



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ**  
**UNIVERSITY OF PIRAEUS**

## Τμήμα Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοικητικής

ΘΕΜΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ :

Η επίπτωση στην τιμή της μετοχής από την ανακοίνωση απόκτησης  
εμπορικού σήματος (trademark- TM) στις ΗΠΑ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΦΟΙΤΗΤΗ : **ΚΟΥΚΟΥΛΗΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ**

**(Α.Μ : ΜΧΡΗ1813)**

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ : **ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΤΣΙΡΙΤΑΚΗΣ**

ΜΕΛΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ : **Σ. ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΥ**

**Δ. ΒΟΛΙΩΤΗΣ**

**ΜΑΡΤΙΟΣ 2020**

## Ευχαριστίες

Αρχικά, να επισημανθεί ότι η ολοκλήρωση της διπλωματικής χρηματοδοτήθηκε από το ΙΚΥ στο πλαίσιο του προγράμματος χορήγησης υποτροφιών για μεταπτυχιακές σπουδές πρώτου κύκλου (Master) στην Ελλάδα με εντάξη στην αγορά εργασίας, στο πλαίσιο συνεργασίας του Ιδρύματος Κρατικών Υποτροφιών (ΙΚΥ) και της Εθνικής Τράπεζας της Ελλάδος (ΕΤΕ) ,ακαδημαϊκού έτους 2018-2019.

Θα ήθελα πρωτίστως να ευχαριστήσω θερμά τον καθηγητή του Τμήματος Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοικητικής , κο Εμμανουήλ Τσιριτάκη, ο οποίος δέχτηκε να αναλάβει την επίβλεψη της διπλωματικής μου εργασίας και να μου παρέχει κάθε πληροφορία και βοήθεια που χρειάστηκε για την υλοποίησή της. Πολύ σημαντική και η βοήθεια του κ. Κωνσταντίου, ο οποίος με καθοδήγησε μεθοδικά για την εξεύρεση των δεδομένων που χρειαζόταν.

Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους τους καθηγητές του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών για τις πολύτιμες γνώσεις τους και την καθολική τους αφοσίωση που επέδειξαν στο έργο τους ,καθ'όλη τη διάρκεια του προγράμματος, δημιουργώντας ένα εξαιρετικό κλίμα ώστε να πραγματοποιηθούν οι στόχοι όλων.

Τέλος, ειδική μνεία πρέπει να γίνει και στην οικογένειά μου, η οποία με στηρίζει σε κάθε βήμα και βρίσκεται συνοδοιπόρος σε κάθε πτηχή και εξέλιξη της ζωής μου .

## Περίληψη

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η μελέτη της επίπτωσης που έχουν οι ανακοινώσεις εμπορικών σημάτων στις Η.Π.Α. στις τιμές των μετοχών των εισηγμένων εταιρειών στα χρηματιστήρια NASDAQ & NYSE για την περίοδο 2012-2016. Τα εμπορικά σήματα μπορούν να προσδώσουν σημαντική υπεραξία στις επιχειρήσεις και οι αποφάσεις για τη διαχείριση των εν λόγω χαρτοφυλακίων τους είναι ιδιαίτερα σημαντική. Επίσης μεγάλο ενδιαφέρον παρουσιάζει η μελέτη της αντίδρασης των τιμών των μετοχών στις συγκεκριμένες ανακοινώσεις ώστε οι επενδυτές να μπορούν να λάβουν επενδυτικές αποφάσεις και να προφυλαχθούν στην περίπτωση που απαιτείται.

Η υλοποίηση της έρευνας έγινε την χρήση της μεθόδου μελέτης γεγονότων και την μέτρηση των μη κανονικών αποδόσεων, με χρονικό παράθυρο γεγονός είκοσι ημέρες πριν και μετά την ανακοίνωση των εμπορικών σημάτων. Οι μέσες μη κανονικές αθροιστικές αποδόσεις για το σύνολο των ανακοινώσεων εμφάνισαν ανοδική τάση, δηλαδή θετική απόδοση στο τέλος του εξεταζόμενου χρονικού διαστήματος. Οι αποδόσεις αυτές όμως δεν ήταν στατιστικά σημαντικές, συνεπώς το τελικό αποτέλεσμα της έρευνας έδειξε ότι οι ανακοινώσεις εμπορικού σήματος δεν επιδρούν στις αποδόσεις των μετοχών. Τέλος από τις περιπτώσεις όπου διαπιστώθηκε σημαντική στατιστική επίδραση, υπήρξαν διαφορετικές αντιδράσεις ανάλογα τον κλάδο που ανήκαν οι επιχειρήσεις. Ενδεχομένως τα εμπορικά σήματα έχουν μεγαλύτερες επιδράσεις σε διαφορετικούς κλάδους και ιδίως στις εταιρείες των κλάδων πληροφορικής και φαρμακευτικών προϊόντων.

Λέξεις κλειδιά: Εμπορικό σήμα, τιμές μετοχών, ανακοινώσεις, μελέτη γεγονότων, κατοχύρωση και καινοτομία

## Περιεχόμενα

|  |    |
|--|----|
| Ευχαριστίες .....  | 2  |
| Περίληψη .....   | 3  |
| Πίνακες.....   | 6  |
| Διαγράμματα .....  | 6  |
| Εικόνες.....   | 6  |
| Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή .....   | 7  |
| 1.1 Εμπορικό σήμα .....  | 7  |
| 1.1.1 Ορισμός και έννοια.....  | 7  |
| 1.1.2 Διαδικασία κατοχύρωσης - Δικαιώματα .....  | 10 |
| 1.1.3 Συνθήκες- Νομοθεσία .....  | 12 |
| 1.2 Σκοπός και σημασία της έρευνας.....  | 14 |
| Κεφάλαιο 2: Έρευνα βιβλιογραφίας .....   | 16 |
| 2.1 Η σημασία του εμπορικού σήματος για τις επιχειρήσεις .....                                     | 16 |
| 2.2 Εμπειρικά ευρήματα για την επίπτωση ανακοίνωσης εμπορικού σήματος στις τιμές των μετοχών ..... | 19 |
| Κεφάλαιο 3: Εμπειρική μελέτη.....  | 24 |
| 3.1 Σκοπός - Ερευνητική υπόθεση.....   | 24 |
| 3.2 Μεθοδολογία .....  | 25 |

|   |    |
|---|----|
| 3.2.1 Το πλαίσιο μελέτης γεγονότων (Event study)..... | 25 |
| 3.2.2 Μέτρηση των μη κανονικών αποδόσεων .....        | 25 |
| 3.3 Διαδικασία - Δείγμα .....                         | 29 |
| 3.4 Στατιστική Ανάλυση.....                           | 30 |
| Κεφάλαιο 4: Εμπειρική ανάλυση.....                    | 32 |
| Κεφάλαιο 5: Συμπεράσματα .....                        | 44 |
| Βιβλιογραφία .....                                    | 47 |

## Πίνακες

|   |    |
|---|----|
| Πίνακας 1: Μέσες μη κανονικές αποδόσεις για το σύνολο των γεγονότων 20 ημέρες πριν και μετά την ανακοίνωση εμπορικού σήματος .....            | 32 |
| Πίνακας 2: Μέσες αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις για το σύνολο των γεγονότων 20 ημέρες πριν και μετά την ανακοίνωση εμπορικού σήματος..... | 34 |
| Πίνακας 3: T – test έλεγχος για τις μη μέσες μη κανονικές αποδόσεις ανά γεγονός .....   | 37 |
| Πίνακας 4: T – test έλεγχος για τις αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις για το σύνολο των γεγονότων / ανακοινώσεων (CAAR) .....                | 42 |

## Διαγράμματα

|   |    |
|---|----|
| Διάγραμμα 1: Μέσες μη κανονικές αποδόσεις για το σύνολο των γεγονότων 20 ημέρες πριν και μετά την ανακοίνωση εμπορικού σήματος .....            | 34 |
| Διάγραμμα 2: Μέσες μη κανονικές αθροιστικές αποδόσεις για το σύνολο των γεγονότων 20 ημέρες πριν και μετά την ανακοίνωση εμπορικού σήματος..... | 36 |

## Εικόνες

|  |    |
|--|----|
| Εικόνα 1: Παράθυρο εισαγωγής των κατάλληλων αρχείων στο στατιστικό πρόγραμμα STATA.....                  | 30 |
| Εικόνα 2: Ορισμός των χρονικών ορίων σχετικά με το παράθυρο εκτίμησης και με το παράθυρο γεγονότος ..... | 31 |

# Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή

## 1.1 Εμπορικό σήμα

### 1.1.1 Ορισμός και έννοια

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Πνευματικής Ιδιοκτησίας (World Intellectual Property Organization) ως εμπορικό σήμα ορίζεται το σημάδι που είναι ικανό να διακρίνει τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες μιας επιχείρησης από εκείνα άλλων επιχειρήσεων και προστατεύεται από τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας (WIPO, 2020).

Σύμφωνα με το Γραφείο Πνευματικής Ιδιοκτησίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης το εμπορικό σήμα είναι ένα σύμβολο που χρησιμοποιείται στο εμπόριο για τον εντοπισμό προϊόντων και διακρίνει μια επιχείρηση από τους ανταγωνιστές της. Με την κατοχύρωση των εμπορικών σημάτων οι επιχειρήσεις προστατεύονται, αν και σε κάποιες χώρες οι επιχειρήσεις προστατεύονται και μόνο με την χρήση του εμπορικού σήματος (EUIPO, 2017).

Ενώ σύμφωνα με τον οργανισμό κατοχύρωσης πατεντών και εμπορικών σημάτων των ΗΠΑ, USPTO, το εμπορικό σήμα είναι μια μάρκα (brand name) που μπορεί να περιλαμβάνει οποιαδήποτε λέξη, σύμβολο, συσκευή ή συνδυασμό των παραπάνω και χρησιμοποιείται ή προορίζεται να χρησιμοποιηθεί για τον εντοπισμό και την διάκριση των προϊόντων/υπηρεσιών ενός πωλητή/παρόχου από εκείνα άλλων και για να αναφέρει την πηγή των αγαθών/υπηρεσιών (USPTO, 2020).

Τα εμπορικά σήματα συγκαταλέγονται συχνά στα σημαντικότερα και πιο πολύτιμα περιουσιακά στοιχεία μιας επιχείρησης. Ένα εμπορικό σήμα που ξεχωρίζει, επιτρέπει σε μια επιχείρηση να δημιουργεί δημόσια υπεραξία και φήμη επωνυμίας στα αγαθά ή τις υπηρεσίες που πωλεί. Ένα εμπορικό

σήμα ή ένα σήμα υπηρεσίας μπορεί να είναι μια λέξη, ένα λογότυπο, ένα σύνθημα, ένας σχεδιασμός συσκευασίας ή ένας συνδυασμός αυτών ή οποιοδήποτε άλλο διακριτικό πράγμα που χρησιμεύει για να υποδείξει μια συγκεκριμένη πηγή, αγαθό ή υπηρεσία. Για παράδειγμα το Big Mac είναι λεκτικό εμπορικό σήμα για τα χάμπουργκερ, το σχέδιο SHELL είναι λογότυπο για τη βενζίνη, το The Ultimate Driving Machine είναι ένα σύνθημα για τα αυτοκίνητα και η φιάλη Coca-Cola είναι ένα σήμα σχεδιασμού συσκευασίας (αποκαλούμενο επίσης και ως εμπορικό φόρεμα) για τα αναψυκτικά. Οι Visa, MasterCard και American Express είναι σήματα υπηρεσιών πιστωτικών καρτών. Κάτω από ορισμένες συνθήκες ακόμα και ένα χρώμα, ένας ήχος, μια μυρωδιά ή ένας συνδυασμός χρωμάτων μπορεί να θεωρηθεί ως εμπορικό σήμα (INTA, 2012).

Τα εμπορικά σήματα αποτελούν μέρος της καθημερινής ζωής. Ο κύριος σκοπός ενός εμπορικού σήματος είναι να επιτρέπει στο κοινό να αναγνωρίζει τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες ως προϊόντα καταγωγής μιας συγκεκριμένης εταιρείας ή ως ένα συγκεκριμένο προϊόν ή υπηρεσία. Τα εμπορικά σήματα προστατεύονται από το νόμο, για την εξυπηρέτηση αυτής της λειτουργίας της πηγής και εμποδίζουν το κοινό να συγχέεται σχετικά με την πηγή των αγαθών ή υπηρεσιών. Με αυτόν τον τρόπο, ένα εμπορικό σήμα συμβάλλει επίσης στη διασφάλιση ότι ο κάτοχος ενός εμπορικού σήματος, και όχι ένας μιμητικός ανταγωνιστής, θα αποκομίσει τις ανταμοιβές που σχετίζονται με ένα συγκεκριμένο προϊόν (INTA, 2012).

Όσο πιο διακριτό είναι ένα εμπορικό σήμα τόσο πιο γνωστό γίνεται, ενώ παράλληλα θα είναι ευρύτερο και το πεδίο προστασίας του. Τα ισχυρότερα σήματα δεν έχουν κατά κανόνα κανένα νόημα σε σχέση με τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες για τα οποία χρησιμοποιούνται, αν και σήματα που υποδηλώνουν θετικές ιδιότητες των προϊόντων ή των υπηρεσιών μπορεί επίσης να είναι μερικές φορές ισχυρά. Τα εμπορικά σήματα μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ανάλογα το επίπεδο αναγνωρισιμότητας ή δύναμης στα ακόλουθα επίπεδα (INTA, 2012):



1. Φανταστικά ή τυχαία σήματα: αυτά τα σήματα είναι συνήθως λέξεις που έχουν δημιουργηθεί και δεν έχουν κανένα νόημα, πέρα από το εμπορικό σήμα. Για παράδειγμα το XEROX για τα φωτοαντιγραφικά προϊόντα και το EXXON για τα πετρελαϊκά προϊόντα. Συνήθως αυτά τα εμπορικά σήματα έχουν και ευρύτερο πεδίο προστασίας.
2. Αυθαίρετα σήματα: αυτά τα σήματα περιλαμβάνουν λέξεις που έχουν κάποιο νόημα, αλλά είναι άσχετο από τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες για τα οποία χρησιμοποιούνται, όπως Apple για τους υπολογιστές.
3. Υποδηλωτικά σήματα: αυτά τα σήματα υποδηλώνουν κάποια ιδιότητα ή όφελος των αγαθών ή υπηρεσιών αλλά δεν περιγράφουν τα ίδια τα προϊόντα. Παραδείγματα τέτοιων σημάτων είναι το Microsoft για το λογισμικό για μικροϋπολογιστές και το Airbus για αεροπλάνα.
4. Περιγραφικά σήματα: αν και στις περισσότερες χώρες εμπορικά σήματα που περιγράφουν αγαθά/υπηρεσίες ή τα χαρακτηριστικά τους δεν μπορούν να κατοχυρωθούν, εντούτοις αν το κοινό τα έχει αναγνωρίσει ως εμπορικά σήματα, τότε θεωρείται ότι έχουν αποκτήσει διακριτικό χαρακτήρα ή δευτερεύον νόημα και μπορούν να κατοχυρωθούν. Ο διακριτικός χαρακτήρας μπορεί να αποκτηθεί μέσω εκτεταμένης χρήσης και διαφήμισης. Σε αυτή την ομάδα περιλαμβάνονται εμπορικά σήματα που περιλαμβάνουν εγκωμιαστικές λέξεις, γεωγραφικούς περιγραφικούς όρους και επώνυμα, όπως Ford για τα αυτοκίνητα.

Μια γενική λέξη για ένα είδος προϊόντος ή υπηρεσίας όπως ξυράφι, καραμέλα ή πιστωτική κάρτα, δεν μπορεί ποτέ να είναι εμπορικό σήμα ή σήμα υπηρεσιών για το εν λόγω προϊόν ή υπηρεσία, επειδή η γενική λέξη ορίζει το προϊόν ή την υπηρεσία, αλλά όχι την πηγή. Τέλος ένα παραπλανητικό σήμα (όπως το SUPER SILK για τα μη μεταξωτά πουκάμισα) ή ένας γεωγραφικός όρος που υπονοεί ψευδώς μια σχέση με έναν τόπο (όπως το MADE IN PARIS για αρώματα κατασκευασμένα στις Ηνωμένες Πολιτείες) δεν μπορεί ποτέ να καταχωρηθεί ως εμπορικό σήμα ή σήμα υπηρεσίας (INTA, 2012).

### 1.1.2 Διαδικασία κατοχύρωσης - Δικαιώματα

Η διαδικασία κατοχύρωσης ενός εμπορικού σήματος στις ΗΠΑ περιλαμβάνει τα ακόλουθα πέντε βήματα (USPTO, 2020):

1. Από την στιγμή που μια επιχείρηση έχει αποφασίσει ότι πραγματικά χρειάζεται την προστασία εμπορικού σήματος, η επιλογή του σήματος είναι το πρώτο βήμα. Οι επιχειρήσεις θα πρέπει να επιλέγουν με σκέψη και τη δέουσα φροντίδα το εμπορικό τους σήμα, καθώς αφενός δεν μπορούν να κατοχυρωθούν όλα τα εμπορικά σήματα και αφετέρου δεν είναι δυνατή για όλα η νομική κατοχύρωση. Πριν την υποβολή της αίτησης κατοχύρωσης οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη:
  - Αν το εμπορικό σήμα που επιλέχθηκε είναι καταχωρίσιμο.
  - Αν η επιλογή του σήματος παρέχει ισχυρό βαθμό προστασίας.

Για την εφαρμογή των παραπάνω θα πρέπει να καθοριστεί η μορφή του εμπορικού σήματος και να προσδιοριστεί σαφώς σε ποια προϊόντα ή υπηρεσίες θα εφαρμοστεί. Επίσης για την κατοχύρωση εμπορικών σημάτων στις ΗΠΑ σε αυτό το βήμα σκόπιμο είναι να αναζητείται η εκπροσώπηση από ένα δικηγόρο με ειδικευση στα εμπορικά σήματα. Αυτό είναι υποχρεωτικό για τις αλλοδαπές επιχειρήσεις. Οι τοπικές επιχειρήσεις παρά το γεγονός ότι δεν έχουν υποχρέωση να προσλάβουν ειδικό δικηγόρο, ενθαρρύνονται να το κάνουν, ώστε να έχουν ακριβή καθοδήγηση για την ολοκλήρωση των διαδικασιών.

2. Το δεύτερο βήμα αφορά την προετοιμασία και την υποβολή της σχετικής αίτησης. Οι αιτήσεις κατοχύρωσης υποβάλλονται ηλεκτρονικά και σε αυτό το στάδιο υποβάλλονται τα σχετικά τέλη (που ξεκινούν από \$225). Τα τέλη αυτά είναι για την εξέταση της αίτησης και δεν επιστρέφονται σε περίπτωση που το εμπορικό σήμα απορριφθεί. Επίσης μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας που η αίτηση υποβλήθηκε θα πρέπει να παρακολουθείται και η εξέλιξη της αίτησης.
3. Αφού εξεταστεί ότι η αίτηση έχει πραγματοποιηθεί βάσει των προβλεπόμενων διαδικασιών και πληρούνται τα κριτήρια, η υπόθεση

ανατείθεται σε κάποιον δικηγόρο. Η διαδικασία αυτή μπορεί να διαρκέσει αρκετούς μήνες και αφορά την εξέταση για την αναζήτηση για συγκρουόμενα σήματα, την εξέταση της αίτησης, του σήματος και κάθε δείγματος. Αν ο δικηγόρος της υπηρεσίας αποφανθεί ότι το εμπορικό σήμα δεν μπορεί να κατοχυρωθεί τότε εκδίδεται σχετική επιστολή προς τον αιτούντα. Όμως στην περίπτωση όπου απαιτούνται μόνο μικρές διορθώσεις, ο αρμόδιος δικηγόρος ειδοποιεί την επιχείρηση ώστε να πραγματοποιηθούν και να προχωρήσει η διαδικασία.

4. Το στάδιο αυτό περιλαμβάνει την έγκριση ή την απόρριψη του αιτήματος. Στην περίπτωση έγκρισης το εμπορικό σήμα δημοσιεύεται στην εβδομαδιαία εφημερίδα του USPTO και αποστέλλεται στον ενδιαφερόμενο σχετική ανακοίνωση. Μετά την δημοσίευση παρέχεται προθεσμία ενός μήνα ώστε να κατατεθούν τυχόν ενστάσεις από οποιοδήποτε θεωρεί ότι θίγονται τα συμφέροντά του από το συγκεκριμένο εμπορικό σήμα. Η υποβολή ένστασης ανακόπτει την διαδικασία και εξετάζεται από ένα διοικητικό δικαστήριο στο πλαίσιο του οργανισμού. Αν μετά την πάροδο του μήνα δεν έχει υποβληθεί καμιά αντίρρηση, τότε ο USPTO εκδίδει ανακοίνωση για την χορήγηση της άδειας χρήσης του εμπορικού σήματος. Από την ημερομηνία ανακοίνωσης της άδειας και για έξι μήνες ο αιτών μπορεί είτε να χρησιμοποιήσει το σήμα εμπορικά και να υποβάλλει σχετική δήλωση για την χρήση είτε να ζητήσει εξάμηνη παράταση για την υποβολή της σχετικής δήλωσης χρήσης. Αν παρέλθουν οι συγκεκριμένες προθεσμίες, το εμπορικό σήμα θεωρείται ότι εγκαταλείφθηκε και ο αιτών αν θελήσει να το επαναφέρει θα πρέπει να υποβάλλει εκ νέου σχετική αίτηση.
5. Το πέμπτο βήμα αφορά την διατήρηση της κατοχύρωσης. Εντός δύο μηνών από την έγκριση του εμπορικού σήματος ο USPTO εκδίδει την κατοχύρωση. Για να μην ακυρωθεί ή λήξει η καταχώρηση, ο ιδιοκτήτης του εμπορικού σήματος θα πρέπει να φροντίζει για την κατάθεση συγκεκριμένων εγγράφων συντήρησης της καταχώρησης, αλλιώς το εμπορικό σήμα θα ακυρωθεί ή λήξει και θα πρέπει η διαδικασία να ξεκινήσει από την αρχή με τον κίνδυνο να μην εγκριθεί. Η κατάσταση της κατοχύρωσης θα πρέπει να παρακολουθείται από τον ενδιαφερόμενο

ετήσια, μέσω του ηλεκτρονικού συστήματος και τα έγγραφα συντήρησης θα πρέπει να κατατίθενται μεταξύ του πέμπτου και έκτου έτους από την ημερομηνία καταχώρησης και μεταξύ του ένατου και δέκατου έτους, καταβάλλοντας και τα σχετικά τέλη. Μετά η διαδικασία πραγματοποιείται κάθε δεκαετία. Επίσης ο κάτοχος του εμπορικού σήματος είναι και ο υπεύθυνος για την διασφάλιση ότι το σήμα του δεν παραβιάζεται και αν υπάρχει σχετική υπόνοια ή βεβαιότητα θα πρέπει να υποβάλει σχετική αναφορά στην υπηρεσία.

Η κατοχύρωση ενός εμπορικού σήματος παρέχει αποκλειστικό δικαίωμα χρήσης δηλαδή το εμπορικό σήμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί αποκλειστικά από τον κάτοχό του ή να χρησιμοποιηθεί από τρίτο αν ο κάτοχός του, του χορηγήσει σχετική άδεια εκμετάλλευσης έναντι αμοιβής. Με την κατοχύρωση παρέχεται νομική βεβαιότητα και σε περίπτωση διαφορών ενισχύει τη θέση του κατόχου του, έναντι τρίτων (WIPO, 2020).

### 1.1.3 Συνθήκες- Νομοθεσία

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Πνευματικής Ιδιοκτησίας μαζί με τις εθνικές και περιφερειακές αρχές έχουν διαχειριστεί και διαμορφώσει τις ακόλουθες συμφωνίες και Συνθήκες για τα εμπορικά σήματα (WIPO, 2020):

- Σύμβαση των Παρισίων για την προστασία της βιομηχανικής ιδιοκτησίας. Η σύμβαση των Παρισίων εγκρίθηκε το 1883 και εφαρμόζεται στη βιομηχανική ιδιοκτησία με την ευρύτερη έννοια, συμπεριλαμβανομένων των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, των εμπορικών σημάτων, των βιομηχανικών σχεδίων, των υποδειγμάτων χρησιμότητας, των σημάτων υπηρεσιών, των εμπορικών ονομασιών, των γεωγραφικών ενδείξεων και της καταστολής του αθέμιτου ανταγωνισμού. Αυτή η διεθνής συμφωνία ήταν το πρώτο σημαντικό βήμα που έγινε για να βοηθήσει τους δημιουργούς να διασφαλίσουν ότι τα πνευματικά τους έργα προστατεύονται σε άλλες χώρες.

- Συμφωνία της Μαδρίτης για τη διεθνή καταχώριση των εμπορικών σημάτων. Η Συμφωνία της Μαδρίτης υπογράφηκε το 1891 (και αναθεωρήθηκε το 1900 στις Βρυξέλλες, το 1911 στην Ουάσινγκτον, το 1925 στην Χάγη, το 1934 στο Λονδίνο, το 1957 στην Νίκαια και το 1967 και 1979 στην Στοκχόλμη. Με την Συμφωνία της Μαδρίτης καθίσταται δυνατή η προστασία ενός εμπορικού σήματος σε μεγάλο αριθμό χωρών, των συμβαλλόμενων χωρών, προσδίδοντας στην κατοχύρωση διεθνή χαρακτήρα.
- Το Πρωτόκολλο σχετικά με τη Συμφωνία της Μαδρίτης για τη διεθνή καταχώριση των εμπορικών σημάτων. Το Πρωτόκολλο της Μαδρίτης μαζί με την Συμφωνία της Μαδρίτης διαμορφώνουν το Σύστημα της Μαδρίτης. Το Πρωτόκολλο αποσκοπεί να καταστήσει το Σύστημα πιο ευέλικτο και πιο συμβατό με τις εθνικές νομοθεσίες ή διακυβερνητικούς οργανισμούς που δεν είχαν προσχωρήσει στην Συμφωνία.
- Η Συμφωνία της Νίκαιας σχετικά με την διεθνή ταξινόμηση προϊόντων και υπηρεσιών για την καταχώριση των εμπορικών σημάτων. Σύμφωνα με τη Συμφωνία της Νίκαιας οι υπηρεσίες καταχώρισης των εμπορικών σημάτων των συμβαλλόμενων κρατών θα πρέπει να αναφέρουν σε επίσημα έγγραφα και δημοσιεύσεις για κάθε καταχώριση τους αριθμούς των κλάσεων της κατάταξης στις οποίες ανήκουν τα προϊόντα ή οι υπηρεσίες που κατοχυρώνονται.
- Η Συμφωνία της Βιέννης για την καθιέρωση διεθνούς ταξινόμησης των γραφιστικών χαρακτηριστικών των εμπορικών σημάτων, σημάτων που αποτελούνται ή περιέχουν εικονιστικά στοιχεία.
- Η Συνθήκη της Σιγκαπούρης για το δίκαιο των εμπορικών σημάτων. Ο στόχος της συγκεκριμένης Συνθήκης ήταν η δημιουργία ενός σύγχρονου και δυναμικού διεθνούς πλαισίου για την εναρμόνιση των διαδικασιών καταχώρισης των εμπορικών σημάτων. Στηριζόμενη στην Συνθήκη περί Εμπορικών Σημάτων του 1994 (Trademark Law Treaty) η Συνθήκη της Σιγκαπούρης έθεσε ένα ευρύτερο πεδίο εφαρμογής και αντιμετώπισε πιο πρόσφατες εξελίξεις στον τομέα των τεχνολογιών επικοινωνίας.

- Η Συνθήκη περί Εμπορικών Σημάτων. Σκοπός αυτής της Συνθήκης ήταν η τυποποίηση και ο εξορθολογισμός των εθνικών και περιφερειακών διαδικασιών καταχώρισης εμπορικών σημάτων. Αυτό επιχειρήθηκε με την απλούστευση και εναρμόνιση ορισμένων χαρακτηριστικών αυτών των διαδικασιών, καθιστώντας έτσι τις εφαρμογές των εμπορικών σημάτων και τη διαχείριση των καταχωρίσεων εμπορικών σημάτων σε πολλές δικαιοδοσίες λιγότερο περίπλοκες και πιο προβλέψιμες.
- Η Συνθήκη του Ναϊρόμπι για την προστασία του Συμβόλου των Ολυμπιακών Αγώνων.

Στις ΗΠΑ η βασική νομοθεσία για τα εμπορικά σήματα αποτελείται από το τροποποιημένο Νόμο του 1946 περί Εμπορικών Σημάτων (Trademark Act of 1946, as amended), τους πρακτικούς κανόνες σε υποθέσεις εμπορικών σημάτων (37 C.F.R) και το Διεθνές Σύστημα της Μαδρίτης (USPTO, 2020).

## 1.2 Σκοπός και σημασία της έρευνας

Από την αρχαιότητα, το εμπορικό σήμα χρησιμοποιείται ως εμπορικό και προωθητικό εργαλείο για τη δημιουργία ανταγωνιστικότητας και για την προώθηση της αποδοτικότητας της αγοράς. Το εμπορικό σήμα ως πνευματική ιδιοκτησία είναι ένα πολύ κρίσιμο στοιχείο στη σημερινή ανταγωνιστική αγορά και στον χώρο της ψηφιακής αγοράς. Οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν το εμπορικό σήμα ως νομικά προστατευμένο πολύτιμο και σημαντικό εργαλείο μάρκετινγκ για τη διαφοροποίηση προϊόντων και υπηρεσιών (Charagai, 2018)

Για να μπορέσει μια επιχείρηση να λειτουργήσει μακροπρόθεσμα, χρειάζεται να αναπτυχθεί, δηλαδή να εφαρμόσει και να διατηρήσει στρατηγικές, μέτρα και πολιτικές που θα την οδηγήσουν στην ανάπτυξη και που προκύπτουν από την καλή γνώση των εσωτερικών και εξωτερικών ειδικών συνθηκών στις οποίες η επιχείρηση ενεργεί. Η ποιότητα των διαχειριστικών επιλογών εξαρτάται από την ικανότητα εντοπισμού εκείνων

των στοιχείων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν παραγωγικά και θα μπορούσαν να οδηγήσουν στην αύξηση των αποτελεσμάτων και των επιδόσεων.

Πολλές μελέτες έχουν επικεντρωθεί στα διπλώματα ευρεσιτεχνίας και την καινοτομία, ενώ μικρότερη είναι η σημασία που έχει δοθεί στα εμπορικά σήματα παρόλο που αυτά τα περιουσιακά στοιχεία πνευματικής ιδιοκτησίας χρησιμοποιούνται ευρύτερα από τις επιχειρήσεις σε όλους τους τομείς της οικονομίας (Çela, 2015).

Στην παρούσα εργασία εξετάζεται η βραχυχρόνια αντίδραση της χρηματιστηριακής αγοράς στις ανακοινώσεις νέων εμπορικών σημάτων. Από την μια πλευρά τα εμπορικά σήματα είναι από τα σημαντικότερα περιουσιακά στοιχεία των επιχειρήσεων και μπορούν να δημιουργήσουν υπεραξία σε αυτές. Από την άλλη πλευρά η αντίδραση των επενδυτών στην ανακοίνωση νέων, παρόλο που έχει μελετηθεί εκτενώς μπορεί να παρουσιάζει σημαντικές αποκλίσεις σε σχέση με το είδος των ανακοινώσεων, τον χρονικό ορίζοντα της μελέτης, την αγορά και την χρονική στιγμή της έρευνας. Ειδικά στην περίπτωση των εμπορικών σημάτων που δεν έχουν μελετηθεί σε μεγάλο βαθμό (όπως για παράδειγμα έχει συμβεί με τις ανακοινώσεις διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας ή με τις δαπάνες έρευνας και ανάπτυξης) τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας αναμένεται να έχουν σημαντικό πληροφοριακό χαρακτήρα.

Πιο συγκεκριμένα τα αποτελέσματα αναμένεται να έχουν σημαντικές επιπτώσεις στις αποφάσεις τόσο των διοικήσεων των επιχειρήσεων όσο και των επενδυτών. Αν για παράδειγμα οι αποφάσεις των επενδυτών σχετίζονται από την δραστηριότητα των επιχειρήσεων σχετικά με τα εμπορικά σήματα, είναι σημαντικό να γνωρίζουν εκ των προτέρων τις επιδράσεις στις τιμές και τις αποδόσεις των μετοχών, ώστε να είναι σε θέση να λάβουν καλύτερες επενδυτικές αποφάσεις ανάλογα με τον χρονικό ορίζοντα των επενδύσεών τους. Από την άλλη πλευρά οι διοικήσεις των επιχειρήσεων μπορούν να χρησιμοποιήσουν αυτά τα αποτελέσματα για να δρομολογήσουν αποφάσεις σχετικά με τη διαχείριση του χαρτοφυλακίου των εμπορικών σημάτων τους.

## Κεφάλαιο 2: Έρευνα βιβλιογραφίας

### 2.1 Η σημασία του εμπορικού σήματος για τις επιχειρήσεις

Ως πηγή προβολής και φήμης, τα εμπορικά σήματα αποτελούν στρατηγικό πλεονέκτημα για τις επιχειρήσεις που ανταγωνίζονται με βάση τη διαφοροποίηση των προϊόντων και την αφοσίωση των πελατών. Όταν είναι επιτυχημένα, τα εμπορικά σήματα συνδέονται με την αντιληπτή αξία για τους χρήστες και κατά συνέπεια, αποτελούν πηγή υψηλότερων περιθωρίων κέρδους για τις επιχειρήσεις που τα κατέχουν (Çela, 2015). Η πρωταρχική οικονομική λειτουργία των εμπορικών σημάτων δεν είναι, όπως με τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας, η παροχή κινήτρων στις επιχειρήσεις για να επενδύσουν στην έρευνα και την ανάπτυξη, αλλά να επιστημάνουν την ποιότητα και την καλή θέληση, να αυξήσουν την αποτελεσματικότητα μειώνοντας το κόστος αναζήτησης των καταναλωτών και να υποστηρίξουν τις προσπάθειες αναγνωρισιμότητας (Davis & Davis, 2011). Σε προγενέστερη έρευνα του Davis το 2006 είχε διαπιστωθεί ότι τα εμπορικά σήματα παρά το γεγονός ότι δεν επιδρούν άμεσα στην καινοτομία των επιχειρήσεων, επηρεάζουν το κίνητρό της διπλά. Αρχικά σχετίζονται με τις προσπάθειες των επιχειρήσεων να αναπτύξουν διαφοροποιημένα προϊόντα, αλλά και με το γεγονός ότι χρησιμοποιούνται έμμεσα για να συμπληρώσουν άλλες στρατηγικές (Davis, 2006).

Τα εμπορικά σήματα ενσωματώνουν ονόματα, όρους, σήματα, σύμβολα, λογότυπα και σχέδια για τη δημιουργία τυπικών εικόνων προϊόντων και υπηρεσιών των εταιρειών επιδιώκοντας τη δημιουργία οικονομικής αξίας και οφέλη. Τα εμπορικά σήματα είναι άυλα περιουσιακά στοιχεία, που έχουν τη δυνατότητα δημιουργίας μελλοντικών εσόδων, την ενίσχυση της προσφερόμενης αξίας των πελατών, την προστασία ανταγωνιστικών θέσεων και την αύξηση της ελκυστικότητας των επιχειρήσεων στο παγκόσμιο



επιχειρηματικό περιβάλλον. Η ανώτερη θέση των εταιρειών υποστηρίζεται έντονα από τα εμπορικά σήματα και τις επωνυμίες. Η αποτίμηση του εμπορικού σήματος καθορίζεται από τη χρηματική αποζημίωση που αναμένεται να εισπράξει μια επιχείρηση από τη χορήγηση αδειών εκμετάλλευσης, τη δικαιόχρηση ή την πώληση του εμπορικού σήματος της (Charagai, 2018).

Τα εμπορικά σήματα σχετίζονται τόσο με μακρο-οικονομικές όσο και με μικρο-οικονομικές λειτουργίες. Οι δύο κύριες οικονομικές λειτουργίες που εξυπηρετούν τα εμπορικά σήματα είναι (Idris, 2003):

1. Η διευκόλυνση των καταναλωτών στην λήψη αποφάσεων σχετικά με την επιλογή προϊόντων στην αγορά
2. Η παροχή κινήτρων στις επιχειρήσεις για να επενδύσουν στην ανάπτυξη και προσφορά αγαθών και υπηρεσιών με βάση τις επιθυμίες των καταναλωτών.

Τα εμπορικά σήματα βοηθούν τις αποφάσεις των καταναλωτών σε περιπτώσεις όπου είναι δύσκολο να επαληθευτεί η ποιότητα των πηγών των προϊόντων ή υπηρεσιών, γρήγορα και οικονομικά. Αυτές οι δύο λειτουργίες είναι συμπληρωματικές και αλληλο-ενισχυόμενες. Όταν οι πελάτες επιλέγουν ένα προϊόν λόγω των ιδιοτήτων που προτείνονται από το σήμα του και όταν οι επιχειρήσεις επενδύουν σε ποιότητα για να συνεχίσουν να φτιάχνουν τη φήμη του εμπορικού σήματος, το αποτέλεσμα είναι η βελτίωση της ποιότητας που προσαυξάνει την εμπιστοσύνη των πελατών στο εμπορικό σήμα (Idris, 2003).

Η στρατηγική χρήση των εμπορικών σημάτων από τις επιχειρήσεις έχει άμεσα και έμμεσα οικονομικά οφέλη. Στα άμεσα συγκαταλέγονται η αύξηση των πωλήσεων και κατ' επέκταση των εσόδων και κερδών (Idris, 2003). Η Buřja το 2011 μελέτησε τους παράγοντες που βοηθούν τις επιχειρήσεις να αναπτυχθούν οικονομικά και να βελτιώσουν τις αποδόσεις τους. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε εταιρείες που ανήκουν στον κλάδο των χημικών στην Ρουμανία την περίοδο 1999-2009. Η κερδοφορία των επιχειρήσεων μετρήθηκε από τον δείκτη της απόδοσης ενεργητικού. Βασικό συμπέρασμα της

έρευνας ήταν ότι οι επιχειρήσεις για να είναι επικερδείς σε μακροπρόθεσμη βάση θα πρέπει να επικεντρώνονται στην επωνυμία (αναγνωρισιμότητα) των προϊόντων τους (Burja, 2011).

Οι Greenhalgh και Longland το 2005 δημοσίευσαν μια έρευνα για να εξετάσουν πως η καινοτομία (βάση των εξόδων έρευνας και ανάπτυξης και των πνευματικών δικαιωμάτων, με πατέντες και εμπορικά σήματα) αυξάνει την πραγματική προστιθέμενη αξία των Βρετανικών κατασκευαστικών επιχειρήσεων. Η πραγματική προστιθέμενη αξία των επιχειρήσεων μετρήθηκε από το άθροισμα των κερδών προ φόρων και αμοιβών προσωπικού, αποπληθωρισμένη με τη χρήση αποπληθωριστή τιμών ΑΕΠ. Ειδικά για τα εμπορικά σήματα διαπιστώθηκε ότι συνδέονται θετικά με την αύξηση της προστιθέμενης αξίας, χωρίς να υπάρχει σημαντική εξάρτηση με τις μεταβολές των πατεντών. Επίσης διαπιστώθηκε ότι η αύξηση των εμπορικών σημάτων σχετίζεται σημαντικά με το πλήθος των εργαζόμενων που αποτελούν καθοριστικούς παράγοντες για την διάκριση των επιχειρήσεων από τους ανταγωνιστές τους. Ίσως η ποιότητα του ανθρώπινου δυναμικού σχετίζεται με τη συνεχούς ροής καινοτομιών (Greenhalgh & Longland, 2005).

Το 2016 ο Yeboah M. μελέτησε την βραχυπρόθεσμη και μακροπρόθεσμη επίδραση των εμπορικών σημάτων των προϊόντων στα έσοδα από πωλήσεις προϊόντων της εταιρείας Unilever (Ghana) Limited, μιας εταιρείας που στρατηγικά εστιάζει στο όνομα των προϊόντων. Η εξαρτημένη μεταβλητή της έρευνας ήταν τα έσοδα της εταιρείας και οι ανεξάρτητες το κόστος των εμπορικών σημάτων (όλα τα κόστη που σχετίζονται με τα εμπορικά σήματα, συμπεριλαμβανομένων των εξόδων για τον σχεδιασμό των συσκευασιών, κλπ) και το κόστος της διαφήμισης για τα έτη 1984-2014. Η έρευνα έδειξε ότι τα εμπορικά σήματα και η αναγνωρισιμότητα των προϊόντων επιδρούν σημαντικά στην μακροχρόνια αύξηση των πωλήσεων της εταιρείας. Οι εταιρείες που δημιουργούν και διαχειρίζονται αποτελεσματικά τα εμπορικά σήματα των προϊόντων τους μπορούν να επιτύχουν περισσότερες πωλήσεις σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα, αν και σε βραχυπρόθεσμο ορίζοντα δεν υπάρχει άμεση επίδραση. Επίσης η σημασία των εμπορικών σημάτων είναι

ακόμα μεγαλύτερη σε φάσεις όπου επικρατεί αυξημένος ανταγωνισμός στην αγορά (Yeboah, 2016).

Όμοια ήταν και τα αποτελέσματα της έρευνας των Crass et al. το 2016, όπου μελέτησαν την μακροπρόθεσμη επίδραση της καταχώρησης των εμπορικών σημάτων στην κερδοφορία γερμανικών επιχειρήσεων του κατασκευαστικού κλάδου και του κλάδου των υπηρεσιών που απασχολούν περισσότερους από πέντε εργαζόμενους. Η μελέτη πραγματοποιήθηκε από το 2001 έως το 2010 και στο δείγμα συμμετείχαν τόσο εισηγμένες όσο και μη εταιρείες. Η εξαρτημένη μεταβλητή της έρευνας ήταν η μεταβολή του καθαρού περιθωρίου κέρδους. Από την έρευνα διαπιστώθηκε ότι οι επενδύσεις σε εμπορικά σήματα, κατά μέσο όρο, δεν έχουν καμιά επίδραση στα κέρδη των επιχειρήσεων τα πρώτα τέσσερα έτη και μετά από δέκα εννέα έτη. Κατά συνέπεια οι διοικήσεις των επιχειρήσεων μπορούν να αυξήσουν την κερδοφορία με την δημιουργία σταθμισμένων ηλικιακά εμπορικών σημάτων, δηλαδή μέσω συνεχών και ομαλών επενδύσεων σε εμπορικά σήματα. Επίσης σημαντικό εύρημα της έρευνας ήταν η διαφορετική επίδραση στις επιχειρήσεις διαφορετικών κλάδων (με μεγαλύτερο θετικό αντίκτυπο στις επιχειρήσεις του κλάδου τροφίμων και ποτών) , ενώ για επιχειρήσεις με κέρδη άνω των 2 εκ. ευρώ ετησίως η μέση αύξηση των κερδών από τα εμπορικά σήματα ανήλθε σε 265.000 ευρώ ετησίως (Crass et al., 2016).

## **2.2 Εμπειρικά ευρήματα για την επίπτωση ανακοίνωσης εμπορικού σήματος στις τιμές των μετοχών**

Σε έρευνα το 2005 των Griffiths et al. μελετήθηκε η επίδραση της καινοτομίας στην αγοραία αξία των επιχειρήσεων στην Αυστραλία από το 1989 έως το 2002. Η μέτρηση της καινοτομίας πραγματοποιήθηκε από την καταχώρηση πατεντών, εμπορικών σημάτων και σχεδίων. Οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι τα κεφαλαιακά κέρδη είναι υψηλότερα από την αύξηση των πατεντών, έπονται τα εμπορικά σήματα ενώ τα σχέδια είχαν αρνητική επίδραση στα κέρδη. Επίσης διαχρονικά παρατηρήθηκε ότι υπήρξε αύξηση

της επίδρασης της κατοχής δικαιωμάτων στοιχείων πνευματικής ιδιοκτησίας στα κέρδη, ενώ οι γηραιότερες εταιρείες είχαν χαμηλότερα κέρδη κατά μέσο όρο από τα εμπορικά σήματα από ότι είχαν οι νεότερες επιχειρήσεις, ενδεχομένως λόγω του φαινομένου του κύκλου ζωής των επιχειρήσεων (Griffiths et al., 2005).

Οι Sandner και Block το 2011 μελέτησαν την επίδραση των εμπορικών σημάτων στην αγοραία αξία των επιχειρήσεων, με ετήσια έσοδα υψηλότερα των 400 εκ ευρώ, για τα έτη 1996-2002. Η έρευνα έδειξε ότι τα εμπορικά σήματα επιδρούν θετικά στην αξία των επιχειρήσεων, αυξάνοντας τις αποδόσεις των μετοχών. Υπό αυτό το πρίσμα τα εμπορικά σήματα μπορούν να αντιμετωπιστούν ως ένα αποτελεσματικό εργαλείο, έστω και μερικά, για την αγοραία αποτίμηση των επενδύσεων μάρκετινγκ. Τα αποτελέσματα της έρευνας είχαν ισχύ σε αρκετούς κλάδους αλλά και σε διάφορους βαθμούς ποιότητας των εμπορικών σημάτων. Οι επιχειρήσεις κατοχυρώνοντας ένα εμπορικό σήμα δείχνουν στις αγορές ότι είναι πρόθυμες να προστατεύσουν τις επενδύσεις τους και φαίνεται να υπάρχει ανταπόδοση από τις αγορές για αυτό, ειδικά για πιο εδραιωμένα εμπορικά σήματα (Sandner & Block, 2011).

Σε νέα έρευνα των Greenhalgh και Rogers το 2012 εξετάστηκε πως τα εμπορικά σήματα επιδρούν στις αποδόσεις των Βρετανικών επιχειρήσεων (του κλάδου των υπηρεσιών και του κατασκευαστικού κλάδου). Οι αποδόσεις μετρήθηκαν από τον λόγο της αξίας κεφαλαιοποίησης προς το σύνολο της λογιστικής αξίας των ενσώματων περιουσιακών στοιχείων και από το σύνολο των ενσώματων περιουσιακών στοιχείων. Αρχικά διαπιστώθηκε ότι οι επιχειρήσεις που αναπτύσσουν νέα προϊόντα (με νέα εμπορικά σήματα) αποκτούν το προβάδισμα, έναντι των ανταγωνιστών τους, στην αγορά σε βραχυπρόθεσμο ορίζοντα. Επίσης διαπιστώθηκε ότι η κεφαλαιοποίηση των επιχειρήσεων σχετίζεται θετικά με την αύξηση της δραστηριότητας των εμπορικών σημάτων, προσδίδοντας στις επιχειρήσεις που καινοτομούν υψηλότερη προστιθέμενη αξία. Τέλος η αυξημένη δραστηριότητα των ανταγωνιστών σε εμπορικά σήματα, μειώνει την καθαρή παραγωγή των επιχειρήσεων αλλά οδηγεί σε συνολική αύξηση της χρηματιστηριακής αξίας,

εύρημα συμβατό με τη διαδικασία ανταγωνισμού του Schumpeter μέσω της καινοτομίας (Greenhalgh & Rogers, 2012).

Σε έρευνα του 2011 μελετήθηκε η επίδραση των εμπορικών σημάτων στις αποδόσεις των εισηγμένων εμπορικών τραπεζών στην χρηματιστηριακή αγορά των Η.Π.Α. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε βάσει δύο προσεγγίσεων, μακροπρόθεσμα και βραχυπρόθεσμα. Βάσει της μακροπρόθεσμης προσέγγισης διαπιστώθηκε ότι οι τράπεζες που δεν ανανεώνουν το χαρτοφυλάκιο των εμπορικών σημάτων τους έχουν μειωμένες χρηματιστηριακές αποδόσεις. Βάσει της βραχυπρόθεσμης προσέγγισης, η δημιουργία ενός εμπορικού σήματος έχει θετική επίδραση στις μη κανονικές αποδόσεις σε αντίθεση με τις ακυρώσεις εμπορικών σημάτων που έχουν αρνητικό αντίκτυπο (González-Pedraz & Mayordomo, 2012).

Ενδιαφέρον παρουσιάζει η έρευνα των Korkeamäki και Takalo για την επίδραση των ανακοινώσεων καινοτομίας και δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας της Apple και συγκεκριμένα ανακοινώσεων που σχετίζονται με το iPhone. Οι ανακοινώσεις που μελετήθηκαν ήταν από το 1999 που η Apple κατοχύρωσε τον ιστότοπο iPhone.org έως και τον Δεκέμβριο του 2009 και αφορούν εφαρμογές ευρεσιτεχνίας και εμπορικών σημάτων. Ειδικά για τις ανακοινώσεις εμπορικών σημάτων διαπιστώθηκε πολύ μεγάλη απόκλιση στις αποδόσεις σε διαφορετικές χρηματιστηριακές αγορές αλλά και στις μεμονωμένες ανακοινώσεις. Πιο συγκεκριμένα όταν η Apple υπέβαλε την αίτηση το 2002 για την κατοχύρωση του εμπορικού σήματος του iPhone στην Σιγκαπούρη παρατηρήθηκαν θετικές μη κανονικές αποδόσεις ενώ στο Ηνωμένο Βασίλειο και την Αυστραλία την ίδια χρονιά δεν παρατηρήθηκαν μη κανονικές αποδόσεις. Όμως το 2004 όταν κατατέθηκε η αίτηση για κατοχύρωση του εμπορικού σήματος στον Καναδά συνοδεύτηκε από πολύ μεγάλο όγκο συναλλαγών και την πρώτη μέρα μετά την ανακοίνωση υπερβάλλουσες αποδόσεις 14%. Παρόλα αυτά την συγκεκριμένη ημερομηνία ανακοίνωσης του εμπορικού σήματος, συμπίπτει με την ανακοίνωση πολύ υψηλών τριμηνιαίων κερδών που ενδεχομένως ήταν ο λόγος των αυξημένων χρηματιστηριακών αποδόσεων. Τέλος η ανακοίνωση για την κατοχύρωση του

εμπορικού σήματος στην Νέα Ζηλανδία και τις Η.Π.Α. το 2006 δεν ακολουθήθηκε από υπερβάλλουσες αποδόσεις. Αντίθετα με τα εμπορικά σήματα που δεν είχαν σαν συνέπεια την αύξηση της αξίας της εταιρείας, οι κατοχυρώσεις των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας μπόρεσαν να εξηγήσουν την αύξηση της αξίας κατά 25%, αν και υπήρξε επίσης χαμηλή συσχέτιση της χρηματιστηριακής αξίας της επιχείρησης με καινοτόμα δράση της εταιρείας (όσον αφορά το iPhone και την ανακοίνωση πατεντών και εμπορικών σημάτων) (Korkeamäki & Takalo, 2013).

Το 2017 διεξήχθη έρευνα από τους Dosso και Vezzani για το πώς η καινοτόμος δραστηριότητα των κορυφαίων εταιρειών σε επενδύσεις έρευνας και ανάπτυξης παγκοσμίως επιδρούν στην αξία των επιχειρήσεων στην χρηματιστηριακή αγορά. Η έρευνα έγινε σε περισσότερες από 1.500 πολυεθνικές εισηγμένες εταιρείες την περίοδο 2005-2012, με την καινοτόμο δραστηριότητα να μετράται από τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας και τα εμπορικά σήματα. Επίσης η κεφαλαιακή αξία συσχετίστηκε με την μεταβολή των πωλήσεων κάθε εταιρείας προς την μεταβολή των πωλήσεων του κλάδου. Το βασικό αποτέλεσμα της έρευνας ήταν ότι οι πατέντες και τα εμπορικά σήματα επηρεάζουν θετικά την χρηματιστηριακή αξία των επιχειρήσεων, αν και μεταξύ των διαφορετικών κλάδων υπήρξαν διαφοροποιήσεις, λόγω του βαθμού πολυπλοκότητας των προϊόντων αλλά και των διαφορετικών στρατηγικών και της ανταγωνιστικότητας στον κάθε κλάδο (Dosso & Vezzani, 2017).

Οι Hsu et al. το 2019 μελέτησαν πως οι χρηματιστηριακές αγορές αποτιμούν τα νέα εμπορικά σήματα των επιχειρήσεων. Το δείγμα της έρευνας ήταν 305.422 καταχωρήσεις εμπορικών σημάτων στις Η.Π.Α. από το 1976 έως το 2014. Συγκεκριμένα η εξαρτημένη μεταβλητή της έρευνας ήταν ο αριθμός των καταχωρήσεων εμπορικών σημάτων κάθε εταιρείας προς το σύνολο του ενεργητικού της, έως μέτρο για τον βαθμό έντασης των καταχωρήσεων. Τόσο οι κατοχυρώσεις των επιχειρήσεων όσο και η μέτρηση των χρηματιστηριακών αποδόσεων έγινε σε ετήσια βάση. Η δυσκολία ορθής αποτίμησης των εμπορικών σημάτων στην αγορά ενδεχομένως έγκειται στους κινδύνους της αγοράς ή τους κινδύνους από τους ανταγωνιστές που

σχετίζεται με νέα προϊόντα ή την δυσκολία των επενδυτών να αξιολογήσουν νέες πολύπλοκες πληροφορίες σχετικά με τις νέες πιθανές αγορές και τις ομάδες των καταναλωτών που απευθύνονται τα νέα προϊόντα (Hsu et al., 2019).

Ως απόρροια των παραπάνω διαπιστώθηκε ότι η χρηματιστηριακή αγορά δεν αποτιμά αποτελεσματικά τα νέα εμπορικά σήματα, που κατά μέσο όρο υποτιμούνται. Το φαινόμενο αυτό ήταν εντονότερο σε πιο πολύπλοκες εταιρείες, πιο μεγάλες και αδιαφανείς, με μεγαλύτερη διασπορά προβλέψεων των αναλυτών, περισσότερες δαπάνες για έρευνα και ανάπτυξη και χαμηλότερες διαφημιστικές δαπάνες. Επίσης η υποτίμηση των εμπορικών σημάτων ήταν μεγαλύτερη στην περίπτωση ασαφών εμπορικών σημάτων. Ένα ακόμα εύρημα της έρευνας είναι ότι ο αυξημένος βαθμός καταχώρησης των σημάτων είχε προβλεπτική αξία για την μελλοντική κερδοφορία των επιχειρήσεων. Συμπερασματικά διαπιστώθηκε ότι κατά την καταχώρηση των εμπορικών σημάτων η αξία των επιχειρήσεων ήταν υποτιμημένη, ενώ μετέπειτα είχαν ως συνέπεια αυξημένες υπεραποδόσεις των μετοχών (Hsu et al., 2019).

Σύμφωνη ως προς το πρώτο μέρος της προηγούμενης έρευνας ήταν και η έρευνα των Yang και Yuan, το 2019. Ειδικότερα εξετάστηκε ο τρόπος αποτίμησης των εταιρειών στην αγορά και πιο συγκεκριμένα κατά την αρχική εγγραφή τους στο χρηματιστήριο, σε σχέση με τις προγενέστερες ετήσιες καταχωρήσεις εμπορικών σημάτων. Με δείγμα 4.321 αρχικές δημόσιες εγγραφές στις Η.Π.Α. το διάστημα 1980-2016 διαπιστώθηκε ότι οι εταιρείες που πριν την δημόσια εγγραφή είχαν μεγαλύτερη δραστηριότητα στην καταχώρηση εμπορικών σημάτων, η αρχική τους αποτίμηση ήταν λιγότερο υποτιμημένη από τις εταιρείες με λιγότερες καταχωρήσεις εμπορικών σημάτων. Πιθανά τα εμπορικά σήματα λειτουργούν ως ένα σημάδι για την ποιότητα των επιχειρήσεων, οδηγώντας σε μείωση της ασυμμετρίας στην πληροφόρηση (Yang & Yuan, 2019).

## Κεφάλαιο 3: Εμπειρική μελέτη

### 3.1 Σκοπός - Ερευνητική υπόθεση

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να μελετήσει την επίπτωση της ανακοίνωσης εμπορικού σήματος (trademark) στις ΗΠΑ στην τιμή της μετοχής των εταιρειών. Οπότε η ερευνητική υπόθεση της εργασίας είναι η ακόλουθη:

Το γεγονός της ανακοίνωσης εμπορικού σήματος (trademark) σε εταιρείες εισηγμένες στους χρηματιστηριακούς δείκτες NASDAQ & NYSE επιδρά στην απόδοση των μετοχών τους.

Η υπόθεση αυτή είναι σημαντική ως προς την διερεύνηση της καθώς δίνεται η δυνατότητα να εξεταστεί αν οι επενδυτές έχουν την ευκαιρία να γνωρίζουν εκ των προτέρων ότι η ανακοίνωση εμπορικού σήματος επιδρά στην απόδοση της τιμής των μετοχών. Αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα να μπορούν είτε να κερδίσουν σημαντικές αποδόσεις στην περίπτωση αύξησης της τιμής των μετοχών ή να προφυλαχθούν στην περίπτωση σημαντικής μείωσης της τιμής των μετοχών ή να θεωρήσουν ότι η ανακοίνωση το εμπορικού σήματος δεν επιφέρει καμία επίδραση. Το τελευταίο θα σήμαινε ότι το γεγονός της ανακοίνωσης δεν χρειάζεται να ληφθεί υπόψη στις επενδυτικές τους επιλογές.

Για την μελέτη της παραπάνω υπόθεσης επιλέχθηκε ως εργαλείο έρευνας η μέθοδος της μελέτης γεγονότων (event study) όπως παρουσιάζεται παρακάτω.



## 3.2 Μεθοδολογία

### 3.2.1 Το πλαίσιο μελέτης γεγονότων (Event study)

Εάν ένα γεγονός είναι μη αναμενόμενο και σχετικό με την αξία ορισμένων επιχειρήσεων, τότε είναι αδύνατον να μην προκαλέσει μια μη φυσιολογική απόδοση όπως μετράται από το πραγματικό καθαρό ποσό απόδοσης εκ των υστέρων προς το κανονικό (ή αυτό που αναμένεται) κατά την ίδια περίοδο (βλ. για παράδειγμα MacKinlay 1997). Η τεχνική της μελέτης εκδήλωσης γεγονότος επιτρέπει να μετράται μια τέτοια μη φυσιολογική απόδοση, δηλαδή επιτρέπει να εκτιμηθεί κατά πόσον μπορεί να επηρεάσει την αγοραία αξία των αξιών των επιχειρήσεων. Αναφερόμαστε γενικά στις χρηματιστηριακές αξίες των επιχειρήσεων, καθώς η μελέτη εκδηλώσεων εφαρμόζεται συχνότερα σε μετοχές, ακόμη και αν εφαρμόζονται και σε άλλες αξίες όπως τα ομόλογα (Bessembinder et al., 2009) ή σε πιστωτικά ασφάλιστρα κινδύνου (credit default swaps) (Andres et al., 2016).

Η εξίσωση 1 παρακάτω ορίζει την μη κανονική απόδοση (abnormal return, AR) για μια επιχείρηση  $i$  την περίοδο  $t$ :

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - E(R_{i,t}|X_t) \quad (1)$$

Όπου  $R_{i,t}$  είναι η πραγματική απόδοση και  $E(R_{i,t}|X_t)$  είναι η αναμενόμενη απόδοση δεδομένου της πληροφορίας  $X$  την περίοδο  $t$  και η οποία δεν σχετίζεται με το γεγονός.

### 3.2.2 Μέτρηση των μη κανονικών αποδόσεων

Όπως επισημαίνεται από τον MacKinlay το 1997, η διεξαγωγή μιας μελέτης περίπτωσης συνήθως ακολουθεί μια καθιερωμένη ροή που χωρίζεται στα ακόλουθα στάδια (McKinlay, 1997):

1. Ορισμός του παραθύρου συμβάντος.

2. Υπολογισμός των κανονικών αποδόσεων

(α) Ορισμός του παραθύρου εκτίμησης,

β) Επιλογή μοντέλου εκτίμησης

3. Εκτίμηση των μη φυσιολογικών αποδόσεων.

4. Στατιστικές δοκιμές για τη σημασία των μη φυσιολογικών αποδόσεων.

Η διαδικασία ξεκινάει με τον ορισμό της περιόδου ή των περιόδων κατά τις οποίες το συμβάν υποτίθεται ότι επηρεάζει την απόδοση της αγοράς των τίτλων των επιχειρήσεων, για παράδειγμα το παράθυρο ή τα παράθυρα συμβάντων. Συνήθως, κάθε παράθυρο συμβάντος εκτείνεται σε μία ή περισσότερες ημέρες, συμπεριλαμβανομένης της ίδιας της ημερομηνίας του γεγονότος. Είναι συνηθισμένο να συμπεριλαμβάνονται οι ημέρες πριν και / ή μετά το συμβάν, επιτρέποντας την πιθανότητα διαρρών ειδήσεων που προηγούνται του ίδιου του γεγονότος ή καθυστερούν των αντιδράσεων των αγορών. Προκειμένου να οριστεί η μη κανονική απόδοση, είναι απαραίτητο να προχωρήσουμε στο δεύτερο βήμα της ανάλυσης και υπολογίζει την κανονική ή την αναμενόμενη απόδοση. Αυτή η εργασία απαιτεί ο ορισμός ενός παραθύρου εκτίμησης, δηλαδή μια περίοδος δειγματοληψίας πριν από το παράθυρο του συμβάντος, αφήνοντας συνήθως ένα μαξιλάρι τουλάχιστον ενός μηνός προκειμένου να αποκλείσει τις επιστροφές της αγοράς να επηρεάζονται από το γεγονός, αποφεύγοντας το παράθυρο εκτίμησης να συμπεριλαμβάνει τα αποτελέσματα αναμονής (και / ή διαρροές ειδήσεων).

Η εκτίμηση των κανονικών αποδόσεων πραγματοποιείται χρησιμοποιώντας διαφορετικά μοντέλα. Τα δύο που χρησιμοποιούνται συχνότερα είναι το ιστορικό μέσο μοντέλο (HMM) και ο ενιαίος δείκτης μοντέλο (SIM).

$$E(R_{i,t}|X_t) = \mu_i \quad (2)$$

$$E(R_{i,t}|X_t) = \alpha_i + \beta_i R_{m,t} \quad (3)$$

Όσον αφορά την πρώτη (εξίσωση 2), η ιστορική μέση απόδοση της χρηματιστηριακής αξίας σε σχέση με το παράθυρο εκτίμησης αντιπροσωπεύει την αναμενόμενη κανονική απόδοση μη σχετιζόμενη με το γεγονός. Αντίστοιχα, σύμφωνα με το μοντέλο ενός μοναδικού δείκτη (εξίσωση 3), η κανονική απόδοση εξαρτάται από τις παραμέτρους  $\alpha_i$  και  $\beta_i$  υπολογιζόμενες στα παράθυρα εκτίμησης και στην αναμενόμενη απόδοση της αγοράς  $R_{m,t}$ . Μια ειδική περίπτωση αυτού του μοντέλου είναι το μοντέλο προσαρμοσμένο στην αγορά (model adjusted to market, MAM), όπου ένας περιορισμός στις παραμέτρους  $\alpha_i$  και  $\beta_i$  τους ορίζει ίσους με 0 και 1, αντίστοιχα.

Σε μια προσπάθεια βελτίωσης της διακύμανσης που εξηγείται από το μοντέλο ενιαίου δείκτη (διευκολύνοντας την ανίχνευση ARs), μερικές φορές η αναμενόμενη απόδοση υπολογίζεται χρησιμοποιώντας περισσότερα από έναν παράγοντα, δηλ. μοντελοποίηση ενός μοντέλου πολλαπλών παραγόντων (MFM) όπως το μοντέλο των 3 παραγόντων που προτάθηκε από τους Fama and French το 1993. Μόλις υπολογιστούν οι κανονικές αποδόσεις, είναι δυνατό να υπολογιστούν και οι μη φυσιολογικές αποδόσεις (ARs) (Fama & French, 1993).

Όταν ο στόχος είναι να υπολογιστεί ο αντίκτυπος του συμβάντος για κάθε μία ασφάλεια σε μία μόνο ημέρα γεγονός, είναι δυνατόν να υπολογιστούν τα ARs εφαρμόζοντας την εξίσωση 1. Μερικές φορές όμως μπορεί οι ερευνητές να ενδιαφέρονται για τη διερεύνηση της επίδρασης της εκδήλωσης σε μια πολυήμερη περίοδο και ως εκ τούτου καθίσταται αναγκαίος ο υπολογισμός της άθροισης των τιμών των ARs. Οπότε με αυτό τον τρόπο υπολογίζονται τα CARs όπως παρουσιάζονται στην εξίσωση 4.

$$CAR_i(t1, t2) = \sum_{t1-t2} AR_{i,t} \quad (4)$$

Όπου  $t1 < t2$  και οι χρονικές στιγμές  $t1, t2$  ανήκουν στο παράθυρο εκτίμησης. Εάν τώρα ο ερευνητής ενδιαφέρεται για ένα πλήθος εταιρειών σε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο τότε είναι αναγκαίο να υπολογιστεί οι μέσες μη κανονικές αποδόσεις χρησιμοποιώντας την εξίσωση 5 όπως παρουσιάζονται παρακάτω:

$$AAR_t = \sum_{i=1..N} AR_{i,t} \quad (5)$$

όπου  $AR_{i,t}$  αντιπροσωπεύει την ανώμαλη απόδοση που υπολογίζεται στην  $i$ -η ασφάλεια και το  $N$  το πλήθος των χρεογράφων / μετοχών.

Σύμφωνα με τους Kothari & Warner (2008), η διαστρωματική συσσώρευση μη κανονικών αποδόσεων έχει νόημα αν κάποιος στοχεύει είτε να μελετήσει αν το γεγονός αλλάζει τις αποδόσεις αυτές κατά μέσο όρο, τον πλούτο των μετόχων ή να μελετήσει οικονομετρικά μοντέλα και εναλλακτικές υποθέσεις οι οποίες σχετίζονται με το πρόσημο της επίδρασης (Kothari & Warner, 2007). Τέλος, όταν η εστίαση γίνεται στο μέσο αποτέλεσμα κατά την διάρκεια πολλών ημερών, τότε είναι απαραίτητο να υπολογιστεί το άθροισμα που διατυπώθηκε προηγουμένως και κατόπιν να υπολογιστούν οι αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις με το να αθροιστούν για το επιδιωκόμενο χρονικό διάστημα τις μέσες μη κανονικές αποδόσεις  $AAR_t$ , όπως φαίνεται στην Εξίσωση 6.

$$CAAR(t1, t2) = \sum_{t1-t2} AAR_t \quad (6)$$

Επιπλέον υπάρχει και μια εναλλακτική μέθοδο για τον υπολογισμό τόσο των AARs όσο και των CAARs η οποία ονομάζεται προσέγγιση χαρτοφυλακίου. Χρησιμοποιώντας ένα εξίσου σταθμισμένο χαρτοφυλάκιο που

συγκεντρώνει όλες τις αξίες που μας ενδιαφέρουν (πριν από τον υπολογισμό των μη κανονικών στοιχείων), μπορεί να το χαρτοφυλάκιο των ARs (υποκατάστατο των AARs) και τα CARs (αντί των CAARs), θεωρώντας το χαρτοφυλάκιο ως μια ενιαία αξία / μετοχή. Στην συγκεκριμένη έρευνα και πρόγραμμα χρήσης (STATA 14.0) πραγματοποιούνται και οι δύο τεχνικές.

### 3.3 Διαδικασία - Δείγμα

Αρχικά συλλέχθηκαν στοιχεία για 108 εταιρείες που ανήκουν σε δύο χρηματιστηριακούς δείκτες NASDAQ & NYSE (συλλέχθηκαν και οι τιμές των δύο γενικών χρηματιστηριακών δεικτών) οι ανακοινώσεις εμπορικού σήματος μαζί με τις τιμές των μετοχών ανά ημέρα από το 2012 έως το 2016. Οι ανακοινώσεις αυτές αρχικά ήταν σε πλήθος 535 για τις 108 εταιρείες που συλλέχθηκαν.

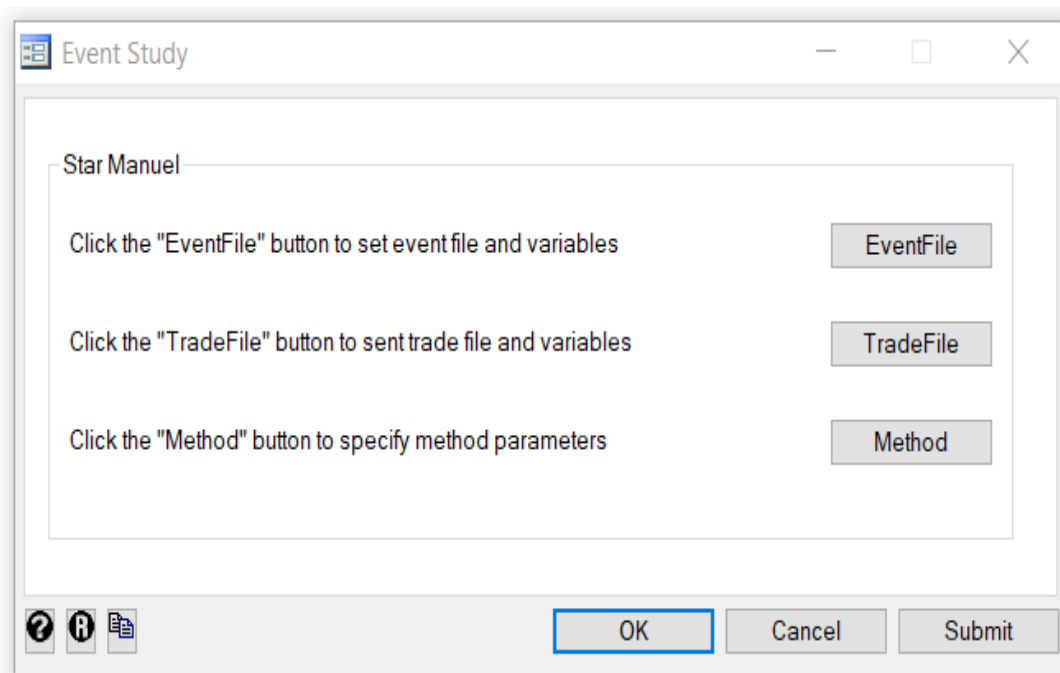
Ένα σημαντικό οικονομετρικό πρόβλημα που υπήρχε κατά την όλη διαδικασία ήταν ότι καθώς επιλέχθηκε ως παράθυρο εκτίμησης το χρονικό πλαίσιο [-21, -120] πριν το γεγονός και ως παράθυρο του γεγονότος το χρονικό πλαίσιο [-20, 20] παρατηρήθηκε ότι αρκετές ανακοινώσεις της ίδιας εταιρείας βρίσκονταν εντός του παραθύρου εκτίμησης άλλης ανακοίνωσης. Για την εξάλειψη μείωση αυτού του προβλήματος, δηλαδή να μην υπάρχουν αυτές οι αλληλοκαλύψεις επιλέχθηκε να εξαιρεθούν εκείνες οι ανακοινώσεις οι οποίες «έπεφταν» εντός του χρονικού διαστήματος που αφορά το παράθυρο εκτίμησης άλλης ανακοίνωσης. Αν δεν εφαρμοζόταν αυτό το κριτήριο τα αποτελέσματα της ανάλυσης θα ήταν μεροληπτικά. Τα στατιστικά τεστ το CAR & AR θα απέδιδαν μεροληπτικά αποτελέσματα (Brav & Gompers, 1997; Lyon et al., 1999; Mitchell & Stafford, 2000). Μέσω αυτού του κριτηρίου για τον αποκλεισμό ανακοινώσεων εμπορικού σήματος το τελικό πλήθος των ανακοινώσεων ήταν 190 με 7831 παρατηρήσεις εντός του χρονικού διαστήματος [-20, 20]. Όμως το τελικό πλήθος ανακοινώσεων της ανάλυσης λόγω και ελλειπουσών τιμών (missing values) στις τιμές των μετοχών ήταν

164 ανακοινώσεις με 6724 παρατηρήσεις εντός του χρονικού διαστήματος [-20, 20].

### 3.4 Στατιστική Ανάλυση

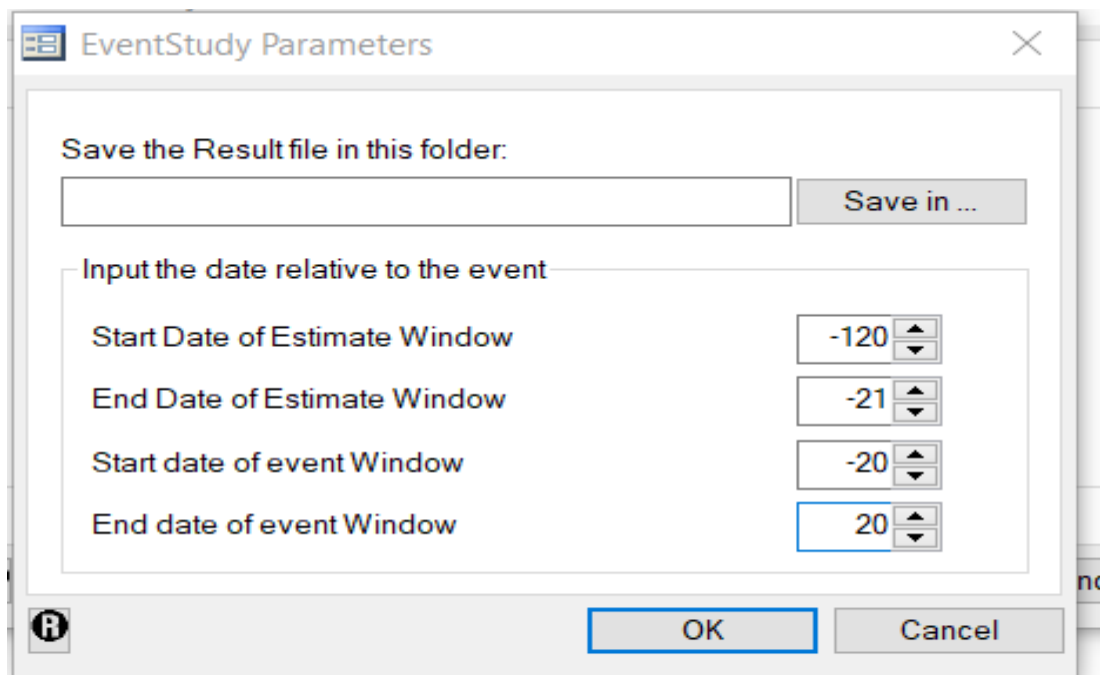
Για την πραγματοποίηση της ανάλυσης χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πρόγραμμα STATA14.0. Τα βήματα για την πραγματοποίηση της ανάλυσης ήταν αρχικά να δημιουργηθούν δύο αρχεία. Το πρώτο αρχείο (trade) αφορούσε τις αποδόσεις των μετοχών σε αντιστοιχία με τις αποδόσεις των χρηματιστηριακών δεικτών (NASDAQ & NYSE) μαζί το firm identity και το trade date. Το δεύτερο αρχείο (event) αφορούσε το firm identity, το event identity και το event date (ημέρα ανακοίνωσης). Το επόμενο βήμα ήταν να τρέξει η εντολή db eventstudy στο πρόγραμμα έτσι ώστε να προκύψει το παράθυρο που φαίνεται στην εικόνα 1 παρακάτω.

Εικόνα 1: Παράθυρο εισαγωγής των κατάλληλων αρχείων στο στατιστικό πρόγραμμα STATA



Στο event file καταχωρείται το αρχείο event που αναφέρθηκε προηγουμένως ενώ στο trade file καταχωρείται το αρχείο trade που αναφέρθηκε προηγουμένως. Επιπλέον στην επιλογή method επιλέγουμε για την έναρξη του παραθύρου εκτίμησης τις 120 πριν το γεγονός και το τέλος του παραθύρου εκτίμησης τις 21 ημέρες πριν το γεγονός. Ακόμα το παράθυρο γεγονότος είναι 20 ημέρες πριν το γεγονός και 20 ημέρες πριν το γεγονός (την ημέρα ανακοίνωσης). Στην εικόνα 2 παρουσιάζεται η προαναφερθείσα καταχώρηση. Το τελευταίο βήμα είναι να πατήσουμε ok για να υπολογιστούν οι δείκτες AR & CAR για κάθε μετοχή.

Εικόνα 2: Ορισμός των χρονικών ορίων σχετικά με το παράθυρο εκτίμησης και με το παράθυρο γεγονότος



## Κεφάλαιο 4: Εμπειρική ανάλυση

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζονται αρχικά κάποια περιγραφικά στοιχεία για τις μέσες μη κανονικές αποδόσεις και τις αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις των χρηματιστηριακών τιμών για το σύνολο των γεγονότων. Κατόπιν παρουσιάζονται οι στατιστικοί έλεγχοι σχετικά με τις μέσες μη κανονικές αποδόσεις ανά γεγονός και τις αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις για το σύνολο των γεγονότων.

Πίνακας 1: Μέσες μη κανονικές αποδόσεις για το σύνολο των γεγονότων 20 ημέρες πριν και μετά την ανακοίνωση εμπορικού σήματος

|     | M       | TA     |
|-----|---------|--------|
| -20 | -0,0061 | 0,0276 |
| -19 | 0,0001  | 0,0265 |
| -18 | 0,0013  | 0,0273 |
| -17 | 0,003   | 0,0295 |
| -16 | 0,0003  | 0,0316 |
| -15 | -0,0018 | 0,0262 |
| -14 | 0,0003  | 0,0293 |
| -13 | 0,0025  | 0,0301 |
| -12 | 0,0003  | 0,0277 |
| -11 | 0,0007  | 0,0291 |
| -10 | 0,0006  | 0,0241 |
| -9  | 0,0006  | 0,0279 |
| -8  | 0,0014  | 0,0289 |
| -7  | -0,0006 | 0,0291 |
| -6  | -0,0026 | 0,0246 |
| -5  | 0,0035  | 0,0337 |
| -4  | 0,0027  | 0,0272 |
| -3  | 0,0019  | 0,027  |
| -2  | 0,0018  | 0,0323 |
| -1  | -0,0044 | 0,0276 |
| 0   | 0,0002  | 0,0269 |
| 1   | -0,0032 | 0,0239 |
| 2   | 0,0017  | 0,0302 |
| 3   | -0,0008 | 0,0276 |
| 4   | 0,0028  | 0,0299 |
| 5   | -0,0009 | 0,0272 |
| 6   | -0,0017 | 0,0256 |



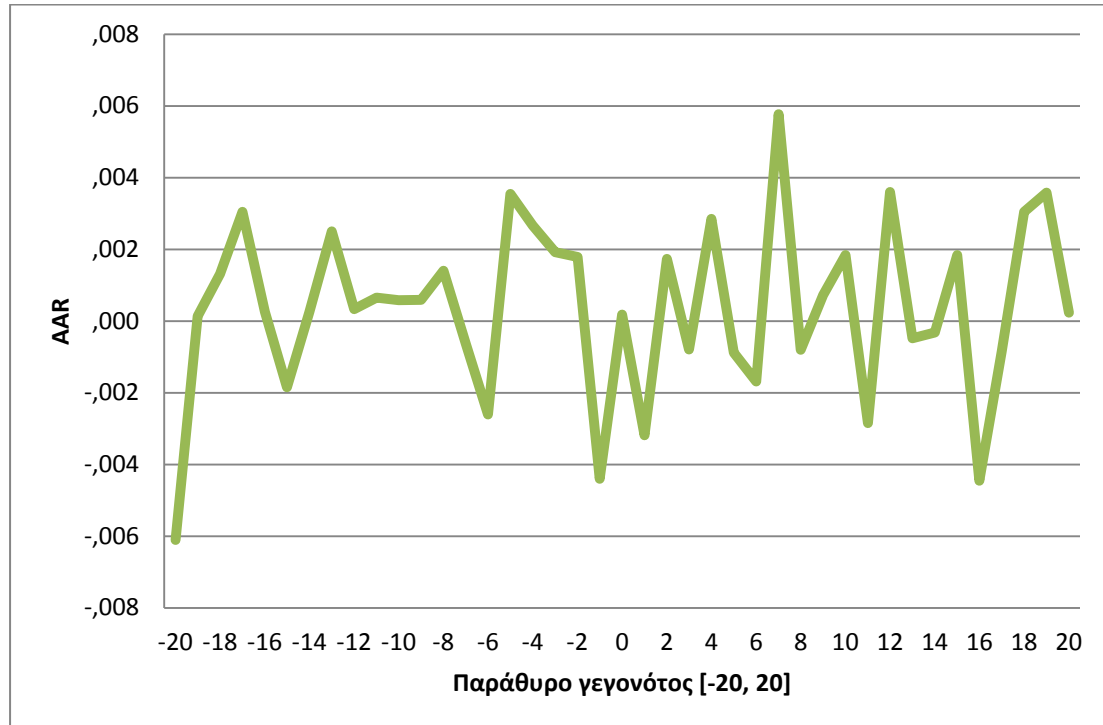
|    |         |        |
|----|---------|--------|
| 7  | 0,0058  | 0,0264 |
| 8  | -0,0008 | 0,0305 |
| 9  | 0,0007  | 0,0286 |
| 10 | 0,0018  | 0,0276 |
| 11 | -0,0028 | 0,0287 |
| 12 | 0,0036  | 0,0294 |
| 13 | -0,0005 | 0,0254 |
| 14 | -0,0003 | 0,0258 |
| 15 | 0,0018  | 0,028  |
| 16 | -0,0045 | 0,0267 |
| 17 | -0,0009 | 0,0226 |
| 18 | 0,003   | 0,0284 |
| 19 | 0,0036  | 0,0277 |
| 20 | 0,0002  | 0,0232 |

M = μέση τιμή, TA = τυπική απόκλιση

Στον πίνακα 1 παρατηρούνται οι μέσες τιμές και οι τυπικές αποκλίσεις των μη κανονικών αποδόσεων για το σύνολο των γεγονότων 20 ημέρες πριν και 20 ημέρες μετά την ημέρα ανακοίνωσης του εμπορικού σήματος. Παρατηρείται ότι η μικρότερη απόδοση κατά την διάρκεια των 41 ημερών είναι ίση με -0,61% και η μεγαλύτερη είναι ίση με 0,58%.

Στο διάγραμμα 1 παρακάτω παρατηρούνται οι μέσες μη κανονικές αποδόσεις για το σύνολο των ανακοινώσεων εμπορικού σήματος να εμφανίζουν ακανόνιστη τάση 20 ημέρες πριν την ανακοίνωση του εμπορικού σήματος υποδεικνύοντας ότι δεν υπάρχει σαφή τάση θετικής ή αρνητική απόδοσης. Μετά όμως την ανακοίνωση του εμπορικού σήματος φαίνεται να υπάρχει μια ανοδική τάση στην μέση τιμή των μη κανονικών αποδόσεων τις πρώτες 8 ημέρες ενώ μετά την παρέλευση των 8 ημερών παρατηρείται μια ελαφρώς καθοδική πορεία.

Διάγραμμα 1: Μέσες μη κανονικές αποδόσεις για το σύνολο των γεγονότων 20 ημέρες πριν και μετά την ανακοίνωση εμπορικού σήματος



Πίνακας 2: Μέσες αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις για το σύνολο των γεγονότων 20 ημέρες πριν και μετά την ανακοίνωση εμπορικού σήματος

|     | M       | TA    |
|-----|---------|-------|
| -20 | -0,0061 | ,0276 |
| -19 | -0,0060 | ,0397 |
| -18 | -0,0047 | ,0528 |
| -17 | -0,0016 | ,0624 |
| -16 | -0,0013 | ,0715 |
| -15 | -0,0032 | ,0807 |
| -14 | -0,0029 | ,0873 |
| -13 | -0,0004 | ,0969 |
| -12 | -0,0001 | ,1027 |
| -11 | ,0005   | ,1078 |

---

|     |        |       |
|-----|--------|-------|
| -10 | ,0011  | ,1135 |
| -9  | ,0017  | ,1169 |
| -8  | ,0031  | ,1234 |
| -7  | ,0025  | ,1300 |
| -6  | -,0001 | ,1350 |
| -5  | ,0034  | ,1390 |
| -4  | ,0061  | ,1424 |
| -3  | ,0080  | ,1469 |
| -2  | ,0098  | ,1544 |
| -1  | ,0054  | ,1565 |
| 0   | ,0055  | ,1612 |
| 1   | ,0024  | ,1648 |
| 2   | ,0041  | ,1713 |
| 3   | ,0033  | ,1698 |
| 4   | ,0062  | ,1766 |
| 5   | ,0053  | ,1832 |
| 6   | ,0036  | ,1848 |
| 7   | ,0093  | ,1871 |
| 8   | ,0085  | ,1931 |
| 9   | ,0093  | ,1975 |
| 10  | ,0111  | ,2008 |
| 11  | ,0083  | ,2100 |
| 12  | ,0119  | ,2145 |
| 13  | ,0114  | ,2197 |
| 14  | ,0111  | ,2254 |
| 15  | ,0129  | ,2272 |
| 16  | ,0084  | ,2283 |
| 17  | ,0076  | ,2281 |
| 18  | ,0106  | ,2304 |
| 19  | ,0142  | ,2365 |
| 20  | ,0145  | ,2400 |

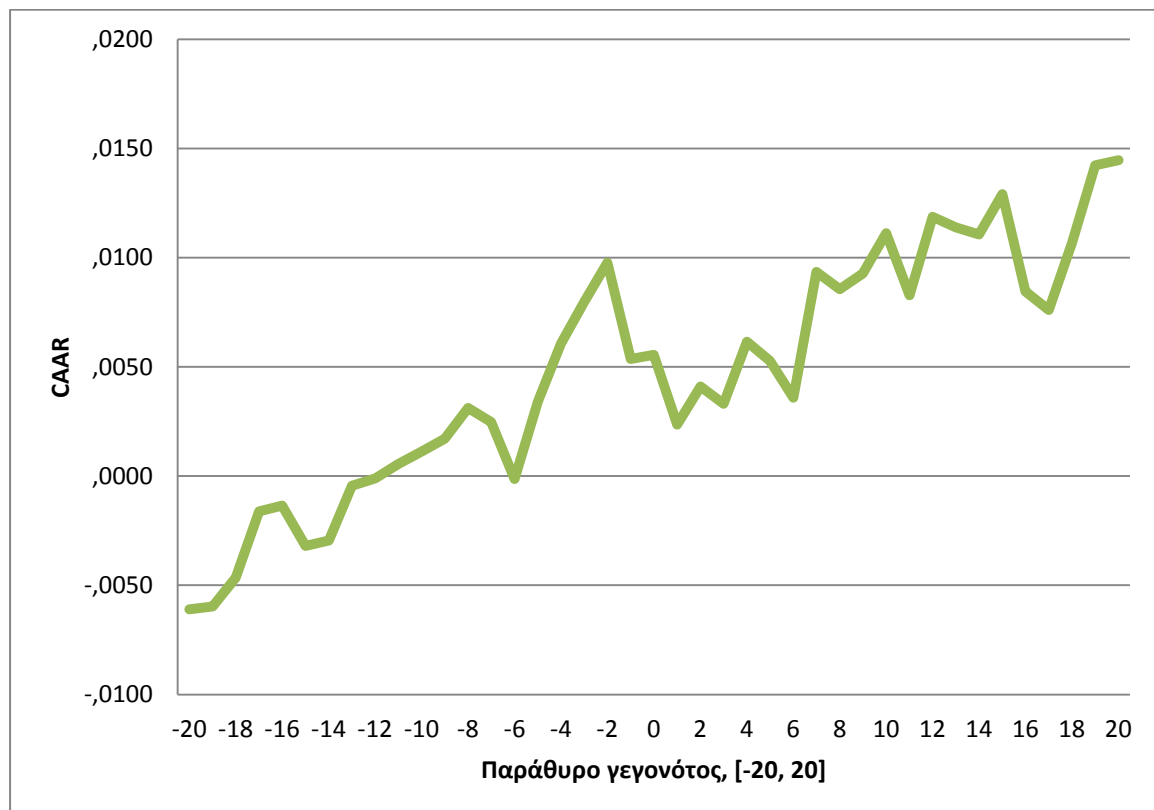
---

M = μέση τιμή, TA = τυπική απόκλιση

Στον πίνακα 2 παρατηρούνται οι μέσες τιμές και οι τυπικές αποκλίσεις των μη κανονικών αθροιστικών αποδόσεων για το σύνολο των γεγονότων 20 ημέρες πριν και 20 ημέρες μετά την ημέρα ανακοίνωσης του εμπορικού σήματος. Παρατηρείται ότι η μικρότερη απόδοση κατά την διάρκεια των 41 ημερών είναι ίση με -0,61% και η μεγαλύτερη είναι ίση με 1,44%.

Στο διάγραμμα 2 παρακάτω παρατηρούνται οι μέσες μη κανονικές αποδόσεις για το σύνολο των ανακοινώσεων εμπορικού σήματος να εμφανίζουν μια ανοδική τάση 20 ημέρες πριν και μετά την ανακοίνωση του εμπορικού σήματος υποδεικνύοντας ότι υπάρχει μια σαφής τάση θετικής απόδοσης στο τέλος του χρονικού διαστήματος.

Διάγραμμα 2: Μέσες μη κανονικές αθροιστικές αποδόσεις για το σύνολο των γεγονότων 20 ημέρες πριν και μετά την ανακοίνωση εμπορικού σήματος



Πίνακας 3: T – test έλεγχος για τις μη μέσες μη κανονικές αποδόσεις ανά γεγονός

| Firm<br>identity | Ανακοινώσεις | M    | TA  | t     | β.ε | p            |
|------------------|--------------|------|-----|-------|-----|--------------|
| ADMS             | 1            | ,00  | ,02 | -0,68 | 40  | 0,501        |
| ADNC             | 2            | ,01  | ,02 | 1,97  | 40  | 0,056        |
| AGIO             | 3            | -,01 | ,03 | -2,93 | 40  | <b>0,006</b> |
| AGRX             | 4            | ,01  | ,04 | 1,10  | 40  | 0,279        |
| AIMT             | 5            | -,01 | ,04 | -0,90 | 40  | 0,372        |
| AIMT             | 6            | ,00  | ,04 | 0,02  | 40  | 0,986        |
| ANET             | 7            | ,01  | ,02 | 2,30  | 40  | <b>0,027</b> |
| AQMS             | 8            | ,00  | ,03 | 0,74  | 40  | 0,461        |
| ATEN             | 9            | ,00  | ,02 | 0,28  | 40  | 0,778        |
| BCOV             | 10           | ,00  | ,02 | -1,06 | 40  | 0,297        |
| BCOV             | 11           | ,00  | ,04 | 0,73  | 40  | 0,469        |
| BLMN             | 12           | ,00  | ,02 | -1,01 | 40  | 0,321        |
| BLMN             | 13           | ,00  | ,02 | -0,52 | 40  | 0,603        |
| BLOX             | 14           | ,00  | ,01 | 0,97  | 40  | 0,336        |
| BOOT             | 15           | ,01  | ,03 | 2,70  | 40  | <b>0,010</b> |
| BOOT             | 16           | ,02  | ,03 | 4,02  | 40  | <b>0,000</b> |
| CCXI             | 17           | ,01  | ,02 | 1,73  | 40  | 0,092        |
| CCXI             | 18           | ,00  | ,02 | -1,08 | 40  | 0,288        |
| CERE             | 19           | ,00  | ,01 | -1,01 | 40  | 0,321        |
| CERE             | 20           | ,00  | ,02 | 1,43  | 40  | 0,161        |
| CERE             | 21           | ,00  | ,00 | 0,01  | 40  | 0,991        |
| CERE             | 22           | ,00  | ,00 | -2,00 | 40  | 0,052        |
| CHGG             | 23           | ,00  | ,04 | -0,43 | 40  | 0,673        |
| CHGG             | 24           | -,01 | ,03 | -1,49 | 40  | 0,145        |
| CNCE             | 25           | ,00  | ,04 | 0,09  | 40  | 0,928        |
| COTY             | 26           | ,00  | ,01 | 0,70  | 40  | 0,486        |
| COTY             | 27           | ,00  | ,02 | 0,52  | 40  | 0,609        |
| COTY             | 28           | ,00  | ,02 | 0,50  | 40  | 0,620        |

|      |    |      |     |       |    |              |
|------|----|------|-----|-------|----|--------------|
| COTY | 29 | ,00  | ,01 | 0,34  | 40 | 0,735        |
| CUDA | 30 | ,01  | ,04 | 1,90  | 40 | 0,064        |
| CUDA | 31 | ,00  | ,02 | 0,85  | 40 | 0,399        |
| CUDA | 32 | ,00  | ,04 | -0,41 | 40 | 0,683        |
| CUDA | 33 | ,01  | ,03 | 1,34  | 40 | 0,188        |
| CYNI | 34 | ,01  | ,03 | 2,17  | 40 | <b>0,036</b> |
| DOC  | 35 | ,00  | ,01 | 0,70  | 40 | 0,489        |
| ENPH | 36 | ,01  | ,03 | 0,98  | 40 | 0,335        |
| ENPH | 37 | -,01 | ,04 | -0,88 | 40 | 0,384        |
| ESPR | 38 | ,00  | ,02 | -0,54 | 40 | 0,593        |
| ET   | 39 | ,00  | ,01 | 0,49  | 40 | 0,630        |
| ET   | 40 | ,00  | ,01 | 1,82  | 40 | 0,077        |
| ET   | 41 | ,00  | ,01 | 0,57  | 40 | 0,574        |
| ET   | 42 | ,00  | ,01 | 0,01  | 40 | 0,993        |
| ET   | 43 | ,00  | ,02 | 0,95  | 40 | 0,349        |
| ET   | 44 | ,00  | ,01 | -1,44 | 40 | 0,156        |
| EVOK | 45 | ,00  | ,03 | 1,00  | 40 | 0,323        |
| FATE | 46 | ,00  | ,03 | 0,55  | 40 | 0,583        |
| FB   | 47 | -,01 | ,03 | -1,50 | 40 | 0,140        |
| FB   | 48 | ,00  | ,01 | -0,23 | 40 | 0,819        |
| FB   | 49 | ,00  | ,04 | -0,36 | 40 | 0,723        |
| FEYE | 50 | ,01  | ,04 | 1,45  | 40 | 0,156        |
| FEYE | 51 | ,00  | ,03 | -0,75 | 40 | 0,458        |
| FIVE | 52 | ,00  | ,01 | 1,63  | 40 | 0,112        |
| FIVN | 53 | -,01 | ,04 | -1,28 | 40 | 0,209        |
| FLXN | 54 | ,00  | ,02 | -0,64 | 40 | 0,526        |
| FLXN | 55 | ,01  | ,04 | 2,25  | 40 | <b>0,030</b> |
| FPRX | 56 | ,00  | ,03 | 0,80  | 40 | 0,426        |
| FRPT | 57 | ,01  | ,04 | 1,79  | 40 | 0,081        |
| GLYC | 58 | ,00  | ,03 | 0,03  | 40 | 0,980        |
| GPRO | 59 | ,00  | ,04 | -0,44 | 40 | 0,662        |
| GRUB | 60 | ,00  | ,03 | -0,57 | 40 | 0,572        |

|      |    |      |     |       |    |              |
|------|----|------|-----|-------|----|--------------|
| HIVE | 61 | ,00  | ,02 | -0,95 | 40 | 0,345        |
| HIVE | 62 | ,00  | ,03 | 0,41  | 40 | 0,685        |
| HPTX | 63 | ,01  | ,03 | 1,75  | 40 | 0,088        |
| HPTX | 64 | -,01 | ,03 | -1,69 | 40 | 0,098        |
| ICEL | 65 | -,01 | ,04 | -1,20 | 40 | 0,238        |
| ICPT | 66 | ,00  | ,03 | 0,06  | 40 | 0,952        |
| ICPT | 67 | ,00  | ,02 | 0,40  | 40 | 0,692        |
| IMDZ | 68 | -,01 | ,05 | -0,91 | 40 | 0,366        |
| IMPR | 69 | ,00  | ,03 | 1,00  | 40 | 0,324        |
| IRMD | 70 | ,00  | ,03 | 0,93  | 40 | 0,359        |
| KPTI | 71 | ,00  | ,03 | 0,07  | 40 | 0,948        |
| KYTH | 72 | -,01 | ,03 | -1,83 | 40 | 0,074        |
| KYTH | 73 | ,00  | ,02 | 0,11  | 40 | 0,917        |
| LIFE | 74 | ,00  | ,01 | -0,63 | 40 | 0,532        |
| LPDX | 75 | ,00  | ,02 | 0,96  | 40 | 0,345        |
| MB   | 76 | ,00  | ,01 | -1,15 | 40 | 0,257        |
| MBII | 77 | -,01 | ,04 | -1,96 | 40 | 0,057        |
| MBII | 78 | -,01 | ,04 | -2,36 | 40 | <b>0,023</b> |
| MGNX | 79 | -,01 | ,03 | -1,11 | 40 | 0,275        |
| MKTO | 80 | -,01 | ,04 | -2,14 | 40 | <b>0,038</b> |
| MKTO | 81 | ,01  | ,02 | 2,00  | 40 | 0,052        |
| MKTO | 82 | ,00  | ,02 | 0,59  | 40 | 0,556        |
| MODN | 83 | ,01  | ,02 | 3,30  | 40 | <b>0,002</b> |
| MRIN | 84 | ,00  | ,03 | 0,76  | 40 | 0,452        |
| MRIN | 85 | ,00  | ,02 | -1,36 | 40 | 0,183        |
| NMBL | 86 | -,01 | ,04 | -0,98 | 40 | 0,331        |
| NOW  | 87 | ,00  | ,02 | 0,72  | 40 | 0,476        |
| NOW  | 88 | ,01  | ,02 | 3,69  | 40 | <b>0,001</b> |
| OTIC | 89 | -,01 | ,03 | -1,48 | 40 | 0,146        |
| OTIC | 90 | ,00  | ,03 | 0,65  | 40 | 0,522        |
| OTIC | 91 | -,01 | ,04 | -0,91 | 40 | 0,368        |
| PANW | 92 | ,00  | ,02 | -0,15 | 40 | 0,878        |

|      |     |      |     |       |    |              |
|------|-----|------|-----|-------|----|--------------|
| PANW | 93  | ,01  | ,03 | 1,74  | 40 | 0,090        |
| PANW | 94  | ,00  | ,03 | 0,41  | 40 | 0,686        |
| PETX | 95  | ,00  | ,04 | -0,72 | 40 | 0,478        |
| PETX | 96  | ,00  | ,03 | -0,30 | 40 | 0,766        |
| PETX | 97  | -,01 | ,03 | -2,26 | 40 | <b>0,030</b> |
| PFPT | 98  | ,01  | ,02 | 1,67  | 40 | 0,102        |
| PFPT | 99  | -,01 | ,03 | -2,76 | 40 | <b>0,009</b> |
| PSTG | 100 | ,00  | ,03 | 0,17  | 40 | 0,864        |
| QLYS | 101 | ,01  | ,03 | 1,59  | 40 | 0,119        |
| REGI | 102 | ,00  | ,02 | -0,01 | 40 | 0,988        |
| REGI | 103 | ,00  | ,03 | 0,52  | 40 | 0,605        |
| REGI | 104 | -,01 | ,02 | -1,74 | 40 | 0,090        |
| REGI | 105 | ,00  | ,02 | 0,00  | 40 | 0,999        |
| REGI | 106 | ,00  | ,02 | -0,70 | 40 | 0,485        |
| REGI | 107 | ,00  | ,01 | -1,55 | 40 | 0,128        |
| REGI | 108 | ,00  | ,02 | -0,10 | 40 | 0,923        |
| RGLS | 109 | ,00  | ,03 | -0,31 | 40 | 0,757        |
| RUBI | 110 | ,01  | ,04 | 1,17  | 40 | 0,250        |
| SCTY | 111 | ,00  | ,03 | -0,50 | 40 | 0,617        |
| SCTY | 112 | ,00  | ,03 | 0,93  | 40 | 0,357        |
| SPLK | 113 | ,00  | ,01 | 0,04  | 40 | 0,967        |
| SPLK | 114 | ,00  | ,02 | 0,82  | 40 | 0,417        |
| SPLK | 115 | ,01  | ,03 | 1,73  | 40 | 0,092        |
| SPLK | 116 | ,00  | ,02 | 1,55  | 40 | 0,128        |
| SPLK | 117 | ,00  | ,02 | -0,01 | 40 | 0,994        |
| SPLK | 118 | ,00  | ,02 | -0,73 | 40 | 0,468        |
| SSNI | 119 | ,00  | ,03 | -0,70 | 40 | 0,487        |
| SSNI | 120 | -,01 | ,03 | -1,68 | 40 | 0,101        |
| SSNI | 121 | ,00  | ,02 | 0,90  | 40 | 0,373        |
| SSNI | 122 | ,01  | ,03 | 1,56  | 40 | 0,127        |
| SSNI | 123 | ,01  | ,02 | 1,90  | 40 | 0,065        |
| SSNI | 124 | ,01  | ,04 | 2,06  | 40 | <b>0,046</b> |



|      |     |      |     |       |    |              |
|------|-----|------|-----|-------|----|--------------|
| SSNI | 125 | ,00  | ,03 | 0,68  | 40 | 0,499        |
| SUPN | 126 | -,01 | ,02 | -2,65 | 40 | <b>0,011</b> |
| SUPN | 127 | ,00  | ,03 | 0,20  | 40 | 0,843        |
| SYNC | 128 | ,00  | ,04 | -0,21 | 40 | 0,837        |
| TNDM | 129 | -,01 | ,02 | -2,40 | 40 | <b>0,021</b> |
| TNDM | 130 | ,00  | ,02 | -0,94 | 40 | 0,354        |
| TRUP | 131 | ,01  | ,03 | 1,68  | 40 | 0,100        |
| TRVN | 132 | ,02  | ,04 | 2,56  | 40 | <b>0,014</b> |
| TSRO | 133 | ,00  | ,03 | 0,44  | 40 | 0,663        |
| TSRO | 134 | -,01 | ,03 | -1,17 | 40 | 0,248        |
| TSRO | 135 | ,00  | ,03 | -0,65 | 40 | 0,521        |
| TTPH | 136 | ,00  | ,03 | 0,73  | 40 | 0,471        |
| TXTR | 137 | ,01  | ,03 | 1,46  | 40 | 0,151        |
| VEEV | 138 | -,01 | ,03 | -1,41 | 40 | 0,166        |
| WAGE | 139 | -,01 | ,02 | -1,76 | 40 | 0,086        |
| WAGE | 140 | ,00  | ,02 | -1,17 | 40 | 0,249        |
| WAGE | 141 | ,00  | ,03 | -0,58 | 40 | 0,563        |
| WATT | 142 | -,01 | ,04 | -0,97 | 40 | 0,340        |
| WDAY | 143 | ,00  | ,01 | -1,07 | 40 | 0,290        |
| WMS  | 144 | ,00  | ,02 | 0,27  | 40 | 0,791        |
| WSTC | 145 | ,00  | ,02 | 1,65  | 40 | 0,106        |
| WSTC | 146 | ,00  | ,02 | 0,01  | 40 | 0,991        |
| WSTC | 147 | ,00  | ,01 | 0,49  | 40 | 0,630        |
| WSTC | 148 | -,01 | ,02 | -1,67 | 40 | 0,103        |
| WSTC | 149 | ,00  | ,02 | 0,01  | 40 | 0,991        |
| XONE | 150 | -,01 | ,03 | -2,45 | 40 | <b>0,019</b> |
| XONE | 151 | ,00  | ,03 | 0,82  | 40 | 0,415        |
| XONE | 152 | ,01  | ,03 | 2,20  | 40 | <b>0,033</b> |
| XOOM | 153 | -,01 | ,02 | -2,21 | 40 | <b>0,033</b> |
| XOOM | 154 | ,00  | ,02 | 0,06  | 40 | 0,952        |
| XOOM | 155 | -,01 | ,03 | -2,35 | 40 | <b>0,024</b> |
| XOOM | 156 | ,00  | ,03 | 0,66  | 40 | 0,515        |

|      |     |      |     |       |    |              |
|------|-----|------|-----|-------|----|--------------|
| XTLY | 157 | -,01 | ,04 | -1,04 | 40 | 0,305        |
| YDLE | 158 | ,00  | ,01 | 0,92  | 40 | 0,365        |
| YELP | 159 | ,01  | ,05 | 0,89  | 40 | 0,381        |
| YELP | 160 | ,01  | ,03 | 1,19  | 40 | 0,241        |
| YELP | 161 | ,00  | ,03 | -0,25 | 40 | 0,806        |
| YUME | 162 | ,01  | ,03 | 2,97  | 40 | <b>0,005</b> |
| YUME | 163 | ,00  | ,02 | 0,78  | 40 | 0,440        |
| YUME | 164 | ,00  | ,02 | -0,33 | 40 | 0,741        |

Στον πίνακα 3 εξετάζεται αν οι μέσες μη κανονικές αποδόσεις για κάθε event (ανακοίνωση εμπορικού σήματος) είναι ίση με το μηδέν ή όχι. Από την ανάλυση προκύπτει ότι από τα 164 γεγονότα στα 21 υπάρχει στατιστικά σημαντικό αποτέλεσμα σε επίπεδο σημαντικότητας 5%. Επιπλέον σε 17 περιπτώσεις υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές σε επίπεδο σημαντικότητας 10%. Στο σύνολο των 38 (21 +17) περιπτώσεων στις 16 παρατηρούνται αρνητικές αποδόσεις και στις 22 παρατηρούνται θετικές αποδόσεις. Στις υπόλοιπες 126 δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά των μη κανονικών αποδόσεων από την τιμή μηδέν.

Πίνακας 4: T – test έλεγχος για τις αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις για το σύνολο των γεγονότων / ανακοινώσεων (CAAR)

|               | M    | TA   | t     | β.ε | p     |
|---------------|------|------|-------|-----|-------|
| CAAR[-20,-1]  | 0,01 | 0,16 | ,439  | 163 | ,661  |
| CAAR[-20,-10] | 0,00 | 0,11 | ,127  | 163 | ,899  |
| CAAR[-20,-15] | 0,00 | 0,08 | -,507 | 163 | ,613  |
| CAAR[-20, 5]  | ,01  | ,18  | ,369  | 163 | ,713  |
| CAAR[-20, 10] | 0,01 | 0,02 | 0,709 | 163 | 0,479 |
| CAAR[-20, 20] | 0,01 | 0,24 | ,772  | 163 | ,442  |

Από τον έλεγχο  $t - test$  προέκυψε ότι οι αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις για το σύνολο των ανακοινώσεων δεν διαφέρουν στατιστικά σημαντικό βαθμό από το μηδέν για τα χρονικά διαστήματα  $[-20, -1]$ ,  $[-20, -10]$ ,  $[-20, -15]$ ,  $[-20, 5]$ ,  $[-20, 10]$  &  $[-20, -20]$ .

## Κεφάλαιο 5: Συμπεράσματα

Από την ανάλυση που πραγματοποιήθηκε δεν βρέθηκε οι ανακοινώσεις εμπορικού σήματος σε εταιρείες των Η.Π.Α και οι οποίες είναι εισηγμένες στους χρηματιστηριακούς δείκτες NASDAQ & NYSE να επιδρούν στις χρηματιστηριακές τους αξίες. Παρόλο που παρατηρήθηκε ανοδική τάση στις μέσες μη κανονικές αθροιστικές αποδόσεις (CAAR) των εταιρειών με θετική απόδοση στο τέλος του χρονικού διαστήματος οι αποδόσεις αυτές δεν ήταν στατιστικά σημαντικές. Πιο συγκεκριμένα βρέθηκε οι αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις για το σύνολο των ανακοινώσεων να μην διαφέρουν σε στατιστικά σημαντικό βαθμό από το μηδέν για τα χρονικά διαστήματα [-20, -1], [-20, -10], [-20, -15], [-20, 5], [-20, 10] & [-20, -20]. Τα αποτελέσματα αυτά είναι συμβατά με τις έρευνες των (Korkeamäki & Takalo, 2013) και των (Hsu et al., 2019), αλλά αντίθετα με αρκετές άλλες έρευνες (Dosso & Vezzani, 2017; Sandner & Block, 2011). Από την άλλη μεριά σύγκλιση υπάρχει στις έρευνες ότι τα εμπορικά σήματα επιδρούν θετικά στα κέρδη των επιχειρήσεων (Greenhalgh & Rogers, 2012; Yeboah, 2016; Crass et al., 2016).

Επιπλέον βρέθηκε οι μέσες μη κανονικές αποδόσεις για κάθε γεγονός, ανακοίνωση εμπορικού σήματος, στο χρονικό διάστημα που αφορά το παράθυρο του γεγονότος, να είναι διαφορετικές του μηδέν σε σύνολο μόνο 38 περιπτώσεων από τις 164 ανακοινώσεις. Μάλιστα σε 16 από τις 38 περιπτώσεις οι μέσες μη κανονικές αποδόσεις ήταν αρνητικές. Οι 38 αυτές ανακοινώσεις προέρχονται από 31 διαφορετικές εταιρείες, αυτές ήταν οι εξής (οι αριθμοί στην παρένθεση δείχνουν ότι κάποιες εταιρείες είχαν 2 ανακοινώσεις εμπορικού σήματος): AUDIENCE, MARRONE BIO INNOVATIONS (2), WAGeworks, RENEWABLE ENERGY GROUP, XOOM (2), FRESHPET, BOOT BARN HOLDINGS (2), TRUPANION, TANDEM DIABETES CARE, EXONE (2), YUME, FLEXION THERAPEUTICS, AGIOS PHARMACEUTICALS, CHEMOCENTRYX, CERES VENTURES, HYPERION THERAPEUTICS (2), KYTHERA BIOPH., ARATANA THERAPEUTICS, SUPERNUS PHARMACEUTICALS, TREVENA, ARISTA NETWORKS, BARRACUDA NETWORKS, CYAN, MARKETO (2),

MODEL N, SERVICENOW, PALO ALTO NETWORKS, PROOFPOINT, SPLUNK, SILVER SPRING NETWORKS (2), ENERGY TRANSFER (NYS) UNITS.

Από αυτές τις εταιρείες οι 11 (35,48%) ανήκουν στον τομέα της πληροφορικής (Software and Computer Services), οι 8 (25,81%) ανήκουν στον τομέα των φαρμακευτικών εταιρειών και της βιοτεχνολογίας, οι 2 (6,45%) ανήκουν στον τομέα των λιανοπωλητών (retailers), άλλες 2 (6,45%) ανήκουν στον τομέα των πετρελαϊκών εταιρειών (Oil Equipment and Services) και οι υπόλοιπες 8 (25,81%) εταιρείες ανήκουν σε 8 διαφορετικούς κλάδους. Τα παραπάνω αποτελέσματα πιθανόν υποδηλώνουν ότι οι ανακοινώσεις εμπορικού σήματος έχουν κάποιου είδους σημαντική επίδραση κυρίως σε εταιρείες πληροφορικής και φαρμακευτικών εταιρειών / βιοτεχνολογίας. Ο διαφορετικός αντίκτυπος των ανακοινώσεων εμπορικών σε επιχειρήσεις διαφορετικών κλάδων επισημάνθηκε και από άλλες έρευνες όπως (Dosso & Vezzani, 2017; Hsu et al., 2019)

Ως τελικό συμπέρασμα της έρευνας προκύπτει η μη επιβεβαίωση της υπόθεσης, δηλαδή δεν προκύπτει ότι το γεγονός της ανακοίνωσης εμπορικού σήματος (trademark) σε εταιρείες εισηγμένες στους χρηματιστηριακούς δείκτες NASDAQ & NYSE επιδρά στην απόδοση των μετοχών τους. Παρόλα αυτά υπάρχουν κάποιες ενδείξεις ότι για εταιρείες με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά, για παράδειγμα εταιρείες που ανήκουν στον τομέα της πληροφορικής ή στον φαρμακευτικό τομέα και βιοτεχνολογίας, η ανακοίνωση του εμπορικού σήματος επιδρά στην απόδοση των μετοχών.

Επίσης διαφορετική είναι η αντίδραση των χρηματιστηριακών αγορών σε βραχυπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο ορίζοντα. Για παράδειγμα οι (Dosso & Vezzani, 2017) και (Hsu et al., 2019) διαπίστωσαν θετικές χρηματιστηριακές αποδόσεις ως αποτέλεσμα των ανακοινώσεων εμπορικών σημάτων αλλά σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα. Ίσως όπως συμβαίνει με τα κέρδη, που αυξάνουν σε ορίζοντα από τέσσερα έως δέκα εννιά έτη και η χρηματιστηριακή αγορά αντιδρά σε δεύτερο χρόνο και μακροπρόθεσμα.

Επιπλέον πρέπει να προστεθεί ως επισήμανση ότι πολλές εταιρείες στο δείγμα που λήφθηκε, 108 εταιρείες με 535 ανακοινώσεις στο διάστημα 2012 – 2016 είχαν πάνω από μια ανακοίνωση εμπορικού σήματος. Κατά μέσο όρο αν κατανεμηθούν αναλογικά οι ανακοινώσεις στις εταιρείες κάθε εταιρεία είχε 5 ανακοινώσεις εντός 5 ετών, δηλαδή μια ανακοίνωση ανά έτος. Κάτω από αυτή την διαπίστωση παρατηρείται ότι οι ανακοινώσεις εμπορικού σήματος για τις επιχειρήσεις του δείγματος είναι μια συνήθης διαδικασία και όχι κάτι ιδιαίτερο. Μάλιστα αν αναλογιστούμε ότι πολλές εταιρείες είχαν πάνω από 5 ανακοινώσεις αντιλαμβανόμαστε ότι οι επενδυτές έχουν κατά κάποιο τρόπο συνηθίσει ως προς τις ανακοινώσεις εμπορικού σήματος. Δηλαδή το φαινόμενο αυτό είναι κάτι συνηθισμένο και πιθανόν να μην κάνει εντύπωση στους επενδυτές να αλλάξουν συμπεριφορά απέναντι στην αξία των μετοχών. Αυτή η υπόθεση ισχύει ειδικότερα σε εταιρείες με πολλές ανακοινώσεις μέσα σε σύντομο χρονικό διάστημα ακόμα και αν δεν αλληλοκαλύπτονται. Πιθανόν η ανακοίνωση εμπορικού σήματος να έχει επίδραση στην απόδοση των μετοχών σε εταιρείες με μικρό αριθμό ανακοινώσεων.

## Βιβλιογραφία

- Andres, C., Betzer, A. & Doumet, M., 2016. Measuring Abnormal Credit Default Swap Spreads. *Economics*.
- Bessembinder, H., Kahle, K.M., Maxwell, W.F. & Xu, D., 2009. Measuring abnormal bond performance. *The Review of Financial Studies*, 22(10), pp.4219-58.
- Brav, A. & Gompers, P.A., 1997. Myth or Reality? The long-run underperformance of initial public offerings: evidence from venture and non-venture-backed companies. *Journal of Finance*, 52(4), pp.1791-821.
- Burja, C., 2011. Factors Determining the Profitability of Enterprises – Influence Assessment. *Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomica*, 13(2), pp.215-24.
- Çela, M., 2015. The importance of Trademarks and a review of empirical studies. *European Journal of Sustainable Development*, 4(3), pp.125-34.
- Chapagai, R.R., 2018. Economic Perspectives of Trademarks. *Saptagandaki Journal*, 9, pp.73-83.
- Crass, D., Czarnitzki, D. & Toole, A.A., 2016. *The Dynamic Relationship between Investments in Brand Equity and Firm Profitability: Evidence using Trademark Registrations*. USPTO Economic Working Paper No. 2016. U.S. Patent and Trademark Office.
- Davis, L., 2006. *How do trademarks affect firms; incentives to innovate?* 14-15 September 2006. London: Paper presented to the DIME IPR Conference.

Davis, L.N. & Davis, J.D., 2011. *To What Extent Do Trademarks Enhance – or Hinder - Innovation? Exploring an Intriguing yet Ambiguous Relationship.*

<https://static1.squarespace.com/static/584e7eca6b8f5bf2d3f027ba/t/586b0413d482e928249430d0/1483408578887/EPIP2011-papers.pdf>.

Bruxelles, Belgium: Paper presented at 6th Annual Conference of the EPIP Association.

Dosso, M. & Vezzani, A., 2017. *Firm market valuation and intellectual property assets.* JRC Working Papers on Corporate R&D and Innovation No 07/2017. Seville: European Commission Joint Research Centre.

EUIPO, 2017. *European Union Intellectual Property Office.* [Online] Available at: <https://euipo.europa.eu/ohimportal/en/trade-mark-definition> [Accessed 4 Φεβρουάριος 2020].

Fama, E.F. & French, K.R., 1993. Common risk factors in the returns on stocks and bonds. *Journal of financial economics*, 33(1), pp.3-56.

González-Pedraz, C. & Mayordomo, S., 2012. Trademark Activity and the Market Performance of U.S. Commercial Banks. *Journal of Business Economics and Management*, 13(5), pp.931-50.

Greenhalgh, C. & Longland, M., 2005. Running to Stand Still? – The Value of R&D, Patents and Trade Marks in Innovating Manufacturing Firms. *International Journal of the Economics of Business*, 12(3), pp.307-28.

Greenhalgh, C. & Rogers, M., 2012. Trade Marks and Performance in Services and Manufacturing Firms: Evidence of Schumpeterian Competition through Innovation. *The Australian Economic Review*, 45(1), pp.50-76.

Griffiths, W.E., Jensen, P.H. & Webster, E., 2005. *The Effects on Firm Profits of the Stock of Intellectual Property Rights.* Working Paper No. 05/05.



Victoria: Intellectual Property Research Institute of Australia The University of Melbourne.

Hsu, P.-H. et al., 2019. *Valuation of New Trademarks*. Available at: <https://ssrn.com/abstract=3224187>.

Idris, K., 2003. *Intellectual Property: A Power Tool for Economic Growth*. Geneva: World Intellectual Property Organization.

INTA, 2012. *Trademark Basics: A Guide for Business*. New York: International Trademark Association.

Korkeamäki, T. & Takalo, T., 2013. Valuation of Innovation and Intellectual Property: The Case of iPhone. *European Management Review*, 10(4).

Kothari, S.P. & Warner, J.B., 2007. Econometrics of Event Studies. In E.B. Eckbo, ed. *Handbook of Corporate Finance: Empirical Corporate Finance Volume 1*. Amsterdam: Elsevier B.V. pp.3-36.

Lyon, J.D., Barber, B.M. & Tsai, C.-L., 1999. Improved methods for tests of Long - Run Abnormal Stock Returns. *Journal of Finance*, 54(1), pp.165-201.

McKinlay, C.A., 1997. Event studies in economics and finance. *Journal of Economic Literature*, 35(1), pp.13-39.

Mitchell, M.L. & Stafford, E., 2000. Managerial decisions and long term stock price performance. *The Journal of Business*, 73(3), pp.287-329.

Sandner, P.G. & Block, J., 2011. The market value of R&D, patents, and trademarks. *Research Policy*, 40, pp.969-85.

USPTO, 2020. *United States Patent and Trademark Office*. [Online] Available at: <https://www.uspto.gov/trademarks-getting-started/trademark-basics> [Accessed 4 Φεβρουάριος 2020].

WIPO, 2020. *World Intellectual Property Organization*. [Online] Available at: <https://www.wipo.int/trademarks/en/> [Accessed 4 Φεβρουάριος 2020].

Yang, B. & Yuan, T., 2019. *The signaling role of trademarks: Evidence from IPO underpricing*. Auckland Centre for Financial Research.

Yeboah, M., 2016. Impact of Product Branding on Sales Revenue of Listed Companies in Ghana. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 6(9), pp.112-24.