



Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

Σχολή Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών

Τομέας Μελέτης Πλοίου & Θαλασσίων Μεταφορών

Σημειώσεις Λογιστικής

και

Τεχνικής Ανάλυσης

Ο. Σχινάς, ΥΔ

Δ. Λυρίδης, Επικ. Καθ.

Αθήνα

2002

Πρόλογος	4
Βασικές Εννοιες	6
Σκοπος της Επιχειρησης και της Λογιστικης.....	6
Περιουσια της Επιχειρησης και Διακρισεις.....	7
Μεταβολες Περιουσιακων Στοιχειων	9
Λογαριασμοι	9
Πρωτοβαθμιοι Λογαριασμοι: Απλοι, Γενικοι, Περιληπτικοι.....	11
Ημερολογιο.....	12
Ελεγχος Λογιστικων Καταχωρησεων (Ισοζυγια)	12
Λογιστικες Εγγραφες Τελους Χρησεως Ή Εγγραφες Ισολογισμου.....	12
Παράδειγμα	13
Μεταβολη της περιουσιας.....	17
Μόχλευση.....	17
Υπολογισμός Μέσου Κόστους Κεφαλαίου	18
Κόστος Δανεισμού.....	19
Κόστος Προνομιούχου Μετοχής.....	20
Κόστος έκδοσης νέων μετοχών	20
Κόστος κερδών προηγούμενων χρήσεων	21
Υπολογισμός Βαρών	21
Εννοια του οριακού κόστους κεφαλαίου (MCC)	22
Παραδείγματα στο Κόστος Κεφαλαίου	24
Οριζόντια και Κάθετη Ανάλυση	30
Αριθμοδείκτες.....	33
Δείκτες ρευστότητας	33
Δείκτες δραστηριότητας.....	34
Δείκτες μόχλευσης	35
Δείκτες Κερδοφορίας (ή Αποδοτικότητας).....	38
Δείκτες Αποτίμησης (Χρηματιστηριακού ενδιαφέροντος)	41
Μετοχικό Κεφάλαιο και Αντίληψη Χρηματων	44
Παραδείγματα	46
Αποσβέσεις.....	47
Ενοποιημενες Οικονομικες Καταστασεις.....	50
Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα.....	52
Βιβλιογραφία σημειώσεων λογιστικής	58
Εισαγωγή στην τεχνική αναλυση.....	60
Η θεωρία του DOW	63
Τάση.....	63
Στήριξη - Αντίσταση.....	65
Αντιστροφή.....	66
Παγίωση.....	68
Οι όγκοι και τα σημάδια τους.....	70
Κινητοί Μέσοι Όροι	71
Ερμηνεία των ΚΜΟ	71
Φίλτρα και Λωρίδες Bollinger.....	72
MACD.....	73
Ο MACD σαν ταλαντωτής.....	75
Βελτίωση του δείκτη	75
Ταλαντωτές.....	76

Ο Αργός Στοχαστικός	77
Στοχαστικοί και MACD	79
Κανόνες και 'Συμβουλές'	80
Ο 'καλός' δείκτης.....	80
Τα βήματα για την ανάλυση μίας χρονοσειράς	82
Παραδείγματα.....	85
Παράδειγμα 1	85
Παράδειγμα 2	86
Δείκτες Ναύλων και Συμβολαίων Μελλοντικής Εκπλήρωσης (futures).....	87
Βιβλιογραφία τεχνικής ανάλυσης	89

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Οι σημειώσεις αυτές προορίζονται ως βοήθημα για το κατ' επιλογήν μάθημα 'Χρηματοοικονομικής' του 8^{ου} εξαμήνου (Ροή II) της Σχολής Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών του ΕΜΠ. Προφανώς δεν στοχεύουν στην πλήρη κάλυψη των γνώσεων λογιστικής και τεχνικής ανάλυσης που απαιτείται να έχει όποιος ασχολείται με την οικονομική των επιχειρήσεων, την εμπειρική πρόβλεψη τιμών και αξιών, αλλά επιχειρούν την εισαγωγή του σπουδαστή στο αντικείμενο.

Κατά την συγγραφή του τμήματος της λογιστικής, έχει δοθεί ειδική μέριμνα στην διοικητική λογιστική, δηλαδή στην ενημέρωση της διοίκησης και των μετόχων καθώς επίσης και στην στήριξη σχετικών αποφάσεων. Η λογιστική δεν εξαντλείται στην ενημέρωση και στην στήριξη και όποιος ενδιαφέρεται να εμβαθύνει πρέπει να ανατρέξει σε σχετικά συγγράμματα, που αφθονούν τόσο στην ελληνική όσο και σε άλλες γλώσσες. Ωστόσο ο σπουδαστής θα πρέπει πάντα να προσέχει ορισμένα θέματα ορισμού, παρουσίασης και ανάλυσης, λόγω διαφορών στα διάφορα εθνικά λογιστικά σχέδια, ημερομηνίες έκδοσης των εγχειριδίων, κτλ. Το πρόβλημα εντείνεται στους αριθμοδείκτες μεταβολής περιουσίας που η προσέγγιση διαφέρει ανάλογα με τον σκοπό της ανάλυσης.

Σε τελευταίες ενότητες και σε συντομία, παρουσιάζονται δυο θέματα εξαιρετικής σημασίας: οι ενοποιημένες οικονομικές καταστάσεις και η εισαγωγή των διεθνών λογιστικών προτύπων. Και τα δυο θέματα είναι ευρύτατα και απασχολούν τόσο την ακαδημαϊκή κοινότητα όσο και τους επαγγελματίες. Η σημασία τους αυξάνει όσο οι αγορές παγκοσμιοποιούνται και οι εταιρικές σχέσεις γίνονται όλο και πιο σύνθετες.

Το δεύτερο μέρος των σημειώσεων καλύπτει τις εισαγωγικές γνώσεις τεχνικής ανάλυσης. Έχει δοθεί έμφαση σε ποιοτικά και εμπειρικά στοιχεία αναγνώρισης τάσεων παρά η ανάπτυξη εμπειρικών μεθοδολογιών. Κρίνεται σκόπιμο να τονιστεί ότι όποιος επιχειρήσει την διερεύνηση χρονοσειρών με την τεχνική ανάλυση διαθέτει και το σχετικό λογισμικό υποστήριξης για τον υπολογισμό δεικτών και ταλαντωτών. Οι σημειώσεις δεν υπεισέρχονται σε θέματα κατασκευής και προσαρμογής δεικτών, αλλά κυρίως βοηθούν στην κατανόηση διαγραμμάτων και δεικτών που παρατίθενται από σχετικά υπολογιστικά πακέτα.

Αθήνα, Μάρτιος 2003

Ορέστης Σχινάς, ΥΔ

Δημήτρης Λυρίδης, Επικ. Καθ.

ΜΕΡΟΣ Α΄ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ

ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ

ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ

Οι στόχοι μιας επιχείρησης περιλαμβάνουν συνήθως:

- ♦ την μεγιστοποίηση του πλούτου των μετόχων
- ♦ την μεγιστοποίηση του κέρδους
- ♦ την μεγιστοποίηση των απολαβών διοικητικών στελεχών
- ♦ λοιπούς σχετικούς στόχους (π.χ. συμμετοχή, έλεγχος άλλων επιχειρήσεων)
- ♦ κοινωνική ευθύνη

Στις σύγχρονες επιχειρήσεις τίθεται συνήθως ο στόχος της μεγιστοποίησης του πλούτου των μετόχων που μεταφράζεται ως μεγιστοποίηση της τιμής της μετοχής. Πρέπει να τονιστεί ότι η παραδοσιακή οικονομική θεώρηση της μεγιστοποίησης του κέρδους δεν υιοθετείται από πολλές επιχειρήσεις και ακαδημαϊκούς ερευνητές. Ο κύριος λόγος είναι ότι η μεγιστοποίηση του κέρδους είναι βασικά στόχος μιας περιόδου (π.χ. εντός του έτους) παραβλέποντας πιο μακροπρόθεσμες καταστάσεις και ευκαιρίες. Πινακοποιώντας κάποια σχετικά επιχειρήματα επιχειρείται μια σύντομη παράθεση των πλεονεκτημάτων και των μειονεκτημάτων της κάθε θεώρησης.

Στόχος	Αντικειμενικός Στόχος	Υπέρ	Κατά
Μεγιστοποίηση Κέρδους	Μεγάλα Κέρδη	1. εύκολος υπολογισμός 2. εύκολη σύνδεση αποφάσεων με τα κέρδη	1. βραχυχρόνια θεώρηση 2. αγνοεί τον κίνδυνο και την αβεβαιότητα 3. αγνοεί την «ωρίμανση» των αποδόσεων από επενδύσεις 4. απαιτεί άμεση διαθεσιμότητα των πηγών
Μεγιστοποίηση πλούτου των μετόχων	Υψηλότερη αγοραία αξία της μετοχής	1. δίδεται έμφαση στον μακροχρόνιο σχεδιασμό 2. υπολογίζει τον κίνδυνο και την αβεβαιότητα 3. υπολογίζει την απόδοση επενδύσεων 4. υπολογίζει την απόδοση στον μέτοχο (μέρισμα)	1. δεν υπάρχει άμεση σχέση – σύνδεση της απόφασης με την τιμή της μετοχής 2. οδηγεί την διοίκηση σε σύγχυση και ανυπομονεσία

Η μεγιστοποίηση των κερδών μπορεί να επιτευχθεί σε βραχυχρόνιο ορίζοντα εις βάρος της μακροχρόνιας πορείας και στόχων της επιχείρησης. Για παράδειγμα μια ακριβής επένδυση θα επιφέρει μεγάλες δαπάνες στα προσεχή έτη αλλά μεγάλα έσοδα μετά από αριστά χρόνια. Ένα τέτοιο «λάθος» συμβαίνει πολλές φορές κατά την λήψη αποφάσεων αντικατάστασης ή συντήρησης εξοπλισμού. Αυτό βέβαια οφείλεται και στη διαφορετική θεώρηση του κινδύνου

και της αβεβαιότητας. Εστω δύο επιλογές επένδυσης Α και Β με τα ακόλουθα κέρδη για τα επόμενα 5 έτη:

Ετος	1	2	3	4	5	ΣΥΝΟΛΟ
A	10000	10000	10000	10000	10000	50000
B	11000	11000	11000	11000	11000	55000

Σύμφωνα με το κριτήριο μεγιστοποίησης του κέρδους επιλέγεται η επενδυτική επιλογή Β. Αν εμπλέκεται όμως και κάποιος κίνδυνος, τότε η απόφαση δεν είναι προφανής. Οι μέτοχοι θα εξετάσουν τις επιλογές με βάση τον κίνδυνο και την απόδοση της κάθε επιλογής.

Η λογιστική έχει ως σκοπό την πληρέστερη και σαφέστερη ενημέρωση της διοίκησης και των μετόχων, για να πραγματοποιθούν με επιτυχία οι οικονομικοί στόχοι της επιχείρησης. Η λογιστική συνεισφέρει στον χρηματοοικονομικό σχεδιασμό, σε επενδυτικές αποφάσεις, σε αποφάσεις σχετικές με την δομή του κεφαλαίου καθώς και λοιπών πόρων. Πιο αναλυτικά η λογιστική μπορεί να οριστεί ως εξής [6]:

Η λογιστική είναι η εμπειρική επιστήμη και τεχνική που έχει ως σκοπό:

- Τον προσδιορισμό της περιουσίας
- Την παρακολούθηση των μεταβολών της περιουσίας
- Τον έλεγχο και την πρόληψη λαθών, παραβλέψεων και καταχρήσεων
- Τον προσδιορισμό οικονομικού αποτελέσματος
- Την συγκέντρωση, ταξινόμηση και παρουσίαση στοιχείων για ενημέρωση με λήψη αποφάσεων από την διοίκηση και τους μετόχους

ΠΕΡΙΟΥΣΙΑ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ

Μιά επιχείρηση για να ιδρυθεί και να λειτουργήσει πρέπει να έχει στη διάθεσή της ορισμένα περιουσιακά στοιχεία. Τα στοιχεία αυτά μπορεί να είναι υλικά (εμπορεύματα, μηχανήματα, ακίνητα κ.λ.π.), μπορεί να είναι και άυλα (προνόμια ευρεσιτεχνίας, φήμη και πελατεία κ.λ.π.). Όλα και τα περιουσιακά στοιχεία που έχει η επιχείρηση για να ιδρυθεί και να λειτουργήσει έχουν κάποια προέλευση. Η προέλευση αυτή είναι ή ο δανεισμός από τρίτα πρόσωπα ή η εισφορά του ίδιου του επιχειρηματία, ο οποίος λέγεται και φορέας της επιχείρησης. Από τα ανωτέρω συνάγεται ότι η επιχείρηση έχει και θετικά στοιχεία (αυτά που είναι ιδιοκτησία της) και αρνητικά στοιχεία (αυτά που οφείλει σε τρίτους). Η περιουσιακή αυτή διάρθρωση της επιχείρησης (θετικό και αρνητικό στοιχείο) διακρίνεται σε δυο μεγάλες βασικές κατηγορίες που είναι το **ενεργητικό** και το **παθητικό**.

Ως **ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ** καλούμε τα περιουσιακά στοιχεία που ανήκουν κατά κυριότητα στην επιχείρηση άσχετα αν αυτά είναι εις χείρας της ή εις χείρας τρίτων ως και οι απαιτήσεις που έχει η επιχείρηση από τους τρίτους. Ως **ΠΑΘΗΤΙΚΟ** καλούμε τις υποχρεώσεις που έχει η επιχείρηση προς τους τρίτους.

Στο παθητικό ανήκει και η εισφορά, η κατάθεση του επιχειρηματία, διότι κατά τη θεωρία της οικονομικής της εκμετάλλευσης, η επιχείρηση πρέπει να απομονώνεται και από τη κατάθεση του κεφαλαίου που κάνει ο επιχειρηματίας προς αυτή για να μετράται με ακρίβεια η απόδοση της επιχείρησης χωρίς την έννοια του επιχειρηματία, συνεπώς πρέπει και η κατάθεση του επιχειρηματία στην επιχείρηση να θεωρείται υποχρέωση της επιχείρησης προς αυτού.

Το ενεργητικό και το παθητικό της επιχείρησης παριστάνονται Ε και Π αντίστοιχα, και ΚΘ ή ΚΠ η καθαρή θέση ή καθαρή περιουσία και αφορούν τη κατάσταση του επιχειρηματία, που λέγεται και ίδιο κεφάλαιο ή απλώς ΚΕΦΑΛΑΙΟ. Έχουμε λοιπόν $E = \Pi + K\Theta$ (υποθέτοντας ότι το Παθητικό δεν περιλαμβάνει το Σύνολο των Ιδίων Κεφαλαίων, αλλιώς $E = \Pi$ προφανώς).

Με βάση την παραπάνω εξίσωση μπορούμε να έχουμε παράθεση της περιουσιακής διάρθρωσης μιας επιχείρησης σε ένα πίνακα σχήματος (Ι) που αριστερά έχει το Ενεργητικό και δεξιά το Παθητικό στο οποίο ανήκει και το κεφάλαιο. Η παράθεση αυτή λέγεται **ισολογισμός** και αναγράφεται στο μέσο του (Ι) μαζί με την ημερομηνία που έγινε:

ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ XXXX στις χχ/χχ/20χχ

ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ		ΠΑΘΗΤΙΚΟ	
Ταμείο	-	Πιστωτές	-
Εμπορεύματα	-	Γραμ. Πληρωτέα	-
Επιπλα ή σιεύη	-	Κεφάλαιο	-
Μηχανήματα	-		
Χρεώστες	-		
Γραμμάτια είσπρα.	-		
Σύνολο	X	Σύνολο	X

Το γεγονός ότι το Ενεργητικό ισούται πάντα με το Παθητικό (που συμπεριλαμβάνει και την Καθαρή Περιουσία) αποτελεί βασική αρχή της θεωρίας και της πρακτικής της λογιστικής. Το νόημα αυτής της ισότητας δεν είναι άλλο παρά το σύνολο των αγαθών, των δικαιωμάτων και των απαιτήσεων της εταιρείας ισούται με το σύνολο των υποχρεώσεων προς τρίτους και τον επιχειρηματία (μετόχους).

Το Ενεργητικό υποδιαιρείται σε συγκεκριμένες κατηγορίες με βάση το κριτήριο της ταχύτητας ρευστοποιήσεως (δηλαδή της ταχύτητας 'μετατροπής' των στοιχείων σε χρήμα):

1. **πάγιο ενεργητικό:** στην κατηγορία αυτή υπάγονται όλα τα στοιχεία που έχει η επιχείρηση για την λειτουργία της και όχι για μεταπώληση. Τέτοια στοιχεία είναι τα γήπεδα, τα κτίρια, τα μηχανήματα και ο εξοπλισμός, κτλ.
2. **κυκλοφορούν ενεργητικό:** εδώ υπάγονται όλα τα στοιχεία του ενεργητικού που προορίζονται για μεταπώληση, όπως τα εμπορεύματα, τα αποθέματα, οι πρώτες ύλες, κ.α. Ένα γνωστό αλλά όχι κριτήριο υπαγωγής στοιχείων στην κατηγορία αυτή είναι ρευστοποίηση εντός έτους, γι' αυτό και στο κυκλοφορούν ενεργητικό υπάγονται και οι απαιτήσεις, τα γραμμάτια, κ.α.
3. **διαθέσιμο ενεργητικό:** στην κατηγορία αυτή υπάγονται όλα τα στοιχεία που είναι απολύτως ρευστά, όπως χρήματα, καταθέσεις, τοκομερίδια, τίτλοι, κτλ.

Ανάλογα υποδιαιρείται και το Παθητικό σε κατηγορίες ανάλογα με την λήξη της απαίτησης (δηλαδή πόσο γρήγορα λήγει η απαίτηση – καλείται και 'ληκτότητα'):

1. **μικροπρόθεσμο παθητικό:** στην κατηγορία αυτή υπάγονται οι υποχρεώσεις προς τον επιχειρηματία, τα ομολογιακά δάνεια, τα δάνεια με υποθήκη, κτλ. Υπάρχει και σε αυτή την περίπτωση το χαλαρό κριτήριο ότι τα στοιχεία λήγουν μετά από τρία χρόνια τουλάχιστον.
2. **μεσοπρόθεσμο παθητικό:** εδώ υπάγονται υποχρεώσεις με διάρκεια από 1 έως τρία έτη και συνήθως πρόκειται για απαιτήσεις πιστωτών, φόροι, γραμμάτεια, κτλ.
3. **βραχυπρόθεσμο παθητικό:** στην κατηγορία αυτή υπάγονται τρέχουσες υποχρεώσεις (μέχρι ενός έτους), όπως είναι οι μισθοί, τα ενοίκια, κτλ.

Ειδικό ενδιαφέρον παρουσιάζει η έννοια του **κεφαλαίου κίνησης**. Το κεφάλαιο κίνησης βρίσκεται λογιστικά αν από τα διαθέσιμα περιουσιακά στοιχεία αφαιρεθούν οι βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις. Το κεφάλαιο που προκύπτει υπέρ του ενεργητικού καλείται κεφάλαιο κίνησης (=κυκλοφορούν+διαθέσιμο ενεργητικό – βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις). Αν το κεφάλαιο κίνησης δεν επαρκεί τότε δημιουργούνται προβλήματα ρευστότητας, χάνεται η εμπιστοσύνη προς την επιχείρηση, κτλ.

ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

Όταν αρχίζει η λειτουργία της επιχείρησης είναι επόμενο τα διάφορα περιουσιακά της στοιχεία να μεταβάλλονται από τις συναλλαγές της που λέγονται οικονομικές πράξεις ή λογιστικά γεγονότα. Οι μεταβολές αυτές μπορεί να οφείλονται ή σε εσωτερικά αίτια ή σε εξωτερικά αίτια. Μεταβολή με αίτιο εσωτερικό είναι η περίπτωση που χρησιμοποιούμε πρώτη ύλη για τη κατασκευή ενός προϊόντος. Εξωτερικά αίτια είναι εκείνα που οφείλονται στις συναλλαγές της επιχείρησης με τους τρίτους (αγορά, πώληση, είσπραξη, πληρωμή κ.λπ.). Περαιτέρω οι περιουσιακές μεταβολές διακρίνονται σε κάθετες και σε οριζόντιες. Κάθετες είναι εκείνες που γίνονται στο ένα σκέλος του ισολογισμού (στο ΕΝ ή στο ΠΑΘ), οριζόντιες δε είναι εκείνες που γίνονται και στα δυο σκέλη του ισολογισμού.

- 1) Αγορά εμπορευμάτων τοις μετρητοίς: Αυξάνουν τα εμπορεύματα και μειούται το ταμείο. Η μεταβολή είναι κάθετη, ετερόσημη (+/-) στα στοιχεία του Ενεργητικού.
- 2) Υποχρέωσή μας χωρίς συναλλαγματική διακανονίζεται σε υποχρέωσή με συναλλαγματική: Μειώνονται οι πιστωτές και αυξάνονται τα πληρωτέα γραμμάτια. Η μεταβολή είναι κάθετη, ετερόσημη (+/-) στα στοιχεία του ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ.
- 3) Αγοράζονται εμπορεύματα επί πιστώσει: Αυξάνονται τα εμπορεύματα, αυξάνονται και οι πιστωτές. Η μεταβολή είναι οριζόντια, ομόσημη (+/+) θετική.
- 4) Εξοφλούμε υποχρέωσή μας προς πισωτή: Μειούται το ταμείο, μειούται και ο λογαριασμός του πισωτή. Η μεταβολή είναι οριζόντια, ομόσημη (-/-) αρνητική.

Από τις εργασίες μιας επιχείρησης θα έχουμε κέρδος ή ζημία. Τα κέρδη αυξάνουν το κεφάλαιο και οι ζημίες το μειώνουν. Συνεπώς μια συναλλαγή που έχει κέρδος ή ζημία επιφέρει μεταβολή εκτός από τα άλλα στοιχεία και στο κεφάλαιο της επιχείρησης.

ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ

Για τη παρακολούθηση των μεταβολών των περιουσιακών στοιχείων η Λογιστική επινόησε τους λογαριασμούς.

*Ως **λογαριασμό** εννοούμε το μέσο της λογιστικής με το οποίο παρακολουθούμε τις μεταβολές των περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης.*

Ο λογαριασμός είναι ένας πίνακας που έχει δύο πλευρές με τη χρέωση και τη πίστωση ως βασικές στήλες.

X

ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ

Π

Χρονολογία 19χ2		Δικαιολογητικά		ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ	ΠΟΣΑ	Χρονολ./γία 19χ2		Δικαιολογητικά		ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ	ΠΟΣΑ
ΜΗΝ	ΗΜ	ΕΙΔ	ΑΡΙΘ			ΜΗΝ	ΗΜ	ΕΙΔ	ΑΡΙΘ		
ΙΑΝ	23	ΤΙΜ	5	Αγορά	50.000						

Για κάθε περιουσιακό στοιχείο της επιχείρησης λειτουργούμε και χωριστό λογαριασμό, που στο μέσο του πίνακά του αναγράφουμε την ονομασία του. (ταμείο, εμπορεύματα κ.λ.π.). Λογαριασμούς έχουμε συνεπώς και για τα στοιχεία του **ενεργητικού** και για τα στοιχεία του **παθητικού**¹. Συνεπώς δεν μπορούμε στους λογαριασμούς να έχουμε στο ένα σκέλος *ενεργητικό* και στο άλλο *παθητικό* όπως στον ισολογισμό, αλλά χρέωση και πίστωση. Για την εξυπηρέτησή μας με τους λογαριασμούς στη λογιστική πρέπει να τους λειτουργούμε σωστά. Σχετικά με τη λειτουργία των λογαριασμών ισχύει ο κανόνας ότι:

οι λογαριασμοί ενεργητικού χρεούνται με υπάρχοντα και αυξήσεις και πιστώνονται με ελαττώσεις και οι λογαριασμοί του παθητικού πιστώνονται με υπάρχοντα και αυξήσεις και χρεώνονται με ελαττώσεις

Βάσει όσων προαναφέρθηκαν ορίζεται η σειρά της λογιστικής εργασίας μέχρι του σημείου ενδιαφέροντος (συνήθως ενεστώτος χρόνου), που είναι:

- 1) Απογραφή της περιουσίας κατά την ίδρυση της επιχείρησης. Απογραφή καλούμε τη λεπτομερή καταμέτρηση, περιγραφή και αποτίμηση των περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης.
- 2) Παράθεση της περιουσίας στον ισολογισμό της επιχείρησης. Τα περιουσιακά μας στοιχεία στον ισολογισμό καταχωρούνται ομαδοποιημένα (όχι αναλυτικά), και
- 3) Ανοιγμα λογαριασμού βάσει των στοιχείων που έχουμε στον ισολογισμό και βάσει του κανόνα λειτουργίας των λογαριασμών.

Η ΚΘ. παρακολουθείται με ένα λογαριασμό που τον ονομάζουμε **κεφάλαιο**. Στο λογαριασμό αυτό καταχωρούμε τις αρχικές καταθέσεις του επιχειρηματία και τις συμπληρωματικές καταθέσεις αυτού. Επίσης, στο τέλος της διαχειριστικής χρήσης καταχωρούμε και το υπόλοιπο που παρουσιάζει ο λογαριασμός «αποτελέσματα χρήσεως». Αν το υπόλοιπο του λογαριασμού αυτού είναι χρεωστικό καταχωρούνται στη χρέωση του λογαριασμού «κεφάλαιο» και αν είναι πιστωτικό στη πίστωση του λογαριασμού αυτού. Κατά τη διάρκεια της διαχειριστικής χρήσης (1/1-31/12 ή 1/1-30/6) για τις μειώσεις ή αυξήσεις του κεφαλαίου, που έχουμε από ζημίες και έξοδα ή από κέρδη και έσοδα, δεν καταχωρούνται στο λογαριασμό «κεφάλαιο» αλλά σε χωριστούς λογαριασμούς για να ξέρουμε κάθε φορά από ποια συγκεκριμένη αιτία έχουμε μείωση (ζημία ή έξοδο) και από ποιά έχουμε αύξηση (κέρδη ή έσοδα) αυτού. Ανάλογα υπάρχουν και λογαριασμοί εσόδων, αποτελεσμάτων και εξόδων. Παραδείγματα λογαριασμών που λειτουργούν συνήθως στα λογιστήρια είναι:

ΕΞΟΔΑ:

1. έξοδα εμπορευμάτων

¹ Υπάρχει και η διάκριση λογαριασμών καθαρής περιουσίας που παρακολουθούν τις υποχρεώσεις της επιχείρησης προς τους μετόχους, όπως λογαριασμοί κεφαλαίου, τακτικού αποθεματικού, κτλ. Βλ. παρακάτω!

2. έξοδα μηχανημάτων
3. τόκοι χρεωστικοί
4. προμήθειες χρεωστικές
5. δαπάνη ενοικίων
6. λογαριασμός τηλεφώνου, νερού, ρεύματος, κτλ
7. αμοιβές προσωπικού
8. δαπάνη καυσίμων, γραφικής ύλης κ.λ.π.

ΕΣΟΔΑ:

1. έσοδα από πώληση εμπορευμάτων και υπηρεσιών
2. έσοδα ενοικίων ή πρόσοδοι ακινήτων
3. τόκοι πιστωτικοί
4. προμήθειες πιστωτικές.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:

1. κέρδη από πώληση εμπορευμάτων
2. ζημιές από πυρκαϊά
3. ζημιές από πώληση υπηρεσιών
4. κέρδη από κλήρωση λαχείου

Πρέπει να γίνει κατανοητή η διαφορά στις έννοιες κέρδους και εξόδων και εσόδων (έσοδο $\neq$ κέρδος).

*Έξοδα είναι οι πάσης φύσεως **εχούσιες** δαπάνες που καταβάλλονται από την επιχείρηση για την επιτεύξη του στόχου της.*

Έσοδο είναι κάθε αξία ή απαίτηση που αποκτά η επιχείρηση ως αντάλλαγμα για τα προσφερόμενα αγαθά ή υπηρεσίες από την λειτουργία της

Αποτέλεσμα είναι η διαφορά εσόδων – εξόδων.

Κέρδη είναι τα αποτελέσματα που αυξάνουν την καθαρή περιουσία σε αντιδιαστολή με τις ζημιές που την μειώνουν.

ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ: ΑΠΛΟΙ, ΓΕΝΙΚΟΙ, ΠΕΡΙΛΗΠΤΙΚΟΙ

Οι λογαριασμοί που εμφανίζουν τη περιουσιακή κατάσταση μιας επιχείρησης τηρούνται σ'ένα λογιστικό βιβλίο που λέγεται **γενικό καθολικό**. Αυτοί οι λογαριασμοί μας δίνουν πληροφορίες α' βαθμού, δηλ. πόσα εμπορεύματα έχουμε, ποιές είναι οι απαιτήσεις μας από χρεώστες, κλπ. Δεν μας δίνουν πληροφορίες για τα είδη των εμπορευμάτων και για τα ονόματα των χρεωστών. Αυτοί που έχουν ανάλυση λέγονται γενικοί ή περιληπτικοί και αυτοί που δεν έχουν ανάλυση λέγονται απλοί. Γενικοί ή περιληπτικοί είναι οι χρεώστες που αναλύονται στα ονόματά τους, στα εμπορεύματα, στα είδη τους, κλπ, και απλοί αυτοί που από τη φύση τους δεν έχουν ανάλυση, όπως το ταμείο, κλπ. Οι γενικοί ή περιληπτικοί λογαριασμοί αναλύονται περαιτέρω σε δευτεροβάθμιους, τριτοβάθμιους κ.λ.π. ανάλογα με τις πληροφορίες που θέλει να έχει η επιχείρηση. Για τις αναλύσεις των λογαριασμών αυτών τηρούμε χωριστά λογιστικά βιβλία που λέγονται **αναλυτικά καθολικά**, που μπορεί να είναι βιβλία ή καρτέλλες. Όταν λοιπόν γίνεται μια καταχώρηση στον περιληπτικό ή γενικό λογ. πρέπει συγχρόνως να κάνουμε καταχώρηση και στους αναλυτικούς λογαριασμούς που αφορά αυτό το ποσό.

ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ

Είναι βασικό λογιστικό βιβλίο κάθε επιχείρησης που μαζί με το γενικό καθολικό και το βιβλίο απογραφών και ισολογισμών είναι υποχρεωτικά λογιστικά βιβλία. Το ημερολόγιο έχει τις εξής στήλες:

1. στήλη για αύξοντα αριθμό των άρθρων ή εγγραφών,
2. στήλη για τις σελίδες του λογαριασμού που τηρούνται στο γενικό καθολικό,
3. στήλη για τις σελίδες του λογαριασμού των αναλυτικών καθολικών,
4. στήλη για τη καταχώρηση των χρεούμενων ή πιστωτικών λογαριασμών κάθε οικονομικής πράξεως,
5. στήλη για την αναγραφή των ποσών που αφορούν τους αναλυτικούς λογαριασμούς,
6. στήλη για τα ποσά χρεώσεως,
7. στήλη για τα ποσά πιστώσεως.

Κάθε ημερολογιακό άρθρο αφορά και μια οικονομική πράξη (συναλλαγή). Οι οικονομικές πράξεις καταχωρούνται στο ημερολόγιο κατά χρονολογική σειρά που γίνονται. Συνεπώς κάθε ημερολογιακό άρθρο έχει και την ημερομηνία του. Επίσης κάθε ημερολογιακό άρθρο συνοδεύεται από σύντομη αλλά σαφή αιτιολογία. Ύστερα από τα ανωτέρω η σειρά της λογιστικής εργασίας σε μια ιδρυόμενη επιχείρηση είναι η:

- 1) απογραφή των περιουσιακών μας στοιχείων
- 2) βάσει της απογραφής συντάσσουμε τον αρχικό ισολογισμό που τα περιουσιακά μας στοιχεία αναγράφονται ομαδοποιημένα.
- 3) βάσει του ισολογισμού ανοίγουμε τα λογιστικά βιβλία που σημαίνει ότι πρώτα γράφουμε στο ημερολόγιο και από εκεί τους μεταφέρουμε στους α' ή β' β'βάθμιους λογαριασμούς.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΕΩΝ (ΙΣΟΖΥΓΙΑ)

Όπως είναι γνωστό τα ποσά που καταχωρούνται στο ημερολόγιο μεταφέρονται στο γενικό και ειδικό καθολικό. Συνεπώς τα ποσά των λογαριασμών του γενικού καθολικού αν αθροιστούν κατά χρέωση και πίστωση, πρέπει σε μια δεδομένη στιγμή να συμφωνούν με τα ποσά χρέωσης και πίστωσης του ημερολογίου. Για τη συμφωνία αυτή συντάσσεται από τις επιχειρήσεις **ισοζύγιο γενικού καθολικού** ανάλογα με την κίνηση δηλ. κάθε μέρα, κάθε εβδομάδα, 15-ημέρες, μήνα και φυσικά στο τέλος κάθε χρόνου που περιλαμβάνει την κίνηση ολόκληρου του έτους.

ΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΓΓΡΑΦΕΣ ΤΕΛΟΥΣ ΧΡΗΣΕΩΣ Ή ΕΓΓΡΑΦΕΣ ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΥ

Στο τέλος κάθε διαχειριστικής χρήσης θα έπρεπε να παίρνουμε τα υπόλοιπα των λογαριασμών και να φτιάχνουμε τον ισολογισμό της επιχείρησης, αφού βέβαια θα μεταφέρουμε πρώτα τους αποτελεσματικούς λογαριασμούς στα λογιστικά αποτελέσματα – χρήσεως και το υπόλοιπό του στο λογ. κεφάλαιο. Πλην όμως τα υπόλοιπα των λογαριασμών δεν είναι βέβαιο ότι θα μας λένε τη πραγματικότητα είτε γιατί έγινε λάθος είτε γιατί μεσολάβησαν γεγονότα που έχουν αλλοιώσει το πραγματικό υπόλοιπο των περιουσιακών μας στοιχείων. (έγινε κλοπή χρημάτων, μειώθηκε το βάρος εμπορεύματος λόγω φύρας κ.λ.π.). Γι'αυτό ο κώδικας φορολογικών στοιχείων (Κ.Φ.Σ.) ορίζει ότι στο τέλος κάθε διαχειριστικής χρήσης (31/12 ή 30/6) κάθε χρόνου, προκειμένου να συντάξουμε τον ισολογισμό της επιχείρησης πρέπει να κάνουμε απογραφή και έλεγχο της περιουσιακής κατάστασης. Κατά την απογραφή δηλαδή θα προκύψουν διαφορές με τα λογιστικά μας βιβλία. Για τις διαφορές αυτές πρέπει να γίνουν οι απαραίτητες λογιστικές εγγραφές ώστε τα υπόλοιπα των λογαριασμών που θα γραφούν στον ισολογισμό της επιχείρησης να

συμφωνούν με όσα βρέθηκαν στην απογραφή, δηλαδή να είναι πραγματικά. Στο τέλος κάθε χρήσεως και προκειμένου να συντάξουμε τον ισολογισμό της επιχείρησης, ακολουθούμε την παρακάτω διαδικασία:

- 1) αφού καταχωρήσουμε και τις συναλλαγές της τελευταίας μέρας του έτους στα λογιστικά μας βιβλία (ημερολόγιο, Γ.Κ., Α.Κ.) συντάσσουμε το πρώτο προσωρινό ισοζύγιο Γ.Κ. με τη συμφωνία των ποσών τους κατά χρέωση και πίστωση
- 2) κάνουμε την απογραφή που τη συγκρίνουμε με τα υπόλοιπα των λογαριασμών και τις διαφορές που αναφέραμε κάνουμε τις σχετικές λογιστικές διορθώσεις
- 3) συντάσσουμε το β' προσωρινό ισοζύγιο με το οποίο ελέγχουμε πλέον τις λογιστικές εγγραφές μας που κάνουμε μετά την απογραφή.
- 4) μεταφέρουμε τους αποτελεσματικούς λογαριασμούς στα λογιστικά αποτελέσματα – χρήσεως και το υπόλοιπό του στο «κεφάλαιο». Επίσης στο κεφάλαιο μεταφέρουμε και το λογαριασμό ατομικές απολήψεις (επιχειρηματία)
- 5) συντάσσουμε το οριστικό ισοζύγιο της επιχείρησης που σ' αυτό όλοι οι αποτελεσματικοί λογαριασμοί είναι εξισωμένοι (χωρίς υπόλοιπα) και υπόλοιπα έχουν μόνο οι λογαριασμοί ισολογισμού.

Παίρνουμε λοιπόν τα υπόλοιπα αυτά από το οριστικό ισοζύγιο και συντάσσουμε τον ισολογισμό της επιχείρησης. Μετά κλείνουμε τα λογιστικά βιβλία για τη χρήση που έληξε και τα ανοίγουμε για τη χρήση που αρχίζει.

α) **εγγραφή κλεισίματος βιβλίων:** στην εγγραφή αυτή χρεώνουμε όλους τους λογαριασμούς που έχουν πιστωτικό υπόλοιπο και πιστώνουμε εκείνους που έχουν χρεωστικό υπόλοιπο. Με την εγγραφή αυτή οι λογαριασμοί του Γ.Κ. κλείνουν τεχνητά (εξισούνται).

β) **εγγραφή ανοίγματος βιβλίων:** με την εγγραφή αυτή ενεργούμε τελείως ανήθεα από την εγγραφή κλεισίματος. Δηλαδή χρεώνουμε τους λογαριασμούς που είχαν χρεωστικό υπόλοιπο και πιστώνουμε εκείνους που είχαν πιστωτικό. Μετά ταύτα οι λογαριασμοί της επιχείρησης με τα υπόλοιπά τους είναι έτοιμοι να δεχθούν τις καταχωρήσεις των ποσών που αφορούν τις οικονομικές πράξεις της νέας χρήσης. Κατά τον ίδιο τρόπο ενεργούμε για όλες τις διαχειριστικές χρήσεις.

Παράδειγμα

Ένας ράφτης ξεκινά δραστηριότητα και προχωρά στις ακόλουθες ενέργειες:

A/A	Ενέργειες	€
1	Ένας ράφτης έχει αρχικό κεφάλαιο	5.000
2	Αγοράζει υλικά (ύφασμα, κλωστές, κτλ) για	1.000
3	Αγοράζει μια ραπτομηχανή για	6.000
4	Δανείζεται από την τράπεζα	4.000
5	Το ενοίκιο του καταστήματος είναι	500
6	Ο λογαριασμός για το ηλεκτρικό ρεύμα είναι	100
7	Τα ασφάλιστρα ανέρχονται σε	100
8	Επιδιορθώνει κουστούμια τοις μετρητοίς για	800
9	Ράβει ένα κουστούμι για κάποιο πελάτη. Χρησιμοποιεί ¼ των υλικών. χρεώνει €1.000 για το κουστούμι και λαμβάνει τα μισά σε μετρητά και τα λοιπά θα τα λάβει αργότερα.	
10	Η ραπτομηχανή υπόκειται σε σταθερή απόσβεση 10%	

Ζητείται να γίνουν τα παραπάνω εγγραφές λογαριασμών, να συνταχθεί ισολογισμός και κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης για την περίοδο λειτουργίας.

Λύση:

Αναγνωρίζουμε τους λογαριασμούς (στην παρένθεση βρίσκεται ο Α/Α της ενέργειας του πίνακα των δεδομένων):

Μετρητά (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9), δάνεια (4), αρχικό κεφάλαιο (1), απόθεμα (2), πάγια (3, 10), απαιτήσεις (9), πωλήσεις (8, 9), δαπάνες (6, 7, 9), ενοίκιο (5), αποσβέσεις (10), κέρδη, απαιτήσεις (9)

Παρατηρούμε ότι ακόμα δεν έχουμε στοιχεία για τον λογαριασμό κερδών.

Σχηματίζουμε τους λογαριασμούς (χρέωση – πίστωση):

Μετρητά			
X			Π
1.	5000		
		2.	1000
		3.	6000
4.	4000		
		5.	500
		6.	100
		7.	100
8.	800		
9.	500		
	10300		770

Απαιτήσεις			
X			Π
9	500		
	500		

Απόθεμα			
X			Π
2	1000		
		9	250
	1000		250

Πάγια			
X			Π
3	6000		
		10	600
	6000		600

Δάνεια			
X			Π
		4	4000
			4000

Αρχικό Κεφάλαιο			
X			Π
		1	5000
		11	250

	5250
--	------

Πωλήσεις

	8	800
	9	1.000
		1.800

Δαπάνες

6	100	
7	100	
9	250	
		450

Ενοίκιο

5	500	
		500

Αποσβέσεις

10	600	
		600

Κέρδος

X			Π
Δαπάνες	450	Πωλήσεις	1800
Ενοίκιο	500		
Αποσβέσεις	600		
	1550		1800

⇒ **κέρδος 250** (11) – Προσοχή! το κέρδος εμφανίζεται στον λογαριασμό του αρχικού κεφαλαίου αφού πρέπει να αποδοθεί στον ράφτη!

Κατάσταση Αποτελεσμάτων

Πωλήσεις	1800
Δαπάνες	450

Ενοίκιο	500
Μεικτό Αποτέλεσμα	850
Απόσβεση	600
(Λειτουργικό) Κέρδος	250

Ισολογισμός

Ενεργητικό				Παθητικό	
Πάγια	Αρχική	Αποσβ.	Αναπ.	Μετοχικό Κεφάλαιο	5000
	6000	600	5400	Κέρδη εις νέον	250
Απόθεμα			450	Μακροχρόνιος Δανεισμός	4000
Απαιτήσεις			500		
Μετρητά			2600		
			9250		9250

ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ

ΜΟΧΛΕΥΣΗ

Η μόχλευση ορίζεται ως το ποσοστό των δανειακών κεφαλαίων στο σύνολο των επενδυμένων κεφαλαίων.

	Χαμηλή Μόχλευση	Υψηλή Μόχλευση
Σύνολο Ιδίων Κεφαλαίων (MK + αποθεματικά)	90%	50%
Δάνειο	10%	50%
	100%	100%

Πρέπει να τονιστεί ότι το δάνειο κοστίζει συνήθως λιγότερο από ότι η άντληση (ή προσέλκυση) νέων κεφαλαίων, καθώς και ότι ο τόκος εκπίπτει της φορολογικής υποχρέωσης αντίθετα με το μέρισμα προς τους μετόχους. Έτσι γεννάται η ερώτηση γιατί να μην δανείζεται περισσότερο η εταιρεία και να κάνει μικρότερη ή λιγότερη χρήση των ιδίων κεφαλαίων. Η απάντηση σχετίζεται με την διαθεσιμότητα κεφαλαίων στην αγορά και τον επενδυτικό κίνδυνο της εταιρείας ή του συγκεκριμένου έργου. Το κρίσιμο σημείο απόφασης για κάποια τοποθέτηση είναι το μέσο κόστος κεφαλαίου στην επιχείρηση (WACC: weighted average cost of capital) – βλ. επόμενη παράγραφο. Με το παρακάτω παράδειγμα γίνεται εμφανής η σημασία του δανεισμού για την επιχείρηση.

Έστω ότι έχουμε δυο επιχειρήσεις, την μία με μηδενικό δανεισμό και την άλλη με μόχλευση 37%. Τα κέρδη προ φόρων και τόκων ανέρχονται και στις 2 περιπτώσεις στα €600,000. Έστω:

	Εταιρεία Α		Εταιρεία Β	
	x €1,000		x €1,000	
Κεφαλαιακή Δομή ΣΙΚ	4,000		2,500	
Δάνειο	0		1,500	
	4,000		4,000	
Κέρδη προ φόρων και τόκων	600	1,200	600	1,200
Τόκος @10%	-		150	150
Κέρδη προ φόρων	600	1,200	450	
Φόρος ρ. 35%	210	420	157,5	367,5
Κέρδη μετά φόρων	390	780	292,5	682,5
Απόδοση στο ΣΙΚ (ROE)	9,75%	19,5%	11,7%	27,3%

Όταν μια εταιρεία δεν έχει δανειστεί τότε μια μεταβολή στα κέρδη της συνεπάγεται και ανάλογη μεταβολή στις αποδόσεις των κεφαλαίων της. Όταν η μόχλευση είναι υψηλή, τότε η μεταβολή στα κέρδη συνεπάγεται μεγαλύτερη μεταβολή στην απόδοση των κεφαλαίων. Βέβαια ο υψηλός δανεισμός συνεπάγεται και υψηλό κίνδυνο, γι' αυτό και μία εταιρεία επιδιώκει να έχει ένα ισορροπημένο κόστος κεφαλαίων.

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΣΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

Το μέσο κόστος κεφαλαίου υπολογίζεται απλά, και θα φανεί με το ακόλουθο παράδειγμα:

Έστω μια εταιρεία με 30% των κεφαλαίων της προερχόμενα από δάνεια και το υπόλοιπο 70% αποτελεί το σύνολο των ιδίων κεφαλαίων της. Η επιχείρηση φορολογείται με συντελεστή 40%, έχει δανειστεί με 10% και οι μέτοχοι αναμένουν μέρισμα απόδοση 15%. Το κόστος κεφαλαίου είναι:

	Βάρος	Κόστος	Συμμετοχή
ΣΙΚ	70%	15%	10,5%
Δάνειο	30%	$10\%(1-40\%)=6\%$	1,8%
	100%		12,3%

Κάθε επένδυση ή έργο θα πρέπει να φέρει αποδόσεις άνω του κόστους κεφαλαίου για να προτιμηθεί.

Γενικά το κόστος κεφαλαίου αποτελεί benchmark – ορόσημο για την προτίμηση μιας επένδυσης καθώς και:

- ορόσημο που διατηρεί την αξία της επιχείρησης
- στηρίζει αποφάσεις για επενδύσεις
- εργαλείο βελτιστοποίησης της κεφαλαιακής διάρθρωση

Κάθε επένδυση που έχει απόδοση κεφαλαίου μεγαλύτερη του κόστους κεφαλαίου, βελτιώνει την κεφαλαιακή διάρθρωση της εταιρείας. Όσο το κόστος κεφαλαίου μειώνεται τόσο μεγαλώνει η αξία της επιχείρησης και αντίστροφα. Η παραπάνω θεώρηση του υπολογισμού του κόστους κεφαλαίου είναι κάπως απλουστευτική. Παρακάτω δίδονται ορισμοί και παραδείγματα. Εφίσταται η προσοχή του αναγνώστη στο γεγονός ότι στην βιβλιογραφία συνήθως εμπλέκεται το κόστος κεφαλαίου με τον συντελεστή β του γνωστού μοντέλου CAPM. Το παρόν κείμενο δεν υπεισέρχεται σε αυτή τη θεώρηση.

Σύμβολα και Ορισμοί

k_i = κόστος δανεισμού προ-φόρων

k_d = $k_i(1-t)$ κόστος δανεισμού μετά φόρων όπου t είναι η κλίμακα φόρου

k_p = κόστος προνομιούχων μετοχών

k_s = κόστος κερδών προηγούμενων χρήσεων ή του αρχικού κεφαλαίου (εσωτερικού)

k_e = κόστος έκδοσης νέων κοινών μετοχών

k_o = συνολικό κόστος κεφαλαίου ή wacc

Το συνολικό κόστος κεφαλαίου δίδεται από την σχέση:

$$k_o = \sum [(\% \text{ του συνόλου του κεφαλαίου από κάθε πηγή}) \times (\text{κόστος κάθε πηγής})]$$

$$= w_d k_d + w_p k_p + w_e k_e + w_s k_s$$

Το πρόβλημα ανάγεται σε πρόβλημα υπολογισμού των βαρών w και του κόστους k .

Κόστος Δανεισμού

Ορισμοί - Σύμβολα

I: τόκοι στο σύνολο της περιόδου (έτος)

M: ονομαστική αξία

V: αξία από την διάθεση ομολόγου

n: η διάρκεια του ομολόγου (μέχρι ωρίμανσης)

Συνήθως ο δανεισμός είναι τραπεζικός ή ομολογιακός. Τα ομόλογα διαιρούνται σε μικρά ίσα τμήματα που αντιπροσωπεύονται σε τίτλους που καλούνται ομολογίες. Τα ομόλογα διακρίνονται ανάλογα:

- την ιδιότητα του εκδότη (Δημόσιο, ιδιωτική επιχείρηση, κτλ)
- τον κίνδυνο για τον επενδυτή (υποθήκη και σχετικές ασφάλειες)
- με τον τρόπο εξώφλησης
- εσωτερικού - εξωτερικού
- μετατρέψιμα σε μετοχές
- σταθερού ή μεταβλητού εισοδήματος
- zero-coupon (υπό το άρτιο έκδοση, χωρίς τόκο αλλά με ουσιαστικό έσοδο για τον ομολογιούχο από την διαφορά market – par value στη λήξη)

Πρέπει να γίνει κατανοητό ότι ο μέτοχος είναι συνεταίρος και ο ομολογιούχος είναι δανειστής.

Το κόστος δανεισμού υπολογίζεται από τις σχέσεις:

$$k_i = \frac{I + \frac{M-V}{n}}{\frac{M+V}{2}}$$

$$k_d = k_i (1-t)$$

Παράδειγμα

έστω ότι η εταιρεία X εκδίδει ομόλογο με τα χαρακτηριστικά \$ 1000 (ονομαστική αξία), 8% απόδοση ετησίως, 20-ετές, με καθαρά έσοδα \$940 και φορολογική κλίμακα $t=40\%$. Άρα το κόστος είναι:

$$k_i = \frac{I + \frac{M-V}{n}}{\frac{M+V}{2}} = \frac{(1000 \cdot 8\%) + \frac{1000-940}{20}}{\frac{1000+940}{2}} = 8.56\%$$

$$k_d = k_i (1-t) = 8.56\% (1-40\%) = 5.14\%$$

Κόστος Προνομιούχου Μετοχής

Το κόστος προνομιούχου μετοχής δίδεται από την σχέση:

$$k_p = \frac{d_p}{p}$$

όπου d_p το μέρισμα (απόδοση) από την μετοχή ετησίως και p τα έσοδα από τη διάθεση.

Παράδειγμα

Έστω μέρισμα \$13 ετησίως, πώληση στα \$100 και κόστος διάθεσης (τράπεζες /ανάδοχος / κτλ) \$ 3

$$k_p = \frac{d_p}{p} = \frac{13}{(100-3)} = 13.4\%$$

Κόστος έκδοσης νέων μετοχών

Το k_e υπολογίζεται με διάφορους τρόπους. Εδώ ακολουθείται το μοντέλο ανάπτυξης του Gordon. Προσοχή στο μοντέλο του CAPM και του risk premium πάνω στο κόστους του ομολόγου, που αναφέρονται στην βιβλιογραφία και δεν αναπτύσσονται στο παρόν.

$$P_o = \frac{D_1}{r-g}$$

Όπου P_o η αξία της κοινής μετοχής

D_1 το μέρισμα που πρέπει να δώσει στο έτος

r η απαιτούμενη απόδοση προς τον επενδυτή/μέτοχο

g ο ρυθμός ανάπτυξης της εταιρείας

προφανώς $r = k_e$ και λύνοντας την παραπάνω σχέση ως προς r :

$$k_e = \frac{D_1}{P_o} + g$$

Παράδειγμα

Έστω η τιμή της μετοχής \$40, το μέρισμα \$4 ετησίως (10% απόδοση), και η ανάπτυξη της εταιρείας στα 6%, τότε

$$k_e = \frac{D_1}{P_o} + g = \frac{4}{40} + 6\% = 16\%$$

Προσοχή! το κόστος νέων μετοχών είναι υψηλότερο αφού πρέπει να συνυπολογιστούν τα έξοδα με τους αναδόχους, διάθεση κτλ. Έτσι αν f το κόστος διάθεσης τότε:

$$k_e = \frac{D_1}{P_o(1-f)} + g$$

πχ στο προηγούμενο παράδειγμα, αν $f=10\%$, τότε $k_e = 17.11\%$

Κόστος κερδών προηγούμενων χρήσεων

Επειδή τα κέρδη προηγούμενων χρήσεων μετατρέπονται σε κοινές μετοχές $k_e = k_s$

Υπολογισμός Βαρών

Ιστορική προσέγγιση

Υποθέτουμε ότι τα σχετικά βάρη είναι τα βέλτιστα και πρέπει να διατηρηθούν και στο μέλλον. Τα σχετικά βάρη υπολογίζονται με βάση την Λογιστική Αξία (Book Value - BV). Έστω ότι εταιρεία έχει την ακόλουθη κεφαλαιακή διάρθρωση:

Ομόλογα (@€1000 ονομαστική αξία)	20,000,000
Προνομιούχες (@€100 ονομ.)	5,000,000
Κοινές (@€40 ονομ.)	20,000,000
Κέρδη προηγ. Χρήσης	5,000,000
Σύνολο	50,000,000

Πηγή	BV	Βάρος	Κόστος	Βάρος
Ομόλογα	20 10 ⁶	40%	5.14%	2.06%
Προνομιούχες	5 10 ⁶	10%	13.40%	1.34%
Κοινές	20 10 ⁶	40%	17.11%	6.84%
Κέρδη προηγ.χρήσεων	5 10 ⁶	10%	16.00%	1.60%
	50 10 ⁶		wacc	11.84%

Πολλές φορές υπολογίζουμε το κόστος κεφαλαίου με βάση τις αγοραίες αξίες (Market Value –MV). Ανάλογα με τους υπολογισμούς με βάση το BV υπολογίζουμε και με το MV. Γενικά το MV θεωρείται πιο κοντά στην πραγματικότητα και γι' αυτό δίνει καλύτερα αποτελέσματα. Έστω τα προηγούμενα μεγέθη, μόνο που η αγοραία αξία είναι 1100 \$ στα ομόλογα, \$90 της προνομιούχου και \$80 στην κοινή.

Προφανώς:

$$\text{o αριθμός των ομολογιών είναι } 20 \cdot 10^6 / 1000 = 20 \cdot 10^3$$

$$\text{o αριθμός των προνομιούχων είναι } 5 \cdot 10^6 / 100 = 50 \cdot 10^3$$

$$\text{o αριθμός των κοινών είναι } 20 \cdot 10^6 / 40 = 500 \cdot 10^3$$

Άρα το MV είναι:

$$20 \cdot 10^3 \times 1100 = 20 \cdot 10^6 \$ \text{ ομόλογα}$$

$$50 \cdot 10^3 \times 90 = 45 \cdot 10^6 \text{ προνομιούχες}$$

$$500 \cdot 10^3 \times 80 = 40 \cdot 10^6 \text{ κοινές}$$

Προσοχή: τα κέρδη προηγ.χρήσεων αντιστοιχούν σε μετοχές άρα επειδή έχουμε λόγο (Κοινές/Κέρδη προηγ. Χρήσεων) BV 20:5 = 4:1, τότε η MV των κερδών προηγ. χρήσεων είναι $8 \cdot 10^6 (40/5=8)^2$ και συνεπώς η διάθρωση είναι

Πηγή	MV	Βάρος	Κόστος	Βάρος
Ομόλογα	$22 \cdot 10^6$	33.08%	5.14%	1.70%
Προνομιούχες	$4.5 \cdot 10^6$	6.77%	13.40%	0.91%
Κοινές	$32 \cdot 10^6$	48.12%	17.11%	8.23%
Κέρδη προηγ.χρήσεων	$8 \cdot 10^6$	12.03%	16.00%	1.92%
	$66.5 \cdot 10^6$		wacc	12.76%

Εννοια του οριακού κόστους κεφαλαίου (MCC)

Ένας πίνακας ή ένα διάγραμμα που σχετίζει το κόστος κεφαλαίου της επιχείρησης και το ύψος νέας χρηματοδότησης για έργα καλείται **οριακό κόστος κεφαλαίου** (marginal cost of capital – MCC).

Το οριακό κόστος κεφαλαίου βοηθά στην λήψη σχετικών αποφάσεων και δείχνει παραστατικά τις σχετικές επιλογές. Τα βήματα για τον υπολογισμό του είναι τα κάτωθι:

1. υπολογίζουμε το κόστος και το ύψος δυνατής χρηματοδότησης από κάθε πηγή (ομόλογα, δανεισμός, μετοχές, κτλ).
2. υπολογίζουμε το νεκρό σημείο, εκεί δηλαδή που το MCC μεταβάλλεται, δηλαδή το σημείο που μεταβάλλεται το wacc – το νεκρό σημείο υπολογίζεται ως ο λόγος του μέγιστου δυνατού ποσού από την φθηνότερη πηγή διά του συνολικού ποσοστού στο σύνολο της συγκεκριμένης πηγής-
3. υπολογίζουμε το wacc για όλο το εύρος της χρηματοδότησης

² 4/5 → 20 5/5 → 40
 1/5 → 5 1/5 → 8

4. φτιάχνουμε το διάγραμμα του MCC και το συνδυάζουμε με το IRR της κάθε επενδυτικής πρότασης. Όσο το IRR είναι μεγαλύτερο του MCC τότε η πρόταση πρέπει να γίνει δεκτή. Στο σημείο όπου τέμνει η γραμμή του IRR την γραμμή του MCC, βρίσκεται και το σημείο βέλτιστης χρηματοδότησης (optimal capital budget).

Παράδειγμα

Εστω τα ακόλουθα projects:

	Εκροές	IRR
A	€2 10 ⁶	13%
B	€2 10 ⁶	15%
C	€1 10 ⁶	10%

Η δομή της χρηματοδότησης θα είναι 50% δάνειο και 50% έκδοση κοινών μετοχών. Επίσης η εταιρεία θα έχει €1.8 10⁶ για εσωτ. χρήση (αυτοχρηματοδότηση) – κέρδη περιόδου. Δίδεται το κόστος κεφαλαίου κάθε πηγής:

Πηγή	κόστος
Κοινές (Υπάρχουσες)	15%
Δανεισμός	5%
Κοινώς (νέες)	19%

Χρηματοδότηση με υπάρχουσες μετοχές:

$$k_o = 0.5 \cdot 5\% + 0.5 \cdot 15\% = 10\%$$

Χρηματοδότηση με νέες μετοχές

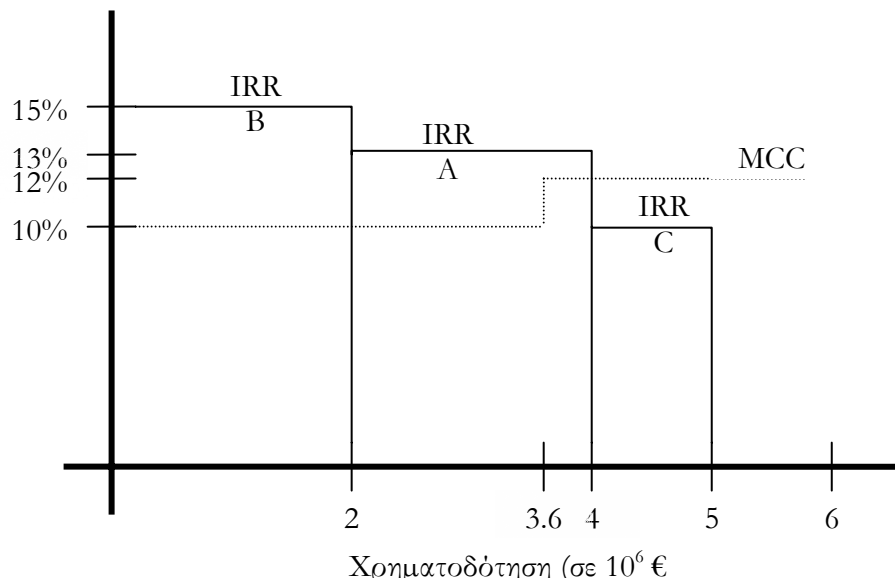
$$k_o = 0.5 \cdot 5\% + 0.5 \cdot 19\% = 12\%$$

εύρος νέας χρηματοδότησης	πηγή	αναλογία	κόστος	σταθ. κόστος
€0-€3.6 10 ⁶	δανεισμός	0.5	5%	2.5%
	κοινές υπάρχουσες	0.5	15%	7.5%
				10.0%
€3.6 10 ⁶ – άνω	δανεισμός	0.5	5%	2.5%
	κοινές νέες	0.5	19%	9.5%
				12.0%

Μετά υπολογίζεται το νεκρό σημείο:

$$\text{Break Even Point} = \frac{\text{μέγιστο ποσό που χρηματοδοτείται από την φθηνότερη πηγή}}{\text{ποσοστό που χρηματοδοτεί η φθην.πηγή}} = \frac{1.8 \cdot 10^6}{0,5} = 3.6 \cdot 10^6$$

Για χρηματοδότηση μέχρι $3.6 \cdot 10^6$ δεν αλλάζει η δομή του κόστους κεφαλαίου και παραμένει 10%. Μετά φτιάχνουμε το σχετικό διάγραμμα:



Άρα η εταιρεία χρηματοδοτεί τα Α και Β αφού $IRR > MCC$. Το βέλτιστο σημείο χρηματοδότησης είναι $4 \cdot 10^6$, όπου τέμνει το IRR το MCC.

Παραδείγματα στο Κόστος Κεφαλαίου

1. Ανακοινώθηκε ότι το μέρισμα για την εταιρεία X θα είναι € 3.13 ανά μετοχή. Η εταιρεία δεσμεύτηκε για ανάπτυξη 2.18% ετησίως. Με δεδομένη την σημερινή τιμή της μετοχής στα € 37.95, ποιο είναι το κόστος κεφαλαίου από τις κοινές μετοχές;

Λύση

$$k_e = \frac{D_1}{P_0} + g = \frac{3.13}{37.95} + 2.18\% = 10.43\%$$

2. Η εταιρεία Υ έχει εκδόσεις ομολογιακό δάνειο και μένουν 7 έτη μέχρι την ωρίμανση. Ο ομολογίες διαπραγματεύονται στα € 800 και έχουν ονομαστική αξία € 1000. Ετησίως καταβάλεται τόκος 12% ενώ η φορολογική κλίμακα είναι στα 40%. Ποιο είναι το κόστος κεφαλαίου;

Λύση

Με βάση τους τύπους:

$$k_i = \frac{I + \frac{M-V}{n}}{\frac{M+V}{2}}$$

$$k_d = k_i (1-t)$$

έχουμε

$$k_i = \frac{120 + \frac{1000-800}{7}}{\frac{1000+800}{2}} = 16.51\%$$

$$k_d = k_i (1-t) = 16.51\% (1-40\%) = 9.91\%$$

** Πως προκύπτει ο παραπάνω τύπος και ποια θα ήταν η «σωστή» λύση με βάση τις σειρές προσδιορισμού της αξίας στο χρόνο;

Προφανώς η αξία του ομολόγου είναι η ακόλουθη:

$$V = \sum_{t=1}^n \frac{I}{(1+r)^t} + \frac{M}{(1+r)^n}$$

όπου r είναι η απόδοση του (ή η απαιτούμενη απόδοση του από την σκοπιά του επενδυτή)

Με βάση τους πίνακες:

$$V = I (PVIFA_{r,n}) + M(PVIF_{r,n}) \Rightarrow 800 = 120(PVIFA_{r,7}) + 1000(PVIF_{r,7})$$

Με δοκιμές (ή αριθμητική προσέγγιση) βρίσκουμε ότι για $r=17\%$ τότε $V=804,38$. Προφανώς καλύτερη προσέγγιση του r θα δώσει και καλύτερη τιμή

$$\text{Αρα } k_i = r = 17\% \text{ και } k_d = k_i(1-t) = 10.2\%$$

3. Η κοινή μετοχή της εταιρείας Ζ διαπραγματεύεται στα € 50 και την προηγούμενη χρονιά το μέρισμα έφτασε τα € 4.8 ανά μετοχή. Ποιο είναι το κόστος κεφαλαίου από κέρδη προηγούμενων χρήσεων (ιδίων κεφαλαίων) αν τα κέρδη και τα μερίσματα α) δεν μεταβληθούν β) αν μεταβληθούν με 9%

Λύση

$$k_e = \frac{D_1}{P_o} + g$$

$$\alpha) g=0 \text{ άρα } k_s = \frac{D_1}{P_o} + g = \frac{4.8}{50} + 0\% = 9.6\%$$

$$\beta) g=9\%$$

άρα

$$D_2 = D_1(1+g) = 4.8(1+9\%) = 5.232\%$$

$$\text{συνεπώς } k_s = \frac{D_2}{P_o} + g = \frac{5.232}{50} + 9\% = 19.5\%$$

4. Η εταιρεία XYZ εμφανίζει την ακόλουθη εικόνα δομής κόστους:

	Λογιστική Αξία	Αγοραία Αξία	Κόστος μ.φ.
(LT) Ομολογιακό δάνειο	$3 \cdot 10^6$	$2.8 \cdot 10^6$	4,8%
(PS) Προνομιούχες	$0.102 \cdot 10^6$	$0.15 \cdot 10^6$	9,0%
(CS) Μετοχές κοινές	$1.108 \cdot 10^6$	$2.5 \cdot 10^6$	13,0%

Να υπολογίσετε το σταθμισμένο κόστος κεφαλαίου (wacc) με βάση α) την λογιστική αξία β) την αγοραία αξία γ) και να εξηγήσετε την διαφορά

Λύση

α)

	Λογιστική Αξία	Σχετ.βάρος	Κόστος	Σταθμ. Κόστος
(LT)	$3 \cdot 10^6$	0,713	4.8%	3.422%
(PS)	$0.102 \cdot 10^3$	0,024	9.0%	0,216%
(CS)	$1.108 \cdot 10^3$	0,263	13.0%	3.419%
	$4.210 \cdot 10^6$			7.057%

β)

	Λογιστική Αξία	Σχετ.βάρος	Κόστος	Σταθμ. Κόστος
(LT)	$2.8 \cdot 10^6$	0.514	4.8%	2.467%
(PS)	$0.15 \cdot 10^6$	0,028	9.0%	0,252%
(CS)	$2.5 \cdot 10^6$	0,458	13.0%	5.954%
	$5.45 \cdot 10^6$			8.673%

γ) Παρατηρούμε:

- i) Ο δανεισμός φαίνεται μεγαλύτερος στην απεικόνιση με λογιστικές αξίες
- ii) Επειδή συνήθως οι μετοχές διαπραγματεύονται σε αξία υψηλότερη της λογιστικής τότε και το συνολικό κόστος κεφαλαίου υπολογισμένο με αγοραίες αξίες είναι και υψηλότερο.

- iii) Οι αγοραίες αξίες είναι περισσότερο αντιπροσωπευτικές και καταδεικνύουν καλύτερα την σχετική αξία των στοιχείων του κόστους

5. Η κα XYZ, απόφοιτος της σχολής, μόλις προσελήφθη σε μια εταιρεία επενδύσεων σε τεχνολογικές καινοτομίες και πρέπει να αποφασίσει πως θα χρηματοδοτήσει ένα έργο των €6 10⁶. Ο οικονομικός σύμβουλος και προτείνει τις ακόλουθες εναλλακτικές

- α) € 2 10⁶ δάνειο με 9% τόκο και €4 10⁶ με διάθεση ιδίων μετοχών
β) € 4 10⁶ δάνειο με 12% τόκο και €2 10⁶ με διάθεση μετοχών

Στην περίπτωση α) έχει συμφωνηθεί η διάθεση 200,000 κοινών μετοχών στην τιμή των €20.00 ανά μετοχή, και οι νέοι μέτοχοι αναμένουν μέρισμα € 1 ανά μετοχή και ανάπτυξη της τάξης του 7%. Στην περίπτωση β) η εταιρεία θα διαθέσει 100,000 κοινές στα € 20.00 έκαστη, αλλά οι μέτοχοι αναμένουν € 0,90 μέρισμα και ανάπτυξη 12%. Ας υποθέσουμε για ευκολία ότι η εταιρεία θα είναι κερδοφόρος ανεξαρτήτως της απόφασης χρηματοδότησης και ότι η φορολογική κλίμακα είναι στο 50%.

Να υπολογιστούν ή να εξηγηθούν:

- i) το κόστος κεφαλαίου σε κάθε μια περίπτωση
ii) ποια είναι η λογική πίσω από την δεύτερη εναλλακτική
iii) είναι λογικό να περιμένουν οι μέτοχοι υψηλότερη ανάπτυξη υπό την δεύτερη εναλλακτική;

Λύση

i) Γνωρίζουμε τις σχέσεις:

$$k_d = k_i (1-t)$$

$$k_e = \frac{D_1}{P_o} + g$$

$$k_o = w_d k_d + w_p k_p + w_e k_e + w_s k_s$$

άρα για το σενάριο α)

$$k_d = k_i (1-t) = 0.09 (1-0.5) = 4.5\%$$

$$k_e = \frac{D_1}{P_o} + g = \frac{1}{20} + 7\% = 12\%$$

$$k_o = w_d k_d + w_e k_e = 2/6 4.5\% + 4/6 12\% = 9.5\%$$

Ανάλογα για το σενάριο β)

$$k_d = k_i (1-t) = 0.12 (1-0.5) = 6.0\%$$

$$k_e = \frac{D_1}{P_o} + g = \frac{0.9}{20} + 12\% = 16.5\%$$

$$k_o = w_d k_d + w_e k_e = 2/6 6.0\% + 4/6 16.5\% = 9.5\%$$

Και στις δυο περιπτώσεις το κόστος κεφαλαίου είναι 9.5%

ii) Ο τόκος και συνεπώς το κόστος δανεισμού στην δεύτερη περίπτωση είναι υψηλότερος, άρα και ο κίνδυνος είναι υψηλότερος γι' αυτό και απαιτείται μεγαλύτερος ρυθμός ανάπτυξης.

iii) Ναι, αφού ο κίνδυνος που αναλαμβάνουν είναι μεγαλύτερος. Επίσης πρέπει τα μερίσματα να «αυξηθούν» περισσότερο, π.χ. για 10 έτη και με βάση τα στοιχεία που γνωρίζουμε:

α) $D_0 \sum (1+g)^n$ και για $D_0 = 1$, $g = 7\%$ $n=10$ τότε το άθροισμα είναι ίσο με 13.816

β) $D_0 \sum (1+g)^n$ και για $D_0 = 0.9$, $g = 12\%$ $n=10$ τότε το άθροισμα είναι ίσο με 15.7932

Αντίλογος: Υπάρχει κάπου ένα νεκρό σημείο χρονικά όπου η αξία των μερισμάτων είναι ίδια.

6. Η εταιρεία Z πρέπει να επιλέξει ανάμεσα στα παρακάτω έργα:

Έργο	Αρχική επένδυση	IRR (%)
A	$250 \cdot 10^3$	16
B	$300 \cdot 10^3$	10
C	$100 \cdot 10^3$	12
D	$150 \cdot 10^3$	13

Η εταιρεία έχει λόγο ξένων προς ιδίων κεφαλαίων 42.8% και διαθέτει το 50% των κερδών της για μέρισμα. Διαθέτει € 210,000 από κέρδη προηγούμενων χρήσεων για επενδύσεις. Το κόστος δανεισμού προ φόρων είναι 10% για τα πρώτα € 180,000. Το κόστος για παραπάνω δανεισμό είναι 14%. Η μετοχή της διαπραγματεύεται στα €43, και αναμένεται ρυθμός ανάπτυξης και μεταβολής μερίσματος 8% το κόστος διάθεσης νέων μετοχών κυμαίνεται στα 15%.

α) πόσα και ποιά είναι τα σημεία 'ασυνέχειας' του MCC;

β) ποια έργα θα χρηματοδοτείται η εταιρεία και ποιο είναι το συνολικό ποσό βέλτιστης διάθεσης κεφαλαίου (optimal capital budget);

Λύση

α) Υπάρχουν δύο σημεία ασυνέχειας του MCC

αφού ο λόγος ξένων προς ιδίων είναι 42.8% συνεπώς $D=0.3$ (ξένα) και $E=0.3$ (μετοχές)

i) κοινές μετοχές:

$$\frac{\text{κέρδη προηγ. χρήσεων}}{\text{λόγου ιδίων στο σύνολο}} = \frac{€210,000}{0.7} = €300,000$$

ii) για το δανεισμό:

$$\frac{\text{δανεισμός}}{\text{λόγου ξένων στο σύνολο}} = \frac{€180,000}{0.3} = €600,000$$

β) Το κόστος κεφαλαίου υπολογίζεται ως ακολούθως:

εύρος νέας χρηματοδότησης	πηγή	αναλογία	κόστος	σταθ. κόστος
€0-€300 10 ³	δανεισμός	0.3	6.0%	1.80%
	κοινές υπάρχουσες	0.7	13.0%	9.10%
				10.90%

$$k_d = k_i (1-t) = 0.10 (1-0.4) = 6.0\%$$

$$k_s = \frac{D_1}{P_o} + g = \frac{2(1+8\%)}{43} + 8\% = 13.0\%$$

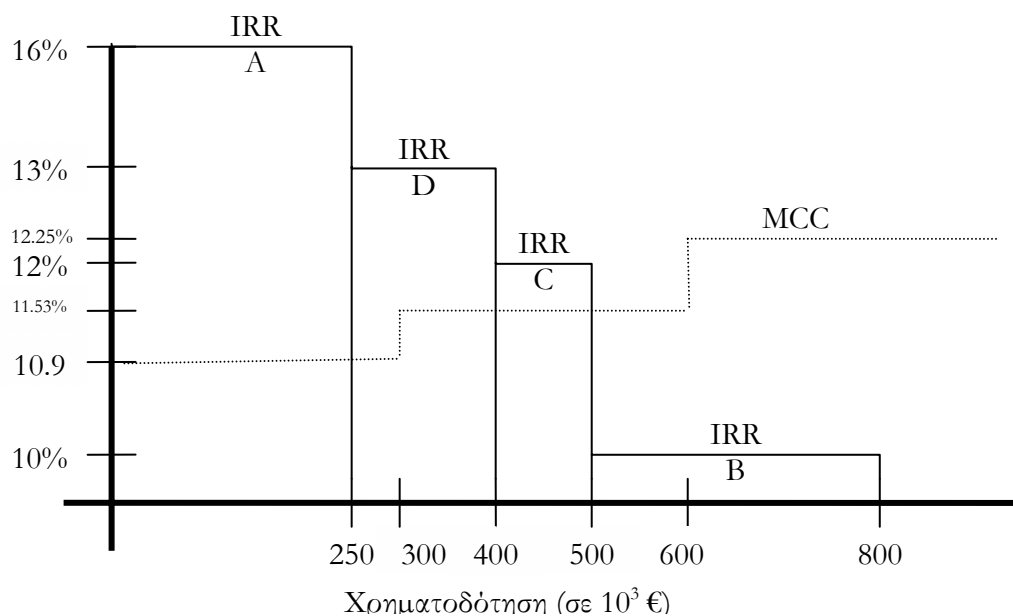
€3000-€600 10 ³	δανεισμός	0.3	6.0%	1.80%
	κοινές νέες	0.7	13.9%	9.73%
				11.53%

$$k_e = \frac{D_1}{P_o(1-f)} + g = \frac{2(1+8\%)}{€43(1-15\%)} + 8\% = 13.9\%$$

€600 10 ³ – άνω	δανεισμός	0.5	8.4%	2.52%
	κοινές νέες	0.5	13.9%	9.73%
				12.25%

$$k_d = k_i (1-t) = 0.14 (1-0.4) = 8.40\%$$

Φτιάχνουμε το διάγραμμα:



Η εταιρεία πρέπει να χρηματοδοτήσει τα projects A, D, C και το σημείο βέλτιστης χρηματοδότησης είναι τα €500,000.

ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΚΑΙ ΚΑΘΕΤΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Ο ισολογισμός παρουσιάζει συγκεντρωτικά στοιχεία για τα πάγια, τις υποχρεώσεις, το κεφάλαιο, κλπ μιας επιχείρησης σε κάποια δεδομένη χρονική στιγμή (πχ τέλος του έτους, εξαμήνου), ενώ η κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσεως παρουσιάζει τον κύκλο εργασιών, τις δαπάνες, τα κέρδη, δηλαδή την απόδοση της επιχείρησης για κάποια περίοδο (πχ έτος, εξάμηνο, τρίμηνο). Υπάρχουν τρεις τρόποι για να εξετάσει και να αναλύσει κανείς τις οικονομικές καταστάσεις με στόχο βέβαια την εκτίμηση της υγείας της επιχείρησης: η *οριζόντια* ανάλυση, η *κάθετη* ανάλυση και η ανάλυση αριθμοδεικτών. Η οριζόντια και η κάθετη ανάλυση είναι μεθοδολογίες αποτύπωσης τάσεων με σαφή εσωστρέφεια προς την συγκεκριμένη επιχείρηση ενώ η ανάλυση με αριθμοδείκτες επιτρέπει και την σύγκριση επιχειρήσεων διαφορετικών κλάδων.

Η οριζόντια ανάλυση εκτιμά την μεταβολή των μεγεθών ανά περίοδο. Για παράδειγμα κέρδη 3εκ. δρχ μπορεί να αποτελούν εξαιρετικό αποτέλεσμα αν τα κέρδη την προηγούμενη χρονιά ήταν μόλις 1εκ δρχ (μεταβολή 300%), αλλά μπορεί να αποτελεί και ανησυχητικό μήνυμα η αύξηση κατά 150% του κόστους πωληθέντων. Η οριζόντια ανάλυση αποκτά μεγάλη σημασία όταν η επιχείρηση λειτουργεί επί σειρά ετών, οπότε και είναι δυνατός ο προσδιορισμός σχετικών τάσεων διαφόρων μεγεθών. Πολλές φορές τα μεγέθη κάποιου έτους βάσης αποκτούν θέση δείκτη (=100) και τα υπόλοιπα έτη λογίζονται ως μεταβολές επί του έτους βάσης.

Αντίθετα με την οριζόντια ανάλυση που αναδεικνύει τις μεταβολές μεγεθών μεταξύ διαφορετικών ετών, η κάθετη ανάλυση αναδεικνύει την σύνθεση των οικονομικών καταστάσεων και την σχετική βαρύτητα των επί μέρους τμημάτων στο σύνολο. Συνήθως ορίζεται το σύνολο του ενεργητικού ως βάση (=100) καθώς και ο καθαρός κύκλος εργασιών, οπότε όλα τα υπόλοιπα μεγέθη του ισολογισμού και της κατάστασης αποτελεσμάτων αντίστοιχα απεικονίζονται σαν συνθετικά τους. Ο συνδυασμός των δυο αναλύσεων επιτρέπει την αναγνώριση των μεταβολών ανά έτος αλλά και στην σύνθεση των αποτελεσμάτων. Η ανάλυση δεν τελειώνει σε αυτό το σημείο αλλά ακολουθεί συνήθως και ανάλυση αριθμοδεικτών.

Το ακόλουθο παράδειγμα είναι κατατοπιστικό. (Πηγή: [5])

ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ XXXX ΑΕ (31/12/1993)

	Οριζόντια Ανάλυση							Κάθετη Ανάλυση		
	1991	1992						1991	1992	1993
Ενεργητικό	185	200	15	8.1%	220	20	10.0%	100	100	100
Πάγια	85	90	5	5.9%	100	10	11.1%	45.9	45.0	45.5
Κυκλοφορούν Ενεργητικό	100	110	10	10.0%	120	10	9.1%	54.1	55.0	54.5
Μετρητά	35	35	0	0.0%	30	-5	-14.3%	18.9	17.5	13.6
Απαιτήσεις	10	15	5	50.0%	20	5	33.3%	5.4	7.5	9.1
Χρεόγραφα	5	15	10	200.0%	20	5	33.3%	2.7	7.5	9.1
Αποθέματα	50	45	-5	-10.0%	50	5	11.1%	27.0	22.5	22.7
Παθητικό	185	200	15	8.1%	220	20	10.0%	100	100	100
Σύνολο Ιδίων Κεφαλαίων	63	75	12	19.0%	84.6	9.6	12.8%	34.1	37.5	38.5
Μετοχικό Κεφάλαιο	45	45	0	0.0%	45	0	0.0%	24.3	22.5	20.5
Κέρδη	18	30	12	66.7%	39.6	9.6	32.0%	9.7	15.0	18.0
Μακρόπρόθεσμες Υποχρεώσεις	70	75	5	7.1%	80	5	6.7%	37.8	37.5	36.4
Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις	52	50	-2	-3.8%	55.4	5.4	10.8%	28.1	25.0	25.2

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΧΡΗΣΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ 1/1 – 31/12/1993

Οριζόντια Ανάλυση								Κάθετη Ανάλυση		
Πωλήσεις	50	110	60	120.0%	100	-10	-9.1%	106.4	107.8	125.0
Επιστροφή Πωλήσεων / Προβλήματα	3	8	5	166.7%	20	12	150.0%	6.4	7.8	25.0
Καθαρές Πωλήσεις	47	102	55	117.0%	80	-22	-21.6%	100	100	100
Κόστος Πωληθέντων	25	60	35	140.0%	50	-10	-16.7%	53.2	58.8	62.5
Μερικό Αποτέλεσμα	22	42	20	90.9%	30	-12	-28.6%	46.8	41.2	37.5
Λειτουργικά Έξοδα										
Πωλήσεις	8	13	5	62.5%	11	-2	-15.4%	17.0	12.7	13.8
Γενικά - Διοικητικά	4	7	3	75.0%	4	-3	-42.9%	8.5	6.9	5.0
Σύνολο Λειτουργικών Εξόδων	12	20	8	66.7%	15	-5	-25.0%	25.5	19.6	18.8
Λειτουργικό Αποτέλεσμα	10	22	12	120.0%	15	-7	-31.8%	21.3	21.6	18.8
Λοιπά Έσοδα	1	0	-1	-100.0%	3	3	-!	2.1	0.0	3.8
Κέρδη πρό φόρων και τόκων	11	22	11	100.0%	18	-4	-18.2%	23.4	21.6	22.5
Τόκοι	1	2	1	100.0%	2	0	0.0%	2.1	2.0	2.5
Κέρδη πρό φόρων	10	20	10	100.0%	16	-4	-20.0%	21.3	19.6	20.0
φόρος	4	8	4	100.0%	6.4	-1.6	-20.0%	8.5	7.8	8.0
Κέρδη μετά φόρων	6	12	6	100.0%	9.6	-2.4	-20.0%	12.8	11.8	12.0

ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ

Στην ανάλυση και την κριτική διερεύνηση των χρηματοοικονομικών καταστάσεων πολύ μεγάλη σημασία έχουν οι αριθμοδείκτες που σχετίζονται άμεσα με τα μεταβαλλόμενα δεδομένα. Γενικά η ποσοστιαία μεταβολή της τιμής (percentage change of price) ενός δείκτη υπολογίζεται ως:

$$\text{Ποσοστιαία Μεταβολή της Τιμής} = \frac{(\text{Τελική Τιμή}) - (\text{Αρχική Τιμή})}{\text{Αρχική Τιμή}}$$

Με τον παραπάνω δείκτη υπολογίζουμε την ποσοστιαία απόδοση (διακύμανση) ενός δείκτη ανάμεσα σε δύο οριζόμενες ημερομηνίες.

Δείκτες ρευστότητας

Ως ρευστότητα ορίζεται η ικανότητα της επιχείρησης να ανταπεξέλθει στις υποχρεώσεις της. Η ρευστότητα διασφαλίζει την δραστηριότητα της επιχείρησης και την προστατεύει σε περιόδους κρίσης (πχ απεργίες, οικονομική κρίση, αύξηση τιμών α' υλών, κτλ). Οι πιστωτές της επιχείρησης, όπως οι τράπεζες, συνδέουν την ρευστότητα με την ικανότητα επίτευξης θετικού αποτελέσματος καθώς και με τον κίνδυνο της, δηλαδή την πιστοληπτική ικανότητα της. Υψηλή ρευστότητα σημαίνει και καλή πιστοληπτική αντιμετώπιση. Οι δείκτες ρευστότητας, όπως ορίζονται παρακάτω, χαρακτηρίζονται από στατικότητα, αφού αντικατοπτρίζουν μόνο τις τιμές στο τέλος της περιόδου, συνήθως του έτους. Για καλύτερη διοικητική παρακολούθηση και πληροφόρηση, πρέπει να παρακολουθούνται τακτικότερα καθώς και οι προβλέψεις επόμενων χρηματορροών να αναλύονται με βάση τα κριτήρια ρευστότητας.

Μεταβολή του κεφαλαίου κίνησης

Το κεφάλαιο κίνησης έχει οριστεί παραπάνω. Η θετική μεταβολή από περίοδο σε περίοδο θεωρείται και θετική τάση για την υγεία της επιχείρησης ή αποτέλεσμα ενεργειών. Το κεφάλαιο κίνησης αποτελεί 'δείκτη ασφαλείας' για τους δανειστές και απαιτείται μεγάλο κεφάλαιο κίνησης όταν η επιχείρηση δυσκολεύεται να αντλήσει ή να δανειστεί βραχυπρόθεσμα κεφάλαια.

Γενική ρευστότητα

Ως γενική ρευστότητα (current ratio) ορίζεται ο λόγος κυκλοφορούντος ενεργητικού (συμπεριλαμβανομένου και του διαθέσιμου ενεργητικού) προς τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις. Ο λόγος υπόκειται σε μεταβολές λόγω εποχικότητας και μετρά την ικανότητα της επιχείρησης να ανταπεξέλθει στις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της μέσω των σχετικά άμεσα ρευστοποιήσιμων περιουσιακών στοιχείων της. Η θετική μεταβολή συνεπάγεται και βελτίωση της σχέσης της.

$\text{Γενική ρευστότητα} = \frac{\text{κυκλοφορούν ενεργητικό}}{\text{βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις}}$
--

Άμεση ρευστότητα

Η 'άμεση ρευστότητα' (quick ratio – acid test) αποτελεί τον πιο απλό και ουσιαστικό έλεγχο της ρευστότητας της επιχείρησης και ορίζεται ως ο λόγος των πλέον άμεσα

ρευστοποιήσιμων στοιχείων του ενεργητικού, ήτοι το ταμείο, οι τίτλοι και οι απαιτήσεις, προς τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις. Το απόθεμα, προπληρωμένες δαπάνες και τα εμπορεύματα δεν υπολογίζονται, αφού απαιτείται χρόνος μέχρι να ρευστοποιηθούν. Προφανώς αύξηση του λόγου σημαίνει και βελτίωση της κατάστασης της εταιρείας.

$$\text{Άμεση ρευστότητα} = \frac{\text{ταμείο} + \text{απαιτήσεις} + \text{τίτλοι}}{\text{βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις}}$$

Δείκτες δραστηριότητας

Οι δείκτες δραστηριότητας χρησιμοποιούνται για να καταδείξουν πόσο σύντομα μετατρέπονται οι διάφοροι λογαριασμοί σε πωλήσεις ή χρήμα. Οι δείκτες αυτές συμπληρώνουν την εικόνα που εξάγεται από τους δείκτες ρευστότητας. Οι κυριότεροι δείκτες είναι:

1. η ταχύτητα είσπραξης απαιτήσεων (accounts receivable turnover)
2. ταχύτητα είσπραξης βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων (current liabilities turnover)
3. η ταχύτητα κυκλοφορίας αποθεμάτων (inventory turnover)
4. ο κύκλος λειτουργίας (operating cycle)
5. η ταχύτητα κυκλοφορίας ενεργητικού (total asset turnover)

Ταχύτητα είσπραξης απαιτήσεων

Η ταχύτητα είσπραξης απαιτήσεων καταδεικνύει πόσες φορές συλλέγονται οι απαιτήσεις εντός της περιόδου (έτους). Υπολογίζεται ως ο λόγος των καθαρών πωλήσεων προς το μέσες απαιτήσεις. Όσο πιο σύντομη η περίοδος υπολογισμού τόσο πιο ακριβής είναι ο δείκτης. Γενικά όσο υψηλότερη είναι η τιμή του δείκτη τόσο καλύτερα δείχνει η επιχείρηση να συλλέγει τις απαιτήσεις. Πολύ υψηλές τιμές σημαίνουν και σφιχτή πολιτική πιστώσεων με σχετικές επιπτώσεις στις πωλήσεις και στα μερίδια αγοράς. Το θέμα είναι σύνθετο και συνδέεται άμεσα και με τον σχετιζόμενο κίνδυνο της πελατείας και της αγοράς.

$$\text{Ταχύτητα είσπραξης απαιτήσεων} = \frac{\text{καθαρές πωλήσεις}}{\text{μέσες απαιτήσεις}}$$

Από τον δείκτη προκύπτει και η μέση περίοδος συλλογής:

$$\text{μέση περίοδος συλλογής} = \frac{365}{\text{ταχύτητα είσπραξης απαιτήσεων}}$$

Ταχύτητα είσπραξης βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων

Ανάλογα ορίζεται και η ταχύτητα είσπραξης βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων της επιχείρησης από πιστωτές. Ο λόγος ορίζεται ως:

$$\text{Ταχύτητα είσπραξης βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων} = \frac{\text{μέσες βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις}}{\text{κόστος πωληθέντων}}$$

Ταχύτητα Κυκλοφορίας Αποθεμάτων

Η δέσμευση κεφαλαίου σε αποθέματα μπορεί να δημιουργήσει προβληματισμούς που σχετίζονται με την υποαπασχόληση κεφαλαίων και τους εμπορικούς ή παραγωγικούς κινδύνους από τα αποθέματα. Τα αποθέματα πρέπει να διατηρούνται πάντα σε σωστό ύψος τόσο από την σκοπιά της παραγωγής και εμπορικής εκμετάλλευσης όσο και από την σκοπιά της δέσμευσης κεφαλαίων. Η ταχύτητα κυκλοφορίας των αποθεμάτων ορίζεται ως:

$$\text{Ταχύτητα κυκλοφορίας αποθεμάτων} = \frac{\text{κόστος πωληθέντων}}{\text{μέσο απόθεμα}}$$

Η μείωση του δείκτη συνεπάγεται και αύξηση του ύψους αποθέματος. Η ανάλυση δεν σταματά εδώ και πρέπει να γίνει έρευνα για τις κατηγορίες του αποθέματος, τα είδη, τους λόγους απαξίωσης, κτλ. Εύκολα προκύπτει και η μέση διάρκεια του αποθέματος, ως ο λόγος:

$$\text{μέση διάρκεια του αποθέματος} = \frac{365}{\text{ταχύτητα κυκλοφορίας αποθεμάτων}}$$

Κύκλος λειτουργίας

Ως κύκλος λειτουργίας ορίζεται ο αριθμός των ημερών που απαιτούνται μέχρι να διατεθούν τα αποθέματα και να εισπραχθούν οι σχετικές απαιτήσεις. Γι'αυτό ο κύκλος λειτουργίας είναι το άθροισμα της μέσης διάρκειας αποθέματος συν την μέση περίοδο συλλογής. Όσο πιο μικρός ο κύκλος λειτουργίας τόσο καλύτερο για την επιχείρηση, διότι τόσο λιγότερο είναι δεσμευμένα τα κεφάλαια της και τόσο πιο γρήγορα 'τρέχει' χρήμα μέσα από την λειτουργία της.

Ταχύτητα κυκλοφορίας ενεργητικού

Ο δείκτης αυτός καταδεικνύει την ικανότητα της επιχείρησης να χρησιμοποιεί τα στοιχεία του ενεργητικού της και να παράγει αποτελέσματα. Ένας χαμηλός λόγος δεν αποτελεί θετικό σημάδι για την λειτουργία της και πρέπει να διερευνηθούν και να αναλυθούν περαιτέρω οι λόγοι. Πολλές φορές επενδεδυμένα κεφάλαια παγιοποιούνται εις βάρος της προσπάθειας αύξησης των πωλήσεων για λόγους στρατηγικούς, κα.

$$\text{Ταχύτητα κυκλοφορίας ενεργητικού} = \frac{\text{καθαρές πωλήσεις}}{\text{μέσο ενεργητικό}}$$

Οι καθαρές πωλήσεις συνήθως εκφράζονται ως κύκλος εργασιών στις διάφορες οικονομικές καταστάσεις και υπολογισμούς. Ο όρος 'καθαρές πωλήσεις' προσδιορίζει καλύτερα την απουσία φύρας ή ελλατωματικών πωληθέντων προϊόντων στο σύνολο των πωλήσεων. Επίσης στον παρονομαστή ο όρος του μέσου ενεργητικού εισέρχεται για να αποδώσει καλύτερα την μεταβολή μεταξύ δυο περιόδων, αλλά όταν η ανάλυση έχει σαν στόχο την παρούσα χρήση μόνο, τότε χρησιμοποιείται το σύνολο του ενεργητικού αυτής της χρήσης.

Δείκτες μόχλευσης

Οι αριθμοδείκτες μόχλευσης αναφέρονται κυρίως στην εξακριβωση σχέσεων ανάμεσα στα ίδια και ξένα κεφάλαια (υποχρεώσεις) της επιχείρησης. Οι επιχειρήσεις με χαμηλά ποσά υποχρεώσεων έχουν χαμηλή έκθεση κινδύνου σε ζημιές όταν η οικονομία (ή η αγορά) βρίσκεται σε ύφεση, και χαμηλά προβλεπόμενα κέρδη όταν η οικονομία (ή η αγορά) βρίσκεται σε άνθηση (βλ. παραπάνω παραγράφο για την μόχλευση).

Αντιστρόφως, εταιρείες με υψηλούς δείκτες μόχλευσης εκτίθενται στον κίνδυνο των ζημιών, αλλά έχουν αντίστοιχα και την ευκαιρία για υψηλά κέρδη.

Η κεφαλαιακή διάρθρωση βελτιώνεται, συνήθως, από αυξήσεις του μετοχικού κεφαλιού της επιχείρησης και αποθεματικοποίηση κερδών. Στο παρόν παρουσιάζονται οι δείκτες:

1. Δανειακής επιβάρυνσης (Dept ratio)
2. Μετοχικό Κεφάλαιο / Συνολικές Υποχρεώσεις (Share Capital / Total Payables)
3. Ιδια προς Ξένα Κεφάλαια (Owner's Equity / Total Payables)
4. Κάλυψης τόκων

Δανειακή Συνολική Επιβάρυνση

Αυτός ο δείκτης μετρά το ποσοστό χρηματοδότησης από ξένα κεφάλαια (δανειακή εξάρτηση) στο σύνολο των κεφαλαίων. Μία τιμή του δείκτη ίση με 70% π.χ. δείχνει ότι οι πιστωτές έχουν δανείσει την εταιρεία με κεφάλαια τους σε ποσοστό 70% του ενεργητικού της. Ο λόγος διαφέρει πολύ από επιχείρηση και επιχείρηση, καθώς και από κλάδο σε κλάδο. Όσο αυτός ο δείκτης αυξάνεται τόσο μειώνεται ο δείκτης ταχύτητας κυκλοφορίας αποθεμάτων και το αντίστροφο.

$$\text{Δανειακή Συνολική Επιβάρυνση} = \frac{\text{Σύνολο Υποχρεώσεων}}{\text{Σύνολο Ενεργητικού}}$$

Μετοχικό Κεφάλαιο / Συνολικές Υποχρεώσεις

Ο δείκτης καταδεικνύει πόσες φορές οι συνολικές υποχρεώσεις καλύπτονται από το μετοχικό κεφάλαιο. Αυξήσεις στο μετοχικό κεφάλαιο της εταιρείας ενισχύουν την κεφαλαιακή βάση και επιδρούν ευεργετικά στην κερδοφορία της επιχείρησης. Ο δείκτης απαντάται στην βιβλιογραφία και ανάστροφα, χωρίς όμως να αλλάζει το νόημα του.

Ιδια προς Ξένα Κεφάλαια

Υπάρχουν διάφορες παραλλαγές στον ορισμό του δείκτη, τόσο στη μέθοδο υπολογισμού όσο και στην ονομασία, ανάλογα με την επιθυμητή χρήση του κάθε αναλυτή. Απαντάται και ως δείκτης δανειακής επιβάρυνσης, φερεγγυότητας, κεφαλαιοδοτήσεως ή και μόχλευσης. Ο παραπάνω δείκτης στην μορφή αυτή καταδεικνύει πόσες μονάδες ξένου κεφαλαίου αντιστοιχούν σε μία μονάδα ιδίων κεφαλαίων, προσδιορίζοντας τον βαθμό αυτονομίας χρηματοδότησης. Το ύψος των ιδίων κεφαλαίων αποτελεί περιθώριο ασφαλείας για τους πιστωτές της επιχείρησης. Όταν τα ίδια κεφάλαια είναι ανεπαρκή, οι πιστωτές είναι δυνατόν να εκμεταλλευτούν την κατάσταση αυτή και να θέσουν την επιχείρηση σε θέση πτώχευσης ή να αναλάβουν οι ίδιοι την ευθύνη για να συνεχίσουν τις εργασίες. Η ισορροπία ανάμεσα στα ίδια κεφάλαια προέρχεται από ένα διαρκή συμβιβασμό μεταξύ των απαιτήσεων ασφαλείας και αποδοτικότητας των ιδίων κεφαλαίων. Από την άλλη πλευρά οι εταιρείες, μη έχοντας πολλές δυνατότητες εναλλακτικών μορφών χρηματοδότησης, καταφεύγουν στον (τραπεζικό) δανεισμό. Ο δανεισμός ευνοεί κυρίως τις κερδοφόρες επιχειρήσεις αφού το κόστος εξυπηρέτησης των ξένων κεφαλαίων επιδοτείται έμμεσα από το κράτος κυρίως

εξαιτίας της αποφυγής του φόρου που θα αποδίδοταν, αν αντί για τόκο πληρωνόταν μέρισμα (βλ. παραπάνω παράγραφο για την μόχλευση). Τα αποτελέσματα του δείκτη μπορούν να καταταχθούν ποιοτικά και εμπειρικά στην παρακάτω κλίμακα, που όμως δεν είναι απόλυτη:

$$\text{Ίδια προς ξένα κεφάλαια} = \frac{\text{Ίδια Κεφάλαια}}{\text{Σύνολο Υποχρεώσεων}}$$

$I/\Xi < 0.3$	Επικίνδυνη Ζώνη
$0.3 < I/\Xi < 0.5$	Ζώνη Επαγρύπνισης
$0.5 < I/\Xi < 0.65$	Καλή Κατάσταση
$I/\Xi > 0.65$	Καλές προοπτικές

Δείκτης κάλυψης τόκων

Ο λόγος λειτουργικών κερδών (EBIT: earning before interest and tax) προς το ύψος των χρεωστικών τόκων καλείται δείκτης κάλυψης τόκων. Ο δείκτης έχει ιδιαίτερη σημασία για την διασφάλιση χρηματοδότησης από πιστωτικά ιδρύματα. Αποτελεί και ένα μέσο για την τράπεζα για να αποκαλύψει το περιθώριο ασφαλείας όταν μειώνονται τα λειτουργικά κέρδη.

$$\text{Δείκτης κάλυψης τόκων} = \frac{\text{λειτουργικά κέρδη}}{\text{χρεωστικοί τόκοι}}$$

Υπάρχουν και άλλοι δείκτες μόχλευσης, οι οποίοι αποτελούν παραλλαγές των παραπάνω. Στο παρόν παρατίθενται ενημερωτικά και δεν συνιστάται εμβάθυνση παρά μόνο όταν υπάρχει ειδικός λόγος διερεύνησης των σχέσεων των ξένων και των ιδίων κεφαλαίων:

- **Ίδια Κεφάλαια / Σύνολο Ενεργητικού:** αποτελεί μια ένδειξη για το ύψος των κεφαλαίων των μετόχων στην επιχείρηση και τον κίνδυνο που έχουν αναλάβει
- **Ίδια Κεφάλαια / Καθαρά Πάγια:** ο αριθμοδείκτης αυτός καλείται και **Ίδια Χρηματοδότησης των Κινητοποιήσεων** και χρησιμοποιείται για να εξεταστεί αν τα ίδια κεφάλαια καλύπτουν το πάγιο κεφάλαιο της επιχείρησης. Στην περίπτωση που έχει τιμή μεγαλύτερη από την μονάδα τότε θεωρείται άριστος και δείχνει δηλαδή την υψηλή απόδοση των επενδυμένων κεφαλαίων του επιχειρηματία/μετόχου. Στην αντίθετη περίπτωση (μικρότερος της μονάδας) η επιχείρηση χρηματοδοτεί ένα μέρος των παγίων στοιχείων της με βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις. Η σωστή αναλογία εξαρτάται από την φύση της οικονομικής δραστηριότητας.
- **Μακροπρόθεσμες Υποχρεώσεις / Ίδια Κεφάλαια:** αποτελεί χρήσιμο κριτήριο, της συγκριτικής σημασίας του μακροπρόθεσμου δανεισμού στην διάρθρωση των ιδίων κεφαλαίων της εταιρείας. Σημειώνεται ότι οι μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις κρύβουν τους περισσότερους κινδύνους για μία επιχείρηση.

Δείκτες Κερδοφορίας (ή Αποδοτικότητας)

Η αποδοτικότητα είναι η σχέση που υπάρχει ανάμεσα στο κέρδος που πραγματοποιεί μία επιχείρηση και του κεφαλαίου που χρησιμοποιήθηκε (ή επενδύθηκε). Οι αριθμοδείκτες αποδοτικότητας χωρίζονται σε δείκτες που εκφράζουν την αποδοτικότητα των πωλήσεων καθώς και σε δείκτες που εκτιμούν την αποδοτικότητα των επενδύσεων. Αυτές οι κατηγορίες χωρίζονται επιπλέον σε ειδικούς και γενικούς δείκτες. Οι δείκτες αποδοτικότητας αυξάνουν με την αύξηση των κερδών (αριθμητής) ή με την ελάττωση των κεφαλαίων (παρονομαστής). Γενικότερα, όσο μεγαλύτεροι είναι οι δείκτες αποδοτικότητας τόσο θετικότερα είναι τα αποτελέσματα και τόσο κακότερη είναι η εικόνα της επιχείρησης. Παρακάτω γίνεται αναφορά στους δείκτες:

1. Περιθώριο Μεικτού Κέρδους (Gross Profit Margin on Sales)
2. Καθαρό Περιθώριο Κέρδους (Net Profit Margin on Sales)
3. Μεταβολή κύκλου εργασιών
4. Μεταβολή κερδών προ φόρων
5. Αποδοτικότητα Συνολικού Απασχολούμενου Κεφαλαίου (Return on Total Assets)
6. Απόδοση ιδίων κεφαλαίων (ROE)
7. Απόδοση επενδεδυμένου κεφαλαίου (ROI)
8. Μικτά Κέρδη / Κόστος Πωλήσεων (Gross Profit/Cost of Goods Sold)
9. Μερισματική Απόδοση Ιδίων Κεφαλαίων (Dividend Return of Owner's Equity)
10. Κέρδη ανά μετοχή (Earnings per share)
11. Μέρισμα ανά μετοχή -Προσαρμοσμένο- (Dividends per Share)
12. Αυτοχρηματοδότηση (Cash Flow / Total Sales)

Περιθώριο Μεικτού Κέρδους

Ο αριθμοδείκτης αυτός αποτελεί μέτρο έκφρασης της λειτουργικής αποτελεσματικότητας της επιχείρησης, καθώς και την πολιτική καθορισμού των τιμών της. Δείχνει, επίσης το μέγιστο ποσοστό ειδικής έκπτωσης άνω του νεκρού σημείου, του σημείου δηλ. ισορροπίας πωλήσεων και λειτουργικών εξόδων. Τα μεικτά κέρδη υπολογίζονται αφαιρώντας το κόστος πωληθέντων από τις πωλήσεις της περιόδου (κύκλος εργασιών, τζίρος).

$\text{Περιθώριο Μεικτού Κέρδους} = \frac{\text{μεικτά κέρδη χρήσεως}}{\text{κύκλος εργασιών}}$

Καθαρό Περιθώριο Κέρδους

Ο δείκτης αυτός προσδιορίζει την αποδοτικότητα του κύκλου εργασιών. Δείχνει την αποτελεσματικότητα με την οποία η εταιρεία ολοκληρώνει την οικονομική της λειτουργία. Το καθαρό περιθώριο κέρδους υπολογίζεται συνήθως με βάση τα κέρδη μετά φόρων, που θεωρείται ως πιο σωστός τρόπος. Πολλές φορές όμως ο υπολογισμός

γίνεται και βάσει των κπφ. Η αύξηση των κερδών (γενικά) βελτιώνει τα περιθώρια κέρδους.

$$\text{Καθαρό Περιθώριο Κέρδους} = \frac{\text{Καθαρά Κέρδη Μετά Φόρων}}{\text{Κύκλος Εργασιών}}$$

Μεταβολή κύκλου εργασιών

Η θετική ποσοστιαία μεταβολή του κύκλου εργασιών συνεπάγεται και μια αύξηση των πωλήσεων.

Μεταβολή κερδών προ φόρων

Η θετική μεταβολή των κπφ θεωρείται δείγμα βελτίωσης της αποδοτικότητας της επιχείρησης. Συνήθως εκτιμάται και η μεταβολή των κμφ, αλλά θα πρέπει να υπάρχει η δέουσα προσοχή σε θέματα φορολογίας ή φορολογικών χειρισμών ώστε η αποδιδόμενη εικόνα να είναι πιο καθαρή.

Αποδοτικότητα Συνολικού Απασχολούμενου Κεφαλαίου

Ο αριθμοδείκτης αυτός καταδεικνύει την απόδοση της επιχείρησης ως αυτοτελή, οικονομική μονάδα εκφράζοντας σε ποσοστό το μέγεθος της απόδοσης όλου του κεφαλαίου που απασχολεί η επιχείρηση. Μία διαφορετική ερμηνεία τον αποδίδει ως το επιτόκιο τοκισμού του συνολικού επενδεδυμένου κεφαλαίου.

$$\text{ROA} = \text{Αποδ.Συν.Απασχ.Κεφ.} = \frac{\text{Καθαρά Κέρδη Μετά Φόρων}}{\text{Σύνολο Ενεργητικού}}$$

Έχοντας μία εταιρεία Α με δείκτη ROA 6% και μία εταιρεία Β με ROA 9% η θέση της Α σε σχέση με την Β είναι δυσμενής. Αυτό μπορεί να συμβαίνει για τους παρακάτω λόγους.

- μικρό περιθώριο κέρδους στις πωλήσεις των προϊόντων της
- χαμηλότερη χρησιμοποίηση των στοιχείων του ενεργητικού
- αυξημένη κάλυψη υποχρεώσεων (πληρωμές) και επακολούθηση μείωση των κερδών.

Μία ακόμη σημαντική παραίτηση για τον δείκτη ROA είναι η σχέση αλληλεξάρτησης με το περιθώριο κέρδους και την ταχύτητα κυκλοφορίας του ενεργητικού, που καλείται και σχέση Du Pont. Η σχέση αυτή που καταλήγει πάντα στο ROA επιτρέπει την συσχέτιση κρίσιμων παραμέτρων με το ROA οπότε και επιτρέπεται ο προγραμματισμός και ο έλεγχος των κρίσιμων μεταβλητών που επιδρούν στα κέρδη της εταιρείας. Η σχέση Du Pont είναι η ακόλουθη και μπορεί να αναλυθεί περεταίρω με σχετική ανάλυση τόσο του περιθωρίου κέρδους όσο και της απόδοσης του ενεργητικού:

$$\text{ROA} = [\text{καθαρό περιθώριο κέρδους}] \times [\text{ταχύτητα κυκλοφορίας ενεργητικού}] =$$

$$\frac{\text{καθαρά κέρδη μφ}}{\text{κύκλο εργασιών}} \times \frac{\text{κύκλο εργασιών}}{\text{Σύνολο ενεργητικού}}$$

Απόδοση ιδίων κεφαλαίων (ROE)

Ο δείκτης ROE (Return to Owners' Equity) εκφράζει την αποδοτικότητα των ιδίων κεφαλαίων που έχουν καταβάλει οι μέτοχοι (επιχειρηματίας). Το ROE καταδεικνύει το κέρδος του επιχειρηματία/μετόχου και προφανώς εξαρτάται από τον τρόπο χρηματοδότησεων της επιχείρησης (βλ. παραπάνω μόχλευση). Ο συνδυασμός των ικανοποιητικών κερδών και της αποτελεσματικής διαχείρισης των ιδίων κεφαλαίων

κίνησης συνεισφέρουν στην βελτίωση της αποδοτικότητας των ιδίων κεφαλαίων. Κατά συνέπεια ενισχύεται η θέση της εταιρείας στην αγορά. Όσο μεγαλύτερος είναι ο δείκτης αυτός, σε σύγκριση με τις προηγούμενες χρήσεις, τόσο τα συμφέροντα του επιχειρηματία βελτιώνονται. Αν η τιμή του δείκτη διαιρεθεί με το σύνολο του ενεργητικού παίρνουμε τον δείκτη γενικότερης οικονομικής μόχλευσης.

$$\text{Αποδοτικότητα Ιδίων Κεφαλαίων} = \frac{\text{Καθαρά Κέρδη Μετά Φόρων}}{\text{Σύνολο Ιδίων Κεφαλαίων}}$$

Απόδοση επενδεδυμένου κεφαλαίου (ROI)

Η απόδοση του επενδεδυμένου κεφαλαίου (return on investment – ROI) αποτελεί ένα μέσο δείκτη μέτρησης της απόδοσης της επένδυσης. Παρά το γεγονός ότι καταδεικνύει την απόδοση της επένδυσης (ίδια συν ξένα κεφάλαια), η τιμή του δεν συνάγει απαραίτητα ακριβή συμπεράσματα. Τα ROE, ROA εκφράζουν καλύτερα τις σχετικές αποδόσεις. Συνήθως χρησιμοποιούνται οι ακόλουθοι τύποι για τον υπολογισμό:

$$\text{ROI} = \frac{\text{Αποτ. Χρήσεως πφ} + \text{μέσοι χρεωστικοί τόκοι}}{\text{μέσο παθητικό}} \quad \text{ή} \quad \text{ROI} = \frac{\text{Αποτ. Χρήσεως πφ}}{\text{μέσο παθητικό}}$$

Μικτά Κέρδη / Κόστος Πωλήσεων

Αυτός ο αριθμοδείκτης εκφράζει το ποσοστιαίο μέγεθος του μικτού κέρδους επί του κόστους πωλήσεων. Σημειώνεται ότι το κόστος των πωληθέντων εμπορευμάτων μειώνει το μεικτό κέρδος, αφού ισχύει:

$$\text{Μικτά Κέρδη} = (\text{Πωλήσεις}) - (\text{Κόστος Πωληθέντων})$$

$$\text{Μικτά Κέρδη / Κόστος Πωλήσεων} = \frac{\text{Μικτά Κέρδη Χρήσης}}{\text{Κόστος Πωλήσεων}}$$

Μερισματική Απόδοση Ιδίων Κεφαλαίων

Ο αριθμοδείκτης αυτός εκφράζει την αποδοτικότητα των μερισματικών κεφαλαίων και προσδιορίζει την εταιρική πολιτική επί της αναδιαμόρφωσης των κερδών. Ο δείκτης φανερώσει το ποσοστό στο οποίο τα ίδια κεφάλαια καλύπτονται από τα μερίσματα που διανέμει η εταιρεία σε μια συγκεκριμένη χρήση. Η θέση του μετόχου, ως προς την αποδοτικότητα ταυτίζεται, με το μέρισμα των μετοχών του.

$$\text{Μερισματική Απόδοση Ιδίων Κεφαλαίων} = \frac{\text{Μερίσματα Χρήσης}}{\text{Ιδια Κεφάλαια}}$$

Κέρδη ανά μετοχή

Τα κέρδη ανά μετοχή αποτελούν σημαντικό κριτήριο για την εκτίμηση της αξίας (αποδοτικότητας) και συνεπώς της ορθής αγοραίας τιμής για μία μετοχή. Ο λόγος είναι θετικός όταν τα κέρδη ανά μετοχή, σαν ποσοστό, είναι μεγαλύτερα από τον ρυθμό του πληθωρισμού σε μία χρονιά. Εάν είναι μικρότερα, η εταιρεία πιθανόν να παρουσιάσει

μειωμένη κερδοφορία ή υποαπασχόληση κεφαλαίων. Τα κέρδη ανά μετοχή ανάμεσα σε διάφορες χρήσεις μας δίνουν σημαντικές πληροφορίες για την εξέλιξη της πορείας των μετοχών. Σημειώνουμε ότι μεγαλύτερα κέρδη μετά φόρων για μία εταιρεία έχουν ως συνέπεια.

- Πληρωμή αυξημένων μερισμάτων,
- Μεγαλύτερη αυτοχρηματοδότηση της εταιρείας,
- Ενίσχυση ιδίων κεφαλαίων μέσω αφορολόγητων αποθεματικών και κερδών εις νέο

Η κερδοφορία κάθε εταιρείας συνδέεται και με εξωτερικούς παράγοντες όπως ο πληθωρισμός, τα επιτόκια, η πορεία της αγοράς και του ανταγωνισμού κ.λ.π. Συνήθως ο αριθμός των μετοχών που υπεισέρχεται στον υπολογισμό αναφέρεται σε σταθμισμένο αριθμό μετοχών έτσι ώστε να λαμβάνονται υπόψη οι διαφορές αναπροσαρμογές του μετοχικού κεφαλαίου κατά την διάρκεια της χρήσης.

$$\text{Κέρδη ανά μετοχή} = \frac{\text{Καθαρά Κέρδη}}{\text{Αριθμός Μετοχών}}$$

Μέρισμα ανά μετοχή (Προσαρμοσμένο)

Ο αριθμοδείκτης αυτός παρέχει τη δυνατότητα αξιολόγησης της απόδοσης της μετοχής σε μέρισμα και εξαρτάται (ή και σηματοδοτεί) από την μερισματική πολιτική που ακολουθεί η κάθε εταιρεία. **Προσοχή** πρέπει να δίδεται στον πραγματικό αριθμό των μετοχών που έχει εκδώσει η συγκεκριμένη εταιρεία, ώστε να είναι δυνατή η σύγκριση κατόπιν αυξήσεων μετοχικού κεφαλαίου, πράξεων όπως split και reverse split, κοκ.

$$\text{Μέρισμα ανά Μετοχή (Προσαρμοσμένο)} = \frac{\text{Μερίσματα Χρήσης}}{\text{Αριθμός Μετοχών}}$$

Αυτοχρηματοδότηση

Ο αριθμοδείκτης της αυτοχρηματοδότησης λέγεται και **αποδοτικότητα του κύκλου εργασιών** και εκφράζει την χρηματοπιστωτική δύναμη που κατέχει η επιχείρηση. Όσο αυξάνει ο αριθμοδείκτης τόσο η επιχείρηση μπορεί από μόνη της να καλύπτει τις χρηματοπιστωτικές απαιτήσεις της.

$$\text{Αυτοχρηματοδότηση} = \frac{(\text{Καθαρά Κέρδη Μετά Φόρων}) + (\text{Αποσβέσεις})}{\text{Κύκλος Εργασιών}}$$

Δείκτες Αποτίμησης (Χρηματιστηριακού ενδιαφέροντος)

Οι παρακάτω δείκτες έχουν ενδιαφέρον για εταιρείες εισηγμένες σε χρηματιστηριακές αγορές, όπως το Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών (ΧΑΑ). Κρίσιμο στοιχείο τους αποτελεί η αγοραία τιμή της μετοχής μιας επιχείρησης, δηλαδή η τιμή της στην οργανωμένη αγορά, που ακολουθεί συγκεκριμένους κανόνες διαπραγμάτευσης, συναλλαγής, κα. Οι δείκτες που παρουσιάζονται για λόγους πληρότητας είναι οι:

1. Αγοραία Τιμή Μετοχής / Κέρδη ανά μετοχή (Market Price / Earnings per share) – ο γνωστός λόγος P/E
2. Αγοραία Τιμή Μετοχής προς Εσωτερική Αξία Μετοχής (Market Price over Book Value) – P/Bv
3. Λόγος Τρέχουσας Τιμής / Πωλήσεις (Market Price/Sales Ratio) – P/S

4. Αποδοτικότητα Κερδοφορίας (Earning Yield)
5. Αποδοτικότητα Μερίσματος (Dividend Yield)
6. Χρηματιστηριακή Αξία (Market Capitalization) και διάφοροι δείκτες που σχετίζονται με την χρηματιστηριακή αξία της επιχείρησης.

Αγοραία Τιμή Μετοχής / Κέρδη ανά μετοχή

Ο δείκτης P/E (price to earnings – P/E) αποτελεί ένα είδος πολλαπλασιαστή του ενδιαφέροντος και των προοπτικών της επιχείρησης. Ο λόγος δείχνει πόσο μεγαλύτερη τιμή επιθυμούν να πληρώσουν για μια μετοχή οι επενδυτές σύμφωνα με τα κέρδη (ανά μετοχή). Ο δείκτης P/E κυμαίνεται έντονα από κλάδο σε κλάδο και από εταιρεία σε εταιρεία. Αποτελεί μέσο σύγκρισης για την τιμή μιας μετοχής με τον μέσο όρο του κλάδου ή της αγοράς.

$$\text{Αγοραία Τιμή / Κέρδη} = \frac{\text{Αγοραία Τιμή Μετοχής}}{\text{Κέρδη ανά μετοχή}}$$

Αγοραία Τιμή Μετοχής προς Εσωτερική Αξία Μετοχής Market Price over Book Value

Η εσωτερική αξία της μετοχής ορίζεται ως το σύνολο ιδίων κεφαλαίων (μείον όποια υποχρέωση για προνομιούχες μετοχές) προς το σύνολο των μετοχών. Η σύγκριση της αγοραίας αξίας προς την εσωτερική αποτελεί ένα άλλο μέτρο εκτίμησης της τιμής της μετοχής από τους επενδυτές.

$$\text{Τιμή / Εσωτερική Αξία} = \frac{\text{Αγοραία Τιμή Μετοχής}}{\text{Εσωτερική ή Λογιστική Αξία Μετοχής}}$$

Γενικότερα, όσο μικρότερος είναι ο λόγος, τόσο περισσότερο ελκυστική είναι η τιμή της μετοχής. Βέβαια υπάρχουν διάφορα εύρη ενδιαφέροντος και εκτίμησης για διάφορους κλάδους και εταιρείες, ενώ πάντα οι έννοιες ‘υπερτιμημένη’ και ‘υποτιμημένη’ μετοχή είναι σχετική με την χρηματιστηριακή συγκυρία.

Λόγος Τρέχουσας Τιμής / Πωλήσεις

Αυτός ο δείκτης P/S είναι μια παραλλαγή του δείκτη P/E.

$$\text{Τιμή/Πωλήσεις} = \frac{\text{Αγοραία Τιμή Μετοχής}}{(\text{Κύκλος Εργασιών})(\text{Αριθμός Μετοχών})}$$

Αξίζει να προσεχτεί ότι κανείς από τους προηγούμενους δείκτες δεν είναι ‘απόλυτος’, δηλαδή δεν βρίσκει εφαρμογή σε όλους τους κλάδους και όλες τις περιπτώσεις. Συνήθως ο λόγος P/E υπολογίζεται για όλες τις εταιρείες και αποτελεί ένα γενικό μέτρο σύγκρισης με χαλαρά όμως κριτήρια. Ο λόγος P/BV έχει καλύτερη εφαρμογή σε

εταιρείες χρηματοπιστωτικές όπου και περιορίζεται σε ένα εύρος 1.5 – 3.0 σε ‘ομαλές’³ χρηματιστηριακές περιόδους. Ο λόγος P/S τυγχάνει εφαρμογής σε εμπορικές εταιρείες κυρίως όπου η ανάπτυξη του κύκλου εργασιών έχει άμεση σχέση με την εσωτερική λειτουργία και την θέση της επιχείρησης στην αγορά. Καλό είναι να χρησιμοποιούνται οι δείκτες αυτοί με φειδώ και προσοχή ανάλογα την περίπτωση και να αποφεύγονται οι άσκοπες γενικότητες.

Αποδοτικότητα Κερδοφορίας

Ο συγκεκριμένος δείκτης εκφράζει την αποδοτικότητα της χρηματιστηριακής μετοχής σε κέρδη. Ο δείκτης δείχνει το ποσοστό κερδών ανά μετοχή και συνεπώς όσο υψηλότερο είναι τόσο καλύτερα.

$$\text{Αποδοτικότητα Κερδοφορίας} = \frac{\text{Κέρδη ανά μετοχή}}{\text{Αγοραία τιμή μετοχής}}$$

Αποδοτικότητα Μερίσματος

Αυτός ο δείκτης εκφράζει την αποδοτικότητα της χρηματιστηριακής μετοχής σε μέρισμα. Το αποτέλεσμα του δείκτη είναι συνέπεια της μερισματικής πολιτικής (διανομής μερισμάτων) που ακολουθεί η κάθε εταιρεία. Όσο αυξάνεται διαχρονικά το ποσοστό τόσο θετικότερη είναι η εικόνα της μετοχής/επιχείρησης.

$$\text{Αποδοτικότητα Μερίσματος} = \frac{\text{Μέρισμα ανά μετοχή}}{\text{Αγοραία τιμή μετοχής}}$$

Χρηματιστηριακή Αξία - Κεφαλαιοποίηση

Η κεφαλαιοποίηση αντανακλά τις μεταβολές που παρουσιάζει η τιμή των μετοχών, οι μεταβολές στον αριθμό των μετοχών των εισηγμένων σε οργανωμένη αγορά χρεογράφων για το αντίστοιχο χρονικό διάστημα. Όσο μεγαλύτερη η κεφαλαιοποίηση της επιχείρησης τόσο πιο δυνατή οικονομικά είναι.

$$\text{Χρηματιστηριακή Αξία} = (\text{Αγοραία Τιμή Μετοχής}) * (\text{Αριθμός Μετοχών})$$

Από την χρηματιστηριακή αξία προκύπτουν και άλλοι δείκτες, όπως:

1. Διαθέσιμα της Χρηματιστηριακής Αξίας (Cash of Market Value):

$$\text{Διαθέσιμα επί της Χρηματιστηριακής Αξίας} = \frac{\text{Σύνολο Διαθεσίμων}}{\text{Χρηματιστηριακή Αξία}}$$

Ο δείκτης παριστά το ποσοστό των διαθεσίμων ως ενεργητικό στοιχείο επί της χρηματιστηριακής αξίας της μετοχής.

2. Κυκλοφορούν Ενεργητικό της Χρηματιστηριακής Αξίας:

$$\text{Κυκλοφορούν επί της κεφαλαιοποίησης} = \frac{\text{Κυκλοφορούν Ενεργητικό}}{\text{Χρηματιστηριακή αξία}}$$

3. Καθαρό Ενεργητικό της Χρηματιστηριακής Αξίας:

³ Το επίθετο ‘ομαλός-ή-ό’ δεν είναι δόκιμο για να περιγράψει το σύνθετο χρηματιστηριακό γίγνεσθαι. Αξίζει να προσεχτεί ότι η αγορά βασίζεται σε κύκλους, οι οποίοι δεν παρουσιάζουν βραχυπρόθεσμη κανονικότητα. Περισσότερα στις σημειώσεις περί τεχνικής ανάλυσης.

$$\text{Καθαρό Ενεργητικό} = \frac{(\text{Σύνολο Ενεργητικού}) - (\text{Σύνολο Υποχρεώσεων})}{\text{Χρηματιστηριακή Αξία}}$$

Μια διαδοχική αύξηση του ποσοστού δείχνει αύξηση των ιδίων κεφαλαίων με την προϋπόθεση ότι η χρηματιστηριακή αξία δεν μεταβάλλεται έντονα.

4. Κεφάλαιο Κίνησης της Χρηματιστηριακής Αξίας:

$$\text{Κεφάλαιο Κίνησης επί της Χρηματιστ. Αξίας} = \frac{\text{Κεφάλαιο Κίνησης}}{\text{Χρηματιστηριακή Αξία}} \quad \text{Το}$$

κεφάλαιο κινήσεως είναι το τμήμα του κεφαλαίου που είναι διαθέσιμο (ρευστοποιήσιμο) για την αντιμετώπιση των διαφόρων λειτουργικών αναγκών. Ο παραπάνω αριθμοδείκτης δείχνει το κεφάλαιο κίνησης ως ποσοστό στην τρέχουσα χρηματιστηριακή αξία της μετοχής.

5. Μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις της Χρηματιστηριακής Αξίας:

$$\text{Μακρ. Υποχρεώσεις της Χρημ. Αξίας} = \frac{\text{Μακροπρόθεσμες Υποχρεώσεις}}{\text{Χρηματιστηριακή Αξία}}$$

Ο αριθμοδείκτης εκφράζει το ποσοστό των μακροπρόθεσμων υποχρεώσεων ως παθητικό στοιχείο πάνω στην χρηματιστηριακή αξία της μετοχής. Μια διαδοχική αύξηση του ποσοστού δείχνει αύξηση των μακροπρόθεσμων υποχρεώσεων δεδομένου ότι η χρηματιστηριακή αξία μεταβάλλεται με βραδύτερο ρυθμό.

ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΑΙ ΑΝΤΛΗΣΗ ΧΡΗΜΑΤΩΝ

Για να ιδρυθεί μια επιχείρηση πρέπει να καταβληθεί το μετοχικό κεφάλαιο, που αποτελεί την κύρια και μόνιμη χρηματοδότηση των εταιρειών, κυρίως αυτών που έχουν τη νομική μορφή της Ανώνυμης Εταιρείας (ΑΕ). Το κεφάλαιο αυτό σχηματίζεται από τις εισφορές των μετόχων που γίνονται είτε κατά την ίδρυση της εταιρείας για τον σχηματισμό του αρχικού μετοχικού κεφαλαίου, είτε μετά από την ίδρυση της για την αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου. Για τις εισφορές τους προς σχηματισμό η αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου, οι μέτοχοι λαμβάνουν τίτλους, οι οποίοι ονομάζονται μετοχές (shares). Οι μέτοχοι απολαμβάνουν δικαιωμάτων και απολαβών από το αποτέλεσμα της δραστηριότητας αλλά και φέρουν ευθύνη για τις αποφάσεις που λαμβάνονται στην γενική συνέλευση καθώς και έναντι οφειλετών. Το μετοχικό κεφάλαιο της ΑΕ διαιρείται σε μετοχές, και κάθε μετοχή έχει μία αξία, η οποία εμφανίζεται επί του τίτλου και ονομάζεται ονομαστική αξία (per value). Το γινόμενο της ονομαστικής αξίας της μετοχής επί του συνολικού αριθμού των μετοχών ισούται με το μετοχικό κεφάλαιο.

Ορισμοί:

<u>Ονομαστικές Μετοχές</u>	Γράφεται το όνομα του μετόχου και περνάει στο βιβλίο Μετοχών της Εταιρείας.
<u>Ανώνυμη Μετοχή</u>	Δεν γράφεται το όνομα! Ο κάτοχος είναι και κύριος (μετοχές στον κομιστή).
<u>Κοινές</u>	Συμμετοχή στα κέρδη της ΑΕ, δικαίωμα στο προϊόν της εκκαθάρισης και δικαίωμα ψήφου στις ΓΣ

<u>Προνομιούχες</u>	ότι οι κοινές συν πρώτο μέρισμα (6% επί της ονομαστικής αξίας) πριν τις κοινές συν προτίμηση στην εκκαθάριση
<u>Ονομαστική τιμή</u>	ότι γράφεται πάνω στη μετοχή (λέγεται και ονομαστική αξία)
<u>Τιμή έκδοσης στο άρτιο</u>	όταν οι μέτοχοι πληρώνουν την ονομαστική αξία για να πάρουν τη μετοχή
<u>Τιμή έκδοσης υπέρ το άρτιο</u>	η διάθεση της μετοχής γίνεται σε τιμή μεγαλύτερη της ονομαστικής αξίας
<u>Τιμή έκδοσης από το άρτιο</u>	η διάθεση της μετοχής γίνεται σε τιμή μικρότερη της ονομαστικής αξίας (στην Ελλάδα απογερεύεται εκ του Νόμου)
<u>Εσωτερική ή λογιστική αξία (BV)</u>	προκύπτει αν διαιρέσουμε την καθαρή περιουσία με τον αριθμό των μετοχών
<u>Χρηματιστηριακή αξία</u>	είναι η τιμή που διαμορφώνεται καθημερινά στο Χρηματιστήριο ανάλογα την προσφορά και την ζήτηση
<u>Πραγματική τιμή ή τιμή αγοράς</u>	προκύπτει αν διαιρέσουμε την πραγματική καθαρή περιουσία ΑΕ δια του αριθμού μετοχών (Πραγματική καθαρή περιουσία = Τρέχουσες τιμές ενεργητικού + Υπεραξία – Παθητικό)

Η ονομαστική αξία της μετοχής δεν έχει ιδιαίτερη οικονομική σημασία. Συνήθως οι επιχειρήσεις επειδή δεν μπορούν να διαθέσουν νέες μετοχές «υπέρ το άρτιο» προσδιορίζουν την ονομαστική αξία της μετοχής σε χαμηλό επίπεδο. Αντίθετα η τιμή διαθέσεως των νέων μετοχών στο κοινό (δημόσια εγγραφή) έχει μεγάλη οικονομική σημασία, γιατί από αυτήν εξαρτάται το ποσό της χρηματοδότησεως που θα προκύψει από την διάθεση των μετοχών αυτών. Δεδομένου ότι η ονομαστική αξία της μετοχής καθορίζεται σε χαμηλό επίπεδο, η τιμή διάθεσης είναι συνήθως υψηλότερη. Στην περίπτωση αυτή η έκδοση των νέων μετοχών είναι γνωστή ως έκδοση «υπέρ το άρτιο». Όταν η τιμή διαθέσεως ισούται με την ονομαστική αξία, τότε η έκδοση νέων μετοχών είναι γνωστή ως έκδοση «στο άρτιο». Η έκδοση μετοχών «υπό το άρτιο» δεν επιτρέπεται. Η διαφορά που προκύπτει μεταξύ της τιμής διάθεσης και της ονομαστικής αξίας των μετοχών εμφανίζεται στα βιβλία της εταιρείας σε ξεχωριστό λογαριασμό αποθεματικού από την έκδοση υπέρ το άρτιο. Για παράδειγμα, έστω ότι η εταιρεία εξέδωσε 1.000.000 μετοχές ονομαστικής αξίας €0.5, τις οποίες διέθεσε στο επενδυτικό κοινό με τιμή διαθέσεως €2.0 ανά μετοχή. Ο λογαριασμός μετοχικό κεφάλαιο θα αυξηθεί κατά $1.000.000 * €0.5 = €500.000$ και ο λογαριασμός «Αποθεματικό από την έκδοση μετοχών υπέρ το άρτιο» θα αυξηθεί κατά $1.000.000 * (€2.0 - €0.5) = €1.500.000$

Η ΑΕ έχει ορισμένα ειδικά χαρακτηριστικά, τα οποία τη διαφοροποιούν από όλες τις άλλες νομικές μορφές επιχειρήσεων. Περιληπτικά, τα χαρακτηριστικά αυτά αναλύονται ως εξής:

- (1) Η ύπαρξη και η νομική οντότητα της επιχειρήσεως είναι ανεξάρτητες από αυτές των μετοχών. Η ζωή της επιχειρήσεως μπορεί να συνεχισθεί στο διηνεκές ανεξάρτητα

από όλες τις αλλαγές των μετοχών που λαμβάνουν χώρα κατά τη διάρκεια της ζωής αυτής. Η ευθύνη του κατόχου της μετοχής έναντι των πιστωτών της επιχείρησης περιορίζεται στο ποσό της εταιρικής εισφοράς του.

- (2) Οι μέτοχοι δεν μπορούν να δεσμεύσουν συμβατικά την επιχείρηση, η οποία διοικείται από το διοικητικό συμβούλιο που διορίζεται από την γενική συνέλευση των μετόχων. Εκτός από τις περιπτώσεις μικρών επιχειρήσεων, το γεγονός αυτό οδηγεί σε αποχωρισμό της ιδιοκτησίας από τη διοίκηση των επιχειρήσεων.
- (3) Πολλές από τις λειτουργικές και διοικητικές δραστηριότητες της επιχείρησης ρυθμίζονται από τις διατάξεις του Ν2190/1920 περί ανωνύμων εταιρειών, όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με νεώτερες νομοθετικές διατάξεις. Συγκεκριμένα, οι ισχύουσες νομοθετικές διατάξεις απαιτούν τον προσδιορισμό της επωνυμίας και του τόπου εγκαταστάσεως της επιχείρησης, τους σκοπούς αυτής του ύψους του μετοχικού κεφαλαίου της και τον αριθμό των μετόχων. Ακόμη σύμφωνα με τον παραπάνω νόμο καθορίζονται αντίστοιχα και τα περιθώρια τα οποία αφορούν τις σχέσεις μεταξύ των μετόχων, οι οποίες αφορούν αντίστοιχα το μετοχικό κεφάλαιο και την μεταβολή των δικαιωμάτων, τα δικαιώματα ψήφου και συγκλίσεως συνελεύσεων, το διορισμό, τις αρμοδιότητες και την απομάκρυνση των μελών του διοικητικού συμβουλίου, τους λογαριασμούς, τα κέρδη τα μερίσματα, όπως επίσης και το μέλλον της επιχείρησης.

Το μετοχικό κεφάλαιο χαρακτηρίζεται πολλές φορές ως «ριψοκίνδυνο» κεφάλαιο, γιατί η διανομή μερισμάτων και η επιστροφή του κεφαλαίου αυτού στους μετόχους, σε περίπτωση διαλύσεως και εκκαθαρίσεως της εταιρείας, γίνονται αφού προηγουμένως έχουν ικανοποιηθεί όλοι πιστωτές της. Από την άλλη πλευρά, όμως οι μέτοχοι δικαιούνται όλα τα κέρδη που απομένουν μετά από την κάλυψη όλων των σταθερών υποχρεώσεων της εταιρείας. Τα κύρια χαρακτηριστικά του μετοχικού κεφαλαίου της επιχείρησης είναι τα παρακάτω.

- Αποτελεί μια επένδυση των μετόχων διηνεκούς διάρκειας. Η ρευστότητα της επενδύσεως αυτής γίνεται μόνο στην περίπτωση διαλύσεως και εκκαθαρίσεως της επιχείρησης. Οι μέτοχοι, όμως, μπορούν να εισπράξουν την αξία των μετοχών που κατέχουν με την πώληση τους σε νέους επενδυτές (μετόχους) στη δευτερογενή αγορά κεφαλαίων.
- Η διανομή ετησίου μερίσματος δεν είναι σταθερή ούτε εγγυημένη. Η διανομή μερίσματος εξαρτάται από την ύπαρξη κερδών, αφού προηγουμένως έχουν πληρωθεί οι τόκοι και οι άλλες σταθερές υποχρεώσεις της επιχείρησης.
- Οι κοινές μετοχές δίνουν στους κατόχους τους δικαίωμα συμμετοχής με ψήφο στις γενικές συνελεύσεις των μετόχων ως ομάδα συνήθως έχουν τον έλεγχο των υποθέσεων των επιχειρήσεων στις γενικές συνελεύσεις.

Παραδείγματα

Η εταιρεία Χ έχει 900,000 μετοχές και χρειάζεται για την υλοποίηση του επενδυτικού της προγράμματος €1.8 εκ. Ας υποθέσουμε ότι οι μετοχές της θα διατεθούν προς €18.0 εκάστη, να υπολογιστεί πόσες νέες μετοχές πρέπει να εκδώσει η εταιρεία και ποιο θα είναι το ποσοστό που θα κατέχουν οι νέοι μέτοχοι:

Λύση

$$[\text{Απαιτούμενο Κεφάλαιο}]/[\text{Τιμή διάθεσης}] = €1.8 \cdot 10^6 / €18.0 = 100.000 \text{ μετοχές}$$

$$[\text{Νέες μετοχές}]/[\text{σύνολο μετοχών}] = 100.000/(100.000+900.000) = 10\%$$

Μια εταιρεία επιθυμεί την άντληση €3.0 εκ μέσω αύξησης μετοχικού κεφαλαίου (ΑΜΚ) – έκδοση κοινών μετοχών. Μετά την διάθεση εκτιμάται ότι η συνολική αξία των μετοχών πρέπει να ανέλθει στα €7.0 εκ. Τώρα (πριν την δημόσια εγγραφή) υπάρχουν 140,000 μετοχές, που κατέχει ο επιχειρηματίας και η οικογένεια του. Πόσες μετοχές πρέπει να εκδόσει η εταιρεία;

Λύση

Οι νέες μετοχές πρέπει να αντιπροσωπεύουν τα 3/7 του κεφαλαίου μετά την δημόσια εγγραφή (€3.0 εκ. / €7.0 εκ), συνεπώς οι σημερινοί κάτοχοι των μετοχών (ο επιχειρηματίας και η οικογένεια του) θα κατέχουν τα 4/7 των μετοχών.

$$140,000 \text{ μετοχές} = 4/7 \text{ συνόλου}$$

άρα συνολικά θα υπάρξουν 245,000 εκ των οποίων 105,000 θα είναι οι νέες.

Η τιμή διάθεσης υπολογίζεται ως:

$$€7.0 \cdot 10^6 / 245,000 = €28.57$$

ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ

Με τον όρο απόσβεση εννοούμε την λογιστική απεικόνιση της μείωσης ή αφάνισης ή εξαλείψεως της αξίας ενός περιουσιακού στοιχείου της επιχείρησης επαρχόμενη από το χρόνο ή την χρήση ή της αλλαγής μονάδας ή από άλλη αιτία [6]. Η απόσβεση αφορά:

1. Πάγια περιουσιακά στοιχεία, όπως μηχανήματα, οικοδομήματα, εγκαταστάσεις, τα έξοδα πρώτης εγκατάστασης και ιδρύσεως κλπ.
2. Τις απαιτήσεις της εταιρίας κατά τρίτων από αφερεγγυότητα, όπως είναι οι επισφαλείς απαιτήσεις, ανεπίδοτες εισπράξεις, κλπ.
3. Την κατανομή δαπανών ιδρύσεως σε πολλές χρήσεις
4. Την εξόφληση οφειλών προς τρίτους, όπως τα δάνεια και η εξόφληση με ομολογίες
5. Η επιστροφή της ονομαστικής αξίας, της μετοχής δηλαδή μετά την διάθεση καθαρών κερδών, δηλαδή η απόσβεση του ΜΚ της εταιρείας.

Τα πάγια περιουσιακά στοιχεία υφίστανται μείωση της αξίας λόγω λειτουργίας, παρέλευσης χρόνου και τεχνολογικής ή οικονομικής απαξίωσης. Αυτές οι μειώσεις δεν θεωρούνται ζημία για την επιχείρηση αλλά δαπάνη. Η διαφορά είναι λεπτή αλλά ουσιαστική.

Η ζημία είναι άθελη θυσία χωρίς αντάλλαγμα ενώ η δαπάνη είναι ηθελημένη, με αντάλλαγμα και μάλιστα παραγωγική διότι μέσω αυτής επιδιώκεται ο σκοπός της επιχείρησης.

Η απόσβεση υπολογίζεται με βάση την αξία του αγαθού, ανάλογα με την χρήση του και την χρονική διάρκεια ζωής του. Για παράδειγμα η εταιρία αγόρασε ένα αυτοκίνητο €10,000 με πιθανή διάρκεια ζωής τα 5 έτη. Ο συντελεστής απόσβεσης του είναι $€10,000 / 5 = 2,000$ δηλαδή τα €2,000 θα υπολογίζεται ως έξοδο στην παρούσα χρήση και θα αφαιρείται από την αρχική αξία του παγίου, ούτως ώστε στην επόμενη χρήση $€10,000 - €2,000 = €8,000$.

Οι κυριότερες μέθοδοι απόσβεσης είναι η σταθερή, η άξουσα, η φθίνουσα και η λειτουργική. Κατά την σταθερή μέθοδο το ποσό της ετήσιας απόσβεσης είναι σταθερό.

Έστω ότι αγοράστηκε μηχανήμα αξίας €100,000 με διάρκεια ζωής τα 10 έτη, και υπολειμματική αξία €10,000. Η αποσβεστέα αξία θα είναι €100,000 - €10,000 = €90,000 άρα η ετήσια απόσβεση θα είναι €90,000/10 = €9,000

$$\text{Απόσβεση ετησίως} = (\text{Κόστος Παγίου} - \text{Υπολειμματική Αξία}) / \text{Διάρκεια ζωής}$$

Κατά την αύξουσα μέθοδο, το ποσό της απόσβεσης αυξάνει μέχρι το τέλος της διάρκειας ζωής του παγίου. Με βάση τα μεγέθη του προηγούμενου παραδείγματος, χωρίζουμε το αποσβεστέο ποσό των €90,000 σε μέρη ανάλογα της παραγωγικής διάρκειας της μηχανής $1+2+3+4+5+6+7+8+9+10=55$ ($S = \sum \frac{N(N+1)}{2}$)

οι μερίζοντες αριθμοί θα είναι το 1/55, 2/55,....., 9/55, 10/55. Άρα κατά το πρώτο έτος η απόσβεση θα είναι $1/55 * €90,000 = €1,636$, το δεύτερο έτος $2/55 * €90,000 = €3,272$ κ.ο.κ.

Προσοχή σε άλλες χώρες, όπως οι ΗΠΑ, αυτή η μέθοδος χρησιμοποιείται και αντίστροφα, όπου οι μεγάλες αποσβέσεις γίνονται την πρώτη χρονιά και μειώνονται προς το τέλος. Στο προηγούμενο παράδειγμα η απόσβεση θα ήταν στο πρώτο έτος $10/55 * €90,000 = €16,366$ στο δεύτερο έτος $9/55 * €90,000 = €14,726$ κ.ο.κ

Κατά την φθίνουσα μέθοδο το ποσό της ετήσιας απόσβεσης μειώνεται μέχρι της πλήρους απόσβεσης. Ο συντελεστής παραμένει ο ίδιος για όλες τις χρήσεις και υπολογίζεται επί της εκάστοτε υπολοίπου αξίας. Για παράδειγμα, στην αποσβεστέα αξία των €90,000 (αρχική αξία μείον την υπολειμματική) και για διάρκεια ζωής τα 10 έτη ο υπολογισμός είναι ο ακόλουθος:

$$1^\circ \text{ έτος } €90,000/10 = €9,000 \text{ απόσβεση}$$

$$2^\circ \text{ έτος } €90,000 - €9,000 = €81,000$$

$$€81,000/10 = €8,100 \text{ απόσβεση}$$

$$3^\circ \text{ έτος } €81,000 - €8,100 = €72,900$$

$$€72,900/10 = €7,290 \text{ απόσβεση}$$

κ.ο.κ.

Κατά την λειτουργική μέθοδο, το ποσό της απόσβεσης είναι ανάλογο της χρήσης του αγαθού. Στο προηγούμενο παράδειγμα ότι η διάρκεια ζωής του μηχανήματος εκτιμάται στις 90,000 ώρες λειτουργίας. Άρα για κάθε ώρα εργασίας αποσβένεται €90,000/90,000=1€. Έστω ότι:

1 ^ο έτος	η μηχανή εργάστηκε	1,000	ώρες άρα	€1,000
2 ^ο έτος		3,000		€3,000
:		:		:
10 ^ο έτος		35,000		€35,000

Σύνολο λειτουργίας	90,000	€90,000
--------------------	--------	---------

Παρατηρήσεις στο τρόπο υπολογισμού των αποσβέσεων:

- η αύξουσα μέθοδος ενδείκνυται για επιχειρήσεις που δεν έχουν στην αρχή πολλά κέρδη, όπως οι εταιρείες κοινής ωφέλειας, διαχείρισης, υποδομής κ.λπ.
- η φθίνουσα μέθοδος ενδείκνυται, αντιθέτως για επιχειρήσεις με μεγάλα κέρδη από την αρχή
- η λειτουργική μέθοδος είναι η πιο δίκαια αλλά δεν είναι εφικτή η εφαρμογή της πάντα (πχ. στα ακίνητα) και υπάρχει και κάποιο στοιχείο υποκειμενικότητας (εγγύηση πωλητού, οικονομική, παραγωγική, λειτουργική, διάρκεια ζωής, πείρα)
- για την αποφυγή υποκειμενικών κρίσεων στα ποσοστά αποσβέσεων ο Νόμος ορίζει ανώτατα όρια, που κυρίως διασφαλίζουν την φορολογικά διαδικασία, προσδιορίζοντας φορολογητέα κέρδη

ΕΝΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

Η ενοποίηση οικονομικών καταστάσεων γίνεται επί της βάσεως ότι το σύνολο των εταιρειών, ο όμιλος, αποτελεί μία κοινή λογιστική οντότητα. Για την ενοποίηση είναι χρήσιμο, αν όχι απαραίτητο, να οριστούν οι έννοιες της μητρικής εταιρείας, της θυγατρικής εταιρείας και της 'διανοίας κυρίου' (δηλαδή η πίστη ότι τα δικαιώματα του μετόχου στηρίζονται στο δικαίωμα κυριότητας επί των μετόχων). Η έννοια της μητρικής εταιρείας προϋποθέτει ότι στον όμιλο υπάρχει μία εταιρεία στην οποία είναι συνδεδεμένες οι υπόλοιπες ως θυγατρικές. Η υπόθεση στηρίζεται σε νομική βάση είτε επί των μετοχών και δικαιωμάτων με ψήφο ή από την πλειοψηφία των μετόχων. Το θέμα είναι αρκετά σύνθετο και δεν καλύπτεται στο παρόν και όποιος επιθυμεί να το διερευνήσει θα πρέπει να ανατρέξει στο Εμπορικό Δίκαιο. Η θυγατρική επιχείρηση μπορεί να οριστεί και μέσα από οικονομικό έλεγχο της επιχείρησης. Αυτό τονίζει την οικονομική ενότητα των ενοποιημένων εταιρειών και εξισώνει την σημασία των μετόχων, τόσο των πλειοψηφούντων όσο και των μειοψηφούντων.

Ο τρόπος ενοποίησης ή ακόμα και οι βασικές αρχές διαφέρουν από χώρα σε χώρα. Σε περιπτώσεις όπου δεν είναι ξεκάθαρος ούτε ο νομικός, ούτε ο οικονομικός έλεγχος, τότε πρόκειται για περιπτώσεις 'διάνοιας κυρίου', όπου δεν τονίζεται ούτε η οικονομική ούτε η νομική ενότητα αλλά το καθεστώς της κυριότητας ή της ιδιοκτησίας.

Η σχέση μητρικής θυγατρικής και η ύπαρξη της είναι εξαιρετικά σημαντική και καθορίζεται μέσα από διάφορους Νόμους και κανόνες (πχ. ΕΕπ 7^η οδηγία, Τμήμα 5.5 ΔΛΠ). Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Νομοθεσία και τα ΔΛΠ η ενοποίηση μπορεί να γίνει όταν συμβαίνει ή συντρέχει κάποιος από τους παρακάτω λόγους:

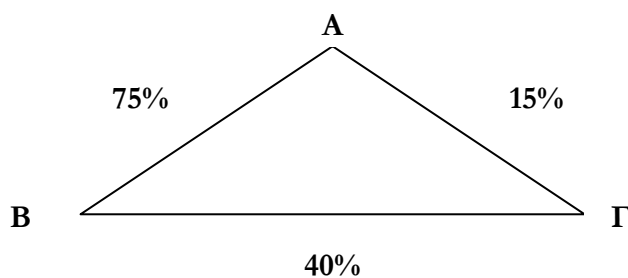
1. Κατοχή πλειοψηφικού πακέτου μετοχών με δικαίωμα
2. Κατοχή πακέτου μετοχών συνοδευόμενη με δικαίωμα τοποθέτησης / παύσης της πλειοψηφίας των εκτελεστικών διευθυντών
3. Κυρίαρχη επιρροή λόγω σύμβασης ελέγχου (ανεξάρτητα αν η μητρική είναι και μέτοχος στην θυγατρική)
4. Κατοχή πακέτου μετοχών και πλειοψηφία ψήφων με συμφωνία και άλλων μετόχων
5. Συμμετοχικό ενδιαφέρον και επιρροή στη διοίκηση

Ο έλεγχος υφίσταται όταν η μητρική κατέχει άμεσα ή έμμεσα (πχ. μέσω άλλων θυγατρικών) περισσότερο από το 50% των ψήφων στο ανώτατο όργανο διοίκησης της εταιρείας (συνήθως την γενική συνέλευση των μετόχων). Το θέμα του ελέγχου δεν εξαντλείται εύκολα, ούτε επιδιώκεται στο παρόν αφού τίθενται θέματα συμβατικών απορριών, διοίκησης και αντιπροσώπευσης των μετόχων.

Μια θυγατρική δεν υπόκειται σε ενοποίηση όταν ο έλεγχος είναι προσωρινός ή λήγει άμεσα ή δεν είναι εύκολη η μεταφορά κεφαλαίων προς την μητρική λόγω λειτουργικών (και όχι μόνο) περιορισμών. Σε αυτές τις περιπτώσεις οι θυγατρικές θεωρούνται επενδύσεις.

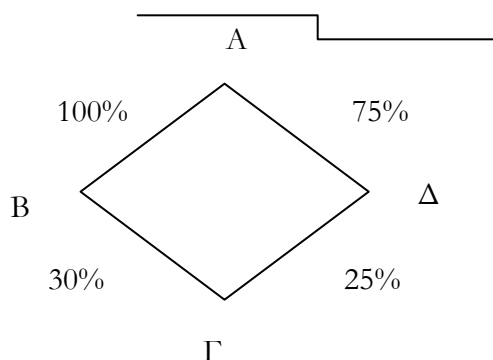
Εισερχόμενοι στο θέμα του ελέγχου ας θεωρήσουμε τις ακόλουθες καταστάσεις που καταδεικνύουν την πολυπλοκότητα του προβλήματος

1. Η Α κατέχει το 75% των μετόχων με ψήφο της Β που με την σειρά της κατέχει το 40% των μετοχών με ψήφο της Γ. Η Α κατέχει το 15% της Γ απ'ευθείας.



Η Β είναι θυγατρική της Α αφού η Α κατέχει το 75% των μετοχών με ψήφο. Η Γ δεν είναι θυγατρική της Β (υποθέτοντας ότι δεν υπάρχει ή συντρέχει κυρίαρχη επιρροή). Η Α κατέχει το $75\% \cdot 40\% + 15\% = 45\%$ της Γ που σημαίνει ότι η Γ δεν είναι θυγατρική. Η Α όμως ελέγχει το 40% της Β στην Γ και άμεσα το 15% άρα η Γ είναι θυγατρική της Α.

2. Αν στην προηγούμενη περίπτωση η Α κατέχει το 60% της Β και η Β το 20% της Γ, καθώς και η Α κατέχει το 20% της Γ απ'ευθείας τότε η Α κατέχει το $60\% \cdot 20\% + 20\% = 32\%$ της Γ και ελέγχει το $20\% + 20\% = 40\%$ άρα η Γ δεν είναι θυγατρική της Α.
3. Η Α κατέχει το 100% της Β που κατέχει το 30% της Γ. Η Α κατέχει το 75% της Δ που κατέχει το 25% της Γ.



Η Β και η Δ είναι θυγατρικές της Α. Η Α κατέχει το $100\% \cdot 30\% + 75\% \cdot 25\% = 48.75\%$ της Γ αλλά ελέγχει το $30\% + 25\% = 55\%$. Συνεπώς η Γ είναι θυγατρική της Α.

Σε κάθε περίπτωση δεν έχει θεωρηθεί λόγος ή ύπαρξη κυρίαρχης επιρροής.

Το θέμα της ενοποίησης είναι μεγάλο και ουσιαστικό για τις επιχειρήσεις που βρίσκονται σε αναπτυξιακή τροχιά μέσω συμμετοχών. Πέραν των νομικών θεμάτων, έμφαση δίνεται στον χειρισμό του Μετοχικού Κεφαλαίου της μητρικής, που αποτελεί και το ΜΚ του ομίλου, στα δικαιώματα της μειοψηφίας, σε joint ventures (κυρίως όταν το ΜΚ ανήκει σε δυο εταιρείες κατά 50%), σε επενδύσεις, και συμμετοχές σε μη ενοποιημένες εταιρείες, στις ενδοεπιχειρησιακές συναλλαγές, στις συγχωνεύσεις, κ.ά.

ΔΙΕΘΝΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΑ ΠΡΟΤΥΠΑ

Τα Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα (ΔΛΠ) *International Accounting Standards (IAS)* αποτελούν ένα σύνολο κανόνων λογιστικής που έχουν προταθεί και βρίσκουν σχετική εφαρμογή από την Επιτροπή ΔΛΠ (IASB), που εδρεύει στο Λονδίνο. Ο στόχος τους είναι η παγκόσμια εξάπλωση και εφαρμογή τους κατά την σύνταξη οικονομικών καταστάσεων εταιρειών. Ο λόγος είναι προφανής αφού οι περισσότερες εταιρείες επεκτείνονται πέραν των εθνικών συνόρων και παράλληλα οι επενδυτές ψάχνουν για ευκαιρίες στην παγκόσμια αγορά και όχι μόνο στην τοπική. Έτσι δημιουργείται η ανάγκη για ομοιόμορφη απεικόνιση της οικονομικής κατάστασης μιας εταιρείας και να καθίσταται εφικτή η σύγκριση διεθνών επιλογών.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (ΕΠ) ανακοίνωσε τον Ιούνιο του 2000 την πρόταση της να συμμορφωθούν με τα ΔΛΠ όλες οι εισηγμένες επιχειρήσεις σε χρηματιστήρια αξιών της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) μέχρι το 2005. Η σχετική πρόταση της ΕΠ υιοθετήθηκε, και αποτελεί ίσως την ουσιαστικότερη εξέλιξη περί της λογιστικής τα τελευταία 30 χρόνια. Η υιοθέτηση των ΔΛΠ θεωρείται πολύ σημαντική για δυο κυρίως λόγους:

1. Αποτελούν το μόνο σύνολο κανόνων που έχει αναπτυχθεί κατόπιν διεθνών διεργασιών και σχετικών συζητήσεων, όπου έλαβαν μέρος και οι φορείς του Δημοσίου (νομοθετικά σώματα, ελεγκτικές Αρχές) και οι δυνάμεις της Αγοράς (επαγγελματίες, επενδυτές, επιχειρήσεις)
2. Αποτελούν ουσιαστικό εργαλείο σύγκρισης οικονομικών καταστάσεων και δημιουργούν ένα κοινό σύστημα αναφοράς με όλες τις σχετικές ευεργετικές δυνατότητες του.

Το πρώτο ερώτημα που τίθεται όμως είναι ο προσδιορισμός των επιπτώσεων στις επιχειρήσεις. Θεωρώντας δεδομένη την ορθή εφαρμογή των προτύπων αναμένονται τα ακόλουθα:

1. Περί τις 7000 επιχειρήσεις στην ΕΕ θα μετατρέψουν τις οικονομικές καταστάσεις τους από 'εθνικές' σε 'διεθνείς'. Αυτό θα επιφέρει ουσιαστικές αλλαγές σε σύνθετα νομικά προβλήματα όπως η φορολογία, ο έλεγχος εταιρειών, η ενοποίηση καταστάσεων, η μερισματική πολιτική, η διοίκηση της επιχείρησης και πιθανότατα στα ασφαλιστικά συστήματα, των οποίων τα διαθέσιμα είναι σε κάποιο βαθμό επενδεδυμένα σε μετοχές και εστιασμένα σε μερισματικές αποδόσεις.
2. Η ΕΕ θα αποτελέσει την πρώτη περιφέρεια σε παγκόσμια κλίμακα που θα ενοποιήσει τους σχετικούς κανόνες ενισχύοντας το ειδικό βάρος και την σχετική θέση της διεθνώς, βαθαίνοντας παράλληλα την εσωτερικής της αγοράς.
3. Οι τιμές των μετοχών θα ενισχυθούν (λόγω καλύτερης και ομοιόμορφης απεικόνισης) και θα ενδυναμωθεί η άντληση κεφαλαίων μέσω χρηματιστηρίων αξιών.
4. Το κόστος της σύνταξης και του ελέγχου οικονομικών καταστάσεων θα μειωθεί.
5. Θα βελτιωθεί η ενημέρωση των μετόχων και των διοικήσεων, που συνεπάγεται και καλύτερη απόδοση των εταιρειών.

Βέβαια η διεθνής εμπειρία διδάσκει ότι δεν είναι εύκολη η μετάβαση σε νέα πρότυπα και ότι αναμένονται ισχυρές αντιδράσεις από επενδυτές και επιχειρήσεις αν η όλη

διαδικασία δεν οργανωθεί και προχωρήσει σωστά⁴. Πέραν των οργανωτικών προβλημάτων, που συνήθως ανάγονται σε φόρτο εργασίας και εκπαίδευσης για συγκεκριμένη ομάδα εργαζομένων, ελωχεύει ο κίνδυνος της πτώσης της μετοχής (άρα και πτώση της κεφαλαιοποίησης και της αξίας της επιχείρησης) αν η αλλαγή και η μετάβαση διαφοροποιήσουν μεγέθη που ενδιαφέρουν τους αναλυτές και τους επενδυτές. Σε πολλές περιπτώσεις θα πρέπει να ληφθεί υπ' όψιν και το κόστος της μετάβασης.

Ο λόγος που ενδιαφέρεται η διεθνής επενδυτική κοινότητα για την υιοθέτηση κοινών λογιστικών προτύπων δεν αποδίδεται πλήρως με τις δεσμεύσεις και τις επιταγές της παγκοσμιοποίησης. Πρόκειται για ένα σύνολο συνιστοσών δυνάμεων που συνθέτουν την συνισταμένη της αλλαγής. Η παγκοσμιοποίηση οφείλεται κυρίως στην απρόσκοπτη κίνηση κεφαλαίων που επιτρέπει την άμεση τοποθέτηση σε τίτλους σε διεθνές επίπεδο. Η επιλογή των τίτλων γίνεται με βάση τα θεμελιώδη στοιχεία της επιχείρησης, όπως η απόδοση των κεφαλαίων, η ανάπτυξη των πωλήσεων, η μερισματική απόδοση. Επίσης ενισχύεται η τάση για εξαγορές και συγχωνεύσεις επιχειρήσεων πέραν των εθνικών συνόρων, που απαιτεί κοινό τρόπο ενημέρωσης όλων των εμπλεκομένων.

Ένα τέτοιο επιχείρημα εκφράζουν και οι αναλυτές που υποστηρίζουν την υιοθέτηση των ΔΛΠ: Αν οι επενδυτές και οι τράπεζες γνώριζαν και αντιλαμβάνοντουσαν την πραγματική κατάσταση των επιχειρήσεων στην ΝΑ Ασία πριν το 1997, τότε θα είχαν λάβει μέτρα προστασίας και θα είχε αποφευχθεί η κρίση. Η αλήθεια είναι ότι δεν είναι εύκολο έργο η κατανόηση οικονομικών καταστάσεων βασισμένων σε άλλα πρότυπα και δεν είναι καθόλου εύκολη η αναγνώριση τεχνικών της 'δημιουργικής λογιστικής' (creative accounting) και του εξωραϊσμού της εικόνας (widow dressing) ακόμα και από επαγγελματίες του είδους.

Πέραν όμως των δυνάμεων της αγοράς υπάρχουν και σχετικές πιέσεις από υπερεθνικούς και υπερκρατικούς οργανισμούς. Το συμβούλιο των G7, ο ΟΟΣΑ, η ΕΠ έχουν καλέσει τα μέλη τους να εναρμονίσουν τους κανόνες τους. Αυτή η κίνηση ενισχύεται και από το IASC που ενημερώνει τις Κυβερνήσεις για τις διαθέσεις και τις απαιτήσεις των επενδυτών επ' αυτού του θέματος.

Οι λόγοι που έχουν οδηγήσει σε ουσιαστικές διαφορές τα διάφορα εθνικά λογιστικά πρότυπα είναι προφανείς αλλά όχι επιδερμικοί [3]:

1. Εξωτερικό περιβάλλον και κουλτούρα. Οι κοινωνικές και πολιτισμικές αξίες οδηγούν σε ένα σύνθετο πλέγμα επιλογών. Σε διάφορες πηγές (πχ [3]) αναφέρονται κάποια δίπολα κοινωνικών επιλογών και οργανώσεων, όπως: ατομικισμός – συλλογικότητα, συγκέντρωση – διάχυση εξουσιών και δύναμης, ισχυρή – ασθενής τάση αποφυγής της αβεβαιότητας, 'αρσενική' – 'θυλική' θεώρηση της κοινωνίας⁵, επαγγελματισμός – ρυθμιστικός έλεγχος, ομοιομορφία – ευελιξία, συντηρητισμός – προοδευτικότητα, μυστικότητα – διαφάνεια.
2. Νομικό Σύστημα. Η αντιμετώπιση από τον Νόμο, η θέση του Δικαστή, η αντιμετώπιση θεμάτων όπως η ιδιοκτησία και το εμπόριο, διαφοροποιούν έντονα το σύστημα απεικόνισης των οικονομικών μεγεθών των επιχειρήσεων.

⁴ Στην ναυτιλία υπάρχει και το πρόσφατο παράδειγμα του ISM, όπου τα προβλήματα ήταν ανάλογα.

⁵ Η 'αρσενική' θεώρηση της κοινωνίας επιθυμεί από τις μονάδες να επιδείξουν ηρωισμό, επιτεύγματα, τόλμη και υλική επιτυχία σε αντίθεση με την 'θυλική', που επιθυμεί μετριοπάθεια, ενίσχυση και πρόνοια του αδυνάτου, κοινωνικές σχέσεις και ποιότητα ζωής.

3. Η προέλευση των κεφαλαίων. Ανάλογα με την προέλευση των κεφαλαίων διαμορφώνεται το λογιστικό πρότυπο σε μεγάλο βαθμό. Στις ΗΠΑ και στο ΗΒ όπου η αναλογία εισηγμένων επιχειρήσεων ανά εκατομμύριο κατοίκων είναι υψηλότερα (28.1 και 39.9 αντίστοιχα με στοιχεία του 1995) δείχνει την σημασία που έχουν οι ανεξάρτητοι επενδυτές στην χρηματοδότηση των επιχειρήσεων. Ανάλογα στην Γερμανία ο δείκτης αυτός ήταν μόλις 5.4 (1995) που σημαίνει την σημαντική θέση που κατέχει ο δανεισμός. Στην Γερμανία ο λόγος μόχλευσης είναι περί το 0.30, στην Ελβετία περί το 0.55 ενώ στο ΗΒ μόλις 0.20 καταδεικνύοντας και την προέλευση των κεφαλαίων. Η σημασία της αγοράς μετράται κιόλας από τον λόγο της συνολικής κεφαλαιοποίησης προς το ΑΕΠ, όπου στις ΗΠΑ και το ΗΒ ξεπερνά την μονάδα (1.21 και 1.42 αντίστοιχα), τονίζοντας τον διεθνή χαρακτήρα τους, έναντι του 0.32 και 0.40 της Γερμανίας και της Γαλλίας αντίστοιχα. Γενικά υπάρχουν τρεις μεγάλες κατηγορίες οικονομικών συστημάτων που οδηγούν σε διαφορετικά λογιστικά πρότυπα: το κεφαλαιακό (ΗΠΑ, ΗΒ), το δανειοληπτικό (Γερμανία), των κρατικών επιδοτήσεων (Γαλλία, Ιαπωνία).
4. Φορολογία. Η φορολογία και ο τρόπος φορολόγησης επηρεάζει άμεσα την λογιστική απεικόνιση και την οικονομική πορεία των επιχειρήσεων. Κυριότερα σημεία διαφοροποίησης αποτελούν οι αποσβέσεις, η αποθεματοποίηση, ο χειρισμός των φυσικών αποθεμάτων, η φορολογία του μερίσματος, οι τοποθετήσεις και οι συμμετοχές.
5. Η δομή του λογιστικού επαγγέλματος. Η άσκηση του επαγγέλματος, ο επαγγελματικός φορέας, τα προσόντα και οι σχετικές εξετάσεις ή απαραίτητη εμπειρία, αποτελούν λίγα μόνο τα στοιχεία που συνθέτουν το πρόβλημα. Η διαχείριση φορολογικών θεμάτων από λογιστές και ο σχετικός έλεγχος από ανεξάρτητες Αρχές αποτελούν συνήθως τα κυριότερα σημεία διαφοροποίησης.
6. Πληθορισμός. Ο χειρισμός του πληθορισμού σε μια οικονομία έχει μεγάλη σημασία. Η θεώρηση αξιών βασισμένη στην αγορά και όχι στα 'βιβλία' έχει ουσιαστικό αντίκτυπο στην απεικόνιση των αποθεμάτων και των παγίων. Σε άλλες πάλι περιπτώσεις γίνεται προσπάθεια διατήρησης ενός μόνο κανόνα για τον χειρισμό του πληθορισμού.
7. Λογιστική Θεωρία. Σε ορισμένες περιπτώσεις, όπως αυτή της Ολλανδίας, η λογιστική θεωρία έχει επηρεάσει πολύ την απεικόνιση οικονομικών μεγεθών. Στις περισσότερες όμως περιπτώσεις, η λογιστική εξυπηρετούσε τους φορολογικούς σκοπούς του Κράτους, με κυριότερα παραδείγματα την ηπειρωτική Ευρώπη και την Ιαπωνία.
8. Τυχαία Γεγονότα. Οι διάφορες οικονομικές κρίσεις, ιστορικά γεγονότα (κατοχή χωρών στον 2^ο Παγκόσμιο Πόλεμο), η αποικιοκρατία, η προέλευση νομοθετών και νομοθετημάτων έχουν επηρεάσει την λογιστική σε διάφορα Κράτη. Τα περισσότερα από αυτά έχουν ιστορική προέλευση και η υιοθέτηση συγκεκριμένων κανόνων σχετίζεται με την βούληση του 'ισχυρότερου' ή κάποια συγκεκριμένη οικονομική ανάγκη.

Περίληπτικά τα κυριότερα σημεία διαφοροποίησης των κανόνων είναι:

- Η αντικειμενικότητα των εγγραφών και των μεγεθών
- Η φορολογία

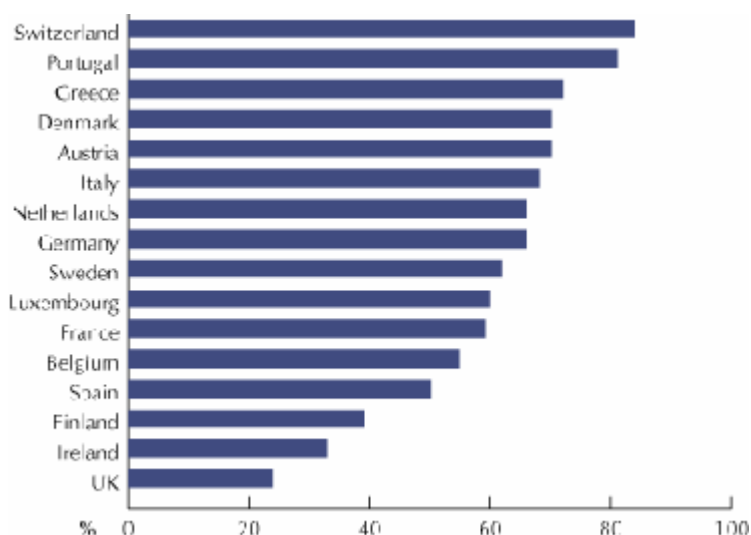
- Το συντηρητικό πνεύμα και τα χαρακτηριστικά των παγίων (πχ ιδιοκτησία, κατοχή, νομή, κυριότητα, πνευματικά δικαιώματα, κτλ)
- Τα αποθεματικά και οι προβλέψεις για επίδικες απαιτήσεις ή επισφαλείς πελάτες
- Η μέθοδος αποτίμησης της αξίας της επιχείρησης
- Η ενοποίηση οικονομικών καταστάσεων
- Το ενιαίο λογιστικό σχέδιο που απαιτείται για διάφορες επιχειρήσεις
- Η παρουσίαση των αποτελεσμάτων
- Η εστίαση στα μεγέθη ενδιαφέροντος του μετόχου

Λόγων των διαφορών των εθνικών προτύπων η ανάγκη εισαγωγής κοινού προτύπου, και ειδικότερα των ΔΛΠ, διαφαίνεται επιτακτική σε περιφερειακές και διεθνοποιημένες οικονομίες, όπως η ΕΕ, η ΝΑΡΤΑ, η ΜΕΡΚΟΣΟΥΡ, η ΕΚΩΑΣ, κτλ. Από πρόσφατη έρευνα κατέστη γνωστό ότι η πλειοψηφία των επιχειρήσεων στην ΕΕ επιθυμούν την υποχρεωτική εφαρμογή των ΔΛΠ τουλάχιστον για τις εισηγμένες. Παράλληλα οι επιχειρήσεις τα ΔΛΠ να αποτελέσουν το διάδοχο πρότυπο. Η συγκεκριμένη έρευνα [4] δεν περιορίζεται μόνο στην ΕΕ και γι' αυτό υπάρχουν διάφορες προτιμήσεις με περιφερειακό χαρακτήρα. Τα ΔΛΠ συναγωνίζονται τα US GAAP, δηλαδή το εθνικό πρότυπο των ΗΠΑ, που είναι απαραίτητα για όποια εταιρεία επιθυμεί συναλλαγές με το Αμερικανικό επενδυτικό κοινό. Η ευρεία αποδοχή των US GAAP δεν οφείλεται αποκλειστικά στην υψηλή ποιότητα τους αλλά και στο γεγονός ότι η σχετική αγορά υπηρεσιών είναι πολύ μεγαλύτερη του υπολοίπου του κόσμου και κύριως η Αμερικανική αγορά είναι η πλέον εύρωστη ποσοτικά και καλά οργανωμένη ποιοτικά. Στον παρακάτω πίνακα εταιρείες που αυτοχαρακτηρίζονται ως διεθνείς (πολυεθνικές κυρίως), ευρωπαϊκές και εθνικές (χωρίς δηλαδή παρουσία στο εξωτερικό) φανερώνουν την προτίμηση τους στα ΔΛΠ.

Προτιμώμενα Πρότυπα	Γενικά	Διεθνείς	Ευρωπαϊκές	Εθνικές
ΔΛΠ μόνο	46%	45%	53%	43%
ΔΛΠ ή Εθνικά	21%	15%	18%	30%
ΔΛΠ ή US GAAP	16%	24%	13%	9%
ΔΛΠ ή Εθνικά ή US GAAP	12%	14%	12%	10%
Δ/Ξ – Δ/Α	5%	3%	4%	8%

Πίνακας 1 Προτίμηση εταιρειών σε λογιστικά πρότυπα με βάση τον χαρακτήρα τους. Πηγή: [4]

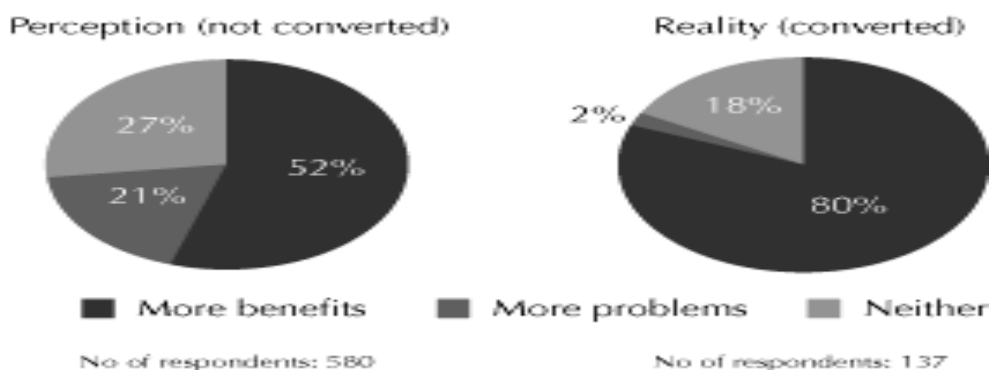
Ακόμα πιο ενδιαφέροντα είναι τα αποτελέσματα της έρευνας σε ευρωπαϊκό εθνικό επίπεδο, όπου στην συντριπτική πλειοψηφία τους οι εταιρείες της ΕΕ προτιμούν τα ΔΛΠ έναντι των εθνικών προτύπων.



Σχήμα 1 Προτίμηση ΔΛΠ έναντι εθνικών προτύπων σε διάφορα Κράτη-Μέλη της ΕΕ. Πηγή [4]

Είναι φανερό ότι εταιρείες από χώρες με έντονο εξαγωγική οικονομία ή από χώρες που επιθυμούν διακαώς την διεύρυνση των αγορών τους επιθυμούν την υιοθέτηση των ΔΛΠ περισσότερο από την προσκόληση σε εθνικά πρότυπα. Η περίπτωση του ΗΒ είναι χαρακτηριστική αφού μεγάλο μέρος του κλάδου των συμβουλευτικών υπηρεσιών βασίζεται στον διαφορετικό χαρακτήρα των οικονομιών και επιθυμούν την διατήρηση του ΗΒ σαν σύνδεσμο επικοινωνίας με τις μεγάλες διεθνείς και αμερικανικές αγορές. Η εφαρμογή των ΔΛΠ θα τους στερούσε ουσιαστικό τμήμα της αγοράς.

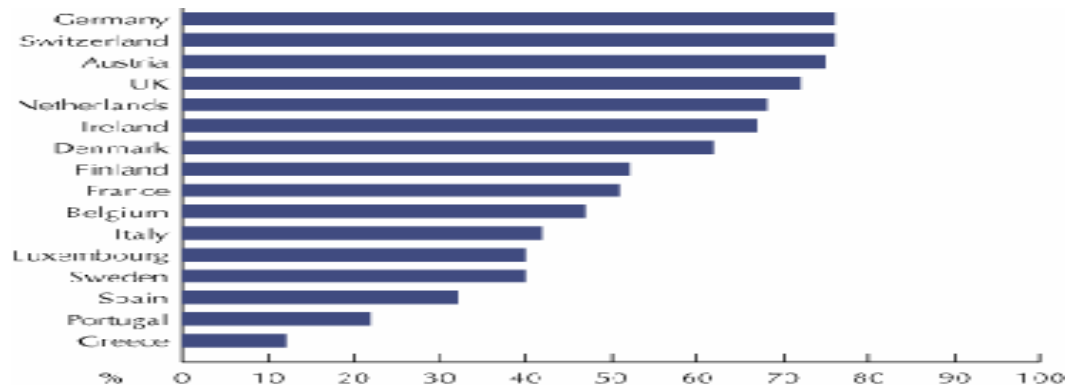
Από την ίδια έρευνα τίθεται και το ενδιαφέρον ερώτημα, αν αξίζει ο κόπος για την μετατροπή. Σε αυτό το ερώτημα οι επιχειρήσεις που ολοκλήρωσαν ήδη την διαδικασία μετατροπής απάντησαν ξεκάθαρα (80%) ότι τα ΔΛΠ επέφεραν περισσότερα πλεονεκτήματα. Την ίδια αντίληψη αλλά σε μικρότερο βαθμό (52%) έχουν οι επιχειρήσεις, οι οποίες πρέπει αλλά ακόμα δεν ολοκλήρωσαν την διαδικασία.



Σχήμα 2 Απαντήσεις εταιρειών για τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα που ολοκλήρωσαν την διαδικασία μετατροπής. Πηγή: [4]

Αν και δεν έχει γίνει λόγος για τις αλλαγές που επιφέρουν τα ΔΛΠ στο παρόν, αξίζει να τονιστεί ότι το σύνολο περίπου των επιχειρήσεων (90% των συμμετεχόντων στην έρευνα) επιθυμεί κάποιες αλλαγές και μετατροπές στους κανόνες των ΔΛΠ. Αυτό είναι φυσικό αφού δεν είναι δυνατόν ένα πρότυπο να ικανοποιήσει το σύνολο της αγοράς. Πρέπει όμως να τονιστεί ότι περί το 62% των επιχειρήσεων επιθυμεί μια πιο εξειδικευμένη αναφορά ή μετατροπή ανά κλάδο ή δραστηριότητα. Ιδιαίτερα έντονη είναι αυτή η τάση στις εταιρείες του χρηματοπιστωτικού τομέα (τράπεζες, ασφαλιστικές, κλπ) με ποσοστό περί το 82% σε αντίθεση με την πιο 'ήπια' προτίμηση των υπολοίπων με 54%. Το κυριότερο πρόβλημα με την εισαγωγή των ΔΛΠ εντοπίζεται στην

λογιστική απεικόνιση της φορολογίας (deferred tax), του ονόματος και της πίστης (goodwill), των παραγόντων και των λοιπών δικαιωμάτων (option, futures και financial instruments)⁶ αναφέρουν οι επιχειρήσεις. Γι' αυτό και έχει ήδη προταθεί η τροποποίηση των ΔΛΠ για τις ανάγκες των εταιρειών της ΕΕ, που όμως βρίσκει σθεναρά αντίθετες τις πολυεθνικές και μεγάλες εταιρείες αλλά υποστηρίζεται από τις μικρότερες που δεν έχουν ακόμα εκτεθεί στον διεθνή ανταγωνισμό. Στο παρακάτω σχήμα καθίσταται σαφές ότι επιχειρήσεις από χώρες-έδρες πολυεθνικών και μεγάλων εταιρειών, όπως η Γερμανία, το ΗΒ, η Ολλανδία επιθυμούν πιστή τήρηση των ΔΛΠ, ενώ όσο πιο 'εθνική' είναι αγορά-περιβάλλον της επιχείρησης τόσο πιο δεκτική είναι σε τροποποίησης των ΔΛΠ (βλ. στο σχήμα Ελλάδα, Πορτογαλία, Ισπανία).



Σχήμα 3 Αντίθεση στην τροποποίηση των ΔΛΠ για τις ανάγκες των εταιρειών στην ΕΕ. Πηγή: [4]

Τέλος το πιο ουσιαστικό εύρημα της έρευνας ήταν η διαπίστωση ότι τα ΔΛΠ δεν αποτελούν μια επιλογή τακτικής, δηλαδή δεν αποτελούν θέμα που απασχολεί το λογιστήριο, αλλά μια επιλογής στρατηγικής, δηλαδή εμπλέκει και την ανωτέρα διοίκηση της εταιρείας. Ο κύριος λόγος υιοθέτησης των ΔΛΠ είναι η ανάπτυξη και η επίτευξη σχετικών στρατηγικών κινήσεων, όπως διεθνείς εξαγορές και τοποθετήσεις ή άντληση κεφαλαίων από την διεθνή αγορά. Σε τεχνικό επίπεδο, οι διαφορές δηλαδή στην λογιστική απεικόνιση και τακτική, δεν ενδιαφέρουν ιδιαίτερα τις επιχειρήσεις παρά τις όποιες βελτιώσεις. Το όφελος προέρχεται από το κοινό σύστημα αναφοράς που εισάγεται για πρώτη φορά στις επιχειρήσεις.

⁶ Η ουσία στην υπόθεση της ENRON ήταν απεικόνιση των σχετικών δικαιωμάτων στις οικονομικές καταστάσεις. Έχει υπάρξει αλλά έχει έντονα ενταθεί η σχετική συζήτηση μεταξύ επαγγελματιών και ακαδημαϊκών για την ορθότητα διαφόρων χειρισμών.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΣΗΜΕΙΩΣΕΩΝ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ

- [1] Alexander D., Nobes, C. (1994). *A European introduction to financial accounting*. Prentice Hall International
- [2] Donner, P. (1995). *Financial Management*. Unpublished lecture handout, World Maritime University, Malmö, Sweden
- [3] Nobes, C., Parker, R. (1998). *Comparative International Accounting*. 5th Edition, Prentice Hall Europe
- [4] PriceWaterhouseCoopers (2000). *International Accounting Standards in Europe - 2005 or now?* London: Author
- [5] Shim, J., Siegel, J. (1986). *Managerial Finance*. Schaum's Outline Series. McGraw Hill
- [6] Κοτίτσα, Μ. (1982). *Λογιστική – Γενικές Αρχές*. 2^α έκδοση, Αθήνα

Για την συγγραφή των σημειώσεων χρησιμοποιήθηκαν κυρίως οι παραπάνω πηγές. Συνιστάται εκθύμως στον αναγνώστη που επιθυμεί να εμβαθύνει να διαβάσει οποιοδήποτε εισαγωγικό βιβλίο, ελληνικό ή ξενόγλωσσο, για τις βασικές αρχές λογιστικής. Από τα παραπάνω ξεχωρίζει το [1] που παραθέτει κιόλας παραδείγματα και λογιστικούς χειρισμούς σύμφωνα με τα πρότυπα άλλων Κρατών-Μελών της ΕΕ.

Ενδιαφέρουσα πηγή αποτελεί το [5], όπως και κάθε άλλο σχετικό εκπαιδευτικό βοήθημα για τις εξετάσεις CFA, ACCA, CPA, δηλαδή των επαγγελματιών αναλυτών, λογιστών και ελεγκτών στις ΗΠΑ και το ΗΒ. Στην Ελλάδα διατίθενται σχετικά βοηθήματα από τους εκπαιδευτές της ΣΟΕΛ κυρίως. Το [6] αποτελεί ανάλογο αλλά παλαιό σύγγραμμα για σπουδαστές ΚΑΤΕΕ.

Τέλος, σχετικά με τα λογιστικά πρότυπα και τις διαφοροποιήσεις που παρουσιάζονται στην οικονομική κατάσταση, ο αναγνώστης μπορεί να ανατρέξει στα [3] και [4] καθώς και στο ιστόπεδο www.iasc.org.uk της διεθνούς επιτροπής για τα ΔΛΠ.

ΜΕΡΟΣ Β' ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Η τεχνική ανάλυση βοηθά στην ερμηνεία της διακύμανσης των χρονοσειρών (μετοχών, αξιών, πετρελαίου, νομισμάτων, κτλ) δίνοντας αγοραστικά ή πωλητικά σήματα. Δεν πρόκειται για επιστήμη αλλά για τεχνική, δηλαδή για ένα σύνολο κανόνων και παρατηρήσεων που στηρίζονται στην στατιστική, στην ορθή παρατήρηση και κυρίως στην ερμηνευτική εμπειρία του αναλυτή.

Το παρόν δεν έχει ως στόχο την πλήρη κάλυψη όλων των θεμάτων και των εφαρμογών της τεχνικής ανάλυσης. Έχει ως μόνη φιλοδοξία την εισαγωγή των φοιτητών στα θέματα και τον τρόπο που διαπραγματεύεται η τεχνική ανάλυση. Επίσης για λόγους συντομίας δεν γίνεται ενδελεχής αναφορά στα μαθηματικό υπόβαθρο που απαιτείται για την επιστημονική διερεύνηση του όλου θέματος αλλά μια απλή παρουσίαση. Πρέπει να τονιστεί όμως ότι τεχνική ανάλυση στηρίζεται περισσότερο σε εμπειρικές παρατηρήσεις και λιγότερο σε επιστημονικές βάσεις. Οι εμπειρικές παρατηρήσεις συνδυάζονται ή αναλύονται με στατιστικές τεχνικές και έτσι γεννάται το πεδίο ερεύνης στην τεχνική ανάλυση.

Όπως κάθε τεχνική αλλά και επιστημονική προσέγγιση η τεχνική ανάλυση βασίζεται σε κάποιες αρχές, που συνοψίζονται σε τρία βασικά αξιώματα:

1. Η αγορά προεξοφλεί τα πάντα!
2. Υπάρχουν τάσεις και σχηματισμοί που ακολουθούνται από τις αγορές (άρα και τις μετοχές).
3. Η ιστορία επαναλαμβάνεται.

Τα παραπάνω καθώς και κάποιες ακόμα σχετικές προτάσεις θα εξεταστούν στο κεφάλαιο περί της θεωρίας του Dow.

Η τεχνική ανάλυση έχει φίλους αλλά και επικριτές. Οι φίλοι της ισχυρίζονται ότι όλα τα θετικά ή τα αρνητικά σημεία μιας αγοράς ή εταιρείας έχουν ήδη προεξοφληθεί από την αγορά, συνεπώς η τεχνική ανάλυση προηγείται. Οι επικριτές ισχυρίζονται ότι η τεχνική ανάλυση δίνει πολλά εσφαλμένα σήματα αγοραπωλησιών. Στην πράξη η τεχνική και θεμελιώδης ανάλυση αλληλοσυμπληρώνονται. Βέβαια σε επίπεδο στήριξης αποφάσεων ο κάθε διαχειριστής χαρτοφυλακίου έχει συγκεκριμένες προτιμήσεις αλλά και δείκτες ή θεμελιώδη μεγέθη που εμπιστεύεται. Με άλλα λόγια στηρίζεται στην εμπειρία και το συναίσθημα του σε μεγάλο βαθμό. Οι επικριτές της τεχνικής ανάλυσης υποστηρίζουν ότι η μελέτη της συμπεριφοράς μιας παραμέτρου, μιας τιμής, με βάση τις ιστορικές της μόνον αξίες δεν είναι δυνατόν να είναι ακριβής καθ'ότι υπάρχουν αρκετοί ακόμα παράγοντες που την επηρεάζουν. Έχουν αναλωθεί πολλές ανθρωπόωρες για την μελέτη των χρηματιστηρίων και των αγορών με σκοπό την ανάλυση της συμπεριφοράς τους. Στην τεχνική ανάλυση, χρησιμοποιείται η ιστορική συμπεριφορά της τιμής μίας μετοχής, ενός δείκτη, ή μίας παραμέτρου για να προβλεφθεί και η μελλοντική της συμπεριφορά.

Στην τεχνική ανάλυση δεχόμαστε ότι οι αγορές είναι αποτελεσματικές δηλαδή ότι κάθε πληροφορία είναι γνωστή και ότι αντικατοπτρίζεται άμεσα και πάντοτε στις τιμές των μετόχων. Το θέμα που άμεσα τίθεται είναι το κατά πόσον οι «γνωστές» αυτές πληροφορίες είναι διαθέσιμες, αξιόπιστες, ανιδιοτελείς, κλπ. Η ανάλυση χρηματοοικονομικών χρονοσειρών με βάση την ψυχολογία και την αποδοχή της πληροφορίας αποτελεί αντικείμενο του νέου πεδίου της χρηματο-οικονομικής behavioral finance.

Οι επικριτές δεν δίνουν ιδιαίτερη βαρύτητα στην τεχνική ανάλυση, επειδή η ροή των καινούριων πληροφοριών αντικατοπτρίζεται καθημερινώς στις τιμές των μετοχών, αγαθών, αξιών και μια νέα πληροφορία, ακόμη και αν θα ήταν ψευδής, θα ηδύνατο να μεταβάλλει σε σημαντικό βαθμό τις τιμές αυτές. Έτσι, η τεχνική ανάλυση μετουσιώνεται σε μια αυτοεμπληρούμενη προφητεία (self fulfilling prophecy) και αυτό είναι άλλωστε που επιτρέπει να την εφαρμογή της. Όταν επί παραδείγματι, η τεχνική ανάλυση μας δίνει σύσταση αγοράς για την τάδε μετοχή, τότε ξέρουμε ότι την ίδια σύσταση έλαβαν όλοι οι υπόλοιποι παίκτες που εμπιστεύονται την τεχνική ανάλυση και συνεπώς οι ομαδικές τοποθετήσεις οδηγούν την μετοχή σε υψηλότερα επίπεδα. Το αντίστροφο συμβαίνει αν η τεχνική ανάλυση μας δώσει σημεία πωλήσεως (η μετοχή πέφτει). Βέβαια αυτό το παράδειγμα δεν αντικατοπτρίζει πλήρως την αλήθεια. Τα σημάδια που αναγνωρίζει ο κάθε αναλυτής δεν είναι απαραίτητα τα ίδια, και μόνο οι 'μή-επαγγελματίες' βασίζονται στα ίδια εργαλεία και σήματα που προσφέρονται στο εμπόριο ή στα διάφορα βιβλία τεχνικής ανάλυσης. Το 'έξυπνο χρήμα' δηλαδή οι καλά πληροφορημένοι, προσαρμόζουν ή αναπτύσσουν τα εργαλεία σε συγκεκριμένες αγορές και λαμβάνουν πιο 'ευαίσθητες' αποκρίσεις. Στην θεμελιώδη ανάλυση, αντιθέτως, δεν παρακολουθείται μόνο τη τιμή της μετοχής αλλά και ένα σύνολο άλλων παραμέτρων που κατά τη κρίση του επενδυτή επηρεάζουν την διακύμανση των τιμών αυτής. Ορισμένες από αυτές τις παραμέτρους επιβεβαιώνονται πολύ συχνά με βάση τα ιστορικά στοιχεία. Στην θεμελιώδη ανάλυση δεχόμαστε ότι τα πάντα εξαρτώνται από τα πάντα (over determinism). Αν δηλαδή η τιμή του πετρελαίου ανέβει σημαντικά, και θεωρήσουμε ότι η πολιτική των οικονομικών επιτελείων είναι η διατήρηση του χαμηλού πληθωρισμού, τότε θα πρέπει να αναμένουμε μια αύξηση των επιτοκίων που με την σειρά τους θα δικαιολογούν μία πτώση των μετοχικών αξιών λόγω του εγγενούς κινδύνου (υπάρχει μια αρνητική συσχέτιση μεταξύ επιτοκίων και μετοχών). Επίσης, αν η τιμή του πετρελαίου ανέβει τα περιθώρια κέρδους μίας ναυτιλιακής ή αεροπορικής εταιρείας είναι φυσικό να συμπιέζονται, με αποτέλεσμα την επιδείνωση των οικονομικών (θεμελιωδών) δεικτών της μετοχής και ως εκ τούτου την αρνητική συμπεριφορά της στο χρηματιστήριο. Στην θεμελιώδη ανάλυση σε αντίθεση με την τεχνική, ακόμα και η μεταβολή των καιρικών φαινομένων δύναται να επηρεάσει σημαντικά τις τιμές των μετοχών. Αυτό είναι απλό, αφού ένας βαρύτερος χειμώνας στις ΗΠΑ αυξάνει τις τιμές των καυσίμων και αλυσιδωτά ακολουθείται το προηγούμενο παράδειγμα. Άρα στην θεμελιώδη ανάλυση, τα στοιχεία που μελετούμε έχουν μια συγκεκριμένη βαρύτητα και απαιτούνται γνώσεις οικονομικές, κοινωνιολογικές και ψυχολογικές.

Η δομή του παρόντος είναι σχετικά απλή. Αφού αναπτυχθεί σε συντομία η θεωρία του Dow, που αποτελεί και την ουσιαστική βάση της τεχνικής ανάλυσης, έπεται μια επιγραμματική αναφορά στην μελέτη των όγκων. Οι όγκοι αντικατοπτρίζουν την εμπορευσιμότητα και τις συναλλαγές μιας μετοχής κατά την συγκεκριμένη συνεδρίαση ή περίοδο. Αποτελούν ίσως το πιο ουσιαστικό σημάδι αφού επιβεβαιώνουν τα σημάδια που διαβάξει ο αναλυτής από την μελέτη των τιμών.

Στην συνέχεια παρουσιάζεται ένα εύκολο και σχετικά αξιόπιστο εργαλείο της τεχνικής ανάλυσης: οι κινητοί μέσοι όροι. Στο σημείο αυτό το όλο θέμα γίνεται λίγο πιο 'επιστημονικό' αφού βασίζεται σε στατιστικές τεχνικές και φόρμουλες. Στην ίδια ενότητα παρουσιάζονται και κάποιοι ταλαντωτές που ενδιαφέρουν άμεσα τον αναλυτή. Τα παράγωγα εργαλεία των κινητών μέσων όρων και των ταλαντωτών αποτελούν και το κυριότερο πεδίο εφαρμοσμένης έρευνας των επενδυτών και απαιτούν ουσιαστική γνώση στατιστικής και μαθηματικών.

Τέλος και υπό επιγραμματική μορφή παρουσιάζονται και κάποιοι κανόνες και συμβουλές που καλό είναι να ακολουθήσει ο επίδοξος αναλυτής. Αποτελούν την

τελευταία ενότητα σχεδόν κάθε βιβλίου τεχνικής ανάλυσης και αυτό για να θυμίζει τις βασικές αρχές και τα τρωτά σημεία τόσο της ανθρώπινης ψυχολογίας όσο και της όποιας τεχνικής ή θεωρίας.

Πριν κλείσει η παρουσίαση παραθέτονται παραδείγματα αναλύσεων, που στοχεύουν στην πληρέστερη κατανόηση των προηγούμενων ενοτήτων. Οι περισσότερες χρονοσειρές προέρχονται από χρηματιστηριακά παραδείγματα (τιμές δεικτών, μετοχών, αμοιβαίων, κλπ) όχι για να εκφράσουν κάποια προτίμηση, αλλά διότι δεν είναι εύκολη η εύρεση ολοκληρωμένων χρονοσειρών από εμπορεύματα, νομίσματα και δείκτες ναυτιλίας. Αυτό βέβαια δεν αλλάζει την ουσία της ανάλυσης. Στην τελευταία ενότητα παρουσιάζονται στοιχεία για τους δείκτες ναύλων και συμβολαίων μελλοντικής εκπλήρωσης στην ναυτιλία.

Η ΘΕΩΡΙΑ ΤΟΥ DOW

Η θεωρία του Dow συνοψίζεται σε ορισμένες βασικές προτάσεις και υποθέσεις. Αυτές είναι οι ακόλουθες:

1. Οι δείκτες προεξοφλούν τα πάντα
2. Η κύρια τάση έχει τρεις φάσεις
3. Η αγορά έχει τρεις τάσεις
4. Οι κλαδικοί δείκτες πρέπει να κινούνται προς την ίδια κατεύθυνση
5. Ο όγκος επιβεβαιώνει την τάση
6. Η τάση ισχύει ως ότου δοθούν σήματα αντιστροφής

Η κύρια τάση έχει τις ακόλουθες φάσεις:

- συσσώρευση από το έξυπνο χρήμα, δηλαδή από τους καλά πληροφορημένους,
- άνοδο τιμών και όγκου, αφού 'μπαινουν' και αυτοί που μιμούνται, και
- διανομή των συσσωρευμένων όγκων προς το ευρύ κοινό που ακολουθεί.

Η αγορά έχει τρεις τάσεις:

- Την κύρια (μακροχρόνια) τάση με 1-3 χρόνια ορίζοντα
- Την δευτερεύουσα (μεσοπρόθεσμη) με διάρκεια 1-5 μήνες
- Την ήσσονα (βραχυπρόθεσμη) με διάρκεια 1-3 εβδομάδων

Η θεωρία υποστηρίζει ότι δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί μια σημαντική άνοδος ή πτώση της αγοράς αν συμμετέχουν ταυτόχρονα όλοι οι κλαδικοί δείκτες ομόσημα στην μεταβολή. Επίσης ο όγκος επιβεβαιώνει την αγορά. Ισχυροί όγκοι παράλληλα με μεγάλη άνοδο ή πτώση επιβεβαιώνουν ανάλογα ενώ οι μικροί όγκοι με σύντομη αντίθετη πορεία από αυτή της τάσης σηματοδοτούν διακράτηση.

Η παραπάνω ανάλυση δεν κομίζει κάτι το νέο στην οικονομική επιστήμη ή στις αγορές. Υπάρχουν διάφορες θεωρίες οικονομικών διακυμάνσεων, και διάσημοι οικονομολόγοι, όπως ο Keynes, έχουν κατά καιρούς ασχοληθεί. Ειδικότερα όμως στην ναυτιλία έχει επεκταθεί η θεωρία κύκλων μακράς διαρκείας (ΚΜΔ) του Kondratieff (1926 και 1935). Ο Kondratieff ανέπτυξε την σχετική θεωρία για διάφορα οικονομικά μεγέθη, όπως ο τιμάριθμος, οι αποδόσεις τοκοφόρων ομολόγων, η κατανάλωση, το εξωτερικό εμπόριο, κλπ. Η θεωρία του απέδωσε κάποια συμπεράσματα για το διεθνές εμπόριο βασισμένα σε ιστορικά στοιχεία και οι συνεχιστές του (πχ ο Hampton – 1990) μπόρεσαν και εξήγησαν συγκεκριμένα φαινόμενα σε αγορές όπως αυτή του ξηρού φορτίου, και συνεπώς μπορούσαν να προβλέψουν σχετικά τιμές ναύλων και αξίες πλοίων. Αγορές όπως αυτή του πετρελαίου είναι καλύτερα προβλέψιμες αφού τα στοιχεία που συνθέτουν το πρόβλημα είναι σαφώς λιγότερα και καλύτερα στατιστικώς παρακολούθημα. Αξίζει να προσεχτεί η συσχέτιση ναύλων VLCC και παραγωγής του OPEC.

Τάση

Ως τάση νοείται η κατεύθυνση της αγοράς. Η ύπαρξη της τάσης οφείλεται κυρίως σε τρεις παράγοντες:

1. Ετεροχρονισμός της πληροφορίας: μετά το έξυπνο χρήμα ακολουθούν οι μιμητές και το ευρύ κοινό

2. Τάση επανάληψης και ευχαρίστησης: εγωιστικά και μόνο καλές αγορές ανοίγουν την όρεξη για περαιτέρω τοποθετήσεις
3. Μιμητισμός: Όταν η αγορά ανεβαίνει τότε όλοι ακολουθούν και η τάση ενισχύεται ή αντίστροφα όταν κατεβαίνει.

Οι τάσεις έχουν και αυτές χρονικό ορίζοντα όπως προαναφέρθηκε στην θεωρία Dow. Αυτές απεικονίζονται καλύτερα στα παρακάτω σχήματα:



Σχήμα 4

Στο παραπάνω σχήμα 5 γίνεται φανερό ότι η τάση της ανόδου φανερώνεται από την 'ένωση' των χαμηλότερων σημείων. Οι τιμές δεν ξεφεύγουν κάτω από την ευθεία.



Σχήμα 6

Ομοίως με την τάση της ανόδου, στην πτώση η τάση φανερώνεται από τα υψηλότερα σημεία. Πάλι δεν μπορούν οι τιμές να ξεπεράσουν την ευθεία της τάσης.



Σχήμα 7

Στο παραπάνω σχήμα γίνεται φανερή η ύπαρξη των τριών τάσεων. Γενικά όσο πιο μακροχρόνη τόσο πιο εύκολα αναγνωρίσιμη είναι μια τάση.

Στήριξη - Αντίσταση

Η στήριξη και η αντίσταση δεν είναι τίποτα άλλο παρά ψυχολογικά όρια και φράγματα που ανάλογα σηματοδοτούν και την ισχυρή τάση ή τις πιέσεις που δέχεται η αγορά. Συνήθως οριοθετούνται από κάποιο ψυχολογικό όριο (πχ. 5000 μονάδες του ΓΔ), αλλά αυτό δεν είναι και απαραίτητο. Διαγραμματικά ανιχνεύονται εύκολα. Η αντίσταση είναι το όριο του προηγούμενου υψηλότερου σημείου (κορυφή) και η στήριξη το προηγούμενο χαμηλότερο (πυθμένας). Αν μια αντίσταση ή στήριξη διασπαστεί τότε διαφαίνεται και η ανοδική ή πτωτική δυναμική της τάσης. Για αυτό και αβίαστα προτείνεται η πώληση σε σημεία αντιστάσεως που δεν διασπάστηκαν και η αγορά (ή και διακράτηση ανάλογα την τιμή αγοράς) σε σημεία στήριξης που άντεξαν.

Σε γενικές γραμμές οι τάσεις, οι στηρίξεις και οι αντιστάσεις ανιχνεύονται με απλά γεωμετρικά βοηθήματα, που έχουν σαν σκοπό να βοηθήσουν το μάτι. Δεν αποτελούν στοιχείο της θεωρίας απλά 'ξεκαθαρίζουν' λίγο την τάση. Ακολουθούν σχετικά σχήματα και παρατηρήσεις επ' αυτών:



Σχήμα 8

Η ύπαρξη των οριζοντίων γραμμών επί του διαγράμματος σε σημεία κορυφών και πυθμένων βοηθούν στην κατανόηση των τάσεων της αγοράς. Επειδή η τεχνική ανάλυση δεν διέπεται από τους ίδιους κανόνες με την γεωμετρία, δεν είναι απαραίτητο οι ευθείες να διέρχονται ακριβώς από κάποιο συγκεκριμένο σημείο, αλλά μόνο από την 'γειτονιά' του. Η γειτνίαση δεν αναιρεί την μαθηματική ισχύ και επιτρέπει κιόλας σε πολλά υπολογιστικά προγράμματα να συνεχίσουν τους υπολογισμούς τους. Ο καλός αναλυτής ενδιαφέρεται περισσότερο για την γειτονιά των σημείων και όχι για αυτά καθ' αυτά.

Αντιστροφή

Η αντιστροφή της τάσης συνήθως διαφαίνεται και από κάποιους ακόμα σχηματισμούς που έχουν ψυχολογική σημασία στην αγορά. Αν και υπάρχουν πολλοί, ως βασικοί θεωρούνται οι ακόλουθοι και οι λοιποί απλά αναγνωρίζονται ως παραλλαγές τους. Πριν γίνει αναφορά στους σχηματισμούς καλό είναι να θυμηθεί κανείς τα βασικά συμπεράσματα από την προηγούμενη ενότητα:

- Η διάσπαση της γραμμής τάσης αποτελεί σήμα αντιστροφής
- Όσο μεγαλύτερος ο σχηματισμός τόσο μεγαλύτερη η αντιστροφή
- Οι κορυφές είναι βραχύτερες και ασταθείς ενώ οι πυθμένες έχουν μεγαλύτερη διάρκεια και σαφώς μικρότερη διακύμανση
- Ο όγκος είναι πιο σημαντικός στην άνοδο παρά στην κάθοδο.

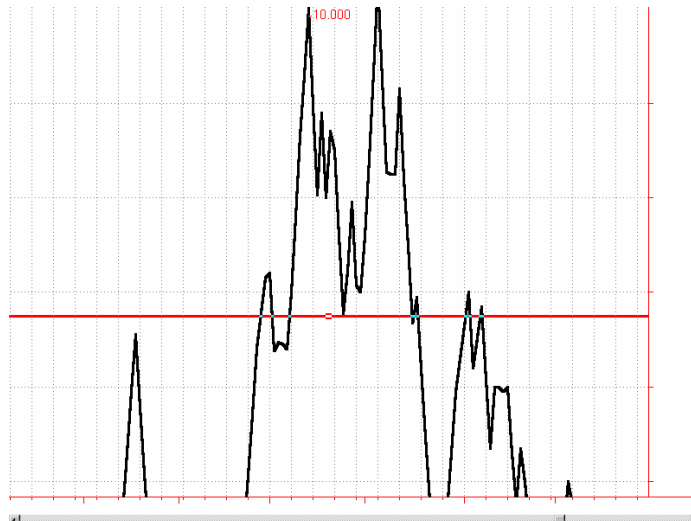
Ένας σχηματισμός που είναι ευρέως γνωστός είναι ο 'ώμοι - κεφάλι'.



Σχήμα 9

Ο σχηματισμός επιτρέπει την εξαγωγή πολλών συμπερασμάτων ακόμα και πριν από την δημιουργία της ολοκληρωμένης εικόνας, δηλαδή πριν τον σχηματισμό και του δευτέρου ώμου. Ο σχηματισμός του πρώτου ώμου και της κεφαλής είναι αρκετός για την εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων. Με βάση τα παραπάνω για τις τάσεις και τις αντιστάσεις είναι εύκολο να διαβλέψει ο αναγνώστης τα σημάδια που δίδονται.

Άλλος σχηματισμός είναι η διπλή κορυφή (ή και διπλός πυθμένας) που εμφανίζεται και σε παραλλαγές. Τα σχήματα είναι διαφωτιστικά και τα σημάδια που δίνουν ανάλογα. Παραλλαγή του σχηματισμού είναι και οι τριπλές κορυφές.

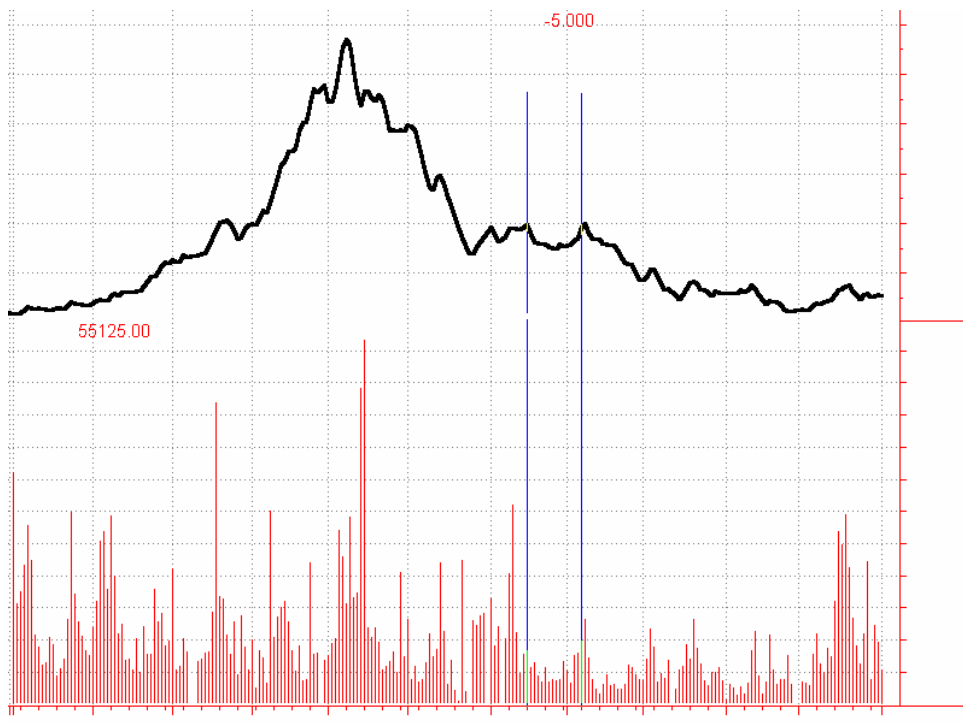


Σχήμα 10



Σχήμα 11

Τέλος ένας σχετικά ασφαλής σχηματισμός είναι οι 'πιατέλες' (ή 'κούπες' ή 'μπολ').



Σχήμα 12

Ενδεικτικά αναφέρεται ότι υπάρχουν πολλές ονομασίες για παρόμοιους σχηματισμούς. Δεν είναι απαραίτητο να γνωρίζει ο κάθε αναλυτής κάθε σχηματισμό. Στην πράξη αρκεί κανείς να γνωρίζει την ουσία των σημάτων των τάσεων και των αναστροφών τους.

Παγίωση

Ως παγίωση νοείται η προσωρινή οριζοντίωση της τάσης με σκοπό κυρίως την αφομοίωση των τελευταίων μεταβολών (ωρίμανση). Σε αυτή την φάση ισχυρό εργαλείο αποτελούν τα τρίγωνα και σχετικοί σχηματισμοί.



Σχήμα 13

Το τρίγωνο που σχηματίζεται στο σχήμα 10, αποτελείται από μια στήριξη (κάτω ευθεία) και μια αντίσταση (άνω ευθεία). Οι τιμές περικλείονται μέσα στο τρίγωνο, και δεν ξεφεύγουν από τα όρια του. Συνήθως υπάρχει μια κίνηση σαν βιαίως αποσβενόμενη ταλάντωση ή πιο απλά σαν μπαλάκι που χτυπάει σε τοίχους μέχρι να χάσει όλη την ορμή του. Μόλις πλησιάσει προς την άκρη τότε η τιμή προφανώς θα ξεφύγει είτε προς τα άνω είτε προς τα κάτω. Προφανώς αν φύγει κατά πάνω τότε η τάση έχει αναστραφεί προς τα πάνω (ανοδικά) αλλιώς η τιμή της μετοχής θα πέσει σε χαμηλότερα επίπεδα.

Ένας άλλος πολύ χρήσιμος σχηματισμός παγίωσης είναι τα κανάλια. Όταν οι τιμές κινούνται μεταξύ στήριξης και αντίστασης, που είναι και σε παραλληλία (σχήμα 11) τότε η πορεία της μετοχής είναι σχετικά προβλέψιμη. Η πρώτη ουσιαστική διάσπαση είτε της αντίστασης είτε της στήριξης θα δώσει και το σαφές σήμα της αναστροφής.



Σχήμα 14

ΟΙ ΟΓΚΟΙ ΚΑΙ ΤΑ ΣΗΜΑΔΙΑ ΤΟΥΣ

Οι όγκοι δείχνουν πάντα το συναλλακτικό ενδιαφέρον των επενδυτών, δηλαδή την ποσότητα του χρήματος που διακινείται. Η είδηση για άνοδο και πτώση μιας μετοχής πρέπει να συνοδεύεται αυτόματα και από την πληροφορία του διακινούμενου όγκου. Από εκεί και μόνο μπορεί ο αναλυτής (ή και ο απλός επενδυτής) να καταλάβει τι γίνεται στην αγορά. Υπάρχει ένας εύκολος μνημονικός κανόνας για την σχέση όγκων και τιμών:

Τιμές	Όγκοι	Πρόγνωση
↑	↑	↑
↑	↓	↓
↓	↑	↓
↓	↓	↑

Γίνεται φανερό ότι άνοδος των τιμών που συνοδεύεται από υψηλούς όγκους σημαίνει και υψηλό επενδυτικό ενδιαφέρον. Στην περίπτωση της πτώσης των τιμών με την παράλληλη πτώση και των όγκων σημαίνει ότι οι επενδυτές δεν θέλουν να πουλήσουν, συνεπώς αναμένεται αντιστροφή και άνοδος. Σε κάθε περίπτωση όπου υπάρχει ασυμφωνία στην τάση τιμών και όγκων η πρόγνωση είναι η πτωτική αγορά. Είτε η αγορά είναι 'κουρασμένη' είτε γίνεται 'ξεφόρτωμα' τίτλων.

Η μελέτη των όγκων είναι ένα πολύ σημαντικό στάδιο στην καθημερινή ανάλυση. Γι' αυτό και υπάρχουν αρκετά σχετικά εργαλεία. Αναφορικά και μόνο παρατίθενται κάποια από αυτά για να γνωρίζει κανείς την ύπαρξή τους και την λειτουργία τους:

- Προσθαφαιρούμενος όγκος OBV
- Δείκτης Συσσώρευσης – Διανομής
- Ταλαντωτής Chaikin, κλπ

Δεν κρίνεται απαραίτητη η παρουσίαση των παραπάνω δεικτών αφού μόνο επαγγελματίες έχουν την δυνατότητα χρήσης τους. Υπενθυμίζεται και τονίζεται ότι οι όγκοι πρέπει να επιβεβαιώνουν την τάση και σε καμιά περίπτωση δεν πρέπει να τους αγνοεί ο αναλυτής. Οι όγκοι και η μεταβολή τους είναι το πρώτο πράγμα που αναζητά ο αναλυτής και κατόπιν οι τιμές.

ΚΙΝΗΤΟΙ ΜΕΣΟΙ ΌΡΟΙ

Οι κινητοί μέσοι όροι (ΚΜΟ) αποτελούν ένα εύκολο και αξιόπιστο εργαλείο. Δεν υπάρχει κάποια ιδιαίτερη μαθηματική φιλοσοφία που τους στηρίζει την τεχνική τους. Πρόκειται για εύκολες στατιστικές φόρμουλες που στοχεύουν στην αναγνώριση της ψυχολογίας της αγοράς. Αν ο ΚΜΟ είναι ανοδικός τότε και η αγορά έχει ακόμα ανοδική ψυχολογία. Το ίδιο συμβαίνει και στις πτωτικές τάσεις.

Υπάρχουν διάφοροι ΚΜΟ, αλλά όλοι έχουν κάποια χρονική βάση. Ο ΚΜΟ των 10 ημερών για παράδειγμα δείχνει τον ΜΟ των τιμών των τελευταίων 10 ημερών. Ανάλογα με το πώς κινείται η τιμή της αγοράς (ή της μετοχής), έτσι κινείται και ΚΜΟ. Ο ΚΜΟ αποτελεί ένα σημάδι μνήμης της τάσης. Πιο σημαντικό από τα χαρακτηριστικά του δεν είναι μόνο η εύκολη κατανόηση του αλλά δυο ακόμα παράμετροι που το χαρακτηρίζουν:

- ο ΚΜΟ φανερώνει την ψυχολογία της αγοράς, και
- δίνει σχετικά σίγουρα σημάδια για αγοραπωλησίες

Αφού λοιπόν ο ΚΜΟ βασίζεται στην χρονική περίοδο που επιλέγουμε, ποιος είναι ο σωστός για να μελετήσουμε σωστά μια μετοχή. Ο ΚΜΟ των 5 ή των 10 ημερών θα οδηγήσει γενικά σε βραχυχρόνιες προβλέψεις. Το κύριο μειονέκτημα του είναι η ευαισθησία του, δηλαδή τα πολλά σήματα του, πολλά εκ των οποίων είναι εσφαλμένα και ονομάζονται whipsaws. Πάντως η ευαισθησία του δίνει και πιο έγκαιρα σημάδια τοποθετήσεων.

Για μεσοπρόθεσμο ορίζοντα είναι προτιμότερη η χρήση του ΚΜΟ των 30, 40, 50 και 60 ημερών. Δίνουν καλά αποτελέσματα αλλά καλό είναι να εξετάζονται και με τους μακροπρόθεσμους ΚΜΟ των 90, 120 και 200 ημερών. Όταν ένας γρήγορος ΚΜΟ τέμνει τον αργό ανοδικά τότε η τάση είναι ανοδική, έστω και βραχυπρόθεσμα. Ανάλογα είναι τα συμπεράσματα στην περίπτωση της καθοδικής τομής.

ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΩΝ ΚΜΟ

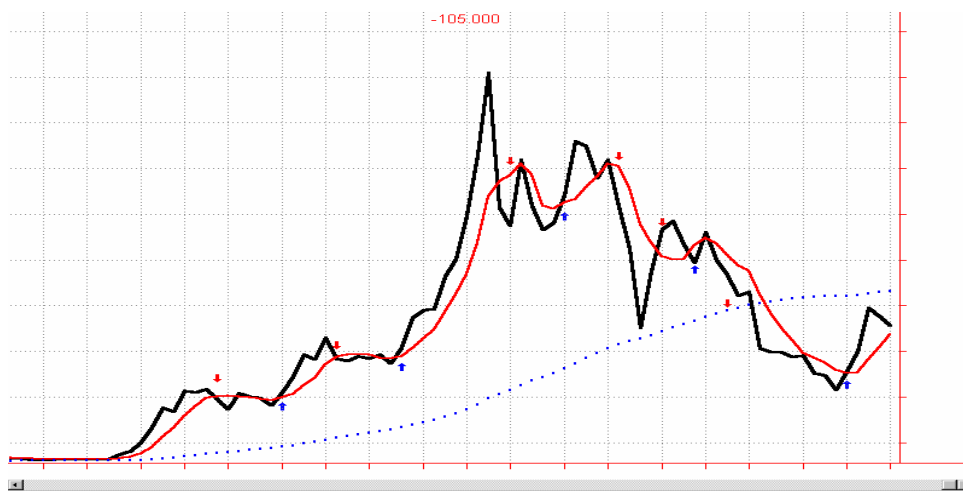
Οι ΚΜΟ έχουν δυο βασικές λειτουργίες. Η μια είναι να αποικρυπτογραφούν τις τάσεις του χρηματιστηρίου. Αν ο ΚΜΟ είναι κάτω από την τιμή της μετοχής τότε η αγορά δείχνει δυνατή. Ανάλογα αν η αγορά είναι αδύνατη οι τιμές είναι κάτω του ΚΜΟ. Η άλλη λειτουργία είναι τα σημάδια προς αγοραπωλησίες. Ο ΚΜΟ που κόβεται ανοδικά από τις τιμές είναι καθαρό σημάδι αγορών. Ανάλογα αν ο ΚΜΟ τέμνεται καθοδικά είναι σημάδι πωλήσεων.

Η στατιστική και η εμπειρία αποδεικνύει ότι δεν είναι πάντα σωστά τα σημάδια του ΚΜΟ., αλλά σε γενικές γραμμές ο επενδυτής που βασίζεται στον ΚΜΟ βγαίνει κερδισμένος.

Οι κινητοί μέσοι όροι (Κ.Μ.Ο) μετράνε την κατεύθυνση της επικρατούσας τάσης και βοηθάνε στο να καταλάβει κάποιος πότε αλλάζει η τάση όπως επίσης λειτουργούν σαν δυναμικές αλλαγές στήριξης και αντίστασης. Οι Κ.Μ.Ο είναι αρκετά χρήσιμοι και μολονότι είναι αρκετά απλοί και αποτελεσματικοί. Ωστόσο έχουν ένα βασικό μειονέκτημα. Αυτό δεν είναι άλλο από την χρονική καθυστέρηση με την οποία μας δίνουν τα αγοραστικά ή πωλητικά σήματα. Παρά το μειονέκτημά τους όμως, μπορούν να χρησιμοποιηθούν και να αποδώσουν θαυμάσια.

ΦΙΛΤΡΑ ΚΑΙ ΛΩΡΙΔΕΣ BOLLINGER

Τα φίλτρα δεν είναι τίποτε άλλο από παράλληλες καμπύλες με τον κύριο ΚΜΟ που εξετάζουμε αλλά με ποσοστό (+) ή (-) πάνω στον ΚΜΟ των τιμών, που μας καθορίζει το εύρος των τιμών που κινείται η μετοχή. Τέτοιο φίλτρο είναι οι λωρίδες του Bollinger. Στο σχήμα που ακολουθεί εξετάζονται και τα αγοραστικά και τα πωλητικά σήματα, που είναι αρκετά αξιόπιστα.



Σχήμα 15



Σχήμα 16

Στα παραπάνω σχήματα τα βελάκια συμβολίζουν τα πωλητικά ή αγοραστικά σήματα που δείχνουν οι ΚΜΟ και οι λωρίδες. Είναι φανερό πόσο καλό εργαλείο αποτελούν και πόσο ασφαλή σήματα δίνουν. Στην ξενόγλωσση βιβλιογραφία θα βρει κανείς πολλές σχετικές συγκρίσεις και αναφορές.

Υπάρχουν και άλλα φίλτρα όπως τα χρονικά και τα περιβάλλοντα, που ξεφεύγουν όμως της ανάλυσης μας.

MACD

Είναι γενικά παραδεκτό, ότι η πλειοψηφία των αξιών (και δεικτών και μετοχών) κινείται στην ίδια κατεύθυνση που κινείται η αγορά συνολικά. Οι μετοχές συσχετίζονται. Έτσι, αν η αγορά βαδίζει ανοδικά, οι περισσότερες μετοχές κινούνται ανοδικά και το αντίστοιχο ισχύει για την κάθοδο. Συνεπώς αν συσχετίσει κανείς τον γενικό δείκτη της αγοράς με τις διάφορες αξίες (πχ μετοχές), στο τέλος θα έχει μια εικόνα του πώς θα πρέπει να δράσει σαν επενδυτής.

Όταν υπάρχουν σημαντικές τάσεις στην κίνηση μιας μετοχής οι Κ.Μ.Ο είναι εργαλεία που θα αποδώσουν καλύτερα από κάθε άλλο. Αν όμως μια μετοχή κινείται λίγο πάνω και μετά λίγο κάτω, τότε οι ταλαντωτές είναι ό,τι καλύτερο. Υπάρχει όμως ένας δείκτης ο οποίος συνδυάζει και τους Κ.Μ.Ο και τους ταλαντωτές. Αυτός είναι ο γνωστός στους περισσότερους σαν MACD και το όνομά του είναι αρχικά των λέξεων Moving Average Convergence / Divergence. Αυτός λοιπόν λειτουργεί και σαν Κ.Μ.Ο αλλά και σαν ταλαντωτής, που καθορίζει πότε μια μετοχή είναι υπεραγορασμένη ή υπερπωλημένη. Όταν λειτουργεί σαν ταλαντωτής μπορεί να δείχνει ακόμη και τις λεγόμενες αποκλίσεις μεταξύ τιμής και ταλαντωτή, που είναι από τα πιο σημαντικά στοιχεία της τεχνικής ανάλυσης.

Ο MACD επινοήθηκε από τον Gerald Appel και για την κατασκευή του απαιτείται ο υπολογισμός τριών Κ.Μ.Ο. Στο διάγραμμα όμως τελικά εμφανίζονται μόνον δύο καμπύλες που είναι οι εξής:

1. Η καμπύλη η οποία λέγεται MACD-line και
2. Η καμπύλη η οποία λέγεται trigger line (γραμμή σηματοδότησης).

Η πρώτη γραμμή (η MACD-line) στην πραγματικότητα είναι η καμπύλη που προκύπτει, αν υπολογίσουμε τον Κ.Μ.Ο των 26 ημερών και στην συνέχεια αφαιρέσουμε τον Κ.Μ.Ο των 12 ημερών:

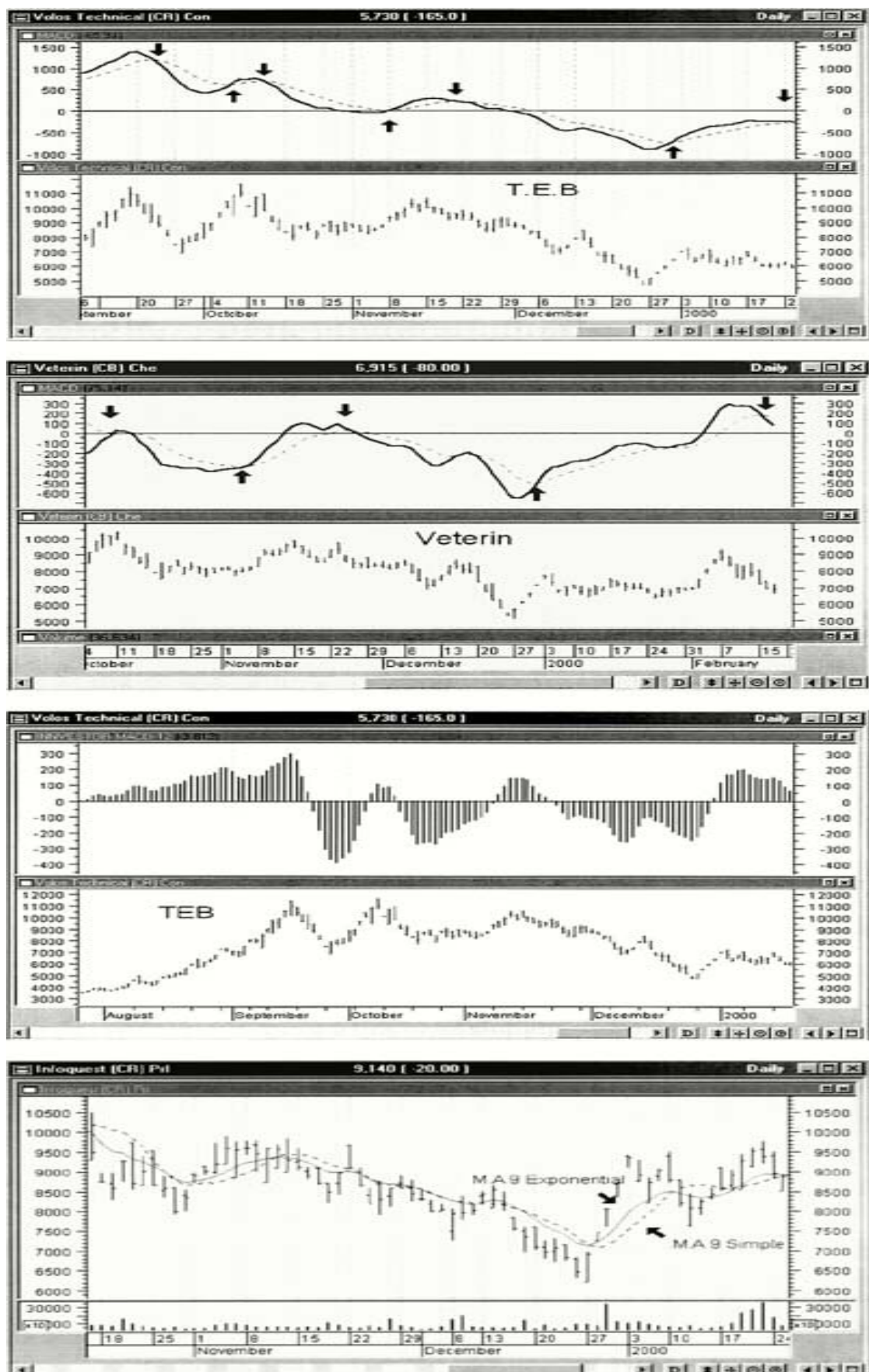
$$\text{MACD} = \text{KMO}_{26} - \text{KMO}_{12}$$

Ο Κ.Μ.Ο και στις δύο περιπτώσεις υπολογίζεται με την εκθετική μέθοδο⁷. Η δεύτερη γραμμή (η trigger line) είναι ο Κ.Μ.Ο 9 περιόδων της πρώτης γραμμής υπολογισμένος και πάλι με τη εκθετική μέθοδο.

Ο MACD λειτουργώντας σαν δείκτης όπως όλοι οι Κ.Μ.Ο μας παρέχει σήματα ως εξής:

1. Έχουμε, αγοραστικό σήμα όταν η MACD-line (η πρώτη γραμμή διασπάσει ανοδικά την trigger line (δεύτερη γραμμή)
2. Έχουμε πωλητικό σήμα, όταν η MACD-line διασπά καθοδικά την δεύτερη γραμμή (trigger line).

⁷ Εκθετικά απαλυμένος κινητός μέσος (exponentially smoothed moving average): γραμμικά σταθμισμένος μέσος όρος που δίνει μεγαλύτερο βάρος στις πρόσφατες τιμές



Σχήμα 17 (Πηγή: ΝΑΥΤΕΜΠΟΡΙΚΗ)

Στο διάγραμμα λοιπόν της VETERIN βλέπουμε τα αντίστοιχα σήματα. Τα σήματα που δίδονται με αυτόν τον τρόπο είναι πιο πολλά όταν χρησιμοποιούμε διαγράμματα ημερών, από ό,τι όταν χρησιμοποιούμε διαγράμματα εβδομάδων. Βεβαίως στην πρώτη περίπτωση (διάγραμμα εβδομάδων), η διάρκεια μιας ανοικτής θέσης (ο χρόνος που παρεμβάλλεται από την στιγμή που αγοράζουμε μια μετοχή μέχρι την στιγμή που την πουλάμε), είναι πολύ μικρότερη από την διάρκεια σε διάγραμμα εβδομάδων.

Ο MACD σαν ταλαντωτής

Ο MACD λειτουργεί ταυτόχρονα και σαν ταλαντωτής και αυτό οφείλεται στο γεγονός, ότι κάνει διακυμάνσεις επάνω και κάτω από την γραμμή μηδέν. Έτσι λοιπόν, μας λέει τότε μια μετοχή είναι υπεραγορασμένη (άρρα έτοιμη για κάθοδο) και τότε είναι υπερπωλημένη (άρρα έτοιμη για άνοδο).

Τα καλύτερα σήματα αγοράς μιας μετοχής δίνονται, όταν ο MACD διασπά την trigger line ανοδικά, αλλά αυτή η διάσπαση συμβαίνει στο χώρο που βρίσκεται κάτω από την γραμμή ισορροπίας μηδέν. Αντίστοιχα τα καλύτερα πωλητικά σήματα δίνονται, όταν ο MACD διασπά καθοδικά την Trigger line στον χώρο που βρίσκεται πάνω από την γραμμή μηδέν.

Αν κάποιος χρησιμοποιεί εβδομαδιαία διαγράμματα, τα σήματα που θα λαμβάνει θα είναι λιγότερο σημαντικά, από ό,τι εκείνα που θα εκλάμβανε αν χρησιμοποιούσε μηνιαία διαγράμματα. Για καλύτερη απόδοση λοιπόν, θα πρέπει να κοιτάζουμε για επιβεβαίωση του όποιου σήματος, από δύο διαγράμματα διαφορετικού χρονικού ορίζοντα. Έτσι, αν επενδύσουμε βραχυπρόθεσμα και χρησιμοποιούμε τα διαγράμματα ημερών, θα μετατρέψουμε το διάγραμμα σε εβδομαδιαίο, και θα δούμε αν ο MACD δίνει το ίδιο σήμα και στο εβδομαδιαίο διάγραμμα. Η ενέργεια αυτή θα πρέπει να γίνεται πάντα. Δηλαδή αν κοιτάζουμε το ημερήσιο διάγραμμα (επενδύουμε βραχυπρόθεσμα) πρέπει να κοιτάζουμε και το εβδομαδιαίο, ενώ αν κοιτάζουμε το εβδομαδιαίο (επενδύουμε μεσοπρόθεσμα) πρέπει να κοιτάζουμε και το μηνιαίο.

Έστω, ότι από το διάγραμμα ημερών λαμβάνουμε σήμα αγοράς, από την ανοδική διάσπαση της trigger line από τον MACD. Ακόμη να σημειωθεί ότι η διάσπαση γίνεται στην περιοχή κάτω από την γραμμή μηδέν. Πρέπει να προβούμε σε αγορά της μετοχής; Η απάντηση είναι «εξαρτάται».

Αν λοιπόν στο εβδομαδιαίο διάγραμμα ο MACD είναι πολύ πιο ψηλά από την γραμμή μηδέν, τότε καλύτερα να αγνοηθεί το αγοραστικό σήμα που λαμβάνουμε από το ημερήσιο διάγραμμα.

Βελτίωση του δείκτη

Μπορούμε να βελτιώσουμε τον MACD χρησιμοποιώντας τον τύπο διαγράμματος που λέγεται ιστόγραμμα (histogram). Ο συγκεκριμένος τύπος διαγράμματος λοιπόν, ενώ παρέχει τις ίδιες πληροφορίες μας δίνει πληροφορίες για να δράσουμε πιο γρήγορα. Ένα παράδειγμα ιστογράμματος του MACD βλέπουμε στη μετοχή της ΤΕΒ

Το ιστόγραμμα απλά δείχνει την διαφορά μεταξύ των δύο γραμμών του MACD και της trigger line. Λαμβάνει λοιπόν άλλοτε αρνητικές και άλλοτε θετικές τιμές. Αν το ιστόγραμμα βρίσκεται πάνω από την γραμμή μηδέν, αλλά αρχίζει να πέφτει, αυτό μας λέει ότι βρισκόμαστε σε ανοδική αγορά, η οποία όμως αρχίζει να αδυνατίζει. Αντίστοιχα, αν το ιστόγραμμα έχει φτάσει σε κάποιο σημείο και αρχίζει να ανεβαίνει, αυτό μας λέει ότι είμαστε σε καθοδική αγορά, αλλά αυτή η κάθοδος μάλλον τελειώνει σιγά-σιγά και θα αρχίσει η άνοδος.

Άρα, αν το ιστόγραμμα βρίσκεται πάνω από την γραμμή μηδέν ήμαστε σε ανοδική αγορά, ενώ αν βρίσκεται κάτω από αυτήν ήμαστε σε καθοδική. Αν η κατεύθυνση είναι ανοδική, η τιμή κερδίζει ανοδική ορμή, ενώ αν είναι καθοδική η ορμή μειώνεται.

ΤΑΛΑΝΤΩΤΕΣ

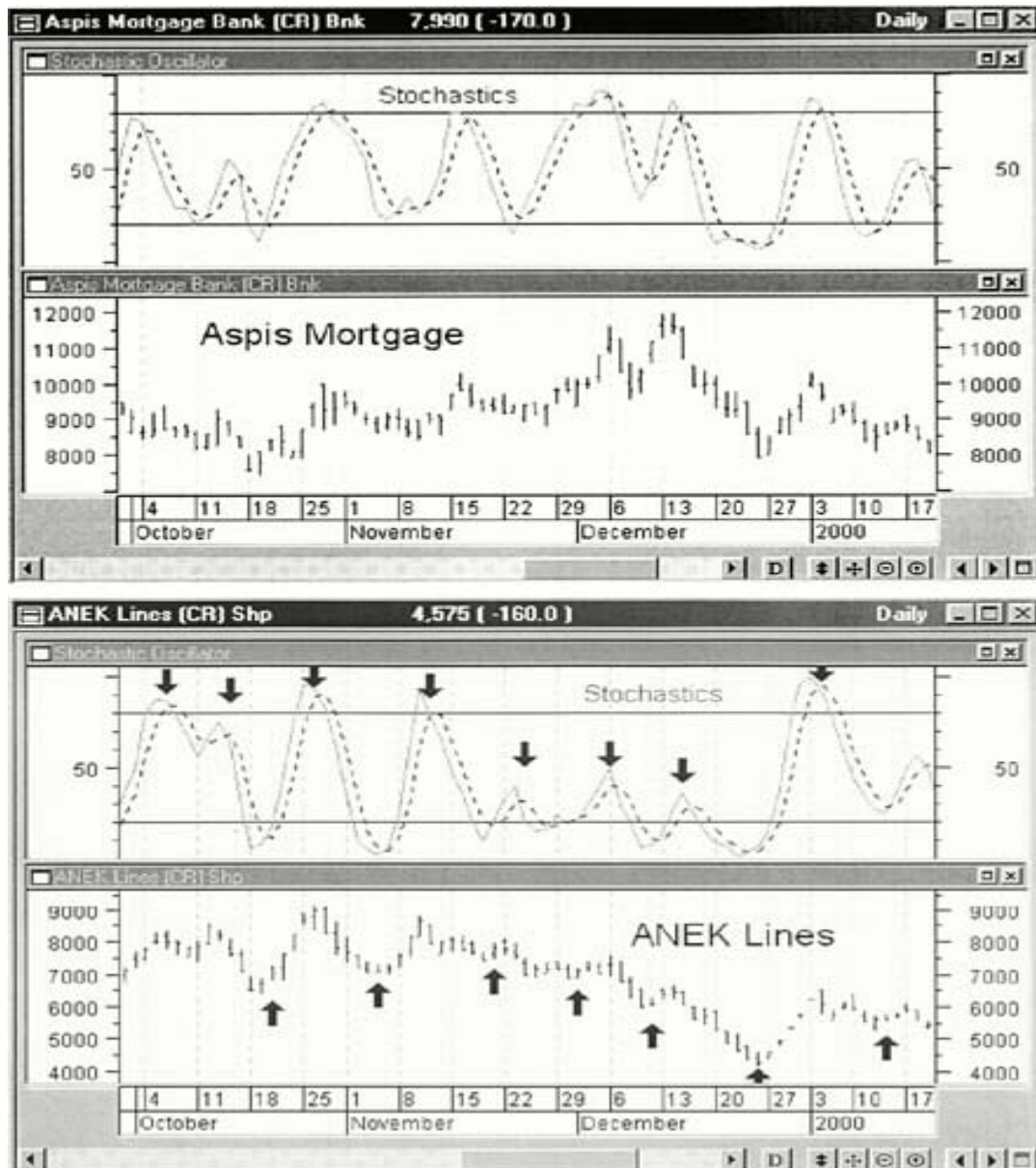
Ένας ακόμα ταλαντωτής, αρκετά γνωστός λόγω της μεγάλης του χρήσης, είναι ο στοχαστικός. Σκοπός του συγκεκριμένου δείκτη, είναι να υπολογίσει το κλείσιμο της τρέχουσας περιόδου, σε σχέση με την ολική διακύμανση της μετοχής μέσα σε κάποιο χρονικό διάστημα.

Ο συγκεκριμένος ταλαντωτής απαιτεί να γνωρίζουμε για κάθε περίοδο τις τιμές:

- κλείσιματος,
- ελάχιστη, και
- μέγιστη.

Βασίζεται στην παραδοχή που λέει ότι: όταν η αγορά κινείται καθοδικά, τότε το κλείσιμο γίνεται κοντά στο χαμηλότερο σημείο της όλης διακύμανσης, ενώ όταν κινείται ανοδικά αυτό γίνεται κοντά στο ψηλότερο σημείο της όλης διακύμανσης. Ο στοχαστικός είναι από τους λίγους ταλαντωτές, ο οποίος όπως και ο MACD αποτελείται από δύο καμπύλες την K και την D. Ο K είναι πιο ευαίσθητος από τον D, Ο οποίος στην πραγματικότητα είναι ένας κινητός μέσος όρος τριών περιόδων του K.

Στο παρακάτω σχήμα βλέπουμε τις μπάρες από ένα bar chart μιας μετοχής.



Σχήμα 18 (Πηγή: ΝΑΥΤΕΜΠΟΡΙΚΗ)

Ο Αργός Στοχαστικός

Μια παραλλαγή του στοχαστικού, είναι η αντικατάσταση του αρχικού K με τον D. Ο νέος K ονομάζεται slowed K (=αργός K). Στην συνέχεια υπολογίζεται ένας κινητός μέσος όρος τριών περιόδων του slowed K, Ο οποίος ονομάζεται D slow. Με την τεχνική αυτή έχουμε έναν στοχαστικό, ο οποίος είναι λιγότερο ευαίσθητος μεν, αλλά δίνει λιγότερα παραπλανητικά σήματα. Συνήθως στα διαγράμματα ο K αντιπροσωπεύεται από μια σταθερή γραμμή, ενώ ο D (επειδή είναι κινητός μέσος όρος) αντιπροσωπεύεται από μια διακεκομμένη. Ο συγκεκριμένος ταλαντωτής πάντα κάνει ταλάντωση στο διάστημα τιμών από 0 μέχρι 100. Γενικά, όταν ο ταλαντωτής βρίσκεται στην περιοχή 0-20, η μετοχή θεωρείται ότι είναι σε κατάσταση υπερπώλησης και άρα ετοιμάζεται να ανέβει, ενώ όταν βρίσκεται στο διάστημα από 20-100 θεωρείται ότι είναι υπεραγορασμένη και άρα επικίνδυνη για κάθοδο.

Ο μόνος τρόπος με τον οποίο δίδει σίγουρα σήματα αγοράς ή πώλησης δεν είναι μόνο η απόκλιση μεταξύ ταλαντωτή και δείκτη τιμής. Ο συγκεκριμένος ταλαντωτής δεν

εμφανίζει αποκλίσεις από την τιμή πολύ συχνά. Όμως όταν εμφανίζει, αυτές είναι πολύ αξιόπιστα σήματα.

ΣΗΜΑΤΑ ΑΓΟΡΑΣΤΙΚΑ:

1. Στις οποιοσδήποτε από τις δύο καμπύλες πέφτει κάτω από το όριο των 20 και στην συνέχεια περνάει πάνω από αυτό.
2. Όταν η Κ διασπά ανοδικά την D.

ΣΗΜΑΤΑ ΠΩΛΗΤΙΚΑ:

1. Στις οποιοσδήποτε από τις δύο καμπύλες περνάει πάνω από το όριο των 80 και στην συνέχεια περνάει κάτω από αυτό.
2. Όταν η Κ διασπά καθοδικά την D.

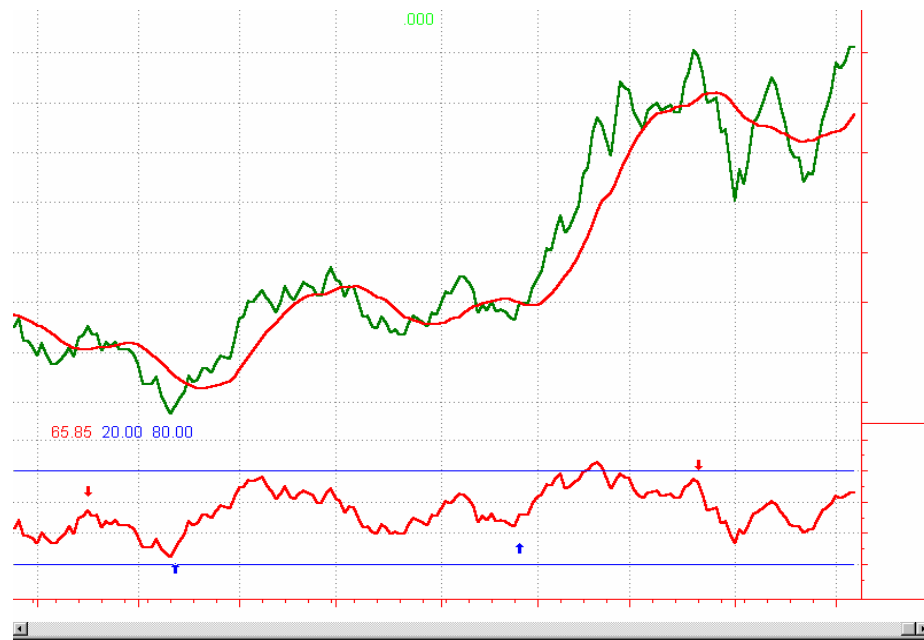
Στο διάγραμμα της μετοχής ΑΣΠΙΣ (σχήμα 15) βλέπουμε να δίνονται τέτοια σήματα.

Ο ταλαντωτής μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο σε διαγράμματα ημέρας όσο και σε εβδομαδιαία και μηνιαία. Απαιτείται άμεση ενέργεια του επενδυτή, αν μετά την κορυφή του Κ και του D, Ο Κ διασπάσει καθοδικά τον D από το δεξιό σκέλος του D.

Αντίστοιχα το ίδιο απαιτείται αν μετά από τον πυθμένα του Κ και D, Ο Κ διασπάσει ανοδικά τον D από το δεξιό σκέλος του D. Η όποια διάσπαση λοιπόν του D από την δεξιά του πλευρά, είναι πιο σημαντική και πολύ πιο αξιόπιστη.

Όταν η μετοχή έχει έντονη ανοδική τάση, ο ταλαντωτής λαμβάνει τιμές πάνω από το 80 και μένει στην περιοχή 80-100. Σε τέτοιες περιπτώσεις καλό θα είναι να περιμένουμε την καθοδική διάσπαση της γραμμής 80 για να προβούμε σε πώληση. Το αντίστοιχο συμβαίνει στην κάθοδο, με την περιοχή 0-20, οπότε πρέπει να περιμένουμε την ανοδική διάσπαση της γραμμής 20 για να προβούμε σε αγορά. Γενικά θα πρέπει να χρησιμοποιείται μαζί με άλλους ταλαντωτές, γιατί η επιβεβαίωση είναι αρκετά σημαντικός παράγοντας, πριν από τις συναλλαγές. Πάντα θα πρέπει να κοιτάζουμε μια περιοχή όχι μόνο από τα σήματα ενός ταλαντωτή, αλλά και από την γενική εικόνα που παρουσιάζει. Την λύση σε τέτοιες περιπτώσεις μπορούν να δώσουν οι κινητοί μέσοι όροι.

Άλλος τρόπος για να επιβεβαιωθεί το σήμα ενός ημερήσιου διαγράμματος είναι, να δούμε όπως και στον MACD τον στοχαστικό σε εβδομαδιαίο διάγραμμα. Ακόμη ο συγκεκριμένος ταλαντωτής μπορεί να χρησιμοποιηθεί μαζί με τον RSI και να δώσει πολύ καλά αποτελέσματα. Ο RSI είναι ένας δείκτης που εξετάζει την τάση και την ορμή που έχει η μετοχή.



Σχήμα 19

Ο RSI όταν εισέλθει στο επίπεδο της υπερ-αγορασμένης ζώνης (περί τα 70) τότε δίνει σημάδια πωλητικά. Ανάλογα όταν εισέλθει στην ζώνη της υπερ-πωλημένης κατάστασης το σήμα είναι αγοραστικό. Γενικά πάντως ο RSI προηγείται της γραφικής παράστασης της μετοχής και γι' αυτό δίνει καλά αποτελέσματα. Αν το γράφημα του δείκτη απέχει αρκετά από την μετοχή τότε σημαίνει αντιστροφή.

Ο αναλυτής πρέπει να θυμάται ότι ο RSI αποτελεί ένα πολύ ισχυρό εργαλείο όταν η τάση του δείκτη και του RSI έχουν την ίδια φορά.

Στοχαστικοί και MACD

Μια συνεργασία μεταξύ των MACD και stochastics είναι αρκετά αποδοτική ως εξής:

- Αγοράζουμε, όταν ο στοχαστικός μας δίδει σήμα αγοραστικό εφ' όσον το εβδομαδιαίο διάγραμμα του ιστογράμματος του MACD είναι θετικό και ανέρχεται. Μπορούμε να αγνοήσουμε τα πωλητικά σήματα του ημερήσιου διαγράμματος του στοχαστικού, αν μεσοπρόθεσμα η αγορά είναι ανοδική.
- Αναλογικά, αγνοούμε τα αγοραστικά σήματα του ημερήσιου διαγράμματος του στοχαστικού, αν η αγορά είναι μεσοπρόθεσμα καθοδική κατά τον εβδομαδιαίο MACD.

ΚΑΝΟΝΕΣ ΚΑΙ 'ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ'

Γενικά δεν μπορεί κανείς να εκφράσει κανόνες ή να δώσει συμβουλές. Η τεχνική ανάλυση δεν παύει να είναι μια τεχνική όπως εκφράστηκε στις πρώτες κιόλας σελίδες. Παρακάτω διαπραγματεύονται δυο θέματα που συνήθως ρωτάνε οι 'νεοεισερχόμενοι' στον χώρο της τεχνικής ανάλυσης.

Ο 'ΚΑΛΟΣ' ΔΕΙΚΤΗΣ

Ένα συνηθισμένο ερώτημα που τίθεται είναι το: «Ποιους δείκτες και ταλαντωτές να χρησιμοποιήσω για να έχω τα καλύτερα αποτελέσματα;» Δεν υπάρχουν καλύτεροι ή χειρότεροι. Όλοι είναι καλοί και όλοι είναι κακοί, γιατί άλλοτε λειτουργούν καλά και άλλοτε όχι. Αυτό εξαρτάται από τη μετοχή και από το χρονικό σημείο και ορίζοντα που εξετάζονται. Αναπτύσσοντας ένα επενδυτικό σύστημα, χρειάζεται να καθορίσει κανείς, το πότε θα γίνεται η είσοδος (αγορά) και η έξοδος (πώληση) μιας μετοχής, είτε με κέρδος είτε με ζημιά.

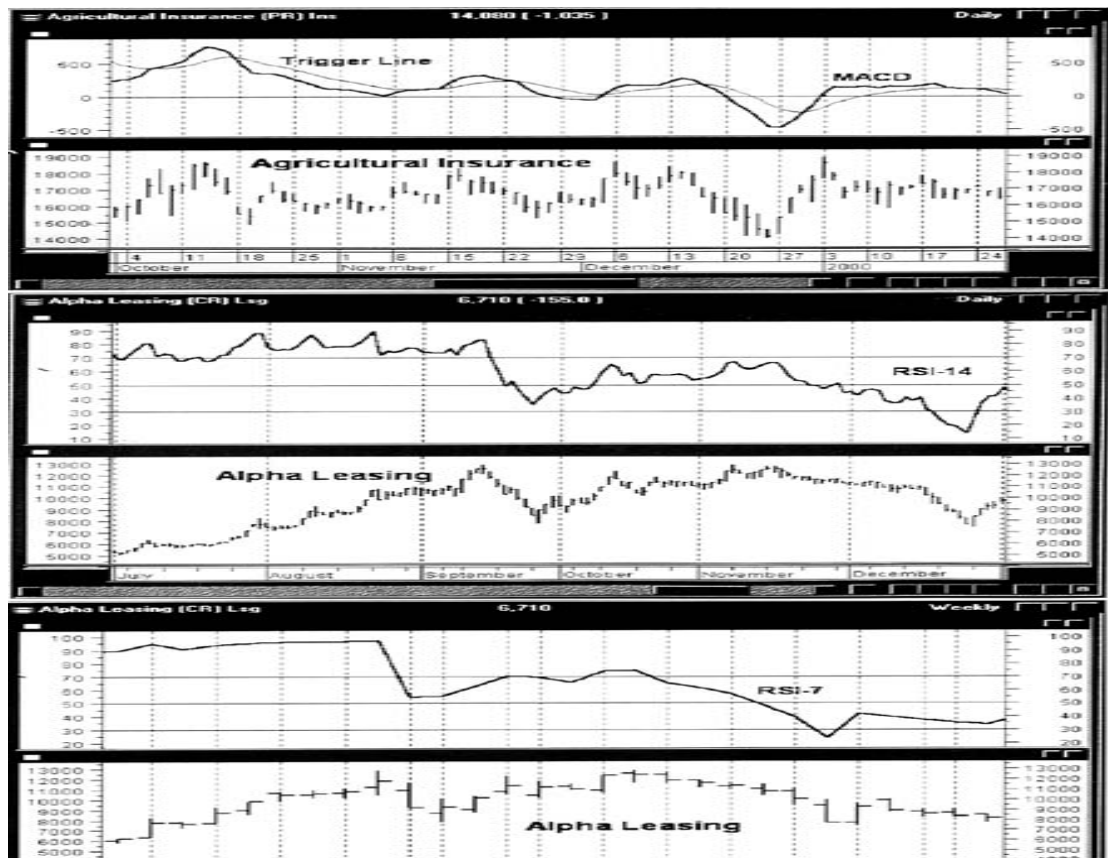
Το οποιοδήποτε σύστημα θα πρέπει να είναι αντικειμενικό και να μη στηρίζεται στην υποκειμενική γνώμη του επενδυτή, π.χ. «αγοράζω τη μετοχή γιατί έχει κατέβει αρκετά και άρα θα πρέπει να ανέβει».

Για να υπάρξει λοιπόν αντικειμενικότητα, θα πρέπει να υπάρχει μια κλίμακα, η οποία μέσα από αριθμητικά μεγέθη θα προσδιορίζει τους κανόνες. Το ρόλο αυτόν μπορούν να παίξουν οι διάφοροι δείκτες. Οι δείκτες αυτοί, οι οποίοι είναι μαθηματικοί τύποι που εφαρμόζονται στις τιμές και τον όγκο των συναλλαγών, ονομάζονται δείκτες ή δείκτες ορμής.

Οι δείκτες εντάσσονται σε μια από τις δύο κατηγορίες:

- δείκτες υπεραγοράς ή υπερπώλησης, και
- δείκτες που ακολουθούν την τάση.

Στην πρώτη κατηγορία ανήκουν οι δείκτες όπως: ο RSI, ο Στοχαστικός, ο ROC, ο %R. Πολλοί από αυτούς απλά αναφέρονται για σφαιρική γνώση, και όποιος θέλει να εμβαθύνει μπορεί να τους βρει σε πολλά σχετικά εγχειρίδια. Ορισμένοι είναι αρκετά καλοί για περιπτώσεις μετοχών που κινούνται πλευρικά, ή σε ανοδικά και καθοδικά κανάλια. Αυτό είναι ένα χαρακτηριστικό τους που ο κάθε αναλυτής αναπτύσσει με συνεχή και συστηματική μελέτη. Γεγονός πάντως είναι ότι ο κάθε δείκτης δεν 'δουλεύει' για την κάθε μετοχή. Για παράδειγμα, ο RSI των 14 ημερών στην έντονα ανοδική πορεία της ALPHA LEASING δεν φαίνεται να αποδίδει αρκετά καλά το διάστημα Ιουλίου - Αυγούστου 1999, αφού παραμένει στην περιοχή υπεραγοράς για μεγάλο διάστημα χωρίς σήματα.



Σχήμα 20

Οι ίδιοι αυτοί ταλαντωτές τείνουν να είναι λιγότερο αποδοτικοί, όταν οι μετοχές ακολουθούν ισχυρή ανοδική ή καθοδική πορεία. Για να καθορίσει κανείς το ποιοι ταλαντωτές θα χρησιμοποιηθούν, θα πρέπει προηγουμένως να καθορίσει σε ποια φάση βρίσκεται η αγορά.

Στη δεύτερη κατηγορία δεικτών, ανήκουν οι κινητοί μέσοι όροι και ο MACD (που λειτουργεί και σαν Κ.Μ.Ο. και σαν ταλαντωτής κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες). Αυτή η κατηγορία δεικτών είναι καλή για περιπτώσεις έντονων ανοδικών ή καθοδικών τάσεων. Ο MACD π.χ. δεν φαίνεται να αποδίδει καλά στο διάγραμμα της ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗΣ το τελευταίο τρίμηνο του 1999, αφού η μετοχή κάνει πλευρική κίνηση.

Αρχικά, δηλαδή, θα πρέπει να καθοριστεί η τάση της αγοράς, ένα επίπεδο πιο πάνω από αυτό που στοχεύει ο επενδυτής. Αυτό σημαίνει, ότι θα πρέπει να δει κανείς τη μεσοπρόθεσμη τάση (εβδομαδιαίο διάγραμμα), αν θέλει να επενδύσει βραχυπρόθεσμα. Αντίστοιχα, αν θέλετε να επενδύσει μεσοπρόθεσμα, θα πρέπει να δει τη μακροπρόθεσμη τάση (μηνιαίο διάγραμμα) της μετοχής. Τέλος, αν είναι υπερβραχυπρόθεσμος επενδυτής (trader), θα πρέπει να ελέγξει τη βραχυπρόθεσμη τάση (ημερήσιο διάγραμμα).

Έστω, λοιπόν, ότι θέλει κανείς να επενδύσει βραχυπρόθεσμα. Θα πρέπει να μετατραπεί το διάγραμμά σε εβδομαδιαίο και να χρησιμοποιηθεί ο RSI και ο DMI. Ο DMI είναι ένας δείκτης όγκου και χρησιμοποιείται από πολλούς αναλυτές. Δουλεύει και αυτός όπως όλοι οι ταλαντωτές. Η επέκταση στην συμπεριφορά του DMI δεν κρίνεται σκόπιμη στο παρόν.

Γενικά απαιτείται προσοχή: είναι σημαντικό να χρησιμοποιούνται δείκτες που είναι γνωστοί και όχι άγνωστοι προς τον αναλυτή. Με βάση τα παραπάνω, και σαν πρώτη προσέγγιση, για τον εβδομαδιαίο RSI δίδεται ως αριθμός περιόδων το 6 ή το 7 και για τον DMI το 9. Χρησιμοποιώντας αυτές τις παραμέτρους στα ιστορικά στοιχεία της μετοχής, μπορεί κανείς να βρει ποιος αριθμός περιόδων αποδίδει καλύτερα. Με αυτά τα δεδομένα δεν θα ήταν λογικό να επενδύσει κανείς στη μετοχή της ALPHA LEASING στο διάστημα Νοέμβριου - Δεκεμβρίου 1999, αφού στο εβδομαδιαίο διάγραμμα ο RSI των 7 εβδομάδων κινείται καθοδικά. Ανάκαμψη παρουσιάζεται μόνο τις δύο τελευταίες εβδομάδες του Δεκεμβρίου (σχήμα 17).

Στη συνέχεια, εφόσον η μετοχή κινείται ανοδικά μεσοπρόθεσμα, μετατρέπεται το διάγραμμά σε ημερήσιο και εφαρμόζεται ο Στοχαστικός. Αυτός ο ταλαντωτής είναι καλός, αν η αγορά κινείται πάνω ή κάτω πλευρικά. Δεν αποδίδει όμως τόσο καλά αν υπάρχει έντονη τάση ανοδική ή καθοδική.

Πρωταρχικό στοιχείο ενδιαφέροντος, είναι να ερευνήσει ο αναλυτής αν υπάρχει απόκλιση μεταξύ μετοχής και ταλαντωτή και βεβαίως σε ποιο σημείο βρίσκεται ο ταλαντωτής. Αν υπάρχει θετική απόκλιση, σημαίνει ότι επίκειται αντιστροφή βραχυπρόθεσμη. Αν μια τάση έχει τελειώσει (π.χ. η ανοδική τάση), τόσο ο Στοχαστικός, όσο και ο RSI αρχίζουν να έχουν πρωταγωνιστικό ρόλο έναντι των Κ.Μ.Ο. και των ομοίων δεικτών (MACD, κλπ). Όταν η τάση τελειώνει και αρχίζει η αντιστροφή, τότε μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι ταλαντωτές για να υπολογιστεί η όποια διόρθωση προς την αντίθετη κατεύθυνση.

Αν ένας ταλαντωτής δίδει ένα αγοραστικό ή πωλητικό σήμα, θα πρέπει να υπάρχει επιβεβαίωση από το διάγραμμα. Θα πρέπει δηλαδή να δείτε, αν έγινε διάσπαση μιας σημαντικής γραμμής στήριξης ή αντίστασης. Αυτό αυξάνει τις πιθανότητες για ακόμη μεγαλύτερα κέρδη.

Απ' όλα λοιπόν τα ανωτέρω, εξάγεται το συμπέρασμα ότι πρέπει πάντα να καθορίζουμε σε τι κατάσταση βρίσκεται η μετοχή. Αν κάνει πλευρική κίνηση, θα πρέπει να δοθεί έμφαση σε ταλαντωτές όπως, ο Στοχαστικός, ο RSI. Αυτό δεν σημαίνει ότι θα πρέπει να παραβλέψουμε τους κινητούς μέσους όρους ή τον MACD. Και αυτούς θα πρέπει να τους ελέγχουμε προκειμένου να επιβεβαιώνουμε τυχόν διασπάσεις.

Αντίστοιχα, αν η μετοχή βρίσκεται σε έντονη τάση, θα πρέπει να επικεντρωθεί η προσοχή στους Κ.Μ.Ο και τον MACD. Βεβαίως, δεν θα πρέπει να παραβλέπετε τους ταλαντωτές, οι οποίοι μέσω των αποκλίσεων σας προειδοποιούν για τις επικείμενες αντιστροφές τάσεων.

ΤΑ ΒΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΛΥΣΗ ΜΙΑΣ ΧΡΟΝΟΣΕΙΡΑΣ

Ο αναλυτής για να αναλύσει μια μετοχή θα πρέπει να ακολουθήσει συγκεκριμένα βήματα προκειμένου να φθάσει στο καλύτερο αποτέλεσμα. Μερικά από αυτά τα βήματα είναι τα παρακάτω, χωρίς όμως να εξαντλείται η όλη διαδικασία αναζήτησης σημάτων:

- 1) Αν το ενδιαφέρον του αναλυτή (ή του επενδυτή) αφορά τη βραχυπρόθεσμη τάση της μετοχής, θα πρέπει να εξεταστεί το διάγραμμα σε εβδομαδιαία βάση. Αντίστοιχα, αν το ενδιαφέρον είναι μεσοπρόθεσμο τότε θα εξεταστεί σε μηνιαία. Ο λόγος που γίνεται αυτό είναι αρκετά απλός. Στην βραχυπρόθεσμη επένδυση πρέπει να προτιμηθούν οι μετοχές που κινούνται μεσοπρόθεσμα, γιατί θα αυξηθούν οι πιθανότητες κέρδους. Στη μεσοπρόθεσμη ανοδική κίνηση περισσότερο διαρκεί η άνοδος από ότι η διόρθωση. Στη μεσοπρόθεσμη καθοδική κίνηση περισσότερο διαρκεία έχουν οι πτώσεις παρά τα ράλι.

Είναι συνεπώς προτιμότερη τοποθέτηση (βραχυπρόθεσμα) σε μετοχές που βρίσκονται στην έναρξη της μεσοπρόθεσμης ανόδου.

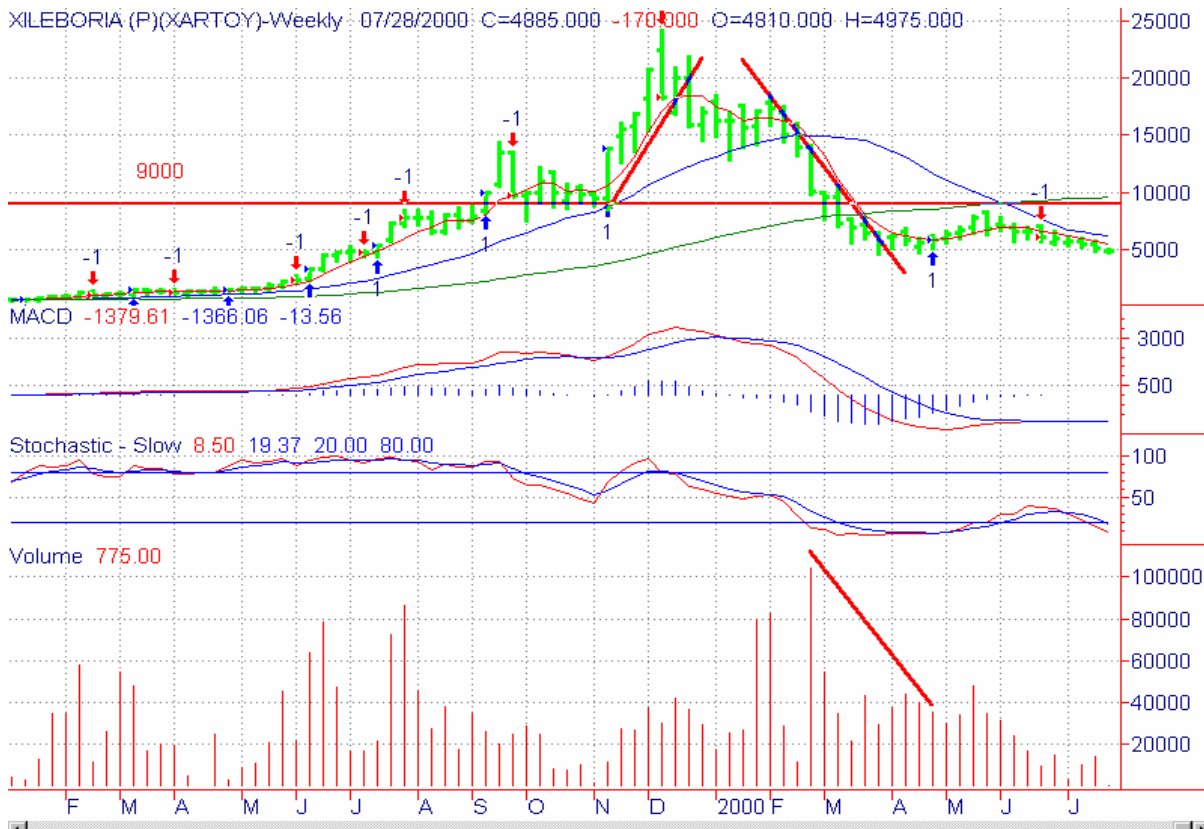
- 2) Μελέτη του διαγράμματος και ανίχνευση της τάσης, της ανοδικής και καθοδικής πορείας.
- 3) Για βραχυπρόθεσμη τάση της μετοχής, επιλέξτε τους κινητούς μέσους όρους των 15 και 30 εβδομάδων. Αν η μετοχή κινείται κάτω από αυτούς τους δύο Κ.Μ.Ο, τότε είναι σίγουρο ότι η μετοχή βρίσκεται σε καθοδική πορεία.
- 4) Εντοπισμός των βασικών επιπέδων στήριξης και αντίστασης.
- 5) Εντοπισμός του βραχυπρόθεσμου Κ.Μ.Ο των 15 εβδομάδων σε σχέση με τον Κ.Μ.Ο των 30 εβδομάδων (πάνω ή κάτω). Ποια κατεύθυνση έχουν και οι δύο Κ.Μ.Ο. Εκεί που πηγαίνει ο Κ.Μ.Ο των 30 εβδομάδων εκεί πηγαίνει και η χρονοσειρά. Αν λοιπόν ο Κ.Μ.Ο των 30 εβδομάδων κινείται καθοδικά, τότε καθοδικά κινείται γενικά και η χρονοσειρά, ενώ αν κινείται ανοδικά, ανοδικά κινείται και η χρονοσειρά.
- 6) Για βραχυπρόθεσμη τάση μετατρέψτε το διάγραμμά σας σε ημερήσιο. Όταν παρατηρείται αλλαγή τάσης είτε βραχυπρόθεσμα είτε μεσοπρόθεσμα συνήθως αυτό που συμβαίνει είναι μια διόρθωση της τάξης του 38% ή 50% ή 62% της όλης πτώσης ή ανόδου.
- 7) Στο ημερήσιο διάγραμμα πρέπει να εμφανίσει ο αναλυτής και τον ταλαντωτή RSI των 9 ημερών, οπότε μελετάται η απόκλιση μεταξύ του δείκτη της χρονοσειράς και του ταλαντωτή. Υπενθυμίζεται ότι απόκλιση είναι η διαφωνία μεταξύ ταλαντωτή (όποιου ταλαντωτή) και της τιμής. Υπάρχουν δε δύο ειδών αποκλίσεις, η αρνητική και η θετική. Αρνητική απόκλιση είναι εκείνη κατά την οποία, ενώ η τιμή σημειώνει νέα κορυφή πιο ψηλά από την προηγούμενη, ο ταλαντωτής σημειώνει νέα κορυφή πιο χαμηλά από την προηγούμενή του. Θετική απόκλιση είναι εκείνη κατά την οποία, ο ταλαντωτής σημειώνει νέο πυθμένα πιο ψηλά από τον προηγούμενό του, ενώ η τιμή της χρονοσειράς σημειώνει νέο πυθμένα πιο χαμηλά από τον προηγούμενό του.
- 8) Θα πρέπει να εξετάζεται και στα δύο διαγράμματα (και στο ημερήσιο και στο εβδομαδιαίο), αν διασπάται κάποια γραμμική τάση της χρονοσειράς ή αν ολοκληρώνεται κάποιος σχηματισμός παγίωσης ή αντιστροφής της τάσης από τους γνωστούς (κεφάλι με ώμους, διπλή κορυφή, διπλός πυθμένας, τρίγωνο σημαία, τριγωνικό σημαϊάκι, σφήνα, παραλληλόγραμμο κ.λπ).
- 9) Αν υπάρχει διάσπαση μιας γραμμής τάσης ή ολοκληρώνεται κάποιος σχηματισμός πρέπει να ελεγχθεί αν υπάρχει σημαντικός όγκος συναλλαγών. Εφόσον υπάρχει η διάσπαση χαρακτηρίζεται ως σημαντική και θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή.
- 10) Άλλο στοιχείο που θα πρέπει να εξεταστεί κατά την ανάλυση μιας χρονοσειράς είναι το πώς κινούνται οι όγκοι συναλλαγών σε σχέση με την κίνηση της τιμής. Εάν είστε σε ανοδική αγορά, θα πρέπει όταν ανεβαίνει η τιμή να ανεβαίνει και ο όγκος, ενώ όταν κατεβαίνει η τιμή θα πρέπει να κατεβαίνει και ο όγκος συναλλαγών. Η ταυτόχρονη άνοδος τιμής και όγκου συναλλαγών, υποδηλώνει τη μεγάλη αισιοδοξία που υπάρχει για τη μελλοντική πορεία της μετοχής.

Υπενθυμίζεται και ο κανόνας, που βασίζεται στην κοινή λογική: όταν ανεβαίνει η τιμή και ανεβαίνει και ο όγκος τότε η αγορά είναι σαφώς ανοδική. Αν η αγορά βρίσκεται σε πτώση θα πρέπει όταν ανεβαίνει η τιμή και να κατεβαίνει ο όγκος ή όταν κατεβαίνει η τιμή να ανεβαίνει ο όγκος. Η τελευταία περίπτωση αντικατοπτρίζει την έντονη απαισιοδοξία που υπάρχει σχετικά με τη συγκεκριμένη μετοχή. Επίσης η περίπτωση όπου η τιμή πέφτει αλλά και ο όγκος πέφτει επίσης σημαίνει ότι η αγορά προσπαθεί να κρατηθεί και αποτελεί δείγμα ανοδικής τάσης.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 1

Το παρακάτω σχήμα είναι η οθόνη που βλέπει ο επαγγελματίας αναλυτής μόλις εφαρμόσει τις ρουτίνες για τον υπολογισμό του MACD, του αργού στοχαστικού, των ΚΜΟ (5, 20 και 60 εβδομάδων) και διακρίνει κάποιες αντιστάσεις και στηρίξεις.

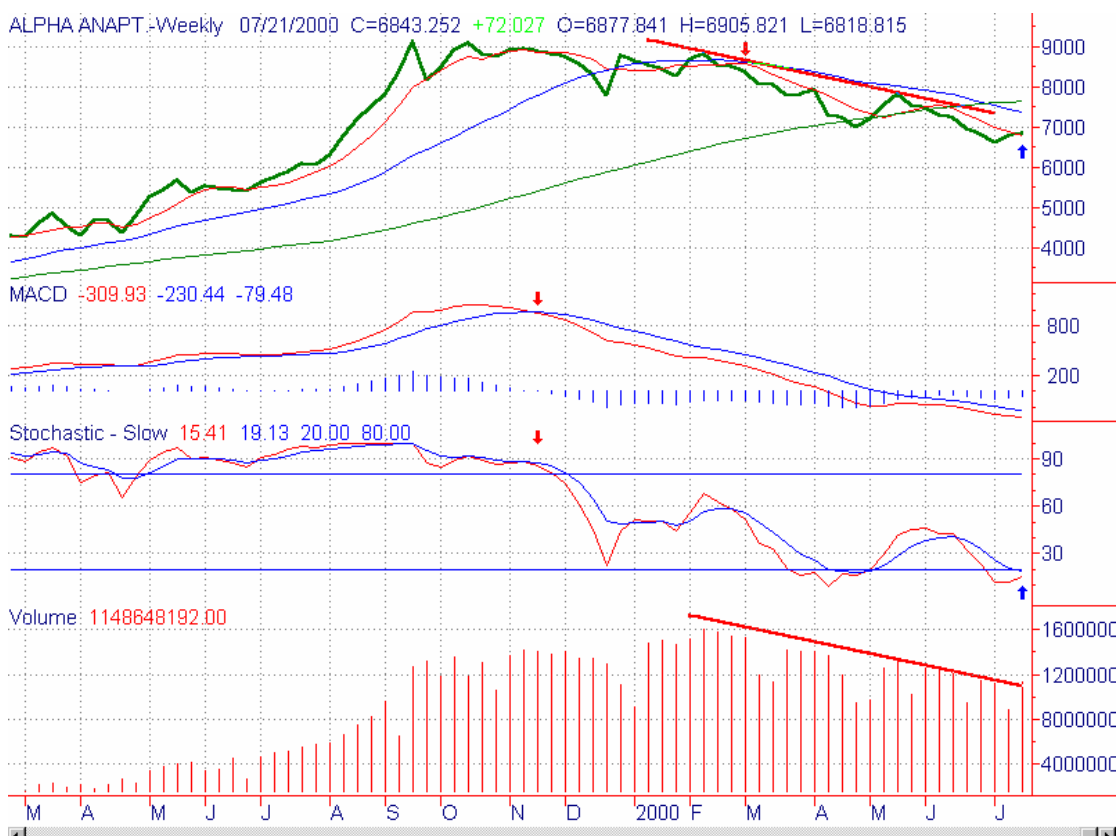


Σχήμα 21

Είναι φανερό ότι υπάρχει μια αντίσταση στις 9000 δρχ περίπου, που μέχρι και τον Μάρτιο του 2000 'δούλευε' σαν στηρίξη. Μετά την αναστροφή της τάσης τώρα η ευθεία αυτή αποτελεί αντίσταση. Είναι ενδιαφέρον να παρατηρήσει κανείς ότι και MACD και ο αργός στοχαστικός έδωσαν την ίδια στιγμή σήμα εξόδου (Δεκέμβριος 1999). Τώρα και οι δυο δείκτες είναι κοντά στο να δώσουν σήμα αγοραστικό. Η πτώση της τιμής ήταν σαφής και αναμενόμενη κατά την περίοδο Μαρτίου – Μαΐου. Τόσο οι όγκοι όσο και οι τιμές ήταν πτωτικές και η πτώση ξεκίνησε αφού είχαν προηγηθεί υψηλές τιμές και χαμηλοί όγκοι (αρχές του 2000).

Συμπερασματικά, ο αναλυτής μπορεί να εμπιστευτεί το σήμα αγοράς από τον MACD και τον στοχαστικό. Μια σύγχρονη άνοδος τιμών και όγκων θα του επιβεβαιώσει το σήμα και θα τον προβληματίσει σε αντίθετη περίπτωση. Επειδή η ανάλυση βρίσκεται σε επίπεδο εβδομάδων ο στόχος του επενδυτή θα πρέπει να είναι οι 9000δρχ. Η τιμή αυτή προσδοκάζεται να επιτευχθεί σε περίπου 7 με 8 εβδομάδες ή ακόμα και πιο σύντομα αν το γενικότερο κλίμα της αγοράς είναι καλό. Το τελευταίο συμπέρασμα εξήχθει με βάση την παρατήρηση των εβδομάδων που έκανε η μετοχή για να ξαναβρεί την αντίσταση της.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 2



Σχήμα 22

Το γράφημα για το αναπτυξιακό Α/Κ της ALPHA συνοδεύεται και αυτό από τον MACD και τον στοχαστικό. Οι ΚΜΟ έχουν αργήσει σημαντικά στην σηματοδότηση της πτώσης, που όμως και ο MACD και αργός στοχαστικός έχουν σηματοδοτήσει από τα μέσα Νοεμβρίου περίπου. Ομοίως οι ΚΜΟ δεν έχουν ακόμα δείξει σημάδια ανόδου. Όμως οι τιμές διασπούν ανοδικά τον βραχυπρόθεσμο ΚΜΟ των 5 εβδομάδων. Αν οι τιμές ξεπεράσουν τις 7200 με 7400, περίπου, με ανάλογη αύξηση του όγκου τότε θα αναζητηθεί νέα αντίσταση σε αρκετά υψηλότερες τιμές.

Παρατηρείται και εδώ μια προπορεία των δεικτών έναντι των ΚΜΟ. Επίσης η άνοδος θα είναι μάλλον δισταχτική, όπως ήταν και κάθε σχετική μεταβολή στο παρελθόν. Η σύνθεση δηλαδή του χαρτοφυλακίου δεν επιτρέπει μεγάλες αντιδράσεις, αν και υπήρξαν μεγάλες διακυμάνσεις σε επίπεδο έτους, που μάλλον οφείλονται στο γενικότερο κλίμα.

ΔΕΙΚΤΕΣ ΝΑΥΛΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΒΟΛΑΙΩΝ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΛΗΡΩΣΗΣ (FUTURES)

Είναι γνωστό ότι η ναυτιλία αποτελεί ένα μεγάλο και σύνθετο σύστημα που επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες, διεθνείς και περιφερειακούς, οικονομικούς και μή. Σε ό,τι αφορά την ζήτηση και την προσφορά θαλασσιών υπηρεσιών υπάρχει πολύ καλύτερη γνώση και επίγνωση για το τοπικό επίπεδο από ότι για το διεθνές ή για συγκεκριμένο τμήμα της αγοράς, πχ για τα tankers αντί για το σύνολο της ναυτιλιακής βιομηχανίας. Πάραυτα, τόσο οι ναυλωτές όσο και οι εφοπλιστές ενδιαφέρονται να περιγράψουν ποσοτικά την κατάσταση της αγοράς αφού έτσι διευκολύνονται οι συναλλαγές, όπως το 'φιξάρισμα' σε συγκεκριμένα επίπεδα της voyage ή time charter αγοράς. Ενώ είναι γνωστές οι δυσκολίες για τον προσδιορισμό κάποιου δείκτη λόγω της ανομοιογένειας της αγοράς, υπάρχει η πεποίθηση ότι γενικά όλα επηρεάζουν και προεξοφλούν το μέλλον. Ο χρονικός ορίζοντας της πρόβλεψης έχει μεγάλη σημασία, διότι έτσι 'θωρακίζεται' η εταιρεία από τις διακυμάνσεις ναύλων, τιμών πετρελαίου, κλπ.

Η αγορά των πλοίων tramp έχει σαφώς μεγαλύτερη διακύμανση και είναι λιγότερο σταθερή από τις αγορές πλοίων γραμμής. Μια από τις πιο δύσκολες αγορές είναι αυτή της χρονοναύλωσης, προσφέροντας συγχρόνως μεγάλες ευκαιρίες για επενδύσεις. Περί τα US\$20bn διακινούνται μέσω αυτής της αγοράς ετησίως και παγκοσμίως. Γι' αυτό και γίνεται ειδική προσπάθεια εκτίμησης της κατάστασης της αγοράς μέσω δεικτών.

Ο δείκτης Baltic Freight Index (BFI) δημιουργήθηκε στις 4 Ιανουαρίου 1985 για το Baltic Exchange του Λονδίνου ('χρηματιστήριο' ναύλων). Ο δείκτης καταδεικνύει καθημερινά το σταθμισμένο μέσο όρο ναύλων για συγκεκριμένες αγορές ξηρού χύδην φορτίου. Στην πραγματικότητα πρόκειται για ένα καλάθι από voyage και time charters, με βάρη ανάλογα της σημασίας της κάθε αγοράς. Η σύνθεση του δείκτη στοχεύει στην καλύτερη αντιπροσώπευση του συνόλου και απόκρισης στις spot μεταβολές.

Μια ομάδα ναυλομεσιτών του Λονδίνου (με 8 έως 12 μέλη συνήθως) υπολογίζουν την αξία του δείκτη με βάση τις πληροφορίες που συλλέγουν από πραγματικά 'φιξάρια'. Όπου δεν υπάρχουν στοιχεία ή δεν επαρκούν, οι ναυλομεσίτες της ομάδας έχουν το δικαίωμα να ορίσουν αυτοί τις τιμές. Πέραν της υποκειμενικότητας που ενυπάρχει ορισμένες φορές, υπάρχουν ακόμα ορισμένα ακόμα 'φίλτρα' όπως η αποκοπή των μεγίστων και των ελαχίστων από τον υπολογισμό των μέσων όρων.

Οι διάφορες γραμμές (αγορές) που συνθέτουν το δείκτη έχουν επιλεγεί με βάση συγκεκριμένα κριτήρια, όπως η αξία των εμπορευμάτων, η συχνότητα εμφάνισης ναύλων, η συνεισφορά σε ton-miles, κ.α. Οι γραμμές παρακολουθούνται στενά και υφίστανται διορθώσεις ώστε ο δείκτης να αντιπροσωπεύει όσο καλύτερα γίνεται το σύνολο της αγοράς. Ο δείκτης είχε την τιμή 1000 στις 4/1/1985 κι έκτοτε η αγορά έχει βρεθεί σε επίπεδα από 500 έως 1700 μονάδες.

Φωτοτυπίες για τις γραμμές και σχετικά διαγράμματα – Θα μοιραστούν στην αίθουσα!

Ο απότερος σκοπός της όλης προσπάθειας είναι η δημιουργία ενός δείκτη που όχι απλά θα προβλέπει τις κινήσεις της αγοράς αλλά θα ποσοτικοποιεί τον σχετικό κίνδυνο, βελτιώνοντας τον εταιρικό και επενδυτικό σχεδιασμό. Οι τιμές των αγαθών διακυμαίνονται δραματικά σε σύντομο χρονικό διάστημα και η σχετική αγορά ναύλων ξηρού φορτίου αντικατοπτρίζει περίφημα τις διακυμάνσεις. Έστω ότι ένας ναυλωτής έχει αγοράσει 100,000 τόνους σιτηρών με παραδότη μετά 10 μηνών και ύψος ναύλων τα

US\$10/ ton f.i.o. που του επιτρέπει περιθώριο κέρδους US\$2/ ton. Αν οι ναύλοι μεταβληθούν σε US\$15/ ton f.i.o. όταν θα έρθει ο καιρός για spot ναύλωση τότε ο ναυλωτής θα υποστεί οικονομική ζημία. Ένας τρόπος αποφυγής τέτοιων καταστάσεων είναι η αγορά συμβολαίων μελλοντικής εκπλήρωσης (futures). Οι συγκεκριμένες αγορές λειτουργούν εδώ και πολλά χρόνια για διάφορα εμπορεύματα αλλά όχι για υπηρεσίες, όπως οι μεταφορικές και ειδικότερα στην ναυτιλία. Ο κυριότερος λόγος ήταν η έλλειψη κάποιου σχετικού δείκτη. Μετά όμως από την εισαγωγή του BFI κατέστη δυνατή η σύναψη σχετικών συμβολαίων. Έτσι την 1 Μαΐου 1985 ξεκίνησε η λειτουργία του Baltic International Freight Future Market (BIFFEX). Τα συμβόλαια έχουν χρονική διάρκεια από 2 μήνες ως 2 έτη και διέπονται από τους γνωστούς κανόνες όλων των σχετικών αγορών. Τα συμβόλαια αγοράζονται και πωλούνται ελεύθερα στην αγορά BIFFEX τόσο από εφοπλιστές όσο και από ναυλωτές. Με τα συμβόλαια δύνανται και οι εφοπλιστές και οι ναυλωτές να προστατευτούν από συγκεκριμένο κίνδυνο διακύμανσης (hedging) του δείκτη BFI, άρα και της αγοράς.

Έστω ότι ένας ναυλωτής στην Ιαπωνία αγόρασε από τις ΗΠΑ τον Ιούλιο του 1995 100,000 ton κάρβουνο με ημερομηνία φόρτωσης τον Απρίλιο του 1996. Ο ναύλος Hampton Roads – Ιαπωνία ήταν στα US\$10.65/ton, συνεπώς εκτίθεται σε κίνδυνο της τάξης των $US\$10.65/\text{ton} * 100,000 \text{ ton} = US\$1,065,000$. Έστω ότι αγοράζει συμβόλαια futures με εκπλήρωση τον Απρίλιο του 1996 στις 1125 μονάδες (όπου κάθε μονάδα κοστίζει US\$10) για να εξισορροπίσει τον κίνδυνο. Θα χρειαστεί:

$$1,065,000/(1,125*10) = 94.6 \approx 95 \text{ συμβόλαια}$$

$$\text{με κόστος } 95*(1,125* US\$10) = US\$1,068,750$$

Τον Απρίλιο του 1996 η αγορά ναύλων ανέβηκε, ο BFI ήταν στις 1,352 μονάδες και ο συγκεκριμένος ναύλος ήταν στα US\$12.82/ton. Ο ναυλωτής υπέστη ζημία της τάξης των US\$217,000 από την άνοδο των ναύλων ($US\$12.82/\text{ton} * 100,000 \text{ ton} = US\$1,282,000$ μείον $US\$10.65/\text{ton} * 100,000 \text{ ton} = US\$1,065,000$). Παράλληλα όμως κέρδισε από τα futures:

$$95*1,352*10 - US\$1,068,750 = US\$215,650$$

$$\text{Συνολικά ο ναυλωτής υπέστη ανεπαίσθητη ζημία της τάξης των } US\$217,000 - US\$215,650 = US\$1,350$$

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ

Για την συγγραφή του δεύτερου τμήματος έχουν χρησιμοποιηθεί κυρίως το εγχειρίδιο:

Δημόπουλου, Δ. (1997). *Τεχνική Ανάλυση – Ένα πρακτικό Εγχειρίδιο*. Γ' έκδοση, Εκδόσεις EUROCAPITAL

Και το βιβλίο:

DeMark, T. (1994) *The New Science of Technical Analysis*, Wiley Financial Editions, USA

Υπάρχουν αρκετά αμερικανικά βιβλία πάνω στο αντικείμενο και αρκετοί οδηγοί με εμπειρικές σχέσεις (τα λεγόμενα A-Z in technical analysis) που εκδίδονται κυρίως με την συνδρομή μεγάλων χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων.

Ο αναγνώστης μπορεί και να ανατρέξει στο διαδίκτυο για σχετικά άρθρα, τεχνικές και πεδία, όπου παρέχεται η σχετική εμπειρία σε μορφή συμβουλών, κανόνων και παραδειγμάτων.

Σχετικά με το τελευταίο κεφάλαιο, δηλαδή τα συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης στην ναυτιλία, έχουν χρησιμοποιηθεί οι σημειώσεις από τις παραδόσεις του καθ. Shuo Ma στο WMU. Άλλες πηγές επί του θέματος αποτελούν τα βιβλία του Slogget, που όμως είναι αρκετά παλαιά (περί το 1985).