



**ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ**

---

**ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ**

**Καινούργιος Φ. Δημήτριος**

**ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ**

**ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ**

**ΑΘΗΝΑ, 2004**

**ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ**



## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Στο συγκεκριμένο διδακτικό εγχειρίδιο επιχειρείται μια παρουσίαση και ανάλυση μιας σειράς ζητημάτων που άπτονται της χρηματοοικονομικής διαχείρισης των Δημόσιων Επιχειρήσεων και Οργανισμών (κερδοσκοπικών και μη κερδοσκοπικών) σε εγχώριο και διεθνές επίπεδο. Η ανάλυση χωρίζεται σε τρία μέρη: το Μέρος Α με τίτλο *Δημόσιες Επιχειρήσεις και Οργανισμοί: Ειδικά Ζητήματα Χρηματοοικονομικής Διοίκησης* (αποτελούμενο από τέσσερα Κεφάλαια), το Μέρος Β με τίτλο *Μη Κερδοσκοπικοί Δημόσιοι Οργανισμοί: Χρηματοδότηση, Λογιστική Διαχείριση και Διοίκηση* (αποτελούμενο επίσης από τέσσερα Κεφάλαια), και το Μέρος Γ με τίτλο *Κείμενα- Μελέτες* στο οποίο παραθέτονται δύο κείμενα, υπό την μορφή μελετών, με τα οποία επιχειρείται μια θεωρητική και εμπειρική επισκόπηση δύο θεμελιωδών ζητημάτων της Χρηματοοικονομικής που διαπραγματεύονται στο παρόν εγχειρίδιο, της Κεφαλαιακής Διάρθρωσης (Capital Structure) των επιχειρήσεων και της Διαδικασίας της Χρηματοοικονομικής Καινοτομίας και της Χρηματοοικονομικής Μηχανικής (Financial Innovation Process and Financial Engineering).

Στο **Κεφάλαιο 1 (Δημόσιες Επιχειρήσεις και Οργανισμοί)** επιχειρείται μια εισαγωγή στο πεδίο των Δημοσίων Επιχειρήσεων και Οργανισμών, όπου αναλύονται ζητήματα τους η έννοια τους Δημόσιας Επιχείρησης, η διάκριση και κατηγοριοποίηση των Δημοσίων Επιχειρήσεων και Οργανισμών, οι τομείς δραστηριοποίησης τους και οι στόχοι τους, ενώ παρουσιάζεται μια σύγκριση ανάμεσα τους δημόσιες και ιδιωτικές επιχειρήσεις, καθώς και μια ιστορική αναδρομή και η σημερινή κατάσταση των συγκεκριμένων οργανισμών στην Ελλάδα.

Στο **Κεφάλαιο 2 (Χρηματοδότηση Δημόσιων Οργανισμών)** αναλύονται οι τρόποι χρηματοδότησης ελλειμμάτων των Δημόσιων Επιχειρήσεων (Κρατικές Επιδοτήσεις, Τιμολογιακή Πολιτική: Διαφοροποίηση Τιμών και Πολιτική Διπλής Τιμολόγησης), οι τρόποι άντλησης κεφαλαίων από την Κεφαλαιαγορά (εισαγωγή μετοχών στο Χ.Α.Α, Υβριδικά Ομόλογα/ Χρηματοδότηση με Έκδοση Οικονομικών- Μετοχών: Ομόλογα μετατρέψιμα σε μετοχές, Ομόλογα/ Παραστατικά με δικαίωμα αγοράς μετοχών) και η Τιτλοποίηση Περιουσιακών Στοιχείων (Asset Securitization).

Στο **Κεφάλαιο 3 (Ιδιωτικοποιήσεις Δημόσιων Οργανισμών)** αναλύονται η

έννοια και τύποι Ιδιωτικοποίησης Δημόσιων οργανισμών, οι στόχοι ιδιωτικοποίησης, η σχέση τους ιδιωτικοποιημένης επιχείρησης με το Κράτος, τα ειδικά ζητήματα τους ιδιωτικοποιήσεις Δημόσιων Οργανισμών, τα εμπόδια στα κρατικά προγράμματα ιδιωτικοποιήσεων, οι αρχές Εταιρικής Διακυβέρνησης, οι ιδιωτικοποιήσεις τους χώρες του ΟΟΣΑ, ενώ τέλος παραθέτονται Μελέτες Περιπτώσεων ιδιωτικοποίησης Ελληνικών Δημόσιων Επιχειρήσεων και Οργανισμών (Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού Α.Ε. και Οργανισμός Προγνωστικών Αγώνων Ποδοσφαίρου Α.Ε.).

Στο **Κεφάλαιο 4 (Διεθνή Εργαλεία Διαχείρισης Κινδύνου Δημόσιων Οργανισμών)** περιγράφεται η διαφορετική φύση των αγορών ενέργειας, και αναλύονται τα χαρακτηριστικά, η κατηγοριοποίηση, οι αγορές και η διαδικασία αποτίμησης των παράγωγων χρηματοοικονομικών εργαλείων πετρελαίου (Oil Derivatives), των παράγωγων χρηματοοικονομικών εργαλείων ηλεκτρικής ενέργειας (Electricity Derivatives) και των παράγωγων χρηματοοικονομικών συμβολαίων θερμοκρασίας (Weather Derivatives).

Στο **Κεφάλαιο 5 (Μη Κερδοσκοπικοί Δημόσιοι Οργανισμοί)** παρουσιάζονται και αναλύονται ο ορισμός και τα χαρακτηριστικά των μη κερδοσκοπικών οργανισμών, η βασική κατηγοριοποίησή τους, οι θεωρίες ανάλυσής τους, οι διαφορές και ομοιότητες ανάμεσα σε κερδοσκοπικούς και μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς, και τέλος οι μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί στην Ελλάδα.

Στο **Κεφάλαιο 6 (Διοίκηση και Αποτελεσματικότητα μη Κερδοσκοπικών Δημόσιων Οργανισμών)** παρουσιάζεται το διοικητικό πλαίσιο λειτουργίας τους μη κερδοσκοπικού οργανισμού, η στρατηγική διοίκηση και σχεδιασμός που ακολουθείται, καθώς και η έννοια τους αποτελεσματικότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών με την εφαρμογή ειδικών δεικτών μέτρησης.

Στο **Κεφάλαιο 7 (Λογιστική Διαχείριση και Έλεγχος των μη Κερδοσκοπικών Δημόσιων Οργανισμών)** παρουσιάζονται οι διαφορές τους ισολογισμούς κερδοσκοπικών και μη κερδοσκοπικών οργανισμών, ο τρόπος δόμησης του ισολογισμού τους μη κερδοσκοπικού οργανισμού, και ο έλεγχος τους συγκεκριμένους οργανισμούς με βάση την κατηγοριοποίηση των ελέγχων που υφίστανται.

Στο **Κεφάλαιο 8 (Χρηματοδότηση μη Κερδοσκοπικών Δημόσιων Οργανισμών)** παρουσιάζονται οι τρόποι κατάρτισης του προϋπολογισμού

των μη κερδοσκοπικών οργανισμών και παραθέτονται οι πηγές χρηματοδότησης τους.

Τέλος, στο **Μέρος Γ** παραθέτονται δύο κείμενα-μελέτες του συγγραφέα του παρόντος εγχειριδίου τα οποία έχουν ως στόχο την καλύτερη και εις βάθος κατανόηση μιας σειράς εννοιών και ζητημάτων που διαπραγματεύονται στα τέσσερα κεφάλαια του Μέρους Α. Η πρώτη μελέτη έχει τίτλο *“Κεφαλαιακή Διάρθρωση: Ανάλυση και Συσχέτιση των Κυριοτέρων Θεωρητικών Προσεγγίσεων με την Εμπειρική Μελέτη και Έρευνα”*, ενώ η δεύτερη *“Διαδικασία της Χρηματοοικονομικής Καινοτομίας και Χρηματοοικονομική Μηχανική: Μια συνολική Θεωρητική Προσέγγιση και Ανάλυση”*.

Στο σημείο αυτό επιθυμώ να εκφράσω τις ευχαριστίες μου στους καθηγητές κ.κ. Δ. Χέβα, Μ. Καβουσάνο και Δ. Γεωργούτσο που μου έδωσαν την ευκαιρία συνεργασίας με το Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής της Α.Σ.Ο.Ε.Ε. επιλέγοντάς με ως επιστημονικό συνεργάτη για την διδασκαλία του μαθήματος Χρηματοοικονομική Διοίκηση Δημοσίων Οργανισμών. Η ευκαιρία αυτή μου έδωσε την δυνατότητα να συνεχίσω την διδασκαλία αλλά και να επεκτείνω την έρευνα σε αντικείμενα που άπτονται των επιστημονικών ενδιαφερόντων μου.

Θα πρέπει να σημειώσω ότι οι όποιες ατέλειες του συγγράμματος βαρύνουν αποκλειστικά εμένα, με μόνη δικαιολογία τα στενά χρονικά περιθώρια συγγραφής του που επιβάλλει ένα καθεστώς ετεροαπασχόλησης.

Αφιερώνω αυτό το σύγγραμμα στην οικογένεια μου για την ανεκτίμητη συμπαράστασή της στην ζωή μου.



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>ΜΕΡΟΣ Α .....</b>	<b>11</b>
<b>ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ:</b>	
<b>ΕΙΔΙΚΑ ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ .....</b>	<b>11</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 .....</b>	<b>13</b>
<b>ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ.....</b>	<b>13</b>
1.1 Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ .....	13
1.2 ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ.....	15
1.3 ΤΟΜΕΙΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ .....	18
1.4 ΣΤΟΧΟΙ ΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ .....	20
1.5 ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΚΑΙ ΙΔΙΩΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ .....	21
1.6 ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ: ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΚΑΙ ΣΗΜΕΡΙΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ .....	23
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 .....</b>	<b>27</b>
<b>ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ..</b>	<b>27</b>
2.1 ΤΡΟΠΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΕΛΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	27
2.2 ΑΝΤΛΗΣΗ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΕΦΑΛΑΙΑΓΟΡΑ .....	29
2.2.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΜΕΤΟΧΩΝ ΣΤΟ Χ.Α.Α.....	30
2.2.2 Ομόλογα/ παραστατικά δικαιώματος κτήσης μετοχών .....	37
2.2.3 Μετατρέψιμα ομόλογα .....	42
2.3 ΤΙΤΛΟΠΟΙΗΣΗ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ .....	57
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 .....</b>	<b>61</b>
<b>ΙΔΙΩΤΙΚΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ .....</b>	<b>61</b>
3.1 ΕΝΝΟΙΑ ΚΑΙ ΤΥΠΟΙ ΙΔΙΩΤΙΚΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ .....	61
3.2 ΣΤΟΧΟΙ ΙΔΙΩΤΙΚΟΠΟΙΗΣΗΣ .....	62
3.3 ΣΤΑΔΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΑΠΟΚΡΑΤΙΚΟΠΟΙΗΣΕΩΝ .....	63
3.4 ΣΧΕΣΗ ΤΗΣ ΙΔΙΩΤΙΚΟΠΟΙΗΜΕΝΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΜΕ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ.....	76
3.5 ΕΙΔΙΚΑ ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΣΤΙΣ ΙΔΙΩΤΙΚΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ.....	78
3.5.1 Εμπόδια στα κρατικά προγράμματα ιδιωτικοποιήσεων .....	78
3.5.2 Αρχές Εταιρικής Διακυβέρνησης .....	79
3.6 ΟΙ ΙΔΙΩΤΙΚΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΧΩΡΕΣ ΤΟΥ ΟΟΣΑ.....	80
3.7 ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ ΙΔΙΩΤΙΚΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ.....	86
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 .....</b>	<b>97</b>
<b>ΔΙΕΘΝΗ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ .....</b>	<b>97</b>
<b>ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΑ ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ .....</b>	<b>97</b>
4.1 Η ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΗ ΦΥΣΗ ΤΩΝ ΑΓΟΡΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ .....	98
ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΑΓΟΡΩΝ ΚΑΙ ΑΓΟΡΩΝ ΧΡΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ..	99
4.2 ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΥΜΒΟΛΑΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ (OIL DERIVATIVES) .....	103
4.2.1 Αποτίμηση παράγωγων χρηματοοικονομικών συμβολαίων πετρελαίου.....	108
4.2.2 Διαδικασία αποτίμησης των ενεργειακών παράγωγων συμβολαίων .....	111
4.3 ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΥΜΒΟΛΑΙΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ... ..	114
4.3.1 Κατηγοριοποίηση των παράγωγων συμβολαίων ηλεκτρικής ενέργειας.....	117
4.3.2 Ανάλυση και Τιμολόγηση παράγωγων συμβολαίων ηλεκτρικής ενέργειας.....	118
4.3.3 Οργανωμένες αγορές διαπραγμάτευσης παράγωγων συμβολαίων ηλεκτρικής ενέργειας .....	122
4.4 ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΥΜΒΟΛΑΙΑ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (WEATHER DERIVATIVES) .....	124
4.4.1 Αποτίμηση των παράγωγων συμβολαίων θερμοκρασίας .....	127
4.4.2 Η Αγορά των παράγωγων χρηματοοικονομικών συμβολαίων θερμοκρασίας.....	129
<b>ΜΕΡΟΣ Β .....</b>	<b>133</b>
<b>ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΟΙ ΔΗΜΟΣΙΟΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ: ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ .....</b>	<b>133</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 .....</b>	<b>135</b>

<b>ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΟΙ ΔΗΜΟΣΙΟΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ.....</b>	<b>135</b>
5.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ .....	135
5.2 ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ .....	137
5.3 ΘΕΩΡΙΕΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ .....	139
5.4 ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΚΑΙ ΟΜΟΙΟΤΗΤΕΣ ΑΝΑΜΕΣΑ ΣΕ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΟΥΣ ΚΑΙ ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΟΥΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ.....	142
5.5 ΟΙ ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΟΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ .....	144
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 .....</b>	<b>147</b>
<b>ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ.....</b>	<b>147</b>
6.1 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ .....	147
6.2 ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ.....	148
6.3 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ .....	152
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 .....</b>	<b>155</b>
<b>ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ.....</b>	<b>155</b>
7.1 ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΣΤΟΥΣ ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΥΣ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΩΝ ΚΑΙ ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ.....	155
7.2 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΕΝΟΣ ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ.....	156
7.3 Ο ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΟΥΣ ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΟΥΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ.....	158
7.3.1 Κατηγορίες των ελέγχων .....	160
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8 .....</b>	<b>163</b>
<b>ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ .....</b>	<b>163</b>
8.1 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ .....	163
8.2 ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ .....	165
<b>ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ- ΑΡΘΡΟΓΡΑΦΙΑ .....</b>	<b>167</b>
<b>ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....</b>	<b>170</b>
<b>ΜΕΡΟΣ Γ .....</b>	<b>171</b>
<b>ΚΕΙΜΕΝΑ- ΜΕΛΕΤΕΣ.....</b>	<b>171</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗ ΔΙΑΦΘΩΣΗ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΩΝ ΚΥΡΙΟΤΕΡΩΝ ΘΕΩΡΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑ .....</b>	<b>173</b>
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	173
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	173
2. Η ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ ΧΡΕΟΥΣ.....	174
3. Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗ ΔΙΑΦΘΩΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ.....	179
4. ΑΣΥΜΜΕΤΡΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗ, ΥΠΟΘΕΣΗ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΚΑΙ Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗΣ ΔΙΑΦΘΩΣΗΣ .....	183
5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	186
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	188
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΑΝΑ ΘΕΩΡΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗΣ ΔΙΑΦΘΩΣΗΣ.....	192
<b>ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΤΗΣ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ: ΜΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ .....</b>	<b>197</b>
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	197
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	198
2. ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΤΗΣ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ.....	199
3. ΤΑ ΓΕΝΕΣΙΟΥΡΓΑ ΑΙΤΙΑ ΤΩΝ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ.....	201
4. ΟΙ ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΤΩΝ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΩΝ .....	202
4.1 Λειτουργικό πλαίσιο διεθνών αγορών και μικροοικονομικό πλαίσιο λειτουργίας των επιχειρήσεων .....	202
4.2 Αποκανονικοποίηση και διεύρυνση των μορφών ανταγωνισμού των χρηματοοικονομικών .....	

οργανισμών.....	204
4.3 Οικονομική και χρηματοπιστωτική πολιτική .....	205
4.4 Ο Μακροοικονομικός ρόλος της πίστης και η άσκηση της νομισματικής πολιτικής .....	208
5. ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ .....	210
6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ .....	213
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	214



**ΜΕΡΟΣ Α**  
**ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ:**  
**ΕΙΔΙΚΑ ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ**  
**ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**



# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

## ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ

### 1.1 Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

Η έννοια της δημόσιας επιχείρησης αναφέρεται σε έναν οργανισμό ο οποίος συνδυάζει συστατικά στοιχεία τόσο του «δημόσιου χαρακτήρα» (publicness) όσο και του «επιχειρηματικού» (enterprise)<sup>1</sup>.

Τα στοιχεία του δημόσιου χαρακτήρα τους συνοψίζονται στα ακόλουθα:

- 1) Οι επιχειρηματικές και οι κυριότερες λειτουργικές αποφάσεις τους λαμβάνονται από πρόσωπα της δημόσιας διοίκησης (συνήθως διορισμένα από την εκάστοτε κυβέρνηση) και οι αποφάσεις τους δεν περιορίζονται από το κριτήριο της κερδοφορίας και μεγιστοποίησης του πλούτου των μετόχων.
- 2) Τα κέρδη και οφέλη της λειτουργίας τους δεν ιδιοποιούνται από ιδιωτικούς φορείς και πρόσωπα, αλλά από το δημόσιο. Ο λόγος είναι ότι το μετοχικό κεφάλαιό της ανήκει στην Κυβέρνηση ή σε άλλους δημόσιους φορείς. Στην περίπτωση δημόσιας επιχείρησης που δεν έχει μετοχικό κεφάλαιο, υπάρχουν διάφοροι τρόποι χρήσης των κερδών, ωστόσο δεν υφίσταται κανένας επενδυτής με την μορφή του μετόχου που θα ωφεληθεί από αυτά.
- 3) Η επιχείρηση αναμένεται και πρέπει να «απολογείται» στην κοινωνία, υπό την έννοια ότι αυτοί που λαμβάνουν τις αποφάσεις ελέγχονται από το Κοινοβούλιο ή/ και ειδικές επιτροπές με βάση την αποτελεσματική και ποιοτική εξυπηρέτηση των καταναλωτών-κοινωνικού συνόλου.

Τα χαρακτηριστικά της επιχειρηματικής φύσης του οργανισμού οριοθετούνται από τα ακόλουθα σημεία:

- 1) Αναμένεται να είναι μια οικονομικά βιώσιμη επιχείρηση, με στόχους μακροπρόθεσμους, και να λειτουργεί με βάση τις αρχές της αγοράς.
- 2) Οι τιμές που χρεώνει στους πελάτες- καταναλωτές να βασίζονται στα σχετικά κόστη που αντιμετωπίζει κατά την λειτουργία της.

Ο όρος «δημόσια επιχείρηση» υποδηλώνει ότι ο οργανισμός αντιπροσωπεύει

---

<sup>1</sup> Οι δημόσιες επιχειρήσεις περιλαμβάνονται στον ευρύτερο δημόσιο τομέα, σε αντίθεση με τον δημόσιο τομέα με την στενή έννοια όπου περιλαμβάνει τις δραστηριότητες του κράτους, των οργανισμών κοινωνικής ασφάλισης, των οργανισμών νομαρχιακής αυτοδιοίκησης, των διαφόρων νομικών προσώπων δημοσίου δικαίου, και στον οποίον συνήθως αναφερόμαστε ως η Γενική Διοίκηση.

μια σύνθεση των χαρακτηριστικών του «δημόσιου χαρακτήρα» τους με αυτά του «επιχειρηματικού». Αυτό είναι ένα ουσιαστικό πρόβλημα που αντιμετωπίζουν οι δημόσιες επιχειρήσεις, διότι αυτή η σύνθεση χαρακτηρίζεται από μεγάλες δυσκολίες εξαιτίας της μεγαλύτερης σαφήνειας των χαρακτηριστικών του επιχειρηματικού στοιχείου και της τάσης για υπερίσχυση του δημόσιου έναντι του ιδιωτικοοικονομικού χαρακτήρα τους<sup>2</sup>.

Η ίδρυση και λειτουργία δημόσιων επιχειρήσεων και οργανισμών αναφέρεται ουσιαστικά στην παρέμβαση του κράτους στην διαδικασία παραγωγής αγαθών και υπηρεσιών. Αυτή η διαδικασία είναι με σαφή τρόπο διακεκριμένη από την παροχή ή διάθεση αγαθών από το κράτος. Γενικά, στα πλαίσια της οικονομίας τα αγαθά που παράγονται και διακινούνται μπορούν να ταξινομηθούν στις ακόλουθες κατηγορίες<sup>3</sup>:

- 1) Ιδιωτικά αγαθά, που παράγονται και παρέχονται από τον ιδιωτικό τομέα, έναντι τιμήματος (π.χ., καταναλωτικά είδη). Η κατηγορία αυτή δεν εμπίπτει στο πλαίσιο ανάλυσης του παρόντος κεφαλαίου.
- 2) Ιδιωτικά αγαθά, που παράγονται και παρέχονται από το κράτος (ΔΕΚΟ), έναντι τιμήματος (π.χ., τηλεπικοινωνίες, ηλεκτροφωτισμός).
- 3) Ιδιωτικά αγαθά, που παράγονται και παρέχονται από το κράτος δωρεάν (π.χ., υπηρεσίες εκπαίδευσης).
- 4) Δημόσια αγαθά, που παράγονται και παρέχονται από το κράτος δωρεάν (π.χ., υπηρεσίες δικαιοσύνης, έννομης τάξης).
- 5) Δημόσια αγαθά, που παράγονται από τον ιδιωτικό τομέα, αλλά παρέχονται από το κράτος δωρεάν (π.χ., οπλικά συστήματα για τις ένοπλες δυνάμεις).

Δημόσια αγαθά αποκαλούνται τα αγαθά ή οι υπηρεσίες που ικανοποιούν κοινωνικές ή συλλογικές ανάγκες. Τα αγαθά των κατηγοριών 4 και 5 ονομάζονται αμιγή δημόσια αγαθά και κατέχουν δύο ιδιότητες: **το ανεπιθύμητο του αποκλεισμού από το όφελος τους** (το οριακό κόστος χρήσης τους από ένα πρόσθετο άτομο είναι μηδέν), και **το ανέφικτο του αποκλεισμού από το όφελός τους** (τεχνικά αδύνατη η επιβολή και είσπραξη τιμής)<sup>4</sup>. Η κατηγορία 3 αφορά τα μικτά ή ημιδημόσια ή οιονεί κοινωνικά

---

<sup>2</sup> Για μια γενικότερη θεώρηση της δημόσιας επιχείρησης, βλέπε Ramanadham (1991), και Γεωργακόπουλο (1997).

<sup>3</sup> Για μια αναλυτική προσέγγιση και ανάλυση των αγαθών σε μια οικονομία, της κατηγοριοποίησης τους και των χαρακτηριστικών και ιδιοτήτων τους, βλέπε J. Stiglitz (1992), και R. A. Musgrave and P. Musgrave (1989).

<sup>4</sup> Αντίθετα με τα αμιγή δημόσια αγαθά, υπάρχουν και τα μη αμιγή που ενσωματώνουν σε μεγαλύτερο ή μικρότερο βαθμό την μία μόνο ή και τις δύο παραπάνω ιδιότητες. Για παράδειγμα, για την είσπραξη

αγαθά, των οποίων μέρος του οφέλους ή του κόστους μπορεί να διαιρεθεί και να εξατομικευτεί, η παραγωγή ή κατανάλωση τους προκαλεί εξωτερικές κοινωνικές επιδράσεις /οικονομίες, θετικές ή αρνητικές, υπάρχει αδυναμία επιβολής ενός μηχανισμού τιμών, και η κρατική παρέμβαση είναι απαραίτητη. Στα αγαθά της κατηγορίας 2, τα οποία παράγονται και παρέχονται έναντι αντιτίμου από το τις δημόσιες επιχειρήσεις, εστιάζεται η ανάλυση του παρόντος κεφαλαίου.

## **1.2 ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**

Οι δημόσιες επιχειρήσεις μπορεί να πάρουν διάφορες μορφές, ανάλογα με την έκταση συμμετοχής των δημόσιων φορέων και το βαθμό της διοικητικής εξάρτησης των δημόσιων επιχειρήσεων από τη διοίκηση. Ανάλογα με την έκταση συμμετοχής των δημόσιων φορέων στην επιχείρηση διακρίνουμε δύο βασικές κατηγορίες:

- 1) *Αμιγείς δημόσιες επιχειρήσεις*, όπου μόνος μέτοχος είναι το δημόσιο
- 2) *Μικτές δημόσιες επιχειρήσεις*, όπου συμμετέχουν μερικά και ιδιωτικοί φορείς.

Οι μικτές επιχειρήσεις εμφανίζουν ένα σημαντικό πλεονέκτημα αλλά και ένα μειονέκτημα. Τα πρώτο αφορά το ότι, συνδυαστικά, η συμμετοχή του δημοσίου, που συνήθως έχει και την πλειοψηφία των μετοχών, αποτελεί εγγύηση για το κοινωνικό σύνολο, ενώ η συμμετοχή ιδιωτών εξασφαλίζει μεγαλύτερη ορθολογικότητα, γιατί οι ιδιώτες έχουν συνήθως στόχο να προωθήσουν την ανάπτυξη της επιχείρησης. Το μειονέκτημα είναι ότι υπάρχει η πιθανότητα η επιχείρηση να εκτραπεί από τον κύριο σκοπό της, γιατί η ιδιωτική μειοψηφία, μπορεί να επηρεάζει ουσιαστικά τις αποφάσεις της επιχείρησης με αποτέλεσμα να προωθούνται ιδιωτικοί σε βάρος των κοινωνικών στόχων.

Ανάλογα με το βαθμό της διοικητικής εξάρτησης των δημόσιων επιχειρήσεων από τη διοίκηση, διακρίνονται τρία οργανωτικά σχήματα:

---

διοδίων σε δρόμους μη πολυσύχναστους ο αποκλεισμός είναι εφικτός αλλά ανεπιθύμητος, σε κεντρικές αρτηρίες είναι επιθυμητός αλλά ανέφικτος ή εξαιρετικά δαπανηρός, ενώ για τις υπηρεσίες πυρόσβεσης είναι εφικτός αλλά τότε επιθυμητός και τότε ανεπιθύμητος.

1) *Επιχειρήσεις εξαρτημένες εξολοκλήρου από τη διοίκηση.* Συνοπτικά, οι δημόσιες επιχειρήσεις που λειτουργούν με ένα τέτοιο σχήμα χαρακτηρίζονται από τα ακόλουθα:

- Διοικούνται σύμφωνα με τις αρχές της δημόσιας διοίκησης, από πρόσωπα επιλεγμένα από τις εκάστοτε Κυβερνήσεις (στην Ελλάδα έχουν την μορφή Νομικού Προσώπου Δημόσιου Δικαίου)
- Δεν έχουν οικονομική αυτοτέλεια (ο προϋπολογισμός τους είναι ενσωματωμένος στον κρατικό προϋπολογισμό),
- Η διαχείριση των εσόδων και δαπανών τους γίνεται με βάση τις διατάξεις του δημόσιου λογιστικού,
- Υπάρχει πρόσφορο έδαφος για πολιτικές παρεμβάσεις (π.χ. στις προσλήψεις),
- Χαρακτηρίζονται από περιορισμένη ευελιξία στην λήψη και εφαρμογή αποφάσεων.

Οι συγκεκριμένες επιχειρήσεις λειτουργούν και διοικούνται με βάση κοινωνικά κριτήρια. Με την στενότερη έννοια τους περιλαμβάνουν τις κοινωνικές παροχές και μέτρα κρατικής κοινωνικής πολιτικής, ενώ με την στενότερη, την προστασία γενικού συμφέροντος, την καταπολέμηση φτώχειας, τον εφοδιασμό της αγοράς με δημόσια αγαθά, κ.τ.λ. Η εφαρμογής κοινωνικών κριτηρίων απορρέει από τον κρατικό και κοινωνικό χαρακτήρα των δημόσιων επιχειρήσεων, και είναι αρκετά διαδεδομένη ιδιαίτερα σε εκείνες που προέχει ο κοινωφελής και παρεμβατικός σκοπός (στην Ελλάδα, για παράδειγμα, ο Οργανισμός Έκδοσης Διδακτικών Βιβλίων, και το Ταχυδρομικό Ταμιευτήριο μέχρι πρόσφατα).

2) *Εξολοκλήρου αυτόνομες επιχειρήσεις.* Οι δημόσιες επιχειρήσεις της κατηγορίας αυτής

- Δεν έχουν καμιά διοικητική εξάρτηση από τη διοίκηση, αλλά διοικούνται από δικά τους όργανα. (συνήθως με τη μορφή των ανώνυμων εταιριών ή Νομικών Προσώπων Ιδιωτικού Δικαίου)
- Έχουν δική τους περιουσία και δικό τους προϋπολογισμό, ο οποίος δεν διέπεται από τις διατάξεις του δημόσιου λογιστικού
- Εμφανίζουν μεγαλύτερη ευελιξία στη λήψη των αποφάσεων.

Οι δημόσιες επιχειρήσεις αυτής της κατηγορίας λειτουργούν με βάση

ιδιωτικοοικονομικά /επιχειρηματικά /επιχειρησιακά κριτήρια, τα οποία περιλαμβάνουν όλες τις επιχειρηματικές αρχές που μπορεί να εφαρμόσει μια επιχείρηση:

- την επιδίωξη κέρδους, και την μεγιστοποίηση της περιουσίας της επιχείρησης
- την εξασφάλιση οικονομικού πλεονάσματος
- την ελαχιστοποίηση του κόστους λειτουργίας της
- την αυτοχρηματοδότηση των επενδύσεων
- την αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα
- την πελατοκεντρική προσέγγιση
- την ανάληψη κινδύνου και των επιπτώσεών του (κέρδος, ζημία, πτώχευση)
- την εφαρμογή κινήτρων για τους εργαζόμενους

Από οικονομική σκοπιά, η εφαρμογή ιδιωτικοοικονομικών κριτηρίων είναι αναγκαία για τις δημόσιες επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται σε ανταγωνιστικούς τομείς της οικονομίας και σε κλάδους που κυριαρχούνται από ιδιωτικές εταιρίες.

**3) Επιχειρήσεις μερικά εξαρτημένες από τη διοίκηση.** Με το ενδιαμέσο αυτό οργανωτικό σχήμα λειτουργίας ισχύουν τα ακόλουθα:

- Οι δημόσιες επιχειρήσεις λειτουργούν συνήθως ως ανώνυμες εταιρίες και διέπονται από τις διατάξεις του ιδιωτικού δικαίου (π.χ. προσλήψεις, προαγωγές, τοποθετήσεις και μεταθέσεις προσωπικού), και άρα λειτουργούν με μεγαλύτερη ορθολογικότητα.
- Η δημόσια διοίκηση αποφασίζει για τα βασικά θέματα λειτουργίας και πολιτικής της επιχείρησης (στρατηγικές επιλογές, επενδυτική και τιμολογιακή πολιτική).

Αυτές οι επιχειρήσεις μπορούν να εφαρμόζουν μεικτά κριτήρια, δηλαδή ιδιωτικοοικονομικά και κοινωνικά. Η εφαρμογή τους απορρέει από την τριπλή διάσταση των δημόσιων επιχειρήσεων (επιχειρηματική, κρατική και κοινωνική) και μπορεί να υλοποιηθεί με τρεις μορφές: ταυτόχρονα, παράλληλα και διαδοχικά. Παραδείγματα στην Ελλάδα που υιοθέτησαν ή/ και συνεχίζουν να εφαρμόζουν μικτά κριτήρια είναι ο ΟΣΕ, τα ΕΛΤΑ, η ΕΡΤ, οι κρατικές τράπεζες (πρώτη μορφή), ΔΕΗ και η ΑΤΕ (δεύτερη μορφή). Η τρίτη μορφή αφορά είτε την μετατροπή μιας

επιχείρησης που λειτουργούσε στο παρελθόν με επιχειρηματικά κριτήρια σε επιχείρηση που λειτουργεί με κοινωνικά (περιπτώσεις κρατικοποιήσεων, στην Ελλάδα στις αρχές της δεκαετίας του 1950), είτε το αντίθετο (περιπτώσεις ιδιωτικοποιήσεων)<sup>5</sup>.

Συμπερασματικά, η καλύτερη λύση λειτουργίας δημόσιων επιχειρήσεων είναι ο άριστος συνδυασμός των επιχειρηματικών και κοινωνικών κριτηρίων. Στην Ελλάδα και σε άλλες χώρες, πολλές δημόσιες επιχειρήσεις και οργανισμοί εφάρμοζαν στο παρελθόν κυρίως ή αποκλειστικά κοινωνικά κριτήρια<sup>6</sup>. Αυτό οδήγησε πολλές από αυτές σε τεράστια ελλείμματα και ζημίες που για να αντιμετωπιστούν οδηγήθηκαν σε ιδιωτικοποίηση. Ο εντεινόμενος ανταγωνισμός σε εγχώριο, ευρωπαϊκό και διεθνή επίπεδο επιβάλλει στις δημόσιες επιχειρήσεις να εφαρμόζουν κυρίως επιχειρηματικά/ιδιωτικοοικονομικά κριτήρια και επικουρικά κοινωνικά κριτήρια.

### 1.3 ΤΟΜΕΙΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

Η διεθνή πρακτική έχει δείξει ότι οι κυριότεροι τομείς όπου δραστηριοποιούνται δημόσιες επιχειρήσεις είναι οι ακόλουθοι:

1) *Η παραγωγή και διανομή ηλεκτρικής ενέργειας.* Η δραστηριότητα αυτή έχει αναληφθεί από δημόσιους φορείς σε πολλές χώρες του κόσμου, είτε εξολοκλήρου ή σε συνδυασμό με ιδιωτικούς φορείς. Στην Ελλάδα, η παραγωγή και διανομή ηλεκτρικής ενέργειας έχει αναληφθεί από τη Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού (ΔΕΗ), η οποία άρχισε να λειτουργεί το 1950. Ωστόσο, με την Νόμο περί Απελευθέρωσης (22/2/1999) στο πλαίσιο της εναρμόνισης με την Ευρωπαϊκή Οδηγία Ηλεκτρικής Ενέργειας σηματοδοτήθηκε η μετατροπή του μονοπωλιακού καθεστώτος σε καθεστώς ελεύθερου ανταγωνισμού.

2) *Χρηματοοικονομικές υπηρεσίες.* Στις περισσότερες χώρες του κόσμου δημόσιες επιχειρήσεις δραστηριοποιούνται στον τομέα των χρηματοοικονομικών/τραπεζικών υπηρεσιών. Στον τραπεζικό τομέα, οι δημόσιες τράπεζες μαζί με τις ιδιωτικές εποπτεύονται από μια κεντρική τράπεζα, η οποία διαδραματίζει

---

<sup>5</sup> Για μια αναλυτική προσέγγιση των κριτηρίων διοίκησης και λειτουργίας των δημόσιων επιχειρήσεων και σχετιζόμενων νομικών ζητημάτων, βλέπε Ι.Δ. Αναστασόπουλο (1987).

<sup>6</sup> Για την λειτουργία των δημοσίων επιχειρήσεων στην Ελλάδα, και την παρέμβαση του κράτους σε αυτές, βλέπε Δ. Παπούλια (1991).

σημαντικό ρόλο στη ρύθμιση και λειτουργία του τραπεζικού συστήματος, καθώς επίσης και στην άσκηση της μακροοικονομικής πολιτικής. Δημόσιες επιχειρήσεις υπάρχουν επίσης στον τομέα των ασφαλειών, καθώς επίσης και άλλων χρηματοοικονομικών υπηρεσιών. Στη χώρα μας, η κεντρική τράπεζα, η Τράπεζα της Ελλάδος, είναι δημόσια επιχείρηση, ενώ λόγω της ένταξης της χώρας μας στην ΟΝΕ, η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα αποτελεί την εποπτεύουσα αρχή του ευρωπαϊκού τραπεζικού συστήματος. Δημόσιο χαρακτήρα, ως ΝΠΙΔ, έχουν οι μεγαλύτερες εμπορικές τράπεζες (Εθνική, Εμπορική, Αγροτική), αν και τα τελευταία χρόνια λόγω της ευρωπαϊκής ολοκλήρωσης και του εντονότατου ανταγωνισμού έχει εκδηλωθεί μια τάση ιδιωτικοποίησης κρατικών τραπεζών (π.χ. Ιονική).

3) *Υπηρεσίες Τηλεφωνίας.* Σε παγκόσμιο επίπεδο, οι τηλεφωνικές υπηρεσίες αποτελούν ένα αντικείμενο το οποίο έχουν αναλάβει δημόσιες επιχειρήσεις. Στη χώρα μας, οι τηλεπικοινωνίες παράγονται από τον Οργανισμό Τηλεπικοινωνιών Ελλάδος (ΟΤΕ), που είναι σήμερα μικτή δημόσια επιχείρηση με μέτοχο τόσο το Δημόσιο όσο και ιδιωτικούς φορείς. Τα τελευταία χρόνια, μέρος των τηλεπικοινωνιών (κινητή τηλεφωνία) παράγεται και από ιδιωτικούς φορείς, ενώ πρόσφατα ιδιωτικές επιχειρήσεις δραστηριοποιούνται και στο κομμάτι της παροχής υπηρεσιών σταθερής τηλεφωνίας.

4) *Ταχυδρομικές υπηρεσίες.* Οι υπηρεσίες αυτές επίσης παράγονται από δημόσιους φορείς σε πολλές χώρες του κόσμου, μεταξύ των οποίων και στη χώρα μας. Οι υπηρεσίες αυτές στην Ελλάδα παράγονται από τα Ελληνικά Ταχυδρομεία (ΕΛΤΑ). Τα τελευταία χρόνια, όμως άρχισαν να λειτουργούν παράλληλα και ιδιωτικές επιχειρήσεις που ασκούν ένα μικρό μέρος της δραστηριότητας αυτής.

5) *Μεταφορές.* Οι υπηρεσίες μεταφοράς, ιδιαίτερα οι σιδηροδρομικές και αεροπορικές μεταφορές, αποτελούν επίσης αντικείμενο επιχειρηματικής δραστηριότητας του δημοσίου, σε πολλές χώρες του κόσμου. Στην Ελλάδα, το μονοπώλιο των σιδηροδρομικών υπηρεσιών κατέχει ο Οργανισμός Σιδηροδρόμων Ελλάδος (ΟΣΕ), ενώ ο τομέας των αεροπορικών μεταφορών, που μέχρι πριν λίγα χρόνια το μονοπώλιο το είχε η Ολυμπιακή Αεροπορία (ΟΑ), έχει εισέλθει σε φάση έντονου ανταγωνισμού. Και οι δύο είναι αμιγείς δημόσιες επιχειρήσεις με μόνο

μέτοχο το δημόσιο. Δημόσιες επιχειρήσεις λειτουργούν και στον τομέα των λεωφορείων όπου, εκτός του κράτους, έχουν αναπτύξει δραστηριότητα και πολλοί οργανισμοί τοπικής αυτοδιοίκησης.

#### **1.4 ΣΤΟΧΟΙ ΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**

*1) Βελτίωση της παραγωγικής κατανομής πόρων.* Η παρουσία μιας δημόσιας επιχείρησης σε έναν κλάδο, που λειτουργεί μονοπωλιακά ή ολιγοπωλιακά, ενισχύει τις δυνάμεις του ανταγωνισμού, προστατεύει τους καταναλωτές από τον κίνδυνο της εκμετάλλευσης από την θέσπιση υψηλότερων τιμών και ορθολογικοποιεί τη συμπεριφορά των ιδιωτικών φορέων-παραγωγών.

*2) Αναδιανομή εισοδήματος και πλούτου, μέσω της άμβλυνσης των εισοδηματικών ανισοτήτων.* Οι δημόσιες επιχειρήσεις ακολουθούν συχνά μια τιμολογιακή πολιτική, η οποία αποβλέπει στη βελτίωση της θέσης των χαμηλότερων εισοδηματικών ομάδων.

*3) Προώθηση οικονομικής μεγέθυνσης ή οικονομικής ανάπτυξης μιας χώρας.* Αυτό επιτυγχάνεται μέσω κατάλληλης τιμολογιακής και επενδυτικής πολιτικής, όπου αφενός μεν προσφέρουν χαμηλότερες από τις κανονικές τιμές (ή και διαφοροποιούν τις τιμές κατά περιοχή με βάση το οικονομικό επίπεδο), αφετέρου υλοποιούν μεγάλα επενδυτικά προγράμματα σε στρατηγικής σημασίας τομείς, βελτιώνοντας την ποιότητα ζωής, ενισχύοντας την ανταγωνιστικότητα της εγχώριας οικονομίας και, γενικά τονώνοντας την αναπτυξιακή διαδικασία και προωθώντας την ισόρροπη ανάπτυξη της χώρας.

*4) Σταθεροποίηση της οικονομίας μέσω της άμβλυνσης των φαινομένων του πληθωρισμού και της ανεργίας.* Αυτό επιτυγχάνεται μέσω της υιοθέτησης κατάλληλων επενδυτικών και τιμολογιακών πολιτικών σε περιόδους ανεργίας και έντονων πληθωριστικών πιέσεων.

*5) Συγκέντρωση εσόδων.* Το κράτος ιδρύει σε ορισμένες περιπτώσεις μονοπωλιακές δημόσιες επιχειρήσεις για να εξυπηρετήσει ταμιακές ανάγκες.

*6) Ανάληψη δραστηριοτήτων υπό συνθήκες φθίνοντος κόστους.* Υπάρχουν ορισμένοι κλάδοι, όπου η αύξηση της παραγωγής πέρα από ορισμένο σημείο οδηγεί σε μείωση

του οριακού και μέσου κόστους. Όταν ισχύει αυτό, λέμε ότι η επιχείρηση ή ο κλάδος λειτουργούν κάτω από συνθήκες φθίνοντος κόστους ή αυξουσών αποδόσεων κλίμακας<sup>7</sup>. Η πρωτοεισερχόμενη επιχείρηση σε έναν τέτοιο κλάδο διαπιστώνει ότι, όσο περισσότερο αυξάνει την παραγωγή, τόσο περισσότερο μειώνεται το μέσο κόστος. Επομένως, έχει κίνητρο να επεκτείνει απεριόριστα την παραγωγή της, μέχρις ότου ικανοποιήσει πλήρως όλη τη ζήτηση. Κάθε άλλη επιχείρηση, που θα θελήσει αργότερα να μπει στον κλάδο για να ανταγωνιστεί την πρωτοεισελθούσα, θα βρεθεί σε μειονεκτική θέση: τους περισσότερους πελάτες θα έχει απορροφήσει η πρώτη επιχείρηση, οπότε οι επόμενες θα λειτουργούν σε υψηλά επίπεδα μέσου κόστους και θα αναγκαστούν, αργά ή γρήγορα, να κλείσουν. Επομένως, η ύπαρξη συνθηκών φθίνοντος κόστους οδηγεί στη δημιουργία μονοπωλιακών καταστάσεων, που αποκαλούνται «φυσικά μονοπώλια».

7) *Ανάληψη δραστηριοτήτων σε τομείς, που δεν προσελκύουν την ιδιωτική επιχειρηματική πρωτοβουλία.* Οι δραστηριότητες αυτές απαιτούν συνήθως τεράστια κεφάλαια, τα οποία οι ιδιωτικοί φορείς δεν μπορούν να συγκεντρώσουν ή διστάζουν να αναλάβουν τον κίνδυνο, λόγω της αβεβαιότητας των αποδόσεων.

## 1.5 ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΚΑΙ ΙΔΙΩΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

Η σύγκριση μεταξύ δημόσιων και ιδιωτικών επιχειρήσεων επιτελείται πάνω στην βάση της αντιμετώπισης των διαφόρων μορφών αναποτελεσματικότητας της αγοράς (στρεβλώσεις στην κατανομή των πόρων, τάση εκμετάλλευσης του καταναλωτή κλπ.), και ουσιαστικά αφορά την σύγκριση δυο καταστάσεων<sup>8</sup>:

- 1) Την κρατική παρέμβαση με ρυθμιστικές παρεμβάσεις ή/ και με το σύστημα των φόρων / επιδοτήσεων, αν αποφασιζόταν η αντικατάσταση των δημόσιων με ιδιωτικές μονάδες παραγωγής.
- 2) Την ίδρυση δημόσιων επιχειρήσεων

---

<sup>7</sup> Τέτοιες συνθήκες συναντώνται συνήθως σε κλάδους κοινής ωφέλειας (π.χ. ηλεκτρική ενέργεια, τηλεφωνικές υπηρεσίες) όπου το πάγιο κόστος είναι υψηλότατο, ενώ το οριακό κόστος χρήσης του κάθε πελάτη είναι μικρό. Κατά συνέπεια, η αύξηση της ζήτησης για υπηρεσίες των παραπάνω κλάδων από κάθε επιπρόσθετο πελάτη θα συνεπάγεται την συνεχή μείωση του μέσου (συνολικού) κόστους για τις δημόσιες επιχειρήσεις κοινής ωφέλειας.

<sup>8</sup> Για μια εις βάθος ανάλυση των θετικών και αρνητικών στοιχείων από την λειτουργία δημόσιων και ιδιωτικών επιχειρήσεων, βλέπε Νεγρεπόντη και Δελιβάνη (1993).

Ορισμένοι υποστηρίζουν ότι οι ρυθμίσεις και οι φόροι υπερέχουν του θεσμού της δημόσιας επιχείρησης σε τρία σημεία:

- Οι ρυθμίσεις και οι φόροι θεωρούνται συχνά ότι είναι πιο αποτελεσματικοί ως μέσα προώθησης των δημοσιονομικών στόχων (π.χ. η επιδότηση της δημιουργίας νέων θέσεων εργασίας σε ιδιωτικές επιχειρήσεις αποτελεί την αποδοτικότερη και φθηνότερη λύση σε σύγκριση με την πρακτική της πρόσληψης υπεράριθμου προσωπικού από τις δημόσιες επιχειρήσεις).
- Το κόστος των ρυθμίσεων και των επιδοτήσεων είναι συγκεκριμένο και μετρήσιμο και απεικονίζεται στον προϋπολογισμό του κράτους. Αντίθετα, το κόστος λειτουργίας πολλών δημόσιων επιχειρήσεων και οργανισμών είναι συχνά υψηλότατο και αδιευκρίνιστο.
- Οι ιδιωτικές επιχειρήσεις έχουν ισχυρότερα κίνητρα να λειτουργούν αποτελεσματικά σε σχέση με τις δημόσιες επιχειρήσεις, ακόμη και μετά την επιβολή ρυθμίσεων ή φόρων (κίνητρο κέρδους λόγω απειλής πτώχευσης, ευελιξία στην λήψη αποφάσεων, ενσωμάτωση νέων τεχνολογιών και προσφορά ελκυστικών προϊόντων λόγω ανταγωνισμού, λειτουργία βάσει ποσοτικών και μετρήσιμων στόχων, αποτελεσματικότερη διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού).

Η άποψη ότι οι δημόσιες επιχειρήσεις επιτυγχάνουν αποτελεσματικότερη κατανομή των πόρων από ό,τι η επιβολή ρυθμίσεων και φόρων στις ιδιωτικές επιχειρήσεις υποστηρίζεται από τα ακόλουθα σημεία:

- Τα οφέλη από την λειτουργία των δημόσιων επιχειρήσεων για το σχεδιασμό και την προώθηση των δημοσιονομικών στόχων της Κυβέρνησης είναι σημαντικά μεγαλύτερα από εκείνα των ρυθμίσεων και των φόρων στις ιδιωτικών μονάδων (π.χ. η συγκράτηση του πληθωρισμού είναι ευκολότερο να επιτευχθεί με τη μείωση των τιμολογίων των ΔΕΚΟ, παρά με συστάσεις προς τις ιδιωτικές επιχειρήσεις).
- Οι ιδιωτικές επιχειρήσεις μπορεί να διαθέτουν περισσότερη και καλύτερη

πληροφόρηση σε ζητήματα που αποτελούν το αντικείμενο ρυθμιστικών ή φορολογικών παρεμβάσεων του κράτους (λόγω καλύτερης οργάνωσης και εντονότερης παρουσίας στις αγορές), την οποία όμως έχουν συμφέρον είτε να την αποκρύπτουν είτε να την υποβαθμίζουν.

- Οι μεγάλες ιδιωτικές επιχειρήσεις έχουν ισχυρή οικονομική επιφάνεια και μπορούν να επηρεάζουν με διάφορους τρόπους τις αποφάσεις των δημόσιων αρχών (π.χ. ομάδες ειδικών συμφερόντων οι οποίες πιέζουν για ηπιότερες ρυθμίσεις ή για επιδοτήσεις και φοροαπαλλαγές). Το αποτέλεσμα είναι ότι προκαλούνται στρεβλώσεις στο οικονομικό σύστημα, που οδηγούν σε αναποτελεσματικότητες.
- Πολλές από τις αδυναμίες (λειτουργικές, οργανωτικές, διοικητικές, γραφειοκρατικές), που αποδίδονται στις δημόσιες επιχειρήσεις, αποτελούν χαρακτηριστικό γνώρισμα και των ιδιωτικών επιχειρήσεων, μόνο που στη δεύτερη περίπτωση δεν επισύρουν τόσο πολύ την προσοχή της κοινής γνώμης (π.χ. ανεπαρκή διαχείριση ιδιωτικών επιχειρήσεων, καθυστέρηση καταβολής αποζημίωσης από ασφαλιστικές εταιρίες, τालαιπωρία πελατών σε τράπεζες). Χαρακτηριστικό αυτού είναι ότι στις δεκαετίες του '70 και του '80, ορισμένες κυβερνήσεις αναγκάστηκαν να κρατικοποιήσουν πολλές ιδιωτικές επιχειρήσεις, που είχαν φθάσει στο στάδιο της πτώχευσης, προκειμένου να αποφευχθεί μείωση της εθνικής παραγωγής και να συγκρατηθεί η ανεργία.

## **1.6 ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ: ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΚΑΙ ΣΗΜΕΡΙΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**

Ο θεσμός της δημόσιας επιχείρησης είχε σχετικά περιορισμένη εφαρμογή τόσο στη χώρα μας όσο και διεθνώς πριν από το δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο. Η πρώτη ουσιαστική ανάληψη δραστηριότητας από το κράτος στην Ελλάδα έγινε το 1914 με την απόκτηση του σιδηροδρομικού δικτύου Πειραιά - Αθηνών - Θεσσαλονίκης. Σημαντική ανάπτυξη του θεσμού της δημόσιας επιχείρησης είχαμε στη δεκαετία του 20, όπου το κράτος ίδρυσε δημόσιες επιχειρήσεις σε μια σειρά από τομείς

στρατηγικής σημασίας (Οργανισμός Λιμένος Πειραιώς, Εθνικό Ίδρυμα Ραδιοφωνίας, Ελληνικά Ταχυδρομεία, Ελληνικό Οργανισμό Τουρισμού). Ιδιαίτερα σημαντική όμως ήταν και η ανάπτυξη επιχειρηματικής δραστηριότητας από το Κράτος στον τραπεζικό και γενικότερα το χρηματοοικονομικό κλάδο στη δεκαετία του 20 (π.χ. Τράπεζα της Ελλάδος, Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος, Αγροτική Τράπεζα, Κτηματική Τράπεζα, Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, Ταχυδρομικό Ταμιευτήριο)

Από την δεκαετία του 1950 έγινε μια προσπάθεια πραγμάτωσης ζωτικών έργων υποδομής με στόχο την ανάπτυξη της Εθνικής Οικονομίας. Ως εργαλείο για την επίτευξη του στόχου αυτού χρησιμοποιήθηκε η κρατική παρέμβαση με την ίδρυση, εθνικοποίηση ή/ και συγχώνευση δημόσιων επιχειρήσεων (π.χ. ΟΤΕ, ΔΕΗ, Δημοτική Επιχείρηση Φωταερίου, Ελληνική Τράπεζα Βιομηχανικής Αναπτύξεως)

Ιδιαίτερα σημαντική ανάπτυξη είχε ο θεσμός της δημόσιας επιχείρησης στη χώρα μας κατά το δεύτερο ήμισυ της δεκαετίας του 70, όταν κρατικοποιήθηκε η Ολυμπιακή Αεροπορία και οι Τράπεζες Εμπορική και Ιονική, και ιδρύθηκαν μια σειρά από μονοπωλιακές κρατικές επιχειρήσεις (π.χ. Ηλεκτρικοί Σιδηρόδρομοι Αθηνών - Πειραιώς, Επιχείρηση Αστικών Συγκοινωνιών, Ελληνικά Διυλιστήρια Ασπροπύργου, Δημόσια Επιχείρηση Πετρελαίου, Ελληνική Βιομηχανία Όπλων, Ελληνική Αεροπορική Βιομηχανία). Την δεκαετία του 80, δημιουργήθηκε η Εθνική Φαρμακοβιομηχανία, εξαγοράσθηκε η ESSO PAPAS, ιδρύθηκε ο Εθνικός Οργανισμός Φαρμάκων, ο Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης κ.ά.

Η παραπάνω έντονη τάση εθνικοποιήσεων, που είχε ως αποτέλεσμα την εξάπλωση του θεσμού της δημόσιας επιχείρησης και την αναγόρευση του σε σημαντικό κομμάτι της οικονομίας, ανακόπηκε την δεκαετία του 1990, αφού μια σειρά από βασικά προβλήματα αναδύθηκαν από την λειτουργία τους (αναποτελεσματικότητα, εσφαλμένη πολιτική τιμών, ελλείμματα, γραφειοκρατική διόγκωση και υπεράριθμο προσωπικό). Ο ακριβής προσδιορισμός των δημοσίων επιχειρήσεων και οργανισμών που λειτουργούν στην Ελλάδα είναι ιδιαίτερα δυσχερές, διότι ανήκουν σε ένα πλήθος δημόσιων φορέων και έχουν δημιουργηθεί πολλές θυγατρικές εταιρίες τους. Τα τελευταία χρόνια, την τάση εθνικοποίησης των περασμένων δεκαετιών αντικατέστησε η τάση αποκρατικοποίησης/ ιδιωτικοποίησης ζημιογόνων εταιριών αλλά και εταιριών που δρουν σε έντονα ανταγωνιστικό πεδίο, όπως αυτό διαμορφώθηκε από την διεθνή παγκοσμιοποίηση, την ευρωπαϊκή

ολοκλήρωση και την είσοδο της χώρας στην ΟΝΕ. Η τάση αυτή έχει λάβει διεθνείς διαστάσεις, ανεξαρτήτως μεγέθους και οικονομικού επιπέδου των χωρών, ως ένα εργαλείο περιορισμού των κρατικών δαπανών, εξασφάλισης της βιωσιμότητας των επιχειρήσεων και ενίσχυσης της ανταγωνιστικότητας τους.



## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2**

### **ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ**

#### **2.1 ΤΡΟΠΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΕΛΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**

Στην διεθνή πρακτική έχει παρατηρηθεί η εκτεταμένη χρήση τριών μεθόδων κάλυψης των ζημιών/ ελλειμμάτων δημόσιων επιχειρήσεων που λειτουργούν υπό συνθήκες φθίνοντος κόστους (εξίσωση οριακού κόστους και τιμής):

- 1) Κρατική επιδότηση από τον προϋπολογισμό*
- 2) Εφαρμογή διακριτών/ διαφοροποιημένων τιμών.*
- 3) Πολιτική διπλής τιμολόγησης ή πολλαπλού τιμολογίου*

**Α. Η μέθοδος της κρατικής επιδότησης** χρησιμοποιεί τα γενικά έσοδα των κρατών για την κάλυψη των ελλειμμάτων των δημόσιων επιχειρήσεων και παρουσιάζει τρία σημαντικά μειονεκτήματα:

- Οι επιδοτήσεις χρηματοδοτούνται με την επιβολή νέων φόρων, οι οποίοι επηρεάζουν συνήθως αρνητικά την διανομή πόρων.
- Οι επιδοτήσεις λειτουργούν αρνητικά ως προς τον τρόπο της διαχείρισης/ διοίκησης της επιχείρησης, διότι δεν παρέχουν κανένα κίνητρο για μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα και υλοποίηση στρατηγικών μείωσης κόστους και ανάληψης επικερδών επενδυτικών σχεδίων.
- Οι επιδοτήσεις μπορεί να επιδρούν δυσμενώς στην διανομή του εισοδήματος και μπορεί να χαρακτηριστούν κοινωνικά άδικες, στις περιπτώσεις όπου ενώ το προϊόν της επιχείρησης καταναλώνεται από ανώτερες κοινωνικά τάξεις, οι φόροι για την χρηματοδότηση των επιδοτήσεων προέρχονται από το σύνολο της κοινωνίας.

Πριν την εξέταση των δύο επόμενων μεθόδων κάλυψης των ελλειμμάτων δημόσιων οργανισμών που σχετίζονται με την τιμολόγηση των παρεχόμενων προϊόντων/ υπηρεσιών, επιχειρείται μια συνοπτική αναφορά στις τρεις μορφές

τιμολογιακής πολιτικής που μπορεί να εφαρμόσουν οι εν λόγω επιχειρήσεις υπό συνθήκες φθίνοντος κόστους:

1. Τιμολόγηση με βάση τον καθορισμό της παραγωγής της στο επίπεδο όπου το οριακό κόστος εξισώνεται με το οριακό έσοδο της<sup>9</sup>. Με την μορφή αυτή η δημόσια επιχείρηση συμπεριφέρεται όπως μια ιδιωτική μονοπωλιακή εταιρία που στόχο έχει την μεγιστοποίηση των κερδών της. Υπό αυτές τις συνθήκες, όμως, είναι προς το συμφέρον της επιχείρησης να μειώσει την παραγωγή της σε επίπεδο μικρότερο του κοινωνικά αποδεκτού, δηλαδή να μην επιτυγχάνεται αποτελεσματική κατά Pareto κατανομή των πόρων, και να αυξήσει την τιμή του προϊόντος της<sup>10</sup>.
2. Τιμολόγηση σε επίπεδο παραγωγής όπου η τιμή του προϊόντος εξισώνεται με το οριακό κόστος (λειτουργία σε πλήρως ανταγωνιστικό κλάδο παραγωγής). Με βάση την μορφή αυτή, και υπό συνθήκες φθίνοντος κόστους (επέκταση της παραγωγής οδηγεί σε μείωση μέσου και οριακού κόστους), το επίπεδο παραγωγής που αριστοποιεί την κατανομή πόρων είναι υψηλότερο από αυτό που μεγιστοποιεί τα κέρδη, και η τιμή (ανταγωνιστική) του προϊόντος που χρεώνονται οι καταναλωτές είναι μικρότερη από την τιμή που χρεώνει είναι μονοπώλιο ιδιωτικό ή δημόσιο. Με την μορφή αυτή τιμολόγησης δημιουργούνται ζημίες και ελλείμματα για τις δημόσιες επιχειρήσεις.
3. Τιμολόγηση σε επίπεδο παραγωγής όπου η τιμή του προϊόντος ισούται με το μέσο κόστος<sup>11</sup>. Με την μορφή αυτή η δημόσια επιχείρηση δεν επιτυγχάνει ούτε κέρδη ούτε ζημίες, ωστόσο, η τιμή που χρεώνει τους καταναλωτές είναι υψηλότερη της ανταγωνιστικής και μικρότερη της μονοπωλιακής, ενώ η παραγόμενη ποσότητα είναι μικρότερη της κοινωνικά αποδεκτής.

**Β. Η μέθοδος διακριτών τιμών** για την κάλυψη των ζημιών συνίσταται στη διαφοροποίηση της τιμολογιακής πολιτικής, η οποία μπορεί να λάβει τις ακόλουθες τρεις μορφές:

- Διαφοροποίηση της τιμής με βάση την ποσότητα που καταναλώνεται (ζήτηση).
- Διαφοροποίηση της τιμής κατά κατηγορίες καταναλωτών (νοικοκυριά,

<sup>9</sup> Η αύξηση του κόστους (εσόδου) η οποία προκύπτει από μια μοναδιαία αύξηση της ποσότητας του παραγόμενου προϊόντος ονομάζεται οριακό κόστος (έσοδο).

<sup>10</sup> Η κατανομή των πόρων είναι άριστη ή αποτελεσματική κατά Pareto (Ιταλός οικονομολόγος) όταν όλα τα αγαθά παράγονται με το ελάχιστο δυνατό κόστος και ικανοποιούν την ζήτηση του κοινωνικού συνόλου, με βάση μια ορισμένη διανομή του εισοδήματος.

<sup>11</sup> Το μέσο κόστος μιας επιχείρησης αναφέρεται στο κόστος ανά μονάδα προϊόντος.

βιομηχανίες, αγρότες).

- Διαφοροποίηση της τιμής με βάση το χρόνο κατανάλωσης (πρωινές ή νυκτερινές ώρες, ώρες αιχμής ή ύφεσης της κατανάλωσης).

**Γ. Η μέθοδος διπλής τιμολόγησης** συνίσταται στην τιμολόγηση των υπηρεσιών των δημόσιων επιχειρήσεων με βάση δύο συστήματα. Το πρώτο είναι μεταβλητό όπου η τιμή εξαρτάται από το μέγεθος της κατανάλωσης, ενώ το δεύτερο είναι σταθερό, υπό την έννοια ότι χρεώνεται ένα πάγιο ποσό (ελάχιστη κατανάλωση), κοινό για το σύνολο των πελατών- καταναλωτών, ανεξάρτητα από το μέγεθος της κατανάλωσης. Η πολιτική πολλαπλού τιμολογίου έχει το πλεονέκτημα της εύκολης εφαρμογής και του μικρού κόστους υλοποίησης, ενώ μειονεκτεί στο ότι μπορεί να επιδράσει αρνητικά σε ομάδες καταναλωτών που καταναλώνουν ποσότητες μικρότερες από αυτές που αντιστοιχεί στο πάγιο.

## **2.2 ΑΝΤΛΗΣΗ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΕΦΑΛΑΙΑΓΟΡΑ**

Η προσφυγή των δημοσίων επιχειρήσεων στην Κεφαλαιαγορά για την άντληση κεφαλαίων αφορά κυρίως τις μικτές επιχειρήσεις (συμμετοχή του κράτους και ιδιωτικών φορέων στο μετοχικό κεφάλαιο) και ιδιαίτερα αυτές με αυτονομημένη διοίκηση που δραστηριοποιούνται σε έντονα ανταγωνιστικούς τομείς/ κλάδους. Μια πρώτη πηγή χρηματοδότησης είναι η εισαγωγή των μετοχών των δημοσίων επιχειρήσεων και οργανισμών σε οργανωμένη χρηματιστηριακή αγορά (Χ.Α.Α). Μια δεύτερη πηγή χρηματοδότησης είναι η άντληση μακροπρόθεσμων κεφαλαίων με την έκδοση υβριδικών χρεογράφων. Συνήθως, οι σκοποί της άντλησης κεφαλαίων είναι η χρηματοδότηση επενδυτικών πολιτικών, οι εξαγορές άλλων επιχειρήσεων (δημόσιου ή ιδιωτικού χαρακτήρα) σε εγχώριο ή διεθνές επίπεδο, η αναδιάρθρωση του υφιστάμενου χρέους τους ή ένας συνδυασμός και των τριών.

Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο, καταρχήν θα γίνει μια αναφορά σε ζητήματα σχετικά με την εισαγωγή μετοχών στο Χ.Α.Α, με σκοπό την άντληση κεφαλαίων. Περαιτέρω, θα επιχειρηθεί μια εξέταση και ανάλυση των ομολόγων/ παραστατικών δικαιώματος κτήσης μετοχών (warrants) και των μετατρέψιμων ομολόγων (convertible bonds). Τα δύο αυτά είδη χρεογράφων εντάσσονται στην κατηγορία των υβριδικών χρεογράφων (hybrid securities), αποτελούν μιας μακροπρόθεσμη «ενδιάμεση» πηγή κεφαλαίων (mezzanine or middle- tier financing) και έχουν

χαρακτήρα οιωνεί μετοχών (quasi-equity financing). Αυτή η μορφή χρηματοδότησης χρησιμοποιείται σε διεθνές επίπεδο τόσο από ιδιωτικές επιχειρήσεις όσο και από επιχειρήσεις δημόσιου χαρακτήρα, με κύριο σκοπό την μείωση του συνολικού κόστους κεφαλαίων και την χρηματοδότηση άμεσων αναγκών υπό συνθήκες (εσωτερικές ή εξωτερικές της επιχείρησης) που δεν ευνοούν την άντληση κεφαλαίων από την αγορά μετοχών.

### **2.2.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΜΕΤΟΧΩΝ ΣΤΟ Χ.Α.Α**

*Διασπορά μετοχών σαν προϋπόθεση εισαγωγής της εταιρίας στην Κύρια Αγορά του ΧΑΑ*

Προκειμένου μια εταιρία να εισαχθεί για διαπραγμάτευση στο Χρηματιστήριο πρέπει να πληροί κάποιες προϋποθέσεις ως προς τη διασπορά των μετοχών στο ευρύ επενδυτικό κοινό.

Πιο συγκεκριμένα για την Κύρια Αγορά και σύμφωνα με το Ν.2651/98 η διασπορά των μετοχών μιας εταιρίας θεωρείται επαρκής εφόσον οι μετοχές είναι κατανεμημένες στο ευρύ κοινό μέχρι ποσοστού τουλάχιστον 25% του συνόλου των μετοχών της ίδιας κατηγορίας και υπάρχουν τουλάχιστον 2.000 μέτοχοι.

Στα πρόσωπα αυτά δεν περιλαμβάνονται εκείνα που κατέχουν ποσοστό μεγαλύτερο του 2% του αριθμού των μετοχών των οποίων ζητείται η εισαγωγή στο Χρηματιστήριο. Επίσης, δεν λαμβάνονται υπόψη οι μετοχές (οι κάτω του 2% του συνολικού μετοχικού κεφαλαίου) που κατέχουν τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου και τα ανώτερα διευθυντικά στελέχη της εταιρίας, σύζυγοι και συγγενείς τους μέχρι α' βαθμού, καθώς και οι συνδεδεμένες με την εταιρία επιχειρήσεις. Σε εταιρίες μεγάλης κεφαλαιοποίησης (όπως η κεφαλαιοποίηση τους προκύπτει με βάση την τιμή εισαγωγής) επιτρέπεται η εισαγωγή των μετοχών με μικρότερη διασπορά που όμως δεν μπορεί να είναι κατώτερη του 5%.

*Κατανομή μετοχών στην περίπτωση που εφαρμόζεται βιβλίο προσφορών*

Ο Κύριος Ανάδοχος προκαθορίζει τα κριτήρια με βάση τα οποία θα κατανείμει τις μετοχές και τα οποία μπορεί να είναι ποσοτικού και ποιοτικού χαρακτήρα. Τα κριτήρια πρέπει να αναφέρονται συνοπτικά στο ενημερωτικό δελτίο της εκδότριας

εταιρίας.

Για το τμήμα του 70% του συνόλου των μετοχών που διατίθενται για την ικανοποίηση των εγγραφών από φυσικά ή νομικά πρόσωπα που δεν είναι θεσμικοί επενδυτές διενεργούνται εγγραφές κατά την ίδια χρονική διάρκεια τήρησης του βιβλίου προσφορών. Η τιμή διάθεσης των μετοχών στους επενδυτές αυτούς καθορίζεται και αναγγέλλεται από τον Κύριο Ανάδοχο ταυτόχρονα με την τιμή διάθεσης των μετοχών στους συμμετέχοντες στο βιβλίο προσφορών και μπορεί να είναι η κατώτερη του αναγγελθέντος εύρους τιμών ή και υψηλότερη αυτής, δεν μπορεί όμως να υπερβαίνει την τελική τιμή που καθορίζεται για τους επενδυτές που συμμετείχαν στην διαδικασία του βιβλίου προσφορών.

Για τη κατανομή του 70% του συνόλου των μετοχών που διατίθενται στα φυσικά ή στα νομικά πρόσωπα, ακολουθείται η παρακάτω διαδικασία.

Ο συνολικός αριθμός των προσφερόμενων μετοχών στην κατηγορία αυτή των επενδυτών διαιρείται ως εξής:

- με τον αριθμό 2.000 στην περίπτωση που τα συνολικά έσοδα της προσφοράς ανέρχονται έως 5 δισεκ. δρχ.
- με τον αριθμό 5.000 στην περίπτωση που τα συνολικά έσοδα της προσφοράς ανέρχονται μεταξύ 5 και 20 δισεκ. δρχ.
- με τον αριθμό 5.000 ή με μεγαλύτερο αριθμό, που καθορίζεται από τον Κύριο Ανάδοχο, στην περίπτωση που τα συνολικά έσοδα της προσφοράς υπερβαίνουν τα 20 δισεκ. δρχ.

Τα συνολικά έσοδα της προσφοράς υπολογίζονται με βάση το κατώτατο όριο του εύρους τιμών.

- Το πηλίκο της διαίρεσης στρογγυλοποιείται στο πλησιέστερο ακέραιο πολλαπλάσιο της μονάδας διαπραγμάτευσης.
- Ικανοποιούνται κατά προτεραιότητα οι εγγραφές για αριθμό μετοχών μέχρι το πηλίκο της παραπάνω διαίρεσης μετά την στρογγυλοποίηση.
- Αν οι διαθέσιμες μετοχές δεν επαρκούν για την ικανοποίηση κατά προτεραιότητα όλων των εγγραφών, οι μετοχές κατανέμονται από τον Κύριο Ανάδοχο με μέθοδο που περιγράφεται στο ενημερωτικό δελτίο και που εξασφαλίζει την διαφάνεια και την ίση μεταχείριση των επενδυτών (π.χ. αναλογική ή μη μείωση του ανά επενδυτή κατανεμόμενου αριθμού μετοχών,

διενέργεια κλήρωσης, συνδυασμός των ανωτέρω κλπ).

- Αν μετά την ικανοποίηση κατά προτεραιότητα των εγγραφών, παραμένουν αδιάθετες μετοχές, αυτές κατανέμονται στους επενδυτές που ενεγράφησαν για αριθμό μετοχών μεγαλύτερο του πηλίκου της διαίρεσης (μετά την στρογγυλοποίηση), αναλογικά, με βάση το μη ικανοποιηθέν τμήμα της εγγραφής τους.

Αν η ζήτηση σε μια από τις δύο κατηγορίες επενδυτών (θεσμικών επενδυτών - φυσικών και λοιπών νομικών προσώπων) υπολείπεται της αντίστοιχης προσφοράς και δεν έχει ικανοποιηθεί πλήρως η ζήτηση στην άλλη κατηγορία, οι πλεονάζουσες μετοχές μεταφέρονται στην κατηγορία με την ανικανοποίητη ζήτηση.

#### *Υπερκάλυψη δημόσιας εγγραφής*

Υπερκάλυψη είναι το ποσοστό κατά το οποίο η ζήτηση μετοχών, σε μια δημόσια εγγραφή από θεσμικούς επενδυτές και επενδυτές - φυσικά και νομικά πρόσωπα, υπερβαίνει τις διαθέσιμες μετοχές.

Συνήθως μιλάμε για τρεις διαφορετικές έννοιες υπερκάλυψης.

- Είναι ο συνολικός συντελεστής υπερκάλυψης που προκύπτει από την διαίρεση των συνολικά ζητούμενων μετοχών από θεσμικούς και μη θεσμικούς επενδυτές προς τις συνολικά διαθέσιμες μετοχές [(σημειώνεται ότι προηγουμένως έχουν διαγραφεί οι πολλαπλές εγγραφές του αυτού προσώπου και επίσης έχουν διαγραφεί εγγραφές με λανθασμένους κωδικούς στο Σύστημα Αϋλών Τίτλων (ΣΑΤ)].
- Είναι ο συντελεστής υπερκάλυψης των μη θεσμικών επενδυτών (φυσικά και νομικά πρόσωπα) που προκύπτει ως το πηλίκο του αριθμού των συνολικά ζητούμενων εντός του ορίου, μετοχών από μη θεσμικούς επενδυτές προς τις διαθέσιμες μετοχές για τους μη θεσμικούς επενδυτές (το 70% της έκδοσης). Όπου ζητούμενες μετοχές εντός του ορίου είναι ο ελάχιστος εγγυημένος αριθμός μετοχών ανά επενδυτή που ορίζεται στο ενημερωτικό δελτίο επί τον αριθμό των έγκυρων αιτήσεων των μη θεσμικών επενδυτών.

- Και τέλος είναι ο συντελεστής υπερκάλυψης των θεσμικών επενδυτών που προκύπτει ως το πηλίκο του αριθμού των συνολικά ζητούμενων εντός του ορίου, μετοχών από θεσμικούς επενδυτές προς τις διαθέσιμες μετοχές για τους θεσμικούς επενδυτές (το 30% της έκδοσης). Όπου ζητούμενες μετοχές εντός του ορίου είναι το 3% του αριθμού των μετοχών της έκδοσης ανά θεσμικό επί τον αριθμό των έγκυρων αιτήσεων των θεσμικών επενδυτών.

Οι αιτήσεις για ζητούμενο αριθμό μετοχών πέραν του ορίου προτεραιότητας δεν λαμβάνονται υπόψη για τον υπολογισμό του συντελεστή υπερκάλυψης των θεσμικών και μη θεσμικών. Αιτήσεις για ζητούμενο αριθμό μετοχών πέραν του ορίου προτεραιότητας ικανοποιούνται μόνον εφόσον δεν υπάρχει Υπερκάλυψη σε καμιά κατηγορία επενδυτών (θεσμικούς ή μη θεσμικούς). Σε περίπτωση που στην μια κατηγορία μείνουν μετοχές αδιάθετες μεταφέρονται για την ικανοποίηση της ζήτησης των μετόχων της άλλης κατηγορίας.

*Βιβλίο προσφορών (book building) σε δημόσια εγγραφή.*

Το Βιβλίο Προσφορών (Book Building) είναι ένας μηχανισμός, όπου η τιμή έκδοσης μιας μετοχής, η οποία είναι αντικείμενο Δημόσιας Εγγραφής, προκύπτει μέσω "δημοπρασίας". Αυτό έχει σαν συνέπεια να ενσωματώνονται στην τιμή αυτή οι τάσεις της προσφοράς και της ζήτησης.

Οι κύριοι συμμετέχοντες σε αυτή τη διαδικασία είναι από την μια μεριά οι ανάδοχοι, οι οποίοι συμβάλλουν στο να δώσουν όσο το δυνατόν μεγαλύτερη πληροφόρηση στο ευρύ επενδυτικό κοινό αλλά και στους Θεσμικούς επενδυτές, οι οποίοι λαμβάνοντας όλη την δυνατή πληροφόρηση, πρέπει να προτείνουν στους πρώτους μια "δίκαιη τιμή", η οποία πρέπει να βρίσκεται εντός προκαθορισμένου εύρους, το οποίο με βάση το ισχύον πλαίσιο δεν μπορεί να υπερβαίνει το 10% . Την τελευταία ημέρα αυτής της διαδικασίας προσδιορίζεται, βάσει των προσφορών η Τιμή Έκδοσης. Η τιμή αυτή μεταφέρεται στην διοίκηση της εταιρείας, η οποία θα πρέπει να την εγκρίνει προκειμένου να συνεχισθεί η διαδικασία.

Η διαδικασία του book building εφαρμόζεται σε κάθε περίπτωση εισαγωγής μετοχών στο Χρηματιστήριο με δημόσια εγγραφή ή διάθεσης ήδη εισηγμένων μετοχών στο ΧΑΑ με δημόσια εγγραφή. Η χρονική διάρκεια των δημοσίων εγγραφών και τήρησης του βιβλίου προσφορών ορίζεται σε 4 εργάσιμες ημέρες για την Κύρια

Αγορά και σε 3 εργάσιμες ημέρες για την Παράλληλη Αγορά.

Ο αριθμός των μετοχών που διατίθενται με δημόσια εγγραφή χωρίζεται σε δυο τμήματα, ίσα προς το 30% του συνόλου που διατίθεται για την ικανοποίηση των θεσμικών επενδυτών, ημεδαπών και αλλοδαπών που εγγράφονται για ίδιο λογ/σμό και το 70% του συνόλου που διατίθεται για την ικανοποίηση των φυσικών και νομικών προσώπων εκτός των θεσμικών επενδυτών.

Ως θεσμικοί επενδυτές εννοούνται τα Αμοιβαία Κεφάλαια, οι Εταιρίες Επενδύσεων Χαρτοφυλακίου, οι ΕΠΕΥ με μετοχικό κεφάλαιο άνω του 1 δισεκ. δρχ. , τα πιστωτικά ιδρύματα, οι ασφαλιστικές εταιρίες με σύνολο ενεργητικού άνω των 6 δισεκ. δρχ. με βάση τον τελευταίο δημοσιευμένο Ισολογισμό και τα Ασφαλιστικά Ταμεία. Σε κάθε περίπτωση δεν θεωρούνται θεσμικοί επενδυτές οι υπεράκτιες εταιρίες (offshore companies). Για το τμήμα του 30% του συνόλου των μετοχών που διατίθενται για την ικανοποίηση των θεσμικών επενδυτών εφαρμόζεται η διαδικασία του βιβλίου προσφορών.

Υπεύθυνος για την τήρηση του βιβλίου προσφορών είναι ο Κύριος Ανάδοχος, ο οποίος το αργότερο την προτεραία της ενάρξεως της δημόσιας εγγραφής ανακοινώνει ένα εύρος τιμών διάθεσης της μετοχής. Η ανώτατη τιμή του εύρους τιμών δεν μπορεί να υπερβαίνει την κατώτατη κατά ποσοστό μεγαλύτερο του 10%. Η τελική τιμή διάθεσης καθορίζεται και αναγγέλλεται από τον Κύριο Ανάδοχο. Η τελική τιμή διάθεσης δεν μπορεί να προσδιορισθεί σε ύψος στο οποίο δεν καλύπτεται πλήρως η προσφορά, εκτός αν πρόκειται για το κατώτατο όριο του εύρους τιμών.

Η κατανομή των μετοχών στους θεσμικούς επενδυτές που συμμετέχουν στο βιβλίο προσφορών γίνεται από τον Κύριο Ανάδοχο. Από την κατανομή των μετοχών εξαιρούνται οι Ανάδοχοι και οι Σύμβουλοι της συγκεκριμένης προσφοράς, καθώς και οι συνδεδεμένες με αυτές επιχειρήσεις εξαιρουμένων των ΑΕΕΧ και των ΑΕΔΑΚ, εφόσον οι τελευταίες εγγράφονται για λογ/σμό αμοιβαίων κεφαλαίων που διαχειρίζονται.

#### *Βασικές προϋποθέσεις εισαγωγής εταιρίας στην Κύρια Αγορά*

- Η εταιρία πρέπει να διαθέτει ίδια κεφάλαια τουλάχιστον 4 δισεκ. δρχ. κατά τη στιγμή της υποβολής της αιτήσεως εισαγωγής.
- Η εταιρία πρέπει να έχει δημοσιεύσει ετήσιες οικονομικές καταστάσεις, ως ανώνυμη εταιρία για τρεις τουλάχιστον οικονομικές χρήσεις που προηγούνται της

αιτήσεως εισαγωγής και να έχει ικανοποιητική περιουσιακή διάρθρωση με βάση τον τελευταίο Ισολογισμό της. Εταιρίες με βραχύτερο χρόνο ζωής μπορούν να εισαχθούν στην Κύρια Αγορά κατ' εξαίρεση, μετά από σχετική απόφαση της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς. Οι Οικονομικές καταστάσεις και οι αντίστοιχες ενοποιημένες πρέπει να είναι ελεγμένες από Ορκωτό Ελεγκτή. (Σημειώνεται ότι στο ενημερωτικό δελτίο παρουσιάζονται και σχολιάζονται οικονομικά στοιχεία 5 οικονομικών χρήσεων).

- Πρέπει να έχει διενεργηθεί φορολογικός έλεγχος για όλες τις απολογιστικές χρήσεις που προηγούνται της αιτήσεως εισαγωγής. Προκειμένου περί εταιριών που συντάσσουν ενοποιημένες οικονομικές καταστάσεις, πρέπει να διενεργηθεί και φορολογικός έλεγχος των εταιριών που περιλαμβάνονται στις ενοποιημένες οικονομικές καταστάσεις.

- Η εταιρία κατά την εισαγωγή της πρέπει να παρουσιάζει επαρκή διασπορά. Όπου ως επαρκής διασπορά ορίζεται ότι το 25% του συνολικού μετοχικού κεφαλαίου της εταιρίας κατά την εισαγωγή της στο ΧΑΑ πρέπει να είναι διεσπαρμένο στο ευρύ επενδυτικό κοινό. Για την εκτίμηση πληρώσεως ή μη της προϋποθέσεως της επαρκούς διασποράς στο ευρύ επενδυτικό κοινό πρέπει οι προς εισαγωγή μετοχές να είναι κατανεμημένες σε τουλάχιστον 2.000 πρόσωπα και κανείς από αυτούς να μην διαθέτει περισσότερο από το 2% του συνολικού αριθμού των μετοχών των οποίων ζητείται η εισαγωγή στο ΧΑΑ. Σημειώνεται ότι εφόσον η εταιρία πληροί τους οριζόμενους όρους διασποράς μπορεί να εισαχθεί στο χρηματιστήριο χωρίς να προηγηθεί δημόσια εγγραφή (υφισταμένων ή / και νέων μετοχών).

- Πρέπει να υπάρχει σύμβαση με κύριο ανάδοχο ο οποίος θα εγγυάται την πληρότητα και ακρίβεια του περιεχομένου του ενημερωτικού δελτίου. Ο ανάδοχος ανακοινώνει το αργότερο την προηγούμενη της ενάρξεως της δημόσιας εγγραφής ένα εύρος τιμών της μετοχής που σύμφωνα με το ισχύον πλαίσιο δεν μπορεί να υπερβαίνει το 10% . Η τιμή προσδιορίζεται από τον ανάδοχο μετά την δημόσια εγγραφή που διενεργείται υποχρεωτικά με τη διαδικασία του Βιβλίου Προσφορών

#### *Ενημερωτικό δελτίο (PROSPECTUS)*

Η δημοσίευση Ενημερωτικού Δελτίου, που συντάσσεται με ευθύνη του Κυρίου

Αναδόχου αποτελεί προϋπόθεση εισαγωγής κινητών αξιών στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών. Το Ενημερωτικό Δελτίο εγκρίνεται από το Διοικητικό Συμβούλιο του Χρηματιστηρίου. Το ενημερωτικό δελτίο περιλαμβάνει όλα εκείνα τα στοιχεία που είναι απαραίτητα, ώστε όσοι προβαίνουν σε επενδύσεις και οι σύμβουλοι τους επί των επενδύσεων να μπορούν να εκτιμούν την περιουσία, την χρηματοοικονομική κατάσταση, τα αποτελέσματα και τις προοπτικές του εκδότη, όπως και τα δικαιώματα που είναι ενσωματωμένα σε αυτές τις αξίες.

#### *Υποχρέωση έκδοσης Ενημερωτικού δελτίου*

Οι βασικές περιπτώσεις στις οποίες συντάσσεται ενημερωτικό δελτίο είναι οι ακόλουθες:

- Εισαγωγή μετοχών εταιρίας στο ΧΑΑ για πρώτη φορά με ή χωρίς δημόσια εγγραφή.
- Αύξηση μετοχικού κεφαλαίου με καταβολή μετρητών εισηγμένης εταιρίας.
- Αύξηση μετοχικού κεφαλαίου με δημόσια εγγραφή εισηγμένης εταιρίας.
- Αύξηση μετοχικού κεφαλαίου λόγω συγχώνευσης με απορρόφηση εισηγμένης ή μη εισηγμένης εταιρίας από εισηγμένη εταιρία.
- Έκδοση μετατρέψιμου ομολογιακού δανείου από εισηγμένη εταιρία.
- Επαναδιαπραγμάτευση μετοχών που είχαν τεθεί σε αναστολή για χρονικό διάστημα άνω των τριών μηνών.
- Μετάταξη εταιρίας από την Παράλληλη στην Κύρια Αγορά του ΧΑΑ και από την ΝΕΧΑ στην Κύρια ή την Παράλληλη Αγορά του ΧΑΑ.

#### *Τρόπος δημοσίευσης Ενημερωτικού Δελτίου*

Το ενημερωτικό δελτίο πρέπει να δημοσιεύεται :

- Είτε δια καταχώρησης σε μια ημερήσια πολιτική εφημερίδα και σε μια ημερήσια ή εβδομαδιαία ή περιοδική οικονομική εφημερίδα από τις εξουσιοδοτημένες για τη δημοσίευση οικονομικών στοιχείων ανωνύμων εταιριών και εταιριών περιορισμένης ευθύνης.
- Είτε με τη μορφή εντύπου που τίθεται στη διάθεση του κοινού δωρεάν στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών, στην έδρα του εκδότη και στους οργανισμούς χρηματοδότησης που είναι επιφορτισμένοι με τη διασφάλιση των χρηματοδοτικών υπηρεσιών του.

- Η συνήθης πρακτική που ακολουθείται είναι το Ενημερωτικό Δελτίο να εκδίδεται υπό τη μορφή εντύπου και να διατίθεται από το Χρηματιστήριο, τα γραφεία των αναδόχων και τα γραφεία της εκδότριας εταιρίας.

### **2.2.2 Ομόλογα/ παραστατικά δικαιώματος κτήσης μετοχών**

Τα παραστατικά δικαιώματος κτήσης μετοχών (Warrants) αποτελούν αξιόγραφα τα οποία παρέχουν στον κάτοχο τους το δικαίωμα (όχι υποχρέωση) αγοράς, εντός ενός προκαθορισμένου χρονικού διαστήματος, ενός συγκεκριμένου αριθμού κοινών μετοχών σε μια προκαθορισμένη τιμή. Τα παραστατικά εκδίδονται από επιχειρήσεις και δίνονται συνήθως σε αγοραστές ομολόγων<sup>12</sup> ή / και προνομιούχων μετοχών, σε αναδόχους για ανταμοιβή των υπηρεσιών αναδοχής (underwriting services) ή σε διευθυντικά στελέχη προς παροχή κινήτρων αποδοτικής διοίκησης. Αν και ένας σημαντικός αριθμός αμερικάνικων επιχειρήσεων έχουν εκδώσει τέτοιου είδους παραστατικά, την μεγαλύτερη δραστηριοποίηση στην συγκεκριμένη αγορά έχουν αναπτύξει οι ιαπωνικές εταιρίες.

Από τον παραπάνω ορισμό των παραστατικών, είναι προφανής η ομοιότητά τους με τα χρηματοοικονομικά δικαιώματα αγοράς (call options). Από την πλευρά του κατόχου, τα παραστατικά είναι παρόμοια με τα δικαιώματα αγοράς μετοχών. Ένα παραστατικό, όπως ένα δικαίωμα αγοράς (call option), δίνει το δικαίωμα στον κάτοχο του να αγοράσει μετοχές σε μία προκαθορισμένη τιμή. Τα παραστατικά συνήθως έχουν ημερομηνία λήξεως (expiration date), αλλά στις περισσότερες περιπτώσεις εκδίδονται έχοντας μεγαλύτερη διάρκεια ζωής από ότι τα δικαιώματα αγοράς (ορισμένα παραστατικά είναι διηνεκή - perpetual warrants - και εκδίδονται με απεριόριστη ημερομηνία λήξεως). Ωστόσο, από την πλευρά της επιχείρησης, ένα παραστατικό είναι πολύ διαφορετικό από ένα δικαίωμα αγοράς. Η βασική διαφορά ανάμεσα τους εστιάζεται στο ότι τα μεν πρώτα εκδίδονται από τις εκδότριες επιχειρήσεις και συνεπώς δυνητικά οδηγούν σε αύξηση του μετοχικού τους κεφαλαίου, ενώ τα δεύτερα δεν εκδίδονται από τις εκδότριες εταιρίες αλλά δημιουργούνται σε δευτερογενείς αγορές (secondary markets).

Κατά τα πρώτα χρόνια ανάπτυξης της αγοράς παραστατικών κτήσης μετοχών,

<sup>12</sup> Στην περίπτωση όπου τα παραστατικά εκδίδονται σε συνδυασμό με ομόλογα ιδιωτικής εκδόσεως αναφέρονται και ως "equity kickers".

τα συγκεκριμένα εργαλεία χρησιμοποιούνταν κατά κανόνα από μικρές επιχειρήσεις που αναπτύσσονταν με ταχείς ρυθμούς ως "δόλωμα" κατά την πώληση διαφόρων χρεογράφων ή προνομιούχων μετοχών. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτέλεσε η αμερικάνικη εταιρεία AT&T, η οποία στις αρχές της δεκαετίας του 1970 άντλησε \$1,57 δισ. πουλώντας ομολογίες με παραστατικά δικαιώματος κτήσης μετοχών. Επειδή τέτοιες επιχειρήσεις θεωρούνται συχνά ως επιχειρήσεις που φέρουν αυξημένο κίνδυνο, οι ομολογίες τους μπορούν να πουληθούν μόνο αν οι επιχειρήσεις αυτές είναι πρόθυμες να προσφέρουν υψηλά επιτόκια και να δεχτούν πολύ περιοριστικούς όρους στα συμφωνητικά έκδοσης, αν προσφέρουν παραστατικά ή αν κάνουν τις ομολογίες μετατρέψιμες.

Η πώληση παραστατικών μαζί με ομολογίες επιτρέπει στο επενδυτικό κοινό την συμμετοχή του στην ανάπτυξη της εταιρείας, αν πραγματικά η εταιρεία αυτή αναπτύσσεται και ευημερεί. Μια ομολογία που συνοδεύεται από παραστατικά έχει ορισμένα χαρακτηριστικά των δανείων και ορισμένα των ίδιων κεφαλαίων. Αποτελεί ένα "νόθο" χρεόγραφο που επιτρέπει τον εμπλουτισμό των τύπων χρεογράφων που προσφέρει η εταιρεία στο επενδυτικό κοινό, προσελκύοντας έτσι ένα διευρυμένο αριθμό επενδυτών με διαφορετικές προτιμήσεις και, ενδεχομένως, μειώνοντας το κόστος κεφαλαίου της.

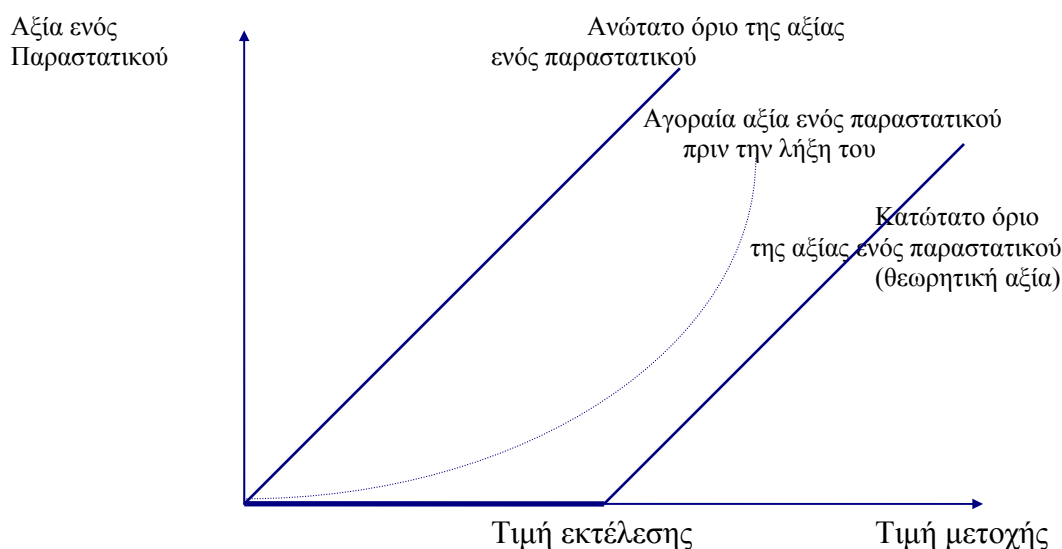
Τα παραστατικά δικαιώματος κτήσης μετοχών μπορούν επίσης να συμβάλουν στην αύξηση των κεφαλαίων της επιχείρησης. Αν η εταιρεία αναπτύσσεται προκαλώντας αύξηση της τιμής των μετοχών, οι κάτοχοι παραστατικών θα ασκήσουν τα δικαιώματά τους εξασφαλίζοντας έτσι τα κεφάλαια που χρειάζεται η εταιρεία. Αν η επιχείρηση, όμως, αποτύχει και δεν μπορεί να χρησιμοποιήσει τυχόν πρόσθετα κεφάλαια αποδοτικά, το πιθανότερο είναι η τιμή της μετοχής να μην μπορεί να αυξηθεί σε επίπεδα τέτοια που να προτρέψει τους επενδυτές παραστατικών να ασκήσουν το δικαίωμα που τους παρέχεται.

#### **2.2.2.1 Ανάλυση ενός παραστατικού δικαιώματος κτήσης μετοχών**

Η ανάλυση ενός παραστατικού δικαιώματος κτήσης μετοχών αφορά κυρίως την σχέση μεταξύ της αξίας του και της τιμής της μετοχής. Εξαιτίας της ομοιότητας ενός παραστατικού και ενός δικαιώματος αγοράς, η παραπάνω σχέση μπορεί να αναλυθεί εξετάζοντας την περίπτωση της διασύνδεσης ενός δικαιώματος αγοράς (call option) και της τιμής της μετοχής του. Το Σχήμα 1 που ακολουθεί απεικονίζει αυτή ακριβώς

τη σχέση.

# **ΣΧΗΜΑ 1** **ΣΧΕΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΑΞΙΑΣ ΕΝΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΤΙΚΟΥ** **ΚΑΙ ΤΗΣ ΤΙΜΗΣ ΜΕΤΟΧΗΣ**



Το κατώτατο όριο στην αξία ενός παραστατικού είναι μηδέν αν η τιμή της μετοχής της επιχείρησης είναι μικρότερη από την τιμή εκτέλεσης (exercise price). Το κατώτατο όριο ή η θεωρητική αξία<sup>13</sup> ενός παραστατικού βρίσκεται σύμφωνα, με τον τύπο:

$$\begin{array}{l} \text{Θεωρητική αξία} \\ \text{(Theoretical value)} \end{array} = \left[ \begin{array}{l} \text{Αγοραία τιμή} \\ \text{Κοινών} \\ \text{μετοχών} \end{array} - \begin{array}{l} \text{Τιμή αγοράς} \\ \text{που ορίζεται} \\ \text{από το} \\ \text{παραστατικό} \end{array} \right] \times \left[ \begin{array}{l} \text{Αριθμός μετοχών} \\ \text{που δικαιούται} \\ \text{να αγοράσει ο κάτοχος} \\ \text{κάθε Παραστατικού} \end{array} \right]$$

Αν, αντιθέτως, η τιμή μετοχής μιας επιχείρησης ανέβει πάνω από την τιμή εκτέλεσης, το κατώτατο όριο είναι η τιμή μετοχής μείον την τιμή εκτέλεσης. Το

<sup>13</sup> Η ονομασία και ο τύπος της θεωρητικής αξίας ενός παραστατικού χρησιμοποιείται κυρίως από τους επενδυτές παραστατικών για μεγαλύτερη ευκολία, αν και αποτελεί έναν αδόκιμο όρο, αφού και η θεωρία και η πρακτική σημειώνει ότι, πριν την τελική ημερομηνία εκτέλεσης, η αξία ενός παραστατικού κυμαίνεται πάνω από το κατώτατο όριο, όπως απεικονίζεται από την καμπύλη του Σχήματος 1.

ανώτατο όριο της αξίας ενός παραστατικού είναι η τιμή του μετοχικού κεφαλαίου της επιχείρησης. Ένα παραστατικό αγοράς μιας μετοχής μιας επιχείρησης δεν μπορεί να πωληθεί σε τιμή πάνω από την τιμή του υποκείμενου μετοχικού κεφαλαίου της. Η πραγματική αγοραία τιμή του παραστατικού είναι μεγαλύτερη από την θεωρητική του αξία σε κάθε επίπεδο της τιμής των κοινών μετοχών. Επιπρόσθετα, το πριμ που αντιπροσωπεύει η διαφορά μεταξύ αγοραίας τιμής και θεωρητικής αξίας του παραστατικού μειώνεται καθώς αυξάνει η τιμή των κοινών μετόχων. Το ύψος της καμπύλης αγοραίας αξίας ενός παραστατικού πριν την λήξη του εξαρτάται από τις παρακάτω μεταβλητές:

1. Την διακύμανση των αποδόσεων των μετοχών της επιχείρησης (variation of stock returns)
2. Την ημερομηνία λήξεως του παραστατικού (expiration date)
3. Την ακίνδυνη απόδοση (risk - free rate of interest)
4. Την τιμή μετοχής της επιχείρησης (stock price)
5. Την τιμή εκτέλεσης του παραστατικού (exercise price).

Οι παραπάνω μεταβλητές, εκτός της τιμής εκτέλεσης, επενεργούν θετικά στην αξία ενός παραστατικού και αποτελούν, στο σύνολό τους, τους ίδιους όρους που καθορίζουν την αξία ενός δικαιώματος αγοράς.

Ωστόσο, η ανάλυση ενός παραστατικού δικαιώματος κτήσης μετοχών δεν μπορεί να παραβλέψει δύο σημαντικούς παράγοντες που αφορούν ενδογενή χαρακτηριστικά του. Ο πρώτος παράγοντας αφορά το ζήτημα που προκύπτει όταν τα παραστατικά εκδίδονται με τον όρο της μη συμμετοχής των κατόχων τους στα μερίσματα της επιχείρησης. Αυτό σημαίνει ότι ο κάτοχος ενός παραστατικού δεν έχει δικαίωμα συμμετοχής στα μερίσματα που διανείμει η επιχείρηση πάνω στο μετοχικό κεφάλαιο της οποίας εκδόθηκε το παραστατικό. Στην ουσία, ο κάτοχός του χάνει κατά την διάρκεια της ζωής του παραστατικού ένα χρηματικό μέρισμα, επειδή το μέρισμα που πληρώνει μια επιχείρηση μειώνει την τιμή της μετοχής, και έτσι οδηγεί προς τα κάτω την αξία του παραστατικού. Μια επιλογή του κατόχου του παραστατικού είναι η άμεση εκτέλεση του δικαιώματος αγοράς μετοχών, έτσι ώστε να ιδιοποιηθεί το επιπλέον εισόδημα που προσφέρει το μέρισμα. Ωστόσο μια τέτοια ενέργεια κρίνεται ανώφελη, εκτός βέβαια αν η πληρωμή του μερίσματος υπερβαίνει την απόδοση που μπορεί να αποκτηθεί από την τιμή εκτέλεσης.

Ο δεύτερος παράγοντας αναφέρεται στην αύξηση του αριθμού των μετοχών της εταιρείας που προκαλεί η εκτέλεση των παραστατικών από τους επενδυτές. Η

εκτέλεση αυτή των παραστατικών σημαίνει ότι τα περιουσιακά στοιχεία και τα κέρδη της επιχείρησης καλύπτουν ένα μεγαλύτερο αριθμό μετοχών. Το συγκεκριμένο αυτό πρόβλημα αναφέρεται ως επίπτωση στον αριθμό των μετοχών από την εκτέλεση παραστατικών (dilution). Το αποτέλεσμα της επίπτωσης στον αριθμό των μετοχών δεν υφίσταται ποτέ με τα δικαιώματα αγοράς. Δηλαδή, αν ένας επενδυτής αγοράσει ή πωλήσει ένα χρηματοοικονομικό δικαίωμα μιας οργανωμένης χρηματιστηριακής αγοράς δικαιωμάτων, αυτό δεν συνεπάγεται κανένα αποτέλεσμα ή επίπτωση στον αριθμό των κυκλοφορούντων μετοχών.

#### **2.2.2.2 Η επίπτωση της έκδοσης παραστατικών στην αξία της επιχείρησης και στην τιμή των μετοχών της**

Η εξέταση της επίδρασης των παραστατικών δικαιώματος κτήσης μετοχών στην αξία μιας επιχείρησης εντάσσεται σε ένα γενικότερο πλαίσιο ανάλυσης των επιπτώσεων μιας χρηματοοικονομικής πολιτικής (Financial Policy) στην αξία της επιχείρησης. Η ανάλυση των αποτελεσμάτων μιας πολιτικής που εφαρμόζει μια επιχείρηση για να είναι συνεπής με την κλασσική θεώρηση των Modigliani - Miller<sup>14</sup> πρέπει να επικεντρώνει την προσοχή της στις επιπτώσεις της συγκεκριμένης πολιτικής στον πλούτο των τωρινών μετοχών της επιχείρησης. Το αποτέλεσμα της ακολουθούμενης πολιτικής στην συνολική αξία μιας επιχείρησης δεν θα πρέπει να θεωρείται καθοριστικός παράγοντας επιλογής της, καθώς μπορεί να οδηγήσει σε λανθασμένα συμπεράσματα και υπερβολικές κρίσεις.<sup>15</sup>

Οι Galai και Schneller (1978) ανέλυσαν τα αποτελέσματα μιας πολιτικής έκδοσης παραστατικών στην καθαρή αξία μιας επιχείρησης, χρησιμοποιώντας στο υπόδειγμά τους την τωρινή αξία των μελλοντικών ταμειακών ροών δύο επιχειρήσεων, εκ των οποίων η κεφαλαιακή διάρθρωση της μιας μόνο συμπεριλάμβανε παραστατικά δικαιώματος κτήσης μετοχών. Αν και οι περιορισμοί που εισήγαγαν σχετικά με την μη επίπτωση των χρηματοοικονομικών αποφάσεων στην επενδυτική πολιτική της επιχείρησης και την ύπαρξη τέλειων κεφαλαιαγορών οδήγησαν στην άρση της ανάγκης για την εξέταση θεμάτων σχετικά με τις πολιτικές των μερισμάτων και των

---

<sup>14</sup> Modigliani, F., and M. Miller (1958), "The Cost of Capital, Finance and the Theory of Investment", American Economic Review, 48, June, p.p. 261-297.

<sup>15</sup> Ο Stone (1976) παρέβλεψε την επίπτωση έκδοσης παραστατικών στον πλούτο των μετόχων και εστίασε την έρευνά του στην δυνητική αύξηση των μελλοντικών ταμειακών ροών, εξάγοντας λανθασμένο συμπέρασμα σχετικά με την ύπαρξη μιας βέλτιστης πολιτικής που αφορά τα παραστατικά.

επενδύσεων, ωστόσο κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η έκδοση παραστατικών αφήνει ανεπηρέαστο τον πλούτο των μετοχών της επιχείρησης.

Σχετικά με την επίπτωση των παραστατικών στην τιμή των μετοχών μιας επιχείρησης, οι Galai και Schneller (1978) απέδειξαν ότι η αξία μιας μετοχής θα μειωθεί εξαιτίας του παράγοντα επίπτωσης στον αριθμό των μετοχών από την εκτέλεση των παραστατικών (dilution factor) και της μεταβλητότητας των παραγωγικών περιουσιακών στοιχείων μιας επιχείρησης. Η μείωση της τιμής της μετοχής οφείλεται στην πληρωμή μερίσματος για κάθε μετοχή, και απεικονίζει την δυνητική επίπτωση στον αριθμό των μετοχών από την εκτέλεση των παραστατικών (potential dilution effect).

Για την αποτίμηση των παραστατικών χρησιμοποιείται το υπόδειγμα αποτίμησης δικαιωμάτων των Black-Scholes (1973), ενώ οι Merton (1973) και Galai και Schneller (1978) εισήγαγαν κάποιες τροποποιήσεις στο παραπάνω υπόδειγμα ενσωματώνοντας τα μερίσματα και την επίπτωση από την εκτέλεση των παραστατικών στον αριθμό των μετοχών αντίστοιχα. Η μεγάλη διάρκεια ζωής των εκδιδόμενων παραστατικών σε διεθνές επίπεδο οδήγησε τον Merton (1976α) στην κατασκευή ενός ακόμα υποδείγματος αποτίμησης των παραστατικών (Jump Diffusion model), το οποίο αποτελεί μια παραλλαγή του υποδείγματος των Black-Scholes όσο αφορά τις κινήσεις των τιμών των μετοχών.

### **2.2.3 Μετατρέψιμο ομόλογα**

Με τον όρο "μετατρέψιμο χρεόγραφο" νοείται η ομολογία ή η προνομιούχα μετοχή (που δεν έχει συνήθως το δικαίωμα συμμετοχής στα κέρδη όπως οι κοινές, πέραν του ορισθέντος αρχικά ποσοστού επί της ονομαστικής αξίας), η οποία φέρει σταθερό συνήθως επιτόκιο και δίνει την δυνατότητα στον κομιστή να τη μετατρέψει σε κοινές μετοχές της εκδότριας εταιρίας, σύμφωνα με προκαθορισμένους όρους. Κατά συνέπεια το μετατρέψιμο χρεόγραφο είναι ένα σύνθετο υβριδικό χρεόγραφο το οποίο συνδυάζει τα χαρακτηριστικά της κοινής ομολογίας και της μετοχής - εάν μέχρι τη λήξη του δανείου δεν μετατραπεί σε μετοχές τότε δεν διαφέρει σε τίποτα από μια κοινή ομολογία, ενώ τυχόν μετατροπή της σημαίνει ότι η αξία της είναι τουλάχιστον μεγαλύτερη από την ομολογιακή της αξία.

Από τον παραπάνω ορισμό των μετατρέψιμων χρεογράφων εξάγεται ότι η

δυνατότητα μετατροπής είναι ένα δικαίωμα που παρέχει η εκδότρια εταιρία στον κάτοχο του χρεογράφου να το μετατρέψει σε κοινές μετοχές όταν τον συμφέρει. Αυτό συνεπάγεται ότι μια μετατρέψιμη ομολογία μπορεί να θεωρηθεί ως ένα επενδυτικό πακέτο που απαρτίζεται από μια κανονική ομολογία και από ένα χρηματοοικονομικό δικαίωμα αγοράς (call option) μετοχών της εταιρίας σε μια προκαθορισμένη τιμή, που είναι η τιμή μετατροπής, δηλαδή η τιμή της μετοχής στην οποία είναι ανταλλάξιμη η ομολογία. Αυτή ακριβώς η παροχή του χρηματοοικονομικού δικαιώματος από τους μετόχους προς τους πιστωτές της εταιρίας αποτελεί και την κύρια αιτία που το επιτόκιο των μετατρέψιμων ομολογιών καθορίζεται σε χαμηλότερα επίπεδα από ότι θα αναλογούσε σε μια απλή ομολογία ανάλογου κινδύνου.

Από την πλευρά κινδύνου - απόδοσης, η μετατρέψιμη ομολογία (convertible bond) τοποθετείται ενδιάμεσα, μεταξύ της κοινής ομολογίας και της μετοχής. Για τον λόγο αυτό μπορεί να χαρακτηριστεί ως ένα χρεόγραφο που απευθύνεται σε εκείνο το επενδυτικό κοινό που επιθυμεί να επενδύσει σε μετοχικούς τίτλους και παράλληλα να εξασφαλίσει ένα ελάχιστο εισόδημα, σε περίπτωση που οι προσδοκίες του για άνοδο των τιμών των μετοχών δεν επαληθευτούν. Στην πραγματικότητα ένα μετατρέψιμο ομόλογο μοιάζει με μια ομολογία που συνοδεύεται από παραστατικά δικαιώματος κτήσης μετοχών, ενώ και η μετατρέψιμη προνομιούχα μετοχή (convertible preferred share) αποτελεί μια εναλλακτική επιλογή της έκδοσης προνομιούχων μετοχών μαζί με παραστατικά.

Ωστόσο, παρά τις προφανείς ομοιότητες μεταξύ των μετατρέψιμων ομολογιών και των παραστατικών δικαιώματος κτήσης μετοχών λόγω του ενσωματωμένου χρηματοοικονομικού δικαιώματος που παρέχουν στους επενδυτές, υπάρχουν και μια σειρά από διαφορές.

1. Οι εκδόσεις παραστατικών συνήθως είναι ιδιωτικές. Ενώ τα ομόλογα που συνοδεύονται από παραστατικά ή οι προνομιούχες μετοχές με παραστατικά εκδίδονται μέσω ιδιωτικών τοποθετήσεων (private placements), τα μετατρέψιμα ομόλογα απευθύνονται προς το ευρύ επενδυτικό κοινό (public issues)
2. Τα παραστατικά μπορούν να διαχωριστούν από την ομολογία. Με την αγορά ενός μετατρέψιμου ομόλογου είναι αδύνατη η αποκοπή του δικαιώματος από την ομολογία και η ξεχωριστή πώλησή τους. Το χαρακτηριστικό αυτό μπορεί να επηρεάσει τη φορολογική θέση ή τη συμπεριφορά προς τον κίνδυνο ενός επενδυτή. Μερικές φορές οι εκδόσεις ομολόγων με παραστατικά ενσωματώνουν όρους που απαγορεύουν τον διαχωρισμό τους (non-detachable warrants), ωστόσο η συνήθης πρακτική αναφέρεται

στην διακράτηση του ομολόγου και στην πώληση του παραστατικού

3. Τα παραστατικά μπορούν να εκδοθούν ως αυτόνομα χρηματοοικονομικά εργαλεία, χωρίς να συνοδεύονται από άλλα χρεόγραφα

4. Η εξάσκηση των παραστατικών γίνεται για την άντληση μετρητών. Αντίθετα, η μετατροπή ενός ομολόγου αφορά απλά την ανταλλαγή του ομολόγου με κοινές μετοχές. Αυτό σημαίνει ότι τα πακέτα που απαρτίζονται από ομολογίες και παραστατικά και τα μετατρέψιμα ομόλογα συνήθως επηρεάζουν διαφορετικά την ταμειακή ροή και την κεφαλαιακή διάρθρωση της εκδότριας εταιρίας

5. Η φορολογική αντιμετώπισή τους είναι διαφορετική. Η έκδοση ομολόγων που συνοδεύονται από παραστατικά, σε αντίθεση με τα μετατρέψιμα ομόλογα, μπορεί να μειώσει τον φόρο που πρέπει να πληρώσει η εκδότρια εταιρία και να αυξήσει τον πληρωτέο φόρο των επενδυτών (Finnerty, 1986).

Η παγκόσμια αγορά μετατρέψιμων ομολόγων έχει προσλάβει τεράστιες διαστάσεις τα τελευταία χρόνια. Υπολογίζεται ότι η αξία των εκδοθέντων μετατρέψιμων ομολογιών σε παγκόσμιο επίπεδο είχε προσεγγίσει τα 385 δις δολάρια στα τέλη της δεκαετίας του '90. Κύριο χαρακτηριστικό της παγκόσμιας αγοράς μετατρέψιμων ομολόγων είναι ότι τα ιαπωνικά μετατρέψιμα αποτελούν σχεδόν το μισό των συνολικών εκδόσεων, ενώ η γερμανική αγορά είναι μικρή συγκρινόμενη με αυτή της Μεγάλης Βρετανίας και της Γαλλίας.

Τα μετατρέψιμα δάνεια απευθύνονται κυρίως σε δυναμικές εταιρίες με πολύ καλές προοπτικές ανάπτυξης των εργασιών τους και της κερδοφορίας τους, σε μικρότερες σε ανάπτυξη εταιρίες αλλά με σίγουρη και σταθερή κερδοφορία, καθώς και σε εταιρίες των οποίων, ενώ τα πρόσφατα αποτελέσματα δεν είναι ικανοποιητικά, ωστόσο έχουν αξία από την απόκτηση προνομίου/ δικαιώματος (franchise value). Επίσης, υποψήφιες εταιρίες που επενδύουν στις αγορές μετατρέψιμων είναι και οι καλές εταιρίες που δραστηριοποιούνται σε χώρες οι οποίες χαρακτηρίζονται από υψηλό πριμ κινδύνου, και οι μετοχές κινούνται σε χαμηλά επίπεδα ως αποτέλεσμα κυρίως μακροοικονομικών παραγόντων.

#### **2.2.3.1 Ανάλυση μιας μετατρέψιμης ομολογίας**

Η μετατρέψιμη ομολογία (convertible bond) είναι ένα είδος ομολογίας που επιπλέον από το τοκομερίδιο δίνει στον κάτοχο της την δυνατότητα μετατροπής της σε μετοχές της εκδότριας εταιρίας σύμφωνα με προκαθορισμένους όρους. Εάν ο κάτοχος -

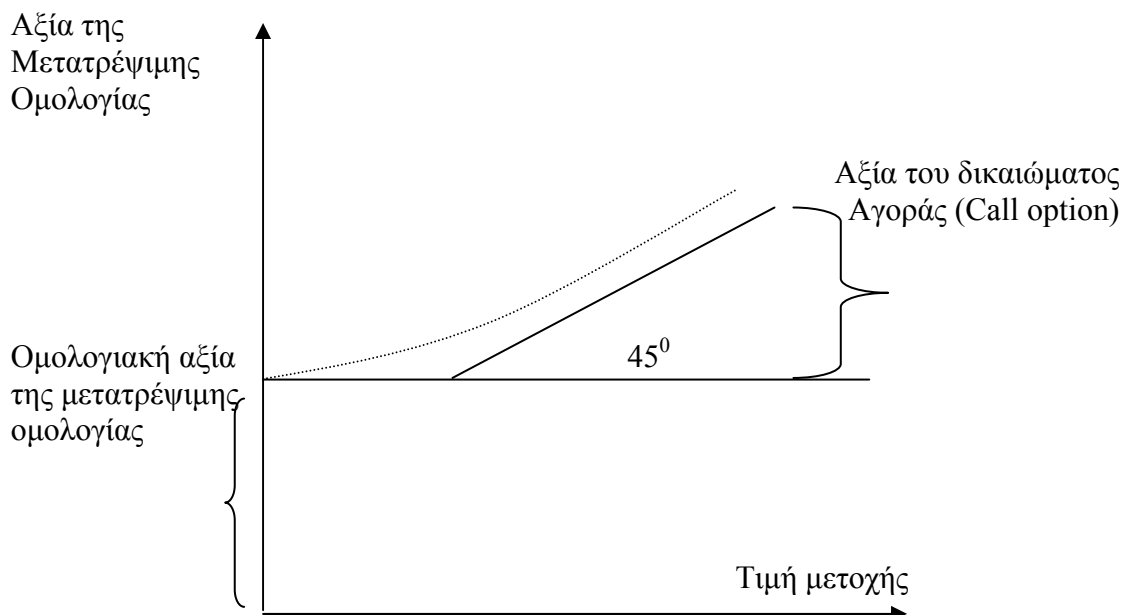
επενδυτής μετατρέψει τις ομολογίες του σε μετοχές, από ομολογιούχος - πιστωτής της εταιρίας γίνεται μέτοχός της. Σε αυτή την περίπτωση ανταλλάσσει την απόδοση της μετατρέψιμης με εκείνη της μετοχής της εκδότριας εταιρίας. Άρα, το δικαίωμα μετατροπής ταυτίζεται με ένα δικαίωμα αγοράς (call option), διότι παρέχει στον επενδυτή το δικαίωμα (αλλά όχι την υποχρέωση) να αγοράσει μετοχές σε μια προσυμφωνημένη τιμή (τιμή μετατροπής).

Συνεπώς, μια μετατρέψιμη ομολογία είναι η ένωση δύο διαφορετικών χρηματοοικονομικών προϊόντων, της κοινής ομολογίας (straight bond) και του δικαιώματος αγοράς της μετοχής (call option). Η κοινή ομολογία αναφέρεται στην ομολογιακή αξία της μετατρέψιμης, δηλαδή στην αξία που έχει η μετατρέψιμη απηλλαγμένη του δικαιώματος μετατροπής της. Αντίθετα, το δικαίωμα αγοράς αντιπροσωπεύει την τιμή του τμήματος της μετοχής της μετατρέψιμης.

Η αξία της μετατρέψιμης ομολογίας είναι ίση με το άθροισμα της ομολογιακής της αξίας και της αξίας ενός δικαιώματος σε μια προσυμφωνημένη τιμή, την τιμή μετατροπής. Η σχέση αυτή απεικονίζεται παραστατικά στο Διάγραμμα 1.

### ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1

#### Η ΣΧΕΣΗ ΑΝΑΜΕΣΑ ΣΤΗΝ ΑΞΙΑ ΤΗΣ ΜΕΤΑΤΡΕΨΙΜΗΣ ΟΜΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΤΙΜΗΣ ΤΗΣ ΜΕΤΟΧΗΣ



$$\text{Μετατρέψιμη Ομολογία} = \text{Κοινή Ομολογία} + \text{Δικαίωμα αγοράς}$$

Από το παραπάνω διάγραμμα φαίνεται ότι η απόδοση της κοινής ομολογίας της μετατρέψιμης είναι σταθερή καθ' όλη τη χρονική διάρκεια του δανείου και δεν επηρεάζεται από την εξέλιξη της τιμής της μετοχής. Ουσιαστικά, η ομολογιακή αξία μιας μετατρέψιμης ισούται με την αξία μιας κοινής ομολογίας παρόμοιου κινδύνου, η οποία θα μπορούσε να είχε εκδοθεί από την ίδια εταιρία έχοντας επιτόκιο, διάρκεια και αξία εξαγοράς παρόμοια με εκείνα της μετατρέψιμης. Η ομολογιακή αξία μιας μετατρέψιμης μπορεί να υπολογιστεί με δύο τρόπους:

- i) Προεξόφληση όλων των χρηματικών ροών που θα λάβει ο ομολογιούχος κατά την διάρκεια του δανείου με ένα επιτόκιο σταθερό που εκφράζει το ζητούμενο επιτόκιο της αγοράς για κοινές ομολογίες παρόμοιου κινδύνου:

$$B = \sum_{i=1}^{i=n} \frac{P_i * N_i + q_i * I_i}{(1+r)^{i-1+M/365}} \quad (1)$$

όπου:

B= Η ομολογιακή αξία της μετατρέψιμης

N= Η αξία εξαγοράς της ομολογίας κατά το έτος i

r= Το ζητούμενο επιτόκιο στην αγορά για κοινές ομολογίες παρόμοιου κινδύνου

P<sub>i</sub>= Η πιθανότητα εξόφλησης της ομολογίας κατά το έτος i

q<sub>i</sub>= Η πιθανότητα καταβολής του τόκου κατά το έτος i

I= Οι σταθεροί τόκοι που καταβάλλονται κάθε έτος i

M= Ο αριθμός των ημερών που έχουν ήδη παρέλθει κατά το έτος της εξόφλησης του δανείου

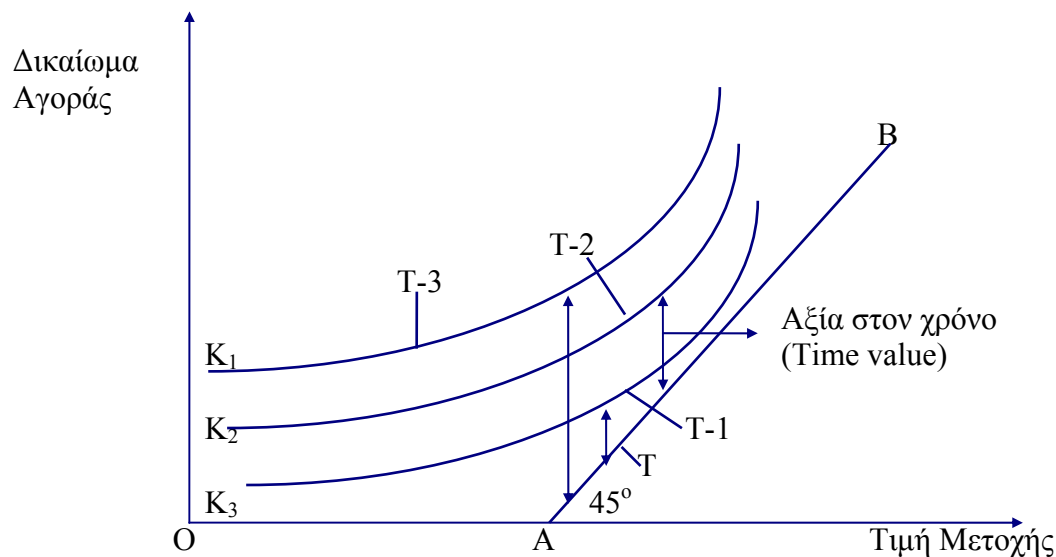
i=1,.....n, η διάρκεια του δανείου σε έτη.

- ii) Προεξόφληση όλων των χρηματικών ροών με ένα διαφορετικό κατά έτος επιτόκιο, ίσο με εκείνο που επιβάλλει η αγορά για κοινές ομολογίες παρόμοιου κινδύνου. Ο τύπος παραμένει ο ίδιος με την μόνη διαφορά ότι το επιτόκιο, r<sub>i</sub>, είναι διαφορετικό για κάθε έτος.

Σχετικά με την τιμή της μετοχής της μετατρέψιμης ομολογίας, η εξέλιξη της τιμής του δικαιώματος αγοράς δείχνει την εξέλιξη της τιμής του "μετοχικού τμήματος" της μετατρέψιμης σε σχέση με εκείνη της μετοχής. Η σχέση μεταξύ του δικαιώματος αγοράς και της μετοχής παρουσιάζεται στο Διάγραμμα 2.

## ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2

### Η ΣΧΕΣΗ ΑΝΑΜΕΣΑ ΣΤΟ ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΑΓΟΡΑΣ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΤΙΜΗ ΤΗΣ ΜΕΤΟΧΗΣ



Η γραμμή που ενώνει τα σημεία O, A και B δείχνει τις ελάχιστες τιμές που μπορεί να λάβει το τμήμα της μετατρέψιμης που αντιπροσωπεύεται από το δικαίωμα αγοράς. Η αξία ενός δικαιώματος αγοράς δεν μπορεί να είναι ούτε αρνητική ούτε μικρότερη της διαφοράς της τιμής της μετοχής και της τιμής της κοινής ομολογίας. Οι καμπύλες OK<sub>1</sub>, OK<sub>2</sub> και OK<sub>3</sub> απεικονίζουν την αξία ενός δικαιώματος αγοράς με διαφορετική χρονική διάρκεια. Η αξία στο χρόνο (time value) ενός δικαιώματος αγοράς μειώνεται όσο πλησιάζει την προκαθορισμένη ημερομηνία άσκησής του.

#### 2.2.3.2 Όροι και χαρακτηριστικά των εκδόσεων μετατρέψιμων ομολόγων

Ο μηχανισμός έκδοσης μετατρέψιμου δανείου αφορά την προσφορά προς το κοινό ομολογιών μιας δεδομένης ονομαστικής αξίας με δικαίωμα μετατροπής της ομολογίας σε μετοχές κάτω από συγκεκριμένους όρους και προϋποθέσεις. Το πιο σημαντικό από τα ειδικά χαρακτηριστικά των μετατρέψιμων χρεογράφων αφορά τη σχέση μεταξύ των ομολογιών και των μετοχών που λαμβάνονται όταν ασκηθεί το δικαίωμα μετατροπής, και η οποία σχέση μπορεί να αναφέρεται, είτε σε τιμή μετατροπής, είτε σε λόγο μετατροπής (Brennan και Schwartz, 1977).

Η τιμή μετατροπής (conversion price) είναι η τιμή που ορίζεται από την σχέση της ονομαστικής αξίας της ομολογίας και του αριθμού των μετοχών τις οποίες θα λάβει ο μέτοχος όταν ασκήσει το δικαίωμα της μετατροπής:

$$\text{Τιμή Μετατροπής} = \frac{\text{Ονομαστική Αξία Ομολογίας}}{\text{Αριθμός Παραληφθέντων Μετοχών}}$$

Όπως και στην περίπτωση των τιμών που φέρουν τα παραστατικά δικαιώματος κτήσης μετοχών, η τιμή μετατροπής καθορίζεται σε ποσοστό 15 ως 20% πάνω από την αγοραία τιμή των κοινών μετοχών που ισχύει κατά τον χρόνο της πώλησης της μετατρέψιμης έκδοσης. Ο λόγος μετατροπής (conversion ratio) δίνει τον αριθμό των μετοχών τις οποίες λαμβάνει ο κάτοχος της ομολογίας όταν μετατρέψει αυτές σε μετοχές. Ο λόγος αυτός εξάγεται από τον παρακάτω τύπο:

$$\text{Λόγος Μετατροπής} = \frac{\text{Ονομαστική Αξία Ομολογίας}}{\text{Τιμή Μετατροπής}}$$

Στους όρους έκδοσης η σχέση μετατροπής μπορεί να αναφέρεται, είτε σε λόγο μετατροπής, είτε σε τιμή μετατροπής. Συνήθως η σχέση αυτή παραμένει σταθερή. Κατά καιρούς όμως έχουν εκδοθεί και μετατρέψιμα στα οποία η τιμή μετατροπής αυξάνει μετά το πέρας συγκεκριμένων χρονικών διαστημάτων.

Κατά την άσκηση του δικαιώματος μετατροπής από τον κάτοχο ομολογιών, η χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής θα είναι υψηλότερη της τιμής μετατροπής, αλλιώς σε αντίθετη περίπτωση δεν συμφέρει η μετατροπή. Η αξία μετατροπής (conversion value) ενός μετατρέψιμου είναι η χρηματιστηριακή αξία της μετοχής πολλαπλασιαζόμενη επί το λόγο μετατροπής, δηλαδή η πραγματική τιμή στην οποία θα πωληθεί η κοινή μετοχή αν η ομολογία μετατραπεί σε μετοχές.

Κατά τον χρόνο έκδοσης του μετατρέψιμου δανείου, συνήθως, η αξία μετατροπής είναι μικρότερη της τιμής έκδοσης. Το γεγονός αυτό γεννά ερωτηματικά σχετικά με το πως είναι δυνατόν να πωληθούν ομολογίες μετατρέψιμες οι οποίες αποδίδουν λιγότερο απ' ότι οι υπόλοιπες μη μετατρέψιμες ομολογίες. Η απάντηση είναι ότι ο κάτοχος του μετατρέψιμου εκτός του τόκου που λαμβάνει έχει το δικαίωμα να μετατρέψει τις ομολογίες σε μετοχές και κατ' αυτόν τον τρόπο να συμμετέχει σε κεφαλαιακά κέρδη (capital gains) αν η επένδυση αποδειχθεί επιτυχής και η χρηματιστηριακή αγορά εκτινάξει την τιμή της μετοχής. Η διαφορά αυτή μεταξύ της τιμής έκδοσης και της αξίας μετατροπής ονομάζεται πριμ μετατροπής (conversion

premium) και υπολογίζεται ως ποσοστό επί της αξίας μετατροπής:

$$\text{Πριμ Μετατροπής} = \frac{\text{Τιμή Έκδοσης} - \text{Αξία Μετατροπής}}{\text{Αξία Μετατροπής}}$$

Ο παραπάνω τύπος μπορεί να μετασχηματιστεί διαιρώντας τον αριθμητή και τον παρονομαστή με τον λόγο μετατροπής, παίρνοντας την ακόλουθη μορφή:

$$\text{Πριμ Μετατροπής} = \frac{\text{Τιμή Μετατροπής} - \text{Τιμή Μετοχής}}{\text{Τιμή Μετοχής}}$$

Για τον προσδιορισμό του ύψους του πριμ μετατροπής λαμβάνονται υπόψη πολλοί παράγοντες, με βασικότερο τον προσδοκώμενο ρυθμό αύξησης των κερδών. Αυτό σημαίνει ότι μια εταιρία δυναμικής αύξησεως κερδών θα έχει υψηλότερο πριμ από μια εταιρία κανονικής αύξησης κερδών. Όταν το πριμ είναι υψηλό επέρχεται μεγαλύτερη αύξηση των κατά μετοχή κερδών κατά την μετατροπή. Επίσης, όταν οι τιμές είναι χαλαρές το πριμ θα είναι μικρότερο, σε αντίθεση με αυτό που διαμορφώνεται σε μια περίοδο ανοδικής πορείας των τιμών.

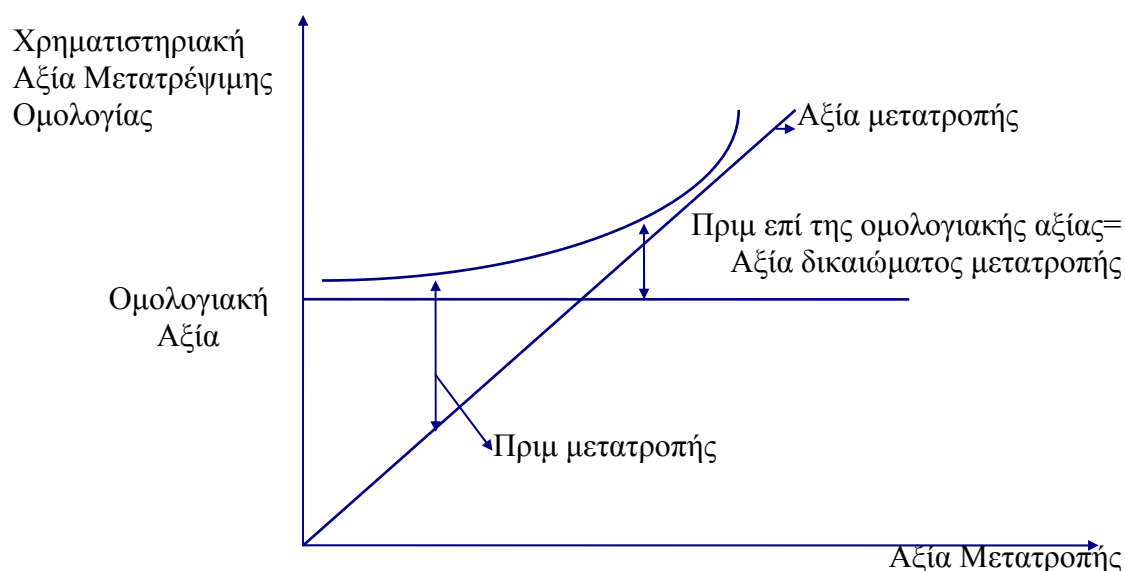
Ένα ακόμα χαρακτηριστικό των μετατρέψιμων ομολογιών που ενδιαφέρει τους επενδυτές είναι η αξία του δικαιώματος μετατροπής ή πριμ επί της ομολογιακής αξίας της μετατρέψιμης. Η αξία του δικαιώματος μετατροπής εξαρτάται από πολλούς παράγοντες, όπως είναι η διάρκεια του δανείου, τα μελλοντικά μερίσματα, η τιμή της μετοχής της εκδότριας εταιρίας κ.λ.π., και υπολογίζεται ως ποσοστό επί της παρούσας ομολογιακής αξίας του μετατρέψιμου:

$$\text{Αξία Δικαιώματος Μετατροπής} = \frac{\text{Χρηματιστηριακή Αξία Μετατρέψιμης} - \text{Παρούσα Ομολογιακή Αξία}}{\text{Παρούσα Ομολογιακή Αξία}}$$

Στο Διάγραμμα 3 που ακολουθεί απεικονίζεται η σχέση μεταξύ της αξίας του δικαιώματος μετατροπής και του πριμ μετατροπής.

### ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3

#### Η ΣΧΕΣΗ ΑΝΑΜΕΣΑ ΣΤΗΝ ΑΞΙΑ ΤΟΥ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗΣ ΚΑΙ ΣΤΟ ΠΡΙΜ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗΣ



Από το διάγραμμα γίνεται εμφανές ότι η χρηματιστηριακή τιμή της μετατρέψιμης επηρεάζεται από τις μεταβολές στην τιμή της μετοχής της εκδότριας εταιρίας. Όταν η τιμή της μετοχής κινείται ανοδικά, η αξία του δικαιώματος μετατροπής αυξάνεται, ενώ το πριμ μετατροπής μειώνεται. Αντίθετα, σε περίπτωση καθοδικής πορείας της τιμής της μετοχής, η αξία της μετατρέψιμης είναι ίση με την αξία μιας κοινής ομολογίας παρόμοιου κινδύνου (κατώτατη τιμή). Στην περίπτωση αυτή, το δικαίωμα μετατροπής είναι χωρίς αξία, ενώ το πριμ μετατροπής είναι αρκετά σημαντικό. Συμπερασματικά, η σχέση που συνδέει το πριμ μετατροπής και το πριμ επί της ομολογιακής αξίας είναι αντιστρόφως ανάλογη.

Τέλος, ένα ακόμα κοινό χαρακτηριστικό όλων των μετατρέψιμων χρεογράφων που μπορεί να μεταβάλει τον λόγο και την τιμή μετατροπής είναι η διάταξη που προστατεύει τα μετατρέψιμα από την πτώση της αξίας των μετοχών της εταιρίας (Brealey και Myers, 1991). Η πτώση αυτή οφείλεται στην αντικατάσταση των μετοχών με πολλαπλάσιο αριθμό νέων (stock split), στην καταβολή μερίσματος με την μορφή μετοχών (stock dividends) και στην πώληση νέων μετοχών σε χαμηλές τιμές, όπως στην περίπτωση προσφοράς αποδεικτικών. Η διάταξη, συνήθως, αναφέρει ρητά ότι δεν μπορούν να πουληθούν κοινές μετοχές σε τιμή μικρότερη από την τιμή μετατροπής και ότι η τιμή αυτή πρέπει να μειωθεί κατά το ίδιο ποσοστό που θα ισχύει και για την αντικατάσταση των μετοχών ή την καταβολή μετοχών αντί για

μέρισμα. Η προστατευτική φύση της παραπάνω διάταξης έγκειται στο γεγονός ότι η μη περίληψη της σε μια σύμβαση δίνει ουσιαστικά την δυνατότητα στην εταιρία να καταργήσει την μετατρεψιμότητα των ομολογιών της, χρησιμοποιώντας τις δύο αυτές πρακτικές αύξησης του μετοχικού της κεφαλαίου.

Επιπλέον, αν μια εταιρία, έχοντας ήδη εκδώσει μετατρέψιμες ομολογίες, προχωρήσει σε αύξηση του μετοχικού της κεφαλαίου, ή αντικαταστήσει τις μετοχές με πολλαπλάσιο αριθμό νέων (stock split) ή μειώσει τον αριθμό των μετοχών αντικαταστήνοντας τις υπάρχουσες μετοχές με νέες μεγαλύτερες ονομαστικής αξίας (reverse split), η υφιστάμενη αναλογία μεταξύ μετοχών και μετατρέψιμων ομολογιών μεταβάλλεται σε βάρος του ομολογιούχου, πλην της περιπτώσεως της αντικατάστασης των μετοχών με μικρότερο αριθμό νέων μετοχών (Reverse split). Σε κάθε τέτοια περίπτωση που μεταβάλλεται ο αριθμός των μετοχών της εκδότριας εταιρίας πρέπει να προσδιορίζεται ένας νέος λόγος μετατροπής για το υφιστάμενο μετατρέψιμο δάνειο. Ο προσδιορισμός του νέου λόγου γίνεται με βάση την παρακάτω ισότητα:

$$\lambda_o * \tau_M = \lambda_1 * \tau_{\pi\rho}$$

όπου:  $\lambda_o$  = υφιστάμενος λόγος μετατροπής

$\tau_M$  = τιμή κλεισίματος της μετοχής κατά την προηγούμενη από την αποκοπή του δικαιώματος συνεδρίαση

$\lambda_1$  = νέος λόγος μετατροπής

$\tau_{\pi\rho}$  = προσαρμοσμένη (θεωρητική) τιμή της μετοχής μετά την αποκοπή του δικαιώματος.

Από την παραπάνω ισότητα, γίνεται εμφανές ότι ο νέος λόγος μετατροπής ( $\lambda_1$ ) βασίζεται στην αρχή ότι η χρηματιστηριακή αξία των μετοχών που δικαιούται να λάβει ο ομολογιούχος, κατά την άσκηση του δικαιώματος μετατροπής πριν από οποιαδήποτε μεταβολή του αριθμού των μετοχών της εκδότριας εταιρίας, πρέπει να είναι ίση με τη χρηματιστηριακή αξία του νέου αριθμού μετοχών που δικαιούται να λάβει μετά την μεταβολή του αριθμού των μετοχών. Ως ημέρα μεταβολής του αριθμού των μετοχών λαμβάνεται η ημέρα αποκοπής του δικαιώματος από το σώμα της μετοχής για την συμμετοχή στην έκδοση του μετατρέψιμου δανείου.

Η αποτίμηση των μετατρέψιμων ομολογιών μπορεί να διεξαχθεί χρησιμοποιώντας το αναλυτικό πλαίσιο των χρηματοοικονομικών δικαιωμάτων

(options). Οι Brennan και Schwartz (1977) ανέπτυξαν ένα υπόδειγμα αποτίμησης της μετατρέψιμης ομολογίας περιλαμβάνοντας τις παρακάτω προσδιοριστικές μεταβλητές της αξίας της:

$$D = f(r_c, r_b, d, cp, P, \sigma^2, clp, T, V, B)$$

όπου:  $r_c$  = τοκομερίδιο ομολογίας

$r_b$  = τρέχον επιτόκιο σε απλή ομολογία αναλόγου κινδύνου

$d$  = μερισματική απόδοση μετοχής της εταιρίας

$cp$  = τιμή μετατροπής (conversion price) της ομολογίας σε μετοχή

$P$  = τρέχουσα χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής

$\sigma^2$  = διακύμανση της μετοχής της εταιρίας

$clp$  = τιμή πρόωρης αποπληρωμής (call price) της ομολογίας

$T$  = χρόνος που απομένει μέχρι την λήξη της ομολογίας

$V$  = (πραγματική) αξία της επιχείρησης

$B$  = ονομαστική αξία ομολογίας

$f$  = συνάρτηση.

Η αξία μιας μετατρέψιμης ομολογίας και οι παραπάνω προσδιοριστικοί παράγοντες συνδέονται, με τον ακόλουθο τρόπο. Όσο χαμηλότερο (υψηλότερο) είναι το τοκομερίδιο της μετατρέψιμης σε σχέση με το τοκομερίδιο μιας απλής ομολογίας, τόσο χαμηλότερη (υψηλότερη) είναι η αξία της. Όσο μεγαλύτερη (μικρότερη) είναι η τιμή της μετοχής σε σχέση με την τιμή μετατροπής, και όσο μεγαλύτερη (μικρότερη) είναι η μεταβλητότητα της τιμής της μετοχής, τόσο μεγαλύτερη (μικρότερη) είναι η αξία της μετατρέψιμης ομολογίας. Επιπρόσθετα, όσο χαμηλότερη (υψηλότερη) είναι η τιμή πρόωρης αποπληρωμής (call price) και όσο σύντομα (μακριά) από την έκδοσή της μπορεί να λάβει χώρα η πρόωρη αποπληρωμή της ομολογίας, τόσο χαμηλότερη (υψηλότερη) είναι η αξία της μετατρέψιμης. Όσο μεγαλύτερη (μικρότερη) είναι η μερισματική απόδοση της μετοχής, τόσο χαμηλότερη (υψηλότερη) είναι η αξία της μετατρέψιμης ομολογίας. Τέλος, όσο μεγαλύτερη (μικρότερη) είναι η αξία των περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης και όσο μεγαλύτερη (μικρότερη) είναι η ονομαστική αξία της ομολογίας, τόσο μεγαλύτερη (μικρότερη) είναι η αξία της μετατρέψιμης ομολογίας.

### 2.2.3.3 Συνέπειες από την έκδοση μετατρέψιμων ομολογιών

Η έκδοση μετατρέψιμων χρεογράφων επιτρέπει στην εταιρία να χρηματοδοτήσει τις επενδύσεις με μακροπρόθεσμα ξένα κεφάλαια, πληρώνοντας τόκο μικρότερο από εκείνον που απαιτείται για την έκδοση ενός κοινού ομολογιακού δανείου.

Η έκδοση ενός μετατρέψιμου ομολογιακού δανείου προκαλεί επιπτώσεις:

1. στον Ισολογισμό της εκδότριας εταιρίας
2. στον έλεγχο της εταιρίας
3. στα μελλοντικά αναλογούνται κέρδη ανά μετοχή της
4. στον συστηματικό κίνδυνο (systematic risk) του κοινού μετοχικού της κεφαλαίου.

Οι μεταβολές στον Ισολογισμό της εταιρίας που εκδίδει ένα μετατρέψιμο δάνειο επέρχονται μετά από την πάροδο χρόνου και αφορούν ουσιαστικά την αλλαγή θεώρησης του δανείου από μακροπρόθεσμα ξένα κεφάλαια σε μέρος των ιδίων κεφαλαίων της εταιρίας. Συνήθως, κατά την αρχική περίοδο, ένα μετατρέψιμο δάνειο με πριμ μετατροπής θεωρείται μακροπρόθεσμος δανεισμός για την εταιρία, και κατά συνέπεια επιβαρύνει τις υποχρεώσεις της. Εάν, με την πάροδο του χρόνου, οι ομολογίες είναι μετατρέψιμες ανά πάσα στιγμή, η αξία μετατροπής τους είναι μεγαλύτερη της τιμής μετατροπής τους και το δικαίωμα μετατροπής έχει αρχίσει να εξασκείται, το μετατρέψιμο δάνειο παύει να θεωρείται μακροπρόθεσμος δανεισμός και αποτελεί μέρος των ιδίων κεφαλαίων της εταιρίας.

Με την έκδοση ενός μετατρέψιμου δανείου με δημόσια εγγραφή επέρχεται και μια εξασθένηση (dilution) του ελέγχου της εταιρίας από τους παλαιούς μετόχους, σε βαθμό όμως μικρότερο από εκείνον που θα προκαλούσε μια ισόποση αύξηση του κεφαλαίου της εταιρίας. Αντίστοιχα, τα έσοδα έκδοσης της εταιρίας, για τον ίδιο αριθμό μετοχών που προκύπτουν, είτε από αύξηση του κεφαλαίου της, είτε από μετατροπή σε μετοχές όλων των ομολογιών ενός μετατρέψιμου δανείου, είναι μεγαλύτερα για το μετατρέψιμο δάνειο απ' ότι για την αύξηση του κεφαλαίου. Τα παραπάνω οφείλονται στην ύπαρξη του πριμ μετατροπής που χαρακτηρίζει, κατά κανόνα, τις εκδόσεις μετατρέψιμων δανείων.

Κατά την διάρκεια ενός μετατρέψιμου δανείου, και λόγω της άσκησης του δικαιώματος μετατροπής από τους επενδυτές, αυξάνεται ο αριθμός των μετοχών της εταιρίας προκαλώντας μια εξασθένηση (dilution) των κερδών ανά μετοχή. Ο κίνδυνος μείωσης των κερδών ανά μετοχή είναι πιο έντονος σε εταιρίες των οποίων στην κεφαλαιακή τους διάρθρωση υπάρχουν μετατρέψιμες ομολογίες με αξία μετατροπής

κατά πολύ υψηλότερη της τιμής μετατροπής. Οι εταιρίες αυτές ενδέχεται να αντιμετωπίσουν μαζικές μετατροπές ομολογιών γεγονός που θα πλήξει σημαντικά τα κέρδη ανά μετοχή. Για τον λόγο αυτό οι εταιρίες με άληκτες εκδόσεις μετατρέψιμων χρεογράφων πρέπει να δημοσιεύσουν, εκτός των κερδών ανά μετοχή που προκύπτουν από τον υφιστάμενο αριθμό μετοχών της εταιρίας, τα πλήρως εξασθενημένα κέρδη ανά μετοχή (fully diluted earnings per share), δηλαδή τα κέρδη ανά μετοχή σε περίπτωση μετατροπής όλων των ομολογιών του δανείου σε μετοχές.

Η επίδραση των μετατρέψιμων ομολογιών και μετατρέψιμων προνομιούχων μετοχών στον συστηματικό κίνδυνο των μετοχών της εκδότριας εταιρίας είναι διαφορετική απ' αυτή που προκαλούν οι μη - μετατρέψιμες προνομιούχες μετοχές και ομολογίες. Σύμφωνα με τους Hamada (1972) και Conine (1980a, 1980b) η χρηματοδότηση των εταιριών με μη - μετατρέψιμες προνομιούχες μετοχές αυξάνουν τον συστηματικό κίνδυνο των κοινών μετοχών τους, είτε πρόκειται για ακίνδυνα ή μη χρεόγραφα. Η ίδια ακριβώς επίδραση συναντάται και με την έκδοση μη - μετατρέψιμου χρέους. Αντίθετα, οι Ehrhardt και Shrieves (1995), προεκτείνοντας τις μελέτες των δύο προηγούμενων ερευνητών, κατέληξαν ότι η έκδοση μετατρέψιμων προνομιούχων μετοχών μειώνει τον συστηματικό κίνδυνο των κοινών μετοχών σε σχέση με τον συστηματικό κίνδυνο του κοινού μετοχικού κεφαλαίου για μια εταιρία που χρηματοδοτείται με έναν αντίστοιχο αριθμό μη - μετατρέψιμων προνομιούχων μετοχών, είτε πρόκειται για ακίνδυνες, είτε μη προνομιούχες μετοχές. Αντίστοιχα, η χρηματοδότηση των εταιριών με μετατρέψιμο χρέος, είτε αυξάνει, είτε μειώνει τον συστηματικό κίνδυνο του κοινού μετοχικού κεφαλαίου σε σχέση με το μη - μετατρέψιμο χρέος. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι η αξία της φορολογικής προστασίας (tax shield) για ένα μετατρέψιμο χρέος είναι μικρότερη από την αξία της αντίστοιχης φορολογικής προστασίας του μη - μετατρέψιμου. Έτσι, η καθαρή επίπτωση της χρηματοδότησης με μετατρέψιμο χρέος είναι ασαφής σε αντίθεση με το μη - μετατρέψιμο.

#### **2.2.3.4 Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της έκδοσης μετατρέψιμων ομολογιών**

Η έκδοση μετατρέψιμου ομολογιακού δανείου ενσωματώνει κάποια πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα σε σχέση με την έκδοση κοινών ομολογιακών δανείων ή μετοχών. Η εξέταση των πλεονεκτημάτων και των μειονεκτημάτων αυτών μπορεί να εξεταστεί

υπό το πρίσμα τόσο της εκδότριας εταιρίας όσο και του ομολογιούχου - επενδυτή. Από την πλευρά της εκδότριας εταιρίας τα κύρια πλεονεκτήματα ενός μετατρέψιμου δανείου αφορούν:

1. Το χαμηλότερο επιτόκιο έναντι εκείνου των κοινών ομολογιακών δανείων ή της έκδοσης μετοχών. Αυτό σημαίνει ότι η εταιρία απευθυνόμενη στην αγορά μπορεί να αντλήσει κεφάλαια χαμηλότερου κόστους. Για να είναι σε θέση όμως η εταιρία να πωλήσει ομολογίες που φέρουν χαμηλότερο επιτόκιο από τις κοινές θα πρέπει οι επενδυτές να προσδοκούν αύξηση της χρηματιστηριακής τιμής της μετοχής. Διαφορετικά, δεν υπάρχει κίνητρο για τους επενδυτές να προτιμήσουν μετατρέψιμη έκδοση χαμηλότερης αποδοτικότητας από κοινή ομολογιακή έκδοση υψηλότερης αποδοτικότητας.
2. Την δυνατότητα άντλησης πόρων από την κεφαλαιαγορά σε δυσμενείς συνθήκες. Η άντληση κεφαλαίων σε δυσχερείς μακροοικονομικές συνθήκες ή σε περιόδους στασιμοπληθωρισμού και πιστωτικών περιορισμών μπορεί να επιτευχθεί μόνο με την παροχή αυξημένων πλεονεκτημάτων στους επενδυτές. Οι μετατρέψιμες ομολογίες γίνονται ελκυστικές γιατί εκτός του σταθερού εισοδήματος του τόκου που προσφέρουν και που αντισταθμίζει κάπως τη ζημιά από τον πληθωρισμό, δίνεται η ευκαιρία στον επενδυτή να συμμετέχει σε κεφαλαιακά κέρδη όταν η επένδυση είναι επιτυχής για την επιχείρηση ή όταν το δυσμενές κλίμα παρέλθει.
3. Η έκδοση ενός μετατρέψιμου δανείου αποτελεί για την εταιρία μια ετεροχρονισμένη αύξηση του μετοχικού της κεφαλαίου σε συμφέρουσα τιμή. Συνήθως, μια εταιρία που έχει ανάγκη από μακροπρόθεσμα κεφάλαια θα προχωρήσει σε αύξηση του μετοχικού της κεφαλαίου εάν οι ενδείξεις που έχει συνηγορούν στην κάλυψη της αύξησης. Η επιλογή της έκδοσης μετατρέψιμου δανείου ενισχύεται όταν υπάρχουν αμφιβολίες κάλυψης της αύξησης ή όταν η εταιρία επιθυμεί να μεγιστοποιήσει τα έσοδα της έκδοσης. Για την τελική απόφαση μεταξύ της έκδοσης μετατρέψιμου δανείου και της αύξησης του μετοχικού κεφαλαίου η εταιρία πρέπει να σταθμίσει σοβαρά μια σειρά από παράγοντες, όπως είναι η διαφορά μεταξύ της τιμής της μετατρέψιμης και της τιμής έκδοσης των νέων μετοχών, το επιτόκιο των μετατρέψιμων και το ύψος του σχεδιαζόμενου μερίσματος ανά μετοχή. Έτσι, η έκδοση μετατρέψιμου δανείου πρέπει να θεωρείται ως μια ετεροχρονισμένη αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου της εταιρίας, η οποία, προεξοφλώντας την αύξηση της τιμής της μετοχής στο μέλλον, πουλάει έμμεσα μετοχές σε τιμή μεγαλύτερη της χρηματιστηριακής τιμής. Με τον

τρόπο αυτό επιτυγχάνει, παράλληλα, μικρότερη αραίωση στα κέρδη και την παρουσία της από εκείνη που θα επιτύγχανε με την απευθείας πώληση μετοχών.

4. Οι μετατρέψιμες ομολογίες αποτελούν χρήσιμη πηγή χρηματοδότησης σε περιπτώσεις που είναι υπερβολικά δαπανηρή η αξιολόγηση της πιστοληπτικής ικανότητας του δανειστή ή σε περιπτώσεις πιθανής σύγκρουσης συμφερόντων μεταξύ μετόχων και πιστωτών (agency problems) αναφορικά με τον βαθμό κινδύνου της εταιρίας. Πιο συγκεκριμένα, η πιθανή σύγκρουση συμφερόντων μεταξύ μετόχων και πιστωτών μπορεί να οφείλεται στην άντληση πόρων από την εταιρία για την χρηματοδότηση επενδυτικών σχεδίων, ενώ προβλήματα αντιπροσώπευσης προκύπτουν και μεταξύ μετόχων και διευθυντικών στελεχών εξαιτίας των υπερβολικών προνομίων και αμοιβών (perquisite consumption) που κερδίζουν οι δεύτεροι. Η έκδοση μετατρέψιμων ομολογιών δημιουργεί ένα επενδυτικό πακέτο το οποίο λειτουργεί ως εξισορροπητικός μηχανισμός και επιλύει τις διαφορές συμφερόντων μεταξύ των πιστωτών, των διευθυντικών στελεχών και των μετόχων<sup>16</sup>.

Τα κύρια μειονεκτήματα που αντιμετωπίζει μια εταιρία που εκδίδει μετατρέψιμο δάνειο είναι:

1. Η εταιρία έχει την υποχρέωση καταβολής τόκων, ανεξάρτητα από τα αποτελέσματά της. Αυτό σημαίνει ότι ανεξάρτητα από την πορεία των κερδών ή την γενικότερη χρηματοοικονομική κατάσταση της, η εταιρία υποχρεούται για όσο χρονικό διάστημα διαρκεί το μετατρέψιμο δάνειο να καταβάλει τους τόκους των ομολογιών που έχουν στην κατοχή τους οι επενδυτές.
2. Η απόφαση μετατροπής των ομολογιών σε μετοχές δεν εναπόκειται στον απόλυτο έλεγχο της εταιρίας. Το στοιχείο αυτό χρησιμοποιείται ως αντεπιχείρημα στην αντίληψη ότι η μετατρέψιμη ομολογία αποτελεί φθηνή πηγή χρηματοδότησης εξαιτίας του χαμηλού επιτοκίου που φέρει. Μια τέτοια αντίληψη παραβλέπει ότι το κόστος χρηματοδότησης μιας εταιρίας με την μορφή της μετατρέψιμης ομολογίας, εκτός του τοκομεριδίου, περιλαμβάνει και την παροχή στους δανειστές του ενσωματωμένου δικαιώματος μετατροπής της ομολογίας σε μετοχή. Κατά συνέπεια, από άποψη κόστους χρηματοδότησης οι μετατρέψιμες ομολογίες και οι κοινές ομολογίες αποτελούν ισοδύναμες χρηματοδοτικές πηγές.

---

<sup>16</sup> Για μια εμπειριστατωμένη εξέταση του θέματος, βλέπε Barnea, Haugen and Senbet (1985) και Haugen and Senbet (1986).

Από την πλευρά των ομολογιούχων επενδυτών τα κύρια πλεονεκτήματα αγοράς μετατρέψιμων ομολογιών αφορούν:

1. Την εγγυημένη απόδοση που προσφέρουν, εφόσον δεν μετατραπούν σε μετοχές.
2. Την δυνατότητα επίτευξης κεφαλαιακών κερδών όταν επέλθει άνοδος της τιμής της μετοχής. Η επιτυχία της έκδοσης μετατρέψιμων ομολογιών έγκειται στο να πεισθεί ο επενδυτής να αντισταθμίσει το συγκριτικά μικρό επιτόκιο των μετατρέψιμων και το πριμ μετατροπής με τις προσδοκίες ανοδικής πορείας της τιμής της μετοχής της εκδότριας εταιρίας.
3. Την κάλυψη από μια ενδεχόμενη υποτίμηση του νομίσματος.

Τέλος, τα κύρια μειονεκτήματα για τους επενδυτές από την αγορά μετατρέψιμων ομολογιών είναι:

1. Το χαμηλότερο επιτόκιο έναντι εκείνου της κοινής ομολογίας.
2. Η διατήρηση από την εταιρία του δικαιώματος πρόωρης εξόφλησης του δανείου. Με τον τρόπο αυτό δύναται να ανακόψει την ανοδική πορεία των μετατρέψιμων.

Λόγω ακριβώς της ενσωμάτωσης δύο δικαιωμάτων στις εκδόσεις μετατρέψιμων ομολόγων, η αποτίμησή τους μπορεί να διεξαχθεί στα πλαίσια της θεωρίας ανάλυσης και τιμολόγησης των χρηματοοικονομικών δικαιωμάτων (Option Pricing Theory).

## **2.3 ΤΙΤΛΟΠΟΙΗΣΗ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**

Τέλος, μια ειδική κατηγορία χρηματοδότησης επιχειρήσεων δημόσιου και ιδιωτικού χαρακτήρα είναι η τιτλοποίηση περιουσιακών στοιχείων αλλά και απαιτήσεων τρίτων<sup>17</sup>. Η τιτλοποίηση περιουσιακών στοιχείων αφορά απομόνωση ορισμένων περιουσιακών στοιχείων, συχνά σε μια ειδική θυγατρική εταιρία, με σκοπό να χρησιμοποιηθούν ως ενέχυρο για την έκδοση χρέους. Ο συνήθης σκοπός αυτής της ενέργειας είναι η εύκολη άντληση κεφαλαίων με χαμηλό κόστος και η εμπόδιση ή ο περιορισμός προσφυγής των πιστωτών κατά της ίδιας της επιχείρησης. Η τιτλοποίηση απαιτήσεων αφορά την μετατροπή απαιτήσεων τρίτων σε χρεόγραφα. Τα χρεόγραφα αυτά, που είναι μεταβιβάσιμα και συνήθως μεσοπρόθεσμης λήξης, μπορούν να τα πωλούν στην κεφαλαιαγορά και να καλύπτουν συγκυριακές ανάγκες ρευστότητας ή να ικανοποιούν τα κριτήρια για μία καλή βαθμολόγηση από ένα οργανισμό η εταιρία

---

<sup>17</sup> Για μια συζήτηση σχετικά με την τιτλοποίηση, ως τεχνική χρηματοδότησης επιχειρήσεων, βλέπε Stern and Chew (1992).

αξιολόγησης της πιστοληπτικής ικανότητας. Παραδείγματα τιτλοποίησης αναφέρονται για απαιτήσεις μακροπρόθεσμων ενυπόθηκων στεγαστικών δανείων, μεσοπρόθεσμης λήξης δανείων για αγορά αυτοκινήτων ή άλλων δανείων εξασφαλισμένων με εμπράγματα ή προσωπική ασφάλεια.

Η τιτλοποίηση περιουσιακών στοιχείων πραγματοποιείται όταν μια εταιρία ή ένας χρηματοπιστωτικός οργανισμός δεσμεύει τις χρηματικές ροές προεπιλεγμένων περιουσιακών στοιχείων για να τις χρησιμοποιήσει ως ενέχυρο για την χρηματοδότηση της με έκδοση ομολογιών. Η τεχνική αυτή, εκτός της ενεχυρίασης, αφορά άμεσα και την διαχείριση χρηματικών ροών και δίνει πρόσβαση στην επιχείρηση σε μια νέα χρηματοδοτική αγορά, η οποία διαφορετικά θα ήταν μη προσβάσιμη. Ωστόσο, μπορεί να αποτελέσει μια σημαντική επιλογή χρηματοδότησης της διοίκησης και του χρηματοοικονομικού σχεδιασμού της επιχείρησης κάτω από τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

- Η ομολογίες που θα εκδοθούν με ενέχυρο τις χρηματικές ροές περιουσιακών στοιχείων να είναι «υψηλής ποιότητας» (investment grade), δηλαδή να αξιολογηθούν με υψηλό βαθμό πιστωτικής κατάταξης, έτσι ώστε να είναι ελκυστικές σε θεσμικούς και μη επενδυτές.
- Να υπάρχει ένα κατάλληλο φορολογικό και θεσμικό πλαίσιο, που να αφορά τόσο την προστασία των επενδυτών, όσο και την αποφυγή μη ευνοϊκής μεταχείρισης των επιχειρήσεων που προβαίνουν στην μορφή αυτή χρηματοδότησης.

Σε διεθνές επίπεδο, το δεδομένο εκείνο που στηρίζει την λειτουργία και ανάπτυξη της αγοράς τιτλοποιημένων περιουσιακών στοιχείων είναι η εξασφάλιση του χρέους ορισμένων δανειζομένων που προσφέρεται από το κράτος, ιδιαίτερα σε δημόσιες επιχειρήσεις και χρηματοοικονομικούς οργανισμούς. Εάν, το κράτος εγγυάται για το χρέος και την δυνατότητα αποπληρωμής των επιχειρήσεων ή την ασφάλεια των καταθέσεων ενός τραπεζικού ιδρύματος, με αποτέλεσμα να παραμένει αμετάβλητη η στάση των πιστωτών τους όταν πωλούνται τα καλύτερα περιουσιακά στοιχεία, τότε οι οργανισμοί έχουν ένα ισχυρό κίνητρο να προχωρήσουν σε τιτλοποίηση. Με την πώληση ή εκχώρηση περιουσιακών στοιχείων υψηλής ποιότητας από την επιχείρηση σε φορέα ειδικού σκοπού (special- purpose vehicle), με τέτοιο τρόπο ώστε να αξιολογηθεί το εκδιδόμενο χρέος της από τους οργανισμούς πιστοληπτικής αξιολόγησης σε υψηλή κλίμακα, θα αντλήσει κεφάλαια ευκολότερα

και με χαμηλότερο κόστος. Ένα επιπλέον κίνητρο αφορά τις ευνοϊκές ρυθμιστικές κεφαλαιακές απαιτήσεις που αφορούν την σχέση κεφαλαίου και περιουσιακών στοιχείων.

Κατά την τιτλοποίηση απαιτήσεων, σε εγχώριο αλλά και διεθνές επίπεδο, γενικά ή με μικρές παραλλαγές, ισχύουν τα ακόλουθα σημεία/ διατάξεις:

- Επιτρέπεται η έκδοση ομολογιακού δανείου μόνο από ανώνυμη εταιρεία, η αποπληρωμή του οποίου πραγματοποιείται αποκλειστικά από το προϊόν της είσπραξης απαιτήσεων τρίτων, που έχουν μεταβιβασθεί στην εκδότρια.
- Με έγγραφη σύμβαση μεταξύ του μεταβιβάζοντος και της εκδότριας, είναι δυνατή η μεταβίβαση λόγω πώλησης σε αυτή, ληξιπροθέσμων κατά τον χρόνο της σύναψης της συμβάσεως ή μεταγενέστερα, μιας ή περισσότερων απαιτήσεων κατά οποιουδήποτε τρίτου, συμπεριλαμβανομένων και των καταναλωτών. Οι ομολογίες και τα έξοδα της έκδοσης εξοφλούνται από το προϊόν της είσπραξης των πωλουμένων απαιτήσεων.
- Η σύμβαση περιέχει τουλάχιστον τα εξής: (i) προσδιορισμό της εκδότριας και δη της επωνυμίας, και της έδρας αυτής, (ii) προσδιορισμό των μεταβιβαζόμενων απαιτήσεων ή των στοιχείων που λαμβάνονται υπόψη για τον προσδιορισμό αυτό, (iii) μνεία ότι αποκλειστικός σκοπός της σύμβασης είναι η τιτλοποίηση των απαιτήσεων και (iv) καθορισμό του ανώτατου συνολικού ύψους των μεταβιβασθεισών απαιτήσεων.
- Αντικείμενο της σύμβασης μπορεί να αποτελέσουν και απαιτήσεις μελλοντικές, εφόσον οι απαιτήσεις αυτές προσδιορίζονται ή είναι δυνατό να προσδιορισθούν με οποιονδήποτε τρόπο. Στην περίπτωση αυτή, ο μεταβιβάζων υποχρεούται να γνωστοποιήσει τη γένεση των απαιτήσεων στην εκδότρια.
- Η είσπραξη και η εν γένει διαχείριση των μεταβιβαζόμενων απαιτήσεων γίνεται από την εκδότρια. Με έγγραφη σύμβαση η είσπραξη και εν γένει διαχείριση μπορεί να ανατίθεται στον μεταβιβάζοντα αλλιώς υποχρεωτικά σε πιστωτικό ίδρυμα.
- Το προϊόν της είσπραξης των μεταβιβαζόμενων απαιτήσεων διατίθεται για την εξόφληση των εκδιδόμενων ομολογιών κάθε τυχόν ξεχωριστής τιτλοποίησης, κατά κεφάλαιο, τόκους, έξοδα, φόρους και πάσης φύσεως δαπάνες, καθώς και

των λειτουργικών δαπανών της εκδότριας και των απαιτήσεων κατ' αυτής.

- Επί των μεταβιβαζόμενων απαιτήσεων συνιστάται νόμιμο ενέχυρο υπέρ των δανειστών των απαιτήσεων.
- Η έκδοση και οι όροι των ομολογιών αποφασίζονται από το Διοικητικό Συμβούλιο της εκδότριας. Η απόφαση πρέπει να αναφέρει τουλάχιστον τον αριθμό, το είδος και την συνολική ονομαστική αξία των ομολογιών που πρόκειται να εκδοθούν, τον τρόπο και την προθεσμία διάθεσής τους, τον τρόπο καθορισμού της τιμής διάθεσής τους, το πρόσωπο που αναλαμβάνει την είσπραξη και διαχείριση των μεταβιβαζόμενων απαιτήσεων, καθώς και τον εκπρόσωπο των ομολογιούχων.

Η τιτλοποίηση, ως τεχνική χρηματοδότησης, έχει εφαρμογή και σε απαιτήσεις από ακίνητα. Σε αυτή την περίπτωση, επιτρέπεται η έκδοση ομολογιακού δανείου μόνο από την ανώνυμη εταιρεία, η αποπληρωμή του οποίου πραγματοποιείται αποκλειστικά από το προϊόν της διαχείρισης ή/ και πώλησης ακινήτων, που μεταβιβάζονται στην εκδότρια για τον λόγο αυτό κατά πλήρη κυριότητα ή επικαρπία. Η εκδότρια εξοφλεί το τίμημα της αγοράς της πλήρους κυριότητας ή επικαρπίας ενός ή περισσότερων ακινήτων ή ιδανικού μεριδίου επ' αυτών από τα έσοδα κάλυψης του ομολογιακού δανείου. Η σύμβαση πρέπει να περιέχει συγκεκριμένη αναφορά για τους όρους της διάθεσης των ακινήτων στην λήξη του δανείου, και για το ότι η τιτλοποίηση είναι ο αποκλειστικός σκοπός. Τα μεταβιβαζόμενα δικαιώματα επί ακινήτων και τα εκ της διαχειρίσεως των ακινήτων έσοδα πρέπει να είναι ελεύθερα βαρών και κατασχέσεων, ενώ τα έσοδα από τη διαχείριση και τη διάθεση των ακινήτων διατίθενται για την εξόφληση των εκδιδόμενων ομολογιών, κατά κεφάλαιο, τόκους, έξοδα, φόρους και πάσης φύσεως δαπάνες, καθώς και των λειτουργικών δαπανών της εκδότριας και των απαιτήσεων κατ' αυτής. Επί των εσόδων ή του τιμήματος κάθε μεταβιβαζόμενου ακινήτου συνιστάται νόμιμο ενέχυρο υπέρ των δανειστών των απαιτήσεων, ενώ η έκδοση και οι όροι των ομολογιών αποφασίζονται από το Διοικητικό Συμβούλιο της εκδότριας, με παρόμοιες αναφορές όπως και στην τιτλοποίηση απαιτήσεων από τρίτους.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

### ΙΔΙΩΤΙΚΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ

#### 3.1 ΕΝΝΟΙΑ ΚΑΙ ΤΥΠΟΙ ΙΔΙΩΤΙΚΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ

Οι κρίσεις και οι περίοδοι ύφεσης στην παγκόσμια οικονομία τις τελευταίες δεκαετίες έχουν σηματοδοτήσει έναν ιδιότυπο οικονομικό κύκλο στην μορφοποίηση και πρακτική της οικονομικής πολιτικής. Στην πρώτη φάση του κύκλου, από τις αρχές του περασμένου αιώνα μέχρι και την δεκαετία του '70, η διαδικασία εξόδου από την κρίση στηρίχθηκε στην ενεργό συμμετοχή του κράτους- πρόνοια, με την υλοποίηση σταθεροποιητικών πολιτικών και εθνικοποιήσεων προβληματικών και ζημιογόνων επιχειρήσεων. Από την δεκαετία του 1970 και μετέπειτα, αναδύθηκε ως επιτακτική ανάγκη, υπό το βάρος της ύφεσης, των δημόσιων ελλειμμάτων και της φθίνουσας ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων, η παράλληλη επιτάχυνση των διαδικασιών διαρθρωτικής παρέμβασης σε μικροοικονομικό επίπεδο, με την εφαρμογή και υλοποίηση πολιτικών αποκρατικοποίησης/ ιδιωτικοποίησης δημόσιων οργανισμών<sup>18</sup>. Με τον όρο αποκρατικοποίηση αναφερόμαστε σε ένα κοινό σύνολο τριών υποσυνόλων<sup>19</sup>:

- Μεταβίβαση (μερική ή ολική) του μετοχικού κεφαλαίου της δημόσιας επιχείρησης στον ιδιωτικό τομέα έναντι τιμήματος. Ουσιαστικά, η επιχείρηση περνά από την κατηγορία των δημόσιων ελεγχόμενων (ανεξάρτητα εάν έχει ή όχι ιδιωτική συμμετοχή στο μετοχικό της κεφάλαιο) σε αυτή των ιδιωτικών ελεγχόμενων (ανεξάρτητα εάν έχει ακόμη και πλειοψηφική συμμετοχή του Δημοσίου στο μετοχικό της κεφάλαιο)<sup>20</sup>
- Μεταβολή ρυθμιστικών κανόνων, και γενικότερα απελευθέρωση ή αποκανονικοποίηση των αγορών (προϊόντος, χρήματος και κεφαλαίου,

<sup>18</sup> Η τάση για αποκρατικοποιήσεις σε διεθνές επίπεδο ενισχύθηκε από την κατάρρευση- οικονομική και πολιτική- των χωρών της Ανατολικής Ευρώπης.

<sup>19</sup> Βλέπε σχετικά, Yarrow, G. K., and P. Jasinski, *Privatization*, Routledge, London, 1996.

<sup>20</sup> Σύμφωνα με την διεθνή βιβλιογραφία (π.χ., Dieter Bos, *Privatization: A Theoretical Treatment*, Oxford University Press, 1991), οι τύποι παρέμβασης του Δημοσίου στην διοίκηση των επιχειρήσεων, και όχι το ιδιοκτησιακό καθεστώς, είναι αυτοί που προσδιορίζουν την κατάταξη των επιχειρήσεων σε ιδιωτικές και δημόσιες. Πιο συγκεκριμένα, ο δημόσιος χαρακτήρας μιας εταιρίας βασίζεται περισσότερο στον τύπο ελέγχου που υπόκειται- εσωτερικός (έλεγχος της επιλογής των εισροών, της ελαχιστοποίησης του κόστους παραγωγής, στην ανάθεση του μάνατζμεντ κ.α.) ή εξωτερικός (άσκηση ελέγχου με παρεμβάσεις σε μεταβλητές όπως η τιμή/ ποιότητα/ επιλογή προϊόντος, άνοιγμα αγορών στον ανταγωνισμό κ.α.)- και λιγότερο στην έκταση ή στο είδος του ιδιοκτησιακού καθεστώτος.

εργασίας), με σκοπό την ενίσχυση του ανταγωνισμού τόσο στις ήδη λειτουργούσες επιχειρήσεις όσο και σε αυτές που προκύπτουν από τις αποκρατικοποιήσεις.

- Ανάθεση ενός μέρους των κρατικών δραστηριοτήτων σε ιδιωτικούς φορείς ή χορήγηση αδειών λειτουργίας ιδιωτικών φορέων σε κλάδους κρατικού μονοπωλίου.

Το μεγαλύτερο ενδιαφέρον από τα παραπάνω τρία υποσύνολα εστιάζεται στην μεταβίβαση μετοχών δημόσιων οργανισμών, η οποία θα εξεταστεί στις επόμενες ενότητες του παρόντος κεφαλαίου.

### 3.2 ΣΤΟΧΟΙ ΙΔΙΩΤΙΚΟΠΟΙΗΣΗΣ

1. *Δημοσιονομική εξυγίανση με αύξηση των δημόσιων εσόδων, μείωση δημόσιων δαπανών και περιορισμός ελλειμμάτων και δημόσιου χρέους.* Με την ιδιωτικοποίηση δημόσιων οργανισμών, το κράτος απαλλάσσεται από την κάλυψη των ελλειμμάτων τους μέσω επιδοτήσεων. Ωστόσο, τα έσοδα από την ιδιωτικοποίηση εισπράττονται από το κράτος την περίοδο της πώλησης των μετοχών, αλλά οδηγεί σε απώλεια εσόδων από την απόδοση των πωληθέντων μετοχών στο μέλλον.
2. *Περιορισμός του μεγέθους του δημόσιου τομέα.* Η ιδιωτικοποίηση μιας δημόσιας επιχείρησης, εκτός της μείωσης του δημόσιου τομέα, συνεπάγεται και περιορισμό του ρόλου του κράτους στην παραγωγική διαδικασία αγαθών και υπηρεσιών.
3. *Βελτίωση της αποδοτικότητας/ αποτελεσματικότητας με την έκθεση των επιχειρήσεων και των υπηρεσιών στο μέγιστο δυνατό ανταγωνισμό, προς όφελος του καταναλωτικού κοινού.* Οι καταναλωτές ωφελούνται όταν η μεγαλύτερη αποδοτικότητα που μπορεί να επιτευχθεί μέσω της ιδιωτικοποίησης μεταφέρεται προς αυτούς, παραδείγματος χάριν, υπό μορφή τιμών που είναι χαμηλότερες από ότι ειδάλλως θα ήταν, περισσότερων επιλογών και καλύτερων υπηρεσιών. Οι ιδιωτικοποιημένες επιχειρήσεις συνήθως είναι πιο έτοιμες να ανταποκριθούν στις μεταβαλλόμενες απαιτήσεις των καταναλωτών, και πιο καινοτόμες στην εισαγωγή νέων προϊόντων στην αγορά. Για τους υπαλλήλους, η ιδιωτικοποίηση σημαίνει να δουλεύεις σε μια επιχείρηση με σαφείς στόχους, μέσα να τους επιτύχεις, και ανταμοιβές για

καλύτερα αποτελέσματα.

4. *Διεύρυνση της ιδιοκτησίας και του πλούτου από μεγαλύτερο αριθμό ατόμων του κοινωνικού συνόλου.* Μια τέτοια διεύρυνση αυξάνει το ενδιαφέρον των πολιτών για την πορεία και το μέλλον της οικονομίας και της επιχειρηματικότητας στην χώρα τους<sup>21</sup>.
5. *Εξορθολογισμός της εισοδηματικής πολιτικής μέσω της συγκράτησης των μισθολογικών αυξήσεων των εργαζομένων στις ιδιωτικοποιημένες επιχειρήσεις.* Ουσιαστικά, σημαίνει την συγκράτηση των μισθολογικών αυξήσεων των εργαζομένων που συνήθως καρπώνονται στις δημόσιες επιχειρήσεις, λόγω του μονοπωλιακού τους χαρακτήρα και της έλλειψης κινήτρων των διοικήσεων για να τις περιορίσουν.

### 3.3 ΣΤΑΔΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΑΠΟΚΡΑΤΙΚΟΠΟΙΗΣΕΩΝ

Η διεθνής πρακτική για τον σχεδιασμό και υλοποίηση της διαδικασίας αποκρατικοποίησης, στην οποία στηρίχθηκαν σε μεγαλύτερο ή μικρότερο βαθμό και τα ελληνικά προγράμματα αποκρατικοποιήσεων, χωρίζεται στα ακόλουθα στάδια<sup>22</sup>:

*Στάδιο 1: Έναρξη διαδικασίας.* Η κυβέρνηση/ εταιρία αποφασίζει την ένταξη στο Πρόγραμμα Αποκρατικοποίησης

*Στάδιο 2: Αποτίμηση αξίας εταιρίας- Προσδιορισμός οικονομικής αξίας και αξίας ρευστοποίησης.* Η αποτίμηση της αξίας μιας επιχείρησης είναι πάντα ένα δύσκολο εγχείρημα, είτε πρόκειται για κρατική είτε ιδιωτική επιχείρηση που πωλείται, ειδικά όταν δεν υπάρχουν μετοχές της επιχείρησης σε κυκλοφορία ή όπου δεν υπάρχει καμία

---

<sup>21</sup> Στη Μεγάλη Βρετανία η διάδοση της ιδιοκτησίας στο ευρύτερο κοινωνικό σύνολο έχει οδηγήσει κατά προσέγγιση στον τριπλασιασμό του αριθμού των μετόχων από το 1979. Στα τέλη της δεκαετίας του '90 υπήρχαν 10 εκατομμύρια μεμονωμένοι μέτοχοι έναντι των 3 εκατομμυρίων το 1979. Περίπου 90 τοις εκατό των επιλέξιμων υπαλλήλων έγιναν μέτοχοι στις ιδιωτικοποιημένες επιχειρήσεις τους. Στη Γαλλία οι ιδιωτικοποιήσεις έχουν τετραπλασιάσει τον αριθμό μετόχων, από 1,5 εκατομμύρια πριν από το 1986, όταν άρχισε η διαδικασία, σε 6 εκατομμύρια. Οι ειδικές ρυθμίσεις που γίνονται για να ενθαρρύνουν τους μικρούς επενδυτές και τους υπαλλήλους για να συμμετέχουν στην αγορά μετοχών εταιριών υπό ιδιωτικοποίηση έχουν συμβάλει σε αυτήν την επέκταση της εταιρικής ιδιοκτησίας.

<sup>22</sup> Βλέπε και Bennett, A., *How does privatization work?*, Routledge, London, 1997, και Vickers, J. and G. Yarrow, *Privitizations*, Cambridge, MA: MIT Press, 1988.

άμεσα συγκρίσιμη επιχείρηση. Οι κυβερνήσεις σε όλο τον κόσμο έχουν επιδιώξει πάντα τις επαγγελματικές συμβουλές, και για την τιμολόγηση και για άλλες πτυχές μιας πώλησης. Οι τράπεζες επενδύσεων, μεγάλα δικηγορικά γραφεία, οι εταιρίες λογιστικής, και άλλοι σύμβουλοι έχουν αποδειχθεί ουσιαστικοί για την επίτευξη των επιτυχών ιδιωτικοποιήσεων σε μια δίκαιη τιμή για τον φορολογούμενο και τους επενδυτές. Οι σύμβουλοι μισθώνονται λόγω της επαγγελματικής κρίσης και των τεχνικών δεξιοτήτων που απαιτούνται για να καθορίσουν την αξία της επιχείρησης που πωλείται.

*Στάδιο 3: Απόφαση.* Μετά την αποτίμηση της εταιρίας, λαμβάνεται η απόφαση από την κυβέρνηση είτε για πώληση, είτε για εκκαθάριση της. Εάν επιλεγεί η εκκαθάριση, διορίζεται ο εκκαθαριστής, ο οποίος συνήθως είναι ένα τραπεζικό ίδρυμα, και μέσα σε ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα υλοποιεί την εκκαθάριση της εταιρίας.

*Στάδιο 4: Ενημέρωση του διεθνούς οργανισμού ή οικονομικής ένωσης κρατών που συμμετέχει το κράτος που έχει αποφασίσει την ενεργοποίηση ενός προγράμματος αποκρατικοποιήσεων (αν είναι απαραίτητο). Στην περίπτωση της Ελλάδας, παρέχονται στοιχεία για την προς ιδιωτικοποίηση εταιρία και την διαδικασία που ακολουθείται σε επιτροπή της Ε.Ε.*

*Στάδιο 5: Αναδιάρθρωση/ Αναδόμηση της εταιρίας.* Τα πρώτα μέτρα που μια κυβέρνηση πρέπει να λάβει είναι τα ακόλουθα:

- Να θέσει τους στόχους της για την πώληση
- Να εξετάσει την ανάγκη για νέα νομοθεσία/ ρυθμιστικό καθεστώς (ιδιαίτερα για εταιρίες κοινής ωφέλειας)
- Να αποφασιστεί εάν η επιχείρηση πρέπει να αναδιοργανωθεί για να δημιουργήσει μια βιώσιμη μονάδα ή για να βελτιώσει την αποδοτικότητα της με την εισαγωγή του ανταγωνισμού στη βιομηχανία.

## **A. Οργανωτική Αναδιάρθρωση**

Στα αρχικά στάδια ενός εθνικού προγράμματος ιδιωτικοποίησης, οι βιώσιμες δημόσιες επιχειρήσεις στους ανταγωνιστικούς τομείς της βιομηχανίας μεταβιβάζονται συνήθως στον ιδιωτικό τομέα με την υπάρχουσα μορφή τους. Σε άλλες περιπτώσεις,

μια αναδιοργάνωση αποδεικνύεται αναγκαία προκειμένου να επιτευχθεί μια επιτυχής πώληση ή η προώθηση του ανταγωνισμού. Ορισμένα παραδείγματα από το βρετανικό πρόγραμμα αποκρατικοποιήσεων είναι τα ακόλουθα:

- Το 1982, τα περιουσιακά στοιχεία εξόρυξης και παραγωγής της κρατικής εταιρίας πετρελαίου "British National Oil Corporation" χωρίστηκαν και πωλήθηκαν στην "Britoil flotation".
- Το 1984, οι υπηρεσίες τηλεπικοινωνιών του "General Post Office" χωρίστηκαν και πωλήθηκαν ως British Telecom.
- Τα πάγια περιουσιακά στοιχεία πετρελαίου της εταιρίας British Gas χωρίστηκαν και πωλήθηκαν το 1984 ως "Enterprise Oil and Wytch Farm".
- Η κρατική εταιρία National Bus χωρίστηκε σε πάνω από 60 ξεχωριστές επιχειρήσεις, πριν από το πρόγραμμα πωλήσεων του 1986-88, προκειμένου να ενισχυθεί ο ανταγωνισμός μεταξύ των φορέων αστικών συγκοινωνιών (bus operators) σε ένα κατά μεγάλο μέρος απορρυθμισμένο περιβάλλον.
- Η βιομηχανία ηλεκτρικής ενέργειας στην Αγγλία και την Ουαλία αναδομήθηκε για να ενισχύσει τον ανταγωνισμό στην παραγωγή και την προμήθεια της ηλεκτρικής ενέργειας. Τρεις θυγατρικές επιχειρήσεις δημιουργήθηκαν. Δύο από αυτές, η "National Power" και η "PowerGen" και 12 επιχειρήσεις διανομής ηλεκτρικής ενέργειας μεταφέρθηκαν στον ιδιωτικό τομέα. Η τρίτης επιχείρηση - πυρηνική βιομηχανία- πωλήθηκε τον Ιούλιο του 1996.

Ο ευρύτερος ανταγωνισμός που μπορεί να ακολουθήσει την αναδόμηση μπορεί να ασκήσει σημαντική επίδραση στην αποδοτικότητα μιας βιομηχανίας. Το ρυθμιστικό πλαίσιο και ο μεγαλύτερος ανταγωνισμός στην παραγωγή και την προμήθεια της ηλεκτρικής ενέργειας μετά από τη βρετανική ιδιωτικοποίηση μείωσαν τις τιμές οικιακής ηλεκτρικής ενέργειας κατά 7% σε πραγματικούς όρους και τις βιομηχανικές τιμές κατά 10% τα τελευταία δύο χρόνια. Μερικές επιχειρήσεις έχουν δει ακόμα τις μεγαλύτερες μειώσεις.

## **B. Οικονομική και Εμπορική Αναδιοργάνωση**

Μόλις καθοριστεί η οργανωτική δομή, η επόμενη προτεραιότητα είναι να εξασφαλιστεί ότι η προς ιδιωτικοποίηση επιχείρηση έχει ένα κατάλληλο αρχείο εμπορικών συναλλαγών (trading record) και έναν κατάλληλο ισολογισμό προτού να προσφερθεί στους επενδυτές. Η επιχείρηση πρέπει να έχει ένα προφίλ μιας αξιόπιστης

οντότητας, με σωστό προσδιορισμό θέσης στην αγορά και οικονομική διάρθρωση που θα της επιτρέψει να επιτύχει τους στόχους της. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό στην περίπτωση μιας πώλησης με δημόσια προσφορά μετοχών.

Η κυβέρνηση επομένως πρέπει να εξετάσει τα ακόλουθα:

- Ενίσχυση της διοικητικής ομάδας. Η υπάρχουσα διαχείριση μπορεί κάλλιστα και πρέπει να συμπληρωθεί από την τεχνογνωσία/ δεξιότητες/ συμβουλές του ιδιωτικού τομέα, ειδικά σε επίπεδο ανώτερης διαχείρισης.
- Εισαγωγή νέων πρακτικών εργασίας. Η προηγούμενη μη εμπορική εταιρική κουλτούρα μπορεί να μην είχε εστιάσει στη μεγιστοποίηση της παραγωγικότητας του εργατικού δυναμικού και μπορεί, στην πραγματικότητα, να είχε αντισταθεί στην αντικατάσταση της εργασίας με νέο εξοπλισμό ή της χρησιμοποίησης των καλύτερων πρακτικών με το νέο εξοπλισμό από τον ιδιωτικό τομέα.
- Μετατροπή της ζημιογόνου επιχείρησης σε κερδοφόρα. Η συμβουλή από ειδήμονες για μια κατάλληλη κεφαλαιακή δομή είναι ένα ουσιαστικό μέρος αυτής της διαδικασίας. Η επιχείρηση που ιδιωτικοποιείται πρέπει να έχει ικανοποιητικό κεφάλαιο για να καλύψει τις επιχειρησιακές απαιτήσεις της αλλά να μην βρίσκεται σε κατάσταση υπερκεφαλαιοποίησης (over- capitalization)<sup>23</sup> δεδομένου ότι αυτό μπορεί να οδηγήσει σε οικονομικά ασύμφορες αποφάσεις επένδυσης και να μειώσει τις εισπράξεις της κυβέρνησης.
- Άρθρωση ενός σαφούς επιχειρησιακού σκοπού. Λόγω του συχνά συγκρουόμενου μίγματος κοινωνικών, πολιτικών, και επιχειρησιακών στόχων που έχουν προηγουμένως επιβληθεί σε μια κρατική επιχείρηση, η ταυτότητά της ως ένα επιχειρηματικό εγχείρημα μπορεί να μην είναι προφανής σε πιθανούς επενδυτές.

Επιπλέον, λογιστικές ρυθμίσεις και οι βελτιώσεις στην ποιότητα της συλλογής πληροφοριών και της υποβολής/ δημοσίευσης αναφορών/ εκθέσεων/ οικονομικών καταστάσεων μπορεί να απαιτηθούν. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει την αλλαγή των λογιστικών αρχών και προτύπων στο πλαίσιο των οποίων η επιχείρηση δημοσιοποιεί τα οικονομικά της στοιχεία, επαναξιολογώντας τις αξίες των πάγιων στοιχείων ή

---

<sup>23</sup> Η έννοια της υπερκεφαλαιοποίησης αναφέρεται στην χρήση υπερβολικών κεφαλαίων σε μια επιχείρηση σε σχέση με τις ανάγκες της.

αλλάζοντας τις πολιτικές κεφαλαιοποίησης.

### **Γ. Ρυθμιστικό καθεστώς**

Στην περίπτωση ορισμένων δημόσιων επιχειρήσεων, ειδικά εταιριών κοινής ωφέλειας αλλά και άλλων (π.χ. αερολιμένες ή δρόμοι και γέφυρες με διόδια) που μπορεί να έχουν μονοπωλιακά χαρακτηριστικά, κάποια μορφή ανεξάρτητης ρυθμιστικής-εποπτικής αρχής θα απαιτηθεί έως ότου αναπτυχθεί μια πλήρως ανταγωνιστική αγορά ή επιτευχθούν τα οφέλη του ανταγωνισμού. Η κυβέρνηση θα πρέπει να καλύψει αυτήν την ανάγκη στο αρχικό στάδιο κατά τις προετοιμασίες πώλησης.

Η επιθυμία να απομακρυνθούν οι ιδιωτικοποιημένες εταιρίες κοινής ωφέλειας από τον πολιτικό έλεγχο, να αυξηθεί η αξιοπιστία τους στην αγορά, και να χωριστεί η ιδιοκτησία από τις ρυθμιστικές λειτουργίες έχει οδηγήσει συχνά στην δημιουργία ρυθμιστικών-εποπτικών αρχών με αρμοδιότητες και ευθύνες ανεξάρτητες από τις κυβερνητικές δράσεις. Στη Μεγάλη Βρετανία, δεδομένου ότι οι εταιρίες κοινής ωφέλειας ιδιωτικοποιήθηκαν σε διαφορετικούς χρόνους και έχουν διακριτές ρυθμιστικές απαιτήσεις, μια ξεχωριστή ρυθμιστική αρχή έχει δημιουργηθεί για κάθε βιομηχανικό κλάδο— τηλεπικοινωνίες, αέριο, ύδωρ και ενέργεια. Στην Ελλάδα, μία τέτοια αρχή που δημιουργήθηκε τα τελευταία χρόνια με την εισαγωγή του ανταγωνισμού στον τομέα των τηλεπικοινωνιακών και ταχυδρομικών υπηρεσιών είναι η Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων (ΕΕΤΤ), ενώ για τον τομέα της ενέργειας έχει συσταθεί η Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας (ΡΑΕ)<sup>24</sup>.

Όπου ο ανταγωνισμός δεν μπορεί να εισαχθεί ή θα πάρει κάποιο χρόνο για να αναπτυχθεί, ο ρόλος του ρυθμιστή είναι να προστατευθούν οι καταναλωτές από τις καταχρήσεις των μονοπωλίων. Αυτό απαιτεί ελέγχους και στην τιμή και στην

---

<sup>24</sup> Η ΕΕΤΤ είναι η Εθνική Ρυθμιστική Αρχή η οποία επιβλέπει και ρυθμίζει την τηλεπικοινωνιακή αγορά και την αγορά των ταχυδρομικών υπηρεσιών. Στοχεύει στην προώθηση της ανάπτυξης της αγοράς, την εξασφάλιση της ομαλής της λειτουργίας στα πλαίσια του υγιούς ανταγωνισμού και της διασφάλισης των συμφερόντων των χρηστών. Η ΕΕΤΤ είναι διοικητικά αυτοτελής και οικονομικά ανεξάρτητη.

Η ΡΑΕ είναι ανεξάρτητη διοικητική αρχή και έχει κυρίως γνωμοδοτικές και εισηγητικές αρμοδιότητες στον τομέα της ενέργειας. Σκοπός της ΡΑΕ είναι να διευκολύνει τον ελεύθερο και υγιή ανταγωνισμό στην ενεργειακή αγορά με σκοπό να εξυπηρετηθεί σε τελευταία ανάλυση καλύτερα και οικονομικότερα ο καταναλωτής (ιδιώτης και επιχείρηση), να παρακολουθεί και να εισηγείται για τις τιμές, τη λειτουργία της αγοράς και τις αδειοδοτήσεις, να πληροφορεί και να βοηθάει τους επενδυτές και τους καταναλωτές, είναι να εξασφαλίζει με θεσμικό τρόπο συμβατό με τους μηχανισμούς της απελευθερωμένης αγοράς, τους μακροχρόνιους στρατηγικούς στόχους της ενεργειακής πολιτικής και την εξυπηρέτηση του δημοσίου συμφέροντος, και να προωθήσει την δημιουργία Προθεσμιακής Αγοράς

ποιότητα της παραγωγής.

#### *Στάδιο 6: Απόφαση για μέθοδο πώλησης.*

Μόλις προετοιμαστεί η επιχείρηση για την ιδιωτικοποίηση, οποιοδήποτε αναγκαία ρύθμιση και άλλα ζητήματα ελέγχου έχουν αντιμετωπιστεί, οποιαδήποτε απαραίτητη νομοθεσία έχει τεθεί σε ισχύ, καθώς και υπάρχει η έγκριση (αν είναι αναγκαία) από την ΕΕ ή άλλο διεθνή οργανισμό, η συνηθισμένη πρακτική είναι η ανάθεση σε συμβούλους της διαχείρισης της πώλησης για λογαριασμό της κυβέρνησης. Οι κύριες επιλογές είναι η απευθείας πώληση, όπου η επιχείρηση μεταβιβάζεται σε μια εταιρία ή μια κοινοπραξία εταιριών έναντι τιμήματος, και η πώληση μέσω Χρηματιστηρίου με μια δημόσια προσφορά μετοχών (public offering)<sup>25</sup>.

#### *A. Απευθείας Πώληση*

1. Πώληση σε αγοραστές μέσω δημοπρασίας (πλειοδοτικού διαγωνισμού) (Trade Sale).

Οι μικρότερες δημόσιες επιχειρήσεις τείνουν να αποτελούν στόχο εταιριών οι οποίες πλειοδοτούν για την εξαγορά τους. Όταν αυτή η τεχνική χρησιμοποιείται, επιλέγεται η εταιρία που προσφέρει την υψηλότερη τιμή εξαγοράς. Αν και δημοπρασίες για πώληση εταιριών στο χρηματιστήριο έχουν πραγματοποιηθεί σε χώρες όπως η Πορτογαλία και η Βραζιλία, πολύ πιο κοινή είναι μια κατάλληλα οργανωμένη προσφορά όπου οι συμμετέχοντες υποβάλλουν τις προσφορές σε σφραγισμένους φακέλους. Εκτός από την τιμή, η δημοπρασία πρέπει να λάβει υπόψη παράγοντες, όπως το κεφάλαιο το οποίο ο πλειοδότης είναι πρόθυμος να δεσμεύσει για επένδυση, και οι εγγυήσεις που παρέχει σε εργαζόμενους και πελάτες. Μερικά παραδείγματα είναι τα ακόλουθα:

- Όταν η "Ameritech" και η "Deutsche Telekom" αγόρασαν ένα ποσοστό μετοχών 30% της ουγγρικής επιχείρηση κρατικών τηλεπικοινωνιών MATAV το 1994, δεσμεύθηκαν στη συμφωνία παραχώρησης για μια υποχρεωτική ετήσια αύξηση 15% στον αριθμό νέων εγκατεστημένων τηλεφωνικών γραμμών.

---

<sup>25</sup> Άλλες τεχνικές, λιγότερο χρησιμοποιημένες σε διεθνές επίπεδο, είναι η πώληση περιουσιακών στοιχείων των δημόσιων επιχειρήσεων (asset sales) και οι συμβάσεις μίσθωσης (lease contracts)

- Η PTT Telecom Netherlands και η Swiss Telecom επιλέχθηκαν το 1995 ως στρατηγικός επενδυτής στις τσέχικη δημόσια επιχείρηση τηλεπικοινωνιών SPT Telecom από διάφορους παράγοντες, όπως η προσφερόμενη τιμή, η κατ' εκτίμηση αξία των υπηρεσιών που ο επενδυτής θα συνεισέφερε στην SPT, και τα τεχνολογικά μέσα που θα ήταν σε θέση να χρησιμοποιήσει για να εκσυγχρονίσει τις τσέχικες τηλεφωνικές γραμμές.
- Οι ενδιαφερόμενοι αγοραστές για την ιταλική γαλακτοκομική επιχείρηση Centrale del Latte Di Ancona το 1995 έπρεπε να παρέχουν εγγυήσεις απασχόλησης, να εξασφαλίσουν ότι οι εγκαταστάσεις της επιχείρησης θα παραμείνουν στην πόλη, και να διατηρήσουν την ποιότητα των προϊόντων.

Τα παραπάνω παραδείγματα καθιστούν σαφές ότι το συνολικό ποσό που προσφέρεται από τον ενδεχόμενο αγοραστή είναι ένας σημαντικός παράγοντας στη δημοπρασία. Αλλά, ειδικά στην περίπτωση των επιχειρήσεων κοινής ωφέλειας (ΔΕΚΟ), υπάρχει μια προφανής αντιστάθμιση για την κυβέρνηση μεταξύ: 1) της λήψης του μέγιστου τιμήματος, και 2) της εξασφάλισης ότι οι τιμές που χρεώνονται στους καταναλωτές υπηρεσιών κοινής ωφέλειας θα παραμείνουν σε προσιτά επίπεδα. Όσο υψηλότερη είναι η τιμή αγοράς (και ως εκ τούτου οι εισπράξεις του κράτους από τις πωλήσεις), τόσο υψηλότερες θα είναι οι τιμές των προϊόντων για τους πελάτες-καταναλωτές, έτσι ώστε εκείνοι που χρηματοδοτούν την αγορά να μπορέσουν να πραγματοποιήσουν μια ανταγωνιστική απόδοση στην επένδυσή τους. Ακόμα ένας παράγοντας, σε περιπτώσεις όπου η κυβέρνηση έχει αποτύχει να διατηρήσει κατάλληλα την υποδομή της επιχείρησης και μια σημαντική νέα επένδυση σε εγκαταστάσεις θα απαιτηθεί από τον αγοραστή, είναι το ποσό που ο αγοραστής είναι έτοιμος να επενδύσει στον εκσυγχρονισμό τους, έναντι του ποσού που θα ξοδέψει για να λάβει την ιδιοκτησία της υπάρχουσας.

Έναντι της πώλησης μέσω χρηματιστηρίου, η απευθείας πώληση μέσω δημοπρασίας θεωρείται γενικά, σε εκτελεστικό επίπεδο, ως γρηγορότερη επιλογή. Επιπλέον, προτιμάται εάν η επιχείρηση που πωλείται έχει ανάγκη τις δεξιότητες και την τεχνογνωσία που θα μεταφέρει η εξαγοράστρια εταιρία/ κοινοπραξία στην εξαγοραζόμενη. Σε αντίθεση, οι δημόσιες προσφορές έχουν περισσότερο νόημα όταν η επιχείρηση που πωλείται έχει μια ισχυρή βάση τεχνογνωσίας και υψηλής στάθμης-

εξειδικευμένο εργατικό δυναμικό, και οι αγορές μετοχών χαρακτηρίζονται από υψηλά επίπεδα ρευστότητας.

Στο Ηνωμένο Βασίλειο, τέτοιου είδους πωλήσεις έχουν χρησιμοποιηθεί μόνο για τις μικρότερες βιομηχανίες ή επιχειρήσεις. Και αυτό διότι εκδηλώθηκε μια έντονη ανησυχία μεταξύ των βρετανών πολιτών σχετικά με το αν πρέπει μια δημόσια επιχείρηση να πωλείται σε μια ιδιωτική επιχείρηση, ειδικά εάν η ιδιοκτησία της τελευταίας είναι διαφορετικής εθνικότητας. Μια προσπάθεια στα μέσα της δεκαετίας του '80 να πωληθούν τα ζημιογόνα κρατικά εργοστάσια αυτοκινήτων της Μεγάλης Βρετανίας στην αμερικάνικη εταιρία General Motors κατέρρευσε προ της έντονης δημόσιας αντίθεσης. Στο τέλος, η επιχείρηση πωλήθηκε σε μια ιδιωτικοποιημένη βρετανική επιχείρηση, με μια διαπραγμάτευση που περιελάμβανε τις εγγυήσεις για τη μελλοντική παραγωγή και ειδικά οικονομικά κίνητρα για το εργατικό δυναμικό. Στη Γαλλία, η μεγάλη πλειοψηφία των ιδιωτικοποιήσεων έχει υλοποιηθεί μέσω των δημόσιων προσφορών μετοχών. Εντούτοις, έχουν υπάρξει μερικές εξαιρέσεις. Παραδείγματος χάριν, υπήρξαν τέσσερις πωλήσεις μέσω δημοπρασίας μεταξύ των 29 επιχειρήσεων που πωλήθηκαν μεταξύ 1986 και 1988, εκ των οποίων οι δύο ήταν οι ακόλουθες:

- Η Compagnie Generale de Constructions Telephoniques (CGCT) πωλήθηκε στη σουηδική εταιρία Ericsson που πλειοδότησε έναντι της AT και Siemens. Η μέθοδος αυτή επιλέχτηκε διότι η CGCT κρίθηκε πάρα πολύ μικρή για να σταθεί από μόνη της έναντι στον εγχώριο και διεθνή ανταγωνισμό.
- Για το τηλεοπτικό κανάλι TF1, αρχικά επιλέχτηκε μια ομάδα επενδυτών που θα είχε τα διοικητικά δικαιώματα. Η οικοδομική επιχείρηση Bonygues αγόρασε το δικαίωμα πλειοψηφίας στη TFI σε μια τιμή με ασφάλιστρο (premium) 30% πάνω από τη τιμή της δημόσιας εγγραφής.

## 2. Εξαγορά από διοίκηση/ εργαζόμενους (MEBO-Management/employee Buy-out).

Πολλές κυβερνήσεις ενθαρρύνουν αυτή την μορφή απευθείας πώλησης, σύμφωνα με την πολιτική της διεύρυνσης του μεριδίου ιδιοκτησίας των εργαζομένων, με σκοπό την συμμετοχή των τελευταίων στην ιδιωτικοποίηση και την υποστήριξή τους. Για τις μικρότερες επιχειρήσεις, ιδιαίτερα εκείνες που εξαρτώνται ιδιαίτερα από το

προσωπικό τους, η τεχνική αυτή ιδιωτικοποίησης θεωρείται ως η πιο κατάλληλη και λειτουργική. Ένας μεγάλος αριθμός επιχειρήσεων έχει πωληθεί κατ' αυτό τον τρόπο, αλλά επειδή είναι όλες αρκετά μικρές επιχειρήσεις, δεν έχουν προσελκύσει την δημόσια προσοχή. Αν και στις περισσότερες εξαγορές εμπλέκεται η διαχείριση/ μάνατζμεντ των εταιριών, η ενεργός συμμετοχή από το εργατικό δυναμικό είναι μια προϋπόθεση της επιτυχίας. Κατά την εξέταση ενός αιτήματος από μια δημόσια επιχείρηση να ιδιωτικοποιηθεί κατ' αυτό τον τρόπο, η κυβέρνηση θα πρέπει να εξασφαλίσει ότι το εργατικό δυναμικό υποστηρίζει ένθερμα την συμμετοχή του σε μια τέτοια λύση, συνεισφέρει ένα μέρος από τα χρήματά του για την επιχείρηση, και έχει τα κίνητρα για να κάνει την επένδυσή του να πετύχει.

Για παράδειγμα, κατά τη διάρκεια του 1994, το μεγαλύτερο μέρος των αστικών συγκοινωνιών (λεωφορεία) του Λονδίνου αναδιοργανώθηκε και χωρίστηκε σε επιχειρήσεις που αγοράστηκαν από τα διευθυντικά στελέχη και τους εργαζόμενους. Ο διεθνής αερολιμένας του Μπέλφαστ στη Β. Ιρλανδία πωλήθηκε, μέσω μιας ανταγωνιστικής δημοπρασίας, με εξαγορά από την διοίκηση /εργαζόμενους (MEBO) που υποστηρίχτηκε από την τράπεζα της Σκωτίας.

### 3. Πώληση με πλειοδοτικό διαγωνισμό σε συνδυασμό με δημόσια προσφορά μετοχών.

Μια άλλη μορφή ιδιωτικοποίησης είναι η πώληση ενός σημαντικού ποσοστού μετοχών της δημόσιας επιχείρησης σε έναν στρατηγικό επενδυτή, η οποία ακολουθείται από μια δημόσια προσφορά μετοχών σε μια μεταγενέστερη ημερομηνία. Βέβαια αυτή η τεχνική είναι κατάλληλη όταν, πριν τη δημόσια προσφορά μετοχών, η επιχείρηση χρειάζεται την τεχνολογία και ένα ισχυρό μάνατζμεντ που παρέχεται από έναν σημαντικό ιδιωτικό φορέα σε αντάλλαγμα για το διοικητικό έλεγχο. Ένας στρατηγικός επενδυτής θα βοηθήσει να αυξηθεί η αποδοτικότητα της επιχείρησης καθώς επίσης και την «ελκυστικότητα» της για τη δημόσια προσφορά. Ένα ποσοστό μετοχών που προσφέρεται σε εγχώριους και διεθνείς επενδυτές ακολουθεί μετά από ένα ή περισσότερα έτη. Για παράδειγμα, στην Αργεντινή οι περισσότερες ιδιωτικοποιήσεις διενεργήθηκαν μέσω απευθείας πωλήσεων, αλλά η κυβέρνηση διατήρησε γενικά ένα ποσοστό των μετοχών, χαρακτηριστικά 39%, που πωλήθηκαν αργότερα με δημόσια προσφορά.

#### 4. Ιδιωτική τοποθέτηση σε μια ομάδα επενδυτών.

Μια πρόσθετη τεχνική πώλησης, που έχει χρησιμοποιηθεί ελάχιστα στο Ηνωμένο Βασίλειο αλλά χρησιμοποιείται σε ορισμένες άλλες ευρωπαϊκές χώρες, είναι πώληση μέσω μιας ιδιωτικής τοποθέτησης σε μια ομάδα επιλεγμένων θεσμικών επενδυτών - γενικά για δημόσιους-πολιτικούς λόγους.

Παραδείγματος χάριν, τον Σεπτέμβριο του 1995 το ιταλικό Υπουργείο Οικονομικών τοποθέτησε 18,4% της κρατικής ασφαλιστικού ομίλου INA σε μια ομάδα επενδυτών. Οι τρεις μεγαλύτεροι αγοραστές ήταν ιταλικές τράπεζες (Cariplo με 4% και IMI και SAN Paolo με 3%). Κάθε ένας συμφώνησε να μην πωλήσει τις μετοχές για τρία έτη. Αυτό ακολούθησε το σχέδιο που είχε προηγουμένως υιοθετηθεί στην ιδιωτικοποίηση των μεγάλων χρηματοδοτικών οργανισμών IMI και SAN Paolo. Τον Φεβρουάριο του 1996 η ολλανδική κυβέρνηση τοποθέτησε σε θεσμικούς επενδυτές το 20% της χημικής βιομηχανίας DSM με αυτόν τον τρόπο.

Μια παρόμοια προσέγγιση χρησιμοποιείται από τους Γάλλους με το "nouveau cur" ή τη έννοια του σταθερού μετόχου. Με τη δημιουργία μιας μικρής ομάδας μετόχων που αγοράζουν μέχρι 30% εκατό των μετοχών της δημόσιας επιχείρησης μέσω της ιδιωτικής τοποθέτησης, και πριν από μια δημόσια προσφορά μετοχών (σε αντάλλαγμα της συμφωνίας για περιορισμούς στη βραχυπρόθεσμη πώληση των μετοχών τους), το "nouveau cur" έχει ως σκοπό να ενισχύσει τη λειτουργική αλλά και χρηματιστηριακή σταθερότητα της εταιρίας.

#### 5. Προσφορές από τις δημόσιες επιχειρήσεις.

Τον Μάιο του 1996 η κυβέρνηση της Βραζιλίας πώλησε ένα πλειοψηφικό πακέτο μετοχών της δημόσιας εταιρίας ηλεκτρισμού Light Services de Eletricidade σε μια κοινοπραξία ξένων εταιριών. Ένα από τα μέλη της νικήτριας κοινοπραξίας ήταν η Electricite de France, μια γαλλική δημόσια επιχείρηση. Κάποια χρόνια πριν, η δημόσια αεροπορική εταιρία Iberia της Ισπανίας ήταν ο νικητής πλειοδότης στην ιδιωτικοποίηση της Aerolineas Argentinas (μεγαλύτερη αεροπορική εταιρία της Αργεντινής). Επειδή πολλές τέτοιες κρατικές επιχειρήσεις λαμβάνουν κρατικές επιχορηγήσεις, οι προσφορές τους μπορούν να αντιμετωπισθούν από τον ιδιωτικό τομέα ως μια μορφή αθέμιτου ανταγωνισμού.

Οι κυβερνήσεις που επιδιώκουν να πωλήσουν επιχειρήσεις μέσω

πλειοδοτικών διαγωνισμών πρέπει να αποφασίσουν στην έναρξη ποια θα είναι η πολιτική τους όσον αφορά τις προσφορές εξαγοράς από κρατικές επιχειρήσεις - και να αναφέρονται στο αρχικό αίτημά τους για τα επιθυμητά χαρακτηριστικά των πιθανών πλειοδοτών. Μια πολιτική, φυσικά, θα ήταν να απορριφθούν τέτοιες προσφορές κατηγορηματικά ως μη συμβατές με τη νόμιμη ιδιωτικοποίηση. Μια άλλη προσέγγιση θα ήταν να απαιτηθεί ότι οποιοσδήποτε τέτοιος πλειοδότης να είναι σε θέση να καταδείξει ότι: 1) δεν λαμβάνει οποιεσδήποτε κρατικές επιχορηγήσεις και 2) πληρώνει τους φόρους όπως ακριβώς και μια ιδιωτική επιχείρηση που πραγματοποιεί τις συγκρίσιμες επιχειρηματικές δραστηριότητες.

### *B. Η αρχική δημόσια προσφορά μετοχών (Initial Public Share Offering).*

#### 1. Μέθοδος πώλησης.

Η ιδιωτικοποίηση με την αρχική δημόσια προσφορά των μετοχών είναι η επιλογή που υιοθετείται για τις μεγαλύτερες δημόσιες επιχειρήσεις, όπου οι ακόλουθες συνθήκες ισχύουν:

- Αναμένεται να είναι ευρύ το φάσμα της θεσμικής ή/ και ιδιωτικής ζήτησης μετοχών.
- Το επίπεδο των προβλεπομένων εισπράξεων δικαιολογεί το υψηλό κόστος μιας δημόσιας προσφοράς μετοχών.
- Υπάρχει η ευκαιρία να χρησιμοποιηθεί μια μεγάλη δημόσια προσφορά μετοχών έτσι ώστε να διευρυνθεί η μετοχική ιδιοκτησία σε όσο το δυνατόν μεγαλύτερο τμήμα του κοινωνικού συνόλου.

Οι κύριες μέθοδοι πώλησης είναι μία προσφορά μετοχών σε σταθερή τιμή, μια προσφορά μετοχών σε μια τιμή εκτέλεσης- *striking price* (μια συνιστώμενη ελάχιστη τιμή για τις μετοχές που τίθενται από την κυβέρνηση) ή περιστασιακά ένας συνδυασμός των δύο. Η βρετανική κυβέρνηση έχει καινοτομήσει στην ανάπτυξη σημαντικών δομών δημόσιας προσφοράς, με αρχή την ιδιωτικοποίηση της British Telecom (BT) το 1984, και έπειτα τη μεγαλύτερη δημόσια προσφορά μετοχών, δηλαδή την πώληση του 1991 μέρους του εναπομένοντος μετοχικού ποσοστού της

στη BT.

Χαρακτηριστικά, σε δημόσιες προσφορές μετοχών εταιριών έχουν συμπεριληφθεί μια σταθερή τιμή που στοχεύει στον εγχώριο ιδιώτη- επενδυτή (εγχώρια προσφορά) και μια θεσμική προσφορά. Σε μερικές περιπτώσεις (BT, British Gas, επιχειρήσεις παροχής νερού και ηλεκτρικής ενέργειας), η διεθνής προσφορά ήταν διαθέσιμη σε σταθερή τιμή στην εγχώρια προσφορά. Στην πώληση του εναπομείναντος ποσοστού μετοχών της BT το 1991, δεν υπήρξε καμία σταθερή τιμή προσφοράς των μετοχών στο κοινό ή σε θεσμικούς επενδυτές. Αντ' αυτού, η τιμή των μετοχών που πουλήθηκαν στην εγχώρια αγορά διατέθηκαν με έκπτωση επί της τιμής εκτέλεσης που εξασφαλίστηκε στη διεθνή προσφορά.

Ο σκοπός αυτών των ρυθμίσεων στην δομή της δημόσιας προσφοράς πωλήσεων ήταν να συντηρηθεί η μέγιστη ανταπόκριση της αγοράς. Η χρήση της διαδικασίας υποβολής ανταγωνιστικών προσφορών (book-building), όπως αυτός ο διεθνής μηχανισμός προσφοράς μετοχών είναι γνωστός, έχει υιοθετηθεί από τότε σε ιδιωτικοποιήσεις δημόσιων οργανισμών σε όλο τον κόσμο. Το "book-building" αναφέρεται στην περίοδο κατά τη διάρκεια της οποίας ένας όμιλος αναδόχων-τραπεζών καταχωρούν τις προθέσεις των θεσμικών επενδυτών ως προς την ποσότητα μετοχών που επιθυμούν να αγοράσουν σε διαφορετικά επίπεδα τιμών, χωρίς ακόμα να πάρουν οποιεσδήποτε σταθερές εντολές αγοράς.

## 2. Διενέργεια της πώλησης

Μια προσφορά μετοχών στο χρηματιστήριο αξιών απαιτεί μια περιπλοκότερη οργανωτική προσέγγιση από ότι μια απευθείας πώληση. Η κυβέρνηση θα πάρει συνήθως την ευθύνη για τη στρατηγική και τη λήψη αποφάσεων σχετικά με τη διενέργεια της πώλησης, αλλά θα στηριχθεί επίσης στις ακόλουθες ενέργειες του χρηματοοικονομικού συμβούλου:

- Συμβουλές για την ακολουθούμενη δομή της δημόσιας προσφοράς μετοχών.
- Προετοιμασία φυλλαδίου (prospectus) που απαιτείται για τη δημόσια προσφορά, καθώς επίσης και ένα ευρύ φάσμα ζητημάτων νομικής ή άλλης φύσεως.
- Δημοσιοποίηση της δημόσιας προσφοράς στο κοινό, μέσω της διαφήμισης στην τηλεόραση και στον τύπο, αλλά και με παρουσιάσεις σε συναντήσεις με

θεσμικούς επενδυτές (road-shows)

- Διαχείριση της ζήτησης μετοχών μέσω ανταγωνιστικών προσφορών ("book-building")
- Συμβουλές για την τιμολόγηση και την κατανομή των μετοχών.

Οι περισσότερες χώρες έχουν αντιληφθεί τα ιδιαίτερα πλεονεκτήματα στη χρησιμοποίηση μιας και μόνο τράπεζας επενδύσεων ή τραπεζικού οργανισμού, με ισχυρή κεφαλαιακή διάρθρωση και υποδομή για μια διανομή μετοχών σε διεθνές επίπεδο, στην εκτέλεση και των τριών ρόλων, δηλαδή του χρηματοοικονομικού συμβούλου, του αναδόχου της προσφοράς (underwriter)<sup>26</sup> και του διεθνή συντονιστή (coordinator). Σε αντίθετη περίπτωση όπου τους τρεις ρόλους διαδραματίζουν διαφορετικά τραπεζικά ιδρύματα, τότε υπάρχει η πιθανότητα σύγκρουσης συμφερόντων. Η ύπαρξη ενός συγκεκριμένου συντονιστή- κύριου αναδόχου-συμβούλου έκδοσης ανάμεσα στην ομάδα των λοιπών αναδόχων και συμβούλων απλοποιεί τις σύνθετες γραμμές επικοινωνίας που μπορούν να προκύψουν σε μια μεγάλη προσφορά μετοχών μέσω χρηματιστηρίου. Το 1995 υπήρξαν ανεπιτυχή πειράματα ιδιωτικοποιήσεων λόγω της ύπαρξης περισσότερων του ενός διεθνών συντονιστών – τέσσερις περιπτώσεις για την Portugal Telecom και οκτώ για PT Telkom της Ινδονησίας.

Η συμμετοχή και ζήτηση μετοχών από χρηματοπιστωτικά ιδρύματα και θεσμικούς στη διεθνή προσφορά πώλησης ενός μεγάλου ποσοστού μετοχών αποτελεί ένα βασικό συστατικό στη μεγιστοποίηση των εισπράξεων της κυβέρνησης. Μετά από την επίσημη πώληση, οι τιμές των μετοχών της εταιρίας μπορεί να υποστούν έντονες διακυμάνσεις. Μια λύση για τη σταθεροποίηση της αγοράς είναι για την κυβέρνηση να υποβληθεί μια συμπληρωματική προσφορά μετοχών μέχρι ένα ορισμένο μέγιστο ποσοστό της αρχικής προσφοράς. Αυτό είναι γνωστό ως επιλογή "greenshoe".

Οι κυβερνήσεις επιθυμούν συχνά να δώσουν προτεραιότητα στην εξυπηρέτηση των εγχώριων ατομικών επενδυτών. Αυτό επιτυγχάνεται ενεργοποιώντας μια δικλείδα προμήθειας που περικόπτει τις ποσοτώσεις των μετοχών που διατίθενται σε διεθνείς επενδυτές προκειμένου να αυξηθεί η προσφορά

---

<sup>26</sup> Ο ανάδοχος διαθέσεως των μετοχών στο επενδυτικό κοινό υποχρεούται να αγοράσει ο ίδιος οποιαδήποτε ποσότητα παραμένει αδιάθετη (αναλαμβάνοντας και τους σχετικούς κινδύνους), και ασφαλίζει (εγγυάται) την πώληση μετοχών και την διατήρηση της χρηματιστηριακής τιμής σε ορισμένο επίπεδο για ορισμένο χρονικό διάστημα (οι συγκεκριμένοι όροι ποικίλουν από συμφωνία σε συμφωνία)

μετοχών σε εγχώριο επίπεδο.

*Στάδιο 7: Ολοκλήρωση.* Στο τελικό αυτό στάδιο, και αφού έχει επιλεγεί η μέθοδος πώλησης και η προετοιμασία της από την ομάδα συμβούλων, πραγματοποιείται είτε η πώληση του προκαθορισμένου ποσοστού μετοχών της δημόσιας εταιρίας μέσω χρηματιστηρίου, είτε η απευθείας πώληση της.

### **3.4 ΣΧΕΣΗ ΤΗΣ ΙΔΙΩΤΙΚΟΠΟΙΗΜΕΝΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΜΕ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ**

Ενώ οι διάφορες κυβερνήσεις ανά τον κόσμο επιδιώκουν με τις ιδιωτικοποιήσεις δημόσιων οργανισμών την απεμπλοκή του κράτους και του κρατικού προϋπολογισμού από την διοίκηση και χρηματοδότηση των εν λόγω εταιριών, εντούτοις, για διάφορους πολιτικούς λόγους, σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να υπάρξει κάποιος βαθμός συνεχούς κρατικής συμμετοχής στο μετοχικό κεφάλαιο τους . Δύο είναι οι περιπτώσεις που παρατηρούνται σε διεθνές επίπεδο:

#### *A. "Χρυσή Μετοχή"(Golden Share)*

Ορισμένες κυβερνήσεις εξετάζουν εάν μια ειδική ή "χρυσή μετοχή" είναι κατάλληλη σε ορισμένες περιπτώσεις όπου υπάρχει μια σαφής ανάγκη να προστατευθεί μια πρόσφατα ιδιωτικοποιημένη επιχείρηση από την ανεπιθύμητες προσπάθειες εξαγορά της για εθνικούς λόγους ή, ως προσωρινό μέτρο, να παρέχει μια ευκαιρία για το μάνατζμεντ να προσαρμοστεί στο νέο ανταγωνιστικό περιβάλλον. Οι χρυσές μετοχές παρέχουν ειδικά εκτελεστικά προνόμια στις κυβερνήσεις να παρεμβαίνουν στην μετοχική διάρθρωση και στο μάνατζμεντ δημόσιων επιχειρήσεων στρατηγικής σημασίας. Τα προνόμια αυτά έχουν διάφορες μορφές ανάλογα τις υπηρεσίες που παρέχει η κάθε επιχείρηση, και μπορεί να περιλαμβάνουν απαγόρευση σε οποιοδήποτε πρόσωπο ή ομάδα προσώπων που ενεργούν συντονισμένα για τον έλεγχο ενός συγκεκριμένου ποσοστού μετοχών, προαπαιτούμενη έγκριση από το κράτος για ζητήματα διαχειριστικής φύσεως (ποσά επενδύσεων, τομείς επενδύσεων), και διακράτηση ενός συγκεκριμένου ποσοστού μετοχών από ξένους επενδυτές. Χώρες οι οποίες έχουν εφαρμόσει την “χρυσή μετοχή” σε αποκρατικοποιήσεις είναι η Μεγ. Βρετανία, και πιο πρόσφατα η Γαλλία, η Πορτογαλία και το Βέλγιο<sup>27</sup>. Στις τρεις

---

<sup>27</sup> Στην Βρετανία η “χρυσή μετοχή”, με κυριότερο όρο το ποσοστό συμμετοχής ξένων επενδυτών στο

τελευταίες περιπτώσεις, έχουν διατυπωθεί επιχειρήματα περί καταστρατήγησης των αρχών της ΕΕ και του κοινοτικού δικαίου σχετικά με την ελεύθερη ιδιοκτησία και κίνηση κεφαλαίων, ενώ το Ανώτατο Ευρωπαϊκό Δικαστήριο ανέτρεψε προηγούμενη απόφαση του 2001 και αποφάσισε περί μιας ασθενέστερης εφαρμογής των συγκεκριμένων μετοχών.

Η παρουσία της χρυσής μετοχής είναι ένα χρήσιμο εργαλείο για τις κυβερνήσεις αλλά δεν θα πρέπει να λειτουργεί ανασταλτικά ή να αποτελεί τροχοπέδη για το μάνατζμεντ της επιχείρησης. Προκειμένου η αγορά μετοχών να λειτουργεί χωρίς περιορισμούς και αγκυλώσεις, οι χρυσές μετοχές πρέπει να έχουν, όσο το δυνατόν, περιορισμένη χρονική διάρκεια. Παραδείγματος χάριν, στη Μεγάλη Βρετανία οι χρυσές μετοχές της σε 10 επιχειρήσεις ύδατος και 12 εταιρίες διανομής ηλεκτρικής ενέργειας έληξαν πέντε έτη μετά την ιδιωτικοποίηση. Επίσης, μπορεί να υπάρχει η πρόβλεψη τροποποίησης ή παραμερισμού των προνομίων που συνδέονται με τις χρυσές μετοχές όταν η κάθε κυβέρνηση κρίνει κατάλληλη μια τέτοια ενέργεια.

#### *Β. Υπολειμματική Μετοχική Συμμετοχή (Residual Shareholding)*

Σε ορισμένες περιπτώσεις, ειδικά όπου υπάρχουν σημαντικές αβεβαιότητες για την πιθανή αγοραστική αξία της επιχείρησης ή όταν πρόκειται για υπηρεσίες στρατηγικής σημασίας, τόσο για το κράτος όσο και για τους καταναλωτές (κοινής ωφέλειας και αμυντικής- στρατιωτικής φύσεως), οι κυβερνήσεις έχουν πωλήσει το μερίδιο ιδιοκτησίας τους σε τμήματα μέσα σε μία χρονική περίοδο ετών<sup>28</sup>. Εάν ένα αρχικό, για παράδειγμα, ποσοστό μετοχών αποτιμάται συντηρητικά, η τιμή των επόμενων μετοχικών ποσοστών που θα πωληθούν στο μέλλον μπορεί να είναι υψηλότερη και

---

μετοχικό κεφάλαιο, εφαρμόστηκε για τη Rolls-Royce και τη "British Aerospace". Στο Βέλγιο, το κράτος έχει το δικαίωμα να αρνηθεί κάθε επένδυση της τάξεως του 5% ή άνω της Societe Nationale de Transport par Canalisation (SNTC) που μπορεί να επιδράσει αρνητικά στα εθνικά συμφέροντα στον τομέα της ενέργειας. Στην Γαλλία, κάθε επένδυση της Societe Nationale Elf- Aquitaine που υπερβαίνει το 10, 20, ή 33% χρειάζεται για να υλοποιηθεί έγκριση από το Υπουργείο Οικονομικών. Στην Πορτογαλία, έχουν τεθεί με νομοθεσία όρια στο ποσοστό μετοχών που μπορούν να κατέχουν ξένοι επενδυτές ( από 5- 40% σε τράπεζες και ασφαλιστικές εταιρίες, και μέχρι 25% σε ιδιωτικοποιημένες επιχειρήσεις). Ένα άλλο προνόμιο είναι η προϋπόθεση έγκρισης από το Υπουργείο Οικονομικών για την εξαγορά μετοχών που υπερβαίνει το 10% του μετοχικού κεφαλαίου με δικαίωμα ψήφου, άσχετα εάν ο αγοραστής είναι εγχώριος ή ξένος.

<sup>28</sup> Σε αυτή την περίπτωση εντάσσεται η Ελλάδα, όπου αν το κράτος μέσω κυρίως της δημόσιας προσφοράς μετοχών (μιας ή περισσότερων) πωλεί ένα ποσοστό μετοχών δημόσιων επιχειρήσεων κοινής ωφέλειας (ΟΤΕ, ΔΕΗ, ΟΠΑΠ, ΕΛΠΕ κ.α.), ωστόσο, λόγω της φύσεως των υπηρεσιών κοινής ωφέλειας, της σχέσης τους με το κοινωνικό σύνολο αλλά και πιθανές αρνητικές επιδράσεις στους καταναλωτές από την απελευθέρωση των αγορών, διατηρεί στην κατοχή του ένα υψηλό- συνήθως πλειοψηφικό- ποσοστό μετοχών (όχι κάτω του 51%).

έτσι η κυβέρνηση (δηλ., οι φορολογούμενοι) θα εισπράξει ένα υψηλότερο τίμημα από ότι εάν πωλούσε το 100% του μετοχικού κεφαλαίου στην αρχική τιμή. Σε ορισμένες περιπτώσεις όπου η κυβέρνηση πωλεί λιγότερο από 100% μιας επιχείρησης αρχικά, αναλαμβάνει συνήθως να μην ασκήσει τα δικαιώματα ψήφου που συνδέονται με την υπολειμματική μετοχική συμμετοχή της.

### **3.5 ΕΙΔΙΚΑ ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΣΤΙΣ ΙΔΙΩΤΙΚΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ**

#### ***3.5.1 Εμπόδια στα κρατικά προγράμματα ιδιωτικοποιήσεων***

Τα μεγαλύτερα εμπόδια στις χώρες που εφάρμοσαν προγράμματα αποκρατικοποιήσεων (κυρίως εκείνες του πρώην Ανατολικού μπλοκ) προήλθαν κυρίως από δύο παράγοντες: τους γραφειοκράτες του κρατικού τομέα και τα κυβερνητικά στελέχη-υπουργούς, στην αρμοδιότητα των οποίων βρίσκονται οι προς ιδιωτικοποίηση επιχειρήσεις και οργανισμοί. Σύμφωνα με την βιβλιογραφία (π.χ. Grosfeld and Hare, 1991, και Olivier Blanchard, 1993), οι δυο παραπάνω παράγοντες για να αποφύγουν την ιδιωτικοποίηση μεθόδευσαν ή πρότειναν την δημιουργία εταιριών holding, οι οποίες θα διατηρούσαν συμμετοχές σε όλες τις προς ιδιωτικοποίηση επιχειρήσεις της “εποπτείας” τους. Με τον τρόπο αυτό διατηρούσαν τον έλεγχο, ενώ τυπικά αποδέχονταν την αποκρατικοποίηση.

Ένας επιπλέον ανασχετικός παράγοντας των ιδιωτικοποιήσεων ήταν η έντονη αντίδραση και αντίσταση των εργαζομένων των προς ιδιωτικοποίηση επιχειρήσεων (ιδιαίτερα εταιριών κοινής ωφέλειας και άλλων κρατικών μονοπωλίων), αλλά και ενίοτε ενός μεγάλου τμήματος του κοινωνικού συνόλου. Οδηγούμενοι είτε από ιδεολογικά κριτήρια είτε από επιχειρήματα περί των αρνητικών αποτελεσμάτων των ιδιωτικοποιήσεων στο κοινωνικό σύνολο, και προτείνοντας άλλες λύσεις, προσπάθησαν να εμποδίσουν ή να ορθώσουν προσχώματα στις διαδικασίες αποκρατικοποίησης. Ωστόσο, η ισχυρή θέληση των κυβερνήσεων αλλά και ο μονόδρομος που σε ορισμένες χώρες αποτελούσε το εγχείρημα των ιδιωτικοποιήσεων συνήθως τελικά υπερίσχυε, σε συνδυασμό με εγγυήσεις και κάποιες παραχωρήσεις προς τους εργαζομένους και την κοινωνία για το μέλλον των ιδιωτικοποιημένων υπηρεσιών και το εργασιακό καθεστώς.

Σημαντικός παράγοντας καθυστέρησης της διαδικασίας αποκρατικοποίησης σε ορισμένες χώρες υπήρξε και η ανυπαρξία ανεπτυγμένου οικονομικού δικαίου, με αρνητικές συνέπειες και στην εισροή ξένων κεφαλαίων. Ο σοβαρότερος όμως λόγος καθυστέρησης της συμμετοχής ξένων επενδυτών σε ιδιωτικοποιήσεις δημοσίων επιχειρήσεων αποτέλεσε ο κίνδυνος εφαρμογής μιας μελλοντικής πολιτικής εθνικοποιήσεων, ιδιαίτερα στις χώρες της Ανατολικής Ευρώπης. Χαρακτηριστικό αυτού είναι ότι οι ξένοι επενδυτές συνάπτανε κοινές συνεργασίες με εγχώριες εταιρίες, κυρίως Joint Ventures, με μικρές συμμετοχές αντί της εξαγοράς πλειοψηφικών πακέτων. Για παράδειγμα, σύμφωνα με τα στοιχεία του UN Commission for Europe (1991), ο αριθμός επιχειρήσεων με Joint Ventures στην Ουγγαρία ήταν 6.900 (με μέση ποσοστιαία συμμετοχή των ξένων 75%), στην Πολωνία 3.750 (40%), στην Τσεχοσλοβακία 2.850 (20%), στην Πρώην Σοβιετική Ένωση 2.000 (2,5%), και στην Ρουμανία 1.250 (1%). Τέλος, έχει υποστηριχθεί ότι, προκειμένου να αυξήσουν την πιθανότητα επιτυχίας των προγραμμάτων αποκρατικοποίησης, οφείλουν να βελτιώσουν την προσδοκώμενη απόδοση των προς επένδυση κεφαλαίων (μέσο σταθμικό των αποδόσεων μεταξύ αισιόδοξων και απαισιόδοξων σεναρίων ως προς την έκβαση των ιδιωτικοποιήσεων). Για να επιτευχθεί αυτό δύο είναι οι επιλογές: αύξηση των αποδόσεων ορισμένων επενδύσεων (μέσω της καθαρής επιδότησης των επενδυτών), και μείωση της πιθανότητας εμφάνισης απαισιόδοξων σεναρίων (με σταθεροποίηση των εργατικών εισοδημάτων και δημιουργία συνθηκών οικονομικής σταθερότητας).

### **3.5.2 Αρχές Εταιρικής Διακυβέρνησης**

Σύμφωνα με τον ΟΟΣΑ (1999), η εταιρική διακυβέρνηση ορίζεται ως το σύστημα με το οποίο οι εταιρίες παρακολουθούνται και ελέγχονται<sup>29</sup>. Το σύστημα εταιρικής διακυβέρνησης εξειδικεύει την δομή των δικαιωμάτων και υποχρεώσεων μεταξύ των διαφορετικών συμμετεχόντων σε μια εταιρία (Διοικητικό Συμβούλιο, ανώτατα διευθυντικά στελέχη, μέτοχοι και άλλοι εταίροι –π.χ. εργαζόμενοι, προμηθευτές, πελάτες, κ.α.-). Υπό την ύπαρξη διαφορετικών και αλληλοσυγκρουόμενων συμφερόντων ανάμεσα σε ιδιοκτήτες (μέτοχοι) και διαχειριστές (μάνατζμεντ) στις σύγχρονες επιχειρήσεις, η εταιρική διακυβέρνηση αποτελεί ένα τρόπο να

<sup>29</sup> OECD (1999), OECD Principles on Corporate Governance, May.

προσεγγισθεί και να επιλυθεί το πρόβλημα του “εντολέα- εντολοδόχου” (principal-agent problem), δηλαδή πως θα επιλεγούν οι ικανότεροι και πιο αποτελεσματικοί διαχειριστές της εταιρίας (εντολοδόχοι), και με ποιο τρόπο θα είναι αξιόπιστοι και θα λογοδοτούν στους μετόχους- επενδυτές (εντολείς). Ο στόχος είναι να διασφαλιστεί ότι τα συμφέροντα αυτά ευθυγραμμίζονται, όσο είναι δυνατόν αυτό, ώστε να επιτυγχάνεται ένα άριστο επίπεδο αποτελεσματικότητας και κερδοφορίας<sup>30</sup>.

Η εφαρμογή των αρχών της εταιρικής διακυβέρνησης είναι αναγκαία σε παγκόσμιο επίπεδο, σε ανεπτυγμένες αλλά και αναπτυσσόμενες χώρες, και ιδιαίτερα σε εκείνες όπου οι ιδιωτικοποιήσεις αποτελούν βασική επιλογή της διαδικασίας φιλελευθεροποίησης τους. Στις ανεπτυγμένες χώρες, διαδικασίες όπως η προστασία των δικαιωμάτων των μετόχων μειοψηφίας και η ενίσχυση του ρόλου των διοικητικών συμβουλίων στην παρακολούθηση των αποφάσεων της εκτελεστικής εξουσίας (μάνατζμεντ) είναι ιδιαίτερα κρίσιμες τόσο για την ίδια την εταιρία όσο και για το επενδυτικό κοινό. Σε χώρες, τόσο του ανεπτυγμένου όσο και του αναπτυσσόμενου κόσμου, όπου εφαρμόζονται προγράμματα αποκρατικοποιήσεων, έχει εξαιρετική βαρύτητα οι αλλαγές στις εταιρίες του δημοσίου τομέα να διασφαλίζουν την δημιουργία μιας υγιούς μετοχικής βάσης και να ενθαρρύνουν πρακτικές διακυβέρνησης οι οποίες θα προσελκύουν μακροχρόνια επενδυτικά κεφάλαια.

Σε παγκόσμιο επίπεδο, τέσσερα είναι τα υποδείγματα εταιρικής διακυβέρνησης που εφαρμόζονται:

1. Υπόδειγμα των Μετόχων (Shareholders Model).
2. Υπόδειγμα των Εταίρων (Stakeholders Model).
3. Εξωτερικά Συστήματα Εταιρικής Διακυβέρνησης.
4. Εσωτερικά Συστήματα Εταιρικής Διακυβέρνησης.

### **3.6 ΟΙ ΙΔΙΩΤΙΚΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΧΩΡΕΣ ΤΟΥ ΟΟΣΑ**

Στις χώρες του ΟΟΣΑ, οι ιδιωτικοποιήσεις δημόσιων επιχειρήσεων και οργανισμών (ως συνολικό μέγεθος εσόδων εκφρασμένο σε δολάρια) ακολούθησαν μια έντονα αυξητική τάση από το 1990 έως και το 1994, η οποία σχεδόν σταθεροποιήθηκε την διετία 1995-1996, και μετά από μια αύξηση την διετία 1997- 1998 παρατηρήθηκε μια

---

<sup>30</sup> Βλέπε σχετικά, Tirole (1999).

έντονα πτωτική τάση την τριετία 1999- 2001 (Πίνακας 1). Μετά το ανώτατο σημείο των εσόδων από ιδιωτικοποιήσεις του 1998 (100 δις. δολ.), παρατηρήθηκε μια απότομη πτώση το 2001, όπου η αξία των εσόδων από την μερική ή ολική πώληση δημόσιων επιχειρήσεων ήταν μόνο 20 δις. δολ., το 1/5 δηλαδή της αξία τους το 1998.

Για το 2001, ο κύριος λόγος της μείωσης της δραστηριότητας των ιδιωτικοποιήσεων ήταν η πτωτική κίνηση των μετοχικών αγορών που ξεκίνησε το 2000, και η χειροτέρευση των οικονομικών μεγεθών των χωρών, που είχε ως αποτέλεσμα την ακύρωση ή καθυστέρηση των προγραμματισμένων ιδιωτικοποιήσεων. Ένας δεύτερος παράγοντας ήταν η αυξανόμενη ωρίμανση της διαδικασίας στις μεγαλύτερες χώρες του ΟΟΣΑ, υποδηλώνοντας ένα μειούμενο απόθεμα περιουσιακών στοιχείων προς πώληση.

Τα κυριότερα σημεία της διαδικασίας ιδιωτικοποιήσεων στις χώρες του ΟΟΣΑ για το 2001 είναι τα ακόλουθα:

- Οι συναλλαγές από τις ιδιωτικοποιήσεις ήταν μικρότερες και λιγότερες σε σχέση με τα προηγούμενα έτη.
- Ο τομέας όπου σημειώθηκαν τα μεγαλύτερα έσοδα από ιδιωτικοποιήσεις, με βάση και τις τάσεις προηγούμενων ετών, ήταν αυτός των Τηλεπικοινωνιών. Ωστόσο η σημαντικότητα του ως πηγή εσόδων από ιδιωτικοποιήσεις μειώθηκε σε σχέση με άλλους τομείς, εξαιτίας διαφόρων λόγων, όπως του ότι οι εταιρίες τηλεπικοινωνιών στις περισσότερες χώρες του ΟΟΣΑ είχαν ήδη, ολικώς ή μερικώς, ιδιωτικοποιηθεί τα προηγούμενα έτη, της αβεβαιότητας και μεταβλητότητας των συνθηκών αγοράς για τις μετοχές τους και της αύξησης των χρεών τους ως επακόλουθο των τεραστίων επενδύσεων σε νέες τεχνολογίες και νέες υπηρεσίες. Οι κύριες συναλλαγές αφορούσαν την πώληση μετοχών του Κορεατικού Οργανισμού Τηλεπικοινωνιών, την πώληση του 100% του τσεχικού Ραδιο- τηλεπικοινωνιακού Οργανισμού (Ceske Radiokomunikake), την απευθείας πώληση ποσοστού 12.5% του TPSA στην Πολωνία, καθώς και την έκδοση μετατρέψιμου ομολογιακού δανείου (πάνω από 900 εκ. δολ.) του ΟΤΕ, όπου μειώθηκε η κρατική συμμετοχή στο 42%.
- Η δεύτερη μεγαλύτερη πηγή εσόδων ήταν ο τομέας της Χρηματοοικονομικής Διαμεσολάβησης. Οι συναλλαγές αφορούσαν την πώληση της τελευταίας γαλλικής κρατικής τράπεζας Banque Hervet, της τσεχικής Komerčni Bank, της νορβηγικής Den Norske Bank, του συνόλου του κρατικού τραπεζικού

τομέα στην Σλοβενία, και μικρά ποσοστά πωλήσεων στον ιταλικό τραπεζικό κλάδο.

- Στον τομέα της ενέργειας, οι πιο σημαντικές πωλήσεις ήταν η δημόσια προσφορά ενός μικρού ποσοστού μετοχών της ΔΕΗ, καθώς και η πώληση του 97% της τσεχικής Transgas και των οκτώ εταιριών διανομής αερίου σε γερμανική εταιρία ενέργειας. Άλλες πωλήσεις αφορούσαν την δημόσια προσφορά της ιταλικής εταιρίας πετρελαίου και αερίου ENI, και της νορβηγικής Statoil.
- Οι ιδιωτικοποιήσεις στον τομέα των αερομεταφορών συνάντησε πολλές δυσκολίες εξαιτίας του συνδυασμού της οικονομικής ύφεσης και των υψηλών τιμών πετρελαίου. Μόνο η από καιρού καθυστερημένη δημόσια προσφορά του 48.6% της ισπανικής αεροπορικής εταιρίας Iberia έλαβε επιτυχώς χώρα, ενώ η προγραμματισμένη πώληση της Turkish Airlines απέτυχε λόγω ανυπαρξίας αγοραστικού ενδιαφέροντος. Τέλος, ένα σημαντικό γεγονός το 2001 ήταν η εφαρμογή μέτρων στην Νέα Ζηλανδία στα πλαίσια μιας αναστροφής της ήδη ολοκληρωμένης πολιτικής αποκρατικοποιήσεων, με την αγορά από το κράτος πάνω από το 80% της Air New Zealand αξίας 360 εκ. δολ., λόγω της πτώχευσης της.
- Οι δημόσιες προσφορές παρέμειναν η μοναδική σημαντική μέθοδος πώλησης, ακολουθούμενες από τις απευθείας πωλήσεις με πλειοδοτικό διαγωνισμό. Ωστόσο, από το 2000, παρατηρήθηκε μια μείωση της χρήσης της λόγω της χρηματιστηριακής καχεξίας στο σύνολο σχεδόν των χωρών του ΟΟΣΑ, και της ανυπαρξίας μεγάλων συναλλαγών που συνήθως ολοκληρώνονται μέσω δημόσιων προσφορών μετοχών. Σε πολλές χώρες χρησιμοποιήθηκε μια συνδυαστική προσέγγιση για να μεγιστοποιηθούν τα οφέλη και να επιτευχθούν πολλαπλοί στόχοι, με την απευθείας πώληση ενός ποσοστού μετοχών και την ακολουθούμενη δημόσια προσφορά σε ατομικούς και θεσμικούς επενδυτές.
- Στην Μεγ. Βρετανία, η ιδιωτικοποιημένη το 1996 εταιρία σιδηροδρόμων Rail Track πέρασε υπό κρατική διαχείριση μετά την αποτυχία της να εξασφαλίσει επιπλέον κρατική χρηματοδότηση για να αντιμετωπίσει τις υπέρογκες χρηματοοικονομικές δυσκολίες μετά από ένα ατύχημα το 2000.
- Κατά το 2000, οι “χρυσές μετοχές” τέθηκαν υπό δριμεία αμφισβήτηση και

διαμάχη ανάμεσα σε κυβερνήσεις και την Ευρωπαϊκή Επιτροπή όσο αφορά την εναρμόνιση τους με τις αρχές της ελεύθερης κίνησης κεφαλαίων και επιχειρηματικής ιδιοκτησίας στα πλαίσια της ΕΕ. Το 2001, το Ευρωπαϊκό Δικαστήριο αποφάσισε την εφαρμογή τους χωρίς την ύπαρξη προνομίων που αντιτίθενται στις παραπάνω αρχές.

- Τέλος ένα ενδιαφέρον χαρακτηριστικό των ιδιωτικοποιήσεων του 2001 ήταν η επιτυχής χρήση εκδόσεων μετατρέψιμων ομολογιακών δανείων ως μέσο πώλησης μετοχικών ποσοστών δημόσιων οργανισμών (περίπτωση ΟΤΕ στην Ελλάδα και Korea Telecom).

**Έσοδα από Ιδιωτικοποιήσεις σε χώρες του ΟΟΣΑ  
(εκ. δολ.)**

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001p
Australia	19	1 042	1 893	2 057	2 055	8 089	9 052	16 815	7 146	15 220	6 273	396
Austria <sup>2</sup>	32	48	49	142	700	1 035	1 302	2 438	2 537	70	2 086	833
Belgium	—	—	—	956	548	2 745	1 222	1 842	2 288	10	—	—
Canada <sup>3</sup>	1 504	808	1 249	755	490	3 998	1 768	—	11	—	—	—
Czech Republic <sup>4</sup>	..	59	877	837	1 065	976	902	395	437	737	520	1 603
Denmark	644	—	—	122	229	10	366	45	4 502	19	111	—
Finland	—	—	—	229	1 120	363	911	835	1 999	3 716	1 827	38
France	—	—	—	12 160	5 479	4 136	3 096	10 105	13 596	9 478	17 438	429
Germany <sup>5</sup>	11	351	—	73	678	191	1 421	3 125	11 357	2 754	1 750	3 343
Greece	—	—	—	35	73	44	558	1 395	3 960	4 880	1 384	1 305
Hungary	102	385	705	1 308	955	2 645	849	647	197	88	66	43
Iceland	—	—	21	10	2	6	—	4	128	228	1	14
Ireland <sup>6</sup>	—	515	70	274	—	157	293	—	—	4 846	1 458	773
Italy <sup>7</sup>	—	—	759	3 039	9 077	10 131	11 230	23 945	15 138	25 594	9 729	2 653
Japan	—	—	—	—	13 875	—	2 039	—	6 641	15 115	—	—
Korea	—	—	—	1 451	3 782	643	3 091	645	201	2 153	18	2 907
Luxembourg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mexico	3 124	10 757	6 864	2 531	766	170	73	2 670	988	279	406	—
Netherlands	716	179	—	780	3 766	3 993	1 239	842	335	1 481	310	831
New Zealand	3 895	17	967	630	29	264	1 839	—	441	1 331	—	—
Norway	73	—	—	—	118	521	660	35	—	454	1 039	2 103
Poland	23	171	373	433	725	1 101	1 442	2 043	2 079	3 422	6 262	1 586
Portugal	1 092	1 002	2 206	422	1 123	2 362	3 001	4 909	4 299	1 620	3 256	353
Slovak Republic <sup>8</sup>	—	—	—	63	415	1 004	486	11	..	..	1 313	508
Spain	172	—	830	3 222	1 458	2 941	2 680	12 532	11 618	1 128	1 079	741
Sweden	—	—	378	252	2 313	852	785	2 390	172	2 071	8 082	—
Switzerland	—	—	—	—	—	—	—	—	6 442	—	—	—
Turkey	486	244	423	566	412	572	292	466	1 020	38	2 712	123
United Kingdom <sup>9</sup>	4 219	5 346	7 923	8 114	4 632	5 648	2 426	4 500	—	—	—	—
United States	—	—	—	—	—	—	—	3 650	3 100	—	—	—
Grand Total	16 112	20 925	25 586	40 461	55 885	54 599	53 022	96 282	100 633	96 735	67 119	20 583

### **Σημειώσεις:**

.. Μη διαθέσιμα στοιχεία

- Μηδενικό ή ασήμαντο ποσό

1. Τα ποσά αποτελούν ακαθάριστα έσοδα από απευθείας ιδιωτικοποιήσεις και δεν ανταποκρίνονται αναγκαία στα καθαρά έσοδα των κρατών. Τα ποσά είναι σε ετήσια βάση.
2. Τα στατιστικά στοιχεία αναφέρονται μόνο σε ιδιωτικοποιήσεις της Κεντρικής Κυβέρνησης
3. Δεν υπήρχαν κρατικές ιδιωτικοποιήσεις για το 1997, 1999 και 2000.
4. Έσοδα από μικρής κλίμακας αποκρατικοποιήσεις το 1990 δεν είναι διαθέσιμα. Οι μεγάλης κλίμακας ιδιωτικοποιήσεις ξεκίνησαν το 1991.
5. Μέχρι το 1997, πληροφορίες για πωλήσεις με πλειοδοτικούς διαγωνισμούς δεν είναι διαθέσιμες.
6. Τα έσοδα από την πώληση δύο θυγατρικών της Irish National Petroleum (INPC), ύψους 100.6 εκ. δολ., ως το αποτέλεσμα μιας έμμεσης ιδιωτικοποίησης, εμπεριέχονται στο συνολικό ποσό του 2001. Επίσης εμπεριέχονται και 364.96 εκ. δολ. από την πώληση της TSB Bank.
7. Εμπεριέχονται έμμεσες ιδιωτικοποιήσεις για το διάστημα 1996- 2000 (2.325, 2.018, 3.235, 5.791, 9.244 εκ. δολ. αντίστοιχα)
8. Μέχρι το 1999, πηγή πληροφοριών είναι η Παγκόσμια Τράπεζα (World Bank).
9. Πωλήσεις χρεών για το διάστημα 1990- 97 (δημοσιονομικά έτη). Τα ποσά ήταν 5.347, 7.924, 8.189, 5.453, 6.429, 2.439, 4.500 εκ. αγγλικές λίρες (GBP) αντίστοιχα.

ΠΗΓΗ: OECD Privatization Database/ OECD 2002

### **3.7 ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ ΙΔΙΩΤΙΚΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ**

#### ***ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ Α.Ε. (ΔΕΗ): ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΝΕΩΝ ΜΕΤΟΧΩΝ ΚΑΤΟΠΙΝ ΑΥΞΗΣΗΣ ΜΕΤΟΧΙΚΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ΚΑΙ ΠΩΛΗΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΜΕΤΟΧΩΝ ΚΥΡΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΜΕ ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΓΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΩΝ ΜΕΤΟΧΩΝ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ ΣΤΗΝ ΚΥΡΙΑ ΑΓΟΡΑ ΤΟΥ Χ.Α.Α***

##### *Γενικές Πληροφορίες*

Η Διυπουργική Επιτροπή Αποκρατικοποιήσεων (Δ.Ε.Α.) με τις από 15/11/2001 και 22/11/2001 αποφάσεις της, αποφάσισε την εισαγωγή της εταιρίας «Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού Α.Ε.» στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών και στο Χρηματιστήριο του Λονδίνου, με τη μορφή Διεθνών Αποθετηρίων Εγγράφων (GDRs), η οποία θα πραγματοποιηθεί με την πώληση μετοχών που θα προέλθουν από την αύξηση του μετοχικού της κεφαλαίου και την πώληση υφισταμένων μετοχών κυριότητας του Ελληνικού Δημοσίου, το οποίο ήταν και ο αποκλειστικός μέτοχος έως τώρα.

Οι Έκτακτες Γενικές Συνελεύσεις των μετόχων της ΔΕΗ της 16/11/2001 και της 22/11/2001 αποφάσισαν την αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου της Εταιρίας με καταβολή μετρητών και την εισαγωγή των μετοχών της στην Κύρια Αγορά του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών και στο Χρηματιστήριο του Λονδίνου, με τη μορφή Διεθνών Αποθετηρίων Εγγράφων. Για το σκοπό αυτό αποφασίστηκαν ειδικότερα τα ακόλουθα:

- Αύξηση του Μετοχικού Κεφαλαίου της Εταιρίας κατά 12.000.000.000 δρχ (35.216.434,34 €) με καταβολή μετρητών με την έκδοση 12.000.000 νέων κοινών ονομαστικών μετοχών ονομαστικής αξίας 1000 δρχ. (2,935 €) εκάστη, που αντιπροσωπεύουν ποσοστό 5,17% του μετοχικού κεφαλαίου της Εταιρίας. Οι μετοχές αυτές θα διατεθούν σε Θεσμικούς και μη θεσμικούς επενδυτές στην Ελλάδα και σε θεσμικούς επενδυτές στο εξωτερικό.
- Παραίτηση του παλαιού μετόχου (Ελληνικό Δημόσιο) από το δικαίωμα προτίμησης στην ανωτέρω αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου, προκειμένου να υπάρξει ικανοποιητική διασπορά των μετοχών μετά την ολοκλήρωση της Συνδυασμένης Προσφοράς.

Παράλληλα το Ελληνικό Δημόσιο, μοναδικός μέτοχος της Εταιρίας, προ της παρούσας προσφοράς, και προκειμένου να υπάρξει ικανοποιητική διασπορά των μετοχών μετά την ολοκλήρωση της Συνδυασμένης Προσφοράς, αποφάσισε τη διάθεση έως και 23.000.000 υφισταμένων κοινών ονομαστικών μετοχών ονομαστικής αξίας 1000 δρχ. (2,935 €) εκάστη που αντιπροσωπεύουν ποσοστό 9,91 % του μετοχικού κεφαλαίου της Εταιρίας, όπως αυτό θα διαμορφωθεί μετά την παρούσα αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου. Οι μετοχές αυτές θα διατεθούν σε θεσμικούς και μη θεσμικούς επενδυτές στην Ελλάδα, σε θεσμικούς επενδυτές στο εξωτερικό και με Ιδιωτική Τοποθέτηση σε εργαζόμενους και διευθυντικά στελέχη της Εταιρίας. Συνεπώς το σύνολο των Προσφερομένων Μετοχών που θα διατεθούν με Συνδυασμένη Προσφορά θα είναι 35.000.000 κοινές ονομαστικές μετοχές.

Πιο συγκεκριμένα η Συνδυασμένη Προσφορά αποτελείται από:

- Την Ιδιωτική Τοποθέτηση σε εργαζόμενους και διευθυντικά στελέχη της Εταιρίας
- Την Εγχώρια Προσφορά Μετοχών, οι οποίες θα διατεθούν, μέσω της Εγχώριας Κοινοπραξίας Αναδόχων, με Δημόσια Εγγραφή σε θεσμικούς και μη θεσμικούς επενδυτές στην Ελλάδα, και
- Τη Διεθνή Προσφορά Μετοχών ή GDR, οι οποίες θα διατεθούν με ιδιωτική τοποθέτηση μέσω της Διεθνούς Κοινοπραξίας Αναδόχων σε θεσμικούς επενδυτές στο εξωτερικό.

Σε περίπτωση που υπάρξει πλεονάζουσα ζήτηση, με την από 22/11/2001 απόφαση της Δ.Ε.Α. δόθηκε στον Πωλητή Μέτοχο η δυνατότητα να παραχωρήσει στους Γενικούς Συντονιστές - Κυρίου Αναδόχους των δύο προσφορών, για λογαριασμό των Αναδόχων, δικαίωμα προαίρεσης (Greenshoe Option) για την αγορά μέχρι 2.320.000 επιπρόσθετων μετοχών (ποσοστό 1,00% του μετοχικού κεφαλαίου της Εταιρίας όπως αυτό θα διαμορφωθεί μετά την παρούσα αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου), προκειμένου οι τελευταίοι να τις διαθέσουν σε τελικούς επενδυτές. Το δικαίωμα αυτό θα παραχωρηθεί με σκοπό τη σταθεροποίηση της τιμής της μετοχής της Εταιρίας.

Επιπρόσθετα, με την ίδια απόφαση της Δ.Ε.Α. δόθηκε στον Πωλητή Μέτοχο η δυνατότητα να παραχωρήσει στους Γενικούς Συντονιστές - Κυρίου Αναδόχους των δύο προσφορών, επιπλέον δικαίωμα προαίρεσης για την αγορά μέχρι 4.680.000 επιπρόσθετων μετοχών (ποσοστό 2,02% του μετοχικού κεφαλαίου της

Εταιρίας όπως αυτό θα διαμορφωθεί μετά την παρούσα αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου), προκειμένου οι τελευταίοι να τις διαθέσουν σε τελικούς επενδυτές για την κάλυψη τυχόν αυξημένης ζήτησης.

Αν και τα δύο δικαιώματα ασκηθούν πλήρως, το σύνολο ίων προσφερομένων μετοχών θα ανέλθει σε 42.000.000.

Κατά τη διάρκεια του χρονικού διαστήματος 30 ημερών από την έναρξη διαπραγμάτευσης των μετοχών στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών, οι Γενικοί Συντονιστές - Κύριοι Ανάδοχοι της Εγχώριας Προσφοράς, ως εκπρόσωποι των Αναδόχων, ενδέχεται να προβούν σε χρηματιστηριακές πράξεις στο Χ.Α.Α. με σκοπό τη σταθεροποίηση της χρηματιστηριακής τιμής της μετοχής σε περίπτωση που θεωρείται ότι είναι σημαντικά χαμηλότερη από την τιμή που αντιστοιχεί στα δεδομένα της αγοράς και στην οικονομική κατάσταση και τις προοπτικές της Εταιρίας. Κατά το ίδιο χρονικό διάστημα οι Γενικοί Συντονιστές - Κύριοι Ανάδοχοι της Διεθνούς Προσφοράς ενδέχεται να προβούν σε αντίστοιχες πράξεις στο Χρηματιστήριο του Λονδίνου μέσω των GDR.

Προ της παρούσας προσφοράς το Ελληνικό Δημόσιο κατείχε το 100% του μετοχικού κεφαλαίου της Εταιρίας. Μετά τη Συνδυασμένη Προσφορά το ποσοστό συμμετοχής του Ελληνικού Δημοσίου θα διαμορφωθεί σε 84,91 %, αν δεν διατεθούν οι επιπρόσθετες μετοχές ή σε 81,90% αν διατεθεί το σύνολο των επιπρόσθετων μετοχών. Οι νέες μετοχές θα έχουν δικαίωμα απόληψης μερίσματος από τα κέρδη της χρήσης 2002.

### ***Τιμή Διάθεσης***

Η Τιμή Διάθεσης θα καθοριστεί από τους Γενικούς Συντονιστές - Κυρίου Αναδόχους των δύο προσφορών, σε συνεργασία με την Εκδότρια και τον Πωλητή Μέτοχο, το διήμερο μετά τη λήξη της Συνδυασμένης Προσφοράς και θα ανακοινωθεί μέσω των ΜΜΕ το αργότερο την επόμενη εργάσιμη ημέρα και πριν την έναρξη της συνεδρίασης του ΧΑΑ (σύμφωνα με Παρ. 2., άρθρο 4, Π.Δ. 348/85).

Η Τιμή Διάθεσης θα προσδιοριστεί με βάση τις ανταγωνιστικές προσφορές που θα υποβληθούν οι θεσμικοί επενδυτές (διαδικασία «Βιβλίου Προσφορών» ή «Bookbuilding»). Η εν λόγω διαδικασία υποβολής προσφορών θα ακολουθηθεί για το μέρος της Συνδυασμένης Προσφοράς που αφορά στους θεσμικούς επενδυτές.

Η Τιμή Διάθεσης θα είναι κοινή για όλους τους συμμετέχοντες στη Συνδυασμένη Προσφορά, με εξαίρεση:

- 1) Τους συμμετέχοντες στη Δημόσια Εγγραφή μη θεσμικούς επενδυτές, στους οποίους οι μετοχές θα διατεθούν με έκπτωση κατά ποσοστό 3% επί της Τιμής Διάθεσης. Επισημαίνεται ότι σε περίπτωση που η Τιμή Διάθεσης οριστεί σε επίπεδο που η εφαρμογή της έκπτωσης του 3% οδηγεί σε τιμή χαμηλότερη του κατώτατου ορίου του δεσμευτικού εύρους τιμών (βίβ. κατωτέρω) τότε οι μη θεσμικοί επενδυτές θα αποκτήσουν μετοχές στην κατώτατη τιμή του εύρους.
- 2) Τους συμμετέχοντες στην Ιδιωτική Τοποθέτηση εργαζόμενους και διευθυντικά στελέχη της Εταιρίας, στους οποίους οι μετοχές θα διατεθούν με έκπτωση κατά ποσοστό 10% επί της τιμής διάθεσης στους μη θεσμικούς επενδυτές και
- 3) Τους συμμετέχοντες στη Συνδυασμένη Προσφορά κομιστές Ευρωπρομετόχων και Προμετόχων 2001-2004, στους οποίους, ανάλογα με την ιδιότητα τους ως θεσμικού ή μη επενδυτή, οι μετοχές θα διατεθούν με έκπτωση κατά ποσοστό 5% επί της τιμής διάθεσης στην αντίστοιχη κατηγορία, όπως προβλέπεται από τους όρους έκδοσης των ως άνω μετοχοποιήσιμων τίτλων<sup>31</sup>.

Οι θεσμικοί επενδυτές θα υποβάλουν τις προσφορές τους μέσω των Αναδόχων για μετοχές της Εταιρίας εντός δεσμευτικού εύρους τιμών που θα οριστεί από τους Γενικούς Συντονιστές - Κυρίους Αναδόχους των δύο προσφορών, με τη σύμφωνη γνώμη της Εκδότριας και του Πωλητή Μετόχου, το αργότερο την προτεραιία της έναρξης της περιόδου των εγγραφών και θα γνωστοποιηθεί μέσω των Μ.Μ.Ε.

Η ανώτατη τιμή του δεσμευτικού εύρους δεν θα είναι μεγαλύτερη από 20% από την κατώτατη τιμή του εύρους, βάσει νόμου που έχει ψηφιστεί και επίκειται η δημοσίευση του σε ΦΕΚ. Σημειώνεται ότι για τον προσδιορισμό του εύρους των τιμών θα ακολουθηθεί η διαδικασία του Pre Marketing σε συνδυασμό με την

---

<sup>31</sup> Το 1998 το Ελληνικό Δημόσιο διέθεσε μετοχοποιήσιμους τίτλους σε θεσμικούς επενδυτές του εξωτερικού ύψους 500 εκατ. Ευρώ με ημερομηνία λήξης την 9.10.2003 (Ευρωπρομέτοχα). Τον Οκτώβριο του 2001 το Ελληνικό Δημόσιο διέθεσε επιπλέον μετοχοποιήσιμους τίτλους σε θεσμικούς επενδυτές στην Ελλάδα και το εξωτερικό συνολικού ύψους 1.700 εκατ. Ευρώ τριετούς διάρκειας και λήξης την 4.10.2004 (Προμέτοχα 2001- 2004). Και τα δύο παρέχουν το δικαίωμα ανταλλαγής με μετοχές εταιριών οι οποίες ανήκουν στο Ελληνικό Δημόσιο ή στην Δ.Ε.Κ.Α.

εκδήλωση ενδιαφέροντος από τους λοιπούς αναδόχους, συνεκτιμώντας τόσο τη χρηματοπιστηριακή συγκυρία όσο και την οικονομική θέση και προοπτικές της Εταιρίας.

Σε κάθε περίπτωση η Τιμή Διάθεσης θα ορισθεί μεταξύ του ανώτατου και κατώτατου ορίου του προαναγγελθέντος εύρους τιμών.

### ***Σύμβουλος, Ανάδοχοι και Δαπάνες Προσφοράς***

Ανάλογα με τις επιμέρους Προσφορές έχουν συσταθεί οι αντίστοιχες κοινοπραξίες αναδόχων:

- Για την Εγχώρια Προσφορά έχει συσταθεί η Εγχώρια Κοινοπραξία Αναδόχων που θα διαθέσει μετοχές με Δημόσια Εγγραφή. Γενικοί Συντονιστές - Κύριοι Ανάδοχοι της Εγχώριας Προσφοράς και συνδιαχειριστές του Βιβλίου Προσφορών για τους Έλληνες θεσμικούς επενδυτές είναι οι ALPHA FINANCE και ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ.. Κύριοι Ανάδοχοι είναι οι EFG EUROBANK- ERGASIAS, ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ, ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ. Λοιποί Ανάδοχοι είναι οι ABN AMRO ROTHSCHILD, ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ, ΑΣΠΙΣ ΤΡΑΠΕΖΑ, ΓΕΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ, CITIBANK, ΕΓΝΑΤΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑ, ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ, ΕΠΙΕΝΔΥΤΙΚΗ-ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΛΛΑΔΟΣ, ΕΤΕΒΑ, ΕΤΒΑ BANK, HSBC BANK PLC, ΛΑΪΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ, SOCIETE GENERALE, ΤΡΑΠΕΖΑ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΤΡΑΠΕΖΑ ΚΥΠΡΟΥ, ΩΜΕΓΑ BANK, ΑΚΡΟΠΟΛΙΣ ΑΧΕΠΕΥ, ΑΣΠΙΣ ΑΧΕΠΕΥ, ΑΤΤΙΚΗΣ ΚΕΡΔΩΣ ΕΡΜΗΣ ΑΧΕΠΕΥ, κ.α..
- Για τη Διεθνή Προσφορά έχει συσταθεί η Διεθνής Κοινοπραξία Αναδόχων που θα διαθέσει μετοχές ή σε θεσμικούς Επενδυτές εκτός Ελλάδος. Γενικοί Συντονιστές - Κύριοι Ανάδοχοι της Διεθνούς Προσφοράς και συνδιαχειριστές του Βιβλίου Προσφορών για τους αλλοδαπούς Θεσμικούς επενδυτές είναι οι ABN AMRO ROTHSCHILD και GOLDMAN SACHS INTERNATIONAL.

Σύμβουλοι Έκδοσης είναι οι ALPHA FINANCE και ΕΤΕΒΑ.

Οι δαπάνες της Συνδυασμένης Προσφοράς θα βαρύνουν τον Πωλητή Μέτοχο και την Εκδότρια αναλογικά με τον αριθμό των μετοχών που θα διαθέσουν, πλην

αυτών που αφορούν σε δικαιώματα και τέλη εισαγωγής υπέρ της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς και του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών που θα καλυφθούν αποκλειστικά από την Εκδότρια και τις προμήθειες μεταβίβασης υφισταμένων μετοχών που θα βαρύνουν αποκλειστικά τον Πωλητή Μέτοχο.

**ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΠΡΟΓΝΩΣΤΙΚΩΝ ΑΓΩΝΩΝ ΠΟΔΟΣΦΑΙΡΟΥ Α.Ε. (ΟΠΑΠ):  
ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΜΕΤΟΧΩΝ ΚΥΡΙΟΤΗΤΑΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ  
ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΜΕ ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΓΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΩΝ ΜΕΤΟΧΩΝ  
ΣΤΗΝ ΚΥΡΙΑ ΑΓΟΡΑ ΤΟΥ Χ.Α.Α**

***Μετατροπή του ΟΠΑΠ σε Ανώνυμη Εταιρία***

Με το άρθρο 2 του Ν. 2414/1996, προβλέφθηκε η δυνατότητα μετατροπής του ΟΠΑΠ σε Ανώνυμη Εταιρία ύστερα από έκδοση ειδικού προεδρικού διατάγματος. Η διαδικασία μετατροπής Δημοσίων Επιχειρήσεων και Οργανισμών σε Ανώνυμες Εταιρίες, όπως έχει δείξει η μέχρι σήμερα εμπειρία, είναι αρκετά χρονοβόρα, καθώς για την υλοποίηση της απαιτούνται μία σειρά ενεργειών (όπως ενδεικτικά, αποφάσεις και συντονισμός σε επίπεδο αρμοδίων υπουργείων, υπογραφή σχετικών Προεδρικών Διαταγμάτων, εγκρίσεις από το Συμβούλιο της Επικρατείας κ.λπ.), η χρονική διάρκεια ολοκλήρωσης των οποίων είναι πολλές φορές σημαντική. Οι μεγάλες δυσκολίες που συναντήθηκαν κατά την προαναφερθείσα διαδικασία είχαν ως αποτέλεσμα ο νομοθέτης να παρατείνει την αρχικώς από το Ν, 2414/1996 ορισθείσα προθεσμία περί μετατροπής σε Α.Ε. (βλ. άρθρο 63 Ν. 2637/98 ΦΕΚ Α 200/27.8.98). Στα πλαίσια αυτά και εντός των χρονικών περιθωρίων που προέβλεπε ο Νόμος, ο ΟΠΑΠ μετετράπη σε Ανώνυμο Εταιρία το Σεπτέμβριο του 1999 με την έκδοση του Π.Δ. 228/1999.

Με το Π.Δ. 228/1999 (ΦΕΚ 193/21.9.1999) ο Οργανισμός Προγνωστικών Αγώνων Ποδοσφαίρου μετατράπηκε σε Ανώνυμη Εταιρία και το Καταστατικό ίδρυσης της Εταιρίας με την επωνυμία «Οργανισμός Προγνωστικών Αγώνων Ποδοσφαίρου Α.Ε.» δημοσιεύτηκε στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως. Έδρα της Εταιρίας ορίστηκε η Αθήνα, ενώ η διάρκεια της ορίστηκε σε εκατό (100) έτη. Το αρχικό μετοχικό της κεφάλαιο ανήλθε σε Δρχ. 10 δισ. και προήλθε, σύμφωνα με απόφαση της πρώτης Έκτακτης Γενικής Συνέλευσης της Εταιρίας της 15.12.2000, από την κεφαλαιοποίηση διαφορών αποτίμησης που προέκυψαν από το πόρισμα της

Επιτροπής του άρθρου 9 του 2190/20, που προέβη σε εκτίμηση της αξίας των περιουσιακών στοιχείων της Εταιρίας με ημερομηνία 31.12.1999. Η πρώτη εταιρική της χρήση, σύμφωνα με το άρθρο 36, εδάφιο 1 του Ν. 2873/2000, προσδιορίστηκε ότι αρχίζει την 1 η Ιανουαρίου 2000 και λήγει την 31 Δεκεμβρίου 2000.

#### ***Αναδιάρθρωση του Οργανισμού εν όψει της Μετοχοποίησής του***

Με τη μετατροπή ίου ΟΠΑΠ σε Ανώνυμη Εταιρία και εν όψει της εισαγωγής του στο Χ.Α.Α., η διοίκηση του σε συνεργασία με το Ελληνικό Δημόσιο, που αποτελεί ταυτόχρονα τον αποκλειστικό μέτοχο και εποπτεύουσα αρχή, προχώρησε σε σημαντικές διαρθρωτικές αλλαγές με στόχο:

- Την απαλλαγή του ΟΠΑΠ από υποχρεώσεις οι οποίες δεν σχετίζονται με το αντικείμενο των εργασιών του.
- Τον εκσυγχρονισμό της διοικητικής δομής και των εσωτερικών λειτουργιών του.
- Την αναβάθμιση των διαδικασιών διενέργειας των παιχνιδιών και της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών προς τους πελάτες.

Επιπλέον, σύμφωνα με την παράγραφο 4 του άρθρου 27 του Ν. 2843/2000, από την 1.1.2001 **παύει η καταβολή κάθε επιχορήγησης άμεσης ή έμμεσης προς οποιονδήποτε φορέα δημόσιο ή ιδιωτικό, πλην του Ελληνικού Συνδέσμου Αωνύμων Ποδοσφαιρικών Εταιριών (ΕΣΑΠΕ) και των Ποδοσφαιρικών Αωνύμων Εταιριών (ΠΑΕ), οι οποίοι επιχορηγούνται, σύμφωνα με το ισχύον καθεστώς, με ποσοστό 8% επί των ακαθαρίστων εσόδων του ΠΡΟΠΟ και ΠΡΟΠΟΓΚΟΛ.**

#### ***ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΙΑΘΕΣΗΣ ΤΩΝ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΜΕΤΟΧΩΝ***

##### ***Γενικά Στοιχεία Διάθεσης***

Με την από 3.1.2001 Έκτακτη Καθολική Γενική Συνέλευση των Μετόχων της ΟΠΑΠ Α.Ε. και βάσει της υπ' αριθμ. Πρωτ. 720/22.12.00 απόφασης της Διυπουργικής Επιτροπής Αποκρατικοποιήσεων, αποτελούμενη από τους Υπουργούς Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών, Ανάπτυξης και Πολιτισμού αποφασίστηκε η εισαγωγή των μετοχών της Εταιρίας στην Κύρια Αγορά του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών και

η διάθεση υφιστάμενων μετοχών κυριότητας του Ελληνικού Δημοσίου. Οι μετοχές αυτές θα διατεθούν σε θεσμικούς και μη θεσμικούς επενδυτές στην Ελλάδα, στο προσωπικό, στα μέλη του Δ.Σ. της Εταιρίας, καθώς και στους συνεργαζόμενους πράκτορες.

Ειδικότερα για το σκοπό αυτό αποφασίστηκαν τα ακόλουθα

- Η εισαγωγή της Εταιρίας στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών με τη διάθεση μέχρι 31.900.000 μετοχών, που αντιστοιχούν σε ποσοστό μέχρι 10% των υφιστάμενων μετοχών της Εταιρίας, κυριότητας του Ελληνικού Δημοσίου.
- Η διάθεση των ως άνω μετοχών με Δημόσια Εγγραφή και με Ιδιωτική Τοποθέτηση μέχρι 1.595.000 υφιστάμενων μετοχών στους εργαζομένους, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου της Εταιρίας και τους συνεργαζόμενους με αυτήν Πράκτορες.
- Η τιμή διάθεσης στην Ιδιωτική Τοποθέτηση θα είναι μειωμένη κατά ποσοστό 10% της τελικής τιμής διάθεσης των μετοχών στη Δημόσια Εγγραφή. Ο ακριβής αριθμός μετοχών που θα λάβει κάθε εργαζόμενος, μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου και Πράκτορας, καθώς και οι τυχόν διευκολύνσεις και οι όροι με τους οποίους θα παρασχεθούν στους εργαζομένους της Εταιρίας και στους Πράκτορες, θα καθοριστούν με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου της Εταιρίας. Το τυχόν αδιάθετο υπόλοιπο μετοχών της Ιδιωτικής Τοποθέτησης θα μεταφερθεί προς διάθεση στη Δημόσια Εγγραφή.
- Ο προσδιορισμός της τιμής διάθεσης των μετοχών στη Δημόσια Εγγραφή υποβολής ανταγωνιστικών προσφορών (book-building).
- Η παροχή με απόφαση του Υπουργού Οικονομικών κινήτρου διακράτησης, στους ιδιώτες επενδυτές της Δημόσιας Εγγραφής και στους μετέχοντες στην Ιδιωτική Τοποθέτηση μιας δωρεάν μετοχής της Εταιρίας για κάθε 10 μετοχές που διακρατούν για περίοδο 6 μηνών από την ημερομηνία καταχώρισης της μεταβίβασης των πωλούμενων μετοχών στο Κεντρικό Αποθετήριο Αξιών και μέχρι συνολικά αριθμού 100 δωρεάν μετοχών ανά επενδυτή.

### *Τιμή Διάθεσης*

Η Τιμή Διάθεσης θα καθοριστεί από τους Συντονιστές Κύριους Αναδόχους σε συνεννόηση με τον Πωλητή (Ελληνικό Δημόσιο) κατά την ημερομηνία λήξης της Διάθεσης των Μετοχών και θα ανακοινωθεί μέσω των Μ.Μ.Ε. την επομένη. Ταυτόχρονα με τον καθορισμό της Τιμής Διάθεσης θα αποφασιστεί και η οριστική κατανομή των μετοχών.

Η Τιμή Διάθεσης θα είναι κοινή για όλους τους συμμετέχοντες στη διάθεση των μετοχών με εξαίρεση:

- 1) Την Ιδιωτική Τοποθέτηση στους εργαζομένους, τα μέλη του Δ.Σ. της Εταιρίας και τους συνεργαζόμενους με αυτήν Πράκτορες στους οποίους οι μετοχές θα διατεθούν με έκπτωση κατά ποσοστό 10% επί της τιμής διάθεσης, όπως προβλέπεται από το Ν. 2873/2000, άρθρο 36, εδάφιο 4, την από 22.12.00 απόφαση της Διυπουργικής Επιτροπής Αποκρατικοποιήσεων και την από 3.1.01 απόφαση της Έκτακτης Γενικής Συνέλευσης των μετόχων της Εταιρίας.
- 2) Τη Δημόσια Εγγραφή σε κομιστές προμετόχων (δραχμικών και ευρώ), στους οποίους οι μετοχές θα διατεθούν με έκπτωση 5% επί της τιμής διάθεσης, όπως προβλέπεται από τους όρους έκδοσης των προμετόχων τον Οκτώβριο του 1998.

Η τιμή διάθεσης των κοινών ονομαστικών μετοχών πρόκειται να προσδιορισθεί μέσω της διαδικασίας Υποβολής Ανταγωνιστικών Προσφορών (Βιβλίου Προσφορών - Book building) που θα εφαρμοστεί στο μέρος της Δημόσιας Εγγραφής που αφορά στους Θεσμικούς επενδυτές.

Οι θεσμικοί επενδυτές θα υποβάλλουν τις προσφορές τους μέσω των Αναδόχων για μετοχές της Εταιρίας εντός δεσμευτικού εύρους ημών που θα οριστεί από τους Συντονιστές Κύριους Αναδόχους, με τη σύμφωνη γνώμη του Πωλητή, το αργότερο την προτεραία της έναρξης της περιόδου των εγγραφών και θα γνωστοποιηθεί μέσω των Μ.Μ.Ε. Η ανώτατη τιμή του δεσμευτικού εύρους δεν θα είναι μεγαλύτερη από 12% από την κατώτατη τιμή εύρους. Σημειώνεται ότι για τον προσδιορισμό του εύρους των τιμών θα ακολουθηθεί η διαδικασία του pre marketing, σε συνδυασμό με την εκδήλωση ενδιαφέροντος από τους λοιπούς Αναδόχους, συνεκτιμώντας τόσο τις προοπτικές της Εταιρίας όσο και τη χρηματιστηριακή συγκυρία.

*Ανάδοχοι, Σύμβουλος και Δαπάνες Προσφοράς*

Συντονιστές Κύριοι Ανάδοχοι της παρούσας προσφοράς ίων μετοχών είναι η ALPHA FINANCE, η ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ και η ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ, Κύριοι Ανάδοχοι οι ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ, ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ και ΤΡΑΠΕΖΑ EFG EUROBANK ERGASIA, ενώ Λοιποί Ανάδοχοι είναι οι ABN AMRO ROTHSCHILD, ASPI5 BANK, ΓΕΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ, ΕΓΝΑΤΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑ, ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ, ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΛΛΑΔΟΣ, ΕΤΒΑ BANK, ΕΤΕΒΑ, HSBC BANK PLC, ΛΑΪΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ, ΠΕΙΡΑΙΩΣ PRIME BANK, SOCIETE GENERALE, TELESIS ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ, ΤΡΑΠΕΖΑ ΑΤΤΙΚΗΣ, ΤΡΑΠΕΖΑ ΚΥΠΡΟΥ.

Τη διάθεση των προσφερομένων μετοχών στην προσδιορισθείσα τιμή διάθεσης και την καταβολή των κεφαλαίων ανέλαβαν οι ALPHA AXE, AXON AXE, ΑΡΤΙΩΝ ΑΧΕΠΕΥ, ΑΚΡΟΠΟΛΙΣ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ Α.Ε., ΑΣΠΙΣ ΑΧΕΠΕΥ, ΑΤΤΑΛΟΣ ΑΧΕ, ΑΤΤΙΚΗΣ ΚΕΡΔΩΣ ΕΡΜΗΣ ΑΧΕΠΕΥ, κ.α

Σύμβουλος Έκδοσης της Εταιρίας είναι ALPHA FINANCE.

Οι συνολικές δαπάνες διάθεσης (προμήθεια αναδόχων, αμοιβές ελεγκτών, ανακοινώσει στον Τύπο, δαπάνες εκτύπωσης και αποστολής του Ενημερωτικού Δελτίου, δικαιώματα Χ.Α.Α., Κ.Α.Α-, πόρος υπέρ Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς), θα είναι της τάξεως του 4% των εσόδων και θα καλυφθούν κατά πλειοψηφία από τον Πωλητή.



## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4**

### **ΔΙΕΘΝΗ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ**

#### **ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΑ ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ**

Τις τελευταίες δεκαετίες, η εμφάνιση και η ιλιγγιώδης εξάπλωση των παράγωγων χρηματοοικονομικών προϊόντων (εξωχρηματιστηριακών-OTC και χρηματιστηριακών) σε παγκόσμιο επίπεδο προσέφεραν και συνεχίζουν να προσφέρουν αμέτρητες ευκαιρίες αντιστάθμισης των κινδύνων σε ατομικούς και θεσμικούς επενδυτές, ιδιωτικές και δημόσιες επιχειρήσεις ακόμα και κυβερνήσεις κρατών, δημιουργώντας έτσι ένα πλήθος επενδυτικών ευκαιριών, με σχετικά χαμηλό κόστος, και κατ' επέκταση μετατρέποντας σε ελκυστικότερες και ωριμότερες τις διεθνείς κεφαλαιαγορές. Παρά τους κινδύνους που τα χαρακτηρίζουν, οι οποίοι τα τελευταία χρόνια βρίσκονται υπό συνεχή έλεγχο από χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, διεθνείς οργανισμούς και ελεγκτικές και εποπτικές αρχές, τα παράγωγα προϊόντα από την φύση τους χαρακτηρίζονται από μία ευελιξία ως προς την επιλογή του υποκείμενου μέσου (underlying asset) του οποίου τους κινδύνους σχεδιάστηκαν να αντισταθμίσουν. Έτσι, μετά την τεράστια εξάπλωσή τους τις τρεις τελευταίες δεκαετίες στο παγκόσμιο χρηματοοικονομικό τομέα, όπου τα υποκείμενα μέσα μπορεί να αφορούν ένα τραπεζικό ή χρηματιστηριακό προϊόν (π.χ. μετοχή, συνάλλαγμα, τραπεζικό δάνειο, ομόλογα), κάποιο τμήμα των παραπάνω (π.χ. τόκος) ή κάποιου δείκτη που συνδέεται με το προϊόν (π.χ. δείκτης τιμών μετοχών χρηματιστηρίου), από τα μέσα της δεκαετίας του 1980 τα παράγωγα προϊόντα έκαναν δυναμικά την εμφάνισή τους σε νέες αγορές προϊόντων, όπως αυτή της ενέργειας (energy market).

Τα πρώτα ενεργειακά παράγωγα προϊόντα είχαν ως υποκείμενο μέσο το ακατέργαστο πετρέλαιο (crude oil), αφορούσαν εξωχρηματιστηριακές συναλλαγές και εμφανίστηκαν ως απόρροια της πετρελαϊκής κρίσης στα τέλη της δεκαετίας του '70, όπου η παγκόσμια κοινότητα αντιμετώπισε μία 100% αύξηση στις τιμές του ακατέργαστου πετρελαίου. Η τεράστια αυτή αύξηση των τιμών οδήγησε στην μείωση της παγκόσμιας κατανάλωσης πετρελαίου, δυσχεραίνοντας την πλεονάζουσα παραγωγική ικανότητα των διυλιστηρίων σε παγκόσμιο επίπεδο και

ανοίγοντας έτσι τον δρόμο σε μία ομάδα διαπραγματευτών να διαπραγματευτούν το προϊόν με μεγαλύτερη ευκολία και ρευστότητα από ότι στο παρελθόν. Από τότε η ανάπτυξη των παράγωγων προϊόντων διαχείρισης των κινδύνων διακύμανσης της τιμής του πετρελαίου (oil derivatives) ακολούθησε δύο δρόμους: ο πρώτος αφορούσε τις εξωχρηματιστηριακές συναλλαγές και ο δεύτερος τις επίσημες αγορές με το Χρηματιστήριο Εμπορευμάτων της Νέας Υόρκης (NYMEX) και του Σικάγο να εισαγάγουν τα πρώτα προθεσμιακά συμβόλαια για πετρέλαιο θέρμανσης και κίνησης.

Τα τελευταία χρόνια η ανάγκη για νέους τρόπους αντιστάθμισης των κινδύνων στην αγορά ενέργειας οδήγησε την ανάπτυξη πιο περίπλοκων ενεργειακών παραγώγων προϊόντων και στην δημιουργία διεθνών αγορών ενέργειας (Energy Pools) με την συμμετοχή εταιριών διαφορετικής εθνικότητας. Τα περίπλοκα ενεργειακά παράγωγα προϊόντα αναφέρονται στα παράγωγα αντιστάθμισης του χρηματοοικονομικού κινδύνου που αντιμετωπίζει ένας οργανισμός ή μία εταιρία εξαιτίας της απροσδόκητης μεταβολής των κλιματολογικών συνθηκών (weather derivatives), και στα παράγωγα αντιστάθμισης του κινδύνου διακύμανσης των τιμών της ηλεκτρικής ενέργειας (electricity derivatives). Όσο αφορά τις διεθνείς αγορές ενέργειας, η πρώτη διεθνής αγορά διαπραγμάτευσης συμβολαίων ηλεκτρικής ενέργειας είναι η Σκανδιναβική Nord Pool. Στην Μεγάλη Βρετανία λειτουργεί ήδη από τις αρχές της δεκαετίας του 1980 η Διεθνής Αγορά Πετρελαίου (IPE), στην οποία μαζί με την Χρηματιστηριακή Αγορά της Νέας Υόρκης (NYMEX) διαπραγματεύονται σε καθημερινή βάση 60-65 εκ. βαρέλια πετρελαίου, ενώ στις 2/7/1988 ανακοινώθηκε η συνεργασία της IPE με την Nord Pool για την κοινή διαπραγμάτευση σε αρχικό στάδιο προθεσμιακών συμβολαίων ηλεκτρικής ενέργειας. Οι τελευταίες αυτές κινήσεις στις αγορές ενέργειας αλλά και η εμφάνιση των παραγώγων ηλεκτρικής ενέργειας (electricity derivatives) σχετίζονται άμεσα με την τάση απελευθέρωσης και αποκανονικοποίησης της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας τόσο στις Η.Π.Α. όσο και στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

#### **4.1 Η ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΗ ΦΥΣΗ ΤΩΝ ΑΓΟΡΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**

Αν και οι αγορές ενέργειας αποτελούν γενικά τα πιο πρόσφατα πεδία εφαρμογής στρατηγικών διαχείρισης κινδύνων με την χρήση των παραγώγων συμβολαίων,

ωστόσο διαφέρουν κατά πολύ από τις ήδη αναπτυγμένες και ώριμες αγορές χρήματος και κεφαλαίου (Πίνακας 1).

## ΠΙΝΑΚΑΣ 1

### **ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΑΓΟΡΩΝ ΚΑΙ ΑΓΟΡΩΝ ΧΡΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ**

<b>Ζήτημα</b>	<b>Στις Αγορές χρήματος και κεφαλαίου</b>	<b>Στις Αγορές ενέργειας</b>
Ωριμότητα Αγοράς	Αρκετές δεκαετίες	Σχετικά νέα
Θεμελιώδη στοιχεία διαμόρφωσης τιμών	Λίγα, απλά	Πολλά, περίπλοκα
Επίδραση των Οικονομικών Κύκλων	Υψηλή	Χαμηλή
Επίδραση της αποθήκευσης και της μεταφοράς ικανοποιητική απόδοση (convenience yield)	Καμία	Σημαντική
Συσχέτιση ανάμεσα σε βραχυπρόθεσμη και μακροπρόθεσμη τιμολόγηση	Υψηλή	Χαμηλή, «διχασμένη προσωπικότητα» (“split personality”)
Εποχικότητα	Καμία	Σημείο κλειδί στο φυσικό αέριο και τον ηλεκτρισμό
Ρυθμιστικοί κανόνες	Λίγοι	Κυμαίνονται από λίγους έως πάρα πολλούς
Ρευστότητα	Υψηλή	Χαμηλή
Συγκέντρωση αγοράς (market centralization)	Συγκεντρωμένες	Αποκεντρωμένες
Περιπλοκότητα παραγώγων συμβολαίων	Η πλειοψηφία των συμβολαίων είναι σχετικά απλά	Η πλειοψηφία των συμβολαίων είναι σχετικά περίπλοκα

Τα θεμελιώδη στοιχεία διαμόρφωσης των τιμών στις αγορές χρήματος και κεφαλαίου είναι σχετικά λίγα και μπορούν εύκολα να ενσωματωθούν στα ποσοτικά υποδείγματα τιμολόγησης. Οι ενεργειακές αγορές, όμως, ανταποκρίνονται σε μια δυναμική αλληλεξάρτηση ανάμεσα στην παραγωγή και χρήση, μεταφορά και αποθήκευση, αγορά και πώληση. Ζητήματα όπως η αποθήκευση, η μεταφορά, οι καιρικές συνθήκες και οι τεχνολογικές εξελίξεις διαδραματίζουν έναν πρωτεύοντα ρόλο στις συγκεκριμένες αγορές. Έτσι, το συστατικό αυτό στοιχείο που κάνει τις αγορές ενέργειας τόσο διαφορετικές από τις υπόλοιπες αγορές είναι ο υπερβάλλον αριθμός των θεμελιωδών στοιχείων διαμόρφωσης των τιμών, ο οποίος δημιουργεί μια άκρως περίπλοκη συμπεριφορά της πορείας των τιμών.

Σχετικά με το θέμα της επίπτωσης των οικονομικών κύκλων στις αγορές ενέργειας, παρατηρείται μια διαφορά σε σύγκριση με τις παγκόσμιες χρηματαγορές και κεφαλαιαγορές. Σε γενικό επίπεδο, οι περισσότερες οικονομικές αγορές

εμφανίζουν μια ανοδική και μια καθοδική κίνηση γύρω από κάποιου είδους σημείο ισορροπίας. Η διαδικασία της επιστροφής της αγοράς στο επίπεδο ισορροπίας της ονομάζεται «αναστροφή στο μέσο» (mean reversion)<sup>32</sup>. Οι αγορές επιτοκίων παρουσιάζουν μια σχετικά αδύναμη αναστροφή στον μέσο, η πραγματική απόδοση της οποίας σχετίζεται με τους οικονομικούς κύκλους. Στην περίπτωση των ενεργειακών αγορών, όμως, παρατηρείται μια ισχυρότερη αναστροφή στον μέσο και για απολύτως διαφορετικούς λόγους από αυτούς που ισχύουν στις αγορές επιτοκίων. Η αναστροφή στον μέσο στα ενεργειακά προϊόντα εμφανίζεται ως συνάρτηση του πόσο γρήγορα η πλευρά της προσφοράς στην αγορά μπορεί να αντιδράσει σε «γεγονότα» ή του πόσο γρήγορα αυτά απομακρύνονται. Ξηρασίες, πόλεμοι, και άλλα γεγονότα που γεννούν ειδήσεις δημιουργούν νέες και απροσδόκητες ανισορροπίες μεταξύ προσφοράς και ζήτησης. Η αναστροφή στον μέσο υπολογίζει το πόσο χρόνο χρειάζεται για τα γεγονότα να «διασκορπιστούν» ή για την προσφορά και την ζήτηση να επιστρέψουν σε μια κατάσταση ισορροπίας.

Οι ενεργειακές αγορές λειτουργούν με δύο στοιχεία από την πλευρά της προσφοράς, τα οποία δεν υφίστανται στις χρηματοοικονομικές αγορές: την παραγωγή (production) και την αποθήκευση (storage). Οι μακροχρόνιες επιπτώσεις της παραγωγής, οι οποίες σχετίζονται με τις προσδοκίες για την παραγωγική ικανότητα και το κόστος παραγωγής σε μακροπρόθεσμο επίπεδο, απεικονίζονται στις προθεσμιακές τιμές των ενεργειακών προϊόντων. Ωστόσο, η περιορισμένη δυνατότητα αποθήκευσης στις ενεργειακές αγορές δημιουργούν μια ευμετάβλητη ανά μέρα συμπεριφορά διαφόρων επιπέδων για τον ηλεκτρισμό, αλλά και το φυσικό αέριο, το πετρέλαιο θέρμανσης και το ακατέργαστο πετρέλαιο. Μία ακόμα συνέπεια του προβλήματος της «οριοθέτησης της αποθήκευσης» (“storage limitation”) είναι το ότι ενώ οι τρέχουσες τιμές παρουσιάζουν ιδιαίτερα υψηλή μεταβλητότητα, οι προθεσμιακές τιμές εμφανίζουν μεταβλητότητες οι οποίες μειώνονται σημαντικά καθώς οι ημερομηνίες λήξης των συμβολαίων εκτείνονται σε μακρά χρονικά διαστήματα. Το χαρακτηριστικό της μεταβλητότητας στις προθεσμιακές τιμές συνδέεται με το γεγονός ότι σε μακροχρόνιο επίπεδο αναμένουμε η προσφορά και η ζήτηση να ισορροπήσουν, επιφέροντας έτσι τον καθορισμό μακροπρόθεσμων προθεσμιακών τιμών που απεικονίζουν ένα σχετικά

---

<sup>32</sup> Αποτελεί μια λογαριθμική-κανονική στοχαστική διαδικασία, με την διακύμανση να αυξάνεται δυσανάλογα σε σχέση με το χρονικό διάστημα. Η διακύμανση αυξάνεται στην αρχή και μετά από ένα χρονικό διάστημα σταθεροποιείται σε μια συγκεκριμένη τιμή. Η σταθεροποίηση αυτή οφείλεται στην αναστροφή των τιμών σε ένα επίπεδο ισορροπίας.

σταθερό σημείο ισορροπίας της τιμής.

Το ζήτημα της αποθήκευσης των ενεργειακών προϊόντων επηρεάζει τις τιμές τους παρουσιάζοντας οι τελευταίες μια «διχασμένη προσωπικότητα». Οι ενεργειακές τιμές καθορίζονται τόσο από τις βραχυπρόθεσμες συνθήκες αποθήκευσης όσο και από τις μακροπρόθεσμες συνθήκες της μελλοντικής προσφοράς ενέργειας. Η «διχασμένη προσωπικότητα» των ενεργειακών τιμών απορρέει από το ότι οι βραχυπρόθεσμες προθεσμιακές τιμές απεικονίζουν την ποσότητα της ενέργειας που βρίσκεται αποθηκευμένη το τρέχον διάστημα, ενώ οι μακροπρόθεσμες προθεσμιακές τιμές απεικονίζουν την συμπεριφορά της μελλοντικής ενέργειας π.χ. της ενέργειας που βρίσκεται «στο έδαφος».

Τα στοιχεία από την πλευρά της ζήτησης που διαμορφώνουν τις τιμές της ενέργειας είναι η ικανοποιητική απόδοση (convenience yield) και η εποχικότητα (seasonality), τα οποία δεν έχουν αντίστοιχα στις αγορές χρήματος και κεφαλαίου. Οι βιομηχανικοί χρήστες ενέργειας είναι αυτοί που καθορίζουν την αγοραία αξία της ικανοποιητικής απόδοσης. Η ικανοποιητική απόδοση συνδέεται με το πριμ (premium) που πληρώνουν οι βιομηχανικοί χρήστες για να έχουν την απαραίτητη ενέργεια να λειτουργούν τα εργοστάσια τους. Ουσιαστικά, με το πριμ αυτό πάνω στην τιμή της ενέργειας που πληρώνουν αποφεύγουν το κόστος ευκαιρίας διακοπής της παραγωγής τους. Πιο συγκεκριμένα, η ικανοποιητική απόδοση είναι το καθαρό όφελος μείον το κόστος – εκτός του χρηματοδοτικού – αποθήκευσης. Το ζήτημα της εποχικότητας αναφέρεται στις σημαντικές επιπτώσεις της που δημιουργούνται από την πλευρά των οικιακών χρηστών. Οι εποχικές επιπτώσεις στις τιμές της ενέργειας αποτελούν συνάρτηση των γεωγραφικών περιοχών στα πλαίσια μιας χώρας ή μιας ηπείρου και μετρώνται όχι μόνο μέσω των ιστορικών τρεχουσών τιμών, αλλά και με την παρατήρηση των προθεσμιακών τιμών.

Σχετικά με το ζήτημα του ρυθμιστικού – κανονιστικού πλαισίου που διέπει τις αγορές ενέργειας, παρατηρείται μια επιταχυνόμενη μετάβαση σε αποκανονικοποιημένους και απελευθερωμένους όρους λειτουργίας σε συγκριτικά βραδύτερο χρονικό διάστημα από ότι οι χρηματοοικονομικές αγορές. Σχετικά με το θέμα της ρευστότητας των αγορών ενέργειας, παρατηρείται μια έλλειψη ιστορικών στοιχείων και πληροφοριών καθώς και σχετικά μικροί ημερήσιοι όγκοι διαπραγμάτευσης λόγω κυρίως της σχετικά μικρής ηλικίας των αγορών σε όρους παραγωγών συμβολαίων και διαχείρισης κινδύνου. Αυτό σημαίνει ότι δεν υπάρχουν αρκετές πληροφορίες σχετικά με τις τρέχουσες και προθεσμιακές τιμές, γεγονός

που οδηγεί σε καταστάσεις έλλειψης ρευστότητας των αγορών. Αυτή η έλλειψη ρευστότητας δημιουργεί προβλήματα στην διαδικασία «αποκάλυψης των τιμών» (price discovery), μέσω της οποίας οι συμμετέχοντες στην αγορά είναι σε θέση να παρατηρούν τις αγοραίες τιμές, όπως αυτές απορρέουν από τον μηχανισμό της προσφοράς και της ζήτησης.

Σχετικά με το ζήτημα της συγκέντρωσης των αγορών, παρατηρείται μια αισθητή διαφορά ανάμεσα στις αγορές ενέργειας και τις άλλες αγορές. Και αυτό γιατί ενώ οι χρηματοοικονομικές αγορές είναι συγκεντρωμένες σε όρους σημείου συναλλαγών, κεφαλαίου, και εξειδίκευσης, οι αγορές ενέργειας χαρακτηρίζονται από ένα υψηλό βαθμό αποκέντρωσης. Για παράδειγμα, στις Η.Π.Α. οι χρηματιστηριακές αγορές της Νέας Υόρκης και του Σικάγο αποτελούν τα εγχώρια αλλά και παγκόσμια χρηματοοικονομικά κέντρα συναλλαγών, σε αντίθεση με την αγορά ενέργειας όπου υπάρχουν αρκετά κέντρα συναλλαγών που αποτελούν σημεία μεταφοράς ενέργειας (delivery points). Έτσι, ενώ πολλοί παραγωγοί και τελικοί χρήστες ενέργειας χρησιμοποιούν προθεσμιακά συμβόλαια που είναι διαπραγματεύονται στη Νέα Υόρκη ή σε κάποια άλλη χρηματιστηριακή αγορά, τα συμβόλαια αυτά αντιπροσωπεύουν τιμές συγκεκριμένων σημείων μεταφοράς, τα οποία μπορεί να εμφανίζουν μια συμπεριφορά πολύ διαφορετική από αυτή της τοπικής αγοράς που λαμβάνει χώρα η αντιστάθμιση. Επιπλέον, η αποκέντρωση των αγορών ενέργειας εισαγάγει και την έννοια του γεωγραφικού «κινδύνου βάσης», ο οποίος είναι μοναδικός σε αυτές τις αγορές. Έτσι, ενώ στο χρηματοοικονομικό σύστημα μιας χώρας το νόμισμα της αξίζει το ίδιο σε οποιοδήποτε γεωγραφικό σημείο της χώρας, η τιμή μιας ποσότητας ενέργειας (π.χ. ηλεκτρικής ενέργειας) καθορίζεται σύμφωνα με το σημείο μεταφοράς.

Ο τελευταίος παράγοντας που διαφοροποιεί τις ενεργειακές αγορές από τις υπόλοιπες αγορές αφορά τον τύπο των χρηματοοικονομικών συμβολαίων που χρησιμοποιούνται από τους τελικούς χρήστες παραγωγών. Έτσι, ενώ στις οργανωμένες χρηματοοικονομικές αγορές τα συμβόλαια είναι τυποποιημένα, σχετικά εύκολα να εισαχθούν σε υποδείγματα τιμολόγησης, και ικανοποιούν την πλειοψηφία των αναγκών των επενδυτών, τα ενεργειακά συμβόλαια παρουσιάζουν συχνά μια πολυπλοκότητα σε όρους στάθμισης των τιμών και των χαρακτηριστικών των σημείων μεταφοράς λόγω των μεγάλων και διαφοροποιημένων αναγκών των τελικών χρηστών.

## 4.2 ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΥΜΒΟΛΑΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ (OIL DERIVATIVES)

Από την δεκαετία του 1970, η διαδικασία της αποκανονικοποίησης αύξησε δραματικά τον βαθμό αβεβαιότητας των τιμών στις αγορές ενέργειας, υποκινώντας την δημιουργία των πρώτων χρηματιστηριακών παραγώγων προϊόντων. Η επιτυχία και η ανάπτυξη των συμβολαίων αυτών προσέλκυσε ένα ευρύτερο φάσμα συμμετεχόντων-επενδυτών στις αγορές ενέργειας και προώθησαν την διαπραγμάτευση μιας ευρείας ποικιλίας ενεργειακών παραγώγων. Σήμερα, πολλές χρηματιστηριακές και μη αγορές σε παγκόσμιο επίπεδο προσφέρουν προς διαπραγμάτευση προθεσμιακά συμβόλαια, δικαιώματα πάνω σε προθεσμιακά συμβόλαια, συμβόλαια ανταλλαγής και εξωτικά δικαιώματα σε ένα ευρύ πλαίσιο ενεργειακών προϊόντων, όπως το ακατέργαστο πετρέλαιο, το πετρέλαιο κίνησης και θέρμανσης, το φωταέριο και το φυσικό αέριο.

Το ακατέργαστο πετρέλαιο (crude oil), βασική πλουτοπαραγωγική πηγή κάθε χώρας αλλά και «προϊόν» έντονων διενέξεων και κρίσεων σε παλαιότερες αλλά και πιο πρόσφατες χρονικές περιόδους ανάμεσα σε χώρες, αποτελεί το πρώτο υποκείμενο προϊόν των ενεργειακών παραγώγων χρηματοοικονομικών μέσων. Στα τέλη της δεκαετίας του 1970, η παγκόσμια κοινότητα αντιμετώπισε μια 100% αύξηση των τιμών του ακατέργαστου πετρελαίου. Οι τιμές του Αραβικού πετρελαίου εκτοξεύθηκαν από \$1,03 το βαρέλι το 1978 σε \$29,75 και σε \$35,69 το 1980. Η αύξηση αυτή των τιμών σταδιακά αντέστρεψε την ζήτηση του μαύρου χρυσού, και η παγκόσμια κατανάλωση του έπεσε από \$62 εκατ. βαρέλια/ ημέρα το 1979 σε \$57 εκατ. το 1983. Η κρίση αυτή δημιούργησε μια στασιμότητα στην παραγωγική ικανότητα των διυλιστηρίων, με συνέπεια η υπερβάλλουσα αυτή ικανότητά τους να διοχετευθεί σε νέες ευκαιρίες. Έτσι, αυτή η έντονη διάθεση των διυλιστηρίων για αύξηση της παραγωγής τους, άνοιξε τις πόρτες σε μια ομάδα διαπραγματευτών έτσι ώστε να διαπραγματευθούν τα προϊόντα των πρώτων με μεγαλύτερη ευκολία και ρευστότητα.

Αυτή ήταν η απαρχή μιας νέας περιόδου για την παγκόσμια βιομηχανία πετρελαίου, κατά την οποία δημιουργήθηκαν σε πρώτη φάση οι πρώτες εξωχρηματιστηριακές αγορές, ενώ λίγο αργότερα και οι μεγαλύτερες οργανωμένες χρηματιστηριακές αγορές εισήγαγαν τα πρώτα ενεργειακά παράγωγα προϊόντα. Η χρηματιστηριακή αγορά της Νέας Υόρκης (NYMEX) και το Χρηματιστήριο του

Σικάγο (CBOT) ήταν οι πρώτες οργανωμένες αγορές που προσπάθησαν να δημιουργήσουν καταχωρημένα προθεσμιακά συμβόλαια πετρελαίου θέρμανσης και κίνησης. Οι προσπάθειες αυτές απέτυχαν λόγω ακατάλληλων όρων των συμβολαίων, ωστόσο η NYMEX ξεκίνησε την διαπραγμάτευση προθεσμιακών συμβολαίων ακατέργαστου πετρελαίου τον Μάρτιο του 1983 και δικαιωμάτων σε προθεσμιακά συμβόλαια τον Νοέμβριο του 1986. Σήμερα, στα μεγαλύτερα οργανωμένα χρηματιστηριακά κέντρα του κόσμου διαπραγματεύεται ένας ιδιαίτερα υψηλός όγκος παράγωγων προϊόντων πετρελαίου, με τον όγκο συναλλαγών στη NYMEX και στην IPE να κυμαίνεται στα \$200-300 εκατ. βαρέλια/ ημέρα σε προθεσμιακά συμβόλαια, ενώ προσθέτοντας και τις εξωχρηματιστηριακές συναλλαγές ανέρχεται προσεγγιστικά σε \$500-700 εκατ. βαρέλια/ ημέρα.

Η ανάπτυξη της παγκόσμιας αγοράς παράγωγων συμβολαίων πετρελαίου ακολούθησε δύο δρόμους: ο ένας είναι αυτός των εξωχρηματιστηριακών αγορών (OTC markets) και ο άλλος των οργανωμένων αγορών. Οι εξωχρηματιστηριακές αγορές ήταν αυτές που οδήγησαν τις συναλλαγές στην πολυπλοκότητα, αν και η ραγδαία αυτή αύξηση της πολυπλοκότητας των εξωχρηματιστηριακών εργαλείων δημιουργήθηκε μόνο μετά τα άλματα των οργανωμένων αγορών προς τον σχεδιασμό πολύπλοκων και σύνθετων προϊόντων. Τα παράγωγα εργαλεία που δημιουργήθηκαν και στις δύο μορφές αγορών παρέχουν στην βιομηχανία ενέργειας σημαντικά εργαλεία αντιστάθμισης έναντι στην αβεβαιότητα της τιμής του ακατέργαστου πετρελαίου σε βραχυπρόθεσμα χρονικά διαστήματα<sup>33</sup>. Τα πρώτα παράγωγα εργαλεία πετρελαίου που εισήχθησαν στις οργανωμένες αγορές ήταν τα προθεσμιακά συμβόλαια (crude oil futures) και τα δικαιώματα σε προθεσμιακά συμβόλαια (crude oil futures options). Σε εξωχρηματιστηριακό επίπεδο, εκτός των προαναφερθέντων εργαλείων, τα παράγωγα προϊόντα που χρησιμοποιούνται είναι κυρίως διάφορες σύνθετες μορφές δικαιωμάτων (options) ή αλλιώς εξωτικά δικαιώματα όπως:

*1. Δικαιώματα μέσης τιμής (Average price options) ή Ασιατικά δικαιώματα (Asian options).*

Αποτελούν χρηματοοικονομικά συμβόλαια που δίνουν στον κάτοχό τους το

---

<sup>33</sup> Για μια συνολική παρουσίαση των διαφόρων τύπων συναλλαγών που λαμβάνουν χώρα στις διεθνείς αγορές πετρελαίου, βλέπε Razavi (1989).

δικαίωμα να αγοράσει μια συγκεκριμένη ποσότητα πετρελαίου για μια τιμή που σχετίζεται άμεσα με τον αριθμητικό ή γεωμετρικό μέσο της τιμής του κατά την διάρκεια μιας συγκεκριμένης χρονικής περιόδου<sup>34</sup>. Η μέση τιμή που χρησιμοποιείται οφείλεται στα φυσικά χαρακτηριστικά του πετρελαίου ως προϊόντος, ενώ σε ένα δείγμα χρονολογικών σειρών τιμών μπορεί να είναι είτε διακριτή (discrete) είτε συνεχή (continuous)<sup>35</sup>. Ωστόσο, εξαιτίας πάλι της φύσης του πετρελαίου, οι χρονολογικές σειρές τιμών που χρησιμοποιούνται είναι συνεχείς. Ένα δικαίωμα αγοράς μέσης τιμής (average rate call) έχει πληρωμή  $\max(A-E, 0)$ , ενώ η πληρωμή ενός δικαιώματος πώλησης μέσης τιμής είναι  $\max(E-A, 0)$ , όπου (A) η μέση τιμή και (E) η τιμή εκτέλεσης<sup>36</sup>. Τα δικαιώματα μέσης τιμής μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να «κλειδώσουν» την τιμή ενός προϊόντος ή μιας συναλλαγματικής ισοτιμίας για εκείνους οι οποίοι έχουν μια συνεχή και προβλέψιμη έκθεση σε ένα από αυτά, κατά την διάρκεια διευρυνμένων χρονικών περιόδων.

## 2. Σύνθετα δικαιώματα (compound options).

Αποτελούν συμβόλαια δικαιωμάτων πάνω σε δικαιώματα (options on options), και το πρώτο σύνθετο δικαίωμα πάνω σε ένα Ασιατικό δικαίωμα δημιουργήθηκε στην αγορά πετρελαίου το 1991 από την Paribas. Ένα σύνθετο δικαίωμα δίνει στον κάτοχό του το δικαίωμα να αγοράσει (call) ή να πωλήσει (put) ένα άλλο δικαίωμα. Έτσι, για παράδειγμα, ένα δικαίωμα αγοράς πάνω σε ένα δικαίωμα πώλησης (a call on a put), μας δίνει το δικαίωμα να αγοράσουμε ένα δικαίωμα πώλησης για ένα καθορισμένο ποσό σε μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Αν εκτελέσουμε το δικαίωμα τότε θα μας ανήκει το δικαίωμα πώλησης, το οποίο μας δίνει το δικαίωμα να πωλήσουμε το υποκείμενο προϊόν. Το σύνθετο δικαίωμα αποτελεί παράγωγο

<sup>34</sup> Η αριθμητική μέση αξία  $A(t)$  για ένα δείγμα συνεχών τιμών ενός υποκείμενου προϊόντος  $S(t)$

είναι:  $A(t) = \frac{1}{t} \int_0^t S(r) dr$ , όπου  $t$ : χρονική περίοδος έως τη λήξη και  $r$ : ακίνδυνο επιτόκιο.

<sup>35</sup> Σε ένα διακριτό δείγμα τιμών (discrete sampling) η μέση τιμή εξάγεται από ένα υποσύνολο τιμών της συνολικής βάσης δεδομένων (τιμές κλεισίματος), οι οποίες θεωρούνται αξιόπιστες. Αντίθετα, σε ένα συνεχή δείγμα τιμών (continuous sampling) χρησιμοποιούνται το σύνολο των τιμών της βάσης δεδομένων κατά την διάρκεια ενός πεπερασμένου χρονικού διαστήματος, όπου τα αθροίσματα που υπολογίζονται στον μέσο όρο παίρνουν την μορφή μιας συνάρτησης του περιουσιακού στοιχείου κατά την διάρκεια της περιόδου που εξάγεται η μέση τιμή (averaging period).

<sup>36</sup> Βλέπε σχετικά, Dewynne and Wilmott (1995a).

εργαλείο δεύτερης τάξεως (second order) λόγω του ότι μας δίνει δικαιώματα (rights) πάνω σε άλλο παράγωγο προϊόν<sup>37</sup>. Αν και το υπόδειγμα των Black-Scholes μπορεί να αποτιμήσει θεωρητικά συμβόλαια δεύτερης τάξεως, δεν είναι τόσο ξεκάθαρος ο βαθμός ικανοποίησης των αποτελεσμάτων που προσφέρει στην πράξη (όταν εξασκείται το συμβόλαιο ο κάτοχος του αποκτά ένα δικαίωμα στην αγοραία τιμή και όχι στην θεωρητική του)<sup>38</sup>.

### 3. “Lookback” δικαιώματα και δικαιώματα φράγμα (Barrier options).

Οι συγκεκριμένες σύνθετες μορφές δικαιωμάτων εμφανίστηκαν στις αγορές πετρελαίου στα τέλη της δεκαετίας του 1980, όταν τα παράγωγα προϊόντα είχαν ήδη κερδίσει ένα μεγάλο μερίδιο των ενεργειακών συναλλαγών. Ένα “lookback” δικαίωμα είναι ένα συμβόλαιο το οποίο πληρώνει ένα ποσοστό της πραγματικής μέγιστης ή/και ελάχιστης αξίας του υποκείμενου προϊόντος κατά την διάρκεια μιας περιόδου πριν την λήξη. Ένα ακραίο παράδειγμα ενός τέτοιου συμβολαίου αποτελεί ένα δικαίωμα το οποίο πληρώνει την διαφορά ανάμεσα στην πραγματική μέγιστη αξία του υποκείμενου και στην ελάχιστη αξία του κατά την διάρκεια του επόμενου χρόνου. Το χαρακτηριστικό αυτό της πληρωμής καθιστά ικανό τον κάτοχο του να αγοράσει στην μικρότερη τιμή και να πωλήσει στην υψηλότερη, δηλαδή να διενεργήσει μια ιδεατή αγοραπωλησία. Ωστόσο, για αυτού του είδους τα συμβόλαια η τιμή τους θα είναι αρκετά υψηλή. Η μέγιστη ή ελάχιστη αξία του υποκείμενου προϊόντος μπορεί να υπολογισθεί κατά συνεχή ή διακριτό τρόπο, χρησιμοποιώντας δηλαδή κάθε πραγματική τιμή του υποκείμενου ή μόνο ένα υποσύνολο<sup>39</sup>. Τα δικαιώματα φράγμα αποτελούν συμβόλαια η απόδοση των οποίων προσδιορίζεται από το εάν η τιμή του υποκείμενου περάσει κάποιο προκαθορισμένο επίπεδο-

<sup>37</sup> Τα απλά δικαιώματα (vanilla options) αποτελούν συμβόλαια πρώτης τάξεως (first order) διότι οι πληρωμές τους εξαρτώνται μόνο από το υποκείμενο μέσο. Αντίθετα, στα δικαιώματα δεύτερης τάξεως, όπως τα σύνθετα δικαιώματα, οι πληρωμές τους, και κατά συνέπεια η αξία τους, εξαρτάται από την αξία κάποιου άλλου δικαιώματος.

<sup>38</sup> Για την αποτίμηση των σύνθετων δικαιωμάτων, βλέπε Nelken (1996).

<sup>39</sup> Για ένα δείγμα συνεχών τιμών του υποκείμενου προϊόντος, όπως χρησιμοποιείται στην περίπτωση του πετρελαίου, η μεταβλητή της πραγματικής μέγιστης αξίας του από την αρχή της περιόδου του δείγματος  $t=0$  μέχρι το τρέχον διάστημα  $t$  είναι:  $M = \max_{0 \leq \tau \leq t} S(\tau)$

και η αξία του δικαιώματος αποτελεί συνάρτηση τριών μεταβλητών,  $V(S, M, t)$  με τον περιορισμό  $0 \leq S \leq M$ . Η πληρωμή στη λήξη ενός “lookback” δικαιώματος αγοράς δίνεται από τη σχέση  $\max(M-E, 0)$ , ενώ για ένα δικαίωμα πώλησης από τη σχέση  $\max(M-S, 0)$ .

φράγμα<sup>40</sup>. Η αποτίμηση των σύνθετων αυτών δικαιωμάτων, τα οποία είναι φθηνότερα από τα συμβατικά δικαιώματα, επιτελείται με την χρήση του υποδείγματος των Black-Scholes, με την υιοθέτηση όμως κάποιων επιπλέον περιορισμών και υποθέσεων<sup>41</sup>. Στις αγορές πετρελαίου ο τύπος του δικαιώματος φράγμα που χρησιμοποιείται ως επί το πλείστον είναι το “Knock out” δικαίωμα.

4. Δικαίωμα ανοίγματος (*spread options*), γεωγραφικά δικαιώματα ανοίγματος (*geographical or basis spread options*) και ημερολογιακά δικαιώματα ανοίγματος (*calendar spread options*).

Τα δικαιώματα ανοίγματος (ή *outperformance options*) αποτελούν τα πιο διαδεδομένα παράγωγα εργαλεία στις εξωχρηματιστηριακές αγορές πετρελαίου, η πληρωμή των οποίων ισούται με την διαφορά μεταξύ των τιμών δύο προϊόντων και μιας σταθερής τιμής εξάσκησης<sup>42</sup>. Τα δικαιώματα ανοίγματος πάνω στο αργό πετρέλαιο που διυλίζεται (*crack spread options*)<sup>43</sup> αποτελούν σημαντικά εργαλεία για τα διυλιστήρια πετρελαίου με στόχο την διαχείριση των ακόλουθων κινδύνων:

- Τον κίνδυνο αγοράς αργού πετρελαίου με αποτελεσματικό τρόπο σε τιμές όμως που συντηρούν τα υπάρχοντα περιθώρια (*margins*) των διυλιστηρίων<sup>44</sup>.
- Τον κίνδυνο να μην είναι σε θέση το διυλιστήριο να ελέγξει το περιθώριο ανάμεσα στις αγορές πετρελαίου και στις πωλήσεις των τελικών προϊόντων

<sup>40</sup> Υπάρχουν δύο κύριοι τύποι δικαιωμάτων φράγμα: Το “out” δικαίωμα, το οποίο πληρώνει εάν η τιμή του υποκειμένου δεν φθάσει το επίπεδο-φράγμα (αν το φθάσει τότε το δικαίωμα ονομάζεται “knockout”) και το “in” δικαίωμα, το οποίο πληρώνει όταν η τιμή του υποκειμένου έχει φθάσει το επίπεδο-φράγμα πριν την λήξη (αν το φθάσει τότε το δικαίωμα ονομάζεται “Knockin”). Επιπλέον, εάν το φράγμα είναι πάνω από την αρχική αξία του υποκειμένου, τότε έχουμε ένα “up” δικαίωμα, ενώ εάν είναι κάτω έχουμε ένα “down” δικαίωμα.

<sup>41</sup> Για μια εμπειρισταωμένη ανάλυση και αποτίμηση των δικαιωμάτων φράγμα, βλέπε Wilmott (1998).

<sup>42</sup> Για την ανάλυση και αποτίμηση των δικαιωμάτων ανοίγματος, βλέπε Hull (1997).

<sup>43</sup> Τα άνοιγμα διύλισης (*crack spread*) αντιπροσωπεύει την αγορά πετρελαίου από την οπτική γωνία των διυλιστηρίων. Το αργό πετρέλαιο διυλίζεται και μετατρέπεται σε τελικά προϊόντα, όπως το πετρέλαιο θέρμανσης και η βενζίνη. Τα περισσότερα διυλιστήρια λειτουργούν με τους ακόλουθους λόγους διύλισης (*crack ratios*): 3-2-1 (τρία βαρέλια αργού πετρελαίου, 1 βενζίνης, 1 πετρέλαιο θέρμανσης), 2-2-1, ή 5-3-1.

<sup>44</sup> Το άνοιγμα διύλισης (*crack spread*) αντιπροσωπεύει το περιθώριο του διυλιστηρίου (*refiner's margin*), δηλ. το καθαρό αποτέλεσμα της αγοράς αργού πετρελαίου και της πώλησης τελικών προϊόντων. Σε γενικό επίπεδο, οι κανόνες που ισχύουν για τα διυλιστήρια είναι ότι ένα άνοιγμα κατά προσέγγιση \$3,00 το βαρέλι απαιτείται για το διυλιστήριο για να βρεθεί στο νεκρό σημείο (*break-even*), ένα άνοιγμα πάνω από \$4,50 το βαρέλι αντιπροσωπεύει ένα ισχυρό κίνητρο κέρδους για το διυλιστήριο για να αγοράσει αργό πετρέλαιο και να πωλήσει το τελικό προϊόν, ενώ ένα άνοιγμα μικρότερο των \$2,75 αντιπροσωπεύει ένα ισχυρό αντικίνητρο.

του.

- Τον κίνδυνο πώλησης βενζίνης και πετρελαίου θέρμανσης σε ανταγωνιστικές χονδρικές και λιανικές αγορές όπου η ζήτηση είναι ιδιαίτερα ευμετάβλητη, και καθοδηγείται από εποχικούς παράγοντες, όπως οι καιρικές συνθήκες.

Σε οργανωμένο χρηματιστηριακό επίπεδο, η NYMEX εισήγαγε τα πρώτα δύο συμβόλαια δικαιωμάτων ανοίγματος τον Οκτώβριο του 1994. Τα συμβόλαια αυτά αναφέρονται στο άνοιγμα μεταξύ βενζίνης και αργού πετρελαίου, και μεταξύ πετρελαίου θέρμανσης και αργού πετρελαίου.

Τα γεωγραφικά δικαιώματα ανοίγματος σχεδιάστηκαν για την διαχείριση του κινδύνου βάσης. Ο κίνδυνος βάσης ορίζεται ως η διαφορά στην αποτίμηση ανάμεσα σε στενά συνδεδεμένα προϊόντα, λόγω κυρίως του διαφορετικού γεωγραφικού χώρου στον οποίο συναλλάσσονται. Τα ημερολογιακά δικαιώματα ανοίγματος αναφέρονται σε στρατηγικές χρήσης δικαιωμάτων με διαφορετικές ημερομηνίες λήξης. Το κίνητρο για την υλοποίηση μιας τέτοιας στρατηγικής είναι η μείωση της πληρωμής που προσφέρουν τα συγκεκριμένα δικαιώματα σε αξίες προϊόντων και χρονικές στιγμές που θεωρούνται ακατάλληλες, και η αύξηση της όπου θεωρείται ότι επιβάλλεται.

Για την αποτίμηση των δικαιωμάτων ανοίγματος πρέπει να εξεταστούν η μεταβλητότητα (volatility) του κάθε προϊόντος, και η συσχέτιση (correlation) των τιμών τους. Ωστόσο, η τεκμαρτή συσχέτιση (implied correlation), όπως αυτή συνάγεται από την επικρατούσα στην αγορά τιμή ενός δικαιώματος ανοίγματος, θεωρείται πιο σημαντική από την ατομική τεκμαρτή μεταβλητότητα του κάθε προϊόντος. Επιπλέον, καθώς η συσχέτιση των τιμών των δύο προϊόντων μειώνεται, η τιμή του δικαιώματος ανοίγματος αυξάνει. Η πληρωμή ενός τέτοιου συμβολαίου δίνεται από τη σχέση:

$$\max[(U_2 - U_1) - E, 0]$$

όπου  $U_1$  και  $U_2$  οι τιμές των υποκειμένων και  $E$  η τιμή εξάσκησης.

#### **4.2.1 Αποτίμηση παράγωγων χρηματοοικονομικών συμβολαίων πετρελαίου**

Η διαδικασία της αποτίμησης των παραγώγων συμβολαίων πετρελαίου (ακατέργαστου πετρελαίου, πετρελαίου θέρμανσης, κίνησης, κ.λ.π.), αλλά και του φυσικού αερίου καθώς και της ηλεκτρικής ενέργειας, αποτελεί ένα εγχείρημα

πολύπλοκο στο οποίο κανείς πρέπει να λάβει υπόψη του πολλές παραμέτρους και παράγοντες. Με δεδομένα την διαφορετικότητα των ενεργειακών αγορών σε σχέση με τις χρηματαγορές, και κυρίως του χαρακτηριστικού της «διπλής προσωπικότητας» (“split personality”) των πρώτων, η δυσκολία στην αποτίμηση των ενεργειακών επαφίεται στην εξεύρεση/ κατασκευή υποδειγμάτων τιμολόγησης και διαχείρισης κινδύνου που να ενσωματώνουν και την βραχυπρόθεσμη αλλά και την μακροπρόθεσμη συμπεριφορά των αγορών. Οι τρέχουσες τιμές (spot prices) επηρεάζονται πρωταρχικά από τα θεμελιώδη στοιχεία των βραχυπρόθεσμων παραγόντων της αγοράς· ωστόσο επηρεάζονται και από τις μακροπρόθεσμες προσδοκίες των επιπέδων ισορροπίας των τιμών, όσο μικρή και αν είναι αυτή η επίδραση. Κατά παρόμοιο τρόπο, τα μακροπρόθεσμα ενεργειακά προϊόντα επηρεάζονται πρωταρχικά από τις επιπτώσεις των μακροπρόθεσμων θεμελιωδών παραγόντων της αγοράς, καθώς και από τις μικρού βαθμού επιδράσεις των βραχυπρόθεσμων αγοραίων παραγόντων. Κατά συνέπεια, οποιοδήποτε υπόδειγμα που ελέγχεται για την συνέπεια του ως προς την συμπεριφορά της τρέχουσας τιμής σε ημερήσια βάση πρέπει επίσης να ελεγχθεί και ως προς την συμπεριφορά της για ένα μακρύτερο χρονικό διάστημα. Παρομοίως, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε μακροπρόθεσμα ενεργειακά προϊόντα για να επιβεβαιώσουμε την ύπαρξη συνέπειας ανάμεσα στο υπόδειγμα και στην πραγματικότητα της αγοράς.

Εκτός της ενσωμάτωσης της βραχυπρόθεσμης και της μακροπρόθεσμης συμπεριφοράς των ενεργειακών αγορών στα υποδείγματα αποτίμησης των ενεργειακών παραγόντων, υπάρχουν και μια σειρά άλλοι παράγοντες που πρέπει να ληφθούν σοβαρά υπόψη. Οι παράγοντες αυτοί είναι:

1. Ο όρος ενός παράγωγου συμβολαίου που αφορά την υποκείμενη τιμή (ή υποκείμενη αγορά), και που αναφέρεται στις τρέχουσες τιμές (ή αγορά) στην περίπτωση μιας ενεργειακής αγοράς χωρίς την ύπαρξη εποχικότητας.
2. Η εποχικότητα μιας ενεργειακής αγοράς, όπως αυτή εμφανίζεται κυρίως στην αγορά φυσικού αερίου και ηλεκτρικής ενέργειας. Αναφέρεται σε διάφορους εποχικούς παράγοντες (κλιματολογικές συνθήκες κυρίως) που επηρεάζουν τον μηχανισμό της προσφοράς και της ζήτησης των ενεργειακών προϊόντων και κατ' επέκταση τις τιμές τους. Στην περίπτωση αυτή, η τρέχουσα τιμή του υποκείμενου ( $S_t^{Und}$ ) αναφέρεται στην τρέχουσα τιμή του ( $S_t$ ) με την απομάκρυνση των εποχικών παραγόντων:

$$S_t = S_t^{Und} + \text{εποχικοί παράγοντες}$$

Οι εποχικοί παράγοντες πρέπει να διαχωριστούν από τις χρονολογικές σειρές τιμών και να ενσωματωθούν ξεχωριστά στο υπόδειγμα με την μορφή μιας στοχαστικής διαδικασίας (stochastic process).

3. Όταν αποτιμούνται παράγωγα προϊόντα τα οποία συναρτώνται από τις τρέχουσες τιμές των ενεργειακών προϊόντων για φυσική παράδοση (Physical delivery), πρέπει να ενσωματώνονται στο υπόδειγμα όλα τα χαρακτηριστικά του συγκεκριμένου σημείου παράδοσης (delivery location). Ακόμα και όταν τα παράγωγα προϊόντα εκκαθαρίζονται χρηματικώς (cash-settled), και δεν υπάρχει φυσική παράδοση, όσο τα παράγωγα συνδέονται με τις υποκείμενες τιμές των ενεργειακών προϊόντων που προτίθενται να παραδοθούν, θα αποτιμώνται ως συνάρτηση της συμπεριφοράς αυτών των υποκείμενων τιμών. Ακόμα και τα εξωχρηματιστηριακά (OTC) ενεργειακά παράγωγα που εκκαθαρίζονται χρηματικώς δεν είναι δυνατόν να αποσυνδεθούν από τα θεμελιώδη στοιχεία που επηρεάζουν τις ενεργειακές αγορές.
4. Η έκφραση που θα πάρει η ικανοποιητική απόδοση (convenience yield) κατά την διαδικασία αποτίμησης. Κυρίως εκφράζεται σε όρους συνεχώς ανατοκισζόμενου επιτοκίου (continuously compounded rate). Καθώς η ικανοποιητική απόδοση αποτελεί σε γενικό επίπεδο ένα μέτρο της ισορροπίας ανάμεσα στην διαθέσιμη προσφορά και στην υπάρχουσα ζήτηση ενεργειακών προϊόντων, η ενσωμάτωσή της σε ένα υπόδειγμα τιμολόγησης βοηθά στην κατανόηση των διαφορών ανάμεσα στην βραχυχρόνια και την μακροχρόνια συμπεριφορά των τιμών των ενεργειακών αγορών.
5. Η μεταβλητότητα και η τεκμαρτή μεταβλητότητα του ενεργειακού προϊόντος καθώς και η συσχέτιση και η τεκμαρτή συσχέτιση ανάμεσα σε δύο ενεργειακά προϊόντα στην περίπτωση των δικαιωμάτων ανοίγματος (spread options).
6. Το κόστος κινδύνου (cost of risk). Ορίζεται ως το πηλίκο της διαφοράς μεταξύ της πραγματικής απόδοσης ( $\mu$ ) που αποφέρει ένα περιουσιακό στοιχείο ( $K$ ) και του ακίνδυνου επιτοκίου ( $r$ ), και της μεταβλητότητας ( $\sigma$ ) του περιουσιακού στοιχείου. Δηλαδή:  $\lambda = \frac{(\mu - r)}{\sigma}$

#### 4.2.2 Διαδικασία αποτίμησης των ενεργειακών παράγωγων συμβολαίων

Τρία είναι τα βασικά βήματα κατά την διαδικασία αποτίμησης των ενεργειακών παράγωγων συμβολαίων:

1. *Κατανόηση της συμπεριφοράς των τρεχουσών τιμών με την χρήση στοχαστικών διαδικασιών και υποδειγμάτων.*

Για την κατανόηση της συμπεριφοράς των τρεχουσών τιμών των ενεργειακών προϊόντων χρησιμοποιούνται διάφορα υποδείγματα τα οποία σκοπό έχουν την όσο το δυνατόν καλύτερη απεικόνιση της κατανομής (distribution) των ενεργειακών τιμών. Αυτά είναι το Υπόδειγμα λογαριθμικής-κανονικής τιμής (Lognormal Price Model), το Υπόδειγμα αναστροφής στον μέσο (Mean-reverting models) και το Υπόδειγμα δύο και τριών παραγόντων (Two and Three Factors Models)<sup>45</sup>. Οι παράμετροι της εποχικότητας, όπως ενσωματώνονται στην εξίσωση της τρέχουσας τιμής, ορίζονται με τον ίδιο τρόπο και στα τρία υποδείγματα, ωστόσο, η μεταβολή της υποκείμενης τρέχουσας τιμής (αποκομμένη από τις επιπτώσεις εποχικότητας) ορίζεται κατά ξεχωριστό τρόπο σε κάθε υπόδειγμα.

2. *Κατανόηση της συμπεριφοράς των προθεσμιακών τιμών και της σχέσης της με την συμπεριφορά των τρεχουσών τιμών με την χρήση στοχαστικών υποδειγμάτων με σκοπό την αποτίμηση των ενεργειακών προθεσμιακών συμβολαίων (energy futures).*

Για την κατασκευή ενός υποδείγματος προθεσμιακής τιμής, αρχικά, επιβάλλεται η εξέταση των συνθηκών της προθεσμιακής αγοράς. Για τις ενεργειακές αγορές παρατηρούνται δύο βασικές συνθήκες αγοράς: η πρώτη αφορά την κατάσταση της αγοράς όπου διαμορφώνονται υψηλότερες τιμές για τις άμεσες ή πλησιέστερες (χρονικά) παραδόσεις σε σύγκριση με τις μετά από πολλούς μήνες παραδόσεις (κατάσταση “backwardation”), ενώ η δεύτερη αφορά την ακριβώς αντίθετη περίπτωση (κατάσταση “contango”). Στην πράξη, ωστόσο, παρατηρούνται πιο σύνθετες καταστάσεις όπου μικρότερα ή/ και μεγαλύτερα τμήματα της καμπύλης προθεσμιακής τιμής παρουσιάζουν εναλλακτικά τις

---

<sup>45</sup> Βλέπε σχετικά, Pilipovic (1997).

παραπάνω καταστάσεις.

Επιπλέον, το υπόδειγμα προθεσμιακής τιμής πρέπει να συνδέεται με το υπόδειγμα τρέχουσας τιμής. Ωστόσο, αυτό δεν αποτελεί ένα εύκολο εγχείρημα. Για παράδειγμα, ενώ μπορούμε να ορίσουμε τις προθεσμιακές τιμές να είναι ανάλογες με τις προσδοκώμενες τρέχουσες τιμές, στην πραγματικότητα – ως κανόνας – δεν ισούνται μεταξύ τους. Και αυτό γιατί οι προσδοκώμενες τρέχουσες τιμές πρέπει να προσαρμόζονται για το κόστος κινδύνου ( $\lambda$ ). Αυτό μπορεί να ξεπεραστεί με την υιοθέτηση της υπόθεσης της μη ύπαρξης εξισορροπητικής αγοραπωλησίας (no-arbitrage assumption) και την εφαρμογή της στην εξαγωγή της προθεσμιακής τιμής ενός ενεργειακού προϊόντος. Μια γενική εφαρμογή της συνθήκης της μη ύπαρξης εξισορροπητικής αγοραπωλησίας είναι η δημιουργία ενός ακίνδυνου χαρτοφυλακίου (risk-free portfolio) που απαρτίζεται από το ενεργειακό προϊόν και τις σχέσεις αντιστάθμισής του. Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο, και αφού ενσωματωθεί η εποχικότητα, εξάγεται η διαφορική εξίσωση της προθεσμιακής τιμής (υποκείμενη στον περιορισμό ότι στην λήξη, η προθεσμιακή τιμή συγκλίνει στην τρέχουσα τιμή), η οποία αφού συνδεθεί με ένα από τα υποδείγματα τρέχουσας τιμής μας οδηγεί στην διατύπωση της σχέσης για την προθεσμιακή τιμή.

### 3. Επιλογή του υποδείγματος αποτίμησης για την εξαγωγή της τιμής των ενεργειακών δικαιωμάτων (energy options).

Ακολουθώντας ένα παρόμοιο πλαίσιο αποτίμησης χωρίς την ύπαρξη της εξισορροπητικής αγοραπωλησίας, όπως παρουσιάστηκε παραπάνω για την αποτίμηση των ενεργειακών προθεσμιακών συμβολαίων, οδηγούμαστε σε κλειστού – τύπου υπολογισμούς (closed-form solutions) των τιμών των ενεργειακών δικαιωμάτων. Η εφαρμογή της κλειστού-τύπου μεθοδολογίας αναφέρεται στην επίλυση μιας διαφορικής εξίσωσης για την τιμή του δικαιώματος με σκοπό τον σχηματισμό μιας εξίσωσης που καθορίζει την τιμή του συμβολαίου ως συνάρτηση των αγοραίων μεταβλητών και των παραμέτρων του υποδείγματος<sup>46</sup>. Σε σύγκριση με την διαδικασία υπολογισμού της

<sup>46</sup> Για την αποτίμηση των δικαιωμάτων πάνω σε προθεσμιακά συμβόλαια (futures options) με υποκείμενο το αργό πετρέλαιο, βλέπε Gibson and Schwartz (1993).

προθεσμιακής τιμής, η διαφορά στην χρηματική ροή κατά την δημιουργία του συμβολαίου δικαιώματος (πληρώνεται η τιμή του δικαιώματος και ο κάτοχος έχει την επιλογή της εξάσκησης ή όχι στην λήξη, ενώ με τα προθεσμιακά συμβόλαια/ συναλλαγές ο χρηματικός διακανονισμός για την παράδοση επιτελείται σε προκαθορισμένη μελλοντική ημερομηνία) προκαλεί την ενσωμάτωση στην διαφορική εξίσωση της τιμής του δικαιώματος του κόστους χρηματοδότησης (cost-of-financing) πάνω στην τιμή του.

Τα δύο πιο διάσημα κλειστού-τύπου υποδείγματα αποτίμησης δικαιωμάτων είναι το υπόδειγμα των Black-Scholes (1973) και το υπόδειγμα του Black (1976). Το πρώτο υπόδειγμα υποθέτει ότι η τιμή εκκαθάρισης του δικαιώματος είναι η τρέχουσα τιμή στην λήξη του, οι τρέχουσες τιμές ακολουθούν την λογαριθμική-κανονική κατανομή, μια θέση σε ένα δικαίωμα μπορεί να αντισταθμιστεί αποτελεσματικά με την τρέχουσα τιμή, καθώς και ότι μπορούμε να δανειστούμε ή να δανείσουμε με το ακίνδυνο επιτόκιο. Η τιμή του δικαιώματος που εξάγεται από το υπόδειγμα αποτελεί συνάρτηση της τρέχουσα τιμής (spot price), της μεταβλητότητας της, του ακίνδυνου επιτοκίου, της τιμής εξάσκησης του δικαιώματος και της ημερομηνίας λήξης του. Αντιθέτως, εάν το δικαίωμα εκκαθαρίζεται στην προθεσμιακή τιμή οδηγούμαστε στο υπόδειγμα του Black, όπου εξαιτίας του ότι ένα προθεσμιακό συμβόλαιο δεν χαρακτηρίζεται από κανένα κόστος χρηματοδότησης, η αντιστάθμιση της τιμής του δικαιώματος δεν απαιτεί την προσφυγή σε δανεισμό. Τέλος, μια ακόμα μεθοδολογία υπολογισμού της τιμής ενός ενεργειακού δικαιώματος είναι το διώνυμο υπόδειγμα αποτίμησης (binomial option pricing model)<sup>47</sup>. Η ιδέα στην οποία στηρίζεται αφορά την κατασκευή ενός δενδροειδούς διαγράμματος για την τιμή εκκαθάρισης του δικαιώματος που καθορίζει με κάποιες πιθανότητες τις κινήσεις της (ανοδική και καθοδική) από τώρα έως την λήξη του δικαιώματος. Η περίπτωση κατά την οποία με τη χρήση του διώνυμου υποδείγματος να καταλήξουμε σε αρνητικές πιθανότητες έχει οδηγήσει στην εφαρμογή ως μεθοδολογίας αποτίμησης δικαιωμάτων του τριώνυμου υποδείγματος (trinomial option pricing model). Το υπόδειγμα αυτό χαρακτηρίζεται από έναν μεγαλύτερο βαθμό ευελιξίας, αφού η τιμή

---

<sup>47</sup> Το διώνυμο υπόδειγμα αποτίμησης δικαιωμάτων αναπτύχθηκε από τους Cox, Ross and Rubinstein (1979).

εκκαθάρισης του δικαιώματος ακολουθεί, εκτός της ανοδικής και καθοδικής κίνησης, και μια ευθεία κίνηση με συγκεκριμένη πιθανότητα να λάβει χώρα.

#### **4.3 ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΥΜΒΟΛΑΙΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**

Τα τελευταία χρόνια, η τάση απελευθέρωσης και προσαρμογής στις αρχές του ελεύθερου ανταγωνισμού που διέπει την παγκόσμια αγορά ενέργειας, στο σύνολο των μορφών της, δημιούργησε στις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον συγκεκριμένο τομέα νέες ευκαιρίες διαχείρισης των κινδύνων που οφείλονται στην μεταβλητότητα των τιμών της ενέργειας μέσω των ενεργειακών παραγώγων συμβολαίων<sup>48</sup>. Παράλληλα, πολλές εταιρίες κοινής ωφέλειας στις Η.Π.Α. αλλά και στις ανεπτυγμένες χώρες της Ε.Ε. βρίσκονται ήδη σε μία φάση αναδιάρθρωσης της ενδοεπιχειρησιακής δομής τους, δημιουργώντας τα δικά τους τμήματα ενεργειακού marketing ή συνάπτοντας συμφωνίες με μεσίτες (brokers) ή διαμορφωτές αγοράς, με απώτερο σκοπό συχνά την είσοδο τους σε νέες αγορές ενέργειας όπου δεν κατέχουν την υποδομή παραγωγής<sup>49</sup>.

Ιδιαίτερα, στην αγορά της ηλεκτρικής ενέργειας, μια αγορά της τάξεως άνω των \$200 δις στις Η.Π.Α., διαπραγματεύονται ήδη ένα πλήθος από φυσικά και χρηματοοικονομικά συμβόλαια, η ανάλυση των οποίων όμως συναντά ιδιαίτερες δυσκολίες σε σύγκριση με την ανάλυση των συμβολαίων στις αγορές μετοχών, συναλλάγματος και επιτοκίων. Αυτό οφείλεται, κατά ένα μέρος, στο ότι η ηλεκτρική ενέργεια δεν αποτελεί ένα υλικό εμπορεύσιμο αγαθό, όπως άλλα χρηματιστηριακά εμπορεύματα ή προϊόντα, αφού δεν μπορεί με ευκολία να αποθηκευτεί ή να μεταφερθεί, με συνέπεια να παρουσιάζει μια αρκετά περίπλοκη συμπεριφορά τιμής. Οι δυσκολίες που σχετίζονται με την μεταφορά και διανομή, την παραγωγή, διάφορες οικολογικές παραμέτρους και άλλους περιορισμούς σημαίνουν ότι δεν είναι δυνατή η ίση αποτίμηση του συνόλου της ηλεκτρικής

---

<sup>48</sup> Η διαδικασία της αποκανονικοποίησης στις ΗΠΑ ξεκίνησε όταν οι ρυθμιστικές αρχές των δημοσίων επιχειρήσεων κοινής ωφέλειας «απελευθέρωσαν» την λειτουργία των συστημάτων μεταβίβασης ηλεκτρικής ενέργειας (transmission systems) και διαχώρισαν τις ρυθμιζόμενες από τις εμπορικές δραστηριότητες των επιχειρήσεων, ενώ παράλληλα δημιούργησαν μία νέα κατηγορία συμμετεχόντων στην αγορά, τους διαμεσολαβητές της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας (power marketers).

<sup>49</sup> Για μια περιγραφή της διαδικασίας αναδόμησης σε ενδοεπιχειρησιακό επίπεδο των εταιριών κοινής ωφέλειας στις ΗΠΑ, βλέπε Lacey (1996).

ενέργειας σε παγκόσμιο επίπεδο. Επιπρόσθετα, οι συμμετέχοντες στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας, και ιδιαίτερα οι εταιρίες κοινής ωφέλειας, διαθέτουν ως προμηθευτές ένα ευρύ και ανομοιόμορφο καταναλωτικό δίκτυο (τόσο για εμπορική/ βιομηχανική όσο και για οικιακή χρήση), γεγονός που σημαίνει ότι ένα πλήθος διαφορετικού τύπου συμβόλαια ηλεκτρικής ενέργειας έχουν και θα δημιουργηθούν. Όλα αυτά τα ζητήματα καθιστούν τις συναλλαγές στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας ιδιαίτερα περίπλοκες και ευμετάβλητες και διαμορφώνουν ένα πλαίσιο «αδιαφάνειας» στις τιμές της ηλεκτρικής ενέργειας<sup>50</sup>.

Στον Πίνακα 2 που ακολουθεί παραθέτονται μια σειρά από επενδυτικές επιλογές τις οποίες ένας επενδυτής μπορεί να πραγματοποιήσει σε μια αγορά ηλεκτρικής ενέργειας.

---

<sup>50</sup> Για μια εμπεριστατωμένη ανάλυση της αγοράς ενέργειας στις ΗΠΑ, βλέπε Murray (1998).

## ΠΙΝΑΚΑΣ 2

### ΤΥΠΟΙ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Αγορά ή πώληση μιας σταθερής ποσότητας ηλεκτρικής ενέργειας σε μια σταθερή τιμή, σε μια προκαθορισμένη μελλοντική χρονική στιγμή.
Αγορά ή πώληση μιας σταθερής ποσότητας ηλεκτρικής ενέργειας σε μια κυμαινόμενη τιμή, σε μία προκαθορισμένη μελλοντική χρονική στιγμή.
Αγορά ή πώληση μιας ακαθόριστης ποσότητας ηλεκτρικής ενέργειας σε μια σταθερή τιμή, σε μία προκαθορισμένη μελλοντική χρονική στιγμή.
Αγορά ή πώληση μιας ακαθόριστης ποσότητας ηλεκτρικής ενέργειας σε μια κυμαινόμενη τιμή, σε μια προκαθορισμένη μελλοντική χρονική στιγμή.
Αγορά ή πώληση μιας σταθερής ποσότητας ηλεκτρικής ενέργειας σε μια κυμαινόμενη τιμή, με βάση μια ελάχιστη τιμή, σε μια προκαθορισμένη μελλοντική χρονική στιγμή.
Αγορά ή πώληση μιας σταθερής ποσότητας ηλεκτρικής ενέργειας σε μια κυμαινόμενη τιμή, με βάση μία μέγιστη τιμή, σε μια προκαθορισμένη μελλοντική χρονική στιγμή.
Αγορά ή πώληση μιας σταθερής ποσότητας ηλεκτρικής ενέργειας σε μια κυμαινόμενη τιμή, με βάση μια ελάχιστη και μια μέγιστη τιμή σε μια προκαθορισμένη μελλοντική χρονική στιγμή.
Αγορά ή πώληση μιας ακαθόριστης ποσότητας ηλεκτρικής ενέργειας σε μια κυμαινόμενη τιμή, με βάση μία μέγιστη τιμή, σε μια προκαθορισμένη μελλοντική χρονική στιγμή.
Αγορά ή πώληση μιας ακαθόριστης ποσότητας ηλεκτρικής ενέργειας σε μια κυμαινόμενη τιμή, με βάση μια ελάχιστη τιμή, σε μια προκαθορισμένη μελλοντική χρονική στιγμή.
Αγορά ή πώληση μιας ακαθόριστης ποσότητας ηλεκτρικής ενέργειας σε μια κυμαινόμενη τιμή, με βάση μία ελάχιστη και μία μέγιστη τιμή, σε μια προκαθορισμένη μελλοντική χρονική στιγμή.
Αγορά ή πώληση μιας σταθερής ποσότητας ηλεκτρικής ενέργειας σε μια σταθερή ή μεταβαλλόμενη τιμή, με ρήτρα που δίνει την δυνατότητα διακοπής της συναλλαγής (interruption).
Αγορά ή πώληση μιας σταθερής ποσότητας ηλεκτρικής ενέργειας σε μια σταθερή ή μεταβαλλόμενη τιμή, με ρήτρα πιθανής διακοπής, και με την διακοπή της συναλλαγής να ακυρώνεται (bought-through) σε μια υψηλότερη τιμή.
Αγορά ή πώληση όσης ποσότητας ηλεκτρικής ενέργειας χρειάζεται για ένα σταθερό ποσό.
Αγορά ή πώληση μιας ελάχιστης τουλάχιστον ποσότητας ηλεκτρικής ενέργειας σε μια σταθερή τιμή.
Αγορά ή πώληση μιας όσο το δυνατόν μέγιστης ποσότητας ηλεκτρικής ενέργειας σε μια σταθερή τιμή.

Στις παραπάνω περιπτώσεις όπου η τιμή της ηλεκτρικής ενέργειας είναι μεταβαλλόμενη, η κυμαινόμενη τιμή μπορεί να είναι η τρέχουσα τιμή (spot price) της ηλεκτρικής ενέργειας στην ημερομηνία παράδοσης, ή ένας δείκτης τιμών (price index), όπως για παράδειγμα οι τιμές των προθεσμιακών συμβολαίων του NYMEX. Επιπρόσθετα, η τιμή της ηλεκτρικής ενέργειας μπορεί να βασίζεται στο περιθώριο κέρδους (profit margin) του αγοραστή ή προμηθευτή, ή σε έναν δείκτη που σχετίζεται με τις κλιματολογικές συνθήκες (για παράδειγμα θερμοκρασία ή βροχή), ή σε κάποιον άλλο δείκτη (αλουμινίου ή άλλου μετάλλου), ή ακόμα και σε έναν μέσο όρο των παραπάνω. Σχετικά με την τιμή αναφοράς (reference price), αυτή

μπορεί να βασίζεται σε έναν μέσο όρο κατά την διάρκεια του χρόνου, όπως η μέση τιμή της μέγιστης χρήσης ηλεκτρικής ενέργειας κατά την διάρκεια του μήνα πριν την παράδοση.

#### **4.3.1 Κατηγοριοποίηση των παράγωγων συμβολαίων ηλεκτρικής ενέργειας**

Με την προσεκτική εξέταση των συναλλαγών που διενεργούνται μέσω των «λιανικών» παραγώγων συμβολαίων ηλεκτρικής ενέργειας, όπως συζητήθηκαν στην προηγούμενη ενότητα, είναι εμφανές ότι δύο είναι τα βασικά χαρακτηριστικά τους:

- Η τιμή ανά Κιλοβατώρα, και
- Ο αριθμός των Κιλοβατώρα που καλύπτουν (ποσότητα).

Υπάρχουν, γενικώς, πέντε τρόποι δόμησης κάθε χαρακτηριστικού και ενσωμάτωσης του σε ένα παράγωγο εργαλείο ηλεκτρικής ενέργειας. Η τιμή μπορεί να καθορισθεί ως σταθερή, κυμαινόμενη, κυμαινόμενη με ένα μέγιστο όριο (floating with a cap), κυμαινόμενη με ένα ελάχιστο όριο (floating with a floor), και κυμαινόμενη με ένα ελάχιστο και ένα μέγιστο όριο. Η ποσότητα μπορεί να καθορισθεί ως σταθερή, μεταβαλλόμενη, μεταβαλλόμενη με ένα ελάχιστο όριο, και μεταβαλλόμενη με ένα μέγιστο και ελάχιστο όριο. Συνδυάζοντας τις παραπάνω παραλλαγές των δύο βασικών αυτών χαρακτηριστικών οδηγούμαστε σε έναν συνολικό αριθμό 25 διαφορετικών τύπων συμβολαίων που διαπραγματεύονται στις προηγμένες αγορές ηλεκτρικής ενέργειας. Εκτός των 25 τύπων συμβολαίων υπάρχει και ένα ακόμα είδος ενεργειακού συμβολαίου με το οποίο ο πελάτης καταβάλει ένα σταθερό ποσό για ένα ακαθόριστο αριθμό κιλοβατώρα. Επιπρόσθετα, υπάρχει η δυνατότητα επέκτασης καθενός από τα 26 είδη συμβολαίων έτσι ώστε, αντί η παράδοση να λαμβάνει χώρα σε μια συγκεκριμένη ημερομηνία, να μπορεί να επιτυγχάνεται σε μια σειρά από διαφορετικές ημερομηνίες στο μέλλον.

Για την βαθύτερη κατανόηση των 26 τύπων συμβολαίων που διαπραγματεύονται στις αγορές ηλεκτρικής ενέργειας, πρέπει να αναγνωρισθούν δύο πρωταρχικές πηγές κινδύνου οι οποίες χρειάζεται να αντισταθμιστούν: τον κίνδυνο τιμής (price risk) και τον κίνδυνο μεταβολής της ποσότητας (volume

risk)<sup>51</sup>. Ο κίνδυνος τιμής αναφέρεται στον κίνδυνο ζημιάς ενός αντισυμβαλλόμενου σε ένα συμβόλαιο εξαιτίας των μεταβολών στην τιμή της ηλεκτρικής ενέργειας. Ο κίνδυνος μεταβολής της ποσότητας εμφανίζεται όταν η ποσότητα της ηλεκτρικής ενέργειας που παραδίδεται είναι κατά απροσδόκητο τρόπο υψηλότερη ή χαμηλότερη από την προβλεπόμενη ποσότητα. Από τους 25 τύπους συμβολαίων που παρατέθηκαν προηγούμενα, στους 20 η ποσότητα της ηλεκτρικής ενέργειας προς παράδοση δεν είναι γνωστή εκ των προτέρων, γεγονός που σημαίνει ότι επισύρουν τον κίνδυνο ποσότητας, για τον οποίο η αποτελεσματική αντιστάθμιση δεν είναι δυνατή πάντοτε. Αυτό διότι, φυσιολογικά, δεν υφίσταται κανένα εργαλείο διαπραγματεύσιμο στην αγορά με αξία εξαρτώμενη στην ποσότητα που απαιτεί ένας συγκεκριμένος πελάτης. Ενώ η ζητούμενη ποσότητα μπορεί να συσχετίζεται με την τιμή αγοράς της ηλεκτρικής ενέργειας (υποθέτουμε ότι η ζήτηση θα είναι υψηλότερη όταν η τιμή είναι υψηλότερη, αφού η υψηλή ζήτηση είναι ένας σημαντικός παράγοντας επηρεασμού της τιμής προς τα πάνω), σε γενικό επίπεδο, τα άγνωστα ή μη καθορισμένα επίπεδα ποσότητας δεν μπορούν να αντισταθμιστούν με ευκολία. Αν και ένα εκτιμώμενο μέγεθος της μεταβαλλόμενης ποσότητας θα μπορούσε να αντισταθμιστεί με την αγορά δικαιωμάτων, ωστόσο η εκτεταμένη χρήση των συγκεκριμένων αυτών εργαλείων ίσως αποβεί δαπανηρή και αναποτελεσματική.

#### ***4.3.2 Ανάλυση και Τιμολόγηση παράγωγων συμβολαίων ηλεκτρικής ενέργειας***

Αν και οι συναλλαγές που παρατέθηκαν στον Πίνακα 2 αποτελούν απλά παραδείγματα πραγματικών χρηματοοικονομικών προϊόντων στις αγορές ηλεκτρικής ενέργειας, ωστόσο η ανάλυσή τους δεν είναι μια απλή υπόθεση. Και αυτό γιατί, εν μέρει, εμφανίζονται το κάθε ένα ξεχωριστά να έχουν μοναδικά διαστήματα τιμών κάτω από διαφορετικές δομές πληρωμών (payoff structure). Με την χρήση της Χρηματοοικονομικής Μηχανικής (Financial Engineering) είναι δυνατή η αποσύνθεση αυτών των συμβολαίων και ο διαχωρισμός τους στα πιο βασικά δομικά συστατικά τους – δηλαδή σε χρηματοοικονομικά δικαιώματα και

---

<sup>51</sup> Για μια εμπειρισματομένη ανάλυση των συμβολαίων ηλεκτρικής ενέργειας και των κινδύνων που τα χαρακτηρίζουν, βλέπε Maxant, Tanenbaum and Travers (1997).

προθεσμιακές συναλλαγές<sup>52</sup>. Η διαδικασία αυτή της αποσύνθεσης μας επιτρέπει να έρθουμε σε επαφή με κοινές δομές συναλλαγών μέσα σε διαφορετικά χρηματοοικονομικά εργαλεία.

Για παράδειγμα, ας υποθέσουμε μια εταιρία κοινής ωφέλειας συνάπτει μια συμφωνία με ειδικές ρήτρες την διακοπή της συναλλαγής (interruption) και την ακύρωση της διακοπής σε μια υψηλότερη τιμή (buy-through), σύμφωνα με την οποία δεσμεύεται να πωλήσει ηλεκτρική ενέργεια σε σταθερές τιμές. Η εταιρία έχει το δικαίωμα να διακόψει την συμφωνία σε συγκεκριμένο χρονικό σημείο. Ωστόσο, αν η εταιρία εξασκήσει το δικαίωμα διακοπής, ο αγοραστής έχει το δικαίωμα να συνεχίσει να χρησιμοποιεί την ηλεκτρική ενέργεια, όταν είναι διαθέσιμη, σε υψηλότερες τιμές. Ο αγοραστής είναι υποχρεωμένος σύμφωνα με το συμβόλαιο να αγοράσει το σύνολο της ηλεκτρικής ενέργειας που χρειάζεται από την εταιρία, εκτός και αν η τελευταία αποφασίσει να χρησιμοποιήσει το δικαίωμα της να διακόψει την συναλλαγή. Η πραγματική ζητούμενη ποσότητα από τον αγοραστή θα μεταβάλλεται στον χρόνο και είναι αβέβαιη (δεν καθορίζεται ως σταθερή στο συμβόλαιο).

Για την καλύτερη παρουσίαση των εργαλείων που είναι ενσωματωμένα στο παραπάνω συμβόλαιο, υποθέτουμε ότι η εταιρία κοινής ωφέλειας διαθέτει την ηλεκτρική ενέργεια για να επιτρέψει στον πελάτη να εξασκήσει το δικαίωμα να ακυρώσει την διακοπή της συναλλαγής σε υψηλότερη τιμή αγοράς. Επιπλέον, υποθέτουμε ότι η τιμή στην οποία ο πελάτης αγοράζει ηλεκτρική ενέργεια (με την ρήτρα διακοπής), και η τιμή στην οποία θα αγοράσει μετά την ακύρωση της ρήτρας διακοπής είναι σταθερές εκ των προτέρων<sup>53</sup>.

Η διαδικασία της χρηματοοικονομικής μηχανικής αναφέρεται στον διαχωρισμό μιας συνθετικής συναλλαγής στα χρηματοοικονομικά εργαλεία που την απαρτίζουν. Το παραπάνω συμβόλαιο πώλησης ηλεκτρικής ενέργειας σε σταθερές τιμές και με τα χαρακτηριστικά της διακοπής της συναλλαγής και της ακύρωσης

---

<sup>52</sup> Σχετικά με την Χρηματοοικονομική Μηχανική και τις εφαρμογές της, βλέπε Galitz (1995).

<sup>53</sup> Στο παράδειγμα που παραθέτουμε, η μεγαλύτερη υπόθεση που υιοθετήθηκε είναι ότι η ποσότητα της ηλεκτρικής ενέργειας παραμένει σταθερή. Σε πραγματικές συνθήκες όμως, η μεταβλητότητα της ποσότητας μπορεί να επηρεάσει σε μεγάλο βαθμό την δυνητική πληρωμή και την αξία των δικαιωμάτων. Επιπρόσθετα, υποθέτουμε ότι η εταιρία γνωρίζει το βέλτιστο σημείο στο οποίο θα διακόψει τις υπηρεσίες που προσφέρει στον πελάτη της – στην πραγματικότητα, αυτό ίσως είναι δύσκολο να υπολογισθεί. Επιπλέον, υποθέτουμε ότι η τιμή της ηλεκτρικής ενέργειας είναι σταθερή. Ωστόσο, σε πραγματικές συνθήκες αγοράς, η τιμή μπορεί να μεταβάλλεται για τα περισσότερα από τα συμβόλαια που συνάπτονται στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας.

της διακοπής μπορεί να αναλυθεί στα εξής εργαλεία:

1. Παραδοσιακή προθεσμιακή συμφωνία (forward agreement) πώλησης από μια εταιρία κοινής ωφέλειας ή αγοράς από ένα πελάτη ορισμένης ποσότητας ηλεκτρικής ενέργειας με ένα σταθερό κόστος.
2. Ενσωματωμένο στην προθεσμιακή συμφωνία δικαίωμα αγοράς (call option) που συνάπτεται από τον πελάτη, και επιτρέπει στον πωλητή να ακυρώσει την προθεσμιακή συμφωνία.
3. Ενσωματωμένο δικαίωμα αγοράς που αγοράζεται από τον πελάτη σε μια υψηλότερη τιμή εξάσκησης, και του επιτρέπει να ακυρώσει την ρήτρα διακοπής της συναλλαγής.

Το καθαρό πριμ δικαιώματος (net option premium) που «καταβάλλεται» ή «λαμβάνεται» θα είναι ενσωματωμένο στην σταθερή προθεσμιακή τιμή. Υποθέτοντας ότι το συμβόλαιο συνάπτεται με τιμές της αγοράς την χρονική εκείνη περίοδο (στην αρχή, το συμβόλαιο έχει λογική τιμή μηδέν), αυτό σημαίνει ότι οι σταθερές προθεσμιακές τιμές του συμβολαίου υποχρεώνονται να είναι διαφορετικές από την αγοραία τιμή ενός συμβατικού προθεσμιακού συμβολαίου (χωρίς τις ρήτρες διακοπής και ακύρωσης της διακοπής). Κατά συνέπεια, η συμφωνημένη τιμή για το συμβόλαιο μπορεί να χαρακτηριστεί και ως τιμή «εκτός-αγοράς» (“off market” price). Ο όρος αυτός σημαίνει ότι η τιμή είναι μεγαλύτερη ή μικρότερη από την προθεσμιακή τιμή της αγοράς, ανάλογα με τα πριμ των ενσωματωμένων δικαιωμάτων που «καταβάλλονται» από το ένα ή το άλλο μέρος της συμφωνίας (σε άλλες τέτοιου είδους συμφωνίες η τιμή μπορεί να είναι αυτή της αγοράς – “on market” price).

Εξετάζοντας την δυνητική δομή των πληρωμών του δικαιώματος διακοπής της συναλλαγής (interruptibility option) το οποίο ο πελάτης έχει πωλήσει στην εταιρία κοινής ωφέλειας, παρατηρούμε ότι όταν οι τιμές της ηλεκτρικής ενέργειας κυμαίνονται πάνω από το κόστος αγοράς ανά κιλοβατώρα, όπως ορίζεται στην προθεσμιακή συμφωνία, η εταιρία αντιμετωπίζει μια ζημιά. Ακυρώνοντας την συμφωνία εξαστείεται αυτή η ζημιά αφού η εταιρία μπορεί να πωλήσει ηλεκτρική ενέργεια στην τιμή αγοράς. Σε όρους της χρηματοοικονομικής μηχανικής, το συμβόλαιο ενσωματώνει ένα εργαλείο το οποίο πληρώνει στην εταιρία ένα ποσό

όταν η τιμή της ηλεκτρικής ενέργειας είναι μεγαλύτερη από το κόστος αγοράς ανά κιλοβατώρα (τιμή εξάσκησης της διακοπής), αλλά δεν αξίζει τίποτα όταν η τιμή είναι μεγαλύτερη από αυτό το επίπεδο. Στην λήξη, το δικαίωμα θα έχει αξία αν η τιμή της ηλεκτρικής ενέργειας είναι μεγαλύτερη από το κόστος αγοράς της μέσω της προθεσμιακής συμφωνίας, διότι η εταιρία θα έχει την ικανότητα να ακυρώνει την προθεσμιακή συναλλαγή σε τιμή μικρότερη του κόστους της προθεσμιακής αγοράς, δίνοντάς της την δυνατότητα να πωλήσει ηλεκτρική ενέργεια στην αγορά σε υψηλότερη τιμή. Σε τέτοιες περιπτώσεις, η εταιρία κοινής ωφέλειας πληρώνει ένα πριμ για το δικαίωμα. Αν αυτό αντιπροσωπεύει την συνολική συναλλαγή, υποθέτουμε ότι η σταθερή τιμή που πληρώνει ο πελάτης ήταν μικρότερη από την αγοραία τιμή της ηλεκτρικής ενέργειας (χωρίς την ρήτρα διακοπής της συναλλαγής).

Στην περίπτωση του δικαιώματος ακύρωσης της διακοπής της συναλλαγής, το οποίο αγοράζεται από τον πελάτη σε μια υψηλότερη τιμή εξάσκησης, ο τελευταίος πληρώνει ένα πριμ για αυτό το δικαίωμα. Το πριμ αυτό ενσωματώνεται στην σταθερή προθεσμιακή τιμή. Στην αρχή της συναλλαγής, το αν η εταιρία κοινής ωφέλεια είναι πληρωτής του καθαρού πριμ (net premium payer) ή όχι εξαρτάται από το ποιο δικαίωμα έχει μεγαλύτερη αξία – το δικαίωμα αγοράς που επιτρέπει στην εταιρία να διακόψει την συναλλαγή ή το δικαίωμα αγοράς το οποίο επιτρέπει στον πελάτη να παρακάμψει την ρήτρα διακοπής. Αυτό μας εισαγάγει στην έννοια της λογικής αξίας του συμβολαίου.

Μετά τον διαχωρισμό των εργαλείων στα συνθετικά τους μέρη και την κατανόηση των μεταβλητών που είναι απαραίτητες για την αποτίμησή τους, σειρά έχει η εφαρμογή της διαδικασίας τιμολόγησής τους. Με δεδομένο την διαφορετικότητα των ενεργειακών αγορών σε σχέση με τις χρηματαγορές, η δυσκολία στην αποτίμηση των ενεργειακών επαφίεται στην εξεύρεση/ κατασκευή υποδειγμάτων τιμολόγησης και διαχείρισης κινδύνου που να δύναται να ενσωματώσουν και την βραχυπρόθεσμη αλλά και την μακροπρόθεσμη συμπεριφορά των αγορών. Κατά συνέπεια, οι υπολογισμοί των τιμών στηρίζονται σε διαφορετικές τεχνικές από αυτές του υποδείγματος των Black-Scholes (1973). Οι στοχαστικές προσεγγίσεις και τα υποδείγματα που χρησιμοποιούνται για την αποτίμηση των προθεσμιακών συμβολαίων ηλεκτρικής ενέργειας είναι το Υπόδειγμα λογαριθμικής-κανονικής τιμής (lognormal price model), τα Υποδείγματα αναστροφής στον μέσο (Mean-reverting models), και το Υποδείγματα

δύο και τριών παραγόντων (two and three factors models), ενώ για τα δικαιώματα χρησιμοποιούνται το διώνυμο και τριώνυμο υπόδειγμα αποτίμησης (binomial and trinomial option pricing model)<sup>54</sup>.

#### ***4.3.3 Οργανωμένες αγορές διαπραγμάτευσης παράγωγων συμβολαίων ηλεκτρικής ενέργειας***

Σε επίπεδο οργανωμένης χρηματιστηριακής αγοράς, η χρηματιστηριακή αγορά της Νέας Υόρκης (NYMEX) ήταν αυτή που εισήγαγε προς διαπραγμάτευση τα πρώτα στον κόσμο προθεσμιακά συμβόλαια ηλεκτρικής ενέργειας - βασιζόμενα στις «χονδρικές» αγορές άμεσης παράδοσης των δυτικών πολιτειών - στα τέλη Μαρτίου 1996. Δικαιώματα πάνω στα προθεσμιακά συμβόλαια (options on futures) εισήχθησαν ένα μήνα αργότερα. Τα τελευταία χρόνια, στο NYMEX διαπραγματεύονται κατά μέσο όρο την εβδομάδα πάνω από 10.000 συμβόλαια, με τον όγκο συναλλαγών να βαίνει συνεχώς σε υψηλότερα επίπεδα.

Για την δημιουργία των πρώτων προθεσμιακών συμβολαίων ενέργειας το NYMEX συνεργάστηκε στενά με τις βιομηχανίες ενέργειας των δυτικών πολιτειών, θεσπίζοντας πρακτικές και χαρακτηριστικά των συμβολαίων κοινά με τα ισχύοντα στις συγκεκριμένες πολιτείες. Παράλληλα, εξαιτίας του ότι τα χρηματιστηριακά συμβόλαια δεν αποτελούν απλώς «χαρτιά» αλλά συνδέονται με ένα υποκείμενο, ήταν επιτακτική η ανάγκη ύπαρξης ενός σημείου παράδοσης (delivery point) της ηλεκτρικής ενέργειας αν τα συμβόλαια κρατούνταν ως την λήξη. Τα δύο σημεία που ορίστηκαν είναι τα σύνορα Καλιφόρνιας – Όρεγκον και το Palo Verde, λόγω του ότι αποτελούσαν ήδη βασικά σημεία παράδοσης αλλά και γιατί συνδέονται άμεσα και ικανοποιούν τις απαιτήσεις ενός κομβικού σημείου της δυτικής αγοράς ενέργειας των Η.Π.Α., της Καλιφόρνια. Επιπλέον, τα προθεσμιακά συμβόλαια ηλεκτρικής ενέργειας που εισήγαγε προς διαπραγμάτευση το NYMEX υπόσχονταν την μηνιαία παράδοση 2 Μεγαβατώραν την ώρα κατά την διάρκεια των ωρών αιχμής (on-peak hours) για κάθε μήνα. Κάθε εργάσιμη ημέρα, για ενεργειακούς σκοπούς έχει 16 ώρες αιχμής, και κατά συνέπεια κάθε εβδομάδα αποτελείται από 6 ημέρες αιχμής επί 16 ώρες αιχμής την ημέρα. Για την κάλυψη του μέγιστου

---

<sup>54</sup> Για μια εμπειρισματομένη παρουσίαση και ανάλυση της διαδικασίας αποτίμησης των παράγωγων προϊόντων ηλεκτρικής ενέργειας, βλέπε Pilipovic (1997).

αριθμού ημερών με τις ώρες αιχμής για κάθε συγκεκριμένο μήνα, το κάθε συμβόλαιο καλείται να παραδώσει 864 Μεγαβατώρα (2MW X 16 hours X 27 ημέρες = 864Mwh). Επιπλέον, έχει ήδη αναπτύξει δύο νέα προθεσμιακά συμβόλαια, το συμβόλαιο “Cinergy” που χρησιμοποιείται για την αγορά ηλεκτρικής ενέργειας των Κεντροανατολικών Πολιτειών, και το συμβόλαιο “Entergy” το οποίο σκοπό έχει να παράσχει στους συμμετέχοντες στις αγορές ηλεκτρικής ενέργειας των νότιων πολιτειών ένα μέσο αντιστάθμισης του κινδύνου τιμής.

Την NYMEX ακολούθησαν και άλλες οργανωμένες αγορές, οι οποίες εισήγαγαν προς διαπραγμάτευση παράγωγα συμβόλαια ηλεκτρικής ενέργειας. Η χρηματιστηριακή αγορά του Σικάγο (CBOT) δημιούργησε δύο προθεσμιακά συμβόλαια ηλεκτρικής ενέργειας, τα οποία παραδίδουν 5MW για κάθε «ώρα αιχμής» στις περιοχές του Τέννεσι και του Commonwealth Edison. Σε ευρωπαϊκό επίπεδο, η πρώτη οργανωμένη αγορά που προσφέρει ηλεκτρονική διαπραγμάτευση συμβολαίων ηλεκτρικής ενέργειας στις Σκανδιναβικές αγορές ενέργειας είναι η Nord Pool<sup>55</sup>. Τα συμβόλαια που προσφέρει η Nord Pool είναι τα “Elsport” (τυποποιημένα φυσικά συμβόλαια για ενέργεια ανά ώρα με παράδοση μέσα σε 24 ώρες, διαπραγματευόμενα σε ημερήσια βάση), “Eltermin” (προθεσμιακά συμβόλαια, με ημερήσια καταβολή της μεταβολής της αξίας τους από την προηγούμενη ημέρα), και τα συμβόλαια προθεσμιακών πράξεων (forwards).

Τα τελευταία χρόνια παρατηρούνται στις αγορές ενέργειας σημαντικές κινήσεις συνεργασίας μεταξύ ενεργειακών χρηματιστηριακών αγορών. Μετά την ανακοίνωση της συνεργασίας της Διεθνούς Αγοράς Πετρελαίου του Λονδίνου (IPE) και της Nord Pool με απώτερο σκοπό την πρόσβαση των συμμετεχόντων στα συμβόλαια και των δύο αγορών, η πρώτη προχώρησε σε συνεργασία και με την NYMEX, ενώ και το Χρηματιστήριο Αξιών του Λονδίνου (LIFFE) έχει εμπλακεί σε συζητήσεις για την ένταξη του στο σχήμα αυτό. Παρόμοιες συζητήσεις διενεργούνται μεταξύ χρηματιστηριακών αγορών και στην Γερμανία και την Ολλανδία, ενώ και η χρηματιστηριακή αγορά της Σιγκαπούρης (SIMEX) έχει συνάψει συνεργασία με την IPE. Ο υποκείμενος λόγος πίσω από τις κινήσεις και συμφωνίες των χρηματιστηριακών αγορών είναι η απόκτηση μεριδίων σε μια τεράστια και σε προχωρημένο στάδιο αποκανονικοποίησης παγκόσμια αγορά

---

<sup>55</sup> Η Nord Pool απαρτίζεται από 226 συμμετέχοντες (αφορούν παραγωγούς, διανομείς, βιομηχανικές εταιρίες, άλλους μεγαλύτερους καταναλωτές, μεσίτες και διαπραγματευτές), και η ιδιοκτησία της χωρίζεται σε ποσοστό 50% για τις Νορβηγικές και 50% για τις Σουηδικές εταιρίες ηλεκτρικής ενέργειας.

ενέργειας, η απόκτηση τεχνογνωσίας και εμπειρίας από προηγμένες χρηματιστηριακές αγορές και η προώθηση του βάθους και της ρευστότητας των οργανωμένων αγορών που συμμετέχουν σε συμμαχίες.

#### **4.4 ΠΑΡΑΓΩΓΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΥΜΒΟΛΑΙΑ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (WEATHER DERIVATIVES)**

Τα παράγωγα συμβόλαια θερμοκρασίας αποτελούν χρηματοοικονομικά προϊόντα που δίνουν την δυνατότητα σε έναν οργανισμό ή μια επιχείρηση να αντισταθμίσει τον χρηματοοικονομικό κίνδυνο που προέρχεται από την μεταβλητότητα των καιρικών συνθηκών. Τέτοιοι κίνδυνοι αφορούν τις ασυνήθιστες για την εκάστοτε εποχή θερμοκρασίες, τις έντονες βροχοπτώσεις ή ξηρασίες, την ταχύτητα των ισχυρών ανέμων (τυφώνες, ανεμοστρόβιλοι) και την έντονη χιονόπτωση. Πριν την εμφάνισή τους, προϊόντα που προσφέρουν προστασία από ακραία καιρικά φαινόμενα είναι τα «καταστροφικά» δικαιώματα (catastrophe options)<sup>56</sup>, τα οποία διαπραγματεύονται στην οργανωμένη αγορά του Σικάγο, και η παραδοσιακή ασφάλιση (traditional insurance). Ωστόσο, τα καινοτομικά αυτά παράγωγα προϊόντα είναι πιο οικονομικά σε σύγκριση με τα προϊόντα παραδοσιακής ασφάλισης, δεν απαιτούν απεικόνιση των ζημιών και παρέχουν προστασία από την αβεβαιότητα των φυσιολογικών καιρικών φαινομένων. Οι επιχειρήσεις που τα χρησιμοποιούν έχουν την δυνατότητα να ελέγχουν τις επιπτώσεις των κλιματολογικών συνθηκών πάνω στη ζήτηση των προϊόντων τους. Με την αντιστάθμιση αυτή μειώνουν την μεταβλητότητα των μελλοντικών εσόδων τους απεικονίζοντάς τα σε μία πιο προβλεπόμενη χρηματική ροή. Κατά συνέπεια, η πίεση στα κέρδη των μετόχων, εξαιτίας των δυσμενών καιρικών συνθηκών ελαχιστοποιείται και η τιμή της μετοχής της επιχείρησης κινείται σε πιο σταθερά επίπεδα.

Πρώτη η Αμερικάνικη βιομηχανία ενέργειας θέσπισε ένα κοινό μέτρο της θερμοκρασίας, το οποίο αναφέρεται στην έννοια του ημερήσιου βαθμού θερμοκρασίας (degree-day). Ο ημερήσιος βαθμός θερμοκρασίας είναι η απόκλιση της μέσης θερμοκρασίας μιας ημέρας από την θερμοκρασία αναφοράς (έχει οριστεί

<sup>56</sup> Αποτελούν εργαλεία τα οποία τιτλοποιούν (securitize) τον κίνδυνο καταστροφής (catastrophe risk) που μπορεί να προέλθει από κάποιο απρόβλεπτο γεγονός (π.χ. φυσική καταστροφή), και τον μετατρέπουν σε διαπραγματεύσιμο προϊόν. Ουσιαστικά, μεταφέρουν τους κινδύνους σε διαφορετικά τμήματα των κεφαλαιαγορών, ανοίγοντας έτσι τον δρόμο για επενδύσεις με κινδύνους οι οποίοι παραδοσιακά αντιμετωπιζόνταν από την βιομηχανία ασφάλισης περιουσίας και απωλειών.

ως καταλληλότερη οι 65° Fahrenheit ή 18,3° Celsius). Για παράδειγμα, εάν η μέση θερμοκρασία μιας ημέρας είναι 32° F, τότε μετρώνται 33 ημερήσιοι βαθμοί χαμηλής θερμοκρασίας (33 Fahrenheit heating degree-days-HDD) (65° F- 32° F). Αν αντίθετα, η μέση θερμοκρασία είναι 86° F, τότε το αποτέλεσμα είναι 21 ημερήσιοι βαθμοί υψηλής θερμοκρασίας (21 Fahrenheit cooling degree-days-CDD). Τα ισοδύναμα σε βαθμούς Κελσίου των 32° F και 86° F είναι 0,0° C και 30,0° C. Εκτός της παραπάνω υιοθέτησης ενός κοινού τρόπου μέτρησης της θερμοκρασίας, υπάρχει ένα ακόμα χαρακτηριστικό της αγοράς που έχει προσδώσει έναν ιδιαίτερα υψηλό βαθμό διαφάνειας στα παράγωγα θερμοκρασίας. Το χαρακτηριστικό αυτό αναφέρεται στην ανεξάρτητη αποτίμηση τους με μετεωρολογικές προβλέψεις κοινά αποδεκτές και διαθέσιμες στο ευρύ κοινό. Αυτό σημαίνει ότι όλα τα παράγωγα συμβόλαια θερμοκρασίας στις Η.Π.Α. συνδέονται με τις βάσεις δεδομένων της Εθνικής Μετεωρολογικής Υπηρεσίας (National Weather Service data), και έτσι δεν υπάρχουν περιθώρια διαφωνιών ή διενέξεων σχετικά με τις μετρήσεις των θερμοκρασιών καθώς και χαλιναγώγησης των τιμών των παραγώγων με σκοπό την κερδοσκοπία.

Σε εξωχρηματιστηριακό επίπεδο, τα παράγωγα προϊόντα θερμοκρασίας που συναλλάσσονται είναι τα ακόλουθα:

#### *1. Δικαίωμα αγοράς (call option) / Μέγιστης αξίας (cap)*

Ο πωλητής πληρώνει τον αγοραστή όταν ο προκαθορισμένος δείκτης του ημερήσιου βαθμού χαμηλής ή υψηλής θερμοκρασίας (HDD or CDD index), όπως αυτός διαμορφώνεται με βάση τις μετρήσεις της Αμερικανικής Μετεωρολογικής Υπηρεσίας, ξεπερνά το επίπεδο εκτέλεσης. Η πληρωμή θα είναι ίση με τον αριθμό των μονάδων που ο δείκτης αποκλίνει από το σημείο εκτέλεσης επί το ονομαστικό ποσό για κάθε μονάδα. Το ανώτατο σημείο που μπορεί να φθάσει η πληρωμή έχει ένα μέγιστο όριο (cap). Ο αγοραστής με την σειρά του πληρώνει στον πωλητή άμεσα ένα πριμ (premium) για την συναλλαγή.

#### *2. Δικαίωμα Πώλησης (put Option) / Ελάχιστης Αξίας (Floor)*

Ο πωλητής πληρώνει τον αγοραστή όταν ο προκαθορισμένος δείκτης του ημερήσιου βαθμού θερμοκρασίας κυμαίνεται κάτω από το επίπεδο εκτέλεσης. Η

πληρωμή θα ισούται με τις μονάδες που ο δείκτης αποκλίνει από το σημείο εκτέλεσης επί το ονομαστικό ποσό για κάθε μονάδα. Το ανώτατο σημείο που μπορεί να φθάσει η πληρωμή έχει ένα ανώτατο όριο (cap). Ο αγοραστής πληρώνει τον πωλητή άμεσα ένα πριμ (premium) για την συναλλαγή.

### *3. Δικαίωμα Μεγίστης και Ελάχιστης Αξίας (collar) ή Αντιστροφή Κινδύνου (Risk Reversal)*

Ο επενδυτής αγοράζει ένα “κάτω από το χρηματικό του ισοδύναμο” (out of the money) δικαίωμα αγοράς και πωλεί ένα «κάτω από το χρηματικό του ισοδύναμο» δικαίωμα πώλησης. Το επίπεδο εκτέλεσης του δικαιώματος αγοράς μεγίστης αξίας είναι μεγαλύτερο του επιπέδου εκτέλεσης του δικαιώματος αγοράς ελάχιστης αξίας. Οι τιμές εκτέλεσης μπορούν να συνδυαστούν έτσι ώστε να μην πληρωθεί κανένα πριμ από τον αγοραστή.

### *4. Ανταλλαγές (Swaps)*

Το παράγωγο αυτό προϊόν αποτελεί μια ιδιαίτερη περίπτωση ενός δικαιώματος αγοράς μεγίστης και ελάχιστης αξίας (collar or risk reversal), όπου οι τιμές εκτέλεσης του δικαιώματος αγοράς και πώλησης είναι ίδιες.

### *5. Εξωτικά Παράγωγα Προϊόντα*

Εκτός των προαναφερθέντων προϊόντων, μια σειρά από συνθετικά δικαιώματα που δημιουργούνται για να εξυπηρετήσουν συγκεκριμένες ανάγκες επενδυτών έχουν κάνει την εμφάνισή τους στην αγορά παραγώγων συμβολαίων θερμοκρασίας, όπως τα καλάθια δικαιωμάτων (option baskets) και τα δικαιώματα-φράγμα (barrier options)<sup>57</sup>.

---

<sup>57</sup> Για μια παρουσίαση και ανάλυση των παραγώγων προϊόντων και των εξωτικών παραγώγων, βλέπε Wilmott (1998) και Hull (1997).

#### *4.4.1 Αποτίμηση των παράγωγων συμβολαίων θερμοκρασίας*

Παρά τις δυνατότητες που μπορούν να προσφέρουν τα παράγωγα εργαλεία θερμοκρασίας ως προς την αντιστάθμιση του κινδύνου που οφείλεται στις μεταβολές των κλιματολογικών συνθηκών, και το ιδιαίτερα ευρύ πεδίο εφαρμογής τους, η συγκεκριμένη αγορά παραγώγων εμφανίζει έναν ιδιαίτερα μικρό βαθμό διαφάνειας ως προς την αποτίμηση αυτών των καινοτομικών προϊόντων. Αυτό οφείλεται στην έλλειψη πλήρους αποκάλυψης των τιμών (price discovery) λόγω, είτε της χρήσης εκ μέρους των συμμετεχόντων στην αγορά αναποτελεσματικών προσεγγίσεων αποτίμησης, είτε της ανταγωνιστικής στάσης τους να μην αποκαλύπτουν τα υποδείγματα αποτίμησης (pricing models) που εφαρμόζουν.

Ένα ακόμα από τα σημαντικότερα προβλήματα στην διαδικασία αποτίμησης των παραγώγων θερμοκρασίας είναι η επιλογή της διάρκειας των κλιματολογικών ιστορικών δεδομένων που θα χρησιμοποιηθούν. Οι τιμές των μετεωρολογικών παραγώγων προϊόντων εξάγονται από ιστορικά δεδομένα (historical record), αλλά οι τιμές από διαφορετικά τμήματα των δεδομένων διαφέρουν σημαντικά. Πρόσφατη έρευνα πάνω στο θέμα της επιλογής κατάλληλης διάρκειας ιστορικών στοιχείων έχει δείξει ότι η χρήση ιστορικών δεδομένων διάρκειας 10 ή 20 ετών είναι αναποτελεσματική λόγω του μικρού αριθμού παρατηρήσεων, ενώ ιστορικά στοιχεία διάρκειας 100 ετών είναι υπεράριθμα και επιδρούν μεροληπτικά στα αποτελέσματα. Η κατάλληλη διάρκεια των ιστορικών στοιχείων για την αποτίμηση των μετεωρολογικών παραγώγων έχει εκτιμηθεί ότι κυμαίνεται στα 50 έτη, πάνω ή κάτω (R. Dischel, 1998)<sup>58</sup>.

Η τιμή, για παράδειγμα, ενός δικαιώματος συνδέεται άμεσα με ένα κλιματολογικό γεγονός (weather event) και όχι με την τιμή ενός υποκείμενου τίτλου ή εμπορεύματος. Αυτό σημαίνει ότι η χρήση γνωστών προσεγγίσεων αποτίμησης, όπως του υποδείγματος Black-Scholes ή μια μορφή του υποδείγματος αποτίμησης

---

<sup>58</sup> Ένα ζήτημα σχετικά με τα κλιματολογικά ιστορικά δεδομένα είναι η διαθεσιμότητά τους και η καταλληλότητα της διάρκειας για τις αντιπροσωπευτικές περιοχές όπου επιτελούνται οι μετρήσεις. Προς το παρόν, δεν έχει ανακαλυφθεί με βεβαιότητα η διάρκεια των ιστορικών στοιχείων η οποία είναι η κατάλληλη για μια συγκεκριμένη περιοχή και δεν υπάρχει κανένας κανόνας για την σύγκριση μεταξύ των περιοχών. Αυτό δημιουργεί προβλήματα στους επενδυτές οι οποίοι επιθυμούν να αντισταθμίσουν την έκθεσή τους στον κίνδυνο μεταβολής των κλιματολογικών συνθηκών έξω από τις περιοχές μέτρησης, δημιουργώντας ένα σταθμισμένο καλάθι σημείων μέτρησης (weighted basket of sites) μέσα σε μία γεωγραφική περιοχή. Ιδιαίτερα στα παράγωγα θερμοκρασίας, ο συγκεκριμένος κίνδυνος (κίνδυνος βάσης) αναφέρεται στην ζημιά που απορρέει από την χρήση ενός δείκτη κλιματολογικών συνθηκών μιας συγκεκριμένης περιοχής (index site) ως δείκτη προσέγγισης για την περιοχή που απαιτείται η αντιστάθμιση.

Ασιατικών δικαιωμάτων, ακόμα και αν εμφανίζεται ως εφικτή ή σωστή, είναι τελείως λανθασμένη. Ιδιαίτερα για την κλασσική θεωρία αποτίμησης δικαιωμάτων των Black-Scholes, η εφαρμογή της δεν ισχύει διότι δεν υπάρχει κανένας υποκείμενος τίτλος ή εμπόρευμα προς αντιστάθμιση και γιατί οι ημερήσιες αποδόσεις δεν ακολουθούν την λογαριθμική κανονική κατανομή. Ενώ το τελευταίο αποτελεί ένα κίνητρο για την εξαγωγή μιας κλειστής-μορφής λύσης χρησιμοποιώντας την τεχνική των Black-Scholes, το πρώτο σημαίνει ότι ένας επενδυτής δεν μπορεί να δημιουργήσει ένα ακίνδυνο χαρτοφυλάκιο συνδυάζοντας το παράγωγο προϊόν με το υποκείμενό του. Αλλά και η κατασκευή και εφαρμογή κατάλληλων υποδειγμάτων αποτίμησης είναι σχεδόν σπάνια. Δυνητικοί επενδυτές/αντισταθμιστές ίσως δεν πάρουν θέση στην αγορά διότι δεν γνωρίζουν πως να αποτιμήσουν τα προϊόντα τα οποία αγοράζουν. Πώς είναι δυνατός ο καθορισμός της λογικής αξίας (fair value) ενός προϊόντος – η τιμή ζήτησης (ask price) μπορεί να είναι δύο ή τρεις φορές την τιμή προσφοράς (bid price) – ή η ημερήσια αναπροσαρμογή των τιμών (marked-to-market) εάν δεν υφίσταται ένα κατάλληλο υπόδειγμα αποτίμησης; Η απουσία του μπορεί να οδηγήσει σε μία στάσιμη αγορά, στην οποία τα μετεωρολογικά παράγωγα θα λάβουν την μόνιμη μορφή ενός ειδικού ασφαλιστικού προϊόντος για συγκεκριμένες επενδυτικές ανάγκες, και χωρίς ρευστότητα. Αλλά ακόμα και αν υφίστανται κατάλληλα υποδείγματα αποτίμησης, αυτά δεν δημοσιοποιούνται έξω από τον στενό κλοιό των διαμορφωτών αγοράς και των μεσιτών για καθαρά ανταγωνιστικούς λόγους<sup>59</sup>. Ωστόσο, αυτή η ανεπάρκεια κατάλληλων υποδειγμάτων που εμφανίζεται στην αγορά μπορεί να αποτελέσει μια ευκαιρία άντλησης κερδών για διαμορφωτές αγοράς, μεσίτες και άλλους επενδυτές με ισχυρό υπόβαθρο στην αποτίμηση παραγώγων προϊόντων. Τέλος, ένα ακόμα ενδιαφέρον ζήτημα αλλά και πρόκληση για την αποτίμηση των μετεωρολογικών παραγώγων είναι η απουσία οργανωμένων κέντρων στα οποία θα διαπραγματεύονται σε μεμονωμένο επίπεδο τα προϊόντα αυτά. Αυτό είναι ένα θέμα το οποίο συζητείται συχνά ανάμεσα σε όλους τους συμμετέχοντες στην αγορά, αλλά αποτελεί μεγαλύτερο πρόβλημα για τους απλούς και λιγότερο εξειδικευμένους επενδυτές<sup>60</sup>.

<sup>59</sup> Η μη δημοσιοποίηση των υποδειγμάτων αποτίμησης σε συνάρτηση με την πολυπλοκότητα ορισμένων ενεργειακών παραγώγων αποτελούν λόγους διόγκωσης του κινδύνου τιμολόγησης. Ο κίνδυνος αυτός αφορά την ζημία που μπορεί να προέλθει από την απόκλιση της υπολογισμένης σε σχέση με την τρέχουσα τιμή του προϊόντος.

<sup>60</sup> Στις ΗΠΑ, μόνο το CME έχει εισαγάγει προς διαπραγμάτευση παράγωγα συμβόλαια θερμοκρασίας, ενώ στην Ευρωπαϊκή αγορά δεν έχει παρατηρηθεί παρόμοια κίνηση, αν και δεν

Η πρώτη και μόνη δημόσια παρουσίαση ενός επιτυχημένου υποδείγματος αποτίμησης ενός δικαιώματος θερμοκρασίας (weather option) προέρχεται από τον B. Dischel (1998α). Το υπόδειγμα του αποτελεί μια στοχαστική Monte-Carlo προσομοίωση αναστροφής του μέσου (mean-reverting stochastic Monte-Carlo Simulation), όπου το υποκείμενο του δικαιώματος είναι η θερμοκρασία. Το υπόδειγμα δύο παραμέτρων, το οποίο βασίζεται σε δύο στοχαστικές παραμέτρους, την θερμοκρασία και τις μεταβολές της από ημέρα σε ημέρα, κινείται προθεσμακά στον χρόνο, δημιουργώντας μια νέα θερμοκρασία από την πρόσθεση μιας τυχαίως επιλεγόμενης μεταβολής της θερμοκρασίας σε μια προγενέστερη. Με αυτόν τον τρόπο, επιτυγχάνεται η προσομοίωση της θερμοκρασίας μιας τοποθεσίας για μια εποχική περίοδο. Οι μεταβολές της θερμοκρασίας από μια αντιπροσωπευτική κατανομή μορφοποιούνται από την ανάγκη να αντιστραφούν στον ήδη γνωστό χρονικό κύκλο της θερμοκρασίας. Οι παράμετροι του υποδείγματος βελτιστοποιούνται για κάθε τοποθεσία με σκοπό να ενσωματώσουν τα τοπικά στατιστικά στοιχεία. Το υπόδειγμα εφαρμόζεται χιλιάδες φορές έτσι ώστε να παράγει μια κατανομή πιθανότητας για τις προσομοιωμένες εποχές του χρόνου.

#### ***4.4.2 Η Αγορά των παράγωγων χρηματοοικονομικών συμβολαίων θερμοκρασίας***

Η αγορά των παράγωγων προϊόντων θερμοκρασίας συστάθηκε για πρώτη φορά πριν από πέντε χρόνια, όταν ο Αμερικανικός Βιομηχανικός Τομέας Ενέργειας συνειδητοποίησε ότι μπορεί να ελέγξει την μεταβλητότητα των εσόδων του εξαιτίας των μεταβολών των κλιματολογικών συνθηκών. Η νέα αυτή δυνατότητα διαχείρισης του κινδύνου μεταβολής των κλιματολογικών συνθηκών είναι σημαντική για την οικονομική ευημερία των επιχειρήσεων κοινής ωφέλειας στις απελευθερωμένες αγορές, αλλά η δυναμική της διαχέεται στο σύνολο των οικονομικών κλάδων μιας οικονομίας, ιδιωτικών και δημόσιων, και στο καταναλωτικό κοινό.

Η εμφάνιση και ανάπτυξη της συγκεκριμένης αγοράς οφείλεται σε μία σειρά από παράγοντες. Ένας πρώτος παράγοντας αφορά την φάση αποκανονικοποίησης

---

διαψεύδεται από την IPE ότι μελετά την δημιουργία ενός τέτοιου συμβολαίου στο μέλλον. Διεθνείς αναλυτές επισημαίνουν ότι θα είναι αναπόφευκτη η εμφάνιση των πρώτων ευρωπαϊκών παραγώγων θερμοκρασίας (είτε από συγκεκριμένη χρηματιστηριακή αγορά ή από μια συμμαχία οργανωμένων αγορών), καθώς μια από τις προκλήσεις δημιουργίας ενός τέτοιου τυποποιημένου συμβολαίου είναι η μεγαλύτερη αδυναμία πρόβλεψης των Ευρωπαϊκών καιρικών συνθηκών σε σύγκριση με των ΗΠΑ.

και απελευθέρωσης που διέρχεται η παγκόσμια βιομηχανία ενέργειας. Οι επιχειρήσεις κοινής ωφέλειας, στις περισσότερες από τις οποίες είναι άγνωστοι οι ενδεδειγμένοι κοστολογικοί έλεγχοι στα πλαίσια των απελευθερωμένων τιμών των καυσίμων και της ηλεκτρικής ενέργειας, αντιμετωπίζουν έντονες ανταγωνιστικές πιέσεις από την εμφάνιση εγχώριων και αλλοδαπών ιδιωτικών εταιριών που στόχο έχουν την διάβρωση της πελατειακής τους βάσης. Ο έλεγχος του κόστους της αβεβαιότητας των καιρικών συνθηκών μπορεί να αποτελέσει ένα πολύ χρήσιμο εργαλείο διακράτησης των πελατών για αυτές τις επιχειρήσεις και για περαιτέρω αύξηση του μεριδίου αγοράς που κατέχουν. Ένας δεύτερος παράγοντας αφορά το σύνολο των επιχειρήσεων σε παγκόσμιο επίπεδο, και αναφέρεται στην ανάγκη τους για συνολικότερη και πιο αποτελεσματική διαχείριση των κινδύνων που τις διέπουν, ενσωματώνοντας στις στρατηγικές διαχείρισης κινδύνου που εφαρμόζουν και τον κίνδυνο μεταβολής των καιρικών συνθηκών. Ένας ακόμα παράγοντας ανάπτυξης της συγκεκριμένης αγοράς είναι ο αριθμός των εταιριών σε παγκόσμιο επίπεδο των οποίων τα κέρδη τους χαρακτηρίζονται από μία ευαισθησία ως προς τις καιρικές συνθήκες. Με βάση συντηρητικές εκτιμήσεις που έχουν διατυπωθεί, η συγκεκριμένη αγορά μπορεί να εξυπηρετήσει τις ανάγκες για διαχείριση του κινδύνου μεταβολής των καιρικών συνθηκών των  $\frac{3}{4}$  των επιχειρήσεων σε παγκόσμιο επίπεδο. Τέλος ένας συγκυριακός παράγοντας που εκδηλώθηκε ως επί το πλείστον στις Η.Π.Α. είναι η ένταση του καιρικού φαινομένου EL Nino για το διάστημα 1996-1998, το οποίο επέδρασε πτωτικά στα έσοδα ενός μεγάλου αριθμού αμερικανικών επιχειρήσεων για το 1997 και το 1998.

Οι συμμετέχοντες στην αμερικανική αυτή αγορά είναι κατά κύριο λόγο οι επιχειρήσεις παραγωγής μηχανημάτων, τα θερινά και χειμερινά θέρετρα, οι βιομηχανίες κατασκευής παγωτού, τα εργοστάσια παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος, οι εταιρίες αντασφάλισης (reinsurance companies), οι μεσίτες (brokers) καθώς και τα κερδοσκοπικά κεφάλαια. Τα τραπεζικά ιδρύματα συμμετέχουν στην συγκεκριμένη αγορά μέσω της προσφοράς σχεδίων προς τις επιχειρήσεις για ενοποιημένη διαχείριση των κινδύνων (integrated risk management), βοηθώντας έτσι να ικανοποιήσουν διάφορους νομοθετικούς περιορισμούς μετασχηματίζοντας συμφωνίες μέσω των θυγατρικών τους εταιριών αντασφάλισης. Αντίθετα, ο αγροτικός τομέας και οι κλάδοι ψυχαγωγίας και κλωστοϋφαντουργίας παρακολουθούν από κοντά της εξέλιξη της νέας αυτής αγοράς, ενώ οι θεσμικοί επενδυτές, οι οποίοι πάντοτε αναζητούν νέες κατηγορίες περιουσιακών στοιχείων

(asset classes), και ιδιαίτερα αυτές που δεν συσχετίζονται τόσο με τα επιτόκια όσο και με τις αγορές μετοχών, αναμένουν την ανάπτυξη της δευτερογενούς αγοράς. Οι κύριοι διαμορφωτές της συγκεκριμένης αγοράς (market makers), της οποίας η αξία στις αρχές του 2001 είχε ανέλθει στα 7.5 δις δολ. με συναλλαγές 5.000 συμβολαίων<sup>61</sup>, είναι οι επιχειρήσεις ενέργειας, και συγκεκριμένα η Koch Industries, η Enron Corporation και η Aquila Energy.

Σε επίπεδο οργανωμένης χρηματιστηριακής αγοράς, τον Σεπτέμβριο του 1999 το Χρηματιστήριο του Σικάγο (Chicago Mercantile Exchange – CME) εισήγαγε προς διαπραγμάτευση τα πρώτα σε παγκόσμιο επίπεδο καταχωρημένα παράγωγα συμβόλαια θερμοκρασίας, με σκοπό να προσφέρει ένα εργαλείο διαχείρισης κινδύνου που θα βοηθά τις επιχειρήσεις να προστατεύουν τα έσοδά τους κατά την διάρκεια περιόδων υποτονικής ζήτησης ή εμφάνισης υπερβάλλουσας αύξησης του κόστους εξαιτίας απροσδόκητων ή μη ευνοϊκών καιρικών συνθηκών. Τα προϊόντα που προσφέρονται προς διαπραγμάτευση είναι τα προθεσμιακά συμβόλαια (futures) και τα δικαιώματα πάνω σε προθεσμιακά συμβόλαια (options on futures) στον ημερήσιο βαθμό χαμηλής και υψηλής θερμοκρασίας (Heating and Cooling Degree - Day)<sup>62</sup>. Τα καινοτομικά αυτά προϊόντα αποτελούν δείκτες των ημερήσιων βαθμών χαμηλής και υψηλής θερμοκρασίας (HDD and CDD) για έναν επιλεγμένο αριθμό αστικών κέντρων, όπως η Ατλάντα, το Σικάγο, το Σινσινάτι, το Ντάλας, η Νέα Υόρκη, η Φιλαδέλφεια, το Πόρτλαντ και άλλων. Το μέγεθος των HDD και CDD προθεσμιακών συμβάσεων ορίζεται ως \$100 επί του CME HDD δείκτη και \$100 επί του CME CDD δείκτη. Οι μήνες των καταχωρημένων συμβολαίων περιλαμβάνουν και τους 12 ημερολογιακούς μήνες, με το ελάχιστο μέγεθος του 1.00 σημείου του HDD ή CDD δείκτη να ισούται με \$100. Το Χρηματιστήριο του Σικάγο εκκαθαρίζει τα συμβόλαια σύμφωνα με τον CME HDD ή CDD δείκτη, όπως υπολογίζεται από την Earth Satellite Corporation, μια εταιρία – ηγέτης σε παγκόσμιο επίπεδο στις μετεωρολογικές υπηρεσίες για τις γεωργικές και ενεργειακές αγορές.

Εκτός της αμερικανικής αγοράς και η οργανωμένη χρηματιστηριακή αγορά παραγώγων του Λονδίνου (LIFFE) εισήγαγε την 10/12/2001 προς διαπραγμάτευση έξι προθεσμιακά συμβόλαια θερμοκρασίας πάνω σε μηνιαίους και εποχικούς δείκτες ημερήσιας μέσης θερμοκρασίας για το Λονδίνο, Παρίσι και Βερολίνο.

<sup>61</sup> Price Waterhouse Coopers, *The Weather Risk Management Industry: Survey Findings for November 1997 to March 2001*, for the Weather Risk Management Association, June 2001.

<sup>62</sup> Βλέπε Chicago Mercantile Exchange, Weather Futures and Options Resource Center, 1999.

Τέλος στα τέλη του 1999, συστάθηκε η ηλεκτρονική αγορά I-Wex, μια κοινοπραξία όπου συμμετέχει και το LIFFE με έδρα το Λονδίνο, όπου προσφέρει ηλεκτρονική διαπραγμάτευση παραγώγων θερμοκρασίας, ενώ και το Τόκιο έχει ήδη δημιουργήσει ανάλογη αγορά.

**ΜΕΡΟΣ Β**

**ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΟΙ ΔΗΜΟΣΙΟΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ:**  
**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ, ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ**  
**ΔΙΟΙΚΗΣΗ**



## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5**

### **ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΟΙ ΔΗΜΟΣΙΟΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ**

#### **5.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ**

Ο μη κερδοσκοπικός τομέας περιλαμβάνει οργανισμούς, σωματεία ή εταιρίες με κοινωνικό προσανατολισμό, που σκοπό έχουν την παροχή αγαθών (όπως η υγεία, η παιδεία, η εργασία), την προστασία συγκεκριμένων πληθυσμιακών ομάδων (π.χ. κοινωνικά αποκλεισμένων ατόμων), και γενικά την ικανοποίηση μιας πλεονάζουσας ζήτησης για κοινωνικά αγαθά, την οποία δεν καλύπτουν η ελεύθερη αγορά και ο δημόσιος τομέας.

Η ανομοιογένεια του μη κερδοσκοπικού τομέα δεν εμφανίζεται μόνο σε επίπεδο διακρατικό ή διαπολιτισμικό, αλλά και στο εσωτερικό κάθε κοινωνίας δεδομένου ότι ο όρος "Μη Κερδοσκοπικός" αποδίδεται σε πολύμορφες περιπτώσεις οργανισμών (π.χ. κρατικούς, ημικρατικούς, ιδιωτικούς, κοινοτικούς, τοπικούς κ.λπ.). Κάθε κοινωνία επιλέγει για την επίτευξη των κοινωνικοοικονομικών της στόχων διαφορετική μορφή μη κερδοσκοπικών οργανισμών, που πιθανώς να μην εντάσσεται σε μια συγκεκριμένη κατηγορία, αλλά να αποτελεί μια υβριδική μορφή που υφίσταται ταυτόχρονη παρέμβαση από το δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα.

Ο B. A. Weisbrod (1988) στηρίζει τον ορισμό του μη κερδοσκοπικού οργανισμού στον τρόπο με τον οποίο αποφασίζει να διαθέσει το πλεόνασμα (κέρδος) που προκύπτει από τη λειτουργία του. Σε περίπτωση που το κέρδος οδηγεί σε αύξηση του εισοδήματος των συναλλασσομένων, η πράξη θεωρείται κερδοσκοπική και προσδιορίζεται από τους νόμους της αγοράς, τις νόμιμες υποχρεώσεις που προκύπτουν από τη συναλλαγή και τους ηθικούς περιορισμούς που θέτει το ευρύτερο κοινωνικό σύνολο.

Η μη κερδοσκοπική δραστηριότητα δεν αποκλείει τη δημιουργία κέρδους, για το οποίο συνήθως χρησιμοποιείται ο όρος πλεόνασμα ή καθαρά έσοδα, καθώς εντάσσεται στα πλαίσια της οικονομίας της αγοράς. Η ουσιαστική διαφορά εντοπίζεται στον τρόπο διάθεσης του κέρδους. Οι μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί, στα πλαίσια λειτουργίας και άσκησης τιμολογιακής πολιτικής, καθορίζουν τιμές για την παροχή υπηρεσιών ή την πώληση αγαθών, με σκοπό να προκύψουν έσοδα μεγαλύτερα από το κόστος λειτουργίας τους και να έχουν τη δυνατότητα να τα

διαθέσουν όχι προς όφελος των ιδιοκτητών ή μετόχων του οργανισμού, αλλά για την ουσιαστική υλοποίηση του σκοπού ίδρυσής τους. Κατά συνέπεια, μη κερδοσκοπικός, θεωρείται ο οργανισμός ο οποίος δεν υποχρεούται βάσει νόμων ή συμφωνιών να αποδώσει τη διαφορά μεταξύ εσόδων και εξόδων του (κέρδος) σε όσα μέλη μετέχουν στη διοίκηση ή στο καθεστώς ιδιοκτησίας του, αλλά καλείται να τη διαθέσει με τον πιο αποδοτικό τρόπο για την επίτευξη του σκοπού του και της βιωσιμότητάς του.

Οι μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί έχουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά γνωρίσματα:

- α) Κίνητρο για τη δημιουργία ή λειτουργία τους είναι η προσφορά κοινωνικού έργου και όχι το κέρδος.
- β) Συνήθως αποτελούν συλλογικό κτήμα όσων συνεισφέρουν οικονομικά στη δημιουργία και λειτουργία τους ή ακόμα και όσων λαμβάνουν τις υπηρεσίες τους. Δηλαδή, η ιδιοκτησία τους δεν αποδεικνύεται, όπως συμβαίνει στην περίπτωση των κερδοσκοπικών εταιριών, με την κατοχή μετοχών, οι οποίες ενδέχεται να πωληθούν ή να ανταλλαχθούν, με αποτέλεσμα να αλλάξει τελικά το ιδιοκτησιακό καθεστώς των οργανισμών.
- γ) Το γεγονός ότι κάποια άτομα συνεισφέρουν στη λειτουργία τους δεν αποτελεί αναγκαία και ικανή συνθήκη, για την αποκόμιση οφέλους, άμεσα, ή κατ' αναλογία, από τα αγαθά ή τις υπηρεσίες που προσφέρουν οι μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί. Αναφέρουμε για παράδειγμα την προσφορά εθελοντικής εργασίας ή εκούσιας οικονομικής ενίσχυσης σε ένα ίδρυμα, σε σύγκριση με την υποχρεωτική καταβολή εισφοράς σε δημόσιους κοινωφελείς οργανισμούς μέσω της φορολογίας.
- δ) Οι καθοριστικές αποφάσεις για την πολιτική που θα ακολουθήσουν οι οργανισμοί και τη λειτουργία τους, λαμβάνονται συνήθως με τη συναινετική ψήφο ενός εκλεγμένου ή διορισμένου διοικητικού σώματος - για παράδειγμα, ενός κρατικού οργάνου ή του διοικητικού συμβουλίου ενός οργανισμού - του οποίου τα μέλη αφιερώνουν μέρος μόνο του χρόνου τους για τη λειτουργία του και κάθε ένα έχει διαφορετικές κοινωνικές καταβολές, φιλοσοφία, ικανότητες και ενδιαφέροντα.

## 5.2 ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ

Οι μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί εντάσσονται γενικά σε κατηγορίες ανάλογα με τα ακόλουθα κριτήρια αλλά και οπτική προσέγγισής τους:

### *1. Πηγές Εσόδων.*

Οι Μη Κερδοσκοπικοί Οργανισμοί που λαμβάνουν σημαντική αναλογία των εσόδων τους με την μορφή δωρεών, χαρακτηρίζονται ως "φιλανθρωπικοί" ή "ευεργετικοί" μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί (π.χ. Ερυθρός Σταυρός). Αντίστοιχα, οργανισμοί τα έσοδα των οποίων προέρχονται κατά κύριο λόγο ή αποκλειστικά από πωλήσεις αγαθών ή παροχή υπηρεσιών, ονομάζονται "εμπορικοί" μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί (π.χ. νοσοκομεία μη κερδοσκοπικού τομέα και οίκοι ευγηρίας).

### *2. Έλεγχος λειτουργίας και αποτελεσματικότητάς τους.*

Σύμφωνα με αυτό το κριτήριο, οι μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί διακρίνονται σε "αμοιβαίως" ή "επιχειρησιακής" εκμετάλλευσης. Το συγκεκριμένο κριτήριο αφορά το κατά πόσο είναι δυνατή ή όχι η εκλογή του Διοικητικού Συμβουλίου από τους ευεργέτες κάθε οργανισμού. Στη δεύτερη περίπτωση συνήθως αναφερόμαστε σε οργανισμούς στους οποίους, σύμφωνα με το καταστατικό που ορίζει τη λειτουργία τους, ισχύει το καθεστώς αυτοδιαίωνισης του Διοικητικού Συμβουλίου.

Ο συνδυασμός των δύο προαναφερόμενων τρόπων κατηγοριοποίησης των Μη Κερδοσκοπικών Οργανισμών, έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία τεσσάρων ειδών Μη Κερδοσκοπικών Οργανισμών: αμοιβαίως εκμετάλλευσης φιλανθρωπικοί οργανισμοί (π.χ. κοινωνικά και πολιτικά σωματεία), επιχειρησιακής εκμετάλλευσης φιλανθρωπικοί οργανισμοί (π.χ. Οργανισμοί Υγείας, Υπηρεσίες Κοινωνικής Πρόνοιας, Μουσεία), αμοιβαίως εκμετάλλευσης εμπορικοί οργανισμοί (π.χ. Ενώσεις Καταναλωτών) και επιχειρησιακής εκμετάλλευσης εμπορικοί οργανισμοί (π.χ. Νοσοκομεία, Εκπαιδευτικοί οργανισμοί) .

Ο Gassler (1986α) διακρίνει τους Μη Κερδοσκοπικούς Οργανισμούς ως προς τα ακόλουθα χαρακτηριστικά γνωρίσματα:

α) Διάκριση ως προς την κυριότητα (Δημόσια ή Ιδιωτική)

Οι Μη Κερδοσκοπικοί Οργανισμοί διακρίνονται σε Δημόσιους και Ιδιωτικούς, ανάλογα με το ιδιοκτησιακό καθεστώς τους. Οι Δημόσιοι Οργανισμοί παρέχουν υπηρεσίες και αγαθά που αφορούν το σύνολο του πληθυσμού, δηλαδή ανταποκρίνονται σε κοινωνικές ανάγκες των οποίων η κάλυψη επιβάλλεται πολλές φορές με νομοθετική ρύθμιση, στα πλαίσια λειτουργίας μιας ευνομούμενης και δημοκρατικής κοινωνίας.

Αντίστοιχα, οι Ιδιωτικοί Μη Κερδοσκοπικοί Οργανισμοί, όπως εκπαιδευτικοί ή θρησκευτικοί οργανισμοί, λειτουργούν για να προσφέρουν σημαντικές υπηρεσίες στην κοινωνία και καλύπτουν ανάγκες στο βαθμό που ο δημόσιος τομέας αποδεικνύεται ανεπαρκής να ανταποκριθεί, ή παρέχουν εξειδικευμένες υπηρεσίες που δεν εμπίπτουν στην αρμοδιότητα του κράτους.

β) Διάκριση ως προς τον ελεγκτικό φορέα των υπηρεσιών τους

Για παράδειγμα, υπάρχουν περιπτώσεις όπου ο έλεγχος επιβάλλεται να διεξάγεται από δημόσιους (π.χ. Ελεγκτικό Συνέδριο) ή ιδιωτικούς φορείς (π.χ. Ορκωτούς Ελεγκτές) και αντίστοιχα χρησιμοποιείται ως τρόπος διάκρισης των Μη Κερδοσκοπικών Οργανισμών.

*3. Τομέα δραστηριοποίησης*

α) *Εκπαιδευτικοί Οργανισμοί:* Νηπιαγωγεία, σχολεία πρωτοβάθμιας, δευτεροβάθμιας και τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

β) *Οργανισμοί Ιατρικής Περίθαλψης και Κοινωνικής Πρόνοιας:* Νοσοκομεία, ιδιωτικές κλινικές, υπηρεσίες παιδικής προστασίας, Ερυθρός Σταυρός κ.α.

γ) *Θρησκευτικοί Οργανισμοί:* Οργανισμοί που ανήκουν ή έχουν σχέση με εκκλησιαστικούς φορείς (οίκοι ευγηρίας, ορφανοτροφεία κ.ά).

δ) *Φιλανθρωπικοί Οργανισμοί:* Υπηρεσίες με σκοπό την εύρεση πόρων για την πραγματοποίηση φιλανθρωπικού σκοπού.

ε) *Ιδρύματα (Foundations):* Ιδιωτικά καταπιστεύματα (κληροδοτήματα) και Νομικά Πρόσωπα με εκπαιδευτικό, θρησκευτικό, πολιτιστικό, ερευνητικό ή φιλανθρωπικό

χαρακτήρα. Συνήθως χρηματοδοτούνται από μια πηγή (έναν ιδιώτη, μια οικογένεια ή μια επιχείρηση) και διαθέτουν τα έσοδα από την επένδυση των διαθεσίμων τους προκειμένου να επιχορηγήσουν άλλους μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς.

### 5.3 ΘΕΩΡΙΕΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ

#### 1. Θεωρία των δημόσιων αγαθών.

Η πρώτη αυτή γενική θεωρία, διαμορφώθηκε από τον Weisbrod (1974, 1977), ο οποίος υποστήριξε ότι λειτουργούν ως ιδιωτικοί παραγωγοί δημόσιων αγαθών (με την οικονομική σημασία του όρου). Σε μία δημοκρατική κοινωνία, επιβάλλεται οι κρατικές αρχές να φροντίζουν ώστε όλα τα μέλη της να καρπούνται τα δημόσια – συλλογικά (public-collective) αγαθά, ισχύει δηλαδή ο "περιορισμός της ίσης πρόσβασης" (the "equal access" constraint) (Weisbrod, 1988). Η αδυναμία του δημόσιου τομέα να καλύψει την πλεονάζουσα ζήτηση για δημόσια-συλλογικά αγαθά, οδηγεί στην ανάγκη εξεύρεσης εναλλακτικών λύσεων, μεταξύ των οποίων ο Μη Κερδοσκοπικός Τομέας εμφανίζεται ως πιο αποτελεσματικός και σύμφωνος με την αρχή του ανωτέρω περιορισμού.

Η θεωρία των δημόσιων αγαθών αδυνατεί να αιτιολογήσει πλήρως την ύπαρξη των Μη Κερδοσκοπικών Οργανισμών, αν λάβουμε υπόψη τα ακόλουθα χαρακτηριστικά του μη κερδοσκοπικού τομέα:

α) Οι μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί δεν παρέχουν μόνο δημόσια αγαθά. Αυτό παρατηρείται ειδικά στους εμπορικούς Μη Κερδοσκοπικούς Οργανισμούς, οι οποίοι διεκδικούν μεγάλο μερίδιο της αγοράς του μη κερδοσκοπικού τομέα τα τελευταία χρόνια.

β) Η θεωρία του Weisbrod δεν καταφέρνει να εξηγήσει επαρκώς ποιες κοινωνικές ή άλλες ανάγκες υπαγορεύουν την κάλυψη της ανικανοποίητης ζήτησης για δημόσια αγαθά, στο μεγαλύτερο μέρος της, από μη κερδοσκοπικούς και όχι από κερδοσκοπικούς οργανισμούς.

#### 2. Θεωρία αποτυχίας της συμφωνίας.

Οι Nelson και Krashinsky (1973) και Nelson (1977) υποστηρίζουν ότι η ύπαρξη και η αποτελεσματικότητα ενός μη κερδοσκοπικού οργανισμού οφείλεται στην "ασυμμετρία των πληροφοριών", στο βαθμό που αυτή χαρακτηρίζει την αγορά στα

πλαίσια της οποίας λειτουργεί. Οι καταναλωτές νιώθουν αδύναμοι να εκτιμήσουν με ακρίβεια την ποσότητα ή την ποιότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών ή των παραγόμενων προϊόντων. Αυτό οφείλεται είτε στις συνθήκες κατά τις οποίες ένα προϊόν αποκτήθηκε ή καταναλώθηκε, είτε στη φύση της ίδιας της υπηρεσίας. Σε τέτοιες συνθήκες, μια κερδοσκοπική επιχείρηση έχει και το κίνητρο και την ευκαιρία να εκμεταλλευτεί τους πελάτες της και να τους παράσχει λιγότερες ή χαμηλότερης ποιότητας από την αναμενόμενη, υπηρεσίες. Αντίθετα, μια μη κερδοσκοπική εταιρία εμφανίζεται πιο αξιόπιστη, καθώς χαρακτηρίζεται από τον μη καταναλωτικό περιορισμό (Nondistribution Constraint), σύμφωνα με τον οποίο οι διοικούντες δεν έχουν την δυνατότητα να ωφεληθούν προσωπικά από το κέρδος που προκύπτει με την παροχή χαμηλής ποιότητας υπηρεσιών, και κατά συνέπεια ελαχιστοποιείται το κίνητρο εκμετάλλευσης των πελατών τους. Η ανάγκη δημιουργίας των Μη Κερδοσκοπικών Οργανισμών προκύπτει όταν το κόστος, με το οποίο επιβαρύνεται το καταναλωτικό κοινό, για την πιστοποίηση και τον έλεγχο των υπηρεσιών που προσφέρουν οι κερδοσκοπικοί οργανισμοί, υπερβαίνει το λειτουργικό κόστος των Μη Κερδοσκοπικών Οργανισμών και τη δυσκολία κάλυψής του, όπως η περιορισμένη πρόσβαση σε κεφάλαια.

### *3. Θεωρίες των κρατικών επιδοτήσεων.*

Οι μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί είναι αποδέκτες διαφόρων επιδοτήσεων, άμεσων ή έμμεσων, όπως η απαλλαγή από τους κρατικούς και τοπικούς φόρους, οι ειδικοί συντελεστές και η ευνοϊκή μεταχείριση, όσον αφορά το θέμα της απασχόλησης, μέσω της επιδότησης της εργασίας. Συχνά, αναφέρεται ότι τέτοιου είδους επιδοτήσεις ευθύνονται σε μεγάλο βαθμό για τον πολλαπλασιασμό των μη κερδοσκοπικών οργανισμών (Fama and Jensen, 1983a), ιδιαίτερα στους τομείς όπου οι μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί ανταγωνίζονται τους κερδοσκοπικούς.

### *4. Θεωρία του Καταναλωτή*

Ο Ben-Ner (1986) υποστηρίζει ότι οι περισσότεροι μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί δημιουργήθηκαν αρχικά με σκοπό να δώσουν στους καταναλωτές τον άμεσο έλεγχο του οργανισμού από τον οποίο αποκτούν υπηρεσίες ή αγαθά. Επισημαίνει τρεις πιθανές περιπτώσεις, στις οποίες οι καταναλωτές ίσως επιθυμούν να έχουν άμεσο

έλεγχου του οργανισμού και όχι να ασκούν έμμεσο έλεγχο μέσω της εκδήλωσης ή όχι της προτίμησής τους. Η πρώτη είναι η αποτυχία της συμφωνίας (ασύμμετρες πληροφορίες σχετικά με την ποσότητα ή την ποιότητα του αποτελέσματος). Η δεύτερη περίπτωση εμφανίζεται όταν ο οργανισμός κατέχει το μονοπώλιο και, μολονότι η ποιότητα του προϊόντος ελέγχεται εύκολα, είναι δυνατόν οι δυνάμεις της αγοράς να τον οδηγήσουν να επιλέξει ένα επίπεδο ποιότητας που δεν ανταποκρίνεται στις προσδοκίες του μέσου καταναλωτή. Τότε, το ενδεχόμενο του άμεσου ελέγχου από τον καταναλωτή θα μπορούσε να παίζει σημαντικό ρόλο στην αποκατάσταση ή βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων. Η τρίτη περίπτωση αναφέρεται σε οργανισμούς που παράγουν συλλογικά αγαθά, για τα οποία οι καταναλωτές αισθάνονται ασφαλείς όταν έχουν τη δυνατότητα ελέγχου της ποιότητάς τους.

Οι δύο παρακάτω προσεγγίσεις ερμηνεύουν την ύπαρξη και ανάπτυξη του μη κερδοσκοπικού τομέα ως αντίδραση της αγοράς στη μειωμένη ή χαμηλής ποιότητας προσφορά αγαθών ή υπηρεσιών από το δημόσιο τομέα. Η ιδιωτική μη κερδοσκοπική δραστηριότητα είναι μεγαλύτερη σε χώρες όπου επικρατούν οι προαναφερόμενες συνθήκες.

##### *5. Πλεονάζουσα ζήτηση*

Η ιδιωτική μη κερδοσκοπική δραστηριότητα και παραγωγή λειτουργεί ως αντίδραση στην πλεονάζουσα ζήτηση, κυρίως στον τομέα της εκπαίδευσης καθώς και σε άλλους τομείς παροχής ημι-δημόσιων αγαθών, στο βαθμό που η προσφορά από το δημόσιο τομέα είναι περιορισμένη (Weisbrod, 1977).

##### *6. Διαφοροποιημένη ζήτηση*

Το δεύτερο θεωρητικό πρότυπο ερμηνεύει την ανάπτυξη του μη κερδοσκοπικού τομέα ως παράγωγο της διαφοροποιημένης ζήτησης ως προς το είδος και την ποιότητα των αγαθών που παρέχονται απ' το δημόσιο τομέα. Η θεωρία της διαφοροποιημένης ζήτησης ερμηνεύει την ανάπτυξη των ιδιωτικών μη κερδοσκοπικών οργανισμών κατά κύριο λόγο στον τομέα της εκπαίδευσης.

## 5.4 ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΚΑΙ ΟΜΟΙΟΤΗΤΕΣ ΑΝΑΜΕΣΑ ΣΕ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΟΥΣ ΚΑΙ ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΟΥΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ

Οι μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί έχουν πολλά κοινά στοιχεία με τις κερδοσκοπικές επιχειρήσεις, τα οποία συνοψίζονται στα ακόλουθα:

1. Αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του ίδιου οικονομικού συστήματος και χρησιμοποιούν παρεμφερείς οικονομικούς πόρους για την επίτευξη των σκοπών τους.
2. Αμφότεροι πρέπει να αποκτήσουν και να μετατρέψουν τους σπάνιους οικονομικούς πόρους σε, αντίστοιχα για κάθε μορφή οργανισμού, αγαθά και υπηρεσίες.
3. Οι διαδικασίες οικονομικής διαχείρισης είναι κατά βάση οι ίδιες. Κάθε οργανισμός, ανεξάρτητα από το αν είναι κερδοσκοπικός ή μη, πρέπει να διαθέτει ένα λειτουργικό και επαρκές σύστημα πληροφοριών - του οποίου αναπόσπαστο μέρος είναι το λογιστικό σύστημα - προκειμένου οι διευθύνοντες, τα μέλη του διοικητικού συμβουλίου και όσοι εμπλέκονται στη διαχείριση του οργανισμού να έχουν στην διάθεσή τους τα απαραίτητα και πρόσφατα στοιχεία ώστε να σχεδιάσουν, να διευθύνουν, να ελέγξουν και να αξιολογήσουν τη χρήση των περιορισμένων οικονομικών πόρων.
4. Στο βαθμό που οι οικονομικοί πόροι είναι σχετικά σπάνιοι - ανεξάρτητα από τον τρόπο απόκτησής τους, δηλαδή αν προέρχονται από δωρεές, παροχή υπηρεσιών, επενδυτές ή πιστωτές, ή εξασφαλίζονται από το κράτος μέσω της φορολογίας - είναι απαραίτητες διαδικασίες η κατάρτιση προϋπολογισμού και απολογισμού των δαπανών, ο έλεγχος και η αξιολόγηση της λειτουργίας του, προκειμένου να διασφαλισθεί με το χαμηλότερο δυνατό κόστος, η αποτελεσματικότερη και περισσότερο ικανοποιητική χρήση των οικονομικών πόρων.

Οι διαφορές του κερδοσκοπικού από το μη κερδοσκοπικό τομέα μπορεί να προσδιορισθεί, βάσει των ακόλουθων χαρακτηριστικών:

*1) Το λόγο ύπαρξης των οργανισμών.*

Η επιδίωξη κέρδους είναι ο κυρίαρχος παράγοντας που κινητοποιεί τους επενδυτές να ενισχύσουν οικονομικά τις κερδοσκοπικές επιχειρήσεις. Αντίθετα, Οι μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί εστιάζουν τις δραστηριότητές τους, κυρίως στην παροχή

μιας υπηρεσίας με κύριο στόχο το κοινωνικό όφελος.

#### *2) Τις πηγές των οικονομικών πόρων.*

Οι πηγές οικονομικών πόρων των μη κερδοσκοπικών οργανισμών είναι συνήθως οι δωρεές, οι κρατικές επιδοτήσεις και τα έσοδα από πωλήσεις αγαθών/ υπηρεσιών, σε αντίθεση με τις κερδοσκοπικές όπου η χρηματοδότηση τους προέρχεται κυρίως από ιδίους πόρους και την αγορά (έκδοση μετοχών, ομολογιακά δάνεια, τραπεζικός δανεισμός)

#### *3) Κανονισμοί λειτουργίας και ο έλεγχος στον οποίο υπόκεινται.*

Υπάρχουν διαφορές ως προς την δομή και λειτουργία του οργανισμού (π.χ. διοικητικό συμβούλιο, αρμοδιότητες προσωπικού), τα κριτήρια αξιολόγησης (αγοραίο ή κοινωνικό) το ακολουθούμενο λογιστικό σύστημα, τον απολογισμό, και τον έλεγχο (π.χ. φορείς άσκησης ελέγχων, είδη ελέγχων, δομή ελεγκτικής έκθεσης).

#### *4) Πρόσβαση σε κεφάλαια κίνησης*

Η ικανότητα απόκτησης κεφαλαίου κίνησης διαφέρει ανάμεσα στα δύο είδη οργανισμών. Η απόκτηση ίδιου κεφαλαίου δεν είναι δυνατή στους Μη Κερδοσκοπικούς Οργανισμούς εξαιτίας των μη κατανεμητικών περιορισμών (Nondistribution Constraint). Οι δωρεές είναι μια αβέβαιη και ανεπαρκής πηγή κεφαλαίου κίνησης σε πολλές περιπτώσεις. Η απαλλαγή από το φόρο εισοδήματος επιτρέπει ταχύτερη ανάπτυξη, επιτρέποντας στους Μη Κερδοσκοπικούς Οργανισμούς να αυξάνουν τα αποθεματικά. Όλες αυτές οι παράμετροι καθορίζουν τη δομή του κεφαλαίου κίνησης ενός μη κερδοσκοπικού οργανισμού. Αν και οι μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί αντιμετωπίζουν δυσκολία στην προσπάθεια να πείσουν μια τράπεζα να τους χορηγήσει κεφάλαιο κίνησης, λαμβάνουν ανάλογες υπηρεσίες από διάφορα Ιδρύματα (Foundations) με την προσέλκυση επιδοτήσεων, οι οποίες συχνά παίρνουν τη μορφή μακροπρόθεσμων κεφαλαίων.

#### *5) Εργατικό δυναμικό*

Η εργασία σε μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς προσφέρεται συνήθως από εθελοντές, ωστόσο όπου δεν συμβαίνει αυτό, το ύψος της αποζημίωσης του έμμισθου εργατικού δυναμικού διαφέρει από το αντίστοιχο που υιοθετείται στον

κερδοσκοπικό τομέα για τις ίδιες επαγγελματικές ιδιότητες.

## **5.5 ΟΙ ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΟΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ**

Στην Ελλάδα, με βάση στοιχεία από το Κέντρο Πληροφορικής του Υπουργείου Οικονομικών (ΚΕ.Π.Υ.Ο.) για τα τελευταία έτη της δεκαετίας του '90, λειτουργούσαν κατά προσέγγιση 52.458 Νομικά Πρόσωπα μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα, τα οποία αποτελούν το 10,29% σε ένα σύνολο 509.722 κερδοσκοπικών επιχειρήσεων.

Οι κυριότεροι τομείς της οικονομίας, στους οποίους δραστηριοποιούνται οι Μη Κερδοσκοπικοί Οργανισμοί (Μ.Κ.Ο.), μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ως εξής :

- Επαγγελματικές, εργατικές, εργοδοτικές, θρησκευτικές και πολιτικές οργανώσεις, 17.515 Μ.Κ.Ο. (33,39%),
- Ψυχαγωγικές, πολιτιστικές και αθλητικές δραστηριότητες, 8.139 Μ.Κ.Ο. (15,52%),
- Υγεία και Κοινωνική Μέριμνα, 10.270 Μ.Κ.Ο. (19,58% επί του συνόλου),
- Εκπαίδευση, 3.394 Μ.Κ.Ο. (6,47%),
- Έρευνα και Ανάπτυξη (1.988 Μ.Κ.Ο., 3,79%),
- οι υπόλοιποι 11.152 Μ.Κ.Ο. (21,26%) δραστηριοποιούνται σε όλους τους άλλους τομείς παραγωγής και διανομής αγαθών καθώς και παροχής υπηρεσιών.

Ως προς τη Γεωγραφική κατανομή των μη κερδοσκοπικών οργανισμών στην Ελλάδα, παρατηρούμε ότι οι 24.561 (46,82% επί του συνόλου) εντοπίζονται στην περιοχή της Αττικής.

Η κατανομή στα υπόλοιπα Γεωγραφικά διαμερίσματα είναι η ακόλουθη :

1. Ανατολική Μακεδονία και Θράκη, 2.051 (3,9%),
2. Δυτική Μακεδονία, 1.023 (1,95%),
3. Κεντρική Μακεδονία, 5.791 (5,32%),
4. Δυτική Ελλάδα (2.444 (4,66%),
5. Θεσσαλία, 2.269 (4,32%),
6. Ήπειρος, 2.188 (4,17%),
7. Στερεά Ελλάδα, 2.872, (5,47%),

- 8. Πελοπόννησος, 2.663 (5,07%),
- 9. Κρήτη, 2.622 (5,0%),
- 10. Νησιά Αιγαίου, 2.841 (5,41%),
- 11. Νησιά Ιονίου, 1.133 (2,161%).



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

### ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ

#### 6.1 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Η διοίκηση των μη κερδοσκοπικών δημόσιων οργανισμών ασκείται από συλλογικό όργανο (Διοικητικό Συμβούλιο), που η σύνθεση και η συγκρότησή του ορίζεται είτε από την κείμενη νομοθεσία κάθε κράτους, είτε από προδιαγραφές που ορίζονται από ευεργέτες. Οι αποφάσεις αυτού του ανώτατου συλλογικού οργάνου διοίκησης των Μη Κερδοσκοπικών Οργανισμών, υλοποιούνται από τον διοικητικό μηχανισμό του οργανισμού της οποίας προΐσταται ο Εκτελεστικός Διευθυντής. Η εύρυθμη, συνεχής και αποτελεσματική λειτουργία των μη κερδοσκοπικών οργανισμών προϋποθέτει<sup>63</sup>:

- σωστές αποφάσεις,
- ορθολογικά δομημένο διοικητικό μηχανισμό και
- ικανό Εκτελεστικό Γενικό Διευθυντή.

Για την κάλυψη των αναγκών λειτουργίας του Οργανισμού, αλλά κυρίως για την υλοποίηση των στόχων του, απαιτούνται οικονομικοί πόροι, των οποίων η ικανοποιητική εισροή εξασφαλίζεται από μια ευέλικτη διοίκηση και έναν ικανό Εκτελεστικό Διευθυντή/ Διοικητή.

Οι περισσότεροι μη κερδοσκοπικοί δημόσιοι οργανισμοί είναι Νομικά Πρόσωπα Δημοσίου Δικαίου, που σημαίνει ότι αποτελούν νομικές οντότητες ξεχωριστές από τα φυσικά πρόσωπα που τις ίδρυσαν. Οι ευθύνες των διοικητικών συμβουλίων είναι οι ακόλουθες:

1. *Νομιμότητα και αξιοπιστία του οργανισμού*
2. *Εποπτεία λειτουργίας του οργανισμού*
3. *Προσέλκυση χρηματοδοτικών πόρων*

---

<sup>63</sup> Βλέπε σχετικά, Weisbord (1988).

#### 4. Εκπροσώπηση απόψεων του κοινωνικού συνόλου

Στις περισσότερες χώρες του κόσμου τις προηγούμενες δεκαετίες η επιτυχής διοίκηση των μη κερδοσκοπικών δημόσιων οργανισμών εξαρτιόταν αποκλειστικά και μόνο από το κράτος και τις κρατικές επιχορηγήσεις. Ωστόσο, από την δεκαετία του 1980, η φιλοσοφία αυτή στην διοίκηση των συγκεκριμένων οργανισμών έχει αλλάξει, λόγω κυρίως της αδυναμίας επαρκούς χρηματοδότησης από τον κρατικό προϋπολογισμό. Αυτό έχει αναβαθμίσει τον ρόλο και την σπουδαιότητα τόσο του Διοικητικού Συμβουλίου όσο και του Γενικού Διευθυντή, κυριότερα, στην εφαρμογή ενός γενικότερου πλαισίου διοίκησης που αφορά την δομή και τον τρόπο λειτουργίας αλλά και την εξεύρεση εναλλακτικών πηγών χρηματοδότησης με όρους που προσιδιάζουν τις αρχές λειτουργίας των κερδοσκοπικών οργανισμών. Ο προσανατολισμός της διοίκησης των Γενικών διευθυντών θα πρέπει να στοχεύει στο ακόλουθο πλαίσιο ενεργειών<sup>64</sup>:

- Κατάλληλη οργάνωση του προσωπικού και αναβάθμιση της ποιότητας του εργασιακού περιβάλλοντος.
- Ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων.
- Ανάπτυξη προϋπολογισμού και μηχανισμών ελέγχων.
- Δημιουργία συνεργασιών, συμμαχιών.
- Ανεύρεση και εφαρμογή διαδικασιών προσέλκυσης εναλλακτικών οικονομικών πόρων.
- Ανάπτυξη διαδικασιών στρατηγικής διοίκησης και σχεδιασμού στα πρότυπα του κερδοσκοπικού τομέα.

## 6.2 ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ

Η στρατηγική διοίκηση περιλαμβάνει όλη τη σειρά από τις διοικητικές αποφάσεις και πράξεις που καθορίζουν την μακροπρόθεσμη απόδοση ενός οργανισμού. Βασικό για μία αποτελεσματική στρατηγική διοίκηση είναι μία διαρκή διαδικασία λήψης αποφάσεων που προσαρμόζουν την εσωτερική ικανότητα του οργανισμού στις ευκαιρίες και τους κινδύνους που αντιμετωπίζει μέσα στο περιβάλλον του

---

<sup>64</sup> Βλέπε σχετικά, Young (1987).

καθώς επιδιώκει την επιτυχία των στρατηγικών στόχων του.

Σε έναν οργανισμό διακρίνονται τρεις τύποι Στρατηγικής Διοίκησης:

α) Επιχειρηματική στρατηγική

β) Στρατηγική προγραμματισμού

γ) Στρατηγική υποστήριξης πόρων

Συχνά υπάρχει μεγάλη σύγχυση για το τι πραγματικά απαρτίζει τον στρατηγικό σχεδιασμό και διοίκηση. Μία χρήσιμη προσέγγιση είναι να την ορίσουμε λειτουργικά σε όρους του τι είναι, τι σκοπό έχει και πώς ωφελεί τον οργανισμό. Τέσσερα σημεία θα βοηθήσουν καλύτερα να κατανοηθεί η φύση της στρατηγικής διοίκησης.

### *1. Η στρατηγική διοίκηση προσανατολίζεται στο μέλλον.*

Εκτιμά την κατάσταση εκ των προτέρων εσωτερικά και εξωτερικά, σχεδιάζει ένα επιθυμητό μέλλον και αναγνωρίζει ευκαιρίες, απειλές, περιορισμούς που αιωρούνται στο μέλλον και προσφέρει τη βάση που εκμεταλλεύεται μία ευκαιρία ή αποφεύγει ή τουλάχιστον ελαχιστοποιεί τους κινδύνους. Δεν επιχειρεί να πάρει αποφάσεις σε μία μελλοντική στιγμή, γιατί οι αποφάσεις μπορούν να παρθούν μόνο στο παρόν. Και ποτέ δεν αναπτύσσει λεπτομερέστατα, απaráλλακτα σχέδια, που θα χρησιμοποιηθούν χωρίς αλλαγή στο πολύ μακρινό μέλλον.

### *2. Η στρατηγική διοίκηση είναι ένας τρόπος σκέψης και συμπεριφοράς*

Το στρατηγικό μυαλό αντιμετωπίζει την αλλαγή. Μετακινείται γρήγορα από το πρόβλημα σε διορθωτική δραστηριότητα. Αγωνίζεται να πετύχει τη διαφορά. Τα Διοικητικά Στελέχη θα πρέπει πραγματικά να πιστεύουν ότι ο στρατηγικός σχεδιασμός αξίζει τον κόπο.

### *3. Η στρατηγική διοίκηση είναι μια διαρκής και επαναλαμβανόμενη διαδικασία.*

Η στρατηγική διοίκηση δεν μπορεί να είναι μίας χρονικής στιγμής δραστηριότητα. Πρέπει να είναι μία συνεχόμενη διαδικασία που συσσωρεύει εμπειρία και βελτιώνει τον εαυτό της. Ένας λόγος για την συνέχεια αυτή είναι ότι η διαδικασία σχεδιασμού ανταποκρίνεται σε εξωτερικές καταστάσεις που βρίσκονται

σε συνεχή αλλαγή και γι' αυτό τα μέσα της πρέπει συνεχώς να εκσυγχρονίζονται και να επαναπροσαρμόζονται.

4. *Η στρατηγική διοίκηση θέτει την υποδομή για να κατευθύνει άλλες φάσεις της διοίκησης.*

Αυτό περιλαμβάνει καθοδήγηση σε διοικητικές λειτουργίες όπως προϋπολογισμός προγράμματος, υποδομή, ανάπτυξη ανθρώπινων πόρων και εκτίμηση. Ο στρατηγικός σχεδιασμός παράγει την κατευθυντήρια βάση για δραστηριότητα θέτοντας σκοπούς, στρατηγικές, αξίες και δείκτες.

Ένας κύριος παράγοντας που επηρέασε την εισαγωγή του επίσημου στρατηγικού σχεδιασμού και διοίκησης σε πολλούς οργανισμούς είναι το ραγδαίο εναλλασσόμενο περιβάλλον. Οι μεγάλοι οργανισμοί νιώθουν ότι οι μεταβαλλόμενοι καιροί απαιτούν την χρήση της στρατηγικής διοίκησης η οποία θα δώσει στους διευθυντές μία καλύτερη κατανόηση του πολυσύνθετου περιβάλλοντος μέσα στον οποίο πρέπει να λειτουργήσουν και να υπολογίσουν καλύτερους τρόπους δράσης.

Οι σκοποί εφαρμογής ενός συστήματος στρατηγικής διοίκησης είναι οι ακόλουθοι:

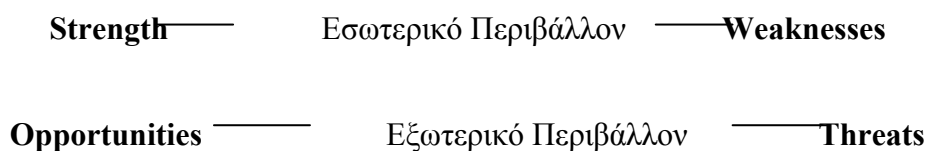
- Διευκόλυνση της εισαγωγής και χρήσης του στρατηγικού σχεδιασμού μέσα σε έναν οργανισμό.
- Κάλυψη της ενδεχόμενης απόστασης - διαφοράς (gap) μεταξύ του τι επιδιώκεται και του τι πραγματικά επιτυγχάνεται.
- Ιεράρχηση της χρήσης των πόρων.
- Εγκαθίδρυση κατευθυντήριων στόχων και δεικτών προόδου.

Η σύνθεση μίας αποτελεσματικής προσέγγισης στρατηγικού σχεδιασμού αποτελείται από τα ακόλουθα επτά βήματα:

1. Εισαγωγή και συμφωνία πάνω στην διαδικασία στρατηγικού σχεδιασμού.
2. Διευκρίνιση της αποστολής και των αξιών του οργανισμού.
3. Εκτίμηση του εξωτερικού περιβάλλοντος: ευκαιρίες και απειλές.
4. Εκτίμηση του εσωτερικού περιβάλλοντος: δυνάμεις και αδυναμίες.
5. Προσδιορισμός των στρατηγικών θεμάτων για τη δραστηριότητα του οργανισμού.

6. Διατύπωση στρατηγικών για την διαχείριση των διαφόρων θεμάτων.
7. Καθιέρωση ενός αποτελεσματικού οράματος για το μέλλον.

Στο σημείο αυτό γίνεται ιδιαίτερη αναφορά στην λεγόμενη S.W.O.T. ανάλυση:



Για την ανάλυση των εν λόγω σημείων, κρίνεται επιτακτική η ανάγκη να διερευνηθούν σε βάθος τα παρακάτω θέματα :

- Σε τι επιχείρηση βρισκόμαστε;
- Ποιο είναι το όραμα του μέλλοντος;
- Πόσο καλά αποδίδουμε;
- Έχουμε κορυφαία ποιοτική απόδοση;
- Ποια είναι η επιδιωκόμενη πελατεία;
- Ποιοι είναι οι επισημασμένοι σκοποί, οι κατευθύνσεις και αξίες;
- Πώς το εναλλασσόμενο περιβάλλον μας επηρεάζει; Τι αλλαγές στις αποφάσεις μας ή στις λειτουργίες επιβάλλονται;
- Πού θέλουμε να φτάσουμε - σε υπηρεσία, επιδιωκόμενη ποσότητα ή ποιότητα;
- Τι ευκαιρίες ή απειλές υπάρχουν που θα έπρεπε να εκμεταλλευτούμε ή να αποφύγουμε; Ποιες αδυναμίες θα έπρεπε να διορθωθούν;
- Μαθαίνουμε από παραδείγματα της εμπειρίας;

Αυτές οι ερωτήσεις είναι πάντα δύσκολο να απαντηθούν. Ωστόσο, απαντήσεις στηριζόμενες σε δεδομένα γεγονότα είναι επείγουσα αναγκαιότητα για την επιτυχία. Πρέπει να τονιστεί ότι κάθε διαδικασία στρατηγικού σχεδιασμού είναι αποτελεσματική μόνον εάν εναρμονίζει τη θεωρία με τη πράξη.

Οι τέσσερις κύριες φάσεις εφαρμογής της στρατηγικής διοίκησης είναι οι ακόλουθες:

1. *Εκτίμηση του εξωτερικού και εσωτερικού περιβάλλοντος (SWOT Analysis).*
2. *Στρατηγικός σχεδιασμός- Ανάπτυξη στρατηγικού σχεδίου.*
3. *Στρατηγική εφαρμογή- εκτέλεση.*
4. *Έλεγχος εκπλήρωσης των στόχων και ανάγκη τροποποίησης ή όχι του στρατηγικού σχεδίου.*

### **6.3 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ**

Ένα σημαντικό στοιχείο της στρατηγικής διοίκησης μη κερδοσκοπικών δημόσιων οργανισμών είναι η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας. Η μέτρηση της αποτελεσματικότητας δεν είναι ένα απλό θέμα σε οποιονδήποτε οργανισμό, αλλά είναι ακόμα πιο σύνθετο για τους μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς.

Οικονομικές μετρήσεις είναι βασικές σε κερδοσκοπικούς οργανισμούς όχι μόνο γιατί μπορούν να γίνουν εύκολα αλλά και γιατί αποτελούν ένα ικανοποιητικό κριτήριο της αποτελεσματικότητας του εν λόγω οργανισμού. Λόγω της διαφοροποίησης των μη κερδοσκοπικών οργανισμών όσον αφορά την τοποθέτησή τους σε σχέση με τα οικονομικά κέρδη, γίνεται αντιληπτό ότι το μέτρο της οικονομικής αποτελεσματικότητας δεν είναι δυνατόν να εφαρμοστεί στους εν λόγω οργανισμούς.

Εξαιτίας της ύπαρξης πολλαπλών παραγόντων και παραμέτρων στην λειτουργία ενός μη κερδοσκοπικού οργανισμού, καμία μεμονωμένη παράμετρος δεν είναι σε θέση να καθορίσει την αποτελεσματική λειτουργία του οργανισμού. Κατά τον τρόπο αυτό η μέτρηση της αποτελεσματικότητας ενός μη κερδοσκοπικού οργανισμού μπορεί να γίνει μόνο με τη χρήση δεικτών μέτρησης σε διάφορα επίπεδα. Και αυτό διότι οι οργανισμοί μπορεί να διαφέρουν στην πολυπλοκότητά τους, καθώς και στο βαθμό συνάφειας μεταξύ των υποτμημάτων που τους απαρτίζουν. Τα σχετικά αυτόνομα υποτμήματα, με τη σειρά τους, μπορούν συχνά να έχουν πολλούς και συγκρουόμενους μεταξύ τους στόχους.

Η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας ενός Μη Κερδοσκοπικού Οργανισμού προϋποθέτει:

- Τον σαφή καθορισμό των στόχων του οργανισμού.
- Τον καθορισμό των συνθηκών, υπό τις οποίες είναι δυνατόν να επιτευχθούν οι καθορισμένοι στόχοι.
- Τον καθορισμό του ελάχιστου επιπέδου ολοκλήρωσης για κάθε συγκεκριμένο ξεχωριστό στόχο.

Η χρήση οικονομικών δεικτών στην μέτρηση της αποτελεσματικότητας των μη κερδοσκοπικών δημόσιων οργανισμών δεν τυγχάνουν ευρείας εφαρμογής λόγω της φύσης και του κοινωνικού σκοπού τους. Ως μέτρα μέτρησης της αποτελεσματικότητας είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθούν μια σειρά από δείκτες αποτελεσματικότητας χωρίς να χρησιμοποιούνται καθαρά χρηματοοικονομικοί δείκτες. Τα πιο διαδεδομένα, σε διεθνές επίπεδο, μέτρα σύγκρισης της αποτελεσματικότητας μη κερδοσκοπικών δημόσιων οργανισμών είναι τα ακόλουθα<sup>65</sup>:

1. Το "κόστος ανά μονάδα" σε συνδυασμό με άλλα μη οικονομικά μέτρα. Ένας χαμηλός δείκτης "κόστος ανά μονάδα" συνήθως συνδέεται με χαμηλό επίπεδο ποιότητας στις υπηρεσίες που προσφέρονται. Όταν η χρήση του συγκεκριμένου δείκτη συνδυάζεται με στοιχεία, από τα οποία διακρίνεται ο βαθμός στον οποίο ικανοποιούνται οι πελάτες, τότε προσφέρει ένα επαρκές μέτρο για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των μη - κερδοσκοπικών οργανισμών

2. Το επίπεδο ικανοποίησης των υποστηρικτών - χρηματοδοτών του οργανισμού (δύσκολα όμως να ποσοτικοποιηθεί).

3. "Δείκτης έκβασης". Για παράδειγμα, τα αποτελέσματα των φοιτητών στις διάφορες εξετάσεις των Πανεπιστημίων, και η γενικότερη πορεία των ασθενών στα νοσηλευτικά ιδρύματα μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα.

4) Επίπεδο "τιμής και υπόληψης" που κατέχει ο κάθε οργανισμός στο κοινό στο οποίο απευθύνεται. Ο συγκεκριμένος δείκτης θεωρείται ανάλογος της φήμης και πελατείας των κερδοσκοπικών οργανισμών.

---

<sup>65</sup> Βλέπε σχετικά, Kanter and Summers (1987).

5) Η επιτυχία επιβίωσης από οικονομικές κρίσεις. Τέσσερα είναι τα κριτήρια που χρησιμοποιούνται για να καταδείξουν την ικανότητα ενός οργανισμού να αποφύγει τις δυσάρεστες συνέπειες σε λειτουργικό και οικονομικό επίπεδο μιας οικονομικής κρίσης:

α) Εύκολη πρόσβαση σε κεφάλαια.

β) Διαφοροποίηση πηγών εσόδων

γ) Περικοπή κόστους διαχείρισης (administration cost)

δ) Ύπαρξη θετικών οικονομικών λειτουργικών δεικτών (operating margins)<sup>66</sup>.

---

<sup>66</sup> Ο δείκτης λειτουργίας (operating margin) ενός μη κερδοσκοπικού οργανισμού ορίζεται ως το ποσοστό της διαφοράς των εσόδων και των εξόδων δια των συνολικών εσόδων του οργανισμού. Ο συγκεκριμένος δείκτης προσδιορίζει το ποσοστό "κερδών" του οργανισμού επί των εσόδων του. Όσο ψηλότερος είναι ο συγκεκριμένος δείκτης τόσο μεγαλύτερη είναι η ικανότητα του οργανισμού να αντιμετωπίσει τα αποτελέσματα μιας οικονομικής κρίσης χωρίς να επηρεασθεί η ομαλή του λειτουργία.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7**

### **ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ**

#### **7.1 ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΣΤΟΥΣ ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΥΣ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΩΝ ΚΑΙ ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ**

Σε θέματα λογιστικής διαχείρισης οι μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί, ενώ εφαρμόζουν τους γενικούς κανόνες λογιστικής<sup>67</sup>, συχνά παρουσιάζουν κάποιες ιδιομορφίες.

Η χρήση του όρου "κεφάλαιο" στα πλαίσια λειτουργίας και λογιστικής παρακολούθησης των μη κερδοσκοπικών οργανισμών, θα πρέπει να διακριθεί από την αντίστοιχη χρήση του στους κερδοσκοπικούς οργανισμούς<sup>68</sup>. Το "Κεφάλαιο" για τις επιχειρήσεις αποτελεί απλά μέρος των περιουσιακών τους στοιχείων που έχει δεσμευθεί για συγκεκριμένες χρήσεις, και όχι μία ξεχωριστή και διαφορετική οντότητα. Τα έσοδα και τα έξοδα που σχετίζονται με αυτά τα κεφάλαια περιλαμβάνονται στις λειτουργίες της επιχείρησης, δηλαδή στο γενικό καθολικό, η λογιστική απεικόνιση των εσόδων και των εξόδων παρουσιάζεται δίπλα στην αντίστοιχη των υπόλοιπων εσόδων και εξόδων της επιχείρησης.

Αντίθετα, το κεφάλαιο στο πλαίσιο λειτουργίας των μη κερδοσκοπικών οργανισμών αποτελεί μία αυτόνομη λογιστική μονάδα με τα δικά της περιουσιακά στοιχεία, υποχρεώσεις, έσοδα, δαπάνες ή έξοδα, αποθεματικό ή άλλους λογαριασμούς καθαρής αξίας και με το(α) δικό(ά) του καθολικό(ά). Για την ακρίβεια, μία ολοκληρωμένη σειρά από οικονομικές εκθέσεις θα μπορούσαν να προετοιμαστούν για κάθε κεφάλαιο των μη κερδοσκοπικών οργανισμών, όπως επίσης και για το σύνολο των κεφαλαίων του Οργανισμού.

Παρά το ότι οι ειδικοί συμφωνούν ότι η διάκριση των επιμέρους κεφαλαίων είναι απαραίτητη για τη σωστή οικονομική διαχείριση των περισσότερων μη κερδοσκοπικών οργανισμών, η χρήση του έχει ως αποτέλεσμα τον κατακερματισμό της λογιστικής παρακολούθησης και απολογισμού. Εξετάζοντας τον ισολογισμό μίας κερδοσκοπικής επιχείρησης, είναι δυνατό να διακρίνει κάποιος τη φύση και

<sup>67</sup> Οι υποχρεώσεις ως προς τα Βιβλία και Στοιχεία που πρέπει να τηρούν, ορίζονται από τα Π.Δ. 186/92 και 134/96, που περιέχουν τον Κώδικα Βιβλίων και Στοιχείων.

<sup>68</sup> Βλέπε σχετικά, Freeman, Shoulders, and Edward (1988).

την αξιολόγηση των περιουσιακών της στοιχείων, των υποχρεώσεων και της καθαρής θέσης της. Η φύση και τα ποσά των συστατικών της αλλαγής στην καθαρή θέση των κερδοσκοπικών επιχειρήσεων, παρουσιάζονται στις περιοδικές εκθέσεις λειτουργίας τους.

Αντίθετα, οι οικονομικές εκθέσεις των μη κερδοσκοπικών οργανισμών, αποτελούνται από μία σειρά ισολογισμών και εκθέσεων λειτουργίας ξεχωριστά κάθε κεφαλαίου ή συνδυασμού κεφαλαίων. Οι ενοποιημένες οικονομικές εκθέσεις δεν χρησιμοποιούνται συνήθως στην απεικόνιση των οικονομικών στοιχείων των μη κερδοσκοπικών οργανισμών.

Τέλος, μια επιπρόσθετη διαφορά, η οποία αν και δεν είναι λογιστικής φύσεως συνδέεται άμεσα με τον ισολογισμό ενός οργανισμού, είναι το φορολογικό καθεστώς που διέπει τους μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς σε σχέση με τους κερδοσκοπικούς. Και αυτό διότι οι συγκεκριμένοι οργανισμοί χρηματοδοτούνται από το κράτος έμμεσα μέσω φορολογικών απαλλαγών και εκπτώσεων. Στην Ελλάδα, το φορολογικό καθεστώς των μη κερδοσκοπικών οργανισμών, δηλαδή οι φορολογικές υποχρεώσεις και απαλλαγές, καταγράφονται στο Ν.2238/94, "Κύρωση του Κώδικα φορολογίας εισοδήματος", καθώς και σε επόμενους νόμους που τροποποίησαν ορισμένες διατάξεις του.

## **7.2 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΕΝΟΣ ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ**

Στην απεικόνιση της δομής ενός ισολογισμού του Πίνακα 1, στις κερδοσκοπικές επιχειρήσεις, το ενεργητικό (Ε) είναι ίσο με το άθροισμα των υποχρεώσεων (Υ) και της καθαρής θέσης (ΚΘ), σε αντίθεση με τους μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς, που έχουμε πολλαπλές λογιστικές οντότητες (πολλά επιμέρους κεφάλαια ή ερευνητικά προγράμματα κ.λπ.) και το ενεργητικό (Ε) ισούται με το άθροισμα των υποχρεώσεων (Υ) και του αποθεματικού (Α).

# ΠΙΝΑΚΑΣ 1

## ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ - ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ ΣΤΟΥΣ ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΟΥΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ

**ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ  
ΞΕΧΩΡΙΣΤΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΟΝΤΟΤΗΤΑ**

**ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΟΙ  
ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ  
ΠΟΛΛΑΠΛΕΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ  
ΟΝΤΟΤΗΤΕΣ**

$E = Y + K\Theta$	<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1</b> $E = Y + A$	<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2</b> $E = Y + A$	<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3</b> $E = Y + A$
	<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4</b> $E = Y + A$	<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5</b> $E = Y + A$	<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6</b> $E = Y + A$
	<b>ΠΑΓΙΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ (ΑΡΧΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ Ή ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΞΙΑ)</b>		<b>ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ</b>

Τα σύμβολα του Πίνακα 1 απεικονίζουν τα εξής μεγέθη:

$E$  = Ενεργητικό (Περιουσιακά Στοιχεία Ενεργητικού)

$Y$  = Υποχρεώσεις

$K\Theta$  = Καθαρή Θέση

$A$  = Αποθεματικό

Για την "Καθαρή Θέση" στους Κερδοσκοπικούς Οργανισμούς χρησιμοποιείται ο αγγλικός όρος "Net Worth".

Για το "Αποθεματικό", αντίστοιχο της "Καθαρής Θέσης" στους Μη Κερδοσκοπικούς Οργανισμούς, χρησιμοποιείται ο αγγλικός όρος "Fund Balance".

Στους ισολογισμούς παρουσιάζονται σε ενότητες ενεργητικού τα κεφάλαια

γενικής χρήσης, δεσμευμένα, αδέσμευτα, ειδικού σκοπού κ.λπ. και στο παθητικό, στην αντίστοιχη ενότητα, οι υποχρεώσεις και το αποθεματικό. Σε γενικό επίπεδο, και ανεξάρτητα την δραστηριότητα ενός μη κερδοσκοπικού οργανισμού, στα Κεφάλαια Γενικής Χρήσης (General Fund) περιλαμβάνονται στο Ενεργητικό τα ακόλουθα:

- Σύνολο κεφαλαίου κίνησης
- Πάγιο Ενεργητικό
- Ενεργητικό του οποίου η χρήση είναι περιορισμένη (Με απόφαση του Συμβουλίου για επέκταση των παγίων και εγκατάσταση)
- Ακίνητα, κτήρια και εξοπλισμός

Στο Παθητικό περιλαμβάνονται το Σύνολο των Τρεχουσών Υποχρεώσεων και το Μακροπρόθεσμο Χρέος (Σύνολο Παθητικού) και το Αποθεματικό. Στο Σύνολο των Τρεχουσών Υποχρεώσεων περιλαμβάνονται τα ακόλουθα:

- Γραμμάτια Πληρωτέα
- Λογαριασμοί Πληρωτέοι
- Τόκοι δεδουλευμένοι
- Δεδουλευμένοι μισθοί και πληρωτέα ωρομίσθια
- Πληρωτέα συμβόλαια

Στα Κεφάλαια τα οποία είναι περιορισμένα από τις βουλές των δωρητών (Donor- Restricted Funds), περιλαμβάνονται το Κεφάλαιο Ειδικού Σκοπού (Specific Purpose Fund), οι Δωρεές (Endowment Fund) και το Κεφάλαιο για αντικατάσταση και επέκταση παγίων (Plant Replacement and Expansion Fund)

### **7.3 Ο ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΟΥΣ ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΟΥΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ**

Ο έλεγχος είναι μια διαδικασία συγκέντρωσης και αξιολόγησης υλικού με σκοπό τη διαμόρφωση μίας ανεξάρτητης εξειδικευμένης κρίσης σχετικά με τις διαχειριστικές επιλογές που κάνει η διοίκηση ενός οργανισμού. Ο απλός αναγνώστης ενός δημοσιονομικού απολογισμού ή μίας διαχειριστικής έκθεσης, που καταρτίζεται από τα διευθυντικά στελέχη ενός οργανισμού, δεν έχει την δυνατότητα να εξετάσει τις δραστηριότητες ή τα ισοζύγια που αναφέρονται ή να εκτιμήσει την αξιοπιστία των επιλογών της διοίκησης, ενώ λίγοι είναι εκείνοι που δοθείσης της ευκαιρίας θα

μπορούσαν να μελετήσουν σε βάθος το θέμα. Ο έλεγχος που γίνεται από έναν εντεταλμένο ελεγκτή παρέχει την ανεξάρτητη και επαγγελματική άποψη ενός ειδικού σε θέματα που σε γενικές γραμμές καλύπτει μία έκθεση ελέγχου.

Σκοπός της γνώμης που θα σχηματίσει ο ελεγκτής είναι να προσδώσει αξιοπιστία στις διαχειριστικές επιλογές που ορθά έχουν γίνει από τη διοίκηση και αντίστοιχα να περιορίσει την αξιοπιστία εκείνων των επιλογών που ο ελεγκτής δεν θεωρεί κατάλληλες. Αυτές οι διαχειριστικές επιλογές μπορεί να έχουν τη μορφή δημοσιονομικών απολογισμών ή άλλων εκθέσεων που αναφέρονται στις δραστηριότητες των μη κερδοσκοπικών οργανισμών κατά τη διαχείριση κρατικών ή άλλων χρηματοδοτήσεων, ή να είναι υπαινισσόμενες επιλογές που αφορούν στην εκτέλεση των βασικών διοικητικών αρμοδιοτήτων.

Ο όρος "έλεγχος" χρησιμοποιείται για να περιγράψει όχι μόνο την πρακτική εφαρμογή του, δηλαδή τη διεξαγωγή του από εσωτερικούς ή εξωτερικούς ελεγκτές, αλλά και:

- 1) την αποτίμηση της εφαρμογής των νόμων και των κανονισμών από κάθε οργανισμό και
- 2) την αποτελεσματικότητα και την επάρκεια του τρόπου λειτουργίας του.

Οι προδιαγραφές και ο τρόπος διεξαγωγής του ελέγχου στους κερδοσκοπικούς και μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς ταυτίζονται, με τη διαφορά ότι προσαρμόζονται στις ιδιομορφίες λειτουργίας κάθε οργανισμού και στο κέντρο εντοπισμού του ενδιαφέροντος κάθε ελεγκτικού οργάνου. Οι δημόσιοι λειτουργοί, τα σώματα εκτελεστικής και νομοθετικής εξουσίας, και το ευρύτερο κοινό, ενδιαφέρεται να μάθει κατά πόσο οι κρατικές ή οι ιδιωτικές χρηματοδοτήσεις χρησιμοποιούνται με τον κατάλληλο τρόπο και σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους και αν η διαχείρισή τους είναι ικανοποιητική και αποτελεσματική και λειτουργική. Ταυτόχρονα, η πληροφορία αυτή πρέπει, προκειμένου να είναι αξιόπιστη, να παρέχεται ή τουλάχιστον να επιβεβαιώνεται, από κάποιον που δεν εμπλέκεται στη διαχείριση των πόρων, ώστε να εξασφαλιστεί η ανεξαρτησία και η αντικειμενικότητά του. Η απαίτηση για ενημέρωση έχει διευρύνει το πλαίσιο του ελέγχου, με αποτέλεσμα να μην εντοπίζει το ενδιαφέρον του μόνο στις οικονομικές λειτουργίες, αλλά εξετάζει κατά πόσο οι μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί επιτυγχάνουν τους στόχους των προγραμμάτων που έχουν αναλάβει να υλοποιήσουν και για τα οποία έχουν χρηματοδοτηθεί, αν η υλοποίησή τους ήταν

οικονομική και ικανοποιητική και αν εφαρμόστηκαν οι νόμοι και οι κανονισμοί που ισχύουν για κάθε περίπτωση.

### **7.3.1 Κατηγορίες των ελέγχων**

Οι έλεγχοι διακρίνονται σε προ-ελέγχους και μετα-ελέγχους:

#### **A. Προ-έλεγχος**

Ο προ-έλεγχος αναφέρεται στην εργασία που γίνεται προκειμένου να ελεγχθεί η ακρίβεια της συγκέντρωσης και καταγραφής των εσόδων και της πρόβλεψης και καταγραφής των εξόδων και των εκταμιεύσεων. Ο προ-έλεγχος αποτελεί μέρος των εσωτερικών λογιστικών και ρυθμιστικών διαδικασιών.

Μπορούμε να διακρίνουμε τους ελέγχους σε εσωτερικούς και εξωτερικούς βασιζόμενοι στη σχέση του ελεγκτή με τον οργανισμό που ελέγχει.

Η Διοίκηση ενός οργανισμού συνήθως χρησιμοποιεί εσωτερικούς ελεγκτές - οι οποίοι είναι υπάλληλοι του οργανισμού που ελέγχουν - για να κάνει ανασκόπηση των δραστηριοτήτων της, συμπεριλαμβάνοντας την εναρμόνιση του προσωπικού με τις αποφάσεις της Διοίκησης, και για να λάβει γνώση της κατάστασης στην οποία βρίσκεται ο οργανισμός. Μολονότι, οι αρμοδιότητες του εσωτερικού ελεγκτή ανήκουν στο πλαίσιο του μετα-ελέγχου (δηλαδή, ο εσωτερικός ελεγκτής δεν εμπλέκεται άμεσα στις λογιστικές διαδικασίες), προσλαμβάνεται από και απευθύνει την αναφορά του στα ανώτατα διευθυντικά στελέχη του οργανισμού. Οι εξωτερικοί ελεγκτές είναι ανεξάρτητοι από τον οργανισμό που ελέγχεται (Ανεξάρτητοι δημόσιοι ελεγκτές και λογιστές) και είναι υπόλογοι απέναντι στο νομοθετικό σώμα και σε άλλες αρχές της πολιτείας.

#### **B. Μετα-έλεγχος**

Οι μετα-έλεγχοι, έλεγχοι που διεξάγονται μετά την πραγματοποίηση των συναλλαγών και των οικονομικών γεγονότων υποδιαιρούνται σε τέσσερις κατηγορίες :

### **Οικονομικοί έλεγχοι**

1) *Δημοσιονομικός Απολογισμός*. Ο εν λόγω έλεγχος καθορίζει:

(α) κατά πόσο ο δημοσιονομικός απολογισμός, που καταρτίζει η οικονομική

μονάδα που ελέγχεται, παρουσιάζει επαρκώς την οικονομική κατάσταση και τα αποτελέσματα των λειτουργιών του ή των αλλαγών στην οικονομική του κατάσταση, εφαρμόζοντας τις γενικά παραδεκτές λογιστικές αρχές, και

(β) κατά πόσο η οικονομική μονάδα έχει εφαρμόσει τους νόμους και τους ειδικούς κανονισμούς στις συναλλαγές και τα οικονομικά γεγονότα που επέδρασαν ουσιαστικά στο δημοσιονομικό απολογισμό.

*2) Γενικός έλεγχος οικονομικών στοιχείων.* Ελέγχει τα ακόλουθα:

α) κεφάλαια, παραστατικά στοιχεία, λογαριασμούς και τμήματα του δημοσιονομικού απολογισμού,

β) οικονομικά συστήματα, οικονομικές πληροφορίες, εσωτερικά ελεγκτικά συστήματα, συστήματα μηχανογράφησης και

γ) κατά πόσο καλύπτονται από τον οργανισμό οι απαραίτητες προϋποθέσεις στη διαχείριση των οικονομικών.

### **Έλεγχοι Απόδοσης**

*3) Έλεγχος οικονομίας και αποτελεσματικότητας.* Ελέγχει τα ακόλουθα:

(α) κατά πόσο η οικονομική μονάδα διαχειρίζεται και χρησιμοποιεί το έμψυχο και άψυχο δυναμικό της (όπως προσωπικό, περιουσία, χώρος) με τον πλέον πρόσφορο και αποτελεσματικό τρόπο,

(β) τα αίτια των αναποτελεσματικών ή ασύμφορων επιλογών διαχείρισής τους, και

(γ) κατά πόσο έχουν τηρηθεί οι νόμοι και οι κανονισμοί που αφορούν σε θέματα οικονομίας και αποτελεσματικότητας.

*4) Έλεγχος προγραμματισμού*

(α) ελέγχει το βαθμό στον οποίο τα επιθυμητά αποτελέσματα ή οφέλη, που έχουν τεθεί από το νομοθετικό ή άλλο εξουσιοδοτημένο σώμα, εντέλει επιτυγχάνονται,

(β) εκτιμά την αποτελεσματικότητα της οργάνωσης, του προγραμματισμού, της δραστηριότητας ή της λειτουργίας, και

(γ) ελέγχει την εναρμόνιση με τις ειδικές απαιτήσεις των νόμων και των κανονισμών που ισχύουν για κάθε χρηματοδότηση.

Τα πρώτα δύο είδη ελέγχου ασχολούνται με την εφαρμογή των δημοσιονομικών απαιτήσεων. Τα υπόλοιπα δίνουν έμφαση στην αποτελεσματικότητα της

οικονομικής διαχείρισης. Ένας έλεγχος που αποβλέπει να καλύψει όλους τους στόχους ή τα πεδία αναφέρεται ως "διευρυμένος έλεγχος" (comprehensive audit).

Οι οικονομικοί έλεγχοι διεξάγονται από ανεξάρτητους ελεγκτές, συχνά δημόσιες λογιστικές εταιρίες, ενώ οι έλεγχοι απόδοσης συνήθως πραγματοποιούνται από εσωτερικά παραρτήματα ελέγχου ή από μία μονάδα ενός κρατικού ελεγκτικού οργανισμού.

Οι ελεγκτές έχουν την επιλογή ή την υποχρέωση να διεξάγουν ελέγχους που αποτελούν συνδυασμό των ανωτέρω ή να επικεντρώσουν την προσοχή τους σε μία από τις θεματικές ενότητες στις οποίες αναφέρονται. Η πρακτική εφαρμογή των ελέγχων αποδεικνύει ότι δεν είναι εφικτό, ή ακόμα και επιθυμητό, κάθε έλεγχος να καλύπτει όλα τα πεδία. Είναι πολύ σημαντικό να προδιαγραφεί ο σκοπός κάθε ελέγχου και να γίνει κατανοητός από όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη, και κατά συνέπεια αποκτά ιδιαίτερη σημασία η σύναψη ενός σχετικού συμφωνητικού πριν τη διεξαγωγή του. Η δεσμευτική αυτή συμφωνία πρέπει να διευκρινίζει το στόχο της εργασίας που θα πραγματοποιηθεί, προκειμένου να επιτευχθεί το επιδιωκόμενο αποτέλεσμα, δηλαδή η ορθή αποτύπωση των χαρακτηριστικών της λειτουργίας κάθε οργανισμού.

Οι υπεύθυνοι που εποπτεύουν τον έλεγχο και οι υπεύθυνοι του οργανισμού που ελέγχεται έχουν την ευθύνη να μεριμνήσουν ώστε τα αποτελέσματα του ελέγχου να καλύπτουν τις απαιτήσεις κάθε ενδιαφερόμενου, αρμόδιας κρατικής αρχής ή απλού πολίτη.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8**

### **ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ**

### **ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ**

Όπως όλα τα επίπεδα οργάνωσης, διοίκησης και διαχείρισης, έτσι και η χρηματοοικονομική διαχείριση των μη κερδοσκοπικών οργανισμών παρουσιάζει ιδιαιτερότητες και ιδιομορφίες και επηρεάζεται από τους κανόνες της ελεύθερης αγοράς.

Οι μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί, για να εξασφαλίσουν την εκπλήρωση του σκοπού και τη βιωσιμότητά τους, πρέπει να διαχειριστούν τα διαθέσιμα και τα αποθεματικά τους, έτσι ώστε να εξασφαλίσουν τη μεγαλύτερη δυνατή απόδοση με το μικρότερο δυνατό κίνδυνο επένδυσης<sup>69</sup>.

#### **8.1 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ**

Η πιο κοινή διαδικασία για την κατάρτιση του προϋπολογισμού στους μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς είναι να αρχίσει κανείς με την κατάρτιση του προϋπολογισμού των εξόδων. Με τον τρόπο αυτό καθορίζονται τα "απαιτούμενα έξοδα" του οργανισμού για την επόμενη λειτουργική περίοδο. Στην περίπτωση αυτή, η κατάρτιση των εξόδων απ' τα αρμόδια τμήματα του οργανισμού συνήθως πραγματοποιείται ακολουθώντας κάποιες καθοδηγητικές γραμμές (guide lines) απ' την πλευρά της κεντρικής διοίκησης του οργανισμού. Ο καθορισμός των συγκεκριμένων γραμμών γίνεται στα πλαίσια ελέγχου των εξόδων απ' την κεντρική διοίκηση του οργανισμού.

Η κατάρτιση του προϋπολογισμού με την αναφερόμενη μορφή, μπορεί σε κάποιο βαθμό να ερμηνευθεί με τη θεωρία των παιγνίων (game theory). Το τμήμα δηλαδή που είναι υπεύθυνο για την κατάρτιση του προϋπολογισμού, γνωρίζοντας εκ των προτέρων, ότι η διοίκηση του οργανισμού θα περιορίσει κάποια απ' τα προτεινόμενα έξοδα, παρουσιάζει τα συγκεκριμένα έξοδα προσαυξημένα κατά το ποσό της πιθανολογούμενης περικοπής. Κατά τον τρόπο αυτό τα έξοδα παραμένουν στα επιθυμητά επίπεδα.

Η παραπάνω διαδικασία είναι δυνατόν να εφαρμοστεί σε οργανισμούς στους οποίους αναμένεται αύξηση των εσόδων ή επέκταση της επιχείρησης, σε αντίθετη

---

<sup>69</sup> Βλέπε σχετικά, Gronbjerg (1992).

περίπτωση όμως ενδείκνυται ένας πιο αυστηρός έλεγχος των εξόδων. Μια εναλλακτική και πιο αποδεκτή διαδικασία είναι η κατάρτιση του προϋπολογισμού να αρχίσει από τον προϋπολογισμό των εσόδων. Ο προϋπολογισμός των εσόδων καταρτίζεται από τον αρμόδιο τμήμα και αποτελεί την καθοριστική γραμμή, πάνω στην οποία θα στηριχθεί η κατάρτιση του όλου προϋπολογισμού. Το βασικό πρόβλημα που αντιμετωπίζεται με τη διαδικασία αυτή, πέρα απ' τις δυσκολίες προβλέψεων, είναι η τάση παρουσίασης των εσόδων με φθίνουσα πορεία. Η συγκεκριμένη τάση παρουσίασης των εσόδων με φθίνουσα πορεία οφείλεται κυρίως στο γεγονός ότι το αρμόδιο τμήμα προβλέψεων των εσόδων δέχεται μεγαλύτερη και αυστηρότερη κριτική στην περίπτωση που οι προβλέψεις του αποδειχθούν υπεραισιόδοξες. Επίσης υπάρχει ο κίνδυνος δημιουργίας ελλείμματος, επειδή ο προϋπολογισμός καταρτίστηκε βασιζόμενος σε υπεραισιόδοξες προβλέψεις όσον αφορά τα έσοδα. Αντίθετα, σε περίπτωση που ο οργανισμός κλείσει τη λειτουργική περίοδο με πλεόνασμα, η σχετική κριτική που δέχεται το αρμόδιο τμήμα προβλέψεων είναι πολύ μικρότερη. Γίνεται αντιληπτό ότι απαιτείται λεπτομερής έλεγχος των εκτιμήσεων ούτως ώστε να ελαχιστοποιηθεί η τάση μείωσης των εσόδων. Επίσης είναι σημαντικό να επιβραβεύεται η ακρίβεια των προβλέψεων, ενώ αντίθετα η υποεκτίμηση των εξόδων καθώς και η υπερεκτίμηση των εσόδων να αντιμετωπίζονται με την ίδια αυστηρότητα.

Ο καταμερισμός των εσόδων στα διάφορα λειτουργικά τμήματα του οργανισμού ακολουθεί την κατάρτιση των εξόδων. Στο σημείο αυτό, καθοριστικό ρόλο διαδραματίζουν οι σκοποί και οι προτεραιότητες του μη κερδοσκοπικού οργανισμού. Το σημαντικότερο πρόβλημα που αντιμετωπίζεται στο σημείο αυτό είναι η "μετατροπή" των αναφερομένων σκοπών και προτεραιοτήτων σε ποσοτικούς όρους (χρηματικές μονάδες). Είναι δυνατόν όμως να κατανεμηθούν ιεραρχικά οι σκοποί του μη κερδοσκοπικού οργανισμού ώστε να εκφραστούν οι σκοποί σε σχετικό μέγεθος της όλης δραστηριότητας του οργανισμού. Στη συνέχεια τα σχετικά αυτά μεγέθη μπορούν εύκολα να εκφραστούν σε όρους χρηματικών μονάδων των προβλεπόμενων εσόδων.

Το επόμενο βήμα στην κατάρτιση του προϋπολογισμού είναι η λεπτομερής κατάρτιση των επιμέρους προϋπολογισμών κατά λειτουργική μονάδα του μη κερδοσκοπικού οργανισμού. Στο τέλος της διαδικασίας ο προϋπολογισμός ισοσκελίζεται με πλεόνασμα ή έλλειμμα, με βάση τους αντικειμενικούς σκοπούς της διοίκησης. Η επίτευξη του στόχου του προϋπολογισμού εξαρτάται απ' ενός απ' την ακρίβεια των προβλέψεων, όσον αφορά τα έσοδα, και απ' ετέρου απ' τους

μηχανισμούς ελέγχου του οργανισμού, όσον αφορά τα λειτουργικά του έξοδα. Για την αποφυγή αποκλίσεων από τους στόχους του προϋπολογισμού συνηθίζεται η δημιουργία αποθεματικού (προβλέψεις).

Το αποθεματικό λειτουργεί προστατευτικά ως κάλυψη απέναντι στις αυξομειώσεις των εσόδων και των εξόδων και τις αποκλίσεις της λειτουργίας του μη κερδοσκοπικού οργανισμού από τον αρχικό προϋπολογισμό του.

## **8.2 ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ**

Γενικά, οι πηγές χρηματοδότησης στους μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς μπορούν να ομαδοποιηθούν στις ακόλουθες τέσσερις μεγάλες κατηγορίες:

### *1. Έσοδα από κληροδοτήματα, δωρεές κ.λ.π.*

Τα έσοδα της πρώτης ομάδας μπορούμε να τα κατηγοριοποιήσουμε σε κληροδοτήματα και δωρεές ελεύθερες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν άμεσα για την εκπλήρωση του σκοπού του οργανισμού ή ειδικού σκοπού, που μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο για συγκεκριμένο λόγο. Επίσης, μπορεί να είναι περιουσιακά στοιχεία που παραμένουν σταθερά (Κληροδοτήματα, Ακίνητα χρεόγραφα, trust, endowment fund, gift) και τα έσοδά τους να χρησιμοποιούνται από τον οργανισμό για την πραγμάτωση ειδικού σκοπού ή για τη γενικότερη ανάπτυξη των δραστηριοτήτων του.

### *2. Έσοδα από πώληση υπηρεσιών και αγαθών.*

Τα συγκεκριμένα έσοδα προέρχονται από την παροχή - προσφορά - πώληση αγαθών ή υπηρεσιών με αντιπαροχή.

### *3. Έσοδα από την Κράτος.*

Τα έσοδα προέρχονται από τον κρατικό προϋπολογισμό, δηλ. ποσά που δίνονται άμεσα ως επιχορηγήσεις, επιδοτήσεις και οικονομικές ενισχύσεις κάθε είδους καθώς και τα έμμεσα προερχόμενα μέσω φορολογικών απαλλαγών και εκπτώσεων. Στην Ελλάδα, η κρατική χρηματοδότηση αποτελεί την κυριότερη πηγή χρηματοδότησης για τους μη κερδοσκοπικούς δημόσιους οργανισμούς.

### *4. Προσφορά εθελοντικής εργασίας.*

Έσοδα των μη κερδοσκοπικών οργανισμών από προσφορά εθελοντικής εργασίας, είτε αυτή είναι πλήρης ή εποχιακή, είτε είναι σε υπηρεσίες στήριξης της παραγωγής

και της διοίκησης, είτε σε διευθυντικές θέσεις ή θέση του Διοικητικού Συμβουλίου, είτε ακόμη όταν οι εργαζόμενοι δέχονται μειωμένες αποδοχές σε σχέση με αυτές που ισχύουν στην ελεύθερη αγορά.

Οι πηγές των εσόδων επηρεάζουν τη χάραξη πολιτικής των μη κερδοσκοπικών οργανισμών τόσο σε επίπεδο στρατηγικού σχεδιασμού όσο και στην ακολουθητέα τιμολογιακή πολιτική. Η σταθερότητα των πηγών εσόδων δίνει τη δυνατότητα στους μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς να επιβάλλουν τιμολογιακή πολιτική με εσωτερικές διαδικασίες σε αντίθεση με την περίπτωση που έχουμε ασταθείς και αβέβαιες πηγές εσόδων, γεγονός που αναγκάζει τους μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς να προσαρμόζονται στις βουλήσεις και τις επιταγές τρίτων φορέων που με τη συμπεριφορά τους επηρεάζουν τις συγκεκριμένες πηγές εσόδων.

Από τις πηγές εσόδων των μη κερδοσκοπικών οργανισμών σταθερές είναι αυτές που προέρχονται από προσόδους περιουσίας (ακίνητα, χρεόγραφα, κ.λπ.) καθώς και από την πώληση αγαθών και υπηρεσιών καθόσον τελούν υπό τον έλεγχο των οργανισμών. Αντίθετα, ασταθή και αβέβαια είναι τα έσοδα από τις απαλλαγές και εκπτώσεις φόρων που επηρεάζονται από την κοινωνική και οικονομική πολιτική που ακολουθείται κάθε φορά από τις κυβερνήσεις, καθώς και τα έσοδα που προέρχονται από δωρεές και προσφορά δωρεάν εργασίας από εθελοντές.

Τέλος, ο τραπεζικός δανεισμός αποτελεί μια αρκετά δύσκολα προσβάσιμη πηγή χρηματοδότησης για τους μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς, λόγω των μη καταναμητικών περιορισμών που αντιμετωπίζουν. Ωστόσο, μπορεί να λάβουν ανάλογες υπηρεσίες από διάφορα Ιδρύματα (Foundations) με την προσέλευση επιδοτήσεων, οι οποίες συχνά παίρνουν τη μορφή μακροπρόθεσμων κεφαλαίων.

## ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ- ΑΡΘΡΟΓΡΑΦΙΑ

Barnea, A., R. Haugen, and L. Senbet, *Agency Problems and Financial Contracting*, New Jersey: Prentice-Hall, 1985.

Ben - Ner, Auner, *Non Profit Organizations: Why do they exist in Market Economies*; Oxford University Press, 1986.

Bennett, A., *How does privatization work?*, Routledge, London, 1997.

Black, F. and M. Scholes (1973), "The Pricing of Options and Corporate Liabilities", *Journal of Political Economy*, 81 (May - June), pp. 637-654.

Black, F. (1976), "The Pricing of Commodity Contrasts", *Journal of Financial Economics* 3, 167-179.

Brealey, R. and S. Myers, *Principles of Corporate Finance*. Mc Graw-Hill, 1991.

Brennan, M. J., and E. S. Schwartz (1977), "Convertible bonds: Valuation and Optimal Strategies for Call and Conversion", *Journal of Finance*, 32, pp. 1699-1715.

Conine, Thomas E., Jr. (1980a), "Corporate Debt and Corporate Taxes: An Extension", *Journal of Finance* (Sept.), p.p. 1033-1037.

Conine, Thomas E., Jr. (1980b), "Debt Capacity and the Capital Budgeting Decision: A Comment", *Financial Management* (Spring).

Cox, J., S. Ross, and M. Rubinstein (1979), "Option Pricing: A Simplified Approach", *Journal of Financial Economics*, 7, (Oct.), pp. 229-264.

Dewynne, J. N., and P. Wilmott (1995a), "A Note on Average-rate Options with Discrete Sampling", *SIAM Journal of Applied Mathematics*, 55, pp. 267-276.

Dieter Bos, *Privatization: A Theoretical Treatment*, Oxford University Press, 1991

Dischel, Robert (1998a), "Option Pricing – Black-Scholes Won't Do", Weather Risk, A Special Report in the October Issues of Risk and Energy and Power Risk Management.

Ehrhardt, M. C., and R. E. Shrieves (1995), "The Impact of Warrants and Convertible Securities on the Systematic Risk of Common Equity", *The Financial Review*, Vol 30, No 4, Nov., pp. 843-856.

Fama, Eugene and Micheal Jensen (1983a), "Agency Problems and Residuals Claims", *Journal of Law and Economics*.

Finnerty, J. D. (1986), "Refunding Discounted Debt: A Clarifying Analysis", *Journal of Financial and Quantitative Analysis* (March), pp. 95-106.

Freeman, Robert, Shoulders, Graig and Lynn, Edward, *Governmental and Non*

*Profit Accounting Theory and Practice*, 3<sup>rd</sup> edition, Pergamon Press Oxford England, 1988.

Galai, D., and M. I. Schneller (1978), "Pricing of Warrants and the Value of the Firm", *Journal of Finance*, 33 (Dec.), pp. 1333-1342.

Galitz, L., *Financial Engineering: Tools and Techniques to Manage Financial Risk*, Irwin Professional Pub, 1995.

Gassler Robert Scott (1986a), "The Economics of Non Profit Enterprise", *Applied Economic Theory*.

Gibson, R., and E. S. Schwartz (1993), "The Pricing of Crude Oil Futures Options Contracts", *Advances in Futures and Options Research*, Vol. 6, pp. 291-311.

Gronbjerg, K. A., *Nonprofit Human Service Organizations: Funding Strategies and Patterns of Adaptation*, in Y. Hasenfeld (ed.), *Human Services as Complex Organizations*. Newbury Park, Calif.: Sage, 1992.

Grosfeld, Irena and Paul Hare (1991), "Privatization in Hungary, Poland and Czechoslovakia", *European Economy*, Rp. No 2.

Hamada, R. S. (1972), "The Effect of the Firm's Capital Structure on the Systematic Risk of Common Stocks", *Journal of Finance* (May), pp. 435-452.

Haugen, R., and L. Senbet (1986), "The Role of Options in the Resolution of Agency Problems: A Reply", *Journal of Finance*, 41 (Dec), pp. 1171-1173.

Hull, J. C., *Options, Futures and other Derivatives*, Prentice Hall International, Inc., 1997.

Kanter, R. M. and Summers, D. U., *Doing Well While Doing Good: Dilemmas of Performance Measurement in Non-profit Organizations and the Need for a Multiple Constituency Approach*, Yale University Press, 1987.

Lacey, James (1996), "Electric Utilities Retool for the Future", *Derivatives Strategy*, May.

Maxant, R., Rich Tanenbaum, and George Travers, *Clarity in Understanding Electricity Contracts and their Associated Risks. From the U.S. Power Market: Restructuring and Risk Management*, Risk Publications, London, 1997.

Merton, R. C. (1973), "Theory of Rational Option Pricing", *Bell Journal of Economics and Management Science*, 4 (Spring), pp. 141-183.

Merton, R. C. (1976a), "Option Pricing When Underlying Stock Returns are Discontinuous", *Journal of Financial Economics*, 3 (Jan-March), pp. 125-144.

Modigliani, F., and M. Miller (1958), "The Cost of Capital, Finance and the Theory of Investment", *American Economic Review*, 48, June, pp. 261-297.

Murray, Barrie, *Electricity Markets: Investment, Performance and Analysis*, John Wiley and Sons, Dec. 1998.

Musgrave, R. A. and P. Musgrave, *Public Finance in Theory and Practice*, 5<sup>th</sup> ed., McGraw- Hill, 1989.

Nelken, Israel, *The Handbook of Exotic Options*, Irwin Professional Publishing, Chicago, 1996.

Nelson Richard and Michael Krashinsky, *Two major issues of Public Policy: Public Policy and Organization of Supply*, Lexington Mass, 1973.

Nelson Richard, *The Moon and the Ghetto: An Essay on Public Policy Analysis*. New York, W. Norton and Co., 1977.

OECD (1999), OECD Principles on Corporate Governance, May.

Olivier Blanchard, *Post Communist Reform: Pain and Progress*, MIT Press, 1993.

Pilipovic, Dragana, *Energy Risk: Valuing and Managing Energy Derivatives*, McGraw-Hill, December 1997.

Price Waterhouse Coopers, *The Weather Risk Management Industry: Survey Findings for November 1997 to March 2001*, for the Weather Risk Management Association, June 2001.

Ramanadham, V. V., *The Economics of Public Enterprise*, Routledge, London, 1991.

Razavi, H., *The New Era of Petroleum Trading: Spot oil, spot-Related Contracts, and Futures Markets*. Washington: World Bank, 1989.

Stern, J., and D. H. Chew, Jr., *The Revolution of Corporate Finance*, 2<sup>nd</sup> ed. Cambridge, England: Blackwell Publishers, 1992.

Stone, B. K. (1976), "Warrants Financing", *Journal of Financial and Quarterly Analysis* (March), pp. 143-155.

Tirole, J. (1999), Corporate Governance, CEPR Discussion Paper, No. 2086.

Vickers, J. and G. Yarrow, *Privatizations*, Cambridge, MA: MIT Press, 1988.

Weisbrod, Burton A., *Toward a Theory of the Voluntary Non Profit Sector in a Three Sector Economy*. Edited by Edmunds. Phepls New York, 1974.

Weisbrod, Burton A., *The Voluntary Non Profit Sector*, Lexington Mass. Heatt and Co., 1977.

Weisbord, Burton A., *The Non Profit Economy*, Cambridge M.A. Harvard University Press, 1988.

Wilmott, Paul, *Derivatives: The Theory and Practice of Financial Engineering*,

John Wiley and Sons, 1998.

Yarrow, G. K., and P. Jasinski, *Privatization*, Routledge, London, 1996.

Young D., *Executive Leadership in Nonprofit Organizations*, Yale University Press, 1987.

## ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Αναστασόπουλος, Ι.Δ., *Οι Δημόσιες Επιχειρήσεις (Νομική- Θεσμική Θεώρηση)*, Νομικές Εκδόσεις Α. Σάκκουλα, Αθήνα, Κομοτηνή 1987.

Γεωργακόπουλος, Θ., *Εισαγωγή στην Δημόσια Οικονομική*, Εκδόσεις Μπένου, 1997.

Νεγρεπόντης, Μ. και Δελιβάνη, *Ιδιωτικές και δημόσιες επιχειρήσεις: Επίκαιροι προβληματισμοί*, εκδόσεις Σάκκουλα, Θεσσαλονίκη, 1993.

Παπούλιας, Δ., *Ο Δημόσιος Τομέας σε Κρίση*, Εκδόσεις Γνώση, 1991.

Stiglitz, J., *Οικονομική του Δημόσιου Τομέα*, Εκδόσεις Κριτική, 1992.

## **ΜΕΡΟΣ Γ**

### **ΚΕΙΜΕΝΑ- ΜΕΛΕΤΕΣ**



# ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗ ΔΙΑΘΡΩΣΗ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΩΝ ΚΥΡΙΟΤΕΡΩΝ ΘΕΩΡΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑ

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

*Κύρια επιδίωξη της συγκεκριμένης μελέτης αποτελεί η διερεύνηση των κυριότερων θεωρητικών προσεγγίσεων κεφαλαιακής διάρθρωσης, αναλύοντας και αναδεικνύοντας την σημαντικότητα μιας σειράς παραγόντων που καθορίζουν το επιλεγέν μείγμα χρηματοδότησης των σύγχρονων επιχειρήσεων, όπως η φορολογία, το κόστος αντιπροσώπευσης, η ασύμμετρη πληροφόρηση και η σήμανση. Αν και το ζήτημα της κεφαλαιακής διάρθρωσης αποτελεί ένα από τα θεμελιώδη ερευνητικά αντικείμενα της Χρηματοοικονομικής Επιστήμης, ωστόσο, η εμπειρική έρευνα τα τελευταία σαράντα χρόνια δεν έχει κατορθώσει να ιεραρχήσει τους παραπάνω παράγοντες επιλογής του χρηματοδοτικού μείγματος που επιλέγουν οι επιχειρήσεις, προσδιορίζοντας έτσι ένα άριστο ή βέλτιστο μείγμα χρηματοοικονομικής δομής, και τα σημαντικότερα εμπειρικά ευρήματα εμφανίζονται άλλοτε συνεπή και άλλοτε αντικρουόμενα των εξεταζόμενων θεωρητικών προσεγγίσεων καθορισμού της κεφαλαιακής διάρθρωσης.*

*Λέξεις Κλειδιά:* Κεφαλαιακή διάρθρωση επιχειρήσεων, φορολογία, κόστος αντιπροσώπευσης, ασύμμετρη πληροφόρηση και σήμανση

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η στρατηγική χρηματοδότησης μιας επιχείρησης και συγκεκριμένα η επιλογή του κατάλληλου μείγματος χρηματοδοτικών πόρων έχει ως στόχο την μεγιστοποίηση της συνολικής αγοραίας αξίας της με το μικρότερο δυνατό κόστος. Αυτή η επιλογή του κατάλληλου μείγματος χρέους και ιδίων κεφαλαίων που θα χρηματοδοτήσει τα επενδυτικά σχέδια και αποφάσεις της επιχείρησης αποτέλεσε ένα από τα κυρίαρχα ζητήματα θεωρητικής και εμπειρικής έρευνας στα πλαίσια της Χρηματοοικονομικής Επιστήμης τα τελευταία σαράντα και πλέον χρόνια.

Στο σημείο αυτό τίθεται ένα βασικό διαχρονικό ερώτημα: Υπάρχει ένα επίπεδο χρηματοδοτικής διάρθρωσης το οποίο είναι το άριστο, όπου δηλαδή το κόστος των συνολικών κεφαλαίων της επιχείρησης ελαχιστοποιείται ή η αγοραία αξία των μετοχών της μεγιστοποιείται; Η απάντηση δόθηκε μέσα από την σύγχρονη θεωρία της κεφαλαιακής διάρθρωσης, η οποία ξεκίνησε με το πρωτοποριακό έργο των Modigliani-Miller (1958). Σε ένα πρωτοποριακό τους άρθρο το 1958 απέδειξαν ότι ο λόγος χρέους προς ίδια κεφάλαια της επιχείρησης είναι ανεξάρτητος από την αγοραία αξία της επιχείρησης. Κατ' αυτούς το κόστος του συνολικού κεφαλαίου

παραμένει σταθερό όσο και αν αυξηθεί η δανειοδότηση, γιατί το πλεονέκτημα των επιτυγχανόμενων κερδών που οφείλεται στο μεγαλύτερο βαθμό δανειοδότησης αντισταθμίζεται από την αύξηση του επιτοκίου δανεισμού λόγω του αυξανόμενου κινδύνου που αντιμετωπίζεται<sup>70</sup>. Οι δυο ερευνητές, υποστηρίζοντας κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες ότι δεν υπάρχει άριστη χρηματοδοτική διάρθρωση που να ελαχιστοποιεί το κόστος του συνολικού κεφαλαίου, έθεσαν τα θεμέλια και χάραξαν την κατεύθυνση για την μετέπειτα επιστημονική έρευνα και την κατασκευή νέων υποδειγμάτων πάνω στο συγκεκριμένο ζήτημα.

Σκοπός της μελέτης αποτελεί η εξέταση των θεωριών κεφαλαιακής διάρθρωσης, συνοψίζοντας τα κύρια αποτελέσματα τους και συσχετίζοντας τα με τις σημαντικότερες διεθνείς εμπειρικές αποδείξεις (δημοσιευμένες στα τις τελευταίες τρεις δεκαετίες. Βέβαια, λόγω της πολυπλοκότητας και των πολλαπλών διαστάσεων του αντικειμένου, επιλέχθηκε μια οριοθέτηση της έρευνας, με βασικό κριτήριο την σημαντικότητα και την εφαρμοσιμότητα στην πράξη. Έτσι, θα διερευνηθούν οι τρεις πιο καθοριστικοί προσδιοριστικοί παράγοντες της κεφαλαιακής διάρθρωσης, όπως αναδύθηκαν μέσα από την χρηματοοικονομική εμπειρική έρευνα, οι οποίοι αφορούν:

1. Την ύπαρξη φορολογίας και ειδικότερα την επίδραση της ως προς την έκδοση χρέους (Φορολογική Προσέγγιση του Χρέους)
2. Την μετρίαση των συγκρούσεων μεταξύ διαφόρων ομάδων με απαιτήσεις πάνω στους πόρους μιας επιχείρησης, συμπεριλαμβανομένου και των διευθυντικών στελεχών (Προσέγγιση του Κόστους Αντιπροσώπευσης)
3. Την μεταβίβαση ιδιωτικής πληροφόρησης στις αγορές κεφαλαίου και τη χρήση των χρηματοοικονομικών επιλογών ως μηχανισμό σήμανσης στην αγορά (Προσέγγιση της Ασύμμετρης Πληροφόρησης και Σήμανσης)

## **2. Η ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ ΧΡΕΟΥΣ**

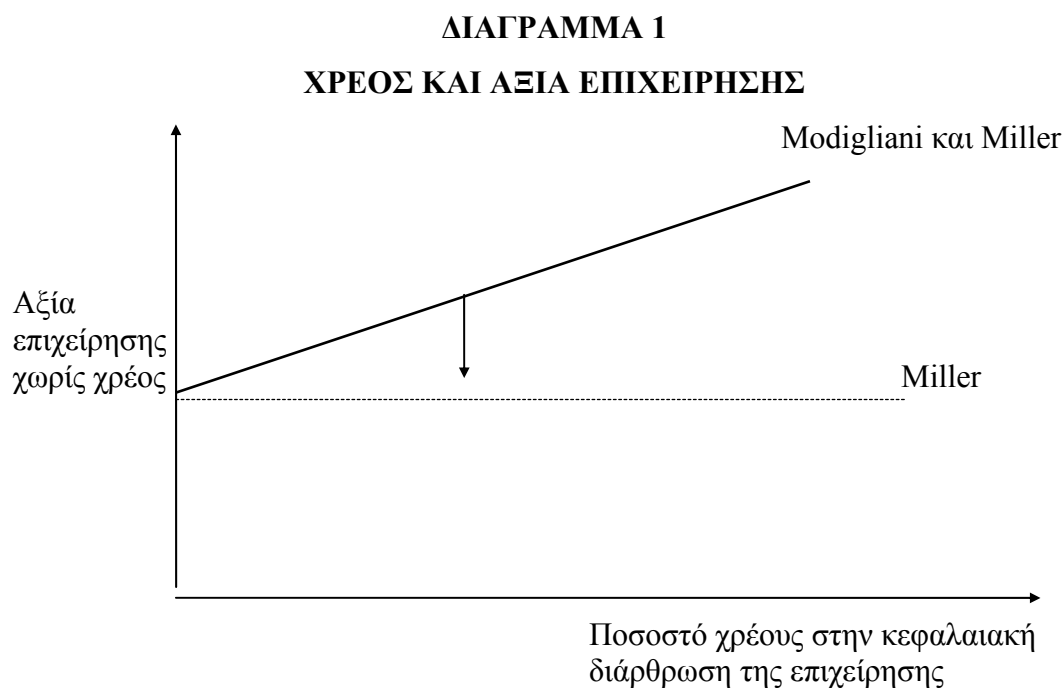
Η παρουσία προσωπικής και επιχειρηματικής φορολογίας διαδραματίζει έναν ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο στις αποφάσεις χρηματοδότησης μιας επιχείρησης. Η πρακτική της αφαίρεσης των πληρωμών τόκων από το φορολογητέο εισόδημα (κέρδη) των επιχειρήσεων (οι τόκοι θεωρούνται έξοδα), που εφαρμόζεται σε παγκόσμια κλίμακα, προσφέρει ένα ισχυρό κίνητρο για χρηματοδότηση των

---

<sup>70</sup> Για μια συζήτηση της σημαντικότητας και χρησιμότητας των συμπερασμάτων των Modigliani-Miller στην Χρηματοοικονομική Επιστήμη και στην περαιτέρω εξέλιξη της, βλέπε Miller (1988).

επιχειρήσεων με την έκδοση χρέους<sup>71</sup>. Επιπλέον, ενώ μεν οι τόκοι θεωρούνται έξοδα που μειώνουν το φορολογητέο εισόδημα, τα μερίσματα δεν έχουν την ίδια φορολογική μεταχείριση. Σαν αποτέλεσμα αυτής της φορολογικής ιδιαιτερότητας, η χρησιμοποίηση δανειακών κεφαλαίων οδηγεί σε αύξηση της αξίας της επιχείρησης, λόγω ακριβώς των φορολογικών απαλλαγών που προσφέρουν.

Μέσα στον ιδανικό κόσμο των Modigliani και Miller, και κάτω από συγκεκριμένες υποθέσεις (οι κεφαλαιαγορές είναι τέλειες, χωρίς την ύπαρξη επιχειρηματικής φορολογίας και εξόδων χρεοκοπίας, με σύγκλιση επιχειρηματικών στόχων, χωρίς κόστη αντιπροσώπευσης και με πλήρη πληροφόρηση), η σχέση της αξίας μιας επιχείρησης και της αγοραίας αξίας του ανεξόφλητου χρέους της δίνεται από την έντονη γραμμή του Διαγράμματος 1.



Η επιχείρηση θα εκδώσει όσο περισσότερο χρέος μπορεί αν επιθυμεί να μεγιστοποιήσει την αγοραία αξία της. Με άλλα λόγια, αν το επιχειρηματικό χρέος

<sup>71</sup> Ωστόσο, το συγκεκριμένο κίνητρο αποδυναμώνεται σε ορισμένες επιχειρήσεις από την παρουσία του άμεσου και έμμεσου κόστους της χρηματοοικονομικής ασφυξίας (financial distress) και πτώχευσης, ιδιαίτερα στις επιχειρήσεις με υψηλό βαθμό χρηματοοικονομικής μόχλευσης. Η χρηματοοικονομική ασφυξία παρουσιάζεται όταν μια επιχείρηση αδυνατεί να ικανοποιήσει τις υποχρεώσεις της ή συναντά σημαντικές δυσκολίες εκπλήρωσης τους, και μπορεί να οδηγήσει ακόμα και στην πτώχευση (bankruptcy). Η πιθανότητα χρεοκοπίας απομακρύνει πελάτες, προμηθευτές, εργαζόμενους και πιστωτές από την επιχείρηση και συνεπώς επηρεάζει αρνητικά την λειτουργική αποδοτικότητα της (Titman, 1984).

πωλείται με το ίδια προσδοκώμενη απόδοση (προσαρμοσμένη στον κίνδυνο) όπως οι κοινές μετοχές, τότε οι επιχειρήσεις θα "πλημμυρίσουν" την αγορά με χρέος. Η μαθηματική απεικόνιση της παραπάνω σχέσης είναι:

$$V^L = V^U + \tau_c \times B \quad (1)$$

όπου  $V^L$ : Αξία επιχείρησης με ανεξόφλητο χρέος

$V^U$ : Αξία επιχείρησης που δεν έχει εκδώσει χρέος

$\tau_c \times B$ : Παρούσα αξία της φορολογικής απαλλαγής που προσφέρει η έκδοση χρέους

$\tau_c$ : Φορολογικός συντελεστής επιχείρησης

$B$ : Αγοραία αξία χρέους

Αν δεν υφίστανται ατέλειες στην αγορά (market imperfections), συμπεριλαμβανομένων και των φόρων της επιχείρησης ( $\tau_c = 0$ ), η αξία της επιχείρησης είναι απολύτως ανεξάρτητη από τον επιλεγόμενο τύπο χρηματοδότησης, δηλ  $V^L = V^U$ . Η διαπίστωση αυτή αποτελεί το Θεώρημα I των Modigliani-Miller (MM Proposition I)<sup>72</sup>.

Ας υποθέσουμε τώρα ότι το επιχειρηματικό χρέος πωλείται με υψηλότερη προσδοκώμενη απόδοση<sup>73</sup>. Σ' αυτή την περίπτωση η επιχείρηση επωφελείται από την φορολογική απαλλαγή, αλλά υφίσταται μια "τιμωρία" (penalty) δια μέσω ενός πριμ (premium) στο κόστος κεφαλαίου. Το πριμ αυτό παίρνει για τις δανειζόμενες επιχειρήσεις τη μορφή αποζημιώσεων (υψηλότερου επιτοκίου) στους πιστωτές της επιχείρησης. Αυτό έχει ως συνέπεια την μείωση της κλίσης της γραμμής συσχέτισης του χρέους και της αξίας της επιχείρησης στο Διάγραμμα 1. Για να γίνει πιο συγκεκριμένο το σημείο αυτό, ας υποθέσουμε ότι η διαφορικότητα των αναμενόμενων προσαρμοσμένων στον κίνδυνο αποδόσεων μεταξύ του επιχειρηματικού χρέους και των κοινών μετοχών γίνεται αρκετά μεγάλη, έτσι ώστε να ισοφαρίζει τις μετά-φόρων αποδόσεις για κάποιον που βρίσκεται στην ίδια κλίμακα με τον επιχειρηματικό φορολογικό συντελεστή.

<sup>72</sup> Επιπλέον, διατύπωσαν το Θεώρημα II (MM Proposition II), σύμφωνα με το οποίο, σε ένα κόσμο χωρίς στρεβλώσεις, η απαιτούμενη απόδοση των ιδίων κεφαλαίων αυξάνει με την μόχλευση.

<sup>73</sup> Το επιχείρημα αυτό διατυπώθηκε από τον Miller (1977), ο οποίος στην ανάλυση της σχέσεως ισορροπίας μεταξύ έκδοσης χρέους και φορολογίας υπέθεσε την ύπαρξη καταστάσεων βεβαιότητας, τέλειων κεφαλαιαγορών, σταθερής επενδυτικής πολιτικής από την πλευρά των επιχειρήσεων, παθητικότητας των κυβερνήσεων στις προσπάθειες ελαχιστοποίησης της φορολογίας από τις τελευταίες και ετερογενών φορολογικών συντελεστών.

Αυτή είναι η περίπτωση όταν:

$$r_c = r_s / (1 - \tau_c) \quad (2)$$

όπου

$r_s$ : Προσδοκώμενη απόδοση (προσαρμοσμένη στον κίνδυνο)

επενδύσεων σε μετοχές

$r_c$ : Προσαρμοσμένο στον κίνδυνο κόστος επιχειρηματικού χρέους

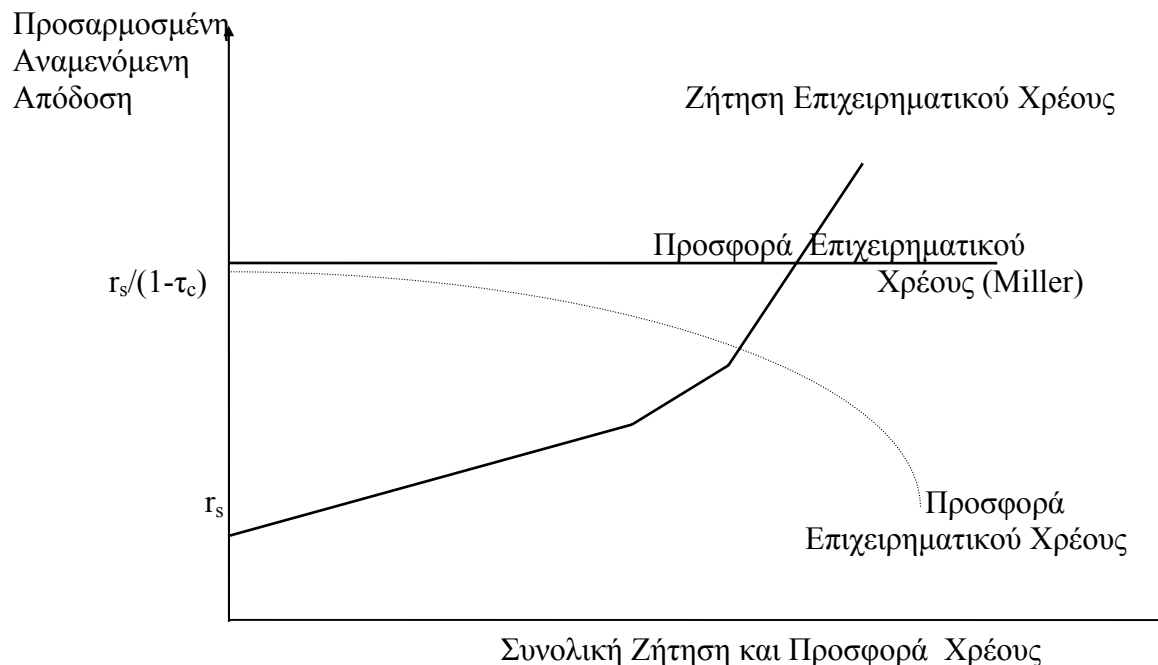
$\tau_c$ : Φορολογικός συντελεστής επιχείρησης

Σ' αυτή την περίπτωση η ποινή δια μέσω του διαφορικού πριμ (υψηλότερο επιτόκιο στους πιστωτές) αντισταθμίζει πλήρως το όφελος από την φορολογική απαλλαγή. Στο Διάγραμμα 1 η κλίση της γραμμής γίνεται μηδενική, και αν η διαφορικότητα στην απόδοση μεγαλώσει, η κλίση γίνεται αρνητική.

Έτσι, αν η (προσαρμοσμένη στον κίνδυνο) προσδοκώμενη απόδοση του χρέους είναι μεγαλύτερη από τον λόγο  $r_s/(1-\tau_c)$ , τότε οι επιχειρήσεις δεν θα προχωρήσουν στην έκδοση χρέους· στην περίπτωση αυτή το χρέος οδηγεί προς τα κάτω την αξία της επιχείρησης. Αν όμως είναι μικρότερη του λόγου  $r_s/(1-\tau_c)$ , τότε οι επιχειρήσεις θα χρηματοδοτηθούν εξ' ολοκλήρου με την έκδοση χρέους, και αυτή τη φορά το χρέος οδηγεί στη αύξηση της αξίας της επιχείρησης. Κατά συνέπεια, η καμπύλη προσφοράς για το επιχειρηματικό χρέος είναι τελείως οριζόντια με επιτόκιο  $r_s/(1-\tau_c)$ , όπως απεικονίζεται και με την οριζόντια γραμμή του Διαγράμματος 2.

## ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2

### ΣΗΜΕΙΟ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ ΣΤΗΝ ΑΓΟΡΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΥ ΧΡΕΟΥΣ



Το επιτόκιο ισορροπίας επιχειρηματικού χρέους προκύπτει από την διχοτόμηση των καμπυλών ζήτησης και προσφοράς. Η καμπύλη ζήτησης εξάγεται από τους διαφορετικούς φορολογικούς συντελεστές για κάθε ατομικό επενδυτή. Ο Miller (1977) υποθέτει ότι το κάθε άτομο φορολογείται με ετερογενείς φορολογικούς συντελεστές, οι οποίοι είναι υψηλότεροι για επενδυτές υψηλού εισοδήματος, αλλά οι οποίοι, για κάθε έναν επενδυτή, δεν αλλάζουν όσο το επίπεδο του εισοδήματος μεταβάλλεται. Από την στιγμή όπου οι τόκοι από την σύναψη χρέους φορολογούνται, οι επενδυτές θα προτιμήσουν κοινές μετοχές εκτός και αν παρατηρηθεί μια (προσαρμοσμένη στον κίνδυνο) διαφορετική σχέση στην προ-φόρων προσδοκώμενη απόδοση του επιχειρηματικού χρέους. Αν αυτή η διαφορικότητα είναι πολύ μικρή, μόνο αυτοί οι επενδυτές που ανήκουν στις πολύ χαμηλές φορολογικές κλίμακες θα προτιμήσουν την επιλογή χρέους σαν επένδυση. Όσο η διαφορικότητα αυξάνεται, επενδυτές σε προοδευτικά υψηλότερες φορολογικές κλίμακες θα επιλέξουν την αγορά επιχειρηματικού χρέους. Έτσι, η καμπύλη ζήτησης έχει μια κλίση προς τα άνω, αντανακλώντας την μεγαλύτερη ζήτηση για επιχειρηματικό χρέος όσο το προ-φόρων επιτόκιο του αυξάνεται.

Στο υπόδειγμα ισορροπίας του Miller (1977), το επιτόκιο ισορροπίας που

προκύπτει από την διχοτόμηση των καμπυλών ζήτησης και προσφοράς επιχειρηματικού χρέους αντανακλά πλήρως τον επιχειρηματικό φορολογικό συντελεστή. Επενδυτές σε υψηλότερα φορολογικά κλιμάκια από τον επιχειρηματικό συντελεστή θα προτιμήσουν να επενδύσουν σε κοινές μετοχές. Επενδυτές σε χαμηλότερα κλιμάκια από αυτόν θα επιλέξουν ως πιο συμφέρουσα γι' αυτούς την επένδυση σε επιχειρηματικά ομόλογα. Γενικότερα, ο Miller (1977) περιγράφει ένα σημείο ισορροπίας συνολικής προσφοράς και ζήτησης επιχειρηματικού χρέους, όπου οι προσωπικοί φόροι εισοδήματος που πληρώνονται από έναν οριακό επενδυτή με την σύναψη χρέους αντισταθμίζουν την φοροαπαλλαγή που επιτυγχάνουν οι επιχειρήσεις. Σε αυτό το σημείο ισορροπίας, οι επιλογές των επενδυτών στρέφονται προς την εξ' ολοκλήρου έκδοση χρέους ή μετοχών σύμφωνα με τις φορολογικές προτιμήσεις τους (δεν υπάρχει κανένα κίνητρο διαφοροποίησης χαρτοφυλακίου για την παράλληλη επένδυση και σε μετοχές και σε ομόλογα). Οι επιχειρήσεις θα μείνουν αδιάφορες μεταξύ της έκδοσης χρέους ή μετοχών για την χρηματοδότηση των επενδύσεών τους, επειδή το ποσοστό του ανεξόφλητου χρέους δεν έχει καμία επίδραση στην αξία της επιχείρησης, όπως φαίνεται και από την διακεκομμένη γραμμή του Διαγράμματος 2<sup>74</sup>.

### **3. Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**

Ένας άλλος παράγοντας που μπορεί να επηρεάσει την επιλογή των επιχειρήσεων μεταξύ χρέους και ιδίων κεφαλαίων και γενικότερα την αναζήτηση άριστης κεφαλαιακής διάρθρωσης είναι το κόστος αντιπροσώπευσης (agency cost). Το κόστος αντιπροσώπευσης αφορά τις απώλειες που μπορεί να αντιμετωπίσει μια επιχείρηση εξαιτίας των συγκρουόμενων επιδιώξεων των φορέων της, και συνδέεται άμεσα με την σύναψη χρέους ως μηχανισμού εξομάλυνσης των διαφορετικών αντιλήψεων και συμφερόντων. Ακόμη και αν αγνοήσουμε τις

---

<sup>74</sup> Οι υποθέσεις του Miller για συνθήκες βεβαιότητας και τέλειων αγορών δεν επαρκούν και δεν καλύπτουν περιπτώσεις, όπως την ύπαρξη φορολογικής αντιστάθμισης (tax arbitrage) δια μέσω προσωπικής δανειοδότησης, την διενέργεια ακάλυπτων προθεσμιακών πωλήσεων (short sales), καθώς και περιπτώσεις όπου η φορολογική ασπίδα που προσφέρουν οι πληρωμές τόκων μπορεί να θεωρηθεί ως 'πλεονασμός' για την επιχείρηση (redundant tax shelter), αν η επιχείρηση χρησιμοποιεί εναλλακτικούς τρόπους μείωσης του φορολογητέου εισοδήματος της (μη-χρηματικές απαλλαγές), όπως τις αποσβέσεις και τις επενδυτικές εκπτώσεις φορολογίας (investment tax credits) (De Angelo και Masulis, 1980).

φορολογικές επιδράσεις του χρέους, η διεθνής βιβλιογραφία και αρθρογραφία εξηγεί πως το χρέος είναι απαραίτητο σαν μηχανισμός εξισορρόπησης των αντιτιθεμένων συμφερόντων που υπάρχουν ανάμεσα σε μετόχους - διευθυντικά στελέχη, μικρομετόχους - μεγαλομετόχους και μετόχους - πιστωτές. Όσο μεγαλύτερο παρατηρείται το χάσμα ανάμεσα στις επιδιώξεις των μεγαλομετόχων και μικρομετόχων ή και ανάμεσα στους μετόχους και στα διευθυντικά στελέχη, τόσο μεγαλύτερο είναι το ποσοστό χρέους της επιχείρησης. Επίσης, όσο ευκολότερα ελέγχονται οι δραστηριότητες της επιχείρησης από τους πιστωτές, τόσο μεγαλύτερο είναι το ποσοστό χρέους<sup>75</sup>.

Ένα χαρακτηριστικό γνώρισμα της σύγχρονης επιχείρησης σήμερα, που δημιουργεί αποκλίσεις από την πολιτική μεγιστοποίησης της αξίας της επιχείρησης, είναι ο διαχωρισμός της ιδιοκτησίας από την διοίκηση. Συγκεκριμένα, η κορυφή της ιεραρχίας σε μια σύγχρονη επιχείρηση ανήκει στο Διοικητικό Συμβούλιο και τον Γενικό Διευθυντή. Το Διοικητικό Συμβούλιο και ο Γενικός Διευθυντής (εντολείς) κατανέμουν τις αρμοδιότητες σε άλλα στελέχη και διευθύνσεις της επιχείρησης. Επειδή τα διευθυντικά στελέχη (εντολοδόχοι) μπορεί να έχουν διαφορετικές επιδιώξεις από τους εντολείς, η επιχείρηση πρέπει να θεσπίσει και να σχεδιάσει μηχανισμούς που να περιορίζουν τις διαφορές αυτές. Οι μηχανισμοί αυτοί περιλαμβάνουν συστήματα κινήτρων και ελέγχου των δραστηριοτήτων και των αποφάσεων των διευθυντικών στελεχών. Το κόστος του σχεδιασμού, εφαρμογής και διατήρησης αυτών των μηχανισμών, καθώς επίσης και οι απώλειες και ζημιές της επιχείρησης από την αδυναμία πλήρους σύγκλισης των επιδιώξεων των διαφορετικών φορέων της αποτελούν το λεγόμενο κόστος αντιπροσώπευσης.

Οι Jensen και Meckling (1976) χρησιμοποίησαν το κόστος αντιπροσώπευσης για να υποστηρίξουν ότι η πιθανότητα κατανομής των ταμειακών ροών μιας επιχείρησης δεν είναι ανεξάρτητη από το ιδιοκτησιακό καθεστώς της και ότι αυτό ακριβώς το γεγονός μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να εξηγηθεί η άριστη χρηματοοικονομική μόχλευση. Όταν το ιδιοκτησιακό καθεστώς μεταβάλλεται και μετατρέπεται από μια ατομική μορφή ιδιοκτησίας, όπου ο ιδιοκτήτης είναι και ο διευθυντής της επιχείρησης, σε μια πολυμετοχική ιδιοκτησιακή δομή, τότε προκύπτουν κόστη αντιπροσώπευσης που σχετίζονται με την μετοχική σύνθεση της επιχείρησης (agency cost of external equity). Ιδιαίτερα όταν σε μια τέτοια

---

<sup>75</sup> Για μια αναλυτική παρουσίαση του χρέους ως μηχανισμού εξισορρόπησης αντιτιθέμενων συμφερόντων και επιδιώξεων στα πλαίσια μιας επιχείρησης, βλέπε Harris και Raviv (1990a), Stulz (1990), και Eichberger και Harper (1997).

πολυμετοχική επιχείρηση τα διευθυντικά στελέχη κατέχουν ένα μικρό ποσοστό μετοχών, το κόστος αντιπροσώπευσης παίρνει την μορφή σπατάλης οικονομικών πόρων για μη αναγκαίες διοικητικές δαπάνες (perks) και για δραστηριότητες που δεν μεγιστοποιούν την αξία της επιχείρησης. Οι Jensen and Meckling (1976) και Myers (1977) αναφέρουν χαρακτηριστικά για την περίπτωση αυτή την αποδοχή από τα διευθυντικά στελέχη επενδυτικών σχεδίων μικρής ή ακόμα και αρνητικής καθαρής παρούσας αξίας και την απόρριψη επικερδών σχεδίων. Μια άλλη πηγή σύγκρουσης μεταξύ των διευθυντικών στελεχών και των μετόχων μιας επιχείρησης αφορά την έλλειψη κινήτρων των διευθυντικών στελεχών να αφιερώσουν σημαντικό χρόνο για δημιουργικές δραστηριότητες, όπως την έρευνα για νέα επικερδή σχέδια. Ο διευθυντής μια επιχείρησης, όπου το μετοχικό του μερίδιο είναι μικρό, μπορεί να αποφύγει τέτοια σχέδια επειδή απλώς απαιτούν μεγάλη προσπάθεια από την πλευρά της διαχείρισης ή της εκμάθησης νέων τεχνολογιών. Από την πλευρά τους οι νέοι μέτοχοι είναι αναγκασμένοι να υποστούν κόστη ελέγχου (monitoring costs) με την μια ή την άλλη μορφή, έτσι ώστε να πεισθούν ότι τα διευθυντικά στελέχη ενεργούν όπως ορίζει το συμφέρον τους. Το κόστος αντιπροσώπευσης σχετικά με την μετοχική σύνθεση μπορεί να μειωθεί αν η διοίκηση και οι μέτοχοι μιας επιχείρησης συμφωνήσουν να προσλάβουν ανεξάρτητο ελεγκτή.

Μια άλλη μορφή κόστους αντιπροσώπευσης που σχετίζεται με τα αντιτιθέμενα συμφέροντα μετόχων - πιστωτών είναι το κόστος αντιπροσώπευσης του χρέους (agency cost of debt). Το κόστος αντιπροσώπευσης του χρέους συνίσταται από:

(1) το κόστος ευκαιρίας που χάνεται από τους πιστωτές εξαιτίας της

επίδρασης του χρέους στις επενδυτικές αποφάσεις της εταιρίας,

(2) τις δαπάνες ελέγχου και θέσπισης ρητρών (covenants) από τους κατόχους ομολογιών και τους διευθυντές των επιχειρήσεων (monitoring and bonding expenditures), και

(3) τα κόστη πτώχευσης και ανασυγκρότησης (bankruptcy and reorganization costs).

Η απώλεια του κόστους ευκαιρίας που υφίστανται οι κάτοχοι ομολογιών μιας επιχείρησης απεικονίζεται με την επιλογή των μετόχων - ιδιοκτητών της μεταξύ επενδυτικών σχεδίων με τον ίδιο συστηματικό κίνδυνο αλλά διαφορετικές

διακυμάνσεις. Αν οι μέτοχοι - ιδιοκτήτες της επιχείρησης έχουν την ευκαιρία να εκδώσουν, καταρχήν, χρέος και μετά να επιλέξουν το επενδυτικό σχέδιο με την υψηλότερη διακύμανση, σε αντίθεση με την υπόσχεση τους για ανάληψη του επενδυτικού σχεδίου με την μικρότερη διακύμανση, τότε το αποτέλεσμα είναι η μεταφορά πλούτου από τους (νέους) κατόχους ομολογιών σ' αυτούς (asset substitution). Με την σειρά τους, οι κάτοχοι ομολογιών είναι αναγκασμένοι να επιμείνουν στην θέσπιση ρητρών στα συμφωνητικά προβλέψεως των όρων δανεισμού με εμφανή σκοπό να οριοθετήσουν την συμπεριφορά της διοίκησης, η οποία έχει ως αποτέλεσμα την μείωση της αξίας των ομολόγων. Τέτοια συμφωνητικά που αναμφίβολα ενεργοποιούν περιορισμούς στις διοικητικές αποφάσεις μιας επιχείρησης αναφέρονται κυρίως στην μερισματική πολιτική, στις μελλοντικές εκδόσεις χρέους καθώς και στην διακράτηση κεφαλαίων κίνησης. Επιπρόσθετα, τα διευθυντικά στελέχη της επιχείρησης έχουν κίνητρα να αναλάβουν τα κόστη που επιβάλλονται στην επιχείρηση από τις ρήτρες στα συμφωνητικά χρέους, αφού με την πληροφόρηση που διαθέτουν είναι προς το συμφέρον τους η λειτουργία των ελέγχων με το μικρότερο δυνατόν κόστος.

Το τρίτο συστατικό του κόστους αντιπροσώπευσης του χρέους αφορά την πιθανότητα η επιχείρηση να μην μπορεί να εκπληρώσει τις υποχρεώσεις της ή κάποια από τα συμφωνητικά που ισχύουν για την περίπτωση της χρεοκοπίας να καταστρατηγούνται από την πλευρά της. Γενικά, τα έσοδα ή το κόστος λειτουργίας μιας επιχείρησης δεν είναι ανεξάρτητα από την πιθανότητα πτώχευσης, και άρα από την κεφαλαιακή διάρθρωση της επιχείρησης. Όσο αυξάνεται η πιθανότητα πτώχευσης, το κόστος λειτουργίας και τα έσοδα της επιχείρησης επηρεάζονται αρνητικά, και μερικά από αυτά τα κόστη μπορούν να αποφευχθούν μέσω συγχωνεύσεων (mergers). Επιπρόσθετα, μετά το κόστος πτώχευσης που μοιραία αντιμετωπίζουν οι φορείς της επιχείρησης ακολουθεί και το κόστος ανασυγκρότησης της, κατά την οποία οι μέτοχοι, κάτοχοι ομολογιών και οι πιστωτές συνήθως συμφωνούν για την διάλυσή της και την ίδρυση νέας επιχείρησης που θα αναλάβει την εξόφληση των παλαιών οφειλών και την συνέχιση των εργασιών.

Οι Jensen και Meckling, στην προσπάθεια εξεύρεσης ενός άριστου επιπέδου κεφαλαιακής διάρθρωση βασισμένο στο κόστος αντιπροσώπευσης (σε ένα κόσμο χωρίς φόρους), διατύπωσαν ότι υφίσταται ένας βέλτιστος συνδυασμός εξωτερικού χρέους και μετοχών που θα επιλεγεί επειδή ελαχιστοποιεί τα κόστη

αντιπροσώπευση<sup>76</sup>. Ειδικότερα, ο βαθμός δανειακής επιβάρυνσης της επιχείρησης είναι το σημείο εξισορρόπησης του κόστους αντιπροσώπευσης που αφορά την μετοχική σύνθεση της επιχείρησης και του κόστους αντιπροσώπευσης που συνδέεται με την κεφαλαιακή διάρθρωση της επιχείρησης. Η μείωση του πρώτου κόστους σε σχέση με το δεύτερο οδηγεί σε μείωση της δανειακής επιβάρυνσης και αντιστρόφως. Αν το κόστος αντιπροσώπευσης της μετοχικής σύνθεσης κυμαίνεται σε πολύ χαμηλά επίπεδα, όπως μπορεί να συμβαίνει σε περιπτώσεις επιχειρήσεων με μεγάλη διασπορά μετοχών, τότε η άριστη κεφαλαιακή διάρθρωση μπορεί να προκύψει σαν μια αντισταθμιστική σχέση (trade-off) μεταξύ της φορολογικής προστασίας που παρέχεται από το επιπρόσθετο χρέος και του κόστους αντιπροσώπευσής του. Στο Παράρτημα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των υποδειγμάτων κόστους αντιπροσώπευσης, καθώς και η συσχέτιση τους με τις σημαντικότερες διεθνείς εμπειρικές μελέτες και έρευνες.

#### **4. ΑΣΥΜΜΕΤΡΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗ, ΥΠΟΘΕΣΗ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΚΑΙ Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗΣ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗΣ**

Μια από τις βασικές υποθέσεις στην οποία στηρίζετε το κλασικό έργο των Modigliani - Miller (1958) αλλά και άλλων μεταγενέστερων ερευνητών στην προσπάθεια αναζήτησης του βέλτιστου μείγματος χρηματοδοτικών πόρων είναι αυτή της τέλει πληροφόρησης. Ωστόσο, στην πράξη μπορεί να υπάρχει ατελής πληροφόρηση (asymmetric information). Αυτό σημαίνει ότι κάτω από τέτοιες συνθήκες οι εκδότες νέων τίτλων είναι πιθανόν να κατέχουν περισσότερη πληροφόρηση για την πορεία μιας επιχείρησης από όση κατέχει το ευρύ επενδυτικό κοινό, με αποτέλεσμα οι επενδυτές να διστάζουν να προβούν σε αγορές των νέων μετοχών της<sup>77</sup>. Σ' αυτήν ακριβώς την ατελή πληροφόρηση στηρίζεται και η θεωρία σήμανσης (Ross 1977, 1978), σύμφωνα με την οποία η επιχείρηση χρησιμοποιεί την κεφαλαιακή διάρθρωση σαν μηχανισμό αποκάλυψης στο ευρύτερο επενδυτικό κοινό της πραγματικής της αξίας.

Αν υποθέσουμε ότι οι σημερινές παγκόσμιες κεφαλαιαγορές δεν είναι

---

<sup>76</sup> Πολλοί ερευνητές έχουν υποδείξει ότι τα προβλήματα αντιπροσώπευσης μπορούν να μειωθούν ή να εξαλειφθούν με την χρήση διαφόρων σχεδίων κινήτρων και/ή πιο σύνθετων χρηματοοικονομικών εργαλείων, όπως των μετατρέψιμων ομολογιών. Βλέπε σχετικά, Barnea et al. (1985).

<sup>77</sup> Η σημαντικότητα της ασυμμετρίας στην πληροφόρηση εξάγεται από το γεγονός ότι το Νόμπελ Οικονομικών της Σουηδικής Ακαδημίας Επιστημών για το 2001 απονεμήθηκε στους G. A. Akerlof, A. M. Spence και J. E. Stiglitz, για το έργο τους στην ανάλυση αγορών με ατελή πληροφόρηση. Για μια εμπεριστατωμένη ερμηνεία της έννοιας της ατελούς πληροφόρησης στα πλαίσια μιας αγοράς, βλέπε Hillier (1997).

πλήρως ενοποιημένες, από την άποψη ότι οι τιμές της αγοράς δεν αντανακλούν το σύνολο των πληροφοριών (ειδικότερα αυτές τις πληροφορίες που δεν διατίθενται δημόσια), τότε είναι πιθανόν οι χρηματοοικονομικοί διευθυντές να επιλέξουν την χρησιμοποίηση των χρηματοοικονομικών τους αποφάσεων για να μεταφέρουν πληροφορίες στην αγορά. Έτσι γίνεται φανερό ότι ενδεχόμενες αλλαγές στην κεφαλαιακή διάρθρωση μιας επιχείρησης αποτελούν ένα μέσο σήμανσης προς την αγορά σχετικά με την πορεία της επιχείρησης και την διαμορφούμενη αξία της. Η συγκεκριμένη θεωρία προτείνει ότι η διοίκηση μιας επιχείρησης μπορεί να διαλέξει χρηματοοικονομικές μεταβλητές όπως την κεφαλαιακή διάρθρωση ή την μερισματική πολιτική σαν μέσα αποστολής συγκεκριμένων σημάτων στο κοινό σχετικά με την μελλοντική απόδοση της επιχείρησης. Τα σήματα αυτά δεν μπορούν να μιμηθούν από άλλες επιχειρήσεις για την μεταφορά ψευδών πληροφοριών, αφού δεν έχουν όλες οι επιχειρήσεις την ίδια ταμειακή ευχέρεια και επιπρόσθετα οι διευθυντές τους έχουν κίνητρα να αποκαλύψουν την αλήθεια στο κοινό. Χωρίς την ύπαρξη διοικητικών κινήτρων (incentives) για την αποκάλυψη αληθινών πληροφοριών δεν υπάρχει σημείο ισορροπίας σήμανσης (signaling equilibrium) στην αγορά.

Σύμφωνα με τις προβλέψεις της θεωρίας σχετικά με την κεφαλαιακή διάρθρωση ως μηχανισμό αποκάλυψης της αξίας μιας επιχείρησης, οι ανακοινώσεις αύξησης του χρέους συνοδεύονται με αύξηση της χρηματιστηριακής τιμής της μετοχής, ενώ μειώσεις συνοδεύονται με μείωση της τιμής. Σχετικά με την μερισματική πολιτική, είναι αναμφισβήτητο αποδεχτό ότι αύξηση του μερίσματος αποτελεί ένδειξη ότι η επιχείρηση έχει ως δεδομένες εκείνες τις μελλοντικές ταμειακές ροές που μπορούν να εκπληρώσουν τις πληρωμές χρέους και μερίσματος, χωρίς να αυξηθεί η πιθανότητα της χρεοκοπίας. Έτσι, οι μεν αυξήσεις συνοδεύονται συνήθως από αύξηση της χρηματιστηριακής τιμής της μετοχής, οι δε μειώσεις από μείωση της τιμής. Συνεπώς, οι επιχειρήσεις πρέπει να έχουν ως επιδίωξη την μείωση της μεταβλητότητας των μερισμάτων και να προβαίνουν σε αυξήσεις αυτών μόνον όταν είναι απολύτως σίγουρες πως η υψηλότερη κερδοφορία της τρέχουσας χρήσης θα συνεχιστεί και στο μέλλον. Η αντίδραση της χρηματιστηριακής τιμής μιας μετοχής στην ανακοίνωση έκδοσης μετοχών, ομολόγων, ανταλλαγής και επαναγοράς μετοχών, αύξησης κερδών και διανομής μερισμάτων από μια επιχείρηση διερευνείται με την εκπόνηση των ιδιαίτερα γνωστών στην διεθνής βιβλιογραφία και αρθρογραφία ‘Μελετών γεγονότων’

(Event studies)<sup>78</sup>.

Ο Ross (1977) ήταν ο πρώτος ερευνητής που εισήγαγε την θεωρία της σήμανσης στην Χρηματοοικονομική Επιστήμη. Το όλο σκεπτικό του ξεκίνησε από την πρόταση του ότι στο υπόδειγμα των M.M. σχετικά με την ανεξαρτησία της κεφαλαιακής διάρθρωσης από την αξία της επιχείρησης υπονοείται η υπόθεση ότι η αγορά γνωρίζει την (μεταβλητή) ροή απόδοσης της επιχείρησης και αξιολογεί την ροή αυτή για να καθορίσει την αξία της. Ωστόσο, αυτό που αξιολογείται στην αγορά είναι οι ροές αποδόσεων της επιχείρησης που μπορούν να τις αντιληφθούν οι επενδυτές. Έτσι, θέτοντας το ζήτημα μ' αυτό τον τρόπο αυξάνονται οι πιθανότητες μεταβολής της αντίληψης της αγοράς από τις αλλαγές στην κεφαλαιακή διάρθρωση (ή την μερισματική πολιτική). Σύμφωνα με την ορολογία των M.M., αλλάζοντας μια επιχείρηση την κεφαλαιακή της δομή (ή μερισματική πολιτική) μεταβάλλεται η κατηγορία κινδύνου (risk class) την οποία αντιλαμβάνονται και στην οποία την τοποθετούν οι επενδυτές, αν και η πραγματική κατηγορία κινδύνου παραμένει αμετάβλητη.

Οι χρηματοοικονομικοί διευθυντές, σαν εσωτερικοί (insiders) παράγοντες της επιχείρησης που διαθέτουν μονοπωλιακή πρόσβαση στην πληροφόρηση σχετικά με τις αναμενόμενες ταμειακές ροές της, θα διαλέξουν να αποκαλύψουν συγκεκριμένα σήματα για το μέλλον της εταιρίας αν έχουν το κατάλληλο κίνητρο για να το πραγματοποιήσουν. Το βασικότερο συμπέρασμα του υποδείγματος του Ross είναι ότι η μεγαλύτερη χρηματοοικονομική μόχλευση μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τους διευθυντές για να αποκαλύψουν μια αισιόδοξη εικόνα για το μέλλον της επιχείρησης.

Στο ίδιο σχεδόν μήκος κύματος κινήθηκαν και οι Myers και Majluf (1984), οι οποίοι παρουσίασαν ένα υπόδειγμα σήμανσης που εξετάζει την αλληλεπίδραση των επενδυτικών και χρηματοοικονομικών αποφάσεων και της κεφαλαιακής διάρθρωσης. Στο υπόδειγμα αυτό, οι διευθυντές υποτίθεται ότι γνωρίζουν καλύτερα από τον καθένα την «αληθινή» μελλοντική αξία της επιχείρησης και κάθε σχεδίου το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί. Επιπρόσθετα, υποτίθεται ότι ενεργούν για το συμφέρον των παλαιών μετόχων, οι οποίοι μέτοχοι υποτίθεται ότι ενεργούν παθητικά, υπό την έννοια ότι δεν αλλάζουν αποφάσεις για τα προσωπικά τους χαρτοφυλάκια με σκοπό να ανατρέψουν τις αποφάσεις της διοίκησης.

---

<sup>78</sup> Για μια εμπειρισματομένη ανάλυση των Μελετών Γεγονότων και της υπάρχουσας βιβλιογραφίας, βλέπε Masoulis (1988).

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι αν η επιχείρηση χρησιμοποιήσει τα διαθέσιμα ρευστοποιήσιμα στοιχεία του Ενεργητικού της (liquid assets) για να χρηματοδοτήσει σχέδια θετικής καθαρής παρούσας αξίας (NPV), τότε όλα αυτά τα σχέδια θα εγκριθούν προς ανάληψη επειδή δεν εκδίδεται νέο μετοχικό κεφάλαιο και το πρόβλημα της ατελούς πληροφόρησης ως εκ τούτου λύνεται. Το επιχείρημα αυτό θεωρείται και ένας καλός λόγος για την διακράτηση περισσότερων ρευστοποιήσιμων στοιχείων στο Ενεργητικό μιας επιχείρησης (όπως π.χ. χρεόγραφα, ομόλογα, λογαριασμούς εισπρακτέους, κ.λ.π.). Ακόμα, οι δύο ερευνητές τεκμηρίωσαν ότι η χρηματοδότηση με έκδοση χρέους, η οποία εμπεριέχει πληρωμές λιγότερο συσχετισμένες με τις μελλοντικές φυσικές καταστάσεις της επιχείρησης από ότι η έκδοση νέων μετοχών, θα προτιμηθεί σαν μέσο χρηματοδότησης<sup>79</sup>. Ο Myers (1984) πρότεινε μια συγκεκριμένη σειρά προτεραιότητας στην άντληση κεφαλαίων. Έτσι, οι επιχειρήσεις αρχικά χρησιμοποιούν παρακρατηθέντα κέρδη. Όταν εξαντληθούν τα κέρδη αυτά χρησιμοποιούν δανειακά κεφάλαια, και όταν εξαντλήσουν την δανειοληπτική τους ικανότητα τότε προβαίνουν στην έκδοση μετοχικού κεφαλαίου. Αυτή η θεωρία, γνωστή ως “Pecking order theory”, προβλέπει πως οι επιχειρήσεις διατηρούν ταμειακά αποθέματα (financial slack) για αντιμετώπιση απρόβλεπτων κεφαλαιακών αναγκών. Επίσης, οι επιχειρήσεις δεν ακολουθούν κάποια σταθερή κεφαλαιακή διάρθρωση, αλλά το ποσοστό χρέους μεταβάλλεται ανάλογα με τις επενδυτικές τους δραστηριότητες και τις μεταβολές στα αποθεματικά τους<sup>80</sup>. Στο Παράρτημα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των υποδειγμάτων ασύμμετρης πληροφόρησης, καθώς και η συσχέτιση τους με τις σημαντικότερες διεθνείς εμπειρικές μελέτες και έρευνες.

## 5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η έρευνα των θεωριών κεφαλαιακής διάρθρωσης κατέδειξε μερικές βασικές πτυχές των αποφάσεων χρηματοδότησης των επιχειρήσεων κάτω από συγκεκριμένες υποθέσεις και μέσα σε συγκεκριμένα πλαίσια δράσης. Συνοπτικά, τα συμπεράσματα της έρευνας είναι τα ακόλουθα:

<sup>79</sup> Για μια επέκταση του επιχειρήματος των Myers-Majluf, βλέπε Heinkel και Zechner (1990).

<sup>80</sup> Οι Brennan και Kraus (1987), και Constantinides και Grundy (1989) διατύπωσαν τις αμφιβολίες τους για την ισχύ της θεωρίας ‘Pecking order’, υποστηρίζοντας ότι οι επιχειρήσεις δεν προτιμούν αναγκαστικά την έκδοση χρέους από ότι μετοχών και ότι το πρόβλημα της υποεπένδυσης μπορεί να επιλυθεί μέσω της σήμανσης με την χρήση περισσότερων και περιπλοκότερων χρηματοοικονομικών επιλογών.

- Η ανάλυση των θεωρητικών προσεγγίσεων ανέδειξε μια σειρά από δυνητικούς παράγοντες καθορισμού της κεφαλαιακής διάρθρωσης των επιχειρήσεων. Συγκεκριμένα, παράγοντες όπως η φορολογία, η χρηματοοικονομική ασφυξία, το κόστος αντιπροσώπευσης, η ασύμμετρη πληροφόρηση και σήμανση, αποτελούν μερικές από τις κινητήριες δυνάμεις επιλογής του χρηματοδοτικού μείγματος που επιλέγουν οι σύγχρονες επιχειρήσεις. Ωστόσο, η μέχρι τώρα εμπειρική έρευνα δεν έχει καταφέρει να ιεραρχήσει τους παραπάνω παράγοντες ως προς τον βαθμό σημαντικότητας τους σε διάφορα πεδία εφαρμογών.
- Σε θεωρητικό επίπεδο, οι παραπάνω παράγοντες έχουν αναδείξει έναν σχετικά μικρό αριθμό «γενικών αρχών». Διάφορα χαρακτηριστικά του χρέους, όπως η σχέση του με την ανάληψη και τις ροές και αποδόσεις επενδυτικών σχεδίων (που μπορεί να οδηγήσει στην επίπτωση μεταφοράς πλούτου), η αύξηση ιδιοκτησίας μετοχών από διευθυντικά στελέχη λόγω σύναψης χρέους, και η «μη ευαισθησία» των πληρωμών χρέους στην αποδοτικότητα της επιχείρησης (που σημαίνει ότι το χρέος αποτιμάται πιο σωστά από ότι το μετοχικό κεφάλαιο υπό συνθήκες ασύμμετρης πληροφόρησης), αποτελούν τρεις από τις σημαντικότερες αρχές καθορισμού της κεφαλαιακής διάρθρωσης μιας επιχείρησης.
- Τα εμπειρικά ευρήματα είναι σε μεγάλο βαθμό σε αντιστοιχία με τα αποτελέσματα των θεωρητικών προσεγγίσεων, αν και υπάρχουν ορισμένες περιπτώσεις όπου φαίνεται να τα αντικρούουν. Ωστόσο, οι περιπτώσεις αυτές δεν μπορούν να δώσουν επαρκή και ακριβή συμπεράσματα, διότι οι εμπειρικές μελέτες στις οποίες στηρίχθηκαν δεν σχεδιάστηκαν να ελέγξουν αποκλειστικά τις θεωρητικές προσεγγίσεις, και ως εκ τούτου δεν ικανοποιούσαν τις συνθήκες δημιουργίας των υποδειγμάτων, *ceteris paribus*. Επιπλέον, ορισμένα αποτελέσματα των δύο διερευνούμενων υποδειγμάτων κεφαλαιακής διάρθρωσης δεν έχουν ελεγχθεί ακόμα σε εμπειρικό επίπεδο (βλέπε Παράρτημα).

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

Asquith, P., and D.W. Mullins, Jr., 1986, "Equity Issues and Offering Dilution", *Journal of Financial Economics*, 15, pp. 61-89.

Barnea, A., R. Haugen, and L. Senbet, *Agency Problems and Financial Contracting*. New Jersey: Prentice-Hall, 1985.

Bowen, R. M., L. A. Daly, and C. C. Huber, Jr., 1982, "Evidence on the Existence and Determinants of Inter-industry Differences in Leverage", *Financial Management*, 11, pp. 10-20.

Brandley, M., G. Jarrell, and E. Han Kim, 1984, "On the Existence of an Optimal Capital Structure: Theory and Evidence", *Journal of Finance*, 39, pp. 857-878.

Brennan, M., and A. Kraus, 1987, "Efficient Financing under Asymmetric Information", *Journal of Finance*, 42, pp. 1225-1243.

Constantinides, G. M., and B. D. Grundy, 1989, "Optimal Investment with Stock Repurchase and Financing as Signals", *The Review of Financial Studies*, 2, pp. 445-466.

Cornett, M., and N. Travlos, 1989, "Information Effects associated with debt-for-equity and equity-for-debt Exchange Offers", *Journal of Finance*, 44, pp. 451-468.

Castanias, R., 1983, "Bankruptcy Risk and Optimal Capital Structure", *Journal of Finance*, 38, pp. 1617-1635.

Chang, Chun, 1987, "Capital Structure as Optimal Contracts", Working Paper, Carlson School of management, University of Minnesota.

Chaplinsky, S., and G. Niehaus, 1990, "The Determinants of Inside Ownership and Leverage", Working Paper, University of Michigan.

Dann, L. Y., 1981, "Common Stock Repurchases: An Analysis of Returns to Bondholders and Stockholders", *Journal of Financial Economics*, 9, pp. 113-138.

Dann, L. Y., and W. H. Mikkelson, 1984, "Convertible Debt Issuance, Capital Structure Change and Financing-related Information: Some new Evidence", *Journal of Financial Economics*, 13, pp. 157-186.

De Angelo, H., and R. Masulis, 1980, "Optimal Capital Structure Under Corporate and Personal Taxation", *Journal of Financial Economics* (March), pp. 3-29.

Diamond D. W., 1989, "Reputation Acquisition in Debt Markets", *Journal*

*of Political Economy*, 97, pp. 828-862.

Eckbo, B. E., 1986, "Valuation Effects of Corporate Debt Offerings", *Journal of Financial Economics*, 15, pp. 119-151.

Eichberger, J., and I. R. Harper, *Financial Economics*. Oxford: Oxford University Press, 1997.

Friend, I., and L. Lang, 1988, "An Empirical Test of the Impact of Managerial Self-interest on Corporate Capital Structure", *Journal of Finance*, 43, p.p. 271-281.

Harris, M., and A. Raviv, 1990 $\alpha$ , "Capital Structure and the Informational Role of Debt", *Journal of Finance*, 45, pp. 321-349.

Heinkel, R., and J. Zechner, 1990, "The Role of Debt and Preferred Stock as a Solution to Adverse Investment Incentives", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 25, pp. 1-24.

Hillier, B., *The Economics of Asymmetric Information*. Macmillan Press Ltd, 1997.

Hirshleifer, D., and A. V. Thakor, 1992, "Managerial Reputation, Project Choice and Debt", *Review of Financial Studies*, 5, p.p. 437-470.

Israel, R., A. R. Ofer, and D. Siegel, "The Information Content of Equity for Debt Swaps: An investigation of analysts' forecasts of firm cash flows", *Journal of Financial Economics*, 1990.

Jensen, M. C., and W. Meckling, 1976, "Theory of the Firm: Managerial Behaviour, Agency Costs, and Capital Structure", *Journal of Financial Economics*, 3, pp. 305-360.

Jensen, M. C., 1986, "Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance and Takeovers", *American Economic Review*, 76, pp. 323-339.

Korajczyk, R. A., D. Lucas, and R. L. Mc Donald (1990a), "Understanding Stock Price Behaviour around the Time of Equity Issues", in R. Glenn Hubbard, ed.: *Asymmetric Information, Corporate Finance, and Investment* (University of Chicago Press, Chicago), pp. 257-277.

Korajczyk, R. A., D. Lucas, and R. L. Mc Donald, 1990b, "The Effect of Information Releases on the Pricing and Timing of Equity Issues", Working paper #83, Kellogg School, Northwestern University.

Kester, C. W. (1986), "Capital and Ownership Structure: A Comparison of United States and Japanese Manufacturing Corporations", *Financial Management*,

pp. 5-16.

Kim, Wi Saeng, and E. H. Sorensen, 1986, "Evidence on the Impact of the Agency Costs of Debt in Corporate Debt Policy", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 21, pp. 131-144.

Kim, Y. Cheol, and M. Stulz, 1988, "The Eurobond Market and Corporate Financial Policy: A Test of the Clientele Hypothesis", *Journal of Financial Economics*, 22, pp. 189-205.

Krasker, W., 1986, "Stock Price Movements in response to Stock Issues under Asymmetric Information", *Journal of Finance*, 41, pp. 93-105.

Leland H., and D. Pyle, 1977, "Information Asymmetries, Financial Structure, and Financial Intermediation", *Journal of Finance*, 32, pp. 371-388.

Long, M., and I. Malitz, 1985, "The Investment-financing Nexus: Some Empirical Evidence", *Midland Finance Journal*, 3, pp. 53-59.

Lucas, D., and R. McDonald, 1990, "Equity Issues and Stock Dynamics", *Journal of Finance*, 45, pp. 1019-1043.

Lys, T., and K. Sivaramakrishnan, 1988, "Earnings Expectations and Capital Restructuring: The Case of Equity-for-debt Swaps", *Journal of Accounting Research*, 26, pp. 273-299.

Masulis, R. W., 1983, "The Impact of Capital Structure Change on Firm Value: Some Estimates", *Journal of Finance*, 38, pp. 107-126.

Masulis, R. W., and A. N. Korwar, 1986, "Seasoned Equity Offerings: An Empirical Investigation", *Journal of Financial Economics*, 15, pp. 91-118.

Masulis, R. W., *The Debt/Equity Choice*. Ballinger Publishing Company, New York, 1988.

Mikkelson, W. H., and M. M. Patch, 1986, "Valuation Effects of Security offerings and the issuance process", *Journal of Financial Economics*, 15, pp. 31-60.

Miller, M., 1977, "Debt and Taxes", *Journal of Finance* (May), pp. 261-275.

Miller M., 1988, "The Modigliani-Miller Propositions After Thirty Years", *Journal of Economic Perspectives*, 2, No 4, Fall, pp. 99-120.

Modigliani, F., and M. Miller, 1958, "The Cost of Capital, Finance and the Theory of Investment", *American Economic Review*, 48, June, pp. 261-297.

Myers, S. C., 1977, "Determinants of Corporate Borrowing", *Journal of Financial Economics*, 5, pp. 147-175.

Myers, S. C., 1984, "The Capital Structure Puzzle", *Journal of Finance*, 39,

pp. 575-592.

Myers, S. C., and N. S. Majluf, 1984, "Corporate Financing and Investment Decisions When Firms have Information that Investors do not have", *Journal of Financial Economics*, 13, pp. 187-221.

Narayanan, M. P. (1988), "Debt versus Equity under Asymmetric Information", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 23, pp. 39-51.

Ross S. A., 1977, "The Determination of Financial Structure: The Incentive Signaling Approach", *Bell Journal of Economics*, 8, pp. 23-40.

Ross S. A., 1978, "Some Notes on Financial Incentive Signaling Models, Activity Choice and Risk Preferences", *Journal of Finance*, 33, pp. 777-792.

Smith, Jr., Clifford, and J. Warner (1979), "On Financial Contracting", *Journal of Financial Economics*, 7, pp. 117-161.

Stulz R., 1990, "Managerial Discretion and Optimal Financing Policies", *Journal of Financial Economics*, 26, pp. 3-27.

Titman, S., 1984, "The Effect of Capital Structure on a Firm's Liquidation Decision", *Journal of Financial Economics*, 13, pp. 137-151.

Titman, S., and R. Wessels, 1988, "The Determinants of Capital Structure Choice", *Journal of Finance*, 43, pp. 1-19.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

### ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΑΝΑ ΘΕΩΡΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗΣ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗΣ

Στον Πίνακα παρουσιάζεται, για κάθε θεωρία κεφαλαιακής διάρθρωσης, τα κύρια αποτελέσματα [με τις πηγές στις παρενθέσεις], και οι σημαντικότερες εμπειρικές μελέτες, τα ευρήματα των οποίων είτε είναι συνεπή (μετά την λέξη ‘Ναι’) ή ασυνεπή (μετά το ‘Όχι’) με το θεωρητικό αποτέλεσμα.

#### Α. Υποδείγματα Κόστους Αντιπροσώπευσης

Θεωρητικό Αποτέλεσμα [πηγή]	Εμπειρική Απόδειξη
Η τιμή της μετοχής αυξάνεται με την ανακοίνωση από την εταιρία έκδοσης χρέους, ανταλλαγής χρέους με μετοχές, ή επαναγοράς μετοχών και μειώνεται με την ανακοίνωση έκδοσης μετοχών ή ανταλλαγής μετοχών - για-χρέος [Harris and Raviv (1990a), Stulz (1990), Hirshleifer and Thakor (1992)].	<p><u>Εκδόσεις Χρέους</u></p> <p>Ναι: Kim and Stulz (1988)</p> <p>Όχι : Dann and Mikkelsen (1984)*, Eckbo (1986)*, Mikkelsen and Patch (1986)*</p> <p><u>Ανταλλαγές Χρέους- για - Μετοχές</u></p> <p>Ναι: Masulis (1983), Cornett and Travlos (1989)</p> <p><u>Εκδόσεις Μετοχών</u></p> <p>Ναι: Asquith and Mullins (1986), Masulis and Korwar (1986), Mikkelsen and Patch (1986)</p> <p><u>Ανταλλαγές Μετοχών- για - Χρέος</u></p> <p>Ναι: Masulis (1983), Eckbo (1986), Mikkelsen and Patch (1986), Cornett and Travlos (1989)</p>
Η μόχλευση (leverage) συσχετίζεται θετικά με την αξία της επιχείρησης [Harris and Raviv (1990a), Stulz (1990), Hirshleifer and Thakor (1992)].	Ναι: Lys and Sivaramakrishnan (1988), Israel, et al. (1990).
Η μόχλευση συσχετίζεται θετικά με την πιθανότητα αθέτησης πληρωμών (default probability) [Harris and Raviv (1990a)].	Όχι: Castanias (1983).
Η μόχλευση αυξάνεται με την έλλειψη ευκαιριών ανάπτυξης [Jensen and Meckling (1976), Stulz (1990)].	<p>Ναι: Kim and Sorensen (1986), Titman and Wessels (1988)*, Chaplinsky and Niehaus (1990)*</p> <p>Όχι: Kester (1986)</p>

Η μόχλευση αυξάνεται με την μείωση της κερδοφορίας [Chang (1987)].	Ναι: Kester (1986), Friend and Lang (1988), Titman and Wessels (1988) Όχι: Long and Malitz (1985)*
Η μόχλευση αυξάνεται με την επέκταση του ρυθμιστικού πλαισίου [Jensen and Meckling (1976), Stulz (1990)].	Ναι: Bowen, et al. (1982), Bradley, et al. (1984)
Η μόχλευση αυξάνεται με αυξήσεις στις διαθέσιμες ταμειακές ροές (free cash flows) [Jensen (1986), Stulz (1990)].	Ναι: Chaplinsky and Niehaus (1990)
Η μόχλευση αυξάνεται με την αύξηση στην αξία ρευστοποίησης (liquidation value) [Harris and Raviv (1990a)].	Ναι: Bradley, et al. (1984), Long and Malitz (1985), Friend and Lang (1988), Titman and Wessels (1988)*, Chaplinsky and Niehaus (1990) Όχι: Kim and Sorensen (1986), Titman and Wessels (1988)
Οι ομολογίες αναμένεται να εμπεριέχουν ρήτρες που απαγορεύουν την ‘μεταφορά πλούτου από τους ομολογιούχους στους μετόχους’ (asset substitution) [Jensen and Meckling (1976)].	Ναι: Smith and Warner (1979)
Η μόχλευση συσχετίζεται αρνητικά με το ποσό των καθαρών κερδών(προ των εξόδων για τόκους) διαιρούμενου με τα έξοδα για τόκους και την πιθανότητα αναδιοργάνωσης που ακολουθεί την αθέτηση [Harris and Raviv (1990a)].	
Η μόχλευση αυξάνεται με ένα ποσοστό ταμειακής ροής το οποίο είναι απαραίτητο [Chang (1987)].	
Η μόχλευση αυξάνεται με το κατά πόσο μια επιχείρηση αποτελεί στόχο εξαγοράς ή παρατηρείται έλλειψη μέτρων κατά των εξαγορών [Stulz (1990), Hirshleifer and Thakor (1992)].	
Επιχειρήσεις με μακροχρόνιες εκθέσεις επιδόσεων (track records) έχουν μικρότερες πιθανότητες αθέτησης των υποχρεώσεών τους [Diamond (1989)].	

Η μόχλευση αυξάνεται με την μείωση στα κόστη έρευνας [Harris and Raviv (1990a)].

Η μόχλευση αυξάνεται με την αύξηση στην σημασία της φήμης της διοίκησης [Hirshleifer and Thakor (1992)].

## B. Υποδείγματα Ασύμμετρης Πληροφόρησης

Θεωρητικό αποτέλεσμα [πηγή]	Εμπειρική Απόδειξη
	<u>Εκδόσεις Χρέους</u>
Η τιμή της μετοχής αυξάνεται με την ανακοίνωση από την εταιρία έκδοσης χρέους, ανταλλαγής χρέους με μετοχές, ή επαναγοράς μετοχών και μειώνεται με την ανακοίνωση ανταλλαγής μετοχών με χρέος [Ross (1977), Noe (1988), Narayanan (1988)].	<p>Ναι: Kim and Stulz (1988)</p> <p>Όχι: Dann and Mikkelsen (1984)*, Eckbo (1986)*, Mikkelsen and Patch (1986)*</p> <p><u>Ανταλλαγές Χρέους- για - Μετοχές</u></p> <p>Ναι: Masulis (1983), Cornett and Travlos (1989)</p> <p><u>Ανταλλαγές Μετοχών - για - χρέος</u></p> <p>Ναι: Masulis (1983), Eckbo (1986), Mikkelsen and Patch (1986), Cornett and Travlos (1989)</p> <p><u>Επαναγορές Μετοχών</u></p> <p>Ναι: Masulis (1980), Dann (1981), Vermaelen (1981)</p>
Η τιμή της μετοχής είναι ανεπηρέαστη από τις εκδόσεις χρέους [Myers and Majluf (1984)].	Κοιτάξτε το προηγούμενο κελί
Η μόχλευση αυξάνεται με την αύξηση της κερδοφορίας [Ross (1977), Leland and Pye (1977)].	<p>Ναι: Long and Malitz (1985)*</p> <p>Όχι: Kester (1986), Friend and Lang (1988), Titman and Wessels (1988)</p>
Η μόχλευση αυξάνεται με την μείωση της διαθέσιμης ταμειακής ροής [Myers and Majluf (1984)].	Ναι: Chaplinsky and Niehaus (1990)
Η τιμή της μετοχής αυξάνεται με την ανακοίνωση έκδοσης μετοχών [Ross (1977), Myers and Majluf (1984), Narayanan (1988)].	Ναι: Asquith and Mullins (1986), Masulis and Korwar (1986), Mikkelsen and Patch (1986)
Ισχύει η θεωρία 'pecking order': οι εταιρίες δηλ. προτιμούν καταρχήν την χρηματοδότηση με εσωτερικά κεφάλαια, και μετά την έκδοση χρεογράφων με σκοπό	<p>Ναι: Chaplinsky and Niehaus (1990)</p> <p>Όχι: Korajczyk, et al. (1990a)</p>

την αύξηση της ευαισθησίας της απόδοσης της [Myers and Majluf (1984), Narayanan (1988)].	
Η μόχλευση συσχετίζεται θετικά με την αξία της εταιρίας [Ross (1977)].	Ναι: Lys and Sivaramakrishnan (1988), Cornett and Travlos (1989), Israel, et al. (1990).
Η μόχλευση συσχετίζεται θετικά με την έκταση της ιδιοκτησίας μετοχών από την διοίκηση [Leland and Pye (1977)].	Ναι: Kim and Sorensen (1986) Όχι: Friend and Lang (1988)
Η μόχλευση συσχετίζεται θετικά με την πιθανότητα αθέτησης [Ross (1977)].	Όχι: Castanias (1983)
Οι εταιρίες τείνουν να εκδίδουν μετοχές μετά από μια μη κανονική ανατίμηση της τιμής της μετοχής της (abnormal price appreciation) [Lucas and Mc Donald (1990)].	Ναι: Korajczyk, et al. (1990a)
Οι εταιρίες τείνουν να εκδίδουν μετοχές όταν η ασυμμετρία πληροφόρησης είναι η μικρότερη [Myers and Majluf (1984)].	Ναι: Korajczyk, et al. (1990a)
Η τιμή της μετοχής μειώνεται όσο μεγαλύτερη είναι η ασυμμετρία πληροφόρησης [Myers and Majluf (1984)].	Ναι: Korajczyk, et al. (1990b)*
Η μόχλευση αυξάνεται με την έκταση της ασύμμετρης πληροφόρησης [Myers and Majluf (1984)].	
Η τιμή της μετοχής μειώνεται όσο μεγαλύτερο είναι το μέγεθος της έκδοσης [Krasker (1986)].	Ναι: Asquith and Mullins (1986)
Η τιμή της μετοχής αυξάνεται εάν μερικά από τα έσοδα της έκδοσης μετοχών χρησιμοποιηθούν για την επαναγορά χρέους [Brennan and Kraus (1987)].	
Η τιμή της μετοχής αυξάνεται με την ανακοίνωση έκδοσης μετατρέψιμου χρέους σε ανταλλαγή με μετοχές [Constantinides and Grundy (1989)].	

\*= Αδύνατη ή στατιστικά ασήμαντη σχέση



# ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΤΗΣ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ: ΜΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

*Αντικείμενο της μελέτης αποτελεί η διαδικασία της χρηματοοικονομικής καινοτομίας (Financial innovation process), στα πλαίσια της οποίας σχεδιάζονται, κατασκευάζονται, αναλύονται και τιμολογούνται τα νέα/ καινοτομικά χρηματοοικονομικά προϊόντα. Η έρευνα έχει ως κύρια επιδίωξη την ανάδειξη και ανάλυση μιας σειράς πτυχών και διαστάσεων του σημαντικού αυτού πεδίου της Χρηματοοικονομικής Επιστήμης, όπως το θεωρητικό πλαίσιο ανάλυσης των χρηματοοικονομικών καινοτομιών, τα γενικά θεμελιώδη αίτια δημιουργίας τους, τις βασικές επιπτώσεις των χρηματοοικονομικών καινοτομιών σε διάφορα επίπεδα (λειτουργία χρηματοοικονομικών αγορών, δομή του παγκόσμιου τραπεζικού και χρηματοοικονομικού συστήματος, μικροοικονομικό πλαίσιο λειτουργίας επιχειρήσεων και μακροοικονομικό πλαίσιο), και, τέλος, τον κλάδο της Χρηματοοικονομικής Μηχανικής (Financial Engineering).*

*Λέξεις Κλειδιά:* Χρηματοοικονομική καινοτομία, Χρηματοοικονομική Μηχανική, παγκόσμιο χρηματοοικονομικό/ τραπεζικό σύστημα, μικροοικονομικό πλαίσιο επιχειρηματικής λειτουργίας, μακροοικονομικός ρόλος της πίστης.

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τις τελευταίες τρεις δεκαετίες η διαδικασία της χρηματοοικονομικής καινοτομίας έχει επιφέρει μια σειρά από σημαντικές και ρηξικέλευθες αλλαγές και μετασχηματισμούς στα χρηματοοικονομικά εργαλεία και διαδικασίες, καθώς και στην χρηματοοικονομική διάρθρωση και πρακτικές των επιχειρήσεων και των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων.

Με τον όρο καινοτομία (innovation) εννοούμε τη διαδικασία εκείνη όπου ενεργοποιείται στην πράξη μια εφεύρεση (invention). Η εφεύρεση αποτελεί μια πρακτική εξεύρεσης νέων τρόπων και τεχνικών, ως επί το πλείστον φθηνότερων από άποψη κόστους και πιο αποτελεσματικών, που οδηγούν σε χρήσιμες και επικερδείς ενέργειες. Αποτελεί δηλαδή μια τεχνολογική ή επιστημονική δραστηριότητα, σε αντίθεση με την καινοτομία όπου συνδέεται με την παροχή επιχειρηματικών αποφάσεων.

Η εμφάνιση των χρηματοοικονομικών καινοτομιών συμβαδίζει, κατά κύριο λόγο με την εξέλιξη των ανεπτυγμένων τραπεζικών συστημάτων των ΗΠΑ και των χωρών της Δυτικής Ευρώπης, αλλά και με την προσπάθεια αναμόρφωσης και εκσυγχρονισμού μη ανεπτυγμένων τραπεζικών συστημάτων την τελευταία δεκαετία, όπως αυτό της Ελλάδος.

Κάθε χρηματοοικονομική καινοτομία, με την μορφή είτε ενός προϊόντος/εργαλείου, είτε μιας διαδικασίας, είτε μιας στρατηγικής, μπορεί να θεωρηθεί ως ένας συνδυασμός μιας ποικιλίας ιδιοτήτων, όπως η απόδοση, ο κίνδυνος, η ρευστότητα, η εμπορευσιμότητα, το μέγεθος, η χρονικής διάρκεια, ο τρόπος καθορισμού της τιμής (τιμολόγηση) και το τμήμα της αγοράς που απευθύνεται. Η διαδικασία της χρηματοοικονομικής καινοτομίας, αλλά και η Χρηματοοικονομική Μηχανική, ως ο πλέον “νεοσύστατος” κλάδος της Χρηματοοικονομικής Επιστήμης, με την δυναμική που έχουν αναπτύξει τα τελευταία χρόνια έχουν προσφέρει στο παγκόσμιο χρηματοοικονομικό γίγνεσθαι μια σειρά από καινοτομικά προϊόντα και διαδικασίες, τα οποία είτε αποτελούν αποτελέσματα αυθύπαρκτων τεχνικών και πρακτικών εμφανίσιμων για πρώτη φορά, είτε δημιουργήθηκαν από την τροποποίηση βασικών ιδεών πάνω στις οποίες οφείλουν την ύπαρξή τους προϋπάρχοντα εργαλεία και διαδικασίες.

Κύριος σκοπός της συγκεκριμένης μελέτης αποτελεί η προσέγγιση και διερεύνηση του θεωρητικού πλαισίου λειτουργίας της διαδικασίας της χρηματοοικονομικής καινοτομίας και της Χρηματοοικονομικής Μηχανικής, με βάση

το οποίο οι χρηματοοικονομικοί καινοτόμοι έχουν και συνεχίζουν να κατασκευάζουν καινοτομικά εργαλεία και στρατηγικές χρηματοδότησης και διαχείρισης κινδύνου. Στην δεύτερη ενότητα διερευνώνται και αναλύονται οι βασικές θεωρητικές προσεγγίσεις ανάλυσης της χρηματοοικονομικής καινοτομίας, όπως αυτές παρουσιάζονται στην διεθνή βιβλιογραφία και αρθρογραφία. Στην τρίτη ενότητα παραθέτονται τα γενεσιουργά αίτια χρηματοοικονομικών καινοτομιών. Στην τέταρτη ενότητα παρουσιάζονται, μέσα από μια πολυεπίπεδη ανάλυση, οι σημαντικότερες συνέπειες και επιπτώσεις εμφάνισης καινοτομικών χρηματοοικονομικών εργαλείων. Στην πέμπτη ενότητα αναλύεται η Χρηματοοικονομική Μηχανική και παραθέτεται η κύρια κατηγοριοποίηση των καινοτομικών χρηματοοικονομικών μέσων, ενώ τέλος στην έκτη ενότητα συνοψίζονται τα βασικά συμπεράσματα και τα πεδία μελλοντικής έρευνας στο συγκεκριμένο τομέα.

## **2. ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΤΗΣ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ**

Ο χαρακτηρισμός και η ανάλυση της χρηματοοικονομικής καινοτομίας ως διαδικασίας δημιουργίας καινοτομικών χρηματοοικονομικών προϊόντων αποτελεί ένα εγχείρημα με πολλές οπτικές γωνίες. Το θεωρητικό πλαίσιο μέσα στο οποίο είναι δυνατή η ανάλυση της διαδικασίας της χρηματοοικονομικής καινοτομίας αφορά τους ακόλουθους παράγοντες<sup>81</sup>:

1. *Τους κανονιστικούς περιορισμούς που αντιμετωπίζει μια επιχείρηση.* Σύμφωνα με τον Silber (1975,1983), οι επιχειρήσεις μεγιστοποιούν την χρησιμότητά τους καθώς υπόκεινται σε μία σειρά από περιορισμούς, μερικοί από τους οποίους επιβάλλονται από τις κυβερνητικές αρχές (εξωτερικοί περιορισμοί), ενώ άλλοι θεσπίζονται από την ίδια την επιχείρηση (εσωτερικοί περιορισμοί). Η ισορροπία αυτών των περιορισμών επιβάλλεται είτε από την αγορά, είτε από την ίδια την επιχείρηση. Μέσα σ' αυτό το πλαίσιο, η χρηματοοικονομική καινοτομία αποτελεί υποπροϊόν των κανονιστικών ρυθμίσεων (by-product of regulation), και ενεργοποιείται εξαιτίας του αυξανόμενου κόστους προσκόλλησης σε ένα συγκεκριμένο περιορισμό. Αυτό το αυξανόμενο κόστος αποτελεί τον παράγοντα που θα υποκινήσει την καινοτομική δραστηριότητα να χαλαρώσει αυτόν τον

---

<sup>81</sup> Για μια συγκεντρωτική και εμπεριστατωμένη ανάλυση της έννοιας της χρηματοοικονομικής καινοτομίας, βλέπε S. Ross (1989), και Molyneux and Shamroukh (1999).

συγκεκριμένο περιορισμό, και κατά συνέπεια να μειώσει το κόστος προσκόλλησης σε αυτόν<sup>82</sup>.

2. *Την σχέση της καινοτομίας με την λειτουργία των χρηματοοικονομικών αγορών.* Σύμφωνα με την συγκεκριμένη προσέγγιση, για να εξελιχθεί μια ιδέα σε ένα πραγματικό καινοτομικό προϊόν ή διαδικασία πρέπει να καθιστά εφικτή την λειτουργία των αγορών σε πιο αποτελεσματικά επίπεδα ή και να τις μετατρέπει σε τέλειες αγορές (Van Horne, 1985). Μια χρηματοοικονομική καινοτομία μπορεί να μετατρέψει τις αγορές σε πιο αποτελεσματικές μειώνοντας το κόστος της χρηματοοικονομικής διαμεσολάβησης στους καταναλωτές χρηματοοικονομικών υπηρεσιών.

3. *Τις απροσδόκητες μεταβολές μεταβλητών, όπως οι φόροι και οι κανονιστικές ρυθμίσεις.* Σύμφωνα με τον Miller (1986, 1991), τα καινοτομικά χρηματοοικονομικά εργαλεία περιγράφονται σαν «απρόβλεπτες βελτιώσεις» (unforecastable improvements) στο γενικότερο πλαίσιο των χρηματοοικονομικών προϊόντων και διαδικασιών, τα οποία προήλθαν ως αποτέλεσμα μη-αναμενόμενων φορολογικών και κανονιστικών αλλαγών και μετασχηματισμών<sup>83</sup>.

4. *Την οικονομική αποτελεσματικότητα που προάγεται μέσα από την διαδικασία.* Οι χρηματοοικονομικές καινοτομίες μπορούν να βελτιώσουν την οικονομική αποτελεσματικότητα επεκτείνοντας τις ευκαιρίες για μεγαλύτερη διασπορά κινδύνου, μειώνοντας σημαντικά τα κόστη συναλλαγών και μετριάζοντας την ασύμμετρη πληροφόρηση και το κόστος αντιπροσώπευσης<sup>84</sup>. Η συνολική μείωση του κόστους έχει ως αποτέλεσμα την μείωση περιθωρίου κέρδους που χρειάζεται για να καλυφθεί το κόστος ενός καινοτομικού προϊόντος. Αυτό το αποτέλεσμα «επανατροφοδότησης» («feedback» effect)<sup>85</sup> μεταξύ καινοτομίας και ελαχιστοποίησης κόστους, όπου η μείωση του συνολικού κόστους που προκαλεί μια καινοτομία έχει ως συνέπεια την

<sup>82</sup> Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα της παραπάνω διαδικασίας αποτελεί η καινοτομική εμφάνιση διαφόρων μορφών προνομιούχων μετοχών κυμαινόμενου επιτοκίου (adjustable rate preferred stock). Η αυξανόμενη μεταβλητότητα των επιτοκίων που παρατηρήθηκε στις διεθνείς αγορές τις προηγούμενες δεκαετίες αύξησε το κόστος προσκόλλησης των επιχειρήσεων σε μία πολιτική επενδύσεων σε προνομιούχες μετοχές σταθερού μερίσματος, με συνέπεια να ενεργοποιηθεί η καινοτομική δραστηριότητα και να οδηγήσει σε νέες μορφές προνομιούχων μετοχών.

<sup>83</sup> Δύο χαρακτηριστικά παραδείγματα καινοτομιών που οφείλουν την ύπαρξή τους σε φορολογικά και κανονιστικά αίτια είναι τα ομόλογα μηδενικού τοκομεριδίου (Zero coupon bonds) και η αγορά Ευρωδολαρίων (Eurodollar market).

<sup>84</sup> Εκτός της συνολικής μείωσης του κόστους, σημαντικό ρόλο στην διαδικασία της χρηματοοικονομικής καινοτομίας διαδραματίζει τα τελευταία χρόνια και η συνεχιζόμενη πρόοδος της τεχνολογίας.

<sup>85</sup> Το αποτέλεσμα «επανατροφοδότησης» («feedback» effect) αποτελεί τμήμα της διαδικασίας που ανέπτυξε ο Merton, όπου χαρακτηρίζει την χρηματοοικονομική καινοτομία ως σπειροειδής («Financial-Innovation spiral»).

μείωση του κόστους δημιουργίας ενός νέου χρηματοοικονομικού προϊόντος, μπορεί να οδηγήσει σε ακόμα μεγαλύτερη καινοτομική δραστηριότητα, ιδιαίτερα στον τομέα της διαχείρισης κινδύνου (Merton, 1992a, 1993).

5. Την προβληματική σχετικά με την αλληλοεπίδραση των δυνάμεων των ρυθμιστών (*regulators*), οι οποίοι αποτελούν τους εμπνευστές και θεματοφύλακες των κανονιστικών πλαισίων λειτουργίας των αγορών και των ρυθμιζόμενων (*regulatees*)/επιχειρήσεις, οι οποίοι προσπαθούν να παρακάμψουν αυτές τις ρυθμίσεις (διαδικασία ρυθμιστικής διαλεκτικής). Ο Kane (1977, 1981) χαρακτηρίζει την ρυθμιστική διαλεκτική ως μια κυκλική διαδικασία κατά την οποία οι αντιτιθέμενες δυνάμεις των ρυθμιστών και των ρυθμιζόμενων συνεχώς αναπροσαρμόζονται. Αυτή η αναπροσαρμογή της συμπεριφοράς των ρυθμιστών και των ρυθμιζόμενων εμπεριέχει μια προσπάθεια αναζήτησης της μεγιστοποίησης των αντικειμενικών σκοπών τους, σε συνάρτηση με το πως αντιλαμβάνονται της συμπεριφορά της αντίθετης ομάδας.

### **3. ΤΑ ΓΕΝΕΣΙΟΥΡΓΑ ΑΙΤΙΑ ΤΩΝ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ**

Η ενεργοποίηση της διαδικασίας της χρηματοοικονομικής καινοτομίας και η επιταχυνόμενη πορεία της τα τελευταία χρόνια οφείλεται σε μία σειρά από παράγοντες, που η συνεπίδρασή τους δημιούργησε τις κατάλληλες συνθήκες σχεδιασμού και ανάπτυξης καινοτομικών προϊόντων και διαδικασιών. Από οποιαδήποτε οπτική γωνία και αν αναλυθεί η διαδικασία της χρηματοοικονομικής καινοτομίας, είναι φανερό ότι η δημιουργία ενός παγκοσμιοποιημένου πλαισίου ευνοϊκών συνθηκών για αυτήν συνδυάζεται με μία σειρά σημαντικών αλλαγών στις διεθνείς χρηματαγορές και κεφαλαιαγορές και στο ευρύτερο οικονομικό περιβάλλον. Αυτές οι αλλαγές δημιούργησαν τις προϋποθέσεις εμφάνισης επικερδών ευκαιριών και δραστηριοτήτων, δίνοντας παράλληλα ένα τέλος σε μία μακροχρόνια σταθερή κατάσταση ισορροπίας των διεθνών αγορών.

Οι σημαντικότεροι παράγοντες που αποτέλεσαν τον κινητήριο άξονα ανάπτυξης των χρηματοοικονομικών καινοτομιών, και που σύμφωνα με την διεθνή αρθρογραφία και βιβλιογραφία<sup>86</sup> χαρακτηρίστηκαν ως οι αλλαγές που μετασχημάτισαν το status quo του διεθνούς χρηματοοικονομικού συστήματος, παρουσιάζονται στον Πίνακα 1.

---

<sup>86</sup> Βλέπε σχετικά, Silber (1983), Miller (1986), και Van Horne (1985).

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1**  
**ΤΑ ΒΑΣΙΚΑ ΑΙΤΙΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΚΩΝ**  
**ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ**

- 
1. Επίπεδο και μεταβλητότητα των τιμών
  2. Επίπεδο και μεταβλητότητα των επιτοκίων
  3. Ρυθμιστικές ή νομοθετικές αλλαγές
  4. Ακαδημαϊκή έρευνα \*
  5. Φορολογικές αλλαγές
  6. Τεχνολογική πρόοδος
  7. Κόστη συναλλαγών
  8. Κόστη αντιπροσώπευσης
  9. Ευκαιρίες μείωσης κινδύνου ή αναδιανομής του
  10. Ευκαιρίες αύξησης ρευστότητας
  11. Λογιστικά οφέλη
- 

\* Ως ιδιαίτερα σημαντικά επιτεύγματα της επιστημονικής κοινότητας θεωρούνται οι έρευνες σχετικά με τα υποδείγματα αποτίμησης κεφαλαιακών στοιχείων (CAPM και APT), τα επιτόκια, τις αγορές προθεσμιακών συμβολαίων, τα χρηματοοικονομικά δικαιώματα (options) και γενικότερα τα παράγωγα χρηματοοικονομικά προϊόντα (derivative securities)

---

#### **4. ΟΙ ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΤΩΝ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΩΝ**

Στα πλαίσια των διεθνών εξελίξεων και τάσεων του χρηματοοικονομικού συστήματος (διεθνοποίηση αγορών, ενοποίηση αγορών χρήματος και κεφαλαίου και απελευθέρωση/ αποδιαμεσολάβηση χρηματοοικονομικών υπηρεσιών), η επιταγχνόμενη πορεία της διαδικασίας της χρηματοοικονομικής καινοτομίας έχει επιφέρει σημαντικές αλλαγές τόσο στην χρηματοοικονομική δομή και τις τεχνικές αντιμετώπισης επιχειρηματικών κινδύνων, όσο και στην φύση των εργασιών και τον ανταγωνιστικό ρόλο των οργανισμών που προσφέρουν χρηματοοικονομικές υπηρεσίες. Οι συνέπειες των χρηματοοικονομικών καινοτομιών εμφανίζονται στα ακόλουθα πεδία.

##### **4.1 Λειτουργικό πλαίσιο διεθνών αγορών και μικροοικονομικό πλαίσιο λειτουργίας των επιχειρήσεων**

Τα τελευταία χρόνια, η ανάπτυξη της διαδικασίας της χρηματοοικονομικής καινοτομίας έχει προσφέρει μια σειρά από αβέβαια και «μελλοντικά» καινοτομικά προϊόντα (η οικονομική βιβλιογραφία τα αποκαλεί Arrow-Debreu χρεόγραφα), τα οποία έχουν δημιουργήσει φθηνότερους και πιο ευέλικτους όρους δανεισμού, αποταμίευσης, ασφάλισης, αντιστάθμισης και νέων ευκαιριών διαπραγμάτευσης. Η έκδοση και διαπραγμάτευση νέων ρευστοποιήσιμων καινοτομικών εργαλείων έχει

συμβάλει σημαντικά στην αύξηση της ρευστότητας του χρηματοπιστωτικού συστήματος, συντελώντας ταυτόχρονα και στην βελτίωση της ρευστότητας των ήδη υπαρχόντων χρηματοοικονομικών εργαλείων.

Ειδικότερα, οι μεταβολές στις ευρύτερες χρηματοδοτικές συνθήκες που αντιμετωπίζει ο επιχειρηματικός (μη τραπεζικός) τομέας αφορούν:

1. Την απευθείας επένδυση των επιχειρήσεων μέσω καινοτομικών χρηματοδοτικών εργαλείων σε πρωτογενείς αγορές (primary markets).
2. Την παροχή στις ελλειμματικές μονάδες εναλλακτικών πηγών μακροπρόθεσμης χρηματοδότησης, φθηνότερων σε θέματα κόστους και πιο ευέλικτων στους όρους χρηματοδότησης.
3. Την μείωση του κόστους των υπαρχόντων πηγών χρηματοδότησης.
4. Την μείωση της εμπιστοσύνης των επιχειρήσεων προς τους τραπεζικούς οργανισμούς, και ειδικότερα προς τις μορφές συναλλαγών έμμεσης αγοράς (indirect market), αγοράς δηλαδή που διαμεσολαβείτε από τις υποχρεώσεις και τις απαιτήσεις ενός πιστωτικού ιδρύματος.
5. Την αποτελεσματικότερη διαχείριση των διαφόρων μορφών κινδύνου (πιστωτικός κίνδυνος, κίνδυνος επιτοκίων/ τιμών, συναλλαγματικός κίνδυνος) μέσω καινοτομικών χρηματοοικονομικών εργαλείων.
6. Τον αποτελεσματικότερο έλεγχο διαχείρισης της χρηματοοικονομικής καινοτομίας (managerial control of financial innovation), με την ανάπτυξη πιο εξελιγμένων μοντέλων και τεχνικών αξιολόγησης των κινδύνων και την δημιουργία βασικών εργαλείων και πρακτικών χρηματοοικονομικής ανάλυσης των καινοτομικών προϊόντων που εκδίδονται και διαπραγματεύονται στις διεθνείς χρηματοπιστωτικές αγορές<sup>87</sup>.

Αναφορικά με το μικροοικονομικό πλαίσιο λειτουργίας των επιχειρήσεων, η δημιουργία καινοτομικών προϊόντων επιφέρει:

1. Μείωση του κόστους συναλλαγών (transactions cost).

---

<sup>87</sup> Στο παρελθόν, η υιοθέτηση ακατάλληλων λογιστικών συστημάτων και ο ελλιπής έλεγχος των διαφόρων κινδύνων, μέσω αναποτελεσματικών εσωτερικών πληροφοριακών συστημάτων (internal information systems), που αντιμετωπίζουν οι χρήστες των νέων χρηματοοικονομικών εργαλείων, οδήγησαν αρκετά τραπεζικά ιδρύματα και επιχειρήσεις σε κρίσεις που έφθαναν ακόμα και τα επίπεδα της οικονομικής χρεοκοπίας. Χαρακτηριστικές είναι οι περιπτώσεις χρεοκοπίας της αγγλικής τράπεζας «Barings» (1995), καθώς και της πλουσιότερης κομητείας της Καλιφόρνιας, της «Orange County» (1994), λόγω των πράξεων σε παράγωγα χρηματοοικονομικά μέσα (Derivatives).

2. Αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση του προβλήματος της ασύμμετρης πληροφόρησης (asymmetric information) και του κόστους αντιπροσώπευσης (agency cost).
3. Επαναπροσδιορισμό του πλέγματος των σχέσεων επιχειρηματιών-διευθυντικών στελεχών- επενδυτών- κεφαλαιακής διάρθρωσης- απόδοσης της επιχείρησης, με την εφαρμογή αποτελεσματικότερων συστημάτων διοικητικών κινήτρων, ελέγχων και ποινών σε περιπτώσεις μειωμένης απόδοσης των διευθυντικών στελεχών και με την καταλληλότερη χρήση της πληροφόρησης σχετικά με την μεταβολή της κεφαλαιακής διάρθρωσης και την απόδοση της επιχείρησης, ως μηχανισμό αποκάλυψης της αξίας της (signaling) στο ευρύ επενδυτικό κοινό.

#### **4.2 Αποκανονικοποίηση και διεύρυνση των μορφών ανταγωνισμού των χρηματοοικονομικών οργανισμών**

Μέσα σε αυτό το απελευθερωμένο διεθνές τραπεζικό σύστημα και υπό την πίεση της συρρίκνωσης των ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων των διεθνών τραπεζών και την διεύρυνση του τύπου εργασιών των πιστωτικών ιδρυμάτων, η διαδικασία της χρηματοοικονομικής καινοτομίας και τα καινοτομικά προϊόντα στήριξαν τις νέες εξελίξεις στο παγκόσμιο χρηματοπιστωτικό σύστημα και διεύρυναν τις μορφές ανταγωνισμού μεταξύ οργανισμών παροχής χρηματοοικονομικών υπηρεσιών. Επιπρόσθετα τα νέα χρηματοοικονομικά προϊόντα αναδείχθηκαν σε χαρακτηριστικούς παράγοντες “ευελιξίας” και “εμπλουτισμού” του χρηματοπιστωτικού συστήματος, παρέχοντάς του την ικανότητα άμεσης προσαρμογής στις διεθνείς εξελίξεις και ικανοποιώντας τις ανάγκες των επιχειρήσεων και του κάθε ατομικού ή θεσμικού επενδυτή.

Τις τελευταίες δεκαετίες, οι εξελίξεις που παρατηρούνται στη δομή και τις διαδικασίες του Ευρωπαϊκού αλλά και συνολικότερα του παγκόσμιου χρηματοπιστωτικού συστήματος αφορούν:

1. Την κατακόρυφη ανάπτυξη της διασυννοριακής ζήτησης τίτλων σε εθνικές κεφαλαιαγορές καθώς και των διεθνών συναλλαγών σε μορφές άμεσης αγοράς παραγώγων χρηματοοικονομικών εργαλείων αντιστάθμισης του συναλλαγματικού κινδύνου και του κινδύνου διακύμανσης των διεθνών επιτοκίων.

2. Την μετατροπή των μεγάλων ιδιαίτερα τραπεζών προς τον τύπο της τράπεζας γενικών συναλλαγών (universal bank).
3. Σε επίπεδο τραπεζικών εργασιών, την διεθνοποίηση της εμπορικής τραπεζικής, τον διαχωρισμό των «λιανικών» (retail banking) από τις «χονδρικές» (wholesale) εργασίες, την ενεργότερη στροφή προς τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις (ιδιαίτερα στην Ε.Ε), την τιτλοποίηση (securitization), την αγορά ακίνητης περιουσίας και εταιρικών ομολόγων (corporate bonds), με σκοπό την εύρεση νέων πεδίων επέυξης κέρδους και την διατήρηση ή οικοδόμηση ισχυρών συγκριτικών πλεονεκτημάτων.
4. Την απομάκρυνση από το παραδοσιακό τραπεζικό μοντέλο, και την σταδιακή μετατροπή των τραπεζών σε χρηματοπιστωτικά πολυκαταστήματα (“one stop shopping system”)
5. Την δυνατότητα προσφοράς των απαιτούμενων χρηματοοικονομικών υπηρεσιών και προϊόντων από διάφορους μη χρηματοπιστωτικούς φορείς (ασφαλιστικές επιχειρήσεις, εταιρίες χρηματοδοτήσεων, εταιρίες διαχείρισης αμοιβαίων κεφαλαίων, αποταμιευτικά ιδρύματα.
6. Τις τεράστιες τεχνολογικές εξελίξεις που σχετίζονται με τις τηλεπικοινωνίες και την εφαρμογή της πληροφορικής στους τομείς συστημάτων πληρωμών, συνδυασμού υπηρεσιών και μεταβίβαση πληροφοριών (αρχιτεκτονικές συστημάτων και δικτύων client/server, σύγχρονες μεθόδους «αποθήκευσης» αρχείων, «έξυπνες» κάρτες, κλπ).
7. Τις στρατηγικές επιλογές εξασφάλισης του άριστου μεγέθους λειτουργίας των τραπεζικών ιδρυμάτων για την επιτυχή αντιμετώπιση των ισχυρών ανταγωνιστικών πιέσεων. Τέτοιες στρατηγικές αφορούν τις συμμαχίες (friendly alliances), και τις συγχωνεύσεις και εξαγορές (mergers & acquisitions) που συνάπτονται μεταξύ των τραπεζικών ιδρυμάτων σε εγχώριο και διεθνές επίπεδο.

#### **4.3 Οικονομική και χρηματοπιστωτική πολιτική**

Η φιλελευθεροποίηση των νέων χρηματοοικονομικών προϊόντων έχει προκαλέσει μια σειρά από σημαντικές αλλαγές στην λειτουργικότητα των χρηματοπιστωτικών αγορών και στην διαχείριση των διαφόρων και σύνθετων μορφών κινδύνου. Ωστόσο, η γενικευμένη αυτή διαδικασία αλλαγής που παρατηρείται σχεδόν σε παγκόσμια κλίμακα έχει εγείρει ένα σύνολο θεμάτων και ερωτηματικών σχετικά με την

οικονομική και χρηματοπιστωτική πολιτική που ακολουθείται και εφαρμόζεται από τις αναπτυγμένες και μη χώρες του παγκόσμιου χάρτη.

Τρία είναι τα θέματα που σχετίζονται με την χρηματοπιστωτική και γενικότερα την οικονομική πολιτική και διαχείριση, τα οποία η επιταγχυνόμενη ανάπτυξη της διαδικασίας της χρηματοοικονομικής καινοτομίας τα έχει επηρεάσει σε μεγάλο βαθμό:

- Αποτελεσματικότητα (efficiency),
- Σταθερότητα (stability),
- Δίκαιη μεταχείριση (equity) του χρηματοπιστωτικού συστήματος (OECD, 1988).

Η παραδοχή ότι τα νέα χρηματοοικονομικά εργαλεία προωθούν την κατανομητική αποτελεσματικότητα του χρηματοπιστωτικού συστήματος μιας χώρας στηρίζεται σε μια σειρά από συγκεκριμένους λόγους. Οι περισσότεροι από τους λόγους αυτούς συνδέονται με συγκεκριμένες προτάσεις σύμφωνα με τις οποίες:

1. Η τιμολόγηση στις χρηματοπιστωτικές αγορές βελτιώνεται (μέσω της αυξήσεως του ανταγωνισμού).
2. Οι επενδυτές και γενικότερα οι συμμετέχοντες στις αγορές έχουν την δυνατότητα να απευθύνονται σε ένα διευρυμένο πλαίσιο προϊόντων.
3. Ένας μεγαλύτερος αριθμός μελλοντικών αβέβαιων γεγονότων (contingencies) μπορεί να διαχειριστεί μέσω των νέων σύνθετων εργαλείων.
4. Η ευκολία απόκτησης ενός χρηματοπιστωτικού στοιχείου ή υποχρέωσης που συνδέεται πολύ στενά με τις συγκεκριμένες ανάγκες και επιθυμίες του δανειστή ή του δανειζόμενου (tailored products).

Αναφορικά με την σταθερότητα του χρηματοπιστωτικού συστήματος, αυτή προάγεται με τρεις τρόπους:

1. Με την δυνατότητα που παρέχουν τα καινοτομικά μέσα για αντιστάθμιση όμοιων και αντιθέτων θέσεων απέναντι στον κίνδυνο. Για ένα ενοποιημένο χρηματοπιστωτικό σύστημα, αυτή η δυνατότητα μπορεί να αποδειχθεί ιδιαίτερα επικερδής αν ο κίνδυνος μετατοπίζεται σε εκείνους τους παράγοντες της αγοράς οι οποίοι, εξαιτίας της άριστης πληροφόρησης, των αυξημένων αποθεματικών ή των αρνητικών συσχετιζόμενων απαιτήσεων που κατέχουν, έχουν μεγαλύτερες δυνατότητες να τον αποδεχθούν και να τον αντιμετωπίσουν.

2. Τα νέα χρηματοοικονομικά εργαλεία, επιτρέποντας την ευκολότερη πρόσβαση σε νέες αγορές και διευρύνοντας το πλαίσιο δραστηριοτήτων που αναλαμβάνουν οι συμμετέχοντες σ' αυτές, διευκολύνουν, και ενεργοποιούν, αν όχι αυτομάτως, μια αυξημένη διαφοροποίηση χαρτοφυλακίου (portfolio diversification), η οποία αναμένεται συνολικά να μειώσει τον κίνδυνο.
3. Στον μετασχηματισμό των στρατηγικών διαχείρισης ρευστότητας (liquidity management strategies). Οι χρηματοοικονομικές καινοτομίες, ελαχιστοποιώντας τα κόστη συναλλαγών, συνέβαλλαν αποφασιστικά στην ανάπτυξη δευτερογενών αγορών (secondary markets) διαπραγματεύσιμων χρεογράφων, μια εξέλιξη που αναφέρεται γενικότερα ως τιτλοποίηση (securitization).

Η δίκαιη μεταχείριση που προσφέρει ένα χρηματοπιστωτικό σύστημα σε όλους τους συμμετέχοντες σ' αυτό εξαρτάται από σε τρία βασικά ζητήματα:

1. Την προστασία του επενδυτή (investor protection). Τα τελευταία χρόνια ιδιαίτερη σημασία και διερεύνηση σε πολλές αναπτυγμένες χώρες έχει λάβει το θέμα της θέσπισης ρυθμιστικών κανόνων για την προστασία των μικροεπενδυτών από την χρήση των νέων χρηματοοικονομικών εργαλείων και υπηρεσιών<sup>88</sup>.
2. Τις συναλλαγές και εξαγορές επιχειρήσεων που γίνονται με βάση εμπιστευτικές ή απόρρητες πληροφορίες και στοιχεία από διάφορα στελέχη τους (insider trading). Στην έκταση κατά την οποία αυτού του είδους οι συναλλαγές/ εξαγορές επιχειρήσεων προκαλούν την ενσωμάτωση της πρώην ιδιωτικής πληροφόρησης στην τιμή ενός περιουσιακού στοιχείου πιο γρήγορα από κάποιον άλλο τρόπο, γίνεται εμφανής η προώθηση της αποτελεσματικότητας. Ωστόσο, στον βαθμό κατά τον οποίο αυτού του είδους συναλλαγές/ εξαγορές συνεπάγονται μια αναστάτωση των τιμών και μια παραποίηση/ αλλοίωση των χαρακτηριστικών της αγοράς, τότε μπορεί να μειώσουν την αποτελεσματικότητα.
3. Στην ίση μεταχείριση που πρέπει να απολαμβάνουν διαφορετικού τύπου και εθνικότητας χρηματοοικονομικοί οργανισμοί και διαμεσολαβητές στο εσωτερικό μιας χώρας. Η βασική άποψη που κυριαρχεί διεθνώς σχετικά με το συγκεκριμένο αυτό ζήτημα αφορά την πρακτική της ισορροπίας των δικαιωμάτων και των

<sup>88</sup> Στο Ηνωμένο Βασίλειο, για παράδειγμα, ένα από τα κυριότερα σημεία της νομοθεσίας για τις νέες χρηματοοικονομικές υπηρεσίες στα τέλη της προηγούμενης δεκαετίας ήταν η προστασία των άπειρων επενδυτών, ενώ οι χονδρικές αγορές (wholesale markets) στις οποίες οι μεγάλοι θεσμικοί επενδυτές δραστηριοποιούνταν εξαιρέθηκαν από ορισμένες διατάξεις της. Και στην χώρα μας τα τελευταία χρόνια έχουν υιοθετηθεί μέτρα για την προστασία και καλύτερη πληροφόρηση των επενδυτών, ιδιαίτερα μέσα στο πλαίσιο εφαρμογής των αρχών της εταιρικής διακυβέρνησης (corporate governance).

υποχρεώσεων, έτσι ώστε κανένα συγκεκριμένο ίδρυμα να μην αντιμετωπίζεται μειονεκτικά και αμερόληπτα ή να απολαμβάνει προνομιακή μεταχείριση για διάφορους εθνικούς/ οικονομικούς/ πολιτικούς λόγους. Τα τελευταία χρόνια, οι αλλαγές που παρατηρούνται στο ενοποιημένο πλέον παγκόσμιο χρηματοοικονομικό σύστημα, έδειξαν ότι τα εμπόδια και οι φραγμοί εισόδου σε μια αγορά από τις αρχές μιας χώρας έπαψαν πλέον να αποτελούν παράγοντα δημιουργίας οίγων - μονοπωλιακών κερδών και ότι η ίση μεταχείριση σε διαφορετικές αγορές έχει αυξηθεί με ραγδαίους ρυθμούς.

#### **4.4 Ο Μακροοικονομικός ρόλος της πίστης και η άσκηση της νομισματικής πολιτικής**

Τις τελευταίες τρεις δεκαετίες η θεματογραφία των σύγχρονων μακροοικονομικών αναλύσεων έχει αναγάγει σε σημαντική θέση τα θέματα της πιστωτικής επέκτασης (credit extension) και της πιστωτικής ποιότητας (credit quality). Σε αντίθεση με την παραδοσιακή μακροοικονομική ανάλυση που βασιζόταν στο υπόδειγμα IS-LM και στην υπόθεση των τέλει αγορών (δηλαδή στην ύπαρξη τέλει πληροφόρησης), οι τελευταίες εξελίξεις έχουν οδηγήσει την σύγχρονη ερευνητική δραστηριότητα να φωτίσει τον μακροοικονομικό ρόλο της πίστης ή, πιο σωστά, του μηχανισμού δημιουργίας πίστεως (credit creation process). Ο μηχανισμός δημιουργίας πίστεως αφορά την διαδικασία εκείνη όπου, σε αντάλλαγμα με απαιτήσεις σε τίτλους, οι αποταμιεύσεις συγκεκριμένων ατόμων ή επιχειρήσεων χρησιμοποιούνται για την ικανοποίηση των αναγκών άλλων ατόμων ή επιχειρήσεων. Μέσα στα πλαίσια έρευνας του μακροοικονομικού ρόλου της πίστης εντάσσεται και το θέμα της διασύνδεσής της με τις μακροοικονομικές διακυμάνσεις σε μία οικονομία, και ιδιαίτερα με την μετάδοση της νομισματικής πολιτικής<sup>89</sup>.

Για την λειτουργία ενός υπαρκτού τραπεζικού πιστωτικού καναλιού μετάδοσης της νομισματικής πολιτικής θεωρείται κοινά αποδεκτό ότι δύο είναι οι αναγκαίες συνθήκες που πρέπει να ικανοποιούνται<sup>90</sup>:

---

<sup>89</sup> Τρεις θεωρητικοί μηχανισμοί μετάδοσης της νομισματικής πολιτικής έχουν παρουσιαστεί στην διεθνή βιβλιογραφία: Η νομισματική προσέγγιση της νομισματικής πολιτικής (*monetary view of monetary policy*), (το κλασικό μοντέλο IS-LM των Keynes - Hicks - Modigliani), η «υπόθεση υπερβάλλουσας ευαισθησίας» (*excess sensitivity hypothesis*) (Gertler και Gilchrist, 1993b), και η «πιστωτική προσέγγιση» της νομισματικής πολιτικής (*credit view of monetary policy*) (Bernanke and Blinder, 1988, και Bernanke, 1993).

<sup>90</sup> Βλέπε σχετικά, Bernanke (1993), Gertler and Gilchrist (1993b), και Kashyap and Stein (1993).

1. Ο ειδικός ρόλος της δανειακής πολιτικής των τραπεζών στην χρηματοοικονομική αγορά μιας χώρας, ο οποίος μετουσιώνεται στην χρηματοπιστωτική αγορά μιας χώρας με την δυνατότητα που έχουν τα τραπεζικά ιδρύματα να χορηγούν δανειακά κεφάλαια σε μία ειδική κατηγορία δανειοληπτών, οι οποίοι αντιμετωπίζουν δυσκολίες (οικονομικού περιεχομένου) ή ακόμα και απαγορεύσεις (ειδικές ρυθμίσεις) στην πρόσβασή τους σε εναλλακτικές μορφές πίστωσης<sup>91</sup>.

2. Τα μέτρα της νομισματικής πολιτικής που θα εφαρμοστούν θα πρέπει να επηρεάζουν την δανειακή πολιτική των τραπεζών. Η άμεση αυτή σχέση μεταξύ του τραπεζικού δανεισμού και των μέτρων νομισματικής πολιτικής απορρέει από την επιβολή εκ μέρους της Κεντρικής Τράπεζας ενός ποσοστού υποχρεωτικών καταθέσεων (reserve requirements) στις καταθέσεις των τραπεζικών ιδρυμάτων.

Τα τελευταία χρόνια, η επιταχυνόμενη ανάπτυξη της διαδικασίας της χρηματοοικονομικής καινοτομίας συνεπικουρούμενη από μία σειρά αλλαγών στην δομή των χρηματοπιστωτικών αγορών και στο λειτουργικό πλαίσιο των ποσοστών υποχρεωτικών καταθέσεων έχουν κλονίσει την αξιοπιστία και την εμπειρική τεκμηρίωση του ειδικού ρόλου της δανειακής πολιτικής των τραπεζών για την μετάδοση της νομισματικής πολιτικής. Καταρχήν, όσο αφορά τις μεταβολές στην διάρθρωση των αγορών και των υποχρεωτικών καταθέσεων, παρατηρείται μια εντατικοποίηση του ανταγωνιστικού πεδίου δράσης των παραδοσιακών τραπεζικών ιδρυμάτων και μια αυξημένη διείσδυσή τους σε κεφάλαια τα οποία προέρχονται από πηγές που δεν επηρεάζονται άμεσα από τα μέτρα των κεντρικών τραπεζών. Τα τραπεζικά ιδρύματα του δημοσίου και ιδιωτικού τομέα έχουν να αντιμετωπίσουν ισχυρές ανταγωνιστικές πιέσεις από μη τραπεζικούς χρηματοοικονομικούς οργανισμούς, ενώ και η σταδιακή κατάργηση της Διάταξης Q στις ΗΠΑ έχει αυξήσει τον ανταγωνισμό για την απόκτηση κεφαλαίων που δεν υπόκεινται στην σφαίρα επηρεασμού των αρχών της Κεντρικής Τράπεζας. Παράλληλα με το πλαίσιο αυτό των αλλαγών, η εμφάνιση νέων χρηματοοικονομικών προϊόντων και η αποκανονικοποίηση του χρηματοπιστωτικού τομέα έχουν διευρύνει τις χρηματοδοτικές επιλογές πολλών μικρών και μικρομεσαίων επιχειρήσεων, μειώνοντας έτσι την εξάρτησή τους από τις τράπεζες. Επιπρόσθετα, οι παρατηρούμενες τεχνολογικές αλλαγές και η «νέα τάξη» πραγμάτων που διαφαίνεται στις χρηματοπιστωτικές αγορές έχουν μειώσει το κόστος πληροφόρησης και ελέγχου

---

<sup>91</sup> «Η νομισματική προσέγγιση» για την μετάδοση της νομισματικής πολιτικής δεν πρέπει να συγχέεται με τον πιστωτικό περιορισμό (credit rationing).

για την χορήγηση δανείων, αυξάνοντας έτσι την άμεση πρόσβαση των επιχειρήσεων σε νέες αγορές και μη τραπεζικά δανειακά κεφάλαια.

Εκτός της εξασθένισης του ειδικού ρόλου της δανειακής πολιτικής των τραπεζών για την μετάδοση της νομισματικής πολιτικής, τα φαινόμενα της χρηματοοικονομικής καινοτομίας, της αποκανονικοποίησης και των δομικών αλλαγών στις αγορές έχουν δυσκολέψει το έργο των νομισματικών αρχών σχετικά με την αποτελεσματική παρακολούθηση ή έλεγχο των κύριων νομισματικών μεγεθών (monetary aggregates) μιας οικονομίας. Με την εντατικοποίηση των ανταγωνιστικών πιέσεων στον παγκόσμιο χρηματοπιστωτικό τομέα, η ελαστικότητα των κατόχων περιουσιακών στοιχείων, οι οποίοι προσβλέπουν σε μετατοπίσεις θέσεων εξαιτίας μικρών μεταβολών στα επιτόκια και στα κόστη που αφορούν διαφορετικές μορφές διαμεσολάβησης, φαίνεται ότι αυξάνει. Από την στιγμή όπου πλέον η κατοχή «νομισματικών» περιουσιακών στοιχείων χαρακτηρίζεται από μια ευαισθησία όσο αφορά τέτοιες διακυμάνσεις στα σχετικά επιτόκια της αγοράς, η σχέση μεταξύ της κατοχής τέτοιου είδους περιουσιακών στοιχείων, των ονομαστικών εισοδημάτων και των σχετικών επιτοκίων φαίνεται ότι παρουσιάζει μια αστάθεια και μια χαλαρότητα.

Κατά συνέπεια, οι νομισματικές αρχές μιας χώρας αποκτούν λιγότερη πληροφόρηση από την παρακολούθηση της εξέλιξης των συνολικών νομισματικών μεγεθών, δυσχεραίνοντας έτσι την χρήση ενός ικανού αριθμού στοιχείων και πληροφοριών για την σύνταξη ενός πιο αξιόπιστου οδηγού για τις μελλοντικές τάσεις των πληθωριστικών πιέσεων και των ονομαστικών εισοδημάτων.

## **5. ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ**

Τα τελευταία χρόνια, η Χρηματοοικονομική Μηχανική (Financial Engineering), ως κλάδος της Χρηματοοικονομικής, διαδραματίζει τον ιδιαίτερο ρόλο του αιμοδότη της διαδικασίας της χρηματοοικονομικής καινοτομίας, προσφέροντας μια πανοπλία από εργαλεία και τεχνικές διαχείρισης συνολικού κινδύνου και χρηματοδότησης των επιχειρήσεων. Η διαδικασία της χρηματοοικονομικής μηχανικής που εφαρμόζει ένας χρηματοοικονομικός οργανισμός μπορεί να διαχωριστεί σε πέντε βασικά στάδια<sup>92</sup>:

1. Διάγνωση (Diagnosis): Αναγνώριση της φύσης και της πηγής του προβλήματος

---

<sup>92</sup> Βλέπε σχετικά, Marshall and Bansal (1992), Galitz (1995), και Mason, Merton, Perold, and Tufano (1995).

2. Ανάλυση (Analysis): Εύρεση της καλύτερης λύσης στο πρόβλημα υπό το φως της τρέχουσας κατάστασης όσο αφορά το κανονιστικό πλαίσιο, την τεχνολογία και την οικονομική θεωρία.
3. Παραγωγή (Production): Παραγωγή ενός νέου εργαλείου, είτε με την ανάληψη κινδύνου και των δύο πλευρών της συναλλαγής, είτε συνθέτοντάς το μέσω μιας δυναμικής στρατηγικής διαπραγμάτευσης, ή με συνδυασμό και των δύο.
4. Τιμολόγηση (Pricing): Καθορισμός του κόστους παραγωγής και του περιθωρίου κέρδους.
5. Προσαρμογή του εργαλείου στις συγκεκριμένες ανάγκες κάθε πελάτη (Customization): Στις περισσότερες περιπτώσεις το νέο εργαλείο σχετίζεται και απευθύνεται σε περισσότερους από έναν πελάτες.

Ο συγκεκριμένος κλάδος αφορά τον σχεδιασμό, την ανάπτυξη και την υλοποίηση καινοτομικών χρηματοοικονομικών εργαλείων και διαδικασιών, καθώς και την εφαρμογή δημιουργικών λύσεων σε προβλήματα χρηματοδότησης των επιχειρήσεων. Από τον ορισμό της χρηματοοικονομικής μηχανικής διαχωρίζονται τρεις κύριες κατηγορίες καινοτομικών μέσων: *καινοτομίες χρεογράφων, καινοτομικές χρηματοοικονομικές διαδικασίες και νέες χρηματοοικονομικές στρατηγικές/λύσεις*<sup>93</sup>.

Οι καινοτομίες χρεογράφων αφορούν την ανάπτυξη καινοτομικών χρηματοοικονομικών εργαλείων, στα οποία εμπεριέχονται τόσο εφαρμογές καταναλωτικού τύπου, όσο και εφαρμογές της χρηματοοικονομικής των επιχειρήσεων. Τα χρηματοοικονομικά εργαλεία καταναλωτικού τύπου (Consumer - type financial instruments) αναφέρονται σε νέες μορφές τραπεζικών καταθέσεων (π.χ. εγγυημένου κεφαλαίου, απόδοσης συνδεδεμένη με χρηματιστηριακούς δείκτες ή συναλλαγματικές ισοτιμίες, φοροαπαλλαγής τόκων), σε νέους τύπους αμοιβαίων κεφαλαίων, σε νέα είδη ασφαλιστικών προϊόντων, καθώς και σε νέες μορφές δανείων με εγγραφή υποθήκης σε κατοικία (residential mortgages).

Τα καινοτομικά χρηματοοικονομικά εργαλεία αφορούν εφαρμογές χρηματοοικονομικής διαχείρισης των επιχειρήσεων και αναφέρονται σε νέα εργαλεία χρέους, σε νέους τύπους προνομιούχων μετοχών (κυμαινόμενου επιτοκίου, επιτοκίου καθοριζόμενου από πλειοδοσία), σε νέες μορφές μετατρέψιμων χρεογράφων<sup>94</sup>.

---

<sup>93</sup> Για μια παρουσίαση των τριών κατηγοριών και των εργαλείων που περιλαμβάνονται σε κάθε μία, βλέπε Finnerty (1988, 1992).

<sup>94</sup> Για την λειτουργία της αγοράς μετατρέψιμων ομολογιακών δανείων στην Ελλάδα, αλλά και την επίπτωση της έκδοσης τους στις τιμές των μετοχών των εκδοτριών εταιριών και την γενικότερη σηματοδότηση (signaling) που παρέχουν, βλέπε Καινούργιος (2003).

(κυμαινόμενου επιτοκίου, μηδενικού τοκομεριδίου, συνθετικά μετατρέψιμα), σε νέους τύπους εργαλείων μετοχικού κεφαλαίου, σε νέους τύπους χρηματοοικονομικών δικαιωμάτων, προθεσμιακών συμβολαίων, ανταλλαγών και σε άλλα καινοτομικά μέσα διαχείρισης κινδύνου (πιστωτικά παράγωγα, ενεργειακά παράγωγα, και VAR παράγωγα)<sup>95</sup>. Ο σκοπός των καινοτομικών αυτών εργαλείων είναι η ανάπτυξη μηχανισμών δημιουργίας θετικής καθαρής παρούσας αξίας.

Τρεις είναι οι κύριες πηγές προστιθέμενης αξίας που δημιουργούνται μέσω των καινοτομικών χρεογράφων. Η πρώτη πηγή προστιθέμενης αξίας αφορά την ανακατανομή ή μείωση του κινδύνου και την συνεπακόλουθη μείωση της απαιτούμενης απόδοσης που προσφέρουν τα συγκεκριμένα αυτά εργαλεία. Η δεύτερη πηγή αφορά χαρακτηριστικά των εργαλείων που οδηγούν στην ελαχιστοποίηση των εξόδων έκδοσης κατά την διάρκεια της περιόδου που η χρηματοοικονομική υποχρέωση παραμένει ενεργή, ενώ η τρίτη πηγή αναφέρεται σε χαρακτηριστικά που δημιουργούν φορολογικό “arbitrage” για τους εκδότες και τους επενδυτές, σε βάρος βέβαια των δημόσιων εσόδων μιας χώρας. Η προστιθέμενη αξία που προκύπτει από την χρησιμοποίηση των καινοτομικών χρεογράφων κατανέμεται μεταξύ των μετόχων της εταιρίας, των επενδυτών που επενδύουν σε καινοτομικά εργαλεία και των αναδόχων (underwriters) που αποτιμούν τα εργαλεία και θέτουν τις προμήθειες για την διάθεσή τους στην αγορά.

Οι καινοτομικές χρηματοοικονομικές διαδικασίες αναφέρονται κυρίως σε νέους τρόπους έκδοσης ομολογιακών δανείων, μεσολάβησης για αγοραπωλησίες χρεογράφων και διαπραγμάτευσης τίτλων με χαμηλές προμήθειες και αντανακλούν τρεις βασικούς παράγοντες:

- α) Την ανάληψη προσπαθειών για την μείωση του κόστους συναλλαγής,
- β) Την υιοθέτηση ενεργειών για την μείωση των αδρανών (μη παραγωγικών) υπολοίπων ταμείων και την επένδυσή τους με υψηλότερες αποδόσεις,
- γ) Την διαθεσιμότητα σχετικά φθηνών πληροφοριακών συστημάτων και τεχνολογίας για την προώθηση γρηγορότερων χρηματοοικονομικών συναλλαγών.

Οι νέες χρηματοοικονομικές στρατηγικές αποτελούν απόρροια των προσπαθειών, τόσο των τραπεζών όσο και των διαχειριστών κεφαλαίων, για την εξεύρεση δημιουργικών λύσεων στα χρηματοδοτικά προβλήματα των επιχειρήσεων. Οι λύσεις αυτές αφορούν στρατηγικές διαχείρισης ταμειακών διαθεσίμων (cash

---

<sup>95</sup> Για μια συνολική παρουσίαση και ανάλυση των τριών αυτών καινοτομικών εργαλείων διαχείρισης κινδύνου, βλέπε Καινούργιος (2002, 2003).

management strategies), καινοτομικές στρατηγικές διαχείρισης χρέους (innovative debt management strategies), και διάφορες δομές χρηματοδότησης πελατών, όπως οι μορφές χρηματοδότησης που βασίζονται σε περιουσιακά στοιχεία (asset-based financing).

## **6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

Τις τελευταίες τρεις δεκαετίες η διαδικασία της χρηματοοικονομικής καινοτομίας έχει προσφέρει στον επιχειρηματικό και χρηματοοικονομικό τομέα μια πλειάδα καινοτομικών χρηματοοικονομικών προϊόντων και διαδικασιών, διευρύνοντας τις επιλογές των συμμετεχόντων στις αγορές και συμβάλλοντας στην γενικότερη οικονομική ανάπτυξη μιας χώρας. Καθώς το διεθνές περιβάλλον μεταβάλλεται, και καθώς ολοένα εντείνεται ο ανταγωνισμός στον τομέα των χρηματοοικονομικών υπηρεσιών, οι συμμετέχοντες στις αγορές θα αναζητούν νέους τρόπους για να διεκπεραιώσουν τις συναλλαγές τους πιο αποτελεσματικά

Από την εξέταση και ανάλυση της διαδικασίας της χρηματοοικονομικής καινοτομίας εξάγονται τρία βασικά συμπεράσματα. Το πρώτο είναι ότι οι χρηματοοικονομικές καινοτομίες, όπως αυτές “παράγονται” μέσω της διαδικασίας της χρηματοοικονομικής καινοτομίας και της Χρηματοοικονομικής Μηχανικής, συμβολίζουν την υποκινούμενη από το κέρδος αντίδραση των δημιουργών καινοτομιών (χρηματοοικονομικοί οργανισμοί και ιδρύματα, επενδυτικές τράπεζες, εταιρίες επενδύσεων, κ.α.) στις μεταβολές του οικονομικού, φορολογικού και ρυθμιστικού διεθνούς περιβάλλοντος. Το δεύτερο βασικό συμπέρασμα είναι ότι, στο σημερινό παγκοσμιοποιημένο διεθνές περιβάλλον, όπου οι ανάγκες και οι απαιτήσεις των συμμετεχόντων στις αγορές χρήματος και κεφαλαίου αυξάνονται ραγδαία και οι χρηματοδοτικές συνθήκες μετασχηματίζονται, η διαδικασία της χρηματοοικονομικής καινοτομίας παρέχει έναν μηχανισμό αναδιάρθρωσης της κεφαλαιακής δομής των συμμετεχόντων με φθηνότερα και πιο ευέλικτα χρηματοδοτικά μέσα, καθώς και με καινοτομικές τεχνικές αποτελεσματικότερης διαχείρισης των κινδύνων που αντιμετωπίζουν. Το τρίτο είναι ότι η δημιουργία καινοτομικών χρηματοοικονομικών εργαλείων επηρέασε και συνεχίζει να επηρεάζει το πλαίσιο λειτουργίας των αγορών, το μικροοικονομικό πλαίσιο λειτουργίας των εταιριών, την δομή και την φύση των εργασιών του ολοένα ανταγωνιστικότερου παγκόσμιου τραπεζικού συστήματος, την οικονομική και χρηματοπιστωτική πολιτική των χωρών καθώς και την νομισματική πολιτική που ασκούν οι αρχές κάθε χώρας.

Στο ερώτημα που έχει τεθεί διεθνώς τα τελευταία χρόνια και αφορά το εάν η διαδικασία της χρηματοοικονομικής καινοτομίας έχει ήδη εισέλθει στο σημείο των μειούμενων αποδόσεων (diminishing returns), η απάντηση είναι ότι όσο οι χρηματοοικονομικές καινοτομίες δημιουργούνται ως απόρροια απρόσμενων οικονομικών, φορολογικών και ρυθμιστικών εξελίξεων, οι εξελίξεις αυτές θα διατηρήσουν την κατασκευή καινοτομικών χρηματοοικονομικών προϊόντων στο μέλλον.

Αν και η έρευνα σε διεθνές επίπεδο έχει ασχοληθεί εκτενώς με την διαδικασία της χρηματοοικονομικής καινοτομίας, παρουσιάζεται μια έλλειψη επαρκούς εμπειρικής ανάλυσής της. Η έρευνα στο μέλλον πρέπει να φωτίσει δύο βασικά ζητήματα της διαδικασίας: την πιθανή ‘παραγωγή’ επιπρόσθετων χρηματοοικονομικών καινοτομιών και τα οικονομικά της χρηματοοικονομικής καινοτομίας.

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

Bernanke, B. S., 1993, “Credit in the Macroeconomy”, *Federal Reserve Bank of New York Quarterly Review*, Spring, pp. 50-70.

Bernanke, B. S., and A. S. Blinder, 1988, “Credit, Money, and Aggregate Demand”, *The American Economic Review*, May, pp. 435-39.

Finnerty, J. D., 1988, “Financial Engineering in Corporate Finance: An Overview”, *Financial Management* (Winter), pp. 14-33.

Finnerty, J. D., 1992, “An Overview of Corporate Securities Innovation”, *Journal of Applied Corporate Finance*, 4 (Winter), pp. 23-39.

Galitz, L., *Financial Engineering: Tools and Techniques to Manage Financial Risk*, Irwin Professional, 1995.

Gertler, M., and S. Gilchrist, 1993b, “The Role of Credit Market Imperfections in the Monetary Transmission: Arguments and Evidence”, *Board of Governors of the Federal Reserve System, Finance and Economics Discussion Series 93-5*.

Καινούργιος, Φ. Δ., 2003, “Announcement of Convertible Debt Issuance, Capital Structure Change and Signaling: A Comparative Study for the Athens Stock Exchange”, *SPOUDAI Quarterly Journal*, Vol. 53, July-September, No. 3, pp. 57-76 (στα ελληνικά).

Καινούργιος, Φ. Δ., 2002 “Πιστωτικά Παράγωγα: Καινοτομικά Εργαλεία

Διαχείρισης του Πιστωτικού Κινδύνου”, *Δελτίο Ε.Ε.Τ.*, Αριθμ. 29, Απρίλιος-Ιούνιος, σελ. 47-57.

Καινούργιος, Φ. Δ., 2002, “Value-at-Risk Μεθοδολογία Εκτίμησης του Κινδύνου Αγοράς και VAR Παράγωγα Εργαλεία”, *Δελτίο Ε.Ε.Τ.*, Αριθμ. 31, Οκτώβριος-Δεκέμβριος, σελ. 77-86.

Καινούργιος, Φ. Δ., 2003, “Ενεργειακές Αγορές και Παράγωγα Χρηματοοικονομικά Συμβόλαια Ηλεκτρικής Ενέργειας”, *Δελτίο Ε.Ε.Τ.*, Αριθμ. 33, Απρ.-Μάϊος-Ιουν., σελ. 37-47.

Kane, E. J., 1977, “Good Intentions and unintended Evil: The Case Against Selective Credit Allocation”, *Journal of Money, Credit and Banking* (February), pp. 55-69.

Kane, E. J., 1984, “Technological and Regulatory Forces in the Develop Fusion of Financial Services Competition”, *Journal of Finance* (July), pp. 759-772.

Kashyap, A. K., and J. C. Stein, 1993, “Monetary Policy and Bank Lending”, *NBER Working Paper*, 4317.

Marshall, J. F., and V. Bansal (contributor), *Financial Engineering: A Complete Guide to Financial Innovation*, New York Institution of Finance, February 1992.

Mason, S., R. C. Merton, A. F. Perold, and P. Tufano, *Casebook in Financial Engineering: Applied Studies of Financial Innovation*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1995.

Merton, R. C., 1992α, “Financial Innovation and Economic Performance”, *Journal of Applied Corporate Finance*, 4 (Winter), pp. 12-22.

Merton, R. C., *Operation and Regulation in Financial Intermediation: a Functional Perspective*, in P. Englund, ed., *Operation and Regulation of Financial Markets*, The Economic Council, Stockholm, 1993.

Miller, M. H., 1986, “Financial Innovation: The Last Twenty Years and the Next”, *Journal of Financial and Quantitative Analysis* (December), p.p. 459-471.

Miller, M. N., *Financial Innovation and Market Volatility*, Basil Blackwell, Oxford, 1991.

Molyneux, P., and N. Shamroukh, *Financial Innovation*, Wiley Series in Financial Engineering, John Wiley and Sons, 1999.

OECD, 1988, *New Financial Instruments: Main Trends and Economic and Financial Policy Implications*.

Ross, S. A., 1989, Institutional Markets, Financial Marketing and Financial Innovation, *Journal of Finance*, Vol XLIV, 3 (July).

Silber, W. L., (ed.), *Financial Innovation*, Lexington, MA, Lexington Books, 1975.

Silber, W. L., (ed.), 1983, "The Process of Financial Innovation", *American Economic Review* (May), pp. 89-95.

Van Horne, J. C., 1985, "Of Financial Innovations and Excesses", *Journal of Finance* (July), pp. 621-631.