



Πανεπιστήμιο Πειραιώς
Σχολή Οικονομικών, Διεθνών Και Επιχειρηματικών Σπουδών
Τμήμα Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων
Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στη Διοίκηση
Επιχειρήσεων
(MBA)

Διπλωματική Εργασία

«Η ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ
ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ Η ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ
ΑΞΙΑ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΜΕΤΟΧΟΥΣ»

Παναγιώτης Θ. Μαρινάκης
Πειραιάς, 2016

Αφιερώνεται στην οικογένειά μου

«Η ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ Η ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΗ ΑΞΙΑ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΜΕΤΟΧΟΥΣ»

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΜΑΡΙΝΑΚΗΣ

Σημαντικοί όροι: Έρευνα και ανάπτυξη, λογιστική, κεφαλαιοποίηση, μέτοχοι

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην εποχή μας, όπου κυριαρχεί η τάση για επιχειρηματικότητα, τόσο στη χώρα μας, όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο, η επίτευξη και διασφάλιση ενός ισχυρού ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, αποτελεί πρωταρχική προτεραιότητα για το σύνολο των οικονομικών μονάδων. Ένα από τα κύρια χαρακτηριστικά που εξασφαλίζει την παραπάνω επιδίωξη με θετικά αποτελέσματα αποτελεί η καινοτομία. Βασικό παράγοντα για την ανάπτυξη της καινοτομίας αποτελεί η επένδυση σε Έρευνα και Ανάπτυξη (E&A). Πολλοί είναι οι ερευνητές, αλλά και φορείς, που έχουν εστιάσει την προσοχή τους στη λογιστική αντιμετώπιση της E&A, δηλαδή με ποιο τρόπο το στοιχείο αυτό απεικονίζεται στα οικονομικά αποτελέσματα των διαφόρων επιχειρήσεων, εάν καταχωρείται ως δαπάνη ή εάν θεωρείται μια μακροχρόνια επένδυση της επιχείρησης καθώς και ποια είναι η σημασία της για τα ενδιαφερόμενα μέρη.

Κύριος στόχος της εργασίας αυτής είναι να διαπιστωθεί πως αντιμετωπίζεται λογιστικά η δαπάνη για E&A και ποιες οι επιδράσεις της λογιστικής αντιμετώπισης των συγκεκριμένων δαπανών σε τέσσερις παράγοντες που διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο όσον αφορά τη λειτουργία και την επιβίωση των σύγχρονων επιχειρήσεων. Οι τέσσερις αυτοί παράγοντες είναι η προσδοκώμενη κερδοφορία, οι πρακτικές διαχείρισης κερδών, οι τιμές και οι αποδόσεις των μετοχών και ο κίνδυνος που χαρακτηρίζει την κάθε επιχείρηση και πόσο αυτός επηρεάζεται από μια ενδεχόμενη επένδυση σε E&A. Τέλος, ερευνάται ο βαθμός που ο αριθμός των διοικητικών στελεχών μπορεί να επηρεάζει τις αποφάσεις που λαμβάνονται από τα ανώτατα ιεραρχικά επίπεδα της διοικητικής πυραμίδας και σχετίζονται με την πλήρη ή μη κατάργηση των δαπανών που πραγματοποιούνται για E&A.

Τα αποτελέσματα, που συλλέχθηκαν μετά από τη διερεύνηση δύο οικονο-μετρικών μοντέλων που κατασκεύασα, παρουσίασαν τεράστιο ενδιαφέρον ως προς τη μελέτη τους. Επίσης, πολλές φορές τα πορίσματά μου δεν επιβεβαίωναν τα αντίστοιχα των μελετητών της βιβλιογραφίας μου, καθώς εντόπισα αξιολογες διαφορές, τόσο ανά κλάδο, όσο και ανά χώρα. Το δείγμα που χρησιμοποίησα βασίστηκε σε εταιρείες που δραστηριοποιούνται στο φαρμακευτικό, βιομηχανικό και τηλεπικοινωνιακό κλάδο της Γαλλίας, της Γερμανίας και της Ιταλίας. Διαπίστωσα λοιπόν κατά την διεξαγωγή της έρευνάς μου, πως τα προσδοκώμενα κέρδη των επιχειρήσεων σχετίζονται θετικά με τη λογιστική καταχώρηση των δαπανών για E&A στα έξοδα, για μεγάλο αριθμό των ιταλικών φαρμακευτικών και ιταλικών αλλά και γερμανικών βιομηχανικών και τηλεπικοινωνιακών εταιρειών. Αντίθετα, για καμία χώρα και σε κανένα κλάδο δε βρέθηκε συσχέτιση μεταξύ των στρατηγικών αποφάσεων που αφορούν την περικοπή των δαπανών για E&A με τον αριθμό των διοικητικών στελεχών που πλαισιώνουν το διοικητικό συμβούλιο των εταιρειών. Επιπλέον, εντύπωση μου προκάλεσε το γεγονός ότι σε πολλά υποδείγματα, ως «στατιστικά σημαντικές» χαρακτηρίστηκαν μεταβλητές,

που δε βρίσκονταν στο επίκεντρο της μελέτης μου.

Ωστόσο, σημαντικό να αναφερθεί στο σημείο αυτό ότι για την καλύτερη και ουσιαστικότερη αξιολόγηση και τη μετέπειτα εξαγωγή συμπερασμάτων για τα δεδομένα μου, είναι απαραίτητο να μελετηθούν σημαντικά μεγέθη και στοιχεία για την κάθε χώρα και τον κάθε κλάδο συγκεκριμένα. Ως τέτοια, αναφορικά με τις χώρες που μελέτησα, υποδηλώνω τις οικονομικές, πολιτικές και κοινωνικές συνθήκες που επικρατούν στην καθεμία και την επιρροή αυτών στον εκάστοτε κλάδο. Τέλος, αναφορικά με τους κλάδους στους οποίους επικεντρώθηκα, θεωρώ πολύ σημαντική τη μελέτη και την ανάλυση των ιστορικών στοιχείων καθενός, προκειμένου να διαπιστωθούν οι διακυμάνσεις από τις οποίες χαρακτηρίζονται. Μ' αυτό τον τρόπο, ο αναγνώστης είναι σε θέση να γνωρίζει πότε παρουσιάστηκε ανάκαμψη και πόσο διήρκεσε, καθώς πότε υπήρξε πτώση και πότε σταθερότητα στο φαρμακευτικό κλάδο, στη βιομηχανία και στις τηλεπικοινωνίες αντίστοιχα.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα καταρχάς να ευχαριστήσω όλους όσους συνέβαλαν με οποιονδήποτε τρόπο στην επιτυχή εκπόνηση αυτής της διπλωματικής εργασίας. Εκφράζω τις θερμές μου ευχαριστίες στον Επίκουρο Καθηγητή κύριο Β. Ζήση για την επίβλεψη αυτής της διπλωματικής εργασίας καθώς όντας πάντα διαθέσιμος και με τις παρεμβάσεις του, με βοήθησε σε σπουδαίο βαθμό. Τέλος, θέλω να ευχαριστήσω τους ανθρώπους, εκτός του στενού ακαδημαϊκού περιβάλλοντος, που υπήρξαν σημαντικοί πόλοι στη ζωή μου, προσδίδοντάς μου την απαιτούμενη ισορροπία.

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΙΝΑΚΩΝ

ΟΝΟΜΑ ΠΙΝΑΚΑ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΙΝΑΚΑ	ΣΕΛΙΔΑ
Πίνακας 1	Περιγραφικά Στοιχεία	34
Πίνακας 2	Εμπειρική Διερεύνηση για έλεγχο υπόθεσης H1	40 - 41
Πίνακας 3	Εμπειρική Διερεύνηση για έλεγχο υπόθεσης H2	47 - 48

Πίνακας Περιεχομένων

Κεφάλαιο 1: Εννοιολογική και Λογιστική Προσέγγιση της E&A.....	1
1.1. Εννοιολογική Προσέγγιση της E&A.....	1
1.2. E&A στην Ελλάδα.....	2
1.3. Έννοια Λογιστικών Καταστάσεων - Λογιστικών Αριθμών.....	5
1.4. Ποιοτικά Χαρακτηριστικά Λογιστικής Πληροφορίας.....	6
1.5. Λογιστική Προσέγγιση της E&A.....	7
1.6. Επιδράσεις του τρόπου της λογιστικής καταχώρησης των δαπανών E&A στην ανάπτυξη της επιχείρησης.....	9
Κεφάλαιο 2: Βιβλιογραφική Ανασκόπηση.....	12
2.1.1. Κεφαλαιοποίηση ή μη των δαπανών για E&A και μελλοντικά προσδοκώμενα οφέλη.....	12
2.1.2. Κεφαλαιοποίηση ή μη των δαπανών για E&A και διαχείριση κερδών.....	14
2.1.3. Κεφαλαιοποίηση ή μη των δαπανών για E&A και επίδραση στην τιμή και απόδοση της μετοχής.....	17
2.1.4. Κεφαλαιοποίηση ή μη των δαπανών για E&A και ύψος επιχειρηματικού κινδύνου.....	21
2.2. Συμπέρασμα - Επίλογος κεφαλαίου.....	23
Κεφάλαιο 3: Εμπειρική Διερεύνηση.....	25
3.1. Μεθοδολογία- Εισαγωγή στην έρευνα.....	25
3.2. Ερευνητικές Υποθέσεις και Υποδείγματα.....	27
3.2.1 Υπόθεση H1.....	27
3.2.2 Υπόθεση H2.....	29
3.3. Περιγραφικά Στοιχεία.....	32
3.4. Σύνοψη- Επίλογος κεφαλαίου.....	36
Κεφάλαιο 4: Συμπεράσματα για υποθέσεις.....	38
4.1. Εξαγωγή συμπερασμάτων για υπόδειγμα υπόθεσης H1.....	38
4.2. Εξαγωγή συμπερασμάτων για υπόδειγμα υπόθεσης H2.....	45
4.3. Σύνοψη - Επίλογος κεφαλαίου.....	51
Κεφάλαιο 5: Επίλογος - Συμπεράσματα Εργασίας.....	52
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	
Ελληνικές Πηγές.....	56
Ξενόγλωσσες Πηγές.....	57
Ηλεκτρονικές Πηγές.....	59

Εισαγωγή Εργασίας

Στη σύγχρονη εποχή, όπου το επιχειρηματικό περιβάλλον κυριαρχεί στην παγκόσμια αγορά, η διασφάλιση σταθερού ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος για τις οικονομικές μονάδες αποτελεί βασική προτεραιότητα τόσο για την επιτυχία, όσο και για την ίδια τους την επιβίωση. Σε ένα τέτοιο πλαίσιο, οι οικονομικές μονάδες ανεξαρτήτως μεγέθους τίθενται σε μια συνεχή αναζήτηση πηγών ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, με έμφαση στην εξεύρεση νέων ευκαιριών για την ανάπτυξη καινοτόμων λύσεων, αφού η καινοτομία αποτελεί κύριο κλειδί για τη διαμόρφωση και διατήρηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Επιπλέον, κύριος παράγοντας για την ανάπτυξη καινοτομίας θεωρείται η επένδυση σε Έρευνα και Ανάπτυξη (E&A), η οποία συνιστά επίσης και χαρακτηριστικό δείκτη για την εκτίμηση και μέτρηση του επιπέδου καινοτομίας στους αριθμοδείκτες αξιολόγησης των δημοσίων οικονομικών μεγεθών ανά τομέα ή κλάδο παραγωγής, αλλά και σε επιχειρηματικό επίπεδο.

Ειδικότερα, στο πρώτο μέρος της διπλωματικής εργασίας, σε μια πρώτη φάση αξιολόγησης της E&A, πραγματοποιείται μια θεωρητική ανάλυση της έννοιας σύμφωνα με τα διεθνή και τα ελληνικά λογιστικά πρότυπα. Αναφέρεται επίσης τι συμβαίνει στην Ελλάδα, σε τι επίπεδα επένδυσης βρίσκεται η χώρα μας αλλά και κατά πόσο η λογιστική αντιμετώπιση επηρεάζει την αποδοτικότητα της επιχείρησης. Τέλος αναφέρονται τα ποιοτικά χαρακτηριστικά με βάση τα οποία πρέπει να διακρίνεται η λογιστική πληροφορία, στοιχεία που θα μελετηθούν και θα αναλυθούν στις επόμενες ενότητες.

Στο δεύτερο μέρος, παρατίθενται οι απόψεις διαφόρων ερευνητών, σύμφωνα με τη βιβλιογραφία καθώς και οι παράγοντες, που φαίνονται να διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο σε σχέση με την κεφαλαιοποίηση ή μη των δαπανών σε E&A.

Στο τρίτο μέρος, παρουσιάζεται η προσωπική εμπειρία από τη διερεύνηση του ερωτήματος της μελέτης μου. Αναλύεται ο ερευνητικός σκοπός, το υλικό και η μεθοδολογία που ακολούθησα για τον έλεγχο των υπό εξέταση υποθέσεων.

Στο τελευταίο στάδιο της έρευνας, παραθέτονται ολοκληρωμένα τα αποτελέσματα της ερευνητικής μου μελέτης, τα οποία συζητούνται και σχολιάζονται

οδηγώντας στη διατύπωση των συμπερασμάτων. Η μελέτη ολοκληρώνεται με την παράθεση των παραρτημάτων και των βιβλιογραφικών αναφορών.

Συμπερασματικά διαπιστώνεται σημαντική διαφορά ως προς την αποδοτικότητα των επιχειρήσεων, που επενδύουν σε E&A έναντι εκείνων που δεν επενδύουν, επισημαίνεται η εξατομίκευση των καταστάσεων και παρατίθενται προτάσεις για περαιτέρω έρευνα.

Παρακάτω, θα αναλυθούν οι ερμηνείες που δίνονται για την E&A τόσο κατά τα διεθνή λογιστικά πρότυπα, όσο και με βάση τα ελληνικά, αλλά και οι σχετικές απόψεις και αναφορές των ερευνητών.

1. Εννοιολογική και Λογιστική Προσέγγιση της Έρευνας και Ανάπτυξης

Η δομή του παρόντος κεφαλαίου οργανώνεται σε τρία μέρη. Στο πρώτο μέρος, που αποτελεί και το θεωρητικό τμήμα, αποσαφηνίζεται η έννοια της E&A, τόσο με βάση τα ελληνικά λογιστικά πρότυπα, όσο και με τα διεθνή, οι λογιστικές και ποσοτικές προσεγγίσεις για τον υπολογισμό της και για τη σύνδεσή της με την καινοτομία, καθώς επίσης και οι επιδράσεις της στην αποδοτικότητα και στην αξία της επιχείρησης, αναλόγως πάντα με την κατά περίπτωση επιλεγμένη λογιστική προσέγγιση για την καταγραφή και εκτίμησή της. Στο δεύτερο μέρος, περιγράφονται με βάση τα δημοσιευμένα στοιχεία το τι συμβαίνει στη χώρα μας, το τμήμα των δαπανών σε E&A που συνδέεται με το εγχώριο ΑΕΠ και ποιες είναι οι προβλέψεις για το μέλλον. Στο τελευταίο μέρος του κεφαλαίου, αναλύεται η έννοια και η χρησιμότητα των λογιστικών καταστάσεων για την εξαγωγή χρηματοοικονομικών πληροφοριών και κατ' επέκταση για τη λήψη οικονομικών αποφάσεων.

Στην ενότητα που ακολουθεί, διατυπώνονται οι εννοιολογικές προσεγγίσεις της E&A, όπως αυτές έχουν διατυπωθεί τόσο με βάση τα ελληνικά λογιστικά πρότυπα, όσο και με τα διεθνή και ακολούθως θα αναφέρω τι συμβαίνει στη χώρα μας.

1.1. Εννοιολογική Προσέγγιση της Έρευνας και Ανάπτυξης

Η σπουδαιότητα της επένδυσης σε E&A ως βασικός παράγοντας για την οικονομική ανάπτυξη, αν και έχει ήδη διαπιστωθεί από τον Marx κατά το 19ο αιώνα (Trott, 2005), αναγνωρίστηκε περισσότερο κυρίως μετά το τέλος του Β' Παγκοσμίου Πολέμου, σύμφωνα με τους Domar (1946), Ilarrod (1949), Schumpeter (1934 και 1939), Kontradief (1935 και 1951), Abernathy & Ulterback (1978). Ωστόσο, στη σύγχρονη εποχή η σημασία της επένδυσης σε E&A αναγνωρίζεται και σε νομικό επίπεδο.

Η έννοια της E&A από τη δεκαετία του 1970 ταυτιζόταν με την καινοτομία. Στην εποχή μας με τον όρο της E&A εννοείται «...η πρωτότυπη εργασία, διαμέσου της οποίας προάγεται η επιστημονική γνώση σύμφωνα με διεθνώς αποδεκτές επιστημονικές μεθόδους ή θεωρίες και η επεξεργασία νέων θεωριών, ικανών να γίνουν αποδεκτές από τη διεθνή επιστημονική κοινότητα» (N.3653/2008). Ωστόσο, από το συγκεκριμένο ορισμό του νόμου N.3653/2008 του ελληνικού κράτους φαίνεται να ελλείπει το στοιχείο της αναγκαιότητας για σταθερά χρονική δραστηριότητα σε E&A, αλλά και της πρακτικής αξιοποίησης της νεοαποκτηθείσας γνώσης. Πρόκειται για στοιχεία, τα οποία διατυπώνονται σαφέστερα στον ορισμό στο εγχειρίδιο του Frascati (1993), σύμφωνα με το οποίο η E&A προσδιορίζεται ως «... η δημιουργική εργασία, που αναλαμβάνεται σε συστηματική βάση προκειμένου να επιτευχθεί αύξηση του αποθέματος της γνώσης και η χρήση αυτού για την ανάπτυξη νέων εφαρμογών».

Περαιτέρω, η E&A αναλύεται σε τρεις επιμέρους υποκατηγορίες, στις οποίες περιλαμβάνονται η βασική έρευνα, η εφαρμοσμένη έρευνα και η πειραματική ανάπτυξη. Η βασική έρευνα, σχετίζεται με τη θεωρητική εργασία, που διεξάγεται με σκοπό τη διαμόρφωση μιας νέας αντίληψης των φαινομένων και των παρατηρήσιμων γεγονότων. Η εφαρμοσμένη έρευνα συμβάλλει στην εστίαση της προαναφερόμενης βασικής έρευνας σε συγκεκριμένο στόχο. Τέλος, η πειραματική ανάπτυξη αποβλέπει στη συστηματική εργασία με κύριο σκοπό τη βελτίωση των υφιστάμενων ή την παραγωγή νέων υλικών προϊόντων (Frascati 1993).

Στο σημείο αυτό σημαντικό είναι να αναφέρω ό,τι συμβαίνει στη χώρα μας, σύμφωνα με τα δημοσιευμένα στοιχεία στον τύπο που αφορούν τις επιδράσεις των δαπανών E&A στο ΑΕΠ, αλλά και στις μελλοντικές πολιτικές στα πλαίσια της συμμετοχής της Ελλάδας σε Ευρωπαϊκά Κοινοτικά προγράμματα.

1.2. Η Έρευνα και Ανάπτυξη στην Ελλάδα

Η προώθηση της καινοτομίας, όπως αυτή αντανάκλαται σε επένδυση για E&A, εντάσσεται πλέον στους στόχους της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ειδικότερα, σύμφωνα με την αναπτυξιακή στρατηγική “Ευρώπη 2020”, η επίτευξη επένδυσης ποσοστού της τάξεως του 3% των δαπανών του ΑΕΠ σε E&A αποτελεί στόχο της ΕΕ, μέχρι το 2020

για όλα τα κράτη μέλη (πηγή: <http://ec.europa.eu>, επίσημος διαδικτυακός τόπος Ευρωπαϊκής Επιτροπής). Αναφορικά για την Ελλάδα, η χώρα μας καταλαμβάνει τη 15η θέση μεταξύ των χωρών της Ένωσης σταθερά για τα έτη 2011 και 2012 σε ύψος δαπανών για E&A. Ωστόσο, λαμβάνοντας υπόψη το απόλυτο ποσό των δαπανών για E&A, και όχι το ποσό ως ποσοστό του ΑΕΠ, η Ελλάδα κατατάχτηκε το 2012 στην 16η θέση, ίδια θέση με αυτή που έλαβε και το 2011. Σημειώνεται σε αυτό το σημείο ότι σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία, το 2012 το σύνολο των δαπανών στην Ελλάδα για E&A ανερχόταν σε 1.337,6 εκατ. ευρώ (προϋπολογισμένα στοιχεία), ποσό που αντιστοιχεί στο 0,69% του ΑΕΠ, ενώ κατά το 2007, ουσιαστικά δηλαδή πριν την έναρξη της οικονομικής ύφεσης, το ανάλογο ποσό αντιστοιχούσε σε 0,60% του ΑΕΠ (πηγή: www.bankofgreece.gr, επίσημος διαδικτυακός τόπος της Τράπεζας της Ελλάδος, «Έκθεση για τη Νομισματική Πολιτική 2006-2007»).

Ωστόσο, παρά τη φαινομενική σταθερότητα κατά τη διάρκεια της ύφεσης, σε γενικές γραμμές και κυρίως κατά την τελευταία δεκαετία, η Ελλάδα παρουσιάζει ιδιαίτερα χαμηλά επίπεδα δαπανών για επενδύσεις σε E&A ως ποσοστό του εθνικού ΑΕΠ (πηγή: www.ekt.gr, επίσημος διαδικτυακός τόπος Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης, (ΕΚΤ), σε συνεργασία με την Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ)). Για τη χαμηλή ελληνική επίδοση μάλλον φαίνεται να ευθύνονται οι μικρές επενδύσεις σε E&A, που πραγματοποιούνται στον ιδιωτικό τομέα, όπως αυτές προκύπτουν σε συνδυασμό και με την απροθυμία εκ μέρους των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων για χρηματοδότηση καινοτόμων δραστηριοτήτων και επενδύσεων με υψηλό βαθμό κινδύνου (Innovation Union Scoreboard της Ευρωπαϊκής Επιτροπής).

Πρέπει επίσης να σημειωθεί ότι σύμφωνα με σχετικά ερευνητικά ευρήματα και συγκεκριμένα για τον ελληνικό κατασκευαστικό κλάδο, ο οποίος συμμετέχει με αυξημένο μερίδιο στο ΑΕΠ της χώρας, φαίνεται ότι στη χώρα μας ισχύουν διαφορετικά δεδομένα αναφορικά με τις επιδράσεις της καινοτομίας στην απόδοση της επιχείρησης. Ειδικότερα, σε συμφωνία με τις αναμενόμενες υποθέσεις, διαπιστώθηκε ότι για τις καινοτόμες επιχειρήσεις προτιμάται η επένδυση των ρευστών διαθεσίμων σε δραστηριότητες καινοτομίας. Παράλληλα διαπιστώθηκε μεγαλύτερη τάση για καινοτομία σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις με δραστηριότητα στους τομείς προϊόντος και αλυσίδας παραγωγής, παρά σε μεγάλες επιχειρήσεις του κλάδου.

Ωστόσο, δε φαίνεται να επαληθεύεται η υπόθεση ότι μεγαλύτερη επένδυση σε καινοτομία συνδέεται με βελτίωση του μεριδίου αγοράς των διεθνοποιημένων ελληνικών επιχειρήσεων. Από την άλλη πλευρά, η σημασία της E&A και κατ' επέκταση

της καινοτομίας στη δημιουργία προστιθέμενης αξίας πλέον, θεωρείται αναμφισβήτητη όχι μόνο σε επίπεδο οικονομικής μονάδας αλλά και σε εθνικό επίπεδο (Canibano, Garcia-Ayuso & Sanchez, 2000).

Συνεπώς, δεδομένης της αναγκαιότητας για ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και της επιχειρηματικής δραστηριότητας στην Ελλάδα, που διανύει μια περίοδο οικονομικής ύφεσης, αναδεικνύεται περαιτέρω η καθολική απαίτηση για μια ολοκληρωμένη πολιτική συντονισμένων δράσεων για την ουσιαστική ενίσχυση της καινοτομίας και κατ' επέκταση της οικονομίας της χώρας. Σε αυτό το πλαίσιο και δεδομένης της ανελαστικότητας του προβλήματος της έλλειψης in-house επενδυτικών κεφαλαίων, μια προτεινόμενη λύση για την ενίσχυση της E&A, όπως διατυπώνεται στη βιβλιογραφία και έχει εφαρμοστεί στο εξωτερικό, αφορά στην συνεργασία MME με Πανεπιστήμια και Ερευνητικά Ιδρύματα (πηγή: www.europarl.europa.eu, επίσημος διαδικτυακός τόπος του ευρωπαϊκού κοινοβουλίου). Άλλωστε, τα ελληνικά ερευνητικά ιδρύματα και ομάδες διαθέτουν άρτια εξειδικευμένο προσωπικό, τεχνική υποδομή, αλλά και δίκτυα συνεργασιών με ανάλογους ερευνητικούς φορείς στο εξωτερικό. Περίπου στο ίδιο πλαίσιο, προτείνεται και η συλλογική προτροπή των MME για E&A σε δημόσια ή ιδιωτικά ερευνητικά ιδρύματα. Ωστόσο, ακόμη και αν διαμορφωθεί η κατάλληλη δικτύωση μεταξύ ενδιαφερομένων MME και των ανάλογων ερευνητικών φορέων, προκύπτει το πρόβλημα της διαμόρφωσης του κατάλληλου νομικού πλαισίου εκ μέρους της πολιτείας ώστε να διευκολυνθεί και διαδικαστικά η συντονισμένη δραστηριότητα για ενίσχυση της E&A και της καινοτομίας.

Αξιοσημείωτη είναι επίσης, η δράση του “Ταμείου Καινοτομίας”, το οποίο λειτουργεί από το 2012 και αποσκοπεί στην ενθάρρυνση καινοτόμων επιχειρήσεων με έμφαση στον κλάδο της υψηλής τεχνολογίας, χρηματοδοτώντας επιχειρηματικά κεφάλαια μέσω της αύξησης κεφαλαιακών μεριδίων. Ωστόσο, η μόλις τριετής δραστηριότητα του συγκεκριμένου φορέα δεν προσφέρεται για την ασφαλή διεξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με την αποτελεσματικότητά του.

Οι διάφορες δαπάνες για E&A αναφέρονται στις λογιστικές καταστάσεις των εταιρειών ως ξεχωριστό κονδύλιο. Έτσι λοιπόν παρακάτω θα αναφερθώ αναλυτικά και με βάση τη σύγχρονη αρθρογραφία στις έννοιες των λογιστικών καταστάσεων, τι είναι των λογιστικών αριθμών και στο σημαντικό ρόλο που διαδραματίζουν στην καθημερινότητα των επιχειρήσεων.

1.3. Έννοια Λογιστικών Καταστάσεων- Λογιστικών Αριθμών

Με την έννοια της ανάλυσης των λογιστικών καταστάσεων δηλώνεται η ερμηνεία και αξιολόγηση των οικονομικών στοιχείων, ώστε να μετατραπούν από απλά αριθμητικά στοιχεία σε χρήσιμες πληροφορίες για τη λήψη επιχειρηματικών αποφάσεων. Υπό αυτήν την οπτική γωνία, προκύπτει η σημαντικότητα της ανάλυσης των λογιστικών καταστάσεων στο ευρύτερο πλαίσιο της λογιστικής, για την επίτευξη των σκοπών της επιχειρηματικής μονάδας. Σε γενικές γραμμές διενεργούνται δύο είδη ανάλυσης, η στατιστική ανάλυση και η κριτική διερεύνηση αριθμοδεικτών, αναλόγως με το σημείο επικέντρωσης των ανά περίπτωση ενδιαφερομένων. Αξίζει μάλιστα να σημειωθεί ότι για να είναι εφικτή η διατύπωση των όσο το δυνατόν ασφαλέστερων συμπερασμάτων, προτείνεται η συνδυαστική χρήση των δύο προαναφερόμενων προσεγγίσεων ανάλυσης των λογιστικών καταστάσεων. Ειδικότερα, προτείνεται η ταξινόμηση του έργου της ανάλυσης σε τέσσερα διαδοχικά στάδια, στη στατιστική ανάλυση, στην κριτική διερεύνηση αριθμοδεικτών, στην κριτική διερεύνηση πινάκων κίνησης κεφαλαίων και στη διατύπωση συμπερασμάτων. Σε κάθε περίπτωση, όπως προκύπτει από το συγκεκριμένο σύστημα προσέγγισης για την ανάλυση λογιστικών καταστάσεων η ποσοτική διάσταση της ανάλυσης των λογιστικών καταστάσεων αποτελεί τη βάση, αλλά ο ανθρώπινος παράγοντας και η υποκειμενική κρίση παραμένει το κύριο στοιχείο για την τελική λήψη επιχειρηματικών αποφάσεων (Αρτίκης, 2010).

Στις λογιστικές καταστάσεις περιλαμβάνονται ο ισολογισμός και η κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης, καθώς περιγράφουν περιουσιακά στοιχεία, πηγές προέλευσης των κεφαλαίων, οικονομικά αποτελέσματα και γενικότερα τις σημαντικότερες των πληροφοριών για τη δραστηριότητα της επιχειρηματικής μονάδας.

Ο ισολογισμός αποτυπώνει τα οικονομικά στοιχεία μιας επιχειρηματικής μονάδας σε μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή, ενώ η κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης για εστίαζει στην οικονομική απόδοση της επιχειρηματικής μονάδας σε μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή (Κάντζος 2002, Walsh 2004).

Ωστόσο, η λογιστική πληροφορία, προκειμένου να είναι χρήσιμη, κατανοητή και να μπορεί να αξιοποιηθεί, θα πρέπει να φέρει κάποια χαρακτηριστικά, που αναφέρονται στη βιβλιογραφία με τον όρο «ποιοτικά» και θα αναλυθούν στην επόμενη ενότητα. Τα χαρακτηριστικά αυτά, θα πρέπει να περιλαμβάνονται στα αποτελέσματα για τις εταιρείες που μελετήθηκαν στην έρευνά μου.

1.4. Ποιοτικά Χαρακτηριστικά Λογιστικής Πληροφορίας

Στα ποιοτικά χαρακτηριστικά των λογιστικών πληροφοριών περιλαμβάνονται πέντε κύρια στοιχεία: η συνάφεια, η αξιοπιστία, η κατανοησιμότητα, η συγκρισιμότητα και συνέπεια και η ουσιαστικότητα (Σαρσέντης 2000, Παππάς, 2006, Lambert, et al. 2007).

Η συνάφεια αναφέρεται σε εκείνο το πληροφοριακό χαρακτηριστικό, που ως η συνισταμένη των επιμέρους χαρακτηριστικών της εγκυρότητας, της επιβεβαιωτικής αξίας και της προνοητικότητας, λειτουργεί καταλυτικά επί της μεταβολής ή επιβεβαίωσης των προσδοκιών εκείνου που λαμβάνει τη χρηματοοικονομική απόφαση.

Αναφορικά με την αξιοπιστία, αυτή αποτελεί τη συνισταμένη πέντε επιμέρους χαρακτηριστικών. Κατά πρώτον απαιτείται επαληθευσιμότητα των λογιστικών δεδομένων. Ως δεύτερο χαρακτηριστικό αναφέρεται η πιστή παρουσίαση των συναλλαγών ή άλλων λογιστικών γεγονότων, και ως τρίτο χαρακτηριστικό η ουσία επί του τύπου. Το τέταρτο χαρακτηριστικό, η ουδετερότητα, αφορά στην ουδέτερη επιλογή του τρόπου παρουσίασης των λογιστικών πληροφοριών, ώστε να μην επηρεάζεται η λήψη μιας απόφασης υπέρ ή κατά συγκεκριμένου σκοπού και τέλος, ως πέμπτο χαρακτηριστικό της αξιοπιστίας επισημαίνεται η πληρότητα. Εφόσον διασφαλίζεται ο συνδυασμός των προαναφερόμενων ποιοτικών χαρακτηριστικών, η λογιστική πληροφορία φέρει το ποιοτικό χαρακτηριστικό της αξιοπιστίας, αφού απαλλαγμένη από προκαταλήψεις και ουσιώδη λάθη αντιπροσωπεύει πιστά αυτό το οποίο επιδιώκει και παρέχει στο χρήστη αξιόπιστη βάση για τη λήψη αποφάσεων (Σαρσέντης 2000, Παππάς 2006, Lambert, et al. 2007).

Σχετικά με το τρίτο χαρακτηριστικό, αυτό της κατανοησιμότητας, αυτό δηλώνει το αυτονόητο, ότι προκειμένου η λογιστική πληροφορία να είναι χρήσιμη στο χρήστη για τη λήψη αποφάσεων, θα πρέπει να είναι και κατανοητή.

Ως προς το γνώρισμα της συγκρισιμότητας και συνέπειας, μια λογιστική πληροφορία φέρει αυτό το χαρακτηριστικό, εφόσον τα λογιστικά πρότυπα και οι διαδικασίες εφαρμόζονται με συνέπεια μεταξύ διαφορετικών περιόδων και διαφορετικών γεωγραφικών περιοχών. Επομένως, η αξία της συγκρισιμότητας και της συνέπειας αναδεικνύεται από το γεγονός ότι επιτρέπει τη σύγκριση μεταξύ οικονομικών

καταστάσεων διαφορετικών χρονικών περιόδων και διαφορετικών εταιρειών.

Τέλος, η αρχή της ουσιαστικότητας σχετίζεται με τη γενικά αποδεκτή λογιστική αρχή ότι ένα λογιστικό πρότυπο μπορεί να αγνοηθεί εφόσον ο αντίκτυπος μιας τέτοιας πράξης είναι τόσο μικρός επί των οικονομικών καταστάσεων, ώστε να μην παραπλανάται ο χρήστης. Έτσι, το ουσιώδες μιας πληροφορίας αναφέρεται στο κατά πόσον τυχόν παράλειψή της επηρεάζει τις οικονομικές αποφάσεις των χρηστών. Εν κατακλείδι, αξίζει να επισημανθεί, ότι, όπως προκύπτει από τα προαναφερόμενα, η ουσιαστικότητα αποτελεί κατοχυρωμένη λογιστική συνθήκη. Χαρακτηρίζεται όμως από έντονη υποκειμενικότητα κατά την κατάρτιση της λογιστικής κατάστασης, η οποία ενδεχομένως οδηγεί σε διαφορετικές κρίσεις μεταξύ λογιστή, ανώτερων διοικητικών στελεχών, μελών του διοικητικού συμβουλίου, μετόχων, συνεταιίρων και άλλων ενδιαφερομένων, κυρίως εάν εμπλέκονται αντικρουόμενα συμφέροντα.

Όπως δηλώνει και το θέμα της εργασίας η έρευνα και ανάπτυξη αποτελεί το επίκεντρο της έρευνάς μου τόσο ως έννοια, αλλά και ως λογιστικό δεδομένο και ζητούμενο παράλληλα. Στη συνέχεια λοιπόν, ιδιαίτερα κατά την εμπειρική διερεύνηση θα τονισθεί ιδιαίτερα η σημασία των ποιοτικών αυτών χαρακτηριστικών της λογιστικής πληροφορίας, προκειμένου να εξαχθούν όσο το δυνατόν πιο έγκυρα αποτελέσματα. Επιπρόσθετα, πριν την πραγματοποίηση της έρευνάς μου, είναι απαραίτητο να περιγράψω τις βασικές εννοιολογικές και λογιστικές προσεγγίσεις, σύμφωνα με τη σύγχρονη αρθρογραφία, που αφορούν τόσο την αποτύπωση μεγεθών, αλλά και τις επιδράσεις τους στις απαιτήσεις και τις λογιστικές καταστάσεις που διαμορφώνουν τα οικονομικά στελέχη των διάφορων επιχειρήσεων.

1.5. Λογιστική Προσέγγιση της Έρευνας και Ανάπτυξης

Είναι φανερό ότι όσον αφορά τη λογιστική προσέγγιση της E&A εφαρμόζονται διαφορετικές προσεγγίσεις μεταξύ διαφορετικών χωρών. Ειδικότερα, κατά το Ελληνικό Λογιστικό Πρότυπο (ΕΛΠ) οι δαπάνες για E&A καταχωρούνται στα έξοδα για E&A (λογαριασμός 16.12) κατά το μέρος που αποδεικνύεται ότι αφορά σε πραγματική παραγωγή έργου μακροχρόνιας αξιοποίησης και το υπόλοιπο ποσό καταχωρείται στα έξοδα της κατάστασης αποτελεσμάτων χρήσης κατά την περίοδο που πραγματοποιείται (Σακέλης, 2005). Από την άλλη πλευρά, σύμφωνα με τα Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα

(ΔΛΠ), σημειώνεται διάκριση μεταξύ των εννοιών Έρευνας και Ανάπτυξης, όπου η δεύτερη αποτελεί μεταγενέστερη φάση της πρώτης. Με αυτήν τη λογική, οι δαπάνες για έρευνα καταγράφονται στα αποτελέσματα της χρήσης πραγματοποίησης. Αντίθετα, τα ποσά που αφορούν την ανάπτυξη καταχωρούνται ως άυλο περιουσιακό στοιχείο υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις. Ακριβέστερα, θα πρέπει να αποδεικνύεται ότι το εν λόγω άυλο στοιχείο αναμένεται να δημιουργήσει πιθανά οικονομικά οφέλη για την επιχείρηση, ότι η επιχείρηση δύναται να αποτιμήσει αξιόπιστα τις δαπάνες για την ανάπτυξη του άυλου περιουσιακού στοιχείου, ότι η επιχείρηση μπορεί να ολοκληρώσει το έργο της ανάπτυξης, από άποψης τεχνικής και οικονομικής δυνατότητας, και ότι η επιχείρηση προτίθεται να διαθέσει το προϊόν του άυλου στοιχείου προς πώληση σε αγορά η οποία πράγματι υφίσταται (Σακέλης, 2005).

Σύμφωνα με τα παραπάνω, διαπιστώθηκε στη συνέχεια μια προφανής ασυμβατότητα μεταξύ των Ελληνικών και των Διεθνών λογιστικών προτύπων -μέχρι προσφάτως όμως καθώς πλέον ακολουθείται ο Ν. 4306/2014- αφού με βάση τα ελληνικά πρότυπα, οι φάσεις έρευνας και ανάπτυξης δεν θεωρούνταν διακριτές, όπως πραγματοποιούνταν στα διεθνή, ενώ το κριτήριο για την καταχώρηση των δαπανών E&A είτε ως άυλο πάγιο στοιχείο, είτε ως έξοδο της χρήσης πραγματοποίησης, βασιζόταν στη σύσταση αποτελέσματος μακροχρόνιας αξιοποίησης για την οικονομική μονάδα. Επιπλέον, οι συνέπειες της παραπάνω ασυμβατότητας αντικατοπτρίζονται στη δυσκολία της μελέτης της δραστηριότητας E&A στην Ελλάδα, αφενός ως προς τη διαχρονική μελέτη λογιστικών καταστάσεων των ελληνικών επιχειρήσεων και αφ' ετέρου ως προς τη διεξαγωγή συγκριτικών μελετών μεταξύ επιχειρήσεων, που εφαρμόζουν τα ΔΛΠ και εκείνων που δεν τα εφαρμόζουν.

Διερευνώντας τις ανάλογες πρακτικές διεθνώς, σημειώνεται ότι στις ΗΠΑ, σύμφωνα με το Αμερικανικό Λογιστικό Πρότυπο οι δαπάνες για E&A καταχωρούνται ως έξοδα, εξαιρετέων υπό αυστηρές προϋποθέσεις τις δαπάνες ανάπτυξης λογισμικού (SFAS 2, Statement of Financial Accounting Standards, 1974).

Ως έξοδα επίσης καταχωρούνταν οι δαπάνες για E & A σε Γερμανία, Καναδά, Γαλλία και Ιαπωνία ως το 2008, αν και στις δύο τελευταίες προβλέπεται η κεφαλαιοποίηση των δαπανών σε E&A (Paleru, et al. 2004). Μετά από το 2008, όλες οι χώρες κατανέμουν λογιστικά αυτές τις δαπάνες με βάση τα ΔΛΠ. Σημαντική διαφοροποίηση παρατηρείται στο Αυστραλιανό Λογιστικό Πρότυπο, σύμφωνα με το οποίο ανατίθεται στη διοίκηση της οικονομικής μονάδας να αποφασίσει το μέρος του ποσού των δαπανών για E&A, που θα καταγραφεί ως έξοδο της κατάστασης

αποτελεσμάτων χρήσης και το μέρος, που θα κεφαλαιοποιηθεί με την προϋπόθεση να αποκομισθούν οικονομικά οφέλη (κέρδη) στο μέλλον.

Συνοψίζοντας, αν και παρατηρείται διαφοροποίηση της λογιστικής αντιμετώπισης των δαπανών E&A διεθνώς, ως κοινό στοιχείο παρατηρείται μια σχετικά συντηρητική στάση έναντι της κεφαλαιοποίησης των δαπανών για E&A (Lev & Zarowin, 1999). Έτσι, πρακτικά προβλέπεται είτε η μερική κεφαλαιοποίηση των δαπανών για E&A με κριτήρια αυξημένης αυστηρότητας, είτε η μη κεφαλαιοποίησή τους, παρά το γεγονός ότι πιθανώς συμβάλουν στη μεταβολή της αξίας της οικονομικής μονάδας (Ho, et al. 2005).

Είναι σημαντικό λοιπόν, παρακάτω να αναφέρω τις επιδράσεις που έχει η λογιστική καταχώρηση των δαπανών E&A στη λειτουργία και ανάπτυξη των επιχειρήσεων, δηλαδή κατά πόσο επηρεάζονται οι βασικοί δείκτες μιας επιχείρησης, όταν οι δαπάνες αυτές καταχωρούνται λογιστικά ως κεφαλαιακή επένδυση σε σύγκριση με την περίπτωση καταχώρησης τους στο λογαριασμό των εξόδων.

1.6. Επιδράσεις του τρόπου της λογιστικής καταχώρησης των δαπανών για Έρευνα και Ανάπτυξη στην ανάπτυξη της επιχείρησης

Όπως προκύπτει από τα προαναφερόμενα, οι δαπάνες για E&A είτε καταχωρούνται στο λογαριασμό των εξόδων της τρέχουσας κατάστασης αποτελεσμάτων χρήσης, είτε στα άυλα περιουσιακά στοιχεία υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις ανά χώρα και σύμφωνα πάντα με το λογιστικό πρότυπο που επιβάλλεται. Έτσι, το ζήτημα του τρόπου καταχώρησης των δαπανών σε E&A στις λογιστικές καταστάσεις έχει περαιτέρω επιπτώσεις, με πρώτη αυτή της επί της ουσίας επίδρασης της επένδυσης σε E&A στη βελτίωση των οικονομικών μεγεθών της επιχείρησης. Εφόσον είναι πλέον αποδεκτή η υψηλή συσχέτιση μεταξύ επενδύσεων σε E&A και επιχειρησιακής υπεραξίας (Sougiannis 1994, Lev and Sougiannis 1996), εννοούμενης ως τη διαφορά μεταξύ της εμπορικής και της λογιστικής αξίας της επιχείρησης, τότε κάθε μικρότερη εμφάνιση των δαπανών για E&A στις λογιστικές καταστάσεις, θα αυξάνει το σφάλμα επί της λογιστικής αξίας και έτσι θα αυξάνεται η διαφορά έναντι της εμπορικής αξίας της επιχείρησης, άρα λοιπόν θα παρουσιάζεται

επιχειρησιακή υπεραξία (Ballester, Garcia-Ayuso, Livnat 2000, Lev and Sougiannis, 1999).

Χαρακτηριστικό παράδειγμα υπέρ της κεφαλαιοποίησης των δαπανών σε E&A ως πάγια στοιχεία του ισολογισμού, σημειώνεται στους κλάδους των επιχειρήσεων ανάπτυξης λογισμικού ηλεκτρονικών συστημάτων, βιοτεχνολογίας, στις φαρμακοβιομηχανίες και στις χημικές βιομηχανίες. Πρόκειται για κλάδους, στους οποίους οι δαπάνες για άυλες επενδύσεις, όπως η έρευνα και προώθηση προϊόντος, δημιουργούν το μεγαλύτερο ποσοστό των μελλοντικών εσόδων χωρίς ωστόσο να εμφανίζονται «κεφαλαιοποιημένες» στις λογιστικές τους καταστάσεις (Lev and Zarowin, 1999). Ειδικότερα, στην περίπτωση της καταχώρησης των δαπανών E&A στα έξοδα υπονοείται ότι η αξία της δαπάνης αποσβένεται εντός του χρονικού πλαισίου της χρήσης πραγματοποίησής της.

Ωστόσο, εάν οι δαπάνες σε E&A αποφέρουν οικονομικά οφέλη σε περισσότερες από μία χρήσεις για την οικονομική μονάδα, στην οποία πραγματοποιούνται και εκτός της χρήσης, τότε χρειάζεται να καταγραφούν ως κεφαλαιοποιημένες δαπάνες και να αποσβεστούν στις χρήσεις κατά τις οποίες εκτιμάται η αποκόμιση των κατά περίπτωση οικονομικών ωφελειών, γιατί διαφορετικά, τα στοιχεία των ετήσιων αποτελεσμάτων των συγκεκριμένων χρήσεων δεν θα είναι έγκυρα. Από την άλλη πλευρά, αντιπαράθεται το επιχείρημα της υψηλής δυσκολίας εκτίμησης των οικονομικών ωφελειών και του μέρους της επένδυσης σε E&A που θα είναι πράγματι αποτελεσματικό. Αυτό βεβαίως δεν σημαίνει ότι οι άυλες επενδύσεις δεν επηρεάζουν την αξία της επιχείρησης και άρα δεν πρέπει να κεφαλαιοποιούνται, (Paleru, Healy and Bernard 2003) γιατί σύμφωνα και με τα ευρήματα εμπειρικών ερευνητών (Sougiannis 1994, Lev and Sougiannis 1996), υποστηρίζεται πλέον ότι η εντατικοποιημένη επένδυση στην E&A συσχετίζεται θετικά με τη δημιουργία άυλων πάγιων, με τη δημιουργία και την αύξηση της αξίας της επιχείρησης (Hsieh et al. 2003, Green et al. 1996), με τη βελτίωση της αποδοτικότητας της επιχείρησης (Chan et al. 2001, Chan et al. 2007) αλλά και με την ετήσια χρηματιστηριακή απόδοση των επιχειρήσεων (Al-Horani et al 2003, Ho et al 2005).

Σε αυτό το σημείο υπογραμμίζεται πως το ζήτημα της κατάλληλης λογιστικής αντιμετώπισης των δαπανών για E&A προκύπτει από το ευρύτερο ζήτημα της σύγχρονης λογιστικής προσέγγισης για τα άυλα περιουσιακά στοιχεία. Όπως χαρακτηριστικά σημειώνεται στη σύγχρονη επιχειρηματική πραγματικότητα η πηγή της οικονομικής αξίας και του πλούτου για τις επιχειρήσεις πλέον έχει μεταβεί από την παραγωγή υλικών προϊόντων στη δημιουργία και διαχείριση άυλων κεφαλαίων.

(Goldfinger 1997) Έτσι, οι επιχειρήσεις επενδύουν σε άυλα στοιχεία επί των οποίων βασίζεται η μελλοντική επιτυχία της επιχείρησης. Ωστόσο, στις περισσότερες περιπτώσεις πρόκειται για επενδύσεις, οι οποίες δεν απεικονίζονται στον ισολογισμό λόγω των ιδιαίτερα περιοριστικών λογιστικών κριτηρίων για την αναγνώριση και αποτίμηση τέτοιων κεφαλαίων. Κατά συνέπεια, το πληροφοριακό φορτίο των λογιστικών καταστάσεων αναδιαμορφώνεται σε χαμηλότερο επίπεδο ως προς την τρέχουσα χρηματοοικονομική θέση και τις μελλοντικές προοπτικές της επιχείρησης, αφού στις λογιστικές καταστάσεις παρέχονται αξιόπιστες, αλλά όχι συναφείς εκτιμήσεις της αξίας των επιχειρήσεων. Μια χαρακτηριστική συνέπεια της απώλειας της συνάφειας της λογιστικής πληροφορίας διαφαίνεται από την αυξανόμενη διαφορά μεταξύ της αγοραίας αξίας και της λογιστικής αξίας των επιχειρήσεων στις χρηματιστηριακές αγορές (Canibano, Garcia-Ayuso and Sanchez, 2000). Αξίζει να αναφερθούν στο σημείο αυτό και τα αποτελέσματα της μελέτης των Lev και Zarowin (1999), ως προς την εξέλιξη του δείκτη market-to-book ratio των αμερικανικών επιχειρήσεων κατά την περίοδο 1972–1992. Σύμφωνα με τα ευρήματα των ερευνητών, περίπου το 40% της αγοραίας αξίας των επιχειρήσεων δεν αντικατοπτρίζεται στον ισολογισμό τους, γεγονός το οποίο ερμηνεύεται από την έλλειψη συνάφειας κατά τη διαδικασία εγγραφής των λογιστικών καταγραφών των άυλων στοιχείων στις λογιστικές καταστάσεις (Lev & Zarowin, 1999).

Στη συνέχεια της εργασίας μου και πριν τη διατύπωση της μεθοδολογίας που ακολούθησα στην έρευνά μου, θα αναλύσω παρακάτω τέσσερις παράγοντες που επηρεάζουν κατά τη γνώμη μου τη λογιστική αντιμετώπιση των δαπανών για E&A, όπως αυτόν που σχετίζεται με τη μελλοντική προσδοκώμενη κερδοφορία, αυτόν της διαχείριση των κερδών, αυτόν που μελετά τη μεταβολή της απόδοσης των μετοχών και της τιμής τους στην κεφαλαιαγορά αλλά και το βαθμό κινδύνου που χαρακτηρίζει την εκάστοτε επιχείρηση και πως αυτός μειώνεται ή αυξάνεται, ανάλογα με τη λογιστική αντιμετώπιση των δαπανών αυτών.

2. Βιβλιογραφική Ανασκόπηση

Στο παρόν κεφάλαιο, παρατίθεται η βιβλιογραφία που μελέτησα σχετικά με την E&A, που όπως ανέφερα και παραπάνω αποτελεί το επίκεντρο της εργασίας μου. Στόχος είναι να διαπιστώσω ποια είναι η λογιστική αντιμετώπιση των συγκεκριμένων δαπανών και ποιες είναι οι επιπτώσεις τους στην επιχείρηση και τους μετόχους. Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο θα μελετήσω λοιπόν, κατά πόσο 1) η μελλοντική προσδοκώμενη κερδοφορία, 2) η διαχείριση των κερδών, 3) η απόδοση των μετοχών και η τιμή τους στην αγορά αλλά και 4) ο κίνδυνος που χαρακτηρίζει την εκάστοτε επιχείρηση και πόσο αυτός επηρεάζεται από μια ενδεχόμενη επένδυση σε E&A, συσχετίζονται με την οποιαδήποτε απόφαση που αφορά τις δαπάνες για E&A, είτε για την κεφαλαιοποίησή αυτών των δαπανών είτε για τη λογιστική τους καταχώρηση στα έξοδα.

2.1.1. Κεφαλαιοποίηση ή μη των δαπανών για Έρευνα και Ανάπτυξη και μελλοντικά προσδοκώμενα οφέλη

Αναφορικά με το ζήτημα της σχέσης μεταξύ προσδοκώμενων οφελών και κεφαλαιοποίησης ή μη των δαπανών, φαίνεται να διαπιστώνεται συμφωνία στη βιβλιογραφία υπέρ της κεφαλαιοποίησης, καθώς συμβάλει στην αύξηση της κερδοφορίας της επιχείρησης (Cimini, Pagani & Gaetano 1999; Kothari, et. al. 2002; Markarian 2008; Deng και Lev 2006; Lev, et. Al. 1996; Nelson, et al. 2003). Ωστόσο αυτό συμβαίνει υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις και με διαφορετικό τρόπο ανά επιχειρηματικό κλάδο (Lev, et. al. 1996; Nissim και Thomas 2000).

Ειδικότερα, υπέρ της κεφαλαιοποίησης των δαπανών για E&A, τίθενται οι ερευνητές Lev και Sougiannis (1996), δίνοντας μάλιστα ιδιαίτερη έμφαση στην κατάλληλη προσαρμογή του ποσού, στη διάρκεια της κεφαλαιοποίησης και στους συντελεστές απόσβεσης ανά κλάδο. Την αντίθετη άποψη έχουν υποστηρίξει οι ερευνητές Nissim και Thomas (2000), οι οποίοι θεωρούν πως η κεφαλαιοποίηση των δαπανών E&A συστήνεται ως η καταλληλότερη μέθοδος για τη βελτίωση των οικονομικών αποτελεσμάτων σε κλάδους χημικών και φαρμακευτικών υλικών ή

επιστημονικών οργάνων, ενώ αντενδείκνυται για αυτούς των ηλεκτρονικών υπολογιστών και της αυτοκινητοβιομηχανίας. Μάλιστα έχουν υποστηρίξει ότι τα οικονομικά οφέλη έχουν διαφορετική μορφή και διαφορετική αξία μεταξύ ανόμοιων κλάδων. Αποβλέπουν τέλος, σε κατά μέσο όρο κέρδος 1,3 δολαρίων για κάθε 1 δολάριο δαπανών που επενδύεται σε E&A, με την προϋπόθεση όμως να κεφαλαιοποιείται εντός επταετίας.

Ως μία από τις έρευνες- σημείο αναφοράς σημειώνεται αυτή των Kothari, et al.(2002), βασιζόμενη σε δείγμα 50.000 εταιρειών από το 1972 έως το 1997 (στοιχεία συγκεντρωμένα με τη βοήθεια της βάσης δεδομένων Compustat). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των συγκεκριμένων ερευνητών, διαπιστώθηκαν τριπλάσια μελλοντικά οφέλη έπειτα από κεφαλαιοποίηση των δαπανών σε E&A, συγκριτικά με τη λογιστική καταχώρησή τους στα έξοδα. Η αύξηση των μελλοντικών ωφελειών από την κεφαλαιοποίηση των δαπανών για E&A φαίνεται να σχετίζεται με την αύξηση της λογιστικής συνάφειας των λογιστικών καταστάσεων, όπως υποστηρίζεται από τα ευρήματα των Lev και Sougiannis (1996), Monahan (2005) και Healy, et al. (1999) στην έρευνά τους σε δείγμα επιχειρήσεων των ΗΠΑ.

Από την άλλη πλευρά, αξιοσημείωτα είναι και τα αντίθετα ευρήματα του Oswald (2008), σε έρευνά του σε 1783 βρετανικές επιχειρήσεις για την περίοδο 1993–1997. Διαπίστωσε πως ένας εντατικός ρυθμός πραγματοποίησης δαπανών που προορίζονται για E&A, δε φαίνεται να έχει σημαντική επίδραση στη λογιστική συνάφεια των κερδών και στη λογιστική αξία των επιχειρήσεων, σύμφωνα πάντα με ειδικά προγράμματα που μελετούν και εξειδικεύονται στις δαπάνες για E&A. Επιπλέον, αξιοσημείωτο είναι και το γεγονός ότι οι επιχειρήσεις που προχωρούν στη λογιστική καταχώριση των δαπανών E&A στα έξοδα, δε θα αποκόμιζαν τα ίδια κέρδη, σε όρους λογιστικής συνάφειας, σε σύγκριση με την κεφαλαιοποίηση των συγκεκριμένων δαπανών. Έτσι λοιπόν, σύμφωνα πάντα με τον Oswald, η λογιστική συνάφεια των κερδών και της αξίας των επιχειρήσεων εξασφαλίζεται διαμέσου της λογιστικής καταχώρησης τέτοιου είδους δαπανών ως εξόδων και όχι μέσω της κεφαλαιοποίησης.

2.1.2. Κεφαλαιοποίηση ή μη των δαπανών για Έρευνα και Ανάπτυξη και διαχείριση κερδών

Η έννοια της διαχείρισης κερδών (earnings management) είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με τη δημιουργική λογιστική, την εταιρική επενδυτική πολιτική και τη διοικητική δράση. Ουσιαστικά, πρόκειται για την υλοποίηση της στρατηγικής των διοικητικών στελεχών, εντός του επιτρεπτού πλαισίου ευελιξίας των λογιστικών προτύπων, ώστε κατά τη δημοσιοποίηση της διεπιχειρησιακής πληροφόρησης μέσω των λογιστικών καταστάσεων, παράλληλα να βελτιώνεται και το περιεχόμενο των οικονομικών στοιχείων (Σπαθής 2002).

Κύριο μέλημα των πρακτικών διαχείρισης κερδών που ακολουθούνται ευρέως από τις επιχειρήσεις αποτελεί η χειραγώγηση των δημοσιευμένων κερδών. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι τα κέρδη διαδραματίζουν καταλυτικό ρόλο στη λήψη αποφάσεων από τα ανώτατα στελέχη ως προς διάφορα θέματα, όπως για παράδειγμα τις αμοιβές των στελεχών και της βελτίωσης της χρηματοοικονομικής εικόνας της επιχείρησης ή των επιχειρήσεων έναντι επενδυτών και χρηματοοικονομικών αναλυτών (Σπαθής 2002). Σε γενικές γραμμές, οι πρακτικές διαχείρισης κερδών διακρίνονται σε τρεις τύπους. Κατά πρώτον, σημειώνονται οι στρατηγικές αύξησης του κέρδους, οι οποίες προχωρούν στη δημοσίευση υψηλότερου κέρδους για πολλές περιόδους, με μετέπειτα όμως άπαξ αντιλογισμό των δεδουλευμένων ως έκτακτη ή ουδέτερη δαπάνη, με σκοπό τη βελτίωση της εικόνας των δημοσιοποιημένων κερδών της επιχείρησης (Griffiths, 1986). Κατά δεύτερον, επισημαίνεται η στρατηγική “Big Bath”, σύμφωνα με την οποία σε μία περίοδο χαμηλής απόδοσης ή εξειδικευμένων γεγονότων, όπως για παράδειγμα μίας συγχώνευσης ή αλλαγής διοίκησης, καταχωρούνται οι περισσότερες δυνατές αποσβέσεις και διαγραφές (Wild et al. 2001). Κατά τρίτον, επισημαίνονται οι στρατηγικές εξομάλυνσης κερδών, όπου διενεργείται καταμερισμός των πραγματικών κερδών σε επιμέρους χρήσεις με τη δημιουργία αποθεματικών και δημοσιοποιούνται τα προγενέστερα κεκαλυμμένα κέρδη σε μετέπειτα χρήσεις χαμηλής απόδοσης. Κύριος στόχος της στρατηγικής αυτής αποτελεί η ενίσχυση της εικόνας σταθερότητας που προβάλλει η οικονομική μονάδα και κατ’ επέκταση της αξιοπιστίας της και της εταιρικής της χρηματιστηριακής αξίας (Σπαθής 2002).

Εν συνεχεία, μία ακόμα άποψη, όπως αυτή διατυπώνεται από τους Callimacy and Landry (2003) και Markarian et al. (2008), όσον αφορά τις δαπάνες για E&A, η δυνατότητα κεφαλαιοποίησής τους μπορεί να αποτελέσει ευκαιρία για τα διοικητικά

στελέχη να εμπλακούν για προσωπικό τους όφελος σε πρακτικές διαχείρισης κερδών των επιχειρήσεων, αφού η εφαρμογή των κριτηρίων κεφαλαιοποίησης βασίζεται στη διοικητική κρίση και στην υποκειμενική βούληση. Όπως επιβεβαιώνεται και από τα ευρήματα εμπειρικών ερευνών, η κεφαλαιοποίηση των δαπανών για E&A επιτρέπει τη βελτίωση της λογιστικής εικόνας των επιχειρήσεων ενώπιον των επενδυτών ή/και ενώπιον των ανταγωνιστών, συνδικάτων και εργοδοτών (Cimini, Pagani and Gaetano 2009, Damak-Triki and Halioui 2013, Markarian 2008, Nelson et al 2003, Oswald and Zarowin 2007, Persson and Fuentes 2011, Trueman and Titman 1988, Zicke and Hommel 2013). Παράλληλα όμως, τα διοικητικά στελέχη αποκτούν όλο και περισσότερη εργασιακή ασφάλεια, κάτι το οποίο αποτελεί καθαρά προσωπικό τους όφελος, το οποίο όπως είναι αναμενόμενο θα προσπαθήσουν να διευρύνουν (Watts and Zimmerman 1986, Wong 1988, Cahan 1992). Ωστόσο, υποστηρίζεται και η αντίθετη άποψη, σύμφωνα με την οποία η βελτίωση των οικονομικών μεγεθών προκύπτει από την πλήρη περικοπή των δαπανών για E&A παρά διαμέσου της κεφαλαιοποίησης αυτών, όπως αναφέρθηκε παραπάνω (Guidara and Boujelbene 2014).

Αναφέρονται στη συνέχεια τα ευρήματα της σχετικής μελέτης του Zhao (2002) σε τελικό δείγμα 556 επιχειρήσεων στη Γαλλία, 262 στη Γερμανία, 2.124 στο Ηνωμένο Βασίλειο και 3.128 στις ΗΠΑ για την περίοδο 1990-1999, που δραστηριοποιούνται σε κλάδους καταναλωτικών προϊόντων, κατασκευών, βιομηχανιών και λογισμικού. Τα δεδομένα του διερευνήθηκαν στη βάση δεδομένων των Financial Times (FTSE). Με δεδομένο λοιπόν, ότι στη Γαλλία και στο Ηνωμένο Βασίλειο επιτρέπεται η υποκειμενική κεφαλαιοποίηση των δαπανών για E&A ενώ στη Γερμανία και στις ΗΠΑ (εκτός από τη βιομηχανία λογισμικού), χώρες όπου ως το 2008 απαιτούνταν η πλήρης και άμεση καταχώρησή τους στα έξοδα, διαπιστώθηκε ότι στις τελευταίες, η λογιστική καταχώριση των δαπανών για E&A στα έξοδα έχει σαν αντίκτυπο τη συλλογή μικρότερου όγκου πληροφοριακού περιεχομένου από τον ερευνητή, σχετικά με την τιμή της μετοχής και το κατά πόσο αυτή συνδέεται με τα λογιστικά κέρδη και τη λογιστική αξία της εταιρείας. Αντίθετα, υψηλότερος όγκος πληροφοριακού περιεχομένου συλλέγεται από την καταχώριση των δαπανών για E&A στα κεφάλαια των εταιρειών (Zhao 2002).

Ανάλογα είναι και τα ευρήματα των Markarian et al. (2008) σε έρευνα που πραγματοποίησε σε εισηγμένες ιταλικές επιχειρήσεις που υιοθετούν κάποια ή κάποιες από τις πρακτικές διαχείρισης των κερδών ως προς τις δαπάνες για E&A, τις οποίες ανέλυσα παραπάνω. Στόχος της έρευνάς του είναι να διερευνήσει κατά πόσο οι αποφάσεις των επιχειρήσεων για τη λογιστική αντιμετώπιση των δαπανών E&A επηρεάζονται από αυτές. Σύμφωνα με τους ερευνητές, στην Ιταλία παρέχεται ένα

κατάλληλο περιβάλλον για τον έλεγχο της προαναφερόμενης υποθετικής σχέσης διότι στο ιταλικό λογιστικό καθεστώς, όπως και στο γαλλικό, επιτρέπεται η κεφαλαιοποίηση των δαπανών για E&A. Με τη χρήση ενός μοντέλου παλινδρόμησης Tobit, οι ερευνητές έδειξαν ότι οι επιχειρήσεις τείνουν να εφαρμόζουν την κεφαλαιοποίηση των δαπανών για E&A, προκειμένου να εξασφαλίσουν τη σκόπιμη εξομάλυνση και απεικόνιση των κερδών τους. Συγκεκριμένα, βρέθηκε ότι οι επιχειρήσεις που προβλέπουν μικρότερη απόδοση κεφαλαίων συγκριτικά με το μέσο όρο απόδοσης των προηγούμενων δύο ετών, τείνουν προς κεφαλαιοποίηση των δαπανών E&A, ενώ αντίθετα οι επιχειρήσεις με βελτιωμένη απόδοση κεφαλαίων, τείνουν να καταχωρούν λογιστικά τις δαπάνες E&A στα έξοδα, σε συμφωνία και με τη θεωρητική βάση των Nelson et al (2003), οι οποίοι υποστήριξαν πως μ' αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται η καλύτερη απεικόνιση των οικονομικών αποτελεσμάτων. Αντίθετα, η υπόθεση ότι οι επιχειρήσεις κεφαλαιοποιούν τις δαπάνες για E&A προκειμένου να μειώσουν τον κίνδυνο παραβίασης συμβατικής ρήτηρας έναντι των πιστωτών τους, δε βρέθηκε να υποστηρίζεται στη βιβλιογραφία μου (Markarian et al 2008).

Σε συμφωνία με τα παραπάνω, με βάση δείγμα επιχειρήσεων επίσης από την Ιταλία, προκύπτουν από τα ευρήματα των Cimini, et al. (2009), σύμφωνα με το οποίο, η υποκειμενικότητα και η εύκολη μεταβολή του ύψους της κεφαλαιοποίησης των δαπανών για E&A, αποτελούν ενθαρρυντικούς παράγοντες για την αξιοποίηση κάποιων ή κάποιων πρακτικών διαχείρισης κερδών για την αναδιαμόρφωση και καλύτερη απεικόνιση της χρηματοοικονομικής εικόνας των επιχειρήσεων.

Εξειδικεύοντας περαιτέρω, πρακτικές διαχείρισης κερδών διαμέσου της κεφαλαιοποίησης των δαπανών για E&A φαίνεται να προτιμώνται χρονικά κυρίως κατά την περίοδο 2002– 2004. Ιδιαίτερα μάλιστα, όσον αφορά περιπτώσεις επιχειρήσεων που παρουσιάζουν μικρή μεταβολή αποδοτικότητας και χαμηλότερα κέρδη συγκριτικά με το παρελθόν και έχουν ως σκοπό τη σταθεροποίηση των οικονομικών τους αποτελεσμάτων, όπως προκύπτει από τα ευρήματα των Persson και Fuentes (2011) σε δείγμα συνόλου 132 εισηγμένων επιχειρήσεων στη Σουηδία (21 για την περίοδο 1998-2000, 52 για την περίοδο 2002-2004 και 59 για την περίοδο 2007-2009).

Ακόμη, παρόμοια ευρήματα διαπιστώνονται και από την έρευνα των Damak-Triki και Halioui (2013), με βάση δείγμα 77 εισηγμένων επιχειρήσεων για την περίοδο 2007–2008 στη Γαλλία, όπου η κεφαλαιοποίηση των δαπανών για E&A φαίνεται να προτιμάται από τα διοικητικά στελέχη στα πλαίσια στρατηγικών διαχείρισης κερδών με σκοπό και πάλι την εξομάλυνση κερδών και την εξάλειψη κάθε πιθανού πολιτικού

κόστους, όπως πιθανών ρητρών για παραβίαση ποσοστών χρέους σε σχετικές συμβάσεις. Σημειώνεται επίσης, ότι οι συγγραφείς προτείνουν μια «μέση οδό» ώστε να διασφαλίζεται ένα επίπεδο ως προς τα ποιοτικά χαρακτηριστικά της συνάφειας και της αξιοπιστίας της λογιστικής πληροφορίας, αποφεύγοντας τόσο την άμεση λογιστική καταχώρηση των δαπανών για E&A στα έξοδα, όσο και την κεφαλαιοποίησή τους με το ρίσκο της διοικητικής προαίρεσης (Damak-Triki and Halioui, 2013). Στον αντίλογο ωστόσο τίθεται η άποψη των ερευνητών Guidara και Boujelbene (2014) σε έρευνά τους επίσης επί 410 γαλλικών επιχειρήσεων, κατά την περίοδο 2007–2011, σύμφωνα με στοιχεία προερχόμενα από τη βάση δεδομένων Worldscope. Σκοπός των ερευνητών είναι η διερεύνηση της πρόθεσης της διοίκησης αναφορικά με τη λογιστική διαχείριση των δαπανών για E&A και κατά πόσο επηρεάζεται από τους στόχους για την χρηματοοικονομική απόδοση της επιχείρησης και από τυχόν πιέσεις σε μια μη ανεξάρτητη διοίκηση. Εφαρμόζοντας δύο μοντέλα παλινδρόμησης οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι οι γαλλικές επιχειρήσεις δεν έχουν την τάση να κεφαλαιοποιούν τις δαπάνες για E&A για την εξομάλυνση των οικονομικών αποτελεσμάτων τους, αλλά τείνουν να περικόπτουν τις δαπάνες για E & A προκειμένου να επιτύχουν τους στόχους τους αναφορικά με τα κέρδη τους (Guidara and Boujelbene 2014).

Με άλλα λόγια, βρέθηκε ότι στις γαλλικές επιχειρήσεις προτιμάται η πλήρης περικοπή των δαπανών για E&A και όχι η κεφαλαιοποίησή τους, καθώς συμβάλλει στην απεικόνιση καλύτερων οικονομικών αποτελεσμάτων και επιτυγχάνεται συμφωνία με τους στόχους που θέτουν οι διοικήσεις της εκάστοτε επιχείρησης.

2.1.3. Κεφαλαιοποίηση ή μη των δαπανών για Έρευνα και Ανάπτυξη και επίδραση στην τιμή και απόδοση της μετοχής

Ένα βασικό ζήτημα που έχει απασχολήσει τον επιχειρηματικό κόσμο, αποτελεί η απόδοση των μετοχών μιας επιχειρηματικής μονάδας. Παρακάτω λοιπόν θα αναλύσω τις επιδράσεις στην απόδοση των μετοχών από τη λογιστική αντιμετώπιση των δαπανών για E&A, όταν αυτές κεφαλαιοποιούνται και όταν καταχωρούνται στα έξοδα, καθώς επίσης και τι συμβαίνει με τις τιμές των μετοχών. Αρχικά, υποστηρίζεται η άποψη ότι η κεφαλαιοποίηση των δαπανών για E&A παρέχει υψηλό όγκο πληροφοριακού περιεχομένου σχετικά με το ποσοστό επί του συνολικού κεφαλαίου που έχει επενδυθεί σε E&A, έναντι των δαπανών που έχουν πραγματοποιηθεί.

Επιπλέον, ενημερώνει τα ενδιαφερόμενα μέρη και ιδιαίτερα τους μετόχους σχετικά με την περίοδο αναμενόμενης απόσβεσης. Συνεπώς, επιτρέπει στη διοίκηση να μεταφέρει μηνύματα στους ενδιαφερομένους, αναφορικά με την προσδοκώμενη επιτυχία των υπό ανάπτυξη έργων καθώς και για τα αντίστοιχα προσδοκώμενα μελλοντικά οφέλη (Oswald and Zarowin 2004). Το συγκεκριμένο πληροφοριακό περιεχόμενο δε θα μπορούσε να αξιοποιηθεί με τον ίδιο τρόπο αν πραγματοποιούνταν λογιστική καταχώρηση των δαπανών για E&A στα έξοδα. Η καλύτερη πληροφόρηση των ενδιαφερομένων συμβάλλει στη διαμόρφωση υψηλότερων τρεχουσών αποδόσεων για τις μετοχές, αφού όπως γνωρίζουμε αυτές αντικατοπτρίζουν τα αναμενόμενα μελλοντικά κέρδη και άρα προτιμάται η κεφαλαιοποίηση αυτών των δαπανών (Oswald and Zarowin, 2004).

Σύμφωνα με τους Hughes και Kao (1994), η κεφαλαιοποίηση προτιμάται ως μέσο συλλογής μεγαλύτερου όγκου πληροφοριών, αφού απαιτεί την εκτίμηση των μελλοντικών ωφελειών και την επιβεβαίωση των ελεγκτών για τις σχετικές εκτιμήσεις. Σημειώνεται δε ότι στις ΗΠΑ, όπου ως το 2008 ήταν υποχρεωτική η καταχώρηση των δαπανών για E&A στα έξοδα, μειώθηκε το φορτίο της διαθέσιμης πληροφορίας για τους επενδυτές, αφού ήταν δύσκολο για την αγορά και τα λοιπά ενδιαφερόμενα μέρη να εκτιμήσουν κεφαλαιοποιημένα οφέλη, τα οποία δε διαφαίνονταν και δεν πραγματοποιούσαν κάποια σημαντική αλλαγή. Ωστόσο, σύμφωνα με εμπειρικά ευρήματα επιβεβαιώθηκε η ύπαρξη υψηλών αποδόσεων των μετοχών των επιχειρήσεων των ΗΠΑ με εντατική επένδυση σε E&A (Lev and Sougiannis 1996, Chan, Lakonishok and Sougiannis 2001, Chambers et al. 2003, Monahan 2005). Η μη κεφαλαιοποίηση των δαπανών για E&A καθιστά δύσκολη την χρηματοοικονομική αξιολόγηση των συγκεκριμένων επιχειρήσεων και δυσχεραίνει την ομαλή διεξαγωγή του εμπορίου, καθώς συμβάλλει στη δημιουργία ατελειών στην αγορά (Lev and Sougiannis 1996, Monahan 2005, Oswald and Zarowin 2004).

Από την άλλη πλευρά, υπό μια θεωρητική προσέγγιση, η κεφαλαιοποίηση των δαπανών μπορεί να μην οδηγήσει σε χρήσιμη πληροφορία για τις τιμές των μετοχών για τρεις κύριους λόγους. Κατά πρώτον, η αγορά μπορεί να αμφιβάλει για την πληροφορία που δημοσιεύεται στις λογιστικές καταστάσεις όσον αφορά τις κεφαλαιοποιημένες δαπάνες για E & A, με το σκεπτικό ότι η Διοίκηση μπορεί να εφαρμόζει πρακτικές διαχείρισης κερδών για ίδιο όφελος, όπως χαρακτηριστικά αναφέρεται η περίπτωση bonus-plan.

Άλλωστε, εφόσον η επιτυχία των δραστηριοτήτων για E&A είναι τόσο δύσκολο να μετρηθεί και να προβλεφθεί, το ελεγκτικό σύστημα δε δύναται απαραίτητα να διασφαλίσει την αξιοπιστία των κατά περίπτωση εκτιμήσεων (Oswald and Zarowin 2004). Κατά δεύτερον, εάν η διοίκηση λειτουργεί με σαφήνεια και τιμιότητα όσον αφορά τις πρακτικές που ακολουθεί, η υψηλή αβεβαιότητα για τις δραστηριότητες E&A μπορεί να αχρηστεύσει την εκ των προτέρων πληροφόρηση που προέρχεται από την καταγραφή των δαπανών E&A ως κεφάλαιο της επιχείρησης, αφού βασίζεται σε εκτιμήσεις σχετικά με μελλοντικές προσδοκίες (Oswald and Zarowin 2004). Κατά τρίτον, ακόμα και αν πρόκειται για διοίκηση που ακολουθεί νόμιμες πάντα πρακτικές διαχείρισης των οικονομικών της και ταυτόχρονα παρέχει αξιόπιστες πληροφορίες ως προς τις κεφαλαιοποιημένες δαπάνες για E&A, θα μπορούσε, υπό μια μάλλον πιο δαπανηρή προσέγγιση, να πραγματοποιήσει τη λογιστική καταχώρηση των δαπανών για E&A στα έξοδα και να αποκαλυφθεί με άλλο τρόπο το επιθυμητό πληροφοριακό περιεχόμενο στους επενδυτές (Oswald and Zarowin 2004).

Επιπρόσθετα, διαπιστώνεται άμεση σύνδεση μεταξύ κεφαλαιοποίησης των δαπανών E&A και αποδόσεων των μετοχών, η οποία ερμηνεύεται από δύο κύριους παράγοντες (Lev and Sougiannis, 1996). Ως πρώτος παράγοντας σημειώνεται η ελλιπής εκτίμηση της αξίας των μετοχών των επιχειρήσεων εκ μέρους των επενδυτών, λόγω της ενδεχόμενης λανθασμένης τους αντίδρασης σε μια πιθανή πληροφόρηση περί αύξησης των επενδυτικών δαπανών για E&A. Ως δεύτερος παράγοντας αναφέρονται οι συνθήκες που επικρατούν στην αγορά, οι οποίες ενδεχομένως λειτουργούν απειλητικά για το επιχειρηματικό κεφάλαιο, το οποίο συνδέεται με άμεσο τρόπο με τις δαπάνες για E&A (Lev and Sougiannis, 1996). Παρόμοια ευρήματα θετικής συσχέτισης μεταξύ αποδόσεων των μετοχών και κεφαλαιοποίησης δαπανών για E&A λογισμικού, με βάση δείγμα 163 επιχειρήσεων λογισμικού κατά την περίοδο 1897–1995, διαπιστώνονται και από τους Aboody και Lev (1998).

Άξιο αναφοράς στο σημείο αυτό είναι το γεγονός ότι στις ΗΠΑ ο τομέας λογισμικού αποτελεί τη μόνη εξαίρεση του προτύπου της υποχρεωτικής λογιστικής καταχώρησης των δαπανών για E&A στα έξοδα (Aboody & Lev, 1998). Ωστόσο, οι ίδιοι ερευνητές σημειώνουν ένα μειονέκτημα της κεφαλαιοποίησης των δαπανών για E&A, το οποίο έγκειται στο γεγονός ότι τόσο η πρόβλεψη των μελλοντικών κερδών όσο και η καταχώρηση του ύψους της κεφαλαιοποίησης στις οικονομικές καταστάσεις, προσδιορίζεται μάλλον “τυχαία” δεδομένης της δυσκολίας για τον ακριβή προσδιορισμό της (Aboody and Lev, 1998).

Η σημαντική θετική συσχέτιση μεταξύ βελτίωσης των αποδόσεων των μετοχών και κεφαλαιοποίησης των δαπανών σε E&A (Lev and Sougiannis 1996) επιβεβαιώνεται και από άλλα εμπειρικά ευρήματα (Cimini, Pagani and Gaetano 2009, Duqi & Torluccio 2013, Oswald and Zarowin 2007, Triki-Damak and Halioui 2013) από τα οποία υποστηρίζεται πως η καλύτερη πληροφόρηση και η μεγαλύτερη προσδοκία των επενδυτών σχετικά με μελλοντικά οφέλη, αντανακλάται στις τρέχουσες αποδόσεις των μετοχών, όπως αυτές προκύπτουν ύστερα από την κεφαλαιοποίηση των δαπανών σε E&A. Σημειώνεται σε αυτό το σημείο, η έρευνα των Duqi και Torluccio (2013) με σκοπό τη διερεύνηση της σχέσης μεταξύ επένδυσης σε E&A και χρηματιστηριακής αξίας της εταιρείας για ένα δείγμα επιχειρήσεων σε πέντε ευρωπαϊκές χώρες, περιλαμβανομένων της Γαλλίας, Γερμανίας, Ιταλίας, Σουηδίας και Ηνωμένου Βασιλείου για την περίοδο των ετών 2001-2007. Σύμφωνα με τα ευρήματα των ερευνητών, οι ευρωπαϊκές χρηματαγορές, με εξαίρεση αυτή της Ιταλίας, θεωρούν τις δαπάνες για E&A ως μακροπρόθεσμα κεφάλαια τα οποία παράγουν θετικές χρηματικές ροές και εταιρική οικονομική μεγέθυνση, κυρίως για τις επιχειρήσεις μικρού μεγέθους που δραστηριοποιούνται κυρίως στους κλάδους της υψηλής τεχνολογίας (Duqi & Torluccio, 2013). Συνεπώς, ευνοείται η κεφαλαιοποίηση των δαπανών για E&A καθώς φέρει υψηλό όγκο πληροφοριακού περιεχόμενου για τους επενδυτές και τα λοιπά ενδιαφερόμενα μέρη.

Στη συνέχεια, ανάλογα είναι και τα πορίσματα της έρευνας του Zhao (2002) η οποία διεξήχθη επί δεδομένων για επιχειρήσεις σε τέσσερις διαφορετικές χώρες, τη Γαλλία, το Ηνωμένο Βασίλειο, τη Γερμανία και τις ΗΠΑ. Όπως έχει ήδη μνημονευτεί, στις δύο πρώτες επιτρέπεται η κεφαλαιοποίηση των δαπανών της E&A κατά την υποκειμενική κρίση των στελεχών και υπό συνθήκες, ενώ σε Γερμανία και ΗΠΑ ως το 2008 ήταν επιβεβλημένη η λογιστική καταχώρηση των δαπανών αυτών στα έξοδα. Στα συμπεράσματα του Zhao (2002) υπογραμμίζεται από τη μία πλευρά η γενικότερη συσχέτιση μεταξύ τιμής μετοχής, λογιστικών κερδών και λογιστικής αξίας της εκάστοτε επιχείρησης και της καταχώρησης των δαπανών για E&A από την άλλη πλευρά, ανεξαρτήτως του τρόπου καταχώρησής τους στις λογιστικές καταστάσεις.

Επιπρόσθετα, υποστηρίζεται από το συγκεκριμένο ερευνητή η υιοθέτηση μιας «μέσης οδού», συνδυαστικής των δύο επιλογών, εφόσον βέβαια προβλέπεται νομικά, έτσι ώστε οι δαπάνες για E&A πρώτα να κεφαλαιοποιούνται και το επόμενο έτος να καταχωρούνται στα έξοδα, παρέχοντας καλύτερης ποιότητας πληροφοριακό

περιεχόμενο προς τους επενδυτές και συνεπώς βελτιωμένη λήψη αποφάσεων απ' όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη (Zhao 2002).

Αντίθετα αποτελέσματα από τις προαναφερθείσες μελέτες προκύπτουν σύμφωνα με τα ευρήματα των Cazavan-Jeny et al (2006). Πιο συγκεκριμένα, οι ερευνητές μελετώντας δεδομένα για 197 γαλλικές επιχειρήσεις κατά τη δεκαετία 1993-2002, διαπίστωσαν αρνητική συσχέτιση μεταξύ της κεφαλαιοποίησης των δαπανών για E&A και των τιμών και αποδόσεων των εταιρικών μετοχών. Εξαιτίας αυτής της συσχέτισης, διαφαίνεται ότι ενδεχομένως οι επενδυτές ανησυχούν ή αντιδρούν αρνητικά λόγω αμφιβολιών με την κεφαλαιοποίηση των δαπανών για E&A, μην έχοντας εμπιστοσύνη στις πρακτικές διαχείρισης κερδών που πραγματοποιούνται από τις διοικήσεις των εταιρειών, σύμφωνα με τους ερευνητές Thi και Schultze (2011).

Τέλος, σύμφωνα με τους Cazavan-Jeny και Jeanjean (2006), οι επιχειρήσεις που επιλέγουν να κεφαλαιοποιήσουν τις επιτυχείς επενδύσεις σε E&A είναι συγκριτικά μικρότερες σε μέγεθος, έχουν υψηλότερη μόχλευση, χαμηλότερη κερδοφορία και περιορισμένες δυνατότητες μελλοντικής μεγέθυνσης. Συνεπώς, ανάλογη εικόνα αντικατοπτρίζεται στις τιμές και αποδόσεις των μετοχών τους, επαληθεύοντας εκ νέου την αρνητική συσχέτιση μεταξύ κεφαλαιοποιημένων δαπανών και αποδόσεων των τιμών των μετοχών.

2.1.4. Κεφαλαιοποίηση ή μη των δαπανών για E&A και ύψος επιχειρηματικού κινδύνου

Με την έννοια του επιχειρηματικού κινδύνου υποδηλώνεται η πιθανότητα για μια επιχείρηση να έχει χαμηλότερα από τα αναμενόμενα κέρδη ή ζημίες έναντι των αναμενόμενων προσδοκιών της. Πρόκειται για μια έννοια, η οποία απασχολεί αρκετά τη βιβλιογραφία καθώς η διαχείριση του επιχειρηματικού κινδύνου φέρει ποικίλες διαφορές ανά βιομηχανικό κλάδο και παρουσιάζει επίσης σημαντικές δυνατότητες για τη βελτιστοποίηση της κερδοφορίας των επιχειρήσεων (Amit and Wernernfelt, 1990). Ειδικότερα, η θετική συσχέτιση μεταξύ επιχειρηματικού κινδύνου και μεταβλητότητας

των κερδών θεωρείται κοινώς αποδεκτή από τους ερευνητές (Beidleman 1973; Foster 1986; Ronen and Saden 1981; Trueman and Titman 1988).

Πιο συγκεκριμένα, η έρευνα των Kothari, et al. (2002) που πραγματοποιήθηκε για 50.000 εταιρείες, συμπεριλαμβανομένης μιας προοπτικής μελέτης χρονικού διαστήματος πέντε ετών για την περίοδο 1992-1997 εστιάζεται στη συσχέτιση που διαπιστώνεται μεταξύ επιχειρηματικού κινδύνου και κεφαλαιοποίησης ή μη των δαπανών για E&A. Σκοπό της έρευνας αποτέλεσε η διερεύνηση της σχέσης μεταξύ των τρόπων καταχώρησης των δαπανών E&A στις λογιστικές καταστάσεις και της αβεβαιότητας για τα μελλοντικά οφέλη από τις αντίστοιχες επενδύσεις (Kothari, et. al. 2002). Για τη μέτρηση της μεταβλητότητας των μελλοντικών οφελιών των επενδύσεων σε E&A, οι ερευνητές χρησιμοποίησαν σε μοντέλα παλινδρόμησης ως εξαρτημένη μεταβλητή, την τυπική απόκλιση των πραγματικών μελλοντικών κερδών. Συμπεριλήφθηκαν ακόμα στο υπόδειγμά τους μεταβλητές όπως οι δαπάνες για E&A που καταχωρήθηκαν στα έξοδα, οι κεφαλαιοποιημένες δαπάνες E&A και άλλες μεταβλητές για τον προσδιορισμό της μεταβλητότητας των εσόδων όπως η μόχλευση, το μέγεθος της επιχείρησης, ο ρυθμός ανάπτυξης και η μεταβλητότητα των αποδόσεων. Τα αποτελέσματα των ερευνητών συμφωνούν με την υπόθεση ότι η καταχώρηση των δαπανών για E&A στα έξοδα συνδέεται με υψηλότερη μεταβλητότητα για τα μελλοντικά οφέλη. Αντίστοιχα, ο συντελεστής για τα μελλοντικά οφέλη από κεφαλαιοποιημένες δαπάνες E&A προκύπτει σχεδόν τριπλάσιος ή ακόμα και τετραπλάσιος της αρχικής δαπάνης, αναλόγως με το μοντέλο παλινδρόμησης (Kothari et al. 2002).

Ωστόσο, αν και οι ερευνητές θεωρούν περισσότερο ασφαλή τα μελλοντικά οφέλη των επιχειρήσεων που κεφαλαιοποιούν τις δαπάνες σε E&A, συγκριτικά εκείνες που καταχωρούν τις δαπάνες E&A στα έξοδα, δεν είναι βέβαιοι για τον ακριβή προσδιορισμό των αντίστοιχων μεγεθών και κατ' επέκταση του κατάλληλου trade-off κινδύνου - αποδοτικότητας. Έτσι, δεν προχωρούν στη διατύπωση συγκεκριμένης πρότασης υπέρ της μίας ή της άλλης λογιστικής προσέγγισης, δηλαδή της κεφαλαιοποίησης των δαπανών για E&A ή της καταχώρησής τους στα έξοδα (Kothari et al. 2002).

Σε γενικές γραμμές, τα ευρήματα των Kothari et al (2002) επιβεβαιώνονται από μεταγενέστερα ερευνητικά δεδομένα από τα οποία προκύπτει ως ασφαλέστερη η κεφαλαιοποίηση των δαπανών E&A έναντι της καταχώρησης στα έξοδα (Lantz et al. 2005, Cimini et al 2009). Ακόμη, από τα εμπειρικά ευρήματα αποδεικνύεται και η

αντίστροφη σχέση, ότι δηλαδή για τις επιχειρήσεις με υψηλό συντελεστή κινδύνου- και των οποίων βασική επιδίωξη αποτελεί η μείωσή του-, προτιμάται η λογική της κεφαλαιοποίησης των δαπανών για E&A (Ding et al. 2004, Persson and Fuentes 2011, Triki-Damak and Halioui 2013). Τέλος, έχει προταθεί και η αντίθετη άποψη με βάση τα ευρήματα των Ho et al. (2004). Σύμφωνα με την άποψη αυτή, η κεφαλαιοποίηση των δαπανών για E&A συνδέεται άμεσα με υψηλό βαθμό κινδύνου, ιδιαίτερα μάλιστα για τις επιχειρήσεις του δείγματός μου που δραστηριοποιούνται στον κατασκευαστικό κλάδο.

2.2. Συμπέρασμα - Επίλογος κεφαλαίου

Στο κεφάλαιο αυτό ανέλυσα την έννοια της E&A, τον τρόπο που αντιμετωπίζονται λογιστικά οι δαπάνες αυτές αλλά και τις συνέπειες από τις συγκεκριμένες λογιστικές πρακτικές. Επιπρόσθετα, κατόπιν μελέτης της βιβλιογραφίας, διαπίστωσα τις επιδράσεις από την καταχώρηση των δαπανών για E&A είτε στα έξοδα είτε με τη μορφή κεφαλαίου, σε τέσσερις παράγοντες που επηρεάζουν άμεσα τη λειτουργία και τη στρατηγική που ακολουθούν. Αυτοί είναι 1) η προσδοκώμενη κερδοφορία, 2) οι αποδόσεις και οι τιμές των μετοχών τους, 3) η διαχείριση των κερδών τους αλλά και 4) ο βαθμός που η κεφαλαιοποίηση ή μη των δαπανών σε E&A συνδέεται με τον κίνδυνο που αντιμετωπίζει μια επιχείρηση. Το γενικό μου συμπέρασμα είναι ότι και οι τέσσερις παραπάνω παράγοντες επηρεάζουν άμεσα τη λογιστική αντιμετώπιση των δαπανών για E&A, είτε με την καταχώρησή τους στα έξοδα, είτε με την κεφαλαιοποίησή τους και προτού ληφθεί κάποια απόφαση, θα πρέπει να έχουν εξεταστεί λεπτομερώς. Στη συνέχεια, ακολουθεί το ερευνητικό κομμάτι της εργασίας μου, στο οποίο θα επικεντρωθώ σε δύο βασικά ερωτήματα, τα οποία προέρχονται από τη βιβλιογραφία που μελέτησα και σχετίζονται άμεσα με τους παραπάνω παράγοντες.

Αρχικά θα εξετάσω κατά πόσο οι δαπάνες που πραγματοποιούνται για E&A και οι οποίες μετέπειτα καταχωρούνται στα έξοδα επηρεάζουν τη μελλοντική κερδοφορία των επιχειρήσεων. Στη συνέχεια, κύριος σκοπός της έρευνάς μου θα είναι ο εντοπισμός του βαθμού επιρροής που ασκεί ο αριθμός των διοικητικών στελεχών που διαθέτει η κάθε επιχείρηση στις αποφάσεις που σχετίζονται και αφορούν την πλήρη περικοπή των δαπανών αυτών. Επιπλέον, θα διαπιστώσω κατά πόσο τα πορίσματα της εμπειρικής μου αυτής διερεύνησης «συμφωνούν» με αυτά των ξένων ερευνητών,

αλλά και θα διαπιστώσω τα σημεία στα οποία διαπιστώνω την ύπαρξη διαφοροποιήσεων.

3. Εμπειρική Διερεύνηση

Στο επίκεντρο του τρίτου κεφαλαίου της διπλωματικής μου εργασίας, βρίσκεται το ερευνητικό μέρος. Στο κεφάλαιο αυτό, θα διαπιστώσω κατά πόσο το δείγμα μου ανταποκρίνεται στα πορίσματα των ερευνών των επιστημόνων που μελέτησα στη βιβλιογραφία και θα προσπαθήσω να εντοπίσω τις όποιες διαφορές.

Έτσι, κύριος σκοπός μου τίθεται η διαπίστωση των επιπτώσεων της κεφαλαιοποίησης των δαπανών για E&A σε έναν εκ των τεσσάρων βασικών παραγόντων που συνδέονται άρρηκτα με τη λήψη στρατηγικών αποφάσεων και τη λειτουργία της κάθε επιχείρησης (μελλοντικά προσδοκώμενα οφέλη, διαχείριση κερδών, τιμή και απόδοση μετοχής και κίνδυνος επιχείρησης), όπως αναφέρθηκε και στην προηγούμενη ενότητα. Πιο συγκεκριμένα, θα επικεντρωθώ στην προσδοκώμενη μελλοντική κερδοφορία που προέρχεται από την κεφαλαιοποίηση των δαπανών για E&A (με εξαίρεση την περίπτωση της Γερμανίας, όπου ως το 2008 ήταν επιβεβλημένη η καταχώρηση αυτού του είδους των δαπανών ως έξοδο) ενώ με τη δεύτερη υπόθεση που θα πραγματοποιήσω, θα διαπιστώσω την επιρροή που ασκούν τα διοικητικά στελέχη στη λήψη αποφάσεων σχετικά με την πλήρη περικοπή ή μη των δαπανών αυτών.

Η έρευνά μου περιλαμβάνει στοιχεία εταιρειών εισηγμένων στο χρηματιστήριο της Γαλλίας, της Γερμανίας και της Ιταλίας για την περίοδο 2010-2012 και δραστηριοποιούνται στο φαρμακευτικό, το βιομηχανικό και τον τηλεπικοινωνιακό κλάδο. Στους συγκεκριμένους κλάδους σημειώνονται παγκοσμίως υψηλές επενδύσεις σε E&A και τους επέλεξα καθώς θεώρησα πως θα παρουσιάσουν σημαντικά ευρήματα και θα οδηγηθώ σε σημαντικά συμπεράσματα.

3.1. Μεθοδολογία- Εισαγωγή στην έρευνα

Το δείγμα των υπό εξέταση επιχειρήσεων αποτελείται από ένα σύνολο επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στον κλάδο των τηλεπικοινωνιών, της βιομηχανίας και της φαρμακοβιομηχανίας, εισηγμένων στα χρηματιστήρια της

Γερμανίας, της Γαλλίας και της Ιταλίας. Σημειώνεται πως το μέγεθος του δείγματος των εταιρειών που συμμετέχουν στην έρευνά μου ποικίλλει, ανάλογα με την υπόθεση που πραγματοποιώ, λόγω αδυναμίας συγκέντρωσης των απαιτούμενων στοιχείων από τη βάση δεδομένων για τον ίδιο όγκο και επωνυμία εταιρειών για κάθε υπόθεση. Στο σημείο αυτό, θα ήταν χρήσιμο για τον αναγνώστη να αναφέρω τη μεθοδολογία που θα ακολουθήσω αλλά και τις υποθέσεις τις οποίες πραγματοποίησα και κλήθηκα να ελέγξω την ορθότητά τους, κατόπιν της πλήρους συγκέντρωσης, επεξεργασίας και μελέτης των δεδομένων άλλων ερευνητών. Αρχικά λοιπόν, πρωταρχικό μου μέλημα είναι η συγκέντρωση στοιχείων από τη βάση δεδομένων του Bloomberg. Έχοντας συγκεντρώσει τις τιμές των μεταβλητών για τα δύο μοντέλα παλινδρόμησης που θα διερευνήσω εμπειρικά, επικεντρώνομαι στην τιμή «p-value» της μεταβλητής που μ' ενδιαφέρει (αν λαμβάνει τιμή μεταξύ των |0,01-0,10|), ώστε να τη χαρακτηρίσω ως στατιστικά σημαντική, στη συνέχεια εστιάζω στο μέγεθος του συντελεστή της και πιο συγκεκριμένα στο πρόσημό του, προκειμένου να διαπιστώσω την ύπαρξη συσχέτισης αλλά και το πρόσημό της, μεταξύ εξαρτημένης και ανεξάρτητης μεταβλητής. Βασιζόμενος στην αντίστοιχη έρευνα των P. Kothari et al. (2002) , διαμόρφωσα την πρώτη υπόθεση, την οποία και ονομάζω στο εφεξής ως «H1»:

H1: Τα μελλοντικά κέρδη των επιχειρήσεων συσχετίζονται θετικά με το ύψος των δαπανών για E&A.

Παρακάτω στην εργασία μου, θα αναλύσω τι υποδηλώνει η καθε ανεξάρτητη μεταβλητή αλλά και με ποιο τρόπο, έστω θεωρητικά, συνδέεται με την εξαρτημένη. Στο σημείο αυτό, αξίζει να αναφέρω πως για τη δεύτερη υπόθεση θέλησα να ερευνήσω την ύπαρξη ή μη συσχέτισης μεταξύ της πιθανότητας λήψης απόφασης που αφορά την πιθανότητα κεφαλαιοποίησης των δαπανών για E&A και του αριθμού των διοικητικών στελεχών που απαρτίζουν το διοικητικό συμβούλιο. Το υπόδειγμα που κατασκεύασα για την παραπάνω υπόθεση είναι το εξής:

$$P(RDCAP=1)_{i,t} = a_0 + a_1 \text{ZeroPress}_{i,t} + a_2 \text{BDIND}_{i,t} + a_3 \text{LEV}_{i,t} + a_4 \text{LogAsset}_{i,t} + a_5 \text{MKTBI}_{i,t} + a_6 \Delta \text{RDI}_{i,t-1} + a_7 \Delta \text{Sales}_{i,t} + a_8 \Delta \text{CAP}_{i,t} + e_{i,t},$$

Ωστόσο λόγω αδυναμίας συγκέντρωσης στοιχείων για την εξαρτημένη μεταβλητή του υποδείγματός μου από τη βάση δεδομένων του Bloomberg, την $P(RDCAP=1)_{i,t}$ δηλαδή, δεν κατέστη δυνατή η επίλυση και περαιτέρω διερεύνηση του συγκεκριμένου μοντέλου. Αυτό οφείλεται στο γεγονός πως δεν είναι εύκολος ο ακριβής προσδιορισμός του μέρους των δαπανών για E&A που κεφαλαιοποιείται. Συνεπώς, οδηγήθηκα στην αντικατάσταση της συγκεκριμένης μεταβλητής με τη μεταβλητή $P(RDCUT=1)_{i,t}$, η οποία προσδιορίζει την πιθανότητα για πλήρη περικοπή των

δαπανών για E&A, πραγματοποιώντας έτσι μια παραλλαγή του υποδείγματος, βασιζόμενος και στη θεωρία των Guidara και Boujelbene (2014). Τις μεταβλητές που το αποτελούν, τις αναλύω στη συνέχεια.

Η δεύτερη υπόθεση που διερεύνησα και την οποία χαρακτηρίζω στο εφεξής ως «H2», είναι λοιπόν η εξής:

H2: Υπάρχει αρνητική συσχέτιση μεταξύ του αριθμού στελεχών που απαρτίζουν το διοικητικό συμβούλιο και της πλήρους περικοπής δαπανών σε E & A, διότι όσο μεγαλύτερος ο αριθμός των διοικητικών στελεχών που αποτελούν τον «εγκέφαλο» της εταιρείας, τόσο πιο μεγάλη η πιθανότητα έκφρασης διαφωνίας και δυσαρέσκειας σε μια ενδεχόμενη πρόταση σχετικά με την πλήρη περικοπή δαπανών που αφορούν την E & A.

Για το συγκεκριμένο υπόδειγμα, συγκέντρωσα στοιχεία που αναφέρονται στα έτη 2011 και 2012.

Οι εξεταζόμενες υποθέσεις H1 και H2 διαμορφώθηκαν λοιπόν με βάση τη βιβλιογραφία, ενώ τρεις είναι οι κύριοι στόχοι της έρευνας. Αρχικά, η διαπίστωση του κατά πόσο επηρεάζονται τα προσδοκώμενα μελλοντικά οφέλη από τις διάφορες δαπάνες που πραγματοποιούν οι επιχειρήσεις τόσο για έρευνα όσο και για την αγορά παγίων στοιχείων, στη συνέχεια κατά πόσο οι κεφαλαιοποιημένες δαπάνες σε E & A συσχετίζονται θετικά με τα μελλοντικά οφέλη και τέλος, κατά πόσο ο αριθμός των στελεχών μιας επιχείρησης που απαρτίζουν το διοικητικό της συμβούλιο επηρεάζει τη λήψη απόφασης για περικοπή ή μη τέτοιου είδους δαπανών.

3.2. Ερευνητικές Υποθέσεις και Υποδείγματα

3.2.1. Υπόθεση H1

Οι μεταβλητές που χρησιμοποίησα για την πρώτη υπόθεση (H1) περιλαμβάνει στοιχεία και μεταβλητές για τα έτη 2010 έως και 2012, ενώ για τη δεύτερη υπόθεση (H2) επικεντρώνομαι αποκλειστικά στο έτος 2012. Έτσι λοιπόν με βάση τα παραπάνω, η πρώτη υπόθεση βασίζεται στη μέθοδο των ερευνητών S.P. Kothari et al. (2002), μελετά εάν και κατά πόσο παρουσιάζεται θετική συσχέτιση μεταξύ μελλοντικών κερδών και δαπανών E&A. Το υπόδειγμα που θα επιλύσω για να ελέγξω την ορθότητα ή μη της

συγκεκριμένης υπόθεσης για τα δεδομένα της έρευνάς μου, αφού συγκεντρώσω τα δεδομένα μου για 3 έτη (2010-2012) είναι το εξής:

$$SD (E_{t+1,t+2}) = a + b_{1t} \text{CapEx}_t + b_{2t} \text{R\&D}_t + b_{3t} \text{MV}_t + b_{4t} \text{Financial Leverage}_t + e_{t+1,t+2},$$

Όπου **SD (E_{t+1,t+2})**: Είναι η τυπική απόκλιση των προσδοκώμενων κερδών (ωφελειών). Υπολογίζω τη συγκεκριμένη μεταβλητή μελετώντας τα προσδοκώμενα κέρδη (EBIT) των επιχειρήσεων για τα επόμενα 2 έτη, δηλαδή το έτος t+1 ή αλλιώς το 2011 για την εργασία μας και το έτος t+2 ή 2012. Ορίζω δηλαδή ως έτος βάσης t το 2010 και ως μελλοντικά κέρδη αυτά των ετών 2011 και 2012. Για τον υπολογισμό της τυπικής απόκλισης χρησιμοποίησα την ειδική συνάρτηση που διαθέτει το Excel.

Επέλεξα την τυπική απόκλιση, καθώς είναι το πιο αξιόπιστο στατιστικό μέγεθος στην περίπτωση που μελετώ μεγάλο όγκο δεδομένων, όπως συμβαίνει και στην έρευνά μου. Μειώνει την ασυμμετρία μεταξύ των αναμενόμενων διακυμάνσεων που θα παρουσιαστούν για τα πραγματοποιηθέντα- μελλοντικά όπως τα θεωρώ στην έρευνά μου - κέρδη του 2011 και 2012 των επιχειρήσεων. Η διακύμανση των προσδοκώμενων κερδών, όπως αναφέρουν και οι ερευνητές, αυξάνεται όσο πραγματοποιούνται ή προβλέπονται δαπάνες που προορίζονται για E&A, με αποτέλεσμα να μην είναι εύκολος ο υπολογισμός των καθαρών κερδών και προκειμένου να εξάγω όσο το δυνατόν πιο έγκυρα συμπεράσματα, επέλεξα την τυπική απόκλιση ως το καταλληλότερο στατιστικό μέγεθος.

R&D_t: η μεταβλητή αυτή αποτελεί το ύψος της δαπάνης E&A που πραγματοποιήθηκε κατά τον εκάστοτε χρόνο t, αποτελεί δηλαδή το ποσό που δηλώθηκε ως «έξοδο» και όχι ως επένδυση. Η μεταβλητή αυτή είναι ο κύριος παράγοντας που μ' απασχολεί στο συγκεκριμένο υπόδειγμα και την οποία θα εξετάσω αναλυτικά κατά την επίλυση του υποδείγματός μου. Μ' αυτό τον τρόπο, θα είμαι σε θέση να διαπιστώσω κατά πόσο επηρεάζονται τα μελλοντικά κέρδη από τις δαπάνες αυτές και κρίνω αν η H1 είναι έγκυρη ή πρέπει να απορριφθεί.

CapEx_t (Capital Expenditure): Η μεταβλητή αυτή υπολογίζει τις κεφαλαιουχικές δαπάνες που διατέθηκαν για την αγορά παγίων στοιχείων, τον εκάστοτε χρόνο t. Έτσι, μπορώ να γνωρίζω τι μέρος των δαπανών για αγορά παγίων συνδέονται με τα μελλοντικά κέρδη των εταιρειών που μελέτησα αλλά και πόσες είναι οι δαπάνες αυτές κάθε χρόνο, αν παραμένουν ίδιες, αν αυξάνονται ή μειώνονται κατά τη διάρκεια των περιόδων t που μελέτησα.

MV_t (Market Value): Η μεταβλητή αυτή υπολογίζει την τιμή της μετοχής στην αγορά στο τέλος της εκάστοτε περιόδου t . Με τη μελέτη της συγκεκριμένης μεταβλητής μπορώ να διαπιστώσω αν και κατά πόσο αυξάνεται η τιμή της μετοχής στην αγορά, μεταξύ των τριών περιόδων που μελετώ. Επίσης μπορώ να κατανοήσω και σε τι βαθμό επηρεάζονται τα μελλοντικά προσδοκώμενα κέρδη από την τιμή των μετοχών στην αγορά. Αν δηλαδή παρατηρήσω πως ο συντελεστής της συγκεκριμένης μεταβλητής είναι υψηλός, τότε αυτό δηλώνει πως επηρεάζονται σε σημαντικό βαθμό.

Τέλος, η μεταβλητή **Financial Leverage_t** αποτελεί ένα δείκτη που υπολογίζει το πηλίκιο των μακροχρόνιων υποχρεώσεων μιας επιχείρησης προς την αξία των ιδίων κεφαλαίων της επιχείρησης και του χρέους της στο τέλος της περιόδου t . Με τη συγκεκριμένη μεταβλητή μελετάται κατά πόσο επηρεάζονται τα μελλοντικά κέρδη από τις δανειακές υποχρεώσεις της εταιρείας. Όπως και προηγουμένως, όσο υψηλότερος ο συντελεστής της μεταβλητής αυτής, τόσο πιο έντονη η επιρροή των δανειακών υποχρεώσεων της εταιρείας στα μελλοντικά κέρδη.

Ως **b1, b2, b3, b4** ορίζονται οι μεταβλητές που υποδηλώνουν τη σχέση της εξαρτημένης μεταβλητής με τις ανεξάρτητες ενώ τέλος, ως $e_{t+1,t+2}$, συμβολίζεται η μεταβλητή που εκφράζει την πιθανότητα ύπαρξης τυχαίου σφάλματος κατά την επίλυση του οικονομετρικού μου υποδείγματος. Προχωρώντας στο ερευνητικό κομμάτι της εργασίας μου, συγκέντρωσα τα δεδομένα για 3 έτη για 177 φαρμακευτικές, 117 βιομηχανικές και 4 τηλεπικοινωνιακές εταιρείες της Γαλλίας, της Ιταλίας και της Γερμανίας και πραγματοποίησα την εμπειρική διερεύνηση του συγκεκριμένου μοντέλου μέσω παλινδρόμησης. Για όλες τις μεταβλητές του παραπάνω υποδείγματος θα λάβω τις τιμές των συντελεστών τους ενώ σε εκείνες που μ' ενδιαφέρουν θα επικεντρωθώ στην τιμή p -value που λαμβάνουν, προκειμένου να διαπιστώσω αν είναι στατιστικά σημαντικές στο υπόδειγμά μου ή όχι.

3.2.2. Υπόθεση H2

Αναφορικά τώρα με τη σχέση μεταξύ δαπανών για E&A και διαχείρισης κερδών (earnings management), βασίστηκα στην έρευνα των Guidara και Boujelbene (2014) καθώς και στο υπόδειγμα που ανέλυσαν και στο οποίο μελετούν κατά πόσο

επηρεάζεται η πραγματοποίηση δαπανών σε E&A στην περίπτωση που είναι μεγάλος ο αριθμός των διοικητικών στελεχών και πόσο συχνό είναι το φαινόμενο οι επιχειρήσεις να οδηγούνται σε πλήρη περικοπή των δαπανών αυτών. Έτσι λοιπόν σύμφωνα και με τα παραπάνω κατασκευάσα την υπόθεση H2, η οποία διαπιστώνει εάν και κατά πόσο υπάρχει αρνητική συσχέτιση μεταξύ του αριθμού στελεχών που απαρτίζουν το διοικητικό συμβούλιο και της πλήρους περικοπής δαπανών για E&A. Έτσι λοιπόν για την αποδοχή ή μη της παραπάνω υπόθεσης, συγκέντρωσα τα δεδομένα για 132 φαρμακευτικές εταιρείες, 48 βιομηχανικές και 3 εταιρείες του κλάδου των τηλεπικοινωνιών της Γερμανίας, της Γαλλίας και της Ιταλίας για το έτος 2012.

Στη συνέχεια, προχώρησα στην κατασκευή του οικονομετρικού μοντέλου που παρουσιάζεται παρακάτω και στην επίλυσή του μέσω της διαδικασίας της παλινδρόμησης, όπως συνέβη και για το πρώτο μοντέλο, βασιζόμενος στις μεταβλητές που χρησιμοποίησαν οι ερευνητές Guidara και Boujelbene, με μια σημαντική όμως διαφορά την οποία και σχολιάζω παρακάτω. Για την πραγματοποίηση της εμπειρικής μου διερεύνησης, χρησιμοποίησα με βάση τη βιβλιογραφία μου το παρακάτω υπόδειγμα:

$$P (RDCUT=1)_{i,t} = a_0 + a_1 \text{ZeroPress}_{i,t} + a_2 \text{BDIND}_{i,t} + a_3 \text{LEV}_{i,t} + a_4 \text{LogAsset}_{i,t} + a_5 \text{MKTB}_{i,t} + a_6 \Delta \text{RDI}_{i,t-1} + a_7 \Delta \text{Sales}_{i,t} + a_8 \Delta \text{CAP}_{i,t} + e_{i,t},$$

όπου η εικονική μεταβλητή **RDCUT** λαμβάνει τιμή ίση με τη μονάδα, όταν οι δαπάνες για E&A είναι μικρότερες το έτος t σε σύγκριση με το περασμένο έτος ($t-1$), ενώ στην αντίθετη περίπτωση λαμβάνει τιμή ίση με το μηδέν. Η μεταβλητή αυτή χρησιμοποιείται από τους οικονομικούς αναλυτές των εταιρειών προκειμένου να καθοριστεί η στρατηγική που θα ακολουθήσουν οι διάφορες εταιρείες σχετικά με τη διαχείριση των δαπανών σε E&A. Μελετούν δηλαδή, αν θα προχωρήσουν σε πλήρη περικοπή, μείωση ή αύξηση των δαπανών αυτών για το τρέχον ή το επόμενο έτος.

Η μεταβλητή **ZeroPress** αποτελεί μια εικονική μεταβλητή που λαμβάνει τιμή ίση με τη μονάδα στην περίπτωση που τα κέρδη της περιόδου $t-1$ ήταν μικρότερα σε σχέση με φέτος (περίοδος t) ή ίσα με μηδέν, διαφορετικά λαμβάνει τιμή ίση με το μηδέν. Τα κέρδη προ φόρων και τόκων όπως προέκυψαν από την έρευνά μου, συμβολίζονται εφεξής ως EBIT. Ο συντελεστής της μεταβλητής αυτής, μου δείχνει κατά πόσο τα κέρδη προ φόρων επηρεάζουν την οποιαδήποτε απόφαση που σχετίζεται με πλήρη ή μη περικοπή των δαπανών E&A, καθώς όσο μεγαλύτερος ο συντελεστής αυτός, τόσο πιο υψηλή η επιρροή του στη λήψη μιας απόφασης.

Η μεταβλητή **BDIND**, αποτελεί το σύνολο των ανεξάρτητων διοικητικών

στελεχών που απαρτίζουν το διοικητικό συμβούλιο. Η μεταβλητή αυτή, η οποία είναι και αυτή που μ' αφορά για την αποδοχή ή μη της Η2, εκφράζει κατά πόσο η λήψη μιας απόφασης σχετικά με την πραγματοποίηση δαπανών για Ε&Α επηρεάζεται από τον αριθμό των διοικητικών στελεχών που απαρτίζουν την εκάστοτε εταιρεία.

Ως **LEV** νοείται ο βαθμός μόχλευσης κάθε επιχείρησης, δηλαδή το πηλίκο χρεών της επιχείρησης προς τα συνολικά περιουσιακά στοιχεία. Ουσιαστικά, πρόκειται για τη μεταβλητή «financial leverage» που ανέφερα στο προηγούμενο οικονομετρικό μοντέλο και εκφράζει διαμέσου της στατιστικής της ή μη σημαντικότητας, κατά πόσο υπάρχει σύνδεση μεταξύ των μακροχρόνιων υποχρεώσεων των διαφόρων επιχειρήσεων με τις ενδεχόμενες αποφάσεις που θα ληφθούν και αφορούν τις δαπάνες για Ε&Α.

Με τον όρο **LogAsset**, συμβολίζεται ο λογάριθμος των συνολικών περιουσιακών στοιχείων της εταιρείας που σχετίζεται άμεσα και με το μέγεθός της. Αποτελεί μια μεταβλητή, η οποία μου δείχνει κατά πόσο και εάν η αξία των περιουσιακών στοιχείων μιας επιχείρησης επηρεάζει την περικοπή ή μη των δαπανών που προορίζονται για Ε&Α.

Ως **MKTB** ορίζεται το πηλίκο της αξίας της μετοχής στην αγορά προς την ονομαστική της αξία. Η μεταβλητή αυτή, μου υποδηλώνει κατά πόσο η ονομαστική αξία των μετοχών των εταιρειών επηρεάζει την απόφαση για περικοπή ή μη των δαπανών για Ε&Α.

Ως **ΔRDI** ορίζεται ο φυσικός λογάριθμος της μεταβολής που παρουσιάζεται μεταξύ της δαπάνης σε Ε&Α μεταξύ των ετών **t-1 και t-2**, δηλαδή **ΔRDI: $\ln(R\&D\ t-1) - \ln(R\&D\ t-2)$** . Μ' αυτό τον τρόπο, διαπιστώνω αν υπάρχει αύξηση ή μείωση των δαπανών σε Ε&Α που καταχωρούνται ως έξοδα κατά τη διάρκεια των δύο τελευταίων χρόνων, αν η μεταβλητή αυτή παρουσιάζει στατιστική σημαντικότητα αλλά και σε τι βαθμό επιδρά στη λήψη μιας απόφασης για πλήρη περικοπή των δαπανών για Ε&Α.

Ως **ΔSALES** νοείται ο φυσικός λογάριθμος της μεταβολής της αξίας των πωλήσεων που πραγματοποιήθηκαν μεταξύ των ετών **t και t-1**, ήτοι : **ΔSALES: $\ln(Sales\ t) - \ln(Sales\ t-1)$** .

Μελετώντας τη συγκεκριμένη μεταβλητή εξετάζω τη διαφορά μεταξύ του συνόλου των πραγματοποιηθέντων πωλήσεων κατά τη διάρκεια των δύο τελευταίων χρόνων της έρευνάς μου και εάν παρουσιάζει στατιστική σημαντικότητα, ώστε να διαπιστώνω

συσχέτισή της με την εξαρτημένη μεταβλητή του υποδείματός μου.

Τέλος, με τη μεταβλητή $\Delta CAPX$ συμβολίζεται ο φυσικός λογάριθμος της μεταβολής των κεφαλαιουχικών δαπανών που πραγματοποιήθηκαν για την αγορά παγίων στοιχείων μεταξύ των ετών t και $t-1$, ήτοι $\Delta CAPX: \ln(CAPX_t) - \ln(CAPX_{t-1})$. Έτσι, έχοντας υπολογίσει προηγουμένως το σύνολο των κεφαλαιουχικών δαπανών που προορίζονται για την αγορά παγίων στοιχείων, με τη μεταβλητή αυτή μπορώ να εντοπίσω τη διαφορά που παρατηρείται μεταξύ των πραγματοποιηθέντων δαπανών για τα τελευταία δύο έτη. Στη συνέχεια, την εξετάζω ως προς τη στατιστική σημαντικότητά της και τη συσχέτιση που τη χαρακτηρίζει με την εξαρτημένη μεταβλητή. Ως περίοδο t ορίζω το έτος 2012, για το οποίο συγκέντρωσα τις τιμές των μεταβλητών μου. Και πάλι, ως $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4, \alpha_5, \alpha_6, \alpha_7, \alpha_8$ και α_9 ορίζονται οι μεταβλητές που υποδηλώνουν τη σχέση της εξαρτημένης μεταβλητής με τις ανεξάρτητες και ως $e_{i,t}$ η μεταβλητή που εκφράζει την πιθανότητα ύπαρξης τυχαίου σφάλματος κατά την επίλυση του οικονομετρικού μου υποδείματος.

Η πλήρης μορφή του μοντέλου που κατασκεύασαν και χρησιμοποίησαν οι ερευνητές Guidara και Boujelbene (2014), στη μελέτη τους είναι το εξής:

$$P(RDCUT=1)_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{ZeroPress}_{i,t} + \alpha_2 \text{BDIND}_{i,t} + \alpha_3 \text{RDI}_{i,t} + \alpha_4 \text{LEV}_{i,t} + \alpha_5 \text{LogAsset}_{i,t} + \alpha_6 \text{MKTB}_{i,t} + \alpha_7 \Delta \text{RDI}_{i,t-1} + \alpha_8 \Delta \text{Sales}_{i,t} + \alpha_9 \Delta \text{CAP}_{i,t} + e_{i,t},$$

Στην προκειμένη περίπτωση, η διαφορά που διαπιστώνεται σε σχέση με το μοντέλο που κατασκεύασα έγκειται στην ύπαρξη της μεταβλητής RDI. Η συγκεκριμένη μεταβλητή ορίζεται ως το πηλίκο των συνολικών επενδύσεων σε E&A προς τη συνολική αξία των πωλήσεων. Στην παρούσα περίπτωση επειδή από τη βάση δεδομένων, δεν έχω τη δυνατότητα να προσδιορίσω το μέρος της δαπάνης σε E&A που καταχωρείται ως επένδυση, αφαιρώ τη συγκεκριμένη μεταβλητή από το υπόδειγμα προκειμένου να μην οδηγηθώ σε λάθος συμπεράσματα.

3.3. Περιγραφικά Στοιχεία

Διαπιστώνω από τον πίνακα 1 που παρουσιάζω παρακάτω, πως 101 από τις 177 (ποσοστό 57% περίπου) φαρμακευτικές εταιρείες που είναι εισηγμένες στα χρηματιστήρια της Γερμανίας, της Γαλλίας και της Ιταλίας, πραγματοποίησαν αυξημένα μελλοντικά έσοδα για τα έτη 2011 και 2012, σε σύγκριση με το έτος 2010, το οποίο έχω

ορίσει ως έτος βάσης για τη διεξαγωγή της έρευνάς μου. Τα έσοδα αυτά για τα έτη 2011 και 2012, παρόλο που θεωρούνται στη βάση δεδομένων μου ως πραγματοποιηθέντα, τα έχω καταχωρήσει στην εργασία μου ως «προβλεπόμενα μελλοντικά», διότι δεν υπάρχουν αντίστοιχες προβλέψεις για το 2010. Αντίστοιχα, όσον αφορά τον κλάδο της βιομηχανίας και των τηλεπικοινωνιών για τις χώρες της Γαλλίας, της Ιταλίας και της Γερμανίας, διαπιστώνω πως σε σύνολο 121 επιχειρήσεων, 52 επιχειρήσεις (ποσοστό 42%) πραγματοποίησαν μελλοντικά έσοδα ίσα ή μεγαλύτερα από το έτος 2010. Έτσι λοιπόν ένα ποσοστό ίσο με 53% περίπου των εταιρειών του δείγματός μου αναμένει αυξημένα έσοδα για τα επόμενα δύο χρόνια, κάτι το οποίο αποτυπώνει δείγματα οικονομικής ανάπτυξης που παρουσιάζει η Ευρώπη τις χρονιές αυτές και πιο συγκεκριμένα τρεις από τις περισσότερο ισχυρές οικονομικές της δυνάμεις, όπως η Ιταλία, η Γαλλία και η Γερμανία.

Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία μου και κυρίως με βάση την έρευνα πρώτα των Markarian et al. (2008) και μετέπειτα των Persson and Fuentes (2011), οι εταιρείες όταν αναμένουν θετικά μελλοντικά έσοδα δεν κεφαλαιοποιούν, αλλά επιλέγουν να δηλώσουν ως έξοδο τη δαπάνη για E&A. Έτσι λοιπόν, με βάση τα δεδομένα μου, ισχυροποιείται η υπόθεση πως οι συγκεκριμένες εταιρείες θα πρέπει από την επόμενη χρονιά να καταχωρούν ως έξοδα τις δαπάνες για E&A.

Στη συνέχεια, κατόπιν συγκέντρωσης των απαραίτητων στοιχείων, υπολόγισα για κάθε χώρα το μέσο όρο των διοικητικών στελεχών που απαρτίζουν τα διοικητικά συμβούλια των εταιρειών που συμμετείχαν στο δείγμα μου, το μέσο όρο των δαπανών για E&A που πραγματοποίησαν αλλά και το μέσο όρο της δανειακής μόχλευσης από την οποία χαρακτηρίζονται, τόσο για το φαρμακευτικό όσο και για το βιομηχανικό-τηλεπικοινωνιακό κλάδο. Επίσης, απεικόνισα στον πίνακα τις χαμηλότερες (min) και υψηλότερες (max) τιμές για τα μεγέθη που αναφέρω παραπάνω. Μ' αυτό τον τρόπο, ο αναγνώστης είναι σε θέση να αντιληφθεί τα μεγέθη των εταιρειών που συμμετέχουν στο δείγμα της έρευνάς μου αλλά και ενδεχομένως να διαπιστώσει μεγάλες διαφορές ή ομοιότητες ανά χώρα ή κλάδο. Τα αποτελέσματά μου απεικονίζονται παρακάτω, στον πίνακα 1.

Πίνακας 1: Περιγραφικά Στοιχεία

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΟΣ ΚΛΑΔΟΣ						ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΣ- ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΟΣ ΚΛΑΔΟΣ					
	ΙΤΑΛΙΑ	ΓΕΡΜΑΝΙΑ	ΓΑΛΛΙΑ	ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ ΟΛΩΝ	MIN ΟΛΩΝ	MAX ΟΛΩΝ	ΙΤΑΛΙΑ	ΓΕΡΜΑΝΙΑ	ΓΑΛΛΙΑ	ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ ΟΛΩΝ	MIN ΟΛΩΝ	MAX ΟΛΩΝ
BOARD_SIZE*	12,35	13,39	12,47	12,74	0	20	12,2	11,69	12,18	12,02	3	20
FINANCIAL LEVERAGE**	4,95	4,34	3,63	4,30	1,37	70,36	5,55	3,15	3,91	4,20	1,37	11,69
ΔΑΠΑΝΕΣ E&A (RND)***	522,12	640,92	309,90	490,98	0	9515	402,77	230,54	333,73	117,13	0	4245

*Τα αριθμητικά στοιχεία της μεταβλητής Board_Size, εκφράζουν αριθμό ατόμων.

**Τα αριθμητικά στοιχεία της μεταβλητής Financial_Leverage εκφράζουν δείκτη που αποτελεί το πηλίκο των μακροχρόνιων υποχρεώσεων μιας επιχείρησης προς την αξία των ιδίων της κεφαλαίων.

***Τα αριθμητικά στοιχεία της μεταβλητής «Δαπάνες E&A» συμβολίζονται με χιλ. € και αποτελούν το πηλίκο των δαπανών για E&A προς το σύνολο των περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης.

Διαπίστωσα ότι και στους τρεις κλάδους που μελέτησα, όλες οι εταιρείες απαρτίζονται από ίδιο ή παρεμφερή αριθμό διοικητικών στελεχών, δίχως μεγάλες διαφορές, και άρα μπορώ να δηλώσω ότι η έρευνά μου βασίζεται σε μελέτη δείγματος εταιρειών ίδιου ή παρεμφερούς μεγέθους και άρα τα συμπεράσματά μου αναμένεται να μην παρουσιάζουν μεγάλες διακυμάνσεις. Ομοίως, την ίδια παρατήρηση πραγματοποίησα και για τη μεταβλητή “financial leverage”, τη δανειακή μόχλευση, που χαρακτηρίζει τις επιχειρήσεις του δείγματος των χωρών στις οποίες πραγματοποίησα την έρευνά μου. Έτσι, θέλησα να διαπιστώσω σε ποια ή ποιες χώρες, οι εταιρείες είναι περισσότερο ανεξάρτητες και λειτουργούν με δικά τους κεφάλαια και σε ποιες η δανειακή μόχλευση επηρεάζει τις οποιεσδήποτε αποφάσεις που σχετίζονται με την E&A.

Κατέληξα λοιπόν στο συμπέρασμα πως εφόσον η Ιταλία, κατέχει μέσο όρο δανεισμού μεγαλύτερο και από τις τρεις χώρες τόσο στο φαρμακευτικό, όσο και στο βιομηχανικό-τηλεπικοινωνιακό κλάδο, γίνεται αντιληπτό πως οι εταιρείες που δραστηριοποιούνται στη χώρα, δεν είναι οικονομικά ανεξάρτητες, με αποτέλεσμα σε μεγάλο ίσως βαθμό μια απόφαση για περικοπή ή μη των δαπανών σε E&A να επηρεάζεται από το ύψος του δανεισμού που διακρίνει κάθε εταιρεία.

Αντίθετα, διαπίστωσα ότι οι εταιρείες της Γαλλίας και της Γερμανίας και για τους τρεις κλάδους, είναι οικονομικά περισσότερο σταθεροποιημένες και ανεξάρτητες. Το ύψος του δανεισμού που κατέχουν είναι ίσο περίπου ή και χαμηλότερο από το μέσο όρο και των τριών χωρών και κάτι τέτοιο, όπως είναι λογικό, αντικατοπτρίζει μια υγιή οικονομία για επενδύσεις στις χώρες αυτές.

Παρόλα αυτά όμως, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα αυτά αφορούν το έτος 2012 και μπορεί να λαμβάνουν υπόψη συγκεκριμένες περιστάσεις και να αμελούν άλλες, με αποτέλεσμα να μην εκφράζουν την απόλυτη πραγματικότητα ή να μην προβλέπουν μελλοντικές οικονομικές αλλαγές. Αναμένω λοιπόν, με βάση τη βιβλιογραφία που μελέτησα των A Ding et al. (2004), Persson και Fuentes (2011) και Triki-Damak and Halioui (2013) ότι στην εμπειρική έρευνα που θα πραγματοποιήσω παρακάτω, οι επιχειρήσεις της Γαλλίας και της Γερμανίας θα έχουν μεγαλύτερη ευχέρεια και ίσως αρκετά περισσότερα κίνητρα προκειμένου να καταχωρούν ως έξοδα τις δαπάνες που προορίζονται για E&A.

Σύμφωνα με τους παραπάνω ερευνητές και όπως έχει ήδη αναφερθεί στο κεφάλαιο 2, ο αυξημένος κίνδυνος σε μια επιχείρηση είτε από τη χρηματοοικονομική μόχλευση είτε από άλλους παράγοντες, συμβάλλει στην κεφαλαιοποίηση των δαπανών E&A, καθώς θεωρείται ως η ασφαλέστερη μέθοδος προκειμένου η επιχείρηση να εξασφαλίσει την επιβίωσή της. Τέλος, στον πίνακα συγκέντρωσα ακόμα στοιχεία, που αφορούν το σύνολο των δαπανών E&A που πραγματοποίησε η κάθε χώρα για το έτος 2010 και ανά κλάδο. Αναφέρω σχετικά ότι πρόκειται για τις δαπάνες που καταχωρήθηκαν λογιστικά ως έξοδα και δεν κεφαλαιοποιήθηκαν. Αρχικά, όπως φαίνεται στον πίνακα, οι δαπάνες για E&A που καταχωρούνται ως έξοδα στο φαρμακευτικό κλάδο, είναι ελάχιστες σε σύγκριση με το βιομηχανικό-τηλεπικοινωνιακό. Είναι φανερό δηλαδή πως μεγάλο μέρος των δαπανών αυτών καταχωρείται λογιστικά ως επένδυση.

Στη συνέχεια, σε μια προσπάθεια περαιτέρω ανάλυσης των παραπάνω, συμπεραίνω πως όσον αφορά το φαρμακευτικό κλάδο, η Γαλλία καταχωρεί ως έξοδα τις λιγότερες δαπάνες και πιθανώς κεφαλαιοποιεί μεγάλο μέρος από αυτές, ενώ το αντίστοιχο συμβαίνει με τη Γερμανία στο βιομηχανικό-τηλεπικοινωνιακό κλάδο.

Συμπερασματικά, γίνεται κατανοητό πως η Γερμανία στο φαρμακευτικό κλάδο και η Γαλλία στο βιομηχανικό-τηλεπικοινωνιακό κλάδο επιλέγουν κατά ένα μεγάλο βαθμό να καταχωρούν λογιστικά ως έξοδα τέτοιου είδους δαπάνες και αυτό μπορεί να αποτελέσει σημαντικό στοιχείο που πρέπει να έχει υπόψη του ο αναγνώστης για τη συνέχεια.

3.4. Σύνοψη- Επίλογος κεφαλαίου

Συνοψίζοντας, στο συγκεκριμένο κεφάλαιο λοιπόν παρουσίασα τις υποθέσεις που θα πραγματοποιήσω στην έρευνά μου καθώς και τα στοιχεία που συνέλλεξα από τη βάση δεδομένων, προκειμένου να διαπιστώσω την εγκυρότητα και κατά πόσο τα ευρήματα των επιστημόνων ανταποκρίνονται στα υπάρχοντα οικονομικά δεδομένα των επιχειρήσεων για τα έτη που επέλεξα για το δείγμα μου. Επίσης, πραγματοποίησα εννοιολογική προσέγγιση για την κάθε μεταβλητή των υποδειγμάτων μου και επεσήμανα το ρόλο που διαδραματίζουν, προκειμένου να γνωρίζει ο αναγνώστης το λόγο που επέλεξα την κάθε μεταβλητή.

Στο επόμενο κεφάλαιο, θα αναλύσω τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τη διεξαγωγή της έρευνάς μου και θα μελετήσω αναλυτικότερα τι συμβαίνει τόσο ανά χώρα όσο και ανά κλάδο.

4. Συμπεράσματα για υποθέσεις

Στο κεφάλαιο αυτό, θα αναλύσω τα αποτελέσματα που προέκυψαν κατόπιν της εμπειρικής διερεύνησης των υποδειγμάτων για τον έλεγχο των H1 και H2. Θα εξάγω συμπεράσματα προερχόμενα από την εμπειρική μου διερεύνηση, επικεντρώνοντας την προσοχή μου στους συντελεστές των μεταβλητών και στις τιμές των p-values του δείγματός μου, προκειμένου να χαρακτηρίσω μια μεταβλητή ως στατιστικά σημαντική ή στατιστικά ασήμαντη. Αυτό θα με βοηθήσει συνέχεια να κρίνω αν μια υπόθεση πρέπει να την αποδεχτώ ή να την απορρίψω και πιο συγκεκριμένα, αν μια μεταβλητή που χρησιμοποιείται στο υπόδειγμά μου, επηρεάζει το αποτέλεσμα που μελετώ ή όχι. Έτσι, ολοκληρώνοντας την έρευνα, θα βασιστώ στα παραπάνω συμπεράσματα προκειμένου να διαπιστώσω συμφωνία ή διαφωνία των πορισμάτων μου με εκείνα των άλλων ερευνητών που μελέτησα και ανέλυσα στα προηγούμενα κεφάλαια. Συνεπώς, στην αρχή θα επιλύσω οικονομετρικά το υπόδειγμα που κατασκεύασα για την H1 και την H2 αντίστοιχα και μετά θα ακολουθήσει ανάλυση των αποτελεσμάτων που έλαβα για τις δύο υποθέσεις.

4.1. Εξαγωγή συμπερασμάτων για υπόδειγμα υπόθεσης H1

Έτσι λοιπόν, προκειμένου να διαπιστώσω εάν και κατά πόσο τα μελλοντικά κέρδη των επιχειρήσεων επηρεάζονται θετικά από το ύψος των δαπανών για E&A, παρουσιάζω και αναλύω και πάλι το οικονομετρικό μοντέλο που χρησιμοποίησα για τον έλεγχο της H1:

$$\mathbf{SD (E_{t+1,t+2}) = a + b_{1t} CapEx_t + b_{2t} R\&D_t + b_{3t} MV_t + b_{4t} Financial\ Leverage_t + e_{t+1,t+2} ,}$$

όπου ως **SD (E_{t+1,t+2})** συμβολίζεται η τυπική απόκλιση των προσδοκώμενων κερδών για τα έτη 2011 και 2012 στην έρευνά μας.

Ως **R&D_t** νοείται το ύψος της δαπάνης σε E&A που πραγματοποιήθηκε κατά τον εκάστοτε χρόνο, με τη μεταβλητή **CapEx_t (Capital Expenditure)** υποδηλώνονται οι κεφαλαιουχικές δαπάνες που διατέθηκαν για την αγορά παγίων στοιχείων τον εκάστοτε χρόνο *t* ενώ με τη μεταβλητή **MV_t (Market Value)** συμβολίζεται η τιμή της μετοχής στην αγορά στο τέλος της εκάστοτε περιόδου *t* για την εκάστοτε εταιρεία του δείγματος μου. Τέλος, με τη μεταβλητή **Financial Leverage_t** απεικονίζεται το σύνολο των μακροχρόνιων

υποχρεώσεων μιας επιχείρησης προς την αξία των ιδίων κεφαλαίων της επιχείρησης και του χρέους της στο τέλος της περιόδου t . Έτσι λοιπόν, στο συγκεντρωτικό πίνακα 2, προέκυψαν τα παρακάτω αποτελέσματα από το σύνολο των 298 εταιρειών που αποτελούν το δείγμα μου.

Πίνακας 2: Εμπειρική Διερεύνηση για έλεγχο υπόθεσης H1

(Υπόδειγμα: $SD(E_{t+1,t+2}) = a + b_{1t} CapEx_t + b_{2t} R\&D_t + b_{3t} MV_t + b_{4t} Financial\ Leverage_t + e_{t+1,t+2}$)

Συντελεστές	Φαρμ/κός & Βιομηχανικός -Τηλ/κός Κλάδος για όλες τις χώρες	Φαρμ/κός Κλάδος για όλες τις χώρες	Βιομηχανικός -Τηλ/κός Κλάδος για όλες τις χώρες	Φαρμ/κός Κλάδος Γερμανίας	Φαρμ/κός Κλάδος Γαλλίας	Φαρμ/κός Κλάδος Ιταλίας	Βιομηχανικός-Τηλ/κός Κλάδος Γερμανίας	Βιομηχανικός -Τηλ/κός Κλάδος Γαλλίας	Βιομηχανικός -Τηλ/κός Κλάδος Ιταλίας
a	67,65 (0,16)	125,37 (0,09)	77,11 (0,24)	46,35 (0,74)	171,17 (0,03)	43,63 (0,73)	83,44 (0,14)	29,14 (0,32)	10,29 (0,7)
b₁	0,28* (0,00)	0,24* (0,00)	1,15* (0,00)	0,77* (0,00)	0,23 (0,00)	0,16 (0,17)	2,08* (0,00)	0,20* (0,00)	0,28 (0,37)
b₂	0,14 (0,3)	-1,85 (0,83)	-0,18** (0,06)	-1,29 (0,92)	2,61 (0,82)	23,52** (0,05)	1,05* (0,00)	-0,02 (0,56)	0,60* (0,00)
b₃	0,0006 (0,83)	0,002 (0,52)	-0,01** (0,08)	-0,02* (0,01)	-0,01 (0,05)	0,003 (0,75)	-0,06* (0,00)	0,0011 (0,61)	-0,01 (0,42)

b₄	-0,43 (0,91)	-0,55 (0,89)	-43,57** (0,02)	0,79 (0,96)	-0,86 (0,80)	-16,63 (0,47)	-46,21* (0,01)	-2,10 (0,8)	2,12 (0,75)
R² (RSquare)	0,34	0,32	0,82	0,58	0,29	0,84	0,96	0,54	0,98
N: Total	298	177	121	71	85	21	67	38	16
<p>*p- value ίση με 0,00 άρα η μεταβλητή στατιστικά σημαντική στο 1%.</p> <p>** p-value μεταξύ των τιμών 0,01-0,10 άρα η μεταβλητή στατιστικά σημαντική.</p> <p>***Στις παρενθέσεις απεικονίζονται οι τιμές p-value των μεταβλητών.</p>									

Όσον αφορά την πρώτη στήλη του πίνακα 2, το πρώτο στοιχείο που παρατηρώ προκειμένου να γνωρίζω αν θα αποδεχτώ ή όχι την H1 είναι η τιμή p-value της μεταβλητής R&D. Ο συντελεστής της μεταβλητής αυτής, απεικονίζεται στον πίνακα με το σύμβολο b2. Γνωρίζω από τη θεωρία της οικονομετρίας, πως όταν η τιμή p-value της μεταβλητής μου, λαμβάνει τιμή μεταξύ 0,01 έως και 0,10, θεωρώ πως η μεταβλητή την οποία ερμηνεύει είναι στατιστικά σημαντική και άρα διαπιστώνω συσχέτιση (“Εισαγωγή στην Οικονομετρική Ανάλυση”, Θ. Μπένος, Χ. Αγιακλόγλου, Εκδόσεις Γ. Μπένου, Αθήνα 2007).

Στον πίνακα 2 λοιπόν, όπως φαίνεται, η τιμή της p-value (0,3) είναι λίγο μεγαλύτερη από το όριο $|0,01-0,10|$ και συνεπώς κρίνω τη συγκεκριμένη μεταβλητή ως στατιστικά μη σημαντική. Δε διαπιστώνω δηλαδή συσχέτιση και άρα απορρίπτω την H1 για το σύνολο του δείγματος. Αντίθετα, στατιστικά σημαντική στο 1%, χαρακτηρίζω τη μεταβλητή που εκφράζει ο συντελεστής b1, δηλαδή τη μεταβλητή CapEx που υποδηλώνει τις κεφαλαιουχικές δαπάνες που πραγματοποιήθηκαν την περίοδο t για την αγορά παγίων. Ωστόσο η έρευνά μου δε σταματάει στο σημείο αυτό, καθώς παρακάτω θα μελετήσω αν δέχομαι την H1 σε κάποιο κλάδο ή σε κάποια χώρα, καθώς αναλύω τα δεδομένα μου και επιλύω οικονομετρικές παλινδρομήσεις τόσο ανά χώρα όσο και ανά κλάδο. Οι μεταβλητές που περιλαμβάνονται στους πίνακες που θα παραθέσω παρακάτω και συνιστούν το υπόδειγμά μου, έχουν αναλυθεί διεξοδικά στο προηγούμενο κεφάλαιο της εργασίας μου. Συνεχίζοντας λοιπόν, πραγματοποιώ την ίδια ανάλυση δεδομένων για τις 177 φαρμακευτικές εταιρείες της Γαλλίας, της Ιταλίας και της Γερμανίας.

Όπως φαίνεται στον πίνακα, η μεταβλητή R&D δεν παρουσιάζει στατιστική σημαντικότητα ενώ αρκετά χαμηλή τιμή λαμβάνει ο συντελεστής προσδιορισμού του υποδείγματος (0,32 περίπου), κάτι που μαρτυρά την κακή συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών του μοντέλου μου. Ωστόσο, για τις 121 επιχειρήσεις του δείγματος, που δραστηριοποιούνται στο βιομηχανικό- τηλεπικοινωνιακό κλάδο, τα αποτελέσματα είναι αντίθετα. Αρχικά, διαπίστωσα πως η μεταβλητότητα της εξαρτημένης μεταβλητής, η τυπική απόκλιση δηλαδή των προσδοκώμενων κερδών για τα έτη 2011 και 2012, ερμηνεύεται κατά 82% από τη μεταβλητότητα των ανεξάρτητων μεταβλητών του υποδείγματος. Το υπόλοιπο 18% ερμηνεύεται από άλλους παράγοντες. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός πως οι τρεις στις τέσσερις μεταβλητές του υποδείγματος μεταξύ των οποίων η R&D, η οποία μ’ ενδιαφέρει για την H1, η MV (Market Value) και η Financial Leverage, χαρακτηρίζονται ως στατιστικά σημαντικές.

Πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά τη μεταβλητή R&D, χαρακτηρίζεται ως στατιστικά σημαντική καθώς η τιμή p-value που λαμβάνει βρίσκεται μεταξύ των επιθυμητών ορίων, άρα παρουσιάζει συσχέτιση, η οποία όμως είναι αρνητική, εξαιτίας του αρνητικού προσήμου του συντελεστή που προηγείται. Έτσι λοιπόν, απορρίπτω και πάλι την H1, αφού για να την αποδεχτώ έπρεπε να διαπίστωνα την ύπαρξη θετικής συσχέτισης. Το ίδιο πραγματοποίησα στη συνέχεια και για τις 71 επιχειρήσεις που ανήκουν στο φαρμακευτικό κλάδο της Γερμανίας. Η μεταβλητότητα της εξαρτημένης μεταβλητής, δηλαδή της τυπικής απόκλισης των προσδοκώμενων κερδών, εκφράζεται κατά 58% από τη μεταβλητότητα των ανεξάρτητων μεταβλητών, ενώ το υπόλοιπο 42% ερμηνεύεται από άλλους παράγοντες. Η μεταβλητή R&D για το συγκεκριμένο κλάδο και χώρα χαρακτηρίζεται ως στατιστικά μη σημαντική, σε αντίθεση με τη μεταβλητή που εκφράζει τις κεφαλαιουχικές δαπάνες για αγορά παγίων (CapEx), η οποία είναι στατιστικά σημαντική και παρουσιάζει θετική συσχέτιση με τα προσδοκώμενα κέρδη. Επιπρόσθετα, παρατηρώντας την τιμή της μεταβλητής p-value για τη μεταβλητή MV (Market Value), ίση με 0,01, διαπιστώνω την ύπαρξη συσχέτισης μεταξύ εξαρτημένης και ανεξάρτητης μεταβλητής, η οποία μάλιστα λαμβάνει αρνητικό πρόσημο, εξαιτίας του συντελεστή της (-0,02).

Συμπερασματικά λοιπόν, σχετικά με τη μελέτη μου στις γερμανικές φαρμακευτικές εταιρείες που συμπεριλήφθηκαν στο δείγμα μου, διαπιστώνω πως η τιμή της μετοχής μια εταιρείας στην αγορά συσχετίζεται αρνητικά με τα προσδοκώμενα κέρδη της για τα επόμενα έτη.

Στη συνέχεια, μελετώντας τις 85 γαλλικές φαρμακευτικές εταιρείες του δείγματός μου, επικεντρώνω την προσοχή μου στο γεγονός ότι η μεταβλητότητα της εξαρτημένης μεταβλητής ερμηνεύεται κατά 29% από τη μεταβλητότητα των ανεξάρτητων μεταβλητών ενώ το υπόλοιπο 71% από άλλους παράγοντες, κάτι το οποίο σημαίνει πως το υπόδειγμά μου είναι αρκετά κακό. Από την τιμή της p-value για τη μεταβλητή R&D που μ' ενδιαφέρει κυρίως, συμπεραίνω πως είναι στατιστικά μη σημαντική (p-value ίση με 0,82) και άρα δεν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ προσδοκώμενων κερδών και δαπανών για E&A. Απορρίπτω δηλαδή την υπόθεση H1 και η έρευνά μου, στο σημείο αυτό, έρχεται σε αντίθεση με αυτή των ερευνητών Kothari, et al. (2002), οι οποίοι αποδέχτηκαν την H1 σε έρευνά τους σε αντίστοιχες γαλλικές φαρμακευτικές εταιρείες.

Τέλος, ανέλυσα το οικονομετρικό μοντέλο για τις εναπομείναντες 21 ιταλικές φαρμακευτικές εταιρείες. Όπως προκύπτει λοιπόν, η μεταβλητότητα της τυπικής απόκλισης

των προσδοκώμενων κερδών ερμηνεύεται κατά 84% από τη μεταβλητότητα των ανεξάρτητων μεταβλητών ενώ το υπόλοιπο 16% εκφράζεται από άλλους παράγοντες, οπότε το υπόδειγμα κρίνεται ως αρκετά καλό. Όσον αφορά τη μεταβλητή που μ' ενδιαφέρει, την R&D, διαπιστώνω πως από την τιμή της p-value που λαμβάνει (0,05) πως είναι στατιστικά σημαντική για το υπόδειγμά μου, καθώς η τιμή της p-value της συμπεριλαμβάνεται στο διάστημα τιμών $|0,01-0,10|$, ενώ στη συνέχεια μελετώντας το πρόσημο του συντελεστή της (23,52) που την εκφράζει, αποδεικνύω την ύπαρξη θετικής συσχέτισης μεταξύ προσδοκώμενων κερδών και δαπανών σε E&A και άρα επιβεβαιώνεται πλήρως η H1 για το συγκεκριμένο κλάδο.

Στη συνέχεια της εργασίας, προχώρησα στην πραγματοποίηση μιας αναλυτικότερης προσέγγισης των συμπερασμάτων για την H1 στο βιομηχανικό- τηλεπικοινωνιακό κλάδο, αναλύοντας αυτή τη φορά, τα ευρήματα της έρευνάς μου για κάθε χώρα ξεχωριστά. Έτσι λοιπόν για τη Γερμανία έχοντας δείγμα 67 εταιρειών και επικεντρώνοντας την προσοχή μου στη μεταβλητή του συντελεστή b2, διαπίστωσα πως η μεταβλητή R&D παρουσιάζει στατιστική σημαντικότητα και εν συνεχεία θετική συσχέτιση με την ανεξάρτητη μεταβλητή του υποδείγματος και άρα επιβεβαιώνει την H1. Υπάρχει δηλαδή θετική συσχέτιση μεταξύ προσδοκώμενων κερδών και δαπανών για E&A. Αξιοσημείωτο είναι επίσης το γεγονός πως η μεταβλητότητα της εξαρτημένης μεταβλητής ερμηνεύεται κατά 96% από τη μεταβλητότητα των ανεξάρτητων μεταβλητών, ενώ το υπόλοιπο από άλλους παράγοντες και κάτι τέτοιο υποδηλώνει ένα άριστο υπόδειγμα. Απόδειξη αυτού αποτελεί το γεγονός πως και οι υπόλοιπες τρεις μεταβλητές του υποδείγματος παρουσιάζουν στατιστική σημαντικότητα στο 1%.

Αντίθετα, αναφορικά με τις 38 χώρες του βιομηχανικού-τηλεπικοινωνιακού κλάδου της Γαλλίας που μελέτησα δεν εξήγα παρόμοια αποτελέσματα. Η μεταβλητή R&D χαρακτηρίζεται ως στατιστικά μη σημαντική, καθώς λαμβάνει τιμή p-value εκτός του διαστήματος $|0,01-0,10|$. Αντίθετα, θετική συσχέτιση παρατηρείται μεταξύ των κεφαλαιουχικών δαπανών για αγορά παγίων στοιχείων (Cap Ex) κατά τη διάρκεια του έτους t και των προσδοκώμενων κερδών SD ($E_{t+1,t+2}$) αφού από την εμπειρική διερεύνηση που πραγματοποίησα, διαπίστωσα συσχέτιση στο 1%.

Τέλος, όσον αφορά το βιομηχανικό-τηλεπικοινωνιακό κλάδο της Ιταλίας, κατόπιν μελέτης 16 εταιρειών όπως απεικονίζεται και στον πίνακα 2, η εξαρτημένη μεταβλητή του υποδείγματος ερμηνεύεται σε ποσοστό 98%, από τη μεταβλητότητα των ανεξάρτητων

μεταβλητών, κάτι το οποίο σημαίνει πως άλλοι παράγοντες δεν επηρεάζουν τα αποτελέσματά μου και το υπόδειγμα χαρακτηρίζεται ως άριστο. Αυτό επιβεβαιώνεται και από τη μεταβλητή R&D, η τιμή p-value της οποίας (0,00) μου επιτρέπει να τη χαρακτηρίσω ως στατιστικά σημαντική στο 1%. Μάλιστα, προχωρώ στην αποδοχή της H1, καθώς εξαιτίας του θετικού προσήμου που λαμβάνει ο συντελεστής b2 (0,60), διαπιστώνω την ύπαρξη θετικής της συσχέτισης με την εξαρτημένη μεταβλητή.

4.2. Εξαγωγή συμπερασμάτων για υπόδειγμα υπόθεσης H2

Αναφορικά με την H2, διατυπώνω στη συνέχεια της εργασίας μου τα συμπεράσματα που αφορούν το δεύτερο υπόδειγμα, η μορφή του οποίου είναι η παρακάτω:

$$P(RDCUT=1)_{i,t} = a_0 + a_1 \text{ZeroPress}_{i,t} + a_2 \text{BDIND}_{i,t} + a_3 \text{LEV}_{i,t} + a_4 \text{LogAsset}_{i,t} + a_5 \text{MKTB}_{i,t} + a_6 \Delta \text{RDI}_{i,t-1} + a_7 \Delta \text{Sales}_{i,t} + a_8 \Delta \text{CAP}_{i,t} + e_{i,t}.$$

Όπως και στην ενότητα 4.1, έτσι και εδώ θα αναφέρω με συντομία τις επεξηγήσεις των μεταβλητών, όπως αναφέρθηκαν αυτές και στο προηγούμενο κεφάλαιο της εργασίας. Έτσι λοιπόν, η μεταβλητή **RDCUT** λαμβάνει τιμή ίση με τη μονάδα, όταν οι δαπάνες για E&A είναι μικρότερες το έτος t σε σύγκριση με το περασμένο έτος (t-1), ενώ στην αντίθετη περίπτωση λαμβάνει τιμή ίση με το μηδέν, η μεταβλητή **ZeroPress** αποτελεί μια εικονική μεταβλητή και λαμβάνει τιμή ίση με τη μονάδα στην περίπτωση που τα κέρδη της περιόδου t-1 ήταν μικρότερα σε σχέση με φέτος (περίοδος t) ή ίσα με μηδέν, διαφορετικά λαμβάνει τιμή ίση με το μηδέν, με τη μεταβλητή **BDIND** απεικονίζεται το σύνολο των ανεξάρτητων διοικητικών στελεχών που απαρτίζουν το διοικητικό συμβούλιο ενώ ως **LEV** νοείται ο βαθμός μόχλευσης κάθε επιχείρησης, δηλαδή το πηλίκο χρεών της επιχείρησης προς τα συνολικά περιουσιακά στοιχεία.

Επιπρόσθετα, με τη μεταβλητή **LogAsset** εκφράζεται ένας λογάριθμος που υπολογίζει τα συνολικά περιουσιακά στοιχεία της εκάστοτε εταιρείας του δείγματός μου που μελετάω, με τη μεταβλητή **MKTB** ορίζεται το πηλίκο της αξίας της μετοχής στην αγορά προς την ονομαστική της αξία ενώ ως **ARDI**, ορίζεται ο φυσικός λογάριθμος της μεταβολής που

παρουσιάζεται μεταξύ της δαπάνης σε E&A μεταξύ των ετών **t-1 και t-2**, δηλαδή ισχύει ότι **$\Delta RDI: \ln(R\&D_{t-1}) - \ln(R\&D_{t-2})$** . Για την επίλυση του συγκεκριμένου υποδείγματος όρισα ως έτος t το 2012. Ομοίως με τη μεταβλητή **$\Delta SALES$** συμβολίζεται ο φυσικός λογάριθμος της μεταβολής της αξίας των πωλήσεων που πραγματοποιήθηκαν μεταξύ των ετών t και t-1, δηλαδή ισχύει ότι **$\Delta SALES: \ln(Sales_t) - \ln(Sales_{t-1})$** και τέλος, ως **$\Delta CAPX$** ορίζεται ο φυσικός λογάριθμος της μεταβολής των κεφαλαιουχικών δαπανών που πραγματοποιήθηκαν για την αγορά παγίων στοιχείων μεταξύ των ετών t και t-1, δηλαδή ισχύει ότι **$\Delta CAPX: \ln(CAPX_t) - \ln(CAPX_{t-1})$** .

Πίνακας 3: Εμπειρική Διερεύνηση για έλεγχο υπόθεσης H2

(Υπόδειγμα: $P(RDCUT=1)_{i,t} = a_0 + a_1 \text{ZeroPress}_{i,t} + a_2 \text{BDIND}_{i,t} + a_3 \text{LEV}_{i,t} + a_4 \text{LogAsset}_{i,t} + a_5 \text{MKTB}_{i,t} + a_6 \Delta \text{RDI}_{i,t-1} + a_7 \Delta \text{Sales}_{i,t} + a_8 \Delta \text{CAP}_{i,t} + e_{i,t}$)

Συντελεστές	Φαρμ/κός & Βιομηχανικός -Τηλ/κός Κλάδος για όλες τις χώρες	Φαρμ/κός Κλάδος για όλες τις χώρες	Βιομηχανικός -Τηλ/κός Κλάδος για όλες τις χώρες	Φαρμ/κός Κλάδος Γερμανίας	Φαρμ/κός Κλάδος Γαλλίας	Φαρμ/κός Κλάδος Ιταλίας	Βιομηχανικός -Τηλ/κός Κλάδος Γερμανίας	Βιομηχανικός-Τηλ/κός Κλάδος Γαλλίας (Συμπεριλαμβάνονται 5 εταιρείες της Ιταλίας)
a₀	0,21 (0,43)	-0,08 (0,79)	1,13 (1,99)	0,07 (0,86)	0,11 (0,77)	0,84 (0,79)	1,97 (0,07)	-0,24 (0,87)
a₁	-0,01 (0,32)	-0,01 (0,37)	-0,01 (-0,22)	-0,0008 (0,97)	-0,01 (0,76)	-0,03 (0,69)	-0,02 (0,74)	-0,002 (0,97)
a₂	-0,003 (0,60)	-0,01 (0,34)	0,05 (1,11)	-0,001 (0,82)	-0,003 (0,87)	0,04 (0,63)	0,09 (0,5)	0,004 (0,94)
a₃	5,13 (1,00)	-9,28 (0,51)	6,99 (1,44)	-5,85 (0,77)	-1,10 (0,51)	-4,22 (0,73)	0,000011 (0,18)	2,06 (0,90)

a ₄	0,07 (0,39)	0,15 (0,12)	-0,25 (-1,2)	0,04 (0,69)	0,12 (0,28)	-0,07 (0,93)	-0,49 (0,18)	0,14 (0,81)
a ₅	-0,12 (0,43)	-0,04 (0,81)	-0,23 (-0,82)	-0,20 (0,48)	0,24 (0,25)	0,12 (0,96)	-0,22 (0,64)	-0,26 (0,6)
a ₆	-0,72 (0,02)	-0,61** (0,07)	-1,20 (-1,41)	-0,55 (0,15)	-0,18 (0,71)	-1,03 (0,82)	-1,01 (0,47)	0,11 (0,96)
a ₇	-0,05 (0,67)	-0,05 (0,68)	-0,08 (-0,26)	-0,18 (0,41)	-0,10 (0,45)	0,47 (0,64)	-0,27 (0,65)	0,23 (0,75)
a ₈	-0,06 (0,42)	-0,08 (0,31)	0,03 (0,21)	0,16 (0,28)	-0,47 (0,00)*	-0,08 (0,87)	0,01 (0,97)	-0,25 (0,38)
R ² (RSquare)	0,06	0,08	0,13	0,12	0,32	0,19	0,18	0,13
N: Total	195	142	53	50	71	21	26	27
<p>*p- value ίση με 0,00 άρα η μεταβλητή στατιστικά σημαντική στο 1%.</p> <p>** p-value μεταξύ των τιμών 0,01-0,10 άρα η μεταβλητή στατιστικά σημαντική.</p> <p>***Στις παρενθέσεις απεικονίζονται οι τιμές p-value των μεταβλητών.</p>								

Όπως απεικονίζεται λοιπόν στον πίνακα 3, πραγματοποίησα την έρευνά μου, και μελέτησα στοιχεία για 142 φαρμακευτικές εταιρείες, 53 βιομηχανικές- τηλεπικοινωνιακές εταιρείες (50 δραστηριοποιούνται στο βιομηχανικό κλάδο και 3 στον κλάδο των τηλεπικοινωνιών. Προχώρησα στην εμπειρική μου διερεύνηση για το έτος 2012, τόσο συγκεντρωτικά και για τους τρεις κλάδους και για τις τρεις χώρες, όσο και ξεχωριστά για το φαρμακευτικό κλάδο και το βιομηχανικό-τηλεπικοινωνιακό. Το ίδιο πραγματοποίησα και για κάθε χώρα ξεχωριστά, προκειμένου να εξαγω όσο το δυνατόν ακριβέστερα και εγκυρότερα συμπεράσματα.

Αρχικά λοιπόν, μελετώντας την πρώτη στήλη του πίνακα που αφορά όλους τους κλάδους και όλες τις χώρες, εντοπίζω την τιμή του συντελεστή προσδιορισμού (R Square) ίση με 6% και συμπεραίνω πως επικρατεί μια πολύ κακή συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών του μοντέλου. Με εξαίρεση τη μεταβλητή Δrdi , η οποία λαμβάνει τιμή p-value ίση με 0,02 και άρα μπορεί να χαρακτηριστεί ως στατιστικά σημαντική, καθώς η τιμή αυτή βρίσκεται εντός του επιθυμητού ορίου $|0,01-0,10|$, καμία άλλη μεταβλητή του υποδείγματος δε συσχετίζεται με την εξαρτημένη μεταβλητή μου, δηλαδή την πιθανότητα πλήρους περικοπής των δαπανών που σχετίζονται με την E&A. Αναφορικά με τη μεταβλητή Δrdi , παρουσιάζει συσχέτιση και μάλιστα αρνητική εξαιτίας του αρνητικού προσήμου του συντελεστή της a_6 (-0,71) με την εξαρτημένη μεταβλητή του υποδείγματος που ανέλυσα παραπάνω.

Συνεπώς απορρίπτω την H_2 για το σύνολο των χωρών και για τους τρεις κλάδους ενώ παρακάτω μέσω της μελέτης του εκάστοτε κλάδου και της εκάστοτε χώρας μεμονωμένα, θα διαπιστώσω τι συμβαίνει γενικότερα και κυριότερα, αν υπάρχει στατιστική σημαντικότητα της μεταβλητής $BDIND$, η οποία είναι και η κύρια μεταβλητή που μ' ενδιαφέρει στη μελέτη μου, έτσι ώστε να οδηγηθώ στην αποδοχή της H_2 .

Στην επόμενη στήλη του πίνακα, όπως φαίνεται, πραγματοποίησα την ίδια ανάλυση τόσο για τον φαρμακευτικό όσο και για το βιομηχανικό - τηλεπικοινωνιακό κλάδο, συγκεντρωτικά και για τις τρεις χώρες, προκειμένου να διαπιστώσω με βάσει τις τιμές των p-values τις μεταβλητές που είναι στατιστικά σημαντικές. Έτσι, όπως απεικονίζεται στον πίνακα, κατά τη, διαπιστώνω πως και πάλι δεν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ της εξαρτημένης και της ανεξάρτητης μεταβλητής που μ' ενδιαφέρει. Αντίθετα, για τις 142 εταιρείες του δείγματος που δραστηριοποιούνται στο φαρμακευτικό κλάδο, διαπιστώνω την ύπαρξη στατιστικής σημαντικότητας ($p\text{-value}=0,07$) και την ύπαρξη αρνητικής συσχέτισης, εξαιτίας του αρνητικού προσήμου που λαμβάνει ο συντελεστής a_6 που προηγείται της μεταβλητής

ΔRDI. Στη συνέχεια, με τον ίδιο τρόπο αναλύω τα αποτελέσματα του υποδείγματός μου ανά κλάδο και ανά χώρα.

Ξεκινώντας λοιπόν, για το φαρμακευτικό κλάδο της Γερμανίας και της Γαλλίας, διαπιστώνω πως ο συντελεστής παλινδρόμησης (RSquare) και για τις δύο χώρες (0,12 και 0,32 για Γερμανία και Γαλλία αντίστοιχα) λαμβάνει αρκετά μικρή τιμή, κάτι το οποίο ουσιαστικά μας «μαρτυρά» την έλλειψη συσχέτισης μεταξύ των μεταβλητών του μοντέλου μου. Ωστόσο, εστιάζοντας την προσοχή μου στη μεταβλητή BDIND, διαπιστώνω πως οι τιμές p-values που λαμβάνουν είναι αρκετά υψηλές (0,82 και 0,87 για Γερμανία και Γαλλία αντίστοιχα) και εκτός του διαστήματος στατιστικής σημαντικότητας $[0,01-0,10]$.

Συνεπώς, επιβεβαιώνομαι από το συμπέρασμα που πραγματοποίησα κατόπιν μελέτης μόνο του συντελεστή παλινδρόμησης και απορρίπτω την H2. Αξιοσημείωτο να αναφερθεί στο σημείο αυτό, η ύπαρξη στατιστικής σημαντικότητας στο 1% για τη μεταβλητή ΔCAP του υποδείγματος της Γαλλίας, κάτι που επισημαίνει πως οι απόφασεις που σχετίζονται με θέματα για E&A συσχετίζονται αρνητικά (εξαιτίας του προσήμου του συντελεστή α_8) με τις μεταβολές που υφίστανται οι κεφαλαιουχικές δαπάνες για την περίοδο t.

Ομοίως, για τις 21 εταιρείες του φαρμακευτικού κλάδου της Ιταλίας που μελέτησα, απορρίπτω την H2, καθώς η τιμή p-value της μεταβλητής BDIND, ίση με 0,63, απέχει πολύ από το διάστημα τιμών που επιθυμώ, με αποτέλεσμα να τη θεωρώ ως στατιστικά μη σημαντική για το υπόδειγμά μου. Ως στατιστικά μη σημαντικές χαρακτηρίζονται και οι λοιπές μεταβλητές του υποδείγματός μου με βάση τις τιμές p-values που λαμβάνουν, σύμφωνα με τα αποτελέσματα που έλαβα από την εμπειρική μου διερεύνηση για τις εταιρείες που απαρτίζουν το φαρμακευτικό κλάδο της Ιταλίας. Το παραπάνω αποτελεί απόρροια του γεγονότος πως το μοντέλο είναι αρκετά κακό, όπως μπορεί να χαρακτηριστεί από τη χαμηλή τιμή που λαμβάνει ο συντελεστής προσδιορισμού R^2 (RSquare ίσος με 0,19).

Αναφορικά με το βιομηχανικό-ηλεκτρονικό κλάδο των χωρών αυτών (στην εμπειρική διερεύνηση του κλάδου για τη Γαλλία συμπεριέλαβα πέντε χώρες για τον αντίστοιχο κλάδο της Ιταλίας), η επίλυση του υποδείγματός μου, με οδήγησε στα ακόλουθα συμπεράσματα. Συνεπώς, αναλύοντας τις δύο τελευταίες στήλες του πίνακα 3, διαπίστωσα πως ο συντελεστής προσδιορισμού RSquare (R^2) (0,18 και 0,13 αντίστοιχα για Γερμανία και Γαλλία), λαμβάνει αρκετά χαμηλές τιμές, κάτι το οποίο υποδηλώνει τον κακό βαθμό

συσχέτισης του υποδείγματός μου, κάτι που ενδεχομένως με οδηγήσει στην απόρριψη της H_2 . Για να διαπιστώσω ωστόσο και πάλι αν κάτι τέτοιο είναι ορθό ή μη, εστιάζω την προσοχή μου στην τιμή p -value της κριτικής μεταβλητής BDIND (0,50 για τον κλάδο της Γερμανίας και 0,94 για τον κλάδο της Γαλλίας).

Καταλήγω λοιπόν στο συμπέρασμα, ότι τόσο η BDIND όσο και οι υπόλοιπες μεταβλητές του υποδείγματός μου χαρακτηρίζονται ως στατιστικά μη σημαντικές, καθώς λαμβάνουν αρκετά υψηλές τιμές p -values και εκτός του διαστήματος $|0,01-0,10|$, με συνέπεια την απόρριψη της H_2 .

4.3. Σύνοψη- Επίλογος κεφαλαίου

Συνεπώς, με βάση όσα ειπώθηκαν στο συγκεκριμένο κεφάλαιο, διαπίστωνα τι συμβαίνει ανά χώρα και ανά κλάδο, απεικονίζοντας τα αποτελέσματα της εμπειρικής μου διερεύνησης σε δύο πίνακες. Ο κάθε πίνακας αναφέρεται στα υποδείγματα που χρησιμοποίησα στην έρευνα. Αφού μελέτησα τις τιμές p -values και τους συντελεστές των μεταβλητών μου, χαρακτήρισα ως στατιστικά σημαντικές εκείνες που έλαβαν τιμή p -value μεταξύ του διαστήματος $|0,01-0,10|$ και έλεγξα την ύπαρξη συσχέτισης.

Διαπίστωνα λοιπόν πως τα προσδοκώμενα κέρδη των επιχειρήσεων συσχετίζονται θετικά με τη λογιστική καταχώρηση των δαπανών για E&A στα έξοδα, για μεγάλο αριθμό των ιταλικών φαρμακευτικών και ιταλικών αλλά και γερμανικών βιομηχανικών και τηλεπικοινωνιακών εταιρειών. Αντίθετα, κανένα βαθμό συσχέτισης δεν εντόπισα μεταξύ του αριθμού των διοικητικών στελεχών που απαρτίζουν τα διοικητικά συμβούλια των εταιρειών με τις αποφάσεις που αφορούν την πλήρη περικοπή των δαπανών που προορίζονται για τον τομέα της E&A.

Στη συνέχεια, ανέφερα τις διαφορές που εντόπισα ανάμεσα στους τρεις κλάδους που μελέτησα, αλλά και μεταξύ της δικής μου έρευνας και των ερευνητών που μελέτησα. Τέλος, σχολίασα τις χαμηλές ή υψηλές τιμές προσδιορισμού (R Square) που έλαβα από την επίλυση των υποδειγμάτων μου και μπόρεσα να κατανοήσω καλύτερα τι εκφράζει το κάθε υπόδειγμα, τα οποία μέχρι το συγκεκριμένο κεφάλαιο μελετούσα αποκλειστικά σε θεωρητικό

επίπεδο.

5. Επίλογος - Συμπεράσματα Εργασίας

Με την έρευνά μου σε χώρες που αποτελούν οικονομικές δυνάμεις της Ευρώπης και επικεντρωμένη σε σπουδαίους κλάδους για την οικονομία τους, όπως αυτόν της φαρμακευτικής, το βιομηχανικό και τον τηλεπικοινωνιακό, διαπίστωσα ποια είναι η λογιστική αντιμετώπιση των δαπανών για E&A. Απεικόνισα σε πίνακα ορισμένα περιγραφικά στοιχεία κύριων μεταβλητών που μ' ενδιαφέρουν για τη μελέτη μου, όπως μεταξύ άλλων, αυτά που σχετίζονται με το μέσο όρο των δαπανών για E&A που πραγματοποιήθηκαν ανά χώρα αλλά και τον προσδιορισμό του μέγιστου και ελάχιστου αριθμού των διοικητικών στελεχών που αποτελούν το συμβούλιο κάθε εταιρείας. Αναφορικά με τη μεθοδολογία που ακολούθησα, αυτή βασίζεται σε ξένους ερευνητές (Guidara R., Boujelbene Y., (2014), Kothari, et al. (2002)) και μπορώ να τη χαρακτηρίσω ως έγκυρη και επαληθεύσιμη για το δείγμα της εργασίας μου, γεγονός που αποδεικνύεται από την εμπειρική διερεύνηση των υποδειγμάτων μου, καθώς διαπιστώνω στις περισσότερες περιπτώσεις καλούς βαθμούς συσχέτισης της εξαρτημένης μεταβλητής με τις ανεξάρτητες. Μέσα από την εμπειρική διερεύνηση του πρώτου υποδείγματος μου που έλαβε την παρακάτω μορφή :

$SD (E_{t+1,t+2}) = a + b_{1t} CapEx_t + b_{2t} R\&D_t + b_{3t} MV_t + b_{4t} Financial\ Leverage_t + e_{t+1,t+2}$,
διαπίστωσα τη συσχέτιση των δαπανών αυτών με την κερδοφορία, υπολόγισα τα προσδοκώμενα κέρδη των επιχειρήσεων στις χώρες που συμμετείχαν στο δείγμα μου, αλλά και τι προτιμούν να κάνουν οι επιχειρήσεις προκειμένου να μην παρουσιάζουν αρνητικά πρόσημα στα αποτελέσματά τους.

Επιπλέον, πολλές ήταν οι περιπτώσεις που η μελλοντική προσδοκώμενη κερδοφορία συσχετιζόταν με το ύψος της δανειακής μόχλευσης (Financial Leverage) και το ύψος των πραγματοποιηθέντων κεφαλαιουχικών δαπανών (CapEx) και όχι απαραίτητα με το ύψος των δαπανών για E&A (R&D). Έτσι λοιπόν, διαπίστωσα τι συμβαίνει για τα έτη 2010-2012 συγκεντρωτικά και για τις τρεις χώρες (Γαλλία, Γερμανία, Ιταλία) στο φαρμακευτικό, το βιομηχανικό και τον τηλεπικοινωνιακό κλάδο, κλάδοι στους οποίους διαχρονικά παρατηρείται έντονη κινητικότητα όσον αφορά την πραγματοποίηση δαπανών για E&A, αλλά και εντόπισα πως συσχετίζονται οι δαπάνες αυτές με την κερδοφορία του εκάστοτε κλάδου για κάθε χώρα

μεμονωμένα.

Επιπρόσθετα, βασιζόμενος στα αποτελέσματα που έλαβα από την εμπειρική διερεύνηση του οικονομετρικού υποδείγματος για τη δεύτερη υπόθεσή μου, το οποίο έλαβε την παρακάτω μορφή:

$$P(\text{RDCUT}=1)_{i,t} = a_0 + a_1 \text{ZeroPress}_{i,t} + a_2 \text{BDIND}_{i,t} + a_3 \text{LEV}_{i,t} + a_4 \text{LogAsset}_{i,t} + a_5 \text{MKTB}_{i,t} + a_6 \Delta \text{RDI}_{i,t-1} + a_7 \Delta \text{Sales}_{i,t} + a_8 \Delta \text{CAP}_{i,t} + e_{i,t}$$

Έτσι, διαπίστωσα κατά πόσο και εάν ο αριθμός των διοικητικών στελεχών που απαρτίζουν μια εταιρεία ή επιχείρηση, επηρεάζει τη λήψη μιας ενδεχόμενης απόφασης για πλήρη περικοπή των δαπανών για E&A καθώς και τι συμβαίνει σε κάθε κλάδο και χώρα μεμονωμένα. Επίσης, εντόπισα πολλές περιπτώσεις στις οποίες οι αποφάσεις επηρεάζονται από άλλους παράγοντες και όχι απαραίτητα και αποκλειστικά από τον αριθμό των διοικητικών στελεχών, όπως για παράδειγμα αυτόν της μεταβολής των κεφαλαιουχικών δαπανών που προορίζονται για την αγορά παγίων στοιχείων (ΔCapEx) ή αυτόν που αποτυπώνει το δείκτη της δανειακής μόχλευσης (financial leverage).

Συμπερασματικά λοιπόν διαπίστωσα πως τα αποτελέσματα διαφέρουν για κάθε χώρα και κλάδο. Το γεγονός αυτό, όπως ανέφερα, μπορεί να οφείλεται σε διάφορους παράγοντες, όπως για παράδειγμα στην ανομοιογένεια ως προς την κερδοφορία που παρουσιάζουν οι κλάδοι μεταξύ τους, στις διαφορετικές δραστηριότητες στις οποίες συμμετέχει ο εκάστοτε κλάδος ή ακόμα και στο διαφορετικό αριθμό των διοικητικών στελεχών που απαρτίζουν κάθε επιχείρηση. Για το λόγο αυτό, απαιτείται περισσότερη διερεύνηση για την εξαγωγή αξιόλογων και έγκυρων συμπερασμάτων.

Πιο αναλυτικά, σε μια επιχείρηση όπου τα διοικητικά στελέχη είναι πολλά και απαρτίζουν σημαντικά τμήματα της εταιρείας, μεταξύ των οποίων και αυτό της E&A, είναι πιθανό να υπάρξουν διαφωνίες σε μια ενδεχόμενη απόφαση για πλήρη περικοπή των δαπανών αυτών. Επίσης, εταιρείες οι οποίες παρουσιάζουν υψηλή κερδοφορία και έχουν ως κύρια επιδίωξή τους να παραμείνουν ανταγωνιστικές, δύσκολα θα οδηγηθούν σε πλήρη περικοπή των δαπανών για E&A, καθώς γνωρίζουν πως οι ανταγωνιστές τους κάτι τέτοιο θα το εκμεταλλευτούν στο έπακρο και η διατήρηση των ηνίων της κορυφής για τη συνέχεια προβλέπεται πολύ δύσκολη. Συνεπώς, έχει μεγάλη σημασία το μέγεθος της επιχείρησης και ο αριθμός των στελεχών που συμμετέχουν στη λήψη αποφάσεων.

Παρόλα τα παραπάνω βέβαια, πολλοί μπορεί να είναι ακόμα οι παράγοντες που δεν ευνοούν την ύπαρξη είτε θετικής, είτε αρνητικής, συσχέτισης των δαπανών για E&A με την κερδοφορία αλλά και με την πορεία στρατηγικής που ακολουθεί η κάθε επιχείρηση. Έτσι λοιπόν τέτοιοι παράγοντες όπως είδα και στην αρχή της εργασίας, μπορεί να είναι η διαφορετική νομοθεσία που εντοπίζεται στα κράτη, όπως για παράδειγμα στις ΗΠΑ, στη Γερμανία και στον Καναδά, χώρες που με βάση τα λογιστικά πρότυπα που ακολουθούσαν ως το 2008, δεν επέτρεπαν την κεφαλαιοποίηση τέτοιων δαπανών.

Ωστόσο, η έρευνά μου επικεντρώνεται στα έτη 2010-2012 και συνεπώς κρίνω σκόπιμο να πραγματοποιηθεί μια μελλοντική έρευνα για περιόδους πριν το 2008 και να διαπιστωθεί αν η διακριτική αυτή ευχέρεια που παρεχόταν ως τη χρονιά αυτή, χρησιμοποιήθηκε με κάποιο σκοπό. Επίσης, μεγάλη σημασία φαίνεται να έχει το είδος του εμπορεύματος στο οποίο δραστηριοποιείται η εκάστοτε επιχείρηση, καθώς όπως αποδείχτηκε από την έρευνα των Aboody και Lev (1998), η πραγματοποίηση δαπανών για E&A στον τομέα του λογισμικού και γενικότερα της πληροφορικής, συνεπάγεται και δυσκολίες στην κεφαλαιοποίησή τους, με αποτέλεσμα οι επιχειρήσεις να τις καταχωρούν στα έξοδα με τη μορφή «εικονικών ποσών», καθώς είναι δύσκολος ο σαφής και έγκυρος υπολογισμός τους. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να απουσιάζει το χαρακτηριστικό της συνάφειας από τα λογιστικά αποτελέσματα που αποτυπώνονται στους ισολογισμούς. Τέλος, κατά τη γνώμη μου, εξίσου σημαντικό παράγοντα αποτελεί η μελέτη της πολιτικής κατάστασης της εκάστοτε χώρας κατά τα δύο-τρία τελευταία χρόνια, η διαπίστωση για την ύπαρξη ύφεσης, στασιμότητας ή ανάπτυξης της οικονομίας, ο προσδιορισμός του επιπέδου της ισοτιμίας και του πληθωρισμού καθώς και του βαθμού της επιχειρηματικότητας που διακρίνει την κάθε χώρα.

Εν κατακλείδι, θεωρώ ότι τα παραπάνω πρέπει να μελετηθούν αρκετά προσεκτικά για την εξαγωγή έγκυρων συμπερασμάτων. Η έρευνά μου έγινε με βάση τα στοιχεία που συνέλλεξα από τη βάση δεδομένων, χωρίς ωστόσο να έχει μελετηθεί η κατάσταση που βρίσκεται η οικονομία της Ιταλίας, της Γερμανίας και της Ιαπωνίας κατά τα έτη που μελέτησα και οι συνθήκες που επικρατούν στην οικονομία των χωρών αυτών, με συνέπεια πολλά από τα αποτελέσματα της έρευνάς μου να συνδέονται άμεσα με τους παραπάνω παράγοντες. Επιπλέον, δε γνωρίζω πολλά ιστορικά στοιχεία για τις επιχειρήσεις που μελέτησα, εννοώντας ότι δε γνωρίζω ποιες από αυτές βρίσκονται στην παγκόσμια αγορά πάνω από 20 χρόνια και ποιες λιγότερο.

Προκειμένου λοιπόν να έχω μια ολοκληρωμένη εικόνα και να εξάγω σαφή, έγκυρα και αντικειμενικά συμπεράσματα, απαιτείται μια περισσότερο εμπειριστατωμένη μελέτη στις συνθήκες που επικρατούν στις συγκεκριμένες χώρες και στους κλάδους που μελετήθηκαν αλλά και να διαπιστωθεί τι συμβαίνει σε παγκόσμια κλίμακα στην οικονομία και στον κλάδο των τηλεπικοινωνιών, της φαρμακευτικής και στο βιομηχανικό, κατά τα έτη που ανέλυσα. Ίσως μ' αυτό τον τρόπο καταστεί εφικτό να εντοπιστούν οι πραγματικές αιτίες που οδήγησαν τις επιχειρήσεις στις συγκεκριμένες μεθόδους που ακολούθησαν και να διαπιστωθεί κατά πόσο αυτές ήταν σωστές και συνέβαλαν στη λήψη των βέλτιστων αποφάσεων.

Προσωπική μου άποψη είναι πως η πραγματοποίηση δαπανών για E&A, ανεξαρτήτου ύψους έχει ως στόχο την επίτευξη μιας αλλαγής. Η αλλαγή αυτή, μικρή ή μεγάλη, είτε πρόκειται για αλλαγή ενός χαρακτηριστικού ενός προϊόντος, είτε αφορά την εισαγωγή ενός νέου προϊόντος στην αγορά, πραγματοποιείται με κύριο γνώμονα τον καταναλωτή, την επίλυση και απλοποίηση διαφόρων προβλημάτων και διαδικασιών που αντιμετωπίζει καθημερινά και φυσικά αντιπροσωπεύει μια προσπάθεια αύξησης ή δημιουργίας κέρδους. Όπως είναι λογικό, όσο πιο αποτελεσματική, ποιοτική και οικονομική είναι η αλλαγή αυτή, τόσο περισσότερους πελάτες είναι πιθανό να προσελκύσει. Περισσότεροι πελάτες για μια επιχείρηση, συνεπάγεται συνήθως αλλά όχι πάντα, περισσότερα έσοδα και άρα κατά τη γνώμη μου, οι δαπάνες που πραγματοποιούνται για το σκοπό αυτό πρέπει να θεωρούνται ως μια μορφή επένδυσης για το μέλλον και να καταχωρούνται στα κεφάλαια της επιχείρησης. Άλλωστε, σύμφωνα και με το Γάλλο συγγραφέα Marcel Proust (1871-1922) «...το ταξίδι της ανακάλυψης δεν σημαίνει να ψάχνεις καινούργια μέρη, αλλά να έχεις καινούργια μάτια».

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνικές πηγές

Walsh C. (2004). Αριθμοδείκτες και management, Αθήνα. Εκδόσεις Πατάκη.

Αγιακλόγλου Χ., Μπένος Θ. (2007). Εισαγωγή στην Οικονομετρική Ανάλυση, Αθήνα. Εκδόσεις Γ. Μπένου,

Αρτίκης Γ. Π. (2010). Χρηματοοικονομική Διοίκηση: Ανάλυση και Προγραμματισμός, Αθήνα. Interbooks.

Καλαντώνης Π., Ζοπουνίδης Κ., Ροδοσθένους Μ., Σκούρτης Γ., Αλαφοδήμος Ν. (2009), Έρευνα και Ανάπτυξη και Αποδοτικότητα των Επιχειρήσεων: «Μία Συγκριτική Ανάλυση με Βάση τις Λογιστικές Καταστάσεις», 8^ο ετήσιο συνέδριο Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής.

Κάντζος Κ. (2002). Ανάλυση χρηματοοικονομικών καταστάσεων, Αθήνα. Εκδόσεις Interbooks.

Νιάρχος Ν (2004). Χρηματοοικονομική ανάλυση λογιστικών καταστάσεων, Αθήνα. Εκδόσεις Αθ. Σταμούλης.

Σακέλης Ι.Ε. (2005), Σύνταξη των οικονομικών καταστάσεων που προβλέπουν τα Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα με βάση το Ελληνικό Γενικό Λογιστικό Σχέδιο, Αθήνα.: Εκδόσεις: .

Σπαθής Χ. (2002) Εμπειρική διερεύνηση της παραποίησης οικονομικών καταστάσεων. Λογιστής, τεύχος 570, σελ. 1286 – 1294.

Ξενογλωσσες πηγές

- Aboudy D. and Lev B.(1998). "The Value Relevance of Intangibles: The Case of Software Capitalization". *Journal of Accounting Research* Vol. 36,161-191.
- Al-Horani A, Pope PF and Stark, AW 2003, 'Research and development activity and expected returns in the United Kingdom' *Review of Finance*, vol 7, no. 1, pp. 27-46.
- Amit R., and Wernerfelt B. (1990) "Why do firms reduce business risk?. *Academy of Management Journal*, 33(3), 520-533.
- Ballester M., Ayuso M., Livnat J. (2003), "The Economic Value of the R&D Intangible Asset", *European Accounting Review*, Vol. 12, No. 4.
- Beidleman C. (1973). "Income smoothing: The role of management. *The Accounting Review* 48 (4), 653-667.
- Callimacy A, Landry S (2003) "The Effect of Management Incentives and Cross-Listing Status on the Accounting Treatment of R&D Spending," *The Journal of International Accounting, Audit and Taxation*, vol. 12, no. 2, pp. 131-152.
- Canibano L, Garcia–Ayuso M. and Sanchez P. (2000) *Accounting for Intangibles: A literature review*, *Journal of Accounting Literature*, 19 : 102 – 130.
- Cazavan A., Jeanjean T., (2006), "The negative impact of R&D capitalization: A value relevance approach", *European Accounting Review* 15 (1), 37-61.
- Chan H., Ghargori P., Faff R. (2007), "Investigating the performance of alternative default-risk models: Option based versus accounting-based approaches", *Australian Journal of Management*, 31, pp. 207–234.
- Cimini R, Gaetano A., Pagani A., "Is there a correlation between the R&D accounting treatment and the risk of the firm? Evidence from Italy."
- Deng Z., Lev B. (2006). "In process R&D: To capitalize or expense?". *Journal of Engineering and Technology Management*, 23,18-32.
- Dinh Thi, T., Schultze, W. (2011), "Capitalizing research & development and 'other information': the incremental information content of accruals versus cash flows", *Journal of Management Control*, Vol. 22, No. 3, p. 241-278.
- Duqi A., Torluccio G., (2013). "The impact of R&D on the value of European Firms". *Int. J. Accounting, Auditing and Performance Evaluation*, Vol.9, No.1.
- Foster R. (1986). "Innovation: The Attacker's Advantage". Summit Books.
- Goldfinger C. (1997), "Intangible Economy and its Implications for Statistics and

Statisticians”, *International Statistical Review*, Volume 65, Issue 2, pages 191 – 220.

Griffiths J. (1986), "What is Legal Pluralism", *Journal of Legal Pluralism* 24: 1-55.

Guidara R., Boujelbene Y., (2014). “R&D Based Earnings Management and Accounting Performance Motivation”. *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, Vol.4, No.2, 81-93.

Ho Y. K., Zhenyu X. , Yap C. M. , (2004), “R&D investment and systematic risk”, *Accounting and Finance* 44 ,393-418.

Hughes J. and Kao J. (1994), “Disclosure Rules and R&D Spending Revisited”, *Contemporary Accounting Research* Volume 11, Issue 1, pages 633 – 646.

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*, 7, 355-382.

Lambert R., Leuz C., Verrecchia R. (2007), “Accounting Information, Disclosure, and the Cost of Capital”, *Journal of Accounting Research*, Volume 45, Issue 2, pages 385 – 420.

Lantz J., Sahut J. (2005), “R&D Investment and the Financial Performance of Technological Firms”, *International Journal of Business*, Vol. 10, No. 3.

Lev B., Sougiannis T. (1996). “The capitalization, amortization, and value-relevance of R&D”, *Journal of Accounting and Economics* 21, 107-138.

Markarian G., Pozza L., Prencipe A. (2008). “Capitalization of R&D costs and earnings management: Evidence from Italian listed companies”. *The International Journal of Accounting* 43, 246-267.

Monahan S., Easton P. (2005),” An Evaluation of Accounting - Based Measures of Expected Returns”, *The Accounting Review*: April 2005, Vol. 80, No. 2, pp. 501-538.

Nissim D. and Thomas J., (2000). “R&D Costs and Accounting Profits”. *Columbia Business School New York*.

Oswald D. R. (2008). The determinants and value relevance of the choice of accounting for research and development expenditures in the United Kingdom. *Journal of Business Finance & Accounting*, 35(1-2), 1-24.

Palepu, Healy, Bernard (2004), "Business Analysis & Valuation" Thomson, USA.

Persson A. and Fuentes K., (2011). “R&D Capitalization and The Income Smoothing Hypothesis- A study of Swedish listed Companies”. *Master thesis in Accounting, Auditing and Analysis*, 1-29.

Ronen J. & S. Saden (1981). “Smoothing Income Numbers: Objectives, Means and Implications”. Boston, MA Addison- Wesley Publishing Company.

Trueman B. & S.Titman (1988). “An explanation for accounting income smoothing”, *Journal*

of Accounting Research 26 (Supplement): 127-139.

Triki-Damak S., Halioui K. (2013). "Accounting Treatment of R&D expenditures and earnings management: an empirical study on French listed companies". Global Business and Economics Research Journal, Vol. 2, 50-71.

Zhao R. (2002). "Relative Value Relevance of R&D Reporting: An International Comparison". Journal of International Financial Management and Accounting 13:2,153-174.

Ηλεκτρονικές πηγές

www.bankofgreece.gr, επίσημος διαδικτυακός τόπος της Τράπεζας της Ελλάδος, (ΤΤΕ).

<http://ec.europa.eu>, επίσημος διαδικτυακός τόπος Ευρωπαϊκής Επιτροπής.

www.ekt.gr, επίσημος διαδικτυακός τόπος του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης, (ΕΚΤ).

www.europarl.europa.eu, επίσημος διαδικτυακός τόπος Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου.