

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ



**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΣΤΗΝ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ**

Διπλωματική Εργασία

“Άμεσες Ξένες Επενδύσεις και χρηματοδότηση Καινοτομίας”

Καριπίδης Θεόδωρος

A.M. : ΜΧΡΗ1614

Επιβλέπων καθηγητής : Τσιριτάκης Εμμανουήλ

**Επιτροπή : Καθηγητής Απέργης Νικόλαος. ,
Επίκουρος Καθηγητής Κυριαζής Δημήτριος.**

ΙΟΥΛΙΟΣ, 2018

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η εκπόνηση της παρούσας διπλωματικής εργασίας έχει ως θέμα τη Καινοτομία και τις Άμεσες Ξένες Επενδύσεις. Σκοπός της είναι να δούμε πως αυτές οι δύο δυνάμεις συνυπάρχουν στο οικονομικό περιβάλλον, δηλαδή αν για παράδειγμα η ανάπτυξη της καινοτομίας επιδρά θετικά στην προσέλκυση Άμεσων Ξένων Επενδύσεων ή αν η ανάπτυξη των Άμεσων Ξένων Επενδύσεων επιδρά στην ανάπτυξη της καινοτομίας.

Αρχικά στη διπλωματική αυτή θα γίνει μια εκτενής αναφορά και στους δύο βασικούς παράγοντες του θέματος καθώς επίσης θα γίνει και αναφορά και σε άλλους παράγοντες όπως η τεχνολογία και η Έρευνα και Ανάπτυξη.

Αρχικά θα αναφερθούμε στη καινοτομία και θα την εξετάσουμε από διάφορες οπτικές, θα αναφερθούμε στους προσδιοριστικούς παράγοντες της καινοτομίας, στο τι την επηρεάζει, στο πως μετριέται η καινοτομία και άλλα. Στη συνέχεια θα αναλύσουμε τις Άμεσες Ξένες Επενδύσεις δίνοντας μεγάλο βάρος στη φορολογία διότι όπως φαίνεται ασκεί τη μεγαλύτερη επίδραση στην ανάπτυξη Άμεσων Ξένων Επενδύσεων, επίσης θα αναφερθούμε στους υπόλοιπους παράγοντες που επηρεάζουν τις Άμεσες Ξένες Επενδύσεις. Επιπροσθέτως θα γίνει και αναφορά για τους φορολογικούς παράδεισους.

Στη συνέχεια θα πραγματοποιηθεί μια εμπειρική ανάλυση με τη χρήση του οικονομετρικού προγράμματος GRETl το οποίο θα αποτελείται από 18 μεταβλητές και ο έλεγχος που θα κάνουμε έχει ως χρονικό πλαίσιο 21 έτη (1995-2016). Τα αριθμητικά δεδομένα θα έχουν τη μορφή δεδομένων πάνελ (Panel Data).

Στο τέλος θα πραγματοποιηθεί η ερμηνεία αυτών των αποτελεσμάτων και θα ολοκληρωθεί με την καταγραφή των συμπερασμάτων που προέκυψαν από τη διεξαγωγή της συγκεκριμένης έρευνας.

ABSTRACT

The purpose of this Diploma Thesis is to Innovation and Foreign Direct Investment. Its aim is to see how these two forces coexist in the economic environment, ie whether the development of innovation will favor the attraction of Foreign Direct Investment or whether the development of Foreign Direct Investment has an impact on the development of innovation.

First of all, this diploma thesis will provide an extensive reference to the two main factors of the topic as well as other factors such as technology and R & D. Initially, we will refer to innovation and look at it from a variety of perspectives, we will refer to the determinants of innovation, how it affects, how innovation is measured, and others.

We will then analyze Foreign Direct Investment with a heavy tax burden because it appears to have the greatest impact on the development of Foreign Direct Investment, we will also refer to the other factors that affect Foreign Direct Investment. In addition, reference will be made to tax havens.

An empirical analysis will then be carried out using the GRETl econometric program which will consist of 18 variables and the control we will do will have a time frame of 21 years (1995-2016). The figures will be in the form of panel data Data).

In the end, these results will be interpreted and will be completed by recording the conclusions that have resulted from this research.

Keywords: Foreign Direct Investment, R & D, Innovation, Panel data, Gretl

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

| | |
|--|----|
| ΕΙΣΑΓΩΓΗ | 7 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ:ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ | 10 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ:ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ | 12 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ:ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ | 16 |
| 3.1Περιεχόμενο και έννοια της καινοτομίας | 16 |
| 3.1.1 Τεχνολογική/μη τεχνολογική καινοτομία | 21 |
| 3.1.2 Συνθήκες Ανάπτυξης της Καινοτομίας | 23 |
| 3.1.3 Δείκτες και μέτρηση της καινοτομίας | 28 |
| 3.1.4 Προσδιοριστικοί παράγοντες της καινοτομίας | 33 |
| 3.1.5 Η καινοτομία ως συντελεστής επενδύσεων | 36 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ:ΑΜΕΣΕΣ ΞΕΝΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ | 39 |
| 4.1 Μορφές εισόδου που βασίζονται στην ιδιοκτησία μετοχικού κεφαλαίου | 39 |
| 4.2 Θυγατρική αποκλειστικής ιδιοκτησίας(Wholly Owned Subsidiary) | 40 |
| 4.2.1 Ίδρυση νέας επιχείρησης | 41 |
| 4.2.2 Εξαγορά | 42 |
| 4.3 Διεθνής κοινοπρακτική επιχείρηση(International Joint Venture) | 44 |
| 4.4 Εκλεκτική θεωρία-OLI | 46 |
| 4.5 Αναπτυξιακή προσέγγιση-το υπόδειγμα IDP | 48 |
| 4.6 Παράγοντες που επηρεάζουν τις Άμεσες Ξένες Επενδύσεις | 51 |
| 4.7 Φορολογικά κίνητρα για επενδύσεις | 53 |
| 4.8 Φορολογικοί παράδεισοι | 61 |
| 4.9 Ανακεφαλαίωση | 65 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΜΠΕΙΡΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ | 67 |
| 5.1 Ανάλυση δεδομένων πάνελ(panel data) | 67 |
| 5.2 Βασικό Υπόδειγμα | 68 |

| | |
|---|----|
| 5.3 Υπόδειγμα σταθερών επιδράσεων(Fixed Effect Model) | 70 |
| 5.4 Υπόδειγμα τυχαίων επιδράσεων(Random Effect Model) | 71 |
| 5.5 Random vs Fixed Effect Model | 72 |
| 5.6 Ανάλυση στοιχείων εμπειρικής έρευνας | 73 |
| 5.7 Συμπεράσματα | 90 |
| ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ | 91 |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ | 97 |

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στην εποχή μας η οποία χαρακτηρίζεται απο συνεχής αλλαγές σε όλους τους τομείς,ο τομέας των οικονομικών δείχνει να έχει επηρεαστεί σε μεγάλο βαθμό,κύριες αιτίες αυτών των αλλαγών αποτελούν ,ο υψηλός ανταγωνισμός,η οικονομική κρίση άλλα και η παγκοσμιοποίηση της οικονομίας,ωθώντας τις επιχειρήσεις να προβούν σε διαδικασίες ανεύρεσης τρόπων,ωστέ να καταφέρουν να ενισχύσουν τη θέση τους σε ένα τέτοιο περιβάλλον,επικεντρώνοντας τις προσπάθειες τους στους εξής τομείς:στο τομέα της Έρευνας και Ανάπτυξης με σκοπό την ανάπτυξη καινοτομιών, και στο τομέα των Άμεσων Ξένων Επενδύσεων.

Η ανάπτυξη καινοτομιών αποτελεί πολύ σημαντικό παράγοντα ώστε να καταφέρει μια χώρα να γίνει πιο ανταγωνιστική σε σχέση μια μια χώρα η οποία δε παράγει καινοτομίες και είναι αναγκασμένη να χρησιμοποιεί τεχνολογίες του παρελθόντος.

Ιδιαίτερα στην εποχή που ζούμε με όλες αυτές τις δύσκολες συνθήκες που επικρατούν σε πολλές χώρες η επένδυση των επιχειρήσεων για έρευνα σε νέες τεχνολογίες ή για τη δημιουργία καινοτομιών είτε για τη βελτίωση των ήδη υπαρχόντων προϊόντων ή υπηρεσιών είτε για τη δημιουργία νέων ,είναι ικανές να βελτιώσουν ως ένα βαθμό τη τρέχουσα εικόνα τηςόποιας επιχείρησης.Για αυτούς τους λόγους τα τμήματα έρευνας και ανάπτυξης αποτελούν σημαντικά εργαλεία της στρατηγικής που είναι διατεθιμένη να ακολουθήσει η κάθε επιχείρηση,κάνοντας προφανές την προσήλωση της επιχείρησης ή ακομά και της αγοράς ολόκληρης προς την ανάπτυξη της καινοτομίας.Λόγο αυτής της σημαντικότητας θεωρείται απαραίτητο απο τις εκάστοτε κυβερνήσεις των χωρών να δημιουργούν κίνητρα για τις επιχειρήσεις ώστε να επενδύουν σε καινοτομικές δραστηριότητες με σκοπό την εξέλιξη των τεχνολογικών αλλαγών.

Ένω οι Άμεσες Ξένες Επενδύσεις αποτελούν μια μακροπρόθεσμη προσπάθεια μιας επιχείρησης η οποία εδρεύει σε μια οικονομία να δείχνει ενδιαφέρον για την επέκταση των δραστηριοτήτων της σε μια άλλη επιχείρηση που εδρεύει σε μια άλλη οικονομία διαφορετική απο αυτή της πρώτης επιχείρησης.Είναι δηλαδή η προσπάθεια της επιχείρησης να αποκτήσει διεθνη χαρακτήρα.

Οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν αρκετά τις Άμεσες Ξένες Επενδύσεις για να γίνουν διεθνεις και να βγουν στη παγκόσμια αγορά.Αυτό γίνεται εύκολα κατανοητό αν σκεφτεί κανείς οτι πολύ περισσότερες απο 65.000 πολυεθνικές επιχειρήσεις,δραστηροποιούνται

στο κόσμο με περισσότερες από 700.000 θυγατρικές επιχειρήσεις.

Έχουν πραγματοποιηθεί πολλές έρευνες στη διάρκεια των τελευταίων χρόνων έχοντας ως αντικείμενο τις Άμεσες Ξένες Επενδύσεις και τους παράγοντες που επιδρούν και επηρεάζουν αυτές, καθώς και πως επηρεάζει η πραγματοποίησή τους τόσο τη χώρα υποδοχής όσο και τη χώρα η οποία έχει αποφασίσει να επενδύσει στη χώρα αυτή.

Σκοπός αυτής της εργασίας είναι η παρατήρηση της αλληλεπίδρασης μεταξύ της καινοτομίας και των Άμεσων Ξένων Επενδύσεων και τι συμπεραίνουμε από αυτή την διαδικασία. Για την επίτευξη αυτής της μελέτης θα χρειαστεί να μελετήσουμε και τις δύο δυνάμεις χωριστά και μετά με τη χρήση του σωστού μοντέλου να δούμε πως επιδρά ο ένας παράγοντας στον άλλο.

Τα οικονομικά δεδομένα και οι μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν για την επίτευξη της συγκεκριμένης εργασίας, έχουν συλλεχθεί από τη Παγκόσμια Τράπεζα και αναφέρονται στη περίοδο 1995-2016. Η εμπειρική μελέτη που πραγματοποιείται στη συνέχεια με τη χρήση του οικονομικού προγράμματος GRETl με σκοπό την ανάλυση των δεδομένων πανελ τα οποία αφορούν 70 χώρες.

Η εργασία αποτελείται από 5 κεφάλαια, στα οποία περιλαμβάνονται τόσο το θεωρητικό μέρος της τεχνολογίας, της Έρευνας και Ανάπτυξης, της καινοτομίας, αλλά και της ανάπτυξης των άμεσων ξένων επενδύσεων όσο και το εμπειρικό κομμάτι στο οποίο πραγματοποιείται η επεξεργασία των αριθμητικών δεδομένων και των μεταβλητών που έχουμε επιλέξει.

Για το λόγο αυτό στην εργασία στο πρώτο κεφάλαιο θα αναφερθούμε στη τεχνολογία το ρόλο που παίζει στη σύγχρονη κοινωνία και κυρίως στον οικονομικό τομέα αλλά και στα στάδια που διαχωρίζεται η τεχνολογική αλλαγή με βάση τον Schumpeter.

Στο δεύτερο κεφάλαιο θα αναφερθούμε στη Έρευνα και Ανάπτυξη της οποίας το αποτέλεσμα είναι η καινοτομία, δηλαδή μια από τις μεταβλητές που αποτελούν το κυρίως αντικείμενο μας για μελέτη. Στο κεφάλαιο αυτό θα αναφερθούμε στα είδη της έρευνας και στους λόγους για τους οποίους η επένδυση στην Έρευνα και Ανάπτυξη είναι σημαντική.

Πιο συγκεκριμένα στο κεφάλαιο 3 το οποίο αναφέρεται στη καινοτομία γίνεται μια εκτενής ανάλυση για την έννοια της καινοτομίας καθώς επίσης και το τι εμπεριέχει ο όρος καινοτομία σε ένα οικονομικό περιβάλλον.

Πιο αναλυτικά στο κεφάλαιο 3 και στην υποενότητα 3.1 θα πραγματοποιηθεί μια προσπάθεια εξήγησης της έννοιας της καινοτομίας όπου στο συγκεκριμένο κομμάτι θα αναφερθούν επίσης οι κατηγορίες στις οποίες χωρίζεται η καινοτομία, δηλαδή στη τεχνολογική και μη τεχνολογική καινοτομία, στο προσδιορισμό των συνθηκών ανάπτυξης της καινοτομίας, των δεικτών μέτρησης της καινοτομίας, στο οποίο κεφάλαιο θα υπάρξει και

μια αναφορά στο προσδιορισμό της έννοιας της ευρεσυτεχνίας που αποτελεί μέτρο μέτρησης της καινοτομίας,θα γίνει αναφορά στους προσδιοριστικούς παράγοντες της καινοτομίας,στις δύο βασικές κατηγορίες που χωρίζονται και στο πως αυτοι επηρεάζουν τη καινοτομία και επίσης πως η καινοτομία λειτουργεί ως συντελεστής επενδύσεων.

Στο τέταρτο κεφάλαιο θα αναφερθούμε στις Άμεσες Ξένες Επενδύσεις οι οποίες πραγματοποιούνται απο πολλές επιχειρήσεις τα τελευταία χρόνια και ο λόγος είναι γιατί η επιχειρηματική δραστηριότητα έχει αλλάξει σε μεγάλο βαθμό.Με σκοπό να γίνουν διεθνείς είναι διατεθιμένες να εκμεταλλευτούν οποιαδήποτε ευκαιρία παρουσιαστεί στις ξένες αγορές με σκοπό την επίτευξη κέρδους άλλα και τη απόκτηση ενός ικανοποιητικού μεριδίου στη παγκόσμια αγορά.

Στη συνέχεια του κεφαλαίου αυτού θα γίνει αναφορά στις μορφές εισόδου στις ξένες αγορές,σε διάφορα είδη πραγματοποίησης ξένων επενδύσεων,όπως είναι η ίδρυση μιας θυγατρικής επιχείρησης,θα γίνει αναφορά στην εκλεκτική θεωρία OLI,στην αναπτυξιακή προσέγγιση και στην ανάλυση του υποδείγματος IDP,στους παράγοντες που επηρεάζουν τις Άμεσες Ξένες Επενδύσεις,το φορολογικά κίνητρα για τη πραγματοποίηση τέτοιων επενδύσεων και ακόμα θα γίνει μια αναφορά στους <<φορολογικούς παράδεισους>>οι οποίοι αποτελούν πόλο έλξης για πολλές επενδύσεις απο διάφορες χώρες.

Στο πέμπτο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στο εμπειρικό κομμάτι και στην έρευνα που πραγματοποιήθηκε.Γίνεται μια θεωρητική ανάλυση των δεδομένων πάνελ,αναφερόμαστε στο βασικό υπόδειγμα,αλλά και στα υποδείγματα σταθερών(Fixed) και τυχαίων επιδράσεων(Random).Επίσης γίνεται αναφορά στο πως επιλέγουμε ένα απο τα δύο υποδείγματα και κλείνοντας αναφέρουμε τα συμπερασματα που προέκυψαν απο την έρευνα που κάναμε.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ : ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Στις ανεπτυγμένες χώρες η σύγχρονη οικονομία βασίζεται κυρίως στην τεχνολογική γνώση, γεγονός που καταστά την τεχνολογία ένα σημαντικό εργαλείο για την κοινωνική και πολιτική αλλαγή και την οικονομική εξέλιξη. Για την ανάπτυξη και τη διαδικασία παραγωγής η τεχνολογική πρόοδος αποτελεί σημαντικό παράγοντα, καθώς μπορεί να καθορίσει την ποσότητα προϊόντων που μπορούν να παραχθούν. (Grossman και Helpman, 1991) Ως τεχνολογική αλλαγή μπορούμε να ορίσουμε την τεχνολογία που εμπεριέχει νέα προϊόντα, βελτιωμένες διαδικασίες παραγωγής και καινούργια υλικά και μεθόδους διοίκησης. (Schumpeter, 1939). Παρόλα αυτά το φαινόμενο της τεχνολογικής αλλαγής δεν έχει μια συγκεκριμένη ερμηνεία, αν και πολλοί οικονομολόγοι προσπάθησαν να την ερμηνεύσουν. Η πιο αναλυτική ερμηνεία ήρθε από τον Usher το 1954, ο οποίος επικεντρώθηκε περισσότερο στην καινοτομία και στα αίτια που οδηγούν σε αυτήν.

Ο Abramowitz, μέσα από ένα άρθρο που έγραψε για τον τομέα της τεχνολογικής αλλαγής, υπογράμμισε ότι η τεχνολογική αλλαγή που θεωρούνταν ως υπόλοιπο πριν κάτι δεκαετίες, είναι πολύ σημαντικό και δεν μπορεί να δικαιολογηθεί. (Abramowitz, 1956) Το υπόλοιπο αυτό είναι ευρέως γνωστό ως το υπόλοιπο του Solow. Στις μέρες μας πλέον ο τεχνολογικός παράγοντας είναι πολύ σημαντικός και έχει σπουδαίο ρόλο στην αλλαγή και την ανάπτυξη της οικονομίας. (Solow , 1956)

Η τεχνολογία είναι πολύ σημαντική και αποτελεί μια κοιτίδα γνώσης που έχει βοηθήσει για χιλιάδες χρόνια στην οικονομική ανάπτυξη και πρόοδο. Στην καινοτομία ένα καινούργιο τεχνολογικό εργαλείο είναι πηγή πολλών πλεονεκτημάτων τόσο για αυτόν που καινοτομεί όσο και για τους καταναλωτές. Ο Schumpeter ορίζει ως «δημιουργική καταστροφή» την αντικατάσταση των παλιότερων εισροών με καινούργιες πιο εξελιγμένες που ενισχύουν και αυξάνουν τα επίπεδα ανάπτυξης της οικονομίας. Ακόμα, ο Schumpeter διακρίνει την τεχνολογική αλλαγή σε τρία στάδια:

1. Το στάδιο της εφεύρεσης (invention) κατά το οποίο σχηματίζονται οι νέες ιδέες
 2. Το στάδιο της καινοτομίας (innovation) κατά το οποίο οι νέες ιδέες μετασχηματίζονται σε καινοτομίες και
 3. Το στάδιο της διάχυσης (diffusion) των καινοτομιών στο οικονομικό σύστημα.
- (Κατσουλάκος 1998)

Τα στάδια αυτά είναι αλληλένδετα μεταξύ τους, διότι το κάθε στάδιο περιέχει ορισμένες επιλογές, τα αποτελέσματα των οποίων επηρεάζουν και επηρεάζονται από τα αποτελέσματα των άλλων σταδίων. Το 1980, διατυπώθηκε από τους Romer & Lucas η θεωρία τη ενδογενούς οικονομικής ανάπτυξης (endogenous theory) η οποία παρουσιάζει την έρευνα και ανάπτυξη, την

τεχνολογική εξέλιξη και την πρόοδο προς τη γνώση ως ενδογενείς συντελεστές για τον προσδιορισμό της οικονομικής ανάπτυξης. Με αυτή την έννοια, η τεχνολογική πρόοδος θα οδηγήσει στην αύξηση της παραγωγής με χαμηλότερο κόστος, και στην παραγωγή ποιοτικότερων ή και ολοκαίνουργιων προϊόντων, υπηρεσιών ή διαδικασιών. (Romer, 1990)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ : ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Τα επίπεδα της τεχνολογικής ανάπτυξης συχνά συσχετίζονται με τις έννοιες της επιστήμης και της τεχνολογίας. Η καθέμια από τις παραπάνω έννοιες συνδέονται με διαφορετικό τρόπο στην ανάπτυξη αυτή η δε επιστήμη συνδέεται με το πρώτο στάδιο της διαδικασίας που είναι η εφεύρεση και η δε τεχνολογία με το δεύτερο στάδιο τη καινοτομία. Αυτά τα στάδια αποτελούν τα πιο βασικά συστατικά για την ανάπτυξη μιας βασικής έννοιας αλλά και διαδικασίας που είναι η Έρευνα και Ανάπτυξη. (Κατσουλάκος 1998)

Ο Romer, ως κύριος εκπρόσωπος της θεωρίας αυτής, είναι αυτός που τοποθέτησε την ανάπτυξη ιδεών στο επίκεντρο του ερευνητικού ενδιαφέροντος, υποστηρίζοντας επίσης πως με τη βοήθεια των εξωτερικών οικονομιών οι αποδόσεις των συντελεστών παραγωγής αυξάνονται αντί να μειώνονται. Με βάση τον Romer το φυσικό κεφάλαιο αποτελεί φορέα γνώσης, ο οποίος κατανοεί τη τεχνολογική ανάπτυξη και χρησιμοποιεί αυτή τη γνώση, με σκοπό η γνώση αυτή να οδηγήσει σε οικονομική μεγένθυση.

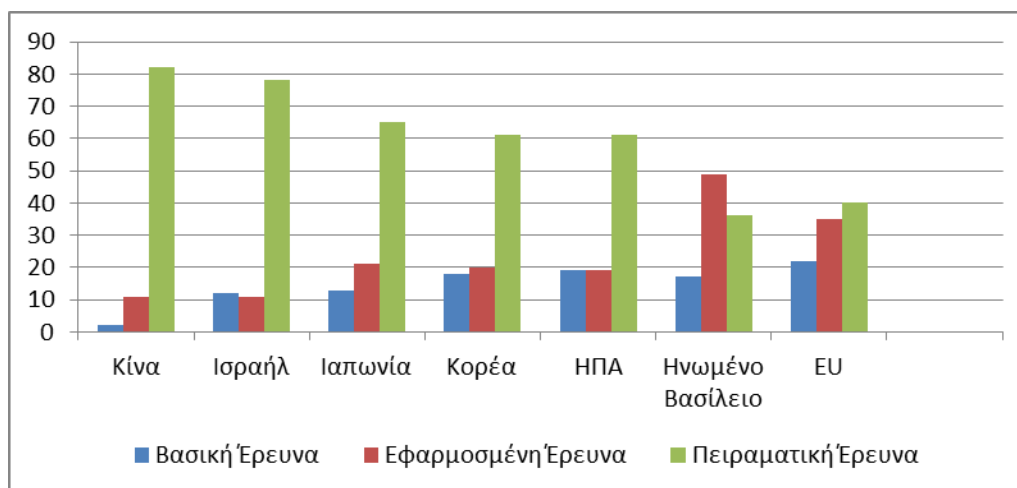
Οι γνώσεις που αποκτώνται από τις δαπάνες που γίνονται μέσω της διαδικασίας της Έρευνας και Ανάπτυξης έχουν ως αποτέλεσμα τη δημιουργία νέας τεχνολογίας η οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε διάφορα προϊόντα και υπηρεσίες, ανάλογα βέβαια με το είδος της έρευνας. Σύμφωνα με τον ορισμό του OECD (Frascati, 1992), η Έρευνα και Ανάπτυξη καλύπτει τρεις δραστηριότητες: την βασική έρευνα, την εφαρμοσμένη έρευνα και την πειραματική ανάπτυξη.

1. Η βασική έρευνα: είναι η έρευνα που πραγματοποιείται με σκοπό την απόκτηση νέων γνώσεων σχετικά με τα βασικά χαρακτηριστικά διάφορων φαινομένων και γεγονότων, χωρίς η γνώση αυτή να προϋποθέτει κάποια συγκεκριμένη εφαρμογή ή χρήση
2. Η εφαρμοσμένη έρευνα είναι η διαδικασία η οποία έχει ένα αυστηρά καθορισμένο στόχο και η έρευνα της οδηγεί στην ανακάλυψη νέων προϊόντων, νέων τεχνολογιών και πατέντων.
3. Η πειραματική έρευνα είναι η έρευνα, της οποίας βασικό συστατικό των ενεργειών της αποτελεί η ήδη υπάρχουσα γνώση, με τη χρήση της οποίας οδηγείται στη παραγωγή νέων υλικών και προϊόντων, καθώς και τη βελτίωση των υπαρχόντων παραγωγικών διαδικασιών, και υπηρεσιών.

Μια οικονομία θεωρείται ανταγωνιστική όταν επιτυγχάνει να παράγει με χαμηλό

κόστος, άρα καταλήγουμε στο συμπέρασμα πως όσο αυξάνονται οι δαπάνες κεφαλαίου σε Έρευνα και Ανάπτυξη, η οικονομία κατάφερνει να ενσωματώσει τη νέα γνώση και τεχνολογία που απέκτησε στα νέα προϊόντα και υπηρεσίες που δημιουργήσε και φυσικά να τα παράγει με χαμηλότερο κόστος. Σύμφωνα με τον Artus (2001), έχει διαπιστωθεί ότι οι κλάδοι που δημιουργούν ωθήσεις στο εσωτερικό μιας οικονομίας είναι αυτοί που χαρακτηρίζονται από μεγάλη συγκέντρωση της επιστήμης (βασική έρευνα) και της τεχνολογίας (εφαρμοσμένη έρευνα), όπως φαρμακευτικές εταιρείες, τηλεπικοινωνίες, πληροφορική.

Στο παρακάτω διάγραμμα απεικονίζονται οι δαπάνες που πραγματοποιούνται ανα είδος έρευνας σε τρεις μεγάλες οικονομίες: ΗΠΑ, Ιαπωνία, Ευρώπη. Αξίζει να σημειωθεί πως όσον αφορά την Ευρωπαϊκή Ένωση η βασική και η εφαρμοσμένη έρευνα κατέγραψαν τα υψηλότερα ποσοστά στις δαπάνες για σε έρευνα και ανάπτυξη.

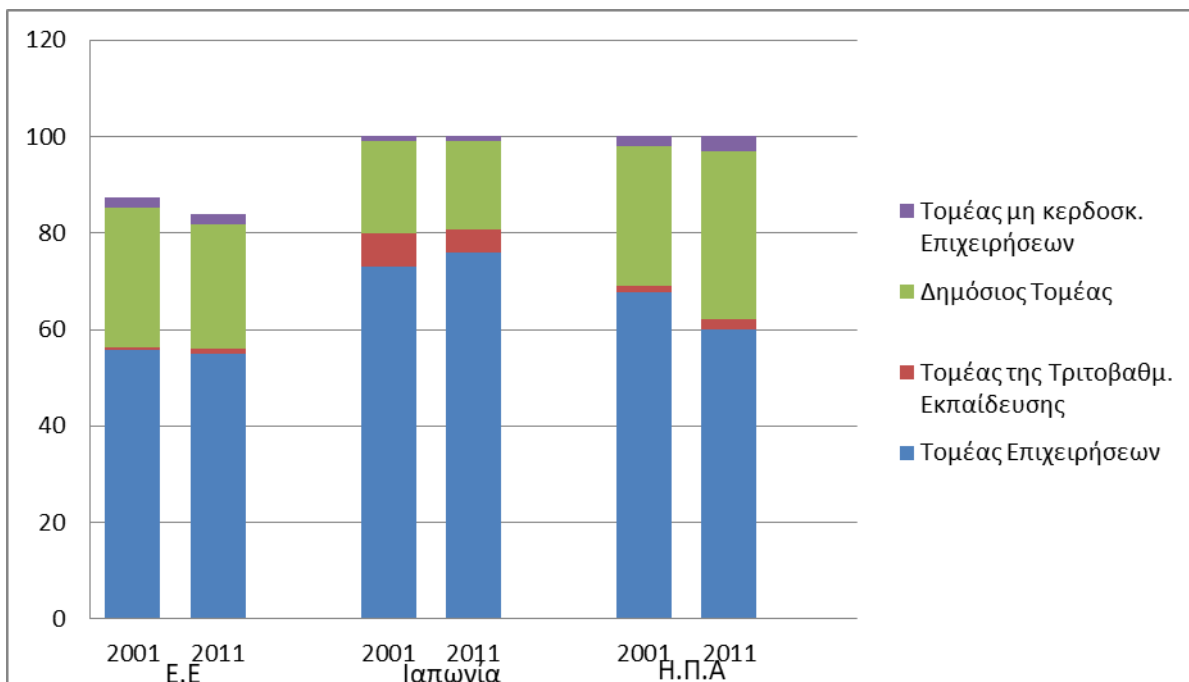


Διάγραμμα: 2.1 : Δαπάνες σε Έρευνα και Ανάπτυξη ανά είδος έρευνας, 2011 Πηγή: OECD

Η Έρευνα και Ανάπτυξη περιλαμβάνεται στους εξής τομείς:

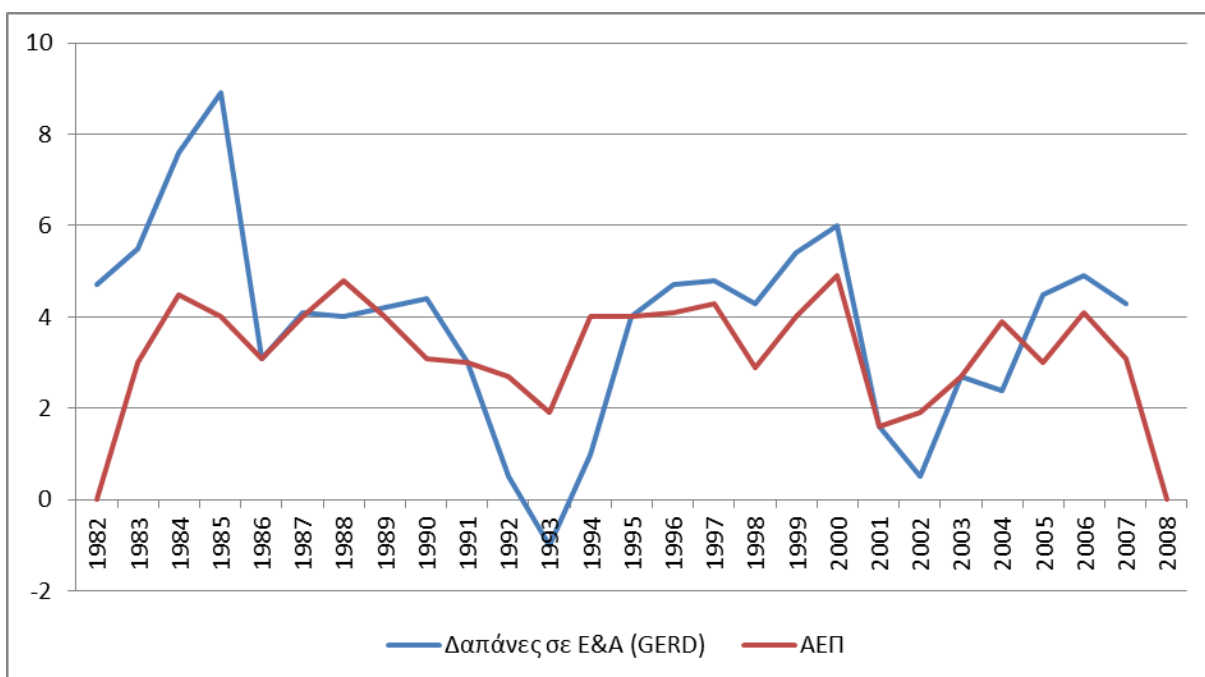
- ο επιχειρηματικός τομέας
- ο δημόσιος τομέας
- ο ιδιωτικός μη κερδοσκοπικός τομέας
- ο τομέας ανώτερης εκπαίδευσης

Με βάση το διάγραμμα 2.2 ο τομέας των επιχειρήσεων δαπανά κεφάλαια σε μεγάλο ποσοστό για Έρευνα και Ανάπτυξη. Σε χώρες όπως οι ΗΠΑ και η Ιαπωνία ο τομέας των επιχειρήσεων δαπανά μεγάλα ποσά για Έρευνα και Ανάπτυξη. Σε αυτές τις χώρες που είναι οικονομικά ανεπτυγμένες ο ιδιωτικός τομέας παίζει σημαντικό ρόλο.



Διάγραμμα: 2.2 : Δαπάνες σε Έρευνα και Ανάπτυξη ανά τομέα έρευνας κατά το 2001 και 2011 Πηγή: Eurostat

Για να προαχθεί σωστά η παραγωγή και η ανάπτυξη χρειάζονται κινητήριες δυνάμεις όπως η Έρευνα και η Ανάπτυξη και η καινοτομία. Στο παρακάτω διάγραμμα γίνεται αντιληπτό το πως το ΑΕΠ και οι δαπάνες που γίνονται για Έρευνα και Ανάπτυξη σχετίζονται μεταξύ τους. Παρατηρείται λοιπόν ότι κατά τη χρονική περίοδο ενός επιχειρησιακού κύκλου οι δαπάνες που γίνονται για Έρευνα και Ανάπτυξη έχουν ασταθή ροή και διακύμανση σε σχέση με το ΑΕΠ. Αυτό μας οδηγεί στο συμπέρασμα πως μια πτώση του ΑΕΠ μπορεί να οδηγήσει σε μια ακόμα μεγαλύτερη μείωση των δαπανών για Έρευνα και Ανάπτυξη.



Η Έρευνα και Ανάπτυξη θεωρείται ένα από τα σημαντικότερα είδη επένδυσης γιατί είναι παράγοντας που οδηγεί σε καινοτομία. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα η Έρευνα και Ανάπτυξη να βρίσκεται στη πρώτη γραμμή για τη διαδικασία μιας καινοτομίας γιατί προάγει τη δημιουργία νέων προϊόντων και υπηρεσιών. Σύμφωνα με διάφορες εμπειρικές μελέτες, καταλήγουμε στο συμπέρασμα πως οι δαπάνες που πραγματοποιούνται για Έρευνας και Ανάπτυξη είναι κυρίως δαπάνες εσωτερικής Έρευνας και Ανάπτυξης που έχουν σχέση με την καινοτομική δραστηριότητα των επιχειρήσεων.

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή οι κυριότεροι λόγοι για τους οποίους οι επενδύσεις σε Έρευνα και Ανάπτυξη είναι τόσο σημαντικές είναι :

- Η έρευνα και η ανάπτυξη σχετίζεται με τη μεγέθυνση και την αποδοτικότητα, τόσο σε μικροοικονομικό επίπεδο όσο και σε μακροοικονομικό
- Η Έρευνα και Ανάπτυξη βοηθάει αφενός μεν τις επιχειρήσεις για τη παραγωγή νέων προϊόντων και υπηρεσιών και αφετέρου είναι σημαντική για την απορρόφηση και προσφορά καινοτομίας μεταξύ των επιχειρήσεων ,ακόμα και επιχειρήσεις διαφορετικών γεωγραφικών περιοχών.

Η Έρευνα και Ανάπτυξη παρουσιάζει μεγάλα ποσοστά κοινωνικών και οικονομικών ανισοτήτων. Υποστηρίζεται ότι δε μπορεί να γίνει η εκμετάλλευση της στον ίδιο βαθμό από όλες τις χώρες σύμφωνα με την νέο-σουμπετεριανή ανάλυση και έτσι παρόλο που η καινοτομία έχει ως σκοπό τη συσσώρευση γνώσης, έχει ως αποτέλεσμα την ύπαρξη ανισοτήτων μεταξύ διαφορετικών χωρών. (European Commission,2006)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ : ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

3.1 Περιεχόμενο και έννοια της καινοτομίας

Η καινοτομία αποτελεί σημαντικό εργαλείο για την εξασφάλιση της ανταγωνιστικότητας τόσο μεσξύ των επιχειρήσεων όσο και μεταξύ των εθνικών οικονομιών σύμφωνα με ένα σημαντικό ποσοστό ερευνητών.(Tidd,1997)

Είναι πολύ πιθανό η εμφάνιση και η εξέλιξη της πληροφορικής και της τεχνολογίας να προκάλεσε στις επιχειρήσεις την ανάγκη για διαρκή καινοτομία, η οποία με τη σειρά της κατάφερε να συρρικνώσει σε σημαντικά μεγάλο βαθμό,συγκριτικά με το παρελθόν τον κύκλο ζωής των προϊόντων, έχοντας ως αποτέλεσμα την ανανέωσή τους, η οποία αποτελεί βασική προϋπόθεση για την επιβίωση τους στην αγορά, όπως αναφέρεται και υποστηρίζεται από τους των παραπάνω ισχυρισμών ότι δηλαδή η ανανέωση της τεχνολογίας και η διαφοροποίηση των προϊόντων αποτελεί το βασικό εργαλείο ενίσχυσης της ανταγωνιστικότητας μεταξύ των επιχειρήσεων με σκοπό την επιδίωξη του κέρδους (Tidd, Bessant & Pavitt,1997).

Με πιο απλά λόγια, η καινοτομία είναι αρρηκτα συνδεδεμένη με την επιβίωση των επιχειρήσεων και το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.Η καινοτομία δεν αναζητείται μόνο στα προϊόντα που είναι τεχνολογικώς ανανεωμένα ή στη συνεχή βελτίωση των διαδικασιών παραγωγής που έχουν σκοπό την εξασφάλιση χαμηλού κόστους ,αλλά και στην αποτελεσματικότερη διάθεσή και μεταφορά τους στην αγορά.

Κατά τους T.Peters και R. Waterman (1990), η έλλειψη καινοτομίας αποτελεί σημαντικό μειονέκτημα για τις μεγάλες επιχειρήσεις.Το πέρασμα στο καταναλωτικό μοντέλο και η συνεχώς αυξανόμενη ανάγκη για διαφοροποίηση της προσφοράς, τοποθετεί την καινοτομία σε βασικό παραγωγικό πόρο.Φτάνοντας στο σημείο η καινοτομία να αποτελεί σημαντικό εργαλείο για την επιβίωση της επιχείρησης.

Η πρακτική σχέση ανάμεσα στις εισροές και τις εκρόες που εμφανίζεται στο πλαίσιο της επιχείρησης στηρίζεται στη παραγωγική διαδικασία σύμφωνα με τη νεοκλασική θεωρία.Εξωγενείς παράγοντας θεωρείται η καινοτομία ο οποίος έχει σοβαρές οικονομικές επιδράσεις στην όλη τη παραγωγική διαδικασία χωρίς να επηρεάζεται από τα αποτελέσματά της τελευταίας (Teece,1986).

Η τεχνολογία που προκύπτει στο νεοκλασικό υπόδειγμα, από τις διάφορες δραστηριότητες που αφορούν τη καινοτομία αντιμετωπίζονται σαν αγαθό πληροφορίας (Arrow, 1962). Λαμβάνοντας υπόψη τις προηγούμενες υποθέσεις, οι επιχειρήσεις δεν είναι

ικανές να ξεπεράσουν τα τεχνολογικά όρια που τους καθορίζει η συνάρτηση παραγωγής τους αφού αυτά προσδιορίζονται εξωγενώς και οι αποδόσεις τους αποτιμώνται στη βάση των τιμών και ποσοτήτων των προϊόντων τους (Χατζηκωνσταντίνου & Δρυμπέτας, 1989) .

Η πρόοδος της τεχνολογίας σύμφωνα με το νεοκλασικό υπόδειγμα ανάπτυξης είναι ο πιο σημαντικός παράγοντας για τη συνεχή ανάπτυξη μιας χώρας (Solow,1956) . Ωστόσο, με βάση το European Foundation for The Improvement of Living & Working conditions, το νεοκλασικό υπόδειγμα ανάπτυξης δε μπορεί να εξηγήσει γιατί οι ρυθμοί ανάπτυξης διαφέρουν σε τέτοιο βαθμό από χώρα σε χώρα,αλλά και πως γίνεται να συνυπάρχουν πλούσιες και φτωχές χώρες.

Στα τελευταία χρόνια η βιβλιογραφία (Romer 1986 - Lukas 1988 - Rebelo 1991) για το ενδογενές υπόδειγμα ανάπτυξης κατά το οποίο η καινοτομία παράγεται μέσα από τις δομές της επιχείρησης, έκανε έρευνα σχετικά με την ιδέα ότι η επένδυση στη γνώση και τη μάθηση μπορεί να επηρεάσει μακροπρόθεσμα την αύξηση των οικονομικών μεγεθών, με αυτό το συμπέρασμα προέκυψε η θεωρία ότι η παραγωγικότητα των ανθρώπινων πόρων στο μέλλον επηρεάζεται από τις ενέργειες που γίνονται στο παρόν (Lukas, 1988), δηλαδή, από τη λήψη αποφάσεων για τη διάθεση των αναγκαίων οικονομικών και τεχνολογικών πόρων μέχρι την ενθάρυνση των στελεχών για διάχυση της γνώσης αλλά και την ανάληψη πρωτοβουλιών. Στο υπόδειγμα του Griliches (1979) η συνάρτηση παραγωγής γνώσης (Knowledge Production Function Model) προϋποθέτει ότι η επιχείρηση επενδύει σε εισροές γνώσεων προκειμένου να έχει εκροές καινοτομιών. Δηλαδή, ένας εξωγενής παράγων, η επιχείρηση, προκαλεί με τις στρατηγικές της επιλογές και επενδύσεις μια καινοτομική δραστηριότητα μετατρέποντάς τη σε ενδογενή μεταβλητή του συστήματος (Audretsch & Erdem, 2002) .

Βασικό σημείο της θέσης αυτής είναι η προσφορά κονδυλίων για Έρευνα & Ανάπτυξη της οποίας βέβαια η συμμετοχή της στην ανάπτυξη είναι ακόμα αμφισβητήσιμη (Landry at al., 2001) . Αρκετές μελέτες και έρευνες έδειξαν ότι η βάση της καινοτομίας είναι πιο διευρυμένη απ όση είχε αρχικά ερμηνευθεί και μπορεί να προκύψει και από πολλούς άλλους παράγοντες, όπως για παράδειγμα κατά την προσπάθεια επίλυσης ενός προβλήματος (Dosi,1982) , ή από τη διαδραστικότητα των σχέσεων με το εξωτερικό περιβάλλον (Kline & Rosenberg,1986) , από τη συστηματική καλλιέργεια σχέσεων (Lengrand & Chatrie,1999) που προάγουν τη διαδικασία της μάθησης μέσω της χρήσης, της πράξης και της ανταλλαγής γνώσεων και ιδεών (Rosenberg,1982 - Malerba,1992) , κλπ.

Η επίτευξη της μάθησης μπορεί να πραγματοποιηθεί τόσο απο εξωτερικούς όσο και απο εσωτερικούς παράγοντες που διέπουν την επιχείρηση, η επιχείρηση η οποία

διακρίνεται για την ικανότητα της εισροής της γνώσης και πληροφοριών ανεξάρτητα από την πηγή προέλευσής της (Cohen & Levinthal, 1990) . Επίσης η διαδικασία μάθησης είναι δυνατό να πραγματοποιηθεί, μέσα απο μια διαδικασία διάχυσης της γνώσης και των πληροφοριών, σε ένα περιβάλλον καινοτομίας (Lundvall, 1992 - McAdam, 2000) που υπάρχει εντός της επιχείρησης ή μιας περιοχής.

Η διάθεση κονδυλίων για Έρευνα και Ανάπτυξη κατέχει ένα μεγάλο ρόλο στον ανταγωνισμό μεταξύ των επιχειρήσεων έχοντας ως αποτέλεσμα την άυξηση της βασικής γνώσης και κατ' επέκταση, την άυξηση της ικανότητας κατανόησης, απορρόφησης και αξιοποίησης της νέας τεχνολογίας και νέων καινοτομιών. Δηλαδή, η διάθεση κονδυλίων για Έρευνα και Ανάπτυξη επιβεβαιώνει τη λεγόμενη ικανότητα της για εκμετάλλευση των ωφελειών που μπορούν να προκύψουν από μια καινοτομία ή εφεύρεση και τις οποίες βέβαια, μπορεί να προκαλέσει.

Με βάση τη διεθνή βιβλιογραφία η ανάπτυξη της καινοτομίας διαχωρίζεται σε τρία υποδείγματα:

- α. το γραμμικό υπόδειγμα στο οποίο ,η δαπάνη κεφαλαίων που γίνεται για Έρευνα και Ανάπτυξη έχει ως αποτέλεσμα την ανάπτυξη της καινοτομίας και σε συνδυασμό με το μηχανισμό του μάρκετινγκ έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία της ανάγκης για ζήτηση νέων προϊόντων από την αγορά (marketing push).
- β. το συζευκτικό υπόδειγμα το οποίο στηρίζεται στο ταυτόχρονο συνδυασμό της δράσης της παραγωγής ,της δαπάνης κεφαλαίων για Έρευνα και Ανάπτυξη, και του μάρκετινγκ. Το συγκεκριμένο υπόδειγμα έχει σκοπο τη δημιουργία της ανάγκης ζήτησης για τα νέα προϊόντα, όσο και την τυχαία αναζήτηση της καινοτομίας μέσα από την ανακάλυψη νέων αναγκών που δημιουργούνται , ή και παλαιών αναγκών που δεν ικανοποιήθηκαν αποτελεσματικά από τον ανταγωνισμό της επιχείρησης (marketing pool).
- γ. το αλληλεπιδραστικό μοντέλο το οποίο στηρίζεται στα δύο προηγούμενα υποδείγματα,δηλαδή σε μια λογική και συνεχή αλληλουχία σταδίων εξέλιξης. Δηλαδή, αναπτύσσεται μια αλληλεπιδραστική σχέση ανάμεσα στην επιχείρηση και την αγορά, μέσω της οποίας η πρώτη αφουγκράζεται, κατανοεί και επαναπροσδιορίζει τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες που παρέχει προκειμένου να διατηρήσει τους δεσμούς της με τη δεύτερη.

Ο σαφής ορισμός της έννοιας της καινοτομίας και η κατανόηση του αποτελεί βασική προϋπόθεση για τη διαδικασία σύνθεσης μιας πολιτικής στήριξης και ανάπτυξής της απο την επιχείρηση. Επίσης έχει δημιουργηθεί αρκετά μεγάλη σύγχυση (Landry at al., 2001) γύρω από το τι θεωρείται καινοτομία και γίνεται μεγάλη προσπάθεια ωστε να γίνει

ξεκαθαριστούν και να γίνουν κατανοητά όλα εκείνα τα χαρακτηριστικά που την προσδιορίζουν.

Η γενική μορφή του όρου καινοτομία,(Innovation) σημαίνει «οποιαδήποτε σκέψη, συμπεριφορά ή πράγμα, που είναι νέο γιατί είναι ποιοτικά διαφορετικό από τις υπάρχουσες μορφές». (Unesco, 1972) Ο παραπάνω ορισμός παρέχει τη δυνατότητα της ύπαρξης περιθωρίων τα οποία έχουν σκοπό την ανάδειξη οποιασδήποτε μορφής καινοτομίας. Λαμβάνοντας υπόψη μας τη τυπική προσέγγιση καταλήγουμε πως καινοτομία θεωρείται η επιτυχημένη αξιοποίηση και εφαρμογή της νέας γνώσης. (Jaumotte & Pain, 2005)

Καινοτομία είναι και ο συνδυασμός της τεχνολογίας με τις ανάγκες της αγοράς για τη δημιουργία και αξιοποίηση μιας ευκαιρίας (Trott, 2002) .

Η καινοτομία μπορεί να συμβεί είτε τυχαία είτε να οφείλεται σε μια στιγμιαία έμπνευση, όμως κατά τα λεγόμενα του P. Drucker (1990), « η καινοτομία συνίσταται στην οργανωμένη και με συγκεκριμένο στόχο έρευνα για αλλαγές και στη συστηματική ανάλυση των ευκαιριών που αυτές οι αλλαγές ενδέχεται να προσφέρουν για οικονομική, ή κοινωνική καινοτομία».

Με βάση τα λεγόμενα ενός πολύ γνωστού εφευρέτη και καινοτόμου επιχειρηματία, ο Thomas Edison,θεωρούσε πως η καινοτομία είναι 99% προσπάθεια και 1% έμπνευση. Για δε τον J. Schumpeter (1934) ο οποίος θεωρείται ότι είναι αυτός που έθεσε την επιχειρηματική δραστηριότητα στο βάθος που πιστεύεται ότι ανήκει, η καινοτομία βρίσκεται στο κέντρο της οικονομικής ζωής και θεωρείται ως η διαδικασία ανάπτυξης νέων ή βελτιωμένων προϊόντων, νέων αγορών και πηγών πρώτων υλών ή εισροών, νέων διαδικασιών παραγωγής και μορφών οργάνωσης.

Η καινοτομία διακρίνεται σε δύο είδη:

- A. τη «ριζική» καινοτομία (radical innovation) η οποία είναι υπεύθυνη για τη πρόκληση μεγάλων διεθνών αλλαγών. Είναι εκείνη δηλαδή,που επιτυχάνει την υπέρβαση των τεχνικών ορίων (Freeman,1982) και έχει σημαντική επίδραση στη βιομηχανία, προκαλώντας σε μεγάλο βαθμό την αναδόμησή της. Επιπροσθέτος η ριζική καινοτομία είναι αυτή η οποία χαρακτηρίζει περισσότερο τις νέο-εισερχόμενες επιχειρήσεις ενός κλάδου και λιγότερο τις εγκαθιδρυμένες που λειτουργούν στη βάση της σταδιακής (*incremental*) καινοτομίας (Cabral,2003) στην οποία θα αναφερθούμε παρακάτω.
- B. τη «βαθμιαία ή σταδιακή» καινοτομία (incremental innovation) αντικείμενο της οποίας αποτελεί η παρακολούθηση σε συνεχή βάση των αλλαγών που υπάρχουν ή και που δημιουργούνται στις συνήθειες των καταναλωτών, στην τεχνολογία, και σε

άλλους τομείς της καθημερινότητας. Η δημιουργία μιας συσκευής που αποτελείται από το συνδυασμό ενός προσωπικού υπολογιστή με το κινητό τηλέφωνο δηλαδή η δυνατότητα να κάνει ο οποιοσδήποτε πολλές χρήσεις χρησιμοποιώντας μία συσκευή χειρός, μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν παράδειγμα σταδιακής καινοτομίας η οποία αποτελεί μια σειρά από ποσοτικές αλλαγές σε γνωστές παραμέτρους ενός προϊόντος, ή εισαγωγής νέων τεχνικών χαρακτηριστικών ενός ήδη χρησιμοποιούμενου προϊόντος, σε άλλο (Saviotti, Stubs, 1982).

Αυτό το είδος καινοτομίας, σπάνια πειτυγχάνει το βασικό στόχο της επιχείρησης ο οποίος είναι η παραγωγή κερδούς, για την ακρίβεια το ποσοστό που παράγει είναι πολύ μικρό για την επιχείρηση, επίσης δεν φέρνει τις μεγάλες ανατροπές ή τις αλλαγές που θα καταφέρουν να την απεγκλωβίσουν από ένα ξεπερασμένο επιχειρηματικό μοντέλο το οποίο συντηρεί αρκετά ικανοποιητικά μέχρι σήμερα (Hamel, 2003).

Η σταδιακή καινοτομία είναι ένα όργανο συντήρησης της επιχείρησης χωρίς αυτή να λαμβάνει μεγάλο ρίσκο και αποφέρωντας άμεσα αποτελέσματα σε σχέση με την ριζική καινοτομία της οποίας ο χρόνος «ωρίμανσης», δηλαδή, της εμπορικής αξιοποίησής της, η οποία μπορεί να περιέχει αρκετά μεγάλο κόστος για την επιχείρηση. Μια επιχείρηση καλών είναι να εμπεριέχει και τις δύο μορφές καινοτομίας προκειμένου να εξαντληθούν όλα τα οφέλη από κάθε είδους καινοτομίας, αλλά και να υπάρχει μια διαρκής άντληση ιδεών και ετοιμότητα αναγνώρισης των ευκαιριών της αγοράς.

Επιχειρηματική καινοτομία χαρακτηρίζεται η καινοτομία της οποίας η ιδέα είναι εμπορικά αξιοποιήσιμη. Πιο συγκεκριμένα αν μια ιδέα δεν μπορεί να γίνει οικονομικά αξιοποιήσιμη τότε αυτή θεωρείται κοινωνική καινοτομία. Για παράδειγμα η ιδέα που δημιουργήθηκε από τη Greenpeace για την αντικατάσταση του freon των ψυκτικών μηχανών που είναι αρκετά βλαβερό για το περιβάλλον και την ατμόσφαιρα με έναν άλλο μηχανισμό ψύξης που στηρίζεται στο νερό. Αυτή η ιδέα επειδή αξιοποιήθηκε από τον καινοτόμο M.K.O. (και δεν υιοθετήθηκε από τους περισσότερους κατασκευαστές) δεν θεωρείται καινοτομία. Μια κοινωνική καινοτομία όμως, μπορεί να προκαλέσει τη δημιουργία επιχειρηματικής καινοτομίας όπως π.χ., το κοινωνικό πρόγραμμα «Βοήθεια στο Σπίτι» που εφάρμοσαν πολλοί Δήμοι στη χώρα μας στο πλαίσιο άσκησης κοινωνικής πολιτικής χρηματοδοτούμενης από την Ευρωπαϊκή Ένωση, το οποίο προκάλεσε την εμφάνιση ιδιωτικών επιχειρήσεων παροχής τέτοιων υπηρεσιών στο χώρο αυτό.

3.1.1 Τεχνολογική / μη τεχνολογική καινοτομία

Στο συγκεκριμένο κομμάτι ,θα εξετάσουμε τα 2 σημαντικές κατηγορίες καινοτομίας τη τεχνολογική καινοτομία και τη μη τεχνολογική καινοτομία με σκοπό να γίνει κατανοητός ο διαχωρισμός τους.

Η τεχνολογική καινοτομία στις παρακάτω κατηγορίες:

α) Καινοτομία Προϊόντος η οποία περιλαμβάνει τα στάδια της παραγωγής και εμπορευματοποίησης ενός προϊόντος ή υπηρεσίας, με αναβαθμισμένα χαρακτηριστικά απόδοσης. Βέβαια είναι δύσκολο να γίνει ο προσδιορισμός ενός καινοτόμου προϊόντος δεδομένου ότι, τις περισσότερες φορές, το προϊόν είναι σύνθετο τόσο ως προς τη διαδικασία παραγωγής του, όσο και ως προς τα επί μέρους στοιχεία που το απαρτίζουν. Λαμβάνοντας αυτά υπόψη, προκύπτει η ανάγκη για έρευνα για τη θέση που κατέχει η καινοτομία στη διαδικασία ή στα υλικά παραγωγής του προϊόντος, καθώς και πότε η καινοτομία ανήκει στη ριζική ή σταδιακή κατηγορία και σε σχέση με ποιο επιχειρηματικό ή περιβάλλον αγοράς (Tether, 2003) .

Ιδιαίτερη σημασία αποτελεί για τις επιχειρήσεις ,πέρα απο την επιστημονική της αξία,ο προσδιορισμός της θέσης της καινοτομίας. Αυτό θεωρείται αναγκαίο με σκοπό να προσδιορίζεται η ακριβής φάση της εισαγωγής μιας καινοτόμου ιδέας ή ενός ενδιάμεσου προϊόντος, που προσδίδει το χαρακτηριστικό του καινοτόμου στο τελικό προϊόν.

Για να επιτευχθούν όλα αυτά θα πρέπει, η δαπάνη ή η αλλαγή που θα λάβει μέρος στην επιχείρηση είναι σημαντική ώστε να αξίζει να καταγραφεί, και αυτό διότι αφορά το τελικώς παραγόμενο προϊόν, ή την παρεχόμενη υπηρεσία.

Λαμβάνοντας υπόψη μας τα παραπάνω,θα παραθέσω και ενα παράδειγμα στο οποίοτα παραπάνω λεγόμενα δε λαμβάνουν χώρο , οπως γίνεται στην χώρας μας όπου δεν κρατούνται αναλυτικά στοιχεία από τις επιχειρήσεις, ούτε τηρείται Αναλυτική Λογιστική ,τα οποία εχουν σκοπό να βοηθούν στον ακριβή προσδιορισμό του είδους και της φάσης εισαγωγής της καινοτομίας. Πρόκειται για μια σημαντική παράλειψη η οποία δυσκολεύει τη «χαρτογράφηση» της καινοτομικής δράσης των επιχειρήσεων και την άσκηση πολιτικής στήριξής τους από την πολιτεία.

Μια επιχείρηση η οποία θεωρείται καινοτόμα στο κλάδο της είναι υποχρεωμένη να παρακολουθεί τη πορεία και τα γεγονότα που λαμβάνουν χώρο στην αγορά με σκοπό την αφομοίωση των αλλαγών και τη προώθηση της τεχνογνωσίας της.Ως τέτοια

χαρακτηρίζεται η επιχείρηση η οποία είναι ικανή στη κωδικοποίηση της γνώσης, η οποία κωδικοποίηση βοηθάει στη διάχυση της τόσο εντός των δομών της όσο και εκτός με σκοπό τη βελτίωση της σε ένα περιβάλλον που συνεχώς μεταβάλλεται. (Oslo Manual, 2000)

Μια τέτοια επιχείρηση θεωρείται επιτυχημένη με βάση διάφορα συμπεράσματα ερευνητών, διότι καταφέρνει να σκέφτεται μακροπρόθεσμα, να διαμορφώνει ένα περιβάλλον δημιουργίας, ενθάρρυνσης, επιβεβαίωσης και αμοιβής για τα στελέχη της, τα οποία επιλέγει κατά τρόπο που να ταιριάζουν στην οργανωτική της δομή και κουλτούρα (Μπουραντάς, 2005).

Για την επιτυχημένη λειτουργία της επιχείρησης άλλα και την επίτευξη της παραγωγής αποτελεσματικών καινοτομιών θα πρέπει το εργατικό δυναμικό που λειτουργεί και συμβάλλει στο συγκεκριμένο τομέα να μη ταυτίζονται απολύτως με τη λογική του εκάστοτε επιχειρηματία, προκειμένου να προκαλούνται διαφωνίες και παραγωγικές συζητήσεις.

Μιλώντας πιο γενικά τα παραπάνω χαρακτηριστικά φαντάζουν ως ξένα για μεγάλο αριθμό επιχειρήσεων ενώ ελάχιστοι επιχειρηματίες έχουν το προνόμιο να εκμεταλλεύονται τα παραπάνω χαρακτηριστικά.

Ο λόγος που υπάρχει αυτή η κατάσταση είναι διότι δεν γνωρίζουμε σε τι βαθμό είναι ικανός ο επιχειρηματίας να διαχειριστεί συζητήσεις ή συγκρούσεις μεταξύ των στελεχών του, ή κατά πόσο επιθυμεί τη συμμετοχή των στελεχών του στις δικές του επιλογές και σκοπιμότητες, οι οποίες αρκετές φορές εμφανίζουν την επιχείρηση με «σημαία ευκαιρίας» για τον προσπορισμό και μόνο κεφαλαίων

β) Καινοτομία Διαδικασίας, ορίζεται ως η διαδικασία κατά την οποία πραγματοποιείται η υλοποίηση και υιοθέτηση νέων, ή αναβαθμισμένων μεθόδων παραγωγής και διανομής, στην οποία μπορεί να περιλαμβάνονται αλλαγές σε διάφορους τομείς της επιχείρησης όπως, στον εξοπλισμό της επιχείρησης, στο ανθρώπινο δυναμικό, στις μεθόδους εργασίας, ή σε κάποιον συνδυασμό των παραπάνω.

Έχει συμβεί αρκετές φορές ένα προϊόν το οποίο έχει υποβληθεί σε αλλαγές με βάση τη καινοτομία της επιχείρησης δηλαδή ένα καινοτομικό προϊόν να μη μπορεί να γίνει εμπορικά εκμεταλλεύσιμο χωρίς τη καινοτομία Διαδικασίας που είναι ικανή να το κάνει παραγωγικά αλλά και κοστολογικά εφικτό. Με βάση τα παραπάνω οι ερευνητές κατέληξαν πως οι καινοτομίες προϊόντος και διαδικασίας είναι αλληλένδετες.

Οι καινοτόμες διαδικασίες είναι ικανές να συμβάλουν στην ανανέωση ενός ήδη υπάρχοντος προϊόντος έχοντας σαν επιπλέον αποτέλεσμα την αύξηση του κύκλου της ζωής του προϊόντος.

Ο διαρκής αυξανόμενος ρυθμός και ρόλος της πληροφορικής είναι ιδιαίτερης σημασίας καθώς οδηγεί στη διευκόλυνση των παραπάνω κατηγοριών διοίκησης που σε κάθε άλλη περίπτωση δε θα ήταν εφικτή η επιτυχία τους.

Όπως είναι φυσικό η βαθιά γνώση των παραπάνω διαδικασιών, καθώς και η χρήση της πληροφορικής και της τεχνολογίας από τον επιχειρηματία θεωρείται αναγκαία. Οι γνώσεις αυτές θα βοηθήσουν τον επιχειρηματία να αντεπεξέλθει αποτελεσματικά στη διαχείριση της επιχείρησης αλλά και την ασφάλεια του από καταστάσεις που έχουν ως αποτέλεσμα την υφαρπαγή της επιχείρησής του, πράγμα όχι ασύνηθες στην αγορά.

3.1.2 Συνθήκες Ανάπτυξης της Καινοτομίας

Εμβαθύνοντας παραπάνω, η έννοια του συστήματος ανάπτυξης της καινοτομίας απαρτίζεται από επιχειρήσεις, σχέσεις με διάφορους φορείς όπως για παράδειγμα με τους φορείς εκπαίδευσης (πανεπιστήμια τα επιστημονικά και τεχνολογικά ιδρύματα), καθώς και από τη μεταφορά και την απορρόφηση τεχνολογίας, γνώσης και δεξιοτήτων (absorbing capacity). Το σύστημα αναπτύσσεται περιλαμβάνοντας ως πρόσθετο παράγοντα το θεσμικό περιβάλλον το οποίο το συνθέτουν το κοινωνικοοικονομικό σύστημα, οι πολιτικές και πολιτισμικές συνθήκες, καθώς και η οικονομική πολιτική.

Ερμηνεύοντας το σύστημα της καινοτομίας από μια πιο γενική οπτική γωνία θα παρατηρήσουμε πως περιλαμβάνει τα γραφεία κατοχύρωσης ευρεσιτεχνίας, το χρηματοδοτικό πλαίσιο και τις κρατικές δομές στήριξης των καινοτομικών επιχειρήσεων οι οποίες επιπλέον, επηρεάζονται από το τεχνολογικό υπόβαθρο, τις δεξιότητες, την ευρηματικότητα και τη γνώση των ανθρώπων μιας περιοχής.

Η πρώτη κατηγορία, η οποία περιλαμβάνει παράγοντες που διαμορφώνουν ή επηρεάζουν ένα Σύστημα Καινοτομίας. Οι επιχειρήσεις βρίσκονται σε συνεχής αναζήτηση για την έρευνα πηγών καινοτομίας οι οποίες μπορεί να βρίσκονται, είτε μέσα στους οργανισμούς ή τους κλάδους δραστηριοποίησής τους, είτε σε αλλαγές που εμφανίζονται έξω από την επιχείρηση και τον κλάδο, στο ευρύτερο δηλαδή, περιβάλλον τους.

Η άντληση και η αξιοποίηση την καινοτομίας από την επιχείρηση πραγματοποιείται από διάφορες πηγές αλλά με βάση την έρευνα του P. Drucker (1990) αυτές οι πηγές είναι επτά και αποτελούνται από τέσσερις ενδογενείς και τρεις εξωγενείς.

Το απρόσμενο γεγονός, το οποίο μπορεί να είναι ένα εξωτερικό γεγονός ή μια απρόσμενη επιτυχία ή μια αποτυχία της επιχείρησης, εάν το γεγονός αυτό είναι μια επιτυχία της επιχείρησης τότε ευνοούνται οι συνθήκες για την επίτευξη μιας επιτυχημένης

καινοτομίας. Πρέπει όμως αυτή η ευκαιρία να γίνει αντιληπτή, να αναλυθεί η επιτυχία της προκειμένου να γίνουν όλες οι απαραίτητες ενέργειες για την αναζήτηση τρόπων για τη καλύτερη αξιοποίησή της, καθώς και τη στελέχωση της επιχείρησης με ικανά άτομα που θα ανταποκριθούν στις απαιτήσεις της αποτελεσματικότερης εκμετάλλευσής της.

Ένα χαρακτηριστικό ή καλύτερα ένα γεγονός το οποίο όταν συμβαίνει προκαλεί πολλά ερωτήματα τα οποία πρέπει να απαντηθούν είναι το απρόσμενο και τα ερωτήματα που τίθενται είναι τα εξής: Τι σημαίνει για την επιχείρηση η εκμετάλλευσή του; Που θα μπορούσε να οδηγήσει αυτή η εκμετάλλευση; Τι πρέπει να γίνει για να μετατραπεί σε ευκαιρία; Πως θα επιτευχθεί αυτό;

Η αναθεώρηση των σχεδίων και των προγραμμάτων είναι μια αρκετά μεγάλη και περίπλοκη διαδικασία, παρόλα αυτά δεν πάυει να αποτελεί μια πολύ καλή ευκαιρία για την επιχείρηση να εκμεταλλευτεί αυτή την απρόσμενη αποτυχία ώστε η αναθεώρηση αυτή να οδηγήσει στη δημιουργία κάτι καινούργιου και λογικά καλύτερου προϊόντος.

Το απρόσμενο εξωτερικό γεγονός έχει πολύ σημαντικό ρόλο στην επιχείρηση και αυτό διότι βοηθάει στην έυρεση της ευκαιρίας για καινοτομία με τη προϋπόθεση να είναι έτοιμα τα αρμόδια στελέχη της επιχείρησης για την αναγνώριση της. Για παράδειγμα, ο προσωπικός υπολογιστής (Π/Υ) εμφανίστηκε σαν παιχνιδιομηχανή για τα παιδιά αρχικά, μετά προέκυψε η ανάγκη των γονιών να έχουν το δικό τους σύστημα εργασίας, ή και ψυχαγωγίας.

Η εξειδίκευση αποτελεί σημαντικό εργαλείο και απαραίτητη προϋπόθεση σε ένα συγκεκριμένο κλάδο προκειμένου να γίνει επιτυχημένη εκμετάλλευση του απρόσμενου εξωτερικού γεγονότος. Η εξειδίκευση αυτή βοηθάει στη σωστή εκμετάλλευση του απρόσμενου εξωτερικού γεγονότος χωρίς να υπάρχουν εσωτερικές αλλαγές στη σύσταση της εταιρίας αλλά και στην ομαλή λειτουργία του εργατικού δυναμικού της. Η ανισορροπία που υπάρχει μεταξύ της αντικειμενικής και της υποτιθέμενης πραγματικότητας, αποτελεί μια αντίφαση που τις περισσότερες φορές είναι αδύνατο να γίνει αντιληπτή όμως παρόλα αυτά αποτελεί σημάδι ευκαιρίας για καινοτομία. Είναι σε κοινή θέα όλων αλλά δεν τη βλέπει κανείς.

Ανισορροπία μπορεί να υπάρχει ανάμεσα:

I. στις οικονομικές πραγματικότητες π.χ. αύξηση πωλήσεων με μείωση των κερδών

II. στην πραγματικότητα και στις θεωρίες που την περιβάλλουν. Για παράδειγμα η «αναγέννηση» των φορητών πλοίων με την εμφάνιση των containers και των οχηματαγωγών. Ένα ακόμα παράδειγμα και σχετικά πιο πρόσφατο είναι η αξιοποίηση του χάλκινου τηλεφωνικού δικτύου από τις τεχνολογίες DSL.

III. στο ρυθμό, ή στη λογική μιας διαδικασίας. (π.χ. είναι γνωστό ίσως γιατί

πρέπει να γίνει κάτι, αλλά δεν εξηγείται το πώς θα γίνει εφικτό).

Η λειτουργική ανάγκη έχει ως εναρκτήριο σημείο τη δουλειά που πρέπει να πραγματοποιηθεί. Η ανάγκη αυτή εστιάζει τη προσοχή της περισσότερο στο σκοπό και λιγότερο στην κατάσταση και γι αυτό το λόγο βρίσκεται στη βάση της εφευρετικής προσπάθειας. Σκοπός της είναι να επανασχεδιάσει μια διαδικασία, ή να συμπληρώσει ένα κομμάτι που λείπει από τη διαδικασία αυτή. Τα πιο συνηθισμένα αίτια της είναι οι διάφορες ανισοροπίες και οι δημογραφικές αλλαγές που συμβαίνουν και ανατρέπουν τις μέχρι τώρα γνωστές διαδικασίες. Για παράδειγμα οι διαδικασίες παραγωγής και η διάθεση ενός προϊόντος οι οποίες θα υποστούν αλλαγές με σκοπό τη βελτίωση τους για να καταφέρουν να ανταποκριθούν στη νέα ζήτηση.

Το κοινό και οι επιχειρήσεις βρίσκονται τις περισσότερες φορές απροετοίμαστοι στις ξαφνικές αλλαγές στη δομή ενός κλάδου της οικονομίας. Για παράδειγμα οι αλλαγές στο κλάδο της τεχνολογίας η ραγδαία ανάπτυξη της, και η μεγάλη αλλαγή που έφερε στο τρόπο όπου εκτελούνται πολλές εργασίες είτε σε εργασιακό περιβάλλον είτε σε οικιακό .

Ως εξωγενείς πηγές άντλησης καινοτομίας από τις επιχειρήσεις, προσδιορίζονται από τον Drucker (1990) οι ακόλουθες:

α) Τα δημογραφικά στοιχεία (φύλο, εισόδημα, θρησκεία, ηλικία, μορφωτικό επίπεδο κλπ)

β) Οι αλλαγές στις αντιλήψεις: η εμπιστοσύνη των καταναλωτών, το αίσθημα ασφάλειας, η μείωση ή αύξηση της αβεβαιότητας, κλπ.

γ) Η νέα γνώση, από όπου και αν προέρχεται είτε από επιστημονικές πηγές είτε από άλλες πηγές. Η καινοτομία που στηρίζεται στη γνώση είναι η σημαντικότερη για την επιχείρηση και η πλέον προσοδοφόρα από όλες.

Στη δεύτερη κατηγορία παραγόντων διαμόρφωσης του συστήματος καινοτομίας ανήκουν τα Πανεπιστήμια και τα Τεχνολογικά Ιδρύματα των οποίων οι γνώσεις αλλά και οι δεξιότητες που προάγουν αλλά και προσφέρουν είναι απαραίτητες για τη καινοτομία των επιχειρήσεων. Αυτές αναπτύσσονται κυρίως από επιστημονικά και τεχνολογικά ιδρύματα που ανήκουν στο κράτος, ή σε μη κυβερνητικούς οργανισμούς (ΜΚΟ). Στα ιδρύματα αυτά ο άνθρωπος (ερευνητής) καταλαμβάνει σημαντικότερη θέση από εκείνη που έχει σε μια επιχείρηση.

Τα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα λειτουργούν ως μια μηχανή παραγωγής ικανών και πλήρη εξειδικευμένων στελεχών τα οποία είναι ικανά να οδηγήσουν προς την ανάπτυξη της καινοτομίας στις επιχειρήσεις αλλά και στη παρόχη συμβουλών πάνω σε συγκεκριμένα ζητήματα δημιουργικής αλληλεπίδρασης και σημαντικών τεχνολογικών επιτευγμάτων.

Το κεντρικό κομμάτι των ενεργειών τους περιλαμβάνει το εξειδικευμένο σύστημα Τεχνικής Κατάρτισης, τα συστήματα Εκπαίδευσης και υποστήριξης της Βασικής Έρευνας, τα οποία μπορεί να μην προκαλούν άμεσα οφέλη αλλά τα έμμεσά της να είναι εξίσου πολύ σημαντικά. Επίσης, περιλαμβάνει τις δραστηριότητες Έρευνας και Ανάπτυξης για τα δημόσια αγαθά όπως, χρηματοδότηση προγραμμάτων και ιδρυμάτων προσανατολισμένων στην υγεία, το περιβάλλον και την άμυνα, καθώς και τις στρατηγικές δραστηριότητες Έρευνας και Ανάπτυξης, δηλαδή, τη χρηματοδότηση προγραμμάτων και ιδρυμάτων ανάπτυξης της έρευνας σε ευρύτερα πεδία γνώσης ή γενικών τεχνολογιών. Ακόμη, εντάσσεται σε αυτό και η ενίσχυση της μη ιδιοποιήσιμης καινοτομίας μέσω της χρηματοδότησης προγραμμάτων και ιδρυμάτων προσανατολισμένων σε τομείς ερευνών που για τις επιχειρήσεις δε θα υπήρχαν επαρκή οφέλη, ή το κόστος ανάπτυξης είναι απαγορευτικό.

Στη τρίτη κατηγορία παραγόντων του συστήματος καινοτομίας ανήκουν τα στοιχεία που αφορούν τη μεταφορά και την απορρόφηση της τεχνολογίας, γνώσης και δεξιοτήτων.

Οι πιο βασικοί παράγοντες μετάδοσης αυτής της γνώσης είναι :

1. Οι σύνδεσμοι μεταξύ των επιχειρήσεων. Η παροχή μιας ροής πληροφορήσης που συμβάλλει στη καινοτομία ή η καθοδήγηση των επιχειρήσεων στο να γίνουν πιο δεκτικές προς τη καινοτομία, αποτελεί μια από τις ικανότητες αυτών των συνδέσμων (Porter & Stern, 1999)

2. Οι διεθνείς διασυνδέσεις αποτελούν ένα βασικό παράγοντα, γιατί με τη βοήθεια των δικτύων επιτυγχάνεται η διοχέτευση των πληροφοριών σχετικά με τις εξελίξεις στο τομέα της τεχνολογίας.

3. Το επίπεδο κινητικότητας των αρμόδιων τεχνικών και επιστημόνων οι οποίοι είναι εξειδικευμένοι, επηρεάζει σε σημαντικό βαθμό τη ταχύτητα διάχυσης των εξελίξεων.

4. Η αδιάκοπη και χωρίς εμπόδια πρόσβαση στις δυνατότητες του δημόσιου τομέα για Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη.

5. Ένα πολύ χρήσιμο μέσο για την εμπορευματοποίηση των αποτελεσμάτων της έρευνας που πραγματοποιείται σε φορείς του Δημοσίου είναι η δημιουργία εταιρειών έντασης γνώσης (spin-offs).

6. Οι σχέσεις εμπιστοσύνης και ειλικρίνειας μεταξύ των εταίρων και των υπολοίπων αξιών που διέπουν το σύστημα αξιών, επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό την αποτελεσματικότητα των σχέσεων, των παραμέτρων και κανόνων συμπεριφοράς που αποτελούν το πλαίσιο επικοινωνίας και ανταλλαγής πληροφοριών.

7. Με τη μεσολάβηση των Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας και μέσω της έκδοσης άρθρων του ειδικευμένου τύπου και των επιστημονικών περιοδικών επιτυγχάνεται η

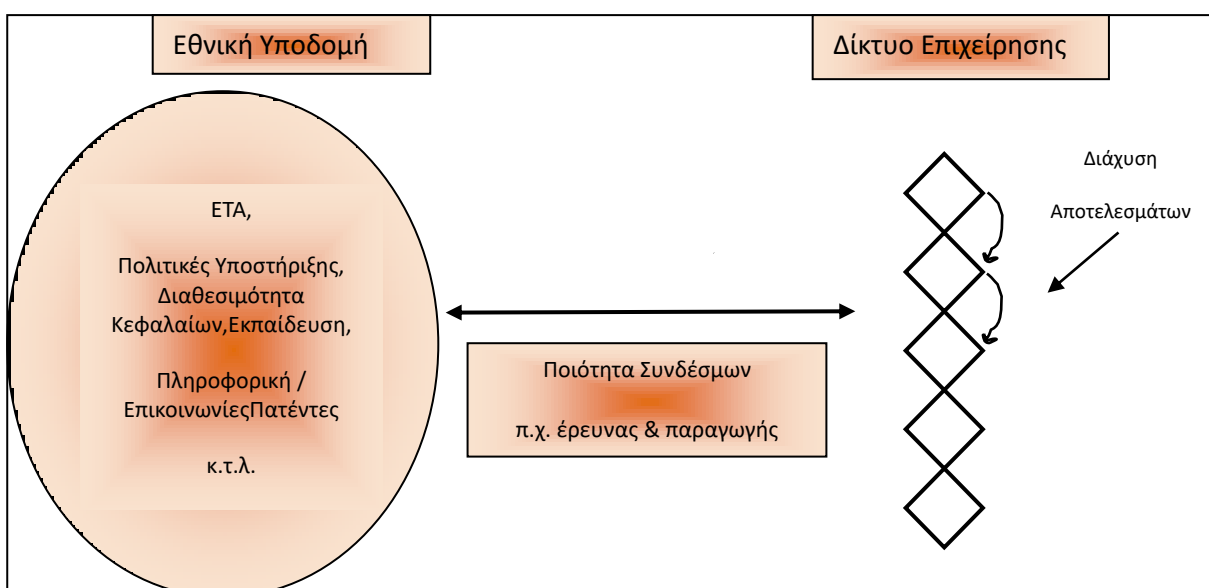
κωδικοποίηση της γνώσης.

8. Η ύπαρξη ατόμων που διαθέτουν τεχνολογική εμπειρία με αποτέλεσμα να μπορούν αν ανταπεξέλθουν στις νέες εξελίξεις που λαμβάνουν χώρα άλλα και να είναι ικανά στη διατήρηση προσωπικών σχέσεων με τα δίκτυα που διευκολύνουν τη ροή πληροφορίας, αποτελούν σημαντικό συστατικό για την καινοτομία σε μια επιχείρηση.

Το περιεχόμενο του θεσμικού περιβάλλοντος περιλαμβάνει θεσμούς που ως επί το πλείστον έχουν θεσπιστεί για άσχετους λόγους ως προς τη καινοτομία. Καθορίζουν όμως τις παραμέτρους λειτουργίας και ύπαρξης της επιχείρησης οι οποίες μπορεί να έχουν μεγάλες επιπτώσεις στη καινοτομία των επιχειρήσεων.

Το περιβάλλον αυτό διαμορφώνεται από το βασικό εκπαιδευτικό σύστημα που αφορά τον πληθυσμό και καθορίζει το ελάχιστο εκπαιδευτικό επίπεδο του εργατικού δυναμικού και του καταναλωτή μιας χώρας, την υποδομή των κάθε είδους επικοινωνιών και βέβαια, τους χρηματοοικονομικούς οργανισμούς που καθορίζουν τους τρόπους ανεύρεσης κεφαλαίων επιχειρηματικών συμμετοχών (venture capital, business angels) Επίσης το περιβάλλον αυτό διαμορφώνεται από τις νομοθετικές ρυθμίσεις, όπως για παράδειγμα είναι η φορολογία, οι δασμοί, η νομολογία, τα επιτόκια, η συναλλαγματική πολιτική, οι κανόνες επιχειρηματικής λειτουργίας, η κατοχύρωση ευρεσιτεχνίας κλπ. Κλείνοντας θα πρέπει να αναφερθούν και οι παρακάτω τρεις παράγοντες που διαμορφώνουν το συγκεκριμένο περιβάλλον οι οποίοι είναι : η δυνατότητα πρόσβασης στην αγορά ,η δομή της βιομηχανίας καθώς και το ανταγωνιστικό περιβάλλον (Gartner, 1985 - Begley, Tan & Schoch, 2005 - Verheul et al., 2006) .

Τρεις είναι οι βασικές κατηγορίες παραγόντων καινοτομίας σε μια εθνική οικονομία. Αυτές είναι η εθνική υποδομή, το δίκτυο των επιχειρήσεων και οι ποιότητες των συνδέσμων μεταξύ υποδομών και επιχειρήσεων. (Porter & Stern, 1999)



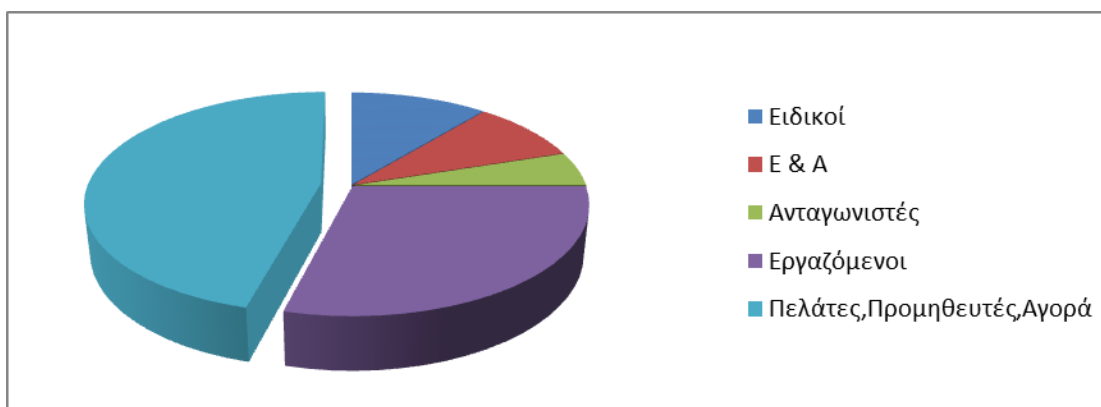
3.1.3 Δείκτες και μέτρηση καινοτομίας

Ακόμα και στις μέρες μας η μέτρηση της τεχνολογικής εξέλιξης και προόδου της καινοτομίας μιας οικονομίας γινότανε με βάση τις εισροές όπως για παράδειγμα οι δαπάνες για Έρευνα και Ανάπτυξη και ο αριθμός των ερευνητών που εργάζονταν σε αυτή και τις εκροές, όπως για παράδειγμα το πλήθος των ευρεσιτεχνιών που κατοχυρώθηκαν στους αρμόδιους προς τούτο οργανισμούς, σαν αποτέλεσμα της ΕΤΑ. Πιο συγκεκριμένα η μέτρηση αυτή στηρίχθηκε στο γραμμικό μοντέλο της καινοτομίας με βάση το οποίο η δημιουργία μιας καινοτομίας προέρχεται από την επιστήμη οπότε θεωρείται λογικό πως η αύξηση των διαθέσιμων κεφαλαίων στην επιστήμη θα οδηγήσει σε αύξηση της καινοτομίας και της τεχνολογίας που θα οδηγήσει στη δημιουργία νέων αγαθών ή βελτίωσης των ήδη υπαρχόντων, των οποίων η διάθεση στην αγορά θα γίνει μέσω του μηχανισμού του μάρκετινγκ.

Σύμφωνα με το παραπάνω υποδειγμα μέτρησης καταλήγουμε στο συμπέρασμα πως οι δείκτες που προκύπτουν είναι ελλιπείς . Δηλαδή τους είναι δύσκολο να κατανοήσουν τις τάσεις στη καινοτομία την ανάπτυξη και την παραγωγικότητα, καθώς και τη διαδραστικότητα διαφόρων άλλων παραγόντων στην καινοτομική διαδικασία μιας χώρας, ή μιας οικονομίας. Με τη συγκεκριμένη διαδικασία μέτρησης περιοριζόταν αρκετά το σύνολο των παραγόντων που επηρεάζουν την καινοτομία, καθώς επίσης και των μεγεθών που έπρεπε να ληφθούν υπόψη, όπως για παράδειγμα, την περίπτωση των τεχνολογικών καινοτομιών που για λόγους στρατηγικής.

Η Έρευνα και Ανάπτυξη δεν αποτελεί το μόνο κλάδο που είναι αρμόδιος να γνωρίζει τις πηγές των ιδεών της καινοτομίας, αλλά και άλλοι κλάδοι μπορούν να το πετύχουν αυτό όπως το μάρκετινγκ μέσω της έρευνας αγοράς, της δημιουργίας και ανάπτυξης σχέσεων με τους πελάτες και τους προμηθευτές, καθώς επίσης και από τη διάχυση πληροφοριών μέσω του δικτύου των επιχειρήσεων και λοιπών οργανισμών. Έτσι καταλήγουμε στο συμπέρασμα πως η πηγή ιδεών για τη καινοτομία μπορεί να προέλθει από οπουδήποτε. (McAdam, 2000)

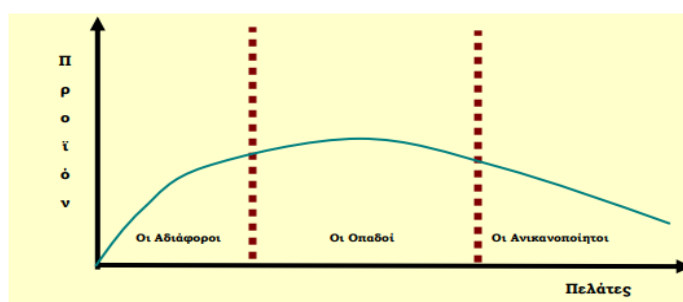
Σύμφωνα με μια έρευνα που πραγματοποιήθηκε από τη διεθνή εταιρεία Price Waterhouse & Coopers το έτος 2000, κατέληξε στο συμπέρασμα πως η καινοτομία στηρίζεται σε διάφορες πηγές.



Πηγή: Pw C Innovation Study 2000.

Όπως φαίνεται από το σχήμα η βασικότερη πηγή ιδεών για την ανάπτυξη της καινοτομίας είναι προμηθευτές και οι πελάτες, οι οποίοι αποτελούν για τη συγκεκριμένη περίοδο τη φθηνότερη πηγή ιδεών λόγω της συστηματικής επαφής με την επιχείρηση ή και οποιουδήποτε επίδοξου ευρεσιτέχνη με αυτούς.

Στο σχήμα 3 θα δούμε την κατανομή των καταναλωτών ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας.



ΣΧΗΜΑ 3: Καμπύλη του E. Von Hippel (1998)

Στη πρώτη ομάδα κατατάσσονται οι αδιάφοροι, είναι εκείνοι που αγοράζουν χωρίς συγκεκριμένες απαιτήσεις, παρά μόνον ίσως στην τιμή, προκειμένου να καλύψουν την ανάγκη τους.

Η δεύτερη ομάδα αποτελείται από τους οπαδούς, είναι αυτοί που αγοράζουν μόνο το συγκεκριμένο προϊόν της συγκεκριμένης επιχείρησης, με αποτέλεσμα να αποτελούν τη πιο επιθυμητή συμπεριφορά καταναλωτή για την επιχείρηση διότι στο τέλος ικανοποιούνται και οι δυο.

Στη τρίτη ομάδα κατατάσσονται οι ανικανοποίητοι, οι οποίοι πρέπει να αποτελούν ομάδα παρακολούθησης για την επιχείρηση, έτσι ώστε να μπορεί να συλλέξει πολλά στοιχεία για την καινοτομία της, αλλά και να αντλήσει νέες ιδέες για νέα προϊόντα, ή διαδικασίες.

Σε μια άλλη ομάδα ανήκει ο «ιδιότροπος» πελάτης ο οποίος μέσα από τα παράπονα, ή τις υποδείξεις του, θα βοηθήσει την επιχείρηση να προβεί σε κάποια

βελτίωσης του προϊόντος ώστε να ικανοποιήσει τις ανάγκες του κοινού της συγκεκριμένης κατηγορίας . Οι υποδείξεις αυτές μπορούν να αποδειχθούν σωτήριες για την επιχείρηση που θα διαθέσει χρόνο για να τον ακούσει.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω η ενθάρρυνση των πελατών, να διατυπώνουν τα παράπονα και τις παρατηρήσεις τους για τις πιθανές ατέλειες, ή τις αστοχίες του προϊόντος, θα πρέπει να αποτελεί στρατηγική επιλογή της επιχείρησης. (Von Hippel,1994) Το Εθνικό Σύστημα Καινοτομίας, το οποίο στηρίζεται στη σχέση μεταξύ των επιχειρήσεων και των ερευνητικών ιδρυμάτων μέσω ενός συνόλου σύνθετων διαδικασιών που προκύπτουν από την εξέλιξη της καινοτομίας και της τεχνικής προόδου, είναι ένα δίκτυο από διάφορα ιδρύματα (ιδιωτικά ή δημόσια) των οποίων η αλληλεπίδραση προκαλεί, εισάγει, τροποποιεί και διαχέει τις νέες τεχνολογίες. (Freeman,1988) Είναι επίσης, ένα σύνολο φορέων που επηρεάζουν την καινοτομία με τη διαδραστικότητά τους σε εθνική κλίμακα (Nelson,1993) . Το αποτελούν όλοι εκείνοι οι παράγοντες που παράγουν, διαχέουν και αξιοποιούν αποτελεσματικά τη γνώση που υπάρχει σε ένα κράτος (Lundvall,1992), καθορίζουν το μέγεθος και την κατεύθυνση της τεχνογνωσίας μιας χώρας (Patel & Pavitt,1994) και απαρτίζουν ένα σύστημα διασυνδέσεων που δημιουργεί, καταχωρεί και μεταφέρει τη γνώση, τις δεξιότητες και τις τεχνοτροπίες που οδηγούν στη νέα τεχνολογία (Metcalf,1995) .

Το βασικό χαρακτηριστικό ενός εθνικού, ή και περιφερειακού συστήματος καινοτομίας είναι η διαρκής επιρροή ανάμεσα στους παράγοντες που μπορούν να δημιουργήσουν την καινοτομία.

Μια συστηματική προσπάθεια για τη μέτρηση των εκροών της καινοτομικής δραστηριότητας πραγματοποιήθηκε στα μέσα της δεκαετίας του 1970. Η μέτρηση αυτή βασιζόταν στην παρακολούθηση των διαθέσιμων πόρων για τη διαδικασία της Έρευνας και Ανάπτυξης, των αναγκαίων εισροών της και των εκροών που αποτυπώνονταν μέσα από τα Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας.

Τα Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας αποτελούν ένα ενδιάμεσο προϊόν, ενσωματώνονται δηλαδή, σε κάποιο τελικό προϊόν και δεν αποτελούν αυτοτελές προϊόν παρά μόνο για την περίπτωση όπου πωλούνται ως προϊόντα τα δικαιώματα χρήσης, που παράγει συστηματικά κάποιος εφευρέτης. Κατά συνέπεια, δεν αποδίδουν τα Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας, την πραγματικά άμεση αξία εκείνων των καινοτομιών που οδηγούν στην εισαγωγή ενός νέου, ή βελτιωμένου προϊόντος στην αγορά.

Ένα νέο στοιχείο για τη μέτρηση της καινοτομίας είναι η εισαγωγή νέων προϊόντων στην αγορά ,το μειονέκτημα που έχει αυτο το στοιχείο είναι οτι δεν υπολογίζει την αξία του μεριδίου της αγοράς του.

Όπως είναι λογικό δεν αρκεί η εισαγωγή ενός πλήθους καινοτόμων προϊόντων απο την επιχείρηση στην αγορά, αλλά πρέπει να ληφθεί υπόψη το ύψος των πωλήσεων του κάθε προϊόντος. Όλα αυτά γίνονται με σκοπό να μετρηθεί το ποσοστό των πωλήσεων των προϊόντων που εισήλθαν στην αγορά τη τελευταία πενταετία όπως προτάθηκε απο τους FitzRoy & Kraft (1990 & 1991) υποθέτοντας πως όσο μεγαλύτερες είναι οι πωλήσεις ενός προϊόντος, τόσο μεγαλύτερη είναι και η αναλογία συμμετοχής του στο σύνολο του κύκλου εργασιών της επιχείρησης.

Για να μετρηθεί αποτελεσματικότερα η καινοτομία και η διαδικασία για ETA, διατυπώθηκε η σχέση $\text{δαπάνη/πώληση} = \%$, η οποία ορίζει το ποσοστό των νέων προϊόντων που στέλνονται στην αγορά και το οποίο φανερώνει την αξία τους. Με βάση αυτή τη σχέση, όσο μικρότερος είναι ο αριθμός που προκύπτει, τόσο αποτελεσματικότερη αποδεικνύεται η διαδικασία της Έρευνας και Ανάπτυξης, η οποία έχει άμεση αλληλεπίδραση με το μέγεθος της επιχείρησης.

Οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις μπορούν να συμβάλλουν σημαντικά στην περιφρούρηση των πατεντών και των δικαιωμάτων τους, καθώς οι μεγάλες επιχειρήσεις, πιθανώς για λόγους στρατηγικής, δεν δίνουν ιδιαίτερη σημασία στην κατοχύρωση αυτών. Έτσι, οι μικρές επιχειρήσεις έχουν την ευκαιρία να αξιοποιήσουν τις πατέντες αυτές με άνεση. (Schwalbach & Zimmermann, 1991)

Τα παραπάνω δεδομένα δεν αναιρούν το γεγονός ότι οι μεγάλες επιχειρήσεις δεν παράγουν καινοτομία. Τουναντίον, οι επιχειρήσεις που απασχολούν μεγάλο αριθμό εργαζομένων (πάνω από 500 άτομα), όπως οι βιομηχανίες φαρμάκων, και διαθέτουν πόρους και οργάνωση για την διαδικασία της Έρευνας και Ανάπτυξης παράγουν σημαντικό αριθμό καινοτομιών. Και οι μικρές επιχειρήσεις όμως σε άλλους κλάδους, όπως τα λογισμικά, παράγουν αρκετές καινοτομίες. Η γνώση που μεταφέρεται από τις πατέντες ως προς τις νέες τεχνολογίες δεν είναι σίγουρο ότι επηρεάζει θετικά από οικονομικής άποψης την επιχείρηση. Υπάρχουν πατέντες οι οποίες δεν προάγουν την καινοτομία, υφίστανται όμως και πατέντες οι οποίες πάρολο που προάγουν την καινοτομία, δεν κατοχυρώνονται. Ο Scherer το 1983 ορίζει «Ροπή προς Κατοχύρωση» την κατεύθυνση κατά την οποία κατοχυρώνονται οι εφευρέσεις που μπορούν να παράγουν καινοτομία. (Audretsch, 2003)

Η δραστηριότητα στον χώρο της καινοτομίας επηρεάζεται επίσης από τα πλεονεκτήματα που έχει κάθε μικρή και μεγάλη επιχείρηση. Οι διαφορές τους υπόκεινται στο κεφάλαιο που χρησιμοποιείται, στο πόσο καινοτομικός και ανταγωνιστικός είναι ένας συγκεκριμένος κλάδος, και στην συνύπαρξη πολλών μικρών επιχειρήσεων σε έναν συγκεκριμένο κλάδο. Επιπλέον, η καινοτομία στις μικρές επιχειρήσεις μπορεί να

προωθηθεί αν στον ίδιο κλάδο υπάρχουν και μερικές μεγάλες καινοτόμες επιχειρήσεις.

Δύο κορυφαίοι καθηγητές στον τομέα της καινοτομίας και της έρευνας για την επιχειρηματικότητα, οι Harhoff & Licht, το 1996 απέδειξαν ότι οι πιθανότητες για καινοτομία σε μια επιχείρηση αυξάνονται αναλογικά με το μέγεθος της επιχείρησης. Μια μεγάλη επιχείρηση θα χρησιμοποιήσει το κεφάλαιο που υπάρχει ειδικά για την Έρευνα και Ανάπτυξη, ενώ οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις θα καινοτομήσουν χωρίς να είναι βασισμένες τόσο στο απαραίτητο κεφάλαιο όσο και στην έρευνα και ανάπτυξη που απαιτεί η διαδικασία. Παρατηρείται επίσης ότι ερευνητές, οι οποίοι δουλεύουν σε μεγάλες επιχειρήσεις με μισθούς παραπάνω από ικανοποιητικούς, συχνά επιλέγουν να εργαστούν στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις. Αυτό συμβαίνει διότι η δραστηριότητά τους στον τομέα της καινοτομίας σε μια μικρή επιχείρηση είναι πιο ευέλικτη σε σχέση με μια μεγάλη επιχείρηση, στην οποία η έγκριση για μια καινοτομία εμπεριέχει πολύ γραφειοκρατία. (Scherer, 1991)

Για να συμπληρωθεί το παζλ της καινοτομίας πρέπει, εν κατακλείδι, να υπάρχει αλληλεπίδραση και αλληλοσυμπλήρωση μεταξύ των μικρών και μεγάλων επιχειρήσεων. Οι μικρές επιχειρήσεις καταφέρνουν και παράγουν καινοτομίες τις οποίες οι μεγάλες επιχειρήσεις καλούνται, για ανταγωνιστικούς λόγους, να ολοκληρώσουν ή να τελειοποιήσουν. (Baumol, 2002)

Τα κύρια πλεονεκτήματα που έχει μια μικρομεσαία επιχείρηση κατά τον Scherer (1988 & 1991) είναι η ελεγχόμενη γραφειοκρατία, το δημιουργικό πνεύμα που επικρατεί ανάμεσα στην ομάδα της επιχείρησης και τα πλεονεκτήματα της τεχνολογικής συσσώρευσης. Με τον όρο τεχνολογική συσσώρευση αναφέρεται η διαδικασία μέσα από την οποία οι πόροι που απαιτούνται για τη δημιουργία και τη διαχείριση της τεχνολογίας επαυξάνονται και βελτιώνονται.

Υπάρχουν όμως, όπως πάντα, και αρκετά εμπόδια στην ανάπτυξη της εφευρετικής δραστηριότητας στον χώρο μιας μικρομεσαίας επιχείρησης. Από τα πιο σημαντικά που μπορούν να επηρεάσουν αρνητικά την έκβαση (αποτυχία) είναι οι νόμοι και οι περιορισμοί που εμπεριέχουν ως προς την κατοχύρωση της καινοτομίας ή την μεγάλη διάρκεια για την έκδοση της αδειοδότησης, το μεγάλο χρονικό διάστημα που χρειάζεται μια καινοτομία μέχρι να ολοκληρωθεί (στάδια πειραματισμού), η έλλειψη οικονομικής ευελιξίας, η έλλειψη ανθρώπινου δυναμικού και ο επαναπροσδιορισμός των χαρακτηριστικών της καινοτομίας για να επιτευχθεί μια βιώσιμη και ταυτόχρονα ανταγωνιστική παραγωγή του προϊόντος. (Scherer, 1991)

3.1.4 Προσδιοριστικοί παράγοντες της καινοτομίας

Η συνάρτηση αίτιο - αποτέλεσμα ανάμεσα στην καινοτομία και τις σταθερές που την μετρούν δεν μπορεί να διαχωριστεί από τον όρο «προσδιοριστικοί παράγοντες της καινοτομίας», παρόλο που είναι ευρέως γνωστός. Για παράδειγμα η ευρεσιτεχνία, όπως προαναφέραμε, ναι μεν είναι ένας προσδιοριστικός παράγοντας που μετράει την καινοτομία αλλά ταυτόχρονα είναι και η ίδια η ευρεσιτεχνία μια καινοτομία. (Souitaris, 2001) Οι παράγοντες που επηρεάζουν την καινοτομία προσδιορίζονται από τις τακτικές και τις στρατηγικές επιρροές που έχει σαν γραμμή πλεύσης η κάθε επιχείρηση όταν αναζητά μια καινοτομία. (Rothwell,1992)

Οι επιχειρήσεις οι οποίες ασχολούνται με καινοτομίες ακολουθούν κάποιες τακτικές επιρροής της καινοτομίας όπως είναι η ανάπτυξη της γνώσης μέσω προμηθευτών και ερευνητικών ιδρυμάτων με τα οποία βρίσκονται σε επαφή, η εύρεση και η εφαρμογή τεχνογνωσίας άλλων επιχειρήσεων που έχει αποφέρει αναγνωρισιμότητα στην αγορά, η ύπαρξη ή η δημιουργία ενός οργανωμένου περιβάλλοντος που επιδοκιμάζει τις πρωτοβουλίες και εμπεριέχει εξειδικευμένο ανθρώπινο δυναμικό, επαρκές τεχνολογικό εξοπλισμό και ικανούς ανθρώπους στον τομέα του marketing. (Tidd, Bessant & Pavitt, 1997)

Οι συνθήκες οι οποίες υπήρχαν πριν την καινοτομία ή δημιουργήθηκαν για να διατηρηθεί και να εξελιχθεί η καινοτομία αναφέρονται ως στρατηγικές επιρροής της καινοτομίας που χρησιμοποιούν οι επιχειρήσεις. (Kahn & Manopichetwattana,1989) Παραδείγματα στρατηγικής μια επιχείρησης είναι να καταστήσει την καινοτομία το κέντρο λειτουργίας της επιχείρησης και να καταφέρει να αποσπάσει την αμέριστη υποστήριξη της διοίκησης. Ακόμα, η θετική ή αρνητική στάση ως προς την τεχνολογία μπορεί να είναι μια στρατηγική, όπως και η εύρεση κατάλληλων περιβαλλοντικών συνθηκών για την ανάπτυξη της καινοτομίας και την εκμετάλλευση νέων ιδεών που πιθανώς να προκύψουν. (Miller & Friesen,1982)

Στον Πίνακα που θα δούμε παρακάτω, απεικονίζονται οι παράγοντες οι οποίοι, είτε σε μεγάλο είτε σε μικρό βαθμό, επηρεάζουν με το τρόπο τους την καινοτομικότητα των επιχειρήσεων. Τα στοιχεία αυτά έχουν προκύψει από μια παλαιότερη εμπειρική έρευνα που είχαν πραγματοποιήσει το 2003 οι κύριοι Πραστάκος Γρ./ Σπανός Γ./ Κωστόπουλος Κ..

| | | | |
|----------------------------|---------|-----------------------|--------------------|
| Προσδιοριστικοί παράγοντες | Ορισμός | Αναμενόμενη Συσχέτιση | Εμπειρικές Μελέτες |
|----------------------------|---------|-----------------------|--------------------|

| α/α | Ευρέως Εξεταζόμενοι Παράγοντες | | | |
|-----|--------------------------------|---|---|---|
| 1. | Ανταγωνιστική στρατηγική | Η στρατηγική που ακολουθεί η επιχείρηση έναντι των ανταγωνιστών της. Χαρακτηρίζεται από έξι διαστάσεις : επιθετικότητα, ανάλυση, αμυντικό προσανατολισμό, πρόδραση, ανάληψη κινδύνου και προσανατολισμό στο μέλλον. | + | Venkatraman, 1989 - Levebvre et al., 1997 - Maidique & Patch, 1978 - Ettlle & Bridges, 1982 |
| 2. | Τυποποίηση | Οι τυπικές περιγραφές θέσεων εργασίας, πολιτικών & διαδικασιών. | - | Subramanian & Nilakanta, 1996 - Liker et al., 1999 |
| 3. | Συγκέντρωση | Η συγκέντρωση της εξουσίας λήψης αποφάσεων στην ανώτατη διοίκηση | - | Subramanian & Nilakanta, 1996 - Whittington et al., 1999 - Chandrashe-karan, 1995 |
| 4. | Κάθετη Διαφοροποίηση | Ο τρόπος διανομής των οργανωσιακών πόρων στις διάφορες λειτουργίες. Εμπεριέχει επιλογές σε θέματα αριθμού ιεραρχικών επιπέδων, τμημάτων και εύρους διοικητικού ελέγχου. | - | Damanpour, 1991.1997 - Pillai.1998 - Bertels et al., 1999 |

| | | | | |
|-----|-------------------------------------|---|------------------------------------|---|
| 5. | Εξειδίκευση | Η ποικιλία και το εύρος των εργασιακών καθηκόντων | (αντικρουόμενα εμπειρικά ευρήματα) | Subramanian & Nilakanta, 1996 - Germain, 1996 - Liker et al., 1999 |
| 6. | Μηχανισμοί Παρακολούθησης & Ελέγχου | Η στρατηγική αναγνώριση των ανταγωνιστικών δράσεων μέσω της πραγματοποίησης μελετών αγοράς, παρακολούθησης των ανταγωνιστικών στρατηγικών και πρόβλεψης της αγοραστικής συμπεριφοράς και των αναγκών των καταναλωτών. | + | Weiss & Birnbaum, 1989 - Levebvre et al., 1997 |
| 7. | Τεχνοκρατισμός | Η συγκέντρωση επιστημόνων, τεχνικών ή μηχανικών σε μια επιχείρηση. | + | Levebvre et al., 1997 - Ettlle & Bridges, 1982 - Collins et al., 1998 |
| 8. | Διατμηματική Συνεργασία | Ο βαθμός αλληλεπίδρασης, ανταλλαγής πληροφοριών και ιδεών μεταξύ των διαφορετικών τμημάτων ενός οργανισμού. | + | Sivadas & Dwyer, 1997 - Tsai & Ghoshal, 1998 - Lucchini, 1998 |
| 9. | Οργανωσιακή Επικοινωνία | Η ελεύθερη ροή πληροφοριών, ιδεών και γνώσης μεταξύ των τμημάτων (εσωτερική επικοινωνία) ή μεταξύ του οργανισμού και άλλων επιχειρήσεων και ιδρυμάτων (εξωτερική επικοινωνία). | + | Damanpour, 1991 - Ross, 1974 - Kusunoki & Nonaka, 1998 |
| 10. | Μέγεθος Οργανισμού | Το λειτουργικό μέγεθος ενός οργανισμού που συνήθως εκφράζεται σε όρους χρηματοοικονομικών ή ανθρώπινων πόρων (κέρδη, απασχολούμενοι κτλ). | ; | Marbella et al., 1997 - Premkumar et al., 1997 - Lal, 1999 (+) - Thong & Yap, 1995 - Huiban & Boushina, 1998 - Premkumar & Roberts, 1999 - Acs & Audretsch, 1988 - Phillips, 1965 - Brouwer & Kleinknecht.1996 - Felder et al., 1996 - Vossen & Nooteboom, 1996 - Arvanitis & Hollenstein, 1996 |
| 11. | Συμπεριφορά Διοικητικών Στελεχών | Η συμπεριφορά και στάση αποδοχής, στήριξης και ενίσχυσης των αλλαγών | + | Premkumar & Roberts, 1998 - Daellenbach et al., 1999 - Verona, 1999 - Chiesa et al., 1996 |
| 12. | Οργανωσιακό Κλίμα | Το σύνολο των κανόνων, αξιών και πιστεύω των ατόμων και ομάδων ενός οργανισμού | + | Kanter, 1983 - Klein & Sorra, 1996 - Nevis et al., 1995 |
| | | | | Scheerer, 1967 - Bozeman & Link, 1983 - Huiban & Boushina, 1998 - |

| | | | | |
|-----|---|---|---|--|
| 13. | Δομή Κλάδου | Ο αριθμός και το μέγεθος των επιχειρήσεων ενός κλάδου | ; | Dijk et al., 1997 – Acs & Audretsch, 1988 – Harris & Trainor, 1995 – Marbella et al., 1997 – Brouwer et al., 1999 – Thong & Yap, 1995 – Premkumar & Roberts, 1998 – Premkumar et al., 1997 – Leibenstein, 1966 |
| 14. | Αβεβαιότητα Περιβάλλοντος | α) Η πολυπλοκότητα : το εύρος και η ποικιλότητα των περιβαλλοντικών παραγόντων και β) Η μεταβλητότητα : η συχνότητα και η προβλεψιμότητα των αλλαγών των παραγόντων στο επιχειρησιακό περιβάλλον | + | Huber et al., 1993 – Hall, 1987 – Covin & Stein, 1989 – Lawrence & Lorsch, 1967 – Hambrick, 1981 – Hrebiniak & Snow, 1980 – Pierce & Delbecq, 1997 – Damanpour, 1996 – Mishra et al., 1996 |
| 15. | Πιέσεις και Διεπιχειρησιακή Δικτύωση | Οι πιέσεις της αγοράς και άλλων παραγόντων για τη δημιουργία δικτύων επιχειρήσεων. | + | Nohria & Eccles, 1992 – Goes & Park, 1997 – Sivasdas & Dwyer, 2000 – Stuart et al., 1999 – Swehney & Prandelli, 2000 – Cooke & Wills, 1999 |

| | | | | |
|-----|---|--|---|--|
| 16. | Δίκτυα Επιχειρήσεων / Γεωγραφική περιοχή | Η συγκέντρωση ενός ικανού αριθμού εταιριών σε μια συγκεκριμένη περιοχή | ; | Pouder & John, 1996 – Staber, 1996 – Hrisson et al., 1996 – Glasmeier & Fuelhart, 1996 |
|-----|---|--|---|--|

Παράγοντες εντασσόμενοι στην Προσέγγιση Πόρων & Ικανοτήτων

| | | | | |
|-----|---|---|---|--|
| 17. | Οργανωσιακοί Πόροι | Τα στοιχεία (υλικά και άυλα) που ανήκουν ή ελέγχονται (ημι)μόνιμα από την επιχείρηση (ανθρώπινοι, χρηματοοικονομικοί κτλ. πόροι). | + | Delcanto & Gonzalez, 1999 – Harris & Trainor, 1995 – Kessler & Chakrabarti, 1999 – Song & Parry, 1997 – Huiban & Boushina, 1998 – Gaignon & Xuereb, 1997 – Mitchell & Zmud, 1999 – Liyanage et al., 1999 – Kanter, 1988 – Cooper, 1979, 1984, 1994 |
| 18. | Οργανωσιακή Γνώση | Είναι ο άυλος πόρος που δημιουργείται και οργανώνεται μέσω της ροής πληροφοριών, ενώ στηρίζεται στη δέσμευση και τα πιστεύω του κάτοχου της | + | Decarolis & Deeds, 1999 – Joyes & Stivers, 1999 – Hoopes & Postrel, 1999 – Tiger & Calantone, 1998 – Helfat, 2000 – Whittington et al., 1999 |
| 19. | Επιχειρηματικότητα | Ηδημιουργία ενός μακροπρόθεσμου οράματος για την επιχείρηση, που στοχεύει στην ανάπτυξη μέσω της εισαγωγής νέων τεχνολογιών και καινοτομικών προϊόντων και όχι μόνο στη μεγιστοποίηση των κερδών. | + | Schumpeter, 1943 – Cohen, 1995 – Lal, 1999 – Iansiti & West, 1999 – Pillai & Meindl, 1998 – Markham, 1998 |
| 20. | Οργανωσιακή Μάθηση | Η δυνατότητα ή διαδικασία συντήρησης και βελτίωσης της απόδοσης ενός οργανισμού βασισμένη στην εμπειρία και στη συσσωρευθείσα γνώση. | + | Lynn et al., 1999 – Bartezzaghi et al., 1997 – Helfat & Raubitschek, 2000 – Lane, 1998 |
| 21. | Ικανότητα Διάγνωσης και Αντίδρασης | Η ταχεία διάγνωση των αλλαγών στο εξωτερικό περιβάλλον, ανάπτυξη συγκεκριμένης αντίδρασης στις αλλαγές αυτές και αναδιανομή των πόρων για την επιτυχή εκτέλεσή της. | + | Quinn, 2000 – Souder & Jenssen, 1999 – Lefebvre et al., 1997 |
| 22. | Ικανότητες Μάρκετινγκ | Αναφέρονται στα συγκεκριμένα εργαλεία έρευνας αγοράς, στο μίγμα μάρκετινγκ και στη διάχυση των πληροφοριών της αγοράς σε όλη την επιχείρηση. | + | Song et al., 1997 – Song & Parry, 1996, 1997 – Hultink et al., 2000 |
| 23. | Δυναμικές Ικανότητες | Η δυνατότητα της επιχείρησης να συνδυάσει, ολοκληρώσει και ανανεώσει πόρους και ικανότητες, προκειμένου να ανταποκριθεί στις μεταβαλλόμενες συνθήκες του περιβάλλοντός της. | + | Teece et al., 1997 |

3.1.5 Η καινοτομία ως συντελεστής επενδύσεων

Τα χαρακτηριστικά που χρειάζεται να έχει μια επιχείρηση για να θεωρείται καινοτόμος είναι μακροπρόθεσμη οπτική, ικανότητα να αντιλαμβάνεται και να προβλέπει τις τάσεις της αγοράς, επιθυμία αλλά και ικανότητα μαζί, να συλλέγει,επεξεργάζεται και αφομοιώνει τις τεχνολογικές και οικονομικές πληροφορίες.Το σύνολο αυτών των χαρακτηριστικών ανήκει στη κατηγορία των στρατηγικών ικανοτήτων της επιχείρησης.Αυτές αποτελούν το ένα σύνολο των ικανοτήτων της επιχείρησης για να θεωρείται καινοτόμος ,το άλλο σύνολο είναι οι οργανωτικές ικανότητες . Οι οργανωτικές ικανότητες περιλαμβάνουν τα εξής χαρακτηριστικά που βοηθούν σε διάφορες περιπτώσεις όπως, για την ανάληψη και διαχείριση του επιχειρηματικού κινδύνου, για διατμηματική επικοινωνία, για επαφή και συνεργασία με το εξωτερικό της περιβάλλον που απαρτίζεται από φορείς και ιδρύματα του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, συμβούλους, προμηθευτές, καταναλωτές και ανταγωνιστές, καθώς και για συμμετοχή στη διαδικασία της αλλαγής (Εγχειρίδιο Oslo,2000).

Η εισαγωγή ενός νέου προϊόντος στην αγορά δε σημαίνει πως η επιχείρηση θεωρείται καινοτόμος,για να γίνει αυτο θα πρέπει η επιχείρηση να επιδιώκει και να εφαρμόζει συστηματικά διαδικασίες που αυξάνουν την πιθανότητά της να δημιουργήσει ένα νέο, ή να βελτιώσει το ήδη υπάρχον προϊόν της. Λαμβάνοντας υπόψη τα λεγόμενα των Nonaka και Takeuchi (1995) η καινοτομία δεν είναι ένα μονόπρακτο δράμα αλλά μια διαρκής διαδικασία.

Η εφεύρεση αποτελεί την ιδέα και η καινοτομία τη διαδικασία αξιοποίησής της εφεύρεσης. Πιο συγκεκριμένα η εφεύρεση απο μόνη της δε συνιστά μια καινοτομία πάρα μόνο εφόσον η βιομηχανική της εφαρμογή οδηγήσει σε κάτι καινούργιο.

Μεταξύ εφεύρεσης και καινοτομίας υπάρχει ο επιχειρηματίας του οποίου ο ρόλος είναι να διακρίνει τι μπορεί να αξιοποιηθεί επιχειρηματικά και πως είναι δυνατόν να πραγματοποιηθεί η διάθεση του με τη χρήση των μηχανισμών της παραγωγής και διανομής προς την αγορά, με στόχο την αποκόμιση οφέλους για κάθε πλευρά.

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω η καινοτομία αποτελεί τη διαδικασία αξιοποίησής μιας εφεύρεσης η οποία αναπτύσσεται απο τον επιχειρηματία μεχρι να δημιουργηθεί ένα προϊόν, ή μια υπηρεσία που είναι σε επίπεδο να εισέλθει στην αγορά.Σύμφωνα με έρευνες το ποσοστό των καινοτομιών έχουν σημαντική επιτυχία, εξελισσόμενες σε προϊόντα, ή υπηρεσίες που αποδέχονται οι καταναλωτές είναι πολύ μικρό, αντίστοιχα η συντριπτική πλειοψηφία των καινοτομιών δεν φτάνει ποτέ στην αγορά. (Audretsch,2003)

Κατά την Βιομηχανική Περίοδο, η οικονομία και η δραστηριότητα στον τομέα των

επιχειρήσεων μπορούσαν να βασιστούν σε μια και μόνο εφεύρεση με στόχο να αναπτυχθούν. Αυτό συνέβαινε διότι οι αλλαγές στον τομέα της τεχνολογίας και ο όγκος των κεφαλαίων που επηρέαζαν τις κοινωνίες αναπτύσσονταν με αργούς ρυθμούς. Έτσι οι επιχειρήσεις που επένδυσαν σε μια τεχνολογία είχαν τη δυνατότητα να κάνουν γρήγορη απόσβεση του κεφαλαίου που είχαν χρησιμοποιήσει και επιπλέον ήταν πιο εύκολη η προστασία της εκάστοτε καινοτομίας (πατέντα) δημιουργώντας έτσι μια αγορά βασισμένη στο μονοπώλιο ή ολιγοπώλιο.

Η κοινωνία στην οποία ζούμε στηρίζεται κάθε μέρα και περισσότερο στη γνώση και τις δεξιότητες. Ως αποτέλεσμα, οι αλλαγές στον τομέα της καινοτομίας και της επιχειρηματικότητας κινούνται σε γρήγορους ρυθμούς και είναι σχεδόν αδύνατο να προβλέψουμε και να διαχειριστούμε τον συνεχώς αυξανόμενο επενδυτικό κίνδυνο που αναπτύσσεται.

Ο επενδυτικός κίνδυνος όμως έχει άμεση σχέση και με τον τρόπο που θα διαχειριστεί ο επιχειρηματίας την καινοτομία, αναγνωρίζοντας τη θέση που έχει η επιχείρηση στην αγορά. Ο επιχειρηματίας θα πρέπει να συμπεριλάβει στο πλάνο του για ανάπτυξη της καινοτομίας τόσο το κόστος επιτυχίας όσο και το κόστος αποτυχίας (sunk cost effect), κάτι το οποίο συχνά δεν συμβαίνει. Έτσι, φανερώνεται η ασυμμετρία ανάμεσα σε μια επιχείρηση που δραστηριοποιείται χρόνια στον τομέα της καινοτομίας και έχει το απαραίτητο κεφάλαιο, τους πόρους και την τεχνογνωσία και σε μια καινούργια επιχείρηση που έχει περιορισμένο κεφάλαιο, τεχνογνωσία και αρκετές φορές δεν γνωρίζει το πραγματικό λειτουργικό κόστος της. (Tether,2003)

Μια νέα επιχείρηση έχει ισχυρότερη ώθηση για την είσοδό της στην αγορά βασισμένη σε μια καινοτομία από ότι μια υπάρχουσα επιχείρηση. Όμως, το μονοπώλιο που επιφέρει περισσότερα κέρδη από το δυοπώλιο που θα δημιουργηθεί με την είσοδο μίας νέας επιχείρησης στον χώρο, αναγκάζει την ήδη εγκατεστημένη επιχείρηση να προβεί σε σταδιακή εξέλιξη της υπάρχουσας καινοτομίας. Έτσι, δημιουργείται το δίλημμα που ταλανίζει συνεχώς την επιχείρηση ανάμεσα στην στασιμότητα και πλήρη εκμετάλλευση των υπάρχουσων δομών της και την ανανέωση της καινοτομίας που πρέπει να κάνει για να μην απουσιάζει από την αγορά. Η δυσκολία της εγκαθιδρυμένης επιχείρησης να λάβει μια απόφαση σε συνδυασμό με την αργή εξέλιξη της ήδη υπάρχουσας καινοτομίας, δίνει την ευκαιρία στη νέα επιχείρηση να εισχωρήσει στην αγορά. (Besako, Dranove & Shanley,1996)

Όταν μια επιχείρηση θέλει να εισάγει μια καινοτομία στη αγορά υποβόσκουν αρκετοί κίνδυνοι, οι οποίοι έχουν πολλούς καθοριστικούς παράγοντες. Για αρχή, το κεφάλαιο που θα χρησιμοποιηθεί για να γίνει το νέο έργο πρέπει να είναι συμβατό με την

οικονομική κατάσταση της επιχείρησης για να μην υπάρξουν προβλήματα αν αυτό το κεφάλαιο δεν μπορέσει να το ανακτήσει σε περίπτωση αποτυχίας. Ένας άλλος καθοριστικός παράγοντας για την εμφάνιση κινδύνου είναι η γνώση η οποία απαιτείται για την καινοτομία και η πιθανότητα να υπερβαίνει το γνωσιακό περιβάλλον της επιχείρησης καθώς και κάποια τεχνικά προβλήματα που μπορεί να δημιουργηθούν. Επίσης οι κίνδυνοι καθορίζονται και από τον χρόνο που χρειάζεται μια καινοτομία για να εισαχθεί στην αγορά. Όσο περισσότερο χρόνο χρειαστεί τόσο αυξάνεται ο κίνδυνος αποτυχίας, διότι το κόστος ξεφεύγει από την αρχική εκτίμηση και υπάρχει το ενδεχόμενο η επιχείρηση να μην μπορεί να το διαχειριστεί. Καθορίζονται οι κίνδυνοι επιπλέον, από το βαθμό της αβεβαιότητας που δεν μπορεί να περιοριστεί στις κρίσιμες υποθέσεις που έγιναν για το έργο γιατί συνήθως, προκύπτουν περισσότεροι κίνδυνοι στην πράξη. Συνεπώς μια επιχείρηση θα πρέπει να αποφασίσει με σύνεση αν έχει τη δυνατότητα να αξιοποιήσει την ευκαιρία για καινοτομία, λαμβάνοντας υπόψιν όλους τους πιθανούς κινδύνους που περιέχει μια τέτοια απόφαση.

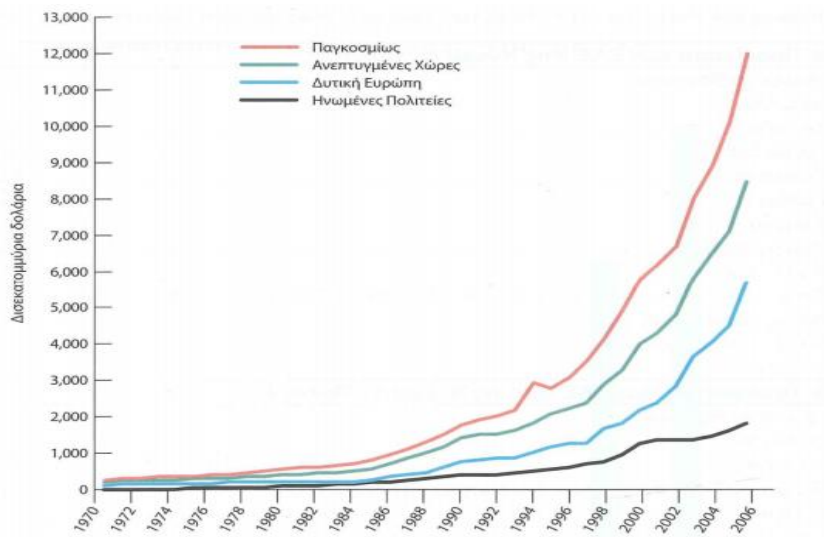
Όλοι οι κίνδυνοι που αναφέρθηκαν παραπάνω έχουν και αρνητικό και θετικό αντίκτυπο στην απόφαση μιας επιχείρησης για καινοτομική δραστηριότητα. Στην μια πλευρά η επιχείρηση γίνεται επιφυλαχτική στην ιδέα μιας καινοτομίας. Στην άλλη πλευρά όμως, η επιχείρηση προσπαθεί να υλοποιήσει την ιδέα για καινοτομία με διάφορους τρόπους όπως η επιδίωξη συμβολαίων για τη διάθεση του προϊόντος στην αγορά με στόχο να εξασφαλιστούν από νωρίς οι πωλήσεις και η εύρεση επιδοτήσεων με στόχο τη μείωση του κόστους και την αποφυγή των κινδύνων. (Grilo & Thurik,2005)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ : ΑΜΕΣΕΣ ΞΕΝΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ

Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο θα αναφερθούμε στις άμεσες ξένες επενδύσεις (ΑΞΕ) οι οποίες αποτελούν ένα τρόπο με τον οποίο οι επιχειρήσεις μπορούν να αποκτήσουν διεθνή χαρακτήρα. Οι επενδύσεις αυτές απαιτούν από τις επιχειρήσεις τη δέσμευση μεγάλου μέρους των κεφαλαίων τους και αποτελούν επενδύσεις με υψηλό κίνδυνο, γι αυτό το λόγο απαιτείται σωστή μελέτη και σχεδιασμός προκειμένου να γίνουν με επιτυχία. Επίσης θα αναφερθούμε στα οφέλη που λαμβάνουν τόσο οι επιχειρήσεις που πραγματοποιούν την επένδυση όσο και οι χώρες υποδοχής. Οι άμεσες ξένες επενδύσεις αποτελούν φορείς ανάπτυξης και οικονομικής ευημερίας για μια χώρα γι αυτό και θεωρούνται αρκετά σημαντικές. Πιο αναλυτική περιγραφή θα υπάρξει στις παρακάτω παραγράφους διότι θα αναπτυχθούν οι διάφορες μορφές των ξένων επενδύσεων, τα κίνητρα και οι προϋποθέσεις που πρέπει να υπάρχουν για τη πραγματοποίηση μιας τέτοιων επενδύσεων.

4.1 Μορφές εισόδου που βασίζονται στην ιδιοκτησία μετοχικού κεφαλαίου

Υπάρχουν πολλοί τρόποι με τους οποίους μια επιχείρηση μπορεί να επεκτείνει τη λειτουργία της και σε άλλες χώρες, χωρίς να απαιτείται η κατασκευή εργοστασιακών μονάδων στη χώρα υποδοχής. Τέτοιοι τρόποι είναι οι εξαγωγές, η αδειοδότηση και η δικαιόχρηση. Βέβαια αρκετές φορές οι επιχειρήσεις επιλέγουν να χρησιμοποιήσουν τους παραπάνω τρόπους για τη διεθνικοποίηση της επιχείρησης για τους λόγους που αναφέρθηκαν παραπάνω και αργότερα όταν έχουν αποκτήσει τη κατάλληλη γνώση θα είναι έτοιμες να πραγματοποιήσουν μια επένδυση. Υπάρχουν όμως και άλλες επιχειρήσεις οι οποίες δραστηριοποιούνται άμεσα στη χώρα υποδοχής μέσω των άμεσων ξένων επενδύσεων (Griffin & Pustay, (2011).



Διάγραμμα 4.1 Πηγή: United Nations Conference on Trade and Development, www.unctad.org/wir.

Για την επίτευξη των άμεσων ξένων επενδύσεων απαιτείται, από την επιχείρηση που πραγματοποιεί την επένδυση, η μεταφορά κεφαλαίων, τεχνολογίας και ανθρώπινου δυναμικού στη χώρα υποδοχής, για την δημιουργία δικών της παραγωγικών εγκαταστάσεων, προκειμένου να παράγει προϊόντα ή υπηρεσίες. Η μεταφορά συντελεστών παραγωγής στην αλλοδαπή, αποτελεί τον κύριο λόγο που οι ΑΞΕ θεωρούνται ως η στρατηγική διεθνούς επέκτασης που ενέχει τους υψηλότερους επιχειρηματικούς κινδύνους (Χατζηδημητρίου, 2003). Για να πραγματοποιηθεί μια άμεση ξένη επένδυση πρέπει η επιχείρηση να πρόβει σε κάποιες ενέργειες οι οποίες είναι απαραίτητες για να είναι επιτυχημένη η επένδυση αυτή. Αυτές είναι η μεταφορά κεφαλαίων, η μεταφορά τεχνολογίας και ανθρώπινου δυναμικού με σκοπό τη δημιουργία εγκαταστάσεων ώστε να ξεκινήσει η παραγωγή προϊόντων και υπηρεσιών.

Υπάρχουν τρεις μέθοδοι με τους οποίους οι άμεσες ξένες επενδύσεις εισέρχονται και εδραιώνονται στη χώρα υποδοχής. Αυτοί είναι : η κατασκευή νέων εγκαταστάσεων και τη δημιουργία θυγατρικής, την αγορά στοιχείων του ενεργητικού μια επιχείρησης στη χώρα υποδοχής και τη συμμετοχή σε κοινοπραξία (Griffin & Pustay, (2011).

4.2 Θυγατρική αποκλειστικής ιδιοκτησίας (Wholly Owned Subsidiary)

Η επιχείρηση η οποία έχει σκοπό την επέκταση της δραστηριότητας της στο εξωτερικό ιδρύοντας μια θυγατρική επιχείρηση αποκλειστικής ιδιοκτησίας μπορεί να το επιτύχει αυτό με τρεις τρόπους:

- a. ιδρύοντας εξ ολοκλήρου μια θυγατρική επιχείρηση. Με αυτό το τρόπο καταφέρνει να

αποκτήσει είτε με αγορά είτε με μίσθωση μια εδαφική έκταση στην οποία θα κατασκευάσει τις νέες τις εγκαταστάσεις και θα συνεχίσει να επεκτείνει την επιχειρηματική δραστηριότητα της.(*Greenfield Investment*).

- b. Εξαγοράζοντας πλήρως μια ήδη υπάρχουσα επιχείρηση.(*Brownfield Investment*).
- c. Παίρνοντας στη κατοχή της με τη μορφή της αγοράς το διανομέα της .Ο τρίτος τρόπος βέβαια αναγκάζει την επιχείρηση στη κατασκευή παραγωγικών μονάδων. (Ball, *et. al.*,2014) ; (Schermerhorn,2012)

4.2.1 Ίδρυση νέας επιχείρησης

Αυτο συμβαίνει όταν η μητρική επιχείρηση αποφασίζει τη δημιουργία μιας νέας θυγατρικής σε μια άλλη χώρα με σκοπό την επίτευξη του επενδυτικού πλάνου.Λαμβάνοντας αυτή την απόφαση η μητρική επιχείρηση είναι υποχρεωμένη να προχωρήσει στην αγορά ή στη μίσθωση μιας εδαφικής έκτασης στην οποία θα τοποθετηθούν οι νέες εγκαταστάσεις της θυγατρικής.Στο αμέσως επόμενο στάδιο σειρά έχει η κατασκευή και η εξόπλιση των νέων εγκαταστάσεων με τον απαραίτητο εξοπλισμό και η στελέχωση αυτών των εγκαταστάσεων με κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό ώστε να είναι έτοιμη για να λειτουργήσει.Συνηθίζεται όσον αφορά τη διοικητική στελέχωση της θυγατρικής η μεταφορά των στελεχών από τη μητρική στη θυγατρική επιχείρηση,λαμβάνοντας έτσι και τη πλήρη ευθύνη για τη διοίκηση της θυγατρικής εφόσον η μητρική αποτελεί τον μοναδικό μέτοχο και επίσης γιατί η θυγατρική ανήκει στη μητρική. (Griffin & Pustay, (2011).

Η διαδικασία αυτή αποτελεί μια στρατηγική η οποία ονομάζεται *greenfield strategy* και αποκαλείται έτσι διότι η θυγατρική επιχείρηση η οποία θα εισέλθει στην αγορά της χώρας υποδοχής δημιουργήθηκε από την αρχή. Η δημιουργία μιας τέτοιας επιχείρησης (θυγατρική) αποτελεί μια πολύ σωστή επιχειρηματική κίνηση και τοποθετεί την επιχείρηση σε ένα υψηλότερο επίπεδο διεθνούς δραστηριότητας.

Μια τέτοια επένδυση για να λάβει χώρα οφείλει να φέρει κάποια αποτελέσματα είτε θετικά είτε αρνητικά,παρακάτω θα αναφερθούμε στα πλεονεκτήματα μιας τέτοιας επένδυσης τα οποία είναι πολλά και για τις δύο πλευρές.

Για τη χώρα υποδοχής τα πλεονεκτήματα είναι ότι θα υπάρξουν νέες θέσεις εργασίας,θα αναπτυχθεί ο κατασκευαστικός τομέας της χώρας καθώς και η οικονομία της γενικότερα.Η πραγματοποίηση τέτοιων επενδύσεων αλλά και η προσέλκυση άμεσων

ξένων επενδύσεων τέτοιας μορφής αποτελούν ένα εργαλείο για την επίτευξη διάφορων στόχων στη παγκόσμια οικονομία.

Η δημιουργία νέων θέσεων εργασίας που είναι αποτέλεσμα από την πραγματοποίηση άμεσων ξένων επενδύσεων περιγράφεται συνήθως από τον όρο εσωτερικής ανάθεσης (insourcing). (Schermerhorn,2012)

Όσον αφορά τη μητρική επιχείρηση το πιο βασικό πλεονέκτημα είναι πως διατηρεί τον απόλυτο έλεγχο της νέας επιχείρησης διότι το διοικητικό δυναμικό που στελεχώνει τη θυγατρική επιχείρηση είναι επιλεγμένο και σταλμένο από τη μητρική. Αυτό σημαίνει πως η μητρική έχει τον έλεγχο σε όλους τους τομείς της νέας επιχείρησης. Μερικά ακόμα πλεονεκτήματα είναι πως λαμβάνει τα κέρδη της θυγατρικής, επιλέγει τη τοποθεσία που θα πραγματοποιήσει την επένδυση της με βάση τις ανάγκες της και τα επιχειρηματικά της σχέδια κι πως αυτά θα εξυπηρετηθούν καλύτερα. Επίσης τα νέα διευθυντικά στελέχη δεν έχουν καμία ευθύνη ούτε έρχονται αντιμέτωπα με διάφορα προβλήματα που έχουν να κάνουν με τη παλαιότερη λειτουργία της επιχείρησης. Επίσης η επιχείρηση με αυτή την επένδυση καταφέρνει να γίνει μια υπολογίσιμη δύναμη στο ανταγωνιστικό περιβάλλον που βρίσκεται. (Χατζηδημητρίου,2003) ; (Griffin & Pustay, (2011) ; (Kotabe & Helsen,2014)

Όπως αναφερθήκαμε και παραπάνω υπάρχουν και μειονεκτήματα για τέτοιου είδους επενδύσεις. Για τη μητρική επιχείρηση το πιο βασικό μειονέκτημα είναι το κόστος της επένδυσης. Για την επίτευξη μιας τέτοιας επένδυσης απαιτείται πολύς χρόνος και αρκετό κεφάλαιο για τη κατασκευή των εγκαταστάσεων ώστε να είναι όλα έτοιμα για λειτουργία. Η μητρική επίσης με τη πραγματοποίηση αυτής της επένδυσης συνδέεται άμεσα με την ανάληψη όλων των επιχειρηματικών κινδύνων που έχουν σχέση με την επέκταση των δραστηριοτήτων της σε άλλη χώρα. Ένα άλλο φαινόμενο που λαμβάνει χώρα σε αυτές τις επενδύσεις είναι ότι σε ορισμένες χώρες δεν είναι τόσο απλό να γημιουργηθεί μια θυγατρική αποκλειστικής ιδιοκτησίας και αυτό συμβαίνει γιατί οι κυβερνήσεις των χωρών που γίνεται η επένδυση θέτουν ως όρο την συμμετοχή στο επιχειρηματικό σχήμα κάποιας τοπικής επιχείρησης. Με τον τρόπο αυτόν απαλείφεται και ο κίνδυνος της εθνοποίησης.

4.2.2 Εξαγορά

Με τον όρο εξαγορά αναφερόμαστε αποκλειστικά στη περίπτωση εξαγοράς του συνόλου του μετοχικού κεφαλαίου της επιχείρησης στη χώρα υποδοχής και όχι ενός μέρους αυτής. (Χατζηδημητρίου, 2003). Αποτελεί μια περίπλοκη διαδικασία από τη φύση της και αυτό συμβαίνει γιατί συνήθως εμπλέκονται και άλλοι φορείς στην πορεία εξέλιξης

της διαδικασίας αυτής, φορείς όπως τράπεζες, δικηγορικά γραφεία, ρυθμιστικές αρχές, επιτροπές ανταγωνισμού και πλήθος ειδικών σε θέματα εξαγορών και συγχωνεύσεων. (Griffin & Pustay, 2011)

Ο κυριότερος λόγος για τον οποίο οι επιχειρήσεις προτιμούν την εξαγορά από την ίδρυση μιας νέας επιχείρησης είναι διότι έχουν άμεσο έλεγχο της επιχείρησης σε όλους τους τομείς όπως για παράδειγμα, έλεγχο των εγκαταστάσεων, του ανθρώπινου δυναμικού, της τεχνολογίας, της τεχνογνωσίας, των εμπορικών σημάτων και των ευρεσιτεχνιών, καθώς και του συνόλου του δικτύου διανομής που κατείχε η επιχείρηση. Με αυτό το τρόπο καταφέρνει να κερδίσει το χρόνο που θα χρειαζόταν για την κατασκευή των νέων εγκαταστάσεων ώστε να είναι έτοιμη να λειτουργήσει η επιχείρηση. Ταυτόχρονα επιτυγχάνεται η άμεση εισροή κερδών από τη θυγατρική στη μητρική επιχείρηση. (Griffin & Pustay, 2011) Επίσης εφαρμόζοντας τη μέθοδο της εξαγοράς επιτυγχάνεται η εξάλειψη ενός ανταγωνιστή και καταφέρνει η επιχείρηση να αυξήσει το μερίδιο αγοράς της. Βέβαια για την εξάλειψη των ανταγωνιστών θα πρέπει η εξαγορά να είναι σε οριζόντιο επίπεδο δηλαδή οι επιχειρήσεις να δραστηριοποιούνται στον ίδιο κλάδο, διαφορετικά αν γινόταν σε κάθετο επίπεδο πάλι θα υπήρχαν πλεονεκτήματα όπως για παράδειγμα η εξαγορά ενός βασικού προμηθευτή, παρόλα αυτά δεν έχει τόσο ισχυρό αποτέλεσμα όπως η εξαγορά σε οριζόντιο επίπεδο.

Η εξαγορά αποτελεί μια μορφή επένδυσης που προτιμάται από τις επιχειρήσεις και αυτό γιατί δεν δημιουργείται η επιχείρηση από την αρχή αλλά αποκτάται ήδη έτοιμη για χρήση. Στον επιχειρηματικό χώρο αυτή η επένδυση ονομάζεται "*brownfield investment*".

Παρόλα τα πλεονεκτήματα που αναφέρθηκαν για το συγκεκριμένο τρόπο επένδυσης υπάρχουν και μειονεκτήματα. Για παράδειγμα η επιχείρηση η οποία θέλει να εξαγοράσει μια άλλη επιχείρηση είναι υποχρεωμένη να καταβάλλει όλο το ποσό της εξαγοράς απευθείας, σε αντίθεση με τον προηγούμενο τρόπο στον οποίο το κόστος μοιράζεται χρονολογικά ανάλογα με τα διαθέσιμα της επιχείρησης αλλά και τη πρόοδο των εργασιών. Ακόμα εμπόδιο στην εξαγορά κάποιας επιχείρησης μπορεί να τεθεί και από την ίδια τη κυβέρνηση. Επίσης μπορεί να υπάρχουν άλλοι παράγοντες που να εμποδίζουν την εξαγορά όπως είναι η φορολογία η και ακόμα να υπάρχουν συνθήκες που να ευνοούν κάποια άλλη μορφή επένδυσης όπως η κοινοπραξία. (Ball, *et. al.*, 2014).

Η εξαγορά αποτελεί μια εταιρική πράξη κατά την οποία μια επιχείρηση κάνει δικά της με τη μορφή αγοράς τα περιουσιακά στοιχεία μιας άλλης επιχείρησης με σκοπό να αναλάβει τον έλεγχο της χωρίς να χρειαστεί να ιδρύσει μια νέα επιχείρηση από την αρχή. Η συγχώνευση είναι η διαδικασία κατά την οποία γίνεται μια ολοκληρωτική αγορά μιας επιχείρησης από μια άλλη. Η αγορά αυτή έχει ως αποτέλεσμα η πρώτη επιχείρηση να

σταματήσει να υπάρχει ως νομικό πρόσωπο και να ενταχθεί στην άλλη.

Με βάση τα λεγόμενα των Ball, *et. al.*, (2014) οι επιχειρήσεις που πραγματοποιούν άμεσες ξένες επενδύσεις προτιμούν να έχουν τη πλήρη ιδιοκτησία των θυγατρικών τους, το προτιμούν γιατί με την εξαγορά υφιστάμενων επιχειρήσεων εξασφαλίζουν άμεση πρόσβαση στην αγορά άλλα και ταυτόχρονα καταφέρνουν να έχουν έναν ανταγωνιστή λιγότερο.

4.3 Διεθνής κοινοπρακτική επιχείρηση (International Joint Venture)

Η διεθνής κοινοπρακτική επιχείρηση αποτελεί τη τρίτη μορφή των άμεσων ξένων επενδύσεων. Τέτοιας μορφής επιχείρηση επιτυγχάνεται όταν δύο ή περισσότερες επιχειρήσεις έρθουν σε συμφωνία και αποφασίσουν να συνεργαστούν μοιράζοντας ουσιαστικά τους πόρους, κινδύνους και φυσικά τον έλεγχο και την ιδιοκτησία. Από τη συνεργασία αυτή οδηγούμαστε σε μια νέα επιχειρηματική ύπαρξη, αυτή της συνιδιοκτησίας, της οποίας σκόπος είναι η προώθηση και η επίτευξη των στόχων των συμβαλλομένων. Αιτίες για τη δημιουργία κοινοπρακτικών επιχειρήσεων είναι η παγκοσμιοποίηση η ραγδαία ανάπτυξη της τεχνολογίας, οι κυβερνητικές πολιτικές καθώς και άλλοι παράγοντες οι οποίοι δεν επιτρέπουν στις επιχειρήσεις να εκμεταλλευτούν μεμονωμένα τις ευκαιρίες στην αγορά. (Griffin & Pustay, 2011)

Για να πραγματοποιηθεί η δημιουργία μιας κοινοπρακτικής επιχείρησης στη χώρα υποδοχής οι συμβαλλόμενοι θα πρέπει να συνεισφέρουν κεφάλαια, ανθρώπινο δυναμικό, τεχνολογία και τεχνογνωσία. Η λογική που επικρατεί στη συνεισφορά αυτή μεταξύ των συμβαλλομένων είναι ότι ο καθένας συνεισφέρει στο παραγωγικό συντελεστή που υπερτερεί έναντι των υπολοίπων. (Χατζηδημητρίου, 2003)

Μια διεθνής κοινοπρακτική επιχείρηση αποτελείται συνήθως από μια τουλάχιστον διεθνή επιχείρηση και από ένα σύνολο τοπικών επιχειρήσεων της χώρας υποδοχής. Προκύπτει επίσης από τη συνεργασία με κάποιο κρατικό φορέα και τουλάχιστον μιας διεθνούς επιχείρησης, αλλά και από δύο ή περισσότερες επιχειρήσεις με την ανάληψη ενός επιχειρηματικού έργου περιορισμένης διάρκειας. Τα μεγάλα έργα υποδομής που γίνονται σε διάφορες χώρες πραγματοποιούνται από κοινοπρακτικές επιχειρήσεις, έργα όπως αεροδρόμια, φράγματα. Αποτελούν το πιο ασφαλές τρόπο διείσδυσης των επιχειρήσεων στις ξένες αγορές. (Kotabe & Helsen, 2011)

Η συνεργασία μεταξύ των επιχειρήσεων σε μια κοινοπρακτική επιχείρηση μπορεί να είναι είτε σε ευρύ φάσμα είτε σε περιορισμένο. Πιο συγκεκριμένα μπορεί για την επίτευξη του στόχου να απαιτείται μια ολοκληρωμένη συμμαχία στην οποία οι συμβαλλόμενοι συμμετέχουν με τον ίδιο βαθμό σε όλη την επιχειρηματική δραστηριότητα η οποία μπορεί να ξεκινάει από τη δημιουργία ενός προϊόντος μέχρι τη διάθεση του στην αγορά. Ένω από την άλλη μεριά μπορεί να απαιτείται μια πιο αυστηρά καθορισμένη συμμαχία που να είναι επικεντρωμένη σε ένα μόνο στοιχείο της επιχειρηματικής δραστηριότητας, όπως η Έρευνα και Ανάπτυξη. Βέβαια όλα αυτά καθορίζονται και εξαρτώνται από τους στόχους του κάθε εταίρου. (Griffin & Pustay, 2011)

Οι κοινοπρακτικές επιχειρήσεις έχουν αρκετά πλεονεκτήματα, τα πιο βασικά από αυτά είναι η διεθνής επιχείρηση έχει πλέον ως συνεργάτη μια τοπική επιχείρηση η οποία γνωρίζει τη τοπική αγορά όπως διάφορες ιδιομορφίες που μπορεί να παρουσιάζει. Η τοπική επιχείρηση τις περισσότερες φορές είναι ικανή να έχει στη διάθεση της πολύτιμες πληροφορίες και διασυνδέσεις οι οποίες θα αρκετά χρήσιμες για τη συνεργασία αυτή. Αξίζει να αναφερθεί πως η διεθνής επιχείρηση μοιράζεται με τους εταίρους της οποιοδήποτε επιχειρηματικό κίνδυνο προκύπτει από τη συνεργασία τους. Η είσοδος μίας τοπικής επιχείρησης σε μια κοινοπρακτική επιχείρηση γίνεται διότι βοηθάει στο να προσπεραστούν γρήγορα κάποια εμπόδια όπως θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν διάφορα θεσμικά εμπόδια, καθώς υπάρχουν χώρες που δεν επιτρέπουν σε διεθνής επιχειρήσεις να ελέγχουν είτε συνολικά είτε και ένα μεγάλο ποσοστό του μετοχικού κεφαλαίου της τοπικής επιχείρησης. Κλείνοντας την αναφορά μας στα πλεονεκτήματα δε γινόταν να μην αναφερθούμε σε έναν βασικό παράγοντα ο οποίος είναι τα φορολογικά κίνητρα τα οποία καθορίζονται από τις κυβερνήσεις των αναπτυσσόμενων χωρών κατά κύριο λόγο, με σκοπό τη προσέλκυση τέτοιου είδους επενδύσεων. (Χατζηδημητρίου, 2003) ; (Schermerhorn, 2012)

Τα μειονεκτήματα αντίστοιχα μιας διεθνούς κοινοπρακτικής επιχείρησης απορρέουν από το ότι η διεθνής επιχείρηση δεν έχει το πλήρη διοικητικό έλεγχο της κοινοπρακτικής επιχείρησης. Αυτό σημαίνει πως η διεθνής επιχείρηση δεν έχει την ελευθερία που χρειάζεται για να σχεδιάζει και να προωθεί τους στόχους αλλά πρέπει να λαμβάνει υπόψη και τους στόχους των εταίρων.

Ο παραπάνω λόγος αρκετές φορές σε συνδυασμό με την αδυναμία δημιουργίας ενός κοίνου επιχειρηματικού πλάνου με αμοιβαίους στόχους οδηγεί στη διάλυση της κοινοπρακτικής επιχείρησης. Για την αποφυγή αυτών των καταστάσεων δίνεται μεγάλη σημασία στην επιλογή των εταίρων και δεν αποτελεί καμία έκπληξη πως πολλές επιχειρήσεις επιλέγουν να συνεργαστούν με εταίρους που έχουν ξανασυνεργαστεί.

(Χατζηδημητρίου, 2003)

4.4 Εκλεκτική θεωρία - OLI

Ο John H. Dunning, μέσω της θεωρίας που διατύπωσε το 1977, προσπάθησε να κατανοήσει τους λόγους που ωθούν μια επιχείρηση να επεκταθεί πέρα από τη τοπική αγορά της με τη δημιουργία επιχείρησης σε άλλη χώρα μέσω των άμεσων ξένων επενδύσεων και όχι με τη χρήση κάποιας άλλης μορφής επενδύσεων όπως είναι οι εξαγωγές, η σύναψη στρατηγικών συμμαχιών.

Η θεωρία αυτή έμεινε γνωστή ως η εκλεκτική θεωρία του Dunning (Dunning's Eclectic Theory) και αναφέρει πως για να προβεί μια επιχείρηση σε άμεσες ξένες επενδύσεις σε μια άλλη χώρα θα πρέπει να διαθέτει τρία είδη πλεονεκτημάτων:

➤ **Πλεονεκτήματα Ιδιοκτησίας (Ownership advantage):**

Τα πλεονεκτήματα αυτά έχουν να κάνουν μόνο με τη μητρική επιχείρηση. Πιο αναλυτικά όταν η επιχείρηση έχει στη κατοχή της ένα σημαντικό στοιχείο του ενεργητικού το οποίο της δίνει μέχρι ένα βαθμό μονοπωλιακή δύναμη στην εγχώρια αγορά, τότε της παρέχει τη δυνατότητα να αναπτυχθεί σε διεθνή επίπεδα και να εισέλθει σε νέες αγορές. (Griffin & Pustay, 2011) ; (Κοτταρίδη, 2014) Όπως αναφέραμε σχετικά με το σημαντικό στοιχείο του ενεργητικού, τέτοια στοιχεία μπορούν να θεωρηθούν: η προηγμένη τεχνολογία, η τεχνογνωσία, οι οικονομίες κλίμακας, οι οργανωτικές και διοικητικές δεξιότητες της επιχείρησης, το μάρκετινγκ, οι πατέντες/καινοτομίες που διαθέτει και τα εμπορικά της σήματα. Η χρήση των πλεονεκτημάτων ιδιοκτησίας δίνει τη δυνατότητα στην επιχείρηση να παράγει με χαμηλό κόστος ή να καταφέρνει να έχει υψηλά κέρδη ώστε να καλύπτει τα κόστη που υπάρχουν από τη παραγωγή και τη λειτουργία μιας επιχείρησης σε άλλη χώρα. (Ball, *et. al.*, 2014)

➤ **Πλεονεκτήματα τοποθεσίας (Location advantage):**

Τα πλεονεκτήματα τοποθεσίας, έχουν να κάνουν αποκλειστικά και μόνο με τη χώρα στην οποία θα πραγματοποιηθεί η επένδυση, δηλαδή τη χώρα υποδοχής. Για τη πραγματοποίηση αυτής της επιχειρηματικής δραστηριότητας σε άλλη χώρα θα πρέπει η επιχείρηση να πιστεύει πως το αποτέλεσμα αυτής της κίνησης θα είναι πιο επικερδές από το να παρέμεινε στη τοπική εγχώρια αγορά. Τα πλεονεκτήματα αυτά αποτελούνται από

παράγοντες οι οποίοι έχουν την ικανότητα να προσελκύουν ή να απωθούν μια επιχείρηση άλλης χώρας στο να επενδύσει στη χώρα υποδοχής.

Αυτοί οι παράγοντες είναι η διάθεση των φυσικών πόρων, η χαμηλή φορολογία του κεφαλαίου και των κερδών, η καλή γεωγραφική θέση, το ευνοϊκό νομικό πλαίσιο, το φθηνό εργατικό δυναμικό, το μέγεθος της αγοράς, ο υπάρχων ανταγωνισμός, η κουλτούρα, η γλώσσα, η θρησκεία, οι συνήθειες των καταναλωτών, το τεχνολογικό υπόβαθρο της χώρας, η τεχνογνωσία, οι συναλλαγματικές ισοτιμίες, η πολιτική κατάσταση της χώρας, η διαφθορά, τα επικρατούσα επιτόκια, το βιοτικό επίπεδο, οι υποδομές της χώρας, καθώς και η ύπαρξη δασμών στη χώρα υποδοχής κλπ.

➤ **Πλεονεκτήματα εσωτερικοποίησης (Internalization advantage):**

Οι επιχειρήσεις έχουν τη δυνατότητα να επιλέξουν το τρόπο με τον οποίο θα δραστηριοποιηθούν και θα εισέλθουν σε νέες αγορές, εφόσον έχουν αποφασίσει να αναπτύξουν τη δραστηριότητα τους στο εξωτερικό. Βέβαια τα πλεονεκτήματα εσωτερικοποίησης αποτελούν σημαντικό παραγόντα στη λήψη μιας επιχειρηματικής απόφασης, δηλαδή το αν η επιχείρηση από μόνη της θα προχωρήσει στη παραγωγή προϊόντων ή υπηρεσιών στην αλλοδαπή ή αν θα συνάψει κάποια συνεργασία με κάποια τοπική επιχείρηση. Με τη βοήθεια που προσφέρουν αυτά τα πλεονεκτήματα η επιχείρηση έχει τη δυνατότητα να γλιτώσει από περιττά κόστη που θα προέκυπταν από τη σύναψη συνεργασίας με κάποια τοπική επιχείρηση, καθώς και από την αναζήτηση υποψήφιου εταίρου. (Κοτταρίδη, 2014).

Όταν υπάρχει αρκετά υψηλό κόστος διαπραγμάτευσης μιας συμφωνίας με μια επιχείρηση και απαιτείται συνεχής εποπτεία για τη τήρηση των όρων της συμφωνίας τότε είναι πολύ πιθανόν η επιχείρηση να επιλέξει να προχωρήσει στη δημιουργία μια άμεσης ξένης εκπαίδευσης. Ενώ αν δεν ισχύουν τα παραπάνω τότε η επιχείρηση θα προτιμήσει να συνάψει μια συμφωνία με την εξωτερική επιχείρηση παρά να προβεί σε άμεσες ξένες επενδύσεις. (Griffin & Pustay, (2011) ; (Ball, *et. al.*, 2014)

Η άμεση ξένη επένδυση είναι ανωτερής της μεθόδου του licensing και αυτό συμβαίνει γιατί εμφανίζει πλεονεκτήματα εσωτερικοποίησης, με αποτέλεσμα την ελαχιστοποίηση του κόστους συναλλαγών μεταξύ της θυγατρικής και της μητρικής επιχείρησης.

4.5 Αναπτυξιακή προσέγγιση – το υπόδειγμα IDP

Στη συνέχεια θα αναλύσουμε τη θεωρία αυτή που διατυπώθηκε από τους John Dunning και Sarianna Narula το 1996 και αποτελεί μια πιο αναλυτική, μια προέκταση της θεωρίας του Dunning το 1980 και η οποία αναφέρετε στα διάφορα χαρακτηριστικά που παρουσιάζει κάθε χώρα. Παρακάτω θα γίνει μια αναφορά στα στάδια αυτής της θεωρίας.

Πρώτο Στάδιο

Το πρώτο στάδιο είναι το προβιομηχανικό στάδιο. Στο οποίο εστιάζει στους φυσικούς πόρους μιας χώρας οι οποίοι αποτελούν το βασικό πλεονέκτημα έναντι των ανταγωνιστών. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα οι επενδύσεις που έλκονται η ακόμα και πραγματοποιούνται να έχουν ως κατεύθυνση το πρωτογενή παραγωγικό τομέα. Η ανάπτυξη της χώρας στο συγκεκριμένο στάδιο είναι αρκετά χαμηλή, υπάρχει μικρή αγορά εσωτερικού περιβάλλοντος, ανύπαρκτες υποδομές, χαμηλό μορφωτικό επίπεδο και έλλειψη ή απαρχειωμένο όπως μπορεί να χαρακτηριστεί θεσμικό πλαίσιο. Με βάση τα παραπάνω γίνεται κατανοητό γιατί είναι περιορισμένη η δραστηριότητα στο τομέα αυτό. (Dunning & Lundan, 2008) ; (Buckley & Castro, 1998)

Δεύτερο στάδιο

Σε αυτό το στάδιο παρατηρείται μια άύξηση στο τομέα των επενδύσεων αλλά και στο μέγεθος της εγχώριας αγοράς. Μεγάλος κομμάτι των επενδύσεων πραγματοποιείται σε τομείς εκπαίδευσης, υγείας, μεταφορών και επικοινωνιών. Το πλεονέκτημα έναντι των ανταγωνιστών της χώρας μεταφέρεται από το πρωτογενή παράγοντα σε τομείς εντάσεως κεφαλαίου, οι οποίοι χρειάζονται μεσαία κλίμακα παραγωγή.

Η προσέλκυση επενδύσεων συμβάλλουν στην ανάπτυξη των τοπικών αγορών καθώς οι ξένες επιχειρήσεις μεταφέρουν στη χώρα υποδοχής νέα τεχνολογία και τεχνογνωσία. Η κυβέρνηση έχει ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο καθώς είναι υπεύθυνη για τη συγκέντρωση πόρων με σκοπό την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της χώρας σε παγκόσμιο επίπεδο. Σε αυτό το στάδιο η εκροή επενδύσεων εξαρτάται από την εκάστοτε κυβέρνηση και γι αυτό το λόγο είναι και αρκετά περιορισμένη.

Τρίτο στάδιο

Στο στάδιο αυτό αναφερόμαστε σε μια χώρα η οποία οδύει προς την οικονομική ωριμότητα καθώς το επίπεδο του εισοδήματος και η βιομηχανική της δομή τείνουν να οδύουν στα πρότυπα των ανεπτυγμένων χωρών. Λαμβάνοντας υπόψη τη θεσμική τους ικανότητα και τη συγκέντρωση των πόρων θα πρέπει να αποφασίσουν προς ποία

κατεύθυνση θα κινηθούν, αυτή της βιομηχανοποιημένης οικονομίας ή μιας μικτής οικονομίας. Με όλη αυτή την ανάπτυξη να συμβαίνει υπάρχουν αρκετοί παράγοντες που αλλάζουν όπως είναι οι συνθήκες διαβίωσης οι οποίες βελτιώνονται αρκετά, η ικανοποίηση των αναγκών των καταναλωτών με την εισαγωγή νέων προϊόντων υψηλής ποιότητας. Άλλες αλλαγές που γίνονται είναι πως μεταξύ των επιχειρήσεων ο ανταγωνισμός τους δε βασίζεται τόσο στη κατοχή φυσικών πόρων αλλά βασίζεται περισσότερο σε διοικητικές ικανότητες αλλά και στη ποιότητα της επιχειρηματικότητας.

Η επίδραση των άμεσων ξένων επενδύσεων κάνει εμφανή τα σημάδια του σε συγκεκριμένα στοιχεία. Έχει στόχο να βοηθήσει τη χώρα υποδοχής να αναβαθμίσει τις επιχειρηματικές τις δραστηριότητες και να τη βοηθήσει δίνοντας της πρόσβαση σε νέα τεχνολογία και καινοτομίες απομακρύνοντας τη από το τομέα του φυσικού κεφαλαίου και οδηγώντας την στη παραγωγή προϊόντων υψηλής ποιότητας.

Τέταρτο στάδιο

Σε αυτό το στάδιο παρατηρούνται πλεονεκτήματα τύπου L(location) τα οποία επικεντρώνονται στο μέγεθος και τη ποιότητα των περιουσιακών στοιχείων που έχουν δημιουργηθεί. Επίσης παρατηρούνται πλεονεκτήματα τύπου O(ownership) σε εγχώριες επιχειρήσεις τα οποία να μετατρέπονται και αρχίζουν να μοιάζουν με τα αντίστοιχα πλεονεκτήματα επιχειρήσεων που δραστηροποιούνται σε ανεπτυγμένες χώρες, βέβαια πρέπει να αναφερθεί πως αυτή η αλλαγή δε γίνεται σε όλους τους τομείς αλλά σε μερικούς από αυτούς.

Όπως θα παρατηρήσουμε σε αυτό αλλά και στο επόμενο στάδιο υπάρχει πιθανότητα οι οικονομίες των χωρών που ανήκουν σε αυτά τα στάδια να βρίσκονται στην υψηλότερη κατάταξη στο τομέα της Έρευνας και Ανάπτυξης και αυτό συμβαίνει γιατί το μεγαλύτερο μέρος των επιχειρήσεων οδεύει προς τη καινοτομία, την ανακάλυψη νέων μεθόδων παραγωγής και τη δημιουργία νέων και σάφως βελτιωμένων προϊόντων. Οι συνεχείς και μεγάλες εξελίξεις που συμβαίνουν στους τομείς της πληροφορικής και της τεχνολογίας έχουν καταφέρει να ξεπεράσουν τα όρια που είχαν τεθεί όσον αφορά τις έννοιες της παραγωγής και των υπηρεσιών.

Ως συνέπεια των παραπάνω είναι ότι ένα αρκετά μεγάλο μέρος του παραγόμενου προϊόντος να προέρχεται από υπηρεσίες ή από αγαθά τα οποία έχουν ενσωματώσει υψηλή περιεκτικότητα υπηρεσιών και γι αυτό το λόγο κάποιες οικονομίες οι οποίες έχουν φτάσει σε αυτό το επίπεδο εξέλιξης, αποκλαούνται και ως «μεταβιομηχανικές».

Στις συγκεκριμένες οικονομίες ο ρόλος της κυβέρνησης παραμένει το ίδιο σημαντικός, απλά η κάθε κυβέρνηση εστιάζει το ενδιαφέρον της αλλού, όπως στην

ενδυνάμωση των επιχειρήσεων απέναντι σε μια 'άρρωστη' αγορά. Αυτό συμβαίνει στην αγορά λόγω της μεγάλης αλλαγής και αλληλεξάρτησης των αγορών άλλα και της δυσκολίας συναλλαγών των αγαθών και των υπηρεσιών λόγω της ανάπτυξης της τεχνολογίας που μετατρέπει αυτές τις συναλλαγές περίπλοκες διαδικασίες, έχοντας ως κατάληξη οι συναλλαγές να χρειάζονται επιπλέον θεσμική αναβάθμιση κυρίως σε ότι έχει να κάνει με τη προώθηση της καινοτομίας.

Πέμπτο Στάδιο

Το τελευταίο στάδιο ανάπτυξης το οποίο επικεντρώνεται κυρίως στις αναπτυγμένες χώρες, όπως για παράδειγμα Αμερική, Ιαπωνία, Γερμανία, και πρώτη φορά διατυπώθηκε από τους Dunning και Narula (1996). Οι χώρες που ανήκουν σε αυτό το στάδιο συνεχίζουν δέχονται επενδύσεις από άλλες χώρες παρόλο που είναι ανεπτυγμένες, ενώ ταυτόχρονα και εκείνες με τη σειρά τους πραγματοποιούν επενδύσεις σε άλλες χώρες. Στο στάδιο αυτό παρατηρείται επίσης μια ισότητα μεταξύ των εισροών και των εκροών των επενδύσεων, η οποία αλλάζει ελαφρά λόγω διαφόρων μικρών διακυμάνσεων. Ο λόγος που συμβαίνει αυτό είναι ότι οι καθαρές εξωτερικές επενδύσεις περιστρέφονται γύρω από το μηδέν, με βάση τη πορεία των συναλλαγματικών ισοτιμιών και των οικονομικών κύκλων. (Buckley & Castro, 1998)

Έπειτα από όλα αυτά παρατηρείται μια ιδιαίτερη αύξηση των πλεονκτημάτων τοποθεσίας καθώς οι εισροές των επενδύσεων σε εκείνες τις χώρες αυξάνονται εστιάζοντας στην επένδυση για αναζήτηση γνώσης ενώ οι εκροές επικεντρώνονται στην αναζήτηση για φθνότερους παραγωγικούς συντελεστές.

Η θεωρία αυτή που αναφέρεται για την ανάπτυξη των επενδύσεων, είναι μια προσπάθεια να συνδιαστεί η εκλεκτική θεωρία με τρεις τύπους πλεονεκτημάτων που έχουν αναφερθεί παραπάνω και θα πρέπει να μια επιχείρηση να τα λάβει σοβαρά υπόψη της πρότου προβεί στην υλοποίηση άμεσων ξένων επενδύσεων. Όπως έχει αναφέρει και ο ίδιος ο Dunning, «το εκλεκτικό υπόδειγμα εξακολουθεί και παραμένει ισχυρό και δυνατό υπόδειγμα σε σχέση με άλλα υποδείγματα, αλλά όσον αφορά τα κίνητρα και τους καθοριστικούς παράγοντες των πολυεθνικών επιχειρήσεων για να αγκαλιάσει τις κοινωνικές και άλλες θεωρήσεις, μπορεί να χρειαστεί περεταίρω επεξεργασία ή και αναδιατύπωση στις αρχές της δεκαετίας του 2000».

4.6 Παράγοντες που επηρεάζουν τις Άμεσες Ξένες Επενδύσεις

Οι Griffin και Pustay το 2011 ανέφεραν μια πληθώρα παραγόντων που είναι πιθανόν να επηρεάσουν την απόφαση μιας επιχείρησης για Άμεσες Ξένες Επενδύσεις. Αυτοί οι παράγοντες χωρίζονται σε τρεις βασικές κατηγορίες και είναι οι παράγοντες προσφοράς, οι παράγοντες ζήτησης και οι πολιτικοί παράγοντες.

Παράγοντες Προσφοράς

Οι παράγοντες προσφοράς, όπως είναι το κόστος παραγωγής, η διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας, η διαθεσιμότητα των φυσικών πόρων και η πρόσβαση σε τεχνολογία, μπορούν να επηρεάσουν την απόφαση μιας επιχείρησης που έχει σκοπό να γίνει διεθνής μέσω της άμεσης ξένης επένδυσης. Παρακάτω θα αναφερθούμε σε ορισμένους παράγοντες προσφοράς.

- **Κόστος παραγωγής:** ο όρος κόστος παραγωγής δεν αναφέρεται μόνο στο κόστος λειτουργίας μιας επιχείρησης, αλλά και στο κόστος εγκατάστασής της. Η εγκατάσταση ή η μεταφορά μέρους της παραγωγής μιας επιχείρησης σε ξένη χώρα μπορεί να είναι προς όφελός της, γιατί πιθανότατα υπάρχει χαμηλότερο κόστος ενοικίασης ή αγοράς γης και χαμηλότερο κόστος κατασκευής. Ακόμα, μπορεί το κόστος για την πρόσληψη ανθρώπινου δυναμικού να είναι πιο χαμηλό σε ξένο έδαφος και επίσης είναι πιθανό οι συντελεστές φορολόγησης της ξένης χώρας να βρίσκονται σε χαμηλότερα επίπεδα από ότι στην εγχώρια αγορά. Έτσι το κόστος παραγωγής αποτελεί έναν καθοριστικό παράγοντα που επηρεάζει τις αποφάσεις μια επιχείρησης για άμεσες ξένες επενδύσεις.

- **Διαχείριση Εφοδιαστικής Αλυσίδας:** η μεταφορά των εμπορευμάτων μιας επιχείρησης από τη μια χώρα στην άλλη έχει αρκετά υψηλό κόστος και δεν βοηθάει στην διεθνικοποίηση της επιχείρησης. Αντίθετα, η παραγωγή εμπορευμάτων απευθείας σε μια ξένη χώρα παρακάμπτοντας την εγχώρια εξαγωγή εμπορευμάτων έχει χαμηλότερο κόστος και είναι μια συνηθισμένη εναλλακτική λύση για τις επιχειρήσεις που θέλουν να επεκταθούν διεθνώς. Έτσι καταλήγουμε στο γεγονός ότι το κόστος παραγωγής σε μια ξένη χώρα είναι σαφώς χαμηλότερο από το κόστος μεταφοράς των εμπορευμάτων σε ξένη χώρα.

- **Διαθεσιμότητα των φυσικών πόρων:** η εύκολη πρόσβαση στις πρώτες ύλες είναι πολύ σημαντικός παράγοντας για μια επιχείρηση, αν θέλει να αποκτήσει πλεονέκτημα έναντι των ανταγωνιστών της. Σε ένα οικονομικό περιβάλλον που συνεχώς μεταβάλλεται, μια επιχείρηση καλείται να έχει όσο τον δυνατόν μπορεί περισσότερο τον έλεγχο των πρώτων υλών, αφού αυτές έχουν καθοριστικό ρόλο στην λειτουργία και τη

διατήρηση της κάθε επιχείρησης.

- **Πρόσβαση σε τεχνολογία:** για την προσέλκυση άμεσων ξένων επενδύσεων γίνεται αρκετές φορές κίνητρο το επίπεδο τεχνογνωσίας και τεχνολογίας που έχει μια χώρα. Ορισμένες επιχειρήσεις είναι πιθανόν να αντιγράψουν την τεχνολογία αυτή, ωστόσο είναι πιο συμφέρουσα η ιδέα εξαγοράς μιας υπάρχουσας υφιστάμενης επιχείρησης, τόσο για να υπάρξει πιο άμεση επαφή με την τεχνολογία όσο και για την εξοικονόμηση κεφαλαίου και χρόνου. (Griffin & Pustay, (2011)

Παράγοντες Ζήτησης

Μια επιχείρηση δεν σκέφτεται μόνο την παραγωγή των προϊόντων της όταν αποφασίζει να προβεί σε άμεση ξένη επένδυση. Συχνά οι επιχειρήσεις προβαίνουν σε άμεσες ξένες επενδύσεις με σκοπό να μπορούν να έχουν πιο άμεση πρόσβαση με τους πελάτες τους, για θέματα μάρκετινγκ για θέματα που αφορούν την κινητικότητα των πελατών τους και για την καλύτερη εκμετάλλευση των ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων τους.

- **Πρόσβαση πελατών:** κάποιες επιχειρήσεις για να καταφέρουν να επιτύχουν απαιτείται η φυσική παρουσία τους στην ξένη αγορά. Για παράδειγμα μια μεγάλη εταιρεία παραγωγής φαγητού με έδρα τις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής δεν θα μπορούσε να πετύχει διεθνή καταξίωση προσφέροντας τα προϊόντα της (π.χ. φρεσκομαγειρεμένο φαγητό) στην Ευρώπη από τα εστιατόρια της στην Αμερική.

- **Πλεονεκτήματα Μάρκετινγκ:** όταν μια επιχείρηση είναι φυσικά παρούσα σε μια ξένη χώρα έχοντας κατασκευάσει τις εργοστασιακές της εγκαταστάσεις σε αυτήν, ενισχύει την εικόνα της προς το καταναλωτικό κοινό. Επιπλέον, η μείωση της ανεργίας της τοπικής κοινότητας όπου εγκαθίσταται η επιχείρηση μέσω της πρόσληψης ανθρώπινου δυναμικού για τη λειτουργία της, ενισχύει τη θετική εικόνα της επιχείρησης και βοηθάει ώστε τα προϊόντα της να γίνουν πιο αρεστά στην εγχώρια αγορά.

- **Κινητικότητα των πελατών:** συνήθως οι επιχειρήσεις που παράγουν ή συναρμολογούν προϊόντα θέλουν να έχουν τις πρώτες ύλες ή τα εξαρτήματα που χρησιμοποιούν ακριβώς στην ώρα τους. Έτσι παρατηρείται το φαινόμενο κατά το οποίο όταν κάποιος σημαντικός πελάτης μιας επιχείρησης αποφασίσει να δραστηριοποιηθεί σε μια άλλη χώρα τότε και η επιχείρηση η οποία προμήθευε τον πελάτη να αποφασίσει να δραστηριοποιηθεί κ εκείνη στην ίδια χώρα, με σκοπό να συνεχίσει να προμηθεύει με τα προϊόντα της τον πελάτη. Αυτός ο τρόπος επιφέρει και μείωση του κόστους παραγωγής, καθώς η επιχείρηση δεν χρειάζεται να σπαταλήσει κεφάλαιο για την κατασκευή μεγάλων

αποθηκών που θα χρησίμευαν για την συσσώρευση των πρώτων υλών που θα χρειάζεται η επιχείρηση. (Griffin & Pustay, (2011)

Πολιτικοί Παράγοντες

Στην εποχή μας ο τομέας της επιχειρηματικότητας είναι μια περίπλοκη διαδικασία και αυτό είναι αποτέλεσμα διαφόρων αιτιών. Αρκετές επιχειρήσεις αποφασίζουν να επενδύσουν σε μια ξένη χώρα είτε για να αποφύγουν κάποιους εμπορικούς φραγμούς που έχουν τεθεί, είτε για να εκμεταλλευτούν και να επωφεληθούν από κάποια οικονομικά ή/και φορολογικά κίνητρα τα οποία παρέχουν οι ξένες χώρες.

- **Αποφυγή εμπορικών φραγμών:** αρκετές είναι οι χώρες οι οποίες στην προσπάθειά τους να προστατέψουν την εγχώρια αγορά τους και τις επιχειρήσεις που κινούνται στα όριά τους, επιβάλλουν δασμούς στα εισαγόμενα προϊόντα, θέτοντας έτσι εμπορικούς φραγμούς σε μια επιχείρηση που θέλει να επεκταθεί διεθνώς.

- **Κίνητρα οικονομικής ανάπτυξης:** οι χώρες που έχουν ανοιχτή οικονομία, στην προσπάθειά τους να επιτύχουν οικονομική ευημερία στην πολιτεία τους, προσπαθούν με διάφορα κίνητρα να προσελκύσουν τις άμεσες ξένες επενδύσεις. Κάποια από αυτά τα κίνητρα είναι η φοροαπαλλαγή, οι χαμηλότεροι φορολογικοί συντελεστές σε σχέση με άλλες χώρες, διάφορα συμφέροντα αναπτυξιακά έργα, η χρηματοδότηση για άμεσες ξένες επενδύσεις κ.ά.. Αυτό το συναντάμε ακόμα και σε περιφέρειες της ίδιας χώρας, οι οποίες προσπαθούν να προσφέρουν περισσότερα κίνητρα από ότι άλλες περιφέρειες με στόχο να προσελκύσουν περισσότερες επιχειρήσεις για να επενδύσουν στην τοπική αγορά τους. (Griffin & Pustay, 2011).

4.7 Φορολογικά κίνητρα για επενδύσεις

Οι κυβερνήσεις διάφορων χωρών έχοντας ως στόχο την αύξηση της εισροής επενδύσεων στη χώρα τους, παρέχουν φορολογικά κίνητρα στις επιχειρήσεις που θέλουν να επεκταθούν. Αυτά τα κίνητρα είναι συνήθως η πλήρης ή μερική απαλλαγή καταβολής διάφορων φόρων, η θεσμοθέτηση ειδικών φορολογικών ελεφρύνσεων έτσι ώστε να μπορέσει να πραγματοποιηθεί μια επανεπένδυση των κερδών που προκύπτουν από την επιχείρηση καθώς και η προσπάθεια για γρήγορη απόσβεση του κεφαλαίου που επενδύθηκε.

Όλα τα φορολογικά κίνητρα, όποια μορφή και αν έχουν, στοχεύουν στην αύξηση της ανταποδοτικότητας του κεφαλαίου το οποίο επενδύθηκε και γενικότερα να ελκύσουν περισσότερο τους ξένους επενδυτές. Γιαυτό το λόγο στη φορολογική νομοθεσία υπάρχει διάκριση ανάμεσα στις επιχειρηματικές δραστηριότητες που αναπτύσσονται σε μια χώρα και στα φορολογικά κίνητρα που παρέχονται από το κράτος, με σκοπό οι επενδύσεις να κατευθυνθούν σε τομείς που θα ευνοήσουν την οικονομία της χώρας. Έτσι, οι φορολογικές ελαφρύνσεις αναφέρονται για συγκεκριμένους κλάδους και όχι στο σύνολο της επιχειρηματικότητας.

Οι κλάδοι στους οποίους θα εφαρμοστούν τα φορολογικά κίνητρα διαφέρουν από χώρα σε χώρα και από οικονομία σε οικονομία. Κάποιες χώρες θέτουν ως στόχο τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας για την μείωση της ανεργίας. Κάποιες άλλες χώρες στοχεύουν στην αύξηση των εξαγωγών, την εκπαίδευση του εγχώριου ανθρώπινου δυναμικού, τη μεταφορά τεχνολογίας και τεχνογνωσίας, την ανάπτυξη της έρευνας και την εξοικονόμηση ενέργειας. Τα κίνητρα που θα εφαρμοστούν σε κάποιες χώρες έχουν προκαθοριστεί βάσει προτεραιότητας, ενώ σε άλλες χώρες κάθε επένδυση και τα αντίστοιχα φορολογικά κίνητρα που θα δοθούν εξετάζονται ξεχωριστά, θέλοντας να δώσει χώρο για διαπραγμάτευση και στο κράτος και στους επενδυτές.

Ο καθηγητής Δημόσιας Οικονομικής Νίκος Τάσος, (Τάσος, 2012) διαχώρισε τα κυριότερα φορολογικά κίνητρα σε επτά βασικές κατηγορίες:

1) *Η φορολογική απαλλαγή των κερδών των επιχειρήσεων*

Το πιο σύνηθες κίνητρο για να προσελκύσει μια χώρα ξένους επενδυτές είναι η φορολογική απαλλαγή μέρους ή του συνόλου των κερδών μια επιχείρησης. Η απαλλαγή αυτή εφαρμόζεται με δύο τρόπους, ανάλογα με την βούληση της κυβέρνησης της κάθε χώρας. Ο πρώτος τρόπος είναι η μείωση ενός ποσοστού του φορολογητέου εισοδήματος της επιχείρησης. Ο δεύτερος τρόπος είναι η μείωση του φορολογικού συντελεστή που αφορά τα κέρδη της επιχείρησης. Έτσι παρατηρείται διαφοροποίηση στους φορολογικούς συντελεστές μεταξύ διαφόρων χωρών σχετικά με τα κέρδη των επιχειρήσεων.

Φυσικά, αυτή η φορολογική απαλλαγή δεν εφαρμόζεται για πάντα αλλά για ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα, συνήθως δέκα ετών. Υπάρχουν βέβαια και περιπτώσεις όπου το χρονικό διάστημα ξεπερνάει την δεκαετία. Συνήθως το χρονικό διάστημα της φορολογικής απαλλαγής συμπίπτει με την περίοδο κατά την οποία η επιχείρηση δεν έχει αρχίσει να επιφέρει ακόμα κέρδη. Η απόφαση σχετικά με τη διάρκεια της απαλλαγής εξαρτάται από πολλά κριτήρια όπως είναι ο κλάδος στον οποίο δραστηριοποιείται η επένδυση, το ύψος του κεφαλαίου που έχει επενδυθεί, η αποδοτικότητα της επένδυσης

καθώς και το διάστημα που έχει περάσει από την ημερομηνία που πραγματοποιήθηκε η επένδυση.

Η φορολογική απαλλαγή, με οποιόν τρόπο και αν παρέχεται, βοηθά καταλυτικά στη μείωση του επενδυτικού κινδύνου. Αυτό γίνεται επειδή με την απαλλαγή η επιχείρηση έχει τη δυνατότητα να ανακτήσει το κεφάλαιο που είχε επενδύσει σε μικρότερο χρονικό διάστημα από αυτό που θα χρειαζόταν αν δεν είχε την φορολογική απαλλαγή. Ταυτόχρονα, πραγματοποιεί αύξηση των κεφαλαίων που έχουν επενδυθεί και βοηθά στην ενίσχυση του κινήτρου για άμεσες ξένες επενδύσεις. (Τάσος, 2012).

Οι χώρες οι οποίες βρίσκονται σε μεταβατικό στάδιο και δεν έχουν αναπτύξει κάποιο φορολογικό σύστημα ή το φορολογικό τους σύστημα δεν έχει ολοκληρωθεί πλήρως, χρησιμοποιούν συχνά την φορολογική απαλλαγή ως κίνητρο για την προσέλκυση των επενδυτών. (Holland & Vann, 1998).

Ένας άλλος λόγος που καθιστά την φορολογική απαλλαγή ως ένα ισχυρό κίνητρο, έναντι των άλλων, είναι ότι το όφελος που παράγεται από μια τέτοια επένδυση γίνεται γρήγορα αντιληπτό από τους επενδυτές και έτσι τους βοηθά να φτάσουν πιο σύντομα στη λήψη της απόφασης για επένδυση. Ακόμα η φορολογική απαλλαγή δίνει μεγαλύτερη ώθηση στην δημιουργία νέων επιχειρήσεων και έχει ως στόχο να τις βοηθήσει να ξεπεράσουν τις δυσκολίες που πιθανώς να δημιουργηθούν τα πρώτα χρόνια της λειτουργίας τους.

Παρόλα τα πλεονεκτήματα, στο κίνητρο της φορολογικής απαλλαγής ελλοχεύει ένας κίνδυνος, ο οποίος δεν αφορά τις επιχειρήσεις αλλά τις κυβερνήσεις των χωρών που προσφέρουν την φορολογική απαλλαγή. Αν οι φορολογικές απαλλαγές που παρέχονται στις επιχειρήσεις είναι πάρα πολύ υψηλές, τότε το αποτέλεσμα είναι η οικονομική ζημία στο κράτος. Για τον περιορισμό αυτού του κινδύνου, δεν είναι λίγες οι χώρες οι οποίες θέτουν όρια ως προς το μέγεθος της φορολογικής απαλλαγής που μπορεί να προσφερθεί σε μια επιχείρηση. (Τάσος, 2012)

Η φορολογική απαλλαγή θεωρείται από πολλούς ερευνητές που έχουν εξειδικευτεί σε θέματα οικονομίας και φορολογίας μια λανθασμένη πρακτική για την προσέλκυση άμεσων ξένων επενδύσεων σε μια χώρα. Αναφερόμενοι σε αυτή τη λανθασμένη πρακτική φέρνουν ως παράδειγμα τις χώρες της Ασίας, στις οποίες το κόστος ίδρυσης μιας επιχείρησης είναι πολύ χαμηλό και ταυτόχρονα τους παρέχεται και η φορολογική απαλλαγή. Παρατηρείται ότι, όταν το χρονικό διάστημα της φορολογικής απαλλαγής τελειώσει οι επιχειρήσεις αποφασίζουν να μεταφέρουν την επιχείρηση σε άλλη γειτονική χώρα και να εκμεταλλευτούν από την αρχή το φορολογικό κίνητρο της άλλης χώρας. Έτσι, οι ερευνητές υποστηρίζουν ότι είναι καίριας σημασίας να υπάρξει ορθολογική χρήση της

φορολογικής απαλλαγής από τη μεριά των κυβερνήσεων των χωρών για να μην διαταραχθεί η οικονομική ισορροπία της εκάστοτε χώρας.

2) *Επίσπευση της περιόδου απόσβεσης της επένδυσης*

Κάθε επιχείρηση κάνει τις απαραίτητες ενέργειες για την απόκτηση του απαραίτητου κεφαλαιουχικού εξοπλισμού που χρειάζεται για την ομαλή λειτουργία της.Απο τα κέρδη των επιχειρήσεων τα οποία υπόκεινται σε φορολογία δεν λαμβάνονται υποψή και ας θεωρείται ως δαπάνη απο το φορολογικό σύστημα η αποσβεση του κεφαλαιουχικού εξοπλισμού.Με βάση αυτό το κριτήριο το ποσοστό έκπτωσης που δέχονται οι επιχειρήσεις αποτελεί κίνητρο για τη πραγματοποίηση επενδύσεων και την οικονομική ανάπτυξη της χώρας και αυτό συμβαίνει διότι το ποσοστό της έκπτωσης αυτής διανεμηθεί μεταξύ των μετόχων της εκάστοτε επιχείρησης ως μέρος. (Τάσος, 2012).

Υπάρχουν πολλές διαφορετικές μέθοδοι και τρόποι για να υπολογιστεί η έκπτωση της απόσβεσης,και λόγω του μεγάλου αριθμού των τρόπων υπολογισμού επιδρούν με διαφορετικό τρόπο στη κάθε επιχείρηση. Ο συντελεστής απόσβεσης ο οποίος είναι ο βασικός παράγοντας απο τον οποίο προκύπτει το όφελος που είναι να έχουν οι επιχειρήσεις,καθορίζεται απο τις φορολογικές αρχές που διέπουν τη κάθε χώρα,τη μακροβιότητα του κεφαλαιουχικού εξοπλισμού,από το επιτρεπόμενο ποσοστό απόσβεσης, καθώς και από την μέθοδο απόσβεση η οποία ακολουθείται και το βάθος χρόνου της απόσβεσης.

Η πιο διαδεδομένη μέθοδος που χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό των αποσβέσεων είναι η σταθερή μέθοδος απόσβεσης(straight-linemethod).Με τη χρήση αυτής της μεθόδου επιτυγχάνεται η διάσπαση του κόστους του κεφαλαιουχικού εξοπλισμού σε ίσα τμήματα για όλη τη διάρκεια της αναμενόμενης ζωής του.Πόλλες χώρες βέβαια θέλονταν να ενδυναμώσουν τις επενδύσεις που λαμβάνουν μέρος στη χώρα τους ή έχοντας σκοπό τη προσέλκυση και ανάπτυξη των επενδύσεων χρησιμοποιούν μια μέθοδο που ονομάζεται επιταχυντής απόσβεσης (accelerated depreciation), που έχει ως αποτέλεσμα να μπορούν οι επιχειρήσεις να δηλώνουν υψηλό επίπεδο απόσβεσης για τα πρώτα χρόνια της επένδυσης.Αυτό με τη σειρά του έχει ως αποτέλεσμα τη καταγραφή μικρού φορολογητέου εισοδήματος το οποίο έχει ως απόρροια να οδηγήσει σε ακόμα μικρότερη φορολογική εισφορά σε σχέση πάντα με την μέθοδο της ευθείας γραμμής.

Με τη χρήση αυτής της μεθόδου η επιχείρηση έχει τη δυνατότητα πετύχει πιο άμεση απόσβεση του κόστους του κεφαλαιουχικού της εξοπλισμού,με την χρήση αυτή η

επιχείρηση καταφέρνει να έχει στη διάθεση της χρηματικά κεφάλαια τα οποία μπορεί να χρησιμοποιήσει για να προβεί σε νέες επενδύσεις, αλλιώς είναι υποχρεωμένη να τα καταβάλλει σε φόρους στο κράτος μέσω του μηχανισμού φορολογικής επιβάρυνσης. Η μέθοδος αυτή λειτουργεί σαν κίνητρο για την ανάπτυξη των επενδύσεων και αυτό συμβαίνει γιατί με τη γρήγορη ανάκτηση του κεφαλαίου που έχει επενδυθεί επιτυγχάνεται η μείωση του επιχειρηματικού κινδύνου και για αυτό το λόγο η μέθοδος αυτή της επιταχυνόμενης απόσβεσης αποτελεί διεθνές κίνητρο για την πραγματοποίηση επενδύσεων. (Τάτσος, (2012)

3) *Απαλλαγή από την φορολογία των επανεπενδυσόμενων κερδών*

Το κίνητρο αυτό παρέχεται από τις κυβερνήσεις των χωρών ως έκπτωση από το ποσό των κερδών που φορολογείται και που καταγράφουν οι επιχειρήσεις. Η έκπτωση μπορεί να διακριθεί σε πλήρη ή μερική, ανάλογα το ποσό που αφορά. Με άλλα λόγια, αν η έκπτωση καλύπτει όλο το κόστος της επανεπένδυσης είναι πλήρης, ενώ αν καλύπτει ένα μέρος της επανεπένδυσης είναι μερική. Τις περισσότερες φορές ορίζεται ένα όριο στο ποσό που μπορεί να επιβληθεί η έκπτωση, είτε ως ένα ποσοστό επί των κερδών της επιχείρησης είτε ως ένα ποσοστό επί του κόστους της επένδυσης, όπως και στο κίνητρο της φορολογικής απαλλαγής των κερδών.

Το κίνητρο στην πρώτη μορφή του, προτιμάται από τον επιχειρηματικό κόσμο, γιατί δίνει στους επιχειρηματίες την ευκαιρία να έχουν πλήρη έκπτωση στο ποσό που χρειάζονται για την νέα επένδυση, με την προϋπόθεση το κόστος της επένδυσης να είναι χαμηλότερο από το όριο που έχει θέσει η εκάστοτε κυβέρνηση. Ωστόσο, το κίνητρο στην δεύτερη μορφή του, προτιμάται από τις κυβερνήσεις γιατί τις καθιστά πιο ευέλικτες στον καθορισμό διαφορετικών ποσοστών εκπτώσεων για κάθε προϊόν ξεχωριστά, αναλόγως με την πολιτική ανάπτυξης που θέλει να οδεύσει η κάθε κυβέρνηση. Η απαλλαγή από τη φορολογία των επανεπενδυσόμενων κερδών εμφανίζεται και με μια τρίτη μορφή που ονομάζεται μέθοδος του πιστωτικού φόρου επένδυσης. Και αυτή η μορφή είναι αποδεκτή, διότι το ποσοστό του κόστους της επένδυσης εκπίπτει από τον φόρο που αναλογεί στην εκάστοτε επιχείρηση.

Συμπεραίνουμε ότι σε όποια μορφή και αν εφαρμοστεί το συγκεκριμένο κίνητρο, δεν μπορεί να είναι ωφέλιμο για όλες τις επιχειρήσεις. Η επανεπένδυση των κερδών αφορά τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται ήδη σε μια χώρα και όχι τις επιχειρήσεις οι οποίες έχουν σκοπό να ξεκινήσουν τη δραστηριότητά τους σε μια άλλη χώρα. Έτσι, η απαλλαγή από την φορολογία των επανεπενδυσόμενων κερδών αποτελεί ένα σημαντικό

φορολογικό κίνητρο επένδυσης μόνο για την πρώτη κατηγορία επιχειρήσεων. (Τάσος, 2012)

4) *Αφορολόγητα αποθεματικά*

Ένα ακόμα κίνητρο εξίσου διαδεδομένο στην Ευρώπη είναι η δημιουργία αφορολόγητων αποθεματικών. Με βάση αυτή τη μέθοδο, οι επιχειρήσεις έχουν την ευκαιρία να δημιουργήσουν αποθεματικά που θα αποτελούνται από κάποια συγκεκριμένα ποσοστά επί των ετησίων κερδών της επιχείρησης και τα οποία δεν θα φορολογούνται. Βέβαια βασικός παράγοντας για να απαλλαχθούν τα ποσά αυτά από την φορολογία είναι να επανεπενδυθούν μέσα σε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο. Αυτή ορίζεται από την εκάστοτε χώρα και συνήθως διαρκεί τρία με πέντε χρόνια από τη δημιουργία του αποθεματικού. Ακόμα, το ποσοστό επί των ετήσιων κερδών της επιχείρησης, με βάση το οποίο δημιουργείται το αποθεματικό, διαφέρει από χώρα σε χώρα και τέλος είναι πολλές οι χώρες οι οποίες θέτουν και άλλες προϋποθέσεις για να μπορέσει μια επιχείρηση να δημιουργήσει το αφορολόγητο αποθεματικό.

Το αφορολόγητο αποθεματικό λοιπόν, σε συνάρτηση με την φορολογική απαλλαγή των επανεπενδυόμενων κερδών, δεν συνδυάζει την φορολογική ελάφρυνση με κάποια συγκεκριμένη επένδυση που πρέπει να γίνει σε κάποιο συγκεκριμένο χρονικό διάστημα, αλλά δίνει τη δυνατότητα στους επενδυτές να οργανωθούν σωστά για την επόμενη επενδυτική τους δραστηριότητα, δημιουργώντας σταθερά το κεφάλαιο που θέλουν να επανεπενδύσουν. (Τάσος, 2012)

5) *Απαλλαγή από δασμούς*

Πολλές χώρες εφαρμόζουν υψηλούς δασμούς στα εισαγόμενα προϊόντα με αποτέλεσμα οι επιχειρήσεις να διστάζουν στην απόφαση για άμεσες ξένες επενδύσεις λόγω έλλειψης κεφαλαίου για την πληρωμή των δασμών αυτών. Η απαλλαγή των δασμών σε διάφορα είδη εξοπλισμού και σε υλικά κατασκευής αποτελεί ένα ακόμα φορολογικό κίνητρο που χρησιμοποιούν οι κυβερνήσεις για να προσελκύσουν επενδυτές στις χώρες τους, επιτυγχάνοντας έτσι την ενίσχυση των εγχώριων επενδύσεων, μειώνοντας τον δείκτη της κεφαλαιακής επάρκειας, ο οποίος βοηθάει στην εύκολη χρηματοδότηση της επιχείρησης. Ταυτόχρονα, επιτυγχάνεται και μείωση του κόστους λειτουργίας της επιχείρησης και έτσι μπορούν να γίνουν περισσότερο ανταγωνιστικές στον κλάδο που αναπτύσσονται.

Αν θέσουμε σε σύγκριση την απαλλαγή των δασμών και την φορολογική απαλλαγή των κερδών της επιχείρησης, θα παρατηρήσουμε δύο σημαντικές διαφορές. Η πρώτη διαφορά εντοπίζεται στον χρονικό περιορισμό που έχει η φορολογική απαλλαγή των κερδών, εν αντιθέση με την απαλλαγή των δασμών που δεν φαίνεται να έχει κάποιο περιορισμό σχετικά με τον χρόνο που παρέχεται. Η δεύτερη διαφορά εντοπίζεται στο ποσό που αναφέρεται το κάθε κίνητρο. Η φορολογική απαλλαγή των κερδών αφορά ένα συγκεκριμένο μέρος του ποσού, ενώ η απαλλαγή από τους δασμούς αφορά όλο το ποσό.

Οι επιχειρήσεις φαίνεται να προτιμούν τις χώρες που θέτουν ως φορολογικό κίνητρο της απαλλαγής από τους δασμούς, χωρίς όμως αυτό να αποτελεί και κανόνα. Το όφελος που μπορεί να έχει μια επιχείρηση εξαρτάται από πολλούς παράγοντες, όπως είναι οι φορολογικοί συντελεστές, το είδος του κλάδου που αναπτύσσονται, το μέγεθος της ελάφρυνσης που παρέχεται, και οι οποίοι είναι διαφορετικοί σε κάθε χώρα. Στις αναπτυσσόμενες χώρες συνήθως οι δασμοί είναι αρκετά υψηλοί, όπως και τα επίπεδα φοροδιαφυγής. Αν εφαρμοστεί η απαλλαγή από τους δασμούς, εκτός από την μείωση της φοροδιαφυγής, θα ήταν εφικτό να προσελκύσει στη χώρα επενδύσεις βιομηχανικού επιπέδου που θα είχε θετικά αποτελέσματα για την εγχώρια αγορά. (Τάτσος, 2012)

6) *Η σταθεροποίηση του φορολογικού συστήματος*

Στη προσπάθεια για προσέλκυση ξένων επενδύσεων οι χώρες προβαίνουν στο να παρέχουν φορολογικά κίνητρα τα οποία έχουν τη μορφή των εγγυήσεων. Οι εγγυήσεις αυτές αντιστοιχούν σε αποφυγή φορολογικής επιβάρυνσης των επιχειρήσεων από πιθανή αύξηση των φορολογικών συντελεστών ή οποιαδήποτε άλλη αλλαγή προκύψει στο φορολογικό σύστημα, όπως για παράδειγμα η επιβολή νέων φόρων.

Πιο συγκεκριμένα η κυβέρνηση όταν χρησιμοποιεί τη μέθοδο των εγγυήσεων ως κίνητρο για επενδύσεις ακολουθεί μια συγκεκριμένη τακτική, αυτή ονομάζεται tax freezing και όπως είναι προφανές έχει να κάνει με το πάγωμα του εκάστοτε φορολογικού συστήματος. Με τη χρήση αυτής της τακτικής η κυβέρνηση της χώρας στην οποία θα πραγματοποιηθούν οι επενδύσεις εγγυάται απέναντι στις επιχειρήσεις πως για αυτές δε θα υπάρξει κάποια φορολογική επιβάρυνση στο μέλλον και ότι για τις συγκεκριμένες επιχειρήσεις το φορολογικό σύστημα παραμένει αμετάβλητο. Βέβαια ένας άλλος σημαντικός παράγοντας είναι το για πόσο καιρό το φορολογικό σύστημα θα είναι παγωμένο, δηλαδή για πόσο χρονικό διάστημα δεν θα έχει φορολογικές επιβαρύνσεις η επιχείρηση.

Όπως αναφέρθηκε και σε μια άλλη κατηγορία παραπάνω, αυτή της απαλλαγής από τους δασμούς, έτσι και στη συγκεκριμένη ο παράγοντας χρόνος είναι ιδιαίτερα

σημαντικός. Αυτό συμβαίνει γιατί ο χρόνος που θα εφαρμόζεται στη συγκεκριμένη περίπτωση το πάγωμα του φορολογικού συστήματος διαφέρει από χώρα σε χώρα. Υπάρχουν χώρες που εφαρμόζουν αυτή τη τακτική για πέντε χρόνια και αντίστοιχα υπάρχουν χώρες που το εφαρμόζουν για πολλά περισσότερα.

Υπάρχουν βέβαια περιπτώσεις κατά τις οποίες οι κρατικοί φορείς μετά από έλεγχο για να δουν αν ικανοποιούνται οι κατάλληλες προϋποθέσεις παρέχουν αυτόματα τις εγγυήσεις αυτές, ενώ σε άλλες περιπτώσεις οι εγγυήσεις παραδίδονται μετά από διαπραγμάτευση μεταξύ της επιχείρησης που θέλει να προβεί σε επένδυση στη χώρα και του κρατικού φορέα που είναι αρμόδιος για τη παροχή των εγγυήσεων.

Όπως παρατηρείται η τακτική που εφαρμόζεται από τη πλευρά της κυβέρνησης για τη παροχή εγγυήσεων στις επιχειρήσεις που θέλουν να επενδύσουν στη χώρα τους αποτελεί ισχυρό κίνητρο για την ανάπτυξη των επενδύσεων της εκάστοτε χώρας, αφού προσφέρει αυτό που αναζητούν οι επενδυτές, ένα σταθερό φορολογικό σύστημα το οποίο να ευνοεί τις επενδύσεις.

Βέβαια δεν υπάρχει μέθοδος ή και τακτική που να μην έχει και μειονεκτήματα, στη συγκεκριμένη περίπτωση τα μειονεκτήματα αφορούν κυρίως τις κυβερνήσεις των χωρών υποδοχής της επένδυσης. Με την απόφαση που λαμβάνει η κυβέρνηση για το πάγωμα του φορολογικού συστήματος ταυτόχρονα δεσμεύει και τις επόμενες κυβερνήσεις. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα οι επόμενες κυβερνήσεις να μην έχουν το πλήρη έλεγχο στα δημόσια οικονομικά, ειδικά αν οι εγγυήσεις που δόθηκαν από τις προηγούμενες κυβερνήσεις ήταν πάρα πολλές. Απόρροια των παραπάνω είναι η μεταφορά της φορολογικής επιβάρυνσης σε άλλους τομείς λόγω του μειωμένου ρυθμού αύξησης των φορολογικών εσόδων από τα κέρδη των επιχειρήσεων, ώστε να καλυφθούν οι ανάγκες του κράτους. Το συγκεκριμένο πρόβλημα που προκύπτει μπορεί να εξελιχθεί πολύ άσχημα για τη χώρα υποδοχής και αυτό γιατί υπάρχει περίπτωση και με τη μεταφορά της επιβάρυνσης σε άλλους τομείς να μη καταφλεγει το κράτος να καλύψει τις ανάγκες του και να οδηγηθεί στη μείωση των παροχών. (Τάσος, 2012)

7) *Άλλα φορολογικά κίνητρα για την επίτευξη επενδύσεων*

Πέρα από τους τρόπους που αναφέρθηκαν στις παραπάνω παραγράφους του συγκεκριμένου κεφαλαίου, υπάρχουν αρκετοί ακόμα τρόποι οι οποίοι παρέχουν φορολογικά κίνητρα τα οποία συμβάλλουν στη προώθηση και την ανάπτυξη των επενδύσεων.

Ένας από αυτούς τους τρόπους είναι η μεταφορά των ζημιών (loss carryovers) η οποία πραγματοποιείται είτε προς τα μπρός είτε προς τα πίσω δηλαδή υπάρχει μια

αμφίδρομη σχέση. Στη περίπτωση που μεταφέρεται προς τα εμπρός προκύπτει ένας συμψηφισμός των ζημιών με τα κέρδη των προσεχών ετών ενώ όταν μεταφέρονται προς τα πίσω πραγματοποιείται μια διαδικασία συμψηφισμού που προκύπτουν από τις ζημιές με τα κέρδη των προηγούμενων ετών.

Ένας άλλος τρόπος παροχής φορολογικών κινήτρων είναι η επανεκτίμηση των στοιχείων του ενεργητικού μιας επιχείρησης. Με το τρόπο αυτό η επιχείρηση καταφέρνει να πετύχει αύξηση των αποσβέσεων με πολύ υψηλότερο ποσό από ότι είχε οριοθετηθεί στην αρχή, αυτό επιτυγχάνεται με την κατάλληλη αναπροσαρμογή της αξίας των παγίων στοιχείων της επιχείρησης.

Βέβαια υπάρχουν χώρες οι οποίες διαθέτουν άλλου τύπου κίνητρα όπως για παράδειγμα ευνοϊκές ρυθμίσεις που έχουν σχέση με την φορολογία των περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης, τους ειδικούς φόρους κατανάλωσης, τους φόρους μεταβίβασης ακινήτων καθώς και ρυθμίσεις στη φορολογία του εισοδήματος που προέρχεται από το καταμερισμό των μερισμάτων της επιχείρησης. (Τάτσος, 2012)

4.8 Φορολογικοί παράδεισοι

Αρκετές φορές οι επιχειρήσεις έχοντας ως σκοπό την εύρεση καλύτερου φορολογικού συστήματος από τη χώρα στην οποία βρίσκεται η μητρική τους επιχείρηση, οδηγούνται στη δημιουργία ενός σχεδίου ίδρυσης μια θυγατρική επιχείρησης σε μια άλλη χώρα η οποία θεωρείται «φορολογικός παράδεισος».

Με την έννοια «φορολογικός παράδεισος» αναφερόμαστε σε χώρες στις οποίες το φορολογικό τους σύστημα επιτρέπει σε ξένους επενδυτές τη δυνατότητα να μεταφέρουν στη χώρα υποδοχής της επένδυσης χρηματικά κεφάλαια ή ακόμα και περιουσιακά τους στοιχεία. Όλα αυτά συμβαίνουν διότι η φορολογική πολιτική των χωρών αυτών προσφέρει χαμηλή ή και μηδενική φορολογική επιβάρυνση σε ξένες επενδύσεις. (Κολοκυθά & Μπεχλιούλης, 2013) Δεν αποτελεί κάτι το ασυνήθιστο πως υπάρχουν χώρες οι οποίες έχοντας ως στόχο τη προσέλκυση ξένων επενδύσεων στην επικράτεια τους είναι ικανές να προσφέρουν μέχρι και φορολογική ασυλία στις θυγατρικές των επιχειρήσεων που θα δραστηριοποιηθούν στην χώρα τους.

Πραγματοποιώντας την ίδρυση της θυγατρικής επιχείρησης σε κάποια χώρα που θεωρείται φορολογικός παράδεισος η μητρική είναι σε θέση να μεταφέρει στη θυγατρική της τη νομιμη κυριότητα των εμπορικών σημάτων, των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, των

εμπορικών της σημάτων και των επενδυτικών χαρτοφυλακίων της επιχείρησης. Με αυτό το τρόπο η μητρική έχει τη δυνατότητα να εμφανίζει και να δηλώνει τα κέρδη της στα λογιστικά βιβλία της θυγατρικής η οποία βρίσκεται σε χώρα που αποτελεί φορολογικό παράδεισο, έχοντας ως αποτέλεσμα να μην υπάρχει μεγάλη φορολογική επιβάρυνση στα κέρδη της εταιρίας.

Μέχρι τώρα έχουμε δει τι συμφέρον έχουν οι επιχειρήσεις από την ίδρυση θυγατρικών επιχειρήσεων σε χώρες με χαμηλή φορολογική επιβάρυνση, το ζητούμενο είναι να παρατηρήσουμε τι άλλο είναι διατεθειμένες να προσφέρουν οι χώρες που αποκαλούνται φορολογικοί παράδεισοι για να προσελκύσουν και άλλες εξωτερικές επενδύσεις, αλλά και το τι κερδίζουν οι ίδιες οι χώρες αυτές από τις παροχές που προσφέρουν.

Υπάρχουν χώρες που λόγω της έλλειψης επαρκούς γεωγραφικής έκτασης δεν είναι ικανές να διαθέτουν αρκετούς φυσικούς πόρους, όπως είναι για παράδειγμα το Λιχτενστάιν, οι Βερμούδες, ο Παναμάς, η Σιγκαπούρη, η Ιρλανδία και άλλες χώρες, οι οποίες έχουν επικεντρώσει στην ανάπτυξη ενός άλλου είδους οικονομικής δραστηριότητας και έχουν επιτύχει να θεωρούνται φορολογικοί παράδεισοι ως χώρες. Για τη προσέλκυση και την ανάπτυξη επενδύσεων στην επικράτεια τους οι χώρες αυτές παρέχουν στις πλουτοεθνικές επιχειρήσεις πέρα από ένα σταθερό φορολογικό σύστημα, παρέχουν ακόμα και ένα σταθερό πολιτικό σύστημα το οποίο αποτελεί βασική προϋπόθεση για την επίτευξη των στρατηγικών στόχων, ένα ευέλικτο δικαστικό σύστημα και ένα εξελεγμένο σύνολο τραπεζικών υπηρεσιών.

Από την άλλη μεριά τώρα οι φορολογικοί παράδεισοι λαμβάνουν κάποια ποσά (τέλη) από τη σύναψη συμφωνιών δικαιόχρησης και από τη διαδικασία ίδρυσης των επιχειρήσεων, ενώ την ίδια κιόλας στιγμή αναπτύσσονται νέες θέσεις εργασίας, με αποτέλεσμα τη μείωση του δείκτη της ανεργίας της χώρας. (Griffin & Pustay, 2011)

Παρόλα τα θετικά που απορρέουν από τους φορολογικούς παραδείσους στο τομέα ανάπτυξης των επενδύσεων σε χώρες της επικράτειας, έχει ως αποτέλεσμα να δημιουργεί πρόβλημα στις φορολογικές αρχές των χωρών όπου είναι εγκατεστημένες οι μητρικές επιχειρήσεις.

Σκοπός των φορολογικών αυτών αρχών είναι η καταπολέμηση της φοροδιαφυγής και ένας τρόπος ο οποίος έχει αναφερθεί σε πολλά συνέδρια είτε σε παγκόσμιο επίπεδο είτε σε διεθνή είναι ο περιορισμός των φορολογικών παραδείσων. Πιο συγκεκριμένα ο Υπουργός της Σουηδίας είχε αναφέρει «τα φορολογικά παράσιτα πρέπει σίγουρα να καταπολεμηθούν» (Counter Balance, 2009).

Ωστόσο το να γίνει πραγματικότητα ένα τέτοιο εγχείρημα δεν είναι καθόλου εύκολο γιατί οι χώρες αυτές πέρα από τη χαμηλή έως και μηδενική φορολόγηση, παρέχουν στους

πελάτες τους πόλυ υψηλά επίπεδα εμπιστευτικότητας όσον αφορά στην απόκρυψη κερδών των επιχειρήσεων.

Δυστύχως το πρόβλημα αυτο έχει λάβει τεράστιες διαστάσεις με τις off-shore εταιρίες να αυξάνονται με ραγδαίους ρυθμούς. Σύμφωνα με την έρευνα που διεξίγαγε το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο(2004) προέκυπτε πως οι φορολογικοί παράδεισοι αποτελούν το 50%των οικονομικών ροών του κεφαλαίου παγκοσμίως και επίσης οτι απο το παγκόσμιο επενδυτικό χαρτοφυλάκιο τους αντιστοιχεί το 1/3. (Κολοκυθά &Μπεχλιούλης,2013)

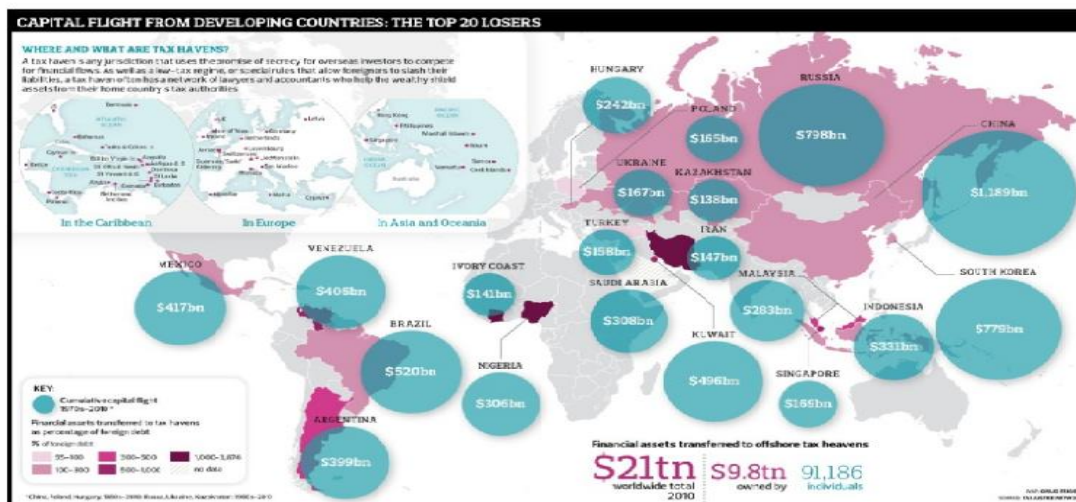
Στο παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται οι πιο δημοφιλείς φορολογικοί παράδεισοι σύμφωνα απο έρευνες που πραγματοποίησε το Επαγγελματικό Επιμελητήριο Αθηνών.

| Φορολογικοί Παράδεισοι | | |
|------------------------|-----------------------------|---|
| A/A | ΧΩΡΑ | ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΑΠΑΛΛΑΓΕΣ |
| 1. | Νησί του Μαν | Δεν επιβάλλεται εταιρικός φόρος, φόρος από κεφαλαιοποίηση, φόρος κληρονομιάς ή φόρος πλούτου, περιουσίας. Ο φόρος προσωπικού εισοδήματος είναι 18%, μέχρι το ανώτερο φορολογητέο εισόδημα ύψους \$100.000. το τραπεζικό εισόδημα φορολογείται με 10%. |
| 2. | Αμερικάνικες Παρθένες Νήσοι | Προσφέρεται 90% απαλλαγή σε εισοδήματα από τις ΗΠΑ και 100% απαλλαγή σε όλους τους άλλους φόρους και τελωνειακούς δασμούς σε συγκεκριμένους φορολογούμενους. |
| 3. | Ανδόρα | Δεν επιβάλλεται φόρος εισοδήματος. |
| 4. | Βερμούδες | Δεν επιβάλλεται φόρος σε ξένο εισόδημα ή κέρδη και επιτρέπεται σε ξένες εταιρίες να έχουν "status" απαλλαγής. Δεν επιτρέπεται η κατοχή ακίνητης περιουσίας, η πραγματοποίηση συναλλαγών, η εμπλοκή σε τομείς όπως τραπεζικός, ασφαλιστικός και χρηματιστηριακός. Δεν προσφέρονται οφέλη για ιδιώτες, τουναντίον οι ξένοι φορολογούνται υψηλά με minimum φόρο \$15.000 το χρόνο. |
| 5. | Βοσνία – Ερζεγοβίνη | RepublikaSrpska τμήμα της Βοσνίας – Ερζεγοβίνης επιβάλλει μόνο 10% φόρο κέρδους. |
| 6. | Βρετανικές Παρθένοι Νήσοι | Το 2000 έρευνα της KPMG έδειξε ότι οι νήσοι ήταν η έδρα του 41% των παγκόσμιων offshore εταιρειών. Θεωρείται ο μεγαλύτερος φορολογικός παράδεισος στον κόσμο σε αριθμό εταιρειών. |
| 7. | Βουλγαρία | Εταιρικοί φόροι 10% από 1 ^η Ιανουαρίου 2007, φόροι μερισμάτων 7%. |
| 8. | Ελβετία | Φορολογικός παράδεισος για ξένους που γίνονται κάτοικοι με διαπραγμάτευση του ποσού εισοδήματός τους, που θα τεθεί υπό φορολόγηση ανάλογα με το καντόνι στο οποίο θα μείνουν. Το Vaud είναι το πιο δημοφιλές καντόνι γιαυτόν τον διακανονισμό. Στο καντόνι Zug που είναι δημοφιλές στις εταιρείες, έχουν την έδρα τους 6.000 εταιρείες holding. |
| 9. | Ινδία | Με τις ευλογίες της κυβέρνησης χρησιμοποιούνται παραθυράκια στις διμερείς συμφωνίες με τον Μαυρίκιο στην προσπάθεια για την προσέλκυση ξένων επενδυτών. |
| 10. | Ιρλανδία | Ο εταιρικός φόρος είναι 10% ή 12%. Το εισόδημα που εμβάζεται στην Ιρλανδία από Ιρλανδούς που δεν διαμένουν εκεί ή στο Ηνωμένο Βασίλειο μπορεί να απαλλαχθεί από φόρο. |
| 11. | Κύπρος | Είναι τελευταία πολύ δημοφιλής και περιμένει περισσότερη ανάπτυξη στο μέλλον. Offshore προορισμός εντός Ε.Ε. |
| 12. | Λουξεμβούργο | Τραπεζικά μερίδια και τόκοι, μερίσματα και κέρδη από κεφαλαιοποίηση που ανήκουν σε αλλοδαπούς δε φορολογούνται. Αυτό το καθεστώς προκάλεσε τεράστια ανάπτυξη στον οικονομικό τομέα που έφτασε το 28% του ΑΕΠ. Στο μικρό Δουκάτο υπάρχουν επίσημα δηλωμένες 12.000 εταιρείες μετόχων (holding) μαζί με 1.300 εταιρείες επενδύσεως |

| | | |
|-----|-----------------|---|
| | | διαθέσιμων από όλον τον κόσμο. Το Λουξεμβούργο αποτελεί το δεύτερο μεγαλύτερο προορισμό στον κόσμο της βιομηχανίας διαχείρισης ομολόγων και έχει το μεγαλύτερο ρυθμό ανάπτυξης παγκοσμίως, με καθαρά κέρδη που φτάνουν τα \$1,7 τρις. |
| 13. | Μάλτα | Μέτοχοι ορισμένων εταιρειών πληρώνουν φόρους κάτω από 5%. |
| 14. | Άγιος Μαυρίκιος | Εικονικές εταιρείες-βιτρίνα ξένων επενδυτών εδρεύουν για αποφυγή φόρου. Ο Μαυρίκιος προσφέρει ένα φορολογικό καθεστώς μηδενικής φορολόγησης στους ξένους επενδυτές και παρέχει αδιαφάνεια στις δοσοληψίες. Αποτελεί το μεγαλύτερο επενδυτή στην Ινδία, αντιπροσωπεύοντας το 43% των ρών κεφαλαίου που εισρέουν στη χώρα. «Ο Μαυρίκιος προσφέρει μια τοποθεσία στους ξένους επενδυτές με πολύ μικρά εισοδήματα για την κυβέρνηση και πολύ μειωμένους φόρους, που προστατεύονται από φορολογικές συνθήκες. Αποτελεί ένα κακό παράδειγμα, καθώς δίνεται η ευκαιρία σε επενδυτές να εγκαταστήσουν τις επιχειρήσεις τους σε ένα καθεστώς μηδενικής φορολόγησης. Στην πραγματικότητα η χώρα υποδοχής ληστεύεται από φόρους των κεφαλαιακών εισοδημάτων μέσω της συγκεκριμένης δομής, ενώ το φορολογικό αποτέλεσμα για τους επενδυτές είναι εξαιρετικό.», όπως δήλωσε η Νορβηγική κυβέρνηση με αναφορά της το 2009. Ο Μαυρίκιος μέχρι πρόσφατα βρισκόταν στη μαύρη λίστα του ΟΟΣΑ και πλέον ανήκει στην άσπρη λίστα, χωρίς κυρώσεις. |
| 15. | Μεγάλη Βρετανία | Φορολογικός παράδεισος για ξένους ακόμη και αν διαμένουν στην Αγγλία, διότι διαχωρίζεται νομικά ο όρος κατοικία από τη διαμονή. Δεν πληρώνουν φόρο σε ξένο εισόδημα ακόμη και αν αυτό εμβάζεται στην Αγγλία. |
| 16. | Μονακό | Δεν επιβάλλεται φόρος εισοδήματος. |
| 17. | Μπαχάμες | Δεν επιβάλλεται φόρος προσωπικού εισοδήματος, κεφαλαίου ή κληρονομιάς. |
| 18. | Νέα Ζηλανδία | Δεν φορολογείται το ξένο εισόδημα από νεοζηλανδέζικα trusts που ιδρύθηκαν από ξένους και των οποίων οι δικαιούχοι είναι επίσης ξένοι. Επιπλέον δεν φορολογείται το ξένο εισόδημα σε νέους κατοίκους για τέσσερα χρόνια. |
| 19. | Νήσοι Τσάνελ | Δεν αποδίδονται φόροι ξένου εισοδήματος προσωπικού ή εταιρικού. Οι αλλοδαποί δε φορολογούνται για εγχώριο εισόδημα. Η τοπική φορολογία είναι φικ στο 20% και 0% στο Σαρκ. |
| 20. | Π.Γ.Δ.Μ. | Εταιρικοί φόροι 10% από το 2008(τώρα 12%), φόρος εισοδήματος 10% από το 2008(τώρα 12%), φόρος επανεπένδυσης κερδών 0%. |
| 21. | Ρωσία | 11% φόρος εισοδήματος. |
| 22. | Ουρουγουάη | Δεν επιβάλλεται φόρος εισοδήματος. |
| 23. | Χονγκ Κονγκ | Με πολύ χαμηλά επιτόκια φορολόγησης. |

Πίνακας 4.1 Πηγή: Κολοκothά & Μπεχλιούλης, (2013)

Στο παρακάτω χάρτη βλέπουμε τις μεταφορές κεφαλαίων απο τις 20 πιο αναπτυσσόμενες χώρες,σε χώρες που έχουν χαρακτηριστεί ως φορολογικοί παράδεισοι για το έτος 2010. Τα ποσά που έχουν προκύψει δεν είναι καθόλου αδιάφορα καθώς για το έτος 2010 κατάφεραν να φτάσουν το ποσο των 21 τρισεκατομμυρίων δολαρίων.



Εικόνα 4.1 Πηγή: <https://akea2011.com/2013/12/09/edaftexeresis/>

4.9 Ανακεφαλαίωση

Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο αναφερθήκαμε στους τρόπους διεθνοποίησης των επιχειρήσεων με τη μορφή των άμεσων ξένων επενδύσεων. Έγινε ανάλυση σε ορισμένες θεωρίες στη προσπάθεια κατανόησης για το τι προκαλεί την ανάπτυξη των άμεσων ξένων επενδύσεων με τη παρουσίαση διαφόρων κινήτρων για τη πραγματοποίησή τους και απο τη πλευρά των επιχειρήσεων που θέλουν να δημιουργήσουν ένα διεθνές πρότυπο άλλα και απο τη πλευρά των χωρών υποδοχής.

Καταλήγωντας στο συμπέρασμα πως το φορολογικό σύστημα και πιο συγκεκριμένα τα επίπεδα φορολόγησης είναι αυτά που παίζουν σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση της απόφασης των επιχειρήσεων για τη πραγματοποίηση ή όχι της επένδυσης. Πέρα απο τη φορολογία που αποτελεί το βασικό παράγοντα για την πραγματοποίηση της επένδυσης υπάρχει και ένα σύνολο παραγόντων που συμβάλλει και αυτο με τη σειρά του στη τελική απόφαση των επιχειρήσεων εφόσον ο βασικός παράγοντας ικανοποιείται. Το σύνολο αυτό αποτελείται απο τις εξής

μεταβλητές: η σταθερότητα του πολιτικού συστήματος, οι φυσικοί πόροι,τη πολυνομία, το τεχνολογικό επίπεδο, τη ποιότητα και το κόστος του εργατικού δυναμικού, τη γεωγραφική θέση της χώρας, τα επίπεδα διαφθοράς, και το κενό της αγοράς κ.ά.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ : ΑΝΑΛΥΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΜΠΕΙΡΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

5.1 Ανάλυση δεδομένων πάνελ (panel data)

Υπάρχουν τρεις τύποι δεδομένων που χρησιμοποιούνται για την εμπειρική ανάλυση, οι τρεις τύποι δεδομένων είναι τα δεδομένα χρονοσειρών (time series), τα διαστρωματικά δεδομένα (cross sectional data) και τα πάνελ δεδομένα (panel or longitudinal data).

Πιο αναλυτικά :

- Τα δεδομένα χρονοσειρών (time series), τα οποία λαμβάνουν τιμές κατά τη διάρκεια μιας ορισμένης χρονικής περιόδου. Για παράδειγμα, οι τιμές των μετοχών, οι συναλλαγματικές ισοτιμίες είναι χρονολογικές σειρές που δημοσιεύονται σε ημερήσια βάση.

- Τα διαστρωματικά δεδομένα (cross sectional data) είναι αυτά τα οποία αναφέρονται σε τουλάχιστον μία μεταβλητή για μία ορισμένη χρονική περίοδο. Όπως για παράδειγμα, η έρευνα για την καταναλωτική δαπάνη 10 νοικοκυριών για ένα συγκεκριμένο έτος.

- Τα πάνελ δεδομένα (panel or longitudinal data) τα οποία αποτελούν το συνδυασμό των παραπάνω μεθόδων σε μια ομαδοποιημένη μορφή. Πιο συγκεκριμένα απεικονίζουν ένα σύνολο στοιχείων όπου ένα διαστρωματικό δείγμα απεικονίζεται διαχρονικά.

Πλεονεκτήματα πάνελ

Η χρήση πάνελ δεδομένων έχει κάποια πλεονεκτήματα και γι αυτό είναι συχνή η χρήση τους για διάφορες έρευνες. Τα πιο βασικά πλεονεκτήματα είναι (Baltagi, 2008):

1. Έλεγχος για ετερογένεια: Τα στοιχεία από τα πάνελ δείχνουν ότι τα άτομα, οι επιχειρήσεις, τα κράτη ή οι χώρες είναι ετερογενείς. Χρονικές σειρές και διαστρωματικές μελέτες που δεν ελέγχουν αυτή την ανομοιογένεια διατρέχουν τον κίνδυνο εμφάνισης λανθασμένων (μεροληπτικά) αποτελεσμάτων.

2. Τα δεδομένα των πάνελ δίνουν περισσότερα πληροφοριακά δεδομένα, περισσότερη μεταβλητότητα, περισσότερους βαθμούς ελευθερίας με αποτέλεσμα να υπάρχει μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα στην εκτίμηση των συντελεστών, ενώ

ταυτόχρονα επιτυγχάνεται η ελάτωση της συν-γραμμικότητας μεταξύ των μεταβλητών. Οι μελέτες χρονοσειρών μαστίζονται με πολυκεντρισμό.

3. Τα δεδομένα του πίνακα είναι καλύτερα σε θέση να μελετήσουν τη δυναμική της προσαρμογής. Διατομές διανομών που φαίνονται σχετικά σταθερά κρύβουν ένα πλήθος αλλαγών.

4. Τα στοιχεία του πίνακα είναι ικανά στο να εντοπίζουν και να μετρών τα αποτελέσματα που είναι απλά δεν ανιχνεύονται σε καθαρά διαστρωματικά στοιχεία ή δεδομένα καθαρής χρονικής σειράς.

5. Τα μοντέλα δεδομένων πίνακα μας επιτρέπουν να κατασκευάσουμε και να δοκιμάσουμε πιο περίπλοκα συμπεριφορικά μοντέλα από τα δεδομένα καθαρά διατομής ή χρονοσειράς

6. Τα δεδομένα μικροστοιχείων που συλλέγονται σε άτομα, επιχειρήσεις και νοικοκυριά μπορεί να είναι ακριβέστερα από τις αντίστοιχες μεταβλητές που μετρούνται σε μακροοικονομικό επίπεδο. Υποθέσεις που προκύπτουν από τη συσσωμάτωση οι επιχειρήσεις ή τα άτομα μπορούν να μειωθούν ή να εξαλειφθούν.

Μειονεκτήματα Πάνελ

Βέβαια καμία μέθοδος δεν είναι τέλεια έτσι και στη χρήση δεδομένων πάνελ υπάρχουν και κάποια μειονεκτήματα:

- Δυσκολίες στον σχεδιασμό της έρευνας και της συλλογής στατιστικών δεδομένων.
- Ύπαρξη σφαλμάτων μέτρησης των μεταβλητών (measurement errors)
- Ύπαρξη σφαλμάτων επιλεκτικότητας (selectivity problems). (Badi H. Baltagi, 2005)

5.2 Βασικό Υπόδειγμα

Για την επίτευξη εκτίμησης μιας παλινδρόμησης πρέπει να πραγματοποιηθούν κάποιες υποθέσεις που έχουν να κάνουν με με την σταθερά, τις κλίσεις της ευθείας αλλά και τον όρο του σφάλματος. Βέβαια ο καθένας μπορεί να συναντήσει διάφορα είδη υποθέσεων σε μια εμπειρική ανάλυση. Μερικές από αυτές είναι (Judge et al., 1985 και Hsiao, 1986):

1. Παραμένουν αμετάβλητοι με τη πάροδο του χρόνου η σταθερά και οι κλίσεις της ευθείας, σε αντίθεση με τον όρο σφάλματος ο οποίος μεταβάλλεται με τη πάροδο του χρόνου.
2. Οι συντελεστές να διαφέρουν μεταξύ των μονάδων οντοτήτων
3. Οι συντελεστές παλινδρόμησης παραμένουν σταθεροί , σε αντίθεση με τη σταθερά η οποία διαφέρει με τις μονάδες, οντότητες και με την πάροδο του χρόνου

Το βασικό στοιχείο της χρήσης πάνελ δεδομένων σε μελέτες είναι ότι κατά τη διάρκεια του σχεδιασμού τους αυτόματα συμπεριλαμβάνονται και οι μεταβολές που γίνονται, με αποτέλεσμα την άμεση μέτρηση των αλλαγών μιας μεταβλητής σε ένα πλήθος μεταβλητών.

$$Y_{it} = \alpha + X_{it}\beta + u_{it}$$

Όπου, $i = 1, 2, \dots, N$, η διάσταση των διαστρωματικών στοιχείων (cross-section) και $t = 1, 2, \dots, T$, η διάσταση των χρονολογικών σειρών (time series) $u_{it} = \mu_1 + v_{it}$ και α μια σταθερά, β ένα διάνυσμα $K \times 1$ και X_{it} η i – οστή παρατήρηση από τις K ερμηνευτικές μεταβλητές.

Για να επιτευχθεί η εκτίμηση του παραπάνω υποδείγματος θα πρέπει να προσδιοριστεί με σαφήνεια η φύση της παρατηρούμενης μεταβλητής. Για το προσδιορισμό αυτό χρησιμοποιούμε δύο βασικές μορφές υποδειγμάτων στην ανάλυση πάνελ δεδομένων, οι μέθοδοι αυτοί είναι η σταθερή επίδραση και η τυχαία επίδραση. Στη σταθερή επίδραση η α θεωρείται ως μια παράμετρος για κάθε μονάδα, ενώ στη τυχαία επίδραση θεωρείται ως μια τυχαία μεταβλητή.

Πιο συγκεκριμένα οι μορφές υποδειγμάτων για την ανάλυση πάνελ δεδομένων είναι :

1. Το υπόδειγμα απαρατήρητων ή σταθερών επιδράσεων (Fixed Effects Model -FEM)
2. Το υπόδειγμα τυχαίων επιδράσεων (Random Effects Model - REM) (Cheng Hsiao, 2003)

5.3 Υπόδειγμα σταθερών επιδράσεων (Fixed Effect Model)

Αποτελεί τη πρώτη μέθοδο για την επίτευξη εμπειρικής έρευνας και στην οποία υποθέτουμε πως η σταθερά ποικίλει για κάθε οντότητα καθώς οι συντελεστές παλινδρόμησης παραμένουν σταθεροί, ώστε να επιτευχθεί ο έλεγχος για τη μοναδικότητα και την ιδιαιτερότητα κάθε διαστρωματικής μονάδας.

Η εξίσωση των σταθερών επιδράσεων δίνεται με την παρακάτω εξίσωση :

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{it} + u_{it}$$

Όπου :

u_{it} είναι ο διαταρακτικός όρος

$$u_{it} = \mu_i + v_{it}$$

$i = 1, 2, \dots, N$, η διάσταση των διαστρωματικών στοιχείων (cross-section)

και $t = 1, 2, \dots, T$, η διάσταση των χρονολογικών σειρών (time series)

μ_i = το χρονικά αμετάβλητο Fixed Effect του στρώματος i ,

β_0 = μια σταθερά, β ένα διάνυσμα $K \times 1$, δηλαδή δεν περιλαμβάνει σταθερό όρο

και X_{it} η i – οστή παρατήρηση από τις K ερμηνευτικές μεταβλητές.

Η ύπαρξη του όρου <<σταθερές επιδράσεις>> συμβαίνει εξαιτίας του γεγονότος ότι μπορεί η σταθερά να διαφέρει μεταξύ των οντοτήτων, όμως δεν ποικίλει με την πάροδο του χρόνου. Η δημιουργία ενός pool έχει κάποια πλεονεκτήματα στα διαστρωματικά στοιχεία. Το βασικότερο από αυτά είναι πως δεν υπάρχει το πρόβλημα της μη στασιμότητας των χρονολογικών σειρών. Η ύπαρξη ενός πλήθους διαστρωματικών στοιχείων παρέχει τη δυνατότητα στους συντελεστές υστέρησης να μεταβάλλονται κατά τη διάρκεια του χρόνου, επίσης λαμβάνοντας υπόψη την ασυμπτωτική θεωρία καταλήγουμε στο συμπέρασμα πως ένας μεγάλος αριθμός διαστρωματικών στοιχείων δεν απαιτείται το αυτοπαλίνδρομο διάνυσμα να ικανοποιεί την υπόθεση ύπαρξης μοναδιαίας ρίζα

Σε ένα υπόδειγμα σταθερών επιδράσεων για τη πραγματοποίηση της εκτίμησης του

Για την επίτευξη της εκτίμησης ενός υποδείγματος σταθερών επιδράσεων μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων με ψευδομεταβλητές. Η εκτίμηση με τη χρήση αυτής της μεθόδου, είναι ικανή να

προσφέρει σαν αποτέλεσμα τη την στατιστική σημαντικότητα των συντελεστών, το πρόσημο της κλίσης, τους βαθμούς ελευθερίας, την τιμή του R– squared .

Το πιο βασικό μειονέκτημα που μπορεί να εμφανιστεί με τη μέθοδο των σταθερών επιδράσεων (Fixed Effects Model) είναι η μεγάλη απώλεια βαθμών ελευθερίας. Επίσης ένα μεγάλο πλήθος ψευδομεταβλητών και η εκτίμηση των παραμέτρων μας να είναι N-1 θα έχει ως αποτέλεσμα να γίνει αρκετά δύσκολη η ακριβής εκτίμηση μιας παραμέτρου διότι θα έχει χειροτερεύσει το πρόβλημα της πολυσυγγραμμικότητας. Επίσης ένα ακόμα μειονέκτημα των σταθερών επιδράσεων είναι ότι αν η μεταβλητή παραμένει αμετάβλητη στο χρόνο τότε δε μπορεί να εκτιμηθεί η επιδρασή της από τους εκτιμητές των σταθερών επιδράσεων.

5.4 Υπόδειγμα τυχαίων επιδράσεων (Random Effect Model)

Με τη προηγούμενη μέθοδο υπήρχε ένα πρόβλημα, αυτό της απώλειας πολλών βαθμών ελευθερίας επειδή ο αριθμός των παραμέτρων προς εκτίμηση ήταν μεγάλος. Αυτό το πρόβλημα μπορεί να απαλειφθεί με τη χρήση του υποδείγματος των τυχαίων επιδράσεων (random effect).

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{it} + u_{it}$$

Όπου :

u_{it} είναι ο διαταρακτικός όρος

$$u_{it} = \mu_i + v_{it}$$

$i = 1, 2, \dots, N$, η διάσταση των διαστρωματικών στοιχείων (cross-section)

και $t = 1, 2, \dots, T$, η διάσταση των χρονολογικών σειρών (time series)

μ_i = το χρονικά αμετάβλητο Fixed Effect του στρώματος i ,

β_0 = μια σταθερά, β ένα διάνυσμα $K \times 1$

και X_{it} η i – οστή παρατήρηση από τις K ερμηνευτικές μεταβλητές.

Η χρήση του υποδείγματος των τυχαίων επιδράσεων θεωρείται καταλληλότερη όταν έχουμε να επιλέξουμε δεδομένα από τυχαία N στρώματα από ένα μεγάλο πληθυσμό. Με βάση την υποθεση των τυχαίων μεταβλητών οι εκτιμητές από την OLS παραμένουν αμερόληπτοι και συνεπείς αλλά όχι αποτελεσματικοί.

5.5 Random vs Fixed Effect Model

Ένα βασικό ερώτημα το οποίο τίθεται είναι πιο υπόδειγμα είναι το καταλληλότερο για να επιλέξουμε. Αυτό το ερώτημα είναι αρκετά δύσκολο να απαντηθεί διότι το κάθε υπόδειγμα έχει τους υποστηρικτές του όπως για παράδειγμα το υπόδειγμα των σταθερών επιδράσεων (Fixed Effect Model) υποστηρίζεται από τους Mundlak (1961) και οι Wallace και Hussain (1969), ενώ το άλλο υπόδειγμα των τυχαίων επιδράσεων (Random Effect Model) υποστηρίζεται από τους Balestra και Nerlove (1966).

Πιο αναλυτικά παρακάτω αναφέρονται κάποιες χρήσιμες παρατηρήσεις διατυπωμένες από τους Judge *et al.*, (1985) σχετικά με την επιλογή του πιο κατάλληλου μοντέλου. Οι παρατηρήσεις αυτές είναι:

- Πιθανότητα ύπαρξης ελάχιστης διαφοράς των τιμών των παραμέτρων στις οποίες πραγματοποιείται εκτιμήσεις και από τα δύο μοντέλα, με τη προϋπόθεση ότι ο συνολικός αριθμός χρονικών παρατηρήσεων (T) είναι μεγάλος και ο αριθμός διαστρωματικών μονάδων (N) είναι μικρός.
- Όταν συμβαίνει το αντίθετο δηλαδή όταν ο αριθμός διαστρωματικών μονάδων (N) είναι μεγάλος και ο αριθμός χρονικών παρατηρήσεων (T) είναι μικρός τότε θα υπάρχουν σημαντικές διαφορές στις εκτιμήσεις των δύο μοντέλων. Υποθέτωντας πως η σχεδίαση των διαστρωματικών μονάδων δεν είναι τυχαία τότε το μοντέλο που είναι καταλληλότερο για την εκτίμηση αυτών των δεδομένων είναι το μοντέλο σταθερών επιδράσεων. Στην άλλη περίπτωση όπου τα δεδομένα στο δείγμα είχαν σχεδιαστεί τυχαία τότε το μοντέλο των τυχαίων επιδράσεων θεωρείται πιο κατάλληλο.
- Όταν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ μιας ή περισσότερων μεταβλητών και ενός τυχαίου διαστρωματικού συστατικού τότε ανάλογα το μοντέλο που θα χρησιμοποιήσουμε προκύπτουν και τα ανάλογα συμπεράσματα για τους εκτιμητές, δηλαδή με τη προϋπόθεση ότι ισχύει η παραπάνω συσχέτιση τότε οι εκτιμητές του μοντέλου των τυχαίων επιδράσεων είναι μεροληπτικοί, ενώ εκείνοι που προκύπτουν από το μοντέλο των σταθερών επιδράσεων είναι αμερόληπτοι.

Όπως αποδείχτηκε από τον Chamberlain (1984) το υπόδειγμα σταθερών

επιδράσεων (Fixed Effects Model) καθορίζει κάποιους περιορισμούς στις παραμέτρους. Ο τρόπος με τον οποίο πραγματοποιείται ο έλεγχος των απροσδιόριστων αυτών περιορισμών είναι με το **Hausman test**. Ένας άλλος έλεγχος που γίνεται για να αποφανθούμε αν τυπος αποτελεί τυχαία ή όχι μεταβλητή, δηλαδή για να δούμε αν ικανοποιείται η υπόθεση του υποδείγματος των σταθερών επιδράσεων χρησιμοποιούμε τον έλεγχο των Breusch και Pagan, οι οποίοι δημιούργησαν test για τον έλεγχο της υποθέσης, το οποίο λέγεται Lagrangian Multiplier (LM) Test .

Ο υπολογισμός του LM Test είναι αρκετά εύκολος και αυτό γιατί το μόνο που χρειάζεται για τον υπολογισμό του είναι το άθροισμα των τετραγώνων των καταλοίπων (τυπος) από την εξίσωση των ελαχίστων τετραγώνων (OLS). Σε περίπτωση που η μηδενική υπόθεση απορριφθεί τότε θεωρείται προτιμότερη η χρήση του υποδείγματος τυχαίων επιδράσεων (Random Effect Model) και για τον καλύτερο έλεγχο του υποδείγματος θεωρείται πως ο εκτιμητής γενικευμένων ελαχίστων τετραγώνων feasible generalized least squares estimator (FGLS) είναι ίσως καταλληλότερος.

Για να αποφανθούμε πιο υπόδειγμα είναι πιο κατάλληλο θα χρησιμοποιήσουμε το Hausman test (1978). Πρόκειται για έναν γενικό έλεγχο που προσδιορίζει αν η εξειδίκευση του υποδείγματος είναι σωστή. Η μηδενική υπόθεση την οποία ακολουθεί ο έλεγχος αυτός είναι ότι δεν υπάρχει μεγάλη διαφορά μεταξύ των εκτιμητών του υποδείγματος των τυχαίων επιδράσεων και των εκτιμητών του υποδείγματος των σταθερών μεταβλητών. Σε περίπτωση που απορριφθεί η μηδενική υπόθεση τότε το υπόδειγμα σταθερών επιδράσεων θεωρείται καταλληλότερο από το υπόδειγμα τυχαίων επιδράσεων, λόγω της ασυμπτωτικής κατανομής.

5.6 Ανάλυση στοιχείων εμπειρικής έρευνας

Η παρούσα εργασία εκπονείται με σκοπό να εξετάσει το αν η καινοτομία και η άμεσες ξένες επενδύσεις αλληλοεπηρεάζονται, δηλαδή αν η χρηματοδότηση και ανάπτυξη της καινοτομίας φτάνουν σε σημείο να ελκύουν άμεσες ξένες επενδύσεις ή αν η ανάπτυξη των άμεσων ξένων επενδύσεων βοηθάει στην ανάπτυξη της

καινοτομίας.

Για τον έλεγχο αυτό αποφασίσαμε να ελένξουμε διάφορες χώρες απο όλο το κόσμο συγκεκριμένα επιλέξαμε 70 χώρες οι οποίες είναι: ΧόνγκΚόνγκ, Αλγερία, Αρμενία, Αυστραλία ,Κούβα, Αργεντινή, Αυστρία, Αζερμπαϊτζάν, Γεωργία, Λευκορωσία, Βέλγιο, Βερμούδες, Βολιβία, Βραζιλία, Βουλγαρία, Καναδάς, Χιλή, Κίνα, Κολομβία, ΚόστοςΡίκα, Κροατία, Κύπρος, Τσεχία, Δανία, Εκουαδόρ, Αίγυπτος, Εσθονία, Γαλλία, Φιλανδία, Γερμανία, Ελλάδα, Ουγγαρία, Ισλανδία, Ινδία, Ιράν, Ιρλανδία, Ισραήλ, Ιταλία, Ιαπωνία, Καζακστάν, Λιθουανία, Λουξεμβούργο, Μαλαισία, Μάλτα, Μεξικό, Μογγολία, Ολλανδία, Νέα Ζηλανδία, Νορβηγία, Πακιστάν, Παραγουάη, Περού, Πολωνία, Φιλιππίνες, Πορτογαλία, Μολδαβία, Ρουμανία, Ρωσία, Σερβία, Σιγκαπούρη, Σλοβακία, Σλοβενία, Ισπανία, Σουηδία, Ελβετία, Ταϊλάνδη, Τουρκία, Ουκρανία, Ουρουγουάη, Τυνησία.

Για να καταλήξουμε στο συμπέρασμα το οποίο προσπαθούμε να επιτύχουμε με την εκπνόνηση της διπλωματικής αυτής,δηλαδή αν με την άυξηση της καινοτομίας αυξάνονται οι Άμεσες Ξένες Επενδύσεις ή το ανάποδο.Για τη διερεύνηση αυτού του φαινομένου δημιουργήσαμε 2 μοντέλα παλινδρομήσεων τα οποία θα χρησιμοποιήσουμε σε συνδιασμό με το οικονομετρικό πρόγραμμα τη GRETΛ ώστε να καταλήξουμε σε ένα τελικό συμπέρασμα.

Για την επιλογή αυτών των μεταβλητών λάβαμε υπόψη μας 2 βασικά κριτήρια ώστε τα αποτελέσματα να είναι όσο το δυνατόν περισσότερο αντιπροσωπευτικά.

Το πρώτο και βασικότερο κριτήριο ήταν να ανατρέξουμε σε παλαιότερες έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί είτε ακριβώς στο αντικείμενο που μελετάμε ,είτε σε παρεμφερές κομμάτι,ώστε να μπορούμε μετά να συγκρίνουμε και τα αποτελέσματα ή το συμπέρασμα στο οποίο καταλήξαμε.

Ενώ το δεύτερο ήταν να δούμε και κατα το πόσο οι μεταβλητές αυτές επηρεάζουν τους κύριους παράγοντες που μελετάμε.

Μετά απο έρευνα καταλήξαμε στην επιλογή των παρακάτω μεταβλητών διότι έχουν χρησιμοποιηθεί σε πολλά επιστημονικά άρθρα,άλλα και εμπειρικές έρευνες με το συγκεκριμένο περιεχόμενο.

Αυτά ήταν: International Review of Applied Economics των Fragkiskos Filippaios & Constantina Kottaridi (2013),The 'core-periphery' pattern of FDI-led growth and production structure in the EU Constantina Kottaridi(Applied Economics, 2005),The Effect of Foreign Direct Investment on Innovation in South Asian Emerging Markets(2014),Foreign Direct Investment and Innovation in Central and Eastern

Europe: Evidence from Estonia Jaan Masso, Tõnu Roolaht, Urmas Varblane (Working Paper Series 2010), The Effects of Foreign Direct Investment on R&D and Innovations: Panel Data Analysis for Developing Asian Countries Leman Erdala Ismet Gocer.

Το σύνολο των μεταβλητών που καταλήξαμε αναλύεται στη συνέχεια και η πηγή άντλησης των στοιχείων αυτών συλλέχθηκε από τη World Bank για να είμαστε σίγουροι πως τα δεδομένα με τα οποία θα κάνουμε τους διάφορους ελέγχους θα είναι αξιόπιστα. Οι μεταβλητές που χρησιμοποιήσαμε είναι:

R&D (Έρευνα&Ανάπτυξη)

Οι ακαθάριστες εγχώριες δαπάνες για E & A καθορίζονται ως οι συνολικές δαπάνες (τρέχουσες και κεφαλαιουχικές) για E & A που πραγματοποιούνται από όλες τις εταιρείες που εδρεύουν, ερευνητικά ιδρύματα, πανεπιστημιακά και κρατικά εργαστήρια κλπ. Σε μια χώρα. Περιλαμβάνει την E & A που χρηματοδοτείται από το εξωτερικό, αλλά αποκλείει τα εγχώρια κονδύλια για E & A που εκτελούνται εκτός της εγχώριας οικονομίας. Ο δείκτης αυτός μετράται σε σταθερές τιμές USD χρησιμοποιώντας το έτος βάσης 2010 και τις ισοτιμίες αγοραστικής δύναμης (PPP) και ως ποσοστό του ΑΕΠ.

r&d /gdp

Οι ακαθάριστες εγχώριες δαπάνες για τον δείκτη E & A συνίστανται στις συνολικές δαπάνες (τρέχουσες και κεφαλαιουχικές) για την E & A από όλες τις εταιρείες που εδρεύουν, ερευνητικά ιδρύματα, πανεπιστημιακά και κρατικά εργαστήρια κλπ. Εξαιρούνται οι δαπάνες E & A που χρηματοδοτούνται από εγχώριες επιχειρήσεις αλλά εκτελούνται στο εξωτερικό. Το εγχειρίδιο Frascati του ΟΟΣΑ ορίζει την έρευνα και την πειραματική ανάπτυξη ως «δημιουργική εργασία που αναλαμβάνεται σε συστηματική βάση για την αύξηση του αποθέματος της γνώσης, συμπεριλαμβανομένης της γνώσης του ανθρώπου, του πολιτισμού και της κοινωνίας, και τη χρήση αυτού του αποθέματος γνώσης για την ανάπτυξη νέων εφαρμογών». Η E & A καλύπτει τη βασική έρευνα, την εφαρμοσμένη έρευνα και την πειραματική ανάπτυξη. (1) Βασική έρευνα - Βασική έρευνα είναι πειραματική ή θεωρητική εργασία που αναλαμβάνεται κυρίως για την απόκτηση νέων γνώσεων σχετικά με τα υποκείμενα θεμελιώδη φαινόμενα και παρατηρήσιμα γεγονότα, χωρίς

ιδιαίτερη εφαρμογή ή χρήση (2) Εφαρμοσμένη έρευνα - προκειμένου να αποκτήσουν νέες γνώσεις · ωστόσο, κατευθύνεται κυρίως προς συγκεκριμένο συγκεκριμένο στόχο ή στόχο. (3) Πειραματική ανάπτυξη - Η πειραματική ανάπτυξη είναι συστηματική εργασία, με βάση τις υπάρχουσες γνώσεις που έχουν αποκτηθεί από έρευνα ή / και πρακτική εμπειρία, η οποία αποσκοπεί στην παραγωγή νέων υλικών, προϊόντων ή συσκευών, στην εγκατάσταση νέων διαδικασιών, συστημάτων και υπηρεσιών ή στη σημαντική βελτίωση αυτά που έχουν ήδη παραχθεί ή εγκατασταθεί. Οι κλάδοι της επιστήμης και της τεχνολογίας που χρησιμοποιούνται για την ταξινόμηση της E & A σύμφωνα με τα αναθεωρημένα πεδία επιστήμης και τεχνολογικής ταξινόμησης είναι: 1. Φυσικές επιστήμες, 2. Μηχανική και τεχνολογία. 3. Ιατρικές επιστήμες και επιστήμες υγείας. 4. Γεωργικές επιστήμες. 5. Κοινωνικές επιστήμες. 6. Ανθρωπιστικές επιστήμες και τέχνες. Τα στοιχεία λαμβάνονται μέσω στατιστικών ερευνών που διεξάγονται τακτικά σε εθνικό επίπεδο και καλύπτουν οντότητες που εκτελούν δραστηριότητες E & A στον ιδιωτικό και δημόσιο τομέα.

Πηγή: Ινστιτούτο Στατιστικής της UNESCO

Θεματική Υποδομή: Τεχνολογία

Περιοδικότητα: Ετήσια

Μέθοδος συγκέντρωσης: Σταθμισμένος μέσος όρος

ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΟ ΕΓΧΩΡΙΟ ΠΡΟΙΟΝ(GDP)

Το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν (ΑΕΠ) αντιπροσωπεύει το άθροισμα της προστιθέμενης αξίας από όλους τους παραγωγούς του. Η προστιθέμενη αξία είναι η αξία της ακαθάριστης παραγωγής των παραγωγών, αφαιρουμένης της αξίας των ενδιάμεσων αγαθών και υπηρεσιών που καταναλώνονται στην παραγωγή, πριν από την καταμέτρηση της κατανάλωσης παγίου κεφαλαίου στην παραγωγή. Το Σύστημα Εθνικών Λογαριασμών των Ηνωμένων Εθνών απαιτεί να αποτιμάται η προστιθέμενη αξία είτε σε βασικές τιμές (εξαιρουμένων των καθαρών φόρων επί προϊόντων) είτε σε τιμές παραγωγού (συμπεριλαμβανομένων των καθαρών φόρων επί των προϊόντων που πληρώνονται από τους παραγωγούς, εξαιρουμένων των πωλήσεων ή του φόρου προστιθέμενης αξίας). Και οι δύο αποτιμήσεις αποκλείουν τα έξοδα μεταφοράς που τιμολογούνται ξεχωριστά από τους παραγωγούς. Το συνολικό ΑΕΠ μετράται σε τιμές αγοραστή. Η προστιθέμενη αξία από τη βιομηχανία υπολογίζεται συνήθως σε βασικές τιμές.

Πηγή των δεδομένων:εθνικών λογαριασμών της Παγκόσμιας Τράπεζας και αρχεία δεδομένων εθνικών λογαριασμών του ΟΟΣΑ.

Τομέας Οικονομική Πολιτική & Χρέος: Εθνικοί λογαριασμοί: US \$ σε τρέχουσες τιμές: Συνολικοί δείκτες

Περιοδικότητα: Ετήσια

Μέθοδος συσσωμάτωσης: Σύνολο γεμάτου χάσματος

Gross Capital Formation (%GDP)(Ακαθάριστος σχηματισμός κεφαλαίου (% ΑΕΠ))

Ο σχηματισμός ακαθάριστου κεφαλαίου (πρώην ακαθάριστες εγχώριες επενδύσεις) συνίσταται σε δαπάνες για προσθήκες στα πάγια περιουσιακά στοιχεία της οικονομίας και σε καθαρές μεταβολές στο επίπεδο των αποθεμάτων. Τα πάγια περιουσιακά στοιχεία περιλαμβάνουν βελτιώσεις γης (φράκτες, τάφροι, αποχετεύσεις κλπ.). εργοστασίων, μηχανημάτων και εξοπλισμού · και την κατασκευή δρόμων, σιδηροδρόμων και άλλων παρόμοιων μέσων, συμπεριλαμβανομένων των σχολείων, των γραφείων, των νοσοκομείων, των ιδιωτικών οικιστικών κατοικιών και των εμπορικών και βιομηχανικών κτιρίων. Τα αποθέματα είναι αποθέματα αγαθών που κατέχονται από επιχειρήσεις για να αντιμετωπίσουν προσωρινές ή μη αναμενόμενες διακυμάνσεις της παραγωγής ή των πωλήσεων και "εργασίες σε εξέλιξη". Σύμφωνα με το SNA του 1993, οι καθαρές εξαγορές τιμαλφών θεωρούνται επίσης ως σχηματισμός κεφαλαίου.

Πηγή των δεδομένων:εθνικών λογαριασμών της Παγκόσμιας Τράπεζας και αρχεία δεδομένων εθνικών λογαριασμών του ΟΟΣΑ.

Θέμα Οικονομική Πολιτική & Χρέος: Εθνικοί Λογαριασμοί: Μερίδια του ΑΕΠ & άλλων

Περιοδικότητα:Ετήσια

Μέθοδος συγκέντρωσης: Σταθμισμένος μέσος όρος

GDP Growth (annual %)(Αύξηση του ΑΕΠ (ετήσια%))

Το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν (ΑΕΠ) αντιπροσωπεύει το άθροισμα της προστιθέμενης αξίας από όλους τους παραγωγούς του. Η προστιθέμενη αξία είναι η αξία της ακαθάριστης παραγωγής των παραγωγών, αφαιρουμένης της αξίας των ενδιάμεσων αγαθών και υπηρεσιών που καταναλώνονται στην παραγωγή, πριν από την καταμέτρηση της κατανάλωσης παγίου κεφαλαίου στην παραγωγή. Το Σύστημα Εθνικών Λογαριασμών των

Ηνωμένων Εθνών απαιτεί να αποτιμάται η προστιθέμενη αξία είτε σε βασικές τιμές (εξαιρουμένων των καθαρών φόρων επί προϊόντων) είτε σε τιμές παραγωγού

(συμπεριλαμβανομένων των καθαρών φόρων επί των προϊόντων που πληρώνονται από τους παραγωγούς, εξαιρουμένων των πωλήσεων ή του φόρου προστιθέμενης αξίας). Και οι δύο αποτιμήσεις αποκλείουν τα έξοδα μεταφοράς που τιμολογούνται ξεχωριστά από τους παραγωγούς. Το συνολικό ΑΕΠ μετράται σε τιμές αγοραστή. Η προστιθέμενη αξία από τη βιομηχανία υπολογίζεται συνήθως σε βασικές τιμές. Όταν η προστιθέμενη αξία μετριέται στις τιμές παραγωγού. Οι ρυθμοί αύξησης του ΑΕΠ και των συνιστωσών του υπολογίζονται χρησιμοποιώντας τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων και τα στοιχεία σταθερής τιμής στο τοπικό νόμισμα. Οι σταθερές τιμές των δολαρίων ΗΠΑ χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό των ρυθμών αύξησης των περιφερειακών και των εισοδηματικών ομάδων. Οι σειρές τοπικών νομισμάτων μετατρέπονται σε σταθερά δολάρια ΗΠΑ χρησιμοποιώντας μια συναλλαγματική ισοτιμία στο κοινό έτος αναφοράς.

Πηγή των δεδομένων: εθνικών λογαριασμών της Παγκόσμιας Τράπεζας και αρχεία δεδομένων εθνικών λογαριασμών του ΟΟΣΑ.

Θέμα Οικονομική Πολιτική & Χρέος: Εθνικοί Λογαριασμοί: Ποσοστά ανάπτυξης

Περιοδικότητα: Ετήσια

Μέθοδος αθροίσματος: Σταθμισμένος μέσος όρος

Foreign direct investment, net inflows (BoP, current US\$)(Άμεσες ξένες επενδύσεις, καθαρές εισροές (BoP, τρέχον US \$))

Τα στοιχεία για τις ροές μετοχών βασίζονται σε στοιχεία ισοζυγίου πληρωμών που αναφέρθηκαν από το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο (ΔΝΤ). Τα στοιχεία για τις άμεσες ξένες επενδύσεις (FDI) συμπληρώνονται από τις εκτιμήσεις του προσωπικού της Παγκόσμιας Τράπεζας χρησιμοποιώντας στοιχεία της Διάσκεψης των Ηνωμένων Εθνών για το Εμπόριο και την Ανάπτυξη (UNCTAD) και επίσημων εθνικών πηγών. Ο διεθνώς αποδεκτός ορισμός των άμεσων ξένων επενδύσεων (από την έκτη έκδοση του Εγχειριδίου του Ισοζυγίου Πληρωμών του ΔΝΤ [2009]) περιλαμβάνει τα ακόλουθα στοιχεία: επενδύσεις σε μετοχές, συμπεριλαμβανομένων των επενδύσεων που συνδέονται με τα ίδια κεφάλαια και δημιουργούν έλεγχο ή επιρροή. επενδύσεις σε έμμεσα επηρεαζόμενες ή ελεγχόμενες επιχειρήσεις · επενδύσεις σε άλλες επιχειρήσεις · χρέος (εκτός από επιλεγμένο χρέος) · και αντίστροφη επένδυση. Το πλαίσιο για τις άμεσες επενδυτικές σχέσεις παρέχει κριτήρια για να καθοριστεί κατά

πόσον η διασυννοριακή ιδιοκτησία έχει ως αποτέλεσμα μια άμεση επενδυτική σχέση, βασισμένη στον έλεγχο και την επιρροή. Διακρίνοντας από άλλες διεθνείς επενδύσεις, οι άμεσες ξένες επενδύσεις πραγματοποιούνται για να δημιουργήσουν ένα διαρκές ενδιαφέρον ή αποτελεσματικό έλεγχο της διαχείρισης μιας επιχείρησης σε άλλη χώρα. Ένα διαρκές ενδιαφέρον για μια επιχείρηση επενδύσεων περιλαμβάνει συνήθως την ίδρυση αποθηκών, εγκαταστάσεων παραγωγής και άλλων μόνιμων ή μακροπρόθεσμων οργανισμών στο εξωτερικό. Οι άμεσες επενδύσεις μπορούν να λάβουν τη μορφή επενδύσεων σε πράσινο περιβάλλον, όπου ο επενδυτής ξεκινά μια νέα επιχείρηση σε μια ξένη χώρα κατασκευάζοντας νέες λειτουργικές εγκαταστάσεις. κοινοπραξία, όπου ο επενδυτής συνάπτει σύμβαση εταιρικής σχέσης με εταιρεία στο εξωτερικό για την ίδρυση νέας επιχείρησης · ή συγχώνευση και απόκτηση, όταν ο επενδυτής αποκτά μια υπάρχουσα επιχείρηση στο εξωτερικό. Το ΔΝΤ υποδεικνύει ότι οι επενδύσεις πρέπει να αντιπροσωπεύουν τουλάχιστον το 10 τοις εκατό των μετοχών με δικαίωμα ψήφου για να θεωρηθούν ως ΑΞΕ. Στην πράξη πολλές χώρες ορίζουν υψηλότερο όριο. Πολλές χώρες δεν ανακοινώνουν τα επανεπενδυθέντα κέρδη και ο ορισμός των μακροπρόθεσμων δανείων διαφέρει μεταξύ των χωρών. Το ΠΠ αναφέρεται στο ισοζύγιο πληρωμών.

Πηγή: Διεθνές Νομισματικό Ταμείο, βάση δεδομένων για το ισοζύγιο πληρωμών, συμπληρωμένο με στοιχεία της Διάσκεψης των Ηνωμένων Εθνών για το Εμπόριο και την Ανάπτυξη και επίσημων εθνικών πηγών.

Θέμα Οικονομική Πολιτική & Χρέος: Ισοζύγιο Πληρωμών: Κεφαλαιουχικός & χρηματοοικονομικός λογαριασμός

Περιοδικότητα: Ετήσια

Μέθοδος συγκέντρωσης: Σύνολο

Patent applications, residents(Αιτήσεις για διπλώματα ευρεσιτεχνίας, κατοίκους)

Οι αιτήσεις κατοχύρωσης ευρεσιτεχνίας είναι εκείνες για τις οποίες ο πρώτος-οριζόμενος αιτών ή εκδοχέας είναι κάτοικος του ενδιαφερόμενου κράτους ή περιφέρειας. Στην περίπτωση περιφερειακών γραφείων όπως το Ευρωπαϊκό Γραφείο Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας, ένας κάτοικος είναι υποψήφιος από οποιοδήποτε κράτος μέλος της περιφερειακής σύμβασης για τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας. Τα δεδομένα των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας καλύπτουν εφαρμογές και επιχορηγήσεις ταξινομημένες ανά τομέα τεχνολογίας Οι σειρές διεθνών

εφαρμογών διακρίνουν τέσσερις υποκατηγορίες:

- a. διπλώματα ευρεσιτεχνίας που εκδίδονται από κατοίκους χώρας της εν λόγω χώρας
- b. διπλώματα ευρεσιτεχνίας που έχουν εκδοθεί σε μια χώρα από μη κατοίκους της χώρας αυτής.
- c. το σύνολο των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας που έχουν καταχωριστεί στη χώρα ή ονομάζοντάς το.
- d. διπλώματα ευρεσιτεχνίας που έχουν εκδοθεί εκτός χώρας από τους κατοίκους της.

Τα δεδομένα σχετικά με τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας που χορηγούνται διακρίνουν μόνο τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας που χορηγούνται στους κατοίκους και στους μη κατοίκους. Ένα δίπλωμα ευρεσιτεχνίας παρέχει προστασία για την εφεύρεση στον ιδιοκτήτη του διπλώματος ευρεσιτεχνίας για περιορισμένο χρονικό διάστημα, γενικά 20 χρόνια. Οι αιτήσεις για διπλώματα ευρεσιτεχνίας είναι αιτήσεις παγκόσμιων διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας που υποβάλλονται μέσω της διαδικασίας συνεργασίας της συνθήκης για διπλώματα ευρεσιτεχνίας ή με εθνικό γραφείο διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας για αποκλειστικά δικαιώματα για εφεύρεση - ένα προϊόν ή μια διαδικασία που παρέχει έναν νέο τρόπο να κάνει κάτι ή προσφέρει μια νέα τεχνική λύση σε ένα πρόβλημα.

Πηγή: Παγκόσμια Οργάνωση Πνευματικής Ιδιοκτησίας (WIPO), Έκθεση Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας του WIPO: Στατιστικές Παγκόσμιας Δραστηριότητας Ευρεσιτεχνιών Το Διεθνές Γραφείο του WIPO δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη όσον αφορά τη μετατροπή αυτών των δεδομένων.

Θεματική Υποδομή: Τεχνολογία

Περιοδικότητα: Ετήσια

Μέθοδος συγκέντρωσης: Σύνολο

Inflation, GDP deflator (annual %) (Πληθωρισμός, αποπληθωριστής του ΑΕΠ (ετήσιο%))

Ο πληθωρισμός, όπως μετράται από τον ετήσιο ρυθμό αύξησης του σφάλματος αποπληθωριστή του ΑΕΠ, δείχνει το ρυθμό μεταβολής των τιμών στην οικονομία στο σύνολό της. Ο υποτιθέμενος αποπληθωριστής του ΑΕΠ είναι ο λόγος του ΑΕΠ σε τοπικό νόμισμα σε ΑΕΠ σε σταθερό τοπικό νόμισμα.

Πηγή των δεδομένων: εθνικών λογαριασμών της Παγκόσμιας Τράπεζας και

αρχεία δεδομένων εθνικών λογαριασμών του ΟΟΣΑ.

Θέμα Χρηματοοικονομικός Τομέας: Συναλλαγματικές ισοτιμίες και τιμές

Περιοδικότητα: Ετήσια

Μέθοδος συγκέντρωσης: Μεσαία

Unemployment, total (% of total labor force) (modeled ILO estimate) (Ανεργία, σύνολο (% του συνολικού εργατικού δυναμικού) (εκτίμηση μοντέλου ΔΟΕ))

Ο τυπικός ορισμός των ανέργων είναι εκείνοι οι οποίοι δεν εργάζονται, αναζητούν εργασία σε πρόσφατη παρελθούσα περίοδο και είναι επί του παρόντος διαθέσιμοι για εργασία, συμπεριλαμβανομένων των ατόμων που έχουν χάσει τη δουλειά τους ή έχουν εγκαταλείψει οικειοθελώς τη δουλειά τους. Τα άτομα που δεν έψαχναν για εργασία αλλά είχαν ρυθμίσεις για μια μελλοντική δουλειά θεωρούνται επίσης ως άνεργοι. Κάποια ανεργία είναι αναπόφευκτη. Ανά πάσα στιγμή ορισμένοι εργαζόμενοι είναι προσωρινά άνεργοι μεταξύ των θέσεων εργασίας, καθώς οι εργοδότες αναζητούν τους σωστούς εργαζόμενους και τους εργαζόμενους που αναζητούν καλύτερες θέσεις εργασίας. Είναι το εργατικό δυναμικό ή το οικονομικά ενεργό τμήμα του πληθυσμού που χρησιμεύει ως βάση για αυτόν τον δείκτη, όχι τον συνολικό πληθυσμό. Η σειρά αποτελεί μέρος των εκτιμήσεων του ΔΟΕ και είναι εναρμονισμένη ώστε να εξασφαλίζεται η συγκρισιμότητα μεταξύ των χωρών και με την πάροδο του χρόνου, καταγράφοντας τις διαφορές στην πηγή δεδομένων, το πεδίο κάλυψης, τη μεθοδολογία και άλλους παράγοντες ανά χώρα. Οι εκτιμήσεις βασίζονται κυρίως σε εθνικά αντιπροσωπευτικές έρευνες για το εργατικό δυναμικό, ενώ άλλες πηγές (απογραφές πληθυσμού και εθνικές εκτιμήσεις) χρησιμοποιούνται μόνο όταν δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα από έρευνα.

Πηγή: Διεθνούς Οργάνωσης Εργασίας, βάση δεδομένων ILOSTAT. Τα δεδομένα ανακτήθηκαν το Νοέμβριο του 2017.

Θέμα: Κοινωνική Προστασία & Εργασία: Ανεργία

Περιοδικότητα: Ετήσια

Μέθοδος συγκέντρωσης: Σταθμισμένος μέσος όρος

Central government debt, total (% of GDP)(Χρέος κεντρικής κυβέρνησης, σύνολο (% του ΑΕΠ))

Το Εγχειρίδιο Στατιστικής Γενικής Κυβέρνησης του ΔΝΤ για το 2014, εναρμονισμένο με το SNA 2008, συνιστά μια μέθοδο λογιστικής σε δεδουλευμένη βάση, εστιάζοντας σε όλα τα οικονομικά γεγονότα που επηρεάζουν τα περιουσιακά στοιχεία, τις υποχρεώσεις, τα έσοδα και τα έξοδα, όχι μόνο αυτά που αντιπροσωπεύουν συναλλαγές σε μετρητά. Υπολογίζει όλες τις μεταβολές των αποθεμάτων, επομένως τα αποθέματα στο τέλος μιας λογιστικής περιόδου ισοδυναμούν με στοιχεία αποθεμάτων στην αρχή της περιόδου συν τις ροές κατά την περίοδο. Το εγχειρίδιο του 1986 εξέτασε μόνο τα αποθέματα χρέους. Οι στατιστικές δημοσίων οικονομικών παρουσιάζονται σε τοπικό νόμισμα. Πολλές χώρες αναφέρουν στοιχεία για τα δημόσια οικονομικά κατά το οικονομικό έτος. Δείτε τα μεταδεδομένα χώρας για πληροφορίες σχετικά με το τέλος του οικονομικού έτους ανά χώρα.

Πηγή: Διεθνές Νομισματικό Ταμείο, ετήσιο στατιστικό δελτίο κρατικών οικονομικών και αρχεία δεδομένων, καθώς και εκτιμήσεις του ΑΕΠ της Παγκόσμιας Τράπεζας και του ΟΟΣΑ.

Τομέας: Δημόσιος Τομέας: Κυβερνητική χρηματοδότηση: έλλειμμα & χρηματοδότηση

Περιοδικότητα: Ετήσια

Μέθοδος συγκέντρωσης: Σταθμισμένος μέσος όρος

School enrollment, tertiary (% gross)(Σχολική εγγραφή, τριτοβάθμια (% ακαθάριστο))

Ο δείκτης ακαθάριστης εγγραφής για το τριτοβάθμιο σχολείο υπολογίζεται διαιρώντας τον αριθμό των εγγεγραμμένων στην τριτοβάθμια εκπαίδευση ανεξαρτήτως ηλικίας από τον πληθυσμό της ηλικιακής ομάδας που αντιστοιχεί επισήμως στην τριτοβάθμια εκπαίδευση και πολλαπλασιάζοντας τα 100. Τα στοιχεία για την εκπαίδευση συλλέγονται από το Ινστιτούτο της UNESCO για Στατιστικές από τις επίσημες απαντήσεις στην ετήσια έρευνα για την εκπαίδευση. Όλα τα δεδομένα χαρτογραφούνται στη Διεθνή Τυποποιημένη Ταξινόμηση της Εκπαίδευσης (ISCED) για να εξασφαλιστεί η συγκρισιμότητα των εκπαιδευτικών προγραμμάτων σε διεθνές επίπεδο. Η τρέχουσα έκδοση υιοθετήθηκε επισήμως από τα κράτη μέλη της UNESCO το 2011. Τα στοιχεία για τον πληθυσμό προέρχονται από το τμήμα πληθυσμού των Ηνωμένων Εθνών. Η χρήση μιας ενιαίας πηγής για δεδομένα

πληθυσμού τυποποιεί τους ορισμούς, τις εκτιμήσεις και τις μεθόδους παρεμβολής, εξασφαλίζοντας μια συνεπή μεθοδολογία ανά χώρα και ελαχιστοποιώντας τα πιθανά προβλήματα απαρίθμησης στις εθνικές απογραφές. Τα έτη αναφοράς αντικατοπτρίζουν το σχολικό έτος για το οποίο παρουσιάζονται τα δεδομένα. Σε ορισμένες χώρες το σχολικό έτος εκτείνεται σε δύο ημερολογιακά έτη (για παράδειγμα, από τον Σεπτέμβριο του 2010 έως τον Ιούνιο του 2011). Σε αυτές τις περιπτώσεις, το έτος αναφοράς αναφέρεται στο έτος κατά το οποίο έληξε το σχολικό έτος (στο παράδειγμα του 2011).

Πηγή: Ινστιτούτο Στατιστικής της UNESCO

Θέμα Εκπαίδευση: Συμμετοχή

Περιοδικότητα: Ετήσια

Μέθοδος συγκέντρωσης: Σταθμισμένος μέσος όρος

Educational attainment, at least Bachelor's or equivalent, population 25+, total (%) (Cumulative)(Εκπαιδευτικό επίτευγμα, τουλάχιστον πανεπιστημιακό ή ισοδύναμο, πληθυσμός 25+, σύνολο (%)) (αθροιστικά))

Υπολογίζεται διαιρώντας τον αριθμό των ατόμων ηλικίας 25 ετών και άνω που έφθασαν ή ολοκλήρωσαν το πανεπιστήμιο ή ισοδύναμο με τον συνολικό πληθυσμό της ίδιας ηλικιακής ομάδας και πολλαπλασιάζονταν κατά 100. Ο αριθμός 0 σημαίνει μηδέν ή αρκετά μικρός ώστε ο αριθμός να κυμαίνεται στο μηδέν. Τα στοιχεία συλλέγονται από το Ινστιτούτο Στατιστικής της UNESCO, κυρίως από την απογραφή των εθνικών πληθυσμών, την έρευνα των νοικοκυριών και την έρευνα εργατικού δυναμικού. Όλα τα δεδομένα χαρτογραφούνται στη Διεθνή Τυποποιημένη Ταξινόμηση της Εκπαίδευσης (ISCED) για να εξασφαλιστεί η συγκρισιμότητα των εκπαιδευτικών προγραμμάτων σε διεθνές επίπεδο. Η τρέχουσα έκδοση εγκρίθηκε επίσημα από τα κράτη μέλη της UNESCO το 2011.

Πηγή: Ινστιτούτο Στατιστικής της UNESCO

Θέμα: Εκπαίδευση: Αποτελέσματα

Περιοδικότητα: Ετήσια

Educational attainment, Doctoral or equivalent, population 25+, total (%) (Cumulative) (Εκπαιδευτικό επίτευγμα, Διδακτορικό ή ισοδύναμο, πληθυσμός 25+, σύνολο (%)) (Αθροιστικά))

Υπολογίζεται διαιρώντας τον αριθμό των ατόμων ηλικίας 25 ετών και άνω που

έφθασαν ή ολοκλήρωσαν τη Διδακτορική ή ισοδύναμη με τον συνολικό πληθυσμό της ίδιας ηλικιακής ομάδας και πολλαπλασιάζονταν με 100. Ο αριθμός 0 σημαίνει μηδέν ή αρκετά μικρός ώστε ο αριθμός να κυμαίνεται στο μηδέν. Τα στοιχεία συλλέγονται από το Ινστιτούτο Στατιστικής της UNESCO, κυρίως από την απογραφή των εθνικών πληθυσμών, την έρευνα των νοικοκυριών και την έρευνα εργατικού δυναμικού. Όλα τα δεδομένα χαρτογραφούνται στη Διεθνή Τυποποιημένη Ταξινόμηση της Εκπαίδευσης (ISCED) για να εξασφαλιστεί η συγκρισιμότητα των εκπαιδευτικών προγραμμάτων σε διεθνές επίπεδο. Η τρέχουσα έκδοση εγκρίθηκε επίσημα από τα κράτη μέλη της UNESCO το 2011.

Πηγή: Ινστιτούτο Στατιστικής της UNESCO

Θέμα: Εκπαίδευση: Αποτελέσματα

Περιοδικότητα: Ετήσια

Government expenditure on education, total (% of GDP)(Οι κυβερνητικές δαπάνες για την εκπαίδευση, το σύνολο (% του ΑΕΠ))

Οι κυβερνητικές δαπάνες για την εκπαίδευση, το σύνολο (% του ΑΕΠ) υπολογίζονται με τη διαίρεση των συνολικών δημόσιων δαπανών για όλα τα επίπεδα εκπαίδευσης από το ΑΕΠ και πολλαπλασιασμού κατά 100. Τα συγκεντρωτικά στοιχεία βασίζονται σε εκτιμήσεις της Παγκόσμιας Τράπεζας. Τα στοιχεία για την εκπαίδευση συλλέγονται από το Ινστιτούτο Στατιστικής της UNESCO από επίσημες απαντήσεις στην ετήσια έρευνα της εκπαίδευσης. Όλα τα δεδομένα χαρτογραφούνται στη Διεθνή Τυποποιημένη Ταξινόμηση της Εκπαίδευσης (ISCED) για να εξασφαλιστεί η συγκρισιμότητα των εκπαιδευτικών προγραμμάτων σε διεθνές επίπεδο. Η τρέχουσα έκδοση εγκρίθηκε επίσημα από τα κράτη μέλη της UNESCO το 2011. Τα στοιχεία του ΑΕΠ προέρχονται από την Παγκόσμια Τράπεζα. Τα έτη αναφοράς αντικατοπτρίζουν το σχολικό έτος για το οποίο παρουσιάζονται τα δεδομένα. Σε ορισμένες χώρες το σχολικό έτος εκτείνεται σε δύο ημερολογιακά έτη (για παράδειγμα, από τον Σεπτέμβριο του 2010 έως τον Ιούνιο του 2011). σε αυτές τις περιπτώσεις, το έτος αναφοράς αναφέρεται στο έτος κατά το οποίο έληξε το σχολικό έτος (στο παράδειγμα του 2011).

Πηγή: Εκπαιδευτικό, Επιστημονικό και Πολιτιστικό Οργανισμό Ηνωμένων Εθνών (UNESCO).

Θεματική: Εκπαίδευση: Εισαγωγές

Περιοδικότητα: Ετήσια

Μέθοδος συσσώματωσης: Μεσαία

Government expenditure per student, tertiary (% of GDP per capital)(Κρατικές δαπάνες ανά φοιτητή τριτοβάθμια (% του ΑΕΠ ανά κεφάλαιο))

Οι δαπάνες γενικής κυβέρνησης ανά φοιτητή στην τριτοβάθμια εκπαίδευση υπολογίζονται διαιρώντας τις συνολικές δημόσιες δαπάνες για την τριτοβάθμια εκπαίδευση με τον αριθμό των φοιτητών τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, εκφραζόμενο ως ποσοστό του κατά κεφαλήν ΑΕγχΠ. Τα συγκεντρωτικά στοιχεία είναι εκτιμήσεις της Παγκόσμιας Τράπεζας. Τα στοιχεία για την εκπαίδευση συλλέγονται από το Ινστιτούτο Στατιστικής της UNESCO από επίσημες απαντήσεις στην ετήσια έρευνα της εκπαίδευσης. Όλα τα δεδομένα χαρτογραφούνται στη Διεθνή Τυποποιημένη Ταξινόμηση της Εκπαίδευσης (ISCED) για να εξασφαλιστεί η συγκρισιμότητα των εκπαιδευτικών προγραμμάτων σε διεθνές επίπεδο. Η τρέχουσα έκδοση εγκρίθηκε επίσημα από τα κράτη μέλη της UNESCO το 2011. Τα στοιχεία για το κατά κεφαλήν ΑΕΠ προέρχονται από την Παγκόσμια Τράπεζα. Τα έτη αναφοράς αντικατοπτρίζουν το σχολικό έτος για το οποίο παρουσιάζονται τα δεδομένα. Σε ορισμένες χώρες το σχολικό έτος εκτείνεται σε δύο ημερολογιακά έτη (για παράδειγμα, από τον Σεπτέμβριο του 2010 έως τον Ιούνιο του 2011). Σε αυτές τις περιπτώσεις, το έτος αναφοράς αναφέρεται στο έτος κατά το οποίο έληξε το σχολικό έτος (στο παράδειγμα του 2011).

Πηγή: Εκπαιδευτικό, Επιστημονικό και Πολιτιστικό Οργανισμό Ηνωμένων Εθνών (UNESCO).

Θέμα: Εκπαίδευση: Εισαγωγές

Περιοδικότητα: Ετήσια

Μέθοδος συσσώματωσης:Μεσαία

Tertiary education, academic staff (% female)(Τριτοβάθμια εκπαίδευση, ακαδημαϊκό προσωπικό (% των γυναικών))

Το ποσοστό του γυναικείου ακαδημαϊκού επιπέδου στην τριτοβάθμια εκπαίδευση υπολογίζεται διαιρώντας το συνολικό αριθμό των γυναικείων ακαδημαϊκών στο τριτοβάθμιο επίπεδο εκπαίδευσης με το συνολικό ακαδημαϊκό προσωπικό στο ίδιο επίπεδο και πολλαπλασιάζοντας τα 100. Τα στοιχεία για την

εκπαίδευση συλλέγονται από την UNESCO Ινστιτούτο Στατιστικής από επίσημες απαντήσεις στην ετήσια έρευνα για την εκπαίδευση. Όλα τα δεδομένα χαρτογραφούνται στη Διεθνή Τυποποιημένη Ταξινόμηση της Εκπαίδευσης (ISCED) για να εξασφαλιστεί η συγκρισιμότητα των εκπαιδευτικών προγραμμάτων σε διεθνές επίπεδο. Η τρέχουσα έκδοση εγκρίθηκε επίσημα από τα κράτη μέλη της UNESCO το 2011. Τα έτη αναφοράς αντικατοπτρίζουν το σχολικό έτος για το οποίο παρουσιάζονται τα δεδομένα. Σε ορισμένες χώρες το σχολικό έτος εκτείνεται σε δύο ημερολογιακά έτη (για παράδειγμα, από τον Σεπτέμβριο του 2010 έως τον Ιούνιο του 2011). σε αυτές τις περιπτώσεις, το έτος αναφοράς αναφέρεται στο έτος κατά το οποίο έληξε το σχολικό έτος (στο παράδειγμα του 2011).

Πηγή: Ινστιτούτο Στατιστικής της UNESCO

Θεματική: Εκπαίδευση: Εισαγωγές

Περιοδικότητα: Ετήσια

Μέθοδος αθροίσματος: Σταθμισμένος μέσος όρος

Expenditure on tertiary education (% of government expenditure on education)

(Δαπάνες για την τριτοβάθμια εκπαίδευση (% των δημόσιων δαπανών για την εκπαίδευση))

Το μερίδιο των δαπανών για την τριτοβάθμια εκπαίδευση στις συνολικές δημόσιες δαπάνες για την εκπαίδευση υπολογίζεται διαιρώντας τις δημόσιες δαπάνες για την τριτοβάθμια εκπαίδευση με τις συνολικές δημόσιες δαπάνες για την εκπαίδευση (όλα τα επίπεδα συνδυαζόμενα) και πολλαπλασιάζοντας κατά 100. Τα συγκεντρωτικά στοιχεία βασίζονται στις εκτιμήσεις της Παγκόσμιας Τράπεζας. Τα στοιχεία για την εκπαίδευση συλλέγονται από το Ινστιτούτο Στατιστικής της UNESCO από επίσημες απαντήσεις στην ετήσια έρευνα της εκπαίδευσης. Όλα τα δεδομένα χαρτογραφούνται στη Διεθνή Τυποποιημένη Ταξινόμηση της Εκπαίδευσης (ISCED) για να εξασφαλιστεί η συγκρισιμότητα των εκπαιδευτικών προγραμμάτων σε διεθνές επίπεδο. Η τρέχουσα έκδοση εγκρίθηκε επίσημα από τα κράτη μέλη της UNESCO το 2011. Τα έτη αναφοράς αντικατοπτρίζουν το σχολικό έτος για το οποίο παρουσιάζονται τα δεδομένα. Σε ορισμένες χώρες το σχολικό έτος εκτείνεται σε δύο ημερολογιακά έτη (για παράδειγμα, από τον Σεπτέμβριο του 2010 έως τον Ιούνιο του 2011). σε αυτές τις περιπτώσεις, το έτος αναφοράς αναφέρεται στο έτος κατά το οποίο έληξε το σχολικό έτος (στο παράδειγμα του 2011).

Οι δαπάνες για την τριτοβάθμια εκπαίδευση εκφράζονται ως ποσοστό των

συνολικών δαπανών της γενικής κυβέρνησης για την εκπαίδευση. Η γενική κυβέρνηση συνήθως αναφέρεται στις τοπικές, περιφερειακές και κεντρικές κυβερνήσεις.

Πηγή: Εκπαιδευτικό, Επιστημονικό και Πολιτιστικό Οργανισμό Ηνωμένων Εθνών (UNESCO).

Θεματική: Εκπαίδευση: Εισαγωγές

Περιοδικότητα: Ετήσια

Official exchange rate (LCU per US\$, period average)(Επίσημη συναλλαγματική ισοτιμία (LCU ανά US \$, μέση περίοδο))

Η συναλλαγματική ισοτιμία είναι η τιμή ενός νομίσματος από την άλλη. Οι επίσημες συναλλαγματικές ισοτιμίες και οι ρυθμίσεις συναλλάγματος καθορίζονται από τις κυβερνήσεις. Οι λοιπές συναλλαγματικές ισοτιμίες που αναγνωρίζονται από τις κυβερνήσεις περιλαμβάνουν τα επιτόκια της αγοράς, τα οποία καθορίζονται σε μεγάλο βαθμό από νομικές δυνάμεις της αγοράς, καθώς και από χώρες με πολλαπλές ρυθμίσεις ανταλλαγής, βασικά επιτόκια, δευτερογενή επιτόκια και τριτογενή επιτόκια.

Πηγή Διεθνές Νομισματικό Ταμείο, Διεθνείς Χρηματοοικονομικές Στατιστικές.

Θέμα Χρηματοοικονομικός Τομέας: Συναλλαγματικές ισοτιμίες και τιμές

Περιοδικότητα Ετήσια

Όπως αναφέραμε και παραπάνω για την εργασία αυτή χρησιμοποιήσαμε ένα σύνολο 18 μεταβλητών(παρουσιάζονται παραπάνω),70 χώρες απο όλο το κόσμο και ένα χρονικό ορίζοντα 21 ετών.

Στόχος μας είναι να δείξουμε αν η ανάπτυξη της καινοτομίας προσελκύει Άμεσες Ξένες Επενδύσεις ή αν η πραγματοποίηση των Άμεσων Ξένων Επενδύσεων οδηγεί στην ανάπτυξη της καινοτομίας .Για τον έλεγχο αυτό θα χρησιμοποιήσουμε το πρόγραμμα της Gretl.

Οι διαδικασίες που έγιναν ήταν οι εξής: περνώντας τα στοιχεία στο πρόγραμμα της Gretl προχώρησα στους απαραίτητους ελέγχους πριν προχωρήσω για το τελικό συμπέρασμα, έλεγχοι όπως (unit root,ενδογένεια κ.α).

Όταν ολοκλήρωσα τη διαδικασία των ελέγχων προχώρησα για να ξεκινήσω τη

βασική διαδικασία η οποία θα με βοηθήσει να καταλήξω στο βασικό μου συμπέρασμα.

Σαν πρώτο βήμα ελέγχω για την ύπαρξη ενδογένειας λόγω και του μεγάλου πλήθους δεδομένων και εκτελώντας τη διαδικασία των ελάχιστων τετραγώνων (2 στάδια) καταλήγω πως το $r\&d/gdp$ επεξηγείται απο τις μεταβλητές σε βαθμό 39% και το FDI επεξηγείται μόλις σε ποσοστό 10%. Αυτά τα συμπεραίνουμε με τη παρατήρηση του προσαρμοσμένου R^2 στο δείγμα.

Όποτε πάω και τρέχω στα πάνελ δεδομένα που έχω, παλινδρομηση με σταθερές ή τυχαίες επιδράσεις ώστε να δω τι συμβαίνει και που καταλήγω (τα υποδείγματα θα υπάρχουν αναλυτικά στο παράρτημα). Για να γίνει αυτός ο έλεγχος αρκεί να κοιτάξω αν είναι στατιστικά σημαντικός ο δείκτης που μας ενδιαφέρει παρατηρώντας το t-statistic και το p-value.

Για αρχή θα αναφερθούμε στα μοντέλα με βάση τα οποία θα τρέξουμε τις παλινδρομήσεις μας.

Τα μοντέλα είναι τα εξής:

$$R\&D/GDP = GDP + Gross\ Capital + FDI + Patents + Central\ Government$$

$$Debt + Inflation + Government\ Expenditure\ on\ Education\ Total$$

$$FDI = GDP + Exchange\ Rate + School\ Enrollment\ on\ Tertiary + GDP\ Growth + Inflation + Unemployment + Government\ Expenditure\ on\ Education\ Total + Central\ Government\ Debt + R\&D/GDP$$

Στη συνέχεια πραγματοποιήσα μια παλινδρόμηση με σταθερές επιδράσεις στο $R\&D/GDP$ και παρατήρησα πως ο δείκτης του FDI δεν είναι στατιστικά σημαντικός άρα το $R\&D$ δεν επηρεάζεται απο αυτόν. Μετά προχωρήσαμε σε μια παλινδρόμηση τυχαίων επιδράσεων στο $R\&D$ στην οποία παρατήρησα πως ο δείκτης του FDI είναι στατιστικά σημαντικός και επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό το δείκτη του $R\&D$.

Fixed Effect Model (R&D)

| Μεταβλητές | Συντελεστής | Τυπικό σφάλμα | t-λόγος | p-τιμή |
|-------------------|-------------|---------------|---------|------------|
| const | 0,0227183 | 0,00634794 | 3,579 | 0,0004 *** |
| ld_GDP | -0,0542733 | 0,0539248 | -1,006 | 0,3150 |
| ld_GrossCapitalF~ | 0,0235274 | 0,0627472 | 0,3750 | 0,7079 |
| ld_Foreigndirect~ | 0,00338485 | 0,00590564 | 0,5732 | 0,5669 |
| ld_Patentapplica~ | 0,0344824 | 0,0235055 | 1,467 | 0,1434 |
| ld_Centralgovern~ | 0,00602248 | 0,0364555 | 0,1652 | 0,8689 |
| ld_Governmentexp~ | 0,0922786 | 0,0598836 | 1,541 | 0,1243 |
| ld_InflationGDPd~ | 0,00148981 | 0,00554238 | 0,2688 | 0,7883 |

Μετά προχωρήσαμε σε με μια παλινδρόμηση τυχαίων επιδράσεων στο R&D στην οποία παρατήρησα πως ο δείκτης του FDI δεν είναι στατιστικά σημαντικός και δεν επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό το δείκτη του R&D/GDP σε αντίθεση με τους δείκτες του GDP και των Patents.

Random Effect Model (R&D)

| Μεταβλητές | Συντελεστής | Τυπικό σφάλμα | z | p-τιμή |
|-------------------|-------------|---------------|--------|---------------|
| const | 0,0232942 | 0,00606709 | 3,839 | 0,0001 *** |
| ld_GDP | 0,936056 | 0,0497743 | 18,81 | 6,74e-079 *** |
| ld_GrossCapitalF~ | 0,0167932 | 0,0594629 | 0,2824 | 0,7776 |
| ld_Foreigndirect~ | 0,00358146 | 0,00567012 | 0,6316 | 0,5276 |
| ld_Patentapplica~ | 0,0486186 | 0,0219567 | 2,214 | 0,0268 ** |
| ld_Centralgovern~ | 0,00511739 | 0,0329314 | 0,1554 | 0,8765 |
| ld_Governmentexp~ | 0,0848922 | 0,0557727 | 1,522 | 0,1280 |
| ld_InflationGDPd~ | 0,000580996 | 0,00532379 | 0,1091 | 0,9131 |

Στη συνέχεια επανέλαβα την ίδια διαδικασία για το δείκτη του FDI και αυτά που προέκυψαν είναι τα εξής στο υπόδειγμα σταθερών επιδράσεων παρατηρούμε πως οι Άμεσες Ξένες Επενδύσεις επηρεάζονται ελάχιστα απο το επίπεδο του πληθωρισμού και ο δείκτης του R&D/GDP δεν προκαλει καμία επίδραση ούτε είναι στατιστικά σημαντικός.

Fixed Effect Model FDI

| Μεταβλητές | Συντελεστής | Τυπικό σφάλμα | t-λόγος | p-τιμή |
|-------------------|-------------|---------------|----------|----------|
| const | 0,155475 | 0,121898 | 1,275 | 0,2041 |
| ld_Officialexcha~ | -0,983065 | 0,628341 | -1,565 | 0,1198 |
| ld_Governmentexp~ | -0,575458 | 0,578651 | -0,9945 | 0,3216 |
| ld_Schoolenrollm~ | 0,195834 | 1,11006 | 0,1764 | 0,8602 |
| ld_InflationGDPd~ | 0,120761 | 0,0707759 | 1,706 | 0,0901 * |
| ld_bigstr | -0,0765053 | 0,396817 | -0,1928 | 0,8474 |
| ld_GDPGrowthannu~ | 0,0209712 | 0,0624089 | 0,3360 | 0,7373 |
| ld_RnDGDP | 0,650295 | 0,653929 | 0,9944 | 0,3216 |
| ld_GDP | -0,0100674 | 0,916823 | -0,01098 | 0,9913 |
| ld_Centralgovern~ | -0,108280 | 0,439471 | -0,2464 | 0,8057 |

Ενώ στο υπόδειγμα τυχαίων επιδράσεων παρατηρούμε πως επαναλαμβάνεται η ίδια συμπεριφορά με το προηγούμενο μοντέλο των σταθερών επιδράσεων, δηλαδή μόνο ο δείκτης του πληθωρισμού επηρεάζει τις Άμεσες Ξένες Επενδύσεις.

Random Effect Model FDI

| Μεταβλητές | Συντελεστής | Τυπικό σφάλμα | z | p-τιμή |
|-------------------|--------------------|----------------------|----------|---------------|
| const | 0,0509410 | 0,0945577 | 0,5387 | 0,5901 |
| ld_Officialexcha~ | -0,416095 | 0,422644 | -0,9845 | 0,3249 |
| ld_Governmentexp~ | -0,430240 | 0,529622 | -0,8124 | 0,4166 |
| ld_Schoolenrollm~ | -0,184028 | 0,849863 | -0,2165 | 0,8286 |
| ld_InflationGDPd~ | 0,118118 | 0,0648402 | 1,822 | 0,0685 * |
| ld_bigstr | -0,0165748 | 0,354240 | -0,04679 | 0,9627 |
| ld_GDPGrowthannu~ | 0,0135247 | 0,0577412 | 0,2342 | 0,8148 |
| ld_RnDGDP | 0,772305 | 0,564273 | 1,369 | 0,1711 |
| ld_GDP | 0,986660 | 0,645044 | 1,530 | 0,1261 |
| ld_Centralgovern~ | -0,212736 | 0,358815 | -0,5929 | 0,5533 |

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Απο τη διεκπεραίωση των τεστ προκύπτει πως το κατάλληλο μοντέλο επιδράσεων των δεδομένων που εισάγαμε είναι το μοντέλο τυχαίων επιδράσεων και στις δύο μεταβλητές.

Με τη περάτωση των test καταλήξαμε στο συμπέρασα πως η ανάπτυξη της καινοτομίας δεν επηρεάζει τη προσέλκυση των Άμεσων Ξένων Επενδύσεων ή το ανάποδο. Επίσης καταλήγουμε πως οι επιχειρήσεις επικεντρώνονται στο φορολογικό παράγοντα τελικά ως το βασικότερο παράγοντα για την επίτευξη επενδύσεων πέρα απο το σύνορα των χωρών τους παρά στο επίπεδο τεχνολογίας και τεχνογνωσίας που μπορεί να αναπτύσσεται στη χώρα επένδυσης. Επίσης προκύπτει κατα το Hausman test πως το καλύτερο μοντέλο είναι το μοντέλο σταθερών επιδράσεων (Fixed Effect Model).

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Cabral L., (2003), Βιομηχανική Οργάνωση, Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα
- Hamel G., (2003), Οδηγώντας την Επανάσταση, Εκδ. Κλειδάριθμος, Αθήνα
- Κατσουλάκος Ιωάννης, (1998), “Θεωρία Βιομηχανικής Οργάνωσης” Εκδόσεις Τυπωθήτω, Αθήνα
- Κολοκυθά, Μ. και Μπεχλιουλής Α., (2013), Άμεσες Ξένες Επενδύσεις και Φορολογικά Κίνητρα: Η περίπτωση της Ελλάδας, Αθήνα.
- Κοτταρίδη Κ., (2014), Επιδράσεις εισροών Άμεσων Ξένων Επενδύσεων στις Χώρες Υποδοχής. Ελληνικό Ίδρυμα Ευρωπαϊκής και Εξωτερικής Πολιτικής. Παρατηρητήριο για την Κρίση, 12/13
- Μπουραντάς Δ., (2005), Ηγεσία – Ο δρόμος της διαρκούς επιτυχίας, Εκδ. Κριτική, Αθήνα
- Ο.Ο.Σ.Α., Εγχειρίδιο Oslo, Γ.Γ.Ε.Τ., Αθήνα. 2000
- Τάτσος Ν., (2012), Θεωρία των Φόρων και Φορολογική Πολιτική, 1η Έκδοση, Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα.
- Unesco, Λεξικό Κοινωνικών Επιστημών, Εκδ. Νίκας Ν.- Τεγόπουλος Χ, Αθήνα 1972.
- Χατζηδημητρίου Αθ. Ι., (2003), Διεθνείς Επιχειρηματικές Δραστηριότητες, Εκδόσεις Ανικουλά, Αθήνα
- Χΰκωνσταντίνου Γ. & Δρυμπέτας Ε., (1989), Τεχνικοοικονομική μεταλλαγή και Συστημική πολυπλοκότητα, Εκδ. Σάκκουλα, Θεσσαλονίκη

ΞΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Abramowitz M. , (1956), Resource and Output Trends in the United States since 1980, American Economic Review, 46(2), May, 5-23
- Audretsch B.D. & Erdem K.D. , (2002), “Determinants of scientific entrepreneurship: An integrative research agenda”, Discussion Papers on Entrepreneurship, Growth & Public Policy, Max Plank Institute
- Arrow, K.J., (1962) , Economic welfare and the allocation of resources for invention, in “The rate and direction of incentive activity” by R.R.Nelson, Ed. Princeton University Press
- Ball, A. D., Geringer, J. M., Minor, S. M., McNett, M. J. , (2014) , International Business: The Challenge of Global competition, 12th edition, McGraw-Hill
- Badi H. Baltagi, (2005) , Econometric Analysis of Panel Data, John Wiley & Sons, Third Edition

- Baumol J. W., (2002) , Entrepreneurship, Innovation & Growth: The David-Goliath Symbiosis, New York University
- Begley, M.T.- Tan, W-L & Schoch H., (2005), “Politico-Economic factors associated with interest in starting a business: a multicountry study”, Entrepreneurship Theory & Practice, pp.35-55
- Besako D., Dranove, D. & Shanley M., (1996), Economics of Strategy, John Wiley & Sons Inc., New York
- Buckley, J. P. and Castro, B. F., (1998), The Investment Development Path: The case of Portugal, Transnational Corporations, Vol 7, no 1
- Cheng Hsiao, (2003) , Analysis of Panel Data, Cambridge University Press, Second Edition
- Cohen M.W. & Levinthal A.D., (1990), “Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation”, Administrative Science Quarterly, v.35(1), pp.128-152
- Constantina Kottaridi(2005), The ‘core–periphery’ pattern of FDI-led growth and production structure in the EU
- Dosi G., (1982), “Technological Paradigms and Technological Trajectories”, Research Policy, v.11, pp.147-162
- Dunning J. H. and Lundan M. S., (2008), Multinational Enterprises and the Global Economy, 2nd edition, Edward Elgar
- European Commission, (2006), “Monitoring Industrial Research: The Annual Digest of Industrial R&D”
- Fragkiskos Filippaios & Constantina Kottaridi(2013), Complements or substitutes? New theoretical considerations and empirical evidence on the imports and FDI relationship in Central and Eastern European Countries
- Frascati Manual, (OECD 1992)
- Freeman, C., (1982), The economics of Industrial Innovation, 2nd Edition, Francis Pinter, London
- Freeman C., (1988), “Japan: A new National System of Innovation?”, (eds.) Dosi, G., Technical Change and Economic Theory, Pinter Publications, pp.330-348
- Gartner, B. W., (1985), “A conceptual framework for describing the New Venture Creation”, Academy of Management Review, v4, pp. 696-706
- Griffin, W. R. and Pustay W. M., (2011), International Business, 6th edition,

Prentice Hall

- Grilo I. & Thurik R., (2005), "Entrepreneurship in the old and new Europe", Rotterdam School of Economics, Erasmus University Rotterdam
- Grossman G.M., Helpman E., (1991), Innovation and growth in the global economy, Cambridge, MA: MIT Press
- Holland D., and Vann R. J., (1998), Income tax incentives for investment, International Monetary Fund, Volume 2
 - 5/2010 Jaan Masso, Tõnu Roolah and Urmis Varblane. Foreign direct investment and innovation in Central and Eastern Europe: Evidence from Estonia
- Jaumotte F. & Pain N., (2005), "An Overview of Public Policies to Support Innovation", OECD Economic Department Working Papers, No 456
- Jaumotte F. & Pain N., (2005), "From Ideas to Development: The Determinants of R&D and Patenting", OECD Economic Department Working Papers, No 457
- Jaumotte F. & Pain N., (2005), "From Innovation Development to Implementation: Evidence from the Community Innovation Survey", OECD Economic Department Working Papers, No 458
- Jaumotte F. & Pain N., (2005), "Innovation in the Business Sector", OECD Economic Department Working Papers, No 459
- Kahn A.M. & Manopichetwattana V., (1989), "Innovative and non innovative small firms: Type and characteristics", Management Science, v.35(5), pp.597-606
- Kline J. S. & Rosenberg N., (1986), "An overview of Innovation", in Landau, R. & Rosenberg, N., The positive Sum Strategy: Harnessing Technology for Economic Growth, Washington DC, National Academy Press, pp.275-304
- Kotabe M. and Helsen K., (2011), Global Marketing Management, 5th edition, Willey.
- Landry R. & Amara N., (2001), "Creativity, Innovation & Business Practices in the matter of Knowledge Management", Statistics Canada Workshop, Ottawa.
- Lemar Erbal, Ismet Gocer The Effects of Foreign Direct Investment on R&D and Innovations: Panel Data Analysis for Developing Asian Countries
 - Lengrand L. & Chatrie I., (1999), Industrial aspects of the information society: Business Networks and the Knowledge-driven economy, European Commission, Enterprise Directorate General

- Lucas R. E., (1988), "On the mechanics of economic development", *Journal of Monetary Economics*, v.22, pp. 3-42
- Lundvall B., (1992), *National Systems of innovation: towards a theory of innovation and interactive learning*, Pinter Publishers, London
- Malerba F., (1992), "Learning by Firms and Incremental Technical Change", *The Economic Journal*, v.102, pp.845-859
- McAdam R., (2000), *Knowledge Management as a Catalyst for Innovation within Organizations: A Qualitative Study*, University of Ulster, UK, John Wiley & Sons Ltd
- Metcalfe J.S., (1995), "Technology Systems and technology policy in a evolutionary framework", *Cambridge Journal of Economics*, v.19, pp. 25-46
- Miller D. & Friesen P.H., (1982), « Innovation in conservative and entrepreneurial firms : Two models of strategic momentum", *Strategic Management Journal*, v.3, pp.1-25
- Nelson R., (1993), *National Innovation Systems: A comparative analysis*, Oxford University Press, N.Y.
- OECD, *Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development: Frascati Manual 2002*, Paris
- Patel P. & Pavitt K., (1994), "The nature and economic importance of national innovation systems", *Science Technology & Industry Review*, v.14, pp. 9-32
- Porter M.& Stern S., (1999), *The New Challenge to America's Prosperity: Findings from the Innovation Index*
- Rebelo T.S., (1991), "Long-run policy analysis and Long-run growth", *Journal of Political Economy*, v.99(3), pp. 500-521
- Romer M.P., (1986), "Increasing returns and long run growth", *Journal of Political Economy*, 94, pp.1002-37
- Romer P., (1990), *Endogenous Technological Change*, *Journal of Political Economy*, 98(5), October, 1002-37
- Rosenberg N., (1982), *Inside the Black Box. Technology and Economics*, N.Y., Cambridge University Press
- Rothwell R., (1992), "Successful Industrial Innovation: critical factors for the 1990s", *R&D Management*, v.22, pp.221-239
- Saviotti P.P., Stubs P., Coombs R. & Gibbons M., (1982), "An Approach to the Construction of Indexes of Technological Change and Technological Sophistication: The

Case of Agricultural Tractors”, *Technological Forecasting and Social Change*, v.21, pp.133-147

- Schermerhorn R. J., (2012), *Introduction to Management*, 10th Edition, Broken Hill Publishers
- Schumpeter J., (1939), *Business Cycles: A theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process*, New York: McGraw-Hill
- Schwalbach, J & Zimmermann, K.F., (1991), “A poisson model of patenting and firm structure in Germany”, in Z.J. Acs & D.B. Audretsch (eds.), *Innovation and Technology Change*, Harvester Wheatsheaf, London
- Solow R., (1956), “A contribution to the theory of economic growth”, *Quarterly Journal of Economics*, v.70, pp.65-94
- SouitarisV., (2001), “Strategic Influences of Technological Innovation in Greece”, *British Journal of Management*, v.12, pp.131-147
- Teece D.J., (1986), “Profiting from Technological Innovation: Implications for Integration,Collaboration, Licensing and Public Policy”, *Research Policy*, v.15(6), pp.285-305
- Tether S. B., (2003), “What is Innovation? University Of Manchester”, Centre of Research on Innovation & Competition- CRIC, Working Paper, No 12
- Tidd J., (1997), “Integrative themes for research on the management of innovation: complexity, networks and learning”, *International Journal of innovation Management*, v.8 (1), pp.59-69
- Tidd J., Bessant J. & Pavitt K., (1997), *Managing Innovation: integrating technological, market and organisational change*, Willwy & Sons
- Trott P. & Hoecht A., (2002), “Managing trust and risk in technology collaborations: a study of the fine fragrance industry”, *International Journal of Management Decision Making*, v.3(1)
- VASTHIYAMPILLAI SIVALOGATHASAN AND XIAOBO WU(2014), *The Effect of Foreign Direct Investment on Innovation in South Asian Emerging Markets*
- Verheul I., Thurik R. & Grilo I., (2006), *Determinants of selfemployment preference and realization of women and men in Europe adth united States*, SCALES-paper N200513
- Von Hippel, E., (1994), “Sticky information and the locus of problem solving: Implications for Innovation”, *Management Science*, v.40, pp. 429-439

ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟΙ ΙΣΤΟΙ

- https://www.researchgate.net/publication/44521417_The_Theory_and_practice_of_econometrics_George_G_Judge_et_al
- <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=2&series=NY.GDP.MKTP.KD.ZG&country=>
- <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=2&series=NE.GDI.TOTL.ZS&country=>
- <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=2&series=BX.KLT.DINV.CD.WD&country=>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Fixed Effect Model (R&D)

Υπόδειγμα 1: Σταθερές επιδράσεις, χρησιμοποιώντας 371 παρατηρήσεις

Συμπεριλήφθηκαν 48 διαστρωματικές μονάδες

Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 1, μέγιστο 16

Εξαρτημένη μεταβλητή: Id_RnDGDP

| | συντελεστής | τυπ. σφάλμα | t-λόγος | p-τιμή |
|----------------------|-------------|--------------------|-----------|------------|
| const | 0,0227183 | 0,00634794 | 3,579 | 0,0004 *** |
| Id_GDP | -0,0542733 | 0,0539248 | -1,006 | 0,3150 |
| Id_GrossCapitalF~ | 0,0235274 | 0,0627472 | 0,3750 | 0,7079 |
| Id_Foreigndirect~ | 0,00338485 | 0,00590564 | 0,5732 | 0,5669 |
| Id_Patentapplica~ | 0,0344824 | 0,0235055 | 1,467 | 0,1434 |
| Id_Centralgovern~ | 0,00602248 | 0,0364555 | 0,1652 | 0,8689 |
| Id_Governmentexp~ | 0,0922786 | 0,0598836 | 1,541 | 0,1243 |
| Id_InflationGDPd~ | 0,00148981 | 0,00554238 | 0,2688 | 0,7883 |
| Μέσος εξαρτ. μεταβλ. | 0,019535 | T.A. εξαρτ. μτβλ. | 0,087442 | |
| Άθρ. τετρ. καταλ. | 2,471385 | T.Σ. παλινδρόμησης | 0,088436 | |
| LSDV R-τετράγωνο | 0,126427 | Εντός R-τετρ. | 0,019653 | |
| LSDV F(54, 316) | 0,846907 | P-τιμή(F) | 0,767804 | |
| Λογ-πιθανοφάνεια | 403,1928 | Akaike κριτήριο | -696,3856 | |
| Schwarz κριτήριο | -480,9945 | Hannan-Quinn | -610,8392 | |
| ρ | -0,105682 | Durbin-Watson | 1,879358 | |

Σημειώσεις σχετικά με τις συντημήσεις των στατιστικών του υποδείγματος:

T.A.: τυπική απόκλιση

T.Σ.: τυπικό σφάλμα

Από κοινού έλεγχος στους επιλεγμένους παλινδρομητές -

Στατιστική ελέγχου: $F(7, 316) = 0,904972$

με p-τιμή = $P(F(7, 316) > 0,904972) = 0,502743$

Έλεγχος για διαφορετικές σταθερές ανά ομάδα -

Μηδενική υπόθεση: Οι ομάδες έχουν ένα κοινό σταθερό όρο

Στατιστική ελέγχου: $F(47, 316) = 0,768675$

με p -τιμή = $P(F(47, 316) > 0,768675) = 0,863178$

Random Effect R&D

Υπόδειγμα 2: Τυχαίες επιδράσεις (GLS), χρησιμοποιώντας 371 παρατηρήσεις

Συμπεριλήφθηκαν 48 διαστρωματικές μονάδες

Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 1, μέγιστο 16

Εξαρτημένη μεταβλητή: Id_RnD

| | συντελεστής | τυπ. σφάλμα | z | p-τιμή | |
|-------------------|-------------|-------------|--------|-----------|-----|
| const | 0,0232942 | 0,00606709 | 3,839 | 0,0001 | *** |
| Id_GDP | 0,936056 | 0,0497743 | 18,81 | 6,74e-079 | *** |
| Id_GrossCapitalF~ | 0,0167932 | 0,0594629 | 0,2824 | 0,7776 | |
| Id_Foreigndirect~ | 0,00358146 | 0,00567012 | 0,6316 | 0,5276 | |
| Id_Patentapplica~ | 0,0486186 | 0,0219567 | 2,214 | 0,0268 | ** |
| Id_Centralgovern~ | 0,00511739 | 0,0329314 | 0,1554 | 0,8765 | |
| Id_Governmentexp~ | 0,0848922 | 0,0557727 | 1,522 | 0,1280 | |
| Id_InflationGDPd~ | 0,000580996 | 0,00532379 | 0,1091 | 0,9131 | |

Μέσος εξαρτ. μεταβλ. 0,101171 T.A. εξαρτ. μβλ. 0,135327

Άθρ. τετρ. καταλ. 2,753935 T.Σ. παλινδρόμησης 0,086981

Λογ-πιθανοφάνεια 383,1121 Akaike κριτήριο -750,2242

Schwarz κριτήριο -718,8946 Hannan-Quinn -737,7811

Σημειώσεις σχετικά με τις συντμήσεις των στατιστικών του υποδείγματος:

T.A.: τυπική απόκλιση

T.Σ.: τυπικό σφάλμα

'Μεταξύ' διακύμανση = 0

'Εντός' διακύμανση = 0,00782084

μέση τιμή theta = 0

$\text{corr}(y, \hat{y})^2 = 0,593575$

Από κοινού έλεγχο στους επιλεγμένους παλινδρομητές -

Ασυμπτωτική στατιστική έλεγχου: χ -τετρ.(7) = 530,153

με p-τιμή = 2,62791e-110

Breusch-Pagan έλεγχος -

Μηδενική υπόθεση: Διακύμανση διαστρωματικών σφαλμάτων = 0

Ασυμπτωτική στατιστική έλεγχου: χ -τετρ.(1) = 0,467482

με p-τιμή = 0,494148

Hausman έλεγχος -

Μηδενική υπόθεση: Οι εκτιμητές GLS είναι συνεπείς

Ασυμπτωτική στατιστική έλεγχου: χ -τετρ.(7) = 4,79606

με p-τιμή = 0,684834

Fixed Effect Model FDI

Υπόδειγμα 3: Σταθερές επιδράσεις, χρησιμοποιώντας 193 παρατηρήσεις

Συμπεριλήφθηκαν 36 διαστρωματικές μονάδες

Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 1, μέγιστο 16

Εξαρτημένη μεταβλητή: Id_Foreigndirectinvestmentnet

συντελεστής τυπ. σφάλμα t-λόγος p-τιμή

| const | 0,155475 | 0,121898 | 1,275 | 0,2041 |
|-------------------|------------|-----------|----------|----------|
| Id_Officialexcha~ | -0,983065 | 0,628341 | -1,565 | 0,1198 |
| Id_Governmentexp~ | -0,575458 | 0,578651 | -0,9945 | 0,3216 |
| Id_Schoolenrollm~ | 0,195834 | 1,11006 | 0,1764 | 0,8602 |
| Id_InflationGDPd~ | 0,120761 | 0,0707759 | 1,706 | 0,0901 * |
| Id_bigstr | -0,0765053 | 0,396817 | -0,1928 | 0,8474 |
| Id_GDPGrowthannu~ | 0,0209712 | 0,0624089 | 0,3360 | 0,7373 |
| Id_RnDGDGP | 0,650295 | 0,653929 | 0,9944 | 0,3216 |
| Id_GDP | -0,0100674 | 0,916823 | -0,01098 | 0,9913 |
| Id_Centralgovern~ | -0,108280 | 0,439471 | -0,2464 | 0,8057 |

Μέσος εξαρτ. μεταβλ. 0,171765 T.A. εξαρτ. μτβλ. 0,671127

| | | | |
|-------------------|-----------|--------------------|----------|
| Άθρ. τετρ. καταλ. | 69,02281 | T.Σ. παλινδρόμησης | 0,682913 |
| LSDV R-τετράγωνο | 0,201855 | Εντός R-τετρ. | 0,069142 |
| LSDV F(44, 148) | 0,850681 | P-τιμή(F) | 0,729136 |
| Λογ-πιθανοφάνεια | -174,6287 | Akaike κριτήριο | 439,2574 |
| Schwarz κριτήριο | 586,0785 | Hannan-Quinn | 498,7152 |
| ρ | -0,504136 | Durbin-Watson | 2,473067 |

Σημειώσεις σχετικά με τις συντημήσεις των στατιστικών του υποδείγματος:

T.A.: τυπική απόκλιση

T.Σ.: τυπικό σφάλμα

Από κοινού έλεγχος στους επιλεγμένους παλινδρομητές -

Στατιστική ελέγχου: $F(9, 148) = 1,22146$

με p -τιμή = $P(F(9, 148) > 1,22146) = 0,286009$

Έλεγχος για διαφορετικές σταθερές ανά ομάδα -

Μηδενική υπόθεση: Οι ομάδες έχουν ένα κοινό σταθερό όρο

Στατιστική ελέγχου: $F(35, 148) = 0,635952$

με p -τιμή = $P(F(35, 148) > 0,635952) = 0,94097$

Random Effect Model FDI

Υπόδειγμα 4: Τυχαίες επιδράσεις (GLS), χρησιμοποιώντας 193 παρατηρήσεις

Συμπεριλήφθηκαν 36 διαστρωματικές μονάδες

Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 1, μέγιστο 16

Εξαρτημένη μεταβλητή: Id_Foreigndirectinvestmentnet

συντελεστής τυπ. σφάλμα z p-τιμή

| const | 0,0509410 | 0,0945577 | 0,5387 | 0,5901 |
|-------------------|------------|-----------|----------|----------|
| Id_Officialexcha~ | -0,416095 | 0,422644 | -0,9845 | 0,3249 |
| Id_Governmentexp~ | -0,430240 | 0,529622 | -0,8124 | 0,4166 |
| Id_Schoolenrollm~ | -0,184028 | 0,849863 | -0,2165 | 0,8286 |
| Id_InflationGDPd~ | 0,118118 | 0,0648402 | 1,822 | 0,0685 * |
| Id_bigstr | -0,0165748 | 0,354240 | -0,04679 | 0,9627 |

| | | | | |
|-------------------|-----------|-----------|---------|--------|
| Id_GDPGrowthannu~ | 0,0135247 | 0,0577412 | 0,2342 | 0,8148 |
| Id_RnDGDP | 0,772305 | 0,564273 | 1,369 | 0,1711 |
| Id_GDP | 0,986660 | 0,645044 | 1,530 | 0,1261 |
| Id_Centralgovern~ | -0,212736 | 0,358815 | -0,5929 | 0,5533 |

Μέσος εξαρτ. μεταβλ. 0,171765 T.A. εξαρτ. μτβλ. 0,671127

Άθρ. τετρ. καταλ. 79,40342 T.Σ. παλινδρόμησης 0,656917

Λογ-πιθανοφάνεια -188,1488 Akaike κριτήριο 396,2976

Schwarz κριτήριο 428,9245 Hannan-Quinn 409,5104

Σημειώσεις σχετικά με τις συντημήσεις των στατιστικών του υποδείγματος:

T.A.: τυπική απόκλιση

T.Σ.: τυπικό σφάλμα

'Μεταξύ' διακύμανση = 0

'Έντός' διακύμανση = 0,46637

μέση τιμή theta = 0

corr(y,yhat)^2 = 0,0818187

Από κοινού έλεγχος στους επιλεγμένους παλινδρομητές -

Ασυμπτωτική στατιστική ελέγχου: χ-τετρ.(9) = 16,3071

με p-τιμή = 0,0607399

Breusch-Pagan έλεγχος -

Μηδενική υπόθεση: Διακύμανση διασπρωματικών σφαλμάτων = 0

Ασυμπτωτική στατιστική ελέγχου: χ-τετρ.(1) = 2,97754

με p-τιμή = 0,0844275

Hausman έλεγχος -

Μηδενική υπόθεση: Οι εκτιμητές GLS είναι συνεπείς

Ασυμπτωτική στατιστική ελέγχου: χ-τετρ.(9) = 4,03527

με p-τιμή = 0,909076

ΕΝΔΟΓΕΝΕΙΑ

Υπόδειγμα 5: TSLS, χρησιμοποιώντας 600 παρατηρήσεις
Εξαρτημένη μεταβλητή: RnDGDP
Βοηθητικές Μεταβλητές: const GrossCapitalFormationGDP
GDP Patentapplicationsresidents Foreigndirectinvestmentnet
InflationGDPdeflatorannual
Centralgovernmentdebttotal Governmentexpenditureoneduca

συντελεστής τυπ. σφάλμα t-λόγος p-τιμή

| | συντελεστής | τυπ. σφάλμα | t-λόγος | p-τιμή | |
|-------------------|--------------|-------------|---------|-----------|-----|
| const | -0,00545401 | 0,00238337 | -2,288 | 0,0225 | ** |
| GDP | 0,00000 | 0,00000 | 6,124 | 1,67e-09 | *** |
| GrossCapitalForm~ | 1,74420e-05 | 6,81756e-05 | 0,2558 | 0,7982 | |
| Foreigndirectinv~ | 0,00000 | 0,00000 | 2,558 | 0,0108 | ** |
| Patentapplicatio~ | 2,41454e-08 | 9,17780e-09 | 2,631 | 0,0087 | *** |
| InflationGDPdefl~ | -4,53973e-05 | 1,73173e-05 | -2,622 | 0,0090 | *** |
| Centralgovernmen~ | 2,16197e-05 | 1,02142e-05 | 2,117 | 0,0347 | ** |
| Governmentexpend~ | 0,00298608 | 0,000225060 | 13,27 | 2,33e-035 | *** |

Μέσος εξαρτ. μεταβλ. 0,013238 T.A. εξαρτ. μτβλ. 0,009287
Άθρ. τετρ. καταλ. 0,031199 T.Σ. παλινδρόμησης 0,007260
R-τετράγωνο 0,396138 Προσαρμ. R-τετράγωνο 0,388998
F(7, 592) 55,47944 P-τιμή(F) 6,62e-61
Λογ-πιθανοφάνεια 2107,923 Akaike κριτήριο -4199,846
Schwarz κριτήριο -4164,670 Hannan-Quinn -4186,153
Σημειώσεις σχετικά με τις συντημήσεις των στατιστικών του υποδείγματος:
T.A.: τυπική απόκλιση
T.Σ.: τυπικό σφάλμα

Υπόδειγμα 6: TSLS, χρησιμοποιώντας 404 παρατηρήσεις
Εξαρτημένη μεταβλητή: Foreigndirectinvestmentnet
Βοηθητικές Μεταβλητές: const GDP OfficialexchangeRateLCUper
Schoolenrollmenttertiary RnDGDP GDPGrowthannual InflationGDPdeflatorannual
bigstr Governmentexpenditureoneduca Centralgovernmentdebttotal

συντελεστής τυπ. σφάλμα t-λόγος p-τιμή

| | συντελεστής | τυπ. σφάλμα | t-λόγος | p-τιμή | |
|-------------------|--------------|--------------|---------|----------|-----|
| const | 1,11785e+010 | 4,11095e+09 | 2,719 | 0,0068 | *** |
| GDP | 0,00434428 | 0,00104589 | 4,154 | 4,01e-05 | *** |
| Officialexchange~ | 954958 | 2,09905e+06 | 0,4549 | 0,6494 | |
| Schoolenrollment~ | 5,49154e+07 | 4,29183e+07 | 1,280 | 0,2015 | |
| RnDGDP | 1,83034e+010 | 1,14949e+011 | 0,1592 | 0,8736 | |
| GDPGrowthannual | 2,15511e+08 | 2,00245e+08 | 1,076 | 0,2825 | |
| InflationGDPdefl~ | -5,42506e+07 | 3,49568e+07 | -1,552 | 0,1215 | |
| bigstr | -2,64885e+08 | 1,74729e+08 | -1,516 | 0,1303 | |
| Governmentexpend~ | -4,70433e+08 | 6,05369e+08 | -0,7771 | 0,4376 | |
| Centralgovernmen~ | -6,11433e+07 | 2,42362e+07 | -2,523 | 0,0120 | ** |

Μέσος εξαρτ. μεταβλ. 9,32e+09 Τ.Α. εξαρτ. μτβλ. 1,49e+10
Άθρ. τετρ. καταλ. 8,00e+22 Τ.Σ. παλινδρόμησης 1,43e+10
R-τετράγωνο 0,101671 Προσαρμ. R-τετράγωνο 0,081151
F(9, 394) 4,954670 P-τιμή(F) 2,54e-06
Λογ-πιθανοφάνεια -10013,75 Akaike κριτήριο 20047,50
Schwarz κριτήριο 20087,52 Hannan-Quinn 20063,34
Σημειώσεις σχετικά με τις συντμήσεις των στατιστικών του υποδείγματος:
Τ.Α.: τυπική απόκλιση
Τ.Σ.: τυπικό σφάλμα