

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ(MSc):

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ



Διπλωματική Εργασία

---

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΝΕΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

---

Αγγουράς Χρήστος

Διπλωματική Εργασία υποβληθείσα στο Τμήμα Οικονομικής Επιστήμης του Πανεπιστημίου Πειραιώς ως απαραίτητη συνθήκη για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος στην Οικονομική και Επιχειρησιακή Στρατηγική.

ΠΕΙΡΑΙΑΣ, 2019

UNIVERSITY OF PIRAEUS

DEPARTMENT OF ECONOMICS

MASTER PROGRAM(MSc):  
ECONOMIC AND BUSINESS STRATEGY



MASTER THESIS

---

ECONOMIC ACTIVITY AND NEW BUSINESSES

---

BY:

Angouras Christos

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

PIRAEUS, 2019

## Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα καθηγητή μου κ. Σωτήριο Καρκαλάκο για όλη την στήριξη που μου παρείχε κατά τη διάρκεια της δημιουργίας της διπλωματικής μου εργασίας, όπως και όλους τους υπόλοιπους καθηγητές μου, για τις γνώσεις που μου μετέδωσαν κατά τη διάρκεια του μεταπτυχιακού προγράμματος.

Μεγαλύτερο ευχαριστώ, χρωστάω όπως πάντα, στην οικογένειά μου, για τη στήριξη,πνευματική και ψυχολογική που μου παρείχαν καθόλη την διάρκεια των δύο τελευταίων ετών.

# Η ενίσχυση της οικονομικής ανάπτυξης ως απόρροια των νέων επενδύσεων

## Περίληψη

Όπως γνωρίζουμε η εξέλιξη και ανάπτυξη μια επιχείρησης επηρεάζονται άμεσα και σε μεγάλο βαθμό από το εσωτερικό και εξωτερικό περιβάλλον της επιχειρήσης. Η επιχειρηματικότητα επηρεάζει σε πολύ μεγάλο βαθμό την κοινωνική και οικονομική ανάπτυξη. Στόχος της παρούσας εργασίας είναι να καταστήσει σαφή τα βασικά θέματα του εσωτερικού όσου και του εξωτερικού περιβάλλοντος της επιχειρήσης καθώς και στην καινοτομία και τον βαθμό που επηρεάζει η επιχειρηματικότητα όπως επίσης και την κατάσταση της καινοτομίας στην Ελλάδα.

Η επιχειρηματικότητα και η καινοτομία καθορίζουν άμεσα την οικονομική και κοινωνική συμπεριφορά ενός συνόλου καθώς επίσης και τα βασικά οικονομικά μεγέθη όπως τη παραγωγή, την απασχόληση, ανεργία, εισοδήματα, επενδύσεις, αποταμιεύσεις, κατανάλωση, ανταγωνιστικότητα, ποιότητα ζωής και ευημερία.

Η οικονομική σταθερότητα και η ικανότητα προσέλκυσης επενδύσεων σε μια χώρα καθορίζουν τις οικονομικές και κοινωνικές συνθήκες για την ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας

# The strengthening of economic development as a result of new investments

## Abstract

In the context of the postgraduate program of Economic and Operational Strategy, I undertook my diploma thesis on Economic Activity and new Businesses. The subject of this thesis is the analysis of Innovation and Entrepreneurship as well as the impact of Innovation on the Economic development of a country. Nowadays, where entrepreneurship is considered as a growth factor, competition is promoted through technology and innovation, which are the most important components of the development of this activity.

The present study, uses the new investments as an indicator of the approximate entrepreneurship, which in turn leads to growth. The main purpose of this diploma thesis, is to detect whether new investments are affected and defined by certain factors, such as the GDP of the countries that are discussed, the GDP of U.S.A., the population density, the employment in the Industry, the employment in Services, the exporting activity, the importing activity, the cost of transactions, the distance, the tendency and the Index "Beri", which measures the risk for one country's companies.

The results we draw from our empirical analysis, are based on 23 European countries and concern the period 1985 - 2004. We are presenting indications for the positive and statistically significant impact of the GDP of each of the 23 countries we expect they will accept investments, of the GDP of USA, in terms of new investment that leads to economic growth and the statistically significant but negative impact of the distance factor.

## Περιεχόμενα

### Περίληψη

### Abstract

|                                                                                                                |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 - Επιχειρηματικότητα Έννοιες, Είδη, Χαρακτηριστικά .....</b>                                     | <b>8</b>  |
| 1.1 Βασικός ορισμός της επιχειρηματικότητας.....                                                               | 8         |
| 1.2 Είδη Επιχειρηματικότητας.....                                                                              | 8         |
| 1.3 Η έννοια του επιχειρηματία.....                                                                            | 11        |
| 1.4 Επιχειρηματικότητα στο συνδυασμό των συντελεστών παραγωγής.....                                            | 13        |
| 1.4.1 Κίνητρα Επιχειρηματικότητας.....                                                                         | 15        |
| 1.5 Σύγχρονο επιχειρηματικό περιβάλλον: ο ρόλος των P.E.S.T και S.W.O.T αναλύσεων στην επιχειρηματικότητα..... | 16        |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 - Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία .....</b>                                                    | <b>20</b> |
| 2.1 Ο ρόλος της τεχνολογίας και της Καινοτομίας στην Επιχειρηματικότητα.....                                   | 20        |
| 2.2 Ορισμός και χρησιμότητα της Καινοτομίας κατά την Επιχειρηματικότητα .....                                  | 21        |
| 2.3 Είδη και εμπόδια Καινοτομίας.....                                                                          | 22        |
| 2.4 Τεχνολογική εξέλιξη και ανάπτυξη.....                                                                      | 24        |
| 2.5 Η συμβολή των Start Up εταιρειών στην οικονομική ανάπτυξη .....                                            | 25        |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 - Χρηματοδότηση και οικονομικοί πόροι .....</b>                                                  | <b>27</b> |
| 3.1 Επενδύσεις και οικονομικοί πόροι .....                                                                     | 27        |
| 3.1.α Μορφές επενδύσεων .....                                                                                  | 27        |
| 3.1.β Πηγές χρηματοδότησης και οικονομικών πόρων .....                                                         | 28        |
| 3.1.γ Εναλλακτικές μορφές χρηματοδότησης και άντλησης οικονομικών πόρων .....                                  | 30        |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 – Ελλάδα και καινοτομία .....</b>                                                                | <b>33</b> |
| 4.1 Επενδύσεις στην Ελλάδα.....                                                                                | 33        |
| 4.2 Ελλάδα και Τουρισμός .....                                                                                 | 34        |
| 4.3 Η καινοτομία στην Ελλάδα. ....                                                                             | 35        |
| 4.4 Ελληνικές καινοτομικές ενέργειες .....                                                                     | 43        |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 - Μεθοδολογία .....</b>                                                                          | <b>44</b> |
| 5.1 Ανάλυση δεδομένων Panel.....                                                                               | 44        |
| 5.1.1 Πηγές και Κατηγορίες Δεδομένων Panel.....                                                                | 46        |
| 5.1.2 Το βασικό υπόδειγμα .....                                                                                | 47        |

|                                  |                                                                                             |           |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 5.1.3                            | Υπόδειγμα απαρατήρητων ή σταθερών επιδράσεων (Fixed Effects Model - FEM)                    | 48        |
| 5.1.4                            | Υπόδειγμα τυχαίων επιδράσεων (Random Effects Model - REM)                                   | 50        |
| 5.1.5                            | Επιλογή μεταξύ του υποδείγματος σταθερών επιδράσεων και του υποδείγματος τυχαίων επιδράσεων | 51        |
| 5.2                              | Εμπειρική Ανάλυση                                                                           | 53        |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 – Αποτελέσματα</b> |                                                                                             | <b>55</b> |
| 6.1                              | Εμπειρικοί Έλεγχοι και Αποτελέσματα                                                         | 55        |
| 6.1.1                            | Μέθοδος εκτίμησης Pooled OLS                                                                | 56        |
| 6.1.2                            | Μέθοδοι Σταθερών και Τυχαίων Επιδράσεων                                                     | 60        |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 – Συμπεράσματα</b> |                                                                                             | <b>63</b> |
| <b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</b>              |                                                                                             | <b>65</b> |

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 - Επιχειρηματικότητα Έννοιες, Είδη, Χαρακτηριστικά

### 1.1 Βασικός ορισμός της επιχειρηματικότητας

Τις τελευταίες δεκαετίες, ιδιαίτερα με την ανάπτυξη της παγκοσμιοποίησης η έννοια της λέξης «επιχειρηματικότητα» έχει γίνει κέντρο προσοχής και ανάλυσης και πολλούς ακαδημαϊκούς και επιχειρηματίες ανά την υφήλιο. Αυτό συμβαίνει διότι στις μέρες μας η επιχειρηματικότητα παίζει άμεσο ρόλο στη διαμόρφωση του κοινωνικού ιστού επηρεάζοντας τον με πολλούς τρόπους.

Ο πρώτος ακαδημαϊκός που αναγνώρισε την σημασία της επιχειρηματικότητας στην παραγωγική διαδικασία ήταν ο Alfred Marshall. Το 1890 ο Alfred Marshall στο έργο του “Principles of Economics” αναγνώρισε ότι υπάρχουν 4 παράγοντες στην παραγωγική διαδικασία. Οι παράγοντες αυτοί είναι η γη, η εργασία, το κεφάλαιο και η οργάνωση. Οι τρεις πρώτοι παράγοντες (γη, εργασία και κεφάλαιο) συντονίζονται από το τέταρτο παράγοντα που είναι η οργάνωση. Η επιχειρηματικότητα σε αυτή την περίπτωση αποτελεί την κύρια και κινητήρια δύναμη της οργάνωσης. Είναι κοινώς ο παραγωγικός συντελεστής που θεμελιώνει την οικονομική σκέψη και συνδυάζει τους υπόλοιπους τρεις συντελεστές για την διαδικασία της παραγωγής.

Σύμφωνα με το Harvard Business School, η επιχειρηματικότητα είναι μια διαδικασία δημιουργίας ή η σύλληψη μιας ευκαιρίας και η επιδίωξη εκμετάλλευσης της, ανεξάρτητα από τον έλεγχο, ή την κατοχή των μέσων υλοποίησης της. Η επιχειρηματικότητα ορίζεται με βάση την οπτική, οικονομική ή διοικητική που την ορίζει ο εκάστοτε επιχειρηματίας.

### 1.2 Είδη Επιχειρηματικότητας

Η επιχειρηματικότητα χωρίζεται κυριώς σε δύο μεγάλες υποκατηγορίες.

α) την αμιγή και β) την μικτή επιχειρηματικότητα.



### **α) Η αμιγής επιχειρηματικότητα**

Οι βασικές λειτουργίες της επιχειρηματικότητας που γράψαμε στο προηγούμενο τμήμα ανήκουν στην αμιγή επιχειρηματικότητα, δηλαδή στην επιχειρηματικότητα που εξασκείται χωρίς ο επιχειρηματίας να διαθέτει άλλα παραγωγικά μέσα (πχ. μηχανήματα), αλλά μόνο από την προσωπική του συμβολή. Κεντρικό ρόλο παίζει η προσωπικότητα του με όλα τα χαρακτηριστικά της, τα οποία εκφράζονται με τη σύλληψη για αξιοποίηση μιας νέας παραγωγικής ιδέας.

Η αμιγής επιχειρηματικότητα αναφέρεται σε όλες εκείνες τις δραστηριότητες οι οποίες επηρεάζονται σε μεγάλο βαθμό από τους επιχειρηματίες κι όχι από δημόσιες υπηρεσίες ή μισθωτούς υπαλλήλους.

### **β) Η μικτή επιχειρηματικότητα**

Αντιθέτως η μικτή επιχειρηματικότητα περιέχει εκείνες τις δραστηριότητες οι οποίες παρόλο που αναλαμβάνονται από το περιβάλλον ενός επιχειρηματία θα μπορούσαν εύκολα να πραγματοποιηθούν και από άλλα πρόσωπα μιας οικονομίας όπως για παράδειγμα το τραπεζικό σύστημα.

Η μικτή επιχειρηματικότητα με τη σειρά χωρίζεται σε δύο υποκατηγορίες οι οποίες είναι η επιχειρηματικότητα εργαζομένων και η επιχειρηματικότητα κεφαλαιούχων.

- Η **μικτή επιχειρηματικότητα εργαζομένων** περιλαμβάνει δραστηριότητες οι οποίες κάλλιστα θα μπορούσαν να αναληφθούν από άλλα άτομα (πχ. ανώτερα διευθυντικά στελέχη ή μισθωτούς υπαλλήλους) χωρίς να μειωθεί η αποτελεσματικότητα της επιχείρησης. Η μορφή αυτή επιχειρηματικότητας εφαρμόζεται σήμερα κυρίως σε περιπτώσεις που ο επιχειρηματίας ιδρύει μια επιχείρηση. Σε περασμένες περιόδους (αλλά ακόμη και σήμερα στις μη αναπτυγμένες χώρες) ο επιχειρηματίας ήταν υποχρεωμένος να ανάλαβει ένα σύνολο τέτοιων εργασιών λόγω έλειψης εξειδικευμένου εργατικού προσωπικού. Η μικτή επιχειρηματικότητα εργαζομένων στις μέρες τείνει να εκκλήψει κυρίως για τους παρακάτω λόγους.
  - Ο επιχειρηματίας είναι δύσκολο να είναι τέλειος γνώστης διαφόρων ειδικών θεμάτων (λογιστικά, τεχνικά ζητήματα κ.α.).
  - Το εκπαιδευτικό σύστημα παρέχει αυτές τις γνώσεις σε άτομα πρόθυμα να εργασθούν. Άρα αυτό που απαιτείται είναι η σωστή επιλογή προσωπικού.

- **Μικτή επιχειρηματικότητα κεφαλαιούχων** ασκεί το άτομο που προχωρά στην αξιοποίηση της επιχειρηματικής ιδέας του, παρέχοντας κεφάλαια στην υπό ίδρυση ή νεοϊδρυθείσα επιχείρησή του. Αυτή η μορφή επιχειρηματικότητας τείνει σήμερα να περιορισθεί γιατί:

Αυξάνονται οι δυνατότητες άντλησης κεφαλαίων από το χρηματοπιστωτικό σύστημα και τα διάφορα σχήματα επιχειρηματικής συνεργασίας.

Η διάκριση ρόλων και προτιμήσεων μεταξύ κεφαλαιούχων και επιχειρηματιών - επενδυτών έχει γίνει πιο φανερή.

Ο Thurow το 2003 κατηγοριοποίησε την επιχειρηματικότητα με ένα τελείως διαφορετικό τρόπο χωρίζοντας την σε τρεις διαφορετικές κατηγορίες.

Την Τεχνολογική επιχειρηματικότητα

Την Γεωγραφική επιχειρηματικότητα

Την Κοινωνιολογική επιχειρηματικότητα.

Στην Τεχνολογική επιχειρηματικότητα εμπεριέχονται τα κοινωνικά εγχειρήματα, που επενδύουν στην καινοτομία, την χρήση της τεχνολογίας και την δημιουργία οικονομιών έντασης/γνώσης.

Στην Γεωγραφική επιχειρηματικότητα, εντάσσεται οποιαδήποτε προσπάθεια μεταφοράς των προϊόντων μιας επιχείρησης σε μια νέα αγορά όπου μέχρι πρότινος δεν δραστηριοποιούνταν.

Τέλος στην κατηγορία της Κοινωνιολογικής επιχειρηματικότητας, συναντάμε τις επιχειρηματικές ιδέες που προέκυψαν κατόπιν ανίχνευσης των ιδιαίτερων αναγκών και χαρακτηριστικών μιας κοινωνικής ομάδας και επιδιώκεται η προώθηση κατάλληλα διαμορφωμένων προϊόντων που θα ικανοποιούν αυτές τις διαφοροποιημένες ανάγκες.

Το 2010, οι Clamp και Alhamis κατηγοριοποίησαν με την σειρά τους την επιχειρηματικότητα σε δύο κατηγορίες. Την παραδοσιακή και την κοινωνική. Στην παραδοσιακή επιχειρηματικότητα, εντάσσονται εκείνοι οι επιχειρηματίες οι οποίοι έχουν σαν πρωτεύοντα σκοπό το κέρδος, αναλαμβάνοντας και τους κινδύνους που αναλογούν. Από την άλλη, η κοινωνική επιχειρηματικότητα χαρακτηρίζεται από επιχειρηματίες οι οποίοι δίνουν βαρύτητα στην βελτιστοποίηση των πόρων που είναι διαθέσιμοι, ώστε να ικανοποιηθούν, πέρα από τις προσδοκίες των επενδυτών, οι προσδοκίες του κοινωνικού συνόλου μέσα από την βελτίωση της ποιότητας ζωής της κοινωνίας και με σταθερή την αύξηση των θέσεων εργασίας. Μαζί με τις δύο προηγούμενες κατηγορίες θα μπορούσε να υπάρχει και ένα τρίτο είδος: Η συνεργατική επιχειρηματικότητα.

### **1.3 Η έννοια του επιχειρηματία**

Οι άνθρωποι έχουν την τάση να πιστευούν πως κάθε άτομο που αποφασίζει να ξεκινήσει μία επιχειρηματική κίνηση έχει ίδιους στόχους και προοπτικές επιτυχίας με κάθε άλλο επιχειρηματία.

Ο επιχειρηματίας μπορεί να είναι ο ιδρυτής και ο ιδιοκτήτης μιας επιχείρησης, άρα αυτός που συγκεντρώνει, επενδύει και συντονίζει τους διαθέσιμους πόρους.

Η συνδρομή του στην οικονομική αλλαγή και ανάπτυξη μπορεί να αποβεί καταλυτική, ενώ η ικανότητα που τον διακρίνει είναι αυτή του εντοπισμού επωφελών ευκαιριών συναλλαγής και της αποκόμισης κέρδους από τη διαμεσολαβητική του λειτουργία.

Ο επιχειρηματίας μπορεί να επινοήσει, δηλαδή να διαμορφώσει δυνητικές ευκαιρίες ακόμη και σε συνθήκες αμφιβολίας, εξαιτίας της οξυδέρκειας, της δημιουργικότητας, του νεωτερισμού και της ευθυκρισίας που τον χαρακτηρίζουν. Η αβεβαιότητα αποτελεί για τον επιχειρηματία ισχυρή πρόκληση, πηγή έμπνευσης και κίνητρο για αλλαγή.

Στο επίκεντρο της επιχειρηματικής δραστηριότητας βρίσκεται αναμφισβήτητα ο επιχειρηματίας.

Κοινά χαρακτηριστικά προσωπικότητας για έναν επιτυχημένο επιχειρηματία είναι η διάθεση για καινοτομία, η επιμονή στην προσπάθεια, η επιδίωξη αυτονομίας, η διορατικότητα, η αυτοπεποίθηση, η οργάνωση, ο αυτοέλεγχος και η διαπραγματευτική ικανότητα.

Σύμφωνα με τον Schumpeter, επιχειρηματίας, είναι ο καινοτόμος ο οποίος τολμάει και διαταράσσει την οικονομική ισορροπία σε περιόδους αβεβαιότητας, αλλαγών και τεχνολογικών μεταβολών. Ο Schumpeter διαχωρίζει τον επιχειρηματία από αυτόν ο οποίος παρέχει τα κεφάλαια και διευκρινίζει ότι ενώ ο πρώτος είναι εκείνος που προκαλεί την αλλαγή ο δεύτερος είναι αυτός που αναλαμβάνει το ρίσκο, παρέχοντας το απαιτούμενο κεφάλαιο για την εκκίνηση της επιχειρηματικής δραστηριότητας.

Έτσι καθίσταται σαφές ότι η επιχειρηματικότητα προκύπτει από άτομα τα οποία παρακινούνται εγγενώς στο να διαταράξουν την παρούσα ισορροπία και να αξιοποιήσουν τις ευκαιρίες που δημιουργούνται από την εξέλιξη της τεχνολογίας, καθώς και από τις δημογραφικές, πολιτικές, οικονομικές, και κοινωνικές αλλαγές, εισάγοντας νέα προϊόντα και υπηρεσίες ή νέες μεθόδους παραγωγής.

Επίσης ο επιχειρηματίας θα πρέπει να χαρακτηρίζεται από υψηλή διαίσθηση και δημιουργικότητα και να έχει την ικανότητα να ξεπερνά τον σκεπτικισμό και την εχθρότητα, διότι ο επιχειρηματίας είναι το άτομο εκείνο το οποίο δημιουργεί τις ευκαιρίες, παρά τις ανακαλύπτει και ότι η όλη διαδικασία της γέννησης μιας επιχειρηματικής ευκαιρίας εξαρτάται από την προσωπική ικανότητα του επιχειρηματία να δημιουργεί ο ίδιος νέες ευκαιρίες.

Η επιχειρηματικότητα είναι η έννοια εκείνη η οποία χαρακτηρίζει εκείνους που επιλέγουν να γίνουν επιχειρηματίες κατόπιν μιας επιχειρηματικής ευκαιρίας που αναγνωρίστηκε έγκαιρα ή τα κίνητρα που τους ελκύουν είναι θετικά. Σύμφωνα με τον Stephan (2015) τα πιο διακριτά κίνητρα για έναν επιχειρηματία είναι αυτά που εστιάζουν στην εξοικονόμηση προσωπικού οφέλους μέσω της επιχειρηματικότητας.

Αυτά είναι:

- Δέσμευση και αποφασιστικότητα
- Επιθυμία για ανάληψη ευθύνης

- Επιμονή για εκμετάλλευση της ευκαιρίας
- Αντίληψη του επιχειρηματικού κινδύνου
- Αυτοπεποίθηση
- Δημιουργικότητα και ευελιξία
- Επιθυμία για άμεση ανάδραση
- Υψηλό επίπεδο ενεργητικότητας
- Προσανατολισμός προς το μέλλον
- Ηγετικές ικανότητες

Έτσι γίνεται σαφές πως τα κίνητρα κατά κύριο λόγο έχουν οικονομικά ή κοινωνικά χαρακτηριστικά.

Όσον αφορά τα αρνητικά κίνητρα αυτά είναι οι συνθήκες οι οποίες ωθούν τα άτομα να προβούν σε επιχειρηματικές κινήσεις λόγω αναγκαιότητας.

A) Η δυσκολία στην εύρεση εύρεσης εργασίας

B) Να μην είναι ευχαριστημένος με την τωρινή εργασιακή του εμπειρία

Γ) Η οικονομική του κατάσταση

Τα κίνητρα της επιχείρησης αποτελούν η διοικητική υποστήριξη, η ύπαρξη οράματος και η ελευθερία εργασίας. Αξίζει να σημειωθεί πως τα κίνητρα αυτά έχουν μεγάλο αντίκτυπο σε όλο το φάσμα της επιχειρηματικής δράσης και ενε συνεχεία στο οικονομικό αλλά και στο κοινωνικό σύνολο.

#### 1.4 Επιχειρηματικότητα στο συνδυασμό των συντελεστών παραγωγής

Παραγωγικοί συντελεστές είναι όλοι οι φυσικοί και ανθρώπινοι πόροι που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή προϊόντων ή/και υπηρεσιών.

Το κοινό χαρακτηριστικό στοιχείο που έχουν όλοι οι παραγωγικοί συντελεστές είναι ότι θεωρούνται και λαμβάνονται ως δεδομένοι για συγκεκριμένη χρονική περίοδο

στο επίπεδο οικονομίας με συνέπεια τα προϊόντα ή υπηρεσίες που παράγονται είναι συγκεκριμένα.

Οι παραγωγικοί συντελεστές είναι

1. *Η Εργασία*
2. *Η Γη*
3. *Το κεφάλαιο*
4. *Η επιχειρηματικότητα*

**Εργασία** είναι το ανθρώπινο κεφάλαιο, δηλαδή όλες εκείνες οι ανθρώπινες ενέργειες, πνευματικές και σωματικές, που σχετίζονται με την παραγωγή και τη μεταφορά ή το εμπόριο αγαθών και υπηρεσιών.

.Η εργασία αποτελεί τον πιο ευέλικτο παραγωγικό συντελεστή καθώς εμπεριέχεται σε πολλά διαφορετικά στάδια παραγωγής, και μπορεί να εξελιχθεί και χρησιμοποιηθεί με ποικίλους τρόπους ανάλογα με τις ανάγκες της επιχείρησης.

Η εργασία είναι πρωτογενής συντελεστής παραγωγής. Χωρίς εργασία δεν υπάρχει παραγωγή προϊόντων ή υπηρεσιών από οικονομικής σκοπιάς γιατί ακόμη και όσον αφορά τα αυτοφυή αγαθά απαιτούν εργασία για την συλλογή και επεξεργασία τους.

Στον συντελεστή **γη** περιλαμβάνονται όλα εκείνα τα αγαθά (πρώτες ύλες, γεωργικά προϊόντα) που παρέχει η φύση τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών ή γενικά σε όλες τις οικονομικές δραστηριότητες.

Οι φυσικοί πόροι χωρίζονται σε:

- Ανανεώσιμους και
- μη Ανανεώσιμους

Η Γη θεωρείται πρωτογενής παραγωγικός συντελεστής.

**Κεφάλαιο** θεωρούνται όλα τα παραγόμενα αγαθά που δεν καταναλώνονται όπως και όλα τα πάγια αγαθά όπως κτίρια ή μηχανήματα που δεν ικανοποιούν οικονομικές ανάγκες άμεσα, αλλά είναι απαραίτητα για την σωστή λειτουργία της παραγωγικής

διαδικασίας ώστε να κατασκευαστούν προϊόντα που θα συμβάλουν στην αύξηση της παραγωγής σε μελλοντικό χρόνο.

Οι σύγχρονες οικονομίες στηρίζονται στη χρησιμοποίηση τεράστιων ποσοτήτων κεφαλαίου, ενώ όσο αυτοί αυξάνονται, παρατηρείται αύξηση της παραγωγικής ικανότητας μιας οικονομίας.

Το κεφάλαιο δεν αποτελεί πρωτογενή συντελεστή αλλά **παράγωγος συντελεστής**, δηλαδή είναι προϊόν της παραγωγικής διαδικασίας.

**Επιχειρηματικότητα** ονομάζεται η ανθρώπινη ικανότητα συνδυασμού των υπόλοιπων παραγωγικών συντελεστών και αποσκοπεί στην δημιουργία κέρδους.

Ο επιχειρηματίας παίρνει τις βασικές αποφάσεις για την πορεία της επιχείρησης, όπως η συλλογή και η κατανομή των συντελεστών παραγωγής, και αναλαμβάνει τους οικονομικούς κινδύνους που συνεπάγεται η λειτουργία της.

Ορισμένοι οικονομολόγοι θεωρούν ότι οι παραγωγικοί συντελεστές είναι τρεις και ότι η επιχειρηματικότητα αποτελεί ουσιαστικά κομμάτι του παραγωγικού συντελεστή “Εργασία”.

#### 1.4.1 Κίνητρα Επιχειρηματικότητας

Τα κίνητρα για την έναρξη μια επιχειρηματικής δραστηριότητας μπορούν να θεωρηθούν τα παρακάτω:

Κίνητρα έναρξης νέας επιχείρησης

- Κέρδος
- Προτερήματα αυτοαποσχόλησης (π.χ. αυτονομία)
- Εργατικότητα
- Ικανοποίηση
- Καταξίωση
- Προσφορά στην οικογένεια και το κοινωνικό σύνολο

- Δημιουργικότητα
- Δημιουργία θέσεων εργασίας
- Αναγνώριση επιχειρηματικών ευκαιριών
- Τεχνολογία
- Τεχνογνωσία
- Πλεονεκτήματα κόστους

Αντίστοιχα και τα μειονεκτήματα ή εμπόδια έναρξης μια νέας επιχείρησης.

- Απαιτήσεις σε κεφάλαια
- Νομικά εμπόδια: διοικητικές δυσκολίες και γραφειοκρατία κατά την έναρξη της επιχειρηματικής δραστηριότητας ή/και κατά τη λειτουργία της επιχείρησης.
- Δυσκολίες που προέρχονται από το ύψος της φορολογίας και τις κοινωνικές-ασφαλιστικές επιβαρύνσεις
- Έντονος ανταγωνισμός
- Έλλειψη υποστήριξης
- Έλλειψη υποδομών
- Στρατηγικά εμπόδια από τις μεγάλες εταιρίες
- Πολιτισμικά εμπόδια κ.ά.

### 1.5 Σύγχρονο επιχειρηματικό περιβάλλον: ο ρόλος των P.E.S.T και S.W.O.T αναλύσεων στην επιχειρηματικότητα

Το λεγόμενο επιχειρηματικό περιβάλλον περιέχει όλα τα στάδια εξέλιξης και ανάπτυξης των επιχειρήσεων. Το περιβάλλον αυτό επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό τον τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων με σκοπό να μπορούν οι επιχειρήσεις να συμβαδίσουν με όλες τις νέες συνθήκες και απαιτήσεις που δημιουργούνται. Με την ολοένα αυξανόμενη εξέλιξη της τεχνολογίας οι επιχειρήσεις είναι υποχρεωμένες να



επενδύουν μεγαλύτερα κεφάλαια για τεχνολογία και ανάπτυξη γεγονός με το οποίο ασχολείται το σύγχρονο επιχειρηματικό περιβάλλον. Αυτή η αλλαγή πλεύσης των επιχειρήσεων προς τον τεχνολογία επηρεάζει και την παραγωγική διαδικασία καθιστώντας την πολύ σημαντική για την εξέλιξη της επιχείρησης.

Τα προαναφερθέντα στοιχεία επηρεάζουν τις συνθήκες για τις επιχειρήσεις με συνέπεια να επηρεάζεται και η παραγωγική τους δραστηριότητα.

Το επιχειρησιακό περιβάλλον χωρίζεται σε δύο επιμέρους κατηγορίες. Το Εσωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης αφορά τους φυσικούς πόρους της επιχείρησης δηλαδή το προσωπικό, τα κτίρια ή τεχνολογικός εξοπλισμός.

Το άμεσο εξωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης αναφέρεται σε παράγοντες με άμεση επίδραση στην λειτουργία της επιχείρησης όπως οι ανταγωνιστές, οι προμηθευτές ή ακόμη και οι πελάτες.

Το εξωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης αναφέρεται σε εξωγενείς παράγοντες που μπορεί να επηρεάσουν την λειτουργία της επιχείρησης και κατά κύριο λόγο είναι κοινωνικοί, τεχνολογικοί, πολιτικοί αλλά δεν μπορούν να παραληφθούν οι οικολογικοί ή πολιτισμικοί παράγοντες.

### **Διάγραμμα 1.1 Επιχειρηματικό Περιβάλλον**

Είναι γεγονός πως οι συνθήκες στις οποίες δραστηριοποιούνται και διεξάγουν τις επιχειρηματικές τους συνδιαλλαγές οι επιχειρήσεις σήμερα διαφέρουν από αυτές του παρελθόντος. Την σημερινή εποχή οι επιχειρήσεις είναι «καταδικασμένες» να ιδρύνονται, να λειτουργούν και να αναπτύσσονται μέσα σε ένα πολύπλοκο και πολυσύνθετο περιβάλλον που φυσιολογικά επηρεάζει την φύση και την μορφή των επιχειρηματικών αποφάσεων και γενικά κατευθύνει τη συνολική τους δράση.

Σύμφωνα με την Ούρλιχ Μπεκ (1999) η παγκοσμιοποίηση είναι βασικότερες αιτίες που συνδράμουν στην διαμόρφωση του επιχειρηματικού κλίματος. Η παγκοσμιοποίηση η οποία νοείται ως « η ορατή κατάργηση των συνόρων, σε

καθημερινή βάση, στις διάφορες πλευρές της, δηλαδή στην οικονομία, την πληροφόρηση, την οικολογία, την τεχνολογία, τις διαπολιτισμικές συγκρούσεις και την κοινωνία των πολιτών και μέσω αυτής αλλάζει την καθημερινότητα και επιβάλλει τις δικές της ερμηνείες και απαντήσεις»

Πολλές φορές τονίζεται μόνο η οικονομική διάσταση του όρου χωρίς να λαμβάνεται υπόψη η κοινωνικοπολιτισμική του διάσταση που είναι και πιο σημαντική.

Οι μεταβλητές του εξωτερικού περιβάλλοντος (μάκρο) και ανταγωνιστικού (μίκρο) περιβάλλοντος απαιτούν ακριβή και διαχρονική παρακαλούθηση διότι λόγω των συνθηκών της παγκοσμιοποίησης επηρεάζονται άμεσα και σε μεγάλο βαθμό. Για την μελέτη του μακρο-περιβάλλοντος της επιχείρησης η πιο αποτελεσματική μέθοδος είναι η PEST – DG ανάλυση (προέρχεται από τα αρχικά Political, Economical, Social, Technological, Demographical και Global), η οποία εστιάζεται στην προσεκτική παρατήρηση των παραπάνω τομέων που συνθέτουν το ευρύτερο περιβάλλον που αντιμετωπίζει ένας οργανισμός.



Η SWOT ανάλυση είναι μια μέθοδος που χρησιμοποιείται για την εκτίμηση της παρούσας κατάστασης και της ετοιμότητας μίας επιχείρησης. Γίνεται στα πλαίσια του βραχυπρόθεσμου στρατηγικού προγραμματισμού της επιχείρησης. Με την μέθοδο

αυτή αναλύονται τα δυνατά σημεία (Strengths), οι αδυναμίες (Weaknesses) της επιχείρησης, οι ευκαιρίες (Opportunities) και οι απειλές (Threats) που της παρουσιάζονται. Η ανάλυση των δυνατών σημείων και των αδυναμιών της επιχείρησης αφορά κυρίως το εσωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης, ενώ αντίθετα, η ανάλυση των απειλών και ευκαιριών αφορά την μελέτη του εξωτερικού κυρίως περιβάλλοντος (Πολιτικό, Νομικό, Κοινωνικό, Οικονομικό, Δημοσιονομικό κλπ.) Στη μέθοδο αυτή λαμβάνονται σοβαρά υπ' όψιν οι απόψεις και γνώμες των στελεχών της διοίκησης της επιχείρησης που λαμβάνονται κυρίως μέσω συνεντεύξεων που βοηθούν στην συγκέντρωση πληροφοριών που συλλέγονται από κάποιες ερωτήσεις που τους υποβάλλονται. Τα δεδομένα αυτά οργανώνονται και ταξινομούνται σε ομάδες που αφορούν τα επιμέρους κομμάτια που χρειάζονται βελτίωση.

Η ανάλυση SWOT μπορεί να αποτελέσει ένα πολύ σημαντικό εργαλείο για κάθε επιχείρηση. Μέσω αυτού μπορείτε να εντοπίσετε και να αξιοποιήσετε τα Δυνατά Σημεία της επιχείρησης, να επενδύσετε πάνω σε αυτά και να εκμεταλλευτείτε τις μελλοντικές ευκαιρίες που θα παρουσιαστούν. Από την άλλη, μπορείτε να αποφύγετε με τα κατάλληλα βήματα τις Απειλές και τους Κινδύνους που θα παρουσιαστούν. Είναι στο χέρι σας να βρείτε τον τρόπο ώστε να μετατρέψετε τις “απειλές” σε “ευκαιρίες”.

Επομένως γίνεται σαφής ο ρόλος της ανάλυσης του εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος της επιχείρησης καθώς με αυτόν τον τρόπο γίνονται ευκολότερα κατανοητοί παράγοντες που επηρεάζουν την επιχείρηση. Με αυτό τον τρόπο διευκολύνεται η διαδικασία λήψης αποφάσεων όσον αφορά τις μελλοντικές κινήσεις της επιχείρησης.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 - Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία

### 2.1 Ο ρόλος της τεχνολογίας και της Καινοτομίας στην Επιχειρηματικότητα

Οι εξελίξεις της τεχνολογίας στις μέρες αναπτύσσονται με πολύ ταχείς ρυθμούς. Εταιρείες παγκοσμίου κύρους όπως η Google, η Apple ή η Microsoft προβαίνουν συνεχώς σε λανσαρίσματα νέων προϊόντων αλλά και ανταγωνισμό μεταξύ τους. Οι ρυθμοί της τεχνολογικής αυτής εξέλιξης θέτουν νέες συνθήκες που επηρεάζουν άμεσα τον κλάδο των επιχειρήσεων. Εμφανίζονται συνεχώς νέες επιχειρήσεις «κλειδιά» σε συγκεκριμένους κλάδους που κατορθώνουν να επιτύχουν δεσπόζουσα θέση στον επιχειρηματικό κόσμο. Αυτές οι δεσπόζουσες επιχειρήσεις είναι αυτές που έχουν υιοθετήσει και εστερνιστεί αυτή την ραγδαία τεχνολογική εξέλιξη λανσάροντας συνεχώς νέα προηγμένα προϊόντα ή υπηρεσίες ανεβάζοντας συνεχώς τον πήχη της ανταγωνιστικότητας και για τους υπολοίπους.

Ενδεικτικό θεωρείται το γεγονός ότι στους κλάδους «υψηλής τεχνολογίας» περίπου το ένα τρίτο των κερδών των επιχειρήσεων του συγκεκριμένου τομέα προέρχεται από προϊόντα ή υπηρεσίες που έχουν λανσαριστεί τα τελευταία 3-5 χρόνια. Αυτό το γεγονός έχει σαν άμεση συνέπεια την εισχώρηση του θεσμού της καινοτομίας ως βασικού πυλώνα στρατηγικής για τις επιχειρήσεις. Σε διεθνές επίπεδο, οι επιχειρήσεις που δεν καινοτομούν συχνά οδηγούνται εκτός αγοράς καθώς τα προϊόντα τους γίνονται παρωχημένα και δεν διαθέτουν τα κατάλληλα όπλα για να αντιμετωπίσουν τον ανταγωνισμό. Με τον τρόπο αυτό, η τεχνολογική αλλαγή και η καινοτομία αποτελούν τις κινητήριες δυνάμεις στην ανταγωνιστική συμπεριφορά των επιχειρήσεων. Οι επιχειρήσεις που στηρίζονται κυρίως στη τεχνολογία για την βιωσιμότητά τους θα πρέπει να διαχειρίζονται τους τεχνολογικούς τους πόρους με την καλύτερη δυνατή αποτελεσματικότητα καθώς η δυνατότητα ανταγωνιστικότητας τους βασίζεται στις νέες και καινοτόμες υπηρεσίες που θα παρέχουν και όχι στα φθηνές πρώτες ύλες. Έτσι γίνεται σαφές πως η ανταγωνιστικότητα τους εξαρτάται από την ικανότητα τους να παράγουν και να αξιοποιούν την νέα γνώση όπως επίσης και από την ικανότητα τους να μεταδίδουν την γνώση αυτή στο ευρύτερο περιβάλλον τους. Η σημασία της καινοτομίας και των

τεχνολογικών αλλαγών στην οργάνωση, την λειτουργία και την αποτελεσματικότητα της επιχείρησης αποτελεί αντικείμενο μελέτης της Διαχείρισης της Τεχνολογίας και της Καινοτομίας.

## 2.2 Ορισμός και χρησιμότητα της Καινοτομίας κατά την Επιχειρηματικότητα

Τα τελευταία τριάντα χρόνια τείνει να γίνει αποδεκτό από το πλειοψηφικό κομμάτι του συνόλου των ερευνητών, ότι η καινοτομία και η επίδραση της στην επιχειρηματικότητα αποτελεί βασικό πυλώνα για την εξασφάλιση της ανταγωνιστικότητας και βιοσημότητας (Tidd 1997), τόσο των επιχειρήσεων, όσο και των εθνικών οικονομιών. Η εμφάνιση της πληροφορικής τεχνολογίας επέτεινε την ανάγκη των επιχειρήσεων για συνεχιζόμενη καινοτομία, η οποία με τη σειρά της μείωσε σε μεγάλο βαθμό τον κύκλο ζωής των προϊόντων επιβάλλοντας έτσι, σχεδόν αναπόφευκτα, την ανανέωσή τους ως βασική προϋπόθεση για την επιβίωση στην αγορά με σκοπό πάντα την επίτευξη κέρδους για την επιχείρηση.

Η Καινοτομία σήμερα θεωρείται ως η σημαντικότερη παράμετρος για την ανάπτυξη, τόσο σε εθνικό επίπεδο όσο και για κάθε επιχείρηση, μιας και τείνει να γίνει κύρια προτεραιότητα σε όλες τις εθνικές οικονομικές πολιτικές. Οι διαφορές στην ανταγωνιστικότητα και η παρατήρηση του Κατά Κεφαλήν Εισοδήματος ανά Εθνική οικονομία, μπορεί κατά μια έννοια να αποδίδεται στα πολλά επίπεδα των καινοτόμων δράσεων και ανάπτυξης.

Ο πληρέστερος ορισμός για τον όρο της καινοτομίας δίνεται από τον Chris Freeman (1982): «η βιομηχανική καινοτομία περιλαμβάνει τις δραστηριότητες τεχνικού σχεδιασμού, παραγωγής, διοίκησης και εμπορίας που σχετίζονται με την εισαγωγή ενός νέου (ή βελτιωμένου) προϊόντος ή με την πρώτη εμπορική εφαρμογή μιας νέας (ή βελτιωμένης) διαδικασίας ή εξοπλισμού».

Η Καινοτομία ορίζεται ως «η χρήση της γνώσης με σκοπό την παραγωγή και παροχή νέων προϊόντων ή υπηρεσιών που οι καταναλωτές επιθυμούν». Η Καινοτομία μπορεί να αναφέρεται σε ένα νέο προϊόν ή μια νέα υπηρεσία, στους τρόπους παραγωγής τους ή στην τεχνολογία που χρησιμοποιείται, όπως και στην διοικητική δομή ενός

οργανισμού. (Tomala, & Seneccal, 2004). Οι λόγοι συνεισφοράς της Καινοτομίας στην ανάπτυξη είναι υψίστης σημασίας.

### 2.3 Είδη και εμπόδια Καινοτομίας

Καινοτομία προϊόντος όταν αφορά το προϊόν της παραγωγής μιας εταιρείας. Με αυτό το είδος της καινοτόμου δράσης η επιχείρηση προσφέρει ένα νέο ή καλύτερο προϊόν που ικανοποιεί ορισμένες ανάγκες των καταναλωτών που μέχρι τότε δεν ικανοποιούνταν ή της ικανοποιεί σε μεγαλύτερο επίπεδο. Η ανάπτυξη νέων προϊόντων συνδέεται με:

- Αντικατάσταση/επαναλανσάρισμα προϊόντων.
- Βελτίωση ποιότητας και αποτελεσματικότητας.
- Διαφοροποίηση προϊόντος από των ανταγωνιστών.
- Είσοδος σε νέες αγορές.

Καινοτομία διαδικασίας παραγωγής όταν αφορά τους τρόπους και τα μέσα που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή του προϊόντος. Η ανάπτυξη νέων μεθόδων παραγωγής έχει ως αποτέλεσμα την:

- Ευελιξία της παραγωγής, η οποία επιτρέπει τη γρήγορη προσαρμογή της επιχείρησης στις μεταβολές της αγοράς.
- Μείωση του κόστους.
- Περιβαλλοντική προστασία.

Οργανωτική καινοτομία που αφορά στην χρησιμοποίηση μιας νέας ή βελτιωμένη οργάνωσης της επιχείρησης με μικρότερο κόστος. (Haner, 2002).

**Καινοτομία μάρκετινγκ** είναι η εφαρμογή μίας νέας μεθόδου μάρκετινγκ η οποία απαιτεί σημαντικές μεταβολές στον σχεδιασμό ή στην συσκευασία, στην τοποθέτηση, στην προώθηση ή στην τιμολόγηση του προϊόντος. Οι καινοτομίες αυτές αποσκοπούν στην καλύτερη αντιμετώπιση των αναγκών των πελατών, το άνοιγμα νέων αγορών ή την νέα διανομή των προϊόντων μίας επιχείρησης στην αγορά, με

στόχο την αύξηση των πωλήσεων της επιχείρησης. Το ιδιαίτερο χαρακτηριστικό της καινοτομίας μάρκετινγκ, σε σχέση με άλλες αλλαγές στα εργαλεία εμπορίας μίας επιχείρησης, είναι η εφαρμογή μίας νέας μεθόδου που δεν έχει χρησιμοποιηθεί στο παρελθόν από την επιχείρηση. Θα πρέπει να είναι μέρος μίας νέας στρατηγικής μάρκετινγκ, η οποία αντιπροσωπεύει μία σημαντική απόκλιση από τις υπάρχουσες μεθόδους μάρκετινγκ της επιχείρησης. Η νέα μέθοδος μπορεί είτε να αναπτυχθεί από την ίδια την επιχείρηση (καινοτόμος επιχείρηση) είτε να υιοθετηθεί από άλλες εταιρείες ή οργανισμούς. Νέες μέθοδοι μάρκετινγκ μπορεί να εφαρμοστούν τόσο για τα νέα όσο και για τα υπάρχοντα προϊόντα.

«Τα εμπόδια στην καινοτομία (Neely & Hii, 1998), τα διακρίνουν σε «εσωτερικά» στην επιχείρηση και «εξωτερικά» από την επιχείρηση. Μεταξύ των εσωτερικών περιλαμβάνονται ο συντηρητισμός, η έλλειψη διορατικότητας και κινήτρων, οι ιεραρχικές δομές επικοινωνίας, οι άκαμπτες οργανωτικές δομές κ.λ.π. Τα εξωτερικά εμπόδια περιλαμβάνουν την έλλειψη υποδομής, την έλλειψη κατάλληλης νομοθεσίας, τα μη κατάλληλα εκπαιδευτικά συστήματα και συστήματα κατάρτισης και την γενική αδιαφορία από την πλευρά της κοινωνίας.»

Οι Camagni & Capello (1999) και ο OECD (2005) στο εγχειρίδιο του Όσλο αναφέρονται σε εμπόδια που σχετίζονται με:

- Οικονομικούς παράγοντες,
- επιχειρησιακούς παράγοντες,
- την αγορά

Ένα άλλο εμπόδιο που καλούνται να αντιμετωπίσουν οι επιχειρήσεις είναι αυτό της «εξάρτησης από προϋπάρχουσα πορεία», όπου μια επιχείρηση μπορεί να «εγκλωβιστεί» στην πορεία εισαγωγής καινοτομίας που επέλεξε και να είναι πρακτικά πολύ δύσκολο να απεγκλωβιστεί λόγω υψηλού κόστους ή χρονικής καθυστέρησης. Ο «εγκλωβισμός» μπορεί να επέλθει όταν η επιχείρηση δεν αλληλεπιδρά σε μεγάλο βαθμό με το περιβάλλον της και κατά αυτό τον τρόπο οδηγείται στο να αναπτύσσει συγκεκριμένους τύπους δραστηριότητας και να εμποδίζει την ανάπτυξη άλλων. Σύμφωνα με τον Fagerberg «Σε ένα σύστημα που

περιλαμβάνει πολλές τέτοιες επιχειρήσεις, ο εγκλωβισμός μπορεί να αποβεί ωφέλιμος όταν οι επιχειρήσεις δρουν προς μια αποδοτική κατεύθυνση, αλλά και μειονέκτημα όταν το σύστημα αγνοεί και δεν εκμεταλλεύεται άλλες πιθανές οδούς ανάπτυξης. Κατά συνέπεια, ένα σύστημα οφείλει να είναι όσο το δυνατό πιο ανοικτό, ώστε να αποφεύγει παρόμοιες αρνητικές συνέπειες».

## 2.4 Τεχνολογική εξέλιξη και ανάπτυξη

Οι τεχνολογικές εξελίξεις αποτελούν βασικό πυλώνα της ανάπτυξης μιας επιχείρησης. Η επιχειρηματικότητα αποτελεί άμεσο ρυθμιστικό παράγοντα για την δημιουργία και εξέλιξη νέων τεχνικών που αφορούν την μεγιστοποίηση της εσωτερικού περιβάλλοντος της επιχείρησης δηλαδή της παραγωγικής διαδικασίας. (Καραγιάννης, Κορρές, & Ζαρίφης, 2001).

Η επιχείρηση μέσω της καινοτομίας μπορεί να βελτιώσει τομείς όπως η καλύτερη διαχείριση του εσωτερικού περιβάλλοντος αυτής ή η εφαρμογή σύγχρονων τεχνολογιών, μέθοδοι που συμβάλλουν τα μέγιστα στην ανταγωνιστικότητα και την μελλοντική βιωσιμότητα της επιχείρησης.

Η ποιότητα και η ποσότητα των παραγόμενων προϊόντων καθορίζονται άμεσα από την λειτουργικότητα της παραγωγικής διαδικασίας. Η επιχειρηματική δράση και η επιχειρηματικότητα, ανάλογα με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του εσωτερικού περιβάλλοντος της επιχείρησης και τις συνθήκες του εξωτερικού περιβάλλοντος της οικονομίας αλλά και της αγοράς, προσαρμόζουν, δραστηριοποιούν και προσανατολίζουν την παραγωγική διαδικασία ώστε να πετύχει καλύτερη απόδοση, βιωσιμότητα και κερδοφορία της επιχείρησης. Συμπερασματικά, η επιχειρηματική δράση και η επιχειρηματικότητα επηρεάζουν άμεσα την εξέλιξη, τη βιωσιμότητα και την ανάπτυξη της επιχείρησης αλλά και της αγοράς, καθώς επίσης και την οικονομική μεγέθυνση και την κοινωνική ανάπτυξη μιας περιοχής.

«Η οικονομική μεγέθυνση (ή οικονομική ανάπτυξη) συνδέεται τόσο με την αύξηση της παραγωγικής διαδικασίας όσο και με την αύξηση της οικονομικής δραστηριότητας και των οικονομικών μεταβλητών, όπως για παράδειγμα



επενδύσεων, απασχόλησης, εισοδήματος κ.λπ. Πιο συγκεκριμένα, η οικονομική ανάπτυξη, ή σωστότερα η οικονομική μεγέθυνση (economic growth), μπορεί να προέλθει τόσο από την αύξηση της παραγωγής, δηλαδή την αύξηση της παραγωγικής διαδικασίας (μέσω της αύξησης των επενδύσεων), όσο και από την αύξηση της παραγωγικότητας και της ανταγωνιστικότητας που θα έχουν ως συνέπεια την αύξηση του εισοδήματος και του πλούτου» (Καραγιάννης, Κορρές, & Ζαρίφης, 2001).

## 2.5 Η συμβολή των Start Up εταιρειών στην οικονομική ανάπτυξη

Τα χαρακτηριστικά μίας start-up επιχείρησης βασίζονται σε τρεις άξονες: είναι νέα, καινοτόμος και έχει προοπτικές να αυξήσει εκθετικά τις δραστηριότητες της σε σχέση με το ανθρώπινο δυναμικό που απασχολεί. Όλα τα παραπάνω στοιχεία συνηγορούν στο γεγονός πως μια startup είναι, σχεδόν πάντα, μια εταιρεία που προσφέρει μια καινοτόμα τεχνολογική λύση μέσα από ένα εξίσου καινοτόμο επιχειρηματικό πλάνο. Με τον τρόπο αυτό startup εταιρείες που απασχολούν μερικές εκατοντάδες άτομα επιτυγχάνουν έσοδα δεκάδων εκατομμυρίων ενώ παράλληλα πολλαπλασιάζουν τον κύκλο εργασιών τους κάθε χρόνο. Έτσι εταιρείες που ιδρύονται με ελάχιστους πόρους καταλήγουν μέσα σε μερικά χρόνια να αξίζουν εκατοντάδες εκατομμύρια.

Δεσπόζουσα θέση στο επιχειρηματικό περιβάλλον των startup κατέχει η λέξη της καινοτομίας. Βασικός άξονας των δραστηριοτήτων αυτών των επιχειρήσεων είναι η τεχνολογία και η καινοτομία που προκαλείται μέσα από αυτή. Ειδικά σε ένα ανταγωνιστικό επιχειρηματικό περιβάλλον με την ραγδαία διάχυση της τεχνολογίας η δημιουργία νέων προϊόντων και υπηρεσιών δίνει προστιθέμενη αξία σε κάθε επιχειρηματική δραστηριότητα, περιορίζοντας έτσι το κορεσμένο υπάρχον επιχειρηματικό μοντέλο. Παράλληλα από την χρήση υψηλής τεχνολογίας δύναται να επωφεληθούν και οι υπόλοιπες εταιρείες μέσω της μεταφοράς τεχνογνωσίας. Η διάδοση αυτών των τεχνολογικών προϊόντων έχει διττή προσφορά καθώς πέρα από την διάδοση της έρευνας και ανάπτυξης σε υψηλό βαθμό, μέσα από το παραγόμενο αποτέλεσμα ευνοείται και η κοινωνία καθώς της παρέχεται ένα μεγάλο εύρος υπηρεσιών.

Για την δημιουργία μίας start-up επιχείρησης δεν αρκεί μόνο η καινοτόμος ιδέα αλλά απαιτείται και η εύρεση των οικονομικών πόρων που θα στηρίξουν κάθε εκκολαπτόμενο επιχειρηματία. Είναι σύνηθες το φαινόμενο μία νέα προσπάθεια να μην αποδίδει σε άμεσο χρονικό διάστημα και να απαιτείται μακροπρόθεσμος σχεδιασμός ώστε να αποδίδει οφέλη.

Σε αυτό το πλαίσιο η παροχή χρηματοδότησης μπορεί να αποτελείται είτε από ιδιωτικές πρωτοβουλίες, όπου στην Ελλάδα δραστηριοποιούνται διάφορα επενδυτικά fund, είτε από το πρόγραμμα *Jeremie* της Ε.Ε σε συνεργασία με την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων. Το πρόγραμμα *Jeremie* συνδράμει για ένα ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων όπως η σύσταση νέων επιχειρήσεων, η πρόσβαση ΜμΕ σε επενδυτικά κεφάλαια για εκσυγχρονισμό ή ανάπτυξη προϊόντων, η έρευνα και ανάπτυξη, η μεταφορά τεχνολογίας και η καινοτομία.

Σε παγκόσμιο επίπεδο η κοιτίδα των επιχειρήσεων start-up βρίσκεται στην Καλιφόρνια και συγκεκριμένα στην περιοχή Silicon Valley όπου διατηρούν την έδρα τους οι μεγαλύτερες εταιρείες τεχνολογίας. Facebook, Twitter, Google είναι ορισμένες από τις κορυφαίες εταιρείες σε επίπεδο τεχνολογίας που δραστηριοποιούνται σε αυτή την περιοχή. Τρεις βασικοί λόγοι που η Silicon Valley διαθέτει τόσες μεγάλες εταιρείες είναι η δυνατότητα άμεσης δικτύωσης, αναζήτησης χρηματοδότησης για το πρώιμο στάδιο των start-ups και ανεύρεσης υψηλά καταρτισμένου προσωπικού. Για αυτό τον λόγο έξι , μεταξύ άλλων, από τις πιο ανερχόμενες start-ups είναι εγκατεστημένες στην Silicon Valley. Αυτές είναι

- η [Zipline](#),
- η [Discord](#),
- η [Segment](#),
- η [Element Analytics](#),
- η [Kiip](#) και
- η [Octane AI](#).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 - Χρηματοδότηση και οικονομικοί πόροι

### 3.1 Επενδύσεις και οικονομικοί πόροι

#### 3.1.α Μορφές επενδύσεων

«Οι μορφές των επενδύσεων μπορούν να διακριθούν μέσω του προσδιορισμού των χαρακτηριστικών τους. Για παράδειγμα μπορούμε να κατηγοριοποιήσουμε τις επενδύσεις ανάλογα με τον φορέα, τον τρόπο και το σκοπό πραγματοποίησής τους»(Τσακλάγκανος 1996).

- Οι άμεσες επενδύσεις ελέγχουν τη μεταφορά και διάθεση των πόρων καθώς και τα συστήματα και τις μεθόδους παραγωγής σε παγκόσμια κλίμακα. Οι άμεσες επενδύσεις δραστηριοποιούνται σε όλους τους τομείς της οικονομίας, κυρίως όμως στις βιομηχανίες. Η δεύτερη μορφή επενδύσεων είναι οι έμμεσες (Indirect Investment) και σχετίζονται με επενδύσεις κάτω του 10% του κόστους της επένδυσης. Το χαρακτηριστικό του είναι πως εκτελούνται υπό μορφή χαρτοφυλακίου γεγονός που προσφέρει πρόσβαση με σχετικά μικρό κόστος στις αγορές.
- Οι έμμεσες επενδύσεις σχετίζονται με την ύπαρξη ή μεταφορά οικονομικών πόρων από χώρους του εξωτερικού αλλά οι οποίες θα πρέπει να αναφέρονται σε μικρότερο του 10% του συνολικού κεφαλαίου.Κύριος τρόπος έκφρασης τους είναι συνήθως η εξωτερική χρηματοδότηση είτε βάση συμφωνίας (βραχυπρόθεσμη και μεσοπρόθεσμη χρηματοδότηση) ή υπό τη μορφή χαρτοφυλακίου όταν συνήθως ο τελικός σκοπός είναι η εξαγορά της επιχείρησης από εξωτερικούς επενδυτές.
- Δημόσιες επενδύσεις είναι οι οικονομικές εκείνες ενέργειες του κράτους που αποσκοπούν στη βελτίωση των εγκαταστάσεων του όπως για παράδειγμα επενδύσεις για τεχνικά έργα (γέφυρες – αυτοκινητόδρομους), επενδύσεις στην εκπαίδευση (σχολεία), επενδύσεις στην υγεία (Νοσοκομεία ή οχήματα) η ακόμη και επενδύσεις στον πολιτισμό (πάρκα ,θέατρα). Ως δημόσιες επενδύσεις λογίζονται όλοι οι χρηματικοί πόροι που διαθέτει ένα κράτος με σκοπό την ανάπτυξη και βελτίωση του βιοτικού,κοινωνικού, πολιτισμικού και σαφώς οικονομικού περιβάλλοντος του.

- Ιδιωτικές επενδύσεις είναι οι επενδύσεις εκείνες που πραγματοποιούνται από ιδιώτες και αποσκοπούν στην βελτιστοποίηση ή ακόμη και αριστοποίηση της παραγωγικής διαδικασίας, την ελαχιστοποίηση του κόστους με τελικό σκοπό τη μεγιστοποίηση του κέρδους.
- Ξένες επενδύσεις ονομάζονται οι επενδύσεις που σχετίζονται με την μεταφορά κεφαλαίου σε χώρες του εξωτερικού με απώτερο σκοπό την περαιτέρω ανάπτυξη της επίχειρησης και της μεγιστοποίησης του κέρδους της.
- Οι εγχώριες επενδύσεις αναφέρονται σε εκείνες τις επενδύσεις που πραγματοποιούνται εντός των γεωγραφικών συνόρων μιας χώρας.

Οι επενδύσεις κατηγοριοποιούνται ανάλογα με το χρονικό τους ορίζοντα.

Βραχυπρόθεσμες είναι οι επενδύσεις εκείνες που η διάρκεια εξόφλησης τους υπολογίζεται ως ένα έτος.

Μεσοπρόθεσμες επενδύσεις είναι εκείνες οι επενδύσεις με διάρκεια εξόφλησης ένα έως πέντε χρόνια.

Τέλος ως Μακροπρόθεσμες επενδύσεις αναφερόμαστε στις επενδύσεις εκείνες που το διάστημα εξόφλησης τους είναι μεγαλύτερο των πέντε ετών.

### 3.1.β Πηγές χρηματοδότησης και οικονομικών πόρων

Ο επιχειρηματίας, μεταξύ άλλων, διερευνά και αναζητά να αξιοποιήσει συνεχώς την αλλαγή των δεδομένων, ώστε να μπορέσει να πετύχει στις προσπάθειές του για την επίτευξη κέρδους, που αποτελεί και ένα από τα βασικά κίνητρα για τη συνέχιση και την ανάπτυξη της επιχειρηματικής του δραστηριότητας. για την αναζήτηση οικονομικών πόρων χρηματοδότησης και για την ενίσχυση της επιχειρηματικής προσπάθειας πρέπει να αναλυθούν οι ακόλουθες πηγές κεφαλαίου:

- Κάθε επιχείρηση και ιδιαίτερα οι επιχειρήσεις μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα που σκοπός τους είναι όχι μόνο η μεγιστοποίηση το κέρδους αλλά και η πολιτιστική και κοινωνική ανάπτυξη εμφανίζουν μεγαλύτερο βαθμό επικινδυνότητας. Ιδιαίτερως στην περίπτωση που το ιδιο-κεφάλαιο

(κεφάλαια που εισάγουν ο επιχειρηματίας ή οι ιδιοκτήτες) είναι πολύ μικρό σε ποσοστό εν συγκρίσει με το συνολικό κεφάλαιο της επιχείρησης τότε γίνεται σαφές πως η επιχείρηση διατρέχει μεγάλο επενδυτικό κίνδυνο.

- Οι κρατικές – δημόσιες επενδύσεις αποσκοπούν κυρίως στην δημιουργία ενός επενδυτικού προγράμματος με στόχο την ανάπτυξη δραστηριοτήτων που θα έχουν θετικό αντίκτυπο στην κοινωνική, πολιτιστική, περιφερειακή αλλά και καλλιτεχνική ζωή και εξέλιξη της χώρας και λιγότερο στην δημιουργία οικονομικού κέρδους.
- Εκτός από τις δημόσιες επενδύσεις υπάρχει και ο θεσμός της χορηγίας. Οι Χορηγίες ή δωρεές αποτελούν μια βασική μορφή εταιρικής κοινωνικής ευθύνης των επιχειρήσεων και αποσκοπούν στην δημιουργία ή ανάπτυξη μη κερδοσκοπικών οργανώσεων ή φορέων. Ακόμη ο θεσμός της χορηγίας έχει το θετικό ότι οι εκάστωτε επιχειρηματίες που προβαίνουν σε τέτοιες κινήσεις θα λάβει τεράστια προβολή μιας και τέτοια γεγονότα τείνουν να διαφημίζονται.
- Τα τραπεζικά δάνεια και οι χρηματοδοτήσεις μπορεί να αφορούν τόσο καθαρά χρηματικά κεφάλαια όπως για παράδειγμα κεφάλαια κίνησης όσο και κάλυψη αναγκών κεφαλαιουχικού εξοπλισμού ή κτιριακών εγκαταστάσεων. Αποτελούν ουσιαστικά ένα συμπλήρωμα των απαραίτητων επενδυτικών κεφαλαίων με σκοπό κυρίως την κάλυψη των αναγκών της επιχείρησης στα αρχικά της στάδια αλλά και την περαιτέρω εξέλιξη και αναβάθμιση της.
- Επενδύσεις κεφαλαίων υψηλού κινδύνου αναφέρονται κυρίως σε ιδιωτικές επιχειρήσεις. Σε αυτού του είδους τις επενδύσεις το ρίσκο είναι υψηλό αλλά συνήθως αυτό ισοσταθμίζεται από το μεγάλο ποσοστό αποδοτικότητας που προσφέρουν

### 3.1.γ Εναλλακτικές μορφές χρηματοδότησης και άντλησης οικονομικών πόρων

Όσοι ασχολούνται με θέματα χρηματοδότησης και εξεύρεσης οικονομικών πόρων, ιδιαίτερα στην περίπτωση των μη κερδοσκοπικών οργανισμών και φορέων, θα πρέπει να έχουν εναλλακτικά επενδυτικά σενάρια για την εξεύρεση οικονομικών πόρων ώστε να μπορούν να αντλήσουν τους απαιτούμενους και αναγκαίους οικονομικούς πόρους για την υλοποίηση των σχεδίων τους, την ενίσχυση και τη συνέχιση των επενδυτικών και αναπτυξιακών τους προγραμμάτων. Οι κυριότερες εναλλακτικές μορφές χρηματοδότησης είναι οι ακόλουθες (Καραθανάσης, 1996 Νιάρχος, 1997 Πολυχρονόπουλος & Κορρές, 2005):

- Εκμίσθωση(Leasing): Ο θεσμός του leasing αποτελεί ως γνωστόν τον σημαντικότερο παράγοντα ανάπτυξης της οικονομίας των Ηνωμένων Πολιτειών μετά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο. Στην Ελλάδα αυτός ο θεσμός εισήχθη το 1986 με άμεσα θετικά αποτελέσματα αφού χρησιμοποιήθηκε από όλους τους επιχειρησιακούς και επαγγελματικούς κλάδους. Ο θεσμός της μίσθωσης εξασφαλίζει την άμεση αγορά πάγιου και μηχανολογικού εξοπλισμού για την επιχείρηση χωρίς την ανάγκη εκροής μεγάλου ποσοστού κεφαλαίων αυτής. Το leasing είναι μια μορφή χρηματοδότησης του κινητού παραγωγικού εξοπλισμού ο οποίος εξοφλείται μέσω μισθωμάτων που καταβάλλει ο μισθωτής ανά τακτά χρονικά διαστήματα.
- Factoring και Forfaiting: Πρόκειται στην ουσία για τη χρηματοδότηση των απαιτήσεων ενός πωλητή αγαθών ή υπηρεσιών από τον Factor ο οποίος, έχοντας καλύτερη και μεγαλύτερη πρόσβαση σε πληροφορίες της αγοράς, έχει τη δυνατότητα να διερευνήσει και να αξιολογήσει τη φερεγγυότητα του αγοραστή. Η πράξη πώλησης τεκμηριώνεται με την έκδοση τιμολογίου, και στη συναλλαγή αυτή λαμβάνουν μέρος ο Πωλητής, ο Factor και ο Αγοραστής. Στη δεδομένη συναλλαγή δεν υπεισέρχονται αξίες κάθε μορφής, ενώ οι απαιτήσεις που χρηματοδοτούνται είναι βραχυπρόθεσμες. Οι υπηρεσίες Factoring γίνονται με ή χωρίς δικαίωμα αναγωγής, ανάλογα αν στον Factor έχει ανατεθεί το δικαίωμα να στραφεί κατά του πωλητή στην περίπτωση που ο αγοραστής δεν εξοφλήσει κανονικά και εμπρόθεσμα τις υποχρεώσεις του.

Η συνηθέστερη μορφή Factoring είναι χωρίς την ανάληψη του δικαιώματος της αναγωγής από τον Factor. Συνεπώς ο Factor αναλαμβάνει μόνο τον πιστωτικό κίνδυνο από την εκπρόθεσμη εκπλήρωση των υποχρεώσεων από την πλευρά του αγοραστή. Το Factoring είναι ευέλικτη πηγή χρηματοδότησης κεφαλαίου κίνησης, που συμπληρώνει και βελτιώνει τον παραδοσιακό τρόπο δανεισμού με την άμεση ρευστοποίηση υπολοίπων χωρίς χρονοβόρες διαδικασίες και χωρίς την παροχή εμπραγμάτων εξασφαλίσεων. Σημαντική επίσης θεωρείται η προσφορά του Factoring στις εξαγωγικές επιχειρήσεις, οι οποίες πωλούν σε πελάτες που βρίσκονται σε άλλες χώρες χωρίς να γνωρίζουν πολλά στοιχεία για τη φερεγγυότητά τους.

- Το Venture Capital αφορά επενδύσεις όπου ο επιχειρηματίας έχει το δικαίωμα να συμμετάσχει κεφαλαιουχικά όπου θεωρεί ότι υπάρχουν προοπτικές γρήγορης ανάπτυξης. Ο θεσμός του Venture Capital δημιουργήθηκε για να καλύψει την ανάγκη επέκτασης σε νέες αγορές ορισμένων εταιρειών. Η επιλογή του τραπεζικού δανεισμού θα αποδυνάμωνε οικονομικά την επιχείρηση σε μεγάλο βαθμό. Έτσι μέσω ενός συναίτερου με τον οποίο έχουν κοινούς στόχους (hand-on approach) υλοποιείται αύξηση μετοχικού κεφαλαίου. Τα ποσοστά συμμετοχής των εταιρειών κεφαλαίου επιχειρηματικών συμμετοχών αντιπροσωπεύουν συνήθως τη μειοψηφία στο σύνολο των κεφαλαίων της επιχείρησης. Οι εταιρείες κεφαλαίου επιχειρηματικών συμμετοχών συμμετέχουν στον επιχειρηματικό κίνδυνο της εταιρείας και προσδοκούν υψηλή απόδοση, αντίστοιχη αυτής του επιχειρηματία, στο διηνεκές με σκοπό τη διανομή μερίσματος και μόνο.
- Η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων (ETE) αποτελεί ένα ίδρυμα της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ο ρόλος του είναι η χορήγηση μακροπρόθεσμων χρηματοδοτήσεων ιδιαίτερα σε προγράμματα τα οποία προωθούν την Ευρωπαϊκή συνοχή και τους Ευρωπαϊκούς στόχους. Η Ευρωπαϊκή Τράπεζα έχει διπλό ρόλο Ο πρώτος είναι ως άμεσο εξαρτημένο όργανο της Ευρωπαϊκής Ένωσης πρέπει να προσαρμόζει την δραστηριότητα της αναλόγως της εξέλιξης της πολιτικής της. Ως τραπεζική οντότητα αντλεί τους πόρους τις από τις κεφαλαιαγορές και συνεργάζεται στενά με τη υπόλοιπη τραπεζική κοινότητα τόσο στο πλαίσιο του δανεισμού της όσο και στη χρηματοδότηση λοιπών

επενδύσεων. Ακόμη η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων έχει την δυνατότητα χορήγησης μακροπρόθεσμων δανείων τόσο σε δημόσιο όσο και σε ιδιωτικό επίπεδο για επενδυτικά σχέδια που αφορούν οικονομικούς ή οικολογικούς παράγοντες είναι τεχνικώς βιώσιμα και έχουν σταθερή χρηματοοικονομική βάση. Η ακριβής διάρκεια των δανείων της εξαρτάται από τη φύση του εκάστοτε επενδυτικού σχεδίου. Η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων έπαιξε μεγάλο ρόλο και στην δημιουργία του Ευρωπαϊκού Ταμείου Επενδύσεων (ΕΤΑΕ) ενός οργανισμού ο οποίος είναι υπεύθυνος για την χορήγηση μακροπρόθεσμων εγγυήσεων και χρηματοδότησης Ευρωπαϊκών δικτύων και επενδύσεων για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις. Ένα μεγάλο πακέτο των επιδοτούμενων αυτών δανείων προορίζεται για τις «αδύναμες» χώρες της Ευρωζώνης ανάμεσα τους και η Ελλάδα. Προϋπόθεση για τη χορήγηση δανείου από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων είναι η ύπαρξη ικανοποιητικής για την τράπεζα ασφάλεια.



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 – Ελλάδα και καινοτομία

### 4.1 Επενδύσεις στην Ελλάδα.

Στην Ελλάδα τα τελευταία χρόνια έχει υπάρξει διευκόλυνση στρατηγικών επενδύσεων, νέο θεσμικό πλαίσιο για τηλεπικοινωνιακές κεραίες, outsourcing στους ελέγχους των έργων, αλλά και ριζικές αλλαγές στα εργασιακά. Ακόμη έχει εισαχθεί μια διαδικασία πιστοποίησης που χαρακτηρίζεται από μεγαλύτερη ευελιξία και αποτελεί προαπαιτούμενο για την ομαλή έναρξη και ολοκλήρωση της παραγωγικής διαδικασίας. Μέρος αυτής της διαδικασίας αποτελεί και ο έλεγχος από ελεγκτικές εταιρίες αλλά και από πολιτικούς ή μηχανολόγους μηχανικούς ή οποιαδήποτε άλλης επαγγελματικής ιδιότητας πλήρει τα κριτήρια που ορίζει η διάταξη. Στην ουσία ο έλεγχος της έγκρισης επιλεξιμότητας αλλά και η πιστοποίηση ολοκλήρωσης του 50% της επένδυσης ή και της εξόφλησης θα μπορεί να γίνεται και από ιδιώτες που θα οριστούν με υπουργική απόφαση. Το βάρος της απόδειξης της ορθής εκτέλεσης μιας επένδυσης θα βαρύνει το ιδιώτη ελεγκτή ο οποίος θα πληρώνεται από τον επενδυτή και όχι από το δημόσιο. Προαναγγέλλεται ένας ψηφιακός χάρτης πλήρως. Στο χάρτη αυτό θα υπάρχει αποτύπωση των ακινήτων αλλά και των πληροφοριών που σχετίζονται άμεσα με την άσκηση επενδυτικής δραστηριότητας.

Παράλληλα βέβαια προβλέπει αλλαγές σε έκτακτες οικονομικές περιπτώσεις ιδιαίτερα για μικρές επιχειρήσεις ώστε να μπορούν να ζητήσουν εξαίρεση και να διευκολυνθούν στην ανάπτυξη τους.

Τέτοιες επιχειρήσεις είναι πχ:

1. Επιχειρήσεις που αντιμετωπίζουν σοβαρά οικονομικά προβλήματα δηλαδή επιχειρήσεις σε καθεστώς πτώχευσης ή εξωδικαστικού συμβιβασμού ή εξυγίανσης.
2. Οι επιχειρήσεις κοινωνικής οικονομίας,
3. Νομικά πρόσωπα μη κερδοσκοπικού σκοπού.

Στο νομοσχέδιο περιλαμβάνονται επίσης διατάξεις με βάση τις οποίες:

-Προβαίνει σε μείωση των πράξεων για τις οποίες το ΓΕΜΗ διενεργεί έλεγχο και πλέον όλες οι εταιρίες έχουν σαν υποχρέωση την δημοσίευση των σχετικών στοιχείων. Για τις κεφαλαιουχικές εταιρίες εξαιρούνται από την δημοσίευση οι εταιρικές πράξεις που αφορούν την λύση ή την διαγραφή και τους εταιρικούς μετασχηματισμούς. Για τις προσωπικές εταιρίες εξαιρούνται οι πράξεις εταιρικών μετασχηματισμών.

- Επιταχύνονται οι διαδικασίες της Δικαιοσύνης με την ψηφιοποίηση των ένδικων μέσων. Από τον Ιανουάριο του 2021 υποχρεωτικά πλέον οι δικηγόροι και τα μέλη του Νομικού Συμβουλίου του Κράτους θα πρέπει να καταθέτουν ηλεκτρονικά τα δικόγραφα και όλα τα σχετικά έγγραφα στο Συμβούλιο της Επικρατείας και στα τακτικά διοικητικά δικαστήρια. Ηλεκτρονικά θα γίνονται και όλες οι όλες οι επιδόσεις των αποφάσεων. Η ηλεκτρονική κατάθεση και επίδοση μειώνει την ταλαιπωρία για τους πολίτες, ενώ επιτρέπει ταχύτερη οργάνωση και μειώνει το κόστος για όλες τις πλευρές.

## 4.2 Ελλάδα και Τουρισμός

Τα τελευταία χρόνια στην Ελλάδα έχουν ολοκληρωθεί επενδύσεις που ήταν σε ώριμο στάδιο όπως για παράδειγμα:

Από τις 4 επενδύσεις, οι 3 αφορούν τον τουρισμό και πρόκειται να δημιουργήσουν σημαντικές θέσεις εργασίες.

Τα επενδυτικά έργα που εγκρίθηκαν είναι:

«The Mykonos Project»: Συνολικού κόστους 50,85 εκατ. Ευρώ, της εταιρείας «AGC Equity Partners Σύμβουλοι Επιχειρήσεων Ανώνυμη Εταιρεία», συνολικού κόστους 50,85 εκατ. Ευρώ, που θα το υλοποιήσει το σχήμα που έχει αναλάβει τον πρώην Αστέρα Βουλιαγμένης και νυν Four Seasons. Το επενδυτικό σχέδιο περιλαμβάνει 2 ξενοδοχειακές μονάδες με τουριστικό καταφύγιο σκαφών, αθλητικές εγκαταστάσεις, κ.ά. Αναμένεται να δημιουργήσει τουλάχιστον 200 εποχικές και μόνιμες θέσεις εργασίας.

«CAPE THOLOS LUXURY RESORT (Σύνθετο Κέντρο Τουρισμού – Παραθερισμού στην περιοχή Θόλος Καβουσίου, στο Λασίθι)»: Συνολικού κόστους 149,6 εκατ. Ευρώ, της

Ανώνυμης Εταιρείας Τουριστικών Επιχειρήσεων – Τ.Ε.Α.Β. Α.Ε με το διακριτικό τίτλο «Maris Hotels S.A.». Αφορά επενδυτικό σχέδιο που περιλαμβάνει την κατασκευή ενός Παραθεριστικού - Τουριστικού Χωριού (περίπου 210 κατοικίες), ενός Σύνθετου Τουριστικού Καταλύματος και 2 ξενοδοχειακές μονάδες (περίπου 300 κλίνες έκαστο). Αναμένεται να δημιουργήσει τουλάχιστον 216 θέσεις πλήρους και εποχικής εργασίας. Επικεφαλής του σχεδίου είναι ο Ανδρέας Μεταξάς, Πρόεδρος και Διευθύνων Σύμβουλος του Ομίλου Επιχειρήσεων Μεταξά, με ξενοδοχεία σε Κρήτη και Σαντορίνη.

«Μαρίνα Μονόλιθου Σαντορίνης»: Συνολικού κόστους 40 εκατ. ευρώ με φορέα το «Δημοτικό Λιμενικό Ταμείο Θήρας». Είναι το πρώτο επενδυτικό σχέδιο δημόσιας στρατηγικής επένδυσης και αφορά στη δημιουργία μαρίνας 350 θέσεων. Αναμένεται να δημιουργήσει 120 άμεσες εποχικές θέσεις εργασίας.

«PANITA LTD: Συνολικού κόστους 93.422.600 ευρώ. Επενδυτικό σχέδιο ανάπτυξης Εμπορικού Κέντρου και Κέντρου Αναψυχής στην Μεταμόρφωση Αττικής», που περιλαμβάνει ένα σύνθετο εμπορικό κέντρο με εστιατόρια/καφέ, καταστήματα λιανικού εμπορίου, υπηρεσίες διαγνωστικού κέντρου κ.α. Αναμένεται να δημιουργήσει 722 νέες θέσεις εργασίας.

### 4.3 Η καινοτομία στην Ελλάδα.

Πρόσφατα ψηφίστηκε νομοσχέδιο στην Ελλάδα όπου δύο μεγάλες καινοτομίες του αφορούν η εμπλοκή ιδιωτών στον έλεγχο υλοποίησης των επενδυτικών προτάσεων και η ψηφιακή χάρτα ακινήτων. εμπλοκή των ιδιωτών, θα μπορεί να γίνει από την αξιολόγηση της κάθε επενδυτικής πρότασης, με σημείο αναφοράς τα ειδικά τμήματα των εμπορικών τραπεζών, που θα εξετάζουν την βιωσιμότητα της κάθε πρότασης και στην συντριπτική πλειοψηφία των περιπτώσεων να δανειοδοτούν και τις επενδύσεις.

Στη συνέχεια, θα υπάρχει η δυνατότητα και των ενδιαμέσων ελέγχων υλοποίησης και πάλι από ιδιώτες, ώστε ο επιχειρηματίας να έχει την βεβαίωση που χρειάζεται για να πάρει την κρατική επιχορήγηση. Το επιπλέον κόστος από την εμπλοκή ιδιωτών θα επωμίζεται ο επενδυτής, αλλά σύμφωνα με το Υπουργείο Ανάπτυξης θα έχει το

κέρδος της επιτάχυνσης των διαδικασιών αξιολόγησης και, στην συνέχεια, ελέγχου που θα αντισταθμίζει το όποιο κόστος.

Η ψηφιακή χάρτα ακινήτων θα είναι το αποκορύφωμα των προσπαθειών του Υπουργείου Ανάπτυξης να ορίσει τις χρήσεις γης ανά την επικράτεια. Ο στόχος είναι σε δύο χρόνια (μέσα στο 2021) να υπάρχουν τα απαραίτητα δεδομένα, ώστε μέσω μιας ηλεκτρονικής ψηφιακής πλατφόρμας οι υποψήφιοι επενδυτές να επιλέγουν το ακίνητο που τους ενδιαφέρει και να γνωρίζουν άμεσα την χρήση γης, ώστε να μπορούν κατευθύνουν σωστά την επένδυσή τους.

Παράλληλα, στο νομοσχέδιο θα υπάρχει ένα πλέγμα ρυθμίσεων που θα αφορούν την επιτάχυνση της αδειοδότησης επιχειρήσεων σε νέους κλάδους της οικονομίας, της απονομής της δικαιοσύνης σε περιπτώσεις διαφορών και διενέξεων. Παράλληλα, θα ορίζονται νέα, πιο αυστηρά χρονοδιαγράμματα για τις διαδικασίες του Υπουργείου (ειδικά αυτές των σημείων εξυπηρέτησης μιας στάσης) που αφορούν επιχειρήσεις. Επίσης, θα περιλαμβάνει διατάξεις για την επιτάχυνση της διαδικασίας ένταξης στο Γενικό Εμπορικό Μητρώο (ΓΕΜΗ) και αλλαγές και στον πτωχευτικό κώδικα.

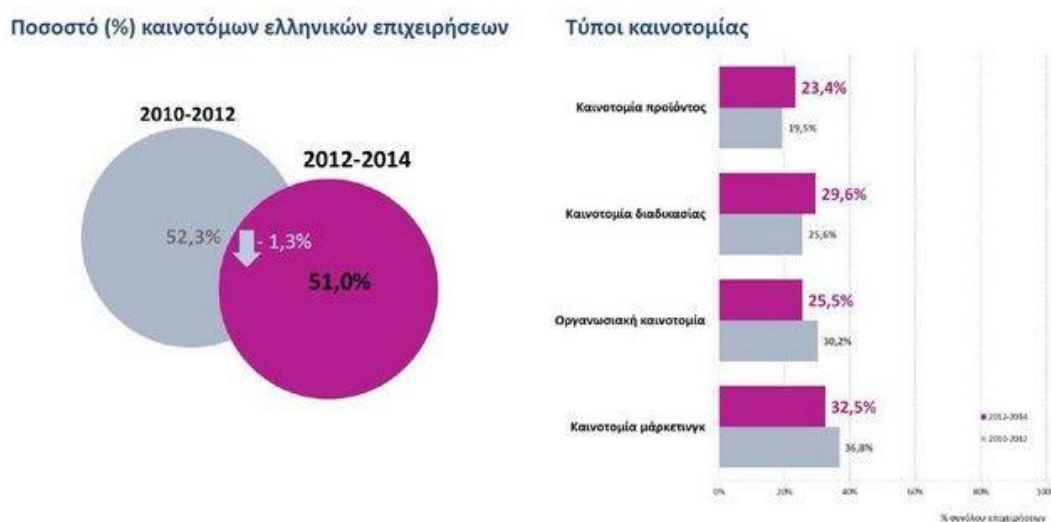
Οι ελληνικές επιχειρήσεις συνεχίζουν να καινοτομούν σε ποσοστό πάνω από 50%, σύμφωνα με την επίσημη στατιστική έρευνα για την καινοτομία στις ελληνικές επιχειρήσεις την τριετία 2012-2014, η οποία πραγματοποιήθηκε από το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ) σε συνεργασία με την Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ).

Πρόκειται για τα στατιστικά στοιχεία που αποστέλλονται στη Eurostat στο πλαίσιο της πανευρωπαϊκής έρευνας (Community Innovation Survey) για την καινοτομία και τις καινοτομικές δραστηριότητες των επιχειρήσεων στην ΕΕ. Στην Ελλάδα η έρευνα αφορά 14.000 περίπου ελληνικές επιχειρήσεις με 10 εργαζόμενους και άνω, σε διάφορους κλάδους οικονομικής δραστηριότητας.

Όπως προκύπτει από τα αποτελέσματα, την τριετία 2012-2014 οι ελληνικές επιχειρήσεις, σε ποσοστό 51%, εμφανίζονται καινοτόμες καθώς εφάρμοσαν έναν τουλάχιστον τύπο καινοτομίας: νέα ή σημαντικά βελτιωμένα προϊόντα (καινοτομία προϊόντος), νέες ή σημαντικά βελτιωμένες διαδικασίες (καινοτομία διαδικασίας), νέες οργανωσιακές μεθόδους (οργανωσιακή καινοτομία), νέες μεθόδους μάρκετινγκ (καινοτομία μάρκετινγκ).

Το ποσοστό των καινοτόμων επιχειρήσεων παρουσιάζει μικρή μείωση σε σχέση με την αμέσως προηγούμενη έρευνα με αναφορά στην τριετία 2010-2012 (από 52,3% σε 51,0%) - μια καλή επίδοση παρά τις γενικότερες οικονομικές συνθήκες στη χώρα (με βάση τα τελευταία διαθέσιμα στοιχεία της Eurostat, την τριετία 2010-2012 ο ευρωπαϊκός μέσος όρος είναι 48,9%).

**Συνολικό ποσοστό (%) καινοτόμων ελληνικών επιχειρήσεων και τύποι καινοτομίας, για τις τριετίες 2012-2014 και 2010-2012**

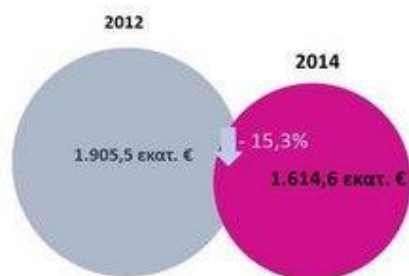


Πηγή: ΕΚΤ, Βασικοί Δείκτες Καινοτομίας Ελληνικών Επιχειρήσεων 2012-2014, <http://metrics.ekt.gr>

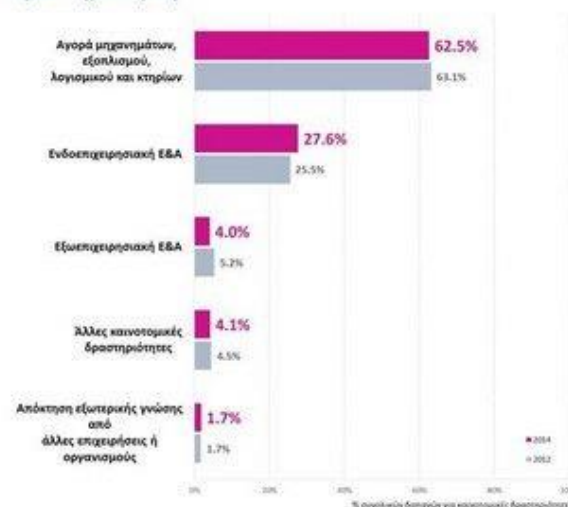
Αύξηση παρουσιάζει το ποσοστό επιχειρήσεων που καινοτομούν σε προϊόντα (αγαθά ή υπηρεσίες), από 19,5% την τριετία 2010-2012, σε 23,4% την τριετία 2012-2014. Η αύξηση αυτή συνδέεται περισσότερο με την παραγωγή προϊόντων που είναι νέα για την επιχείρηση και σε μικρότερο βαθμό με προϊόντα που είναι νέα για την αγορά. Σημαντική είναι, επίσης, η εφαρμογή νέων ή σημαντικά βελτιωμένων διαδικασιών, όπως είναι οι διαδικασίες παραγωγής αγαθών ή υπηρεσιών, οι μέθοδοι παράδοσης ή διανομής πρώτων υλών, αγαθών ή υπηρεσιών (logistics) κ.ά., καθώς το ποσοστό επιχειρήσεων με καινοτομία διαδικασίας αυξάνεται από 25,6% σε 29,6%. Αντίθετα, μειώνεται το ποσοστό των επιχειρήσεων με οργανωσιακή καινοτομία, από 30,2% σε 25,5%, και με καινοτομία μάρκετινγκ, από 36,8% σε 32,5%.

## Δαπάνες για καινοτομικές δραστηριότητες, για τα έτη 2014 και 2012

Σύνολο δαπανών για καινοτομικές δραστηριότητες



% Κατανομή δαπανών σε επιμέρους καινοτομικές δραστηριότητες

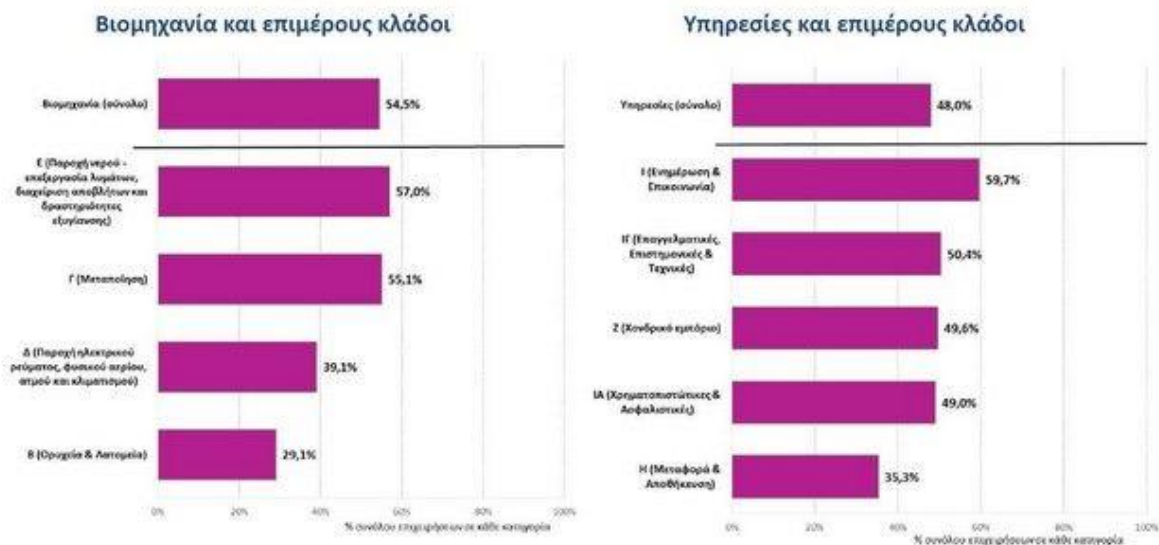


Πηγή: ΕΚΤ, Βασικοί Δείκτες Καινοτομίας Ελληνικών Επιχειρήσεων 2012-2014, <http://metrics.ekt.gr>

Όσον αφορά τους επιμέρους κλάδους οικονομικής δραστηριότητας, στον τομέα της Βιομηχανίας το ποσοστό καινοτομίας φθάνει το 54,5%. Ο πολυπληθής κλάδος της Μεταποίησης, με πάνω από 5000 επιχειρήσεις, καταγράφει ποσοστό καινοτομίας 55,1%, ενώ υψηλό ποσοστό, 57%, έχουν οι περίπου 200 επιχειρήσεις που εντάσσονται στον κλάδο "Παροχής νερού, επεξεργασίας λυμάτων, διαχείρισης αποβλήτων". Στον κλάδο της Μεταποίησης διακρίνονται οι επιμέρους κλάδοι της "Παραγωγής βασικών φαρμακευτικών προϊόντων και φαρμακευτικών σκευασμάτων" με ποσοστό καινοτόμων επιχειρήσεων 78,3%, της "Κατασκευής ηλεκτρολογικού εξοπλισμού" με ποσοστό 72,7% και της "Κατασκευής ηλεκτρονικών υπολογιστών, ηλεκτρονικών και οπτικών προϊόντων" με 70,3%.

Στον τομέα των Υπηρεσιών, το ποσοστό καινοτομίας είναι 48%. Ο κλάδος της "Ενημέρωσης και επικοινωνίας", στον οποίο περιλαμβάνονται περίπου 770 επιχειρήσεις, καταγράφει το μεγαλύτερο ποσοστό καινοτομίας, 59,7%. Η περαιτέρω ανάλυση του κλάδου "Ενημέρωσης και επικοινωνίας" δείχνει ότι οι επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στις "Δραστηριότητες προγραμματισμού ηλεκτρονικών υπολογιστών, παροχής συμβουλών και συναφών δραστηριοτήτων" έχουν ποσοστό καινοτομίας 84,4%, το υψηλότερο από όλους τους επιμέρους κλάδους οικονομικής δραστηριότητας στη χώρα.

**Ποσοστό (%) καινοτόμων επιχειρήσεων ανά κύριο κλάδο οικονομικής δραστηριότητας, στους τομείς της Βιομηχανίας και των Υπηρεσιών, για την τριετία 2012-2014**



Πηγή: ΕΚΤ, Βασικοί Δείκτες Καινοτομίας Ελληνικών Επιχειρήσεων 2012-2014, <http://metrics.ekt.gr>

Στην έρευνα έχουν καταγραφεί αναλυτικά στοιχεία για τις καινοτομικές δραστηριότητες των επιχειρήσεων, την εισαγωγή νέων προϊόντων στην επιχείρηση και στην αγορά, τον ρόλο του κρατικού τομέα για την υποστήριξη της καινοτομίας μέσω των κρατικών προμηθειών, τις συνεργασίες, τις στρατηγικές και τα εμπόδια που συναντούν οι επιχειρήσεις για την ανάπτυξη καινοτομιών, τις καινοτομίες με περιβαλλοντικά οφέλη, καθώς και τους λόγους για τους οποίους οι ελληνικές επιχειρήσεις δεν προχωρούν σε καινοτομίες.

Οι δαπάνες για την έρευνα και την καινοτομία, δεν είναι κόστος, αλλά επένδυση για το μέλλον. Οι προβλεπόμενες δαπάνες για την έρευνα ανέρχονται κοντά στο 1% του ΑΕΠ, 200 εκατομμύρια πάνω από τα σχετικά χρήματα που είχαν διατεθεί το 2014.

Παρόλα αυτά, αξίζει να σημειώσουμε πως η Ελλάδα βρίσκεται στην καθόλου θετική 22η θέση ανάμεσα στα κράτη - μέλη της ΕΕ, ως προς τη χρηματοδότηση της έρευνας και της καινοτομίας. Σύμφωνα με τα πιο πρόσφατα στοιχεία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής ο εθνικός στόχος περιορίζεται στο 1,2%, τη στιγμή που ο δείκτης-στόχος της στρατηγικής "Ευρώπη 2020" είναι να αποτελούν οι δαπάνες Ε&Κ το 3% του ΑΕΠ της ΕΕ το 2020.

Η συνεισφορά των τεσσάρων τομέων εκτέλεσης Ε&Κ (επιχειρήσεις, κρατικοί φορείς, φορείς τριτοβάθμιας και μεταδευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, ιδιωτικοί μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί) στη συνολική Ένταση δαπανών Ε&Α έχει ως ακολούθως: οι δαπάνες Ε&Α του τομέα των επιχειρήσεων είναι 0,28% ΑΕΠ (504,4 εκατ. ευρώ), του κρατικού τομέα 0,23% (412,7 εκατ. ευρώ), του τομέα τριτοβάθμιας και μεταδευτεροβάθμιας εκπαίδευσης 0,31% (553,2 εκατ. ευρώ) και του τομέα ιδιωτικών μη κερδοσκοπικών ιδρυμάτων 0,01% (18,5 εκατ. ευρώ).

Οι προκλήσεις που διαπιστώνει η ΕΕ στο σύστημα Ε&Κ της Ελλάδας είναι η μέχρι πρότινος ασταθής και μη αποδοτική δομή διακυβέρνησης της Ε&Κ, με ιδιαίτερη αδυναμία στο θέμα της αξιολόγησης, η έλλειψη αποδοτικότητας και προτεραιοποίησης στην κατανομή της χρηματοδότησης και η εξαιρετικά χαμηλή δραστηριότητα Ε&Κ στον ιδιωτικό τομέα.

Παρά τις χαμηλές δαπάνες για Ε&Κ, η χώρα μας είναι στη 10η θέση σε ευρωπαϊκό επίπεδο ως προς την προσέλκυση πόρων από την Επιτροπή στα πλαίσια του προγράμματος HORIZON 2020, κάτι που δείχνει πως υπάρχει ενδιαφέρον και προοπτική, αν ομαλοποιηθεί το περιβάλλον και ενταθούν οι συνεργασίες.

Σε συγκριση με τις υπόλοιπες Ευρωπαϊκές χώρες Οι επιδόσεις της Ελλάδας αντιστοιχούν στο 66% του διάμεσου του δείκτη καινοτομίας της ΕΕ το 2014, σημειώνοντας πτώση κατά 5 ποσοστιαίες μονάδες σε σχέση με το 2013

Το **Παρατηρητήριο Έρευνας και Καινοτομίας (ΠΕΚ)** του Κοινού Κέντρου Ερευνών της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, δημοσίευσε τη δεύτερη έκδοση των εκθέσεων ΠΕΚ ανά χώρα, οι οποίες αξιολογούν την εξέλιξη των εθνικών συστημάτων έρευνας και καινοτομίας και προσδιορίζουν τις βασικές προκλήσεις.

Με βάση την σχετική έκθεση η Ελλάδα αποτελεί χώρα μέτριας καινοτομίας, με επιδόσεις που αντιστοιχούν στο 66 % του διάμεσου του δείκτη καινοτομίας της ΕΕ το 2014, σημειώνοντας πτώση κατά 5 ποσοστιαίες μονάδες σε σχέση με το 2013.

Οι κύριες προκλήσεις που διαπιστώνονται στο σύστημα Έρευνας & Καινοτομίας (Ε&Κ) της Ελλάδας είναι:



- α) Η ασταθής και μη αποδοτική δομή διακυβέρνησης της Ε&Κ, με ιδιαίτερη αδυναμία στο θέμα της αξιολόγησης,
- β) Η έλλειψη αποδοτικότητας και καθορισμού προτεραιοτήτων στην κατανομή της χρηματοδότησης και
- γ) Η εξαιρετικά χαμηλή δραστηριότητα Ε&Κ στον ιδιωτικό τομέα.

Στην έκθεση αναλύονται τα μέτρα βελτίωσης της διακυβέρνησης της Ε&Κ, και ιδίως των μηχανισμών αξιολόγησης, οι προτεινόμενες διαδικασίες ενίσχυσης της στόχευσης και του καθορισμού προτεραιοτήτων στην κατανομή χρηματοδότησης και τέλος οι τρόποι ενθάρρυνσης της ιδιωτικής δραστηριότητας Ε&Κ και της άρσης των σχετικών εμποδίων.

Οι ανά χώρα εκθέσεις παρέχουν πλούτο γνώσεων παρουσιάζοντας λεπτομέρειες σχετικά με τις εξελίξεις των πολιτικών στον τομέα της έρευνας και της καινοτομίας σε εθνικό επίπεδο, μέσα από την ανάλυση του επιπέδου δημόσιας και ιδιωτικής χρηματοδότησης της έρευνας και της ανάπτυξης (Ε&Α), την αξιολόγηση της ποιότητας της επιστημονικής βάσης και του βαθμού υλοποίησης των προτεραιοτήτων του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας (ΕΧΕ), καθώς και την περιγραφή των συνθηκών βάσει του πλαισίου για την έρευνα και την καινοτομία (Ε&Κ) και των δεσμών μεταξύ βιομηχανίας και ακαδημαϊκής κοινότητας.

Για όλες τις χώρες της ΕΕ, κύριος στόχος των εκθέσεων είναι να συνεισφέρουν στη διαδικασία χάραξης ευρωπαϊκής πολιτικής με την παροχή στοιχείων και με την παρακολούθηση της προόδου στον Ευρωπαϊκό Χώρο Έρευνας, μολονότι δεν ορίζουν ούτε προδικάζουν τις πολιτικές θέσεις της Επιτροπής. Η ετήσια παροχή αναλυτικών εκθέσεων σχετικά με τα συστήματα Έρευνας & Καινοτομίας συνιστά επίσης ένα εργαλείο για τη στήριξη της εκμάθησης του τρόπου χάραξης πολιτικών στα κράτη μέλη.

Η έκθεση της χώρας για το Παρατηρητήριο Ε & Ι 2017 παρέχει μια σύντομη ανάλυση του συστήματος έρευνας και καινοτομίας που καλύπτει το οικονομικό πλαίσιο, τους κυριότερους παράγοντες, τις τάσεις χρηματοδότησης και τους ανθρώπινους πόρους,

τις πολιτικές αντιμετώπισης των προκλήσεων E & A και την έρευνα και την καινοτομία στις εθνικές και περιφερειακές στρατηγικές έξυπνης εξειδίκευσης. Τα στοιχεία προέρχονται από την Eurostat, εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά και είναι σωστά από τον Ιανουάριο του 2018. Τα δεδομένα που χρησιμοποιούνται από άλλες διεθνείς πηγές είναι επίσης σωστά την ημερομηνία αυτή. Η έκθεση παρέχει μια κατάσταση και ανάλυση του συστήματος εθνικού επιπέδου έρευνας και καινοτομίας και των προκλήσεων του, προκειμένου να υποστηριχθεί το ευρωπαϊκό εξάμηνο.

Αξιοποιώντας το χρηματοδοτούμενο ερευνητικό πρόγραμμα της Ευρωπαϊκής Ένωσης μια ελληνική κοινοπραξία μελέτησε και ανέπτυξε ένα απορροφητικό υλικό το οποίο με πολύ οικονομικές και απλές μεθόδους απομακρύνει εντελώς το αρσενικό από το πόσιμο νερό.

Συγκεκριμένα, σύμφωνα με δημοσίευμα της "Ημερησίας", πρόκειται για το ερευνητικό πρόγραμμα AquAsZero. Η καινοτομία είναι αποτέλεσμα της συνεργασίας της εταιρείας Λουφάκης Χημικά ABEE και του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου της Θεσσαλονίκης καθώς και άλλων ερευνητικών ιδρυμάτων από την Ελλάδα και το εξωτερικό.

Η ερευνητική ομάδα εκτιμά ότι το χαμηλού κόστους υλικό θα χρησιμοποιηθεί ευρέως στις νέες εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων και ότι μπορεί να αντικαταστήσει τα συμβατικά υλικά που χρησιμοποιούνται στα υπάρχοντα συστήματα επεξεργασίας νερού.

Το υλικό που εξουδετερώνει το καρκινογόνο αρσενικό, είναι κατάλληλο για την επεξεργασία νερού τόσο σε βιομηχανικό όσο και σε οικιακό επίπεδο.

Η Ελληνική καινοτομία αλλάζει τα δεδομένα όσον αφορά την προστασία και ευημερία του περιβάλλοντος όχι μόνο στην χώρα αλλά και σε παγκόσμιο επίπεδο καθώς η ύπαρξη αρσενικού στο πόσιμο νερό αποτελεί από τα μεγαλύτερα προβλήματα που αντιμετωμίζει ο δυτικός πολιτισμός.

Η κατανάλωση νερού με υψηλή περιεκτικότητα αρσενικού προκαλεί παθήσεις του δέρματος, διαταραχές του καρδιακού συστήματος ακόμη και καρκίνο.

Μέχρι πρότινος πάντως υπήρχαν μόνο αποσπασματικές λύσεις για την απομάκρυνση της επικίνδυνης αυτής ουσίας.

#### 4.4 Ελληνικές καινοτομικές ενέργειες

Το Ταμείο Επιχειρηματικών Συμμετοχών είναι το μεγαλύτερο χρηματοδοτικό εργαλείο τέτοιου τύπου που υλοποιείται αυτή τη στιγμή στην Ευρώπη με δημόσιους πόρους. Μάλιστα, οι δημόσιοι πόροι που επενδύονται είναι ανακυκλούμενοι, δηλαδή μετά το πέρας της πρώτης επένδυσης επιστρέφουν στο Δημόσιο και επανεπενδύονται για τον ίδιο σκοπό. Έτσι δημιουργείται μια νέα σταθερή ροή χρηματοδότησης της επιχειρηματικότητας.

Στα πλαίσια της εκδήλωσης του Equifund το Reload Greece, ως UK Collaborator του EIF, διοργάνωσε μια παράλληλη εκδήλωση στο Λονδίνο για να κινητοποιήσει τη διασπορά με σκοπό να μάθουν περισσότερα για τις εξελίξεις του ελληνικού επιχειρηματικού οικοσυστήματος και για το πώς μπορούν και οι ίδιοι να επωφεληθούν συνδέοντας τις επιχειρήσεις τους με την Ελλάδα. Τα νέα επενδυτικά σχήματα θα αποτελέσουν καθοριστικό ρόλο στην γρήγορη ανάπτυξη του Ελληνικού οικοσυστήματος και το Reload Greece θα συνεχίσει να υποστηρίζει τη γεφύρωση μεταξύ Ελλάδας και εξωτερικού τόσο με τα εκπαιδευτικά του προγράμματα, όσο και λειτουργώντας ως μια πλατφόρμα ενημέρωσης και διασύνδεσης της κοινότητας.

Το EquiFund είναι ένα εργαλείο που έχει σχεδιαστεί ώστε να συμπληρώσει το κενό και να ανταποκρίνεται σε αυτά τα κριτήρια που έχει θέσει η χώρα. Πρόκειται για το πρώτο χρηματοδοτικό εργαλείο που ενισχύει όλους τους κλάδους και προσφέρει στοχευμένη υποστήριξη και χρηματοδότηση για κάθε στάδιο ανάπτυξης μίας επιχείρησης.

Η ενεργοποίηση του EIF στην Ελλάδα, αλλά και η ενίσχυση της παρουσίας του στη χώρα μας και μέσω αυτού του ταμείου, αποτελεί ψήφο εμπιστοσύνης στις προοπτικές της ελληνικής οικονομίας είτε ο διευθύνων σύμβουλος το Ευρωπαϊκό Ταμείο Επενδύσεων (EIF) Πιέρ Λουίτζι Ζιλμπέρ, στην τοποθέτησή του. «Πέρα από τις επιχειρήσεις και τα δάνεια στηρίζουμε τις startups. Δεν έχουν περιουσιακά στοιχεία και για αυτό το equity finance είναι ο κατάλληλος τρόπος χρηματοδότησης»

Αποτελεί ένα πλήρως ανεπτυγμένο οικοσύστημα για την Ελλάδα με επιχειρηματικούς αγγέλους, με μεταφορά τεχνογνωσίας από τα πανεπιστήμια στην αγορά, με προγράμματα συμβουλευτικής και πολλά άλλα.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 - Μεθοδολογία

### 5.1 Ανάλυση δεδομένων Panel

Η επιτυχία μιας οικονομετρικής ανάλυσης βασίζεται στη διαθεσιμότητα των δεδομένων. Υπάρχουν τρεις τύποι δεδομένων που χρησιμοποιούνται κυρίως για εμπειρική ανάλυση:

- i. Time Series (Δεδομένα Χρονοσειρών), Είναι δεδομένα τα οποία παίρνουν τιμές κατά τη διάρκεια μιας ορισμένης χρονικής περιόδου (μήνες,εξάμηνα,έτη). Για παράδειγμα, οι τιμές των μετοχών, οι συναλλαγματικές ισοτιμίες αποτελούν χρονολογικές σειρές που δημοσιεύονται σε ημερήσια βάση.
- ii. Cross Sectional Data (Διαστρωματικά δεδομένα) είναι δεδομένα που αναφέρονται σε μία ή περισσότερες μεταβλητές για μία όμως ορισμένη χρονική περίοδο.Για παράδειγμα, η έρευνα για την καταναλωτική δαπάνη 10 νοικοκυριών σε ένα ημερολογιακό έτος.
- iii. Longitudinal data or Panel (Δεδομένα Panel) είναι δεδομένα τα οποία αποτελούν μια ειδική κατηγορία ομαδοποιημένων δεδομένων και προσδιορίζουν ένα σύνολο στοιχείων τα οποία απεικονίζουν διαστρωματικά και διαχρονικά ένα δείγμα. Θεωρούνται ως ένας συνδυασμός χρονολογικών σειρών και διαστρωματικών δεδομένων.

Η ανάλυση των Panel δεδομένων αποτελεί μια μέθοδο που συνδυάζει διαστρωματικά στοιχεία με χρονολογικές σειρές και με την οποία εξετάζονται τόσο η χρονική όσο και η διαστρωματική παράμετρος. Έχουν ορισμένη δομή,έτσι ώστε η παρατήρηση διαστρωμάτωσης να συνδέεται με την χρονική παρατήρηση στη οποία αναφέρεται. Η μέθοδος αυτή στηρίζεται στην συλλογή δεδομένων κατόπιν παρατήρησης (παρακολούθησης) διαχρονικά συγκεκριμένων μονάδων, όπως για

παράδειγμα, άτομα, επιχειρήσεις, περιφέρειες, κράτη κ.τ.λ.. Επίσης, ο συγκεκριμένος τύπος δεδομένων έχει διαστάσεις χώρου και χρόνου.

Τα τελευταία χρόνια, η χρήση των δεδομένων Panel έχει αυξηθεί σημαντικά. Τα συγκεκριμένα δεδομένα παρουσιάζουν ορισμένα πλεονεκτήματα για αυτό και τα χρησιμοποιούν όλο και περισσότεροι ερευνητές. Τα σπουδαιότερα πλεονεκτήματα είναι (Baltagi, 2008):

- Individual Heterogeneity (Καταγραφή ατομικής ανομοιογένειας). Η ύπαρξη των δεδομένων Panel αρκεί για να καταστήσει σαφές ότι οι χώρες, οι περιφέρειες και οι οικονομικές μονάδες έχουν εγγενή χαρακτηριστικά. Μέσω της χρήσης των διαστρωματικών στοιχείων ή απλών χρονολογικών σειρών καθιστά αυτή τη διαφορετικότητα άκυρη γεγονός που έχει σαν αποτέλεσμα τον κίνδυνο λήψης μεροληπτικών εκτιμήσεων.
- Η χρήση των δεδομένων Panel προσφέρει περισσότερους βαθμούς ελευθερίας, μεγαλύτερη διακύμανση στις μεταβλητές καθώς και μεγαλύτερο όγκο πληροφοριών όσον αφορά τις οικονομικές μονάδες, γεγονός που συμβάλλει στην μεγιστοποίηση της αποτελεσματικότητας των συντελεστών που χρησιμοποιήθηκαν για την εκτίμηση. Ακόμη, τα δεδομένα Panel μειώνουν το πρόβλημα της πολυσυγγραμμικότητας ανάμεσα στις ανεξάρτητες μεταβλητές.
- Μέσω της χρήσης των δεδομένων Panel λαμβάνουμε την δυνατότητα της διαχρονικής ανάλυσης της διαδικασίας και της δυναμικής προσαρμογής των οικονομικών δεδομένων διατηρώντας συγχρόνως την ατομική ετερογένεια στις μονάδες και τα χαρακτηριστικά τους.
- Η χρήση των δεδομένων Panel καθιστά τα περισσότερο πολύπλοκα θεωρητικά υποδείγματα πιο προσβάσιμα στην εμπειρική εξειδίκευση που αποσκοπεί στην ανάλυση των μονάδων και της συμπεριφοράς τους. Με τη χρήση διαστρωματικών δεδομένων ή χρονολογικών σειρών το παραπάνω είναι αδύνατο.
- Το μεγαλύτερο πρόβλημα των διαστρωματικών δεδομένων είναι ότι αναλύουν κάθε διαστρωματική μονάδα ξεχωριστά με αποτέλεσμα να

προκύπτει ετεροσκεδαστικότητα, γεγονός που μπορείς να αποφευχθεί με την χρήση των δεδομένων Panel.

Από την άλλη πλευρά υπάρχουν και ορισμένα μειονεκτήματα όσον αφορά τη χρήση των Panel δεδομένων:

- Προβάλλει δυσκολίες κατά τη συλλογή στατιστικών δεδομένων.
- Measurement Errors (Σφάλματα μέτρησης μεταβλητών)
- Selectivity Problem ( Σφάλματα επιλεκτικότητας)

### 5.1.1 Πηγές και Κατηγορίες Δεδομένων Panel

Ένα από τα σύνολα δεδομένων Panel που χρησιμοποιούνται συχνότερα είναι το Panel Study of Income Dynamics (PSID), μια συλλογή του Ιδρύματος Κοινωνικών Ερευνών του Πανεπιστημίου του Michigan. Από το 1968, ερευνητές συγκέντρωσαν πληροφορίες για περισσότερες από 5000 οικογένειες. Μια φορά το χρόνο μέλη των οικογενειών ερωτώνται ως προς την οικονομική τους κατάσταση. Συγκεντρώνονται πληροφορίες σχετικά με τις μεταβολές ως προς την εργασία, το εισόδημα και πολλά άλλα κοινωνικοοικονομικά και δημογραφικά χαρακτηριστικά.

Η έρευνα Survey of Income and Program Participation (SIPR) είναι παρόμοια με την PSID, εάν και καλύπτει μικρότερη χρονική περίοδο και οι ερωτώμενοι απαντούν σε ερωτήσεις σχετικά με την οικονομική τους κατάσταση τέσσερις φορές το χρόνο. Παρόμοια σύνολα δεδομένων διατίθενται για όλο και περισσότερες χώρες.

Μια άλλη κατηγορία δεδομένων Panel απαρτίζεται από επαναλαμβανόμενες παρατηρήσεις για μεγαλύτερες οντότητες, όπως πολιτείες των Ηνωμένων Πολιτειών. Ένα παράδειγμα προέρχεται από τη μελέτη του David Card για τις επιπτώσεις των νόμων περί κατώτατου ωρομισθίου στην απασχόληση. Ο David Card συγκέντρωσε πληροφορίες κατά πολιτεία ως προς την απασχόληση και το ποσοστό ανεργίας των νέων, το ρυθμό εγγραφών σε σχολεία, τους μέσους μισθούς και άλλους παράγοντες για την περίοδο 1967 – 1990. Η μονάδα απόφασης στην περίπτωση αυτή είναι η συγκεκριμένη πολιτεία.

Επίσης, μια άλλη κατηγορία δεδομένων Panel περιλαμβάνει την ομαδοποίηση διαστρωματικών δεδομένων σε σχετικά ομογενοποιημένες τάξεις. Μια συνηθισμένη προσέγγιση είναι η ομαδοποίηση κατά ηλικία, φύλο και μορφωτικό επίπεδο. «Αν επαναληφθεί η διαδικασία για διαστρωματικά δεδομένα από διαφορετικές χρονικές περιόδους, οι ομάδες αυτές μπορούν να αντιμετωπισθούν ως συνεχείς αν και τεχνητή ομάδα» (A.Deaton).

### 5.1.2 Το βασικό υπόδειγμα

Η εκτίμηση μιας συνάρτησης παλινδρόμησης εξαρτάται από τις υποθέσεις που πραγματοποιούνται αναφορικά με την σταθερά (intercept), τις κλίσεις της ευθείας αλλά και τον όρο του σφάλματος (error term). Φυσικά υπάρχουν πολλές περιπτώσεις υποθέσεων που μπορεί να συναντήσει κάποιος σε μια εμπειρική ανάλυση (Judge et al., 1985 και Hsiao, 1986):

- Η σταθερά και οι κλίσεις της ευθείας είναι σταθερές στο χρόνο και το χώρο, ενώ ο όρος σφάλματος διαφέρει με την πάροδο του χρόνου και μεταξύ των μονάδων, οντοτήτων.
- Οι συντελεστές παλινδρόμησης είναι αμετάβλητοι, ενώ η σταθερά ποικίλει με τις μονάδες, οντότητες
- Οι συντελεστές παλινδρόμησης είναι αμετάβλητοι, ενώ η σταθερά ποικίλει με τις μονάδες, οντότητες και με την πάροδο του χρόνου
- Όλοι οι συντελεστές ποικίλουν μεταξύ των μονάδων, οντοτήτων
- Η σταθερά και οι συντελεστές παλινδρόμησης ποικίλουν με την πάροδο του χρόνου και μεταξύ των μονάδων, οντοτήτων

Το πιο σημαντικό χαρακτηριστικό των μελετών που χρησιμοποιούν Panel δεδομένα είναι ότι οι μεταβολές συνήθως συμπεριλαμβάνονται αυτομάτως στο σχεδιασμό τους. Επομένως, οι αλλαγές μιας μεταβλητής σε ένα σύνολο μεταβλητών μετρούνται άμεσα.

Στην ανάλυση των Panel δεδομένων το βασικό υπόδειγμα διατυπώνεται ως εξής:

$$Y_{it} = \alpha + X'_{it} \beta + u_{it}$$

(4.1)

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)

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

α μια σταθερά,  $\beta$  ένα διάνυσμα  $K \times 1$  και  $X_{it}$  η  $i$  – οστή παρατήρηση από τις  $K$  ερμηνευτικές μεταβλητές. Το υπόδειγμα Panel δεδομένων διαφέρει από αυτό των χρονολογικών σειρών, στην διπλή διάσταση των μεταβλητών. Για την εκτίμηση του παραπάνω υποδείγματος είναι απαραίτητο να καθοριστεί η φύση της παρατηρούμενης μεταβλητής  $\alpha$ . Στην παραδοσιακή ανάλυση Panel δεδομένων γίνεται διάκριση ανάμεσα στην σταθερή επίδραση (Fixed Effect) και στην τυχαία επίδραση (Random Effect). Στην πρώτη περίπτωση, η  $\alpha$  θεωρείται ως μια παράμετρος για κάθε μονάδα, ενώ στη δεύτερη θεωρείται ως μια τυχαία μεταβλητή.

Ουσιαστικά, οι δύο κύριες μορφές υποδειγμάτων για δεδομένα Panel είναι δύο:

- i. Το υπόδειγμα απαρατήρητων ή σταθερών επιδράσεων (Fixed Effects Model - FEM)
- ii. Το υπόδειγμα τυχαίων επιδράσεων (Random Effects Model - REM)

### 5.1.3 Υπόδειγμα απαρατήρητων ή σταθερών επιδράσεων (Fixed Effects Model - FEM)

Ένας από τους τρόπους για να ληφθεί υπόψη η μοναδικότητα και η ιδιαιτερότητα κάθε διαστρωματικής μονάδας είναι να υποτεθεί ότι η σταθερά ποικίλει για κάθε οντότητα καθώς οι συντελεστές παλινδρόμησης είναι σταθεροί.

Το βασικό Fixed Effects Model (FEM) δίνεται από την εξίσωση:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{it} + u_{it}, \quad (4.2)$$

όπου:

$u_{it}$  = 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)

$\mu_i$  = το χρονικά αμετάβλητο Fixed Effect του στρώματος  $i$ ,

$\beta_0$  μια σταθερά,  $\beta$  ένα διάνυσμα  $K \times 1$ , δηλαδή δεν περιλαμβάνει σταθερό όρο και  $X_{it}$  η  $i$ -οστή παρατήρηση από τις  $K$  ερμηνευτικές μεταβλητές.

Ο όρος «σταθερές επιδράσεις» υφίσταται εξαιτίας του γεγονότος ότι εάν και η σταθερά ίσως διαφέρει μεταξύ των οντοτήτων, δεν ποικίλει με την πάροδο του χρόνου. Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω η δημιουργία ενός pool με κάποια διαστρωματικά στοιχεία συνεπάγεται και κάποια πλεονεκτήματα. Πρώτα από όλα, δεν υφίσταται το πρόβλημα της μη στασιμότητας των χρονολογικών σειρών. Η παρουσία ενός μεγάλου αριθμού διαστρωματικών στοιχείων επιτρέπει στους συντελεστές υστέρησης να μεταβάλλονται κατά τη διάρκεια του χρόνου. Επίσης, σύμφωνα με την ασυμπτωτική θεωρία ένας μεγάλος αριθμός διαστρωματικών στοιχείων δεν απαιτείται το αυτοπαλίνδρομο διάνυσμα να ικανοποιεί την υπόθεση ύπαρξης μοναδιαίας ρίζας.

Στην περίπτωση του  $\mu_i$  υποτίθεται ότι είναι μια σταθερή παράμετρος που μπορεί να εκτιμηθεί, ενώ το  $v_{it}$  είναι μια διαδικασία  $iid \sim (0, \sigma_v^2)$ . Ο διαταρακτικός όρος  $v_{it}$  ικανοποιεί όλες τις κλασικές υποθέσεις και το  $\mu_i$  αντικατοπτρίζει τις επιδράσεις ενός συγκεκριμένου στρώματος  $i$  (π.χ. χώρας) και περιλαμβάνει τα μη παρατηρήσιμα χαρακτηριστικά του, ενώ υποτίθεται ότι είναι χρονικά αμετάβλητο. Για να εκτιμηθεί το υπόδειγμα σταθερών επιδράσεων και εφόσον θεωρούμε το  $\mu_i$  ως δεδομένο, μπορούμε να εφαρμόσουμε την μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων με ψευδομεταβλητές (LSDV – Least Squares Dummy Variable Methodology). Η εκτίμηση μιας παλινδρόμησης με την μέθοδο LSDV μπορεί να προσδώσει αποτελέσματα σχετικά την στατιστική σημαντικότητα των συντελεστών, το πρόσημο της κλίσης, τους βαθμούς ελευθερίας, την τιμή του R – squared κ.λ.π. και το συγκεκριμένο μοντέλο μπορεί να συγκριθεί με αυτό της συνάρτησης παλινδρόμησης.

Όσον αφορά το μοντέλο σταθερών επιδράσεων (Fixed Effects Model) μπορεί να παρουσιάσει κάποια μειονεκτήματα όπως είναι η μεγάλη απώλεια βαθμών ελευθερίας. Εκτιμώντας  $N-1$  παραμέτρους και ένα μεγάλο αριθμό ψευδομεταβλητών, το πρόβλημα της πολυσυγραμμικότητας μπορεί να χειροτερεύσει κάτι το οποίο μπορεί να καταστήσει την ακριβή εκτίμηση μιας παραμέτρου αρκετά δύσκολη. Επιπλέον, οι fixed effects εκτιμητές δε μπορούν να εκτιμήσουν την επίδραση κάθε μεταβλητής που είναι χρονικά αμετάβλητη.

#### 5.1.4 Υπόδειγμα τυχαίων επιδράσεων (Random Effects Model - REM)

Στο υπόδειγμα των σταθερών επιδράσεων ο αριθμός των προς εκτίμηση παραμέτρων είναι μεγάλος, με συνέπεια την απώλεια πολλών βαθμών ελευθερίας. Το πρόβλημα αυτό παρακάμπτεται με το υπόδειγμα των τυχαίων επιδράσεων (υποθέτουμε ότι ο όρος  $\mu_i$  είναι τυχαίος (random)).

Το βασικό Random Effects Model (REM) δίνεται από την εξίσωση:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{it} + u_{it}, \quad (4.3)$$

όπου:

$u_{it}$  = ο διαταρακτικός όρος

$$u_{it} = \mu_i + \nu_{it},$$

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

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

$\beta_0$  μια σταθερά,  $\beta$  ένα διάνυσμα  $K \times 1$  και  $X_{it}$  η  $i$ -οστή παρατήρηση από τις  $K$  ερμηνευτικές μεταβλητές.

Στην περίπτωση του  $\mu_i$  ισχύει  $\mu_{it} \sim iid(0, \sigma_\mu^2)$  και το  $\nu_{it} \sim iid(0, \sigma_\nu^2)$  και τα  $\mu_{it}$  και  $\nu_{it}$  είναι ανεξάρτητα. Επίσης, τα  $X_{it}$  είναι ανεξάρτητα τόσο από τα  $\mu_{it}$  όσο και από τα  $\nu_{it}$  για όλα τα  $i$  και  $t$ . Το Random Effects Model είναι κατάλληλο στην περίπτωση που επιλέγονται τυχαία  $N$  στρώματα από έναν μεγάλο πληθυσμό. Κάτω από την υπόθεση

του Random Effects Model οι OLS εκτιμητές παραμένουν να είναι αμερόληπτοι και συνεπείς, αλλά όχι αποτελεσματικοί. Στο υπόδειγμα των σταθερών επιδράσεων μπορεί να εφαρμοστεί και η μέθοδος GLS (Generalized Least Squares) μέθοδος.

### 5.1.5 Επιλογή μεταξύ του υποδείγματος σταθερών επιδράσεων και του υποδείγματος τυχαίων επιδράσεων

Πλέον τίθεται το ερώτημα ποιο υπόδειγμα είναι κατάλληλο και ποιο πρέπει να επιλεγεί. Η απόφαση δεν είναι τόσο εύκολη όσο φαίνεται και για αυτό υπάρχει μια διαμάχη μεταξύ των υποστηρικτών τους. Οι Mumdlak (1961) και οι Wallance και Hussain (1969) τάσσονται υπέρ ενός Fixed Effect Model σε αντίθεση με τους Balestra και Nerlove (1966) που προτείνουν τη χρήση ενός Random Effect Model.

Αναλυτικότερα, οι Judge *et al.*, (1985) αναφέρουν στις παρακάτω χρήσιμες παρατηρήσεις για την επιλογή του καταλληλότερου μοντέλου. Οι επισημάνσεις αυτές είναι:

- Αφού ο συνολικός αριθμός παρατηρήσεων  $T$  είναι μεγάλος αριθμός και αντίστοιχα ο αριθμός διαστρωματικών μονάδων  $N$  είναι μικρός, υπάρχει ενδεχόμενα ύπαρξης μιας πολύ μικρής διαφοράς μεταξύ των τιμών των παραμέτρων που εκτιμήθηκαν με βάση τα δύο μοντέλα.
- Στην αντίθετη περίπτωση όπου ο αριθμός διαστρωματικών μονάδων  $N$  είναι μεγαλύτερος του συνόλου των παρατηρήσεων  $T$  τότε οι διαφορές μεταξύ των εκτιμήσεων μπορεί να εμφανίζουν σημαντική διαφορά. Στην περίπτωση όπου οι διαστρωματικές μονάδες του δείγματος δεν έχουν σχεδιαστεί τυχαία τότε καταλληλότερη θεωρείται η χρήση του μοντέλου των σταθερών επιδράσεων. Στην περίπτωση που οι μονάδες έχουν επιλεγεί τυχαία προτιμάται το μοντέλο των τυχαίων επιδράσεων.
- Στην περίπτωση που μία ή παραπάνω ανεξάρτητες μεταβλητές συσχετίζονται με το διαστρωματικό τυχαίο συστατικό τότε οι μονάδες εκτίμηση του μοντέλου των τυχαίων επιδράσεων θεωρούνται μεροληπτικές ενώ σε

αντίθετη περίπτωση οι μονάδες του μοντέλου σταθερών επιδράσεων θεωρούνται αμερόληπτες.

Ο Chamberlain (1984) έδειξε ότι το υπόδειγμα σταθερών επιδράσεων (Fixed Effects Model) επιβάλλει ελεγχόμενους περιορισμούς στις παραμέτρους και κάποιος μπορεί να διαπιστώσει την εγκυρότητα αυτών των περιορισμών πριν καταλήξει στην επιλογή του συγκεκριμένου υποδείγματος. Αυτοί οι απροσδιόριστοι περιορισμοί ελέγχονται με τη χρήση tests τύπου Hausman. Για να εξετασθεί αν το  $\mu_i$  είναι μια τυχαία ή όχι μεταβλητή, δηλαδή για να ελεγχτεί η υπόθεση της ύπαρξης fixed effect, χρησιμοποιείται ο έλεγχος των Breusch και Pagan. Οι Breusch και Pagan ανέπτυξαν ένα Lagrangian Multiplier (LM) Test για τον έλεγχο της υπόθεσης  $\sigma_\mu^2 = 0$ .

Υπό την μηδενική υπόθεση η LM κατανέμεται κανονικά ασυμπτωτικά ως  $\chi^2(1)$ . Αυτό το LM Test είναι πολύ εύκολο στον υπολογισμό του, γιατί το μόνο που απαιτείται είναι το άθροισμα των τετραγώνων των καταλοίπων ( $RSS_u$ ) από την εξίσωση των ελαχίστων τετραγώνων (OLS). Εάν η μηδενική υπόθεση απορριφτεί, τότε η χρήση ενός Random Effect Model είναι προτιμότερη και έτσι υπονοείται ότι ο εφικτός εκτιμητής γενικευμένων ελαχίστων τετραγώνων feasible generalized least squares estimator (FGLS) είναι ίσως καταλληλότερος.

Για να καταλήξουμε πιο υπόδειγμα είναι καταλληλότερο χρησιμοποιείται ο έλεγχος Hausman (1978). Ο έλεγχος αυτός, είναι ένας γενικός έλεγχος ότι δεν υπάρχει πρόβλημα λανθασμένης εξειδίκευσης ή διαφορετικά ότι η εξειδίκευση του υποδείγματος είναι σωστή. Η εναλλακτική υπόθεση είναι ότι υπάρχει κάποιο συγκεκριμένο πρόβλημα που οφείλεται σε λανθασμένη εξειδίκευση. Η μηδενική υπόθεση στην οποία βασίζεται ο συγκεκριμένος έλεγχος είναι ότι οι εκτιμητές του μοντέλου των τυχαίων επιδράσεων και του μοντέλου των σταθερών επιδράσεων δε διαφέρουν σημαντικά μεταξύ τους. Επίσης, ο έλεγχος αυτός έχει ασυμπτωτική κατανομή  $\chi^2$  και εάν η  $H_0$  (μηδενική υπόθεση) απορριφθεί τότε το μοντέλο των σταθερών επιδράσεων είναι πιο κατάλληλο σε σχέση με το μοντέλο των τυχαίων επιδράσεων.

## 5.2 Εμπειρική Ανάλυση

Η παρούσα εργασία, έχει σαν σκοπό να εξετάσει εάν το ΑΕΠ της χώρας που αναμένεται να δεχθεί επενδύσεις (Gdphost), το ΑΕΠ των ΗΠΑ (Gdprusa), η πυκνότητα του πληθυσμού ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο (Popden), η απασχόληση στη βιομηχανία (Empind), η απασχόληση στον τομέα των υπηρεσιών (Empser), η εξαγωγική δραστηριότητα (Exports), η εισαγωγική δραστηριότητα (Imports), το κόστος συναλλαγών (Tradecost), η απόσταση (Distance), η τάση (Trend) και ο δείκτης: BERI (Business Environment Risk Index), επηρεάζουν τις νέες επενδύσεις (Value), στη χώρα που πηγαίνουν. Με άλλα λόγια, καθώς μετράμε την επιχειρηματικότητα με το ύψος των νέων επενδύσεων, μας ενδιαφέρει το κατά πόσο η εξαρτημένη μεταβλητή μας, οι νέες επενδύσεις (Value), επηρεάζεται από τις ανεξάρτητες μεταβλητές μας.

Στον πίνακα 4.1 γίνεται μια αναλυτική περιγραφή της εξαρτημένης και των ανεξάρτητων μεταβλητών.

**Πίνακας 4.1: Αναλυτική Περιγραφή των Μεταβλητών**

|                  |                                                                                        |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Value</b>     | Νέες Επενδύσεις στην Ευρωπαϊκή χώρα που πηγαίνουν                                      |
| <b>GdpCN</b>     | Το Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν (ΑΕΠ) στην χώρα που αναμένεται να δεχθεί επενδύσεις        |
| <b>GdpUSA</b>    | Το Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν (ΑΕΠ) των ΗΠΑ                                              |
| <b>Popden</b>    | Πυκνότητα Πληθυσμού                                                                    |
| <b>Empind</b>    | Απασχόληση στον Τομέα της Βιομηχανίας                                                  |
| <b>Empser</b>    | Απασχόληση στον Τομέα των Υπηρεσιών της χώρας που αναμένεται να δεχθεί νέες επενδύσεις |
| <b>Exports</b>   | Εξαγωγική Δραστηριότητα της χώρας που αναμένεται να δεχθεί νέες επενδύσεις             |
| <b>Imports</b>   | Εισαγωγική Δραστηριότητα της χώρας που αναμένεται να δεχθεί νέες επενδύσεις            |
| <b>Tradecost</b> | Κόστος Συναλλαγών                                                                      |

|                                               |                                                                                                      |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Distance</b>                               | Η απόσταση της πρωτεύουσα των Ηνωμένων Πολιτειών με την αντίστοιχη πρωτεύουσα μιας χώρας της Ευρώπης |
| <b>Trend</b>                                  | Τάσεις                                                                                               |
| <b>BERI (Business Environment Risk Index)</b> | Δείκτης Κινδύνου                                                                                     |

Αναφέρουμε ότι το χρονικό διάστημα για το οποίο χρησιμοποιούμε δεδομένα (panel data) είναι από το 1984 έως και το 2006. Τα δεδομένα προέρχονται από την Eurostat και περιλαμβάνουν 12 μεταβλητές. Επίσης, όσον αφορά τις χώρες που ίσως δεχτούν επενδύσεις, έχουμε 23 χώρες και είναι: η Αυστρία (AUS), το Βέλγιο (BEL), η Βουλγαρία (BGR), η Κύπρος (CYP), η Δανία (DNK), η Φιλανδία (FIN), η Γαλλία (FRA), η Γερμανία (DEU), η Ελλάδα (GRC), η Ιρλανδία (IRL), η Ιταλία (ITA), η Κάτω Χώρες (NLD), η Νορβηγία (NOR), η Πορτογαλία (PRT), η Ισπανία (ESP), η Σουηδία (SWE), το Ηνωμένο Βασίλειο (GBR), η Δημοκρατία της Τσεχίας (CZE), η Ουγγαρία (HUN), η Πολωνία (POL), η Τουρκία (TUR), η Ελβετία (CHE) και η Ρουμανία (ROM).

Πρώτα από όλα, εκτιμώνται τα αποτελέσματα, με την Μέθοδο Ελαχίστων Τετραγώνων (OLS), αγνοώντας τις διαστάσεις του χρόνου και του χώρου. Εν συνεχεία, εκτιμάται η αντίστοιχη παλινδρόμηση σύμφωνα με το Μοντέλο Σταθερών Επιδράσεων και το Μοντέλο των Τυχαίων Επιδράσεων. Το ύψος των νέων επενδύσεων (Value), στη χώρα που πηγαίνουν, αντιπροσωπεύουν την εξαρτημένη μεταβλητή, ενώ οι υπόλοιπες μεταβλητές χρησιμοποιούνται ως ανεξάρτητες μεταβλητές της παλινδρόμησης. Το υπόδειγμα είναι σύμφωνα με το υπόδειγμα που ακολουθείται από τους Bottazzi και Peri (2003).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 – Αποτελέσματα

### 6.1 Εμπειρικοί Έλεγχοι και Αποτελέσματα

Στην παρούσα εργασία, με τη βοήθεια του στατιστικού προγράμματος SPSS Statistics 17.0, θα χρησιμοποιήσουμε και θα αναλύσουμε Panel δεδομένα. Η εκτίμηση των Panel δεδομένων που θα παρουσιαστεί, θα πραγματοποιηθεί με τη Μέθοδο Ελαχίστων τετραγώνων (pooled OLS), αλλά και με τη Μέθοδο των Τυχαίων Επιδράσεων.

Χρειάζεται να αναφέρουμε πως οι μεταβλητές μας, έχουν δεδομένα για όλα τα έτη, για αυτό και τα αποτελέσματά μας μπορούν να είναι ισορροπημένα. Αν στα Panel δεδομένα μας, απουσίαζαν τα δεδομένα μίας χώρας για ένα έτος, τα δεδομένα μας δε θα είχαν αυτή την ισορροπία.

Στον πίνακα 5.1, διαφαίνεται ο αριθμός των παρατηρήσεων, ο μέσος όρος, η τυπική απόκλιση, η ελάχιστη και η μέγιστη τιμή.

**Πίνακας 5.1: Περιγραφή Δεδομένων**

| <b>Variable</b> | <b>Obs</b> | <b>Mean</b> | <b>Std. Dev.</b> | <b>Min</b> | <b>Max</b> |
|-----------------|------------|-------------|------------------|------------|------------|
| Value           | 440        | 4.04521     | 3.26964          | -1.332     | 10.978     |
| GdpCN           | 440        | 4.03627     | 1.35869          | 1.472      | 7.211      |
| GdpUSA          | 440        | 89763       | 0.177769         | 8.701      | 9.284      |
| Popden          | 440        | 4.57365     | 8.768            | 2.607      | 6.122      |
| Empind          | 440        | 0.30695     | 0.59664          | 0.193      | 0.432      |
| Empser          | 440        | 0.57366     | 0.12654          | 0.266      | 0.723      |
| Exports         | 440        | 0.34629     | 0.17694          | 0.005      | 0.982      |
| Imports         | 440        | 0.36695     | 0.1665           | -0.049     | 0.856      |
| Tradecost       | 440        | 0.42698     | 0.54694          | -0.6002    | 3.72063    |
| Distance        | 440        | 1.94589     | 0.21699          | 1.6947     | 2.36948    |
| Trend           | 440        | 10.2        | 5.76531          | 1          | 20         |
| Beri            | 440        | 4.22124     | 0.07696          | 3.87365    | 4.45329    |

### 6.1.1 Μέθοδος εκτίμησης Pooled OLS

Προτού πραγματοποιηθεί η εκτίμηση της ομαδοποιημένης συνάρτησης παλινδρόμησης με την μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων (pooled OLS), έχει παρατηρηθεί πως τα δεδομένα που έχουμε, είναι ισορροπημένα καθότι οι μεταβλητές μας, έχουν δεδομένα για κάθε έτος. Αν σε μία χώρα εκλείπανε δεδομένα έστω για ένα από τα έτη, δε θα μπορούσαμε να έχουμε ισορροπημένα αποτελέσματα.

Στον παρακάτω πίνακα (πίνακας 5.2), παρατίθενται τα αποτελέσματα της εκτίμησης της ομαδοποιημένης συνάρτησης παλινδρόμησης, με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων (pooled OLS). Απαραίτητο, είναι να ληφθεί υπόψη στην ανάλυση της παλινδρόμησης, κάθε παράγοντας που μπορεί να επηρεάσει την εξαρτημένη μεταβλητή μας (value).

**Πίνακας 5.2: Εκτίμηση Ομαδοποιημένης Παλινδρόμησης με OLS**

|           | (OLS1)        |
|-----------|---------------|
| VARIABLES | Value         |
|           |               |
| GdpCN     | 0.632***      |
|           | -0.112        |
| GdpUSA    | 6.663         |
|           | -5.387        |
| Popden    | 0.563***      |
|           | -0.123        |
| Empind    | 0.617         |
|           | -1.853        |
| Empser    | -1.044        |
|           | -1.542        |
| Exports   | 6.172***      |
|           | -2.061        |
| Imports   | -<br>8.128*** |



|                     |               |
|---------------------|---------------|
|                     | -2.35         |
| Tradecost           | 0.345         |
|                     | -0.382        |
| Distance            | -<br>3.331*** |
|                     | -0.42         |
| Trend               | 0.046         |
|                     | -0.196        |
| Beri                | -0.963        |
|                     | -1.364        |
| Constant            | -52.9         |
|                     | -47.42        |
|                     |               |
| <b>Observations</b> | <b>440</b>    |
| <b>R-squared</b>    | <b>0.639</b>  |

Τυπικά σφάλματα στις παρενθέσεις  
 \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$

Ο αριθμός των παρατηρήσεων του δείγματος είναι 440 και η τιμή του ελέγχου F (13, 440) = 78.65. Το R-squared αποτελεί τον συντελεστή προσδιορισμού, ο οποίος ισούται με 0.539 και μας υποδεικνύει το ποσοστό μεταβλητότητας που έχει η εξαρτημένη μεταβλητή, καθώς επηρεάζεται από τις ανεξάρτητες μεταβλητές. Αυτό σημαίνει ότι στην παρούσα περίπτωση, πως η εξαρτημένη μας μεταβλητή, δηλαδή οι νέες επενδύσεις (value) στην εκάστοτε από τις 23 χώρες που εξετάζουμε, θα ερμηνεύονται κατά 68,2% από το ΑΕΠ της χώρας υποδοχής (Gdphost), το ΑΕΠ των ΗΠΑ (Gdrusa), την πυκνότητα του πληθυσμού ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο (Popden), την απασχόληση στη βιομηχανία (Empind), την απασχόληση στον τομέα των υπηρεσιών (Empser), την εξαγωγική δραστηριότητα (Exports), την εισαγωγική δραστηριότητα (Imports), το κόστος συναλλαγών (Tradecost), την απόσταση (Distance, την τάση (Trend) και τον δείκτη BERI (Business Environment Risk Index). Θα λέγαμε λοιπόν πως το υπόδειγμα αυτό ερμηνεύει σε ικανοποιητικό βαθμό τη

συμπεριφορά των τιμών της εξαρτημένης μεταβλητής. Το 31.76% που μένει, επηρεάζεται από παράγοντες που το εκτιμηθέν υπόδειγμα δε συμπεριλαμβάνει.

Επίσης, ο προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού, Adj R - squared είναι 67.33%. Όταν ο αριθμός των μεταβλητών είναι μικρός και ο αριθμός των περιπτώσεων είναι μεγάλος, τότε προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού πλησιάζει τον συντελεστή προσδιορισμού (R - squared). Σε μια τέτοια περίπτωση παρέχεται μια πιο έντιμη σχέση μεταξύ της εξαρτημένης μεταβλητής και των ανεξάρτητων μεταβλητών. Η ρίζα του μέσου τετραγωνικού σφάλματος Root MSE είναι 1.9014 είναι η τυπική απόκλιση της παλινδρόμησης.

Εν συνεχεία, θα πρέπει να λάβουμε υπόψη και την αξιοπιστία των ανεξάρτητων μεταβλητών (13 παράγοντες) που θα επηρεάσουν την μεταβλητή Value, δηλαδή την εξαρτημένη μας μεταβλητή. Η τιμή p-value (p-value=0.0000), η οποία όταν είναι πιο μικρή από 0.05, καθιστά το μοντέλο ακριβές και αξιόπιστο, μας υποδεικνύει πως υπάρχει κατά 5% πιθανότητα, να είναι "τυχαία επιτυχία" η σχέση μεταβλητών που έχουμε συμπεριλάβει στο δείγμα. Θα πρέπει επομένως για να μπορέσουμε να πούμε πως το μοντέλο μας είναι αξιόπιστο, να αποδειχτεί η p-value μικρότερη από 0.05 σε διάστημα εμπιστοσύνης 95%, ώστε να απορριφθεί η υπόθεση  $H_0$ .

Στον πίνακα 5.3, δίνονται τα p-value των δεκατριών ανεξάρτητων μεταβλητών.

**Πίνακας 5.3: Η p-value των ανεξάρτητων μεταβλητών**

| α/α | Μεταβλητές | P-value |
|-----|------------|---------|
| 1   | Gdphost    | 0       |
| 2   | Gdpusa     | 0.252   |
| 3   | Popden     | 0       |
| 4   | Empind     | 0.733   |
| 5   | Empser     | 0.56    |
| 6   | Exports    | 0.004   |
| 7   | Imports    | 0.002   |
| 8   | Tradecost  | 0.228   |
| 9   | Distance   | 0       |
| 12  | Trend      | 0.75    |
| 13  | BERI       | 0.478   |

Άρα, όσον αφορά την τιμή της p-value, το ΑΕΠ της χώρας υποδοχής (Gdphost), η πυκνότητα του πληθυσμού ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο (Popden), η εξαγωγική δραστηριότητα (Exports), η εισαγωγική δραστηριότητα (Imports), η απόσταση (Distance), έχουν σημαντικό αντίκτυπο στις νέες επενδύσεις στη χώρα που αναμένεται να πάνε επενδύσεις (Value). Οι υπόλοιπες ανεξάρτητες μεταβλητές μας, δεν πληρούν την υπόθεση  $p\text{-value} < 0.05$ , επομένως δε μπορούμε να τις θεωρούμε αξιόπιστες για το πόσο επηρεάζουν τις νέες επενδύσεις. Επίσης, οι μεταβλητές: ΑΕΠ των χωρών που συζητάμε (Gdphost), η πυκνότητα του πληθυσμού ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο (Popden), η εξαγωγική δραστηριότητα (Exports) έχουν θετικό πρόσημο.

Προκειμένου να ελέγξουμε αν μία μεταβλητή, είναι στατιστικά σημαντική στο μοντέλο, χρησιμοποιούμε την t-value ως έλεγχο. Η t-value θα πρέπει να προκύπτει πιο μεγάλη από 1.96 (επίπεδο σημαντικότητας 5%) έτσι ώστε να απορρίψουμε τη μηδενική υπόθεση. Στην περίπτωση που αναλύουμε, το ΑΕΠ της χώρας υποδοχής (Gdphost) (όπου προέκυψε t-value = 6.34), η πυκνότητα του πληθυσμού ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο (Popden) (με t-value 3.49), η εξαγωγική δραστηριότητα

(Exports) (t-value 3.00), η εισαγωγική δραστηριότητα (Imports) (t-value -3.65) και η απόσταση (Distance) (t-value -7.75), προέκυψαν στατιστικά σημαντικές μεταβλητές.

Η συνάρτηση παλινδρόμησης του μοντέλου μας, είναι η εξής:

$$\text{Value} = - 52.09267 + 0.68144 \text{ gdphost} + 6.670561 \text{ gdpusa} + 0.579584 \text{ popden} + 0.6262091 \text{ empind} - 1.023438 \text{ empser} + 6.168391 \text{ exports} - 8.127907 \text{ imports} + 0.3537015 \text{ tradecost} - 3.3101 \text{ distance} + 0.0640296 \text{ trend} - 0.9362613 \text{ beri}$$

Κάποιες βασικές υποθέσεις, είναι αναγκαίες για την αξιοπιστία των αποτελεσμάτων, σε όλες τις εκτιμήσεις παλινδρόμησης που προκύπτουν από τη Μέθοδο Ελαχίστων Τετραγώνων (OLS). Η αξιοπιστία τους, προκύπτει από την τήρηση ή μη των αρχικών αυτών υποθέσεων, όπως τη μη ύπαρξη ακριβών γραμμικών σχέσεων ανάμεσα στις ερμηνευτικές μεταβλητές. Ως πιθανά προβλήματα που μπορεί να αντιμετωπίσουμε και αφορούν στην εγκυρότητα και αξιοπιστία των στατιστικών αυτών ελέγχων, κρίνεται η πολυσυγγραμμικότητα και η αυτοσυσχέτιση. Η πολυσυγγραμμικότητα αποτελεί ένα σημαντικό πρόβλημα, αφού επηρεάζει άμεσα και την ερμηνεία των αποτελεσμάτων μας. Στην περίπτωση που υφίστανται μεγάλες θετικές ή αρνητικές τιμές στον πίνακα συντελεστών συσχέτισης των ανεξάρτητων μεταβλητών (correlation matrix), αυτό θα αποτελούσε μία υποψία για ύπαρξη πολυσυγγραμμικότητας, αφού οι ανεξάρτητες μεταβλητές μας θα είχαν ισχυρό βαθμό συσχέτισης. Το στατιστικό μας συμπέρασμα σε μία τέτοια πιθανή περίπτωση, θα ήταν πως ορισμένες ανεξάρτητες μεταβλητές θα είχαν ελάχιστη ή καμία συνεισφορά στα αποτελέσματα της εξαρτημένης μεταβλητής μας. Επομένως η χρησιμοποίησή τους στο μοντέλο μας, θα ήταν περιττή.

### 6.1.2 Μέθοδοι Σταθερών και Τυχαίων Επιδράσεων

Έπειτα από την εκτίμηση της ομαδοποιημένης παλινδρόμησης (OLS) θα εκτιμήσουμε το μοντέλο μας με τη σύμφωνα με τις Μεθόδους των Σταθερών και των Τυχαίων Επιδράσεων (Fixed Effects Model – FEM / Random Effects Model – REM) στις οποίες αναφερθήκαμε σε προηγούμενο κεφάλαιο. Η Μέθοδος Τυχαίων Επιδράσεων, υποθέτει πως οι μη παρατηρούμενες μεταβλητές επιλέγονται από ένα τυχαίο δείγμα, το οποίο δεν έχει σχέση με τις άλλες επεξηγηματικές μεταβλητές του μοντέλου μας.

Στον επόμενο πίνακα (πίνακας 5.4), έχουμε τα δεδομένα που προέκυψαν από την εκτίμηση Μοντέλου Σταθερών Επιδράσεων και Μοντέλου Τυχαίων Επιδράσεων (REM). Για το πρώτο μοντέλο, οι παράγοντες: ΑΕΠ των ΗΠΑ (Gdpusa), είναι στατιστικά σημαντική μεταβλητή. Στο δεύτερο μοντέλο παρατηρείται πως το ΑΕΠ της χώρας που συζητάμε (Gdphost), το ΑΕΠ των ΗΠΑ (Gdpusa) και η απόσταση (Distance), είναι στατιστικά σημαντικές μεταβλητές. Η απόσταση (Distance) επηρεάζει αρνητικά τις νέες επενδύσεις (Value) στην οποιαδήποτε από τις 23 ευρωπαϊκές χώρες που συζητάμε. Σε επίπεδο σημαντικότητας  $\alpha=5\%$ , η πυκνότητα του πληθυσμού ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο (Popden), η απασχόληση στη βιομηχανία (Empind), η απασχόληση στον τομέα των υπηρεσιών (Empser), το κόστος συναλλαγών (Tradecost) και ο δείκτης BERI (Business Environment Risk Index), προέκυψαν μη στατιστικά σημαντικές μεταβλητές.

Στον πίνακα 5.4 παρουσιάζεται η εκτίμηση του υποδείγματος με την Μέθοδο OLS, την Μέθοδο των σταθερών επιδράσεων και την Μέθοδο των τυχαίων επιδράσεων.

**Πίνακας 5.4: OLS1, OLS2, OLS3 Robust, OLS4, Fixed Effects και Random Effects**

|           | (OLS1)   | (OLS2)   | (OLS3)   | (OLS4)   | (Fixed Effects) | (Random Effects) |
|-----------|----------|----------|----------|----------|-----------------|------------------|
| VARIABLES | Value    | Value    | Value    | Value    | Value           | Value            |
| Gdphost   | 0.618*** | 0.862*** | 0.862*** | 0.862*** | -0.826          | 0.817***         |
|           | -0.16    | -0.0923  | -0.0962  | -0.13    | -1.068          | -0.2             |
| Gdpusa    | 6.617    | 8.687*** | 8.687*** | 8.120*** | 11.87***        | 8.539***         |
|           | -5.568   | -0.658   | -0.667   | -0.756   | -1.325          | -0.779           |
| Popden    | 0.59***  | 0.357*** | 0.357*** | 0.565*** | -2.435          | 0.369            |
|           | -0.174   | -0.143   | -0.163   | -0.176   | -3.086          | -0.269           |
| Empind    | 0.662    | -0.38    | -0.38    | -1.798   | 2.3847          | -1.915           |
|           | -1.951   | -1.971   | -1.76    | -2.234   | -4.728          | -3.065           |
| Empser    | -1.032   | -1.36    | -1.36    | 1.312    | -7.090*         | -2.087           |
|           | -1.563   | -1.573   | -1.569   | -1.16    | -4.08           | -2.278           |
| Exports   | 6.186*** |          |          |          |                 |                  |
|           | -2.095   |          |          |          |                 |                  |
| Imports   | -        |          |          |          |                 |                  |
|           | 8.128*** |          |          |          |                 |                  |
|           | -2.384   |          |          |          |                 |                  |
| Tradecost | 0.345    | 0.57**   | 0.57**   | 0.369*   | 0.52            | 0.451            |

|                     |               |               |               |               |               |               |
|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                     | -0.382        | -0.211        | -0.139        | -0.222        | -0.393        | -0.299        |
| Distance            | -<br>3.313*** | -<br>3.407*** | -<br>3.407*** | -<br>3.189*** |               | -<br>3.540*** |
|                     | -0.44         | -0.453        | -0.41         | -0.657        |               | -1.9          |
| Trend               | 0.0465        |               |               |               |               |               |
|                     | -0.186        |               |               |               |               |               |
| Beri                | -0.863        | -0.283        | -0.283        | -1.561        | -2.483        | -1.656        |
|                     | -1.364        | -1.362        | -1.289        | -1.441        | -1.742        | -1.608        |
| o.distance          |               |               |               |               | -             |               |
|                     |               |               |               |               |               |               |
| Constant            | -52.09        | -<br>72.81*** | -<br>72.81*** | -<br>63.59*** | -<br>73.24*** | -<br>64.23*** |
|                     | -47.42        | -8.593        | -8.206        | -9.194        | -15.14        | -10.08        |
|                     |               |               |               |               |               |               |
| <b>Observations</b> | <b>440</b>    | <b>440</b>    | <b>440</b>    | <b>440</b>    | <b>440</b>    | <b>440</b>    |
| <b>R-squared</b>    | <b>0.693</b>  | <b>0.684</b>  | <b>0.684</b>  |               | <b>0.46</b>   |               |
| <b>Number of id</b> |               |               |               | <b>23</b>     | <b>23</b>     | <b>23</b>     |

Τυπικά σφάλματα στις παρενθέσεις

\*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 – Συμπεράσματα

Οι νέες επενδύσεις ως παράγοντας της ανάπτυξης σε μία χώρα, εκφράζουν την προσπάθεια των χωρών να προωθήσουν την επιχειρηματικότητα από την οποία απορρέει η οικονομική μεγέθυνση. Η επιχειρηματικότητα επηρεάζεται άμεσα τόσο από τις οικονομικές καταστάσεις μίας χώρας και τη χρηματοδότηση που προκύπτει από την ύπαρξη ρευστότητας, όσο και από τις νέες επενδύσεις σε καινοτομίες και τεχνολογίες.

Οι νέες επενδύσεις, μπορούν να προκύψουν από την προσέλκυση των ξένων επενδύσεων σε μία χώρα. Η συμβολή τους είναι καταλυτική για την οικονομική ανάπτυξη και κρίνεται ως μείζονος σημασίας για χώρες όπως η Ελλάδα, που βιώνουν δυσχερείς συγκυρίες, αφού εκλείπουν οι απαραίτητοι πόροι για τις νέες επενδύσεις ιδιαίτερα σε τεχνολογία και καινοτομία.

Η συγκεκριμένη εργασία, πραγματοποιήθηκε με σκοπό να ερευνηθεί αν παράγοντες όπως το ΑΕΠ της χώρας υποδοχής των νέων επενδύσεων, το ΑΕΠ των ΗΠΑ, η πυκνότητα του πληθυσμού η απασχόληση στη βιομηχανία, και τον τομέα των υπηρεσιών, η εξαγωγική και η εισαγωγική δραστηριότητα, το κόστος συναλλαγών, η απόσταση, η τάση και ο δείκτης (Beri), ο οποίος μετρά τον κίνδυνο για τις επιχειρήσεις σε μια χώρα, επηρεάζουν άμεσα και προσδιορίζουν τις νέες επενδύσεις σε επιχειρήσεις των Ευρωπαϊκών χωρών στις οποίες πηγαίνουν.

Το Μοντέλο Σταθερών Επιδράσεων, το Μοντέλο Τυχαίων Επιδράσεων (REM) και το Μοντέλο Ελαχίστων Τετραγώνων είναι τα μοντέλα που χρησιμοποιήσαμε για την εμπειρική μας ανάλυση. Οι νέες επενδύσεις στις Ευρωπαϊκές χώρες που ενδέχεται να πάνε, επηρεάζονται κυρίως από τις στατιστικά σημαντικές μεταβλητές, όπως το ΑΕΠ τους, το ΑΕΠ των ΗΠΑ και από την απόσταση τους από το μέρος προέλευσης των επενδύσεων αυτών.

Ειδικότερα, το ΑΕΠ της χώρας που αναμένεται να δεχθεί επενδύσεις, επηρεάζει θετικά τις ξένες επενδύσεις. Κάτι τέτοιο μοιάζει λογικό, αφού οι χώρες με αυξημένο ΑΕΠ, συχνότερα έχουν καλύτερες υποδομές και εκπαιδευμένο προσωπικό, επομένως προσελκύουν πιο εύκολα νέες επενδύσεις. Ως αρνητικός παράγοντας στην παρούσα ανάλυση, εμφανίζεται η απόσταση, η οποία επηρεάζει δυσμενώς τις νέες αυτές

επενδύσεις. Λόγω του κόστους επικοινωνίας και μεταφοράς, είναι σύνηθες να προτιμώνται οι χώρες που βρίσκονται σε πιο κοντινή γεωγραφική απόσταση από το εκάστοτε μέρος προέλευσης των ξένων επενδύσεων.



## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### Ελληνική

Καραγιάννης, Α.Δ., Κορρές, Γ. και Ζαρίφης, Α. (2001) Επιχειρηματικότητα και Ανάπτυξη, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Αθήνα

Κορρές, Γ.Μ. (2015) Επιχειρηματικότητα και ανάπτυξη, Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα, Αθήνα

Πολυχρονόπουλος, Γ. και Κορρές, Γ. (2005) Βασικές Αρχές Οικονομίας και Διοίκησης, Εκδόσεις Σταμούλης, Αθήνα

Καραγιάννης, Α., 1996, «*Επιχειρηματικότητα και Καινοτομίες*», Πανεπιστήμιο Πειραιώς/Πετράκης, Π, Επιχειρηματικότητα, εκδόσεις Πανεπιστημίου Αθηνών, Αθήνα, 2004

Καρβούνης Σ., 1995, «*Διαχείριση Τεχνολογίας και καινοτομίας*», εκδ. Σταμούλης. Σκούντζος, Θ. (1999). Οικονομική Ανάπτυξη: Θεωρία & Πρακτική. Αθήνα: εκδόσεις Σταμούλης

Έκδοση: Ιωάννης Βενέτης, Τέταρτη Έκδοση, *Εκδόσεις Κλειδάριθμος*.

Ινστιτούτο Επικοινωνίας, 2006, Πάντειο Πανεπιστήμιο & QED Εταιρία Ερευνών, «*Καινοτομία και Ελληνικός Επιχειρηματικός Χώρος, Έρευνα, Αθήνα*.

Τσακλάγκανος, Α. (1996). Χρηματοδότηση και Αξιολόγηση επενδύσεων, Τόμοι Ι και ΙΙ. Θεσσαλονίκη-Αθήνα: εκδόσεις Αδελφών Κυριακίδη

Νιάρχος, Α. Νικήτας (1997). Χρηματοοικονομική Ανάλυση Λογιστικών καταστάσεων. Αθήνα: εκδόσεις Σταμούλης

### Ξένα

Parker, S. (2009) The Economics of Entrepreneurship, Cambridge University Press, Cambridge

Wilson, N. and Gurling, C. (2009) Entrepreneurial Management, Kingston University

Wong, P.K., Ho, Y.P. & Autio, E. (2005) Entrepreneurship, Innovation and economic growth: Evidence from GEM Data, Small Business Economics

Schumpeter J.A., The theory of Economic Development: An inquiry into Profits, Capital, Interest and the Business Cycle, Oxford University Press, 1978

Drucker P. Innovation and Entrepreneurship, Α.Σ.Ε., Βιβλιοθήκη Management, 1990

Wheelen, L.T. and Hunger, J.D. (2012) Strategic Management and Business Policy, Toward Global Sustainability, 13th Edition, Pearson Education, Inc., USA

Porter E. M., Stern S. (2001). «*Innovation: Location Matters.*» MIT Sloan Management Review, Summer, ps 28-36.

Rogers, E.M., (1995), «*Diffusion of innovations*», 4th ed., New York: The Free Press  
Φώτης Παντόπουλος, 2012, «*Όταν το management είναι τέχνη και ο manager... δημιουργός!*»

Robert W. Helsley, William C. Strange, 2001, «*Innovation and Input Sharing, Journal of Urban Economics*», Volume 51, Issue 1, January 2002, Pages 25–45.

Tidd, J., Bessant, J. & Pavitt, K., 1997, «*Managing Innovation: integrating technological, market and organisational change*», Willwy & Sons.

Tomala, F. & Seneccal, O., 2004: «*Innovation management: a synthesis of academic and industrial points of view*», Elsevier, Intern. Journal Of Project Management, v.22, pp.281-287

Wakelin, K. 1998, «*Innovation and export behaviour at the firm level*», Research Policy, Handbook of Industrial Organization, vol. 26, no.7-8, pp. 829-841.

### **Διαδικτυακοί τόποι**

En.wikipedia.org. (2018). Entrepreneurship. [online] Available at: <https://en.wikipedia.org/wiki/Entrepreneurship>

<https://repository.edulll.gr/edulll/retrieve/3929/1167.pdf>

Repository.edulll.gr. (2018). [online] Available at: <https://repository.edulll.gr/edulll/retrieve/3094/900.pdf>

Anon, (2018). [online] Available at: <https://www.researchgate.net/publication/301659818/download>

KCSOURCELINK. (2018). Four Types of Entrepreneurship: Because One Definition Does Not Fit All. [online] Available at: <https://www.kcsourcelink.com/blog/post/blog/2017/01/30/four-types-of-entrepreneurship-because-one-definition-does-not-fit-all>

Journals.sagepub.com. (2018). Social Entrepreneurship in the Mondragon Cooperative Corporation and the Challenges of Successful Replication - Christina A. Clamp, Innocentus Alhamis, 2010. [online] Available at: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/097135571001900204>

Seth, S. (2018). 10 Characteristics of Successful Entrepreneurs. [online] Investopedia. Available at: <https://www.investopedia.com/articles/personal-finance/101014/10-characteristics-successful-entrepreneurs.asp>

Diva-portal.org. (2018). [online] Available at: <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1116072/FULLTEXT01.pdf>

Protagon.gr. (2018). «Δημιουργική καταστροφή»; [online] Available at:  
<https://www.protagon.gr/apopseis/ideas/dimiourgiki-katastrofi-27080000000>

El.wikipedia.org. (2018). Ανάλυση SWOT. [online] Available at:  
[https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CE%BD%CE%AC%CE%BB%CF%85%CF%83%CE%B7\\_SWOT](https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CE%BD%CE%AC%CE%BB%CF%85%CF%83%CE%B7_SWOT)

<https://el.wikibooks.org/>

[https://www.esofia.net/sites/default/files/indicative-capital/endeiktiko\\_kefalaio\\_3.pdf](https://www.esofia.net/sites/default/files/indicative-capital/endeiktiko_kefalaio_3.pdf)

<http://repository.edulll.gr/edulll/retrieve/4717/1322.pdf>

<https://www.euretirio.com/paragogikoi-syntelestes/>