



ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΠΜΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗ, ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
(M.Sc. in Business Administration, Analytics and Information Systems)

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΑ ΕΜΠΟΡΙΚΑ ΣΗΜΑΤΑ ΤΩΝ
ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΗΛΙΑΣ ΤΣΑΛΑΜΑΓΚΑΚΗΣ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
ΚΥΡΙΑΚΟΣ ΔΡΙΒΑΣ

ΑΘΗΝΑ
ΜΑΡΤΙΟΣ 2019



ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΠΜΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗ, ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
(M.Sc. in Business Administration, Analytics and Information Systems)

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΑ ΕΜΠΟΡΙΚΑ ΣΗΜΑΤΑ ΤΩΝ
ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΗΛΙΑΣ ΤΣΑΛΑΜΑΓΚΑΚΗΣ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
ΚΥΡΙΑΚΟΣ ΔΡΙΒΑΣ

ΑΘΗΝΑ
ΜΑΡΤΙΟΣ 2019

Copyright © Ηλίας Τσαλαμαγκάκης , 2019

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Η έγκριση της διπλωματικής εργασίας από το Τμήμα Οικονομικών Επιστημών (ΠΜΣ Διοίκηση, Αναλυτική και Πληροφοριακά Συστήματα Επιχειρήσεων) του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών δεν υποδηλώνει απαραίτητως και αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του Τμήματος.

Ο υποψήφιος βεβαιώνει ότι η υποβληθείσα εργασία είναι προσωπική εκτός από τα σημεία όπου γίνεται αναφορά στις εργασίες άλλων.

Ηλίας Τσαλαμαγκάκης

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να απευθύνω θερμές ευχαριστίες σε όλους τους καθηγητές του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών του τμήματος Οικονομικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Αθηνών και ιδιαίτερα στον Επιβλέποντα Καθηγητή μου, κ. Κυριάκο Δρίβα, για την καθοδήγηση και τις συμβουλές που μου παρείχε κατά τη διάρκεια της εκπόνησης αυτής της διπλωματικής εργασίας. Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους συμφοιτητές μου που με την συνεισφορά τους συνέβαλαν στην ολοκλήρωση της διπλωματικής μου εργασίας. Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένεια μου για τη στήριξη και τη συμπαράσταση που μου παρείχαν καθ' όλη τη διάρκεια των σπουδών μου.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

| | |
|--|-----|
| ΛΙΣΤΑ ΠΙΝΑΚΩΝ | i |
| ΛΙΣΤΑ ΣΧΗΜΑΤΩΝ | ii |
| ΠΕΡΙΛΗΨΗ..... | iii |
| ABSTRACT..... | iv |
| 1. Εισαγωγή | 1 |
| 2. Βιβλιογραφική Επισκόπηση..... | 3 |
| 2.1 Σημαντικότητα του Αγροτικού Εμπορίου | 3 |
| 2.2 Σημαντικότητα των Εμπορικών Σημάτων | 4 |
| 3. Οικονομετρικό Μοντέλο..... | 7 |
| 4. Δεδομένα | 9 |
| 4.1 Data construction..... | 9 |
| 4.2 Data Description..... | 10 |
| 5. Αποτελέσματα | 18 |
| 5.1 Εξέταση του συνόλου των δεδομένων | 18 |
| 5.2 Περίοδοι 1995-2007 και 2008-2016..... | 21 |
| 5.3 TM σε χώρες μικρού , μεσαίου και μεγάλου εισοδήματος | 24 |
| 5.4 Μέθοδος Fixed Effects Αρνητικής Διωνυμικής Παλινδρόμησης | 29 |
| 7. Βιβλιογραφία | 33 |

ΛΙΣΤΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

| | |
|---|----|
| Πίνακας 1: Περιγραφικά Στατιστικά Στοιχεία..... | 10 |
| Πίνακας 2: Συσχετίσεις..... | 11 |
| Πίνακας 3 : Ποσοστά σχετικά με τα Εμπορικά Σήματα | 13 |
| Πίνακας 4 : 30 χώρες ανάλυσης..... | 17 |
| Πίνακας 5: Ανάλυση στο σύνολο των δεδομένων..... | 19 |
| Πίνακας 6 :Ανάλυση στο σύνολο των δεδομένων..... | 20 |
| Πίνακας 7 : Ανάλυση ανά χρονική περίοδο 1995-2007..... | 22 |
| Πίνακας 8 : Ανάλυση ανά χρονική περίοδο 2008-2016..... | 23 |
| Πίνακας 9 : Διαχωρισμός χωρών | 25 |
| Πίνακας 10 : Ανάλυση σε χώρες μικρού εισοδήματος..... | 26 |
| Πίνακας 11 : Ανάλυση σε χώρες μεσαίου εισοδήματος | 27 |
| Πίνακας 12 : Ανάλυση σε χώρες μεγάλου εισοδήματος..... | 28 |
| Πίνακας 13 : Ανάλυση με Αρνητική Διωνυμική | 30 |

ΛΙΣΤΑ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

| | |
|--|----|
| Σχήμα 1 : Κατάσταση και Είδος Εμπορικών Σημάτων | 12 |
| Σχήμα 2 : Εμπορικά Σήματα ως προς το χρόνο | 14 |
| Σχήμα 3 : Εμπορικά Σήματα ως προς Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ | 15 |
| Σχήμα 4 : Εμπορικά Σήματα ως προς Πληθυσμό..... | 15 |
| Σχήμα 5 : Εμπορικά Σήματα ως προς Απόσταση | 16 |
| Σχήμα 6 : Εμπορικά Σήματα ως προς Εξαγωγές | 16 |

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ

Στην παρούσα εργασία , έχοντας ένα δείγμα 1314 ελληνικών εξαγωγικών επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται κυρίως στον τομέα των αγροτικών προϊόντων, συλλέγοντας δεδομένα από τη βάση δεδομένων εμπορικών σημάτων TMview και από την Παγκόσμια Τράπεζα ,εξετάζουμε παράγοντες που ενδέχεται να επηρεάζουν την κατάθεση των εμπορικών σημάτων αυτών των επιχειρήσεων σε χώρες του εξωτερικού , την χρονική περίοδο 1995-2016 . Συγκεκριμένα , οι παράγοντες που εξετάζουμε είναι το Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ της κάθε χώρας , ο πληθυσμός της κάθε χώρας , η απόσταση της κάθε χώρας από την Ελλάδα καθώς και οι εξαγωγές της Ελλάδας προς τις χώρες που οι ελληνικές επιχειρήσεις έχουν καταχωρημένα εμπορικά σήματα . Δανειζόμενοι επιχειρήματα από τη βιβλιογραφία σχετικά με οικονομική κρίση στην Ελλάδα αλλά και για την πλειοψηφία των αλλοδαπών εμπορικών σημάτων σε χώρες μικρού εισοδήματος , εξετάσαμε τους πιο πάνω παράγοντες σε 4 διαφορετικά πλαίσια. Αρχικά εξετάζουμε το σύνολο των δεδομένων , στη συνέχεια χωρίζουμε την χρονική περίοδο 1995-2016 σε 1995-2007 και 2008-2016, έπειτα χωρίζουμε τις χώρες σε μικρού, μεσαίου και μεγάλου εισοδήματος και τέλος τροποποιούμε τα δεδομένα και αναλύουμε με την μέθοδο Fixed Effects Αρνητικής Διωνυμικής Παλινδρόμησης . Έχοντας 1521 καταχωρημένα εμπορικά σήματα ελληνικών επιχειρήσεων σε ξένες χώρες , παρέχουμε στοιχεία που υποστηρίζουν πως ο πληθυσμός της χώρας παίζει θετικό και σημαντικό ρόλο στην προσέλκυση ελληνικών εμπορικών σημάτων. Επιπλέον συνδέοντας τα αποτελέσματα με την βιβλιογραφία , υποστηρίζουμε πως ο αγροτικός τομέας , δεν είναι ένας τομέας που χρησιμοποιούνται τόσο τα εμπορικά σήματα όσο άλλοι τομείς καινοτομίας .

Λέξεις κλειδιά : Εμπορικά σήματα, Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ, Πληθυσμός, Εξαγωγές, Απόσταση, Αγροτικός Τομέας .

ΑΓΓΛΙΚΗ

ABSTRACT

In this study , we examine factors that may affect the trademark registration of Greek exporting companies active mainly in the agricultural products sector in foreign countries, having a sample of the above 1314 companies and collecting data from Trademark data base TMview and Word Bank for the period of 1995-2016. Specifically, the factors we consider are the GDP per Capita of each country, the population of each country, the distance of each country from Greece as well as the exports of Greece to the countries where the Greek companies have registered trademarks. Borrowing arguments from the literature concerning the economic crisis in Greece as well as the majority of foreign trademarks in low income countries , we examine the above factors in four different conditions. First ,we examine the total of data, secondly we divide the 1995-2016 period between 1995-2007 and 2008-2016, then we divide the countries into small , medium and high incomes and finally we modify the data and analyse them with the Fixed Effects Negative Binomial Regression. Having 1521 registered trademarks of Greek businesses in foreign countries , we provide evidence that the population of a country plays a positive and significant role in attracting Greek trademarks . In addition , linking the results to the literature, we argue that the agricultural sector is a sector that trademarks are not used so often as they are in other innovation areas.

Keywords : Trademarks, GDP per Capita , Population , Distance, Exports, agricultural sector.

1. Εισαγωγή

Τα εμπορικά σήματα (TMs) αποτελούν πολύ σημαντική δραστηριότητα των εταιριών για να βοηθήσουν τους καταναλωτές να εντοπίσουν τα καινοτόμα προϊόντα τους ή τις υπηρεσίες τους. Μία επιτυχημένη στρατηγική εμπορικών σημάτων μπορεί να αποφέρει σημαντικά οφέλη και να αυξήσει την αξία της επιχείρησης (Drivas et al , 2015, p.2-3). Επιπλέον τα εμπορικά σήματα χρησιμοποιούνται περισσότερο από επιχειρήσεις υψηλής έντασης γνώσης καθώς και από επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών. Οι αγορές που δεν χρησιμοποιούν τόσο ανεπτυγμένη τεχνολογία έχουν τη μικρότερη συμμετοχή εμπορικών σημάτων (M.Gotsch,C.Hipp 2010, p.7-8).

Έχοντας ένα τυχαίο δείγμα 1314 ελληνικών εξαγωγικών επιχειρήσεων ,όπου οι περισσότερες δραστηριοποιούνται στην αγροτική παραγωγή και σε πανομοιότυπα προϊόντα και επικεντρώνοντας στη περίοδο 1995-2016 θα προσπαθήσουμε να απαντήσουμε κάποιες ενδιαφέρουσες ερωτήσεις. Αρχικά θα προσπαθήσουμε να εξετάσουμε αν τα εμπορικά σήματα σχετίζονται με τις εξαγωγές (της Ελλάδας προς τις χώρες που γίνεται η κατάθεση των εμπορικών σημάτων) για το οποίο υπάρχει θετική εμπειρική σχέση στη βιβλιογραφία .Θα επιχειρήσουμε να απαντήσουμε , αν οι καταθέσεις εμπορικών σημάτων των ελληνικών επιχειρήσεων επηρεάζονται από το πόσο ανεπτυγμένη είναι μία χώρα (Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ) καθώς και από το μέγεθος του πληθυσμού της. Τέλος θα εξετάσουμε αν τα εμπορικά σήματα των ελληνικών επιχειρήσεων επηρεάζονται από την απόσταση της εκάστοτε χώρας από την Ελλάδα.

Τα παραπάνω ερωτήματα θα τα εξετάσουμε σε 4 διαφορετικά πλαίσια. Πρώτα στο σύνολο των δεδομένων. Δεύτερον θα χωρίσουμε την περίοδο 1995-2016 σε δύο υποπεριόδους ,δηλαδή σε 1995-2007 και 2008-2016. Αυτό γίνεται για δύο λόγους . Αρχικά γιατί οι ρυθμοί ανάπτυξης της Ελλάδας επηρεάστηκαν αρνητικά σημαντικά και περισσότερο από κάθε άλλη χώρα τη Ευρωπαϊκής Ένωσης από το 2009 και μετά. Ένας ακόμη λόγος είναι πως την τριετία 2005-2008 οι ρυθμοί ανάπτυξης της Ελλάδας ήταν μεγαλύτεροι από το μέσο όρο των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης (PsyharisYannis et al, 2015, p.71-73). Συνεπώς εξετάζουμε αν αυτοί οι δύο λόγοι επηρεάζουν διαφορετικά τα αρχικά ερωτήματά μας. Τρίτον θα χωρίσουμε τις χώρες σε τρεις κατηγορίες. Με βάση το εισόδημά τους τις χωρίζουμε σε μικρού, μεσαίου και μεγάλου εισοδήματος χώρες. Αυτό γίνεται καθώς υπάρχει αναφορά στη βιβλιογραφία πως στις χώρες υψηλού εισοδήματος , η πλειοψηφία των καταχωρίσεων εμπορικών σημάτων είναι από τις εγχώριες επιχειρήσεις , ενώ στις χώρες χαμηλού εισοδήματος η πλειοψηφία των εμπορικών σημάτων είναι από αλλοδαπές επιχειρήσεις (Baroncelli et al , 2005, p.766-769). Με βάση αυτό

το επιχείρημα θα εξετάσουμε αν τα ερωτήματα μας επηρεάζονται από τον εισοδηματικό διαχωρισμό των χωρών. Τέταρτον , έχοντας τα δεδομένα σε μορφή Panel ,ίσως ο καλύτερος τρόπος ανάλυσης τους θα ήταν με τη μέθοδο της Fixed Effects Αρνητικής Διωνυμικής Παλινδρόμησης. Βέβαια αυτή η τεχνική θα μπορούσε να θεωρηθεί μεροληπτική καθώς έχει γίνει αφαίρεση κάποιων χωρών όπου οι ελληνικές επιχειρήσεις δεν έχουν καταθέσει εμπορικά σήματα όλες τις χρονικές περιόδους .

Η παρούσα εργασία θα μπορούσε να βοηθήσει τις ελληνικές επιχειρήσεις που έχουν εξαγωγική δραστηριότητα σχετικά με τις καταθέσεις εμπορικών σημάτων στο εξωτερικό. Μπορεί να τους οδηγήσει σε χρήσιμα συμπεράσματα σχετικά με τη στρατηγική που θα ακολουθήσουν ως προς τα εμπορικά σήματα ,όπως για παράδειγμα το προφίλ των χωρών που σκοπεύουν να καταθέσουν εμπορικά σήματα. Επίσης μπορεί να βοηθήσει και άλλους ερευνητές που ασχολούνται γενικότερα με διπλώματα ευρεσιτεχνίας και ειδικότερα με τα εμπορικά σήματα , ώστε να βρουν και άλλους παράγοντες που μπορεί να επηρεάζουν τις συγκεκριμένες αιτήσεις.

Η υπόλοιπη εργασία είναι οργανωμένη ως εξής. Το Κεφάλαιο 2 εξετάζει τη βιβλιογραφία που έχει χρησιμοποιηθεί .Το Κεφάλαιο 3 περιγράφει τις οικονομετρικές προδιαγραφές μας, δηλαδή την εξίσωση που ενσωματώνει μέσα της τα βασικά ερωτήματά μας. Στο κεφάλαιο 4 γίνεται η περιγραφή της δομής των δεδομένων καθώς και παρουσίαση περιγραφικών στατιστικών στοιχείων που απαντούν ερωτήματα όπως :σε πόσες χώρες η Ελλάδα έχει τουλάχιστον ένα εμπορικό σήμα, πόσες επιχειρήσεις του δείγματος έχουν τουλάχιστον ένα εμπορικό σήμα, πόσες επιχειρήσεις που παρόλο που είναι εξαγωγικές δεν χρησιμοποιούν εμπορικά σήματα κ.α. Στο Κεφάλαιο 5 εμφανίζονται τα αποτελέσματα της ανάλυσης . Τέλος η εργασία ολοκληρώνεται με το Κεφάλαιο 6 ,στο οποίο παρουσιάζονται και κάποια συμπεράσματα .

2. Βιβλιογραφική Επισκόπηση

2.1 Σημαντικότητα του Αγροτικού Εμπορίου

Η εμπειρική σχέση γεωργικών εξαγωγών και οικονομικής ανάπτυξης έχει κάπως αλλοιωθεί στη βιβλιογραφία . Σύμφωνα με την νεοκλασική θεωρία , η γεωργία είναι ένας φθίνων τομέας , ο οποίος συμβάλει στην εργασία , στη τροφή και ίσως στο κεφάλαιο στη περίπτωση που είναι εκσυγχρονισμένη (P. Timmer , 1988, p.288-291) και συνήθως δεν περιλαμβάνεται στις στρατηγικές οικονομικής ανάπτυξης επειδή η σύγχρονη βιομηχανία παίζει πιο σημαντικό ρόλο .

Αντίθετα , πολλοί οικονομολόγοι υποστηρίζουν ότι η βελτίωση της γεωργικής παραγωγικότητας είναι αναγκαία για μία επιτυχημένη αναπτυξιακή πολιτική (K. Matsuyama,1992, p.317). Ένα από τα πιο ελπιδοφόρα μέσα αύξησης των εισοδημάτων είναι η επέκταση των γεωργικών εκθέσεων (Johnston , Mellor, 1961,p.575). Επιπλέον για τις πιο μικρές χώρες και εξαιτίας του ότι οι εξαγωγές τους αποτελούν μόνο ένα μικρό μέρος του παγκόσμιου εμπορίου , η ζήτηση για εξαγωγές για τις χώρες αυτές θα είναι ελαστική και έτσι οι πολιτικές που επιδιώκουν την τόνωση των γεωργικών εξαγωγών δεν είναι παράλογες ακόμα και όταν οι παγκόσμιες συνθήκες είναι δυσμενείς (Sanjuan-Lopez, P.J Dawson, 2010, p. 565-567).

Μεγάλο μέρος της βιβλιογραφίας εστιάζει στους ισχυρούς δεσμούς των γεωργικών κερδών με άλλους τομείς . Υπάρχουν συντριπτικές αποδείξεις στη θεωρία , την ιστορία και στη σύγχρονη ανάλυση ότι η γεωργική ανάπτυξη αποτελεί προϋπόθεση ευρύτερης ανάπτυξης .Πιο συγκεκριμένα η γεωργική ανάπτυξη μπορεί να βοηθήσει μία χώρα στη προσπάθειά της για εκβιομηχάνιση (K. Matsuyama,1992, p.317), (D. Bezemer , D.Headey, 2008, p1343-1346),(P.Pingali, 2007, p.1-2). Όταν αυξάνεται η γεωργική παραγωγικότητα , παράγονται περισσότερα τρόφιμα χωρίς σημαντική ποσότητα εργασίας πράγμα που οδηγεί στην απελευθέρωση του εργατικού δυναμικού για τη βιομηχανία . Τα εισοδήματα που προσφέρει η γεωργία , αυξάνουν την εγχώρια ζήτηση βιομηχανικών προϊόντων καθώς επίσης και την εγχώρια προσφορά αποταμίευσης που απαιτείται για την εκβιομηχάνιση .

Μεγάλη έμφαση δίνεται στη βιβλιογραφία σχετικά με τα χαρακτηριστικά των ελληνικών εξαγωγικών επιχειρήσεων με εξαγωγική δράση. Πιο αναλυτικά ο ελληνικός γεωργικός τομέας αποτελείται από ιχθυοκαλλιέργειες, φρούτα και λαχανικά , ζωικό κεφάλαιο και άλλες γεωργικές δραστηριότητες . Η πλειοψηφία των ελληνικών αγροτικών επιχειρήσεων δεν έχει εξαγωγική δράση , τα χαρακτηριστικά όμως αυτών που έχουν είναι επιτυχημένη εξαγωγική δράση και

συνεπώς αύξηση κερδοφόρων επιδόσεων είναι αυτές με αυξημένο πάγιο κεφάλαιο , υψηλή παραγωγικότητα εργασίας καθώς χαμηλά επίπεδα μόχλευσης (C.Lemonakis et al , 2013, p.425). Έρευνα που έγινε στον οινοποιητικό ελληνικό τομέα (υποτομέα του γεωργικού) έδειξε ότι οι οινοποιητικές ελληνικές επιχειρήσεις που εξάγουν, οι περισσότερες είναι μικρού μεγέθους και ασχολούνται με το κομμάτι των εξαγωγών πάνω από δέκα χρόνια . Οι κυριότεροι προορισμοί των εμπορευμάτων τους είναι η Γερμανία κατά μεγάλο ποσοστό , οι ΗΠΑ και το Βέλγιο .Επίσης , τα χαρακτηριστικά των ελληνικών οινοποιητικών επιχειρήσεων τα οποία είναι στατιστικά σημαντικά είναι το ευνοϊκό περιβάλλον, η ικανότητα της επιχείρησης για εξαγωγές , η εξοικείωση με το προϊόν , η μοναδικότητα και η προσαρμογή του προϊόντος και η υποστήριξη των διανομέων.Αυξημένες εξαγωγικές επιδόσεις σημείωσαν και επιχειρήσεις με καλή ανταλλαγή πληροφοριών καθώς και με καλή συνεργασία με τον αλλοδαπό διανομέα (C.Karelakis, K.Mattas, G.Chrysochoidis, 2008, p.280-281,284-291)

2.2 Σημαντικότητα των Εμπορικών Σημάτων

Τα εμπορικά σήματα ανήκουν στην ευρύτερη οικογένεια των Διπλωμάτων Πνευματικής Ιδιοκτησίας .Είναι ένα νόμιμο προστατευμένο σήμα , λέξη , σύμβολο , ήχος, σχέδιο ή συνδυασμός αυτών που χρησιμοποιείται από έναν κατασκευαστή ή έναν πωλητή για να προσδιορίσει ένα προϊόν ή μια υπηρεσία (Economides, 1998). Τα εμπορικά σήματα επιτρέπουν στους κατόχους άδειάς τους να απαγορεύσουν σε άλλους να πωλούν ίδια ή πανομοιότυπα προϊόντα που χρησιμοποιούν το προστατευμένο σήμα. Έχουν 4 κύριες λειτουργίες οι οποίες είναι η ένδειξη , η προέλευση , η σηματοδότηση , η παροχή κινήτρων για επενδύσεις και η διευκόλυνση διαφοροποίησης του προϊόντος. Η ένδειξη προέλευσης αποτελεί τη παλαιότερη αλλά και τη πιο βασική λειτουργία των εμπορικών σημάτων. Εξασφαλίζει ότι οι καταναλωτές μπορούν να αναγνωρίζουν αξιόπιστα ένα συγκεκριμένο προϊόν χωρίς να διερευνήσουν διεξοδικά κάθε εναλλακτική λύση πριν την αγορά (P.Schautschick , C.Greenhalg, 2015, p.358-359).

Για να εξασφαλίσουν προστασία οι επιχειρήσεις υποβάλλουν αίτηση στην Εθνική Υπηρεσία Πνευματικής Ιδιοκτησίας . Αφού καταβληθεί ένα αρχικό ποσό (τέλος) , το προστατευμένο σήμα, σύμβολο ή όνομα εξετάζεται από το γραφείο εμπορικών σημάτων σχετικά με το κατά πόσο είναι μοναδικό στις διάφορες τομεακές τάξεις για τις οποίες ζητείται και δεν συγγέεται με τα ήδη υπάρχοντα σήματα. Εάν πληρεί όλες τις σχετικές προϋποθέσεις , το εμπορικό σήμα είναι επίσημα εγγεγραμμένο για περιορισμένο χρονικό διάστημα (κάποια τυπικά χρόνια) . Υπάρχει η δυνατότητα , οι κάτοχοι των εμπορικών σημάτων να ανανεώσουν την εγγραφή τους πριν από τη λήξη τους . Οι συνεχόμενες ανανεώσεις και με την προϋπόθεση ότι δεν υπάρχει κάποια πράξη

που μπορεί να αμφισβητήσει τα σχετικά δικαιώματα , οι καταχωρήσεις των εμπορικών σημάτων μπορούν ουσιαστικά να διαρκέσουν για πάντα .Η καταχώρηση εμπορικών σημάτων παρέχει στους κατόχους τους το αποκλειστικό δικαίωμα εμπορικής χρήσης των προστατευμένων ονομάτων ή συμβόλων συμπεριλαμβανομένης της χορήγησης αδειών σε τρίτους. Αυτά τα αποκλειστικά δικαιώματα επιβάλλονται από το δικαστικό σύστημα της κάθε χώρας .

Οι κυβερνήσεις συνεργάζονται μεταξύ τους , δεδομένου ότι οι κάτοχοι εμπορικών σημάτων ενδέχεται να επιδιώξουν , να εμπορευθούν και να πουλήσουν τα προϊόντα τους ή τις υπηρεσίες τους σε ξένες χώρες. Ένα τέτοιο ήθος συνεργασίας συνιστάται στη δημιουργία μηχανισμού που κάνει πιο εύκολη τη διαδικασία καταχώρησης εμπορικών σημάτων σε ξένες χώρες . Αυτός ο μηχανισμός είναι στην ουσία περιφερειακά γραφεία εμπορικών σημάτων , όπου οι επιχειρήσεις μπορούν να καταχωρήσουν εμπορικά σήματα σε υπερεθνικό επίπεδο και έτσι να αποκτήσουν ταυτόχρονη προστασία και σε ορισμένες δικαιοδοσίες. Μερικά σημαντικά παραδείγματα τέτοιων γραφείων για την Πνευματική Ιδιοκτησία είναι το γραφείο Εναρμόνισης Εσωτερικής Αγοράς (OHIM) της Ευρωπαϊκής Ένωσης , ο Οργανισμός Πνευματικής Ιδιοκτησίας της Αφρικής (OAPI) και ο Αφρικανικός Περιφερειακός Οργανισμός Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας (ARIPO). Από τη συμφωνία της Μαδρίτης το 1891 και τη σύναψη δύο συνθηκών σχετικά με τη διεθνή καταχώρηση σημάτων , προέκυψε ένας άλλος διεθνής οργανισμός. Το λεγόμενο Σύστημα της Μαδρίτης μειώνει σημαντικά το διοικητικό βάρος και το κόστος συναλλαγής που απαιτείται για τη καταχώρηση εμπορικών σημάτων και τη διατήρησή τους σε πολλές χώρες , επιτρέποντας σε έναν αιτούντα να υποβάλλει μία διεθνή αίτηση και να ορίσει τις χώρες στις οποίες ζητείται προστασία . Διοικείται από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Πνευματικής Ιδιοκτησίας (WIPO) που εδρεύει στη Γενεύη (Baroncelli et al , 2005, p.766-769). Τα εμπορικά σήματα κατατάσσονται σε κατηγορίες σύμφωνα με τη συμφωνία της Νίκαιας που έγινε το 1957, σχετικά με τη διεθνή ταξινόμηση των εμπορικών σημάτων. Το σύστημα ταξινόμησης της Νίκαιας διακρίνει τα αγαθά και τις υπηρεσίες . Διαθέτει 34 κλάσεις μεταποιημένων προϊόντων και 11 κατηγορίες υπηρεσιών (Flikkema et al , 2005 , p.7-9).

Η υψηλότερη χρήση των εμπορικών σημάτων παρουσιάζεται στους κλάδους του επιστημονικού εξοπλισμού και των φαρμακευτικών τομέων δηλαδή περισσότερο στους τομείς της έρευνας και της ανάπτυξης. Επίσης στους δέκα κορυφαίους κλάδους υπάρχει η παραγωγή εντάσεως διαφήμισης όπως είδη ένδυσης , υποδήματα , απορρυπαντικά και προϊόντα διατροφής (Baroncelli et al , 2005, p.778-780).

Η βιβλιογραφία επικεντρώνεται στα πολλά θετικά στοιχεία που προσφέρουν στις επιχειρήσεις τα εμπορικά σήματα. Αρχικά βοηθούν στην αντιμετώπιση της ασύμμετρης πληροφόρησης δείχνοντας την ποιότητα του προϊόντος στους καταναλωτές. Αυτό οδηγεί σε μία μεγαλύτερη τιμή από την οποία όμως βγαίνει κερδισμένος και ο πελάτης αφού λαμβάνει ικανοποίηση από

την αγορά του. Επιπλέον τα εμπορικά σήματα αποτελούν ένδειξη καινοτομίας. Η μελέτη των M.Gotsch και C.Hipp (2010) υποστηρίζει πως οι καινοτόμες επιχειρήσεις χρησιμοποιούν εμπορικά σήματα συχνότερα από άλλες επιχειρήσεις. Η ικανότητα των εμπορικών σημάτων να οδηγεί στην εμπιστοσύνη των καταναλωτών. Έτσι οι καταναλωτές αρχίζουν να εμπιστεύονται και άλλα τελείως διαφορετικά προϊόντα που παράγει η ίδια η επιχείρηση (E.Economides,1988,p.525-527), (C.Greenhalg,2012,p.24-29), (C.Fink, Javorcik, Spatareanu, 2005, p.82-85), (S.Mendonca, T.Pereira, M.Godinho,2003,p.8-12).

Κάποια άλλα ενδιαφέροντα στοιχεία σχετικά με τα εμπορικά σήματα είναι ότι κυριαρχούν περισσότερο σε μεγάλες αγορές (διεθνής), στους κλάδους με τον μεγαλύτερο ανταγωνισμό καθώς και στα τυποποιημένα προϊόντα και υπηρεσίες. Επίσης όταν μία επιχείρηση προσφέρει ένα προϊόν συνοδευμένο με υπηρεσία είναι πιο πιθανό να χρησιμοποιήσει εμπορικό σήμα (M.Gosch, C.Hipp,2010,p.2171-2181). Στην ερευνά τους οι Baroncelli , Fink και Javorcik (2005) παρουσιάζουν ότι σε όλες τις ομάδες εισοδήματος κυριαρχούν καταχωρήσεις εμπορικών σημάτων αλλοδαπών. Τα τελευταία χρόνια όμως οι κάτοχοι εμπορικών σημάτων από μεσαίου εισοδήματος αύξησαν την περιουσία τους σε υψηλού και μεσαίου εισοδήματος χώρες.

Σύμφωνα με το φαινόμενο Linder, οι καταναλωτές των πλούσιων χωρών ξοδεύουν το εισόδημά τους σε προϊόντα και υπηρεσίες υψηλής ποιότητας. Αυτό συνεπάγεται συγκριτικό πλεονέκτημα των πλούσιων χωρών στη παραγωγή υψηλής ποιότητας. Η υψηλή ποιότητα και η διαφοροποίηση της μάρκας επηρεάζει θετικά τις εξαγωγές στις αγορές πλούσιων χωρών. Το φαινόμενο Linder έχει μεγαλύτερη σημασία για τους καταναλωτές που αγοράζουν προϊόντα με εμπορικά σήματα (C.Fink, Javorcik, Spatareanu,2005,p.88-99).

Τέλος, το μόνο αρνητικό σχετικά με τα εμπορικά σήματα που παρουσιάζεται στη βιβλιογραφία είναι η δημιουργία μονοπωλίων. Η διαφήμιση προσθέτει μια νοητική εικόνα σχετικά με τα χαρακτηριστικά ποιότητας και ποικιλίας των προϊόντων και οδηγεί σε παραμορφώσεις. Αρχικά η ικανότητα των επιχειρήσεων να διαφοροποιούν τα χαρακτηριστικά των προϊόντων τους με αντιληπτά χαρακτηριστικά , οδηγεί σε περισσότερα εμπορικά σήματα από το κανονικό και αυτό με τη σειρά του εξουδετερώνει τις οικονομίες κλίμακας (E.Economides,1988,p.532-533), (C.Greenhalg,2012,p.24-29).

3. Οικονομετρικό Μοντέλο

Για την εξέταση του ερωτήματος που θέλουμε, αρχικά γίνεται η εκτίμηση της ακόλουθης εξίσωσης :

$$\ln(TM_{it}+1) = a1 * \ln(\text{Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ}_{it}) + a2 * \ln(\text{Πληθυσμός}_{it}) + a3 * \ln(\text{Απόσταση}_i) + a4 * \ln(\text{Εξαγωγές}_{it}) + \text{Χρόνια}_t + u_{it} \quad (1)$$

Όπου το TM_{it} αποτελεί την εξαρτημένη μεταβλητή του μοντέλου και ισούται με τον αριθμό των εμπορικών σημάτων που σχετίζονται με αγροτικά προϊόντα και που η Ελλάδα εξάγει στη χώρα i την χρονική στιγμή t . Έχει προστεθεί +1 στα εμπορικά σήματα καθώς στα δεδομένα υπάρχουν αρκετά μηδενικά .

Το *Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ* _{it} είναι μία ανεξάρτητη μεταβλητή η οποία εκφράζει το Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ σε ισοτιμία δολαρίου της χώρας i την χρονική στιγμή t .

Ο *Πληθυσμός* _{it} είναι ανεξάρτητη μεταβλητή η οποία δείχνει τον πληθυσμό της χώρας i την χρονική στιγμή t .

Η *Απόσταση* _{i} αποτελεί μία ανεξάρτητη μεταβλητή η οποία εκφράζει την απόσταση της Ελλάδας σε χιλιόμετρα από την χώρα i . Στη συγκεκριμένη μεταβλητή η χρονική στιγμή δεν παίζει ρόλο καθώς η απόσταση δυο χωρών δεν μεταβάλλεται στο χρόνο.

Οι *Εξαγωγές* _{it} είναι η τελευταία ανεξάρτητη μεταβλητή του μοντέλου η οποία εκφράζει τις εξαγωγές της Ελλάδας σε χιλιάδες δολάρια προς την χώρα i την χρονική στιγμή t .

Τέλος τα *Χρόνια* _{t} αποτελούν την ψευδομεταβλητή του χρόνου . Η συγκεκριμένη μεταβλητή παίρνει την τιμή 1 όταν εξετάζουμε την χρονική στιγμή t και 0 για κάθε άλλη χρονική περίοδο.

Τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν για την ανάλυση είναι σε μορφή Panel και παρέχουν πληροφορίες τόσο για κάθε χώρα ξεχωριστά όσο και σε βάθος χρόνου. Τα δεδομένα σε μορφή Panel μπορούν να χρησιμοποιηθούν όταν υπάρχουν παρατηρήσεις για όλα τα άτομα (στη

προκειμένη περίπτωση Χώρες) και για όλες τις χρονικές περιόδους¹. Στη παρούσα ανάλυση χρησιμοποιούνται δύο εκτιμητές της παλινδρόμησης ,ο OLS και ο Fixed Effects εκτιμητής . Επίσης χρησιμοποιείται και το F-test το οποίο ελέγχει ποιος από τους δύο εκτιμητές εξηγεί καλύτερα την εξίσωση (1). Η ανάλυση γίνεται στο σύνολο των δεδομένων , στη συνέχεια γίνεται διαχωρισμός χρονικών περιόδων σε 1995-2007 και 2008-2016 και διαχωρισμός των Χωρών σε μικρού , μεσαίου και μεγάλου εισοδήματος . Τέλος γίνεται και ανάλυση με τη μέθοδο Fixed Effects αρνητική διωνυμική Παλινδρόμηση.

¹ <https://sites.google.com/site/econometricsacademy/econometrics-models/panel-data-models>

4. Δεδομένα

4.1 Data construction

Τα πρωταρχικά δεδομένα για το τυχαίο δείγμα 1341 ελληνικών εξαγωγικών επιχειρήσεων συλλέχθηκαν από το TMview², ένα εργαλείο αναζήτησης εμπορικών σημάτων που επιτρέπει σε οποιοδήποτε χρήστη του διαδικτύου να αναζητά δωρεάν τα εμπορικά σήματα όλων των επίσημων γραφείων εμπορικών σημάτων . Οι πληροφορίες παρέχονται από τα γραφεία εμπορικών σημάτων που κατέχουν το περιεχόμενο και είναι υπεύθυνα για την καθημερινή ενημέρωσή του . Η αναζήτηση γίνεται με βάση το όνομα αιτούντος , δηλαδή το όνομα της επιχείρησης και τα δεδομένα περιλαμβάνουν την επωνυμία του εμπορικού σήματος , το γραφείο εμπορικού σήματος , την εδαφική περιοχή , τον κωδικό της αίτησης , τον κωδικό εγγραφής , την κατάσταση του εμπορικού σήματος δηλαδή αν είναι ενεργό ή όχι , την κλάση Νίκαιας, το όνομα αιτούντος , την ημερομηνία αίτησης , τον τύπο του εμπορικού σήματος δηλαδή αν είναι γράμματα ή σχήμα ή συνδυασμός των δύο , την ημερομηνία εγγραφής και τη διεκδίκηση αρχαιότητας . Η συλλογή τους έγινε σε ένα υπολογιστικό φύλλο Microsoft Excel .Τα δεδομένα προσαρμόστηκαν με τέτοιο τρόπο ώστε να εμφανιστεί ο αριθμός των εμπορικών σημάτων στις 30 χώρες που η Ελλάδα (δηλαδή οι 1300 ελληνικές εξαγωγικές επιχειρήσεις) αιτείται περισσότερο.

Στη συνέχεια για τις 30 αυτές χώρες που η Ελλάδα αιτείται τα περισσότερα εμπορικά σήματα , έγινε η συλλογή του κατά Κεφαλήν ΑΕΠ σε τρέχουσα ισοτιμία δολαρίου και του πληθυσμού για τη χρονοσειρά 1995-2016 από την ιστοσελίδα της Παγκόσμιας Τράπεζας^{3 4} , της απόστασης τους από την Ελλάδα⁵ και των εξαγωγών σε τρέχουσα ισοτιμία δολαρίου⁶ της Ελλάδας προς αυτές για τη χρονοσειρά 1995-2016 (.

² www.tmdn.org

³ <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD>

⁴ <https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL?view=chart>

⁵ http://www.cepii.fr/CEPII/en/bdd_modele/presentation.asp?id=6

⁶ <https://wits.worldbank.org/CountryProfile/en/Country/GRC/Year/2016/TradeFlow/Export/Partner/by-region>

4.2 Data Description

Ο Πίνακας 1 παρουσιάζει τα περιγραφικά στατιστικά στοιχεία των ανεξάρτητων και των εξαρτημένων μεταβλητών που χρησιμοποιούνται για την περίοδο 1995-2016. Πιο συγκεκριμένα για τις 30 χώρες που εξετάζονται στο Panel A εμφανίζονται τα περιγραφικά στατιστικά στοιχεία της ανεξάρτητης μεταβλητής, δηλαδή τα εμπορικά σήματα που έχουν καταθέσει οι 1341 εξαγωγικές ελληνικές επιχειρήσεις στις 30 υπό εξέταση χώρες την περίοδο 1995-2016. Η χώρα στην οποία έχουν κατατεθεί τα περισσότερα εμπορικά σήματα είναι το Περού το 2011 (87) ενώ από την άλλη μεριά πολλές χώρες κυμαίνονται στο μηδέν. Ο μέσος όρος είναι 2,3 εμπορικά σήματα ανά χώρα. Στο Panel B εμφανίζονται τα περιγραφικά στατιστικά στοιχεία των ανεξάρτητων μεταβλητών. Το μέσο κατά κεφαλήν ΑΕΠ των 30 χωρών την περίοδο 1995-2016 είναι 18469,9\$, με μέγιστο της Ελβετίας το 2011 (88415,63\$) και ελάχιστο της Ινδίας το 1995 (370,1\$). Ο μέσος πληθυσμός είναι 83806143 κάτοικοι ενώ ο μέγιστος ανήκει στην Ινδία το 2016 (1324171354 κάτοικοι) και ο ελάχιστος στην Κύπρο το 1995 (855384 κάτοικοι). Η μέση απόσταση των 30 χωρών από την Ελλάδα είναι 4049,9 ενώ η χώρα με την με μεγαλύτερη απόσταση είναι η Χιλή και η χώρα με την μικρότερη είναι η ΠΓΔΜ (485,28). Οι μέσες εξαγωγές της Ελλάδας προς τις 30 χώρες την περίοδο 1995-2016 είναι 480629,2\$, ενώ η χώρα που εξήγαγε περισσότερο η Ελλάδα είναι η Τουρκία το 2014 (4348029,28\$) και η χώρα που εξήγαγε λιγότερο είναι το Περού το 2002 (418,43\$).

Πίνακας 1: Περιγραφικά Στατιστικά Στοιχεία

| Πίνακας 1 | | | | | |
|-------------------------|-------------|-------------|-----------------|----------|---------------|
| | Μέσος | Διάμεσος | Τυπική Απόκλιση | Ελάχιστο | Μέγιστο |
| <i>Panel A</i> | | | | | |
| <i>TM</i> | 2,31 | 0,00 | 6,75 | 0 | 87 |
| <i>Panel B</i> | | | | | |
| <i>Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ</i> | 18469,91 | 12193,88 | 17190,71 | 370,10 | 88415,63 |
| <i>Πληθυσμός</i> | 83806142,95 | 23361515,00 | 209078648,45 | 855384 | 1324171354,00 |
| <i>Απόσταση</i> | 4049,90 | 2303,24 | 4073,26 | 485,28 | 12573,26 |
| <i>Εξαγωγές</i> | 480629,20 | 190552,63 | 683886,38 | 418,44 | 4348029,28 |

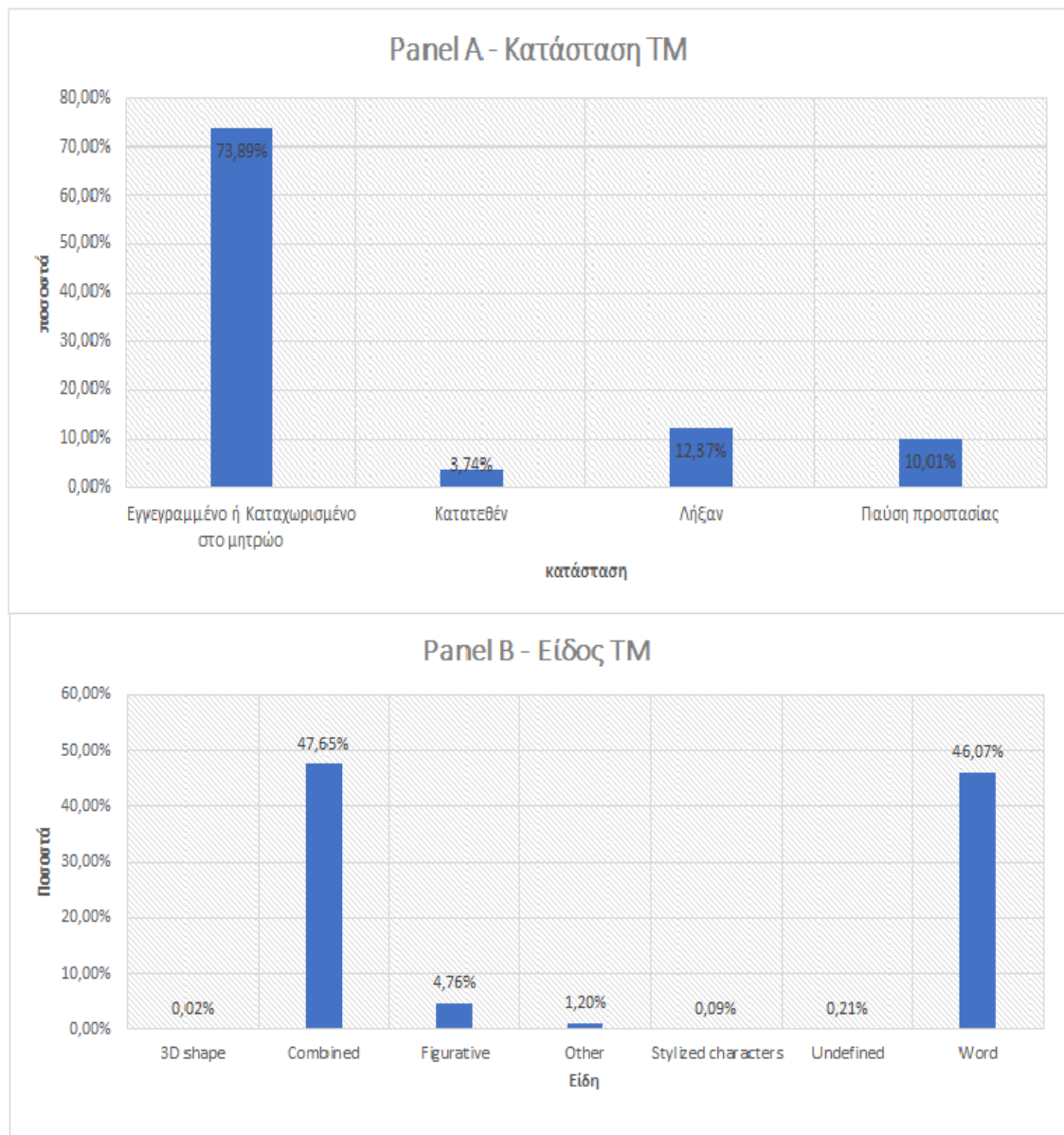
Στον Πίνακα 2 εμφανίζονται οι συσχετίσεις τόσο μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών μεταξύ τους , όσο και μεταξύ της εξαρτημένης μεταβλητής με τις ανεξάρτητες . Όπως διαπιστώνεται καμία μεταβλητή δεν παρουσιάζει σημαντική θετική ή αρνητική συσχέτιση με τις άλλες ανεξάρτητες μεταβλητές καθώς ούτε και με την εξαρτημένη , κάτι που δεν είναι ανησυχητικό για την παρούσα ανάλυση .

Πίνακας 2: Συσχετίσεις

| Πίνακας 2 | | | | |
|------------------|------------------|-------------|--------------|----------|
| Συσχετίσεις | | | | |
| TM | Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ | Πληθυσμός | Απόσταση | Εξαγωγές |
| | 1 | | | |
| Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ | -0,01756323 | 1 | | |
| Πληθυσμός | -0,01597897 | -0,13623858 | 1 | |
| Απόσταση | 0,13853410 | -0,15981757 | 0,151214952 | |
| Εξαγωγές | 0,09195696 | 0,298807197 | -0,050516978 | 1 |

Στο Σχήμα 1 παρουσιάζονται τα ραβδογράμματα σχετικά με την κατάσταση και τον τύπο των εμπορικών σημάτων . Πιο συγκεκριμένα, στο Panel A εμφανίζεται το ραβδόγραμμα της κατάστασης του εμπορικού σήματος , δηλαδή αν είναι ήδη καταχωρημένο στο μητρώο , εάν έχει μόλις κατατεθεί , εάν έχει λήξει και εάν έχει γίνει η παύση προστασίας του. Για τις 30 χώρες που εξετάζονται καθώς και για το διάστημα 1995-2016 κυριαρχεί το ποσοστό των ήδη καταχωρημένων με 73,89%. Στο Panel B το ραβδόγραμμα παρουσιάζει τα ποσοστά του τύπου των εμπορικών σημάτων , δηλαδή εάν είναι 3-D σχήμα , εάν είναι συνδυασμός πολλών πραγμάτων , εάν είναι εικονικό , εάν είναι κάτι άλλο , εάν είναι μορφοποιημένος χαρακτήρας , εάν είναι κάτι απροσδιόριστο και εάν είναι κάποια λέξη . Όπως φαίνεται από το ραβδόγραμμα, 47,65% των εμπορικών σημάτων συνδυασμός και 46,07 είναι λέξεις .

Σχήμα 1 : Κατάσταση και Είδος Εμπορικών Σημάτων



Ο Πίνακας 3 στο Panel A εμφανίζει σε ποσοστά το σύνολο των εμπορικών σημάτων που έχουν καταθέσει οι 1341 ελληνικές εξαγωγικές επιχειρήσεις την περίοδο 1995-2016 στην Ελλάδα (82,71%) , στο γραφείο των εμπορικών σημάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης (4,18%) και στον Παγκόσμιο οργανισμό εμπορικών σημάτων (0,58%). Αυτό που παρατηρούμε είναι ότι οι επιχειρήσεις καταθέτουν τα περισσότερα εμπορικά σήματα στο ελληνικό γραφείο εμπορικών σημάτων κατά πολύ μεγάλο ποσοστό , ενώ τα ποσοστά στα υπόλοιπα γραφεία εμπορικών σημάτων είναι σχετικά πολύ μικρά . Στο Panel B εμφανίζεται ο αριθμός των χωρών που οι ελληνικές επιχειρήσεις έχουν καταθέσει τουλάχιστον ένα εμπορικό σήμα (53) ξεχωρά από τα

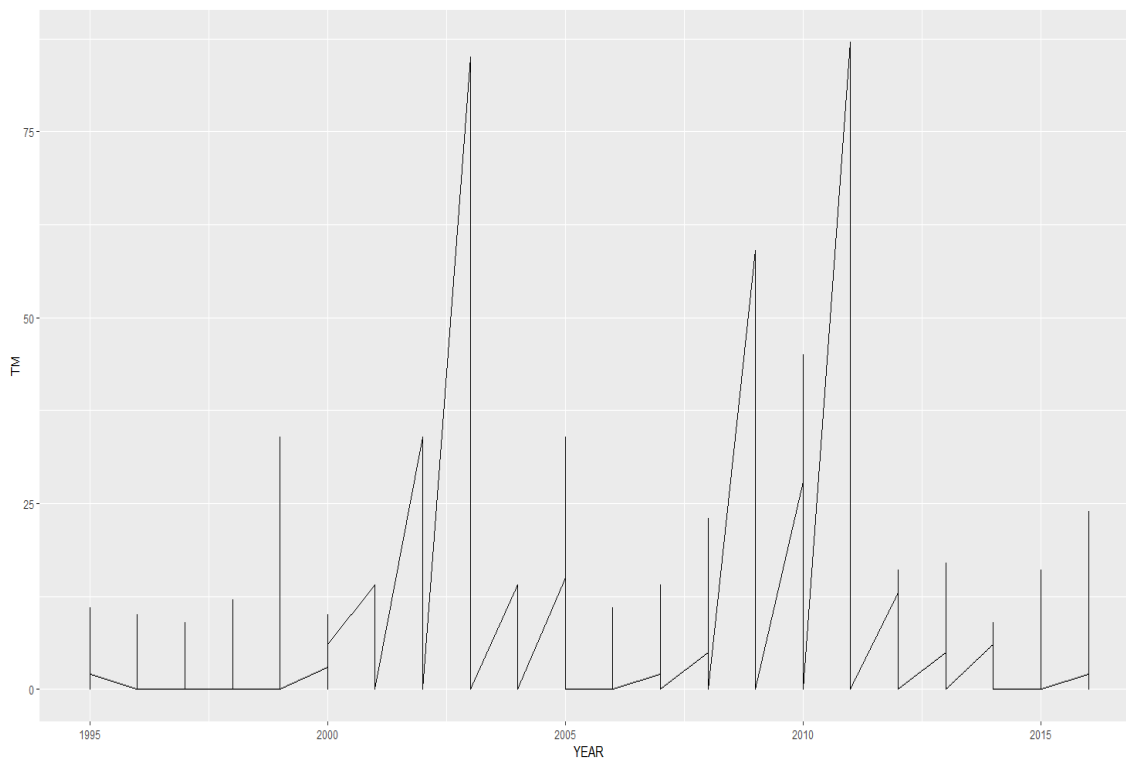
γραφεία της Ελλάδας, της Ευρωπαϊκής Ένωσης και του WIPO. Επίσης εμφανίζεται το ποσοστό των επιχειρήσεων με τουλάχιστον ένα εμπορικό σήμα (48,55%) πράγμα που σημαίνει ότι πάνω από τις μισές επιχειρήσεις του δείγματος (51,45%), παρόλο που είναι εξαγωγικές δεν έχουν καταθέσει κάποιο εμπορικό σήμα. Το ποσοστό των επιχειρήσεων με τουλάχιστον ένα εμπορικό σήμα στο εξωτερικό (10,81%) και τέλος τα ποσοστά των επιχειρήσεων με τουλάχιστον ένα εμπορικό σήμα στο ελληνικό (47,28%), στο ευρωπαϊκό (7,08%) και στο παγκόσμιο (1,94%) γραφείο εμπορικών σημάτων.

Πίνακας 3 : Ποσοστά σχετικά με τα Εμπορικά Σήματα

| <i>Πίνακας 3</i> | | |
|--|---------|------------|
| <i>Panel A</i> | | |
| 30 χώρες 1995-2016 | | |
| | Ποσοστά | Αριθμός TM |
| GR | 82,71% | 7570 |
| EM | 4,18% | 383 |
| WO | 0,58% | 53 |
| Γενικό Άθροισμα | 100,00% | 9153 |
| <i>Panel B</i> | | |
| N=1341 Επιχειρήσεις | | |
| <i>Σε πόσες χώρες η Ελλάδα τουλάχιστον ένα TM</i> | | |
| 53 Χώρες | | |
| <i>Πόσες επιχειρήσεις τουλάχιστον ένα TM</i> | | |
| 651 Επιχειρήσεις | 48,55% | |
| <i>Επιχειρήσεις που παρόλο που είναι εξαγωγικές δεν χρησιμοποιούν TM</i> | | |
| 690 Επιχειρήσεις | 51,45% | |
| <i>Πόσες επιχειρήσεις τουλάχιστον ένα TM στην Ελλάδα</i> | | |
| 634 Επιχειρήσεις | 47,28% | |
| <i>Πόσες επιχειρήσεις τουλάχιστον ένα TM στο EM</i> | | |
| 95 Επιχειρήσεις | 7,08% | |
| <i>Πόσες επιχειρήσεις τουλάχιστον ένα TM στο WO</i> | | |
| 26 Επιχειρήσεις | 1,94% | |

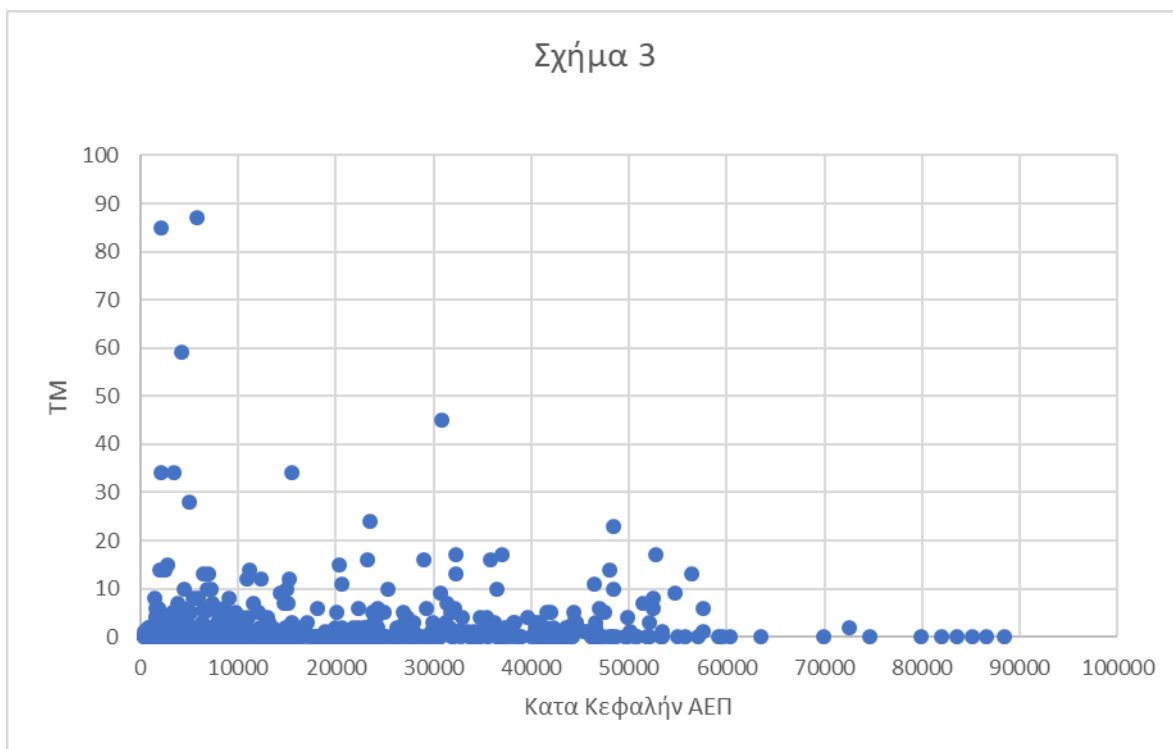
Στο Σχήμα 2 παρουσιάζει το διάγραμμα των εμπορικών σημάτων ως προς το χρόνο . Αυτό που παρατηρείται είναι ότι ο αριθμός των εμπορικών σημάτων που έχουν κατατεθεί την περίοδο 1995-2016, είναι σταθερός με μία μικρή αύξηση την τριετία 2008-2010.

Σχήμα 2 : Εμπορικά Σήματα ως προς το χρόνο

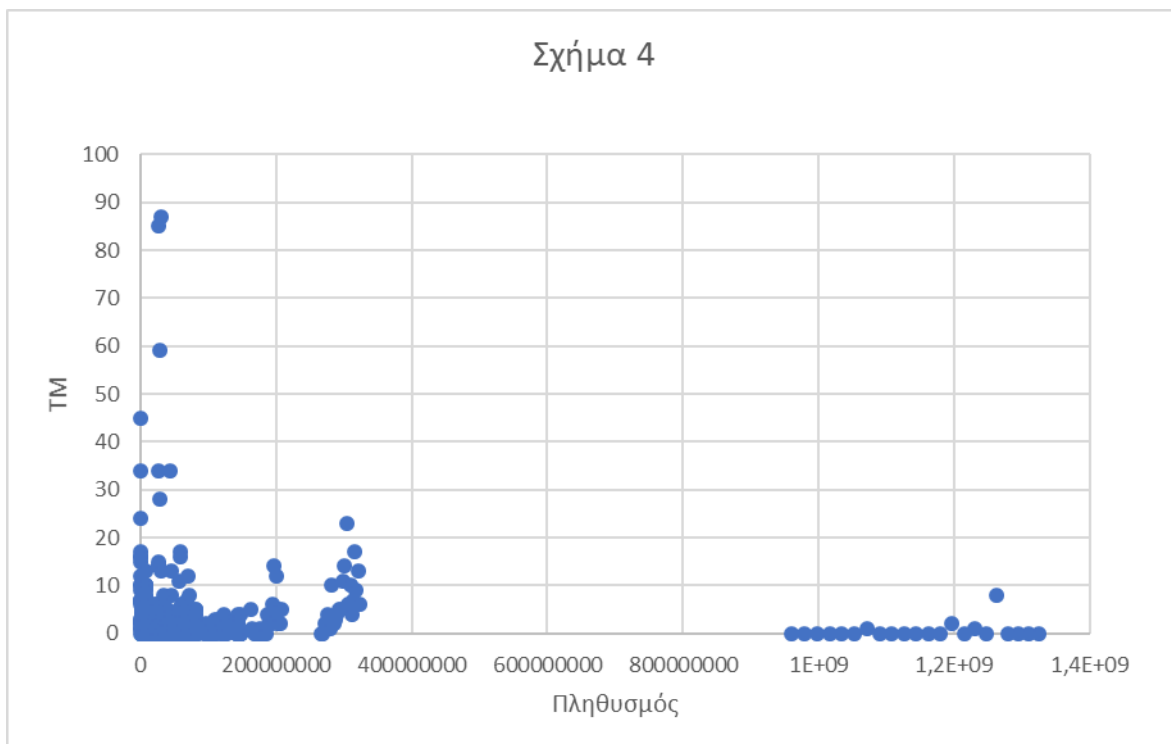


Στο Σχήμα 3,4,5 και 6 απεικονίζονται τα διαγράμματα διασποράς της εξαρτημένης μεταβλητής ,δηλαδή των εμπορικών σημάτων ως προς κάθε μία ανεξάρτητη μεταβλητή. Συγκεκριμένα, το Σχήμα 3 περιλαμβάνει το διάγραμμα διασποράς των εμπορικών σημάτων ως προς το Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ, το Σχήμα 4 περιλαμβάνει το διάγραμμα διασποράς των εμπορικών σημάτων ως προς τον Πληθυσμό, το Σχήμα 5 περιλαμβάνει το διάγραμμα διασποράς των εμπορικών σημάτων ως προς την Απόσταση και το Σχήμα 6 περιλαμβάνει το διάγραμμα διασποράς των εμπορικών σημάτων ως προς τις Εξαγωγές.

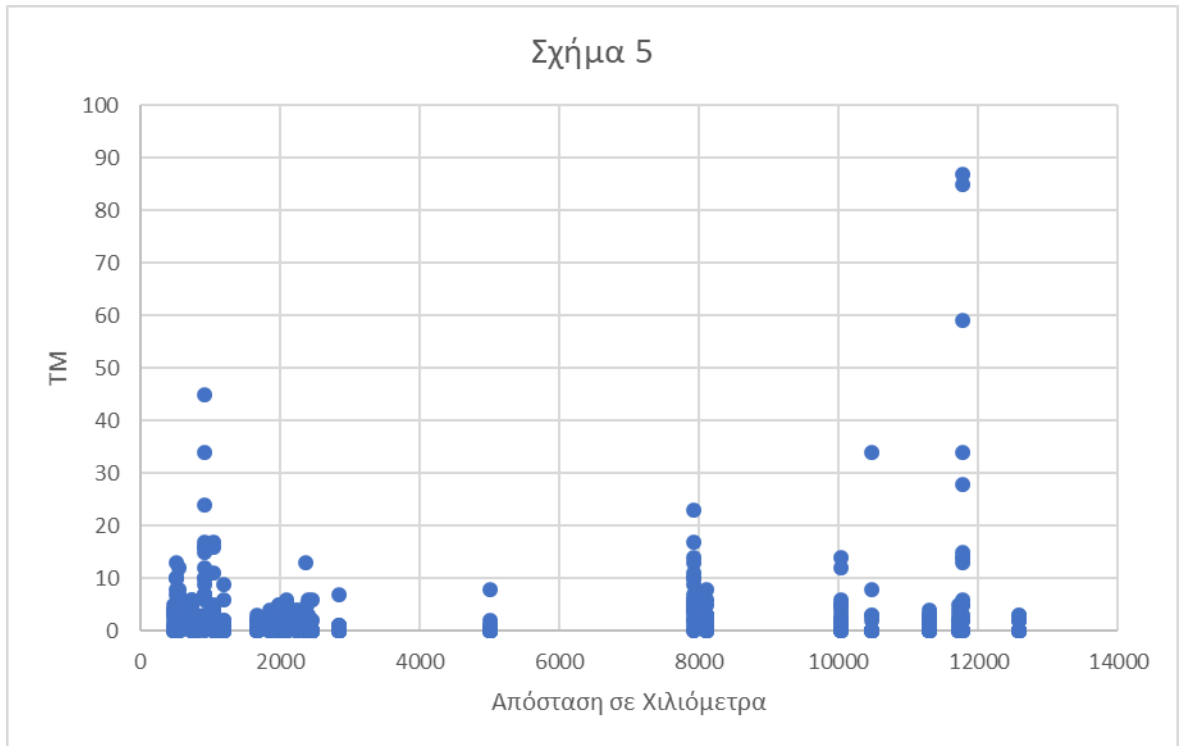
Σχήμα 3 : Εμπορικά Σήματα ως προς Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ



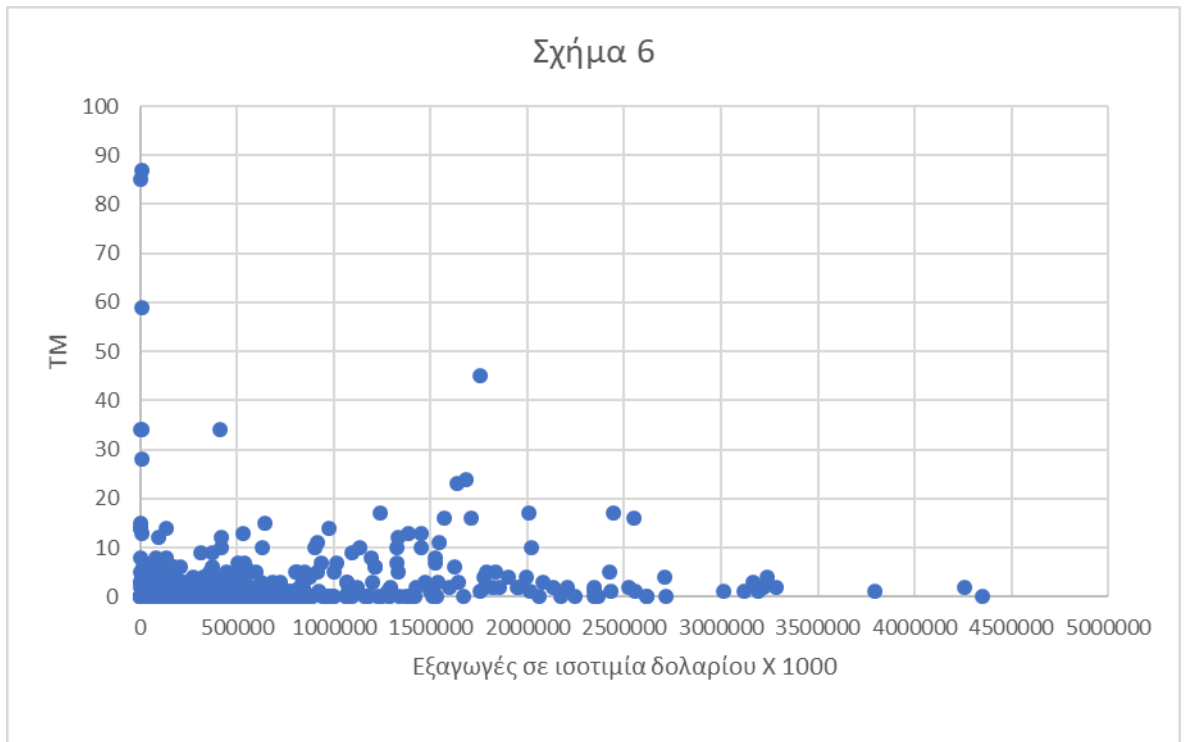
Σχήμα 4 : Εμπορικά Σήματα ως προς Πληθυσμό



Σχήμα 5 : Εμπορικά Σήματα ως προς Απόσταση



Σχήμα 6 : Εμπορικά Σήματα ως προς Εξαγωγές



Ο Πίνακας 4 παρουσιάζει τις 30 χώρες που οι 1341 ελληνικές επιχειρήσεις του δείγματός , έχουν τα περισσότερα εμπορικά σήματα για το διάστημα 1995-2016. Τα στοιχεία των 30 αυτών χωρών (Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ , Πληθυσμός , Απόσταση από την Ελλάδα και Εξαγωγές της Ελλάδας προς αυτές) χρησιμοποιούνται και στην οικονομετρική ανάλυση. Από τον Πίνακα παρατηρούμε πως στη πρώτη θέση βρίσκεται το Περού με 372 εμπορικά σήματα , στη δεύτερη η Κύπρος με 247 και στη τρίτη θέση οι Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής με 156 . Εντύπωση προκαλεί το Περού καθώς οι εξαγωγές της Ελλάδας προς αυτή τη χώρα είναι αρκετά χαμηλές.

Πίνακας 4 : 30 χώρες ανάλυσης

| Πίνακας 4 | |
|--|-----|
| Οι 30 χώρες που ελληνικές επιχειρήσεις έχουν καταθέσει τα περισσότερα ΤΜ (1995-2016) | |
| ΧΩΡΕΣ | ΤΜ |
| ΠΕΡΟΥ | 372 |
| ΚΥΠΡΟΣ | 247 |
| ΗΝΩΜΕΝΕΣ ΠΟΛΙΤΕΙΕΣ | 156 |
| ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ | 91 |
| ΙΤΑΛΙΑ | 86 |
| ΒΡΑΖΙΛΙΑ | 66 |
| ΤΟΥΡΚΙΑ | 59 |
| ΚΟΛΟΜΒΙΑ | 50 |
| ΚΑΝΑΔΑΣ | 40 |
| ΡΟΥΜΑΝΙΑ | 37 |
| ΓΕΡΜΑΝΙΑ | 30 |
| ΓΑΛΛΙΑ | 29 |
| ΠΓΔΜ | 27 |
| ΙΣΡΑΗΛ | 24 |
| ΜΕΞΙΚΟ | 22 |
| ΑΡΓΕΝΤΙΝΗ | 20 |
| ΙΣΠΑΝΙΑ | 20 |
| ΡΩΣΙΑ | 19 |
| ΑΛΒΑΝΙΑ | 14 |
| ΣΕΡΒΙΑ | 13 |
| ΧΙΛΗ | 12 |
| ΜΕΓΑΛΗ ΒΡΕΤΑΝΙΑ | 12 |
| ΙΝΔΙΑ | 12 |
| ΕΛΒΕΤΙΑ | 11 |
| ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑ | 11 |
| ΣΟΥΗΔΙΑ | 11 |
| ΛΙΘΟΥΑΝΙΑ | 10 |
| ΚΡΟΑΤΙΑ | 9 |
| ΕΣΤΟΝΙΑ | 8 |
| ΦΙΛΑΝΔΙΑ | 8 |

5. Αποτελέσματα

5.1 Εξέταση του συνόλου των δεδομένων

Ο πίνακας 5 παρουσιάζει τα αποτελέσματα εκτιμητών από την εξίσωση (1). Οι στήλες (1) και (2) θεωρούν την ίδια εξαρτημένη μεταβλητή, δηλαδή τα εμπορικά σήματα (TM) λαμβάνοντας υπόψιν διαφορετικούς εκτιμητές. Η στήλη (1) χρησιμοποιεί τον OLS εκτιμητή και η στήλη (2) τον εκτιμητή Fixed Effects. Στο πίνακα 5 δεν χρησιμοποιείται η μεταβλητή $Χρόνια_t$ που αποτελεί ψευδομεταβλητή για τα χρόνια. Τα αποτελέσματα δεν είναι ίδια ανάμεσα στους εκτιμητές, διαφέρουν κυρίως ως προς τα αποτελέσματα των ανεξάρτητων μεταβλητών. Στη στήλη (1), δηλαδή στον OLS εκτιμητή, παρατηρούμε πως όλοι οι συντελεστές των μεταβλητών είναι σημαντικές και συγκεκριμένα το Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ και ο Πληθυσμός επιδρούν αρνητικά στα εμπορικά σήματα ενώ οι Εξαγωγές και η Απόσταση επιδρούν θετικά. Αυτό δείχνει πως οι ανεπτυγμένες χώρες και οι χώρες με μεγάλο πληθυσμό επηρεάζουν αρνητικά τις αιτήσεις εμπορικών σημάτων των ελληνικών επιχειρήσεων. Από την άλλη μεριά φαίνεται πως στις χώρες που η Ελλάδα έχει αυξημένες Εξαγωγές τα εμπορικά σήματα αυξάνονται. Το ίδιο συμβαίνει και με τις χώρες που βρίσκονται πιο μακριά από την Ελλάδα. Μάλιστα ο συντελεστής της Απόστασης είναι ο μεγαλύτερος σε σχέση με τους υπόλοιπους. Όσον αφορά την απόσταση, είναι κάτι που δεν ήταν αναμενόμενο με βάση τα δεδομένα που καθώς τα περισσότερα εμπορικά σήματα των ελληνικών επιχειρήσεων κατατίθενται στις πιο κοντινές στην Ελλάδα χώρες. Το R^2 βέβαια είναι αρκετά χαμηλό οπότε ο συγκεκριμένος εκτιμητής δεν εξηγεί και τόσο καλά την εξίσωση (1). Ο Fixed Effects εκτιμητής αρχικά αφαιρεί τη μεταβλητή της απόστασης από την εξίσωση (1) λόγω μοναδικότητας. Ο συντελεστής του Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ παραμένει αρνητικός πολύ μικρότερος σε σχέση με αυτόν του εκτιμητή OLS αλλά δεν είναι σημαντικός. Το ίδιο ισχύει και για τον συντελεστή των εξαγωγών απλά αυτός παρουσιάζει θετικό πρόσημο. Ο μόνος σημαντικός συντελεστής είναι αυτός του Πληθυσμού και έχει θετικό πρόσημο. Αυτό δείχνει πως οι χώρες με μεγάλο πληθυσμό επηρεάζουν θετικά τις αιτήσεις εμπορικών σημάτων από τις ελληνικές επιχειρήσεις. Το R^2 του Fixed Effects εκτιμητή είναι χαμηλότερο σε σχέση με το αντίστοιχο του OLS. Συγκρίνοντας τους δύο εκτιμητές με το F- test προκύπτει πως αυτός που εξηγεί καλύτερα την εξίσωση (1) είναι ο Fixed Effects εκτιμητής.

Πίνακας 5: Ανάλυση στο σύνολο των δεδομένων

| Πίνακας 5 | | |
|------------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| Εξαρτημένη Μεταβλητή : $\ln(TM+1)$ | | |
| Μεταβλητές | (1) | (2) |
| Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ | -0,184216*** (0,04325) | -0,018456 (0,08988) |
| Πληθυσμός | -0,144312*** (0,03617) | 1,671928*** (0,49914) |
| Απόσταση | 0,45211*** (0,07885) | - - |
| Εξαγωγές | 0,268154*** (0,03877) | 0,042658 (0,069232) |
| αο | -0,829084*** (0,21763) | - - |
| Παρατηρήσεις | 660 | 660 |
| R - SQUARED | 0,075713 | 0,026493 |
| ΧΡΟΝΙΑ | ΟΧΙ | ΟΧΙ |

Ο Πίνακας 6 παρουσιάζει επίσης τους εκτιμητές OLS και Fixed Effects για την εξίσωση (1) . Στη στήλη (1) εμφανίζονται τα αποτελέσματα του OLS εκτιμητή και στη στήλη (2) τα αποτελέσματα του Fixed Effects εκτιμητή. Και οι δύο εκτιμητές χρησιμοποιούν την ίδια εξαρτημένη μεταβλητή , δηλαδή τα εμπορικά σήματα . Η διαφορά με τον Πίνακα 5 είναι ότι τώρα συμπεριλαμβάνεται στην εξίσωση (1) και η μεταβλητή $Χρόνια_t$ η οποία αποτελεί ψευδομεταβλητή για τα χρόνια . Στη στήλη (1) εμφανίζονται οι συντελεστές των ανεξάρτητων μεταβλητών της εξίσωσης (1) οι οποίοι είναι ίδιοι με τους αντίστοιχους του Πίνακα 5. Πιο συγκεκριμένα , οι συντελεστές του Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ και του Πληθυσμού είναι αρνητικοί και σημαντικοί και οι συντελεστές της Απόστασης και των Εξαγωγών είναι θετικοί και σημαντικοί . Το R^2 παρουσιάζεται μεγαλύτερο σε σχέση με τον Πίνακα 5. Η στήλη (2) του Πίνακα 6 δηλαδή ο Fixed Effects εκτιμητής παρουσιάζει διαφορετικά αποτελέσματα σε σχέση με τα αντίστοιχη στήλη του Πίνακα 5. Αρχικά σε αυτή τη περίπτωση ο συντελεστής της μεταβλητής της Απόστασης λόγω μοναδικότητας .Ο συντελεστής του Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ για πρώτη φορά εμφανίζεται ως θετικός σε σχέση με τον εκτιμητή OLS των Πινάκων 5 και 6 καθώς και σε σχέση

με τα αποτελέσματα του Fixed Effects εκτιμητή του Πίνακα 5. Επίσης αποδεικνύεται και σημαντικός κατά 10% . Ο συντελεστής του Πληθυσμού είναι θετικός και σημαντικός σε σχέση με τη στήλη (2) του Πίνακα 5. Ο συντελεστής είναι θετικός αλλά δεν είναι σημαντικός . Το R^2 είναι βελτιωμένο σε σχέση του Πίνακα 5 αλλά χαμηλότερο σε σχέση με το R^2 του OLS εκτιμητή του Πίνακα 6. Παρόλα αυτά με το F-test προκύπτει ότι πιο επεξηγηματικός είναι ο εκτιμητής Fixed Effects.

Πίνακας 6 :Ανάλυση στο σύνολο των δεδομένων

| Πίνακας 6 | | |
|------------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| Εξαρτημένη Μεταβλητή : $\ln(TM+1)$ | | |
| Μεταβλητές | (1) | (2) |
| Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ | -0,186142*** (0,04334) | 0,235116 . (0,14179) |
| Πληθυσμός | -0,147247*** (0,03603) | 2,661605*** (0,58412) |
| Απόσταση | 0,460504*** (0,07889) | - - |
| Εξαγωγές | 0,273177*** (0,03903) | 0,070150 (0,06923) |
| αο | -0,956429*** (0,23836) | - - |
| Παρατηρήσεις | 660 | 660 |
| R - SQUARED | 0,12067 | 0,10818 |
| ΧΡΟΝΙΑ | ΝΑΙ | ΝΑΙ |

Τα συμπεράσματα που βγαίνουν από το Πίνακα 6 είναι ότι οι ελληνικές επιχειρήσεις καταθέτουν περισσότερα εμπορικά σήματα σε χώρες με μεγάλο Πληθυσμό καθώς επίσης και σε χώρες με υψηλό Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ σε πολύ μικρότερο βαθμό βέβαια. Με την εισαγωγή της ψευδομεταβλητής $\chi_{\text{ρόνια } t}$, η εξίσωση (1) εξηγείται καλύτερα .Το R^2 παραμένει σε κάθε περίπτωση αρκετά χαμηλό . Τα συγκεκριμένα ευρήματα θα μπορούσαν να εξηγηθούν με αρκετά επιχειρήματα. Αρχικά μπορεί να ευθύνονται σε έλλειψη διαθεσιμότητας δεδομένων. Θα μπορούσαν να αντικατοπτρίζουν επίσης τη δομή της οικονομίας την οποία εξετάζουμε η οποία

κυριαρχείται περισσότερο από αγροτικά προϊόντα (τρόφιμα , ποτά κλπ) σε σχέση με τομείς τεχνολογικά ανεπτυγμένους που έχουν ταχεία ανάπτυξη μέσω διεθνών αλυσίδων. Τέλος τα συγκεκριμένα αποτελέσματα μπορεί να επισημαίνουν την ανάγκη περαιτέρω ενίσχυσης της επιβολής προστασίας των εμπορικών σημάτων (Frontier Economics, 2017).

5.2 Περίοδοι 1995-2007 και 2008-2016

Η χρονική περίοδος 1995-2016 είναι ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα για την οικονομία της Ελλάδας . Υπήρχαν κάποια χρόνια που οι ρυθμοί ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας ήταν μεγαλύτεροι από το μέσο όρο των υπόλοιπων χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης . Με το ξέσπασμα της Παγκόσμιας κρίσης βέβαια η ελληνική οικονομία ήταν από αυτές που επηρεάστηκαν σημαντικά με αποτέλεσμα από το 2009 και για κάποια χρόνια μετά ο ρυθμός ανάπτυξης της να είναι σημαντικά αρνητικός (PsyharisYannis et al, 2015, p.71-73). Έτσι χωρίζοντας τη χρονοσειρά που εξετάστηκε πριν (1995-2016) σε δύο μέρη (1995-2007) και (2008-2016) θα επανεξεταστεί η εξίσωση (1).

Ο Πίνακας 7 παρουσιάζει τους εκτιμητές OLS και Fixed Effects αντίστοιχα στη στήλη (1) και (2) αντίστοιχα για την εξίσωση (1) και για τη χρονική περίοδο 1995-2007. Στη στήλη (1) όλες οι μεταβλητές είναι σημαντικές αλλά σε διαφορετικά επίπεδα σημαντικότητας. Οι συντελεστές του Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ και του Πληθυσμού είναι αρνητικοί και οι συντελεστές της Απόστασης (που είναι και ο μεγαλύτερος) και των Εξαγωγών είναι θετικοί . Βέβαια μόνο το 10% της μεταβλητότητας των εμπορικών σημάτων οφείλεται στην παλινδρόμηση. Στη στήλη (2) απορρίπτεται η μεταβλητή της Απόστασης λόγω μοναδικότητας . Όλες οι μεταβλητές είναι θετικές , σημαντικές είναι όμως του Πληθυσμού σε επίπεδο 0,1% , η οποία φαίνεται να επηρεάζει αρκετά τα εμπορικά σήματα καθώς και των εξαγωγών σε επίπεδο 10%. Το R^2 είναι 0,09 που δεν θεωρείται ικανοποιητικό. Το F-test δείχνει πως πιο επεξηγηματικός είναι ο εκτιμητής Fixed Effects. Συνεπώς από τον Πίνακα 7 καταλαβαίνει κανείς πως ένας πολύ σημαντικός παράγοντας κατάθεσης εμπορικών σημάτων από τις ελληνικές επιχειρήσεις την περίοδο 1995-2016 είναι οι χώρες με μεγάλο Πληθυσμό. Ένας ακόμη παράγοντας είναι οι χώρες που η Ελλάδα έχει αυξημένες εξαγωγές , όχι όμως τόσο σημαντικός . Σε κάθε περίπτωση υπάρχουν άλλοι εξίσου σημαντικοί παράγοντες που δεν βρίσκονται στην εξίσωση (1).

Πίνακας 7 : Ανάλυση ανά χρονική περίοδο 1995-2007

| Πίνακας 7 | | |
|--|--------------------------|-------------------------|
| Εξαρτημένη Μεταβλητή : $\ln(TM+1)$ 1995-2007 | | |
| Μεταβλητές | (1) | (2) |
| Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ | -0,124373* (0,05163) | 0,219303 (0,22048) |
| Πληθυσμός | -0,133220** (0,04538) | 4,064419** (1,24560) |
| Απόσταση | 0,273361** (0,09933) | - - |
| Εξαγωγές | 0,210393*** (0,04805) | 0,183437. (0,10051) |
| αο | -0,261877 (0,27758) | - - |
| Παρατηρήσεις | 390 | 390 |
| R - SQUARED | 0,1062 | 0,0976 |
| ΧΡΟΝΙΑ | ΝΑΙ | ΝΑΙ |

Ο πίνακας 8 παρουσιάζει τα ίδια στοιχεία με τον Πίνακα 7 με τη μόνη διαφορά πως εξετάζει τη περίοδο 2008-2016. Στη στήλη (1) όλες οι μεταβλητές είναι σημαντικές . Οι συντελεστές του Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ και του Πληθυσμού είναι αρνητικοί και οι συντελεστές της Απόστασης και των Εξαγωγών είναι θετικοί . Ο πιο μεγάλος συντελεστής είναι αυτός της Απόστασης . Το R^2 κυμαίνεται στο 0,18 , βελτιωμένο σε σχέση με τον Πίνακα 7 αλλά χαμηλό. Στην στήλη (2) απορρίπτεται η μεταβλητή της Απόστασης λόγω μοναδικότητας. Τ πρόσημα των μεταβλητών έχουν αλλάξει σε σχέση με τη στήλη (1). Ο συντελεστής του Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ είναι θετικός αλλά όχι σημαντικός , ο συντελεστής του Πληθυσμού είναι αρνητικός αλλά όχι σημαντικός και ο συντελεστής των Εξαγωγών είναι αρνητικός και σημαντικός σε επίπεδο 10%. Το R^2 είναι ελαφρώς βελτιωμένο σε σχέση με το αντίστοιχο της στήλης (2) του Πίνακα 7 αλλά αρκετά χαμηλό . Με την εκτέλεση του F-test προκύπτει πως πιο επεξηγηματικός είναι ο εκτιμητής Fixed Effects . Το συμπέρασμα που βγαίνει από τον Πίνακα 8 είναι πως μόνο οι Εξαγωγές της Ελλάδας επηρεάζουν αρνητικά την κατάθεση εμπορικών σημάτων από τις ελληνικές επιχειρήσεις αλλά σε μικρό βαθμό και με τη πιθανότητα λάθους αυξημένη .

Πίνακας 8 : Ανάλυση ανά χρονική περίοδο 2008-2016

| Πίνακας 8 | | |
|--|---------------------------|------------------------|
| Εξαρτημένη Μεταβλητή : $\ln(TM+1)$ 2008-2016 | | |
| Μεταβλητές | (1) | (2) |
| Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ | -0,265390*** (0,0761) | 0,299750 (0,46889) |
| Πληθυσμός | -0,157941** (0,05711) | -1,858445 (2,07793) |
| Απόσταση | 0,699033*** (0,12499) | - - |
| Εξαγωγές | 0,352748*** (0,06415) | 0,224612. (0,13183) |
| αο | -1,776160*** (0,40746) | - - |
| Παρατηρήσεις | 390 | 390 |
| R - SQUARED | 0,1862 | 0,1161 |
| ΧΡΟΝΙΑ | ΝΑΙ | ΝΑΙ |

Συγκρίνοντας τους Πίνακες 7 και 8 παρότι φαίνεται πως την περίοδο 2008-2016, δηλαδή την περίοδο που η Ελλάδα είχε πολύ χαμηλούς ρυθμούς ανάπτυξης οι ανεξάρτητες μεταβλητές της (1) εξηγούν καλύτερα την εξαρτημένη μεταβλητή , δηλαδή τα εμπορικά σήματα ,παρόλα αυτά δεν υπάρχει κάποια σημαντική μεταβλητή πέρα από τις εξαγωγές (επίπεδο σημαντικότητας 10% ,αρκετά μεγάλο περιθώριο σφάλματος). Συνεπώς δεν μπορούν να βγουν ασφαλή συμπεράσματα .

5.3 ΤΜ σε χώρες μικρού , μεσαίου και μεγάλου εισοδήματος

Η Παγκόσμια Τράπεζα , χωρίζει τις χώρες με βάση εισοδηματικά επίπεδα, για να χρησιμοποιεί αυτό το διαχωρισμό σε αναλυτικούς σκοπούς. Έτσι χωρίζει τις αναπτυσσόμενες χώρες με κριτήριο το εισόδημά τους ,δηλαδή το Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ σε οικονομίες χαμηλού εισοδήματος (Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ μικρότερο από 675 δολάρια) και σε οικονομίες μεσαίου εισοδήματος (Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ από 675 έως 8000 δολάρια). Η δεύτερη ομάδα χωρίζεται σε δύο μικρότερες ομάδες, δηλαδή στις οικονομίες κατώτερου μεσαίου εισοδήματος (Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ από 675 έως 2700 δολάρια) και σε οικονομίες ανώτερου μεσαίου εισοδήματος (Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ από 2700 έως 8000 δολάρια) .Την τελευταία κατηγορία αποτελούν οι οικονομίες υψηλού εισοδήματος (Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ μεγαλύτερο από 8000 δολάρια) (Gillis, 1996, p.29). Επειδή στα δεδομένα που χρησιμοποιούνται στην ανάλυση υπάρχουν μόνο δύο χώρες με οικονομίες κατώτερου μεσαίου εισοδήματος και οι υπόλοιπες είναι οικονομίες ανώτερου μεσαίου εισοδήματος και οικονομίες υψηλού εισοδήματος , έγινε διαφορετικός διαχωρισμός από αυτόν της Παγκόσμιας Τράπεζας. Ο διαχωρισμός έγινε με βάση τον μέσο όρο του Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ των χωρών την περίοδο 1995-2016. Χώρες μικρού εισοδήματος χαρακτηρίζονται αυτές οι χώρες που έχουν μέσο όρο Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ έως 10000 δολάρια, χώρες μεσαίου εισοδήματος αυτές που έχουν μέσο όρο Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ από 10000 έως 30000 δολάρια και χώρες μεγάλου εισοδήματος αυτές που έχουν μέσο όρο Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ πάνω από 30000 δολάρια. Ο Πίνακας 9 εμφανίζει τις χώρες με βάση αυτό το διαχωρισμό. Έτσι η ανάλυση γίνεται ξεχωριστά για τις χώρες μικρού , μεσαίου και μεγάλου εισοδήματος.

Πίνακας 9 : Διαχωρισμός χωρών

| Πίνακας 9 ΕΙΣ. ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΣ ΧΩΡΩΝ | |
|-------------------------------------|---------------------------|
| ΧΩΡΕΣ | ΜΟ ΚΑΤΑ ΚΕΦΑΛΗΝ ΑΕΠ |
| ΕΛΒΕΤΙΑ | 60714,07 |
| ΗΝΩΜΕΝΕΣ ΠΟΛΙΤΕΙΕΣ | 43491,93 |
| ΣΟΥΗΔΙΑ | 43358,72 |
| ΦΙΛΑΝΔΙΑ | 37911,55 |
| ΜΕΓΑΛΗ ΒΡΕΤΑΝΙΑ | 36685,33 |
| ΓΕΡΜΑΝΙΑ | 35990,72 |
| ΚΑΝΑΔΑΣ | 35825,65 |
| ΓΑΛΛΙΑ | 33815,17 |
| ΙΤΑΛΙΑ | 29640,72 |
| ΙΣΡΑΗΛ | 25560,52 |
| ΙΣΠΑΝΙΑ | 24029,14 |
| ΚΥΠΡΟΣ | 23223,71 |
| ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑ | 17661,57 |
| ΕΣΤΟΝΙΑ | 11084,62 |
| ΚΡΟΑΤΙΑ | 9877,61 |
| ΧΙΛΗ | 9182,21 |
| ΛΙΘΟΥΑΝΙΑ | 8869,10 |
| ΑΡΓΕΝΤΙΝΗ | 8501,24 |
| ΜΕΞΙΚΟ | 7818,19 |
| ΤΟΥΡΚΙΑ | 7491,97 |
| ΡΩΣΙΑ | 7034,17 |
| ΒΡΑΖΙΛΙΑ | 6986,50 |
| ΡΟΥΜΑΝΙΑ | 5554,13 |
| ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ | 4524,33 |
| ΚΟΛΟΜΒΙΑ | 4369,47 |
| ΣΕΡΒΙΑ | 4097,85 |
| ΠΕΡΟΥ | 3722,99 |
| ΠΓΔΜ | 3429,40 |
| ΑΛΒΑΝΙΑ | 2747,33 |
| ΙΝΔΙΑ | 897,45 |

Στον Πίνακα 10 εμφανίζονται για την εξίσωση (1) και για τις χώρες μικρού εισοδήματος, τα αποτελέσματα των εκτιμητών OLS και Fixed Effects στη στήλη (1) και στη στήλη (2) αντίστοιχα. Στην στήλη (1) σημαντικοί είναι μόνο οι συντελεστές των μεταβλητών του Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ και των εξαγωγών σε επίπεδο σημαντικότητας 5%. Μάλιστα ο πρώτος είναι αρνητικός και ο δεύτερος θετικός. Και οι δύο είναι αρκετά χαμηλοί. Το R^2 είναι 0,11. Στη στήλη (2) απορρίπτεται ο συντελεστής της μεταβλητής της Απόστασης λόγω μοναδικότητας. Σε αυτή τη στήλη ο μόνος σημαντικός συντελεστής είναι αυτός του Πληθυσμού σε επίπεδο 5%, θετικός αλλά αρκετά μικρός. Το R^2 είναι υψηλότερο από τη στήλη (1) και κυμαίνεται στο 0,13. Με την

εκτέλεση του F-test προκύπτει πως ο εκτιμητής Fixed Effects εξηγεί καλύτερα την εξίσωση (1) για τις χώρες μικρού εισοδήματος. Το συμπέρασμα που προκύπτει είναι πως οι αιτήσεις εμπορικών σημάτων των ελληνικών επιχειρήσεων στις χώρες μικρού εισοδήματος αυξάνονται ελάχιστα όταν ο Πληθυσμός των χωρών αυτών είναι μεγάλος .

Πίνακας 10 : Ανάλυση σε χώρες μικρού εισοδήματος

| Πίνακας 10 | | |
|---|-------------------------|------------------------|
| Εξαρτημένη Μεταβλητή : $\ln(TM+1)$ χώρες μικρού εισοδήματος | | |
| Μεταβλητές | (1) | (2) |
| Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ | -0,004972* (0,00224) | 0,000599 (0,00439) |
| Πληθυσμός | 0,002099 (0,00195) | 0,038005* (0,01753) |
| Απόσταση | 0,026496 (0,04597) | - - |
| Εξαγωγές | 0,003858* (0,00170) | -0,000619 (0,00177) |
| αο | 1,776682. (0,97253) | - - |
| Παρατηρήσεις | 352 | 352 |
| R - SQUARED | 0,11664 | 0,13029 |
| ΧΡΟΝΙΑ | NAI | NAI |

Ο Πίνακας 11 παρουσιάζει τα ίδια στοιχεία με τον Πίνακα 10 αλλά για τις χώρες μεσαίου εισοδήματος . Στη στήλη (1) όλοι οι συντελεστές των μεταβλητών είναι αρνητικοί . Σημαντικός και μεγαλύτερος είναι ο συντελεστής της Απόστασης . Επίσης σημαντικός αλλά σε επίπεδο 5% είναι ο συντελεστής του Πληθυσμού. Το R^2 είναι βελτιωμένο στο 0,46. Στη στήλη (2) απορρίπτεται ο συντελεστής της Απόστασης λόγω μοναδικότητας και οι υπόλοιποι συντελεστές δεν είναι σημαντικοί .Το R^2 είναι 0,24. Με την εκτέλεση του F-test προκύπτει πως πιο επεξηγηματικός είναι ο εκτιμητής Fixed Effects. Στις χώρες μεσαίου εισοδήματος παρόλο που το R^2 είναι βελτιωμένο , το οποίο σημαίνει πως ότι ο εκτιμητής Fixed Effects εξηγεί κάπως καλύτερα την εξίσωση (1) σε σχέση και με τις προσπάθειες των πιο πάνω υποενοτήτων , κανένας συντελεστής των μεταβλητών δεν είναι σημαντικός , συνεπώς δεν μπορούν να βγουν ασφαλή συμπεράσματα.

Πίνακας 11 : Ανάλυση σε χώρες μεσαίου εισοδήματος

| Πίνακας 11 | | |
|--|---------------------------|-----------------------|
| Εξαρτημένη Μεταβλητή : $\ln(TM+1)$ χώρες μεσαίου εισοδήματος | | |
| Μεταβλητές | (1) | (2) |
| Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ | -0,005032 (0,00951) | 0,014162 (0,01054) |
| Πληθυσμός | -0,020323* (0,00832) | 0,033048 (0,06582) |
| Απόσταση | -1,325980*** (0,18982) | - - |
| Εξαγωγές | -0,000520 (0,00871) | 0,079820 (0,04890) |
| αο | 10,225948*** (1,94075) | - - |
| Παρατηρήσεις | 132 | 132 |
| R - SQUARED | 0,46308 | 0,24097 |
| ΧΡΟΝΙΑ | NAI | NAI |

Ο Πίνακας 12 παρουσιάζει τα αντίστοιχα στοιχεία των δύο πιο πάνω Πινάκων αλλά για τις χώρες μεγάλου εισοδήματος. Στην στήλη (1) βλέπει κανείς πως όλοι οι συντελεστές των μεταβλητών είναι θετικοί και σημαντικοί (ο συντελεστής του Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ είναι σημαντικός σε επίπεδο 5%) εκτός από το συντελεστή των Εξαγωγών. Το είναι σχετικά υψηλό στο 0,44. Στη στήλη (2) απορρίπτεται ο συντελεστής της Απόστασης λόγω μοναδικότητας. Ο μόνος συντελεστής που είναι σημαντικός και αυτός σε επίπεδο 5% είναι αυτός των Εξαγωγών. Επίσης είναι θετικός αλλά αρκετά μικρός. Το R^2 είναι 0,24. Με την εκτέλεση του F-test προκύπτει πως πιο επεξηγηματικός είναι ο εκτιμητής Fixed Effects. Από αυτόν τον Πίνακα συμπεραίνει κανείς πως τα εμπορικά σήματα που καταθέτουν οι ελληνικές επιχειρήσεις στις χώρες μεγάλου εισοδήματος, αυξάνονται ελάχιστα στις χώρες που η Ελλάδα έχει αυξημένες εξαγωγές.

Πίνακας 12 : Ανάλυση σε χώρες μεγάλου εισοδήματος

| Πίνακας 12 | | |
|--|--------------------------|------------------------|
| Εξαρτημένη Μεταβλητή : $\ln(TM+1)$ χώρες μεγάλου εισοδήματος | | |
| Μεταβλητές | (1) | (2) |
| Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ | 0,016629** (0,00572) | -0,002042 (0,00678) |
| Πληθυσμός | 0,029663** (0,00746) | -0,011720 (0,03535) |
| Απόσταση | 0,348884*** (0,10249) | - - |
| Εξαγωγές | -0,001483 (0,00878) | 0,034091* (0,01536) |
| αο | -4,169582** (1,40964) | - - |
| Παρατηρήσεις | 176 | 176 |
| R - SQUARED | 0,4495 | 0,2439 |
| ΧΡΟΝΙΑ | ΝΑΙ | ΝΑΙ |

Τα συνολικά συμπεράσματα αυτής της υποενότητας είναι πως στις χώρες μεγάλου εισοδήματος οι αιτήσεις εμπορικών σημάτων ευνοούνται ελάχιστα από τις υψηλές εξαγωγές της Ελλάδας προς αυτές, στις χώρες μεσαίου εισοδήματος δεν μπορεί αναφερθεί κάποιο αξιολογικό συμπέρασμα και τέλος στις χώρες μικρού εισοδήματος, τα εμπορικά σήματα ευνοούνται από τον αυξημένο Πληθυσμό. Ο συγκεκριμένος τρόπος ανάλυσης φαίνεται να εξηγεί καλύτερα την εξίσωση (1) αλλά δεν μπορούμε να βγάλουμε αδιαμφισβήτητα συμπεράσματα καθώς είναι αυξημένες οι πιθανότητες λάθους των συντελεστών. Οπότε δεν μπορούμε να απαντήσουμε για το αν επιβεβαιώνει το επιχείρημα της βιβλιογραφίας, δηλαδή στις χώρες μικρού εισοδήματος περισσότερες αλλοδαπές αιτήσεις εμπορικών σημάτων ενώ στις χώρες μεγάλου εισοδήματος περισσότερες εγχώριες.

5.4 Μέθοδος Fixed Effects Αρνητικής Διωνυμικής Παλινδρόμησης

Στον Πίνακα 13 γίνεται η παρουσίαση της ανάλυσης των δεδομένων με τη μέθοδο Fixed Effects Αρνητικής Διωνυμικής Παλινδρόμησης. Όταν ο Fixed Effects πάσχει από συμπτωματικό πρόβλημα παραμέτρων, η προκύπτουσα μεροληψία είναι μικρή (Alison, Waterman, 2002, p.255-257). Για να εκτελεσθεί η συγκεκριμένη Παλινδρόμηση έγινε προσαρμογή των δεδομένων. Πιο συγκεκριμένα, έγινε συμπίεση των χρόνων της εξίσωσης (1) καθώς και αφαίρεση κάποιων χωρών εξαιτίας του ότι στα αρχικά δεδομένα υπήρχαν αρκετά μηδενικά στα εμπορικά σήματα. Επιπλέον γίνεται προσθήκη στην εξίσωση (1) της μεταβλητής $X\acute{\omega}ρα_i$, η οποία αποτελεί ψευδομεταβλητή για τα χρόνια. Η εξίσωση (1) γίνεται:

$$\ln(TM_{it}) = a1 * \ln(\text{Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ}_{it}) + a2 * \ln(\text{Πληθυσμός}_{it}) + a3 * \ln(\text{Απόσταση}_i) + a4 * \ln(\text{Εξαγωγές}_{it}) + \text{Χρόνια}_t + X\acute{\omega}ρα_i + u_{it} \quad (1)$$

Στον Πίνακα 13 εμφανίζονται τα αποτελέσματα του Fixed Effects εκτιμητή για την παραπάνω εξίσωση (1). Αρχικά ο συντελεστής της μεταβλητής της Απόστασης δεν απορρίπτεται. Οι συντελεστές που είναι σημαντικοί, είναι αυτός της Απόστασης και του Πληθυσμού. Ο συντελεστής της Απόστασης είναι αρνητικός και σημαντικός σε επίπεδο 1% και ο συντελεστής του Πληθυσμού είναι θετικός και σημαντικός σε επίπεδο 0,1%. Το R^2 είναι το καλύτερο σε όλη την ανάλυση που έγινε μέχρι τώρα για τον εκτιμητή Fixed Effects. Είναι 0,32. Η συγκεκριμένη μέθοδος φαίνεται να εξηγεί κάπως καλύτερα την εξίσωση (1) σε σχέση με τις προηγούμενες προσπάθειες. Το συμπέρασμα που προκύπτει είναι πως τα εμπορικά σήματα επηρεάζονται θετικά (δηλαδή περισσότερες αιτήσεις) από τις χώρες με μεγάλο Πληθυσμό και επηρεάζονται αρνητικά (δηλαδή αποθάρρυνση αιτήσεων) από τις χώρες που βρίσκονται σε μακρινή Απόσταση από την Ελλάδα.

Πίνακας 13 : Ανάλυση με Αρνητική Διωνυμική

| Πίνακας 13 | |
|----------------------------------|-------------------------|
| Εξαρτημένη Μεταβλητή : $\ln(TM)$ | |
| Μεταβλητές | FE Αρνητική Διωνυμική |
| Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ | 0,386504 (0,53515) |
| Πληθυσμός | 6,375060** (2,25862) |
| Απόσταση | -6,211212* (2,40717) |
| Εξαγωγές | 0,211217 (0,33717) |
| αο | - - |
| Παρατηρήσεις | 68 |
| ΧΡΟΝΙΑ | NAI |
| ΧΩΡΑ | NAI |

6. Επίλογος

Τα εμπορικά σήματα αποτελούν σημαντικό επιχειρηματικό εργαλείο που οι εταιρίες χρησιμοποιούν για να προστατέψουν τα καινοτόμα προϊόντα τους. Η παραπάνω πρόταση ίσως αποτελεί το συμπέρασμα της παρούσας εργασίας. Πιο συγκεκριμένα, ίσως ο κλάδος που εξετάσαμε, δηλαδή των ελληνικών αγροτικών προϊόντων δεν χρησιμοποιεί με τόση ένταση τα εμπορικά σήματα όπως άλλο κλάδοι καινοτομίας. Οι ελληνικές αγροτικές επιχειρήσεις χρειάζεται να κάνουν περισσότερα βήματα προς την καινοτομία και τη διαφοροποίηση των προϊόντων τους ώστε οι καταναλωτές του εξωτερικού να τα αναγνωρίζουν για την ποιότητά τους και την αξιοπιστία τους.

Πιο ειδικά τα συμπεράσματα που καταλήξαμε είναι αρχικά από τα περιγραφικά στατιστικά στοιχεία. Πάνω από το 70% των εμπορικών σημάτων των ελληνικών επιχειρήσεων που εξετάσαμε είναι εγγεγραμμένα ή καταχωρημένα στα μητρώα του γραφείου εμπορικών σημάτων κάθε χώρας. Επίσης το μεγαλύτερο μέρος τους είναι σκέτες λέξεις ή συνδυασμός εικόνας και λέξεως μαζί. Εξίσου πολύ σημαντικό συμπέρασμα είναι πως σχεδόν οι μισές επιχειρήσεις του δείγματος παρόλο που είναι εξαγωγικές δεν έχουν κανένα εμπορικό σήμα ακόμα και στην Ελλάδα, στοιχείο το οποίο δείχνει πως δεν υπάρχει τόσο μεγάλη γνώση και ενημέρωση για τα εμπορικά σήματα.

Σχετικά με την κατανομή των εμπορικών σημάτων στο χρόνο παρατηρείται μία σταθερότητα με μικρές αυξήσεις και μειώσεις με εξαίρεση τη διετία 2008-2010 όπου παρατηρείται κατακόρυφη αύξηση. Οι δυσκολίες που αντιμετώπισαν οι επιχειρήσεις κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης και η προσπάθεια επιβίωσης τους, φαίνεται να τις οδήγησε περισσότερο στην καινοτομία και τα εμπορικά σήματα.

Όσον αφορά τα βασικά ερωτήματα που θέσαμε στην αρχή, θα δούμε τα συμπεράσματα σε κάθε πλαίσιο ανάλυσης ξεχωριστά. Αρχικά στο σύνολο των δεδομένων τα εμπορικά σήματα επηρεάζονται θετικά από τις χώρες με μεγάλο πληθυσμό. Βέβαια η συγκεκριμένη ανάλυση έχει χαμηλό συντελεστή μεταβλητότητας. Αυτό που μπορεί να καταλάβει κανείς είναι πως είτε τα δεδομένα μας είναι ελλιπή, είτε οι ελληνικές επιχειρήσεις αγροτικών προϊόντων δεν χρησιμοποιούν τόσο εμπορικά σήματα όσο άλλες τεχνολογικές επιχειρήσεις, είτε χρησιμοποιούν εμπορικά σήματα αλλά μόνο στην ελληνική αγορά.

Χωρίζοντας τη χρονική περίοδο 1995-2016 σε δύο μικρότερες περιόδους (1995-2007 και 2008-2016) καταλήγουμε πως στο διάστημα που η Ελλάδα είχε πιο υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης (1995-2007), τα εμπορικά σήματα επηρεάζονταν θετικά από τον υψηλό πληθυσμό της χώρας που κατατίθενται. Αντίθετα, με το διαχωρισμό των χωρών με βάση εισοδηματικά κριτήρια δεν μπορεί να βγει κάποιο ασφαλές συμπέρασμα.

Τέλος με τη μέθοδο ανάλυσης Fixed Effects Αρνητικής Διωνυμικής Παλινδρόμησης βρήκαμε πιο αξιόλογα αποτελέσματα. Ο μεγάλος πληθυσμός μιας χώρας συνεχίζει να είναι σημαντικός παράγοντας προσέλκυσης εμπορικών σημάτων ελληνικών επιχειρήσεων. Επιπλέον προστίθεται και η απόσταση επηρεάζοντας όμως αρνητικά. Η μακρινή απόσταση μιας χώρας από την Ελλάδα δηλαδή, αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα για τις ελληνικές επιχειρήσεις. Βέβαια μπορεί κάποιος να θεωρήσει μεροληπτικά τα συγκεκριμένα αποτελέσματα λόγω τροποποίησης των δεδομένων.

Συνοψίζοντας λοιπόν , καταλήγουμε στο συμπέρασμα πως ο μεγάλος πληθυσμός είναι σίγουρα κάτι που προσελκύει ελληνικά εμπορικά σήματα , όμως υπάρχουν ακόμα και άλλοι παράγοντες που δεν εξετάστηκαν στη παρούσα εργασία . Επίσης είναι πολύ πιθανό το είδος του κλάδου τον οποίο εξετάσαμε να επηρεάζει αρνητικά τα συμπεράσματά μας , επειδή δεν χρησιμοποιεί αρκετά εμπορικά σήματα .

7. Βιβλιογραφία

- Allison, Paul D., and Richard P. Waterman. "Fixed-effects negative binomial regression models." *Sociological methodology* 32.1 (2002): 247-265.
- Baroncelli, Eugenia, Carsten Fink, and Beata Smarzynska. *The Global Distribution of Trademarks: some stylized facts*. The World Bank, 2004
- Bezemer, Dirk, and Derek Headey. "Agriculture, development, and urban bias." *World development* 36.8 (2008): 1342-1364.
- Böwer, Uwe, Vasiliki Michou, and Christoph Ungerer. *The puzzle of the missing Greek exports*. No. 518. Directorate General Economic and Financial Affairs (DG ECFIN), European Commission, 2014.
- Drivas, Kyriakos, et al. "Trademarks, Firm Longevity and IPO Underpricing." (2018).
- Economides, Nicholas. "Trademarks." (1997).
- Fink, Carsten, Beata Smarzynska Javorcik, and Mariana Spatareanu. "Income-related biases in international trade: what do trademark registration data tell us?." *Review of World Economics* 141.1 (2005): 79-103.
- Gillis, Malcolm, et al. *Economics of development*. No. Ed. 3. WW Norton & Company, Inc., 1992.
- Gotsch, Matthias, and Christiane Hipp. "Measurement of innovation activities in the knowledge-intensive services industry: a trademark approach." *The Service Industries Journal* 32.13 (2012): 2167-2184.
- Graham, Stuart JH, Alan C. Marco, and Amanda F. Myers. "The USPTO Trademark Assignment Dataset: Descriptions, Lessons, and Insights." *SSRN Journal* (2014).
- Heald, Paul J., and Robert Brauneis. "The Myth of Buick Aspirin: An Empirical Study of Trademark Dilution by Product and Trade Names." *Cardozo L. Rev.* 32 (2010): 2533.
- Karelakis, Christos, Konstadinos Mattas, and George Chrysochoidis. "Greek wine firms: determinants of export performance." *Agribusiness: An International Journal* 24.2 (2008): 275-297.
- Kenyon, Andrew T., Wee Loon Ng-Loy, and Megan Richardson, eds. *The Law of Reputation and Brands in the Asia Pacific*. Vol. 16. Cambridge University Press, 2012.
- Lemonakis, Christos, et al. "Profit performance of exporting and non-exporting agricultural manufacturing firms: the case of Greece." *8th NHIBE International Conference New Horizons in Industry and Education, Chania Greece*. 2013.
- Manos, Basil, and Ioannis Manikas. "Traceability in the Greek fresh produce sector: drivers and constraints." *British food journal* 112.6 (2010): 640-652.
- Matsuyama, Kiminori. "Agricultural productivity, comparative advantage, and economic growth." *Journal of economic theory* 58.2 (1992): 317-334.
- Mendonça, Sandro, Tiago Santos Pereira, and Manuel Mira Godinho. "Trademarks as an indicator of innovation and industrial change." *Research Policy* 33.9 (2004): 1385-1404.
- Pingali, Prabhu. "Agricultural growth and economic development: a view through the globalization lens." *Agricultural Economics* 37 (2007): 1-12.
- Psycharis, Yannis, et al. "Economic crisis and regional development in Greece." (2016).
- Sanjuán-López, Ana I., and P. J. Dawson. "Agricultural exports and economic growth in developing countries: A panel cointegration approach." *Journal of Agricultural Economics* 61.3 (2010): 565-583.

Schautschick, Philipp, and Christine Greenhalgh. "Empirical studies of trade marks—the existing economic literature." *Economics of innovation and new technology* 25.4 (2016): 358-390.

Timmer, C. Peter. "The agricultural transformation." *Handbook of development economics* 1 (1988): 275-331.

Timmer, C. Peter. "The agricultural transformation." *Handbook of development economics* 1 (1988): 275-331.

https://www.inta.org/Communications/Documents/INTA_ASEAN_Economic_Impact_Study_082717.pdf