

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ**



**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**  
**ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ**  
**ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ**

**ΑΜΕΣΕΣ ΞΕΝΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΣΕ ΧΩΡΕΣ ΤΟΥ**  
**ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ**  
**ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ**

**Αποστόλου Πρόδρομος**

Διπλωματική Εργασία υποβληθείσα στο Τμήμα Οικονομικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Πειραιώς  
ως μέρος των απαιτήσεων για την απόκτηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στην Οικονομική  
και Επιχειρησιακή Στρατηγική

**Πειραιάς, Οκτώβριος 2013**



**UNIVERSITY OF PIRAEUS**  
**DEPARTMENT OF ECONOMICS**



**MASTER PROGRAM IN**  
**ECONOMIC AND BUSINESS STRATEGY**

**FOREIGN DIRECT INVESTMENT IN COUNTRIES OF**  
**THE ORGANISATION FOR ECONOMIC**  
**CO-OPERATION AND DEVELOPMENT**

**By**

**Apostolou Prodromos**

**Master Thesis submitted to the Department of Economics of the University of Piraeus in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Arts in Economics and Business Strategy**

**Piraeus, Greece, October 2013**



# **ΑΜΕΣΕΣ ΞΕΝΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΣΕ ΧΩΡΕΣ ΤΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ**

## **Περίληψη**

Ο σκοπός της συγκεκριμένης διπλωματικής εργασίας είναι να γίνει κατανοητός ο όρος Άμεση Ξένη Επένδυση(ΑΞΕ), καθώς επίσης να αναλυθούν αρχικά στο θεωρητικό μέρος της εργασίας όσα έχουν να κάνουν με τις ΑΞΕ και στη συνέχεια στο πρακτικό μέρος, μέσω της μελέτης ενός συγκεκριμένου παραδείγματος(ΑΞΕ ΗΠΑ από 1985-2004 σε χώρες του ΟΟΣΑ) να γίνει κατανοητό ποιοι παράγοντες επηρεάζουν την απόφαση των πολυεθνικών επιχειρήσεων στο να προβούν στην πραγματοποίηση ΑΞΕ.

Ο Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης(ΟΟΣΑ) αποτελεί ένα διεθνή οργανισμό εκείνων των αναπτυγμένων χωρών που υποστηρίζουν τις αρχές της αντιπροσωπευτικής δημοκρατίας και της οικονομίας της ελεύθερης αγοράς. Δημιουργήθηκε το 1948 ως Οργανισμός Ευρωπαϊκής Οικονομικής Συνεργασίας αλλά στη συνέχεια επεκτάθηκε και σε κράτη μη ευρωπαϊκά οπότε και πήρε τη σημερινή του ονομασία το 1960 και πλέον αποτελείται από 33 πλήρη μέλη.

Τα πρώτα τρία κεφάλαια αφορούν το θεωρητικό μέρος της συγκεκριμένης εργασίας. Το πρώτο κεφάλαιο έχει να κάνει με τον ορισμό της ΑΞΕ, τα κριτήρια ανάληψης των ΑΞΕ και τους στόχους της ΑΞΕ για τη χώρα υποδοχής και τη χώρα προέλευσης της επένδυσης, το δεύτερο κεφάλαιο με την ιστορική αναδρομή που αφορά τις ΑΞΕ ενώ στο τρίτο και τελευταίο κεφαλαίο του θεωρητικού μέρους θα αναλυθούν οι κατηγορίες και οι τρόποι χρηματοδότησης των ΑΞΕ.

Στη συνέχεια αναφέρεται το πρακτικό μέρος της συγκεκριμένης εργασίας δηλαδή τα κεφάλαια 4 έως 6. Στο τέταρτο κεφάλαιο υπάρχει η λεγόμενη περιγραφική ανάλυση και μέσω διαφόρων πινάκων και διαγραμμάτων εξάγονται μερικά χρήσιμα συμπεράσματα. Επιπλέον το πέμπτο κεφάλαιο έχει να κάνει με την εκτίμηση Panel data και τα πλεονεκτήματα της συγκεκριμένης μεθόδου καθώς και διάφορες ιστορικές αναδρομές για τη συγκεκριμένη μέθοδο. Επίσης το έκτο κεφάλαιο έχει να κάνει με τη χρησιμοποίηση του οικονομετρικού προγράμματος SPSS και τη μελέτη διαφόρων παραγόντων για το κατά πόσο επηρέασαν ή όχι

τη πραγματοποίηση ΑΞΕ από τις ΗΠΑ σε χώρες του ΟΟΣΑ το χρονικό διάστημα 1985-2004. Τέλος το έβδομο κεφάλαιο αφορά τα διάφορα συμπεράσματα που προκύπτουν από το θεωρητικό και πρακτικό μέρος της συγκεκριμένης εργασίας.

# **FOREIGN DIRECT INVESTMENT IN COUNTRIES OF THE ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT**

## **Abstract**

The aim of this particular thesis is to explain the term foreign direct investment (FDI) as well as to analyse firstly at the theoretical part of the research/dissertation everything related to the FDI and then at the empirical part, through the study of a specific FDI model (USA 1985-2004) to examine the factors which determine the MNE decision to establish an FDI.

The Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) is an international organization of those most advanced countries which support the principles of representative democracy and of a free market economy. It was first established in 1948 as the Organization for European Economic Co-operation but over time other, non-European countries joined the organization which was officially born and given its current name in 1960 and now consists of 33 member countries.

The first three chapters refer to the theoretical part of the dissertation. The first chapter deals with the definition of the FDI and the specific factors of an FDI acquisition and the FDI goals for both the host and the parent country, the second chapter deals with a review of the history of FDI and the third chapter of the theoretical part analyses different FDI firm categories and ways of funding them.

Then, the empirical part of the dissertation is presented, chapters 4 to 6. In the fourth chapter there is the so-called descriptive analysis and through the study of various tables and diagrams some useful conclusions can be drawn. Moreover, the fifth chapter deals with the *Panel data* estimation, the advantages of this particular method as well as a review of the history of this method. Furthermore, the sixth chapter refers to the use of the econometric program SPSS and the study of how various factors determined or not the FDI decision from the USA in OECD countries from 1985 to 2004. Finally, the seventh chapter refers to the conclusions which have been drawn from both the theoretical and empirical parts of this particular dissertation.





## Περιεχόμενα

Περίληψη	v
Abstract	vii
Κατάλογος Πινάκων	xiii
Κατάλογος Διαγραμμάτων	xv

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Εισαγωγή στις άμεσες ξένες επενδύσεις

1.1 Εισαγωγή	1
1.2 Κριτήρια Ανάληψης Άμεσων Ξένων Επενδύσεων	3
1.3 Στόχοι Άμεσων Ξένων Επενδύσεων	5
1.3.1 Για τη χώρα υποδοχής	5
1.3.2 Για τη χώρα προέλευσης	5
1.4 Ανακεφαλαίωση	6

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: Ανασκόπηση βιβλιογραφίας

2.1 Εισαγωγή	7
2.2 Χαρακτηριστικά της εταιρείας τα οποία επηρεάζουν την απόφασή της να γίνει πολυεθνική	8
2.3 Ανάλυση για εξωτερικούς παράγοντες που επηρεάζουν τις αποφάσεις για την πραγματοποίηση και την τοποθεσία των άμεσων ξένων επενδύσεων	10
2.3.1 Επιδράσεις συναλλαγματικών ισοτιμιών	10
2.3.2 Φόροι	13
2.3.3 Θεσμοί	17
2.3.4 Προστασία εμπορίου	18
2.3.5 Επιδράσεις εμπορίου	19

<b>2.4 Ανάλυση γενικής εξισορρόπησης για τις αποφάσεις πραγματοποίησης και τοποθεσίας της άμεσης ξένης επένδυσης</b>	<b>21</b>
<b>2.5 Ανακεφαλαίωση</b>	<b>29</b>

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: Κατηγοριοποίηση και τρόποι χρηματοδότησης άμεσων ξένων επενδύσεων**

<b>3.1 Εισαγωγή</b>	<b>31</b>
<b>3.2 Μορφές άμεσων ξένων επενδύσεων (τρόποι πραγματοποίησης άμεσων ξένων επενδύσεων)</b>	<b>31</b>
<b>3.3 Βασικοί τύποι άμεσων ξένων επενδύσεων</b>	<b>34</b>
<b>3.4 Τρόποι χρηματοδότησης άμεσων ξένων επενδύσεων</b>	<b>35</b>
<b>3.4.1 Ο τραπεζικός δανεισμός</b>	<b>36</b>
<b>3.4.2 Κεφάλαια επιχειρηματικών συμμετοχών (Venture Capital)</b>	<b>36</b>
<b>3.4.3 Πρακτόρευση απαιτήσεων (Factoring)</b>	<b>38</b>
<b>3.4.4 Ιδιώτες επενδυτές (Business angels)</b>	<b>39</b>
<b>3.4.5 Θερμοκοιτίδες επιχειρήσεων (Business incubator)</b>	<b>39</b>
<b>3.4.6 Χρηματοδοτική μίσθωση (Leasing)</b>	<b>40</b>
<b>3.5 Ανακεφαλαίωση</b>	<b>41</b>

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: Περιγραφική ανάλυση δεδομένων**

<b>4.1 Εισαγωγή</b>	<b>42</b>
<b>4.2 Περιγραφική ανάλυση</b>	<b>42</b>
<b>4.3 Διαγραμματική απεικόνιση</b>	<b>46</b>
<b>4.4 Ανακεφαλαίωση</b>	<b>54</b>

<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: Μεθοδολογία – Panel Data Estimation</b>	
5.1 Εισαγωγή	55
5.2 Ιστορική αναδρομή	55
5.3 Ανακεφαλαίωση	62
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: Εμπειρικά αποτελέσματα</b>	
6.1 Εισαγωγή	63
6.2 Αποτελέσματα εκτίμησης με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων (OLS)	63
6.3 Αποτελέσματα εκτίμησης με Panel Data	67
6.4 Ανακεφαλαίωση	69
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: Συμπεράσματα</b>	71
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ</b>	74
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</b>	80



## Κατάλογος Πινάκων

4.1	Περιγραφική Ανάλυση	44
6.1	Περιγραφικά στατιστικά στοιχεία	63
6.2	Περίληψη του μοντέλου	64
6.3	Ανάλυση διακύμανσης – ANOVA	65
6.4	Εκτίμηση βασικού μοντέλου με OLS	65
6.5	Εκτίμηση βασικού μοντέλου με panel data	67



## Κατάλογος Διαγραμμάτων

4.1	Σύγκριση σχέσεως μεταξύ του ΑΕΠ κάθε χώρας και της ΑΞΕ των ΗΠΑ σε αυτές τις χώρες για το χρονικό διάστημα 1985-2004	46
4.2	Σύγκριση σχέσεως μεταξύ του ΑΕΠ των ΗΠΑ και του ΑΕΠ της Ιαπωνίας για το χρονικό διάστημα 1985-2004	48
4.3	Σχέση μεταξύ του ΑΕΠ κάθε μίας χώρας από τις 23 που μελετάμε, ΑΕΠ της Ιαπωνίας και ΑΕΠ των ΗΠΑ για το χρονικό διάστημα 1985-2004	49
4.4	Σχέση μεταξύ της εργασίας στο βιομηχανικό κλάδο (ΕΡΒ) και στον κλάδο των υπηρεσιών (ΕΡΥ) για τις 23 χώρες που μελετάμε για το χρονικό διάστημα 1985-2004	50
4.5	Σχέση μεταξύ των εισαγωγών και των εξαγωγών για τις 23 χώρες που μελετάμε για το χρονικό διάστημα 1985-2004	51
4.6	Σχέση για τις πατέντες των ΗΠΑ (ΑΜΠ) και τις πατέντες της Ευρώπης (ΕΥΡΠ) για το χρονικό διάστημα 1985-2004	52
4.7	Σχέση μεταξύ αμερικάνικων (ΑΜΠ), ευρωπαϊκών (ΕΥΡΠ) και πατεντών κάθε χώρας (ΠΧ) για το χρονικό διάστημα 1985-2004	53
6.1	Ιστόγραμμα	67





# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΙΣ ΑΜΕΣΕΣ ΞΕΝΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ

### 1.1 Εισαγωγή

Στις μέρες μας υπάρχει ραγδαία αύξηση των εμπορικών συναλλαγών και σχέσεων μεταξύ διαφόρων χωρών σαν αποτέλεσμα της παγκοσμιοποίησης και του ανοίγματος των συνόρων σε πολλές χώρες. Ο όρος πολυεθνική επιχείρηση έκανε την εμφάνιση του τα τελευταία χρόνια και η εμφάνιση πολυεθνικών επιχειρήσεων σε πολλές χώρες αυξάνεται συνεχώς. Με τον όρο αυτό εννοούμε μία εταιρεία η οποία έχει παραρτήματα σε πολλές χώρες (θυγατρικές).

Η οικονομική θεωρία και πρακτική έχει τυποποιήσει τις διεθνείς δραστηριότητες των οικονομικών μονάδων ως εξής:

A) εισαγωγές και εξαγωγές αγαθών που αποτελούν τη παραδοσιακή διεθνή δραστηριότητα των οικονομικών μονάδων και συνίσταται στην αγορά αγαθών από το εξωτερικό και την πώληση αγαθών στο εξωτερικό αντίστοιχα.

B) εισαγωγές και εξαγωγές υπηρεσιών οι οποίες συνίσταται η μεν πρώτη σε πληρωμές εκτός συνόρων της χώρας όπου δραστηριοποιείται η οικονομική μονάδα ως αντάλλαγμα για την προσφορά υπηρεσιών σε αυτή από ξένες επιχειρήσεις και η δεύτερη σε εισπράξεις από το εξωτερικό για παροχή υπηρεσιών σε αυτή. Υπάρχουν διάφοροι τύποι διεθνών συναλλαγών και υπηρεσιών όπως ταξίδια, τουρισμός, μεταφορές κ.α. Επίσης υπάρχει η πώληση του δικαιώματος χρήσης πόρων αποκλειστικής ιδιοκτησίας μίας επιχείρησης σε μία ξένη επιχείρηση η οποία παίρνει τη μορφή συμφωνιών licensing ή franchising για τις οποίες η επιχείρηση χρήστης πληρώνει αμοιβές επικαλούμενες royalties στην επιχείρηση ιδιοκτήτη. Μια συμφωνία licensing προβλέπει την άδεια χρήσης εμπορικού σήματος μιας πατέντας ή άλλης εξειδικευμένης τεχνολογικής εισροής. Μία συμφωνία franchising σημαίνει ότι η επιχείρηση πωλεί τη χρήση ενός εμπορικού σήματος και ταυτόχρονα προμηθεύει τον αγοραστή με ενδιάμεσες και συμπληρωματικές εισροές αγαθών και υπηρεσιών π.χ. μανάτζμεντ, μάρκετινγκ, τεχνολογία, ποιοτικό έλεγχο κ.α. Και οι δύο αυτές μορφές διεθνούς

δραστηριότητας συνεπάγονται την ανάμειξη της επιχείρησης-πωλητή στην ίδρυση και προσαρμογή της παραγωγικής εγκατάστασης και διαδικασίας από την εταιρεία-αγοραστή έτσι ώστε η τελευταία να είναι σε θέση να παράγει και να διανέμει το νέο προϊόν.

Γ) Επενδύσεις χαρτοφυλακίου και άμεση ξένη επένδυση. Οι επενδύσεις χαρτοφυλακίου έχουν τη μορφή είτε της παροχής δανείων στο εξωτερικό είτε της κατοχής μετοχών επιχειρήσεων εισηγμένων σε χρηματιστήρια της ξένης χώρας είτε της βραχυχρόνιας τραπεζικής τοποθέτησης σε ξένο νόμισμα με στόχο την εκμετάλλευση διαφορετικών αποδόσεων μεταξύ ξένων χωρών. Άμεση ξένη επένδυση (Foreign Direct Investment) ονομάζεται η μακροπρόθεσμη επένδυση σε επιχείρηση της εγχώρια αγοράς από επενδυτή (φυσικό ή νομικό πρόσωπο) του οποίου η έδρα βρίσκεται στην αγορά ξένης χώρας. Η επένδυση γίνεται με πρωταρχικό στόχο τη δυνατότητα ελέγχου στο management της εγχώριας επιχείρησης, από αυτή που πραγματοποιεί την επένδυση. Για να επιτευχθεί αυτό είναι αναγκαία η διακράτηση ποσοστού ίσο με το 10% του μετοχικού κεφαλαίου. Η εταιρεία που αναλαμβάνει την επένδυση ουσιαστικά αποκτά θυγατρική εταιρεία.

Η πραγματοποίηση ΑΞΕ ουσιαστικά μεταβάλλει τις επιχειρήσεις σε πολυεθνικές οι οποίες μπορούν να οριστούν με απλό τρόπο ως οι επιχειρήσεις εκείνες οι οποίες κατέχουν ή ελέγχουν παραγωγικές μονάδες (θυγατρικές επιχειρήσεις) σε περισσότερες από μία χώρες. Έλεγχος ασκείται όχι μόνο μέσω πλειοψηφικής συμμετοχής στο μετοχικό κεφάλαιο της θυγατρικής αλλά και όταν υπάρχει συμμετοχή μειοψηφίας. Το καθοριστικό σημείο του ελέγχου βρίσκεται στο βαθμό που η μητρική εταιρεία επηρεάζει τη διαδικασία και κυρίως τα κριτήρια λήψης των αποφάσεων της θυγατρικής. Η μητρική εταιρεία ακόμα και με συμμετοχή μειοψηφίας στη θυγατρική είναι σε θέση να διατηρεί αποτελεσματικό έλεγχο καθώς είναι ο αποκλειστικός προμηθευτής του πακέτου των τεχνολογικών εισροών και της τεχνογνωσίας, οργάνωσης και συντονισμού της λειτουργίας των διαφορετικών πόρων που απαιτούνται για την παραγωγική διαδικασία. Με αυτή την έννοια έλεγχος σημαίνει ότι η μητρική εταιρεία καθορίζει τη συμπεριφορά της θυγατρικής σε μια σειρά από ζητήματα στρατηγικής σημασίας όπως η επιλογή της τεχνολογίας, οι σχέσεις με τις κυβερνήσεις, η επενδυτική πολιτική κ.α.

Επιπρόσθετα μία πολυεθνική επιχείρηση μπορεί να οριστεί και να αναλυθεί σε τρία επίπεδα. Αρχικά στο οικονομικό επίπεδο μία επιχείρηση χαρακτηρίζεται πολυεθνική ανάλογα με το μέγεθος, τη γεωγραφική διασπορά και την έκταση των δραστηριοτήτων της στο εξωτερικό. Στη συνέχεια σε οργανωτικό επίπεδο η πολυεθνικότητα της επιχείρησης

σχετίζεται με το βαθμό ενσωμάτωσης των θυγατρικών της μονάδων στο σύστημα οργάνωσης, διοίκησης και παραγωγής της μητρικής εταιρείας. Τα κριτήρια σε αυτή την περίπτωση είναι η δομή της οργάνωσης, ο συγκεντρωτισμός της λήψης αποφάσεων, η στρατηγική της επιχείρησης και η δυνατότητά της να δρα σαν ένα ενιαίο σύνολο σε παγκόσμιο ή περιφερειακό επίπεδο. Τέλος μία επιχείρηση χαρακτηρίζεται ως πολυεθνική όταν οι θυγατρικές της υπόκεινται σε κοινή στρατηγική, η οποία σχεδιάζεται και εκτελείται κάτω από μία γεωκεντρική αντίληψη δηλαδή την οικοδόμηση διεθνών η περιφερειακά ολοκληρωμένων δραστηριοτήτων.

## **1.2 Κριτήρια Ανάλυσης Άμεσων Ξένων Επενδύσεων**

Οι σημαντικότεροι παράγοντες που προσδιορίζουν την κατανομή των ΑΞΕ είναι οι ακόλουθοι:

- Μέγεθος αγοράς: Όχι το μέγεθος της χώρας αλλά ο αριθμός των καταναλωτών.
- Εξωστρέφεια εγχώριας οικονομίας: Υπολογίζεται με το λόγο των εξαγωγών προς το ΑΕΠ της χώρας. Η διασύνδεση του εμπορίου με τις ΑΞΕ είναι πολύ μεγάλη.
- Πολιτική σταθερότητα: Είναι σημαντική για κάθε είδους επένδυση.
- Οικονομική σταθερότητα: Οι καλοί μακροοικονομικοί δείκτες βελτιώνουν την εικόνα της χώρας υποδοχής χωρίς να αποτελούν τον καθοριστικότερο παράγοντα.
- Επενδυτικό περιβάλλον / επενδυτικά κίνητρα: Η διαμόρφωση φιλικού για τους επενδυτές περιβάλλοντος και αντίστοιχης κουλτούρας της εγχώριας κοινωνίας αλλά και η ύπαρξη τυχόν ευνοϊκού νομοθετικού πλαισίου δρα υπέρ της προσέλκυσης ξένων επενδυτών.
- Κόστος εργασίας: Σημαντικό κυρίως για τις επιχειρήσεις εντάσεως εργασίας όχι τόσο για τις επιχειρήσεις εντάσεως κεφαλαίου.
- Ασφαλιστικό κόστος: Αφορά στο ύψος των ασφαλιστικών εισφορών που καλούνται να πληρώσουν οι επιχειρηματίες για τους εργαζομένους σε κάθε χώρα.
- Απελευθέρωση αγορών: Η απελευθέρωση αγορών και κλάδων αυξάνει τις πιθανότητες και δυνατότητες συμμετοχής των ξένων επενδυτών σε αυτές με ελκυστικούς όρους και χωρίς παρεμβάσεις.
- Ιδιωτικοποιήσεις: Δίνουν τη δυνατότητα εξαγορών ή συμμετοχής στο μετοχικό κεφάλαιο μεγάλων εταιρειών και οργανισμών υπό κρατικό έλεγχο που σε πολλές

περιπτώσεις λειτουργούσαν μέχρι πρότινος μονοπωλιακά δραστηριοποιούμενες σε κρίσιμους κλάδους της οικονομίας (τηλεπικοινωνίες, τράπεζες, ενέργεια).

- Γεωγραφική θέση της χώρας υποδοχής: Παίζει σημαντικό ρόλο το κατά πόσο δίνει τη δυνατότητα επέκτασης σε γειτονικές ελκυστικές αγορές.

- Ανθρώπινο δυναμικό: Αφορά στην ποιότητα της εξειδίκευσης, της εκπαίδευσης και των γνώσεων του. Τα νέα κράτη μέλη της ΕΕ διαθέτουν ανθρώπινο δυναμικό υψηλής ειδίκευσης με χαμηλό επίπεδο μισθών.

- Επίπεδο υποδομών και μεταφορών: Επηρεάζουν σημαντικό το κόστος λειτουργίας και μεταφορών.

- Επίπεδο ενσωμάτωσης των νέων τεχνολογιών: Παίζει σημαντικό ρόλο κυρίως στους κλάδους τεχνολογίας αιχμής όπως πληροφορική, τηλεπικοινωνίες, ενέργεια.

- Κατάλληλα δίκτυα διανομής: Η εύκολη και γρήγορα διοχέτευση των προϊόντων στον καταναλωτή είναι πολύ σημαντική. Η δημιουργία νέων δικτύων συνεπάγεται επιπλέον κόστος.

- Απόδοση του κεφαλαίου: Η προσδοκώμενη απόδοση του κεφαλαίου που πρόκειται να επενδυθεί και το συνακόλουθο περιθώριο κέρδους είναι ένας ακόμη σημαντικός παράγοντας.

Ο διαχωρισμός των ΑΞΕ σε οριζόντιες και κάθετες είναι χρήσιμος και για τη διερεύνηση των κινήτρων και των κριτηρίων βάσει των οποίων πραγματοποιείται μία επένδυση. Έτσι, έχει παρατηρηθεί ότι οι κάθετες επενδύσεις πραγματοποιούνται βάσει του κριτηρίου του ελάχιστου κόστους. Στην περίπτωση των επιχειρήσεων εντάσεως εργασίας, επομένως, το φθινό εργατικό κόστος αποτελεί το σημαντικότερο κριτήριο για την απόφαση ανάληψης της ΑΞΕ. Από την άλλη πλευρά, οι οριζόντιες επενδύσεις πραγματοποιούνται προκειμένου να αποφευχθούν οι δασμοί και οι ποσοστώσεις και εν γένει όταν η κατασκευή του προϊόντος σε μια χώρα είναι πιο επικερδής από ότι η εξαγωγή του προϊόντος προς αυτήν.

Πηγή: Hyner, S.h. (1976) *The International Operations of National Firms: A Study of Direct Foreign Investment*. Cambridge, The MIT Press

## **1.3 Στόχοι Άμεσων Ξένων Επενδύσεων για τη χώρα υποδοχής και τη χώρα προέλευσης**

### **1.3.1 Για τη χώρα υποδοχής**

Ο διεθνής ανταγωνισμός προσελκύει τις ΑΞΕ και εντείνει την οριζόντια και κάθετη επέκταση των επενδυτικών κινήτρων, τόσο ως προς την ποσότητα αυτών, όσο και ως προς την ποιοτική αναβάθμιση των υπαρχόντων.

Οι επιδιωκόμενοι στόχοι ποικίλουν ανάλογα με τη χώρα και μεταβάλλονται διαχρονικά. Ενδεικτικά, οι στόχοι των άμεσων ξένων επενδύσεων για τη χώρα υποδοχής, αφορούν:

- Την αύξηση της παραγωγής
- Τη δημιουργία θέσεων απασχόλησης
- Τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας
- Την αύξηση γνώσεων του εργατικού δυναμικού
- Την εξεύρεση επικουρικών πηγών για την κάλυψη του ελλείμματος του ισοζυγίου πληρωμών (έμμεσος στόχος)

Αν το σύστημα κινήτρων σε μία χώρα υποδοχής είναι ελκυστικό, το διοικητικό σύστημα της χώρας προσδίδει τα απαραίτητα στοιχεία του συντονισμού σε αυτό το σύστημα, με σκοπό την εξασφάλιση της μακροπρόθεσμης επίτευξης των στόχων.

Οι στόχοι των ΑΞΕ εξετάζονται ευρέως, στο πλαίσιο των επιπτώσεών τους στην οικονομία της χώρας υποδοχής, δηλαδή στην ευημερία και αποτελεσματικότητα.

Πηγή: Χατζάκης Κωνσταντίνος, «Εγχειρίδιο ξένων επενδύσεων στις Βαλκανικές χώρες – Οι περιπτώσεις της Βουλγαρίας και της Ρουμανίας», εκδόσεις Ζήτη, Θεσσαλονίκη 2000

### **1.3.2 Για τη χώρα προέλευσης**

Από την πλευρά της χώρας προέλευσης, οι ΑΞΕ υπερτερούν των άλλων μεθόδων διείσδυσης σε μία ξένη αγορά (όπως είναι οι εξαγωγές και η πώληση δικαιωμάτων ευρεσιτεχνίας). Επειδή οι ΑΞΕ έχουν μακροπρόθεσμη προοπτική, μπορούν να δημιουργήσουν οικονομίες κλίμακας και είναι ένας τρόπος της άμεσης επιτόπιας παρουσίας και του πλήρους διαχειριστικού ελέγχου.

Οι λόγοι ή και η στόχευση της διεξόδου αυτής είναι οι ακόλουθοι:

- Η διεύρυνση της αγοράς των προϊόντων της εταιρείας, με την έννοια της εκμετάλλευσης, της δυναμικής και της μεγέθυνσης της χώρας υποδοχής (προώθηση εξαγωγών, διατήρηση ή αύξηση μεριδίου στη διεθνή αγορά, εύκολη πρόσβαση προϊόντων στον πελάτη, χρήση της χώρας υποδοχής ως χώρας – βάση για την προώθηση των εξαγωγών και σε άλλες χώρες).

- Η όμοια τάση των ανταγωνιστών.

- Η διασπορά των εμποδίων και των απορρυθμίσεων από το άνοιγμα των αγορών.

- Η αποφυγή δασμολογικών εμποδίων των εγχώριων επιχειρήσεων.

- Η μείωση των δαπανών παραγωγής και η βελτίωση της αποτελεσματικότητας (εύκολη πρόσβαση στις πηγές προμήθειας φθηνών και κατάλληλων πόρων, διαθέσιμο κατάλληλο εργατικό δυναμικό, διαθέσιμο κεφάλαιο – τεχνολογία, δυνατότητα ανάπτυξης ενδοεπιχειρησιακού εμπορίου, εκμετάλλευση φθηνού μεταφορικού κόστους).

- Η εκμετάλλευση του κατάλληλου επιχειρηματικού περιβάλλοντος της χώρας υποδοχής (επιχειρηματικό κλίμα, πολιτική σταθερότητα, καθεστώς ιδιοκτησίας, κόστος χρηματοδότησης, ρυθμίσεις για το συνάλλαγμα, νομισματική σταθερότητα, φορολογικό καθεστώς).

Πηγή: Μπαρρέ Αναστασία, Μελέτη «Οι πολυεθνικές επιχειρήσεις κάτω από το πρίσμα των άμεσων ξένων επενδύσεων», Αθήνα 2008

## **1.4 Ανακεφαλαίωση**

Είναι πολύ σημαντικό και παράλληλα δύσκολο για μία επιχείρηση να αποφασίσει την πραγματοποίηση της ΑΞΕ. Πέρα από τις εναλλακτικές επιλογές που έχει (όπως εξαγωγές ή συμφωνίες licensing ή franchising) πρέπει να εξετάσει μία σειρά από πολλούς παράγοντες οι οποίοι θέλουν συστηματική και προσεκτική μελέτη πριν μετατραπεί η επιχείρηση από απλή σε πολυεθνική. Ειδικά στις μέρες μας λόγω του αυξημένου ανταγωνισμού τόσο η απόφαση πραγματοποίησης της ΑΞΕ όσο και η επιλογή της κατάλληλης τοποθεσίας είναι κομβικής σημασίας για την επιτυχία της επιχείρησης.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

### ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

#### 2.1 Εισαγωγή

Όπως είναι γνωστό στις μέρες μας, η ανάπτυξη της δραστηριότητας των πολυεθνικών εταιρειών με τη μορφή των άμεσων ξένων επενδύσεων (ΑΞΕ) έχει αυξηθεί με ρυθμό γρηγορότερο από οποιαδήποτε άλλη διεθνή συναλλαγή και ειδικότερα σε ότι αφορά τις ροές εμπορίου.

Αυτές λοιπόν οι παγκόσμιες τάσεις που αφορούν τη ραγδαία αύξηση των ΑΞΕ έχουν κινήσει το ενδιαφέρον των διεθνών οικονομολόγων ώστε να αποδείξουν εμπειρικά τους βασικούς παράγοντες οι οποίοι έχουν οδηγήσει σε αυτή τη συμπεριφορά για ΑΞΕ. Σε αυτό το κεφάλαιο θα γίνει παρουσίαση των απόψεων από διάφορους οικονομολόγους για τους λόγους που επηρεάζουν μία πολυεθνική εταιρεία ώστε να κάνει ΑΞΕ καθώς επίσης και τις επιπτώσεις που θα έχει η ΑΞΕ τόσο στη χώρα προέλευσης (μητρική χώρα) όσο και στη χώρα που πραγματοποιείται η ΑΞΕ (χώρα υποδοχής).

Πρώτα λοιπόν θα εξετάσουμε τους εσωτερικούς λόγους που ωθούν μια εταιρεία ώστε μέσω επενδύσεων να γίνει πολυεθνική και στη συνέχεια θα εξετάσουμε τους εξωτερικούς παράγοντες οι οποίοι παίζουν σημαντικό ρόλο τόσο για την τοποθεσία όσο και για το μέγεθος της ΑΞΕ από την πολυεθνική. Αυτοί οι εξωτερικοί παράγοντες κυμαίνονται από συναλλαγματικές ισοτιμίες και φόρους σε πιο ενδογενείς παράγοντες με τις ΑΞΕ όπως ροές εμπορίου και προστασία εμπορίου. Αυτοί οι τελευταίοι καθοριστικοί παράγοντες όπως οι ροές εμπορίου ανοίγουν το μεγαλύτερο ζήτημα που αφορά τα αρκετά μεταβαλλόμενα κίνητρα για ΑΞΕ τα οποία είχαν αγνοηθεί από πολλά άρθρα και μελέτες επειδή έδιναν ιδιαίτερη βαρύτητα μόνο στις επιδράσεις που είχαν οι πιο εξωγενείς παράγοντες όπως αναφέραμε παραπάνω.

## **2.2 Χαρακτηριστικά της εταιρείας τα οποία επηρεάζουν την απόφασή της να γίνει πολυεθνική**

Αρχικά το πιο σημαντικό ερώτημα για την πραγματοποίηση των ΑΞΕ είναι γιατί μία επιχείρηση αποφασίζει να επενδύσει σε μία ξένη αγορά μέσω της δραστηριότητας των θυγατρικών της ενώ θα μπορούμε απλά να πραγματοποιήσει εξαγωγές ή συμβάσεις χορήγησης αδειών(license agreement). Η συνηθισμένη απάντηση περιστρέφεται γύρω από την ύπαρξη των άυλων περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης όπως τεχνολογίες, ικανότητες διοίκησης κ.α. τα οποία μέσα σε μία επιχείρηση θεωρούνται δημόσια αγαθά, δηλαδή η χρησιμοποίησή τους σε ένα εργοστάσιο ή σε μία θυγατρική της εταιρείας δεν μειώνει τη χρησιμοποίησή τους σε άλλα εργοστάσια ή θυγατρικές. Αυτό λοιπόν εξηγεί γιατί επιχειρήσεις με τέτοια περιουσιακά στοιχεία έχουν συνήθως πολλαπλά εργοστάσια ή θυγατρικές εταιρείες χωρίς αυτό να σημαίνει απαραίτητα πως είναι και πολυεθνικές.

Για να εξηγήσουμε γιατί αυτά τα άυλα περιουσιακά στοιχεία οδηγούν στην απόφαση να γίνει η επιχείρηση πολυεθνική θα πρέπει να κατανοήσουμε ότι η πιθανότητα για μία αποτυχία στην αγορά συνδέεται άρρηκτα με αυτά τα περιουσιακά στοιχεία. Μία βασική υπόθεση έχει να κάνει με τη μεγάλη δυσκολία που υπάρχει ώστε η επιχείρηση να μπορέσει να αποκτήσει όλα τα κέρδη που δικαιούται από αυτά τα άυλα περιουσιακά στοιχεία μέσω της συμφωνίας της με κάποιον ενδιαφερόμενο εξωτερικό συνεργάτη. Για παράδειγμα ο κάτοχος της άδειας δεν θα προσφέρει όλη την αξία που αφορά τα άυλα περιουσιακά στοιχεία αν αυτά δεν αποκαλυφθούν στις διαπραγματεύσεις του συμβολαίου αλλά από την άλλη ο αδειοδότης δεν θέλει να αποκαλύψει αυτά τα περιουσιακά στοιχεία μέχρι να οριστικοποιηθεί το συμβόλαιο. Οπότε σε αυτές τις περιπτώσεις η ιδανικότερη επιλογή είναι η επιχείρηση να εγκαταστήσει τη δική της παραγωγή στην αγορά δια μέσου της λειτουργίας των θυγατρικών της.

Αυτή την άποψη συμμερίστηκε ο Oliver Williamson στην εργασία του για τα κόστη των συναλλαγών καθώς επίσης και οι Rugman 1980 και Dunning 2001 στο παράδειγμα OLI (ιδιοκτησία-τοποθεσία-εσωτερίκευση). Επίσης πρόσφατες μελέτες εφαρμόζουν πιο επίσημες θεωρίες που αφορούν την επιχείρηση ώστε να εξηγήσουν καλύτερα τις πιθανές αποτυχίες στην αγορά που οδηγούν την επιχείρηση να γίνει πολυεθνική (κεφάλαιο 5 των Navaretti and Venables 2004 )

Είναι δύσκολο να ελέγξουμε αυτές τις υποθέσεις επειδή οι παράγοντες που οδηγούν την επιχείρηση να γίνει πολυεθνική είναι εγγενώς μη παρατηρήσιμοι.. Αρχικά είχαν



χρησιμοποιηθεί ως αντιπρόσωποι των άυλων περιουσιακών στοιχείων δύο παράγοντες οι οποίοι ήταν οι εξής: ένταση διαφήμισης και ένταση R&D (η αναλογία των δαπανών για έρευνα και ανάπτυξη σε περιουσιακά στοιχεία ή πωλήσεις) και στην συνέχεια χρησιμοποιήθηκαν αυτοί οι δύο παράγοντες για να εξηγήσουν αν οι επιχειρήσεις είναι πολυεθνικές ή όχι. Στην πραγματικότητα αποτελεί βασικό στοιχείο να συμπεριλαμβάνονται τέτοιοι παράγοντες-μεταβλητές σε οποιαδήποτε ανάλυση σε επίπεδο επιχείρησης, ως προς την απόφαση πραγματοποίησης της ΑΞΕ. Σύμφωνα με μελέτες που πραγματοποιήθηκαν η ένταση που έχει μία επιχείρηση τον παράγοντα R&D συσχετίζεται αμετάβλητα με το αν είναι πολυεθνική ή όχι ενώ όσον αφορά την ένταση του παράγοντα διαφήμιση οι μελέτες έδειξαν πιο πολύπλοκα αποτελέσματα. Ένας εναλλακτικός έλεγχος έγινε από τους Morek and Yeung το 1992 στον οποίο παρουσιάστηκαν διάφορες αμερικάνικες εταιρείες εισηγμένες στο χρηματιστήριο οι οποίες πραγματοποίησαν ξένες εξαγορές και είχαν θετικές αποδόσεις στις μετοχές τους μόνο αν είχαν ένα σημαντικό επίπεδο έντασης των δυο παραγόντων που αναφέραμε παραπάνω. Στην τελική ανάλυση ωστόσο δεν είναι δυνατόν να υποθέσουμε ότι αυτές οι εμπειρικές αναλύσεις επιβεβαιώνουν αδιάψευστα την υπόθεση της εσωτερίκευσης.

Επίσης έγιναν και άλλες μελέτες σύμφωνα με τις οποίες αυτοί οι δύο παράγοντες μπορούν να χρησιμοποιηθούν και ως αντιπρόσωποι άλλων παραγόντων που οδηγούν σε ΑΞΕ πέρα από τους παράγοντες εκείνους που συσχετίζονται με την υπόθεση της εσωτερίκευσης. Επιπρόσθετα, σύμφωνα με άλλες μελέτες, επιχειρήσεις οι οποίες είχαν έλλειψη μεγάλης έντασης του παράγοντα R&D ή καινοτομίας σε σχέση με τους ανταγωνιστές τους ενασχολήθηκαν περισσότερο με ΑΞΕ. Για παράδειγμα οι Kogut and Chang 1990 and Blonigen 1997 απέδειξαν ότι ιαπωνικές εταιρείες που πραγματοποίησαν εξαγορές μέσω ΑΞΕ στην Αμερική παρακινήθηκαν από την πρόσβαση που είχαν στα περιουσιακά στοιχεία των εταιρειών χωρίς αυτό να συσχετίζεται απαραίτητα με την εσωτερίκευση των δικών τους περιουσιακών στοιχείων.

Τέλος, σύμφωνα με άλλες μελέτες, ΑΞΕ είναι πολύ πιο πιθανό να προέρχονται από χώρες που έχουν σε αφθονία κεφάλαιο και εξειδικευμένο εργατικό δυναμικό τα οποία είναι απαραίτητα για να δημιουργήσουν τα κατάλληλα περιουσιακά στοιχεία της επιχείρησης τα οποία χρειάζονται να εσωτερικευθούν μέσω των ΑΞΕ.

## **2.3 Ανάλυση για εξωτερικούς παράγοντες που επηρεάζουν τις αποφάσεις για την πραγματοποίηση και την τοποθεσία των άμεσων ξένων επενδύσεων**

Ένα μεγάλο μέρος της βιβλιογραφίας εξετάζει τους καθοριστικούς παράγοντες που οδηγούν σε ΑΞΕ ξεκινώντας με βάση ένα πλαίσιο που αφορά τις επιχειρήσεις το οποίο βασίζεται στην βιομηχανική οργάνωση και χρηματοδότηση ώστε να παρακινήσουν διάφορες εμπειρικές αναλύσεις. Στη συνέχεια αυτές οι μελέτες εξετάζουν πως διάφοροι εξωγενείς μακροοικονομικοί παράγοντες επηρεάζουν την απόφαση για πραγματοποίηση ΑΞΕ εστιάζοντας αρχικά στις μεταβολές της συναλλαγματικής ισοτιμίας, στους φόρους και στα δασμολόγια . Επιπλέον πέρα από αυτούς τους παράγοντες εξετάζονται οι επιδράσεις που έχουν στη πραγματοποίηση της ΑΞΕ το εμπόριο, η προστασία του εμπορίου και οι θεσμοί.

### **2.3.1 Επιδράσεις συναλλαγματικών ισοτιμιών**

Οι επιδράσεις των συναλλαγματικών ισοτιμιών θα εξεταστούν τόσο όσον αφορά τις αλλαγές σε διμερές επίπεδο μεταξύ των χωρών όσο και γενικά στην μεταβλητότητα των συναλλαγματικών ισοτιμιών. Μέχρι και το 1991 και την εμφάνιση της θεωρίας των Froot and Stein υπήρχε η αντίληψη ότι οι μεταβολές στις συναλλαγματικές ισοτιμίες δεν θα άλλαζαν την απόφαση μίας επιχείρησης να επενδύσει σε μία ξένη χώρα.

Το 1991 οι Froot and Stein παρουσίασαν μια ιστορία για την ατελή καπιταλιστική αγορά και εξηγούσαν γιατί μια ανατίμηση του εγχώριου νομίσματος θα αυξήσει την ξένη επένδυση από μία επιχείρηση. Αρχικά ατελής καπιταλιστική αγορά σημαίνει ότι το εσωτερικό κόστος του κεφαλαίου για την επιχείρηση είναι μικρότερο από το να δανειστεί από εξωτερικές πηγές. Έτσι μία ανατίμηση του εγχώριου νομίσματος έχει σαν αποτέλεσμα να αυξηθεί ο πλούτος της επιχείρησης και να εφοδιαστεί η εταιρεία με περισσότερα χαμηλού κόστους κεφάλαια σε σχέση με τους ανταγωνιστές της στην ξένη χώρα στην οποία υπάρχει υποτίμηση του νομίσματος. Αυτή την άποψη δεν τη θεώρησε απολύτως σωστή το 1998 ο Stevens ενώ το 1994 οι Klein and Rosengren επιβεβαίωσαν ότι μια υποτίμηση της συναλλαγματικής ισοτιμίας αυξάνει τις αμερικάνικες ΑΞΕ χρησιμοποιώντας αναλυτικά διάφορα δείγματα από αμερικανικές ΑΞΕ ανά χώρα προέλευσης και τύπο ΑΞΕ.

Το 1997 ο Blonigen παρουσίασε ένα άλλο τρόπο με τον οποίο αλλαγές στις συναλλαγματικές ισοτιμίες μπορεί να επηρεάσουν τις εισερχόμενες ΑΞΕ για την φιλοξενούσα χώρα. Αν μια εταιρεία παρακινηθεί από την απόκτηση περιουσιακών στοιχείων

τα οποία μπορούν πολύ εύκολα να μεταφερθούν μέσα στην επιχείρηση σε πολλές αγορές χωρίς να γίνει καμία νομισματική συναλλαγή (π.χ. τεχνολογία, ικανότητες διοίκησης κ.α.) τότε μία ανατίμηση της συναλλαγματικής ισοτιμίας για το ξένο νόμισμα θα μειώσει την τιμή αυτών των περιουσιακών στοιχείων σε αυτή την ξένη χώρα χωρίς όμως αυτό να σημαίνει απαραίτητα πως θα μειωθούν οι ονομαστικές αποδόσεις. Ο Blonigen χρησιμοποίησε διάφορα δεδομένα που αφορούσαν ιαπωνικές συγχωνεύσεις και εξαγορές μέσω ΑΞΕ στις ΗΠΑ ώστε να ελέγξει αυτή την υπόθεση και αποδείχτηκε πως υπήρχαν αυξημένες εισερχόμενες εξαγορές στις ΗΠΑ από ιαπωνικές εταιρείες και αυτό οφειλόταν στην υποτίμηση του δολαρίου σε σχέση με το yen.

Άλλες μελέτες από τους Grubert and Mutti 1991, Swenson 1994 and Kogut and Chang 1996, έδειξαν ότι βραχυπρόθεσμες μεταβολές στη συναλλαγματική ισοτιμία οδηγούν σε αύξηση των εισερχόμενων ΑΞΕ. Επίσης η μελέτη των Klein and Rosengren 1994 έδειξε ότι βραχυπρόθεσμες μεταβολές στην συναλλαγματική ισοτιμία επηρεάζουν περισσότερο τις συγχωνεύσεις και τις εξαγορές. Όλες αυτές οι μελέτες έχουν μεγάλη συσχέτιση με αυτές των Froot and Stein 1991 και Blonigen 1997 όμως ένα σημαντικό πρόβλημα με αυτές τις μελέτες είναι πως χρησιμοποιήθηκαν αποκλειστικά δεδομένα μόνο από αμερικάνικες εισερχόμενες και εξερχόμενες ΑΞΕ. Επίσης ένα άλλο σημαντικό πρόβλημα με τις παραπάνω μελέτες είναι ότι θεωρήθηκε δεδομένο πως οι επιδράσεις που είχαν οι μεταβολές των συναλλαγματικών ισοτιμιών στις ΑΞΕ ήταν συμμετρικές και ανάλογες με το μέγεθος της μεταβολής.

Στη συνέχεια διάφορες μελέτες επικεντρώθηκαν στην οικονομική κρίση στα τέλη της δεκαετίας του 1990 για να εξηγήσουν πως διάφορες ξαφνικές διακυμάνσεις στις συναλλαγματικές ισοτιμίες επηρέασαν διάφορες οικονομικές μεταβλητές ανάμεσα στις οποίες ήταν οι ΑΞΕ που πραγματοποίησαν πολυεθνικές εταιρείες. Το 2001 ο Lipsey μελέτησε αμερικάνικες ΑΞΕ σε 3 περιοχές που βίωσαν την οικονομική κρίση (Λατινική Αμερική το 1982, Μεξικό το 1994 και Ανατολική Ασία το 1997) και κατέληξε ότι κατά την διάρκεια των κρίσεων οι ροές των ΑΞΕ ήταν πολύ πιο σταθερές από οποιαδήποτε άλλη ροή κεφαλαίου. Οι Desai, Foley and Forbes το 2004 σύγκριναν την συμπεριφορά των αμερικάνικων ξένων θυγατρικών με τις τοπικές επιχειρήσεις και διαπίστωσαν ότι οι ξένες αμερικάνικες θυγατρικές αύξησαν κατά σημαντικό βαθμό τις επενδύσεις, τις πωλήσεις και τα περιουσιακά τους στοιχεία σε σχέση με τις τοπικές επιχειρήσεις τόσο κατά τη διάρκεια όσο και μετά την κρίση. Αυτή η συμπεριφορά αποδόθηκε στις ικανότητες που είχαν οι

πολυεθνικές να χρηματοδοτήσουν εσωτερικά τις επενδύσεις τους σε μεγαλύτερο βαθμό από τις τοπικές.

Στη συνέχεια ο Cushman το 1985 παρουσίασε ένα σημαντικό μοντέλο στο οποίο παρουσιάζονταν οι διεθνείς επενδύσεις να συνδέονται άρρηκτα με τις εκτιμήσεις για τις συναλλαγματικές ισοτιμίες, τις εμπορικές διασυνδέσεις και τις επιλογές χρηματοδότησης που η επιχείρηση μπορεί να έχει. Πιο συγκεκριμένα εξέτασε 4 διαφορετικές επιλογές για την πολυεθνική οι οποίες ήταν: α) ξένη παραγωγή και πωλήσεις τα οποία χρηματοδοτούνται είτε από ξένες είτε από εγχώριες πηγές β) άμεσες επενδύσεις οι οποίες χρηματοδοτούνται από εγχώριες πηγές αλλά η ξένη παραγωγή και πωλήσεις γίνονται με τη χρησιμοποίηση εισαγόμενων εισροών από την μητρική χώρα γ) άμεσες επενδύσεις οι οποίες χρηματοδοτούνται από εγχώριες πηγές αλλά η εγχώρια παραγωγή και πωλήσεις γίνονται με τη χρησιμοποίηση εισαγόμενων εισροών από την ξένη χώρα και δ) εγχώρια χρηματοδότηση των επενδύσεων για παραγωγή στη μητρική χώρα με εξαγωγές και πωλήσεις στην ξένη αγορά ή χρηματοδότηση από εγχώριες πηγές των ξένων επενδύσεων για παραγωγή και πωλήσεις στην ξένη αγορά.

Βλέπουμε λοιπόν ότι οι επιλογές χρηματοδότησης και οι εμπορικές διασυνδέσεις δημιουργούν ένα ισχυρό υπόβαθρο για τη μελέτη του Cushman όμως οι επιπτώσεις της συναλλαγματικής ισοτιμίας και οι μεταβολές της δημιουργούν προβλήματα και αμφιλεγόμενα αποτελέσματα στην μελέτη του. Επιπλέον το μοντέλο του δείχνει ότι αν η επιχείρηση είναι ανομοιογενής στις επιλογές χρηματοδότησης και στις εμπορικές διασυνδέσεις τότε η εξέταση διαφόρων δεδομένων μπορεί πολύ εύκολα να δείξει αμφιλεγόμενα αποτελέσματα τα οποία κρύβουν αυτές τις πραγματικές επιπτώσεις που αφορούν την επιχείρηση.

Ο Cushman έλεγξε το μοντέλο του με διάφορα δεδομένα για ΑΞΕ από και προς τις ΗΠΑ με άλλες χώρες κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1980 και σύμφωνα με την εμπειρική του ανάλυση απέδειξε ότι μία αναμενόμενη πραγματική ανατίμηση του εγχώριου νομίσματος αυξάνει τις ΑΞΕ ενώ το τρέχον επίπεδο της συναλλαγματικής ισοτιμίας δεν έχει σημαντικό αντίκτυπο. (αυτά τα αποτελέσματα είναι σύμφωνα με ορισμένες εκδοχές των επιλογών γ και δ που αναφέρθηκαν παραπάνω).

Στη συνέχεια ο Campa το 1993 παρουσίασε μία πιο απλή και πιο κομψή προσέγγιση από του Cushman(1985) για να εξετάσει πως η αβεβαιότητα της συναλλαγματικής ισοτιμίας επηρεάζει τις ΑΞΕ βασιζόμενος στην θεωρία επιλογών του Dixit(1989). Χρησιμοποιώντας

δεδομένα για ΑΞΕ στις ΗΠΑ στον κλάδο της βιομηχανίας απέδειξε πως όσο μεγαλύτερη είναι η αβεβαιότητα για την συναλλαγματική ισοτιμία τόσο αυξάνεται για την επιχείρηση η επιλογή να περιμένει ώστε να επενδύσει σε μία αγορά, μειώνοντας έτσι την τρέχουσα ΑΞΕ. Σε αντίθεση με τους ισχυρισμούς του Campa (1993) οι Goldberg and Kolstad (1995) παρουσίασαν ένα άρθρο σύμφωνα με το οποίο η αβεβαιότητα της συναλλαγματικής ισοτιμίας θα αυξήσει τις ΑΞΕ από τις επιχειρήσεις που αποστρέφονται τον κίνδυνο εφόσον αυτή η αβεβαιότητα συσχετίζεται θετικά με τους κραδασμούς στη ζήτηση εξαγωγών στις αγορές που σκοπεύουν να εξυπηρετήσουν. Αυτή η υπόθεση αποδείχτηκε εμπειρικά σε αναλύσεις που βασίστηκαν σε διάφορα δεδομένα που αφορούσαν ΑΞΕ μεταξύ ΗΠΑ και των εξής χωρών : Καναδάς, Ιαπωνία και Μεγάλη Βρετανία.

Για να συνοψίσουμε παρουσιάστηκαν διάφορα άρθρα, μελέτες και μοντέλα για το κατά πόσο η αβεβαιότητα για τη συναλλαγματική ισοτιμία μπορεί να επηρεάσει την πραγματοποίηση ΑΞΕ ελέγχοντας παράλληλα και τα χαρακτηριστικά της κάθε επιχείρησης. Επιπλέον ένα σημαντικό πρόβλημα είναι ότι το θεωρητικό υπόβαθρο είναι περισσότερο από τις εμπειρικές αποδείξεις οι οποίες αντλήθηκαν κυρίως από στοιχεία που αφορούσαν τις ΗΠΑ. Επιπρόσθετα δύο από τις προσεγγίσεις η μία του Campa (1993) και η άλλη των Goldberg and Kolstad (1995) παρότι βασίστηκαν σε αμερικάνικα δεδομένα που αφορούσαν τις ΑΞΕ κατέληξαν ακριβώς σε αντίθετα αποτελέσματα. Τέλος πολύ σημαντικό είναι το γεγονός πως καθένας από τους μελετητές χρησιμοποίησε διαφορετικό τρόπο για το πώς θα μετρήσει είτε την αβεβαιότητα είτε τη μεταβλητότητα της συναλλαγματικής ισοτιμίας.

### **2.3.2 Φόροι**

Πολύ σημαντικό ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι φόροι και οι επιδράσεις τους στην πραγματοποίηση ΑΞΕ με προφανή υπόθεση ότι όσο μεγαλύτεροι φόροι υπάρχουν τόσο λιγότερο ελκυστική είναι η πραγματοποίηση των ΑΞΕ. Το 2003 οι De Mooji and Ederveen απέδειξαν μέσα από 25 μελέτες ότι η διάμεσος της ελαστικότητας των φόρων για τις ΑΞΕ είναι -3,3. Επιπλέον οι επιδράσεις των φόρων στις ΑΞΕ διαφέρουν σημαντικά ανάλογα με τον τύπο της φορολογίας, τη μέτρηση της δραστηριότητας της ΑΞΕ και τη μεταχείριση των φόρων τόσο στη μητρική όσο και στη φιλοξενούσα χώρα. Επίσης ένα άλλο σημαντικό θέμα έχει να κάνει με τη διπλή φορολογία που αντιμετωπίζουν οι πολυεθνικές καθώς οι χώρες έχουν διαφορετικό τρόπο αντιμετώπισης αυτής της διπλής φορολογίας.

Αρχικά πρώτος ο Hartman(1984;1985) στο άρθρο του αναφέρθηκε στις επιδράσεις της φορολογίας στις ΑΞΕ και παρουσίασε μία άποψη σύμφωνα με την οποία ορισμένοι τύποι ΑΞΕ δεν επηρεάζονται τόσο από τη διπλή φορολογία. Για να το εξηγήσει αυτό ανέφερε ότι τα κέρδη της θυγατρικής στην ξένη χώρα είτε επαναπατριστούν είτε επενδυθούν στην ξένη θυγατρική για να παράγουν νέα κέρδη τελικά θα υποστούν διπλή φορολογία. Δεν υπάρχει δηλαδή περίπτωση η επιχείρηση να αποφύγει ξένη φορολογία σε αυτά τα κέρδη. Από την άλλη μεριά όμως αποφάσεις για νέες επενδύσεις σημαίνει μεταφορά κεφαλαίου από την μητρική στη θυγατρική επιχείρηση χωρίς αυτό το κεφάλαιο να προέρχεται από την φιλοξενούσα χώρα και έτσι δεν έχει πραγματοποιηθεί ακόμα καμία ξένη φορολόγηση.

Αυτό σημαίνει ότι οι εταιρείες θα θέλουν να χρηματοδοτήσουν νέες ΑΞΕ δια μέσου των παρακρατηθέντων κερδών, όσο το δυνατόν περισσότερο πριν στραφούν σε νέες χρηματοδοτήσεις από την μητρική και επιπλέον ότι η πραγματοποίηση των ΑΞΕ δια μέσου των παρακρατηθέντων κερδών ανταποκρίνεται μόνο στους φορολογικούς συντελεστές της φιλοξενούσας χώρας και όχι στους φορολογικούς συντελεστές της χώρας προέλευσης της επένδυσης. Όμως, όπως αναφέρθηκε η πραγματοποίηση ΑΞΕ δια μέσου νέας μεταφοράς κεφαλαίου ανταποκρίνεται τόσο στους φόρους όσο και στο ποσοστό απόδοσης τόσο της μητρικής όσο και της θυγατρικής αγοράς.

Το 1984 ο Hartman εξέτασε την συμπεριφορά των ξένων θυγατρικών στις ΗΠΑ πραγματοποιώντας μία εμπειρική ανάλυση συγκεντρώνοντας στοιχεία μόνο για τους φορολογικούς συντελεστές και φορολογικές δηλώσεις στη χώρα που πραγματοποιήθηκε η επένδυση (ΗΠΑ). Έτσι λοιπόν επέστρεψε ξεχωριστά τα παρακρατημένα κέρδη για ΑΞΕ και στη συνέχεια πραγματοποίησε νέα μεταφορά κεφαλαίων για ΑΞΕ στο φορολογικό συντελεστή της χώρας πραγματοποίησης της επένδυσης και βρήκε ότι τα παρακρατημένα κέρδη από τις ΑΞΕ ανταποκρίνονται σημαντικά στο φορολογικό συντελεστή της χώρας αποδοχής της επένδυσης σε αντίθεση με τη νέα μεταφορά κεφαλαίων για ΑΞΕ.

Ο Slemrod (1990) χρησιμοποίησε αναλυτικά στατιστικά στοιχεία για τη μητρική χώρα για να ελέγξει το σύστημα που χρησιμοποίησε για να αντιμετωπίσει τη διπλή φορολογία κάτι που θεώρησε πολύ σημαντικό για την ανταπόκριση στην φορολογία. Τα αποτελέσματα της μελέτης του ήταν αναμφισβήτητα ανομοιογενή αποκαλύπτοντας μία μη σημαντική ή και αρνητική ανταπόκριση στη φορολογία για τα παρακρατηθέντα κέρδη που αφορούν τις ΑΞΕ. Βλέπουμε λοιπόν ότι αυτή η μελέτη αμφισβητεί το μοντέλο του Hartman παρόλα αυτά όμως

δεν έχει γίνει μέχρι σήμερα καμία σοβαρή προσπάθεια για να επανεκτιμηθεί με καλύτερα δεδομένα η άποψη αυτή.

Η άποψη του Slemrod λοιπόν ήταν ότι διάφορες πολιτικές για την αντιμετώπιση της διπλής φορολογίας μπορεί να επηρεάσουν την φορολογική ανταπόκριση. Η κοινή διάκριση είναι ανάμεσα σε κάποιες χώρες οι οποίες δεν φορολογούν κανένα εισόδημα έξω από τη χώρα προέλευσης της επένδυσης με εξαίρεση μόνο τα ξένα κερδισμένα εισοδήματα από φορολογικές υποχρεώσεις και από την άλλη ένα παγκόσμιο φορολογικό σύστημα το οποίο θεωρεί όλα τα κερδισμένα εισοδήματα από τις μητρικές επιχειρήσεις φορολογήσιμα αλλά επιπλέον η διαχείριση των ξένων εισοδημάτων να γίνεται με διάφορους τρόπους ώστε να αποφευχθεί η διπλή φορολογία των πολυεθνικών. Έτσι λοιπόν υπάρχουν δύο συγκεκριμένοι τρόποι για να αντιμετωπιστεί το θέμα της διπλής φορολογίας: να δοθεί από τη χώρα προέλευσης της επένδυσης είτε πίστωση είτε μείωση της ξένης φορολογικής υποχρέωσης που έχουν οι πολυεθνικές.

Ένα πολύ ενδιαφέρον υπόδειγμα διατυπώθηκε από τους Scholes and Wolfson (1990) σύμφωνα με το οποίο οι αμερικάνικες ΑΞΕ από τις πολυεθνικές θα αυξηθούν όταν αυξηθούν οι αμερικάνικοι φορολογικοί συντελεστές. Αυτή η παράδοξη αντίληψη προέρχεται από το γεγονός πως με ένα ενιαίο παγκόσμιο φορολογικό σύστημα η πολυεθνική εταιρεία δεν θα δει καμία αύξηση στις φορολογικές τις υποχρεώσεις. Από την άλλη μεριά όμως οι εγχώριοι αμερικάνοι επενδυτές και οι πολυεθνικές που αντιμετωπίζουν ένα εσωτερικό και όχι παγκόσμιο φορολογικό σύστημα θα υποφέρουν από την συνεχόμενη προσθήκη νέων φορολογικών υποχρεώσεων. Έτσι λοιπόν βλέπουμε πως οι πολυεθνικές εταιρείες που αντιμετωπίζουν ένα ενιαίο παγκόσμιο φορολογικό σύστημα έχουν πλεονεκτήματα και μπορούν να επενδύσουν περισσότερο σε σχέση με τις άλλες.

Στη συνέχεια ο Swenson (1994) πραγματοποίησε μία πιο προσεκτική εξέταση της υπόθεσης των Scholes and Wolfson (1990) ερευνώντας το διαφορετικό αντίκτυπο που είχε η αμερικάνικη φορολογική μεταρρύθμιση το 1986 στις ΑΞΕ ανάμεσα σε διάφορες βιομηχανίες στις οποίες υπήρχαν ποικίλες αλλαγές στους φορολογικούς συντελεστές μετά από αυτή τη φορολογική μεταρρύθμιση. Συγκεκριμένα ο Swenson μελέτησε στατιστικά δεδομένα για διάφορες βιομηχανίες από το 1979 έως το 1991 ερευνώντας τις μεταβολές στον κλάδο της βιομηχανίας λόγω των φορολογικών αλλαγών εξαιτίας της φορολογικής μεταρρύθμισης του 1986 και διαπίστωσε ότι η πραγματοποίηση των ΑΞΕ αυξήθηκε με μεγαλύτερους μέσους φορολογικούς συντελεστές, ειδικότερα για τις χώρες που είχαν ένα ενιαίο παγκόσμιο

φορολογικό σύστημα. Το πρόβλημα με την μελέτη του Swenson είναι ότι δέχεται την υπόθεση των Scholes and Wolfson (1990) όταν χρησιμοποιήσει δεδομένα για μέσους φορολογικούς συντελεστές ενώ την απορρίπτει όταν χρησιμοποιεί πραγματικούς φορολογικούς συντελεστές.

Το 1993 έκανε την εμφάνισή του το μοντέλο των Auerbach and Hassett το οποίο ήταν αντίθετο με την υπόθεση των Scholes and Wolfson και προέβλεπε ότι διάφορες αμερικάνικες επενδύσεις ενθαρρύνονταν από την εσωτερική φορολογική νομοθεσία σε αντίθεση με την παγκόσμια φορολογική νομοθεσία για τις πολυεθνικές. Όμως σημαντική αύξηση στην πραγματοποίηση ΑΞΕ μετά την αμερικάνικη φορολογική μεταρρύθμιση του 1986 προήλθε από συγχωνεύσεις και εξαγορές μέσω ΑΞΕ από πολυεθνικές, που προέρχονται από χώρες, οι οποίες είχαν υιοθετήσει το παγκόσμιο φορολογικό σύστημα (κυρίως από Ιαπωνία και Μεγάλη Βρετανία).

Επίσης μία άλλη πολύ σημαντική μελέτη έγινε από το Hines (1996) στην οποία ερευνήθηκε η διαφορά μεταξύ εσωτερικής και παγκόσμιας φορολογικής μεταχείρισης και κατά πόσο οι κρατικοί φόροι επηρεάζουν την τοποθεσία των αμερικάνικων εισερχόμενων ΑΞΕ. Προηγούμενες μελέτες που εξέτασαν την επίδραση που είχαν οι κρατικοί φόροι στη τοποθεσία πραγματοποίησης της ΑΞΕ βρήκαν μη σημαντικά αποτελέσματα. (Coughlin, Terza and Arromdee 1991). Η εμπειρική στρατηγική του Hines ήταν να ερευνηθεί την διανομή των ΑΞΕ ανάμεσα σε διάφορες αμερικάνικες πολιτείες και να εξετάσει την φορολογική ευαισθησία των ΑΞΕ σε μία πολιτεία στην οποία δεν έχει υιοθετηθεί ένα μη πιστωτικό σύστημα για τους ξένους επενδυτές σε σχέση με μία πολιτεία στην οποία έχει υιοθετηθεί ένα πιστωτικό σύστημα για τους ξένους επενδυτές. Αυτός βρήκε ότι μεγαλύτεροι φορολογικοί συντελεστές από 1 % συσχετίζονται με ένα 9% της μεγαλύτερης μείωσης των ΑΞΕ από τους επενδυτές του μη πιστωτικού συστήματος σε σχέση με τους επενδυτές του πιστωτικού συστήματος.

Για να συνοψίσουμε παρατηρούμε την πολυπλοκότητα που έχει η επίδραση των φόρων στην πραγματοποίηση ΑΞΕ. Οι πολυεθνικές εταιρείες έχουν να αντιμετωπίσουν τη διπλή φορολογία και διάφορες πολιτικές αντιμετώπισης αυτής της διπλής φορολογίας μπορούν να επιδράσουν σημαντικά και να αλλάξουν τις επιπτώσεις της φορολογίας στα κίνητρα των επενδύσεων από τις πολυεθνικές. Όπως υπαινίχθηκε παραπάνω οι εμπειρικές προσεγγίσεις και τα διάφορα δεδομένα διαφέρουν κατά ένα μεγάλο ποσοστό και έτσι τίθεται το ερώτημα κατά πόσο η φορολογία επηρεάζει τις ΑΞΕ. Ίσως μία πολύ πειστική απόδειξη είναι ένα



πιστωτικό σύστημα για να αντιμετωπίσει τη ξένη φορολογία από τις πολυεθνικές και θα έχει σαν αποτέλεσμα η φορολογία στην χώρα αποδοχής της επένδυσης να είναι σχετικά ασήμαντη.

Επιπλέον μία ακόμα αδυναμία έχει να κάνει με το ότι πρόσφατα μόλις ξεκίνησε και η μελέτη άλλων φόρων πέρα από τους εταιρικούς φόρους εισοδήματος. Για παράδειγμα ένα πρόσφατο σχετικά άρθρο των Desai, Foley and Hines (2004) βρήκε αποδείξεις ότι έμμεσοι φόροι για επιχειρηματική δραστηριότητα επιδρούν στη πραγματοποίηση ΑΞΕ στον ίδιο βαθμό με τους εταιρικούς φόρους εισοδήματος. Επίσης παρόμοια περίπτωση είναι η επίδραση που έχουν στην δραστηριότητα των ΑΞΕ οι διμερείς διεθνείς φορολογικές συνθήκες οι οποίες δεν είχαν εξεταστεί εμπειρικά μέχρι και πριν από λίγα χρόνια ενώ πλέον υπάρχουν χιλιάδες τέτοιες φορολογικές συνθήκες οι οποίες διαπραγματεύονται μειώσεις στους παρακρατηθέντες φόρους των χωρών. Οι Hallward-Dreimeier (2003) and Davies (2004) βρήκαν μικρή απόδειξη ότι αυτές οι συνθήκες επηρεάζουν την πραγματοποίηση των ΑΞΕ σε ένα σημαντικό ποσοστό.

### **2.3.3 Θεσμοί**

Η ποιότητα των θεσμών είναι ακόμα ένας πολύ σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει την δραστηριότητα των ΑΞΕ ειδικότερα για τις αναπτυσσόμενες χώρες για διάφορους λόγους,

Αρχικά όταν υπάρχει μικρή νομική προστασία των περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης τότε αυξάνεται η πιθανότητα της απαλλοτρίωσης των περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης και έτσι μειώνεται η πιθανότητα για να πραγματοποιηθεί η επένδυση. Επίσης χαμηλή ποιότητα στους θεσμούς και ειδικότερα σε εύρυθμες αγορές (και/ή διαφθορά) αυξάνουν το κόστος της δημιουργίας μίας επιχείρησης και έτσι οδηγούν σε μείωση της δραστηριότητας των ΑΞΕ. Ως συνέπεια της χαμηλής ποιότητας των θεσμών, που οδηγεί και σε χαμηλή ποιότητα των υποδομών κάτι που κάνει ακόμα πιο δύσκολη την προσέλκυση ΑΞΕ.

Αναμφισβήτητα αυτές οι βασικές υποθέσεις είναι σωστές αλλά δεν μπορεί να μετρηθεί ακριβώς το μέγεθος που επηρεάζουν οι θεσμοί τις ΑΞΕ καθώς δεν υπάρχουν συγκεκριμένες μετρήσεις για τους θεσμούς. Οι περισσότερες μετρήσεις αφορούν διάφορους σύνθετους δείκτες για τους πολιτικούς, νομικούς και οικονομικούς θεσμούς μιας χώρας οι οποίοι έχουν αναπτυχθεί από διάφορες έρευνες από επίσημους ή επιχειρηματίες που έχουν σχέση με τη χώρα.

Το άρθρο του Wei (2000a, 200b) έδειξε ότι πολλοί δείκτες διαφθοράς είχαν δυνατή και αρνητική συσχέτιση με τις ΑΞΕ σε αντίθεση με άλλες μελέτες οι οποίες δεν βρήκαν αυτή τη συσχέτιση. (Wheeler and Mody 1992 ). Επίσης το άρθρο του Hines (1995) παρουσίασε ένα πολύ ενδιαφέρον φυσικό πείραμα σύμφωνα με το οποίο το 1997 η U.S, Foreign Corrupt Practises Act, η επιτροπή που καθόριζε τα πρόστιμα για τις αμερικάνικες πολυεθνικές εταιρείες βρέθηκε να δωροδοκεί ξένους αξιωματούχους. Οι υπολογισμοί του είχαν ένα αρνητικό αντίκτυπο στις αμερικάνικες ΑΞΕ κατά την διάρκεια αυτής της πράξης. Είναι πάντως πολύ δύσκολο να μετρηθεί το ακριβές μέγεθος του επηρεασμού των ΑΞΕ από την ποιότητα των θεσμών και τον υπολογισμό της διαφθοράς καθώς η εύρεση και μελέτη παρόμοιων φυσικών πειραμάτων είναι εξαιρετικά δύσκολη.

### **2.3.4 Προστασία εμπορίου**

Όσον αφορά την προστασία εμπορίου και το κατά πόσο επηρεάζει την πραγματοποίηση ΑΞΕ οι περισσότεροι οικονομολόγοι που ασχολήθηκαν με αυτό το θέμα κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι μεγαλύτερη προστασία του εμπορίου θα κάνει τις επιχειρήσεις να αντικαταστήσουν την παραγωγή των θυγατρικών τους με εξαγωγές ώστε να αποφύγουν το κόστος της παραγωγής των εμπορευμάτων. Επειδή αυτή η θεωρία είναι αρκετά απλή και γενική έχουν υπάρξει λίγες μελέτες για να ελέγξουν αυτή την υπόθεση.

Επίσης μία άλλη άποψη είναι πως είναι δύσκολο να μετρηθεί και να ποσοτικοποιηθεί οτιδήποτε αφορά την προστασία των εμπορευμάτων και δεν έχει τη μορφή των δασμών. Υπήρξαν πολλές μελέτες στις οποίες ελέγχθηκαν διάφορα προγράμματα προστασίας εμπορίου χρησιμοποιώντας μετρήσεις που αφορούσαν το βιομηχανικό κλάδο και είχαν διάφορα πολύπλοκα αποτελέσματα(Grubert and Mutti)(1991), Kogut and Chang (1996) and Blonigen (1997).

Μία εναλλακτική και πιο ακριβής μέθοδος ήταν η μέτρηση του εξισωτικού δασμού (antidumping) και ελέγχθηκε κατά πόσο επηρεάζεται μία επιχείρηση από τις αλλαγές στην προστασία των εμπορευμάτων. Οι Belderbos (1997) and Blonigen (2002) βρήκαν δυνατές αποδείξεις σύμφωνα με τις οποίες οι δασμοί αυξάνουν τις ΑΞΕ αλλά τα αποτελέσματα του Blonigen (2002) έδειξαν πως αυτή τη συμπεριφορά ακολουθούν μόνο πολυεθνικές επιχειρήσεις που προέρχονται από ανεπτυγμένες χώρες. Αυτό είναι απολύτως λογικό καθώς η πραγματοποίηση ΑΞΕ απαιτεί σημαντικά κόστη τα οποία δεν μπορούν πολλές μικρές επιχειρήσεις να καλύψουν.

Πράγματι η προστασία του εμπορίου μπορεί να έχει σαν στόχο διάφορες εισαγόμενες πηγές σε αντίθεση με τις ΑΞΕ που είναι λιγότερο πιθανό. Σύμφωνα με αυτή την άποψη οι ΑΞΕ και η προστασία του εμπορίου μπορεί να είναι ενδογενής κάτι όμως που είναι πολύ δύσκολο να ελεγχθεί εμπειρικά. Εξαίρεση αποτελεί η μελέτη των Blonigen and Figlio (1998) σύμφωνα με την οποία βρήκαν ότι μία αύξηση στην πραγματοποίηση ΑΞΕ στην εκλογική περιφέρεια ενός γεωγραφικού σε μία αμερικανική πολιτεία θα αυξήσει την πιθανότητα να ψηφίσουν για επιπλέον προστασία εμπορίου.

### **2.3.5 Επιδράσεις εμπορίου**

Στις παραπάνω μελέτες από διάφορους οικονομολόγους είδαμε διάφορες μελέτες για το πώς επηρεάζονται οι ΑΞΕ αλλά αγνοήθηκαν τελείως οι επιδράσεις του εμπορίου το οποίο παίζει πολύ σημαντικό ρόλο για να κατανοήσουμε τα κίνητρα για την πραγματοποίηση των ΑΞΕ. Ίσως το πιο συνηθισμένο κίνητρο που παρουσιάζεται για τις ΑΞΕ είναι πως με την πραγματοποίησή τους αντικαθίστανται οι εξαγωγές στη φιλοξενούσα χώρα της επένδυσης.

Αρχικά σύμφωνα με το μοντέλο των Buckley and Casson (1981) οι εξαγωγές περιλαμβάνουν φθηνότερα σταθερά κόστη αλλά επιπλέον και ακριβότερα μεταβλητά κόστη για τους εμπορικούς φραγμούς και εμπόδια στις μεταφορές. Εξυπηρετώντας την ίδια αγορά μέσω των πωλήσεων των θυγατρικών, έχει σαν αποτέλεσμα για την επιχείρηση μέσω της πραγματοποίησης των ΑΞΕ να μειώσει σημαντικά αυτά τα μεταβλητά κόστη αλλά παράλληλα να έχει μεγαλύτερα σταθερά κόστη σε αντίθεση με το αν πραγματοποιούσε εξαγωγές.

Επίσης οι Lipsey and Weis (1981;1984) μέσω των άρθρων τους μελέτησαν διάφορα δεδομένα για τις αμερικανικές εξερχόμενες ΑΞΕ και τις εξαγωγές και βρήκαν πως υπάρχει μία θετική συσχέτιση μεταξύ τους κάτι όμως που είναι τελείως αντίθετο με τη γενική άποψη που επικρατούσε σύμφωνα με την οποία οι ΑΞΕ αντικαθιστούν τις εξαγωγές. Η μελέτη των Grubert and Mutti (1991) που αφορούσε κυρίως τις πωλήσεις από τις εξαγωγές και χρησιμοποίησε παρόμοια δεδομένα με την προηγούμενη μελέτη βρήκε ότι υπάρχει μία αρνητική συσχέτιση μεταξύ των εξαγωγών και των ΑΞΕ.

Ο Blonigen (2001) εξέτασε την άποψη ότι οι ροές εμπορίου μπορεί να είναι είτε τελικά προϊόντα τα οποία αντικαθιστούν την παραγωγή η οποία θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί από τις θυγατρικές της πολυεθνικής στην ίδια χώρα ή ενδιάμεσους παραγωγικούς συντελεστές οι οποίοι θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν από τις θυγατρικές της

πολυεθνικής για να παράγουν τελικά προϊόντα. Σύμφωνα λοιπόν με αυτή την άποψη υπάρχει μία αρνητική συσχέτιση μεταξύ του «εμπορίου» και των «ΑΞΕ». Ο Blonigen χρησιμοποίησε διάφορα δεδομένα για το επίπεδο παραγωγής τόσο από το εμπόριο όσο και από τις ΑΞΕ για να δείξει ότι οι νέες ΑΞΕ στην Αμερική από διάφορες ιαπωνικές εταιρείες αύξησαν τις ιαπωνικές εξαγωγές των ενδιάμεσων παραγωγικών συντελεστών ενώ παράλληλα μειώθηκαν οι ιαπωνικές εξαγωγές για τα τελικά προϊόντα. Στο ίδιο συμπέρασμα κατέληξε και η μελέτη των Head and Ries (2001) and Swenson (2004) οι οποίοι χρησιμοποίησαν δεδομένα από διάφορες ιαπωνικές εταιρείες και από την αμερικάνικη βιομηχανία αντίστοιχα.

Επιπλέον ένα πολύ σημαντικό θέμα προς εξέταση είναι αν οι διάφορες σχέσεις ανάμεσα στις εταιρείες (π.χ. προμηθευτές των παραγωγικών συντελεστών με τους συναρμολογητές) έχουν τη δυνατότητα να επηρεάσουν τις αποφάσεις που αφορούν τις ΑΞΕ. Στις ιαπωνικές επιχειρήσεις συνήθως υπάρχει μία πιο επίσημη σύνδεση μεταξύ προμηθευτών και συναρμολογητών το οποίο ονομάζεται κάθετο keiretsu. Το 1995 οι Head, Ries and Swenson ερεύνησαν αν η τοποθέτηση άλλων ιαπωνικών εταιρειών σε μια αμερικάνικη πολιτεία ή σε γειτονικές πολιτείες από επιχειρήσεις με το ίδιο κάθετο keiretsu θα έχει σαν συνέπεια να επηρεαστεί η πραγματοποίηση ΑΞΕ από μία ιαπωνική πολυεθνική και βρήκαν ότι αυτό ισχύει κυρίως για τον τομέα των αυτοκινήτων.

Άλλες μελέτες εξέτασαν την επίδραση που έχει το οριζόντιο keiretsu στη δραστηριότητα των ιαπωνικών ΑΞΕ. Οριζόντιο keiretsu σημαίνει συσσωρευμένες ομάδες εταιρειών ανάμεσα σε πολλές βιομηχανίες αλλά επικεντρώνονται γύρω από μία κύρια ιαπωνική τράπεζα. Οι επιπτώσεις αυτής της ομαδοποίησης για την πραγματοποίηση των ΑΞΕ είναι τρεις. Αρχικά η πρώτη πιθανή επίδραση είναι ότι με τη χρησιμοποίηση αυτής της κύριας τράπεζας ως πηγή φθηνότερης χρηματοδότησης οι επιχειρήσεις θα αυξήσουν τόσο την εγχώρια όσο και την ξένη επένδυσή τους. Όπως υποστήριζαν οι Hoshi, Kashyap and Scharfstein (1991) οι σχέσεις με ένα μέλος της keiretsu τράπεζας μειώνει τόσο το κόστος παρακολούθησης όσο και το κόστος κεφαλαίου. Οι αναλύσεις τους για τις ιαπωνικές κατασκευαστικές εταιρείες απέδειξαν πως όσες επιχειρήσεις έχουν υιοθετήσει το οριζόντιο keiretsu είναι λιγότερο ευαίσθητες στην επενδυτική τους δραστηριότητα σε σχέση με άλλες επιχειρήσεις. Μελέτες που ακολούθησαν εξέτασαν αν μια ιαπωνική εταιρεία είναι μέλος σε ένα οριζόντιο keiretsu θα αυξήσει την πιθανότητα πραγματοποίησης ΑΞΕ αλλά βρήκαν κυρίως μη σημαντικά ή ευαίσθητα αποτελέσματα ( Belderbos and Steugwaegen 1996).

Στη συνέχεια οι Blonigen, Ellis and Fausten (2005) επικεντρώθηκαν σε μία άλλη πιθανή επίδραση από το οριζόντιο keiretsu η οποία ήταν η ανταλλαγή πληροφοριών. Στελέχη από τις μεγαλύτερες επιχειρήσεις που ανήκαν σε ένα keiretsu συχνά συγκεντρώνονταν σε «προεδρικά συμβούλια» στα οποία σύμφωνα με μελέτες η ανταλλαγή πληροφοριών ήταν μία από τις πρώτες ενέργειες που κάνανε. Στη μελέτη τους υπέθεσαν ότι αυτή η ανταλλαγή πληροφοριών θα μειώσει το κόστος απόκτησης πληροφοριών από διάφορες ιστοσελίδες για μελλοντικές θυγατρικές επιχειρήσεις και αυτό θα οδηγήσει σε μία θετική επίδραση στις προηγούμενες ΑΞΕ από εταιρείες που ανήκουν σε ένα οριζόντιο keiretsu και σε αποφάσεις των επιχειρήσεων για την τοποθεσία της ΑΞΕ. Χρησιμοποιώντας δεδομένα για την τοποθεσία των ΑΞΕ από διάφορες ιαπωνικές επιχειρήσεις σε όλο τον κόσμο από το 1985 μέχρι το 1991 βρήκαν ότι πρόσφατες ΑΞΕ από επιχειρήσεις οι οποίες και αυτές έχουν υιοθετήσει το οριζόντιο keiretsu και έχουν τουλάχιστον 100 υπαλλήλους είναι πιο πιθανό να τοποθετηθούν στην ίδια περιοχή κατά 20 %. Επιπλέον επιβεβαίωσαν τις μελέτες των Head, Ries and Swenson (1995) για τις συσσωρευτικές επιδράσεις που έχει το κάθετο keiretsu στην πραγματοποίηση των ΑΞΕ με δεδομένα που αφορούν περιοχές από όλο τον κόσμο και όχι μόνο με δεδομένα που αφορούν την Αμερική.

#### **2.4 Ανάλυση γενικής εξισορρόπησης για τις αποφάσεις πραγματοποίησης και τοποθεσίας της άμεσης ξένης επένδυσης**

Ιδανικό θα ήταν για τη βιβλιογραφία που έχει να κάνει με τις ΑΞΕ να υπάρχει ένα συγκεκριμένο μοντέλο και εμπειρικές αποδείξεις που θα παρουσίαζαν τους αρχικούς μακροπρόθεσμους καθοριστικούς παράγοντες που αφορούν την τοποθεσία των ΑΞΕ. Έτσι θα ήταν εφικτό να υπάρχει μία βαθύτερη εμπειρική ανάλυση για το πώς τα διεθνή πρότυπα που αφορούν τις ΑΞΕ επηρεάζονται από τις κυβερνητικές παρεμβάσεις, (όπως φορολογία και πολιτικές εμπορίου) ενώ παράλληλα υπάρχει έλεγχος στις διάφορες αλλαγές που αφορούν τους μακροπρόθεσμους καθοριστικούς παράγοντες της δραστηριότητας της ΑΞΕ. Το πρόβλημα με τις προηγούμενες αναλύσεις έγκειται στο γεγονός πως οι αναλύσεις και τα διάφορα μοντέλα αγνοούσαν σημαντικούς μακροπρόθεσμους παράγοντες γενικής εξισορρόπησης, που επηρεάζουν τις αποφάσεις πραγματοποίησης και τοποθεσίας της ΑΞΕ και έτσι οι ερευνητές είναι πιθανό να παρέλειψαν διάφορες μεταβλητές στις εμπειρικές τους αναλύσεις. Αυτή η ανησυχία αφορά τις μελέτες οι οποίες λαμβάνουν υπόψη πληροφορίες

αντιπροσωπευτικού δείγματος και θεωρούν ότι αυτές οι πληροφορίες εκπροσωπούν μερικούς από αυτούς τους μακροπρόθεσμους παράγοντες γενικής εξισορρόπησης.

Μία εναλλακτική μέθοδος είναι η εξέταση δεδομένων που αφορούν χρονοσειρές με την υπόθεση ότι οι μεταβλητές που έχουν παραληφθεί αντανακλούν τους μακροπρόθεσμους καθοριστικούς παράγοντες και δεν αλλάζουν σημαντικά με το πέρασμα του χρόνου (για παράδειγμα επικέντρωση μόνο στους βραχυπρόθεσμους παράγοντες ενώ οι μακροπρόθεσμοι θεωρούνται σταθεροί). Όμως αυτή η υπόθεση δεν είναι εφικτή για διάφορα δείγματα που διαρκούν περισσότερο από μερικά χρόνια και έτσι είναι αναγκαία η χρησιμοποίηση μίας εμπειρικής ανάλυσης η οποία θα περιλαμβάνει τόσο τους βραχυπρόθεσμους όσο και τους μακροπρόθεσμους παράγοντες που οδηγούν στην πραγματοποίηση ΑΞΕ.

Έτσι λοιπόν μέχρι το τελευταίο μισό του εικοστού αιώνα και μέχρι τη δεκαετία του 1990 η θεωρία του εμπορίου και οι εμπειρικές μελέτες που αφορούσαν το εμπόριο σπάνια διέσχιζαν νέα μονοπάτια. Πιο συγκεκριμένα μέχρι τη δεκαετία του 1980 κυριαρχούσε η κοινή θεωρία γενικής εξισορρόπησης του Heckscher-Ohlin στην οποία οι προβλέψεις για τις ροές εμπορίου βασίζονταν αποκλειστικά στις διαφορές που υπήρχαν στους παραδοσιακούς τρόπους παραγωγής μεταξύ των χωρών. Επιπλέον οι προσπάθειες να συμβαδίσει η θεωρία με τα δεδομένα ήταν συνήθως ανεπιτυχής και ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι το παράδοξο του Leontief σύμφωνα με το οποίο παρουσιάζονταν οι αμερικάνικες εξαγωγές να είναι πιο πολύ εντάσεως εργασίας σε σχέση με τις εισαγωγές. Ίσως ένα πολύ σημαντικό εμπόδιο για την δημιουργία μίας ακριβούς εξίσωσης από το μοντέλο του Heckscher-Ohlin είναι η πιθανή απροσδιοριστία για τις προβλέψεις των ροών εμπορίου από το μοντέλο όταν υπήρχαν περισσότερες από δύο χώρες και περισσότεροι από δύο παράγοντες παραγωγής.

Με το πέρασμα του χρόνου υπήρξε μια εμπειρική βιβλιογραφία που ήταν ικανή να προσαρμόσει και να προβλέψει τις ροές εμπορίου ανάμεσα στις χώρες. Αυτό το χαρακτηριστικό είναι γνωστό ως μοντέλο βαρύτητας του εμπορίου το οποίο προσδιορίζει τις ροές εμπορίου μεταξύ των χωρών αρχικά σαν μία λειτουργία του ΑΕΠ κάθε χώρας και της απόστασης μεταξύ των δύο χωρών. Δυστυχώς όμως αυτό το μοντέλο δεν είχε κανένα θεωρητικό θεμέλιο και δεν χρησιμοποιήθηκε για δεκαετίες από τους περισσότερους ερευνητές.

Η πρόσφατη βιβλιογραφία για το εμπόριο έχει οδηγήσει σε αναφορές για τη θεωρία και τις εμπειρικές μεθόδους. Αρχικά υπήρχε η αντίληψη ότι το μοντέλο της βαρύτητας χαρακτηρίζει βασικές προβλέψεις από πολλά μοντέλα που αφορούν το εμπόριο περιλαμβάνοντας και τις

παραλλαγές του μοντέλου των Heckscher-Ohlin. Στη συνέχεια θεωρητικά θεμέλια για το μοντέλο της βαρύτητας έχουν δημιουργηθεί από μία σειρά άρθρων, εκ των οποίων τα πιο πρόσφατα είναι των Anderson and Wincoop (2003). Έτσι το μοντέλο της βαρύτητας για το εμπόριο χρησιμοποιείται περισσότερο πλέον και υπάρχει παράλληλα και το θεωρητικό υπόβαθρο για να υποστηριχθεί.

Οι μελέτες που αφορούν τις ροές ΑΞΕ είναι αρκετά πίσω σε σχέση με τη βιβλιογραφία που αφορά το εμπόριο και αντιμετωπίζει ακόμα περισσότερα σημαντικά θέματα. Δεν υπάρχει ένα παρόμοιο άρθρο όπως των Anderson and Wincoop (2003) το οποίο να παρουσιάζει μοντέλο που να αναγνωρίζει τις μεταβλητές της βαρύτητας ως μοναδικούς αποφασιστικούς παράγοντες για την πραγματοποίηση των ΑΞΕ. Στην πραγματικότητα η διαίσθηση και η θεωρία δείχνουν ότι η συμπεριφορά των πολυεθνικών και των ΑΞΕ είναι πολύ πιο πολύπλοκες σε σχέση με το μοντέλο για τις ροές του εμπορίου. Αρχικά μέχρι την εμφάνιση της θεωρίας των Markusen and Helpman (1984) η θεωρία της γενικής εξισορρόπησης των πολυεθνικών παρουσίαζε δύο συγκεκριμένα κίνητρα για την πραγματοποίηση των ΑΞΕ: α) για να έχει η επιχείρηση πρόσβαση στις αγορές ώστε να αντιμετωπίσει τις εμπορικές τριβές (οριζόντια ΑΞΕ) και β) να έχει η επιχείρηση πρόσβαση σε χαμηλούς μισθούς όσον αφορά την παραγωγική διαδικασία (κάθετη ΑΞΕ).

Πιο πρόσφατα άρθρα άρχισαν να σκιαγραφούν πιο πολύπλοκα πρότυπα που αφορούν τις ΑΞΕ. Για παράδειγμα μια σημαντική πιθανότητα είναι η εξαγωγική πλατφόρμα που αφορά τις ΑΞΕ (Eckhilm, Forslid and Markusen 2003) όπου μια πολυεθνική τοποθετεί τις ΑΞΕ σε μία ξένη χώρα για να χρησιμεύσει ως μια παραγωγική πλατφόρμα για εξαγωγές σε ένα σύνολο ξένων(γειτονικών) χωρών. Ένα άλλο σημαντικό παράδειγμα είναι ένα πιο πολύπλοκο αποτέλεσμα κάθετης αλληλεπίδρασης όπου οι θυγατρικές μίας πολυεθνικής στέλνουν ενδιάμεσα προϊόντα μεταξύ τους για επιπλέον επεξεργασία πριν αποστείλουν τα τελικά προϊόντα στη μητρική επιχείρηση. (Baltagi, Egger, Pfaffermayr 2004)

Προτεινόμενες αποδείξεις για αυτά τα συμπεράσματα μπορούν να αποτελέσουν τα στατιστικά στοιχεία του πίνακα Π.1 στον οποίο υπάρχουν δεδομένα από την έρευνα του Benchmark (1999) για τις δραστηριότητες των αμερικάνικων πολυεθνικών. Στην πρώτη στήλη παρουσιάζονται οι εγχώριες πωλήσεις των θυγατρικών στην χώρα που έχουν τοποθετηθεί κάτι που έχει άμεση σχέση με τα οριζόντια κίνητρα για την πραγματοποίηση ΑΞΕ. Στη δεύτερη στήλη παρουσιάζονται δεδομένα για τις πωλήσεις πίσω στην Αμερική κάτι που έχει να κάνει με τα κάθετα κίνητρα για τις ΑΞΕ. Στην τρίτη στήλη παρουσιάζονται

δεδομένα για τις πωλήσεις των θυγατρικών σε άσχετα μέρη σε άλλες ξένες χώρες κάτι που να υπολογίσει τη δραστηριότητα της εξαγωγικής πλατφόρμας των ΑΞΕ. Στην τελευταία στήλη παρουσιάζονται οι πωλήσεις από τις θυγατρικές σε θυγατρικές σε άλλες ξένες χώρες κάτι που μπορεί να έχει σχέση με τη κάθετη τμηματοποίηση ανάμεσα σε πολλές ξένες χώρες εφόσον αυτές οι πωλήσεις είναι για τα ενδιάμεσα προϊόντα, ή περισσότερο στο πνεύμα της πλατφόρμας εξαγωγών των ΑΞΕ, εάν αυτές(οι εξαγωγές) είναι τελικά προϊόντα που αποστέλλονται σε ένα εμπορικό συνεργάτη χονδρικής πώλησης στη ξένη χώρα.

Ένας τρόπος για να ερμηνεύσουμε τον πίνακα Π.1 είναι να υποθέσουμε ότι η ΑΞΕ είναι μία απλή οριζόντια ΑΞΕ δεν είναι και τόσο λάθος καθώς οι πωλήσεις στην εγχώρια αγορά αντιπροσωπεύουν περίπου τα 2/3 των πωλήσεων των αμερικάνικων θυγατρικών και αυτό είναι αληθές ακόμα και για την περιοχή της Λατινικής Αμερικής η οποία αποτελείται μόνο από λιγότερες ανεπτυγμένες χώρες με μισθούς πολύ μικρότερους σε σχέση με την Αμερική.

Από την άλλη μεριά, υπάρχει μία λογική δραστηριότητα στους άλλους τύπους των συναλλαγών που παρουσιάζονται στο πίνακα Π.1, δείχνοντας όπως θα περίμενε κανείς ότι οι πωλήσεις των θυγατρικών πίσω στην Αμερική (κάτι που αποτελεί απόδειξη για τα κάθετα κίνητρα πραγματοποίησης ΑΞΕ) είναι ψηλότερες από το μέσο όρο στη περιοχή της Λατινικής Αμερικής (17,3%) και ακόμα ψηλότερες στον Καναδά όπου περίπου το 28% των πωλήσεων των αμερικάνικων θυγατρικών αποστέλλονται πίσω στην Αμερική. Επιπρόσθετα όσον αφορά τις πωλήσεις σε άλλες ξένες χώρες (σαν ποσοστό των συνολικών πωλήσεων) βλέπουμε πως η Ευρώπη κατέχει μεγάλο μερίδιο των πωλήσεων (13% και 16,7%) κάτι που είναι λογικό καθώς η εξαγωγική πλατφόρμα για ΑΞΕ παίζει ένα πολύ σημαντικό ρόλο εκεί.

Μια από τις πρώτες προσπάθειες που έγιναν για να ταιριάξουν τα δεδομένα με τις προβλέψεις ενός μοντέλου που είχε να κάνει με τη συμπεριφορά των πολυεθνικών έγινε από την Brainard (1993a;1997) και πιο συγκεκριμένα (το 1993a) ανέπτυξε ένα μοντέλο για την οριζόντια δραστηριότητα των πολυεθνικών παρουσιάζοντας δύο χώρες και δύο παράγοντες με ένα διαφοροποιημένο τομέα για τις μονοπωλιακές ανταγωνιστικές επιχειρήσεις στον οποίο οι πολυεθνικές θα μπορούσαν να αναπτυχθούν καθώς επίσης και ένα τελείως ανταγωνιστικό ομοιογενή τομέα αγαθών. Στη συνέχεια έχοντας επιτυχημένες υποθέσεις στο μοντέλο της και διάφορες παραμέτρους, το 1997 δημιούργησε μία εξίσωση για το ποσοστό των πωλήσεων από τις πολυεθνικές το οποίο ήταν οι εξαγωγές προς το σύνολο των ξένων πωλήσεων (πωλήσεις των θυγατρικών συν εξαγωγές). Αυτή η μεταβλητή είναι αντιστρόφως ανάλογη με τα εμπόδια που αφορούν το εμπόριο(όπως κόστη μεταφοράς και δασμοί) και με τη σημασία



που έχουν στο επίπεδο του εργοστασίου τα σταθερά κόστη. Για να εξετάσει η Brainard τις υποθέσεις της χρησιμοποίησε δεδομένα τόσο για τις εξαγωγές όσο και για τις πωλήσεις των αμερικάνικων θυγατρικών ανά χώρα και βιομηχανικό κλάδο και βρήκε ότι τα εμπόδια του εμπορίου και οι επιδράσεις που έχουν τα σταθερά κόστη έχουν τις προσδοκώμενες επιπτώσεις στο ποσοστό των εξαγωγών προς το σύνολο των ξένων πωλήσεων.

Οι μελέτες της Brainard αποτέλεσαν ένα κρίσιμο-πρώτο- βήμα, αλλά είχαν και ορισμένες αδυναμίες. Αρχικά η υπόθεση για το μοντέλο των συμμετρικά πανομοιότυπων χωρών δεν περιλαμβάνει ούτε το γεγονός ότι το μέγεθος της χώρας επηρεάζει την πραγματοποίηση ΑΞΕ ούτε και τον παράγοντα διαφορές στα κληροδοτήματα που μπορεί να επηρεάζει την πραγματοποίηση ΑΞΕ. Επιπλέον η εστίαση στα σταθερά κόστη έχει σαν αποτέλεσμα το μοντέλο αυτό να εξετάζει περισσότερο διαφορές στον βιομηχανικό κλάδο παρά διαφορές ανάμεσα στις χώρες.

Μία αντίστοιχη μέθοδος για την ανάπτυξη ακόμα πιο εξελιγμένων μοντέλων για τη συμπεριφορά των πολυεθνικών υιοθετήθηκε από τους James Markusen και τους συνδημιουργούς των μοντέλων τη δεκαετία του 1990. Πρώτα από όλους το 1984 ο Markusen δημιούργησε ένα μοντέλο για να ξεκαθαρίσει το οριζόντιο μοντέλο για τις πολυεθνικές και στη συνέχεια οι Venables, Eby-Konan and Zhang (1996) and Markusen (1997) ανέπτυξαν ένα μοντέλο γνωστό ως κεφάλαιο γνώσεων το οποίο ενοποιούσε τα οριζόντια και κάθετα κίνητρα των πολυεθνικών. Παρόμοια με τις μελέτες της Brainard, αυτά τα μοντέλα του Markusen αφορούσαν δύο χώρες δύο παράγοντες και δύο τομείς.

Ωστόσο σε αντίθεση με τη Brainard ο ατελής ανταγωνιστικός τομέας είναι το ολιγοπώλιο του Cournot και υπάρχει προστιθέμενη πολυπλοκότητα στις υποθέσεις που αφορούν τους διαφοροποιημένους παράγοντες που απαιτούνται για τις διοικήσεις που προσφέρουν υπηρεσίες στις πολυεθνικές, στην παραγωγή και στη μεταφορά αγαθών. Αυτή η προστιθέμενη πολυπλοκότητα και οι πιο ευέλικτες υποθέσεις σημαίνει ότι οι προσομοιώσεις είναι απαραίτητες για να εξερευνηθεί ο ρόλος των διαφόρων παραγόντων που έχουν να κάνουν με τη συμπεριφορά των πολυεθνικών. Ένα σημαντικό αποτέλεσμα από αυτά τα μοντέλα είναι ότι ο παράγοντας κληροδοτήματα ίσως παίζει σημαντικό ρόλο στα πρότυπα των ΑΞΕ μαζί με τις παραδοσιακές μεταβλητές της βαρύτητας, όπως εμπόδια για τις ΑΞΕ και το εμπόριο καθώς επίσης και το μέγεθος της αγοράς της χώρας προέλευσης και της χώρας αποδοχής της επένδυσης.

Στη συνέχεια το 2001 οι Carr, Markusen and Maskus παρουσίασαν την πρώτη εμπειρική εξέταση της υπόθεσης του γνωστού ως μοντέλο κεφάλαιο γνώσεων και από διάφορες αριθμητικές προσομοιώσεις του μοντέλου συμπεράναν ότι οι πωλήσεις των θυγατρικών σε μία ξένη χώρα αποτελεί μία λειτουργία του ΑΕΠ των δύο χωρών, κόστη εμπορίου των δύο χωρών, κόστη πραγματοποίησης ΑΞΕ και διαφορές στο παράγοντα κληροδοτήματα ανάμεσα στη μητρική και στη θυγατρική χώρα. Ο τελευταίος όρος ονομάζεται διαφορές ικανοτήτων καθώς οι προβλέψεις προέρχονται από ένα μοντέλο που αποτελείται από δύο παράγοντες το εξειδικευμένο και το μη εξειδικευμένο εργατικό δυναμικό.

Η πολυπλοκότητα του μοντέλου προκαλεί μη γραμμικότητα των προσομοιωμένων αποτελεσμάτων, τα οποία οι συγγραφείς τα απεικονίζουν με τον όρο άθροισμα ΑΕΠ, αλληλεπιδράσεις στις διαφορές των ικανοτήτων, τα έξοδα-κόστη εμπορίου που αφορούν τη χώρα υποδοχής της επένδυσης και τη διαφορά στο ΑΕΠ. Ενδεικτικά η οριζόντια πλευρά του μοντέλου προβλέπει θετικό συντελεστή στον όρο άθροισμα ΑΕΠ, αρνητικό συντελεστή στον όρο διαφορά ΑΕΠ και θετική ένδειξη για τη μεταβλητή κόστος εμπορίου της χώρας υποδοχής της επένδυσης.

Οι συγγραφείς χρησιμοποίησαν στατιστικά δεδομένα για τις εισερχόμενες και εξερχόμενες πωλήσεις των αμερικάνικων θυγατρικών το διάστημα 1986-1994 και βρήκαν εμπειρικές αποδείξεις τόσο για τα οριζόντια όσο και για τα κάθετα κίνητρα που ωθούν την πραγματοποίηση ΑΞΕ, οι οποίες είχαν σχέση με το ενιαίο μοντέλο κεφάλαιο γνώσεων.

Επιπρόσθετα πολλές ανησυχίες υπήρξαν για αυτές τις σημαντικές αλλά αρχικές προσπάθειες ώστε να υπολογισθούν οι καθοριστικοί παράγοντες που οδηγούν στις ΑΞΕ. Η πιο συγκεκριμένη κριτική ασκήθηκε από τους Blonigen, Davies and Head (2003) οι οποίοι επισήμαναν ένα σημαντικό σφάλμα στους ισχυρισμούς των Carr, Markusen and Maskus (2001) καθώς ισχυρίστηκαν ότι για τις αμερικάνικες εισερχόμενες πωλήσεις των θυγατρικών ο δείκτης-μεταβλητή που αναφέρεται στις διαφορές ικανοτήτων είναι πάντα αρνητικός (οι ξένες χώρες με βάση τα δεδομένα είχαν πάντα λιγότερο εξειδικευμένο δυναμικό σε σχέση με την Αμερική).

Έτσι ένας θετικός συντελεστής για αυτή τη μεταβλητή δείχνει ότι αυξάνονται οι πωλήσεις των θυγατρικών όταν μειώνονται οι διαφορές στην εξειδίκευση. Αυτό έρχεται σε αντίθεση με τις αμερικάνικες εξερχόμενες πωλήσεις όπου η μεταβλητή διαφορές ικανοτήτων είναι πάντα θετική σε αξία και ένας θετικός συντελεστής σημαίνει ότι αυξάνονται οι πωλήσεις των θυγατρικών καθώς αυξάνεται και η διαφορά των ικανοτήτων ανάμεσα στις χώρες.

Για αυτό λοιπόν οι εμφανείς εναλλακτικές διορθώσεις είναι είτε να υπολογίσουμε ένα ξεχωριστό συντελεστή για τις εξαγωγές ή τις εισαγωγές ή να θεωρήσουμε τη μεταβλητή ικανότητες σαν μία απόλυτη διαφορά από το μηδέν. Οι Blonigen, Davies and Head (2003) έδειξαν ότι ανεξάρτητα από το πώς διορθώνεται αυτό το λάθος δεν υποστηρίζει πλέον τα κάθετα κίνητρα για τη δραστηριότητα των πολυεθνικών.

Ένα εμπειρικό άρθρο από τη Brainard (1993b) εξέτασε αν οι πωλήσεις των αμερικάνικων θυγατρικών πίσω στις αμερικάνικες μητρικές επιχειρήσεις εξαρτώνται από τη διαφορά στην αναλογία των παραγόντων χρησιμοποιώντας δεδομένα για δύο χώρες και βρήκε μικρή υποστήριξη σε αυτή τη άποψη. Στη συνέχεια ο Yearle (2003b) παρουσίασε μία περιγραφή παρόμοια με της Brainard αλλά απέδειξε ότι ο παράγοντας διαφορές στα κληροδοτήματα αυξάνει τις ΑΞΕ για τις βιομηχανίες που χρησιμοποιούν εντατικά αυτό το παράγοντα και στις οποίες η χώρα υποδοχής της επένδυσης έχει το συγκριτικό πλεονέκτημα. Μετά από αυτή τη διαδικασία αποκάλυψε τα οριζόντια και κάθετα κίνητρα για την πραγματοποίηση ΑΞΕ.

Τα αποτελέσματα της έρευνάς του κυμαίνονται στο ίδιο επίπεδο με την έρευνα σε μικροοικονομικό επίπεδο για τη δραστηριότητα των αμερικάνικων πολυεθνικών των Hanson, Mataloni and Slaughter (2003) and Feinberg and Keene (2001;2003) οι οποίοι βρήκαν ότι υπάρχει σημαντική κάθετη δραστηριότητα σε ορισμένους κατασκευαστικούς τομείς και σε ορισμένες χώρες υποδοχής καθώς επίσης και οι τιμές των συντελεστών και τα έξοδα εμπορίου κυμαίνονται στα πλαίσια της κάθετης δραστηριότητας των ΑΞΕ. Είναι προφανές ότι τα κάθετα κίνητρα δεν επικρατούν στα γενικά πρότυπα για την πραγματοποίηση ΑΞΕ καθώς επίσης τα κίνητρα που παρουσιάστηκαν είναι σημαντικά για ορισμένους μόνο κατασκευαστικούς τομείς όπως μηχανήματα και ηλεκτρονικά.

Άλλες πιο γενικές απόψεις για τα διάφορα μοντέλα γενικής εξισορρόπησης αφορούν την ποιότητα και τα χαρακτηριστικά των δεδομένων που χρησιμοποιούνται. Όπως συζητήθηκε στους Blonigen and Davies τα κατάλοιπα από τις υπολογιζόμενες εμπειρικές μελέτες των Carr, Markusen and Maskus (2001) σε διάφορα διμερή δεδομένα που αφορούν πραγματοποίηση ΑΞΕ σε ανεπτυγμένες και αναπτυσσόμενες χώρες είναι μακριά από το νόμιμο θόρυβο. Πράγματι το μοντέλο υποεκτιμά σημαντικά τις πωλήσεις των θυγατρικών στις αναπτυσσόμενες χώρες και υπερεκτιμά σημαντικά τις αντίστοιχες πωλήσεις των θυγατρικών στις αναπτυσσόμενες χώρες.

Έτσι λοιπόν σε αυτή τη περίπτωση υπάρχουν δύο σημαντικοί και σχετικοί παράγοντες. Αρχικά τα δεδομένα που αφορούν τις ΑΞΕ στις χώρες του ΟΟΣΑ είναι αλλοιωμένα (

παρεκκλίνουν από την πραγματική τους αξία) και ένας απλός τρόπος να ελεγχθεί στατιστικά αυτό το συμπέρασμα είναι να καταγραφούν τα δεδομένα κάτι που γίνεται συνήθως στα μοντέλα της βαρύτητας ενώ οι Carr, Markusen and Maskus (2003) χρησιμοποίησαν τις αλληλεπιδράσεις των μεταβλητών σε διάφορα επίπεδα ώστε να αντιμετωπίσουν τη μη γραμμικότητα. Επιπλέον όπως είναι λογικό οι παράγοντες που οδηγούν στη πραγματοποίηση ΑΞΕ στις ανεπτυγμένες χώρες είναι πολύ διαφορετικοί από αυτούς στις αναπτυσσόμενες αλλά αυτές οι διαφορές δεν έχουν προσδιοριστεί πλήρως στα διάφορα εμπειρικά χαρακτηριστικά που έχουν υπολογισθεί μέχρι σήμερα.

Επιπρόσθετα ένα άλλο σημαντικό ζήτημα για τα προηγούμενα μοντέλα που αφορούν τις πολυεθνικές και την αποτελεσματική εμπειρική εξέταση των υποθέσεων αποτελεί το μοντέλο που έχει σαν βάση δύο χώρες και ο έλεγχος στοιχείων που αφορά συγκεκριμένα αυτές τις δύο χώρες. Αυτό λοιπόν υποθέτει πως η απόφαση της πολυεθνικής να κάνει την επένδυση σε μία ξένη χώρα είναι ανεξάρτητη από την απόφασή της για πραγματοποίηση ΑΞΕ σε οποιαδήποτε άλλη ξένη χώρα αλλά αυτή η υπόθεση δεν είναι και τόσο σωστή λόγω της ποικιλίας των διαφόρων κινήτρων της πολυεθνικής που αναφέρθηκαν πιο πάνω.

Για παράδειγμα μία απόφαση για πραγματοποίηση ΑΞΕ από μία πολυεθνική με τα κάθετα κίνητρα περιλαμβάνει την επιλογή της χώρας αποδοχής της επένδυσης η οποία είναι η λιγότερη δαπανηρή σε σχέση με τις άλλες ανταγωνίστριες χώρες. Μία στρατηγική με βάση την εξαγωγική πλατφόρμα ομοίως περιλαμβάνει την επιλογή της καλύτερης χώρας και ίσως την απόρριψη των γειτονικών χωρών σε μία λεγόμενη χαμηλή «σκιά» για ΑΞΕ. Ωστόσο τα διάφορα θεωρητικά μοντέλα για τις αποφάσεις των πολυεθνικών επιχειρήσεων θα επηρεαστούν σίγουρα εάν έχουμε παραπάνω από δύο χώρες και κάποιος μπορεί να εικάσει ότι οι υπολογισμοί σε αυτά τα δεδομένα αντανάκλουν το σύνολο αυτών των αποφάσεων που χρειάζονται για να αντιπροσωπεύσουν τις αλληλεξαρτήσεις των ξένων αγορών.

Για να ολοκληρώσουμε την ανάλυση θα αναφέρουμε τις πιο πρόσφατες μελέτες για την πραγματοποίηση των ΑΞΕ. Οι Coughlin and Segen (2000) υπολόγισαν ότι η πραγματοποίηση ΑΞΕ σε γειτονικές περιφέρειες της ίδιας χώρας θα αυξήσει τις ΑΞΕ σε μία κινεζική επαρχία και αυτό αποτελεί απόδειξη των συσσωρευμένων εξωτερικότητων. Σε αντίθεση με αυτή την άποψη οι Blonigen, Davies, Waddell and Naughton (2004) υπολόγισαν πως υπάρχει αρνητική επίπτωση από την πραγματοποίηση ΑΞΕ σε γειτονικές χώρες στο σύνολο των ΑΞΕ που γίνονται στην Αμερική από μία ευρωπαϊκή χώρα καθώς επίσης βρήκαν, ότι το γειτονικό ΑΕΠ

αυξάνει τις ΑΞΕ και αυτές οι δύο επιδράσεις αποτελούν απόδειξη για την εξαγωγική πλατφόρμα των ΑΞΕ.

Στη συνέχεια οι Baltagi, Egger and Pfaffermayr (2004) ανέπτυξαν ένα μοντέλο για τη δραστηριότητα των πολυεθνικών το οποίο προέβλεπε πως η ποικιλία των χαρακτηριστικών μίας γειτονικής χώρας (ΑΕΠ, κόστη εμπορίου, κληροδοτήματα κ.α.) μπορούν να επηρεάσουν την πραγματοποίηση ΑΞΕ σε μία χώρα η οποία βασίζεται σε συγκεκριμένα κίνητρα για ΑΞΕ. (οριζόντια, κάθετα, εξαγωγική πλατφόρμα κ.α.). Χρησιμοποιώντας δεδομένα για τις αμερικάνικες ΑΞΕ στο εξωτερικό σε επτά κατασκευαστικές βιομηχανίες βρήκαν διάφορες αποδείξεις οι οποίες υποστηρίζουν έστω και λίγο την εξαγωγική πλατφόρμα και τα κίνητρα της κάθετης τμηματοποίησης. Αυτές οι μελέτες δείχνουν τη σημασία των χωρικών αλληλεπιδράσεων στα πρότυπα των ΑΞΕ, αλλά το δείγμα που χρησιμοποιήθηκε σε συγκεκριμένο γεωγραφικό χώρο για να υπολογιστούν αυτές οι σχέσεις μπορεί πολύ εύκολα να επηρεάσει αυτές τις υπολογιζόμενες αλληλεπιδράσεις.

## **2.5 Ανακεφαλαίωση**

Η βιβλιογραφία που αφορά τους καθοριστικούς παράγοντες που οδηγούν μία επιχείρηση να γίνει πολυεθνική και την τοποθεσία πραγματοποίησης της ΑΞΕ είναι αρκετά σημαντική αλλά ακόμα σε πρώιμο στάδιο. Ένα μεγάλο μέρος της βιβλιογραφίας παίρνει αυτές τις επιμέρους προβλέψεις εξισορρόπησης των αποφάσεων της πολυεθνικής για πραγματοποίηση των ΑΞΕ και εξετάζει το πως οι εξωγενείς κυρίως παράγοντες (όπως φορολογία, συναλλαγματικές ισοτιμίες) επηρεάζουν τις αποφάσεις των επιχειρήσεων ενώ ένα άλλο μέρος πραγματοποιεί προβλέψεις για το πώς βασικοί παράγοντες στο επίπεδο των χωρών επηρεάζουν συνολικά τις αποφάσεις για πραγματοποίηση ΑΞΕ. Επιπλέον η διασύνδεση της συμπεριφοράς των ΑΞΕ με τις ροές εμπορίου και τα βαθύτερα κίνητρα πραγματοποίησης ΑΞΕ κάνουν ακόμα πιο πολύπλοκη την ανάλυση καθώς πολλές μελέτες είχαν παραλείψει αυτά τα γεγονότα.

Σε τελική ανάλυση η εμπειρική βιβλιογραφία για τους καθοριστικούς παράγοντες που ωθούν την πραγματοποίηση ΑΞΕ είναι αρκετά νέα και δεν αποτελεί έκπληξη ότι το 2001 ο Chakrabarti βρήκε ότι οι περισσότεροι παράγοντες που αφορούν τις ΑΞΕ είναι στατιστικά εύθραυστοι. Τα πιο διορατικά και καινοτομικά άρθρα στη βιβλιογραφία έχουν αναπτύξει διάφορες υποθέσεις για το πότε ένας παράγοντας επηρεάζει ή όχι και τότε βρίσκουν δημιουργικούς τρόπους να ελέγξουν αυτές τις υποθέσεις με βάση τα δεδομένα.

Τέλος η όλο και περισσότερη διαθεσιμότητα των μικροοικονομικών κυρίως δεδομένων θα βοηθήσει στο μέλλον ώστε να λυθούν πολλές απορίες. Επιπλέον τα καλύτερα άρθρα είναι ενήμερα για το πώς τα δεδομένα επηρεάζουν την ερμηνεία των αποτελεσμάτων τους και αυτό θα αποτελέσει βασικό ζήτημα καθώς η βιβλιογραφία προχωράει μπροστά.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

### ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΑΜΕΣΩΝ ΞΕΝΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ

#### 3.1 Εισαγωγή

Όπως αναφέραμε και στο κεφάλαιο 1 η πραγματοποίηση ΑΞΕ από διάφορες πολυεθνικές επιχειρήσεις αποτελεί μία πολύ σημαντική απόφαση για την επιχείρηση και πέρα από τα πολλά οφέλη που μπορεί να υπάρξουν από την πραγματοποίησή της παράλληλα υπάρχουν και αρκετοί κίνδυνοι.

Με την πραγματοποίηση της ΑΞΕ επένδυσης η μητρική εταιρεία μπορεί να επηρεάζει τη διαδικασία και τα κριτήρια λήψης των αποφάσεων της θυγατρικής και να καθορίζει τη συμπεριφορά της θυγατρικής σε μια σειρά από πολύ σημαντικά ζητήματα τα οποία αφορούν την επιχείρηση όπως επιλογή τεχνολογίας, πηγές πρώτων υλών κ.λ.π.

Επιπλέον ένα πολύ σημαντικό στοιχείο που αφορά τις ΑΞΕ είναι ότι αποτελούν θα μπορούσαμε να πούμε επενδύσεις που αφορούν κρύο και όχι ζεστό χρήμα δηλαδή εισρέουν σε μία οικονομία με σκοπό να παραμείνουν για αρκετό καιρό και όχι να φύγουν μόλις παρουσιαστούν διάφορα προβλήματα. Αυτό το στοιχείο είναι πολύ ουσιώδες και αποτελεί σημαντικό ανάχωμα για μια οικονομία ειδικά σε περιόδους οικονομικής κρίσης. Επιπλέον είναι πολύ σημαντικό ότι τα τελευταία χρόνια οι ετήσιοι ρυθμοί αύξησης των ΑΞΕ ήταν και συνεχίζουν να παραμένουν αρκετά υψηλότεροι των αντίστοιχων ρυθμών των παγκόσμιων εξαγωγών και διεθνών ακαθάριστων επενδύσεων.

Στη συνέχεια του κεφαλαίου θα δούμε τις μορφές και τους βασικούς τύπους των ΑΞΕ καθώς επίσης και τους τρόπους χρηματοδότησης τους.

#### 3.2 Μορφές άμεσων ξένων επενδύσεων (τρόποι πραγματοποίησης άμεσων ξένων επενδύσεων)

Μπορούμε να προσδιορίσουμε τρεις βασικές μορφές πραγματοποίησης ΑΞΕ:

A) Θυγατρική αποκλειστικής ιδιοκτησίας (wholly-owned subsidiary)

Η επιχείρηση ιδρύει μια νέα επιχείρηση στην ξένη χώρα και είναι ο μοναδικός μέτοχος σε αυτήν. Η θυγατρική μπορεί να είναι μια εντελώς νέα επιχείρηση (greenfield strategy) ή μια ήδη υπάρχουσα επιχείρηση την οποία εξαγόρασε (acquisition strategy).

Τα πλεονεκτήματα:

- Η μητρική επιχείρηση διατηρεί το διοικητικό έλεγχο της θυγατρικής με όλα τα πλεονεκτήματα που συνεπάγεται αυτό για τη διαμόρφωση και εφαρμογή των στρατηγικών της σε παγκόσμιο επίπεδο (έτσι, η επιχειρησιακή στρατηγική της θυγατρικής αποτελεί ενσωματωμένο μέρος της ευρύτερης επιχειρησιακής στρατηγικής της μητρικής).

- Η μητρική καρπώνεται το σύνολο των κερδών της θυγατρικής.

- Η θυγατρική όντας στο πολιτιστικό περιβάλλον μιας άλλης χώρας δύναται να εξειδικεύσει και να διαφοροποιήσει τα παραγόμενα προϊόντα της με τρόπο ώστε να ανταποκρίνονται καλύτερα στις ανάγκες των καταναλωτών της τοπικής αγοράς. (Έτσι, η μητρική επιχείρηση αποκτά στρατηγικό πλεονέκτημα στην προσπάθεια να διευρύνει τις παραγωγικές και εμπορικές δραστηριότητές της σε νέες αγορές στο εξωτερικό.)

- Επιτυγχάνονται οικονομίες κλίμακας λόγω της αύξησης του συνολικού όγκου παραγωγής του ομίλου.

Τα μειονεκτήματα:

- Η μητρική επιχείρηση επιβαρύνεται με το σύνολο του οικονομικού κόστους του εγχειρήματος και αναλαμβάνει τους κινδύνους.

- Η θυγατρική χαρακτηρίζεται ως ξένη, πράγμα που μπορεί να προδιαθέσει αρνητικά την κοινή γνώμη, την κυβέρνηση και τις δημόσιες υπηρεσίες.

B) Κοινοπραξία (joint venture)

Είναι το αποτέλεσμα της συνεργασίας μιας ή περισσότερων ξένων επιχειρήσεων με μία ή περισσότερες τοπικές επιχειρήσεις για τη δημιουργία μιας νέας επιχείρησης ή για την εξαγορά μιας ήδη υπάρχουσας τοπικής επιχείρησης. Οι εταίροι συνεισφέρουν κεφάλαια, στελεχικό δυναμικό, τεχνολογία και τεχνογνωσία. Συνήθως, συνεισφέρουν τον παραγωγικό συντελεστή στον οποίο υπερτερούν σε σχέση με τους υπόλοιπους εταίρους.

Τα πλεονεκτήματα:

- Η επιχείρηση αποκτά έναν εταίρο που έχει τις κατάλληλες γνωριμίες και διασυνδέσεις, γνωρίζει το περιβάλλον και τα πολιτισμικά χαρακτηριστικά της χώρας.

- Επιμερισμός του κόστους και του κινδύνου του εγχειρήματος.



- Η νομοθεσία πολλών χωρών δίνει σημαντικά οικονομικά κίνητρα στις κοινοπραξίες με αποτέλεσμα η ίδρυση θυγατρικής να συνεπάγεται διαφυγόντα κέρδη.

- Συμβάλλει στη βελτίωση των αποτελεσμάτων συνεργασίας (μείωση κόστους που προκύπτει από τη συνεργασία ή συσσωμάτωση δύο πρώην ανεξάρτητων επιχειρηματικών μονάδων, λόγω του ότι αποφεύγεται η επανάληψη παρόμοιων ενεργειών, κ.λ.π.) των δύο εταίρων.

- Δημιουργεί οικονομίες κλίμακας και ίσως και πεδίου λόγω της συμπαραγωγής.

- Διεύρυνση των χρηματοδοτικών δυνατοτήτων.

- Μείωση του μεταξύ τους ανταγωνισμού, αντιμετώπιση κοινού κινδύνου και αποτροπή εισόδου νέου ανταγωνιστή στην αγορά.

Τα μειονεκτήματα:

Η επιχείρηση δεν ελέγχει απόλυτα τη διοίκηση της νέας επιχείρησης με αποτέλεσμα να μην μπορεί να την εντάξει πλήρως στο στρατηγικό σχεδιασμό της. Σύμφωνα με την πρακτική εμπειρία, πολλές φορές εμφανίζονται διαφορές και διαφωνίες μεταξύ των εταίρων σχετικά με τους στόχους και τη στρατηγική της κοινοπραξίας, γεγονός που οδηγεί τις περισσότερες φορές σε διάλυσή της.

Γ) Μερική εξαγορά (partial acquisition)

Η επιχείρηση αποκτά μέρος των μετοχών μιας τοπικής επιχείρησης με την οποία συνεργάζεται μέσω της μεταφοράς τεχνολογίας και τεχνογνωσίας, συμφωνιών αμοιβαίας διανομής των προϊόντων τους κ.λ.π.

Τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα αυτής της μορφής ταυτίζονται, με μικρές διαφοροποιήσεις με αυτά των κοινοπραξιών. Πρέπει να τονίσουμε ότι αυτή η μορφή, στα πλαίσια των ΑΞΕ που αναλαμβάνουν αλλοδαποί επενδυτικοί φορείς είναι ιδιαίτερα διαδεδομένη και συχνή. Ίσως επιλέγεται γιατί συνδυάζει πολλά από τα πλεονεκτήματα όλων των λοιπών μορφών ΑΞΕ χωρίς όμως να παρουσιάζει σοβαρά μειονεκτήματα.

Πηγή: Hill, C.W.L. (2004) *International Business: Competing in the Global Market Place*. 5<sup>th</sup> ed. New York, McGraw-Hill

### 3.3 Βασικοί τύποι άμεσων ξένων επενδύσεων

Μπορούμε να προσδιορίσουμε τέσσερις βασικούς τύπους ΑΞΕ (με βάση το σκοπό/λόγο για τον οποίο γίνονται):

A) Άμεσες ξένες επενδύσεις προς αναζήτηση πλουτοπαραγωγικών πόρων (resource seeking)

Κάποιες επιχειρήσεις προβαίνουν σε ΑΞΕ προκειμένου να αποκτήσουν συγκεκριμένους πλουτοπαραγωγικούς πόρους σε χαμηλότερο κόστος από ότι στη χώρα προέλευσης. Υπάρχουν τρεις κύριοι τύποι πλουτοπαραγωγικών πόρων:

- Φυσικοί πόροι: Σε αυτούς περιλαμβάνονται μεταλλεύματα (πετρέλαιο, χαλκός, βωξίτης) και αγροτικά προϊόντα (ζάχαρη, μπανάνες, καφές, τσάι). Αυτού του τύπου οι ΑΞΕ συνδέονται αποκλειστικά με τη χώρα υποδοχής και απαιτούν υψηλές επενδύσεις σε υποδομή. Οι πετρελαϊκές πολυεθνικές επιχειρήσεις ανήκουν σε αυτή την κατηγορία των ΑΞΕ, όπως η Shell, η Mobil ή μεταλλευτικές όπως η ιαπωνική Nippon Steel Corporation και η γαλλική Pechiney SA.

- Φθηνό ανειδίκευτο ή μερικό ειδικευμένο εργατικό δυναμικό: Πολυεθνικές επιχειρήσεις που προέρχονται από ανεπτυγμένες χώρες, όπου το εργατικό κόστος (μισθοί) είναι υψηλό αναζητούν φθηνό εργατικό δυναμικό στις αναπτυσσόμενες χώρες. Το Μεξικό και η Κίνα αποτελούν χώρες υποδοχής που προσφέρουν φθηνό εργατικό δυναμικό.

- Τεχνολογικές και διαχειριστικές ικανότητες: Στην κατηγορία αυτή των ΑΞΕ θα μπορούσαμε να συμπεριλάβουμε και επιχειρήσεις που ανήκουν στον τομέα των υπηρεσιών, όπως τουρισμός, ενοικιάσεις αυτοκινήτων, ιατρικές και εκπαιδευτικές υπηρεσίες γιατί έχουν χαρακτήρα που συνδέεται σχεδόν αποκλειστικά με τη χώρα υποδοχής.

B) Άμεσες ξένες επενδύσεις προς αναζήτηση αγορών (market seeking)

Ο στόχος αυτών των ΑΞΕ είναι η παραγωγή προϊόντων και υπηρεσιών για την αγορά της χώρας υποδοχής ή/και γειτονικών αγορών. Θα μπορούσαμε να διακρίνουμε 4 κίνητρα που ωθούν τις επιχειρήσεις για ΑΞΕ τέτοιου είδους:

- Γιατί έχουν εγκατασταθεί στην αγορά – στόχο πελάτες ή προμηθευτές της επιχείρησης. Για παράδειγμα, πολλές ιαπωνικές επιχειρήσεις ανταλλακτικών ακολούθησαν τις ιαπωνικές αυτοκινητοβιομηχανίες στην επέκτασή τους στην Ευρώπη και ΗΠΑ.

- Πολλά προϊόντα χρειάζονται προσαρμογή στα εγχώρια καταναλωτικά πρότυπα ή συνθήκες παραγωγής (π.χ. τρόφιμα και ποτά ή υπηρεσίες όπως η διαφήμιση).

- Η εξυπηρέτηση μιας αγοράς με ΑΞΕ μπορεί να είναι πιο συμφέρουσα από άποψη κόστους. Αγορές που οι επιχειρήσεις θεωρούν σημαντικές και βρίσκονται σε απόσταση από τη χώρα προέλευσης θα προτιμήσουν να τις εξυπηρετήσουν μέσω ΑΞΕ παρά με κάποιον άλλο τρόπο, όπως το εμπόριο.

- Πολλές επιχειρήσεις οδηγούνται σε ΑΞΕ προκειμένου να βρίσκονται σε αγορές που βρίσκονται και οι ανταγωνιστές του. Χαρακτηριστική είναι η αγορά των ΗΠΑ που εξαιτίας του μεγέθους της, αλλά και γιατί η ίδια αποτελεί χώρα προέλευσης πολλών πολυεθνικών επιχειρήσεων έχει κινητοποιήσει σχεδόν όλες τις πολυεθνικές επιχειρήσεις, να έχουν παρουσία εκεί. Ενδεικτικά αναφέρουμε την ελληνική τσιμεντοβιομηχανία TITAN και τη φαρμακοβιομηχανία LAVIPHARM που εξαγόρασαν παραγωγικές μονάδες στις ΗΠΑ προκειμένου να δραστηριοποιηθούν σε μία από τις δυναμικότερες αγορές του κόσμου.

Γ) Άμεσες ξένες επενδύσεις προς αναζήτηση αποδοτικότητας (efficiency seeking)

Οι πολυεθνικές επιχειρήσεις αφού έχουν κατοχυρώσει τους πλουτοπαραγωγικούς πόρους και τις αγορές που αναζητούν, επιδιώκουν να οργανώσουν όλες αυτές τις δραστηριότητες προκειμένου να κάνουν την καλύτερη δυνατή χρήση των πλουτοπαραγωγικών πηγών τους.

Δ) Άμεσες ξένες επενδύσεις προς αναζήτηση στρατηγικών πόρων ή ικανοτήτων (strategic asset seeking)

Αυτός ο τύπος ΑΞΕ περιλαμβάνει πολυεθνικές επιχειρήσεις που στοχεύουν στη διατήρηση και βελτίωση της διεθνούς ανταγωνιστικότητας τους με την εξαγορά (των πλουτοπαραγωγικών πόρων) άλλων επιχειρήσεων. Τέτοιου είδους ΑΞΕ συναντούμε κυρίως σε κλάδους υψηλής τεχνολογίας.

Πηγή: Barba-Navaretti, G. And Venables, A. (2005) *Multinational Firms in the World Economy*, 1<sup>st</sup> Edition, Princeton University Press

### **3.4 Τρόποι χρηματοδότησης άμεσων ξένων επενδύσεων**

Όπως είναι λογικό οι δυνητικοί επενδυτές αφού μελετήσουν τις μορφές και τους βασικούς τύπους των ΑΞΕ, τις διαθέσιμες αγορές, τα κίνητρα που δίνονται από τις κυβερνήσεις και τους διάφορους εξωγενείς παράγοντες, αναζητούν, επιπλέον, τους κατάλληλους τρόπους

χρηματοδότησης για να ξεκινήσουν το νέα τους εγχείρημα. Οι τρόποι χρηματοδότησης των ΑΞΕ είναι:

- Ο Τραπεζικός Δανεισμός
- Τα Κεφάλαια Επιχειρηματικών Συμμετοχών (Venture Capital)
- Η Πρακτόρευση Απαιτήσεων (Factoring)
- Οι Ιδιώτες Επενδυτές (Business Angels)
- Οι Θερμοκοιτίδες Επιχειρήσεων (Business Incubators)
- Η Χρηματοδοτική Μίσθωση (Leasing)

### **3.4.1 Τραπεζικός δανεισμός**

Ο Τραπεζικός Δανεισμός είναι σήμερα ο πιο συνηθισμένος τρόπος στον οποίο καταφεύγουν οι επιχειρήσεις για να βρουν χρηματοδότηση. Οι τράπεζες προσφέρουν δύο μεγάλες κατηγορίες δανείων προς τις επιχειρήσεις: τα δάνεια Κεφαλαίου Κίνησης και τα Μακροπρόθεσμα δάνεια.

Τα Μακροπρόθεσμα δάνεια μπορεί να είναι είτε δάνεια για επαγγελματική στέγη είτε δάνεια για αγορά πάγιου εξοπλισμού.

Τα δάνεια επαγγελματικής στέγης μπορεί να χρηματοδοτήσουν μέχρι και το 100% της αξίας του ακινήτου και η διάρκειά τους κυμαίνεται από 3 μέχρι 30 χρόνια ανάλογα με την τράπεζα και τον πελάτη, με επιτόκιο περίπου 8,50% + spread κυμαινόμενο, σήμερα (2013).

Για τους νέους επιχειρηματίες οι τράπεζες παρέχουν συνήθως περίοδο χάριτος δώδεκα (12) μήνες, διάστημα κατά το οποίο οι νέοι επιχειρηματίες καλούνται να πληρώσουν μόνο τους τόκους ή μικρότερες δόσεις.

Τα δάνεια για την αγορά παγίου εξοπλισμού χορηγούνται για την αγορά παγίου εξοπλισμού (έπιπλα, μηχανήματα). Η διάρκεια αποπληρωμής των δανείων αυτών φτάνει τα 8 χρόνια με επιτόκιο περίπου 8,50%. Η χρηματοδότηση μπορεί να καλύψει ολόκληρη την επένδυση της αγοράς του παγίου εξοπλισμού, ενώ η εκταμίευση μπορεί να γίνεται είτε εφ'άπαξ, είτε σταδιακά ανάλογα με την εξέλιξη των αγορών.

### **3.4.2 Κεφάλαια Επιχειρηματικών Συμμετοχών (Venture Capital)**

Οι Εταιρείες Κεφαλαίων Επιχειρηματικών Συμμετοχών (Ε.Κ.Ε.Σ.) είναι γνωστές διεθνώς με τον όρο Venture Capital Firms και αποτέλεσαν, από το 1960 και μετά, μοχλό ανάπτυξης αμερικάνικων και ευρωπαϊκών επιχειρήσεων.

Λόγω της σημαντικότητας των ΕΚΕΣ, η προώθηση τους περιλήφθηκε μεταξύ των ευρύτερων στόχων που καθορίστηκαν από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο της Λισαβόνας (Μάρτιος, 2000).

Σύμφωνα με τον ορισμό που δίνει η Ευρωπαϊκή Ένωση Εταιρειών Κεφαλαίου Επιχειρηματικών Συμμετοχών (European Venture Capital Association) το κεφάλαιο επιχειρηματικών συμμετοχών αποτελεί «...μετοχική επένδυση σε επιχειρήσεις με προοπτική μεγέθυνσης, συνοδευόμενη από δραστηριότητες εκ μέρους των επενδυτών που αυξάνουν την αξία της επιχείρησης με πρώτιστο στόχο τα κεφαλαιακά κέρδη».

Η χρηματοδότηση των επιχειρήσεων συνήθως γίνεται με τη συμμετοχή στην αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου της επιχείρησης ή με την εξαγορά μετοχών ή με την παροχή ομολογιακού δανείου ή τέλος, με συνδυασμό αυτών. Οι ΕΚΕΣ, επενδύουν με μακροπρόθεσμη προοπτική κερδών προκειμένου η χρηματοδοτούμενη επιχείρηση να καταστεί σε κυρίαρχη θέση στην αγορά. Στη συνέχεια, οι ΕΚΕΣ ρευστοποιούν τη συμμετοχή τους με προσυμφωνημένο χρόνο και τρόπο αποκτώντας σημαντικά κέρδη από την υπεραξία των μετοχών που δημιουργήθηκε κατά τη συνεργασία ΕΚΕΣ και επιχείρησης.

Τα φυσικά και νομικά πρόσωπα που αποτελούν πηγές κεφαλαίων των ΕΚΕΣ χωρίζονται στις ακόλουθες κατηγορίες:

- Ιδιώτες οι οποίοι αποτέλεσαν την πρώτη πηγή επιχειρηματικών κεφαλαίων.
- Ιδιωτικές επενδυτικές κοινοπραξίες και εταιρείες.
- Εταιρείες ΕΚΕΣ, οι οποίες χρησιμοποιούν κρατική χρηματοδότηση μέσω επιδοτήσεων.

Όσον αφορά τις εταιρείες ΕΚΕΣ που χρησιμοποιούν κρατική χρηματοδότηση μέσω επιδοτήσεων, θα πρέπει να αναφερθεί ότι υπάρχουν δύο μορφές Κεφαλαίου Επιχειρηματικών Συμμετοχών τα «funds» και τα «schemes». Τα «funds» έχουν συγκεκριμένο ύψος χρηματοδότησης και προκαθορισμένη χρονική διάρκεια ενώ τα «schemes» είναι ειδικές μορφές αμοιβαίων κεφαλαίων μεγάλης χρονικής διάρκειας.

Η χρηματοδότηση των ΕΚΕΣ ανάλογα με το στάδιο λειτουργίας που βρίσκεται η χρηματοδοτούμενη επιχείρηση χωρίζεται στα εξής στάδια:

- Το στάδιο της αρχικής δημιουργίας που ονομάζεται «χρηματοδότηση σποράς» ή διεθνώς «Seed money stage». Στη φάση αυτή υπάρχει η επιχειρηματική ιδέα αλλά η επιχείρηση δεν έχει ακόμη δημιουργηθεί.

- Χρηματοδότηση εκκίνησης ή «Start up finance». Στη φάση αυτή η επιχείρηση βρίσκεται στη διαδικασία οργάνωσης ή δεν έχει αποδώσει ακόμη κέρδη.
- Χρηματοδότηση επέκτασης ή «expansion finance». Στη φάση αυτή η επιχείρηση ήδη λειτουργεί αλλά δεν παρουσιάζει έσοδα και απαιτούνται κεφάλαια για την κάλυψη των πάγιων αναγκών της.
- Χρηματοδότηση γέφυρας ή «bridging finance». Στο στάδιο αυτό χρηματοδοτείται η εισαγωγή της επιχείρησης στο χρηματιστήριο.
- Χρηματοδότηση στροφής, «Turn around finance». Η χρηματοδότηση αυτή χωρίζεται σε δύο κατηγορίες τη MBO (management by out) και MBI (management by in). Η πρώτη κατηγορία αναφέρεται στην περίπτωση κατά την οποία η επιχείρηση εξαγοράζεται από μια ομάδα διευθυντικών στελεχών της ενώ η δεύτερη αναφέρεται στην περίπτωση όπου η επιχείρηση εξαγοράζεται από ομάδα διευθυντικών στελεχών άλλης επιχείρησης.

### **3.4.3 Πρακτόρευση απαιτήσεων (factoring)**

Η πρακτόρευση επιχειρηματικών απαιτήσεων εφαρμόζεται από τις τράπεζες και τις ανώνυμες εταιρείες που έχουν ως αποκλειστικό σκοπό αυτή τη δραστηριότητα. Η πρακτόρευση απαιτήσεων αφορά τη σύναψη σύμβασης μεταξύ του προμηθευτή και του πράκτορα (τράπεζα ή εταιρεία factoring) βάση της οποίας ο προμηθευτής εκχωρεί στον πράκτορα τις απαιτήσεις του έναντι πελατών – οφειλετών του.

Ο πράκτορας αναλαμβάνει τη διαχείριση, είσπραξη, προεξόφληση, πιστωτικό έλεγχο και κάλυψη του πιστωτικού κινδύνου των απαιτήσεων του προμηθευτή. Το χρηματοδοτικό ίδρυμα συνήθως αποδίδει άμεσα στην επιχείρηση το 80% περίπου των οφειλών. Χρεώνει επίσης την εταιρεία 0,5 έως 2% του ποσού που αντιστοιχεί στις απαιτήσεις προς πελάτες για τη διαχείριση του χαρτοφυλακίου.

Η Πρακτόρευση Απαιτήσεων ως τρόπος χρηματοδότησης είναι ένας αποτελεσματικός τρόπος χρηματοδότησης κεφαλαίου κίνησης και αποτελεί έναν εύκολο και γρήγορο τρόπο βελτίωσης της ρευστότητας μιας επιχείρησης ενώ παράλληλα μειώνεται το λειτουργικό κόστος και αυξάνεται η παραγωγική ικανότητα των επιχειρήσεων καθώς οι διαδικασίες διαχείρισης, λογιστικής παρακολούθησης και είσπραξης των απαιτήσεων μιας επιχείρησης ανατίθενται στο πιστωτικό ίδρυμα που λειτουργεί ως πράκτορας.

Οι επιχειρήσεις καταφεύγουν σε αυτόν τον τρόπο της χρηματοδότησης στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- Προκειμένου να χρηματοδοτηθούν άμεσα για τις τρέχουσες ανάγκες τους όταν δεν έχουν εμπράγματα εγγυήσεις.
- Όταν έχουν μια αυξημένη ζήτηση προϊόντων ή υπηρεσιών και δεν μπορούν να ανταποκριθούν παρά μόνο με ασύμφορους όρους προς τους προμηθευτές τους.
- Όταν οι διαδικασίες είσπραξης των απαιτήσεών τους είναι εξαιρετικά δαπανηρές.
- Όταν έχουν μεγάλες ζημιές από αφερέγγυους πελάτες.

### **3.4.4 Ιδιώτες επενδυτές (Business angels)**

Με τον όρο αυτό εννοούνται ιδιώτες επενδυτές οι οποίοι διαθέτουν κεφάλαια και επαγγελματική εμπειρία σε ένα συγκεκριμένο χώρο τα οποία και διαθέτουν σε νέους επιχειρηματίες με τη μορφή μακροπρόθεσμης επένδυσης.

Στην Ελλάδα η χρηματοδότηση με τον τρόπο αυτόν δεν είναι ούτε θεσμοθετημένη ούτε ιδιαίτερα διαδεδομένη όπως είναι διεθνώς και περιορίζεται συνήθως στην χρηματοδότηση από συγγενικά πρόσωπα.

### **3.4.5 Θερμοκοιτίδες επιχειρήσεων (Business incubator)**

Παγκοσμίως με τον όρο Θερμοκοιτίδα Επιχειρήσεων (Business Incubator ή απλά Incubator) εννοείται μία εταιρεία η οποία παρέχει σε νέο-ιδρυόμενες και με προοπτικές γρήγορης ανάπτυξης εταιρείες χρηματοδότηση (σε μικρότερη έκταση από την αντίστοιχη που προσφέρουν τα VCs), χώρους και εξοπλισμό (όπως κτιριακές εγκαταστάσεις, έπιπλα, ηλεκτρονικούς υπολογιστές, τηλεφωνικές συσκευές, πρόσβαση στο internet), υπηρεσίες γραμματειακής υποστήριξης, συμβουλευτικές υπηρεσίες και υποστήριξη (όπως σε θέματα φοροτεχνικά, λογιστικά, νομικά, πληροφορικής, εξεύρεσης προσωπικού), αλλά και ένα δίκτυο επαφών με πελάτες και προμηθευτές και σε αντάλλαγμα παίρνει ένα ποσοστό του μετοχικού κεφαλαίου και / ή πληρωμές από την νέο ιδρυόμενη εταιρεία.

Γενικά, η αποστολή του Incubator είναι να ιδρύσει και να μεγαλώσει την νέα εταιρεία τόσο ώστε αυτή να φτάσει με επιτυχία ως την πόρτα του VC για να ζητήσει πλέον, με σωστή υποδομή και επαγγελματική προετοιμασία, την πρώτη ευμεγέθη επένδυση που θα της επιτρέψει να αναπτυχθεί και να επιβληθεί στην αγορά. Η χρονική διάρκεια της επένδυσης του Incubator κυμαίνεται συνήθως μεταξύ των 6 και 18 μηνών.

Τα κριτήρια αξιολόγησης των νέων επιχειρήσεων-υποψήφιων Incubates για τους περισσότερους incubators είναι κοινά και περιλαμβάνουν:

- Τα προσόντα της διοικητικής ομάδας (όπως η σχετική εμπειρία, η αποφασιστικότητα και η αφοσίωση, η ποιότητα και τα ηγετικά προσόντα ως στοιχεία του χαρακτήρα).
- Το επιχειρηματικό μοντέλο και προϊόν / υπηρεσία (όπως τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας, η ανάγκη της αγοράς για το συγκεκριμένο προϊόν/ υπηρεσία, η βιωσιμότητα του επιχειρηματικού μοντέλου, το κεφάλαιο κίνησης και επενδυτικές ανάγκες, η δυνατότητα επέκτασης σε άλλες αγορές, το επίπεδο του υφιστάμενου ανταγωνισμού, τα εμπόδια στην είσοδο νέων ανταγωνιστών, οι ενδεχόμενες συνεργασίες, το κόστος και η βιωσιμότητα των προτεινόμενων δραστηριοτήτων μάρκετινγκ, οι ενδεχόμενες συνέργιες με άλλες εταιρείες που συμμετέχουν στη θερμοκοιτίδα, το προτεινόμενο χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του επιχειρηματικού σχεδίου, οι επιχειρηματικοί κίνδυνοι).
- Άλλα επενδυτικά - χρηματοοικονομικά κριτήρια (όπως οι ανάγκες χρηματοδότησης έναντι προσφερόμενης εταιρικής συμμετοχής, το στάδιο της επένδυσης, η διάρθρωση της συμφωνίας μετόχων, η συμβατότητα με τους υφιστάμενους incubates, η διαθεσιμότητα των μελών της διοικητικής ομάδας για υποστήριξη της εταιρείας).

### **3.4.6 Χρηματοδοτική μίσθωση (leasing)**

Σύμφωνα με το Νόμο 1664/1986 η Χρηματοδοτική Μίσθωση είναι ένας ολοκληρωμένος χρηματοδοτικός μηχανισμός που δίνει τη δυνατότητα σε μια επιχείρηση να δημιουργήσει ή να επεκτείνει τον παραγωγικό εξοπλισμό της χωρίς να διαθέσει τα δικά της κεφάλαια.

Τα απαιτούμενα κεφάλαια διατίθενται από την εταιρεία Χρηματοδοτικής Μίσθωσης η οποία αγοράζει τον εξοπλισμό σύμφωνα με τις οδηγίες της επιχείρησης. Στην συνέχεια εκμισθώνει τον εξοπλισμό αυτόν στην επιχείρηση για προκαθορισμένο χρονικό διάστημα και για συγκεκριμένο μίσθωμα.

Με τη λήξη της σύμβασης η επιχείρηση έχει τη δυνατότητα να αγοράσει τον εξοπλισμό καταβάλλοντας ένα μικρό ποσό το οποίο δεν μπορεί να υπερβαίνει το 5% της αξίας του εξοπλισμού. Μπορεί εναλλακτικά να επιστρέψει τον εξοπλισμό στην εταιρεία Χρηματοδοτικής Μίσθωσης ή να συνεχίσει τη μίσθωση.

Οι δόσεις της μίσθωσης καταβάλλονται μηνιαία, ανά τρίμηνο ή ανά εξάμηνο. Το επιτόκιο για τον υπολογισμό των δόσεων είναι λίγο πιο υψηλό από το αντίστοιχο επιτόκιο δανεισμού. Η επιχείρηση θα κληθεί επίσης να καταβάλλει εφάπαξ και ένα ποσό 0,1% έως 1% επί της



αξίας της επένδυσης για το διαχειριστικό κόστος. Η περίοδος αποπληρωμής είναι από 3 έως 5 χρόνια, ή δε χρηματοδότηση μπορεί να φτάσει μέχρι και το 100% της αξίας του εξοπλισμού.

Η Χρηματοδοτική Μίσθωση ως μορφή χρηματοδότησης παρουσιάζει πολλά πλεονεκτήματα ιδιαίτερα για τις νέες επιχειρήσεις.

Συγκεκριμένα η επιχείρηση:

- Δεν χρειάζεται να καταβάλλει αμέσως τα ποσά που απαιτούνται για την αγορά του αναγκαίου. Δεν αναγκάζεται να καταφύγει σε υπέρμετρο δανεισμό. Έχει την επιλογή μετά το πέρας της μίσθωσης να αγοράσει τον εξοπλισμό, να τερματίσει ή να ανανεώσει τη σύμβαση.
- Απαλλάσσεται από τον φόρο για τον εξοπλισμό που μισθώνει αφού το σύνολο των δόσεων αναγνωρίζεται σαν λειτουργική δαπάνη.
- Εμφανίζει καλύτερη εικόνα στις οικονομικές της καταστάσεις καθώς δεν επηρεάζονται αρνητικά ορισμένοι χρηματοοικονομικοί δείκτες.

Οι τρόποι της χρηματοδότησης των ΑΞΕ, που αναλύθηκαν προηγούμενα, είναι σαφές ότι δημιουργούν στους δυνητικούς επενδυτές τις προϋποθέσεις να επιλέξουν εκείνο το χρηματοδοτικό σχήμα, που θα τους οδηγήσει, τόσο στην υλοποίηση των σχεδιαζόμενων ΑΞΕ, όσο και στην πραγματοποίηση των στόχων τους.

Πηγή: Παπαγεωργίου Π. και Δ. Χιόνης (2003): «Διεθνής Επιχειρηματική Δραστηριότητα και Οργανισμοί», Πειραιάς, εκδόσεις Σταμούλη

### **3.5 Ανακεφαλαίωση**

Όπως είναι λογικό η πραγματοποίηση ΑΞΕ από μία πολυεθνική επιχείρηση αποτελεί ένα πολύ σημαντικό εγχείρημα στην προσπάθειά της να επεκταθεί έχοντας όσο το δυνατόν περισσότερες θυγατρικές επιχειρήσεις στην κατοχή της και επιπλέον να μπορέσει να αυξήσει όσο το δυνατόν περισσότερα τα έσοδά της. Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο είδαμε αρχικά τις μορφές των ΑΞΕ και αφού η επιχείρηση αποφασίσει ποια από τις τρεις διαφορετικές μορφές θα πραγματοποιήσει, στη συνέχεια η επιχείρηση εξετάζει τους βασικούς τύπους των ΑΞΕ και έχει να επιλέξει ανάμεσα σε τέσσερις διαφορετικούς τύπους ΑΞΕ. Όταν η επιχείρηση αποφασίσει για όλα αυτά τότε βασικό της μέλημα είναι να βρει τον κατάλληλο τρόπο χρηματοδότησης της ΑΞΕ και έχει να επιλέξει ανάμεσα σε έξι διαφορετικούς τρόπους χρηματοδότησης, όπως αναφέρθηκε παραπάνω.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

### ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

#### 4.1 Εισαγωγή

Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο θα γίνει μία περιγραφική ανάλυση των δεδομένων που θα χρησιμοποιήσουμε ώστε να μπορέσουμε να βγάλουμε διάφορα χρήσιμα συμπεράσματα. Η ανάλυση μας αφορά το χρονικό διάστημα από το 1985 έως το 2004, δηλαδή 20 χρόνια και αφορά 23 διαφορετικές χώρες και 18 πολύ σημαντικές μεταβλητές και για να γίνει πιο απλή και χρήσιμη η ανάλυση μας για κάθε μία χώρα θα έχουμε μόνο μία τιμή για κάθε μεταβλητή και για τα 20 χρόνια χρησιμοποιώντας τη συνάρτηση average μέσω του excel. Αυτό είναι πολύ σημαντικό καθώς θα μπορέσουμε να δούμε τη λειτουργία και συμπεριφορά κάθε μίας χώρας κατά μέσο όρο για τα 20 χρόνια που θα εξετάσουμε. Οι χώρες τις οποίες θα εξετάσουμε είναι 23 και τις βλέπουμε στο πίνακα Π.2 ενώ οι μεταβλητές που αφορούν κάθε χώρα είναι 18 και τις βλέπουμε στο πίνακα Π.3.

Στη συνέχεια του συγκεκριμένου κεφαλαίου θα γίνει η λεγόμενη περιγραφική ανάλυση ώστε να μπορέσουμε να δούμε τα βασικά χαρακτηριστικά αυτών των μεταβλητών και στη συνέχεια θα γίνει διαγραμματική απεικόνισή τους ώστε να μπορέσουμε να εξάγουμε διάφορα χρήσιμα συμπεράσματα. Οι μεταβλητές οι οποίες είναι πιο σημαντικές είναι το ΑΕΠ κάθε χώρας το οποίο θα παρουσιαστεί διαγραμματικά με το ΑΕΠ των ΗΠΑ και της Ιαπωνίας, οι πατέντες κάθε χώρας τις οποίες θα τις συγκρίνουμε με τις πατέντες των ΗΠΑ και τις πατέντες της Ευρώπης, οι εξαγωγές και εισαγωγές κάθε χώρας καθώς επίσης και η ΑΞΕ των ΗΠΑ σε κάθε μία χώρα και μέσω διαγράμματος θα κατανοήσουμε τη σημασία που έχει το ΑΕΠ κάθε χώρας ώστε να γίνει η ΑΞΕ η όχι.

#### 4.2 Περιγραφική ανάλυση

Βασικός σκοπός της περιγραφικής ανάλυσης είναι η παρουσίαση των τιμών του δείγματος με τέτοιο τρόπο ώστε να μπορεί να γίνει μία πρώτη ερμηνεία των αποτελεσμάτων. Ένα πολύ σημαντικό αριθμητικό μέτρο που θα χρησιμοποιήσουμε είναι ο αριθμητικός μέσος όρος των

τιμών του δείγματος ( δειγματικός μέσος ). Άλλα απλά περιγραφικά στοιχεία που θα δούμε είναι η επικρατούσα τιμή, η ελάχιστη και η μέγιστη τιμή του δείγματος και η διάμεσος δηλαδή η τιμή που είναι μεγαλύτερη από το 50 % των τιμών του δείγματος. Αυτά τα στοιχεία μας δείχνουν τη θέση της κατανομής.

Πέρα από αυτά τα απλά περιγραφικά στοιχεία έχουμε και τα λεγόμενα μέτρα διασποράς στα οποία τα πιο σημαντικά είναι το εύρος, η διακύμανση και η τυπική απόκλιση. Το εύρος το βρίσκουμε από τη διαφορά μεταξύ της μέγιστης και της ελάχιστης τιμής του δείγματος. Επίσης, όσο μικρότερη είναι η τιμή της διακύμανσης και της τυπικής απόκλισης τόσο πιο καλά είναι τα δεδομένα του δείγματός μας καθώς αυτό σημαίνει ότι οι τιμές είναι συγκεντρωμένες κοντά στο μέσο όρο άρα έχουμε πιο αξιόπιστα αποτελέσματα.

Πέρα από τη θέση και τη διασπορά μίας κατανομής σημαντικά είναι και τα μέτρα που αφορούν τη μορφή και το σχήμα της κατανομής. Έτσι είναι πολύ σημαντικό να γνωρίζουμε τη μορφολογία μίας κατανομής δηλαδή την ασυμμετρία και τη κύρτωσή της. Η ασυμμετρία αναφέρεται στην απόκλιση του διαγράμματος της κατανομής συχνοτήτων από το διάγραμμα της κανονικής κατανομής ενώ η κυρτότητα αναφέρεται στο πόσο πεπλατυσμένο είναι το διάγραμμα της κατανομής συχνοτήτων. Κατανομές που έχουν μία μόνο κορυφή ονομάζονται μονοκόρυφες ενώ η ύπαρξη δύο επικρατουσών τιμών οδηγεί στον ορισμό των δικόρυφων κατανομών. Η έλλειψη συμμετρίας χαρακτηρίζει τις κατανομές σε θετικά και αρνητικά ασυμμετρικές ενώ σε περίπτωση πλήρους συμμετρίας ο μέσος, η διάμεσος και η επικρατούσα τιμή συμπίπτουν και βρίσκονται στον άξονα συμμετρίας της κατανομής. Σε περίπτωση θετικής ασυμμετρίας ο μέσος είναι μεγαλύτερος της διαμέσου ενώ στην περίπτωση της αρνητικής ασυμμετρίας ο μέσος είναι μικρότερος της διαμέσου.

Τέλος θα δούμε και το βαθμό εμπιστοσύνης 95% για το μέσο όρο για κάθε μία μεταβλητή και όπως θα δούμε όσο μικρότερος είναι αυτός ο βαθμός τόσο μικρότερη είναι και η διακύμανση όπως και το τυπικό σφάλμα άρα τα αποτελέσματά μας είναι πιο αξιόπιστα

Στους παρακάτω πίνακες θα δούμε τα βασικά χαρακτηριστικά κάθε μίας μεταβλητής σύμφωνα με τα δεδομένα του πίνακα Π.4.

**Πίνακας 4.1**  
**Περιγραφική ανάλυση**

	ΑΞΕ ΗΠΑ	ΑΕΠ χώρας	ΑΕΠ ΗΠΑ	ΑΕΠ Ιαπ.	ΠΑΤΜ	ΕΡΒ
Μέσος όρος	4,056333	4,948265	8,98965	8,36145	4,578241	0,333348
Τυπικό σφάλμα	0,505701	0,28713	7,57	3,79	0,178154	0,010826
Διάμεσος	3,6438	4,9267	8,98965	8,36145	4,6523	0,2877
Διακύμανση	5,881864	1,8962	1,32	3,3	0,72999	0,002696
Κύρτωση	-0,79207	0,063568	-2,2	-2,2	0,791275	0,098786
Ασυμμετρία	0,353697	-0,02621	-1,0711	1,0711	-0,73858	0,536683
Εύρος	8,9344	5,458	0	0	3,4639	0,20965
Ελάχιστο	0,2626	1,9579	8,98965	8,36145	2,6545	0,22335
Μέγιστο	9,197	7,4159	8,98965	8,36145	6,1184	0,433
Βαθμός εμπιστοσύνης(95%)	1,048759	0,595471	1,57	7,85	0,369468	0,022452

	ΕΡΥ	ΕΞ	ΕΙΣ	ΕΞΒ	ΕΙΣΒ	ΚΕ
Μέσος όρος	0,578567	0,364672	0,362557	0,73063	0,719313	0,517688
Τυπικό σφάλμα	0,023928	0,03528	0,032119	0,031139	0,014293	0,081024
Διάμεσος	0,5967	0,3256	0,323	0,75845	0,7196	0,391228
Διακύμανση	0,013168	0,028627	0,023728	0,022302	0,004698	0,150992
Κύρτωση	0,408132	0,273274	0,042794	2,856625	1,281335	6,63299
Ασυμμετρία	-1,00241	0,701948	0,463774	-1,49509	-0,84547	2,071093
Εύρος	0,40975	0,6755	0,65385	0,65945	0,29195	1,841814
Ελάχιστο	0,29655	0,05845	0,0482	0,2698	0,54175	0,062055
Μέγιστο	0,7063	0,73395	0,70205	0,92925	0,8337	1,903869
Βαθμός εμπιστοσύνης(95%)	0,049623	0,073166	0,066611	0,064579	0,029641	0,168033

	ΑΚ	ΑΠ	ΑΜΠ	ΕΥΡΠ	ΠΧ	ΚΕΠ
Μέσος όρος	2,08163	1,963355	2,702851	2,985113	3,392941	4,224211
Τυπικό σφάλμα	0,243805	0,045993	0,295886	0,376484	0,391043	0,012463
Διάμεσος	2,34844	1,907912	3,221125	3,372782	4,083227	4,240138
Διακύμανση	1,367135	0,048653	2,013617	3,260016	3,517045	0,003572
Κύρτωση	-0,45312	7,534584	-1,47396	-1,68643	-1,46276	2,569491
Ασυμμετρία	-0,37685	2,322501	-0,32984	-0,16323	-0,3701	0,019424
Εύρος	4,161319	1,073067	4,419498	5,178444	5,609945	0,293194
Ελάχιστο	0,024094	1,694698	0,391195	0,284473	0,267353	4,097395
Μέγιστο	4,185413	2,767765	4,810693	5,462917	5,877298	4,390589
Βαθμός εμπιστοσύνης(95%)	0,50562	0,095383	0,61363	0,780779	0,810974	0,025847

Παραπάνω έγινε η περιγραφική ανάλυση σύμφωνα με τα δεδομένα του πίνακα Π.4 ώστε να έχουμε για κάθε μεταβλητή τα βασικά χαρακτηριστικά της. Οι μεταβλητές οι οποίες θα μας απασχολήσουν είναι 11 και είναι οι εξής : ΑΕΠ ΗΠΑ(gdpusa), ΑΕΠ Ιαπωνίας(gdprjap), ΑΕΠ κάθε χώρας(gdphost), ΑΞΕ ΗΠΑ(valueusa), εισαγωγές(imports), εξαγωγές(exports), πατέντες κάθε χώρας(pat), πατέντες ΗΠΑ(patus), πατέντες Ευρώπης(pateu), εργασία στον κλάδο της βιομηχανίας(empind) και των υπηρεσιών(empser).

Αρχικά έχουμε τους μέσους όρους και τις διαμέσους για όλες τις μεταβλητές και τη μέγιστη και ελάχιστη τιμή για κάθε μία μεταβλητή και από τη διαφορά αυτή βρίσκουμε το εύρος. Όσο αφορά το μέσο όρο η μεγαλύτερη τιμή βρίσκεται στο ΑΕΠ των ΗΠΑ και είναι 8,98965 ενώ η μικρότερη τιμή του μέσου όρου είναι στην εργασία στον κλάδο της βιομηχανίας και είναι 0,333348. Όσο αφορά τη διάμεσο η μεγαλύτερη τιμή είναι πάλι στο ΑΕΠ των ΗΠΑ και είναι 8,98965 ενώ η μικρότερη τιμή της διαμέσου βρίσκεται πάλι στην εργασία στον κλάδο της βιομηχανίας και είναι 0,2877. Τέλος για το εύρος η μεγαλύτερη τιμή βρίσκεται στην ΑΞΕ των ΗΠΑ και είναι 8,9344 ενώ η μικρότερη τιμή του εύρους βρίσκεται στο ΑΕΠ των ΗΠΑ και της Ιαπωνίας και είναι 0.

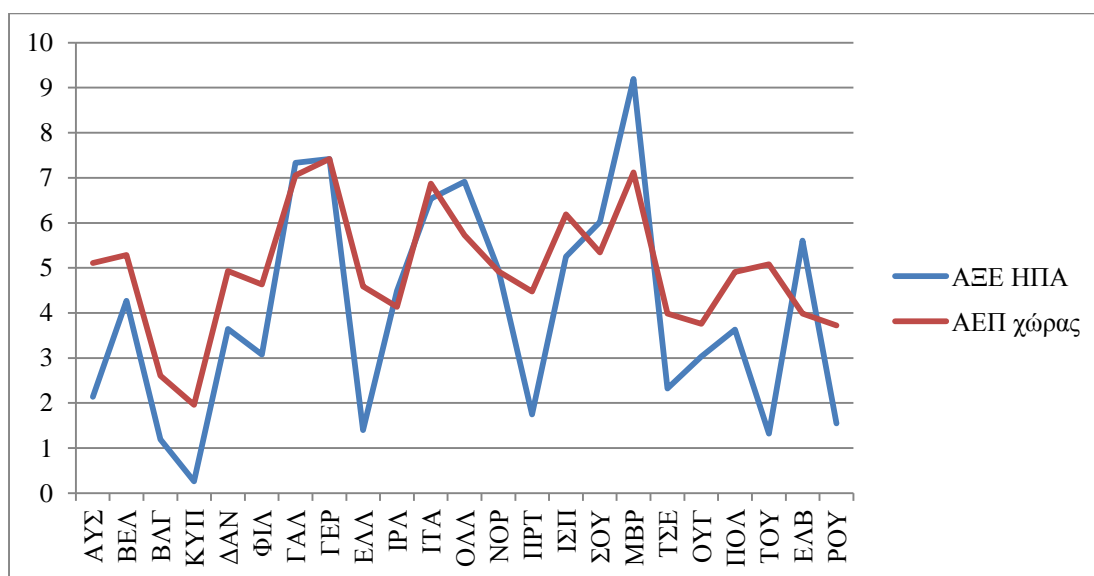
Επίσης είναι πολύ σημαντικό να υπάρχει μικρή τιμή στη διακύμανση γιατί όσο μικρότερη τιμή έχουμε τόσο μικρότερο είναι και το τυπικό σφάλμα και έτσι η διασπορά είναι κοντά στο μέσο όρο άρα έχουμε αξιόπιστα αποτελέσματα. Ακόμα η κύρτωση ειδικά περιγράφει τις τάσεις στα διαγράμματα και έτσι όσο πιο υψηλή είναι η κύρτωση τότε έχουμε ένα διάγραμμα με όλο και πιο χοντρές ουρές και χαμηλότερη διασπορά ενώ όσο χαμηλότερη ή αρνητική είναι η κύρτωση τότε έχουμε ένα διάγραμμα με λεπτότερες ουρές και όλο και μεγαλύτερη διασπορά. Επίσης όσο μικρότερη είναι η διακύμανση τόσο μικρότερο είναι και το τυπικό σφάλμα άρα τόσο πιο αξιόπιστα αποτελέσματα έχουμε.

Βλέπουμε λοιπόν στους παραπάνω πίνακες ότι η μεγαλύτερη τιμή της διακύμανσης είναι στην ΑΞΕ των ΗΠΑ και είναι 5,881864 ενώ η μικρότερη τιμή της διακύμανσης είναι στην εργασία στον κλάδο της βιομηχανίας και είναι 0,002696. Για την ασυμμετρία η μεγαλύτερη τιμή είναι στο ΑΕΠ της Ιαπωνίας και είναι 1,0711 ενώ η μικρότερη τιμή είναι στο ΑΕΠ των ΗΠΑ και είναι -1,0711. Επιπλέον όσον αφορά την κύρτωση η μεγαλύτερη τιμή βρίσκεται στην εργασία στον κλάδο των υπηρεσιών και είναι 0,408132 ενώ η μικρότερη τιμή της κύρτωσης βρίσκεται στο ΑΕΠ των ΗΠΑ και της Ιαπωνίας και είναι -2,2. Τέλος, όσον αφορά το βαθμό εμπιστοσύνης του μέσου όρου ( 95%) όπως βλέπουμε στους πίνακες όσο μικρότερη είναι η τιμή του τόσο μικρότερη είναι η διακύμανση και το τυπικό σφάλμα άρα τόσο πιο

αξιόπιστα αποτελέσματα έχουμε. Για το βαθμό εμπιστοσύνης του μέσου όρου (95%) η μεγαλύτερη τιμή που έχουμε στους πίνακες είναι 7,85 για το ΑΕΠ της Ιαπωνίας ενώ η μικρότερη τιμή είναι στην εργασία στον κλάδο της βιομηχανίας και είναι 0,022452.

### 4.3 Διαγραμματική απεικόνιση

Στη συγκεκριμένη ενότητα με τη βοήθεια του excel θα δούμε διάφορα διαγράμματα ώστε να γίνει σύγκριση των διαφόρων μεταβλητών για όλες τις χώρες και να μπορέσουμε να εξάγουμε διάφορα συμπεράσματα. Αρχικά θα δούμε το ΑΕΠ κάθε χώρας σε σχέση με την ΑΞΕ των ΗΠΑ σε αυτές τις χώρες, μετά θα δούμε το ΑΕΠ κάθε χώρας σε σύγκριση με το ΑΕΠ των ΗΠΑ και της Ιαπωνίας, στη συνέχεια θα υπάρξει σύγκριση μεταξύ της εργασίας στο βιομηχανικό κλάδο και της εργασίας στις υπηρεσίες, σύγκριση μεταξύ των εισαγωγών και των εξαγωγών και τέλος θα δούμε τη σύγκριση που αφορά τις πατέντες κάθε χώρας σε σχέση με τις αμερικάνικες και ευρωπαϊκές πατέντες.



Πηγή: <http://databank.worldbank.org/data/home/>

**Διάγραμμα 4.1**

**Σύγκριση σχέσεως μεταξύ του ΑΕΠ κάθε χώρας και της ΑΞΕ των ΗΠΑ σε αυτές τις χώρες για το χρονικό διάστημα 1985-2004**

Όπως είναι γνωστό το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν (ή ΑΕΠ) (. Gross Domestic Product - GDP) είναι το σύνολο όλων των προϊόντων και αγαθών που παράγει μια οικονομία,

εκφρασμένο σε χρηματικές μονάδες. Με άλλα λόγια είναι η συνολική αξία όλων των τελικών αγαθών (υλικών και άυλων) που παρήχθησαν εντός μιας χώρας σε διάστημα ενός έτους, ακόμα και αν μέρος αυτού παρήχθη από παραγωγικές μονάδες που ανήκουν σε κατοίκους του εξωτερικού.

Το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν εκφράζεται μαθηματικά ως εξής:

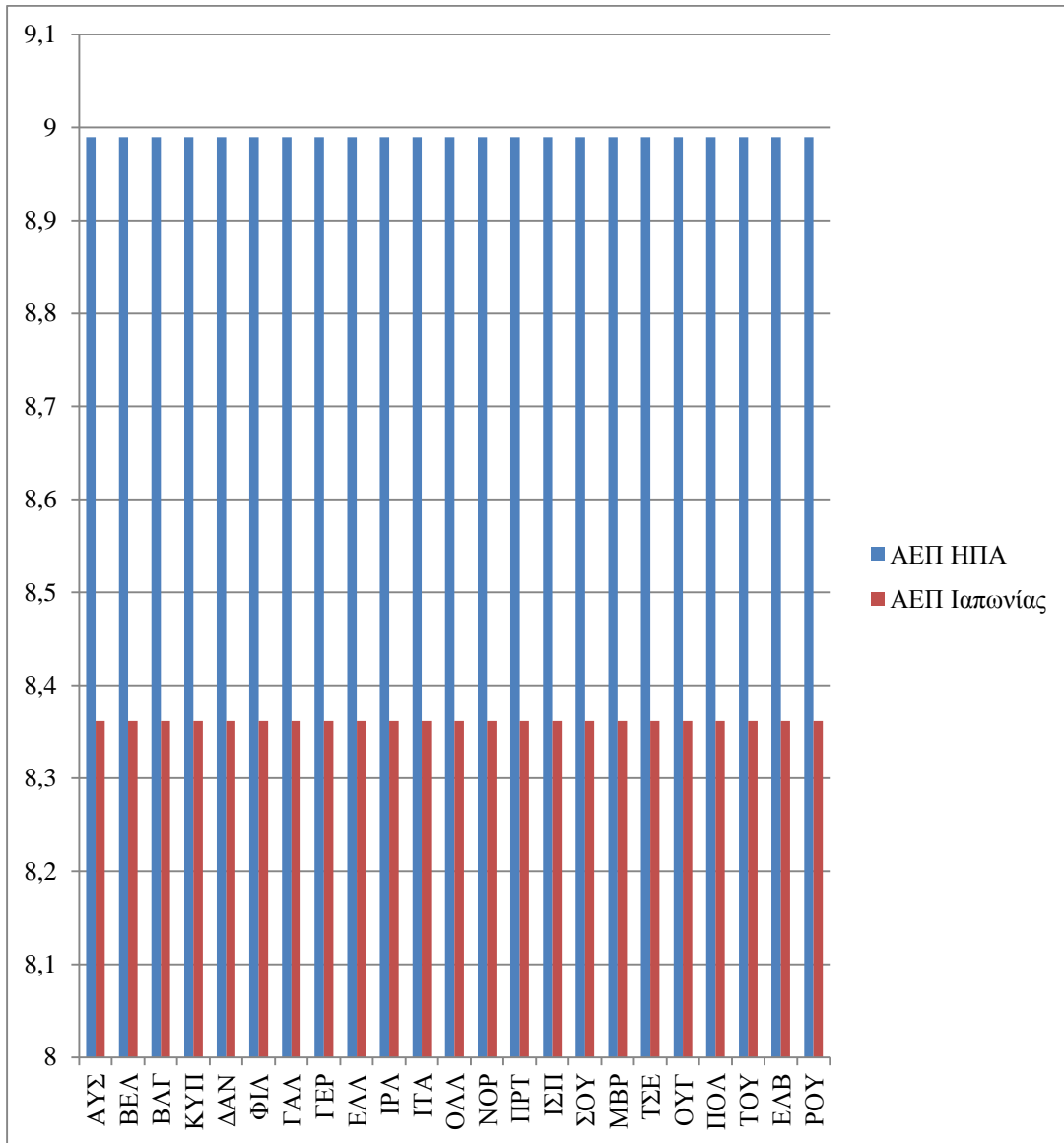
$$\text{GDP} = \text{C} + \text{I} + \text{G} + \text{NX} \quad (4.1)$$

όπου: (C) κατανάλωση, (I) επένδυση, (G) δημόσιες δαπάνες για την αγορά αγαθών και υπηρεσιών και (NX) καθαρές εξαγωγές μείον τις εισαγωγές.

- Κατανάλωση (consumption) είναι η δαπάνη που πραγματοποιούν τα νοικοκυριά για την αγορά αγαθών και υπηρεσιών, δηλαδή η συνολική τους κατανάλωση.
- Επένδυση (investment) είναι η δαπάνη για την αγορά κεφαλαιουχικού εξοπλισμού, αποθεμάτων και κτιρίων, συμπεριλαμβανόμενης και της δαπάνης για την αγορά νέων κατοικιών. Στην κατηγορία αυτή εντάσσονται και έξοδα αγοράς άυλων αγαθών, όπως τα έξοδα έρευνας και ανάπτυξης.
- Δημόσιες δαπάνες (government expenses) είναι οι δαπάνες για την αγορά αγαθών και υπηρεσιών τις οποίες πραγματοποιούν η τοπική αυτοδιοίκηση, οι κυβερνήσεις των πολιτειών και η ομοσπονδιακή κυβέρνηση π.χ. αγορά υποβρυχίου για το ναυτικό.
- Καθαρές εξαγωγές (net exports) είναι η δαπάνη για την αγορά αγαθών και υπηρεσιών που παράγονται στην εγχώρια οικονομία και αγοράζονται από αλλοδαπούς (εξαγωγές)
- Εισαγωγές (Imports) Είναι το κόστος οποιωνδήποτε αγαθών ή υπηρεσιών όπου ως χώρα κατασκευής δεν είναι η χώρα στην οποία υπολογίζεται το ΑΕΠ.

Όπως είδαμε παραπάνω το ΑΕΠ ουσιαστικά αντικατοπτρίζει το πώς λειτουργεί μία χώρα και έτσι είναι κατανοητό το κατά πόσο μπορεί να πραγματοποιηθεί ΑΞΕ στη χώρα. Όπως είναι λογικό χώρες οι οποίες έχουν υψηλό ΑΕΠ είναι πιο ελκυστικές για την προσέλκυση ΑΞΕ καθώς σε αυτές τις χώρες η οικονομία και το βιοτικό επίπεδο είναι σαφώς καλύτερο σε σχέση με χώρες με μικρότερο ΑΕΠ. Όπως παρατηρούμε και στο διάγραμμα όσο ψηλότερο είναι το ΑΕΠ κάθε χώρας τόσο μεγαλύτερη είναι και η πραγματοποίηση ΑΞΕ από τις ΗΠΑ. Όπως βλέπουμε η Κύπρος η οποία έχει το χαμηλότερο ΑΕΠ( 1,9579) για το διάστημα 1985-2004 έχει και τη χαμηλότερη πραγματοποίηση ΑΞΕ από τις ΗΠΑ(0,2626) ενώ στη προτελευταία θέση τόσο του ΑΕΠ όσο και της πραγματοποίησης ΑΞΕ από τις ΗΠΑ είναι η Βουλγαρία με 2,60835 και 1,19 αντίστοιχα. Επιπλέον το μεγαλύτερο ΑΕΠ για το διάστημα 1985-2004 έχει η Γερμανία (7,4159) και δεύτερη είναι η Μεγάλη Βρετανία (7,1203) ενώ

όσον αφορά την πραγματοποίηση ΑΞΕ από τις ΗΠΑ πρώτη είναι η Μεγάλη Βρετανία ( 9,197) ενώ δεύτερη είναι η Γερμανία (7,4172). Βλέπουμε πως υπάρχει κοινή τάση δηλαδή όσο μεγαλύτερο ΑΕΠ τόσο μεγαλύτερη προσέλκυση ΑΞΕ.



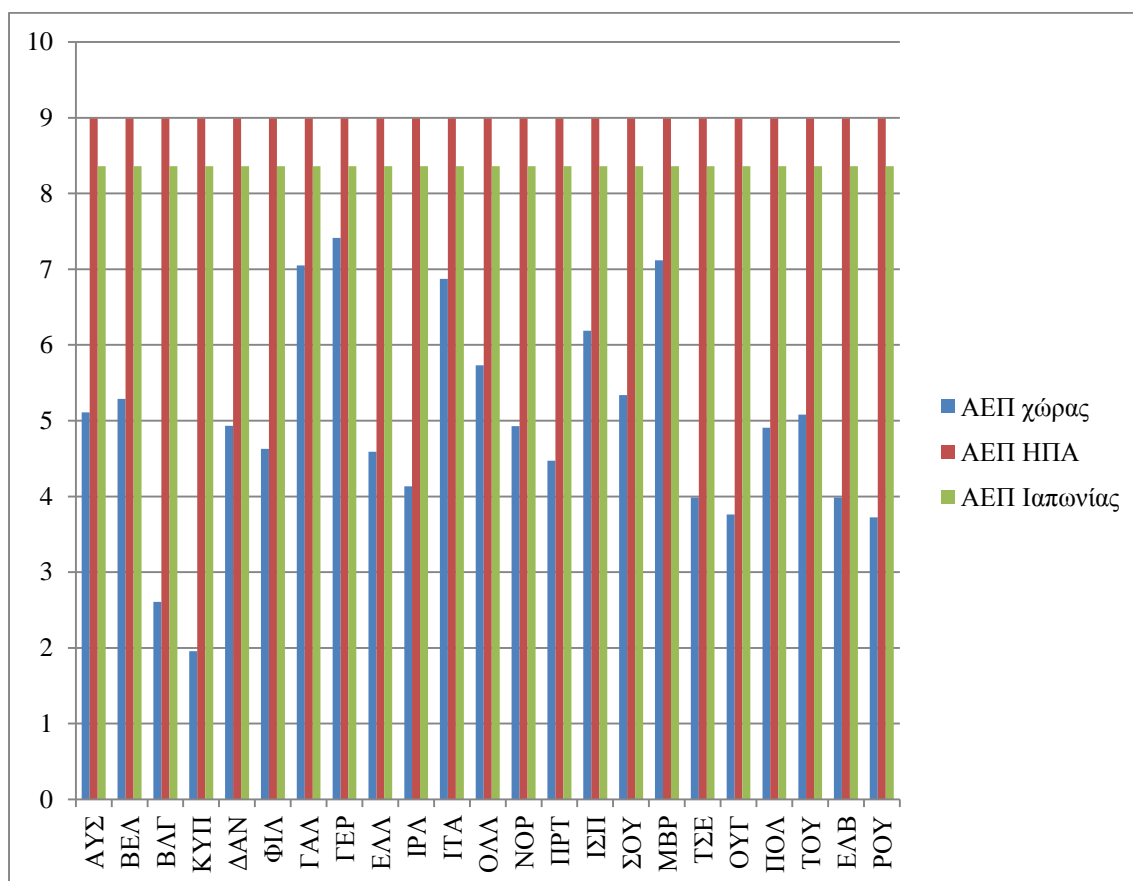
Πηγή: <http://databank.worldbank.org/data/home/>

**Διάγραμμα 4.2**

**Σύγκριση σχέσεως μεταξύ του ΑΕΠ των ΗΠΑ και του ΑΕΠ της Ιαπωνίας για το χρονικό διάστημα 1985-2004**



Όπως βλέπουμε για το χρονικό διάστημα 1985-2004 η Ιαπωνία με τις ΗΠΑ ήταν οι ισχυρότερες χώρες στο τομέα του ΑΕΠ με τις ΗΠΑ να είναι ελαφρώς καλύτερες με 8,98965 σε σχέση με την Ιαπωνία η οποία είχε 8,36145.

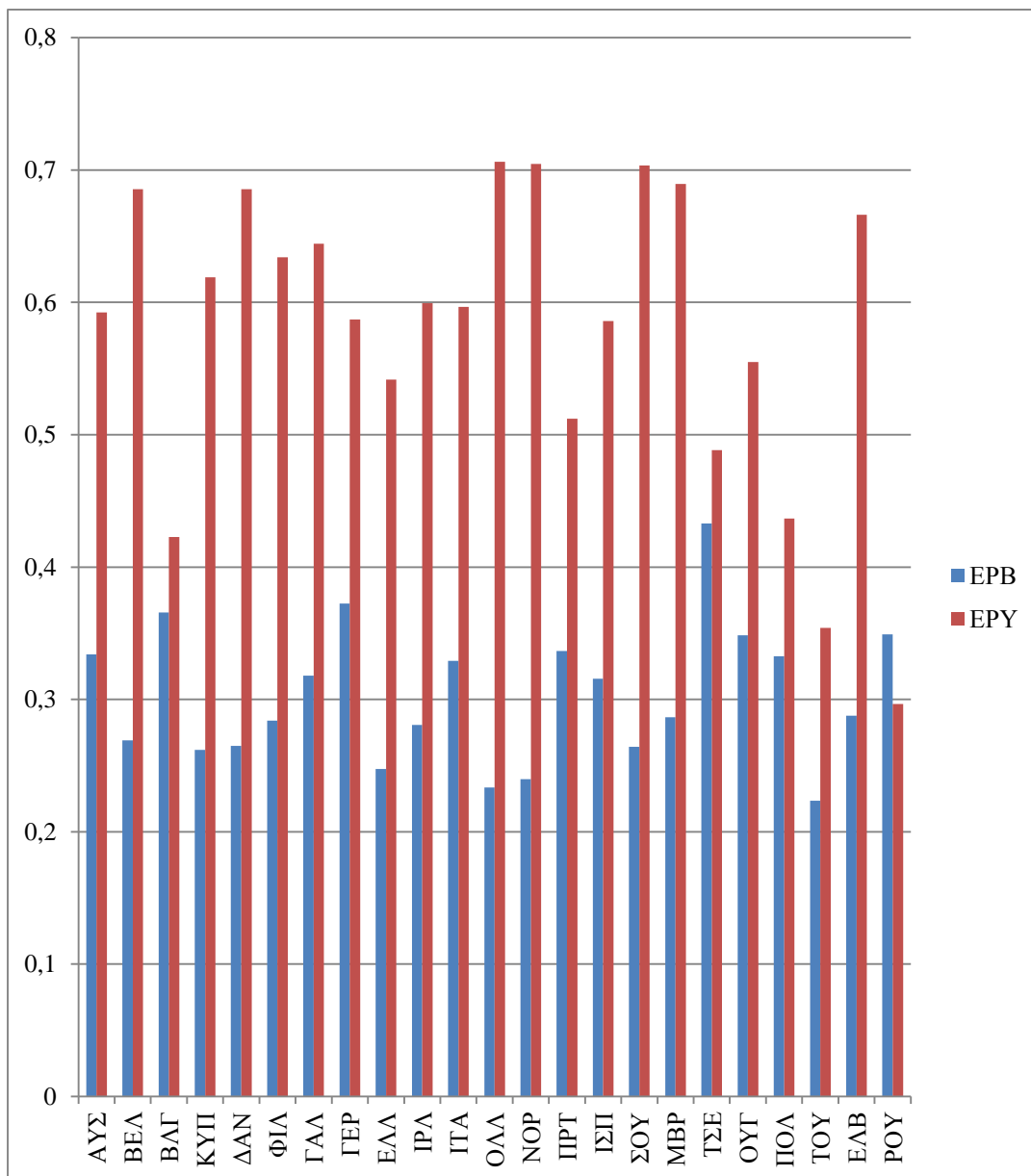


Πηγή: <http://databank.worldbank.org/data/home/>

#### Διάγραμμα 4.3

**Σχέση μεταξύ του ΑΕΠ κάθε μίας χώρας από τις 23 χώρες που μελετάμε, ΑΕΠ της Ιαπωνίας και ΑΕΠ των ΗΠΑ για το χρονικό διάστημα 1985-2004.**

Όπως παρατηρούμε στο παραπάνω διάγραμμα το ΑΕΠ των ΗΠΑ έχει τη μεγαλύτερη τιμή με 8,98965, ακολουθεί το ΑΕΠ της Ιαπωνίας με 8,36145, και μετά έχουμε τη Γερμανία, Μεγάλη Βρετανία και Γαλλία με 7,4159 7,1203 και 7,05235 αντίστοιχα. Στις τελευταίες 3 θέσεις βρίσκονται η Ρουμανία, Βουλγαρία και Κύπρος με 3,72175 2,60835 και 1,9579 αντίστοιχα. Ο μέσος όρος για τις 23 χώρες που εξετάζουμε στο τομέα του ΑΕΠ για το διάστημα 1985-2004 είναι 4,948265.



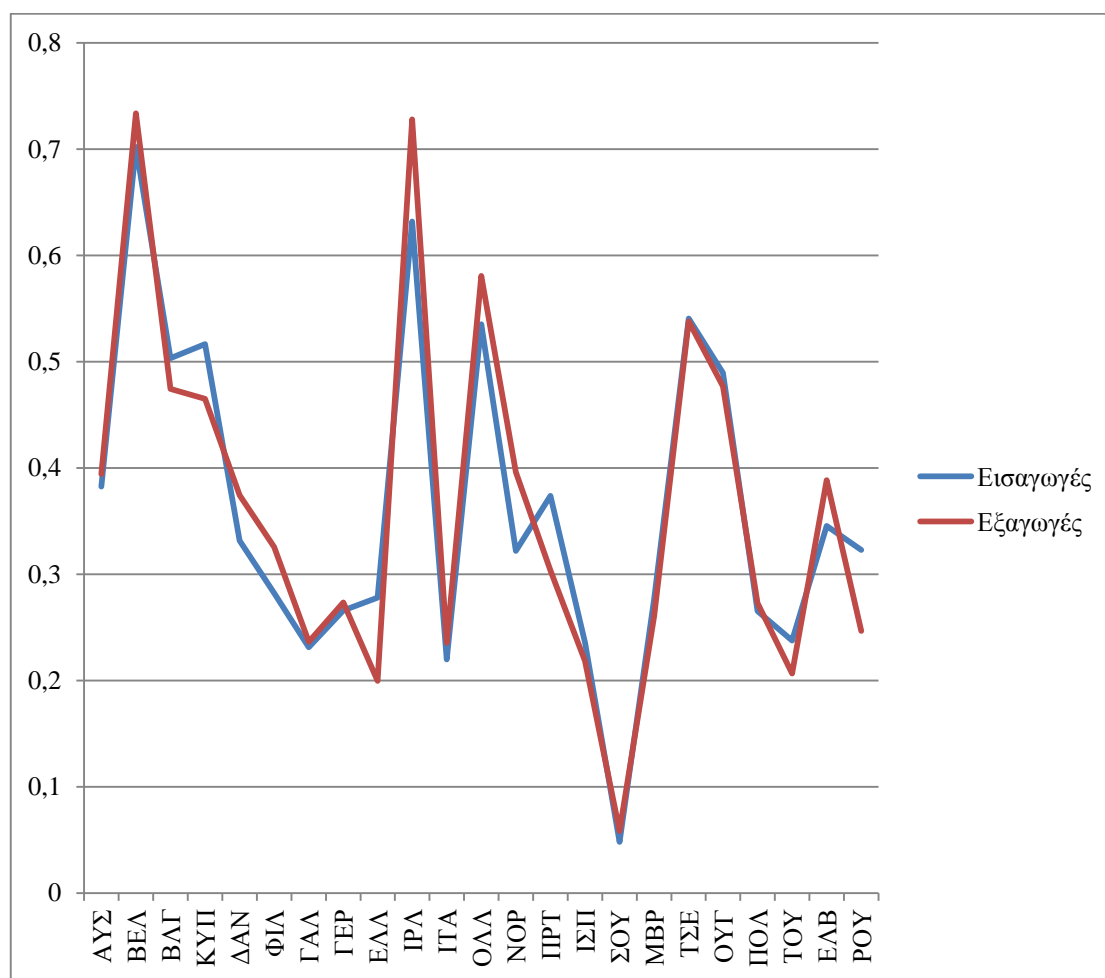
Πηγή: <http://databank.worldbank.org/data/home/>

**Διάγραμμα 4.4**

**Σχέση μεταξύ της εργασίας στο βιομηχανικό κλάδο(EPB) και στον κλάδο των υπηρεσιών(EPY) για τις 23 χώρες που μελετάμε για το χρονικό διάστημα 1985-2004.**

Στο παραπάνω διάγραμμα, υπάρχει μία αντίθετη τάση μεταξύ εργασίας στον κλάδο την βιομηχανίας και εργασίας στον κλάδο των υπηρεσιών. Στον κλάδο των υπηρεσιών τις πρώτες 3 θέσεις κατέχουν η Ολλανδία, Νορβηγία και η Σουηδία με 0,7063 0,70465 και 0,70345 αντίστοιχα ενώ τις 3 τελευταίες θέσεις κατέχουν η Βουλγαρία, Τουρκία και Ρουμανία με 0,4228 0,35395 και 0,29655 αντίστοιχα . Από την άλλη στην εργασία στο τομέα

της βιομηχανίας κατέχουν τις 3 πρώτες θέσεις η Τσεχία, Γερμανία και η Βουλγαρία με 0,433 0,37245 0,36555 αντίστοιχα ενώ τις 3 τελευταίες θέσεις κατέχουν η Νορβηγία, η Ολλανδία και η Τουρκία με 0,2398 0,2335 και 0,22335 αντίστοιχα. Βλέπουμε λοιπόν πως υπάρχει μία τελείως αντίθετη ροή μεταξύ της εργασίας στον κλάδο της βιομηχανίας και στον κλάδο των υπηρεσιών με χαρακτηριστικό παράδειγμα τη Νορβηγία και Ολλανδία οι οποίες είναι πρώτες στην εργασία στο τομέα των υπηρεσιών ενώ στο τομέα της βιομηχανίας κατέχουν τις τελευταίες θέσεις.



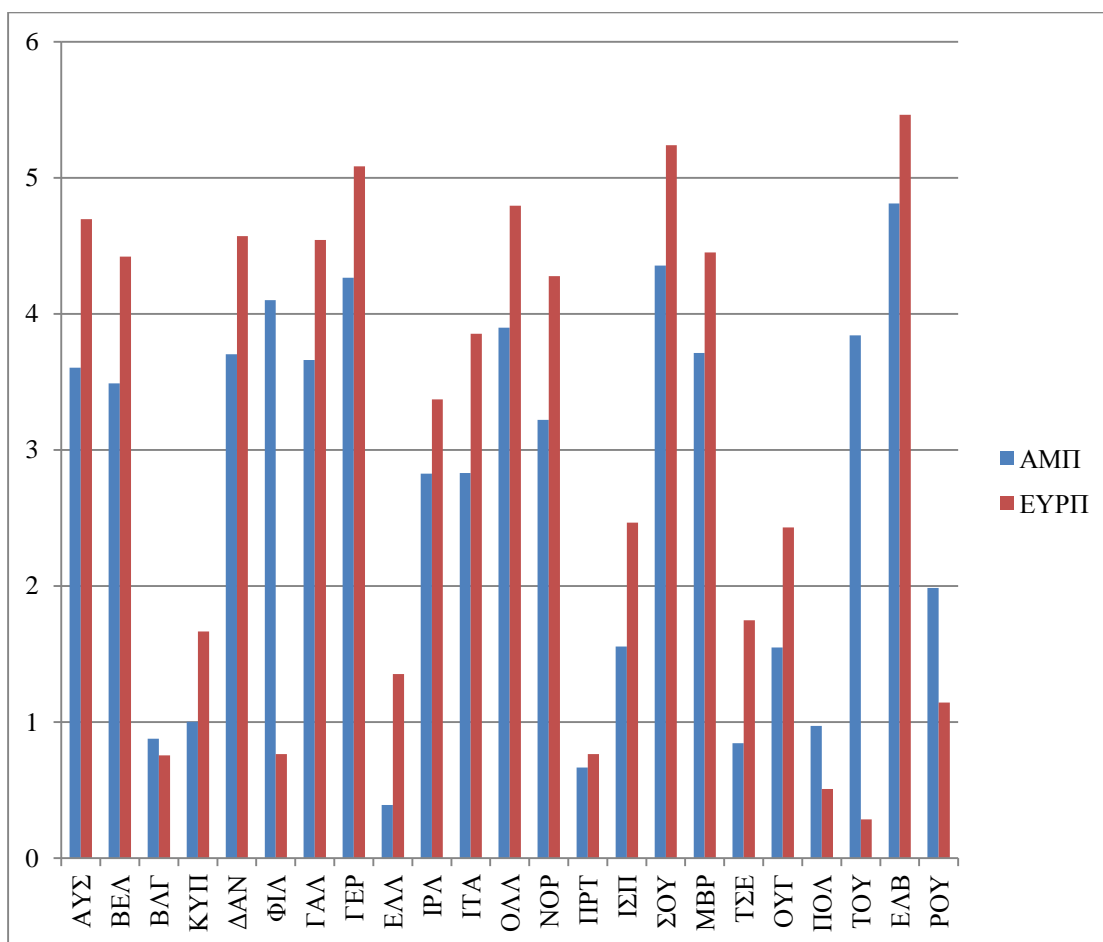
Πηγή: <http://databank.worldbank.org/data/home/>

#### Διάγραμμα 4.5

**Σχέση μεταξύ των εισαγωγών και των εξαγωγών για τις 23 χώρες που μελετάμε για το χρονικό διάστημα 1985-2004.**

Όπως βλέπουμε στο παραπάνω διάγραμμα υπάρχει γενικά μία κοινή τάση μεταξύ εισαγωγών και εξαγωγών των χωρών που μελετάμε. Όπως βλέπουμε στο τομέα των

εισαγωγών τις 2 πρώτες θέσεις κατέχουν το Βέλγιο και η Ιρλανδία με 0,70205 και 0,63205 αντίστοιχα κάτι που συμβαίνει και στο τομέα των εξαγωγών όπου το Βέλγιο κατέχει τη πρώτη θέση με 0,73395 και τη δεύτερη θέση η Ιρλανδία με 0,72815. Επιπλέον στο τομέα των εισαγωγών τις 2 τελευταίες θέσεις κατέχουν η Ιταλία και η Σουηδία με 0,21975 και 0,0482 αντίστοιχα ενώ στο τομέα των εξαγωγών τις 2 τελευταίες θέσεις κατέχουν η Ελλάδα και η Σουηδία με 0,19955 και 0,05845 αντίστοιχα.



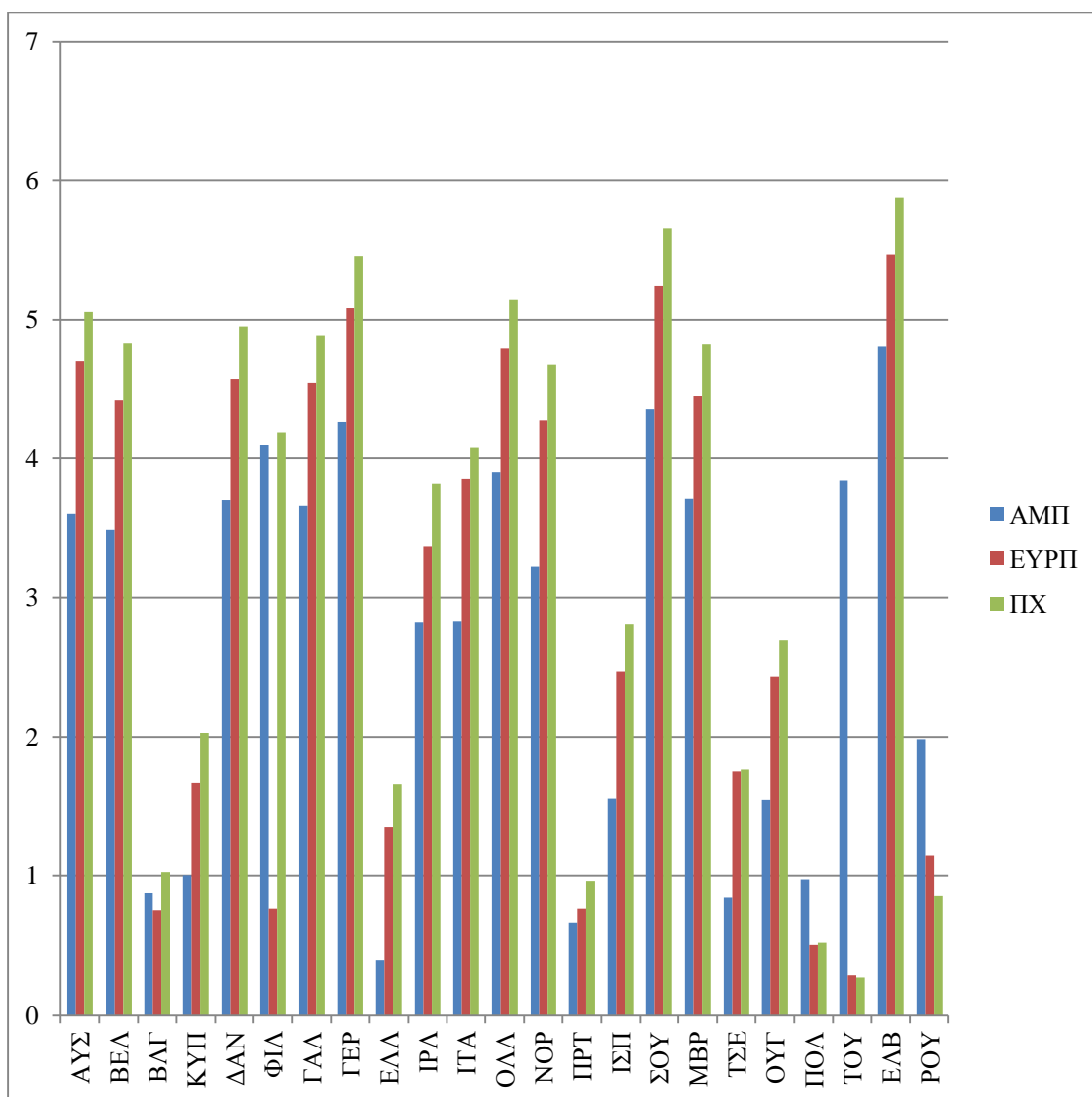
Πηγή: <http://databank.worldbank.org/data/home/>

#### Διάγραμμα 4.6

**Σχέση για τις πατέντες των ΗΠΑ(ΑΜΠ) και τις πατέντες της Ευρώπης(ΕΥΡΠ) για το χρονικό διάστημα 1985-2004.**

Στο παραπάνω διάγραμμα, υπάρχει κοινή τάση μεταξύ αμερικάνικων και ευρωπαϊκών πατεντών στις 23 χώρες που εξετάζουμε. Και στις δύο περιπτώσεις τις μεγαλύτερες τιμές έχουν η Ελβετία και η Σουηδία με την Ελβετία να έχει 5,462917(ΕΥΡΠ) και 4,810693(ΑΜΠ)

ενώ τη Σουηδία να έχει 5,240589(ΕΥΡΠ) και 4,355708(ΑΜΠ). Τις μικρότερες τιμές για τις ευρωπαϊκές πατέντες κατέχουν η Πολωνία και η Τουρκία με 0,508556 και 0,284473 αντίστοιχα ενώ για τις αμερικάνικες πατέντες τις μικρότερες τιμές κατέχουν η Πορτογαλία και η Ελλάδα με 0,666204 και 0,391195 αντίστοιχα. Μοναδικές εξαιρέσεις αποτελούν η Φιλανδία η οποία έχει 4,101191(ΑΜΠ) και 0,765706(ΕΥΡΠ) και Τουρκία η οποία έχει 3,841828(ΑΜΠ) και 0,284473(ΕΥΡΠ).



Πηγή: <http://databank.worldbank.org/data/home/>

#### Διάγραμμα 4.7

**Σχέση μεταξύ αμερικάνικων(ΑΜΠ), ευρωπαϊκών(ΕΥΡΠ) και πατεντών κάθε χώρας(ΠΧ) για το χρονικό διάστημα 1985-2004.**

Όπως παρατηρούμε στο παραπάνω διάγραμμα υπάρχει κοινή πορεία μεταξύ των αμερικάνικων, ευρωπαϊκών και πατεντών κάθε χώρας καθώς και στις 3 περιπτώσεις τις πρώτες θέσεις κατέχουν η Ελβετία, η Σουηδία και η Γερμανία. Τις 3 τελευταίες θέσεις κατέχουν στις αμερικάνικες πατέντες η Ελλάδα, η Πορτογαλία και η Τσεχία, στις ευρωπαϊκές πατέντες τις 3 τελευταίες θέσεις κατέχουν η Τουρκία, η Πολωνία και η Βουλγαρία ενώ για τις πατέντες κάθε χώρας τις τελευταίες 3 θέσεις κατέχουν η Τουρκία, η Πολωνία και η Ρουμανία.

#### **4.4 Ανακεφαλαίωση**

Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο συλλέξαμε αρχικά πολλά δεδομένα ώστε να μπορέσουμε να μελετήσουμε και να ερμηνεύσουμε τη πορεία που είχαν ορισμένες χώρες κατά τη χρονική διάρκεια 1985-2004. Στη συνέχεια είδαμε τη λεγόμενη περιγραφική ανάλυση ώστε να μπορέσουμε να διαπιστώσουμε για τις μεταβλητές μας ορισμένα χαρακτηριστικά και να κατανοήσουμε αν τα αποτελέσματα που θα μας δώσουν είναι αξιόπιστα.

Επίσης είδαμε τη διαγραμματική παρουσίαση για τις πιο σημαντικές μεταβλητές και μέσω διαφόρων συγκρίσεων οδηγηθήκαμε σε διάφορα χρήσιμα συμπεράσματα. Είναι πολύ σημαντικό για κάθε χώρα να έχει όσο το δυνατόν μεγαλύτερο ΑΕΠ γιατί έτσι προσελκύει όλο και περισσότερες επενδύσεις. Χώρες με μεγάλο ΑΕΠ προσέλκυσαν περισσότερες ΑΞΕ από τις ΗΠΑ όπως είδαμε παραπάνω.

Επιπλέον είδαμε πως σε πολλές χώρες υπάρχει διαφορετική τελείως απασχόληση καθώς χώρες οι οποίες είναι εντάσεως εργασίας στο βιομηχανικό κλάδο δεν είναι παράλληλα καθόλου εντάσεως εργασίας στις υπηρεσίες και το αντίθετο. Επίσης είδαμε πως υπάρχει μία θετική συσχέτιση μεταξύ εισαγωγών και εξαγωγών για τις χώρες που εξετάσαμε καθώς όσες χώρες είχαν σε μεγάλο βαθμό εισαγωγές είχαν παράλληλα και σε μεγάλο βαθμό εξαγωγές ενώ αντίστοιχα χώρες με μικρό βαθμό εισαγωγών είχαν παράλληλα λιγότερες εξαγωγές. Τέλος, στο τομέα των πατέντων είδαμε πως υπάρχει γενικά μία κοινή τάση μεταξύ ευρωπαϊκών, αμερικάνικων και πατεντών κάθε χώρας.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

### ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ – PANEL DATA ESTIMATION

#### 5.1 Εισαγωγή

Τα αποτελέσματα των εμπειρικών εκτιμήσεων βασίζονται σε μεθόδους Panel data, δηλαδή συνδυασμού χρονολογικών σειρών και διαστρωματικών στοιχείων και ένα σύνολο από panel data περιέχει παρατηρήσεις από πολλαπλές οντότητες όπου κάθε οντότητα παρατηρείται σε δύο ή περισσότερα χρονικά σημεία. Ένα τέτοιο παράδειγμα έχει να κάνει με ένα δείγμα που αφορά 1000 άτομα σε 4 διαφορετικούς μήνες δηλαδή έχουμε 4000 παρατηρήσεις. Η συγκεκριμένη μέθοδος τα τελευταία χρόνια χρησιμοποιείται όλο και περισσότερο καθώς έχει αποδειχθεί διαχρονικά ότι είναι πολύ καλύτερη σε σχέση με άλλες παρόμοιες μεθόδους. Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο θα γίνει μία ιστορική αναδρομή στη βιβλιογραφία που αφορά τη συγκεκριμένη μέθοδο και θα δούμε τις διάφορες μεταβλητές της εξεταζόμενης μεθόδου.

#### 5.2 Ιστορική αναδρομή

Οι Hsiao (1985, 1986), Klevmarken (1989) και Solon (1989) αναφέρουν τα συγκεντρωτικά οφέλη από τη χρήση των Panel data. Τα πλεονεκτήματα είναι τα ακόλουθα:

- Τα Panel data περιορίζουν το πρόβλημα της ετερογένειας.
- Τα Panel data δίνουν περισσότερες πληροφορίες από τα συμπεράσματα που προκύπτουν, τα οποία είναι πιο αποτελεσματικά, περισσότερους βαθμούς ελευθερίας, καθώς και μειώνουν το πρόβλημα της πολυσυγγραμμικότητας.
- Τα Panel data είναι καλύτερα για τη μελέτη διαδοχικών και διαχρονικών προσαρμογών των δεδομένων που είναι διαθέσιμα.
- Τα Panel data επιτρέπουν τη χρήση πιο περίπλοκων υποδειγμάτων (μοντέλων).
- Τα Panel data εφαρμόζονται συνήθως σε ομάδες της μικροοικονομίας.

Στην παρούσα μελέτη η εμπειρική ανάλυση που ακολουθείται εστιάζει εκεί όπου η εφαρμογή των Panel data παρέχει σημαντικά πλεονεκτήματα γύρω από την έρευνα των διαστρωματικών στοιχείων (cross-section). Το πιο σημαντικό χαρακτηριστικό των μελετών

που χρησιμοποιούν Panel data είναι ότι οι μεταβολές, συνήθως, συμπεριλαμβάνονται αυτομάτως στο σχεδιασμό τους και έτσι οι αλλαγές μιας μεταβλητής σε ένα σύνολο μεταβλητών μετρούνται άμεσα.

Μια παλινδρόμηση σε Panel data διαφέρει από εκείνες των χρονολογικών σειρών στη διπλή διάσταση των μεταβλητών της, δηλαδή

$$Y_{it} = a + X'_{it}\beta + U_{it} \quad (5.1)$$

Όπου  $U_{it} = \mu_{it} + v_{it}$  ο διαταρακτικός όρος  
 $i = 1, 2, \dots, N$  η διάσταση των διαστρωματικών στοιχείων (cross-section)  
 $t = 1, 2, \dots, T$  η διάσταση των χρονολογικών σειρών (time series)  
 $a$  μια σταθερά  $\beta$  ένα  $K \times 1$  διάνυσμα  
 και  $X_{it}$  η  $i$ -οστή παρατήρηση από τις  $K$  ερμηνευτικές μεταβλητές

Στη γενική περίπτωση των pooled OLS models υποτίθεται ότι όλες οι παράμετροι είναι ίδιες για κάθε διαστρωματικό στοιχείο (Holtz-Eakin et al, 1988). Ωστόσο, ένα fixed effects υπόδειγμα το οποίο λαμβάνει υπόψη συγκεκριμένους παράγοντες κάθε στρώματος (χώρας) φαίνεται πως είναι καταλληλότερο για την εμπειρική διερεύνηση της παρούσης μελέτης.

Το βασικό fixed effects model (FEM) δίνεται από την εξίσωση (5.2):

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{it} + U_{it} \quad (5.2)$$

Όπου  $U_{it} = \mu_i + v_{it}$   
 $U_{it}$  ο διαταρακτικός όρος  
 $\mu_i =$  το χρονικά αμετάβλητο fixed effect του στρώματος  $i$   
 $i = 1, 2, \dots, N$  η διάσταση των διαστρωματικών στοιχείων (cross-section)  
 $t = 1, 2, \dots, T$  η διάσταση των χρονολογικών σειρών (time series)  
 $\beta_0$  μία σταθερά  $\beta_1$  ένα  $K \times 1$  διάνυσμα  
 και  $X_{it}$  η  $i$ -οστή παρατήρηση από τις  $K$  ερμηνευτικές μεταβλητές.

Η δημιουργία ενός pool με κάποια διαστρωματικά στοιχεία συνεπάγεται και κάποια πλεονεκτήματα. Πρώτον, δεν υφίσταται το πρόβλημα της μη στασιμότητας των χρονοσειρών. Η παρουσία ενός μεγάλου αριθμού διαστρωματικών στοιχείων (cross-section) είναι πιθανό να επιτρέπει στους συντελεστές υστέρησης να μεταβάλλονται στη διάρκεια του χρόνου. Επίσης, κατά την ασυμπτωματική θεωρία ένας μεγάλος αριθμός διαστρωματικών στοιχείων δεν απαιτείται το αυτοπαλίνδρομο διάνυσμα (autoregressive sector) να ικανοποιεί την υπόθεση ύπαρξης μοναδιαίας ρίζας. Βέβαια, η παρουσία μιας αποκλίνουσας και εκρηκτικής διαδικασίας μπορεί να δυσκολέψει την ερμηνεία του υποδείγματος.



Στην περίπτωση του παραπάνω (5.2) fixed effects model (FEM) το  $\mu_i$  υποτίθεται ότι είναι μια σταθερή παράμετρος που μπορεί να εκτιμηθεί, ενώ το  $V_{it}$  είναι μία διαδικασία iid $\sim(0, \sigma_v^2)$ . Γενικά, ο διαταρακτικός όρος  $V_{it}$  ικανοποιεί όλες τις κλασικές υποθέσεις και το  $\mu_i$  αντικατοπτρίζει τις επιδράσεις ενός συγκεκριμένου στρώματος  $i$  (χώρας) και περιλαμβάνει τα μη παρατηρήσιμα χαρακτηριστικά του, ενώ υποτίθεται ότι είναι χρονικά αμετάβλητος.

Εφόσον θεωρούμε το  $\mu_i$  ως δεδομένο, μπορούμε να εφαρμόσουμε τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων με ψευδομεταβλητές, γνωστή και ως least squares dummy variable (LSDV) methodology, για να εκτιμήσουμε το υπόδειγμα (5.2). Όμως, η μέθοδος αυτή συνεπάγεται μεγάλη απώλεια βαθμών ελευθερίας. Εκτιμώντας  $N-1$  παραμέτρους και ένα μεγάλο αριθμό ψευδομεταβλητών, το πρόβλημα της πολυσυγγραμμικότητας μεταξύ των παλινδρομήσεων μπορεί να χειροτερεύσει. Επιπλέον, οι fixed effects (FE) εκτιμητές δε μπορούν να εκτιμήσουν την επίδραση κάθε μεταβλητής που είναι χρονικά αμετάβλητη (time-invariant variable).

Ωστόσο, αν το υπόδειγμα των fixed effects είναι αληθές, τότε ο LSDV εκτιμητής θα είναι άριστος, γραμμικός και αμερόληπτος (BLUE) με την προϋπόθεση όμως ότι ο διαταρακτικός όρος  $V_{it}$  κατανέμεται κανονικά με μηδενικό μέσο και μήτρα διακύμανσης – συνδιακυμάνσεων  $\sigma_v^2 [N(0, \sigma_v^2)]$ . Επίσης τα  $X_{it}$  είναι ανεξάρτητα τόσο από τα  $\mu_{it}$  όσο και από τα  $V_{it}$  για όλα τα  $i$  και τα  $t$ . Δηλαδή ισχύει ότι  $E\left(\frac{U_{it}}{X_{it}}\right)=0$ . Αυτό είναι πολύ σημαντικό γιατί ο διαταρακτικός όρος περιλαμβάνει και τις αμετάβλητες επιδράσεις κάθε στρώματος, οι οποίες μπορεί να μην είναι παρατηρήσιμες και να συσχετίζονται με τις ερμηνευτικές μεταβλητές  $X_{it}$ . Στην περίπτωση αυτή, ισχύει ότι  $E\left(\frac{U_{it}}{X_{it}}\right)\neq 0$  και ο εκτιμητής γενικευμένων ελαχίστων τετραγώνων (FGLS) γίνεται μεροληπτικός και ασυνεπής. Ωστόσο, η μέθοδος των ελαχίστων τετραγώνων εξαλείφει τις επιδράσεις των  $\mu_i$  και αφήνει τον εκτιμητή ελαχίστων τετραγώνων συνεπή αλλά όχι αμερόληπτο. Επίσης όταν το σωστό υπόδειγμα είναι ένα fixed effects model τότε οι εκτιμητές των ελαχίστων τετραγώνων (OLS) είναι μεροληπτικοί και ανεπαρκείς. Το γεγονός αυτό οφείλεται στο ότι η μέθοδος των ελαχίστων τετραγώνων δε λαμβάνει υπόψη της τις επιδράσεις κάθε στρώματος χωριστά, όταν στην πράξη αυτές υφίστανται (Baltagi, 2003).

Προκειμένου να ελεγχθεί αν το fixed effects model (FEM) είναι το σωστό υπόδειγμα, εξετάζουμε την από κοινού στατιστική σημαντικότητα των ψευδομεταβλητών  $V_i$ . Δηλαδή, ελέγχουμε την υπόθεση:  $\mu_{\infty-1}$

$H_0 : \mu_1 = \mu_2 = \dots \mu_{\infty-1} = 0$  έναντι της εναλλακτικής

$H_1$  : τουλάχιστον ένα από τα  $\mu_i$  είναι διαφορετικό του μηδενός

Διεξάγοντας ένα F-test, το οποίο Chow test με την ακόλουθη στατιστική ελέγχου:

$$F = \frac{RSS_R - RSS_U}{RSS_U} \frac{NT - N - k - 1}{N - 1} \sim F\{N - 1, N(T - 1) - k\}$$

Όπου

- $RSE_R$  = το άθροισμα των τετραγώνων των καταλοίπων των OLS
- $RSE_U$  = το άθροισμα των τετραγώνων των καταλοίπων των LSDV
- $T$  = το μέγεθος του δείγματος των χρονοσειρών
- $N$  = το μέγεθος του δείγματος των διαστρωματικών στοιχείων
- $k$  = ο αριθμός των παραμέτρων του υποδείγματος των OLS

Η εκτίμηση πολλών παραμέτρων που συνεπάγεται η χρήση του Fixed Effects Model και άρα η απώλεια πολλών βαθμών ελευθερίας μπορεί να αποφευχθεί υποθέτοντας ότι ο όρος  $\mu_i$  είναι τυχαίος (random). Σε αυτή την περίπτωση το προς εκτίμηση υπόδειγμα είναι

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{it} + U_{it} \quad (5.3)$$

Όπου

$$U_{it} = \mu_{it} + V_{it}$$

Ουσιαστικά παραμένει το ίδιο με το υπόδειγμα (5.2) αλλά πλέον ονομάζεται Random Effects Model (REM), καθώς ισχύει ότι  $\mu_{it} \sim iid(0, \sigma_v^2)$  και  $V_{it} \sim iid(0, \sigma_u^2)$  και ότι τα  $\mu_{it}$  και  $V_{it}$  είναι ανεξάρτητα. Επίσης, τα  $X_{it}$  είναι ανεξάρτητα τόσο από τα  $\mu_{it}$  όσο και από τα  $V_{it}$  για όλα τα  $i$  και τα  $t$ . Το Random Effects Model είναι κατάλληλο στην περίπτωση που επιλέγονται τυχαία  $N$  στρώματα από έναν μεγάλο πληθυσμό. Κάτω από την υπόθεση του Random Effects Model οι OLS εκτιμητές παραμένουν να είναι αμερόληπτοι και συνεπείς, αλλά όχι αποτελεσματικοί.

Έχοντας αναλύσει τα Fixed Effects και Random Effects υποδείγματα και τις υποθέσεις του, τίθεται λοιπόν το ερώτημα για το ποιο είναι κατάλληλο και πρέπει να επιλέξουμε. Η απόφαση δεν είναι τόσο εύκολη όσο φαίνεται, και για το λόγο αυτό έχει δημιουργηθεί μια διαμάχη μεταξύ των υποστηρικτών τους. Οι Mumdlak (1961) και Wallance & Hussain (1969) τάσσονται υπέρ ενός Fixed Effects Model σε αντίθεση με τους Balestra & Nerlove (1966) που προτείνουν τη χρήση του Random Effects Model. Εφαρμοσμένες μελέτες έχουν καταλήξει σε απόρριψη της χρήσης Random Effects υποδειγμάτων και σε αποδοχή μιας προσαρμοσμένης εκδοχής των Random Effects Models.

Ο Chamberlain (1984) έδειξε ότι τα Fixed Effects Model επιβάλουν ελεγχόμενους περιορισμούς στις παραμέτρους και κάποιος μπορεί να διαπιστώσει την εγκυρότητα αυτών των περιορισμών πριν καταλήξει στην επιλογή του συγκεκριμένου FE υποδείγματος. Αυτοί οι απροσδιόριστοι περιορισμοί ελέγχονται με τη χρήση tests τύπου Hausman. Επίσης, ο Mundlak (1978) υποστηρίζει ότι το Random Effects Model υποθέτει εξωγένεια για όλες τις μεταβλητές κάθε στρώματος που έχουν τυχαίες επιδράσεις σε αντίθεση με τα Fixed Effects Models που επιτρέπουν την ενδογένεια όλων των μεταβλητών. Συνεπώς, υπάρχει μια επιλογή πλήρους ή καθόλου εξωγένειας μεταξύ των μεταβλητών και των ατομικών επιδράσεων (individual effects). Οι Hausman & Taylos (1981) επιτρέπουν τη συσχέτιση μερικών μεταβλητών με τα individual effects.

Για να εξετάσουμε αν το  $\mu_i$  είναι μία τυχαία ή όχι μεταβλητή, δηλαδή για να ελέγξουμε την υπόθεση της ύπαρξης fixed effects, χρησιμοποιείται ο έλεγχος των Brench & Pagan (BP). Οι Brench & Pagan (1980) ανέπτυξαν ένα Lagrange Multiplier (LM) test για τον έλεγχο της υπόθεσης  $\sigma_\mu^2 = 0$ . Η λογαριθμική συνάρτηση πιθανοφάνειας κάτω από την υπόθεση της κανονικότητας του στοχαστικού όρου, δίνεται από την εξίσωση (5.4):

$$L(\delta, \theta) = \alpha - \frac{1}{2} \log |\Omega| - \frac{1}{2} U' \Omega^{-1} U \quad (5.4)$$

Όπου  $\theta = (\sigma_u^2, \sigma_v^2)$  και  $\Omega = \eta$  μήτρα διακύμανσης – συνδιακυμάνσεων.

Η στατιστική ελέγχου που χρησιμοποιείται είναι η ακόλουθη:

$$LM = \frac{NT}{2(T-1)} (1 - RSS_u) \quad (5.5)$$

Υπό τη μηδενική υπόθεση η LM κατανέμεται ασυμπτωτικά ως  $X^2(1)$ . Αυτό το LM test είναι πολύ εύκολο στον υπολογισμό του αφού το μόνο που απαιτείται είναι το άθροισμα των τετραγώνων των καταλοίπων ( $RSS_u$ ) από την εξίσωση των ελαχίστων τετραγώνων (OLS).

Αν η μηδενική υπόθεση απορριφθεί, τότε η χρήση ενός Random Effects Model είναι προτιμότερη και έτσι υπονοείται ο εφικτός εκτιμητής γενικευμένων ελαχίστων τετραγώνων feasible generalized least squares estimator (FGLS) είναι ίσως καταλληλότερος. Όμως, το υπόδειγμα Random Effects έχει ένα μειονέκτημα καθώς υποθέτει ότι ο διαταρακτικός όρος σχετίζεται με κάθε διαστρωματικό στοιχείο της ίδιας εξίσωσης και είναι ασυσχέτιστος με τις άλλες παλινδρομήσεις και σε αυτή την περίπτωση ο εκτιμητής γενικευμένων ελαχίστων τετραγώνων (FGLS) είναι μεροληπτικός.

Επίσης, για να καταλήξουμε πιο υπόδειγμα είναι καταλληλότερο, ένα Random Effects Model ή ένα Fixed Effects Model χρησιμοποιείται ο έλεγχος του Hausman. Ο έλεγχος

Hausman (1978) είναι ένας γενικός έλεγχος ότι δεν υπάρχει πρόβλημα λανθασμένης εξειδίκευσης, ή διαφορετικά ότι η εξειδίκευση του υποδείγματος είναι σωστή. Η εναλλακτική υπόθεση είναι ότι υπάρχει κάποιο συγκεκριμένο πρόβλημα που οφείλεται σε λανθασμένη εξειδίκευση.

Για το συγκεκριμένο έλεγχο υποθέτουμε το ακόλουθο υπόδειγμα [(5.6)]:

$$Y = \beta X + U \quad (5.6a)$$

Και για την εφαρμογή του απαιτούνται δύο εκτιμητές του συντελεστή  $\beta$ , έστω  $\hat{\beta}$  και  $\bar{\beta}$  με τις εξής ιδιότητες:

1. Ο εκτιμητής  $\hat{\beta}$  είναι συνεπής (consistent) και αποτελεσματικός (efficient) όταν ισχύει η μηδέν υπόθεση (σωστή εξειδίκευση), αλλά δεν είναι συνεπής όταν ισχύει η εναλλακτική υπόθεση (λανθασμένη εξειδίκευση).

2. Ο εκτιμητής  $\bar{\beta}$  είναι συνεπής και με τις δύο υποθέσεις, μηδέν και εναλλακτική, αλλά δεν είναι αποτελεσματικός όταν ισχύει η μηδέν υπόθεση.

Με βάση τα παραπάνω, ο έλεγχος τώρα της μηδέν υποθέσεως έναντι της εναλλακτικής γίνεται με την ακόλουθη στατιστική:

$$m = \frac{\hat{g}^2}{S_{\hat{g}}^2} \quad (5.6\beta)$$

Όπου 
$$\hat{g} = \bar{\beta} - \hat{\beta} \quad (5.6\gamma)$$

και  $S_{\hat{g}}^2$  είναι μία συνεπής εκτίμηση της διακυμάνσεως του  $g$ . Η διακύμανση του  $\hat{g}$  εξάλλου, ισούται με τη διαφορά των διακυμάνσεων των εκτιμητών  $\bar{\beta}$  και  $\hat{\beta}$ . Δηλαδή,

$$V(\hat{g}) = V(\bar{\beta}) - V(\hat{\beta}) \quad (5.6\delta)$$

Όταν η μηδέν υπόθεση είναι σωστή, η στατιστική  $m$  κατανέμεται ασυμπτωτικά ως  $\chi^2(1)$ . Ως συνήθως, η μηδέν υπόθεση απορρίπτεται για μεγάλες τιμές της στατιστικής  $m$ .

Οι Ahn & Low (1996) ισχυρίζονται ότι ο έλεγχος Hausman (1978) μπορεί να γενικευτεί και να ελέγξει ότι κάθε  $X_{it}$  είναι ασυσχέτιστο με τα  $\mu_i$ . Σε αυτή την περίπτωση κάποιος μπορεί να υπολογίσει την ακόλουθη στατιστική ελέγχου (5.7):

$$LM = R^2 \times NT \quad (5.7)$$

Όπου

- $T$  = το μέγεθος του δείγματος των χρονοσειρών
- $N$  = το μέγεθος του δείγματος των διαστρωματικών στοιχείων
- $R^2$  = το άθροισμα των τετραγώνων των καταλοίπων από τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων σε δύο στάδια (2SLS)

Αυτός ο LM έλεγχος είναι ίδιος με το Wald test του Arellano (1993). Επίσης, οι Ahn & Low τονίζουν ότι αυτός ο έλεγχος της από κοινού υπόθεσης ότι οι μεταβλητές είναι εξωγενείς και ότι οι παράμετροι των εξισώσεων είναι σταθεροί στη διάρκεια του χρόνου. Αν οι παράμετροι αυτοί δεν είναι στάσιμοι, τότε και οι δύο εκτιμητές τόσο από τα απλά ελάχιστα τετράγωνα ( $\hat{\beta}_{OLS}$ ) όσο και από τα ελάχιστα τετράγωνα σε δύο στάδια ( $\hat{\beta}_{2OLS}$ ), είναι συνεπείς παρόλο που οι μεταβλητές είναι εξωγενείς.

Στη συνέχεια, ελέγχουμε την ύπαρξη μοναδιαίας ρίζας στο συνδυασμό χρονολογικών σειρών και διαστρωματικών στοιχείων (Panel). Σε αντίθεση με την ανάλυση των χρονοσειρών, που αυτός ο έλεγχος είναι κοινός και έχει γίνει αναπόσπαστο μέρος της οικονομετρίας, ο έλεγχος στασιμότητας Panel είναι πολύ πρόσφατος στην εφαρμογή και ανάλυσή του (Levin & Lin, 1992; Im, Pesaran & Shin, 1997; Harris & Tzavalis, 1999; Maddala & Wu, 1999; Hadri, 1999; Choi, 2001). Ένα από τα σημαντικά κίνητρα για ανάπτυξη και εφαρμογή των ελέγχων μοναδιαίας ρίζας σε συνδυασμούς χρονολογικών σειρών και διαστρωματικών στοιχείων (panel groups), είναι ότι η δύναμη των ελέγχων αυτών αυξάνεται καθώς αυξάνεται ο αριθμός των συνόλων στο Panel, σε σύγκριση με τη χαμηλή δύναμη, όπως είναι γνωστό, των ελέγχων Dickey – Fuller (ADF & DF).

Οι Maddala & Wu (1999) και Harris & Tzavalis (1999) πρότειναν μία διαφοροποιημένη στατιστική Durbin – Watson για την απόρριψη ή αποδοχή της υπόθεσης ύπαρξης μοναδιαίας ρίζας. Αξίζει να σημειωθεί ότι ο τρόπος που το πλήθος των διαστρωματικών στοιχείων  $N$  και το μέγεθος των χρονοσειρών  $T$  τείνουν στο άπειρο είναι σημαντικός για τον καθορισμό των ασυμπτωτικών ιδιοτήτων των εκτιμητών και των προτεινόμενων ελέγχων για την ύπαρξη μοναδιαίας ρίζας (Philips & Moon, 1999).

Για τον έλεγχο της υπόθεσης στασιμότητας, εφαρμόζουμε το μη παραμετρικό κριτήριο των Maddala & Wu (1999). Οι Maddala & Wu (1999) υποστηρίζουν ότι ο έλεγχος που προτείνουν υπερσχύει του ευρέως χρησιμοποιούμενου  $t$ -bar test που αναπτύχθηκε από τους Im, Pesaran & Shin (1997). Ο πρώτος έλεγχος είναι ισχυρότερος με την έννοια ότι έχει μικρό μέγεθος διαστρέβλωσης και ότι είναι ισχυρός (εύρωστος – robust) να μεταβάλλει χαρακτηριστικά των εξισώσεων των ADF ελέγχων.

Η εκτιμητική διαδικασία έχει ως ακολούθως. Αρχικά, πραγματοποιείται το γνωστό επαυξημένο τεστ των Dickey – Fuller (ADF) για την ύπαρξη μοναδιαίας ρίζας στην κάθε μεταβλητή που μας ενδιαφέρει και για κάθε στρώμα, χωριστά. Από το ADF test προκύπτει η τιμή  $p$ -value ( $p_i$ ) για κάθε στρώμα  $i$ , για το οποίο ισχύει ότι  $P_i = F(G_i T_i)$  όπου  $T =$  το μέγεθος

των χρονοσειρών,  $G_i$  = μία τυχαία μεταβλητή και  $F(\cdot)$  = μία συνάρτηση κατανομής της τυχαίας μεταβλητής  $G_i$ .

Στη συνέχεια υπολογίζουμε τον έλεγχο των Maddala & Wu (1999), ο οποίος δίνεται από τη σχέση (5.8):

$$\lambda = -2 \sum_{i=1}^N \ln P_i \quad (5.8)$$

και ο οποίος περιλαμβάνει τα p-values των ελέγχων μοναδιαίας ρίζας (unit root tests) κάθε στρώματος  $i$  χωριστά, για τον έλεγχο στασιμότητας στο Panel. Σημειώνουμε επίσης, ότι ο όρος  $-2 \ln(p_i)$  κατανέμεται ως  $X^2(2)$ . Αυτό σημαίνει ότι η στατιστική  $\lambda$  κατανέμεται ως  $X^2(2N)$ . Με την τιμή του  $\lambda$  που προκύπτει και τις κριτικές τιμές της  $X^2(2N)$  κατανομής ελέγχουμε αν υπάρχει στασιμότητα στο Panel.

Το επόμενο στάδιο είναι να εξακριβωθεί η παρουσία ενός μοναδικού διανύσματος συνολοκλήρωσης στο panel. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιείται η στατιστική έλεγχου των Larsson et al (2001), γνωστή ως panel cointegration rank trace statistic (έλεγχος ίχνους). Αυτός ο έλεγχος για το βαθμό συνολοκλήρωσης των μεταβλητών αποτελεί μία σημαντική προέκταση των αρχικών ελέγχων στασιμότητας σε panel που βασίζονται στα κατάλοιπα της εξίσωσης συνολοκλήρωσης του πρώτου σταδίου και δεύτερου σταδίου των Engle & Granger (1987).

Υποθέτουμε ένα σύνολο δεδομένων που αποτελείται από ένα δείγμα  $N$  διαστρωματικών στοιχείων για μια χρονική περίοδο  $T$ . Έστω ότι έχουμε  $i=1,2,\dots,N$  σύνολα με  $j=1,2,\dots,p$  μεταβλητές το κάθε ένα και  $t=1,2,\dots,T$  χρονικές περιόδους. Ακόμα, συμβολίζουμε με  $Y_{ijt}$  το  $i$ -οστό σύνολο και τη  $j$ -οστή μεταβλητή τη χρονική στιγμή  $t$ . Οι παρατηρήσεις του  $i$  συνόλου την περίοδο  $t$  δίνονται από το ακόλουθο διάνυσμα (5.9) τάξης  $1 \times p$ :

$$Y_{it} = (Y_{i1t}, Y_{i2t}, \dots, Y_{ipt}) \quad (5.9)$$

### 5.3 Ανακεφαλαίωση

Έχοντας μελετήσει τη μεθοδολογία καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι η μέθοδος Panel data είναι η καλύτερη για την ανάλυσή μας. Μέσω της ανασκόπησης της βιβλιογραφίας βλέπουμε ότι το συμπέρασμα που αρχικά είχαμε κάνει ισχυροποιείται.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

### ΕΜΠΕΙΡΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

#### 6.1 Εισαγωγή

Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο, με τη βοήθεια του οικονομετρικού προγράμματος SPSS θα προσπαθήσουμε να εξάγουμε διάφορα συμπεράσματα για το βασικό μας μοντέλο το οποίο βασίζεται στους μέσους όρους, τους οποίους τους βρίσκουμε στον πίνακα Π.4. Η εξαρτημένη μεταβλητή του μοντέλου που θα μελετήσουμε θα είναι η ΑΞΕ των ΗΠΑ (δηλαδή το  $y$ ) και οι ανεξάρτητες μεταβλητές μας θα είναι το ΑΕΠ κάθε χώρας, ο πληθυσμός ανά τετραγωνικό μέτρο, η απόσταση, η εργασία στον κλάδο της βιομηχανίας και η εργασία στον κλάδο των υπηρεσιών (όλα αυτά αποτελούν το  $x$ ).

Για να μπορέσουμε να κατανοήσουμε καλύτερα ποιες από τις παραπάνω πέντε ανεξάρτητες μεταβλητές επηρεάζουν περισσότερο ή λιγότερο την ΑΞΕ των ΗΠΑ, με τη βοήθεια του οικονομετρικού προγράμματος SPSS θα τρέξουμε το μοντέλο μας αρχικά με OLS (μέθοδος ελαχίστων τετραγώνων) και στη συνέχεια με PANEL DATA (συνδυασμός χρονολογικών σειρών και διαστρωματικών στοιχείων), ώστε να μπορέσουμε να έχουμε όσο το δυνατόν καλύτερα συμπεράσματα.

#### 6.2 Αποτελέσματα εκτίμησης με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων (OLS)

Πίνακας 6.1

Περιγραφικά στατιστικά στοιχεία

	Μέσος όρος	Τυπικό σφάλμα	Αριθμός παρατηρήσεων
ΑΕΠ χώρας	4,9483	1,37703	23
Πληθυσμός ανά τετραγωνικό μέτρο	4,5782	0,85439	23
Απόσταση	1,9634	0,22057	23

**Πίνακας 6.1****Συνέχεια**

Εργασία στον κλάδο της βιομηχανίας	0,3033	0,05192	23
Εργασία στον κλάδο των υπηρεσιών	0,5786	0,11475	23

Στον πίνακα 6.1 έχουμε τα περιγραφικά στατιστικά στοιχεία που αφορούν το μέσο όρο, το τυπικό σφάλμα και τον αριθμό των παρατηρήσεων. Οι παρατηρήσεις είναι 23 για κάθε μία μεταβλητή και όσον αφορά το μέσο όρο η μεγαλύτερη τιμή βρίσκεται στο ΑΕΠ κάθε χώρας με 4,9483 ενώ η μικρότερη τιμή στην εργασία στον κλάδο της βιομηχανίας με 0,3033 και το ίδιο ισχύει για το τυπικό σφάλμα με τη μεγαλύτερη τιμή να την έχουμε στο ΑΕΠ κάθε χώρας και τη μικρότερη στην εργασία στον κλάδο της βιομηχανίας.

**Πίνακας 6.2****Περίληψη του μοντέλου<sup>b</sup>**

Μοντέλο	R	R <sup>2</sup>	Διορθωμένο R <sup>2</sup>	Τυπικό σφάλμα της εκτίμησης	Durbin-Watson
1	0,920 <sup>a</sup>	0,847	0,802	1,07866	1,874

a: Εκτιμήσεις: (σταθερά), Εργασία στον κλάδο των υπηρεσιών, Πληθυσμός ανά τετραγωνικό μέτρο, Απόσταση, Εργασία στον κλάδο της βιομηχανίας, ΑΕΠ χώρας

b: Εξαρτημένη μεταβλητή: ΑΞΕ ΗΠΑ

Σύμφωνα με τα στοιχεία του πίνακα 6.2 το μοντέλο εξηγεί 84,7% της συνολικής μεταβλητότητας και το διορθωμένο R<sup>2</sup> δεν είναι πολύ μικρότερο άρα το μοντέλο μπορεί να γενικευτεί στον πληθυσμό. Επίσης βλέπουμε ότι το D-W είναι κοντά στο 2 (1,874) άρα τα σφάλματα είναι ανεξάρτητα μεταξύ τους (έχουμε πρόβλημα για τιμές μικρότερες του 1 και μεγαλύτερες του 3).



**Πίνακας 6.3****Ανάλυση Διακύμανσης-ANOVA<sup>a</sup>**

Μοντέλο 1	Άθροισμα τετραγώνων	Βαθμοί ελευθερίας	Μέσα τετράγωνα	F	Σημαντικότητα
Παλινδρόμηση	109,564	5	21,913	18,833	0,000 <sup>b</sup>
Κατάλοιπα	19,780	17	1,164		
Σύνολο	129,343	22			

a: Εξαρτημένη μεταβλητή: ΑΞΕ ΗΠΑ

b: Εκτιμήσεις (σταθερά), Εργασία στον κλάδο των υπηρεσιών, Πληθυσμός ανά τετραγωνικό μέτρο, Απόσταση, Εργασία τον κλάδο της βιομηχανίας, ΑΕΠ χώρας

Σύμφωνα με τα δεδομένα του πίνακα 6.3 το F-test δίνει σημαντικότητα <0,001 οπότε το μοντέλο είναι πολύ σημαντικό στην εξήγηση της μεταβλητότητας.

**Πίνακας 6.4****Εκτίμηση βασικού μοντέλου με OLS**

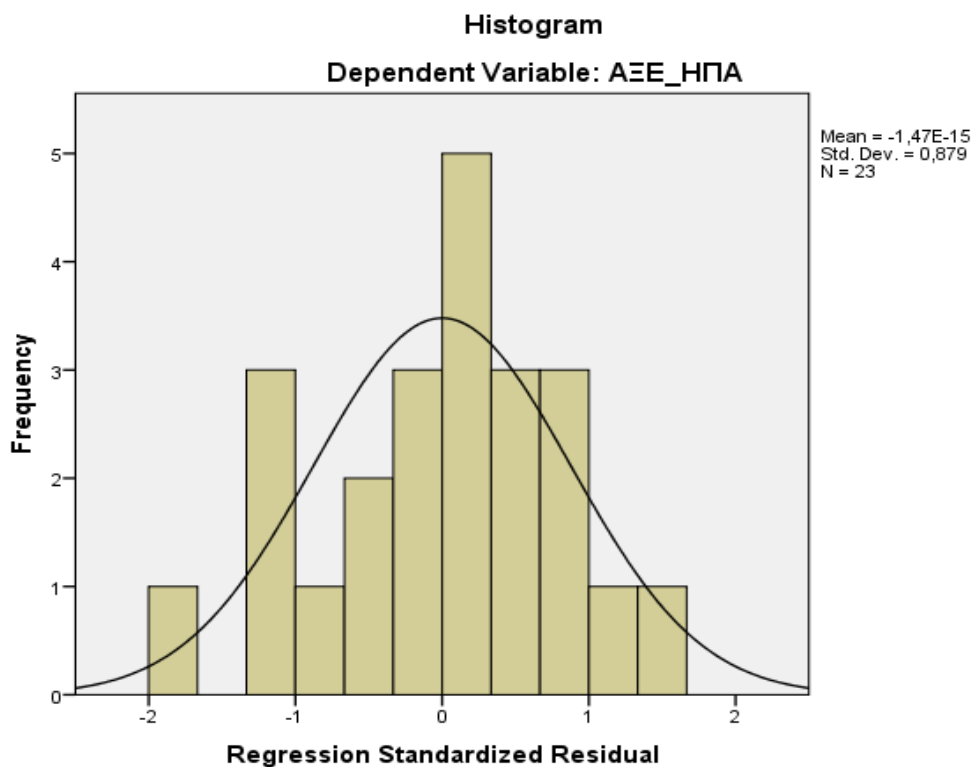
Μοντέλο 1	Μη τυποποιημένοι συντελεστές		Τυποποιημένοι συντελεστές	
	B	Τυπικό σφάλμα	Beta	t
(σταθερά)	-2,574	3,673		-0,701
ΑΕΠ χώρας	1,050	0,191	0,596	5,490
Πληθυσμός ανά τετραγωνικό μέτρο	0,227	0,289	0,080	0,784
Απόσταση	-2,726	1,117	-0,248	-2,439
Εργασία στον κλάδο της βιομηχανίας	4,380	5,024	0,094	0,872
Εργασία στον κλάδο των υπηρεσιών	7,635	2,448	0,361	3,119

Σύμφωνα με τον πίνακα 6.4 το μοντέλο μας είναι το εξής:

$AΞΕ \text{ ΗΠΑ} = -2,574 + 1,050 * AΕΠ \text{ χώρας} + 0,227 * \text{πληθυσμός ανά τετραγωνικό μέτρο} - 2,726 * \text{απόσταση} + 4,380 * \text{εργασία στον κλάδο της βιομηχανίας} + 7,635 * \text{εργασία στον κλάδο των υπηρεσιών}.$

Όπως βλέπουμε όλοι οι συντελεστές των μεταβλητών είναι θετικοί εκτός από το συντελεστή της απόστασης που έχει αρνητικό πρόσημο, κάτι που είναι απολύτως λογικό καθώς όσο πιο μακριά από τις ΗΠΑ γίνεται η ΑΞΕ τόσο περισσότερα προβλήματα υπάρχουν και γενικότερα είναι πιο δύσκολη η επένδυση σε αυτές τις χώρες. Το μέγεθος του κάθε συντελεστή δείχνει πόσο αυξάνεται η ΑΞΕ των ΗΠΑ όταν αυξηθεί κατά μία μονάδα η αντίστοιχη μεταβλητή κρατώντας τις υπόλοιπες σταθερές (μοναδική εξαίρεση αποτελεί η απόσταση η οποία όταν αυξηθεί κατά μία μονάδα θα μειώσει ανάλογα την πραγματοποίηση της ΑΞΕ από τις ΗΠΑ).

Επίσης τα t-tests για κάθε συντελεστή των μεταβλητών μας δείχνουν τη σημαντικότητα της κάθε μεταβλητής για την πραγματοποίηση ΑΞΕ από τις ΗΠΑ. Οι μεταβλητές που έχουν το  $|t| > 2$  τότε είναι στατιστικά σημαντικές. Όπως βλέπουμε στον πίνακα 6.4 το ΑΕΠ της κάθε χώρας έχει  $|t| = 5,490$  και αυτή είναι η μεγαλύτερη τιμή του  $|t|$  για όλες τις μεταβλητές, οπότε η συγκεκριμένη μεταβλητή είναι η πιο σημαντική για το μοντέλο μας. Επιπλέον, η εργασία στον κλάδο των υπηρεσιών έχει  $|t| = 3,119$  και η απόσταση έχει  $|t| = 2,439$  οπότε και αυτές οι δύο μεταβλητές είναι εξίσου στατιστικά σημαντικές για το μοντέλο μας, ενώ οι υπόλοιπες δύο μεταβλητές όπως και η σταθερά έχουν  $|t| < 2$  άρα δεν είναι στατιστικά σημαντικές για το μοντέλο μας.



**Διάγραμμα 6.1**  
**Ιστόγραμμα**

### 6.3 Αποτελέσματα εκτίμησης με Panel Data

**Πίνακας 6.5**

**Εκτίμηση βασικού μοντέλου με panel data**

Μοντέλο	Α		Β		Γ		Δ	
	B	t	B	t	B	t	B	t
Σταθερά	-4,574	2,673	-3,574	1,902	-3,14512	1,67376	-2,29594	1,924824
ΑΕΠ χώρας	0,85	2,012	0,72	1,872	0,6336	1,64736	0,462528	1,894464
Πληθυσμός ανά τετραγωνικό μέτρο	1,227	0,991	0,992	1,271	0,87296	1,11848	0,637261	1,286252
Απόσταση			0,567	2,342	0,49896	2,06096	0,364241	2,370104
Εργασία στον κλάδο της βιομηχανίας					1,173	0,675	0,85629	0,77625
Εργασία στον κλάδο των υπηρεσιών							0,435	2,112

Σύμφωνα με τα δεδομένα του πίνακα 6.5 έχουμε την εκτίμηση του βασικού μας μοντέλου με panel data το οποίο χωρίζεται σε 4 διαφορετικά μοντέλα. Στο πρώτο μοντέλο, όπως βλέπουμε, έχουμε τιμές μόνο για τη σταθερά, το ΑΕΠ κάθε χώρας και τον πληθυσμό ανά τετραγωνικό μέτρο, στο δεύτερο μοντέλο έχουμε τιμές για τη σταθερά, το ΑΕΠ κάθε χώρας, τον πληθυσμό ανά τετραγωνικό μέτρο και την απόσταση, στο τρίτο μοντέλο έχουμε τιμές για τη σταθερά, το ΑΕΠ κάθε χώρας, τον πληθυσμό ανά τετραγωνικό μέτρο, την απόσταση και την εργασία στον κλάδο της βιομηχανίας και στο τέταρτο μοντέλο, το οποίο είναι και το τελικό, έχουμε τιμές για τη σταθερά και τις 5 ανεξάρτητες μεταβλητές.

Όπως παρατηρούμε στον πίνακα 6.5, το μοντέλο Α είναι το εξής:

$$\text{ΑΞΕ ΗΠΑ} = -4,574 + 0,85 \cdot \text{ΑΕΠ χώρας} + 1,227 \cdot \text{πληθυσμός ανά τετραγωνικό μέτρο.}$$

Όσον αφορά τα t-tests για το μοντέλο Α, παρατηρούμε ότι  $|t| > 2$  έχουν η σταθερά (2,673) και το ΑΕΠ κάθε χώρας (2,012) οπότε είναι στατιστικά σημαντικά.

Στη συνέχεια έχουμε το μοντέλο Β, το οποίο είναι:

$$\text{ΑΞΕ ΗΠΑ} = -3,574 + 0,72 \cdot \text{ΑΕΠ χώρας} + 0,992 \cdot \text{πληθυσμός ανά τετραγωνικό μέτρο} + 0,567 \cdot \text{απόσταση}$$

και είναι φανερό ότι με την προσθήκη της απόστασης η τιμή της σταθεράς αυξάνεται ενώ οι τιμές των συντελεστών των δύο άλλων ανεξάρτητων μεταβλητών μειώνονται σε σχέση με το μοντέλο Α. Η σταθερά από -4,574 γίνεται -3,574 ενώ το ΑΕΠ κάθε χώρας από 0,85 γίνεται 0,72 και ο πληθυσμός ανά τετραγωνικό μέτρο από 1,227 γίνεται 0,992. Όσον αφορά τα t-tests βλέπουμε ότι  $|t| > 2$  έχει μόνο η απόσταση (2,342) οπότε είναι στατιστικά σημαντική. Επίσης, οι τιμές για τα t-tests της σταθεράς και του ΑΕΠ κάθε χώρας μειώνονται σε σχέση με τις αντίστοιχες τιμές τους στο μοντέλο Α ενώ η τιμή του πληθυσμού ανά τετραγωνικό μέτρο αυξάνεται σε σχέση με την αντίστοιχη τιμή του στο μοντέλο Α.

Όσον αφορά το μοντέλο Γ το οποίο είναι:

$$\text{ΑΞΕ ΗΠΑ} = -3,14512 + 0,6336 \cdot \text{ΑΕΠ χώρας} + 0,87296 \cdot \text{πληθυσμός ανά τετραγωνικό μέτρο} + 0,49896 \cdot \text{απόσταση} + 1,173 \cdot \text{εργασία στον κλάδο της βιομηχανίας}$$

και είναι φανερό ότι με την προσθήκη της εργασίας στον κλάδο της βιομηχανίας, η τιμή της σταθεράς αυξάνεται ενώ οι τιμές των συντελεστών των άλλων τριών ανεξάρτητων μεταβλητών μειώνονται σε σχέση με το μοντέλο Β. Η σταθερά από -3,574 γίνεται -3,14512 ενώ το ΑΕΠ κάθε χώρας από 0,72 γίνεται 0,6336, ο πληθυσμός ανά τετραγωνικό μέτρο από 0,992 γίνεται 0,87296 και η απόσταση από 0,567 γίνεται 0,49896. Για τα t-tests παρατηρούμε ότι  $|t| > 2$  έχει μόνο η απόσταση με 2,06096 οπότε είναι στατιστικά σημαντική. Επιπλέον

στα t-tests παρατηρούμε ότι η τιμή της σταθεράς καθώς επίσης και οι τιμές των τριών ανεξάρτητων μεταβλητών μειώνονται σε σχέση με τις αντίστοιχες τιμές στο μοντέλο Β.

Τέλος, έχουμε το μοντέλο Δ, το οποίο είναι το τελικό μοντέλο και αυτό που μας ενδιαφέρει περισσότερο και είναι:

$$\text{ΑΞΕ ΗΠΑ} = -2,29594 + 0,462528 \cdot \text{ΑΕΠ χώρας} + 0,637261 \cdot \text{πληθυσμός ανά τετραγωνικό μέτρο} + 0,364241 \cdot \text{απόσταση} + 0,85629 \cdot \text{εργασία στον κλάδο της βιομηχανίας} + 0,435 \cdot \text{εργασία στον κλάδο των υπηρεσιών}.$$

Παρατηρούμε ότι με την προσθήκη της εργασίας στον κλάδο των υπηρεσιών, η τιμή της σταθεράς αυξάνεται ενώ οι τιμές των συντελεστών των τεσσάρων ανεξάρτητων μεταβλητών μειώνονται σε σχέση με τις αντίστοιχες τιμές τους στο μοντέλο Γ. Η σταθερά από -3,14512 γίνεται -2,29594 ενώ το ΑΕΠ κάθε χώρας από 0,6336 γίνεται 0,462528, ο πληθυσμός ανά τετραγωνικό μέτρο από 0,87296 γίνεται 0,637261, η απόσταση από 0,49896 γίνεται 0,364241 και η εργασία στον κλάδο της βιομηχανίας από 1,173 γίνεται 0,85629. Όσον αφορά τα t-tests παρατηρούμε ότι  $|t| > 2$  έχει η απόσταση (2,370104) και η εργασία στον κλάδο των υπηρεσιών (2,112) οπότε και οι δύο μεταβλητές είναι στατιστικά σημαντικές. Όσον αφορά τις άλλες τρεις ανεξάρτητες μεταβλητές κοντά στο  $|t| > 2$  είναι μόνο το ΑΕΠ κάθε χώρας με τιμή 1,894464. Επίσης παρατηρούμε ότι για τα t-tests, σε σχέση με τις αντίστοιχες τιμές τους στο μοντέλο Γ, οι τιμές και της σταθεράς και των υπόλοιπων τεσσάρων ανεξάρτητων μεταβλητών αυξάνονται.

## 6.4 Ανακεφαλαίωση

Το συγκεκριμένο κεφάλαιο αποτελεί το πρακτικό κομμάτι του θεωρητικού κεφαλαίου 5 στο οποίο είδαμε το ιστορικό και τα πλεονεκτήματα της panel data εκτίμησης. Για να μπορέσουμε να εξάγουμε όσο το δυνατόν καλύτερα και ασφαλέστερα συμπεράσματα εκτιμήσαμε το βασικό μας μοντέλο, του οποίου τις τιμές τις βρίσκουμε στον πίνακα Π.4 τόσο με τη μέθοδο OLS όσο και με τη μέθοδο panel data. Αρχικά είδαμε τη μέθοδο OLS και καταλήξαμε στο συμπέρασμα ότι τις ΑΞΕ των ΗΠΑ επηρεάζουν περισσότερο και είναι στατιστικά σημαντικά κυρίως το ΑΕΠ κάθε χώρας και στη συνέχεια η εργασία στον κλάδο των υπηρεσιών και η απόσταση. Στη συνέχεια με βάση τα ίδια δεδομένα έγινε η εκτίμηση του βασικού μας μοντέλου μέσω panel data εκτίμησης. Στη συγκεκριμένη μέθοδο παρατηρήσαμε ότι τις ΑΞΕ των ΗΠΑ επηρεάζουν περισσότερο η απόσταση και η εργασία στον κλάδο των υπηρεσιών ενώ το ΑΕΠ κάθε χώρας ενώ έχει  $|t| < 2$  με τιμή 1,894464 παρατηρούμε ότι είναι πολύ

κοντά στο 2 σε αντίθεση με τον πληθυσμό ανά τετραγωνικό μέτρο και την εργασία στον κλάδο της βιομηχανίας, τα οποία έχουν πολύ χαμηλότερες τιμές.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η πραγματοποίηση ΑΞΕ αποτελεί ένα πολύ σημαντικό μοχλό ανάπτυξης της σύγχρονης οικονομίας. Τις τελευταίες δεκαετίες, οι επιχειρήσεις των ανεπτυγμένων κυρίως οικονομιών επιδιώκουν την επέκτασή τους σε διεθνές επίπεδο, προκειμένου να αυξήσουν τόσο τον τζίρο όσο και τα κέρδη τους. Η μέθοδος που επιλέγουν για την επέκταση των δραστηριοτήτων τους σε νέες αγορές εξαρτάται από ένα σύνολο παραγόντων, όπως το επιχειρηματικό και επενδυτικό περιβάλλον της χώρας υποδοχής, τυχόν υπάρχοντα επενδυτικά κίνητρα, ο επιχειρηματικός κίνδυνος, το περιθώριο κέρδους, το κόστος εργασίας, η γενική στρατηγική της επιχείρησης, η προσδοκώμενη απόδοση κεφαλαίου. Καμία χώρα δεν μπορεί να αγνοήσει τα ξένα κεφάλαια που διακινούνται από 65.000 πολυεθνικές εταιρείες οι οποίες διαθέτουν 850.000 θυγατρικές διασκορπισμένες σε ολόκληρο τον πλανήτη, πραγματοποιούν πωλήσεις ύψους 19.000 δισ. δολαρίων (ποσό υπερδιπλάσιο των παγκοσμίων εξαγωγών) και απασχολούν περισσότερους από 54.000.000 εργαζομένους. Η επέκταση των πολυεθνικών εταιρειών στο πλαίσιο της παγκοσμιοποιημένης οικονομίας είναι διαδεδομένη και μάλιστα ραγδαία επιταχυνόμενη.

Από την ανάλυση των ροών ΑΞΕ διεθνώς τα τελευταία χρόνια προκύπτουν τα ακόλουθα συμπεράσματα:

- Τάση αύξησης των ΑΞΕ διεθνώς
- Γεωγραφική αναδιάρθρωση, με αύξηση των ΑΞΕ στον ΟΟΣΑ και διασπορά των επενδύσεων σε μεγαλύτερο αριθμό χωρών
- Τάση αύξησης των ΑΞΕ στον τομέα των υπηρεσιών

Αξιοσημείωτες τάσεις που παρατηρούνται στις επενδύσεις στον τριτογενή τομέα αφορούν πρώτον ότι οι πολυεθνικές εταιρείες δείχνουν προτίμηση στην υλοποίηση των επενδύσεών τους μέσω εξαγορών και συγχωνεύσεων παρά μέσω Greenfield investments και δεύτερον τη διαπίστωση ότι οι επενδύσεις αυτές ακολουθούν τη στρατηγική market-seeking, έχουν

δηλαδή σαν κύριο στόχο την κάλυψη νέων αγορών, ενώ προσδοκείται στο μέλλον η ανάληψη efficiency-seeking ΑΞΕ, ιδίως στον τομέα των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών.

Υπάρχουν, ωστόσο, κάποιες διαφορές ως προς τα αναμενόμενα οφέλη και τους κινδύνους από επενδύσεις στον τριτογενή τομέα σε σχέση με τους άλλους τομείς της οικονομίας. Οι διαφορές αυτές επιτάσσουν και τη λήψη κατάλληλων μέτρων και τη διαμόρφωση κατάλληλων πολιτικών.

Περαιτέρω αξιοσημείωτη τάση που παρατηρείται στις επενδύσεις στις υπηρεσίες είναι η μετατόπιση του όγκου των πραγματοποιούμενων επενδύσεων από τις «παλαιές» στις «νέες» υπηρεσίες, με άλλα λόγια η σημασία του εμπορίου και της χρηματικής διαμεσολάβησης (financial intermediation) υποχωρεί, ενώ κερδίζουν σε σπουδαιότητα οι τομείς των μεταφορών, των επικοινωνιών και δη της κινητής τηλεφωνίας και των επιχειρηματικών υπηρεσιών (business services).

Πέρα από το θεωρητικό κομμάτι της συγκεκριμένης εργασίας στο οποίο είδαμε τον ορισμό των ΑΞΕ, την ιστορική αναδρομή που αφορά τις ΑΞΕ, τα κριτήρια ανάληψης των ΑΞΕ, τις μορφές πραγματοποίησης, τους τύπους και τους τρόπους χρηματοδότησης των ΑΞΕ (πρώτα τρία κεφάλαια) είδαμε και το πρακτικό κομμάτι στο οποίο μελετήσαμε κυρίως την πραγματοποίηση ΑΞΕ από τις ΗΠΑ σε 23 χώρες και εξετάσαμε ποιοι παράγοντες επηρέασαν περισσότερο ή λιγότερο την απόφαση αυτή.

Όπως είδαμε αρχικά το ΑΕΠ κάθε χώρας παίζει πολύ σημαντικό ρόλο καθώς ουσιαστικά αποτελεί τον καθρέπτη κάθε χώρας και δείχνει το βιοτικό επίπεδο σε κάθε μία χώρα. Όπως είναι λογικό, χώρες με μεγάλο ΑΕΠ αποτελούν προσοδοφόρους και αξιόπιστους προορισμούς για επενδύσεις. Δεν είναι τυχαίο ότι το διάστημα 1985-2004 η Μεγάλη Βρετανία και η Γερμανία έχοντας κατά μέσο όρο το μεγαλύτερο ΑΕΠ σε σχέση με τις υπόλοιπες 21 χώρες είχαν και τη μεγαλύτερη εισροή ΑΞΕ επενδύσεων από τις ΗΠΑ.

Επιπλέον, πέρα από το ΑΕΠ πολύ σημαντικό ρόλο παίζουν και η απόσταση και η εργασία στον κλάδο των υπηρεσιών. Όσον αφορά την εργασία στον κλάδο των υπηρεσιών, οι χώρες που είναι καλύτερες σε αυτό τον τομέα, δηλαδή η Ολλανδία, η Νορβηγία και η Σουηδία προσέλκυσαν σε ικανοποιητικό βαθμό ΑΞΕ από τις ΗΠΑ. Βλέποντας το μέσο όρο της πραγματοποίησης ΑΞΕ από τις ΗΠΑ τα 20 χρόνια που εξετάσαμε η μέση τιμή ήταν 4,056333 (πίνακας 4.1) και βλέποντας τις αντίστοιχες τιμές για την Ολλανδία, τη Νορβηγία και τη Σουηδία (πίνακας Π.4) διαπιστώνουμε ότι και οι τρεις χώρες ήταν κατά πολύ πάνω σε σχέση με το μέσο όρο. Επίσης, η απόσταση παίζει εξίσου σημαντικό ρόλο καθώς όσο



απομακρυνόμαστε από τη χώρα που θέλει να πραγματοποιήσει την ΑΞΕ, τόσο πιο δύσκολη είναι η απόφαση πραγματοποίησής της αλλά από την άλλη η εξυπηρέτηση μιας αγοράς με ΑΞΕ είναι πιο συμφέρουσα από άποψη κόστους. Έτσι αγορές που οι επιχειρήσεις θεωρούν σημαντικές και βρίσκονται σε απόσταση από τη χώρα προέλευσης θα προτιμήσουν να τις εξυπηρετήσουν μέσω ΑΞΕ παρά με κάποιον άλλο τρόπο, όπως το εμπόριο.

Τέλος, για να μπορέσουμε να διαπιστώσουμε αν η απόφαση πραγματοποίησης ΑΞΕ από τις ΗΠΑ ήταν σωστή τόσο στις χώρες που την πραγματοποίησαν όσο και για τους λόγους που την ώθησαν, θα πρέπει να δούμε τι γίνεται στις συγκεκριμένες χώρες τα τελευταία χρόνια. Σύμφωνα λοιπόν με τα δεδομένα του 2012 παρά τα διάφορα προβλήματα που υπάρχουν λόγω της οικονομικής χρηματοπιστωτικής κρίσης, οι ΑΞΕ άντεξαν στην Ευρώπη καθώς υπήρχε μία οριακή μείωση των ΑΞΕ από 3906 το 2011 σε 3797 το 2012 δηλαδή μία πολύ μικρή μείωση της τάξεως του 3%. Η Μεγάλη Βρετανία παρέμεινε ο πρώτος και κύριος αποδέκτης ΑΞΕ στην Ευρώπη ενώ ακολουθεί η Γερμανία, η οποία και καλύπτει αισθητά τη διαφορά που είχε με τη Μεγάλη Βρετανία τα προηγούμενα χρόνια. Στη Δυτική Ευρώπη υπάρχει μία στασιμότητα καθώς οι επενδυτές αναζητούν ευκαιρίες εν μέσω κρίσης, ενώ υπάρχει μεγάλη ενίσχυση των ΑΞΕ σε χώρες της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης μετά από δύο απογοητευτικές χρονιές (2011, 2010). Ο βασικός και κορυφαίος επενδυτής ΑΞΕ στην Ευρώπη για το 2012 παρέμειναν οι ΗΠΑ με 28% (1045) κυρίως στις υπηρεσίες προς επιχειρήσεις και τον τομέα του λογισμικού, ενώ οι ΑΞΕ των BRIC (Βραζιλία, Ρωσία, Ινδία και Κίνα) μειώθηκαν αισθητά σε σχέση με το 2011 (μόλις 245 επενδύσεις κάτι που αποτελεί μόνο το 6,5% του συνόλου).

Όπως βλέπουμε, σχεδόν μία δεκαετία μετά το τελευταίο έτος που εξετάσαμε, δηλαδή το 2004, οι ΗΠΑ συνεχίζουν να επενδύουν στην Ευρώπη με κύριες χώρες αποδοχής των ΑΞΕ τους τη Μεγάλη Βρετανία και τη Γερμανία. Όπως είναι φανερό, η Ευρώπη και γενικότερα οι χώρες του ΟΟΣΑ (η πλειοψηφία των χωρών του συγκεκριμένου οργανισμού είναι ευρωπαϊκές) αποτέλεσαν και συνεχίζουν να αποτελούν αξιόπιστους προορισμούς προσέλκυσης ΑΞΕ από τις ΗΠΑ ενώ όπως είναι λογικό το μεγαλύτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι χώρες οι οποίες έχουν μεγαλύτερο ΑΕΠ, σωστή λειτουργία στον κλάδο των υπηρεσιών και γενικότερα μία εύρυθμη λειτουργία στην οικονομία τους.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

**Πίνακας Π.1**

**Παρουσίαση των πωλήσεων των αμερικάνικων θυγατρικών στο εξωτερικό το 1999 σε δολάρια**

	Εγχώριες πωλήσεις		Πωλήσεις πίσω στην Αμερική		Πωλήσεις σε διάφορα μέρη σε άλλες ξένες χώρες		Πωλήσεις σε θυγατρικές σε άλλες ξένες χώρες	
	Δολάρια	% του συνόλου	Δολάρια	% του συνόλου	Δολάρια	% του συνόλου	Δολάρια	% του συνόλου
Όλη η αμερικάνικη δραστηριότητα	1.494.903	67.4%	230.975	10.4%	216.613	9.8%	276.904	12.5%
Βιομηχανικός τομέας	651.982	58.9%	165.731	15.0%	110.119	9.9%	179.533	16.2%
Μη βιομηχανικός τομέας	842.921	75.8%	65.244	5.9%	106.494	9.6%	97.371	8.8%
Καναδάς	197.222	70.1%	78.081	27.8%	3.600	1.3%	2.348	0.8%
Ευρώπη	803.860	65.9%	53.629	4.4%	159.130	13.0%	203.850	16.7%
Ασία και Ειρηνικός	304.177	71.4%	47.255	11.1%	30.944	7.3%	43.904	10.3%
Λατινική Αμερική	165.678	65.9%	43.544	17.3%	18.620	7.4%	23.722	9.4%

## Πίνακας Π.2

Χώρες που θα μελετήσουμε για το χρονικό διάστημα 1985-2004

Αυστρία	ΑΥΣ
Βέλγιο	ΒΕΛ
Βουλγαρία	ΒΛΓ
Κύπρος	ΚΥΠ
Δανία	ΔΑΝ
Φιλανδία	ΦΙΑ
Γαλλία	ΓΑΛ
Γερμανία	ΓΕΡ
Ελλάδα	ΕΛΛ
Ιρλανδία	ΙΡΛ
Ιταλία	ΙΤΑ
Ολλανδία	ΟΛΛ
Νορβηγία	ΝΟΡ
Πορτογαλία	ΠΡΤ
Ισπανία	ΙΣΠ
Σουηδία	ΣΟΥ
Μεγάλη Βρετανία	ΜΒΡ
Τσεχία	ΤΣΕ
Ουγγαρία	ΟΥΓ
Πολωνία	ΠΟΛ
Τουρκία	ΤΟΥ
Ελβετία	ΕΛΒ
Ρουμανία	ΡΟΥ

### Πίνακας Π.3

18 μεταβλητές που θα εξετάσουμε για το χρονικό διάστημα 1985-2004

Valueusa	Άμεση ξένη επένδυση ΗΠΑ	ΑΞΕ ΗΠΑ
Gdphost	Ακαθάριστο εγχώριο προϊόν κάθε χώρας	ΑΕΠ χώρας
Gdpusa	Ακαθάριστο εγχώριο προϊόν ΗΠΑ	ΑΕΠ ΗΠΑ
Gdpjap	Ακαθάριστο εγχώριο προϊόν Ιαπωνίας	ΑΕΠ Ιαπωνίας
Popden	πληθυσμός ανά τετραγωνικό μέτρο	ΠΑΤΜ
Empind	εργασία στο κλάδο της βιομηχανίας	ΕΡΒ
Empser	εργασία στο κλάδο των υπηρεσιών	ΕΡΥ
Exports	Εξαγωγές	ΕΞ
Imports	Εισαγωγές	ΕΙΣ
Manexp	εξαγωγές στον κλάδο της βιομηχανίας	ΕΞΒ
Manimp	εισαγωγές στο κλάδο της βιομηχανίας	ΕΙΣΒ
Tradecot	κόστος εμπορίου	ΚΕ
Invcost	αντίστροφο κόστος	ΑΚ
Distance	απόσταση	ΑΠ
Patus	αμερικάνικες πατέντες	ΑΜΠ
Pateu	ευρωπαϊκές πατέντες	ΕΥΡΠ
Pat	πατέντες κάθε χώρας	ΠΧ
Beri	κίνδυνος επιχειρησιακού περιβάλλοντος	ΚΕΠ

Πίνακας Π.4

Μέσοι όροι για κάθε χώρα για κάθε μεταβλητή για το χρονικό διάστημα 1985-2004

χώρα	ΑΞΕ ΗΠΑ	ΑΕΠ χώρας	ΑΕΠ ΗΠΑ	ΑΕΠ Ιαπωνίας	ΠΑΤΜ	ΕΡΒ
ΑΥΣ	2,13575	5,10905	8,98965	8,36145	4,55805	0,33405
ΒΕΛ	4,27055	5,28865	8,98965	8,36145	5,7302	0,2691
ΒΛΓ	1,19	2,60835	8,98965	8,36145	4,3316	0,36555
ΚΥΠ	0,2626	1,9579	8,98965	8,36145	4,3663	0,2619
ΔΑΝ	3,6438	4,9335	8,98965	8,36145	4,8159	0,26475
ΦΙΛ	3,07675	4,6298	8,98965	8,36145	2,81355	0,284
ΓΑΛ	7,3336	7,05235	8,98965	8,36145	4,6523	0,31795
ΓΕΡ	7,4172	7,4159	8,98965	8,36145	5,4438	0,37245
ΕΛΛ	1,3984	4,5918	8,98965	8,36145	4,40255	0,2474
ΙΡΛ	4,4894	4,13205	8,98965	8,36145	3,9748	0,28065
ΙΤΑ	6,5395	6,87335	8,98965	8,36145	5,2696	0,3291
ΟΛΛ	6,9164	5,7294	8,98965	8,36145	6,1184	0,2335
ΝΟΡ	4,96115	4,9267	8,98965	8,36145	2,6545	0,2398
ΠΡΤ	1,7446	4,47365	8,98965	8,36145	4,7037	0,33655
ΙΣΠ	5,2479	6,1897	8,98965	8,36145	4,37475	0,3155
ΣΟΥ	6	5,33985	8,98965	8,36145	3,0552	0,26405
ΜΒΡ	9,197	7,1203	8,98965	8,36145	5,4836	0,2864
ΤΣΕ	2,32165	3,98505	8,98965	8,36145	4,89255	0,433
ΟΥΓ	3,03395	3,75945	8,98965	8,36145	4,71205	0,34845
ΠΟΛ	3,63155	4,9079	8,98965	8,36145	4,8319	0,33265
ΤΟΥ	1,317	5,0786	8,98965	8,36145	4,36935	0,22335
ΕΛΒ	5,60705	3,98505	8,98965	8,36145	5,15635	0,2877
ΡΟΥ	1,5451	3,72175	8,98965	8,36145	4,58855	0,34915

χώρα	ΕΡΥ	ΕΞ	ΕΙΣ	ΕΞΒ	ΕΙΣΒ	ΚΕ
ΑΥΣ	0,5924	0,3943	0,3824	0,86995	0,80725	0,260596
ΒΕΛ	0,68545	0,73395	0,70205	0,78095	0,7196	0,357555
ΒΛΓ	0,4228	0,47455	0,50325	0,6009	0,54175	0,134762
ΚΥΠ	0,619	0,4652	0,5167	0,5219	0,6812	0,062055
ΔΑΝ	0,68565	0,3744	0,33155	0,61645	0,73405	0,352972
ΦΙΛ	0,63415	0,3256	0,2821	0,82815	0,72615	0,510788
ΓΑΛ	0,64425	0,2365	0,23115	0,7922	0,7478	0,764961
ΓΕΡ	0,587	0,27355	0,266	0,86605	0,7027	0,629439
ΕΛΛ	0,54165	0,19955	0,2781	0,5228	0,68875	0,743331
ΙΡΛ	0,59935	0,72815	0,63205	0,75845	0,7677	0,290018
ΙΤΑ	0,5967	0,2354	0,21975	0,88055	0,6563	0,796942
ΟΛΛ	0,7063	0,58065	0,5353	0,63545	0,7131	0,107799
ΝΟΡ	0,70465	0,39595	0,3221	0,2698	0,8087	0,331845
ΠΡΤ	0,512	0,3035	0,37375	0,8292	0,709	0,391228
ΙΣΠ	0,58595	0,2182	0,23575	0,7572	0,69735	0,810242
ΣΟΥ	0,70345	0,05845	0,0482	0,8242	0,7683	1,903869
ΜΒΡ	0,68955	0,2604	0,2768	0,7929	0,7727	0,623129
ΤΣΕ	0,48825	0,53785	0,54075	0,82645	0,7714	0,142853
ΟΥΓ	0,55505	0,47675	0,4895	0,7406	0,7539	0,301669
ΠΟΛ	0,4367	0,2729	0,26525	0,6731	0,69565	0,632016
ΤΟΥ	0,35395	0,2065	0,23775	0,7316	0,66995	0,848023
ΕΛΒ	0,66625	0,3884	0,34555	0,92925	0,8337	0,313174
ΡΟΥ	0,29655	0,24675	0,323	0,7564	0,5772	0,597569

χώρα	ΑΚ	ΑΠ	ΑΜΠ	ΕΥΡΠ	ΠΧ	ΚΕΠ
ΑΥΣ	1,765305	2,767765	3,604768	4,697154	5,055467	4,240343
ΒΕΛ	2,359765	1,831941	3,490388	4,421103	4,832226	4,221391
ΒΛΓ	2,325854	2,073423	0,877699	0,754802	1,025774	4,240138
ΚΥΠ	2,35796	2,21036	1,002521	1,666952	2,028846	4,248652
ΔΑΝ	0,833162	1,877172	3,70295	4,570795	4,951443	4,157487
ΦΙΛ	0,024094	1,936437	4,101191	0,765706	4,189655	4,097395
ΓΑΛ	0,199705	1,823581	3,661488	4,543431	4,886329	4,162752
ΓΕΡ	1,714412	1,907912	4,264521	5,084191	5,453106	4,268231
ΕΛΛ	4,185413	2,109486	0,391195	1,352	1,657417	4,241568
ΙΡΛ	2,348444	1,694698	2,826176	3,372782	3,817482	4,230287
ΙΤΑ	2,83331	1,984169	2,831259	3,853501	4,083227	4,240138
ΟΛΛ	2,584195	1,824227	3,899693	4,796092	5,142314	4,244882
ΝΟΡ	1,2857	1,83418	3,221125	4,276304	4,671952	4,243534
ΠΡΤ	2,561385	1,750764	0,666024	0,765706	0,961688	4,240138
ΙΣΠ	2,887257	1,809108	1,554876	2,466394	2,811014	4,240138
ΣΟΥ	0,124317	1,894166	4,355708	5,240589	5,657635	4,138285
ΜΒΡ	0,230178	1,780361	3,711763	4,450518	4,825525	4,110224
ΤΣΕ	2,315834	1,932246	0,84534	1,74885	1,764001	4,240138
ΟΥΓ	3,698752	1,997146	1,547295	2,431331	2,696898	4,240138
ΠΟΛ	3,100054	1,973664	0,971784	0,508556	0,523691	4,240138
ΤΟΥ	3,636372	2,172704	3,841828	0,284473	0,267353	4,240138
ΕΛΒ	2,140066	1,891454	4,810693	5,462917	5,877298	4,390589
ΡΟΥ	2,36595	2,080191	1,985291	1,14345	0,857299	4,240138

Πηγή: <http://databank.worldbank.org/data/home/>

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### Ελληνική

- Γεωργακόπουλος, Θ. (2005) *Εισαγωγή στα Δημόσια Οικονομικά*, Αθήνα, Ε. Μπένου
- Δημέλη, Σ. (2003) *Σύγχρονες Μέθοδοι Ανάλυσης Χρονολογικών Σειρών*, Επιστημονική Βιβλιοθήκη – Κριτική
- Κυρικλής, Δ. (2002) *Άμεσες Ξένες Επενδύσεις*, Εκδόσεις Κριτική
- Μελάς, Κ. και Πολλάλης, Γ. (2005) *Παγκοσμιοποίηση & Πολυεθνικές Επιχειρήσεις*, Εκδόσεις Παπαζήση
- Πιτέλης, Χ. και Sugden, R. (2002) *Η Φύση της Πολυεθνικής Επιχείρησης*, Εκδόσεις Τυποθήτω
- Προδρομίδης, Κ. (2003) *Αρχές Οικονομικής Πολιτικής*, Αθήνα, Ε. Μπένου
- Σαλαβόπουλος, Γ. (2006) *Οι ξένες άμεσες επενδύσεις ως μοχλός ανάπτυξης της σύγχρονης οικονομίας, Χρήμα, Μηνιαίο, Επενδυτικό & Οικονομικό Περιοδικό*, Απρίλιος, Τεύχος 320
- Χατζηνικολάου, Δ. (2001) *Στατιστική για Οικονομολόγους*, Ιωάννινα
- Χρήστου, Γ. (2004) *Εισαγωγή στην Οικονομετρία*, τομ. Α' και Β', Αθήνα, Gutenberg

### Ξένα

- Arellano, M. (2003) *“Panel Data Econometrics”* Oxford University Press
- Arellano, M. and Bond, S. (1991), “Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations”, *Review of Economic Studies*, vol.58, pp.277-297
- Barba-Navaretti, G. And Venables, A. (2005) *Multinational Firms in the World Economy*, 1<sup>st</sup> Edition, Princeton University Press
- Blonigen, Bruce A., Ronald B. Davies, and Keith Head. (2003) “Estimating the Knowledge-Capital Model of the Multinational Enterprise: Comment,” *American Economic Review*, 93(3):980-94



- Blonigen, Bruce. A. (2005) "A review of the Empirical Literature on FDI Determinants", Working Paper 11299
- Blonigen, Bruce. A., Ronald, B. Davies, Glen R. Waddell, Helen T. Naughton "FDI in space: Spatial autoregressive relationships in foreign direct investment"
- Carr, David L., James R. Markusen, and Keith E. Maskus. (2003) "Estimating the Knowledge-Capital Model of the Multinational Enterprise: Reply" *American Economic Review*, 93(3), 995-1001
- Chisik, Richard, and Ronald B. Davies. (2004) "Asymmetric FDI and Tax-Treaty Bargaining: Theory and Evidence," *Journal of Public Economics*, Vol. 88(6): 1119-48
- Cushman, David O. (1985) "Real Exchange Rate Risk, Expectations, and the Level of Direct Investment," *Review of Economics and Statistics*, 67(2): 297-308
- de Mooij, Ruud A. and Sjef Ederveen. (2003) "Taxation and Foreign Direct Investment: A Synthesis of Empirical Research," *International Tax and Public Finance*, 10(6): 673-93
- Desai, Mihir A., Fritz C. Foley, and Kristin J. Forbes. (2004) "Financial Constraints and Growth: Multinational and Local Firm Responses to Currency Crises," NBER Working Paper No. 10545
- Desai, Mihir A., Fritz C. Foley, and James R. Hines, Jr. (2001) "Repatriation Taxes and dividend Distortions," *National Tax Journal*, 54(4): 829-51
- Ellingsen, T , and K. Warneryd. (1999) "Foreign Direct Investment and the Political Economy of Protection," *International Economic Review*, 40: 357-79
- Feenstra, Robert C. and Gordon H. Hanson. (2004) "Ownership and Control in Outsourcing to China: Estimating the Property-Rights Theory of the Firm," NBER Working Paper No. 10198
- Finkel, S.E. (1995) "*Causal Analysis with Panel Data*", Quantitative Applications in Social Sciences, 105, Sage University Paper
- Head, Keith and Thierry Mayer. (2004) "Market Potential and the Location of Japanese Investment in the European Union," *Review of Economics and Statistics*.
- Hill, C.W.L. (2004) *International Business: Competing in the Global Market Place*. 5<sup>th</sup> ed. New York, McGraw-Hill

- Hines, James R., Jr. (1999) "Lessons from Behavioral Responses to International Taxation," *National Tax Journal*, 52(2): 305-22.
- Hsiao, C. (1979a), "Autoregressive of Canadian money and income data, *Journal of the American Statistical Association*, pp.553-560
- Hsiao, C. (1979b), "Causality tests in econometrics", *Journal of economic Dynamics & Control*, vol.4, pp.321-346
- Hyner, S.h. (1976) *The International Operations of National Firms: A Study of Direct Foreign Investment*. Cambridge, The MIT Press
- Leamer, Edward E. (1980) "The Leontief Paradox, Reconsidered," *Journal of Political Economy*, 88(3): 495-503.
- Markusen, James R. (1984) "Multinationals, Multi-Plant Economies, and the Gains from Trade," *Journal of International Economics*, 16(3-4): 205-26.
- McCulloch (1989) "Japanese Investment in the United States," in David B. Audretsch and Michael P. Claudon (Eds.), *The Internationalization of U.S. Markets*. New York: New York University Press, 171-97.
- Razin, Assaf, Yona Rubinstein, and Efram Sadka. (2004) "Fixed Costs and FDI: The Conflicting Effects of Productivity Shocks," NBER Working Paper No. 10864.

### **Διαδικτυακοί Τόποι**

<http://databank.worldbank.org/data/home.aspx>

<http://www.academia.edu/>

<http://www.capital.gr/>

<http://www.economica.gr/>

<http://www.epp.eurostat.ec.europa.eu/>

<http://www.euro2day.gr/>

<http://www.fdiworldental.org/>

<http://www.investorwords.com/>

<http://www.naftemporiki.gr/>