

# ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ & ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ

Εισηγητής: Σαμαρίνας Π. Μιχάλης (*ΜΑΦ 3909*)

Επιβλέπων Καθηγητής: Ταχυνάκης Παναγιώτης

«Τα Άυλα, οι επενδύσεις σε Έρευνα & Ανάπτυξη, η επίδραση τους στην Χρηματιστηριακή Τιμή και ο ρόλος τους στην Χειραγώγηση Κερδών» : Μια Εμπειρική Μελέτη

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2009



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ &  
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ

«Τα Άυλα, οι επενδύσεις σε Έρευνα & Ανάπτυξη,  
η επίδραση τους στην Χρηματιστηριακή Τιμή και  
ο ρόλος τους στην Χειραγώγηση Κερδών» : Μια  
Εμπειρική Μελέτη

---



Επιβλέπων Καθηγητής:

Ταχυνάκης Παναγιώτης

Εισηγητής:

Σαμαρίνας Π. Μιχάλης

(ΜΑΦ 3909)

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2009

*Αφιερωμένο στον αδερφό μου Δημήτρη*

*Ο κορίως τίτλος της διπλωματικής αυτής εργασίας είναι απόφθεγμα παρμένο από το άρθρο των Kaplan R.S. & Norton D.P. στο περιοδικό Harvard Business Review τον Φεβρουάριο του 2004 με τον πρωτότυπο τίτλο “**Measuring the Strategic Readiness of Intangible Assets**”*

**Λέξεις κλειδιά:** Άυλα, έξοδα για Έρευνα και Ανάπτυξη, Χειραγώγηση Κερδών, R&D, Earnings Management, Χρηματιστηριακή Τιμή, ΧΑΑ

## Από τον συγγραφέα...

Το παρόν συγγραφικό πόνημα αποτελεί την διπλωματική μου εργασία στα πλαίσια του προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών στη Λογιστική και Χρηματοοικονομική που διενεργήθηκε από το Πανεπιστήμιο Μακεδονίας για το ακαδημαϊκό έτος 2009. Το σύγγραμμα αυτό σαν σκοπό έχει να αναλύσει τις έννοιες των Άυλων περιουσιακών στοιχείων καθώς και να ερευνήσει εμπειρικά τις επιδράσεις των επενδύσεων Έρευνας & Ανάπτυξης στην Χρηματιστηριακή τιμή και να διαγνώσει κατά πόσο αυτά μας παρέχουν την δυνατότητα για χειραγώγηση κερδών.

Σε αυτή την προσπάθεια μου, αλλά και καθ'ολη την διάρκεια της χρονιάς βρήκα συμπαράσταση στο πρόσωπο του επιβλέποντος καθηγητή μου κ. Ταχυνάκη Παναγιώτη. Με την συνεργασία του, τα σχόλια, τις παραινέσεις αλλά και την εν γένει συμπεριφορά του στάθηκε δυνατή η ολοκλήρωση αυτού του συγγράμματος αλλά και η επιτυχής ολοκλήρωση του μεταπτυχιακού αυτού προγράμματος.

Φυσικά δεν μπορώ να παραλείψω να ευχαριστήσω και τον καθηγητή κ. Παπαναστασίου Ιωάννη για την συνολική του συνεισφορά, καθώς και την πολύτιμη βοήθεια του σε όλη την διάρκεια του προγράμματος, μια βοήθεια που αποτέλεσε κίνητρο και εφαλτήριο για ερευνητική προσπάθεια.

Πολλές ευχαριστίες πρέπει ακόμη να δώσω στους αγαπητούς συνάδελφους μου Μάρη Γιώργο, Μπαμπουκάρδο Διογένη, Ουζούνογλου Σταυρούλα και Συμβουλίδη Παντελή για τις παρατηρήσεις και τα σχόλια τους καθώς και τον υποψήφιο Διδάκτορα Ανέστη Λαδά αναφορικά τόσο με το σύγγραμμα αυτό όσο και κάθε ερευνητική μου προσπάθεια σε όλη την διάρκεια του μεταπτυχιακού.

Τέλος, θέλω να ευχαριστήσω θερμά τους καθηγητές του μεταπτυχιακού αυτού προγράμματος, οι οποίοι μέσα από τα ερεθίσματα που μας έδωσαν μας ώθησαν ένα βήμα ψηλότερα στην προσπάθεια για την κατάκτηση της γνώσης και της επαγγελματικής καταξίωσης.

Θεσσαλονίκη 2009

Σαμαρίνας Π. Μιχάλης

## Περιεχόμενα

---

<i>Από τον συγγραφέα...</i>	4
Περιεχόμενα	5
Συντομογραφίες	10
Πρόλογος	11
<b>Α΄ Μέρος - Τα Άυλα, η παρουσία &amp; η σημασία τους στην σύγχρονη οικονομική πραγματικότητα</b>	17
Εισαγωγή	17
<b>Κεφάλαιο 1<sup>ο</sup> - Τα Άυλα στην ελληνική και την παγκόσμια οικονομική πραγματικότητα</b>	18
1.1. Τα Άυλα και η σημασία τους για την οικονομική Επιστήμη	18
1.1.1. Μια σύντομη αναδρομή στην Οικονομική Ιστορία και σε υποδείγματα Οικονομικής Μεγέθυνσης	18
1.1.2. Σύνδεση της Οικονομικής Επιστήμης και των Άυλων – Η σημασία των Άυλων για την Οικονομία	19
1.2. Τα Άυλα στοιχεία και η σύγχρονη οικονομική πραγματικότητα στην Ελλάδα και τον κόσμο	22
1.2.1. Τα Άυλα στις ανεπτυγμένες οικονομίες	22
1.2.2. Τα Άυλα στην Ελλάδα σε σύγκριση με τις ανεπτυγμένες οικονομίες	26
1.2.3. Οι αιτίες που οδήγησαν στην σημερινή αντιμετώπιση των άυλων και των επενδύσεων για Έρευνα & Ανάπτυξη από τις ελληνικές επιχειρήσεις	33
<b>Β΄ Μέρος - Η Λογιστική αντιμετώπιση των Άυλων περιουσιακών στοιχείων από τα Λογιστικά Πρότυπα: Αναγνώριση, Αποτίμηση, Χειρισμός &amp; το φαινόμενο του Earnings Management</b>	39
Εισαγωγή	39

**Κεφάλαιο 2<sup>ο</sup> – Τα Άυλα περιουσιακά στοιχεία και η περίπτωση των ΕΛΠ .....42**

2.1. Τι είναι τα Άυλα σύμφωνα με το ΕΓΛΣ .....	42
2.2. Ο Λογιστικός χειρισμός και η Αποτίμηση των Άυλων Στοιχείων με τα ΕΛΠ.	44
2.3. Δικαιώματα Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας» (16.01) .....	45
2.3.1. Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας (16.01.00).....	46
2.3.2. Σήματα (16.01.02) .....	47
2.3.3. Μέθοδοι Παραγωγής (Know-How) (16.01.03) .....	49
2.4. Έξοδα Ερευνών & Αναπτύξεως (16.12 & 92.02) – Μετατροπή σε Άυλο (κεφαλαιοποίηση) ή στην ΚΑΧ;.....	49
2.5. Μερικά γενικά στοιχεία .....	51

**Κεφάλαιο 3<sup>ο</sup> - Τα Άυλα περιουσιακά στοιχεία και η περίπτωση των ΔΠΧΠ .....53**

3.1. Τα ΔΠΧΠ και οι ανάγκες που οδήγησαν στην υιοθέτησή τους.....	53
3.2. Εξαιρέσεις εφαρμογής ΔΛΠ 38 .....	53
3.3. Τι είναι τα Άυλα Περιουσιακά Στοιχεία;.....	54
3.3.1. Η «περιορισμένη» Ωφέλιμη Ζωή.....	55
3.3.2. Αποσβέσεις .....	55
3.3.3. Υπολειμματική Αξία.....	56
3.3.4. Η «αόριστη» Ωφέλιμη Ζωή .....	56
3.3.5. Τα 3 χαρακτηριστικά αναγνώρισης των Άυλων.....	57
3.4. Καταχώριση & διαχωρισμός Άυλων Περιουσιακών στοιχείων .....	57
3.5. Αρχική Αποτίμηση εξωτερικά δημιουργούμενων Άυλων.....	59
Διακεκριμένη Απόκτηση .....	60
Απόκτηση από ενοποίηση.....	60
Απόκτηση R&D τρίτων σε εξέλιξη .....	60
Απόκτηση μέσω κρατικής επιχορήγησης .....	60
Ανταλλαγές περιουσιακών στοιχείων.....	60

3.6. Αρχική Αποτίμηση εσωτερικά δημιουργούμενων Άυλων Στοιχείων .....	61
Παράδειγμα.....	62
3.6.1. Έξοδα Έρευνας & Ανάπτυξης.....	63
3.6.2. Μεταγενέστερη αποτίμηση άυλων .....	64
Με αναπροσαρμογή .....	64
Στο κόστος κτήσης.....	65
Παράδειγμα.....	66
3.6.3. Γνωστοποιήσεις .....	68
3.6.4. Αποτιμητικές μέθοδοι Άυλων.....	69
Η προσέγγιση της αγοράς (market approach).....	69
Η προσέγγιση του κόστους (cost approach) .....	71
Η προσέγγιση του εισοδήματος .....	73
3.6.5. Στην ΚΑΧ ή κεφαλαιοποιημένα;.....	75
3.6.6. Τιτλοποίηση Άυλων.....	75
3.7. Μερικά Συμπεράσματα.....	78
<b>Κεφάλαιο 4<sup>ο</sup> – Earnings Management: Λογική, Ορισμοί &amp; η σχέση με τα Άυλα..</b>	<b>80</b>
4.1. Δημιουργική Λογιστική & Earnings Management.....	80
4.1.1. Τι είναι η Δημιουργική Λογιστική;.....	80
4.1.2. Τι είναι Earnings Management; .....	81
4.1.3. Κατηγορίες Earnings Management.....	83
4.1.4. Κίνητρα για Earnings Management .....	85
(i) Κίνητρα που σχετίζονται με την κεφαλαιαγορά.....	85
(ii) Κίνητρα που σχετίζονται το νομοθετικό και ρυθμιστικό πλαίσιο.....	87
(iii) Κίνητρα που έχουν σχέση με την εμφάνιση καλής έξωθεν εικόνας της διοίκησης και με την εσωτερική κατάσταση της επιχείρησης.....	88
4.2. Στρατηγικές Earnings Management.....	89

4.2.1. Μέθοδος “Big Bath” .....	89
4.2.2. Μέθοδος “Cookie Jar Reserve” .....	90
4.2.3. Τεχνική “Throw out a Ploblem Child” .....	90
4.2.4. Τεχνική “Shrink the ship” .....	91
4.2.5. Χειραγώγηση μέσω πραγματικών δραστηριοτήτων της επιχείρησης (Real Activities Earnings Management).....	92
4.3. Άυλα Περιουσιακά Στοιχεία, κόστη Έρευνας & Ανάπτυξης και Earnings Management.....	94
4.3.1. R&D και EM.....	94
4.3.2. Τα Άυλα Περιουσιακά Στοιχεία και το EM.....	96
<b>Γ' Μέρος - «Οι επενδύσεις για R&amp;D, τα Άυλα Πάγια, η επίδρασή τους στην χρηματιστηριακή τιμή και ο ρόλος τους στην χειραγώγηση των αποτελεσμάτων» .....</b>	<b>101</b>
Εισαγωγή .....	101
<b>Κεφάλαιο 5<sup>ο</sup> – Η επίδραση των επενδύσεων για R&amp;D, και των Άυλων περιουσιακών στοιχείων στην χρηματιστηριακή τιμή των εισηγμένων εταιριών στο ΧΑΑ.....</b>	<b>102</b>
5.1. Η επίδραση των επενδύσεων για R&D στην χρηματιστηριακή τιμή των εισηγμένων εταιριών στο ΧΑΑ .....	102
5.1.1. Το Ζήτημα των εξόδων για R&D στην Ελλάδα και προηγούμενες έρευνες .....	102
Τα έξοδα για Έρευνα & Ανάπτυξη.....	102
Προηγούμενες έρευνες .....	103
5.1.2. Μεθοδολογία.....	106
5.1.3. Δεδομένα και Επιλογή Δείγματος.....	109
5.1.4. Αποτελέσματα Παλινδρόμησης.....	111
5.1.5. Κάποια Σχόλια - Συμπεράσματα .....	113

5.2. Η επίδραση των Άυλων περιουσιακών στοιχείων στην χρηματιστηριακή τιμή των εισηγμένων εταιριών στο ΧΑΑ .....	114
5.2.1. Η αγοραία αποτίμηση των άυλων περιουσιακών στοιχείων και σχετικές έρευνες.....	114
5.2.2. Η Μεθοδολογία της Έρευνας .....	116
5.2.3. Δεδομένα και επιλογή δείγματος .....	118
5.2.4. Τα αποτελέσματα της Παλινδρόμησης.....	120
5.2.5. Μερικά Σχόλια - Συμπεράσματα .....	121
<b>Κεφάλαιο 6<sup>ο</sup> – «Έξοδα για Έρευνα &amp; Ανάπτυξη και Χειραγώγηση Αποτελεσμάτων. Μύθος ή πραγματικότητα;» Ενδείξεις από το ΧΑΑ .....</b>	<b>123</b>
6.1. Το EM μέσω πραγματικών δραστηριοτήτων, η προσπάθεια εντοπισμού του και σχετικές έρευνες.....	123
6.1.1. Εισαγωγή .....	123
6.1.2. Σχετικές Έρευνες .....	125
6.2. Ανάλυση της μεθοδολογίας της έρευνας και των δεδομένων .....	127
6.2.1. Η μεθοδολογία .....	127
6.2.2. Δεδομένα και επιλογή δείγματος .....	131
6.3. Αποτελέσματα Παλινδρόμησης και Συμπεράσματα .....	133
6.3.1. Αποτελέσματα Παλινδρόμησης.....	133
6.3.2. Μερικά σχόλια - Συμπεράσματα .....	137
Επίλογος & Συμπεράσματα .....	139
Αρθρογραφία .....	143
Βιβλιογραφία .....	149

## Συντομογραφίες

---

### Ελληνικές Συντομογραφίες

**ΔΛΠ:** Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα

**ΔΠΧΠ:** Διεθνή Πρότυπα  
Χρηματοοικονομικής Πληροφόρησης

**ΕΓΛΣ:** Ελληνικό Γενικό Λογιστικό  
Σχέδιο

**ΕΛΠ:** Ελληνικά Λογιστικά Πρότυπα

**ΚΑΧ:** Κατάσταση Αποτελεσμάτων  
Χρήσης

**ΧΑΑ:** Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών

**ΩΖ:** Ωφέλιμη Ζωή

**ΙΚ:** Ίδια Κεφάλαια

**ΥΑ:** Υπολειμματική Αξία

### Ξένες Συντομογραφίες

**EM:** Earnings Management

**M&A:** Mergers & Acquisitions

**R&D:** Research & Design

**SPE:** Special Purpose Entity

## Πρόλογος

---

Στην σύγχρονη παγκόσμια οικονομική πραγματικότητα τα Άυλα περιουσιακά στοιχεία διαδραματίζουν έναν κεφαλαιώδη ρόλο στην επίτευξη της οικονομικής μεγέθυνσης, στην παγκόσμια οικονομική ανάπτυξη καθώς και στην διαρκή αύξηση του παγκόσμιου πλούτου. Οι πατέντες, οι μέθοδοι παραγωγής, τα δικαιώματα, η Έρευνα και η Ανάπτυξη είναι μερικά από τα Άυλα τα οποία μέσα στην σύγχρονη επιχειρηματική δραστηριότητα προσφέρουν στην κάθε εταιρία την δυνατότητα να αποκτήσει ένα ισχυρό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, ακόμη και να μονοπωλήσει την αγορά της αποσπώντας ιδιαίτερα μεγάλα κέρδη αφού στην ουσία μετατρέπει την ίδια την προσπάθειά της να αναπτυχθεί και να ευημερήσει, σε ένα περιουσιακό στοιχείο<sup>1</sup>. Σαν αποτέλεσμα όλων των παραπάνω οι επιχειρηματικές στρατηγικές προσαρμόζονται θέτοντας τα Άυλα στο επίκεντρο της προσοχής. Το επενδυτικό κοινό στις αναπτυγμένες οικονομίες φαίνεται πως υπολογίζει την τεράστια σημασία τους και την δυνατότητα που παρέχουν για ανάπτυξη της κάθε επιχείρησης αλλά και της οικονομίας συνολικότερα.

Φυσικά, η δημιουργία των Άυλων στοιχείων από την ίδια την επιχείρηση γίνεται μέσα από μια διαδικασία η οποία απαιτεί οικονομικούς πόρους. Αυτοί είναι απαραίτητοι για την ερευνητική διαδικασία και την προσπάθεια δημιουργίας ενός καινοτόμου προϊόντος, μεθόδου παραγωγής κτλ. Τα κόστη αυτά είναι οι επενδύσεις για Έρευνα και Ανάπτυξη (από εδώ και πέρα θα καλούνται R&D - Research & Development) τα οποία ευθύνονται για την δημιουργία κάθε άυλου περιουσιακού στοιχείου που παράγεται.

Δεν πρέπει να παραλείψω να αναφέρω το γεγονός ότι ακριβώς λόγω αυτής της υποκειμενικής – άυλης φύσης τους αλλά και της τεράστιας σημασίας που ενσωματώνουν στα μάτια όλων, ο προσδιορισμός της αξίας των στοιχείων αυτών είναι κεφαλαιώδους σημαντικότητας, αλλά και εξαιρετικής δυσκολίας. Αυτό είναι

---

<sup>1</sup> Δηλαδή μιλάμε για ένα αντικείμενο αγοροπωλησίας, το οποίο πέρα από την αξία που εμπεριέχει ως πάγιο είναι διαπραγματεύσιμο ακόμη και μέσα από χρηματαγορές. Για παράδειγμα μπορώ να αναφερθώ στην τιλοποίηση των άυλων στοιχείων διαφόρων επιχειρήσεων που ως ομόλογα πλέον αποτελούν αντικείμενο διαπραγμάτευσης στις διεθνείς χρηματαγορές. Σε επόμενη ενότητα θα γίνει εκτενέστερη αναφορά.

ένα πρόβλημα που κάνει τα Άυλα στοιχεία ένα ιδιαίτερα ελκυστικό ερευνητικό πεδίο αφού αποτελούν ένα πάγιο υψηλής σημασίας για κάθε επιχείρηση (ή ακόμη και για κάθε χώρα) του οποίου όμως η αξία δεν είναι καθόλου εύκολο να προσδιοριστεί. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την δημιουργία συνθηκών που όχι μόνο δεν επιτρέπουν την ανάπτυξη αλλά αντίθετα την δυσχεραίνουν δημιουργώντας προβλήματα στην οικονομική δραστηριότητα.

Για όλους τους παραπάνω λόγους τα Άυλα στοιχεία, τα κόστη R&D και ο ρόλος τους μέσα στην σύγχρονη ελληνική επιχειρηματική πραγματικότητα είναι το θέμα το οποίο εξετάζει η παρούσα εργασία. Πολλές έρευνες σχετικά με τα Άυλα έχουν λάβει χώρα σε παγκόσμιο επίπεδο, όμως γενικά στην Ελλάδα η έρευνα γύρω από αυτά είναι εξαιρετικά περιορισμένη. Ακριβώς λοιπόν αυτή η απουσία ερευνών, η υποκειμενικότητα της φύσης τους και ταυτόχρονα η σημαντικότητα και επίδρασή τους για τους επενδυτές και τις επιχειρήσεις ανά τον κόσμο, αποτέλεσε για μένα αντικείμενο προβληματισμού. Παράλληλα όμως αποτέλεσε και το κίνητρο που με ώθησε να προσπαθήσω να αναζητήσω κάποιες απαντήσεις σε μια σειρά ερωτημάτων και για τα οποία μέχρι τώρα στην Ελλάδα δεν είχε γίνει κάποια παρόμοια έρευνα.

Η εργασία αυτή κινείται γύρω από μια βασική δομή την οποία και παραθέτω στις ακόλουθες παραγράφους. Με αυτό τον τρόπο θα προσπαθήσω να οριοθετήσω τους βασικούς άξονες αυτής της έρευνας.

Το Α' μέρος της εργασίας αυτής αποτελείται από το 1<sup>ο</sup> κεφάλαιο. Στην πρώτη ενότητα αυτής της εργασίας παραθέτω πληροφορίες σχετικά με τα Άυλα περιουσιακά στοιχεία αλλά και τις επενδύσεις για R&D στην ελληνική, την ευρωπαϊκή αλλά και την παγκόσμια οικονομική πραγματικότητα. Προσπαθώ μέσα από μακροοικονομικά στοιχεία και ανάλυση να συγκρίνω την Ελλάδα με τον υπόλοιπο κόσμο και να διαγνώσω αν και κατά πόσο στην Ελλάδα υπάρχει τελικά R&D και δημιουργία Άυλων. Προσπαθώ με άλλα λόγια να διαπιστώσω αν η Ελλάδα παράγει στην ουσία επιστήμη, ούτως ώστε αυτή να αξιοποιηθεί από τις επιχειρήσεις, οδηγώντας τις σε κερδοφορία και ανάπτυξη μέσα από την αύξηση της αξίας τους. Προσπαθώ τέλος να κάνω κατανοητή στον αναγνώστη την τεράστια σημασία του άυλου κεφαλαίου, όχι μόνο μέσα από τα στενά εννοιολογικά όρια που τα εκάστοτε λογιστικά πρότυπα παρέχουν αλλά και σαν μια ευρύτερη έννοια αναπαραγωγής και απόδοσης αξίας στην γνώση.

Το Β΄ Μέρος περιλαμβάνει το 2<sup>ο</sup>, 3<sup>ο</sup> και 4<sup>ο</sup> κεφάλαιο. Σε αυτό το μέρος γίνεται λόγος για τα λογιστικά πρότυπα και το πώς τα άυλα λειτουργούν μέσα στην σύγχρονη χρηματοοικονομική πραγματικότητα, όχι πλέον ως ένα αφηρημένο μέγεθος αλλά ως ένα συγκεκριμένο περιουσιακό στοιχείο. Αναλύεται η λογιστική αντιμετώπιση των Άυλων περιουσιακών στοιχείων σύμφωνα με τα Ελληνικά Λογιστικά Πρότυπα και τον 2190/20 καθώς και με τα Διεθνή Πρότυπα Χρηματοοικονομικής Πληροφόρησης (IFRS). Εδώ προσεγγίζω ζητήματα αναγνώρισης αλλά και αποτίμησης των άυλων καθώς και μια πολύ σύντομη σύγκριση των IFRS με τα FASB. Στο 4<sup>ο</sup> κεφάλαιο επικεντρώνομαι στην έννοια της χειραγώγησης κερδών καθώς και στις διαφορετικές πρακτικές της. Εδώ αναλύεται κατά βάση η λογική της χειραγώγησης των κερδών μέσα από τα Άυλα περιουσιακά στοιχεία και τα κόστη για R&D.

Τέλος το Γ΄ Μέρος αποτελεί την κύρια έρευνα μου και τον πυρήνα της εργασίας αυτής. Καταρτίζεται από τα κεφάλαια 5 και 6 τα οποία και αποτελούν σε συνδυασμό με το 1<sup>ο</sup> Κεφάλαιο την εμπειρική μελέτη πάνω στα άυλα στοιχεία. Πιο συγκεκριμένα η πέμπτη ενότητα χωρίζεται σε δύο υποενότητες που στην ουσία αποτελούν δύο διαφορετικές έρευνες. Παρόλα αυτά παρατίθενται στο ίδιο κεφάλαιο γιατί έχουν τον ίδιο στόχο, την αγοραία αποτίμηση των άυλων παγίων και των εξόδων για R&D . Η πρώτη ενότητα αφορά την έρευνα την οποία έκανα σχετικά με το εξής ερώτημα. **«Αποτελούν τα έξοδα για R&D προσδιοριστικό παράγοντα της Χρηματιστηριακής Τιμής στην ελληνική πραγματικότητα; (δηλ. είναι αυτά επεξηγηματικές μεταβλητές της;)»** Εδώ χρησιμοποιώ το μοντέλο του Green *et. al.* (1996) και Stark & Thomas (1998) και στο πνεύμα του Ohlson (1995)<sup>2</sup> επιδιώκω την απόδειξη της πιθανής σχέσης μέσα από pooled OLS δεδομένα. Τα ευρήματα μου είναι στην περίπτωση αυτή συνεπή με τα ευρήματα του 1<sup>ου</sup> κεφαλαίου. Δηλ. τα έξοδα για R&D δε φαίνεται να επηρεάζουν την χρηματιστηριακή τιμή και οι επενδυτές δεν φαίνεται να πείθονται σχετικά με την κεφαλαιακή αξία που θα δημιουργήσουν μελλοντικά τα έξοδα αυτά στην εταιρία. Στην δεύτερη ενότητα ασχολούμαι με την προσπάθεια για εύρεση σχέσης ανάμεσα στην χρηματιστηριακή τιμή και τα κεφαλαιοποιημένα Άυλα περιουσιακά στοιχεία. Δηλαδή προσπαθώ να δώσω απάντηση στο εξής ερώτημα: **«Αποτελούν τα Άυλα περιουσιακά στοιχεία στις εταιρίες που παράγουν έρευνα (δηλ. καταγράφουν έξοδα για R&D), προσδιοριστικό παράγοντα της**

<sup>2</sup> Ohlson J. (1995), "Earnings, book values & dividends in security valuation", Contemporary Accounting Research, Vol.11, pp.661-687

*Χρηματιστηριακής Τιμής στην ελληνική πραγματικότητα;»* Και πάλι στο πνεύμα του Ohlson (1995) προχωρώ στην εκτίμηση του υποδείγματος που έχω στήσει και καταλήγω στο συμπέρασμα πως ούτε τα Άυλα περιουσιακά στοιχεία φαίνεται να αποτελούν λογιστικό μέγεθος ικανό να επηρεάσει το ελληνικό επενδυτικό κοινό και να τους ωθήσει σε μια απόφαση για αγοροπωλησία μιας μετοχής.

Στο κεφάλαιο 6 επιχειρώ να απαντήσω σε ένα σοβαρό ερώτημα αναζητώντας ενδείξεις για χειραγώγηση κερδών μέσα από τα έξοδα για Έρευνα & Ανάπτυξη (R&D). Σε αντίθεση με την αναζήτηση EM μέσα από τα δεδουλευμένα (accrual based EM) τα έξοδα για R&D μπορούν να χειραγωγηθούν μόνο μέσα από πραγματικές δραστηριότητες, γεγονός που κάνει τον εντοπισμό της χειραγώγησής τους, κάτι δύσκολό, ταυτόχρονα όμως και εξαιρετικά πρωτοποριακό. Το ερώτημα λοιπόν που με απασχολεί στο κεφάλαιο αυτό είναι: **«υπάρχουν ενδείξεις ότι οι ελληνικές επιχειρήσεις χειραγωγούν τα αποτελέσματά τους μέσω των εξόδων για R&D προκειμένου να αποφύγουν να δείξουν μείωση ή απώλεια των κερδών τους, καθώς και εξομάλυνση αυτών»;** Για την εξαγωγή αποτελέσματος ακολουθώντας την λογική των Perry, Grinaker (1994), χρησιμοποίησα ένα υπόδειγμα abnormal λογιστικών μεγεθών. Αυτό το μοντέλο με οδήγησε στο συμπέρασμα πως υπάρχουν ενδείξεις ότι οι ελληνικές επιχειρήσεις χρησιμοποιούν τα έξοδα για R&D για να χειραγωγήσουν τα αποτελέσματά τους.

Κλείνοντας τα εισαγωγικά αυτά σχόλια θεωρώ απαραίτητο να αναφέρω πως το παρόν πόνημα αποτελεί κατά την άποψή μου μια αναλυτική και σε βάθος ερευνητική ματιά για τα Άυλα περιουσιακά στοιχεία και τις επενδύσεις σε αυτά στην Ελλάδα μετά την καθιέρωση των IFRS το 2005. Πέρα από την θεωρητική καταγραφή κάποιων στοιχείων σχετικά με τα Άυλα, τα οποία αποτελούν απαραίτητη προϋπόθεση για την πληρέστερη κατανόηση, αλλά και την ενδεδειγμένη ανάλυση του έργου αυτού, η εμπειρική αυτή μελέτη προσπαθεί να δει την ελληνική πραγματικότητα. Σε αυτό το σύγγραμμα λοιπόν προσπαθώ να ερευνήσω το πώς αντιμετωπίζει το ελληνικό επενδυτικό κοινό τα Άυλα (κεφ. 5<sup>ο</sup> & 6<sup>ο</sup>), αλλά και παράλληλα να επιχειρήσω να διαγνώσω το γιατί (κεφ. 1<sup>ο</sup>).

## **Α' Μέρος**

Τα Άυλα, η παρουσία & η σημασία τους στην  
σύγχρονη οικονομική πραγματικότητα

---



## **Α΄ Μέρος - Τα Άυλα, η παρουσία & η σημασία τους στην σύγχρονη οικονομική πραγματικότητα**

### **Εισαγωγή**

Το σύγγραμμα αυτό κινείται γύρω από έναν κεντρικό άξονα. Αυτός είναι τα Άυλα στοιχεία. Αυτό το οποίο οφείλω να αναφέρω από την πρώτη στιγμή είναι το ότι τα Άυλα αποτελούν μια ιδέα περισσότερο παρά οτιδήποτε άλλο. Άλλωστε τα άυλα είναι και επί της ουσίας ιδέες. Αυτό είναι το περιεχόμενό τους. Και με αυτό τον ισχυρισμό δεν επιδιώκω να αναφερθώ στην υποκειμενικότητά τους μόνο, αλλά κυρίως στο ότι εξαιτίας αυτής τους της φύσης τα Άυλα ξεπερνούν την στενή έννοια ενός περιουσιακού στοιχείου ή ενός απλού ανθρώπινου δημιουργήματος και ανάγονται στην σφαίρα μιας έννοιας, μιας ιδέας που χρήζει μελέτης αφού για πρώτη φορά, κάτι μη απτό, αποτελεί περιουσία. Σίγουρα έχουμε όλοι ακούσει το γνωστή λαϊκή ρήση: *«Η μόνη αληθινή σου περιουσία είναι η γνώση. Όλα τα υπόλοιπα μπορεί να σου τα κλέψουν, αυτήν όμως ποτέ»*. Και αυτή είναι η αλήθεια. Τα Άυλα κάνουν αυτή την φράση τρόπον τινά πραγματικότητα. Για πρώτη φορά στην ανθρώπινη ιστορία κάτι μη απτό, κάτι άυλο, όπως για παράδειγμα η γνώση αποτελεί ισοδύναμο χρήματος είναι αντικείμενο αγοροπωλησίας και αυτό γιατί είναι φορέας αξίας για όλες τις οικονομικές οντότητες.

Αυτό που πρέπει να γίνει κατανοητό από την αρχή του συγγράμματος αυτού είναι το ότι τα άυλα δεν είναι απλά ένα λογιστικό μέγεθος. Η τουλάχιστον δεν είναι μόνο ένα λογιστικό μέγεθος. Το παρών πόνημα επικεντρώνεται στην λογιστική των άυλων η οποία όμως πρέπει να σημειωθεί πως είναι μια ιδιαίτερα μονοδιάστατη αντιμετώπισή τους. Αυτό το αναφέρω γιατί πρέπει να σημειωθεί πως τα Άυλα αποτελούν ένα τεράστιο κεφάλαιο στο σύνολο της Οικονομικής Επιστήμης.

## Κεφάλαιο 1<sup>ο</sup> - Τα Άυλα στην ελληνική και την παγκόσμια οικονομική πραγματικότητα

---

### 1.1. Τα Άυλα και η σημασία τους για την οικονομική Επιστήμη

#### 1.1.1. Μια σύντομη αναδρομή στην Οικονομική Ιστορία και σε υποδείγματα Οικονομικής Μεγέθυνσης

Οι άνθρωποι ως οικονομούντα άτομα από καταβολής οικονομικής επιστήμης επιδίωξαν να αντιληφθούν τον τρόπο παραγωγής του πλούτου. Θέλησαν να διαπιστώσουν πως μια οικονομία με δεδομένους πόρους και παραγωγικούς συντελεστές δημιουργεί πλούτο ο οποίος αναπαράγεται και μεγεθύνεται δεδομένου «του οικονομικού προβλήματος», μέσα από την διαδικασία αυτή της παραγωγής. Αυτό λοιπόν το ερώτημα της κοινωνικής αναπαραγωγής, αποτελεί όπως είπαμε από γενέσεως της οικονομικής επιστήμης ως και αυτή την στιγμή την κορωνίδα των αναζητήσεων.

Ακόμη και στην προκαπιταλιστική εποχή οι Μερκαντιλιστές (14<sup>ος</sup> – 15<sup>ος</sup> αι.) που προηγήθηκαν του Adam Smith και αποτελούν τους προπάτορες της οικονομικής επιστήμης αναζήτησαν την αιτία του πλούτου. Θεώρησαν ως γενεσιουργό αιτία του πλούτου το εμπόριο. Η ανταλλαγή προϊόντων παντός είδους, η ενθάρρυνση των εξαγωγών και η δημιουργία ενός πλεονασματικού εμπορικού ισοζυγίου αποτελούσαν προϋποθέσεις εκ των οποίων ουκ άνευ για την δημιουργία πλούτου<sup>3</sup>.

Από την άλλη οι Φυσιοκράτες (1750-1780) αντιμετώπιζαν ως μοναδική πηγή πλούτου, την γαιοπρόσοδο, η οποία αποτελούσε στην ουσία την διαφορά ανάμεσα στο παραγόμενο προϊόν και τις απαιτούμενες εισροές που απαιτήθηκαν για την παραγωγή του<sup>4</sup>.

Αργότερα ο Adam Smith (1723 – 1790) μίλησε για την επίτευξη οικονομικής μεγέθυνσης και αύξησης του πλούτου μέσα από την διαίρεση (καταμερισμό) της

---

<sup>3</sup> Τσουλιφίδης Ε. (2004), «*Ιστορία Οικονομικής Θεωρίας & Πολιτικής*», Εκδόσεις Πανεπιστημίου Μακεδονίας, σσ. 42-47

<sup>4</sup> Screpanti E., Zamagni S., μτφ. Σακκά Α. (1993), «*Η Ιστορία της Οικονομικής Σκέψης*» Τόμος Α, Εκδόσεις Τυπωθήτω, Edited by Δάρδανος Γ., Αθήνα 2002, σσ. 75-79

εργασίας και κατά συνέπεια την αύξηση της παραγωγικότητας της<sup>5</sup>. Ο Ricardo (1772 – 1823) από την άλλη θεωρεί πως η τεχνολογική πρόοδος είναι μεταξύ άλλων η αιτία που μπορεί να οδηγήσει σε οικονομική μεγέθυνση και αύξηση του πλούτου<sup>6</sup>. Σε αυτό το συμπέρασμα κατέληξε πολλά χρόνια μετά και ο νομπελίστας Solow R.(1924-) ένας από τους σημαντικότερους εκπροσώπους του κλάδου των Οικονομικών της Μεγέθυνσης. Το καλούμενο ως νεοκλασικό υπόδειγμα ή ως υπόδειγμα Solow – Swan έδειξε ότι η οικονομική μεγέθυνση, η αύξηση του πλούτου της οικονομίας μπορεί να είναι αποτέλεσμα της συσσώρευσης του κεφαλαίου και της εξωγενούς τεχνολογικής προόδου η οποία αυξάνει την παραγωγικότητα της εργασίας και το εισόδημα. Συγκεκριμένα η εξίσωση που έδωσε περιγράφεται συνοπτικά από την παρακάτω σχέση:

$$Y = f(K, H, AL)$$

Όπου K το φυσικό κεφάλαιο, H το ανθρώπινο κεφάλαιο και AL η εργασία (L) με εξωγενή μεταβλητή την τεχνολογική πρόοδο (A). Με άλλα λόγια ο ρυθμός αύξησης του PCI (per capita income) που δεν εξηγείται από την συσσώρευση του κατά κεφαλήν κεφαλαίου πρέπει να αποδοθεί στον εξωγενή ρυθμό αύξησης της τεχνολογίας. Ακριβώς λοιπόν αυτή η τεχνολογική πρόοδος που οδηγεί στην δημιουργία πλούτου έγινε γνωστή ως «κατάλοιπό Solow» (Solow's Residual)<sup>7</sup>.

### ***1.1.2. Σύνδεση της Οικονομικής Επιστήμης και των Άυλων – Η σημασία των Άυλων για την Οικονομία***

Αυτή η σύντομη αναφορά κάποιων ιδιαίτερα γνωστών προκαπιταλιστικών και καπιταλιστικών υποδειγμάτων μεγέθυνσης έγινε με σκοπό και γνώμονα την κατανόηση της σχέσης της οικονομίας, της ανάπτυξης της, και της συνακόλουθης βελτίωσης της ανθρώπινης ευημερίας με τα Άυλα στοιχεία. Τα Άυλα αντικατοπτρίζουν την ανθρώπινη γνώση, το ανθρώπινο κεφάλαιο, ή αλλιώς το

<sup>5</sup> Smith A. (1776), “The Wealth of Nations” Edited by Cannan E., New York, Random House (1937) pp. 720 -742

<sup>6</sup> Ricardo D., (1817) “The Principles of Economic Theory & Taxation”, Edited by Ramsey J., Mcculloch & Mcculloch, pp. 385-387

<sup>7</sup> Solow R., (1956), “A contribution to the theory of Economic Growth”, Quarterly Journal of Economics, Vol 70, No. 1, pp.65-94

Solow R., (1957), “Technical Change and the aggregate production function”, Review of Economics & Statistics, Vol. 39. Pp. 312-320

Καλαϊτζιδακης Π., Καλυβίτης Σ., (2002), «Οικονομική Μεγέθυνση: Θεωρία και Πολιτική», Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα

κεφάλαιο της γνώσης που αποτελεί στην ουσία τον κοινό παρανομαστή σε όλες τις παραπάνω περιπτώσεις οικονομικής μεγέθυνσης.

Πιο συγκεκριμένα, οι φυσιοκράτες όπως προανέφερα πίστευαν ότι ο πλούτος δημιουργείται μόνο από την γη. Δηλαδή βάζοντας X ποσότητα εισροών (σπόρους, λίπασμα, εργασία κτλ.) μπορεί να πάρει κανείς X+Y ποσότητα προϊόντος (σιταριού). Αυτό οι φυσιοκράτες το ονόμαζαν «δώρο της φύσης». Δηλαδή από την γη παράχθηκε πλούτος που προηγουμένως δεν υπήρχε. Χωρίς να προσπαθήσει κανείς να διαγνώσει την ορθότητα αυτής της άποψης, δεν μπορεί παρά να παρατηρήσει πως πίσω από αυτή κρύβεται μια μεγάλη αλήθεια. Η φύση δεν είναι από μόνη της υπεύθυνη για την παραγωγή του πλούτου αυτού, αλλά και ο άνθρωπος που από την εμφάνισή του στη Γή ανέπτυξε κάποια γνώση, κάποια τεχνογνωσία, κάποια μέθοδο για την έγγεια εκμετάλλευση και την παραγωγή προϊόντων – πλούτου. Δημιούργησε γνώση, δηλαδή μια Άυλη αξία πάνω στην παραγωγή, την οποία πούλησε αρχικά στον φεουδάρχη και στην συνέχεια στον καπιταλιστή, δίνοντας αξία στην γνώση του αυτή ίση με το μέγεθος των δεξιοτήτων του. Αυτές ακριβώς τις δεξιότητες έχει στο κέντρο της θεωρίας του και ο Smith όταν μιλά για καταμερισμό της εργασίας ως φορέα ανάπτυξης και πλούτου. Η ύπαρξη γνώσης, η ανάπτυξη μεθόδων παραγωγής και εξειδίκευσης, αυτές οι Άυλες αξίες που αποτελούν το σήμερα καλούμενο ως «Κεφάλαιο της Γνώσης» (Intellectual Capital), το Άυλο κεφάλαιο, και που αποκτώνται και μέσα από την διαίρεση της εργασίας είναι αυτές που οδηγούν στον κατά Smith «Πλούτο των Εθνών».

Αλλά και η παρατήρηση των ιδεών και άλλων οικονομολόγων μπορούν να μας οδηγήσουν σε παρόμοια συμπεράσματα. Βλέποντας τόσο τον Ricardo όσο και τον πολύ μεταγενέστερο του Solow να συγκλίνουν στην λογική της μεγέθυνσης, της δημιουργίας πλούτου μέσω τεχνολογικής προόδου δεν μπορεί κανείς παρά να κατανοήσει πως αυτοί συμπεράναν, πως σε έναν κόσμο με στενότητα οικονομικών αγαθών και περιορισμένων παραγωγικών συντελεστών, η υπέρβαση και η ολοένα και μεγαλύτερη αύξηση του πλούτου μπορεί να προέλθει μόνο μέσα από την ανάπτυξη της επιστήμης και την συνακόλουθη πρόοδο της τεχνολογίας. Η αλλιώς κάνοντας πιο οικείες αυτές τις έννοιες, η αύξηση του εισοδήματος και η δημιουργία πλούτου μπορεί να επιτευχθεί μέσα από την συσσώρευση γνώσης, την Έρευνα και την Ανάπτυξη και την τεχνολογία.

Όμως η άποψη αυτή του Solow δεν είναι η μοναδική που συνδέει την αύξηση του πλούτου με τα Άυλα. Ο Solow στο υπόδειγμά του, όπως ανέφερα παραπάνω, παρουσιάζει την τεχνολογική πρόοδο ως εξωγενή μεταβλητή της οικονομικής μεγέθυνσης. Όμως αυτό που συμπεραίνει είναι ότι τον κύριο ρόλο (την ενδογενή μεταβλητή) στον καθορισμό του εισοδήματος της οικονομίας τον παίζει το Κεφάλαιο και η συσσώρευση του. Και μιλάω τόσο για το φυσικό όσο και το ανθρώπινο κεφάλαιο. Με τον όρο ανθρώπινο κεφάλαιο εδώ ο Solow κάνει λόγο στην ουσία για ένα άυλο. Δηλ. την συσσώρευση γνώσης, εξειδίκευσης, ιδεών κτλ.

Στο σημείο αυτό πρέπει να εξηγήσω γιατί επιμένω τόσο στην άποψη αυτή του Solow. Είναι ο πρώτος που επί της ουσίας συνδέει τον πλούτο και τα άυλα εμπράκτως. Αυτό που λέει είναι ότι η απόδοση του φυσικού κεφαλαίου (π.χ. επενδύσεις) είναι προφανής, όμως λόγω της υποκειμενικότητάς του, το ανθρώπινο (άυλο) κεφάλαιο δεν έχει μια τόσο προφανή μελλοντική απόδοση. Για αυτό τον λόγο συνδέουμε το ανθρώπινο κεφάλαιο με την μελλοντική απόδοση - αμοιβή που αναμένεται από αυτό στο μέλλον και βάσει αυτής αποτιμάται η αξία του. Η αλλιώς για να γίνει ακόμη πιο κατανοητό η αξία του άυλου «ανθρώπινο κεφάλαιο» αποτελεί την επιπλέον αμοιβή που κερδίζει ο εργαζόμενος από την συσσώρευσή του στην διάρκεια της ζωής του. Αυτό λοιπόν το κεφάλαιο (δηλ. το ανθρώπινο) γίνεται η κινητήρια δύναμη πίσω από την ατομική συσσώρευση κεφαλαίου σε μια οικονομία.

Όλες οι παραπάνω διαπιστώσεις δείχνουν και κάτι ακόμη. Ανέφερα πως ουσιαστικά πίσω από τις απόψεις για οικονομική μεγέθυνση της πραγματικής οικονομίας, όλων αυτών των οικονομολόγων κρύβεται στην ουσία η γνώση. Μια γνώση μετουσιωμένη σε αξία, ενσωματωμένη στην παραγωγή μέσω της εργασίας και όχι μόνο. Τα Άυλα λοιπόν στην ουσία, σαν έννοια, συμπίπτουν με την γνώση σε κάθε πιθανή έκφραση και μορφή της, αφού δεν είναι τίποτα άλλο παρά η αποτίμηση της ανθρώπινη γνώσης και εμπειρίας. Αυτό που δεν ανέφερα είναι η ακριβής αιτιολόγηση της άποψης που εξέφρασα παραπάνω σχετικά με την τεράστια σημασία των Άυλων για το σύνολο της ανθρώπινης κοινωνίας. Αποδίδοντας αξία στην γνώση, της επιτρέπεις να αναπτυχθεί και να αυξηθεί, να αναπαραχθεί ως ένα προϊόν. Αυτή όμως η αναπαραγωγή διαφέρει. Δεν μπορεί κανείς να πει ότι προσομοιάζει με αυτή των υπολοίπων αγαθών αφού η γνώση και η Άυλη αξία της δεν είναι δέσμια του οικονομικού προβλήματος, δηλ. της στενότητας των οικονομικών πόρων. Η γνώση είναι μη πεπερασμένη και κατά συνέπεια το Άυλο κεφάλαιο μπορεί να αναπαράγεται στο διηνεκές, δημιουργώντας

αξία και πλούτο. Αυτό γίνεται εξαιτίας της ίδιας της φύσης της γνώσης, της ίδιας της φύσης των Άυλων. Η παραγωγή τους δημιουργεί θετικές εξωτερικότητες<sup>8</sup>, και τους επιτρέπει να διαχυθούν στην οικονομία και να αποτελέσουν πρώτη ύλη για την παραγωγή νέας γνώσης, νέας Άυλης αξίας που θα οδηγήσει σε αύξηση των παραγωγικών δυνατοτήτων της οικονομίας πέρα από τα εφικτά όρια με συνέπεια την δημιουργία νέου πλούτου για το σύνολο της οικονομίας.

Κλείνοντας αυτή την ενότητα πρέπει να τονιστεί κάτι που ανέφερα και στην αρχή της. Τα Άυλα περιουσιακά στοιχεία είναι ένας όρος που είναι κυρίως προσανατολισμένος στη λογιστική και την χρηματοοικονομική. Στην ουσία αποτελεί μια λίγο πιο μονοδιάστατη αντιμετώπιση μιας πολύ ευρύτερης έννοιας που είναι το κεφάλαιο της γνώσης. Παρόλα αυτά συχνά εμφανίζεται για να περιγράψει το σύνολο του κεφαλαίου της γνώσης όπως κάνει ο Lev (2001)<sup>9</sup>. Στο πνεύμα του Lev λοιπόν και θεωρώντας ότι τα Άυλα ενσωματώνουν όλα τα στοιχεία του κεφαλαίου της γνώσης, μαζί με κάποια άλλα που απορρέουν από την λογιστική τους αντιμετώπιση θα μελετήσω σε αυτή την εργασία τα περιουσιακά αυτά στοιχεία έχοντας πάντα στην σκέψη μου την ευρύτερη έννοιά τους και την τεράστια σημασία τους για το σύνολο της οικονομίας.

## **1.2. Τα Άυλα στοιχεία και η σύγχρονη οικονομική πραγματικότητα στην Ελλάδα και τον κόσμο**

### **1.2.1. Τα Άυλα στις ανεπτυγμένες οικονομίες**

Τα τελευταία χρόνια υπάρχει μια δραματική αλλαγή του παγκόσμιου οικονομικού σκηνικού με μια κατακόρυφη αύξηση του ανταγωνισμού των επιχειρήσεων μέσα στα πλαίσια της ελεύθερης παγκοσμιοποιημένης αγοράς. Ένας αγώνας κυριαρχίας για κάποιους, ένας αγώνας επιβίωσης για κάποιους άλλους. Ένας κυκεώνας συγχωνεύσεων, εξαγορών και συμμαχιών με σκοπό την επιβολή στην ευμετάβλητη, ταχύτατα αναπτυσσόμενη (τουλάχιστον μέχρι πρότινος) παγκόσμια αγορά. Ο 20ος αιώνας υπήρξε ο αιώνας που οδήγησε την μετάβαση από την εμπράγματη οικονομία

<sup>8</sup> Musgrave R.A., (1959), *“The Theory of Public Finance”*, New York, McGraw & Hill  
 Marshall A. (1920), *“Principles of Economics”*, London, MacMilan, 8<sup>th</sup> Edition, Book IV, Chapter IX  
 Δράκου Γ.Ε., (1997), *«Μαθήματα Δημόσιας Οικονομικής»*, Αθήνα, Εκδόσεις Σταμούλη, Έκδοση 3<sup>η</sup>, σσ. 157-212

<sup>9</sup> Lev, B. (2001), *‘Intangibles: Management, Measurement and Reporting’*, Washington 2001

σε μια οικονομία βασισμένη στις ιδέες, στην γνώση. Έφερε την αλλαγή επικεντρώνοντας το ενδιαφέρον από τους φυσικούς πόρους, στην σκέψη, την έρευνα, την ανάπτυξη, τον σχεδιασμό.

Όπως εύστοχα έχει σχολιασθεί κατά καιρούς από τον διεθνή οικονομικό τύπο «*το ΑΕΠ τείνει να ζυγίζει όλο και λιγότερο κάθε χρόνο στις αναπτυγμένες οικονομίες*». Αυτό μπορεί να το αποδώσει κανείς **πρώτον**, στην μετατροπή της οικονομίας των αναπτυγμένων χωρών σε μια οικονομία «παραγωγής» υπηρεσιών. Η παγκόσμια οικονομία μετά των Β' Παγκόσμιο Πόλεμο μεταβλήθηκε. Η δημιουργία των πολυεθνικών εταιριών και η ανάπτυξή τους ώθησε τις εταιρίες εντάσεως εργασίας σε απομάκρυνση από τις ανεπτυγμένες χώρες προς αναζήτηση μειωμένου κόστους παραγωγής στις αναπτυσσόμενες χώρες. Αυτό άφησε το περιθώριο στις παραδοσιακές βιομηχανικές χώρες, να μετατραπούν σε οικονομίες με έμφαση στον τριτογενή τομέα, και την ανάπτυξη της γνώσης η οποία ως εφαρμοσμένη έρευνα πλέον μετέφερε τα αποτελέσματά της, και την εξ' αυτής δημιουργούμενη τεχνογνωσία στις αναπτυσσόμενες χώρες για να δημιουργήσει, να αυξήσει ή να βελτιώσει την παραγωγή.

**Δεύτερον**, αυτή η κατακόρυφη αύξηση των Άυλων οφείλεται και στην μεγάλη τεχνολογική έκρηξη των τελευταίων 3 δεκαετιών και την τεράστια ανάπτυξη εταιριών που σχετίστηκαν τόσο αυτές όσο και τα προϊόντα τους με την υψηλή τεχνολογία. Ας μη ξεχνά κανείς άλλωστε πως τα τελευταία 30 χρόνια ζούμε στην εποχή της πληροφορικής αλλά και την εποχή των venture capitals. Το ένα σε συνδυασμό με το άλλο οδήγησε σε τεχνολογικά άλματα αφού έκανε την τεχνολογία πιο προσιτή στον μέσο άνθρωπο, με συνέπεια την αύξηση της συνολικής ζήτησης, την επακόλουθη μείωση του κόστους για προϊόντα υψηλής τεχνολογίας και την αύξηση των κερδών των εταιριών αυτών, με τελικό αποτέλεσμα την προσέλκυση ακόμη μεγαλύτερο επενδύσεων και ακόμη μεγαλύτερης τεχνολογικής προόδου. Το αποτέλεσμα ήταν εταιρίες με συνολική αξία πολύ μεγαλύτερη από το άθροισμα των παγίων και χρηματοοικονομικών μέσων της (βλ. Microsoft, HP, Cisco, Apple).

Οι παραπάνω παρατηρήσεις γίνονται πιο κατανοητές μέσα από τον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 1.1) ο οποίος απεικονίζει το ποσό των επενδύσεων σε R&D ως ποσοστό του ΑΕΠ. Η αλήθεια είναι ότι ο μεγάλος ρυθμός αύξησης των δαπανών για R&D ειδικά στις ΗΠΑ έχει κοπάσει λίγο την τελευταία πενταετία σε σχέση με τις αρχές του

21<sup>ο</sup> αι. όπου οι δαπάνες αυτές είχαν πραγματικά εκτοξευτεί (Nakamura 2000).<sup>10</sup> Αυτό όμως δεν σημαίνει ιδιαίτερες μεταβολές. Η αξία αυτών των δαπανών και η ανάγκη για αυτές παραμένει εξαιρετικά μεγάλη. Συγκεκριμένα τα στοιχεία για τον επιχειρηματικό τομέα δίνονται παρακάτω.

Έρευνα & Ανάπτυξη ως % του ΑΕΠ			
Έτη	Η.Π.Α. (US)	Ιαπωνία	Ε.Ε. (27 χώρες)
1997	1,87	2,07	1,13
1998	1,93	2,14	1,13
1999	1,97	2,14	1,19
2000	2,04	2,16	1,2
2001	1,99	2,3	1,21
2002	1,85	2,36	1,2
2003	1,86	2,4	1,19
2004	1,78	2,38	1,16
2005	1,82	2,54	1,15
2006	1,83	2,542	1,18
2007	1,83	2,55	1,17

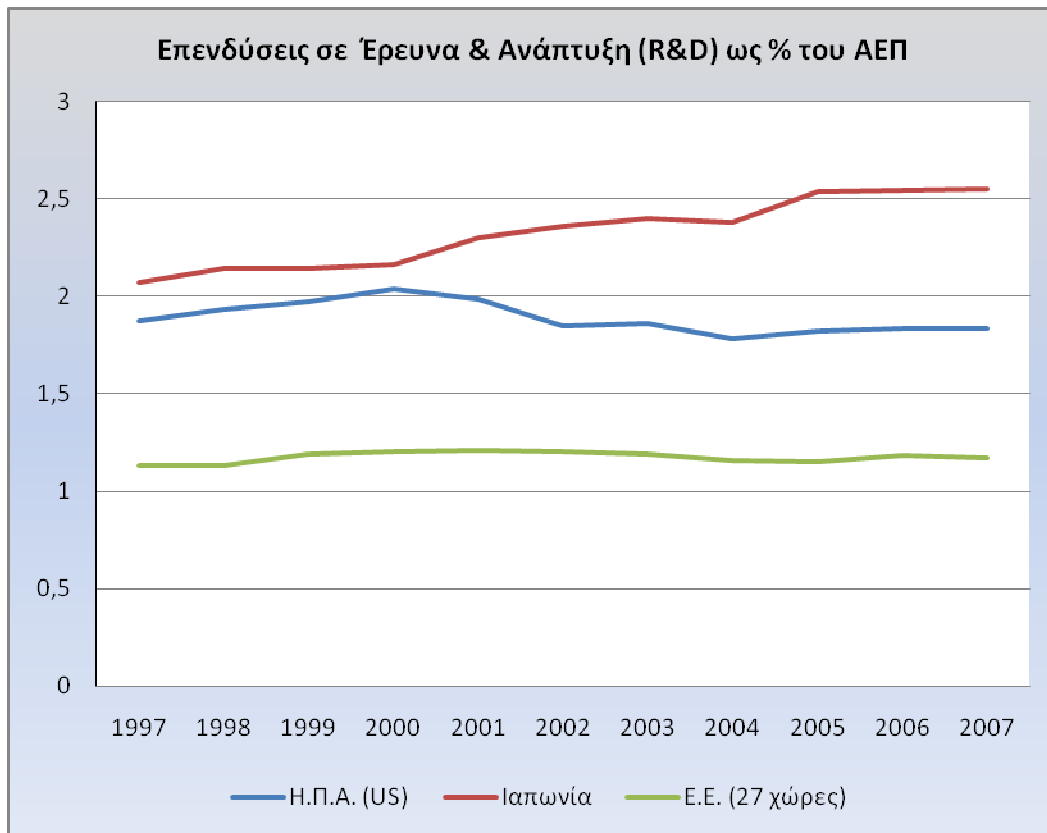
**Πίνακας 1.1 - Έρευνα & Ανάπτυξη του επιχειρηματικού τομέα ως % του ΑΕΠ<sup>11</sup>**

Όπως μπορεί να διαπιστώσει κανείς τόσο από τον Πίνακα 1.1 αλλά και πιο γλαφυρά από το Διάγραμμα 1.1, με εξαίρεση τις ΗΠΑ, όπου μετά την μεγάλη άνθηση του NASDAQ ακολούθησε μια μικρή πτώση στις επενδύσεις για R&D, ένας μεγάλος αριθμός ανεπτυγμένων χωρών εξακολουθεί να διατηρεί μια αυξητική τάση στις δαπάνες αυτές με την πρωτοκαθεδρία να έχει η Ιαπωνία. Ένα εξαιρετικά υψηλό

<sup>10</sup> Nakamura, L., (1999), "Intangibles: What Put the New In the New Economy?". *Business Review (Federal Reserve Bank of Philadelphia)*, Jul/Aug99

<sup>11</sup> Πηγή: Eurostat

επίπεδο δαπανών φαίνεται να εμφανίζει και η Ευρώπη ως μέσος όρος των 27 χωρών που την απαρτίζουν.



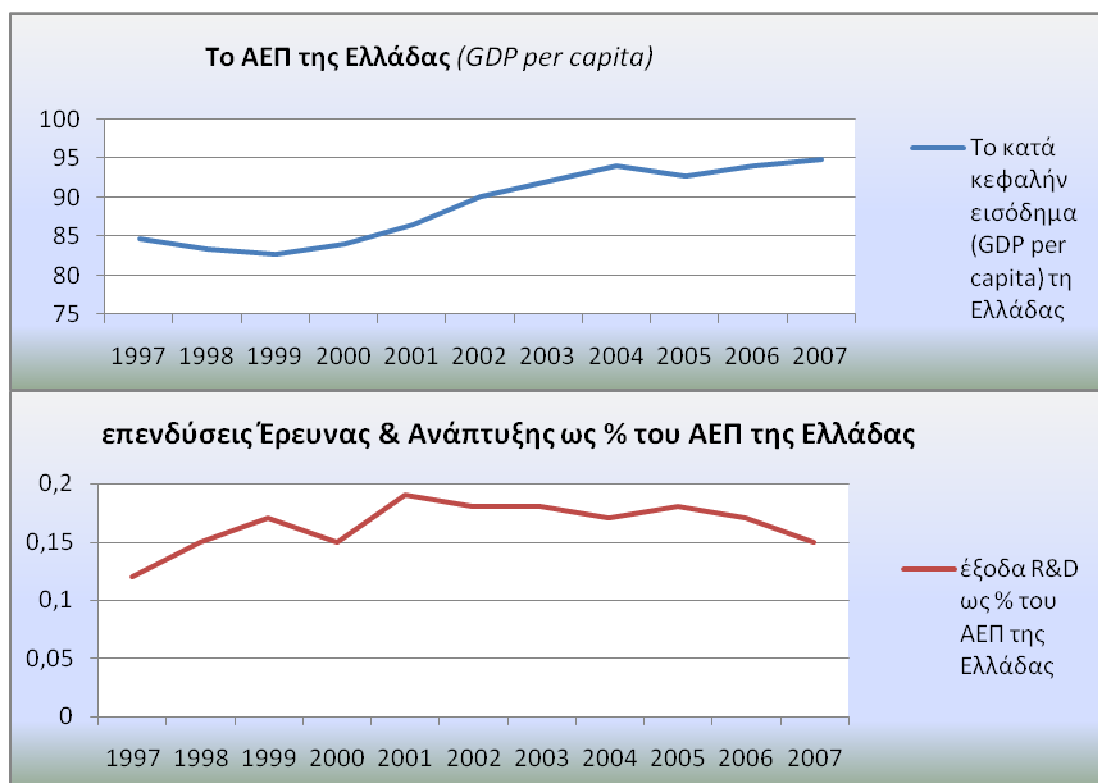
**Διάγραμμα 1.1 – επενδύσεις σε R&D του επιχειρηματικού τομέα ως % του ΑΕΠ (ΗΠΑ, Ιαπωνία, Ε.Ε(27χώρες))<sup>12</sup>**

Από τα παραπάνω ευρήματα μπορεί κανείς να διαπιστώσει πως μετά την χρυσή δεκαετία του 90 με την τεράστια τεχνολογική πρόοδο, η κρίση των dot.com και εν γένει των εταιριών υψηλής τεχνολογίας φαίνεται πως οδήγησε όπως προανέφερα σε μια σταθεροποίηση αυτών των δαπανών. Παρόλα αυτά το εξαιρετικά υψηλό επίπεδο τους, αντανακλά την τεράστια σημασία που φαίνεται να έχουν τα άυλα και πιο συγκεκριμένα η γνώση που αποκομίζεται μέσα από την Έρευνα και την Ανάπτυξη. Είναι αξιοσημείωτο για μια μικρή σχετικά χώρα όπως π.χ. η Ιαπωνία να δαπανά το 2,55% του ΑΕΠ της μόνο για την παραγωγή γνώσης. Προφανώς όμως τα οφέλη από αυτό είναι σίγουρα πολλαπλάσια. Η ανάλυση μου αυτή αποδεικνύει έμπρακτα το γεγονός ότι οι ανεπτυγμένες χώρες έχουν αντιληφθεί την σημασία της παραγωγής γνώσης, έχουν καταλάβει την αξία που το Άυλο κεφάλαιο μπορεί να προσδώσει στην οικονομία και τις επιχειρήσεις ειδικότερα.

<sup>12</sup> Πηγή: Eurostat

### 1.2.2. Τα Άυλα στην Ελλάδα σε σύγκριση με τις ανεπτυγμένες οικονομίες

Η σημασία που οι περισσότερες ανεπτυγμένες οικονομίες φαίνεται να δίνουν στα Άυλα, το κεφάλαιο της γνώσης και στην προσπάθεια για ανάπτυξη μέσα από την δημιουργία και αναπαραγωγή της γνώσης δεν φαίνεται να αγγίζει ιδιαίτερα την Ελλάδα. Η οικονομική ανάπτυξη της Ελλάδας δεν φαίνεται να συνδέεται παρά ελάχιστα με τη λεγόμενη καινοτομία, με άλλα λόγια την έρευνα και ανάπτυξη νέων προϊόντων και τεχνολογιών, όποιο πεδίο εφαρμογής και αν έχει αυτή. Αυτό είναι προφανές από τον επόμενο πίνακα. (Διάγραμμα 1.2)



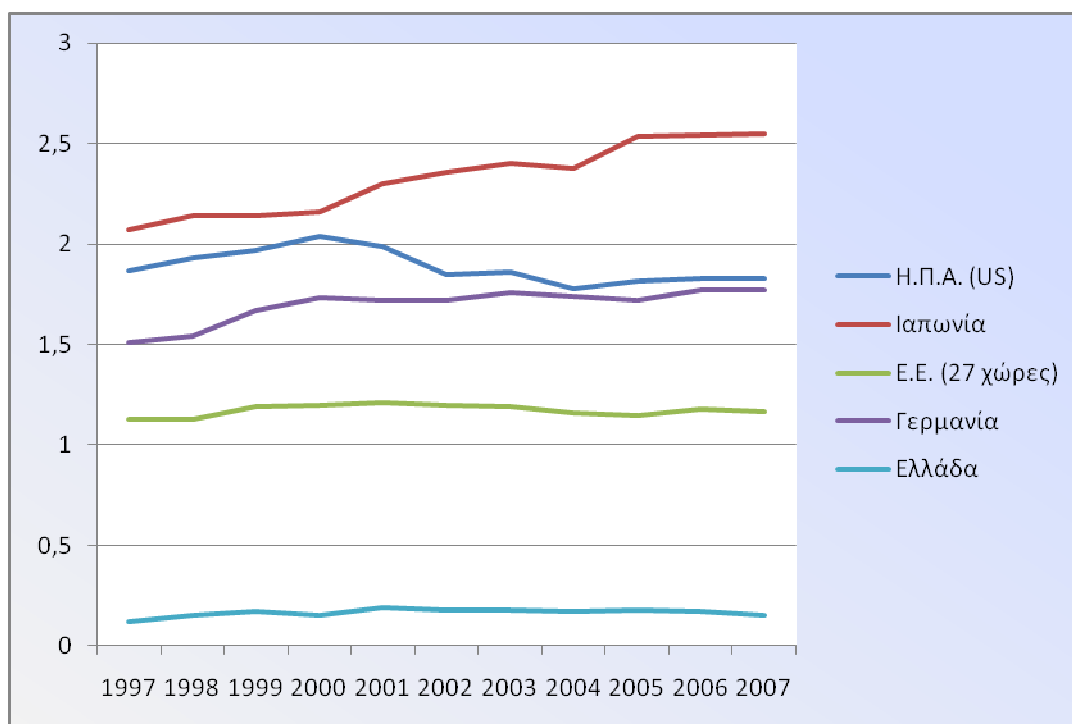
**Διάγραμμα 1.2 – Σύγκριση του ελληνικού ΑΕΠ και του ρυθμού μεταβολής των επενδύσεων του επιχειρηματικού τομέα για R&D (πηγή Eurostat)**

Παρά την αύξηση του ΑΕΠ που παρατηρήθηκε τις τελευταίες δύο δεκαετίες είναι προφανές πως από το 2000 και μετά όλο και μικρότερο ποσό του αυξανόμενου ΑΕΠ δαπανάται για Έρευνα και Ανάπτυξη για την δημιουργία γνώσης από τον επιχειρηματικό τομέα πράγμα που φαίνεται να επιβεβαιώνει την παραπάνω υπόθεση. Μπορεί η ανάπτυξη, η ανταγωνιστικότητα και η τεχνολογική εξέλιξη να είναι φυσικά αλληλένδετες έννοιες, όμως ο σχετικά ισχυρός ρυθμός αύξησης του ΑΕΠ που όπως φαίνεται εμφάνιζε η χώρα τα τελευταία χρόνια επ' ουδενί δεν θα πρέπει να συνδέεται με μια συνολική πρόοδο της χώρας που βασίστηκε στην Έρευνα και την Ανάπτυξη.

Εκτός των παραπάνω, κοιτώντας το Διάγραμμα 1.2 μπορεί κανείς να διαπιστώσει και το πόσο εξαιρετικά χαμηλά βρίσκεται η χώρα μας στις δαπάνες για R&D. Αυτό γίνεται ακόμη πιο φανερό στο Διάγραμμα 1.3 (τα στοιχεία του παρατίθενται στον Πίνακα 1.2) το οποίο εμφανίζει την σύγκριση της Ελλάδας τόσο με τις πρωτοπόρες οικονομίες, όσο και με τον Ευρωπαϊκό μέσο όρο.

Έτη	Η.Π.Α. (US)	Ιαπωνία	Ε.Ε. (27 χώρες)	Γερμανία	Ελλάδα
1997	1,87	2,07	1,13	1,51	0,12
1998	1,93	2,14	1,13	1,54	0,15
1999	1,97	2,14	1,19	1,67	0,17
2000	2,04	2,16	1,2	1,73	0,15
2001	1,99	2,3	1,21	1,72	0,19
2002	1,85	2,36	1,2	1,72	0,18
2003	1,86	2,4	1,19	1,76	0,18
2004	1,78	2,38	1,16	1,74	0,17
2005	1,82	2,54	1,15	1,72	0,18
2006	1,83	2,5428	1,18	1,77	0,17
2007	1,83	2,55	1,17	1,77	0,15

**Πίνακας 1.2 – Σύγκριση των δαπανών του επιχειρηματικού τομέα για επενδύσεις σε R&D της Ελλάδας με πρωτοπόρες οικονομίες και τον Ευρωπαϊκό Μ.Ο. (πηγή: Eurostat)**



**Διάγραμμα 1.3 – Σύγκριση των δαπανών του επιχειρηματικού τομέα για επενδύσεις σε R&D της Ελλάδας με πρωτοπόρες οικονομίες και τον Ευρωπαϊκό Μ.Ο. (πηγή: Eurostat)**

Παρατηρώντας τόσο τον παραπάνω πίνακα όσο και το διάγραμμα τα συμπεράσματα στα οποία καταλήγουμε είναι αποκαρδιωτικά για την ελληνική επιχειρηματική πραγματικότητα. Παρατηρούμε πως οι δαπάνες των ελληνικών επιχειρήσεων για έρευνα και ανάπτυξη είναι πολύ κάτω από το 0,5% (γύρω στο 0,12%) του ΑΕΠ της χώρας. Συγκρίνοντας την δε με τις άλλες χώρες του διαγράμματος, παρατηρείται το πόσο η Ελλάδα απέχει από τον Μ.Ο. των 27 χωρών της Ευρωπαϊκής ένωσης που κινείται γύρω στο 1,2%. Φυσικά η απόσταση από την πρωτοπόρα Γερμανία (με Μ.Ο. γύρω στο 1,8%) είναι έτη φωτός, πολύ περισσότερο δε με χώρες όπως οι ΗΠΑ ή η Ιαπωνία που κινούνται σε Μ.Ο. των 1,8% και 2,3% του ΑΕΠ τους αντίστοιχα. Φαίνεται λοιπόν ότι οι επιχειρήσεις στην Ελλάδα δεν συμμερίζονται ιδιαίτερα την ανάγκη των υπολοίπων χωρών για ανάπτυξη μέσω της έρευνας. Και αυτό παρά το γεγονός ότι τα κράτη-μέλη της Ε.Ε, συμπεριλαμβανομένης της Ελλάδας, είχαν δεσμευτεί στην εαρινή Σύνοδο κορυφής του 2006 να επιτύχουν τον κοινοτικό στόχο για επενδύσεις 3% του ΑΕΠ σε Έρευνα και Ανάπτυξη, το 2010.

Το πλέον ανησυχητικό φαινόμενο για την έρευνα στην Ελλάδα είναι πως οι ελληνικές επιχειρήσεις δραστηριοποιούνται στην πλειοψηφία τους σε παραδοσιακούς κλάδους της βιομηχανίας, η ανάπτυξη των οποίων δεν ήταν ποτέ στενά συνδεδεμένη με την έρευνα και την γνώση. Οι Έλληνες επιχειρηματίες φαίνεται πως αρνούνται πεισματικά να κατανοήσουν τα τεράστια οφέλη που μακροχρόνια θα προέκυπταν στην παραγωγή τους από την συσσώρευση γνώσης, μέσα από την Έρευνα και την Ανάπτυξη καθώς και την αύξηση της αξίας των επιχειρήσεών τους μέσα από την παραγωγή Άυλων περιουσιακών στοιχείων.

Δεν θα μπορούσα να παραλείψω από την ανάλυσή μου και την παρουσίαση ενός από τα πιο σημαντικά Άυλα, των δικαιωμάτων ευρεσιτεχνίας, των καλούμενων και πατεντών για να υποστηρίξω τα προηγούμενα ευρήματα μου. Στον Πίνακα 1.3 εμφανίζεται ο αριθμός των πατεντών της Ελλάδας συγκριτικά με τις χώρες που χρησιμοποιήθηκαν και στον Πίνακα 1.2.

Έτη	ΗΠΑ	Ιαπωνία	Γερμανία	Ελλάδα
1995	21.775,91	12.566,63	13.082,55	27,95
1996	22.774,38	14.266,96	15.597,15	36,98
1997	25.818,80	15.253,85	17.506,41	50,35
1998	28.453,72	16.199,90	19.714,42	61,94
1999	30.238,52	18.623,57	20.983,78	51,63
2000	30.824,49	21.542,24	22.078,54	54,17
2001	29.898,83	19.722,79	21.757,20	70,77
2002	30.776,35	19.955,89	21.462,15	73,95
2003	31.262,23	21.026,95	21.690,48	86,51
2004	33.267,35	22.056,74	22.710,54	66,90
2005	31.246,39	19.981,73	22.371,46	105,37
2006	31.403,07	19.990,34	22.674,56	115,84

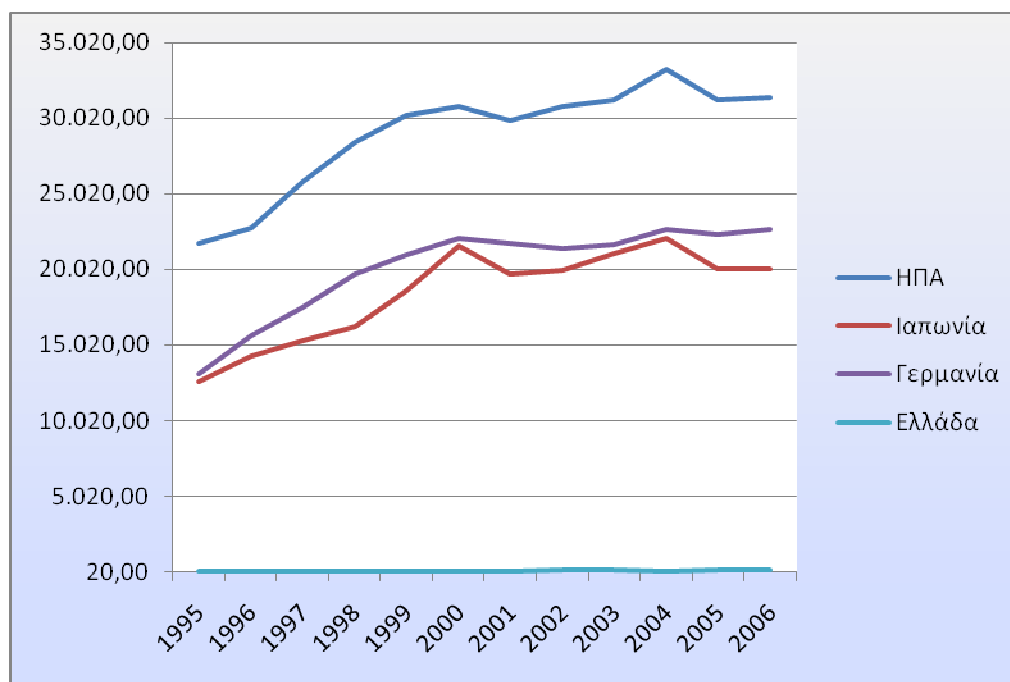
**Πίνακας 1.3 – Σύγκριση των αιτήσεων για πατέντες της Ελλάδας και ανεπτυγμένων οικονομιών (πηγή: Eurostat)**

Πιο γλαφυρά εμφανίζεται η θέση της Ελλάδας στο Διάγραμμα 1.4 & 1.5.



**Διάγραμμα 1.4 – Αιτήσεις για πατέντες από την Ελλάδα (πηγή: Eurostat)**

Στο διάγραμμα αυτό είναι εμφανές πως οι αιτήσεις για πατέντες στην Ελλάδα βαίνουν αυξημένες. Αυτό αποτελεί ένα θετικό γεγονός, ωστόσο βλέποντας τον πάρα πολύ μικρό αριθμό τους και συγκρινόμενο με τις άλλες χώρες βλέπουμε την υστέρηση της Ελλάδας στον τομέα της παραγωγής γνώσης αλλά και αξίας μέσω δημιουργίας Άυλης αξίας. (Διάγραμμα 1.5).

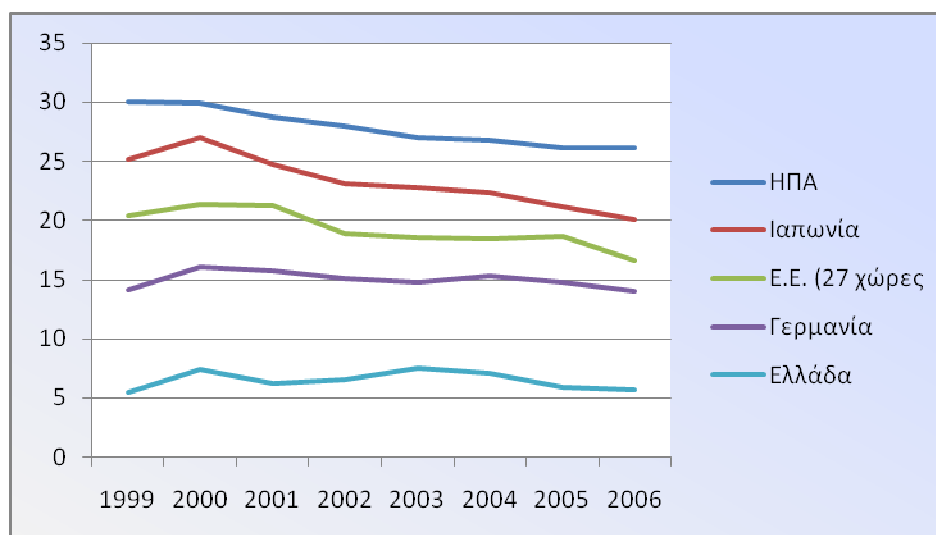


**Διάγραμμα 1.5 – Σύγκριση αιτήσεων για απόδοση πατέντας σε Ελλάδα και ανεπτυγμένες οικονομίες (πηγή: Eurostat)**

Τα πράγματα εμφανίζονται εξαιρετικά απαισιόδοξα και στην περίπτωση των εξαγωγών προϊόντων υψηλής τεχνολογίας που συνήθως αποτελεί βαρόμετρο και καθοριστική ένδειξη για την δυνατότητα του επιχειρηματικού τομέα να παράγει πρωτοπόρα προϊόντα μέσα από επενδύσεις Έρευνας & Ανάπτυξης. (Πίνακας 1.4 , Διάγραμμα 1.6)

Έτη	ΗΠΑ	Ιαπωνία	Ε.Ε. (27 χώρες)	Γερμανία	Ελλάδα
1999	30,075	25,129	20,41	14,19	5,47
2000	29,95	26,997	21,39	16,08	7,46
2001	28,709	24,728	21,23	15,8	6,19
2002	27,989	23,092	18,89	15,15	6,56
2003	27,00	22,754	18,57	14,76	7,52
2004	26,822	22,373	18,49	15,36	7,12
2005	26,149	21,145	18,74	14,79	5,95
2006	26,126	20,04	16,65	14,06	5,71

**Πίνακας 1.4 – Σύγκριση των εξαγωγών προϊόντων υψηλής τεχνολογίας της Ελλάδας και αναπτυγμένων οικονομιών (ως % των συνολικών εξαγωγών)**  
(πηγή: Eurostat)



**Διάγραμμα 1.6 – Σύγκριση των εξαγωγών προϊόντων υψηλής τεχνολογίας της Ελλάδας και αναπτυγμένων οικονομιών (ως % των συνολικών εξαγωγών)**  
(πηγή: Eurostat)

Και εδώ η Ελλάδα εμφανίζεται ουραγός με έναν ΜΟ γύρω στο 6.5% όταν ο ΜΟ της Ε.Ε των 27 κινείται γύρω στο 19% επί του συνόλου των εξαγωγών και φυσικά πολύ χαμηλότερος από αυτόν των ΗΠΑ που κινείται (αν και βαίνει μειούμενος τα τελευταία χρόνια) το 27%.

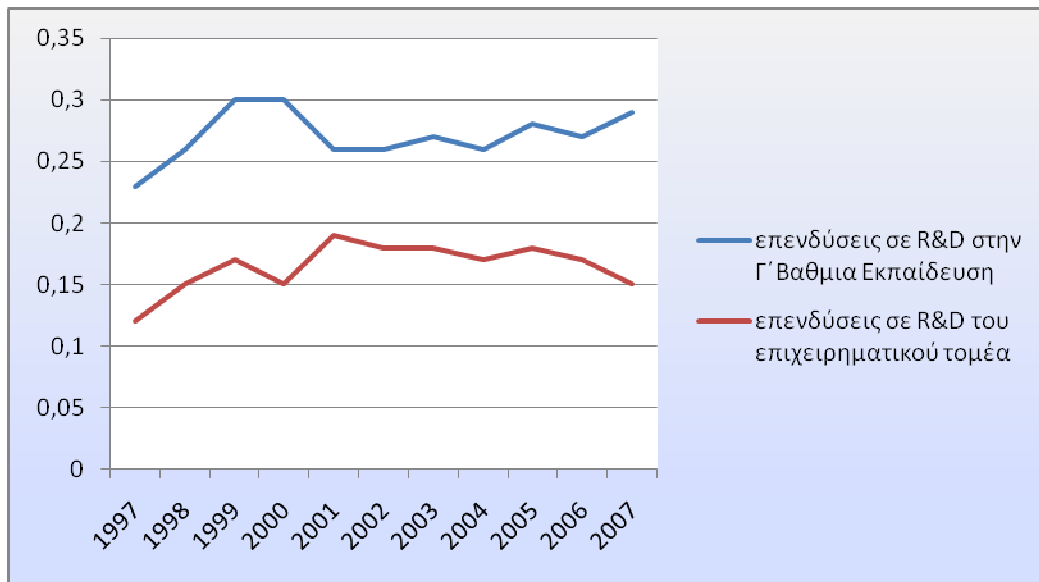
Κατόπιν αυτών μπορούμε να καταλήξουμε με ασφάλεια στο εξής συμπέρασμα. Τα αποτελέσματα είναι παγίως πενιχρά, για την ελληνική επιχειρηματική πραγματικότητα η οποία δεν επενδύει σε R&D και δεν φαίνεται να ενδιαφέρεται να δημιουργήσει Άυλη αξία η οποία θα οδηγήσει σε ανάπτυξη της επιχείρησης μακροχρόνια και αύξηση της συνολικής της αξίας. Ακόμη και η πώληση νέων «καινοτόμων» προϊόντων από τις ελληνικές εταιρίες, είναι προφανές ότι αποτελεί την πλέον στοιχειώδη μορφή «καινοτομίας διά της υιοθέτησης» προϊόντων που ανέπτυξαν άλλοι, αλλού...

Μοναδική εξαίρεση στην όλη κατάσταση αποτελούν οι επενδύσεις για Έρευνα και Ανάπτυξη στην Γ' Βάθμια εκπαίδευση από το ελληνικό κράτος. (Πίνακας 1.5).

Έτη	Ε.Ε. (27 χώρες)	ΗΠΑ	Ιαπωνία	Γερμανία	Ελλάδα
1997	0,37	0,3	0,41	0,4	0,23
1998	0,37	0,3	0,45	0,4	0,26
1999	0,37	0,3	0,45	0,39	0,3
2000	0,38	0,31	0,44	0,4	0,3
2001	0,4	0,33	0,45	0,4	0,26
2002	0,41	0,36	0,44	0,42	0,26
2003	0,41	0,37	0,44	0,43	0,27
2004	0,4	0,37	0,43	0,41	0,26
2005	0,4	0,37	0,45	0,41	0,28
2006	0,4	0,37	0,45	0,41	0,27
2007	0,41	1,83	2,55	0,41	0,29

**Πίνακας 1.5 – Επενδύσεις για R&D στην Γ' Βάθμια εκπαίδευση στην Ελλάδα και σε αναπτυγμένες οικονομίες ως % του ΑΕΠ (πηγή: Eurostat)**

Οι επενδύσεις αυτές από το ελληνικό κράτος είναι σχετικά κοντά στις αντίστοιχες επενδύσεις άλλων ανεπτυγμένων οικονομιών καθώς και στο Μ.Ο. των 27 χωρών της ΕΕ. Το σπουδαιότερο όμως είναι ότι όπως φαίνεται και στο Διάγραμμα 1.7 οι δαπάνες αυτές είναι υψηλότερες ακόμη και από τις δαπάνες του συνόλου του επιχειρηματικού τομέα για Έρευνα και Ανάπτυξη.



**Διάγραμμα 1.7 – Σύγκριση ύψους επενδύσεων σε R&D στην Γ' Βαθμια εκπαίδευση και στον επιχειρηματικό τομέα στην Ελλάδα ως % του ΑΕΠ**  
(πηγή: Eurostat)

Φαίνεται πως το ελληνικό κράτος κάνει μια προσπάθεια να επιτύχει την παγίωση στην συνείδηση του Έλληνα από τα φοιτητικά του χρόνια, πως η έρευνα μπορεί να οδηγήσει σε ανάπτυξη και βελτίωση της θέσης τόσο της κάθε επιχείρησης, του εργαζομένου αλλά και της οικονομίας γενικότερα μέσα από την αναπαραγωγή της γνώσης και όχι μέσα από την στεία υιοθέτηση της.

### **1.2.3. Οι αιτίες που οδήγησαν στην σημερινή αντιμετώπιση των άωλων και των επενδύσεων για Έρευνα & Ανάπτυξη από τις ελληνικές επιχειρήσεις**

Στην προσπάθεια να αναζητηθούν οι αιτίες για αυτή την αρνητική στάση των ελληνικών επιχειρήσεων απέναντι στο Άυλο κεφάλαιο μπορεί κανείς μόνο να εικάσει βασιζόμενος σε στοιχεία ιστορικά. Αυτά τα στοιχεία δεν είναι ανεξάρτητα, αλλά έχουν να κάνουν με την γενικότερη οικονομική πορεία της Ελλάδας και πιο συγκεκριμένα της ελληνικής επιχειρηματικότητας μέσα στην πάροδο των ετών.

Έχω την εντύπωση πως η απουσία έρευνας και ανάπτυξης στην Ελλάδα βασίζεται σε δύο αιτίες, εκ των οποίων η μια προέρχεται από την άλλη. Η πρώτη αιτία αν και σχετικά κοντόφθαλμη δίνει μια εξήγηση σε αυτή την κατάσταση. Αυτή η αιτία λοιπόν είναι η χρηματοδότηση. Αν κάτι γέννησε το αμερικανικό θαύμα της δεκαετίας του '90 αυτό ήταν τα λεγόμενα κερδοσκοπικά κεφάλαια ή Venture capitals που, ακριβώς, χρηματοδότησαν αφειδώς τη δημιουργία νέων προϊόντων και τεχνολογιών στοιχηματίζοντας στη μεταγενέστερη εμπορική (και κυρίως χρηματιστηριακή) επιτυχία τους. Στην Ευρώπη, τα κεφάλαια αυτά υπολείπονται κατά πολύ των αντιστοίχων αμερικανικών, στην δε Ελλάδα, υπολείπονται κατά πολύ των Ευρωπαϊκών, ευρισκόμενες στο 32% του κοινοτικού μέσου όρου<sup>13</sup>.

Η δεύτερη αιτία αποτελεί έναν παράγοντα σαφώς πιο γενικό και ευρύτερα όχι μόνο οικονομικό αλλά και κοινωνικό. Η δεύτερη αιτία που δεν επιτρέπει την αύξηση του Άυλου κεφαλαίου στην Ελλάδα μέσω της προώθησης της Έρευνας και της Ανάπτυξης είναι, η ίδια η ταυτότητα της ελληνικής αστικής τάξης και η διαμορφωμένη επιχειρηματική συνείδηση της.

Πιο συγκεκριμένα μπορούμε να πούμε τα εξής. Σε όλο το δυτικό κόσμο ήδη από τον 19<sup>ο</sup> αι. η ανάπτυξη της αστικής τάξης, μέσα από την βιομηχανική επανάσταση έκανε φανερό το ασυμβίβαστο ανάμεσα στις καπιταλιστικές σχέσεις παραγωγής και την ισχυρή κρατική εξουσία η οποία μπορούσε να επηρεάζει την ομαλή λειτουργία της οικονομίας. Φυσικά, η κρατική εξουσία σε αυτές τις χώρες αναπτύχθηκε, αλλά μέσα σε αυστηρά καθορισμένα όρια και με μοναδικό στόχο την διαμόρφωση ρυθμιστικού πλαισίου για την ορθή λειτουργία της αγοράς μέσα στην οποία θα παρήγαγε η αστική τάξη. Στην Ελλάδα οι καπιταλιστικές σχέσεις παραγωγής ήταν αποτέλεσμα της λειτουργίας του κράτους. Η αστική τάξη, που ήταν υπεύθυνη για την βιομηχανική επανάσταση και που θα δημιουργούσε τις κατάλληλες προϋποθέσεις στην Ελλάδα για ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας και της βιομηχανικής παραγωγής, δεν αναπτύχθηκε. Η αστική τάξη έπρεπε να δημιουργηθεί από το κράτος. Και πράγματι το ελληνικό κράτος με κάθε τρόπο προσπάθησε να προσελκύσει τους ισχυρούς

---

<sup>13</sup> Πηγή: Eurostat

έλληνες αστούς που ήταν διασκορπισμένοι στις παροικίες<sup>14</sup> με σκοπό την δημιουργία ισχυρής αστικής τάξης.

Όπως μπορεί να καταλάβει κανείς η ελληνική αστική τάξη δεν ήταν αποτέλεσμα αυτού που θα έλεγε κανείς «φυσική επιλογή» όπως συνέβη στις σημερινές αναπτυγμένες δυτικές χώρες αλλά ανάδειξης λόγω της κρατικής εύνοιας<sup>14</sup>. Με αυτό τον τρόπο η βιομηχανία και ο επιχειρηματικός ανταγωνισμός δεν αναπτύχθηκε στην κρατικοδίαιτη ελληνική επιχειρηματική πραγματικότητα<sup>15</sup>. Η ελληνική οικονομία μετατράπηκε κατευθείαν από μια αγροτική οικονομία σε μια οικονομία παροχής υπηρεσιών χωρίς όμως να μεσολαβήσουν οι υπόλοιπες ενδιάμεσες φάσεις (δηλ. της εκβιομηχάνισης) που θα δημιουργούσαν πρόσφορες συνθήκες και επαρκή οικονομική και επιχειρηματική ωριμότητα. Δεν υπήρξε ανάγκη για δημιουργία νέων βελτιωμένων προϊόντων και υγιής ανταγωνισμός ο οποίος μέσα από την προσπάθεια για μείωση του κόστους, και προσέλκυση του καταναλωτικού κοινού θα οδηγούσε σε μια ατέρμονη αναζήτηση τους μέσα από την έρευνα και την ανάπτυξη, μέσα από την αναπαραγωγή της γνώσης. Παράλληλα, για τους ίδιους λόγους δεν δημιουργήθηκαν εκείνες οι συνθήκες που θα δημιουργούσαν μια επιχειρηματική συνείδηση στην Ελλάδα ικανή να στηρίζει επενδυτικές προσπάθειες όπως τα venture capitals και την προσπάθεια τους να χρηματοδοτήσουν καινοτόμες ιδέες από όπου και αν αυτές προέρχονται π.χ. τα πανεπιστήμια.

---

<sup>14</sup> Τσουλφίδης Ε., (2003), «Οικονομική Ιστορία της Ελλάδος», Θεσσαλονίκη, Εκδόσεις Πανεπιστημίου Μακεδονίας, σσ. 121 - 123

<sup>15</sup> Βεργόπουλος Κ., (1978), «Κράτος & οικονομική πολιτική τον 19<sup>ο</sup> αι.», Αθήνα, Εκδόσεις Εξάντας



## **Β' Μέρος**

Η Λογιστική αντιμετώπιση των Άυλων  
περιουσιακών στοιχείων από τα Λογιστικά

Πρότυπα: Αναγνώριση, Αποτίμηση,  
Χειρισμός & το φαινόμενο του Earnings  
Management

---



## **Β΄ Μέρος - Η Λογιστική αντιμετώπιση των Άυλων περιουσιακών στοιχείων από τα Λογιστικά Πρότυπα: Αναγνώριση, Αποτίμηση, Χειρισμός & το φαινόμενο του Earnings Management**

---

### **Εισαγωγή**

Στο προηγούμενο κεφάλαιο εξετάστηκε η ευρύτερη έννοια των Άυλων και έγινε λόγος για την αντιμετώπιση της άυλης αξίας από τις οικονομίες και τις επιχειρήσεις τόσο στην Ελλάδα όσο και στις ανεπτυγμένες χώρες. Έχοντας αναδείξει την τεράστια αξία των άυλων και της γνώσης στην οποία αυτά αποδίδουν αξία, σκοπεύω στην ενότητα αυτή να συγκεκριμενοποιήσω το αντικείμενο της έρευνας μου.

Το παρόν πόνημα έχει σαν ερευνητικό στόχο την μελέτη εκείνης της άυλης αξίας που παγκόσμια ενσωματώνεται και καταγράφεται στους ισολογισμούς και τις ΚΑΧ των επιχειρήσεων, σύμφωνα με τα εκάστοτε λογιστικά πρότυπα. Αυτό το Άυλο κεφάλαιο έχει σαφώς πιο συγκεκριμένη έννοια και οπτική από την ευρύτερη έννοια των άυλων που ερεύνησα στην προηγούμενη ενότητα, χωρίς όμως αυτό να μειώνει την σημασία του ή δυστυχώς για εμάς, την υποκειμενικότητα της φύσης του. Πρέπει στο σημείο αυτό να επισημάνω ακόμη πως στην συγκεκριμένη εργασία δεν θα γίνει καθόλου αναφορά και ανάλυση στο κομμάτι της Υπεραξίας. Θα περιοριστώ μόνο στο κομμάτι των άυλων στοιχείων τόσο στα ΔΛΠ όσο και στα ΕΛΠ που δεν την περιλαμβάνουν

Η έννοια της Άυλης αξίας, του Άυλου κεφαλαίου, μέσα από τα λογιστικά πρότυπα που είναι νομικά δημιουργήματα, προσπαθεί να τεθεί μέσα σε συγκεκριμένα όρια από τα οικονομούντα άτομα, και να μετατραπεί σε ένα άυλο περιουσιακό στοιχείο ικανό να μετρήσει την γνώση σε όρους χρηματικούς, που η λειτουργία και η παραγωγική διαδικασία προσθέτει στην επιχείρηση. Από το κεφάλαιο αυτό και πέρα λοιπόν, ο στόχος μου είναι η ανάδειξη των κυριότερων λογιστικών χειρισμών γύρω από τα Άυλα τόσο με τα ΕΛΠ όσο και με τα ΔΠΧΠ, τα προβλήματα που δημιουργούνται, η αξία που σε αυτή την μορφή τους αποδίδει το επενδυτικό κοινό στην Ελλάδα και η δυνατότητα που παρέχουν για δημιουργική λογιστική.

Παρά τις όποιες διαφορές ανάμεσα στα λογιστικά πρότυπα το κύριο πρόβλημα που σχετίζεται με τα άυλα στοιχεία είναι η υποκειμενικότητα της φύσης τους. Αυτή

αποτελεί το εμπόδιο που αποτρέπει την αντικειμενική αποτίμησή τους και τον προσδιορισμό μιας πραγματικής αξίας για κάθε επιχείρηση. Πραγματικά αποτελεί σοβαρό πρόβλημα για κάθε επιχείρηση αλλά και για το σύνολο του επενδυτικού κοινού να γνωρίζει ότι το άυλο περιουσιακό στοιχείο ενσωματώνει αξία, αλλά να μην είναι σε θέση να την υπολογίσει με αξιόπιστο τρόπο.

Στα τέλη του 20<sup>ου</sup> αιώνα και στις αρχές του 21<sup>ου</sup> οι αναλυτές συνεχίζουν να προσπαθούν με κάθε τρόπο να υπολογίσουν το Άυλο κομμάτι της αξίας της επιχείρησης. Και λέω «προσπαθούν» επειδή φαίνεται πως αυτό ακριβώς το θέμα του υπολογισμού της αξίας των Άυλων τείνει να αναχθεί σε ένα από τα πιο δυσεπίλυτα και ακανθώδη προβλήματα της σύγχρονης χρηματοοικονομικής επιστήμης. Το ζήτημα της αναγνώρισης και αποτίμησης των άυλων περιουσιακών στοιχείων είναι ένα θέμα που απασχολεί όλο και περισσότερο αναλυτές, λογιστές, οικονομολόγους, δικηγόρους. Ένα θέμα που ταλανίζει και εγείρει ερωτήματα σε συγχωνεύσεις, εξαγορές, αγοροπωλησίες κτλ. «*Κανείς δεν είναι ικανοποιημένος με τις τεχνικές που χρησιμοποιούνται για την αποτίμηση των Άυλων*» (Contractor 2000)<sup>16</sup>.

Μια ένδειξη αυτής της προβληματικής που έχει αναπτυχθεί σχετικά με τα Άυλα στοιχεία τα τελευταία χρόνια είναι η διαρκώς αυξανόμενη διαφορά ανάμεσα στην χρηματιστηριακή και την λογιστική αξία πολλών εταιριών που παρατηρήθηκε από το 1973 έως και λίγο πριν το ξέσπασμα της κρίσης του 2008, σε εταιρίες εντάσεως άυλων στοιχείων, όπως αυτές του NASDAQ, και η οποία εν μέρει αποδίδονταν ακριβώς στα άυλα αυτά στοιχεία. «*Η μέση τιμή του δείκτη P/BV (market value to Book Value) των Αμερικανικών εισηγμένων διπλασιάστηκε κατά την περίοδο αυτή όχι μόνο σε μετοχές εταιριών υψηλής τεχνολογίας αλλά ακόμη και σε μετοχές Βιομηχανιών*» (Economist 1999)<sup>17</sup>.

Το ζήτημα της αναγνώρισης και αποτίμησης των Άυλων περιουσιακών στοιχείων αποτελεί ένα πρόβλημα που ειδικά σήμερα μέσα στην δίνη της οικονομικής κρίσης φαίνεται να αποκτά ιδιαίτερη σημασία. Και αυτό γιατί ένα από τα κύρια στοιχεία προβληματισμού και έρευνας σε σχέση με τα Άυλα, είναι το ζήτημα της καταγραφής τους στις χρηματοοικονομικές καταστάσεις και στις γνωστοποιήσεις, τόσο σύμφωνα με τα αμερικάνικα FASB, όσο και με τα καινούργια σχετικά, για την ευρωπαϊκή

<sup>16</sup> Contractor F. J., (2000), "Valuing Corporate Knowledge and Intangible Assets: Some General Principles", Knowledge and Process Management, Vol. 7, No. 4, pp 242-255

<sup>17</sup> "A price on the priceless" - Economist; 06/12/99, Vol. 351 Issue 8123, p61-62

οικονομική πραγματικότητα, IASB (IFRS). Τα λογιστικά πρότυπα ανά τον κόσμο μέσα στις τελευταίες δεκαετίες φαίνεται πως εμφανίζουν όλο και μεγαλύτερη ανικανότητα να συλλάβουν το αποτέλεσμα που τα Άυλα περιουσιακά στοιχεία έχουν σε μια εταιρία. «Έτσι η πληροφόρηση που παίρνουμε μέσα από τις χρηματοοικονομικές καταστάσεις χαρακτηρίζεται πλέον από ασυνέπεια, περιπλοκότητα και οδηγεί σε δημιουργία σημαντικού κόστους στις εταιρίες, τους επενδυτές αλλά και στην κοινωνία ως σύνολο» (Baruch Lev 2003).<sup>18</sup> Φυσικά μια πιο ενδελεχή ματιά σε αυτά τα θέματα θα ρίξουμε στις δύο επόμενες ενότητες.

Μέσα σε αυτή την κρίση μπορούμε να αντιληφθούμε την σχεδόν προφητική αξία των λόγων του Baruch Lev που γράφει την παραπάνω πρόταση μόλις το 2003. Ο Bill Gates μάλιστα δήλωνε πως «τα κυριότερα μας πάγια, το λογισμικό μας και η ικανότητα μας στην ανάπτυξη του λογισμικού, δεν εμφανίζονται καθόλου στον ισολογισμό»<sup>19</sup> (Bill Gates 1999). Αυτή ακριβώς η αδυναμία του συστήματός μας, ενός συστήματος εμπράγματης οικονομίας που μέσα στις τελευταίες δεκαετίες μεταλλάχθηκε, σε μια οικονομία γνώσης και παροχής υπηρεσιών, συνέβαλλε στην εκρηκτική κατάσταση που σήμερα βιώνουμε. Μια κατάσταση που περιγράφεται από μία και μόνη σκέψη. Από τη μια υπάρχει η τεράστια σημασία που όλοι αποδίδουν στα άυλα για την οικονομική αναπαραγωγή και ανάπτυξη. Και από την άλλη, αυτό το μέγεθος με τόση μεγάλη σημασία και τεράστιες επιδράσεις, δεν μπορεί να αποτιμηθεί αξιόπιστα. Είναι λογικό ότι από αυτούς τους δύο άξονες του προβλήματος, συνάγεται μια προβληματική που φαίνεται εξαιρετικά δυσεπίλυτη.

Η αξιοπιστία των χρηματοοικονομικών καταστάσεων και γνωστοποιήσεων όσων αφορά τα Άυλα φαίνεται πως καταποντίζεται αφού σταδιακά είχε γίνει όλο και πιο δύσκολο για τους αναλυτές να κατανοήσουν πως λειτουργούν οι επιχειρήσεις, πώς δημιουργούν κέρδη και να τις συγκρίνουν μεταξύ τους. Ούτε η κρίση του 2000 των dot com φαίνεται πως έφερε κάποια αποφασιστική αλλαγή στις μεθόδους αποτίμησης των Άυλων με αποτέλεσμα την σημερινή ζοφερή πραγματικότητα.

---

<sup>18</sup> Lev B. (2003), “Remarks on the Measurement, Valuation, and Reporting of Intangible Assets”, Economic Policy Review, Vol. 9 Issue 3, pp.17-22

<sup>19</sup> Gates B. (1999), “Business @ the speed of thought”, Business Strategy Review, Vol. 10, No 2, pp. 11- 18

## Κεφάλαιο 2<sup>ο</sup> – Τα άυλα περιουσιακά στοιχεία και η περίπτωση των ΕΛΠ

---

### 2.1. Τι είναι τα Άυλα σύμφωνα με το ΕΓΛΣ

Αρχικά για να προχωρήσουμε στην περαιτέρω ανάλυσή μας θα πρέπει να ορίσουμε την έννοια των Άυλων περιουσιακών στοιχείων<sup>20</sup> όπως αυτή ορίζεται από τον νομοθέτη στην περίπτωση των ΕΛΠ. Σύμφωνα με το ΕΓΛΣ: «Άυλα ή ασώματα περιουσιακά στοιχεία ονομάζονται τα πάγια εκείνα πού:

- Δεν έχουν φυσική υπόσταση
- Εξασφαλίζουν στον κάτοχο τους ορισμένα αποκλειστικά δικαιώματα. Δηλαδή η επιχείρηση έχει την δυνατότητα αποκλεισμού τρίτων από την χρήση του συγκεκριμένου Άυλου.
- Παρέχουν μελλοντικά οφέλη. Δηλαδή από την επένδυση σε ένα Άυλο αναμένεται να εισρεύσουν στην επιχείρηση στο μέλλον οικονομικά οφέλη
- Έχουν μεγάλη ωφέλιμη ζωή. Αυτό σημαίνει ότι η ωφέλιμη ζωή των Άυλων δεν καθορίζεται επακριβώς. Όλα τα Άυλα περιουσιακά στοιχεία έχουν πεπερασμένη ΩΖ της οποίας η διάρκεια εξαρτάται από διάφορους παράγοντες (π.χ. νομικούς). Συνεπώς διενεργούνται αποσβέσεις με τη Σταθερή Μέθοδο.
- Επιδέχονται χρηματικής αποτίμησης
- Μπορούν να αποτελέσουν αντικείμενο συναλλαγής είτε:
  - (i) αυτοτελώς,
  - (ii) με την υπόλοιπη οικονομική μονάδα

Αν τα παραπάνω ισχύουν τότε έχουμε στην ουσία αναγνώριση μιας σειράς εξόδων ως ένα άυλο περιουσιακό στοιχείο και την καταχώρισή του στον ισολογισμό της χρήσης. Πρέπει να πούμε στο σημείο αυτό πως τα Άυλα διακρίνονται σε δύο βασικές κατηγορίες σύμφωνα με το ΕΓΛΣ:

- **Δικαιώματα**, όπως π.χ. :διπλώματα ευρεσιτεχνίας, εμποροβιομηχανικά σήματα ή πνευματική ιδιοκτησία.

---

<sup>20</sup> Σακκέλης Ε., (2003), «Ο Πανδέκτης του Λογιστή», Αθήνα, Εκδόσεις Βρυκούς, Τόμος Α.

- **πραγματικές καταστάσεις, ιδιότητες και σχέσεις, (Goodwill ή υπεραξία).** π.χ.: η πελατεία, η φήμη, η πίστη, η καλή οργάνωση της οικονομικής μονάδας ή η ειδίκευση στην παραγωγή ορισμένων αγαθών. Προφανώς η περίπτωση αυτή, της εσωτερικά δημιουργούμενης Υπεραξίας δεν καταχωρείται παρά μόνο σε περιπτώσεις ενοποίησης ,εξαγοράς & συγχώνευσης.

Σημαντικό είναι ακόμη να αναφέρουμε μια «ανεπίσημη» διάκριση των Άυλων η οποία ωστόσο βοηθά στην περαιτέρω ανάλυσή μας. Η διάκριση αυτή είναι απαραίτητη προκειμένου να δούμε αν και πότε ένα Άυλο στην ουσία αποτιμάται και κεφαλαιοποιείται και γενικά ποιος είναι ο λογιστικός χειρισμός τους. Αυτή είναι η διάκριση ανάμεσα σε:

- **Εξωτερικά δημιουργούμενα Άυλα στοιχεία:** Πρόκειται για τα στοιχεία εκείνα που έχουν δημιουργηθεί από φορείς, έξω από την επιχείρησή μας π.χ. από μια άλλη επιχείρηση και ήρθαν στην κατοχή μας μέσω διάφορων τρόπων όπως π.χ. εξαγορά ή συγχώνευση. Αυτά καταχωρούνται στον Λογαριασμό 16 με την αξία κτήσεως τους .
- **Εσωτερικά δημιουργούμενα Άυλα στοιχεία:** Έχουν δημιουργηθεί μέσα στην επιχείρηση από μια διαδικασία όπως αυτή της έρευνας και ανάπτυξης (R&D) τα οποία δεν είναι ακριβώς Άυλα στα μάτια του νομοθέτη αλλά Έξοδα πολυετούς αποσβέσεως, τα οποία όμως, είναι αυτά που δημιουργούν την Άυλη αξία. Μάλιστα ο λογαριασμός «έξοδα Έρευνας και Ανάπτυξης» είναι λογαριασμός αναλυτικής Λογιστικής (θα δούμε για αυτό λίγο παρακάτω). Γενικά λοιπόν τα εσωτερικά δημιουργούμενα Άυλα παρακολουθούνται λογιστικά, **αν και μόνο αν** για τη δημιουργία τους πραγματοποιούνται έξοδα, και φυσικά εφόσον τα έξοδα αυτά αποσβένονται τμηματικά και όχι εφάπαξ μέσα σε ένα χρόνο.

Προφανώς η διαδικασία της αναγνώρισης σύμφωνα με το ΕΓΛΣ εμφανίζει μια υποκειμενικότητα η οποία φαίνεται πως δημιουργείται από την ίδια την υποκειμενική φύση των Άυλων. Για παράδειγμα πως μπορεί να είναι βέβαια η εισροή μελλοντικών οικονομικών οφελών ή σε κάποιες περιπτώσεις η χρηματική αποτίμηση; Δεν είναι περίεργο λοιπόν που ένας μεγάλος αριθμός ερευνητών τείνει να θεωρεί πως το πρόβλημα των Άυλων είναι πρωτίστως ζήτημα Αναγνώρισης και δευτερευόντως Αποτίμησης.

## 2.2. Ο Λογιστικός χειρισμός και η Αποτίμηση των Άυλων Στοιχείων με τα ΕΛΠ

Το ζήτημα της αποτίμησης όπως έθιξα στις προηγούμενες ενότητες έχει τεράστια σημασία. Προφανώς, αυτό ισχύει για όλα τα περιουσιακά στοιχεία της επιχείρησης, πόσο μάλλον δε για τα Άυλα στοιχεία των οποίων η αξία έχει να κάνει με παράγοντες κάθε άλλο παρά αντικειμενικούς.

Η περίπτωση της αποτίμησης των άυλων σύμφωνα με τα ΕΛΠ είναι μια τεχνική η οποία χαρακτηρίζεται και κυριαρχείται από την «Αρχή του Ιστορικού Κόστους». Εδώ τα πράγματα μπορούμε να πούμε ότι τόσο για τα εσωτερικά όσο και για τα εξωτερικά δημιουργούμενα Άυλα τα πράγματα είναι σχετικά απλά συγκρινόμενα πάντα με τα ΔΠΧΠ που θα δούμε σε επόμενη ενότητα.

Γενικά μιλώντας για τα εξωτερικά δημιουργούμενα Άυλα πρέπει να πούμε πως αυτά καταχωρούνται στον Λογαριασμό «16» με την αξία κτήσης τους. Δηλαδή οποιοδήποτε άυλο έρθει στην εταιρία μέσα από μια διαδικασία π.χ. αγοροπωλησίας, και το οποίο έχει δημιουργηθεί από τρίτους προφανώς θα καταχωρηθεί στην τιμή που αγοροπωλήθηκε. Η αξία κτήσης αποτελείται από το εφάπαξ ποσό που καταβλήθηκε στους τρίτους και από τα τυχόν ειδικά έξοδα αποκτήσεως (π.χ. έξοδα συμβολαιογράφων και δικηγόρων). Πρέπει εδώ να τονίσουμε πως όταν στους τρίτους καταβάλλονται και μηνιαία ποσά πέρα από το εφάπαξ ποσό, τα οποία υπολογίζονται επί των μηνιαίων εσόδων από την εκμετάλλευση του άυλου που αποκτήθηκε τότε τα έξοδα αυτά θα βαρύνουν ως δικαιώματα ιδιοχρησίας (royalties) τον λογαριασμό εξόδων 61.98.00 «Χρήσεις δικαιωμάτων».

Όσον αφορά τα εσωτερικά δημιουργούμενα Άυλα που καταχωρούνται, αυτά θα εμφανίζονται στην αξία που προκύπτει από το άθροισμα των δαπανών που έγιναν για την δημιουργία τους. (*Παράδειγμα Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας*). Σε περίπτωση που η επιχείρηση αδυνατεί να εξακριβώσει το κόστος που αναλογεί στα «εσωτερικά δημιουργούμενα Άυλα» τότε το κόστος αυτό θεωρείται απλά έξοδο και περνά στην ΚΑΧ.

Τώρα γενικά για τα Άυλα και την αντιμετώπιση από τα ΕΛΠ πρέπει να πούμε πως αναπροσαρμογή της αξίας των Άυλων δεν επιτρέπεται. Αυτό ισχύει πάντοτε εκτός και αν αυτή γίνεται με εφαρμογή ειδικού νόμου.

Τέλος, στον Ισολογισμό στην περίπτωση των Άυλων εμφανίζονται, τόσο η αξία κτήσης του αλλά και οι σωρευμένες αποσβέσεις καθώς και το αναπόσβεστο τους υπόλοιπό.

Προχωρώντας λοιπόν την ανάλυση των Άυλων περιουσιακών στοιχείων θα δούμε ποια είναι αυτά σύμφωνα με το ΕΓΛΣ.

### 2.3. Δικαιώματα Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας» (16.01)<sup>21</sup>

Είναι η γενική κατηγορία των Άυλων τα οποία κατέχει και αξιοποιεί η επιχείρηση. Αυτά έχουν περιέλθει στην κατοχή της με τρεις τρόπους. (α) Με ένα αντάλλαγμα, ένα αντίτιμο μέσα από την διαδικασία της αγοράς από τρίτους. Σε αυτή την περίπτωση καταχωρούνται στους υπολογαριασμούς του 16.01 με το ποσό κτήσης προσαυξημένο με τα διάφορα ειδικά έξοδα. (β) Λόγω συγχωνεύσεως, οπότε η αξία της κτήσης με την οποία θα εμφανιστεί στον ισολογισμό καθορίζεται από την επιτροπή του άρθρου 9 του Ν.2190/20. (γ) λόγω ιδιοπαραγωγής από την ίδια την οικονομική μονάδα οπότε όπως προανέφερα τα έξοδα παραγωγής αποτελούν την αξία του Άυλου. Στα δικαιώματα βιομηχανικής ιδιοκτησίας ανήκουν τα Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας και άδειες παραγωγής, τα Σήματα και οι Μέθοδοι Παραγωγής (know – how).

Αυτά τα Άυλα έχουν συγκεκριμένη διάρκεια ζωής (ΩΖ), που ορίζεται από τον Νόμο και κατά την διάρκεια της οποίας η χρήση τους προστατεύεται. Παράλληλα παραχωρείται ο έλεγχος τους για αυτή την ΩΖ μόνο σε ένα πρόσωπο, φυσικό ή νομικό. Η αξία κτήσεως αυτών των δικαιωμάτων αποσβένεται με ισόποση ετήσια απόσβεση μέσα στον χρόνο χρησιμοποίησης του δικαιώματος, δηλ. κατά την διάρκεια της ΩΖ τους. Συνεπώς για το χρονικό διάστημα που διαρκούν τα άυλα αυτά η επιχείρηση εμφανίζεται να αποκτά δύο σοβαρά πλεονεκτήματα:

- **Μονοπωλιακή δράση στην αγορά.** Αυτό σημαίνει πως με την δυνατότητα κατοχής π.χ. ενός διπλώματος ευρεσιτεχνίας αποτρέπει κάποιους τρίτους από την παραγωγή ή πώληση ενός συγκεκριμένου προϊόντος, γεγονός που σου δίνει το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην αγορά. Φυσικά όπως καταλαβαίνει κανείς ο έλεγχος και η κατοχύρωση αυτών των δικαιωμάτων είναι νομικά.

<sup>21</sup> Σακκέλης Ε., (2003), «Ο Πανδέκτης του Λογιστή», Αθήνα, Εκδόσεις Βρυκούς, Τόμος Α. Γρηγοράκος Θ.Γ., (2005), «Ανάλυση και Ερμηνεία του Ελληνικού Γενικού Λογιστικού Σχεδίου», 10<sup>η</sup> Έκδοση, Αθήνα, Εκδόσεις Σάκκουλα

- **Εξειδικευμένη δράση στην αγορά.** Ακριβώς η μονοπωλιακή δράση που ανέφερα προηγουμένως βοηθά στην δημιουργία ενός ειδικού target group πελατών που θα αναγνωρίζουν το συγκεκριμένο προϊόν και που θα το αντιμετωπίζουν ως διαφοροποιημένο, επιτρέποντας μια πιθανή εναλλακτική τιμολόγηση του.

Πριν δούμε ωστόσο πιο αναλυτικά τους υπολογαριασμούς των δικαιωμάτων βιομηχανικής ιδιοκτησίας είναι απαραίτητο να γίνει μια σημαντική αναφορά στα εσωτερικά δημιουργούμενα δικαιώματα βιομηχανικής ιδιοκτησίας. Δηλ. στην ιδιοπαραγωγή τους. Παραπάνω, ανέφερα ότι τα έξοδα παραγωγής αποτελούν την αξία Άυλου που παράγεται εσωτερικά. Προηγουμένως όμως πρέπει να τονίσω πως τα έξοδα αυτά καταχωρούνται ως αξία του παγίου, (και άρα δημιουργείται το πάγιο αυτό) **μόνο και μόνο όταν** υπάρχει «βάσιμη προσδοκία για αποδοτική χρησιμοποίηση των δικαιωμάτων που δημιουργούνται»<sup>22</sup>. Εάν αυτή η προϋπόθεση ισχύει, τότε τα έξοδα από τον αναλυτικό λογαριασμό 93.96<sup>23</sup> «ιδιοπαραγωγή δικαιωμάτων βιομηχανικής ιδιοκτησίας» μεταφέρονται στον 16.01 για να αποτελέσουν την αξία με την οποία το άυλο θα καταγραφεί στον Ισολογισμό.

Ας δούμε λοιπόν τα δικαιώματα βιομηχανικής ιδιοκτησίας και συνοπτικά μερικά πράγματα για το καθένα από αυτά.

### **2.3.1. Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας (16.01.00)**

Το δίπλωμα ευρεσιτεχνίας είναι το νομικά κατοχυρωμένο δικαίωμα που αποκτά ο δημιουργός μιας νέας ανακάλυψης (π.χ. για νέα εφεύρεση, μέθοδο παραγωγής, κτλ) η οποία του δίνει την δυνατότητα να αποκλείσει τρίτους από την παραγωγή του. Παρέχει δηλαδή στον ιδιοκτήτη «Νομικό Έλεγχο». Λογιστικά τα δικαιώματα ευρεσιτεχνίας αντιμετωπίζονται ως εξής:

- Στην περίπτωση των **εξωτερικά δημιουργούμενων ευρεσιτεχνιών** αυτές καταχωρούνται στο **Κόστος Κτήσης τους**
- Στην περίπτωση των **εσωτερικά δημιουργούμενων ευρεσιτεχνιών** αυτές θα καταχωρηθούν ως το άθροισμα των παρακάτω εξόδων:

<sup>22</sup> Γρηγοράκος Θ.Γ., (2005), «*Ανάλυση και Ερμηνεία του Ελληνικού Γενικού Λογιστικού Σχεδίου*», 10<sup>η</sup> Έκδοση, Αθήνα, Εκδόσεις Σάκκουλα, σσ. 343

<sup>23</sup> Σε επόμενη παράγραφο (2.2.4.) εξηγώ πως τηρείται αυτός ο λογαριασμός και με ποια ποσά.

- i. **Έξοδα ερευνών και πειραμάτων.** Δηλαδή τα έξοδα που γίνονται κατά την διαδικασία της έρευνας προκειμένου να οδηγηθούμε στην δημιουργία ενός Άυλου. Τέτοια έξοδα μπορεί να είναι για παράδειγμα οι Αμοιβές Ερευνητικού προσωπικού κτλ.
- ii. **Έξοδα προτύπων και σχεδίων.** Με την ίδια λογική εδώ μιλάμε για τα έξοδα που γίνονται για την δημιουργία του πρωτότυπου σχεδίου που θα οδηγήσει στην κατοχύρωση της πατέντας με την κατάθεσή του στην αρμόδια αρχή.
- iii. **Έξοδα νομικής κατοχύρωσης & απονομής διπλώματος ευρεσιτεχνίας.** Εδώ μιλάμε για τα έξοδα δικηγόρων, συμβολαιογράφων, χαρτόσημα για την εκδούσα αρχή της ευρεσιτεχνίας και συναφή έξοδα.
- iv. **Έξοδα δικαστικής υπεράσπισης νομ. Κατοχύρωσης.** Αυτά τα έξοδα έχουν πολύ μεγάλη σημασία λόγω της ιδιαιτερότητάς τους. Σε περίπτωση που κάποιος τρίτος θελήσει να αμφισβητήσει την κυριότητα των πνευματικών δικαιωμάτων (δηλ. του Άυλου) και οδηγηθούμε σε δίκη, τότε, **εφόσον η δίκη κερδηθεί από εμάς**, τα δικαστικά έξοδα προσαυξάνουν την αξία του παγίου.

Σε περίπτωση αγοροπωλησίας αν η ευρεσιτεχνία **δεν** αγοράζεται με την καταβολή εφάπαξ ποσού, αλλά με την καταβολή δικαιωμάτων εκμετάλλευσης (**royalties**) τότε, δεν κεφαλαιοποιείται τίποτα. Δηλαδή δεν υπάρχουν έξοδα για να περάσουν στον ισολογισμό ως αξία του παγίου αλλά τα royalties αυτά μεταφέρονται ως έξοδα στην ΚΑΧ.

Τα Άυλα αυτά όπως αναφέραμε και παραπάνω υπόκεινται σε απόσβεση. Η απόσβεση στην περίπτωση των διπλωμάτων γίνεται θεωρώντας ως ΩΖ του Άυλου περιουσιακού στοιχείου την διάρκεια της νομικής κατοχύρωσης της ευρεσιτεχνίας. Η απόσβεση διενεργείται με την σταθερή μέθοδο κατά τα γνωστά<sup>24</sup>.

### 2.3.2. Σήματα (16.01.02)

*«Το σήμα χρησιμεύει για την διάκριση των προϊόντων που παράγονται ή των εμπορευμάτων που πωλούνται από μια επιχείρηση με σκοπό την προστασία της ίδιας της επιχείρησης και του καταναλωτικού κοινού» (Ν.2239/94)*

<sup>24</sup> Κακαβούλης Σ.Π., (2006), «Ελληνικό Γενικό Λογιστικό Σχέδιο», Αθήνα, Ιδιωτική Έκδοση

Τα σήματα είναι μια ακόμη περίπτωση δικαιωμάτων τα οποία λογιστικά αντιμετωπίζονται ως εξής.

- Το εμπορικό σήμα χαίρει προστασίας από τον νόμο. Η διάρκεια προστασίας του σήματος είναι συνηθέστερα δεκαετής αλλά επιδέχεται παράταση μετά από αντίστοιχη αίτηση και καταβολή αντιτίμου στην αρμόδια αρχή. Συνεπώς μπορούμε να πούμε με την λογική αυτή, ότι η ΩΖ του Άυλου είναι ίση με την διάρκεια της προστασίας του σήματος που ο νόμος καθορίζει. Γενικά η ΩΖ του υπολογίζεται στα 10 έτη.
- Απαγορεύεται η μεταβίβαση του εμπορικού σήματος της εταιρίας πλην δύο εξαιρέσεων.
  - i. Γενικά επιτρέπεται η μεταβίβαση σήματος **μόνο** μαζί με ολόκληρη την επιχείρηση σε μια αγοροπωλησία, συγχώνευση ή εξαγορά.
  - ii. Η αυτοτελής μεταβίβαση του σήματος, επιτρέπεται αν και μόνο αν η επιχείρηση επεκτείνει την δραστηριότητα της σε άλλες χώρες. Αυτό ισχύει εφόσον στην μεταβίβαση περιλαμβάνεται το αποκλειστικό δικαίωμα παραγωγής ή πώλησης των προϊόντων που αφορά το σήμα.
- Όσον αφορά τα εξωτερικά δημιουργούμενα σήματα, δηλαδή αυτά που περιήλθαν στην κατοχή της επιχείρησης από τρίτους, θα καταχωρούνται και θα εμφανίζονται στον Ισολογισμό πάντα στο Κόστος Κτήσης
- Τα εσωτερικά δημιουργούμενα σήματα καταχωρούνται στο ενεργητικό αθροίζοντας τα άμεσα έξοδα που πραγματοποιήθηκαν για την:
  - a. κατασκευή
  - b. κατοχύρωση
  - c. προστασία του σήματος

Π.χ. έξοδα σχεδιασμού, τέλη και χαρτόσημα αιτήσεων κτλ

Πρέπει στο σημείο αυτό να αναφερθεί το γεγονός ότι αν το κόστος κτήσης των εσωτερικά δημιουργούμενων σημάτων δεν είναι σημαντικό (σχετικά μικρό) τότε δεν κεφαλαιοποιείται αλλά μεταφέρεται ως έξοδο στην ΚΑΧ. Και εδώ όπως και προηγουμένως, η απόσβεση διενεργείται με την σταθερά μέθοδο καθ'ολη την διάρκεια της ΩΖ του σήματος.

### 2.3.3. Μέθοδοι Παραγωγής (Know-How) (16.01.03)

Το Άυλο αυτό προκύπτει όταν μια νέα εφεύρεση ή μέθοδος δεν κατοχυρώνεται νομικά όπως με τα δικαιώματα ευρεσιτεχνίας αλλά απλά κρατείται μυστική. Στην περίπτωση αυτή πρέπει να προσέξουμε καθώς **δεν υπάρχει**:

- Λογιστική καταχώριση των μεθόδων παραγωγής
- Χρονικός περιορισμός της εκμετάλλευσής της
- Προστασία του εφευρέτη (*υπάρχει προστασία μόνο από την νομοθεσία «περί αθέμιτου ανταγωνισμού» Ν.146/1914*)

Η λογιστική τους αντιμετώπιση είναι σχετικά «ιδιάζουσα». Αυτό συμβαίνει ακριβώς λόγω της «μυστικής» τους φύσης και της δυσκολίας στη μεταβίβαση. Έτσι:

- Καταχωρούνται στον λογαριασμό αυτό, μόνο τα ποσά που καταβάλει η επιχείρηση σε τρίτους, για την απόκτηση τέτοιων μεθόδων παραγωγής. Εμφάνισή τους στον Ισολογισμό γίνεται με την αξία του Κόστους Κτήσης της μεθόδου παραγωγής.
- Και αυτό το Άυλο Στοιχείο θα αποσβένεται με την Σταθερή μέθοδο. Η ιδιαιτερότητα που τα άυλα αυτά εμφανίζουν είναι το γεγονός ότι ο καθορισμός της ΩΖ βασίζεται σε μια εκτίμηση. Δηλαδή το Άυλο θα αποσβένεται για την χρονική περίοδο που εκτιμάται, πως αυτές οι μέθοδοι θα είναι επωφελείς για την επιχείρηση.

### 2.4. Έξοδα Ερευνών & Αναπτύξεως (16.12 & 92.02) – Μετατροπή σε Άυλο (κεφαλαιοποίηση) ή στην ΚΑΧ;

Όπως αναφέραμε σε προηγούμενη ενότητα, κατά αντιστοιχία της διεθνούς βιβλιογραφίας που θέλει τα Έξοδα Έρευνας και Ανάπτυξης να περιλαμβάνονται στα Άυλα έτσι και εδώ θα αναφερθώ συνοπτικά στα «έξοδα λοιπών ερευνών» που είναι ένας λογαριασμός που περιλαμβάνεται στον 16. Η περίπτωση των εξόδων έρευνας ανήκει στην κατηγορία των «εξόδων πολυετούς απόσβεσης». Βλέποντας τη συνάφεια

όμως με τα Άυλα αφού είναι αυτά που τα δημιουργούν εσωτερικά, θα αναφερθώ σε αυτά σαν να ήταν και τυπικά κομμάτι των Άυλων<sup>25</sup>.

Εδώ παρακολουθούνται τα έξοδα επιστημονικής & τεχνολογικής έρευνας σε όλους τους τομείς της δραστηριότητας με εξαίρεση την έρευνα που γίνεται σε ορυχεία-μεταλλεία-λατομεία (16.11). Τα έξοδα αυτά μπορεί να είναι αμοιβές ερευνητικού προσωπικού, Άμεσα Υλικά για έρευνα κτλ και προέρχονται από τον αναλυτικό λογαριασμό 92.02 «Έξοδα Έρευνας και Ανάπτυξης».

Πιο συγκεκριμένα, από την ελληνική νομοθεσία λογίζεται ως **Έρευνα** «η προσχεδιασμένη συστηματική αναζήτηση, για την κατάκτηση νέων επιστημονικών και τεχνολογικών μεθόδων και γνώσεων»<sup>26</sup>, ενώ **Ανάπτυξη** είναι «η αξιοποίηση των επιτευγμάτων της έρευνας και γενικά των γνώσεων, μέσω της κατάρτισης συγκεκριμένου σχεδίου ή προγράμματος παραγωγής νέων ή βελτιωμένων προϊόντων, υπηρεσιών, ή μεθόδων παραγωγής».

Έτσι ο λογαριασμός 92.02 και άρα και η αντίστοιχη θέση κόστους τηρείται μόνο εάν η επιχείρηση έχει συγκεκριμένο οργανωμένο τμήμα που ασχολείται με την έρευνα με στόχο: (α) είτε την ανακάλυψη νέων προϊόντων και βελτίωση των υπαρχόντων που θα αυξήσει τα κέρδη της επιχείρησης, είτε (β) με την ανακάλυψη νέων μεθόδων παραγωγής, για μείωση του κόστους παραγωγής, ή βελτίωση της ποιότητας των παραγόμενων προϊόντων. Εάν ισχύουν τα παραπάνω τότε όλα τα έξοδα αυτού του τμήματος μεταφέρονται στον 92.02 και κατανέμονται σε δύο κατευθύνσεις.

Το κομμάτι των εξόδων του 92.02 που αντικατοπτρίζει πραγματική παραγωγή έργου και γνώσης (δηλ. ελέγχεται αν πληροί τις παραπάνω προϋποθέσεις), μεταφέρεται πρώτα στον αναλυτικό λογαριασμό 93.96 «ιδιοπαραγωγή δικαιωμάτων βιομηχανικής ιδιοκτησίας» και από εκεί χρεώνει τον λογαριασμό 16.01 δημιουργώντας το Άυλο. Δηλαδή μιλάμε για ένα κομμάτι των εξόδων το οποίο κεφαλαιοποιείται και πιστώνεται ο λογαριασμός 78.00.06 «Έσοδα από την ιδιοπαραγωγή δικαιωμάτων βιομηχανικής ιδιοκτησίας».

<sup>25</sup> Άλλωστε τα κόστη για Έρευνα και ανάπτυξη που καταγράφονται στον λογ/μο της αναλυτικής λογιστικής 92.02 είναι αυτά που θα αποτελέσουν την αξία του εκάστοτε ιδιοπαραγόμενου Άυλου.

<sup>26</sup> Γρηγοράκος Θ.Γ., (2005), «Ανάλυση και Ερμηνεία του Ελληνικού Γενικού Λογιστικού Σχεδίου», 10<sup>η</sup> Έκδοση, Αθήνα, Εκδόσεις Σάκκουλα, σσ. 350

Από την άλλη το υπόλοιπο κομμάτι του 92.02 που δεν αφορά πραγματική παραγωγή άυλου μακροχρόνιας αξιοποίησης παραμένει στον 92.02, και μεταφέρεται από εκεί στον 98.99 «Αποτελέσματα χρήσεως» προκειμένου να μεταφερθούν στα έξοδα και να βαρύνουν το αποτέλεσμα της χρήσης. Προφανώς λοιπόν τα έξοδα έρευνας και ανάπτυξης κεφαλαιοποιούνται μόνο εάν αποδεικνύεται η παραγωγή μελλοντικών οφελών από αυτά. Σε διαφορετική περίπτωση μεταφέρονται στα έξοδα και μειώνουν το αποτέλεσμα.

Πρέπει στο σημείο αυτό κλείνοντας την σύντομη αναφορά μας στα Έξοδα έρευνας και ανάπτυξης να αναφερθούμε στο ότι τα έξοδα αυτά αποσβένονται κανονικά, και αυτό γίνεται:

- είτε εφάπαξ κατά το έτος πραγματοποίησής τους
- είτε τμηματικά και με την σταθερή μέθοδο μέσα σε μια 5ετία.

## **2.5. Μερικά γενικά στοιχεία**

Κλείνω αυτή την συνοπτική αναφορά μου στον λογιστικό χειρισμό των Άυλων με την αναφορά κάποιων γενικών στοιχείων που ισχύουν για όλα τα περιουσιακά στοιχεία αυτού του είδους. Έτσι θα πρέπει να τονίσω πως σε περίπτωση ολοκλήρωσης της απόσβεσης των άυλων, η διαδικασία που ακολουθείται είναι πάγια. Οι αποσβέσεις αυτές, μεταφέρονται από τους αντίστοιχους λογαριασμούς του 16.99 στους αντίστοιχους κύριους λογαριασμούς του 16 με συνέπεια οι λογαριασμοί αυτοί να κλείνουν.

Τώρα, σε περίπτωση οριστικής παύσης της χρησιμοποίησης του άυλου, πριν ολοκληρωθεί η απόσβεση, το αναπόσβεστο υπόλοιπο του θα μεταφέρεται στη χρέωση του λογαριασμού 81.02.99 «λοιπές έκτακτες ζημιές».

Μια ακόμη περίπτωση είναι αυτή της αγοροπωλησίας του Άυλου. Συνεπώς σε περίπτωση πώλησεως ενός άυλου που έχουμε στην κατοχή μας η διαδικασία είναι πιο εμφανής μέσα από τις εξής εγγραφές:

<b>66.05.01</b>	Αποσβέσεις δικαιωμάτων βιομ.ιδιοκτησίας	(Α)		xx	
			<b>16.99.01</b>	Αποσβεσμενα δικ.βιομ.Ιδιοκτησίας	xx
<b>16.99.01</b>	Αποσβεσμένα δικ.βιομ.Ιδιοκτησίας	(Β)		xx	
			<b>16.01.00</b>	Διπλώματα ευρεσιτεχνίας	xx
<b>38.00</b>	Ταμείο	(Γ)		xx	
			<b>16.01.00</b>	Διπλώματα ευρεσιτεχνίας	xx
<b>16.01.00</b>	Διπλώματα ευρεσιτεχνίας	(Δ)		xx	
			<b>81.03.05</b>	Κέρδη από μεταβίβαση δικαιωμάτων και λοιπών ασωμάτων	xx

Δηλαδή εδώ γίνονται οι εγγραφές των αποσβέσεων και της μεταφοράς του 16,99 στον κύριο για να κλείσει, και στην συνέχεια γίνονται οι εγγραφές της πώλησης σύμφωνα με τις οποίες εάν η Αναπόσβεστη Αξία είναι μικρότερη από την τελική τιμή πώλησης η διαφορά θα εμφανιστεί ως κέρδη από την μεταβίβαση στον 81.03.05 και αντίστροφα ως ζημιές.

## **Κεφάλαιο 3<sup>ο</sup> - Τα Άυλα περιουσιακά στοιχεία και η περίπτωση των ΔΠΧΠ**

---

### **3.1. Τα ΔΠΧΠ και οι ανάγκες που οδήγησαν στην υιοθέτησή τους**

Μέσα σε ένα πλαίσιο διαρκούς προβληματισμού αλλά και κριτικής κρίθηκε αναγκαία η αντικατάσταση όλων των εθνικών λογιστικών προτύπων με ένα κοινό ενιαίο σύστημα καταγραφής των λογιστικών μεγεθών και της πληροφόρησης που αυτό θα παρείχε. Η κοινή ευρωπαϊκή αγορά, η ανάγκη για συγκρισιμότητα, και για περισσότερη και συμμετρική πληροφόρηση, οδήγησε στην δημιουργία και υιοθέτηση των ΔΠΧΠ. Τα πρότυπα λοιπόν που υιοθετήθηκαν και από την Ελλάδα ως μέλος της ΕΕ, προσπαθούν μέσα από ένα σύνολο αρχών και ρυθμίσεων να δώσουν μια λύση, μεταξύ των άλλων, και στο πρόβλημα της πληροφόρησης που η υποκειμενικότητα της φύσης των Άυλων Περιουσιακών στοιχείων τείνει να δημιουργεί. Αυτό γίνεται μέσα από την αλλαγή των διατάξεων του ΚΝ.2190/20 και την αντικατάστασή τους από το ΔΛΠ 38 το οποίο στο βασικότερο ζήτημα δηλαδή την αποτίμηση, την μετακινεί από την «Αρχή της Συντηρητικότητας» στην «Αρχή της Εύλογης Αξίας».

Τα ΔΠΧΠ ασχολούνται όπως προανέφερα με τα Άυλα σε ένα ξεχωριστό πρότυπο το ΔΛΠ 38 αποδίδοντας σε αυτά ξεχωριστή σημασία. Η αλλαγή αυτή έφερε αρκετές μεταβολές στο σύνολο της θεώρησης απέναντι στα Άυλα σε σχέση με τον τρόπο που τα ΕΛΠ είδαμε να τα αντιμετωπίζουν στην προηγούμενη ενότητα. Το αν αυτό είναι ένα βήμα προς την θετική κατεύθυνση είναι κάτι που θα προσπαθήσω να αγγίξω στην εργασία αυτή. Είναι όπως και να έχει, ένα ζήτημα που μένει να φανεί μέσα στην πάροδο των ετών.

### **3.2. Εξαιρέσεις εφαρμογής ΔΛΠ 38**

Ξεκινώντας λίγο ανάποδα θα κάνω μια σύντομη αναφορά στις εξαιρέσεις του προτύπου 38. Τα περισσότερα θέματα στα ΔΠΧΠ καλύπτονται από μια σειρά προτύπων πέρα από κάποιο κύριο που στην περίπτωση μας είναι το 38.

Το ΔΛΠ 38 λοιπόν, εφαρμόζεται για την απεικόνιση των Άυλων με εξαίρεση τις κάτωθι περιπτώσεις που αναφέρονται στην §2/ΔΛΠ 38:

- Έρευνα και αξιολόγηση Ορυκτών Πόρων (ΔΠΧΠ 6)

- Χρηματοπιστωτικά Περιουσιακά Στοιχεία (*ΔΛΠ 39*)
- Άυλα που καλύπτονται από άλλα πρότυπα (*§3/ΔΛΠ 38*)

Ειδικά για το τελευταίο μπορούμε να αναφέρουμε ενδεικτικά την Αναβαλλόμενη Φορολογία (*ΔΛΠ 12*), Υπεραξία από συνενώσεις (*ΔΠΧΠ 3*), Άυλα μισθώσεων (*ΔΛΠ 17*), Άυλα Ασφαλιστικών Εταιριών (*ΔΠΧΠ 4*), Άυλα που αφορούν κατασκευή έργων (*ΔΛΠ 11*) κτλ.

Ιδιαίτερη σημασία πρέπει να δώσουμε και στα εξής: Αποκλείονται από το ΔΛΠ 17 που αφορά τον χειρισμό Μισθώσεων τα δικαιώματα από ταινίες, DVD, καλλιτεχνικά έργα, συγγραφικά δικαιώματα τα οποία καλύπτονται από το ΔΛΠ 38.

Σε περίπτωση που Ενσώματα Πάγια και Άυλα Πάγια είναι δύσκολο να διαχωριστούν τότε εξετάζουμε ποιο είναι το σημαντικότερο. Π.χ. αν ένα μηχάνημα έχει ενσωματωμένο ένα συγκεκριμένο λογισμικό και δεν μπορεί αυτό να διαχωριστεί τότε η αξία του λογισμικού καταχωρείται στα ενσώματα προσαυξάνοντας την αξία του παγίου σύμφωνα με το ΔΛΠ 16. Από την άλλη ένα DVD για παράδειγμα το οποίο έχει μικρή αξία αλλά έχει ενσωματωμένο λογισμικό μεγάλης αξίας προφανώς θα καταχωρηθεί ως άυλο σύμφωνα με το ΔΛΠ38.

### **3.3. Τι είναι τα Άυλα Περιουσιακά Στοιχεία;**

Αρχικά για να προχωρήσω στην περαιτέρω ανάλυσή μου θα πρέπει να ορίσω την έννοια των Άυλων περιουσιακών στοιχείων όπως αυτή ορίζεται από τον συγγραφέα του προτύπου. «*Άυλο περιουσιακό στοιχείο θεωρείται κάθε αναγνωρίσιμο, μη χρηματικό πάγιο, χωρίς φυσική υπόσταση που κρατείται για χρήση στην παραγωγή ή προσφορά προϊόντων ή υπηρεσιών, προς ενοικίαση σε τρίτους ή για διοικητικούς σκοπούς*». Με άλλα λόγια τα Άυλα για τον συγγραφέα του προτύπου είναι πάγια που δεν μπορεί κανείς να νιώσει, να δει, ή να ζυγίσει αλλά είναι στοιχεία που μπορεί να ποσοτικοποιήσει και άρα να τους αποδώσει αξία.

Στην ενότητα αυτή σκόπιμο είναι να γίνει μια αναφορά σε κάποιες βασικές έννοιες που διακρίνουν κάθε πάγιο στοιχείο και συνεπώς και τα Άυλα. Είναι ενδιαφέρον να δει κανείς πως ο συγγραφέας του προτύπου αντιμετωπίζει κλασικές έννοιες όπως η Οφέλιμη Ζωή, η Απόσβεση, η Υπολειμματική αξία ενός Άυλου.

### 3.3.1. Η «περιορισμένη» Ωφέλιμη Ζωή

Η **Ωφέλιμη Ζωή** του Άυλου Περιουσιακού Στοιχείου ορίζεται ως:

- 1) Η περίοδος κατά την διάρκεια της οποίας, το Άυλο είναι διαθέσιμο για χρήση από την επιχείρηση
- 2) Το πλήθος των παραγόμενων μονάδων που η επιχείρηση αναμένεται να αποκτήσει από την χρήση του Άυλου

Πρόκειται για τους δύο κλασσικούς ορισμούς της Ωφέλιμης Ζωής προσαρμοσμένους από το πρότυπο στον ορισμό των άυλων παγίων. Όσον αφορά τα Άυλα στον 2190/20 είχαμε συνηθίσει να μιλάμε για συγκεκριμένα Ωφέλιμη Ζωή που ήταν απλά μεγάλη (είπαμε πως εξαρτάται διάφορους παράγοντες, π.χ. από την χρονική διάρκεια κατοχύρωσης μιας ευρεσιτεχνίας) με αποσβέσεις που καθορίζονταν με την Σταθερά μέθοδο. Στο ΔΛΠ 38 τα πράγματα διαφοροποιούνται σε μεγάλο βαθμό. Στην περίπτωση αυτή γίνεται λόγος για δύο ειδών Ωφέλιμες Ζωές.

Το πρότυπο κάνει λόγο για «**περιορισμένη ΩΖ**». Στην περίπτωση αυτή η επιχείρηση που κατέχει το Άυλο περιουσιακό στοιχείο είναι σε θέση να επιλέξει τη διάρκεια της ωφέλιμης ζωής του ανάλογα με το βάθος του χρόνου στο οποίο θα εισρέουν μελλοντικά οικονομικά οφέλη από το άυλο πάγιο στην επιχείρηση. Δηλαδή, όπως μπορεί να καταλάβει κανείς αυτό το χρονικό διάστημα δεν είναι δεδομένο όπως στον Ν.2190/20.

### 3.3.2. Αποσβέσεις

Φυσικά στην περίπτωση των Άυλων με περιορισμένη ωφέλιμη ζωή γίνεται απόσβεση. Με τον όρο **Απόσβεση Άυλων Περιουσιακών Στοιχείων** εδώ εννοείται η συστηματική κατανομή του αποσβέσιμου ποσού ενός Άυλου κατά την διάρκεια της ωφέλιμης ζωής του.

Εδώ ο συγγραφέας του προτύπου κάνει λόγο για χρήση εκείνης της μεθόδου που αντανακλά αντικειμενικότερα την μείωση της αξίας του Άυλου. Ή αλλιώς τον ρυθμό ανάλωσης των Μελλοντικών Οικ. Οφελών του Άυλου. Αν αυτή δεν μπορεί να βρεθεί με αξιόπιστο τρόπο τότε χρησιμοποιούμε Σταθερή μέθοδο απόσβεσης η οποία σταματά μόνο όταν το Άυλο μεταφερθεί στα κατεχόμενα προς πώληση. Οι αποσβέσεις αυτές πρέπει να τονιστεί ότι συνηθέστερα μεταφέρονται ως έξοδα στην ΚΑΧ.

### 3.3.3. Υπολειμματική Αξία

Φυσικά δεν πρέπει να παραλείψουμε να αναφέρουμε την έννοια της Υπολειμματικής Αξίας των άυλων Στοιχείων. Πρόκειται για την αξία που η επιχείρηση εκτιμά ότι θα λάμβανε επί του παρόντος από την εκποίηση του Άυλου, αν αυτό βρίσκονταν στην κατάσταση που αναμένεται κατά το τέλος της Ω.Ζ του. Αυτή εκτιμάται ως μηδενική εκτός και αν:

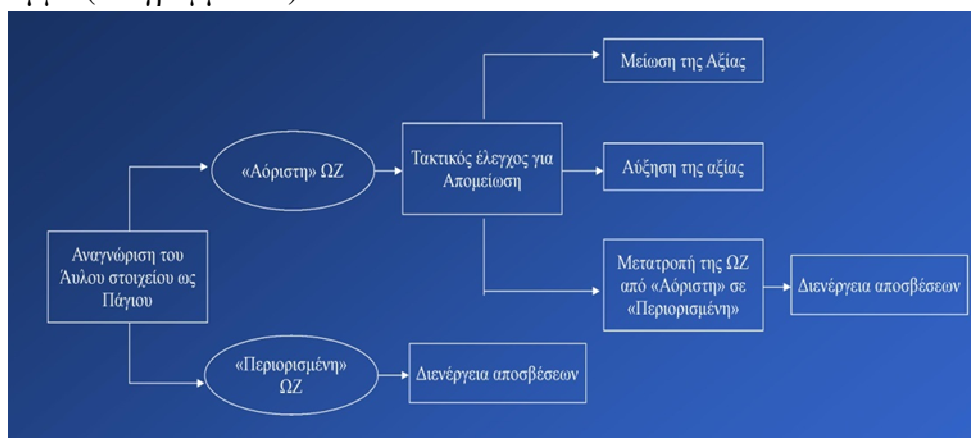
- Υπάρχει δέσμευση τρίτου να αγοράσει το Άυλο στο τέλος της ΩΖ του
- Υπάρχει ενεργός αγορά για το Άυλο

Προφανώς όταν Λογιστική αξία = Υπολειμματική Αξία η απόσβεση σταματά.

### 3.3.4. Η «αόριστη» Ωφέλιμη Ζωή

Το νέο δεδομένο που φέρνει στη λογιστική πρακτική το ΔΛΠ 38 είναι η ύπαρξη «Αόριστης Ωφέλιμης Ζωής». Στην περίπτωση αυτή δεν μιλάμε για άυλα που έχουν απεριόριστη ΩΖ, αλλά πάρα πολύ μεγάλη διάρκεια ζωής πολλές φορές δύσκολο να καθοριστεί επακριβώς.

Στα Άυλα αυτά δεν διενεργούνται αποσβέσεις. Το διαφορετικό εδώ είναι πως ελέγχονται για απομείωση σε ετήσια βάση ή όταν συμβεί κάποιο έκτακτο γεγονός που την επιβάλλει. Η απομείωση διενεργείται με βάση τις ρυθμίσεις του ΔΛΠ 36. Φυσικά και το «αόριστο» της Ωφέλιμης Ζωής ενός παγίου εξετάζεται τακτικά για να ελεγχθεί πιθανή αλλαγή σε περιορισμένη. Γενικά ο χειρισμός των άυλων με βάση τα ΔΛΠ και με βάση αυτήν την καινούργια έννοια του διαχωρισμού της ΩΖ οδηγεί την επιχείρηση σε μια συμπεριφορά που αποτυπώνεται καλύτερα στο παρακάτω διάγραμμα (Διάγραμμα 2.1).



Διάγραμμα 2.1 – Χειρισμός του Άυλου ανάλογα με την ΩΖ του

Αυτός ακριβώς ο διαχωρισμός των Άυλων με βάση την ΩΖ έχει οδηγήσει σε κριτική σχετικά με την υποκειμενικότητα που επιτρέπουν οι ρυθμίσεις του προτύπου. Μια υποκειμενικότητα που συνδέεται άμεσα με την πιθανότητα χειραγώγησης κερδών μέσα από τα Άυλα περιουσιακά στοιχεία. (Κεφάλαιο 3<sup>ο</sup>)

### 3.3.5. Τα 3 χαρακτηριστικά αναγνώρισης των Άυλων

Πριν προχωρήσω περαιτέρω πρέπει κάνω έναν βασικό διαχωρισμό των Άυλων στοιχείων προκειμένου να είναι κανείς σε θέση να αντιληφθεί πως γίνεται η αναγνώρισή τους. Τα Άυλα στοιχεία υπόκεινται σε μια βασική διάκριση. Σε αυτά που καταχωρούνται στις χρηματοοικονομικές καταστάσεις και σε αυτά που όχι. Στις χρηματοοικονομικές καταστάσεις **καταχωρούνται** εκείνα τα Άυλα που συγκεντρώνουν 3 βασικά χαρακτηριστικά. Πιο συγκεκριμένα έχουμε την:

- **Αναγνωρισιμότητα.** Σύμφωνα με αυτή την ιδιότητα ένα περιουσιακό στοιχείο είναι άυλο όταν είναι «διαχωριστέο» (separable). Δηλ. τα οικονομικά οφέλη που προκύπτουν από αυτό μπορούν να: **πωληθούν, δανεισθούν, ανταλλαχθούν**
- **Έλεγχος.** Όταν η επιχείρηση έχει την δυνατότητα αποκλεισμού άλλων (τρίτων προσώπων φυσικών και νομικών) από τα οφέλη που προκύπτουν από τα Άυλα στοιχεία. Κάτι τέτοιου υπάρχει συνήθως μέσα από κατοχή Νομικών Δικαιωμάτων.
- **Μελλοντικά Οικονομικά Οφέλη.** Είναι και το σημαντικότερο χαρακτηριστικό. Όπως είδαμε από αυτό εξαρτάται τόσο η αναγνωρισιμότητα, όσο και ο έλεγχος. Απαιτείται η ύπαρξη μελλοντικών οικονομικών οφελών από τα άυλα στοιχεία. Αυτά τα οφέλη μπορεί να προέρχονται από την πώληση τους, την μείωση των εξόδων από την χρήση τους, ή άλλα οφέλη<sup>27</sup>.

## 3.4. Καταχώριση & διαχωρισμός Άυλων Περιουσιακών στοιχείων

Αναφέρθηκε λοιπόν ότι εφόσον συντρέχουν τα παραπάνω τρία χαρακτηριστικά τότε μια σειρά εξόδων μπορούν να αναγνωριστούν ως ένα εσωτερικά δημιουργούμενο άυλο περιουσιακό στοιχείο. Το στοιχείο λοιπόν αυτό θα καταχωρηθεί σύμφωνα με το ΔΛΠ 38 εφόσον πληρούνται τα 3 αυτά χαρακτηριστικά και εφόσον:

- Πιθανολογείται ότι μελλοντικά οικονομικά οφέλη θα εισρεύσουν στην εταιρία

<sup>27</sup> Ντζανάτος Δημήτρης- «Τα Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα και οι διαφορές τους από τα Ελληνικά» - Βιβλίο Α- Εκδόσεις Καστανιώτη- 1<sup>η</sup> Έκδοση 2008- σελ.399-340

- Μπορεί να αποτιμηθεί αξιόπιστα

Φυσικά έχοντας υπόψη τα όσα ανέφερα, φαίνεται πως οι δυσκολίες είναι αρκετές και μεγάλες. Ποια είναι τα μελλοντικά οφέλη από ένα Άυλο; Ενσωματώνονται αυτά στις τιμές, στην αξία των μετοχών και εν γένει στην επιχείρηση; Επίσης ένα μεγάλο ερωτηματικό που παραμένει. Τι σημαίνει αξιόπιστη αποτίμηση; Και εδώ λοιπόν όπως στα ΕΛΠ το ζήτημα της αναγνώρισης είναι αντικείμενο πραγματικού προβληματισμού. Δηλαδή μπορεί κανείς να πει πως **το πρόβλημα Άυλων στοιχείων δεν είναι μόνο ένα πρόβλημα αποτίμησης αλλά και ένα σοβαρό πρόβλημα αναγνώρισης τους**. Εταιρίες της λεγόμενης «Νέας Οικονομίας» όπως εταιρίες υψηλής τεχνολογίας αποτελούν ένα παράδειγμα επιχειρήσεων που αντιμετωπίζουν έντονα αυτό το πρόβλημα της αναγνώρισης. Το ζήτημα αυτό στα Άυλα, φαίνεται πως δεν έχει επιλυθεί και οι αλλαγές τόσο στα FASB όσο και η επικράτηση των IFRS δεν κατάφερε ακόμη να τερματίσει τον διάλογο και τον προβληματισμό για αυτό το περίπλοκο θέμα. Βλέπουμε πως τα προβλήματα που ανακύπτουν σχετικά με την Αναγνώριση μπορούν να συνοψιστούν στα εξής:

- Δεν υπάρχει τρόπος ως τώρα μέσω των προτύπων να εφαρμοστούν **διαφορετικά κριτήρια αναγνώρισης** ανάμεσα στα εσωτερικά δημιουργούμενα Άυλα και σε αυτά που αποκτούνται από τρίτους.
- Αναφέραμε το χαρακτηριστικό της αναγνώρισης που ονομάζεται έλεγχος. Ο «Έλεγχος» αποκλείει κάποια στοιχεία (π.χ. την ικανοποίηση των πελατών) από την αναγνώρισή τους ως Άυλα και όχι ως Υπεραξία. Ωστόσο δεν αποκλείει άλλα στοιχεία (όπως το λογισμικό). Αυτό βέβαια δεν σημαίνει πως η ικανοποίηση των πελατών έχει μικρότερη αξία από το λογισμικό.
- **Το χρονικό κενό**. Αυτό είναι το χρονικό κενό που εμφανίζεται ανάμεσα στην διαδικασία δημιουργίας του άυλου (π.χ. μέσω R&D) και στην τελική εισροή οικονομικών οφελών στην επιχείρηση από την δημιουργία του στο μέλλον. Με άλλα λόγια τα έξοδα για την δημιουργία ενός Άυλου, μπορεί να εμφανιστούν πολύ πριν το τελικό προϊόν δείξει πως έχει δυνατότητα να αποδώσει μελλοντικά οφέλη. Επομένως μπορεί να μην λογιστεί ως Άυλο.
- **Το κενό συσχέτισης**. Αυτό είναι το κενό που κάποιοι πιστεύουν πως υπάρχει ανάμεσα στο κόστος του Άυλου στοιχείου και την αξία των μελλοντικών οφελών που θα προκύψουν από αυτό. **Κάποιοι δηλ. πιστεύουν πως δεν υπάρχει**

**συσχέτιση ανάμεσα σε αυτά τα δύο στα άυλα σε αντίθεση με τα ενσώματα πάγια.** Δηλαδή τα κόστη για την παραγωγή ενός Άυλου δεν δημιουργούν αξία.

- **Η ανικανότητα των εταιριών να αναγνωρίσουν Άυλα στοιχεία.** Αυτό είναι το σπουδαιότερο πρόβλημα αναγνώρισης και συνδέεται άμεσα με τα παραπάνω. Οι manager δεν είναι σε θέση να μετρήσουν ως Άυλα, τα στοιχεία εκείνα που δεν είναι σε θέση να διοικούν σήμερα. Δηλαδή αν δεν αποφέρουν πολύ σύντομα οικονομικά οφέλη δεν τα αναγνωρίζουν παραβλέποντας ίσως από την αβλεψία τους αυτή, ένα σοβαρό κομμάτι στοιχείων που πιθανόν να αποτελεί Άυλα<sup>28</sup>. (Hussein, Seow 2002)

Είναι προφανές πως η υποκειμενικότητα χαρακτηρίζει την διαδικασία αναγνώρισης των εσωτερικά δημιουργούμενων Άυλων. Όμως το πρόβλημα αυτό μεγεθύνεται στην διαδικασία της αποτίμησης. Αυτό που δεν πρέπει να παραλείψουμε και που έχει να κάνει με την καταχώριση είναι η διάκριση-κατηγοριοποίηση με βάση τον τρόπο δημιουργίας των Άυλων περιουσιακών στοιχείων ο οποίος ομοιάζει με αυτόν των ΕΛΠ. Συνεπώς έχουμε:

- ❑ **Εξωτερικά δημιουργούμενα Άυλα στοιχεία:** Πρόκειται για τα στοιχεία εκείνα που έχουν δημιουργηθεί από φορείς, έξω από την επιχείρησή μας π.χ. από μια άλλη επιχείρηση και ήρθαν στην κατοχή μας μέσω διάφορων τρόπων όπως π.χ. εξαγορά ή η συγχώνευση.
- ❑ **Εσωτερικά δημιουργούμενα Άυλα στοιχεία:** Έχουν δημιουργηθεί μέσα στην επιχείρηση από μια διαδικασία όπως αυτή της έρευνας και ανάπτυξης (R&D).

Στο σημείο αυτό πρέπει να πούμε πως τα εσωτερικά δημιουργούμενα Άυλα αποτελούν τα δυσκολότερα αποτιμήσιμα Άυλα στοιχεία αφού δεν έχουν περάσει ακόμη μέσα από μια αγορά (market) που θα τους προσδώσει αξία. Η Αναγνώρισή τους ως Άυλα επίσης αποτελεί μια απαιτητική και δύσκολη διαδικασία.

### 3.5. Αρχική Αποτίμηση εξωτερικά δημιουργούμενων Άυλων

Η αποτίμηση όπως και προηγουμένως έχω αναφέρει είναι ίσως το σημαντικότερο κομμάτι στην αντιμετώπιση κάθε πάγιου στοιχείου, πολλώ δε μάλλον στην

<sup>28</sup> Hussein S, Seow P, (2002) “Investors: What’s Being Done about Misleading Financial Reports?”, The Journal of Corporate Accounting & Finance - September/October 2002- p.55-65

αντιμετώπιση των άυλων παγίων των οποίων η υποκειμενικότητα και στον υπολογισμό της αξίας τείνει να δημιουργεί προβλήματα.

Στο κομμάτι αυτό της αποτίμησης θα ξεκινήσω την αναφορά μου βασιζόμενος στην διάκριση που έκανα προηγουμένως ανάμεσα σε εξωτερικά και εσωτερικά δημιουργούμενα Άυλα.

Ξεκινώντας λοιπόν από την περίπτωση των εξωτερικά δημιουργούμενων Άυλων πρέπει να πούμε πως η αποτίμηση γίνεται πάντα στο κόστος κτήσης. Έτσι μπορούν να διακριθούν οι ακόλουθες περιπτώσεις:

#### ***Διακεκριμένη Απόκτηση***

Η τιμή που πληρώνει η επιχείρηση για την απόκτηση του Άυλου εξαρτάται από την ποσότητα των μελλοντικών οφελών που θα εισρεύσουν σε αυτήν. Προφανώς εδώ η αποτίμηση υπολογίζει το κόστος κτήσης με βάση την αρχή της εύλογης αξίας μέσα από την διαδικασία της αγοροπωλησίας.

#### ***Απόκτηση από ενοποίηση***

Το κόστος του Άυλου είναι και εδώ η εύλογη αξία του κατά την ημερομηνία της απόκτησης. Στις ενοποιήσεις μπορεί εύκολα να αποτιμηθούν και να διαχωριστούν από την Υπεραξία τα Άυλα που αποκτώνται.

#### ***Απόκτηση R&D τρίτων σε εξέλιξη***

Το κόστος κτήσης του Άυλου είναι και στην περίπτωση αυτή η εύλογη αξία και καταχωρείται στα ΑΧ ή κεφαλαιοποιείται υπό προϋποθέσεις που δίνει το πρότυπο στην §57 του ΔΛΠ 38.

#### ***Απόκτηση μέσω κρατικής επιχορήγησης***

Απόκτηση ενός Άυλου δωρεάν ή έναντι τεκμαρτής αντιπαροχής. Π.χ. άδειες προσγείωσης, άδειες εκπομπής. Το Άυλο μπορεί να καταχωρηθεί στην εύλογη αξία ή στην τεκμαρτή αξία. Ο λογιστικός του χειρισμός καθορίζεται από το ΔΛΠ 20.

#### ***Ανταλλαγές περιουσιακών στοιχείων***

Ανταλλαγή Άυλου με χρηματικό ή μη, περιουσιακό στοιχείο. Το κόστος του Άυλου αποτιμάται:

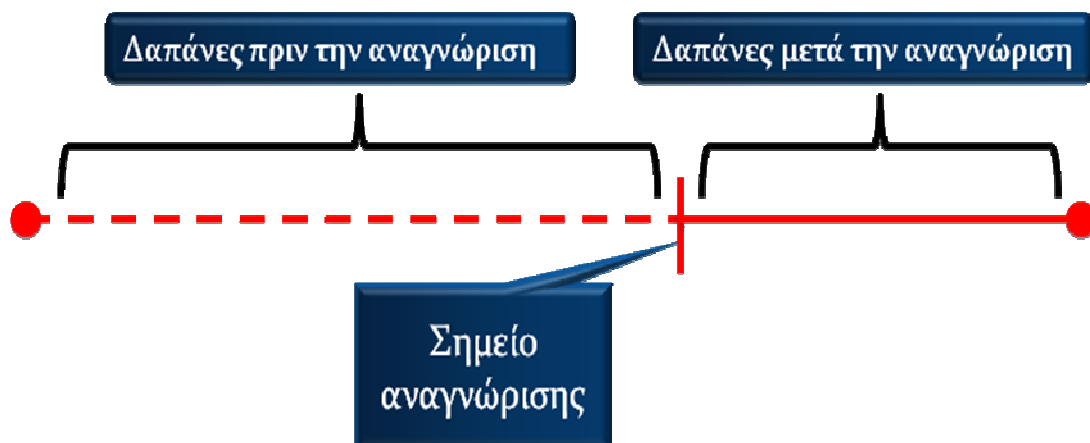
- Στην εύλογη αξία
- Στην Λογιστική αξία αν δεν μπορεί να αποτιμηθεί αξιόπιστα στην εύλογη

### 3.6. Αρχική Αποτίμηση εσωτερικά δημιουργούμενων Άυλων Στοιχείων

Στην ενότητα αυτή θα αναφερθώ στην δυσκολότερα αποτιμήσιμη κατηγορία Άυλων. Σε αυτή των εσωτερικά δημιουργούμενων Άυλων ή αλλιώς σε εκείνα τα Άυλα που η ίδια η επιχείρηση δημιουργεί. Καταρχήν το κεφαλαιώδες είναι το **πότε αναγνωρίζεται ένα Άυλο** ως τέτοιο, και καταχωρείται στις χρηματοοικονομικές καταστάσεις της εταιρίας. Δηλαδή κάτω από ποιες προϋποθέσεις συμβαίνει αυτό, και ποια είναι η αξία με την οποία θα εμφανιστεί στις καταστάσεις αυτές.

Το πρότυπο μας λέει ότι το κόστος κτήσης ενός τέτοιου Άυλου και άρα το ποσό που καταχωρείται, είναι το σύνολο των δαπανών που έγιναν από τη στιγμή που το Άυλο για πρώτη φορά πληρούσε τα κριτήρια καταχώρισης. Πιο συγκεκριμένα, ένα άυλο αποτελείται από μια σειρά εξόδων. Κάποια στιγμή π.χ. για την ανάπτυξη μια μεθόδου παραγωγής, θα επιτευχθεί η πλήρωση των 3 κριτηρίων που ανέφερα σε προηγούμενη ενότητα, των κριτηρίων δηλαδή της αναγνώριση ενός Άυλου. Συνεπώς τα έξοδα που θα έχουν γίνει για την ανάπτυξη αυτής της μεθόδου από το χρονικό σημείο της αναγνώρισης και μετά, θα αποτελούν το κόστος κτήσης ή αλλιώς την αξία στην οποία θα καταχωρηθεί το Άυλο περιουσιακό στοιχείο στον Ισολογισμό.

Διαγραμματικά:



Σκόπιμη θα ήταν για ακόμη καλύτερη κατανόηση η χρήση ενός παραδείγματος.

**Παράδειγμα**

**Δεδομένα:** Η εταιρία «Α» Α.Ε. αναπτύσσει μια νέα μέθοδο παραγωγής αντιβιοτικού φαρμάκου

- ✓ Το 2008 πραγματοποίησε έξοδα ύψους € 250.000 για την μέθοδο αυτή.
- ✓ Το ποσό των € 160.000 πραγματοποιήθηκε μέχρι 15/11/08, ενώ το υπόλοιπο από 16/11/08 μέχρι 31/12/08.
- ✓ Η εταιρία «Α» είναι σε θέση να αποδείξει ότι την 16/11/08 η νέα παραγωγική μέθοδος συγκεντρώνει όλα τα κριτήρια για να θεωρηθεί ως Άυλο.

**Λύση:** Οι €160.000 θεωρούνται δαπάνη αφού έχουν γίνει πριν από την ημερομηνία αναγνώρισης του Άυλου, δηλ. πριν τις 16/11/08. Έτσι καταχωρούνται στα Α.Χ και όχι στο Κόστος του Άυλου όπως αυτό εμφανίζεται στον ισολογισμό.

Το Άυλο θα καταχωρηθεί την 31/12/08 ως εξής:	€250.000
	(-) <u>€160.000</u>
<b>το πόσο με το οποίο θα καταχωρηθεί (κεφαλαιοποιηθεί )</b>	<b>€90.000</b>

Δηλαδή το ποσό των €90.000 είναι η αξία των εξόδων που έγιναν μετά την αναγνώριση του Άυλου επομένως η αξία αυτών των εξόδων συνιστά την αξία που θα καταγραφεί στον ισολογισμό.

Φυσικά όπως προανέφερα η αναγνώριση και καταχώριση των στοιχείων αυτών είναι ιδιαίτερα δύσκολη. Δηλαδή το χρονικό σημείο της αναγνώρισης διέπεται από εξαιρετική υποκειμενικότητα αφού:

- Είναι δύσκολο να δούμε αν εισρέουν πιθανά μελλοντικά οφέλη από αυτό
- Είναι δύσκολο να προσδιοριστεί το κόστος ενός Άυλου το οποίο δημιουργείται εσωτερικά

Πρέπει να προσθέσω εδώ και το ότι υπάρχουν κάποια εσωτερικά δημιουργούμενα Άυλα στοιχεία τα οποία δεν καταχωρούνται. Αυτά είναι:

- Σήματα
- Ονόματα εφημερίδων & περιοδικών
- Τίτλοι εκδόσεων
- Πελατολογία

Τα Άυλα αυτά θα εμφανιστούν στον ισολογισμό μόνο μετά την διαδικασία συνένωσης, ενοποίησης, εξαγοράς, συγχώνευσης.

### **3.6.1. Έξοδα Έρευνας & Ανάπτυξης**

Τα εσωτερικά δημιουργούμενα Άυλα τα οποία καταχωρούνται και στα οποία αναφέρομαι κατά κύριο λόγο είναι η Έρευνα και η Ανάπτυξη. Επομένως λοιπόν, χρήσιμο είναι να δούμε πως το ΔΛΠ 38 αντιμετωπίζει λογιστικά τα έξοδα αυτά. Το ζήτημα του κόστους της Έρευνας & Ανάπτυξης αποτελεί ένα τρανταχτό παράδειγμα για το ζήτημα της αναγνώρισης των Άυλων για το οποίο τόσος προβληματισμός έχει υπάρξει. Ακόμη και τώρα η συζήτηση σχετικά με το αν υπάρχει σχέση ανάμεσα στο R&D και τα μελλοντικά οικονομικά οφέλη καλά κρατεί δίνοντας συνέχεια στο πρόβλημα της αναγνώρισης και αποτίμησης των Άυλων περιουσιακών στοιχείων.

- **Τα κόστη έρευνας** (όπως αναζήτηση νέων υλικών & καινοτομιών για παραγωγή προϊόντων) λογίζονται ως έξοδα π.χ. στις «Αμοιβές Προσωπικού», «Λοιπά Έξοδα», «Άμεσα Υλικά». Τα IASB αλλά και τα FASB τα μεταχειρίζονται ως έξοδα και **τα μεταφέρουν στα Αποτελέσματα Χρήσης.**
- **Τα κόστη ανάπτυξης** (σχεδίαση – κατασκευή & έλεγχος πρωτοτύπων & μοντέλων, καθώς και εφαρμογή ευρημάτων γνώσης για την παραγωγή βελτιωμένων υλικών ή υπηρεσιών πριν την διαδικασία της παραγωγής) που λογίζονται ως έξοδα και πάλι στους ίδιους λογαριασμούς **είτε μεταφέρονται στην Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσης, είτε κάτω από κάποιες προϋποθέσεις καταχωρούνται στο Ενεργητικό, δηλαδή κεφαλαιοποιούνται.**

Παρατηρείται συνεπώς, πως τα κόστη Έρευνας και Ανάπτυξης (R&D) τα αντιμετωπίζουμε συνθηθέστερα σαν έξοδα και αυτό μπορεί να έχει πραγματικά μεγάλη επίδραση τόσο στις χρηματοοικονομικές καταστάσεις των εταιριών, όσο και στην τιμές των μετοχών.

### 3.6.2. Μεταγενέστερη αποτίμηση άυλων

Κατά την διάρκεια της προηγούμενης μου ανάλυσης έγινε αρκετές φορές νύξη σχετικά με την σημασία της αποτίμησης των Άυλων περιουσιακών στοιχείων καθώς και για τα σημαντικά προβλήματα που αντιμετωπίζει αυτή. Τα ζητήματα αυτά έχουν να κάνουν με την αξιοπιστία των μεθόδων που ακολουθούνται για την αποτίμηση τους, καθώς φαίνεται πως δεν υπάρχουν ακόμη τεχνικές που να ικανοποιούν τόσο τους αναλυτές, και που ταυτόχρονα να μπορούν να προσφέρουν μια αντικειμενική εικόνα της αξίας των Άυλων στοιχείων. Και ας μην ξεχνά κανείς πως, στην σύγχρονη οικονομική πραγματικότητα, τα Άυλα στοιχεία αυτά αυξάνουν το μέγεθος τους διαχρονικά ως ποσοστό της συνολικής αξίας της επιχείρησης.

Μετά την αρχική αποτίμηση είναι απαραίτητο να γίνει μια αναφορά στην μεταγενέστερη αποτίμηση που είναι υποχρεωμένες όλες οι εταιρίες να κάνουν σύμφωνα με το ΔΛΠ 38. Αυτή η αποτίμηση γίνεται για μια σειρά λόγων σε εσωτερικά & εξωτερικά δημιουργούμενα Άυλα. Μερικοί από αυτούς είναι:

- Τακτικές αναπροσαρμογές για να είναι η Λογιστική Αξία του άυλου παγίου ίση με την Εύλογη Αξία την ημέρα του Ισολογισμού
- Εξαγορές και Συγχωνεύσεις
- Πώληση, αγορά, αδειοδότηση «διαχωριστέων» παγίων (π.χ. πατέντες, πνευματικά δικαιώματα, βάσεις δεδομένων κτλ)
- Εταιρικές Συμμαχίες (Joint Ventures)
- Μηνύσεις σχετικές με θέματα παραβίασης πνευματικής ιδιοκτησίας
- Φορολογικές Υποχρεώσεις

Πρέπει να αναφερθεί ακόμη πως η μεταγενέστερη αποτίμηση για όλους τους παραπάνω λόγους γίνεται με δύο τρόπους: (α) με αναπροσαρμογή, (β) στο κόστος κτήσης

#### *Με αναπροσαρμογή*

Ξεκινώντας την ανάλυσή μου θα αναφερθώ πρώτα στην μεταγενέστερη αποτίμηση με αναπροσαρμογή. Αυτή για λάβει χώρα:

- απαιτεί την ύπαρξη **ενεργού αγοράς**. Χωρίς αγορά δεν μπορεί να γίνει αυτή η αποτίμηση

- γίνεται **στην εύλογη αξία της ενεργού αγοράς**

Εάν αυτές οι προϋποθέσεις συντρέχουν τότε ακολουθείται η παρακάτω διαδικασία. Ένα άυλο (εσωτερικά ή εξωτερικά δημιουργημένο) έχει αρχικά καταχωρηθεί σε μια αξία η οποία εμφανίζεται στον ισολογισμό. Για τους λόγους που ανέφερα προηγουμένως καλούμαστε σε εκ νέου αποτίμηση και αναπροσαρμογή της αξίας του Άυλου προς τα πάνω ή προς τα κάτω. Έτσι η νέα (αναπροσαρμοσμένη) αξία που θα εμφανιστεί στον ισολογισμό, θα υπολογιστεί με βάση τον ακόλουθο τύπο:

**Αναπροσαρμοσμένη Αξία = Εύλογη αξία (την ημερομηνία της αναπροσαρμογής) - Μεταγενέστερη Σωρευμένη Απόσβεση - Μεταγενέστερη Σωρευμένη Ζημιά Απομείωσης**

Τώρα αν μετά την αναπροσαρμογή η Λογιστική Αξία **αυξάνεται** λόγω αναπροσαρμογής σε σχέση με την παρελθούσα τότε αυτό που οφείλει να γίνεται σύμφωνα με το ΔΛΠ 38 είναι το εξής:

- Είτε η αύξηση πρέπει να πιστώνεται κατευθείαν στην Καθαρή Θέση στο λογαριασμό «Πλεόνασμα Αναπροσαρμογής»
- Είτε η αύξηση πρέπει να καταχωρείται στα ΑΧ κατά το ποσό που **αναστρέφει προηγούμενη υποτίμηση** του ίδιου Άυλου που είχε προηγουμένως καταχωρηθεί στα ΑΧ

Αντίθετα αν μετά την αναπροσαρμογή η Λογιστική Αξία **μειώνεται** λόγω αναπροσαρμογής σε σχέση με την παρελθούσα τότε αυτό που οφείλει να γίνεται σύμφωνα με το ΔΛΠ 38 είναι το εξής:

- Η μείωση πρέπει να καταχωρείται στα Α.Χ.
- Αν υπάρχει πιστωτικό υπόλοιπο στο «πλεόνασμα αναπροσαρμογής» τότε η μείωση πρέπει να καταχωρείται με χρέωση στον λογαριασμό αυτό της ΚΘ

### **Στο κόστος κτήσης**

Όταν ένα άυλο πληροί τα 3 απαραίτητα χαρακτηριστικά, έχει λοιπόν αναγνωριστεί ως Άυλο πάγιο, έχει καταχωρηθεί στον ισολογισμό αλλά **δεν υπάρχει ενεργός αγορά**, αυτό δεν σημαίνει πως απαλλάσσεται από την υποχρέωση μεταγενέστερης αποτίμησης. Απλά αυτή γίνεται στο κόστος κτήσης. Δηλαδή η αξία στην οποία πλέον

θα εμφανίζεται το Άυλο στον ισολογισμό θα υπολογίζεται με βάση τον ακόλουθο τύπο:

$$\text{Νέα Αξία} = \text{Κόστος} - \text{Σωρευμένες Αποσβέσεις} - \text{Σωρευμένες Ζημιές Απομείωσης}$$

### *Παράδειγμα*

Σκόπιμο είναι για την καλύτερη αντίληψη της μεταγενέστερης αποτίμησης να παραθέσω ένα παράδειγμα

#### **Δεδομένα:**

**Ερώτημα Α.** Η επιχείρηση «Β» εργάζεται από 2006 για τη δημιουργία ενός νέου τύπου μηχανής συναρμολόγησης. Από την 1/10/2007 είναι σε θέση να αποδείξει ότι η έρευνά της είχε επιτυχή αποτελέσματα, και η μηχανή μπορεί να χρησιμοποιηθεί για παραγωγή νέων προϊόντων.

Τα έξοδα της επιχείρησης μέχρι να αρχίσει η παραγωγή από 1/1/2009 των νέων μηχανών συναρμολόγησης είναι:

2006: Δαπάνες € 2.000

2007: Δαπάνες € 24.000 (από 1/10-31/12 είναι € 7.000)

2008: Δαπάνες € 40.000

Ποιά είναι η λογιστική αντιμετώπιση των παραπάνω γεγονότων;

#### **Λύση:**

◇ Οι δαπάνες μέχρι την στιγμή της αναγνώρισης του Άυλου την 1/10/2007 ανέρχονται σε € **19.000** [(24.000-7.000)+2.000] θεωρούνται «Δαπάνες για Έρευνα» και αντιμετωπίζονται ως Έξοδα περνώντας στα Α.Χ.

◇ Το ποσό που θα καταχωρηθεί ως Άυλο είναι η αξία των Δαπανών από την στιγμή της πλήρωσης των κριτηρίων και μετά. Δηλ. από την 1/10/07 και μετά ανέρχεται σε €**47.000** (40.000+7.000)

Οι εγγραφές που πρέπει να γίνουν είναι οι ακόλουθες:

<b>2006</b>		
Αποτελέσματα Χρήσης - Δαπάνες Έρευνας -	2.000	
Ταμείο		2.000
<b>2007</b>		
Αποτελέσματα Χρήσης - Δαπάνες Έρευνας -	17.000	
Ταμείο		17.000
<b>2007</b>		
Άυλα Περιουσιακά Στοιχεία - Δαπάνες Ανάπτυξης Μηχανής -	7.000	
Ταμείο		7.000
<b>2008</b>		
Άυλα Περιουσιακά Στοιχεία - Δαπάνες Ανάπτυξης Μηχανής -	40.000	
Ταμείο		40.000

Πρέπει να προσέξουμε ιδιαίτερα πως οι δαπάνες Ανάπτυξης καταχωρούνται ως «Άυλα» για ολόκληρη τη χρήση ανεξάρτητα από το χρονικό σημείο της αναγνώρισης

**Δεδομένα:**

**Ερώτημα Β.** Την 31/10/09 η επιχείρηση «Β» κατέβαλε συνολικά € 3.000 για την αντιμετώπιση δικαστικού αγώνα εξαιτίας της αμφισβήτησης της πρωτοτυπίας του προϊόντος της.

◇ Το δικαστήριο δικάωσε την εταιρία «Β»

Ποιά είναι η λογιστική αντιμετώπιση του παραπάνω γεγονότος;

**Λύση:**

◇ Τα δικαστικά έξοδα δεν προσαυξάνουν τα αναμενόμενα μελλοντικά οφέλη και κατά συνέπεια την αξία του Άυλου, και δεν καταχωρούνται ως προσαύξησή του σε αντίθεση με τον ΚΝ.2190/20 που προσαυξάνει την αξία του.

		31/10/09
Αποτελέσματα Χρήσης - Δικαστικά Έξοδα -	3.000	
Ταμείο		3.000

Εδώ πρέπει να προσέξουμε πως αν το δικαστήριο δεν δικαίωσε την εταιρία «B» τότε το Άυλο περιουσιακό στοιχείο αξίας € 47.000 θα έπρεπε να απομειωθεί.

### 3.6.3. Γνωστοποιήσεις

Η διαφορά που έχουν εισάγει τα ΔΠΧΠ είναι σε μεγάλο βαθμό η αύξηση της πληροφόρησης, θεωρητικά τουλάχιστον, εάν τηρούνται οι αρχές που δίνονται μέσα από τα πρότυπα αυτά.

Αυτή η αύξηση οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στις γνωστοποιήσεις. Στο κομμάτι αυτό δηλαδή των ΔΠΧΠ που παρέχει πρόσθετες πληροφορίες αντικαθιστώντας το προσάρτημα και την πενιχρή του πληροφόρηση.

Προφανώς οι γνωστοποιήσεις αποτελούν ένα σημαντικό τμήμα των καταστάσεων που οδηγούν τις επιχειρήσεις στην υποχρέωση ανακοίνωσης μιας μεγάλης σειράς πληροφοριών προς τους αναγνώστες των χρηματοοικονομικών καταστάσεων. Έτσι θα αναφερθώ στις σημαντικότερες γνωστοποιήσεις από αυτές που το ΔΛΠ 38 αναφέρει. Αυτές είναι:

- Η διάκριση ανάμεσα σε εσωτερικά και εξωτερικά δημιουργούμενα Άυλα
- Οι μέθοδοι αποτίμησης που χρησιμοποιήθηκαν
- Αν οι ΩΖ των Άυλων είναι περιορισμένες ή αόριστες, ποιες είναι οι ΩΖ, και ποιοι είναι οι συντελεστές της απόσβεσης που χρησιμοποιήθηκαν
- Οι μέθοδοι απόσβεσης που χρησιμοποιήθηκαν για τα Άυλα με περιορισμένες ΩΖ
- Την προ αποσβέσεων Λογιστική Αξία και την σωρευμένη απόσβεση αρχής και τέλους περιόδου
- Τα Άυλα που τυχόν αποκτήθηκαν από κρατική επιχορήγηση
- Την ύπαρξη και τις λογιστικές αξίες των Άυλων που είναι ενεχυριασμένα σε εξασφάλιση Υποχρεώσεων

Φυσικά από μία πρόχειρη δειγματοληπτική έρευνα που μπορεί να κάνει οποιοσδήποτε, θα διαπιστώσει πως οι γνωστοποιήσεις δεν πλησιάζουν καν ούτε τις

ελάχιστες απαιτήσεις του προτύπου. Οι περισσότερες εταιρίες, ακόμη και αυτές που είναι εντάσεως άυλων αποφεύγουν συνειδητά ή ασυνείδητα την παροχή πληροφοριών, τουλάχιστον με τον τρόπο που ορίζει το πρότυπο.

#### 3.6.4. Αποτιμητικές μέθοδοι Άυλων

Ο υπολογισμός του Κόστους κτήσης ή της Εύλογης αξίας για τα οποία μιλά το πρότυπο 38 είναι το πραγματικό πρόβλημα. Οι προσεγγίσεις που ακολουθούνται κατά κανόνα στον ευρωπαϊκό χώρο για την αποτίμηση των Άυλων είναι οι DIC methods. Αυτές εμφανίζονται και στις γνωστοποιήσεις και είναι μέθοδοι αποτίμησης-εκτίμησης της αξίας των Άυλων σε νομισματικές μονάδες

Οι μέθοδοι αποτίμησης παρά τις διαφοροποιήσεις τους μπορούν να ομαδοποιηθούν σε 3 βασικές κατηγορίες. Και οι τρεις κατηγορίες έχουν έναν αντικειμενικό σκοπό. Να καταλήξουν σε μια λογική εκτίμηση για το ποια είναι η αξία του αποτιμώμενου Άυλου. Αυτές οι τρεις κατηγορίες είναι:

- Η προσέγγιση της αγοράς (market approach)
- Η προσέγγιση του κόστους (cost approach)
- Η προσέγγιση του εισοδήματος (income approach)<sup>29</sup>

#### *Η προσέγγιση της αγοράς (market approach)*

Θα ξεκινήσω με την προσέγγιση της αγοράς και αυτό γιατί μίλησα για μεταγενέστερη αποτίμηση με αναπροσαρμογή. Πως συνδέονται αυτά τα δύο; Στο ερώτημα αυτό μπορεί να απαντήσει κανείς παρατηρώντας την παρακάτω ανάλυση. Η αποτίμηση με αναπροσαρμογή:

- απαιτεί την ύπαρξη **ενεργού αγοράς**. Χωρίς αγορά δεν μπορεί να γίνει αυτή η αποτίμηση
- γίνεται **στην εύλογη αξία της ενεργού αγοράς**

<sup>29</sup> Χρήσιμες πληροφορίες για τις μεθόδους αποτίμησης των Άυλων μπορεί κανείς να βρει στα άρθρα:

1. Olsen, Halliwell, (2007), “Intangible Value: Delineating between shades of grey”, Journal of Accountancy-May 2007
2. Reilly Robert (1994), “Valuation of intangible assets for bankruptcy and reorganization purposes”, Ohio CPA Journal, Aug1994, Vol. 53 Issue 4, p25
3. Patterson, Hayenga , (1995), “Valuing Intangible Assets: Newark and Beyond”, Agribusiness, Vol. 11, No. 4, p.371-381

Και στο βιβλίο: Ντζανάτος Δημήτρης «Τα Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα και οι διαφορές τους από τα Ελληνικά, Βιβλίο Α- Εκδόσεις Καστανιώτη- 1<sup>η</sup> Έκδοση 2008- σελ.399-340

Η αποτίμηση με την μέθοδο της αγοράς βασίζεται στον ελεύθερο ανταγωνισμό και την ισορροπία της αγοράς. Η γενική αρχή λέει πως οι δυνάμεις της προσφοράς και της ζήτησης προσδιορίζουν την ισορροπία στην αγορά και κατά συνέπεια την τιμή του Άυλου στοιχείου. Στην τεχνική αυτή σημαντικό ρόλο παίζει και «η αρχή της υποκατάστασης». Αυτό συμβαίνει γιατί οι τιμές των υπολοίπων «υποκατάστατων» Άυλων στοιχείων που έχουν ήδη αποτελέσει αντικείμενο αγοροπωλησίας, παρέχουν αρκετή πληροφόρηση στους εκτιμητές προκειμένου να καταλήξουν σε μια τιμή για το προς εκτίμηση Άυλο στοιχείο. Με άλλα λόγια η αξία ενός Άυλου στοιχείου, προκύπτει με βάση τις τιμές άλλων Άυλων στοιχείων που έχουν ήδη αγοροπωληθεί και τα οποία έχουν ίδια λειτουργικά και τεχνικά χαρακτηριστικά με αυτό.

Συγκεντρώνοντας και χρησιμοποιώντας τις τιμές των υποκατάστατων άυλων που αγοροπωλήθηκαν δημιουργούνται δείκτες και συντελεστές για την συνολική τιμή αγοράς που πληρώθηκε σε αυτά. Αυτοί οι δείκτες με την σειρά τους εφαρμόζονται στο προς εκτίμηση Άυλο προκειμένου να προκύψει η τιμή του. Επειδή βέβαια δύο Άυλα δεν είναι ποτέ τα ίδια και άρα πλήρως συγκρίσιμα, για αυτό τον λόγο στην τιμή που θα προκύψει από την παραπάνω διαδικασία, μπορεί να υπάρξει μια αύξηση σε αυτήν (ένα premium) ή μια μείωση από αυτήν (discount) ανάλογα με την μορφή και τις ιδιότητες του Άυλου περιουσιακού στοιχείου ή την δυνατότητά του να παράγει κέρδη.

Φυσικά, όπως μπορεί να καταλάβει κανείς η προσέγγιση της αγοράς δεν είναι χωρίς **προβλήματα**. Τα κυριότερα από αυτά συνοψίζονται στα παρακάτω:

- Είναι ασύνηθες να υπάρχει ενεργός αγορά για τα άυλα. Οι συναλλαγές Άυλων στοιχείων είναι σπάνιες και συνεπώς η πληροφόρηση για τα «υποκατάστατα» που έχουν ήδη αγοροπωληθεί είναι ανεπαρκής.
- Η τιμολόγηση σε αυτές τις ελάχιστες συναλλαγές σπάνια γνωστοποιείται επαρκώς με αποτέλεσμα την αδυναμία κατασκευής των δεικτών που αναφέραμε που θα μας επιτρέψουν τον καθορισμό μιας τιμής για το δικό μας υπό εκτίμηση πάγιο.
- Ακόμη και αν η τιμή του Άυλου γνωστοποιηθεί είναι απίθανο η τιμή αυτή να έχει κάποια σχέση με την αξία του ίδιου Άυλου σε μια διαφορετική συναλλαγή δυο άλλων επιχειρήσεων (π.χ. το εμπορικό σήμα). Δηλαδή τίθεται προς εξέταση η

παραδοχή ότι υπάρχουν άλλα υποκατάστατα Άυλα με κοινά χαρακτηριστικά που θα μας επιτρέψουν να τιμολογήσουμε το υπό εκτίμηση Άυλο.

Στην εργασία τους οι Patterson & Hayenga (1995) αναφέρουν πως η μέθοδος της αγοράς μπορεί να χρησιμοποιηθεί ευκολότερα όταν μιλάμε για αγοροπωλησία ολόκληρης της επιχείρησης. Και αναφέρουν ένα παράδειγμα για το πώς γίνεται αυτό. Όταν μια επιχείρηση έχει αγοροπωληθεί, η αξία της επιχείρησης αντανακλάται στην τιμή της αγοράς. Μετά την αγοροπωλησία δικηγόροι, λογιστές, εκτιμητές μπαίνουν στην εταιρία και καταλογίζουν αξία στα διάφορα ενσώματα πάγια καθώς και στα άυλα που η αξία τους μπορεί να μετρηθεί (π.χ. πατέντες). Η διαφορά που προκύπτει ανάμεσα στην αξία όσων έχουν καταλογιστεί και στην αξία αγοράς είναι ένα ποσό που μπορούν πλέον οι εκτιμητές να καταλογίσουν στα Άυλα των οποίων η αξία είναι δύσκολο να υπολογιστεί η αμφισβητείται.

Είναι προφανές από την παραπάνω ανάλυση το πόσο υποκειμενική είναι η προσέγγιση της αγοράς. Κατά συνέπεια μπορεί να αντιληφθεί κανείς με ευκολία ότι η αξία των Άυλων που προκύπτει από την αποτίμηση μπορεί να είναι από μέτρια υπολογισμένη έως παντελώς αναξιόπιστη. Πρόκειται απλά για μια εκτίμηση η οποία ελλείψει καλύτερων μεθόδων γίνεται κοινά παραδεκτή με άγνωστα όμως αποτελέσματα για τον υπολογισμό της συνολικής αξίας της επιχείρησης.

Στην περίπτωση που δεν υπάρχει ενεργός αγορά για ένα Άυλο τα πράγματα γίνονται πιο σύνθετα. Δεν μπορούμε να έχουμε αποτίμηση με αναπροσαρμογή αλλά γίνεται αποτίμηση στο κόστος. Το ερώτημα λοιπόν που εύλογα προκύπτει εδώ είναι το εξής: **Πώς καθορίζουμε για ένα Άυλο το κόστος προκειμένου να το αποτιμήσουμε δεδομένου ότι δεν υπάρχει αγορά;** Στην περίπτωση αυτή χρησιμοποιούμε τεχνικές που προέρχονται από τις δύο τελευταίες κατηγορίες μεθόδων.

- Την προσέγγιση του κόστους
- Την προσέγγιση του εισοδήματος

#### ***Η προσέγγιση του κόστους (cost approach)***

Η προσέγγιση του κόστους βασίζεται και αυτή στην «αρχή της Υποκατάστασης». Σύμφωνα με αυτή την αρχή, ένας αγοραστής δεν θα πλήρωνε για την απόκτηση ενός Άυλου παραπάνω από το κόστος που θα είχε για να παράξει το Άυλο αυτό ο ίδιος. Με άλλα λόγια η μέθοδος αυτή, μετρά την αξία του Άυλου ποσοτικοποιώντας σε

χρηματικό ποσό την αξία που θα απαιτούνταν για να αντιγράψει μια επιχείρηση αυτό το Άυλο πάγιο.

Η μέθοδος αυτή είναι αρκετά δημοφιλής μιας και χρησιμοποιεί ιστορικά στοιχεία και δεν βασίζεται τόσο σε εκτιμήσεις, που πιθανόν φαντάζεται κανείς πως μειώνουν την αντικειμενικότητα. Στην ουσία αυτό που κάνει εδώ κανείς χρησιμοποιώντας την τεχνική είναι να υπολογίζει τα κόστη που απέφυγε (avoided cost) αγοράζοντας το Άυλο στοιχείο έτοιμο και όχι δημιουργώντας το ο ίδιος. Θα μπορούσαμε να πούμε πως είναι ένα κόστος ευκαιρίας.

Όμως και αυτή η μέθοδος εμφανίζει μια σειρά **προβλημάτων**:

- Στην πραγματικότητα το **Κόστος ενός Άυλου στοιχείου  $\neq$  Αξία του Άυλου στοιχείου**. Η μέθοδος όμως αυτή αποτιμά και βρίσκει όχι την αξία του Άυλου αλλά το κόστος του. Με άλλα λόγια θεωρεί ότι: **Κόστος Άυλου στοιχείου = Αξία Άυλου στοιχείου**. Μπορεί να καταλάβει κανείς πως αυτή η ισότητα δεν έχει καμία βάση. Εάν ίσχυε αυτό και η απόδοση μιας επένδυσης π.χ. σε R&D απέδιδε όσο κόστιζε τότε δεν θα υπήρχε λόγος για να γίνει η επένδυση αυτή. Και φυσικά αφού υποτιμά την σημασία των μελλοντικών οικονομικών οφελών που θα προκύψουν, τείνει να υποεκτιμά το κόστος.
- Η προσέγγιση του κόστους δεν μας δίνει πληροφορίες για το πότε μέσα στην Ω.Ζ. του Άυλου στοιχείου θα έχουμε τα οικονομικά οφέλη τα οποία προσδοκούμε από αυτό. Εδώ μπαίνει και το πρόβλημα «του χρονικού κενού» που αναλύσαμε πρωτότερα.
- Οι προσαρμογές που πρέπει να γίνουν για να αποτιμηθεί το κόστος ενός Άυλου λειτουργικά και οικονομικά πεπαλαιωμένου στερούνται ακρίβειας (π.χ. λογισμικό). Αναφέρουμε ως παράδειγμα την δυσκολία αποτίμησης των Windows 98 από την εταιρία Microsoft τώρα που το λογισμικό αυτό θεωρείται πεπαλαιωμένο και τα πνευματικά του δικαιώματα μπορεί να εκχωρηθούν σε θυγατρική.

Παρατηρεί κάποιος πως και η μέθοδος αυτή δημιουργεί σοβαρά προβλήματα και ερωτηματικά για την αξιοπιστία των αποτιμήσεων. Μπορεί κανείς εύλογα να αναρωτηθεί τελικά, το ποιος ήταν ο βαθμός αξιοπιστίας των χρηματοοικονομικών καταστάσεων και των γνωστοποιήσεων τα τελευταία χρόνια. Σίγουρα σχεδόν τα

πάντα στην χρηματοοικονομική & λογιστική επιστήμη βασίζονται σε εκτιμήσεις, όμως στην περίπτωση των Άυλων οι εκτιμήσεις αυτές είναι μόνο κατά σύμβαση αποδεκτές.

### *Η προσέγγιση του εισοδήματος*

Η προσέγγιση αυτή είναι ίσως η ευρύτερα χρησιμοποιούμενη τεχνική αποτίμησης Άυλων στοιχείων. Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει μια σειρά από μεθόδους. Εγώ θα αναφέρω τις 2 σημαντικότερες.

- Την μέθοδο της προεξόφλησης των μελλοντικών ταμειακών ροών του Άυλου (discount cash flow)
- την μέθοδο της απαλλαγής από τα δικαιώματα χρήσης (relief from Royalties)

### Η μέθοδος της προεξόφλησης των μελλοντικών ταμειακών ροών

Η μέθοδος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ποσοτικοποιήσει την αξία ενός Άυλου στοιχείου υπολογίζοντας την Παρούσα Αξία (PV) της μελλοντικής ροής εισοδήματος που θα προέρχεται από το Άυλο στοιχείο. Φυσικά η μέθοδος αυτή έχει μια σειρά απαιτήσεων προκειμένου να εφαρμοστεί από τις οποίες προκύπτουν και τα προβλήματα της μεθόδου. Η μέθοδος λοιπόν απαιτεί:

**α) Ύπαρξη μιας ροής εισοδήματος που να συνδέεται με το Άυλο.** Δηλαδή ένα εισόδημα το οποίο να προέρχεται από αυτό. Η ροή αυτή θα υπολογιστεί με τους εξής δύο τρόπους:

1. Τον προϋπολογισμό των πωλήσεων και του κόστους κατά την διάρκεια της Ω.Ζ. του Άυλου. Δηλαδή αυτό σημαίνει ότι θα πρέπει όχι μόνο να προϋπολογίσουμε τις πωλήσεις και το κόστος μας, αλλά και να εντοπίσουμε τι τμήμα των πωλήσεων οφείλεται στην παραγωγή και χρήση του Άυλου στοιχείου, προκειμένου να εντοπίσουμε το εισόδημα που θα μας δώσει. Αυτή η διαδικασία είναι εξαιρετικά δύσκολη και σε πολλές περιπτώσεις πρακτικά ανεφάρμοστη. Έτσι χρησιμοποιείται ο δεύτερος τρόπος υπολογισμού της ροής εισοδήματος που είναι:
2. Ο υπολογισμός της μείωσης του κόστους που επετεύχθη ή θα επιτευχθεί χάρη στη χρήση του Άυλου στοιχείου.

**β) Ύπαρξη μιας «περιορισμένης» ή «αόριστης» Ωφέλιμης Ζωής.** Η Ω.Ζ. στα Άυλα χωρίζεται σε δύο κατηγορίες όπως ανέφερα παραπάνω. Συνηθέστερα τα Άυλα έχουν πεπερασμένη «περιορισμένη» Ω.Ζ. Κάποια άλλα πάλι έχουν «αόριστη». Προσοχή, αόριστη όπως είπα, δεν σημαίνει απεριόριστη, αλλά με πάρα πολύ μεγάλη χρονική διάρκεια που είναι δύσκολο να καθοριστεί.

**γ) Η εύρεση ενός συντελεστή προεξόφλησης τον οποίο στην ουσία θέτει ένας εκτιμητής.**

Με κίνδυνο να χαρακτηριστεί πλεονασμός πρέπει και σε αυτή την περίπτωση να επισημάνω την υποκειμενικότητα της μεθόδου η οποία βασίζει τα αποτελέσματα σε προϋπολογισμούς, εκτιμήσεις και υποθέσεις.

#### Η μέθοδος της απαλλαγής από τα δικαιώματα χρήσης

Η μέθοδος αυτή χρησιμοποιείται κατά κόρον για την αποτίμηση συνηθέστερα εμπορικών σημάτων αλλά και άλλων Άυλων. Υπολογίζει την αξία ενός Άυλου στοιχείου θεωρώντας την ίση με την αξία όλων των μελλοντικών ποσών για δικαιώματα χρήσης που θα πλήρωνε εάν δεν έμπαινε στην διαδικασία απόκτησής του. Η τεχνική λειτουργεί ως εξής. Υπολογίζεται ένας συντελεστής με βάση:

- την σημαντικότητα του άυλου στοιχείου,
- την αποτελεσματικότητα των περιορισμών που έχουν επιβάλλει οι ανταγωνιστές στα αντίστοιχα Άυλα,
- την ικανότητα των ανταγωνιστών να παράγουν παρόμοια άυλα στοιχεία
- και κυριότερα τους συντελεστές που έχουν καθοριστεί στην αγορά για παρόμοια Άυλα

*Ο παραπάνω συντελεστής για όλους τους λόγους που έχουμε ήδη αναφέρει και που έχουν να κάνουν με την αγορά (έλλειψη ενεργού αγοράς, ελλιπής πληροφόρηση), τα κόστη, διάφορες αυθαιρεσίες στις εκτιμήσεις κτλ αντιμετωπίζει τα ίδια προβλήματα υπολογισμού με αυτά.*

Αφού καθοριστεί ο συντελεστής αυτός, τότε εφαρμόζεται στα αναμενόμενα (μελλοντικά) εισοδήματα που αναμένονται από το Άυλο στοιχείο (που είναι στην ουσία τα δικαιώματα χρήσης που έχουν αποφευχθεί). Τα δικαιώματα χρήσης προεξοφλούνται στην παρούσα αξία τους και έτσι επιτυγχάνεται ο υπολογισμός της αξίας του.

### 3.6.5. Στην ΚΑΧ ή κεφαλαιοποιημένα;

Αυτό το δίλημμα που προσφάτως προέκυψε στα ΔΠΧΠ είναι κάτι που απασχολεί την παγκόσμια βιβλιογραφία μέσω ερευνών εδώ και χρόνια και αυτό γιατί και τα FASB αφήνουν στην διακριτική ευχέρεια της επιχείρησης αν πληρούνται ή όχι κάποιες προϋποθέσεις τα Άυλα να μεταφερθούν ως έξοδα ή να κεφαλαιοποιηθούν. Η βιβλιογραφία βρίθει ερευνών που έχουν ξεκινήσει με γνώμονα ακριβώς αυτό το ερωτηματικό.

Παρατηρούμε συνεπώς, πως τα κόστη Έρευνας και Ανάπτυξης (R&D) τα αντιμετωπίζουμε συνηθέστερα σαν έξοδα και αυτό μπορεί να έχει πραγματικά μεγάλη επίδραση στις χρηματοοικονομικές καταστάσεις των εταιριών όσο και στην τιμές των μετοχών τους. *«Τα κόστη για R&D όταν δεν κεφαλαιοποιούνται και μεταφέρονται ως έξοδα στα Α.Χ. μπορεί να μειώσουν σοβαρά την αξιοπιστία των παραδοσιακών λογιστικών καταστάσεων και να εκτιμήσουν λάθος την αξία που καταγράφεται σε αυτές. Κάτι που πολλές εταιρίες με υψηλά ποσοστά R&D κάνουν»*<sup>30</sup>(Gelb 2002)

Ακόμη, *«υπάρχει η άποψη πως επιχειρήσεις που επενδύουν σε R&D θα έχουν να αντιμετωπίσουν μεγάλες παραμορφώσεις στις τιμές των μετοχών τους όταν αυτά τα κόστη για Έρευνα & Ανάπτυξη αντιμετωπίζονται σαν έξοδα, μεταφέρονται στα Αποτελέσματα Χρήσης, και δεν κεφαλαιοποιούνται. Πιστεύεται πως εάν οι επενδυτές δεν μπορέσουν να προσαρμόσουν δείκτες σαν το P/E ή το P/BV στα μελλοντικά οικονομικά οφέλη που θα προκύψουν από το R&D, τότε θα υπάρχει λανθασμένη εκτίμηση της αξίας της μετοχής στην αγορά»* (Chan, Lakonishok, Sougiannis 2001)

Και ακόμη, *«οι επενδυτές αποδίδουν αξία στις μετοχές με την προσδοκία ότι τα σημερινά κόστη για Έρευνα και Ανάπτυξη θα δώσουν υψηλές μελλοντικές αποδόσεις. Αυτό συμβαίνει κυρίως σε μετοχές εταιριών που φαίνεται να κεφαλαιοποιούν τα Άυλα τους»* (Lev, Sougiannis 1996)

### 3.6.6. Τιτλοποίηση Άυλων

Η αλλαγή από την κυριαρχία των Ενσώματων παγίων στην κυριαρχία των Άυλων τα τελευταία 25 χρόνια λόγω της άνθησης των εταιριών της νέας οικονομίας την τελευταία δεκαετία του 20ού αιώνα, οδήγησε σε ανάγκες και σκέψεις για ακόμη πιο

<sup>30</sup> Gelb D S.,(2002), "Intangible Assets and Firms' Disclosures: An Empirical Investigation", Journal of Business Finance & Accounting, 29(3) & (4), April/May 2002

προχωρημένες μορφές χρηματοδότησης από τις ήδη υπάρχουσες. Μέσα στα πολυάριθμα και σύνθετα χρηματοδοτικά προϊόντα που δημιουργήθηκαν για την κάλυψη επενδυτικών και χρηματοδοτικών αναγκών και την αύξηση της κεφαλαιακής επάρκειας των επιχειρήσεων οδηγηθήκαμε στην τιτλοποίηση, και στην περίπτωση μας στην τιτλοποίηση Άυλων. Μιλάμε δηλαδή στην ουσία για τιτλοποίηση σημαντικών παγίων, τα οποία όμως δεν έχουν καμία φυσική υπόσταση. Το τελευταίο σχόλιο έχει μεγάλη σημασία αν αναρωτηθεί κανείς το τι είναι τιτλοποίηση.

Απαραίτητο στο σημείο αυτό λοιπόν είναι να δοθεί ένας ορισμός της τιτλοποίησης. Αυτή ορίζεται ως η μεταβίβαση επιχειρηματικών απαιτήσεων λόγω πώλησης με σύμβαση που καταρτίζεται εγγράφως μεταξύ «μεταβιβάζοντος» και «αποκτώντος» σε συνδυασμό με την έκδοση και διάθεση, με ιδιωτική τοποθέτηση μόνον, ομολογιών οποιουδήποτε είδους ή μορφής, η εξόφληση των οποίων πραγματοποιείται: **(α)** από το προϊόν είσπραξης των επιχειρηματικών απαιτήσεων που μεταβιβάζονται ή **(β)** από δάνεια, πιστώσεις ή συμβάσεις παραγωγών χρηματοοικονομικών μέσων<sup>31</sup>.

Σε μία τυπική τιτλοποίηση μία επιχείρηση εκχωρεί ένα πακέτο απαιτήσεων της σε μία εταιρία ειδικού σκοπού και στη συνέχεια η τελευταία εκδίδει τίτλους επί αυτών των απαιτήσεων μεταφέροντας τις στους επενδυτές και πληρώνοντας την αρχική εταιρία από τις εισροές των τελικών επενδυτών. Κύριο χαρακτηριστικό της τιτλοποίησης είναι η μεταφορά του κινδύνου που φέρει η απαίτηση στον ομολογιούχο και η αντικατάσταση των απαιτήσεων, όσον αφορά τον δικαιούχο της απαίτησης, με χρήματα. Η τιτλοποίηση έχει θετικές επιπτώσεις στον ισολογισμό της επιχείρησης, αντικαθιστά λιγότερες παραγωγικές επενδύσεις με άλλες παραγωγικότερες με την επένδυση των χρημάτων που εισπράττονται από αυτή, συνεπάγεται τη μείωση της εξάρτησης της επιχείρησης από τραπεζικό δανεισμό και την απελευθέρωση κεφαλαίων στην περίπτωση που δικαιούχος είναι χρηματοπιστωτικό ίδρυμα.

Ανάλογη είναι και η λογική της τιτλοποίησης των Άυλων με αυτή της «κλασσικής» τιτλοποίησης. Δηλαδή με απλά λόγια και πάλι:

- υπάρχει η επιχείρηση που μεταβιβάζει κάποιο Άυλο της σε μια SPE που εκδίδει και τον τίτλο – ομόλογο
- γίνεται αντασφάλιση

---

<sup>31</sup> Ν.3156/2003 αρ.10

- γίνεται αξιολόγηση από μεγάλο Χρηματοπιστωτικό Οίκο. (Takahiro 2004)
- και πάλι πληρώνεται η αρχική εταιρία από τις εισροές των τελικών επενδυτών

Η πρακτική της τιτλοποίησης Άυλων εώς σήμερα έχει δείξει ότι γίνεται κυρίως όταν:

- μεγάλες επιχειρήσεις αντιμετώπισαν προβλήματα ρευστότητας και υπήρχε μεγάλη ανάγκη σε Κεφάλαιο Κίνησης (LA Gear, Mossimo, Barney's)
- Παλιές και νέες επιχειρήσεις έχουν ανάγκη για εξασφάλιση κεφαλαίων που θα χρησιμοποιηθούν σε επενδύσεις (Formula 1)<sup>32</sup>

Φυσικά για να καταλάβει κανείς το εύρος της τιτλοποίησης αυτής, καθώς και των δυνατοτήτων που προσφέρει, σκόπιμο είναι να δούμε τα χαρακτηριστικότερα παραδείγματα της μέσα στο παγκόσμιο οικονομικό γίγνεσθαι. Οι γνωστότερες τιτλοποιήσεις Άυλων<sup>33</sup> που έχουν γίνει ως τώρα είναι:

- Η πρώτη τιτλοποίηση Άυλων το 1997 που ήταν αυτή των ταμειακών ροών από τα δικαιώματα (copyrights) της δισκογραφίας του David Bowie. Η Moody's τα αξιολόγησε με AAA .
- Η τιτλοποίηση των δικαιωμάτων (royalties) της συμφωνίας BioPharma ανάμεσα στο Πανεπιστήμιο Yale και την Bristol-Myers Squibb Co. το 2000 για τις ταμειακές ροές από την πατέντα του πρώτου θαυματουργού κοκτέιλ για την θεραπεία του AIDS. Τα έσοδα από αυτά τα δικαιώματα υπολογίστηκαν σε \$1 δις. Η S&P έδωσε AAA
- Η τιτλοποίηση του εμπορικού σήματος της Guess το 2001 με αξιολόγηση από την S&P και την Moody's με BBB/A αντίστοιχα
- Η τιτλοποίηση των δικαιωμάτων των ταινιών της DreamWorks το 2001 με αξιολόγηση από την S&P με AA
- Η τιτλοποίηση των δικαιωμάτων των ταινιών αλλά και του trademark της Disney το 2000. Η S&P και η Moody's αξιολόγησαν με AAA
- Η τιτλοποίηση των τηλεοπτικών δικαιωμάτων της Formula 1 το 1998. Η μεγαλύτερη που έχει γίνει ως σήμερα και που άγγιζε τα \$2 δις. Η S&P αξιολόγησε με AAA

<sup>32</sup> Anson W., (2002), *"Intangible Assets: A new source of security & securitization"*, The Secured Lender

<sup>33</sup> Borod R., (2004), *"Patents, trademarks, pool into intellectual property offerings"*, Private Placement Letter , November 29

Σίγουρα, όπως φαίνεται και από τα παραδείγματα, μπορεί κανείς να πει πως τα Άυλα μέσω της διαδικασίας της τιτλοποίησης ανοίγουν τεράστιους ορίζοντες στον τομέα της χρηματοδότησης, δημιουργώντας πάνω στην άυλη αξία ενός ασώματου στοιχείου μια αξία με φυσική υπόσταση, ένα χρεόγραφο. Όμως το ερώτημα που τίθεται εδώ είναι σοβαρό. Μήπως η υποκειμενικότητα της φύσης των άυλων δημιουργεί ένα περιουσιακό στοιχείο με αμφισβητήσιμη αξία; Μήπως με αυτό τον τρόπο πραγματικά «κτίζουμε παλάτια στην άμμο»;

### 3.7. Μερικά Συμπεράσματα

Αναφέρθηκα σε αναποτελεσματικές και σε ένα βαθμό αναξιόπιστες μεθόδους αποτίμησης των Άυλων στοιχείων. Στην διεθνή βιβλιογραφία υπάρχουν πλήθος φωνές που μιλούν για το ότι η αποτίμηση των άυλων αποτελεί ένα πραγματικό αγκάθι στην σύγχρονη χρηματοοικονομική, λογιστική και ελεγκτική. Η ανεπαρκής αυτή αποτίμηση καθώς και η δυσκολία στην αναγνώρισή τους, έχει πραγματικά σημαντικές αρνητικές οικονομικές αλλά και κοινωνικές επιδράσεις κάτι που γίνεται εύκολα αντιληπτό ειδικά σήμερα.

Τα προηγούμενα χρόνια γνωρίσαμε υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης, χαμηλά επιτόκια, τις πιο αισιόδοξες προσδοκίες για την δημιουργία μελλοντικού πλούτου. Όλα αυτά συνέτειναν στην υπερεκτίμηση πάρα πολλών εταιριών «εντάσεως Άυλων» στις χρηματιστηριακές αγορές. Παρά το καμπανάκι που χτύπησε με το crash των εταιριών dot.com τα πράγματα δεν άλλαξαν. Το πάθημα δεν έγινε μάθημα.

Οι ανεπαρκείς αποτιμήσεις είναι κατά την γνώμη μου αποτέλεσμα μιας χρηματοοικονομικής πληροφόρησης ιδιαίτερα ελλιπούς και αναξιόπιστης, της αναποτελεσματικότητας της αγοράς, αλλά και της αδυναμίας ή της σκόπιμης αδιαφορίας των manager, των αναλυτών και των ελεγκτών να αλλάξουν την κατάσταση. Σε αυτή την κατάσταση τα Λογιστικά πρότυπα Εθνικά και Διεθνή φαίνεται πως είναι «λίγα». Όχι γιατί δεν κινούνται προς τη σωστή κατεύθυνση, αλλά γιατί η ίδια η φύση των Άυλων διέπεται από τόση ασάφεια και υποκειμενισμό που κάνει την λειτουργία όλων των λογιστικών προτύπων ιδιαίτερα δύσκολη.

Βλέπει κανείς ερευνώντας έστω και λίγο τόσο τα ΕΛΠ όσο και τα ΔΠΧΠ και την γύρω από αυτά βιβλιογραφία σε σχέση με τα Άυλα πως αυτά, αποτελούν ένα τεράστιο πεδίο για προβληματισμό, έρευνα, πειραματισμό αλλά και δημιουργική

λογιστική και χειραγώγηση κερδών (όπως θα δούμε σε επόμενη ενότητα). Δεν είμαι από αυτούς που βιαστικά μπορούν να οδηγηθούν σε συμπεράσματα ρίχνοντας στην πυρά ότι έχει να κάνει με τα Άυλα την αντιμετώπισή τους από τα λογιστικά πρότυπα και τον ρόλο που αυτά διαδραμάτισαν στην σημερινή κρίση.

Αν και το έχω χιλιοεπαναλάβει σε αυτή την εργασία σίγουρα ο υποκειμενισμός που εμφανίζεται στην αναγνώριση και την αποτίμηση των Άυλων έχει να κάνει με την ίδια την υποκειμενική φύση αυτών των περιουσιακών στοιχείων. Όμως αυτή είναι η κεντρική ιδέα, το κεντρικό πρόβλημα. Βέβαια σε μια ήδη επιβαρυσμένη κατάσταση και εμείς οι ίδιοι ως οικονομούντα άτομα δεν βοηθάμε ιδιαίτερα στην βελτίωση της πληροφόρησης που προέρχεται από αυτά. Ούτε ως λογιστές, ούτε ως ελεγκτές, ούτε ως αποτιμητές και αναλυτές.

Προσωπικά πιστεύω πως το ΔΛΠ 38 είναι υπό προϋποθέσεις ένα βήμα εμπρός, σε σχέση με τα αντίστοιχα ΕΛΠ, δεδομένου όμως ότι οι ρυθμίσεις που προτείνει ακολουθούνται πιστά. Δυστυχώς το ποτάμι δεν γυρίζει πίσω και οι επιχειρήσεις δεν μπορούν ούτε να μειώσουν το Άυλο κομμάτι του ενεργητικού τους, ούτε να γυρίσουν πίσω στα ΕΛΠ. Συνεπώς απαραίτητο είναι να υπάρξει απρόσκοπτη τήρηση αρχών και ρυθμίσεων για την αναγνώριση και αποτίμηση των Ασώματων και προβολή της συζήτησης για την βελτίωση της αποτιμητικής των Άυλων που ήδη λαμβάνει χώρα προκειμένου οι σκόπελοι του παρελθόντος να ξεπεραστούν.

## Κεφάλαιο 4<sup>ο</sup> – *Earnings Management: Λογική, Ορισμοί & η σχέση με τα Άυλα*

---

### 4.1. Δημιουργική Λογιστική & Earnings Management

Αυτή η ενότητα σαν στόχο έχει την ανάλυση της έννοιας του Earnings Management, όχι όμως αποκομμένα από τις προηγούμενες ενότητες. Στόχος είναι η σύνδεση της έννοιας αυτής με τα άυλα περιουσιακά στοιχεία προκειμένου να γίνει κατανοητό, πως τα στοιχεία αυτά, και πιο συγκεκριμένα οι δαπάνες που αφορούν σε επενδύσεις για αυτά μπορούν να συμβάλλουν στην χειραγώγηση των κερδών. Έτσι ξεκινώ από τις βασικές έννοιες και τους ορισμούς του EM, τα κίνητρα, και τις μεθόδους του, για να καταλήξω στην σύνδεση των επενδύσεων για εσωτερική παραγωγή Άυλων (δηλ. των εξόδων R&D) με την χειραγώγηση κερδών.

#### 4.1.1. Τι είναι η Δημιουργική Λογιστική;

Πολύ συχνά γίνεται λόγος για δημιουργική λογιστική στην σύγχρονη επιχειρηματική πραγματικότητα. Χρήσιμο είναι λοιπόν πριν προχωρήσω περαιτέρω να προσπαθήσω να ορίσω την έννοια της. Αν και υπάρχουν πολλές και διαφορετικές απόψεις<sup>34</sup> σχετικά με τον ορισμό που δίνεται σε αυτή μπορώ να πω, πως αυτός που θεωρώ ότι αποδίδει καλύτερα την έννοια της είναι ο ακόλουθος: *Δημιουργική Λογιστική ονομάζεται ο ηθελημένος μετασχηματισμός της πραγματικής λογιστικής εικόνας της επιχείρησης σε εκείνη την λογιστική εικόνα που επιθυμούν οι καταρτίζοντες τις χρηματοοικονομικές καταστάσεις, εκμεταλλεόμενοι, τις διατάξεις του νόμου και των προτύπων.*

Η πραγματικότητα είναι πως η δημιουργική λογιστική δεν αποτελούσε ιδιαίτερο αντικείμενο συζήτησης στο παρελθόν. Όμως τα τελευταία χρόνια η κατάσταση αυτή έχει αλλάξει. Η δημιουργική λογιστική και οι μέθοδοί της αποτελούν πλέον ένα σημαντικότατο πεδίο έρευνας στην διεθνή βιβλιογραφία αλλά και γενικότερου προβληματισμού από το σύνολο των οικονομούντων ατόμων, όπως επενδυτές, ρυθμιστικές αρχές, κυβερνήσεις.

---

<sup>34</sup> Naser (1993), Whelan και McBarnet (1999), Mulford και Comiskey (2002)

Μια σειρά σκανδάλων<sup>35</sup> και ελεγκτικών αστοχιών, οδήγησαν σε ένα διεθνή προβληματισμό και σκεπτικισμό για το σύνολο της χρηματοοικονομικής πληροφόρησης που παρέχεται από τις δημοσιευμένες καταστάσεις. Σε πολλές περιπτώσεις, τα δημοσιευμένα στοιχεία τέθηκαν υπό αμφισβήτηση διευρύνοντας την συζήτηση για αλλαγή τόσο του τρόπου λογιστικής απεικόνισης όσο και του ελέγχου. Το 2005 αυτή η αλλαγή συνέβη με την υιοθέτηση τόσο στην Ελλάδα όσο και σε ένα μεγάλο μέρος της Ευρώπης και του κόσμου, των ΔΠΧΠ, καθώς και σε παγκόσμιες αλλαγές στον τρόπο ελέγχου των καταστάσεων.

Παρά τα βήματα προς τα εμπρός, με την υιοθέτηση π.χ. της «εύλογης αξίας» από τα πρότυπα και την υποβάθμιση της «αρχής του ιστορικού κόστους», ο προβληματισμός σχετικά με την αλήθεια των δημοσιευμένων στοιχείων και την παραποίησή τους μέσω δημιουργικής λογιστικής καλά κρατεί. Το επίκεντρο και πεδίο εφαρμογής των μεθόδων της δημιουργικής λογιστικής εντοπίζεται στο περιεχόμενο των δημοσιευμένων καταστάσεων. Μιλάμε λοιπόν για τον ισολογισμό, την ΚΑΧ, τον πίνακα μεταβολής ιδίων κεφαλαίων, και την κατάσταση των ταμειακών ροών. Φυσικά δεν μπορώ να παραλείψω και την χρήση για τον ίδιο λόγο, και των συνοδευτικών σημειώσεων πέρα από τις οικονομικές καταστάσεις. Αδιαμφισβήτητα όμως μπορώ να πω, πως η σπουδαιότερη έκφανση της δημιουργικής λογιστικής προέρχεται μέσα από την Κατάσταση Αποτελεσμάτων, αφού τα κέρδη αποτελούν το βαρόμετρο της επιχειρηματικής απόδοσης. Αυτό το κομμάτι της δημιουργικής λογιστικής ονομάζεται «Χειραγώγηση Κερδών» ή “Earnings Management”, και θα αποτελέσει αντικείμενο ενασχόλησης της παρούσας εργασίας τόσο σαν έννοια όσο και κυρίως συνδεδεμένο με τα Άυλα και τις επενδύσεις για R&D.

#### ***4.1.2. Τι είναι Earnings Management;***

Αναφέρθηκε στην προηγούμενη ενότητα, το γεγονός ότι οι επιχειρήσεις για την ωραιοποίηση της εικόνας τους δίνουν κατά κύριο λόγο έμφαση στα αποτελέσματά τους οδηγούμενες πολλές φορές σε χειραγώγησή τους. Και αυτό συμβαίνει γιατί πολύ απλά στην ουσία η αξία της επιχείρησης την συγκεκριμένη χρονική στιγμή, μπορούμε να πούμε ότι αποτυπώνεται από τα κέρδη. Ενδεικτική αυτής της λογικής, είναι η έρευνα του Graham *et al.* (2005) στην οποία το συντριπτικό ποσοστό (78%) των ερωτηθέντων manager στις ΗΠΑ δήλωσαν, πως είναι διατεθειμένοι να θυσιάσουν

<sup>35</sup> Π.χ. η περίπτωση της Enron, της Worldcom, αλλά και της ευρωπαϊκής Parmalat

ακόμη και την μακροπρόθεσμη ευημερία των επιχειρήσεών τους, προκειμένου να μη διαταραχθεί η τάση των αποτελεσμάτων τους.

Δεδομένης της σημασίας του ΕΜ αλλά και της ευρείας αποδοχής που φαίνεται να βρίσκει, είναι απαραίτητο να δοθεί, για την καλύτερη κατανόηση της ανάλυσης που ακολουθεί, ένας ορισμός για την χειραγώγηση κερδών. Ο Schipper (1989) μας λέει πως το Earnings Management είναι μια σκόπιμη μεταβολή των αποτελεσμάτων, προκειμένου να παρουσιαστεί μια εικόνα διαφορετική από την πραγματική και να αποκομιστούν ιδιωτικά οφέλη.

Στο ίδιο μήκος κύματος κινούνται και οι Healy & Wahlen (1999), καταλήγοντας στον ακόλουθο ορισμό. Earnings Management είναι η παρουσίαση των οικονομικών καταστάσεων από την διοίκηση της επιχείρησης με τέτοιο τρόπο που χωρίς να παραβιάζονται λογιστικοί κανόνες, το σύνολο των οικονομούντων ατόμων (επενδυτικό κοινό, μέτοχοι, ελεγκτές) παραπλανούνται, χωρίς να λαμβάνουν εικόνα για την πραγματική κατάσταση της επιχείρησης.

Τέλος ανάλογος είναι και ο ορισμός που το Διεθνές Ελεγκτικό Πρότυπο 240<sup>36</sup> δίνει σχετικά με την έννοια της χειραγώγησης των κερδών. Είναι λοιπόν σύμφωνα με το πρότυπο η ηθελημένη ενέργεια από την πλευρά της διοίκησης, των εργαζομένων, ή τρίτου μέρους, που έχει σαν αποτέλεσμα την ψευδή παρουσίαση των οικονομικών καταστάσεων.

Στο σημείο αυτό πρέπει να τονιστεί το γεγονός ότι η χειραγώγηση κερδών δεν αποτελεί απαραίτητα μια παράνομη πράξη. Είναι μια πράξη παραπλανητική, που όμως λειτουργεί με αυτόν τον τρόπο εξαιτίας των κενών της νομοθεσίας και των προτύπων τόσο λογιστικών, όσο και ελεγκτικών.

Στην ελληνική επιχειρηματική πραγματικότητα η έννοια της χειραγώγησης των κερδών δεν είναι ξένη. Ο Σπάθης (2002) σε έρευνά του καταλήγει στο συμπέρασμα ότι οι επιχειρήσεις προβαίνουν σε earnings management για εμφάνιση μειωμένων κερδών προς αποφυγή της μεγαλύτερης φορολογικής επιβάρυνσης, ενώ αντίθετα οι εισηγμένες στο ΧΑΑ επιχειρήσεις επιδιώκουν αυξημένα κέρδη με σκοπό την προσέλκυση επενδυτών.

---

<sup>36</sup> IFAC, (2004), *International Standard on Auditing 240 (Revised): "The Auditor's Responsibility to Consider Fraud in an Audit of Financial Statements"*, International Auditing and Assurance Standards Board

Επιπρόσθετα δύο διεθνείς έρευνες, αυτή του Leuz *et. al.* (2003) και αυτή του Bhattacharya *et. al.* (2003), καταλήγουν σε ενδιαφέροντα συμπεράσματα. Αναφέρουν ότι η χειραγώγηση κερδών είναι σαφώς συχνότερο φαινόμενο σε χώρες στις οποίες οι επενδυτές δεν προστατεύονται ιδιαίτερα και οι ρυθμιστικές αρχές εφαρμόζουν πλημμελώς τον νόμο. Οι ελληνικές εταιρίες στις έρευνες αυτές κατατάσσονται πρώτες στη χειραγώγηση κερδών. Αυτό σημαίνει πως η αλήθεια των, παρεχόμενων από τις καταστάσεις, στοιχείων, παρουσιάζουν μια ψευδή εικόνα, γεγονός που αποτελεί πρόβλημα αφού θέτει υπό αμφισβήτηση την κινητήρια δύναμη της αγοράς, την εμπιστοσύνη.

#### ***4.1.3. Κατηγορίες Earnings Management***

Αν και οι ειδικότερες περιπτώσεις του Earnings Management (από εδώ και πέρα θα αναφέρεται ως EM), θα μελετηθούν σε αυτή την ενότητα, πριν συνεχίσω την ανάλυση μου είναι σκόπιμο να οριοθετήσω αρχικά κάποιες γενικές κατηγορίες του. Με αυτό τον τρόπο μπορούμε να πούμε πρωτίστως, πως το EM κατηγοριοποιείται με βάση τον σκοπό για τον οποίο γίνεται. Έτσι σύμφωνα με τον σκοπό του EM έχουμε:

##### ***EM για αύξηση των κερδών***

Σε αυτή την κατηγορία του EM ανήκουν οι πρακτικές εκείνες που επιτρέπουν στην διοίκηση των επιχειρήσεων την τεχνητή αύξηση των κερδών, σε περιπτώσεις ζημιών, είτε σε περιπτώσεις χαμηλών κερδών. Αυτές οι τεχνικές χειραγώγησης σκοπό έχουν την παρουσίαση μιας καλής εικόνας τόσο στα μάτια των επενδυτών (με σκοπό την αύξηση της τιμής της μετοχής στο Χρηματιστήριο), όσο και στα μάτια των μετόχων. Οι τελευταίοι περιμένουν την παρουσίαση της καλύτερης δυνατής εικόνας από το διοικητικό συμβούλιο της επιχείρησης προκειμένου το ανώτερο εταιρικό όργανο, η γενική συνέλευση των μετόχων να τους επιλέξει για άλλη μια φορά να ασκήσουν διοίκηση<sup>37</sup>. (Denis, 2001)

##### ***EM για εξομάλυνση κερδών***

Η αύξηση των κερδών, δεν σημαίνει απαραίτητα κάτι καλό. Μια απότομη και μεγάλη αύξηση των κερδών π.χ. μετά από πολλές ζημιογόνες χρήσεις, μπορεί αντί να καθησυχάσει τους επενδυτές να οδηγήσει σε τελείως αντίθετα αποτελέσματα. Η

<sup>37</sup> Αυτό αποτελεί στην ουσία το σοβαρότερο σήμερα αντικείμενο έρευνας και προβληματισμού στον τομέα της εταιρικής διακυβέρνησης. Είναι το πρόβλημα της «Θεωρίας της αντιπροσώπευσης (Agency Theory)» το οποίο συνδέεται άμεσα με το EM

επιδίωξη λοιπόν της διοίκησης της επιχείρησης είναι πάντα μια ομαλή, ανοδική πορεία, των κερδών και κατά συνέπεια της απόδοσής της. Με άλλα λόγια σκοπός δεν είναι πολλές φορές βίαιες εξάρσεις προς τα επάνω αλλά μια διατήρηση της ανοδικής τάσης.

#### *EM για μείωση κερδών*

Σίγουρα η περίπτωση αυτή ακούγεται οξύμωρη, ωστόσο συχνότατα τεχνικές EM χρησιμοποιούνται προκειμένου π.χ. να εμφανιστούν αυξημένα έξοδα και άρα μειωμένα κέρδη. Η χρησιμότητα αυτής της διαδικασίας είναι μεγάλη αφού επιτρέπει στην διοίκηση της επιχείρησης να εμφανίσει φορολογητέο εισόδημα μικρότερο από το πραγματικό (και άρα να χαρίσει μια φορολογική ελάφρυνση). Από την άλλη δίνει την δυνατότητα στην διοίκηση, να εμφανίσει φαινομενικά αυξημένα κέρδη την επόμενη χρονιά (σε σχέση με τα τεχνητά χαμηλά φετινά).

Μια δεύτερη γενικότερη διάκριση του EM μπορεί να γίνει με βάση τον τρόπο με τον οποίο ασκείται. Στην μία περίπτωση λοιπόν έχουμε το EM που βασίζεται στην εκτίμηση με βάση την οποία λειτουργεί η αρχή των δεδουλευμένων και δεύτερον με βάση τις πραγματικές δραστηριότητες. Έτσι,

#### **Σύμφωνα με τον τρόπο κατηγοριοποιούμε το EM ως εξής:**

##### *Accrual based EM*

Μια συχνή περίπτωση EM ως προς τον τρόπο με τον οποίο αυτό λαμβάνει χώρα είναι η ωραιοποίηση μέσω δεδουλευμένων. Γνωρίζουμε ότι με βάση την «αρχή των δεδουλευμένων» αυτό που ισχύει είναι πως τόσο τα έσοδα όσο και τα έξοδα καταγράφονται στην χρήση στην οποία έγιναν, ανεξάρτητα από την χρήση στην οποία θα υπάρξει ταμειακή εισροή ή εκροή. Ωστόσο εδώ υπάρχει ένα πρόβλημα. Σε πολλές περιπτώσεις το να καταστεί ένα έσοδο ή έξοδο ως δεδουλευμένο, και άρα να καταγραφεί στην ΚΑΧ, εναπόκειται σε υποκειμενική κρίση. Αυτό είναι και το γεγονός που επιτρέπει και την χειραγώγηση.

##### *Real activities EM*

Σε αυτή την περίπτωση δεν αναφερόμαστε στις τεχνικές του EM, που επηρεάζουν ένα λογιστικό μέγεθος απλά, αλλά σε μεθόδους που επηρεάζουν πραγματικά μεγέθη της επιχείρησης, προκειμένου αυτά με την σειρά τους να επηρεάσουν κατ' επιλογή τα λογιστικά μεγέθη και με απώτερο στόχο την χειραγώγηση του αποτελέσματος. Αν και

το είδος αυτό του EM θα αναλυθεί εκτενέστερα σε επόμενη ενότητα, μπορεί να αναφερθεί συνοπτικά το παράδειγμα της υπερπαραγωγής η οποία αυξάνει το τελικό απόθεμα, μειώνει το Κόστος πωληθέντων και αυξάνει τα κέρδη. Αυτή είναι μια ενδεικτική περίπτωση αυτού του είδους EM. Είναι απαραίτητο ακόμη να τονιστεί πως το EM μέσα από πραγματικές δραστηριότητες είναι ιδιαίτερα δύσκολο να διαγνωστεί, μια που δεν αφορά δεδουλευμένα για τα οποία υπάρχουν μοντέλα πρόβλεψης αλλά δραστηριότητες για τις οποίες είναι δύσκολο να διαπιστωθεί το κίνητρο για το οποίο έλαβαν χώρα.

#### **4.1.4. Κίνητρα για Earnings Management**

Το earnings management, η παραποίηση της εικόνας μιας επιχείρησης μπορεί να είναι παράνομη, μπορεί και όχι, όπως προανέφερα. Το ρίσκο όμως το οποίο αναλαμβάνει μια επιχείρηση εφαρμόζοντας μεθόδους χειραγώγησης κερδών είναι τεράστιο. Η φήμη της επιχείρησης αλλά και η συνέχιση της παραγωγικής της δραστηριότητας τίθεται σε κίνδυνο όταν αποφασίζει να εφαρμόσει τεχνικές EM. Προφανώς λοιπόν η χρήση αυτών των μεθόδων πρέπει να εμφανίζει κάποια πολύ σημαντικά κίνητρα για την εκάστοτε διοίκηση. Πρέπει να φέρει εξαιρετικά αποτελέσματα ικανά να στρέψουν την επιχείρηση προς αυτή την κατεύθυνση.

Ακολουθώντας λοιπόν, την κατηγοριοποίηση των Verbruggen, *et. al.* (2008) παραθέτουμε τα κυριότερα κίνητρα για EM. Έτσι αναγνωρίζουμε 4 βασικά κριτήρια. Έχουμε:

- Κίνητρα που σχετίζονται με την κεφαλαιαγορά.
- Κίνητρα που σχετίζονται το νομοθετικό και ρυθμιστικό πλαίσιο
- Κίνητρα που έχουν σχέση με την εμφάνιση καλής έξωθεν εικόνας της διοίκησης
- Κίνητρα που συνδέονται με την εσωτερική κατάσταση της επιχείρησης

Προχωρώντας λοιπόν και αναλύοντας τα κίνητρα αυτά μπορούμε να πούμε τα εξής:

##### **(i) Κίνητρα που σχετίζονται με την κεφαλαιαγορά**

Προφανώς η παρουσίαση αυξημένων κερδών, μπορεί να δημιουργήσει μια ιδιαίτερα ευνοϊκή εικόνα σε κάθε Χρηματιστήριο ανά τον κόσμο, για την επιχείρηση που υιοθετεί μεθόδους χειραγώγησης των κερδών της. Η ύπαρξη κερδών και η άνοδός τους επιδρά θετικά στο επενδυτικό κοινό, αφού επηρεάζει την απόδοση της

επιχείρησης προς το καλύτερο δημιουργώντας μια ιδιαίτερα δελεαστική εικόνα για αυτή και κατά συνέπεια μια δελεαστική μετοχή για κάθε ενδιαφερόμενο.

Φυσικά η αγοροπωλησία μιας μετοχής αποτελεί μια υπόθεση ιδιαίτερα περίπλοκη για κάθε επενδυτή. Το επενδυτικό κοινό για τον λόγο αυτό συνήθως εμπιστεύεται τα χρήματα του και την απόφαση για αγοροπωλησία στις απόψεις των αναλυτών οι οποίοι, συγκεντρώνουν, επεξεργάζονται και αναλύουν τα δεδομένα και τα στοιχεία της επιχείρησης καταλήγοντας σε μια άποψη για την μετοχή της.

Σκοπός λοιπόν και κίνητρο για EM από την κάθε διοίκηση είναι είτε η ταύτιση με την πρόβλεψη του αναλυτή, είτε παρουσίαση ακόμη καλύτερης εικόνας από την αναμενόμενη για την προσέλκυση μεγαλύτερου τμήματος του επενδυτικού κοινού και την επίτευξη μεγαλύτερων αποδόσεων της μετοχής (Bartov *et.al*, 2002). Και φυσικά όσο περισσότεροι αναλυτές συμπίπτουν με την άποψή τους σε μια πρόβλεψη, τόσο πιο μεγάλη είναι η επιθυμία της κάθε επιχείρησης να μπορέσει να επιτύχει αποτελέσματα που να ταυτίζονται με αυτή (Payne & Robb, 2000).

Και πράγματι οι Burgstahler & Eames (2003) αποδεικνύουν πως οι επιχειρήσεις μπαίνουν στην λογική του EM προκειμένου να αποφύγουν μικρές απώλειες και μείωση των κερδών. Παρά την προσπάθεια των αναλυτών να ανακαλύψουν ποιες είναι αυτές οι εταιρίες δεν φαίνεται να το καταφέρνουν όπως προκύπτει από την ίδια έρευνα.

Το ζήτημα του EM δεν αφορά μόνο την ταύτιση των αποτελεσμάτων της εταιρίας με τις προβλέψεις των αναλυτών. Σαφώς αποτελεί ένα κίνητρο για EM, μια που κάνει την μετοχή πιο ελκυστική όπως προανέφερα. Αυτό όμως που αξίζει να σημειωθεί είναι πως εξίσου ελκυστική γίνεται μια μετοχή όταν τα θεμελιώδη και η απόδοση της επιχείρησης εμφανίζεται να είναι ίδια, ή καλύτερη από αυτή των άλλων επιχειρήσεων του κλάδου. Από την έρευνα των Bagnoli & Watts (2000), που χρησιμοποίησαν μια προσέγγιση θεωρίας παιγνίων, προκύπτει ότι πολλές επιχειρήσεις προβαίνουν σε EM, μόνο και μόνο επειδή αναμένουν πως οι ανταγωνιστικές τους επιχειρήσεις χειραγωγούν και αυτές τα κέρδη τους.

Φυσικά όπως είναι εύκολο να αντιληφθεί κανείς, έχοντας υπόψη ότι το EM για τις εισηγμένες επιχειρήσεις αποτελεί μια πραγματικότητα, η ποιότητα των καταγραμμένων κερδών στις οικονομικές καταστάσεις λογικά θα είναι αρκετά

χαμηλή. Αυτός ο προβληματισμός, σχετικά με το πώς μπορεί κάτι τέτοιο να μετρηθεί, απασχολεί μια σειρά ερευνών όπως του Lev & Zarowin (1995) Feltham & Pae (2000), Ronen *et al.* (2003), που χρησιμοποιούν το ERC (Earnings Response Coefficient)<sup>38</sup>, για να ανακαλύψουν και να μετρήσουν την ποιότητα κερδών που δημοσιεύονται και την ενδεχόμενη χειραγώγηση.

Το EM λοιπόν, και η ποιότητα των κερδών φαίνεται πως σχετίζονται άμεσα με το Χρηματιστήριο Αξιών. Όμως η ανάλυσή μου αυτή θα ήταν ελλιπής αν παρέλειπα να αναφέρω πως οι περισσότερες από αυτές τις έρευνες που αναφέρθηκαν εδώ, έλαβαν χώρα στις ΗΠΑ. Η κεφαλαιαγορά των ΗΠΑ εμφανίζει αποτελεσματικότητα (efficiency), αλλά και έναν τεράστιο αριθμό εισηγμένων εταιριών. Προφανώς το EM με κίνητρο την καλή χρηματιστηριακή εικόνα, εκεί είναι πολύ πιο ανεπτυγμένο. Φυσικά σε χώρες σαν την Ελλάδα όπου οι εισηγμένες είναι πολύ λιγότερες (μόλις 300), το κίνητρο αυτό είναι πολύ πιο αδύναμο και ίσως κανείς θα έπρεπε να εντοπίσει την ανάγκη για EM αλλού.

#### ***(ii) Κίνητρα που σχετίζονται το νομοθετικό και ρυθμιστικό πλαίσιο***

Εδώ θα μπορούσε να αναφερθεί κανείς στα κίνητρα για EM που αφορούν την απόκρυψη, ή την παραποίηση των αποτελεσμάτων με σκοπό φορολογικό ή νομοθετικό. Δηλαδή από την μία κάνουμε λόγο για την αποφυγή εμφάνισης πληροφοριών ή αλλιώς για EM που εμφανίζει μικρότερα κέρδη, αποφεύγοντας την εμφάνιση των πραγματικών αποτελεσμάτων που θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε αυξημένο φόρο εισοδήματος. Ο Monem (2003) με έρευνά του καταλήγει πως οι επιχειρήσεις έχουν μεγάλα κίνητρα για EM προκειμένου να αποφύγουν βαριά φορολογία. Από την άλλη δεν είναι μόνο το φορολογικό δίκαιο που επηρεάζει μια επιχείρηση και την ωθεί προς το EM αλλά και το ευρύτερο νομικό καθεστώς. Αυτό επιβάλλει συγκεκριμένες ρυθμίσεις σε κάθε επιχειρηματικό κλάδο, προκειμένου ο κλάδος αυτός να λειτουργεί εύρυθμα και μέσα στα πλαίσια του ελεύθερου ανταγωνισμού. Και αυτό συμβαίνει προκειμένου να αποφεύγονται παντός είδους στρεβλώσεις που θέτουν σε κίνδυνο την ομαλή λειτουργία της αγοράς και κατά συνέπεια και τον καταναλωτή. Ένα τέτοιο παράδειγμα είναι τα ρευστά διαθέσιμα που

<sup>38</sup> Αυτό είναι το άθροισμα των συντελεστών των μεταβλητών eps & Δeps που οι Easton & Harris (1991) χρησιμοποιούν για να αποδείξουν την σχέση ανάμεσα στις αποδόσεις των μετοχών και τα κέρδη. Το ERC παίρνει τιμές από το 0 έως το 1. Όσο πιο κοντά στο 1 βρίσκεται η τιμή του, τόσο υψηλότερη είναι η ποιότητα των καταγεγραμμένων κερδών και τόσο λιγότερο φαίνεται να έχουν επηρεαστεί από παραποίηση.

η Βασιλεία II επιβάλλει στις τράπεζες να παρακρατούν για την προστασία του καταθέτη. Ο Moyer (1990) με ερευνά του διαπιστώνει πως οι τράπεζες με χαμηλή κεφαλαιακή επάρκεια παραποιούν τις οικονομικές καταστάσεις τους για να αμβλύνουν αυτό τα γεγονόσ.

Σε άλλη περίπτωση ο Haw *et. al.* (2005) μελετά το EM που κάνουν οι εταιρίες στην Κίνα, εξαιτίας ενός νόμου που τις υποχρεώνει να έχουν σαν ελάχιστη τιμή για το RoE τους το 10%. Αυτή η προϋπόθεση πρέπει να ισχύει προκειμένου να εκδώσουν ομόλογα ή να προσφέρουν μετοχές. Καταλαβαίνει κανείς εύκολα από τα παραπάνω το πόσο δελεαστική πρέπει να μοιάζει η χειραγώγηση σε αυτές τις περιπτώσεις για την διοίκηση μιας εταιρίας.

Τέλος δεν πρέπει να παραλείψω να αναφέρω πως το EM δεν χρησιμοποιείται μόνο στα πλαίσια της παραπληροφόρησης κυβερνήσεων μέσω της παραβίασης του νομοθετικού πλαισίου. Για παράδειγμα ο D'Souza *et. al.* (2001) αποδεικνύει ότι οι επιχειρήσεις κάνουν EM με σκοπό να μειώσουν τα κόστη που προκύπτουν από την επαναδιαπραγμάτευση των συμβάσεων εργασίας.

Γενικά μπορώ να πω πως τα κίνητρα για EM που συνδέονται με το νομοθετικό πλαίσιο, και την φορολογία είναι διεθνή και ανεξάρτητα από την αποτελεσματικότητα της κεφαλαιαγοράς καθώς και των αριθμό των εισηγμένων αφού όλες οι εταιρίες έχουν όφελος σε αυτή την περίπτωση.

**(iii) *Κίνητρα που έχουν σχέση με την εμφάνιση καλής έξωθεν εικόνας της διοίκησης και με την εσωτερική κατάσταση της επιχείρησης***

Όπως ανέφερα και σε προηγούμενη ενότητα, η χειραγώγηση των κερδών δεν ικανοποιεί απλά μια ανάγκη για καλή έξωθεν εικόνα, αλλά και μια σειρά άλλων λόγων που αφορούν την καλή εικόνα της διοίκησης προς τους μετόχους. Δεν πρέπει να ξεχνά κανείς πως η γενική συνέλευση είναι αυτή που παύει και διορίζει την διοίκηση. Ένα από τα βασικά προβλήματα της εταιρικής διακυβέρνησης είναι η αντιπροσώπευση. Ακριβώς αυτή η προσπάθεια των διοικούντων την εταιρία να παρουσιάσουν μια καλή εικόνα μέσα από παραποιημένα, εικονικά στοιχεία (μέσα από EM) έχει γίνει αντικείμενο έρευνας και προβληματισμού. Στόχος λοιπόν της διοίκησης μέσα από το EM είναι η παρουσίαση μιας εταιρίας που έχει «πιάσει» τους

στόχους του προϋπολογισμού και δεν έχει ξεφύγει από τα όρια π.χ. κόστους που έχει θέσει στην αρχή της χρήσης.

Ένα ακόμη κίνητρο είναι και η χρήση EM με την αλλαγή της διοίκησης. Η νέα διοίκηση έχει τεράστια οφέλη εάν καταφέρει να επιδείξει πραγματικό έργο και βελτίωση των θεμελιωδών της. Έτσι η νέα διοίκηση φροντίζει για την επίδειξη απωλειών μέσω EM κατά την πρώτη χρήση στην οποία έχει αναλάβει, ούτως ώστε να εμφανίσει κέρδη στην επόμενη, αποδεικνύοντας με αυτό τον τρόπο την βελτίωση που η νέα διοίκηση προσφέρει (Godfrey *et. al.*, 2003). Για την ακριβή μέθοδο αυτού του είδους του EM θα αναφέρω κάποια πράγματα στην επόμενη ενότητα.

## 4.2. Στρατηγικές Earnings Management

Οι επιχειρήσεις στην σημερινή οικονομική πραγματικότητα χρησιμοποιούν τις μεθόδους του EM, για μια σειρά λόγων όπως ανέφερα. Σε κάθε περίπτωση φυσικά η μέθοδος αυτή μπορεί να διαφέρει. Τις περισσότερες φορές οι μέθοδοι αυτές δεν είναι παράνομες αλλά χαρακτηρίζονται από εκμετάλλευση των ατελειών και των ελλείψεων που το νομικό και ρυθμιστικό πλαίσιο επιτρέπει στις επιχειρήσεις. Εδώ λοιπόν γίνεται λόγος για δύο βασικές κατηγορίες. Σε αυτές που βασίζονται σε δεδουλευμένα και σε αυτές που βασίζονται σε χειραγώγηση πραγματικών δραστηριοτήτων της επιχείρησης. Σε αυτή την ενότητα λοιπόν θα ασχοληθώ με τις κυριότερες στρατηγικές για EM και τους λόγους υιοθέτησης τους, δίνοντας ειδικό βάρος στις μεθόδους που αφορούν EM πραγματικών δραστηριοτήτων μιας και αυτό το είδος αφορά τα κόστη για R&D που είναι μαζί με τα άυλα ο πυρήνας της συγκεκριμένης εργασίας και που θα με απασχολήσει και στην έρευνα του Γ' Μέρους.

### 4.2.1. Μέθοδος “Big Bath”

Με αυτή την μέθοδο επιδιώκεται η μείωση των κερδών στην παρούσα χρήση από την διοίκηση έτσι ώστε να μην επιβαρυνθούν οι επόμενες χρήσεις με ορισμένα έξοδα και τα αποτελέσματα τους να εμφανιστούν αυξημένα επιτρέποντας στην παρούσα διοίκηση να παρουσιάσει μια ευνοϊκότερη εικόνα με την βελτίωση της χρηματοοικονομικής θέσης της επιχείρησης. Κάτι τέτοιο έχει παρατηρηθεί, για παράδειγμα, στα πλαίσια αλλαγής της διοίκησης μίας επιχείρησης (Reitenga and Tearny, 2003), όπου η νέα διοίκηση επιθυμεί να παρουσιάσει μία μελλοντικά, καλύτερη εικόνα για την εταιρία. Βάσει αυτής της λογικής προβαίνει σε αναγνώριση

εξόδων στην τρέχουσα χρήση και παρουσιάζει μειωμένα κέρδη. Την επόμενη χρονιά που τα έξοδα αυτά δε θα ξαναεμφανιστούν γιατί έχουν αναγνωριστεί εξ ολοκλήρου στην προηγούμενη χρήση τα αποτελέσματα θα εμφανισθούν αυξημένα και η νέα διοίκηση θα φανεί πιο αποδοτική. Αυτή η μέθοδος ακολουθείται όχι μόνο από τους νέους CEOs (Godfrey *et al*, 2003) που θέλουν να επιδείξουν έργο αλλά και από τους παλαιότερους προκειμένου να δείξουν μια αναστροφή της πολιτικής της διοίκησης η οποία είναι επιτυχημένη.

#### **4.2.2. Μέθοδος “Cookie Jar Reserve”**

Εδώ γίνεται λόγος για χρήση δεδουλευμένων εσόδων και εξόδων. Εδώ η διαφορά που υπάρχει ανάμεσα στα δεδουλευμένα έσοδα και έξοδα και τις ταμειακές ροές είναι στην ουσία η καρδιά της μεθόδου αυτής. Προφανώς κάποια δεδουλευμένα έσοδα και έξοδα θα καταστούν δεδουλευμένα σε μια χρήση μετά από μια υποκειμενική εκτίμηση<sup>39</sup>. Σε κάποιες χρήσεις όπου η εταιρία παρουσιάζει υψηλή κερδοφορία εμφανίζει περισσότερα έξοδα ως δεδουλευμένα από όσα θα έπρεπε κανονικά και έτσι μειώνει τα κέρδη. Κάνει δηλ. EM προς τα κάτω. Συνεπώς στις επόμενες χρήσεις έχει λιγότερα έξοδα να εμφανίσει ως δεδουλευμένα με αποτέλεσμα να έχει δημιουργήσει ένα απόθεμα (cookie jar reserve), ένα «λίπος» το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί μελλοντικά για να εμφανιστούν τα κέρδη αυξημένα. Φυσικά ισχύει και η αντίθετη διαδικασία με τα δεδουλευμένα έσοδα εμφανίζοντας αυτή την φορά λιγότερα έσοδα στη μία χρήση με σκοπό να τα αναγνωρίσει τις επόμενες χρονιές<sup>40</sup>.

#### **4.2.3. Τεχνική “Throw out a Ploblem Child”**

Η μέθοδος αυτή χρησιμοποιείται ευρύτατα από μητρικές επιχειρήσεις με θυγατρική/θυγατρικές υπό τον έλεγχό τους οι οποίες εμφανίζουν ζημίες για μεγάλο χρονικό διάστημα και για τις οποίες υπάρχει η βεβαιότητα πως η κατάσταση δεν πρόκειται να αλλάξει. Η θυγατρική αυτή μέσα από τα ενοποιημένα αποτελέσματα δημιουργεί πρόβλημα στην μητρική και εν γένει στον όμιλο, αφού έχει αρνητική επίδραση στα κέρδη. Για αυτό τον λόγο η μητρική, επιδιώκει να απαλλαγεί από αυτή την θυγατρική με διάφορες τεχνικές EM. Αυτό που μπορεί να γίνει ως μία λύση, είναι η πώληση της θυγατρικής. Με αυτό τον τρόπο το κέρδος ή η ζημία από την πώληση θα καταγραφούν σε μία χρήση στις οικονομικές καταστάσεις της μητρικής εταιρίας.

<sup>39</sup> εκτιμήσεις για επιστροφές πωλήσεων και επιχορηγήσεις, με δημιουργία προβλέψεων για επισφαλείς απαιτήσεις, κτλ

<sup>40</sup> Capalbo (2003), Gray and Clarke (2004), Beaver *et al.*, (2003)

Μια δεύτερη τεχνική η οποία χρησιμοποιήθηκε και από την Enron δημιουργώντας όλα τα ολέθρια αποτελέσματα που γνωρίσαμε είναι η δημιουργία Εταιρίας Ειδικού Σκοπού (SPE). Με αυτή την τεχνική μία εταιρία δε εμφανίζει στον ισολογισμό της συγκεκριμένα περιουσιακά στοιχεία και κυριότερα υποχρεώσεις. Αυτά έχουν εκχωρηθεί σε αυτά τα νομικά δημιουργήματα, τις επιχειρηματικές οντότητες ειδικού σκοπού (SPE (Special Purpose Entity)). Το trick εδώ είναι, πως σε πολλές περιπτώσεις, αν και ο έλεγχος στην ουσία ασκείται από την μητρική εταιρία οι SPEs δεν εμφανίζονται στις ενοποιημένες καταστάσεις.

Φυσικά δεν πρέπει να παραλείψω από την αναφορά μου και την τεχνική που ονομάζεται Spin-Off της θυγατρικής. Εδώ η θυγατρική γίνεται μία ανεξάρτητη επιχείρηση οι μετοχές της οποίας μοιράζονται στους μετόχους της μητρικής και με αυτό τον τρόπο τα κέρδη ή οι ζημίες της θυγατρικής δεν εμφανίζονται πλέον στις καταστάσεις της μητρικής.

#### **4.2.4. Τεχνική “Shrink the ship”**

Η μέθοδος αυτή είναι στην πραγματικότητα μια μέθοδος μείωσης του αριθμού των μετοχών σε κυκλοφορία με σκοπό την βελτίωση του EPS (earnings per share) αφού τα κέρδη θα κατανέμονται σε λιγότερες μετοχές. Αυτή η μέθοδος πραγματοποιείται με την επαναγορά ιδίων μετοχών. Φυσικά η επαναγορά ιδίων μετοχών απαγορεύεται. Αυτό όμως ισχύει ως γενικός κανόνας πλην τριών εξαιρέσεων<sup>41</sup> με τις οποίες μία επιχείρηση επιτρέπεται να προβεί σε επαναγορά ιδίων μετοχών:

- Με σκοπό την ακύρωση τους για μείωση του μετοχικού κεφαλαίου
- Με σκοπό τη στήριξη της χρηματιστηριακής τιμής όταν θεωρείται ότι η τρέχουσα τιμή είναι σημαντικά χαμηλότερη από αυτή που ορίζει η οικονομική κατάσταση της επιχείρησης. Αυτή η εξαίρεση ειδικά θεωρώ προσωπικά πως χρήζει ιδιαίτερα υποκειμενικότητας, αφού η οικονομική κατάσταση μιας επιχείρησης μπορεί να είναι πλασματική ακριβώς λόγω EM.
- Με σκοπό τη διανομή μετοχών στο προσωπικό της εταιρίας

<sup>41</sup> Κόντος Γ., *Λογιστική Τραπεζών και εταιριών Leasing και Factoring*, Εκδόσεις Διπλογραφία 2007

#### 4.2.5. Χειραγώγηση μέσω πραγματικών δραστηριοτήτων της επιχείρησης (*Real Activities Earnings Management*)

Σε αυτή την περίπτωση δεν αναφέρομαι στις τεχνικές του EM, που επηρεάζουν ένα λογιστικό μέγεθος και συγκεκριμένα τα δεδουλευμένα έσοδα και έξοδα που με την σειρά τους επηρεάζουν τα αποτελέσματα. Εδώ γίνεται λόγος για μεθόδους που επηρεάζουν πραγματικά μεγέθη της επιχείρησης, προκειμένου αυτά με την σειρά τους να επηρεάσουν κατ' επιλογή τα λογιστικά, με απώτερο στόχο την χειραγώγηση του αποτελέσματος.

Αυτές οι μέθοδοι δεν επηρεάζουν συνεπώς την αναγνώριση ενός εσόδου ή εξόδου αλλά δομούν επί της ουσίας την συναλλαγή από την αρχή της επηρεάζοντας το λογιστικό μέγεθος σε δεύτερο επίπεδο. Θα πρέπει να τονιστεί η σημασία του EM μέσω αυτών των μεθόδων καθώς, σε αντίθεση με το EM με τη χρήση δεδουλευμένων, έχει επίδραση στις ταμειακές ροές της επιχείρησης. Για τον λόγο αυτό οι μέθοδοι αυτές για EM είναι σημαντικά πιο δύσκολο να εντοπιστούν από τις ελεγκτικές αρχές καθώς σε αρκετές περιπτώσεις, είναι δυσδιάκριτα τα όρια μεταξύ της φυσιολογικής λειτουργίας της επιχείρησης και της χειραγώγησης των πραγματικών δραστηριοτήτων έτσι ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι της διοίκησης.

Ο Roychowdhury (2006) μας δίνει έναν ορισμό του EM μέσω πραγματικών δραστηριοτήτων. Συγκεκριμένα το ορίζει ως: «*τις ενέργειες της διοίκησης που παρεκκλίνουν από τις κανονικές επιχειρηματικές πρακτικές με σκοπό την επίτευξη ορισμένων στόχων*».

Η αρθρογραφία αναφέρεται κυρίως στη χρήση των εξόδων R&D, σε μειώσεις της τιμής πώλησης, καθώς και χειραγώγηση του κόστους πωληθέντων ή των πωλήσεων. Ξεκινώντας λοιπόν την αναφορά των ερευνών προκειμένου να γίνει καλύτερα κατανοητό το περιεχόμενο της μεθόδου αυτής, μπορούμε να αναφέρουμε την περίπτωση των Bens, *et. al.* (2002) όπου διαπίστωσαν τεχνικές όπως μεγάλες εκπτώσεις στο “τέλος εποχής” προκειμένου να τονώσουν οι επιχειρήσεις τις πωλήσεις τους και να καταγράψουν μεγαλύτερα κέρδη καθώς και επαναγορά ιδίων μετοχών με στόχο τη διαγραφή τους και άρα παραποίησης του κέρδους ανά μετοχή. Με την τελευταία περίπτωση ασχολήθηκαν και οι Hribar *et. al.* (2006) όπου και διαπίστωσαν ανάλογη λογική για αύξηση του EPS. Ανάλογη πρακτική θεωρείται ακόμη αυτή που ορισμένες εταιρίες φαίνεται να υιοθετούν στην προσπάθειά τους να

μειώσουν το κόστος πωληθέντων, Σε αυτή την περίπτωση προβαίνουν σε υπερπαραγωγή και άρα δημιουργία πολύ μεγάλου τελικού αποθέματος. Με αυτό τον τρόπο εκτός τους ότι μειώνουν το κόστος πωληθέντων καταφέρνουν να εμφανίσουν και μικρό συνολικό κόστος ανά μονάδα καθώς τα συνολικά σταθερά έξοδα επιμερίζονται σε όλο και περισσότερες μονάδες μειώνοντας έτσι το σταθερό ανά μονάδα κόστος που επηρεάζει κατ' επέκταση το συνολικό ανά μονάδα κόστος.

Δεν πρέπει να παραλείψω να αναφέρω και την μέθοδο της πώλησης και της επαναμίσθωσης η οποία αποτελεί μια «εξαιρετική» τεχνική για EM μέσα από πραγματικές δραστηριότητες. Η διατήρηση πάγιων περιουσιακών στοιχείων από την επιχείρηση και η εμφάνιση τους στον ισολογισμό σημαίνει ταυτόχρονα, ένα μεγάλο κόστος σε αποσβέσεις όλου αυτού του πάγιου ενεργητικού. Το ιδανικό θα ήταν λοιπόν η μη διατήρηση στον ισολογισμό ενός αριθμού παγίων και η ταυτόχρονη χρησιμοποίησή τους. Αυτό επιτυγχάνεται ως γνωστόν μέσω του sale and leaseback. Η πώληση και επαναμίσθωση κάποιων παγίων σε εταιρίες με υψηλό δείκτη παγιοποίησης και ανάγκη αναδιάρθρωσης του ισολογισμού λειτουργεί αποτελεσματικά αφού δίνει την δυνατότητα στην επιχείρηση να εμφανίσει λιγότερα έξοδα και συνεπώς αυξημένα κέρδη αφού πλέον δεν διενεργούνται αποσβέσεις για τα πάγια αυτά. Παράλληλα οι ρευστότητα της επιχείρησης βελτιώνεται γεγονός που σε συνδυασμό με το κέρδος από την πώληση των παγίων το οποίο αναγνωρίζεται όχι μόνο στην τρέχουσα χρήση αλλά καθ' όλη την διάρκεια της ΩΖ του κάνει την τεχνική αυτή ιδιαίτερα εύκολη και δελεαστική.

Τέλος είναι υποχρεωτικό να αναφερθεί μια σημαντικότερη μέθοδος EM μέσω πραγματικών δραστηριοτήτων. Αυτή που σχετίζεται με τα έξοδα για R&D και τα οποία αρκετές επιχειρήσεις στην προσπάθειά τους να εμφανίσουν αυξημένα κέρδη ή μειωμένες ζημίες επιλέγουν να μειώσουν ή να αυξήσουν. Αν αυτά τα έξοδα πληρώνονται τοις μετρητοίς επηρεάζουν τις ταμειακές ροές ενώ αν είναι επί πιστώσει μία μείωση τους στο τέλος του έτους μειώνει τους λογαριασμούς πληρωτέους και δημιουργεί θετικά accruals. Οι Mande *et al* (2000) καταγράφουν στην ερευνά τους μια σημαντική μείωση των δαπανών για R&D κατά την διάρκεια της Ύφεσης της Ιαπωνικής οικονομίας την δεκαετία του 90'. Αποδεικνύουν πως η απόφαση για αυτή την μείωση σε εταιρίες με μεγάλες επενδύσεις σε R&D είναι αποτέλεσμα EM με σκοπό την παρουσίαση κερδών σε περίοδο κρίσης και όχι η υιοθέτηση μιας στρατηγικής επιλογής.

### 4.3. Άυλα Περιουσιακά Στοιχεία, κόστη Έρευνας & Ανάπτυξης και Earnings Management

Έχοντας αναλύσει κάποιες βασικές έννοιες γύρω από το EM, τα κίνητρά του και τις κατηγορίες του, σκοπεύω να επεκταθώ στο κατεξοχήν αντικείμενο αυτού του πονήματος που είναι τα εσωτερικά δημιουργούμενα άυλα, στις επενδύσεις που απαιτούνται για την δημιουργία τους (R&D) αλλά και στην σχέση τους με το EM. Τα άυλα και ο τρόπος δημιουργίας τους μέσα από τις επενδύσεις σε R&D αποτελούν ένα μεγάλο κομμάτι μιας ευρύτερης προβληματικής σχετικά με την χειραγώγηση των αποτελεσμάτων. Για τον λόγο αυτό και για να υπάρξει σωστότερη ανάλυση είναι απαραίτητο να διακρίνω δύο διαφορετικές λογικές στο EM. Η μία αφορά τα Άυλα και οι δεύτερη τις επενδύσεις για την δημιουργία τους, δηλ. τα κόστη για R&D.

#### 4.3.1. R&D και EM

Πρέπει να γίνει απόλυτα κατανοητό πως άυλα χωρίς επένδυση στην δημιουργία γνώσης δεν υπάρχουν. Αυτή ακριβώς η επένδυση είναι στην ουσία οι δαπάνες για R&D οι οποίες αποτελούν όπως ανέφερα σε προηγούμενο κεφάλαιο την αξία του Άυλου από το σημείο της αναγνώρισης και μετά. Οι δαπάνες αυτές εμφανίζονται στην ΚΑΧ και αποτελούν ως ένα έξοδο, υπό προϋποθέσεις, το εργαλείο για EM. Εδώ λοιπόν είναι απαραίτητο να σημειωθεί το εξής. Τα έξοδα για R&D συνδέονται με την λογιστική συντηρητικότητα<sup>42</sup>. Αυτό πρακτικά σημαίνει πως δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για EM βασισμένο στα δεδουλευμένα. Στην ουσία η χειραγώγηση την οποία μπορούν να υποστούν τα R&D προκειμένου να επηρεάσουν τα αποτελέσματα μπορεί να προέλθει μόνο μέσα από χειραγώγηση πραγματικών δραστηριοτήτων. Για αυτό τον λόγο όλα τα accrual based μοντέλα εντοπισμού του EM<sup>43</sup> δεν μπορούν να τον εντοπίσουν με την χρήση εξόδων R&D. Ενισχύοντας την άποψη μου αυτή οφείλω να αναφέρω και το αποτέλεσμα της έρευνας του Roychowdhury (2006). Σε αυτή την μελέτη τονίζει ότι οι επιχειρήσεις δεν χειραγωγούν τα αποτελέσματα τους μόνο με τη μέθοδο των δεδουλευμένων αλλά και των πραγματικών μέσων υπονοώντας ότι καθώς μέχρι τώρα οι έρευνες έδιναν βαρύτητα μόνο στον εντοπισμό βάσει της μεθόδου των δεδουλευμένων, πιθανόν το μέγεθος της παραποίησης των οικονομικών καταστάσεων να έχει υποτιμηθεί.

<sup>42</sup> Ahmed et al (2000), Feltham & Ohlson (1996), p718

<sup>43</sup> Healy (1985), De Angelo (1986), Jones (1991), Dechow et al (1995), Dechow & Sloan, (1991) και Kothari et al (2005)

Το ζήτημα με το EM και τα έξοδα για R&D είναι απλό. Στηρίζεται πάνω σε μια απλή ερώτηση. Τι κάνουμε με τα έξοδα για R&D; Τα κεφαλαιοποιούμε ή τα στέλνουμε στην ΚΑΧ ως έξοδα; (Deng, Lev 2006)

Σε προηγούμενο κεφάλαιο ανέλυσα την παραγωγή των εσωτερικά δημιουργούμενων άυλων. Αυτά αποτελούν στην ουσία την σωρευτική αξία των εξόδων για R&D από την στιγμή της αναγνώρισης και μετά. Φυσικά είδαμε πως η αναγνώριση βασίζεται σε μια σειρά κριτηρίων τα οποία οφείλουν να πληρούνται προκειμένου τα έξοδα αυτά για R&D να κεφαλαιοποιηθούν<sup>44</sup>. Το όλο παιχνίδι λοιπόν όσον αφορά το EM παίζεται με βάση αυτούς τους υποκειμενικούς όρους αναγνώρισης. Δίνεται δηλαδή στην ουσία η δυνατότητα στην επιχείρηση να αυξομειώσει τα κέρδη της κατ' επιλογή, αυξάνοντας ή μειώνοντας τα κέρδη για R&D. Αυτό σημαίνει πως όταν υπάρχει ανάγκη για χειραγώγηση των αποτελεσμάτων προς τα επάνω, η επιχείρηση θα αναγνωρίσει ως άυλα και θα κεφαλαιοποιήσει μεγαλύτερο αριθμό εξόδων για R&D μειώνοντας έτσι τα έξοδα και αυξάνοντας τα κέρδη. Το αντίθετο ακριβώς μπορεί να κάνει για να μειώσει τα κέρδη, κεφαλαιοποιώντας λιγότερα έξοδα.

Μία άλλη χαρακτηριστική περίπτωση EM μέσω R&D με την ίδια φιλοσοφία και πεδίο χρήσης είναι και αυτή που δίνεται μέσα από το άρθρο των Nelson *et al* (2003). Στην περίπτωση αυτή γίνεται λόγος για υπερτίμηση των εξόδων για R&D, τα οποία στην συνέχεια κεφαλαιοποιούνται, εμφανίζοντας αυξημένο το ενεργητικό από την μία, αλλά μπορούν να δώσουν ταυτόχρονα μια πλασματική εικόνα των εξόδων αφού θα αυξηθούν οι αποσβέσεις λόγω του νέου άυλου πάγιου, γεγονός που σε συνδυασμό με τα υπερτιμημένα έξοδα για R&D θα εμφανίσει μείωση των κερδών. Τα κόστη για R&D προσφέρουν μεγάλο πεδίο για συναφή τεχνάσματα που επιτρέπουν την χειραγώγηση των κερδών. Αρκεί το παιχνίδι ανάμεσα στην αναγνώριση ως έξοδο και στην κεφαλαιοποίηση ως Άυλο, η φαντασία και η καλή γνώση λογιστικής και δεν υπάρχει πραγματικό όριο. Και αυτό οφείλεται στην υποκειμενικότητα της φύσης των Άυλων στοιχείων αφού η ίδια η λογική των προϋποθέσεων για την λογιστική αναγνώριση μιας σειράς εξόδων ως πάγιου, διέπεται από την υποκειμενική ανθρώπινη εκτίμηση.

---

<sup>44</sup> Θυμίζουμε πως συνοπτικά είναι τα εξής: (1) Να επιφέρει μελλοντικά οφέλη στην επιχείρηση, (2) Να είναι αναγνωρίσιμο και αξιόπιστα μετρήσιμο, (3) Η επιχείρηση να έχει τον έλεγχο του στοιχείου του ενεργητικού

#### 4.3.2. Τα Άυλα Περιουσιακά Στοιχεία και το EM.

Η τεχνική του EM που αφορά τα Άυλα περιουσιακά στοιχεία και πιο συγκεκριμένα τα εσωτερικά δημιουργούμενα Άυλα έχει να κάνει με την ΩΖ τους και τις αποσβέσεις αυτών. Σε προηγούμενο κεφάλαιο ανέλυσα την λογική με την οποία το Άυλο αποσβένεται. Έχω λοιπόν αναφέρει πως τα άυλα με περιορισμένη ΩΖ αποσβένονται κανονικά. Έτσι η κεφαλαιοποίηση περισσότερων ή λιγότερων εξόδων για R&D μπορεί να οδηγήσει σε μεγαλύτερα ή μικρότερα έξοδα για αποσβέσεις και κατά συνέπεια σε μικρότερα ή μεγαλύτερα κέρδη αντίστοιχα κατά το δοκούν. Ακόμη, η ενέργεια στην οποία μια επιχείρηση μπορεί να προβεί και που χρησιμοποιείται σε μεγάλο βαθμό και με τα άυλα είναι η τεχνική του “cookie jar reserve”, που ανέφερα σε προηγούμενη ενότητα. Έτσι λειτουργώντας με αυτόν τον τρόπο έχει σκοπό να χρησιμοποιήσει το «απόθεμα» που δημιουργείται από αυτή την μέθοδο σε επόμενες χρήσεις. Συνήθως αυτά τα αποθέματα χρησιμοποιούνται για να ομαλοποιούνται τα αποτελέσματα και να μην εμφανίζουν μεγάλες διακυμάνσεις από έτος σε έτος.

Μια ακόμη περίπτωση EM με άυλα, που χρήζει αναφοράς προκύπτει και πάλι από την ΩΖ του παγίου όπως αυτή αντιμετωπίζεται από τα IFRS. Εάν για το Άυλο δεν μπορεί να προσδιοριστεί με τρόπο ικανοποιητικό και αξιόπιστο ΩΖ τότε θεωρούμε ότι αυτό είναι «αόριστης» ΩΖ. Αυτό σημαίνει πως το Άυλο αυτό δεν αποσβένεται. Αντίθετα ελέγχεται για απομείωση. Και πάλι η υποκειμενικότητα του Άυλου επιτρέπει την αντιμετώπιση του, ως «αόριστης» ΩΖ κατ’ επιλογή της επιχείρησης η οποία έχει πλέον δύο δυνατότητες. Μπορεί από την μία να επιλέξει να παίξει με την ΩΖ και επομένως επιλέγοντας «αόριστη» να αυξάνει τα κέρδη της μειώνοντας τα έξοδα «αποσβέσεις», και από την άλλη να επιλέγει «περιορισμένη» με σκοπό να μειώνει τα αποτελέσματά της μέσα από την αύξηση των αποσβέσεων.

Τέλος κλείνοντας την ενότητα για την σύνδεση των Άυλων με το EM είναι απαραίτητο να αναφερθώ και στο πεδίο χειραγώγησης που οι τιτλοποιήσεις τόσο γενικά όσο και ειδικότερα των Άυλων προσφέρουν. Αυτό που είναι σημαντικό να αναφερθεί εδώ είναι ότι το κέρδος που εμφανίζεται από τις τιτλοποιήσεις μπορεί να χαρακτηριστεί και ως προαιρετικό (discretionary gain), και κατά συνέπεια είναι στη διακριτική ευχέρεια της διοίκησης το αν θα το εμφανίσει ή όχι. Παράλληλα το κέρδος αυτό επηρεάζεται από το spread μεταξύ του επιτοκίου δανεισμού και του κόστους δανεισμού. Επομένως υπάρχει η δυνατότητα να εμφανιστούν αυξημένα

αποτελέσματα βασισμένα σε μελλοντικά κέρδη που θα προκύψουν από την τιτλοποίηση των Άυλων περιουσιακών στοιχείων όπως τα royalties και την μεταφορά τους μέσω της τιτλοποίησης στους τελικούς επενδυτές. Συγκριτικά, λοιπόν, με τη συντηρητική λογιστική όπου τα έσοδα αναγνωρίζονται όταν πραγματοποιηθούν, («αρχή των δεδουλευμένων») τα αποτελέσματα εμφανίζονταν σαφώς ωραιοποιημένα. Η πολιτική αυτή ονομάζεται “gain on sale” και έχει σαν σκοπό την εμφάνιση μικρότερων απωλειών.

Γίνεται λοιπόν εύκολα κατανοητό από το σύνολο του παρόντος κεφαλαίου αλλά και ειδικότερα από την συγκεκριμένη ενότητα πως τα άυλα και οι δαπάνες για την δημιουργία τους αποτελούν ένα μέγεθος που προσφέρει απλόχερα την δυνατότητα για EM. Και αυτό γίνεται μέσα από την χειραγώγηση πραγματικών μεγεθών, γεγονός που δυσχεραίνει την ζωή τόσο των ελεγκτών, όσο και των αναλυτών και φυσικά του επενδυτικού κοινού. Κύρια αιτία είναι φυσικά μόνο η αντιμετώπιση του άυλου πάγιου από τα λογιστικά πρότυπα με σχετική χαλαρότητα, αφήνοντας χώρο στην υποκειμενικότητα των εκτιμήσεων που φυσικά τροφοδοτείται από την υποκειμενικότητα του παγίου. Παρόλα αυτά το EM είναι μια πραγματικότητα στην οποία οφείλουμε να προσαρμοστούμε. Είναι όμως παράλληλα μια μέθοδος ελέγχου της ορθότητας των λογιστικών, φορολογικών & γενικότερων ρυθμιστικών αρχών. Η ύπαρξη του EM όταν εντοπιστεί μας βοηθά να αντιληφθούμε που πάσχει το παρόν σύστημα και να το διορθώσουμε. Το μόνο πρόβλημα φυσικά, είναι πως όταν αντιληφθούμε το EM είναι πλέον αργά.



## Γ' Μέρος

«Οι επενδύσεις για R&D, τα Άυλα Πάγια, η επίδρασή τους στην χρηματιστηριακή τιμή και ο ρόλος τους στην χειραγώγηση των αποτελεσμάτων»

---



## **Γ' Μέρος - «Οι επενδύσεις για R&D, τα Άυλα Πάγια, η επίδρασή τους στην χρηματιστηριακή τιμή και ο ρόλος τους στην χειραγώγηση των αποτελεσμάτων»**

### **Εισαγωγή**

Το Γ' Μέρος αποτελεί στην ουσία την κατακλείδα, αλλά και την κορωνίδα της συγκεκριμένης εργασίας. Στο μέρος αυτό, ασχολούμαι με τις επενδύσεις για R&D, ή με άλλα λόγια, με το κόστος για την παραγωγή γνώσης μέσα σε κάθε επιχείρηση, καθώς και με τα Άυλα περιουσιακά στοιχεία που αντανakλούν την γνώση αυτή και που η επιχείρηση εμφανίζει κεφαλαιοποιημένα στον Ισολογισμό της.

Αυτή η εμπειρική έρευνα προσπαθεί να προσεγγίσει μέσα από μια τριπλή προσέγγιση το ζήτημα των εξόδων για R&D στην ελληνική οικονομική πραγματικότητα. Από την μία πλευρά (**5<sup>ο</sup> κεφ.**) προσπαθώ να ερευνήσω το πώς η ελληνική αγορά αντιμετωπίζει, και αποτιμά τις επενδύσεις για την παραγωγή καινοτομίας, δηλ. τα έξοδα για Έρευνα & Ανάπτυξη. Με άλλα λόγια προσπαθώ να δω αν τα έξοδα αυτά και τα μελλοντικά οφέλη που θα εισρεύσουν στην επιχείρηση εξαιτίας τους, επηρεάζουν το επενδυτικό κοινό στην απόφασή τους για αγοροπωλησία της μετοχής μιας εταιρίας. Παράλληλα με ανάλογη λογική ερευνώ την αντιμετώπιση των Ελλήνων επενδυτών απέναντι στα κεφαλαιοποιημένα Άυλα και επιχειρώ να δω εάν αυτό το λογιστικό μέγεθος τους επηρεάζει. Από την άλλη (**6<sup>ο</sup> κεφ.**) προσπαθώ να εντοπίσω τον ρόλο που παίζει στην Ελλάδα, το κόστος για R&D, στην χειραγώγηση των αποτελεσμάτων. Τα έξοδα για R&D είναι μια πραγματική δραστηριότητα που επιτρέπει το EM προκειμένου να επιτευχθεί η παρουσίαση των αποτελεσμάτων με τον τρόπο εκείνο που επιθυμεί η διοίκηση της επιχείρησης. Η απορία μου λοιπόν και το κίνητρο για το δεύτερο κομμάτι αυτής της έρευνας είναι η αναζήτηση μιας απάντησης στο ερώτημα: «χρησιμοποιούν οι ελληνικές εταιρίες τα έξοδα για R&D για να χειραγωγήσουν τα αποτελέσματά τους;»

Φυσικά όπως γίνεται αντιληπτό η έρευνα αυτή δεν είναι αποκομμένη από το περιεχόμενο των προηγούμενων κεφαλαίων. Αντίθετα είναι απαραίτητο να μελετηθεί σε συνδυασμό με την ανάλυση και τα συμπεράσματα των προηγούμενων κεφαλαίων τα οποία φαίνεται ότι στηρίζουν και ενδυναμώνουν τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής.

## **Κεφάλαιο 5<sup>ο</sup> – Η επίδρασή των επενδύσεων για R&D, και των Άυλων περιουσιακών στοιχείων στην χρηματιστηριακή τιμή των εισηγμένων εταιριών στο ΧΑΑ**

---

### **5.1. Η επίδρασή των επενδύσεων για R&D στην χρηματιστηριακή τιμή των εισηγμένων εταιριών στο ΧΑΑ**

#### **5.1.1. Το Ζήτημα των εξόδων για R&D στην Ελλάδα και προηγούμενες έρευνες**

##### **Τα έξοδα για Έρευνα & Ανάπτυξη**

Τα κόστη για R&D αποτελούν την αιτία δημιουργίας κεφαλαίου, τον παράγοντα δημιουργίας ενός λογιστικού πάγιου στοιχείου. Δεν συνδέονται απλά με το Άυλο πάγιο. Αποτελούν στην πραγματικότητα το πάγιο αυτό. Φυσικά όπως ανέφερα στο κεφάλαιο 2 και 3, η δραστηριότητα για R&D σύμφωνα με τα λογιστικά πρότυπα θα αποτελέσει ένα εσωτερικά δημιουργούμενο στοιχείο μόνο όταν είναι δυνατόν να υπολογιστούν τα μελλοντικά οφέλη που θα εισρεύσουν στην επιχείρηση από την παραγωγή του πάγιου αυτού. Όμως άσχετα από αυτή την αντιμετώπιση του νομοθέτη τα έξοδα R&D δεν αποτελούν απλά ένα «εν δυνάμει» πάγιο αλλά στην πραγματικότητα αντιμετωπίζονται από τους επενδυτές σε ανεπτυγμένες οικονομίες (Green *et al* 1996) ως φέροντα αξία για την επιχείρηση άσχετα με το αν έχουν κεφαλαιοποιηθεί ή όχι.

Αυτή ακριβώς η συμπεριφορά του επενδυτικού κοινού απέναντι στα R&D καθώς και η ξεχωριστή τους αντιμετώπιση από τα Λογιστικά πρότυπα ανά τον κόσμο, μας δίνουν για άλλη μια φορά να καταλάβουμε την τεράστια αξία που η οικονομία δίνει στην προσπάθεια για παραγωγή και κατοχύρωση της γνώσης. Διαφορετικά δεν θα μπορούσα παρά να αναρωτηθώ, για ποιό λόγο τα έξοδα για R&D δεν περιλαμβάνονται στα λοιπά έξοδα της επιχείρησης, αντί να αποτελούν σύμφωνα με τον νομοθέτη μια ξεχωριστή κατηγορία εξόδων για αυτήν.

Στην διεθνή βιβλιογραφία ένας μεγάλος αριθμός ερευνών ασχολείται ακριβώς με το θέμα της αποτίμησης της αξίας των άυλων και των επενδύσεων για την παραγωγή γνώσης. Και όλοι οι ερευνητές καταλήγουν στο συμπέρασμα, έχοντας μελετήσει τις ανεπτυγμένες οικονομίες όπως αυτή του Ηνωμένου Βασιλείου ή των ΗΠΑ, πως το επενδυτικό κοινό αποδίδει αξία στα έξοδα για R&D ως δημιουργούς μελλοντικής αξίας για την επιχείρηση. Με άλλα λόγια όσο περισσότερο ξοδεύει μια επιχείρηση για

την δημιουργία και την αναπαραγωγή γνώσης μέσα από τις επενδύσεις σε Έρευνα και Ανάπτυξη, τόσο περισσότερη αξία αναμένει το επενδυτικό κοινό πως η επιχείρηση αυτή θα αποκομίσει στο μέλλον.

Το ερώτημα λοιπόν που εγώ επιχειρώ να θέσω στην εργασία αυτή είναι αν το ελληνικό επενδυτικό κοινό πιστεύει κάτι αντίστοιχο. Προσπαθώ λοιπόν να ανακαλύψω κατά πόσο οι επενδυτές στην Ελλάδα αποδίδουν αξία στα έξοδα για R&D, ή με άλλα λόγια κατά πόσο η χρηματιστηριακή τιμή μιας εταιρίας μπορεί να επηρεαστεί από τις μεταβολές των εξόδων αυτών. Ουσιαστικά αυτό που επιδιώκω να ανακαλύψω εδώ είναι το κατά πόσο ο έλληνας επενδυτής αποδίδει αξία στην δημιουργία γνώσης ως φορέα μελλοντικών κερδών.

Όπως ανέλυσα διεξοδικά στο 1<sup>ο</sup> κεφάλαιο, η Ελλάδα φαίνεται να μην δίνει σημασία στην ανάγκη για παραγωγή γνώσης μέσω της έρευνας. Έχω ήδη παραθέσει τα μακροοικονομικά στοιχεία που δείχνουν την θλιβερή κατά την γνώμη μου αδιαφορία του επιχειρηματικού τομέα στην Ελλάδα απέναντι στην σπουδαιότητα των επενδύσεων για την παραγωγή άυλου κεφαλαίου. Όμως αυτό μπορεί να αποδειχθεί πρακτικά ή μήπως υπάρχουν αρκετές φωτεινές εξαιρέσεις εταιριών που ασχολούνται με το R&D και πείθουν τους επενδυτές να τις εμπιστευτούν;

### **Προηγούμενες έρευνες**

Όπως προανέφερα η διεθνής βιβλιογραφία έχει ασχοληθεί αρκετά με την αγοραία αποτίμηση των εξόδων για Έρευνα και Ανάπτυξη. Ένας μεγάλος αριθμός ερευνών ασχολείται με το κατά πόσο το επενδυτικό κοινό αποδίδει αξία στις επενδύσεις μιας επιχείρησης για R&D και γενικότερα στην δημιουργία Άυλης αξίας.

Ο Hirschey (1982) και Hirschey & Weygandt (1985) ερευνώντας για το θέμα αυτό, χρησιμοποιούν μια παρόμοια προσέγγιση στην παλινδρόμησή τους, στην οποία εμφανίζουν την χρηματιστηριακή τιμή ως εξαρτημένη μεταβλητή ενώ σαν ανεξάρτητες τα ετήσια κέρδη, τα ετήσια έξοδα για R&D, τα ετήσια έξοδα για διαφήμιση και μια σειρά άλλων μεταβλητών ελέγχου όπως ο κίνδυνός ( $\beta$ ) και η ανάπτυξη του κλάδου. Στην εργασία των Hirschey & Weygandt (1985) πρέπει να τονιστεί πως δεν χρησιμοποιείται απλά η χρηματιστηριακή αξία, αλλά αυτή διαιρεμένη με την αξία αντικατάστασης των ενσώματων παγίων, (δηλ. ο δείκτης ( $q$ ) του Tobin). Ενώ όσον αφορά την περίπτωση των ανεξάρτητων μεταβλητών

χρησιμοποιούνται η ένταση των ετήσιων εξόδων για R&D και για διαφήμιση. Δηλαδή τα R&D προς τις συνολικές ετήσιες πωλήσεις, και τα διαφημιστικά έξοδα προς στις συνολικές ετήσιες πωλήσεις. Και οι δύο αυτές έρευνες καταλήγουν στο ότι τα κόστη για R&D αποτελούν προσδιοριστικό παράγοντα της χρηματιστηριακής τιμής μιας μετοχής. Σε μια εναλλακτική προσέγγιση ο Hirschey (1985), χρησιμοποιεί στην παλινδρόμησή του τον «δείκτη υπερεκτίμησης αξίας» (excess valuation ratio), που είναι η διαφορά ανάμεσα στην χρηματιστηριακή και την λογιστική αξία διαιρεμένη με τις ετήσιες πωλήσεις. Οι ανεξάρτητες μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν ήταν και πάλι η ένταση των εξόδων για R&D και διαφήμιση, ο κίνδυνος, η ανάπτυξη της επιχείρησης, το μερίδιο της στην αγορά του κλάδου κτλ. Και πάλι με την προσέγγισή του αυτή τα έξοδα για R&D φαίνεται πως αντιμετωπίζονται από το επενδυτικό κοινό ως φορείς αξίας για την επιχείρηση.

Ανάλογα είναι και τα ευρήματα των Hirschey & Spencer (1992) και Chauvin & Hirschey (1993&1994). Το διαφορετικό σε αυτές τις έρευνες είναι πως ο συντελεστής των εξόδων για R&D μπορεί να διαφέρει ανάλογα με το μέγεθος της επιχείρησης καθώς και με βάση το αν είναι η εταιρία ασκεί παραγωγική ή καθαρά εμπορική δραστηριότητα. Ανάλογη είναι και η προβληματική που αναπτύσσει ο Sougiannis (1994) ο οποίος ερευνά τις συνολικές αποδόσεις που μπορεί να αποφέρουν οι επενδύσεις για R&D. Δηλαδή αντιμετωπίζει τα έξοδα αυτά ως επενδύσεις σε Άυλο κεφάλαιο και θέτει το ερώτημα εάν οι επενδυτές τα βλέπουν με τον ίδιο τρόπο. Καταλήγει πως μόνο τα τρέχοντα κόστη για R&D είναι στατιστικά σημαντικά, και άρα ενσωματώνουν αξία για τους επενδυτές. Δεν φαίνεται συνεπώς πως το επενδυτικό κοινό αντιμετωπίζει τα έξοδα αυτά ως επενδύσεις για την δημιουργία κεφαλαίου στο μέλλον, αλλά μόνο στο παρόν. Οι Chan, Martin and Kensinger (1990) χρησιμοποιώντας την μεθοδολογία των event studies ερευνούν τις μεταβολές στις τιμές των μετοχών, στις ανακοινώσεις αύξησης των εξόδων για R&D. Το συμπέρασμα στο οποίο καταλήγουν είναι πως οι ανακοινώσεις αυτές παρέχουν μια θετική αύξηση των τιμών των μετοχών ακόμη και αν συμπίπτουν με μείωση των κερδών, γεγονός που σύμφωνα με αυτούς αποδεικνύει την σημασία που οι επενδυτές αποδίδουν στα R&D, και την αντιμετώπιση τους απέναντι σε αυτά τα έξοδα ως μακροχρόνιες επενδύσεις που αποδίδουν πρόσθετη αξία στην επιχείρηση.

Το 1996 δύο διαφορετικές εργασίες των Lev & Sougiannis και των Green, *et al* καταλήγουν σε παρόμοια συμπεράσματα. Οι πρώτοι αποδεικνύουν πως τα έξοδα για

R&D δημιουργούν αυξημένες αποδόσεις και οδηγούνται στο συμπέρασμα πως όλα τα αυτά τα έξοδα είναι καλύτερο να κεφαλαιοποιούνται. Από την άλλη οι Green, *et al* καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι κατά μέσο όρο οι αγοραία αξία των εξόδων για R&D αντιμετωπίζεται από τους επενδυτές ως έξοδα για τη απόκτηση παγίων και όχι ως απλά λειτουργικά έξοδα. Στο ίδιο συμπέρασμα καταλήγει μερικά χρόνια μετά η εργασία των Stark & Thomas (1998), χρησιμοποιώντας ανάλογη προσέγγιση.

Οι Chan *et al* (1999) και Al – Horani *et al* (2003) έχοντας στο επίκεντρο της έρευνας τους το ίδιο ερωτηματικό καταλήγουν στο ότι οι εταιρίες με κακή παρουσία και απόδοση στο επιχειρηματικό τους παρελθόν καθώς και αυτές που είναι εντάσεως R&D<sup>45</sup> τείνουν να εμφανίζονται λάθος εκτιμημένες (λόγω της εμφάνισης των R&D στην ΚΑΧ και όχι στον Ισολογισμό) και να εμφανίζουν μη φυσιολογικές (abnormal) αποδόσεις σε μελλοντικές χρήσεις γεγονός που αποδεικνύει την σημασία που οι επενδυτές αποδίδουν στα έξοδα αυτά.

Στο σημείο αυτό πρέπει να τονιστεί το γεγονός ότι αν και λίγες ωστόσο υπάρχουν και κάποιες έρευνες που δεν φαίνεται να συναινούν με τα παραπάνω συμπεράσματα. Στην έρευνα των Chambers *et al* (2002) γίνεται λόγος για το ότι οι υψηλές μελλοντικές αποδόσεις τις οποίες άλλοι συνδέουν με μεγάλα έξοδα για R&D μπορεί να οφείλονται στην αποτυχία ελέγχου της αβεβαιότητας που παρουσιάζουν τα έξοδα για R&D. Στο ίδιο μήκος κύματος η έρευνα των Kothari *et al* (2002) παρέχει πρόσθετες ενδείξεις για την αβεβαιότητα που περιβάλλει την δημιουργία αξίας σε μια επιχείρηση από τα έξοδα για Έρευνα και Ανάπτυξη. Κάνοντας μια σύγκριση η έρευνα αυτή δείχνει πως η αξία των R&D περιβάλλεται από πολύ μεγαλύτερη αβεβαιότητα από ότι τα έξοδα που προορίζονται για επενδύσεις και κατά συνέπεια δεν μπορεί αυτές οι δύο μορφές εξόδων να συμπίπτουν.

Έντονος προβληματισμός υπάρχει ακόμη για την χρήση από τους ερευνητές δειγμάτων από πολλούς κλάδους της οικονομίας. Η αξία που η αγορά αποδίδει στα κόστη για R&D φαίνεται πως είναι υπό συζήτηση για πολλούς κλάδους της οικονομίας μεμονωμένα. Για παράδειγμα οι Ely *et al* (2003) φαίνεται πως καταλήγουν ότι τα έξοδα για R&D στον κλάδο της βιοτεχνολογίας δεν είναι στατιστικά σημαντικά και δεν επηρεάζουν με τις μεταβολές τους, τους επενδυτές.

<sup>45</sup> Δηλαδή:  $R\&D\ intensity = \frac{\text{έξοδα R\&D}}{\text{ετήσιες πωλήσεις}} > 0,01$

Από την άλλη ο Hand (2005) και Xu *et al* (2007), βρίσκουν για τον ίδιο κλάδο τα ακριβώς αντίθετα αποτελέσματα.

Προφανώς λοιπόν, πρέπει να τονιστεί ότι έστω και σε μικρό βαθμό υπάρχουν αντιφατικές απόψεις στην διεθνή βιβλιογραφία. Αν και οι έρευνες φαίνεται πως κατά συντριπτική πλειοψηφία αποδίδουν αξία στα έξοδα για R&D υπάρχουν και κάποιες διαφορετικές προσεγγίσεις. Και φυσικά πέρα από αυτές είναι απαραίτητο να αναφερθεί πως η συντριπτική πλειοψηφία αυτών των ερευνών αφορούν δυο ιδιαίτερα ανεπτυγμένες οικονομίες. Την Μεγάλη Βρετανία και τις ΗΠΑ. Δυο χώρες που ήδη από το 1<sup>ο</sup> κεφάλαιο έχω αναδείξει ως οικονομίες με ιδιαίτερη έμφαση στην δημιουργία γνώσης και την ανάγκη για αναπαραγωγή της. Σε τέτοιες χώρες στις οποίες το επενδυτικό κοινό θεωρεί την παραγωγή γνώσης έναν «εκ των ων ουκ άνευ» παράγοντα για την ανάπτυξη όλης της οικονομίας, είναι απόλυτα λογικό να αναμένουν οι επενδυτές ότι για την αύξηση της αξίας της επιχείρησης απαιτείται αύξηση των επενδύσεων για R&D, θεωρώντας τις στην ουσία επενδύσεις για απόκτηση κεφαλαίου. Το ερώτημα λοιπόν που θέτω για άλλη μια φορά εδώ είναι, κατά πόσο ισχύει κάτι ανάλογο και στην ελληνική πραγματικότητα.

### 5.1.2. Μεθοδολογία

Η προσπάθειά μου επικεντρώνεται στο να ερευνήσω κατά πόσο οι επενδυτές στην Ελλάδα αποδίδουν αξία στα έξοδα για R&D, ή με άλλα λόγια κατά πόσο η χρηματιστηριακή τιμή μιας εταιρίας μπορεί να επηρεαστεί από τις μεταβολές των εξόδων αυτών. Και επιπρόσθετα αυτό θα μου επιτρέψει να ανακαλύψω εάν οι επενδυτές στην Ελλάδα αντιμετωπίζουν τα έξοδα αυτά ως λειτουργικά έξοδα ή ως έξοδα για επενδύσεις σε κεφάλαιο το οποίο θα οδηγήσει σε μελλοντικά οφέλη. Η προσέγγισή μου αυτή ουσιαστικά ακολουθεί την προσέγγιση των Green *et al* (1996) και Stark & Thomas (1998) και στο πνεύμα του Ohlson (1995) προσπαθώ να δείξω εάν τα έξοδα για R&D αποτελούν επεξηγηματική μεταβλητή για την χρηματιστηριακή τιμή.

Προφανώς λοιπόν η εξαρτημένη μεταβλητή θα είναι η χρηματιστηριακή τιμή. Ο ρόλος της στο υπόδειγμά μας είναι σημαντικός, αφού η αξία αυτή τελικά θα καταλήξει να αντανακλά την αξία όλων των περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης. Ξεκινώντας λοιπόν την ανάλυσή μου δημιουργώ την πρωτογενή σχέση μου ακολουθώντας την λογική των Stark & Thomas (1998) η οποία αποτελεί μια

απλή γραμμική σχέση ανάμεσα στην χρηματιστηριακή τιμή (P) και στα κέρδη ανά μετοχή (EPS) το έτος t.

Με αυτόν τον τρόπο λαμβάνουμε την εξίσωση (1) που είναι:

$$P_t = a_0 + a_1 EPS_t + e \quad (1)$$

Φυσικά η εξίσωση (1) περιλαμβάνει μέσα στο EPS την αξία των εξόδων για R&D. Προκειμένου λοιπόν να δούμε αν τα έξοδα αυτά είναι λειτουργικά έξοδα ή οι επενδυτές στην Ελλάδα τα αντιλαμβάνονται ως επενδύσεις για απόκτηση πάγιου κεφαλαίου σκόπιμο είναι να αφαιρέσουμε την επίδρασή τους από τα κέρδη και να τα δούμε σαν ένα ξεχωριστό μέγεθος ακολουθώντας το παράδειγμα των Green *et al* (1996) και Stark & Thomas (1998). Εδώ πρέπει να επισημάνω πως τα R&D είναι στοιχεία αφαιρετικά του αποτελέσματος ως έξοδα στην ΚΑΧ. Επομένως προσθέτοντάς τα στο EPS πετυχαίνω να αφαιρέσω την επίδρασή τους και να τα απομονώσω όπως επιθυμώ. Δημιουργώ λοιπόν την εξίσωση (2) που είναι η ακόλουθη:

$$P_t = a_0 + a_1 (EPS_t + RD_t) + RD_t + e \quad (2)$$

Όπου RD είναι τα έξοδα έρευνας και ανάπτυξης ανά μετοχή το έτος t και EPS + RD είναι τα κέρδη ανά μετοχή συν τα έξοδα για έρευνα και ανάπτυξη. Στο πνεύμα και πάλι των Green *et al* (1996) και Stark & Thomas (1998) αλλά και του Ohlson (1995) η χρήση της λογιστικής αξίας και η προσθήκη της στην εξίσωση (2) μπορεί να αυξήσει και την ικανότητά της να εξηγήσει την χρηματιστηριακή αξία. Συνεπώς θα ήταν προτιμότερο να κατασκευάσουμε την εξίσωση (3) που είναι η ακόλουθη:

$$P_t = a_0 + a_1 (EPS_t + RD_t) + a_2 RD_t + a_3 BV_t + e \quad (3)$$

Όπου BV είναι η λογιστική αξία ανά μετοχή το έτος t.

Παλινδρομώντας λοιπόν την εξίσωση (3) αναμένουμε τα εξής. Εάν στην εξίσωση αυτή το  $a_2$  προκύψει να είναι στατιστικά σημαντικό και θετικό αυτό σημαίνει πως οι έλληνες επενδυτές αποδίδουν αξία στην προσπάθεια για έρευνα και ανάπτυξη αφού αυτό θα αποφέρει μελλοντικά οφέλη και αγοράζουν την μετοχή εκείνης της

επιχείρησης με συνέπεια να αυξάνουν την χρηματιστηριακή τιμή της. Στο σημείο αυτό είναι απαραίτητο να αναφέρω ότι προφανώς εάν:  $-a_1 = a_2$  στην εξίσωση (3) τότε αυτό στην ουσία θα σημαίνει πως η αγορά στην ουσία δεν κεφαλαιοποιεί τα έξοδα για R&D<sup>46</sup>. Δεν τα αντιμετωπίζει ως φορείς μελλοντικών οφελών αλλά αντίθετα πιστεύει πως τυχόν οφέλη που μπορεί να προκύψουν, προέκυψαν ήδη μέσα στην χρήση αυτή στην οποία έχουν καταστεί δεδουλευμένα. Αντιμετωπίζονται δηλαδή τα έξοδα για R&D ως απλά λειτουργικά έξοδα. Τέλος εάν το  $a_2$  προκύψει μη στατιστικά σημαντικό αυτό σημαίνει πως οι επενδυτές στην Ελλάδα δεν πιστεύουν στην αξία των εξόδων για R&D. Δηλαδή δεν τους αποδίδουν καμία αξία όχι μόνο ως επενδύσεις, αλλά ούτε καν ως λειτουργικά έξοδα. Δεν πιστεύουν με άλλα λόγια πως τα έξοδα αυτά έχουν καμία επιρροή στην πορεία για ανάπτυξη της επιχείρησης και κατά συνέπεια στην χρηματιστηριακή τιμή της. Εάν αυτό συμβαίνει και το  $a_1$  είναι στατιστικά σημαντικό τότε αυτό οδηγεί στο συμπέρασμα πως ουσιαστικά το EPS+RD θα προσφέρει μεγαλύτερη επεξηγηματική αξία από το EPS. Έτσι χρησιμοποιώντας το μοντέλο του Ohlson (1995) παίρνω δύο εξισώσεις:

$$P_t = a_0 + a_1 EPS_t + a_2 BV_t + e \quad (4)$$

Αυτή είναι η κλασσική εξίσωση του Ohlson. Φυσικά κατασκευάζω και την αντίστοιχη εξίσωση με το EPS χωρίς την αφαιρετική επίδραση του R&D δηλ το EPS+RD.

$$P_t = a_0 + a_1 (EPS_t + RD_t) + a_2 BV_t + e \quad (5)$$

Προφανώς λοιπόν εάν το  $a_2$  στην εξίσωση (3) βγει μη στατιστικά σημαντικό, η εξίσωση (5) θα περιμένουμε να προσδίδει στο P μεγαλύτερη αξία από ότι το κλασσικό μοντέλο του Ohlson. Με άλλα λόγια η εξίσωση (5) θα αναμένουμε να έχει μεγαλύτερο  $R^2$  από την εξίσωση (4) στην ελληνική πραγματικότητα.

<sup>46</sup> Στην περίπτωση αυτή η εξίσωση (2) γίνεται με  $(-a_1 = a_2)$ :

$P_t = a_0 + a_1 EPS_t + a_1 RD_t + a_2 RD_t + e$  . και κατά συνέπεια αντικαθιστώντας

$P_t = a_0 - a_2 EPS_t - a_2 RD_t + a_2 RD_t + e$  , τα RD φεύγουν και θα έχω

$P_t = a_0 - a_2 EPS_t + e$

### 5.1.3. Δεδομένα και Επιλογή Δείγματος

Τα δεδομένα για την συγκεκριμένη έρευνα προήλθαν από διάφορες πηγές. Το EPS, το BV, τα έξοδα για R&D προήλθαν από τις βάσεις δεδομένων της HELLASTAT. Η χρηματιστηριακή τιμή (P) προήλθε από την βάση δεδομένων του Πανεπιστημίου Μακεδονίας όπου το P είναι προσαρμοσμένο ως προς τα μερίσματα και το σπάσιμο μετοχών (stock split). Ο μέσος σταθμικός αριθμός μετοχών που χρησιμοποιήθηκε δεν υπήρχε σε καμία βάση δεδομένων (στη οποία εγώ τουλάχιστον να έχω πρόσβαση), και έτσι βρέθηκε με το χέρι διαβάζοντας τις χρηματοοικονομικές καταστάσεις και τις σημειώσεις τους.

Το δείγμα μας αφορά την περίοδο 2005 – 2008 και περιλαμβάνει μόνο εισηγμένες ελληνικές εταιρίες. Ο λόγος που επιλέχθηκαν μόνο εισηγμένες και μόνο το χρονικό αυτό διάστημα είναι ότι (1) μόνο οι εισηγμένες εταιρίες τηρούν τα IFRS ενώ οι υπόλοιπες ακόμη εφαρμόζουν ΕΛΠ και (2) τα IFRS άρχισαν να εφαρμόζονται από 1/1/2005 στην Ελλάδα γεγονός που μας επιτρέπει να πάρουμε δεδομένα μόνο για αυτές τις 4 χρήσεις.

Οι εισηγμένες επιχειρήσεις στο ΧΑΑ είναι περίπου 340 με 360 κάθε χρόνο για την υπό εξέταση περίοδο, αφού ένας αριθμός επιχειρήσεων ανά έτος βγαίνει από το Χρηματιστήριο ενώ κάποιες άλλες επιχειρήσεις εισάγονται σε αυτό. Συνολικά λοιπόν το δείγμα μας περιλαμβάνει το σύνολο των εισηγμένων που είναι για τις 4 αυτές χρήσεις 1412 εταιρίες. Από αυτές όμως θα πάρουμε μόνο τις εταιρίες εκείνες που εμφανίζουν στην ΚΑΧ έξοδα για Έρευνα & Ανάπτυξη. Οι εταιρίες αυτές είναι μόλις 172 για τα τέσσερα έτη. Έχουμε συνεπώς ένα δείγμα 172 παρατηρήσεων ανά εταιρία και χρήση<sup>47</sup>. Το δείγμα αυτό μειώνεται στις 155 παρατηρήσεις αφαιρώντας 15 για τις οποίες δεν είχαμε στοιχεία για κάποια από τις άλλες μεταβλητές. Το δείγμα αυτό δεν είναι ιδιαίτερα μεγάλο όμως κάτι τέτοιο ήταν αναμενόμενο λαμβανομένου υπόψη του γεγονότος ότι η έρευνα στην Ελλάδα όπως φάνηκε και στο 1<sup>ο</sup> Κεφάλαιο είναι ελάχιστη τουλάχιστον μέσα από τις επιχειρήσεις.

Στο σημείο αυτό είναι απαραίτητο να τονίσω πως η Χρηματιστηριακή τιμή που χρησιμοποιήθηκε δεν είναι αυτή της έναρξης της διαχειριστικής χρήσης αλλά 3 μήνες

<sup>47</sup> Δεν αφάιρεσα τις ακραίες τιμές στο υπόδειγμα που τελικά χρησιμοποιήθηκε. Πάντως έχοντας αφαιρέσει τις ακραίες αυτές τιμές τα αποτελέσματα των παλινδρομήσεων δεν εμφανίστηκαν να επηρεάζονται.

μετά από αυτή. Και αυτό γίνεται προκειμένου η χρηματιστηριακή τιμή να έχει συμπεριλάβει την επίδραση της ανακοίνωσης των χρηματοοικονομικών καταστάσεων την οποία οι εισηγμένες επιχειρήσεις επιτρέπεται να δημοσιοποιήσουν έως το τέλος του 3<sup>ου</sup> μήνα μετά την λήξη της χρήσης.

Λαμβάνοντας λοιπόν υπόψη την παραπάνω ανάλυση κατασκευάσα τον παρακάτω πίνακα. Ο Πίνακας 5.1 παρουσιάζει τα περιγραφικά στατιστικά του δείγματός μας.

Variable	Mean	Median	Minimum	Maximum	Std. Dev.
<b>Price (P)</b>	2,96286	1,79000	0,130000	18,1000	3,04794
<b>BV</b>	2,50654	1,69806	-0,805706	11,0054	2,26922
<b>EPS</b>	0,0750665	0,0850000	-1,27050	1,15000	0,357827
<b>RD</b>	0,0562185	0,0201503	0,000000	1,35284	0,133428
<b>EPS+RD</b>	0,131285	0,119414	-1,22197	1,22052	0,364683

*Πίνακας 5.1. – Περιγραφικά Στατιστικά του δείγματος των 155 παρατηρήσεων*

Στον πίνακα αυτό παρουσιάζονται οι μεταβλητές των εξισώσεων (3), (4) και (5) που θα χρησιμοποιηθούν στις παλινδρομήσεις. Πέρα από την Χρηματιστηριακή Τιμή (P) που ανάφερα παραπάνω και το EPS που προκύπτει από τις οικονομικές καταστάσεις τα BV και RD είναι μεγέθη ετήσια εκφρασμένα ανά μετοχή, δηλ. διαιρεμένα με τον μέσο σταθμικό αριθμό των μετοχών.

Στην συνέχεια στον Πίνακα 5.2 παραθέτω την μήτρα των συντελεστών συσχέτισης του Spearman προκειμένου να δείξω τις σχέσεις που οι μεταβλητές αυτές εμφανίζουν μεταξύ τους.

Price (P)	BV	EPS	RD	EPS+RD	
1,0000	0,5076	0,5205	0,0137	0,5157	<b>Price (P)</b>
	1,0000	0,4727	-0,0528	0,4445	<b>BV</b>
		1,0000	-0,1346	0,9320	<b>EPS</b>
			1,0000	0,2338	<b>RD</b>
				1,0000	<b>EPS+RD</b>

*Πίνακας 5.2. - Μήτρα των συντελεστών συσχέτισης του Spearman<sup>48</sup>*

Αυτό στο οποίο οφείλει να δώσει κανείς προσοχή είναι η μεταβλητή RD που αντιπροσωπεύει τα έξοδα για R&D ανά μετοχή. Το RD φαίνεται να εμφανίζει

<sup>48</sup> Όλες οι μεταβλητές είναι στατιστικά σημαντικές για p-value=0.01

αρνητική (αντίθετη) σχέση τόσο με το EPS, όσο και με το BV. Αυτό είναι λογικό αφού (α) τα έξοδα για R&D είναι στοιχείο αφαιρετικό του αποτελέσματος και κατά συνέπεια αύξηση των εξόδων αυτών θα μειώνει τα κέρδη και το αντίθετο ενώ (β) η αρνητική σχέση των εξόδων για R&D με το BV φαίνεται να βρίσκει υποστήριξη στην θεωρία αφού αύξηση των εξόδων σημαίνει μείωση των «κερδών εις νέον» και κατά συνέπεια μείωση των Ιδίων Κεφαλαίων δηλ, του BV. Το ίδιο ισχύει και με τις υπόλοιπες μεταβλητές των οποίων οι σχέσεις φαίνεται να εμφανίζονται συνεπείς με την θεωρία.

#### 5.1.4. Αποτελέσματα Παλινδρόμησης

Σε αυτό το κομμάτι της έρευνας μου παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των εξισώσεων που εκτιμήθηκαν με την μέθοδο της Pooled OLS παλινδρόμησης. Τα αποτελέσματα των διαγνωστικών για Panel δεδομένα επιβεβαιώνουν αυτή την επιλογή. Το F test του Fixed Effects Estimator δίνει τιμή 1,25 με πιθανότητα 0,16 και έτσι αποδεχόμενοι την μηδενική υπόθεση για την χρήση παλινδρόμησης Pooled OLS απορρίπτουμε την παλινδρόμηση με Fixed Effects. Το ίδιο συμβαίνει και με την περίπτωση του Breusch-Pagan test που μας δίνει τιμή ίση με 0.75 και πιθανότητα 0,38 απορρίπτοντας έτσι την περίπτωση της παλινδρόμησης OLS με Random Effects. Ο Πίνακας 5.3. περιλαμβάνει τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης της εξίσωσης (3) που θεωρείται το κύριο μου μοντέλο.

#### *Παλινδρόμηση Pooled OLS*

$$\text{Για το μοντέλο (3): } P_t = \alpha_0 + \alpha_1(EPSt + RD_t) + \alpha_2RD_t + \alpha_3BV_t + e$$

*Ανεξάρτητη μεταβλητή: Χρηματιστηριακή Τιμή (P)*

*Περίοδοι: 2005 – 2008*

*Σύνολο παρατηρήσεων n = 155*

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>
<b>Const (a<sub>0</sub>)</b>	1,48947	0.270761	5.500136	0.0000
<b>EPS+RD (a<sub>1</sub>)</b>	3,17569	1.080993	2.937464	0.0038
<b>RD (a<sub>2</sub>)</b>	-1,3115	1.007139	-1.298206	0.1962
<b>BV (a<sub>3</sub>)</b>	0,450899	0.121325	3.716771	0.0003

<b>R-squared</b>	0,365585	<b>Adjusted R-squared</b>	0,352981
<b>F(3, 151)</b>	29,00491	<b>P-value(F)</b>	7,23e-15

*Πίνακας 5.3. – Παλινδρόμηση για την εξίσωση (3)*

Η παλινδρόμηση που χρησιμοποιήθηκε είναι η Ordinary Least Squares με τα τυπικά σφάλματα και την συνδιακύμανση να είναι υπολογισμένα με την μεθοδολογία του White για την Ετεροσκεδαστικότητα (Heteroscedasticity consistent Standard Errors & Covariance). Ακόμη ενδείξεις πολυσυγγραμικότητας δεν υπάρχουν αφού το VIF δεν ξεπερνά το 3 σε κάθε περίπτωση. Όπως γίνεται φανερό από τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης της εξίσωσης (3) οι συντελεστές των μεταβλητών EPS+RD και BV, καθώς και η σταθερά  $a_0$  είναι στατιστικά σημαντικοί για επίπεδο 1%. Ενώ από την άλλη η ανεξάρτητη μεταβλητή που μας αφορά άμεσα, δηλ. το RD που αντιπροσωπεύει τα έξοδα για R&D είναι μη στατιστικά σημαντική, δεν αποτελεί δηλ. επεξηγηματική μεταβλητή της χρηματιστηριακής τιμής. Με άλλα λόγια αφού το  $a_2$  είναι μη στατιστικά σημαντικό αυτό σημαίνει πως οι επενδυτές στην Ελλάδα δεν αποδίδουν αξία στα έξοδα για R&D. Δηλαδή δεν τους αποδίδουν καμία αξία όχι μόνο ως επενδύσεις, αλλά ούτε καν ως λειτουργικά έξοδα. Δεν πιστεύουν με άλλα λόγια πως τα έξοδα αυτά έχουν καμιά επιρροή στην πορεία για ανάπτυξη της επιχείρησης και κατά συνέπεια στην χρηματιστηριακή τιμή της. Αυτό είναι κάτι που ήδη από το 1<sup>ο</sup> κεφάλαιο είχα συζητήσει αλλά φαίνεται πως με αυτή την παλινδρόμηση επιβεβαιώνεται. Η χαμηλή επένδυση του επιχειρηματικού τομέα στην Ελλάδα σε επενδύσεις για την δημιουργία γνώσης και η αδιαφορία εν γένει του ελληνικού επιχειρηματικού κόσμου για την ανάπτυξη μέσα από την παραγωγή εσωτερικά δημιουργούμενων Άυλων στοιχείων αντικατοπτρίζεται στα αποτελέσματα της έρευνας αυτής. Οι ανεπτυγμένες οικονομίες φαίνεται να θεωρούν τα έξοδα για R&D επένδυση σε άυλο κεφάλαιο ακόμη και αν αυτό δεν έχει ακόμη δημιουργηθεί. Αντίθετα στην Ελλάδα οι επενδυτές βλέποντας το χαμηλό επίπεδο γνώσης που παράγεται και την χρήση καινοτομίας όχι «δια της παραγωγής» αλλά «δια της υιοθέτησεως» φαίνεται πως απορρίπτουν συλλήβδην την προσπάθεια κάθε επιχείρησης για ανάπτυξη. Στο 1<sup>ο</sup> κεφάλαιο παραθέτω όλους τους λόγους που κατά την γνώμη μου οδηγούν σε αυτή την λογική.

Έχοντας βρει το  $a_1$  να είναι στατιστικά σημαντικό ενώ το  $a_2$  όχι, τότε μπορώ να οδηγηθώ στο συμπέρασμα πως ουσιαστικά το EPS+RD θα προσφέρει μεγαλύτερη επεξηγηματική αξία από το EPS στην ελληνική αγορά σε ένα υπόδειγμα σαν του Ohlson (1995) αφού το τελευταίο περιλαμβάνει την επίδραση των R&D τα οποία έχουν αφαιρεθεί από το αποτέλεσμα ενώ το πρώτο όχι. Προκειμένου να διαπιστώσω

αν αυτή μου η υπόθεση ισχύει, παλινδρομώ τις εξισώσεις (4) & (5) και συγκρίνω τα αποτελέσματα των δύο εκτιμήσεων που φαίνονται στον Πίνακα 5.4.

### Παλινδρόμηση Pooled OLS

Για την εξίσωση (4):  $P_{\varepsilon} = \alpha_0 + \alpha_1 EPS_t + \alpha_2 BV_t + \varepsilon$

Για την εξίσωση (5):  $P_{\varepsilon} = \alpha_0 + \alpha_1 (EPS_{\varepsilon} + RD_t) + \alpha_2 BV_t + \varepsilon$

Ανεξάρτητη μεταβλητή: Χρηματιστηριακή Τιμή (P)

Περίοδοι: 2005 – 2008

Σύνολο παρατηρήσεων  $n = 155$

Εξίσωση	$\alpha_0$	$\alpha_1$	$\alpha_2$	Adj.R <sup>2</sup>	F	Schwartz Criterion	N
<b>Εξίσωση (4)</b>	1,5976*** (5,777)	3,0771*** (2,991)	0,4524*** (4,003)	0,3506	42,573	4,7131	155
<b>Εξίσωση (5)</b>	1,3982*** (5,813)	3,0220*** (2,910)	0,4659*** (3,745)	0,3542	43,234	4,7076	155

**Πίνακας 5.4. – εκτίμηση εξισώσεων (4) & (5)<sup>49</sup>**

Από ότι φαίνεται από τα αποτελέσματα του Πίνακα 5.4. η υπόθεση μου επιβεβαιώνεται κάτι που ήταν αναμενόμενο. Τα 2 μοντέλα η εξίσωση (4) & (5) έχουν και αυτά υπολογισμένα τα τυπικά σφάλματα και την συνδιακύμανση με την μεθοδολογία του White για την Ετεροσκεδαστικότητα (Heteroscedasticity consistent Standard Errors & Covariance). Ακόμη δεν εμφανίζονται ίχνη πολυσυγγραμμικότητας αφού το VIF δεν ξεπερνά το 1,3. Οι συντελεστές είναι στατιστικά σημαντικοί για επίπεδο 1% κάτι που είναι συνεπές με το υπόδειγμα του Ohlson (1995). Μπορεί να δει κανείς πως το  $AdjR^2_{\text{εξίσωση (5)}} > AdjR^2_{\text{εξίσωση (4)}}$  έστω και για ένα μικρό ποσοστό ενώ ταυτόχρονα το κριτήριο Schwartz είναι μικρότερο για την εξίσωση (5). Φαίνεται λοιπόν πως το μοντέλο που περιλαμβάνει το EPS+RD έχει μεγαλύτερο νόημα στην ελληνική πραγματικότητα (μεγαλύτερη επεξηγηματική δύναμη για την εξαρτημένη μεταβλητή) από το παραδοσιακό μοντέλο του Ohlson. Και αυτό γιατί τα έξοδα για R&D δεν εμφανίζουν καμία αξία για τους επενδυτές πράγμα που σημαίνει πως ίσως θα μπορούσαμε να πάρουμε αποτέλεσμα και μάλιστα καλύτερα ακόμη και αν αποκλείαμε την επίδρασή τους όπως κάναμε με την μεταβλητή EPS+RD.

#### 5.1.5. Κάποια Σχόλια - Συμπεράσματα

Το ερώτημα λοιπόν που τέθηκε εδώ είναι το εξής. Ισχύει η υπόθεση ότι *το ελληνικό επενδυτικό κοινό αναμένει, πως όσο περισσότερο ξοδεύει μια ελληνική επιχείρηση σε*

<sup>49</sup> Οι αριθμοί στην παρένθεση είναι τα t-statistics

*επενδύσεις για Έρευνα και Ανάπτυξη, τόσο περισσότερη αξία θα αποκομίσει στο μέλλον η επιχείρηση αυτή;*

Το ερώτημα λοιπόν αυτό απαντήθηκε στην εργασία αυτή και φαίνεται πως το ελληνικό κοινό σε αντίθεση με άλλες ανεπτυγμένες οικονομίες δεν ασπάζεται την άποψη αυτή. Οι επενδυτές στην Ελλάδα δεν αποδίδουν αξία στα έξοδα για R&D, ή με άλλα λόγια, η χρηματιστηριακή τιμή μιας εταιρίας δεν επηρεάζεται από τις μεταβολές των εξόδων αυτών. Και έτσι ουσιαστικά αποδεικνύεται πως ο Έλληνας επενδυτής δεν αποδίδει αξία στην δημιουργία γνώσης ως φορέα μελλοντικών κερδών για μια επιχείρηση.

Παρά το αποτέλεσμα κλείνοντας αυτή την ενότητα είναι απαραίτητο να αναφερθούν δύο βασικοί προβληματισμοί μου. Δυστυχώς οι εταιρίες που ξοδεύουν για Έρευνα και Ανάπτυξη στην Ελλάδα είναι λίγες, συνεπώς το δείγμα που χρησιμοποίησα, (αν και εμπεριέχει όλες τις επιχειρήσεις που προβαίνουν σε αυτά τα έξοδα), είναι σχετικά περιορισμένο. Σε αυτό θα μπορούσε πιθανότατα να συμβάλλει μελλοντική έρευνα μετά από κάποια ακόμη χρόνια εφαρμογής των IFRS. Αυτό θα αύξανε τον αριθμό των χρήσεων και ταυτόχρονα τον αριθμό των παρατηρήσεων δίνοντας πιθανόν ενδιαφέροντα αποτελέσματα.

## **5.2. Η επίδρασή των Άυλων περιουσιακών στοιχείων στην χρηματιστηριακή τιμή των εισηγμένων εταιριών στο ΧΑΑ**

### ***5.2.1. Η αγοραία αποτίμηση των άυλων περιουσιακών στοιχείων και σχετικές έρευνες.***

Μέσα από την εργασία αυτή νομίζω πως γίνεται εύκολα κατανοητό πως το άυλο κεφάλαιο αποτελεί για κάθε επιχείρηση στην Ελλάδα και τον κόσμο ένα σημαντικό τμήμα της αξίας τους. Παρόλα αυτά όπως ανέλυσα ήδη στο 1<sup>ο</sup> κεφάλαιο τα Άυλα στοιχεία ως αξία και ως μέγεθος δεν μπορούν καν να συγκριθούν με τα αντίστοιχα άλλων ανεπτυγμένων οικονομιών. Μήπως όμως μπορεί να συγκριθεί η συμπεριφορά των επενδυτών στην Ελλάδα απέναντί τους (απέναντι στα Άυλα) με αυτή των οικονομιών που προανέφερα; Αυτό ακριβώς το γεγονός αποτελεί το κίνητρο και το ερώτημα για αυτή την έρευνα.

Οι ισολογισμοί των ελληνικών επιχειρήσεων εμφανίζουν Άυλα Πάγια ενσωματώνοντας με αυτό τον τρόπο στην αξία κάθε επιχείρησης και ένα Άυλο

τμήμα, το οποίο μπορεί να έχει προέλθει είτε εσωτερικά από την διαδικασία της Έρευνας και της Ανάπτυξης, είτε από τρίτους π.χ. μέσα από αγοροπωλησία ή M&A.

Το ζήτημα λοιπόν που με απασχόλησε και γύρω από το οποίο κινείται το τμήμα αυτό της εμπειρικής μου μελέτης μπορεί να εκφραστεί ως ακολούθως. Η ελληνική χρηματιστηριακή αγορά ή αλλιώς οι Έλληνες επενδυτές δίνει αξία στο κομμάτι αυτό του Ισολογισμού που λέγεται άυλα περιουσιακά στοιχεία;

Στο σημείο αυτό είναι απαραίτητο να τονίσω, πως λέγοντας Άυλα στοιχεία εδώ κάνω λόγο για όλα τα άυλα που ενσωματώνονται στα περιουσιακά στοιχεία μιας εισηγμένης χωρίς να περιλαμβάνεται όμως η Υπεραξία της επιχείρησης. Αυτό που επιχειρώ να διαπιστώσω εδώ δηλαδή, είναι κατά πόσο οι μέθοδοι παραγωγής, τα σήματα, τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας, ή τα δικαιώματα δικαιιοχρησίας που έχει δημιουργήσει μια επιχείρηση ή έχουν περιέλθει στην κατοχή της από τρίτους<sup>50</sup> μπορεί να επηρεάσουν κάποιον επενδυτή να προβεί στην αγοροπωλησία μιας μετοχής μιας εταιρίας. Το ερώτημα αυτό κατά την άποψή μου έχει μεγαλύτερη σημασία αν ερωτηθεί για επιχειρήσεις που παράγουν Άυλα. Δηλαδή αναφέρομαι στις επιχειρήσεις εκείνες που επενδύουν σε Έρευνα και Ανάπτυξη και κατά συνέπεια ένα κομμάτι των εξόδων τους αυτών θα κεφαλαιοποιηθεί αποτελώντας την αξία του άυλου που πλέον καταγράφεται στον ισολογισμό. Συγκρίνοντας μάλιστα με την προηγούμενη ενότητα θα έχει ενδιαφέρον να δούμε εάν οι ίδιοι επενδυτές που δεν αποδίδουν αξία στην έρευνα και την ανάπτυξη, αποδίδουν αξία σε ένα πάγιο με Άυλη φύση. Η αξία αυτής της αναζήτησης μάλιστα γίνεται φανερή μέσα από έρευνες της διεθνούς βιβλιογραφίας, αφού όπως φαίνεται οι επενδυτές πιστεύουν πως τα Άυλα πάγια ενσωματώνουν αξία για την επιχείρηση και κατά συνέπεια είναι ένα στοιχείο κεφαλαιώδους σημασίας για την αγορά.

Η αλήθεια είναι πως η διεθνής βιβλιογραφία δεν έχει ασχοληθεί τόσο ενδελεχώς με την αγοραία αποτίμηση των Άυλων παγίων, όσο με αυτήν των εξόδων για την παραγωγή τους και την κεφαλαιοποίησή τους, την οποία μελέτησα στην προηγούμενη ενότητα. Αυτό σε συνδυασμό με την κρίση των dot.com στις αρχές του 2000 φρέναρε λίγο την μεγάλη αρθρογραφία που είχε ξεκινήσει γύρω από την αποτίμηση των Άυλων από την χρηματιστηριακή αγορά ειδικά στην δεκαετία του

<sup>50</sup> Μιλώ δηλαδή για τα Άυλα αυτά που περιγράφονται από τον όρο “recognized intangible assets”

90'. Παρόλα αυτά μια πλειάδα ερευνών αφορά το σημαντικό αυτό θέμα και αρκετοί ερευνητές ασχολήθηκαν με αυτό.

Με το ζήτημα της αγοραίας αποτίμησης ασχολήθηκε λοιπόν ο Griliches (1981) αναζητώντας μια σχέση ανάμεσα στην αγοραία τιμή και τα Άυλα περιουσιακά στοιχεία μέσα από μια καινούργια για την εποχή οικονομετρική προσέγγιση βρίσκοντας θετική σχέση ανάμεσα στα δύο. Το 1994 οι Aaker & Jacobson βρίσκουν πως υπάρχει θετική και στατιστικά σημαντική σχέση ανάμεσα στην απόδοση της μετοχής μιας επιχείρησης και την αξία του σήματος (brand quality for brand equity). Ο Lev & Sougiannis (1996) σε εργασία τους καταλήγουν πως τα κεφαλαιοποιημένα R&D, παρά το ότι δεν καταγράφονται ξεχωριστά στον ισολογισμό αλλά αποτελούν μέρος τους, εμπεριέχουν αξία για τους επενδυτές και επηρεάζουν την αγοραία αξία. Οι Barth & Clinch (1998) ερευνώντας σε αυστραλιανές εταιρίες και κινούμενοι γύρω από το ίδιο ερώτημα καταλήγουν στην έρευνά τους πως τα άυλα πάγια στοιχεία είναι στατιστικά σημαντικά και επηρεάζουν την χρηματιστηριακή τιμή. Στο ίδιο συμπέρασμα φαίνεται να καταλήγουν την ίδια χρονιά και οι Barth *et al* (1998) αναζητώντας όμως αυτή την φορά σχέση ανάμεσα στην αγοραία αξία και τα εμπορικά σήματα (brand names). Το 2002 οι Begley & Feltham αποδεικνύουν πως η αγοραία αξία μιας επιχείρησης είναι συνάρτηση της λογιστικής αξίας της, του αποτελέσματος της, καθώς και «άλλων πληροφοριών» μεταξύ των οποίων περιλαμβάνονται τα άυλα πάγια. Τέλος σχετικά πρόσφατα οι Matolcsy and Wyatt (2005), βρίσκουν πως η προβλεπτική ικανότητα μοντέλων αγοραίας αποτίμησης αυξάνεται με την προσθήκη των άυλων παγίων, ενώ το 2006 οι Ritter & Wells σημειώνουν πως τα άυλα, (που στην Αυστραλία δημοσιεύονται εθελοντικά), και οι τιμές των μετοχών έχουν θετική και στατιστικά σημαντική σχέση.

Οι περισσότερες έρευνες λοιπόν, δείχνουν και πάλι (όπως στην προηγούμενη ενότητα) τις ανεπτυγμένες οικονομίες να αποδίδουν αξία στα Άυλα πάγια. Με βάση τα παραπάνω κατά συνέπεια, το ζήτημα που τίθεται προς διερεύνηση, είναι εάν η ελληνική οικονομία αποτιμά την αξία των άυλων με τον ίδιο τρόπο. Αυτό είναι και το αντικείμενο αυτής της ενότητας.

### **5.2.2. Η Μεθοδολογία της Έρευνας**

Το αντικείμενο της αναζήτησής μου βασίζεται στην εύρεση σχέσης ανάμεσα στα Άυλα περιουσιακά στοιχεία που αναφέρονται στον Ισολογισμό, (πλην της Υπεραξίας)

και την χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής των επιχειρήσεων που εμφανίζουν κόστος για R&D στις οικονομικές καταστάσεις τους. Με ενδιαφέρει να δω δηλαδή μέσα από την σχέση που θα χρησιμοποιήσω εάν τα Άυλα Πάγια των εταιριών που κάνουν επενδύσεις σε Έρευνα & Ανάπτυξη είναι επεξηγηματική μεταβλητή της χρηματιστηριακής τιμής.

Το μοντέλο που χρησιμοποίησα στην έρευνα αυτή είναι το κλασσικό μοντέλο του Ohlson (1995) που περιγράφεται από την εξίσωση (1):

$$MV_t = \alpha_0 + \alpha_1 E_t + \alpha_2 BV_t + e \quad (1)$$

Όπου MV είναι η αγοραία αξία της επιχείρησης, E είναι τα καθαρά κέρδη ενώ BV είναι η Λογιστική αξία της επιχείρησης. Σε αυτό το μοντέλο λοιπόν με την προσθήκη μιας ακόμη μεταβλητής που είναι τα Άυλα Περιουσιακά στοιχεία που καταγράφονται στον Ισολογισμό πλην της Υπεραξίας και που συμβολίζονται με  $IA_t$  δημιουργώ την εξίσωση (2).

$$MV_t = \alpha_0 + \alpha_1 E_t + \alpha_2 BV_t + \alpha_3 IA_t + e \quad (2)$$

Διαιρώντας την εξίσωση (2) με τον αριθμό των μετοχών προκειμένου να μειώσω τις επιδράσεις του μεγέθους (size effects) αλλά και ζητήματα Ετεροσκεδαστικότητας παίρνω την εξίσωση (3):

$$P_t = \alpha_0 + \alpha_1 EPS_t + \alpha_2 BV_t + \alpha_3 IA_t + e \quad (3)$$

Όπου:

$P_t$  = χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής

$EPS_t$  = Κέρδος ανά μετοχή

$BV_t$  = Λογιστική αξία ανά μετοχή

$IA_t$  = Αξία των Άυλων παγίων του Ισολογισμού (πλην της Υπεραξίας) ανά μετοχή

Αυτή είναι η εξίσωση που θα παλινδρομήσω προκειμένου να καταλήξω στην εξαγωγή κάποιου χρήσιμου συμπεράσματος. Σε περίπτωση που ο συντελεστής του

$IA_t$  (δηλ ο  $a_3$ ) βγει στατιστικά σημαντικός αυτό σημαίνει πως οι επενδυτές αποδίδουν αξία στα άυλα πάγια και το μέγεθός τους επηρεάζει τις τιμές των μετοχών. Από την θεωρία λοιπόν αναμένω εάν επαληθευτούν οι προσδοκίες μου, η σχέση αυτή ανάμεσα στα δύο μεγέθη, την εξαρτημένη και την ανεξάρτητη μεταβλητή να είναι θετική.

### 5.2.3. Δεδομένα και επιλογή δείγματος

Τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν για την συγκεκριμένη έρευνα προήλθαν από διάφορες πηγές. Το EPS, το BV και τα Άυλα Πάγια  $IA_t$  προήλθαν από τις βάσεις δεδομένων της HELLASTAT. Η χρηματιστηριακή τιμή (P) προήλθε από την βάση δεδομένων του Πανεπιστημίου Μακεδονίας όπου το P είναι προσαρμοσμένο ως προς τα μερίσματα και το σπάσιμο μετοχών (stock split). Ο μέσος σταθμικός αριθμός μετοχών που χρησιμοποιήθηκε δεν υπήρχε σε καμία βάση δεδομένων (στη οποία εγώ τουλάχιστον να έχω πρόσβαση), και έτσι βρέθηκε με το χέρι διαβάζοντας τις χρηματοοικονομικές καταστάσεις και τις σημειώσεις τους.

Το δείγμα μας αφορά την περίοδο 2005 – 2008 και περιλαμβάνει μόνο εισηγμένες ελληνικές εταιρίες. Ο λόγος που επιλέχθηκαν μόνο εισηγμένες και μόνο το χρονικό αυτό διάστημα είναι ότι (1) μόνο οι εισηγμένες εταιρίες τηρούν τα IFRS ενώ οι υπόλοιπες ακόμη εφαρμόζουν ΕΛΠ και (2) τα IFRS άρχισαν να εφαρμόζονται από 1/1/2005 στην Ελλάδα γεγονός που μας επιτρέπει να πάρουμε δεδομένα μόνο για αυτές τις 4 χρήσεις.

Και πάλι το δείγμα είναι το σύνολο του πληθυσμού των εισηγμένων που εμφανίζουν στην ΚΑΧ έξοδα για R&D και προκύπτει με τον ακόλουθο τρόπο. Οι εισηγμένες επιχειρήσεις στο ΧΑΑ είναι περίπου 340 με 360 κάθε χρόνο για την υπό εξέταση περίοδο, αφού ένας αριθμός επιχειρήσεων ανά έτος βγαίνει από το Χρηματιστήριο ενώ κάποιες άλλες επιχειρήσεις εισάγονται σε αυτό. Συνολικά λοιπόν το δείγμα μας περιλαμβάνει το σύνολο των εισηγμένων που είναι για τις 4 αυτές χρήσεις 1412 εταιρίες. Από αυτές όμως θα πάρουμε μόνο τις εταιρίες εκείνες που εμφανίζουν στην ΚΑΧ έξοδα για Έρευνα & Ανάπτυξη. Οι εταιρίες αυτές είναι μόλις 172 για τα τέσσερα έτη. Έχουμε συνεπώς ένα δείγμα 172 παρατηρήσεων ανά εταιρία και χρήση<sup>51</sup>. Το δείγμα αυτό δεν είναι ιδιαίτερα μεγάλο όμως κάτι τέτοιο ήταν

<sup>51</sup> Δεν αφάιρεσα τις ακραίες τιμές στο υπόδειγμα που τελικά χρησιμοποιήθηκε. Πάντως έχοντας αφαιρέσει τις ακραίες αυτές τιμές τα αποτελέσματα των παλινδρομήσεων δεν εμφανίστηκαν να επηρεάζονται.

αναμενόμενο λαμβανομένου υπόψη του γεγονότος ότι η έρευνα στην Ελλάδα όπως φάνηκε και στο 1<sup>ο</sup> Κεφάλαιο είναι ελάχιστη τουλάχιστον μέσα από τις επιχειρήσεις. Όπως ανέφερα και προηγουμένως ο λόγος που επιλέγω και πάλι το δείγμα αυτό είναι η θέλησή μου να διαπιστώσω αν τα Άυλα πάγια για τις εταιρίες που τα δημιουργούν έχουν επεξηγηματική αξία. Προφανώς εάν οι εταιρίες που έχουν εσωτερικά δημιουργούμενα Άυλα πάγια δεν εμφανίζουν στατιστική σημαντικότητα για αυτά προφανώς ο έλεγχος όλων των υπολοίπων εταιριών που αποκτούν από τρίτους Άυλα πάγια μοιάζει μάταιος.

Στο σημείο αυτό είναι απαραίτητο να τονίσω πως η Χρηματιστηριακή τιμή που χρησιμοποιήθηκε δεν είναι αυτή της έναρξης της διαχειριστικής χρήσης αλλά 3 μήνες μετά από αυτή. Και αυτό γίνεται προκειμένου η χρηματιστηριακή τιμή να έχει συμπεριλάβει την επίδραση της ανακοίνωσης των χρηματοοικονομικών καταστάσεων την οποία οι εισηγμένες επιχειρήσεις επιτρέπεται να δημοσιοποιήσουν έως το τέλος του 3<sup>ου</sup> μήνα μετά την λήξη της χρήσης. Λαμβάνοντας λοιπόν υπόψη την παραπάνω ανάλυση κατασκεύασα τον παρακάτω πίνακα. Ο Πίνακας 5.4 παρουσιάζει τα περιγραφικά στατιστικά του δείγματός μας.

<b>Variable</b>	<b>Mean</b>	<b>Median</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>	<b>Std. Dev.</b>
<b>price</b>	3,22378	1,84000	0,130000	22,1800	3,60050
<b>BV</b>	2,49859	1,77581	-0,805706	11,0054	2,19582
<b>EPS</b>	0,0895429	0,0900000	-1,27050	1,15000	0,363362
<b>IA</b>	0,207018	0,0906783	0,000003	3,19706	0,343603

*Πίνακας 5.4. Περιγραφικά Στατιστικά του δείγματος μας για τις 4 μεταβλητές*

Στην συνέχεια στον Πίνακα 5.5 παραθέτω την μήτρα των συντελεστών συσχέτισης του Spearman.

<b>price</b>	<b>BV</b>	<b>EPS</b>	<b>IA</b>	<b>Variable</b>
1,0000	0,4388	0,5814	0,0428	<b>price</b>
	1,0000	0,4606	0,0432	<b>BV</b>
		1,0000	-0,0740	<b>EPS</b>
			1,0000	<b>IA</b>

*Πίνακας 5.5. - Μήτρα των συντελεστών συσχέτισης του Spearman<sup>52</sup>*

<sup>52</sup> Όλες οι μεταβλητές είναι στατιστικά σημαντικές για p-value=0.01

Αυτό στο οποίο οφείλει να δώσει κανείς προσοχή στον παραπάνω πίνακα είναι η σχέση του EPS και του IA η οποία είναι αρνητική. Αυτό φαίνεται λογικό σύμφωνα με την θεωρία για δύο λόγους: (1) αύξηση των άυλων παγίων σημαίνει αύξηση των αποσβέσεων με αποτέλεσμα την μείωση των κερδών και (2) μιλάμε για εταιρίες με επενδύσεις σε R&D που δημιουργούν άυλα. Κατά συνέπεια τυχόν αύξηση των άυλων θα προέλθει μέσα από αύξηση των R&D και κατά συνέπεια μείωση των κερδών.

#### 5.2.4. Τα αποτελέσματα της Παλινδρόμησης

Σε αυτό το κομμάτι της έρευνας μου, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της εξίσωσης που εκτιμήθηκε με την μέθοδο της παλινδρόμησης. Η παλινδρόμηση Pooled OLS που χρησιμοποιήθηκε εδώ, έγινε πάνω στο δείγμα των 172 επιχειρήσεων. Τα αποτελέσματα των διαγνωστικών για Panel δεδομένα επιβεβαιώνουν αυτή την επιλογή. Το F test του Fixed Effects Estimator δίνει τιμή 1,31 με πιθανότητα 0,1243 και έτσι αποδεχόμενοι την μηδενική υπόθεση για την χρήση παλινδρόμησης Pooled OLS απορρίπτουμε την παλινδρόμηση με Fixed Effects. Το ίδιο συμβαίνει και με την περίπτωση του Breusch-Pagan test που μας δίνει τιμή ίση με 1,20 και πιθανότητα 0,273 απορρίπτοντας έτσι την περίπτωση της παλινδρόμησης OLS με Random Effects. Ο Πίνακας 5.6. περιλαμβάνει τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης της εξίσωσης (3):

#### **Παλινδρόμηση Pooled OLS**

$$\text{Για το μοντέλο (3): } P_t = a_0 + a_1 EPS_t + a_2 BV_t + a_3 IA_t + e$$

Ανεξάρτητη μεταβλητή: Χρηματιστηριακή Τιμή (P)

Περίοδοι: 2005 – 2008

Σύνολο παρατηρήσεων n = 172

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>
<b>Const (a<sub>0</sub>)</b>	1,775890	0,300785	5,904182	0,0000
<b>EPS (a<sub>1</sub>)</b>	4,852858	1,355882	3,579116	0,0005
<b>BV (a<sub>2</sub>)</b>	0,344746	0,134588	2,561485	0,0113
<b>IA (a<sub>3</sub>)</b>	0,733517	0,682587	1,074614	0,2841

<b>R-squared</b>	0,380019	<b>Adjusted R-squared</b>	0,368815
<b>F(3, 151)</b>	33,91678	<b>P-value(F)</b>	7,23e-15

**Πίνακας 5.6. – Παλινδρόμηση για την εξίσωση (3)**

Η παλινδρόμηση που χρησιμοποιήθηκε εδώ λοιπόν είναι η Ordinary Least Squares με τα τυπικά σφάλματα και την συνδιακύμανση να είναι υπολογισμένα με την μεθοδολογία του White για την Ετεροσκεδαστικότητα (Heteroscedasticity consistent Standard Errors & Covariance procedure). Ακόμη ενδείξεις πολυσυγγραμικότητας δεν υπάρχουν αφού το VIF δεν ξεπερνά το 1,2 σε κάθε περίπτωση. Τέλος δεν υπάρχει ένδειξη αυτοσυσχέτισης αφού το Durbin Watson μας δίνει τιμή ίση με το 1,71. Όπως γίνεται φανερό από τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης της εξίσωσης (3) οι συντελεστές των μεταβλητών EPS καθώς και η σταθερά  $a_0$  είναι στατιστικά σημαντικοί για επίπεδο 1%. Ο συντελεστής του BV παρουσιάζεται ως στατιστικά σημαντικός για επίπεδο 5%. Από την άλλη η ανεξάρτητη μεταβλητή που μας αφορά άμεσα, δηλ. το IA που αντιπροσωπεύει τα Άυλα Πάγια είναι μη στατιστικά σημαντική, δεν αποτελεί δηλ. επεξηγηματική μεταβλητή της χρηματιστηριακής τιμής. Με άλλα λόγια αφού το  $a_3$  είναι μη στατιστικά σημαντικό αυτό σημαίνει πως οι επενδυτές στην Ελλάδα δεν αποδίδουν καμία αξία στα κεφαλαιοποιημένα Άυλα των επιχειρήσεων που παράγουν Άυλα μέσω της διαδικασίας της Έρευνας και της Ανάπτυξης.

#### **5.2.5. Μερικά Σχόλια - Συμπεράσματα**

Το ερώτημα λοιπόν που τέθηκε εδώ είναι το εξής. Ισχύει η υπόθεση ότι *το ελληνικό επενδυτικό κοινό αποδίδει αξία στα Άυλα περιουσιακά στοιχεία;*

Το ερώτημα λοιπόν αυτό απαντήθηκε στην παρούσα εργασία και φαίνεται πως το ελληνικό κοινό σε αντίθεση με άλλες ανεπτυγμένες οικονομίες δεν ασπάζεται την άποψη αυτή. Οι επενδυτές δεν πιστεύουν πως τα Άυλα πάγια έχουν καμιά επιρροή στην αξία της επιχείρησης και κατά συνέπεια στην χρηματιστηριακή τιμή της.

Αυτό το αποτέλεσμα είναι συνεπές με τα ευρήματα του 1<sup>ου</sup> κεφαλαίου. Στο κεφάλαιο αυτό είχα δείξει την εξαιρετικά μικρή παραγωγή Άυλων παγίων τόσο μέσα από τα πολύ μικρά έξοδα για R&D όσο και από τον σχεδόν αμελητέο αριθμό πατεντών ως ποσότητα αλλά και ως αναλογία. Οι επιχειρήσεις του δείγματος μας είναι εταιρίες που στην ουσία δημιουργούν εσωτερικά Άυλα. Είναι λογικό από την στιγμή που οι επενδυτές δεν αποδίδουν αξία στις επενδύσεις για R&D να μην αποδίδουν αξία ούτε στα Άυλα που αυτές παράγουν. Αποτελεί παρόλα αυτά γεγονός άξιο αναφοράς το ότι η δημιουργία Άυλων στοιχείων και εν γένει το μέγεθος αυτό το οποίο αποτελεί κομμάτι της αξίας της επιχείρησης να μην επηρεάζει θετικά ή ακόμη και αρνητικά

την χρηματιστηριακή τιμή. Δεν θα μου έκανε τόση εντύπωση για παράδειγμα αν έβλεπα μια αρνητική και στατιστικά σημαντική σχέση ανάμεσα στο P και το IA, αφού θα ήταν εύκολο να υποθέσω πως οι επενδυτές θεωρούν τα άυλα μη αξιόπιστα αποτιμήσιμα μεγέθη. Κατά συνέπεια ένα μεγάλο Άυλο μέγεθος μπορεί να επηρεάζει αρνητικά αφού για τους επενδυτές μοιάζει με «φούσκα». Όπως και να έχει η μοναδική εξήγηση που μπορώ να δώσω σε αυτή την συμπεριφορά των ελληνικών επενδυτών είναι πως το Άυλο κομμάτι των παγίων στην χώρα μας αποτελεί ένα πολύ μικρό κομμάτι των περιουσιακών στοιχείων των εταιριών<sup>53</sup> τα οποία είναι κατά βάση ενσώματα. Υπάρχει λοιπόν μια λογική για τους επενδυτές να επιλέγουν να αξιολογήσουν και να δώσουν αξία σε άλλα πιο απτά για αυτούς και την ελληνική πραγματικότητα, μεγέθη.

Παρά το αποτέλεσμα κλείνοντας αυτή την ενότητα είναι απαραίτητο να αναφερθούν δύο βασικοί προβληματισμοί μου που ανέφερα και στην προηγούμενη ενότητα. Δυστυχώς οι εταιρίες που ξοδεύουν για Έρευνα και Ανάπτυξη στην Ελλάδα είναι λίγες, συνεπώς το δείγμα που χρησιμοποίησα, (αν και εμπεριέχει όλες τις επιχειρήσεις που προβαίνουν σε αυτά τα έξοδα), είναι σχετικά περιορισμένο. Σε αυτό θα μπορούσε πιθανότατα να συμβάλλει μελλοντική έρευνα μετά από κάποια ακόμη χρόνια εφαρμογής των IFRS. Αυτό θα αύξανε τον αριθμό των χρήσεων και ταυτόχρονα τον αριθμό των παρατηρήσεων δίνοντας πιθανόν ενδιαφέροντα αποτελέσματα σε ανάλογη έρευνα.

---

<sup>53</sup> Σε αντίθεση με χώρες όπως π.χ. οι ΗΠΑ όπου σε μεγάλο αριθμό εταιριών του NASDAQ τα Άυλα Πάγια αποτελούν περισσότερο από το 50% του συνολικού Ενεργητικού.

## **Κεφάλαιο 6<sup>ο</sup> – «Έξοδα για Έρευνα & Ανάπτυξη και Χειραγώγηση Αποτελεσμάτων. Μύθος ή πραγματικότητα;» Ενδείξεις από το ΧΑΑ**

---

### **6.1. Το EM μέσω πραγματικών δραστηριοτήτων, η προσπάθεια εντοπισμού του και σχετικές έρευνες.**

#### **6.1.1. Εισαγωγή**

Η συγκεκριμένη έρευνα αποτελεί το τρίτο και τελευταίο κομμάτι της εμπειρικής μου αυτής μελέτης γύρω από τα Άυλα και τις επενδύσεις για R&D. Έχοντας ήδη καταλήξει σε κάποια συμπεράσματα σχετικά με τον τρόπο που οι Έλληνες επενδυτές αντιμετωπίζουν τόσο τις επενδύσεις για την παραγωγή Άυλων όσο και τα ίδια τα Άυλα, σε αυτό το κεφάλαιο θα ερευνήσω μια άλλη πτυχή της σύγχρονης οικονομικής πραγματικότητας που συνδέεται με αυτά. Πρόκειται για την χειραγώγηση των αποτελεσμάτων της επιχείρησης μέσα από τα έξοδα για R&D.

Η υποκειμενικότητα της φύσης των Άυλων στοιχείων σε συνδυασμό με τα Λογιστικά Πρότυπα ανά τον κόσμο, δυστυχώς έχουν οδηγήσει σε μια περίπλοκη κατάσταση. Σε όλη την εργασία γίνεται φανερό πως τα άυλα αποτελούν και παρέχουν πρόσφορο έδαφος για δημιουργική λογιστική και ωραιοποίηση των δημοσιευμένων καταστάσεων.

Η χειραγώγηση αποτελεσμάτων είναι μια πρακτική που βρίσκει μεγάλη εφαρμογή σε όλες τις σύγχρονες οικονομίες, όπως ήδη ανέλυσα στο 4<sup>ο</sup> κεφάλαιο, και θα μπορούσε κανείς να πει πως είναι υπεύθυνη για μια σειρά δεινών που η παγκόσμια οικονομία υποφέρει. Πολλοί ερευνητές εως σήμερα επιχείρησαν μέσα από οικονομετρικά μοντέλα εντοπισμού να διαγνώσουν την ύπαρξη EM σε διάφορες οικονομίες και το κατάφεραν. Το γεγονός όμως παραμένει πως τα μοντέλα που χρησιμοποιήθηκαν αποτελούσαν accrual based μοντέλα εντοπισμού του EM<sup>54</sup>. Με άλλα λόγια μοντέλα εύρεσης χειραγώγησης δεδουλευμένων.

Το πρόβλημα έγκειται στο EM όχι των δεδουλευμένων αλλά των πραγματικών δραστηριοτήτων το οποίο είναι εξαιρετικά δύσκολο να εντοπιστεί. Σε αυτή ακριβώς

---

<sup>54</sup> Healy (1985), De Angelo (1986), Jones (1991), Dechow et al (1995), Dechow & Sloan, (1991) και Kothari et al (2005)

την κατηγορία ανήκει και το EM με R&D. Μπορεί κανείς εύκολα να συμπεράνει πως η υποκειμενικότητα τους αποτελεί και το μεγάλο ατού στα χέρια της εκάστοτε διοίκησης για την ωραιοποίηση των καταστάσεων. Και αυτό συμβαίνει για έναν απλό λόγο. Οι δαπάνες για Έρευνα & Ανάπτυξη εμφανίζονται στην ΚΑΧ και αποτελούν ως ένα έξοδο, υπό προϋποθέσεις, το εργαλείο για EM. Με ποιο τρόπο; Όλα στηρίζονται πάνω σε μια απλή ερώτηση. Τι κάνουμε με τα έξοδα για R&D; Τα κεφαλαιοποιούμε ή τα στέλνουμε στην ΚΑΧ ως έξοδα; (Deng, Lev 2006)

Σε προηγούμενο κεφάλαιο ανέλυσα την παραγωγή των εσωτερικά δημιουργούμενων άυλων. Αυτά αποτελούν στην ουσία την σωρευτική αξία των εξόδων για R&D από την στιγμή της αναγνώρισης και μετά. Φυσικά είδαμε πως η αναγνώριση βασίζεται σε μια σειρά κριτηρίων τα οποία οφείλουν να πληρούνται προκειμένου τα έξοδα αυτά για R&D να κεφαλαιοποιηθούν<sup>55</sup>. Το όλο παιχνίδι λοιπόν όσον αφορά το EM παίζεται με βάση αυτούς τους υποκειμενικούς όρους αναγνώρισης. Δίνεται δηλαδή στην ουσία η δυνατότητα στην επιχείρηση να αυξομειώσει τα κέρδη της κατ' επιλογή, αυξάνοντας ή μειώνοντας τα κέρδη για R&D. Αυτό σημαίνει πως όταν υπάρχει ανάγκη για χειραγώγηση των αποτελεσμάτων προς τα επάνω, η επιχείρηση θα αναγνωρίσει ως άυλα και θα κεφαλαιοποιήσει μεγαλύτερο αριθμό εξόδων για R&D μειώνοντας έτσι τα έξοδα και αυξάνοντας τα κέρδη. Το αντίθετο ακριβώς μπορεί να κάνει για να μειώσει τα κέρδη, κεφαλαιοποιώντας λιγότερα έξοδα.

Άσχετα πάντως από τις αιτίες που μπορεί να οδηγούν στο EM, και που έχουν αναλυθεί ενδελεχώς, αυτό που έχει εξαιρετική σημασία είναι οι συνέπειες του για το σύνολο της οικονομίας. Η παραπλάνηση του επενδυτικού κοινού μέσα από μια κοντόφθαλμη λογική κέρδους, όπως φαίνεται και από την σημερινή κρίση, μπορεί να οδηγήσει σε τρομακτικά αποτελέσματα.

Βασιζόμενος σε αυτές τις παρατηρήσεις και τις σκέψεις λοιπόν, οδηγήθηκα στο να θέσω ως στόχο αυτής της έρευνας ένα βασικό και καίριο ερώτημα. «Υπάρχουν ενδείξεις ότι οι ελληνικές επιχειρήσεις χειραγωγούν τα αποτελέσματά τους μέσω των εξόδων για R&D;». Η λογική αυτής της μελέτης γεννήθηκε στο μυαλό μου αναζητώντας τις αιτίες για τις οποίες οι Έλληνες επενδυτές δεν αποδίδουν αξία στα

<sup>55</sup> Θυμίζουμε πως συνοπτικά είναι τα εξής: (1) Να επιφέρει μελλοντικά οφέλη στην επιχείρηση, (2) Να είναι αναγνωρίσιμο και αξιόπιστα μετρήσιμο, (3) Η επιχείρηση να έχει τον έλεγχο του στοιχείου του ενεργητικού

R&D. Αυτό λοιπόν που αναρωτήθηκα πέρα από την παράθεση όλων των άλλων αιτιών που ήδη έχω αναφέρει στο προηγούμενο κεφάλαιο αλλά και το κεφάλαιο 1, είναι εάν η απόρριψη της σημασίας των άυλων μπορεί να οφείλεται στην έλλειψη αξιοπιστίας που τα μεγέθη αυτά μπορεί να φέρουν για το επενδυτικό κοινό στην Ελλάδα. Με άλλα λόγια η υποψία για παραπλάνηση του ελληνικού επενδυτικού κοινού μπορεί να οδηγεί και στην απόρριψή τους από τους επενδυτές όπως αυτή φαίνεται να συμβαίνει μέσα από τα αποτελέσματα του 5<sup>ου</sup> κεφαλαίου.

Φυσικά το κίνητρο μου για αυτή την έρευνα δεν περιορίζεται σε αυτό. Ήδη αναφέρθηκα στις διεθνείς έρευνες του Bhattacharya *et. al* (2003) και Leuz *et. al.* (2003) που φέρνουν την Ελλάδα στην πρώτη θέση της κατάταξης των χωρών που χειραγωγούν τα αποτελέσματά τους μέσω δεδουλευμένων. Αυτή ακριβώς η εικόνα της Ελλάδας και η ψευδής εικόνα των καταστάσεων είναι πιθανό να αποτελεί μια από τις αιτίες για την γενικότερη ανυποληψία της ελληνικής κεφαλαιαγοράς που μπορεί να σημαίνει λίγους ξένους επενδυτές, με κερδοσκοπικά και όχι θεσμικά χαρτοφυλάκια, μικρές αποδόσεις και μικρή συμμετοχή του ευρύτερου κοινού στο ΧΑΑ.

Συνεπώς θεωρώ ότι έχει εξαιρετικό ενδιαφέρον να διαπιστώσω και μια ακόμη πτυχή του EM. Δηλαδή να ελέγξω εάν οι στόχοι για EM των ελληνικών επιχειρήσεων επηρεάζουν τα έξοδα τους για R&D που είναι μια πραγματική δραστηριότητα. Και αυτό επιχειρώ να το πράξω μέσα από τον συλλογισμό ότι η κάθε επιχείρηση επιδιώκει να προσεγγίσει το στόχο κέρδους που υπάρχει στην αγορά για αυτή, άσχετα από την εφικτότητα του στόχου αυτού και την πραγματική της οικονομική κατάσταση. Με άλλα λόγια, οι επιχειρήσεις πρέπει με κάθε τρόπο να αποφύγουν να δείξουν απώλεια κέρδους πέρα από το αναμενόμενο, ή κέρδη και απώλειες ασυνήθιστα σε σχέση με τα αναμενόμενα από την κεφαλαιαγορά.

### **6.1.2. Σχετικές Έρευνες**

Το EM μέσα από πραγματικές δραστηριότητες και συγκεκριμένα μέσα από τα έξοδα για R&D έχει αποτελέσει αντικείμενο έρευνας, όμως όχι σε τέτοιο βάθος και μέγεθος όπως το EM με τα δεδουλευμένα. Οι έρευνες είναι σχετικά λίγες όσον αφορά το θέμα αυτό και έχουν γίνει μόνο στις ΗΠΑ, με τα αποτελέσματα τους όμως λίγο - πολύ να συμπίπτουν.

Πιο συγκεκριμένα η πρώτη και από τις πιο γνωστές έρευνες είναι αυτή του Baber *et al* (1992). Σε αυτή την έρευνα ελέγχτηκε κατά πόσο η διοίκηση της επιχείρησης προβαίνει σε EM μειώνοντας τα έξοδα για R&D προκειμένου να εμφανίσει κέρδη και φυσικά να βελτιώσει τη θέση της σε σχέση με την προηγούμενη χρήση. Για τον λόγο αυτό χωρίζει το δείγμα του σε 3 ομάδες. Παρουσιάζει ποιοι είναι θεωρητικά οι στόχοι κάθε επιχείρησης χρησιμοποιώντας την σκέψη των Burgstahler & Dichev (1997) και δημιουργεί την πρώτη ομάδα η οποία θα αποτελείται από εταιρίες που δεν πιάνουν τον στόχο, ανεξάρτητα από το αν μειώνουν το R&D ή όχι. Η 2<sup>η</sup> ομάδα θα αποτελείται από εταιρίες που ξεπερνούν το στόχο των κερδών ανεξάρτητα από το αν μειώνουν το R&D ή όχι, και τέλος η 3<sup>η</sup> ομάδα που πιάνει τον στόχο μόνο εάν μειώσει τα R&D. Χρησιμοποιώντας αυτές τις ομάδες τρέχει μια Logit παλινδρόμηση βλέποντας τελικά εάν η δεύτερη ομάδα είναι στατιστικά σημαντική. Τα αποτελέσματα της είναι θετικά και δείχνουν πως οι εταιρίες τελικά χρησιμοποιούν το R&D για EM.

Ανάλογη είναι και η λογική αλλά και τα συμπεράσματα του Bushee (1998). Αυτός χρησιμοποιώντας την μεθοδολογία των Baber *et al* (1992) την επεκτείνει εισάγοντας κάποιες μεταβλητές ελέγχου αφού κατά την άποψή του η μείωση των R&D δεν οφείλεται μόνο στο κατά πόσο απέχουν τα κέρδη των εταιριών από τον στόχο τους αλλά και από μια σειρά άλλων παραγόντων όπως π.χ. η μεταβολή του ΑΕΠ ή η μεταβολή του μεγέθους της εταιρίας.

Στο ίδιο συμπέρασμα καταλήγουν οι Dechow and Sloan (1991) που ελέγχουν τον ρόλο των CEO στην μείωση των R&D προκειμένου να πετύχουν αύξηση των κερδών και κατά συνέπεια των τιμών των μετοχών, ενώ οι Perry and Grinaker (1994) χρησιμοποιώντας την λογική των abnormal μεγεθών και των προβλέψεων των αναλυτών πιστοποιούν με την σειρά τους το EM με την βοήθεια των R&D. Ο Roychowdhury (2003) δίνει και αυτός με τον δικό του τρόπο ανάλογο αποτέλεσμα αφού καταλήγει πως εταιρίες με μικρά κέρδη έχουν ασυνήθιστα χαμηλά έξοδα όπως τα διαφημιστικά, τα έξοδα για R&D (discretionary expences). Τέλος οι Oswald & Zarowin (2006) βρίσκουν με την σειρά τους ότι τόσο οι εταιρίες που πάνε τα R&D στην ΚΑΧ όσο και αυτές που τα κεφαλαιοποιούν τα χρησιμοποιούν για EM.

Η οπτική λοιπόν της συγκεκριμένης ενότητας είναι η έρευνα γύρω από την εύρεση ανάλογων συμπερασμάτων για την ελληνική οικονομική πραγματικότητα.

## 6.2. Ανάλυση της μεθοδολογίας της έρευνας και των δεδομένων

### 6.2.1. Η μεθοδολογία

Η συγκεκριμένη έρευνα αφορά την εύρεση συστηματικής σχέσης ανάμεσα στο EM και τα έξοδα για R&D. Στο πνεύμα των Baber *et al* (1992) και κυρίως των Perry and Grinaker (1994) προσπαθώ να δω εάν κάτι τέτοιο είναι πραγματικότητα και για την ελληνική επιχειρηματική πραγματικότητα. Για τον λόγο αυτό προσπαθώ να ερευνήσω και μοντελοποιώ την σχέση αυτή παίρνοντας την κύρια εξίσωση που θα χρησιμοποιήσω για την εξαγωγή των συμπερασμάτων μου. Αυτή είναι η εξίσωση (1) και ορίζεται ως :

$$Abnormal\ R\&D_{t,j} = a + b(Abnormal\ Earnings_{t,j}) + e \quad (1)$$

Αμέσως παρακάτω θα δώσω την εξήγηση των δύο abnormal μεταβλητών. Προηγουμένως όμως είναι απαραίτητο να δώσω μια πρώτη εξήγηση αυτής της εξίσωσης. Η σχέση που στην ουσία αποκρυσταλλώνει αυτή η εξίσωση μας λέει πως εάν η διοίκηση της κάθε εταιρίας χειραγωγεί τα έξοδα για R&D αυτό το κάνει προκειμένου να επιτύχει τους στόχους του κέρδους που η ίδια, ή η αγορά της έχει επιβάλλει.

Για να γίνει καλύτερα κατανοητή η παραπάνω σχέση και το νόημα της θα πρέπει να αναφερθώ στις μεταβλητές που την καταρτίζουν. Τα abnormal R&D προκύπτουν από την παρακάτω σχέση (εξίσωση (2)):

$$Abnormal\ R\&D_{t,j} = ARD_{t,j} = RRD_{t,j} - ERD_{t,j} \quad (2)$$

Δηλαδή η εξίσωση (2) μας λέει πως τα abnormal (ασυνήθιστα) έξοδα για R&D είναι η διαφορά ανάμεσα στα πραγματικά έξοδα για R&D που καταγράφηκαν στην ΚΑΧ της συγκεκριμένης χρήσης (RRD) μείον τα αναμενόμενα R&D έξοδα (ERD). Δηλαδή τα προϋπολογισμένα από τους αναλυτές R&D (analysts' forecasts). Με άλλα λόγια τα abnormal R&D μας δείχνουν την απόκλιση που τα πραγματικά έξοδα για έρευνα και ανάπτυξη έχουν από τις εκτιμήσεις μας και τους προϋπολογισμούς μας. Ανάλογη είναι και η λογική των Abnormal Earnings που δίνεται από την εξίσωση (3):

$$\text{Abnormal Earnings}_{t,j} = AE_{t,j} = RE_{t,j} - EE_{t,j} \quad (3)$$

Και εδώ τα abnormal (ασυνήθιστα) κέρδη είναι αποτέλεσμα της διαφοράς ανάμεσα στα πραγματικά κέρδη που καταγράφονται στο τέλος της χρήσης στην ΚΑΧ, μείον τα αναμενόμενα (expected) κέρδη (EE) που οι αναλυτές προϋπολογίζουν αναλογιζόμενοι την πραγματική δραστηριότητα και στοιχεία του παρελθόντος. Και εδώ συνεπώς τα abnormal κέρδη είναι η απόκλιση των κερδών που θα καταγράφονταν υπό φυσιολογικές συνθήκες από τα κέρδη που τελικά καταγράφηκαν.

**Προφανώς λοιπόν εάν η διοίκηση της κάθε εταιρίας χειραγωγεί τα έξοδα για R&D για να επιτύχει τους στόχους του κέρδους που έχει, θα δούμε μεταβολές στα έξοδα για R&D σε σχέση πάντα με τα αναμενόμενα, όταν και τα κέρδη διαφέρουν από τα αναμενόμενα.** Η αλλιώς εάν η εξίσωση (1) ισχύει<sup>56</sup>, αυτό σημαίνει πως ασυνήθιστες μεταβολές των R&D (πέρα των προϋπολογισμένων) θα υφίστανται μόνο εάν υπάρχουν μεταβολές των Κερδών που κάνουν τα πραγματικά κέρδη να διαφέρουν από τους στόχους των κερδών που κανονικά οι αναλυτές υπολόγιζαν πως θα είχαν.

Για να γίνει ακόμη καλύτερα κατανοητό αυτό το λεπτό σημείο, χρήσιμο είναι και ένα παράδειγμα. Έτσι έστω ότι οι αναλυτές με βάση ιστορικά στοιχεία υπολόγιζαν πως τα κέρδη της εταιρίας θα ήταν 1000 σε μία χρήση. Όμως η λειτουργία της εταιρίας οδήγησε σε λιγότερα κέρδη από τα αναμενόμενα, έστω 800. Δηλαδή τα abnormal κέρδη θα είναι αρνητικά (800-1000). Προφανώς η διοίκηση έχει συμφέρον να χειραγωγήσει και να μειώσει τα R&D της για να δείξει αποτελέσματα, δηλαδή πραγματικά κέρδη (RE) όσο το δυνατόν πιο κοντά στις προβλέψεις των αναλυτών (EE). Κατά συνέπεια τα abnormal R&D μετά από αυτή την μείωση των πραγματικών (RRD) θα εμφανίζονται επίσης μικρότερα. Δηλαδή μειώνοντας το δεξί μέλος της εξίσωσης (2) μειώνω αυτόματα και το αριστερό της μέλος (Abnormal RD). Και φυσικά ισχύει και το αντίστροφο.

Στο σημείο αυτό όμως πρέπει να πούμε πως για να πετύχουμε την παλινδρόμηση της εξίσωσης (1) πρέπει πρώτα να υπολογίσουμε τις μεταβλητές τις. Οι μεταβλητές RD & RE είναι φυσικά εύκολο να βρεθούν αφού καταγράφονται στις οικονομικές

<sup>56</sup> Δηλ. εάν οι συντελεστές προκύψουν στατιστικά σημαντικοί.

καταστάσεις. Το ζήτημα λοιπόν είναι ο υπολογισμός των αναμενόμενων μεγεθών ERD & EE. Για τον λόγο αυτό χρησιμοποιώ δύο μοντέλα. Το πρώτο αφορά τον υπολογισμό των Expected R&D (ERD). Εδώ χρησιμοποιώ το μοντέλο των Perry & Grinaker το οποίο έχω τροποποιήσει λίγο για να ταιριάζει στην ελληνική πραγματικότητα. Έτσι έχω δημιουργήσει την εξίσωση (4) που ορίζεται ως εξής:

$$ERD_{t,j} = RD_{t,j} = a_0 + a_1 RD_{t-1,j} + a_2 FUNDS_{t,j} + a_3 SIZE_{t,j} + a_4 \Delta IA_{t,j} + a_5 CAPX_{t,j} + a_6 CIRD_{t,j} + a_7 CGDP_{t,j} + e \quad (4)$$

Όπου:

**RD<sub>t</sub>**: τα έξοδα για R&D

**RD<sub>t-1</sub>**: τα έξοδα για R&D της προηγούμενης χρονιάς

**FUNDS<sub>t</sub>**: Καθαρά Κέρδη χωρίς τα R&D και τις αποσβέσεις

**SIZE<sub>t</sub>**: ln(MVEquity)

**ΔΙΑ<sub>t</sub>**: Μεταβολή των Άυλων Παγίων

**CAPX<sub>t</sub>**: Απόκτηση παγίων στοιχείων όπως προκύπτει από την κατάσταση ταμειακών ροών (Capital Expenditures)

**CIRD<sub>t</sub>**: Μεταβολή της έντασης του R&D (R&D Intensity) του κάθε κλάδου (όπως αυτοί δίνονται από το ΧΑΑ) και υπολογίζεται ως συνολικά R&D του κλάδου/συνολικές πωλήσεις του κλάδου

**CGDP<sub>t</sub>**: Ποσοστιαία Μεταβολή του ΑΕΠ της Ελλάδας

Οι μεταβλητές αυτές επιλέχθηκαν με βάση τόσο το υπόδειγμα του Perry & Grinaker και τροποποιήθηκαν σε ένα βαθμό. Η εξήγησή τους είναι σχετικά απλή. Προφανώς χρησιμοποιώ ως κύρια μεταβλητή τα έξοδα R&D της προηγούμενης χρήσης αφού αποτελούν τον πυρήνα της εκτίμησης ως ιστορικά στοιχεία. Η μεταβλητή FUNDS έχει εισαχθεί στο υπόδειγμα αφού αντιπροσωπεύει την ικανότητα της εταιρίας να αυτοχρηματοδοτήσει την ανάπτυξη μέσω R&D. Δεν πρέπει να ξεχνάμε πως η εξωτερική χρηματοδότηση για R&D είναι σχετικά δύσκολη (Kamien & Schwartz 1978). Η μεταβλητή SIZE αντιπροσωπεύει το μέγεθος της εταιρίας, γεγονός που σίγουρα αποτελεί μέγεθος ικανό να επηρεάσει τις επενδύσεις για έρευνα και ανάπτυξη. Φυσικά η μεταβολή των Άυλων Παγίων που εδώ εισάγεται επειδή σε

αντίθεση με τα FASB όπου όλα τα έξοδα για R&D πάνε στην ΚΑΧ στα IFRS κάποια από αυτά κεφαλαιοποιούνται. Συνεπώς η μεταβολή τους μπορεί να επηρεάσει τα ERD. Φυσικά οι πληρωμές για την απόκτηση ενσώματων παγίων (CAPX) συναγωνίζονται, ως προς τους διαθέσιμους πόρους, με τις πληρωμές για απόκτηση Άυλων παγίων από τρίτους και για αυτό εισάγω την συγκεκριμένη μεταβλητή στο υπόδειγμα. Φυσικά απαραίτητες μου φάνηκαν και δύο ακόμη μεταβλητές. Η μεταβολή της έντασης του R&D (R&D Intensity) για κάθε κλάδο (CIRD). Προφανώς εάν ο κλάδος εμφανίζει αυξητικές τάσεις των εξόδων για R&D τότε και η εταιρία που εξετάζουμε θα πρέπει να ακολουθήσει για να μην χάσει το παιχνίδι του ανταγωνισμού. Τέλος για ευνόητους λόγους συμπεριέλαβα στο μοντέλο αυτό την μεταβολή του ΑΕΠ αφού αυτή μπορεί να επηρεάσει γενικά την επενδυτική δυνατότητα κάθε εταιρίας (CGDP).

Προφανώς η εξίσωση (4) θα παλινδρομηθεί για μια σειρά ετών με εξαρτημένη μεταβλητή το  $RD_t$  δίνοντάς μας τους συντελεστές των μεταβλητών που προανέφερα προκειμένου να υπολογιστούν τα αναμενόμενα έξοδα για R&D (ERD). Η διαδικασία έχει ως εξής. Παλινδρομώ την εξίσωση (4) για μια περίοδο. Βλέπω ποιοι από τους συντελεστές αυτούς είναι στατιστικά σημαντικοί. Αυτοί θα είναι και οι παράγοντες που θα επηρεάζουν τα αναμενόμενα έξοδα για R&D. Έχοντας υπολογίσει από την παλινδρόμηση, τους συντελεστές των στατιστικά σημαντικών μεταβλητών, τους χρησιμοποιώ ξανά στην εξίσωση (4) και αντικαθιστώντας κάθε φορά τις διαφορετικές τιμές των μεταβλητών θα υπολογίσω τα αναμενόμενα R&D (ERD) τα οποία και στην συνέχεια θα αφαιρέσω από τα πραγματικά R&D (RRD) (βλ. εξίσωση (2)). Έτσι θα εξάγω τα Abnormal R&D.

Τα Expected (αναμενόμενα) κέρδη υπολογίζονται με έναν παρόμοιο τρόπο. Δηλαδή χρησιμοποιώντας την αναφορά των Easton & Harris (1991) σχετικά με τον ορισμό των αναμενόμενων κερδών και επεκτείνω αυτή την πρόταση στο πνεύμα των Perry & Grinaker δημιουργώντας την εξίσωση (5).

$$EE_{t,j} = E_{t,j} = a_0 + a_1 EBRD_{t-1,j} + a_2 CGDP_{t,j} + e \quad (5)$$

Όπου:

$E_t$  : Καθαρά Κέρδη

$EBRD_{t-1}$  : Καθαρά Κέρδη της προηγούμενης χρονιάς χωρίς τα R&D

$CGDP_t$ : Ποσοστιαία Μεταβολή του ΑΕΠ της Ελλάδας

Και εδώ επιλέγω σαν μεταβλητή τα ιστορικά στοιχεία των κερδών και μάλιστα χωρίς την επίδραση των R&D<sup>57</sup> (EBRD). Φυσικά και πάλι θα επιλέξω την μεταβολή του ΑΕΠ (CGDP) αφού λογικά ως μακροοικονομικός παράγοντας θα επηρεάζει την κερδοφορία της επιχείρησης. Και πάλι χρησιμοποιώντας τα καθαρά κέρδη της κάθε χρονιάς ως ανεξάρτητη μεταβλητή θα τρέξω την παλινδρόμηση, και για τις μεταβλητές που θα προκύψουν στατιστικά σημαντικές θα κρατήσω τους συντελεστές που βρήκα. Με βάση αυτούς, το δείγμα μου και την εξίσωση (5), θα υπολογίσω τα αναμενόμενα κέρδη (EE) αφού στην εξίσωση (5) θα αντικαθιστώ τις μεταβλητές ανάλογα με την εταιρία και το έτος. Έτσι θα προκύψει το EE το οποίο και θα αφαιρέσω από τα πραγματικά κέρδη (RE) και θα πάρω σύμφωνα με την εξίσωση (3) τα Abnormal Κέρδη<sup>58</sup>.

Έτσι πλέον έχοντας υπολογίσει τα Abnormal Κέρδη και Abnormal R&D, τα παλινδρομώ σύμφωνα με την εξίσωση (1). Στην περίπτωση που η παλινδρόμηση αυτή δώσει τον συντελεστή της ανεξάρτητης μεταβλητής να είναι στατιστικά σημαντικός και θετικός αυτό θα σημαίνει πως οι διοικήσεις των ελληνικών εταιριών χειραγωγούν τα R&D για να πετύχουν τους στόχους του κέρδους που οι αναλύσεις έχουν θέσει μέσα από την πορεία της επιχείρησης μέχρι τώρα.

### 6.2.2. Δεδομένα και επιλογή δείγματος

Τα δεδομένα για την συγκεκριμένη έρευνα προήλθαν από διάφορες πηγές. Τα EPS, Καθαρά Κέρδη, τα έξοδα για R&D, οι αποσβέσεις, τα Άυλα Πάγια, οι πληρωμές για Απόκτηση Παγίων και οι Πωλήσεις προήλθαν από τις βάσεις δεδομένων της HELLASTAT. Η χρηματιστηριακή τιμή (P) για την εύρεση του MVE προήλθε από την βάση δεδομένων του Πανεπιστημίου Μακεδονίας όπου το P είναι προσαρμοσμένο ως προς τα μερίσματα και το σπάσιμο μετοχών (stock split). Ο μέσος

<sup>57</sup> Άλλωστε όπως ήδη έδειξα σε προηγούμενη ενότητα του κεφαλαίου 5 το EBRD έχει μεγαλύτερη εξηγηματική ικανότητα για τους έλληνες επενδυτές σε σχέση με τα Καθαρά κέρδη. Συνεπώς η χρήση τους στηρίζεται και από αυτό τον λόγο πέρα από την προγνωστική ικανότητα που έχουν για ένα μέγεθος τα ιστορικά του στοιχεία.

<sup>58</sup> Είναι απαραίτητο να αναφέρω πως όλες οι μεταβλητές και στις 5 εξισώσεις είναι εκφρασμένες **ανά μετοχή** προκειμένου να αποφευχθούν οι επιδράσεις μεγέθους (size effects) και προβλήματα Ετεροσκεδαστικότητας.

σταθμικός αριθμός μετοχών που χρησιμοποιήθηκε δεν υπήρχε σε καμία βάση δεδομένων (στη οποία εγώ τουλάχιστον να έχω πρόσβαση), και έτσι βρέθηκε με το χέρι διαβάζοντας τις χρηματοοικονομικές καταστάσεις και τις σημειώσεις τους. Το ΑΕΠ βρέθηκε μέσα από τα δεδομένα της EUROSTAT.

Το δείγμα μας γενικά καλύπτει την περίοδο 2004 – 2008 και περιλαμβάνει μόνο εισηγμένες ελληνικές εταιρίες. Ο λόγος που επιλέχθηκαν μόνο εισηγμένες και μόνο το χρονικό αυτό διάστημα είναι ότι (1) μόνο οι εισηγμένες εταιρίες τηρούν τα IFRS ενώ οι υπόλοιπες ακόμη εφαρμόζουν ΕΛΠ και (2) τα IFRS άρχισαν να εφαρμόζονται από 1/1/2005 στην Ελλάδα γεγονός που μας επιτρέπει να πάρουμε δεδομένα μόνο για αυτές τις 4 χρήσεις συν μια, το οικονομικό έτος 2004 για το οποίο δεν εκδόθηκαν ξεχωριστές καταστάσεις αλλά συμπεριελήφθη στις οικονομικές καταστάσεις του 2005 αναπροσαρμοσμένο σύμφωνα με τα ΔΠΧΠ. Το έτος αυτό χρησιμοποιήθηκε μόνο για την εύρεση μεταβολών για να μη χαθεί το έτος 2005. Όσον αφορά τον υπολογισμό των αναμενόμενων (Expected) μεγεθών αφορά την περίοδο 2004 – 2007. Για αυτή την περίοδο παλινδρόμησα τις εξισώσεις (4) και (5) προκειμένου να λάβω τους συντελεστές για τον υπολογισμό των εξισώσεων (2) & (3) και κατά συνέπεια της (1). Για τον υπολογισμό των εξισώσεων (1), (2) και (3) το δείγμα μου περιλαμβάνει τις ίδιες εισηγμένες για την περίοδο 2006 – 2008.

Και πάλι το δείγμα μου όπως και στις προηγούμενες έρευνες του κεφαλαίου 5, είναι το σύνολο του πληθυσμού των εισηγμένων που εμφανίζουν στην ΚΑΧ έξοδα για R&D και προκύπτει με τον ακόλουθο τρόπο. Οι εισηγμένες επιχειρήσεις στο ΧΑΑ είναι περίπου 340 με 360 κάθε χρόνο για την υπό εξέταση περίοδο, αφού ένας αριθμός επιχειρήσεων ανά έτος βγαίνει από το Χρηματιστήριο ενώ κάποιες άλλες επιχειρήσεις εισάγονται σε αυτό. Συνολικά λοιπόν το δείγμα μας περιλαμβάνει το σύνολο των εισηγμένων που είναι για τις 4 αυτές χρήσεις 1412 εταιρίες. Από αυτές όμως θα πάρουμε μόνο τις εταιρίες εκείνες που εμφανίζουν στην ΚΑΧ έξοδα για Έρευνα & Ανάπτυξη. Οι εταιρίες αυτές είναι μόλις 172 για τα τέσσερα έτη. Έχουμε συνεπώς ένα δείγμα 172 παρατηρήσεων ανά εταιρία και χρήση<sup>59</sup> (firm-year observations) ή αλλιώς 43 επιχειρήσεις ανά χρήση. Το δείγμα αυτό δεν είναι ιδιαίτερα μεγάλο όμως κάτι τέτοιο ήταν αναμενόμενο λαμβανομένου υπόψη του γεγονότος ότι

---

<sup>59</sup> Δεν αφαίρεσα τις ακραίες τιμές στο υπόδειγμα που τελικά χρησιμοποιήθηκε. Πάντως έχοντας αφαιρέσει τις ακραίες αυτές τιμές τα αποτελέσματα των παλινδρομήσεων δεν εμφανίστηκαν να επηρεάζονται.

η έρευνα στην Ελλάδα όπως φάνηκε και στο 1<sup>ο</sup> Κεφάλαιο είναι ελάχιστη τουλάχιστον μέσα από τον επιχειρηματικό τομέα. Το δείγμα λοιπόν για τις εξισώσεις (4) & (5) είναι 172 επιχειρήσεις ενώ για τον υπολογισμό των (1), (2) και (3) είναι 127.

Οι κλάδοι στους οποίους το δείγμα χωρίστηκε προκειμένου να υπολογιστεί το CIRD που αφορά την μεταβολή στο R&D intensity του κλάδου προέκυψαν από τον διαχωρισμό σε κλάδους του ΧΑΑ. Έτσι το δείγμα μας περιλαμβάνει:

Κλάδοι ΧΑΑ	Αριθμός Εταιριών
1. Κατασκευές	2
2. Τρόφιμα	4
3. Α΄ Ύλες	2
4. Τεχνολογία	9
5. Τηλεπικοινωνίες	1
6. Υπηρ. κοινής ωφέλειας	2
7. Βιομ. Προϊόντα & Υπηρεσίες.	9
8. Εμπόριο	4
9. Προσωπικά οικιακά προϊόντα	2
10. Πετρέλαιο & Αέριο	1
11. Ταξίδια & Αναψυχή	1
12. Υγεία	3
13. ΜΜΕ	1
14. Χημικά	2

*Πίνακας 6.1 – Κλάδοι ΧΑΑ και διαχωρισμός του δείγματος σύμφωνα με αυτούς*

Συνολικά λοιπόν 43 επιχειρήσεις. Στους κλάδους με μία επιχείρηση το R&D intensity του κλάδου υπολογίστηκε ως το R&D intensity της εταιρίας. Προφανώς σε καθέναν από τους κλάδους αυτούς υπάρχουν και άλλες εταιρίες, όχι όμως άλλες με έξοδα για R&D.

### **6.3. Αποτελέσματα Παλινδρόμησης και Συμπεράσματα**

#### *6.3.1. Αποτελέσματα Παλινδρόμησης*

Προκειμένου να καταλήξω σε συμπέρασμα για το αν τα αποτελέσματα χειραγωγούνται από την διοίκηση κάθε εταιρίας μέσα από την εξίσωση (1) είναι απαραίτητο να υπολογίσω τα αναμενόμενα (expected) μεγέθη. Για τον λόγο αυτό παλινδρομώ την εξίσωση (4) που αφορά τα αναμενόμενα R&D, προκειμένου να βρω

ποιες μεταβλητές επηρεάζουν τα R&D κάθε χρονιάς, να κρατήσω τους συντελεστές που είναι στατιστικά σημαντικοί και να τους χρησιμοποιήσω για τον υπολογισμό των αναμενόμενων. Έτσι από τον Πίνακα 6.2 μπορούμε να δούμε τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης αυτής και να εξάγουμε χρήσιμα συμπεράσματα.

### Παλινδρόμηση Pooled OLS

Για το  
μοντέλο(4):

$$RD_{tj} = \alpha_0 + \alpha_1 RD_{t-1j} + \alpha_2 FUNDS_{tj} + \alpha_3 SIZE_{tj} + \alpha_4 \Delta IA_{tj} + \alpha_5 CAPX_{tj} + \alpha_6 CIRD_{tj} + \alpha_7 CGDP_{tj} + \varepsilon$$

Ανεξάρτητη μεταβλητή:  $RD_t$

Περίοδοι: 2004 – 2007

Σύνολο παρατηρήσεων  $n = 172$

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>
<b>const</b>	0,22688	0,127471	1,7799	0,07718
<b>RD<sub>t-1</sub></b>	0,608556	0,0549183	11,0811	<0,00001
<b>FUNDS<sub>t</sub></b>	0,102889	0,0238092	4,3214	0,00003
<b>SIZE<sub>t</sub></b>	-0,0107314	0,00604773	-1,7745	0,07807
<b>ΔIA<sub>t</sub></b>	-0,0332686	0,03086	-1,0780	0,28279
<b>CAPX<sub>t</sub></b>	0,00415835	0,0254018	0,1637	0,87019
<b>CIRD<sub>t</sub></b>	-0,0154535	0,0172453	-0,8961	0,37167
<b>CGDP<sub>t</sub></b>	-0,47624	1,41464	-0,3367	0,73686
<b>R-squared</b>	0,519218	<b>Adjusted R-squared</b>	0,496167	
<b>F(7, 146)</b>	22,52457	<b>P-value(F)</b>	1,76e-20	

### Πίνακας 6.2 – Παλινδρόμηση της εξίσωσης (4) για εύρεση συντελεστών

Η παλινδρόμηση που χρησιμοποιήθηκε εδώ λοιπόν είναι η Ordinary Least Squares με τα τυπικά σφάλματα και την συνδιακύμανση να είναι υπολογισμένα με την μεθοδολογία του White για την Ετεροσκεδαστικότητα (Heteroscedasticity consistent Standard Errors & Covariance procedure). Δεν παρουσιάζει ενδείξεις για αυτοσυσχέτιση και Πολυσυγγραμικότητα αφού Durbin Watson = 1,83 και VIF είναι το πολύ 1,83. Από τις μεταβλητές παρατηρώ πως μόνο τα R&D της προηγούμενης χρονιάς, τα FUNDS και το SIZE είναι στατιστικά σημαντικά. Συνεπώς θα κρατήσω μόνο τους συντελεστές αυτών των μεταβλητών για τους περαιτέρω υπολογισμούς

μου στην εξίσωση (4) με το νέο δείγμα (2006 – 2008). Με τις τιμές των συντελεστών που έχω βρει, τις μεταβλητές του νέου δείγματος και έχοντας πλέον σαν άγνωστο το ERD κάνω τις πράξεις για τον υπολογισμό του σε ένα απλό EXCEL spreadsheet.

Στην συνέχεια παλινδρομώ την εξίσωση (5) για να υπολογίσω το αναμενόμενα κέρδη. Αυτό θα γίνει παλινδρομώντας την εξίσωση και λαμβάνοντας τις τιμές των συντελεστών για τις μεταβλητές που είναι στατιστικά σημαντικές. Με αυτές θα υπολογίσω αντικαθιστώντας τις στην εξίσωση (5) και με το καινούργιο δείγμα (2006 – 2008) το ΕΕ. Έτσι ορίζω τον Πίνακα 6.3:

### **Παλινδρόμηση Pooled OLS**

$$\text{Για το μοντέλο(5): } E_{t,j} = \alpha_0 + \alpha_1 EBRD_{t-1,j} + \alpha_2 CGDP_{t,j} + e$$

Ανεξάρτητη μεταβλητή:  $E_{t,j}$

Περίοδοι: 2004 – 2007

Σύνολο παρατηρήσεων  $n = 172$

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>
<b>const</b>	-0,00743085	0,0339585	-0,2188	0,82715
<b>EBRD<sub>t-1</sub></b>	0,669447	0,0709348	9,4375	<0,00001
<b>CGDP<sub>t</sub></b>	-5,56789e-06	2,17275e-06	-2,5626	0,01159

<b>R-squared</b>	0,440846	<b>Adjusted R-squared</b>	0,431828
<b>F(7, 146)</b>	48,88182	<b>P-value(F)</b>	2,22e-16

**Πίνακας 6.3 – Παλινδρόμηση της εξίσωσης (5) για εύρεση συντελεστών**

Η παλινδρόμηση που χρησιμοποιήθηκε εδώ λοιπόν είναι η Ordinary Least Squares με τα τυπικά σφάλματα και την συνδιακύμανση να είναι υπολογισμένα με την μεθοδολογία του White για την Ετεροσκεδαστικότητα (Heteroscedasticity consistent Standard Errors & Covariance procedure). Δεν παρουσιάζει ενδείξεις για αυτοσυσχέτιση και Πολυσυγγραμικότητα αφού Durbin Watson = 1,92 και VIF είναι το πολύ 1,87. Από τις μεταβλητές παρατηρώ πως όλες είναι στατιστικά σημαντικές με εξαίρεση την σταθερά η οποία δεν θα χρησιμοποιηθεί στον υπολογισμό του ΕΕ. Συνεπώς θα κρατήσω μόνο τους συντελεστές αυτών των μεταβλητών για τους περαιτέρω υπολογισμούς μου στην εξίσωση (5) με το νέο δείγμα (2006 – 2008). Με τις τιμές των συντελεστών που έχω βρει, τις μεταβλητές του νέου δείγματος και

έχοντας πλέον σαν άγνωστο το ΕΕ κάνω τις πράξεις για τον υπολογισμό του σε ένα απλό EXCEL spreadsheet.

Έχοντας λοιπόν υπολογίσει μέσα από αυτή την διαδικασία τα ERD και τα ΕΕ<sup>60</sup> μπορώ να υπολογίσω και τις μεταβλητές της εξίσωσης (1), Abnormal R&D (ARD) και Abnormal Κέρδη (AE) μέσα από τις εξισώσεις (2) και (3). Δεν απαιτεί τίποτα περισσότερο από απλή αντικατάσταση.

Με αυτό τον τρόπο έχω πλέον κατασκευάσει τις μεταβλητές της εξίσωσης (1) την οποία παλινδρομώ. Ο Πίνακας 6.4 δείχνει τα αποτελέσματα αυτής της διαδικασίας:

### Παλινδρόμηση Pooled OLS

$$\text{Για το μοντέλο(1): } \text{Abnormal R\&D}_{i,j} = a + b(\text{Abnormal Earnings}_{i,j}) + e$$

Ανεξάρτητη μεταβλητή:  $ARD_{i,j}$

Περίοδοι: 2006– 2008

Σύνολο παρατηρήσεων  $n = 127$

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>
<b>const</b>	-0,00236505	0,00879933	-0,2688	0,78854
<b>AE<sub>t</sub></b>	0,0856562	0,03254	2,6323	0,00955

<b>R-squared</b>	0,052522	<b>Adjusted R-squared</b>	0,044942
<b>F(7, 146)</b>	6,929193	<b>P-value(F)</b>	0,009549

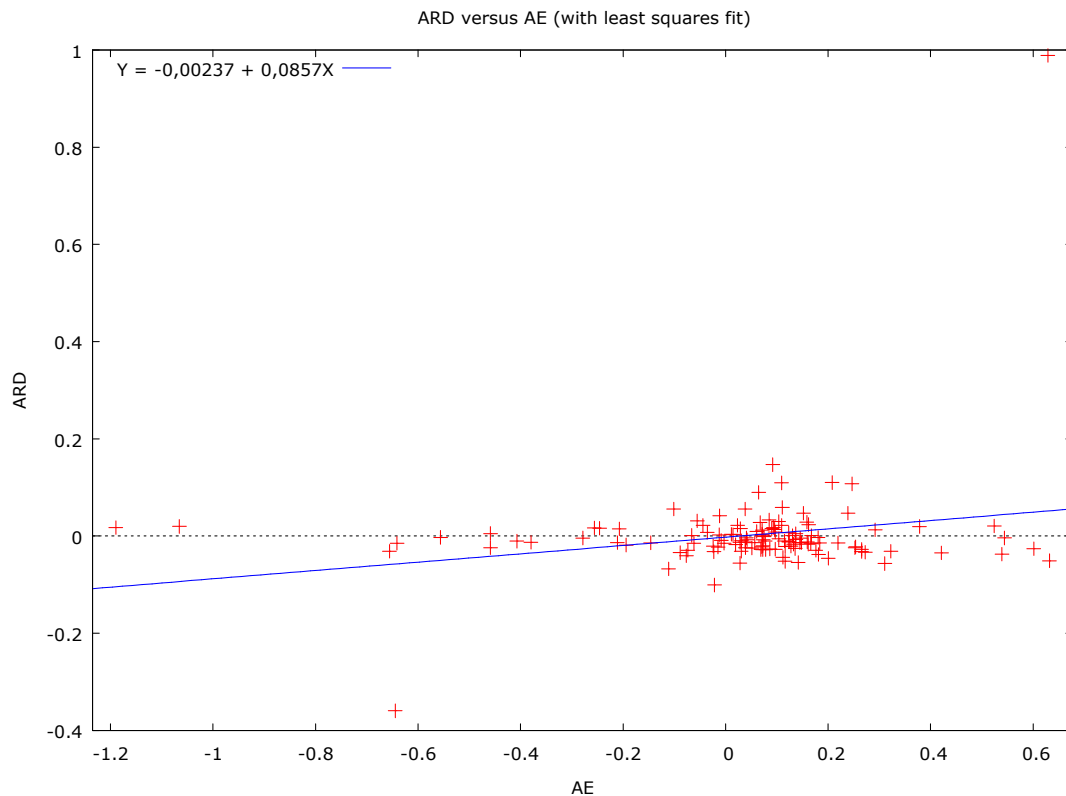
**Πίνακας 6.4 – Παλινδρόμηση της εξίσωσης (1) για την διαπίστωση ή μη του EM με τα R&D**

Η παλινδρόμηση που χρησιμοποιήθηκε εδώ λοιπόν είναι η Ordinary Least Squares με τα τυπικά σφάλματα και την συνδιακύμανση να είναι υπολογισμένα με την μεθοδολογία του White για την Ετεροσκεδαστικότητα (Heteroscedasticity consistent Standard Errors & Covariance procedure). Δεν παρουσιάζει ενδείξεις για αυτοσυσχέτιση αφού Durbin Watson = 1,87.

Αυτό που παρατηρεί κανείς είναι πως ο συντελεστής της μεταβλητής Abnormal Κέρδη (AE) είναι στατιστικά σημαντικός και θετικός, γεγονός που σημαίνει πως

<sup>60</sup> Σε ένα spreadsheet τοποθετώ τις μεταβλητές του δείγματος των ετών 2006-2007 που είναι οι μεταβλητές των εξισώσεων (4) & (5). Έτσι πλέον ξέρω το δεξί μέλος των εξισώσεων αυτών, δηλ. τις μεταβλητές και τους συντελεστές τους, και αναζητώ το αριστερό μέλος που είναι το ERD και ΕΕ. Κάνω τις πράξεις και υπολογίζω τα μεγέθη.

ανάμεσα στις 2 μεταβλητές την εξαρτημένη (ARD) και την ανεξάρτητη (AE) υπάρχει θετική σχέση. Αυτό το γεγονός φαίνεται και από ένα πρόχειρο Διασποροδιάγραμμα (Scatterplot) στο Διάγραμμα 6.1:



**Διάγραμμα 6.1 – Διασποροδιάγραμμα των μεταβλητών ARD & AE**

Προφανώς λοιπόν τόσο από τα αποτελέσματα του Πίνακα 6.4 και του Διαγράμματος 6.1 φαίνεται πως υπάρχει θετική σχέση ανάμεσα στα ARD και τα AE. Δηλαδή αυτό σημαίνει πως τυχόν μείωση των κερδών πέρα από τα προβλεπόμενα από την αγορά και τους αναλυτές κέρδη (πέρα από τα expected) θα οδηγήσει σε ταυτόχρονη μείωση των εξόδων για R&D πέρα από τα αναμενόμενα (expected R&D) και το αντίθετο.

### 6.3.2. Μερικά σχόλια - Συμπεράσματα

Τα αποτελέσματα της παραπάνω ενότητας μπορούν να μας οδηγήσουν με ασφάλεια στο συμπέρασμα πως οι manager χειραγωγούν τα έξοδα για R&D προκειμένου να παρουσιάσουν αποτελέσματα που να ταυτίζονται με τις προβλέψεις των αναλυτών και του επενδυτικού κοινού. Έτσι για κάθε μείωση των κερδών πέρα από τα αναμενόμενα (δηλ. αρνητικά abnormal κέρδη) θα έχουμε μείωση των πραγματικών R&D από τους manager για να καλύψουν την διαφορά (Χειραγώγηση) και κατά συνέπεια μείωση των abnormal R&D.

Παρά το αποτέλεσμα κλείνοντας αυτή την ενότητα και πάλι είναι απαραίτητο να αναφερθούν δύο βασικοί προβληματισμοί μου που ανέφερα και στις προηγούμενες ενότητες. Δυστυχώς οι εταιρίες που ξοδεύουν για Έρευνα και Ανάπτυξη στην Ελλάδα είναι λίγες, συνεπώς το δείγμα που χρησιμοποίησα, (αν και εμπεριέχει όλες τις επιχειρήσεις που προβαίνουν σε αυτά τα έξοδα), είναι σχετικά περιορισμένο και περιορίζεται ακόμη περισσότερο από τον μικρό αριθμό χρήσεων κατά τις οποίες έχουν εφαρμοστεί τα IFRS. Στην αντιμετώπιση αυτών των προβλημάτων θα μπορούσε πιθανότατα να συμβάλει μελλοντική έρευνα μετά από κάποια ακόμη χρόνια εφαρμογής των IFRS. Αυτό θα αύξανε τον αριθμό των χρήσεων και ταυτόχρονα τον αριθμό των παρατηρήσεων και θα έθετε προς επαλήθευση το αποτέλεσμα αυτής της έρευνας.

## Επίλογος & Συμπεράσματα

---

Μέσα από την διπλωματική αυτή εργασία επιχείρησα να καταδείξω την τεράστια σημασία που το Άυλο κεφάλαιο και οι επενδύσεις για την δημιουργία του έχουν για την σύγχρονη οικονομία. Προσπάθησα μέσα από μια εις βάθος ανάλυση να διαπιστώσω την στάση της παγκόσμιας οικονομίας απέναντι στα άυλα καθώς και την στάση της Ελλάδας απέναντι σε αυτά.

Η δημιουργία και αναπαραγωγή της γνώσης από τις σημερινές ανεπτυγμένες οικονομίες φάνηκε πως αποτελούν πανάκεια για την ανάπτυξη και την οικονομική συνέχεια. Την άποψη αυτή ωστόσο δεν φαίνεται να συμμερίζεται και ο ελληνικός επιχειρηματικός κόσμος για μια σειρά λόγων. Οι Έλληνες επιχειρηματίες δεν φαίνεται να αντιλαμβάνονται την σημασία και την αξία που είναι δυνατόν να προκύψει μέσα από την παραγωγή γνώσης όπως αυτή αποτυπώνεται μέσα από τις επενδύσεις για έρευνα και το Άυλο κεφάλαιο εν γένει.

Ανεξάρτητα πάντως από την αντιμετώπιση μικρότερων οικονομιών όπως η Ελλάδα, τα άυλα αποτελούν ένα σημαντικό μέγεθος ικανό να οδηγήσει σε ανάπτυξη τόσο μικροοικονομική όσο και μακροοικονομική. Η σημασία και η χρήση τους όπως έκανα κατανοητό σίγουρα δεν περιορίζεται στα στενά πλαίσια της λογιστικής εννοιολογικής προσέγγισης και αντιμετώπισης, ωστόσο είναι αδύνατο να αναλυθούν όλες οι εκφάνσεις τους. Για αυτό τον λόγο στην εργασία αυτή περιορίστηκα στην λογιστική τους αντιμετώπιση και προσπάθησα να ερευνήσω κάποιες σημαντικές πτυχές της σημασίας τους προκειμένου να διαπιστώσω την συμπεριφορά του ελληνικού επιχειρηματικού κόσμου απέναντί τους.

Ασχολήθηκα λοιπόν με την καταγραφή της λογιστικής αντιμετώπισης των Άυλων (πλην της Υπεραξίας), και των εξόδων για R&D, (καθώς και την δημιουργία του πρώτου μέσα από το δεύτερο), τόσο από τα ΕΛΠ όσο και από τα ΔΠΧΠ. Φυσικά αναφέρθηκα σε μια σειρά σύγχρονων προβλημάτων που αφορούν κυρίως την λογιστική αντιμετώπιση των Άυλων και των R&D από τα ΔΠΧΠ και που απασχολούν την διεθνή βιβλιογραφία εδώ και κάποια χρόνια. Ακόμη προσπάθησα να αναλύσω τις έννοιες του Earnings Management, τα κίνητρα για αυτό και την σχέση του με τα Άυλα στοιχεία και την λογιστική τους αντιμετώπιση.

Η προσπάθειά μου αυτή αρχικά σε θεωρητικό επίπεδο, σκοπό είχε την κατανόηση των βασικών εννοιών και λειτουργιών που αφορούν τα Άυλα και το R&D προκειμένου να μπορέσει μέσα από αυτή, να γίνει κατανοητή η ανάγκη για την διερεύνηση κάποιων βασικών ερωτημάτων που αφορούν την ελληνική πραγματικότητα και την σχέση της οικονομίας μας με το Άυλο κεφάλαιο και τις επενδύσεις για την παραγωγή γνώσης.

Έτσι στο τελευταίο κομμάτι αυτής της έρευνας προσπάθησα να δώσω απάντηση σε τρία βασικά ερωτήματα. Το πρώτο ζήτημα που η εργασία μου αυτή εγείρει, είναι εάν το επενδυτικό κοινό αποδίδει αξία στα έξοδα για R&D. Με άλλα λόγια αυτό το οποίο ρώτησα είναι εάν οι επενδυτές στην Ελλάδα βλέποντας π.χ. αυξημένα έξοδα για Έρευνα και Ανάπτυξη πιστεύουν πως αυτό θα οδηγήσει μελλοντικά σε μια αύξηση της αξίας της επιχείρησης, και κατά συνέπεια εάν την ανταμείβουν για αυτό αγοράζοντας μετοχές της. Η απάντηση σε αυτό ήταν αρνητική. Οι Έλληνες επενδυτές δεν φαίνεται να υπολογίζουν και να αποδίδουν αξία στις επενδύσεις για δημιουργία γνώσης, αντίθετα τις απορρίπτουν πιθανόν έχοντας στο μυαλό τους πως ακόμη και αυτές οι λίγες εταιρίες που παράγουν Άυλα δεν δημιουργούν καινοτομία αλλά απλά υιοθετούν ήδη υπάρχουσα.

Αρνητική απάντηση πήρα και στο ερώτημα μου για το αν οι επενδυτές αποδίδουν αξία στα Άυλα περιουσιακά στοιχεία που έχουν ήδη κεφαλαιοποιηθεί και που βρίσκονται στην κατοχή εταιριών που παράγουν έρευνα (δηλ. έχουν R&D). Οι Έλληνες επενδυτές απορρίπτουν και σε αυτή την περίπτωση τα άυλα ως φορέα αξίας και την γνώση ως δημιουργό της.

Δυστυχώς βέβαια θετική υπήρξε η απάντηση στο τρίτο ερώτημα που έθεσα και που ερεύνησα. Το ζήτημα που εδώ μελέτησα ήταν εάν τα έξοδα για R&D χρησιμοποιούνται από την διοίκηση των ελληνικών εταιριών για την χειραγωγή των αποτελεσμάτων τους. Η με άλλα λόγια εάν οι manager χειραγωγούν τα R&D τους για να παρουσιάσουν αποτελέσματα που να συμπίπτουν με τα αναμενόμενα από την αγορά. Οι ελληνικές επιχειρήσεις λοιπόν μέσα από τα συμπεράσματα αυτής μου της έρευνας φαίνεται πως προβαίνουν σε EM μέσω πραγματικών δραστηριοτήτων όπως τα R&D. Κάτι τέτοιο γίνεται, παραπλανώντας το επενδυτικό κοινό, το οποίο ίσως θα μπορούσε να ισχυριστεί κανείς πως δικαίως δεν αποδίδει καμία αξία στα άυλα και τις επενδύσεις για R&D. **Πιθανόν το ελληνικό επενδυτικό κοινό να**

**υποψιάζεται πως τα άυλα στοιχεία και τα έξοδα για έρευνα και ανάπτυξη δεν είναι παράγοντες δημιουργίας αξίας αλλά απλά προϊόντα παραπλάνησης.-**



## Αρθρογραφία

---

1. Aaker D.A., Jacobson R., (1994), “*The financial Information content of perceived quality*”, Journal of Marketing Research, Vol. 31, pp. 191-201
2. Ahmed,A.S., Morton,R.M., Schaefer,T..F, (2000), “*Accounting Conservatism and the Valuation of Accounting Numbers: Evidence on the Feltham-Ohlson (1996) Model*”. Journal of Accounting, Auditing & Finance, Vol. 15 Issue 3, p271-292
3. Al-Horani. A., Pope P. F., Stark A. W.. (2003). “*Research and development activity and expected returns in the United Kingdom*”, European Financial Review, Vol.7, No.1, pp. 27-46
4. Anson W., (2002), “*Intangible Assets: A new source of security & securitization*”, The Secured Lender
5. Baber, W., P. Fairfield, and J. Haggard. (1991). “*The Effect of Concern about Reported Income on Discretionary Spending Decisions: The Case of Research and Development*”. The Accounting Review, Vol. 66 (October), pp. 818-829.
6. Barth M., Clement M., Foster G., Kasznik R., (1998), “*Brand Values & Capital market Valuation*”, Review of Accounting Studies, Vol.4, pp.41-68
7. Barth, M., and Clinch G., (1998), “*Revalued financial, tangible and intangible assets: associations with share prices and non-market based value estimates*”, Journal of Accounting Research Vol.36 (Suppl), pp. 199–233.
8. Bagnoli, M. & Watts, S.G. (2000) “*The effect of relative performance evaluation on earnings management: a game theoretic approach*”. Journal of Accounting and Public Policy , Vol.19, pp. 337- 397
9. Bartov, E., Givoly, D.& Hayn, C. (2002) “*The rewards to meeting or beating earnings expectations*”. Journal of Accounting and Economics, Vol.33, pp.173-204
10. Beaver, W.H., McNichols, M. & Nelson,K.K. (2003) “*Management of the loss reserve accrual and the distribution of earnings in the property-casualty insurance industry*”. Journal of Accounting and Economics, Vol. 35, pp.347-376
11. Begley, J., and Feltham G., (2002), “*The relation between market values, earnings forecasts*”, Contemporary Accounting Research Vol.19, pp.1–48.
12. Bhattacharya, U., Daouk, H. and Welker, M. (2003). “*The world price of earnings opacity*”. The Accounting Review, Vol. 78 pp. 641-678.

13. Borod R., (2004), “*Patents, trademarks, pool into intellectual property offerings*”, Private Placement Letter , November 29
14. Burgstahler D., Dichev I, (1997),“*Earnings management to avoid earnings decreases and losses*”, Journal of Accounting and Economics Vol. 24, pp. 99-126
15. Burgstahler, D.C & Eames, M.J. (2003) “*Earnings Management to Avoid Losses and Earnings Decreases: Are Analysts Fooled?*” Contemporary Accounting Research ,Vol. 20, No.2, pp.253-294
16. Bushee, B., (1998), “*The Influence of Institutional Investors on Myopic R&D Investment Behavior*”, the Accounting Review, pp. 305-333.
17. Capalbo, F. (2003). “*Domestic Practice, Comparative International Analyses and Accounting Discretion - Italian Savings Banks' Pensions Cost Accounting*”. Abacus , Vol.39, No.1, pp. 66-81
18. Chambers, D., Jennings R., and Thompson R. B., (2002). “*Excess returns to R&D intensive firms*”. Review of Accounting Studies Vol. 7 No.2-3, pp. 133-158
19. Chan, S.H., Martin J.D., Kensinger J.W. (1990), “*Corporate Research and Development Expenditures and Share Value*”, Journal of Financial Economics, pp. 255-2
20. Chan, Lakonishok, Sougiannis (2001), The Stock Market Valuation of Research and Development Expenditures, *The Journal of Finance*, LVI, 6
21. Chauvin, K.W. and M. Hirschey (1993), “*Advertising, R&D Expenditures and the Market Value of the Firm*”, Financial Management, pp. 231-258
22. Chauvin, K.W. and M. Hirschey (1993), “*Goodwill, Profitability, and the Market Value of the Firm*”, Journal of Accounting and Public Policy, pp. 159-180
23. Contractor F. (2000), Valuing Corporate Knowledge and Intangible Assets: Some General Principles, *Knowledge and Process Management*, 7, 4, pp 242-255
24. DeAngelo, L. (1986). “*Accounting numbers as market valuation substitutes: A study of management buyouts of public shareholders*”. The Accounting Review, Vol. 61, pp.400-420.
25. Dechow, P. and Sloan, R. (1991) “*Executive incentives and the horizon problem: An empirical investigation*”. Journal of Accounting & Economics, Vol. 14, pp. 51-89.
26. Dechow, P. Sloan R and. Sweeney A. (1995). “*Detecting earnings management*”. The Accounting Review, Vol. 70, No.2, pp. 193-225.

27. Deng Z ,Lev B, (2006),“*In-Process R&D: To Capitalize or Expense?*”, Journal of Engineering and Technology Management, Vol. 23, No. 1-2, pp. 18-32
28. Denis, (2001), “*Twenty- five years of corporate governance research...and counting*”, Review of Financial Economics, Vol.10, pp.191–212
29. D’Souza, J., Jacob, J. & Ramesh, K.(2001). “*The use of accounting flexibility to reduce labor renegotiation costs and manage earnings*”. Journal of Accounting and Economics, Vol. 30, pp. 187-208
30. Economist “A price on the priceless” , 06/12/99, Vol. 351 Issue 8123, p61-62
31. Ely.K, Simko P. J., Thomas.L.G., (2003), “*The usefulness of biotechnology firms' drug development status in the development of research and development costs*”. Journal of Accounting Auditing and Finance Vol. 18, No 1, pp. 163-196.
32. Feltham,G.A. , Pae, J. (2000) “*Analysis of the Impact of Accounting Accruals on Earnings Uncertainty and Response Coefficients*”, Journal of Accounting, Auditing and Finance, Vol. 15No. 3, pp.199-220
33. Gates B. (1999), Business @ the speed of thought, *Business Strategy Review*, 10, 2, pp 11-18
34. Gelb D S.,(2002), “*Intangible Assets and Firms' Disclosures: An Empirical Investigation*”, Journal of Business Finance & Accounting, 29(3) & (4), April/May 2002
35. Graham, J.R, Harvey, C.R. and Rajgopal, S. (2005), “*The economic implications of corporate financial reporting*”. Journal of Accounting and Economics, Vol. 40, pp. 3-73.
36. Gray, R.P. & Clarke, F.L. (2004). “*A Methodology for Calculating Allowance Loan Losses in Commercial Banks*”, Abacus, Vol. 40, No. 3, pp. 321-341
37. Green, J.P., Stark A.W. and Thomas H.M. (1996), “*UK Evidence on the Market Valuation of Research and Development Expenditures*”, Journal of Business Finance & Accounting, Vol. 23, No. 2 (March), pp. 191-216.
38. Griliches, Z. (1981). “*Market Value, R&D, and Patents.*”, Economic Letters, Vol. 7, pp.183-187.
39. Godfrey, J., Mather,P. & Ramsay, A.. (2003). “*Earnings and Impression Management in Financial Reports: The Case of CEO Changes*”. Abacus, vol. 39, No. 1, pp. 95-123
40. Hand. J. R. M. (2005). “*The value relevance of financial statements in the venture capital market*”. The Accounting Review Vol. 80, No.2, pp. 613-648.
41. Haw, I.-H., Qi, D., Wu, D. & Wu, W. (2005). “*Market Consequences of Earnings Management in response to Security Regulations in China*”, Contemporary Accounting Research, Vol. 22, No. 1, pp. 95-140

42. Healy, P. (1985). “*The effect of bonus schemes on accounting decisions*”. Journal of Accounting and Economics, Vol. 7, pp. 85-107.
43. Healy, P.M. and J.M. Wahlen. (1999). “*A review of the earnings management literature and its implications for standard setting*”. Accounting Horizons Vol. 13, No. 4, pp. 365
44. Hirschey, M. (1982), “*Intangible Capital Aspects of Advertising and R&D Expenditures*”, Journal of Industrial Economics, pp. 375-389
45. Hirschey, M. (1985), “*Market Structure and Market Value*”, Journal of Business, pp. 89-98
46. Hirschey, M., Wfeygandt J.J. (1985), “*Amortization Policy for Advertising and Research and Development Expenditures*”, Journal of Accounting Research, pp. 326-335
47. Hirschey, M., Spencer R.S. (1992), “*Size Effects in the Market Valuation of Fundamental Factors*”, Financial Analysts Journal, pp. 91-95
48. Hussein S, Seow P, (2002) “*Investors: What’s Being Done about Misleading Financial Reports?*”, The Journal of Corporate Accounting & Finance - September/October 2002- p.55-65
49. IFAC, (2004), *International Standard on Auditing 240 (Revised): “The Auditor’s Responsibility to Consider Fraud in an Audit of Financial Statements”*, International Auditing and Assurance Standards Board
50. Jones, J. (1991). “*Earnings management during import relief investigations*”. Journal of Accounting Research, Vol. 29, pp. 193-228.
51. Kamien, M. I., and Schwartz N. L.. (1978). “*Self-Financing of an R&D Project*”. American Economic Review (June): pp. 252-261.
52. Koumanakos, E., Georgopoulos A. and Siriopoulos, C. (2008). Auditor Awareness of Earnings Management, *International Journal of Accounting, Auditing and Performance Evaluation*, Vol. 5 (1), pp. 50-65.
53. Kothari, S. P., Laguerre T E. Leone A. J. (2002). “*Capitalization versus expensing: Evidence on the uncertainty of future earnings from capital expenditures versus R&D outlays*”. Review of Accounting Studies, Vol.1 No.4, pp. 355-382
54. Kothari, S. P., Leone, A. J. & Wasley, C. E. (2005). “*Performance-matched discretionary accrual measures*”. Journal of Accounting and Economics, Vol. 39, pp. 163-197.
55. Leuz, C., Nanda, D. & Wysocki, P. (2003). “*Earnings management and investor protection: an international comparison*”. Journal of Financial Economics, Vol. 69, pp.505-527.
56. Lev, Baruch (2003), Remarks on the Measurement, Valuation, and Reporting of Intangible Assets. *Economic Policy Review*, 9, 3, pp 17-22

57. Lev B. (2004), *Sharpening the Intangibles Edge*, *Harvard Business Review*, June 2004, pp 109-116
58. Lev, Sougiannis (1996), The capitalization, amortization, and value-relevance of R&D, *Journal of Accounting and Economics*, 21, 1, pp 107-138
59. Lev, Zarowin (1995), The boundaries of Financial reporting and how to extend them, *Journal of Accounting*, 37, 2, pp 353-385
60. Matolcsy, Z., D. Stokes, and P. Wells, (2002), “*Valuing Intangible Assets provides new challenges*”, JASSA, Autumn, pp.1-7.
61. Mintz S.L. (1999), “*Seeing is believing. A Better Approach to Estimating Knowledge Capital by Baruch Lev*”, CFO, Vol.15, No.2, pp. 29
62. Monem, R.M. (2003). “*Earnings Management in Response to the Introduction of the Australian Gold Tax*”. *Contemporary Accounting Research*, Vol.20, No.4, pp.747-774
63. Moyer S.E. (1990). “*Capital Adequacy Ratio Regulations and Accounting Choices in Commercial Banks*”. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 13, Issue 2, pp123-154
64. Nakamura, L., (1999), “*Intangibles: What Put the New In the New Economy?*”. *Business Review* (Federal Reserve Bank of Philadelphia), Jul/Aug99
65. Nelson W.M., Elliott A.J, Tarpley L.R, (2003) “*How are Earnings Managed? Examples From Auditors*”, *Accounting Horizons*, Vol. 17,
66. Olsen, Halliwell, (2007), “*Intangible Value: Delineating between shades of grey*”, *Journal of Accountancy*-May 2007
67. Ohlson J. (1995), “*Earnings, book values & dividends in security valuation*”, *Contemporary Accounting Research*, Vol.11, pp.661-687
68. Oswald P.R., & Zarowin P., (2006), “*Capitalization Vs Expensing of R&D and Earnings Management*”, Working paper
69. Payne, J.L. & Robb, S.W.G. (2000) “*Earnings Management: The Effect of Ex Ante Earnings Expectations*”. *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, Vol. 15, No.4, pp.371-392
70. Patterson, Hayenga, (1995), “*Valuing Intangible Assets: Newark and Beyond*”, *Agribusiness*, Vol. 11, No. 4, p.371-381
71. Perry, S. and R. Grinaker, (1994), “*Earnings Expectations and Discretionary Research and Development Expenditures*”, *Accounting Horizons*, pp. 43-51.
72. Phillips J, Pincus M, Rego S.O. (2003), “*Earnings Management: New Evidence Based on Deferred Tax Expense*”, *The Accounting Review* Vol. 78, No. 2 pp. 491-521

73. Reitenga, A.L. & Tearney, M.G. (2003). “*Mandatory CEO Retirements, Discretionary Accruals and Corporate Governance Mechanisms*”. Journal of Accounting, Auditing and Finance, Vol. 82, No.2, pp.255-280
74. Reilly Robert (1994), “*Valuation of intangible assets for bankruptcy and reorganization purposes*”, Ohio CPA Journal, Aug1994, Vol. 53 Issue 4, p25
75. Ritter A., Wells P., (2006), “*Identifiable intangible asset disclosures, stock prices and future earnings*”, Accounting and Finance, Vol. 46, pp.843-863
76. Ronen, T. , Ronen, T. & Yaari, V. (2003) “*The Effect of Voluntary Disclosure and Preemptive Preannouncements on Earnings Response Coefficients When Firms Manage Earnings*”. Journal of Accounting, Auditing and Finance, Vol. 18, No. 3, pp. 379-409
77. Roychowdhury, S. (2006) “*Earnings Management through real activities manipulation*”. Journal of Accounting and Economics, Vol. 41, pp.335-370
78. Stark, A.W. and H.M. Thomas (1998), “*On the Empirical Relationship Between Market Value and Residual Income in the UK*”, Management Accounting Research, Vol. 9 (December), pp. 445-60.
79. Schipper, K. (1989). “*Commentary on earnings management*”. Accounting Horizons, Vol.3, pp. 91-102.
80. Solow R., (1956), “*A contribution to the theory of Economic Growth*”, Quarterly Journal of Economics, Vol 70, No. 1, pp.65-94
81. Solow R., (1957), “*Technical Change and the aggregate production function*”, Review of Economics & Statistics, Vol. 39. Pp. 312-320
82. Sougiannis, T. (1994), “*The Accounting Based Valuation of Corporate R&D*”, Accounting Review, pp 44-68.
83. Verbruggen S., Christaens J., and Milis K., (2008), “*Earnings management: a literature review*”, HUB Research Paper, No 14
84. Xu B., Magnan M.L., Andre P.E., (2007), “*The Stock Market Valuation of R&D Information in Biotech Firms*”, Contemporary Accounting Research Vol. 24, No. 4, pp.1291-1318
85. Σπαθής Χ. (2002), «*Εμπειρική διερεύνηση της παραποίησης οικονομικών καταστάσεων*», Λογιστής, τεύχος 570, Σεπτέμβριος 2002, σελ. 1286-1294

## Βιβλιογραφία

---

1. Contractor F. (2001), *Valuation of Intangible Assets in Global Operations*, Quorum Books
2. Lev, B. (2001), 'Intangibles: Management, Measurement and Reporting', Washington 2001
3. Marshall A. (1920), "*Principles of Economics*", London, MacMilan, 8<sup>th</sup> Edition, Book IV, Chapter IX
4. Musgrave R.A., (1959), "*The Theory of Public Finance*", New York, McGraw & Hill
5. Mulford, C. and Comiskey, E. (2002) "*The Financial Numbers Game: Detecting Creative Accounting Practices*", John Wiley & Sons Inc.
6. Naser, K. (1993), "*Creative Financial Accounting*", Prentice Hall International (UK) Ltd
7. Ricardo D., (1817) "The Principles of Economic Theory & Taxation", Edited by Ramsey J., McCulloch & McCulloch, (1997) pp. 385-387
8. Screpanti E., Zamagni S., μτφ. Σακκά Α. (1993), «*Η Ιστορία της Οικονομικής Σκέψης*» Τόμος Α, Εκδόσεις Τυπωθήτω, Edited by Δάρδανος Γ., Αθήνα 2002, σσ. 75-79
9. Smith A. (1776), "The Wealth of Nations" Edited by Cannan E., New York, Random House (1937) pp. 720 -742
10. Whelan C. and McBarnet D. (1999), "*Creative accounting and the Cross-Eyed Javelin Thrower*", John Wiley & Sons Inc.
11. Βεργόπουλος Κ., (1978), «*Κράτος & οικονομική πολιτική τον 19<sup>ο</sup> αι.*», Αθήνα, Εκδόσεις Εξάντας
12. Γρηγοράκος Θ.Γ., (2005), «*Ανάλυση και Ερμηνεία του Ελληνικού Γενικού Λογιστικού Σχεδίου*», 10<sup>η</sup> Έκδοση, Αθήνα, Εκδόσεις Σάκκουλα
13. Δράκου Γ.Ε., (1997), «*Μαθήματα Δημόσιας Οικονομικής*», Αθήνα, Εκδόσεις Σταμούλη, Έκδοση 3<sup>η</sup>, σσ. 157-212
14. Κακαβούλης Σ.Π., (2006), «*Ελληνικό Γενικό Λογιστικό Σχέδιο*», Αθήνα, Ιδιωτική Έκδοση
15. Καλαιτζιδακης Π., Καλυβίτης Σ., (2002), «*Οικονομική Μεγέθυνση: Θεωρία και Πολιτική*», Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα
16. Κόντος Γ., (2007), «*Λογιστική Τραπεζών και εταιριών Leasing και Factoring*», Εκδόσεις Διπλογραφία, Αθήνα

17. Ντζανάτος Δ. (2008), *Τα Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα και οι διαφορές τους από τα Ελληνικά*, Αθήνα, Εκδόσεις Καστανιώτη
18. Σακκέλης Ε., (2003), «*Ο Πανδέκτης του Λογιστή*», Αθήνα, Εκδόσεις Βρυκούς, Τόμος Α.
19. Τσουλφίδης Ε., (2003), «*Οικονομική Ιστορία της Ελλάδος*», Θεσσαλονίκη, Εκδόσεις Πανεπιστημίου Μακεδονίας, σσ. 121 - 123
20. Τσουλφίδης Ε. (2004), «*Ιστορία Οικονομικής Θεωρίας & Πολιτικής*», Εκδόσεις Πανεπιστημίου Μακεδονίας, σσ. 42-47



