

**ΚΟΣΤΟΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ  
Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ**

**ΣΑΡΧΙΑΝΑΚΗ Ι. ΜΑΡΙΑ  
ΠΤΥΧΙΟΥΧΟΣ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗΣ  
ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ του ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΕΙΡΑΙΩΣ**

**Υποβληθείσα για το μεταπτυχιακό δίπλωμα στη  
Διοίκηση Επιχειρήσεων**

**Τμήμα Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων  
Πανεπιστήμιο Πειραιώς**

**2006**

## ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Ευχαριστώ όσους συνέβαλαν στην συγγραφή της παρούσας διπλωματικής, τους γονείς μου, τους καθηγητές μου Γεώργιο Π. Αρτίκη και Παναγιώτη Γ. Αρτίκη καθώς και τους συμμετέχοντες στην έρευνα χωρίς τους οποίους δε θα μπορούσε να υλοποιηθεί η ιδέα αυτή.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ

# ΚΟΣΤΟΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ

Σημαντικές έννοιες: Κόστος κεφαλαίου, κόστος αποθεματικών, κόστος κοινού μετοχικού κεφαλαίου, κόστος προνομιούχου μετοχικού κεφαλαίου, κόστος μακροπρόθεσμου δανεισμού, απόδοση, κίνδυνος, υπόδειγμα τιμολόγησης περιουσιακών στοιχείων (CAPM), επιτόκιο μηδενικού κινδύνου, συντελεστής βήτα

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της διπλωματικής εργασίας είναι η μελέτη σε εμπειρικό επίπεδο του κόστους κεφαλαίου όπως χρησιμοποιείται στην ελληνική αγορά. Στο πρώτο μέρος της εργασίας παρουσιάζεται η θεωρία του κόστους κεφαλαίου όπως έχει παρουσιασθεί και μελετηθεί από ακαδημαϊκούς και επιστήμονες, γραμμένη σε απλοϊκή μορφή προκειμένου να γίνει κατανοητή και από το ευρύ κοινό που δεν έχει εντρυφήσει στο κομμάτι αυτό της χρηματοοικονομικής θεωρίας. Εν συνεχεία μελετάται ο κλάδος κινητής τηλεφωνίας πάνω στον οποίο γίνεται η πρακτική εφαρμογή της θεωρίας του κόστους κεφαλαίου, όπως αναπτύχθηκε στα προηγούμενα κεφάλαια. Τέλος παρουσιάζονται τα ευρήματα της έρευνας η οποία διεξήχθη με τη χρήση ειδικών ερωτηματολογίων που διανεμήθηκαν με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (email) σε ακαδημαϊκούς, θεσμικούς επενδυτές και παράγοντες της αγοράς, προκειμένου να προσδιορισθεί ο τρόπος με τον οποίο υπολογίζουν το κόστος κεφαλαίου. Για να είναι τα αποτελέσματα συγκρίσιμα, αντιπαρατίθεται έρευνα που διεξήχθη το 1998 στο εξωτερικό σε 27 επιτυχημένες επιχειρήσεις. Στην έρευνα που πραγματοποιήθηκε στην Ελλάδα, εξαιτίας της μικρής ανταπόκρισης των ακαδημαϊκών και των θεσμικών επενδυτών, τα αποτελέσματα δεν είναι αντιπροσωπευτικά. Εντούτοις η διπλωματική εργασία παρουσιάζει την πρώτη έρευνα που διεξήχθη σε ελληνικό έδαφος και αφορά στο κόστος κεφαλαίου.

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΙΝΑΚΩΝ	i
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ	ii
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 - ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	1
1.1 Εισαγωγή	1
1.2 Αντικειμενικός σκοπός	2
1.3 Μεθοδολογία	2
1.4 Διάρθρωση Διπλωματικής Εργασίας	3
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 - ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ	5
2.1 Απόδοση και Κίνδυνος	5
2.1.1 Απόδοση	5
2.1.2 Κίνδυνος	5
2.2 Υπόδειγμα CAPM	7
2.2.1 Απόδοση χωρίς κίνδυνο	9
2.2.2 Αμοιβή κινδύνου αγοράς	10
2.2.3 Συντελεστής βήτα	11
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 - ΚΟΣΤΟΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	13
3.1 Έννοια	13
3.2 Συστατικά Κόστους Κεφαλαίου	14
3.2.1 Κόστος Μακροπρόθεσμων Δανείων	14
3.2.2 Κόστος Προνομιούχου Μετοχικού Κεφαλαίου	16
3.2.3 Κόστος Αποθεματικών	17
3.2.3.1 Υπόδειγμα Τιμολόγησης Περιουσιακών Στοιχείων	18
3.2.3.2 Υπόδειγμα Προεξοφλημένων Ταμιακών ροών	19
3.2.3.3 Μέθοδος Απόδοσης Ομολογιών και Αμοιβής Κινδύνου	22
3.2.3.4 Κριτική των Μεθόδων Υπολογισμού του Κόστους των Αποθεματικών	23
3.2.4 Κόστος Κοινού Μετοχικού Κεφαλαίου	23
3.2.5 Κόστος Ιδίων Κεφαλαίων	25
3.4 Μέσο Σταθμικό Κόστος Κεφαλαίου	25
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 - ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ :Ο ΚΛΑΔΟΣ ΤΗΣ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ	28
4.1 Κλάδος Κινητής Τηλεφωνίας	28
4.1.1 Παροχή υπηρεσιών	29
4.1.2 Αγορά συσκευών κινητής τηλεφωνίας – τάσεις	30
4.1.3 Αγορά Λιανικής	32
4.1.4 Κινητή Τηλεφωνία & Σοφοκλέους	33
4.1.5 Μερίδια Αγοράς	33
4.2 Έρευνα του ΟΟΣΑ για τον κλάδο της κινητής τηλεφωνίας	35
4.3 Εξελίξεις στον κλάδο της κινητής τηλεφωνίας	36
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 - ΕΤΑΙΡΙΚΕΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ	41
5.1 TIM	41
5.1.1 Τηλεπικοινωνιακό Δίκτυο	42

5.1.2 Προϊόντα και Υπηρεσίες	43
5.1.3 Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη	44
5.1.4 Οικονομικά Αποτελέσματα Εννεαμήνου 2005	44
5.2 COSMOTE	45
5.2.1 Τηλεπικοινωνιακό Δίκτυο	46
5.2.2 Προϊόντα και Υπηρεσίες	48
5.2.3 Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη	49
5.2.4 Οικονομικά Αποτελέσματα Εννεαμήνου 2005	50
5.3 VODAFONE	53
5.3.1 Τηλεπικοινωνιακό Δίκτυο	53
5.3.2 Προϊόντα και Υπηρεσίες	54
5.3.3 Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη	55
5.3.4 Οικονομικά Αποτελέσματα Εξαμήνου 2005	56
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 - ΚΟΣΤΟΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ- ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ</b>	<b>57</b>
6.1 Υποθέσεις Εμπειρικής Μελέτης	57
6.2 Κόστος Κεφαλαίου TIM	58
6.2.1 Κόστος Μακροπρόθεσμων Δανείων	58
6.2.2 Κόστος Προνομιούχου Μετοχικού Κεφαλαίου	59
6.2.3 Κόστος Αποθεματικών	59
6.2.4 Κόστος Κοινού Μετοχικού Κεφαλαίου	59
6.3 Κόστος Κεφαλαίου COSMOTE	60
6.3.1 Κόστος Μακροπρόθεσμων Δανείων	60
6.3.2 Κόστος Προνομιούχου Μετοχικού Κεφαλαίου	61
6.3.3 Κόστος Ιδίων Κεφαλαίων	61
6.4 Κόστος Κεφαλαίου VODAFONE	62
6.4.1 Κόστος Μακροπρόθεσμων Δανείων	62
6.4.2 Κόστος Προνομιούχου Μετοχικού Κεφαλαίου	62
6.4.3 Κόστος Ιδίων Κεφαλαίων	63
6.5 Μέσο Σταθμικό Κόστος Κεφαλαίου	63
6.5.1 Tim Hellas	64
6.5.2 Cosmote	65
6.5.3 Vodafone	65
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 - ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ</b>	<b>67</b>
7.1 Χαρακτηριστικά Έρευνας	67
7.2 Αποτελέσματα Έρευνας	67
7.3 Συμπεράσματα	70
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</b>	<b>73</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ</b>	<b>75</b>
Ερωτηματολόγιο	76

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ

## ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΙΝΑΚΩΝ

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 1</b> ΜΕΡΙΔΙΑ ΑΓΟΡΑΣ	34
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 2</b> ΚΑΘΑΡΗ ΤΙΜΗ ΚΟΙΝΗΣ ΜΕΤΟΧΗΣ ΤΙΜ HELLAS	60
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 3</b> ΜΕΡΙΣΜΑΤΑ ΤΙΜ HELLAS	60
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 4</b> ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΤΑΘΜΙΣΗ ΤΙΜ HELLAS	64
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 5</b> ΜΕΣΟ ΣΤΑΘΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ΤΙΜ HELLAS	64
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 6</b> ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΤΑΘΜΙΣΗ COSMOTE	65
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 7</b> ΜΕΣΟ ΣΤΑΘΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ COSMOTE	65
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 8</b> ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΤΑΘΜΙΣΗ VODAFONE	65
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 9</b> ΜΕΣΟ ΣΤΑΘΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ VODAFONE	66
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 10</b> ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΑΠΟ ΣΤΕΛΕΧΗ ΑΓΟΡΑΣ	67
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 11</b> ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΑΠΟ ΘΕΣΜΙΚΟΥΣ ΕΠΕΝΔΥΤΕΣ ΚΑΙ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΥΣ	69
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 12</b> ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ	72

## ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1 : ΜΕΡΙΔΙΑ ΑΓΟΡΑΣ

34

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ



## **Κεφάλαιο 1 : Αντικειμενικός Σκοπός και Μεθοδολογία**

### 1.1 Εισαγωγή

Η λειτουργία μιας επιχείρησης προϋποθέτει τη διάθεση κεφαλαίων προκειμένου να αποκτήσει τα απαραίτητα εχέγγυα για να μπορεί να ανταπεξέλθει στον σκληρό ανταγωνισμό της παγκόσμιας αγοράς. Τα κεφάλαια αυτά έχουν κάποιο κόστος για την επιχείρηση, το οποίο ονομάζεται κόστος κεφαλαίου. Η έννοια του κόστους κεφαλαίου είναι διπλή, καθώς περιλαμβάνει την έννοια του κεφαλαίου που αποτελεί επένδυση για την επιχείρηση καθώς και την έννοια του κόστους που αποτελεί διάθεση περιουσιακών στοιχείων για την επιχείρηση αλλά και απόδοση για τους μετόχους της.

Το κόστος κεφαλαίου είναι η ελάχιστη απόδοση του ενεργητικού, δηλαδή του συνόλου των περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης και χρησιμοποιείται ως συντελεστής προεξόφλησης των χρηματικών ροών της για τον προσδιορισμό της αξίας της επιχείρησης καθώς και ως μέτρο αξιολόγησης των επενδυτικών ευκαιριών της επιχείρησης κατά τη λήψη αποφάσεων επένδυσης και αποεπένδυσης.

Η χρήση του είναι ευρέως διαδεδομένη στις χώρες του δυτικού κόσμου όπου η χρησιμότητά του έχει εκτιμηθεί. Εντούτοις στην Ελλάδα τα στοιχεία είναι ανησυχητικά καθώς μόνο οι πολυεθνικές επιχειρήσεις το χρησιμοποιούν σαν εργαλείο λήψης αποφάσεων ενώ το κύριο μέρος της οικονομίας που αποτελείται από οικογενειακές επιχειρήσεις, το αγνοούν.

## **Κεφάλαιο 1 : Αντικειμενικός Σκοπός και Μεθοδολογία**

### 1.1 Αντικειμενικός σκοπός

Στη βιβλιογραφία παρουσιάζονται διάφορες θεωρίες προσδιορισμού του κόστους κεφαλαίου. Ωστόσο είναι απαραίτητο να διαπιστωθεί ποια θεωρία είναι αυτή που μπορεί να οδηγήσει στον προσδιορισμό του κόστους κεφαλαίου με τρόπο αποτελεσματικό για τη λειτουργία της επιχείρησης. Ο σκοπός λοιπόν της συγκεκριμένης διπλωματικής εργασίας είναι η *μελέτη της θεωρίας του κόστους κεφαλαίου, η κατανόηση αυτού μέσω της εμπειρικής μελέτης και η έρευνα σχετικά με την εφαρμογή του στον Ελλαδικό χώρο.*

### 1.2 Μεθοδολογία

Προκειμένου να γίνει κατανοητή η σημασία του κόστους κεφαλαίου αναλύεται με συνοπτικό τρόπο η θεωρία του κόστους κεφαλαίου και έπειτα παρουσιάζεται ο κλάδος της κινητής τηλεφωνίας και οι επιχειρήσεις πάνω στις οποίες θα γίνει η εμπειρική εφαρμογή της προαναφερθείσας θεωρίας. Έπειτα υπολογίζεται το μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου με τον προτεινόμενο τρόπο υπολογισμού. Τέλος στα πλαίσια της διπλωματικής εργασίας πραγματοποιήθηκε έρευνα σε ακαδημαϊκούς, θεσμικούς επενδυτές και στελέχη της αγοράς προκειμένου να διαπιστωθεί ο τρόπος υπολογισμού του κόστους κεφαλαίου από τις προαναφερθείσες ομάδες στον ελληνικό χώρο.

Παρά το γεγονός ότι η έρευνα λαμβάνει πρώτη φορά χώρα στην Ελλάδα δεν έτυχε της ανταπόκρισης που αναμενόταν με αποτέλεσμα να ανταποκριθούν 10 άνθρωποι της αγοράς, 3 καθηγητές πανεπιστημίου και 1 θεσμικός επενδυτής. Η έρευνα έγινε μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail) και τηλεφωνικής ενημέρωσης (στην περίπτωση των ακαδημαϊκών και

## **Κεφάλαιο 1 : Αντικειμενικός Σκοπός και Μεθοδολογία**

των στελεχών της αγοράς). Τα αποτελέσματα ως προς το επίπεδο χρήσης του κόστους κεφαλαίου στην Ελλάδα ήταν αρκετά ενθαρρυντικά εντούτοις απαιτείται χρόνος προκειμένου να αξιοποιηθεί η θεωρία του κόστους κεφαλαίου σε σχέση με τις παρατηρήσεις που γίνονται στο εξωτερικό.

### 1.4 Διάρθρωση Διπλωματικής εργασίας

Η συγκεκριμένη διπλωματική εργασία η οποία αποσκοπεί στην *μελέτη της θεωρίας του κόστους κεφαλαίου, στην κατανόηση αυτού μέσω της εμπειρικής μελέτης και στην έρευνα σχετικά με την εφαρμογή του στον Ελλαδικό χώρο*, απαρτίζεται από τα παρακάτω κεφάλαια:

#### 1) Εισαγωγικές Έννοιες

Αναλύονται οι έννοιες του κόστους, της απόδοσης, του κινδύνου, καθώς και το υπόδειγμα τιμολόγησης περιουσιακών στοιχείων (C.A.P.M.) το οποίο θα χρησιμοποιηθεί στην επόμενη ενότητα. Οι έννοιες αυτές είναι απαραίτητες στην κατανόηση της θεωρίας χαρτοφυλακίου και του κόστους κεφαλαίου.

#### 2) Κόστος Κεφαλαίου

Αναφέρονται οι τρόποι που έχουν αναπτυχθεί για τον προσδιορισμό του κόστους κεφαλαίου και αναλύονται τα συστατικά μέρη αυτού.

## **Κεφάλαιο 1 : Αντικειμενικός Σκοπός και Μεθοδολογία**

### 3) Μελέτη Περίπτωσης : ο Κλάδος της Κινητής Τηλεφωνίας

Για την εμπειρική μελέτη του κόστους κεφαλαίου επελέγη ο κλάδος της κινητής τηλεφωνίας. Στο κεφάλαιο αυτό, παρουσιάζονται τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του κλάδου, οι προοπτικές εξέλιξης και μια έρευνα του Ο.Ο.Σ.Α. σχετικά με την κινητή τηλεφωνία στην Ελλάδα.

### 4) Εταιρικές παρουσιάσεις

Στο κεφάλαιο αυτό δίνονται πληροφορίες σχετικά με την ιστορία της κάθε εταιρίας, τις υπηρεσίες που παρέχουν, το τηλεπικοινωνιακό τους δίκτυο καθώς και τα αποτελέσματα εννεαμήνου, όπως αυτά δημοσιεύονται από τις επίσημες ιστοσελίδες τους.

### 5) Κόστος Κεφαλαίου - Εμπειρική Μελέτη

Η εμπειρική μελέτη στοχεύει στην κατανόηση της θεωρίας που αναπτύχθηκε στο κεφάλαιο 2 και 3 μέσω της πρακτικής εφαρμογής της θεωρίας του κόστους κεφαλαίου. Για τον σκοπό αυτό υπολογίζεται το μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου για τις εταιρίες που απαρτίζουν τον κλάδο της κινητής τηλεφωνίας.

### 6) Αποτελέσματα Έρευνας - Συμπεράσματα

Στο τελευταίο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας που έλαβε χώρα στην Ελλάδα, τα οποία αντιπαραβάλλονται με τα αποτελέσματα σχετικής έρευνας που πραγματοποιήθηκε στο εξωτερικό (1998).

## **Κεφάλαιο 2 : Εισαγωγικές Έννοιες**

### **2.1 Απόδοση και Κίνδυνος**

#### **2.1.1 Απόδοση**

Ως ορθολογικοί επενδυτές θεωρούνται εκείνοι οι οποίοι προσπαθούν να μεγιστοποιήσουν την απόδοση μιας επένδυσης σε δεδομένο επίπεδο κινδύνου ή να ελαχιστοποιήσουν τον κίνδυνο της επένδυσης σε δεδομένο επίπεδο απόδοσης. Η απόδοση προκύπτει είτε από ιστορικά δεδομένα είτε από αναμενόμενα δεδομένα (Αρτίκης 2002, σελ.189).

Η ιστορική απόδοση μιας επένδυσης στη διάρκεια μιας συγκεκριμένης περιόδου είναι συνάρτηση της αρχικής και τελικής τιμής της επένδυσης καθώς και των διαχρονικών εισπράξεων που προκύπτουν κατά τη διάρκεια της ζωής της επένδυσης.

Η προσδοκώμενη απόδοση μιας επένδυσης προκύπτει από το μέσο αριθμητικό της κατανομής πιθανότητας των προβλεπόμενων μελλοντικών αποδόσεων της επένδυσης. Για τον υπολογισμό αυτό θα πρέπει να λάβουμε υπόψη την πορεία της οικονομίας, την πορεία του κλάδου και τις οικονομικές προοπτικές της εταιρίας.

Ενώ λοιπόν, η ιστορική απόδοση αναφέρεται σε πραγματικά νούμερα που έχουν προκύψει κατά τη διάρκεια της ζωής της επένδυσης, η προσδοκώμενη απόδοση αφορά αριθμητικά στοιχεία που ανάγονται στο μέλλον με βάση μια κατανομή πιθανότητας.

#### **2.1.2 Κίνδυνος**

Με τον όρο κίνδυνο ονομάζουμε το ενδεχόμενο ο επενδυτής να απολέσει ένα μέρος ή το σύνολο της χρηματικής αξίας που κατέβαλε για την πραγματοποίηση της επένδυσης στην οποία προέβη. Μια επένδυση

## **Κεφάλαιο 2 : Εισαγωγικές Έννοιες**

θεωρείται ότι εμπεριέχει κίνδυνο όταν υπάρχουν περισσότερα από ένα δυνατά οικονομικά αποτελέσματα. Επομένως, με τον όρο κίνδυνο εννοούμε μια κατάσταση όπου όλα τα δυνατά οικονομικά αποτελέσματα της επένδυσης και οι αντίστοιχες πιθανότητες είναι γνωστές εκ των προτέρων (ex-ante) (Καραθανάσης 1999, σελ. 316 ).

Ο κίνδυνος μιας επένδυσης προσμετράται με την τυπική απόκλιση της επένδυσης, δηλαδή την απόκλιση των μελλοντικών αποδόσεων από την προσδοκώμενη απόδοση της επένδυσης. Ο συνολικός κίνδυνος μιας επένδυσης αποτελείται από δύο μέρη: τον συστηματικό κίνδυνο και τον μη-συστηματικό κίνδυνο. Το άθροισμα αυτών αποτελεί και τον συνολικό κίνδυνο μιας επένδυσης.

### **A) Συστηματικός Κίνδυνος**

Ο συστηματικός κίνδυνος (systematic risk) είναι ο κίνδυνος της αγοράς (market risk) καθώς αντικατοπτρίζει τους κινδύνους που προκύπτουν από μακροοικονομικούς παράγοντες, όπως ο πληθωρισμός, τα επιτόκια, ο πολιτικός κίνδυνος κ.α. . Ο κίνδυνος αυτός είναι κοινός για όλες τις επενδύσεις που γίνονται σε μια συγκεκριμένη χώρα γι' αυτό και ονομάζεται και αναπόφευκτος κίνδυνος (unavoidable risk) καθώς και μη διαφοροποιήσιμος (nondiversifiable risk) καθώς δεν μπορεί να αποφευχθεί κατά την ανάληψη μιας επένδυσης. Ο συστηματικός κίνδυνος μετριέται με τον συντελεστή βήτα (beta coefficient).

### **B) Μη συστηματικός κίνδυνος**

Ο μη συστηματικός κίνδυνος (unsystematic risk) είναι ο μη-αγοραίος κίνδυνος (non-market risk) καθώς δεν συνδέεται με τις συνθήκες της εκάστοτε αγοράς αλλά με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της επένδυσης(π.χ. εργασιακές σχέσεις, διοίκηση της εταιρίας). Το χαρακτηριστικό αυτό αποτελεί και το λόγο που ονομάζεται ο μη συστηματικός κίνδυνος και μοναδικός κίνδυνος (unique risk) καθώς οφείλεται σε παράγοντες που προκύπτουν από την συγκεκριμένη επένδυση και είναι μοναδικός για κάθε είδους επένδυση. Λόγω των χαρακτηριστικών αυτών, ο κίνδυνος μπορεί να εξαλειφθεί μέσα σε ένα καλά

## Κεφάλαιο 2 : Εισαγωγικές Έννοιες

διαφοροποιημένο χαρτοφυλάκιο, δηλαδή σε ένα χαρτοφυλάκιο όπου απαρτίζεται από διάφορες επενδύσεις των οποίων οι αποδόσεις είναι τέλεια αρνητικά συσχετισμένες. Έτσι ο κίνδυνος αυτός ονομάζεται και διαφοροποιήσιμος κίνδυνος (diversifiable risk).

Ο τρόπος υπολογισμού του συστηματικού κινδύνου, αναλύεται διεξοδικά στο τέλος του κεφαλαίου όπου αναλύεται το υπόδειγμα τιμολόγησης περιουσιακών στοιχείων.

### 2.2 Υπόδειγμα CAPM

Η ερώτηση που δημιουργείται είναι για ποιο επίπεδο απόδοσης ο επενδυτής είναι διατεθειμένος να αναλάβει το συγκεκριμένο επίπεδο κινδύνου; Η απάντηση σε αυτή την ερώτηση δίδεται στο υπόδειγμα αποτίμησης περιουσιακών στοιχείων (Capital Asset Pricing Model, CAPM).

Στα μέσα της δεκαετίας του '60 ο William Sharpe ανέπτυξε το υπόδειγμα CAPM στο οποίο προσδιορίζεται ότι η αναμενόμενη απόδοση σε οποιοδήποτε περιουσιακό στοιχείο μπορεί να εκφραστεί με την παρακάτω συνάρτηση :

$$r = r_f + \beta ( r_m - r_f ) \quad (2-1)$$

όπου

$r$  = αναμενόμενη απόδοση επένδυσης

$r_f$  = απόδοση απαλλαγμένη από κίνδυνο (risk free rate)

$\beta$  = συντελεστής βήτα επένδυσης, συστηματικός κίνδυνος

$r_m$  = απόδοση χαρτοφυλακίου αγοράς

Η λογική που εμπεριέχεται στο υπόδειγμα αυτό είναι ότι η αναμενόμενη απόδοση κάθε περιουσιακού στοιχείου που διαπραγματεύεται σε μια

## **Κεφάλαιο 2 : Εισαγωγικές Έννοιες**

αποτελεσματική αγορά κεφαλαίου είναι αρκετή ώστε να αποζημιώσει τον επενδυτή για την απώλεια του χρόνου του χρήματος (time value of money) από την τοποθέτηση στο επιτόκιο χωρίς κίνδυνο (risk free rate) συν μια αμοιβή αγοράς για τον συστηματικό κίνδυνο που αναλαμβάνει (Cummins and Phillips 2003 , [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com)).

Οι υποθέσεις πάνω στις οποίες βασίστηκε η εφαρμογή του υποδείγματος διατυπώθηκαν από τον Michael C. Jensen το 1972 και είναι οι ακόλουθες οχτώ:

I. Όλοι οι επενδυτές επιδιώκοντας την μεγιστοποίηση της ωφέλειάς τους, επιλέγουν ανάμεσα σε χαρτοφυλάκια με βάση την αναμενόμενη απόδοση και την τυπική απόκλιση.

II. Όλοι οι επενδυτές μπορούν να δανειστούν ή να δανείσουν οποιοδήποτε χρηματικό ποσό σε ένα δεδομένο επίπεδο επιτοκίου χωρίς κίνδυνο (risk free rate). Επίσης δεν υπάρχουν περιορισμοί σε ανοικτές πωλήσεις (short sales) σε οποιοδήποτε περιουσιακό στοιχείο (Brigham and Gapenski 1994, σελ.187-188).

III. Οι επενδυτές έχουν ομοιογενείς προσδοκίες δηλαδή έχουν ταυτόσημες εκτιμήσεις στις αναμενόμενες αποδόσεις και κινδύνους για όλα τα περιουσιακά στοιχεία.

IV. Όλα τα περιουσιακά στοιχεία είναι απεριόριστα διαιρετά και άμεσα ρευστοποιήσιμα, δηλαδή οι επενδυτές μπορούν να αγοράσουν ή να πωλήσουν οποιαδήποτε ποσότητα από την επένδυση, άμεσα.

V. Δεν υπάρχουν συναλλακτικά κόστη (transactions costs).

VI. Δεν υπάρχουν φόροι.

VII. Οι επενδυτές δεν μπορούν να επηρεάσουν τις τιμές των μετοχών στην αγορά, ανεξάρτητα από το ύψος των κεφαλαίων που διαθέτουν.

VIII. Οι επενδυτές έχουν κοινό χρονικό ορίζοντα επένδυσης (π.χ. ένας μήνας, 1 χρόνος, 10 χρόνια).



## **Κεφάλαιο 2 : Εισαγωγικές Έννοιες**

Με βάση αυτές τις υποθέσεις, όλοι οι επενδυτές θα διαμορφώσουν με τον ίδιο τρόπο τις προσδοκίες τους σχετικά με τα χαρτοφυλάκια και τον κίνδυνο που εμπεριέχουν αυτά.

Για τον προσδιορισμό του υποδείγματος CAPM απαιτείται η γνώση της απόδοσης χωρίς κίνδυνο ( $r_f$ ), της αμοιβής του κινδύνου της αγοράς και του συντελεστή βήτα.

### **2.2.1 Απόδοση χωρίς κίνδυνο**

Απόδοση χωρίς κίνδυνο νοείται η απόδοση από μια επένδυση χωρίς κίνδυνο. Εξ ορισμού κάθε επένδυση έχει κίνδυνο οπότε δεν μπορεί να βρεθεί κάποια μορφή επένδυσης που να αποδίδει απόδοση με μηδενικό κίνδυνο. Εντούτοις, οι επενδύσεις που γίνονται σε κρατικά χρεόγραφα είναι μειωμένου κινδύνου καθώς δεν υπάρχει ο κίνδυνος αθέτησης της υποχρέωσης καταβολής των τόκων και επιστροφής των κεφαλαίων από το κράτος. Παρ' όλα αυτά εξακολουθεί να ενυπάρχει ο κίνδυνος επιτοκίου και ο κίνδυνος της επανεπένδυσης.

Ωστόσο η επιλογή κρατικού χρεογράφου αποτελεί θέμα συζήτησης μεταξύ των θεωρητικών. Οι συνήθεις πρακτικές είναι η επιλογή ανάμεσα σε έντοκο γραμμάτιο δημοσίου και ενός μακροχρόνιου ομολόγου. Η διαφορά ανάμεσα σε ένα τρίμηνο έντοκο γραμμάτιο δημοσίου και ενός δεκαετούς διάρκειας ομολόγου έχει κατά μέσο όρο διαφορά 150 μονάδων βάσης (basis points) οπότε η επιλογή του χρεογράφου θα παρουσίαζε σημαντικές διαφορές στο κόστος κεφαλαίου.

Η επιλογή του τρίμηνου έντοκου γραμμάτιου δημοσίου είναι πιο συνεπής με την έννοια του υποδείγματος τιμολόγησης περιουσιακών στοιχείων καθώς η απόδοση του γραμματίου αντικατοπτρίζει πραγματικές αποδόσεις απαλλαγμένες από τον κίνδυνο υπό την έννοια ότι οι επενδυτές αυτών αποφεύγουν σημαντικές ζημιές από την κίνηση των επιτοκίων.

## **Κεφάλαιο 2 : Εισαγωγικές Έννοιες**

Ωστόσο πολλοί αναλυτές επενδύσεων θεωρούν τη χρήση της απόδοσης των μακροχρόνιων ομολόγων πιο σωστή για τον προσδιορισμό της απόδοσης χωρίς κίνδυνο. Τα κύρια επιχειρήματά τους συνοψίζονται παρακάτω:

- Στις αποδόσεις των κρατικών ομολόγων έχουν ενσωματωθεί οι προβλέψεις για τον πληθωρισμό που θα προκύψει κατά τη διάρκεια ζωής του ομολόγου. Στα έντοκα γραμμάτια που η διάρκεια ζωής τους είναι βραχυπρόθεσμη, οι αποδόσεις τους μεταβάλλονται συνεχώς προκειμένου να συμπεριλαμβάνουν το επίπεδο του πληθωρισμού με αποτέλεσμα όταν υπάρχει άνηση, ο πληθωρισμός να είναι υψηλός συνεπώς και τα επιτόκια και το αντίθετο.
- Οι κοινές μετοχές επειδή έχουν μακροχρόνιο ορίζοντα επένδυσης ενσωματώνουν στις αποδόσεις τους τις προσδοκίες σχετικά με την πορεία του πληθωρισμού. Οι προσδοκίες αυτές προσδιορίζουν και το επίπεδο του πληθωρισμού που θα ενσωματωθεί στις αποδόσεις των ομολόγων. Επομένως οι αποδόσεις των μετοχών ομοιάζουν περισσότερο με τα κρατικά ομόλογα παρά με τα έντοκα γραμμάτια του δημοσίου (Αρτίκης 2002, σελ.335).
- Τέλος, οι αποδόσεις των μακροπρόθεσμων ομολόγων αντικατοπτρίζουν πιο καλά τις αποδόσεις που γίνονται για μακροχρόνιες επενδύσεις (Bruner 2003, σελ.153-175)

### **2.2.2 Αμοιβή κινδύνου αγοράς**

Η αμοιβή κινδύνου αγοράς είναι ίση με τη διαφορά μεταξύ της απόδοσης του χαρτοφυλακίου αγοράς και της απόδοσης χωρίς κίνδυνο. Για τον προσδιορισμό της απόδοσης του χαρτοφυλακίου της αγοράς μπορούν να χρησιμοποιηθούν ιστορικά στοιχεία με τη χρήση κάποιου χρηματιστηριακού δείκτη είτε μελλοντικά με τη βοήθεια εταιριών παροχής χρηματοοικονομικών

## Κεφάλαιο 2 : Εισαγωγικές Έννοιες

υπηρεσιών που δημοσιεύουν προβλέψεις για τις αναμενόμενες αποδόσεις του χαρτοφυλακίου αγοράς με βάση τη μέθοδο των προεξοφλημένων ταμιακών ροών.

### 2.2.3 Συντελεστής βήτα

Ο συντελεστής βήτα (beta) μετράει τη μεταβλητότητα της απόδοσης μιας επένδυσης σε σχέση με την απόδοση του χαρτοφυλακίου της αγοράς που για χάρην ευκολίας θεωρείται κάποιος χρηματιστηριακός δείκτης.

Αν δηλαδή μια επένδυση έχει συντελεστή βήτα ίσο με δύο αυτό σημαίνει ότι μια μεταβολή στην απόδοση του χαρτοφυλακίου της αγοράς θα οδηγήσει σε διπλάσια μεταβολή στην απόδοση της επένδυσης.

Ο συντελεστής βήτα προκύπτει από τη γραμμική παλινδρόμηση μεταξύ των παρελθουσών αποδόσεων της κοινής μετοχής της εταιρίας και των παρελθουσών αποδόσεων κάποιου χρηματιστηριακού δείκτη.

$$R_{i,t} = a_i + b_i R_{mt} \quad (2-2)$$

Όπου:  $R_{i,t}$  = Απόδοση της μετοχής  $i$  σε χρόνο  $t$

$R_{mt}$  = Απόδοση χαρτοφυλακίου αγοράς σε χρόνο  $t$

$a_i$  = Η σταθερά της παλινδρόμησης που τέμνει τον άξονα της απόδοσης της μετοχής

$b_i$  = συντελεστής βήτα, που δείχνει την ευαισθησία των αποδόσεων της μετοχής στις μεταβολές των αποδόσεων του χαρτοφυλακίου της αγοράς και μετράει την κλίση της εξίσωσης παλινδρόμησης.

Με βάση την μέθοδο αυτή προκύπτει ο ιστορικός συντελεστής βήτα όπου γίνεται η παραδοχή ότι ο κίνδυνος της επιχείρησης παραμένει ο ίδιος τόσο στο παρελθόν όσο και στο μέλλον. Ένα ακόμα πρόβλημα που

## **Κεφάλαιο 2 : Εισαγωγικές Έννοιες**

δημιουργείται με τη χρήση αυτού του μοντέλου είναι ότι αυξάνοντας τις περιόδους παρατήρησης το αποτέλεσμα είναι στατιστικά πιο σημαντικό εντούτοις ελλοχεύει ο κίνδυνος εισχώρησης ασυσχέτιστων πληροφοριών (irrelevant information). Αντίστοιχα, μικραίνοντας τις περιόδους παρατήρησης από μηνιαίες σε ημερήσιες, αυξάνει το μέγεθος του δείγματος αλλά μπορεί να οδηγήσει σε παρατηρήσεις που δεν κατανέμονται κανονικά (normally distributed). Τέλος δημιουργείται και το πρόβλημα επιλογής του δείκτη της αγοράς. Πιο συγκεκριμένα, ως χαρτοφυλάκιο αγοράς θεωρούμε ένα χαρτοφυλάκιο που περιλαμβάνει όλες τις επικίνδυνες επενδύσεις, συμπεριλαμβανομένου του ανθρώπινου κεφαλαίου και άλλων μη εμπορεύσιμων περιουσιακών στοιχείων, με συντελεστές στάθμισης αναλογικά με τη βαρύτητά τους στον παγκόσμιο πλούτο (Bruner 2003, σελ.153-175).

Για όλους τους παραπάνω λόγους έχουν προκύψει και άλλοι μέθοδοι προσδιορισμού αυτού, οι οποίοι όμως μπορούν να καταλήξουν σε διαφορετικές τιμές συντελεστή βήτα με αποτέλεσμα να μεταβάλλεται το κόστος των αποθεματικών κατά τον υπολογισμό του κόστους κεφαλαίου (βλ. ενότητα 3.2.3 σελ.17). Επομένως ο προσδιορισμός του συντελεστή βήτα έγκειται στην επιλογή που θα προβούν τα στελέχη με βάση τις ιδιαίτερες συνθήκες της επιχείρησης.

## **Κεφάλαιο 3 : Κόστος Κεφαλαίου**

### **3.1 Έννοια**

Το κόστος κεφαλαίου μιας επιχείρησης είναι η αναμενόμενη απόδοση του χαρτοφυλακίου που περιλαμβάνει όλα τα περιουσιακά στοιχεία της επιχείρησης. Είναι η ελάχιστη αποδεκτή απόδοση από τους μετόχους προκειμένου να διατηρήσουν τα κεφάλαια που έχουν επενδύσει στην εταιρία αυτή.

Η ορολογία, αποτελείται από δύο σημαντικές, από οικονομικής άποψης έννοιες, το κόστος και το κεφάλαιο. Το κεφάλαιο αναφέρεται σε κάθε μορφή χρηματοδότησης της επιχείρησης με μακροπρόθεσμο ορίζοντα που γίνεται με σκοπό την απόκτηση μόνιμων ενεργητικών στοιχείων. Τέτοιες μορφές κεφαλαίου είναι οι μακροπρόθεσμες δανειακές υποχρεώσεις, οι προνομιούχες μετοχές, τα αποθεματικά και το κοινό μετοχικό κεφάλαιο.

Το κόστος αναφέρεται στη δαπάνη που γίνεται για την απόκτηση νέων κεφαλαίων από την επιχείρηση. Επομένως κάθε επιμέρους κεφαλαίο που αποκτά η επιχείρηση απαιτεί κάποιο κόστος, το άθροισμα των οποίων ορίζει το κόστος κεφαλαίου.

Μια επιχείρηση αποτελείται από ένα σύνολο ενεργητικού που έχει πραγματοποιηθεί είτε από τους μετόχους είτε από τους δανειστές. Προκειμένου να διατηρήσουν τα κεφάλαια τους στη συγκεκριμένη επιχείρηση απαιτούν μια ελάχιστη απόδοση που είναι ίση με την απόδοση του ενεργητικού.

Ο υπολογισμός του κόστους κεφαλαίου είναι μείζονος σημασία για την επιχείρηση καθώς με βάση το αποτέλεσμα του υπολογισμού κρίνεται η ορθότητα των χρηματοδοτικών αποφάσεων, η συνολική αξία της επιχείρησης, η απόδοση της επιχείρησης καθώς και το σύστημα κινήτρων αυτής (Bruner 2003, σελ.153). Αποτελεί ακόμα σημαντικό στοιχείο στην διαδικασία επιλογής επένδυσης αφού αποτελεί το προεξοφλητικό επιτόκιο και συγκρίνεται με τον εσωτερικό βαθμό απόδοσης. Για τους λόγους αυτούς, ο προσδιορισμός του

### **Κεφάλαιο 3 : Κόστος Κεφαλαίου**

θα πρέπει να γίνεται με επιστάμενη προσοχή και κάθε παραδοχή που γίνεται θα πρέπει να έχει εφαρμογή στη συγκεκριμένη επιχείρηση που μελετάμε.

#### **3.2. Συστατικά Κόστους Κεφαλαίου**

Η θεωρία του μέσου σταθμικού κόστους κεφαλαίου βασίζεται σε δύο υποθέσεις: πρώτον το κόστος κεφαλαίου καθορίζεται για συγκεκριμένο επίπεδο κινδύνου (επιχειρηματικό και χρηματοοικονομικό) επομένως κάθε μεταβολή στο επίπεδο του κινδύνου επιβάλλει τον επαναπροσδιορισμό του κόστους κεφαλαίου και δεύτερον ότι το κόστος κεφαλαίου αναφέρεται στα νέα κεφάλαια που αντλεί η επιχείρηση για την πραγματοποίηση των στόχων της. Σε περίπτωση κατά την οποία γίνει η ανάληψη μιας επένδυσης που είναι πιο ασφαλής ή περισσότερο ριψοκίνδυνη σε σχέση με τον μέσο όρο των περιουσιακών στοιχείων που έχει στη διάθεσή της ήδη η επιχείρηση, απαιτείται επαναπροσδιορισμός του κόστους κεφαλαίου αυτής. Το ίδιο θα πρέπει να συμβεί και στην περίπτωση κατά την οποία η ανάληψη ενός επενδυτικού σχεδίου οδηγήσει σε μείωση ή αύξηση των δανείων (Brealey and Myers 2003, σελ.525). Επομένως το κόστος κεφαλαίου θα πρέπει να αντανakλά τη δομή των κεφαλαίων που χρησιμοποιήθηκαν από την επιχείρηση.

##### **3.2.1 Κόστος Μακροπρόθεσμων Δανείων**

Το κόστος των μακροπρόθεσμων δανείων ισούται με το επιτόκιο δανεισμού της επιχείρησης πριν από φόρους. Αυτό ισχύει μόνο στην περίπτωση κατά την οποία το αρχικό ποσό των δανείων συμπίπτει με το καθαρό ποσό που εισπράττει η επιχείρηση. Στις περισσότερες όμως περιπτώσεις το καθαρό ποσό που εισπράττει η επιχείρηση από το δάνειο είναι μειωμένο κατά ένα ποσό λόγω εξόδων έκδοσης του δανείου που αφαιρείται από το αρχικό ποσό. Έτσι το κόστος μακροπρόθεσμων δανείων προ φόρων προκύπτει από τον ακόλουθο τύπο:

### Κεφάλαιο 3 : Κόστος Κεφαλαίου

$$K_{\delta\pi} = \text{τόκοι χρεωστικοί / καθαρό ποσό δανείου} \quad (3-1)$$

Στην περίπτωση της έκδοσης ομολογιακού δανείου η διαφορά μεταξύ αρχικού και καθαρού ποσού οφείλεται στο κόστος έκδοσης του ομολογιακού δανείου. Άρα το κόστος του ομολογιακού δανείου είναι το επιτόκιο αυτό που εξισώνει το άθροισμα των περιοδικών εισροών που προκύπτουν κατά τη διάρκεια ζωής της ομολογίας με την καθαρή αξία της ομολογίας στο χρόνο μηδέν ( $KTO_0$ ). Με άλλα λόγια συμπίπτει με την απόδοση μέχρι την λήξη (yield to maturity) της ομολογίας.

$$KTO_0 = T (\Sigma\text{ΠΑΡ}_{K\delta\pi,v}) + \text{ΟΑΟ} (\Sigma\text{ΠΑ}_{K\delta\pi,v}) \quad (3-2)$$

όπου:

$KTO_0$  = Καθαρή Αξία Ομολογίας στο χρόνο μηδέν

$T$  = τόκος (ετησιοποιημένος)

$\text{ΟΑΟ}$  = Ονομαστική Αξία Ομολογίας

$K_{\delta\pi}$  = Κόστος δανείων προ φόρων

Το κόστος μακροπρόθεσμων δανείων μετά από φόρους προκύπτει από την ακόλουθη σχέση :

$$K_{\delta} = K_{\delta\pi} (1 - \Sigma\Phi) \quad (3-3)$$

όπου:

$K_{\delta}$  = Κόστος δανείων μετά φόρων

$\Sigma\Phi$  = Συντελεστής φορολογίας

Καθώς οι τόκοι χρεωστικοί θεωρούνται έξοδα χρηματοδότησης, εκπίπτουν από τα καθαρά κέρδη κατά τον υπολογισμό της φορολογίας, οπότε το κόστος δανείων προ φόρων είναι μεγαλύτερο από αυτό μετά φόρων.

### Κεφάλαιο 3 : Κόστος Κεφαλαίου

Από τον παραπάνω τύπο συμπεραίνουμε ότι:

- ∅ κατά τη διάρκεια υπολογισμού του κόστους των δανειακών υποχρεώσεων, θεωρούμε ότι ο φορολογικός συντελεστής παραμένει σταθερός. Η υπόθεση αυτή όμως δεν είναι ρεαλιστική καθώς ο φορολογικός συντελεστής μεταβάλλεται κατά τη διάρκεια των χρόνων.
- ∅ Στην περίπτωση όπου η επιχείρηση πραγματοποιεί ζημιές, ο φορολογικός συντελεστής είναι μηδενικός, επομένως το κόστος των δανειακών κεφαλαίων προ φόρων ισούται με αυτόν μετά φόρων.

#### 3.2.2 Κόστος Προνομιούχου Μετοχικού Κεφαλαίου

Οι προνομιούχες μετοχές παρέχουν κάποια επιπρόσθετα δικαιώματα στους κατόχους αυτών καθώς και σταθερό μέρισμα το οποίο προσδιορίζεται ως ποσοστό επί του προνομιούχου μετοχικού κεφαλαίου που εκδίδεται. Οι προνομιούχοι μέτοχοι ομοιάζουν με τους ομολογιούχους λόγω των σταθερών πληρωμών αλλά διαφέρουν σε δύο σημαντικά σημεία :

- § Η αδυναμία πληρωμής του μερίσματος της προνομιούχου μετοχής δεν μπορεί να οδηγήσει την εταιρία σε πτώχευση εν αντιθέσει με την ομολογία όπου η μη πληρωμή των τόκων οδηγεί σε λύση της εταιρίας.
- § Τα μερίσματα των προνομιούχων μετοχών δεν εκπίπτουν από το φορολογητέο εισόδημα της εταιρίας, ενώ οι τόκοι των ομολογιών θεωρούνται έξοδα και αφαιρούνται από τον υπολογισμό του φορολογήσιμου εισοδήματος.

Για τον υπολογισμό του κόστους προνομιούχων μετοχών διαιρούμε το ετήσιο μέρισμα της προνομιούχου μετοχής με την καθαρή τιμή της, δηλαδή την τιμή που προκύπτει μετά την αφαίρεση των εξόδων έκδοσης από την τιμή έκδοσης. Δηλαδή :

$$K_{\pi} = M_{\pi} / \text{ΚΤΠ}$$

**(3-4)**



### **Κεφάλαιο 3 : Κόστος Κεφαλαίου**

όπου:

$K_{\pi}$  = κόστος προνομιούχου μετοχικού κεφαλαίου

$M_{\pi}$  = μέρισμα προνομιούχων μετοχών

ΚΤΠ = καθαρή τιμή προνομιούχων μετοχών

Σε όρους κινδύνου το προνομιούχο μετοχικό κεφάλαιο είναι λιγότερο ριψοκίνδυνο από το κοινό μετοχικό κεφάλαιο καθώς το προνομιούχο μέρισμα δίνεται πριν το μέρισμα των κοινών μετοχών. Αλλά στην περίπτωση των δανειακών υποχρεώσεων, ο κίνδυνος είναι μεγαλύτερος για τους μετόχους του προνομιούχου μετοχικού κεφαλαίου, καθώς πρώτα πληρώνονται οι τόκοι των δανείων και έπειτα τα μερίσματα. Επομένως το κόστος του προνομιούχου μετοχικού κεφαλαίου θα πρέπει να είναι μικρότερο από το κόστος του μετοχικού κεφαλαίου και μεγαλύτερο από το κόστος των μακροπρόθεσμων υποχρεώσεων (Damodaran, 2002 σελ.45).

#### **3.2.3 Κόστος Αποθεματικών**

Τα κέρδη που πραγματοποιεί κάθε επιχείρηση μπορεί είτε να τα διανείμει στους μετόχους είτε να τα παρακρατήσει με την μορφή αποθεματικών. Τα αποθεματικά χρησιμοποιούνται προκειμένου να καλύψουν ενδεχόμενες ανάγκες που μπορεί να προκύψουν στο μέλλον.

Το μέρος των κερδών που παρακρατείται δημιουργεί ένα κόστος ευκαιρίας για τους μετόχους καθώς αν εισέπρατταν τα ποσά των αποθεματικών θα μπορούσαν να τα διαθέσουν για την αγορά μετοχών της ίδιας εταιρίας ή διαφορετικής που έχει τον ίδιο κίνδυνο με αυτόν της εταιρίας. Για το λόγο αυτό, το κόστος των αποθεματικών θα πρέπει να είναι τουλάχιστον ίσο με την απόδοση του μετοχικού κεφαλαίου. Σε κάθε διαφορετική περίπτωση, οι μέτοχοι θα απαιτούσαν τη διανομή των κερδών, με τη μορφή μερίσματος προκειμένου να επενδύσουν τα κεφάλαια αυτά σε εταιρίες με μεγαλύτερη απόδοση.

### Κεφάλαιο 3 : Κόστος Κεφαλαίου

Για τον προσδιορισμό της απόδοσης του μετοχικού κεφαλαίου χρησιμοποιούνται τρεις μέθοδοι:

- 1) Το υπόδειγμα τιμολόγησης περιουσιακών στοιχείων (CAPM)
- 2) Το υπόδειγμα προεξοφλημένων ταμιακών ροών (discounted cash flow model)
- 3) Η μέθοδος απόδοσης ομολογιών και αμοιβής κινδύνου

#### 3.2.3.1 Υπόδειγμα Τιμολόγησης Περιουσιακών Στοιχείων

Το υπόδειγμα αποτίμησης των περιουσιακών στοιχείων (CAPM) όπως αναλύσαμε διεξοδικά στο προηγούμενο κεφάλαιο (βλ. ενότητα 2.2, σελ.7), υποθέτει ότι η απαιτούμενη απόδοση του μετοχικού κεφαλαίου είναι ίση με την απόδοση χωρίς κίνδυνο προσαυξημένη με την αμοιβή κινδύνου που αποτελεί την αποζημίωση για ανάληψη κινδύνου μεγαλύτερου από αυτού που διαθέτουν τα απαλλαγμένα κινδύνου χρεόγραφα (π.χ. τα έντοκα γραμμάτια του ελληνικού δημοσίου). Το πριμ κινδύνου προκύπτει από το γινόμενο του συντελεστή βήτα (beta) με τη διαφορά της απόδοσης του χαρτοφυλακίου της αγοράς με την απόδοση χωρίς κίνδυνο (αμοιβή κινδύνου αγοράς). Οι τρόποι προσδιορισμού των επιμέρους συστατικών της εξίσωσης έχουν αναλυθεί στο προηγούμενο κεφάλαιο (βλ. ενότητα 2.2, σελ.5).

$$r = r_f + \beta ( r_m - r_f ) \quad (3-5)$$

όπου:

$r$  = αναμενόμενη απόδοση επένδυσης

$r_f$  = απόδοση απαλλαγμένη από κίνδυνο (risk free rate)

$\beta$  = συντελεστής βήτα επένδυσης, συστηματικός κίνδυνος

$r_m$  = απόδοση χαρτοφυλακίου αγοράς

### Κεφάλαιο 3 : Κόστος Κεφαλαίου

#### 3.2.3.2 Υπόδειγμα Προεξοφλημένων Ταμιακών ροών

Το υπόδειγμα προεξοφλημένων ταμιακών ροών (Discounted Cash Flow ), γνωστό και ως υπόδειγμα Gordon, λαμβάνει υπόψη του τον ρυθμό αύξησης του μερίσματος για τον προσδιορισμό του κόστους των αποθεματικών :

$$K_{\alpha} = M_1 / TTK_0 + g \quad (3-6)$$

όπου:

$K_{\alpha}$  = Κόστος αποθεματικών

$M_1$  = Μέρισμα ανά μετοχή στην περίοδο 1

$TTK_0$  = Τρέχουσα τιμή κοινής μετοχής στην περίοδο 0

$g$  = Ρυθμός αύξησης μερίσματος

Σύμφωνα με τον παραπάνω τύπο, το κόστος των αποθεματικών εξαρτάται από το μέρισμα ανά μετοχή, την τρέχουσα τιμή της κοινής μετοχής και τον ρυθμό αύξησης μερίσματος. Κατά τον χρόνο προσδιορισμού του κόστους των αποθεματικών το μέρισμα είναι γνωστό καθώς και η τρέχουσα τιμή της μετοχής. Ωστόσο ο ρυθμός αύξησης του μερίσματος στο μέλλον είναι άγνωστος και προκειμένου να προσδιορισθεί το μέγεθός του έχουν αναπτυχθεί διάφοροι τρόποι :

#### A) Ιστορικοί ρυθμοί ανάπτυξης

Σύμφωνα με τη μέθοδο αυτή, αν οι ρυθμοί αύξησης των κερδών και των μερισμάτων ήταν σχετικά σταθεροί κατά το παρελθόν και αν οι επενδυτές αναμένουν οι ρυθμοί αυτοί να παραμείνουν σταθεροί και στο μέλλον, τότε οι παρελθόντες ρυθμοί ανάπτυξης μπορούν να αποτελέσουν εκτιμήσεις για τους μελλοντικούς ρυθμούς ανάπτυξης (Brigham and Gapenski 1994, σελ.351-353). Για την εφαρμογή της μεθόδου αυτής θα πρέπει να ληφθούν υπόψη και τα ακόλουθα:

### Κεφάλαιο 3 : Κόστος Κεφαλαίου

- ∅ Περίοδος αναφοράς. Το χρονικό διάστημα που θα επιλεγεί για τον προσδιορισμό των ιστορικών ρυθμών ανάπτυξης δεν είναι προκαθορισμένο. Η επιλογή θα πρέπει να είναι αντιπροσωπευτική των συνθηκών που αναμένονται να εκδηλωθούν και στο μέλλον.
- ∅ Ανατοκισμός ρυθμού ανάπτυξης με χρονικά σημεία. Ο πιο εύκολος τρόπος υπολογισμού του ιστορικού ρυθμού ανάπτυξης είναι ο ανατοκισμός μεταξύ δύο ημερομηνιών. Δηλαδή αντί οι υπολογισμοί να γίνονται με δεδομένα π.χ. δέκα ετών μπορεί να χρησιμοποιηθούν οι ρυθμοί αύξησης της αρχής και του τέλους της περιόδου αυτής. Κάθε φορά που θα αλλάζει η χρονική περίοδος άρα και η περίοδος αρχής και τέλους αλλάζει και το αποτέλεσμα.
- ∅ Ανατοκισμός ρυθμού ανάπτυξης με μέσους όρους. Το πρόβλημα που ανέκυψε από την παραπάνω παρατήρηση μπορεί να αντιμετωπιστεί με τη χρήση μέσων όρων για τα δεδομένα της αρχής και του τέλους της περιόδου υπολογισμού.
- ∅ Παλινδρόμηση ελαχίστων τετραγώνων (least squares regression). Η λογαριθμική γραμμική παλινδρόμηση δίνει καλύτερα αποτελέσματα όσον αφορά στον ρυθμό ανάπτυξης καθώς λαμβάνει υπόψη όλα τα σημεία της χρονολογικής σειράς με αποτέλεσμα ο ρυθμός να μην επηρεάζεται από την υψηλή ή χαμηλή τιμή αρχής και τέλους περιόδου.
- ∅ Κέρδη έναντι μερισμάτων. Το υπόδειγμα του Gordon μπορεί να εφαρμοστεί είτε με δεδομένα κερδών είτε μερισμάτων. Αν οι ρυθμοί αύξησης των δύο αυτών μεγεθών είναι ίδιοι, τότε τα αποτελέσματα θα είναι τα ίδια ανεξάρτητα ποιο μέγεθος θα επιλεγεί. Στην αντίθετη

### Κεφάλαιο 3 : Κόστος Κεφαλαίου

περίπτωση, όταν δηλαδή οι ρυθμοί ανάπτυξης των κερδών και των μερισμάτων δεν συμπίπτουν τότε η επιλογή είναι θέμα κρίσεως του αναλυτή.

Η παραπάνω μέθοδος θεωρεί ότι ο ρυθμός αύξησης στο παρελθόν εφ' όσον παρέμενε σχετικά σταθερός, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εκτιμητής του ρυθμού αύξησης στο μέλλον. Επειδή όμως η σταθερότητα στους ρυθμούς ανάπτυξης του παρελθόντος δεν είναι συχνή, η μέθοδος αυτή θα πρέπει να χρησιμοποιείται με φειδώ και σε συνδυασμό με άλλες μεθόδους εκτίμησης του ρυθμού.

#### B) Υπόδειγμα Ρυθμού Παρακράτησης

Η δεύτερη μέθοδος υπολογισμού του ρυθμού αύξησης είναι το υπόδειγμα ρυθμού παρακράτησης (retention growth model) :

$$g = \Delta\text{ΠΚ} (A_{i,k}) \quad (3-7)$$

όπου :

$g$  = ρυθμός αύξησης μεγέθους (μερισμάτων ή κερδών)

$\Delta\text{ΠΚ}$  = δείκτης παρακράτησης κερδών

$A_{i,k}$  = Προσδοκώμενη μελλοντική απόδοση ίδιων κεφαλαίων

Με βάση την εξίσωση αυτή προκύπτουν οι ακόλουθες υποθέσεις:

- ο ρυθμός παρακράτησης θεωρείται ότι παραμένει σταθερός,
- η απόδοση ίδιων κεφαλαίων θεωρείται ότι παραμένει σταθερή,
- η εταιρία δεν πρόκειται να προβεί σε νέα αύξηση μετοχικού κεφαλαίου, ενώ στην αντίθετη περίπτωση, η τιμή της νέας μετοχής αναμένεται να είναι ίση με την λογιστική αξίας της,
- τα μελλοντικά επενδυτικά σχέδια αναμένονται να έχουν τον ίδιο κίνδυνο με τον κίνδυνο των υπάρχοντων περιουσιακών στοιχείων.

### **Κεφάλαιο 3 : Κόστος Κεφαλαίου**

#### **Γ) Προβλέψεις Αναλυτών Χρεογράφων**

Οι αναλυτές χρεογράφων δημοσιεύουν προβλέψεις σχετικά με τους ρυθμούς ανάπτυξης για μεγάλες επιχειρήσεις (π.χ. Thomson Financial και Value Line). Με βάση τα νούμερα αυτά που προκύπτουν από τις προβλέψεις των αναλυτών, εφ' όσον είναι γνωστός ο ρυθμός αύξησης, καθίσταται εύκολος ο υπολογισμός του κόστους αποθεματικών.

Στην περίπτωση κατά την οποία οι προβλέψεις των αναλυτών παρουσιάζουν τον ρυθμό ανάπτυξης με μεταβαλλόμενους ρυθμούς τότε θα πρέπει να γίνει στάθμιση του κάθε ρυθμού με βάση το ποσοστό των ετών για τον οποίο παραμένει σταθερός ως προς τον συνολικό χρόνο που λαμβάνεται υπόψη.

#### **3.2.3.3 Μέθοδος Απόδοσης Ομολογιών και Αμοιβής Κινδύνου**

Σύμφωνα με την μέθοδο αυτή το κόστος των αποθεματικών υπολογίζεται με τον ακόλουθο τύπο:

$K_a = \text{Απόδοση ομολογιών της εταιρίας} + \text{Αμοιβή κινδύνου} \quad (3-8)$
--

Η απόδοση των ομολογιών που έχει στην κατοχή της η εταιρία μπορεί να προσδιορισθεί από την απόδοση που υπάρχει στην αγορά για το συγκεκριμένο ομόλογο, εφ' όσον είναι διαπραγματεύσιμο, διαφορετικά η απόδοση μπορεί να προκύψει από τους θεσμικούς επενδυτές που μελετάνε τα ομόλογα αυτά.

Εντούτοις η αμοιβή κινδύνου για την συγκεκριμένη επιχείρηση υπολογίζεται με διάφορους τρόπους που καταλήγουν σε προσδιοριστικά μεγέθη. Έτσι η αμοιβή κινδύνου, μπορεί να προκύψει ως αποτέλεσμα μιας εκτενούς έρευνας στους θεσμικούς επενδυτές με θέμα την αμοιβή κινδύνου

### **Κεφάλαιο 3 : Κόστος Κεφαλαίου**

που επιθυμούν οι ίδιοι, προκειμένου να είναι αδιάφοροι μεταξύ ομολογίας και μετοχής εταιρίας.

Η δεύτερη μέθοδος είναι η μέθοδος των προεξοφλητικών ταμιακών ροών. Αν για παράδειγμα έχει υπολογιστεί η απόδοση του χαρτοφυλακίου της αγοράς και είναι γνωστή η απόδοση ομολογίας με την ίδια πιστοληπτική διαβάθμιση, τότε η διαφορά των δύο μεγεθών είναι η αμοιβή κινδύνου.

Οι μέθοδοι αυτοί καταλήγουν σε ένα προσδιοριστικό μέγεθος για την αναμενόμενη απόδοση των αποθεματικών χωρίς να παρέχουν κάποια ακρίβεια στον υπολογισμό. Επίσης, κάθε οίκος αξιολόγησης χρεογράφων μπορεί να έχει διαφορετική απόδοση για ομολογίες της ίδιας διαβάθμισης. Ακόμα η αμοιβή κινδύνου που ζητάνε οι θεσμικοί επενδυτές διαφέρει καθώς εξαρτάται από το βαθμό αποστροφής του κινδύνου που έχει ο καθένας ξεχωριστά.

#### **3.2.3.4 Κριτική των Μεθόδων Υπολογισμού του Κόστους των Αποθεματικών**

Όλες οι μέθοδοι που χρησιμοποιήθηκαν για τον προσδιορισμό του κόστους των αποθεματικών μπορεί να δίνουν διαφορετικά αποτελέσματα. Για το λόγο αυτό κρίνεται σκόπιμο και πιο συνετό, ο καθορισμός ενός διαστήματος μέσα στο οποίο θα βρίσκεται η υψηλότερη και χαμηλότερη τιμή από κάθε μέθοδο και μετά ο καθορισμός των μέσων αριθμητικών από το διάστημα αυτό, ώστε να προκύψει το κόστος των αποθεματικών.

Σε όλες πάντως τις περιπτώσεις θα πρέπει ο αναλυτής να λαμβάνει υπόψη του τις ιδιαίτερες συνθήκες της εταιρίας και να αποφασίζει ποια μέθοδος παρέχει τα καλύτερα δεδομένα συνυφασμένα με τις συνθήκες αυτές.

#### **3.2.4 Κόστος Κοινού Μετοχικού Κεφαλαίου**

Το κόστος του νέου μετοχικού κεφαλαίου θα πρέπει να είναι ίδιο με την απόδοση που απαιτεί η αγορά προκειμένου να επενδύσει στις μετοχές της

### Κεφάλαιο 3 : Κόστος Κεφαλαίου

εταιρίας. Αφού ο κίνδυνος δεν πρόκειται να μεταβληθεί από την έκδοση των νέων μετοχών, τότε η απόδοση θα πρέπει να ισούται με την απόδοση των παλαιών μετοχών, πριν από την αποδοχή της επένδυσης και την κάλυψη της νέας χρηματοδότησης (Καραθανάσης 1999, σελ. 318-319).

Σύμφωνα με το υπόδειγμα Gordon (βλ. ενότητα 3.2.3.2, σελ. 14), αφού αντικαταστήσουμε την τρέχουσα τιμή της μετοχής με τις καθαρές εισπράξεις από τη διάθεση της μετοχής, το κόστος του μετοχικού κεφαλαίου θα είναι:

$$K_k = M_1 / KTK_0 + g \quad (3-9)$$

όπου:

$K_k$  = Κόστος κοινού μετοχικού κεφαλαίου

$M_1$  = Μερίσματα ανά μετοχή στην περίοδο 1

$KTK_0$  = Καθαρή τιμή κοινής μετοχής στην περίοδο 0

$g$  = ρυθμός αύξησης των μερισμάτων

Η διαφορά που προκύπτει μεταξύ του κόστους του κοινού μετοχικού κεφαλαίου και των αποθεματικών είναι το κόστος έκδοσης των κοινών μετοχών όπως τα έξοδα εκτύπωσης, η προμήθεια του ανάδοχου και η επίδραση των τιμών από πιέσεις της αγοράς και την ασυμμετρία των πληροφοριών ((Brigham and Gapenski 1994, σελ. 358).

Η παραπάνω εξίσωση μπορεί να λάβει την ακόλουθη μορφή εφ' όσον το κόστος έκδοσης δίνεται ως ποσοστό της τρέχουσας τιμής της μετοχής:

$$K_k = M_1 / (TKK_0 (1 - KEM)) + g \quad (3-9\alpha)$$

Αφού το μέρισμα διαιρεμένο με την μετοχή δίνει την απόδοση του μερίσματος, ο παραπάνω τύπος μπορεί να αναδιατυπωθεί με την ακόλουθη μορφή:



### Κεφάλαιο 3 : Κόστος Κεφαλαίου

$$K_k = (M_1 / TTK_0) / (1 - KEM)) + g \quad (3-9\beta)$$

#### 3.2.5 Κόστος Ιδίων Κεφαλαίων

Εναλλακτικά θα μπορούσαμε να αντικαταστήσουμε το κόστος των αποθεματικών και το κόστος του κοινού μετοχικού κεφαλαίου με το κόστος των ιδίων κεφαλαίων. Η έννοια του κόστους των ιδίων κεφαλαίων είναι η απαιτούμενη απόδοση των μετόχων από τα ίδια κεφάλαια της επιχείρησης. Το κόστος των ιδίων κεφαλαίων προκύπτει από το υπόδειγμα τιμολόγησης περιουσιακών στοιχείων (CAPM), όπου στην περίπτωση αυτή η αναμενόμενη απόδοση αποτελεί την αποζημίωση των μετόχων για τον κίνδυνο της αγοράς (market risk) (Damodaran, 2002 σελ.2).

#### 3.4. Μέσο Σταθμικό Κόστος Κεφαλαίου

Το κόστος κεφαλαίου αποτελείται από τα επιμέρους συστατικά του, δηλαδή το κόστος μακροπρόθεσμου δανεισμού, το κόστος προνομιούχου μετοχικού κεφαλαίου, το κόστος των αποθεματικών και το κόστος του κοινού μετοχικού κεφαλαίου, σταθμισμένο με βάση το ποσοστό συμμετοχής κάθε επένδυσης, στο συνολικό ποσό του κεφαλαίου της εταιρίας.

$$K = \sum_1 K_\delta + \sum_2 K_\pi + \sum_3 K_{\alpha\pi} + \sum_4 K_K \quad (3-10)$$

όπου:

$K$  = Μέσο Σταθμικό Κόστος Κεφαλαίου

$\sum_v$  = Συντελεστής στάθμισης  $v$  μορφής κεφαλαίου (όπως αναλύθηκαν στην ενότητα 3.3)

Ο τύπος 3.10 αν αντικαταστήσουμε το κόστος των αποθεματικών και του κοινού μετοχικού κεφαλαίου με το κόστος ιδίων κεφαλαίων θα μπορούσε να μετασχηματιστεί :

### Κεφάλαιο 3 : Κόστος Κεφαλαίου

$$K = \sum_1 K_{\delta} + \sum_2 K_{\pi} + \sum_3 K_{\text{I.K.}}$$

(3-11)

Οι συντελεστές στάθμισης που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν είναι οι λογιστικές αξίες, οι τρέχουσες αξίες και οι επιθυμητές αξίες. Πιο συγκεκριμένα:

- ο Οι λογιστικές αξίες μπορούν να προσδιορισθούν εύκολα, μέσα από τις λογιστικές καταστάσεις της εκάστοτε εταιρίας, ωστόσο μπορούν να οδηγήσουν σε παραπλανητικά αποτελέσματα στην περίπτωση που οι τρέχουσες αξίες έχουν μεταβληθεί σημαντικά. Εντούτοις πολύ μάνατζερς θεωρούν ότι οι λογιστικές αξίες είναι καλύτερες ως συντελεστές στάθμισης, καθώς είναι λιγότερο ευμετάβλητες κατά τη διάρκεια ζωής μιας επιχείρησης. Ωστόσο αυτό αποτελεί την μεγάλη αδυναμία τους καθώς η πραγματική αξία μιας επιχείρησης αλλάζει καθημερινά καθώς όλο και περισσότερες πληροφορίες βλέπουν το φως της δημοσιότητας επομένως οι τρέχουσες αξίες που είναι περισσότερο ευμετάβλητες παρουσιάζουν την πραγματική κατάσταση της επιχείρησης (Damodaran, 2002 σελ.49).
- ο Οι τρέχουσες αξίες είναι πιο αντιπροσωπευτικές από τις λογιστικές αξίες καθώς αποδίδουν την πραγματική αξία των στοιχείων κόστους όπως αποτιμώνται καθημερινά, αλλά αυτό σημαίνει ότι καθημερινά θα πρέπει να γίνεται αναπροσαρμογή του κόστους κεφαλαίου. Επίσης, οι αναλογίες που αντανακλώνται στις τρέχουσες αξίες μπορεί να μην είναι οι αναλογίες με τις οποίες η επιχείρηση επιθυμεί να χρηματοδοτήσει τις δραστηριότητές της (Αρτίκης 2002, σελ.359).
- ο Οι επιθυμητές αξίες εξασφαλίζουν την κεφαλαιακή διάρθρωση που η εταιρία επιθυμεί να διατηρήσει όταν αντλεί τα νέα κεφάλαια, επομένως είναι περισσότερο αντιπροσωπευτικές από τις λογιστικές και τρέχουσες αξίες.

### **Κεφάλαιο 3 : Κόστος Κεφαλαίου**

Η επιλογή των συντελεστών στάθμισης έγκειται στις ανάγκες της εταιρίας: οι λογιστικές αξίες ενώ καθορίζονται πολύ εύκολα παρέχουν ιστορικά στοιχεία, οι τρέχουσες αξίες αλλάζουν συνεχώς από εξωγενείς παράγοντες και οι επιθυμητές αξίες εξαρτώνται από την διάρθρωση των κεφαλαίων και την αξία της επιχείρησης.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

## **Κεφάλαιο 4 : Μελέτη Περίπτωσης - Ο Κλάδος της Κινητής Τηλεφωνίας**

### **4.1 Κλάδος Κινητής Τηλεφωνίας**

Σημαντικές προοπτικές ανάπτυξης - παρά τον έντονο ανταγωνισμό και την υψηλή διείσδυση - εμφανίζει ο κλάδος της κινητής τηλεφωνίας στην εγχώρια αγορά (Χρήμα, 15/6/2005). Συμπληρώνοντας μόλις μια δωδεκαετία δράσης στην Ελλάδα, η κινητή τηλεφωνία έχει αναδειχθεί ως ένας από τους σημαντικούς τομείς τόσο του ευρύτερου κλάδου των τηλεπικοινωνιών όσο και της ευρύτερης εγχώριας οικονομίας.

Οι εταιρείες που δραστηριοποιούνται στην παροχή υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας (Cosmote, Tim, Vodafone και Q-Telecom) έχουν προχωρήσει σε επενδύσεις μεγάλης αξίας, τόσο για τη δημιουργία τηλεπικοινωνιακών και τεχνολογικών υποδομών όσο και για την απασχόληση ανθρώπινου δυναμικού. Ετησίως ο κλάδος της κινητής τηλεφωνίας εκτιμάται ότι συνεισφέρει στο ΑΕΠ το 2,2% και απασχολεί περισσότερους από 35.000 εργαζόμενους. Σημειώνεται δε ότι κατά την τελευταία τριετία η προστιθέμενη αξία του κλάδου αυξήθηκε από τα 1,5 δισ. ευρώ το 2000 στα 3,7 δισ. ευρώ το 2003.

Στη διάρκεια του 2004 η ελληνική αγορά αναπτύχθηκε κατά 7% περίπου, καθώς οι εταιρείες κινητής τηλεφωνίας απέκτησαν συνολικά πάνω από 700.000 νέους πελάτες. Η διείσδυση στη χώρα μας ξεπέρασε σχεδόν το 113%, ποσοστό που κυμαίνεται πολύ πάνω από το μέσο κοινοτικό όρο, δείκτης που φανερώνει τη δυναμική του κλάδου στην Ελλάδα.

Σύμφωνα με παράγοντες της αγοράς, το παραπάνω ποσοστό δεν είναι «πραγματικό», δεδομένου ότι σ' αυτό περιλαμβάνεται μεγάλος αριθμός μη ενεργών πελατών, ενώ επίσης σ' αυτό προσμετρώνται και οι μετακινήσεις χρηστών της καρτοκινητής τηλεφωνίας σε προγράμματα με συμβόλαιο. Σε κάθε περίπτωση, ωστόσο, η διείσδυση της κινητής τηλεφωνίας εκτιμάται από τους παράγοντες της αγοράς ότι αγγίζει σήμερα το 80%, ποσοστό το οποίο επίσης χαρακτηρίζεται υψηλό και σαφώς μεγαλύτερο του μέσου Κοινοτικού όρου.

## **Κεφάλαιο 4 : Μελέτη Περίπτωσης - Ο Κλάδος της Κινητής Τηλεφωνίας**

Παρά το γεγονός ότι η διείσδυση των υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας πλησιάζει στην ωρίμανσή της, οι προοπτικές ανάπτυξής της τόσο σε ό,τι αφορά τους παροχείς υπηρεσιών, όσο και στα δίκτυα λιανικής αλλά και τις εταιρείες του τεχνολογικού τομέα –που υποστηρίζουν τόσο τις υποδομές των παροχών όσο και τον τελικό καταναλωτή με νέα προϊόντα – κρίνονται θετικές για όλους τους εμπλεκόμενους.

### **4.1.1 Παροχή υπηρεσιών**

Από το 1994 μέχρι το τέλος του 2003 οι τέσσερις εταιρείες κινητής τηλεφωνίας πραγματοποίησαν κέρδη ύψους περίπου 1,8 δισεκατομμυρίων ευρώ, καθώς εισέπραξαν πάνω από 12 δισεκατομμύρια ευρώ από τους περίπου 10 εκατομμύρια Έλληνες που απέκτησαν κινητό. Μετά από μια δεκαετία υπεραποδόσεων, οι εταιρείες του κλάδου επιχειρούν να αυξήσουν τα έσοδα ανά συνδρομητή λανσάροντας συνεχώς καινούργιες υπηρεσίες υψηλής προστιθέμενης αξίας.

Η μέχρι σήμερα καταναλωτική συμπεριφορά στην Ελλάδα, παρά την ύφεση σε κάποιους τομείς κατανάλωσης και τον σαφή περιορισμό του διαθέσιμου εισοδήματος, αποδεικνύει ότι οι νέες υπηρεσίες γίνονται γρήγορα αποδεκτές ανεξαρτήτως κόστους, εισφέροντας έσοδα και σημαντικά περιθώρια κερδοφορίας στις εταιρίες.

Οι επενδύσεις για τις υπηρεσίες 3ης γενιάς έχουν εν πολλής ολοκληρωθεί και οι εταιρίες αναμένουν να καρπωθούν τα οφέλη από την χρήση των τελικών καταναλωτών.

Στοιχείο που επίσης υπολογίζεται στα θετικά για την ανάπτυξη του κύκλου εργασιών είναι η μετακίνηση των χρηστών κινητής τηλεφωνίας με κάρτα προπληρωμένου χρόνου σε σταθερές συμβάσεις. Εκτός από το έσοδο των παγίων, αποδεικνύεται ότι ο χρήστης με συμβόλαιο χρησιμοποιεί πολύ περισσότερο τις πρόσθετες υπηρεσίες αυξάνοντας τον τελικό μηνιαίο του λογαριασμό.

## **Κεφάλαιο 4 : Μελέτη Περίπτωσης - Ο Κλάδος της Κινητής Τηλεφωνίας**

Επιπλέον, οι παράγοντες της αγοράς υπογραμμίζουν ότι ως φορέας μιας τεχνολογίας αιχμής, η κινητή τηλεφωνία σε συνδυασμό με τις πολύπλευρες δυνατότητες συνεργιών με άλλες τεχνολογίες (πληροφορική κτλ) θα συνεχίσει να παρουσιάζει υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης και τα προσεχή χρόνια.

Πέρα από τις ειδικές συνθήκες της εγχώριας αγοράς, τις τάσεις που επιβάλλει η τεχνολογία αλλά και την εμπορική οργάνωση, σημαντικό ρόλο παίζει και η επιχειρηματική στρατηγική των εταιριών του κλάδου, η κάθε μία εκ των οποίων προσπαθεί να αξιοποιήσει τις ειδικές δυνατότητες της και να διατηρήσει μερίδια σε μια εξόχως ανταγωνιστική αγορά.

Παρά την ευελιξία και τον αυτοματισμό που επιδεικνύουν σε ότι αφορά την τιμολογιακή πολιτική και το λανσάρισμα νέων υπηρεσιών και προϊόντων, ακολουθώντας κατά πόδας τις εξελίξεις, κατά μέσο όρο το λειτουργικό περιθώριο κέρδους των τεσσάρων εταιριών (Vodafone, TIM, Cosmote, Q-Telecom) κυμαίνεται στο 40% ενώ το καθαρό αγγίζει το 15%-19%, γεγονός που αποδεικνύει την ευρωστία τους.

### **4.1.2 Αγορά συσκευών κινητής τηλεφωνίας – τάσεις**

Αύξηση της κατανάλωσης σε ότι αφορά στην αγορά κινητών τηλεφώνων κατεγράφη και το 2004, καθώς σύμφωνα με εκτιμήσεις πουλήθηκαν 2,5 εκατομμύρια συσκευές, που σε αξία αντικατοπτρίζουν ποσά ύψους 350 εκατ. ευρώ.

Σύμφωνα με προβλέψεις παραγόντων, η αγορά κινητών τηλεφώνων το 2005 ενδέχεται να αυξηθεί 10%-20%. Έτσι, το 2005 οι ετήσιες πωλήσεις ενδέχεται να κινηθούν μεταξύ 2,75 και 3 εκατομμυρίων κινητών τηλεφώνων.

Στη θετική αυτή εκτίμηση συντείνουν παράμετροι όπως η προβλεπόμενη αύξηση της διείσδυσης της κινητής τηλεφωνίας στην ελληνική αγορά, η διεύρυνση της πελατειακής βάσης των εταιριών κινητής τηλεφωνίας

#### **Κεφάλαιο 4 : Μελέτη Περίπτωσης - Ο Κλάδος της Κινητής Τηλεφωνίας**

της χώρας μας (Cosmote, Vodafone, TIM και Q-Telecom) και κυρίως τα νέα μοντέλα κινητών που έχουν ενσωματωμένες πολλές νέες τεχνολογίες.

Ειδικότερα, η αγορά επικεντρώνεται σε συσκευές, οι οποίες υποστηρίζουν υψηλές δυνατότητες imaging (φωτογραφίες). Επιπλέον, οι καταναλωτές δείχνουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον σε συσκευές που προσφέρουν δυνατότητες ψυχαγωγίας, ενώ η τεχνολογία 3ης γενιάς αναμένεται να έχει τη μεγαλύτερη απήχηση για τα επόμενα έτη. Με την τεχνολογία 3ης Γενιάς, το μενού υπηρεσιών δίνει στους χρήστες δυνατότητα Video κλήσης, live TV, μουσική με υψηλής ποιότητας ήχο, τρισδιάστατα παιχνίδια, όλα σε μεγάλες ταχύτητες, εξασφαλίζοντας πολλαπλάσια ταχύτερη πρόσβαση σε σχέση με τα σημερινά δεδομένα.

Για την ιστορία αξίζει να αναφέρει κανείς ότι στο πρώτο δεκαήμερο του Νοεμβρίου του 2004 η Vodafone κατέστη ο πρώτος από τους μεγάλους «παίκτες» της Ευρώπης που εγκαινίασε τις υπηρεσίες τρίτης γενιάς, με την ελπίδα να πάρει το προβάδισμα έναντι των αντιπάλων της.

Η Vodafone έχει θέσει ως στόχο περισσότερους από δέκα εκατομμύρια 3G συνδρομητές σε 13 χώρες (μεταξύ αυτών και η Ελλάδα) μέχρι το Μάρτιο του 2006.

Σημειώνεται επίσης ότι η Ελλάδα έχει αποδείξει από τις πρώτες μέρες της κινητής τηλεφωνίας την τάση του κοινού που μπορεί να αφομοιώνει γρήγορα και μάλιστα να δείχνει πρώτη τις τάσεις που θα επικρατήσουν στο μέλλον και στις άλλες χώρες της Ευρώπης.

Η εγχώρια αγορά είναι επίσης μια από τις λίγες τηλεπικοινωνιακές αγορές με παρουσία και χρήση από μεγάλο μέρος του κοινού, νέων τεχνολογιών και υπηρεσιών όπως τα προηγμένα δίκτυα 3ης γενιάς, τις υπηρεσίες Internet μέσω i-mode, ενώ το MMS και η χρήση του GPRS έχουν πολύ μεγάλη απήχηση.

## **Κεφάλαιο 4 : Μελέτη Περίπτωσης - Ο Κλάδος της Κινητής Τηλεφωνίας**

Σε σχέση με τη Δυτική Ευρώπη, η ελληνική αγορά έχει πάντα το προβάδισμα σε ότι αφορά την υιοθέτηση και τη εφαρμογή νέων τεχνολογιών όπως το Edge που θα θέσει νέα δεδομένα στην μεταφορά δεδομένων με μεγάλη ταχύτητα.

Ακόμη και οι εταιρίες δικτύων κινητής τηλεφωνίας, τώρα πια επιλέγουν και την Ελλάδα σαν μια από τις χώρες υλοποίησης κάποιων από τα μεγάλα έργα τους σε ότι αφορά αναβάθμιση των δικτύων ή παρουσίαση νέων υπηρεσιών που δεν έχουν πλέον να κάνουν με φωνή, αλλά με μετάδοση δεδομένων, υπηρεσίες εντοπισμού και video συνομιλίας.

Τέλος, οι χρήστες κινητών τηλεφώνων είναι περισσότεροι από τους χρήστες σταθερής τηλεφωνίας, ενώ εκτιμάται ότι ο αριθμός των χρηστών Mobile Internet θα υπερβαίνει τους χρήστες Internet μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή. «Πρωταθλητής» της αγοράς κινητών τηλεφώνων αναδεικνύεται η Nokia ενώ ακολουθείται από την Sony-Ericsson, την Siemens καθώς και τις Motorola, Samsung, Panasonic, Sharp, LG. Ιδιαίτερο ωστόσο ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι νέες τεχνολογικά προηγμένες συσκευές οι οποίες δίνουν ώθηση στις πωλήσεις, καθιστώντας τα ποσοστά που καταλαμβάνει κάθε εταιρεία ευμετάβλητα.

### **4.1.3 Αγορά Λιανικής**

Η ραγδαία ανάπτυξη της κινητής τηλεφωνίας, αλλά και η αναπτυσσόμενη αγορά των νέων τεχνολογιών οδήγησε στη δημιουργία εξειδικευμένων δικτύων λιανικής, τα οποία μετά την πρώτη φάση έξαρση, τις στρεβλώσεις και τις αποτυχίες, συγκεντρώθηκαν πλέον σε εκείνα που ελέγχονται από τους παροχείς υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας, την ηγετική αλυσίδα Γερμανός και μεμονωμένους dealers κυρίως στην περιφέρεια.

Αναλυτικότερα, η Vodafone διαθέτει λιανικό δίκτυο 210 ομώνυμων καταστημάτων, τα καταστήματα της TIM ανέρχονται σε 170, του ΟΤΕ σε 400



## **Κεφάλαιο 4 : Μελέτη Περίπτωσης - Ο Κλάδος της Κινητής Τηλεφωνίας**

ενώ οι ανεξάρτητοι έμποροι υπολογίζονται περίπου σε 200 ανά την επικράτεια.

Η μόνη ανεξάρτητη αλυσίδα καταστημάτων, του ομίλου Γερμανός, αριθμεί στην Ελλάδα τα 310 καταστήματα ενώ το μερίδιο της εκτιμάται ότι πλησιάζει πλέον το 40%. Διαθέτει υπηρεσίες κινητής τηλεφωνίας των τριών μεγάλων operators και μεγάλη αναγνωρισιμότητα.

### **4.1.4 Κινητή Τηλεφωνία & Σοφοκλέους**

Από τους κλάδους που δεν «πρόδωσαν» τους επενδυτές, η κινητή τηλεφωνία σημειώνει εδώ και χρόνια υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης, παρά τις κατά καιρούς «Κασσάνδρες» που εδώ και πολύ καιρό θέλουν τον κλάδο να διέρχεται περίοδο ωριμότητας.

Παρά λοιπόν την όξυνση του ανταγωνισμού και την κάμψη των χρεώσεων, η μεγάλη αύξηση της χρήσης της κινητής τηλεφωνίας (κανιβαλισμός σε σημαντικό βαθμό της σταθερής τηλεφωνίας) δίνει νέα ώθηση στον κλάδο.

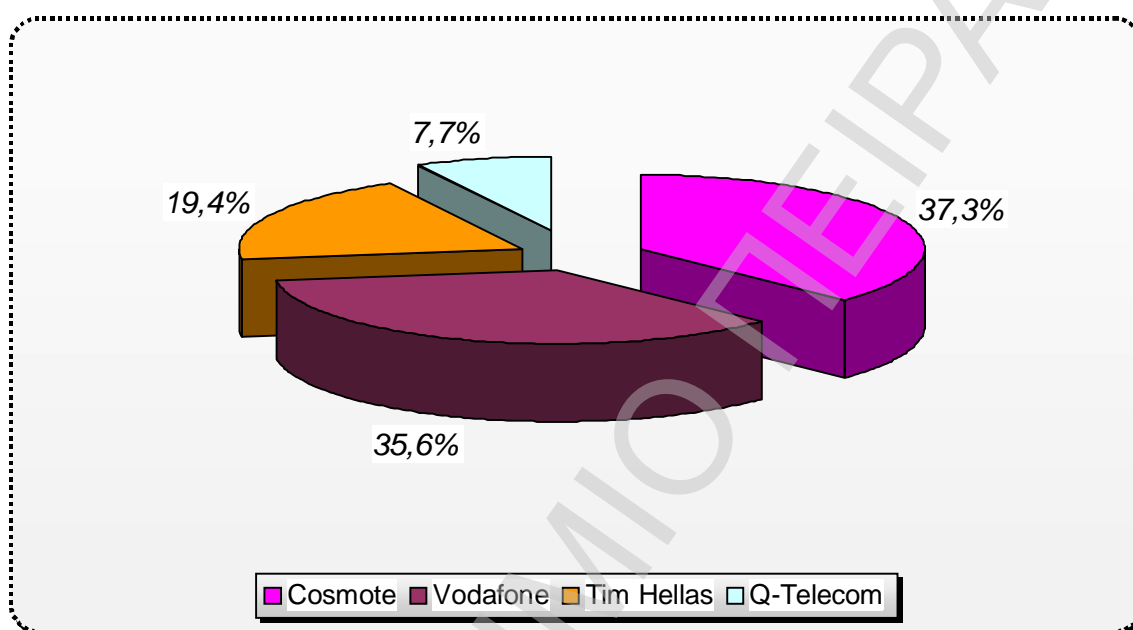
Η μετοχή της Cosmote (η Vodafone και η Tim Hellas δεν είναι εισηγμένες στο χρηματιστήριο Αθηνών) όχι μόνο έχει αποφέρει υψηλές αποδόσεις στους μετόχους της, αλλά επιπλέον έχει συμβάλει και στη διατήρηση των επιδόσεων του μητρικού ΟΤΕ στις σημερινές του επιδόσεις.

### **4.1.5 Μερίδια Αγοράς**

Η εικόνα του κλάδου στο τέλος του 2005 αποτυπώνεται στο παρακάτω διάγραμμα 4.1 (Το Βήμα, 05/03/2006) . Σύμφωνα με το διάγραμμα αυτό η εταιρία Cosmote είναι πρώτη σε μερίδιο αγοράς ενώ εισήλθε στο χώρο της κινητής τηλεφωνίας πέντε χρόνια μετά την είσοδο των δύο άλλων ανταγωνιστών της (1998). Ακολουθεί η πολυεθνική εταιρία Vodafone με ποσοστό 35,6%, που κατείχε την πρωτοκαθεδρία από την είσοδο της στον χώρο μέχρι σήμερα. Η Tim Hellas στην τρίτη θέση απολαμβάνει το ποσοστό

#### Κεφάλαιο 4 : Μελέτη Περίπτωσης - Ο Κλάδος της Κινητής Τηλεφωνίας

7,7% και στην τελευταία θέση ακολουθεί η Q-Telecom, η οποία έχει εξαγοραστεί από την Tim Hellas αλλά εξακολουθεί να λειτουργεί ανεξάρτητα με την ίδια επωνυμία.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1: ΜΕΡΙΔΙΑ ΑΓΟΡΑΣ

Στον πίνακα 4.1 παρουσιάζεται ο ακριβής αριθμός των συνδρομητών της κινητής τηλεφωνίας καθώς και ο βαθμός διείσδυσης.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1  
ΜΕΡΙΔΙΑ ΑΓΟΡΑΣ

ΕΤΑΙΡΙΑ	ΣΥΝΔΡΟΜΗΤΕΣ (σε χιλ.)	ΜΕΡΙΔΙΑ ΑΓΟΡΑΣ (%)
<b>Cosmote</b>	4.644	37,3
<b>Vodafone</b>	4.437	35,6
<b>Tim Hellas</b>	2.419	19,4
<b>Q-Telecom</b>	958	7,7
<b>Σύνολο αγοράς</b>	12.459	100
<b>Βαθμός διείσδυσης</b>	113,4%	

Πηγές : εταιρίες, Q-Telecom, Marfin Analysis

## **Κεφάλαιο 4 : Μελέτη Περίπτωσης - Ο Κλάδος της Κινητής Τηλεφωνίας**

### 4.2 Έρευνα του ΟΟΣΑ για τον κλάδο της κινητής τηλεφωνίας

Οι Έλληνες δαπανούν για το κινητό τους τηλέφωνο περισσότερα από την πλειοψηφία των Ευρωπαίων, ενώ η Ελλάδα βρίσκεται στην πρώτη θέση της Ευρώπης με βάση τα έσοδα των εταιρειών κινητής τηλεφωνίας ως ποσοστό της συνολικής αγοράς τηλεπικοινωνιών (Καθημερινή, 28/8/2005). Σύμφωνα με την τελευταία έκθεση του ΟΟΣΑ για τις τηλεπικοινωνίες (OECD Communications Outlook 2005), τα ετήσια έσοδα των εταιρειών κινητής τηλεφωνίας στην Ελλάδα ανά συνδρομητή έφτασαν τα 392 δολάρια το 2003, έναντι 326 δολαρίων το 2002.

Οι Έλληνες βρίσκονται μπροστά από τους Βέλγους, τους Πορτογάλους, τους Σουηδούς και αρκετούς άλλους Ευρωπαίους. Πρωταθλητές στην δαπάνη για κινητό τηλέφωνο, μεταξύ των κρατών-μελών του ΟΟΣΑ, είναι οι Ιάπωνες (932 δολάρια ανά συνδρομητή το 2003) και ακολουθούν οι Αυστριακοί με 646 δολάρια.

#### **Μεγάλο μερίδιο**

Από την έκθεση του ΟΟΣΑ προκύπτει, επίσης, ότι το 2003 η ελληνική αγορά κινητής τηλεφωνίας αντιπροσώπευε το 59,4% της συνολικής αγοράς τηλεπικοινωνιών. Μόνο στην Κορέα το αντίστοιχο ποσοστό ήταν υψηλότερο, μεταξύ των μελών του ΟΟΣΑ, και έφτανε το 65,2%. Το μεγάλο μερίδιο της κινητής τηλεφωνίας στο σύνολο της αγοράς αποδίδεται από τους αναλυτές στην καθυστέρηση προώθησης νέων υπηρεσιών σταθερής τηλεφωνίας από τον ΟΤΕ, στην αργή διείσδυση των ευρυζωνικών υπηρεσιών (για ταχεία και μόνιμη σύνδεση στο Διαδίκτυο), αλλά και στη γνωστή σχέση των Ελλήνων με το κινητό τηλέφωνο.

Εξαιτίας του δυναμισμού που χαρακτήριζε μέχρι πρόσφατα την κινητή τηλεφωνία, αλλά και των ακριβών τιμολογίων, τα έσοδα της αγοράς τηλεπικοινωνιών ως ποσοστό του ΑΕΠ κατατάσσουν την Ελλάδα αρκετά ψηλά σε σύγκριση με τις περισσότερες χώρες του ΟΟΣΑ (το 2003, η αγορά

## **Κεφάλαιο 4 : Μελέτη Περίπτωσης - Ο Κλάδος της Κινητής Τηλεφωνίας**

τηλεπικοινωνιών αντιστοιχούσε στο 3,97% του ΑΕΠ, με το μέσο όρο των μελών του οργανισμού να φτάνει το 3,19%), παρά την εμβρυακή κατάσταση στην οποία βρίσκεται το Διαδίκτυο και οι νέες τηλεπικοινωνιακές υπηρεσίες.

Χαρακτηριστικής της ανάπτυξης που γνωρίζει ο κλάδος είναι η σύγκριση με τις αρχές της προηγούμενης δεκαετίας: Το 1993, η ελληνική αγορά τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών μόλις που ξεπερνούσε το 1,85 δισ. δολάρια. Το 2003 έφτασε τα 6,8 δισ. δολάρια, με μέσο ετήσιο ρυθμό ανάπτυξης 13,7%, έναν από τους μεγαλύτερους μεταξύ των κρατών-μελών του διεθνούς οργανισμού. Υψηλότερους ρυθμούς ανάπτυξης από την Ελλάδα παρουσίασαν τη συγκεκριμένη περίοδο μόνο η Σλοβακία, η Τσεχία, η Ουγγαρία και η Πολωνία.

Στην έκθεση του ΟΟΣΑ επισημαίνεται ότι η ανάπτυξη στη διεθνή αγορά τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών συνδέεται πλέον με τους τομείς της κινητής τηλεφωνίας και των ευρυζωνικών υπηρεσιών. Την ίδια στιγμή συμβαίνει κάτι το οποίο δυσκολεύονται να κατανοήσουν στον ΟΤΕ: Αρκετοί τομείς της σταθερής τηλεφωνίας παρουσιάζουν σταδιακή κάμψη από πλευράς εσόδων.

Γι' αυτό το λόγο οι ισχυροί πάροχοι της Δύσης αρχίζουν να κινούνται σε «τριπλό ταμπλό» προσφέροντας, σε ένα «πακέτο», υπηρεσίες μετάδοσης βίντεο, φωνής και δεδομένων (κυρίως ευρυζωνικές συνδέσεις). Οι συνδρομητές ευρυζωνικών υπηρεσιών στον ΟΟΣΑ ξεπέρασαν τα 100 εκατ. από το τρίτο τρίμηνο του 2004. Στην Ελλάδα, ούτε ένας στους δέκα Έλληνες δεν διαθέτει σήμερα ευρυζωνική σύνδεση (ADSL).

### **4.3 Εξελίξεις στον κλάδο της κινητής τηλεφωνίας**

Τον Νοέμβριο του 2004 η Vodafone ένωσε τις δυνάμεις της με την Twentieth Century Fox για την προβολή ειδικών μονόλεπτων επεισοδίων, «mobisodes», της τηλεοπτικής σειράς «24» μέσω του δικτύου τρίτης γενιάς, της πρώτης σε δώδεκα ευρωπαϊκές χώρες και στην Ιαπωνία (Ημερησία, 21/1/2006). Ένα μήνα αργότερα, ο βραχίονας κινητής τηλεφωνίας της France

## **Κεφάλαιο 4 : Μελέτη Περίπτωσης - Ο Κλάδος της Κινητής Τηλεφωνίας**

Telecom, η Orange, άρχισε να εκπέμπει μέσω του δικτύου της ζωντανή τηλεοπτική εικόνα σε τηλέφωνα 3G στη Γαλλία. Ακολούθησε μια σειρά σημαντικών συμφωνιών, μεταξύ τηλεοπτικών δικτύων, όπως το HBO, το ITV και το Mediaset και εταιρειών κινητής τηλεφωνίας όπως η 3, η Cingular Wireless και η Telecom Italia.

Μέχρι στιγμής, είναι αδύνατο να κρίνει κανείς εάν το νέο αυτό μέσον είναι επιτυχημένο ή όχι. Πέρυσι, οι προσδοκίες για την επιτυχία των κινητών τρίτης γενιάς διαψεύστηκαν επειδή οι συσκευές 3G που προσφέρονταν στην αγορά ήταν πιο ογκώδεις και λιγότερο ελκυστικές από τα κινητά τηλέφωνα δεύτερης γενιάς. Το νέο έτος, οι κλάδοι της κινητής τηλεφωνίας και της τηλεόρασης θα διαπιστώσουν εάν οι νέες υπηρεσίες έγιναν δεκτές με ενθουσιασμό από τους πελάτες ή εάν η κινητή τηλεόραση θα αποδειχθεί μία ακόμη πρόσκαιρη μόδα.

### **Μεγάλα ποσά**

Τα ποσά που διακυβεύονται είναι μεγάλα. Μόνο στη Βρετανία, οι εταιρείες κινητής τηλεφωνίας έχουν επενδύσει 40 δισ. στερλίνες (58 δισ. ευρώ) για άδειες και υποδομές υποστήριξης δικτύων τρίτης γενιάς. Οι ιδιοκτήτες του περιεχομένου, με τη σειρά τους, γνωρίζουν ότι το κοινό περνά περισσότερο χρόνο μακριά από το σπίτι, μακριά από την τηλεόραση. Επιπλέον, η επιτυχία που είχαν στην αγορά συσκευές και προγράμματα όπως τα Personal Video Recorders, τα iPod και το Video On Demand, καθώς και οι ψηφοφορίες μέσω γραπτών μηνυμάτων από το κινητό για τηλεοπτικά ριάλιτι, έδειξε ότι η εξατομίκευση και η διαδραστικότητα είναι δύο τάσεις που μπορούν να αποδειχθούν ιδιαίτερος προσοδοφόρες. Τα σημαντικά ερωτήματα, ωστόσο -πόσο μεγάλη θα γίνει η συγκεκριμένη αγορά, ποιες από τις ανταγωνιστικές τεχνολογίες θα επικρατήσουν και πώς θα επιμεριστεί η αξία- δεν πρόκειται να απαντηθούν πλήρως πριν γίνουν σημαντικές επενδύσεις στην κινητή τηλεόραση. Επιπλέον, κάποιες πρώτες έρευνες για το δυνητικό μέγεθος της συγκεκριμένης αγοράς είναι αρκετά αποθαρρυντικές.

## **Κεφάλαιο 4 : Μελέτη Περίπτωσης - Ο Κλάδος της Κινητής Τηλεφωνίας**

### **Δημοσκόπηση**

Δημοσκόπηση που πραγματοποιήθηκε στη Βρετανία για λογαριασμό του δικηγορικού γραφείου Olswang έδειξε ότι από ένα δείγμα 1.500 ατόμων ηλικίας 13-55 ετών, μόνο το 17% επιθυμούσε να παρακολουθεί τηλεοπτικές εκπομπές μέσω κινητού τηλεφώνου, ενώ η ανησυχία σχετικά με το κόστος της υπηρεσίας και την ποιότητα του ήχου και της εικόνας ήταν ο λόγος που το 70% των ερωτηθέντων απάντησε ότι δεν θέλει καθόλου τηλεόραση στο κινητό του. Ομοίως, έρευνα της Strategy Analytics κατέδειξε ότι το ποσοστό των ατόμων που θέλουν να παρακολουθούν τηλεόραση στο κινητό τους στη Βρετανία, την Ιταλία, τη Γαλλία και τη Γερμανία είναι μικρότερο από 20%. Παρ όλα αυτά, η εταιρεία συμβούλων εκτιμά ότι η παγκόσμια αγορά υπηρεσιών αναμετάδοσης κινούμενης εικόνας στο κινητό θα παρουσιάσει ανάπτυξη σχεδόν κατά 50%, στα 2,7 δισ. δολάρια (2,27 δισ. ευρώ) το επόμενο έτος και θα φτάσει τα 12,2 δισ. δολάρια έως το 2010 -εκτίμηση που υποστηρίζουν ιδιωτικός και αρκετά στελέχη του τηλεπικοινωνιακού κλάδου, τα οποία ισχυρίζονται ότι οι υπηρεσίες αναμετάδοσης εικόνας και μουσικού περιεχομένου αντιστοιχούν ήδη σε ποσοστό μεγαλύτερο του 10% των εσόδων σε κάποιες αγορές.

Παρ όλα αυτά, πολλά στελέχη εταιρειών κινητής τηλεφωνίας και εξοπλισμού παραδέχονται ότι είναι πολύ νωρίς για να κρίνει κανείς εάν η κινητή τηλεόραση θα έχει απήχηση. Ο Πήτερ Όλσον, υπεύθυνος στρατηγικής στην Ericsson, στην μεγαλύτερη εταιρεία κατασκευής δικτύων κινητής τηλεφωνίας στον κόσμο, υποστηρίζει: «Το 2005 ήταν η χρονιά της παρουσίασης, το 2006 θα είναι η χρονιά της δοκιμής και πιστεύουμε ότι το 2007 θα έχουμε μια εικόνα για το πώς εξελίσσεται η αγορά και εάν η κινητή τηλεόραση θα έχει επιτυχία ή όχι».

### **Δύσκολες οι προβλέψεις**

Εξίσου δύσκολο είναι να γίνουν προβλέψεις και για τα κέρδη που μπορεί να αποφέρει η κινητή τηλεόραση, αφού οι εταιρείες κινητής τηλεφωνίας ακολουθούν διαφορετικές πολιτικές τιμολόγησης. Στη Βρετανία,

## **Κεφάλαιο 4 : Μελέτη Περίπτωσης - Ο Κλάδος της Κινητής Τηλεφωνίας**

κάποιες εταιρείες, όπως η Orange, χρεώνουν σταθερό μηνιαίο τέλος μεταξύ 5 και 10 στερλινών. Άλλες, όπως η 3UK, προσφέρουν πακέτα πολλαπλών υπηρεσιών, τα οποία περιλαμβάνουν χρόνο ομιλίας, γραπτά μηνύματα, μουσική και εικόνα σε τιμές οι οποίες ξεκινούν από τις 35 στερλίνες τον μήνα, ενώ εταιρείες όπως η Telecom Italia Mobile και η SFR στη Γαλλία χρεώνουν 0,25-0,50 ευρώ ανά λεπτό.

Ένα ακόμη θέμα είναι ο τρόπος με τον οποίο θα μοιράζονται τα κέρδη μεταξύ ιδιοκτητών περιεχομένου, δικτύων κινητής τηλεφωνίας και των εταιρειών που αναλαμβάνουν τη μετατροπή του περιεχομένου σε μορφή κατάλληλη για προβολή σε οθόνες κινητών τηλεφώνων. Ο Φιλ Τέιλορ, διευθυντής ασύρματων καταναλωτικών εφαρμογών στη Strategy Analytics, υπολογίζει ότι σε μια συνεργασία όπως αυτή της Vodafone με το Sky, το τηλεοπτικό δίκτυο θα εισπράττει λογικά το 50%, αφήνοντας την εταιρεία κινητής τηλεφωνίας να μοιράζεται τα υπόλοιπα κέρδη με άλλους φορείς παροχής υπηρεσιών.

### **Περιεχόμενο και τεχνολογία: Οι δύο μεγάλες προκλήσεις**

Η δυσκολότερη αποστολή που έχουν να αντιμετωπίσουν τα εμπλεκόμενα μέρη είναι η προσαρμογή του περιεχομένου, προκειμένου να είναι δυνατή η αναμετάδοσή του σε κινητά τηλέφωνα. Κάποιες πρώτες δοκιμές έδειξαν ότι οι καταναλωτές προτιμούν εκπομπές μικρής διάρκειας, τις οποίες μπορούν να παρακολουθούν στη στάση του λεωφορείου ή ενώ περιμένουν κάποιον φίλο, από τα μεγάλης διάρκειας προγράμματα που έχουν συνηθίσει να προβάλλουν τα τηλεοπτικά δίκτυα. Έτσι, κάποιες από τις πρώτες υπηρεσίες που προσέφεραν στους πελάτες τους οι εταιρείες κινητής τηλεφωνίας ήταν τίτλοι ειδήσεων, αποτελέσματα αθλητικών αγώνων, μουσικά βίντεο και πορνογραφικό περιεχόμενο. «Είναι τα λεγόμενα προγράμματα «σνακ» -προγράμματα που διαρκούν τέσσερα ή πέντε λεπτά, ίσα-ίσα για να σκοτώνει κάποιος τη βαρεμάρα του», αναφέρει ο Λούκα Παγκάνο, επικεφαλής του βρετανικού βραχίονα της Buongiorno, μιας ιταλικής εταιρείας παραγωγών, η οποία ειδικεύεται επίσης και στην παραγωγή περιεχομένου ειδικά για το κινητό.

## **Κεφάλαιο 4 : Μελέτη Περίπτωσης - Ο Κλάδος της Κινητής Τηλεφωνίας**

Οι περισσότερες εταιρείες κινητής τηλεφωνίας προσφέρουν σήμερα τις «live» υπηρεσίες τους μέσω των δικτύων τρίτης γενιάς τους. Όμως η περιορισμένη διαθεσιμότητα ραδιοφάσματος και οι μεγάλες απαιτήσεις που έχει η κινητή τηλεόραση σε επίπεδο υποδομών σημαίνουν ότι, εάν επιτύχει, η υπηρεσία αυτή μπορεί να «γονατίσει» τα δίκτυα.

Σήμερα, νέες και πιο αποτελεσματικές τεχνολογίες ψηφιακής αναμετάδοσης βρίσκονται σε δοκιμαστικό στάδιο στην Ευρώπη, ενώ ορισμένες από αυτές χρησιμοποιούνται ήδη στη Νότια Κορέα. Ωστόσο, δεν είναι ακόμη σίγουρο ότι ο κλάδος θα επιλέξει μια ενιαία προσέγγιση.

Η Ericsson πιστεύει ότι η απάντηση βρίσκεται στην αναβάθμιση των σημερινών δικτύων 3G, υποστηρίζοντας ότι η τηλεόραση που προβάλλεται κατ' αυτόν τον τρόπο προσφέρει τη δυνατότητα να κάνει ο κάθε χρήστης τις δικές του επιλογές και παρέχει μεγαλύτερο περιθώριο διαδραστικότητας. Τονίζει επίσης ότι οι εταιρείες που θα υιοθετήσουν ψηφιακές τεχνολογίες εκπομπής και προβολής θα πρέπει να επενδύσουν τεράστια ποσά για τη δημιουργία νέων πανεθνικών δικτύων.

Η Nokia, αντιθέτως, υποστηρίζει μία από τις ψηφιακές τεχνολογίες εκπομπής, ενώ πολλοί στον κλάδο πιστεύουν ότι η λύση θα είναι ένας συνδυασμός των δύο επιλογών. Το σίγουρο είναι πως το θέμα των πιο προηγμένων τεχνολογιών αναμετάδοσης δεν πρόκειται να απασχολήσει σοβαρά τις εταιρείες, εάν δεν καταστεί σαφές ότι ο κόσμος θέλει πράγματι να βλέπει τηλεόραση στο κινητό του και τα έσοδα αρχίσουν να εισρέουν στα ταμεία.



## Κεφάλαιο 5 : Εταιρικές Παρουσιάσεις

### 5.1 TIM Hellas

Η TELESTET <sup>1</sup> , είναι η εταιρεία κινητής τηλεφωνίας που πραγματοποίησε την πρώτη κλήση κινητής τηλεφωνίας στην Ελλάδα στις 29 Ιουνίου 1993.

Η TELESTET ιδρύθηκε το 1992, αποκτώντας μία από τις δύο άδειες κινητής τηλεφωνίας GSM 900 που διέθεσε το ελληνικό δημόσιο με τίμημα 30 δις. δρχ., μία από τις μεγαλύτερες μεταπολεμικές επενδύσεις που έγιναν στην Ελλάδα. Στη διάρκεια της 13χρονης λειτουργίας της η εταιρεία διαδραμάτισε σημαντικό ρόλο στον εκσυγχρονισμό των ελληνικών τηλεπικοινωνιών καθώς και στην ανάπτυξη της ελληνικής οικονομίας επενδύοντας πάνω από 1,6 δις. Ευρώ για την ανάπτυξη του τεχνικού της δικτύου και την προσφορά υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας.

Έχοντας κατοχυρώσει την τεχνολογική πρωτοπορία με φιλικό πρόσωπο ως βασικό χαρακτηριστικό της, η TELESTET μέσα από τη 10χρονη πορεία της στην Ελλάδα οδήγησε τις εξελίξεις στην κινητή τηλεφωνία, καθώς ήταν η πρώτη εταιρεία που μεταξύ άλλων:

- επένδυσε συστηματικά στην δημιουργία υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας για τους πελάτες της (πρώτη υπηρεσία το 1994)
- εισήγαγε τα διαφοροποιημένα οικονομικά πακέτα για συνδρομητές με συμβόλαιο (1996)
- προσέφερε στην αγορά την καρτοκινητή τηλεφωνία (B Free - 1997)
- μπήκε στο χρηματιστήριο, όταν οι μετοχές της ξεκίνησαν διαπραγμάτευση στις αγορές του NASDAQ & του Άμστερνταμ (1998)
- παρουσίασε την καρτοκινητή τηλεφωνία με αυτόματη σύνδεση από την πρώτη κλήση (Free2Go – 2001)
- απέκτησε πιστοποίηση διαχείρισης ποιότητας με το νέο πρότυπο ISO 9001:

---

<sup>1</sup> Οι εταιρικές παρουσιάσεις βασίζονται σε πληροφορίες που έχουν αντληθεί από τις επίσημες ιστοσελίδες των εταιριών στο Διαδίκτυο.

## **Κεφάλαιο 5 : Εταιρικές Παρουσιάσεις**

2000 (2001)

- πραγματοποίησε δημόσια κλήση κινητής τηλεφωνίας 3ης γενιάς (2002)

Το 2004, η εταιρεία πραγματοποίησε μια μεγάλη καμπάνια για την μετονομασία της εμπορικής της επωνυμίας και την υιοθέτηση της μεγάλης και διεθνώς αναγνωρισμένης επωνυμίας του κύριου μετόχου της (TIM) την συγκεκριμένη χρονική περίοδο. Η εταιρεία συνέχισε να λανσάρει στην αγορά καινοτομικά προϊόντα και υπηρεσίες, κεφαλαιοποιώντας πάνω στην στενή συνεργασία με τον όμιλο της Telecom Italia.

Η Q-Telecom, όπως έχει ήδη ανακοινώσει, απασχίζει τον κλάδο των τηλεπικοινωνιών εισφέροντας στην 100% θυγατρική Q-Telecommunications A.E.T., η οποία από 1/9/2005 αναλαμβάνει όλες τις δραστηριότητες της Q-Telecom. Σύμφωνα με σχετικό προσύμφωνο που έχει υπογραφεί μεταξύ της Info-Quest και των διεθνών επενδυτικών εταιριών APAX και TPG (που ελέγχουν μετοχικά την TIM Hellas), οι μετοχές της Q-Telecommunications θα πωληθούν έναντι συνολικού τιμήματος Euro 325 εκατ. με ταυτόχρονη ανάληψη από τους αγοραστές ομολογιακού δανείου ύψους 25 εκατ. Η πώληση θα ολοκληρωθεί μόλις η ανωτέρω συμφωνία μεταξύ Info-Quest με APAX και TPG, εγκριθεί από τις εποπτικές αρχές. Εντούτοις οι δύο εταιρίες θα λειτουργούν ανεξάρτητα με τα δικά τους εμπορικά σήματα.

### **5.1.1 Τηλεπικοινωνιακό Δίκτυο**

Σήμερα η TIM Hellas εξυπηρετεί πάνω από 2,7 εκ. πελάτες μέσω του δικτύου κινητής τηλεφωνίας 2ης γενιάς σε όλη την Ελλάδα (GSM 900MHz & DCS 1800 MHz) παράλληλα ετοιμάζεται να δώσει δυναμικό παρόν στην εξέλιξη των τηλεπικοινωνιών στα επόμενα χρόνια επενδύοντας στην ανάπτυξη του δικτύου κινητής τηλεφωνίας 3ης γενιάς.

## Κεφάλαιο 5 : Εταιρικές Παρουσιάσεις

### 5.1.2 Προϊόντα και υπηρεσίες

Η Κινητή Τηλεφωνία 3ης Γενιάς (τεχνολογία UMTS) διαφέρει σημαντικά από την κινητή τηλεφωνία που είναι ευρέως γνωστή, συνδυάζοντας ήχο και εικόνα, τηλεφωνία και πληροφορική.

Μέσω του δικτύου κινητής τηλεφωνίας 3ης γενιάς/UMTS η TIM, εκτός από τη δυνατότητα πραγματοποίησης φωνητικών κλήσεων προσφέρει και τη δυνατότητα βίντεο-κλήσης, μία υπηρεσία, που αλλάζει τα δεδομένα στην επικοινωνία, καθώς οι χρήστες έχουν τη δυνατότητα να βλέπουν τον συνομιλητή τους στην οθόνη του κινητού τους τηλεφώνου, σε πραγματικό χρόνο, κατά τη διάρκεια της κλήσης.

Επιπλέον οι συνδρομητές της TIM αποκτούν τη δυνατότητα:

- γρηγορότερης πλοήγησης στο Internet και στο WAP, με ταχύτητες μέχρι και 384 kbps
- πρόσβασης σε υπηρεσίες multimedia (MMS), κινούμενες εικόνες, βίντεο, μουσική κ.λ.π, με υψηλότερες ταχύτητες και πλουσιότερο περιεχόμενο, ανάλογα και με την τερματική συσκευή του πελάτη.

Όσον αφορά στις επιχειρησιακές ανάγκες έχουν διαμορφωθεί τα κατάλληλα προγράμματα για να ικανοποιούν πληθώρα αναγκών. Σε αυτά τα προγράμματα εντάσσονται το πρόγραμμα Blackberry το οποίο αποτελεί προέκταση του εταιρικού ή και του προσωπικού e-mail λογαριασμού του κατόχου μέσα από μια πρωτοποριακή BlackBerry συσκευή: την ίδια στιγμή που τα e-mail «κατεβαίνουν» στον υπολογιστή, παρουσιάζεται αυτόματα και στη Blackberry συσκευή των κατόχων τους.

Είναι ένα ιδανικό "εργαλείο" που δίνει στους συνδρομητές τη δυνατότητα να:  
-πραγματοποιούν και να δέχονται φωνητικές κλήσεις  
-λαμβάνουν τα προσωπικά και επαγγελματικά τους e-mail- ηλεκτρονικού ταχυδρομείου  
-στέλνουν και να απαντάνε σε e-mail- ηλεκτρονικού ταχυδρομείου

## Κεφάλαιο 5 : Εταιρικές Παρουσιάσεις

-διαβάζουν συνημμένα έγγραφα (π.χ. Microsoft® Word, Excel, Power Point, κ.λ.π.)

-στέλνουν ανά πάσα στιγμή οσαδήποτε γραπτά μηνύματα (SMS)

-συγχρονίζονται με τον υπολογιστή τους, τις επαφές και το ημερολόγιο τους.

### 5.1.3 Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη

Η Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη αποτελεί σημαντική παράμετρο του σχεδιασμού της επιχειρηματικής στρατηγικής, αλλά και του μοντέλου Διοίκησης της εταιρίας. Με το πρόγραμμα Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης «Στην Πράξη» που εφαρμόζεται, δίνεται η δυνατότητα να συνεισφέρουν στην προσπάθεια για μια καλύτερη μελλοντική κοινωνία κι ένα καθαρότερο φυσικό περιβάλλον, όπου τα παιδιά θα έχουν την ευκαιρία και το δικαίωμα να διεκδικήσουν τη θέση τους.

Η Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη βρίσκεται στο επίκεντρο των προϊόντων, των υπηρεσιών και, γενικά, της επιχειρηματικής συμπεριφοράς. Αποτελεί βασικό στοιχείο για όλους, τόσο στον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβάνονται το θεσμικό και πολιτισμικό περιβάλλον, όσο και στον τρόπο με τον οποίο θέτουν τους επιχειρηματικούς και κοινωνικούς στόχους.

Στόχοι Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης TIM Ελλάς 2005-2006 :

- Η αυξημένη συμβολή τους στην προστασία του περιβάλλοντος
- Η αυξημένη συμβολή τους στην εκπαίδευση
- Η διευρυμένη συμμετοχή τους για την καταπολέμηση των κοινωνικών αποκλεισμών

### 5.1.4 Οικονομικά Αποτελέσματα Εννεαμήνου 2005

- ∅ Οι υψηλές επενδύσεις για τη βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών προς τους πελάτες της και η μείωση των τελών τερματισμού επηρέασαν μεν τα οικονομικά αποτελέσματα της TIM

## Κεφάλαιο 5 : Εταιρικές Παρουσιάσεις

Ελλάς για το 9μηνο, όμως, γενικότερα η εταιρεία παρουσίασε σημαντική βελτίωση σε συγκεκριμένους δείκτες. Συγκεκριμένα, τα έσοδα διαμορφώθηκαν στα 625,448 ευρώ (έναντι 637,418 εκατ. ευρώ στο αντίστοιχο διάστημα του 2004) με τα λειτουργικά κέρδη να ανέρχονται στα 86,481 εκατ. ευρώ (έναντι 104,568 εκατ. ευρώ) και τα καθαρά κέρδη σε 46,237 εκατ. ευρώ (έναντι 57,553 εκατ. ευρώ).

- Ø Όμως, η διοίκηση της εταιρείας είναι πεπεισμένη ότι οι οικονομικοί στόχοι για το σύνολο του 2005 θα επιτευχθούν, καθώς το τρίτο τρίμηνο ήταν εξαιρετικό. Μάλιστα, η πελατειακή βάση αυξήθηκε κατά 68.000 νέες συνδέσεις, με αποτέλεσμα αυτή τη στιγμή να διαμορφώνεται στα 2,326 εκατ. πελάτες. Κατά τη διάρκεια της ενημέρωσης των αναλυτών, ιδιαίτερη αναφορά έγινε στην εξαγορά της Q-Telecom, η οποία θα επιτρέψει στην TIM να βελτιώσει σημαντικά τη θέση της στην αγορά. Ακόμη, θα προσφέρει επιπλέον φάσμα συχνοτήτων, ενώ θα υπάρξουν και σημαντικές συνεργίες σε θέματα back office και της μεταφοράς της κίνησης. Πάντως, η Q-Telecom θα συνεχίσει να λειτουργεί ως ξεχωριστό εμπορικό σήμα.

### 5.2 COSMOTE

Η COSMOTE ξεκίνησε την εμπορική της λειτουργία τον Απρίλιο του 1998, 5 χρόνια αργότερα απ' ό,τι οι δύο ανταγωνιστές της και αποτέλεσε την μοναδική εταιρία κινητής τηλεφωνίας η οποία ενώ εισήχθη «3η» στην αγορά της, κατάφερε να καταλάβει την «1η» θέση. Σήμερα οι πελάτες της COSMOTE στην Ελλάδα ξεπερνούν τα 4,2 εκατομμύρια με το εκτιμώμενο μερίδιο αγοράς να ξεπερνάει το 37%. Διαθέτει παρουσία σε 3 ακόμη χώρες της περιοχής των Βαλκανίων: Στην Αλβανία μέσω την θυγατρική της AMC η οποία κατέχει την 1η θέση στην αγορά καθώς και στην Βουλγαρία (Globul) και τα Σκόπια (COSMOFON) μέσω των υπό διαχείριση θυγατρικών εταιριών κινητής τηλεφωνίας του ΟΤΕ. Επίσης η COSMOTE έχει επεκτείνει τις δραστηριότητές της στον χώρο των υπηρεσιών ηλεκτρονικού εμπορίου, τόσο

## **Κεφάλαιο 5 : Εταιρικές Παρουσιάσεις**

μεταξύ επιχειρήσεων (B2B) όσο και καταναλωτών (B2C) με την συμμετοχή της στην CosmoONE και την Cosmo ΜΕΓΑΛΑ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ αντίστοιχα.

Από τον Οκτώβριο του 2000, η μετοχή της Εταιρίας διαπραγματεύεται στα Χρηματιστήρια Αθηνών και Λονδίνου, και έκτοτε έχει μία από τις καλύτερες αποδόσεις τόσο μεταξύ των εταιριών μεγάλης κεφαλαιοποίησης του Χ.Α. (δείκτης ASE FTSE-20) όσο και στο σύνολο του τηλεπικοινωνιακού κλάδου, πανευρωπαϊκά.

### **5.2.1 Τηλεπικοινωνιακό Δίκτυο**

Απ' άκρη σ' άκρη της χώρας στέλνει η COSMOTE χάρη στο άρτιο τηλεπικοινωνιακό της δίκτυο, καθιστώντας το αγαθό της κινητής τηλεφωνίας προσιτό ακόμη και στις πιο απομακρυσμένες περιοχές της Ελλάδας.

Παρέχοντας ήδη από την αρχή της λειτουργίας του ιδιαίτερα υψηλά ποσοστά πληθυσμιακής κάλυψης, σήμερα το τηλεπικοινωνιακό δίκτυο της COSMOTE προσφέρει πανελλαδική κάλυψη που στην ηπειρωτική χώρα πλησιάζει το 100%, ενώ παράλληλα καλύπτει σχεδόν το σύνολο της θαλάσσιας επικράτειας.

Η ποιότητα του δικτύου της ελληνικής εταιρίας κινητής τηλεφωνίας στην Ελλάδα πιστοποιείται και από το γεγονός ότι το ποσοστό των κλήσεων που πραγματοποιείται με άριστη ποιότητα ομιλίας, ακόμη και σε περιόδους αυξημένης κίνησης, ξεπερνά το 97,5%. Σημειώνοντας εξαιρετικές επιδόσεις, το δίκτυο της COSMOTE εξασφαλίζει ευρεία και αποτελεσματική κάλυψη στη συντριπτική πλειοψηφία της ελληνικής επικράτειας.

Η COSMOTE έχει επενδύσει το 65% του τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού της στην περιφέρεια, και ειδικότερα το 20% στη νησιωτική Ελλάδα, προκειμένου να ικανοποιήσει την ανάγκη για επικοινωνία των κατοίκων και

## **Κεφάλαιο 5 : Εταιρικές Παρουσιάσεις**

των πιο απομακρυσμένων χωριών και νήσων αλλά και την αυξημένη κίνηση της τουριστικής περιόδου.

Η γεωγραφική κατανομή των κλήσεων που πραγματοποιούνται από το δίκτυο της COSMOTE κατά τους χειμερινούς μήνες είναι 65% στα αστικά κέντρα και 35% στην περιφέρεια, εικόνα που σχεδόν αντιστρέφεται κατά την περίοδο του Πάσχα και το καλοκαίρι.

Αναγνωρίζοντας την σπουδαιότητα της κινητής τηλεφωνίας, ενός μέσου που προάγει την επικοινωνία αλλά και αντιμετωπίζοντας με ιδιαίτερη ευαισθησία τις παραμεθόριες περιοχές καθώς και τα σημεία εθνικής σημασίας, η COSMOTE πραγματοποιεί σημαντικές επενδύσεις στον τομέα της εγκατάστασης σταθμών βάσης ακόμη και σε περιοχές γεωγραφικά απομονωμένες και με μικρή πληθυσμιακή συγκέντρωση, ανεξαρτήτως οικονομικού οφέλους.

Από τις αποβάθρες του ΜΕΤΡΟ και τις εμπορικές στοές της Αθήνας μέχρι τα Δίκαια, την Ψέριμο και το Αγαθονήσι, το δίκτυο της COSMOTE έχει σχεδιαστεί για την ικανοποίηση των απαιτήσεων των πελατών της κάθε εποχή του χρόνου και σε κάθε γεωγραφική περιφέρεια της χώρας. Η αύξηση της κίνησης το τελευταίο έτος έως και 40% σε περιοχές του νομού Έβρου, της Κέρκυρας, της Λέσβου, της Λευκάδας κλπ αποτελεί δικαίωση της επιλογής τους να θέτουν την ηπειρωτική και νησιωτική περιφέρεια σε πρώτη προτεραιότητα αλλά και απόδειξη της μεγάλης ανάγκης των κατοίκων των περιοχών αυτών για επικοινωνία.

Στις προτεραιότητες της COSMOTE για τα επόμενα χρόνια περιλαμβάνονται η αύξηση της χωρητικότητας του δικτύου, η συνεχής βελτίωση της ποιότητας του αλλά και η περαιτέρω ανάπτυξη του δικτύου 3ης γενιάς, με στόχο την ανταπόκριση της εταιρίας στην αναμενόμενη ζήτηση για νέες προηγμένες υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας και την επιπλέον αύξηση της γεωγραφικής κάλυψης που παρέχει.

## **Κεφάλαιο 5 : Εταιρικές Παρουσιάσεις**

Η ολοένα αυξανόμενη χρήση των υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας αποδεικνύει ότι η κινητή τηλεφωνία έχει πλέον μετατραπεί σε αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινής ζωής των Ελλήνων καθώς συμβάλλει ουσιαστικά στη διευκόλυνση της επικοινωνίας τους, παρέχοντας απεριόριστες δυνατότητες και εκμηδενίζοντας τις αποστάσεις. Επιπρόσθετα, διαφαίνεται ότι η κινητή τηλεφωνία έχει πετύχει να διεισδύσει σε όλους τους τομείς της ζωής και να αλλάξει τα δεδομένα της βασικής ανάγκης του ανθρώπου για επικοινωνία, παρέχοντάς την με ασφάλεια και με ποιότητα.

### **5.2.2 Προϊόντα και Υπηρεσίες**

Σήμερα η COSMOTE διαθέτει φάσμα 2x30 MHz για την παροχή υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας 2ης Γενιάς και λειτουργεί το δίκτυό της τόσο στη συχνότητα των 1.800 MHz όσο και στη συχνότητα των 900 MHz. Από τον Αύγουστο του 2001 διαθέτει επίσης και άδεια UMTS (για την παροχή υπηρεσιών τρίτης γενιάς κινητής τηλεφωνίας), ενώ από τον Μάρτιο του 2002 η εταιρία διαθέτει άδεια Σταθερής Ασύρματης Πρόσβασης στην συχνότητα των 25 GHz και έχει εγκαταστήσει δίκτυο σταθερής ασύρματης πρόσβασης ώστε να είναι σε θέση να παρέχει ολοκληρωμένες υπηρεσίες στους πελάτες της. Σήμερα η COSMOTE διαθέτει ένα σύγχρονο πανελλαδικό δίκτυο με πάνω από 2.800 τηλεπικοινωνιακούς Σταθμούς Βάσης και περίπου 2.000 σημεία πώλησης των προϊόντων και υπηρεσιών της, ενώ από τον Ιανουάριο του 2001 έχει εγκαταστήσει ένα πανελλαδικό δίκτυο 2,5 γενιάς (GPRS) που επιτρέπει την μετάδοση δεδομένων με υψηλές ταχύτητες. Παράλληλα από τον Σεπτέμβριο του 2000 έχει θέσει σε λειτουργία την πρώτη ολοκληρωμένη πύλη κινητών επικοινωνιών στην Ελλάδα ('MyCosmos', mobile portal) που περιέχει πληθώρα υπηρεσιών ενημέρωσης, διασκέδασης κλπ, και η οποία είναι προσβάσιμη από το σύνολο της πελατειακής βάσης της εταιρίας (ανεξάρτητα από τον τύπο συσκευής που διαθέτει ο χρήστης).

Επίσης η COSMOTE είναι από τις λίγες εταιρίες παγκοσμίως που έχει αναπτύξει σε εμπορικό επίπεδο εφαρμογές με χρήση της τεχνολογίας αναγνώρισης φωνής (φωνητική πύλη 'MyCosmos'). Επιπλέον, τον Μάιο του 2004, η COSMOTE ξεκίνησε την εμπορική διάθεση υπηρεσιών τρίτης γενιάς,



## **Κεφάλαιο 5 : Εταιρικές Παρουσιάσεις**

3G, προσφέροντας, μεταξύ άλλων, πρώτη στην ελληνική αγορά κινητής τηλεφωνίας την υπηρεσία Video Streaming δίνοντας στους συνδρομητές της τη δυνατότητα να παρακολουθήσουν στην οθόνη του κινητού τους video clips άριστης ποιότητας, μεγάλης διάρκειας και με υψηλές ταχύτητες μετάδοσης καθώς και την υπηρεσία Video Calling (Video-κλήση), η οποία επιτρέπει στο χρήστη να βλέπει σε πραγματικό χρόνο, στην οθόνη του κινητού του, το συνομιλητή του κατά τη διάρκεια της κλήσης.

Τον Ιούνιο του 2004 η COSMOTE ξεκίνησε την αποκλειστική εμπορική διάθεση στην Ελλάδα των υπηρεσιών i-mode, των πιο δημοφιλών υπηρεσιών ασύρματου Internet στον κόσμο. Το ελληνικό i-mode αναπτύχθηκε σε συνεργασία με την NTT DoCoMo, τη μεγαλύτερη εταιρία κινητής τηλεφωνίας στην Ιαπωνία και από τις μεγαλύτερες στον κόσμο. Το i-mode αποτελεί το Internet της κινητής τηλεφωνίας καθώς μεταφέρει πιο εύκολα και γρήγορα από ποτέ τη φιλοσοφία του Διαδικτύου στο κινητό τηλέφωνο. Το i-mode προσφέρει ευκολία & απλότητα στη χρήση, υψηλές ταχύτητες, αξιοπιστία, εξαιρετικά διευρυμένο φάσμα υπηρεσιών και περιεχομένου, νέες εξελιγμένες και ελκυστικές συσκευές σε αποκλειστικότητα από την COSMOTE αλλά και προηγμένο και απλό στη χρήση e-mail. Η COSMOTE ξεκίνησε την εμπορική διάθεση του i-mode προσφέροντας στους πελάτες της πρόσβαση σε περισσότερα από 120 ελληνικά και διεθνή i-mode sites, ενώ στο τέλος του 2004 προσφερόταν πρόσβαση σε 155 i-mode sites.

### **5.2.3 Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη**

#### **Πρόγραμμα συμμετοχή: Αυξημένη Κοινωνική Ευθύνη**

Η COSMOTE πιστή στην ανθρωποκεντρική της φιλοσοφία, κατάρτισε το εκτενές εταιρικό πρόγραμμα "Συμμετοχή", ένα σύνολο δράσεων που καλύπτουν όλους τους τομείς της επιχειρησιακής δράσης. Η COSMOTE είναι μία εταιρία με όραμα και πολύπλευρο κοινωνικό έργο που στηρίζει πάντα το συνάνθρωπο που έχει ανάγκη, το περιβάλλον που χρειάζεται φροντίδα και την ελληνική περιφέρεια που πολλοί την ξεχνούν. Όχι μόνο με λόγια αλλά και με πράξεις. Η μέριμνα της COSMOTE για το ανθρώπινο δυναμικό της, για το

## **Κεφάλαιο 5 : Εταιρικές Παρουσιάσεις**

συνάνθρωπο, για την προστασία του φυσικού και εργασιακού περιβάλλοντος και για την πολιτιστική και κοινωνική ζωή της ευρύτερης περιφέρειας και των ακριτικών περιοχών, αποδεικνύει ότι η εταιρία, εκτός από τεχνολογική διάσταση, διαθέτει κοινωνική συνείδηση και ευαισθησία.

### **Cosmote και συνάνθρωπος**

Με απώτερο στόχο να κάνει πράξη το όνειρο όλων για έναν καλύτερο κόσμο, η COSMOTE υλοποιεί προγράμματα για την ενίσχυση ευαίσθητων κοινωνικών ομάδων, όπως το παιδί και οι κάτοικοι των ακριτικών περιοχών, που χρειάζονται την αρωγή όλων. Η δράση της εταιρίας αποδεικνύει ότι πέρα από την τεχνολογική της διάσταση διαθέτει και κοινωνική ευαισθησία.

### **Cosmote και περιβάλλον**

Η COSMOTE από τα πρώτα κίβλας βήματά της έχει επιδείξει ιδιαίτερο ενδιαφέρον για το περιβάλλον, συμμετέχοντας σε ένα σύνολο πρωτοποριακών δράσεων. Στόχος της εταιρίας είναι, πέρα από τη διαφύλαξη και προστασία του περιβάλλοντος, η συμβολή της στη διαμόρφωση της περιβαλλοντικής συνείδησης όλων μας.

#### **5.2.4 Οικονομικά Αποτελέσματα Εννεαμήνου 2005**

Με ιδιαίτερα υψηλά περιθώρια κερδοφορίας σε όλες τις αγορές όπου δραστηριοποιείται, η Cosmote, ανακοίνωσε τα ενοποιημένα οικονομικά της αποτελέσματα για το εννεάμηνο του 2005 με βάση τα Διεθνή Πρότυπα Χρηματοοικονομικής Πληροφόρησης (IFRS), ενσωματώνοντας για πρώτη φορά στα αποτελέσματα των δραστηριοτήτων της σε Ελλάδα και Αλβανία εκείνα των θυγατρικών της εταιριών GloBul στη Βουλγαρία (από 1η Αυγούστου 2005), Cosmofon στην ΠΓΔΜ (από 12 Αυγούστου 2005) και Cosmote στη Ρουμανία (από 7 Ιουλίου 2005).

Οι ισχυρές επιδόσεις, σε επίπεδο πελατειακής βάσης, κύκλου εργασιών και κερδοφορίας, των επενδύσεων στη Νοτιοανατολική Ευρώπη σε συνδυασμό με την ενίσχυση της κερδοφορίας στην ελληνική αγορά οδήγησαν

## **Κεφάλαιο 5 : Εταιρικές Παρουσιάσεις**

την κερδοφορία του Ομίλου σε ιδιαίτερα υψηλά επίπεδα με το ενοποιημένο περιθώριο κέρδους EBITDA για το εννεάμηνο του 2005 να ξεπερνά το 44%. Ο ενοποιημένος κύκλος εργασιών της Cosmote στο τέλος του εννεαμήνου του 2005 ανήλθε σε 1.292 εκατ. ευρώ, σημειώνοντας αύξηση κατά 7,5% σε σχέση με πέρυσι. Η αύξηση του κύκλου εργασιών αποδίδεται στην ενοποίηση των μεγεθών των εταιριών GloBul και Cosmofon, για δύο και ενάμιση μήνες αντίστοιχα (συμμετοχή 5% περίπου) αλλά και στη συνεχή ανάπτυξη στην Αλβανία (ενισχυμένη κατά 15,8%), παρά την επίδραση από την απουσία εσόδων από τους Ολυμπιακούς Αγώνες του 2004 στην Ελλάδα.

Τα καθαρά κέρδη του Ομίλου Cosmote ανήλθαν σε 255,3 εκατ. ευρώ, ενισχυμένα κατά 9% σε ετήσια βάση, με το περιθώριο καθαρού κέρδους να διαμορφώνεται σε 19,8%. Οι επιδόσεις αυτές σε συνδυασμό με το σχεδιασμό της εταιρίας για τους επόμενους μήνες που στοχεύει στη βελτιστοποίηση της ανάπτυξης, αλλά και σε συνεργίες εντός του ομίλου, επιβεβαιώνουν την πεποίθηση της Διοίκησης ότι η εταιρία εισέρχεται σε μια νέα περίοδο ταχείας ανάπτυξης.

Κατά το εννεάμηνο του 2005 η Cosmote διατήρησε τη θέση της στην ελληνική αγορά κινητής τηλεφωνίας, επιτυγχάνοντας υψηλά επίπεδα κερδοφορίας. Σημειώνεται ότι παρά την υψηλή διείσδυση της κινητής τηλεφωνίας στην Ελλάδα, τα περιθώρια αύξησης της χρήσης παραμένουν σημαντικά. Στο τέλος του εννεαμήνου του 2005 ο κύκλος εργασιών της Cosmote ανήλθε σε 1.138,6 εκατ. ευρώ, ενισχυμένος κατά 2% σε σχέση με τα αποτελέσματα που προέκυψαν κατά το οικονομικό έτος 2004.

Σε αυτό επέδρασε και η απουσία εσόδων από τους Ολυμπιακούς Αγώνες (25 εκατ. ευρώ περίπου για το γ τρίμηνο του 2004). Τα έσοδα από υπηρεσίες (μηνιαία πάγια τέλη, αερόχρονος, SMS και υπηρεσίες δεδομένων, περιαγωγή) στην Ελλάδα ενισχύονται συνεχώς, σημειώνοντας 5,8% αύξηση σε επίπεδο εννεαμήνου και αύξηση 3% σε επίπεδο τριμήνου. Τα προγράμματα συμβολαίου προπληρωμένου χρόνου ομιλίας εξακολούθησαν να αποτελούν την πιο δημοφιλή πρόταση της αγοράς και κατά το εννεάμηνο

## **Κεφάλαιο 5 : Εταιρικές Παρουσιάσεις**

του 2005, όπως καταδεικνύει η αύξηση των εσόδων από μηνιαία πάγια τέλη κατά 32%. Η κίνηση στην Ελλάδα στο τέλος Σεπτεμβρίου του 2005 αυξήθηκε κατά 14,5% σε σχέση με πέρυσι, ως αποτέλεσμα της υψηλότερης χρήσης των νέων συνδρομητών και της σταθερά θετικής ανταπόκρισης των πελατών στα προγράμματα συμβολαίου προπληρωμένου χρόνου ομιλίας.

Τα κέρδη προ φόρων τόκων και αποσβέσεων EBITDA στην Ελλάδα ανήλθαν σε 490,6 εκατ. ευρώ, ενισχυμένα κατά 5,6% σε σχέση με πέρυσι, ενώ το περιθώριο κέρδους EBITDA διαμορφώθηκε σε 43,1%, ενισχυμένο κατά 1,4 ποσοστιαίες μονάδες σε σύγκριση με το 2004. Τα καθαρά κέρδη της Cosmote στην Ελλάδα ανήλθαν σε 237,9 εκατ. ευρώ, ενισχυμένα κατά 10,7% σε ετήσια βάση. Το περιθώριο καθαρού κέρδους διαμορφώθηκε σε 20,9%, ως αποτέλεσμα της θετικής επίδρασης από τη μείωση του φορολογικού συντελεστή. Ο δείκτης μικτού AMOU (μέση μηνιαία χρήση ανά πελάτη σε λεπτά) στο τέλος του εννεαμήνου του 2005 ενισχύθηκε κατά 6% σε σχέση με πέρυσι και ανήλθε σε 139 λεπτά, αποτέλεσμα της συνεχιζόμενης αύξησης της χρήσης που πραγματοποιούν οι πελάτες με συμβόλαιο.

Ο δείκτης μικτού ARPU (μέσο μηνιαίο έσοδο ανά πελάτη) διαμορφώθηκε σε 30,1 ευρώ (-6,2% σε ετήσια βάση), ως αποτέλεσμα της μείωσης των τελών διασύνδεσης και των χαμηλών εσόδων από SMS. Κατά τη διάρκεια του γ' τριμήνου του 2005, η Cosmote (Ελλάδα) πραγματοποίησε 14.974 καθαρές νέες συνδέσεις συμβολαίου και 114.302 καθαρές νέες συνδέσεις καρτοκινητής, με αποτέλεσμα η πελατειακή της βάση στο τέλος του εννεαμήνου του 2005 να ανέρχεται σε 4,5 εκατομμύρια, σημειώνοντας αύξηση κατά 10,2% από το 2004.

Το μερίδιο αγοράς της εταιρίας υπολογίζεται σε 37,5% περίπου επιβεβαιώνοντας την κυρίαρχη θέση της Cosmote στην ελληνική αγορά κινητής τηλεφωνίας. Συνολικά, ο αριθμός πελατών συμβολαίου στο τέλος Σεπτεμβρίου του 2005 ανήλθε σε 1.707.267, ενώ ο αριθμός των πελατών καρτοκινητής σε 2.801.526. Ο δείκτης αποσυνδέσεων (churn) της Cosmote

## **Κεφάλαιο 5 : Εταιρικές Παρουσιάσεις**

(Ελλάδα) στο τέλος εννεαμήνου του 2005 διαμορφώθηκε σε 22% σε ετήσια βάση.

### **5.3 VODAFONE**

Η Vodafone-Panafon ιδρύθηκε στην Ελλάδα το 1992 (υπό την εμπορική ονομασία Panafon) με τη συμμετοχή των εταιριών Vodafone Group Plc. France Telecom, Ίντρακομ και Data Bank, ενώ τον Ιανουάριο του 2002 μετονομάστηκε σε Vodafone-Panafon. Το Δεκέμβριο του 1998 η εταιρία εισήχθη στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών καθώς και στο Χρηματιστήριο του Λονδίνου, ενώ με την από 19/3/2004 επιστολή προς την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς, αιτήθηκε τη διαγραφή των μετοχών της από το Χρηματιστήριο Αθηνών. Κύριος μέτοχος της εταιρίας είναι το Vodafone Group Plc, το οποίο κατέχει το 99,4% των μετοχών της Vodafone-Panafon.

Με τη συμμετοχή της εταιρίας στον όμιλο Vodafone, τη μεγαλύτερη εταιρία κινητής επικοινωνίας στον κόσμο με παρουσία σε 39 χώρες σε 5 ηπείρους, με ανθρώπινο δυναμικό που υπερβαίνει τους 60.000 εργαζόμενους και πελάτες που αγγίζουν τα 139 εκατ., ενισχύεται η δυναμική και ο ρόλος της στην ελληνική αγορά.

#### **5.3.1 Τηλεπικοινωνιακό Δίκτυο**

Η Vodafone-Panafon έχει πραγματοποιήσει μια σειρά σημαντικών επενδύσεων προκειμένου να αναπτύξει πρωτοποριακά προϊόντα και παρεχόμενες υπηρεσίες. Σήμερα διαθέτει το πιο εκτεταμένο και τεχνολογικά προηγμένο, ανθεκτικό σε βλάβες και δυσλειτουργίες, δίκτυο κινητής τηλεφωνίας στην Ελλάδα, ικανό να παρέχει ευρεία κάλυψη, που εξασφαλίζει υψηλής ποιότητας επικοινωνία.

Η εταιρία συμμετείχε ενεργά στη διαδικασία απονομής φάσματος GSM900, GSM1800 και UMTS(3G), που πραγματοποιήθηκε τον Ιούλιο του

## **Κεφάλαιο 5 : Εταιρικές Παρουσιάσεις**

2001, αποκτώντας 2x5MHz GSM900, 2x15MHz GSM1800 και 2x20MHz FDD&5MHz TDD φάσματος UMTS.

Επιπλέον, το Μάρτιο του 2001 η Vodafone-Panafon, πρώτη στην Ελλάδα, άρχισε την εμπορική διάθεση της τεχνολογίας GPRS, η οποία παρέχει το προνόμιο μεγαλύτερης ταχύτητας μετάδοσης δεδομένων, που μπορούν να ξεπεράσουν και τα 100 Kbps, συγκριτικά με τα 9,6 Kbps της τεχνολογίας GSM.

Το δίκτυο μετάδοσης της εταιρίας το οποίο εκτείνεται σε μήκος 7.000 χιλιομέτρων σε όλη τη χώρα, ελαχιστοποιεί τις ανάγκες μίσθωσης κυκλωμάτων άλλων εταιριών για την κάλυψη των αναγκών της. Το γεγονός αυτό, σε συνδυασμό με την ανάπτυξη δακτυλίου οπτικών ινών που συνδέει τα κύρια αστικά κέντρα της Ελλάδας, εξασφαλίζει την πλήρη κάλυψη των αυξημένων αναγκών κινητής επικοινωνίας. Παράλληλα, γίνονται συνεχείς επεκτάσεις και στις ακριτικές και απομακρυσμένες περιοχές της χώρας, καθώς επίσης σε εκατοντάδες σημεία ειδικού ενδιαφέροντος όπως σταθμούς, μετρό, πλοία κ.α. .

### **5.3.2 Προϊόντα και Υπηρεσίες**

Με γνώμονα την παροχή υπηρεσιών ικανών να καλύψουν όλες τις εξειδικευμένες ανάγκες των συνδρομητών της για επικοινωνία, η Vodafone-Panafon επιδιώκει να είναι οδηγός στις εξελίξεις και να συμβάλλει στην ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων και εφαρμογών.

Έχοντας υιοθετήσει αμιγώς πελατοκεντρική πολιτική, η εταιρία διαθέτει προγράμματα χρήσης διαμορφωμένα ανάλογα με τις απαιτήσεις και τις ιδιαιτερότητας του κοινού, τα οποία αφορούν τόσο συνδρομητές με συμβόλαιο, όσο και χρήστες καρτοκινητής τηλεφωνίας Vodafone a la carte και Vodafone CU. Αξίζει να αναφερθεί το ολοκληρωμένο μενού υπηρεσιών του Vodafone live! που πρώτη παρουσίασε η Vodafone-Panafon στην ελληνική αγορά, δίνοντας ζωή στην επικοινωνία των συνδρομητών της κινητής τηλεφωνίας, με

## **Κεφάλαιο 5 : Εταιρικές Παρουσιάσεις**

χρώμα, ήχο, εικόνα και άμεση πρόσβαση σε πληροφορίες με χρήση. Στον πρώτο χρόνο παρουσίας του στην ελληνική αγορά, το Vodafone live! πέτυχε διείσδυση στο 7,45% της συνολικής συνδρομητικής βάσης της Vodafone-Panafon, με 273.911 συνδρομητές να κάνουν χρήση των υπηρεσιών του.

Παρά το γεγονός ότι το Vodafone live! αποτελεί την ναυαρχίδα στις υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας που παρέχει η εταιρία, υπάρχει ένα μεγάλο εύρος σχετικών εφαρμογών που διαθέτει στους συνδρομητές της, οι οποίες αφορούν τόσο την ενημέρωσή τους όσο και την ψυχαγωγία τους.

Παράλληλα η Vodafone-Panafon κατέχει πολύ υψηλή θέση στον τομέα των εταιρικών πελατών, καθώς διαθέτει εξειδικευμένες υπηρεσίες που καλύπτουν τις αυξημένες ανάγκες τους για επικοινωνία. Οι εταιρικές υπηρεσίες της Vodafone-Panafon σχεδιάζονται με άξονα την εύκολη προσαρμογή στις ειδικές απαιτήσεις των επιχειρήσεων, την αποτελεσματικότερη διαχείριση των πόρων τους και την πρόβλεψη κάλυψης των μελλοντικών τους αναγκών. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η πρωτοποριακή υπηρεσία Vodafone Mobile Connect Card, η οποία προσφέρει γρήγορη και αξιόπιστη ασύρματη πρόσβαση στο Internet, στο ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail) ή στο δίκτυο των επιχειρήσεων, οποιαδήποτε στιγμή από οποιαδήποτε σχεδόν τοποθεσία. Ανταγωνιστικό πλεονέκτημα της συγκεκριμένης κάρτας αποτελεί το γεγονός ότι παρέχει πρόσβαση στο Διαδίκτυο χωρίς την ανάγκη χρήσης τηλεφωνικής σύνδεσης είτε σταθερής είτε κινητής τηλεφωνίας.

### **5.3.3 Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη**

Για την Vodafone-Panafon η επιχειρηματική ανάπτυξη συμβαδίζει με τη φροντίδα και το σεβασμό προς την κοινωνία μέσα στην οποία δραστηριοποιείται, καθώς και το φυσικό περιβάλλον. Σε αυτά τα πλαίσια η εταιρία έχει αναλάβει ενεργό ρόλο αρωγού σε σχετικές ενέργειες τόσο της Πολιτείας όσο και ανεξάρτητων φορέων, προσφέροντας σημαντικό έργο σε τομείς που άπτονται καίριων κοινωνικών θεμάτων.

## Κεφάλαιο 5 : Εταιρικές Παρουσιάσεις

Συγκεκριμένα, η Vodafone-Panafon έχει σχεδιάσει και θέσει σε εφαρμογή ένα πολυδιάστατο πρόγραμμα κοινωνικής ευαισθησίας και ευθύνης με τίτλο «Είμαστε κοντά» και κύριους άξονες δραστηριοποίησης την υγεία, το περιβάλλον και το παιδί. Αξίζει να αναφερθεί το γεγονός ότι για το εν λόγω πρόγραμμα η Vodafone-Panafon τιμήθηκε από τον Σύνδεσμο Διαφημιζόμενων Ελλάδος το Δεκέμβριο του 2003, με Αριστείο Κοινωνικής Προσφοράς για το έργο της στον τομέα του παιδιού, καθώς και Έπαινο Κοινωνικής Προσφοράς για τις πρωτοβουλίες της στους τομείς ανακύκλωσης και εξοικονόμησης ενέργειας. Τέλος, η Vodafone-Panafon εκδίδει ετήσιο Απολογισμό Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης, στον οποίο παρουσιάζονται οι καλές πρακτικές και η αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων κοινωνικής ευαισθησίας που εφαρμόζει.

### 5.3.4 Οικονομικά Αποτελέσματα Εξαμήνου 2005<sup>2</sup>

- Ø Στα 4,3 εκατ. έφτασαν οι πελάτες της Vodafone στην Ελλάδα στο τέλος Σεπτεμβρίου, εκ των οποίων το 66% είναι χρήστες πακέτων καρτοκινητής. Αυτό προκύπτει από τα οικονομικά αποτελέσματα 6μηνου που ανακοίνωσε ο βρετανικός όμιλος και αφορούσαν την περίοδο Μάρτιος – Σεπτέμβριος 2005. Σύμφωνα με την ίδια ανακοίνωση το μικτό ARPU διαμορφώθηκε στα 34,2 ευρώ, με το APRU συμβολαίων να είναι στα 69,7 ευρώ και το ARPU της καρτοκινητής τηλεφωνίας να πλησιάζει τα δεκαέξι ευρώ (15,7€).
- Ø Σε συνολικό επίπεδο για το 6μηνο αύξησε μεν τα έσοδά του κατά 9% φτάνοντας στα 18,251 δισ. στερλίνες, όμως, τα λειτουργικά κέρδη σημείωσαν μείωση 5,9% και διαμορφώθηκαν στα 4,477 δισ. στερλίνες. Συνολικά ο όμιλος έχει, αναλογικά με τις συμμετοχές του, 171 εκατ. συνδρομητές, παρουσιάζοντας αύξηση 12,9% σε σχέση με το αντίστοιχο χρονικό διάστημα πριν από ένα χρόνο.

<sup>2</sup> Η οικονομική χρήση της Vodafone ξεκινά τον Απρίλιο, οπότε τα οικονομικά αποτελέσματα που παρατίθενται αναφέρονται στο εξάμηνο που μεσολαβεί από τον Απρίλιο μέχρι τον Οκτώβριο του 2005.



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ

## Κεφάλαιο 6 : Κόστος Κεφαλαίου - Εμπειρική Μελέτη

### 6.1 Υποθέσεις εμπειρικής μελέτης

Για την πρακτική εφαρμογή του μέσου σταθμικού κόστους κεφαλαίου προβήκαμε σε κάποιες υποθέσεις λόγω αδυναμίας πρόσβασης σε πληροφορίες που διατίθενται μόνο σε εσωτερικούς χρήστες των επιχειρήσεων. Οι υποθέσεις αυτές αναφέρονται :

- i. Στο κόστος μακροπρόθεσμου δανεισμού θα έπρεπε να βρούμε το κόστος για κάθε δανειακή επιβάρυνση ξεχωριστά και έπειτα να τη σταθμίσουμε με βάση τη δανειακή δομή. Επειδή όμως οι πληροφορίες δεν επαρκούν, διαιρούμε τους χρεωστικούς τόκους όπως αναφέρονται στην κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης του 2005 με την αναπόσβεστη αξία των δανειακών επιβαρύνσεων. Ο φορολογικός συντελεστής για το 2005 ήταν 35% για τις Ανώνυμες Επιχειρήσεις .
- ii. Κατά τον προσδιορισμό του κόστους του κοινού μετοχικού κεφαλαίου στο υπόδειγμα Gordon, χρησιμοποιείται η καθαρή τιμή της κοινής μετοχής, δηλαδή η τιμή που εισέπραξε η εταιρία μετά την αφαίρεση του κόστους έκδοσης. Η τιμή αυτή προκύπτει από το ενημερωτικό δελτίο που εκδίδει η εταιρία κατά την αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου αλλά ελλείπει πρόσβασης σε τέτοιου είδους πληροφορία προσδιορίσθηκε από τους αντίστοιχους ισολογισμούς. Τον λογαριασμό του παθητικού «διαφορά από την έκδοση μετοχών υπέρ το άρτιο» που παρουσιάζει το επιπλέον ποσό πάνω από την ονομαστική αξία που εισέπραξε η εταιρία από την έκδοση του νέου μετοχικού κεφαλαίου, διαιρούμε με τον αριθμό των νέων μετοχών. Όταν στο προκύπτουν ποσό προσθέσουμε και την ονομαστική αξία της κοινής μετοχής τότε προσδιορίζουμε την καθαρή τιμή της κοινής μετοχής.

## Κεφάλαιο 6 : Κόστος Κεφαλαίου - Εμπειρική Μελέτη

- iii. Επειδή το μέρισμα στον χρόνο μηδέν ( $M_0$ ) δεν είναι γνωστό εκ των προτέρων για τον προσδιορισμό αυτού πολλαπλασιάζουμε το μέρισμα που διανεμήθηκε το 2005 με τον ρυθμό αύξησης αυτού. Μόνο στην περίπτωση της Cosmote όπου ανακοινώθηκε στις οικονομικές καταστάσεις του 2005 η πρόθεση του Δ.Σ. για διανομή μερίσματος 0,65€ για την επόμενη χρήση, είναι γνωστό το ακριβές ποσό που θα διανεμηθεί στους μετόχους την επόμενη χρήση.
- iv. Για τον υπολογισμό του ρυθμού αύξησης των μερισμάτων χρησιμοποιήθηκαν μερίσματα τεσσάρων ετών. Αρχικά υπολογίστηκε ο ρυθμός αύξησης των μερισμάτων από χρόνο σε χρόνο και έπειτα προέκυψε ο μέσος όρος αυτών. Με αυτόν τον τρόπο μειώθηκε η πιθανότητα επηρεασμού του ρυθμού αύξησης των μερισμάτων από την αρχική και τελική τιμή των μερισμάτων.
- v. Για τις εταιρίες Cosmote και Vodafone προσδιορίστηκε το κόστος των ιδίων κεφαλαίων σύμφωνα με αυτά που αναπτύχθηκαν στην παράγραφο 3.2.5 σελ. 24.

Με βάση τις παραπάνω σημειώσεις και τη θεωρία του κόστους κεφαλαίου που αναλύθηκε στα κεφάλαια 2 και 3 προσδιορίζεται το μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου των τριών επιχειρήσεων του κλάδου κινητής τηλεφωνίας.

### 6.2 Κόστος Κεφαλαίου TIM

#### 6.2.1 Κόστος μακροπρόθεσμου δανεισμού

Σύμφωνα με τον ισολογισμό της εταιρίας για τη χρήση 2005, οι μακροπρόθεσμες οφειλές είναι 1.262.480.000€ και οι χρεωστικοί τόκοι 60.106.000€.

## Κεφάλαιο 6 : Κόστος Κεφαλαίου - Εμπειρική Μελέτη

Άρα το κόστος μακροπρόθεσμου δανεισμού που προκύπτει από τον τύπο 3-1 είναι:

$$K_{\delta\pi} = \text{τόκοι χρεωστικοί} / \text{καθαρό ποσό δανείου} \quad (3-1)$$

$$K_{\delta\pi} = \text{τόκοι χρεωστικοί} / \text{καθαρό ποσό δανείου} = 60.106.000 / 1.262.480.000 = 4,76\%$$

Επειδή η εταιρία παρουσιάζει ζημιές αυτή τη χρονιά, δεν φορολογείται, επομένως το κόστος του μακροπρόθεσμου δανεισμού προ φόρων και μετά φόρων είναι το ίδιο ποσό.

$$K_{\delta} = K_{\delta\pi} * (1 - \Sigma\Phi) \quad (3-3)$$

$$K_{\delta} = K_{\delta\pi} * (1 - \Sigma\Phi) = 4,76\% * (1 - 0) = 4,76\%$$

### 6.2.2 Κόστος προνομιούχου μετοχικού κεφαλαίου

Η εταιρία διαθέτει προνομιούχο μετοχικό κεφάλαιο αλλά επειδή παρουσίασε ζημιολόγο χρήση δεν μοίρασε προνομιούχο μέρισμα. Άλλωστε οι προνομιούχες μετοχές της δεν αποτελούν αντικείμενο διαπραγματεύσεις στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών.

### 6.2.3 Κόστος αποθεματικών

Η εταιρία παρουσιάζει ζημιές για περισσότερο από δύο χρόνια, επομένως δεν έχει αποθεματικά.

### 6.2.4 Κόστος κοινού μετοχικού κεφαλαίου

Το κόστος μετοχικού κεφαλαίου προκύπτει από το υπόδειγμα Gordon, αλλά αντί για λογιστική αξία στον παρονομαστή, χρησιμοποιείται η καθαρή τιμή της κοινής μετοχής, δηλαδή η τιμή της μετοχής που εισέπραξε η εταιρία από την αύξηση του νέου μετοχικού κεφαλαίου.

## Κεφάλαιο 6 : Κόστος Κεφαλαίου - Εμπειρική Μελέτη

ΠΙΝΑΚΑΣ 2  
ΚΑΘΑΡΗ ΤΙΜΗ ΚΟΙΝΗΣ ΜΕΤΟΧΗΣ TIM HELLAS

Ονομαστική αξία	1,47
Τιμή υπέρ το άρτιο	6,84
ΚΑΘΑΡΗ ΤΙΜΗ ΚΟΙΝΗΣ ΜΕΤΟΧΗΣ	8,31

Το μέρισμα για τη χρονική περίοδο 1 ( $M_1$ ) προκύπτει από το μέρισμα της χρονικής περιόδου 0 ( $M_0$ ) προσαυξημένο με το ρυθμό αύξησης μερίσματος  $g$ .

Για τον προσδιορισμό του ρυθμού αύξησης των μερισμάτων θα λάβουμε υπόψη τα μερίσματα που έχουν διανεμηθεί την τελευταία τετραετία:

ΠΙΝΑΚΑΣ 3  
ΜΕΡΙΣΜΑΤΑ TIM HELLAS

Έτος	Μέρισμα σε €
2005	0,10
2004	0,10
2003	0,10
2002	0,09

Ο ρυθμός αύξησης των μερισμάτων που προέκυψε από τη διαδικασία που αναφέρθηκε στην ενότητα 6.1 σελ.57, για τον προσδιορισμό του κόστους κεφαλαίου είναι  $g=3,704\%$ .

$$K_k = M_1 / KTK_0 + g \quad (3-9)$$

$$K_k = M_1 / KTK_0 + g = (((0,10) \cdot (1+3,704\%)) / 8,31) = 4,95\%$$

### 6.3 Κόστος Κεφαλαίου COSMOTE

#### 6.3.1 Κόστος μακροπρόθεσμου δανεισμού

Σύμφωνα με τον ισολογισμό της εταιρίας για τη χρήση 2005, οι μακροπρόθεσμες οφειλές είναι 837.579.000€ και οι χρεωστικοί τόκοι 19.749.000€ όπως εμφανίζονται στην κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης.

## Κεφάλαιο 6 : Κόστος Κεφαλαίου - Εμπειρική Μελέτη

Άρα το κόστος μακροπρόθεσμου δανεισμού που προκύπτει από τον ακόλουθο τύπο είναι:

$$K_{\delta\pi} = \text{τόκοι χρεωστικοί} / \text{καθαρό ποσό δανείου} \quad (3-1)$$

$$K_{\delta\pi} = 19.749.000 / 837.579.000 = 2,36\%$$

$$K_{\delta} = K_{\delta\pi} (1 - \Sigma\Phi) \quad (3-3)$$

$$K_{\delta} = K_{\delta\pi} (1 - \Sigma\Phi) = 2,36\% (1 - 35\%) = 1,53\%$$

### 6.3.2 Κόστος προνομιούχου μετοχικού κεφαλαίου

Η εταιρία δε διαθέτει προνομιούχο μετοχικό κεφάλαιο.

### 6.3.3 Κόστος ιδίων κεφαλαίων

Επειδή η εταιρία είναι εισηγμένη στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών, για τον προσδιορισμό του κόστους των ιδίων κεφαλαίων θα χρησιμοποιηθεί το υπόδειγμα CAPM.

- ü Ως επιτόκιο μηδενικού κινδύνου (risk free rate -  $r_f$ ) θα χρησιμοποιηθεί η απόδοση του 10 έτους ομολόγου του Ελληνικού Δημοσίου που στις 13/3/2006 ήταν 3,427% .
- ü Ο συντελεστής βήτα (beta coefficient -  $\beta$ ) προέκυψε από την εκτίμηση του συστηματικού κινδύνου της εταιρίας Cosmote, από τον χρηματοοικονομικό όμιλο Bloomberg. Ο όμιλος χρησιμοποιεί στοιχεία διετίας από εβδομαδιαίες παρατηρήσεις. Για το 2005 ο συντελεστής βήτα ήταν 0,20.

## Κεφάλαιο 6 : Κόστος Κεφαλαίου - Εμπειρική Μελέτη

- ü Η απόδοση του χαρτοφυλακίου τα αγοράς (market risk premium -  $r_m$ ) προσδιορίζεται σε 6,25% (Επενδυτική Τράπεζα Ελλάδος, 2004, σελ.10).

$$r = r_f + \beta ( r_m - r_f ) \quad (3-5)$$

Με βάση τις παραπάνω υποθέσεις η απόδοση των ιδίων κεφαλαίων της εταιρίας είναι :

$$r = r_f + \beta ( r_m - r_f ) = 3,427\% + 0,20 ( 6,25\% - 3,427\% ) = 3,9916\%$$

### 6.4 Κόστος Κεφαλαίου VODAFONE

#### 6.4.1 Κόστος μακροπρόθεσμου δανεισμού

Σύμφωνα με τον ισολογισμό της εταιρίας για τη χρήση 2005, οι μακροπρόθεσμες οφειλές είναι 35.275.240€ και οι χρεωστικοί τόκοι 4.960.674,40€.

$$K_{\delta\pi\pi} = \text{τόκοι χρεωστικοί} / \text{καθαρό ποσό δανείου} \quad (3-1)$$

Άρα το κόστος μακροπρόθεσμου δανεισμού που προκύπτει από τον ακόλουθο τύπο ισούται με:

$$K_{\delta\pi\pi} = 4.960.674,40 / 35.275.240 = 14,06\%$$

$$K_{\delta} = K_{\delta\pi\pi} (1 - \Sigma\Phi) \quad (3-3)$$

$$K_{\delta} = K_{\delta\pi\pi} (1 - \Sigma\Phi) = 14,06\% (1 - 35\%) = 9,14\%$$

#### 6.4.2 Κόστος προνομιούχου μετοχικού κεφαλαίου

Η εταιρία δεν έχει εκδόσει προνομιούχο μετοχικό κεφάλαιο.

## Κεφάλαιο 6 : Κόστος Κεφαλαίου - Εμπειρική Μελέτη

### 6.4.3 Κόστος ιδίων κεφαλαίων

Για τον προσδιορισμό του κόστους των ιδίων κεφαλαίων θα χρησιμοποιηθεί το υπόδειγμα C.A.P.M. :

- Ø Επειδή η εταιρία δεν είναι εισηγμένη στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών, για συντελεστή βήτα θα χρησιμοποιήσουμε αυτό μιας ομοειδούς επιχείρησης από τον κλάδο που στην περίπτωση αυτή είναι της εταιρίας Cosmote. Για το 2005 ο συντελεστής βήτα ήταν 0,20.
- Ø Ως επιτόκιο μηδενικού κινδύνου (risk free rate -  $r_f$ ) θα χρησιμοποιηθεί η απόδοση του 10 έτους ομολόγου του Ελληνικού Δημοσίου που στις 13/3/06 ήταν 3,427%
- Ø Η απόδοση του χαρτοφυλακίου τα αγοράς (market risk premium -  $r_m$ ) προσδιορίζεται σε 6,25% (Επενδυτική Τράπεζα Ελλάδος, 2004, σελ.10).

$$r = r_f + \beta ( r_m - r_f ) \quad (3-5)$$

Άρα η απόδοση των αποθεματικών είναι :

$$r = r_f + \beta ( r_m - r_f ) = 3,427\% + 0,20 ( 6,25\% - 3,427\% ) = 3,9916$$

### 6.5 Μέσο Σταθμικό Κόστος Κεφαλαίου

Για τον προσδιορισμό του μέσου σταθμικού κόστους κεφαλαίου, απαιτείται η στάθμιση και όλων συστατικών του κόστους κεφαλαίου με την κεφαλαιακή δομή της επιχείρησης. Ως συντελεστές στάθμισης θα χρησιμοποιηθούν οι λογιστικές αξίες κάθε μορφής κεφαλαίου, καθώς οι τρέχουσες και επιθυμητές αξίες που απεικονίζουν την πραγματική αξία των στοιχείων του κεφαλαίου, είναι δύσκολο να εκτιμηθούν δεδομένου ότι απαιτούν εσωτερική πληροφόρηση που δεν είναι γνωστή. Οι τύποι που θα



## Κεφάλαιο 6 : Κόστος Κεφαλαίου - Εμπειρική Μελέτη

χρησιμοποιηθούν για τον προσδιορισμό του μέσου σταθμικού κόστους κεφαλαίου είναι οι ακόλουθοι:

$$K = \sum_1 K_{\delta} + \sum_2 K_{\pi} + \sum_3 K_{i.k.} \quad (3-10)$$

$$K = \sum_1 K_{\delta} + \sum_2 K_{\pi} + \sum_3 K_{i.k.} \quad (3-11)$$

### 6.5.1 Tim Hellas

ΠΙΝΑΚΑΣ 4  
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΤΑΘΜΙΣΗ TIM HELLAS

Είδος Κεφαλαίου	Λογιστική Αξία	Συντελεστής Στάθμισης
Μακροπρόθεσμος δανεισμός	1.262.480.000	99,04%
Προνομιούχο Μετ. Κεφάλαιο	0,00	0,00%
Αποθεματικά	0,00	0,00%
Κοινό Μετοχικό Κεφάλαιο	12.279.400	0,96%
Σύνολο Κεφαλαίων	1.274.759.400	100,00%

Με βάση των παρακάτω πίνακα, το μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου διαμορφώνεται σύμφωνα με τον τύπο 3 -10

ΠΙΝΑΚΑΣ 5  
ΜΕΣΟ ΣΤΑΘΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ TIM HELLAS

	Κόστος Κεφαλαίου (%)	Συντελεστής Στάθμισης
Μακροπρόθεσμος δανεισμός	4,76	99,04%
Προνομιούχο Μετ. Κεφάλαιο	0	0,00%
Αποθεματικά	0	0,00%
Κοινό Μετοχικό Κεφάλαιο	4,95	0,96%
Μέσο Σταθμικό Κόστος Κεφαλαίου	<b>4,76%</b>	100%

## Κεφάλαιο 6 : Κόστος Κεφαλαίου - Εμπειρική Μελέτη

### 6.5.2 Cosmote

ΠΙΝΑΚΑΣ 6  
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΤΑΘΜΙΣΗ COSMOTE

Είδος Κεφαλαίου	Λογιστική Αξία	Συντελεστής Στάθμισης
Μακροπρόθεσμος δανεισμός	837.579.000	68,69%
Προνομιούχο Μετ. Κεφάλαιο	0,00	0,00%
Ίδια Κεφάλαια	381.797.000	31,31%
Σύνολο Κεφαλαίων	1.219.376.000	100,00%

Με βάση των παρακάτω πίνακα, το μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου διαμορφώνεται σύμφωνα με τον τύπο 3 -11 :

ΠΙΝΑΚΑΣ 7  
ΜΕΣΟ ΣΤΑΘΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ COSMOTE

	Κόστος Κεφαλαίου	Συντελεστής Στάθμισης
Μακροπρόθεσμος δανεισμός	1,53	68,69%
Προνομιούχο Μετ. Κεφάλαιο	0	0,00%
Ίδια Κεφάλαια	3,9916%	31,31%
Μέσο Σταθμικό Κόστος Κεφαλαίου	<b>2,30%</b>	100%

### 6.5.3 Vodafone

ΠΙΝΑΚΑΣ 8  
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΤΑΘΜΙΣΗ VODAFONE

Είδος Κεφαλαίου	Λογιστική Αξία	Συντελεστής Στάθμισης
Μακροπρόθεσμος δανεισμός	35.275.240	5,42%
Προνομιούχο Μετ. Κεφάλαιο	0,00	0,00%
Ίδια Κεφάλαια	616.085.434,16	94,58%
Σύνολο Κεφαλαίων	651.360.674,16	100,00%

Με βάση των παρακάτω πίνακα, το μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου διαμορφώνεται σύμφωνα με τον τύπο 3 -11 :

## Κεφάλαιο 6 : Κόστος Κεφαλαίου - Εμπειρική Μελέτη

ΠΙΝΑΚΑΣ 9  
ΜΕΣΟ ΣΤΑΘΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ VODAFONE

	Κόστος Κεφαλαίου	Συντελεστής Στάθμισης
Μακροπρόθεσμος δανεισμός	9,14	5,42%
Προνομιούχο Μετ. Κεφάλαιο	0	0,00%
Ιδία Κεφάλαια	3,9916%	94,58%
Μέσο Σταθμικό Κόστος Κεφαλαίου	<b>4,27%</b>	100%

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑΣ

## Κεφάλαιο 7 : Αποτελέσματα Έρευνας – Συμπεράσματα

### 7.1 Χαρακτηριστικά Έρευνας

Η έρευνα έλαβε χώρα από τον Δεκέμβριο του 2005 μέχρι τον Μάρτιο του 2006. Κατά τη διάρκεια αυτή είχαν αποσταλεί 90 μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mails) σε στελέχη αγοράς, ακαδημαϊκούς και θεσμικούς επενδυτές. Τα στελέχη της αγοράς απάντησαν σε 10 ερωτηματολόγια ενώ από τα υπόλοιπα 80 ερωτηματολόγια που εστάλησαν, 4 συμπληρώθηκαν από τους ακαδημαϊκούς και θεσμικούς επενδυτές, οπότε οι απαντήσεις τους ομαδοποιούνται σε μια κατηγορία.

### 7.2. Αποτελέσματα Έρευνας

Με βάση τις απαντήσεις που δόθηκαν από τους ερωτηθέντες προέκυψε ο πίνακας 10 που αφορά στις απαντήσεις των στελεχών της αγοράς :

ΠΙΝΑΚΑΣ 10  
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΑΠΟ ΣΤΕΛΕΧΗ ΑΓΟΡΑΣ

Είδος Κόστους Κεφαλαίου	Συνήθεις Πρακτικές
Μέσο Σταθμικό Κόστος Κεφαλαίου	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Ένα 30% χρησιμοποιεί μόνο το κόστος του προνομιούχου μετοχικού κεφαλαίου, ενώ ένα άλλο 30% χρησιμοποιεί μόνο το κόστος του μακροπρόθεσμου δανεισμού</li><li>○ Το υπόλοιπο 40% είναι μοιρασμένο ανάμεσα στο κόστος του κοινού μετοχικού κεφαλαίου και στο κόστος βραχυπρόθεσμου δανεισμού</li></ul>
Συντελεστές Στάθμισης	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Το 100% χρησιμοποιεί τις τρέχουσες αξίες</li></ul>
Κόστος Αποθεματικών	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Το 40% χρησιμοποιεί το υπόδειγμα CAPM</li><li>○ Το 30% χρησιμοποιεί το Dividend Valuation Model</li><li>○ Το 20% χρησιμοποιεί το υπόδειγμα Προεξοφλημένων Ταμιακών Ροών</li><li>○ Το 10% χρησιμοποιεί τη μέθοδο Απόδοσης</li></ul>

## Κεφάλαιο 7 : Αποτελέσματα Έρευνας – Συμπεράσματα

	Ομολογιών και Αμοιβής Κινδύνου
Επιτόκιο απαλλαγμένο από κίνδυνο	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Το 75% που χρησιμοποιούν το υπόδειγμα CAPM επιλέγει το επιτόκιο ομολογιών διάρκειας 10 ετών</li> <li>○ Το 25% χρησιμοποιεί το διατραπεζικό επιτόκιο δανεισμού</li> </ul>
Συντελεστής βήτα	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Το 75% που χρησιμοποιούν το υπόδειγμα CAPM προσδιορίζει τον συντελεστή βήτα με ιστορικά στοιχεία</li> <li>○ Το 25% προσδιορίζει τον συντελεστή βήτα με υπολογισμούς διεθνών οίκων</li> </ul>
Απόδοση Χαρτοφυλακίου Αγοράς	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Το 100% που χρησιμοποιούν το υπόδειγμα CAPM χρησιμοποιεί ως απόδοση χαρτοφυλακίου αγοράς το Γενικό Δείκτη Χ.Α.</li> </ul>
Προσαρμογή του κόστους κεφαλαίου ανάλογα με τον κίνδυνο της επενδυτικής ευκαιρία	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Το 90% προσαρμόζει το κόστος κεφαλαίου προκειμένου να αντικατοπτρίζει τον κίνδυνο της επενδυτικής ευκαιρίας</li> </ul>
Συχνότητα υπολογισμού του κόστους κεφαλαίου	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Το 90% υπολογίζει το κόστος κεφαλαίου μία φορά το χρόνο ενώ το υπόλοιπο 10% κάθε μήνα</li> </ul>
Μέθοδος προεξόφλησης	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Το 70% των στελεχών της αγοράς χρησιμοποιεί την Καθαρή Παρούσα Αξία και το 30% τον Εσωτερικό Συντελεστή Απόδοσης</li> </ul>

Με βάση τα τέσσερα ερωτηματολόγια που είχαν απαντηθεί από θεσμικούς επενδυτές και ακαδημαϊκούς προκύπτει ο παρακάτω πίνακας :

## Κεφάλαιο 7 : Αποτελέσματα Έρευνας – Συμπεράσματα

ΠΙΝΑΚΑΣ 11  
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΑΠΟ ΘΕΣΜΙΚΟΥΣ ΕΠΕΝΔΥΤΕΣ ΚΑΙ  
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΥΣ

Είδος Κόστους Κεφαλαίου	Συνήθεις Πρακτικές
Μέσο Σταθμικό Κόστος Κεφαλαίου	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Το 75% χρησιμοποιεί το κόστος του μακροπρόθεσμου δανεισμού σε συνδυασμό με:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ το κόστος του κοινού μετοχικού κεφαλαίου (50%)</li> <li>○ το κόστος των αποθεματικών (50%)</li> <li>○ το κόστος του προνομιούχου μετοχικού κεφαλαίου (25%)</li> </ul> </li> <li>○ Το υπόλοιπο 25% χρησιμοποιεί το κόστος του βραχυπρόθεσμου δανεισμού</li> </ul>
Συντελεστές Στάθμισης	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Το 50% χρησιμοποιεί τις τρέχουσες αξίες</li> <li>○ Το 25% χρησιμοποιεί τις λογιστικές αξίες</li> <li>○ Το υπόλοιπο 25% χρησιμοποιεί τις επιθυμητές αξίες</li> </ul>
Κόστος Αποθεματικών	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Το 75% χρησιμοποιεί το υπόδειγμα CAPM</li> <li>○ Το 25% χρησιμοποιεί το Dividend Valuation Model</li> </ul>
Επιτόκιο απαλλαγμένο από κίνδυνο	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Το 67% που χρησιμοποιούν το υπόδειγμα CAPM επιλέγει το επιτόκιο ομολογιών διάρκειας 10 ετών</li> <li>○ Το 33% επιλέγει το επιτόκιο ομολογιών διάρκειας 1 έτους</li> </ul>
Συντελεστής βήτα	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Το 100% που χρησιμοποιούν το υπόδειγμα CAPM προσδιορίζει τον συντελεστή βήτα με ιστορικά στοιχεία</li> </ul>
Απόδοση Χαρτοφυλακίου Αγοράς	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Το 100% που χρησιμοποιούν το υπόδειγμα CAPM χρησιμοποιεί ως απόδοση χαρτοφυλακίου αγοράς το Γενικό Δείκτη Χ.Α.</li> </ul>
Προσαρμογή του κόστους	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Το 50% προσαρμόζει το κόστος κεφαλαίου</li> </ul>

## Κεφάλαιο 7 : Αποτελέσματα Έρευνας – Συμπεράσματα

κεφαλαίου ανάλογα με τον κίνδυνο της επενδυτικής ευκαιρία	προκειμένου να αντικατοπτρίζει τον κίνδυνο της επενδυτικής ευκαιρίας
Συχνότητα υπολογισμού του κόστους κεφαλαίου	<ul style="list-style-type: none"><li>ο Το 50% υπολογίζει το το κόστος κεφαλαίου μία φορά το χρόνο</li><li>ο Το 25% το υπολογίζει μία φορά κάθε πέντε χρόνια</li><li>ο Το υπόλοιπο 25% το υπολογίζει πιο συχνά, ανά τρίμηνο</li></ul>
Μέθοδος προεξόφλησης	<ul style="list-style-type: none"><li>ο Το 100% χρησιμοποιεί την Καθαρή Παρούσα Αξία</li></ul>

### 7.2 Συμπεράσματα

Παρά τον περιορισμένο αριθμό απαντήσεων τα αποτελέσματα της έρευνας είναι αρκετά ενδιαφέροντα, όπως οι επόμενες παρατηρήσεις :

- § Το 43% των ερωτηθέντων χρησιμοποιεί στον υπολογισμό του κόστους κεφαλαίου το κόστος των μακροπρόθεσμων δανείων
- § Το 14% χρησιμοποιεί στον υπολογισμό του κόστους κεφαλαίου το κόστος των αποθεματικών, γεγονός που υποδηλώνει ότι τα αποθεματικά δεν θεωρούνται ότι έχουν κάποιο κόστος για την επιχείρηση, επομένως όταν επιδιώκεται η επένδυση με χρήματα από τα αποθεματικά δεν συγκρίνεται το κόστος των αποθεματικών με την αναμενόμενη απόδοση της επένδυσης προκειμένου να διαπιστωθεί η βιωσιμότητα της επενδυτικής ευκαιρίας
- § Το 86% χρησιμοποιεί ως συντελεστές στάθμισης τις τρέχουσες αξίες αναγνωρίζοντας με αυτόν τον τρόπο ότι καθώς η αξία της επιχείρησης αλλάζει καθημερινά, αλλάζει και η αξία της κεφαλαιακής δομή της

## **Κεφάλαιο 7 : Αποτελέσματα Έρευνας – Συμπεράσματα**

- § Το 50% που θεωρεί συστατικό στοιχείο του κόστους κεφαλαίου το κόστος των αποθεματικών, χρησιμοποιεί το υπόδειγμα CAPM για την εκτίμησης του
- § Το 71% που υπολογίζει το κόστος των αποθεματικών με βάση το υπόδειγμα CAPM, χρησιμοποιεί ως επιτόκιο μηδενικού κινδύνου το επιτόκιο των ομολογιών ελληνικού δημοσίου διάρκειας 10ετίας
- § Το 86% που υπολογίζει το κόστος των αποθεματικών με βάση το υπόδειγμα CAPM, προσδιορίζει τον συντελεστή βήτα με βάση ιστορικά στοιχεία
- § Το 100% που υπολογίζει το κόστος των αποθεματικών με βάση το υπόδειγμα CAPM, χρησιμοποιεί ως απόδοση χαρτοφυλακίου αγοράς το Γενικό Δείκτη του Χρηματιστηρίου Αθηνών, αναγνωρίζοντας την σύνθεση του δείκτη ως προς το εύρος των μετοχών που διαθέτει
- § Το 79% προσαρμόζει το κόστος κεφαλαίου ανάλογα με τον κίνδυνο της κάθε επενδυτικής ευκαιρίας
- § Το 79% υπολογίζει το κόστος κεφαλαίου μια φορά κάθε χρόνο

Προκειμένου να γίνει αντιληπτή η διαφορά στις συνήθειες πρακτικές που ακολουθούνται στην Ελλάδα και στο εξωτερικό αναφορικά με το κόστος κεφαλαίου, δίνεται ο συγκριτικός πίνακας που παρουσιάζει τα αποτελέσματα της έρευνας στην Ελλάδα με τα αντίστοιχα αποτελέσματα έρευνας που πραγματοποιήθηκε το 1998 σε 27 επιτυχημένες επιχειρήσεις από τους Bruner, Eades, Harris και Higgins (Damodram,2002 σελ.54).



## Κεφάλαιο 7 : Αποτελέσματα Έρευνας – Συμπεράσματα

ΠΙΝΑΚΑΣ 12  
ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ

Συνήθειες Πρακτικές στο Εξωτερικό	Συνήθειες Πρακτικές στην Ελλάδα
<ul style="list-style-type: none"><li>ü Το 81% χρησιμοποιεί το υπόδειγμα CAPM</li><li>ü Το 4% χρησιμοποιεί μια παραλλαγή του υποδείγματος CAPM</li><li>ü Το 15% είναι αβέβαιο σχετικά με τον τρόπο υπολογισμού του κόστους των ιδίων κεφαλαίων</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>ü Το 50% χρησιμοποιεί το υπόδειγμα CAPM για την εκτίμηση του κόστους των αποθεματικών</li><li>ü Το 29% χρησιμοποιεί το υπόδειγμα DVM</li><li>ü Το 14% χρησιμοποιεί το υπόδειγμα προεξοφημένων ταμιακών ροών</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>ü Το 70% χρησιμοποιεί 10ετή ομολογίες ως επιτόκιο μηδενικού κινδύνου</li><li>ü Το 4% χρησιμοποιεί έντοκο γραμμάτια δημοσίου</li><li>ü Το 7% χρησιμοποιεί ομολογίες 3ετούς η 5ετούς διάρκειας</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>ü Το 71% χρησιμοποιεί ως επιτόκιο μηδενικού κινδύνου το επιτόκιο των ομολογιών ελληνικού δημοσίου διάρκειας 10ετίας</li><li>ü Το 15% χρησιμοποιεί το έντοκο γραμμάτιο ελληνικού δημοσίου διάρκειας ενός έτους</li><li>ü Το 14% χρησιμοποιεί το διατραπεζικό επιτόκιο</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>ü Το 59% χρησιμοποιεί ως συντελεστές στάθμισης τις τρέχουσες αξίες</li><li>ü Το 15% χρησιμοποιεί τις λογιστικές αξίες</li><li>ü Το υπόλοιπο 19% είναι αβέβαιο σχετικά με τους συντελεστές στάθμισης που χρησιμοποιεί</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>ü Το 86% χρησιμοποιεί ως συντελεστές στάθμισης τις τρέχουσες αξίες</li><li>ü Το 7% χρησιμοποιεί τις λογιστικές αξίες</li><li>ü Το υπόλοιπο 7% χρησιμοποιεί τις επιθυμητές αξίες</li></ul>

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### ΕΛΛΗΝΙΚΗ

- 1) Αρτίκης Γ.Π., Χρηματοοικονομική Διοίκηση – Αποφάσεις Επενδύσεων, εκδ. Interbooks, Αθήνα 2002
- 2) Αρτίκης Γ.Π., Χρηματοοικονομική Διοίκηση–Αποφάσεις Χρηματοδοτήσεων, εκδ. Σταμούλης, Αθήνα 1999
- 3) Καραθανάσης Α. Γεωργίου Χρηματοοικονομική Διοίκηση και Χρηματιστηριακές Αγορές, γ' έκδοση Ευγενίου Μπένου, Αθήνα, 1999.

### ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ

- 1) Brealey A.R and Myers C.S., Principles of Corporate Finance, 7<sup>th</sup> edition, McGraw-Hill, International Edition, 2003
- 2) Brigham F.E. and Gapenski C. L. , Financial Management (Theory and Practice), 7<sup>th</sup> edition, International Edition, 1994
- 3) Bruner F. Robert, Managing for corporate value creation - Case studies in finance, 4<sup>th</sup> edition, McGraw-Hill, 2003
- 4) Damodaran A., Investment Valuation : Tools and techniques for determining the value of *any* asset, 2<sup>nd</sup> edition, Wiley Finance, 2002
- 5) Van Horne C., Financial Management and Policy, 10<sup>th</sup> edition, Prentice Hall, International Edition, 1995

## ΑΡΘΡΑ

- 1) Μαντικίδης Τ., «Μερίδια Αγοράς, Θετικές αξιολογήσεις για την Cosmote»  
Το Βήμα, 05/03/2006
- 2) Σπανού Στ. «Κινητή τηλεφωνία : Ανταμείβει καταναλωτές και επενδυτές»  
Χρήμα, 15/06/2005
- 3) Κόλλιας Φ. «Γη της απαγγελίας για την καρτοκινητή η Ελλάδα»  
Καθημερινή , 28/08/2005
- 4) Cummins J.D. and Phillips R.D. “Estimating the cost of equity capital for property liability insurers” [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com), 21/07/2003
- 5) Edgecliffe-Johnson Andrew και Odell Mark, «Τηλεόραση στα κινητά, ο νέος στόχος των κολοσσών του κλάδου» Ημερησία , 21/01/2006

## ΜΕΛΕΤΕΣ

- 1) Επενδυτική Τράπεζα Ελλάδος, «Έκθεση προσδιορισμού αξίας της εταιρίας Γενική Κλινική Θεσσαλονίκης», 2004

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

ΣΕΛ.76

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ

## ΕΡΕΥΝΑ ΓΙΑ ΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Υποθέσατε ότι σας έχει ανατεθεί ο υπολογισμός του κόστους κεφαλαίου στην επιχείρηση στην οποία εργάζεσθε (η έρευνα ενδιαφέρεται να πληροφορηθεί για το πώς θα ενεργούσατε τώρα σε μια υποθετική περίπτωση και όχι πως ενεργήσατε στο παρελθόν).

Τα ερωτηματολόγια αποστέλλονται σε ένα δείγμα καθηγητών ανώτατης εκπαίδευσης, ένα δείγμα στελεχών της αγοράς κεφαλαίου και σε ένα δείγμα επιχειρήσεων που λειτουργούν στην Ελλάδα. Η αξιοπιστία και η χρησιμότητα της έρευνας εξαρτάται αποκλειστικά από τη δική σας συνεργασία.

### ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

- 1) Ποια μέθοδο προεξόφλησης χρησιμοποιείτε για να αξιολογήσετε τις επενδυτικές σας ευκαιρίες;
  - A) Καθαρή Παρούσα Αξία
  - B) Εσωτερικός Συντελεστής Απόδοσης
  - Γ) Άλλη (παρακαλώ προσδιορίσατε) .....
  
- 2) Ποια στοιχεία κόστους χρησιμοποιείτε για τον υπολογισμό του μέσου σταθμικού κόστους κεφαλαίου (ΜΣΚΚ);
  - A) κόστος κοινού μετοχικού κεφαλαίου
  - B) κόστος προνομιούχου μετοχικού κεφαλαίου
  - Γ) κόστος αποθεματικών
  - Δ) κόστος μακροπρόθεσμου δανεισμού
  - E) Άλλο (παρακαλώ προσδιορίσατε) .....
  
- 3) Ποιους συντελεστές στάθμισης χρησιμοποιείτε για τον υπολογισμό του ΜΣΚΚ;
  - A) λογιστικές τιμές
  - B) τρέχουσες τιμές
  - Γ) επιθυμητές τιμές

- 4) Ποιόν τρόπο χρησιμοποιείτε για την εκτίμηση του κόστους των αποθεματικών (αν δεν είναι το υπόδειγμα **CAPM**<sup>1</sup> πηγαίνετε στην ερώτηση 8)
- A) υπόδειγμα **CAPM**
  - B) υπόδειγμα Προεξοφλημένων Ταμιακών Ροών
  - Γ) μέθοδος Απόδοσης Ομολογιών και Αμοιβής Κινδύνου
  - Δ) Άλλο (παρακαλώ προσδιορίσατε) .....
- 5) Τι χρησιμοποιείτε ως επιτόκιο απαλλαγμένο από τον κίνδυνο(**risk free rate**);
- A) επιτόκιο ομολογιών διάρκειας .....
  - B) επιτόκιο Εντόκων Γραμματιών Δημοσίου διάρκειας .....
  - Γ) Άλλο (παρακαλώ προσδιορίσατε) .....
- 6) Τι χρησιμοποιείτε ως συντελεστή βήτα (**beta**);
- A) βήτα με ιστορικά στοιχεία
  - B) βήτα με μελλοντικά στοιχεία
  - Γ) βήτα διεθνών οίκων (π.χ. **Morgan Stanley**)
  - Δ) Άλλο (παρακαλώ προσδιορίσατε).....
- 7) Τι χρησιμοποιείτε ως απόδοση χαρτοφυλακίου αγοράς ;
- A) ΓΔΧΑ
  - B) **FTSE 20**
  - Γ) **FTSE 40**
  - Δ) Άλλο (παρακαλώ προσδιορίσατε).....
- 8) Αφού έχετε υπολογίσει το κόστος κεφαλαίου, κάνετε κάποια προσαρμογή προκειμένου να αντικατοπτρίζει τον κίνδυνο κάθε επενδυτικής ευκαιρίας;
- A) ναι
  - B) όχι
- 9) Πόσο συχνά υπολογίζετε το κόστος κεφαλαίου της εταιρίας σας;

---

<sup>1</sup>Capital Asset Pricing Model

- A) μία φορά κάθε χρόνο
- B) μία φορά κάθε δύο χρόνια
- Γ) μία φορά κάθε πέντε χρόνια
- Δ) πιο συχνά

Σας ευχαριστούμε πολύ για την συνεργασία σας. Σας παρακαλώ όπως επιστρέψετε το συμπληρωμένο ερωτηματολόγιο στην :

Μαρία Σαρχιανάκη

**Email :** [mariasarchianaki@yahoo.gr](mailto:mariasarchianaki@yahoo.gr)

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ