνιστές του χρηματιστηρίου LIFFE του Λονδίνου

σχέση με τις υπόλοιπες εταιρείες που περιλαμβάνονται στο δείκτη.

Κριτήρια επιλογής μετοχών : Επιλέγονται 500 μετοχές , η κάθε μία από τις οποίες θα πρέπει να εκφράζει αποτελεσματικά τον κλάδο από τον οποίο προέρχεται και να συγκεντρώνει ιδιαίτερο επενδυτικό ενδιαφέρον..

ΣΙΚΑΓΟ

Δείκτης : MMI

Σύνθεση : 20 μετοχές οι περισσότερες από τις οποίες περιέχονται και στο δείκτη Dow Jones. Ο δείκτης είναι έτσι κατασκευασμένος ώστε να αντιπροσωπεύει το 1/5 του Dow Jones.

Οι 20 μετοχές που περιλαμβάνονται στο MMI αντιπροσωπεύουν τις μεγαλύτερες και πιο γνωστές εταιρείες της αμερικανικής χρηματιστηριακής αγοράς.

Υπολογισμός του δείκτη : Υπολογίζεται βάσει της τρέχουσας χρηματιστηριακής αξίας των μετοχών. Ο δείκτης υπολογίζεται από το άθροισμα των τιμών των μετοχών που περιλαμβάνονται στο δείκτη διαιρούμενο από ένα αριθμό (divisor) ο οποίος χρησιμοποιείται για να διατηρήσει την αξία του δείκτη αναλλοίωτη από τις περιπτώσεις διάσπασης των μετοχών , τα μερίσματα και την αντικατάσταση των υπάρχουσων μετοχών με άλλες.

ΑΣΙΑ

ΟΖΑΚΑ

Δείκτης : NIKKEI Index

Σύνθεση : 225 μετοχές από τις μεγαλύτερες Ιαπωνικές εταιρείες .Οι μετοχές αυτές αντιπροσωπεύουν το 55% της συνολικής κεφαλαιοποίησης του δείκτη TOPIX του χρηματιστηρίου του Τόκιο.

Υπολογισμός του δείκτη : Υπολογίζεται βάσει της τρέχουσας χρηματιστηριακής αξίας των μετοχών και επομένως οι μετοχές με τη μεγαλύτερη χρηματιστηριακή αξία έχουν μεγάλη επιρροή στο δείκτη.

Ο NIKKEI υπολογίζεται κάθε λεπτό με ημερομηνία βάσης το 1986 και αξία βάσης το 100.

Κριτήρια επιλογής μετοχών :Οι μετοχές που διαπραγματεύονται στα ιαπωνικά χρηματιστήρια χωρίζονται σε δύο τομείς(Sections). Ο πρώτος τομέας απαρτίζεται από μετοχές υψηλής κεφαλαιοποίησης .Ο συνολικός αριθμός αυτών των μετοχών στον πρώτο

τομέα σύμφωνα με στοιχεία του 1992 ήταν 1138 [Millers, 1992]. Μετοχές νεότερων εταιρειών με μικρή κεφαλαιοποίηση ανήκουν στο δεύτερο τομέα.

Για να ανήκει μία μετοχή στο δείκτη ΝΙΚΚΕΙ πρέπει να ανήκει στον πρώτο τομέα.

ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΙ & ΠΑΝΕΥΡΩΠΑΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ

Οι δείκτες αυτοί περιλαμβάνουν τις σημαντικότερες μετοχές εταιρειών που διαπραγματεύονται στα διάφορα χρηματιστήρια του κόσμου. Η διαφορά από τους προηγούμενους είναι ότι δεν λειτουργούν σε τοπικό επίπεδο αλλά στο ευρύτερο διεθνή χρηματιστηριακό χώρο.

Δείκτης MSCIW (Morgan Stanley Capital International World Index)

Ο δείκτης αυτός καθιερώθηκε το 1960. Η εταιρεία Morgan Stanley αγόρασε το δείκτη αυτό από την εταιρεία Capital Group έναν ανεξάρτητο επενδυτικό οργανισμό στο Λος Άντζελες. Για πολλούς διαχειριστές κεφαλαίων ο συγκεκριμένος δείκτης είναι το μέτρο που χρησιμοποιούν όταν παρατηρούν την επενδυτική συμπεριφορά σε παγκόσμια κλίμακα. Ο MSCIW αντιπροσωπεύει σχεδόν το 60 % της παγκόσμιας κεφαλαιοποίησης χρησιμοποιώντας περίπου 1400 εταιρείες παρμένες από 19 διαφορετικά χρηματιστήρια σε όλο τον κόσμο. [Millers, 1992]

Δείκτης Euromoney / First Boston (Euromoney / First Boston Global Stock Index)

Ο δείκτης αυτός είναι προϊόν του First Boston και δημοσιεύεται μηνιαία από την Euromoney.

Ο συνολικός αριθμός των μετοχών που χρησιμοποιείται είναι 1600, μετοχές που προέρχονται από 17 χρηματαγορές-κεφαλαιαγορές από όλο τον κόσμο. Οι 1000 από τις 1600 μετοχές είναι αμερικάνικες και για το λόγο αυτό είναι λιγότερο αντιπροσωπευτικός για την κατάσταση των αγορών εκτός Αμερικής. [Millers, 1992]

Δείκτης FT-Actuaries World Index

Ο δείκτης εισήχθη το Μάρτιο του 1987. Βασίζεται σε περίπου 2.500 μετοχές από 24 χώρες. Οι μετοχές αυτές αντιπροσωπεύουν το 70% της συνολικής παγκόσμιας κεφαλαιοποίησης των σημαντικότερων χρηματιστηρίων του κόσμου. Οι επιλεγόμενες μετοχές πρέπει να είναι διεθνώς διαθέσιμες προς επένδυση. Ο δείκτης υπολογίζεται στο τέλος της ημέρας με το κλείσιμο του χρηματιστηρίου της Νέας Υόρκης και δημοσιεύεται σε τρία νομίσματα: δολλάριο Η.Π.Α, στερλίνα και το εκάστοτε τοπικό εγχώριο νόμισμα. [Millers, 1992]

Δείκτης FT-SE Eurotrack 100

Ο δείκτης καθιερώθηκε από το διεθνές χρηματιστήριο του Λονδίνου τον Οκτώβριο του 1990 και αντιπροσωπεύει 100 ευρωπαϊκές μετοχές. Στο δείκτη δεν συμπεριλαμβάνονται βρετανικές εταιρείες λόγω για τον οποίο ο δείκτης δέχτηκε έντονη κριτική. Ο δείκτης υπολογίζεται κάθε λεπτό από 0945 μέχρι 1530 ώρα Αγγλίας και μετατρέπεται σε γερμανικά μάρκα.[LIFFE ,1997]

Δείκτης Eurotop 100

Την ίδια στιγμή που στο LIFFE άρχισε η διαπραγμάτευση του FT-SE Eurotrack 100 η αγορά παραγώγων στο Αμστερνταμ εισήγαγε τον Eurotop 100 , ένας δείκτης η σύνθεση του οποίου αποτελείται από τις εκατό μεγαλύτερες και πιο ρευστοποιήσιμες μετοχές της Ευρώπης από εννέα ευρωπαϊκές χώρες (Αγγλία ,Γερμανία, Γαλλία , Ελβετία , Ιταλία, Ισπανία, Σουηδία, Βέλγιο , Ολλανδία) [LIFFE,1997]

Δείκτης Eurotrack 200

Ο δείκτης εισήχθη από το διεθνές χρηματιστήριο του Λονδίνου τον Φεβρουάριο του 1991 προκειμένου να καταγράφεται η κίνηση των πιο σημαντικών μετοχών στην Ευρώπη. Ο δείκτης είναι ένα αμάλγαμα του Eurotop 100 και του FT-SE Eurotrack 100.Η τιμή του μετατρέπεται σε ECU[LIFFE ,1997].

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3

ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΥΣΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ ΣΤΗ ΣΥΝΘΕΣΗ ΤΟΥ ΔΕΙΚΤΗ FTSE/ASE 20

	ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΟΧΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΣΗΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΤΟΧΩΝ	FREE FLOAT	ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜ. ΑΡ. ΜΕΤΟΧΩΝ	ΤΙΜΗ 17/9/1997 (ΔΡΧ)	ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΞΙΑ ΔΕΙΚΤΗ (ΔΡΧ)	%ΣΥΜ. ΔΕΙΚΤΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΧΡΗΜ. ΑΞΙΑ (ΔΡΧ)
1.	ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΙΣΤΕΩΣ (ΚΟ)	ΠΙΣΤ	39.600.000	100,00%	39.600.000	20,050	793.980.000.000	19,49%	793.980.000.000
2.	ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΗΛΕΤΙΜΩΝ ΕΛΛΑΔΟΣ ΑΕ (ΚΟ)	ΟΤΕ	453.648.779	20,00%	90.729.756	6,850	603.352.876.070	14,81%	3.016.764.380.350
3.	ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ (ΚΟ)	ΕΤΕ	17.471.687	100,00%	17.471.687	34,500	602.773.201.500	14,80%	602.773.201.500
4.	ΕΡΓΑΣΙΑΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ-) (ΚΟ)	ΕΡΓΑ	25.360.000	100,00%	25.360.000	18,550	470.428.000.000	11,55%	470.428.000.000
5.	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ (ΚΟ)	ΕΜΠ	21.755.330	100,00%	21.755.330	13,445	292.500.411.850	7,18%	292.500.411.850
6.	ΚΤΗΜΑΤΙΚΗ ΕΘΝ. ΤΡΑΠ. ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ (ΚΟ)	ΕΚΤΕ	11.664.000	100,00%	11.664.000	18,600	216.950.400.000	5,33%	216.950.400.000
7.	ΤΙΤΑΝ ΑΝΩΝ. ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ (ΚΟ)	ΤΙΚΤ	19.031.366	100,00%	19.031.366	16,505	314.112.695.830	7,71%	314.112.695.830
8.	ΕΛΛ. ΕΤ. ΕΜΦΙΑΛΩΣΕΩΣ (Κ)	ΕΕΕΚ	34.382.736	30,30%	10.417.969	11,900	123.973.831.195	3,04%	409.154.558.400
9.	ΗΡΑΚΛΗΣ (ΑΝ. ΓΕΛ. ΕΤΑΡ. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ) (ΚΟ)	ΗΡΑΚ	50.490.957	29,50%	14.894.832	6,750	100.540.118.126	2,47%	340.813.959.750
10.	ΙΟΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ (ΚΟ)	ΙΑΤΕ	28.003.253	38,29%	10.722.446	6,410	68.730.876.127	1,69%	179.500.951.730
11.	ΒΙΟΧΑΛΚΟ (ΚΟ)	ΒΙΟΧΚ	8.786.260	100,00%	8.786.260	6,570	57.725.728.200	1,42%	57.725.728.200
12.	ΔΕΛΤΑ ΠΡΟΤ. ΒΙΟΜ. ΓΑΛΑΚΤΟΣ Α.Ε. (Κ)	ΔΚ	14.262.996	100,00%	14.262.996	4,265	60.831.677.940	1,49%	60.831.677.940
13.	ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	ΠΕΙΡ	14.720.000	100,00%	14.720.000	5,100	75.072.000.000	1,84%	75.072.000.000
14.	ΠΑΠΑΣΤΡΑΤΟΣ (Α.Β.Ε.Σ.) (Κ)	ΠΑΠΑΚ	16.356.150	49,86%	8.155.176	4,720	38.492.432.561	0,94%	77.201.028.000
15.	ΜΗΧΑΝΙΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)	ΜΗΧΚ	20.430.247	100,00%	20.430.247	2,190	44.742.240.930	1,10%	44.742.240.930
16.	ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΘΡΑΚΗΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	ΜΑΘΡΑ	6.264.000	100,00%	6.264.000	6,400	40.089.600.000	0,98%	40.089.600.000
17.	ΙΝΤΡΑΚΟΜ Α.Ε. (ΚΟ)	ΙΝΤΚΑ	13.217.625	24,01%	3.173.552	14,360	45.572.203.310	1,12%	189.805.095.000
18.	ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ Α.Ε. (ΚΟ)	ΑΛΕΚ	5.249.996	44,00%	2.309.998	18,700	43.196.967.088	1,06%	98.174.925.200
19.	GOODYS Α.Ε. (ΚΑ)	ΓΚΟΥΤ	10.000.000	100,00%	10.000.000	4,680	46.800.000.000	1,15%	46.800.000.000
20.	ΑΕΓΕΚ Α.Ε. (ΚΟ)	ΑΕΓΕΚ	17.572.500	100,00%	17.572.500	1,935	34.002.787.500	0,83%	34.002.787.500
ΚΕΦΑΛΟΠΟΙΗΣΗ							4.073.868.048.227	100,00%	7.361.423.542.180

Πηγή: Περιοδικό Κεφάλαιο, Σεπτέμβριος 1997

Σημείωση: Μετά την αναμόρφωση του FTSE-ASE 20 που πραγματοποιήθηκε στο τέλος του Μαΐου, οι εταιρείες ΒΙΟΧΑΛΚΟ & ΑΕΓΕΚ δεν συγκαταλέγονται στη σύνθεση του δείκτη

Β Ε Ν Ο Τ Η Τ Α

Όπως διαπιστώσαμε στο κεφάλαιο Ι τα παράγωγα προϊόντα συνθέτουν μία μεγάλη ποικιλία εναλλακτικών τρόπων επένδυσης . Στα πλαίσια της επικείμενης αγοράς παραγώγων στην Ελλάδα σκόπιμο θεωρούμε να συμπεριλάβουμε στη μελέτη μας την λεπτομερέστερη εξέταση αυτών των προϊόντων. Επειδή κάτι τέτοιο δεν είναι εφικτό για όλα τα παράγωγα προϊόντα επιλέγουμε προς εξέταση τρίμηνα προθεσμιακά συμβόλαια στο δείκτη (future stock index) FTSE / ASE 20.

Τα δεδομένα μας είναι πραγματικά και αφορούν την χρονική περίοδο από 1ης Ιανουαρίου 1996 μέχρι την 16η Δεκεμβρίου 1997. Κάθε έτος χωρίζεται σε κύκλο τεσσάρων περιόδων, κατά αυτό τον τρόπο δημιουργούμε οκτώ τρίμηνα προθεσμιακά συμβόλαια στο δείκτη FTSE/ASE 20 ,τέσσερα συμβόλαια δηλ.για κάθε έτος. Σημειώνουμε ότι η μετοχή του Ο.Τ.Ε είναι διαπραγματεύσιμη από την 19η Απριλίου 1996 και μετά.

Το εμπειρικό μέρος περιλαμβάνει τις ακόλουθες υποενότητες :

1. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΔΕΙΚΤΗ FTSE/ASE 20
2. ΤΙΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑΚΩΝ ΣΥΜΒΟΛΑΙΩΝ
3. ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΡΙΩΝ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΩΝ BLUE CHIPS
4. ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ (HEDGING)
5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

1. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΔΕΙΚΤΗ FTSE /ASE 20

Το πρώτο μας βήμα είναι να δημιουργήσουμε ένα δείγμα τιμών του δείκτη FTSE /ASE 20 που να καλύπτει την περίοδο 1/1/1996 έως 16/12/1997. Ξεκινάμε από την μαθηματική έκφραση του δείκτη FTSE /ASE 20 που συζητήσαμε σε προηγούμενο κεφάλαιο:

$$\sum \frac{X_i * W_i}{D}$$

Όπου :

X_i = η τιμή κλεισίματος της i μετοχής την προηγούμενη ημέρα διαπραγμάτευσης

n = ο αριθμός των μετοχών στο δείκτη , δηλαδή 20

W_i = το ειδικό βάρος της μετοχής που ισοδυναμεί με τον προσαρμοσμένο αριθμό των μετοχών της εισηγμένης εταιρείας πολλαπλασιασμένο με το free float της κάθε εταιρείας

D = ο αριθμός που αντιπροσωπεύει τη συνολική κεφαλαιοποίηση του δείκτη την ημερομηνία βάσης και ο οποίος μπορεί να προσαρμοστεί σε οποιαδήποτε μεταβολή κεφαλαίου των εταιρειών χωρίς να αλλοιωθεί ο δείκτης

Εχοντας υπόψη μας την παραπάνω σχέση και βάση των δεδομένων του πίνακα 1 (παράρτημα 4) , σκοπεύουμε λοιπόν να υπολογίσουμε τη συνολική κεφαλαιοποίηση του δείκτη και το ειδικό βάρος **W** κάθε μετοχής κάθε διαπραγματεύσιμη ημέρα . Τα αποτελέσματα της επεξεργασίας των δεδομένων του πίνακα 1 καθώς και η πορεία του δείκτη τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο απεικονίζονται στο διάγραμμα 1 του παραρτήματος 4. Με βάση τις ποσοστιαίες μεταβολές της κεφαλαιοποίησης του δείκτη και με βάση το 1.000 την 2/1/1996 έχουμε σχηματίσει μία σειρά η οποία προσομοιάζει το δείκτη την υπό εξέταση περίοδο (διάγραμμα 2)

2.ΤΙΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑΚΩΝ ΣΥΜΒΟΛΑΙΩΝ ΣΤΟ ΔΕΙΚΤΗ

Το δεύτερο βήμα της εμπειρικής μελέτης μας αφορά την τιμολόγηση των τριμήνων προθεσμιακών συμβολαίων στο δείκτη FTSE /ASE 20. Ας κοιτάξουμε όμως μερικά ενδιαφέροντα θεωρητικά σημεία .

Εννοια Fair Value

Όταν διαπραγματευόμαστε προθεσμιακά συμβόλαια στο δείκτη η πιο βασική έννοια που συναντάμε και που πρέπει να κατανοούμε είναι αυτή της *fair value* . Όλα τα προθεσμιακά συμβόλαια έχουν μία θεωρητική σχέση με την τρέχουσα αξία του διαπραγματευόμενου προϊόντος και αυτή ακριβώς η θεωρητική σχέση ή καλύτερα τιμή ορίζεται ως *fair value* του προθεσμιακού συμβολαίου.[Kolb,1992]

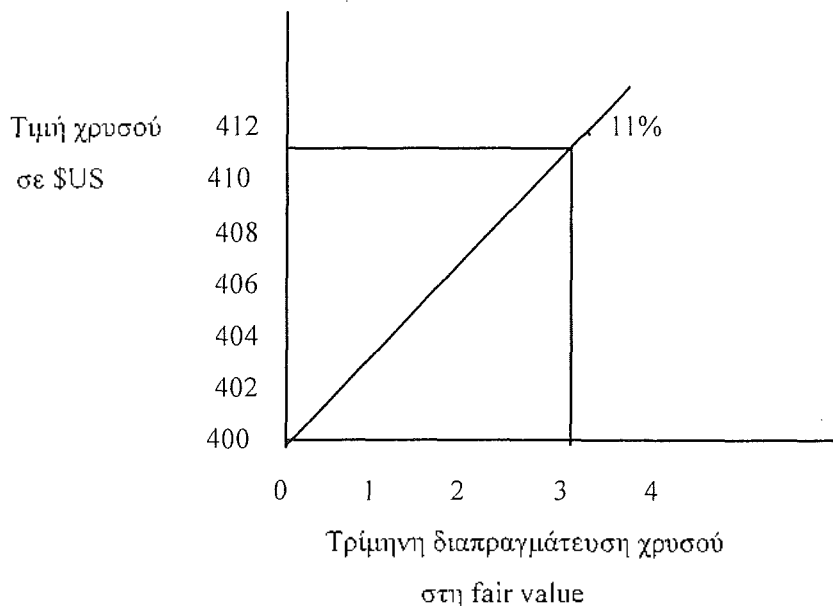
Λόγου χάρι στην περίπτωση του χρυσού εάν υποθέσουμε ότι δεν έχουμε έξοδα αποθήκευσης και ασφάλισης τότε το κόστος κράτησης του χρυσού είναι αποκλειστικά το χρηματοοικονομικό κόστος δηλαδή τα χρήματα που θα είχαμε κερδίσει εάν αντί να αγοράσουμε χρυσό είχαμε τοποθετήσει τα χρήματά μας σε κάποιου είδους τραπεζική κατάθεση. Επομένως με τρέχουσα τιμή του χρυσού ας υποθέσουμε στα US\$400 και επιτόκιο 11%, το κόστος φύλαξης (*cost of carry*) του χρυσού για τρεις μήνες θα ήταν :

$$400*(11/100)*(3/12) = \$11$$

δηλαδή θα διαπραγματευόμασταν τριών μηνών προθεσμιακό συμβόλαιο χρυσού στα US\$411 που αποτελεί και τη *fair value* του συμβολαίου. Εάν το επιτόκιο μεταβληθεί , το κόστος μεταφοράς (*cost of carry*) του χρυσού μεταβάλλεται και αυτό ανάλογα. Η παραπάνω σχέση απεικονίζεται στο διάγραμμα που ακολουθεί.

Η ευθεία γραμμή υποδηλώνει την ύπαρξη ενός επιτοκίου. Εάν είχαμε ένα άλλο επιτόκιο διάφορο του 11% που υποθέσαμε στην αρχή η ευθεία γραμμή του διαγράμματός μας θα είχε διαφορετική κλίση .

Βέβαια στην πραγματικότητα τα επιτόκια είναι διαφορετικά για διαφορετικά χρονικά σημεία στο μέλλον. Έτσι μπορεί να έχουμε 10,5% για συμβόλαιο δύο μηνών , 11% για συμβόλαιο τριών μηνών , 11,7% για συμβόλαιο τεσσάρων μηνών κ.ο.κ και επομένως η καμπύλη που βλέπουμε στο ίδιο διάγραμμα δεν θα έχει πλέον την μορφή της ευθείας γραμμής .



Μοντέλα τιμολόγησης

Το Cost of Carry Model στα προθεσμιακά συμβόλαια στο δείκτη

Δύο από τα βασικότερα μοντέλα τιμολόγησης των προθεσμιακών συμβολαίων είναι το μοντέλο προσδοκιών γνωστό ως Expectations Model και το μοντέλο 'μεταφοράς κόστους' ή Cost of Carry Model. Σύμφωνα με το πρώτο η τιμή ενός προθεσμιακού συμβολαίου σήμερα ισούται με την τρέχουσα τιμή που οι διαπραγματευόμενοι προσδοκούν να πετύχουν για το συγκεκριμένο προϊόν την ημέρα της λήξης του ίδιου συμβολαίου.[Dubofsky, 1992] Για παράδειγμα η τιμή του future τον Ιανουάριο για ένα συμβόλαιο X είναι η προσδοκία της αγοράς που επικρατεί τον Ιανουάριο σχετικά με την τιμή που θα πραγματοποιήσει το διαπραγματευόμενο προϊόν τον Ιούλιο , μήνα λήξης του συμβολαίου.

Σύμφωνα με το δεύτερο μοντέλο οι τιμές των προθεσμιακών συμβολαίων εξαρτώνται από την τρέχουσα τιμή και το προς 'μεταφορά κόστος'¹² (cost of carry) του

¹² Στην ελληνική βιβλιογραφία δεν υπάρχει ακριβής μετάφραση του cost of carry . Στην παρούσα μελέτη αποδίδουμε το cost of carry ως 'προς μεταφορά κόστος' με την έννοια ότι το κόστος αυτό ενσωματώνεται στην τιμή του συμβολαίου από την ημερομηνία έναρξης του συμβολαίου μέχρι την ημερομηνία λήξης.

προϊόντος , από την δεδομένη παρούσα χρονική στιγμή μέχρι την ημερομηνία παράδοσης του προθεσμιακού συμβολαίου [Kolb,1992]. Το cost of carry χωρίζεται σε τέσσερις βασικές κατηγορίες : κόστος αποθήκευσης, ασφάλισης , μεταφοράς και το χρηματοοικονομικό κόστος. Οι τρεις πρώτες κατηγορίες αφορούν τα προθεσμιακά συμβόλαια εμπορευμάτων (commodity future) ενώ η τέταρτη κατηγορία είναι αυτή που μας ενδιαφέρει ιδιαίτερα αφού αφορά τα χρηματοοικονομικά προθεσμιακά συμβόλαια με τα οποία ασχολούμαστε στη παρούσα μελέτη.

Σύμφωνα με τα προαναφερθέντα η βασική φόρμουλα του cost of carry model [Kolb,1992] στην τιμολόγηση των προθεσμιακών συμβολαίων είναι η ακόλουθη:

$$F = S + CC - CR \quad (a)$$

$$\text{Future price} = \text{Spot price} + \text{Carry costs} - \text{Carry return}$$

Οπου:

F: η τιμή του προθεσμιακού συμβολαίου

S: η τρέχουσα τιμή του προϊόντος (δείκτη -στη συγκεκριμένη περίπτωση FTSE /ASE 20, ομολόγου,εντόκου κλπ,επειδή μιλάμε για χρηματοοικονομικά προϊόντα) πάνω στο οποίο στηρίζεται το προθεσμιακό συμβόλαιο

CC: το 'προς μεταφορά κόστος' του προϊόντος (carry costs) δηλαδή στη συγκεκριμένη περίπτωση το κόστος ευκαιρίας . Να σημειώσουμε ότι στη τιμολόγηση του δείκτη FTSE /ASE 20 θα χρησιμοποιήσουμε ημερήσιες τιμές ATHIBOR (ενός μήνα ,2μηνα , 3μηνα , 6μηνα , 9μηνα , 12μηνα)

CR: η μελλοντική απόδοση του προϊόντος πάνω στο οποίο στηρίζεται το προθεσμιακό συμβόλαιο, στην προκειμένη περίπτωση το άθροισμα των μερισμάτων των μετοχών του δείκτη που αποδίδεται στον κάτοχο κατά τη διάρκεια του συμβολαίου

Υποθέσεις

Οι υποθέσεις οι οποίες χρησιμοποιούμε για την τιμολόγηση των προθεσμιακών μας συμβολαίων στο FTSE /ASE 20 είναι οι ακόλουθες:

1. Οι αγορές είναι τέλειες
2. Όλα τα αγαθά είναι τέλεια διαιρετά
3. Οι συναλλαγές δεν έχουν κόστος
4. Η διενέργεια short-selling σε μετοχές είναι δυνατή
5. Η διενέργεια short-selling στα προθεσμιακά συμβόλαια είναι δυνατή
6. Οι τιμές των προθεσμιακών συμβολαίων και οι τιμές forward είναι ίσες
7. Οι συναλλασόμενοι μπορούν να δανείζονται συν 0,05% (+5 basis points) και να δανείζουν μείον 0,05%(-5 basis points)

Αναγκαίες συνθήκες κ' καθορισμός ορίων

διακύμανσης τιμής προθεσμιακού συμβολαίου

Στον πραγματικό κόσμο η τιμή του προθεσμιακού συμβολαίου δεν ισούται πάντα με $S + CC - CR$ και η σχέση (α) που συζητήσαμε στην προηγούμενη παράγραφο μπορεί να λάβει τις δύο εξής μορφές :

$$F > S + CC_1 - CR \quad (b)$$

$$\text{ή} \quad F < S + CC_2 - CR \quad (c)$$

Εάν ισχύει η (b) τότε είναι δυνατή η πραγματοποίηση κέρδους από cash -and-carry arbitrage. [Dubofsky,1992] Πιο συγκεκριμένα οι συναλλαγές που θα ακολουθήσει ο κερδοσκόπος προκειμένου να πραγματοποιήσει το παράνω κέρδος θα έχουν ως εξής:

Τη χρονική στιγμή $t = 0$

- Πουλάει προθεσμιακά συμβόλαια σε τιμή F_0
 - Δανείζεται κεφάλαιο S_0 στην τρέχουσα αγορά με επιτόκιο δανεισμού (forward ATHIBOR) C_1 από $t = 0$ μέχρι $t = T$
 - Αγοράζει μετοχές
- | |
|--------|
| $+S_0$ |
| $-S_0$ |
| 0 |

Στη λήξη του συμβολαίου (χρονική στιγμή $t = T$)

- Τα κέρδη από τη μεταβολή του ποσού εγγύησης (margin) κατά τη διάρκεια της ζωής του future είναι :
 - Παραδίδει τις μετοχές σύμφωνα με τους όρους του future ή πουλάει τις μετοχές που είχε αγοράσει
 - Ξεπληρώνει το δάνειο
 - Λαμβάνει τυχόν μερίσματα
- | |
|---------------------------------|
| $+F_0 - F_T = +F_0 - S_T$ |
| $+F_0 = +S_T$ |
| $-S_0 - CC = -S_0 - (1+C_1)$ |
| $+CR$ |
| $+F_0 - S_0 - (1+C_1) + CR > 0$ |

Εάν ισχύει η (c) τότε είναι δυνατή η πραγματοποίηση κέρδους από reverse cash -and- carry arbitrage. [Dubofsky,1992]. Πιο συγκεκριμένα οι συναλλαγές που θα ακολουθήσει ο κερδοσκόπος προκειμένου να πραγματοποιήσει το παράνω κέρδος θα έχουν ως εξής:

Τη χρονική στιγμή $t = 0$

- Αγοράζει προθεσμιακά συμβόλαια σε τιμή F_0
 - Πουλάει μετοχές αξίας S_0 στην τρέχουσα αγορά $+S_0$
 - Καταθέτει τα έσοδα από την πώληση των μετοχών με επιτόκιο καταθέσεων (forward ATHIBOR) C_2 από $t = 0$ μέχρι $t = T$ $-S_0$
-
- 0

Στη λήξη του συμβολαίου (χρονική στιγμή $t = T$)

- Τα κέρδη από τη μεταβολή του ποσού εγγύησης (margin) κατά τη διάρκεια της ζωής του future είναι : $+ F_T - F_0 = + S_T - F_0$
 - Παραλαμβάνει το future ή αγοράζει τις μετοχές που είχε πουλήσει στην αρχή $-F_0 = -S_T$
 - Εισπράττει τα έσοδα από την κατάθεση $+S_0 + CC = +S_0 + (1+C_2)$
 - Παραδίδει τυχόν μερίσματα $-CR$
-
- $-F_0 + S_0 + (1+C_2) - CR < 0$

Από τα παραπάνω προκύπτουν οι εξής αναγκαίες συνθήκες [Kolb, 1992]:

1η συνθήκη

Η τιμή του προθεσμιακού συμβολαίου πρέπει να είναι μικρότερη ή ίση με την τρέχουσα τιμή του προϊόντος συν το επιτόκιο δανεισμού (*cost-of-carry* C_1)

Ο κανόνας μαθηματικά εκφράζεται ως :

$$F_{0,t} \leq S_0(1+C_1) + CR \quad (b)$$

όπου $F_{0,t}$ = η τιμή του συμβολαίου *future* την χρονική στιγμή $t = 0$ προς παράδοση τη χρονική στιγμή T

S_0 = η τρέχουσα τιμή του προϊόντος την χρονική στιγμή $t = 0$

C_1 = επιτόκιο δανεισμού (*asked*) από $t = 0$ μέχρι $t = T$ (στη συγκεκριμένη περίπτωση που εξετάζουμε θα χρησιμοποιήσουμε *forward ATHIBOR*)

CR : η μελλοντική απόδοση του προϊόντος πάνω στο οποίο στηρίζεται το προθεσμιακό συμβόλαιο, στην προκειμένη περίπτωση το άθροισμα των μερισμάτων των μετοχών του δείκτη που αποδίδεται στον κάτοχο κατά τη διάρκεια του συμβολαίου

2η συνθήκη

Η τιμή του προθεσμιακού συμβολαίου πρέπει να είναι μικρότερη ή ίση με την τρέχουσα τιμή του προϊόντος συν το επιτόκιο χορηγήσεων (*cost-of-carry* C_2)

Ο κανόνας μαθηματικά εκφράζεται ως :

$$F_{0,t} \geq S_0(1+C_2) - CR \quad (c)$$

όπου $F_{0,t}$ = η τιμή του συμβολαίου *future* την χρονική στιγμή $t = 0$ προς παράδοση τη χρονική στιγμή t

S_0 = η τρέχουσα τιμή του προϊόντος την χρονική στιγμή $t = 0$

C_2 = επιτόκιο καταθέσεων (*bid*) από $t = 0$ μέχρι $t = T$ (στη συγκεκριμένη περίπτωση που εξετάζουμε θα χρησιμοποιήσουμε *forward ATHIBOR*)

CR : η μελλοντική απόδοση του προϊόντος πάνω στο οποίο στηρίζεται το προθεσμιακό συμβόλαιο, στην προκειμένη περίπτωση το άθροισμα των μερισμάτων των μετοχών του δείκτη που αποδίδεται στον κάτοχο κατά τη διάρκεια του συμβολαίου

Από τις σχέσεις (b) κ' (c) συμπεραίνουμε ότι

$$S_0(1+C_1) \leq F_{0,t} \leq S_0(1+C_2) \quad (d)$$

Η σχέση (d) υποδηλώνει ότι προκειμένου να μην δημιουργούνται συνθήκες κατάλληλες για *arbitrage*, η τιμή του προθεσμιακού συμβολαίου πρέπει να κυμαίνεται μέσα στα όρια που καθορίζει η σχέση αυτή.

Τιμή προθεσμιακού συμβολαίου

Έχοντας υπόψη τα παραπάνω και σύμφωνα με τις σχέσεις (α),(β),(c) η τιμή ενός προθεσμιακού συμβολαίου στο δείκτη πρέπει να ισούται με το τρέχον κόστος των μετοχών που εμπεριέχονται στο δείκτη ,συν το 'προς μεταφορά' κόστος (cost of carry) αυτών των μετοχών από την ημερομηνία βάσης στην ημερομηνία λήξης του συμβολαίου , μείον την μελλοντική αξία των μερισμάτων που πρόκειται να ληφθούν. Η μελλοντική αξία των μερισμάτων μετρίεται τη στιγμή λήξεως του συμβολαίου. Μαθηματικά η παραπάνω σχέση εκφράζεται ως εξής : [Kolb,1992]

$$F_{0,t} = S_0(1+C) - \sum D_i (1+r_i) \quad (e)$$

όπου $F_{0,t}$ = η τιμή του συμβολαίου future την χρονική στιγμή $t = 0$ προς τη χρονική στιγμή παράδοσης του συμβολαίου , t

S_0 = η αξία των μετοχών που εμπεριέχονται στο δείκτη την χρονική στιγμή $t = 0$

C = το ποσοστό του κόστους μεταφοράς (cost of carry) των μετοχών από τη χρονική στιγμή $t = 0$ στη χρονική στιγμή παράδοσης του συμβολαίου , t

D_i = το μέρισμα της i μετοχής

r_i = το επιτόκιο που κερδίζεται από τη μεταφορά του μερίσματος από την στιγμή της διανομής του μέχρι τη στιγμή παράδοσης του συμβολαίου , t

Στη συνέχεια έχοντας υπόψη μας τις σχέσεις (d) κ'(e) - να μην ξεχνάμε βέβαια και τις πιο πάνω υποθέσεις - και προκειμένου να ορίσουμε το εύρος των τιμών μέσα στο οποίο θα μπορεί να κυμαίνεται η τιμή των προθεσμιακών συμβολαίων χρησιμοποιούμε τις ημερήσιες τιμές του FTSE/ASE 20 που έχουμε ήδη κατασκευάσει στην πρώτη υποενότητα, καθώς και τα ημερήσια επιτόκια διατραπεζικής ATHIBOR{bid(πώλησης) - ask(αγοράς)} της χρονικής περιόδου που εξετάζουμε . Τα επιτόκια , έχουμε προμηθευτεί από τη βάση δεδομένων Reuters. Ακολούθως υπολογίζουμε το ημερήσιο forward επιτόκιο μέχρι την ημέρα λήξης του κάθε συμβολαίου .

Το forward επιτόκιο υπολογίζουμε ως εξής : υποθέσαμε πιο πάνω ότι οι συναλλασσόμενοι μπορούν να δανείζονται συν 0,05% (+5 basis points) και να δανείζουν μείον 0,05%(-5 basis points). Επομένως στα ημερήσια επιτόκια διατραπεζικής ATHIBOR ask (αγοράς) προσθέτουμε 0,05 basis points και λαμβάνουμε το forward επιτόκιο δανεισμού

¹³ Για την απλοποίηση της εμπειρικής μας μελέτης δεν λαμβάνουμε υπόψιν τα μερίσματα

(ask) και αφαιρούμε 0,05 basis points , οπότε λαμβάνουμε το forward επιτόκιο καταθέσεων (bid) .

Κατά αυτό τον τρόπο έχουμε υπολογίσει τα carry cost C1 κ' C2 που συζητήσαμε παραπάνω . Όπως ήδη αναφέραμε, εάν δεν ισχύει η συνθήκη $F_{0,t} \leq S_0(I+C1)+CR$, τότε είναι δυνατή η πραγματοποίηση κέρδους από cash -and-carry arbitrage. Εάν δεν ισχύει η συνθήκη $F_{0,t} \geq S_0(I+C2)-CR$, τότε είναι δυνατή η πραγματοποίηση κέρδους από reverse cash -and-carry arbitrage.

Επομένως ,για να λάβουμε το άνω όριο (upper boundary) πάνω από το οποίο δημιουργούνται συνθήκες cash -and-carry arbitrage , χρησιμοποιούμε το forward ATHIBOR ask . Για να λάβουμε το κάτω όριο (lower boundary) κάτω από το οποίο δημιουργούνται συνθήκες reverse cash-and-carry arbitrage , χρησιμοποιούμε το forward ATHIBOR (bid) . Το εύρος των τιμών των οκτώ προθεσμιακών συμβολαίων στο δείκτη FTSE/ASE 20 για κάθε τρίμηνο της περιόδου 1/1/1996 έως 16/12/1997 απεικονίζεται στα διαγράμματα 3,4,5,6,7,8,9,10 του παραρτήματος. Τα διαγράμματα αποσκοπούν στο να δείξουν την πορεία των τιμών του εκάστοτε προθεσμιακού συμβολαίου σε σχέση με το δείκτη FTSE/ASE 20 το συγκεκριμένο κάθε φορά τρίμηνο.

Παρατηρώντας τα παραπάνω διαγράμματα , επισημαίνουμε τα εξής:

- Το εύρος των τιμών μέσα στο οποίο μπορεί να κινηθεί η τιμή του εκάστοτε προθεσμιακού συμβολαίου είναι ελάχιστο και αυτό γιατί έχουμε ορίσει ότι οι επενδυτές μπορούν να δανείζονται συν 0,05% (+5 basis points) και να δανείζουν μείον 0,05%(-5 basis points) . Βέβαια το υψηλότερο από 5% επίπεδο basis points μπορεί να θεωρηθεί πιο ρεαλιστικό . Στη συγκεκριμένη περίπτωση το επίπεδο αυτό ορίστηκε αυθαίρετα .
- Σε κάθε τρίμηνο οι καμπύλες των ακραίων τιμών των προθεσμιακών συμβολαίων βρίσκονται πάνω από την καμπύλη του δείκτη FTSE/ASE 20 . Ο λόγος που συμβαίνει αυτό είναι η ύπαρξη του 'προς μεταφορά κόστους', cost of carry . Δηλαδή, όσο κρατάμε το προθεσμιακό συμβόλαιο, το cost of carry ενσωματώνεται στην τιμή του συμβολαίου . Οι καμπύλες των ακραίων τιμών των προθεσμιακών συμβολαίων θα μπορούσαν να βρίσκονται κάτω από την καμπύλη του δείκτη FTSE/ASE 20 στην περίπτωση που είχαμε αποδόσεις π.χ μερίσματα , που όμως στην περίπτωσή μας , χάρην απλοποίησης της εφαρμογής , δεν έχουμε συμπεριλάβει.
- Στο τέλος κάθε τριμήνου (χρονικό σημείο λήξης του συμβολαίου) , οι τιμές των προθεσμιακών συμβολαίων συγκλίνουν με το δείκτη FTSE/ASE 20 . Αυτό δείχνει ότι όσο πλησιάζουμε προς την ημερομηνία λήξης του συμβολαίου τόσο μειώνεται το cost of carry .

Κατά την παράδοση του συμβολαίου το cost of carry μηδενίζεται και για το λόγο αυτό η καμπύλη των τιμών των προθεσμιακών συμβολαίων συμπίπτει με την καμπύλη του χρηματιστηριακού δείκτη.

- Όσο υψηλότερα καθίστανται τα επιτόκια τόσο μεγαλώνει η 'ψαλίδα' ανάμεσα στο δείκτη και τις τιμές των προθεσμιακών συμβολαίων. Παρατηρώντας το διάγραμμα 11 του παραρτήματος 4, όπου απεικονίζονται και τα οκτώ προθεσμιακά συμβόλαια, διαπιστώνουμε ότι το φθινόπωρο του 1997 η 'ψαλίδα' είναι ιδιαίτερα αισθητή. Το γεγονός αυτό απεικονίζει τις επιπτώσεις της ασιατικής οικονομικής κρίσης στις χώρες, στην ελληνική χρηματαγορά, το φθινόπωρο του 1997.

Ακόμη, την περίοδο Φεβρουαρίου - Μαρτίου 1997 τα επιτόκια σημείωσαν σταθεροποιητικές τάσεις γεγονός που απεικονίζεται στην σύγκλιση του δείκτη και των τιμών των προθεσμιακών συμβολαίων, στο ίδιο διάγραμμα.

3. ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΡΙΩΝ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΩΝ BLUE CHIPS

Στις προηγούμενες ενότητες κατασκευάσαμε το δείκτη FTSE/ASE 20 και τιμολογήσαμε πάνω σε αυτόν οκτώ προθεσμιακά συμβόλαια για τη χρονική περίοδο 1996-1997. Στη συνέχεια κατασκευάζουμε τρία χαρτοφυλάκια για την ίδια χρονική περίοδο. Κάνουμε τις εξής υποθέσεις:

- Κάθε χαρτοφυλάκιο ξεκινά με κεφάλαιο 500 εκατομμυρίων. Η επιλογή αυτή είναι καθαρά αυθαίρετη.
- Το κεφάλαιο αυτό επενδύεται εξ'ολοκλήρου σε επιλεγμένες μετοχές του δείκτη FTSE/ASE 20. Η επιλογή των μετοχών έγινε αυθαίρετα. Στην πραγματικότητα για να είναι ορθή η επιλογή των μετοχών, που αποφασίζουμε να περιλάβουμε σε ένα χαρτοφυλάκιο, θα πρέπει να προηγηθεί τεχνική ανάλυση. Επειδή σκοπός της μελέτης μας δεν είναι η τεχνική ανάλυση των εταιρειών, για το λόγο αυτό προχωρούμε σε αυθαίρετη επιλογή των μετοχών.
- Σε κάθε χαρτοφυλάκιο μέρος (200 εκατ.) του αρχικού κεφαλαίου επενδύεται σε μετοχές του Ο.Τ.Ε. Ο λόγος που αποφασίζουμε να επενδύσουμε το μεγαλύτερο μέρος του αρχικού κεφαλαίου σε μετοχές του Ο.Τ.Ε συνίσταται στην σπουδαιότητα του βάρους των μετοχών αυτών στο δείκτη FTSE/ASE 20¹⁴.

Υπενθυμίζουμε ότι η ημέρα έναρξης διαπραγμάτευσης της μετοχής του Ο.Τ.Ε είναι η 19η Απριλίου 1996. Μέχρι την ημερομηνία έναρξης διαπραγμάτευσης της μετοχής

¹⁴ Βλ. πρώτη ενότητα κεφαλαίου II

αποφασίζουμε να τοποθετήσουμε το ποσό των 200 εκατ.σε τραπεζική κατάθεση με επιτόκιο 13% . Με την έναρξη διαπραγμάτευσης της μετοχής τοποθετούμε το ποσό των 200εκ. μαζί με την απόδοση που είχαμε από την τραπεζική κατάθεση , σε μετοχές του ΟΤΕ .

Η κατανομή των χαρτοφυλακίων κατά την 2/1/1996 και κατά την 19/4/1996 (εισαγωγή μετοχών ΟΤΕ) απεικονίζεται στους πίνακες 2 κ' 3 του παραρτήματος 4 .

Διατηρώντας σταθερό τον αριθμό των μετοχών των εταιρειών που επενδύσαμε την 2/1/1996 κ' την 19/4/1996 υπολογίζουμε την ημερήσια κεφαλαιοποίηση του κάθε χαρτοφυλακίου και κατά συνέπεια τις ημερήσιες αποδόσεις . Οι σωρευτικές αποδόσεις αποδόσεις των χαρτοφυλακίων ανά τρίμηνο απεικονίζονται στον πίνακα 5. Υπενθυμίζουμε ότι λαμβάνουμε υπόψη μόνο τα κεφαλαιακά κέρδη και όχι τις αποδόσεις των μερισμάτων.

4. ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ (HEDGING)

Τα προθεσμιακά συμβόλαια στο δείκτη επιτρέπουν τον έλεγχο του κινδύνου που σχετίζεται με τις κινήσεις στην αγορά μετοχών μέσα από τη χρήση ορισμένων στρατηγικών. Οι hedgers (καλυπτόμενοι) αγοράζουν ή πουλάνε συμβόλαια για να εξουδετερώσουν επικίνδυνες θέσεις στην ημερήσια αγορά . Γενικότερα στη διαχείριση χαρτοφυλακίου η εξασφάλιση κινδύνου (hedging) συνδέεται κυρίως με το άνοιγμα θέσης σε stock index futures ή οπτίονς και αυτό γιατί ο τρόπος αυτός αποτελεί μία εναλλακτική λύση αγοράς ή πώλησης μεγάλου αριθμού μετοχών.[Kolb,1992]

Στην τελευταία αυτή υποενότητα θα χρησιμοποιήσουμε τα προθεσμιακά συμβόλαια στο δείκτη FTSE/ASE 20 που κατασκευάσαμε, για να εξετάσουμε την επίδραση αυτών στις αποδόσεις των χαρτοφυλακίων -που δημιουργήσαμε παραπάνω- με χρήση **hedging**. Πρώτα όμως , ας κοιτάξουμε ορισμένες βασικές έννοιες :

SHORT HEDGE : Αποτελεί την κίνηση εξασφάλισης κινδύνου (hedge) που κάνει ένας καλυπτόμενος (hedger) μέσω της πώλησης ενός ή περισσότερων προθεσμιακών συμβολαίων

LONG HEDGE : Αποτελεί την κίνηση εξασφάλισης κινδύνου (hedge) που κάνει ένας καλυπτόμενος (hedger) μέσω της αγοράς ενός ή περισσότερων προθεσμιακών συμβολαίων

HEDGE RATIO : Ο προς αγορά ή πώληση αριθμός των προθεσμιακών συμβολαίων.

Ας επανέλθουμε τώρα στην μελέτη της επίδρασης των προθεσμιακών συμβολαίων επί του δείκτη FTSE/ASE 20 στις αποδόσεις των τριών χαρτοφυλακίων με χρήση **hedging** Ακολουθούμε την εξής στρατηγική προκειμένου να διασφαλίσουμε τα κέρδη ή να μειώσουμε τις ζημίες που σημειώνονται από τις μεταβολές του δείκτη FTSE/ASE 20 (να σημειώσουμε πως για τις ανάγκες του hedging ορίζουμε αυθαίρετα ότι 1 point

προθεσμιακού συμβολαίου ισούται με 1.000 δρχ., ενώ το ποσό εγγύησης margin ορίζεται στο 20%¹⁵) :

Στρατηγική : Εάν η ποσοστιαία αύξηση(ή μείωση) του δείκτη FTSE/ASE 20 είναι πάνω από 2% τότε πουλάμε (ή αγοράζουμε στην περίπτωση της μείωσης) προθεσμιακά συμβόλαια που αντιστοιχούν στο 30% της τρέχουσας αξίας του χαρτοφυλακίου . Αρα το hedge ratio που χρησιμοποιούμε στη προκειμένη περίπτωση είναι 0,3 .

Εν συνεχεία και εφόσον έχουμε πραγματοποιήσει κέρδη από τη χρήση των προθεσμιακών συμβολαίων στο συγκεκριμένο δείκτη, αποφασίζουμε το κλείσιμο της θέσης μας μετά από τρεις εργάσιμες ημέρες άσχετα με το εκάστοτε επίπεδο του δείκτη .

Οι κινήσεις που πραγματοποιήσαμε απεικονίζονται στον πίνακα 4. Για παράδειγμα στις 19 Ιανουαρίου 1996 αγοράζουμε 14 προθεσμιακά συμβόλαια ιδίων χαρακτηριστικών . Σύμφωνα με τη στρατηγική hedging που ακολουθήσαμε , μετά την πάροδο τριών ημερών κλείνουμε τη θέση μας και πουλάμε τα 14 συμβόλαια . Τα ίδια ακριβώς βήματα ακολουθούμε και για τις περαιτέρω κινήσεις μας.

Οι σωρευτικές αποδόσεις των τριών χαρτοφυλακίων ακολουθώντας την παραπάνω διαδικασία hedging απεικονίζονται στον πίνακα 5 του παραρτήματος 4.

Το χαρτοφυλάκιο 3 είναι αυτό με τις μεγαλύτερες αποδόσεις μέσω της διαδικασίας hedging συγκριτικά με τις αποδόσεις του ίδιου χωρίς hedging αλλά και σε σχέση με τις αποδόσεις των άλλων hedged συμβολαίων . Πάντως σε γενικές γραμμές η διαδικασία hedging που ακολουθήσαμε ήταν ιδιαίτερα επιτυχής , αφού καταφέραμε να πετύχουμε στα τρία χαρτοφυλάκια σημαντικές αποδόσεις και να διασφαλίσουμε τα κεφάλαια μας. Βέβαια , αυτό δεν σημαίνει με κανένα τρόπο ότι η αγορά προθεσμιακών συμβολαίων οδηγεί πάντα σε υψηλές αποδόσεις ή διασφαλίζει εξ ολοκλήρου τα κεφάλαια που έχουν επενδυθεί.

5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ας συνοψίσουμε τα βήματα που ακολουθήσαμε :

Δημιουργήσαμε τρία χαρτοφυλάκια για τα οποία προκειμένου να διασφαλίσουμε τα κέρδη ή να μειώσουμε τις ζημιές που σημειώνονται από τις μεταβολές του δείκτη FTSE/ASE 20 , προχωρήσαμε σε αγορά προθεσμιακών συμβολαίων ακολουθώντας δική μας στρατηγική hedging. Προηγήθηκε η κατασκευή του χρηματιστηριακού δείκτη FTSE/ASE 20 , και η τιμολόγηση των οκτώ τρίμηνης διάρκειας προθεσμιακών συμβολαίων επί του ίδιου δείκτη.

Από την παραπάνω διαδικασία , μπορούμε να διαπιστώσουμε τα εξής:

¹⁵ Η έννοια του ποσού εγγύησης έχει δοθεί στο κεφάλαιο II του πρώτου μέρους. Το ποσό 20% κρίθηκε το πιο κατάλληλο ύστερα από επεξεργασία σχετικού ερωτηματολογίου (βλ. II Μέρος)

- Η ορθή χρήση των προθεσμιακών συμβολαίων στηρίζεται σε μεγάλο βαθμό στην κρίση του εκάστοτε διαχειριστή , στις γνώσεις που κατέχει για την αγορά και τις επενδυτικές ανάγκες του πελάτη του και κυρίως στην στρατηγική hedging που θα ακολουθήσει .
- Οι αποδόσεις των προθεσμιακών συμβολαίων δεν είναι κατανάγκη πάντα υψηλές. Αυτό εξαρτάται από πολλούς παράγοντες που αφορούν τόσο τις ικανότητες του διαχειριστή , όσο και τις γενικότερες οικονομικές συνθήκες.
- Εάν κάποιος έχει αγοράσει περισσότερα συμβόλαια από αυτά που έχει πουλήσει , έχει θετική (long) θέση , η οποία είναι ίση με το ποσό κατά το οποίο τα συμβόλαια που έχουν αγοραστεί υπερβαίνουν το ποσό των συμβολαίων με τα ίδια χαρακτηριστικά τα οποία έχουν πουληθεί. Αντίθετα, εάν τα συμβόλαια τα οποία έχουν πουληθεί είναι περισσότερα από αυτά που έχουν αγοραστεί, η θέση είναι αρνητική (short) . Ο κάτοχος θετικής θέσης κερδίζει στην περίπτωση ανόδου των τιμών των προθεσμιακών συμβολαίων , ενώ αντίθετα στην περίπτωση της πτώσης των τιμών , κερδίζει αυτός που έχει αρνητική θέση.

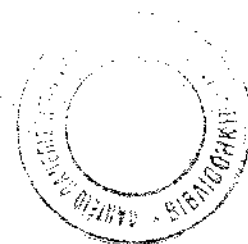
Τη θέση , την οποία έχει κάποια οικονομική μονάδα , μπορεί να κλείσει πριν λήξει το συμβόλαιο. Μια θετική θέση μπορεί να κλείσει με την πώληση ισόποσων συμβολαίων , ενώ μία αρνητική θέση μπορεί να κλείσει με την αγορά των αντίστοιχων συμβολαίων , όπως κάναμε στην περίπτωση της δικής μας εφαρμογής (βλ. υποενότητα 4).

- Ακόμη, είναι πολύ σημαντικό να σημειώσουμε τη σημασία του ποσού εγγύησης (margin) . Αν ένας από τους δύο συμβαλλόμενους αθετήσει τις υποχρεώσεις του , αυτό εξαλείφεται στο μέγιστο βαθμό με τη λειτουργία των καταθέσεων ποσού εγγύησης (εδώ έχουμε υποθέσει ότι είναι 20%) , το οποίο καταβάλλεται με την σύναψη του συμβολαίου, ενώ προσαρμόζεται κάθε μέρα ανάλογα με την εξέλιξη των τιμών . Αυτός ο καθημερινός διακανονισμός ελαχιστοποιεί τις συνέπειες του κινδύνου αθέτησης.

Τα προθεσμιακά συμβόλαια στο δείκτη μπορούν να προσφέρουν στους επενδυτές μία διαφορετική προσέγγιση στις χρηματιστηριακές τοποθετήσεις , επιτρέποντας τις συναλλαγές επί του δείκτη που αντιπροσωπεύει μετοχές μεγάλων εταιρειών κεφαλαιοποίησης με υψηλή εμπορευσιμότητα και σχετικά χαμηλό επενδυτικό κίνδυνο.

Τα προθεσμιακά συμβόλαια στο δείκτη ενδείκνυνται για την προστασία επενδεδυμένων κεφαλαίων στο χρηματιστήριο μετοχών , χωρίς αυτό να σημαίνει ότι μεγάλες αποδόσεις είναι εγγυημένες. Εντούτοις οι επαγγελματίες διαχειριστές χαρτοφυλακίων που

έχουν καλή γνώση των αγορών , μπορούν να επιτύχουν το συγκεκριμένο μείγμα απόδοσης και κινδύνου , προκειμένου να ρυθμίσουν την κατανομή του χαρτοφυλακίου τους και να κερδίσουν ακόμη και από τις μικρές μεταβολές των τιμών των μετοχών που σημειώνονται σε βραχύ χρονικό ορίζοντα.



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4

ΠΙΝΑΚΑΣ Ι

Δ Ε Δ Ο Μ Ε Ν Α				
ΜΕΤΟΧΗ		ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟΣ ΑΡΙΘΜ. ΜΕΤΟΧΩΝ	FREE FLOAT	ΣΤΑΘΜΙΣΜΕΝΟΣ ΑΡΙΘΜ. ΜΕΤΟΧΩΝ
<i>ALPHA Τρ. Πίστωσης</i>	1996	33.000.000	100%	33.000.000
	1997	39.600.000	100%	39.600.000
<i>Ο.Τ.Ε</i>	1996	421.999.000	20%	84.399.800
	1997	453.649.000	20%	90.729.800
<i>Εθνική Τρ. Ελλάδος</i>	1996	25.548.000	100%	25.548.000
	1997	34.151.000	100%	34.151.000
<i>Τρ. Εργασίας</i>	1996	18.724.000	100%	18.724.000
	1997	25.360.000	100%	25.360.000
<i>Εμπορική Τρ. Ελλάδος</i>	1996	21.755.000	100%	21.755.000
	1997	21.755.000	100%	21.755.000
<i>Κτηματική Τρ.</i>	1996	13.559.000	100%	13.559.000
	1997	13.559.000	100%	13.559.000
<i>TITAN Α.Ε</i>	1996	20.924.000	100%	20.924.000
	1997	20.924.000	100%	20.924.000
<i>Ελλ. Ετ. Εμφιαλώσεως</i>	1996	10.588.000	30%	3.176.400
	1997	10.588.000	30%	3.176.400
<i>Ηρακλής Α.Γεν. Ετ</i>	1996	5.491.000	30%	1.647.300
	1997	5.491.000	30%	1.647.300
<i>Ιονική Τρ. Ελλάδος</i>	1996	28.003.000	38%	10.641.140
	1997	28.003.000	38%	10.641.140
<i>ΒΙΟΧΑΛΚΟ</i>	1996	28.660.000	100%	28.660.000
	1997	28.660.000	100%	28.660.000
<i>ΔΕΛΤΑ Α.Ε</i>	1996	23.881.000	100%	23.881.000
	1997	23.881.000	100%	23.881.000
<i>Πειραιώς Τρ.</i>	1996	8.400.000	100%	8.400.000
	1997	14.720.000	100%	14.720.000

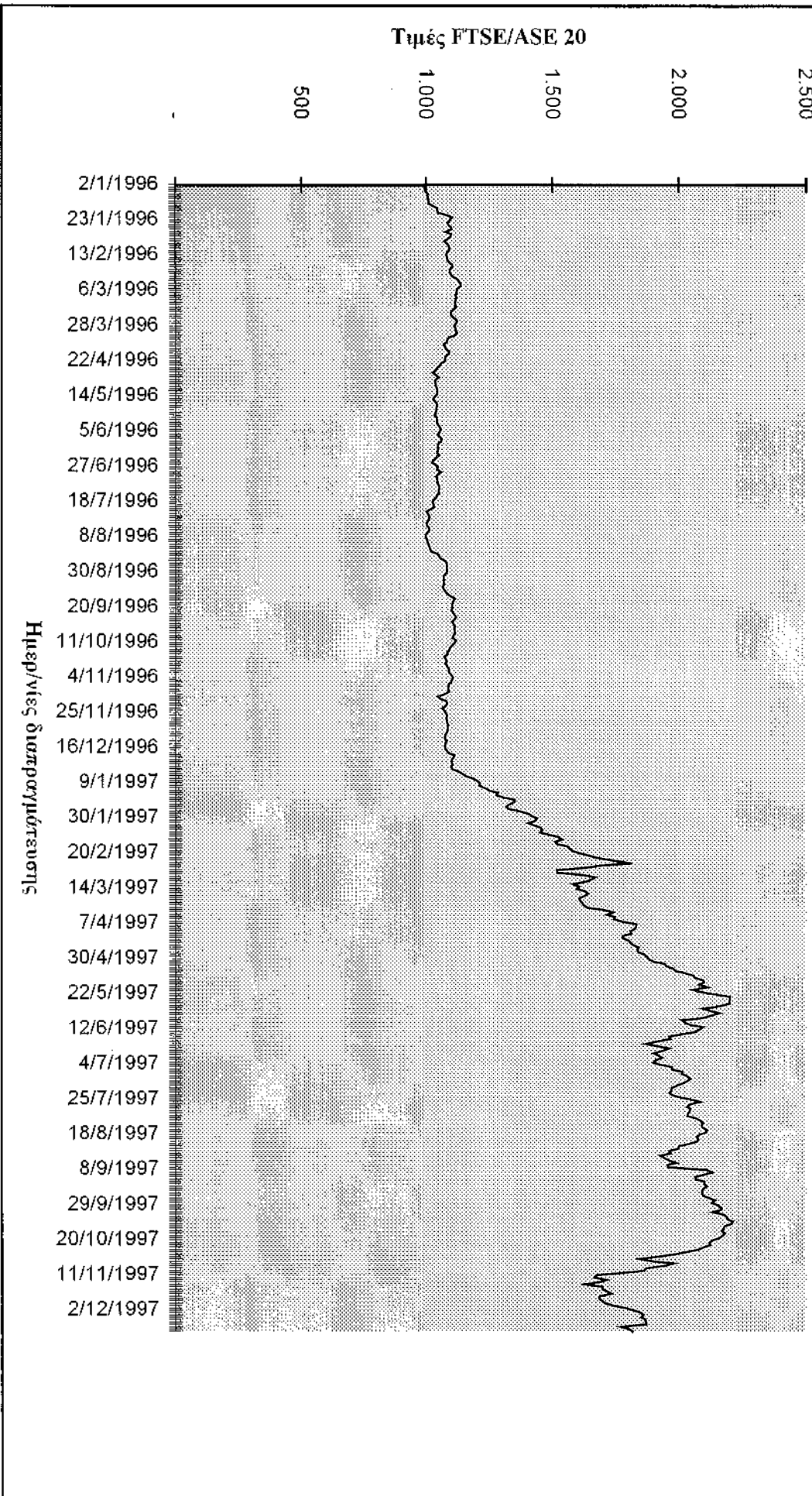
(συνεχίζει)

(συνέχεια πίνακα 1)

ΜΕΤΟΧΗ		ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟΣ ΑΡΙΘΜ. ΜΕΤΟΧΩΝ	FREE FLOAT	ΣΤΑΘΜΙΣΜΕΝΟΣ ΑΡΙΘΜ. ΜΕΤΟΧΩΝ
<i>Παπαστράτος</i>	1996	19.072.000	49%	9.345.280
	1997	19.072.000	49%	9.345.280
<i>Μηχανική Α.Ε</i>	1996	20.392.000	100%	20.392.000
	1997	28.548.000	100%	28.548.000
<i>Μακεδονίας - Θράκης Τρ.</i>	1996	6.264.000	100%	6.264.000
	1997	6.264.000	100%	6.264.000
<i>INTRAKOM Α.Ε</i>	1996	20.421.000	24%	4.901.040
	1997	20.421.000	24%	4.901.040
<i>GOODY'S Α.Ε</i>	1996	10.000.000	100%	10.000.000
	1997	10.000.000	100%	10.000.000
<i>ΑΕΓΕΚ Α.Ε</i>	1996	20.768.000	100%	20.768.000
	1997	20.768.000	100%	20.768.000
<i>Αλουμίνιο Ελλάδας Α.Ε</i>	1996	7.200.000	44%	3.168.000
	1997	7.200.000	44%	3.168.000

Πηγή : Reuters

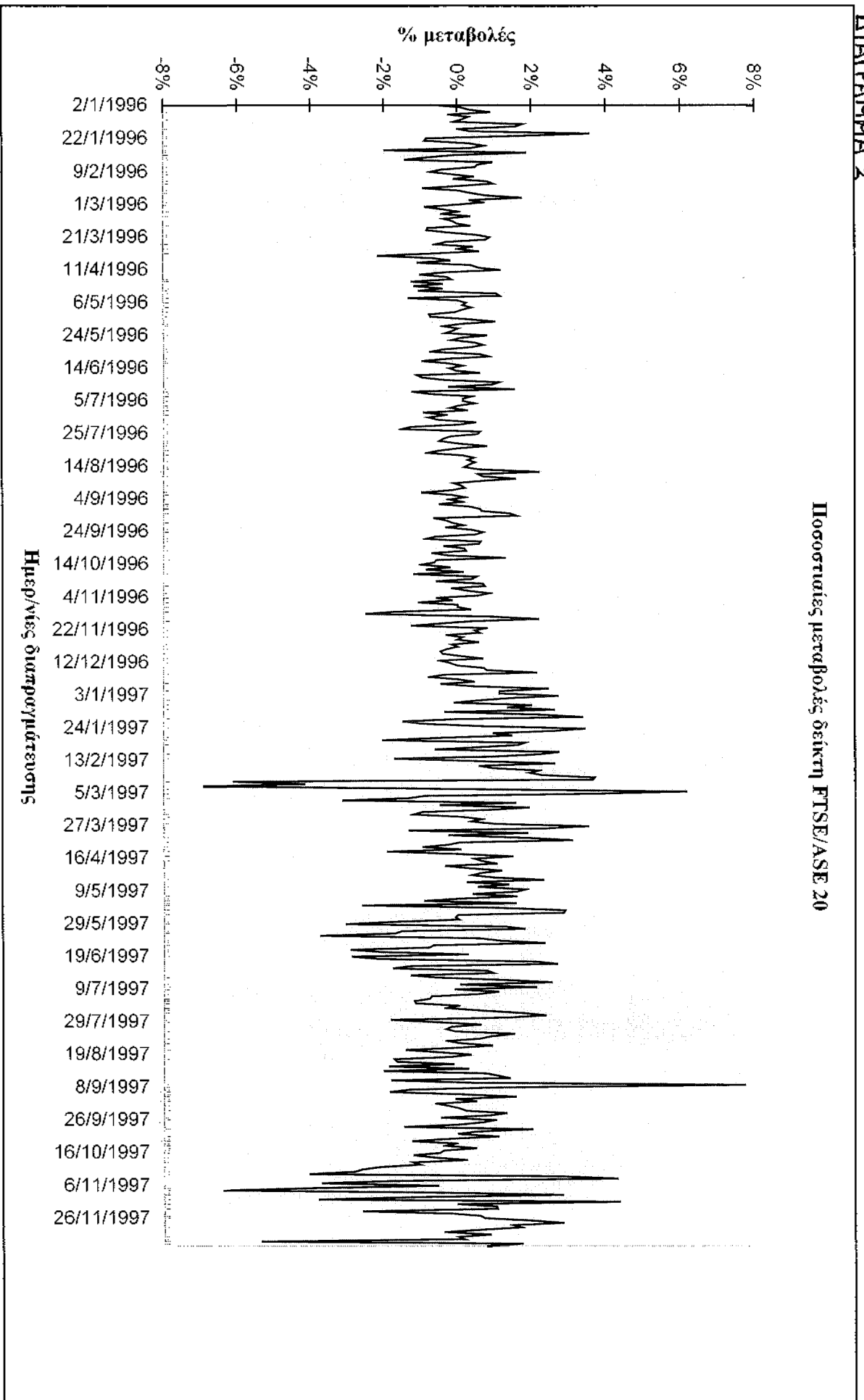
Πορεία δείκτη FTSE/ASE 20
1/1/1996 έως 16/12/1997



Πηγή: Πίνακας 1

Ημερομηνίες διαπραγματεύσεως

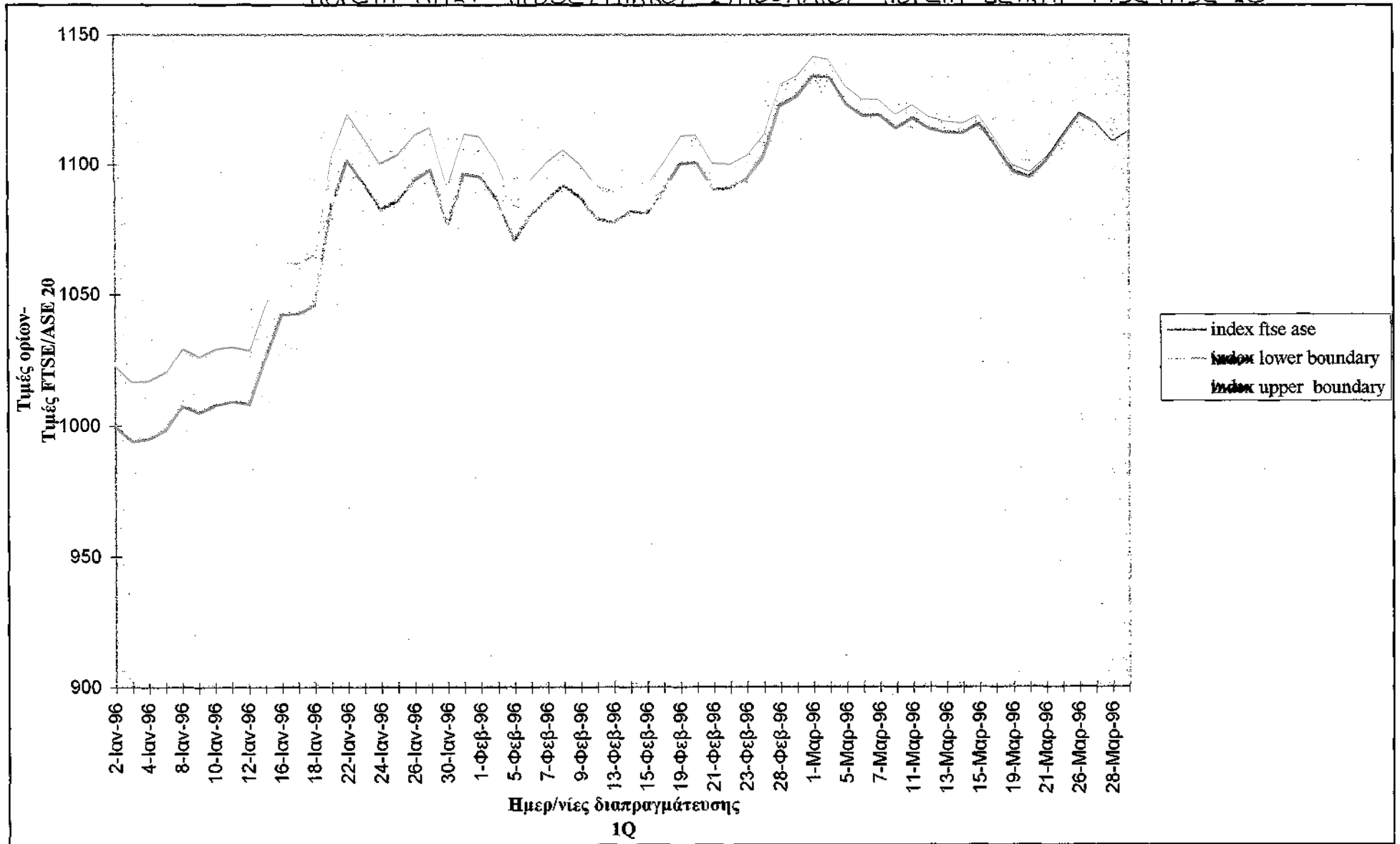
Ποσοστιαίες μεταβολές δείκτη FTSE/ASE 20



Πηγή: Πίνακας 1

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3

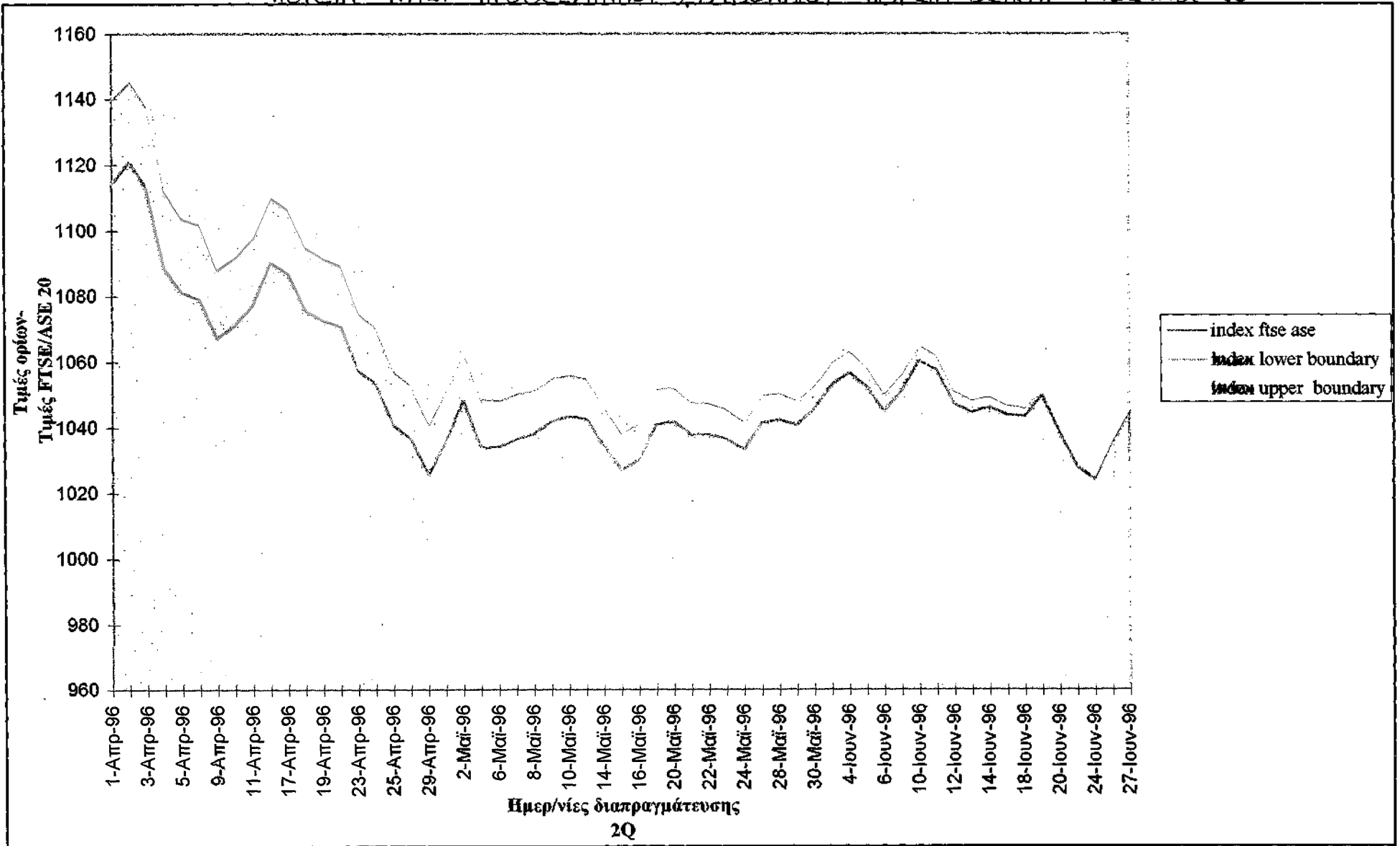
ΠΟΡΕΙΑ ΤΙΜΩΝ ΠΡΟΒΕΤΜΙΑΚΟΥ ΣΥΜΒΟΛΑΙΟΥ - ΠΟΡΕΙΑ ΔΕΙΚΤΗ FTSE/ASE 20



Πηγή: Αποτελέσματα υπολογισμών

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4

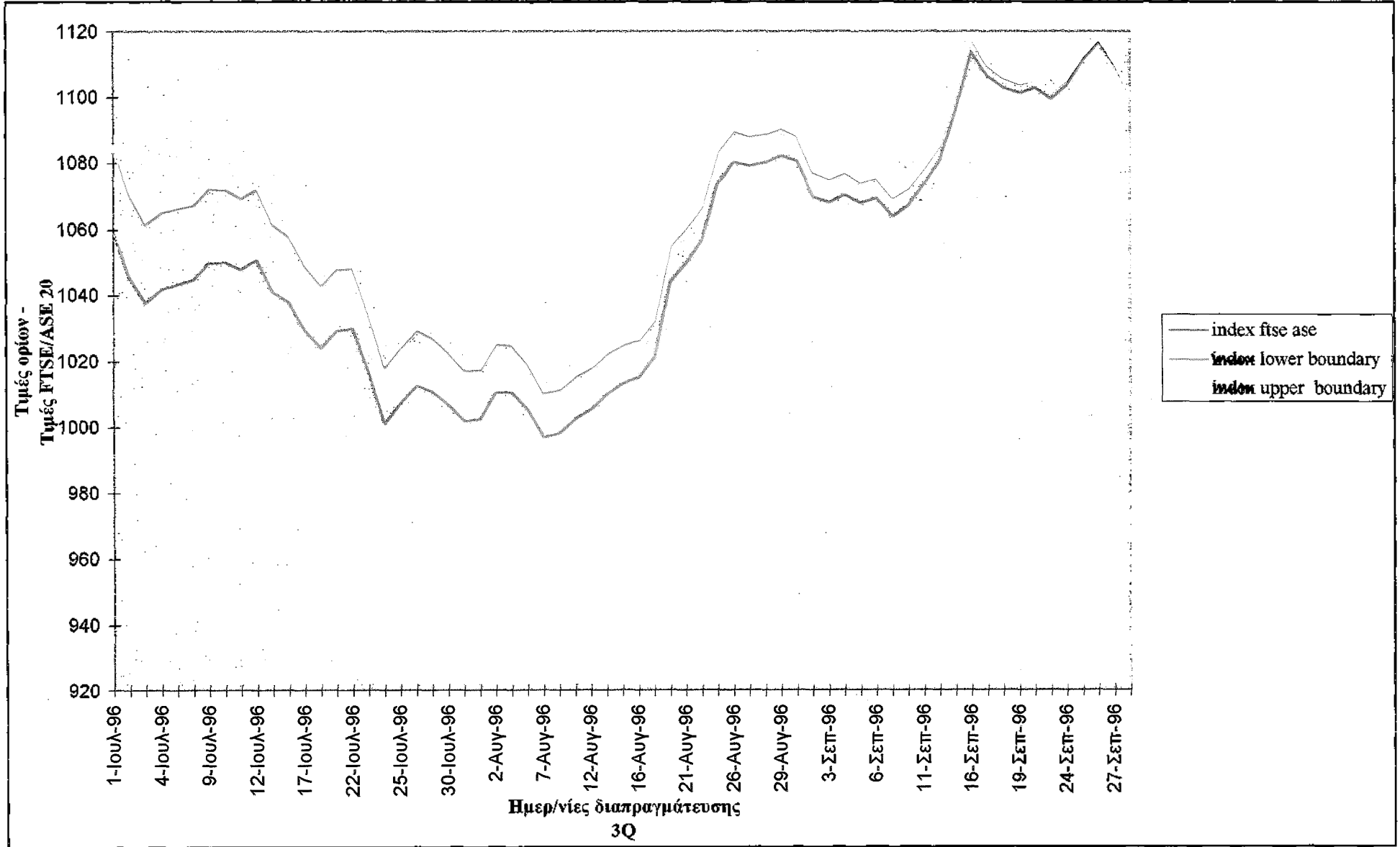
ΠΟΡΕΙΑ ΤΙΝΩΝ ΠΡΟΧΕΙΜΙΑΚΟΥ ΣΥΜΒΟΛΑΙΟΥ - ΠΟΡΕΙΑ ΔΕΙΚΤΗ FTSE/ASE 20



Πηγή: Αποτελέσματα υπολογισμών

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5

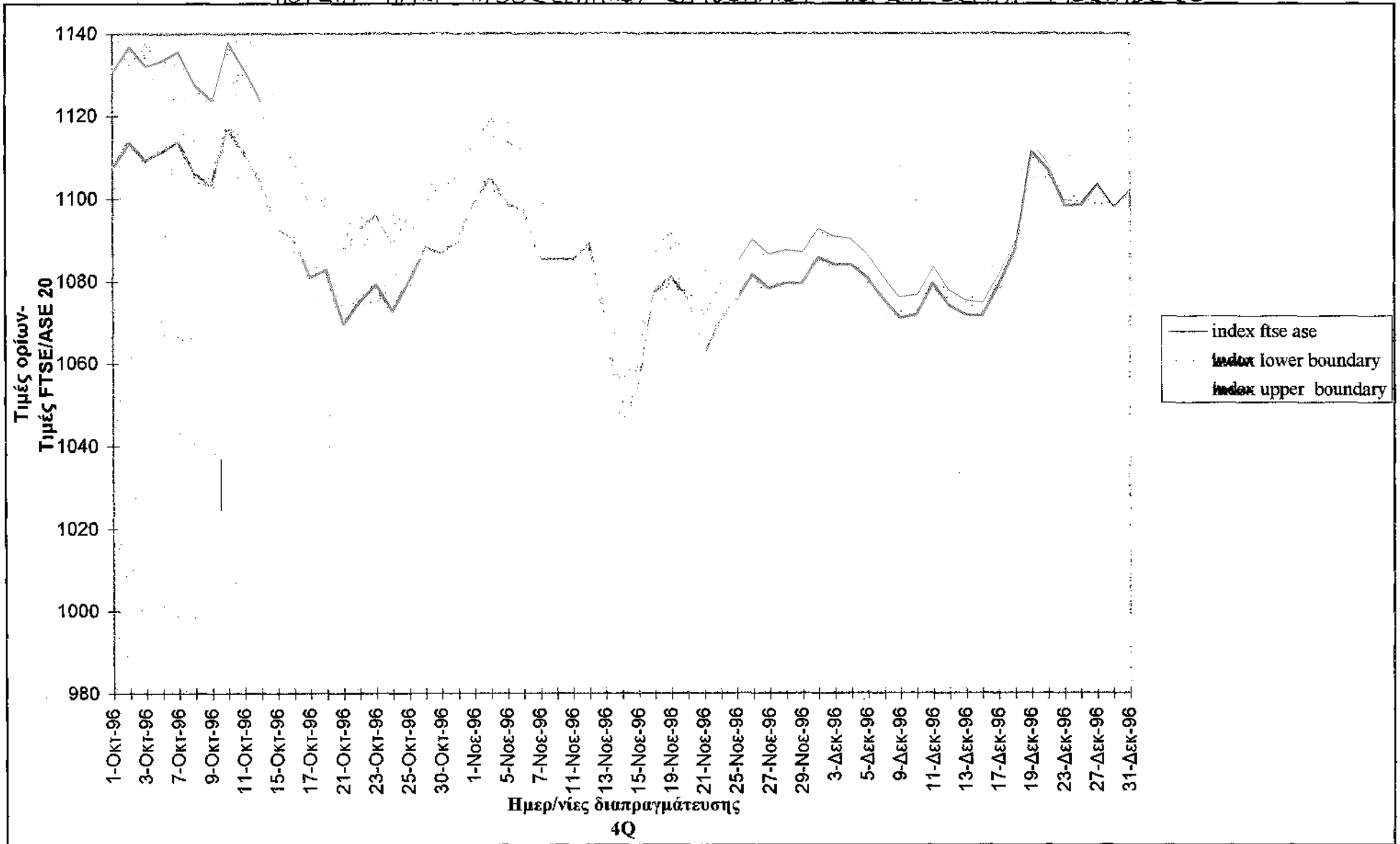
ΠΟΡΕΙΑ ΤΙΜΩΝ ΠΡΟΘΕΙΜΙΑΚΟΥ ΣΥΜΒΟΛΑΙΟΥ - ΠΟΡΕΙΑ ΔΕΙΚΤΗ FTSE/ASE 20



Πηγή: Αποτελέσματα υπολογισμών

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6

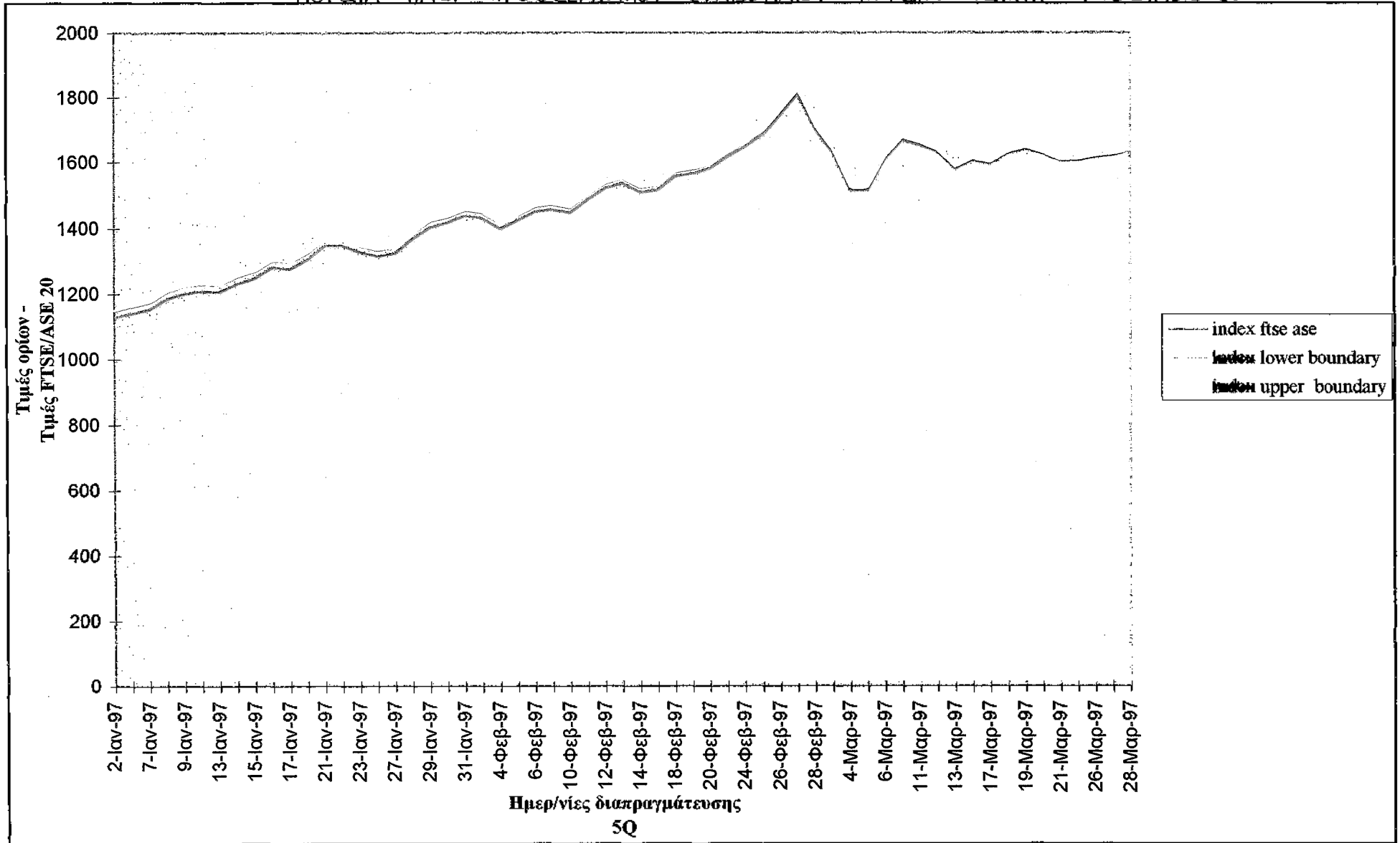
ΠΟΡΕΙΑ ΤΙΜΩΝ ΠΡΟΒΕΣΜΙΑΚΟΥ ΣΥΜΒΟΛΑΙΟΥ - ΠΟΡΕΙΑ ΔΕΙΚΤΗ FTSE/ASE 20



Πηγή: Αποτελέσματα υπολογισμών

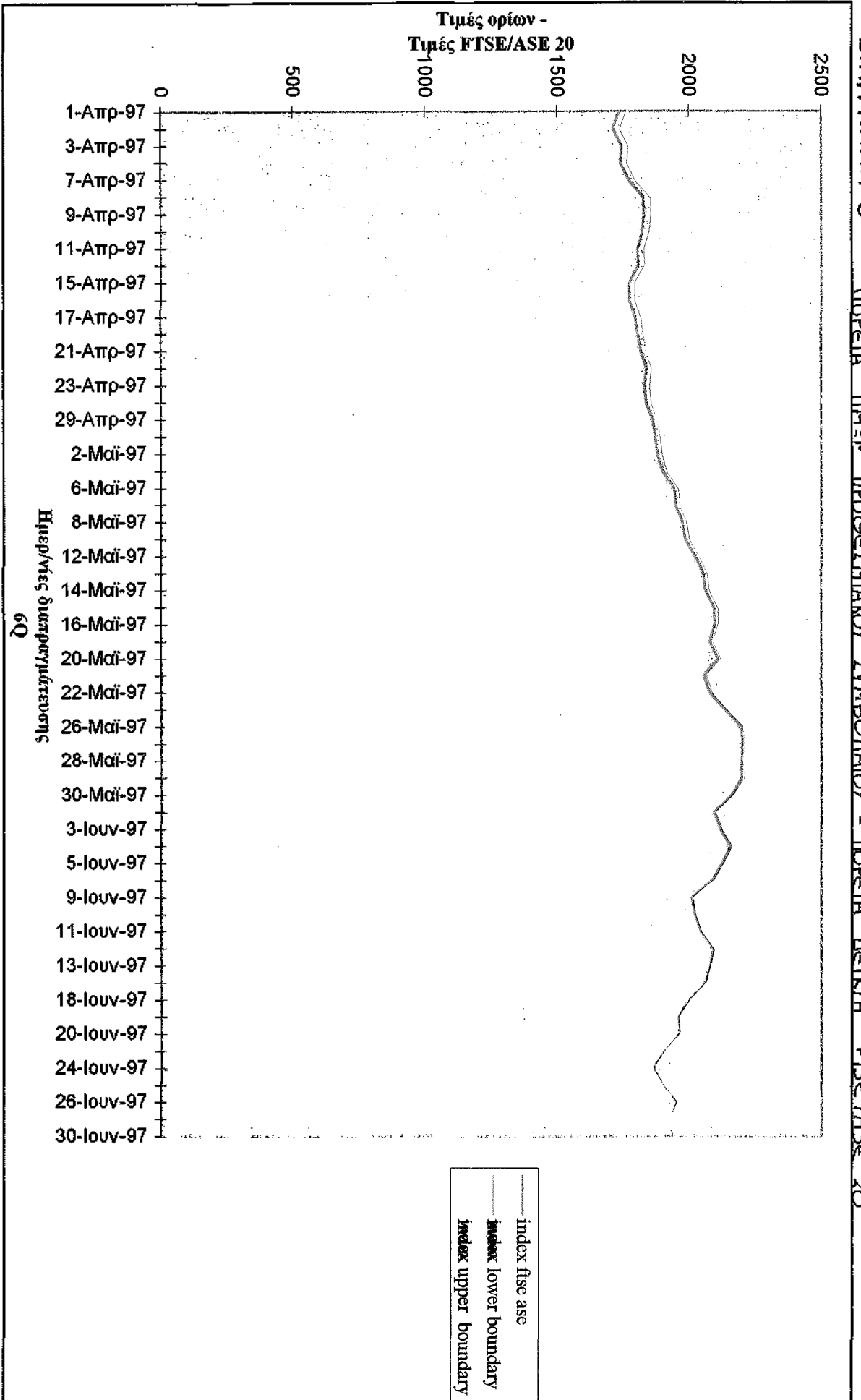
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 7

ΠΟΡΕΙΑ ΤΙΜΩΝ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑΚΟΥ ΣΥΜΒΟΛΑΙΟΥ - ΠΟΡΕΙΑ ΔΕΙΚΤΗ FTSE/ASE 20



Πηγή: Αποτελέσματα υπολογισμών

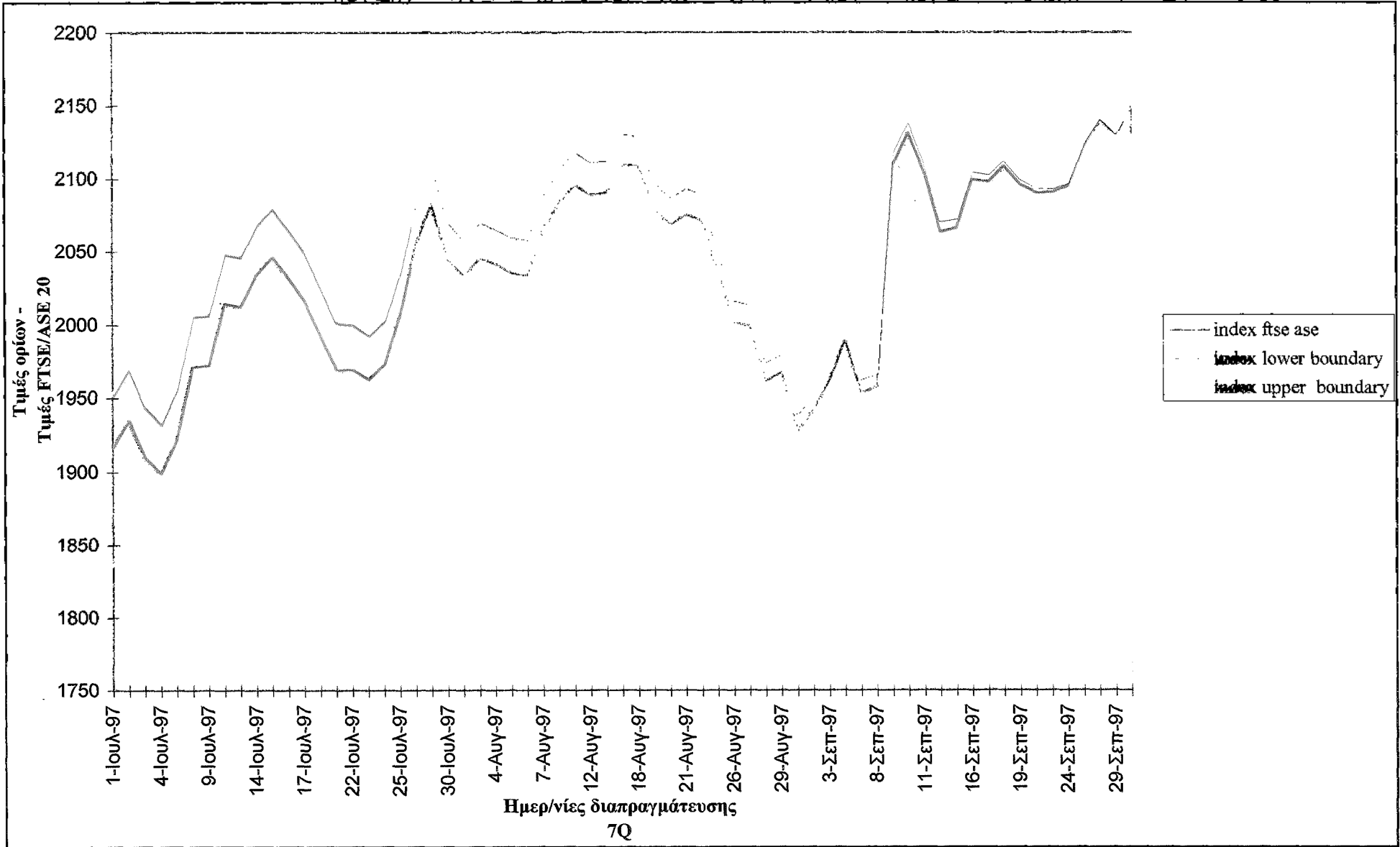
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 8 ΔΟΡΕΙΑ ΤΙΜΩΝ ΠΡΟΒΛΗΤΙΚΟΥ ΣΥΝΒΟΛΑΙΟΥ - ΔΟΡΕΙΑ ΔΕΙΚΤΗ FTSE/ASE 20



Πηγή: Αναρτήσεις στα υποσημειώματα

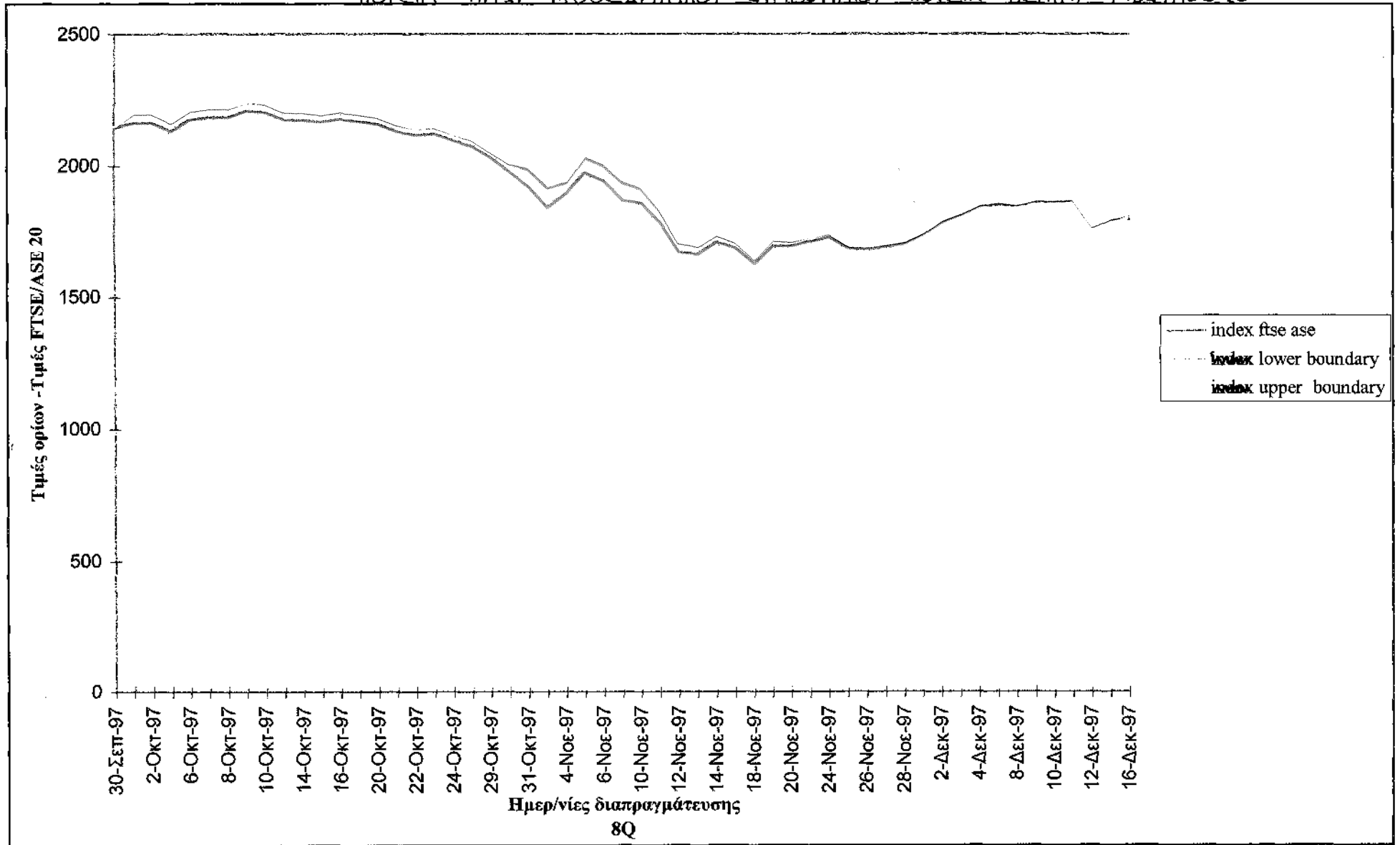
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 9

ΠΟΡΕΙΑ ΤΙΜΩΝ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑΚΟΥ ΣΥΜΒΟΛΑΙΟΥ - ΠΟΡΕΙΑ ΔΕΙΚΤΗ FTSE/ASE 20



Πηγή: Αποτελέσματα υπολογισμών

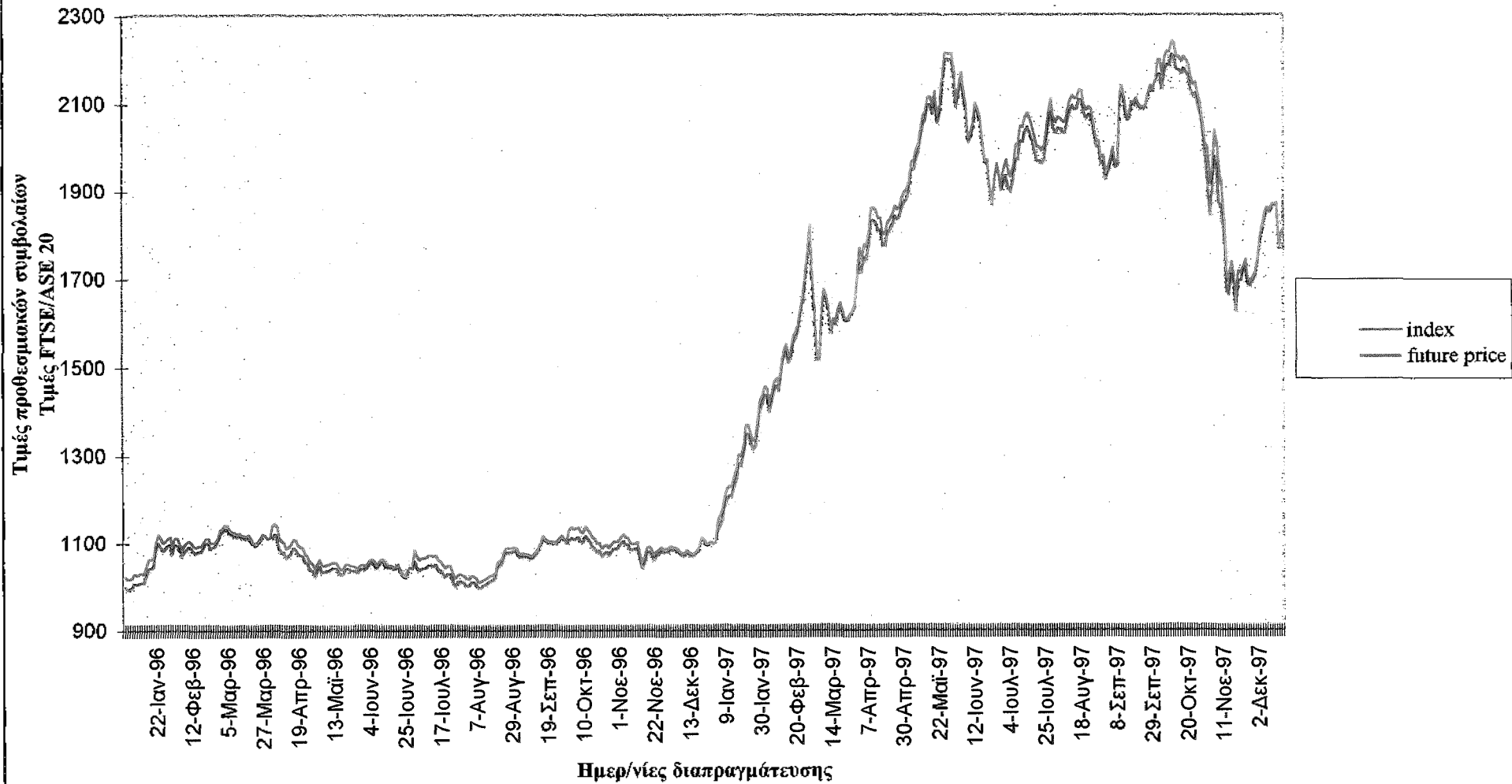
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 10 ΠΟΡΕΙΑ ΤΙΜΩΝ ΠΡΟΣΕΓΜΙΑΚΟΥ ΣΥΜΒΟΛΑΙΟΥ - ΠΟΡΕΙΑ ΔΕΙΚΤΗ FTSE/ASE 20



Πηγή: Ανοκλειστά υπολογιστών

ΠΟΡΕΙΑ ΤΙΜΩΝ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑΚΩΝ ΣΥΜΒΟΛΑΙΩΝ - ΠΟΡΕΙΑ ΔΕΙΚΤΗ FTSE/ASE 20

Χρονική περίοδος 1/1/1996-16/12/1997



Πηγή: Αποσπασμένα υπολογισμών

ΠΙΝΑΚΑΣ 2

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ 2/1/1996														
Εισηγμένες εταιρείες														
	ΟΤΕ**	Εθνική	Κτηματική	Πειραιώς	Πιστεως	Εργασίας	Εμπορική	3Ε	Δέλτα	Goody's	Αλουμ.Ελλ.	ΑΕΓΕΚ	TITAN	Intracom
Χαρτοφ.1														
Επένδυση*	200	100	50	50				20			50			30
Τεμάχια	-	7.829	10.345	19.372				19.372			4.880			5.870
Χαρτοφ.2														
Επένδυση*	200				100	50			50	50		50		
Τεμάχια	-				11.385	6.470			13.793	27.027		24.390		
Χαρτοφ.3														
Επένδυση*	200	100				50	50			50			50	
Τεμάχια	-	7.829				6.470	5.817			27.027			10.101	

Πηγή: Δικά μας στοιχεία

*εκατ. δρχ.

**τοποθετούμε το ποσό των 200 εκατ. σε τραπεζική κατάθεση μέχρι την ημερομηνία έναρξης διαπραγμάτευσης των μετοχών του Ο.Τ.Ε

ΠΙΝΑΚΑΣ 3

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΧΑΡΤΟΦΥΛΛΑΚΙΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ 19/4/1996														
Εισηγμένες εταιρείες														
	ΟΤΕ*	Εθνική	Κτηματική	Πειραιώς	Πίστewς	Εργασίας	Εμπορική	3Ε	Δέλτα	Goody's	Αλ.ΕΛΛ.	ΑΕΓΕΚ	TITAN	Intracom
Χαρτοφ. 1														
Επενδυση	207.693.151	102.372.485	70.905.181	52.578.925				23.790.850			54.904.832			34.579.256
Τεμάχια	45.073	7.829	10.345	19.372				19.372			4.880			5.870
Χαρτοφ. 2														
Επενδυση	207.693.151				118.026.574	66.158.413			36.149.421	56.081.081		41.219.512		
Τεμάχια	45.073				11.385	6.470			13.793	27.027		24.390		
Χαρτοφ. 3														
Επενδυση	207.693.151	102.372.485				66.158.413	46.305.992			56.081.081			57.929.293	
Τεμάχια	45.073	7.829				6.470	5.817			27.027			10.101	

Πηγή: Προκύπτοντα στοιχεία

* Περιλαμβάνεται η απόδοση της κατάθεσης (13%ετησίως)

ΠΙΝΑΚΑΣ 4

ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΘΕΙΣΕΣ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΚΙΝΗΣΕΙΣ								
hedge ratio 0,3								
Διακύμανση αγοράς 0,02			Χαρτοφυλάκιο 1		Χαρτοφυλάκιο 2		Χαρτοφυλάκιο 3	
Ημερ/νία	Αρ.Συμβολ.	Αξία Συμβολ.	Not hedged	Hedged	Not hedged	Hedged	Not hedged	Hedged
	Αγορά Πώληση							
19-Ιαν-96	14	30.904.384	519.805.490	550.709.874	528.275.690	559.180.074	536.890.754	598.699.521
24-Ιαν-96	-14	-30.847.979	517.956.629	518.013.034	531.467.638	531.524.044	535.155.479	504.363.906
4-Απρ-96	-14	-31.141.958	543.773.445	512.687.893	523.735.002	492.649.450	537.870.849	475.643.338
9-Απρ-96	14	30.492.928	540.159.264	539.566.640	521.710.146	521.117.521	533.162.868	563.063.172
20-Αυγ-96	16	33.763.815	554.645.978	587.817.169	531.890.595	565.061.785	533.502.593	600.437.599
23-Αυγ-96	-16	-34.685.719	561.466.682	559.952.153	540.232.349	538.717.821	551.037.011	514.836.764
14-Νοε-96	-16	-33.789.159	555.225.468	519.921.780	529.438.459	494.134.771	537.304.658	468.211.811
19-Νοε-96	16	34.957.653	568.277.393	567.931.358	540.225.280	539.879.245	553.651.648	588.263.266
19-Δεκ-96	16	35.636.924	577.884.228	577.538.193	550.056.552	585.347.440	566.039.033	636.966.845
24-Δεκ-96	-16	-35.192.131	577.258.356	541.720.190	544.745.851	544.844.609	558.775.107	523.681.733
2-Ιαν-97	15	34.565.256	586.252.700	585.279.791	551.180.453	585.844.467	570.958.144	640.187.414
8-Ιαν-97	-15	-36.299.616	681.397.282	644.124.756	620.477.606	618.842.004	677.291.462	639.356.243
14-Ιαν-97	17	42.632.544	693.847.046	699.207.064	628.249.605	669.246.547	713.399.328	797.028.814
16-Ιαν-97	-17	-44.341.546	718.092.763	679.111.234	639.483.643	636.139.038	742.350.131	694.663.980
21-Ιαν-97	30	82.225.388	747.881.015	791.124.874	668.276.867	747.157.650	781.648.749	942.754.920
24-Ιαν-97	-30	-80.132.078	740.089.033	703.200.815	659.264.280	658.012.985	757.790.245	676.406.872
28-Ιαν-97	30	83.323.502	761.638.991	724.750.772	678.199.678	760.271.886	783.125.343	948.521.052
4-Φεβ-97	-17	-48.239.056	786.984.492	701.857.217	692.103.470	725.936.622	792.678.926	778.273.021
7-Φεβ-97	17	50.189.404	824.866.581	789.928.711	701.306.241	785.328.797	828.006.179	962.218.139
12-Φεβ-97	32	98.500.808	865.702.800	929.265.738	719.575.813	902.099.177	855.820.869	1.136.845.040
17-Φεβ-97	-32	-98.163.462	849.005.325	814.404.801	733.626.491	817.986.393	856.632.255	842.828.695
18-Φεβ-97	16	50.330.698	865.090.266	880.820.441	746.756.232	881.446.832	878.623.761	1.063.645.060
21-Φεβ-97	-16	-52.189.092	882.333.964	845.875.047	760.093.573	842.595.082	904.004.226	934.316.643
25-Φεβ-97	48	163.050.156	923.334.332	1.049.925.571	781.020.818	1.026.572.483	927.882.839	1.336.484.660
28-Φεβ-97	-48	-164.410.386	927.444.960	889.625.813	784.623.368	865.764.647	933.163.280	849.894.174

(συνεχίζει)

συνέχεια πίνακα 4

ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΘΕΙΣΕΣ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΚΙΝΗΣΕΙΣ								
hedge ratio 0,3			Χαρτοφυλάκιο 1		Χαρτοφυλάκιο 2		Χαρτοφυλάκιο 3	
Διακύμανση αγοράς 0,02			Not hedged		Not hedged		Not hedged	
Ημερ/νία	Αρ. Συμβολ.	Αξία Συμβολ.	Not hedged	Hedged	Not hedged	Hedged	Not hedged	Hedged
	Αγορά Πώληση							
6-Μαρ-97	34	110.089.805	913.050.604	985.321.262	735.770.554	927.001.638	897.026.276	1.198.347.166
12-Μαρ-97	-34	-111.504.045	933.246.968	894.013.582	750.616.760	830.343.800	912.333.908	880.556.903
1-Απρ-97	34	120.373.233	975.314.327	1.056.454.174	805.367.247	1.005.467.520	953.659.061	1.274.132.567
4-Απρ-97	-34	-120.688.487	972.783.144	933.234.505	786.425.796	865.837.582	973.983.727	932.707.027
6-Μαϊ-97	16	62.883.817	1.071.543.185	1.094.878.363	840.166.943	982.462.547	1.074.206.472	1.279.385.893
9-Μαϊ-97	-16	-64.237.174	1.080.850.359	1.039.948.363	859.894.396	937.952.826	1.097.732.003	1.111.553.258
23-Μαϊ-97	32	137.842.370	1.170.522.486	1.267.462.859	884.684.684	1.100.585.483	1.195.814.310	1.549.557.479
28-Μαϊ-97	-32	-141.705.206	1.201.764.011	877.451.603	912.198.166	986.393.759	1.228.813.312	1.161.303.699
2-Ιουν-97	16	67.400.259	1.170.370.097	1.122.563.413	855.683.213	997.279.065	1.180.189.192	1.389.185.303
5-Ιουν-97	-16	-68.419.507	1.182.873.451	930.827.494	861.750.723	934.927.068	1.216.270.001	1.221.026.839
9-Ιουν-97	-16	-64.695.684	1.112.006.586	798.988.767	826.919.994	835.400.655	1.157.244.188	1.101.029.165
12-Ιουν-97	16	67.265.970	1.162.657.699	1.048.867.504	857.213.479	932.960.110	1.208.649.284	1.351.661.885
23-Ιουν-97	-34	-130.189.313	1.071.470.450	630.035.659	807.831.247	753.388.565	1.112.646.330	928.014.335
26-Ιουν-97	34	133.453.805	1.090.598.939	1.046.261.070	832.295.707	911.306.829	1.126.368.930	1.338.833.857
8-Ιουλ-97	16	64.183.634	1.072.437.390	1.023.012.985	838.870.525	982.065.281	1.147.537.466	1.354.915.857
10-Ιουλ-97	-16	-65.615.063	1.097.901.495	853.063.329	855.524.798	933.104.491	1.176.723.945	1.188.688.575
28-Ιουλ-97	16	66.693.613	1.134.955.411	1.089.119.535	862.713.403	1.006.986.709	1.183.865.811	1.394.832.731
31-Ιουλ-97	-16	-65.914.551	1.137.100.555	892.741.964	858.684.593	937.043.348	1.165.575.998	1.178.020.202
1-Σεπ-97	-16	-64.615.922	1.076.932.033	769.256.149	832.782.986	846.525.820	1.115.973.003	1.065.099.914
4-Σεπ-97	16	64.003.621	1.104.836.977	989.784.256	858.052.323	935.798.777	1.148.667.632	1.290.417.707
9-Σεπ-97	16	67.806.797	1.149.069.576	1.105.626.829	895.539.676	1.041.092.927	1.223.486.246	1.436.846.295
12-Σεπ-97	-16	-66.310.046	1.145.987.325	902.117.688	875.439.931	954.683.136	1.193.765.630	1.206.698.789
6-Οκτ-97	16	70.697.022	1.207.282.061	1.171.116.515	929.332.299	1.079.272.526	1.244.264.454	1.464.901.703
9-Οκτ-97	-16	-71.804.951	1.207.778.665	957.306.194	963.774.238	1.041.909.514	1.271.374.202	1.277.704.526
29-Οκτ-97	-66	-271.419.561	1.156.783.556	435.276.914	888.894.313	695.610.028	1.138.150.115	673.446.269

(συνεχίζει)

συνέχεια πίνακα 4

ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΘΕΙΣΕΣ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΚΙΝΗΣΕΙΣ									
hedge ratio 0.3			Χαρτοφυλάκιο 1		Χαρτοφυλάκιο 2		Χαρτοφυλάκιο 3		
Διακύμανση αγοράς 0,02									
Ημερ/ία	Αρ. Συμβολ.	Αξία Συμβολ.	Not hedged	Hedged	Not hedged	Hedged	Not hedged	Hedged	
	Αγορά Πώληση								
7-Νοε-97		-16	-62.300.193	1.082.985.441	970.491.032	844.417.875	841.907.087	1.060.757.551	995.946.569
12-Νοε-97	16		54.592.879	995.249.232	1.171.133.845	791.296.690	843.378.781	961.911.136	1.068.586.105
14-Νοε-97	18		62.545.627	1.016.266.390	1.270.602.125	807.074.446	921.702.163	981.664.681	1.158.838.025
19-Νοε-97		-18	-61.918.211	997.021.133	940.510.981	810.846.922	863.556.427	972.304.173	963.095.467
25-Νοε-97		-17	-57.768.693	994.634.881	888.655.074	804.718.795	799.659.608	968.307.413	905.479.533
28-Νοε-97	17		58.303.374	993.927.113	1.178.394.813	811.646.892	864.891.079	979.070.281	1.090.617.842
2-Δεκ-97	17		61.107.275	1.042.152.977	1.293.335.756	827.142.082	941.493.544	1.037.971.698	1.213.430.436
5-Δεκ-97		-17	-63.403.787	1.087.957.745	1.026.714.612	849.462.225	900.409.900	1.068.749.591	1.056.293.480

Πηγή: Αποτελέσματα υπολογισμών

ΠΙΝΑΚΑΣ 5

ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΩΝ (ΣΩΡΕΥΤΙΚΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΤΡΙΜΗΝΙΩΝ)								
	1Q	2Q	3Q	4Q	5Q	6Q	7Q	8Q
<i>ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟ 1</i>	10,42%	6,76%	15,87%	15,95%	90,97%	113,66%	136,23%	111,55%
<i>ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟ 1 HEDGED</i>	10,43%	6,64%	15,57%	8,84%	83,13%	78,10%	100,71%	124,66%
<i>ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟ 2</i>	5,71%	6,63%	9,62%	8,92%	57,30%	63,53%	83,89%	66,06%
<i>ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟ 2 HEDGED</i>	5,72%	6,51%	9,32%	8,94%	73,25%	79,34%	99,74%	76,25%
<i>ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟ 3</i>	9,84%	5,92%	12,57%	11,70%	88,59%	118,32%	147,34%	108,54%
<i>ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟ 3 HEDGED</i>	9,85%	5,80%	12,27%	11,72%	104,53%	134,12%	163,19%	118,73%

Πηγή: Αποτελέσματα υπολογισμών

ΔΕΥΤΕΡΟ ΜΕΡΟΣ

ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Η αγορά παραγώγων στη χώρα μας έχει πλέον δρομολογηθεί αν και τα παράγωγα χρηματιστηριακά προϊόντα θα έπρεπε να βρίσκονται στη ζωή μας από το φθινόπωρο του 1996. Μερικοί Έλληνες επενδυτές έχουν ήδη πραγματοποιήσει τις πρώτες επαφές με τα παράγωγα , μέσα από προϊόντα που έχουν λανσάρει τα δύο τελευταία χρόνια ξένοι επενδυτικοί οίκοι , όπως η Morgan Stanley , και η Merrill Lynch. Παρόλα αυτά το ευρύ επενδυτικό κοινό της χώρας περιμένει με ανυπομονησία αλλά και φανερή απορία αυτά τα επενδυτικά προϊόντα. Και εδώ ακριβώς τίθεται το ερώτημα , πόσο προετοιμασμένοι είμαστε να δεχτούμε , να κατανοήσουμε και να χειριστούμε αυτού του είδους τις συναλλαγές ,τι ακριβώς ελπίζουμε και τι προβλέπουμε σαν επενδυτές;

Οι προοπτικές εξέλιξης πάντως της αγοράς παραγώγων στην Ελλάδα¹⁶ είναι ένα θέμα αναπόσπαστο από την γενικότερη πορεία του ελληνικού χρηματιστηρίου αξιών (ΧΑΑ) και αυτό γιατί η νέα γενιά προϊόντων απλώς εμπλουτίζει τις επενδυτικές επιλογές της εγχώριας χρηματιστηριακής αγοράς με τη δυνατότητα που γεννάται για πρώτον αντιστάθμιση του επενδυτικού κινδύνου, και δεύτερον αύξηση της ρευστότητας ,ενισχύοντας ελπίζουμε περαιτέρω το βάθος της Σοφοκλέους . Πως θα κινηθεί η ελληνική χρηματιστηριακή αγορά , είναι λοιπόν το δεύτερο ερώτημα που πρέπει να θέσουμε.

Οι ευρωπαϊκές μετοχές είναι εκείνες που εμφανίζονται πρωταθλητές των αποδόσεων εναλλακτικών μορφών επένδυσης ,καθώς σύμφωνα με στοιχεία γνωστής τράπεζας , εάν ένας επενδυτής είχε τοποθετήσει 1 εκατ.δρχ.σε αυτές την 1-1-1982 το κεφάλαιό του θα έφθανε στις 15-4-1998 τα 52.905.000 δρχ. σημειώνοντας μάλιστα σημαντική άνοδο το πρώτο διάστημα του τρέχοντος έτους. Από την άλλη μεριά η μεγάλη άνοδος του Χρηματιστηρίου Αθηνών το 1998 εκτόξευσε στη δεύτερη θέση από πλευράς απόδοσης τις ελληνικές μετοχές. Χαρακτηριστικά ,ενώ στο τέλος του 1997 το 1 εκατ. δρχ. από την 1-1-1982 σε ελληνικές μετοχές είχε διαμορφωθεί σε 19.763.900 δρχ. έναντι 26 εκατ.δρχ. των ευρωπαϊκών ομολόγων και 38,46 εκατ. των ευρωπαϊκών μετοχών ,στις 15-4-1998 το κεφάλαιο του ενός εκατ.ανερχόταν για τις ελληνικές μετοχές σε 30,95 εκατ. έναντι 29,53 εκατ. δρχ. των ευρωπαϊκών ομολόγων

[Καθημερινή,4/1998]

¹⁶ Βασικά στοιχεία που θα συντελέσουν στην επιτυχή καθιέρωση της αγοράς παραγώγων στην Ελλάδα -πλην της γενικής πορείας του Χ.Α.Α- σε σχετικό ερωτηματολόγιο που συντάξαμε , θεωρούνται κατά κύριο λόγο η ύπαρξη market making στην αγορά και η θεσμοθέτηση του δανεισμού μετοχών & short selling

Εντούτοις οι αισιόδοξοι αυτοί υπολογισμοί δεν εξασφαλίζουν τον επενδυτή . Απαιτείται η συνεχής παρακολούθηση των παραμέτρων που επηρεάζουν τις χρηματιστηριακές τιμές και αυτές ακριβώς τις παραμέτρους θα συζητήσουμε παρακάτω. Προηγουμένως όμως σκόπιμο είναι να σταθούμε στο εξής . Η σταθερή αύξηση των κερδών στις επιχειρήσεις και η καλή χρηματιστηριακή συμπεριφορά των μετοχών τους είναι το ζητούμενο για τους επενδυτές σε όλα τα χρηματιστήρια του κόσμου. Το χρηματιστήριο απαρτίζεται λοιπόν από επιχειρήσεις και κάθε επιχείρηση ως γνωστόν διαγράφει έναν επιχειρηματικό κύκλο [Millers,1992].

Όταν ένας επιχειρηματικός κύκλος ξεκινά με αυξανόμενη οικονομική δραστηριότητα η αύξηση των μισθών ,η μείωση της ανεργίας και η αύξηση της αγοραστικής δύναμης έρχονται ως φυσικά επακόλουθα. Οι δε παραγωγικές δυνάμεις απλώνονται για να καταλάβουν το μεγαλύτερο δυνατό κομμάτι της αυξανόμενης ζήτησης τόσο στο παρόν όσο και στο μέλλον . Τα επιχειρηματικά κέρδη αυξάνουν , οι προσδοκίες για αναμενόμενα κέρδη αυξάνουν ,ενώ οι τιμές των μετοχών ανεβαίνουν σταθερά αντανακλώντας υψηλά μερίσματα.

Στην κορυφή αυτού του κύκλου όταν όλα πηγαίνουν κατά τον πλέον επιθυμητό τρόπο , οι παραγγελίες αρχίζουν να πέφτουν ,τα περιθώρια κέρδους να μειώνονται και τα επιτόκια λόγω της αυξανόμενης δανειστικής ζήτησης να παραμένουν υψηλά ενώ ακολουθεί η αντίθετη πορεία των προαναφερθέντων οικονομικών μεγεθών που μπορεί να καταστεί πιο μοιραία σε περιπτώσεις πολιτικής κρίσης .

Μεταβολές στο ύψος των επιτοκίων , μία ξαφνική αύξηση των παραγγελιών ή απλά η προσδοκία ότι αργά ή γρήγορα η ζήτηση θα επανέλθει στα επιθυμητά επίπεδα είναι μερικές από τις παραμέτρους που μπορεί να οδηγήσουν την επιχειρηματική δραστηριότητα σε νέο κύκλο.

Αφού επομένως οι χρηματιστηριακές αγορές αντανακλούν όλους αυτούς τους επιχειρηματικούς κύκλους , ο επενδυτής πρέπει να γνωρίζει σε ποιο σημείο του κύκλου βρίσκεται.

Ας επιστρέψουμε όμως στις παράμετρους εκείνες που επηρεάζουν τις τιμές των μετοχών ¹⁷ και που χαρακτηρίζουν την ανοδική ή καθοδική τροχιά του γενικότερου οικονομικού κύκλου.

¹⁷ Η αναφορά των παραμέτρων αυτών βασίστηκε μεταξύ άλλων συγγραμάτων και σε σχετικό ερωτηματολόγιο που παραθέτουμε στο παράρτημα 5

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΥ

Επίπεδο τιμών

Υψηλά επίπεδα πληθωρισμού υποδεικνύουν υψηλά επιτόκια ενώ βραχυπρόθεσμα οι αυξανόμενες τιμές τείνουν να επηρεάζουν αρνητικά τις τιμές των μετοχών . Μακροπρόθεσμα βέβαια οι επιπτώσεις είναι λιγότερο σοβαρές αφού οι τιμές των μετοχών-όπως άλλωστε όλες οι τιμές- ανεβαίνουν και αυτές καθώς αντανακλώνται οι πληθωριστικές δυνάμεις. Αυτό βέβαια δεν σημαίνει καμμία αύξηση στη χρηματιστηριακή αξία.

Ακόμη πολύ σημαντικό είναι να αναφέρουμε ότι τα υψηλά επίπεδα πληθωρισμού επιφέρουν δυσάρεστο ψυχολογικό κλίμα -ιδιαίτερα στην χρηματιστηριακή αγορά- που δημιουργείται από την αβεβαιότητα της οικονομικής καταστάσεως

Επίπεδο μισθών

Υψηλά επίπεδα μισθών μπορεί να αποτελέσουν μία ένδειξη ότι η οικονομία βρίσκεται σε περίοδο ακμής. Πάντως η παράμετρος αυτή τείνει να έχει μεγαλύτερη επιρροή στις τιμές των μετοχών σε περιόδους όπου ξεκινούν κύκλοι διαπραγμάτευσης μισθολογικών αυξήσεων . Από τη στιγμή που οι διαπραγματεύσεις σταματήσουν, η επιρροή τους στις τιμές των μετοχών μειώνεται.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

Παραγωγικότητα

Αυξανόμενη ένταση στην παραγωγή αγαθών επηρεάζει θετικά τη χρηματιστηριακή αγορά δεδομένου ότι η αυξανόμενη παραγωγικότητα συμβάλλει σημαντικά στην επίτευξη υψηλότερων ποσοστών οικονομικής ανάπτυξης . Αντιθέτως χαμηλά επίπεδα παραγωγικότητας υποδεικνύουν παραγωγική δραστηριότητα σε ύφεση και επομένως μειωμένα κέρδη και γενικότερα χαμηλούς ρυθμούς ανάπτυξης.

Ανεργία

Χαμηλά επίπεδα ανεργίας αποτελούν στοιχείο ανόδου του επιχειρηματικού κύκλου καθώς οι εργοδότες στοχεύουν να αυξήσουν την παραγωγή για να ικανοποιήσουν την ζήτηση αγαθών και υπηρεσιών .

Από την άλλη πλευρά το χαμηλό επίπεδο απασχόλησης ενδέχεται να επηρεάσει τη χρηματιστηριακή αγορά σε ένα ευρύτερο πλαίσιο καθώς μπορεί να αποτελέσει μία ένδειξη ανεπαρκής χρήση των πόρων . [Millers,1992]

Ισοζύγιο πληρωμών

Το ισοζύγιο πληρωμών βέβαια είναι σχεδόν απίθανο να βρίσκεται ποτέ σε ισορροπία. Εντούτοις κατάσταση ένα ανίσχυρο νόμισμα ως αποτέλεσμα αρνητικού ισοζυγίου πληρωμών ενδέχεται να απαιτεί υψηλά επίπεδα επιτοκίων προς στήριξή του , γεγονός που με τη σειρά του έχει αντίκτυπο στη χρηματιστηριακή τιμή των μετοχών . Δεν θα πρέπει άλλωστε να ξεχνάμε πως εάν το ισοζύγιο πληρωμών είναι πλεονασματικό , η χώρα έχει τη δυνατότητα να αυξήσει τα διεθνή αποθέματά της και αν χρειαστεί, να πληρώσει τα δάνειά της. Αν πάλι το ισοζύγιο πληρωμών είναι ελλειμματικό , θα πρέπει η χώρα να το καλύψει εξαντλώντας τα διεθνή της αποθέματα ή καταφεύγοντας σε δανεισμό.

ΧΡΗΜΑΤΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

Ανάγκη δανεισμού στο δημόσιο τομέα

Το μέγεθος της ανάγκης δανεισμού στο δημόσιο τομέα εξαρτάται όχι μόνο από τα σχέδια βασικής δαπάνης και φορολόγησης του κράτους (της θεμελιώδους δηλαδή δημοσιονομικής στάσης), αλλά επίσης και από το ύψος της οικονομικής δραστηριότητας και του ποσοστού πληθωρισμού. Αλλωστε το μέγεθος του στοιχείου υποδεικνύει εάν η κυβέρνηση έχει ανάγκη να δανειστεί μεγάλο ποσό οπότε στην περίπτωση αυτή το επίπεδο των επιτοκίων ενδέχεται να ανέβει, γεγονός που επηρεάζει αρνητικά την χρηματαγορά κεφαλαιαγορά .[Black,1989]

Νομισματικό πλαίσιο

Υπενθυμίζουμε εδώ ότι με τη στενή έννοια του όρου , οι ορισμοί M0 ,M1 και M2 περιλαμβάνουν μόνο ένα περιορισμένο αριθμό χρηματικών οικονομικών στοιχείων ,ενώ με την ευρεία έννοια του όρου οι ορισμοί M3,M4 και M5 διευρύνουν το φάσμα των περιλαμβανομένων οικονομικών στοιχείων. Συνήθως τα μεγέθη αυτά δεν θεωρούνται βασικές παράμετροι επιρροής της χρηματιστηριακής αγοράς και για το λόγο αυτό δεν θα επεκταθούμε περισσότερο. Εκείνο που θα μπορούσαμε εντούτοις να σημειώσουμε είναι το M3 ,στοιχείο το οποίο χρησιμοποιείται μερικές φορές από την κυβέρνηση στον έλεγχο της προσφοράς χρήματος και μόνο για το λόγο αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως ένδειξη του τρόπου που κινείται η κυβερνητική πολιτική.[Millers,1992]

Επιτόκια

Τα επιτόκια έχουν ένα ιδιαίτερα σημαντικό αντίκτυπο στην χρηματιστηριακή αγορά ειδικά στα πλαίσια των διεθνών χρηματαγορών όπου η μετακίνηση από το ένα νόμισμα στο άλλο είναι γρήγορη και οι επενδυτές επιβλέπουν τα επίπεδα των επιτοκίων σε σχέση με το επίπεδο πληθωρισμού και τις συναλλαγματικές ισοτιμίες στην προθεσμιακή αγορά προκειμένου για να κατευθύνουν τις επενδύσεις τους και να επιτύχουν τις μέγιστες δυνατές αποδόσεις.

Ο λόγος της σπουδαιότητας των επιτοκίων στις χρηματιστηριακές αγορές έγκειται στο εξής : επειδή ακριβώς το επίπεδο των επιτοκίων αντανάκλα την τιμή του δανειακού κεφαλαίου, αυτό σημαίνει ότι όσο πιο χαμηλό είναι το κόστος δανεισμού χρημάτων , τόσο πιο πολλά χρήματα θα κατευθύνονται από τις επιχειρήσεις για επενδύσεις. Επομένως είναι εύλογο οι εξελίξεις στη χρηματιστηριακή αγορά να επηρεάζονται αρνητικά από την επιβράδυνση της πτωτικής τάσης των επιτοκίων.

Συναλλαγματικές ισοτιμίες

Ως γνωστόν αν η τιμή συναλλάγματος ξεφύγει κατά πολύ από τις συνθήκες που επικρατούν στην αγορά και υπερτιμηθεί , έχοντας ως αποτέλεσμα ένα συνεχές ελλειμματικό ισοζύγιο πληρωμών , τότε η τιμή του συναλλάγματος μπορεί να υποτιμηθεί ,δηλ.να επαναπροδιοριστεί σε μια νέα χαμηλότερη τιμή ,γεγονός που θα καταστήσει τις εισαγωγές της πιο ακριβές και τις εξαγωγές της πιο φθηνές . Τα αντίστροφα αποτελέσματα έχουμε στην περίπτωση της υποτίμησης

ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Ακαθάριστο εγχώριο προϊόν

Η εικόνα του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος δεν επηρεάζει βραχυπρόθεσμες συναλλαγές παρόλα αυτά αποτελεί την καλύτερη ένδειξη για την καλή ή όχι πορεία της οικονομίας .

Κατανάλωση

Τα στοιχεία που δείχνουν το επίπεδο κατανάλωσης δίνουν μία άμεση εικόνα της οικονομικής κατάστασης και τις αυξητικές ή πτωτικές τάσεις της ζήτησης για αγαθά και υπηρεσίες τόσο σε μικροοικονομικό όσο και σε μακροοικονομικό επίπεδο. Επομένως το επίπεδο κατανάλωσης αποτελεί στοιχείο επηρεασμού των χρηματιστηριακών τιμών αφού αυτό συνδέεται άμεσα με τη ζήτηση .

Επιπρόσθετα με τις παραπάνω παραμέτρους θεωρούμε σκόπιμο να παραθέσουμε μερικά από τα σημεία που κρίνουν θεσμικοί παράγοντες ότι θα παίξουν καθοριστικό ρόλο στην ελληνική χρηματιστηριακή αγορά και κατ'επέκταση στην αγορά παραγώγων.

ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ

Οι εξελίξεις στα διεθνή χρηματιστήρια θεωρείται ότι επηρεάζουν ως ένα βαθμό την εγχώρια χρηματιστηριακή αγορά. [Millers , 1992] Η πρόσφατη εμπειρία όμως δείχνει πως οι διεθνείς οικονομικές και κατ'επέκταση χρηματιστηριακές αναταραχές , μπορεί τελικά να επηρεάσουν κατά πολύ την εγχώρια αγορά (παγκοσμιοποίηση της κρίσης) .

Ας σταθούμε για λίγο εδώ και ας δούμε πως η πρόσφατη διεθνής κρίση επηρέασε το ελληνικό χρηματιστήριο.

Η οικονομική αναταραχή που ξέσπασε πέρσι το φθινόπωρο στη Ν.Α. Ασία , ξεκίνησε με την υποτίμηση του νομίσματος της Ταϊλάνδης . Μετά από ένα σύντομο χρονικό διάστημα εξαπλώθηκε σε ολόκληρη τη νοτιανατολική Ασία . Περιφερειακή στην αρχή , η κρίση πήρε γρήγορα διαστάσεις και με τα πρόσφατα προβλήματα στη ρωσική οικονομία , οι αγορές από τη Γερμανία¹⁸ έως τη Βραζιλία και από την Αυστραλία έως τον Καναδά άρχισαν να σημειώνουν σημαντικότερες απώλειες .

Διαπιστώνουμε λοιπόν από τα παραπάνω ότι η κρίση των χωρών της Ν.Α. Ασίας , και πρόσφατα της Ρωσίας , σε συνδυασμό με την επιδείνωση των δεδομένων στη Λατινική Αμερική και την αδυναμία αντιμετώπισης των προβλημάτων στην Ιαπωνία , έχει δυσμενείς επιπτώσεις στις οικονομίες των ΗΠΑ και της Ευρώπης. Έτσι, αν και τα χρηματιστήρια τους πραγματοποίησαν τον Ιούλιο του 1998 επίπεδα ρεκόρ όλων των εποχών , μετά υπέστησαν τρομερή πτώση . Επιπρόσθετα οι μεγάλοι διεθνείς οίκοι που έχουν επενδύσει στις παγκόσμιες αγορές υφίστανται σοβαρές ζημιές.

Δυστυχώς το ελληνικό χρηματιστήριο υπέστη τις συνέπειες των κινήσεων των διεθνών οίκων , οι οποίοι θέλησαν να ρευστοποιήσουν για να καλύψουν τις λεγόμενες 'μαύρες τρύπες' που τους προέκυψαν από αλλού. Πούλησαν όμως μαζικά και ελληνικά ομόλογα , με αποτέλεσμα να πιάσουν πολύ τις τιμές τους και να ρίξουν την αγορά , καθώς λειτούργησαν και εδώ με την ίδια λογική. Η πτώση της τιμής των ομολόγων μειώνει τις αξίες στα χαρτοφυλάκια των τραπεζών με αποτέλεσμα να οδηγούνται σε πτώση και οι χρηματιστηριακές τιμές τους [Ημερησία , 29/8/1998].

Αναφερθήκαμε μέχρι στιγμής στο δεύτερο ερώτημα που θέσαμε στην αρχή αυτού του κεφαλαίου στο πως δηλαδή αναμένεται να κινηθεί η ελληνική χρηματιστηριακή αγορά και ποιές παράμετροι θα επηρεάσουν την πορεία αυτή .

Ας επανέλθουμε όμως στο αρχικό μας ερώτημα που αφορά το πόσο προετοιμασμένοι είμαστε να δεχτούμε , να κατανοήσουμε και να χειριστούμε αυτού του είδους τις συναλλαγές

Η πρώτη αντίδραση πάντως των επενδυτών στην πρωτοεμφανιζόμενη στον ελληνικό χώρο αγορά παραγώγων φαίνεται να είναι ο πρόσκαιρος ενθουσιασμός. Και αυτό γιατί πάντα ένα καινούργιο προϊόν προκαλεί το ενδιαφέρον . Το θέμα βέβαια είναι ότι οι Έλληνες επενδυτές δεν είναι επαρκώς πληροφορημένοι για τη λειτουργία της νέας αγοράς ούτε για τις νέες νομοθετικές-χρηματιστηριακές ρυθμίσεις με αποτέλεσμα να επικρατεί ένα γενικό κλίμα απορίας. Από την άλλη πλευρά χρηματιστηριακοί και τραπεζικοί παράγοντες επισημαίνουν

¹⁸ Η πιο εύρωστη ευρωπαϊκή οικονομία παρέμεινε σχεδόν ανεπηρέαστη από την ασιατική κρίση. Ο παραδοσιακός προσανατολισμός της Γερμανίας προς την Ανατολική Ευρώπη και τη Ρωσία και ο δανεισμός της τελευταίας από τις γερμανικές ιδιωτικές και κυρίως κρατικές τράπεζες συντέλεσε στην πτώση των τιμών των μετοχών τους στο χρηματιστήριο της Φρανκφούρτης.

ότι υπάρχει έλλειψη εξειδικευμένου και έμπειρου με το θέμα προσωπικού . Στις δε περιπτώσεις όπου αυτό υπάρχει δεν είναι αποροφημένο στις σωστές θέσεις.

Για να λειτουργήσει όμως με επιτυχία η αγορά παραγωγών χρειάζεται να έχουν οι εταιρείες μέλη του Χ.Π.Α έμπειρο προσωπικό. Πρέπει να σημειώσουμε βέβαια ότι το ΧΠΑ πρόκειται να δημιουργήσει μονάδα εκπαίδευσης. Μήπως όμως αυτό έπρεπε να είχε γίνει αρκετά νωρίτερα ;

Στα παραπάνω προστίθεται και το γεγονός ότι η ίδια η χρηματιστηριακή αγορά δεν έχει κατάλληλα προετοιμαστεί για τον ερχομό των νέων προϊόντων καθώς η τεχνολογική υποδομή (πληροφοριακά συστήματα, δυνατότητα ευέλικτων προσαρμογών κ.λ.π) αλλά και οι διαδικασίες των χρηματιστηριακών συναλλαγών δεν ακολουθούν - τουλάχιστο προς το παρόν- τα διεθνή πρότυπα..

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 5

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

I. Οι παρακάτω παράμετροι επηρεάζουν την ελληνική χρηματαγορά-κεφαλαιαγορά. Παρακαλώ βαθμολογείστε. (1:ελάχιστα έως 5:πάρα πολύ)

	1	2	3	4	5
1) Διεθνή χρηματιστήρια	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2) Πολιτικές εξελίξεις	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3) Οικονομικές εξελίξεις	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4) _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(Άλλες παράμετροι , παρακαλώ αναφέρατε)

II. Υπάρχει η απαραίτητη υποδομή για την λειτουργία της αγοράς παραγώγων στον ελλαδικό χώρο; Παρακαλώ βαθμολογείστε. (1:πολύ ελλιπής έως 5:εξαιρετική)

	1	2	3	4	5
1) Υπάρχει τεχνολογική υποδομή (πληροφοριακά συστήματα , δυνατότητα ευέλικτων προσαρμογών κ.λ.π)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2) Υπάρχει εξειδικευμένο προσωπικό	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3) Οι διαδικασίες των χρηματιστηριακών συναλλαγών ακολουθούν τα διεθνή πρότυπα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4) Η πληροφόρηση των μελών του χρηματιστηρίου είναι άμεση και έγκυρη	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5) Το νομοθετικό και φορολογικό πλαίσιο λειτουργίας της ελληνικής κεφαλαιαγοράς είναι ευθυγραμμισμένο με τα διεθνή δεδομένα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

III. Αξιολογήστε τα βασικά στοιχεία που θα συντελέσουν στην επιτυχή καθιέρωση της αγοράς παραγώγων στην Ελλάδα. (1:ελάχιστα έως 5:πάρα πολύ)

	1	2	3	4	5
1)Το μέγεθος της αγοράς	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2)Η ύπαρξη market making στην αγορά	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3)Η θεσμοθέτηση του δανεισμού μετοχών & short selling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4) _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(Άλλα στοιχεία παρακαλώ αναφέρατε)

IV. Αξιολογήστε τις επιπτώσεις στην ελληνική χρηματαγορά -κεφαλαιαγορά από την λειτουργία της αγοράς παραγώγων; (1:ελάχιστα έως 5:πάρα πολύ)

	1	2	3	4	5
1) Ρευστότητα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2) Εισροή κεφαλαίων	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3) Αντιστάθμιση κινδύνου	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4) Αύξηση συστηματικού κινδύνου	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5) Φαινόμενα καταχρήσεων	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6) _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(Άλλες παρακαλώ αναφέρατε)

V. Τα νέα χρηματιστηριακά προϊόντα θα χρησιμοποιηθούν κυρίως ως μέσο για αντιστάθμιση κινδύνου (A) ή ως μέσο για καθιέρωση θέσης στην αγορά (B);

(A) (B)

VI. Με την έναρξη της λειτουργίας της αγοράς παραγώγων στην Ελλάδα

1) Σε τι ύψος αναμένεται να ανέλθουν οι συναλλαγές από τη λειτουργία του Χ.Π.Π:

2) Αναμένετε αύξηση (Α) ή μείωση (Β) της ρευστότητας στις συναλλαγές επί μετοχών :

(Α) (Β)

3) Ποιά θα είναι η πρώτη αντίδραση των επενδυτών :

- Πρόσκαιρος ενθουσιασμός
- Διστακτικότητα
- Επενδυτική ωριμότητα

VII. Τι είδους εταιρείες αναμένεται να κυριαρχήσουν στην ελληνική αγορά παραγώγων;

1) Option Brokers

2) Χρηματιστηριακές

3) Τράπεζες

VIII. Σε ποιά από τα παρακάτω παράγωγα προϊόντα αναμένεται να στραφεί το επενδυτικό ενδιαφέρον;

1) Προθεσμιακά συμβόλαια (Futures) στον FTSE-ASE

2) Δικαιώματα αγοράς ή πώλησης (Options) στον FTSE-ASE

3) Προθεσμιακά συμβόλαια (Futures) σε δεκαετή ομόλογα Ε.Δ

4) Προθεσμιακά συμβόλαια (Futures) σε βραχυχρόνια επιτόκια (3μηνα έντοκα)

5) Δικαιώματα αγοράς ή πώλησης (Options) σε μετοχές (ΟΤΕ, Εθνική,....)

IX. Ποιά θεωρείτε ως επιθυμητό επίπεδο χρηματοοικονομικής μόγλευσης (leverage) για Option;

-1-5x -5-10x -10-20x -20-100x

X. Ποιά θεωρείτε ως επιθυμητό περιθώριο (margin) για Future;

-2-5% -10% -20% -50%

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Millers,J. Stock Index Futures McGraw-Hill,1992
- Winstone D. Financial Derivatives Chapman & Hall,1992
- Edwards F. & Ma C. Futures & Options McGraw-Hill,1992
- Kolb R. Futures, Options & Swaps Blackwell ,1993
- Dubofsky D. Options & Financial Futures McGraw-Hill,1992

ΑΡΘΡΟΓΡΑΦΙΑ

- Abken, P. Globalization of Stock, Futures & Options Markets The Financial Derivatives Reader Kolb Publishing Company , 1992
- Smith,C. - Smithson ,Ch.-Wilford D.S. Managing Financial Risk The Financial Derivatives Reader Kolb Publishing Company , 1992
- Kolb R. Pricing Financial Futures The Financial Derivatives Reader Kolb Publishing Company , 1992
- The big squeeze ,The Economist 9/1996 *
- The Nobel prize for economics. The right option , The Economist 10/1997 *
- Pennies from hell ,The Economist 2/1996 *
- A survey of corporate risk management ,The Economist 2/1996 *
- Knight R. Global finance The great equaliser , Financial Times 1998
- Μαντικίδης Τ. Σύντομα στο κλαμπ των αναπτυγμένων , Καθημερινή 5/1998
- Black F. Universal Hedging Financial Analyst Journal ,7/8/1989

ΟΔΗΓΟΙ & ΕΜΗΜΕΡΩΤΙΚΑ ΦΥΛΛΑΔΙΑ

- FT-SE Indices Futures & Options LIFFE ,1997
- Options A guide to trading strategies LIFFE ,1997
- Summary of futures & options contracts LIFFE ,1997
- Stock Market Analysis Ρ&Κ Χρηματιστηριακή ,1998
- Δείκτης Blue Chip μετοχών ΑΣΥΚ Α.Ε , 1996
- Ground rules for the management of the FTSE/ASE 20 Index FTSE Int.& XAA ,1997
- Χρηματιστήριο & Παράγωγα , Εφ. Ημερησία 1998

ΒΑΣΕΙΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

Reuters

*(ο συγγραφέας του άρθρου δεν αναφέρεται)

