



ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ICT INNOVATION HUB – ΚΟΜΒΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

**«StUpEco: Μοντέλο δικτύωσης του οικοσυστήματος των νεοφυών
επιχειρήσεων και εφαρμογή πλατφόρμας για την Ελλάδα /
innovationhub.gr»**

**ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ
ΧΡΗΣΤΟΥ ΚΩΝ. ΖΙΑΚΗ**

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

2019

ΧΡΗΣΤΟΣ ΚΩΝ. ΖΙΑΚΗΣ

ICT INNOVATION HUB – Κόμβος Τεχνολογικής Καινοτομίας: «StUpEco: Μοντέλο δικτύωσης του οικοσυστήματος των νεοφυών επιχειρήσεων και εφαρμογή πλατφόρμας για την Ελλάδα / innovationhub.gr»

ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

Τριμελής Συμβουλευτική Επιτροπή

Βλαχοπούλου Μάρω, *Επιβλέπουσα της διατριβής*, Καθηγήτρια Σχ. Επιστημών Πληροφορίας, Παν. Μακεδονίας

Γεωργιάδης Χρήστος, Καθηγητής Σχ. Επιστημών Πληροφορίας, Παν. Μακεδονίας

Μάνθου Βασιλική, Καθηγήτρια Σχ. Επιστημών Πληροφορίας, Παν. Μακεδονίας

Επταμελής Εξεταστική Επιτροπή

Βλαχοπούλου Μάρω, Καθηγήτρια Σχ. Επιστημών Πληροφορίας, Παν. Μακεδονίας
Βεργίδης Κωνσταντίνος, Επ. Καθηγητής Σχ. Επιστημών Πληροφορίας, Παν. Μακεδονίας

Γεωργιάδης Χρήστος, Καθηγητής Σχ. Επιστημών Πληροφορίας, Παν. Μακεδονίας

Κίτσιος Φώτιος, Αν. Καθηγητής Σχ. Επιστημών Πληροφορίας, Παν. Μακεδονίας

Μάνθου Βασιλική, Καθηγήτρια Σχ. Επιστημών Πληροφορίας, Παν. Μακεδονίας

Στειακάκης Εμμανουήλ, Αν. Καθηγητής Σχ. Επιστημών Πληροφορίας, Παν. Μακεδονίας

Φούσκας Κωνσταντίνος, Επ. Καθηγητής Σχ. Επιστημών Πληροφορίας, Παν. Μακεδονίας

Ευχαριστίες

Ευχαριστώ θερμά τη Μάρω Βλαχοπούλου, καθηγήτρια στο Τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής, η οποία μου παρείχε πολύτιμη επιστημονική καθοδήγηση και αμέριστη υποστήριξη καθόλη τη διάρκεια της εκπόνησης της διδακτορικής διατριβής.

Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τα υπόλοιπα μέλη της συμβουλευτικής επιτροπής, καθηγήτρια Βασιλική Μάνθου και καθηγητή Χρήστο Γεωργιάδη για τις παρατηρήσεις και διορθώσεις τους με τις οποίες συνέβαλαν στη βελτίωση της διατριβής. Επιπλέον, ευχαριστώ όλα τα μέλη της εξεταστικής επιτροπής για τα εποικοδομητικά σχόλια και παρατηρήσεις που συνέβαλαν στην ολοκλήρωση του έργου.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους ανθρώπους του οικογενειακού, φιλικού και επαγγελματικού περιβάλλοντος μου, που με στήριξαν με κάθε τρόπο καθόλη τη διάρκεια της εκπόνησης.

«Για να διαχειρισθείς ένα σύστημα αποτελεσματικά, είναι καλύτερα να επικεντρωθείς στη συνεργασία των μερών μεταξύ τους, παρά στη συμπεριφορά του κάθε μέρους του συστήματος ξεχωριστά.»

Russell L. Ackoff *, 1919-2009

**Pioneer in the field of operations research, systems thinking and management science*

Περίληψη

Η υποστήριξη των νεοφυών επιχειρήσεων αποτελεί μείζονος σημασίας ζήτημα για την οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη των σύγχρονων κοινωνιών (Audretsch, 2007, Acs and Szerb, 2007, Calvino et al., 2015). Οι νεοφυείς επιχειρήσεις συμβάλλουν προς αυτή την κατεύθυνση, μέσω της ενθάρρυνσης της καινοτομίας, της επιτάχυνσης των θεσμικών και δομικών αλλαγών, της ενίσχυσης της παραγωγικότητας και της εισαγωγής νέων προϊόντων και υπηρεσιών στην αγορά (Fritsch, 2008). Η βιωσιμότητα των νεοφυών επιχειρήσεων είναι ένα μέτρο που επηρεάζεται από πολλές μεταβλητές που συνδέονται με το κίνητρο του ίδιου του επιχειρηματία αλλά και τις ευρύτερες οικονομικές, πολιτιστικές και κοινωνικές συνθήκες. Για να επιτευχθεί και να υποστηριχθεί η νεοφυής επιχειρηματικότητα και η οικονομία της γνώσης πρέπει οι εμπλεκόμενοι να λειτουργούν σε ένα περιβάλλον αλληλοσύνδεσης και συνεργασίας στα πλαίσια του τετραπλού έλικα: Οι επιχειρήσεις, το κράτος, οι εκπαιδευτικοί φορείς αλλά και η ίδια η κοινωνία των πολιτών (Motoyama and Knowlton, 2016). Αυτές οι εμπλεκόμενες οντότητες, οι ενέργειες και οι αλληλεπιδράσεις των οποίων καθορίζουν την επιτυχία των νεοφυών επιχειρήσεων, συνθέτουν το οικοσύστημα της νεοφυούς επιχειρηματικότητας.

Το μοντέλο του τετραπλού έλικα και οι παραλλαγές του (Carayannis & Campbell, 2006), έχουν χρησιμοποιηθεί ευρέως ως ένα κανονιστικό πλαίσιο των ερευνητών για την αλληλεπίδραση μεταξύ των βασικών παραγόντων σε συστήματα καινοτομίας, αφού το μοντέλο οικονομικής ανάπτυξης του τετραπλού έλικα, διερευνά την καινοτομία ως συνδυασμένη επίδραση των σχέσεων μεταξύ επιχειρήσεων, κυβέρνησης, ακαδημαϊκής κοινότητας και κοινωνίας των πολιτών, δίνοντας έμφαση στις συνεργατικές διαδικασίες και στη δικτύωση μεταξύ διαφόρων ενδιαφερομένων και ομάδων συμφερόντων.

Επιπλέον προηγούμενες έρευνες υπογραμμίζουν διάφορους παράγοντες του οικοσυστήματος που επηρεάζουν την επιτυχία μιας νεοφυούς επιχείρησης (Choren and Anderson, 2006, Geibel and Manickam, 2016, Kakati, 2003, Chang, 2004). Βάσει εκτενούς βιβλιογραφικής ανασκόπησης σε ακαδημαϊκές βάσεις δεδομένων, εντοπίστηκαν παράγοντες που σχετίζονται με διαστάσεις που αφορούν στην έρευνα & εκπαίδευση, στο ανθρώπινο δυναμικό, στη χρηματοδότηση, στην υποστήριξη από τρίτους και στο θεσμικό πλαίσιο.

Ταυτόχρονα, έχουν προταθεί διάφορα εννοιολογικά πλαίσια τα οποία προσδιορίζουν τους παράγοντες των οικοσυστημάτων επιχειρηματικότητας που

επηρεάζουν την οικονομική ανάπτυξη (Aspen Network of Development Entrepreneurs, 2013). Βάσει της βιβλιογραφικής ανασκόπησης προτείνεται στα πλαίσια της διδακτορικής διατριβής το πλαίσιο StUpEco που περιλαμβάνει τις καθοριστικές οντότητες και παράγοντες του οικοσυστήματος που συμβάλλουν θετικά στην ανάπτυξη των νεοφυών επιχειρήσεων (**StUpEco Framework: Παράγοντες ενεργοποίησης των οικοσυστημάτων νεοφυών επιχειρήσεων βάσει του μοντέλου του τετραπλού έλικα**)

Το προτεινόμενο StUpEco μοντέλο δικτύωσης του οικοσυστήματος των νεοφυών επιχειρήσεων ελέγχεται σύμφωνα με τις απόψεις 302 Ελλήνων start-uppers μέσω δομημένου ερευνητικού εργαλείου. Εξετάζοντας τους παράγοντες με το προτεινόμενο μοντέλο για τα οικοσυστήματα νεοφυούς επιχειρηματικότητας με τη μέθοδο της λογιστικής παλινδρόμησης, τα αποτελέσματα δείχνουν ότι η στήριξη και οι μεταβλητές που σχετίζονται με τις κυβερνήσεις και το θεσμικό πλαίσιο, επηρεάζουν θετικά τον παράγοντα της καινοτομίας. Η μεταβλητή του θεσμικού πλαισίου φαίνεται επίσης να είναι θετικός καθοριστικός παράγοντας για την ανάπτυξη της υψηλής τεχνολογίας. Επιπλέον, η υποστήριξη από κυβερνητικούς φορείς, βελτιώνει τη συνεργασία και τη διασύνδεση των νεοφυών επιχειρήσεων με άλλους οργανισμούς.

Υπό αυτό το πρίσμα, είναι σαφές πως η θεσμική ισχυροποίηση του οικοσυστήματος των startups συνιστά μία μεταβλητή ζωτικής σημασίας για την ανάπτυξη και προώθηση της νεοφυούς επιχειρηματικότητας στην Ελλάδα, υπό την έννοια της αναβάθμισης του πλαισίου συνέργειας μεταξύ των επιμέρους ομάδων ενδιαφέροντος, συμπεριλαμβανομένων πανεπιστημίων, εταιριών, δημόσιου τομέα, ερευνητικών κέντρων και λοιπών δομών.

Παρά τις μεμονωμένες προσπάθειες φορέων και οργανώσεων για τη ανάπτυξη ενός πλαισίου λειτουργίας νεοφυών επιχειρήσεων, ως τώρα δεν υπάρχει μία ολοκληρωμένη προσπάθεια διασύνδεσης και επικοινωνίας, καθώς και η ανάπτυξη ενός δυναμικού μοντέλου για τη διαχείριση όλων των εμπλεκόμενων οντοτήτων για το οικοσύστημα των νεοφυών επιχειρήσεων στην Ελλάδα.

Ως εκ τούτου, η δικτύωση των θεσμικών φορέων του οικοσυστήματος των νεοφυών επιχειρήσεων, η οποία αποτελεί και το βασικό ερευνητικό άξονα της παρούσας διατριβής, πραγματοποιείται μέσω της χαρτογράφησης των εμπλεκόμενων οντοτήτων στην Ελλάδα και της υλοποίησης του προτεινόμενου μοντέλου StUpEco στη διαδικτυακή πλατφόρμα www.innovationhub.gr με χρήση του συστήματος διαχείρισης περιεχομένου ανοιχτού κώδικου Drupal 7, όπου

παρουσιάζονται οι 692 εμπλεκόμενες οντότητες που προέκυψαν από τη χαρτογράφηση, δημιουργώντας μία ταξινόμηση βάσει της επιρροής τους στις πέντε βασικές διαστάσεις των παραγόντων επιτυχίας που αναφέρθηκαν προηγουμένως. Μέσω της προτεινόμενης πλατφόρμας που λειτουργεί ως ένα επαγγελματικό κοινωνικό δίκτυο, οι χρήστες μπορούν να επικοινωνούν και να δικτυώνονται μεταξύ τους, να λαμβάνουν ενημέρωση, να αναζητούν συνεργασίες και να προβάλουν τις δραστηριότητές τους. Επιπλέον, στο www.innovationhub.gr παρέχονται εργαλεία που διευκολύνουν τη συνεργασία μεταξύ ερευνητικής κοινότητας, επιχειρησιακού κόσμου, κρατικών φορέων και κοινωνίας των πολιτών, στα πλαίσια του οικοσυστήματος της νεοφυούς επιχειρηματικότητας στην Ελλάδα.

Λέξεις κλειδιά: νεοφυείς επιχειρήσεις, start-up, τετραπλός έλικας, οικοσύστημα νεοφυούς επιχειρηματικότητας

Abstract

Supporting of start-ups is a major issue for the economic and social development of modern societies (Audretsch, 2007; Acs and Szerb, 2007; Calvino et al., 2015). Start-ups contribute to regional development by encouraging innovation, accelerating institutional and structural changes, enhancing productivity and introducing new products and services on the market. Nowadays, promoting and encouraging start-up entrepreneurship is even more important considering the impact of the recent economic crisis. (Fritsch, 2008). Sustainability of start-ups is a measure that is affected by many variables associated with the motivation of the entrepreneur itself and the broader conditions of the entrepreneurial ecosystem, that includes the entities involved in the quadruple helix model: Academia, Business, Government, Society (Motoyama and Knowlton, 2016). The actions and interconnections of these actors determine the path and sustainability of start-up companies.

The quadruple helix model and its variants (Carayannis & Campbell, 2006) have been widely used as a regulatory framework for researchers to interact with key factors in innovation ecosystems, since the quadruple helix model explores innovation as a combined impact of business, government, academia and civil society relations, emphasizing on cooperative processes and networking between various stakeholders and interest groups.

Previous surveys highlight several factors that affect the success of a start-up business (Chorev and Anderson, 2006; Geibel and Manickam, 2016; Kakati, 2003; Chang, 2004). Based on the literature review regarding academic databases, the factors affecting the sustainability of start-ups can be summarized to the following determinants: Education and Research, Human Capital, Finance & Funding, Government, Business Support & Connectedness.

At the same time, various conceptual frameworks have been proposed that identify the factors of the entrepreneurial ecosystems that affect economic development (Aspen Network of Development Entrepreneurs, 2013). Based on the literature review, the StUpEco framework is proposed, including the facilitators for the sustainability of start-ups. **(StUpEco Framework A quadruple helix approach on enabling factors of a Start-Up ecosystem)**

The proposed conceptual framework (StUpEco) has been tested exploring the perceptions of Greek start-uppers with a questionnaire among 302 Greek start-ups.

Based on the results of the statistical analysis, support from other organizations and government interventions affect positively the innovation of a start-up. The government interventions variable also appears to be a positive determinant for the use of cutting-edge technology in start-ups. In addition, support from government improves the cooperation of start-ups with other organizations.

In this respect, the institutional empowering of the start-up ecosystem by upgrading the synergetic framework between individual interest groups, including universities, public sector, research centers and other entities, is a vital parameter for the development and promotion of innovative entrepreneurship in Greece.

Despite the so far individual efforts of organizations to establish a business framework for the start-up ecosystem in Greece, there has been no comprehensive result of interconnection and communication, as well as the development of a dynamic model for the management of all stakeholders involved in the ecosystem of start-ups in Greece.

Therefore, the networking of the institutions of the ecosystem, which is also the main research area of this dissertation, is carried out by mapping the entities involved in the Greek start-up ecosystem and finally by implementing the proposed StUpEco framework into a networking platform. The platform www.innovationhub.gr has been developed, using the Drupal 7 open source Content Management Framework.

The 692 involved entities that have emerged from the mapping of the ecosystem are presented, based on a classification according the quadruple helix model and the success factors' dimensions they belong to, namely Education & Research, Human Capital, Funding, Support and Government Interventions. Through the proposed platform that acts as a professional social network for start-uppers, users can communicate and connect with each other, receive information, search for collaborations and promote their activities. In addition, further collaborative tools are available to facilitate connectedness between research community, business world, public sector and civil society within the framework of an ecosystem of start-up companies in Greece.

Keywords: Start-up, Quadruple Helix, Start-up entrepreneurial ecosystem

ICT INNOVATION HUB – ΚΟΜΒΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

«StUpEco: Μοντέλο Δικτύωσης του οικοσυστήματος των νεοφυών επιχειρήσεων και εφαρμογή πλατφόρμας για την Ελλάδα / innovationhub.gr»

Πίνακας Περιεχομένων

Περίληψη	5
Abstract	8
Πίνακας Περιεχομένων	10
Περιεχόμενα Πινάκων	13
Περιεχόμενα Σχημάτων	15
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	20
1.1. Εισαγωγή.....	20
1.2. Στόχος της έρευνας και επιμέρους ερευνητικά ερωτήματα	24
1.3. Αναμενόμενη συμβολή της διατριβής	25
1.4. Δομή της διατριβής και μεθοδολογία της έρευνας	29
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	33
Νεοφυής επιχειρηματικότητα, Οικοσυστήματα Νεοφυούς επιχειρηματικότητας και προτεινόμενο μοντέλο δικτύωσης StUpEco	33
2.1. Εισαγωγή.....	33
2.2. Νεοφυής επιχειρηματικότητα.....	34
2.2.1. Χαρακτηριστικά Νεοφυούς Επιχειρηματικότητας	34
2.2.2. Καινοτομία και νεοφυείς επιχειρήσεις	38
2.2.3. Η συμβολή των start-ups στην επιχειρηματικότητα και οικονομική ανάπτυξη.....	40
2.2.4. Τρόποι χρηματοδότησης νεοφυών επιχειρήσεων	43
2.2.5. Επιχειρηματικά μοντέλα νεοφυών επιχειρήσεων	51
2.3.6. Το μάρκετινγκ των νεοφυών επιχειρήσεων.....	61
2.3. Οικοσύστημα νεοφυούς επιχειρηματικότητας και προτεινόμενο μοντέλο StUpEco	68
2.3.1. Το μοντέλο του Τετραπλού Έλικα για τα οικοσυστήματα επιχειρήσεων ..	68
2.3.1.1. Το μοντέλο ανάπτυξης του τριπλού έλικα και η μετάβαση στο μοντέλο του τετραπλού έλικα	68
2.3.1.2. Ο ρόλος της Ακαδημαϊκής Κοινότητας στην υποστήριξη των start-ups	79
2.3.1.3. Ο ρόλος των επιχειρήσεων στην υποστήριξη των start-ups.....	86
2.3.1.4. Ο ρόλος του Κράτους στην υποστήριξη των start-ups	90

2.3.1.5. Ο ρόλος της Κοινωνίας των Πολιτών στην υποστήριξη των startups ...	93
2.3.2. Παράγοντες που συμβάλουν στην επιτυχία των start-up επιχειρήσεων ..	95
2.3.2.1. Έρευνα και Εκπαίδευση	98
2.3.2.2. Εξειδικευμένο Ανθρώπινο Δυναμικό	99
2.3.2.3. Χρηματοδότηση.....	100
2.3.2.4. Θεσμικό πλαίσιο	101
2.3.2.5. Υποστήριξη και Δικτύωση.....	102
2.3.3. Προτεινόμενο μοντέλο δικτύωσης του οικοσυστήματος των νεοφυών επιχειρήσεων StUpEco.....	103
2.3.3.1. Στοιχεία και χαρακτηριστικά οικοσυστημάτων νεοφυούς επιχειρηματικότητας	103
2.3.3.2. Καταγραφή προτεινόμενου μοντέλου StUpEco.....	108
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 Πρωτογενής Έρευνα	113
3.1. Σκοπός	113
3.2. Θεωρητικό υπόβαθρο για τη σύνταξη του ερωτηματολογίου	114
3.3. Αποτελέσματα έρευνας	122
3.4. Συζήτηση & Συμπεράσματα	149
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 Χαρτογράφηση του οικοσυστήματος της νεοφυούς επιχειρηματικότητας στην Ελλάδα	153
4.1. Εισαγωγή.....	153
4.1.1. Επιχειρηματικότητα στην Ελλάδα	156
4.1.2. Έρευνα & Καινοτομία στην Ελλάδα	158
4.1.3. Επενδύσεις σε Έρευνα και Καινοτομία στην Ελλάδα	160
4. 2. Χαρτογράφηση του οικοσυστήματος των νεοφυών επιχειρήσεων στην Ελλάδα	162
4.2.1. Οντότητες του οικοσυστήματος: Έρευνα & Εκπαίδευση	165
4.2.2. Οντότητες του οικοσυστήματος: Ανθρώπινο Δυναμικό	181
4.2.2. Οντότητες του οικοσυστήματος: Χρηματοδότηση	187
4.2.2.1. Φορείς Χρηματοδότησης	187
4.2.2.2. Διαγωνισμοί επιχειρηματικότητας & καινοτομίας.....	199
4.2.3. Οντότητες του οικοσυστήματος: Υποστήριξη & Συνεργασία	210
4.2.4. Οντότητες του οικοσυστήματος: Θεσμικό πλαίσιο.....	245
4.2.5. Οντότητες του οικοσυστήματος: Ελληνικές νεοφυείς επιχειρήσεις στον κλάδο ΤΠΕ	248
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 Υλοποίηση του μοντέλου στη διαδικτυακή πλατφόρμα πιλότο innovationhub.gr	270
5.1. Λειτουργίες πλατφόρμας www.innovationhub.gr	270
5.2. Υλοποίηση του μοντέλου στη διαδικτυακή πλατφόρμα-πιλότο	274

5.2.1. Το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου Drupal 7	274
5.2.2. Η διαδικτυακή κοινότητα innovationhub.gr	287
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 Συμπεράσματα	339
6.1. Εισαγωγή.....	339
6.2. Σύνοψη ερευνητικού αντικειμένου & ανακεφαλαίωση ερευνητικών αποτελεσμάτων	340
6.3. Προτάσεις χρήσης innovationhub.gr	345
6.4. Μελλοντική έρευνα.....	346
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	348
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	375

Περιεχόμενα Πινάκων

Πίνακας 2.1. Ορισμοί start-up επιχείρησης.....	35
Πίνακας 2.2. Βιβλιογραφία που αναλύει παράγοντες που επηρεάζουν τις νεοφυείς επιχειρήσεις.....	97
Πίνακας 2.3. Επιμέρους παράγοντες επιτυχίας νεοφυών επιχειρήσεων.....	97
Πίνακας 2.4. Φάσεις ανάπτυξης οικοσυστημάτων νεοφυούς επιχειρηματικότητας.....	104
Πίνακας 2.5. Σειρά κατάταξης των οικοσυστημάτων βάσει της αξιολόγησης από το Global Startup Ecosystem Raking 2017.....	104
Πίνακας 2.6. Ενοιολογικά πλαίσια που προσδιορίζουν παράγοντες των οικοσυστημάτων επιχειρηματικότητας.....	106
Πίνακας 2.7. Ομαδοποίηση παραγόντων των υπό μελέτη ενοιολογικών πλαισίων.....	107
Πίνακας 2.8. Ενεργοποιητικοί παράγοντες ταξινομημένοι στους πυλώνες που προέκυψαν από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση.....	108
Πίνακας 2.9. Οι δομές του οικοσυστήματος ταξινομημένες βάσει των πυλώνων παραγόντων και του έλικα που ανήκουν.....	110
Πίνακας 3.1. Παράγοντες που επηρεάζουν την ανάπτυξη των νεοφυών επιχειρήσεων	115
Πίνακας 3.2. Παράγοντες «Έρευνα και Εκπαίδευση».....	115
Πίνακας 3.3. Παράγοντες «Ανθρώπινο Δυναμικό».....	115
Πίνακας 3.4. Παράγοντες «Χρηματοδότηση».....	116
Πίνακας 3.5. Παράγοντες «Θεσμικό πλαίσιο».....	116
Πίνακας 3.6. Παράγοντες «Υποστήριξη & Δικτύωση».....	117
Πίνακας 3.7. Επίπεδο εκπαίδευσης των ιδρυτών των επιχειρήσεων.....	132
Πίνακας 3.8. Επίπεδο εκπαίδευσης των εργαζομένων στις επιχειρήσεις.....	132
Πίνακας 3.9. Οι τιμές του Cronbach's alpha για κάθε μία «λανθάνουσα» μεταβλητή.....	144
Πίνακας 3.10. Αποτελέσματα λογιστικής παλινδρόμησης για την ανεξάρτητη μεταβλητή COM1 (υψηλή καινοτομία).....	146
Πίνακας 3.11 Αποτελέσματα λογιστικής παλινδρόμησης για την ανεξάρτητη μεταβλητή COM2 (τεχνολογία αιχμής).....	146
Πίνακας 3.12 Αποτελέσματα λογιστικής παλινδρόμησης για την ανεξάρτητη μεταβλητή COM3 (συνεργασία με άλλους φορείς).....	147
Πίνακας 3.13 Αποτελέσματα λογιστικής παλινδρόμησης για την ανεξάρτητη	

μεταβλητή COM4 (συμβουλευτικές υπηρεσίες και mentoring).....	147
Πίνακας 3.14 Αποτελέσματα λογιστικής παλινδρόμησης για την ανεξάρτητη μεταβλητή COM6 (συνεργασία μεταξύ ιδρυτών).....	148
Πίνακας 3.15 Αποτελέσματα λογιστικής παλινδρόμησης για την ανεξάρτητη μεταβλητή COM6 (εμπειρία από προηγούμενες start-ups).....	148
Πίνακας 4.1. Φράσεις κλειδιά που χρησιμοποιήθηκαν στο εργαλείο Google Alers για τον εντοπισμό των δομών του οικοσυστήματος.....	164
Πίνακας 4.2. Οντότητες του οικοσυστήματος: Έρευνα & Εκπαίδευση.....	180
Πίνακας 4.3. Οντότητες του οικοσυστήματος: Ανθρώπινο Δυναμικό.....	186
Πίνακας 4.4. Οντότητες του οικοσυστήματος: Χρηματοδότηση - Φορείς Χρηματοδότησης.....	199
Πίνακας 4.5. Οντότητες του οικοσυστήματος: Χρηματοδότηση – Διαγωνισμοί επιχειρηματικότητας & καινοτομίας.....	210
Πίνακας 4.6. Οντότητες του οικοσυστήματος: Υποστήριξη & Συνεργασία.....	244
Πίνακας 4.7. Οντότητες του οικοσυστήματος: Θεσμικό πλαίσιο.....	248
Πίνακας 4.8. Οντότητες του οικοσυστήματος: Νεοφυείς επιχειρήσεις στον κλάδο ΤΠΕ.....	267
Πίνακας 4.9. Εμπλεκόμενοι στο οικοσύστημα νεοφυούς επιχειρηματικότητας στην Ελλάδα.....	269
Πίνακας 5.1. Πεδία καταχωρήσεων βάσει του τύπου του περιεχομένου.....	327
Πίνακας 5.2. Δικαιώματα χρηστών στο innovationhub.gr.....	330

Περιεχόμενα Σχημάτων

Σχήμα 1.1. Αξιοποίηση της έρευνας και καινοτομίας για οικονομική ανάπτυξη.	26
Σχήμα 1.2. Δομή διδακτορικής διατριβής.....	29
Σχήμα 1.3. Δομή & περιεχόμενα βιβλιογραφικής ανασκόπησης (κεφ. 2).....	30
Σχήμα 1.4. Δομή κεφαλαίου πρωτογενούς έρευνας (κεφ. 3).....	31
Σχήμα 1.5. Δομή κεφαλαίου χαρτογράφησης του οικοσυστήματος (κεφ. 4).....	31
Σχήμα 1.6. Δομή κεφαλαίου ανάπτυ. πλατφόρμας innovationhub.gr (κεφ. 5)....	32
Σχήμα 1.7. Δομή κεφαλαίου συμπερασμάτων (κεφ. 6).....	32
Σχήμα 2.1. Χαρακτηριστικά νεοφυούς επιχείρησης.....	35
Σχήμα 2.2. Τρόποι χρηματοδότησης νεοφυών επιχειρήσεων.....	43
Σχήμα 2.3. Το μοντέλο DDBM.....	54
Σχήμα 2.4. Business model canvas 9 δομικών στοιχείων.....	59
Σχήμα 2.5. Δημοφιλείς τεχνικές marketing των νεοφυών επιχειρήσεων.....	63
Σχήμα 2.6. Οι τρεις έλικες του μοντέλου Triple Helix.....	70
Σχήμα 2.7. Το μοντέλο του τετραπλού έλικα.....	76
Σχήμα 2.8. Το μοντέλο του πενταπλού έλικα.....	77
Σχήμα 2.9. Συμμετοχή της κοινωνίας των πολιτών στο οικοσύστημα νεοφυούς επιχειρηματικότητας.....	94
Σχήμα 2.10. Οι οντότητες του οικοσυστήματος σύμφωνα με το Compass 2015 report.....	105
Σχήμα 2.11. Οι οντότητες του οικοσυστήματος σύμφωνα με το Startup Commons 2017 report.....	105
Σχήμα 2.12. Οι τέσσερις έλικες του οικοσυστήματος σύμφωνα με το μοντέλο του τετραπλού έλικα.....	108
Σχήμα 2.13. Οι 5 πυλώνες παραγόντων που επηρεάζουν την επιτυχία των νεοφυών επιχειρήσεων.....	109
Σχήμα 2.14. StUpEco Framework: Παράγοντες ενεργοποίησης των οικοσυστημάτων νεοφυών επιχειρήσεων βάσει του μοντέλου του τετραπλού έλικα.....	110
Σχήμα 3.1. Δομή α' μέρους ερωτηματολογίου.....	118
Σχήμα 3.2. Δομή β' μέρους ερωτηματολογίου.....	119
Σχήμα 3.3. Δομή γ' μέρους ερωτηματολογίου.....	120
Σχήμα 3.4. Διάγραμμα, Αριθμός ιδρυτών των επιχειρήσεων.....	122
Σχήμα 3.5. Διάγραμμα, Αριθμός εργαζομένων στις επιχειρήσεις.....	122
Σχήμα 3.6. Διάγραμμα, Νομική μορφή startup εταιριών.....	123

Σχήμα 3.7. Διάγραμμα, Τοποθεσία της έδρας των επιχειρήσεων.....	124
Σχήμα 3.8. Διάγραμμα, Λόγοι επιλογής της έδρας των επιχειρήσεων.....	124
Σχήμα 3.9. Διάγραμμα, Κλάδος κατάταξης των επιχειρήσεων.....	125
Σχήμα 3.10. Διάγραμμα, Λόγοι έναρξης επιχειρηματικές δραστηριότητας.....	126
Σχήμα 3.11. Διάγραμμα, Κίνητρα για τη δημιουργία των start-ups.....	127
Σχήμα 3.12. Διάγραμμα, Χαρακτηριστικά καινοτομίας των επιχειρήσεων.....	127
Σχήμα 3.13. Διάγραμμα, Φάση που βρίσκονται οι start-up επιχειρήσεις.....	128
Σχήμα 3.14. Διάγραμμα, Πηγές σύλληψης των επιχειρηματικών ιδεών.....	128
Σχήμα 3.15. Διάγραμμα, Τρόπος σύνταξης των Επιχειρηματικού Σχεδίου των επιχειρήσεων.....	129
Σχήμα 3.16. Διάγραμμα, Πηγές χρηματοδότησης των επιχειρήσεων.....	130
Σχήμα 3.17. Διάγραμμα, Σχέσεις της start-up με τους εμπλεκόμενους του οικοσυστήματος.....	131
Σχήμα 3.18. Διάγραμμα, Δυσκολίες κατά την έναρξη της επιχειρηματικής δραστηριότητας.....	132
Σχήμα 3.19. Διάγραμμα, Συγκριτικά πλεονεκτήματα της δικής τους startup κατά τη γνώμη των ιδιοκτητών τους.....	133
Σχήμα 3.20. Διάγραμμα, Παράγοντες που σχετίζονται με την «Έρευνα & Εκπαίδευση» και επηρεάζουν την επιτυχία των νεοφυών επιχειρήσεων.....	134
Σχήμα 3.21. Διάγραμμα, Παράγοντες που σχετίζονται με το «Ανθρώπινο Δυναμικό» και επηρεάζουν την επιτυχία των νεοφυών επιχειρήσεων.....	135
Σχήμα 3.22. Διάγραμμα, Παράγοντες που σχετίζονται με τη «Χρηματοδότηση» και επηρεάζουν την επιτυχία των νεοφυών επιχειρήσεων..	136
Σχήμα 3.23. Διάγραμμα, Παράγοντες που σχετίζονται με το «Θεσμικό Πλαίσιο» και επηρεάζουν την επιτυχία των νεοφυών επιχειρήσεων.....	137
Σχήμα 3.24. Διάγραμμα, Παράγοντες που σχετίζονται με τη «Δικτύωση & Υποστήριξη» και επηρεάζουν την επιτυχία των νεοφυών επιχειρήσεων.....	138
Σχήμα 3.25. Διάγραμμα, Οι προοπτικές των νεοφυών επιχειρήσεων στην Ελλάδα.....	139
Σχήμα 3.26. Διάγραμμα, Ανταγωνιστικό πλεονέκτημα COM1 (Υψηλή καινοτομία) και Επιχειρηματικότητα Ανάγκης ή Ευκαιρίας.....	140
Σχήμα 3.27. Διάγραμμα, Ανταγωνιστικό πλεονέκτημα COM2 (Τεχνολογία Αιχμής) και Επιχειρηματικότητα Ανάγκης ή Ευκαιρίας.....	141
Σχήμα 3.28. Διάγραμμα, Ανταγωνιστικό πλεονέκτημα COM3 (Συνεργασία με άλλους φορείς) και Επιχειρηματικότητα Ανάγκης ή Ευκαιρίας.....	141
Σχήμα 3.29. Διάγραμμα, Ανταγωνιστικό πλεονέκτημα COM6 (Εμπειρία από	

προηγούμενες start-ups) και Επιχειρηματικότητα Ανάγκης ή Ευκαιρίας.....	142
Σχήμα 3.30. Διάγραμμα, Ανταγωνιστικό πλεονέκτημα COM7 (Δεξιότητες ιδρυτών) και Επιχειρηματικότητα Ανάγκης ή Ευκαιρίας.....	143
Σχήμα 4.1. Τα δομικά στοιχεία του ελληνικού οικοσυστήματος νεοφυών επιχειρήσεων.....	164
Σχήμα 4.2. Το πλήθος των εμπλεκόμενων που προέκυψαν μετά τη χαρτογράφηση ταξινομημένων βάσει του έλικα που ανήκουν.....	165
Σχήμα 5.1. Λειτουργίες της προτεινόμενης πλατφόρμας innovationhub.gr.....	273
Σχήμα 5.2. Συστήματα διαχείρισης περιεχομένου που μολύνθηκαν με κακόβουλο λογισμικό λόγω κενών ασφαλείας.....	276
Σχήμα 5.3. Στοιχεία χρήσης έκδοσης Drupal	276
Σχήμα 5.4. Αρχιτεκτονική εφαρμογής ανεπτυγμένη με το CMS Drupal.....	278
Σχήμα 5.5. Ροή πληροφορίας στο Drupal.....	284
Σχήμα 5.6. Use Case Diagram πλατφόρμας innovationhub.gr.....	288
Σχήμα 5.7. Use Case Diagram υποσυστήματος επικοινωνίας μεταξύ χρηστών στο innovationhub.gr.....	289
Σχήμα 5.8. Activity Diagram κατά τη διαδικασία εγγραφής του χρήστη στο innovationhub.gr.....	289
Σχήμα 5.9. Αρχική σελίδα πλατφόρμας innovationhub.gr.....	290
Σχήμα 5.10. Μενού πλοήγησης innovationhub.gr.....	291
Σχήμα 5.11. Απεικόνιση αιτημάτων και προσφορών από τα μέλη στην αρχική σελίδα.....	291
Σχήμα 5.12. Οι χρήστες της online κοινότητας εμφανίζονται στην αρχική σελίδα με τυχαίο τρόπο.....	292
Σχήμα 5.13. Σελίδα επιλογής δομής για δημιουργία νέας καταχώρησης.....	293
Σχήμα 5.14. Σελίδα εμφάνισης και αναζήτησης δομών που ανήκουν στη διάσταση «Εκπαίδευση & Έρευνα».....	294
Σχήμα 5.15. Δυνατότητα εφαρμογής φίλτρου για προχωρημένη αναζήτηση....	294
Σχήμα 5.16. Σελίδα παρουσίασης πληροφοριών συγκεκριμένης δομής με δυνατότητα σχολιασμού.....	295
Σχήμα 5.17. Σελίδα αιτήματος ανάληψης διαχείρισης της συγκεκριμένης καταχώρησης.....	296
Σχήμα 5.18. Σελίδα εμφάνισης και αναζήτησης δομών που ανήκουν στη διάσταση «Ανθρώπινο Δυναμικό».....	297
Σχήμα 5.19. Σελίδα παρουσίασης και αναζήτησης μελών βάσει κριτηρίων.....	298
Σχήμα 5.20. Σελίδα παρουσίασης και αναζήτησης θέσεων εργασίας βάσει	

περιοχής.....	299
Σχήμα 5.21. Σελίδα εμφάνισης και αναζήτησης δομών που ανήκουν στη διάσταση «Χρηματοδότηση».....	300
Σχήμα 5.22. Σελίδα παρουσίασης και αναζήτησης επιχειρηματικών διαγωνισμών.....	301
Σχήμα 5.23. Σελίδα εμφάνισης και αναζήτησης δομών που ανήκουν στη διάσταση «Δικτύωση & Συνεργασία».....	302
Σχήμα 5.24. Σελίδα εμφάνισης και αναζήτησης εκδηλώσεων επιχειρηματικότητας.....	303
Σχήμα 5.25. Σελίδα εμφάνισης και αναζήτησης δομών που ανήκουν στη διάσταση «Θεσμικό πλαίσιο».....	304
Σχήμα 5.26. Σελίδα εμφάνισης και αναζήτησης ζητήσεων που έχουν αναρτήσει άλλοι χρήστες.....	305
Σχήμα 5.27. Σελίδα παρουσίασης συγκεκριμένης ζήτησης και παρουσίαση προσφορών από άλλα μέλη που ταιριάζουν.....	306
Σχήμα 5.28. Σελίδα εμφάνισης και αναζήτησης προσφερόμενων υπηρεσιών που έχουν αναρτήσει άλλοι χρήστες.....	307
Σχήμα 5.29. Σελίδα συγκεκριμένης προσφερόμενης υπηρεσίας με εμφάνιση αιτημάτων άλλων χρηστών που ταιριάζουν.....	307
Σχήμα 5.30. Σελίδα παρουσίασης των ειδήσεων που έχουν δημοσιεύσει άλλα μέλη.....	308
Σχήμα 5.31. Σελίδα παρουσίασης ειδήσεων που αντλούνται από τρίτες πηγές μέσω RSS.....	309
Σχήμα 5.32. Σελίδα εμφάνισης και αναζήτησης νεοφυών επιχειρήσεων.....	310
Σχήμα 5.33. Σελίδα εμφάνισης μελετών περίπτωσης (ιστορίες επιτυχίας ή αποτυχίας).....	311
Σχήμα 5.34. Σελίδα εγγραφής.....	312
Σχήμα 5.35. Σελίδα σύνδεσης.....	312
Σχήμα 5.36. Αποδοχή όρων χρήσης κατά τη δημιουργία λογαριασμού.....	313
Σχήμα 5.37. Σελίδα παρουσίασης του προφίλ μέλους.....	314
Σχήμα 5.38. Σελίδα επεξεργασίας προφίλ μέλους.....	315
Σχήμα 5.39. Ρυθμίσεις σύνδεσης με το Facebook (Facebook login).....	315
Σχήμα 5.40. Σελίδα εμφάνισης του περιεχομένου που δημιουργήθηκε από συγκεκριμένο μέλος.....	316
Σχήμα 5.41. Σελίδα εμφάνισης καταχωρήσεων στην καρτέλα «Αγαπημένα»...	317
Σχήμα 5.42. Σελίδα διασύνδεσης λογαριασμού με τα κοινωνικά δίκτυα του	

μέλους.....	318
Σχήμα 5.43. Παρουσίαση λογαριασμών στα κοινωνικά δίκτυα συγκεκριμένου μέλους.....	319
Σχήμα 5.44. Ρυθμίσεις ειδοποιήσεων στο email.....	319
Σχήμα 5.45. Σελίδα παρουσ. μελών με τα οποία συνδέεται κάποιο μέλος.....	320
Σχήμα 5.46. Σελίδα παρουσίασης ενεργειών στην πλατφόρμα με αντίστοιχη βαθμοδότηση.....	321
Σχήμα 5.47. Σελίδα παρουσίασης ροής ενεργειών των συνδεδεμένων χρηστών.....	322
Σχήμα 5.48. Σελίδα ανάγνωσης προσωπικών μηνυμάτων (inbox) του συστήματος ιδιωτικής επικοινωνίας.....	322
Σχήμα 5.49. Ένδειξη για ύπαρξη νέου μη αναγνωσμένου μηνύματος.....	323
Σχήμα 5.50. Φόρμα σύνταξης νέου προσωπικού μηνύματος.....	324
Σχήμα 5.51. Σύστημα σύνθετης αναζήτησης στα περιεχόμενα.....	325
Σχήμα 5.52. Σελίδα καταχώρησης νέου περιεχομένου.....	326
Σχήμα 5.53. Κόμβοι (Nodes) και ταξινομήσεις (Taxonomies) περιεχομένου στο innovationhub.gr.....	328
Σχήμα 5.54. Σελίδα εμφάνισης προφίλ τρίτου μέλους.....	329
Σχήμα 5.55. Δομικά στοιχεία (Blocks) που χρησιμοποιούνται στο innovationhub.gr.....	331

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1.1. Εισαγωγή

Η υποστήριξη των νεοφυών επιχειρήσεων αποτελεί μείζονος σημασίας ζήτημα για την οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη των σύγχρονων κοινωνιών (Audretsch, 2007; Acs and Szerb, 2007; Calvino et al., 2015). Έρευνες καταδεικνύουν τη συμβολή των νέων επιχειρήσεων στη βελτίωση των οικονομικών δεικτών των ανεπτυγμένων και αναπτυσσόμενων χωρών και από αυτές δεν μπορεί να διαφέρει η Ελλάδα, η οποία διανύει την τελευταία δεκαετία μία περίοδο βαθιάς οικονομικής και κοινωνικής κρίσης. Η ενίσχυση της νεοφυούς επιχειρηματικότητας από τους εμπλεκόμενους φορείς αποτελεί βασική στρατηγική ανάπτυξης για τα επόμενα χρόνια.

Οικονομική κρίση

Η περιορισμένη ρευστότητα των τραπεζικών συστημάτων και τα δυσβάσταχτα μέτρα δημοσιονομικής προσαρμογής των τελευταίων χρόνων, έχουν οδηγήσει σε κατάρρευση των παραδοσιακών επιχειρήσεων στην Ελλάδα (IOBE, 2014). Τα δομικά προβλήματα της επιχειρηματικότητας στην Ελλάδα όπως ο μεγάλος βαθμός εξάρτησής της από την εγχώρια ζήτηση και την υποεπένδυση στην παραγωγή διεθνώς εμπορεύσιμων αγαθών και υπηρεσιών, δε συμβάλλουν στη γρήγορη αντιστροφή του κλίματος. Η μικρομεσαία επιχειρηματικότητα έχει πληγεί αξιοσημείωτα κατά την περίοδο 2008-2014, αφού εξαφανίστηκαν περίπου 229.000 μικρομεσαίες επιχειρήσεις και χάθηκαν 700.000 θέσεις εργασίας (ΚΕΠΕ, 2016). Συγκεκριμένα, ο κλάδος των κατασκευών μετράει κατά την εξεταζόμενη περίοδο την απώλεια 82.000 επιχειρήσεων, 215.000 θέσεων εργασίας και 2,5 δισ. ευρώ προστιθέμενης αξίας και ο κλάδος του εμπορίου την απώλεια 61.000 επιχειρήσεων (σ.σ. πρόκειται για το καθαρό ισοζύγιο), 206.000 θέσεων εργασίας και 9,6 δισ. ευρώ προστιθέμενης αξίας. Η κατάρρευση των επιχειρήσεων οδήγησε με τη σειρά της σε ραγδαία αύξηση της ανεργίας (ΕΛΣΤΑΤ, 2015). Κατά τα χρόνια της κρίσης η ανεργία στην Ελλάδα διαμορφώθηκε από το 9,6% του 2009 στο 27,5% το 2013, ενώ τον Ιανουάριο του 2017 στο 23,5%. Αντίστοιχα η ανεργία των νέων 15-24 ήταν στην Ελλάδα το 2013 58,3% ενώ τον Ιανουάριο του 2017 στο 44,2% (Eurostat, 2017).

Τη ραγδαία αύξηση της ανεργίας ακολούθησε η φτώχεια στον ελληνικό πληθυσμό αφού σχεδόν 1,5 εκ. Έλληνες ζουν σε συνθήκες ακραίας φτώχειας (Dianeosis, 2017). Ταυτόχρονα, χιλιάδες κερδοφόρες επιχειρήσεις μεταναστεύουν σε χώρες με ευνοϊότερα φορολογικά και επενδυτικά πλαίσια, ενώ ανεξέλεγκτες διαστάσεις έχει πάρει το φαινόμενο της φυγής εγκεφάλων (brain drain) και αφορά κυρίως σε νέους επιστήμονες, αφού κατά την περίοδο 2008-2016 450.000 έλληνες έφυγαν από την Ελλάδα (KPMG, 2016). Αντίστοιχα η διαρροή εξειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού την περίοδο αυτή αφορά σε 350.000 - 427.000 νέους ανθρώπους, συνεισφέροντας 12 δις ετησίως στο ΑΕΠ των χωρών εγκατάστασης τους και επιπλέον τις ενισχύουν κατά 9,1 δις σε φόρους και εισφορές (Endeavor Greece, 2016), ενώ το ποσό που έχει δαπανήσει το ελληνικό κράτος για την εκπαίδευση των ανθρώπων αυτών υπολογίζεται στα €8 δισεκατομμύρια. Λαμβάνοντας ταυτόχρονα υπόψη τη μείωση του ενεργού ανθρώπινου δυναμικού λόγω της γύρασης του πληθυσμού, οι ενδείξεις για την κοινωνικό-οικονομική ανάκαμψη της χώρας γίνονται δυσσίωνες (IME ΓΣΕΒΕΕ, 2015). Όσον αφορά στο επίπεδο εκπαίδευσης των νέων, το 2015 το ποσοστό των ατόμων ηλικίας 30-34 ετών που είναι κάτοχοι πτυχίου τριτοβάθμιας εκπαίδευσης διαμορφώνεται στο 40,4%, άνω του στόχου του 40% της ευρωπαϊκής στρατηγικής Europe 2020 που οριοθετεί το πλαίσιο ανάπτυξης της οικονομίας της γνώσης. Ωστόσο σημαντικό είναι το στοιχείο ότι η Ελλάδα βρίσκεται μεταξύ των χωρών του ΟΟΣΑ στην 3η θέση όσον αφορά στον αριθμό εργατών με μειωμένα τυπικά προσόντα (OECD Skills outlook 2017).

Η ευκαιρία

Από την άλλη, η ανθρωπότητα βρίσκεται σε μια περίοδο μετάβασης στην εποχή της κοινωνίας της πληροφορίας. Σήμερα, με περισσότερους από 2 δισεκατομμύρια χρήστες του διαδικτύου παγκοσμίως και δισεκατομμύρια κινητές συσκευές, υπάρχει πρόσφορο έδαφος για την ολοκλήρωση της μετάβασης στην εποχή της πληροφορίας που θα μετατρέψει όλες τις πτυχές της κοινωνίας μας. Δεν συναντούμε συχνά τέτοιες μεταβάσεις μεταξύ διαφορετικών οικονομικών περιόδων, αλλά όταν έρχονται αυτές, επηρεάζεται δραματικά κάθε πτυχή της κοινωνίας: θεσμοί, επιχειρήσεις, εκπαίδευση, υγεία, ενέργεια, τεχνολογία, επιστήμες κ.α. γνωρίζουν σημαντικές αλλαγές και αναβαθμίσεις. Είναι χαρακτηριστικό ότι κυρίαρχες δομές της βιομηχανικής οικονομικής εποχής του προηγούμενου αιώνα που συσσώρευαν μεγάλο τμήμα του πλούτου, τείνουν να αντικατασταθούν από νέες τεχνολογικές επιχειρήσεις υψηλής καινοτομίας, οι οποίες συλλέγουν πλέον μεγάλο πλούτο. Για παράδειγμα, οι παραδοσιακές εφημερίδες αντικαθίστανται από τα κοινωνικά δίκτυα,

τα παραδοσιακά καταστήματα μετατρέπονται σε ηλεκτρονικά, οι ξενοδοχειακές αλυσίδες αντικαθίστανται από εταιρίες κοινόχρηστης οικονομίας, εταιρίες πρόσληψης προσωπικού αντικαθίσταται από επαγγελματικά κοινωνικά δίκτυα. Η οικονομική ανάπτυξη των επιχειρήσεων καινοτομίας σε όλους τους κλάδους είναι τεράστια, σε σχέση με τις παραδοσιακές επιχειρήσεις.

Συνεπώς, ο ρόλος της νεοφυούς επιχειρηματικότητας στην παγκόσμια οικονομία είναι πιο σημαντικός από ποτέ, αφού θα αποτελέσει την ατμομηχανή αυτής της οικονομικής εποχής. Ωστόσο, όπως όλες οι μεταβάσεις έτσι και αυτή, δεν είναι μια εύκολη διαδικασία. Η ενσωμάτωση νέων πρακτικών απαιτεί να αλλάξουμε τις συνήθειες απέναντι σε πρακτικές που μας ήταν οικίες, άνετες και ασφαλείς. Αλλά αν καταφέρουμε σαν κοινωνία να αφομοιώσουμε τις νέες απαιτούμενες από την κοινωνία της πληροφορίας δεξιότητες και αντιλήψεις, μπορούμε να αντλήσουμε το δυναμικό που θα μας προσφέρει αυτή η νέα αλλαγή.

Η τεχνολογική ανάπτυξη, η καλλιέργεια και η υποστήριξη της μπορεί να επαναφέρει την Ελλάδα σε μια πορεία ανάπτυξης και ευημερίας. Η καινοτομία αποτελεί αδιαμφισβήτητο έναν βασικό παράγοντα της οικονομικής ανάπτυξης και προώθησης της επιχειρηματικότητας και έχει συνδεθεί άμεσα με τις νεοφυείς εταιρίες. Η τεχνολογική καινοτομία ειδικά, δημιουργεί θέσεις εργασίας για προσωπικό υψηλής εξειδίκευσης, πράγμα που αποτελεί μείζονος σημασίας για την αναπτυξιακή στρατηγική της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Στην Ελλάδα παρατηρούμε τα τελευταία χρόνια μία σχετική κινητικότητα στην ανάπτυξη επιχειρήσεων που προσδιορίστηκαν ως νεοφυείς και βασίζονται στην καινοτομία. Κυρίαρχα χαρακτηριστικά τους είναι ο μεγάλος βαθμός εφαρμογής καινοτόμων ιδεών που παρουσιάζουν, η υιοθέτηση των ΤΠΕ, καθώς και ότι παρουσιάζουν προοπτικές ταχείας ανάπτυξης. Συμπληρωματικά, γύρω τους αναπτύσσονται υποστηρικτικές υπηρεσίες που βοηθούν τους νέους επιχειρηματίες στην παροχή υλικοτεχνικής βοήθειας καθώς και οικονομικής χρηματοδότησης. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα να αρχικοποιηθεί ένα οικοσύστημα νεοφυούς επιχειρηματικότητας το οποίο πέραν των παραπάνω υποστηρικτικών υπηρεσιών έχει ως στόχο να κινητοποιήσει την ακαδημαϊκή κοινότητα και το κράτος προς αυτή την κατεύθυνση.

Στα πλαίσια αυτά, το μοντέλο του τριπλού και τετραπλού έλικα έρχεται να προσδιορίσει τις ανάγκες των εμπλεκόμενων οντοτήτων (Ranga and Etzkowitz, 2013). Η μεταπήδηση από το U-I μοντέλο (University - Industry model) στο μοντέλο τριπλού έλικα (Triple Helix) και πλέον στο Quadruple Model (Academia, Government,

Business, Civil Society), εξασφαλίζει μία αέναη ανάπτυξη της κοινωνίας με καινοτόμο τρόπο.

Μεταβαίνουμε λοιπόν σε μια εποχή στην οποία κράτος, ακαδημαϊκοί φορείς και επιχειρήσεις βρίσκονται σε μία συνεχή αλληλεπίδραση με την κοινωνία των πολιτών, με σκοπό την υποστήριξη της νεοφυούς και όχι μόνο επιχειρηματικότητας και βιβλιογραφικά αναφέρονται ως τετραπλός έλικας. Ειδικότερα είναι ένα τετράπτυχο μοντέλο αειφόρου ανάπτυξης το οποίο παρουσιάζει τους τέσσερις φορείς να συμμετέχουν ενεργά και αμφίδρομα στην αναπτυξιακή κατεύθυνση των κρατικών οικονομιών και έχει ως επίκεντρο την καινοτομία, την εφαρμογή της έρευνας και την οικονομία της γνώσης (Carayannis and Campbell, 2006).

Στην Ελλάδα η κύρια πηγή παραγωγής γνώσης και έρευνας είναι τα 54 πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα της χώρας. Τα 12.000 μέλη ΔΕΠ και οι ερευνητές στην Ελλάδα έχουν αξιοσημείωτη παρουσία σε εθνικά και ευρωπαϊκά ερευνητικά προγράμματα καθώς και σημαντική επιστημονική παραγωγή σε όρους δημοσιεύσεων, καθώς διακρίνονται στην ακαδημαϊκή και επιστημονική αριστεία αλλά και στον δείκτη του 1% των δημοσιεύσεων με τις περισσότερες παραπομπές. Ωστόσο υπάρχει μικρή εμπορική αξιοποίηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων και πολύ λίγη ακαδημαϊκή επιχειρηματικότητα. Στα συμπεράσματα αυτά έχουν καταλήξει και οι μελέτες αξιολόγησης των ερευνητικών και πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, καθώς η έρευνα δεν μετατρέπεται σε καινοτομία, επιχειρηματικότητα και κατ' επέκταση σε διεθνώς ανταγωνιστικά προϊόντα και υπηρεσίες, ώστε να αποκτήσει οικονομική αξία. Προκειμένου λοιπόν, η παραγόμενη γνώση να μην παραμένει ακαδημαϊκή άσκηση αλλά να μετατραπεί σε εφαρμοσμένη έρευνα και να αξιοποιηθεί από τη βιομηχανία και τις επιχειρήσεις θα πρέπει να αναπτυχθεί μία συστημική σχέση ανάμεσα στον ιδιωτικό τομέα και στην ακαδημαϊκή κοινότητα, όπου το κράτος θα διαδραματίζει σημαντικό ρόλο σε επίπεδο θέσπισης του κατάλληλου θεσμικού και νομοθετικού πλαισίου με τις αντίστοιχες παρεμβάσεις.

Για να επιτευχθεί και να υποστηριχθεί η νεοφυής επιχειρηματικότητα και η οικονομία της γνώσης πρέπει οι εμπλεκόμενοι να λειτουργούν σε ένα περιβάλλον αλληλοσύνδεσης και συνεργασίας στα πλαίσια του τετραπλού έλικα: Οι επιχειρήσεις, το κράτος, οι εκπαιδευτικοί φορείς αλλά και η ίδια η κοινωνία των πολιτών (Motoyama and Knowlton, 2016).

1.2. Στόχος της έρευνας και επιμέρους ερευνητικά ερωτήματα

Δεν υπάρχει μέχρι τώρα μια καταγεγραμμένη έρευνα που να παρουσιάζει το περιβάλλον και τις συνθήκες στις οποίες δραστηριοποιούνται οι νεοφυείς επιχειρήσεις στην Ελλάδα. Ακόμα περισσότερο θα ήταν χρήσιμο να παρουσιαστεί η κατάσταση που επικρατεί σχετικά με τη νεανική επιχειρηματικότητα και τις νεοφυείς επιχειρήσεις, αλλά και τις σχέσεις τις οποίες αναπτύσσουν με τις εμπλεκόμενες οντότητες του οικοσυστήματος. Στα πλαίσια της διδακτορικής διατριβής *ICT INNOVATION HUB – ΚΟΜΒΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ «StUpEco: Μοντέλο Δικτύωσης του οικοσυστήματος των νεοφυών επιχειρήσεων και εφαρμογή πλατφόρμας για την Ελλάδα / innovationhub.gr»* πραγματοποιείται η **χαρτογράφηση των συμβαλλόμενων οντοτήτων και υποστηρικτικών παραγόντων του ελληνικού οικοσυστήματος των νεοφυών επιχειρήσεων και η ανάπτυξη ενός προτύπου μοντέλου δικτύωσης του οικοσυστήματος στη πλατφόρμα www.innovationhub.gr**, που θα συμβάλει στην ανάδειξη και αποτελεσματικότερη επικοινωνία μεταξύ των εμπλεκόμενων οντοτήτων του οικοσυστήματος των νεοφυών επιχειρήσεων στην Ελλάδα. Στην πλατφόρμα πιλότο που παρουσιάζεται στη συνέχεια, όλη η Ελληνική καινοτομία και επιχειρηματικότητα θα μπορεί να εκφραστεί, να επιδειχθεί και να συνεργαστεί, αναδεικνύοντας την αμφίδρομη επικοινωνία μεταξύ των εμπλεκόμενων οντοτήτων του οικοσυστήματος.

Για την πληρέστερη εικόνα της Ελληνικής πραγματικότητας εξετάζονται μέσα από πρωτογενή έρευνα και χρήση ερωτηματολογίου οι απόψεις 302 Ελλήνων ιδρυτών νεοφυών επιχειρήσεων κατά τη διάρκεια του Οκτωβρίου 2016 – Ιουνίου 2017. Καταγράφεται το προφίλ των νεοφυών επιχειρήσεων και των start-upper, όπως ο αριθμός των εργαζόμενων, ο αριθμός ιδρυτών, ο κλάδος δραστηριοποίησης της start-up, τα κίνητρα για την ανάληψη επιχειρηματικής δραστηριότητας από τους ιδρυτές, οι πηγές χρηματοδότησης που χρησιμοποιήθηκαν καθώς και οι συνεργασίες που αναπτύχθηκαν με άλλες δομές. Στη συνέχεια ερευνώνται οι προσωπικές απόψεις σχετικά με τη σημαντικότητα των εμπλεκόμενων οντοτήτων στο ελληνικό start-up οικοσύστημα και σχετικά με τους παράγοντες που καθορίζουν το συγκριτικό πλεονέκτημα των νεοφυών επιχειρήσεων.

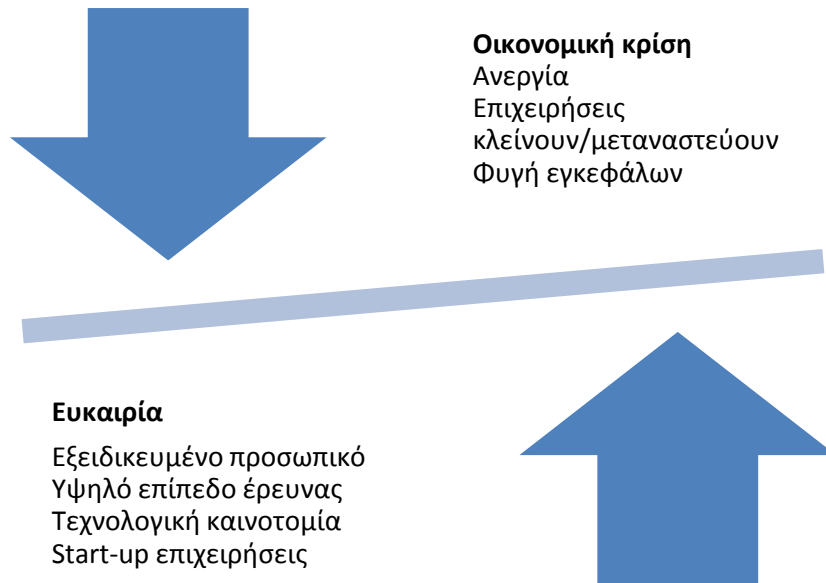
Τα επιμέρους **ερευνητικά ερωτήματα** που μελετώνται είναι:

- Προσδιορισμός των χαρακτηριστικών των νεοφυών επιχειρήσεων και η συμβολή τους στην οικονομική ανάπτυξη.

- Ανάλυση του μοντέλου ανάπτυξης του τετραπλού έλικα και προσδιορισμός του ρόλου των πανεπιστημίων, των επιχειρήσεων, του κράτους και της κοινωνίας των πολιτών.
- Χαρακτηριστικά των οικοσυστημάτων νεοφυούς επιχειρηματικότητας και καταγραφή του προτεινόμενου μοντέλου δικτύωσης οικοσυστήματος νεοφυών επιχειρήσεων StUpEco.
- Η θέση των Ελλήνων start-upper απέναντι στα επιμέρους δομικά μέρη και τους υποστηρικτικούς παράγοντες του ελληνικού οικοσυστήματος.
- Οι εμπλεκόμενες οντότητες του ελληνικού οικοσυστήματος νεοφυούς επιχειρηματικότητας.
- Αποτελεσματικότερη διασύνδεση των εμπλεκόμενων οντοτήτων και παραγόντων του ελληνικού οικοσυστήματος νεοφυούς επιχειρηματικότητας.

1.3. Αναμενόμενη συμβολή της διατριβής

Η Ελλάδα τα τελευταία χρόνια χαρακτηρίζεται από βαθιά οικονομική κρίση, ανεργία, κλείσιμο ή μετανάστευση επιχειρήσεων και φυγή εξειδικευμένου προσωπικού στο εξωτερικό (brain drain). Για την αντιστροφή αυτού του κλίματος κρίνεται απαραίτητη η εξεύρεση και υποστήριξη λύσεων που θα επαναφέρουν την Ελλάδα σε τροχιά ανάπτυξης. Η αξιοποίηση της παγκόσμιας τεχνολογικής εξέλιξης, σε συνδυασμό με τα υψηλά ποσοστά εξειδικευμένου προσωπικού και έρευνας που πραγματοποιείται στη χώρα μας, μπορούν υπό προϋποθέσεις να συμβάλουν θετικά προς αυτή την κατεύθυνση. Η δημιουργία νέων επιχειρήσεων που θα βασίζονται στην καινοτομία και θα απευθύνονται στην παγκόσμια αγορά, μπορεί να δημιουργήσουν νέες θέσεις εργασίας εξειδικευμένου προσωπικού και να δημιουργήσουν μία κοινωνία γνώσης αειφόρου ανάπτυξης. Τα τελευταία χρόνια στην Ελλάδα, παρατηρείται αύξηση στην προσπάθεια δημιουργίας startup επιχειρήσεων, οι οποίες πηγάζουν από την ανάγκη των νέων ανθρώπων για επαγγελματική αποκατάσταση αλλά και ανεξαρτησία. Αρκετές είναι οι startups που χρηματοδοτήθηκαν τα τελευταία χρόνια και κατάφεραν να περάσουν στη φάση της ωρίμανσης, αλλά οι περισσότερες αποτυγχάνουν χωρίς να καταφέρουν να πετύχουν τους στόχους τους (Calvino et al., 2015)



Σχήμα 1.1. Αξιοποίηση της έρευνας και καινοτομίας για οικονομική ανάπτυξη

Το ερευνητικό πεδίο και επιχειρηματικό πρότυπο της νεοφυούς επιχειρηματικότητας δεν απασχολεί όμως μόνο τους νέους start-uppers, αλλά έχει προκαλέσει και το ενδιαφέρον της ακαδημαϊκής και επιχειρηματικής κοινότητας, αφού στην προσπάθεια αντιστροφής του κλίματος, παρουσιάζεται μεγάλη ανάγκη για υποστήριξη των νέων από φορείς όπως πανεπιστήμια, ιδιώτες, επιχειρήσεις και κράτος.

Παρά τις μεμονωμένες προσπάθειες φορέων και οργανώσεων για τη ανάπτυξη ενός εννοιολογικού πλαισίου λειτουργίας των νεοφυών επιχειρήσεων, ως τώρα δεν υπάρχει μία ολοκληρωμένη προσπάθεια διασύνδεσης και επικοινωνίας, καθώς και η ανάπτυξη ενός δυναμικού οικοσυστήματος για τη διαχείριση όλων των εμπλεκόμενων οντοτήτων για το οικοσύστημα νεοφυών επιχειρήσεων στην Ελλάδα. Η ύπαρξη και λειτουργία μιας διαδικτυακής πλατφόρμας, όπου όλοι οι εμπλεκόμενοι θα έχουν ίση πρόσβαση στην ενημέρωση και δυνατότητα δικτύωσης, θα δημιουργήσει δεσμούς ανάμεσα σε νεοφυείς και υπάρχουσες επιχειρήσεις, εργαζόμενους ή ανέργους, μέντορες, χρηματοδότες, διοργανωτές εκδηλώσεων ή διαγωνισμών, κρατικών φορέων, εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, ερευνητικών κέντρων. Η αμφίδρομη και άμεση επικοινωνία που εξασφαλίζεται μεταξύ των μελών της κοινότητας θα αναδείξει τις ανάγκες και τις ευκαιρίες που αναπτύσσονται στην αγορά εργασίας και στην καινοτομική επιχειρηματικότητα της Ελλάδας. Η συμβολή της διατριβής στην κοινωνία και στην επιστήμη λοιπόν, αφορά στην επίτευξη δημιουργικής, συστηματικής και διαρκούς σύζευξης και ενημέρωσης των

εμπλεκόμενων με στόχο την ανάδειξη της νεοφυούς επιχειρηματικότητας μέσα από μία διαδικτυακή πλατφόρμα συνεργασίας.

Επιπλέον, είναι γεγονός ότι τα εκπαιδευτικά ιδρύματα πάσχουν στο να γνωρίζουν τις ανάγκες της αγοράς, ενώ από την άλλη οι επιχειρήσεις διαμαρτύρονται για τα ελλιπή ακαδημαϊκά προγράμματα και τις ανεπαρκείς δεξιότητες των νέων αποφοίτων (Harrigan & Hulbert, 2011). Οι επιχειρήσεις από την άλλη θα μπορούν να αξιοποιούν τα ερευνητικά αποτελέσματα των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων. Επιπρόσθετα τόσο τα εκπαιδευτικά ιδρύματα, όσο και οι επιχειρήσεις αναζητούν συνεργασίες μεταξύ τους για να επεκτείνουν τις επαγγελματικές τους ευκαιρίες αλλά και να εντοπίσουν τους κατάλληλους ανθρώπους.

Με τη χρήση του προτεινόμενου μοντέλου οι επιχειρήσεις που πρέπει να ενσωματώσουν τεχνολογικές καινοτομίες θα έχουν ένα στοχευμένο κανάλι επικοινωνίας με τους εκπαιδευτικούς φορείς. Από την άλλη, οι εκπαιδευτικοί φορείς θα μπορούν να καλύπτουν τις επιχειρήσεις από πλευράς εκπόνησης επιστημονικών μελετών και εξειδικευμένης πληροφόρησης, να παρέχουν ερευνητικές υπηρεσίες για θέματα που άπτονται της επαγγελματικής δραστηριότητας μέσα στα πλαίσια της γενικότερης οικονομικής λειτουργίας. Ταυτόχρονα οι εκπαιδευτικοί φορείς θα ενημερώνουν τις επιχειρήσεις για τρέχοντα καινοτόμα ερευνητικά προγράμματα και επιστημονικές εξελίξεις. Εκτός αυτού θα εξασφαλίζεται η προσέγγιση των φοιτητών των Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων με τους μελλοντικούς τους εργοδότες και η ομαλότερη ένταξη τους στο εργασιακό δυναμικό, προς όφελος τόσο των επιχειρήσεων, αλλά και των αυριανών στελεχών.

Σε αυτό το συνεργατικό πλαίσιο από τη μία βρίσκεται η ακαδημαϊκή και ερευνητική κοινότητα που διαθέτει την αναγκαία υποδομή για έρευνα και υψηλής στάθμης εκπαίδευση και από την άλλη οι επιχειρήσεις οι οποίες με τα πρωτογενή στοιχεία της αγοράς που διαθέτουν, μπορούν να μεταφέρουν στην ακαδημαϊκή κοινότητα γνώση, εμπειρία, θέματα προς έρευνα, καινοτόμες ιδέες, προτάσεις για εκπαίδευση και μετεκπαίδευση σε εξειδικευμένα διεπιστημονικά πεδία. Στη μέση βρίσκεται το ανθρώπινο δυναμικό που αναμένεται να προσφέρει εξειδικευμένες γνώσεις και δεξιότητες και το οποίο αναζητά πληροφορίες για την αρτιότερη εκπαίδευση του με βάση τις ανάγκες της αγοράς. Το πάντρεμα της πείρας με τη γνώση και της θεωρίας με την πράξη, καθώς και η εξειδίκευση του ανθρώπινου δυναμικού, θα δώσει νέες προοπτικές στο εκπαιδευτικό και επιχειρηματικό περιβάλλον στον τομέα των νεοφυών επιχειρήσεων.

Τέλος, οι νεοφυείς επιχειρήσεις, θα έχουν στη διάθεση τους ένα εργαλείο συνεργασίας, διασύνδεσης και πληροφόρησης, ώστε να εξασφαλίζεται μια ολοκληρωμένη θεώρηση των υποστηρικτικών δομών και παραγόντων του οικοσυστήματος της νεοφυούς επιχειρηματικότητας στην Ελλάδα.

Η πρωτοτυπία της συγκεκριμένης διατριβής έγκειται:

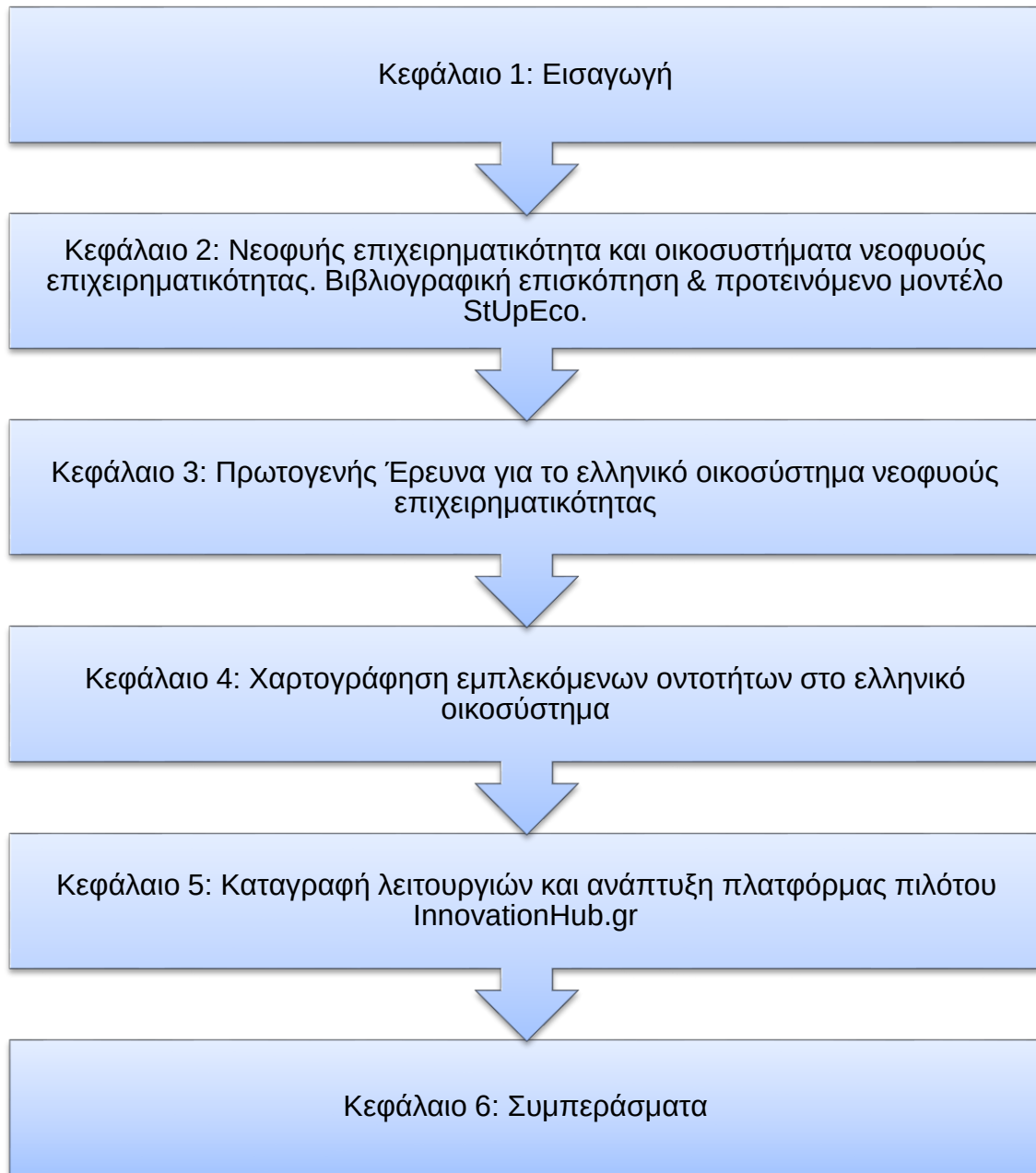
A. Στην ανάπτυξη του προτεινόμενου μοντέλου StUpEco με βάση εκτεταμένη βιβλιογραφική επισκόπηση και πρωτογενή έρευνα για τις απόψεις των start-uppers

B. Στην εφαρμογή του παραπάνω μοντέλου στην πλατφόρμα πιλότο www.innovationhub.gr

Γ. Στη χαρτογράφηση όλων των εμπλεκόμενων οντοτήτων του ελληνικού οικοσυστήματος της νεοφυούς επιχειρηματικότητας και την ενσωμάτωσή τους στην παραπάνω πλατφόρμα.

Το συγκεκριμένο εργαλείο innovationhub.gr το οποίο θα έχει τη δυνατότητα να αναβαθμίζεται και να εμπλουτίζεται από τους χρήστες του, θα καταγράφει επιπλέον τις τάσεις της αγοράς του κλάδου, όπως ποιες είναι οι ανάγκες των επιχειρήσεων. Λειτουργώντας ως διάυλος επικοινωνίας θα επιτρέπει την ανάδειξη της επιχειρηματικότητας, της απασχόλησης και της εκπαίδευσης στον τομέα αυτό.

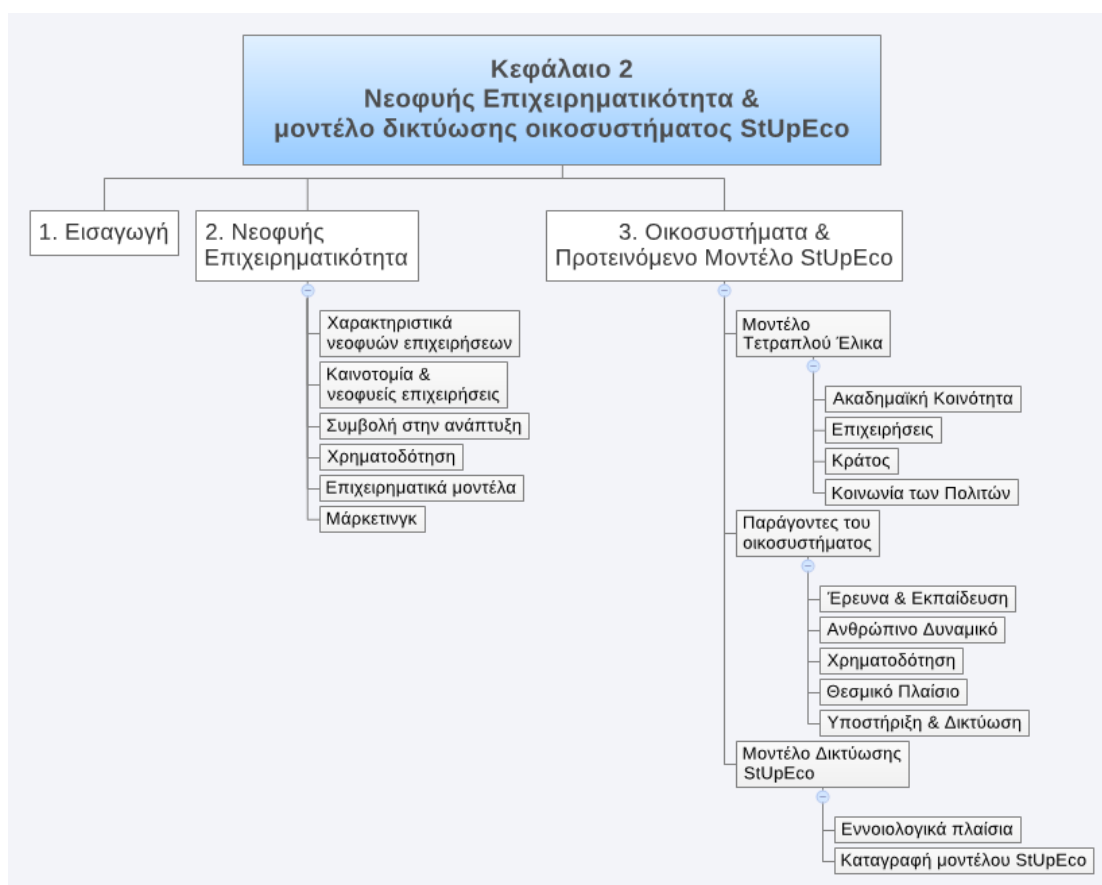
1.4. Δομή της διατριβής και μεθοδολογία της έρευνας



Σχήμα 1.2. Δομή διδακτορικής διατριβής

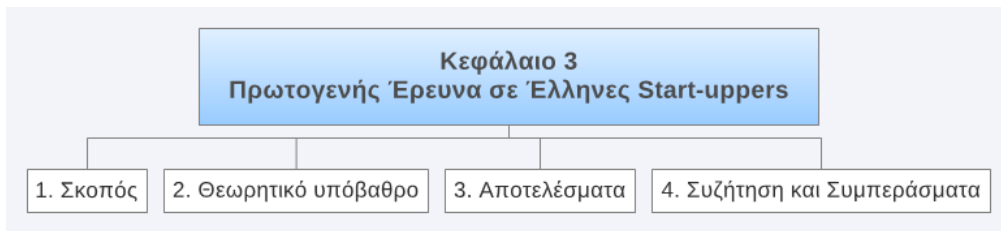
Στο **Κεφάλαιο 2** και συγκεκριμένα στο κεφάλαιο 2.2. καταγράφονται μέσω βιβλιογραφικής ανασκόπησης τα χαρακτηριστικά της νεοφυούς επιχειρηματικότητας και η συμβολή των start-ups στην οικονομική ανάπτυξη, καθώς επίσης και οι τρόποι χρηματοδότησης, τα επιχειρηματικά μοντέλα και οι μέθοδοι μάρκετινγκ που χρησιμοποιούν οι νεοφυείς επιχειρήσεις. Στο κεφάλαιο 2.3 παρουσιάζεται το μοντέλο του τετραπλού έλικα για τα οικοσυστήματα των νεοφυών επιχειρήσεων, με την καταγραφή του ρόλου της ακαδημαϊκής κοινότητας, των επιχειρήσεων, του κράτους

και της κοινωνίας των πολιτών στην υποστήριξη των νεοφυών επιχειρήσεων. Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι υποστηρικτικοί παράγοντες των οικοσυστημάτων που συμβάλουν στην επιτυχία μιας νεοφυούς επιχείρησης και αναλύονται τα στοιχεία και χαρακτηριστικά των οικοσυστημάτων νεοφυούς επιχειρηματικότητας. Βάσει βιβλιογραφικής ανασκόπησης προσδιορίζονται οι εμπλεκόμενες οντότητες, καθώς και τα χαρακτηριστικά του οικοσυστήματος με στόχο την καταγραφή του προτεινόμενου μοντέλου δικτύωσης του οικοσυστήματος των νεοφυών επιχειρήσεων **StUpEco**.



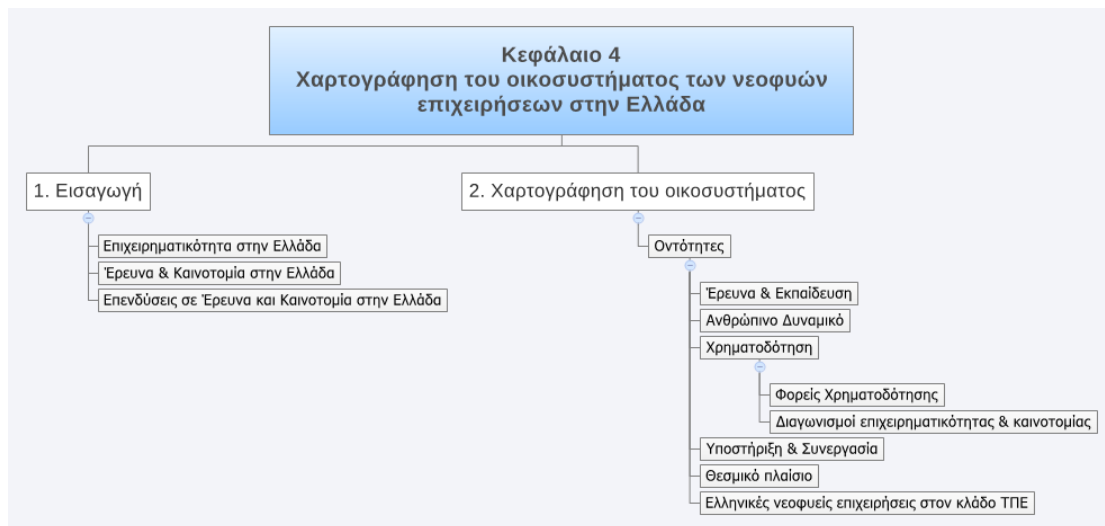
Σχήμα 1.3. Δομή & περιεχόμενα βιβλιογραφικής ανασκόπησης (κεφάλαιο 2)

Στο **Κεφάλαιο 3** παρουσιάζονται τα συμπεράσματα πρωτογενούς έρευνας που βασίστηκε σε δομημένο ερευνητικό εργαλείο που πραγματοποιήθηκε μεταξύ 302 ελλήνων start-upper και διερευνώνται οι απόψεις τους για θέματα δικτύωσης με υποστηρικτικούς φορείς και η συμβολή αυτών στην επιτυχία τους. Πραγματοποιείται πρωτογενής έρευνα σε startupper στην Ελλάδα με στόχο την καταγραφή της συμπεριφοράς τους απέναντι στα επιμέρους δομικά μέρη και τους υποστηρικτικούς παράγοντες του ελληνικού οικοσυστήματος.



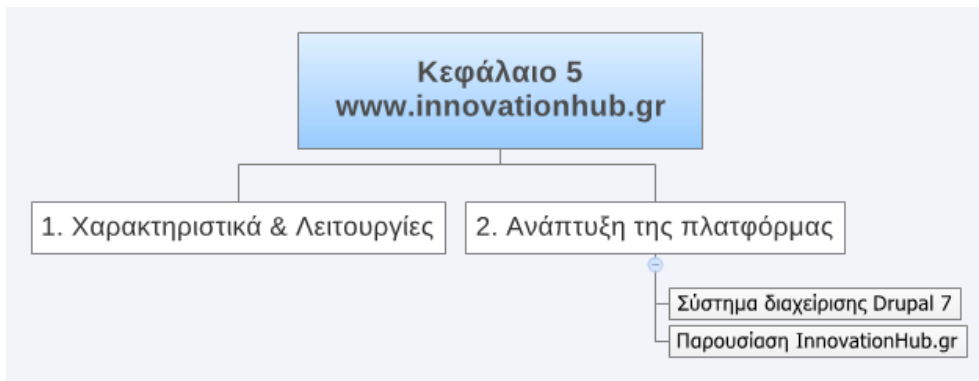
Σχήμα 1.4. Δομή κεφαλαίου πρωτογενούς έρευνας (κεφάλαιο 3)

Στο **Κεφάλαιο 4** πραγματοποιείται μέσω συστηματικής καταγραφής η παρουσίαση της υπάρχουσας κατάστασης της νεοφυούς επιχειρηματικότητας στην Ελλάδα και πραγματοποιείται η χαρτογράφηση των εμπλεκόμενων οντοτήτων και τα χαρακτηριστικά αυτών στο οικοσύστημα.



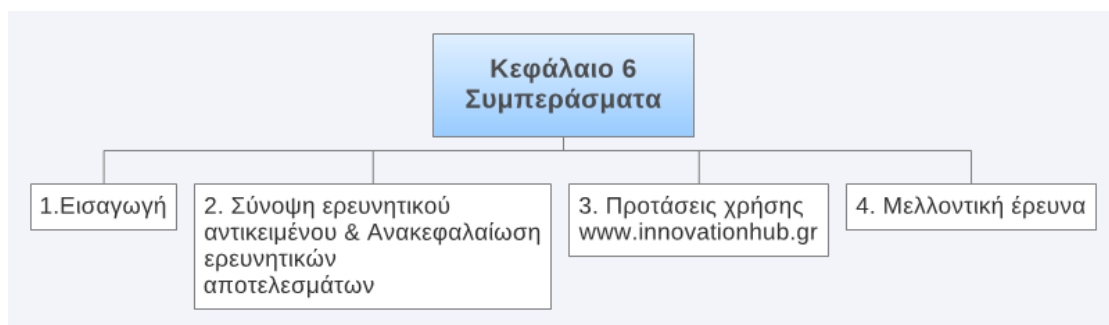
Σχήμα 1.5. Δομή κεφαλαίου χαρτογράφησης του οικοσυστήματος (κεφάλαιο 4)

Στο **Κεφάλαιο 5** προτείνεται ένα καινοτόμο διαδικτυακό συνεργατικό εργαλείο βάσει του μοντέλου StUpEco το οποίο καλείται να επιλύσει ορισμένα βασικά ζητήματα που εμποδίζουν την ανάδειξη της νεοφυούς επιχειρηματικότητας και εξασφαλίζει τη συνεργασία μεταξύ ερευνητικής κοινότητας, επιχειρησιακού κόσμου, κρατικών φορέων και ανθρώπινου δυναμικού στα πλαίσια του οικοσυστήματος της νεοφυούς επιχειρηματικότητας στην Ελλάδα. Αναλύονται τα χαρακτηριστικά και οι λειτουργίες της προτεινόμενης πλατφόρμας δικτύωσης με στόχο την αποτελεσματικότερη πληροφόρηση και συνεργασία μεταξύ των εμπλεκόμενων οντοτήτων του οικοσυστήματος. Στη συνέχεια αναπτύσσεται η πλατφόρμα πιλότος innovationhub.gr με χρήση του συστήματος διαχείρισης περιεχομένου Drupal 7, εφαρμοσμένη στο οικοσύστημα νεοφυούς επιχειρηματικότητας του κλάδου της τεχνολογίας πληροφοριών και επικοινωνίας στην Ελλάδα.



Σχήμα 1.6. Δομή κεφαλαίου ανάπτυξης πλατφόρμας innovationhub.gr (κεφάλαιο 5)

Τέλος, στο **Κεφάλαιο 6** παρουσιάζονται συμπεράσματα και προτάσεις για τη λειτουργία και αποτελεσματικότερη διαχείριση της πλατφόρμας, καθώς επίσης και προτάσεις για την περαιτέρω επέκταση και αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας του οικοσυστήματος των νεοφυών επιχειρήσεων.



Σχήμα 1.7. Δομή κεφαλαίου συμπερασμάτων (κεφάλαιο 6)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Νεοφυής επιχειρηματικότητα, Οικοσυστήματα Νεοφυούς επιχειρηματικότητας και προτεινόμενο μοντέλο δικτύωσης StUpEco

2.1. Εισαγωγή

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται πληροφορίες για την νεοφυή επιχειρηματικότητα, ορισμοί για τις startup εταιρίες, όπως και τα χαρακτηριστικά που τις κάνουν να διαφέρουν από άλλες επιχειρήσεις, αλλά και τα κίνητρα των νέων επιχειρηματιών (κεφάλαιο 2.2.1.). Ουσιαστικά στόχος της πρώτης ενότητας είναι η προσέγγιση του κόσμου των start-up εταιριών. Επιπλέον παρουσιάζεται η σημασία της καινοτομίας στις νεοφυείς επιχειρήσεις (κεφάλαιο 2.2.2.), η συμβολή των start-up επιχειρήσεων στην επιχειρηματικότητα και οικονομική ανάπτυξη των χωρών (κεφάλαιο 2.2.3.), οι τρόποι χρηματοδότησης των νεοφυών επιχειρήσεων (κεφάλαιο 2.2.4.), επιχειρηματικά μοντέλα που χρησιμοποιούν (κεφάλαιο 2.2.5.) αλλά και χαρακτηριστικά και τρόποι μάρκετινγκ των νεοφυών επιχειρήσεων (κεφάλαιο 2.2.6.) βάσει βιβλιογραφίας.

Στη συνέχεια, στο Κεφάλαιο 2.2. μελετάται το μοντέλο οικονομικής ανάπτυξης του τετραπλού έλικα που αποτελεί την εξέλιξη του τριπλού έλικα (κεφάλαιο 2.3.1.1.) με σχετική βιβλιογραφική ανασκόπηση και μετέπειτα αναλύεται ο ρόλος της εκπαιδευτικής κοινότητας (κεφάλαιο 2.3.1.2.), των επιχειρήσεων (κεφάλαιο 2.3.1.3.), του κράτους (κεφάλαιο 2.3.1.4.) και της κοινωνίας των πολιτών (κεφάλαιο 2.3.1.5.) για την υποστήριξη της νεοφυούς επιχειρηματικότητας. Δηλαδή, προσεγγίζεται το μοντέλου του τετραπλού έλικα ως όχημα για την ανάπτυξη ενός οικοσυστήματος νεοφυών επιχειρήσεων.

Έπειτα αναλύονται παράγοντες που συμβάλλουν στην επιτυχία των start-up επιχειρήσεων (Κεφάλαιο 2.3.2.) και πιο συγκεκριμένα η έρευνα και εκπαίδευση (2.3.2.1.), το ανθρώπινο δυναμικό (2.3.2.2.), η χρηματοδότηση (κεφάλαιο 2.3.2.3.), το θεσμικό πλαίσιο (2.3.2.4) και η υποστήριξη και δικτύωση (2.3.2.5.).

Ακολούθως, παρουσιάζονται στοιχεία και χαρακτηριστικά των οικοσυστημάτων νεοφυούς επιχειρηματικότητας (κεφάλαιο 2.3.3.) και προτείνεται το μοντέλο δικτύωσης StUpEco για τα οικοσυστήματα νεοφυούς επιχειρηματικότητας που συμπεριλαμβάνει τις εμπλεκόμενες οντότητες και τα χαρακτηριστικά τους.

2.2. Νεοφυής επιχειρηματικότητα

2.2.1. Χαρακτηριστικά Νεοφυούς Επιχειρηματικότητας

Οι νεοφυείς επιχειρήσεις αποτελούν ανθρώπινους οργανισμούς που δημιουργούνται για την παραγωγή νέων προϊόντων και υπηρεσιών σε συνθήκες αβεβαιότητας (Ries, 2011) και έχουν συνδεθεί άμεσα με την καινοτομία, η οποία έχει εδώ και δεκαετίες αναγνωριστεί ως βασικός παράγοντας της οικονομικής ανάπτυξης και προώθησης της επιχειρηματικότητας. Η καινοτομία μιας νεοφυούς επιχείρησης αφορά σε μία καινούρια ιδέα, μια περισσότερο αποτελεσματική λύση ή διαδικασία και εντοπίζεται στην δημιουργία νέων προϊόντων ή στην βελτίωση των ήδη υπαρχόντων.

Διάφοροι ορισμοί έχουν προταθεί για να περιγράψουν τις νεοφυείς επιχειρήσεις, τις λεγόμενες start-ups, όπως παρατίθενται στον παρακάτω πίνακα.

Πηγή	Ορισμοί μιας start-up επιχείρησης
American Heritage Dictionary (2015)	Μία επιχείρηση που έχει ξεκινήσει πρόσφατα τη λειτουργία της
Merriam - Webster (2015)	Μία νεοσύστατη επιχείρηση
Financial Dictionary (2015)	Οι νεοφυείς επιχειρήσεις επικεντρώνονται στην ανάπτυξη προϊόντων και τη συσσώρευση κεφαλαίων. Σχεδόν όλες λειτουργούν με ζημία, τουλάχιστον σε πρώτη φάση. Μερικές νεοφυείς επιχειρήσεις περνούν μια περίοδο όπου δεν έχουν καθόλου εισόδημα. Οι νεοφυείς αφιερώνουν χρόνο στην τελειοποίηση των επιχειρηματικών τους σχεδίων και την ανάπτυξη προϊόντων που θα καταλήξουν να πωληθούν στην ελεύθερη αγορά. Οι περισσότερες βασίζονται σε επιχειρηματικά κεφάλαια ή δάνεια για να συνεχίσουν τις δραστηριότητές τους.
Business Dictionary (2015)	Τα αρχικά στάδια του κύκλου ζωής μιας επιχείρησης, όπου ο επιχειρηματίας μετακινείται από το στάδιο της ιδέας στην εξασφάλιση της χρηματοδότησης που καθορίζει τη δομή της βάσης της επιχείρησης, καθώς και την έναρξη λειτουργίας.
Blumenthal (2013)	Μία νεοφυής επιχείρηση είναι μια επιχείρηση που εργάζεται για την επίλυση ενός προβλήματος όπου η λύση δεν είναι προφανής και η επιτυχία δεν είναι εγγυημένη
LosKamp (2013)	Ένας νεοσύστατος οργανισμός που έχει σχεδιαστεί για να αναζητά ένα επαναλαμβανόμενο και επεκτάσιμο επιχειρηματικό μοντέλο
Graham (2012)	Μία νεοφυής επιχείρηση είναι μια επιχείρηση που έχει σχεδιαστεί για να μεγαλώνει γρήγορα.
Ries (2011)	Μία νεοφυής επιχείρηση είναι ένας ανθρώπινος οργανισμός που αποσκοπεί στη δημιουργία ενός νέου προϊόντος ή υπηρεσίας κάτω από συνθήκες ακραίας αβεβαιότητας

Blank (2013)	Μία νεοφυής επιχείρηση είναι ένας προσωρινός οργανισμός σε αναζήτηση ενός κλιμακούμενου επιχειρηματικού μοντέλου
--------------	--

Πίνακας 2.1. Ορισμοί start-up επιχείρησης

Συνοψίζοντας, μία νεοφυής επιχείρηση αφορά, κάθε νέα επιχειρηματική δραστηριότητα που ενσωματώνει το στοιχείο της καινοτομίας σε όρους προϊόντων, υπηρεσιών ή οργανωσιακών δομών και διαδικασιών, με την προοπτική της ταχείας ανάπτυξης. Η αβεβαιότητα, ωστόσο, αποτελεί βασικό χαρακτηριστικό της νεοφυούς επιχειρηματικότητας (Saxton et al, 2010). Νεοφυής λοιπόν μπορεί να χαρακτηριστεί μια επιχειρηματική δραστηριότητα η οποία έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά (Tsigos, 2012):



Σχήμα 2.1. Χαρακτηριστικά νεοφυούς επιχείρησης

Το βασικό χαρακτηριστικό κάθε start-up επιχείρησης είναι η ύπαρξη προοπτικών ταχείας ανάπτυξης. Αυτή η επικέντρωση στην ανάπτυξη, μη περιορισμένη από γεωγραφικούς παράγοντες, είναι η ιδιότητα που διαχωρίζει τις start-ups επιχειρήσεις από κάθε άλλη μικρή επιχείρηση. Οι start-ups αρκετά συχνά εφαρμόζουν υψηλή τεχνολογία με στόχο να επιλύσουν προβλήματα και αυτή η χρήση της τεχνολογίας οδηγεί σε κρίσιμη ανάπτυξη. Βέβαια, αν και δεν είναι αρκετά συχνό, μια start-up επιχείρηση δεν έχει εξορισμού τεχνολογικό προσανατολισμό (Robehmed, 2013).

Μία start-up επιχείρηση λοιπόν, προκειμένου να έχει προοπτικές ταχείας ανάπτυξης έχει ως επιμέρους στόχο την εφαρμογή ενός κλιμακούμενου επιχειρηματικού μοντέλου. Εύκολα γίνεται κατανοητό πως δεν είναι όλες η νεοϊδρυθείσες επιχειρήσεις start-up.

Επιπλέον, υπάρχει άμεση σύνδεση των start-ups με την τεχνολογία, αν και δεν είναι απαραίτητο για μια νεοφυή επιχείρηση να ανήκει σε αυτό τον τομέα. Μια επιχείρηση που έχει τεχνολογική ή και διαδικτυακή υπόσταση είναι πολύ πιο εύκολο να καινοτομεί και να απευθύνεται σε μεγαλύτερο μερίδιο της αγοράς απ' ό τι μια επιχείρηση που δεν εφαρμόζει προηγμένη τεχνολογία. Μια από τις σημαντικότερες και βασικές διαφορές μεταξύ των start-up και των παραδοσιακών επιχειρήσεων είναι ο ρυθμός ανάπτυξης, αφού μια νεοφυής επιχείρηση έχει σχεδιαστεί με τέτοιο τρόπο ώστε να αναπτύσσεται γρήγορα (Landau, 2015).

Η βιωσιμότητα των νεοφυών επιχειρήσεων είναι ένα μέτρο που επηρεάζεται από πολλές μεταβλητές που συνδέονται με το κίνητρο του ίδιου του επιχειρηματία αλλά και τις ευρύτερες οικονομικές, πολιτιστικές και κοινωνικές συνθήκες. Πρόσφατα στοιχεία στις χώρες του ΟΟΣΑ δείχνουν ότι το μέσο ποσοστό επιβίωσης των νεοϊδρυόμενων επιχειρήσεων μέχρι τρία έτη μετά την εγκατάστασή τους είναι ίσο με 60%, ενώ τα στοιχεία για τα πέντε και επτά έτη σε 50% και 40% αντίστοιχα (Calvino, 2015). Οι διαφορές που υπάρχουν μεταξύ των χωρών εξηγούνται από διάφορους παράγοντες που σχετίζονται με το ευρύτερο επιχειρηματικό πλαίσιο, υπογραμμίζοντας τη σημασία του οικοσυστήματος που αποτελείται από όλες τις εμπλεκόμενες οντότητες, συμπεριλαμβανομένων άλλων εταιρειών, θεσμικών φορέων, πανεπιστημίων, επενδυτών, ανεξάρτητων επαγγελματιών και φορέων υποστήριξης. Χωρίς τη συμβολή αυτών των φορέων, η επιβίωση μιας νεοφυούς εταιρείας είναι σχεδόν αδύνατη (Motoyama and Knowlton, 2016), όπως αναλύεται εκτενώς στη συνέχεια.

Επιπλέον, τα κίνητρα των νέων επιχειρηματιών διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο στην αναπτυξιακή δυναμική των εταιριών. Στο πλαίσιο αυτό, οι Decker et al (2014) υποστηρίζουν πως υπάρχει μία σαφής διάκριση μεταξύ των ατόμων που δραστηριοποιούνται για πρώτη φορά επιχειρηματικά, η οποία επιδρά καθοριστικά στην επιτυχία τους. Όπως σημειώνουν οι Hurst & Pugsley (2011), πολλοί νέοι επιχειρηματίες στις ΗΠΑ δεν έχουν μεγάλες προσδοκίες για την ανάπτυξη των εταιριών τους, καθώς συχνά παρακινούνται από προσωπικούς λόγους που σχετίζονται με την επιθυμία τους να είναι αυτόνομοι ή να έχουν ευέλικτο ωράριο εργασίας.

Πολλές φορές, η νεοφυής επιχειρηματικότητα αποτελεί μία εναλλακτική λύση για το αβέβαιο μέλλον στην αγορά εργασίας που αντιμετωπίζουν οι νέοι, ιδιαίτερα σε περιόδους υψηλής ανεργίας (Santarelli & Vibandelli, 2007). Υπό αυτό το πρίσμα, αναδεικνύει η σημασία της διάκρισης μεταξύ της επιχειρηματικότητας «ευκαιρίας» και «ανάγκης» (Reynolds, 2002). Η βασική διαφορά μεταξύ τους είναι πως οι επιχειρηματίες ευκαιρίας παρακινούνται από την αντίληψη πως έχουν την ικανότητα να αξιοποιήσουν μία καινοτόμο ιδέα (ευκαιρία - κενό αγοράς), ενώ έχουν παράλληλα την ανάγκη να είναι αυτόνομοι, ενώ οι δεύτεροι ωθούνται από προηγούμενες αρνητικές εμπειρίες μισθωτής εργασίας και από την έλλειψη εναλλακτικών ευκαιριών απασχόλησης (Block & Sandner, 2009). Προηγούμενες έρευνες έχουν τεκμηριώσει πως η επιτυχία και βιωσιμότητα των νεοφυών επιχειρήσεων εξαρτάται άμεσα από αυτή τη διχοτόμηση, καθώς οι επιχειρηματίες ευκαιρίας συνήθως έχουν προηγούμενη εμπειρία, προετοιμάζονται καλύτερα και έχουν αναβαθμισμένες επιχειρηματικές δεξιότητες και εκπαιδευτικό υπόβαθρο, το οποίο τους βοηθάει να ανταπεξέρχονται των σχετικών προκλήσεων (Verheul et al, 2010).

Σε έρευνα των Caliendo & Kritikos (2009) στη Γερμανία βρέθηκε πως οι νεοφυείς εταιρίες ευκαιρίας έχουν σημαντικά υψηλότερα ποσοστά βιωσιμότητας συγκριτικά με τις επιχειρήσεις που ιδρύονται από ανάγκη. Ομοίως, οι Hessels et al (2008), πραγματοποιώντας μία τριμερή διάκριση μεταξύ κινήτρων ανάγκης, αυτονομίας και δημιουργίας πλούτου, καταδεικνύουν πως η νεοφυής επιχειρηματικότητα που παρακινείται από την ανάγκη εργασιακής ασφάλειας επηρεάζει αρνητικά τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας, τις εξαγωγές και την οικονομική ανάπτυξη μίας χώρας. Κατά συνέπεια, η διερεύνηση των κινήτρων των νέων επιχειρηματιών έχει ιδιαίτερη σημασία για την αποσαφήνιση της αναπτυξιακής δυναμικής των start-ups, αν και έχει υποστηριχθεί πως τα κίνητρα αυτά μεταλλάσσονται στην πορεία. Παραδειγματικά, σύμφωνα με τους Birley & Westhead (1994), οι νέοι επιχειρηματίες παρακινούνται αρχικά από την ανάγκη τους να είναι αποδεκτοί και αυτόνομοι, καθώς από κίνητρα προσωπικής ανάπτυξης και δημιουργίας πλούτου, τα οποία ωστόσο δεν επηρεάζουν σημαντικά την επιτυχία και βιωσιμότητα των νεοφυών επιχειρήσεων σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα.

Η δημιουργία μιας νέας επιχείρησης είναι μια διαδικασία γεμάτη με δυσκολίες και η οποία ενέχει τον κίνδυνο της αποτυχίας (Reynolds & Miller 1992; Venkataraman et al. 1990). Οι νεοφυείς (start-up) επιχειρήσεις είναι οργανισμοί που ασχολούνται με τη δημιουργία κάτι νέου κάτω από συνθήκες ακραίας αβεβαιότητας (Ries 2011). Το γεγονός αυτό αυξάνει την τάση να αποτυγχάνουν σε σύγκριση με πιο καθιερωμένες επιχειρήσεις (Unger et al. 2011). Έρευνες έχουν δείξει

ότι οι startup επιχειρήσεις διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη δημιουργία θέσεων εργασίας και στην ανάπτυξη της παραγωγικότητας μιας χώρας (Haltiwanger 2012; Haltiwanger, Jarmin & Miranda 2013).

2.2.2. Καινοτομία και νεοφυείς επιχειρήσεις

Πολλοί διαφορετικοί ορισμοί έχουν δοθεί κατά καιρούς για την επιχειρηματικότητα. Ωστόσο, κοινός τόπος στους πιο σύγχρονους από αυτούς, αποτελεί ο συνδυασμός της έννοιάς της με αυτήν της καινοτομίας. Έτσι, “επιχειρηματικότητα είναι η διαδικασία δημιουργίας και διάθεσης προϊόντων ή υπηρεσιών, μέσω καινοτόμου οργάνωσης, με την ανάληψη ρίσκου και σε περιβάλλον αβεβαιότητας, με σκοπό το κέρδος ή την προσωπική ικανοποίηση ή / και ανεξαρτησία”. Ο συσχετισμός της επιχειρηματικότητας με την καινοτομία προκύπτει από τον ίδιο τον ορισμό της επιχειρηματικότητας που δίνει ο Dollinger (2003) : «Επιχειρηματικότητα είναι η δημιουργία καινοτόμου οικονομικής οργάνωσης (ή δικτύου οργανώσεων) με σκοπό το κέρδος ή την ανάπτυξη σε περιβάλλον ρίσκου και αβεβαιότητας». Αποτελούν λοιπόν, κοινό τόπο αυτές οι δύο έννοιες -τουλάχιστον στη σημερινή πραγματικότητα- κάτι που αποδίδεται και στον ορισμό του Schmookler (1966) για την καινοτομία: «Όταν μία επιχείρηση παράγει ένα αγαθό ή μία υπηρεσία, ή χρησιμοποιεί μέθοδο ή εισροή, που αποτελεί κάτι καινούργιο για την ίδια, τότε προβαίνει σε μία τεχνολογική αλλαγή. Η πρώτη εταιρία που πραγματοποιεί μία δεδομένη τεχνική αλλαγή είναι καινοτόμος. Η πράξη αυτή αποτελεί καινοτομία». Επιπλέον, η καινοτομία μπορεί να δημιουργηθεί μέσω της βασικής επιστημονικής έρευνας, από την οποία με τον κατάλληλο σχεδιασμό και πειραματική εφαρμογή, αναπτύσσεται ένας μηχανισμός παραγωγής και πωλήσεων.

Ιδιαίτερα η νεοφυής επιχειρηματικότητα, η οποία είναι άμεσα συνδεδεμένη με την καινοτομία, επιφέρει επιπλέον θετικές επιδράσεις στην οικονομία, παρόλο που έρευνες καταδεικνύουν ότι οι κύριοι λόγοι δημιουργίας μίας νέας επιχείρησης δεν είναι η ανάπτυξη πλούτου και καινοτομίας σε εθνικό επίπεδο αλλά το κίνητρο κυρίως αφορά σε προσωπικά κέρδη. (Shane, 2004).

Με τη χρήση καινοτομίας οι επιχειρήσεις καταφέρνουν να γίνουν περισσότερο ανταγωνιστικές, γεγονός που εξασφαλίζει την επιβίωση και την ανάπτυξη τους στις αγορές. Στον επιχειρηματικό και οικονομικό κόσμο, η καινοτομία είναι καταλυτικός παράγοντας επιτυχίας. Οι επιχειρήσεις που εφαρμόζουν μεγάλο βαθμό καινοτομίας είναι σε ευνοϊότερη θέση για την ανάπτυξη νέων προϊόντων και υπηρεσιών που ανταποκρίνονται στις συνεχώς μεταβαλλόμενες κοινωνικές τάσεις και προτιμήσεις,

ενώ εκείνες που αποφεύγουν την καινοτομία αντιμετωπίζουν κίνδυνο να καταστούν μη βιώσιμες.

Ωστόσο, η χρήση ιδιαίτερα υψηλής καινοτομίας κατά τη δημιουργία μιας start-up επιχείρησης αποτελεί αμφιλεγόμενο θέμα καθώς από ένα σημαντικό μερίδιο της σύγχρονης βιβλιογραφίας υποστηρίζεται πως όχι μόνο δεν βοηθά στην εξέλιξη, αλλά αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα της.

Η μεταβλητή της καινοτομίας, λοιπόν, έχει εξεταστεί ως προς την επιρροή της στην απόδοση και βιωσιμότητα των νεοφυών επιχειρήσεων. Συγκεκριμένα, από τη μία πλευρά έχει υποστηριχθεί πως η καινοτομία αυξάνει τις πιθανότητες εισόδου σε μία ανταγωνιστική αγορά, ενισχύει τη δυναμική των επιχειρήσεων, βελτιώνει την ικανότητά τους να έχουν πρόσβαση σε απαραίτητα κεφάλαια, μειώνει τα κόστη παραγωγής και αναβαθμίζει την ποιότητα των οργανωσιακών πόρων (Zahra & George, 2002). Στη βιβλιογραφία εμφανίζεται η θετική σχέση μεταξύ της καινοτομίας και της επιτυχίας μιας επιχείρησης. Για παράδειγμα η μελέτη που έγινε το 2011 από τον Rosenbusch ανέδειξε θετική σχέση μεταξύ της καινοτομίας και της επιβίωσης σε μικρές καινούργιες επιχειρήσεις. Το ίδιο και ο Song (2008) βρήκε πως στα 2/3 των εμπειρικών αναλύσεων που μελέτησε, παρουσιάζεται θετική σύνδεση. Σύμφωνα λοιπόν με αρκετά θεωρητικά παραδείγματα ή σχέση μεταξύ καινοτομίας και επιβίωσης των νεοφυών επιχειρήσεων είναι θετική. Πιο συγκεκριμένα, ισχυροποιούνται στις αγορές, γίνονται πιο ανταγωνιστικές και μειώνουν το κόστος παραγωγής τους.

Ωστόσο, ένα εξίσου σημαντικό ποσοστό διαφωνεί και επισημαίνει την αρνητικότητα μεταξύ των δύο. Συγκεκριμένα, είναι πιθανό η καινοτομία να συσχετίζεται με αυξημένους κινδύνους, διακυβεύοντας τη βιωσιμότητα των νεοφυών εταιριών, δεδομένης μάλιστα της περιορισμένης ικανότητας πρόσβασής τους σε πηγές εξωτερικής χρηματοδότησης (Berger & Udell, 2006). Πρόσφατα, οι Hyytinen et al (2015) υπολόγισαν πως το ποσοστό επιβίωσης για τις νεοφυείς εταιρίες με μεγάλο βαθμό καινοτομίας είναι περίπου 6-7% χαμηλότερο από το αντίστοιχο των λιγότερο καινοτόμων, μία αρνητική συσχέτιση που αποδίδεται στο ότι η επιδίωξη της καινοτομίας οδηγεί σε ιδιαίτερα πολύπλοκες διαδικασίες εκκίνησης που αυξάνουν τους σχετικούς κινδύνους. Υποστηρίζεται ότι με εξαρχής χρήση καινοτομίας η επιχείρηση οδηγείται σε ριψοκίνδυνες και περίπλοκες διαδικασίες που δεν κρίνονται απαραίτητες. Οι start-ups που χρησιμοποιούν υψηλό βαθμό καινοτομίας από την δημιουργία τους έχουν περισσότερες ευθύνες και λιγότερες πιθανότητες χρηματοδότησης από αυτές που χρησιμοποιούν λιγότερη.

2.2.3. Η συμβολή των start-ups στην επιχειρηματικότητα και οικονομική ανάπτυξη

Μία κοινή αντίληψη είναι πως η επιχειρηματικότητα είναι κρίσιμης σημασίας για την κοινωνικοοικονομική ανάπτυξη και ευημερία για τρεις βασικούς λόγους: Πρώτον, συμβάλλει άμεσα στην απασχόληση, δεύτερον δημιουργεί θετικές εξωτερικότητες όσον αφορά στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας μέσω των κεφαλαιακών επενδύσεων, και τρίτον, προωθεί την καινοτομία που αποτελεί μοχλό της οικονομίας (Audretsch, 2007).

Στις ΗΠΑ, έχει διαπιστωθεί πως οι νεοφυείς εταιρίες συμβάλλουν καθοριστικά στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας και στην ενίσχυση της απασχολησιμότητας (Haltiwanger et al, 2010). Συγκεκριμένα, έχει τεκμηριωθεί πως οι νέες εταιρίες αντιπροσωπεύουν περίπου το 70% της δημιουργίας θέσεων εργασίας, έχοντας κρίσιμης σημασίας αντίκτυπο στην αύξηση της παραγωγικότητας (Haltiwanger et al, 2012). Σε έρευνα των Haltiwanger et al (2012) βρέθηκε πως οι νεοφυείς επιχειρήσεις, οριζόμενες ως οι εταιρίες που βρίσκονται στα δύο πρώτα χρόνια λειτουργίας τους, συνεισφέρουν δυσανάλογα πολύ περισσότερο στην απασχόληση συγκριτικά με τις μεγαλύτερες καθιερωμένες εταιρίες.

Σύμφωνα με την μεγάλη επιρροής έρευνα του ερευνητικού κέντρου Kaufmann (Wiens and Jackson 2015) που πραγματοποιήθηκε τα τελευταία 28 χρόνια στην Αμερική, στις νεοφυείς επιχειρήσεις οφείλονταν οι περισσότερες νέες θέσεις εργασίας σε σύγκριση με τις παραδοσιακές εταιρίες. Στα 21 από τα 28 χρόνια της έρευνας και για κάθε χρόνο οι θέσεις εργασίας που δημιουργούσαν οι start-up επιχειρήσεις ήταν περισσότερες από αυτές των παραδοσιακών εταιριών. Επιπλέον οι παραδοσιακές εταιρίες μείωναν περισσότερες θέσεις εργασίας από αυτές που δημιουργούσαν οι start-ups (Kane, 2010).

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, εύκολα γίνεται κατανοητό, ότι τις επόμενες δεκαετίες πετυχημένες θα είναι οι οικονομίες, τα οικοσυστήματα των οποίων θα αναπτύξουν επιτυχημένες start-ups.

Το 2013 υπήρξε μία σημαντική αύξηση στη συμμετοχή τόσο των επιχειρηματικών αγγέλων (investment angels) όσο και των θερμοκοιτίδων (incubators) στις start-up επιχειρήσεις στις ΗΠΑ, η οποία σχεδόν διπλασιάστηκε από 13.7% το 2007 στο 25.5% το 2013. Στην Ευρώπη, το ενδιαφέρον για τις start-ups επιχειρήσεις είναι ακόμη μεγαλύτερο καθώς από το 4.6% το 2007 ανήλθε στο 28.6% το 2013 (Ernst & Young 2014).

Στον ευρωπαϊκό χώρο, υπολογίζεται πως οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις παράγουν το 58% του ΑΕΠ της ΕΕ και αντιστοιχούν στο 67% του συνόλου των θέσεων εργασίας στον ιδιωτικό τομέα, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό του ΑΕΠ αποκλειστικά για τις νεοφυείς εταιρίες ανέρχεται στο 9,5%, με το 2,5% ωστόσο μόλις να αντιστοιχεί στο σύνολο των θέσεων εργασίας (European Commission, 2014), καταδεικνύοντας έτσι την αναπτυξιακή δυναμική που υπάρχει ακόμα σε αυτό το πεδίο. Λαμβάνοντας, μάλιστα, υπόψη τον αντίκτυπο της πρόσφατης οικονομικής κρίσης, η προώθηση και ενθάρρυνση της νεοφυούς επιχειρηματικότητας έχει ακόμα μεγαλύτερη σημασία, δεδομένης της ευελιξίας των start-ups και του υψηλού βαθμού ανταποκρισιμότητάς τους στις έντονα εξελισσόμενες συνθήκες και διαφοροποιούμενες ανάγκες των καταναλωτών (Marques & Ferreira, 2009).

Επιπλέον, έχει υποστηριχθεί πως οι νεοφυείς επιχειρήσεις συμβάλλουν και στην περιφερειακή ανάπτυξη, μέσω της ενθάρρυνσης της καινοτομίας, της επιτάχυνσης των θεσμικών και δομικών αλλαγών, της ενίσχυσης της παραγωγικότητας και της εισαγωγής νέων προϊόντων και υπηρεσιών στην αγορά (Fritsch, 2008). Σε μελέτη των Wong et al (2005) που πραγματοποιήθηκε σε δείγμα 37 χωρών, τεκμηριώθηκε πως οι επιχειρήσεις με ισχυρή αναπτυξιακή δυναμική ασκούν ιδιαίτερα θετική επιρροή στην αύξηση του ΑΕΠ, ενώ σε παρόμοια ευρήματα κατέληξαν και οι Audretsch & Keilbach (2004) στη Γερμανία. Επίσης, σε έρευνα των Criscuolo et al (2014) που διενεργήθηκε σε 18 χώρες του ΟΟΣΑ, τεκμηριώθηκε πως οι νεοφυείς επιχειρήσεις διάρκειας ζωής κάτω από 5 έτη συμβάλλουν καθοριστικά στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας, ενισχύοντας έτσι την περιφερειακή οικονομική ανάπτυξη.

Υπό αυτό το πρίσμα, η ανάπτυξη των νεοφυών επιχειρήσεων υποστηρίζεται θεσμικά στις περισσότερες ανεπτυγμένες χώρες, για παράδειγμα μέσω της απλούστευσης του ρυθμιστικού πλαισίου που διέπει την ίδρυση και λειτουργία τους, της δημιουργίας ενός ευνοϊκού επενδυτικού περιβάλλοντος και της οικοδόμησης άμεσων σχέσεων αλληλεπίδρασης με την εκπαιδευτική κοινότητα και τους λοιπούς εμπλεκόμενους φορείς. Σε πρόσφατη έρευνα της Telefonica (2014) διαπιστώθηκε πως στην ΕΕ υπάρχει ένα υγιές και αναπτυσσόμενο θεσμικό πλαίσιο για τις νεοφυείς επιχειρήσεις, καθώς ο αριθμός των θερμοκοιτίδων για τις startups αυξήθηκε μεταξύ 2007-2013 κατά 400% και σε δείγμα 10 χωρών, «τρέχουν» περίπου 260 προγράμματα θερμοκοιτίδων, σε σύγκριση με τα 200 των ΗΠΑ. Πρωταθλήτριες χώρες σε αυτό το είδος επιχειρηματικής δραστηριότητας σε όρους υποστηρικτικών προγραμμάτων και ποσοστού των ατόμων που εργάζονται για τις νεοφυείς επιχειρήσεις στο σύνολο των θέσεων εργασίας είναι το Ηνωμένο Βασίλειο,

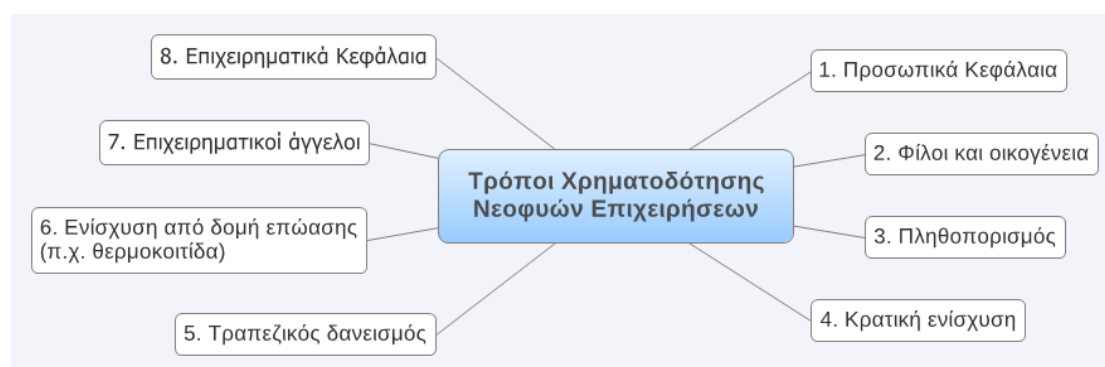
ακολουθούμενο από τη Γερμανία, την Ολλανδία, τη Γαλλία και την Ισπανία (Telefonica, 2014).

Από την άλλη πλευρά, υπάρχουν στοιχεία που καταδεικνύουν πως η νεοφυής επιχειρηματικότητα βρίσκεται σε μία φάση επιβράδυνσης στις αναπτυγμένες χώρες. Σύμφωνα με τους Decker et al (2014), στις ΗΠΑ υπάρχει μία έντονη ανησυχία αναφορικά με τον ολοένα μικρότερο αριθμό ίδρυσης νεοφυών εταιριών κατά τα τελευταία χρόνια, γεγονός που επηρεάζει αρνητικά τη δυναμική και των αναπτυσσόμενων χωρών και συνδέεται με μία τάση ανακατανομής των πόρων του οικονομικού συστήματος.

Κρίσιμης σημασίας αποτελεί το κοινωνικό πλαίσιο στο οποίο ζει και εργάζεται ο start-upper και διαμορφώνει τόσο την επιχειρηματική κουλτούρα του, όσο και τα επιχειρηματικά του κίνητρα. Σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε στην Γαλλία και στις ΗΠΑ παρουσιάζεται ότι στη Γαλλία υπάρχουν στάσεις και αντιλήψεις που είναι λιγότερο θετικές απέναντι στην επιχειρηματικότητα, δίνοντας κατευθυντήριες οδηγίες σε κυβερνήσεις και εκπαιδευτικά ιδρύματα για αντιστροφή του κλίματος (Carayannis et al., 2003). Επίσης η επιχειρηματικότητα σχετίζεται με το υπόβαθρο και την προσωπικότητα του νέου επιχειρηματία (Hindle and Yencken, 2004).

2.2.4. Τρόποι χρηματοδότησης νεοφυών επιχειρήσεων

Η χρηματοδότηση των νεοφυών επιχειρήσεων είναι ένα ζήτημα ιδιαίτερου ερευνητικού ενδιαφέροντος, καθώς οι νέες καινοτόμες εταιρίες αντιμετωπίζουν συχνά δυσκολίες στην εξεύρεση κεφαλαίων, ενώ παράλληλα έχουν περιορισμένες ταμειακές ροές κατά τα πρώτα στάδια λειτουργίας τους (Binks & Ennew, 1996). Σε αυτό συμβάλλει η ασυμμετρία πληροφόρησης που υπάρχει μεταξύ των νέων επιχειρηματιών και των επενδυτών της αγοράς, ενώ η καινοτομία χαρακτηρίζεται εγγενώς από υψηλό κίνδυνο, αποτρέποντας έτσι τους πιθανούς επενδυτές να χρηματοδοτήσουν τις νέες αυτές ιδέες (Savignac, 2008). Αξίζει, επιπλέον, να σημειωθεί πως οι επιχειρηματίες με προηγούμενη εμπειρία στη νεοφυή επιχειρηματικότητα έχουν αυξημένες δυνατότητες προσέλκυσης κεφαλαίων από επίσημες και ανεπίσημες πηγές, συγκριτικά με τους νέους επιχειρηματίες (Kotha & George, 2012).



Σχήμα 2.2. Τρόποι χρηματοδότησης νεοφυών επιχειρήσεων

Οι παραδοσιακές πηγές χρηματοδότησης των νεοφυών επιχειρήσεων είναι τα προσωπικά κεφάλαια, η τραπεζική χρηματοδότηση και τα κεφάλαια που προέρχονται από το ευρύτερο οικογενειακό και φιλικό περιβάλλον. Οι Kotha & George (2012) προτείνουν την τυπολογία των 3F (Friends, Family, Fools) για να προσδιορίσουν αυτές τις παραδοσιακές πηγές κεφαλαίων για τους νέους επιχειρηματίες. Επιπλέον, οι νέες εταιρίες συχνά χρηματοδοτούνται από ιδιωτικά κεφάλαια των ίδιων των επιχειρηματιών, μία πρακτική γνωστή και ως “bootstrapping”, αν και στην πραγματικότητα αυτό είναι εξαιρετικά δύσκολο, δεδομένης της μικρής ηλικίας των ατόμων που δραστηριοποιούνται σε επιχειρήσεις υψηλού βαθμού καινοτομίας (Paul et al, 2007).

Προσωπικά κεφάλαια για τη χρηματοδότηση των νεοφυών επιχειρήσεων

Τα προσωπικά κεφάλαια επαρκούν μόνο για τα πρώτα στάδια ίδρυσης της επιχείρησης (χρηματοδότηση σποράς ή εκκίνησης), ενώ για την επέκτασή της απαιτείται σχεδόν πάντα εξωτερική χρηματοδότηση (χρηματοδότηση ανάπτυξης). Επιπλέον, η τραπεζική χρηματοδότηση είναι μία ακόμη παραδοσιακή πηγή κεφαλαίων για τις νεοφυείς επιχειρήσεις, αν και η πρόσβαση στον τραπεζικό δανεισμό των νέων επιχειρηματιών με καινοτόμες ιδέες προς αξιοποίηση είναι εξαιρετικά δύσκολη. Σε μία διαστρωματική μελέτη των Brown et al (2012) διαπιστώθηκε πως οι νεοφυείς επιχειρήσεις υψηλής τεχνολογίας σπάνια έχουν τη δυνατότητα να χρηματοδοτήσουν τη λειτουργία τους από τραπεζικά κεφάλαια, ιδιαίτερα σε σύγκριση με εταιρίες άλλων κλάδων, δεδομένου του υψηλού ρίσκου που χαρακτηρίζει την αντίστοιχη επένδυση.

Οι τρόποι χρηματοδότησης και η πρόσβαση σε αυτή για τις νεοφυείς επιχειρήσεις διαφέρουν ανάλογα με το στάδιο ανάπτυξης στο οποίο βρίσκονται.

Πολλές startup εταιρίες κατά την αρχή της δράσης τους επιλέγουν τη χρήση ιδίων κεφαλαίων αν έχουν την δυνατότητα (bootstrapping). Έτσι έχουν τον πλήρη έλεγχο της δράσης τους και καμιά εξωτερική επιρροή.

Ο όρος bootstrapping αναφέρεται στη χρήση προσωπικού εισοδήματος και αποταμιεύσεων με όσο το δυνατόν μεγαλύτερο περιορισμό των εξόδων. Είναι για πολλές εταιρίες η λύση όταν δεν υπάρχει κάτι άλλο στον ορίζοντα ή επιλέγεται εξαιτίας της ανεξαρτησίας που προσφέρει (Business Dictionary, 2015)

Επιπλέον, πολλές νεοφυείς επιχειρήσεις βασίζονται στα κεφάλαια συγγενών και φίλων. Βασίζονται δηλαδή στην επιθυμία κοντινών τους προσώπων να βοηθήσουν για συναισθηματικούς κατά βάση λόγους ώστε να πετύχει η ιδέα τους.

Venture Capitals για τη χρηματοδότηση των νεοφυών επιχειρήσεων

Ο πιο ευρέως διαδεδομένος τρόπος χρηματοδότησης νεοφυών επιχειρήσεων είναι τα επιχειρηματικά κεφάλαια (Venture Capital - VC), δηλαδή μεσομακροπρόθεσμες επενδύσεις υψηλής απόδοσης και υψηλού κινδύνου που πραγματοποιούνται με τη συμμετοχή στα ίδια κεφάλαια των start-up εταιριών. Τα επιχειρηματικά κεφάλαια διαδραματίζουν ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο στην καινοτομική επιχειρηματικότητα και στη χρηματοδότηση των νεοφυών επιχειρήσεων (Hirukawa & Ueda, 2011).

Οι Arvanitis & Stucki (2014) υποστηρίζουν πως ο αντίκτυπος των επιχειρηματικών κεφαλαίων στις δραστηριότητες καινοτομίας και στην επιτυχία των νεοφυών επιχειρήσεων είναι ιδιαίτερα σημαντικός και, μάλιστα, μακροχρόνιας φύσης. Όπως υποστηρίζει ο Hsu (2004), τα κεφάλαια των επιχειρηματικών συμμετοχών έχουν τη σημαντικότερη επίδραση στην προώθηση της καινοτόμου επιχειρηματικότητας από κάθε άλλη μορφή χρηματοδότησης.

Τα επιχειρηματικά κεφάλαια χρησιμοποιούνται για τη χρηματοδότηση τόσο των αρχικών σταδίων ίδρυσης μίας νέας επιχείρησης όσο και για τα επόμενα στάδια ανάπτυξής της, ενώ οι αποδόσεις στις οποίες αποβλέπουν αυτές οι εταιρίες είναι ανάλογες του επενδυτικού κινδύνου που αναλαμβάνουν. Έτσι, τα επιχειρηματικά κεφάλαια επηρεάζουν τις νεοφυείς επιχειρήσεις με δύο βασικούς μηχανισμούς: Πρώτον, άμεσα μέσω της παροχής χρηματοδότησης και ανθρώπινου κεφαλαίου και δεύτερον, έμμεσα μέσω της παροχής πρόσβασης στις εταιρίες που χρηματοδοτούν στο δίκτυό τους, αναλαμβάνοντας με τον τρόπο αυτό έναν διαμεσολαβητικό ρόλο (Pratch, 2005). Το πιο προφανές πλεονέκτημα των VCs είναι η δυνατότητα προσέλκυσης σημαντικών κεφαλαίων άμεσα, αντισταθμίζοντας έτσι τις αρχικά ζημιογόνες ταμειακές ροές τους (De Clercq et al, 2006).

Ωστόσο, σε δεύτερο επίπεδο τα οφέλη αυτού του τύπου χρηματοδότησης είναι πολλαπλάσια, καθώς οι εταιρίες επιχειρηματικών κεφαλαίων παρέχουν στις νεοφυείς επιχειρήσεις ανθρώπινο κεφάλαιο που μεταφράζεται σε αναβαθμισμένες δεξιότητες διοίκησης και διαχείρισης, σε εμπειρία και εξειδίκευση (Dimov & De Clercq, 2006). Αυτό επιτυγχάνεται με διάφορους τρόπους, όπως είναι η παροχή στρατηγικών συμβουλών και υποστήριξης σε ζητήματα σχεδιασμού, η συμμετοχή στο διοικητικό συμβούλιο ή ακόμα και η ενεργή συμμετοχή σε θέματα καθημερινής λειτουργίας. Συνολικά, τα επιχειρηματικά κεφάλαια αποτελούν μέχρι και σήμερα το κυρίαρχο μοντέλο χρηματοδότησης των νεοφυών επιχειρήσεων, καλύπτοντας το χάσμα μεταξύ των πρώτων σταδίων της χρηματοδότησης σποράς, η οποία πραγματοποιείται κυρίως από κεφάλαια που προέρχονται από ιδιωτικούς πόρους ή το άμεσο οικογενειακό και φιλικό περιβάλλον και των ακόλουθων σταδίων χρηματοδότησης της ανάπτυξής τους.

Ο όρος επιχειρηματικά κεφάλαια χρησιμοποιείται όταν επενδυτές επενδύουν σε ένα ποσοστό μιας εταιρίας (Startupgreece, 2014). Γενικά οι επενδυτές προτιμούν τις εταιρίες υψηλού ρίσκου, εφόσον αυτές κυρίως χαρακτηρίζονται από ταχεία ανάπτυξη. Σύμφωνα με το Startupgreece (2014) μια επένδυση διαρκεί περίπου 5 με 7 χρόνια και ο επενδυτής στοχεύει στο να του επιστραφεί το κεφάλαιο που επένδυσε

μαζί με ένα ποσοστό κέρδους, ανάλογο της επένδυσης και του μεγέθους της επιχειρηματικής κίνησης. Η χρηματοδότηση με επιχειρηματικά κεφάλαια μπορεί να πραγματοποιηθεί σε διάφορα στάδια της διαδικασίας δημιουργίας μιας εταιρίας. Από την στιγμή της αρχικής ιδέας μέχρι και όταν η εταιρία βρίσκεται σε στάδιο ωρίμανσης.

Business Angels – Angels Investors για τη χρηματοδότηση των νεοφυών επιχειρήσεων

Μία ακόμη σημαντική πηγή χρηματοδότησης για τις νεοφυείς εταιρίες είναι οι επιχειρηματικοί άγγελοι (Business Angels), δηλαδή ιδιώτες που παρέχουν κεφάλαια σε νεοσύστατες επιχειρήσεις, καθώς και μη οικονομικούς πόρους, όπως γνώσεις, εμπειρία, συμβουλευτική υποστήριξη και δικτύωση (Goldstein, 2003). Σύμφωνα με τον Morrissette (2007), οι επιχειρηματικοί άγγελοι είναι συνήθως άνδρες ηλικίας περίπου 50 ετών, με ακαδημαϊκή μόρφωση, πολλά περιουσιακά στοιχεία και προηγούμενη εμπειρία στις επιχειρήσεις. Η χρηματοδότηση πραγματοποιείται μετά από τη σύναψη συμβολαίου, το οποίο καθορίζει τις συμβατικές σχέσεις μεταξύ του επενδυτή και της εταιρίας, το ύψος και το χρονικό διάστημα της επένδυσης, καθώς και τη στρατηγική εξόδου από την επιχείρηση.

Κατά τα τελευταία χρόνια παρατηρείται μία σημαντική ανάπτυξη στην αγορά των επιχειρηματικών αγγέλων, κυρίως στις ΗΠΑ και στον ευρωπαϊκό χώρο, καθώς δημιουργούνται αντίστοιχες ενώσεις και δίκτυα, δεδομένης της αναγνώρισης του κρίσιμου ρόλου που διαδραματίζουν για την ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας σε εθνικό και διεθνές επίπεδο (Madill et al, 2005). Η ανάπτυξη αυτή ενθαρρύνεται από τις κυβερνήσεις με διάφορους τρόπους και κυρίως μέσω της παροχής φορολογικής φύσεως κινήτρων (Mason, 2009). Πράγματι, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Συνομοσπονδία Επιχειρηματικών Αγγέλων (Business Angels Europe – BAE), τα φορολογικά κίνητρα είναι ιδιαίτερα χρήσιμα για την ανάπτυξη αυτής της επενδυτικής αγοράς και την προώθηση της νεοφυούς επιχειρηματικότητας στην Ευρώπη (Tooth, 2015).

Χαρακτηριστικά αναφέρεται πως στο Ηνωμένο Βασίλειο υπάρχει εδώ και 20 χρόνια ένα ιδιαίτερα αποτελεσματικό σύστημα φορολογικών ελαφρύνσεων για τους επιχειρηματικούς αγγέλους, στη Γερμανία από το 2013 παρέχεται 20% αφορολόγητο για τις επενδύσεις σε νεοφυείς επιχειρήσεις ενώ από το 2010 στην Ισπανία λειτουργεί επίσης ένα ανάλογο πρόγραμμα για την ενθάρρυνση ανάλογων επενδύσεων. Στην Ελλάδα τα τελευταία χρόνια λειτουργεί το Δίκτυο Επιχειρηματικών Αγγέλων του Εμπορικού και Βιομηχανικού Επιμελητηρίου Αθηνών (ΔΕΑ-ΕΒΕΑ), μέλη του οποίου είναι ιδιώτες και επιχειρηματίες που ενδιαφέρονται για την παροχή χρηματοδότησης

ή διοικητικής βοήθειας σε καινοτόμες επιχειρήσεις κατά τα πρώτα στάδια λειτουργίας τους. Στις ΗΠΑ υπολογίζεται πως ένα σημαντικό ποσοστό των νεοφυών επιχειρήσεων που έχουν αντλήσει κεφάλαια από VCs έχουν προηγουμένως χρηματοδοτηθεί από επιχειρηματικούς αγγέλους, ενώ το ίδιο ισχύει και για το 8% των εταιριών που εισήχθησαν στον NASDAQ μεταξύ 2001 και 2007 (Johnson & Sohl, 2012), ενώ στην ΕΕ εκτιμάται πως το μέγεθος των επενδύσεων κυμαίνεται μεταξύ €100.000 – 200.000, με έναν μέσο όρο της τάξης των €50,000 για κάθε νεοφυή επιχείρηση (European Commission, 2012).

Αυτό που διαφοροποιεί τους επιχειρηματικούς αγγέλους από τα επιχειρηματικά κεφάλαια είναι πως η χρηματοδότηση που παρέχουν αφορά κυρίως τα πρώτα στάδια ίδρυσης και λειτουργίας μίας νεοφυούς επιχείρησης, πρόκειται δηλαδή ουσιαστικά για χρηματοδότηση σποράς (Madill et al, 2005). Σύμφωνα με τους Festel et al (2013), οι VCs επενδύουν μόνο κατά 1% στα αρχικά στάδια ίδρυσης μίας νεοσύστατης εταιρίας, κατά 18% στα πρώτα στάδια λειτουργίας τους και το υπόλοιπο ποσοστό αφορά επενδύσεις ανάπτυξης. Αντίθετα, οι επιχειρηματικοί άγγελοι συμβάλλουν κυρίως στις αρχικές κεφαλαιακές ανάγκες και χρηματοδοτούν νεοφυείς επιχειρήσεις 16 φορές περισσότερο από μία τυπική εταιρία επιχειρηματικών κεφαλαίων, βοηθώντας έτσι στη γεφύρωση του χρηματοδοτικού κενού που παρατηρείται στο πρώιμο στάδιο, καθώς και στη βελτίωση της εικόνας της νέας εταιρίας σε μελλοντικούς πιθανούς επενδυτές.

Ο Sohl (2007) αναφέρει πως 300.000-350.000 επιχειρηματικοί άγγελοι έχουν επενδύσει περίπου 30 δισεκατομμύρια δολάρια σε 50.000 εταιρίες στις Η.Π.Α.. Επιπλέον, ο Morrissette (2007) λέει ότι οι επιχειρηματικοί άγγελοι αντιπροσωπεύουν το 70% του κεφαλαίου για νέες επιχειρήσεις. Ο Degennaro (2009) ορίζει έναν επιχειρηματικό άγγελο ως ένα άτομο που παρέχει κεφάλαια σε μια ιδιωτική επιχείρηση, η οποία ανήκει και λειτουργεί από κάποιον άλλο που δεν είναι φίλος ή μέλος της οικογένειας του επενδυτή.

Γίνεται κατανοητό, πως για να επιτύχει μια εταιρία την επιθυμητή χρηματοδότηση πρέπει να διαθέτει σαφώς ορισμένο επιχειρηματικό πλάνο, το οποίο θα ωθήσει τον υποψήφιο επενδυτή στην πραγματοποίηση της επένδυσης. Επιπλέον η ομάδα διαπραγμάτευσης της επιχείρησης θα παίξει σημαντικό ρόλο στην έκβαση της υπόθεσης. Μετά την επίτευξη της συμφωνίας ο επενδυτής παρατηρεί και συμβουλεύει την εταιρία, και όταν αυτή αναπτυχθεί επιχειρεί μέσω στρατηγικών εξόδου την αποστασιοποίηση του ώστε να κεφαλαιοποιηθεί η ανάπτυξη και να λάβει τα κέρδη που αποτελούν και το βασικό κίνητρο της επένδυσής του.

Πληθοπορισμός για τη χρηματοδότηση των νεοφυών επιχειρήσεων

Παράλληλα, την τελευταία δεκαετία έχουν αναδειχθεί νέες μορφές αυτοχρηματοδότησης, δεδομένων των χρηματοδοτικών κενών που παρατηρούνται στα πρώτα στάδια λειτουργίας των νεοσύστατων εταιριών και της απροθυμίας πολλών επιχειρηματικών κεφαλαίων ή αγγέλων να συμμετέχουν σε επιχειρηματικά σχέδια υψηλού ρίσκου. Παραδειγματικά, σε μελέτη των Bradley et al (2012) διαπιστώθηκε πως το 80% των VCs παράγουν ετήσιες αποδόσεις μικρότερες του 3%, ποσοστό ίσο με την τυπική απόδοση της χρηματιστηριακής αγοράς στις ΗΠΑ, ενώ η επιλογή αξιόπιστων νεοφυών επιχειρήσεων κατά τα πρώτα στάδια της χρηματοδότησης σποράς είναι ένα εξαιρετικά δύσκολο εγχείρημα, καθώς περίπου το ήμισυ εξ αυτών πτωχεύουν ή παύουν τη λειτουργία τους μέσα στα πρώτα 5 χρόνια. Έτσι, κατά τα τελευταία χρόνια, το crowdfunding (πληθοπορισμός) έχει αναδειχθεί ως μία σημαντική εναλλακτική πηγή χρηματοδότησης, η οποία αρχικά χρησιμοποιήθηκε από καλλιτέχνες και κυρίως μουσικούς (Hazen, 2012).

Το crowdfunding ορίζεται ως «Μια ανοιχτή πρόσκληση, κυρίως μέσω του Διαδικτύου, για την παροχή οικονομικών πόρων, είτε με τη μορφή δωρεάς ή με κάποια μορφή ανταμοιβής ή / και των δικαιωμάτων ψήφου ακόμη, προκειμένου να υποστηριχτούν πρωτοβουλίες για ειδικούς σκοπούς» (Belleflamme et al, 2013).

Πιο συγκεκριμένα όμως στον επιχειρησιακό κόσμο, το crowdfunding είναι μια νέα και ταχέως αναδυόμενη πηγή χρηματοδότησης. Η αξία του για μικρές και νεοφυείς επιχειρήσεις είναι πολύ μεγάλη εφόσον αυτές οι επιχειρήσεις δεν έχουν ξεκάθαρες πηγές χρηματοδότησης και επενδυτικά κεφάλαια. Με λίγα λόγια το crowdfunding είναι η χρηματοδότηση μιας ιδέας, ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας από ένα μεγάλο αριθμό επενδυτών (συνήθως είναι ιδιώτες, αλλά και επιχειρήσεις ή οργανισμοί), τις περισσότερες φορές μέσω διαδικτύου. Η βάση για την επιτυχή χρήση του είναι η κατανόηση του στόχου των ενδιαφερόμενων μερών.

Το crowdfunding είναι ένας τρόπος περιορισμού του χρηματοδοτικού κενού που παρατηρείται στα πρώτα στάδια ίδρυσης μίας νεοφυούς επιχείρησης, καθώς η προσέλκυση επιχειρηματικών κεφαλαίων είναι εξαιρετικά δύσκολη σε αυτή τη φάση, και οι start-ups συναντούν επιπλέον δυσκολίες μετά την πρόσφατη οικονομική κρίση (Macht & Weatherston, 2014). Σύμφωνα με τους Antonenko et al (2014), το crowdfunding ήταν μία άμεση απόκριση της κοινωνίας στη χρηματοπιστωτική κρίση του 2007-2008 στις ΗΠΑ, λόγω της οποίας αυστηροποιήθηκε το πλαίσιο παροχής τραπεζικών δανείων και μειώθηκε σημαντικά η χρηματοδότηση από τις ομοσπονδιακές, κρατικές και ιδιωτικές επενδυτικές εταιρίες. Αν και η μέθοδος αυτή

μοιράζεται κοινά χαρακτηριστικά με άλλες πρακτικές, όπως η μικρο-χρηματοδότηση (micro-finance), αντιπροσωπεύει μία μοναδική κατηγορία προσέλκυσης κεφαλαίων, η οποία διευκολύνεται από τον αυξανόμενο αριθμό ιστοσελίδων που προσφέρονται για αυτόν το σκοπό.

Οι Schvienbacher & Larralde (2010) ορίζουν το crowdfunding ως μία ανοιχτή πρόσκληση παροχής κεφαλαίων μέσω του διαδικτύου σε μορφή δωρεάς ή ανταλλάγματος για κάποιο είδος ανταμοιβής ή δικαιωμάτων ψήφου, με σκοπό την υποστήριξη πρωτοβουλιών ειδικού σκοπού, ενώ ο Mollick (2014) προτείνει έναν εναλλακτικό ορισμό, υποστηρίζοντας πως το crowdfunding αναφέρεται στις επιχειρηματικές προσπάθειες ιδιωτών ή άλλων πολιτιστικών, κοινωνικών και μη κερδοσκοπικών ομάδων να χρηματοδοτήσουν τις ιδέες τους αντλώντας σχετικά μικρές συνεισφορές από ένα μεγάλο αριθμό ατόμων που χρησιμοποιούν το διαδίκτυο, χωρίς τη συμμετοχή ενδιάμεσων χρηματοπιστωτικών οργανισμών.

Σε αντίθεση με άλλες μορφές χρηματοδότησης, η χρήση του crowdfunding εξυπηρετεί μία ευρεία ποικιλία στόχων και συνήθως αποσκοπεί στην άντληση κεφαλαίων στο πλαίσιο της χρηματοδότησης σποράς (Schvienbacher & Larralde, 2010). Ο Mollick (2014) καταγράφει πως από τα 50 έργα υψηλότερης προσέλκυσης κεφαλαίων που χρηματοδοτήθηκαν μέσω του Kickstarter.com, του γνωστότερου διαδικτυακού τύπου crowdfunding, τα 45 μετατράπηκαν σε οντότητες με συνεχιζόμενη μέχρι και σήμερα επιχειρηματική δραστηριότητα. Εκτός του βασικού στόχου της χρηματοδότησης, η πρακτική αυτή χρησιμοποιείται και για να εξυπηρετήσει επιμέρους σκοπούς του μάρκετινγκ, ενθαρρύνοντας τη γνωριμία της επιχείρησης με ένα ευρύ κοινό, προβάλλοντας την εικόνα της και οικοδομώντας ένα πλαίσιο αρχικής πελατειακής πιστότητας.

Σύμφωνα με έρευνα των Belleflamme et al (2014) που πραγματοποιήθηκε σε νέους επιχειρηματίες που χρησιμοποίησαν το crowdfunding για τη χρηματοδότηση των σχεδίων τους, τα βασικά κίνητρα υιοθέτησης αυτής της πρακτικής είναι η προσέλκυση κεφαλαίων, η προσέλκυση της προσοχής του κοινού και η παροχή ανατροφοδότησης σχετικά με την ποιότητα και τα λοιπά χαρακτηριστικά των προϊόντων και υπηρεσιών της. Κατά συνέπεια, μπορεί να υποστηριχθεί πως αυτή η μέθοδος χρηματοδότησης λειτουργεί και ως μία έρευνα αγοράς, προσφέροντας ιδιαίτερα χρήσιμη πληροφόρηση στους νέους επιχειρηματίες. Επίσης, αξίζει να σημειωθεί πως οι χρηματοδότες αυτών των σχεδίων δεν παρακινούνται αποκλειστικά από οικονομικής φύσης κίνητρα, αλλά η εγγενής παρακίνηση, η αίσθηση του σκοπού και η φήμη αποτελούν ομοίως καθοριστικούς λόγους συμμετοχής τους (Allison et al,

2015). Σύμφωνα με έρευνα των Ordanini et al (2011), οι χρήστες και οι εργαζόμενοι στις τρεις μεγαλύτερες πλατφόρμες crowdfunding ενδιαφέρονται πολύ για την καινοτομία, λαμβάνουν υπόψη την αποτελεσματικότητα των σχεδίων που χρηματοδοτούν και εστιάζουν στις διαδικασίες κοινωνικής αλληλεπίδρασης και δικτύωσης μέσω του διαδικτύου.

Ως προς τις μεταβλητές που επηρεάζουν την επιτυχία του crowdfunding, υπάρχουν ερευνητικές ενδείξεις πως οι εταιρίες με κοινωνικό ή μη κερδοσκοπικό επιχειρηματικό προφίλ έχουν περισσότερες πιθανότητες να προσελκύσουν κεφάλαια συγκριτικά με τις υπόλοιπες, καθώς θεωρούνται από τους εν δυνάμει χρηματοδότες ως πιο αξιόπιστες ως προς την εκπλήρωση των στόχων τους (Belleflamme et al, 2014). Στην περίπτωση αυτή, λοιπόν, παρατηρείται μία άμεση διασύνδεση μεταξύ κοινωνικής επιχειρηματικότητας και αποτελεσματικότητας του crowdfunding. Ο Mollick (2014), εξετάζοντας ένα δείγμα 48.500 επιχειρηματικών σχεδίων που έλαβαν συνολική χρηματοδότηση πάνω από \$237 εκατομμύρια στην πλατφόρμα Kickstarter, διαπίστωσε πως τα προσωπικά δίκτυα των ενδιαφερόμενων (Facebook, Twitter) και η ποιότητα των επιχειρηματικών σχεδίων αποτελούν τις δύο βασικές μεταβλητές επιτυχίας ως προς την προσέλκυση κεφαλαίων.

Επίσης, η γεωγραφική γειννίαση μεταξύ χρηστών και ενδιαφερόμενων αυξάνει την πιθανότητα επιτυχημένης χρηματοδότησης, ενώ το ίδιο ισχύει και για την παρουσία βίντεο που περιγράφει το προϊόν ή την υπηρεσία (Mollick, 2014). Οι Moritz & Block (2016), τέλος, συζητούν τον αντίκτυπο του νομικού πλαισίου στην αποτελεσματικότητα αυτής της καινοτόμου μορφής χρηματοδότησης για τις νεοφυείς επιχειρήσεις, υποστηρίζοντας πως οι εκάστοτε νομικές ρυθμίσεις παρουσιάζουν υψηλό βαθμό ετερογένειας ανάμεσα στις χώρες, ενώ στις περισσότερες εξ αυτών, συμπεριλαμβανομένων αρκετών κρατών-μελών της ΕΕ, η έκδοση μετοχών μέσω crowdfunding απαγορεύεται. Συμπερασματικά, το crowdfunding αποτελεί μία σύγχρονη εναλλακτική μέθοδο χρηματοδότησης των start-ups και συμβάλλει στην προσέλκυση κεφαλαίων ιδιαίτερα κατά τα πρώτα στάδια της χρηματοδότησης σποράς, δεδομένων των δυσκολιών που αντιμετωπίζουν οι νεοσύστατες εταιρίες σήμερα ως προς την πρόσβασή τους σε επαρκείς κεφαλαιακούς πόρους.

2.2.5. Επιχειρηματικά μοντέλα νεοφυών επιχειρήσεων

Τα επιχειρηματικά μοντέλα είναι εννοιολογικά εργαλεία για την έκφραση της επιχειρηματικής λογικής. Είναι ουσιαστικής σημασίας για την επιτυχία μιας εταιρίας και αντιπροσωπεύουν τον τρόπο δράσης της. Τα επιχειρηματικά μοντέλα που χρησιμοποιούνται από διεθνώς αναγνωρισμένες εταιρίες αποτελούν πρότυπα και μέτρο σύγκρισης τόσο για τους ανταγωνιστές όσο και για τους νεοεισερχόμενους στον εκάστοτε κλάδο. Επιπλέον συμβάλλουν στην υιοθέτηση του κατάλληλου μοντέλου ανάλογα με την πολιτική, την στρατηγική και τις ανάγκες κάθε επιχείρησης.

Πολλοί από τους τύπους των επιχειρηματικών μοντέλων δίνουν ιδιαίτερη βάση στην τεχνολογία. Οι νέες συνθήκες όμως απαιτούν, εκτός από την τεχνολογία, να λαμβάνεται πολύ σοβαρά υπόψη και η αγοραστική συμπεριφορά, η καινοτομία, η στρατηγική και το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα που προκύπτει με την δημιουργία του κατάλληλου μοντέλου ανάλογα με τις ανάγκες της κάθε εταιρίας.

Τα επιχειρηματικά μοντέλα αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της επιχειρηματικής δραστηριότητας εδώ και δεκαετίες, ωστόσο η σχετική έρευνα αναπτύχθηκε μόλις τα τελευταία χρόνια και επιταχύνθηκε με την έλευση και ταχύτατη διεξόδωση του διαδικτύου, ενώ έχει υποστηριχθεί πως υπολείπονται της σύγχρονης επιχειρηματικής πρακτικής (Chesbrough & Rosenbloom, 2002). Σύμφωνα με τους Osterwalder & Pigneur (2009), ένα επιχειρηματικό μοντέλο περιγράφει τη λογική στην οποία βασίζεται η δημιουργία ενός οργανισμού, η παροχή των υπηρεσιών και προϊόντων του και ο τρόπος δημιουργίας αξίας μέσω της λειτουργίας του. Οι Bouwman et al (2008) αναφέρουν πως τα επιχειρηματικά μοντέλα χαρακτηρίζονται από 4 βασικά συστατικά, αυτό που αφορά την πρόταση προστιθέμενης αξίας των παρεχόμενων προϊόντων και υπηρεσιών, την περιγραφή των τεχνολογικών απαιτήσεων για τη δημιουργία τους, τη δομή του οργανισμού και τη δικτύωσή του, και τη χρηματοοικονομική λειτουργία του που αναφέρεται στους μηχανισμούς παραγωγής εσόδων.

Διάφορα υποδείγματα έχουν προταθεί κατά καιρούς αναφορικά με τη δομή των επιχειρηματικών μοντέλων. Οι Osterwalder & Pigneur (2009) αναγνωρίζουν 9 δομικά στοιχεία, την πρόταση αξίας, τις αγορές-στόχους, τα κανάλια διανομής, τις σχέσεις με τις ομάδες ενδιαφέροντος, τη διαμόρφωση της αξίας, τις βασικές οργανωσιακές ικανότητες, τα δίκτυα συνεργατών, τη δομή του κόστους και τα έσοδα (Business Model Canvas), όπως θα αναλυθεί στη συνέχεια. Με τα χρόνια, τα στοιχεία αυτά συμπύκνησαν, αναδεικνύοντας τρεις βασικές μεταβλητές: (1) τη δημιουργία αξίας, (2) τα επιχειρησιακά συστήματα, και (3) τη σύλληψη της αξίας (Zott et al, 2011). Συγκεκριμένα, η δημιουργία αξίας αναφέρεται στους τρόπους και τους

μηχανισμούς με τους οποίους μία επιχείρηση προσδοκά να παράγει αξία στην αγορά, να προσεγγίσει το πελατειακό κοινό της και να επιτύχει τη βιωσιμότητα και επιτυχία της (Morris et al, 2005). Τα επιχειρησιακά συστήματα σχετίζονται με τα συστήματα παραγωγής και διάθεσης των προϊόντων και υπηρεσιών στην αγορά και αντανακλούν την οργανωσιακή δομή, τα κανάλια ενεργοποίησης και αξιοποίησης των εσωτερικών πόρων και ικανοτήτων, καθώς και την κατανομή της εργασίας εντός της επιχείρησης (Chesbrough & Rosenbloom, 2002).

Τέλος, το τρίτο στοιχείο ενός βιώσιμου επιχειρηματικού μοντέλου είναι η σύλληψη της αξίας, δηλαδή η αξιοποίηση της προστιθέμενης αξίας που έχει παραχθεί για τους χρήστες των υπηρεσιών και τους πελάτες της επιχείρησης. Χαρακτηριστικά παραδείγματα των μηχανισμών σύλληψης αξίας στις καινοτόμες νεοφυείς επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται μέσω του διαδικτύου είναι η αύξηση της αποτελεσματικότητας των ηλεκτρονικών συναλλαγών, η παροχή συμπληρωματικών προϊόντων, η αναβάθμιση του διαδικτυακού περιεχομένου και η αύξηση του κόστους στροφής σε τρίτο ανταγωνιστή (Amit & Zott, 2001). Πρόσφατα, έχει υποστηριχθεί πως ένα επιπλέον στοιχείο των επιχειρηματικών μοντέλων είναι τα οικοσυστήματα, τα οποία περιγράφουν τις αλληλεξαρτήσεις των επιχειρήσεων με άλλους οργανισμούς (Sinfield et al, 2012).

Με την έλευση του διαδικτύου, την ενίσχυση της καινοτομίας επιχειρηματικότητας και την αναγνώριση της σημασίας των νεοφυών επιχειρήσεων για την οικονομική ανάπτυξη και την απασχόληση, σύγχρονα επιχειρηματικά μοντέλα άρχισαν να αναδύονται τα τελευταία χρόνια. Όπως αναφέρουν οι Johnson et al (2008), το 40% των 27 εταιριών που ιδρύθηκαν σε διάστημα 25 ετών και μπήκαν στον κατάλογο του Fortune 500 εφάρμοσαν επιχειρηματικά μοντέλα που χαρακτηρίζονται από υψηλό βαθμό καινοτομίας. Ο Teece (2010) υποστηρίζει πως όσο μεγαλύτερη είναι η καινοτομία που χαρακτηρίζει τα προϊόντα, τις υπηρεσίες και την οργανωσιακή δομή μίας επιχείρησης, τόσο καινοτόμο χρειάζεται να είναι και το επιχειρηματικό μοντέλο που εφαρμόζει. Υπό αυτό το πρίσμα, είναι σαφές πως η καινοτομία στις νεοφυείς επιχειρήσεις δεν είναι αποκλειστικά ένα ζήτημα τεχνολογίας και E&A αλλά επίσης ένα θέμα επιχειρησιακού σχεδιασμού και μοντελοποίησης της λειτουργίας τους.

Παραδείγματα καινοτομίας στα επιχειρηματικά μοντέλα μπορούν να εντοπιστούν και στα τρία βασικά συστατικά τους στοιχεία (δημιουργία αξίας, επιχειρησιακά συστήματα, σύλληψη αξίας). Όσον αφορά τη δημιουργία αξίας, η General Electric Aircraft τροποποίησε την πρόταση αξίας της μετατρέποντας το μοντέλο πώλησης κινητήρων αεροσκαφών σε ένα μοντέλο πώλησης ωρών πτήσης με νοικιαζόμενες μηχανές της εταιρίας, αναλαμβάνοντας έτσι τους σχετικούς

κινδύνους μηχανικών βλαβών και οικοδομώντας ένα εξαιρετικά αξιόπιστο προφίλ για τους πελάτες της, μία πρακτική αντίστοιχη με το leasing αυτοκινήτων (Chesbrough, 2007). Η Dell άλλαξε το επιχειρηματικό της μοντέλο τροποποιώντας τα επιχειρησιακά της συστήματα και εφαρμόζοντας ένα υπόδειγμα πώλησης κατευθείαν στον καταναλωτή (direct-to-user), καταφέροντας έτσι να προσφέρει στους πελάτες της Η/Υ σε σημαντικά χαμηλότερες τιμές από τους ανταγωνιστές της (Teese, 2010).

Επίσης, το επιχειρηματικό μοντέλο της Google αποτελεί ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα καινοτομίας σε ότι αφορά τη σύλληψη της αξίας μέσω της παραγωγής εσόδων από διαφημίσεις, όπως συμβαίνει και στην περίπτωση της Skype, η οποία προσφέρει επιπλέον υπηρεσίες σε χαμηλές τιμές για τους χρήστες που χρησιμοποιούν τις υπόλοιπες δωρεάν υπηρεσίες της (Casadesus-Masanell & Zhu, 2013). Ομοίως, το επιχειρηματικό μοντέλο “pay as you go” που εφαρμόζεται πλέον ευρέως στις ασφαλιστικές εταιρίες αποτελεί ένα καινοτόμο σύστημα σύλληψης της αξίας, καθιστώντας την πρόταση στον πελάτη ιδιαίτερα ελκυστική (Desyllas & Sako, 2013). Σε πρόσφατη έρευνα των Barjak et al (2014), διαπιστώθηκε πως η πλειοψηφία των καινοτομιών που εισάγονται στα επιχειρηματικά μοντέλα των επιχειρήσεων στην Ευρώπη σήμερα αφορούν νέες υπηρεσίες, τα κανάλια διανομής τους, την τροποποίηση της εφοδιαστικής αλυσίδας και τις πρακτικές παραγωγής εσόδων, ενώ οι περισσότερες καινοτόμες εταιρίες σε αυτόν τον τομέα δραστηριοποιούνται στους κλάδους των εκδόσεων και ΜΜΕ και στις κατασκευές.

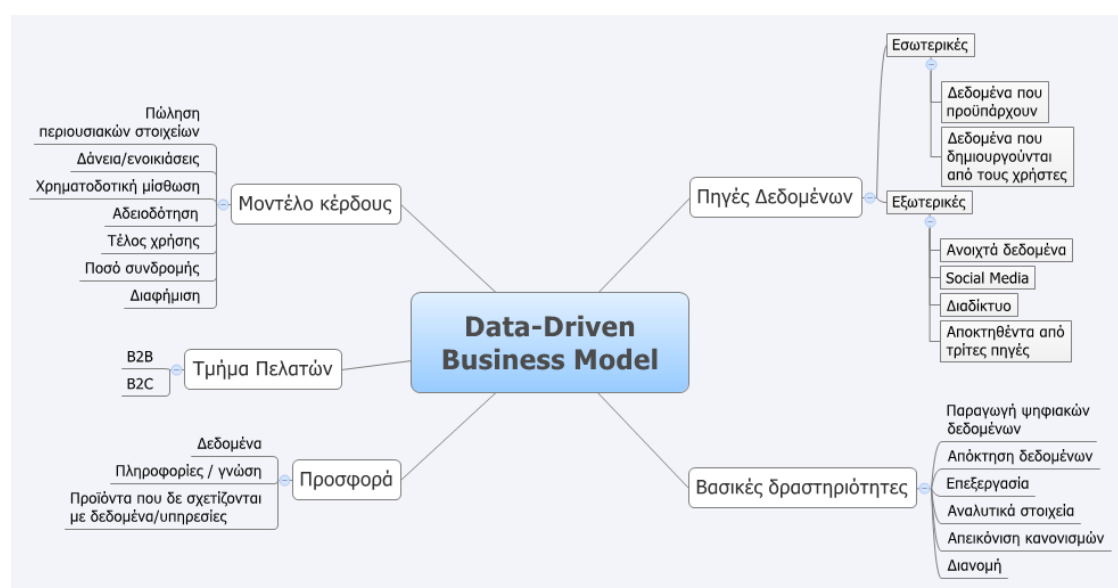
Οι νεοφυείς εταιρίες είναι ιδιαίτερα καινοτόμες σε ότι αφορά τον επιχειρησιακό σχεδιασμό τους και τα επιχειρηματικά μοντέλα που εφαρμόζουν. Αρχικά, το πλαίσιο Business Model Canvas των Osterwalder et al (2010) χρησιμοποιείται συχνά από τις start-up εταιρίες στην προσπάθεια τους να χαρτογραφήσουν την πρόταση αξίας που επιθυμούν να παρέχουν στους πελάτες τους. Άλλα καινοτόμα επιχειρηματικά μοντέλα που εφαρμόζονται στις νεοφυείς επιχειρήσεις περιλαμβάνουν τις αποσυζευγμένες δραστηριότητες που αφορούν τις σχέσεις με τους πελάτες, την ανάπτυξη ελκυστικών προϊόντων και τις δραστηριότητες υποδομών για τη διαχείριση επαναλαμβανόμενων λειτουργιών, το μοντέλο της «μακριάς ουράς» (long tail) που βασίζεται στην πώληση μικρότερων ποσοτήτων από περισσότερα προϊόντα, τις πολυμερείς πλατφόρμες που συνδυάζουν περισσότερες από μία διακριτές ομάδες πελατών, τα μοντέλα που προσφέρουν ένα σημαντικό τμήμα δωρεάν υπηρεσιών και τα ανοιχτά επιχειρηματικά μοντέλα που βασίζονται στη δημιουργία αξίας μέσω της συστηματικής συνεργασίας με άλλους οργανισμούς (Osterwalder et al, 2010).

Οι Hartmann et al (2014), χρησιμοποιώντας ένα δείγμα 100 νεοφυών εταιριών, πρότειναν ένα νέο επιχειρηματικό μοντέλο, το οποίο βασίζεται κατά κύριο λόγο στην άντληση, διαχείριση και αξιοποίηση των δεδομένων που προέρχονται από

το διαδίκτυο, τα social media, το cloud computing και τις κινητές ηλεκτρονικές συσκευές, και έχουν μεγάλες δυνατότητες εμπορευματοποίησης (big data). Το προτεινόμενο μοντέλο (Data-Driven Business Model – DDBM) αποτελείται από 6 δομικά στοιχεία: (1) τις πηγές δεδομένων, (2) τις βασικές δραστηριότητες, (3) τα προϊόντα και υπηρεσίες, (4) τη διαχείριση των πελατών, (5) το μοντέλο κέρδους, και (6) το ειδικό πλεονέκτημα κόστους.

Σύμφωνα με την έρευνα των Hartmann et al (2014), η πλειοψηφία των νεοφυών επιχειρήσεων χρησιμοποιούν εξωτερικές πηγές δεδομένων (73%) και μόνο το 11% βασίζεται σε εσωτερικά δεδομένα, ενώ το 16% χρησιμοποιεί εξωτερικές και εσωτερικές πηγές δεδομένων. Επιπλέον, το 76% σαν βασική δραστηριότητα επικεντρώνεται στα αναλυτικά στοιχεία περιγραφής, ενώ στα στοιχεία πρόβλεψης (22%) και καθοδήγησης (6%) που είναι τα πιο εξειδικευμένα, τα ποσοστά είναι πολύ μικρότερα. Ως μοντέλο κέρδους ένα ποσοστό της τάξης του 62% βασίζεται στις συνδρομές και ένα 20% σε τέλη χρήσης.

Αναλυτικότερα το μοντέλο DDBM αποτελείται από:



Σχήμα 2.3. Το μοντέλο DDBM σύμφωνα με τους Hartmann et al (2014)

Τα τελευταία χρόνια αρκετές start-up εταιρίες άρχισαν να χρησιμοποιούν μοντέλα DDBM για την λειτουργία τους. Παρ'όλα αυτά είναι σχετικά νέες ακόμη και δεν μπορεί να προσδιοριστεί ακριβώς αν συμβάλουν στην επιβίωσή τους και μακροπρόθεσμα στην επιτυχημένη πορεία τους.

Η μεθοδολογία του Lean Startup και τα δυναμικά επιχειρηματικά μοντέλα των νεοφυών επιχειρήσεων

Η επιλογή του κατάλληλου επιχειρηματικού μοντέλου εξαρτάται από διάφορους παράγοντες και υπόκειται σε συνεχείς αλλαγές και τροποποιήσεις από τα πρώτα στάδια ίδρυσης μέχρι την κανονική λειτουργία των νεοφυών εταιριών. Για το λόγο αυτό, η εκπόνηση ενός επιχειρηματικού στρατηγικού σχεδίου που καθορίζει αναλυτικά το επιχειρηματικό μοντέλο της νεοφυούς επιχείρησης έχει ιδιαίτερη σημασία, αν και η αξία του έχει αμφισβητηθεί έντονα.

Αρχικά, οι υποστηρικτές του στρατηγικού σχεδιασμού αναφέρουν πως το επιχειρηματικό σχέδιο αποτελεί βασική προϋπόθεση για την οικοδόμηση ενός νέου και καινοτόμου εγχειρήματος, μία άποψη που έχει κυριαρχήσει και στην επιχειρηματική εκπαίδευση στα πανεπιστήμια (Timmon & Spinelli, 2007).

Από την άλλη πλευρά, υπάρχουν αρκετές εμπειρικές ενδείξεις πως η ύπαρξη ενός επιχειρηματικού σχεδίου δεν εγγυάται την επιτυχία, αλλά, αντίθετα, οι νέοι και φιλόδοξοι επιχειρηματίες θα πρέπει απλά να προχωρούν γρήγορα και άμεσα τα σχέδιά τους χωρίς να δίνουν τόσο μεγάλη έμφαση στον προηγούμενο σχεδιασμό.

Για παράδειγμα, οι Lange et al (2007), εξετάζοντας ένα δείγμα 116 νεοφυών επιχειρήσεων, κατέληξαν στο συμπέρασμα πως το επιχειρηματικό σχέδιο δεν σχετίζεται με την απόδοσή τους, διαπιστώνοντας πως οι νέες εταιρίες που ξεκίνησαν βάσει ενός γραπτού επιχειρηματικού σχεδίου δεν είχαν ανώτερη απόδοση από τις υπόλοιπες. Αντίθετα, οι Delmar & Shane (2003) τεκμηρίωσαν πως ο προκαταρκτικός επιχειρηματικός σχεδιασμός έχει θετικό αντίκτυπο στη βιωσιμότητα των νεοφυών επιχειρήσεων μέσω διάφορων καναλιών, ενώ οι Karlsson & Honig (2009) επιβεβαίωσαν την ασαφή επίδρασή του στην επιτυχία των start-ups. Ομοίως, οι Brinckmann et al (2010), πραγματοποιώντας μία μετα-ανάλυση της σχετικής ερευνητικής βιβλιογραφίας συμπέραναν πως τα εμπειρικά ευρήματα συνηγορούν υπέρ της εκπόνησης ενός επίσημου επιχειρηματικού σχεδίου, η αποτελεσματικότητα του οποίου ωστόσο εξαρτάται από διάφορους παράγοντες, όπως είναι το είδος της επιχειρηματικής δραστηριότητας και το γενικότερο κοινωνικο-πολιτιστικό περιβάλλον.

Οι Chwolka & Raith (2012) αναφέρουν πως το επιχειρηματικό σχέδιο είναι χρήσιμο, καθώς αντανakλά τις δημιουργικές διεργασίες αξιοποίησης μίας επιχειρηματικής ευκαιρίας, ενώ ο Honig (2004) προτείνει πως αυτό θα πρέπει να εκπονείται βάσει μίας κυκλικής διαδικασίας που επιτρέπει τροποποιήσεις και ανασχεδιασμό.

Σύμφωνα λοιπόν με την παραδοσιακή διαδικασία, η έναρξη μιας επιχείρησης, περιελάμβανε την εκπόνηση επιχειρηματικού σχεδίου, την παρουσίασή του σε υποψήφιους επενδυτές, την δημιουργία ομάδας, το λανσάρισμα του προϊόντος στην αγορά και την έναρξη των πωλήσεων του. Η έρευνα του Shikhar Ghosh από το Harvard Business School, αναφέρει ότι το 75% του συνόλου των νεοφυών επιχειρήσεων αποτυγχάνει (Blank, 2013). Λόγο του ότι το επιχειρηματικό σχέδιο γράφεται πριν ακόμη ο επιχειρηματίας αρχίσει να δημιουργεί το προϊόν του, αυτό δεν προστατεύει την επιχείρηση στη διαχείριση της αβεβαιότητας που πρέπει να αντιμετωπίσει στην εκκίνησή της. Δηλαδή η παραπάνω υπόθεση στηρίζεται στο γεγονός ότι μπορούν να υπολογιστούν και να προσδιοριστούν εκ των προτέρων τα περισσότερα άγνωστα στοιχεία που θα συναντήσει η εταιρεία, πριν αρχίσει να ξοδεύει χρήματα και να υλοποιεί την ιδέα της. Μόνο μετά την ανάπτυξη και την προώθηση του προϊόντος η εταιρεία έρχεται σε επαφή με τους πελάτες της, έτσι δεν μπορεί να ξέρει πριν ολοκληρωθεί το προϊόν της αν πραγματικά οι πελάτες χρειάζονται το προϊόν ή επιθυμούν κάποια άλλα χαρακτηριστικά σε αυτό.

Η αμφισβήτηση της χρησιμότητας των επιχειρηματικών σχεδίων έχει οδηγήσει στην ανάπτυξη ενός νέου επιχειρηματικού μοντέλου για τις νεοφυείς επιχειρήσεις, το "lean startup", ένα υπόδειγμα που ευνοεί τον πειραματισμό στο στρατηγικό προγραμματισμό (Ries, 2011). Ειδικότερα, πολλές νεοφυείς επιχειρήσεις δεν αναπτύσσονται σύμφωνα με τις καθιερωμένες μεθόδους και πολλές από τις επιχειρήσεις που είναι επιτυχημένες προηγουμένως πέρασαν το στάδιο της αποτυχίας πολλές φορές, αλλά βελτίωσαν την αρχική τους ιδέα μέσα από τη συνεχή αλληλεπίδραση με τους πελάτες τους.

Η μέθοδος του Lean Startup (λιτή επιχειρηματική εκκίνηση) ευνοεί τον πειραματισμό σε σχέση με τον προσεκτικό προγραμματισμό, τα σχόλια των πελατών σε σχέση με τη διαίσθηση, και τον επαναληπτικό σχεδιασμό πέρα από τις παραδοσιακές τεχνικές ανάπτυξης. Αν και η μεθοδολογία είναι μόλις λίγων χρόνων έχει ριζώσει στον επιχειρηματικό κόσμο των νεοφυών επιχειρήσεων και σχολές διοίκησης επιχειρήσεων έχουν ήδη αρχίσει την προσαρμογή των προγραμμάτων σπουδών τους για να τη διδάξουν.

Ο Blank (2013) υποστηρίζει πως αυτό το νέο υπόδειγμα αλλάζει ριζικά το σχεδιασμό των start-ups, καθώς αναδεικνύει την αξία της ανατροφοδότησης που προέρχεται από το πελατειακό κοινό. Αν και η μέθοδος αυτή βρίσκεται ακόμα σε πειραματικό στάδιο, ουσιαστικά βασίζεται σε τρεις βασικές αρχές:

(1) Την αξιοποίηση των υπαρχόντων δεδομένων σε ένα πλαίσιο μη δοκιμασμένων υποθέσεων που παρουσιάζει τους τρόπους με τους οποίους η εταιρία μπορεί να δημιουργήσει αξία. Αντί για σχεδιασμό και έρευνα που διαρκούν μήνες, οι επιχειρηματίες πρέπει να αποδεχθούν ότι όσα δεδομένα έχουν στα χέρια τους την πρώτη μέρα είναι μια σειρά μη δοκιμασμένων υποθέσεων που μπορούν να δώσουν συγκριτικό πλεονέκτημα στην εταιρία. Οι εταιρίες που ακολουθούν αυτό το μοντέλο ανάπτυξης του lean startup, αντί να οργανώσουν ένα περίπλοκο επιχειρηματικό σχέδιο, συνοψίζουν αυτές τις υποθέσεις σε ένα πλαίσιο - διάγραμμα (lean canvas), που ουσιαστικά παρουσιάζει τους τρόπους που η εταιρία δημιουργεί αξία για τους πελάτες αλλά και τον εαυτό της.

(2) Τη διερεύνηση των απόψεων των δυνητικών χρηστών των προϊόντων και υπηρεσιών ως προς τις προαναφερθείσες υποθέσεις, ώστε η εταιρία να είναι σε θέση να αναθεωρήσει ιδέες και να τροποποιήσει χαρακτηριστικά. Σύμφωνα με την τακτική του Lean Startup τα σχόλια των πελατών είναι υψίστης σημασίας και πρέπει να λαμβάνονται σοβαρά υπόψη από την εκάστοτε start-up. Τις περισσότερες φορές για την επιτυχία μιας επιχειρηματικής δράσης δεν χρειάζεται διαίσθηση αλλά προσοχή και σεβασμός στις ανάγκες του καταναλωτικού κοινού. Οι lean start-up επιχειρήσεις, ζητάνε από τους δυνητικούς τους χρήστες (αγοραστές, συνεργάτες κ.α.) να "ελέγξουν" αυτές τις εικασίες που είδαμε στην πρώτη βασική αρχή. Δηλαδή, ζητάνε από τους άμεσα ενδιαφερόμενους να σχολιάσουν το επιχειρησιακό μοντέλο που έχουν δημιουργήσει, αλλά και τα χαρακτηριστικά των προϊόντων, την τιμολόγηση ακόμη και τις στρατηγικές για την απόκτηση νέων πελατών. Έτσι, η επιχείρηση έχει την ζωτικής σημασίας δυνατότητα να αναθεωρήσει ιδέες που δεν λειτουργούν ή να βελτιώσει χαρακτηριστικά με μικρές ή ουσιαστικότερες προσαρμογές μέσω των συνεχών επαναλήψεων που είναι βασικό τμήμα της lean μεθοδολογίας. Έτσι τελικά, έχει την ικανότητα να προσφέρει κάτι διαφορετικό και καινοτόμο και να αυξήσει το αγοραστικό κοινό της.

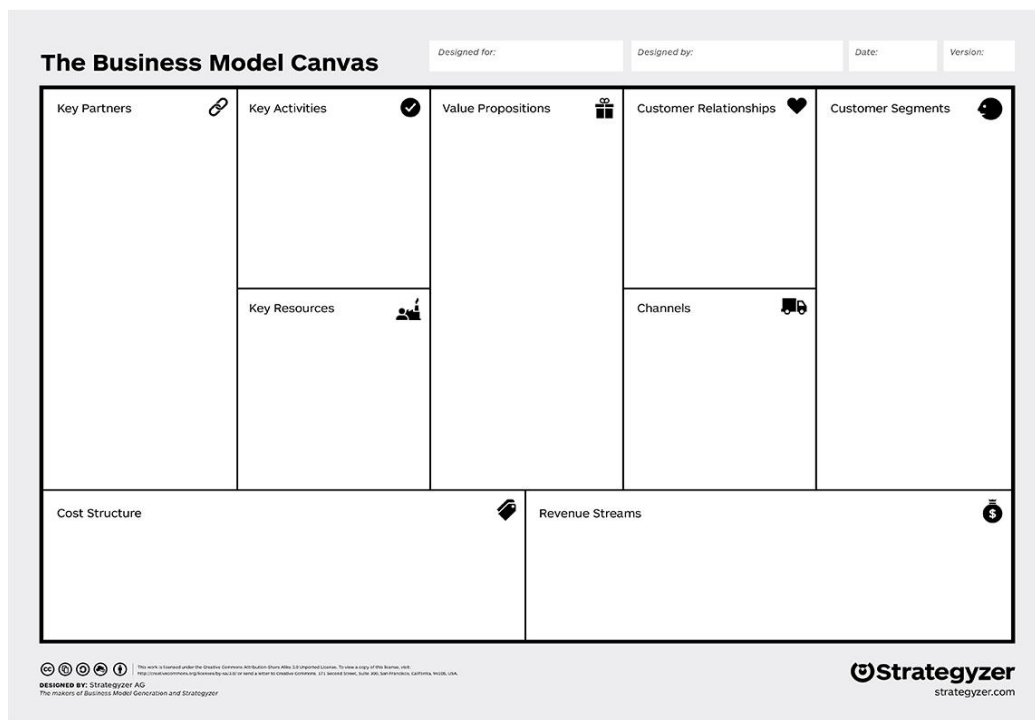
(3) Την ευέλικτη ανάπτυξη, η οποία, σε αντίθεση με τον τυπικό πολυετή κύκλο ανάπτυξης των προϊόντων, βασίζεται στην ταχύτητα και βέλτιστη αξιοποίηση των πόρων, με σκοπό τη δημιουργία μίας διαδικασίας προϊόντικής ανάπτυξης που βασίζεται στην επαναληψιμότητα και τη συνεχή εξέλιξη. Η ευέλικτη ανάπτυξη, όρος που προέρχεται από τη βιομηχανία λογισμικού, σε αντίθεση με τον τυπικό πολυετή κύκλο ανάπτυξης του προϊόντος, που προϋποθέτει γνώση των προβλημάτων των πελατών και των αναγκών του προϊόντος, εξαλείφει τη σπατάλη χρόνου και πόρων, με την ανάπτυξη του προϊόντος επαναληπτικά και σταδιακά.

Επιπρόσθετα, η μεθοδολογία του Lean Startup, αποσκοπεί στη δημιουργία επιχειρήσεων με συντομότερους κύκλους ανάπτυξης προϊόντων υιοθετώντας ένα συνδυασμό πειραματισμών με γνώμονα τις υποθέσεις επιχειρήσεων, επαναληπτικών εκδόσεων προϊόντων και της επικυρωμένης μάθησης (Ries, 2011). Η κεντρική υπόθεση της μεθοδολογίας είναι ότι εάν οι start-ups επενδύσουν το χρόνο τους σε επαναλαμβανόμενα προϊόντα ή υπηρεσίες για να καλύψουν τις ανάγκες των πρώιμων πελατών, μπορούν να μειώσουν τους κινδύνους της αγοράς και να παρακάμψουν την ανάγκη για μεγάλα ποσά αρχικής χρηματοδότησης έργων και δαπανηρών προϊόντων που θα φέρουν την αποτυχία. Αν και η μεθοδολογία αυτή μετρά λίγα χρόνια ζωής έννοιες όπως το “Ελάχιστο Βιώσιμο Προϊόν” (Minimum Viable Product, MVP) και “Αλλαγή κατεύθυνσης” (Pivoting), έχουν ξεκινήσει να υιοθετούνται από τις νεοσύστατες επιχειρήσεις.

Η μέθοδος αυτή, όπως προαναφέρθηκε, ξεκίνησε να χρησιμοποιείται τα τελευταία χρόνια και βρίσκεται ακόμη σε ένα πειραματικό στάδιο αφού δεν έχει γίνει ακόμη πλήρως κατανοητή από τον επιχειρηματικό κόσμο. Παρόλα αυτά φαίνεται πολλά υποσχόμενη. Επιπλέον, στον επιχειρηματικό κόσμο, επικρατεί μια μυστικότητα σε σχέση με τον τρόπο λειτουργίας των εταιριών, ώστε να μην προετοιμαστούν οι δυνητικοί ανταγωνιστές τους. Στις επιχειρήσεις όμως που χρησιμοποιούν lean marketing είναι πολύ σημαντικότερη η γνώση των πελατών και η βοήθεια που εκλαμβάνουν από την γνώση αυτή. Η συνεχής ανατροφοδότηση είναι αυτή που στηρίζει την μελλοντική επιτυχία τους και όχι ο αιφνιδιασμός των ανταγωνιστών.

Business Model Canvas Framework για την Εφαρμογή των Επιχειρηματικών Μοντέλων

Τα πλαίσια επιχειρηματικών μοντέλων χρησιμοποιούνται για την ανάλυση και περιγραφή επιχειρηματικών μοντέλων που έχουν ως επί το πλείστον κοινά χαρακτηριστικά. Ένα από τα πιο δημοφιλή πλαίσια στον επιχειρηματικό κόσμο είναι το Business Model Canvas Framework. Το εργαλείο αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί από οποιαδήποτε επιχείρηση, μεγάλη ή μικρή, νέα ή αναπτυσσόμενη start-up, για να σχεδιάσει, να παρουσιάσει ή να αναλύσει το επιχειρηματικό της μοντέλο και να εισάγει βελτιώσεις ή καινοτομίες. (Osterwalder and Pigneur, 2010).



Σχήμα 2.4. Business model canvas 9 δομικών στοιχείων (από businessmodelgeneration.com, 2016)

Συγκεκριμένα, το Business Model Canvas Framework αποτελείται από εννέα δομικά στοιχεία τα οποία είναι: το τμήμα του πελάτη, η πρόταση αξίας, τα κανάλια διανομής, οι βασικές δραστηριότητες (ή διαμόρφωση αξίας), οι βασικοί πόροι (ή ικανότητες), η εταιρική σχέση με τον πελάτη, οι ροές εσόδων και η διαμόρφωση του κόστους.

Παρακάτω περιγράφονται εν συντομία τα εννέα δομικά συστατικά του πλαισίου:

1. **Κύριοι Συνεργάτες:** Το δίκτυο των προμηθευτών και των συνεργατών που υποστηρίζουν τη λειτουργία του επιχειρηματικού μοντέλου. Περιλαμβάνει τις συνεργασίες που έχουν στόχο τη μείωση του ρίσκου, την αναζήτηση πόρων και γενικά της βελτιστοποίησης του επιχειρηματικού μοντέλου.
2. **Πρόταση αξίας:** Με τον όρο αυτό αναφερόμαστε στη νεότητα (νέα προσφορά προϊόντων), στην απόδοση, στην προσαρμογή, στον αποτελεσματικό σχεδιασμό, στην κατάσταση του προϊόντος/υπηρεσίας, στην τιμή, στη μείωση του κόστους, στη μείωση των κινδύνων, στην ευκολία/ευχρηστία (διεπαφή χρήστη), στην προσβασιμότητα και σε οτιδήποτε άλλο προσφέρει αξία στους

πελάτες. Η πρόταση αξίας μπορεί να είναι ποσοτική και να απευθύνεται στην τιμή ή ταχύτητα υπηρεσίας ή ποιοτική και να απευθύνεται στο σχεδιασμό ή την εμπειρία του πελάτη. Στοχεύει στο να επιλύσει τα προβλήματα και τις ανάγκες των πελατών.

3. **Βασικοί πόροι:** Οι σημαντικότεροι πόροι που απαιτούνται για να λειτουργήσει το επιχειρηματικό μοντέλο. Οι πόροι για την παροχή και δημιουργία προτεινόμενης αξίας, προσέγγισης αγορών, δημιουργίας εσόδων κλπ. Οι κύριοι πόροι μπορεί να είναι φυσικοί (πχ. εγκαταστάσεις), οικονομικοί, διανοητικοί (π.χ. πνευματικά δικαιώματα, πατέντες) ή ανθρώπινοι. Αν δεν ανήκουν στην επιχείρηση μπορεί να χορηγηθούν από εξωτερικές πηγές.
4. **Κανάλια επικοινωνίας:** Περιγράφουν πως οι εταιρίες επικοινωνούν με τους πελάτες τους και με τις ευρύτερες αλυσίδες επιχειρήσεων. Πιο συγκεκριμένα, τα κανάλια επικοινωνίας, κάνουν γνωστά τα προϊόντα της επιχείρησης και βοηθούν τους πελάτες να προμηθευτούν τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες της επιχείρησης. Δίνουν στους πελάτες την προτεινόμενη αξία και επίσης βοηθούν τους πελάτες να την αξιολογήσουν. Τέλος, παρέχουν στους πελάτες υποστήριξη μετά την πώληση.
5. **Σχέσεις με τους πελάτες:** Περιγράφουν τις σχέσεις που δημιουργεί μια επιχείρηση με τους πελάτες της. Μπορεί να είναι προσωπικές, αυτοματοποιημένες διαδικασίες ή να χρησιμοποιείται συνδυασμός των δύο ανάλογα με την περίπτωση. Οι σχέσεις που δημιουργεί μια επιχείρηση με τους πελάτες της επηρεάζουν σημαντικά τη συνολική εμπειρία που βιώνουν οι πελάτες από την επιχείρηση.
6. **Τμήματα πελατών:** Τα άτομα ή οι οργανισμοί για τους οποίους η επιχείρηση δημιουργεί αξία. Η επιχείρηση πρέπει να τους ομαδοποιήσει βάσει αναγκών, κοινών συμπεριφορών ή άλλων χαρακτηριστικών για να ανταποκριθεί όσο το δυνατόν καλύτερα στις ανάγκες τους.
7. **Κύριες δραστηριότητες:** Είναι το σύνολο των δραστηριοτήτων που πρέπει να κάνει η εταιρία ώστε να λειτουργήσει το επιχειρηματικό μοντέλο με επιτυχία.
8. **Ροές εσόδων:** Όλοι οι τρόποι που χρησιμοποιεί η εταιρία ώστε να αποκτήσει έσοδα από τους πελάτες της. Είναι οι μηχανισμοί τιμολόγησης με τους οποίους η επιχείρηση συλλαμβάνει αξία. Οι ροές προέρχονται από την επιτυχημένη παροχή αξίας στους πελάτες. Πρόκειται για τα έσοδα που αντλεί η επιχείρηση από κάθε κατηγορία πελατών.
9. **Διαμόρφωση του κόστους:** Οι δαπάνες που δεν μπορεί η εταιρία να αποφύγει και ίσως δυσχεραίνουν τη λειτουργία του μοντέλου και έχουν να

κάνουν με τις δραστηριότητες των επιχειρήσεων, όπως οι πελατειακές σχέσεις και η δημιουργία εσόδων.

Αυτά τα δομικά στοιχεία είναι σε θέση να καλύψουν τους κυριότερους από τους τομείς των επιχειρήσεων, δηλαδή, τους πελάτες, τη βιωσιμότητα της εταιρίας από οικονομική σκοπιά και τις υποδομές και κτιριακές εγκαταστάσεις. Ουσιαστικά αποτελείται από πέντε μοτίβα.

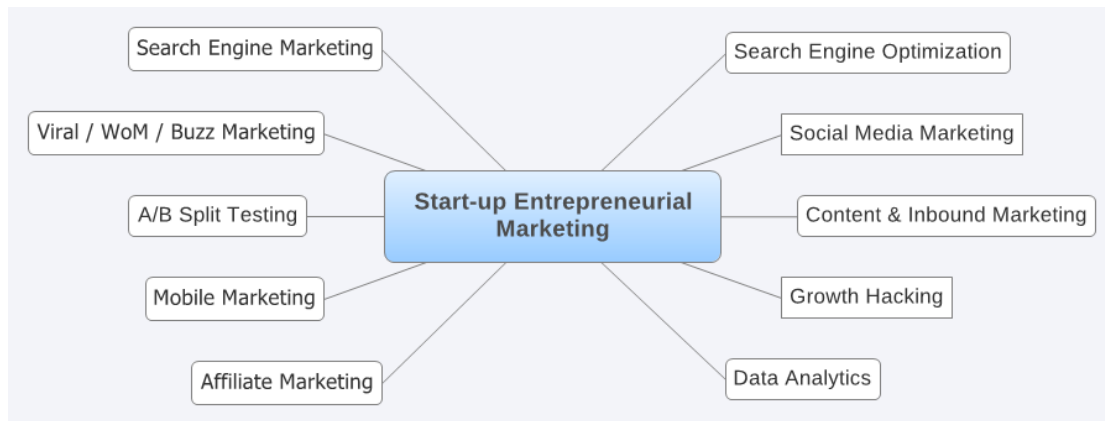
Το πρώτο μοτίβο σχετίζεται με τρεις βασικές παραμέτρους που αφορούν τις επιχειρήσεις και συγκεκριμένα, τη χρήση ή όχι καινοτομίας, τις σχέσεις με τους πελάτες και τις υποδομές. Το δεύτερο μοτίβο ονομάζεται και επιχειρηματικό μοντέλο long tail. Πρόκειται για ένα μοντέλο που αφορά επιχειρήσεις με πολλά εξειδικευμένα προϊόντα και λίγα προϊόντα πολύ δημοφιλή στο ευρύτερο καταναλωτικό κοινό. Το τρίτο μοτίβο αποτελείται από πλατφόρμες που ενώνουν δύο διακριτές και διαφορετικές αλλά αλληλοεξαρτώμενες ομάδες πελατών. Ένα τέτοιο μοτίβο χρησιμοποιείται και από την Google. Πρόκειται για ένα μοτίβο που θα μπορούσαμε να πούμε πως η μια εμπλεκόμενη ομάδα επιχορηγεί την άλλη. Για παράδειγμα, μια ιστοσελίδα έχει ως στόχο να φέρει τους θεατές/κοινό της σε επαφή με διαφημιστές ώστε να αποκτήσει τα επιθυμητά κέρδη ως ένα είδος μεσάζοντα. Το τέταρτο μοτίβο αποτελεί το ελεύθερο επιχειρηματικό μοντέλο. Σε αυτή την περίπτωση, μεγάλο τμήμα των πελατών απολαμβάνει προσφορές χωρίς χρέωση. Το πέμπτο μοτίβο και τελευταίο, είναι το ανοιχτό επιχειρηματικό μοντέλο. Ουσιαστικά σχετίζεται με την δέσμευση αξίας με συστηματική συνεργασία με εξωτερικούς συνεργάτες.

2.3.6. Το μάρκετινγκ των νεοφυών επιχειρήσεων

Το μάρκετινγκ αποτελεί μία επιχειρησιακή λειτουργία κρίσιμης σημασίας για την ανάπτυξη, την επιτυχία και τη βιωσιμότητα των νεοφυών επιχειρήσεων. Ωστόσο, οι νέοι επιχειρηματίες με καινοτόμες ιδέες αντιμετωπίζουν μεγάλες προκλήσεις στην προσπάθειά τους να προσεγγίσουν το καταναλωτικό κοινό. Ιδιαίτερα κατά τα πρώτα στάδια ίδρυσης και λειτουργίας μίας νεοφυούς εταιρίας, οι περιορισμένοι κεφαλαιακοί πόροι και η δυσκολία πρόσβασης σε διάφορες πηγές χρηματοδότησης εμποδίζουν την ικανότητά τους να σχεδιάσουν και να αναπτύξουν μία διαφημιστική καμπάνια στα παραδοσιακά μέσα επικοινωνίας, όπως η τηλεόραση και το ραδιόφωνο (Ansari, 2013). Η διαφήμιση σε αυτά τα μέσα συχνά είναι απαγορευτική, δεδομένου του υψηλού κόστους της αλλά και των σημαντικών απαιτήσεων σε ανθρώπινο δυναμικό που χρειάζεται για την επαγγελματική της διαχείριση (Simpson & Taylor, 2002).

Έτσι, ήδη από τη δεκαετία του 1990 κατέστη σαφές πως οι νεοφυείς επιχειρήσεις πρέπει να αναπτύσσουν ορισμένες πιο εξειδικευμένες τεχνικές μάρκετινγκ συγκριτικά με τις μεγαλύτερες εταιρίες της αγοράς, ώστε να καταστούν ανταγωνιστικές και βιώσιμες. Στο πλαίσιο αυτό, αναδείχθηκε ο όρος του «επιχειρηματικού μάρκετινγκ» (entrepreneurial marketing), το οποίο αφορά το μάρκετινγκ των μικρών σε μέγεθος επιχειρήσεων που βασίζεται σε μη γραμμικές διαδικασίες με σκοπό την αποτελεσματική προώθηση και προβολή καινοτόμων προϊόντων και υπηρεσιών (Bjerke & Hultman, 2004). Σύμφωνα με τους Kraus et al (2010), το επιχειρηματικό μάρκετινγκ αποτελεί μία οργανωσιακή λειτουργία που αντανάκλα ένα σύνολο διαδικασιών δημιουργίας, επικοινωνίας και πρότασης αξίας στους πελάτες, με σκοπό την αποδοτική διαχείριση των πελατειακών σχέσεων με τέτοιον τρόπο ώστε να επωφελείται η επιχείρηση αλλά και οι επιμέρους ομάδες ενδιαφέροντος. Η πρακτική αυτή χαρακτηρίζεται από καινοτομία, ενώ μπορεί να υλοποιηθεί με την αξιοποίηση περιορισμένων οικονομικών πόρων (Lewrick et al, 2011).

Παράλληλα, με την ανάπτυξη του διαδικτύου, την πρόοδο στις τεχνολογίες επικοινωνίας και πληροφορίας και την έλευση της ψηφιακής εποχής, άρχισε να εμφανίζεται μία πιο εξειδικευμένη μορφή του επιχειρηματικού μάρκετινγκ, το ψηφιακό μάρκετινγκ, υπό την έννοια της αξιοποίησης καινοτόμων επιχειρηματικών ιδεών με τη χρήση των νέων μέσων επικοινωνίας και του διαδικτύου (Hair et al, 2012). Σήμερα, οι ψηφιακές Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) αποτελούν βασικό εργαλείο ενθάρρυνσης και προώθησης της νεοφυούς επιχειρηματικότητας, καθώς και διάχυσης της καινοτομίας στην κοινωνία και την οικονομία (Lusch & Nambisan, 2015). Σύμφωνα με τους Reuber & Fische (2011), οι σύγχρονες ΤΠΕ και τα διαδικτυακά εργαλεία συνιστούν καθοριστικό παράγοντα της καινοτόμου επιχειρηματικότητας, συμβάλλοντας στην οικοδόμηση της εταιρικής φήμης, στην πρόσβαση σε ένα ευρύ καταναλωτικό κοινό και στη δημιουργία πελατειακής πιστότητας.



Σχήμα 2.5. Δημοφιλείς τεχνικές marketing των νεοφυών επιχειρήσεων

Υπό αυτό το πρίσμα, διάφορες τεχνικές μάρκετινγκ έχουν αναδειχθεί για τις νεοφυείς επιχειρήσεις που στερούνται επαρκών οικονομικών πόρων για να διαφημιστούν στα παραδοσιακά μέσα επικοινωνίας. Αρχικά, το μάρκετινγκ περιεχομένου (content marketing) είναι μία στρατηγική που εστιάζει στη δημιουργία, διανομή και διαχείριση πολύτιμου, σχετικού και αξιόπιστου επικοινωνιακού περιεχομένου με σκοπό την προσέλκυση και διατήρηση ενός σαφώς καθορισμένου κοινού, με απώτερο στόχο την επίτευξη κερδοφορίας και αποδοτικών πελατειακών σχέσεων (Basney, 2014). Αυτή η στρατηγική έχει παρόμοια χαρακτηριστικά με το inbound μάρκετινγκ, το οποίο αφορά στη δημιουργία ποιοτικού περιεχομένου που προσελκύει την προσοχή του κοινού (Csordas & Gati, 2014).

Σήμερα, το μάρκετινγκ περιεχομένου υλοποιείται κυρίως με ψηφιακά μέσα, όπως είναι τα blogs, τα microsites, τα newsletters, τα ηλεκτρονικά περιοδικά, οι ιστοσελίδες και τα social media. Το μάρκετινγκ ψηφιακού περιεχομένου (Digital Content Marketing) αποτελεί μία ιδιαίτερα δημοφιλή στρατηγική προστιθέμενης αξίας για τις καινοτόμες επιχειρήσεις, η οποία βασίζεται στη διαδραστικότητα, την προσβασιμότητα σε χρήσιμη πληροφόρηση, την ταχύτητα και την αλληλεπίδραση του χρήστη με το περιεχόμενο, επιφέροντας ουσιαστικά ελάχιστο οριακό κόστος για τις εταιρίες (Koiso-Kanttila, 2004). Το οικοσύστημα των επικοινωνιών μάρκετινγκ αυτής της μορφής βασίζεται σε μία τυπολογία τριών κατηγοριών προώθησης και προβολής, την πληρωμένη, την ιδιωτική και την κερδισμένη (Rowley, 2008). Χαρακτηριστικά παραδείγματα της πρώτης κατηγορίας είναι οι διαφημίσεις στο Google (Google AdWords), οι τεχνικές SEO και οι PPC (Pay-Per-Click) καμπάνιες, της δεύτερης η ιστοσελίδα, τα blogs και οι πλατφόρμες στα social media, ενώ η τρίτη αφορά ουσιαστικά τη διαφήμιση που γίνεται από τους πελάτες και άλλους ενδιαφερόμενους μέσω της από-στόμα-σε-στόμα διάδοσης (word-of-mouth - WOM).

Παρόμοια στρατηγική είναι και το buzz μάρκετινγκ, μία προσέγγιση που χρησιμοποιεί τα σύγχρονα ψηφιακά ή παραδοσιακά εργαλεία (e-mail, κινητά τηλέφωνα, social media) για τη δημιουργία «θορύβου» γύρω από ένα προϊόν ή εταιρία, με σκοπό να προκαλέσει ενθουσιασμό στο κοινό και δημοσιότητα, οικοδομώντας έτσι ένα ισχυρό εμπορικό προφίλ (Ahuja et al, 2007). Σύμφωνα με τους D'Avino et al (2015), το buzz μάρκετινγκ μπορεί να είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικό για τις επιχειρήσεις που χαρακτηρίζονται από υψηλό βαθμό καινοτομίας και παράγουν προϊόντα και υπηρεσίες με μοναδικά χαρακτηριστικά που διαφοροποιούνται από τον ανταγωνισμό. Ωστόσο, θα πρέπει να σημειωθεί πως αυτή η στρατηγική ενδεχομένως να επιφέρει σημαντικό κόστος για τις επιχειρήσεις, καθώς ουσιαστικά πρόκειται κυρίως για πληρωμένη διαφήμιση (Hutter & Hoffmann, 2014).

Σε αντίθεση με αυτήν τη στρατηγική που πιθανόν απαιτεί σημαντικά κεφάλαια, το guerilla μάρκετινγκ βασίζεται στη χρήση μέσων χαμηλού κόστους και ισχυρού επικοινωνιακού αντίκτυπου, επιτρέποντας στις επιχειρήσεις να διευρύνουν το κοινό που απευθύνονται άμεσα και γρήγορα (Levinson, 2007). Ομοίως, το ιογενές μάρκετινγκ (viral marketing) αφορά στη χρήση των κοινωνικών δικτύων, με σκοπό την ταχύτατη διάδοση των μηνυμάτων που επιλέγει να επικοινωνήσει μία εταιρία στο κοινό της, την επίτευξη πελατειακής πιστότητας και την ενίσχυση της εταιρικής φήμης (Phelps et al, 2004). Σύγχρονες προσεγγίσεις του ιογενούς μάρκετινγκ προτείνουν υβριδικά μοντέλα προώθησης, τα οποία χρησιμοποιούν τα παραδοσιακά κανάλια επικοινωνίας, όπως η τηλεόραση και το ραδιόφωνο, στα πρώτα στάδια μίας διαφημιστικής καμπάνιας, και ακολούθως βασίζονται σε μέσα χαμηλότερου κόστους, όπως τα social media, με στόχο τη διεύρυνση των κοινωνικών δικτύων που συνδέονται με την επιχείρηση (Watts & Peretti, 2007).

Σε γενικούς όρους, το viral, το buzz, το guerilla και το word-of-mouth μάρκετινγκ αποτελούν παρόμοιες στρατηγικές που αποσκοπούν στη δημιουργία θετικών αντιλήψεων για μία εταιρία και τα προϊόντα/υπηρεσίες της από την πλευρά των εν δυνάμει πελατών, εξοικονομώντας παράλληλα οικονομικούς και ανθρώπινους πόρους (Curtis et al, 2010). Βασικό χαρακτηριστικό αυτών των πρακτικών σήμερα είναι η χρήση των social media, ως εργαλείο διαμόρφωσης στάσεων για το εμπορικό σήμα μίας εταιρίας, συμπεριλαμβανομένων των Facebook, Twitter, Instagram, YouTube, blogs, forums, microblogs, ιστοσελίδων με αξιολογήσεις από καταναλωτές και πλατφορμών που περιέχουν ψηφιακό περιεχόμενο (Mangold & Faulds, 2009).

Σε κάθε περίπτωση, τα social media και το διαδίκτυο προσφέρουν κρίσιμης σημασίας πλεονεκτήματα για τις νεοφυείς επιχειρήσεις, οι οποίες αντιμετωπίζουν

περιορισμούς όσον αφορά στους διαθέσιμους οικονομικούς πόρους, στο χρόνο και στην εξειδίκευση σε ζητήματα μάρκετινγκ (Gilmore et al, 2001). Οι O'Dwyer et al (2009) υποστηρίζουν πως το μάρκετινγκ αποτελεί τη σημαντικότερη πρόκληση για τις σύγχρονες καινοτόμες εταιρίες, διαδραματίζοντας ζωτικό ρόλο στην ανάπτυξη και επιβίωσή τους, δεδομένης της περιορισμένης αναγνωρισιμότητας και ικανότητάς τους να ανταγωνιστούν σε ίσους όρους τις καθιερωμένες στην αγορά επιχειρήσεις. Επιπλέον, η χρήση των σύγχρονων τεχνολογικών και ψηφιακών μέσων χαμηλού κόστους επιβάλλεται και από το αυξανόμενο κόστος της παραδοσιακής διαφήμισης, καθώς και από μία γενικότερη διαπίστωση πως τα καθιερωμένα αυτά μέσα, όπως η τηλεόραση, υπολείπονται αποτελεσματικότητας, ιδιαίτερα σε ότι αφορά την προσέλκυση νεότερης ηλικίας δημογραφικών ομάδων (Keller & Fay, 2012).

Αν και δεν υπάρχει μία ενδεδειγμένη στρατηγική επικοινωνίας για τις νεοφυείς επιχειρήσεις, σε γενικές γραμμές οι περισσότερες εξ αυτών χρησιμοποιούν πλέον το διαδίκτυο και τα μέσα ψηφιακής τεχνολογίας, με σκοπό να συγκρατήσουν το λειτουργικό τους κόστος και να ενισχύσουν τη φήμη τους. Οι D'Avino et al (2015) προτείνουν μία στρατηγική μάρκετινγκ τριών σταδίων ειδικά σχεδιασμένη για τις νεοφυείς εταιρίες, η οποία επιτρέπει τη σταδιακή εξάλειψη των μη βέλτιστων μορφών επικοινωνίας και διαφήμισης. Κατά το πρώτο στάδιο, επιχειρείται η ανάλυση της αγοράς στην οποία δραστηριοποιείται η εταιρία, στο δεύτερο στάδιο πραγματοποιείται η αντιστοίχιση του κόστους των εναλλακτικών καναλιών επικοινωνίας με τις διαθέσιμες δαπάνες, με σκοπό την απόρριψη υπερβολικά κοστοβόρων καναλιών και τέλος, υλοποιείται μία ανάλυση κόστους-οφέλους, ώστε να εντοπιστούν τα καταλληλότερα διαφημιστικά μέσα σε όρους κόστους και βέλτιστης αποτελεσματικότητας.

Εκτός των γενικών στρατηγικών μάρκετινγκ που θεωρούνται κατάλληλες για τις start-ups, ορισμένα εργαλεία μπορούν να αναβαθμίσουν την αποτελεσματικότητα των επιμέρους καναλιών επικοινωνίας που χρησιμοποιούνται, με σημαντικότερο εξ αυτών η Βελτιστοποίηση Ιστοσελίδων για τις Μηχανές Αναζήτησης (Search Engine Optimization – SEO). Το SEO αφορά στο σύνολο των διαδικασιών που σχετίζονται με τη διαμόρφωση της δομής και του περιεχομένου μίας ιστοσελίδας, ώστε να επιτευχθεί η υψηλότερη δυνατή κατάταξή της στις μηχανές αναζήτησης και, άρα, να αυξηθεί η επισκεψιμότητά της μέσω οργανικών αποτελεσμάτων, δηλαδή μη πληρωμένων διαφημίσεων (Dou et al, 2010). Ωστόσο, η υλοποίηση των κατάλληλων επεμβάσεων στην ιστοσελίδα δεν είναι ένα εύκολο εγχείρημα, καθώς έχει υποστηριχθεί πως πάνω από 200 παράγοντες επηρεάζουν την κατάταξή της στη μηχανή αναζήτησης της Google (O'Neill & Curran, 2011).

Σε έρευνα του Evans (2007), ο οποίος εξέτασε τις μεθόδους βελτιστοποίησης για μηχανές αναζήτησης (SEO) που χρησιμοποιούν οι επιχειρήσεις σήμερα, κατέληξε στο συμπέρασμα πως η ύπαρξη μεγάλου αριθμού inbound-links αποτελεί καθοριστικό παράγοντα βελτιστοποίησης της ιστοσελίδας, ενώ οι Su et al (2010), ανέπτυξαν ένα γραμμικό μοντέλο που έλεγξαν σε περίπου 6.000 ιστοσελίδες, αναδεικνύοντας ως σημαντικότερες μεταβλητές τις λέξεις-κλειδιά, τον τίτλο της ιστοσελίδας, την περιγραφή της και τη διαδρομή του URL. Η τεχνική της βελτιστοποίησης για μηχανές αναζήτησης είναι εξαιρετικά χρήσιμη για τις νεοφυείς επιχειρήσεις όσον αφορά το σχεδιασμό και την εφαρμογή καινοτόμων στρατηγικών μάρκετινγκ, καθώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί ιδιαίτερα αποτελεσματικά και χωρίς να απαιτεί μεγάλο κόστος, ενισχύοντας την ικανότητά τους να απευθύνονται σε ένα ευρύ αγοραστικό κοινό χωρίς γεωγραφικούς περιορισμούς (Lackes & Anton, 2013). Όπως σημειώνουν οι Thoungrungroje & Rose (2005), η βέλτιστη διαχείριση της ιστοσελίδας των νεοφυών επιχειρήσεων που στοχεύουν στην παγκόσμια αγορά είναι καθοριστική μεταβλητή της αποτελεσματικότητάς τους, ιδιαίτερα σε ότι αφορά τον παράγοντα της τοπικοποίησης (localization), δηλαδή της ικανότητας προσαρμογής των προϊόντων/υπηρεσιών βάσει των διαφοροποιημένων καταναλωτικών αναγκών.

Επιπλέον, τα εργαλεία ανάλυσης ιστοσελίδων (website analytics) είναι εξαιρετικά χρήσιμα για την παρακολούθηση των δεδομένων που αφορούν την επισκεψιμότητα των ιστοσελίδων, παράγοντας στατιστικά στοιχεία και μορφοποιώντας τα αντίστοιχα δεδομένα σε διαγράμματα, εκθέσεις και απεικονίσεις που επιτρέπουν την ερμηνεία τους και την πραγματοποίηση τροποποιήσεων και βελτιώσεων (Farney, 2011). Το πιο ευρέως διαδεδομένο εργαλείο ανάλυσης στατιστικών είναι το Google analytics, με το οποίο ο χρήστης μπορεί να αντλήσει στατιστικά στοιχεία για τους επισκέπτες και την κίνηση της ιστοσελίδας, όπως είναι ο αριθμός των μοναδικών επισκέψεων, οι προβολές, ο χρόνος παραμονής και το ποσοστό εγκατάλειψης (bounce rate). Βέβαια, για την αποτελεσματική ερμηνεία αυτών των δεδομένων απαιτείται επιπλέον έρευνα αγοράς, με σκοπό τη βαθύτερη κατανόηση των κινήτρων των επισκεπτών.

Ακόμη, η μέθοδος A/B split testing είναι ένας τρόπος ελέγχου των αλλαγών που σχετίζονται με το σχεδιασμό μίας ιστοσελίδας, ώστε να καθοριστεί ποιες από αυτές τις αλλαγές βελτιστοποιούν την επισκεψιμότητά της. Η μέθοδος αυτή περιλαμβάνει δοκιμές δύο ή περισσότερων εκδοχών της ιστοσελίδας, εξετάζοντας ποια εξ αυτών είναι η αποδοτικότερη (Elbaum et al, 2005). Οι προαναφερθείσες τεχνικές εντάσσονται στην ευρύτερη μεθοδολογία του growth hacking, η οποία είναι μία διαδικασία πειραματισμού μεταξύ διάφορων καναλιών του ηλεκτρονικού

μάρκετινγκ, με απώτερο στόχο την ανάπτυξη και προσέλκυση του αγοραστικού κοινού (Sineni, 2014). Οι growth hackers (μηχανικοί marketers) αναλύουν την αποτελεσματικότητα των επιμέρους μέσων επικοινωνίας που χρησιμοποιούνται από μία εταιρία, εστιάζοντας κυρίως σε τεχνικές χαμηλού κόστους, όπως είναι τα social media, το ιογενές μάρκετινγκ και η στοχευμένη διαδικτυακή διαφήμιση. Για το λόγο αυτό, η εν λόγω στρατηγική είναι ιδιαίτερα χρήσιμη για τις νεοφυείς επιχειρήσεις που δεν διαθέτουν επαρκείς πόρους για το σχεδιασμό και ανάπτυξη μαζικών διαφημιστικών πλάνων. Το growth hacking χρησιμοποιεί μεθοδολογία με μετρήσιμους δείκτες ώστε να εφαρμόσει εύκολες, οικονομικές αλλά συγχρόνως και αποτελεσματικές τεχνικές του digital marketing. Ένας growth hacker θα μελετήσει και θα χρησιμοποιήσει πολλαπλές αρχές με διαφορετικά κριτήρια ώστε να καταλήξει στον τρόπο με τον οποίο θα προσελκύσει περισσότερους καταναλωτές. Κάποιες φορές ίσως καταλήξει πως το καταλληλότερο για μια εταιρία είναι να χρησιμοποιήσει παραδοσιακές τεχνικές, συνήθως όμως οι καινοτόμες ιδέες είναι αυτές που θα αποφέρουν τα επιθυμητά αποτελέσματα. Με λίγα λόγια δεν υπάρχει στρατηγική που πρέπει να ακολουθηθεί αλλά ένα πλήθος συνεχών δοκιμών μέχρι να βρεθεί το κατάλληλο πλάνο (Relander, 2015).

2.3. Οικοσύστημα νεοφυούς επιχειρηματικότητας και προτεινόμενο μοντέλο StUpEco

2.3.1. Το μοντέλο του Τετραπλού Έλικα για τα οικοσυστήματα επιχειρήσεων

2.3.1.1. Το μοντέλο ανάπτυξης του τριπλού έλικα και η μετάβαση στο μοντέλο του τετραπλού έλικα

Ο ισχυρός αντίκτυπος της επιχειρηματικότητας στην οικονομική ανάπτυξη των κρατών αποτελεί μία αδιαμφισβήτητη διαπίστωση που έχει επισημανθεί από πλήθος ερευνητών εδώ και δεκαετίες (Acs & Szerb, 2007).

Με δεδομένο το ζωτικό ρόλο των πανεπιστημίων και της ακαδημαϊκής κοινότητας για την υποστήριξη και ενθάρρυνση των νεοφυών επιχειρήσεων, κατά τα προηγούμενα χρόνια η σχετική έρευνα άρχισε να επικεντρώνεται στις δυναμικές σχέσεις που αναπτύσσονται μεταξύ όλων των ομάδων ενδιαφέροντος στο επιχειρηματικό οικοσύστημα, ενσωματώνοντας παράλληλα το ρόλο του κράτους και τις αντίστοιχες αλληλεπιδράσεις που οικοδομούνται μεταξύ αυτού και των λοιπών παραγόντων. Υπό αυτό το πρίσμα, τις τελευταίες δεκαετίες έχει παρατηρηθεί μία μετατόπιση από τη διερεύνηση της καινοτομίας ως απόρροια της δραστηριότητας ενός μόνο θεσμικού παράγοντα, όπως είναι τα πανεπιστήμια ή οι βιομηχανίες, στρέφοντας το ενδιαφέρον στην αλληλεπίδραση μεταξύ όλων των παραγόντων της θεσμικής σφαίρας, ως πηγή νέων οργανωτικών σχεδίων (Ranga & Etzkowitz, 2013).

Στο επίκεντρο αυτής της μεταστροφής βρίσκεται το υπόδειγμα του Τριπλού Έλικα (Triple Helix), το οποίο προτάθηκε από τον Etzkowitz (1993) και τους Etzkowitz & Leydesdorff (1995) πριν περίπου δύο δεκαετίες. Οι ερευνητές, βασιζόμενοι στο έργο του Lowe (1982) αναφορικά με τις σχέσεις μεταξύ της αγοράς υπηρεσιών υγείας, του κράτους και της ακαδημαϊκής έρευνας, μετατόπισαν το σχετικό ενδιαφέρον από τη δυαδική σχέση κυβέρνησης-βιομηχανίας που κυριάρχησε κατά τα προηγούμενα χρόνια στα μοντέλα οικονομικής ανάπτυξης, σε ένα νέο τριαδικό υπόδειγμα που ερμηνεύει την καινοτομία στο πλαίσιο των διασυνδέσεων που αναπτύσσονται μεταξύ της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, των επιμέρους βιομηχανικών κλάδων και του κράτους, υπό το πρίσμα της νέας οικονομίας της γνώσης. Ο Τριπλός Έλικας αντανακλά ένα δυναμικό μοντέλο καινοτομίας και οικονομικής ανάπτυξης που βασίζεται στον κυρίαρχο ρόλο του πανεπιστημίου για την παραγωγή, τη διάχυση και την εφαρμογή της γνώσης, ενσωματώνοντας όχι μόνο την έννοια της «δημιουργικής καταστροφής» αλλά και αυτήν της δημιουργικής

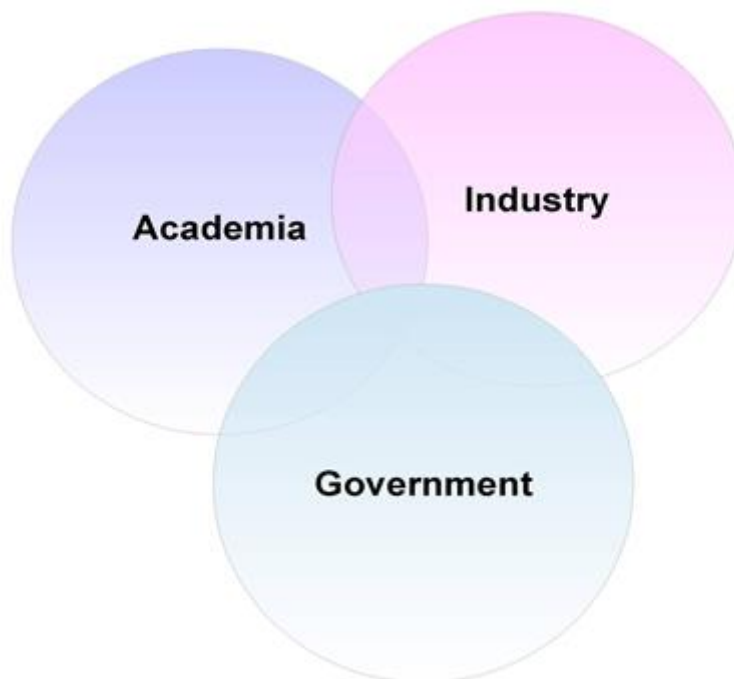
ανανέωσης που προκύπτει από τη διαδραστική σχέση μεταξύ των τριών κυρίαρχων θεσμικών παραγόντων (Ranga et al, 2008).

Το υπόδειγμα του Τριπλού Έλικα ενσωματώνει τρεις διαφορετικές τυπολογίες ερμηνείας των συστημάτων καινοτομίας (Sarpong et al, 2015). Στην πρώτη περίπτωση, το στατικό μοντέλο υποθέτει έναν αναβαθμισμένο ρόλο για την κυβέρνηση, η οποία σχεδιάζει, ελέγχει και κατευθύνει τη σχέση μεταξύ της βιομηχανίας και της ακαδημαϊκής κοινότητας ως προς την αναζήτηση της καινοτομίας (Leydesdorff & Etzkowitz, 1998). Η βιομηχανία θεωρείται ως ο βασικός καινοτομικός μηχανισμός, ενώ ο ρόλος του πανεπιστημίου περιορίζεται κατά κύριο λόγο στη διδασκαλία και την ακαδημαϊκή έρευνα (Etzkowitz & Leydesdorff, 2000). Στο μοντέλο αυτό, η δυνατότητα αξιοποίησης της γνώσης που παράγεται στα πανεπιστήμια είναι περιορισμένη, καθώς αυτά είναι απομακρυσμένα από τη βιομηχανία και δεν υπάρχουν επαρκή κίνητρα εμπορευματοποίησης της ακαδημαϊκής έρευνας (Bercovitz & Feldman, 2006).

Το δεύτερο είναι το μη παρεμβατικό μοντέλο (*laisser-faire*), στο οποίο το κράτος, τα πανεπιστήμια και η βιομηχανία λειτουργούν ανεξάρτητα ως ξεχωριστοί θεσμικοί παράγοντες (Leydesdorff, 2013). Η έλλειψη συνεργατικών σχέσεων μεταξύ τους υποδηλώνει πως ο ρόλος της κυβέρνησης στην αξιοποίηση της καινοτομίας είναι περιορισμένος στην αντιμετώπιση των αδυναμιών της αγοράς, ενώ παράλληλα τα πανεπιστήμια ασχολούνται κυρίως με τη βασική έρευνα και την ανάπτυξη του ανθρώπινου κεφαλαίου και μελλοντικού εργατικού δυναμικού. Ακόμα και οι επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον ίδιο κλάδο λειτουργούν ανεξάρτητα μεταξύ τους και συνδέονται αποκλειστικά μέσω των μηχανισμών της αγοράς, ενώ η βιομηχανία εξακολουθεί να είναι η κινητήρια δύναμη της καινοτομίας, με τους άλλους δύο παράγοντες να ενεργούν ως βοηθητικές δομές υποστήριξης (Etzkowitz, 2003).

Το τρίτο είναι το υβριδικό μοντέλο, το οποίο αντανακλά ένα συνδυασμό των δύο προηγούμενων, δίνοντας έμφαση στην οικοδόμηση αλληλοεξαρτώμενων σχέσεων μεταξύ των τριών θεσμικών παραγόντων και άλλων οργανισμών και επιστημονικών κλάδων και ενθαρρύνοντας τις αμοιβαίως επωφελείς σχέσεις μεταξύ τους. Με τον τρόπο αυτό, η καινοτομία είναι το αποτέλεσμα αυτών των αλληλεπιδράσεων και όχι απόρροια της κυβερνητικής πολιτικής ή της βιομηχανικής δραστηριότητας (Etzkowitz & Leydesdorff, 2000). Η μετάβαση από το στατικό και το μη παρεμβατικό στο υβριδικό μοντέλο του Τριπλού Έλικα επιτρέπει την κεφαλαιοποίηση της γνώσης, υπό την έννοια ότι τα πανεπιστήμια αναλαμβάνουν έναν περισσότερο παραγωγικό ρόλο ως προς την κατεύθυνση της περιφερειακής

οικονομικής ανάπτυξης μέσω της «ακαδημαϊκής-επιχειρηματικής» δραστηριότητας που μοιράζεται κοινά χαρακτηριστικά με τους παραδοσιακούς ρόλους της βιομηχανίας και του κράτους όσον αφορά τις ρυθμίσεις της αγοράς (Muller, 2006).



Σχήμα 2.6. Οι τρεις έλικες του μοντέλου Triple Helix

Ο τριπλός έλικας ορίζεται σύμφωνα με την θεωρία των συστημάτων ως ένα υβριδικό σύνολο από συστατικά (Πανεπιστήμια, κυβερνήσεις, επιχειρήσεις), τις σχέσεις μεταξύ των συστημάτων αυτών (συνεργασίες, δικτύωση κλπ) και τις επιμέρους λειτουργίες του κάθε συστατικού του μοντέλου (Ranga and Etzkowitz, 2013).

Σύμφωνα με τον Nyman (2015), αυτό το πρότυπο νοείται ως οικοσύστημα στο οποίο όλοι οι φορείς που εμπλέκονται συνεργάζονται με συντονισμένο τρόπο.

Στον πυρήνα του, το υπόδειγμα του Τριπλού Έλικα αξιώνει μία νέα θεσμική βάση για την ανάπτυξη της καινοτομίας, η οποία δεν παράγεται πλέον από έναν μόνο θεσμό αλλά από την τριαδική δικτύωση που οικοδομείται μεταξύ της ακαδημαϊκής κοινότητας, της βιομηχανίας και της κυβέρνησης (Fogelberg & Thorpenberg, 2012). Σύμφωνα με αυτήν την προσέγγιση, οι έλικες, δηλαδή οι δυναμικές σχέσεις μεταξύ των επιμέρους παραγόντων, καθίστανται ολοένα και πιο στενά συνυφασμένοι, καταλήγοντας σε μία τριπλή δομή. Στο σχεσιακό αυτό δίκτυο, κάθε ένας από τους τρεις έλικες αναλαμβάνει έναν συγκεκριμένο ρόλο. Τα πανεπιστήμια, ως φορείς της επιστήμης, περιγράφονται ως ο κυρίαρχος θεσμός, ο

ρόλος του οποίου είναι σημαντικά αναβαθμισμένος από τις βασικές δραστηριότητες της εκπαίδευσης και της έρευνας (Etzkowitz, 2013).

Πράγματι, σήμερα τα πανεπιστήμια διατηρούν έναν κεντρικό ρόλο στη διαδικασία της καινοτομίας, παράγοντας γνώση στο πλαίσιο μίας διεπιστημονικής διεργασίας, χρησιμοποιώντας και εμπορευματοποιώντας την, υποστηρίζοντας την ανάπτυξη των νεοφυών επιχειρήσεων και αναλαμβάνοντας διάφορες «οιονεί επιχειρηματικές λειτουργίες» (Bellgardt et al, 2014), εξ ου και ο όρος των «επιχειρηματικών πανεπιστημίων» (Etzkowitz & Zhou, 2008). Τα πανεπιστήμια αυτά εμπλέκονται ενεργά στην κεφαλαιοποίηση της γνώσης, διαδραματίζοντας έναν ρόλο-κλειδί στη δικτύωση μεταξύ των διαφορετικών φορέων που προάγει την καινοτομία. Παράλληλα, εκτός της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, ο ρόλος της βιομηχανίας είναι ομοίως αναβαθμισμένος στο πλαίσιο του υποδείγματος του Τριπλού Έλικα. Όπως αναφέρουν οι Bellgardt et al (2014), δεν είναι μόνο τα πανεπιστήμια που εξελίσσονται σε θεσμούς επιχειρηματικότητας, αλλά και οι ίδιες οι επιχειρήσεις ενσωματώνουν παραδοσιακές ακαδημαϊκές λειτουργίες, όπως είναι η δημιουργία τμημάτων E&A, η εκπαίδευση και επαγγελματική ανάπτυξη του προσωπικού και η διάχυση της γνώσης με άλλους οργανισμούς.

Από τα παραπάνω, είναι εύλογο πως ο υψηλός βαθμός αλληλοεπικάλυψης των δραστηριοτήτων των πανεπιστημίων και της βιομηχανίας υποδηλώνει ένα υβριδικό υπόδειγμα στο οποίο οι ρόλοι των διαφορετικών θεσμικών παραγόντων δεν είναι απόλυτα σαφείς. Στα σημεία όπου οι διάφορες αυτές λειτουργίες τέμνονται, η ταυτόχρονη παρουσία του ανταγωνισμού και της συνεργασίας προβάλλει ένα νέο μοντέλο «συν-ανταγωνισμού», με χαρακτηριστικά παραδείγματα τα συνεργατικά έργα E&A μεταξύ πανεπιστημίων και επιχειρήσεων και τη δημιουργία των θερμοκοιτίδων επιχειρηματικότητας (Rodrigues & Melo, 2013). Παράλληλα, το κράτος διαδραματίζει βασικό ρόλο στη λειτουργία αυτού του τριπλού μοντέλου, διαμορφώνοντας το θεσμικό περιβάλλον των συνεργατικών σχέσεων μεταξύ των επιμέρους θεσμικών παραγόντων, καθώς και το ρυθμιστικό πλαίσιο της επιχειρηματικότητας και της αγοράς, αναλαμβάνοντας πρωτοβουλίες ενθάρρυνσης και προώθησης της νεοφυούς επιχειρηματικής δραστηριότητας, παρέχοντας χρηματοδότηση, προάγοντας την επιχειρηματική εκπαίδευση στα σχολεία και στην τριτοβάθμια εκπαίδευση και εφαρμόζοντας προγράμματα που προάγουν την επιχειρηματική σκέψη, παρέχουν κίνητρα στους νέους επιχειρηματίες και καταπολεμούν το στίγμα της αποτυχίας (Fuerlinger et al, 2015).

Ο τριπλός έλικας σύμφωνα με το The Triple Helix concept (2011) του πανεπιστημίου του Stanford university, στηρίζεται σε τρεις βασικές ιδέες:

- Το πανεπιστήμιο συμμετέχει το ίδιο δραστικά με τις επιχειρήσεις και την κυβέρνηση στην κοινωνία της γνώσης.
- Η επίτευξη της καινοτομίας πρέπει να είναι αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης μεταξύ των τριών αυτών μερών και όχι μια έτοιμη «συνταγή» της κυβέρνησης.
- Τέλος, κάθε ένα από τα ενδιαφερόμενα μέλη, εκτός από την παραδοσιακή του δράση, εκτελεί και λειτουργίες από τα άλλα δύο, αλλάζουν δηλαδή ρόλους μεταξύ τους.

Οι Ranga & Etzkowitz (2013) περιγράφουν τις βασικές σχέσεις που αναπτύσσονται μεταξύ των τριών θεσμικών παραγόντων στο υπόδειγμα του Τριπλού Έλικα, αναγνωρίζοντας τις εξής: (1) τη μεταφορά της τεχνολογίας, (2) τη συνεργασία και την αντιμετώπιση των συγκρούσεων, (3) τη συνεργατική ηγεσία, (4) την υποκατάσταση ορισμένων λειτουργιών, και (5) τη δικτύωση. Συγκεκριμένα, η μεταφορά τεχνολογίας αποτελεί βασικό στοιχείο του Τριπλού Έλικα, ιδιαίτερα σε τομείς υψηλού βαθμού καινοτομίας, όπως η βιοτεχνολογία (Cooke, 2004). Τα πανεπιστήμια, τα γραφεία μεταφοράς τεχνολογίας, τα επιστημονικά πάρκα, οι θερμοκοιτίδες επιχειρηματικότητας και τα εκκολαπτήρια νεοφυών επιχειρήσεων είναι μόνο μερικά από τα παραδείγματα των ενδιάμεσων λειτουργιών διευκόλυνσης της κεφαλαιοποίησης της γνώσης και διάχυσής της στη βιομηχανία (Debackere, 2000). Παράλληλα, η μεταφορά γνώσης υλοποιείται και με έμμεσο τρόπο, μέσω της εκπαίδευσης στην επιχειρηματικότητα, με αποτέλεσμα τα πανεπιστήμια να συμβάλλουν στην οικονομική ανάπτυξη και την απασχολησιμότητα (Ranga et al, 2013).

Επιπλέον, η διαχείριση των συγκρούσεων μεταξύ των διαφορετικών ρόλων που αναλαμβάνουν οι τρεις βασικοί θεσμικοί παράγοντες αποτελεί βασικό συστατικό του μοντέλου του Τριπλού Έλικα. Οι συγκρούσεις αυτές αφορούν τόσο τα επιμέρους καθήκοντα και λειτουργίες όσο και τις διαπροσωπικές σχέσεις που αναπτύσσονται μεταξύ τους (Ranga & Etzkowitz, 2013). Ένα παράδειγμα τέτοιας συγκρουσιακής κατάστασης είναι όταν οι επιχειρηματικές δραστηριότητες των πανεπιστημίων δεν συνάδουν με τις κυρίαρχες ακαδημαϊκές νόρμες, όπως συμβαίνει στην περίπτωση ερευνητών που φοβούνται ότι θα χάσουν την ελευθερία τους όταν εμπλέκονται σε επιχειρηματικά σχήματα (Mets et al, 2008). Ένα ακόμη χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η διευθέτηση του τομέα προστασίας των πνευματικών δικαιωμάτων, προκειμένου οι εφευρέσεις που υλοποιούνται στα πανεπιστήμια να αξιοποιούνται

προς το δημόσιο συμφέρον (Baldini, 2006). Ο ρόλος του κράτους στην περίπτωση αυτή είναι εξαιρετικά σημαντικός, ιδιαίτερα σε ότι αφορά στην παρακολούθηση και στον έλεγχο των σχέσεων μεταξύ της εκπαίδευσης και της βιομηχανίας, καθώς και στην ανάπτυξη δικτύων συνεργασίας και ανταλλαγής καλών επιχειρηματικών πρακτικών. Παραδειγματικά, στη Βραζιλία ο νόμος περί καινοτομίας του 2004 αποτελεί μία καλή πρακτική αναβάθμισης του ρόλου της πολιτείας στο πλαίσιο του Τριπλού Έλικα, οικοδομώντας ένα ολοκληρωμένο θεσμικό πλαίσιο για τη συνεργασία μεταξύ δημόσιου και ιδιωτικού τομέα και την ενίσχυση των σχέσεων μεταξύ βιομηχανίας και πανεπιστημίων.

Ακόμη, η συνεργατική ηγεσία αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της τριπλής δικτύωσης μεταξύ των θεσμικών παραγόντων και αναφέρεται σε φυσικά πρόσωπα ή οργανισμούς που διαδραματίζουν έναν ηγετικό ρόλο ως προς τη σύνδεση των διαφορετικών φορέων και τη γεφύρωση των εναλλακτικών προσεγγίσεών τους, ώστε να διευκολύνεται η παραγωγή και αξιοποίηση της καινοτομίας. Αυτοί οι οργανισμοί, δημόσιοι ή ιδιωτικοί, είναι υπεύθυνοι για το σχεδιασμό σαφών αναπτυξιακών συνεργατικών σχεδίων, την κοινή επίλυση των προβλημάτων που εγείρονται κατά τη σύμπραξη των ομάδων ενδιαφέροντος και τη διασφάλιση των όρων συνεργασίας, ώστε να επιτυγχάνεται ο βέλτιστος βαθμός συνεργατικότητας (Ruuska & Teigland, 2009).

Επίσης, η υποκατάσταση των λειτουργιών είναι ένα ακόμη στοιχείο των σχέσεων που αναπτύσσονται στο πλαίσιο του υποδείγματος του Τριπλού Έλικα. Για παράδειγμα, το κράτος, εκτός των παραδοσιακών λειτουργιών του ελέγχου και της ρύθμισης της αγοράς, αναλαμβάνει πλέον και το ρόλο της χρηματοδότησης, πραγματοποιώντας επενδύσεις σε έναν τομέα που κυριαρχείται από τις ιδιωτικές επιχειρήσεις κεφαλαίων (Huggins, 2008). Ομοίως, τα πανεπιστήμια, εκτός των ερευνητικών και διδακτικών τους δραστηριοτήτων, συχνά εμπλέκονται στη δημιουργία νεοφυών επιχειρήσεων και στη μεταφορά τεχνολογίας, παρέχοντας υποστήριξη ή ακόμα και χρηματοδότηση σε νέα επιχειρηματικά σχήματα. Παράλληλα, οι επιχειρήσεις αναλαμβάνουν πλέον συχνά το ρόλο των πανεπιστημίων, ιδρύοντας εσωτερικές εκπαιδευτικές δομές, όπως είναι το Apple University (Ranga & Etzkowitz, 2013). Τέλος, η δικτύωση είναι ίσως η σημαντικότερη λειτουργία του μοντέλου του Τριπλού Έλικα, αντανακλώντας τη συλλογική φύση των αλληλεπιδράσεων μεταξύ της επιστήμης, της τεχνολογίας, της καινοτομίας και της επιχειρηματικότητας.

Από τα παραπάνω, καθίσταται σαφές πως η καινοτομία σήμερα παράγεται, αξιοποιείται και εφαρμόζεται μέσω ενός πλέγματος αλληλεπιδράσεων μεταξύ των βασικών θεσμικών φορέων, της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, των επιχειρήσεων και του κράτους. Πολλές χώρες, στο πλαίσιο της αναπτυξιακής τους στρατηγικής, έχουν προσπαθήσει να εφαρμόσουν το μοντέλο του Τριπλού Έλικα και πειραματίζονται σε ότι αφορά το βέλτιστο μίγμα των επιμέρους λειτουργιών μέσω διάφορων ρυθμίσεων, όπως είναι οι στρατηγικές συμμαχίες μεταξύ των πανεπιστημίων και του επιχειρηματικού κόσμου, οι νεοφυείς επιχειρήσεις που δημιουργούνται στα πανεπιστήμια, τα επιστημονικά πάρκα και οι θερμοκοιτίδες τεχνολογίας (Etzkowitz & Dzisah, 2008). Η βασική λογική πίσω από αυτούς τους πειραματισμούς επικεντρώνεται στην επίτευξη της βέλτιστης αποδοτικότητας των εμπλεκόμενων μερών και στην αξιοποίηση των σημαντικότερων οργανωσιακών ικανοτήτων τους. Όπως αναφέρει ο Leydesdorff (2010), στο πλαίσιο αυτό, οι σχέσεις μεταξύ των τριών βασικών θεσμικών φορέων αναδιοργανώνονται και αναδιαμορφώνονται συνεχώς.

Οι σχέσεις που συνδέουν τα συστατικά του αποτελούνται από πέντε βασικούς τύπους:

- μεταφορά τεχνολογίας,
- συνεργασία και μείωση των συγκρούσεων (Πρέπει να μετατραπούν τα αντικρουόμενα σε συμφέροντα που συγκλίνουν γύρω από κοινούς στόχους).
- συνεργατική ηγεσία (Μια σχέση στην οποία όλα τα μέλη επιλέγουν συνειδητά και στρατηγικά να συνεργαστούν για ένα κοινό στόχο)
- υποκατάσταση (Το ένα από τα συστατικά μέρη πρέπει να συμπληρώνει τις αδυναμίες του άλλου όπου αυτό είναι απαραίτητο).
- δικτύωση.

Έτσι, γίνεται κατανοητό πως υπάρχει συστηματική αλληλεπίδραση μεταξύ των φορέων του τριπλού έλικα κάτι που προηγουμένως δεν υπήρχε. Η αλληλεπίδραση αυτή είναι ικανή να δημιουργήσει καινούργιους συνδυασμούς γνώσεων και πόρων, κάτι που ουσιαστικά επιφέρει καινοτομία ακόμα και σε μέρη που μέχρι τότε κάτι τέτοιο θα ήταν ουτοπικό.

Το υβριδικό μοντέλο του Τριπλού Έλικα αποτελεί σήμερα το παγκόσμιο υπόδειγμα προώθησης και αναζήτησης της καινοτομίας, λαμβάνοντας διεθνοποιημένα χαρακτηριστικά, παρόλο που οι επιμέρους ρυθμίσεις που σχετίζονται με τη λειτουργία των επιχειρήσεων, των πανεπιστημίων και του κράτους διαφοροποιούνται σημαντικά από χώρα σε χώρα (Ivanova & Leydesdorff, 2014). Την

ίδια στιγμή, δεν υπάρχουν επαρκείς ερευνητικές ενδείξεις αναφορικά με το βέλτιστο μίγμα στρατηγικής και τις ρυθμίσεις και πρακτικές που απαιτούνται για τη μετάβαση από τα στατικά και μη παρεμβατικά μοντέλα στα πιο σύγχρονα υβριδικά μοντέλα (Sarpong et al, 2015).

Για την εφαρμογή του τριπλού έλικα σε αναπτυσσόμενες ή μη δυτικές κοινωνίες αρκετοί ερευνητές (Zawislak et al, 2011) υποστηρίζουν πως δεν χρειάζονται να αναπτυχθούν εναλλακτικές θεωρίες για μη δυτικές κοινωνίες αλλά να εφαρμοστούν οι υπάρχουσες ενισχύοντας την “ευαισθησία” του συστήματος. Ο τριπλός έλικας δεν είναι μόνο ένα σύστημα αλληλεπίδρασης μεταξύ των τριών μερών αλλά μπορεί να συμβάλλει στην διαμόρφωση κυβερνητικών, πολιτικών και κοινωνικών προτύπων.

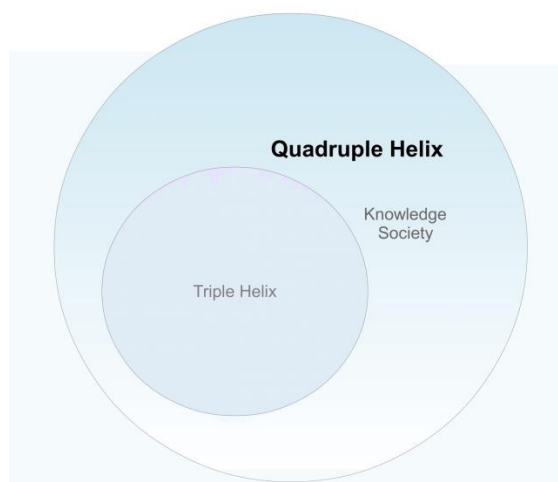
Ωστόσο, στις αναπτυσσόμενες χώρες, η εφαρμογή του υποδείγματος του Τριπλού Έλικα εγείρει επιπλέον προβληματισμούς, δεδομένης της έλλειψης επαρκών πόρων, των θεσμικών προβλημάτων και των διαφορών που εντοπίζονται σε όρους εθνικής και επιχειρηματικής κουλτούρας (Sutz, 2000). Σε αρκετές έρευνες έχει επιχειρηθεί να διερευνηθούν οι μεταβλητές και οι συγκεκριμένοι θεσμικοί παράγοντες που παρεμποδίζουν την υιοθέτηση αυτού του μοντέλου, ώστε να επιταχυνθεί η καινοτομία και να προαχθεί η νεοφυής επιχειρηματικότητα. Για παράδειγμα, ο Cai (2014) στην περίπτωση της Κίνας αναγνωρίζει την αδυναμία των θεσμών και τις ελλείψεις μεταρρυθμίσεις που χαρακτηρίζουν την κινέζικη επιχειρηματική κουλτούρα ως βασικές αδυναμίες μετάβασης της χώρας σε ένα αναπτυξιακό μοντέλο Τριπλού Έλικα. Ο Cai, βασιζόμενος στην υπάρχουσα βιβλιογραφία, χρησιμοποιεί την Κίνα ως μελέτη περίπτωσης για να συμβάλλει στην έρευνα σχετικά με τον αν το μοντέλο αυτό μπορεί να αναπτυχθεί σε μια χώρα που απέχει πολύ από τα δυτικά πρότυπα. Μετά από διεξοδική έρευνα καταλήγει πως αν και η Κίνα έχει προβεί σε αρκετές οικονομικές μεταρρυθμίσεις που θα μπορούσαν να ευνοήσουν την εφαρμογή του μοντέλου τριπλής έλικας, κάποιες θεσμικές λογικές βαθιά ριζωμένες στην κινέζικη κουλτούρα, απαιτούν την εφαρμογή του σε ένα διαφορετικό πλαίσιο από αυτό της δύσης. Σε γενικούς όρους, η εθνική κουλτούρα όσον αφορά την καινοτομία και την επιχειρηματικότητα αναδεικνύεται ως ένας από τους βασικότερους παράγοντες που διευκολύνουν ή εμποδίζουν την προώθηση της καινοτομίας και της νεοφυούς επιχειρηματικότητας μέσω των αλληλεπιδράσεων μεταξύ των πανεπιστημίων, των επιχειρήσεων και του κράτους (Brundin et al, 2008).

Σε άλλη έρευνα που μελετά την περίπτωση της Τουρκίας (Demirel et al, 2015) παρατηρούμε πως το πρόβλημα εντοπίζεται κυρίως στην πλευρά των

ακαδημαϊκών οργανισμών. Αν και πλέον τα αναπτυσσόμενα κράτη παρέχουν αρκετά κίνητρα τα πράγματα στον τομέα αυτό παραμένουν σε πρώιμο στάδιο. Ένας λόγος που συμβαίνει αυτό είναι πως τα πανεπιστήμια δεν επαρκούν, ούτε αριθμητικά, ούτε ποιοτικά. Τόσο τα πανεπιστήμια, όσο και η βιομηχανία πρέπει να κάνουν αρκετές προσπάθειες για να πετύχει η συνεργασία και ο κοινός συντονισμός τους. Τα πανεπιστήμια πρέπει να λάβουν σοβαρά υπόψην τους τις τωρινές αλλά και τις μελλοντικές απαιτήσεις και να κάνουν την κατάλληλη αξιολόγηση. Επιπλέον πρέπει να ιδρυθούν μόνιμες μονάδες που θα είναι υπεύθυνες για τον σχεδιασμό, τον έλεγχο και την εκτέλεση των απαραίτητων δραστηριοτήτων, και θα είναι σε θέση να διαχειρίζονται κατάλληλα το ακαδημαϊκό και διοικητικό προσωπικό.

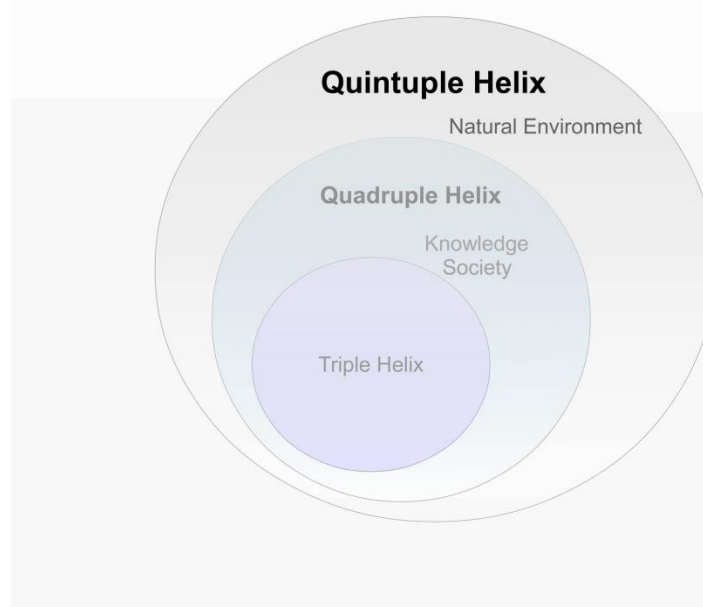
Τετραπλός Έλικας

Στο πλαίσιο αυτό, ορισμένοι ερευνητές έχουν προτείνει κατά τα τελευταία χρόνια ορισμένες παραλλαγές του μοντέλου, με σκοπό να ενσωματώσουν επιπλέον μεταβλητές που επηρεάζουν τη συνεργασία μεταξύ των δημόσιων οργανισμών, της ακαδημαϊκής κοινότητας και του επιχειρηματικού κόσμου. Τα πιο διαδεδομένα σύγχρονα μοντέλα είναι αυτά του Τετραπλού και Πενταπλού Έλικα. Συγκεκριμένα, οι Carayannis & Campbell (2006), βασιζόμενοι στο θεωρητικό υπόβαθρο των Etzkowitz & Leydesdorff (2000) πρότειναν το υπόδειγμα του Τετραπλού Έλικα, το οποίο εκτός των τριών βασικών θεσμικών φορέων λαμβάνει υπόψη του και το ρόλο της κοινωνίας των πολιτών, της κουλτούρας και των Μέσων Μαζικής Επικοινωνίας (ΜΜΕ). Ο τετραπλός έλικας δηλαδή θα μπορούσαμε να πούμε πως ξεφεύγει από τα πιο στενά όρια που θέτει ο τριπλός έλικας στην γνώση και την διευρύνει από πανεπιστήμια και οργανισμούς στην κοινωνία της γνώσης.



Σχήμα 2.7. Το μοντέλο του τετραπλού έλικα

Επιπλέον έχει προταθεί μια άλλη παραλλαγή του μοντέλου, αυτή του Πενταπλού Έλικα, ο οποίος ενσωματώνει και τη μεταβλητή του φυσικού περιβάλλοντος, προσδίδοντας οικολογική διάσταση στην ανάπτυξη. Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή επιτροπή (2009), όπως αναφέρεται και στο παραπάνω άρθρο, η οικολογική μετάβαση της κοινωνίας είναι μια πολύ σημαντική πρόκληση για το μέλλον ως προς την ανάπτυξη που μπορεί να προσφέρει. Έτσι μπορούμε να καταλάβουμε, πως το quintuple helix ουσιαστικά εμπεριέχει όλες τις διαστάσεις τόσο του triple helix όσο και του quadruple helix και επιπλέον στρέφεται στο περιβάλλον και στην σημασία του για την ανάπτυξη μιας χώρας. Σκοπός είναι να συνδυαστεί η καινοτομία με την γνώση και την οικολογία με σκοπό την αρμονική επίτευξη της οικονομικής ευημερίας. Η πολυπλοκότητα της δομής του πενταπλού έλικα στην ουσία καθιστά φανερό πως μια πλήρως αναλυτική κατανόηση όλων των συνιστωσών των επιμέρους ελίκων απαιτεί την συνολική εμπλοκή του συνόλου του φάσματος το οποίο περιέχει από τον κλάδο της επιστήμης που σχετίζεται με το περιβάλλον μέχρι και κοινωνικές και ανθρωπιστικές επιστήμες (εξαιτίας των στοιχείων του τετραπλού έλικα- κοινωνία της γνώσης). Περιγράφει, πως μπορεί να επιτευχθεί βιώσιμη ανάπτυξη και ό,τι αυτό συνεπάγεται για την πράσινη καινοτομία και την πράσινη επιχειρηματικότητα γενικότερα. Με λίγα λόγια, ένα τέτοιο μοντέλο αναφέρεται στους τρόπους με τους οποίους μπορούν να συσχετιστούν μεταξύ τους αρμονικά για κοινό σκοπό και στόχο η καινοτομία, η γνώση και το περιβάλλον (Carayannis and Campbell, 2010).



Σχήμα 2.8. Το μοντέλο του πενταπλού έλικα

Τα μοντέλα αυτά χαρακτηρίζονται από υψηλό βαθμό ευαισθησίας όσον αφορά στον αντίκτυπο της κοινωνίας της γνώσης και των δημοκρατικών ζυμώσεων που υλοποιούνται σε παγκόσμια κλίμακα, αναγνωρίζοντας παράλληλα τη σημασία του περιβαλλοντικού πλαισίου της κοινωνίας και της οικονομίας (Marcovich & Shinn, 2011). Έτσι, υποθέτουν πως οι αλληλεπιδράσεις που συμβαίνουν στο ευρύτερο κοινωνικό πλαίσιο και στο ανθρώπινο και φυσικό περιβάλλον αποτελούν βασική μεταβλητή της διαδικασίας παραγωγής καινοτομίας και νέας γνώσης στις σύγχρονες οικονομίες. Επιπλέον, δίνουν ιδιαίτερη έμφαση στο θεσμικό σχεδιασμό και στη θεσμική αλλαγή, δηλαδή στις συστηματικές διεργασίες ανανέωσης και αναδιαμόρφωσης του θεσμικού πλαισίου που διέπει την καινοτομική επιχειρηματικότητα. Συνολικά, οι σύγχρονες προσεγγίσεις θεώρησης της καινοτομίας που χαρακτηρίζει τις νεοφυείς επιχειρήσεις νοηματοδοτούν και διερευνούν την καινοτομία ως το συνδυαστικό αποτέλεσμα των αλληλεπιδράσεων μεταξύ των επιχειρήσεων, του κράτους και της ακαδημαϊκής κοινότητας, δίνοντας έμφαση στις συλλογικές κοινωνικές διεργασίες και στο ρόλο της δικτύωσης μεταξύ των διαφορετικών θεσμικών φορέων και ομάδων ενδιαφέροντος.

Η επιβίωση και η επιτυχία των startups εξαρτάται άμεσα από την αποτελεσματικότητα του ευρύτερου οικοσυστήματος στο οποίο εντάσσονται, βασικός παράγοντας του οποίου είναι τα πανεπιστήμια, όπως εξηγείται παρακάτω.

2.3.1.2. Ο ρόλος της Ακαδημαϊκής Κοινότητας στην υποστήριξη των start-ups

Η ταυτόχρονη εξέλιξη των πανεπιστημίων και των κοινωνιών στις οποίες αναπτύσσονται είναι ιστορικά αποδεδειγμένη εδώ και χιλιάδες χρόνια, αλλά παραμένει πρόκληση στο εγγύς μέλλον. Σήμερα, τα πανεπιστήμια θεωρούνται μια από τις σημαντικότερες πηγές εθνικής ανταγωνιστικότητας, άρα οι σχέσεις αυτών και των άλλων φορέων μιας κοινωνίας είναι υψίστης σημασίας και νοούνται ως συνεργασίες.

Δεδομένου ότι το σύγχρονο και παγκοσμιοποιημένο οικονομικό σύστημα είναι έντασης γνώσης, η έρευνα σχετικά με τους τρόπους ενθάρρυνσης της δημιουργικότητας και της καινοτομίας κατά τις τελευταίες δεκαετίες εστιάζει στους μηχανισμούς με τους οποίους μπορεί αυτή να προαχθεί. Υπό αυτό το πρίσμα, πολλοί θεωρητικοί και επαγγελματίες έχουν επιχειρήσει να αναπτύξουν υποδείγματα που μοντελοποιούν τις σχέσεις μεταξύ των βασικών θεσμικών φορέων που εμπλέκονται σε αυτή τη διαδικασία, συμπεριλαμβανομένων των επιχειρήσεων, των εκπαιδευτικών φορέων και των κυβερνήσεων (Godin, 2009). Οι σύγχρονες τάσεις αναδεικνύουν πως οι σχέσεις μεταξύ των διαφορετικών αυτών εμπλεκόμενων ομάδων ενδιαφέροντος αποτελούν το κρισιμότερο σημείο αναγνώρισης και αξιοποίησης των ευκαιριών καινοτομικής δράσης που υπάρχουν στην αγορά και προσθέτουν αξία για όλους τους ενδιαφερόμενους. Στο πλαίσιο αυτό, τα πανεπιστήμια σήμερα διαδραματίζουν ζωτικό ρόλο στην ενθάρρυνση και προώθηση της νεοφυούς επιχειρηματικότητας, αν και η διαπίστωση αυτή δεν είναι καινούρια.

Η συνεργασία πανεπιστημίων-επιχειρήσεων είναι πιο ουσιαστική από ποτέ αφού δεν στοχεύει μόνο στην απόκτηση κέρδους αλλά στην σύμπραξη των μερών για την δημιουργία ενός έργου από κοινού κάτω από συντονισμό (Demirel et al, 2015). Τα πλεονεκτήματα αυτής της συνεργασίας είναι πως η έρευνα που πραγματοποιείται πλέον στα πανεπιστήμια αποκτά διπλή σημασία. Είναι ουσιαστικά μια επιχειρηματική λειτουργία της ακαδημαϊκής κοινότητας και όχι μόνο επιστημονική έρευνα. Επιπλέον η συνεργασία αυτή είναι μια από τις σημαντικότερες πηγές εσόδων των πανεπιστημίων εφόσον το κράτος δεν μπορεί να καλύψει τις ανάγκες τους πλήρως.

Η επιχειρηματική διάσταση του πανεπιστημίου είναι πολύ σημαντική και διαφοροποιείται από τις παραδοσιακές δράσεις του που στοχεύουν αποκλειστικά στην έρευνα και στη διδασκαλία. Εκτός ότι η επιχειρηματικότητα συμβάλλει στην εκτενέστερη έρευνα που πραγματοποιείται, ενθαρρύνει τους φοιτητές να αναπτύξουν

το επιχειρηματικό τους ταλέντο και να ασχοληθούν με τον κλάδο της βιομηχανίας. Η ακαδημαϊκή κοινότητα έτσι παύει να εκπαιδεύει μόνο άτομα αλλά συμβάλλει στην εκπαίδευση οργανισμών μέσω διάφορων προγραμμάτων. Επιπλέον η τεχνολογία γίνεται αναπόσπαστο κομμάτι της εκπαιδευτικής διαδικασίας και ουσιαστικά σαν αποτέλεσμα έρχεται η ολική ανάπτυξη μιας περιοχής (European Commission, 2012).

Επιπρόσθετα, η συνεργασία αυτή παρέχει επιστημονικές γνώσεις στην παραγωγική διαδικασία που είναι ικανές να προάγουν την καινοτομία. Είναι ένα εργαλείο για τις επιχειρήσεις που θέλουν να εξελιχθούν και να στηρίξουν ολόκληρη την οικονομική ανάπτυξη της χώρας.

Για να μπορέσουν τα πανεπιστήμια να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις της βιομηχανίας πρέπει πρώτα απ' όλα να αναπτύξουν τις ικανότητες τους για έρευνα μέσω της αποτελεσματικής συνεργασίας τους με άλλα πανεπιστήμια. Επιπλέον, τα πανεπιστήμια πρέπει να έχουν επίγνωση της συνεχούς ανανέωσης των μορφών συνεργασίας και των μοντέλων στις επιχειρήσεις.

Το μοντέλο του τετραπλού έλικα και οι παραλλαγές του έχουν χρησιμοποιηθεί ευρέως ως ένα κανονιστικό πλαίσιο των ερευνητών για την αλληλεπίδραση μεταξύ των βασικών παραγόντων σε συστήματα καινοτομίας. Αποτελούν επιπλέον στρατηγικές που χρησιμοποιούν πολλές κυβερνήσεις ανά τον κόσμο για ανάπτυξη πολιτικής με τελικό στόχο την επίτευξη καινοτομίας. Η συμμετοχή των πανεπιστημίων στο μοντέλο αυτό έχει ως σκοπό την ανάπτυξη της σχέσης μεταξύ αυτών και των άλλων μερών αλλά και την ανάπτυξη και οικονομική υποστήριξη των πανεπιστημίων ώστε με την σειρά τους να βοηθήσουν όλη την κοινωνία με την εξέλιξη της έρευνας.

Επιπλέον τα πανεπιστήμια τροφοδοτούν τα άλλα μέρη, με φοιτητές με καινοτόμες ιδέες και επιχειρηματικό ταλέντο, στοιχεία πολύ σημαντικά για την ανάπτυξη και στήριξη της οικονομίας, που σε πολλές περιπτώσεις στις μέρες μας ασφυκτιά.

Οι ΗΠΑ, όπου οι σχέσεις μεταξύ του επιχειρηματικού και του εκπαιδευτικού κόσμου σε συνεργασία με την κυβέρνηση ήταν πάντα στενές, αποτελούν ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα της ενθάρρυνσης της καινοτομίας μέσω της εκπαίδευσης. Το δορυφορικό σύστημα Transit, προκάτοχος του σημερινού GPS, αναπτύχθηκε συνεργατικά από τον υπεύθυνο ερευνητικό οργανισμό του Γραφείου Άμυνας και του Πανεπιστημίου Johns Hopkins το 1964 και μερικά χρόνια αργότερα, το 1969 ο ίδιος οργανισμός εισήγαγε στην αγορά το Arpanet μαζί με το Πανεπιστήμιο

MIT (Biegelbauer & Borras, 2003). Με την πάροδο των ετών, τα πανεπιστήμια εξελίχθηκαν ως τα φυσικά «φυτώρια» των εφευρέσεων και των πρωτοποριακών ιδεών, με αποτέλεσμα οι κυβερνήσεις να σχεδιάζουν και να εφαρμόζουν ολοένα και περισσότερο ολοκληρωμένες πολιτικές που προωθούν τις συνεργατικές διασυνδέσεις μεταξύ ακαδημαϊκών ιδρυμάτων και εφαρμοσμένης έρευνας που διεξάγεται στον εμπορικό τομέα. Μάλιστα, όπως σημειώνει ο Grasmik (2015), η ανάπτυξη στενών σχέσεων μεταξύ των πανεπιστημίων και των επιχειρήσεων είναι ακόμα σημαντικότερη για τις αναπτυσσόμενες οικονομίες, δεδομένου του περιοριστικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος, των θεσμικών πιέσεων, του υψηλού κόστους των διαθέσιμων πόρων και των αδύναμων υποστηρικτικών δομών του θεσμικού πλαισίου.

Ειδικότερα τα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης που εντάσσονται στους τομείς της επιστήμης και της τεχνολογίας διαδραματίζουν πρωταγωνιστικό ρόλο στην προώθηση της καινοτομίας, την οικονομική ανάπτυξη και την ευημερία των χωρών (Etzkowitz, 2002). Οι ερευνητικές τους δραστηριότητες δεν αποσκοπούν μόνο στην εκπαίδευση και κατάρτιση των μελλοντικών επιστημόνων και επιχειρηματιών αλλά πολύ περισσότερο στην οικοδόμηση ενός ευνοϊκού περιβάλλοντος για τους σπουδαστές και τους εκπαιδευτικούς, ώστε αυτοί να είναι σε θέση να παράγουν καινοτόμες ιδέες και να τις αξιοποιούν αποτελεσματικά σε εμπορικούς όρους. Οι Hsu et al (2007) αναφέρουν το χαρακτηριστικό παράδειγμα του MIT στις ΗΠΑ, του οποίου οι απόφοιτοι έχουν ιδρύσει πάνω από 25.800 επιχειρήσεις, απασχολώντας περίπου 3,3 εκατομμύρια εργαζομένων και παράγοντας ετήσιες πωλήσεις της τάξης των \$3 τρις, ισοδύναμου του ΑΕΠ της 11ης μεγαλύτερης οικονομίας του κόσμου.

Οι Boh et al (2012) αναφέρουν πως τα πανεπιστήμια σήμερα λειτουργούν ουσιαστικά ως θερμοκοιτίδες της επιχειρηματικότητας, επιτρέποντας στους φοιτητές να πειραματιστούν σε νέες καινοτόμες ιδέες που επιδέχονται εμπορευματοποίησης της προστιθέμενης αξίας. Στο πλαίσιο αυτό, οι βασικές ακαδημαϊκές πρακτικές που ενθαρρύνουν τη νεοφυή επιχειρηματικότητα περιλαμβάνουν τις εξής: (1) μαθήματα τύπου project που βασίζονται στην εκμάθηση πρακτικών και στην παροχή γνώσεων για την αξιοποίηση νέων ιδεών που απευθύνονται σε ομάδες φοιτητών και σχεδιάζονται βάσει συγκεκριμένων επιχειρηματικών πλάνων, (2) προγράμματα mentoring που προσφέρουν υπηρεσίες καθοδήγησης και συμβουλευτικής υποστήριξης σε επίδοξους επιχειρηματίες, παρέχοντας παράλληλα διασυνδέσεις με άλλους φορείς της αγοράς, όπως νομικές εταιρίες, εμπειρογνώμονες του κλάδου, πιθανούς πελάτες και επενδυτές, (3) προγράμματα accelerators/incubators που υποστηρίζουν τις νεοφυείς εταιρίες εντατικά κατά τα πρώτα στάδια ίδρυσης και

λειτουργίας τους, παρέχοντας καθοδήγηση, χρηματοδότηση, χώρους γραφείων και άλλες υπηρεσίες εποπτείας και διαχείρισης, (4) διαγωνισμοί επιχειρηματικών σχεδίων, οι οποίοι διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην ενθάρρυνση της νεοφυούς επιχειρηματικότητας και στην ενίσχυση της αξιοπιστίας των νέων εταιριών, και (5) εκπαίδευση στην επιχειρηματικότητα, η οποία αποσκοπεί στην παροχή γνώσεων, στην απόκτηση επιχειρηματικών δεξιοτήτων και στη διαμόρφωση θετικών αντιλήψεων και στάσεων για τις επιχειρήσεις (Boh et al, 2012).

Επιπλέον, ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν και τα γραφεία μεταφοράς τεχνολογίας (Technology Transfer Offices – TTOs), τα οποία αποτελούν συγκεκριμένες δομές εντός των ακαδημαϊκών ιδρυμάτων, προσφέροντας υποστηρικτικές και συμβουλευτικές υπηρεσίες για τους σπουδαστές και αποφοίτους σε ζητήματα προστασίας πνευματικών δικαιωμάτων, διαχείρισης των ευρεσιτεχνιών και δικτύωσης με τις επιχειρήσεις και τους ενδιαφερόμενους επενδυτές (Colyvas et al, 2002). Τα TTOs που εφαρμόζουν αποτελεσματικές πολιτικές μεταφοράς τεχνολογίας παρέχουν σημαντικά κίνητρα για τους νέους επιχειρηματίες και την επιτυχημένη εμπορευματοποίηση της γνώσης και καινοτομίας που παράγεται στα πανεπιστήμια (Goldfarb & Henrekson, 2003). Μάλιστα, σύμφωνα με τους Di Gregorio & Shane (2003), τα ακαδημαϊκά ιδρύματα που παράγουν μεγαλύτερο αριθμό start-ups είναι αυτά που έχουν ένα ισχυρό σύστημα διαχείρισης, μεταφοράς και εμπορικής αξιοποίησης της τεχνολογίας μέσω της λειτουργίας αυτών των γραφείων.

Υπό το πρίσμα αυτών των εξελίξεων που σχετίζονται με το σύγχρονο ρόλο των πανεπιστημίων ως θερμοκοιτίδων της νεοφυούς επιχειρηματικότητας έχει αναδειχθεί ένα νέο υπόδειγμα, η ακαδημαϊκή επιχειρηματικότητα, η οποία αφορά στις start-ups εταιρίες που ιδρύονται από αποφοίτους που αξιοποιούν τις καινοτόμες ιδέες τους με την υποστήριξη των αντίστοιχων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων. Ο Swamidass (2013) αναφέρει πως το 75% των ευρεσιτεχνιών των πανεπιστημίων αξιοποιούνται εμπορικά μέσω των νεοφυών επιχειρήσεων, καταδεικνύοντας έτσι την ανάγκη εφαρμογής ολοκληρωμένων πολιτικών διαχείρισης της γνώσης και της καινοτομίας στην ακαδημαϊκή κοινότητα (Schultz, 2014), ενώ οι Merrill & Mazza (2011) επιβεβαιώνουν την παραπάνω διαπίστωση, υποστηρίζοντας πως τα πανεπιστήμια πρέπει να υιοθετούν νέες στρατηγικές για την ενθάρρυνση της νεοφυούς επιχειρηματικότητας. Ομοίως, οι Powers & McDougall (2005), χρησιμοποιώντας δεδομένα από 120 ιδρύματα ανώτατης εκπαίδευσης των ΗΠΑ, διαπίστωσαν πως οι οικονομικοί, ανθρωπίνι και οργανωσιακοί πόροι των πανεπιστημίων που σχετίζονται με τους μηχανισμούς αξιοποίησης της καινοτομίας αποτελούν τις βασικές προβλεπτικές μεταβλητές του αριθμού των start-ups που ιδρύονται μέσω αυτών,

καθώς και του αντίστοιχου ποσοστού εξ αυτών που ακολούθως εισάγονται στη χρηματιστηριακή αγορά, έχοντας αυξημένη πρόσβαση σε κεφάλαια.

Βέβαια, ο ρόλος των πανεπιστημίων δεν περιορίζεται αποκλειστικά στα αρχικά στάδια αξιοποίησης της καινοτομίας και υποστήριξης της ίδρυσης των νεοφυών επιχειρήσεων αλλά και στις μετέπειτα φάσεις ανάπτυξής τους. Οι ακαδημαϊκές start-ups, βασιζόμενες στις γνώσεις, τις δεξιότητες και τις ιδέες που συσώρευσαν και ανέπτυξαν οι ιδρυτές τους στο πανεπιστήμιο, αντιμετωπίζουν σημαντικές προκλήσεις στα πρώτα στάδια λειτουργίας τους και, ως εκ τούτου, εξαρτώνται άμεσα από τους επιπλέον πόρους που τους παρέχονται (Shane, 2004). Έτσι, τα πανεπιστήμια συχνά παρέχουν ολοκληρωμένες υπηρεσίες σε αυτές τις επιχειρήσεις για ένα σημαντικό χρονικό διάστημα μετά την ίδρυσή τους, όπως είναι η δυνατότητα χρήσης των εργαστηρίων και άλλων πανεπιστημιακών δομών, οι κοινές συμβάσεις ερευνητικών έργων και οι άτυπες επαφές, βοηθώντας έτσι τους νέους επιχειρηματίες να αντιμετωπίζουν αποτελεσματικά τις προκλήσεις που σχετίζονται με τις ελλείψεις πόρων και γνώσεων (Belderbos et al, 2004).

Μάλιστα, έχει υποστηριχθεί πως η γεωγραφική εγγύτητα των νεοφυών εταιριών με τα συνδεδεμένα (parent) πανεπιστήμια αποτελεί βασικό παράγοντα της επιβίωσής τους (Heblich & Slavtchev, 2014). Σύμφωνα με τον Mian (1996), οι απόφοιτοι που ιδρύουν καινοτόμες επιχειρήσεις και συμμετείχαν σε προγράμματα θερμοκοιτίδων των πανεπιστημίων, συνεχίζοντας να αξιοποιούν τους διαθέσιμους πόρους δικτύωσης και μετά την ίδρυση, έχουν αυξημένες πιθανότητες επιτυχίας. Σε κάθε περίπτωση, οι ακαδημαϊκοί φορείς σήμερα διαδραματίζουν ένα ρόλο ζωτικής σημασίας για την εμπορευματοποίηση της γνώσης, την αξιοποίηση της καινοτομίας και την ενθάρρυνση της νεοφυούς επιχειρηματικότητας μέσω πλήθους μηχανισμών και πρακτικών.

Ένα ζήτημα ιδιαίτερου ερευνητικού ενδιαφέροντος αφορά στους παράγοντες που παρακινούν τους απόφοιτους των πανεπιστημίων να ασχοληθούν με την επιχειρηματικότητα και να κατευθυνθούν προς καινοτόμα εγχειρήματα στο πλαίσιο του επαγγελματικού τους προσανατολισμού ως αυτοαπασχολούμενοι. Αν και δεν υπάρχει σύμπνοια μεταξύ των ερευνητών, αρχικά, βασικοί παράγοντες που σχετίζονται με την επιχειρηματική παρακίνηση περιλαμβάνουν το προφίλ της προσωπικότητας και των στάσεων των αποφοίτων (Jarlstrom, 2002). Σύμφωνα με τους Robertson et al (2003), κοινά χαρακτηριστικά μεταξύ των αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης που ιδρύουν επιχειρήσεις είναι η τάση ανάληψης κινδύνων, η ανάγκη επιτευγμάτων, ο εσωτερικός έλεγχος και η ανάγκη αυτονομίας

και δημιουργίας πλούτου. Σε δεύτερο επίπεδο, έχει διαπιστωθεί πως η επιχειρηματική παρακίνηση σχετίζεται με το ευρύτερο κοινωνικό περιβάλλον του ατόμου, το οποίο επηρεάζει τις στάσεις και αντιλήψεις του περί επιχειρηματικότητας (Henderson & Robertson, 2000).

Σε έρευνα των Autio et al (2001) τεκμηριώθηκε πως η σημαντικότερη επιρροή στις προθέσεις ανάληψης επιχειρηματικής δράσης στους αποφοίτους ασκείται από τον αντιληπτό συμπεριφορικό τους έλεγχο. Επιπλέον βρέθηκε πως οι απόφοιτοι που ιδρύουν δικές τους επιχειρήσεις έχουν διαφορετικό δημογραφικό και εκπαιδευτικό προφίλ από τους υπόλοιπους, επιτυγχάνοντας μάλιστα αυξημένα επίπεδα εργασιακής ικανοποίησης που σχετίζονται με τις συνθήκες αυτοαπασχόλησης και ενασχόλησης με καινοτόμες δραστηριότητες. Οι Karlsson & Wigren (2012), διερευνώντας τις απόψεις 7.260 απασχολούμενων στα πανεπιστήμια, τεκμηρίωσαν πως το επιστημονικό υπόβαθρό τους, καθώς και το επίπεδο δικτύωσής τους με εξωπανεπιστημιακούς φορείς και οργανισμούς που συνθέτει το κοινωνικό τους κεφάλαιο επηρεάζει θετικά την πρόθεσή τους να αναπτύξουν καινοτόμο επιχειρηματική δράση.

Επίσης, οι Shinya & Okamoto (2015), εξετάζοντας τους σημαντικότερους παράγοντες που σχετίζονται με τον επιχειρηματικό προσανατολισμό των αποφοίτων και την επιθυμία τους να διεθνοποιήσουν τη δράση των νέων επιχειρήσεων που ιδρύουν σε ένα δείγμα 457 ακαδημαϊκών startups στην Ιαπωνία, βρήκαν πως οι βασικότεροι εξ αυτών είναι οι τεχνολογικοί πόροι και ικανότητες, οι αντιλήψεις τους περί της υποστήριξης που τους παρέχεται από το κράτος και άλλους δημόσιους φορείς και τα ερευνητικά πρότυπα που εφαρμόζονται από το πανεπιστήμιο στο οποίο σπουδάζουν. Στην Ελλάδα, οι Apergi & Fafaliou (2014), μελετώντας τις απόψεις και στάσεις απέναντι στην επιχειρηματικότητα 1,500 φοιτητών των ελληνικών πανεπιστημίων, κατέληξαν στο συμπέρασμα πως η επιχειρηματική πρόθεση εξαρτάται κυρίως από προσωπικές αντιλήψεις και εγγενή χαρακτηριστικά, με σημαντικότερο εξ αυτών την προθυμία ανάληψης κινδύνων.

Ένας παράγοντας που επηρεάζει καθοριστικά τις επιχειρηματικές προθέσεις των αποφοίτων είναι η εκπαίδευση στην επιχειρηματικότητα, η οποία αποσκοπεί στην ανάπτυξη των επιχειρηματικών δεξιοτήτων των σπουδαστών και στη διαμόρφωση των αντίστοιχων στάσεων και απόψεών τους (Wilson, 2008). Η εκπαίδευση στην επιχειρηματικότητα στοχεύει στην καλλιέργεια του επιχειρηματικού πνεύματος στο πλαίσιο ανάληψης ολοκληρωμένων εκπαιδευτικών πολιτικών που απευθύνονται όχι μόνο στους απόφοιτους οικονομικών σχολών αλλά στο σύνολο

των φοιτητών όλων των πεδίων. Ο Katz (2007) εξηγεί πως υπάρχουν τέσσερα βασικά είδη επιχειρηματικής εκπαίδευσης, το πρώτο αποσκοπεί στην ενίσχυση της ευαισθητοποίησης των σπουδαστών σε ζητήματα επιχειρηματικότητας, καθώς και στη διαμόρφωση θετικών αντιλήψεων, το δεύτερο εστιάζει στη νεοφυή επιχειρηματικότητα και απευθύνεται κυρίως σε άτομα αυξημένων επιχειρηματικών προθέσεων που αναζητούν λύσεις σε πρακτικά προβλήματα ίδρυσης και ανάπτυξης μίας νέας εταιρίας, το τρίτο απευθύνεται σε αποφοίτους που δραστηριοποιούνται ήδη επιχειρηματικά και επιθυμούν περαιτέρω δικτύωση και το τελευταίο εντάσσεται σε ένα ευρύτερο πλαίσιο δια βίου μάθησης.

Στις ΗΠΑ, η επιχειρηματικότητα αποτελεί μέρος του προγράμματος σπουδών της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης εδώ και πάνω από 50 χρόνια. Συγκεκριμένα, το πρώτο μάθημα στην επιχειρηματικότητα υλοποιήθηκε στο πανεπιστήμιο του Harvard το 1948 και από τότε, ένας σημαντικός αριθμός συνεκτικών προγραμμάτων έχουν εφαρμοστεί για την προώθησή της και την ενθάρρυνση της νεοφυούς επιχειρηματικότητας μέσα από τα πανεπιστήμια (Katz, 2003). Στην Ευρώπη, ωστόσο, η επιχειρηματική εκπαίδευση υπολείπονταν των ΗΠΑ για αρκετές δεκαετίες, εστιάζοντας κατά κύριο λόγο σε σχολές και τμήματα διοίκησης επιχειρήσεων (Twaalfhoven & Wilson, 2004). Σύμφωνα με τη Wilson (2008), οι βασικότεροι λόγοι της ελλιπούς ανάπτυξης της εκπαίδευσης στην επιχειρηματικότητα στον ευρωπαϊκό χώρο συγκριτικά με τις ΗΠΑ περιλαμβάνουν την υπερβολική εστίαση των ευρωπαϊκών πολιτικών στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις σε αντίθεση με τις εταιρίες υψηλής αναπτυξιακής δυναμικής, καθώς και άλλες κοινωνικοπολιτιστικές μεταβλητές, όπως είναι η περιορισμένη έκθεση των Ευρωπαίων πολιτών στην επιχειρηματικότητα.

Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια η κατάσταση δείχνει να αλλάζει, με ολοένα και περισσότερες χώρες να έχουν δρομολογήσει εκπαιδευτικές μεταρρυθμίσεις για την ενίσχυση της επιχειρηματικής εκπαίδευσης. Σύμφωνα με έκθεση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, 8 χώρες έχουν ήδη θέσει σε εφαρμογή ειδικές στρατηγικές για την αναβάθμιση του πλαισίου της εκπαίδευσης στην επιχειρηματικότητα, ενώ άλλες 13 την περιλαμβάνουν σε ευρύτερες πολιτικές για τη δια βίου μάθηση, την οικονομική ανάπτυξη και την υποστήριξη της απασχόλησης (European Commission, 2012).

Σε μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί σχετικά με τον αντίκτυπο της επιχειρηματικής εκπαίδευσης έχει διαπιστωθεί πως αυτή επηρεάζει με κρίσιμο τρόπο τις επιχειρηματικές προθέσεις των αποφοίτων. Οι Lee et al (2005), μελετώντας την επιρροή αυτού του τύπου εκπαίδευσης σε σπουδαστές πανεπιστημίων στις ΗΠΑ και

την Κορέα, κατέληξε στο συμπέρασμα πως αυτή συνδέεται άμεσα με τις προθέσεις τους να αναπτύξουν επιχειρηματική δραστηριότητα μετά την αποφοίτησή τους, βελτιώνοντας τις στάσεις τους απέναντι στην επιχειρηματικότητα και διευρύνοντας το σχετικό γνωστικό τους υπόβαθρο. Ομοίως, ο Hattab (2014) διαπίστωσε πως η συμμετοχή των φοιτητών σε μαθήματα επιχειρηματικότητας στο πανεπιστήμιο συνδέεται θετικά με αυξημένες επιχειρηματικές προθέσεις, καθώς και με τη βελτίωση των αντιλήψεών τους περί επιχειρηματικής αυτοαποτελεσματικότητας. Σε μία μετά-ανάλυση των σχετικών ερευνών σε διεθνές επίπεδο, οι Bechard & Gregoire (2007) συμπέραναν πως, πράγματι, η εκπαίδευση στην επιχειρηματικότητα έχει ισχυρό αντίκτυπο στις αντιλήψεις και προθέσεις των φοιτητών.

Στην Ελλάδα, οι Stamboulis & Barlas (2014) διεξήγαγαν μία έρευνα σε ένα δείγμα 169 φοιτητών στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, οι οποίοι συμμετείχαν σε ένα πρόγραμμα εκπαίδευσης στην επιχειρηματικότητα, διαπιστώνοντας πως μετά την ολοκλήρωσή του, οι φοιτητές είχαν αυξημένες προθέσεις ανάληψης επιχειρηματικής δράσης, ενώ παράλληλα εξέφρασαν διαφορετικές απόψεις αναφορικά με τα αντιληπτά εμπόδια και τους παράγοντες επιτυχίας. Βέβαια, η επιχειρηματική εκπαίδευση και η ενεργοποίηση των εκπαιδευτικών φορέων και των πανεπιστημίων σε ζητήματα ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας δεν αρκεί για την ενθάρρυνση της νεοφυούς επιχειρηματικότητας, η οποία εξαρτάται από το σύνολο των δράσεων των θεσμικών φορέων του αντίστοιχου οικοσυστήματος, συμπεριλαμβανομένης της πολιτείας και των επίσημων κρατικών πολιτικών.

2.3.1.3. Ο ρόλος των επιχειρήσεων στην υποστήριξη των start-ups

Η δικτύωση με άλλες υφιστάμενες επιχειρήσεις του νέου επιχειρηματία που προσδοκά να αξιοποιήσει μία καινοτόμο ιδέα, η οποία αφορά στο σύνολο των σχέσεων που αναπτύσσει με διάφορους θεσμούς και οργανισμούς, είναι κρίσιμης σημασίας για την επιτυχία του εγχειρήματός του (Lechner & Dowling, 2003). Σύμφωνα με έρευνα των Walter et al (2006), η απόδοση των νεοφυών επιχειρήσεων επηρεάζεται άμεσα από την ποιότητα των δικτύων τους και την ικανότητά τους να αξιοποιούν τους πόρους στους οποίους έχουν πρόσβαση μέσω αυτών των σχέσεων. Οι Mort & Weerawardena (2006) τεκμηρίωσαν πως η ικανότητα δικτύωσης των startups διευκολύνει την ανάπτυξη προϊόντων έντασης γνώσης, επιτρέποντάς τες μάλιστα να διεθνοποιηθούν αποτελεσματικά. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αυτών των δικτύων είναι οι θερμοκοιτίδες (incubators), δηλαδή οργανισμοί που παρέχουν διάφορους υλικούς και άυλους πόρους στις νέες και καινοτόμες επιχειρήσεις, όπως

χώρους γραφείων, συμβουλευτική υποστήριξη και επαφές με επενδυτές και χρηματοδότες (Hansen et al, 2000).

Οι υποστηρικτικοί οργανισμοί παρέχουν στις νεοσύστατες επιχειρήσεις συμβουλευτική υποστήριξη πάνω σε θέματα που αφορούν νέες τεχνολογίες, στον σχεδιασμό της κατάλληλης στρατηγικής δράσης τους και σε πληθώρα άλλων θεμάτων και προβλημάτων που πρόκειται να αντιμετωπίσουν. Κάποιες φορές προσφέρουν χρηματικά κεφάλαια για την έναρξη λειτουργίας τους, αλλά τις περισσότερες είναι αρμόδιοι στο να υποδείξουν στις start-ups τις πηγές χρηματοδότησης που είναι διαθέσιμες και όχι να χρηματοδοτήσουν οι ίδιοι. Μπορεί να είναι είτε δημόσιοι είτε ιδιωτικοί. Στις αναπτυσσόμενες χώρες είναι ιδιαίτερα συνηθισμένο φαινόμενο, ενώ στις αναπτυσσόμενες είναι σε πρώιμο στάδιο ακόμη, αν και η αναγκαιότητά τους εκεί είναι υψίστης σημασίας.

Επιπρόσθετα, οι επιταχυντές (accelerators) και οι θερμοκοιτίδες (incubators) είναι καινοτόμα επενδυτικά επιχειρηματικά σχήματα που συμβάλλουν καθοριστικά στην προώθηση της νεοφυούς επιχειρηματικότητας, τα οποία εμφανίστηκαν κατά την προηγούμενη δεκαετία. Οι accelerators είναι δίκτυα έμπειρων επιχειρηματιών που παρέχουν υπηρεσίες, καθοδήγηση, χώρους γραφείων, δικτύωση, εκπαίδευση γνώσεις και εμπειρίες για τις νέες καινοτόμες επιχειρήσεις κατά τα πρώτα στάδια ίδρυσης και λειτουργίας τους, και συνήθως, σε αντάλλαγμα της χρηματοδοτικής υποστήριξης που παρέχουν συμμετέχουν στο μετοχικό κεφάλαιο της νεοϊδρυθείσας εταιρίας κατά 5-6% (Radojevich-Kelley & Hoffman, 2012). Ομοίως, οι incubators παρέχουν παρόμοιες χρηματοδοτικές, τεχνικές, διοικητικές και άλλες υποστηρικτικές υπηρεσίες στις νεοφυείς εταιρίες, συμβάλλοντας ενεργά στην προώθηση της καινοτόμου επιχειρηματικότητας. Σύμφωνα με τους Qian et al (2011), μόνο το 2005 στις ΗΠΑ, οι 2.007 incubators βοήθησαν 27.000 νεοφυείς επιχειρήσεις, δημιουργώντας πάνω από 100.000 θέσεις εργασίας και παράγοντας έσοδα της τάξης των \$17 δις.

Στην Ευρώπη, ο αριθμός των accelerators και incubators έχει αυξηθεί σημαντικά από την πρόσφατη οικονομική κρίση του 2008 και υπολογίζεται πως μεταξύ 2007 και 2013, η αύξηση αυτή ανήρθε στο 400% (Telefonica, 2014). Στις ΗΠΑ, η Εθνική Επιχειρηματική Ένωση Θερμοκοιτίδων (National Business Incubation Association – NBIA) είχε μόλις 12 μέλη στα τέλη της δεκαετίας του 1980 και πάνω από 1.400 μέλη στα μέσα της προηγούμενης δεκαετίας, με τον αριθμό αυτό να αυξάνεται συνεχώς (Motoyama & Wiens, 2015). Οι υπηρεσίες που παρέχουν στις νεοφυείς επιχειρήσεις εξελίσσονται συνεχώς, καθώς μερικοί incubators προσφέρουν

όχι μόνο χώρους γραφείων αλλά και λογιστικές και νομικές υπηρεσίες, καθώς και βοήθεια σε ζητήματα διαχείρισης πνευματικής ιδιοκτησίας. Βασική διαφορά μεταξύ accelerators και incubators είναι πως οι πρώτοι μπορεί να είναι είτε ιδιωτικοί είτε δημόσιοι οργανισμοί, ενώ οι δεύτεροι βασίζονται κυρίως σε κυβερνητικά προγράμματα, παρέχοντας υποστηρικτικές υπηρεσίες για ένα σημαντικό χρονικό διάστημα που φτάνει μέχρι και τα 5 χρόνια (Cohen, 2013).

Incubators/Θερμοκοιτίδες

Μια θερμοκοιτίδα επιχειρήσεων, είναι μια εταιρία που βοηθά νέες εταιρίες, κυρίως start-ups, να οργανωθούν και να αναπτύξουν την δράση τους με σωστό τρόπο, παρέχοντάς τους τις απαραίτητες γνώσεις. Οι θερμοκοιτίδες επικεντρώνονται στο ξεκίνημα μιας εταιρίας, της παρέχουν δηλαδή τις βάσεις, ενώ τα τεχνολογικά πάρκα υποστηρίζουν με προγράμματα εταιρίες καθ' όλη την διάρκεια της ζωής τους. Επιπλέον τα τεχνολογικά πάρκα και άλλες παρόμοιες δομές εκτός από εταιρίες απευθύνονται και σε πανεπιστήμια αλλά και σε άλλους οργανισμούς.

Επιγραμματικά οι αρμοδιότητες μιας θερμοκοιτίδας συνοψίζονται στις εξής: Αρχικά είναι υπεύθυνη για την στήριξη των βασικών λειτουργιών μιας start-up, για δραστηριότητες που σχετίζονται με την δικτύωση της στον επιχειρηματικό κόσμο και για θέματα που αφορούν στο marketing. Έπειτα πρέπει να είναι σε θέση να προσφέρει βοήθεια σε οικονομικά, λογιστικά και χρηματοοικονομικά θέματα. Στην συνέχεια συμβάλλει στην σύνδεση των εταιριών με πανεπιστήμια, μελλοντικούς συνεργάτες και πιθανούς επενδυτές (πχ. angel investors). Τέλος προσφέρει ουσιαστική στήριξη σε θέματα συμμόρφωσης με κανόνες και στη χάραξη της στρατηγικής.

Επιπρόσθετα, οι θερμοκοιτίδες συμβάλλουν στην μείωση του κόστους και του χρόνου, τόσο για την έναρξη, όσο και για τη συνέχιση της υγιούς λειτουργίας μιας εταιρίας καθ' όλη την διάρκεια της πορείας της.

Η επιτυχής δράση μιας θερμοκοιτίδας σχετίζεται με:

- Υποδομή, δηλαδή, άρτιες κτιριακές εγκαταστάσεις αλλά και κατάλληλα εξοπλισμένο σύστημα υπηρεσιών.
- Διοίκηση με βάση σαφή και καθορισμένο σχεδιασμό αλλά και στρατηγική.
- Ουσιαστική συνεργασία με κατάλληλα πανεπιστήμια ανάλογα με τις ανάγκες της κάθε εταιρίας.

Στις περισσότερες χώρες οι θερμοκοιτίδες επικεντρώνονται συνήθως στις τεχνολογικές επιχειρήσεις. Η διαδικασία επώασης που έχει αναπτυχθεί περιλαμβάνει υπηρεσίες για άμεση διάγνωση και θεραπεία προβλημάτων ώστε να μειώνονται σε σημαντικό βαθμό τα ποσοστά αποτυχίας (Al-Mubarakí and Busler, 2010).

Οι θερμοκοιτίδες μπορούν να διαδραματίσουν ενεργό ρόλο στην τοπική, περιφερειακή και εθνική οικονομική ανάπτυξη μιας χώρας. Ωστόσο, όπως είναι λογικό, δεν μπορούν να μετατρέψουν μια οικονομία τελείως, πρέπει να ενσωματωθούν στην ήδη υπάρχουσα οικονομική πολιτική.

Έτσι διαπιστώθηκε η αξία των θερμοκοιτίδων στην διαδικασία δημιουργίας μιας νεοφυούς επιχείρησης. Τα εμπειρικά αποτελέσματα της έρευνας των Al-Mubarakí και Busler, καταδεικνύουν τις επιπτώσεις της πετυχημένης ανάπτυξης και εφαρμογής των βέλτιστων πρακτικών των προγραμμάτων για την επώαση των επιχειρήσεων και συμβάλλουν στην βαθύτερη γνώση της διαδικασίας.

Coworking spaces - Συνεργατικοί χώροι

Με τον όρο “Coworking” αναφερόμαστε σε ένα είδος εργασίας το οποίο λαμβάνει χώρα σε ένα περιβάλλον, το οποίο μοιράζονται διαφορετικές εταιρίες και επαγγελματίες που δεν έχουν την δυνατότητα ή δεν επιθυμούν να έχουν δικές τους εγκαταστάσεις. Πολλές φορές οι συνεργατικοί χώροι αποτελούν πόλο έλξης για επαγγελματίες που δουλεύουν από το σπίτι ή για επαγγελματίες που χρειάζεται να μετακινούνται συνεχώς και δεν μπορούν να διατηρήσουν μόνιμες εγκαταστάσεις για τις εταιρίες τους. Σε τέτοιους χώρους πραγματοποιούνται πολύ συχνά εκδηλώσεις, και ουσιαστικά τα “coworking spaces” στοχεύουν στην δημιουργία ισχυρών δεσμών μεταξύ διαφορετικών εταιριών, και ίσων ευκαιριών για πιθανές μελλοντικές κερδοφόρες συνεργασίες. Είναι πολύ δημοφιλείς για start-up εταιρίες, εφόσον αποτελούν έναν γρήγορο και οικονομικό τρόπο να στηθεί και να λειτουργήσει μια επιχείρηση ως τμήμα μιας οργανωμένης κοινότητας.

Ο Cardevila (2013) αναλύει τους συνεργατικούς χώρους και τη συνεισφορά τους στην δημιουργία και στην μεταφορά της γνώσης. Δεν μπορεί οποιοσδήποτε χώρος που παρέχει κοινόχρηστα γραφεία να θεωρείται αυτόματα και συνεργατικός. Σύμφωνα με τον Spinuzzi (2012), τα “coworking spaces” είναι περιβάλλοντα με γραφεία ανοιχτού τύπου, στα οποία εργάζονται άτομα μαζί με άλλους επαγγελματίες του αντίστοιχου κλάδου, με σκοπό την απόκτηση κερδών και την αποδοτικότερη συνολική δράση τους. Μία ακόμη ουσιαστική διαφορά τους με άλλα κοινόχρηστα γραφεία είναι πως λειτουργούν ως μία κοινότητα που προάγει πνεύμα αλληλεγγύης,

και εργάζεται ομαδικά με βασική προϋπόθεση την δημιουργία ισχυρών ανθρώπινων δεσμών και σχέσεων. Η βασική ιδέα για την δημιουργία τους είναι πως μπορούν ανεξάρτητοι επαγγελματίες να δουλέψουν πιο αποδοτικά ομαδικά απ' ό,τι ο καθένας μόνος του.

Accelerators - Επιταχυντές

Ένας start-up accelerator είναι υπεύθυνος για την προώθηση της ταχείας ανάπτυξης μιας start-up εταιρίας. Συμβάλει στην εξεύρεση μέντορα, στην πρόσβαση στην τεχνολογία και σε ό,τι άλλο χρειάζεται μια start-up σε όσο μικρότερο χρονικό διάστημα γίνεται. Ένας επιταχυντής προσπαθεί να μετατρέψει την έναρξη λειτουργίας μιας εταιρίας σε μια πιο "τυποποιημένη" διαδικασία που μπορεί να εφαρμοστεί σε μια ομάδα εταιριών και όχι σε μεμονωμένες περιπτώσεις. Έτσι εξασφαλίζεται πολύτιμος χρόνος. Με άλλα λόγια, βοηθάνε τις start-ups να καθορίσουν και να δημιουργήσουν τα αρχικά προϊόντα ή υπηρεσίες τους και να προσδιορίσουν τα τμήματα των πελατών που απευθύνονται (Cohen, 2013).

Η λειτουργία ενός accelerator μοιάζει πολύ με αυτή των θερμοκοιτίδων αλλά διαφέρει σε κάποια σημαντικά σημεία. Αρχικά, συνήθως οι θερμοκοιτίδες στηρίζονται σε κυβερνητικά προγράμματα ενώ οι επιταχυντές μπορούν να είναι είτε ιδιωτικοί, είτε δημόσιοι και εφαρμόζονται σε ένα μεγαλύτερο εύρος εταιριών (Cohen, 2013).

Η πιο σημαντική διαφορά όμως είναι πως το πρόγραμμα τελειώνει σε πολύ μικρό χρονικό διάστημα (περίπου 3 μήνες) σε αντίθεση με τις θερμοκοιτίδες που στηρίζουν τις εταιρίες για περίπου ένα με πέντε χρόνια. Έτσι, οι επιταχυντές "αναγκάζουν" τις επιχειρήσεις να δείξουν τι μπορούν να κάνουν σε πολύ γρηγορότερο χρόνο. Μπορεί να ειπωθεί πως ουσιαστικά πρόκειται για σεμινάρια, που ο κύριος χαρακτήρας τους είναι συμβουλευτικός και όχι οικονομικός αν και αρχικά συνήθως παρέχουν κάποιο χρηματικό κεφάλαιο. Τα προγράμματα λήγουν με μια εκδήλωση όπου παρουσιάζονται οι εκάστοτε εταιρίες σε πιθανούς μελλοντικούς επενδυτές.

2.3.1.4. Ο ρόλος του Κράτους στην υποστήριξη των start-ups

Επιπλέον, έχει υποτεθεί πως οι κυβερνήσεις διαδραματίζουν έναν ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο στην προώθηση της καινοτομίας και της επιχειρηματικότητας, ωστόσο, η σύγχρονη ερευνητική βιβλιογραφία δεν έχει προσφέρει μέχρι και σήμερα σαφείς απαντήσεις σχετικά με το κατά πόσον το κράτος έχει τη δυνατότητα να επηρεάσει θετικά την επιχειρηματική δραστηριότητα (Minniti, 2008). Σε κάθε

περίπτωση, ο υποστηρικτικός ρόλος της πολιτείας στο ευρύτερο οικοσύστημα της επιχειρηματικότητας παρουσιάζει σήμερα ιδιαίτερο ερευνητικό ενδιαφέρον και, μάλιστα, έχει υποστηριχθεί πως το κράτος μπορεί να εμπλακεί σε ορισμένους τομείς δραστηριότητας υψηλού κινδύνου, στους οποίους ο ιδιωτικός τομέας αποφεύγει συστηματικά να συμμετάσχει, διαμορφώνοντας έτσι τις παγκόσμιες αγορές καινοτομικότητας με ενεργό τρόπο (Mazzucato, 2011).

Χαρακτηριστικό παράδειγμα αυτών των εξελίξεων είναι οι ΗΠΑ, όπου πολλά επιχειρηματικά οικοσυστήματα, όπως η Silicon Valley, έχουν επωφεληθεί από τον ενεργό ρόλο του κράτους (Mowery & Rosenberg, 1998). Πράγματι, στις ΗΠΑ, οι οποίες αντιπροσωπεύουν το σύστημα της ελεύθερης αγοράς περισσότερο από κάθε άλλη χώρα στον κόσμο, η κυβέρνηση έχει παραδοσιακά αναδειχθεί ως ένας παράγοντας κρίσιμης σημασίας για την ενθάρρυνση της καινοτομίας και της επιχειρηματικότητας. Δεν είναι τυχαίο πως πολλά σύγχρονα τεχνολογικά προϊόντα και υπηρεσίες, όπως είναι η εφαρμογή Siri του λογισμικού iOS, έχουν χρηματοδοτηθεί από το κράτος. Βέβαια, σύμφωνα με τον Feld (2012), οι κυβερνήσεις οφείλουν να κατανοούν τους βασικούς μηχανισμούς με τους οποίους δημιουργείται και διαχέεται η καινοτομία, δρώντας έτσι διευκολυντικά και όχι παρεμποδιστικά της επιχειρηματικής δραστηριότητας.

Επιπλέον η επιχειρηματικότητα, είτε αναφερόμαστε σε start-up επιχειρήσεις, είτε γενικά σε νέες επιχειρηματικές προσπάθειες, είναι άμεσα συνδεδεμένη με την κοινωνική ασφάλιση μιας χώρας. Πολλοί παράγοντες επηρεάζουν είτε θετικά είτε αρνητικά την ανάπτυξη νέων εταιριών. Τα κίνητρα που προσφέρει μια χώρα στους υποψήφιους επιχειρηματίες παίζουν καθοριστικό ρόλο στην δημιουργία νέων εταιριών. Η κοινωνική ασφάλιση και οι γραφειοκρατικές διαδικασίες δημιουργούν εμπόδια και είναι ανασταλτικοί παράγοντες για τέτοιες δράσεις (Hessels et al, 2008).

Το κράτος, στα πλαίσια του τετραπλού έλικα, συμβάλει στη χρηματοδότηση των ερευνητικών κέντρων και εκπαιδευτικών ιδρυμάτων. Επιπλέον, η ευρωπαϊκή ένωση πολλές φορές δημιουργεί κύκλους προγραμμάτων χρηματοδότησης για νέες και νεοφυείς επιχειρήσεις που ιδρύονται στα κράτη μέλη της.

Η καινοτομία έχει συνήθως παγκόσμιο χαρακτήρα και οι νεοφυείς επιχειρήσεις μπορούν εύκολα να μετεγκατασταθούν στα πλαίσια μιας παγκοσμιοποιημένης αγοράς προκειμένου να επιλέξουν ως έδρα της δραστηριότητας τους το κράτος με τις ευνοϊκότερες συνθήκες. Συνεπώς τα κράτη επιδιώκουν να δίνουν κίνητρα που αφορούν στην έρευνα και ανάπτυξη και σε παραγωγικές διαδικασίες στις επιχειρήσεις που καινοτομούν.

Ενδεικτικό είναι το παράδειγμα της Αγγλίας που από το 2001 ξεκίνησε να παρέχει κίνητρα για έρευνα και ανάπτυξη στις επιχειρήσεις της με μείωση φόρου ύψους 10% για τις δαπάνες έρευνας και ανάπτυξης. Ως αποτέλεσμα αυτού του πλαισίου οι εταιρίες με έδρα το ΗΒ επένδυσαν την τελευταία 15ετία 114 δις ευρώ σε διαδικασίες έρευνας και ανάπτυξης και επωφελήθηκαν 11,4 δις από τη μείωση φόρου. Συγκεκριμένα κατά τη διετία 2013 - 2014 στο ΗΒ 18.000 προέβησαν σε επενδύσεις R&D ύψους 17,8 δις. (HMRC, 2015)

Ομοίως η Ιταλία, το 2015 θεσμοθέτησε ένα ευνοϊκό φορολογικό καθεστώς για εταιρίες που δημιουργούν προϊόντα πνευματικής ιδιοκτησίας, συμπεριλαμβανομένων πληροφοριακών συστημάτων και εφαρμογών. Σύμφωνα με αυτό, τα έσοδα που προκύπτουν από την αξιοποίηση της πνευματικής ιδιοκτησίας φορολογούνται με το χαμηλό συντελεστή φορολόγησης του 13%. (Deloitte, 2016). Αντίστοιχα το Ισραήλ, παρέχει πολύ σημαντικά κίνητρα για προσελκύνσεις πολυεθνικές εταιρίες, αφού παρέχει ευνοϊκό φορολογικό καθεστώς του 5% σε εταιρίες που θα εγκαταστήσουν τμήματα R&D σε συγκεκριμένες περιοχές του Ισραήλ, απασχολούν άνω των 250 ερευνητών και επενδύσουν τουλάχιστον 23.000.000 σε έρευνα και ανάπτυξη. (Deloitte, 2016).

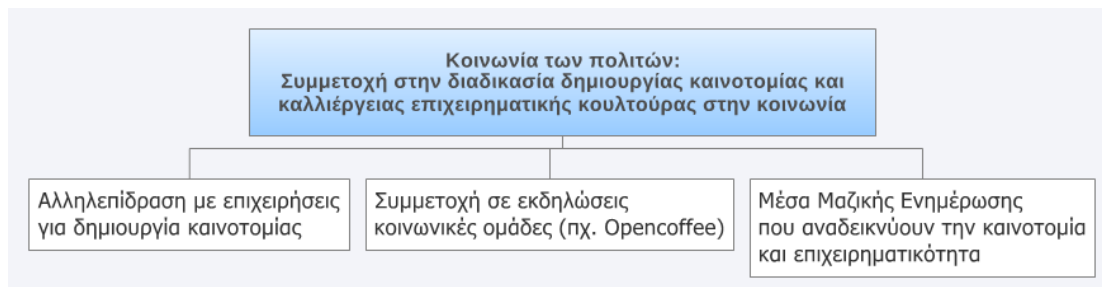
Στην Ελλάδα, η ισχύουσα κατάσταση καθορίζεται από τρία βασικά χαρακτηριστικά: Το κίνητρο έκπτωσης φόρου, το patent box, και το εργαλείο του αναπτυξιακού νόμου. Το κίνητρο έκπτωσης εφόσον παρέχεται σε μια εταιρία που κάνει δαπάνες έρευνας και ανάπτυξης, και μπορεί να πετύχει 8,7% μείωση φόρων επί των δαπανών που κάνει, ενώ αν παρουσιάσει ζημιές μπορεί να μεταφέρει για 5 έτη αυτή την ωφέλεια και να εντάξει κόστος προσωπικού, εξωτερικούς ερευνητές, αναλώσιμα, πάγια και άλλες δαπάνες. Επιπλέον το patent box στην Ελλάδα είναι ένα ειδικό φορολογικό καθεστώς που καθορίστηκε από την εργαλειοθήκη του ΟΟΣΑ το 2010, σύμφωνα με το οποίο αν μία εταιρία έχει μία διεθνή ευρεσιτεχνία (δηλαδή υπάρχει ευρεσιτεχνία στην Ελλάδα και σε μία τουλάχιστον ακόμη χώρα του ΟΟΣΑ), τα έσοδα που προκύπτουν από προϊόντα και υπηρεσίες που δημιουργούνται από τη χρήση της πατέντας είναι αφορολόγητα για τα τρία πρώτα χρόνια. Αξίζει να σημειωθεί ότι δεν παρέχεται έκπτωση φόρου, αλλά φορολογική αναβολή αφού ο αναλογούν φόρος καλείται να πληρωθεί μελλοντικά. Τέλος υπάρχει και ο αναπτυξιακός νόμος, που είναι ένα πλαίσιο επιχορηγήσεων και φορολογικών κινήτρων ανάλογα με την περιοχή, το μέγεθος και τον τομέα που δραστηριοποιείται η εκάστοτε επιχείρηση.

Συγκρίνοντας την κατάσταση των κινήτρων (Deloitte, 2015) της Ελλάδας με άλλες χώρες σε ότι αφορά στο μέτρο εκπτώσεων φόρου η Ελλάδα βρίσκεται πολύ, ενώ χώρες όπως το ΗΒ δίνουν φορολογικά κίνητρα έκπτωσης φόρου της τάξης του 26%. Ομοίως, χώρες όπως το Βέλγιο και η Αυστρία έχουν 7% φορολογία για τα έσοδα που προκύπτουν από ευρεσιτεχνίες. Παρατηρείται ότι τα αναπτυγμένα κράτη δίνουν κίνητρα τα οποία ξεφεύγουν από τη λογική των επιχορηγήσεων, αλλά αφορούν θέματα φορολογίας. Οι κυβερνήσεις θεσμοθετούν με τη λογική να φέρουν ξένα κεφάλαια που θα ασχοληθούν με την καινοτομία και την έρευνα και αυτό θα πρέπει να είναι και μία από τις προτεραιότητες της Ελλάδας.

2.3.1.5. Ο ρόλος της Κοινωνίας των Πολιτών στην υποστήριξη των startups

Στο υπόδειγμα του τετραπλού έλικα, εκτός από τους τρεις βασικούς θεσμικούς φορείς που αναλύθηκαν προηγουμένως, λαμβάνεται υπόψη και ο ρόλος της κοινωνίας των πολιτών, της κουλτούρας και των Μέσων Μαζικής Επικοινωνίας (ΜΜΕ). Η γνώση και επιχειρηματική δραστηριότητα ξεφεύγει από τα όρια των επιχειρήσεων, πανεπιστημίων και λοιπών οργανισμών, στην κοινωνία της γνώσης. Η οικονομική ανάπτυξη απαιτεί συνεπώς την κοινωνική δράση και γνώση, όπου οι ιδιώτες δημιουργούν επιχειρήσεις και προϊόντα βασιζόμενοι στις νέες τεχνολογίες, συνεργάζονται, δημιουργούν, αναλύουν. Ο τετραπλός έλικας ξεφεύγει από τα πιο στενά όρια που θέτει ο τριπλός έλικας στην γνώση και την διευρύνει από πανεπιστήμια και οργανισμούς, στην κοινωνία της γνώσης. Με βάση αυτό το μοντέλο η οικονομική ανάπτυξη απαιτεί την κοινωνική γνώση: Η κοινωνία των πολιτών όχι μόνο χρησιμοποιεί και εφαρμόζει τη γνώση και αναζητεί καινοτομία στα προϊόντα και υπηρεσίες, αλλά είναι ενεργό μέρος του συστήματος καινοτομίας, όπου οι τεχνολογίες των πληροφοριών και των επικοινωνιών (ΤΠΕ) λειτουργούν ως παράγοντες ενεργοποίησης (Yawson, 2009). Οι ιδιώτες αλληλεπιδρούν με το πανεπιστήμιο, τις επιχειρήσεις και την κυβέρνηση ως πελάτες, πολίτες ή μέλη μιας κοινότητας προκειμένου να συνεισφέρουν και να δημιουργήσουν νέους δρόμους καινοτομίας που θα είναι σε θέση να προωθήσουν την κοινωνικοοικονομική ανάπτυξη της επικράτειας. Οι καινοτομίες για να μπορέσουν να είναι επιτυχημένες θα πρέπει να υλοποιούνται σύμφωνα με τις ανάγκες της κοινωνίας των πολιτών, η οποία ανατροφοδοτεί τις νεοφυείς επιχειρήσεις και της βοηθά να αναπροσαρμόσουν τα επιχειρηματικά τους μοντέλα και την αξία καινοτομίας τους συνεισφέροντας με γνώσεις και δημιουργικότητα σε αυτές (Foray et al, 2012).

Επιπλέον, τόσο οι πολίτες, όσο και τα Μ.Μ.Ε. (τηλεόραση, ραδιόφωνο, εφημερίδες, internet) διαδραματίζουν έναν πολύ σημαντικό ρόλο στην καλλιέργεια της επιχειρηματικής κουλτούρας στην κοινωνία που αποτελεί σημαντικό παράγοντα για την οικονομική ανάπτυξη.



Σχήμα 2.9. Συμμετοχή της κοινωνίας των πολιτών στο οικοσύστημα νεοφυούς επιχειρηματικότητας

Ορισμένες εκδηλώσεις της κοινωνίας των πολιτών είναι:

Startup Weekends: Τα startup Weekends αποτελούν συναντήσεις που πραγματοποιούνται σε 150 χώρες παγκοσμίως και τα άτομα που συμμετέχουν έχουν την δυνατότητα να μάθουν πως να δημιουργήσουν μια εταιρία εφόσον έρχονται σε επαφή με επενδυτές, μέντορες, χορηγούς και άλλους καθιερωμένους ιδρυτές νεοφυών και όχι μόνο εταιριών. Πρόκειται ουσιαστικά για μια μορφή βιωματικής εκπαίδευσης προς τους επιχειρηματίες ή προς τους υποψήφιους επιχειρηματίες. Η αρχική ιδέα δημιουργήθηκε το 2007 και η έδρα του όλου εγχειρήματος βρίσκεται στο Σιάτλ των Η.Π.Α. Στην κοινότητα του startup weekend υπάρχουν πάνω από 193.000 εγγεγραμμένα μέλη.

Startup Schools: Τα Startup Schools είναι εγχειρήματα τα οποία επικεντρώνονται στην επιχειρηματικότητα και την προώθησή της και σκοπός τους είναι να συμβάλουν στην παροχή γνώσης σε άτομα που είναι νεοεισερχόμενα στον επιχειρηματικό χώρο. Η γνώση παρέχεται με εμπειρικό τρόπο. Οι συμμετέχοντες καλούνται να αντιμετωπίσουν προκλήσεις που προσομοιώνουν τις πραγματικές. Παρέχεται επαρκής προετοιμασία στους μελλοντικούς start-uppers, ώστε μελλοντικά να έχουν αυξημένα ποσοστά επιβίωσης και κατ' επέκταση ανάπτυξης και ανταγωνιστικότητας .

Meetups: Τα Meetups είναι συναντήσεις που αποσκοπούν στο να έρθουν κοντά άτομα με κοινό πάθος για κάτι, με στόχο την απόκτηση περισσότερων γνώσεων, την δημιουργία ενός έργου από κοινού ή τον διαμοιρασμό μιας ιδέας. Επιπλέον, βοηθάνε τα άτομα που συμμετέχουν να αυτοοργανώνονται. Ένας από τους μεγαλύτερους διοργανωτές meetups σε παγκόσμιο επίπεδο είναι το OpenCoffee. Αρχικά

δημιουργήθηκε στο Λονδίνο με σκοπό να έχει μόνο πραγματική υπόσταση, με την μορφή δηλαδή συναντήσεων ατόμων με κοινά ενδιαφέροντα . Σύντομα όμως διαδόθηκε μεταξύ προγραμματιστών, ατόμων που αγαπούν την τεχνολογία, σχεδιαστών κ.α. σε περισσότερες από 66 πόλεις παγκοσμίως.

Hackdays – Hackathon: Οι hackdays που είναι γνωστές και με τους όρους hackathon, hackfest ή codefest, αποτελούν εκδηλώσεις με σκοπό την ενημέρωση σχετικά με νέα εργαλεία και τεχνολογίες, και δεν αποσκοπούν στην προσωπική επαφή και δημιουργία σχέσεων μεταξύ των οντοτήτων. Αποτελούν μια εκδήλωση κατά την οποία προγραμματιστές, σχεδιαστές, managers κ.α. εργάζονται πάνω σε έργα λογισμικού. Οι συναντήσεις διαρκούν συνήθως από μία μέρα ως μία εβδομάδα. Οι hackdays ή hackathon είναι ένας πολύ καλός τρόπος για να ενημερώνεται κάποιος σχετικά με τις τρέχουσες εξελίξεις για νέα εργαλεία και τεχνικές και κάποιες φορές συμβάλλουν στην επίτευξη σημαντικών και καινοτόμων προϊόντων. (Kniberg and Ivarsson, 2012).

2.3.2. Παράγοντες που συμβάλλουν στην επιτυχία των start-up επιχειρήσεων

Μια εταιρία δεν μπορεί να επιβιώσει στις σύγχρονες ανταγωνιστικές αγορές μόνη της. Χρειάζεται μια υποστηρικτική κοινότητα που θα στηρίζει την δράση της, είτε προσφέροντας τεχνικές και επιστημονικές γνώσεις, είτε προσφέροντας χρηματικά κεφάλαια. Όλα τα μέρη που συμβάλλουν στη στήριξη των εταιριών αποτελούν το οικοσύστημα τους. Το οικοσύστημα αυτό αφορά στο σύνολο των εμπλεκόμενων ομάδων ενδιαφέροντος του τετραπλού έλικα, συμπεριλαμβανομένων των υπόλοιπων επιχειρήσεων, των κυβερνήσεων, των πανεπιστημίων, των επενδυτών, των ανεξάρτητων επαγγελματιών και των υποστηρικτικών οργανισμών, χωρίς τους οποίους η επιβίωση μίας σύγχρονης εταιρίας είναι σχεδόν αδύνατη (Motoyama & Watkins, 2014). Ειδικά στην περίπτωση των νεοφυών επιχειρήσεων, που χαρακτηρίζονται από υψηλό βαθμό τεχνολογικής καινοτομίας και αβεβαιότητας και δραστηριοποιούνται σε παγκόσμιο επίπεδο, η ανάγκη για διασύνδεση και αλληλεπίδραση με τους υπόλοιπους εμπλεκόμενους γίνεται ακόμα πιο επιτακτική σε σχέση με τα οικοσυστήματα των παραδοσιακών επιχειρήσεων (Unger et al., 2011). Κάποια από τα κυριότερα μέλη του οικοσυστήματος νεοφυούς επιχειρηματικότητας είναι άλλες εταιρίες, κυβερνήσεις, πανεπιστήμια, επενδυτές, μέντορες, πάροχοι υπηρεσιών, σύμβουλοι και ανεξάρτητοι επαγγελματίες, όπως αναλύεται αναλυτικά στο Κεφάλαιο 2.3.3.1.

Τα τελευταία χρόνια, οι εθνικές στρατηγικές προσανατολίζονται στη δημιουργία και επέκταση των οικοσυστημάτων νεοφυών επιχειρήσεων με στόχο την αύξηση της οικονομικής ευημερίας, τόσο σε τοπικό όσο και σε διεθνές επίπεδο. Σύμφωνα με τον Feld (2012) για να αναπτυχθεί πλήρως ένα οικοσύστημα νεοφυούς επιχειρηματικότητας σε μία χώρα ή περιοχή απαιτούνται 20 χρόνια. Η σημασία της ανάπτυξης των οικοσυστημάτων νεοφυούς επιχειρηματικότητας αναδεικνύεται από τους παράγοντες που προκύπτουν από τις αλληλεπιδράσεις που δημιουργούνται και καθορίζουν την βιωσιμότητα των νεοσύστατων επιχειρήσεων.

Προηγούμενες έρευνες υπογραμμίζουν διάφορους παράγοντες που επηρεάζουν την επιτυχία μιας νεοφυούς επιχείρησης (Chorev and Anderson, 2006), (Geibel and Manickam, 2016), (Kakati, 2003), (Chang, 2004). Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι σε αυτή τη μελέτη εξετάζονται παράγοντες που καθορίζουν την επιτυχία των νεοφυών επιχειρήσεων και επηρεάζονται από την αλληλεπίδραση με τις οντότητες του οικοσυστήματος. Δεν μελετώνται παράγοντες που σχετίζονται με το εσωτερικό της επιχείρησης (στρατηγική ανάπτυξης, τρόπος διοίκησης), τα χαρακτηριστικά του προϊόντος ή της υπηρεσίας (ποιότητα, τιμή), ούτε παράγοντες που σχετίζονται με τους καταναλωτές (αγοραστική συμπεριφορά).

Βάσει βιβλιογραφικής ανασκόπησης σε ακαδημαϊκές βάσεις δεδομένων (Scopus, EBSCO, Elsevier, Springer κ.λπ.), τα στοιχεία που επηρεάζουν τη βιωσιμότητα των νεοφυών επιχειρήσεων μπορούν να ομαδοποιηθούν στους ακόλουθους καθοριστικούς παράγοντες.

Έρευνα & Εκπαίδευση	Ανθρώπινο Δυναμικό	Χρηματοδότηση	Θεσμικό πλαίσιο	Υποστήριξη & Δικτύωση
Martin et al., 2013	Chorev and Anderson, 2006	Binks and Ennew, 1996	Mazzucato, 2011	Lechner and Dowling, 2003
Jo and Lee, 1996	Dahl and Reichstein, 2007	Löfsten and Lindelöf, 2003	Mowery and Rosenberg, 1999	Walter et al., 2006
McMullan and Gillin, 1998	Eckhardt and Shane, 2003	Stucki, 2013	Wonglimpiyarat, 2006	Huang et al., 2012
Helfat and Lieberman, 2002	Decker et al., 2014	Arvanitis and Stucki, 2014	Feld, 2012	Dowling and Helm, 2006
Robinson and Sexton, 1994	Unger et al., 2011	Hsu, 2004	Mason, 2009	McAdam and McAdam, 2008
Allen and Hall, 2008	Shah and Smith, 2015	Pratch, 2005	Wang and Wong, 2004	Grimaldi and Grandi, 2005
Wadhwa et al., 2009		Dimov and De Clercq, 2006	Moritz and Block, 2016	Aerts et al., 2007
Anderson and Li, 2014		Johnson and Sohl, 2012		Ratinho and Henriques,

Eckhardt & Shane, 2003	Madill et al., 2005	2010 Carayannis and von Zedtwitz, 2005
Helfat & Lieberman, 2002	Festel et al., 2013	
Dahl & Reichstein, 2007	Sternberg, 2014	
Wadhwa et al, 2009		
Shah & Smith, 2015		

Πίνακας 2.2. Βιβλιογραφία που αναλύει παράγοντες που επηρεάζουν τις νεοφυείς επιχειρήσεις

Επιπρόσθετα, στον παρακάτω πίνακα με επιλεγμένη βιβλιογραφία παρουσιάζονται επιμέρους παράγοντες επιχειρηματικής επιτυχίας νεοφυών επιχειρήσεων που μελετώνται στις αντίστοιχες έρευνες.

Επιμέρους παράγοντες επιτυχίας start-up	
Song et al., 2008	Εμπειρία από προηγούμενη startup, χρηματοδότηση από ιδιώτες, πνευματικά δικαιώματα, συνεργασίες R&D, οικονομικοί πόροι, εργασιακή εμπειρία ιδρυτών, συνεργασία με πανεπιστήμια
Geibel and Manickam, 2016	Θεσμικό πλαίσιο, πολιτική σταθερότητα, πρόσβαση σε ταλέντα, εμπειρία ιδρυτών, συμβουλευτική και μέντορινγκ, διασυνδέσεις, χρηματοδότηση, λογιστική/νομική υποστήριξη, εκδηλώσεις
Chorev and Anderson, 2006	Εμπειρία ομάδας, συμβουλευτική, διασυνδέσεις, είδος χρηματοδότησης, πολιτική κατάσταση, επιχειρηματική εκπαίδευση, πρόσβαση σε ταλέντα, κυβερνητική υποστήριξη, οικονομική κατάσταση
Unger et al., 2011	Επιχειρηματικές δεξιότητες, Εκπαίδευση, Εμπειρία ιδρυτών, Εργασιακή εμπειρία, Επιχειρηματική εκπαίδευση
Van Gelderen et al., 2005	Εργασιακή εμπειρία, Εκπαίδευση, Κίνητρο, Χρηματοδότηση, Πρόσβαση σε πληροφόρηση, Καθοδήγηση
Spigel, 2017	Υποστηρικτικές δομές, Πρόσβαση σε ταλέντα, χρηματοδότηση, διασυνδέσεις, συμβουλευτική και μέντορινγκ, θεσμικό πλαίσιο, πανεπιστήμια, υποστηρικτικές υπηρεσίες
Zhang et al., 2014	Προηγούμενη επιχειρηματική εμπειρία, Επιχειρηματική εκπαίδευση
Hyytinen et al., 2015)	Εκπαίδευση, Εργασιακή εμπειρία, Υποστηρικτικές δομές
Aspelund et al., 2005	Επιχειρηματική εμπειρία
Kelley et al., 2012	Θεσμικό πλαίσιο, χρηματοδότηση, κυβερνητικά προγράμματα επιχειρηματικότητας, επιχειρηματική εκπαίδευση, ανταλλαγή τεχνογνωσίας, υποδομές
Ahmad and Hoffmann, 2008	Εκπαίδευση, Αριστεία, επιχειρηματικό κίνητρο, πνευματική ιδιοκτησία, πρόσβαση σε χρηματοδότηση, κόστος έναρξης επιχείρησης, πρόσβαση σε υποδομές, λογιστική/νομική υποστήριξη, υποστήριξη από θερμοκοιτίδες, διασυνδέσεις με επιχειρήσεις, Έρευνα και ανάπτυξη, οικονομική κατάσταση
Ács et al., 2011	Δεξιότητες της ομάδας, διασυνδέσεις, ανθρώπινο δυναμικό, έρευνα και καινοτομία
Jain and Ali, 2013	Εκπαίδευση, εργασιακή εμπειρία, κοινωνική δικτύωση
Stucki, 2013	Εξειδικευμένο προσωπικό, λήψη χρηματοδότησης

Πίνακας 2.3. Επιμέρους παράγοντες επιτυχίας νεοφυών επιχειρήσεων

2.3.2.1. Έρευνα και Εκπαίδευση

Σύμφωνα με μια μεταανάλυση για την επιχειρηματική εκπαίδευση, υπάρχει σημαντική σχέση μεταξύ της επιχειρηματικής εκπαίδευσης και της επιχειρηματικής απόδοσης (Martin et al., 2013). Η εκπαίδευση και ειδικά η επιχειρηματική εκπαίδευση του start-upper αποτελεί σημαντικό παράγοντα που συμβάλει στην κερδοφορία μιας νεοφυούς επιχείρησης (Jo and Lee, 1996). Έρευνες υποδεικνύουν τη συμβολή της επιχειρηματικής εκπαίδευσης στην επιχειρηματική επιτυχία (McMullan and Gillin, 1998). Αυτές που έχουν εξ αρχής μεγαλύτερη πρόσβαση στην γνώση, έχουν και περισσότερες πιθανότητες να επιβιώσουν. Άρα βρίσκονται σε ευνοϊκότερη θέση από τις υπόλοιπες (Helfat and Lieberman, 2002). Επιπλέον, σε παλιότερη μελέτη βρέθηκε πως η γενική εκπαίδευση επηρεάζει περισσότερο την επιτυχία της νεοφυούς επιχειρηματικότητας συγκριτικά με την ύπαρξη προηγούμενης εμπειρίας (Robinson and Sexton, 1994). Ομοίως, οι (Allen and Hall, 2008), διερευνώντας τις απόψεις 100 ιδρυτών νεοφυών εταιριών, τεκμηρίωσαν πως αυτοί που έχουν υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης είναι πιθανότερο να δραστηριοποιηθούν σε καινοτόμες δραστηριότητες, ενώ σημαντική είναι και επίδραση της ικανότητας πρόσβασης σε επιχειρηματικά κεφάλαια. Παρόμοια, άλλη έρευνα, διαπιστώνει πως οι νεοφυείς επιχειρηματίες έχουν ανώτατη εκπαίδευση, ενώ η δραστηριότητά τους παρακινήθηκε από την ανάγκη τους να δημιουργήσουν πλούτο, να είναι αυτόνομοι και να αξιοποιήσουν μία καινοτόμο ιδέα (Wadhwa et al., 2009). Ωστόσο η γνώση από μόνη της δεν αρκεί για τη δημιουργία καινοτομίας (Anderson and Li, 2014).

Στο πλαίσιο αυτό, διάφορες άλλες μεταβλητές έχουν προταθεί για να ερμηνεύσουν την επιτυχία των start-ups. Για παράδειγμα, αρκετές έρευνες έχουν επιχειρήσει να μελετήσουν την επιρροή των ικανοτήτων και των προηγούμενων γνώσεων και εμπειριών των νέων επιχειρηματιών στις αποφάσεις εισόδου και στη μετέπειτα απόδοση των νεοφυών εταιριών, καταλήγοντας ωστόσο σε ασαφή ευρήματα (Helfat & Lieberman, 2002). Σύμφωνα με τους Eckhardt & Shane (2003), η ύπαρξη προηγούμενης γνώσης επιτρέπει στους εν δυνάμει επιχειρηματίες να αναγνωρίζουν τις ευκαιρίες στην αγορά και να τις αξιοποιούν με το βέλτιστο δυνατό τρόπο, ενώ σε έρευνα των Dahl & Reichstein (2007) που πραγματοποιήθηκε σε ένα δείγμα νεοφυών επιχειρήσεων διαπιστώθηκε πως η συσσωρευμένη εργασιακή εμπειρία των ιδρυτών τους επηρεάζει θετικά την απόδοσή τους.

Οι startups που χρησιμοποιούν υψηλή τεχνολογία και καινοτομία αποτελούν σημαντικές μηχανές της γενικότερης τεχνολογικής προόδου (Franco et al, 2009). Ωστόσο αυτές οι εταιρίες είναι και αυτές που αντιμετωπίζουν περισσότερα

οργανωτικά και στρατηγικά προβλήματα στον σχεδιασμό τους που είναι δύσκολο να ξεπεραστούν. Ένα μικρό ποσοστό αυτών των εταιριών κατορθώνει να ξεπεράσει τις δυσκολίες, να επιβιώσει και να αναπτύξει επιτυχημένη πορεία στον κλάδο του. Αυτό συμβαίνει γιατί οι επιχειρήσεις διαφέρουν ως προς την ικανότητα τους να μάθουν. Αυτές που έχουν εξ αρχής μεγαλύτερη πρόσβαση στην γνώση, έχουν και περισσότερες πιθανότητες να επιβιώσουν. Με λίγα λόγια, η προγενέστερη γνώση και εμπειρία είναι μια σημαντική βάση για την μάθηση και κατανόηση των μηχανισμών της επιχειρηματικής δράσης, όταν αυτή σχετίζεται με υψηλά ποσοστά καινοτομίας και τεχνολογίας.

Επιπλέον, σε παλιότερη μελέτη των Robinson & Sexton (1994) βρέθηκε πως η γενική εκπαίδευση επηρεάζει περισσότερο την επιτυχία της νεοφυούς επιχειρηματικότητας συγκριτικά με την ύπαρξη προηγούμενης εμπειρίας, ενώ πρόσφατα οι Shah & Smith (2015), εξετάζοντας ένα δείγμα 1.427 startups που δραστηριοποιούνται στον κλάδο της υψηλής τεχνολογίας, κατέληξαν στο συμπέρασμα πως οι προηγούμενες γνώσεις και εμπειρίες των νέων επιχειρηματιών περιορίζουν τους κινδύνους βιωσιμότητας και αυξάνουν την πιθανότητα επιτυχίας, καθώς διευκολύνουν τη συσσώρευση και την αξιοποίηση της νέας γνώσης που παράγεται κατά τη διάρκεια της επιχειρηματικής δραστηριοποίησης. Οι Allen & Hall (2008), διερευνώντας τις απόψεις 100 ιδρυτών νεοφυών εταιριών, τεκμηρίωσαν πως αυτοί που έχουν υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης είναι πιθανότερο να δραστηριοποιηθούν σε καινοτόμες δραστηριότητες, ενώ σημαντική είναι και επίδραση της ικανότητας πρόσβασης σε επιχειρηματικά κεφάλαια (Venture Capital – VC).

Ομοίως, οι Wadhwa et al (2009), πραγματοποιώντας μία έρευνα σε 549 ιδρυτές επιχειρήσεων από διάφορους κλάδους, συμπεριλαμβανομένων της αεροναυπηγικής, της υγείας, των Η/Υ και των υπηρεσιών, διαπίστωσαν πως οι επιχειρηματίες προέρχονται συνήθως από τη μεσαία τάξη και έχουν ανώτατη εκπαίδευση, ενώ η δραστηριότητά τους παρακινήθηκε από την ανάγκη τους να δημιουργήσουν πλούτο, να είναι αυτόνομοι και να αξιοποιήσουν μία καινοτόμο ιδέα.

2.3.2.2. Εξειδικευμένο Ανθρώπινο Δυναμικό

Σύμφωνα με τον Choren που μελετά τους παράγοντες επιτυχίας των ισραηλινών start-up επιχειρήσεων, η επιλογή του κατάλληλου ανθρώπινου δυναμικού και η πίστη τους στην start-up επιχείρηση κρίνεται από τους σημαντικότερους παράγοντες (Choren and Anderson, 2006). Επιπλέον σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε ένα δείγμα νεοφυών επιχειρήσεων διαπιστώθηκε πως η εργασιακή εμπειρία των ιδρυτών τους επηρεάζει θετικά την απόδοσή τους (Dahl and Reichstein, 2007). Η ύπαρξη προηγούμενης εμπειρίας επιτρέπει στους εν δυνάμει επιχειρηματίες να αναγνωρίζουν τις ευκαιρίες στην αγορά και να τις αξιοποιούν με το βέλτιστο δυνατό τρόπο (Eckhardt and Shane, 2003). Στο πλαίσιο αυτό, υπάρχει μία σαφής διάκριση μεταξύ των ατόμων που δραστηριοποιούνται για πρώτη φορά επιχειρηματικά, η οποία επιδρά καθοριστικά στην επιτυχία τους (Decker et al., 2014). Σε μία μεταανάλυση παρουσιάζεται πως οι δεξιότητες του ανθρώπινου δυναμικού μιας startup επηρεάζουν την επιτυχία της (Unger et al., 2011).

Μελέτες που είχαν πραγματοποιηθεί σε προηγούμενα έτη δεν έβρισκαν κάποια ουσιαστική συνεισφορά της εμπειρίας στην επιτυχία μιας start-up, κάτι που εξηγείται από το γεγονός πως τότε η καινοτομία δεν ήταν μέρος της δράσης από τις περισσότερες εταιρίες που ξεκινούσαν τη λειτουργία τους. Οι μεταγενέστερες μελέτες όμως καταλήγουν στο συμπέρασμα πως η εμπειρία είναι ένας βασικός παράγοντας για την επιβίωση.

Οι Shah και Smith (2015), υποστηρίζουν πως η τεχνολογική καινοτομία σε συνδυασμό με την προγενέστερη γνώση αποτελούν πλεονέκτημα για την επιβίωση μιας startup εταιρίας, και σχετίζονται με την οικονομική της ανάπτυξη. Δηλαδή η εμπειρία των ιδρυτών στον συγκεκριμένο κλάδο που πρόκειται να δραστηριοποιηθεί η εταιρία αλλά και η γενικότερη εμπειρία σε επιχειρηματικές δραστηριότητες συμβάλουν στην μείωση του κινδύνου, όταν αναφερόμαστε σε επιχειρήσεις που χρησιμοποιούν μεγάλα ποσοστά καινοτομίας.

2.3.2.3. Χρηματοδότηση

Η χρηματοδότηση των νεοφυών επιχειρήσεων είναι ένα ζήτημα ιδιαίτερου ερευνητικού ενδιαφέροντος, καθώς οι νέες καινοτόμες εταιρίες αντιμετωπίζουν συχνά δυσκολίες στην εξεύρεση κεφαλαίων, ενώ παράλληλα έχουν περιορισμένες ταμειακές ροές κατά τα πρώτα στάδια λειτουργίας τους (Binks and Ennew, 1996). Το πρόβλημα της εύρεσης χρηματοδότησης είναι από τις σημαντικότερες δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι νεοφυείς επιχειρήσεις (Löfsten and Lindelöf, 2003). Η χρηματοδότηση αποτελεί κρίσιμο παράγοντα όχι μόνο στις πρώτες φάσεις

λειτουργίας αλλά επηρεάζει σημαντικά το κέρδος μιας νεοφυούς επιχείρησης (Stucki, 2013).

Ο αντίκτυπος των επιχειρηματικών κεφαλαίων στις δραστηριότητες καινοτομίας και στην επιτυχία των νεοφυών επιχειρήσεων είναι ιδιαίτερα σημαντικός και, μάλιστα, μακροχρόνιας φύσης (Arvanitis and Stucki, 2014). Τα επιχειρηματικά κεφάλαια έχουν τη σημαντικότερη επίδραση στην προώθηση της καινοτόμου επιχειρηματικότητας από κάθε άλλη μορφή χρηματοδότησης (Hsu, 2004). Αυτά επηρεάζουν τις νεοφυείς επιχειρήσεις με δύο βασικούς μηχανισμούς, πρώτον, άμεσα μέσω της παροχής χρηματοδότησης και ανθρώπινου κεφαλαίου και, δεύτερον, έμμεσα μέσω της παροχής πρόσβασης στις εταιρίες που χρηματοδοτούν στο δίκτυό τους, αναλαμβάνοντας με τον τρόπο αυτό έναν διαμεσολαβητικό ρόλο (Pratch, 2005). Επιπλέον, τα οφέλη της χρηματοδότησης επιχειρηματικών κεφαλαίων είναι πολλαπλάσια, καθώς οι εταιρίες επιχειρηματικών κεφαλαίων παρέχουν στις νεοφυείς επιχειρήσεις ανθρώπινο κεφάλαιο που μεταφράζεται σε αναβαθμισμένες δεξιότητες διοίκησης και διαχείρισης, σε εμπειρία και εξειδίκευση (Dimov and De Clercq, 2006). Μία ακόμη σημαντική πηγή χρηματοδότησης για τις νεοφυείς εταιρίες είναι οι επιχειρηματικοί άγγελοι, ιδιώτες που παρέχουν κεφάλαια αλλά και μη οικονομικούς πόρους, όπως γνώσεις, εμπειρία, συμβουλευτική υποστήριξη και δικτύωση. Αξίζει να σημειωθεί ότι έρευνα του (Sternberg, 2014) καταλήγει στο συμπέρασμα ότι η δημόσια χρηματοδότηση δεν οδηγεί σε καλύτερη απόδοση των spin-off επιχειρήσεων.

2.3.2.4. Θεσμικό πλαίσιο

Ο υποστηρικτικός ρόλος της πολιτείας στο ευρύτερο οικοσύστημα της επιχειρηματικότητας παρουσιάζει σήμερα ιδιαίτερο ερευνητικό ενδιαφέρον και, μάλιστα, έχει υποστηριχθεί πως το κράτος μπορεί να εμπλακεί σε ορισμένους τομείς δραστηριότητας υψηλού κινδύνου, στους οποίους ο ιδιωτικός τομέας αποφεύγει συστηματικά να συμμετάσχει, διαμορφώνοντας έτσι τις παγκόσμιες αγορές καινοτομικότητας με ενεργό τρόπο (Mazzucato, 2011). Χαρακτηριστικό παράδειγμα αυτών των εξελίξεων είναι οι ΗΠΑ, όπου πολλά επιχειρηματικά οικοσυστήματα, όπως η Silicon Valley, έχουν επωφεληθεί από τον ενεργό ρόλο του κράτους (Mowery and Rosenberg, 1999). Στο παράδειγμα της Silicon Valley οι κυβερνήσεις διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο και στον τομέα της χρηματοδότησης συμβάλλοντας στην επιτυχία του οικοσυστήματος (Wonglimpiyarat, 2006). Βέβαια, οι κυβερνήσεις οφείλουν να κατανοούν τους βασικούς μηχανισμούς με τους οποίους δημιουργείται και διαχέεται η καινοτομία, δρώντας έτσι διευκολυντικά και όχι παρεμποδιστικά της

επιχειρηματικής δραστηριότητας (Feld, 2012). Η ανάπτυξη αυτή ενθαρρύνεται από τις κυβερνήσεις με διάφορους τρόπους και κυρίως μέσω της παροχής φορολογικής φύσης κινήτρων (Mason, 2009).

Επιπλέον, οι κυβερνήσεις μπορούν να συμβάλουν, αναδεικνύοντας τα επιτυχημένα επιχειρηματικά πρότυπα, απομακρύνοντας τα γραφειοκρατικά εμπόδια στις νεοσύστατες επιχειρήσεις και μετριάζοντας το κοινωνικό στίγμα της αποτυχίας. (Wang and Wong, 2004). Τέλος, ο αντίκτυπος του νομικού πλαισίου στις νεοφυείς επιχειρήσεις διαδραματίζει σημαντικό ρόλο σε διάφορα επίπεδα, όπως τη χρηματοδότηση μέσω του crowdsourcing, αφού οι εκάστοτε νομικές ρυθμίσεις παρουσιάζουν υψηλό βαθμό ετερογένειας ανάμεσα στις χώρες, ενώ στις περισσότερες εξ αυτών, συμπεριλαμβανομένων των κρατών-μελών της ΕΕ, η έκδοση μετοχών μέσω crowdfunding απαγορεύεται. (Moritz and Block, 2016)

2.3.2.5. Υποστήριξη και Δικτύωση

Η δικτύωση του νέου επιχειρηματία που προσδοκά να αξιοποιήσει μία καινοτόμο ιδέα, η οποία αφορά στο σύνολο των σχέσεων που αναπτύσσει με διάφορους θεσμούς και οργανισμούς, είναι κρίσιμης σημασίας για την επιτυχία του εγχειρήματός του (Lechner and Dowling, 2003). Η απόδοση των νεοφυών επιχειρήσεων επηρεάζεται άμεσα από την ποιότητα των δικτύων τους και την ικανότητά τους να αξιοποιούν τους πόρους στους οποίους έχουν πρόσβαση μέσω αυτών των σχέσεων (Walter et al., 2006). Η ικανότητα δικτύωσης των start-ups διευκολύνει την ανάπτυξη προϊόντων έντασης γνώσης, επιτρέποντάς τες μάλιστα να διεθνοποιηθούν αποτελεσματικά.

Σύμφωνα με πρόσφατη έρευνα, η αξιοποίηση των επαγγελματικών δικτύων για τις start-up επιχειρήσεις είναι πολύ σημαντική (Huang et al., 2012). Επιπλέον η υποστήριξη και η συνεργασία συμβάλει στην επιτυχία των νέων προϊόντων σύμφωνα με έρευνα του Dowling (Dowling and Helm, 2006). Ειδικότερα η συμμετοχή των νεοφυών επιχειρήσεων σε θερμοκοιτίδες αναδεικνύεται μείζονος σημασίας (McAdam and McAdam, 2008) για τη βιωσιμότητα στις φάσεις ανάπτυξης της. Οι θερμοκοιτίδες παρέχουν υποστηρικτικές υπηρεσίες βοηθώντας τους νέους επιχειρηματίες να αναπτύξουν την επιχείρησή τους. Η έρευνα του Ratinho στην Πορτογαλία (Ratinho and Henriques, 2010) υπερτονίζει το ρόλο των επιστημονικών πάρκων και των θερμοκοιτίδων στην οικονομική ανάπτυξη των χωρών. Τέλος, οι θερμοκοιτίδες συμβάλλουν στην αύξηση της διαθεσιμότητας, της ευαισθητοποίησης, της προσβασιμότητας και της οικονομικής προσιτότητας του οικονομικού, ανθρώπινου,

πνευματικού ή ακόμα και κοινωνικού κεφαλαίου, τα βασικά συστατικά της επιχειρηματικής επιτυχίας (Carayannis and von Zedtwitz, 2005).

2.3.3. Προτεινόμενο μοντέλο δικτύωσης του οικοσυστήματος των νεοφυών επιχειρήσεων StUpEco

2.3.3.1. Στοιχεία και χαρακτηριστικά οικοσυστημάτων νεοφυούς επιχειρηματικότητας

Ένα οικοσύστημα νεοφυούς επιχειρηματικότητας περιλαμβάνει τις οντότητες του τετραπλού έλικα, οι ενέργειες και οι αλληλεπιδράσεις των οποίων καθορίζουν την επιτυχία των νεοφυών επιχειρήσεων.

Η έρευνα Global Startup Ecosystem Report (2017) του οργανισμού Startup Genome, που συλλέγει πληροφορίες από 10.000 νεοφυείς επιχειρήσεις σε περισσότερες από 100 πόλεις 50 διαφορετικών χωρών, αναδεικνύει τη σημασία των επενδύσεων στα οικοσυστήματα νεοφυούς επιχειρηματικότητας, τη συμβολή αυτών στην οικονομική ανάπτυξη των χωρών και καθορίζει τις φάσεις ανάπτυξης ενός οικοσυστήματος ως εξής:

Φάση	Χαρακτηριστικά	Στόχος
1. Ενεργοποίηση	Χαμηλός αριθμός νεοφυών επιχειρήσεων (<1000), μικρή εμπειρία εμπλεκόμενων	Ενεργοποίηση περισσότερων παραγόντων, επιχειρηματιών, ταλέντων και επενδυτών, Δημιουργία μεγαλύτερης και πιο διασυνδεδεμένης κοινότητας
2. Παγκοσμιοποίηση	Μεγάλος αριθμός νεοφυών επιχειρήσεων (<2000), μεγάλες επενδύσεις (>100 εκ. \$), προσέλκυση πόρων και επιχειρήσεων από γειτονικές χώρες, κενά σε αρκετούς παράγοντες επιτυχίας	Ενδυνάμωση σχέσεων με οικοσυστήματα άλλων χωρών για τη δημιουργία παγκόσμιων start-up και βελτίωση των παραγόντων επιτυχίας
3. Επέκταση	Αριθμός νεοφυών επιχειρήσεων >2000, μεγάλος αριθμός επιχειρήσεων που έλαβαν σημαντικές επενδύσεις (>100 εκ. \$)	Επέκταση, κάλυψη κενών στους πόρους και βελτίωση των παραγόντων επιτυχίας
4. Ενσωμάτωση	Επιτυχή και κερδοφόρα λειτουργία >2000 νεοφυών επιχειρήσεων, εξισορρόπηση	Ενσωμάτωση του οικοσυστήματος στην παγκόσμια αγορά, βελτίωση θεσμικού και

πόρων, ανταγωνισμός με άλλα επενδυτικού πλαισίου για
 κορυφαία οικοσυστήματα διατήρηση της
 ανταγωνιστικότητας και
 ανάπτυξης

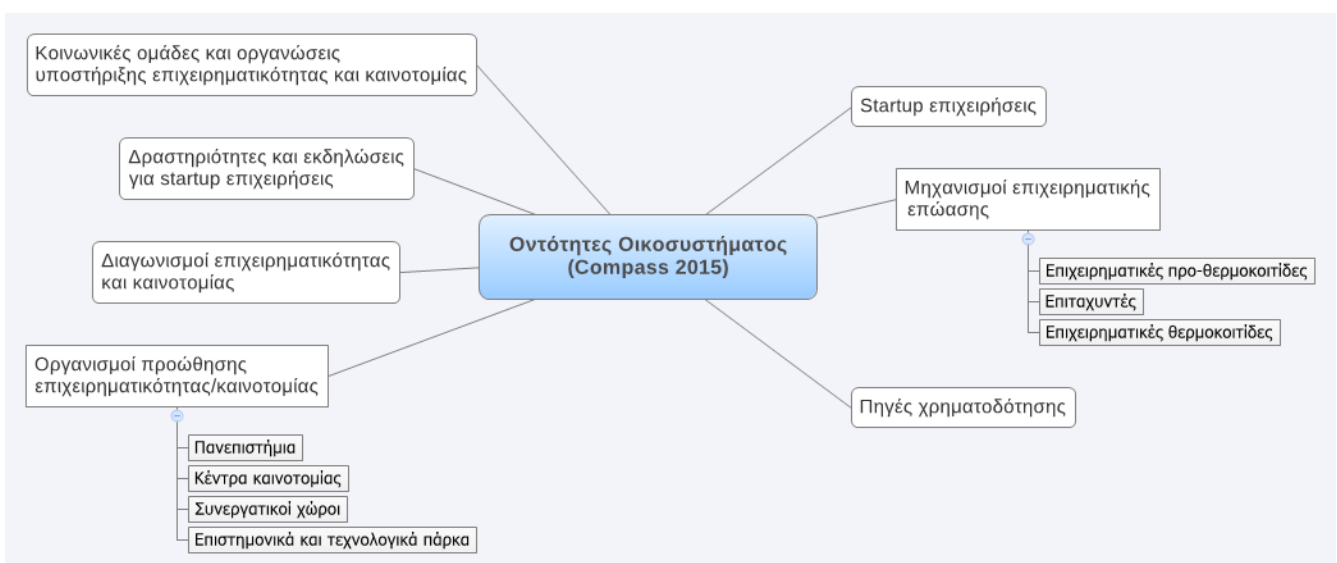
Πίνακας 2.4. Φάσεις ανάπτυξης οικοσυστημάτων νεοφυούς επιχειρηματικότητας

Σύμφωνα με την ίδια μελέτη τα αποτελεσματικότερα οικοσυστήματα νεοφυούς επιχειρηματικότητας βάσει της απόδοσης τους, των ευκαιριών χρηματοδότησης, του εξειδικευμένου διαθέσιμου ανθρώπινου δυναμικού και των ευκαιριών πρόσβασης στις διεθνείς αγορές παρουσιάζονται παρακάτω:

1. Silicon Valley – Καλιφόρνια (Η.Π.Α.)	11. Παρίσι (Γαλλία)
2. Νέα Υόρκη (Η.Π.Α.)	12. Σιγκαπούρη (Σιγκαπούρη)
3. Λονδίνο (Αγγλία)	13. Ώστιν (Η.Π.Α.)
4. Πεκίνο (Κίνα)	14. Στοκχόλμη (Σουηδία)
5. Βοστώνη (Η.Π.Α.)	15. Βανκούβερ (Καναδάς)
6. Τελ Αβίβ (Ισραήλ)	16. Τορόντο (Καναδάς)
7. Βερολίνο (Γερμανία)	17. Σίδνεϊ (Αυστραλία)
8. Σανγκάη (Κίνα)	18. Σικάγο (Η.Π.Α.)
9. Λος Άντζελες (Η.Π.Α.)	19. Άμστερνταμ (Ολλανδία)
10. Σιάτλ (Η.Π.Α.)	20. Μπανγκαλόρ (Ινδία)

Πίνακας 2.5. Σειρά κατάταξης των οικοσυστημάτων βάσει της αξιολόγησης από το Global Startup Ecosystem Raking 2017

Σχετικά με τις οντότητες που εμπλέκονται σε ένα οικοσύστημα νεοφυούς επιχειρηματικότητας, η έρευνα Compass (2015) περιλαμβάνει τις παρακάτω:



Σχήμα 2.10. Οι οντότητες του οικοσυστήματος σύμφωνα με το Compass 2015 report

Παρομοίως, η startupcommons στο Startup Ecosystem Whitepaper (2017) παρουσιάζει τους εμπλεκόμενους στα οικοσυστήματα νεοφυούς επιχειρηματικότητας, όπου κατηγοριοποιούνται δομές όπως: Εκκολαπτήρια εκκίνησης, Επιταχυντές εκκίνησης, Χώροι συνεργασίας, Πάροχοι υπηρεσιών (λογιστική, νομική κ.λπ.), Διοργανωτές εκδηλώσεων, Διαγωνισμοί επιχειρηματικότητας, Επενδυτές & Επιχειρηματικά Κεφάλαια, Πλατφόρμες πληθοπορισμού, Άλλοι φορείς χρηματοδότησης (δάνεια, επιχορηγήσεις κ.λπ.), Μέσα ενημέρωσης, Λοιποί διευκολυντές:



Σχήμα 2.11. Οι οντότητες του οικοσυστήματος σύμφωνα με το Startup Commons 2017 report

Εννοιολογικά πλαίσια οικοσυστημάτων επιχειρηματικότητας

Έχουν προταθεί διάφορα εννοιολογικά πλαίσια τα οποία προσδιορίζουν τους παράγοντες των οικοσυστημάτων επιχειρηματικότητας που επηρεάζουν την οικονομική ανάπτυξη (Aspen Network of Development Entrepreneurs, 2013):

F1. Babson College - Babson: Entrepreneurship Ecosystem Project - <http://entrepreneurial-revolution.com/>

Καταγράφει 6 δομικά στοιχεία που αλληλεπιδρούν με σύνθετους τρόπους. Προκειμένου να επιτευχθεί η προώθηση της επιχειρηματικότητας, θα πρέπει να ακολουθηθεί μια ολιστική προσέγγιση.

F2. Council on Competitiveness - Asset Mapping Roadmap - <http://www.compete.org/publications/detail/33>

Προτείνει 8 δομικά στοιχεία και παρέχει μία λίστα από δείκτες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αξιολόγηση τοπικών οικοσυστημάτων.

F3. George Mason University - Global Entrepreneurship and Development Index - <http://www.thegedi.org/>

Για να αξιολογήσει αποτελεσματικότερα το οικοσύστημα, προτείνει 15

μεταβλητές που εντάσσονται σε επιμέρους δομικά στοιχεία.

F4. Koltai and Company - Six + Six

<http://www.stevenkoltai.com/about-us>

Οι οντότητες που βρίσκονται στο επίκεντρο της προσέγγισης είναι: ΜΚΟ, ακαδημαϊκά & ερευνητικά ιδρύματα, επενδυτές, κυβερνήσεις και επιχειρήσεις.

F5. GSM Association – Information and Communication Technology Entrepreneurship - <http://www.gsma.com/mobilefordevelopment/>

Επικεντρώνεται κυρίως στα οικοσυστήματα ΤΠΕ και την καινοτομία και το πώς μπορούν να προσελκύσουν επενδύσεις και να οδηγήσουν σε μακροπρόθεσμη οικονομική ανάπτυξη.

F6. Organisation for Economic Co-operation & Development - Entrepreneurship Framework - <http://www.oecd.org/industry/business-stats/>

Το πλαίσιο του ΟΟΣΑ στοχεύει στην ενημέρωση των κυβερνήσεων και να βοηθήσει στη δημιουργία μιας βάσης για διεθνώς συγκρίσιμους δείκτες επιχειρηματικότητας.

F7. World Economic Forum - Entrepreneurship Ecosystem - <http://www.weforum.org/>

Μελετά κυρίως πρωτοβουλίες στήριξης επιχειρηματικότητας και εντοπίζει τα πλεονεκτήματα και τις αδυναμίες των οικοσυστημάτων.

Πίνακας 2.6. Εννοιολογικά πλαίσια που προσδιορίζουν παράγοντες των οικοσυστημάτων επιχειρηματικότητας

Συνοπτικά τα παραπάνω εργαλεία καταγραφής οικοσυστημάτων επιχειρηματικότητας περιλαμβάνουν τα δομικά στοιχεία:

	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7
Θεσμικό πλαίσιο	√	√	√	√	√	√	√
Χρηματοδότηση	√	√	√		√	√	√
Ανθρώπινο δυναμικό	√	√	√	√	√	√	√
Υποστηρικτικές δομές	√	√	√	√	√	√	√
Έρευνα, Εκπαίδευση & Καινοτομία	√	√	√		√	√	

Υποδομές	√	√			√	√	√
Αγορές	√		√		√	√	
Επιχειρηματική κουλτούρα	√	√	√	√	√	√	√
Ποιότητα ζωής		√					
Μακροοικονομικές συνθήκες						√	

Πίνακας 2.7. Ομαδοποίηση παραγόντων των υπό μελέτη εννοιολογικών πλαισίων

Η ομαδοποίηση των επιμέρους παραγόντων των δομικών στοιχείων των παραπάνω εννοιολογικών πλαισίων οικοσυστημάτων επιχειρηματικότητας με τους παράγοντες του οικοσυστήματος για τη βιωσιμότητα των νεοφυών επιχειρήσεων όπως προέκυψαν μέσα από τη βιβλιογραφική έρευνα στο κεφάλαιο 2.3.2. παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα.

Έρευνα & Εκπαίδευση	Χρηματοδότηση	Ανθρώπινο Δυναμικό	Θεσμικό πλαίσιο	Υποστηρικτικές δομές
Επιχειρηματική εκπαίδευση	Διαθέσιμοι χρηματοδοτικοί πόροι	Διαθέσιμο εξειδικευμένο προσωπικό	Σταθερό πολιτικό περιβάλλον	Συνεργασία με ερευνητικά κέντρα
Εκπαίδευση μεντορικής	Λήψη χρηματοδότησης	Γνώση της αγοράς	Επιτάχυνση διαδικασιών έναρξης	Συνεργασία με πανεπιστήμια
Εκπαίδευση προσωπικού	Θετικό οικονομικό περιβάλλον	Εργασιακή εμπειρία	Ευνοϊκή φορολογία	Συνεργασία με φορείς επώασης και υπηρεσίες μεντορικής
	Ανάπτυξη κρατικών επενδύσεων		Αποτελεσματική ενημέρωση	
	Ανάπτυξη ιδιωτικών επενδύσεων		Νομικά & γραφειοκρατικά ζητήματα	

Πίνακας 2.8. Ενεργοποιητικοί παράγοντες ταξινομημένοι στους πυλώνες που προέκυψαν από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση

2.3.3.2. Καταγραφή προτεινόμενου μοντέλου StUpEco

Όπως καταγράφηκε στο κεφάλαιο 2.3.1., η σύγχρονη έρευνα και το μοντέλο οικονομικής ανάπτυξης του τετραπλού έλικα, διερευνά την καινοτομία ως συνδυασμένη επίδραση των σχέσεων μεταξύ επιχειρήσεων, κυβέρνησης, ακαδημαϊκής κοινότητας και κοινωνίας των πολιτών, δίνοντας έμφαση στις συνεργατικές διαδικασίες και στη δικτύωση μεταξύ διαφόρων ενδιαφερομένων και ομάδων συμφερόντων.



Σχήμα 2.12. Οι τέσσερις έλικες του οικοσυστήματος σύμφωνα με το μοντέλο του τετραπλού έλικα

Στο κεφάλαιο 2.3.2. παρουσιάστηκαν μέσα από βιβλιογραφική επισκόπηση σημαντικοί παράγοντες του οικοσυστήματος που επηρεάζουν τη βιωσιμότητα των νεοφυών επιχειρήσεων: η Έρευνα και Εκπαίδευση, το Ανθρώπινο Δυναμικό, η Χρηματοδότηση, οι Υποστηρικτικές Δομές και το Θεσμικό Πλαίσιο.



Σχήμα 2.13. Οι 5 πυλώνες παραγόντων που επηρεάζουν την επιτυχία των νεοφυών επιχειρήσεων

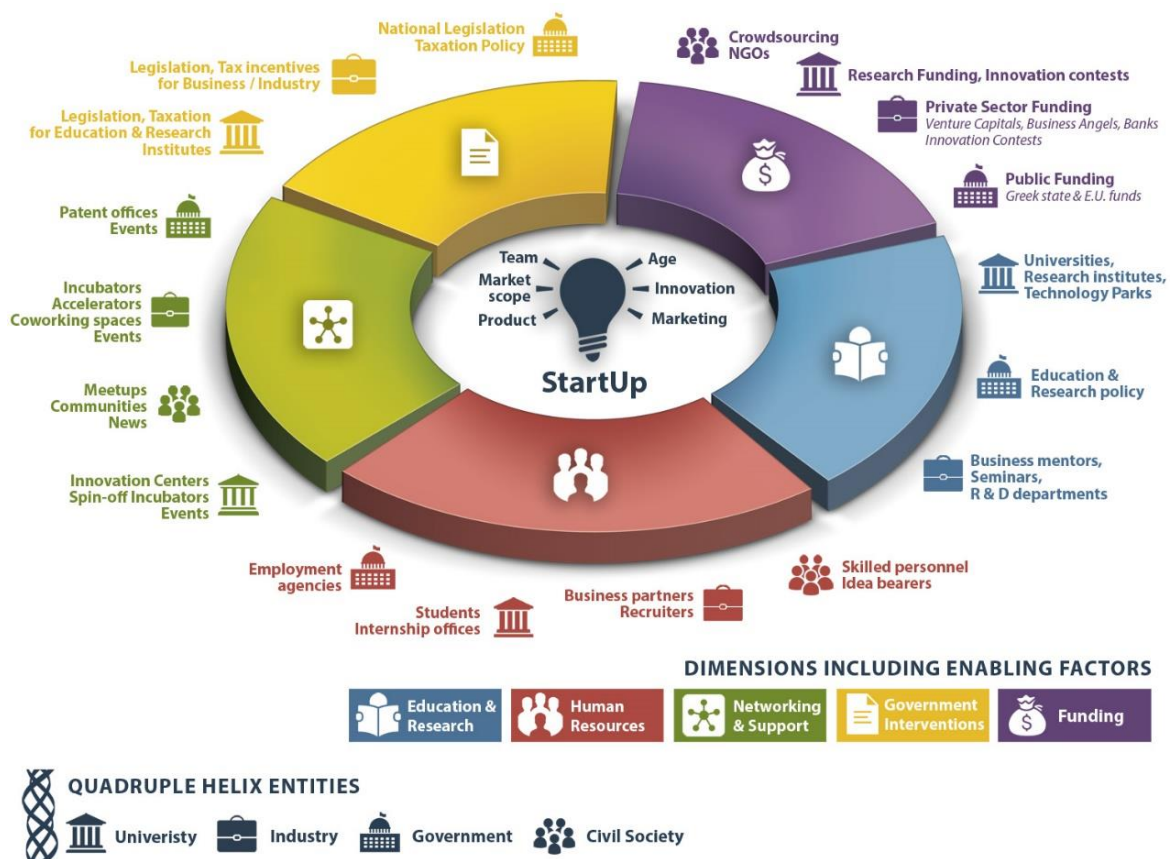
Εστιάζοντας στα οικοσυστήματα των νεοφυών επιχειρήσεων, οι εμπλεκόμενες οντότητες (Κεφάλαιο 2.3.1.) είναι δομές, όπως πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα, τεχνολογικά πάρκα, δομές επώασης νεοφυών επιχειρήσεων, συνεργατικοί χώροι, πάροχοι υπηρεσιών, εκδηλώσεις και διαγωνισμοί επιχειρηματικότητας, χρηματοδοτικοί φορείς, κρατικοί φορείς, ιδιωτικές επιχειρήσεις, ομάδες πολιτών.

Συνδυάζοντας τους τέσσερις έλικες του τετραπλού έλικα με τις αντιπροσωπευτικές δομές που επηρεάζουν τους παράγοντες επιτυχίας μιας νεοφυούς επιχείρησης, γίνεται η ταξινόμηση των εμπλεκόμενων οντότητων των οικοσυστημάτων νεοφυούς επιχειρηματικότητας, όπως απεικονίζεται στον παραπάνω πίνακα.

Υποστηρικτικοί Παράγοντες	Έλικες του τετραπλού έλικα			
	ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ	ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ	ΚΡΑΤΟΣ	ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΩΝ ΠΟΛΙΤΩΝ
Έρευνα & Εκπαίδευση	Πανεπιστήμια, Ερευνητικά Κέντρα, Τεχνολογικά Πάρκα, Μονάδες καινοτομίας	Μέντορες, Σύμβουλοι, Σεμινάρια, τμήματα R&D&I	Νομοθετικό πλαίσιο για έρευνα και εκπαίδευση	
Ανθρώπινο Δυναμικό	Φοιτητές, Γραφεία πρακτικής άσκησης	Γραφεία HR, Συνεργαζόμενες εταιρίες	Γραφεία Ανθρώπινου δυναμικού (ΟΑΕΔ), νομοθετικό πλαίσιο	Εξειδικευμένο προσωπικό, Δημιουργία ιδεών
Χρηματοδότηση	Διαγωνισμοί καινοτομίας	Επιχειρηματικά κεφάλαια, Επιχειρηματικοί άγγελοι, τράπεζες, Διαγωνισμοί καινοτομίας	Επιδότησεις, Ενισχύσεις	Πληθοπορισμός
Υποστηρικτικές Δομές	Εργαστήρια, Εκδηλώσεις	Συνεργατικοί χώροι, Εκδηλώσεις, Δομές επώασης	Γραφεία πατεντών / πνευματικής ιδιοκτησίας, Εκδηλώσεις	Εκδηλώσεις, Κοινότητες, Μ.Μ.Ε.
Θέσμικο Πλαίσιο	Νομοθεσία, Φορολογία για Εκπαιδευτικά και Ερευνητικά Ιδρύματα	Νομοθεσία, Φορολογικά κίνητρα για επιχειρηματικές δραστηριότητες	Νομοθεσία και φορολογική πολιτική	

Πίνακας 2.9. Οι δομές του οικοσυστήματος ταξινομημένες βάσει των πυλώνων παραγόντων και του έλικα που ανήκουν

Βασιζόμενοι στην παραπάνω βιβλιογραφική ανασκόπηση προτείνεται στα πλαίσια της διδακτορικής διατριβής το παρακάτω StUpEco πλαίσιο που περιλαμβάνει τις καθοριστικές οντότητες και παράγοντες του οικοσυστήματος που συμβάλουν θετικά στην ανάπτυξη των νεοφυών επιχειρήσεων.



Σχήμα 2.14. StUpEco Framework: Παράγοντες ενεργοποίησης των οικοσυστημάτων νεοφυών επιχειρήσεων βάσει του μοντέλου του τετραπλού έλικα / StUpEco Framework A quadruple helix approach on enabling factors of a Start-Up ecosystem

Οι παράγοντες ενεργοποίησης των start-up εταιρειών που συγκροτούν το οικοσύστημα νεοφυών επιχειρήσεων βάσει του μοντέλου του τετραπλού έλικα, αποτυπώνονται στο παραπάνω μοντέλο «StUpEco Framework». Στα πλαίσια αυτά, στο κέντρο του μοντέλου βρίσκεται η ίδια η νεοφυής επιχείρηση και οι εσωτερικοί παράγοντες που την προσδιορίζουν, όπως η ιδέα, η πρόταση αξίας, το παρεχόμενο προϊόν ή υπηρεσία συμπεριλαμβανομένων της τεχνολογίας και καινοτομίας που χρησιμοποιεί, τα χαρακτηριστικά και οι δεξιότητες των ιδρυτών και εργαζομένων της,

το τμήμα της αγοράς στο οποίο απευθύνεται και η στρατηγική μάρκετινγκ που ακολουθείται. Ωστόσο, μία επιχείρηση δεν μπορεί να αναπτυχθεί επαρκώς μόνη της βασιζόμενη στα εσωτερικά χαρακτηριστικά της, αλλά αναπτύσσεται μέσα στο οικοσύστημα επιχειρηματικότητας στο οποίο δραστηριοποιείται. Ειδικότερα στην περίπτωση των νεοφυών επιχειρήσεων που χαρακτηρίζονται από υψηλό βαθμό καινοτομίας και αβεβαιότητας, η ανάγκη για διασύνδεση και αλληλεπίδραση με τους υπόλοιπους εμπλεκόμενους γίνεται ακόμα πιο επιτακτική σε σχέση με τα οικοσυστήματα των παραδοσιακών επιχειρήσεων. Οι εμπλεκόμενες οντότητες και δομές του οικοσυστήματος νεοφυούς επιχειρηματικότητας καθορίζουν σημαντικά την εξέλιξη της κάθε νεοφυούς επιχείρησης. Πρόκειται για δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς που υποστηρίζουν με τη δράση τους τις νεοφυείς επιχειρήσεις με τις οποίες συνεργάζονται. Η υποστήριξη με παροχές, υπηρεσίες και πληροφορίες που παρέχονται από τις εμπλεκόμενες οντότητες ενδυναμώνει τη λειτουργία των νεοφυών επιχειρήσεων με αποτέλεσμα την ενίσχυση της βιωσιμότητας τους και την επιτυχή πορεία τους. Βάσει του μοντέλου ανάπτυξης του τετραπλού έλικα, οι υποστηρικτικές δομές των οικοσυστημάτων εντάσσονται στους παρακάτω τέσσερις έλικες: α) Ακαδημαϊκή Κοινότητα (University), β) Βιομηχανίες και Επιχειρήσεις (Industry), γ) Δημόσιοι φορείς (Government) και δ) Κοινωνία των πολιτών (Civil society). Ταυτόχρονα, όπως προέκυψε από τη βιβλιογραφική ανάλυση στο κεφάλαιο 2.3.2., οι παράγοντες ενεργοποίησης των νεοφυών επιχειρήσεων εντάσσονται στις παρακάτω διαστάσεις:

- Έρευνα και εκπαίδευση (Education and research)
- Ανθρώπινο δυναμικό (Human Resources)
- Χρηματοδότηση (Funding)
- Θεσμικό πλαίσιο (Government interventions)
- Υποστήριξη και δικτύωση (Networking and support)

Στο πλαίσιο αυτό δημιουργείται ένα υβριδικό δυναμικό μοντέλο όπου κάθε ένας από τους τέσσερις έλικες και οι φορείς που ανήκουν σε αυτούς, συμβάλλουν στη κάθε μία διάσταση παραγόντων που ενεργοποιούν την επιτυχία των νεοφυών επιχειρήσεων. Έτσι, παραδείγματος χάρη, η χρηματοδότηση των start-up στα πλαίσια του οικοσυστήματος νεοφυών επιχειρήσεων δεν πραγματοποιείται μόνο από τους παραδοσιακούς τραπεζικούς οργανισμούς, εταιρείες επιχειρηματικών κεφαλαίων ή και επιχειρηματικούς αγγέλους που ανήκουν στον έλικα των επιχειρήσεων, αλλά και από κρατικούς φορείς μέσω εθνικών και ευρωπαϊκών προγραμμάτων επιχορηγήσεων και ενίσχυσης της νεοφυούς επιχειρηματικότητας,

από φορείς της κοινωνίας των πολιτών μέσω του πληθοπορισμού, από φορείς της ακαδημαϊκής κοινότητας μέσω ερευνητικών χρηματοδοτούμενων προγραμμάτων και διαγωνισμών. Ομοίως, η έρευνα και εκπαίδευση δεν αποτελεί δραστηριότητα αποκλειστικά του έλικα της ακαδημαϊκής κοινότητας, των πανεπιστημίων, των ερευνητικών κέντρων, των τεχνολογικών πάρκων, των μονάδων καινοτομίας, αλλά και οι δομές του έλικα των επιχειρήσεων συμμετέχουν στην έρευνα και εκπαίδευση μέσω των εξειδικευμένων τμημάτων R&D, μέσω μεντορικής και συμβουλευτικής καθοδήγησης των start-up και μέσω υπηρεσιών παροχής επιχειρηματικής εκπαίδευσης. Ταυτόχρονα, το κράτος συμβάλει στην ανάπτυξη της διασύνδεσης μέσω του καθορισμού των κατάλληλων πλαισίων συνεργασίας για την έρευνα και εκπαίδευση. Αντίστοιχα, η υποστήριξη και δικτύωση επιτυγχάνεται τόσο από τον έλικα της ακαδημαϊκής κοινότητας μέσω των ερευνητικών εργαστηρίων στήριξης επιχειρηματικότητας και των ενημερωτικών εκδηλώσεων, όσο και από τις επιχειρήσεις μέσω των δομών επώασης, των θερμοκοιτίδων, των συνεργατικών χώρων, των εκδηλώσεων. Επιπλέον και οι κρατικοί φορείς υποστηρίζουν τις νεοφυείς επιχειρήσεις μέσω των υπηρεσιών κατοχύρωσης πνευματικής ιδιοκτησίας. Το ίδιο κάνουν και φορείς από τον έλικα της κοινωνίας των πολιτών μέσω εθελοντικών δράσεων των πολιτών, εκδηλώσεων, κοινοτήτων και φυσικά μέσω των μέσων μαζικής επικοινωνίας. Σχετικά με τους παράγοντες του ανθρώπινου δυναμικού, οι δομές του έλικα της ακαδημαϊκής κοινότητας συμβάλλουν με την παροχή εξειδικευμένου προσωπικού (φοιτητών, ερευνητών) και με τη λειτουργία των γραφείων πρακτικής άσκησης που φέρνουν σε επαφή φοιτητές και επιχειρήσεις. Ομοίως, στον έλικα των επιχειρήσεων, δραστηριοποιούνται επιχειρήσεις εύρεσης ανθρώπινου δυναμικού, αλλά και οι συνεργαζόμενες εταιρείες που παρέχουν εξειδικευμένες λύσεις στη λειτουργία μιας start-up αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του οικοσυστήματος και αποτελούν στρατηγικούς εταίρους των start-up. Αντίστοιχα, το κράτος ενισχύει τον τομέα του ανθρώπινου δυναμικού μέσω γραφείων εργασίας (ΟΑΕΔ) και επιμορφωτικών σεμιναρίων αλλά και διαμορφώνοντας το εργασιακό πλαίσιο. Τέλος, σχετικά με το θεσμικό πλαίσιο, το κράτος μέσα από τη συνεργασία με τις εμπλεκόμενες οντότητες του οικοσυστήματος νεοφυών επιχειρήσεων χαράζει το νομοθετικό πλαίσιο ενίσχυσης της καινοτομικής επιχειρηματικότητας, με φορολογικά κίνητρα και δράσεις ενίσχυσης της έρευνας και της απασχόλησης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Πρωτογενής Έρευνα

3.1. Σκοπός

Η παρούσα έρευνα αποσκοπεί στη μελέτη και αξιολόγηση θεμάτων που αφορούν στις νεοφυείς επιχειρήσεις στην Ελλάδα. Κύριοι στόχοι της έρευνας είναι η σκιαγράφηση του είδους, της μορφής και του χώρου δραστηριοποίησης των start-ups, η διερεύνηση των κινήτρων για επιχειρηματική δραστηριοποίηση, των ζητημάτων που αφορούν τη σύλληψη των επιχειρηματικών ιδεών, την ανάδειξη της έντασης με την οποία οι εμπλεκόμενοι με την επιχειρηματική δραστηριότητα φορείς στηρίζουν τις νεοφυείς επιχειρήσεις και των δυσκολιών που αυτές αντιμετωπίζουν. Επιπλέον, εξετάζονται οι παράγοντες που επιδρούν θετικά ή αρνητικά στις ανάπτυξη των start-ups, οι προϋποθέσεις της επιτυχίας τους καθώς και οι μελλοντικές αναπτυξιακές προοπτικές τους.

Η παρούσα έρευνα είναι ποσοτική και για την περάτωση της χρησιμοποιείται δομημένο ερευνητικό εργαλείο κλειστού τύπου. Η μέθοδος της ποσοτικής έρευνας αποδίδει άμεσα ερμηνεύσιμα αποτελέσματα, τόσο μέσω περιγραφικών απεικονίσεων όσο μέσω συσχετίσεων μεταξύ μεταβλητών, ενώ παράλληλα αποτυπώνει την τάση του πληθυσμού μέσω της παρατήρησης των αποτελεσμάτων που προκύπτουν από τη στατιστική ανάλυση των απαντήσεων συγκεκριμένου δείγματος.

Συγκρότηση του δείγματος της έρευνας

Η έρευνα που πραγματοποιήθηκε επικεντρώνεται στο ελληνικό επιχειρηματικό οικοσύστημα με στόχο τη μελέτη και την αξιολόγηση παραγόντων που κρίθηκαν κρίσιμοι για την επιτυχία και τη βιωσιμότητα των νεοφυών επιχειρήσεων. Το προτεινόμενο εννοιολογικό πλαίσιο StUpEco μοντέλου δικτύωσης του οικοσυστήματος των νεοφυών επιχειρήσεων που παρουσιάστηκε στο κεφάλαιο 2.3.3. ελέγχθηκε σύμφωνα με τις απόψεις 302 Ελλήνων start-uppers μέσω ερωτηματολογίου μεταξύ Οκτωβρίου 2016 και Ιουνίου 2017. Προκειμένου να συγκροτηθεί το δείγμα, εντοπίστηκαν 482 επιχειρηματικές δομές μέσω προσωπικής δικτύωσης σε εκδηλώσεις επιχειρηματικότητας (OpenCoffee Thessaloniki, OpenCoffee Athens, StartupWeekend Thessaloniki) αλλά και μέσω της κυβερνητικής ιστοσελίδας παρουσίασης νεοφυών επιχειρήσεων startupgreece.gov.gr. Το ερευνητικό εργαλείο συμπληρώθηκε ηλεκτρονικά μέσω της πλατφόρμας Google

Forms. Το ποσοστό ανταποκρισιμότητας στην έρευνα άγγιξε το 62,6% και κρίνεται ικανοποιητικό βάσει του συνόλου των ερωτώμενων.

3.2. Θεωρητικό υπόβαθρο για τη σύνταξη του ερωτηματολογίου

Ανάπτυξη ερευνητικού εργαλείου

Με βάση το σκοπό της έρευνας και έπειτα από τη μελέτη της υπάρχουσας αρθρογραφίας και βιβλιογραφίας σχεδιάστηκε το ερευνητικό εργαλείο το οποίο αποτελεί προσωπική επεξεργασία του ερευνητή. Το θεωρητικό υπόβαθρο για έγκυρες επιστημονικές δομές έχει γίνει βάσει της βιβλιογραφικής ανασκόπησης που πραγματοποιείται στο κεφάλαιο 2 για να δημιουργηθούν ερευνητικά ερωτήματα σχετικά με τους παράγοντες που επηρεάζουν την ανάπτυξη των νεοφυών επιχειρήσεων και το συγκριτικό τους πλεονέκτημα.

	Έρευνες	Τίτλος
[1]	(Song et al., 2008)	<i>Success factors in new ventures: A meta-analysis</i>
[2]	(Geibel and Manickam, 2016)	<i>Comparison of selected startup ecosystems in Germany and in the USA Explorative analysis of the startup environments</i>
[3]	(Chorev and Anderson, 2006)	<i>Success in Israeli high-tech start-ups; Critical factors and process</i>
[4]	(Unger et al., 2011)	<i>Human capital and entrepreneurial success: A meta-analytical review</i>
[5]	(Van Gelderen et al., 2005)	<i>Success and risk factors in the pre-startup phase</i>
[6]	(Spigel, 2017)	<i>The relational organization of entrepreneurial ecosystems</i>
[7]	(Zhang et al., 2014)	<i>The role of entrepreneurship education as a predictor of university students' entrepreneurial intention</i>
[8]	(Hyytinen et al., 2015)	<i>Does innovativeness reduce startup survival rates?</i>
[9]	(Aspelund et al., 2005)	<i>Initial resources' influence on new venture survival: a longitudinal study of new technology-based firms</i>
[10]	(Kelley et al., 2012)	<i>The global entrepreneurship monitor</i>
[11]	(Ahmad and Hoffmann, 2008)	<i>A Framework for Addressing and Measuring Entrepreneurship</i>
[12]	(Ács et al., 2011)	<i>Entrepreneurship, economic growth and public policy</i>
[13]	(Jain and Ali, 2013)	<i>A review of facilitators, barriers and gateways to entrepreneurship: directions for future research</i>
[14]	(Stucki, 2013)	<i>Success of start-up firms: the role of financial constraints</i>

Πίνακας 3.1. Παράγοντες που επηρεάζουν την ανάπτυξη των νεοφυών επιχειρήσεων όπως προέκυψαν από τη βιβλιογραφική επισκόπηση

Έρευνα & Εκπαίδευση (EDU)

Οι παράγοντες που σχετίζονται με την «Έρευνα και Εκπαίδευση» όπως προέκυψαν από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση είναι: Μαθήματα επιχειρηματικότητας και καινοτομίας στα Πανεπιστήμια EDU1, Καθοδήγηση από μέντορες EDU2, Δια βίου Εκπαίδευση εργαζομένων EDU3, Αριστεία & Υψηλή Καινοτομία / πατέντες EDU4

	Βιβλιογραφία
EDU1 – Επιχειρηματική εκπαίδευση	[3], [4], [5], [7], [8], [10], [11]
EDU2 – Καθοδήγηση από μέντορες	[2], [3], [6]
EDU3 – Δια βίου εκπαίδευση προσωπικού	[4], [13]
EDU4 – Αριστεία & Υψηλή Καινοτομία / πατέντες	[1], [11]

Πίνακας 3.2. Παράγοντες «Έρευνα και Εκπαίδευση»

Ανθρώπινο Δυναμικό (HR)

Οι παράγοντες που σχετίζονται με το Ανθρώπινο Δυναμικό όπως προέκυψαν από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση είναι: Προϋπηρεσία / εργασιακή εμπειρία των ιδρυτικών μελών HR1, Προσωπικό με απαραίτητες δεξιότητες HR2, Γνώση της αγοράς HR3

	Βιβλιογραφία
HR1 – Προηγούμενη εργασιακή εμπειρία	[1], [2], [3], [4], [5], [7], [8], [9], [13]
HR2 – Προσωπικό με απαραίτητες δεξιότητες	[2], [3], [4], [6], [12], [14]
HR3 – Γνώση της αγοράς	[1], [3], [4], [13]

Πίνακας 3.3. Παράγοντες «Ανθρώπινο Δυναμικό»

Χρηματοδότηση (FUN)

Δεδομένου ότι το προτεινόμενο μοντέλο εφαρμόζεται στην Ελλάδα, μια χώρα που αντιμετωπίζει σοβαρή οικονομική κρίση από το 2009, οι ευκαιρίες χρηματοδότησης είναι εξαιρετικά σημαντικές για τις start-up επιχειρήσεις. Αυτός ο παράγοντας συνίσταται στην πρόσβαση των επιχειρήσεων σε ευκαιρίες χρηματοδότησης, καθώς και σε θετικές μακροοικονομικές συνθήκες που είναι

απαραίτητες για την ανάπτυξη. Οι παράγοντες που σχετίζονται με τη «Χρηματοδότηση» όπως προέκυψαν από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση είναι: Διαθεσιμότητα δυνατοτήτων χρηματοδότησης στην αγορά FUN1, Λήψη επαρκούς χρηματοδότησης FUN2, Ανάπτυξη ιδιωτικής χρηματοδότησης FUN3, Ανάπτυξη δημόσιας χρηματοδότησης FUN4, Θετικές συνθήκες οικονομικού περιβάλλοντος FUN5.

	Βιβλιογραφία
FUN1– Διαθεσιμότητα δυνατοτήτων χρηματοδότησης	[1], [2], [5]
FUN2 – Λήψη επαρκούς χρηματοδότησης	[1], [10], [14]
FUN3 – Ανάπτυξη ιδιωτικής χρηματοδότησης	[6], [11]
FUN4 – Ανάπτυξη δημόσιας χρηματοδότησης	[3], [10], [11]
FUN5 – Θετικό οικονομικό περιβάλλον	[3], [11]

Πίνακας 3.4. Παράγοντες «Χρηματοδότηση»

Θεσμικό πλαίσιο & παρεμβάσεις (GOV)

Σε αυτή την υποενότητα εξετάζονται το θεσμικό πλαίσιο και οι κυβερνητικές παρεμβάσεις. Η κυβέρνηση είναι καθοριστικός παράγοντας όσον αφορά την ομαλή λειτουργία των επιχειρήσεων, καθώς μπορεί να επιβάλει νομοθεσίες που καθορίζουν το πλαίσιο που δραστηριοποιούνται και κερδοφορούν οι επιχειρήσεις. Επίσης, ένας άλλος σημαντικός παράγοντας που αφορά στο θεσμικό πλαίσιο είναι η φορολογία και ο τρόπος που το κράτος δίνει κίνητρα για την ανάπτυξη της καινοτομίας και αντιμετωπίζει τα γραφειοκρατικά προβλήματα. Οι παράγοντες που σχετίζονται με το «Θεσμικό πλαίσιο» όπως προέκυψαν από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση είναι: Επίλυση νομικών και γραφειοκρατικών θεμάτων GOV1, Σταθερό πολιτικό περιβάλλον GOV2, Επιτάχυνση διαδικασιών έναρξης επιχειρηματικής δραστηριότητας GOV3, Εκδηλώσεις πληροφόρησης από δημόσιους φορείς GOV4, Ευνοϊκή φορολογία GOV5

	Βιβλιογραφία
GOV1 – Αντιμετώπιση νομικών/γραφειοκρατικών θεμάτων	[2], [6], [10]
GOV2 – Σταθερό πολιτικό περιβάλλον	[2], [3]
GOV3 – Επιτάχυνση διαδικασιών έναρξης	[2], [6], [10], [11]
GOV4 – Καλύτερη πληροφόρηση	[2], [5]
GOV5 – Ευνοϊκή φορολογία	[2], [3], [6], [11]

Πίνακας 3.5. Παράγοντες «Θεσμικό πλαίσιο»

Υποστήριξη & Δικτύωση (SUP)

Τέλος, διατυπώνονται οι παράγοντες που σχετίζονται με την «Υποστήριξη & Δικτύωση» των startup επιχειρήσεων. Όπως προέκυψαν από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση είναι: Συνεργασία με ερευνητικούς φορείς SUP1, Συνεργασία με Πανεπιστήμια SUP2, Συνεργασία με θερμοκοιτίδες/μέντορες SUP3, Συνεργασία με επιχειρήσεις/ βιομηχανίες SUP4, Πρόσβαση σε υποδομές SUP5

	Βιβλιογραφία
SUP1 – Συνεργασία με ερευνητικούς φορείς	[1], [10], [11], [12]
SUP2 – Συνεργασία με Πανεπιστήμια	[1], [6]
SUP3 – Συνεργασία με θερμοκοιτίδες/μέντορες	[5], [6], [11]
SUP4 – Συνεργασία με επιχειρήσεις/ βιομηχανίες	[5], [10], [11]
SUP5 – Πρόσβαση σε υποδομές	[10], [11]

Πίνακας 3.6. Παράγοντες «Υποστήριξη & Δικτύωση»

Ανταγωνιστικό Πλεονέκτημα

Το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα μιας επιχείρησης είναι ένας όρος που έχει ερευνηθεί τις τελευταίες δεκαετίες. Αναγνωρίζεται ως η δύναμη που μια επιχείρηση έχει έναντι των ανταγωνιστών της και μπορεί να αποκτηθεί προσφέροντας ένα προϊόν ή μια υπηρεσία με αυξημένη αξία (Porter, 1985). Οι εταιρείες μπορούν να επιτύχουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα έναντι των ανταγωνιστών τους ενσωματώνοντας χαρακτηριστικά μείωσης κόστους και διαφοροποίησης του προϊόντος (Chacarbaghi & Lynch, 1999). Η επιβίωση των νεοφυών επιχειρήσεων καθορίζεται από ένα σύνολο παραγόντων που προσδιορίζουν το συγκριτικό της πλεονέκτημα (Yang et al. 2017). Σε αυτό το πλαίσιο, διάφοροι παράγοντες έχουν μελετηθεί που σχετίζονται με το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα:

- COM1: Ενσωμάτωση υψηλής καινοτομίας (Silva et al., 2017)
- COM2: Χρήση τεχνολογίας αιχμής (Boon Siong Neo, 1988; Mingwei Li & Suling Jia, 2018),
- COM3: Συνεργασία με άλλους φορείς (Argote & Ingram, 2000; Bandera and Thomas, 2017)

- COM4: Συμβουλευτική και υποστήριξη από μέντορες (Brüderl and Preisendörfer, 1998; Xiao and North, 2017)
- COM5: Επιχειρηματική κουλτούρα και συνεργασία μεταξύ ιδρυτών (Barney, 1986; Luthans et al., 2007)
- COM6: Επαγγελματική εμπειρία και εμπειρία από προηγούμενες start-ups (Luthans & Youssef, 2004; Marino and De Noble, 1997)
- COM7: Δεξιότητες ιδρυτών (Cumming et al., 2016).

Δομή ερωτηματολογίου

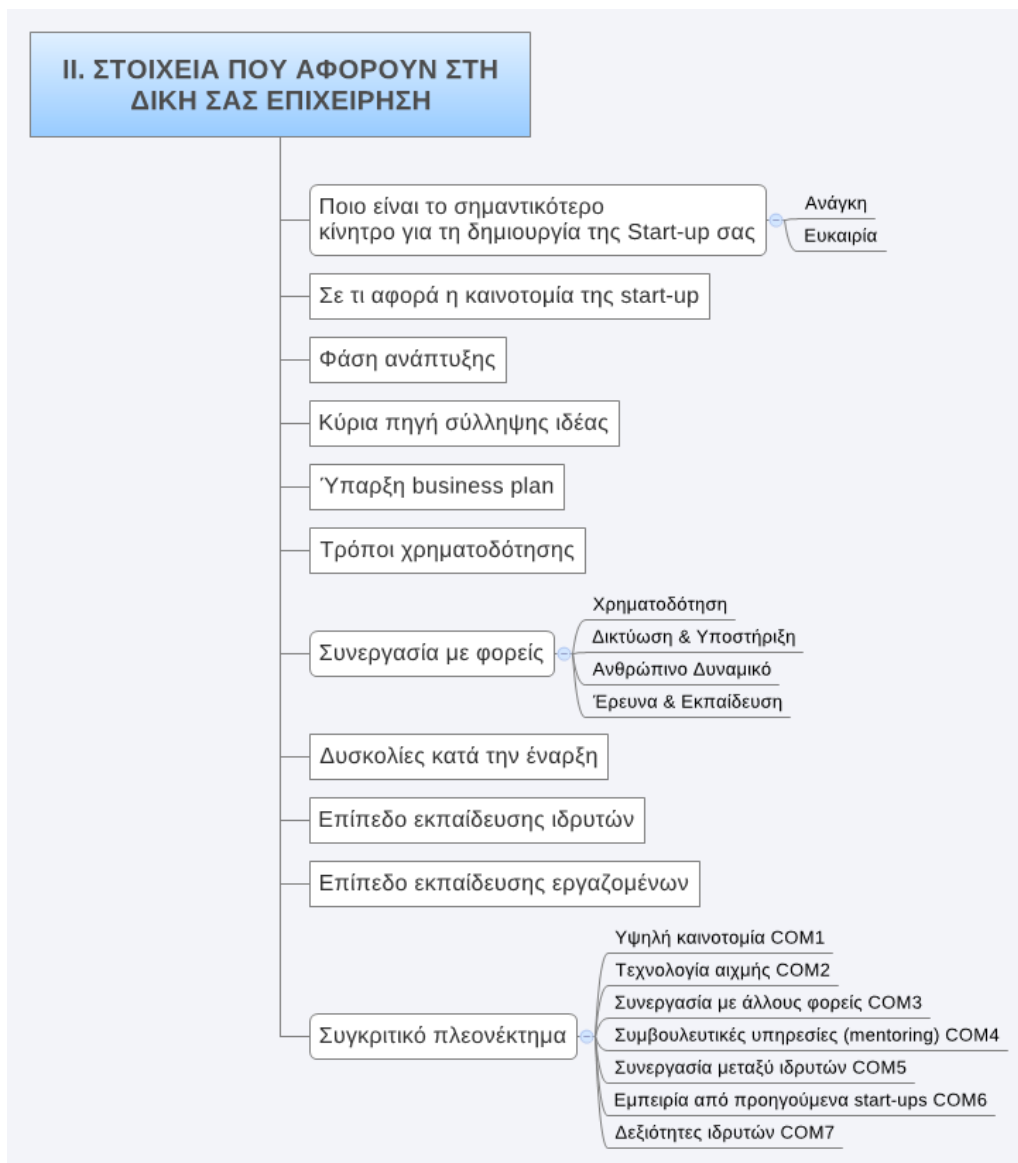
Το ερωτηματολόγιο, που παρατίθεται ολόκληρο στο παράρτημα, αποτελείται από τρία μέρη. Το πρώτο μέρος του ερευνητικού εργαλείου αναφέρεται στα γενικά στοιχεία των επιχειρήσεων-σχημάτων που συμμετέχουν οι ερωτηθέντες. Αρχικά καταγράφεται η ονομασία της start-up επιχείρησης μέσω απάντησης ονομαστικού τύπου και προσδιορίζεται ο αριθμός των ιδρυτών και των εργαζομένων, η νομική μορφή της, η έδρα της επιχείρησης. Εν συνεχεία σκιαγραφούνται οι λόγοι επιλογής της έδρας της επιχείρησης και το χρονικό διάστημα λειτουργίας της.

Οι ερωτήσεις του πρώτου μέρους του ερευνητικού εργαλείου είναι οι εξής:



Σχήμα 3.1. Δομή α' μέρους ερωτηματολογίου

Το δεύτερο μέρος του ερευνητικού εργαλείου αφορά στοιχεία των επιχειρήσεων στις οποίες συμμετέχουν οι ερωτηθέντες. Αρχικά προσδιορίζονται τα σημαντικότερα κίνητρα των ερωτηθέντων για τη δημιουργία των start-ups, η καινοτομία που προτείνουν οι συγκεκριμένες νεοφυείς επιχειρήσεις, η φάση ανάπτυξης που βρίσκεται η start-up και η κύρια πηγή σύλληψης της ιδέας, η ύπαρξη και ο τρόπος σύνταξης του επιχειρηματικού σχεδίου, καθώς και οι τρόποι χρηματοδότησης που χρησιμοποίησαν οι νέοι επιχειρηματίες για να υλοποιήσουν την ιδέα τους.

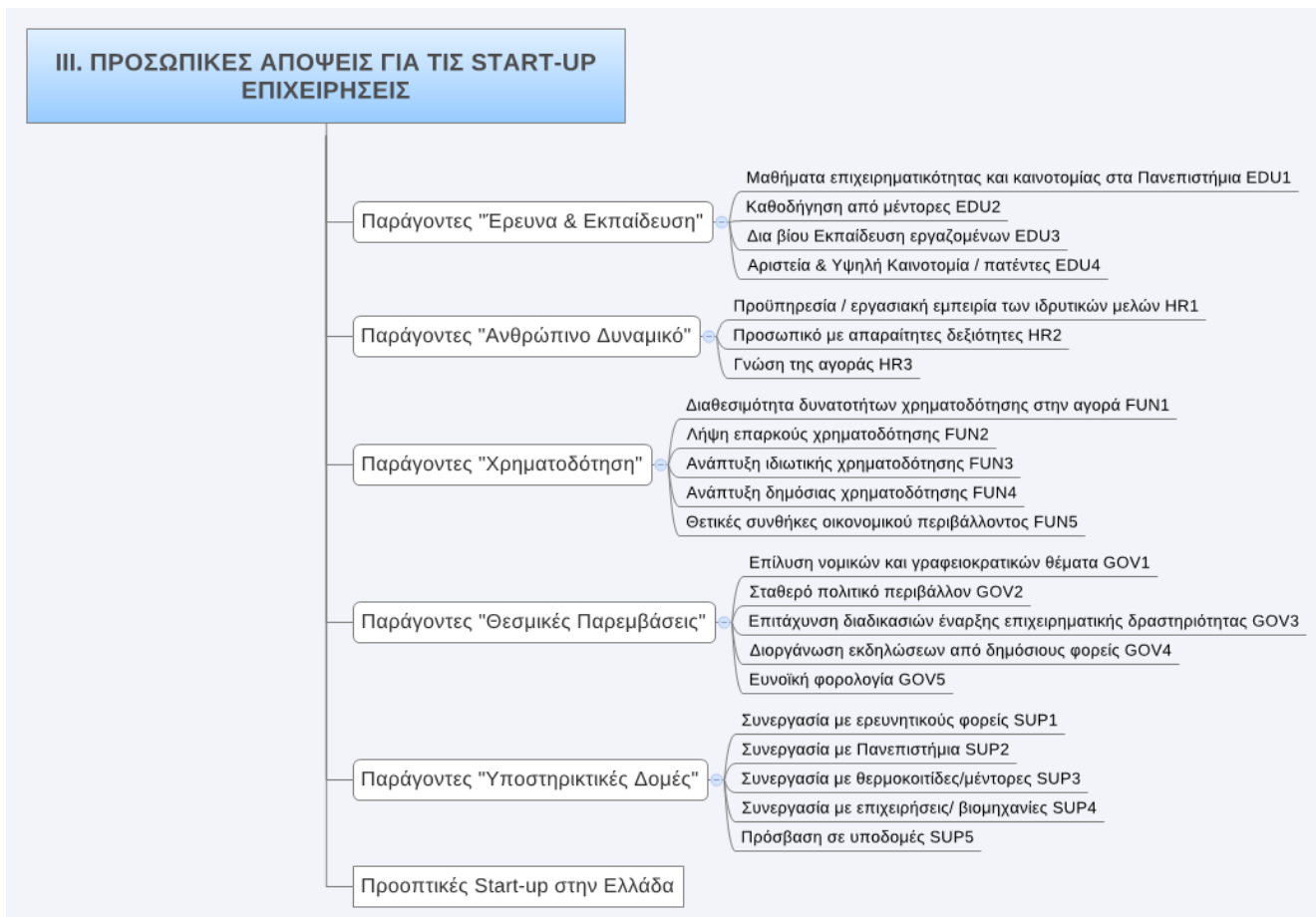


Σχήμα 3.2. Δομή β' μέρους ερωτηματολογίου

Το δεύτερο μέρος του ερευνητικού εργαλείου συνεχίζεται με την αποτύπωση του βαθμού που οι ερωτηθέντες συνεργάστηκαν με τις δομές του μοντέλου του

τετραπλού έλικα: πανεπιστήμια και ερευνητικά ινστιτούτα, κράτος, άλλες επιχειρήσεις και την κοινωνία των πολιτών για τις βασικές λειτουργίες της χρηματοδότησης, δικτύωσης και υποστήριξης, ανθρώπινου δυναμικού και έρευνας και εκπαίδευσης. Επίσης μέσω απαντήσεων πολλαπλών επιλογών αποσαφηνίζονται οι σημαντικότερες δυσκολίες που αντιμετώπισαν οι ερωτηθέντες κατά την έναρξη της επιχειρηματικής τους δραστηριότητας. Στη συνέχεια σκιαγραφείται το επίπεδο εκπαίδευσης τόσο των ιδρυτών όσο και των εργαζομένων στις νεοφυείς επιχειρήσεις στην Ελλάδα. Επιπλέον, μέσω απαντήσεων 5βάθμιας αύξουσας κλίμακας Likert παρουσιάζεται ο βαθμός που οι επιχειρήσεις της μελέτης αξιολογούν το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα τους.

Το τρίτο μέρος του ερευνητικού εργαλείου αναφέρεται στις απόψεις των ερωτηθέντων σχετικά με παράγοντες που επιδρούν θετικά στην ανάπτυξη των νεοφυών επιχειρήσεων μέσω απαντήσεων 5βάθμιας αύξουσας κλίμακας Likert. Οι υπό εξέταση παράγοντες σχετίζονται με την έρευνα & εκπαίδευση, το ανθρώπινο δυναμικό, τη χρηματοδότηση, το θεσμικό πλαίσιο και τις υποστηρικτικές δομές. Τέλος, αξιολογείται ο βαθμός που οι προοπτικές για την επιτυχία των start-ups στην Ελλάδα κρίνονται ευσίωνες.



Σχήμα 3.3. Δομή γ' μέρους ερωτηματολογίου

Στατιστικά εργαλεία

Η παρουσίαση των αποτελεσμάτων της έρευνας λαμβάνει χώρα με τη χρήση εργαλείων τόσο τεχνικών της περιγραφικής στατιστικής, όσο και εργαλείων στατιστικής ανάλυσης. Αρχικά οι απαντήσεις των συμμετεχόντων στην έρευνα όσον αφορά ερωτήσεις που προσδιορίζονται μέσω ονομαστικών μεταβλητών παρατίθενται με τη χρήση διαγραμματικών απεικονίσεων των ποσοστών κατανομής τους και πιο συγκεκριμένα μέσω κυκλικών διαγραμμάτων και ραβδογραμμάτων, αλλά και μέσω πινάκων κατανομής συχνότητων. Οι απαντήσεις των μεταβλητών που προσδιορίζονται μέσω 5βάθμιας κλίμακας Likert παρουσιάζονται με τη χρήση πινάκων κατανομής συχνότητων.

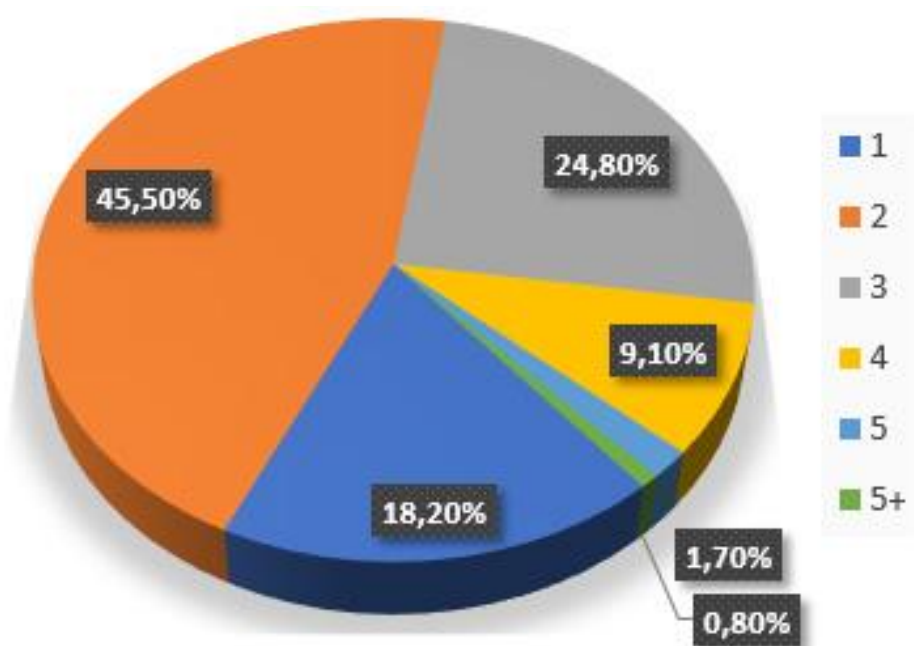
Δομή ερευνητικής έκθεσης

Η παρουσίαση των αποτελεσμάτων της έρευνας περιλαμβάνει δυο ενότητες. Στην πρώτη ενότητα παρουσιάζονται τα περιγραφικά αποτελέσματα της μελέτης. Ως εκ τούτου τα αποτελέσματα των απαντήσεων στο ερευνητικό εργαλείο παρουσιάζονται με τη σειρά που εμφανίζονται σε αυτό. Η δεύτερη ενότητα της ερευνητικής έκθεσης περιλαμβάνει την επίδραση των παραγόντων «Έρευνα και Εκπαίδευση (EDU)», «Χρηματοδότηση (FUN)», «Ανθρώπινο Δυναμικό (HR)», «Υποστήριξη και Δικτύωση (SUP)» και «Θεσμικό Πλαίσιο (GOV)» στο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα των νεοφυών επιχειρήσεων (COM) με χρήση της ανάλυσης λογιστικής παλινδρόμησης. Η παρουσίαση των αποτελεσμάτων ακολουθείται και από τον αντίστοιχο σχολιασμό ενώ τέλος ακολουθεί η καταληκτική παράγραφος γενικής αξιολόγησης του συνόλου των αποτελεσμάτων.

3.3. Αποτελέσματα έρευνας

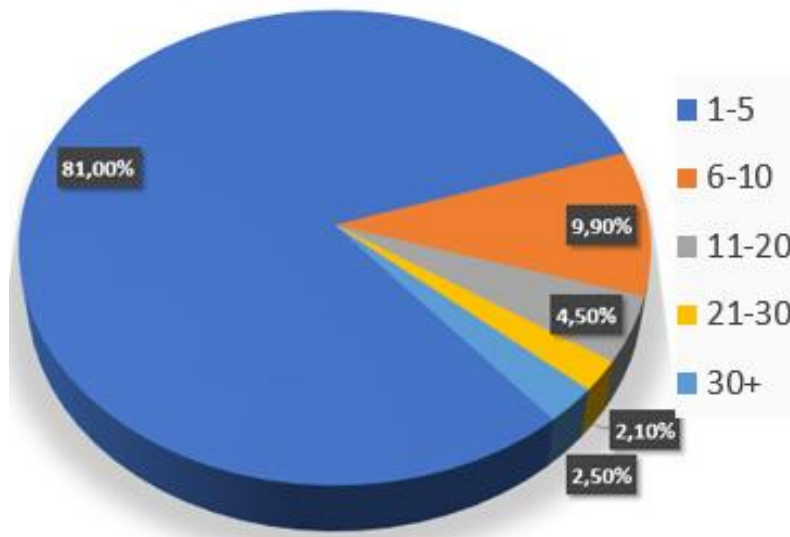
Μέρος 1: I. Γενικά Στοιχεία Επιχείρησης

Ξεκινώντας την παράθεση των αποτελεσμάτων της έρευνας και εστιάζοντας στο πρώτο μέρος του ερευνητικού εργαλείου που αναφέρεται στα γενικά στοιχεία των επιχειρήσεων, αρχικά παρατηρείται ότι το 45,5% αυτών αποτελούνται από 2 ιδρυτές, το 24,8% από 3, το 18,2% από 1, το 9,1% από 4, το 1,7% από 5 ιδρυτές και το 0,8% από περισσότερους από 5.



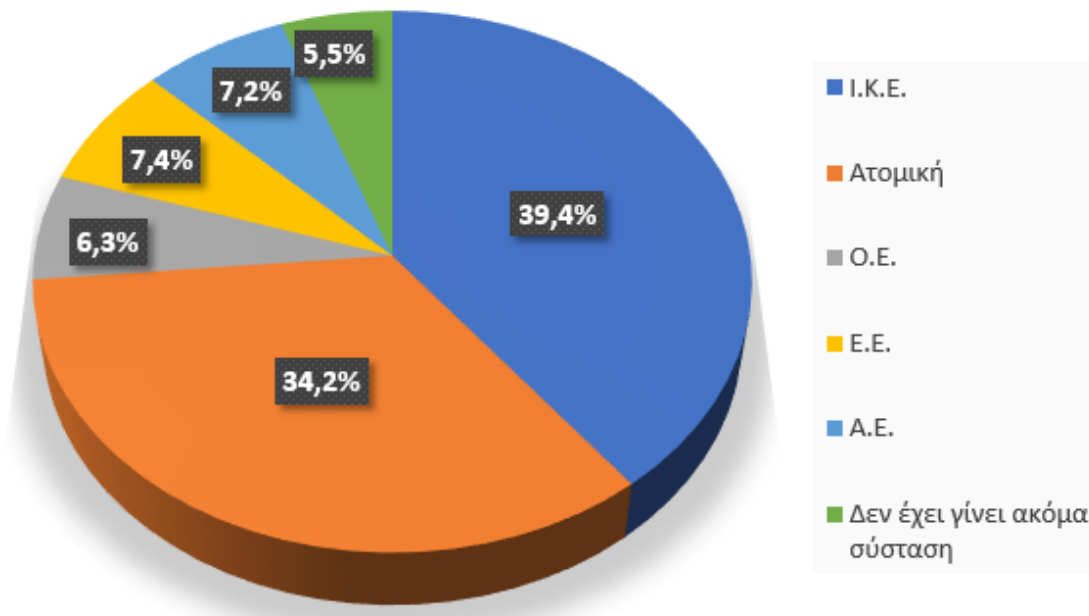
Σχήμα 3.4. Διάγραμμα, Αριθμός ιδρυτών των επιχειρήσεων

Σε σχέση με τον αριθμό των εργαζομένων που απασχολούν οι επιχειρήσεις της μελέτης παρατηρείται ότι η μεγάλη πλειοψηφία τους είναι μικρές επιχειρήσεις που απασχολούν έως 5 εργαζομένους, το 9,9% απασχολούν 6 έως 10 εργαζόμενους, το 5,0% από 11 έως 20, το 2,5% περισσότερους από 30 και το 1,7% από 21 έως 30 εργαζόμενους.



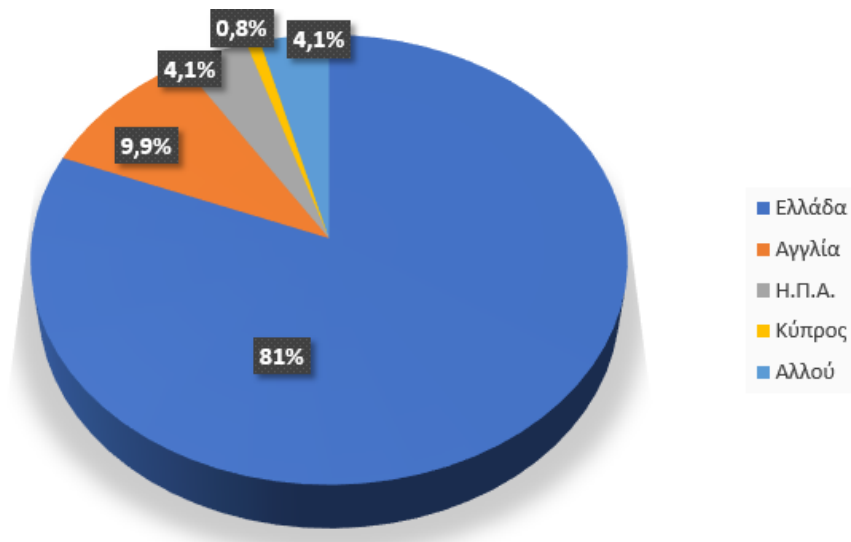
Σχήμα 3.5. Διάγραμμα, Αριθμός εργαζομένων στις επιχειρήσεις

Όσον αφορά στη νομική μορφή των ερωτώμενων επιχειρήσεων, το 39,4% έχουν ιδρύσει Ι.Κ.Ε., το 34,2% ατομική, το 7,4% Ε. Ε., το 7,2% Α.Ε. και το 6,3% Ο.Ε. Το 5,5% είναι σε διαδικασία σύστασης εταιρίας που δεν έχει καταλήξει ακόμα στη νομική της μορφή.



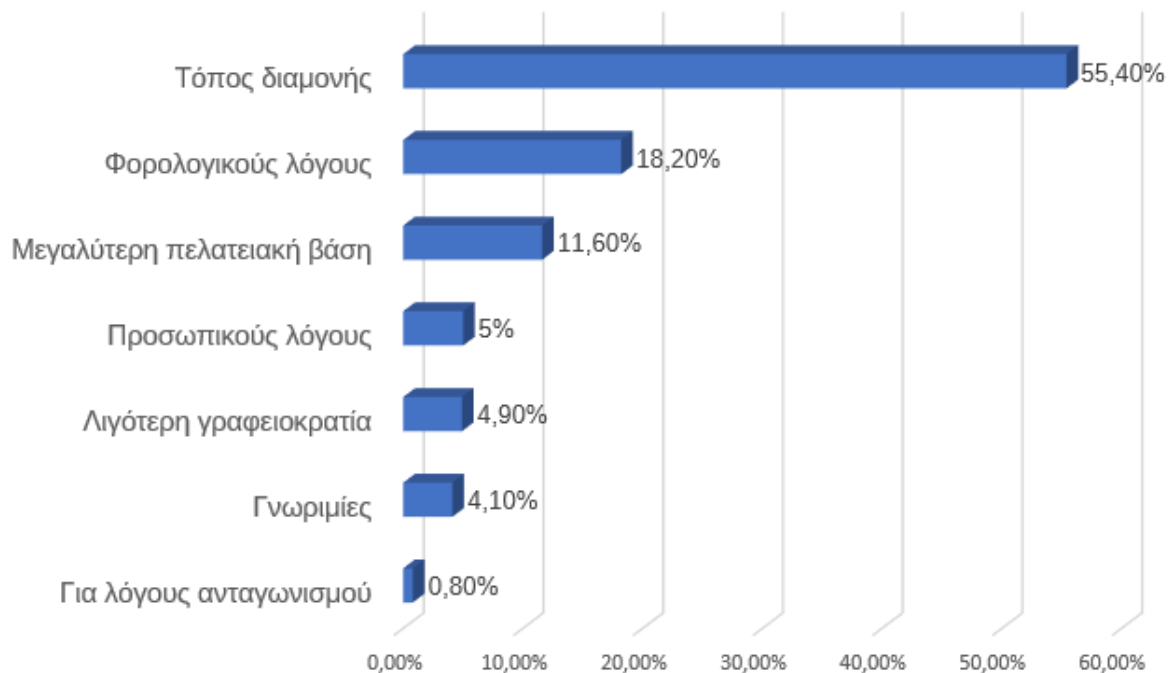
Σχήμα 3.6. Διάγραμμα, Νομική μορφή startup εταιριών

Εν συνεχεία, παρατηρείται ότι το 81,0% των επιχειρήσεων εδρεύουν στην Ελλάδα, το 9,9% στην Αγγλία, το 4,1% στις Η.Π.Α. το 0,8% στην Κύπρο και το 4,1% αλλού.



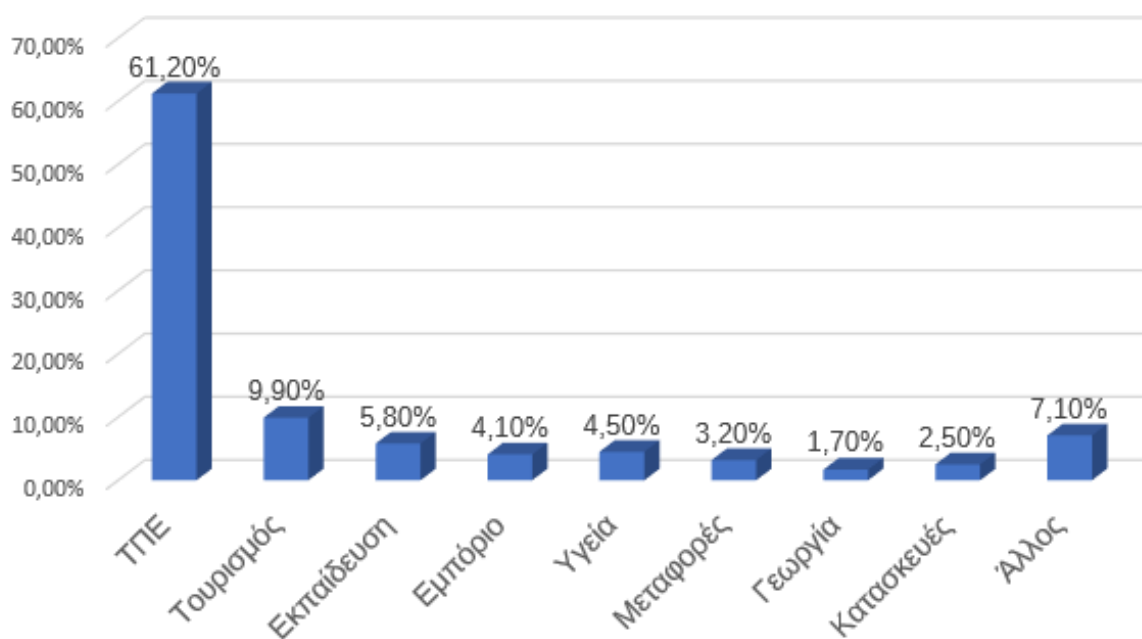
Σχήμα 3.7. Διάγραμμα, Τοποθεσία της έδρας των επιχειρήσεων

Σε σχέση με τους λόγους επιλογής της έδρας από τις επιχειρήσεις προκύπτει ότι για το 55,4% των ερωτηθέντων ο τόπος επιλέχθηκε βάσει του γεγονότος ότι αποτελεί και τόπο διαμονής τους, για το 11,6% έγινε βάσει του γεγονότος ότι αποτελούσε περιοχή με μεγαλύτερη πελατειακή βάση, για το 18,2% για φορολογικούς και για το 5,0% για προσωπικούς λόγους, το 4,1% λόγω γνωριμιών, το 4,9% για αποφυγή μεγάλης έκτασης γραφειοκρατίας και λόγω καλύτερου νομικού πλαισίου και το 0,8% για λόγους ανταγωνισμού.



Σχήμα 3.8. Διάγραμμα, Λόγοι επιλογής της έδρας των επιχειρήσεων

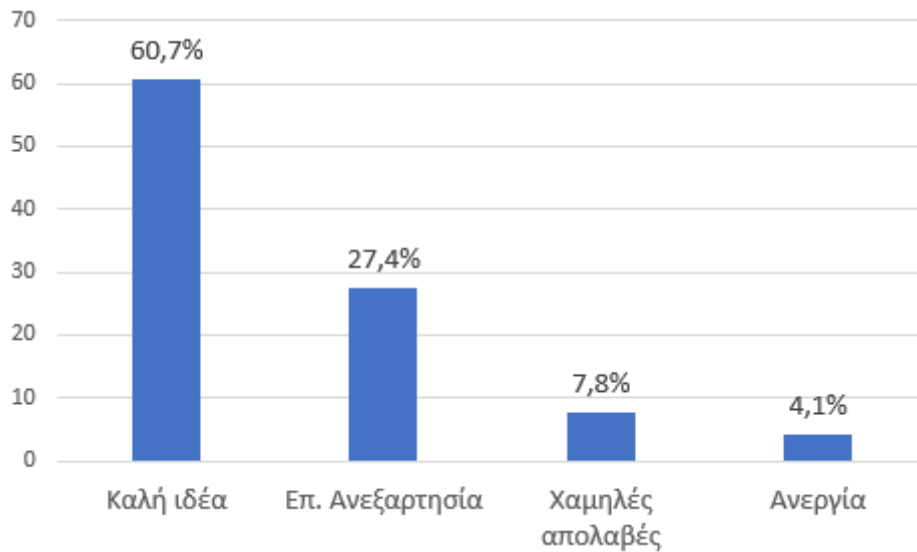
Όσον αφορά στον κύριο κλάδο στο οποίο κατατάσσονται οι εταιρίες του δείγματος το 61,2% αυτών αφορούν ΤΠΕ, το 9,9% ανήκουν στον τουριστικό κλάδο, το 5,8% στην εκπαίδευση, το 4,1% στο εμπόριο, το 4,5% στον κλάδο της υγείας, το 3,2% στις μεταφορές, το 2,5% στις κατασκευές, το 1,7% στη γεωργία, ενώ το 7,1% σε άλλους κλάδους όπως εστίαση.



Σχήμα 3.9. Διάγραμμα, Κλάδος κατάταξης των επιχειρήσεων

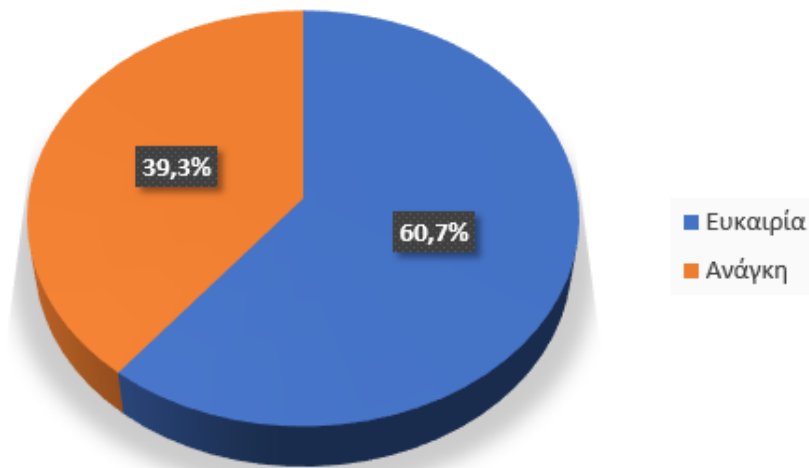
Μέρος 2: Στοιχεία που αφορούν στη δική σας επιχείρηση

Περνώντας στη παράθεση των αποτελεσμάτων του δεύτερου μέρους του ερευνητικού εργαλείου και μελετώντας αρχικά τα κίνητρα των ερωτηθέντων για τη δημιουργία των start-ups προκύπτει ότι για το 60,7% αυτών το σημαντικότερο ήταν η ύπαρξη μιας κατά την άποψη τους πολύ καλής ιδέας που καλύπτει μια ανάγκη της αγοράς, για το 27,4% η ανάγκη για επαγγελματική ανεξαρτησία, για το 7,8% οι χαμηλές απολαβές που λάμβαναν πριν τη δημιουργία του start-up, για το 4,1% η αδυναμία εύρεσης εργασίας.



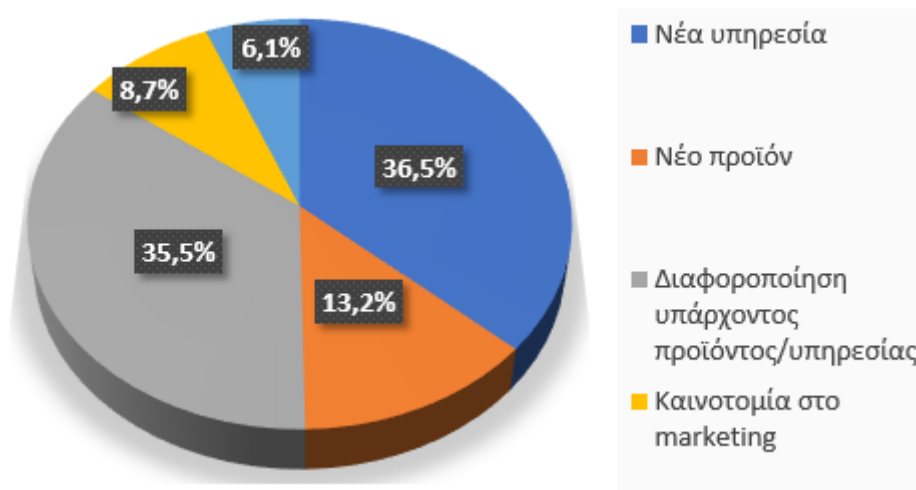
Σχήμα 3.10. Διάγραμμα, Λόγοι έναρξης επιχειρηματικές δραστηριότητας

Ομαδοποιώντας τις απαντήσεις, το 60,7% κατατάσσεται στην επιχειρηματικότητα ευκαιρίας και το 39,3% στην επιχειρηματικότητα ανάγκης, όπως παρουσιάζεται στο σχήμα 3.11.



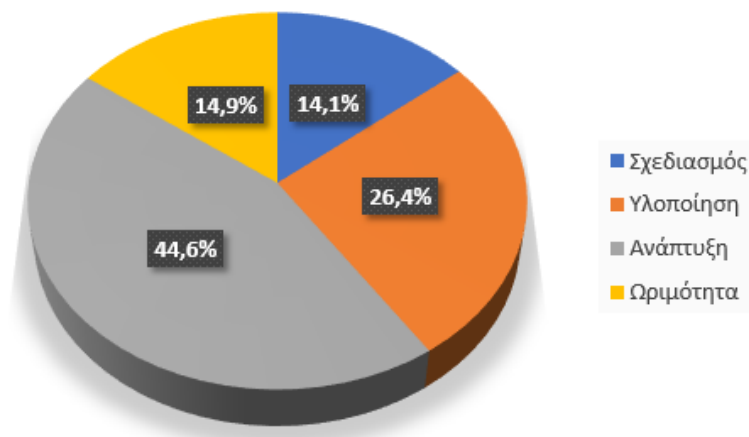
Σχήμα 3.11. Διάγραμμα, Κίνητρα για τη δημιουργία των start-ups

Συνεχίζοντας την παράθεση των αποτελεσμάτων, για το 36,5% των επιχειρήσεων της μελέτης η καινοτομία τους αφορά σε κάποια νέα υπηρεσία, το 35,5% αυτών διαφοροποιούνται από τα υπάρχοντα προϊόντα και υπηρεσίες, το 13,2% αφορούν σε κάποιο νέο προϊόν, ενώ 8,7% των επιχειρήσεων καινοτομούν σε όρους marketing και 6,1% των επιχειρήσεων καινοτομούν στην τεχνολογία παραγωγής.



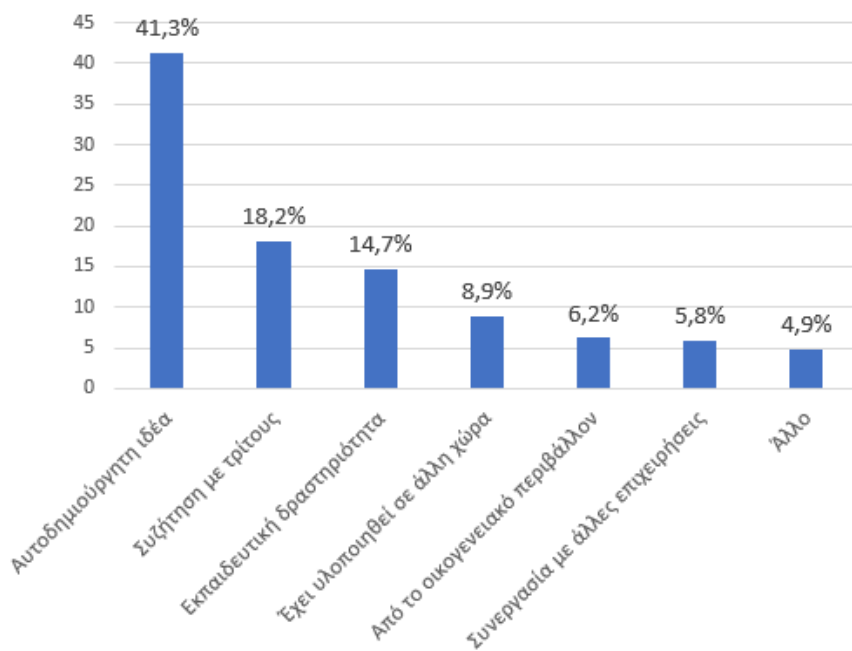
Σχήμα 3.12. Διάγραμμα, Χαρακτηριστικά καινοτομίας των επιχειρήσεων

Εν συνεχεία, παρατηρείται ότι το 44,6% των επιχειρήσεων του δείγματος βρίσκεται στη φάση της ανάπτυξης, το 26,4% αυτών στη φάση της υλοποίησης, το 14,9% στη φάση της ωριμότητας και το 14,1% στη φάση του σχεδιασμού.



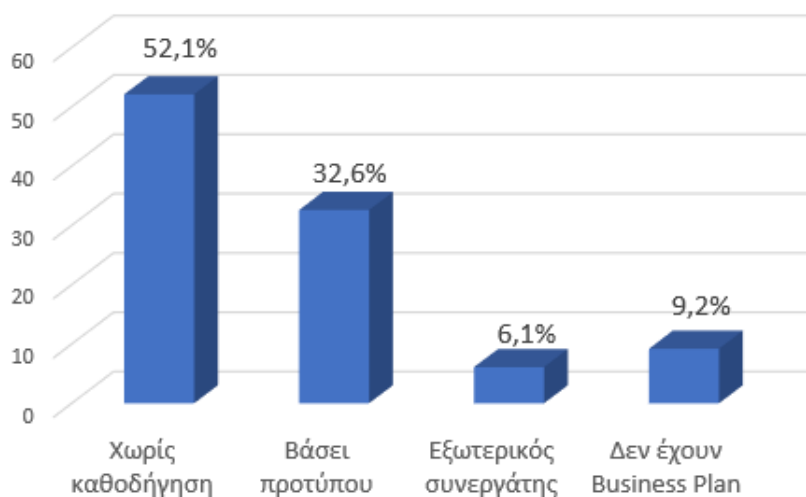
Σχήμα 3.13. Διάγραμμα, Φάση που βρίσκονται οι start-up επιχειρήσεις

Σε σχέση με τις πηγές σύλληψης της ιδέας για την ίδρυση των start-up επιχειρήσεων του δείγματος προκύπτει ότι το 41,3% αυτών χαρακτηρίζονται ως αυτοδημιούργητες ιδέες, το 18,2% των ιδεών προέκυψαν έπειτα από ιδιωτικές συζητήσεις με τρίτους (φίλους και γνωστούς), το 14,7% μέσω αντίστοιχης εκπαιδευτικής δραστηριότητας στα πανεπιστήμια, το 8,9% των ιδεών έχουν υλοποιηθεί σε άλλες χώρες, το 6,2% από ερεθίσματα μέσα από το οικογενειακό περιβάλλον. Μικρότερα είναι τα ποσοστά των ιδεών που προέκυψαν μέσω συνεργασιών με άλλες επιχειρήσεις (5,8%) ή μέσω άλλων πηγών, όπως συνεργασία με ερευνητικούς φορείς και πανεπιστημιακά ιδρύματα.



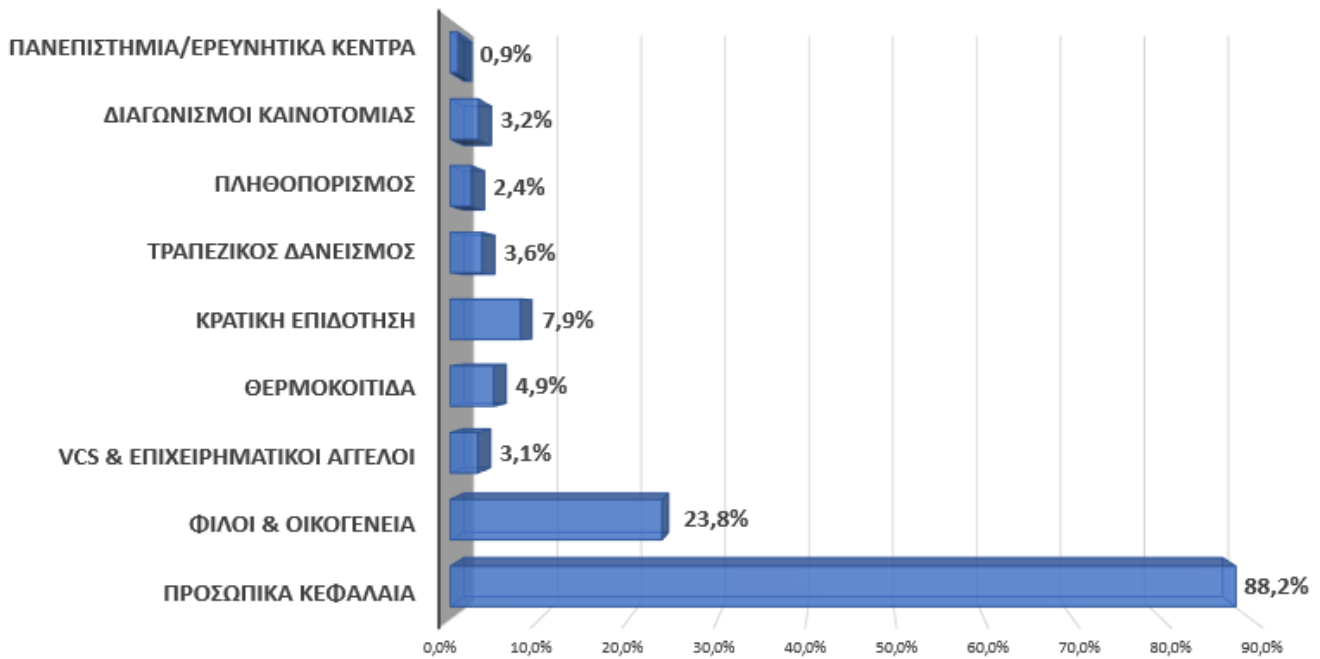
Σχήμα 3.14. Διάγραμμα, Πηγές σύλληψης των επιχειρηματικών ιδεών

Για το 52,1% των επιχειρήσεων το Επιχειρηματικό Σχέδιο καταρτίστηκε χωρίς καθοδήγηση, για το 32,6% βάσει προτύπου, το 6,1% των επιχειρήσεων το ανέθεσαν σε εξωτερικό εξειδικευμένο σύμβουλο και το 9,2% αυτών δεν έχουν προς το παρόν καταρτισμένο Επιχειρηματικό Σχέδιο.



Σχήμα 3.15. Διάγραμμα, Τρόπος σύνταξης των Επιχειρηματικού Σχεδίου των επιχειρήσεων

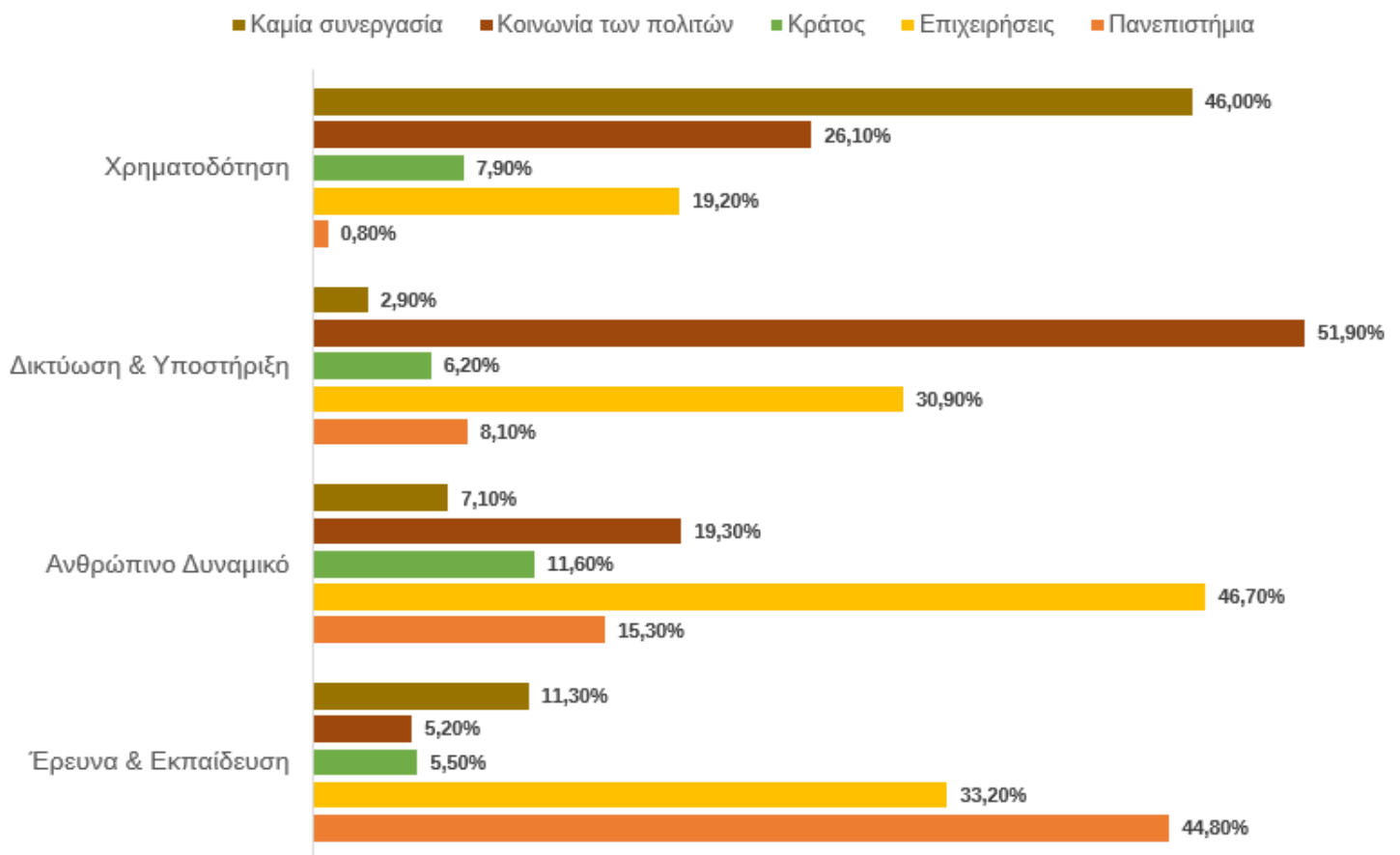
Σχετικά με τους τρόπους χρηματοδότησης που χρησιμοποίησαν οι νεοφυείς επιχειρήσεις, η μεγάλη πλειοψηφία των start-upper (88,2%) χρησιμοποίησαν προσωπικά κεφάλαια για να υποστηρίξουν την ιδέα τους, ενώ το 23,8% έλαβαν χρηματική βοήθεια από φίλους και συγγενείς. Το 7,9% έλαβε κρατική ή ευρωπαϊκή επιδότηση, ενώ το 4,9% ενισχύθηκε από δομές επώασης επιχειρηματικότητας, όπως θερμοκοιτίδες και επιταχυντές. Το 3,6% πήρε τραπεζικό δάνειο, το 3,2% διακρίθηκε σε κάποια διαγωνισμό καινοτομίας, μόλις το 3,1% ενισχύθηκε από επιχειρηματικά κεφάλαια και αγγέλους επενδυτές, ενώ το 2,4% χρησιμοποίησε τη λύση του πληθοπορισμού για να αντλήσει κεφάλαια. Αξίζει να σημειωθεί ότι μόνο το 0,9% ενισχύθηκε από εκπαιδευτικούς και ερευνητικούς φορείς.



Σχήμα 3.16. Διάγραμμα, Πηγές χρηματοδότησης των επιχειρήσεων

Τα περιγραφικά στατιστικά συνεχίζονται με την ανάλυση των σχέσεων των start-up εταιριών σχετικά με τις εμπλεκόμενες οντότητες του τετραπλού έλικα στις 4 κατηγορίες παραγόντων που αναδείχτηκαν από τη βιβλιογραφία: χρηματοδότηση, δικτύωση, ανθρώπινο δυναμικό, έρευνα και εκπαίδευση

Με βάση τα αποτελέσματα, όπως φαίνεται στο σχήμα 3.17, τα υψηλότερα ποσοστά των νεοσύστατων επιχειρήσεων βασίστηκαν κυρίως στις δομές της κοινωνίας των πολιτών (51,9%) και στις επιχειρήσεις (30,9%), όσον αφορά τη δικτύωση και υποστήριξη τους. Σχετικά με τον τομέα της εκπαίδευσης και της έρευνας, επηρεάστηκαν κυρίως από τα πανεπιστήμια (44,8%) και τις επιχειρήσεις (33,2%), ενώ για τον τομέα του ανθρώπινου δυναμικού συνεργάστηκαν κυρίως με δομές που ανήκουν στις επιχειρήσεις (46,7%). Τέλος, δεδομένου ότι η χρηματοδότηση είναι ένα από τα πρωταρχικά ζητήματα για μια start-up, η μεγάλη πλειοψηφία (46%) δεν συνδέθηκε με κανέναν από τους 4 ελίκες του μοντέλου του τετραπλού έλικα με τον ένα ή τον άλλο τρόπο.



Σχήμα 3.17. Διάγραμμα, Σχέσεις της start-up με τους εμπλεκόμενους του οικοσυστήματος.

Αναφορικά με τα προβλήματα και δυσκολίες που αντιμετώπισαν οι ερωτηθέντες στη διαδικασία έναρξης της επιχειρηματικής τους δραστηριότητας, παρατηρείται ότι τα πλέον συχνά είναι η έλλειψη χρηματοδότησης (60,3%), η γραφειοκρατία (50,4%) και η δυσκολία προσέγγισης της αγοράς στόχου (43%). Μικρότερης συχνότητας είναι η δυσκολία στην εύρεση συνεργατών και προσωπικού (31,4%), και σημαντικά μικρότερης η εύρεση κατάλληλου χώρου για τη λειτουργία των επιχειρήσεων (7,5%) και της απαραίτητης τεχνολογίας (8,3%).



Σχήμα 3.18. Διάγραμμα, Δυσκολίες κατά την έναρξη της επιχειρηματικής δραστηριότητας

Σχετικά με το επίπεδο εκπαίδευσης των ιδρυτών των start-ups παρατηρείται ότι αυτό είναι αρκετά υψηλό. Πιο συγκεκριμένα, προκύπτει ότι τα ποσοστά των πτυχιούχων Τριτοβάθμια εκπαίδευσης είναι εξαιρετικά υψηλά (67,8%), ενώ παράλληλα υψηλά είναι και τα ποσοστά των κατόχων μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών (37,2%). Αντίθετα αρκετά χαμηλότερα είναι τα ποσοστά των ιδρυτών των start-ups που είναι κάτοχοι διδακτορικού τίτλου (5%).

	%
Πτυχίο	67,8%
Μεταπτυχιακό	37,2%
Διδακτορικό	5,0%

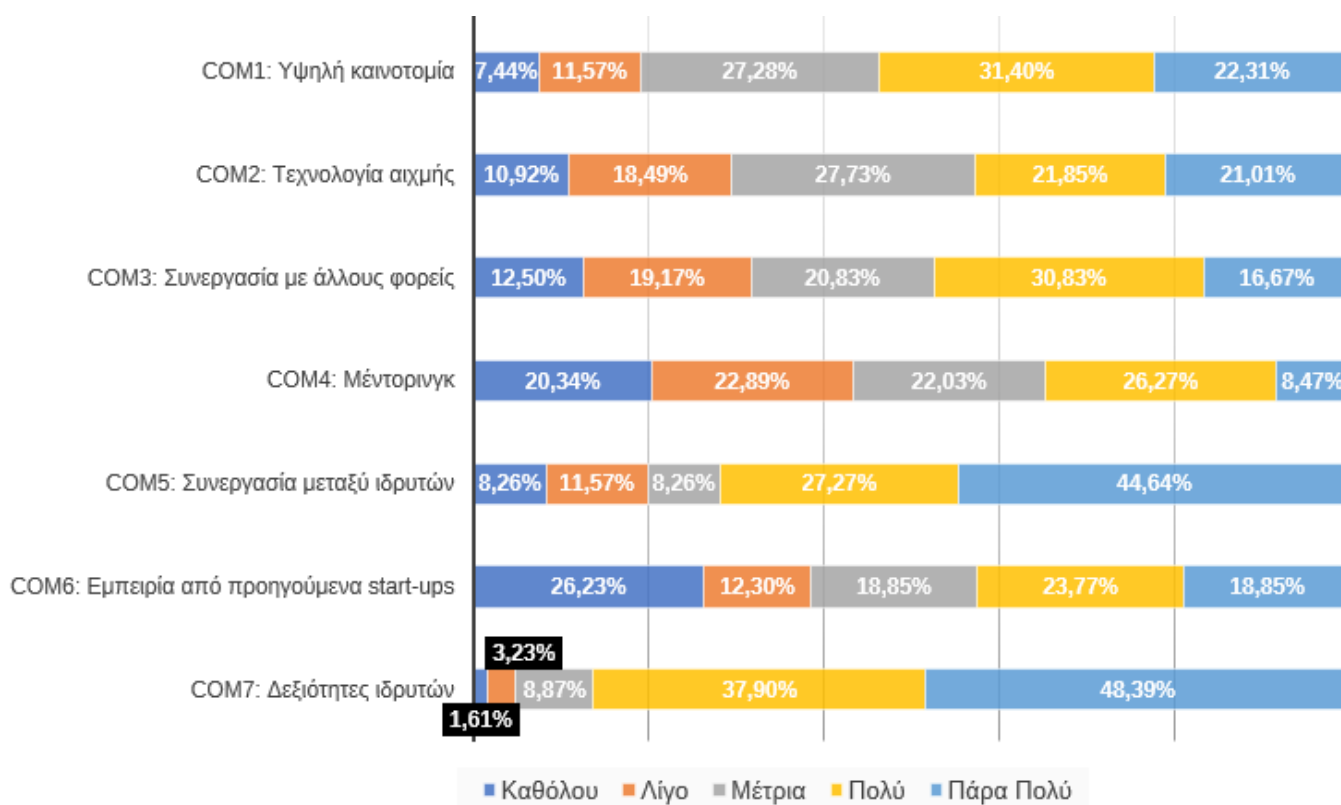
Πίνακας 3.7. Επίπεδο εκπαίδευσης των ιδρυτών των επιχειρήσεων

Παράλληλα, αρκετά υψηλό όμως παρόλα αυτά χαμηλότερο από εκείνο των ιδρυτών είναι το επίπεδο εκπαίδευσης και των εργαζομένων στις επιχειρήσεις του δείγματος, αφού το 56,2% είναι απόφοιτοι τριτοβάθμιου εκπαιδευτικού ιδρύματος, το 20,7% έχουν μεταπτυχιακό και το 1,7% διδακτορικό.

	%
Πτυχίο	56,2%
Μεταπτυχιακό	20,7%
Διδακτορικό	1,7%

Πίνακας 3.8. Επίπεδο εκπαίδευσης των εργαζομένων στις επιχειρήσεις

Εν συνεχεία, οι ερωτώμενοι ιδρυτές νεοφυών επιχειρήσεων κλήθηκαν να απαντήσουν στην ερώτηση "Ποια θεωρείτε ότι είναι τα συγκριτικά πλεονεκτήματα της start-ups σας;". Σύμφωνα με τις απαντήσεις τους, η υψηλή καινοτομία της start-up τους επηρεάζει σε ποσοστό 53,71% (απαντήσεις «πολύ» και «πάρα πολύ») το συγκριτικό τους πλεονέκτημα, η τεχνολογία αιχμής κατά 42,86%, ενώ ένα μεγάλο ποσοστό θεωρεί ότι το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα επηρεάζεται κατά 86,29% από τις προσωπικές δεξιότητες τους και την καλή συνεργασία μεταξύ των ιδρυτών (71,91%). Οι start-uppers σε ποσοστό 47,5% θεωρούν ότι το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα τους επηρεάζεται πολύ ή πάρα πολύ από τη δικτύωση και διασυνδέσεις τους με άλλους φορείς, το 34,74% από την καθοδήγηση που λαμβάνουν από συμβούλους και μέντορες, και το 42,62% από την εμπειρία που έχουν από προηγούμενες startups.

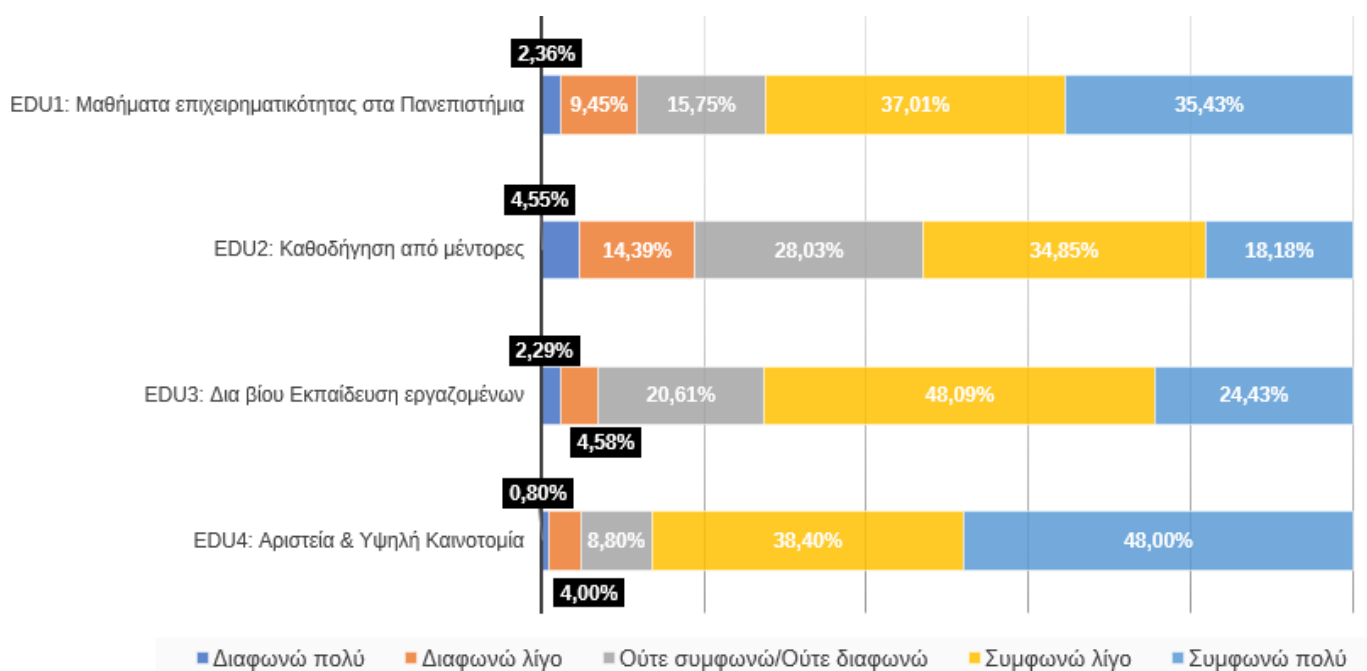


Σχήμα 3.19. Διάγραμμα, Συγκριτικά πλεονεκτήματα της δικής τους startup κατά τη γνώμη των ιδιοκτητών τους

Μέρος 3: Παράγοντες που επηρεάζουν την επιτυχία των νεοφυών επιχειρήσεων σύμφωνα με τις απόψεις των ιδρυτών νεοφυών επιχειρήσεων στην Ελλάδα

Έρευνα & Εκπαίδευση

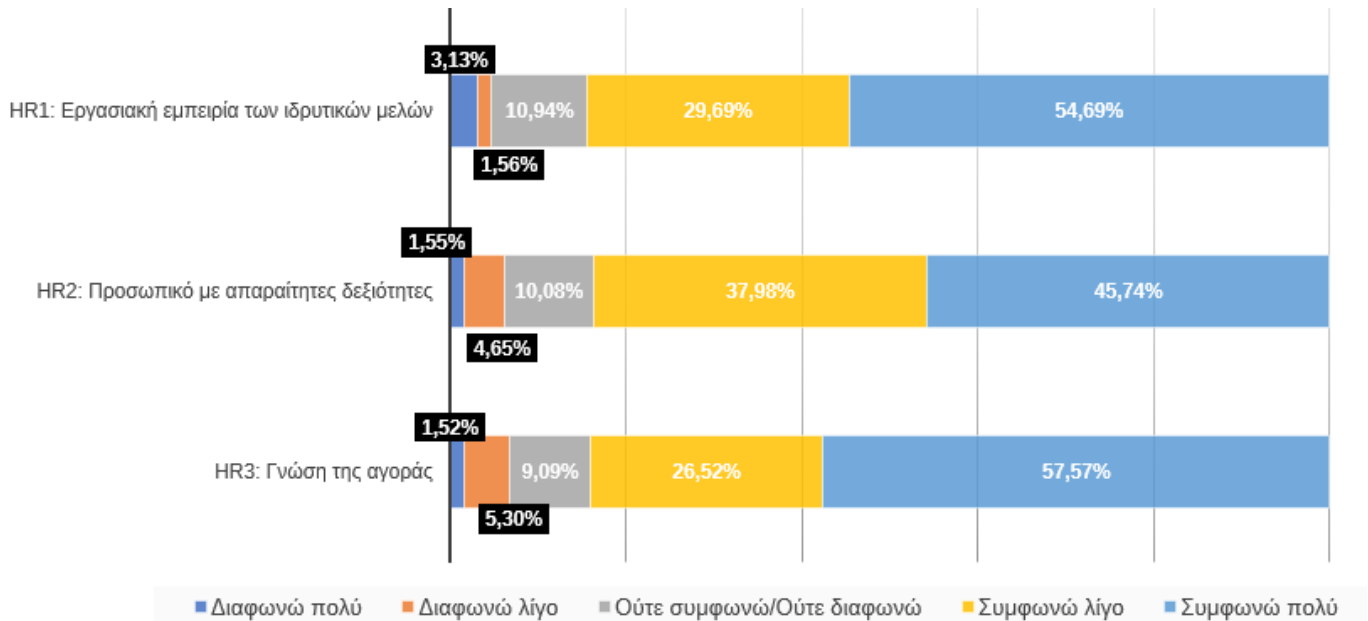
Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, όπως περιγράφηκε και αναλύθηκε στο θεωρητικό υπόβαθρο, αρκετοί είναι οι παράγοντες που επηρεάζουν την επιτυχία μιας νεοφυούς επιχείρησης και σχετίζονται με τον τομέα της έρευνας και της εκπαίδευσης. Σύμφωνα με τις απόψεις των ερωτώμενων, ένας παράγοντας που συμβάλλει θετικά στην επιτυχία είναι η λήψη μαθημάτων επιχειρηματικής εκπαίδευσης καθώς το 72,44% απαντά θετικά («Συμφωνώ λίγο», «Συμφωνώ πολύ»). Επίσης ακόμα πιο σημαντική αναδεικνύεται η αριστεία και υψηλή καινοτομία (86,4%), η δια βίου εκπαίδευση των εργαζομένων για απόκτηση νέων δεξιοτήτων (72,52%) και η καθοδήγηση από μέντορες (53,03%).



Σχήμα 3.20. Διάγραμμα, Παράγοντες που σχετίζονται με την «Έρευνα & Εκπαίδευση» και επηρεάζουν την επιτυχία των νεοφυών επιχειρήσεων

Ανθρώπινο Δυναμικό

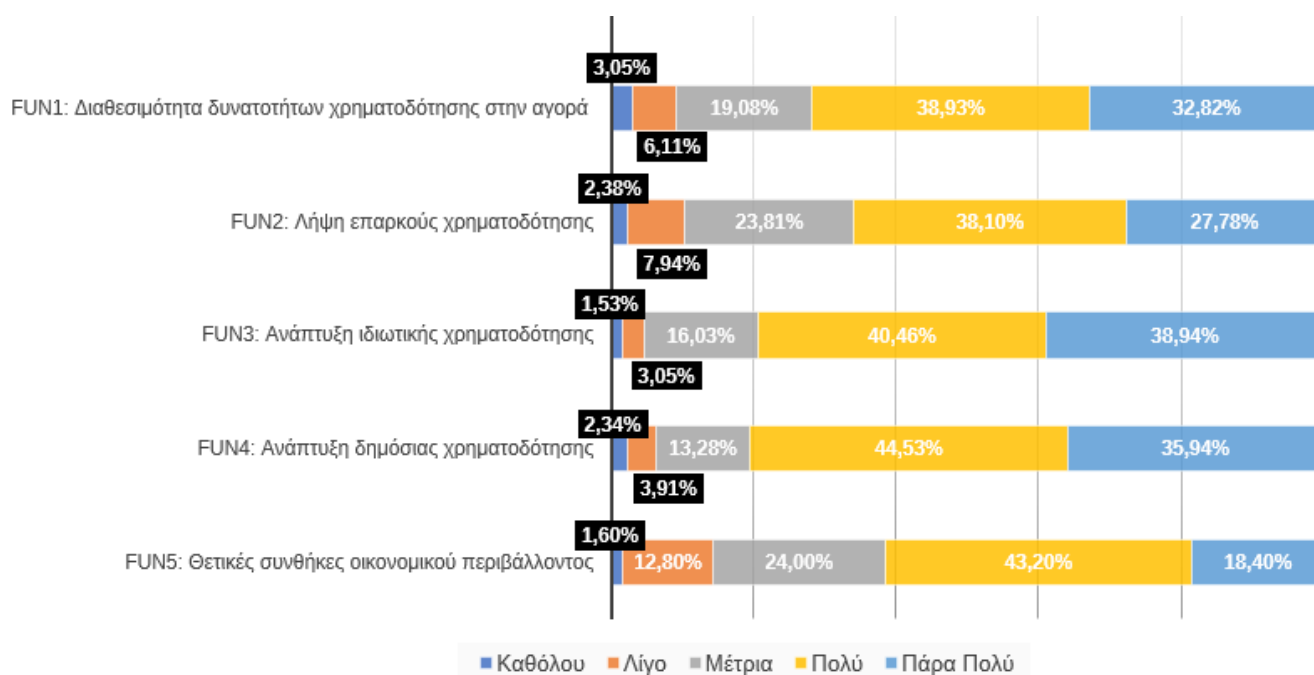
Σύμφωνα με τις προσωπικές εκτιμήσεις των ερωτώμενων, οι παράγοντες που αφορούν το ανθρώπινο δυναμικό και επηρεάζουν σε μεγαλύτερο βαθμό την επιτυχία μιας startup είναι η εργασιακή εμπειρία των ιδρυτικών μελών (84,31%), η καλή γνώση της αγοράς (84,09%) και η εύρεση προσωπικού με απαραίτητες δεξιότητες (83,72%)



Σχήμα 3.21. Διάγραμμα, Παράγοντες που σχετίζονται με το «Ανθρώπινο Δυναμικό» και επηρεάζουν την επιτυχία των νεοφυών επιχειρήσεων

Χρηματοδότηση

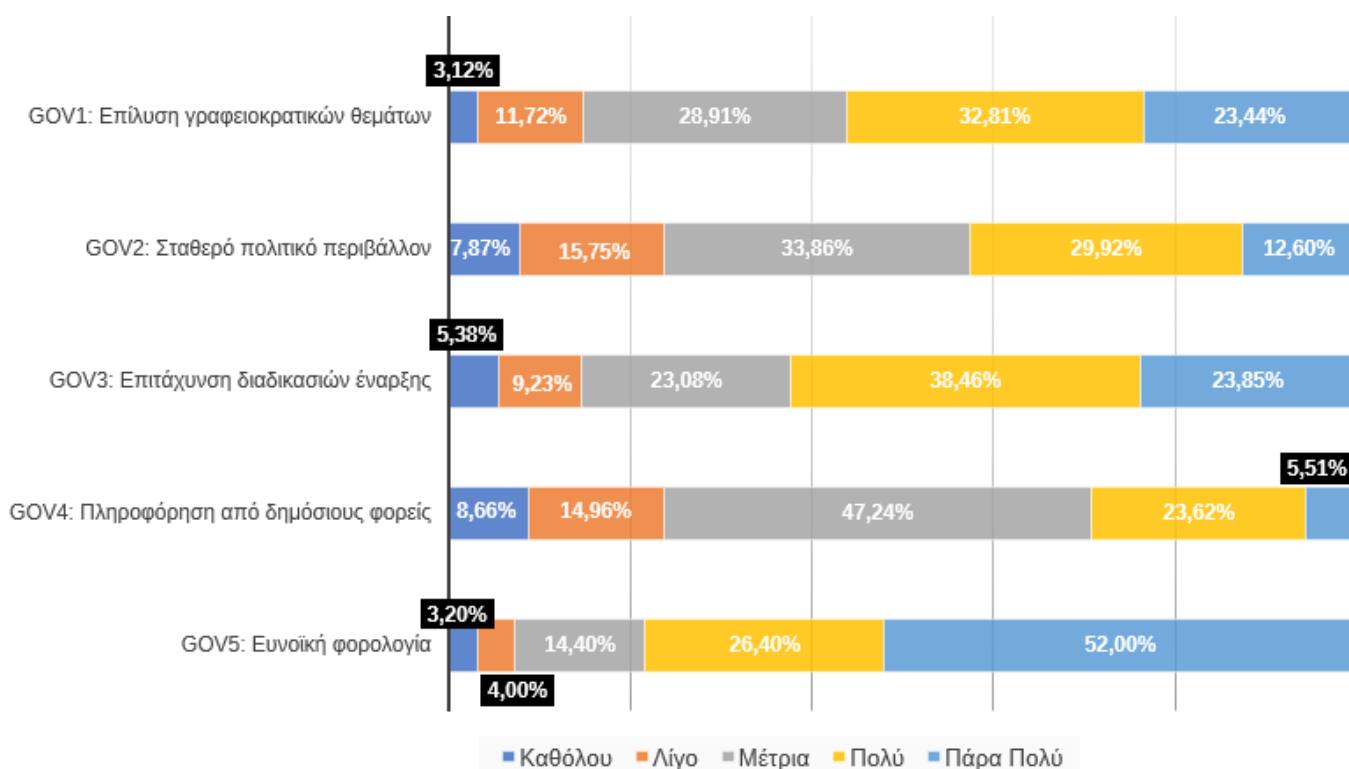
Σύμφωνα με τις προσωπικές εκτιμήσεις των ερωτώμενων, οι παράγοντες που αφορούν στη χρηματοδότηση και επηρεάζουν σε μεγαλύτερο βαθμό την επιτυχία μιας startup είναι η επαρκής χρηματοδότηση της ομάδας σε ποσοστό 65,88%. Επιπλέον η ύπαρξη διαθέσιμων πηγών χρηματοδότησης είναι μείζονος σημασίας. Τέλος οι θετικές συνθήκες του οικονομικού περιβάλλοντος, σύμφωνα με τις απόψεις των ερωτώμενων, διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην επιτυχία της start-up σε βαθμό 61,6%.



Σχήμα 3.22. Διάγραμμα, Παράγοντες που σχετίζονται με τη «Χρηματοδότηση» και επηρεάζουν την επιτυχία των νεοφυών επιχειρήσεων

Θεσμικό πλαίσιο – Κρατικές παρεμβάσεις

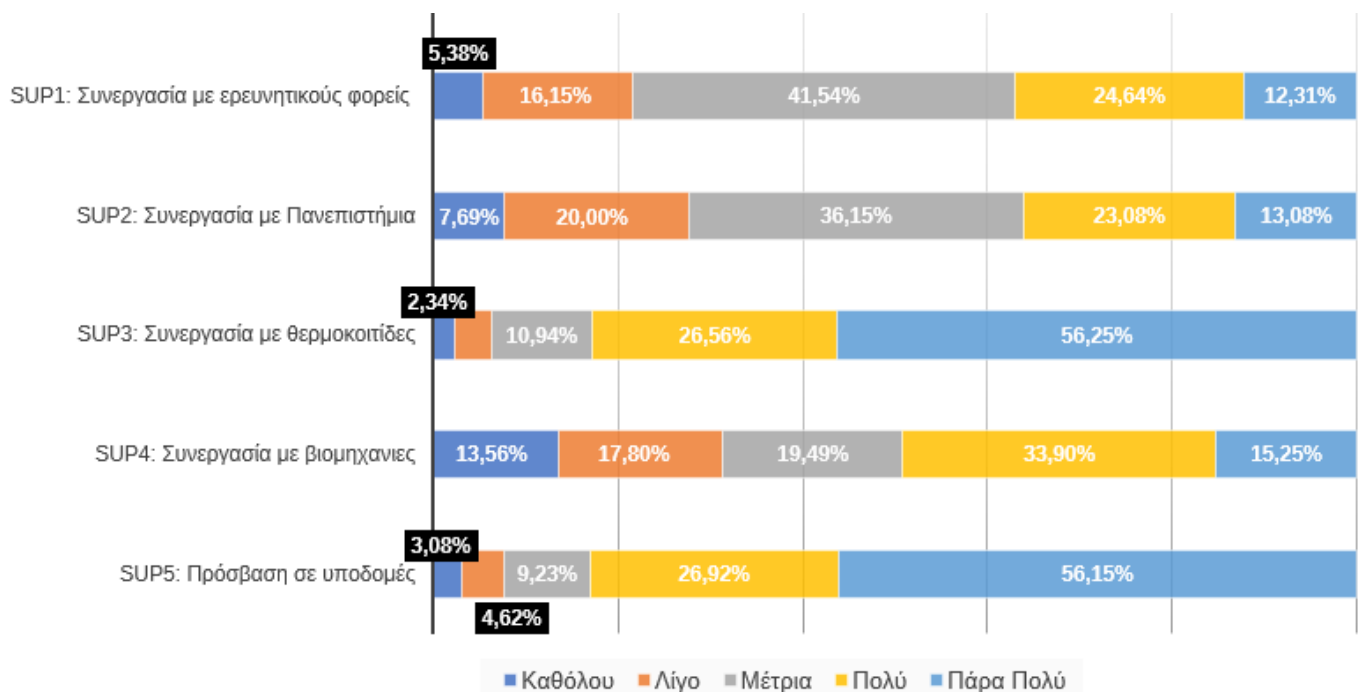
Αναφορικά με τους παράγοντες που αφορούν στις κρατικές παρεμβάσεις, οι start-uppers στην Ελλάδα θεωρούν ότι η ύπαρξη σταθερού πολιτικού περιβάλλοντος δεν επηρεάζει ιδιαίτερα την επιτυχία ενός start-up, καθώς το 33,86% απάντησε ουδέτερα. Αντίθετα, η επίλυση γραφειοκρατικών θεμάτων θεωρείται σημαντικός παράγοντας σε ποσοστό 67%, και η επίλυση νομικών θεμάτων σε ποσοστό 56,25%, ενώ τα φορολογικά κίνητρα για επιχειρηματικότητα καινοτομίας έχει τη πιο μεγάλη σημασία σε ποσοστό 78,4%.



Σχήμα 3.23. Διάγραμμα, Παράγοντες που σχετίζονται με το «Θεσμικό Πλαίσιο» και επηρεάζουν την επιτυχία των νεοφυών επιχειρήσεων

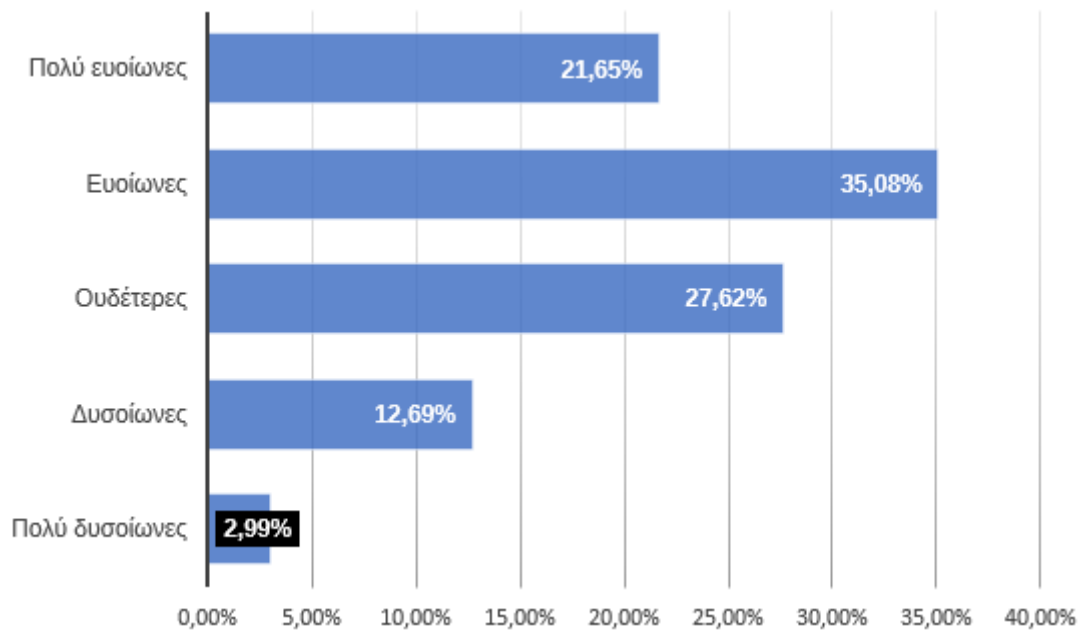
Δικτύωση & Υποστήριξη

Αναφορικά με τους παράγοντες που αφορούν στον τομέα της υποστήριξης από τρίτους, οι start-uppers θεωρούν την υποστήριξη από δομές επώασης ως τη σημαντικότερη. Οι θετικές απαντήσεις συγκεντρώνουν ποσοστό 82,81%. Αντίστοιχα η υποστήριξη από πανεπιστήμια συγκεντρώνει ποσοστό 36,16%, παρόμοια με τους ερευνητικούς φορείς. Αξίζει να σημειωθεί ότι σε ποσοστό 27,69% πιστεύουν ότι η συνεργασία με πανεπιστήμια βοηθά λίγο ή καθόλου, ενώ το ανάλογο ποσοστό για τους ερευνητικούς φορείς είναι 21,53%. Επίσης σημαντικό είναι το εύρημα ότι οι έλληνες start-uppers δε θεωρούν ότι η συνεργασία με τη βιομηχανία και μεγάλες επιχειρήσεις είναι ιδιαίτερα σημαντικός παράγοντας επιτυχίας.



Σχήμα 3.24. Διάγραμμα, Παράγοντες που σχετίζονται με τη «Δικτύωση & Υποστήριξη» και επηρεάζουν την επιτυχία των νεοφυών επιχειρήσεων

Προοπτικές των ελληνικών start-ups

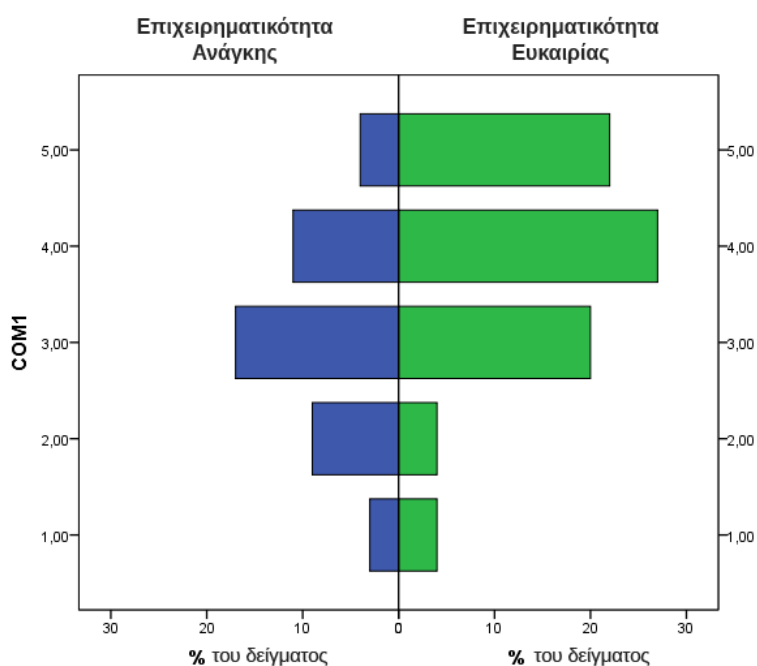


Σχήμα 3.25. Διάγραμμα, Οι προοπτικές των νεοφυών επιχειρήσεων στην Ελλάδα

Τέλος, προκύπτει ότι οι προοπτικές των start-ups στην Ελλάδα κρίνονται από μέρους των ερωτηθέντων ευσίωνες (56,73%) και το 27,62% τις κρίνει ουδέτερες.

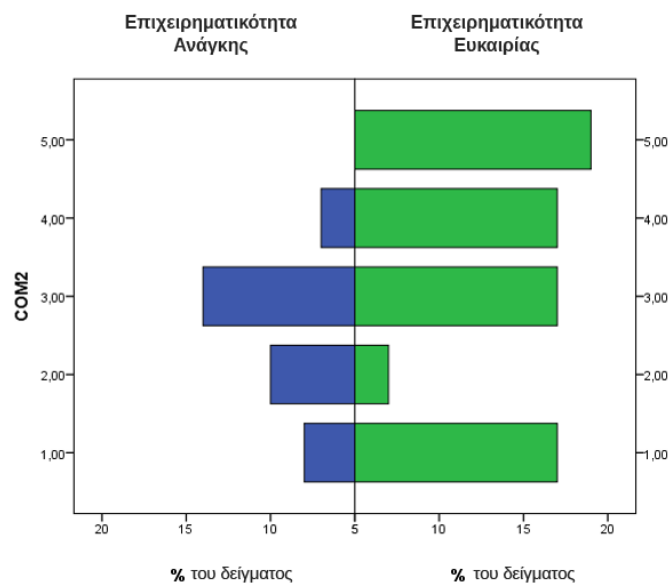
Στατιστικές Αναλύσεις

Προκειμένου να αναλύσουμε περαιτέρω την τρέχουσα κατάσταση των νεοφυών επιχειρήσεων στην Ελλάδα, σχηματίζονται πίνακες διπλής εισόδου. Στο σχήμα 3.26, η μεταβλητή COM1 (Ανταγωνιστικό πλεονέκτημα: Υψηλή καινοτομία) αναλύεται σε σχέση με τα κίνητρα δημιουργίας επιχειρήσεων λόγω ανάγκης και ευκαιρίας (Επιχειρηματικότητα ανάγκης ή ευκαιρίας). Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι, όσον αφορά στην επιχειρηματικότητα ανάγκης, οι ερωτηθέντες απάντησαν ότι η καινοτομία είναι ουδέτερη ως παράγοντας ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, ωστόσο στην επιχειρηματικότητα ευκαιρίας φαίνεται να συγκεντρώνεται ένα μεγάλο ποσοστό θετικών απαντήσεων. Με βάση το τελευταίο αυτό εύρημα, στην επιχειρηματικότητα ευκαιρίας η καινοτομία έχει μεγάλη σημασία για τη δημιουργία μιας νεοφυούς επιχείρησης.



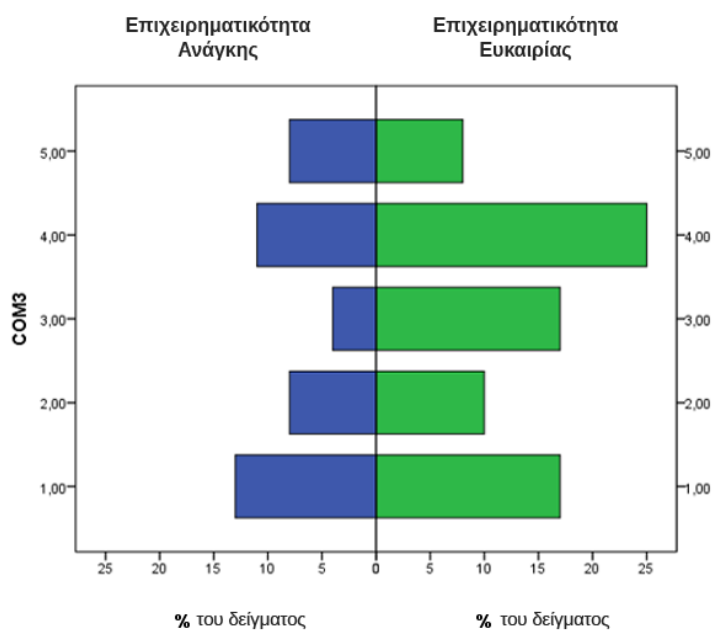
Σχήμα 3.26. Διάγραμμα, Ανταγωνιστικό πλεονέκτημα COM1 (Υψηλή καινοτομία) και Επιχειρηματικότητα Ανάγκης ή Ευκαιρίας.

Από το σχήμα 3.27 προκύπτει ότι όσον αφορά στην τεχνολογία αιχμής (COM2), η επιχειρηματικότητα ευκαιρίας συγκεντρώνει τις περισσότερες απαντήσεις, βάσει των οποίων οι ιδρυτές νεοφυών επιχειρήσεων αξιολογούν τον παράγοντα χρήσης τεχνολογίας αιχμής ως σημαντικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.



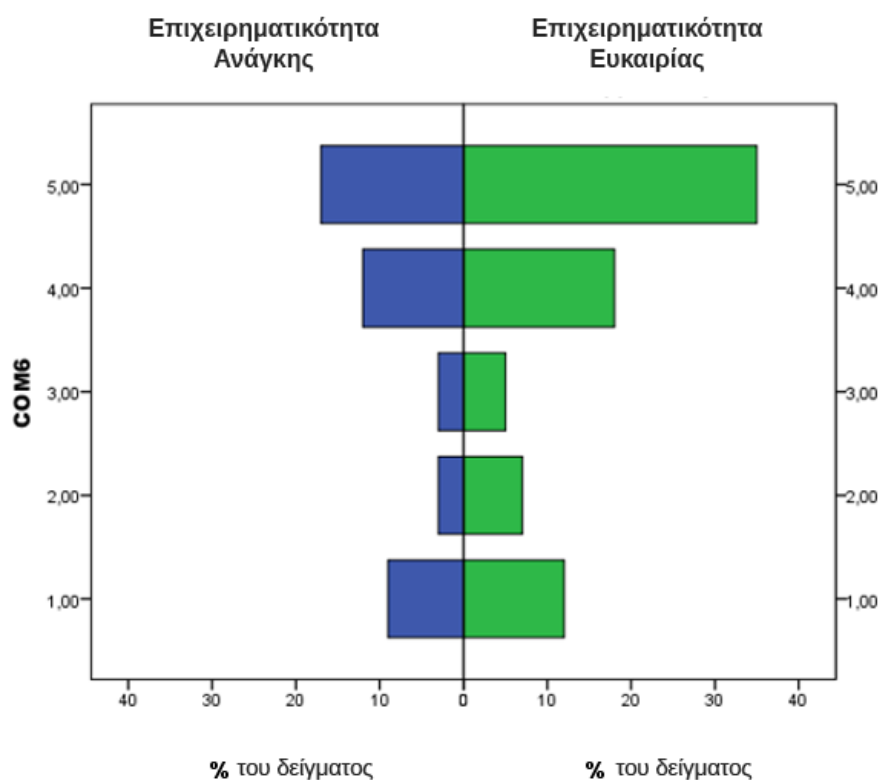
Σχήμα 3.27. Διάγραμμα, Ανταγωνιστικό πλεονέκτημα COM2 (Τεχνολογία Αιχμής) και Επιχειρηματικότητα Ανάγκης ή Ευκαιρίας.

Το ίδιο συμπέρασμα με το σχήμα 3.27, μπορεί να αντληθεί από το σχήμα 3.28. Η πλειονότητα των ερωτηθέντων που αναδεικνύουν ως σημαντικό το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα που σχετίζεται με τη συνεργασία με άλλους φορείς (COM3), συγκεντρώνουν ανήκουν κυρίως στην επιχειρηματικότητα ευκαιρίας όπου και η συνεργασία θεωρείται πολύ σημαντική.



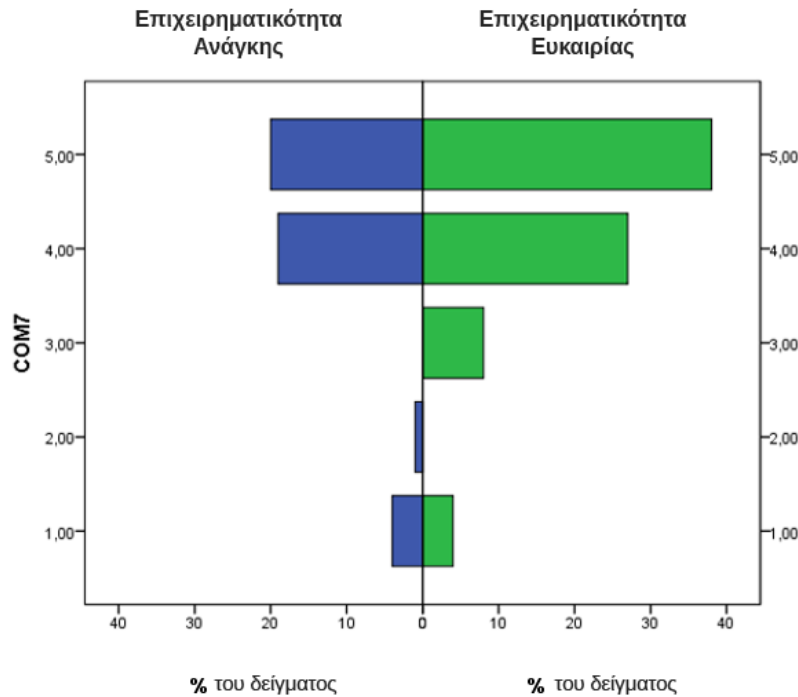
Σχήμα 3.28. Διάγραμμα, Ανταγωνιστικό πλεονέκτημα COM3 (Συνεργασία με άλλους φορείς) και Επιχειρηματικότητα Ανάγκης ή Ευκαιρίας.

Στο σχήμα 3.29, η μεταβλητή COM6 (Εμπειρία από προηγούμενες start-ups) αναλύεται σε σύγκριση με την κινητήρια δύναμη για τη δημιουργία μιας νεοφυούς επιχείρησης (Επιχειρηματικότητα ανάγκης ή ευκαιρίας). Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι, όσον αφορά στην επιχειρηματικότητα ανάγκης, οι ερωτηθέντες απάντησαν ότι η προηγούμενη εμπειρία από άλλες start-ups δεν θεωρείται σημαντικός παράγοντας για το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα τους, ενώ η επιχειρηματικότητα ευκαιρίας φαίνεται να συγκεντρώνει ένα μεγάλο ποσοστό απαντήσεων. Με βάση το τελευταίο αυτό εύρημα, μπορεί να διαπιστωθεί ότι από τους ερωτηθέντες που δραστηριοποιήθηκαν επιχειρηματικά με τη δημιουργία κάποιας start-up, η προηγούμενη επιχειρησιακή εμπειρία έχει μεγάλη σημασία.



Σχήμα 3.29. Διάγραμμα, Ανταγωνιστικό πλεονέκτημα COM6 (Εμπειρία από προηγούμενες start-ups) και Επιχειρηματικότητα Ανάγκης ή Ευκαιρίας.

Στο Σχήμα 3.30. φαίνεται, ότι στις περιπτώσεις των επιχειρήσεων που δημιουργήθηκαν λόγω ευκαιρίας, το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα COM7 (δεξιότητες των ιδρυτών) συγκεντρώνει τις περισσότερες απαντήσεις και ως εκ τούτου οι ιδρυτές αυτών των επιχειρήσεων αξιολογούν τις δεξιότητές τους ως σημαντικό παράγοντα ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.



Σχήμα 3.30. Διάγραμμα, Ανταγωνιστικό πλεονέκτημα COM7 (Δεξιότητες ιδρυτών) και Επιχειρηματικότητα Ανάγκης ή Ευκαιρίας.

Προσαρμογή των δομών

Για να αξιολογηθεί η σημασία της έρευνας & εκπαίδευσης, του ανθρώπινου δυναμικού, της χρηματοδότησης, του θεσμικού πλαισίου και της υποστήριξης & συνεργασίας, έχουν διαμορφωθεί οι αντίστοιχες δομές EDU, HR, FUN, GOV και SUP αντίστοιχα.

Η στατιστική ανάλυση χρησιμεύει στη διερεύνηση της έκτασης στην οποία κάθε μία από τις μεταβλητές (εκπαίδευση & έρευνα, χρηματοδοτικές ευκαιρίες, επιχειρηματική υποστήριξη και συνδεσιμότητα, πολιτικές και κυβερνητικές παρεμβάσεις) επηρεάζουν τις start-ups. Αρχικά αναλύονται οι ερωτήσεις που διαμορφώνουν τους αντίστοιχους παράγοντες (λανθάνοντες παράγοντες - latent factors) όπως εκπαίδευση, χρηματοδότηση, ανθρώπινοι πόροι, υποστήριξη και κυβέρνηση. Έτσι για να διερευνηθεί εάν οι επιλεγμένες ερωτήσεις (items) που επιλέγησαν για την διαμόρφωση των παραγόντων (latent factors) είναι σωστές, χρησιμοποιείται η ανάλυση Cronbach's alpha (α). Η συγκεκριμένη ανάλυση υποθέτει πως εάν ένας παράγοντας (Y), αποτελείται από K επιμέρους στοιχεία (X_i), τότε ο δείκτης Cronbach's alpha (α) λαμβάνει τιμές ανάμεσα σε 0 και 1 σύμφωνα με τον παρακάτω τύπο.

$$a = \frac{K}{K-1} \cdot \frac{\sum_{i=1}^K \sigma_{X_i}^2}{\sigma_Y^2}$$

Γενικά, μια "λανθάνουσα" μεταβλητή θεωρείται ότι είναι αποδεκτά κατασκευασμένη εάν $a \geq 0.7$

Οι "λανθάνουσες" μεταβλητές που διαμορφώνονται (EDU, SUP, FUN, GOV, HR) υπολογίζονται ως το άθροισμα των μεταβλητών του κάθε παράγοντα. Από αυτή την ανάλυση, οι προκύπτουσες "λανθάνουσες" μεταβλητές είναι συνεχείς.

Αποτελέσματα ανάλυσης Cronbach's alpha

Το δεύτερο μέρος της ανάλυσης αντικατοπτρίζει την εξέταση των παραγόντων που δημιουργούν κάθε «λανθάνουσα» μεταβλητή. Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, η καταλληλότητα των παραγόντων υπολογίζεται με το Cronbach's alpha (a). Από τον επόμενο πίνακα μπορεί να φανεί ότι όλοι οι παράγοντες διαμορφώνουν επαρκώς κάθε «λανθάνουσα» μεταβλητή από το $a \geq 0.7$ (Πίνακας 3.9).

«Λανθάνουσα» μεταβλητή	Παράγοντες	Cronbach's alpha
HR	HR1 – HR4	0.843
FUN	FUN1 – FUN5	0.847
SUP	SUP1 – SUP3	0.788
EDU	EDU1 – EDU3	0.728
GOV	GOV1 – GOV5	0.780

Πίνακας 3.9. Οι τιμές του Cronbach's alpha για κάθε μία «λανθάνουσα» μεταβλητή

Ανάλυση κάθε δομής με το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα

Σκοπός της ανάλυσης είναι η διερεύνηση των «λανθανουσών» μεταβλητών με το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, που συνδέεται με ερωτήματα σχετικά με την εφαρμογή υψηλής καινοτομίας (COM1), τη χρήση τεχνολογίας αιχμής (COM2), την αποτελεσματική συνεργασία με άλλους παράγοντες του οικοσυστήματος (COM3), την επιχειρηματική καθοδήγηση και λήψη συμβουλευτικών υπηρεσιών μεντορινγκ (COM4), την αποτελεσματική συνεργασία μεταξύ των μελών της ομάδας (COM5), την εμπειρία των ιδρυτών από προηγούμενες start-up επιχειρήσεις (COM6) και τις δεξιότητες των ιδρυτών (COM7). Προκειμένου να γίνει αυτή η ανάλυση, εφαρμόζεται η λογιστική παλινδρόμηση μετά τη διάτμηση των δεδομένων σε δύο μεγάλες

κατηγορίες για κάθε μία από τις μεταβλητές COM1 - COM7. Επειδή οι προαναφερθείσες μεταβλητές δίνονται σε μία κλίμακα Likert (1 - μη σημαντικές, 5 - πολύ σημαντικές), ένας νέος υπολογισμός κάθε μεταβλητής πραγματοποιείται στην ακόλουθη βάση: 0 (καμία ή ελάχιστα σημαντικές, τιμές: 1, 2 και 3) και 1 (σημαντικές, πολύ σημαντικές, τιμές: 4 και 5). Η μαθηματική μορφή της λογιστικής παλινδρόμησης εκφράζεται ως εξής:

$$\ln\left(\frac{p(Y = 1)}{1 - p(Y = 1)}\right) = a + bx^T + e$$

Στον παραπάνω μαθηματικό τύπο, το $p(Y = 1)$ είναι το ποσοστό της πρώτης κατηγορίας (1, μέτρια ως πολύ σημαντικό), ενώ το $p(Y = 0) = 1 - p(Y = 1)$ είναι το ποσοστό της δεύτερης κατηγορίας (1, ελάχιστο ή καθόλου σημαντικό). Αυτός ο τύπος ανάλυσης είναι κατάλληλος όταν ο οι τιμές της ανεξάρτητης μεταβλητής είναι δυαδικές και είναι μία μίξη μεταξύ συνεχών ή και κατηγορικών μεταβλητών δύο επιπέδων. Ο πίνακας x περιλαμβάνει τις ανεξάρτητες μεταβλητές και το e είναι το διάνυσμα των σφαλμάτων όπου θεωρούμε ότι είναι κανονικώς κατανομημένα (normally, independently, dentically distributed). Τέλος, οι συντελεστές a και b δείχνουν τον σταθερό όρο και την κλίση αντίστοιχα και υπολογίζονται συμφωνα με τον αλγόριθμο μέγιστης πιθανοφάνειας (Maximum Likelihood ML).

Ανάλυση λογιστικής παλινδρόμησης (Logistic regression analysis)

Όπως φαίνεται από τον Πίνακα 3.9., κάθε μία από τις μελέτες διατυπώνει μια μεγαλύτερη μη παρατηρούμενη δομή, τη «λανθάνουσα» μεταβλητή. Για παράδειγμα, οι παράγοντες HR1 - HR4 διατυπώνουν τη «λανθάνουσα» μεταβλητή HR. Σκοπός της μοντελοποίησης είναι η αξιολόγηση της επίδρασης κάθε μεταβλητής στους εξαρτώμενους παράγοντες (παράγοντες ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος COM1 - COM7). Ωστόσο, στόχος της ανάλυσης είναι η διερεύνηση της αλληλεπίδρασης κάθε μεγαλύτερης δομής (HR, FUN κ.λπ.) σε κάθε παράγοντα ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Κάθε λογιστική παλινδρόμηση παρουσιάζεται στους Πίνακες 3.10 - 3.15, όπου διατηρούνται μόνο οι στατιστικά σημαντικοί συντελεστές.

	β	p -value
HR	0.006	0.608
SUP	0.055	0.017

GOV	0.128	0.00
Σταθερός όρος	-1.609	0.00

Πίνακας 3.10. Αποτελέσματα λογιστικής παλινδρόμησης για την ανεξάρτητη μεταβλητή COM1 (υψηλή καινοτομία)

Βασιζόμενοι στον πίνακα 3.10. φαίνεται ότι η «λανθάνουσα» μεταβλητή ανθρώπινο δυναμικό (HR) δεν είναι στατιστικά σημαντική, ωστόσο επηρεάζει θετικά τη πιθανότητα το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα που σχετίζεται με την υψηλή καινοτομία (COM1) να θεωρηθεί ως σημαντικός παράγοντας ($\beta = 0.006$, $p > 0.05$). Παρόλα αυτά, οι «λανθάνουσες» μεταβλητές υποστήριξη SUP ($\beta = 0.055$, $p = 0.017$) και κυβέρνηση GOV ($\beta = 0.128$, $p < 0.001$) επηρεάζουν θετικά το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα COM1 και είναι στατιστικά σημαντικές.

	β	p-value
HR	0.007	0.583
FUN	0.026	0.081
GOV	0.084	0.00
Σταθερός όρος	-1.713	0.00

Πίνακας 3.11 Αποτελέσματα λογιστικής παλινδρόμησης για την ανεξάρτητη μεταβλητή COM2 (τεχνολογία αιχμής)

Σύμφωνα με τον πίνακα 3.11, φαίνεται ότι η «λανθάνουσα» μεταβλητή ανθρώπινο δυναμικό (HR) δεν είναι στατιστικά σημαντική, ωστόσο, επηρεάζει θετικά τη πιθανότητα το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα που σχετίζεται με την τεχνολογία αιχμής (COM2) να θεωρηθεί ως σημαντικός παράγοντας ($\beta = 0.007$, $p > 0.05$). Επιπλέον, φαίνεται ότι η «λανθάνουσα» μεταβλητή που επηρεάζει το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα COM2 είναι η χρηματοδότηση (FUN) ($\beta = 0.026$, $p = 0.081$), ενώ η «λανθάνουσα» μεταβλητή GOV φαίνεται να αποτελεί θετικό καθοριστικό παράγοντα για το εξαιρετικά σημαντικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα COM2.

	β	p-value
--	---------------------------	-----------------------------

FUN	0.008	0.589
GOV	0.091	0.00
SUP	0.162	0.00
Σταθερός όρος	-2.993	0.00

Πίνακας 3.121 Αποτελέσματα λογιστικής παλινδρόμησης για την ανεξάρτητη μεταβλητή COM3 (συνεργασία με άλλους φορείς)

Σύμφωνα με τον πίνακα 3.12. φαίνεται ότι η «λανθάνουσα» μεταβλητή χρηματοδότηση (FUN) δεν είναι στατιστικά σημαντική ($\beta = 0.008$, $p > 0.05$), ωστόσο, επηρεάζει θετικά τη πιθανότητα το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα που σχετίζεται με τη συνεργασία με άλλους φορείς (COM3) να θεωρηθεί ως σημαντικός παράγοντας. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι η διευκόλυνση που παρέχεται από το θεσμικό πλαίσιο και κυβερνητικές παρεμβάσεις (GOV) ($\beta = 0.091$, $p < 0.001$) και η υποστήριξη από άλλους φορείς (SUP) ($\beta = 0.162$, $p < 0.001$) βελτιώνουν την ανάπτυξη των σχέσεων των νεοφυών επιχειρήσεων με άλλους οργανισμούς.

	β	p -value
FUN	0.043	0.07
GOV	0.159	0.00
SUP	0.255	0.00
EDU	0.099	0.03
Σταθερός όρος	-5.070	0.00

Πίνακας 3.13 Αποτελέσματα λογιστικής παλινδρόμησης για την ανεξάρτητη μεταβλητή COM4 (συμβουλευτικές υπηρεσίες και mentoring)

Τα αποτελέσματα της λογιστικής παλινδρόμησης (πίνακας 3.13) των «λανθανουσών» μεταβλητών στο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα COM4 (Συμβουλευτικές Υπηρεσίες & Μέντορινγκ), δείχνουν ότι οι σημαντικότεροι παράγοντες είναι η χρηματοδότηση, το θεσμικό πλαίσιο, η έρευνα και εκπαίδευση, και η υποστήριξη.

	β	p -value
FUN	0.090	0.00
GOV	0.053	0.007
EDU	0.079	0.00
SUP	0.016	0.554
Σταθερός όρος	-3.228	0.00

Πίνακας 3.14 Αποτελέσματα λογιστικής παλινδρόμησης για την ανεξάρτητη μεταβλητή COM6 (συνεργασία μεταξύ ιδρυτών)

Βασιζόμενοι στον πίνακα 3.14, φαίνεται ότι οι παράγοντες της χρηματοδότησης, του θεσμικού πλαισίου και της έρευνας & εκπαίδευσης επηρεάζουν θετικά τη συνεργασία μεταξύ ιδρυτών. Ο παράγοντας της υποστήριξης, παρόλο που συσχετίζεται θετικά, δεν είναι στατιστικά σημαντικός ($\beta = 0.016$, $p > 0.05$). Από την άλλη, οι «λανθάνουσες» μεταβλητές της χρηματοδότησης ($\beta = 0.053$, $p < 0.001$), θεσμικού πλαισίου ($\beta = 0.090$, $p < 0.01$) και έρευνας & εκπαίδευσης ($\beta = 0.016$, $p < 0.001$) συνδέονται θετικά με την αυξημένη σημασία του ανταγωνιστικού παράγοντα της συνεργασίας μεταξύ ιδρυτών.

	β	p -value
FUN	0.093	0.00
EDU	0.155	0.00
SUP	0.035	0.141
HR	0.027	0.00
Σταθερός όρος	-3.347	0.00

Πίνακας 3.15 Αποτελέσματα λογιστικής παλινδρόμησης για την ανεξάρτητη μεταβλητή COM6 (εμπειρία από προηγούμενες start-ups)

Σύμφωνα με τον πίνακα 3.15., οι μεταβλητές της χρηματοδότησης, της έρευνας & εκπαίδευσης και του ανθρώπινου δυναμικού συσχετίζονται θετικά με το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα COM6 (εμπειρία από προηγούμενες start-ups). Η

μεταβλητή της υποστήριξης και συνεργασίας με τρίτους (SUP), παρόλο που σχετίζεται θετικά, δεν είναι στατιστικά σημαντική ($\beta = 0.035$, $p > 0.05$). Από την άλλη πλευρά, οι «λανθάνουσες» μεταβλητές της χρηματοδότησης ($\beta = 0.093$, $p < 0.001$), της εκπαίδευση ($\beta = 0.155$, $p < 0.01$) και του ανθρώπινου δυναμικού ($\beta = 0.027$, $p < 0.001$) συσχετίζονται θετικά με το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα COM6.

Το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα COM7 (δεξιότητες ιδρυτών) δεν φαίνεται να είναι στατιστικά σημαντικό και δεν παρουσιάζεται στην ανάλυση.

3.4. Συζήτηση & Συμπεράσματα

Στην παρούσα έρευνα επιχειρήθηκε να χαρτογραφηθεί η εικόνα των νεοφυών επιχειρήσεων στην Ελλάδα. Σύμφωνα με τα ερευνητικά αποτελέσματα, αρχικά, διαπιστώθηκε πως οι νεοφυείς επιχειρήσεις είναι κατά βάση εταιρίες μικρού μεγέθους αφού η μεγάλη πλειοψηφία των ελληνικών νεοφυών επιχειρήσεων έχουν μέχρι 5 εργαζόμενους συμπεριλαμβανομένων των ιδρυτών (81%). Επιπλέον εδρεύουν στην Ελλάδα, η πιο δημοφιλής νομική μορφή των ελληνικών νεοφυών επιχειρήσεων είναι η Ιδιωτική Κεφαλαιουχική Εταιρεία (I.K.E.) (39,4%) και δραστηριοποιούνται στον κλάδο των τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας (ΤΠΕ) σε ποσοστό 61,20%

Βασικό κίνητρο της ίδρυσης των νεοφυών εταιριών αναδείχθηκε η ύπαρξη μίας πολύ καλής ιδέας που καλύπτει ένα κενό της αγοράς (Επιχειρηματικότητα Ευκαιρίας) σε ποσοστό 60,7% ενώ στο 39,3% των περιπτώσεων η έναρξη νεοφυούς επιχειρηματικής δραστηριότητας οφείλεται σε κίνητρα ανάγκης (Επιχειρηματικότητα Ανάγκης). Η καινοτομία των νεοφυών επιχειρήσεων του δείγματος αφορά κυρίως σε μία νέα υπηρεσία (36,5%) ή σε προϊόντα/υπηρεσίες που διαφοροποιούνται από τα υπάρχοντα (35,5%). Αξίζει να αναφερθεί ότι στο 41,3% των ερωτηθέντων η ιδέα ήταν αυτοδημιούργητη και μόλις το 5,8% προέκυψε μέσα από τη συνεργασία με άλλες επιχειρήσεις. Για το 52,1% των επιχειρήσεων το επιχειρηματικό σχέδιο καταρτίστηκε χωρίς καθοδήγηση, ενώ το 9,2% δεν έχουν και δεν προτίθενται να καταρτίσουν κάποιο επιχειρηματικό σχέδιο. Σχετικά με το επίπεδο εκπαίδευσης των ιδρυτών, το 67,8% είναι απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και το 37,2% κάτοχοι μεταπτυχιακών, ενώ για τους εργαζόμενους στις νεοφυείς επιχειρήσεις τα ποσοστά είναι 56,2% και 20,7% αντίστοιχα.

Ως προς τη χρηματοδότησή τους, τεκμηριώθηκε πως αυτή προέρχεται σε συντριπτικό ποσοστό από προσωπικά κεφάλαια (88,2%), καταδεικνύοντας έτσι το ανεπαρκές χρηματοδοτικό πλαίσιο της χώρας για τις start-ups, αφού μόλις το 3,1%

χρηματοδοτήθηκε από επιχειρηματικούς αγγέλους και επιχειρηματικά κεφάλαια, ενώ το 7,9% έλαβε χρηματική ενίσχυση από το κράτος με τη μορφή επιδοτήσεων. Το έλλειμμα χρηματοδότησης επιβεβαιώθηκε και από τις αντιληπτές δυσκολίες που ανέφεραν οι νέοι επιχειρηματίες, οι οποίοι πρόβαλλαν την έλλειψη χρηματοδοτικών κεφαλαίων (60,3%) και τη γραφειοκρατία (50,4%) ως τα βασικά εμπόδια έναρξης της επιχειρηματικής τους δραστηριότητας.

Σχετικά με το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα που θεωρούν ότι έχουν οι νεοφυείς επιχειρήσεις τους, οι έλληνες start-uppers εκτιμούν σε ποσοστό 86,29% πολύ σημαντικές τις προσωπικές δεξιότητες τους, ενώ 47,5% θεωρούν ως πολύ σημαντική τη δικτύωση και τις διασυνδέσεις που έχουν με άλλους φορείς.

Η βιωσιμότητα μιας start-up επιχείρησης επηρεάζεται από πολλές μεταβλητές που σχετίζονται τόσο με το κίνητρο του ίδιου του επιχειρηματία, όσο και με τις γενικότερες συνθήκες του οικοσυστήματος που περιλαμβάνει τις οντότητες που εμπλέκονται στο μοντέλο του τετραπλού έλικα: Ακαδημαϊκή κοινότητα, Επιχειρήσεις, Κράτος, Κοινωνία των πολιτών. Οι ενέργειες και οι διασυνδέσεις μεταξύ αυτών των φορέων καθορίζουν τη διαδρομή και την επιτυχία των νεοφυών επιχειρήσεων.

Σχετικά λοιπόν με το συνεργατικό δίκτυο των νεοφυών επιχειρήσεων, βρέθηκε πως για τον κλάδο της δικτύωσης και υποστήριξης τους, συνεργάστηκαν σε ποσοστό 51,90% με την κοινωνία των πολιτών και 30,90% με επιχειρήσεις, για τον κλάδο του ανθρώπινου δυναμικού συνεργάστηκαν σε ποσοστό 46,70% με επιχειρήσεις και 19,30% με την κοινωνία των πολιτών, για τον κλάδο της έρευνας και εκπαίδευσης συνεργάστηκαν σε ποσοστό 44,80% με τα πανεπιστήμια και 33,2% με επιχειρήσεις και για τον κλάδο της χρηματοδότησης η συντριπτική πλειοψηφία (46%) δεν συνεργάστηκε με κανέναν εμπλεκόμενο του τετραπλού έλικα.

Επιπλέον, σύμφωνα με τις απόψεις των 302 ελλήνων start-upper που συμμετείχαν στην έρευνα, οι σημαντικότεροι παράγοντες ενεργοποίησης και επιτυχίας των νεοφυών επιχειρήσεων είναι από τον τομέα της έρευνας και εκπαίδευσης η χρήση υψηλής καινοτομίας, αφού θεωρείται ως πολύ σημαντικό σε ποσοστό 48% και τα μαθήματα επιχειρηματικότητας στα πανεπιστήμια σε ποσοστό 35,43% αντίστοιχα. Από τον τομέα του ανθρώπινου δυναμικού, παράγοντες ενεργοποίησης είναι η καλή γνώση της αγοράς από τους ιδρυτές (57,57%) και η προηγούμενη εργασιακή εμπειρία τους (54,69%), από τον τομέα της χρηματοδότησης είναι η ανάπτυξη της ιδιωτικής χρηματοδότησης (38,94%) και η διαθεσιμότητα δυνατοτήτων χρηματοδότησης στην αγορά (32,82%), από τον τομέα του θεσμικού πλαισίου και κυβερνητικών παρεμβάσεων είναι τα φορολογικά κίνητρα

για επιχειρήσεις καινοτομίας (52%) και η επίλυση γραφειοκρατικών θεμάτων (23,44%), και τέλος από τον τομέα της δικτύωσης και υποστήριξης είναι η συνεργασία με δομές επώασης επιχειρηματικότητας, όπως θερμοκοιτίδες (56,25%).

Από τη στατιστική ανάλυση και διερευνώντας τα κίνητρα δημιουργίας νεοφυούς επιχείρησης συγκριτικά με τα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα που έχουν οι start-ups, προκύπτει ότι οι παράγοντες COM1 (υψηλή καινοτομία), COM2 (τεχνολογία αιχμής), COM3 (αποτελεσματική συνεργασία με εμπλεκόμενους του οικοσυστήματος) και COM7 (προσωπικές δεξιότητες ιδρυτών) έχουν μεγαλύτερη επίδραση στις νεοφυείς επιχειρήσεις που δημιουργήθηκαν από ευκαιρία, σε σχέση με αυτές που δημιουργήθηκαν από ανάγκη. Τα αποτελέσματα αναδεικνύουν τη σημασία της ενίσχυσης αυτών των παραγόντων από τις οντότητες του οικοσυστήματος, αν λάβουμε μάλιστα υπόψη και βιβλιογραφικές πηγές, σύμφωνα με τις οποίες η επιχειρηματικότητα ανάγκης έχει έναν αρνητικό αντίκτυπο στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας και οικονομικής ανάπτυξης (Hessels et al., 2008).

Επιπλέον, εξετάζοντας τους παράγοντες με το προτεινόμενο μοντέλο StUpEco για τα οικοσυστήματα νεοφυούς επιχειρηματικότητας, τα αποτελέσματα δείχνουν ότι η στήριξη και οι μεταβλητές που σχετίζονται με τις κυβερνήσεις και το θεσμικό πλαίσιο επηρεάζουν θετικά τον παράγοντα της καινοτομίας του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος (ανταγωνιστικό πλεονέκτημα COM1). Η μεταβλητή του θεσμικού πλαισίου φαίνεται επίσης να είναι θετικός καθοριστικός παράγοντας για την ανάπτυξη της υψηλής τεχνολογίας (ανταγωνιστικό πλεονέκτημα COM2). Επιπλέον, η υποστήριξη από κυβερνητικούς φορείς, βελτιώνει τη συνεργασία και τη διασύνδεση των νεοφυών επιχειρήσεων με άλλους οργανισμούς (ανταγωνιστικό πλεονέκτημα COM3). Όσον αφορά τη συμβουλευτική και την επιχειρηματική καθοδήγηση (ανταγωνιστικό πλεονέκτημα COM4), η ανάλυση δείχνει ότι οι παράγοντες που διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο σχετίζονται με τη χρηματοδότηση, το θεσμικό πλαίσιο, την υποστήριξη και την εκπαίδευση. Επιπλέον, οι μεταβλητές της χρηματοδότησης, του θεσμικού πλαισίου και της εκπαίδευσης συνδέονται θετικά με την αυξημένη σημασία της συνεργασίας μεταξύ των ιδρυτών (ανταγωνιστικό πλεονέκτημα COM5). Τέλος, οι μεταβλητές της χρηματοδότησης, της εκπαίδευσης και του ανθρώπινου δυναμικού συνδέονται θετικά με το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα COM6 (εμπειρία από προηγούμενες startups).

Εν κατακλείδι, στην έρευνα που διενεργήθηκε στο πλαίσιο της παρούσας διδακτορικής διατριβής αναφορικά με τα χαρακτηριστικά και τους δομικούς παράγοντες που συνθέτουν το τοπίο της νεοφυούς επιχειρηματικότητας στην Ελλάδα

διαπιστώθηκε πως αυτή βασίζεται κατά βάση στην αξιοποίηση καινοτόμων ιδεών, στη συνεργασία μεταξύ των ιδρυτικών τους μελών αλλά και μεταξύ αυτών και των σημαντικότερων θεσμικών φορέων. Ωστόσο, το έλλειμμα χρηματοδότησης και ο υψηλός βαθμός εξάρτησης των νεοφυών εταιριών από προσωπικά κεφάλαια διακυβεύουν την επιτυχία και βιωσιμότητά τους. Παράλληλα, το επίπεδο συνεργασίας τους με τους υπόλοιπους θεσμικούς φορείς κρίνεται μη ικανοποιητικό, με τον ιδιωτικό τομέα να κυριαρχεί και τα ερευνητικά ινστιτούτα να διαδραματίζουν περιορισμένο ρόλο.

Υπό αυτό το πρίσμα, είναι σαφές πως η θεσμική ισχυροποίηση του οικοσυστήματος των start-ups συνιστά μία μεταβλητή ζωτικής σημασίας για την ανάπτυξη και προώθηση της νεοφυούς επιχειρηματικότητας στην Ελλάδα, υπό την έννοια της αναβάθμισης του πλαισίου συνεργασίας μεταξύ των επιμέρους ομάδων ενδιαφέροντος, συμπεριλαμβανομένων πανεπιστημίων, εταιριών του δημόσιου τομέα, ερευνητικών ινστιτούτων και επιστημονικών φορέων.

Εκτός αυτού, η ενίσχυση της δικτύωσης μεταξύ αυτών μπορεί να συμβάλλει καθοριστικά στην αντιμετώπιση του χάσματος χρηματοδότησης. Ως εκ τούτου, η δικτύωση των θεσμικών φορέων του οικοσυστήματος των νεοφυών επιχειρήσεων, η οποία αποτελεί και το βασικό ερευνητικό άξονα της παρούσας διατριβής, επιχειρείται στα ακόλουθα κεφάλαια μέσω της χαρτογράφησης των εμπλεκόμενων οντοτήτων στην Ελλάδα και, τέλος, της υλοποίησης του προτεινόμενου μοντέλου στη διαδικτυακή πλατφόρμα innovationhub.gr.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

Χαρτογράφηση του οικοσυστήματος της νεοφυούς επιχειρηματικότητας στην Ελλάδα

4.1. Εισαγωγή

Στην Ελλάδα τα τελευταία χρόνια έχει αναγνωρισθεί ο ρόλος της έρευνας, της τεχνολογίας και της καινοτομίας στη συμβολή της ανάπτυξης της χώρας. Το τρίγωνο της γνώσης, που αποτελείται από τα πανεπιστήμια, τα ερευνητικά κέντρα και τις επιχειρήσεις είναι για την Ελλάδα βασικός στόχος και αναπτυξιακό μοντέλο.

Η χώρα μας κατατάσσεται μεταξύ των κρατών με μέτριες προς χαμηλές επιδόσεις καινοτομίας European Commission (2015), και παρόλο που η έρευνα που πραγματοποιείται σε ερευνητικούς φορείς και πανεπιστήμια είναι υψηλού επιπέδου, δεν εφαρμόζεται σε εμπορικά προϊόντα και υπηρεσίες, αλλά περιορίζεται κυρίως σε δημοσιεύσεις σε επιστημονικά περιοδικά, με αποτέλεσμα να μη συνεισφέρει σημαντικά στην ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας.

Στα πλαίσια αυτά, τόσο η Ευρωπαϊκή Ένωση όσο και ο Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ) κατευθύνουν τις εθνικές στρατηγικές προς την κατεύθυνση της δημιουργίας της κοινωνίας της γνώσης, ενός ευφυούς οικοσυστήματος έρευνας και τεχνολογίας, με την υλοποίηση διάφορων στρατηγικών. Ποιο συγκεκριμένα ο ΟΟΣΑ έχει οργανώσει την επιτροπή για την Επιστημονική και Τεχνολογική Πολιτική (Committee for Scientific and Technological Policy – CSTP) και την Ομάδα Εργασίας για την Καινοτομία και την Τεχνολογική Πολιτική (Technology and Innovation Policy – TIP) προτείνοντας θεσμικά πλαίσια για την επίτευξη του σκοπού. (ΓΓΕΤ 2013). Επιπλέον η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει χαράξει τη στρατηγική «Ευρώπη 2020» προκειμένου να βοηθήσει τα κράτη μέλη της να βγουν από την οικονομική κρίση και να δημιουργήσει ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα στις εθνικές οικονομίες, προάγοντας μεταξύ άλλων τις επενδύσεις στην εκπαίδευση, την έρευνα και την καινοτομία. Ένας από τους στόχους που έχουν οριστεί από την Ε.Ε. είναι το 3% του ΑΕΠ να επενδύεται στην έρευνα και την ανάπτυξη, καθώς αυτός θα δημιουργήσει μέχρι το 2025 3,7 εκ. θέσεις εργασίας, δημιουργώντας έτσι μία οικονομία της γνώσης, όπου το 40% των νέων ηλικίας 30-34 ετών θα είναι απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και το 75% την ηλικιακής κατηγορίας 20-64 ετών θα έχουν απασχόληση.

Διάφορες μελέτες έχουν πραγματοποιηθεί που καταγράφουν τα εμπόδια για την ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας στην Ελλάδα καθώς και βασικές κατευθύνσεις για την ενίσχυση των νεοφυών επιχειρήσεων.

Έτσι, σύμφωνα με την ανακοίνωση ΕΕ COM (2016) «Οι μελλοντικοί οδηγοί της Ευρώπης: Η πρωτοβουλία για τις νεοφυείς και τις αναπτυσσόμενες νέες επιχειρήσεις», οι βασικές ευρωπαϊκές πολιτικές κατευθύνσεις είναι:

- Παροχή στήριξης σε τοπικό επίπεδο & δημιουργία δομών παροχής συμβουλών για την προώθηση επιχειρηματικών δραστηριοτήτων.
- Δημιουργία Συνεργατικών πλατφορμών για ανταλλαγή ιδεών & πληροφοριών για δυνατότητες συνεργασίας, ανάμεσα σε start-ups, μεσαίες και μεγάλες επιχειρήσεις.
- Υποστήριξη δημιουργίας τοπικών, περιφερειακών, εθνικών επιχειρηματικών οικοσυστημάτων.

Επιπρόσθετα, η έκθεση του “Φόρουμ Βιομηχανίας” (ΚΥ.Σ.ΟΙ.Π. 2016), καταγράφει τις βασικές εθνικές πολιτικές κατευθύνσεις για την ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας μέσω μιας δεσμίδας μέτρων:

- Παροχή ενισχύσεων στις νεοφυείς καθ'όλο τον κύκλο ανάπτυξης
- Ενθάρρυνση συνεργατικών σχημάτων
- Δομές ενημέρωσης & υποστήριξη αναπτυξιακών αναγκών νεοφυών
- Επιχειρηματική εκπαίδευση, επιχειρηματική κουλτούρα
- Προώθηση καινοτομικής νεοφυούς επιχειρηματικότητας
- Χρηματοδότηση νέων & νεοφυών επιχειρήσεων
- Απλοποίηση αδειοδότησης οικονομικών δραστηριοτήτων

Η έρευνα του Dianeosis (2016) σε συνεργασία με το Γερμανικό Ινστιτούτο Οικονομικών Ερευνών DIW Berlin, επισημαίνει ότι οι επιδόσεις της Ελλάδας στους δείκτες καινοτομίας είναι κάτω από το μέσο όρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, οι δημόσιες και ιδιωτικές επενδύσεις στην έρευνα και ανάπτυξη είναι πολύ μικρές, δεν υπάρχει ικανοποιητικός αριθμός οργανωμένων δικτύων συνεργασίας, υπάρχει έλλειψη επιχειρηματικών κεφαλαίων που επενδύονται σε νεοφυείς επιχειρήσεις, και ότι το ρυθμιστικό πλαίσιο δεν υποστηρίζει και συχνά παρεμποδίζει την καινοτομία και την επιχειρηματικότητα. Από την άλλη, η Ελλάδα, διαθέτει κάποια πλεονεκτήματα, όπως το σημαντικό επιστημονικό προσωπικό, υψηλού επιπέδου ερευνητικούς οργανισμούς, το 9% της έρευνας των οποίων κατατάσσεται μεταξύ αυτών με τις περισσότερες αναφορές παγκοσμίως, έναν μικρό αριθμό επιχειρήσεων μέσης και

υψηλής τεχνολογίας και τέλος ελκυστικό κλίμα. Η έρευνα καταλήγει σε μία σειρά από προτάσεις για την αναβάθμιση του οικοσυστήματος καινοτομίας στην Ελλάδα, όπως η δημιουργία φιλικού επιχειρηματικού κλίματος, η μεταρρύθμιση του συστήματος E&A, ο εκσυγχρονισμός του εκπαιδευτικού συστήματος, η βελτίωση της πρόσβασης σε χρηματοδότηση και η ανάπτυξη συνεργατικών σχηματισμών.

Ομοίως, έρευνα του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών σε συνεργασία με την Endeavor Greece (2015), καταλήγει σε 11 προτάσεις που θα τονώσουν την επιχειρηματικότητα των νέων στη χώρα, συμπεριλαμβανομένης της ενίσχυσης της επιχειρηματικής αντίληψης μέσα από στοχευμένες εκπαιδευτικές δραστηριότητες, της ενθάρρυνσης των επιχειρηματικών πρωτοβουλιών από φοιτητές, της ενεργής στήριξης των νέων επιχειρηματιών από τα Πανεπιστήμια, της σύνδεσης των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων με την επιχειρηματική κοινότητα, της τόνωσης της εξωστρέφειας και της διεθνούς δικτύωσης, της αξιοποίησης της ακαδημαϊκής έρευνας, της καθιέρωσης ευέλικτων εταιρικών δομών και διαδικασιών, της βελτίωσης του χρηματοδοτικού πλαισίου, της προώθησης εναλλακτικών μορφών χρηματοδότησης, της θέσπισης ευέλικτου φορολογικού πλαισίου και της δημιουργίας ενός θετικού αφηγήματος για την υγιή επιχειρηματικότητα με προοπτικές ανάπτυξης που προϋποθέτει τη συνεργασία της πολιτείας, των επιχειρήσεων, των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων και τέλος της κοινωνίας των πολιτών.

Τέλος, σύμφωνα με την έκθεση RIO Country Report της E.E., (Tsiouri et al, 2016) οι βασικές προκλήσεις πολιτικής στον τομέα της έρευνας και καινοτομίας (E&K) είναι η αύξηση της δημόσιας χρηματοδότησης και ιεράρχηση στην κατανομή των πόρων, η μείωση των εμποδίων για τις ιδιωτικές επενδύσεις, η προώθηση της συνεργασίας μεταξύ επιχειρηματικού και ακαδημαϊκού τομέα και η έμφαση στη διαδικασία αξιολογήσεων τόσο των χρηματοδοτικών προγραμμάτων για έρευνα και ανάπτυξη όσο και των πολιτικών που ακολουθούνται.

Οι παραπάνω έρευνες καταδεικνύουν μεταξύ άλλων, και τη μεγάλη σημασία της ενίσχυσης των επιχειρήσεων από δομές του οικοσυστήματος, καθώς επίσης και την ενίσχυση των σχέσεων μεταξύ των οντοτήτων.

4.1.1. Επιχειρηματικότητα στην Ελλάδα

Ατμομηχανή της ελληνικής οικονομίας είναι ο τομέας της παροχής υπηρεσιών αφού συμβάλλει σε ποσοστό μεγαλύτερο του 80% στο εθνικό ΑΕΠ και απασχολεί το 74,1% του εργατικού δυναμικού, όπου το 38% των επιχειρήσεων παροχής υπηρεσιών απαιτεί υψηλό επίπεδο γνώσεων. Μόλις το 9,5% του εθνικού ΑΕΠ προέρχεται από μεταποιητικές δραστηριότητες εκ του οποίου μόνο το 1,9% προέρχεται από τομείς υψηλής και μέσης τεχνολογίας, ενώ το 4,1% του ΑΕΠ προέρχεται από γεωργικές δραστηριότητες. Επιπλέον το 95% των επιχειρήσεων στην Ελλάδα είναι πολύ μικρές ή μικρές επιχειρήσεις. (SBA, 2015)

Κατά την περίοδο της κρίσης και συγκεκριμένα από το 2008-2014, ο αριθμός των μικρομεσαίων επιχειρήσεων στην Ελλάδα μειώθηκε κατά 26,6% (ΚΕΠΕ 2016) και σε απόλυτους αριθμούς κατά 229.000 επιχειρήσεις, προκαλώντας απώλειες 700.000 θέσεων εργασίας. Επιπλέον η ελληνική επιχειρηματικότητα παραμένει εστιασμένη σε μη παραγωγικούς και εσωστρεφείς τομείς, όπως η εστίαση, η λιανική τροφίμων και το λιανεμπόριο, χωρίς να στρέφεται σε εξαγωγικές δραστηριότητες, αφού το 2016 δημιουργήθηκαν μόλις 4.578 εταιρίες με εξαγωγικό χαρακτήρα (Endeavor Greece 2016b).

Οι ελληνικές εξαγωγές αφορούν κυρίως σε προϊόντα χαμηλής και μεσαίας τεχνολογικής έντασης (90%) ενώ μόνο το 10% αφορά σε προϊόντα υψηλής τεχνολογίας. (OECD 2016)

Με βάση στοιχεία που διατίθενται για την περίοδο Οκτωβρίου 2013-Φεβρουαρίου 2015, ο αριθμός των νέων επιχειρήσεων μειώθηκε κατά το ήμισυ σε σύγκριση με την περίοδο Απριλίου 2011-Σεπτεμβρίου 2013 (51.138 νέες εγγραφές έναντι 108.822). (SBA, 2015)

Επιπλέον η επιβολή των ελέγχων στην κίνηση κεφαλαίων (capital control) στις 29 Ιουνίου 2015 προκάλεσε προβλήματα στις εισαγωγές / εξαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών, προβλήματα έλλειψης ρευστότητας, αλλά και προβλήματα στις χρηματοπιστηριακές και επενδυτικές εταιρίες που βασίζονται σε εγχώριες επενδύσεις. Συγκεκριμένα, οδήγησε εντός 12 μηνών στο κλείσιμο 31.287 επιχειρήσεις και προκάλεσε αρνητικό ισοζύγιο μεταξύ συστάσεων νέων επιχειρήσεων και διαγραφών (Στοιχεία ΓΕΜΗ).

Επιπρόσθετα, σύμφωνα με την παγκόσμια τράπεζα και τον δείκτη “Doing Business 2017” (World Bank Group, 2017) η Ελλάδα βρίσκεται στην 61η θέση μεταξύ 190 χωρών, ενώ στον δείκτη “Ease of getting credit” στην 69η θέση παγκοσμίως και

στην 20^η στην Ε.Ε. Σύμφωνα με το δείκτη ρύθμισης της αγοράς προϊόντων του ΟΟΣΑ, οι ελληνικές αγορές χαρακτηρίζονται από τις αυστηρότερες ρυθμίσεις μεταξύ των μελών του ΟΟΣΑ και τα σημαντικότερα προβλήματα για τις ελληνικές επιχειρήσεις είναι η έλλειψη χρηματοδότησης, η γραφειοκρατία και τα ασφυκτικά ρυθμιστικά και δημοσιονομικά πλαίσια που εμποδίζουν τον ελεύθερο ανταγωνισμό. Ενδεικτικά είναι τα αποτελέσματα της έρευνας του ΟΟΣΑ για τα ηλεκτρονικό εμπόριο στην Ελλάδα στα πλαίσια του έργου «Αποτίμηση Νόμων και Ρυθμίσεων περί του Ανταγωνισμού στην Ελληνική Οικονομία», σύμφωνα με την οποία η έλλειψη ενός μοντέρνου νομοθετικού πλαισίου για το ηλεκτρονικό επιχειρείν λειτουργεί ως ανταγωνιστικό μειονέκτημα για τις ίδιες τις ελληνικές επιχειρήσεις σε σχέση με το διεθνή ανταγωνισμό και προτείνει μία σειρά μέτρων άρσης εμποδίων στον ανταγωνισμό που θα συμβάλουν θετικά στην ανάπτυξη της ελληνικής οικονομίας. (OECD, 2016).

Επιχειρήσεις υψηλής τεχνολογίας στην Ελλάδα

Όσον αφορά στον ψηφιακό μετασχηματισμό της Ελλάδας, σύμφωνα με στοιχεία της Ε.Ε. και το δείκτη της Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας (DESI, 2017), η Ελλάδα κατατάσσεται στους ψηφιακά ουραγούς στην 26^η θέση ανάμεσα στα 28 κράτη μέλη, μόλις πάνω από τη Βουλγαρία και τη Ρουμανία (ΕΚΤ, 2016). Ομοίως, η συμβολή της ψηφιακής οικονομίας στο ελληνικό ΑΕΠ ανέρχεται στο 16% (Accenture, 2017) και συμβολίζει το ΑΕΠ που προέρχεται από τις ψηφιακές εισροές και περιλαμβάνει τις ψηφιακές δεξιότητες, τον ψηφιακό εξοπλισμό και τις τεχνολογίες, καθώς και τα ψηφιακά αγαθά και υπηρεσίες. Αντίστοιχα ο δείκτης DEOI (δείκτης ψηφιακών οικονομικών ευκαιριών – Digital Economy Opportunity Index) που αποτυπώνει την ψηφιακή ωριμότητα των χωρών, στηρίζεται στις διαστάσεις των ψηφιακών δεξιοτήτων, των ψηφιακών τεχνολογιών και των ψηφιακών επιταχυντών, αποτυπώνει τις προβληματικές ψηφιακές επιδόσεις της χώρας μας. Η Ελλάδα βρίσκεται στην τελευταία θέση των υπό εξέταση χωρών της έρευνας της Accenture, με μόλις 17,8 στα 100.

Σύμφωνα με την ίδια μελέτη, η υιοθέτηση ψηφιακής στρατηγικής θα φέρει αύξηση του ΑΕΠ μεταξύ 4,9 και 7,6 δις ευρώ και θα δημιουργήσει 50.000 νέες θέσεις εργασίας υψηλής εξειδίκευσης. Για να επιτευχθεί αυτός ο στόχος, η Ελλάδα θα πρέπει να πραγματοποιήσει ψηφιακές επενδύσεις της τάξης των 10 δις. Ευρώ σε έναν ορίζοντα τετραετίας. (2018-2021) Στα πλαίσια αυτά ο ΣΕΒ (2017) προσδιορίζει τα αίτια της χαμηλής ψηφιακής ωριμότητας της χώρας μας στην απουσία εθνικού ψηφιακού οράματος, στην ανάγκη διαχρονικότητας και συνέχειας της ψηφιακής

στρατηγικής, στη Σύγκυση μεταξύ Ψηφιακής Στρατηγικής και έργων Τεχνολογίας, Πληροφορικής & Επικοινωνιών (ΤΠΕ), στην έλλειψη επαρκούς και αποτελεσματικής συνεργασίας μεταξύ δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, στην ανεπάρκεια μοντέλου ψηφιακής διακυβέρνησης, στην έλλειψη συγκεκριμένου πλάνου δράσης, στην απουσία πλαισίου παρακολούθησης απόδοσης, στο παρωχημένο ρυθμιστικό & κανονιστικό πλαίσιο και στην αδυναμία διασύνδεσης και επίτευξης συνεργειών μεταξύ επιχειρήσεων και εκπαιδευτικού συστήματος. Ο ΣΕΒ προτείνει μία σειρά από δράσεις που θα συμβάλουν προς αυτή την κατεύθυνση και είναι: 1) Σύσταση Εθνικού Συμβουλίου Ψηφιακής Στρατηγικής, 2) Επιτάχυνση Ανάπτυξης Δικτύων Νέας Γενιάς, 3) Προσαρμογή του κανονιστικού και ρυθμιστικού πλαισίου και ευθυγράμμισή τους με τις ψηφιακές ανάγκες της χώρας, 4) Σύσταση ιδρυτικού Συμβουλίου του Ελληνικού Ψηφιακού Κόμβου και 5) Συνδιαμόρφωση με τους παραγωγικούς κλάδους των τομέων άμεσης ψηφιακής προτεραιότητας (ΣΕΒ, 2017)

4.1.2. Έρευνα & Καινοτομία στην Ελλάδα

Στην Ελλάδα οι βασικοί φορείς εκπαίδευσης και έρευνας είναι τα ανώτατα εκπαιδευτικά ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης του πανεπιστημιακού και τεχνολογικού τομέα. Στη χώρα μας, το ποσοστό των νέων που φοιτούν σε κάποιο Ανώτερο ή Ανώτατο εκπαιδευτικό ίδρυμα είναι από τα υψηλότερα της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Σύμφωνα με στοιχεία της Eurostat το 2015 το 40,4% των ανθρώπων 25-64 ετών είχαν ολοκληρώσει σπουδές τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, όταν ο μ.ο. της Ευρωπαϊκής Ένωσης ανέρχεται τον ίδιο χρόνο στο 38,7%. Στην Ελλάδα, το ανθρώπινο δυναμικό που ασχολείται με διαδικασίες έρευνας και ανάπτυξης ανέρχεται σε 82.000 με το μεγαλύτερο ποσοστό αυτών να απασχολούνται στις δομές τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Επιπλέον η Ελλάδα διαθέτει μεγάλο αριθμό εξειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού υψηλών προσόντων με 7,3 διδάκτορες ανά 1000 άτομα οικονομικά ενεργού πληθυσμού (ΕΚΤ, 2015), καταλαμβάνοντας της 9^η θέση μεταξύ των 22 χωρών που συμμετείχαν στη διεθνή έρευνα «International Survey on Careers of Doctorate Holders – CDH» του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ). Η έρευνα του ΕΚΤ καταδεικνύει ότι το 23,6% των διδασκόντων χρηματοδοτήθηκε από προσωπικές αποταμιεύσεις ή από την οικογένεια τους κατά την περίοδο του διδακτορικού τους, το 23,1% από κάποια υποτροφία, το 21,5% από άλλη εργασία και το 17,4% από εργασία ως βοηθός διδακτικού ή ερευνητικού προσωπικού. Όσον αφορά στην επαγγελματική αποκατάσταση των διδασκόντων, οι περισσότεροι (56,9%) εργάζονται στην τριτοβάθμια δημόσια και ιδιωτική εκπαίδευση, το 20,6% απασχολούνται ως δημόσιοι υπάλληλοι, ενώ στον ιδιωτικό τομέα των επιχειρήσεων μόλις των 8,7%. Το 3,5%

αυτών είναι άνεργοι, ποσοστό που αποτελεί το μεγαλύτερο μεταξύ των κρατών της έρευνας CDH, ενώ το ποσοστό ανεργίας ανεβαίνει στο 12,2% για τους διδάκτορες κάτω των 35 ετών.

Ταυτόχρονα με τα εκπαιδευτικά ιδρύματα ανώτατης εκπαίδευσης, σημαντικό ρόλο, στον τομέα της έρευνας διαδραματίζουν τα ερευνητικά κέντρα. Βάσει βιβλιομετρικής ανάλυσης των ελληνικών δημοσιεύσεων σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά που πραγματοποιήθηκε για το χρονικό διάστημα 2000 – 2014 από το ΕΚΤ (Σαχίνη, 2016), το 2014 έγιναν 10.793 ελληνικές επιστημονικές δημοσιεύσεις. Διαχρονικά η χρονιά με τις υψηλότερες δημοσιεύσεις ήταν το 2012 όπου Έλληνες ερευνητές παράγααν 11.178 δημοσιεύσεις. Τα τελευταία έτη, ο ρυθμός αύξησης των ελληνικών δημοσιεύσεων παρουσιάζει μία σχετική πτώση και είναι χαμηλότερος των άλλων ευρωπαϊκών χωρών. Ωστόσο λαμβάνοντας υπόψη τη μείωση των εθνικών δαπανών για Ε&Α σε σχέση με άλλες χώρες, η Ελλάδα βρίσκεται στις πρώτες θέσεις υποδηλώνοντας υψηλή «παραγωγικότητα» του ελληνικού ερευνητικού συστήματος όσον αφορά την παραγωγή επιστημονικών δημοσιεύσεων.

Σύμφωνα με την ίδια έρευνα ο μ.ο. αναφορών που λαμβάνει η κάθε ελληνική δημοσίευση είναι 6,13 αναφορές ανά δημοσίευση που είναι πάνω από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο (6,05) και του ΟΟΣΑ (6,01), ενώ ο σχετικός δείκτης απήχησης των ελληνικών δημοσιεύσεων διαμορφώνεται στο 1,01 σε σχέση με την ΕΕ και σε 1,02 σε σχέση με τις υπόλοιπες χώρες του ΟΟΣΑ. Όσον αφορά στην αριστεία των ελληνικών επιστημονικών δημοσιεύσεων στο 1% των δημοσιεύσεων με υψηλή απήχηση παγκοσμίως υπάρχουν 560 ελληνικές δημοσιεύσεις, στο 5% 3488 δημοσιεύσεις, στο 10% 3375 δημοσιεύσεις, στο 25% 14629 δημοσιεύσεις και στο 50% 27212 δημοσιεύσεις.

Σχετικά με τους φορείς που συμβάλλουν στην παραγωγή επιστημονικών μελετών, πρώτα έρχονται τα πανεπιστήμια (83,5%), ακολουθούν τα Ερευνητικά Κέντρα (13,8%) που εποπτεύονται από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας και οι Δημόσιοι Φορείς Υγείας. Στη συνέχεια ακολουθούν τα ΤΕΙ (5,5%), οι λοιποί Δημόσιοι Ερευνητικοί Φορείς και οι ιδιωτικοί φορείς υγείας, και στη συνέχεια οι επιχειρήσεις, τα ιδιωτικά μη κερδοσκοπικά ιδρύματα, οι λοιποί εκπαιδευτικοί φορείς και οι λοιποί δημόσιοι φορείς.

Ωστόσο ο μεγάλος αριθμός δημοσιεύσεων που παράγουν τα ελληνικά πανεπιστήμια, δεν αξιοποιούνται άμεσα σε επίπεδο εφαρμοσμένης έρευνας. Σύμφωνα με το νόμο 1733/87 ο αποκλειστικά αρμόδιος φορέας για την προάσπιση της μεταφοράς της τεχνογνωσίας μέσα από την παροχή διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας

και για την απόδοση τίτλων κατοχύρωσης της άυλης γνώσης είναι ο Οργανισμός Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας (ΟΒΙ). Ο νόμος προσδιορίζει τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας ως «νέα επινοήματα που εμπεριέχουν εφευρετική δραστηριότητα και είναι επιδεκτικά βιομηχανικής εφαρμογής». Στη χώρα μας από το 2009 ως το 2014 κατατίθενται κατά μέσο όρο 689 αιτήσεις για διπλώματα ευρεσιτεχνίας στον ΟΒΙ (ΟΒΙ, 2014). Από αυτές τις αιτήσεις μόλις οι 50 ετησίως προέρχονται από εκπαιδευτικούς φορείς, σύμφωνα με τον πρόεδρο του ΟΒΙ, Πρόδρομο Τσιαβό, σε ομιλία του στα πλαίσια του Hellenic Innovation Forum 2017. Επιπλέον πολλοί από τους 12.000 πανεπιστημιακούς που εργάζονται στην Ελλάδα, προκειμένου να παρακάμψουν γραφειοκρατικές διαδικασίες που σχετίζονται με τα πανεπιστήμια, καταθέτουν μόνοι τους αιτήματα ευρεσιτεχνίας. Ο κος Τσιαβός επισημαίνει επιπλέον, ότι ένα δομικό ζήτημα που παρατηρείται στο ελληνικό σύστημα καινοτομίας είναι ότι η έρευνα θεωρείται ότι διαφοροποιείται από την καινοτομία και τη βιομηχανία. Ένα ακόμα πρόβλημα που παρατηρείται είναι ότι οι περισσότεροι ακαδημαϊκοί ερευνητές τοποθετούν τις έρευνες τους σε καθαρά ακαδημαϊκά πλαίσια, ή προχωρούν σε αιτήματα ευρεσιτεχνίας καθυστερημένα όταν δεν υπάρχει πλέον η αντίστοιχη επιχειρηματική ανάγκη.

4.1.3. Επενδύσεις σε Έρευνα και Καινοτομία στην Ελλάδα

Στη χώρα μας ο βασικός φορέας που έχει ως θεσμικό ρόλο να συντονίσει την εθνική στρατηγική για Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία είναι η Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας, και το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ) που εποπτεύεται από τη ΓΓΕΤ και αποτελεί σημείο επικοινωνίας με την ΕΕ και τον ΟΟΣΑ για θέματα καινοτομίας και έρευνας.

Σύμφωνα λοιπόν με πρόσφατη έρευνα (ΕΚΤ, 2018) που έχει εκδώσει το ΕΚΤ για τις διαστάσεις του τριγώνου της γνώσης στην Ελλάδα, η χώρα μας βρίσκεται στην 24η θέση στο δείκτη έντασης E&A, αφού οι δαπάνες για έρευνα και ανάπτυξη το 2014 διαμορφώνονται στο 0,83% του ΑΕΠ της χώρας, στο 0,97% για το 2015 και στο 1,14% για το 2017. Ο δείκτης δαπανών E&A ως ποσοστό του ΑΕΠ, αντίθετα με τους άλλους οικονομικούς δείκτες στην Ελλάδα, όπως αυτός του ΑΕΠ, παρουσιάζει αύξηση μετά το 2011, λόγω της συμβολής των ευρωπαϊκών χρηματοδοτήσεων από το πρόγραμμα Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς (ΕΣΠΑ 2007-2013), αφού οι ελληνικοί φορείς ανώτατης εκπαίδευσης και τα ερευνητικά κέντρα έχουν λάβει κεφάλαια άνω του 1 δις από το πρόγραμμα πλαίσιο ΕΣΠΑ 2007-2013 και αντιστοιχούν στο 2,2% των συνολικών ευρωπαϊκών κονδυλίων. Ο ευρωπαϊκός μέσος όρος για δαπάνες E&A ανέρχεται στο 2,03% του ΑΕΠ, ενώ πρωτοπόρες είναι οι

Σκανδιναβικές χώρες με ποσοστό άνω του 3% του ΑΕΠ τους. Ο μέσος όρος των κρατών των ΟΟΣΑ είναι 2,43% για το 2015. Κοιτώντας τα ποσά σε απόλυτους αριθμούς, η Ελλάδα δαπανά το 2015 2,45 δις \$ σε έρευνα και ανάπτυξη και προέρχονται τόσο από κρατικούς όσο και ιδιωτικούς φορείς, η Δανία των 5,5 εκ. κατοίκων δαπανά 7,49 δις \$, το Ισραήλ των 8 εκ. κατοίκων 11,1 δις \$ και η Γερμανία των 81 εκ. κατοίκων 99,85 δις \$ (OECD, 2017).

Επιπλέον το κράτος συμβάλλει στη χρηματοδότηση των ερευνητικών κέντρων και εκπαιδευτικών ιδρυμάτων. Ωστόσο λόγω της οικονομικής κρίσης και του περιορισμού των δημοσίων δαπανών, οι πιστώσεις του κρατικού τακτικού προϋπολογισμού για την τριτοβάθμια εκπαίδευση στην Ελλάδα, το 2009 ανήλθαν στο 1,5 δις €, ενώ το 2016 μειώθηκαν σε 0,9 δις €.

Η συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα σε επενδύσεις E&A στην Ελλάδα κυμαίνεται σε πολύ χαμηλά επίπεδα, αφού αποτελεί μόνο το 0,28% του ΑΕΠ ενώ ο ευρωπαϊκός μέσος όρος ανέρχεται σε 1,3%.

Αξίζει να σημειωθεί, ότι σύμφωνα με την έρευνα της PWC (2015), Global Innovation 1000, οι 1000 μεγαλύτερες εταιρίες παγκοσμίως επένδυσαν το 2015 680 δις \$ στα τμήματα έρευνας και ανάπτυξης, ποσό που αντιστοιχεί στο 3,7% των συνολικών εσόδων τους. Από αυτά το 24% δαπανήθηκε για έρευνα στον κλάδο της πληροφορικής και ηλεκτρονικής, το 21% στον κλάδο της υγείας, το 11% σε λογισμικό και διαδίκτυο και το 11% σε βιομηχανικά αγαθά. Ο κλάδος των λογισμικών και διαδικτύου παρουσίασε αύξηση 27,4% σε σχέση με το 2014. Άλλο ένα σημαντικό στοιχείο είναι ότι η ίδια έρευνα αναφέρει πως το 94% των επενδύσεων σε R&D πραγματοποιείται σε χώρες διαφορετικές από τη χώρα έδρα της επιχείρησης, και ότι ο σημαντικότερος λόγος επιλογής της έδρας των τμημάτων R&D είναι η πρόσβαση σε εξειδικευμένο προσωπικό και η εγγύτητα με τους πελάτες της εκάστοτε εταιρίας.

4. 2. Χαρτογράφηση του οικοσυστήματος των νεοφυών επιχειρήσεων στην Ελλάδα

Η δικτύωση των εμπλεκόμενων οντοτήτων του ελληνικού οικοσυστήματος των νεοφυών επιχειρήσεων, αποτελεί σημαντικό παράγοντα επιτυχίας και επίτευξης επιμέρους στόχων των νεοφυών επιχειρήσεων, όπως λήψη χρηματοδότησης, απόκτηση τεχνογνωσίας, ανάπτυξη των δεξιοτήτων των μελών τους, εύρεση κατάλληλων συνεργατών. Όπως παρουσιάστηκε παραπάνω, η αποτελεσματική συνεργασία αποτελεί βασική επιδίωξη εθνικών και ευρωπαϊκών πολιτικών καθώς συμβάλλει στην οικονομική ανάπτυξη και ευημερία των κρατών.

Στην Ελλάδα υπάρχουν ως τώρα μεμονωμένες προσπάθειες καταγραφής των εμπλεκόμενων οντοτήτων, όπως η πλατφόρμα www.startupincubator.gov.gr, που αποτελεί μία προσπάθεια καταγραφής των δομών ενεργού στήριξης νεοφυούς επιχειρηματικότητας και αποτελεί μία πρωτοβουλία του Υπουργείου Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού. Τη στιγμή αυτή υπάρχουν καταχωρημένες μόλις 15 δομές και πρόκειται κυρίως για τεχνολογικά πάρκα, θερμοκοιτίδες και επιταχυντές. Επίσης, ιστοσελίδες μονάδων καινοτομίας, όπως η <http://epixeireite.duth.gr> παρουσιάζει μέρος των εμπλεκόμενων οντοτήτων χωρίς να δίνει τη δυνατότητα επικοινωνίας και δικτύωσης μεταξύ των μελών.

Στα πλαίσια της συγκεκριμένης διδακτορικής διατριβής επιχειρείται μία ευρύτερη χαρτογράφηση των εμπλεκόμενων δομών του ελληνικού οικοσυστήματος, συμπεριλαμβανομένων των οντοτήτων των τεσσάρων ελίκων του μοντέλου του τετραπλού έλικα καινοτομίας για την ανάπτυξη των νεοφυών επιχειρήσεων στην Ελλάδα. Οι τέσσερις έλικες είναι η ακαδημαϊκή και ερευνητική κοινότητα, το κράτος, οι επιχειρήσεις και η κοινωνία των πολιτών. Τη χαρτογράφηση των δομών του οικοσυστήματος ακολουθεί η ένταξη τους στη διαδικτυακή πλατφόρμα συνεργασίας www.innovationhub.gr. Συγκεκριμένα η προτεινόμενη διαδικτυακή πλατφόρμα συνεργασίας που υλοποιείται στο Κεφάλαιο 5, παρουσιάζει τις εμπλεκόμενες οντότητες δημιουργώντας μία ταξινόμηση που αφορά την επιρροή τους σε πέντε βασικές διαστάσεις που περιλαμβάνουν παράγοντες επιτυχίας μιας νεοφυούς επιχείρησης και είναι η εκπαίδευση, το ανθρώπινο δυναμικό, η δικτύωση και υποστήριξη, η χρηματοδότηση και το θεσμικό πλαίσιο. Επιπλέον μέσω της προτεινόμενης πλατφόρμας οι χρήστες μπορούν να επικοινωνούν και να δικτυώνονται μεταξύ τους, λειτουργώντας ως ένα επιχειρηματικό κοινωνικό δίκτυο για τους ενδιαφερόμενους.

Μεθοδολογία χαρτογράφηση των δομών του ελληνικού οικοσυστήματος των startup επιχειρήσεων

Προκειμένου να καταγραφούν οι εμπλεκόμενοι στο ελληνικό οικοσύστημα των start-up επιχειρήσεων, ακολουθήθηκε η μέθοδος της αναζήτησης στις μηχανές αναζήτησης.

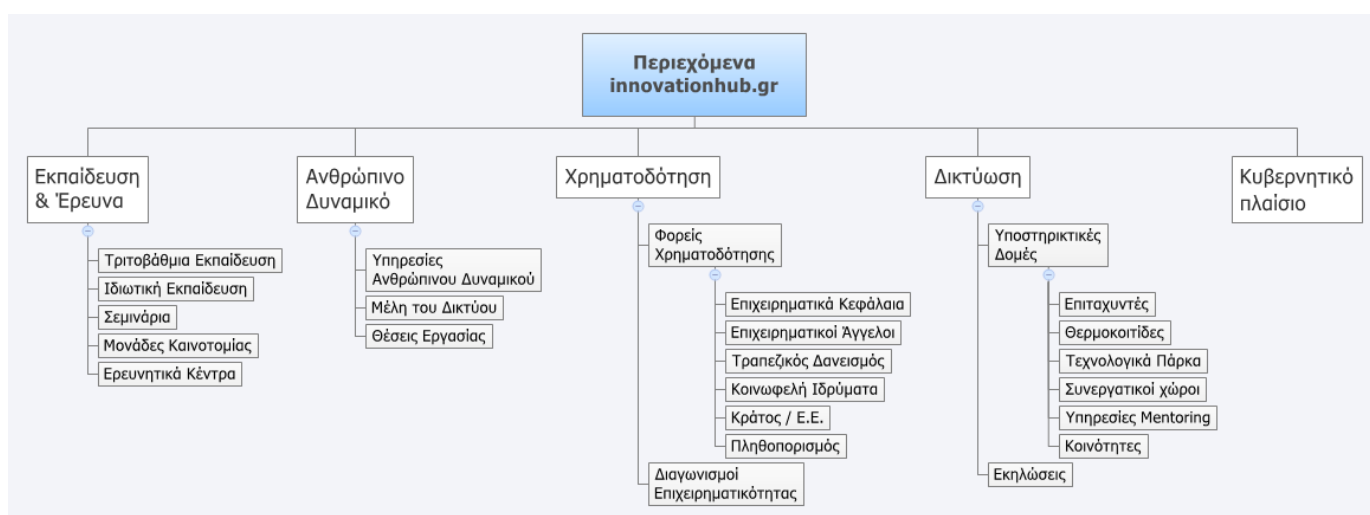
Πιο συγκεκριμένα επιλέχθηκαν οι λέξεις κλειδιά από τον παρακάτω πίνακα και πραγματοποιήθηκε αναζήτηση στη μηχανή αναζήτησης του Google.gr κατά το χρονικό διάστημα Ιανουάριος 2015 – Δεκέμβριος 2015. Η μέθοδος που ακολουθήθηκε ήταν η ανάλυση των 20 πρώτων σελίδων αποτελεσμάτων για κάθε μία από τις φράσεις κλειδιά και εν συνεχεία ακολούθησε η ταξινόμηση τους στις αντίστοιχες κατηγορίες δομών. Επιπλέον, και προκειμένου να ενημερώνεται η παραπάνω ταξινόμηση, χρησιμοποιήθηκε το εργαλείο Google Alerts κατά το διάστημα Δεκέμβριος 2015 – Μάιος 2017, που αφορούσε τις επιλεγμένες φράσεις κλειδιά του παρακάτω πίνακα.

ΔΙΑΣΤΑΣΗ	ΦΡΑΣΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ & ΕΡΕΥΝΑ	<ul style="list-style-type: none">• εκπαίδευση επιχειρηματικότητα• ερευνητικό ινστιτούτο• ερευνητικό κέντρο• μάθημα επιχειρηματικότητας• μεταπτυχιακό τμήμα επιχειρηματικότητα• προπτυχιακό τμήμα επιχειρηματικότητα• μονάδα καινοτομίας
ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ	<ul style="list-style-type: none">• γραφείο πρακτικής άσκησης• εύρεση προσωπικού
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ & ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ	<ul style="list-style-type: none">• επιχειρηματικά κεφάλαια• επιχειρηματικοί άγγελοι• δανεισμός νεοφυών• κοινωφελή ιδρύματα χρηματοδότηση• πληθοπορισμός• crowdfunding στην Ελλάδα• μικροκεφάλαια• κρατική χρηματοδότηση• διαγωνισμός καινοτομίας επιχειρηματικότητας

ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΕΣ ΔΟΜΕΣ & ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ	<ul style="list-style-type: none"> • εκκολαπτήριο επιχειρήσεων • επιταχυντής • θερμοκοιτίδα • τεχνολογικό πάρκο • συνεργατικοί χώροι • υπηρεσίες mentoring • κοινότητα επιχειρηματικότητας • σύλλογος επιχειρηματικότητας • meetup επιχειρηματικότητας • εκδήλωση επιχειρηματικότητας
ΚΥΒΕΡΝΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	<ul style="list-style-type: none"> • νομοθεσία για νεοφυείς επιχειρήσεις • φορέας καινοτομίας • φορέας επιχειρηματικότητας

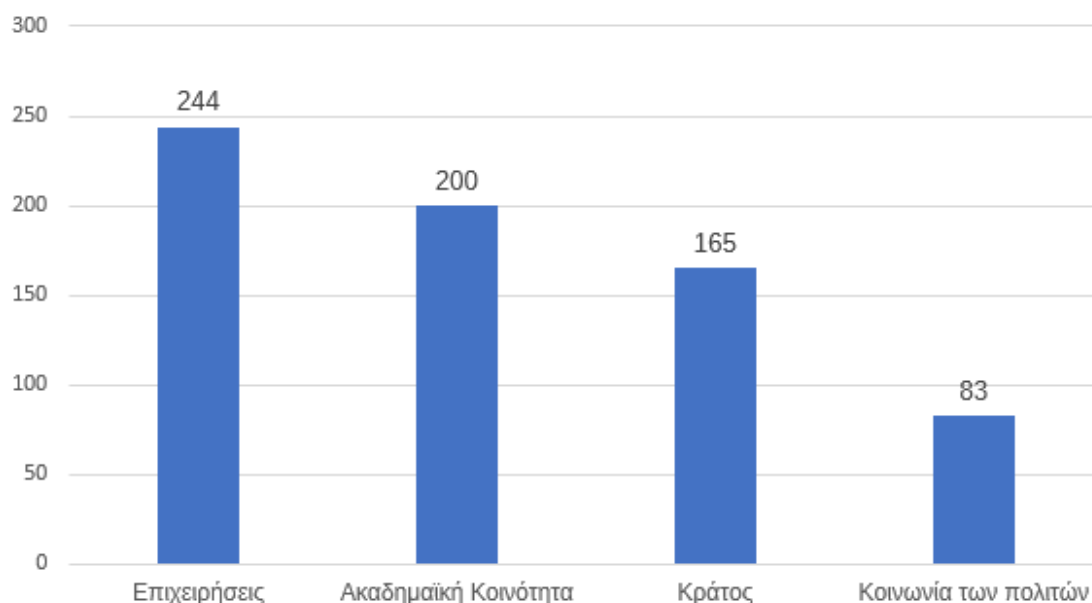
Πίνακας 4.1. Φράσεις κλειδιά που χρησιμοποιήθηκαν στο εργαλείο Google Alerts για τον εντοπισμό των δομών του οικοσυστήματος

Στα πλαίσια αυτά εντοπίστηκαν **692 δομές υποστήριξης** και 191 νεοφυείς επιχειρήσεις του κλάδου ΤΠΕ οι οποίες απαρτίζουν το ελληνικό οικοσύστημα των νεοφυών επιχειρήσεων. Τα περιεχόμενα της προτεινόμενης χαρτογράφησης όπως προέκυψαν από τις παραπάνω εκτενείς αναζητήσεις είναι τα εξής:



Σχήμα 4.1. Τα δομικά στοιχεία του ελληνικού οικοσυστήματος νεοφυών επιχειρήσεων

Οντότητες του οικοσυστήματος ICT Start-up στην Ελλάδα






Σχήμα 4.2. Το πλήθος των εμπλεκόμενων που προέκυψαν μετά τη χαρτογράφηση ταξινομημένων βάσει του έλικα που ανήκουν









4.2.1. Οντότητες του οικοσυστήματος: Έρευνα & Εκπαίδευση

Τόσο η επιχειρηματική εκπαίδευση, όσο και η χρήση καινοτομίας, έχουν αναδειχθεί ως σημαντικοί παράγοντες ενεργοποίησης των νεοφυών επιχειρήσεων. Στην παρακάτω χαρτογράφηση παρουσιάζονται δομές στην Ελλάδα που σχετίζονται με την επιχειρηματική εκπαίδευση και την έρευνα και καινοτομία. Αναλυτικά η χαρτογράφηση, καθώς και πληροφορίες για κάθε μία δομή μπορούν να εντοπιστούν στο σύνδεσμο <http://www.innovationhub.gr/φορεις-εκπαιδευσης>

Στην Ελλάδα γίνεται μεγάλη προσπάθεια, από τη μεριά των Πανεπιστημιακών Ιδρυμάτων, για την ανάπτυξη της καινοτομίας στη χώρα, καθώς η καινοτομία, τόσο συμβάλλει στην τοπική και περιφερειακή ανάπτυξη, την αύξηση των εξαγωγών, των θέσεων εργασίας και το ΑΕΠ. Τα περισσότερα ΑΕΙ και ΤΕΙ έχουν Μονάδες Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας (ΜΟΚΕ).

	Όνομασία δομής	Εμπλεκόμενη οντότητα 4πλου έλικα	Είδος δομής

	ΜΟΚΕ Πανεπιστημίου Πατρών	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Μονάδες Καινοτομίας
	ΜΟΚΕ Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Μονάδες Καινοτομίας
	ΜΟΚΕ Πολυτεχνείου Κρήτης	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Μονάδες Καινοτομίας
	ΜΟΚΕ Πανεπιστημίου Θεσσαλίας	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Μονάδες Καινοτομίας
	ΜΟΚΕ Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Μονάδες Καινοτομίας
	ΜΟΚΕ Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Μονάδες Καινοτομίας
	ΜΚΕ Δομή Απασχόλησης και Σταδιοδρομίας-Πανεπιστημίου Ιωαννίνων	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Μονάδες Καινοτομίας
	ΜΟΚΕ Ιονίου Πανεπιστημίου	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Μονάδες Καινοτομίας
	ΜΟΚΕ Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Μονάδες Καινοτομίας










	<u>Μονάδα Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας του Πανεπιστημίου Αιγαίου</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Μονάδες Καινοτομίας
	<u>ΜΟΚΕ Τ.Ε.Ι. Αθήνας</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Μονάδες Καινοτομίας
	<u>ΜΟΚΕΠ (Πανεπιστημίου Πειραιώς)</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Μονάδες Καινοτομίας
	<u>ΜΟΚΕ Ανοιχτού Ελληνικού Πανεπιστημίου</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Μονάδες Καινοτομίας
	<u>ΜΟΚΕ Τ.Ε.Ι. Ιονίων Νήσων</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Μονάδες Καινοτομίας
	<u>ΜΟΚΕ Τ.Ε.Ι. Πειραιά</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Μονάδες Καινοτομίας
	<u>ΜΟΚΕ Πανεπιστημίου Κρήτης</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Μονάδες Καινοτομίας
	<u>Μονάδα Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών.</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Μονάδες Καινοτομίας
	<u>Μονάδα Καινοτομίας & Επιχειρηματικότητας Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Μονάδες Καινοτομίας

	Μονάδα Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας του ΤΕΙ Αν. Μακεδονίας και Θράκης	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Μονάδες Καινοτομίας
	ΜΚΕ ΤΕΙ Λάρισας	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Μονάδες Καινοτομίας
	ΜΟΝΑΔΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΔΑΣΤΑ - Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΑΣ	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Μονάδες Καινοτομίας
	Μονάδα Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Μονάδες Καινοτομίας
	Μονάδα Καινοτομίας & Επιχειρηματικότητας Πανεπιστημίου Μακεδονίας	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Μονάδες Καινοτομίας
	ΜΟΚΕ Τ.Ε.Ι. Μεσολογγίου	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Μονάδες Καινοτομίας
	ΜΟΚΕ Τ.Ε.Ι. Σερρών	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Μονάδες Καινοτομίας
	ΜΟΚΕ Πανεπιστημίου Πελοποννήσου	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Μονάδες Καινοτομίας
	ΜΟΚΕ ΑΣΠΑΙΤΕ	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Μονάδες Καινοτομίας

	<u>ΜΟΚΕ Καλών Τεχνών</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Μονάδες Καινοτομίας
	<u>ΜΟΚΕ Παντείου</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Μονάδες Καινοτομίας
	<u>ΜΟΚΕ Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Μονάδες Καινοτομίας
	<u>ΜΟΝΑΔΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΟΠΑ)</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Μονάδες Καινοτομίας
	<u>ΜΟΝΑΔΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ & ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ Α.Τ.Ε.Ι.-Θ.</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Μονάδες Καινοτομίας
	<u>ΜΟΚΕ Τ.Ε.Ι. Πελοποννήσου</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Μονάδες Καινοτομίας
	<u>ΜΟΚΕ Τ.Ε.Ι. Δυτικής Μακεδονίας</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Μονάδες Καινοτομίας
	<u>ΜΟΚΕ Τ.Ε.Ι. Κρήτης</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Μονάδες Καινοτομίας
	<u>Τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

	<u>Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων, Τ.Ε.Ι. Λάρισας</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Τριτοβάθμια Εκπαίδευση
	<u>Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων Τ.Ε.Ι. Καβάλας</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Τριτοβάθμια Εκπαίδευση
	<u>Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων Πανεπιστημίου Μακεδονίας</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Τριτοβάθμια Εκπαίδευση
	<u>Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων Τ.Ε.Ι. Αθήνας</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Τριτοβάθμια Εκπαίδευση
	<u>Τμήμα Διοίκησης επιχειρήσεων- Κατεύθυνση Μαρκετινγκ Τ.Ε.Ι. Δυτικής Μακεδονίας</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Τριτοβάθμια Εκπαίδευση
	<u>Τμήμα Διοίκησης επιχειρήσεων- Κατεύθυνση Διοίκηση Επιχειρήσεων Τ.Ε.Ι. Δυτικής Μακεδονίας</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Τριτοβάθμια Εκπαίδευση
	<u>Μεταπτυχιακό πανεπιστημίου Μακεδονίας - Τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής-Κατεύθυνση 4</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Τριτοβάθμια Εκπαίδευση
	<u>«Καινοτομία στην Τεχνολογία και την Επιχειρηματικότητα» στο ΤΕΙ Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Τριτοβάθμια Εκπαίδευση
	<u>«Νέα Επιχειρηματικότητα, Καινοτομία και Ανάπτυξη» στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

	Τμήμα Διεθνούς Εμπορίου Καστοριάς (Τ.Ε.Ι. Δυτικής Μακεδονίας)	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Τριτοβάθμια Εκπαίδευση
	Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων Τ.Ε.Ι. Ηρακλείου	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Τριτοβάθμια Εκπαίδευση
	Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων ΤΕΙ Κρήτης (Άγιος Νικόλαος)	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Τριτοβάθμια Εκπαίδευση
	Διοίκηση Επιχειρήσεων ΤΕΙ Πειραιά	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Τριτοβάθμια Εκπαίδευση
	Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων Τ.Ε.Ι. Σερρών	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Τριτοβάθμια Εκπαίδευση
	Τμήμα διοίκησης επιχειρήσεων ΤΕΙ Χαλκίδας	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Τριτοβάθμια Εκπαίδευση
	Τμήμα Διοίκησης επιχειρήσεων Πανεπιστημίου Θράκης	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Τριτοβάθμια Εκπαίδευση
	Διοίκηση Επιχειρήσεων Πανεπιστημίου Αιγαίου	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Τριτοβάθμια Εκπαίδευση
	Τμήμα μηχανικών πληροφοριακών και επικοινωνιακών συστημάτων Πανεπιστήμιο Αιγαίου-Κατεύθυνση 6: Ψηφιακή Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

	<u>Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα στον Τουρισμό Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων-Τ.Ε.Ι. Αθήνας</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Τριτοβάθμια Εκπαίδευση
	<u>Επιχειρηματικής Αναλυτικής (MSc in Business Analytics)-Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Τριτοβάθμια Εκπαίδευση
	<u>Διοικητικής των Επιχειρήσεων με διεθνή προσανατολισμό (Master in Business Administration International - MBA International)-Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Τριτοβάθμια Εκπαίδευση
	<u>Διοίκησης Επιχειρήσεων: MBA (Master in Business Administration)-Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Τριτοβάθμια Εκπαίδευση
	<u>ΤΕΙ Κεντρικής Μακεδονίας: Επιστήμη της Εφοδιαστικής</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Τριτοβάθμια Εκπαίδευση
	<u>Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδος: MSc in E-Business, Innovation and Entrepreneurship (Ηλεκτρονικό Επιχειρείν, Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα)</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Τριτοβάθμια Εκπαίδευση
	<u>Γεωδυναμικό Ινστιτούτο</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
	<u>Ινστιτούτο Ερευνών Περιβάλλοντος και Βιώσιμης Ανάπτυξης</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
	<u>Ινστιτούτο Διαστημικών Εφαρμογών και Τηλεπισκόπησης</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα










	<u>Ινστιτούτο Τεχνολογιών και Ερευνών Βαθείας Θαλάσσης και Αστροσωματιδιακής Φυσικής Νετρίνων "ΝΕΣΤΩΡ"</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
	<u>Εθνικό Δίκτυο Έρευνας & Τεχνολογίας (Ε.Δ.Ε.Τ.) Α.Ε.</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
	<u>Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών (Ε.Ι.Ε.)</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
	<u>Ινστιτούτο Νεοελληνικών Ερευνών (ΙΝΕ)</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
	<u>Ινστιτούτο Βυζαντινών Ερευνών (ΙΒΕ)</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
	<u>Ινστιτούτο Ελληνικής και Ρωμαϊκής Αρχαιότητας (ΚΕΡΑ)</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
	<u>Ινστιτούτο Βιολογικών Ερευνών και Βιοτεχνολογίας (ΙΒΕΒ)</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
	<u>Ινστιτούτο Θεωρητικής και Φυσικής Χημείας</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
	<u>Ινστιτούτο Οργανικής και Φαρμακευτικής Χημείας (ΙΟΦΧ)</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα

 EKETA ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	<u>Εθνικό Κέντρο Έρευνας & Τεχνολογικής Ανάπτυξης (Ε.Κ.Ε.Τ.Α.)</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
 EKETA ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	<u>Ινστιτούτο Χημικών Διεργασιών & Ενεργειακών Πόρων (ΙΔΕΠ)</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
 EKETA ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	<u>Ινστιτούτο Πληροφορικής και Τηλεματικής / ΙΠΤΗΛ</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
 Ινστιτούτο Έλεγχου Καταστάσεων και Διεπιών Μεταφορών (ΙΜΕΤ)	<u>Ινστιτούτο Μεταφορών / ΙΜΕΤ</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
 EKETA ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	<u>Ινστιτούτο Αγροβιοτεχνολογίας - ΙΝΑ</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
 ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ	<u>Εθνικό Κέντρο Έρευνας Φυσικών Επιστημών "ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ"</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
 ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ	<u>Ινστιτούτο Πυρηνικής και Σωματιδιακής Φυσικής</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
 ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ	<u>Ινστιτούτο Πυρηνικών & Ραδιολογικών Επιστημών & Τεχνολογίας, Ενέργειας & Ασφάλειας (Ι.Π.Ρ.Ε.Τ.Ε.Α.)</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
 ΤΕΥ Τμήμα Έρευνας Υλικών ΕΚΕΤΑ	<u>Ινστιτούτο Επιστήμης Υλικών</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα


	<u>Ινστιτούτο Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
	<u>Τμήμα Μικροηλεκτρονικής</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
	<u>Τομέας Φυσικοχημείας</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
	<u>Ινστιτούτο Βιοεπιστημών & Εφαρμογών</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
	<u>Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών (Ε.Κ.Κ.Ε.)</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
	<u>Ινστιτούτο Αστικής και Αγροτικής Κοινωνιολογίας (ΙΑΑΚ)</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
	<u>Ινστιτούτο Κοινωνικής Πολιτικής (ΙΝΚΠΟ)</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
	<u>Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης / ΕΚΤ</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
	<u>Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας (Ε.Ε.Α.Ε.)</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα

	<u>ΕΛΙΑΜΕΠ : Ελληνικό Ϊδρυμα Αμυντικής και Εξωτερικής Πολιτικής</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
	<u>Ελληνικό Ϊνστιτούτο PASTEUR / Ε.Ϊ.Π.</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
	<u>Ερευνητικό Κέντρο Βιοϊατρικών Επιστημών (Ε.ΚΕ.Β.Ε.) "ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΦΛΕΜΙΓΚ"</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
	<u>Εταιρεία Βιομηχανικής Έρευνας & Τεχνολογικής Ανάπτυξης Μετάλλων (Ε.Β.Ε.Τ.Α.Μ.) Α.Ε.</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
	<u>Ϊδρυμα Τεχνολογίας & Έρευνας (Ι.Τ.Ε.)</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
	<u>Ϊνστιτούτο Πληροφορικής / ΙΠ - ΙΤΕ</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
	<u>Ϊνστιτούτο Ηλεκτρονικής Δομής και Λέιζερ / Ι.Η.Δ.Δ.</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
	<u>Ϊνστιτούτο Μοριακής Βιολογίας και Βιοτεχνολογίας / ΙΜΒΒ</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
	<u>Ερευνητικό Ϊνστιτούτο Χημικής Μηχανικής και Υψηλής Θερμοκρασίας</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα

	Ινστιτούτο Μεσογειακών Σπουδών	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
	Ινστιτούτο Υπολογιστικών Μαθηματικών / ΙΥΜ	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
	Ιχθυοκαλλιεργητικό Κέντρο Αχελώου (ΙΧΘΥ.Κ.Α.) Α.Ε.	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
	Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (Κ.Α.Π.Ε.)	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
	Ερευνητικό Κέντρο Αθηνά	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
	Ινστιτούτο Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών (ΙΙΒΕΑΑ)	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
	Spring School: «Από την Ιδέα στην Επιχείρηση»	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Σεμινάρια
	Σεμινάριο Στρατηγική Επιχειρήσεων	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Σεμινάρια
	CAM - Diploma in Digital Marketing	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Σεμινάρια

	<u>BSc (Hons) Business Management [Entrepreneurship and Innovation]</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ιδιωτική Εκπαίδευση
	<u>BSc (Hons) Business Management [Marketing]</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ιδιωτική Εκπαίδευση
	<u>MSc Digital Marketing</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ιδιωτική Εκπαίδευση
	<u>BA (Hons) Business (Marketing)-Σχολή Διοίκησης Επιχειρήσεων</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ιδιωτική Εκπαίδευση
	<u>MSc Marketing Management-Σχολή Διοίκησης Επιχειρήσεων</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ιδιωτική Εκπαίδευση
	<u>MSc in Entrepreneurship</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ιδιωτική Εκπαίδευση
	<u>Certificate in Digital Marketing</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Σεμινάρια
	<u>Σεμινάριο Πωλήσεων: Πως να πουλάτε σε δύσκολους και δύσπιστους πελάτες</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Σεμινάρια
	<u>e-Commerce Project Manager</u>	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Σεμινάρια

	Digital Marketing Practitioner	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Σεμινάρια
	Academy of Entrepreneurship	Κοινωνία των πολιτών	Ερευνητικά Κέντρα
	South-East European Research Center	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
	ISeB.gr	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
	Eltrun	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
	ΕΔΕΤ ΑΕ (GRNET S.A.)	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
	Ινστιτούτο Βιομηχανικών Συστημάτων	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
	Ερευνητικό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Εφαρμοσμένης Επικοινωνίας του Ε.Κ.Π.Α.	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα
	Εργαστήριο Νέων Τεχνολογιών για την Εκπαίδευση του Εθνικού & Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Ερευνητικά Κέντρα

	<p><u>Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής του Τ.Ε.Ι. Κεντρικής Μακεδονίας: Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα στη Ρομποτική</u></p>	<p>Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα</p>	<p>Τριτοβάθμια Εκπαίδευση</p>
---	--	--	-----------------------------------

Πίνακας 4.2. Οντότητες του οικοσυστήματος: Έρευνα & Εκπαίδευση

4.2.2. Οντότητες του οικοσυστήματος: Ανθρώπινο Δυναμικό

Στην ενότητα αυτή πραγματοποιείται η χαρτογράφηση των δομών που σχετίζονται με το ανθρώπινο δυναμικό και παρουσιάζονται οι διαθέσιμες δημόσιες και ιδιωτικές υπηρεσίες ανθρώπινου δυναμικού στην Ελλάδα καθώς και οι πανεπιστημιακοί φορείς διασύνδεσης με την αγορά εργασίας. Αναλυτικά η χαρτογράφηση, καθώς και πληροφορίες για κάθε μία δομή μπορούν να εντοπιστούν στο σύνδεσμο <http://www.innovationhub.gr/υπηρεσιες-ανθρωπινου-δυναμικου>

	Όνομασία δομής	Εμπλεκόμενη οντότητα 4πλου έλικα	Τύπος δομής
	ΟΑΕΔ	Δημόσιος τομέας	Δημόσιοι φορείς
	Γραφείο Πρακτικής Άσκησης Πανεπιστημίου Θεσσαλίας	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Φορείς Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων
	Γραφείο Πρακτικής Άσκησης Παντείου Πανεπιστημίου Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Φορείς Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων
	Γραφείο Πρακτικής Άσκησης Πανεπιστημίου Μακεδονίας	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Φορείς Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων
	Γραφείο Πρακτικής Άσκησης Τ.Ε.Ι. Πειραιά	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Φορείς Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων
	Γραφείο Πρακτικής Άσκησης Πανεπιστημίου Αιγαίου	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Φορείς Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων

	Γραφείο Πρακτικής Άσκησης Πανεπιστημίου Κρήτης	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Φορείς Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων
	Γραφείο Πρακτικής Άσκησης Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Φορείς Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων
	Γραφείο Πρακτικής Άσκησης Πανεπιστημίου Πελοποννήσου	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Φορείς Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων
	Γραφείο Πρακτικής Άσκησης Α.Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Φορείς Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων
	Γραφείο Πρακτικής Άσκησης Τ.Ε.Ι. Πελοποννήσου	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Φορείς Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων
	Γραφείο Πρακτικής Άσκησης Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Φορείς Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων
	Γραφείο Πρακτικής Άσκησης Ανώτατης Σχολής Καλών Τεχνών	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Φορείς Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων
	Γραφείο Πρακτικής Άσκησης Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Φορείς Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων
	Γραφείο Πρακτικής Άσκησης Τ.Ε.Ι. Χαλκίδος-Τμήμα Λογιστικής	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Φορείς Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων

	Γραφείο Πρακτικής Άσκησης Τ.Ε.Ι. Ηπείρου	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Φορείς Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων
	Γραφείο Πρακτικής Άσκησης Χαροκοπείου Πανεπιστημίου	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Φορείς Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων
	Γραφείο Πρακτικής Άσκησης Πανεπιστημίου Πατρών	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Φορείς Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων
	Γραφείο Πρακτικής Άσκησης Τ.Ε.Ι. Μεσολογγίου	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Φορείς Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων
	Γραφείο Πρακτικής Άσκησης Τ.Ε.Ι. Πατρών	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Φορείς Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων
	Γραφείο Πρακτικής Άσκησης Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Φορείς Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων
	Γραφείο Πρακτικής Άσκησης Τ.Ε.Ι. Κρήτης	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Φορείς Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων
	Γραφείο Πρακτικής Άσκησης Τ.Ε.Ι. Λάρισας	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Φορείς Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων
	Γραφείο Πρακτικής Άσκησης Τ.Ε.Ι. Καβάλας	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Φορείς Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων

	Γραφείο Πρακτικής Άσκησης Ιονίου Πανεπιστημίου	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Φορείς Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων
	Γραφείο Πρακτικής Άσκησης Τ.Ε.Ι Κεντρικής Μακεδονίας	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Φορείς Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων
	Γραφείο Πρακτικής Άσκησης Τ.Ε.Ι. Λαμίας	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Φορείς Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων
	Γραφείο Πρακτικής Άσκησης Τ.Ε.Ι. Αθήνας	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Φορείς Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων
	Γραφείο Πρακτικής Άσκησης Πολυτεχνείου Κρήτης	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Φορείς Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων
	Γραφείο Πρακτικής Άσκησης Δημοκρτειού Πανεπιστημίου Θράκης	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Φορείς Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων
	Γραφείο Πρακτικής Άσκησης Πανεπιστημίου Πειραιά	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Φορείς Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων
	Γραφείο Πρακτικής Άσκησης Πανεπιστημίου Ιωαννίνων	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Φορείς Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων
	Γραφείο Πρακτικής Άσκησης Τ.Ε.Ι. Δυτικής Μακεδονίας	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Φορείς Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων

	Startup Jobs in Greece	Επιχειρήσεις	Ιδιωτικοί Φορείς
	Manpower Greece	Επιχειρήσεις	Ιδιωτικοί Φορείς
	ReGeneration	Επιχειρήσεις	Ιδιωτικοί Φορείς
	Adecco	Επιχειρήσεις	Ιδιωτικοί Φορείς
	Collegelink	Επιχειρήσεις	Ιδιωτικοί Φορείς
	HumanValue	Επιχειρήσεις	Ιδιωτικοί Φορείς
	Randstad	Επιχειρήσεις	Ιδιωτικοί Φορείς
	Advanced	Επιχειρήσεις	Ιδιωτικοί Φορείς
	AlphaPlan	Επιχειρήσεις	Ιδιωτικοί Φορείς

	Crème De La Crème	Επιχειρήσεις	Ιδιωτικοί Φορείς
	Grant Thornton	Επιχειρήσεις	Ιδιωτικοί Φορείς
	HrQuest / Alexander Hughes	Επιχειρήσεις	Ιδιωτικοί Φορείς
	InGroup	Επιχειρήσεις	Ιδιωτικοί Φορείς
	Ison	Επιχειρήσεις	Ιδιωτικοί Φορείς
	Kpmg	Επιχειρήσεις	Ιδιωτικοί Φορείς
	SkyWalker	Επιχειρήσεις	Ιδιωτικοί Φορείς
	Manifest	Επιχειρήσεις	Ιδιωτικοί Φορείς
	Equal Society	Κοινωνία των πολιτών	Ιδιωτικοί Φορείς

Πίνακας 4.3. Οντότητες του οικοσυστήματος: Ανθρώπινο Δυναμικό

4.2.2. Οντότητες του οικοσυστήματος: Χρηματοδότηση

4.2.2.1. Φορείς Χρηματοδότησης










Η ύπαρξη ευκαιριών χρηματοδότησης νεοφυών επιχειρήσεων στο ελληνικό οικοσύστημα αποτελεί σημαντικό παράγοντα ενεργοποίησης της επιτυχίας των νεοφυών επιχειρήσεων. Στην παρακάτω χαρτογράφηση παρουσιάζονται δομές στην Ελλάδα που σχετίζονται με τη χρηματοδότηση. Αναλυτικά η χαρτογράφηση, καθώς και πληροφορίες για κάθε μία δομή μπορούν να εντοπιστούν στο σύνδεσμο <http://www.innovationhub.gr/χρηματοδότηση>










	Όνομασία δομής	Εμπλεκόμενη οντότητα 4πλου έλικα	Μορφή Χρηματοδότησης
	HeBAN	Κοινωνία των πολιτών	Επιχειρηματικοί Άγγελοι
	Δίκτυο Επιχειρηματικών Αγγέλων του ΕΒΕΑ	Επιχειρήσεις	Επιχειρηματικοί Άγγελοι
	Driin	Επιχειρήσεις	Επιχειρηματικά Κεφάλαια (VCs)
	Angel Capital Ventures	Επιχειρήσεις	Επιχειρηματικά Κεφάλαια (VCs)
	Hellenic Entrepreneurship Award	Επιχειρήσεις	Επιχειρηματικά Κεφάλαια (VCs)
	Action Finance	Επιχειρήσεις	Επιχειρηματικά Κεφάλαια (VCs)










	«ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ»	Δημόσιος τομέας	Επιχειρηματικά Κεφάλαια (VCs)
	Aims Management	Επιχειρήσεις	Επιχειρηματικά Κεφάλαια (VCs)
	Fundbox Capital	Επιχειρήσεις	Επιχειρηματικά Κεφάλαια (VCs)
	Endeavor	Επιχειρήσεις	Επιχειρηματικά Κεφάλαια (VCs)
	DECA Investments	Επιχειρήσεις	Επιχειρηματικά Κεφάλαια (VCs)
	Zero Fund	Επιχειρήσεις	Επιχειρηματικά Κεφάλαια (VCs)
	First Athens A.E.	Επιχειρήσεις	Επιχειρηματικά Κεφάλαια (VCs)
	New Mellon	Επιχειρήσεις	Επιχειρηματικά Κεφάλαια (VCs)
	PJ Tech Catalyst Fund	Επιχειρήσεις	Επιχειρηματικά Κεφάλαια (VCs)

	Silicon Valley Greek Seed Funding Group	Επιχειρήσεις	Επιχειρηματικά Κεφάλαια (VCs)
	Motivian	Επιχειρήσεις	Επιχειρηματικά Κεφάλαια (VCs)
	Open Fund	Επιχειρήσεις	Επιχειρηματικά Κεφάλαια (VCs)
	Thermi A.E.	Επιχειρήσεις	Επιχειρηματικά Κεφάλαια (VCs)
	ETEAN	Επιχειρήσεις	Επιχειρηματικά Κεφάλαια (VCs)
	Elikonos Jeremie Fund	Επιχειρήσεις	Επιχειρηματικά Κεφάλαια (VCs)
	Starttech Ventures	Επιχειρήσεις	Επιχειρηματικά Κεφάλαια (VCs)
	7L Capital Partners Ltd	Επιχειρήσεις	Επιχειρηματικά Κεφάλαια (VCs)
	Taneo	Επιχειρήσεις	Επιχειρηματικά Κεφάλαια (VCs)

	Neweleven Capital	Επιχειρήσεις	Επιχειρηματικά Κεφάλαια (VCs)
	I4G Euroconsultants S.A.	Επιχειρήσεις	Επιχειρηματικά Κεφάλαια (VCs)
	Glocal Venture Capital	Επιχειρήσεις	Επιχειρηματικά Κεφάλαια (VCs)
	Επενδυτική Τράπεζα της Ελλάδος	Επιχειρήσεις	Επιχειρηματικά Κεφάλαια (VCs)
	Attica Ventures	Επιχειρήσεις	Επιχειρηματικά Κεφάλαια (VCs)
	Lead Finance	Επιχειρήσεις	Επιχειρηματικά Κεφάλαια (VCs)
	Odyssey Venture Partners	Επιχειρήσεις	Επιχειρηματικά Κεφάλαια (VCs)
	Global Finance S.A.	Επιχειρήσεις	Επιχειρηματικά Κεφάλαια (VCs)
	Vectis Capital	Επιχειρήσεις	Επιχειρηματικά Κεφάλαια (VCs)

	Venture Friends	Επιχειρήσεις	Επιχειρηματικά Κεφάλαια (VCs)
	Digital Idea	Κοινωνία των πολιτών	Επιχειρηματικά Κεφάλαια (VCs)
	Libra	Επιχειρήσεις	Επιχειρηματικά Κεφάλαια (VCs)
	ΟΑΕΠ	Δημόσιος τομέας, Κοινωνία των πολιτών	Επιχειρηματικά Κεφάλαια (VCs)
	Incubo Ventures	Επιχειρήσεις	Επιχειρηματικά Κεφάλαια (VCs)
	Parthenon Trust	Επιχειρήσεις	Επιχειρηματικά Κεφάλαια (VCs)
	FEAST Greece	Επιχειρήσεις	Πληθοπορισμός (Crowdfunding)
	WinnersFund	Επιχειρήσεις	Πληθοπορισμός (Crowdfunding)
	Crowdpolicy	Επιχειρήσεις	Πληθοπορισμός (Crowdfunding)

	OpenCircle	Κοινωνία των πολιτών	Πληθοπορισμός (Crowdfunding)
	Groopio	Κοινωνία των πολιτών	Πληθοπορισμός (Crowdfunding)
	KickStarter	Κοινωνία των πολιτών	Πληθοπορισμός (Crowdfunding)
	Act4Greece	Κοινωνία των πολιτών	Πληθοπορισμός (Crowdfunding)
	Indiegogo	Κοινωνία των πολιτών	Πληθοπορισμός (Crowdfunding)
	GoGetFunding	Κοινωνία των πολιτών	Πληθοπορισμός (Crowdfunding)
	CrowdCube	Κοινωνία των πολιτών	Πληθοπορισμός (Crowdfunding)
	FundingCircle	Κοινωνία των πολιτών	Πληθοπορισμός (Crowdfunding)
	Youthelp	Κοινωνία των πολιτών	Πληθοπορισμός (Crowdfunding)

	Ulule	Κοινωνία των πολιτών	Πληθοπορισμός (Crowdfunding)
	Easystarter	Κοινωνία των πολιτών	Πληθοπορισμός (Crowdfunding)
	JumpStart	Κοινωνία των πολιτών	Πληθοπορισμός (Crowdfunding)
	Fundedbyme	Κοινωνία των πολιτών	Πληθοπορισμός (Crowdfunding)
	One Up	Κοινωνία των πολιτών	Πληθοπορισμός (Crowdfunding)
	efund	Επιχειρήσεις	Πληθοπορισμός (Crowdfunding)
	Classfund	Επιχειρήσεις	Πληθοπορισμός (Crowdfunding)
	Promotion of EU farm products	Δημόσιος τομέας	Κρατικός Φορέας / Φορέας Ε.Ε.
	Small business innovation research for Transport and Smart Cities Mobility	Δημόσιος τομέας	Κρατικός Φορέας / Φορέας Ε.Ε.

	Erasmus+	Δημόσιος τομέας	Κρατικός Φορέας / Φορέας Ε.Ε.
	Stimulating the innovation potential of SMEs for a low carbon and efficient energy system	Δημόσιος τομέας	Κρατικός Φορέας / Φορέας Ε.Ε.
	Innovative Training Networks	Δημόσιος τομέας	Κρατικός Φορέας / Φορέας Ε.Ε.
	Supporting SMEs efforts for the development - deployment and market replication of innovative solutions for blue growth	Δημόσιος τομέας	Κρατικός Φορέας / Φορέας Ε.Ε.
	European Open Science Cloud for Research	Δημόσιος τομέας	Κρατικός Φορέας / Φορέας Ε.Ε.
	Stimulating the innovation potential of SMEs for sustainable and competitive agriculture, forestry, agri-food and bio-based sectors	Δημόσιος τομέας	Κρατικός Φορέας / Φορέας Ε.Ε.
	EquiFund	Δημόσιος τομέας	Κρατικός Φορέας / Φορέας Ε.Ε.
	Enterprise Greece	Δημόσιος τομέας	Κρατικός Φορέας / Φορέας Ε.Ε.
	Technology transfer and business generators	Δημόσιος τομέας	Κρατικός Φορέας / Φορέας Ε.Ε.

	<u>Accelerating market introduction of ICT solutions for Health, Well-Being and Ageing Well</u>	Δημόσιος τομέας	Κρατικός Φορέας / Φορέας Ε.Ε.
	<u>Space portal</u>	Δημόσιος τομέας	Κρατικός Φορέας / Φορέας Ε.Ε.
	<u>Supporting innovative SMEs in the healthcare biotechnology sector</u>	Δημόσιος τομέας	Κρατικός Φορέας / Φορέας Ε.Ε.
	<u>Advanced materials and innovative design for improved functionality and aesthetics in high added value consumer goods</u>	Δημόσιος τομέας	Κρατικός Φορέας / Φορέας Ε.Ε.
	<u>AAL Smart Ageing Challenge Prize</u>	Δημόσιος τομέας	Κρατικός Φορέας / Φορέας Ε.Ε.
	<u>Φορέας Διαχείρισης Προγραμμάτων ΚΕΠΑ-ΑΝΕΜ</u>	Δημόσιος τομέας	Κρατικός Φορέας / Φορέας Ε.Ε.
	<u>Startup Europe for Growth and Innovation Radar</u>	Δημόσιος τομέας	Κρατικός Φορέας / Φορέας Ε.Ε.
	<u>Supporting innovative SMEs in the healthcare biotechnology sector</u>	Δημόσιος τομέας	Κρατικός Φορέας / Φορέας Ε.Ε.
	<u>ΓΓΕΤ</u>	Δημόσιος τομέας	Κρατικός Φορέας / Φορέας Ε.Ε.

	Dedicated support to biotechnology SMEs closing the gap from lab to market	Δημόσιος τομέας	Κρατικός Φορέας / Φορέας Ε.Ε.
	Dedicated support to biotechnology SMEs closing the gap from lab to market	Δημόσιος τομέας	Κρατικός Φορέας / Φορέας Ε.Ε.
	Engaging SMEs in space research and development	Δημόσιος τομέας	Κρατικός Φορέας / Φορέας Ε.Ε.
	NEE ΟΑΕΔ	Δημόσιος τομέας	Κρατικός Φορέας / Φορέας Ε.Ε.
	Engaging SMEs in security research and development	Δημόσιος τομέας	Κρατικός Φορέας / Φορέας Ε.Ε.
	Jeremie- Joint European Resources for Micro to Medium Enterprises	Δημόσιος τομέας	Κρατικός Φορέας / Φορέας Ε.Ε.
	Horizon2020	Δημόσιος τομέας	Κρατικός Φορέας / Φορέας Ε.Ε.
	New business models for inclusive, innovative and reflective societies	Δημόσιος τομέας	Κρατικός Φορέας / Φορέας Ε.Ε.
	Jessica	Δημόσιος τομέας	Κρατικός Φορέας / Φορέας Ε.Ε.

	ΕΣΠΑ	Δημόσιος τομέας	Κρατικός Φορέας / Φορέας Ε.Ε.
	Connecting Europe Facility	Δημόσιος τομέας	Κρατικός Φορέας / Φορέας Ε.Ε.
	Boosting the potential of small businesses in the areas of climate action, environment, resource efficiency and raw materials	Δημόσιος τομέας	Κρατικός Φορέας / Φορέας Ε.Ε.
	The European network to promote women's entrepreneurship (WES)	Δημόσιος τομέας	Κρατικός Φορέας / Φορέας Ε.Ε.
	COSME, ένα ειδικό πρόγραμμα για τις ΜΜΕ	Δημόσιος τομέας	Κρατικός Φορέας / Φορέας Ε.Ε.
	Boosting the potential of small businesses in the areas of climate action, environment, resource efficiency and raw materials	Δημόσιος τομέας	Κρατικός Φορέας / Φορέας Ε.Ε.
	Alpha Ventures	Επιχειρήσεις	Τραπεζικός Δανεισμός
	Πειραιώς Επιχειρείν 360	Επιχειρήσεις, Δημόσιος τομέας	Τραπεζικός Δανεισμός
	Παγκρήτια Συνεταιριστική Τράπεζα	Επιχειρήσεις	Τραπεζικός Δανεισμός



	Αναπτυξιακή Τραπεζική- Τράπεζα Πειραιώς	Επιχειρήσεις	Τραπεζικός Δανεισμός
 ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ	NBG Business Seeds	Επιχειρήσεις	Τραπεζικός Δανεισμός
	ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΛΛΑΔΟΣ	Επιχειρήσεις	Τραπεζικός Δανεισμός
	ΙΔΡΥΜΑ ΕΥΓΕΝΙΔΟΥ	Κοινωνία των πολιτών	Κοινοφελές Ίδρυμα
	Bodossaki Foundation	Κοινωνία των πολιτών	Κοινοφελές Ίδρυμα
Angelopoulos Clinton GIU Fellowship	Angelopoulos - Clinton	Κοινωνία των πολιτών	Κοινοφελές Ίδρυμα
	Ίδρυμα Ωναση	Κοινωνία των πολιτών	Κοινοφελές Ίδρυμα
 Κοινοφελές Ίδρυμα Ιωάννη Σ. Λάτση	Κοινοφελές Ίδρυμα Ιωάννη Λάτση	Κοινωνία των πολιτών	Κοινοφελές Ίδρυμα
	Ίδρυμα Α.Γ. Λεβέντη	Κοινωνία των πολιτών	Κοινοφελές Ίδρυμα










	Stelios Philanthropic Foundation	Κοινωνία των πολιτών	Κοινωφελές Ίδρυμα
	Ίδρυμα Σταύρος Νιάρχος	Κοινωνία των πολιτών	Κοινωφελές Ίδρυμα
	Ίδρυμα Ιωάννου Φ. Κωστοπούλου	Κοινωνία των πολιτών	Κοινωφελές Ίδρυμα










Πίνακας 4.4. Οντότητες του οικοσυστήματος: Χρηματοδότηση - Φορείς Χρηματοδότησης

4.2.2.2. Διαγωνισμοί επιχειρηματικότητας & καινοτομίας

Στην Ελλάδα πραγματοποιούνται ετησίως δεκάδες διαγωνισμοί καινοτομίας και επιχειρηματικότητας, όπου επιχειρηματικές ιδέες νέων επιχειρηματιών παρουσιάζονται, αξιολογούνται και βραβεύονται. Συχνά τα έπαθλα για τους νικητές είναι χρηματικά ποσά ή και δωρεάν επιχειρηματική εκπαίδευση και καθοδήγηση από εξειδικευμένους μέντορες. Αναλυτικά η χαρτογράφηση, καθώς και πληροφορίες για κάθε ένα διαγωνισμό μπορούν να εντοπιστούν στο σύνδεσμο <http://www.innovationhub.gr/διαγωνισμοι-καινοτομιας>

	Όνομασία δομής	Εμπλεκόμενη οντότητα 4πλου έλικα	Έτος
	Ciptec	Ερευνητική – Ακαδημαϊκή Κοινότητα, Επιχειρήσεις	2017
	Economia Φοιτητικός Διαγωνισμός	Ερευνητική – Ακαδημαϊκή Κοινότητα, Επιχειρήσεις	2017









	MindSpace Challenge	Ερευνητική – Ακαδημαϊκή Κοινότητα, Επιχειρήσεις, Δημόσιος τομέας	2017
	Starts Prize '17	Δημόσιος τομέας	2017
	Participate in World Cup 2017	Ερευνητική – Ακαδημαϊκή Κοινότητα	2017
	3ος Παγκρήτιος Διαγωνισμός Ελαιολάδου (Cretan Olive Oil Competition)	Επιχειρήσεις	2017
	Μαθητικός Διαγωνισμός Καινοτομίας και Δημιουργικότητας Ιονίων Νήσων (Ionio-Student-Innovation)	Ερευνητική – Ακαδημαϊκή Κοινότητα	2017
	Ελληνικά Βραβεία Γραφιστικής και Εικονογράφησης	Επιχειρήσεις	2017
	City Challenge Crowdhackathon Smart Cities από την ΚΕΔΕ	Δημόσιος τομέας	2017
	Education Business Awards 2017	Ερευνητική – Ακαδημαϊκή Κοινότητα	2017
	Business Talents	Επιχειρήσεις	2017


	Booking Booster	Επιχειρήσεις	2017
	Social Impact Award	Επιχειρήσεις	2017
	Beyond Hackathon	Επιχειρήσεις	2017
	RegioStars Awards	Δημόσιος τομέας	2017
	Event Awards 2017	Επιχειρήσεις	2017
	AKMH INNOVATION PROJECT	Ερευνητική – Ακαδημαϊκή Κοινότητα	2017
	4th Annual John and Mary Pappajohn Business Plan Award	Ερευνητική – Ακαδημαϊκή Κοινότητα, Επιχειρήσεις	2017
	Microsoft Imagine Cup	Επιχειρήσεις	2017
	Creative Greece Awards 2017	Επιχειρήσεις	2017


	P&G CEO Challenge	Επιχειρήσεις	2017
	European Youth Award '17	Ερευνητική – Ακαδημαϊκή Κοινότητα, Επιχειρήσεις, Δημόσιος τομέας	2017
	ClimateLanchpad	Επιχειρήσεις	2017
	Cyprus Innovation award	Επιχειρήσεις	2017
	COSMOTE Hackathon 2017	Ερευνητική – Ακαδημαϊκή Κοινότητα, Επιχειρήσεις, Κοινωνία των πολιτών	2017
	Athens Startup Awards	Επιχειρήσεις	2017
	Greek Hospitality Awards 2017	Δημόσιος τομέας	2017
	Open Data Cyprus crowdhackathon #ODC #opendatacy	Επιχειρήσεις, Δημόσιος τομέας	2016
	Aegean Startups	Επιχειρήσεις	2016

	Packaging Innovation Awards	Επιχειρήσεις	2016
	The Squeeze#6	Επιχειρήσεις	2016
	Green Cluster Synergies Competition	Ερευνητική – Ακαδημαϊκή Κοινότητα	2016
	Πρόγραμμα Impact Ashoka	Κοινωνία των πολιτών	2016
	Ευρωπαϊκά βραβεία προώθησης νέας Επιχειρηματικότητας 2016	Δημόσιος τομέας	2016
	Nokia Open Innovation Challenge 2016	Επιχειρήσεις	2016
	Startup Greece awards 2016 – by Papastratos	Επιχειρήσεις	2016
	ACT: 3ος Διαγωνισμός Επιχειρηματικών Ιδεών	Ερευνητική – Ακαδημαϊκή Κοινότητα	2016
	FILfest 2016: Social Enterprises for the Planet. Call for participation	Κοινωνία των πολιτών	2016

	TedxAueb Tech	Επιχειρήσεις	2016
	Greek Exports Awards 2016	Επιχειρήσεις	2016
	Βραβεία «Βιώσιμης-Καινοτόμου & Υπεύθυνης Επιχειρηματικότητας»	Δημόσιος τομέας	2016
	5ος Διαγωνισμός Επιχειρηματικής Ιδέας & Σχεδίου	Ερευνητική – Ακαδημαϊκή Κοινότητα	2016
	Hellenic Entrepreneurship Award	Επιχειρήσεις	2016
	C:F IMPACT #3 – Launch of C:F Marketplace	Κοινωνία των πολιτών	2016
	Solidarity Mission	Επιχειρήσεις	2016
	Business Talents and Career days	Επιχειρήσεις	2016
	Ετήσια Βραβεία Γυναικείας Αριστείας «ΕΡΙΦΥΛΗ»	Επιχειρήσεις	2016


	Crowdhackathon fintech	Επιχειρήσεις	2016
	6ος Διαγωνισμός Καινοτομικών και Επιχειρηματικών Ιδεών του Πανεπιστημίου Μακεδονίας	Ερευνητική – Ακαδημαϊκή Κοινότητα	2016
	22ος economia Φοιτητικός διαγωνισμός Restarting GREECE: Οικοδομώντας νέα μοντέλα ανάπτυξης νέας ελληνικής οικονομίας	Επιχειρήσεις	2016
	Urban Innovation Guangzhou International Award	Δημόσιος τομέας	2016
	Youth Citizen Entrepreneurship Competition	Επιχειρήσεις, Κοινωνία των πολιτών	2016
	Global Good Fund Fellowship for Social Entrepreneurs	Επιχειρήσεις	2016
	Διαγωνισμός Καινοτομίας και Τεχνολογίας νέας Εθνικής Τράπεζας	Επιχειρήσεις	2016
	Διαγωνισμός Bravo Sustainability Dialogue 2016	Κοινωνία των πολιτών	2016
	Build Your Startup competition	Επιχειρήσεις	2015

	Διαγωνισμός καινοτομίας «StartTelAviv 2015» για νεοφυείς επιχειρήσεις	Επιχειρήσεις	2015
	Φοιτητικός Διαγωνισμός Καινοτομικών Επιχειρηματικών Ιδεών και Σχεδίων στο Τ.Ε.Ι. Κρήτης	Ερευνητική – Ακαδημαϊκή Κοινότητα	2015
	Annual Hult Prize–Πρώτη φορά διαγωνισμός μόνο στην Ελλάδα και μετά πρόκριση στο εξωτερικό των νικητών	Επιχειρήσεις	2015
	Πανελλήνιος Διαγωνισμός Νεανικής Επιχειρηματικότητας Aegean Startups	Επιχειρήσεις	2015
	Η Ελλάδα καινοτομεί. 3ος διαγωνισμός εφαρμοσμένης έρευνας και καινοτομίας	Επιχειρήσεις	2015
	Βραβείο Στέλιος Χατζηιωάννου, Επιχειρηματικό Ξεκίνημα Χρονιάς 2015	Επιχειρήσεις	2015
	Διαγωνισμός Καινοτομικών και Επιχειρηματικών Ιδεών και Σχεδίων του Πανεπιστημίου Μακεδονίας	Ερευνητική – Ακαδημαϊκή Κοινότητα	2015
	Διαγωνισμός Βραβείων Επιχειρηματικότητας Νέων Καινοτόμων Ιδεών – Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας	Δημόσιος τομέας	2015
	Βραβεία “MADE IN GREECE 2015	Επιχειρήσεις	2015

	Διαγωνισμός YOUNG BUSINESS TALENTS	Επιχειρήσεις	2015
	Διαγωνισμός Επιχειρηματικής Ιδέας και Σχεδίου από την Μονάδα Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας (ΜΚΕ) του Παντείου Πανεπιστημίου	Ερευνητική – Ακαδημαϊκή Κοινότητα	2015
	«BUSINESS IT EXCELLENCE»	Επιχειρήσεις	2015
	MITEF Startup competition Greece	Επιχειρήσεις	2015
	Διαγωνισμός καινοτόμου επιχειρηματικής ιδέας στο Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου	Ερευνητική – Ακαδημαϊκή Κοινότητα	2015
	Φοιτητικός Διαγωνισμός Ψηφιακής Καινοτομίας κι Επιχειρηματικότητας, Ennovation 2015	Ερευνητική – Ακαδημαϊκή Κοινότητα	2015
	CU RestartUp @Ρομάντσο	Επιχειρήσεις	2015
	Διαγωνισμός για Βραβεία Πράσινης Καινοτόμου Επιχειρηματικότητας νέας Περιφέρειες Δυτικής Ελλάδας, Ηπείρου και Ιονίων Νήσων	Δημόσιος τομέας	2015
	Endeavor Entrepreneur Applications	Επιχειρήσεις	2015

	<u>Digital Gate: Διαγωνισμός καινοτομίας και επιχειρηματικότητας στο χώρο του αεροδρομίου από ΔΑΑ και ACEin</u>	Επιχειρήσεις	2015
	<u>«Επιχειρηματίας νέας Χρονιάς» 2015</u>	Επιχειρήσεις	2015
	<u>5ος Διαγωνισμός Επιχειρηματικής Ιδέας – Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών</u>	Ερευνητική – Ακαδημαϊκή Κοινότητα	2015
	<u>2ος Πανελλήνιος Διαγωνισμός Καινοτομίας & Νεανικής Επιχειρηματικότητας, διοργάνωση: Ίδρυμα νεολαίας και δια βίου μάθησης – I.NE.ΔΙ.ΒΙ.Μ</u>	Επιχειρήσεις	2015
	<u>Διαγωνισμός Κοινωνικής Επιχειρηματικότητας για φοιτητές και νέους από το Impact Hub Athens</u>	Επιχειρήσεις	2015
	<u>2ος Διαγωνισμός Καινοτομίας-ΕΠΙ.νωώ – ΕΜΠ και η Μονάδα Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου</u>	Ερευνητική – Ακαδημαϊκή Κοινότητα	2015
	<u>Διαγωνισμός Επιχειρηματικών Ιδεών του Anatolia School of Business</u>	Ερευνητική – Ακαδημαϊκή Κοινότητα	2015
	<u>7ος Διεθνής Διαγωνισμός Ψηφιακής Καινοτομίας και Νέας Επιχειρηματικότητας</u>	Επιχειρήσεις	2014
	<u>Διαγωνισμός Καινοτόμου Επιχειρηματικότητας και Κοινωνικής Οικονομίας</u>	Δημόσιος τομέας	2014

	Βραβεία Επιχειρηματικότητας από το Βιοτεχνικό Επιμελητήριο Θεσσαλονίκης	Δημόσιος τομέας	2014
	Αριστεία Καινοτομίας & Επιχειρηματικότητας 2014	Δημόσιος τομέας	2014
	ΣΦΕΕ Innovation Project	Επιχειρήσεις	2014
	Wharton Club Award	Επιχειρήσεις	2014
	ΤΕΙ Ηπείρου: διαγωνισμός καινοτομίας και επιχειρηματικότητας	Ερευνητική – Ακαδημαϊκή Κοινότητα	2014
	Διαγωνισμός Καινοτομίας για τη Θαλάσσια Οικονομία «Blue Growth Piraeus»	Επιχειρήσεις	2014
	Διαγωνισμός Καινοτομίας στην Υγεία «ΣΦΕΕ Innovation Project 2.0»	Επιχειρήσεις	2014
	«Crazy Business Idea»	Επιχειρήσεις	2014
	Διαγωνισμός Επιχειρηματικών Ιδεών BeatIT	Επιχειρήσεις	2014

	Διαγωνισμός καινοτόμων ιδεών από το ΤΕΙ Πειραιά	Ερευνητική – Ακαδημαϊκή Κοινότητα	2014
	Προκήρυξη ΒΡΑΒΕΙΩΝ Ε.Β.Ε.Α.	Επιχειρήσεις	2014
	Διαγωνισμός Επιχειρηματικής Ιδέας και Καινοτομίας από το ΤΕΙ Θεσσαλίας	Ερευνητική – Ακαδημαϊκή Κοινότητα	2014

Πίνακας 4.5. Οντότητες του οικοσυστήματος: Χρηματοδότηση – Διαγωνισμοί επιχειρηματικότητας & καινοτομίας

4.2.3. Οντότητες του οικοσυστήματος: Υποστήριξη & Συνεργασία

Η υποστήριξη και η συνεργασία των νεοφυών επιχειρήσεων με δομές όπως θερμοκοιτίδες, επιταχυντές, μέντορες, συνεργατικούς χώρους, κοινότητες πολιτών αξιολογείται ως ένας πολύ σημαντικός παράγοντας ενεργοποίησης της επιτυχίας των νεοφυών επιχειρήσεων.

Οι επιταχυντές αποτελούν δομές/ προγράμματα με στόχο την ενίσχυση και στήριξη των υπό ίδρυση, νεοφυών και υφισταμένων επιχειρήσεων, ώστε να περάσουν από το στάδιο της προετοιμασίας στο στάδιο της ίδρυσης και της ωρίμανσης. Οι επιταχυντές παρουσιάζουν κοινά χαρακτηριστικά με τις θερμοκοιτίδες, με την έννοια της προσφοράς επαγγελματικών συμβουλών και καθοδήγησης στις νεοσύστατες επιχειρήσεις, χωρίς να είναι υποχρεωμένες ωστόσο να προσφέρουν φιλοξενία. Ο βασικός ρόλος που επιτελούν οι επιταχυντές είναι να βοηθήσουν τις επιχειρήσεις στην πορεία από την ιδέα στο προϊόν, παρέχοντάς τους καθοδήγηση ή/ και χρηματοδότηση σε πρώιμα στάδια. Η περίοδος επώασης είναι σύντομη, καθώς στοχεύουν να μετατρέψουν τις επιχειρηματικές ιδέες σε υπηρεσίες και προϊόντα πρωτότυπα ή έτοιμα προς διάθεση στην αγορά.

Οι θερμοκοιτίδες είναι διαμορφωμένοι χώροι, οι οποίοι δημιουργούνται για να παρέχουν ένα περιβάλλον που προσφέρει τεχνικές και επιχειρηματικές υποδομές και ειδικές υπηρεσίες για ένα χρονικό διάστημα. Σκοπός είναι να διευκολύνουν το

ξεκίνημα και την ανάπτυξη νέων καινοτόμων επιχειρήσεων, οι οποίες στη συνέχεια μετακινούνται σε δικούς τους επαγγελματικούς χώρους και τη θέση τους καταλαμβάνουν άλλες νεότερες επιχειρήσεις. Ενδεικτικές παροχές: επιπλωμένο και εξοπλισμένο γραφείο (σε κλειστό ή ανοικτό-ενιαίο χώρο), τηλεπικοινωνίες και υπηρεσίες διαδικτύου, πρόσβαση σε ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες και βάσεις δεδομένων, χώροι υποδοχής συνεργατών και πελατών, γραμματειακή υποστήριξη, λογιστήριο, χώροι συσκέψεων και συνεδριάσεων, νομική υποστήριξη, διοικητική διαχείριση, παροχή συμβουλευτικής υποστήριξης κ.λπ.).

Τα τεχνολογικά πάρκα είναι κρατικές και ιδιωτικές επιχειρηματικές μονάδες που έχουν ως κύριο στόχο τη διάχυση της τεχνογνωσίας που παράγεται στην Ακαδημαϊκή Κοινότητα (Πανεπιστήμια, Ερευνητικά Κέντρα και Ινστιτούτα, το Ανοικτό Πανεπιστήμιο και τα ΑΤΕΙ) προς τις επιχειρήσεις, ώστε οι τελευταίες να είναι σε θέση να επωφεληθούν άμεσα και ουσιαστικά από αυτή. Με αυτό τον τρόπο, τα Τεχνολογικά Πάρκα επιχειρούν να φέρουν κοντά τους δυο αυτούς πόλους δημιουργίας και ανάπτυξης, στηρίζοντας την άνετη και αποδοτική αλληλεπίδρασή τους και δημιουργώντας το πλέον ευνοϊκό περιβάλλον επιχειρηματικότητας και ανάπτυξης στην εκάστοτε περιοχή.

Οι συνεργατικοί χώροι αποτελούν εγκαταστάσεις που παρέχουν χώρους (συν)εργασίας, κατά συνθήκη ενιαίους (open space), σε υπό εκκόλαψη επιχειρηματικές ομάδες ή και σε εν ενεργεία επιχειρήσεις. Το μίγμα των υπηρεσιών τους εστιάζει στην υποστήριξη της προετοιμασίας του επιχειρηματικού σχεδιασμού, στη δικτύωση και αλληλεπίδραση μεταξύ των φιλοξενούμενων, την κατάρτισή τους με τη διεξαγωγή σεμιναρίων-εκδηλώσεων με προσκεκλημένους ομιλητές, στην ενίσχυση και υποστήριξη της εξωστρέφειας, με τη διοργάνωση αποστολών, επιχειρηματικών συναντήσεων και δραστηριοτήτων δημιουργικότητας και καινοτομίας (hackathons, innovation events κ.λπ.)

Αναλυτικά η χαρτογράφηση, καθώς και πληροφορίες για κάθε μία δομή μπορούν να εντοπιστούν στο σύνδεσμο <http://www.innovationhub.gr/δομες-υποστηριξης>

	Όνομασία δομής	Εμπλεκόμενη οντότητα 4πλου έλικα	Είδος δομής υποστήριξης
--	----------------	----------------------------------	-------------------------

	OK!Thess	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα, Επιχειρήσεις, Δημόσιος τομέας	Θερμοκοιτίδα, Συνεργατικός Χώρος
	Neurocom	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα
	Πρόγραμμα Aephoria	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα
	Enter Egg Grow Go	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα, Συνεργατικός Χώρος, Coaching / Mentoring
	3 Venizelou Coworking Spaces	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα, Συνεργατικός Χώρος
	Athens Incubator	Κοινωνία των πολιτών	Θερμοκοιτίδα, Κοινότητα
	COSMOTE StartUp	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα, Συνεργατικός Χώρος
	Orange Grove	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα, Συνεργατικός Χώρος, Coaching / Mentoring
	i4G Incubation	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα

	Thermi	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα, Συνεργατικός Χώρος
	Appsterdam Greece	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα, Κοινότητα
	Microsoft Innovation Center	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα
	Ekinisi Lab	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα, Συνεργατικός Χώρος, Coaching / Mentoring
	Start Tech Ventures	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα, Συνεργατικός Χώρος
	Θερμοκοιτίδα στο Δήμο Αθηναίων	Δημόσιος τομέας	Θερμοκοιτίδα
	Higgs	Κοινωνία των πολιτών	Επιταχυντής, Θερμοκοιτίδα
	Coralia	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα
	Θερμοκοιτίδα Επιχειρήσεων ΚΕΔΙΒΙΜ 2 Περιφέρειας Κ. Μακεδονίας	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Θερμοκοιτίδα

	Found.ation	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα, Συνεργατικός Χώρος
	Εικονική Θερμοκοιτίδα Επιχειρηματικότητας της ΔΑΣΤΑ	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Θερμοκοιτίδα
	Θερμοκοιτίδα BIC Αττικής	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα, Συνεργατικός Χώρος
	Athens Center for Entrepreneurship and Innovation	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα
	Εικονική Θερμοκοιτίδα του Τει Δυτικής Μακεδονίας	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Θερμοκοιτίδα
	Orange Grove Patras	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα, Συνεργατικός Χώρος, Coaching / Mentoring
	Alba Hub for Entrepreneurship and Development	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα
	Athens Impact Hub	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα, Κοινότητα, Συνεργατικός Χώρος
	Θερμοκοιτίδα της Solidarity Mission	Κοινωνία των πολιτών	Θερμοκοιτίδα




 ΕΚΕΤΑ ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	Θερμοκοιτίδα THERMI A.E.	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα
	In*vent	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα
	Θερμοκοιτίδα Απασχόλησης	Κοινωνία των πολιτών	Θερμοκοιτίδα
	ΣΕΒ	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα, Κοινότητα
	Θερμοκοιτίδα νεοφυών επιχειρήσεων Xanthis Bros	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα
POMANTSO	Romantso	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα, Συνεργατικός Χώρος
	Thessaloniki Smart Up Innovation Hub	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα, Συνεργατικός Χώρος
	Open Mellon	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Θερμοκοιτίδα
	iQbility	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα










	Viva Nest	Επιχειρήσεις	Επιταχυντής
	Metavallon	Επιχειρήσεις	Επιταχυντής
	Praksis BCC	Κοινωνία των πολιτών	Επιταχυντής, Coaching / Mentoring
	Build the Community	Κοινωνία των πολιτών	Επιταχυντής
	Mellon	Κοινωνία των πολιτών	Επιταχυντής
	Code It Like a Girl	Κοινωνία των πολιτών	Επιταχυντής
	Πρόγραμμα Επιχειρηματικότητας ΟΠΑΠ	Επιχειρήσεις	Επιταχυντής
	Innovathens	Επιχειρήσεις	Επιταχυντής, Συνεργατικός Χώρος, Coaching / Mentoring
	Euxcel	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα, Δημόσιος τομέας	Επιταχυντής




	AgriEnt	Κοινωνία των πολιτών	Επιταχυντής
	European Pioneers	Επιχειρήσεις	Επιταχυντής
	ΙΕΠΑΣ seed4business	Κοινωνία των πολιτών	Επιταχυντής
	Higgs	Κοινωνία των πολιτών	Επιταχυντής, Θερμοκοίτιδα
	Founder Institute	Επιχειρήσεις	Επιταχυντής
	Εξέλιξη	Επιχειρήσεις	Επιταχυντής
	Idea in Health	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα, Επιχειρήσεις	Επιταχυντής
	Be Finnovative	Επιχειρήσεις	Επιταχυντής
	Institute Entrepreneurship Development	Κοινωνία των πολιτών	Επιταχυντής

	RG Challenge 2017	Επιχειρήσεις	Επιταχυντής
	SEV Enterprise	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα, Δημόσιος τομέας	Επιταχυντής
	Epi.noo	Επιχειρήσεις	Επιταχυντής, Συνεργατικός Χώρος
	Innovation Farm	Επιχειρήσεις	Επιταχυντής, Coaching / Mentoring
	Thessaloniki Smart Up Innovation Hub	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα, Συνεργατικός Χώρος
	Iqbility	Επιχειρήσεις	Συνεργατικός Χώρος
	White Maze	Επιχειρήσεις	Συνεργατικός Χώρος
	Office 12	Επιχειρήσεις	Συνεργατικός Χώρος
	OK!Thess	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα, Επιχειρήσεις, Δημόσιος τομέας	Θερμοκοιτίδα, Συνεργατικός Χώρος










 <small>The place TO BUILD your BUSINESS!</small>	Athens Place	Επιχειρήσεις	Συνεργατικός Χώρος
	Athens Investment Centre	Επιχειρήσεις	Συνεργατικός Χώρος
	Enter Egg Grow Go	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα, Συνεργατικός Χώρος, Coaching / Mentoring
	Pspace	Επιχειρήσεις	Συνεργατικός Χώρος
	Pos 4 Work	Επιχειρήσεις	Συνεργατικός Χώρος
	3 Venizelou Coworking Spaces	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα, Συνεργατικός Χώρος
	Techministry	Επιχειρήσεις	Συνεργατικός Χώρος
	COSMOTE StartUp	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα, Συνεργατικός Χώρος
	Point Zero	Επιχειρήσεις	Συνεργατικός Χώρος


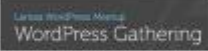







	The Box	Επιχειρήσεις	Κοινότητα, Συνεργατικός Χώρος
	Orange Grove	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα, Συνεργατικός Χώρος, Coaching / Mentoring
	Επιμελητήριο Εύβοιας	Δημόσιος τομέας	Συνεργατικός Χώρος
	Thermi	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα, Συνεργατικός Χώρος
	Make	Επιχειρήσεις	Συνεργατικός Χώρος
	Hackerspace	Επιχειρήσεις	Συνεργατικός Χώρος
	Innovathens	Επιχειρήσεις	Επιταχυντής, Συνεργατικός Χώρος, Coaching / Mentoring
	Tzaferi16	Επιχειρήσεις	Συνεργατικός Χώρος
	Ομοσπονδία Επαγγελματιών, Βιοτεχνών και Εμπόρων Νομού Χανίων	Κοινωνία των πολιτών	Συνεργατικός Χώρος










	Ekinisi Lab	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα, Συνεργατικός Χώρος, Coaching / Mentoring
	Start Tech Ventures	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα, Συνεργατικός Χώρος
	CoLab	Επιχειρήσεις	Συνεργατικός Χώρος
	Ruby User Group	Επιχειρήσεις	Κοινότητα, Συνεργατικός Χώρος
	The Cube	Επιχειρήσεις	Συνεργατικός Χώρος
	Carteco's Co Working Space	Επιχειρήσεις	Συνεργατικός Χώρος
	Stone Soup	Επιχειρήσεις	Συνεργατικός Χώρος
	Found.ation	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα, Συνεργατικός Χώρος
	Coho	Επιχειρήσεις	Συνεργατικός Χώρος








	Θερμοκοιτίδα BIC Αττικής	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα, Συνεργατικός Χώρος
	Ecinisi.gr Business Centers	Επιχειρήσεις	Συνεργατικός Χώρος
	Openspace	Επιχειρήσεις	Συνεργατικός Χώρος
	Orange Grove Patras	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα, Συνεργατικός Χώρος, Coaching / Mentoring
	Epi.noo	Επιχειρήσεις	Επιταχυντής, Συνεργατικός Χώρος
	Coboat	Επιχειρήσεις	Συνεργατικός Χώρος
	Dynamo	Κοινωνία των πολιτών	Συνεργατικός Χώρος
	Athens Impact Hub	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα, Κοινότητα, Συνεργατικός Χώρος
	The HUB Events	Επιχειρήσεις	Συνεργατικός Χώρος










	Regus	Επιχειρήσεις	Συνεργατικός Χώρος
POMANTSO	Romantso	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα, Συνεργατικός Χώρος
	Thessaloniki Arduino Meetup Group	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Entrepreneurs Organization Greece	Επιχειρήσεις	Κοινότητα
	StartupBus Greece	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	CEO Clubs Greece	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Drupal Greece Meetup	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Iraklion Professional Development Meetup	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Athens Cassandra Users	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα

	Thessaloniki Verification and Testing Meetup	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Thessaloniki Ruby Meetup	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Open Startup Showcase	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Σύνδεσμος Επιχειρήσεων Πληροφορικής και Επικοινωνιών Ελλάδας (ΣΕΠΕ)	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Youth Today	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Startup Safary Athens	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Λέσχη Επιχειρηματικότητας	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Athens Internet Startups	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	1st Meetup PrestaShop Crete	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα

	CSR Meetup Athens	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Larisa WordPress Meetup	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Behance Thessaloniki Portfolio Review	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Enterprise Europe Network - Greece	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα, Επιχειρήσεις	Κοινότητα, Coaching / Mentoring
	Youth Today	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	CocoaHeads Athens	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Ελληνικός Σύνδεσμος Νέων Επιχειρηματιών	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Meetup Content Marketing	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Athens UX Community	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα










	Ceph Athens	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Crete Wordpress Meetup	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Steki	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Youth Today	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Thessaloniki Toastmasters	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Ελληνική Ένωση Επιχειρηματιών	Επιχειρήσεις	Κοινότητα
	DDD Greece	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Athens Incubator	Κοινωνία των πολιτών	Θερμοκοιτίδα, Κοινότητα
	Startup Weekend Thessaloniki	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα










	Netstudio Drupal Meetup Group	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	DevStaff: A Developer Community	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	The Box	Επιχειρήσεις	Κοινότητα, Συνεργατικός Χώρος
	ΣΔΑΔΕ	Επιχειρήσεις	Κοινότητα
	Open Coffee	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Athens Toastmasters	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Hellenic Venture Capital	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	DotNetZone	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Adecco Way to Work	Επιχειρήσεις	Κοινότητα










	Athens Scala Meetup	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Docker Crete	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Appsterdam Greece	Επιχειρήσεις	Θερμοκοπίδα, Κοινότητα
	ΣΕΠΒΕ	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Startup Grind	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	TEDx Thessaloniki	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Σωματείο Επιχειρηματικότητας Νέων	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Athens Laravel Meetup	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Crowd Dialog Europe	Δημόσιος τομέας	Κοινότητα










	Meteor	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	StartupBlink Meetup Thessaloniki	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Startup Weekend Athens	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Startupgreece	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	TEDx Athens	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Δίκτυο Επιχειρηματικότητας του Δήμου Αθηναίων	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα, Δημόσιος τομέας	Κοινότητα
	Developers Day	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Telematics Center	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα, Δημόσιος τομέας	Κοινότητα
	Athens Startup And Business Cluster	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα










	Thessaloniki WordPress Meetup	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Java Hellenic User	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Ένωση Μηχανικών Πληροφορικής και Επικοινωνιών Ελλάδας (ΕΜηΠΕΕ)	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα	Κοινότητα
	MIT Enterprise	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Startup Students	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Athens Polymer Meetup	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	ΕΣΣΕ - Ελληνική Συνομοσπονδία Εμπορίου και Επιχειρηματικότητας	Επιχειρήσεις, Δημόσιος τομέας	Κοινότητα
	Athens Symfony Meetup	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	PyThess	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα










	Ruby User Group	Επιχειρήσεις	Κοινότητα, Συνεργατικός Χώρος
	Startup Europe Week	Δημόσιος τομέας	Κοινότητα
	Hellas Business Club	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Πανόραμα Επιχειρηματικότητας και Σταδιοδρομίας	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Think Biz	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Ios Development Meetup by Warply	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Athens Clojure Meetup	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Google Developers Thessaloniki	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	MongoDB Thessaloniki	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα


	Marketing Club	Επιχειρήσεις	Κοινότητα
	Thessaloniki Gamification Meetup	Επιχειρήσεις	Κοινότητα
	WordPress Greek Community	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	GDG Thessaloniki	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Athens Personal Growth Group	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	InterMediaKT	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Kx Community	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Thessaloniki JavaScript Meetup	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Takeoff Greece	Επιχειρήσεις	Κοινότητα










	Praxi Network	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Docker	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Ignite Athens	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	StartupBlink Meetup Athens	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Athens WebRTC Meetup	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Greek Startup Manifesto	Επιχειρήσεις	Κοινότητα
	SKG Tech	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Σύνδεσμος Εταιριών Κινητών Εφαρμογών Ελλάδος	Επιχειρήσεις	Κοινότητα
	Esyne	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα






	JS Greece	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	SKGTech	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Athens Lean Startups	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Ladies That UX Athens	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Greekstartups	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	SKG Startupers Meetup	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Σύνδεσμος Επιχειρηματιών Γυναίκων Ελλάδος	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Startup Live Athens	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Agile Greece	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα


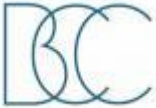







	Four Athens	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Athens F# User Group	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Step By Hamac	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Startup.gr	Επιχειρήσεις	Κοινότητα
	Thessaloniki Clojure Meetup	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Texnopolis	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	DevOps	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Athens Impact Hub	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα, Κοινότητα, Συνεργατικός Χώρος
	Athens Science Festival 2017	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα

	MongoDB Athens	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Java Meetup Group	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Open Thessaloniki	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	PrestaShop	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	ID-GC	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Hellenic Startup Association	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Cognitive Space	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Επαγγελματικό Επιμελητήριο Αθηνών	Δημόσιος τομέας	Κοινότητα
	Athens IoT Meetup	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα

	Hellenic Innovation Forum 2017	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Neo4j Meetup	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	ΣΕΒ	Επιχειρήσεις	Θερμοκοπίδα, Κοινότητα
	GRTB Meetup	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Thessaloniki .NET Meetup	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Teamup	Επιχειρήσεις	Κοινότητα
	Quack & Hack	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	The Hellenic Initiative	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	ΕΛΛΑΚ	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα










	Api	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Bitcoin and Blockchain Meetup	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Athens OpenStack	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Athens Python Users Meetup	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Thessaloniki Node.js Meetup	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Athens- The Things Network	Κοινωνία των πολιτών	Κοινότητα
	Iforu	Επιχειρήσεις	Coaching / Mentoring
	Ip Consultants	Επιχειρήσεις	Coaching / Mentoring
	Mentor Kids	Επιχειρήσεις	Coaching / Mentoring

	Reload Greece	Επιχειρήσεις	Coaching / Mentoring
	Parthenon Trust	Επιχειρήσεις	Coaching / Mentoring
	Edu Job	Επιχειρήσεις	Coaching / Mentoring
	Pappas IP	Επιχειρήσεις	Coaching / Mentoring
	Tropos Branding Co	Επιχειρήσεις	Coaching / Mentoring
	Enterprise Europe Network - Greece	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα, Επιχειρήσεις	Κοινότητα, Coaching / Mentoring
	Positivity	Επιχειρήσεις	Coaching / Mentoring
	Tsakonas Law	Επιχειρήσεις	Coaching / Mentoring
	Women On Top	Επιχειρήσεις	Coaching / Mentoring

	Enter Egg Grow Go	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα, Συνεργατικός Χώρος, Coaching / Mentoring
	Praksis BCC	Κοινωνία των πολιτών	Επιταχυντής, Coaching / Mentoring
	Hellenic Coaching Association	Δημόσιος τομέας	Coaching / Mentoring
	100mentors	Επιχειρήσεις	Coaching / Mentoring
	Human Resources Expertise	Επιχειρήσεις	Coaching / Mentoring
	Mentorhellas	Επιχειρήσεις	Coaching / Mentoring
	V.I.P. Consulting	Επιχειρήσεις	Coaching / Mentoring
	Orange Grove	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα, Συνεργατικός Χώρος, Coaching / Mentoring
	Exelixis	Επιχειρήσεις	Coaching / Mentoring

	BCL Business Coaching Lab	Επιχειρήσεις	Coaching / Mentoring
	Innovathens	Επιχειρήσεις	Επιταχυντής, Συνεργατικός Χώρος, Coaching / Mentoring
	Ekinisi Lab	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα, Συνεργατικός Χώρος, Coaching / Mentoring
	Praksis Business Coaching Center	Επιχειρήσεις	Coaching / Mentoring
	Venture Garden	Επιχειρήσεις	Coaching / Mentoring
	Aival	Επιχειρήσεις	Coaching / Mentoring
	Endeavor	Επιχειρήσεις	Coaching / Mentoring
	Mentee	Επιχειρήσεις	Coaching / Mentoring
	Dimitra Zervaki	Επιχειρήσεις	Coaching / Mentoring

	Epixeirein	Επιχειρήσεις	Coaching / Mentoring
	Athens Coaching Institute	Επιχειρήσεις	Coaching / Mentoring
	Ekonomia	Επιχειρήσεις	Coaching / Mentoring
	ErgoQ	Επιχειρήσεις	Coaching / Mentoring
	Founders and Startups	Επιχειρήσεις	Coaching / Mentoring
	First Athens A.E.	Επιχειρήσεις	Coaching / Mentoring
	Orange Grove Patras	Επιχειρήσεις	Θερμοκοιτίδα, Συνεργατικός Χώρος, Coaching / Mentoring
	Mentoring	Επιχειρήσεις	Coaching / Mentoring
	In4Capital	Επιχειρήσεις	Coaching / Mentoring

 <p>Cloud Accounting i-Profit Απόλογιστικό / Διπλόσφαιρό</p>	I profit	Επιχειρήσεις	Coaching / Mentoring
	Innovation Farm	Επιχειρήσεις	Επιταχυντής, Coaching / Mentoring
	Business Mentors	Επιχειρήσεις	Coaching / Mentoring
	The People's Trust	Κοινωνία των πολιτών	Coaching / Mentoring
	Kemel	Επιχειρήσεις	Coaching / Mentoring
	Τεχνόπολη Δήμου Αθηναίων	Επιχειρήσεις	Τεχνολογικό Πάρκο
	Αλεξάνδρεια Ζώνη Καινοτομίας	Επιχειρήσεις, Δημόσιος τομέας	Τεχνολογικό Πάρκο
	Επιστημονικό τεχνολογικό πάρκο Ηπείρου	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα, Επιχειρήσεις	Τεχνολογικό Πάρκο
	Τεχνολογικό και Πολιτιστικό Πάρκο Λαυρίου	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα, Επιχειρήσεις	Τεχνολογικό Πάρκο

	Επιστημονικό Πάρκο AREA	Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα, Επιχειρήσεις	Τεχνολογικό Πάρκο
	Τεχνόπολης Θεσσαλονίκης	Επιχειρήσεις	Τεχνολογικό Πάρκο
	Τεχνολογικό Πάρκο Θεσσαλονίκης	Επιχειρήσεις	Τεχνολογικό Πάρκο
	Science Park Patra	Επιχειρήσεις	Τεχνολογικό Πάρκο
	Step C	Επιχειρήσεις	Τεχνολογικό Πάρκο

Πίνακας 4.6. Οντότητες του οικοσυστήματος: Υποστήριξη & Συνεργασία

4.2.4. Οντότητες του οικοσυστήματος: Θεσμικό πλαίσιο

Δεδομένου ότι η Ελλάδα κατατάσσεται στις χώρες με μέτριες επιδόσεις στους δείκτες καινοτομίας, επιδιώχθηκε να διαμορφωθεί τα τελευταία χρόνια το νομοθετικό πλαίσιο που θα ευνοούσε την Έρευνα, την Τεχνολογική ανάπτυξη και την καινοτομία. Ο νόμος 4310/2014 θέτει την ΕΤΑΚ ως βασική προτεραιότητα του κράτους και θεσπίζει νέους φορείς (Περιφερειακά συμβούλια έρευνας και καινοτομίας, επιστημονικούς συνδέσμους ΕΤΑΚ, συντονιστικές επιτροπές).

Οι θεσμικές παρεμβάσεις για την έρευνα και καινοτομία στην Ελλάδα που έγιναν τα τελευταία χρόνια, αφορούν κυρίως στον Εθνικό Οδικό Χάρτη 2015 – 2020, στο Εθνικό Πρόγραμμα Μεταρρυθμίσεων 2016, στην αναθεώρηση του νόμου 4386/2016 για την υλοποίηση της σχετικής εθνικής στρατηγικής (ΕΣΕΤΑΚ) και η σύσταση του Ελληνικού Ιδρύματος Έρευνας και Καινοτομίας τον Οκτώβριο του 2016 με το νόμο 4429/1016.

Στον Εθνικό Οδικό Χάρτη (2015-2020) καθορίζεται η Ελληνική Στρατηγική για τον Ευρωπαϊκό Χώρο Έρευνας, η δημιουργία του οποίου προσδιορίστηκε το 2000 στη στρατηγική της Λισαβόνας. Περιλαμβάνει μία σειρά από πρωτοβουλίες και αφορά στην αναμόρφωση των προγραμμάτων έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης, στη δημιουργία επιτροπών διαμόρφωσης πολιτικής, και στην προώθηση θεσμικών παρεμβάσεων σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο με ορίζοντα υλοποίησης των στόχων το 2020 – 2025. Το Εθνικό Πρόγραμμα μεταρρυθμίσεων 2016 περιλαμβάνει μεταξύ άλλων μέτρα για τη στήριξη της ανάπτυξης και δημιουργίας θέσεων εργασίας, στα πλαίσια των στόχων του προγράμματος «Ευρώπη 2020». Ο νόμος 4386/2016 βελτιώνει τις εργασιακές συνθήκες των ερευνητών, ορίζει τους τρόπους αξιολόγησης των επενδυτικών προγραμμάτων, και επιταχύνει την απορρόφηση της χρηματοδότησης των ευρωπαϊκών κονδυλίων. Το Ελληνικό Ίδρυμα Έρευνας και Καινοτομίας (ΕΛΙΔΕΚ) η λειτουργία του οποίου χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων (ΕΤΕπ) και εθνικούς πόρους, χρηματοδοτεί 240 εκ. ευρώ ως το 2019 με στόχο την ανάπτυξη του ανθρώπινου κεφαλαίου, την καινοτομία και την επιχειρηματικότητα ώστε να παραμείνει το ανθρώπινο δυναμικό υψηλής εξειδίκευσης στη χώρα μας. Στόχος του ΕΛΙΔΕΚ μεταξύ άλλων είναι η εμπροσθοβαρής στήριξη περισσότερων από 4000 επιστημόνων ως το 2019.


Επιπλέον η Εθνική Στρατηγική έξυπνης εξειδίκευσης (RIS3) καθορίζει μία σειρά από δράσεις για την επίτευξη στόχων που έχουν να κάνουν με τη δημιουργία καινοτομικών προϊόντων και υπηρεσιών, την ανάπτυξη εξειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού, τη διασύνδεση της επιστήμης με τους παραγωγικούς φορείς της

κοινωνίας, τη συνεργασία με φορείς άλλων κρατών με κονδύλια ύψους 1,5 δις. Στα πλαίσια αυτά το πρόγραμμα «Ερευνώ – Δημιουργώ – Καινοτομώ» το οποίο ξεκίνησε την άνοιξη του 2017 αποσκοπεί στην προώθηση της έρευνας, την τεχνολογική ανάπτυξη και την καινοτομία με χρηματοδοτήσεις ύψους 280 εκ. ευρώ και βασίζεται σε τρεις άξονες: 1) «Έρευνα και Ανάπτυξη από Μικρομεσαίες επιχειρήσεις» με στόχο την υποστήριξη της έρευνας και της καινοτομίας και την ενίσχυση της δικτύωσης των μικρομεσαίων επιχειρήσεων, 2) «Συμπράξεις Επιχειρήσεων με Ερευνητικούς Οργανισμούς», με στόχο τη συνεργασία μεταξύ ιδιωτικών επιχειρήσεων και ερευνητικών οργανισμών, 3) «Αξιοποίηση Ερευνητικών Αποτελεσμάτων» με στόχο την προώθηση της έρευνας σε επίπεδο τεχνολογικής ετοιμότητας βασιζόμενοι σε ερευνητικά αποτελέσματα που παράχθηκαν σε προηγούμενα ερευνητικά έργα.

Αναλυτικά η χαρτογράφηση, καθώς και πληροφορίες για κάθε δομή μπορούν να εντοπιστούν στο σύνδεσμο <http://www.innovationhub.gr/θεσμικο-πλαισιο>

	Ονομασία δομής	Εμπλεκόμενη οντότητα 4πλου έλικα
	Υπουργείο Οικονομίας και Ανάπτυξης	Δημόσιος τομέας
	Γενική Γραμματεία Επενδύσεων Και Ανάπτυξης	Δημόσιος τομέας
	Μητρώο Δομών Ενεργού Στήριξης Νεοφυούς Επιχειρηματικότητας	Δημόσιος τομέας
	ΕΦΕΠΑΕ	Δημόσιος τομέας

	Επενδυτικά σχέδια καινοτομίας, έρευνας και ανάπτυξης επιχειρήσεων	Δημόσιος τομέας
	ΓΓΕΤ	Δημόσιος τομέας
	Υπουργείο Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης	Δημόσιος τομέας
	Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας	Δημόσιος τομέας
	Οργανισμός Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας	Δημόσιος τομέας
	Οργανισμός Πνευματικής Ιδιοκτησίας	Δημόσιος τομέας
	Γενική Γραμματεία Νέας Γενιάς	Δημόσιος τομέας
	Ανάπτυξη	Δημόσιος τομέας
	eBusiness Forum	Δημόσιος τομέας

	Enterprise Greece	Δημόσιος τομέας
---	-----------------------------------	-----------------










Πίνακας 4.7. Οντότητες του οικοσυστήματος: Θεσμικό πλαίσιο

4.2.5. Οντότητες του οικοσυστήματος: Ελληνικές νεοφυείς επιχειρήσεις στον κλάδο ΤΠΕ


Παρακάτω ακολουθεί μία χαρτογράφηση 191 ελληνικών νεοφυών επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στον κλάδο των ΤΠΕ. Η λίστα περιλαμβάνει νεοφυείς επιχειρήσεις οι οποίες έχουν αναφερθεί στο διαδικτυακό τύπο και προέκυψε μέσω αναζήτησης με χρήση του εργαλείου Google Alerts στις μηχανές αναζήτησης κατά το διάστημα Ιανουάριος 2016 – Ιανουάριος 2017.

	Όνομασία δομής	Κλάδος	Περιγραφή
	QRshop	Λιανεμπόριο, Μεταφορές, Χονδρεμπόριο	Πλατφόρμα πωλήσεων που επιτρέπει στους χρήστες να παραγγέλνουν προϊόντα σκανάροντας τα από το κινητό τηλέφωνο.
	Taxibeat	Μεταφορές	Πλατφόρμα που φέρνει σε επαφή οδηγούς ταξί και πελάτες.
	SimpleDeliveryPro	Αγροτοδιατροφικός Τομέας, Υπηρεσίες	Πλατφόρμα online delivery χωρίς προμήθειες
	Myhabeats	Αγροτοδιατροφικός Τομέας, Υγεία	Εφαρμογή που βοηθά τους ανθρώπους να αλλάξουν συμπεριφορά έναντι των τροφίμων και τελικά να αποκτήσουν νέες, υγιείς διατροφικές συνήθειες.

	Mermix	Αγροτοδιατροφικός Τομέας, Υπηρεσίες	Πλατφόρμα εκμίσθωσης και κοινής χρήσης αγροτικών μηχανημάτων.
	EasyExports	Αγροτοδιατροφικός Τομέας, Εισαγωγές και Εξαγωγές, Χονδρεμπόριο	Πλατφόρμα B2B που συνδέει τους εξαγωγείς με αγοραστές στον κλάδο των τροφίμων.
	Neil	Τεχνολογία	Startup project γύρω από έναν μικρό εξερευνητή – αστροναύτη, που δημιουργήθηκε με σκοπό να συνδυάσει και να εντάξει δυναμικά με τη χρήση της τεχνολογίας, τη γνώση στο καθημερινό παιδικό παιχνίδι.
	Pobuca	Τεχνολογία	Εφαρμογή για καλύτερη διαχείριση πελατών με χρήση τεχνικών τεχνητής νοημοσύνης.
	Douleutaras.gr	Υπηρεσίες	Πλατφόρμα εύρεσης επαγγελματιών για εργασία.
	Nestcargo	Εισαγωγές και Εξαγωγές, Μεταφορές, Υπηρεσίες	Πλατφόρμα για τον κλάδο των Logistics για διεθνείς μεταφορές.
	Elorus	Υπηρεσίες, Χρηματοοικονομικά	Cloud εφαρμογή ηλεκτρονικής τιμολόγησης για ελεύθερους επαγγελματίες και επιχειρήσεις.
	Hotelgenius	Τουρισμός	Προβολή τουριστικών επιχειρήσεων μέσω καινοτόμων διαδικτυακών εργαλείων.
	Pockee	Υπηρεσίες	Πλατφόρμα εξοικονόμησης χρημάτων για αγορές σε σούπερ μάρκετ.

	Rabbit	Αναψυχή, Υπηρεσίες	Εφαρμογή συνεργασίας και διαμοιρασμού δραστηριοτήτων.
	Nannuka	Υπηρεσίες	Πλατφόρμα εύρεσης αξιολογημένων babysitter/παιδαγωγών
	Funkmartini	Αναψυχή, Υπηρεσίες	Πλατφόρμα που φέρνει σε επαφή πελάτες με επαγγελματίες του κλάδου της ομορφιάς.
	Persado	Υπηρεσίες	Digital Marketing υπηρεσίες με τεχνικές AI.
	Book 'n' Bloom	Υπηρεσίες	Παρέχει συστήματα κρατήσεων μέσω των κοινωνικών δικτύων σε εταιρίες.
	Schoox	Εκπαίδευση και Κατάρτιση, Υπηρεσίες	Ηλεκτρονική πλατφόρμα εκπαίδευσης και διαχείρισης της γνώσης. Ο χρήστης μπορεί τόσο να παρακολουθήσει online μαθήματα, μέσω video, διαλέξεων κλπ, όσο και να διδάξει ο ίδιος.
	Resin.io	Τεχνολογία, Υπηρεσίες	Παρέχει εργαλεία για διαχείριση project internet of things.
	Avocarrot	Τεχνολογία	Πλατφόρμα διαφημίσεων που παρέχει ανταμοιβές σε εφαρμογές για κινητά.
	Centaur	Αγροτοδιατροφι κός Τομέας	Σκοπός της εφαρμογής είναι να διατηρήσει της καλλιέργειες βιολογικές με τη χρήση έξυπνης τεχνολογίας.

	Incrediblue	Τουρισμός, Υπηρεσίες	Διαδικτυακή πύλη που φέρνει σε επαφή ιδιοκτήτες σκαφών με τουρίστες.
	Cookisto	Αγροτοδιατροφικός Τομέας, Υπηρεσίες	Πλατφόρμα όπου χρήστες μοιράζονται φαγητά που μαγειρεύουν οι ίδιοι.
	Pinnatta	Αναψυχή	Διαδραστική πλατφόρμα επικοινωνίας.
	Fleksy	Τεχνολογία, Υπηρεσίες	Εφαρμογή που παρέχει ένα εξατομικευμένο πληκτρολόγιο για κινητά τηλέφωνα.
	Warply	Υπηρεσίες	Λύσεις αυτοματοποιημένης καινοτομίας στις επικοινωνίες και στο marketing.
	Doctoranytime	Υγεία, Υπηρεσίες	Πλατφόρμα που φέρνει σε επαφή τον ασθενή με γιατρούς.
	Jupitee	Αναψυχή, Υπηρεσίες	Διαδικτυακή πλατφόρμα που σκοπό έχει τη δημιουργία τοπικών εφαρμογών για κινητά για διάφορες εκδηλώσεις, για πόλεις ή δουλειές.
	Raycap	Τεχνολογία	Προηγμένα προϊόντα για τηλεπικοινωνιακά και ενεργειακά δίκτυα αλλά και προϊόντα πρωτοποριακής τεχνολογίας ηλεκτρικής προστασίας.
	Workable	Υπηρεσίες	Λογισμικό αυτοματοποίησης της διαδικασίας των προσλήψεων και θέσεων εργασίας.

	Intelten	Ενέργεια, Τεχνολογία, Υπηρεσίες	Παρέχει εργαλεία που μετατρέπουν ενεργειακά δεδομένα σε πληροφορίες που και οδηγούν στη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας και στην αποδοτικότητά της.
	Click Delivery	Αγροτοδιατροφικός Τομέας, Υπηρεσίες	Πλατφόρμα για online παραγγελία φαγητού.
	Inaccess	Ενέργεια, Τεχνολογία	Ολοκληρωμένες λύσεις παρακολούθησης και ελέγχου για τις αγορές διαχείρισης των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και των τηλεπικοινωνιών.
	Total Eclipse	Αναψυχή, Τέχνες, Τεχνολογία	Εταιρεία ανάπτυξης ηλεκτρονικών παιχνιδιών.
	Intale	Υπηρεσίες, Χονδρεμπόριο	Εφαρμογή διαχείρισης περιπτέρων και μίνι μάρκετ.
	Radiojar	Media, Αναψυχή	Διαδικτυακή πλατφόρμα διαχείρισης ραδιοφώνου που παρέχει και λύσεις μετάδοσης.
	Pollfish	Υπηρεσίες	Εφαρμογή για άντληση δεδομένων μέσω διαδικτυακών ερευνών σε παγκόσμιο επίπεδο.
	PackAround	Υπηρεσίες	Εφαρμογή εύρεσης θέσης στάθμευσης.
	Zoottle	Τεχνολογία, Τουρισμός, Υπηρεσίες	Εφαρμογή για πρόσβαση σε ασύρματα δίκτυα, κυρίως για τουριστικές επιχειρήσεις και ξενοδοχεία.

	Useum	Τέχνες	Πλατφόρμα προβολής έργων τέχνης.
	Dopios	Τουρισμός, Υπηρεσίες	Πλατφόρμα που φέρνει σε επαφή «ντόπιους» με τουρίστες.
	Discoveroom	Τουρισμός	Λύσεις τεχνολογίας για τουριστικές επιχειρήσεις και ιδιοκτήτες καταλυμάτων.
	Captainwise	Τουρισμός	Πλατφόρμα εύρεσης τουριστικών προορισμών βάσει διαθέσιμου ποσού.
	codebender	Τεχνολογία	Online πρόγραμμα για διευκόλυνση προγραμματισμού για κώδικα για Arduino.
	Offerial	Τουρισμός, Υπηρεσίες	Εφαρμογή που προσφέρει στους επισκέπτες των ξενοδοχειακών ιστοσελίδων εξατομικευμένες προσφορές.
	Constelex	Ενέργεια, Τεχνολογία	Εταιρεία που ασχολείται με τις τεχνολογίες οπτικών ινών και λέιζερ.
	Timimas	Υπηρεσίες	Πλατφόρμα εντοπισμού και σύγκρισης καλύτερων τιμών σε βασικά αγαθά.
	Rhodes Surveyors	Υπηρεσίες	Σύγχρονες τοπογραφικές λύσεις υπηρεσίες.

	Prosvasis	Υπηρεσίες, Χρηματοοικονομικά	Υπηρεσίες που απευθύνονται σε λογιστές – φοροτεχνικούς
	Family Goes Out	Αναψυχή, Τουρισμός	Πλατφόρμα που βοηθά τους χρήστες να βρουν τα καλύτερα μέρη για οικογενειακές δραστηριότητες και διακοπές στην Ελλάδα.
	City of Errors Productions	Οργανισμοί, Υπηρεσίες	Βίντεο-blog που δημιουργήθηκε εν μέσω της κρίσης με στόχο να εμπνεύσει και να κινητοποιήσει τους πολίτες να ασχοληθούν με τα προβλήματα των πόλεών τους και να αναζητήσουν λύσεις.
	JoinCargo	Μεταφορές, Υπηρεσίες	Online πλατφόρμα μέσω της οποίας συνδέονται οι ανάγκες των εταιρειών για πραγματοποίηση μεταφορών, με τους διαθέσιμους μεταφορείς.
	CoolRadar	Υπηρεσίες	Φέρνει σε επαφή επιχειρήσεις με πελάτες.
	Filisia	Εκπαίδευση και Κατάρτιση, Υγεία	Σκοπός της εταιρίας είναι να απελευθερώσει το δημιουργικό πνεύμα ατόμων με ειδικές ικανότητες ή κάποια μορφή αναπηρία, και να κάνει την εκπαίδευση και θεραπεία τους εύκολη μέσω της διασκέδασης και της συμμετοχής τους σε δράσεις.
	Learnworlds	Εκπαίδευση και Κατάρτιση, Υπηρεσίες	Ένα διαδικτυακό σχολείο με κατεύθυνση την κοινωνική μάθηση.
	Glossopolis	Εκπαίδευση και Κατάρτιση, Τουρισμός, Υπηρεσίες	Πλατφόρμα e-learning της ελληνικής γλώσσας ταξιδιώτες.
	Sensoraide	Αγροτοδιατροφικός Τομέας, Τεχνολογία, Υπηρεσίες	Διαδικτυακή πλατφόρμα απομακρυσμένης παρακολούθησης για ασύρματα δίκτυα αισθητήρων, εξειδικευμένη στη γεωργία και την κτηνοτροφία.

	Oinovation	Αγροτοδιατροφικός Τομέας	Το Oinovation είναι μια πλατφόρμα για την οινολογία με σκοπό να συνδέσει το χρήστη με την ελληνική κουλτούρα και το σύγχρονο μεσογειακό τρόπο ζωής.
	Culturplay	Αναψυχή	Πρόκειται για παιχνίδια και λογισμικό που αναδεικνύουν την πολιτιστική κληρονομιά.
	Clio Muse	Αναψυχή, Εκπαίδευση και Κατάρτιση, Τέχνες	Η Clio Muse είναι εφαρμογή ξενάγησης που παρουσιάζει τις καλύτερες πολιτιστικές ιστορίες της χώρας.
	Roomius	Τουρισμός	Πλατφόρμα εύρεσης τουριστικών καταλυμάτων, όπου οι ταξιδιώτες αναζητούν κατάλυμα και οι ιδιοκτήτες τουριστικών καταλυμάτων υποβάλλουν προσωποποιημένες προσφορές.
	Tutorizon	Εκπαίδευση και Κατάρτιση	Online πλατφόρμα που συνδέει μαθητές με καθηγητές για ιδιαίτερα μαθήματα μέσης εκπαίδευσης, ξένων γλωσσών και ανώτατης εκπαίδευσης.
	Donorwiz	Οργανισμοί, Υπηρεσίες	Το DONORwiz συνδέει μη κερδοσκοπικά σωματεία & οργανισμούς με δυνητικούς υποστηρικτές/εθελοντές που έχουν διάθεση να προσφέρουν.
	Mediterranean Wellness Camp	Τουρισμός, Υγεία	Παρέχει υπηρεσίες ευεξίας και πακέτα τουρισμού υγείας για ξενοδοχεία στην Ελλάδα που αγκαλιάζουν τις βασικές αξίες της μεσογειακής ζωής.
	isMOOD	Τεχνολογία, Υπηρεσίες	Αχολείται με την άντληση ψηφιακών δεδομένων.
	Cityfast	Μεταφορές, Τεχνολογία	Καινοτόμα εταιρεία στο χώρο των city logistics με εξειδίκευση στην εξυπηρέτηση eshops που παρέχει γρήγορες και αυθημερόν παραδόσεις.

	Evintel	Υπηρεσίες	Λογισμικό διαχείρισης εκδηλώσεων με βάση μια διαφορετική προσέγγιση. Επιτρέπει σε συμμετέχοντες και εκθέτες να εκφράζουν τις ανάγκες και τις επιθυμίες τους σχετικά με την εκδήλωση.
	Hermes-v	Υπηρεσίες	Υπηρεσία η οποία παρέχει καταγραφή, επεξεργασία και αξιολόγηση της κατάστασης των οχημάτων στόλων σε πραγματικό χρόνο.
	Owiwi	Εκπαίδευση και Κατάρτιση, Τεχνολογία, Υπηρεσίες	Διαδραστικό παιχνίδι για τη μέτρηση και αξιολόγηση των δεξιοτήτων των υποψηφίων για θέσεις εργασίας.
	123win	Αναψυχή	Το 123win.gr είναι ο νέος ελληνικός ιστότοπος διαγωνισμών. Εγγεγραμμένα Μέλη έχουν την ευκαιρία να κερδίσουν υπέροχα δώρα.
	Akazoo	Media, Αναψυχή, Τέχνες	Κοινωνικό δίκτυο εύρεσης μουσικής
	Autotrader	Λιανεμπόριο, Υπηρεσίες	Η εταιρία ασχολείται με την πώληση ή αγορά νέων ή μεταχειρισμένων αυτοκινήτων.
	Bonus Deals	Υπηρεσίες	Πλατφόρμα που συγκεντρώνει όλες τις προσφορές από όλα τα deal sites
	Bookia	Αναψυχή, Τέχνες	Κοινωνικό Δίκτυο με αντικείμενο το Βιβλίο και τον Αναγνώστη.
	Bridgy	Υπηρεσίες	Το Bridgy συλλέγει σχόλια, likes και αναδημοσιεύσεις από κοινωνικά δίκτυα και τα βάζει στην ιστοσελίδα σας.

	C2BII	Υπηρεσίες, Χρηματοοικονομικά	Εφαρμογή χρηματοοικονομικών αναλύσεων
	Crunch Fitness	Αναψυχή, Υγεία	Κοινότητα χρηστών που ασχολούνται με τη γυμναστική.
	CoinMad	Λιανεμπόριο, Υπηρεσίες	Πλατφόρμα e-commerce, τύπου πολυκαταστήματος με προϊόντα από δημοφιλή eshops από όλο τον κόσμο.
	Savoteur	Media, Αναψυχή	Ψηφιακό περιοδικό που αναδεικνύει αυτό που κάνει την κάθε πόλη μοναδική: το φαγητό, τη μουσική, την τέχνη, τον πολιτισμό, τη νυχτερινή ζωή, το στυλ και τις εμπειρίες.
	Dealguide.gr	Υπηρεσίες	Πλατφόρμα που συλλέγει όλες τις καθημερινές προσφορές από δικτυακούς τόπους που βρίσκονται στην Ελλάδα.
	e-AirTickets	Τουρισμός, Υπηρεσίες	Το e-airtickets είναι ένας ταξιδιωτικός διαδικτυακός τόπος που προσφέρει στους επισκέπτες του αεροπορικά εισιτήρια (airtickets) και δωμάτια ξενοδοχείων για όλο τον κόσμο.
	e-food	Αγροτοδιατροφικός Τομέας, Υπηρεσίες	Πλατφόρμα online παραγγελίας φαγητού.
	Eventora	Υπηρεσίες	Εφαρμογή διαχείρισης εκδηλώσεων και ηλεκτρονικών εισιτηρίων.
	Feeds2	Υπηρεσίες	Πρόκειται για ένα συλλέκτη RSS (Rich Site Summary) όπως είναι το Google Reader.

	Freelancing.gr	Υπηρεσίες	Πλατφόρμα διασύνδεσης επιχειρήσεων και εξειδικευμένων επαγγελματιών.
	Glovo	Υπηρεσίες	Πρόκειται για μια παγκόσμια πλατφόρμα για εθελοντές η οποία επιτρέπει στα άτομα να δηλώνουν εύκολα συμμετοχή σε διάφορες εκδηλώσεις παγκοσμίως.
	i-kiosk	Υπηρεσίες, Χονδρεμπόριο	Εφαρμογή διαχείρισης περιπτέρων και mini market.
	Transifex	Υπηρεσίες	Εργαλείο συλλογής και μετάφρασης ψηφιακού περιεχομένου για web εφαρμογές και εφαρμογές κινητών σε πολλές γλώσσες.
	Picodi	Υπηρεσίες	Πλατφόρμα παρουσίασης των καλύτερων προσφορών στην Ελλάδα.
	LazyPub	Υπηρεσίες	Η LazyPub επιτρέπει σε εταιρείες να διανέμουν εύκολα PDF, EPUB ή της HTML5 δημοσιεύσεις τους σε οθόνες, ανεξάρτητα από το λειτουργικό σύστημα που χρησιμοποιούν!
	Live Inspector	Αναψυχή, Τέχνες	Συγκεντρωμένες πληροφορίες που αφορούν συναυλίες και φεστιβάλ μουσικής.
	look4studies	Εκπαίδευση και Κατάρτιση, Υπηρεσίες	Πλατφόρμα για σπουδές στην Ελλάδα που παρέχει διάφορες υπηρεσίες στους χρήστες της.
	Megaventory	Υπηρεσίες	Σύγχρονα online εργαλεία για διαχείριση μικρομεσαίων επιχειρήσεων.

	MyClass	Εκπαίδευση και Κατάρτιση	Εκπαιδευτική πλατφόρμα διδασκαλίας προσανατολισμένη στις απαιτήσεις της Β/θμιας εκπαίδευσης.
	Mycoupon	Υπηρεσίες	Πλατφόρμα με εκπτωτικά κουπόνια.
	MyDeals	Υπηρεσίες	Πλατφόρμα με εκπτωτικά κουπόνια.
	myMD	Υγεία, Υπηρεσίες	Πλατφόρμα εύρεσης ιατρού.
	Noowit	Media, Υπηρεσίες	Πλατφόρμα δημιουργίας ηλεκτρονικών εφημερίδων και περιοδικών
	Novocaptis	Τεχνολογία, Υπηρεσίες	Παρέχει προϊόντα και υπηρεσίες αιχμής στους τομείς της ρομποτικής και της τεχνητής νοημοσύνης.
	Deliveras.gr	Αγροτοδιατροφικός Τομέας, Υπηρεσίες	Πλατφόρμα online παραγγελίας φαγητού.
	Netrobe	Υπηρεσίες	Εφαρμογή διαχείρισης καρνταρόμπας.
	Oplon Games	Αναψυχή, Υπηρεσίες	Ανάπτυξη παιχνιδιών στρατηγικής.

	A Greek Adventure	Αναψυχή, Τουρισμός, Υπηρεσίες	Πλατφόρμα προώθησης του εναλλακτικού τουρισμού.
	Netsteps Monitor	Media, Υπηρεσίες	Online μηχανή αναζήτησης αναφορών, που καταγράφει σε πραγματικό χρόνο δημοσιεύσεις από ελληνικά news sites, blogs, forums και έλληνες χρήστες social media (Facebook, Twitter, YouTube, Instagram).
	Farmers Republic	Αγροτοδιατροφικός Τομέας	Σκοπός της εταιρίας είναι να ενώσει τους μικρούς παραγωγούς σε όλη την Ελλάδα με σκοπό την προώθηση τοπικών προϊόντων μεγάλης ποιότητας.
	Alternatrips	Τουρισμός	Το Alternatrips είναι μια σελίδα γεμάτη με μουσικά και ξεχωριστές ομορφίες του κάθε τόπου.
	Goodvid.io	Media, Υπηρεσίες	Εφαρμογή που βοηθά τα ηλεκτρονικά καταστήματα να αυξήσουν τις πωλήσεις μέσω βίντεο που διανέμονται στα κοινωνικά δίκτυα.
	BrokeInLondon	Υπηρεσίες	Πύλη που βοηθά όσους βρίσκονται ή θα μετεγκατασταθούν στο Λονδίνο.
	Imagga	Τεχνολογία, Υπηρεσίες	Εφαρμογή διαχείρισης ψηφιακών αρχείων εικόνων
	Linkwise	Υπηρεσίες	Πλατφόρμα που παρέχει υπηρεσίες affiliate marketing.
	Nubis	Τεχνολογία, Υπηρεσίες	Διαχείριση ψηφιακών αρχείων μέσω cloud.

	Spitogatos	Υπηρεσίες	Πλατφόρμα εύρεσης ακινήτων.
	Theloakinita	Υπηρεσίες	Σύστημα καταχώρησης, αναζήτησης και προβολής ζητήσεων για ακίνητα.
	Proto.io	Τεχνολογία, Υπηρεσίες	Εργαλείο για δημιουργία πρωτοτύπων για web και mobile εφαρμογές.
	Rento	Υπηρεσίες	Ενοικιάσεις Αυτοκινήτων στην Ελλάδα και σε όλο τον Κόσμο.
	Semifind	Εκπαίδευση και Κατάρτιση, Υπηρεσίες	Portal για την εύρεση Σεμιναρίων, Προπτυχιακών, Μεταπτυχιακών και Προγραμμάτων E-Learning από όλη την Ελλάδα.
	Youdrive	Υπηρεσίες	Προσφέρει χάρτες, εύρεση διεύθυνσης και σημείων ενδιαφέροντος. Δρομολόγηση με Μέσα Μαζικής Μεταφοράς.
	QRecal	Τεχνολογία, Υπηρεσίες	Πλατφόρμα που παρέχει ένα σύνολο εργαλείων για τη δημιουργία εφαρμογών ιστού που μπορούν να ενεργοποιηθούν μέσω κωδικών QR και ετικετών NFC.
	Sportmeets	Αναψυχή, Υπηρεσίες	Πλατφόρμα που συνδέει τους χρήστες που αγαπούν τα αθλήματα, ώστε να μπορούν να συναντηθούν, να οργανώσουν τις ομάδες και τις εκδηλώσεις τους, να διασκεδάσουν και να ανταγωνιστούν.
	Yourtranslator	Υπηρεσίες	Πλατφόρμα για μετάφραση ψηφιακού περιεχομένου από άλλους χρήστες.









	Tradenow	Υπηρεσίες	Υπηρεσία ανταλλαγής προϊόντων και υπηρεσιών.
	Tourismart	Τουρισμός, Υπηρεσίες	Mobile εφαρμογή που βοηθά τους ξενοδόχους να προσφέρουν υπηρεσίες στο smartphone του επισκέπτη και να διαχειρίζονται τα αιτήματά τους.
	Socialgreen	Τεχνολογία, Υπηρεσίες	Εφαρμογή που αναδεικνύει τη διαδικασία της ανακύκλωσης.
	Tribe Wearables	Τεχνολογία	Ανιχνευτή δραστηριότητας ενσωματωμένο σε αθλητικά ενδύματα.
	SourceLair	Τεχνολογία, Υπηρεσίες	Περιβάλλον ανάπτυξης λογισμικού μέσω cloud, που προσφέρει χρήσιμα εργαλεία στους προγραμματιστές εφαρμογών.
	tizU	Τεχνολογία, Υπηρεσίες	Εφαρμογή αποστολής ιδιωτικών μηνυμάτων
	Anamo	Λιανεμπόριο, Υπηρεσίες	Εφαρμογή Software as a Service ηλεκτρονικού εμπορίου.
	MySpedition	Μεταφορές, Υπηρεσίες	Πλατφόρμα αγοράς εμπορευμάτων, που δίνει τη δυνατότητα στους πωλητές να εντοπίζουν μεταφορικές εταιρίες και να συνεργάζονται.
	OpenVote	Υπηρεσίες	Παρέχει μια ολοκληρωμένη λύση για ασφαλείς ηλεκτρονικές εκλογές και διαχείριση ψηφοφοριών.

	Citrix	Τεχνολογία, Υπηρεσίες	Σκοπός της εταιρίας είναι να κάνει τις εφαρμογές και τα δεδομένα ασφαλή και προσβάσιμα από διάφορες συσκευές.
	Ubitech	Τεχνολογία, Υπηρεσίες	Λογισμικό για την αποτελεσματική και ασφαλή πρόσβαση και επικοινωνία με διάφορους ετερογενείς πόρους πληροφορικής.
	nutriNsider	Υπηρεσίες	Εφαρμογή επικοινωνίας μεταξύ πωλητών προϊόντων και καταναλωτών.
	Stonepromoter	Υπηρεσίες	Μηχανή αναζήτησης φυσικής πέτρας.
	Medifind	Υγεία, Υπηρεσίες	Πλατφόρμα εύρεσης διαθέσιμων φαρμάκων σε κοντινά φαρμακεία.
	Skrouz	Υπηρεσίες	Πλατφόρμα σύγκρισης τιμών
	Esurvey	Υπηρεσίες	Πλατφόρμα Μέτρησης Εμπειρίας Πελατών
	Topcvmakers	Υπηρεσίες	Εργαλείο δημιουργίας και προβολής βιογραφικών υποψηφίων εργαζομένων.
	Miipharos	Υπηρεσίες	Εργαλείο δημιουργίας στοχευμένων αναλύσεων και ενεργειών μάρκετινγκ για απόκτηση πελατών.

	likebeauty	Υπηρεσίες	Μηχανή αναζήτησης για υπηρεσίες & προϊόντα ομορφιάς στην Ελλάδα.
	Cabs	Τουρισμός, Υπηρεσίες	Εργαλεία και εφαρμογές που απευθύνονται σε τουριστικές επιχειρήσεις.
	Paramana	Υπηρεσίες	Πλατφόρμα επικοινωνίας και εύρεσης babysitter.
	MyLiveGym	Αναψυχή, Υπηρεσίες	Online γυμναστήριο που παρέχει ασκήσεις γυμναστικής στην ελληνική γλώσσα.
	Theatrotrailer	Αναψυχή, Τέχνες, Υπηρεσίες	Πύλη προβολής θεατρικών παραστάσεων.
	Prosvisis	Υπηρεσίες	Διαδικτυακή πλατφόρμα προβολής σημείων προσβασιμότητας για ΑμεΑ.
	Webnode	Τεχνολογία, Υπηρεσίες	Εργαλείο κατασκευής ιστοσελίδων και ηλεκτρονικών καταστημάτων.
	PrivateTeacher	Εκπαίδευση και Κατάρτιση, Υπηρεσίες	Πλατφόρμα επικοινωνίας καθηγητών με μαθητές.
	YourDoctor	Υγεία, Υπηρεσίες	Πλατφόρμα παρουσίασης γιατρών.

	Exodos24	Αναψυχή, Υπηρεσίες	Πυλή για επιλογές διασκέδασης στην Ελλάδα.
	Olive Shop	Αγροτοδιατροφικός Τομέας, Λιανεμπόριο	Ηλεκτρονικό κατάστημα με εξαιρετικά παρθένα και βιολογικά ελαιόλαδα υψηλής ποιότητας.
	Fweebi	Υπηρεσίες	Πλατφόρμα εύρεσης τοπικών προσφορών.
	Infitheon	Τεχνολογία, Υπηρεσίες	Τεχνολογικές λύσεις για ασφάλεια συστημάτων και δεδομένων.
	Athlenda	Media, Αναψυχή, Υπηρεσίες	Πλατφόρμα που συνδέει αθλητές με ομάδες/μάντζερ.
	Hopwave	Τουρισμός, Υπηρεσίες	Υπηρεσία κρατήσεων τουριστικών πακέτων.
	Vyra	Τουρισμός, Υπηρεσίες	Πλατφόρμα ενοικίασης σκαφών.
	Boardmaps	Υπηρεσίες	Λογισμικό που διευκολύνει τον στρατηγικό σχεδιασμό και την εταιρική διακυβέρνηση.
	OpenIchnos	Ενέργεια, Τεχνολογία	Παγκόσμιο σύστημα παρακολούθησης μέσω δορυφόρων & υπηρεσία ειδοποίησης SOS!

 mentionlytics	Mentionlytics	Media, Υπηρεσίες	Εφαρμογή Web & Social Media Monitoring
 Bloode	Bloode	Υγεία	Εφαρμογή για αιμοδοσία.
 WOOF CLUB	Woof Club	Τουρισμός, Υπηρεσίες	Πλατφόρμα ενοικίασης pet friendly ξενοδοχείων.
	Among Doctors	Υγεία, Υπηρεσίες	B2B δίκτυο για συνεργασία μεταξύ γιατρών.
 ACTIONIQ	ActionIQ	Υπηρεσίες	Επιχειρησιακή πλατφόρμα δεδομένων πελατών.
 Tesibit	Tesibit	Υπηρεσίες	Εργαλείο που χρησιμοποιεί μηχανική μάθηση για την συνεχή παρακολούθηση των λειτουργιών και την αξιολόγηση της παραγωγικότητας σε πραγματικό χρόνο.
 lalemou	Lalemou	Media, Αναψυχή	Εφαρμογή για επικοινωνία μεταξύ κοινότητας χρηστών.
	Cyclefi	Υπηρεσίες	Πλατφόρμα με στόχο την προώθηση της ανακύκλωσης και γενικότερα τη συμβολή στην προστασία του περιβάλλοντος.
	Selfit	Media, Αναψυχή	Εφαρμογή κοινωνικής δικτύωσης για κοινή χρήση φωτογραφιών.

	Instayacht	Τουρισμός, Υπηρεσίες	Πλατφόρμα για ναύλωση πλοίων.
	beSpot	Υπηρεσίες	Εφαρμογή εύρεσης προωθητικών δώρων και εκπωτικών κουπονιών σε τοπικές επιχειρήσεις.
	Plustic	Υπηρεσίες	Εφαρμογή κοινωνικής δικτύωσης διαμοιρασμού ψηφιακών εκπωτικών καρτών.
	Blendo	Υπηρεσίες	Πλατφόρμα συλλογής και διάθεσης δεδομένων.
	E-table	Υπηρεσίες	Online κρατήσεις σε εστιατόρια.
	Tooristas	Τουρισμός, Υπηρεσίες	Πλατφόρμα με online υπηρεσίες για ταξιδιωτικές δραστηριότητες και περιηγήσεις.
	StrigiformGames	Αναψυχή, Εκπαίδευση και Κατάρτιση	Ανάπτυξη ηλεκτρονικών παιχνιδιών.
	FixGuard	Υπηρεσίες	Online εργαλείο για πλοιοκτήτες και ναυλομεσίτες.

Πίνακας 4.8. Οντότητες του οικοσυστήματος: Νεοφυείς επιχειρήσεις στον κλάδο ΤΠΕ

Μετά τη χαρτογράφηση των εμπλεκόμενων οντοτήτων του ελληνικού οικοσυστήματος των start-up επιχειρήσεων που πραγματοποιήθηκε, προτείνεται η υλοποίηση του μοντέλου StUpEco στη διαδικτυακή πλατφόρμα πιλότο innovationhub.gr, όπου οι χρήστες θα μπορούν να ενημερώνονται για τις διαθέσιμες παραπάνω δομές αλλά και να δικτυώνονται, καθώς λειτουργεί ως ένα επιχειρηματικό κοινωνικό δίκτυο. Στο επόμενο κεφάλαιο πραγματοποιείται η ανάπτυξη της διαδικτυακής πλατφόρμας και η αναλυτική παρουσίαση των λειτουργιών και περιεχομένων της.

Οι εμπλεκόμενοι, που αποτελούν το αρχικό περιεχόμενο του innovationhub.gr, αφού οι ίδιοι χρήστες της πλατφόρμας - εκπρόσωποι των δομών μπορούν να το τροποποιούν, ταξινομούνται στις εξής διαστάσεις, όπως προέκυψε από τη χαρτογράφηση του οικοσυστήματος στην Ελλάδα που πραγματοποιήθηκε στο κεφάλαιο αυτό:

A. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ & ΕΡΕΥΝΑ

- Τριτοβάθμια Δημόσια Εκπαίδευση
- Ιδιωτική Εκπαίδευση
- Σεμινάρια
- Μονάδες Καινοτομίας
- Ερευνητικά Κέντρα

B. ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ

- Υπηρεσίες Ανθρώπινου Δυναμικού
- Μέλη του Δικτύου
- Θέσεις Εργασίας

Γ. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ

- Φορείς Χρηματοδότησης
 - Επιχειρηματικά Κεφάλαια
 - Επιχειρηματικοί Άγγελοι
 - Κοινωνική Ιδρύματα
 - Κρατικοί φορείς / φορείς Ε.Ε.
 - Τραπεζικός Δανεισμός
 - Πολυπληθωρισμός
- Διαγωνισμοί Επιχειρηματικότητας

Δ. ΔΙΚΤΥΩΣΗ

- Δομές Υποστήριξης
 - Συνεργατικοί χώροι
 - Επιταχυντές
 - Θερμοκοιτίδες - Εκκολαπτήρια
 - Τεχνολογικά Πάρκα
 - Κοινότητες
 - Σύμβουλοι Επιχειρήσεων / Coaching & Mentoring
- Εκδηλώσεις επιχειρηματικότητας & καινοτομίας

Ε. ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ / ΚΥΒΕΡΝΗΤΙΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ

ΣΤ. ΝΕΟΦΥΕΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΚΛΑΔΟΥ ΤΠΕ

Πίνακας 4.9. Εμπλεκόμενοι στο οικοσύστημα νεοφυούς επιχειρηματικότητας στην Ελλάδα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

Υλοποίηση του μοντέλου στη διαδικτυακή πλατφόρμα πιλότο innovationhub.gr

Το κεφάλαιο αυτό αναφέρεται στην ανάπτυξη της διαδικτυακής πλατφόρμας που λειτουργεί ως μέσο παρουσίασης, ενημέρωσης και δικτύωσης των ενδιαφερόμενων χρηστών με χρήση του συστήματος ανοιχτού λογισμικού διαχείρισης περιεχομένου Drupal 7. Αρχικά αναφερόμαστε στις λειτουργίες της προτεινόμενης πλατφόρμας. Στη δεύτερη ενότητα παρουσιάζεται το σύστημα Drupal 7 και οι λόγοι επιλογής του συγκεκριμένου συστήματος και στα πλεονεκτήματα που παρέχει στην ανάπτυξη online κοινοτήτων. Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα διαγράμματα ροής δεδομένων και τα διαγράμματα περιπτώσεων χρήσης που περιγράφουν τις λειτουργικές απαιτήσεις του συστήματος. Τέλος παρουσιάζεται η διαδικασία ανάπτυξης της πλατφόρμας, τα δομικά στοιχεία και οι μονάδες που χρησιμοποιήθηκαν και παρουσιάζονται αναλυτικά τα αποτελέσματα υλοποίησης της.

5.1. Λειτουργίες πλατφόρμας www.innovationhub.gr

Το innovationhub.gr αποτελεί μια διαδικτυακή πλατφόρμα επαγγελματικής δικτύωσης που προσπαθεί να συμβάλει στην νεοφυή επιχειρηματικότητα προσφέροντας εκτός των άλλων ολοκληρωμένη πληροφόρηση στα μέλη του οικοσυστήματος σχετικά με τις οντότητες με τις οποίες μπορούν να συνεργαστούν. Αποτελεί μια στοχευμένη προσπάθεια που σκοπό έχει να ξεκαθαρίσει το θωλό τοπίο που υπάρχει γύρω από τον κόσμο των νεοφυών επιχειρήσεων στην Ελλάδα και απευθύνεται σε ελληνικές νεοφυείς επιχειρήσεις του κλάδου των ΤΠΕ. Με βασικό κριτήριο το αβέβαιο οικονομικό κλίμα της χώρας, εύκολα γίνεται κατανοητό πως μια πλατφόρμα εξειδικευμένη πάνω στον ελληνικό επιχειρηματικό κόσμο των start-up επιχειρήσεων χρήζει άμεσης ανάγκης, καθώς μπορεί να συμβάλει στην αποτελεσματικότερη πληροφόρηση, συνεργασία και υποστήριξη των νέων start-uppers.

Οι διαδικτυακές πλατφόρμες δικτύωσης και συνεργασίας αποτελούν ένα σύγχρονο επιχειρηματικό μοντέλο που χρησιμοποιούν επιχειρήσεις και κοινότητες, ώστε να ενημερώνονται και να επικοινωνούν αποτελεσματικά μεταξύ τους. Η δικτύωση βασίζεται στους χρήστες που δημιουργούν το δικό τους δίκτυο επαφών στον ιστότοπο, καθώς μπορούν να συνδεθούν μεταξύ τους, αλλά και να δημιουργήσουν περιεχόμενο προβάλλοντας τις δραστηριότητες τους.

Στην πλατφόρμα innovationhub.gr, παρουσιάζεται η χαρτογράφηση όλων των δομών που πραγματοποιήθηκε στο κεφάλαιο 4. Τόσο ο ανώνυμος επισκέπτης, όσο και ο συνδεδεμένος χρήστης, μπορεί να εντοπίσει πληροφορίες για όλες τις δομές που σχετίζονται με το οικοσύστημα νεοφυούς επιχειρηματικότητας στην Ελλάδα: υπάρχουν καταχωρημένες δομές και τρόποι χρηματοδότησης, όπως επιχειρηματικά κεφάλαια, επιχειρηματικοί άγγελοι, κρατικοί φορείς και φορείς της Ευρωπαϊκής ένωσης, πλατφόρμες πληθοπορισμού αλλά και προγράμματα τραπεζικού δανεισμού. Επιπλέον, μπορεί να εντοπίσει τις μονάδες καινοτομίας των ακαδημαϊκών ιδρυμάτων, τα ερευνητικά κέντρα και να ενημερωθεί για τα μαθήματα επιχειρηματικότητας που πραγματοποιούνται στα πανεπιστήμια και τεχνολογικά ιδρύματα της χώρας όπως και για τα μεταπτυχιακά πάνω στον συγκεκριμένο τομέα. Στην συνέχεια, υπάρχουν όλοι οι φορείς που μπορούν να προσφέρουν υποστήριξη σε νέα επιχειρηματικά ξεκινήματα, όπως είναι οι επιταχυντές, οι θερμοκοιτίδες, οι κοινότητες, οι μέντορες και οι συνεργατικοί χώροι. Επιπλέον, ο χρήστης μπορεί να ενημερωθεί για όλους τους τεχνολογικούς/ επιχειρηματικούς διαγωνισμούς που λαμβάνουν χώρα στην Ελλάδα όσο και για διάφορες εκδηλώσεις και δρώμενα.

Ο κάθε χρήστης μπορεί να δημιουργήσει έναν λογαριασμό και στη συνέχεια είτε να αναλάβει τη διαχείριση μιας υπάρχουσας καταχωρημένης δομής, αφού αποδείξει στο διαχειριστή του συστήματος, ότι εκπροσωπεί τη συγκεκριμένη δομή, είτε να προχωρήσει στην καταχώρηση της δομής του οικοσυστήματος που εκπροσωπεί, αν αυτή δεν είναι ήδη καταχωρημένη. Ο εγγεγραμμένος στην πλατφόρμα χρήστης μπορεί να καταχωρίσει τα προσωπικά του στοιχεία στη σελίδα προφίλ του και να λάβει μέρος στις λειτουργίες της πλατφόρμας που έχουν να κάνουν με τη δικτύωση: Να ακολουθήσει (follower) ή να συνδεθεί (friend) με άλλους χρήστες, να αρθρογραφή στο δικό του blog, να λάβει ενημέρωση σχετικά με τρέχουσες ειδήσεις που αναρτούν άλλα μέλη, να αναρτήσει τη παροχή κάποιας υπηρεσίας ή ζήτησης για συνεργασία και να δει αν υπάρχουν άλλα μέλη που σχετίζονται με τη παροχή ή ζήτηση του και να συνδεθεί μαζί τους.

Το InnovationHub.gr αποτελεί λοιπόν μία πλατφόρμα για την ενημέρωση και την επικοινωνία των εμπλεκόμενων παραγόντων για την ανάδειξη της καινοτομίας και της νεοφυούς επιχειρηματικότητας στον τομέα των ΤΠΕ στην Ελλάδα. Επιγραμματικά ο επισκέπτης της πλατφόρμας μπορεί:

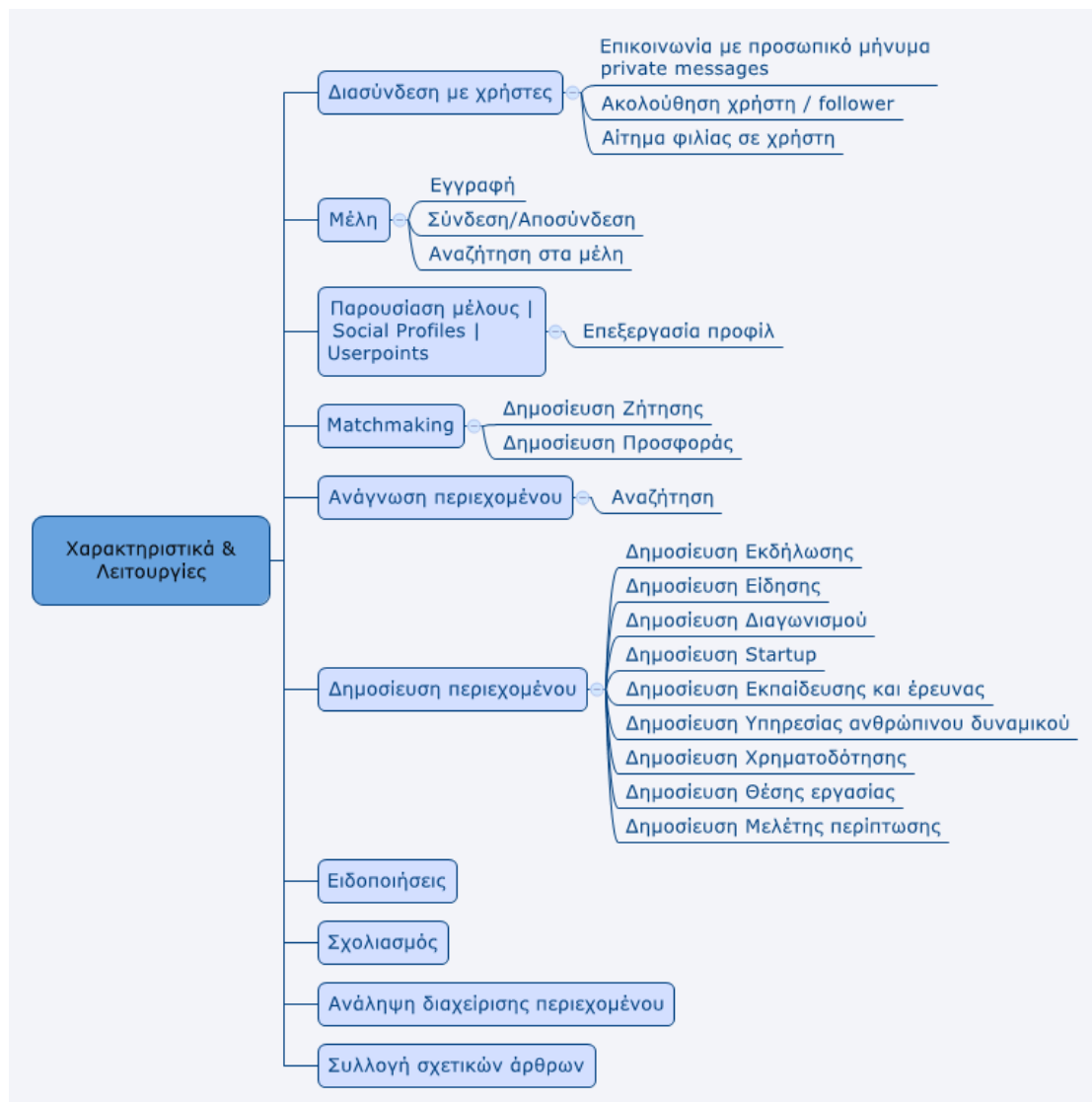
- Να δημιουργήσει το προσωπικό του προφίλ μέλους.
- Να αναζητήσει μέλη βάσει κριτηρίων.

- Να δει τα μέλη που συμμετέχουν στην κοινότητα βάσει της αξιολόγησης που έχουν από τη συμμετοχή τους στην πλατφόρμα (βάσει των βαθμών συμμετοχής όπως αναλύεται στη συνέχεια).
- Να συνδεθεί και να επικοινωνήσει online μέσω του ιδιωτικού συστήματος επικοινωνίας με άλλα μέλη.
- Να πλοηγηθεί στα ερευνητικά κέντρα της Ελλάδας αλλά και στη διαθέσιμη εκπαίδευση που αφορά σε επιχειρηματικότητα και καινοτομία.
- Να ανατρέξει σε θέσεις εργασίας που ζητούν άλλα μέλη ή να δημοσιεύσει τη δική του ζήτηση.
- Να δει τις δομές ανθρώπινου δυναμικού.
- Να βρεί φορείς που χρηματοδοτούν νεοφυείς επιχειρήσεις.
- Να βρεί διαγωνισμούς επιχειρηματικότητας και καινοτομίας.
- Να εντοπίσει υποστηρικτικές δομές, όπως θερμοκοιτίδες, τεχνολογικά πάρκα, επιταχυντές, συνεργατικούς χώρους και υπηρεσίες mentoring.
- Να πλοηγηθεί στις τρέχουσες εκδηλώσεις για την καινοτομία και επιχειρηματικότητα, που αναρτούν άλλοι χρήστες της κοινότητας.
- Να εντοπίσει τους φορείς που καθορίζουν το θεσμικό πλαίσιο.
- Να πλοηγηθεί σε πλήθος νεοφυών επιχειρήσεων που υπάρχουν και αναπτύσσονται στην Ελλάδα.
- Να αιτηθεί την ανάληψη διαχείριση κάποιας δομής σε περίπτωση που είναι νόμιμος εκπρόσωπος της.
- Να ενημερωθεί για ειδήσεις που αφορούν σε start-ups και συλλέγονται από διάφορα ενημερωτικά sites αυτόματα μέσω της τεχνολογίας RSS.
- Να διαβάσει ιστορίες επιτυχίας και αποτυχίας άλλων μελών.
- Να εντοπίσει ζητήσεις και προσφορές υπηρεσιών άλλων μελών.
- Να λαμβάνει στο email του ειδοποιήσεις για νέο περιεχόμενο.
- Να δημοσιεύσει περιεχόμενο σε όλες τις παραπάνω κατηγορίες.

Η δημοσίευση περιεχομένου από κάθε χρήστη επιβραβεύεται και δημιουργείται μία σειρά κατάταξης των μελών βάσει της συμμετοχής τους στο innovationhub.gr με το παρακάτω τρόπο:

- Εγγραφή μέλους: 1 βαθμός συμμετοχής
- Δημοσίευση είδησης: 2 βαθμοί συμμετοχής
- Καταχώρηση αιτήματος ζήτησης: 10 βαθμοί συμμετοχής
- Καταχώρηση παρεχόμενης υπηρεσίας: 10 βαθμοί συμμετοχής
- Καταχώρηση δομής έρευνας ή εκπαίδευσης: 5 βαθμοί συμμετοχής

- Καταχώρηση υπηρεσίας ανθρώπινου δυναμικού: 5 βαθμοί συμμετοχής
- Καταχώρηση θέσης εργασίας: 10 βαθμοί συμμετοχής
- Καταχώρηση φορέα χρηματοδότησης: 10 βαθμοί συμμετοχής
- Καταχώρηση διαγωνισμού: 5 βαθμοί συμμετοχής
- Καταχώρηση δομής υποστήριξης: 10 βαθμοί συμμετοχής
- Καταχώρηση εκδήλωσης: 3 βαθμοί συμμετοχής
- Καταχώρηση φορέα θεσμικού πλαισίου: 5 βαθμοί συμμετοχής
- Καταχώρηση μελέτη περίπτωσης: 20 βαθμοί συμμετοχής
- Καταχώρηση start-up επιχείρησης: 10 βαθμοί συμμετοχής



Σχήμα 5.1. Λειτουργίες της προτεινόμενης πλατφόρμας www.innovationhub.gr

Με λίγα λόγια, το innovationhub.gr μπορεί να αποτελέσει ένα χρήσιμο εργαλείο που θα βοηθήσει το νέο επιχειρηματία να εντοπίσει και να επικοινωνήσει με

τις κατάλληλες δομές και ανθρώπους ώστε να μπορέσει να δημιουργήσει μια βιώσιμη start-up.

5.2. Υλοποίηση του μοντέλου στη διαδικτυακή πλατφόρμα-πιλότο

5.2.1. Το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου Drupal 7

Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου Ανοιχτού Κώδικα

Ένα σύστημα διαχείρισης περιεχομένου είναι ένα λογισμικό το οποίο επιτρέπει στους χρήστες να δημιουργούν, να τροποποιούν και να δημοσιεύουν περιεχόμενο, κυρίως στο διαδίκτυο και για το λόγο αυτό αναφέρονται στη βιβλιογραφία ως Content Management Systems. Ο βασικός στόχος ενός συστήματος διαχείρισης περιεχομένου είναι να προσφέρει ένα εύχρηστο περιβάλλον διαχείρισης για την ανάπτυξη και διαχείριση διαδικτυακών εφαρμογών. Υπάρχουν εκατοντάδες Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου, τα οποία είτε είναι ανοιχτού κώδικα διαθέσιμα για χρήση από όλους, είτε είναι εμπορικές εφαρμογές που απαιτείται σχετική άδεια χρήσης. Τα τρία δημοφιλέστερα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου ανοιχτού κώδικα που βασίζονται στη γλώσσα προγραμματισμού PHP είναι το Wordpress, το Joomla, και το Drupal.

Το Wordpress είναι το πιο διάσημο σύστημα αφού παρέχει τη δυνατότητα εύκολης και γρήγορης δημιουργίας ιστοσελίδων παρουσίασης, ενώ το Drupal επιλέγεται για την ανάπτυξη πιο σύνθετων διαδικτυακών εφαρμογών και κυρίως online κοινοτήτων, όπου οι χρήστες συμμετέχουν ενεργά στην πλατφόρμα, δημιουργώντας περιεχόμενο και αλληλοεπιδρώνοντας μεταξύ τους.

Σύμφωνα με τα στατιστικά που παρέχονται από την Built with που αναλύει τα τεχνολογικά εργαλεία που χρησιμοποιούν οι ιστοσελίδες, το 52% των ιστοσελίδων παγκοσμίως που χρησιμοποιούν κάποιο σύστημα διαχείρισης περιεχομένου, δηλαδή 18.308.117 ιστοσελίδες, είναι αναπτυγμένες με το σύστημα Wordpress, ενώ μόλις το 5% χρησιμοποιεί Drupal και το 3% χρησιμοποιεί Joomla. Ωστόσο στο δείκτη με τις 10.000 ιστοσελίδες με τη μεγαλύτερη επισκεψιμότητα, το Wordpress χρησιμοποιείται στο 30%, ενώ το Drupal στο 7%. (CMS Usage Distribution, 2017).

Για κάθε ένα από τα συστήματα αυτά υπάρχει μία μεγάλη κοινότητα προγραμματιστών σε όλο τον κόσμο, που συνεισφέρουν με τον κώδικα τους και

παρέχουν τη δυνατότητα σε τρίτους προγραμματιστές, να χρησιμοποιήσουν τα κομμάτια του κώδικα σε διάφορες εφαρμογές που αυτοί αναπτύσσουν για εμπορικούς και μη λόγους.

Πλεονεκτήματα χρήσης κώδικα ανοιχτού λογισμικού:

- Δυνατότητα ίδιας παραμετροποίησης από το διαχειριστή χωρίς την διαρκή ανάγκη εμπλοκής κάποιου προγραμματιστή
- Υιοθέτηση διεθνών βέλτιστων πρακτικών αφού ενσωματώνουν διαδικασίες και πρακτικές που είναι γενικώς παραδεκτές και αποτελεσματικές
- Μικρότεροι χρόνοι υλοποίησης
- Διαλειτουργικότητα με εξωτερικές πλατφόρμες
- Αποφυγή «παγίδευσης» λόγω υιοθέτησης συγκεκριμένων τεχνολογιών που δεσμεύουν μελλοντικές αποφάσεις και δυσχεραίνουν την αλλαγή
- Αξιοπιστία, αφού το λογισμικό είναι δοκιμασμένο από πολλούς και αποφεύγονται αρνητικές εκπλήξεις και σφάλματα

Όσον αφορά στην ασφάλεια των εφαρμογών που βασίζονται σε συστήματα ανοιχτού κώδικα, σύμφωνα με την έρευνα της εταιρίας ασφαλείας Sucuri (Hacked Website Report, 2017), το 83% των ιστοσελίδων που έπεσαν θύματα χάκερ κατά το 2017 ήταν αναπτυγμένες με το Wordpress, το 13,1% με Joomla, ενώ μόλις το 1,6% χρησιμοποιούσαν Drupal. Η ασφάλεια λοιπόν, αποτελεί ένα επιπλέον σημαντικό πλεονέκτημα για το Drupal σε σχέση με τις υπόλοιπες πλατφόρμες.

Infected Websites Platform Distribution - 2017



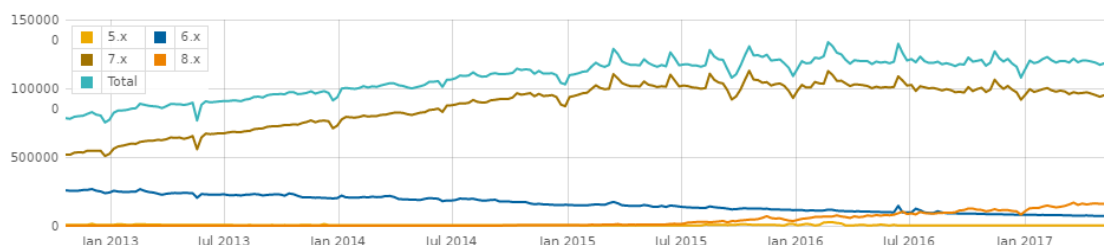
Σχήμα 5.2. Συστήματα διαχείρισης περιεχομένου που μολύνθηκαν με κακόβουλο λογισμικό λόγω κενών ασφαλείας (Hacked Website Report, 2017)

Το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου Drupal 7

Το σύστημα διαχείρισης περιεχομένου που επιλέχθηκε για την ανάπτυξη της διαδικτυακής πλατφόρμας είναι το Drupal. Το Drupal είναι ένα αρθρωτό σύστημα διαχείρισης περιεχομένου ανοικτού λογισμικού, το οποίο βασίζεται στην γλώσσα προγραμματισμού PHP και στη βάση δεδομένων MySQL. Χρησιμοποιείται για την ανάπτυξη διαδικτυακών εφαρμογών. Τα τελευταία χρόνια το Drupal έχει αποκτήσει τεράστιο ενδιαφέρον λόγω των διαθέσιμων βιβλιοθηκών του, της αρθρωτής και επεκτάσιμης αρχιτεκτονικής του, αλλά και της μεγάλης κοινότητας του που αριθμεί περισσότερους από 1.000.000 προγραμματιστές παγκοσμίως που συνεισφέρουν στην μονάδα του.

Δημιουργήθηκε το 2000 από τον Dries Buytaert και δημοσιεύτηκε το 2001 με τη μορφή της γενικής άδειας δημόσιας χρήσης GNU (GNU General Public License). Τα βασικά χαρακτηριστικά της συγκεκριμένης άδειας, τα οποία χαρακτηρίζονται και ως "Τέσσερις Ελευθερίες" είναι ότι ο κάθε χρήστης που χρησιμοποιεί τον κώδικα ενός προγράμματος άδειας GNU GPL μπορεί 1) να τρέξει το πρόγραμμα για οποιονδήποτε λόγο, 2) να μελετήσει τη λειτουργία του προγράμματος και να το τροποποιήσει, 3) να διανείμει οποιοδήποτε αντίγραφο το προγράμματος και 4) να βελτιώσει το πρόγραμμα και να το προσφέρει στο κοινό, ώστε να ωφεληθεί ολόκληρη η κοινωνία.

Όλες οι εκδόσεις του Drupal χρησιμοποιούνται από 1.170.000 ιστοσελίδες και διαδικτυακές εφαρμογές παγκοσμίως με την πιο δημοφιλή από αυτές να είναι η έκδοση Drupal 7 που χρησιμοποιείται το Μάιο του 2017 από 944.384 διαδικτυακές εφαρμογές.



Σχήμα 5.3. Στοιχεία χρήσης έκδοσης Drupal
(προέλευση <https://www.drupal.org/project/usage/drupal>)

Το Drupal χρησιμοποιείται από φορείς και επιχειρήσεις παγκόσμιου βεληνεκού. Ανάμεσα σε αυτές είναι οι επίσημες κυβερνητικές ιστοσελίδες κρατών όπως αυτή του Λευκού Οίκου των Η.Π.Α. (www.whitehouse.gov) και του αμερικάνικου υπουργείου Οικονομικών (www.commerce.gov), του Καναδά (www.pm.gc.ca), της Αγγλίας (www.london.gov.uk), της Γαλλίας (www.gouvernement.fr), της Αυστραλίας (www.australia.gov.au) αλλά και άλλων 150 χωρών παγκοσμίως (<https://groups.drupal.org/government-sites>).

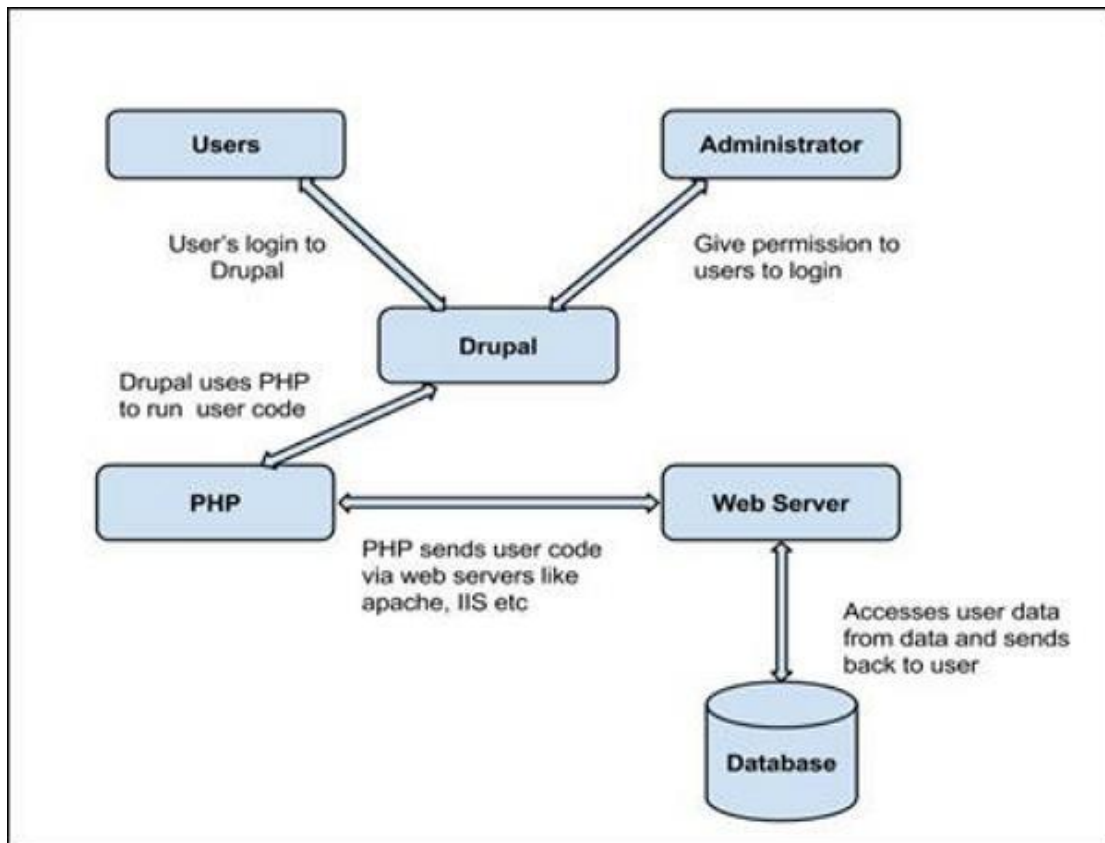
Ομοίως, εκπαιδευτικά ιδρύματα όπως το Πανεπιστήμιο του Harvard (www.harvard.edu), το πανεπιστήμιο της Οξφόρδης (www.ox.ac.uk), το πανεπιστήμιο του Rutgers (www.rutgers.edu), του Σικάγο (www.online.uchicago.edu), της Μινεσότα (www.umn.edu), του Standford (www.gsb.stanford.edu) χρησιμοποιούν το Drupal για να αναπτύσσουν διαδικτυακές εφαρμογές, όπως ιστοσελίδες παρουσίασης, διαδικτυακές κοινότητες, συστήματα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, κ.α.

Αντίστοιχα, ιστοσελίδες μεγάλων ειδησεογραφικών οργανισμών, όπως του The Economist (www.economist.com), του Foreignaffairs (www.foreignaffairs.com και www.cfr.org), του Al Jazeera (www.aljazeera.com), του MTV (www.mtv.co.uk) αλλά και ιστοσελίδες διεθνών οργανισμών όπως της Διεθνούς Αμνηστίας (www.amnesty.org), του World Economic Forum (www.weforum.org), της Greenpeace (www.greenpeace.org) είναι αναπτυγμένες με χρήση του συστήματος διαχείρισης περιεχομένου Drupal.

Η αρχιτεκτονική του Drupal

Το βασικό στρώμα του Drupal, ή αλλιώς «πυρήνας», παρέχει τα βασικά χαρακτηριστικά του στην προεπιλεγμένη εγκατάστασή του. Πρόσθετα χαρακτηριστικά λειτουργικότητας και παρουσίασης μπορούν να επεκταθούν στον πυρήνα με την προσθήκη προσαρτώμενων μονάδων (modules) και θεματικών παραλλαγών (themes). Ο ιστότοπος www.drupal.org διαθέτει μια εκτεταμένη λίστα πρόσθετων μονάδων που επεκτείνουν τη λειτουργικότητα του πυρήνα αλλά και θεμάτων τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν με την άδεια GPL.

Η αρχιτεκτονική μιας διαδικτυακής εφαρμογής ανεπτυγμένη σε Drupal περιλαμβάνει τα εξής επίπεδα:



Σχήμα 5.4. Αρχιτεκτονική εφαρμογής ανεπτυγμένη με το CMS Drupal

- **Users - Χρήστες:** Είναι οι χρήστες της εφαρμογής. Ο χρήστης στέλνει ένα αίτημα σε ένα διακομιστή χρησιμοποιώντας το σύστημα διαχείρισης περιεχομένου με χρήση ενός περιηγητή (browser).
- **Administrator - Διαχειριστής:** Ο διαχειριστής παρέχει δικαιώματα πρόσβασης σε εξουσιοδοτημένους χρήστες και αποκλείει μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση σε συγκεκριμένες ενότητες. Ο διαχειριστής έχει όλα τα δικαιώματα για τη διαχείριση περιεχομένου και την παραμετροποίηση του ιστότοπου.
- **Drupal:** Το Drupal είναι το σύστημα διαχείρισης περιεχομένου που επιτρέπει την οργάνωση, διαχείριση και δημοσίευση του περιεχομένου. Επιπλέον, μέσω του Drupal παρέχετε η δυνατότητα χειρισμού σύνθετων ρών εργασίας. Το Drupal απομονώνει τα αρχεία του πυρήνα του από συμβαλλόμενες μονάδες και τα θέματα. Αυτό αυξάνει την ευελιξία και την ασφάλεια του.
- **PHP:** Το Drupal χρησιμοποιεί την PHP για να επικοινωνήσει με μια εφαρμογή που δημιουργείται από ένα χρήστη. Χρειάζεται διαμεσολάβηση του διακομιστή για τη λήψη δεδομένων από τη βάση δεδομένων. Οι απαιτήσεις

μνήμης PHP εξαρτώνται από τις ενότητες που χρησιμοποιούνται στον ιστότοπό. Το Drupal 7 απαιτεί τουλάχιστον 32MB.

- **Web Server:** Ο διακομιστής Web είναι ένας διακομιστής όπου ο χρήστης αλληλεπιδρά και επεξεργάζεται τα αιτήματα μέσω HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) και εξυπηρετεί αρχεία που διαμορφώνουν την εμφάνιση της ιστοσελίδας στον περιηγητή του χρήστη. Η επικοινωνία μεταξύ χρήστη και διακομιστή πραγματοποιείται με τη χρήση HTTP.
- **Βάση δεδομένων:** Η βάση δεδομένων αποθηκεύει δεδομένα, όπως τις πληροφορίες χρήστη, το περιεχόμενο. Επίσης χρησιμοποιείται για την αποθήκευση των πληροφοριών διαχείρισης. Μέσω του Drupal γίνεται εφικτή η αποθήκευση, τροποποίηση και ενημέρωση της βάσης δεδομένων.

Η αρχιτεκτονική του Drupal βασίζεται σε ένα σύνολο διασυνδεδεμένων ενοτήτων, καθώς αποτελείται από API, πρόσθετες μονάδες, και θέματα. Οι διαφορετικές ενότητες ανταλλάσσουν μεταξύ τους δεδομένα μέσω των API (διεπαφές προγραμματισμού εφαρμογών) που χρησιμοποιεί.

Βασικές Έννοιες του Drupal

Κόμβος (Node): Με τον όρο «κόμβος» αναφερόμαστε στο οποιοδήποτε περιεχόμενο ενός δικτυακού τόπου βασισμένο σε Drupal και δεν έχει σχέση με τη μαθηματική έννοια του όρου που παραπέμπει σε στοιχείο ενός δικτύου. Ο κόμβος μπορεί να περιέχει διαφορετικά πεδία. Μπορεί να υπάρχουν περισσότεροι του ενός τύπου κόμβων (node types) που ο καθένας έχει διαφορετικά πεδία.

Οντότητα (Entity type): Τα είδη οντότητας αναφέρονται στην ομαδοποίηση πεδίων και χρησιμοποιούνται για να αποθηκεύουν και να παρουσιάζουν δεδομένα, όπως κόμβοι, σχόλια, προφίλ χρηστών.

Σχόλια (Comments): Τα σχόλια είναι ένας άλλος τύπος περιεχομένου στο Drupal. Κάθε σχόλιο είναι συνήθως ένα μικρό κομμάτι περιεχομένου το οποίο ένας χρήστης υποβάλλει, προσαρτημένο σε έναν συγκεκριμένο κόμβο.

Ταξινόμια (Taxonomy): Το Drupal διαθέτει ένα σύστημα ταξινόμησης περιεχομένου γνωστό ως ταξινόμια. Αυτό παρέχεται από την βασική ενότητα ταξινόμησης. Μπορείτε να ορίσετε τα δικά σας λεξιλόγια (ομάδες όρων ταξινόμησης) και να προσθέσετε όρους σε κάθε λεξιλόγιο. Κάθε λεξιλόγιο μπορεί να συνδεθεί με έναν ή περισσότερους τύπους περιεχομένου και έτσι οι κόμβοι μπορούν να ομαδοποιηθούν σε κατηγορίες ή να επισημανθούν με ετικέτα.

Χρήστης (User): Ο χρήστης είναι ένας τύπος οντότητας που αντιπροσωπεύει έναν πραγματικό χρήστη του ιστότοπου. Ο χρήστης διαθέτει ένα σύνολο πεδίων, όπως το όνομα χρήστη, ο κωδικός πρόσβασης, ο ρόλος του και η διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Ωστόσο, μπορεί να έχουν και άλλες ιδιότητες που παρέχονται από άλλες μονάδες και μπορούν να επεκταθούν με νέα πεδία.

Μονάδες (Module): Οι μονάδες είναι συστήματα που αποτελούνται από κώδικα και αρχεία και επεκτείνουν τη λειτουργικότητα του Drupal. Οι μονάδες χρησιμοποιούν τα API του Drupal για να επικοινωνήσουν μεταξύ τους. Ταξινομούνται στις παρακάτω κατηγορίες:

- 1. Πηγαίες (Core):** Οι βασικές μονάδες είναι αυτές που περιλαμβάνονται στην κύρια λήψη του Drupal. Αυτές μπορούν να ενεργοποιηθούν ή να απενεργοποιηθούν χωρίς να γίνει λήψη πρόσθετων στοιχείων.
- 2. Συμβαλλόμενες (Contributed):** Είναι μονάδες που δημιουργούν οι προγραμματιστές της κοινότητας του Drupal και τις ανεβάζουν στην επίσημη ιστοσελίδα διανομών του Drupal, την drupal.org. Οι μονάδες αυτές εγκαθίστανται μέσα στην εγκατάσταση του Drupal.
- 3. Προσαρμοσμένες (Custom):** Μονάδες που προγραμματίζονται από τον προγραμματιστή για να εξυπηρετούν μία λειτουργία που δεν καλύπτεται από τις πηγαίες και τις συμβαλλόμενες μονάδες. Ο προγραμματισμός γίνεται σε γλώσσα προγραμματισμού PHP και απαιτείται καλή γνώση της PHP και των API του Drupal.

Θεματικές Περιοχές (Regions): Οι σελίδες στον μιας διαδικτυακής εφαρμογής σε Drupal αποτελούνται από θεματικές περιοχές. Αυτές μπορεί να είναι η επικεφαλίδα (header), το υποσέλιδο (footer), οι πλευρικές στήλες (sidebar), οι κύριες περιοχές περιεχομένου (main content), περιοχές πάνω από το περιεχόμενο (top content) κλπ. Ο διαχειριστής μπορεί να ορίζει πρόσθετες περιοχές.

Δομικά Στοιχεία (Blocks): Τα δομικά στοιχεία είναι διακριτά κομμάτια πληροφοριών που εμφανίζονται στις θεματικές περιοχές των σελίδων. Αυτά μπορούν να λάβουν τη μορφή στατικών κομματιών HTML ή κειμένου, μενού (τα οποία εξυπηρετούν τις ανάγκες πλοήγησης), ή δυναμικές καταχωρίσεις που εμφανίζονται από ερώτημα στη βάση δεδομένων.

Πλοηγήσεις (Menus): Στο Drupal υπάρχουν διάφορων ειδών μενού και η δυνατότητα δημιουργίας νέων. Τα σημαντικότερα μενού είναι το κυρίως μενού (main menu) που συνήθως τοποθετείται στο επάνω μέρος της ιστοσελίδας, το μενού

χρήστη (user menu) από όπου ο χρήστης μπορεί να διαμορφώσει το προφίλ του ή να αποσυνδεθεί και το μενού διαχείρισης (management menu) που αποτελεί το εργαλείο του διαχειριστή για να πλοηγηθεί στις σελίδες διαχείρισης και παραμετροποίησης της διαδικτυακής εφαρμογής. Το κάθε στοιχείο του μενού εμφανίζεται μόνο στους χρήστες που έχουν δικαίωμα να δουν τη σελίδα στην οποία παραπέμπει το συγκεκριμένο στοιχείο.

Θέμα (Theme): Τα θέματα του Drupal ελέγχουν την εμφάνιση της ιστοσελίδας, συμπεριλαμβανομένων των χρωμάτων, της γραμματοσειράς, της διάταξης. Κάθε θέμα στο Drupal αποτελείται από ένα ή περισσότερα PHP αρχεία template που καθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο εμφανίζονται τα περιεχόμενα της κάθε υποσελίδας και περιλαμβάνουν κώδικα CSS, JavaScript και εικόνες

Προβολές (Views): Η μονάδα των προβολών δεν είναι πηγαία λειτουργία στο Drupal 7. Εγκαθίσταται πολύ συχνά ως συμβαλλόμενη μονάδα λόγω των εξαιρετικών εργαλείων που παρέχει. Οι προβολές επιτρέπουν στους χρήστες να επιλέγουν μια λίστα με κόμβους ή άλλες οντότητες και να τις παρουσιάζουν ως σελίδες, δομικά στοιχεία, ροές RSS ή άλλες μορφές. Οι προβολές χρησιμοποιούνται κυρίως για τη δημιουργικά λιστών περιεχομένου που ενημερώνεται δυναμικά με περιεχόμενα που είναι αποθηκευμένο στη βάση δεδομένων.

Βάση Δεδομένων (Database): Το Drupal αποθηκεύει τις πληροφορίες σε μία βάση δεδομένων. Σε αυτή τη βάση δεδομένων, κάθε τύπος πληροφοριών έχει τον δικό της πίνακα. Για παράδειγμα, οι βασικές πληροφορίες σχετικά με τους κόμβους του ιστότοπού αποθηκεύονται στον πίνακα κόμβων και κάθε πεδίο αποθηκεύει τα δεδομένα του σε ξεχωριστό πίνακα (ο οποίος δημιουργείται αυτόματα το Drupal). Τα σχόλια και οι χρήστες έχουν επίσης τους δικούς τους πίνακες βάσης δεδομένων, όπως και οι ρόλοι, οι άδειες και άλλες ρυθμίσεις. Στο Drupal 7, ο προγραμματιστής δεν χρειάζεται πλέον να γράφει ερωτήματα SQL ως συμβολοσειρές κειμένου για να αποστείλει ερώτημα στη βάση, αλλά χρησιμοποιεί τα PHP Data Objects για την προσπέλαση της βάσης δεδομένων.

Διαδρομή (Path): Το τμήμα της διεύθυνσης URL μετά τη διεύθυνση του ονόματος χώρου (domain) ονομάζεται διαδρομή. Κατά την επίσκεψη μιας διαδρομής το Drupal υπολογίζει ποιες πληροφορίες θα πρέπει να αποστέλλονται στο περιηγητή σας, ελέγχοντας τη λίστα των στοιχείων του μενού και των διαδρομών. Το σύστημα επιτρέπει σε κάθε μονάδα να καθορίζει μονοπάτια για τα οποία θα είναι υπεύθυνη η ίδια η μονάδα και θα εμφανίζει τα αντίστοιχα περιεχόμενα.

Δικαιώματα (Permissions): Τα δικαιώματα χρήστη μπορούν να ρυθμιστούν για να ελέγχουν την πρόσβαση των χρηστών σε συγκεκριμένες σελίδες, δομικά στοιχεία και λειτουργικότητα επεκτάσεων. Αυτά τα δικαιώματα αφορούν εγγεγραμμένους χρήστες και μη εγγεγραμμένους χρήστες (επισκέπτες).

Hooks: Είναι σημεία στον κώδικα των επεκτάσεων (modules) όπου ένας συγκεκριμένος κώδικας μπορεί να εκτελεστεί. Ένα hook είναι ένας ακροατής ενός γεγονότος που ενεργοποιεί μία ενέργεια. Αυτός ο σχεδιασμός επιτρέπει σε τρίτες μονάδες και θέματα να επεκτείνουν ή να αντικαταστήσουν τις προεπιλεγμένες συμπεριφορές του Drupal χωρίς να αλλάξουν τον κώδικα του πυρήνα του.

Τα βασικά API που χρησιμοποιεί το Drupal στον πυρήνα του

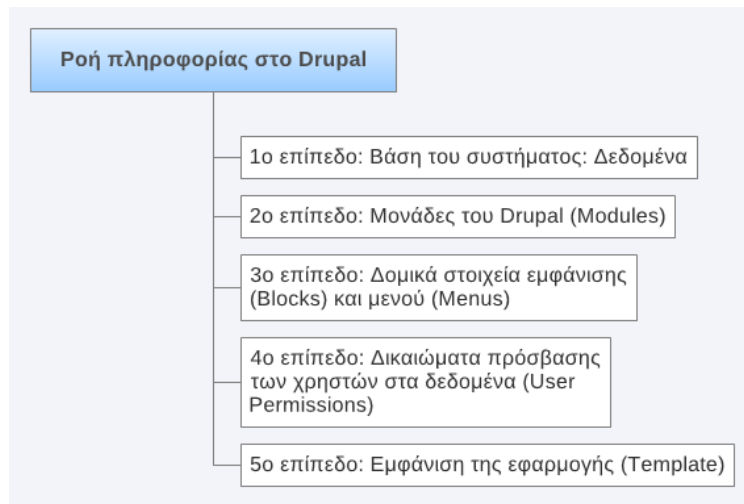
Τα API (Application Programming Interface) είναι διεπαφές προγραμματισμού εφαρμογών. Βασικό χαρακτηριστικό αυτών των διεπαφών είναι ότι περιλαμβάνουν ένα σύνολο λειτουργιών και βιβλιοθηκών που μπορούν να παρέχουν σε άλλες μονάδες.

- **Batch API:** Επιτρέπει στις απαιτητικές ενέργειες να γίνονται τμηματικά, πχ μαζικές αντικαταστάσεις στη βάση δεδομένων. Έτσι διασφαλίζεται ότι η επεξεργασία δεν διακόπτεται λόγω κάποιας χρονικής υπέρβασης της PHP ή της διαθέσιμης μνήμης, επιτρέποντας ταυτόχρονα στον χρήστη να λαμβάνει πληροφορίες σχετικά με την πρόοδο των εκτελούμενων εργασιών.
- **Cache API:** Βελτιώνει το χρόνο απόκρισης αποθηκεύοντας την έξοδο μιας σελίδας έτσι ώστε να μην χρειάζεται να γίνεται εκ νέου το ερώτημα στη βάση κάθε φορά που υπάρχει αίτημα εμφάνισης της ίδιας σελίδας.
- **Database API:** Επιτρέπει στον προγραμματιστή να εργάζεται απευθείας στη βάση δεδομένων, αφού το API επιτρέπει να γίνονται ερωτήματα βάσης δεδομένων, να ενημερώνονται και να διαγράφονται πίνακες κατευθείαν από τη διαχείριση.
- **Entity API:** Παρέχει λειτουργίες και πληροφορίες για τη διαχείριση των οντοτήτων και επιτρέπει σε μονάδες να καλούν τις οντότητες.
- **Field API:** Επιτρέπει σε πεδία να προσάπτονται σε οντότητες και αναλαμβάνει την αποθήκευση, τη φόρτωση, την επεξεργασία και την παρουσίαση των δεδομένων του πεδίου.
- **File API:** Επιτρέπει στις μονάδες του Drupal να έχουν πρόσβαση σε αρχεία του συστήματος και του περιεχομένου.

- **Form API:** Επιτρέπει στο σύστημα και στις μονάδες του να ενσωματώνει με ασφαλή τρόπο φόρμες καταχώρησης περιεχομένου και να συλλέγει στη βάση δεδομένων αυτές τις πληροφορίες.
- **JavaScript API:** Καθορίζει μεθόδους για τη χρήση των λειτουργιών Javascript από το σύστημα.
- **Localization API:** Επιτρέπει στους διαχειριστές να δημιουργούν μονάδες, θέματα και δομικά στοιχεία με πολυγλωσσική λειτουργικότητα.
- **RDF Mapping API:** Διευκολύνει την παρουσίαση των πληροφοριών μιας ιστοσελίδας με τρόπο ώστε να χρησιμοποιούνται οι ανομοιογενείς πληροφορίες σύμφωνα με το πρότυπο δομημένης παρουσίασης RDF. Εξυπηρετεί τη συνδεσιμότητα του συστήματος με εξωτερικές πλατφόρμες.
- **Render API:** Καθορίζει τον τρόπο με τον οποίο το Drupal παρουσιάζει τα δεδομένα και τις πληροφορίες που λαμβάνει. Αναλαμβάνει τη δρομολόγηση κάθε φορά που καλείται μια σελίδα και καθορίζει τι χρειάζεται για τη δημιουργία αυτής της σελίδας. Ελέγχει αν ο επισκέπτης έχει άδεια πρόσβασης στη διαδρομή και φορτώνει την πρώτη μονάδα που απαιτείται για την εμφάνιση της σελίδας.
- **Schema API:** Επιτρέπει στις μονάδες να δηλώνουν τους πίνακες βάσεων δεδομένων τους σε μια δομημένη διάταξη και παρέχει λειτουργίες για τη δημιουργία, τη διαγραφή και την τροποποίηση πινάκων, στηλών, κλειδίων και ευρετηρίων στη βάση δεδομένων.
- **Theme API:** Ελέγχει την παρουσίαση περιεχομένου από το Drupal. Χειρίζεται τις αιτήσεις για τη δημιουργία του θέματος (theme), παίρνει ανεπεξέργαστα τα δεδομένα και εφαρμόζει τη σωστή διάταξη για τη υλοποίηση εμφάνισης της κάθε υποσελίδας.
- **XML-RPC API:** Παρέχει μεθόδους που διευκολύνουν την επικοινωνία με εξωτερικούς διακομιστές.
- **Session handling API:** Επαληθεύει και παρακολουθεί τους συνδεδεμένους χρήστες μέσω μοναδικών αναγνωριστικών περιόδου σύνδεσης. Αυτό επιτρέπει στις διεργασίες να λειτουργούν βάσει πληροφοριών της περιόδου σύνδεσης του κάθε χρήστη.

Ροή πληροφορίας στο Drupal

Όσον αφορά στη ροή πληροφορίας στο Drupal, αυτή γίνεται μέσω 5 διαφορετικών επιπέδων.



Σχήμα 5.5. Ροή πληροφορίας στο Drupal

1. Στη βάση του συστήματος είναι η συλλογή των κόμβων (nodes) - το σύνολο των δεδομένων. Πριν εμφανιστεί οτιδήποτε στον ιστότοπο, θα πρέπει πρώτα να έχει καταχωρηθεί στη βάση δεδομένων.
2. Στο δεύτερο επίπεδο βρίσκονται οι μονάδες του Drupal (modules). Οι μονάδες είναι λειτουργικά υποσυστήματα που είτε είναι τμήμα του πυρήνα του Drupal (Drupal core) είτε είναι υποσυστήματα ανεπτυγμένα από τα μέλη της κοινότητας του Drupal παγκοσμίως.
3. Στο επόμενο επίπεδο, βρίσκονται τα δομικά στοιχεία εμφάνισης (block) και τα σημεία πλοήγησης (menus). Τα blocks συνήθως εμφανίζουν τα δεδομένα όπως προκύπτουν από τη λειτουργία κάποιας μονάδας ή μπορούν να εμφανίζουν περιεχόμενο οποιουδήποτε τύπου με τη μορφή HTML. Τα δομικά στοιχεία εμφάνισης τοποθετούνται σε προκαθορισμένα σημεία (regions) βάσει του θέματος εμφάνισης που έχει επιλεγεί από το διαχειριστή (theme). Τα δομικά στοιχεία μπορούν να οριστούν να εμφανίζονται μόνο σε συγκεκριμένες σελίδες ή σε συγκεκριμένους χρήστες βάσει του ρόλου τους. Τα μενού είναι τα πλαίσια πλοήγησης που κατευθύνουν τον επισκέπτη στις σελίδες μιας ιστοσελίδας ή διαδικτυακής εφαρμογής.
4. Στο τέταρτο επίπεδο βρίσκονται τα δικαιώματα των χρηστών (user permissions). Αυτά καθορίζουν τις λειτουργίες στις οποίες μπορεί να προβεί το διαφορετικό είδος χρηστών (ρόλοι). Τα δικαιώματα ανατίθενται σε επίπεδο ρόλων, και ο κάθε χρήστης λαμβάνει κάποιον από τους διαμορφωμένους ρόλους.
5. Στο τελευταίο επίπεδο, βρίσκεται η εμφάνιση της ιστοσελίδας, που αποτελείται από HTML, CSS και PHP. Επίσης, σε κάθε θέμα περιλαμβάνεται ένα σύνολο

λειτουργιών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να αντικαταστήσουν τις τυπικές λειτουργίες των επεκτάσεων, προκειμένου να παράσχουν πλήρη έλεγχο του τρόπου με τον οποίο τα δομικά στοιχεία παράγουν το αποτέλεσμα εμφάνισης.

Το Drupal λειτουργεί ως ένα ευέλικτο πλαίσιο το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ενσωματωθεί με άλλα συστήματα ή να δημιουργήσει διαδραστικά εργαλεία για τους χρήστες και παρέχει τις σημαντικές λειτουργίες διαχείρισης ιστοσελίδων, όπως:

- Δημιουργία, επεξεργασία, διαγραφή και διαχείριση περιεχομένου
- Παροχή πρόσβασης ή περιορισμός σε διάφορες ενότητες του περιεχομένου σε διαφορετικά επίπεδα ρόλων
- Δυνατότητα πολλοί χρήστες να επεξεργάζονται και να ελέγχουν εύκολα και ταυτόχρονα διαφορετικές περιοχές της ιστοσελίδας
- Δυνατότητα ύπαρξης διαφορετικών αναθεωρήσεων περιεχομένων

Λαμβάνοντας υπόψη την αρχιτεκτονική και επεκτασιμότητα του συστήματος του Drupal, των πλεονεκτημάτων του έναντι των υπόλοιπων συστημάτων ανοιχτού κώδικα στον τομέα της ασφάλειας, της ανάγκης μας για διαφορετικά επίπεδα χρηστών με διαφορετικές λειτουργίες αλλά και τη χρήση του από ιστοσελίδες μεγάλης κρισιμότητας και επισκεψιμότητας, η προτεινόμενη πλατφόρμα επιλέχθηκε να αναπτυχθεί βασιζόμενη στο Drupal 7, το οποίο σε σχέση με τις άλλες εκδόσεις του θεωρείται πιο ολοκληρωμένο και ασφαλές. Επιπλέον, προκειμένου να αναπτυχθεί το προτεινόμενο κοινωνικό επαγγελματικό δίκτυο, όπου η κύρια λειτουργία του είναι η ενημέρωση και η δικτύωση μεταξύ των μελών και απαιτούνται συστήματα δικτύωσης, το Drupal, υπερτερεί έναντι των άλλων συστημάτων, καθώς παρέχει πρόσθετα που εξυπηρετούν αυτούς τους σκοπούς, όπως ιδιωτικά συστήματα επικοινωνίας μεταξύ των μελών, προσωπικά blogγια κάθε ένα χρήστη και άλλα όπως αναλύονται εκτενέστερα στη συνέχεια.

Εκτός των παραπάνω χαρακτηριστικών, η σταθερότητα του συστήματος, η φιλικότητα του κώδικα του Drupal προς τις μηχανές αναζήτησης, η δυνατότητα πολυγλωσσικής μονάδας, αποτελούν υποστηρικτικούς παράγοντες στη βιωσιμότητα, στην αποτελεσματική λειτουργία και συντήρηση της διαδικτυακής πύλης σε βάθος χρόνου.

Προκειμένου να υλοποιηθεί λοιπόν το www.innovationhub.gr, χρησιμοποιήθηκε ο πυρήνας του Drupal 7 καθώς και μία πληθώρα πρόσθετων που

εγκαταστάθηκαν και παραμετροποιήθηκαν κατάλληλα ώστε να εξυπηρετούνται οι επιθυμητές λειτουργίες της πλατφόρμας, όπως παρουσιάζεται αναλυτικά παρακάτω.

Οι απαιτήσεις του Drupal

Σύμφωνα με την επίσημα ιστοσελίδα του Drupal, ο εξυπηρετητής (Webserver) θα πρέπει να πληροί τις παρακάτω προδιαγραφές:

PHP: έκδοση τουλάχιστον 5.2.5 (η έκδοση 5.4 είναι η προτεινόμενη).

Βάση δεδομένων: Μία εκ των παρακάτω βάσεων δεδομένων

- MySQL 5.0.15 / MariaDB 5.1.44 / Percona Server 5.1.70 με λειτουργία PDO,
- PostgreSQL 8.3 τουλάχιστον με λειτουργία PDO,
- SQLite 3.3.7 τουλάχιστον

Web server: Apache, Nginx, Microsoft IIS ή άλλος εξυπηρετητής με υποστήριξη της γλώσσας προγραμματισμού PHP.

Χώρος: Προκειμένου να εγκατασταθεί το Drupal απαιτείται ένας ελάχιστον διαθέσιμος χώρος στο δίσκο του εξυπηρετητή μεγέθους 15 MB. Ωστόσο ο διαθέσιμος χώρος θα πρέπει να είναι πολύ μεγαλύτερος αφού σε κάθε μία εγκατάσταση προστίθενται επιπλέον μονάδες, θέματα, βάσεις δεδομένων και πολυμεσικό περιεχόμενο.

5.2.2. Η διαδικτυακή κοινότητα innovationhub.gr

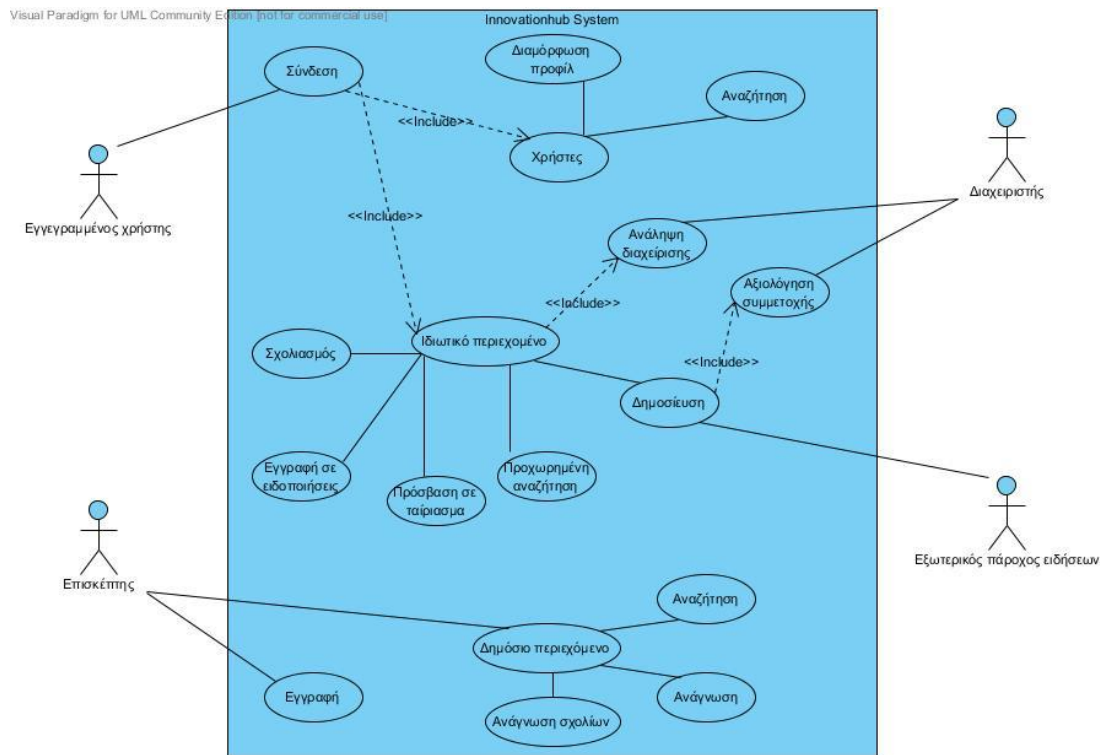
Το όνομα χώρου που επιλέχτηκε για την προτεινόμενη πλατφόρμα είναι το www.innovationhub.gr. Οι λόγοι που επιλέχτηκε αυτό έναντι άλλων, είναι γιατί κυριολεκτικά αντιπροσωπεύει έναν κόμβο οντοτήτων (hub) που έχουν να κάνουν με την καινοτομία (innovation) στην Ελλάδα (.gr).

Επιπλέον επιλέχτηκε εξυπηρετητής (webserver) Apache με τα κατάλληλα χαρακτηριστικά ώστε να εξασφαλίζεται η συμβατότητα με τις απαιτήσεις του συστήματος Drupal αλλά και η απρόσκοπτη λειτουργία του.

Η ανάπτυξη και φιλοξενία της πλατφόρμας έγινε με τρόπο ώστε να εξασφαλίζονται στο μέγιστο βαθμό οι σύγχρονες διαδικτυακές προδιαγραφές ασφάλειας αφού θα αποθηκεύονται προσωπικά δεδομένα. Η πλατφόρμα αναπτύχθηκε χρησιμοποιώντας τις βέλτιστες πρακτικές σχεδιασμού και ανάπτυξης διαδικτυακών εφαρμογών, λαμβάνοντας υπόψη, εκτός από την ασφάλεια όπως αναφέρθηκε παραπάνω, την ευχρηστία, την αλληλεπίδραση του χρήστη και τα κριτήρια βελτιστοποίησης για μηχανές αναζήτησης.

Όσον αφορά στην εμφάνιση, επιλέχτηκε το πρότυπο εμφάνισης (theme) Bootstrap Blue το οποίο βασίζεται στην συλλογή εργαλείων ανοιχτού κώδικα Bootstrap. Αποτελείται από μία σειρά στυλ εμφάνισης (stylesheets), συστατικά Javascript, αλλά και επαναχρησιμοποιήσιμα HTML στοιχεία, όπως κουμπιά, ετικέτες, προηγμένες τυπογραφικές δυνατότητες, προειδοποιητικά μηνύματα, στοιχεία φορμών κ.α. που υποστηρίζουν το σύστημα πλέγματος (grid system) ώστε να εξασφαλίζει τον ανταποκρίσιμο σχεδιασμό και τη βέλτιστη εμφάνιση σε κινητές συσκευές (responsive design).

Use Case Diagram

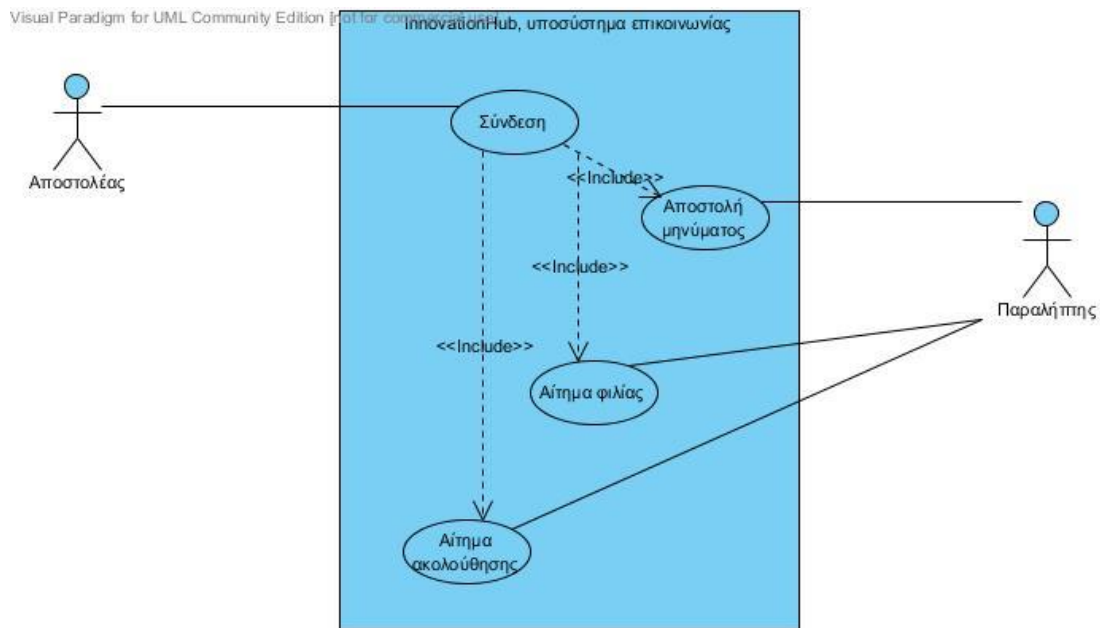


Σχήμα 5.6. Use Case Diagram πλατφόρμας innovationhub.gr

Ο χρήστης αφού συνδεθεί στο innovationhub.gr μπορεί στη συνέχεια να προσπελάσει τα προφίλ των μελών, να αναζητήσει για μέλη και να διαμορφώσει το προσωπικό του προφίλ. Όσον αφορά στο περιεχόμενο, ο συνδεδεμένος χρήστης μπορεί να προχωρήσει σε μία σειρά από λειτουργίες, όπως: πρόσβαση στην προχωρημένη αναζήτηση, εγγραφή σε ειδοποιήσεις, σχολιασμός, δημοσίευση νέου περιεχομένου, λήψη αξιολόγησης συμμετοχής, αίτηση ανάληψης διαχείρισης περιεχομένου.

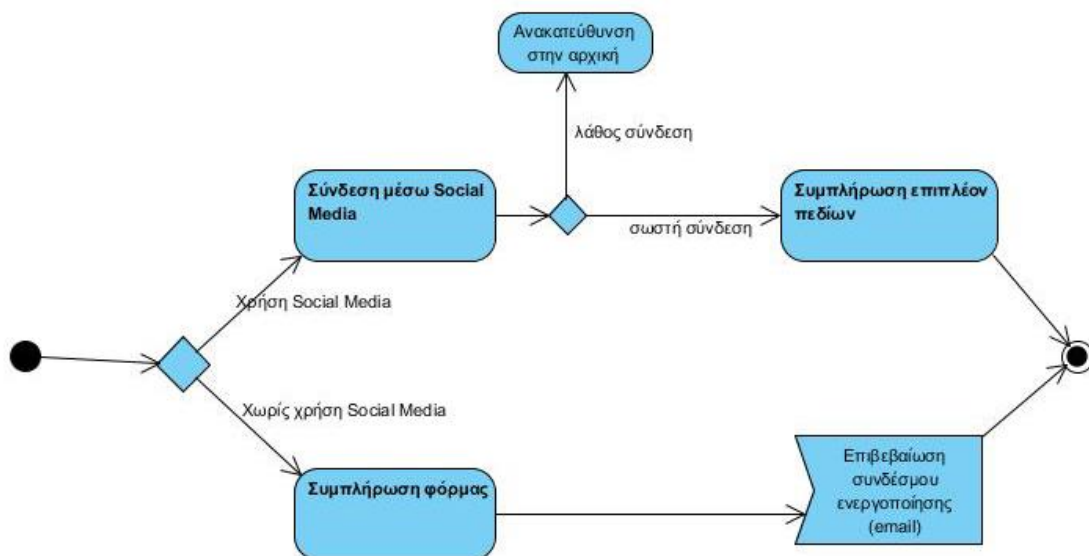
Ο επισκέπτης της ιστοσελίδας, έχει πρόσβαση ανάγνωσης στο περιεχόμενο και στα σχόλια και τη δυνατότητα εγγραφής ως μέλος.

Επιπλέον, όπως απεικονίζεται στο παρακάτω διάγραμμα, ο συνδεδεμένος χρήστης μπορεί να συνδεθεί με τη μορφή «Φιλίας» ή «Παρακολούθησης» με τους άλλους χρήστες, αλλά και να τους αποστείλει προσωπικό μήνυμα μέσα από το διαθέσιμο σύστημα επικοινωνίας.



Σχήμα 5.7. Use Case Diagram υποσυστήματος επικοινωνίας μεταξύ χρηστών στο innovationhub.gr

Activity diagram κατά τη διαδικασία της εγγραφής του χρήστη



Σχήμα 5.8. Activity Diagram κατά τη διαδικασία εγγραφής του χρήστη στο innovationhub.gr

Κατά τη διαδικασία εγγραφής ο ανώνυμος χρήστης μπορεί να επιλέξει είτε να συμπληρώσει τη φόρμα εγγραφής, είτε να χρησιμοποιήσει το λογαριασμό του στο Facebook για να συνδεθεί. Στην πρώτη περίπτωση, λαμβάνει αυτοματοποιημένο email με σύνδεσμο ενεργοποίησης ώστε να διασφαλίζεται η εγκυρότητα του δηλωθέντος email του χρήστη. Στη δεύτερη περίπτωση, και εφόσον η διαδικασία

σύνδεσης με το Facebook είναι σωστή, ο χρήστης καλείται να συμπληρώσει τα επιπλέον υποχρεωτικά πεδία της φόρμας εγγραφής και να αποδεχτεί τους όρους χρήσης του Innovationhub.gr

Στις επόμενες σελίδες παρουσιάζονται στιγμιότυπα των υποσελίδων της πλατφόρμας.

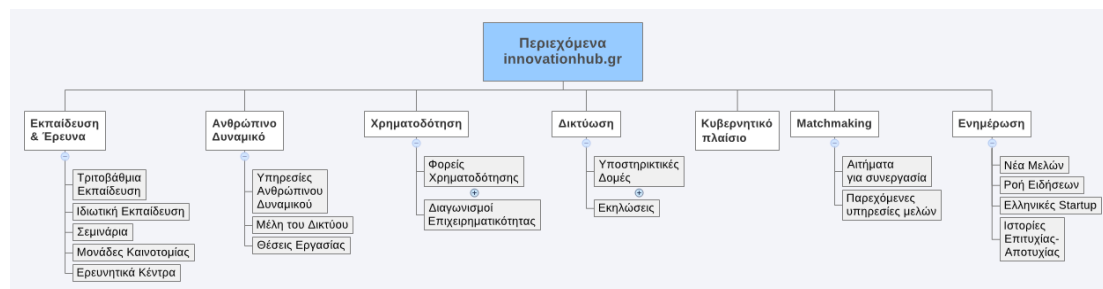
Αρχική Σελίδα

Στην αρχική σελίδα της πλατφόρμας αποτυπώνονται διαγραμματικά οι εμπλεκόμενες οντότητες και οι άξονες στους οποίους εντάσσονται στα πλαίσια του μοντέλου του τετραπλού έλικα.

The screenshot shows the homepage of Innovationhub.gr. At the top, there is a navigation bar with the logo and menu items like 'Αρχική', 'Επικοινωνία & Έρευνα', 'Ανθρώπινο Κεφάλαιο', 'Χρηματοδότηση', 'Ανάπτυξη', 'Κυβερνητικές συμβουλές', 'Μαθησιακό', and 'Εγγραφή'. Below the navigation bar, the main heading reads 'Innovationhub.gr - Empowering the Greek Startup ecosystem'. The central focus is a circular diagram titled 'StartUp' with four quadrants: 'Επιχειρηματικότητα', 'Εκπαίδευση', 'Εκπαίδευση', and 'Εκπαίδευση'. Below the diagram is a section 'ΑΞΟΝΕΣ ΤΟΥ ΤΕΤΡΑΠΛΟΥ ΕΛΙΚΑ' with icons for 'Εκπαίδευση', 'Ανθρώπινο Κεφάλαιο', 'Ανάπτυξη', and 'Χρηματοδότηση'. The page also includes a navigation bar, a search bar, and an 'Activity Stream' section on the right.

Σχήμα 5.9. Αρχική σελίδα πλατφόρμας innovationhub.gr

Στο επάνω μέρος βρίσκεται η βασική μπάρα πλοήγησης στις υποενότητες της πλατφόρμας.



Σχήμα 5.10. Μενού πλοήγησης innovationhub.gr

Στη συνέχεια στο κυρίως κείμενο υπάρχει πληροφοριακό κείμενο για τους επισκέπτες της ιστοσελίδας, ενώ ακολουθεί μία ενότητα, όπου παρουσιάζονται οι πιο πρόσφατες αιτήσεις μελών και οι αντίστοιχες παρεχόμενες υπηρεσίες. Έπειτα ακολουθεί παραπομπή με τμήμα αποτελεσμάτων της αρχικής πρωτογενούς έρευνας που διεξήχθη στα πλαίσια της εργασίας.

Αιτήματα μελών

- Αναζητούμε angel investor
- Ζητείται συνιδρυτής / προγραμματιστής σε startup
- Αναζητούμε ειδικό στο εξαγωγικό μάρκετινγκ
- Ζητείται εκπαίδευση σε θέματα Digital Marketing
- Ζητείται συνεργάτης για συμμετοχή σε startup

Προσφορές - Υπηρεσίες μελών

- Παρέχουμε εκπαίδευση στο SEO
- Σεμινάρια για την κατασκευή mobile εφαρμογών
- Εξειδικευμένες υπηρεσίες στο Social Media Marketing
- Υπηρεσίες SEO
- Δημιουργία Business Plan για μία νεοφυή επιχείρηση

Έρευνα: Greek Startup Ecosystem

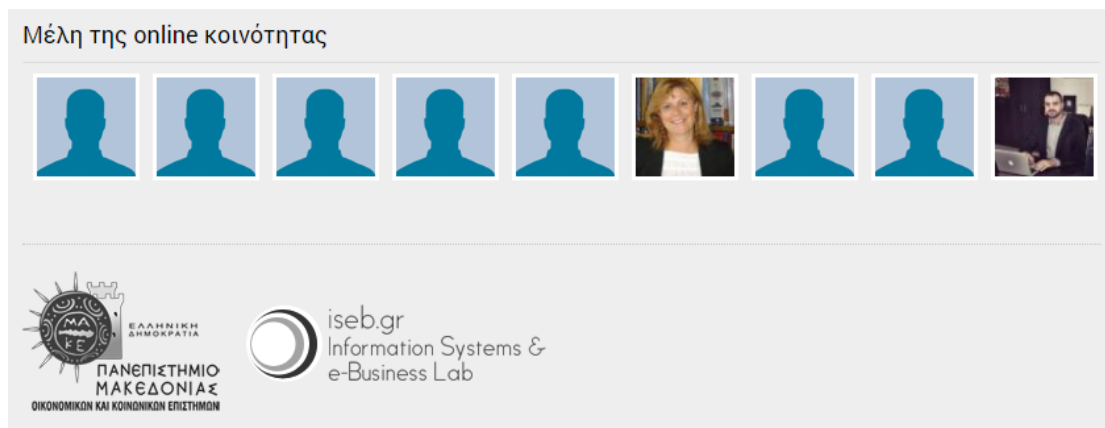
Startup Επιχειρήσεις: Χαρακτηριστικά και αλληλεπίδραση με το οικοσύστημα της νεοφυούς επιχειρηματικότητας στην Ελλάδα

[Διαβάστε τα αποτελέσματα της έρευνας \(Νοέμβριος - Δεκέμβριος 2016\) >>](#)

Σχήμα 5.11. Απεικόνιση αιτημάτων και προσφορών από τα μέλη στην αρχική σελίδα

Κλείνοντας στην αρχική σελίδα, ο επισκέπτης μπορεί να δει ένα πλέγμα με τις εικόνες των μελών της online κοινότητας τα οποία παρουσιάζονται με τυχαίο τρόπο.

Στο κάτω μέρος ο επισκέπτης βρίσκει πληροφοριακό υλικό για το Innovationhub.gr και για τον τρόπο που λειτουργεί, καθώς και τους όρους χρήσης τους οποίους καλείται να αποδεχτεί κατά την εγγραφή του.



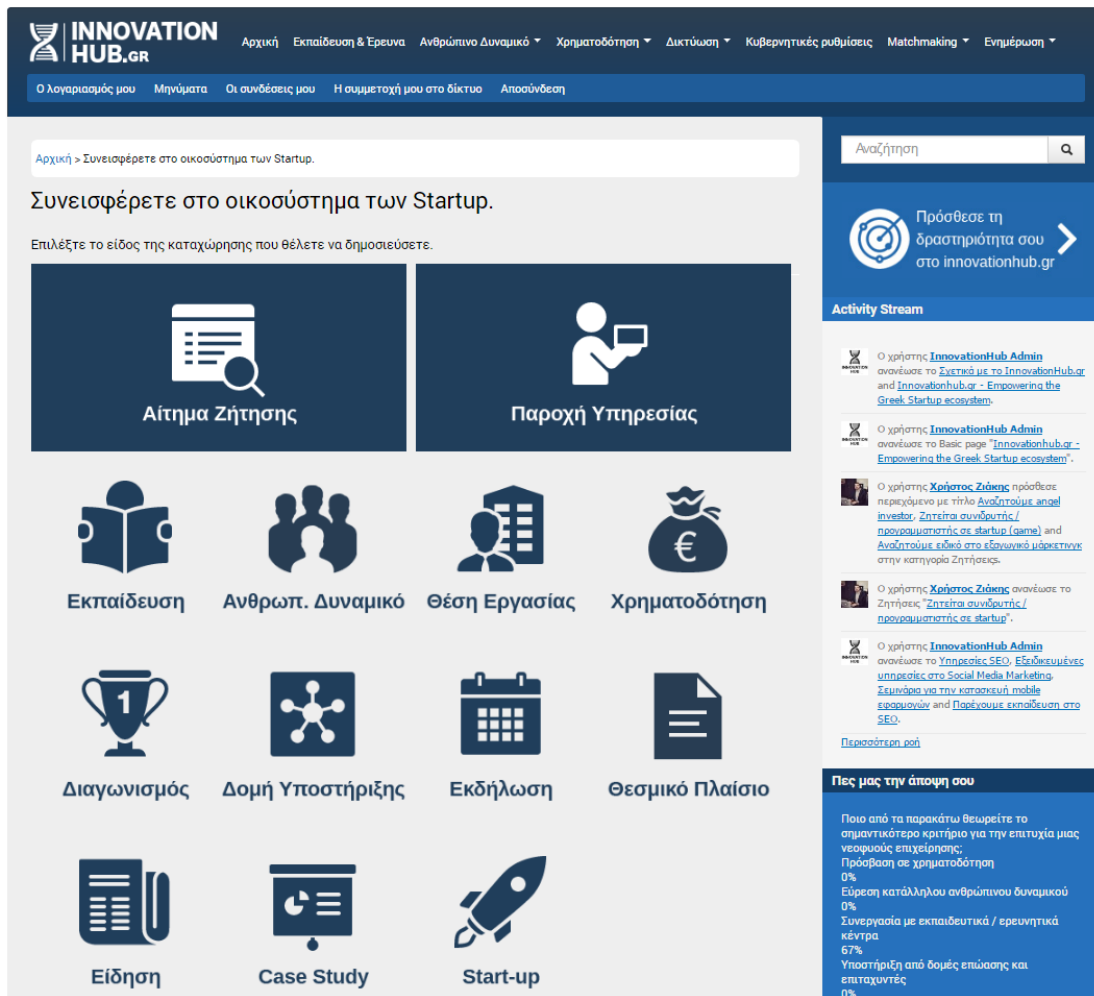
Σχήμα 5.12. Οι χρήστες της online κοινότητας εμφανίζονται στην αρχική σελίδα με τυχαίο τρόπο

Στη δεξιά στήλη υπάρχει η δυνατότητα αναζήτησης στα περιεχόμενα της πλατφόρμας. Στη συνέχεια ακολουθεί γράφημα όπου παρουσιάζεται σε πραγματικό χρόνο το πλήθος των εγγραφών που υπάρχουν καταχωρημένες στο innovationhub.gr και απεικονίζουν τις οντότητες του τετραπλού έλικα του ελληνικού οικοσυστήματος νεοφυών επιχειρήσεων. Η αρχική χαρτογράφηση πραγματοποιήθηκε με συστηματική έρευνα κατά την περίοδο Ιανουάριος 2015 - Απρίλιος 2017 και περιλαμβάνει οντότητες/δράσεις που αφορούν σε εκπαίδευση, έρευνα, χρηματοδότηση, διαγωνισμούς, υποστηρικτικές δομές. Έκτοτε, ενημερώνεται αυτόματα από τα μέλη της κοινότητας του innovationhub.gr

Στη δεξιά στήλη επίσης ακολουθεί μία ενότητα (block) με τίτλο Activity Stream η οποία εμφανίζεται στα συνδεδεμένα μέλη. Εκεί ο χρήστης μπορεί να δει τις ενέργειες που έχουν γίνει στην ιστοσελίδα από τους χρήστες με τους οποίους είναι συνδεδεμένος (friend) ή ακολουθεί (follower). Στη συνέχεια βρίσκεται μία ενότητα ψηφοφορίας, όπου ο διαχειριστής καλεί τους επισκέπτες να καταθέσουν την άποψή τους σε ερώτηση που αφορά στους παράγοντες που θεωρούν ότι καθορίζουν την επιτυχία μιας νεοφυούς επιχείρησης.

Δημοσίευση περιεχομένου

Οι συνδεδεμένοι χρήστες μπορούν από τη δεξιά στήλη και το σχετικό ενημερωτικό banner να επιλέξουν να δημοσιεύσουν το δικό τους περιεχόμενο. Στη σελίδα που οδηγούνται, επιλέγουν τον τύπο περιεχομένου που θέλουν να δημοσιεύσουν.



Σχήμα 5.13. Σελίδα επιλογής δομής για δημιουργία νέας καταχώρησης

Σελίδα Εκπαίδευση & Έρευνα

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται οι εκπαιδευτικοί φορείς και τα ερευνητικά κέντρα στην Ελλάδα τα οποία σχετίζονται με την επιχειρηματικότητα, την πληροφορική και την καινοτομία.

Υπάρχει δυνατότητα ταξινόμησης ανά είδος και ανά εμπλεκόμενη οντότητα (Ερευνητική Ακαδημαϊκή κοινότητα, Επιχειρήσεις, Δημόσιος τομέας, Κοινωνία των πολιτών)

The screenshot shows the InnovationHub.gr website interface. At the top, there is a navigation bar with the logo and menu items like 'Αρχική', 'Εκπαίδευση & Έρευνα', 'Ανθρώπινο Δυναμικό', etc. Below the navigation bar, there is a search bar and a main heading 'Εκπαιδευτικοί φορείς & Ερευνητικά Κέντρα'. A brief introductory text explains the purpose of the page. Below this, there are three filter dropdowns: 'Είδος', 'Εμπλεκόμενη οντότητα', and 'Περιοχή', each with a search button. The main content area displays a grid of search results, each with a logo and a short description of the institution or center. On the right side, there is an 'Activity Stream' section showing recent user activities and a 'Πες μας την άποψη σου' (Give us your opinion) section with a feedback form.

Σχήμα 5.14. Σελίδα εμφάνισης και αναζήτησης δομών που ανήκουν στη διάσταση «Εκπαίδευση & Έρευνα»

Στη σελίδα εμφανίζονται τα αποτελέσματα σε μορφή πλέγματος. Σε κάθε καταχώρηση παρουσιάζονται το λογότυπο, ο τίτλος, ο φορέας, η περιοχή στην οποία βρίσκεται και η κατηγορία που ανήκει. Ο χρήστης μπορεί να επιλέξει την καταχώρηση που επιθυμεί να δει.

This screenshot provides a closer look at the search filters and results. The 'Είδος' (Type) dropdown menu is open, showing options like 'Τριτοβάθμια Εκπαίδευση', '- Οποιοδήποτε -', and 'Τριτοβάθμια Εκπαίδευση'. The 'Εμπλεκόμενη οντότητα' (Involved entity) and 'Περιοχή' (Region) filters are also visible. The search results are displayed in a grid format, with each result showing a logo, the name of the institution, and a brief description of its offerings. For example, one result is from the 'ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ' (Macedonian University), and another is from the 'ΕΘΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ' (National and Kapodistrian University of Athens).

Σχήμα 5.15. Δυνατότητα εφαρμογής φίλτρου για προχωρημένη αναζήτηση

Σελίδα καταχώρησης

The screenshot displays the registration page for InnovationHub at the University of Crete. The main content area includes a confirmation message: "Καταχωρήθηκε από InnovationHub, Δε, 03/07/2016 - 15:14". Below this is the logo of the University of Crete and its name. The user's profile information is listed: "Τύπος: Μονάδες Καινοτομίας", "Περιοχή: Νομός Ηρακλείου", "Εμπλεκόμενη οντότητα 4πλου έλικα: Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα", and "Σύνδεσμος: https://www.tuc.gr/innovation.html". A goal statement follows: "Στόχος της Μονάδας Καινοτομίας & Επιχειρηματικότητας είναι η προώθηση της επιχειρηματικότητας των νέων στην κατεύθυνση ανάπτυξης του επιχειρηματικού πνεύματος, των δεξιοτήτων διαχείρισης διαδικασιών οργάνωσης και διοίκησης μονάδων, και της εξοικείωσης των νέων σε θέματα ανάπτυξης επιχειρήσεων, προώθηση καινοτομίας και έρευνας και τεχνολογίας." Below the profile information, there are two buttons: "Ανάλυση διαχείρισης της καταχώρησης" and "Προσθήκη στα αγαπημένα". A comment section is visible with the name "Χρήστος Ζιάκης" and a 50% rating. The sidebar on the right features a search bar, a "Πρόσθεσε τη δραστηριότητα σου στο innovationhub.gr" button, an "Activity Stream" section with several activity items, a "Πες μας την άποψη σου" section with various statistics, and a "Κοινωνικά δίκτυα & RSS" section with a RSS feed icon.

Σχήμα 5.16. Σελίδα παρουσίασης πληροφοριών συγκεκριμένης δομής με δυνατότητα σχολιασμού

Η κάθε καταχώρηση έχει δική της σελίδα, όπου εμφανίζονται αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με τη δομή, όπως το λογότυπο, την περιοχή, τον άξονα του τετραπλού έλικα που ανήκει, περιγραφή της δομής καθώς και εξωτερικό σύνδεσμο ώστε ο χρήστης να εντοπίσει περισσότερες πληροφορίες.

Το συνδεδεμένο μέλος μπορεί να προσθέσει την κάθε καταχώρηση στα "Αγαπημένα" του, από όπου εύκολα μπορεί να επισκέπτεται τις σελίδες ενδιαφέροντος του. Επίσης, ο χρήστης σε κάθε σελίδα μπορεί να δημοσιεύει σχόλια.

Επιπλέον προκειμένου το σύστημα να εξελιχθεί σε ένα αυτοδιαχειριζόμενο δίκτυο, ο συνδεδεμένος χρήστης μπορεί να ζητήσει να αναλάβει τη διαχείριση της κάθε καταχώρησης, σε περίπτωση που τυγχάνει να είναι ο εκπρόσωπος της δομής.

Προκειμένου να γίνει αυτό ζητείται να συμπληρώσει τη φόρμα επικοινωνίας που εμφανίζεται μετά την επιλογή "Ανάληψη διαχείρισης της καταχώρησης" και να ενημερώσει το διαχειριστή για το αίτημα του, παρέχοντας του σχετικά αποδεικτικά στοιχεία.

The screenshot shows the 'Request for account management' page on Innovation Hub.gr. The main content area contains a form with the following sections:

- Αρχική** (Home)
- Εκπροσωπείτε το φορέα της καταχώρησης; Διαχειριστείτε την!** (Do you represent the entity of the registration? Manage it!)
- Λεπτομέρειες αιτήματος** (Request details)
- Στοιχεία επικοινωνίας *** (Communication details): A large text area for providing contact information.
- Παρακαλούμε συμπληρώστε αναλυτικά στοιχεία επικοινωνίας, όπως ονοματεπώνυμο, τηλέφωνο επικοινωνίας, διεύθυνση, email.** (Please provide detailed contact information, such as name, phone number, address, email.)
- Λοιπά αποδεικτικά στοιχεία** (Other supporting documents): A large text area for providing additional evidence.
- Παρακαλώ συμπληρώστε λοιπά στοιχεία τα οποία θα μας βοηθήσουν να επιβεβαιώσουμε την ταυτότητα και τη σχέση σας με το φορέα.** (Please provide other details that will help us verify your identity and relationship with the entity.)
- Αποστολή αιτήματος ανάληψης διαχείρισης** (Submit request for account management)
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Παραπλανητικές αιτήσεις μπορούν να οδηγήσουν στην ακύρωση του λογαριασμού σας.

The right sidebar features a search bar, a section titled 'Εμπλεκόμενες οντότητες του τετραπλού έλικα' (Stakeholders of the quadruple helix), and a bar chart showing data. Below the chart is a note: '*Η αρχική χαρτογράφηση πραγματοποιήθηκε με συστηματική έρευνα κατά την περίοδο Ιανουάριος 2015 - Απρίλιος 2017 και περιλαμβάνει οντότητες/δράσεις που αφορούν σε εκπαίδευση, έρευνα, χρηματοδότηση, διαγωνισμούς, υποστηρικτικές δομές. Εκτοτε, ενημερώνεται αυτόματα από τα μέλη της κοινότητας του innovationhub.gr'.

Σχήμα 5.17. Σελίδα αιτήματος ανάληψης διαχείρισης της συγκεκριμένης καταχώρησης

Σελίδα Ανθρώπινο Δυναμικό

Υπηρεσίες Ανθρώπινου Δυναμικού

Το ανθρώπινο δυναμικό αποτελεί άλλον έναν σημαντικό παράγοντα επιτυχίας των νεοφυών επιχειρήσεων. Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται οι δημόσιες και ιδιωτικές δομές που ασχολούνται με την αγορά εργασίας, παρουσιάζονται τα ίδια τα μέλη της κοινότητας του innovationhub.gr καθώς και θέσεις εργασίας που ζητούν οι χρήστες της πλατφόρμας.

Οι υπηρεσίες ανθρώπινου δυναμικού ταξινομούνται βάση του άξονα του τετραπλού έλικα στον οποίο ανήκουν: Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα, Επιχειρήσεις, Δημόσιος τομέας και Κοινωνία των πολιτών. Στην πρώτη κατηγορία εντάσσονται τα γραφεία πρακτικής άσκησης των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων της χώρας, στην δεύτερη εντάσσονται επιχειρήσεις ανθρώπινου δυναμικού που αναζητούν για τους πελάτες τους εξειδικευμένο προσωπικό, στην τρίτη βρίσκεται ο Οργανισμός Απασχόλησης

Εργατικού Δυναμικού, και στην τελευταία μη κερδοσκοπικές οργανώσεις και ομάδες ανθρώπων που εθελοντικά προσπαθούν να γεφυρώσουν την ζήτηση θέσεων εργασίας με το διαθέσιμο ανθρώπινο δυναμικό.

The screenshot displays the 'Υπηρεσίες Ανθρώπινου Δυναμικού' (Human Resources Services) page on the Innovation Hub.gr website. The top navigation bar includes 'Αρχική', 'Εκπαίδευση & Έρευνα', 'Ανθρώπινο Δυναμικό', 'Χρηματοδότηση', 'Δικτύωση', 'Κυβερνητικές ρυθμίσεις', 'Matchmaking', and 'Ενημέρωση'. A dropdown menu for 'Υπηρεσίες Ανθρώπινου Δυναμικού' is open, showing options for 'Μέλη του δικτύου' and 'Θέσεις Εργασίας'. The main content area is titled 'Υπηρεσίες Ανθρώπινου Δυναμικού' and contains a text block explaining the service. Below this is a filter section for 'Εμπλεκόμενη οντότητα' with a search button. The main content is a grid of member logos, including College Link, Δ.Α.Σ.Τ.Α., ReGeneration, and others. A sidebar on the right features a search bar, a bar chart, and an 'Activity Stream' section with recent updates.

Σχήμα 5.18. Σελίδα εμφάνισης και αναζήτησης δομών που ανήκουν στη διάσταση «Ανθρώπινο Δυναμικό»

Σελίδα Ανθρώπινο Δυναμικό

Μέλη του Δικτύου

Στην τρίτη ενότητα της κατηγορίας Ανθρώπινο Δυναμικό, παρουσιάζονται τα μέλη του δικτύου. Ο χρήστης μπορεί να εντοπίσει βάσει κριτηρίων μέλη του οικοσυστήματος των start-up στην Ελλάδα που είναι εγγεγραμμένα στην πύλη innovationhub.gr, να πλοηγηθεί στο προφίλ τους, να συνδεθεί μαζί τους ή και να τους αποστείλει προσωπικό μήνυμα επικοινωνίας.

Η αναζήτηση μεταξύ των μελών γίνεται με χρήση κριτηρίων όπως η ιδιότητα, οι γλώσσες, τα ενδιαφέροντα και ο τομέας εξειδίκευσης. Η ιδιότητα περιλαμβάνει την ακόλουθη κατηγοριοποίηση: 1) Μαθητής, 2) Φοιτητής, 3) Μεταπτυχιακός φοιτητής, 4) Υποψήφιος διδάκτορας, 5) Μεταδιδακτορικός ερευνητής, 6) Καθηγητής, 7) Ελεύθερος επαγγελματίας, 8) Ιδιωτικός υπάλληλος, 9) Δημόσιος υπάλληλος, 10) Επενδυτής, 11) Επιχειρηματίας, 12) Εκπρόσωπος κρατικού φορέα, 13) άλλο.

Το κάθε μέλος μπορεί να δηλώσει περισσότερες από μία ιδιότητα, μέσα από την επεξεργασία του προφίλ του, όπως θα παρουσιαστεί παρακάτω.

Αντίστοιχα υπάρχει μία λίστα ξένων γλωσσών με τις οποίες ο ενδιαφερόμενος μπορεί να φιλτράρει και να δει μόνο τα μέλη που τον ενδιαφέρουν. Το κριτήριο αναζήτησης "Ενδιαφέροντα" περιλαμβάνει τις εξής επιλογές: 1) Να βρω εργασία, 2) Να γνωρίσω κόσμο, 3) Να εκπαιδευτώ, 4) Να εκπαιδεύσω, 5) Να επενδύσω, 6) Να προωθήσω το startup μου. Τέλος, ο χρήστης μπορεί να φιλτράρει τα υπόλοιπα μέλη, βάσει της περιοχής στην οποία βρίσκονται.

The screenshot shows the 'Members' page on Innovation Hub.gr. It features a search bar at the top with filters for 'Identity', 'Languages', and 'Interests'. Below the search bar is a table of members. The table has the following columns: Photo, Name, Profession, Interests, Participation, Connection, and Followers.

Φωτο	Όνοματεπώνυμο	Ιδιότητα	Ενδιαφέρον για	Συμμετοχή	Σύνδεση	Ακολουθείς
	Χρήστος Ζιάκης	Υποψήφιος Διδάκτορας, Ελεύθερος Επαγγελματίας	Να βρω εργασία, Να γνωρίσω κόσμο - δικτύωση, Να εκπαιδευτώ, Να εκπαιδεύω, Να επενδύσω, Να προωθήσω την startup μου	181		
	Κωνσταντίνος Φουσκάς	Καθηγητής, Επενδυτής, Επιχειρηματίας	Να εκπαιδευτώ, Να επενδύσω, Να γνωρίσω κόσμο - δικτύωση	29	Γίνε Φίλος	Ακόλουθος (τον ακολουθείς) (Αφαίρεση)
	Γλυκερία Τζιμού	Ελεύθερος Επαγγελματίας	Να γνωρίσω κόσμο - δικτύωση, Να εκπαιδευτώ, Να επενδύσω	2	Γίνε Φίλος	Γίνε Ακόλουθος
	Μάρω Βλαχοπούλου	Καθηγήτρια	Να γνωρίσω κόσμο - δικτύωση, Να εκπαιδευτώ, Να επενδύσω	0	Εχεις στείλει ήδη αίτημα φιλίας (σε αναμονή επιβεβαίωσης)	Γίνε Ακόλουθος
	Vasiliki Manthou	Καθηγήτρια	Να εκπαιδευτώ, Να γνωρίσω κόσμο - δικτύωση	0	Γίνε Φίλος	Γίνε Ακόλουθος

Σχήμα 5.19. Σελίδα παρουσίασης και αναζήτησης μελών βάσει κριτηρίων

Τα μέλη του δικτύου παρουσιάζονται με βάση τη συμμετοχή τους στο δίκτυο. Όπως παρουσιάζεται στη συνέχεια, κάθε μέλος ανταμοίβεται για τη συμμετοχή του στην πύλη, λαμβάνοντας πόντους, ανάλογα με τις ενέργειες που κάνει. Έτσι στις λίστες αποτελεσμάτων των μελών, πρώτοι εμφανίζονται οι πιο ενεργοί χρήστες.

Ο χρήστης που πλοηγείται στη συγκεκριμένη σελίδα, μπορεί να αιτηθεί να συνδεθεί με κάποιο μέλος (friend request) το οποίο απαιτεί επιβεβαίωση του προς σύνδεση χρήστη απλά να τον ακολουθήσει, χωρίς να απαιτείται σε αυτή την περίπτωση η αμφίδρομη επιβεβαίωση. Στην περίπτωση που κάποιος χρήστης συνδεθεί με κάποιον άλλο αμφίδρομα, τότε εμφανίζεται στις ροές περιεχομένου (activity stream) οι ενέργειες τους. Σε άλλη περίπτωση, στη ροή περιεχομένου του ακόλουθου εμφανίζονται μόνο οι ενέργειες αυτού που ακολουθεί. Ο κάθε χρήστης μπορεί ανά πάσα στιγμή να ακυρώσει μία σύνδεση με κάποιον άλλο χρήστη.

Σελίδα Ανθρώπινο Δυναμικό

Θέσεις Εργασίας

The screenshot shows the 'Jobs' section of the Innovation Hub.gr website. The page has a dark blue header with the logo and navigation menu. Below the header, there are tabs for 'Ο λογαριασμός μου', 'Μηνύματα', 'Οι συνδέσεις μου', and 'Η συμμετοχή μου'. A dropdown menu is open, showing options like 'Υπηρεσίες Ανθρώπινου Δυναμικού', 'Μέλη του δικτύου', and 'Θέσεις Εργασίας'. The main content area is titled 'Εργασία' and 'Θέσεις εργασίας'. It contains a text box with information about job postings and a 'Περιοχή' dropdown menu set to '- Οποιοδήποτε -'. Below this is a table of job listings:

Τίτλος	Εταιρία	Περιοχή	Ημερομηνία Δημοσίευσης
SEO Specialist	imarketing	Θεσσαλονίκη	03/10/2016 - 21.26
Θέση εργασίας	QRshop	Θεσσαλονίκη	03/07/2016 - 16.13

On the right side, there is a search bar, a section titled 'Εμπλεκόμενες οντότητες του μοντέλου του τετραπλού έλικα', a bar chart showing the number of job openings by region (with values around 225, 175, 150, and 75), and an 'Activity Stream' section with recent updates.

Σχήμα 5.20. Σελίδα παρουσίασης και αναζήτησης θέσεων εργασίας βάσει περιοχής

Στη σελίδα αυτή παρουσιάζονται οι διαθέσιμες θέσεις εργασίας που δημοσιεύουν τα μέλη του δικτύου. Τα κριτήρια αναζήτησης αφορούν στην περιοχή που βρίσκεται η εταιρία που ζητά εργαζόμενο και στον πίνακα αποτελεσμάτων εμφανίζονται ο τίτλος της αγγελίας, το όνομα της εταιρίας, η περιοχή και η ημερομηνία δημοσίευσης της αγγελίας. Ο ενδιαφερόμενος μπορεί να επικοινωνήσει με τον διαχειριστή της αγγελίας και να του αποστείλει το βιογραφικό του σημείωμα

και επιπλέον πληροφορίες μέσω του συστήματος επικοινωνίας. Οι αγγελίες εργασίας έχουν ισχύ διάρκειας 90 ημερών και στη συνέχεια απενεργοποιούνται αυτόματα από το σύστημα. Παράλληλα ένα emailειδοποίησης ενημερώνει τον διαχειριστή της σχετικά με τη λήξη της και του δίνεται η επιλογή για μονάδα της δημοσίευσης της για επιπλέον 60 ημέρες.

Σελίδα Χρηματοδότηση

Στην ενότητα Χρηματοδότηση ο χρήστης μπορεί να πλοηγηθεί στις διαθέσιμες δομές οι οποίες χρηματοδοτούν νεοφυείς επιχειρήσεις καθώς και κρατικά και ευρωπαϊκά προγράμματα χρηματοδότησης και επιδότησης. Επιπλέον υπάρχει ξεχωριστή ενότητα που αναγράφονται οι διαγωνισμοί επιχειρηματικότητας και καινοτομίας.

Φορείς Χρηματοδότησης

The screenshot displays the 'Χρηματοδότηση' (Funding) page on the Innovation Hub.gr website. The page layout includes a top navigation bar with the Innovation Hub logo and various menu items. Below the navigation, there is a search bar and a main content area with a grid of funding partners. The sidebar on the right contains a search bar, a bar chart titled 'Εμπλεκόμενες οντότητες του τετραπλού έλικα', and an 'Activity Stream' section.

Σχήμα 5.21. Σελίδα εμφάνισης και αναζήτησης δομών που ανήκουν στη διάσταση «Χρηματοδότηση»

Οι φορείς χρηματοδότησης ταξινομούνται με βάση την κατηγορία στην οποία ανήκουν: 1) Επιχειρηματικά κεφάλαια (Venturecapitals), 2) Επιχειρηματικοί άγγελοι, 3) Πλατφόρμες πληθοπορισμού, 4) Κρατικοί φορείς και προγράμματα της Ε.Ε., 5) Τράπεζες που διαθέτουν ειδικά προγράμματα δανειοδότησης νεοφυών επιχειρήσεων και 6) κοινωφελή ιδρύματα που ενισχύουν καινοτομικές επιχειρηματικές προσπάθειες.

Οι χρήστες μπορούν να πλοηγηθούν στις καταχωρήσεις, να δουν περαιτέρω πληροφορίες για τις δομές, να τις προσθέσουν στα αγαπημένα τους για αποτελεσματικότερη παρακολούθηση, να τις αξιολογήσουν, να σχολιάσουν δημοσίως ή να επικοινωνήσουν με το διαχειριστή της καταχώρησης.

Σελίδα Χρηματοδότηση

Διαγωνισμοί Επιχειρηματικότητας

The screenshot shows the 'Contests' page on the Innovation Hub.gr website. The page has a dark blue header with the logo and navigation menu. Below the header, there are several tabs: 'Ο λογαριασμός μου', 'Μηνύματα', 'Οι συνδέσεις μου', 'Η συμμετοχή μου στο δίκτυο', 'Αποσύνδεση', 'Φορείς Χρηματοδότησης', and 'Διαγωνισμοί επιχειρηματικότητας'. The main content area is titled 'Διαγωνισμοί' and contains an introductory text about contests in Greece. Below this, there are two dropdown menus for 'Έτος διαγωνισμού' and 'Εμπλεκόμενη οντότητα', followed by a search button. A table lists several contests with their titles, descriptions, and years. The table has three columns: 'Τίτλος', 'Περιγραφή', and 'Έτος'. The contests listed are: Mindspace Challenge, Ciptec, Athens Startup Awards, COSMOTE Hackathon 2017, and ClimateLaunchpad. On the right side, there is a sidebar with a search bar, a bar chart titled 'Εμπλεκόμενες οντότητες του μοντέλου του τετραπλού έλικα', and an 'Activity Stream' section with recent updates.

Τίτλος	Περιγραφή	Έτος
Mindspace Challenge	Είσαι φοιτητής/τρια με μια επιχειρηματική ιδέα, Το Mindspace με την ευγενική υποστήριξη της Πρεσβείας των ΗΠΑ σου δίνει την ευκαιρία να είσαι μία από τις 3 ομάδες που θα ταξιδέψουν στις ΗΠΑ και θα	2017
Ciptec	Σκοπός του διαγωνισμού είναι η συλλογή καινοτόμων ιδεών για τα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς στην ευρύτερη περιοχή της Θεσσαλονίκης.	2017
Athens Startup Awards	Το Εμπορικό και Βιομηχανικό Επιμελητήριο Αθηνών σε συνεργασία με την Περιφέρεια Αττικής προκηρύσσουν, τα Βραβεία ATHENS STARTUP AWARDS για Καινοτόμες Νεοφυείς Επιχειρήσεις.	2017
COSMOTE Hackathon 2017	Στην COSMOTE αναζητούν λύσεις που θα κάνουν τον κόσμο μας καλύτερο. Στο 1ο COSMOTE HACKATHON οι συμμετέχοντες έτρεξαν τον κώδικα για το μέλλον.	2017
ClimateLaunchpad	Το ClimateLaunchpad είναι ο μεγαλύτερος διαγωνισμός στον κόσμο των πράσινων επιχειρηματικών ιδεών.	2017

Σχήμα 5.22. Σελίδα παρουσίασης και αναζήτησης επιχειρηματικών διαγωνισμών

Οι διαθέσιμοι διαγωνισμοί καινοτομίας και επιχειρηματικότητας από το 2014 ως και το Μάιο του 2017 παρουσιάζονται στα μέλη του δικτύου. Σε κάθε διαγωνισμό υπάρχει μια σύντομη περιγραφή και υπερσύνδεσμος προς την ιστοσελίδα του

διαγωνισμού όπου οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να αντλήσουν περισσότερες πληροφορίες.

Σελίδα Δικτύωση

Υποστηρικτικές Δομές

Οι υποστηρικτικές δομές του οικοσυστήματος των νεοφυών επιχειρήσεων στην Ελλάδα διαδραματίζουν έναν σημαντικό ρόλο στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των startup και στην υποστήριξη σε όλες τις φάσεις ανάπτυξης τους. Αυτές ταξινομούνται στην πλατφόρμα innovationhub.gr με βάση το είδος τους, την περιοχή δραστηριοποίησης τους και τον άξονα του τετραπλού έλικα στον οποίο ανήκουν. Η κατηγοριοποίηση βάση του είδους περιλαμβάνει την εξής ταξινόμηση: 1) Επιταχυντές, 2) Θερμοκοιτίδες - Εκκολαπτήρια, 3) Τεχνολογικά πάρκα, 4) Συνεργατικοί χώροι, 4) Υπηρεσίες μέντορινγκ και συμβουλευτικής καθοδήγησης και 5) Κοινότητες πολιτών που οργανώνουν εθελοντικές ημερίδες, εκδηλώσεις και συναντήσεις (meetups).

The screenshot shows the 'Network' page on the Innovation Hub Greece website. The page is titled 'Δομές υποστήριξης' (Support Structures) and includes a search bar and filters for 'Είδος' (Type) and 'Περιοχή' (Region). The main content area displays a grid of support structures, including Athens Python Users Meetup, Crowd Dialog Europe, Athens Science Festival 2017, Σωματείο Επιχειρηματικότητας Νέων, GRTB Meetup, Adecco Way to Work, Four Athens, and Hellenic Venture Capital. A sidebar on the right contains a search bar, a bar chart, and an activity stream.

Είδος	Εμπλεκόμενη οντότητα	Περιοχή
- Οποιοδήποτε -	- Οποιοδήποτε -	- Οποιοδήποτε -

Αναζήτηση

Εμπλεκόμενη οντότητα	Περιοχή
Athens Python Users Meetup	
Crowd Dialog Europe	
Athens Science Festival 2017	
Σωματείο Επιχειρηματικότητας Νέων	
GRTB Meetup	
Adecco Way to Work	
Four Athens	
Hellenic Venture Capital	

Αναζήτηση

Εμπλεκόμενες οντότητες του μοντέλου του τετραπλού έλικα

Στο παρακάτω γράφημα αποτυπώνεται σε πραγματικό χρόνο το πλήθος των εγγραφών που υπάρχουν στο innovationhub.gr και απεικονίζονται τις οντότητες του τετραπλού έλικα του ελληνικού οικοσυστήματος νεοφυών επιχειρήσεων.

Ε...
300
225
150
75
0

Activity Stream

Ο χρήστης **InnovationHub Admin** πρόσθεσε το περιεχόμενο με τίτλο **Athens Startup Weekend University** στην κατηγορία "Εκδηλώσεις".
1 ημέρα 22 ώρες πριν

Ο χρήστης **InnovationHub Admin** πρόσθεσε το περιεχόμενο με τίτλο **Mindspace Challenge** στην κατηγορία "Διαγωνισμοί".
2 ημέρες 1 ώρα πριν

Σχήμα 5.23. Σελίδα εμφάνισης και αναζήτησης δομών που ανήκουν στη διάσταση «Δικτύωση & Συνεργασία»

Ο χρήστης της ιστοσελίδας μπορεί να πλοηγηθεί στις καταχωρήσεις τις πλατφόρμας, βλέποντας αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με τις παρεχόμενες υπηρεσίες τους. Επιπλέον μπορεί να καταχωρήσει δωρεάν κάποια δομή που εκπροσωπεί ή να αναλάβει τη διαχείριση ήδη καταχωρημένης δομής. Παρόμοια, στη σελίδα εμφάνισης της δομής, μπορεί να την αξιολογήσει, να σχολιάσει ή να την προσθέσει στα αγαπημένα του για εύκολη προσπέλαση σε μελλοντικό χρόνο.

Σελίδα Δικτύωση

Εκδηλώσεις

The screenshot shows the 'Event Created > Ημερολόγιο Εκδηλώσεων' page on InnovationHub.gr. The main content is a calendar for May 2017. The calendar grid shows dates from 1 to 31. A blue bar highlights the date 29, with the text 'Τίτλος... EDIT' below it. The calendar is filtered by 'Οποιοδήποτε' for both 'Φορέας διοργάνωσης' and 'Περιοχή'. On the right side, there is an 'Activity Stream' section with several activity items, including announcements and updates from 'InnovationHub Admin' and 'Σχίστος Ζήσης'. At the bottom right, there is a blue box with the text 'Πες μας την άποψη σου' and a progress indicator for 'Ποιο από τα παρακάτω θεωρείτε το σημαντικότερο κριτήριο για την επιτυχία μιας νεοφυούς επιχείρησης: Πρόσβαση σε χρηματοδότηση 0%'.

Σχήμα 5.24. Σελίδα εμφάνισης και αναζήτησης εκδηλώσεων επιχειρηματικότητας

Στην ίδια ενότητα, υπάρχει το σύστημα παρουσίασης των εκδηλώσεων σχετικά με την επιχειρηματικότητα και την καινοτομία. Εδώ παρουσιάζονται όλες οι εκδηλώσεις όπως καταχωρούνται από τους χρήστες και η απεικόνισή τους γίνεται μέσω ενός διαδραστικού ηλεκτρονικού ημερολογίου. Όπως σε όλες τις ενότητες του Innovationhub.gr η δημιουργία μιας καταχώρησης από το χρήστη επιβραβεύεται, καθώς ο χρήστης που δημοσιεύει μία εκδήλωση ανταμοίβεται με τη λήψη πόντων

συμμετοχής, που καθορίζουν την εμφάνιση του στις λίστες αποτελεσμάτων των μελών της διαδικτυακής πύλης.

Στην Ελλάδα τα τελευταία χρόνια διοργανώνεται μεγάλος αριθμός εκδηλώσεων τόσο από ιδιωτικούς και δημόσιους φορείς, όσο και από επιχειρήσεις και εκπαιδευτικά - ερευνητικά κέντρα και οργανισμούς.

Σελίδα Κυβερνητικές Ρυθμίσεις

The screenshot shows the 'Κυβερνητικές ρυθμίσεις' (Government Regulations) page on the Innovation Hub Greece website. The page layout includes a top navigation bar with categories like 'Αρχική', 'Εκπαίδευση & Έρευνα', and 'Κυβερνητικές ρυθμίσεις'. Below the navigation is a search bar and a grid of logos for various organizations and programs, including Enterprise Greece, the Ministry of Culture, the Ministry of Education and Religious Affairs, and the Ministry of Economy and Development. A sidebar on the right contains a search bar, a bar chart showing data, and an 'Activity Stream' section with recent updates.

Σχήμα 5.25. Σελίδα εμφάνισης και αναζήτησης δομών που ανήκουν στη διάσταση «Θεσμικό πλαίσιο»

Στην ενότητα με τις κυβερνητικές ρυθμίσεις υπάρχει μία χαρτογράφηση των κρατικών φορέων που καθορίζουν το θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας της επιχειρηματικότητας στα πλαίσια της ώθησης της ανάπτυξης και της καινοτομίας. Τέτοιοι φορείς είναι ο Οργανισμός Πνευματικής Ιδιοκτησίας, η Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας, η Γενική Γραμματεία Επενδύσεων και Ανάπτυξης, ο Οργανισμός Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας και άλλες.

Σελίδα Matchmaking

Αιτήματα για συνεργασία

The screenshot shows the 'Matchmaking' section of the InnovationHub.gr website. At the top, there is a navigation bar with the logo and menu items: Αρχική, Εκπαίδευση & Έρευνα, Ανθρώπινο Δυναμικό, Χρηματοδότηση, Δικτύωση, Κυβερνητικές ρυθμίσεις, Matchmaking, and Ενημέρωση. Below the navigation bar, there are tabs for 'Ο λογαριασμός μου', 'Μηνύματα', 'Οι συνδέσεις μου', 'Η συμμετοχή μου στο δίκτυο', and 'Αποσύνδεση'. The main content area is titled 'Αρχική > Ζητήσεις' and 'Ζητήσεις'. A sub-header reads 'Matchmaking: Αιτήματα για συνεργασία' and explains that users can post requests for services provided by other members. Below this, there is a 'Κατηγορία ζήτησης' dropdown menu set to '- Οποιοδήποτε -' and a search button 'Αναζήτηση'. A table lists requests with columns for 'Τίτλος' and 'Ημερομηνία':

Τίτλος	Ημερομηνία
Αναζητούμε angel investor	05/28/2017 - 22:28
Ζητείται συνιδρυτής / προγραμματιστής σε startup	05/28/2017 - 22:27
Αναζητούμε ειδικό στο εξαγωγικό μάρκετινγκ	05/28/2017 - 22:26
Ζητείται εκπαίδευση σε θέματα Digital Marketing	07/02/2014 - 12:44
Ζητείται συνεργάτης για συμμετοχή σε startup	06/30/2014 - 09:39

On the right side, there is a search bar 'Αναζήτηση', a button 'Πρόσθεσε τη δραστηριότητα σου στο innovationhub.gr', and an 'Activity Stream' section with several activity entries.

Σχήμα 5.26. Σελίδα εμφάνισης και αναζήτησης ζητήσεων που έχουν αναρτήσει άλλοι χρήστες

Μία σημαντική ενότητα στο Innovationhub.gr που αφορά στη δικτύωση των μελών, είναι η σελίδα Matchmaking. Εδώ οι χρήστες μπορούν να πλοηγούνται στα αιτήματα για συνεργασία που έχουν δημοσιεύσει άλλα μέλη. Τα αιτήματα για συνεργασία ταξινομούνται στις κατηγορίες: 1) Εκπαίδευση / Έρευνα, 2) Μέντορας / Σύμβουλος, 3) Συνεργάτες / Συνιδρυτές, 4) Χρηματοδότηση με ημερολογιακή σειρά.

Οι χρήστες μπορούν να δουν τον ενδιαφερόμενο και να επικοινωνήσουν μαζί του μέσω του ιδιωτικού συστήματος επικοινωνίας που υπάρχει στο site.

Κάτω από κάθε ζήτηση παρουσιάζεται ενότητα με τις αναρτημένες παρεχόμενες υπηρεσίες από άλλα μέλη του δικτύου, που ταιριάζουν στη συγκεκριμένη ζήτηση. Η αντιστοίχιση γίνεται μετά από έλεγχο της κατηγορίας ζήτησης στην οποία ανήκει.

The screenshot shows the InnovationHub.gr website interface. At the top, there is a navigation bar with the logo and menu items: Αρχική, Εκπαίδευση & Έρευνα, Ανθρώπινο Δυναμικό, Χρηματοδότηση, Δικτύωση, Κυβερνητικές ρυθμίσεις, Matchmaking, and Ενημέρωση. Below the navigation bar, there is a search bar and a main content area. The main content area displays a search result for 'Ζητείται εκπαίδευση σε θέματα Digital Marketing'. The post is by Χρήστος Ζιάκας, dated 07/02/2014 - 12:44. The post content includes the title 'Ζητείται εκπαίδευση σε θέματα Digital Marketing', the type of cooperation 'Εκπαίδευση / Έρευνα', and the status 'Σας αρέσει: 50%'. There is a button 'Προσθήκη στα αγαπημένα'. Below the post, there is a section titled 'Υπηρεσίες χρηστών που καλύπτουν το παραπάνω αίτημα' with a list of services: 'Παρέχουμε εκπαίδευση στο SEO' (181 users), 'Σεμινάρια για την κατασκευή mobile εφαρμογών' (181 users), and 'Εξειδικευμένες υπηρεσίες στο Social Media Marketing' (4,269 users). On the right side, there is an 'Activity Stream' section with a search bar and a list of recent activities, including posts by InnovationHub Admin and Χρήστος Ζιάκας.

Σχήμα 5.27. Σελίδα παρουσίασης συγκεκριμένης ζήτησης και παρουσίαση προσφορών από άλλα μέλη που ταιριάζουν

Σελίδα Matchmaking

Παρεχόμενες υπηρεσίες μελών

Παράλληλα με τη σελίδα των αιτημάτων συνεργασίας, υπάρχει η ενότητα όπου τα μέλη του δικτύου μπορούν να προβάλλουν τις υπηρεσίες και προϊόντα που παρέχουν και η χρήση τους συμβάλλει σε όλες της φάσης ανάπτυξης μιας επιχειρηματικής ιδέας, είτε αφορούν στο σχεδιασμό της ιδέας, την υλοποίηση της, την προώθηση και μονάδα της. Ο χρήστης μπορεί να εκδηλώσει ενδιαφέρον ζητώντας μέσω του συστήματος περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το πως οι επαγγελματίες που προβάλλουν τις υπηρεσίες τους μπορούν να συμβάλλουν στην ανάπτυξη της νεοφυούς επιχειρήσης καθώς και οικονομική προσφορά.

INNOVATION HUB.GR Αρχική Εκπαίδευση & Έρευνα Ανθρώπινο Δυναμικό Χρηματοδότηση Δικτύωση Κυβερνητικές ρυθμίσεις Matchmaking Ενημέρωση

Ο λογαριασμός μου Μηνύματα Οι συνδέσεις μου Η συμμετοχή μου στο δίκτυο Αποσύνδεση

Αιτήματα για συνεργασία
Παρεχόμενες υπηρεσίες μελών

Αναζήτηση

Πρόσθεσε τη δραστηριότητά σου στο innovationhub.gr

Activity Stream

Ο χρήστης **InnovationHub Admin** ανάνησε το Ζήτημα "Ζητείται εκπαιδευση σε θέματα Digital Marketing".

Ο χρήστης **InnovationHub Admin** ανάνησε το Σχέδιο με το InnovationHub.gr and Innovationhub.gr - Empowering the Greek Startup ecosystem.

Ο χρήστης **InnovationHub Admin** ανάνησε το Basic page "Innovationhub.gr - Empowering the Greek Startup ecosystem".

Ο χρήστης **Χρήστος Ζιάκης** πρόσθεσε περιεχόμενο με τίτλο Αναζητούμε angel investor, Ζητείται συνδεδεμένος / προνομιούχος σε startup (name) and Αναζητούμε ειδικό στο εξωνομικό μάρκετινγκ στην κατηγορία Ζητήσεις.

Ο χρήστης **Χρήστος Ζιάκης** ανάνησε το Ζήτημα "Ζητείται συνδεδεμένος / προνομιούχος σε startup".

Προσάρτηση ροή

Πες μας την άποψή σου

Αρχική > Παρεχόμενες Υπηρεσίες και Προϊόντα

Παρεχόμενες Υπηρεσίες και Προϊόντα

Matchmaking: Παρεχόμενες υπηρεσίες
Στην ενότητα αυτή μπορείτε να πληρηθείτε στις **υπηρεσίες και προϊόντα** που καταχωρήθηκαν από τα μέλη του Innovation Hub και θα σας βοηθήσουν σε όλες τις φάσεις ανάπτυξης μιας νεοφυούς επιχείρησης. Επιπλέον μπορείτε καταχωρήσετε τη δική σας προσφορά παρεχόμενης υπηρεσίας. Το σύστημα θα εμφανίζει αυτόματα τις ζητήσεις που ταιριάζουν στη δική σας υπηρεσία, βάση της κατηγορίας στην οποία ανήκει.

Κατηγορία προσφερόμενης υπηρεσίας
- Οποιοδήποτε - **Αναζήτηση**

Τίτλος	Περιγραφή
Παρέχουμε εκπαίδευση στο SEO	Παρέχουμε εκπαίδευση στο SEO
Σεμινάρια για την κατασκευή mobile εφαρμογών	Σεμινάρια για την κατασκευή mobile εφαρμογών
Εξειδικευμένες υπηρεσίες στο Social Media Marketing	Εξειδικευμένες υπηρεσίες στο Social Media Marketing
Υπηρεσίες SEO	Υπηρεσίες SEO
Δημιουργία Business Plan για μία νεοφυή επιχείρηση	Εδώ θα μπει η αναλυτική περιγραφή της παρεχόμενης υπηρεσίας όπως χρόνος, κόστος και διαδικασία που θα ακολουθηθεί.

Σχήμα 5.28. Σελίδα εμφάνισης και αναζήτησης προσφερόμενων υπηρεσιών που έχουν αναρτήσει άλλοι χρήστες

Ομοίως με τη σελίδα «Αιτήματα για συνεργασία», παρουσιάζεται και εδώ ενότητα με τα αναρτημένα αιτήματα από άλλα μέλη του δικτύου, που ταιριάζουν στη συγκεκριμένη προσφορά. Η αντιστοίχιση γίνεται μετά από έλεγχο της κατηγορίας προσφοράς στην οποία ανήκει.

INNOVATION HUB.GR Αρχική Εκπαίδευση & Έρευνα Ανθρώπινο Δυναμικό Χρηματοδότηση Δικτύωση Κυβερνητικές ρυθμίσεις Matchmaking Ενημέρωση

Ο λογαριασμός μου Μηνύματα Οι συνδέσεις μου Η συμμετοχή μου στο δίκτυο Αποσύνδεση

Αναζήτηση

Πρόσθεσε τη δραστηριότητά σου στο innovationhub.gr

Activity Stream

Ο χρήστης **InnovationHub Admin** ανάνησε το Ζήτημα "Ζητείται εκπαιδευση σε θέματα Digital Marketing".

Ο χρήστης **InnovationHub Admin** ανάνησε το Σχέδιο με το InnovationHub.gr and Innovationhub.gr - Empowering the Greek Startup ecosystem.

Ο χρήστης **InnovationHub Admin** ανάνησε το Basic page "Innovationhub.gr - Empowering the Greek Startup ecosystem".

Ο χρήστης **Χρήστος Ζιάκης** πρόσθεσε περιεχόμενο με τίτλο Αναζητούμε angel investor, Ζητείται συνδεδεμένος / προνομιούχος σε startup (name) and Αναζητούμε ειδικό στο εξωνομικό μάρκετινγκ στην κατηγορία Ζητήσεις.

Ο χρήστης **Χρήστος Ζιάκης** ανάνησε το Ζήτημα "Ζητείται συνδεδεμένος / προνομιούχος σε startup".

Προσάρτηση ροή

Αρχική > Υπηρεσίες > Παρέχουμε εκπαίδευση στο SEO

Παρέχουμε εκπαίδευση στο SEO

Στοιχεία Τροποποίηση

Καταχωρήθηκε από Χρήστος Ζιάκης, Πε. 05/25/2017 - 15:15

Παρέχουμε εκπαίδευση στο SEO

Είδος συνεργασίας:
Εκπαίδευση / Έρευνα
Σας αρέσει:
50% 👍 50% 👎

Αφαίρεση από τα αγαπημένα

Αιτήματα χρηστών που φάχουν αυτή την υπηρεσία

- Ζητείται εκπαίδευση σε θέματα Digital Marketing
Βαθμοί συμμετοχής χρήστη: 181

Σχήμα 5.29. Σελίδα συγκεκριμένης προσφερόμενης υπηρεσίας με εμφάνιση αιτημάτων άλλων χρηστών που ταιριάζουν

Σελίδα Ενημέρωση

Νέα Μελών

The screenshot shows the InnovationHub.gr website interface. At the top, there's a navigation bar with the logo and menu items: Αρχική, Εκπαίδευση & Έρευνα, Ανθρώπινο Δυναμικό, Χρηματοδότηση, Δικτύωση, Κυβερνητικές ρυθμίσεις, Matchmaking, and Ενημέρωση. Below this is a secondary navigation bar with options like 'Ο λογαριασμός μου', 'Μηνύματα', 'Οι συνδέσεις μου', 'Η συμμετοχή μου στο δίκτυο', and 'Αποσύνδεση'. The main content area is titled 'Νέα μελών' (New Members) and features two articles. The first article, 'Survey: Job Skills Matter More Than Degrees', is by Christos Ziakhs and dated 07/09/2014. The second article, 'e-SKILLS FOR JOBS 2014', is by Maria Vlachopoulou and dated 12/01/2013. To the right, there's an 'Activity Stream' section with a list of recent posts and a 'Join now' button.

Σχήμα 5.30. Σελίδα παρουσίασης των ειδήσεων που έχουν δημοσιεύσει άλλα μέλη

Η τελευταία ενότητα περιλαμβάνει το ειδησεογραφικό - ενημερωτικό σκέλος του innovationhub.gr. Αρχικά παρουσιάζονται τα νέα των μελών, αφού κάθε μέλος έχει το προσωπικό του χώρο όπου μπορεί να δημοσιεύει άρθρα, έρευνες, και πληροφορίες που αφορούν το οικοσύστημα της επιχειρηματικότητας και καινοτομίας στην Ελλάδα. Η συμμετοχή του χρήστη επιβραβεύεται με τη λήψη βαθμών συμμετοχής. Η ενότητα αυτή αποσκοπεί να γίνει ένα forum σκέψης και ιδεών όπου μπορούν να συμμετέχουν όλα τα μέλη της κοινότητας.

Σελίδα Ενημέρωση

Ροή Ειδήσεων

The screenshot shows the Innovation Hub.gr website interface. The main content area displays a news feed with several articles. The sidebar on the right features a section titled 'Εμπλεκόμενες οντότητες του μοντέλου του τετραπλού έλικα' (Stakeholders of the quadruple helix model), which includes a bar chart showing data for four categories. The chart has a y-axis labeled 'E...' ranging from 0 to 300. The bars represent values of approximately 225, 175, 150, and 75. Below the chart is a text block explaining the data and an 'Activity Stream' section with two news items.

Εμπλεκόμενες οντότητες του μοντέλου του τετραπλού έλικα

Στο παρακάτω γράφημα αποτυπώνεται σε πραγματικό χρόνο τα πλήθος των εγγραφών που υπάρχουν στο innovationhub.gr και απεικονίζουν τις οντότητες του τετραπλού έλικα του ελληνικού οικοσυστήματος νεοφυών επιχειρήσεων.

Οντότητα	Αριθμός Εγγραφών
1	225
2	175
3	150
4	75

**Η αρχική χαρακτηριστική πραγματοποιήθηκε με συστηματική έρευνα κατά την περίοδο Ιανουάριος 2015-Απρίλιος 2017 και περιλαμβάνει οντότητες/όργανα που αφορούν σε εκπαίδευση, έρευνα, χρηματοδότηση, διαγωνισμούς, υποστηρικτικές δομές. Εκτός, ενημερώνεται αυτόματα από τα μέλη της κοινότητας του innovationhub.gr*

Activity Stream

- Ο χρήστης **InnovationHub Admin** πρόβαλε το περιεχόμενο με τίτλο **Athens Startup Weekend University** στην κατηγορία "Εκδηλώσεις". *1 ημέρα 22 ώρες πριν*
- Ο χρήστης **InnovationHub Admin** πρόβαλε το περιεχόμενο με τίτλο **Mindspace Challenge** στην κατηγορία "Διαγωνισμοί". *2 ημέρες 1 ώρα πριν*

Σχήμα 5.31. Σελίδα παρουσίασης ειδήσεων που αντλούνται από τρίτες πηγές μέσω RSS

Η ενότητα Ροή Ειδήσεων παρουσιάζει ειδήσεις από διάφορα ειδησεογραφικά site που ασχολούνται με την επιχειρηματικότητα και την καινοτομία. Οι καταχωρήσεις δημιουργούνται αυτόματα μέσω του συστήματος Aggregator που συλλέγει πληροφορίες από εξωτερικές πηγές ειδησεογραφικών ιστοσελίδων και τις εισάγει στο innovationhub.gr. Ο επισκέπτης μπορεί να δει τον τίτλο, την ημερομηνία δημοσίευσης, την εισαγωγή και την πηγή και εάν θέλει να διαβάσει όλο το άρθρο, παραπέμπεται στην αρχική σελίδα που ανήκει το περιεχόμενο.

Σελίδα Ενημέρωση

Startups

The screenshot shows the 'Startups' section of the Innovation Hub GR website. The main content area displays a grid of startup cards, each with a logo and name. The sidebar on the right includes a search bar, a bar chart titled 'Εμπλεκόμενες εντότητες του μοντέλου του τετραπλού έλικα', and an 'Activity Stream' section with recent news items.

Startup Name	Κλάδος
comeet.	Υπηρεσίες
BookyourWeddingDay.com	Υπηρεσίες
Urban Owl eyewear	Λιανεμπόριο
BloodeP	Υγεία
FixGuard	Υπηρεσίες
Echoleap	Υπηρεσίες
Enaleia	Εκπαίδευση και Κατάρτιση, Υπηρεσίες
Apifon	Τεχνολογία, Υπηρεσίες
Plustic	
Ialemou	
mentionlytics	

Σχήμα 5.32. Σελίδα εμφάνισης και αναζήτησης νεοφυών επιχειρήσεων

Στην ενότητα Startups παρουσιάζεται η χαρτογράφηση των ελληνικών startupεπιχειρήσεων. Υπάρχουν πάνω από 400 ελληνικές startup και παρουσιάζονται ταξινομημένες ανά κλάδο δραστηριοποίησης. Οι χρήστες μπορούν να πλοηγηθούν εύκολα σε όλες τις νεοφυείς επιχειρήσεις που υπάρχουν καταχωρημένες και να σχολιάσουν ή να επικοινωνήσουν μαζί τους σε περίπτωση ενδιαφέροντος τους. Επιπλέον η ενότητα αυτή απευθύνεται σε επενδυτές οι οποίοι αναζητούν ταλέντα ή επενδυτικές ευκαιρίες, αλλά λειτουργεί επιπλέον και ως χώρος προβολής της κάθε μίας νεοφυούς επιχείρησης στην Ελλάδα. Όπως στις προηγούμενες ενότητες, έτσι και εδώ, μπορούν οι υπόλοιποι χρήστες να αξιολογήσουν μία startup, να σχολιάσουν αλλά και να την προσθέσουν στα αγαπημένα τους ώστε να την παρακολουθούν.

Σελίδα Ενημέρωση

Ιστορίες Επιτυχίας / Αποτυχίας

Αρχική / Ενημέρωση

Αναζήτηση

Εμπλεκόμενες οντότητες του μοντέλου του τετραπλού έλικα

Στο παρακάτω γράφημα αποτυπώνεται σε πραγματικό χρόνο το πλήθος των εγγραφών που υπάρχουν στο innovationhub.gr και απεικονίζουν τις οντότητες του τετραπλού έλικα του ελληνικού οικοσυστήματος νεοφυών επιχειρήσεων.

Οντότητα	Αριθμός
Ε...	225
Ε...	175
Ε...	150
Ε...	75

*Η αρχική χρονογράφιση πραγματοποιήθηκε με συστηματική έρευνα κατά την περίοδο Ιανουάριος 2016 - Απριλίου 2017 και περιλαμβάνει οντότητες/εγγραφές που αφορούν σε εκπαίδευση, έρευνα

Σχήμα 5.33. Σελίδα εμφάνισης μελετών περίπτωσης (ιστορίες επιτυχίας ή αποτυχίας)

Τέλος, μία σημαντική ενότητα όσον αφορά στο περιεχόμενο είναι οι ιστορίες επιτυχίας και αποτυχίας. Εδώ οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να παρουσιάζουν την πορεία εξέλιξης της ιδέας τους, τα προβλήματα και δυσκολίες που αντιμετώπισαν, την εμπειρία που αποκόμισαν από τη δραστηριοποίησή τους, ούτως ώστε να λειτουργήσει σαν μία συλλογή με μελέτες περίπτωσης που μπορούν να συμβουλευτούν νέοι επίδοξοι επιχειρηματίες και όχι μόνο. Επιπρόσθετα οι χρήστες μπορούν να καταθέσουν την άποψή τους ή να θέτουν ερωτήματα και προβληματισμούς τους. Όπως σε κάθε ενότητα της πύλης, η συμμετοχή του χρήστη είτε με ερωτοαπαντήσεις, είτε με καταχώρηση μιας μελέτης περίπτωσης, επιβραβεύεται από το σύστημα πόντων του innovationhub.gr

Είναι εξαιρετικής σημασίας η εμπειρία να γίνεται γνώση και να μεταλαμπαδεύεται. Επιπλέον οι ιστορίες αποτυχίας και οι λόγοι αποτυχίας μιας startup μπορούν να προστατέψουν άλλα μέλη του δικτύου να αποφύγουν τα ίδια προβλήματα, αλλά και να τους κινητοποιήσουν να εντοπίσουν τρόπους και υπηρεσίες επίλυσης των προβλημάτων.

Σελίδα σύνδεσης - εγγραφής μέλους

Δημιουργία λογαριασμού Σύνδεση Ξέχασα τον κωδικό μου

Εγγραφείτε άμεσα μέσω του λογαριασμού σας στο Facebook

[Connect](#)

[Στοιχεία μέλους](#)

Όνομα χρήστη *

Τα κενά επιτρέπονται: τα σημεία στίξης δεν επιτρέπονται, εκτός από τις τελείες, τις παύλες

Διεύθυνση e-mail *

Εισάγετε μια έγκυρη διεύθυνση e-mail. Όλα τα μηνύματα e-mail από το σύστημα θα στέλνονται δημοσιοποιείται και θα χρησιμοποιηθεί μόνο αν ζητήσετε νέο συνθηματικό εισόδου ή αν θελήσετε να αλλάξετε το e-mail.

Προσωπικές πληροφορίες

Όνοματεπώνυμο *

Σχήμα 5.34. Σελίδα εγγραφής

Δημιουργία λογαριασμού Σύνδεση Ξέχασα τον κωδικό μου

Εγγραφείτε άμεσα μέσω του λογαριασμού σας στο Facebook

[Connect](#)

Όνομα χρήστη *

Πληκτρολόγησε το username σου

Συνθηματικό *

Πληκτρολόγησε το password σου

[Σύνδεση](#)

Σχήμα 5.35. Σελίδα σύνδεσης

Προκειμένου να μπορεί ο χρήστης να επικοινωνεί και να συμμετέχει στο δίκτυο, θα πρέπει να είναι εγγεγραμένο μέλος. Ο χρήστης καλείται να συμπληρώσει τα στοιχεία μέλους, όπως είναι το όνομα χρήστη, η διεύθυνση email, ο κωδικός πρόσβασης του, το ονοματεπώνυμο του, η ιδιότητα του και τα κύρια ενδιαφέροντα του. Επίσης κατά την εγγραφή ο χρήστης επιλέγει αν θέλει να λαμβάνει εβδομαδιαίες ενημερώσεις στο email του σχετικά με νέο περιεχόμενο που καταχωρείται στην πλατφόρμα.

Εναλλακτικά, για διευκόλυνση του χρήστη, μπορεί αυτός να επιλέξει να συνδεθεί με χρήση του λογαριασμού του στο κοινωνικό δίκτυο Facebook και να έχει πρόσβαση στο innovationhub χωρίς να χρειαστεί να κάνει εγγραφή. Στην περίπτωση αυτή ο χρήστης μετά την επιτυχή σύνδεση του με χρήση των στοιχείων εισόδου του λογαριασμού του, καλείται να αποδεχτεί τους όρους χρήσης και να συμπληρώσει τα εναπομείναντα υποχρεωτικά πεδία προφίλ, που είναι η ιδιότητα του, τα κύρια ενδιαφέροντα του αλλά και έναν κωδικό πρόσβασης που θα χρησιμοποιεί σε περίπτωση κατάργησης του λογαριασμού του στο Facebook. Η διασύνδεση επιτυγχάνεται μέσω του υποσυστήματος OAuth Facebook.

Ειδοποιήσεις μέσω email

Θέλω να λαμβάνω εβδομαδιαίες ενημερώσεις για νέο περιεχόμενο στο innovationhub.gr

Όροι χρήσης του innovationhub.gr

Όροι χρήσης

Πριν κάνετε χρήση του δικτυακού μας τόπου, σας προτρέπουμε να διαβάσετε προσεκτικά τους παρόντες όρους χρήσης. Σε περίπτωση διαφωνίας, παρακαλούμε να μην κάνετε χρήση του innovationhub.gr, αλλά να μας γνωστοποιήσετε τις αντιρρήσεις σας προκειμένου να τις λάβουμε υπόψη, στο μέτρο του δυνατού.

Τυχόν περιήγηση ή/και χρήση των υπηρεσιών του innovationhub.gr αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι έχετε διαβάσει προσεκτικά και αποδέχεσθε τους παρόντες όρους ανεπιφύλακτα, στο σύνολό τους.

Οι ήδη υπάρχουσες καθώς και οποιασδήποτε νέες υπηρεσίες συμπεριληφθούν στο innovationhub.gr υπόκεινται στους παρόντες όρους χρήσης, εκτός αν ρητά αναφέρεται το αντίθετο. Ο επισκέπτης/χρήστης των υπηρεσιών του innovationhub.gr κατανοεί και αποδέχεται ότι το σύνολο των σελίδων/υπηρεσιών παρέχεται «όπως είναι», και το innovationhub.gr αποποιείται

Αποδέχομαι τους όρους χρήσης *

[Δημιουργία λογαριασμού](#)

Σχήμα 5.36. Αποδοχή όρων χρήσης κατά τη δημιουργία λογαριασμού

Αν ο χρήστης δεν έχει πρόσβαση στο λογαριασμό του θα πρέπει να ακολουθήσει τη διαδικασία ανάκτησης του κωδικού πρόσβασης από την επιλογή «Ξέχασα τον κωδικό μου».

Μετά την ολοκλήρωση της εγγραφής του χρήστη, ο χρήστης λαμβάνει στο email του αυτοματοποιημένο μήνυμα με το σύνδεσμο επιβεβαίωσης εγγραφής για να διασφαλιστεί η ορθότητα του email λογαριασμού του και στη συνέχεια ένα ενημερωτικό μήνυμα καλωσορίσματος, που αναγράφονται οι λειτουργίες του Innovationhub.gr αλλά και τα στοιχεία σύνδεσης του για μελλοντική χρήση.

Σελίδα Προφίλ Μέλους

Αρχική > Μέλη > Χρήστος Ζιάκης

Χρήστος Ζιάκης

Έχετε 1 μη αναγνωσμένο μήνυμα

Στοιχεία Περιεχόμενα από το μέλος Αγαπημένα Τροποποίηση Κοινωνικά Δίκτυα Ρυθμίσεις ειδοποιήσεων

Συαγετίσεις Βαθμοί Συμμετοχής Activity Stream

Ονοματεπώνυμο: Χρήστος Ζιάκης
Τοποθεσία: Νομός Θεσσαλονίκης
Ιδιότητα: Υποψήφιος Διδάκτορας
 Ελεύθερος Επαγγελματίας

Ιστοσελίδα: www.imarketing.gr
Τηλέφωνο επικοινωνίας: +306937462999

Βαθμοί Συμμετοχής
 Συνολικοί βαθμοί συμμετοχής στο innovationhub.gr: 181

Αναζήτηση

Πρόσθεσε τη δραστηριότητα σου στο innovationhub.gr

Activity Stream

- Ο χρήστης **InnovationHub Admin** ανανέωσε το Ζητήσιος "Ζητήσιος κατασκευή σε θέματα Digital Marketing".
- Ο χρήστης **InnovationHub Admin** ανανέωσε το Σχετικό με το InnovationHub.gr and Innovationhub.gr - Empowering the Greek Startup ecosystem.
- Ο χρήστης **InnovationHub Admin** ανανέωσε το Basic page "Innovationhub.gr - Empowering the Greek Startup ecosystem".
- Ο χρήστης **Χρήστος Ζιάκης** πρόσθεσε περιεχόμενο με τίτλο [Ανάπτυξη angel investors, Ζητήσιος συνδρομητές / προγραμματιστές σε startups \(same\)](#) and [Ανάπτυξη ειδικό στο εδαφικό μέριμνα στην κατηγορία Ζητήσιος](#).

Σχήμα 5.37. Σελίδα παρουσίασης του προφίλ μέλους

Στη συνέχεια, και αφού ο χρήστης είναι συνδεδεμένος, ανακατευθύνεται στη σελίδα του προφίλ του, όπου μπορεί να συμπληρώσει τα επιπλέον υποχρεωτικά πεδία. Ταυτόχρονα εμφανίζεται μπάρα ολοκλήρωσης του προφίλ του, ώστε να παρακινείται να συμπληρώσει και τα μη υποχρεωτικά πεδία ώστε να εμφανίζεται υψηλότερα στις λίστες μελών.

Τα πεδία ώστε να ολοκληρωθεί πλήρως το προφίλ μέλους είναι τα παρακάτω:

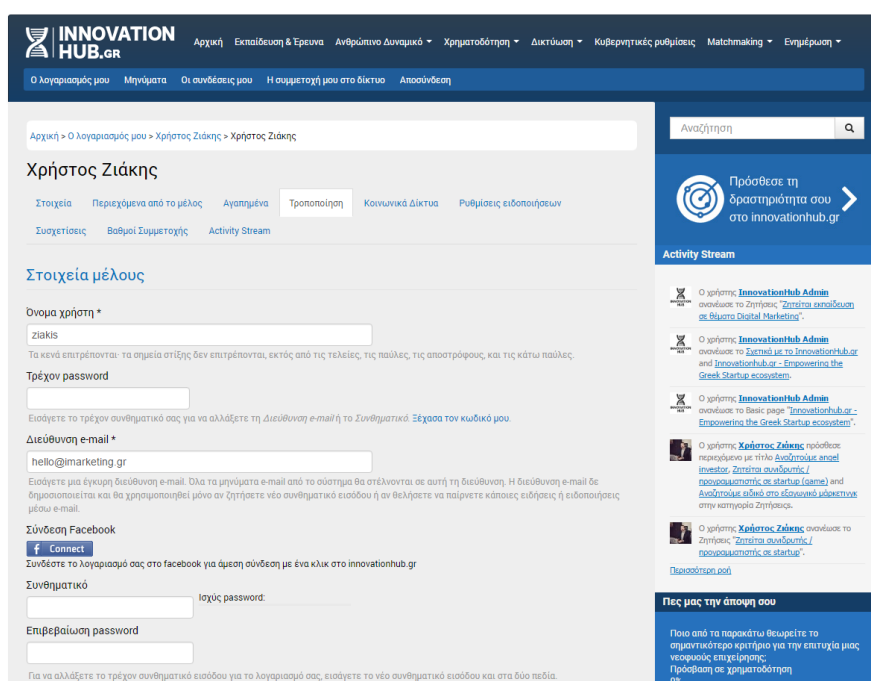
Προσωπικές πληροφορίες:

- Ονοματεπώνυμο
- Εικόνα προφίλ
- Ιδιότητα
- Ιστοσελίδα
- Τηλέφωνο επικοινωνίας
- Σύντομο βιογραφικό
- Επισύναψη πλήρους βιογραφικού
- Ξένες Γλώσσες
- Τοποθεσία
- Σπουδές
- Ενδιαφέροντα

Επιπλέον ο χρήστης μπορεί να επιλέξει αν θέλει να λαμβάνει ειδοποιήσεις στο email του κάθε φορά που κάποιος άλλος χρήστης επικοινωνεί μαζί του μέσω του συστήματος επικοινωνίας του innovationhub.gr

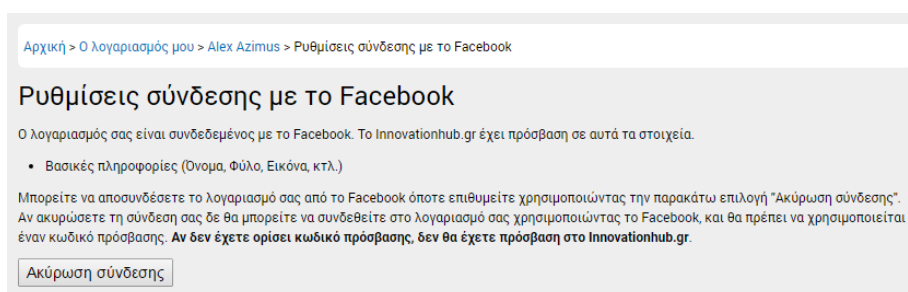
Σελίδα Τροποποίησης προφίλ

Όλα τα παραπάνω στοιχεία μπορούν να τροποποιηθούν από την καρτέλα Τροποποίηση μέσα στην υποενότητα "Ο λογαριασμός μου" που υπάρχει στο δευτερεύον μενού πλοήγησης που βρίσκεται στο επάνω μέρος της ιστοσελίδας. Επιπλέον ο χρήστης μπορεί σε αυτή τη σελίδα να τροποποιήσει το email του και τον κωδικό πρόσβασης στην πύλη. Προκειμένου να τροποποιηθεί ο κωδικός πρόσβασης απαιτείται η εισαγωγή του υπάρχοντος κωδικού πρόσβασης.



Σχήμα 5.38. Σελίδα επεξεργασίας προφίλ μέλους

Επιπλέον ο χρήστης που έχει χρησιμοποιήσει τη σύνδεση μέσω facebook μπορεί να δει σχετικές ρυθμίσεις.



Σχήμα 5.39. Ρυθμίσεις σύνδεσης με το Facebook (Facebook login)

Από εδώ ο χρήστης μπορεί να ακυρώσει τη σύνδεση ώστε να καταργήσει τη δυνατότητα σύνδεσης του με τα στοιχεία πρόσβασης του facebook. Η ύπαρξη της συγκεκριμένης λειτουργίας κρίνεται απαραίτητα, ώστε ο χρήστης να έχει την ανεξαρτησία ανά πάσα στιγμή να καταργήσει τη διασύνδεση με το προσωπικό του προφίλ που διατηρεί στο Facebook. Προκειμένου να μπορέσει να καταργήσει τη διασύνδεση, ο χρήστης καλείται να συμπληρώσει τον κωδικό πρόσβασης που θα χρησιμοποιεί για την εναλλακτική σύνδεση του στο innovationhub.gr ώστε να μην χάσει την πρόσβαση του στην πλατφόρμα.

Στο δευτερεύον μενού χρήστη υπάρχουν οι επιλογές: 1) Ο λογαριασμός μου, 2) Μηνύματα, 3) Οι συνδέσεις μου, 4) Η συμμετοχή μου στο δίκτυο και τέλος 5) Αποσύνδεση, ώστε να ο χρήστης να μπορεί να τερματίσει τη συνεδρία του, όπως θα αναλυθεί παρακάτω.

Σελίδα Περιεχόμενα Μέλους

The screenshot shows the user profile page for 'Χρήστος Ζιάκης' on the Innovation Hub.gr platform. The page is divided into several sections:

- Header:** Includes the Innovation Hub.gr logo and navigation menus for 'Αρχική', 'Εκπαίδευση & Έρευνα', 'Ανθρώπινο Δυναμικό', 'Χρηματοδότηση', 'Δικτύωση', 'Κυβερνητικές ρυθμίσεις', 'Matchmaking', and 'Ενημέρωση'.
- User Profile:** Shows the user's name 'Χρήστος Ζιάκης' and tabs for 'Στοιχεία', 'Περιεχόμενα από το μέλος', 'Αγαπημένα', 'Τροποποίηση', 'Κοινωνικά Δίκτυα', and 'Ρυθμίσεις ειδοποιήσεων'.
- Activity Stream:** A table listing various activities with columns for 'Τίτλος', 'Ημερομηνία', and 'Ενέργειες'.

Τίτλος	Ημερομηνία	Ενέργειες
QRshop	Τε, 07/02/2014 - 11:51	επεξεργασία διαγραφής
Survey: Job Skills Matter More Than Degrees	Τε, 07/09/2014 - 11:01	επεξεργασία διαγραφής
Αναζητούμε angel investor	Κυ, 05/28/2017 - 22:28	επεξεργασία διαγραφής
Αναζητούμε ειδικό στο εξαγωγικό μάρκετινγκ	Κυ, 05/28/2017 - 22:26	επεξεργασία διαγραφής
Δημιουργία Business Plan για μία νεοφυή επιχείρηση	Πε, 03/10/2016 - 12:43	επεξεργασία διαγραφής
Δοκιμαστικό case study	Κυ, 05/28/2017 - 14:14	επεξεργασία διαγραφής
Εκδήλωση στο ΠΑΜΑΚ	Πα, 03/11/2016 - 14:47	επεξεργασία διαγραφής
Ζητείται εκπαίδευση σε θέματα Digital Marketing	Τε, 07/02/2014 - 12:44	επεξεργασία διαγραφής
Ζητείται συνεργάτης για συμμετοχή σε startup	Δε, 06/30/2014 - 09:39	επεξεργασία διαγραφής
Ζητείται συνιδρυτής / προγραμματιστής σε startup	Κυ, 05/28/2017 - 22:27	επεξεργασία διαγραφής
- Activity Stream (Right Side):** A list of recent activities, including posts by 'InnovationHub Admin' and 'Χρήστος Ζιάκης'.
- Bottom Right:** A blue box with the text 'Πες μας την άποψη σου' and a prompt to provide feedback on the user's profile.

Σχήμα 5.40. Σελίδα εμφάνισης του περιεχομένου που δημιουργήθηκε από συγκεκριμένο μέλος

Στη δεύτερη καρτέλα της ενότητας του προφίλ, παρουσιάζονται όλα τα περιεχόμενα που έχει δημοσιεύσει το μέλος στην ιστοσελίδα. Παρουσιάζονται κατά

φθίνουσα ημερολογιακή σειρά, και ο χρήστης μπορεί να επιλέξει να τροποποιήσει ή να διαγράψει ανά πάσα στιγμή την καταχώρηση που επιθυμεί. Η σελίδα αυτή είναι προσβάσιμη σε όλα τα μέλη της κοινότητας που επιλέγουν να δουν το προφίλ κάποιου άλλου χρήστη, ώστε να εξασφαλίζεται η διαφάνεια και η αποτελεσματικότερη παρουσίαση της συμμετοχής των μελών.

Σελίδα Αγαπημένα

Τύπος	Τίτλος	Συντάκτης	Απαντήσεις	Τελευταία δημοσίευση
Υπηρεσίες	Παρέχουμε εκπαίδευση στο SEO	Χρήστος Ζιάκης	0	Πε, 05/25/2017 - 15:15
Διαγωνισμοί	MindSpace Challenge	InnovationHub Admin	0	Κυ, 05/21/2017 - 16:40
Δομές υποστήριξης	Hellenic Venture Capital	InnovationHub Admin	0	Τρ, 03/21/2017 - 14:02
Υπηρεσίες ανθρώπινου δυναμικού	ReGeneration	InnovationHub Admin	0	Πε, 03/16/2017 - 14:12
Χρηματοδότηση	Ιδρυμα Σταύρος Νιάρχος	InnovationHub Admin	0	Τε, 02/15/2017 - 13:32
Υπηρεσίες ανθρώπινου δυναμικού	Γραφείο Πρακτικής Άσκησης Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου	InnovationHub	0	Τρ, 03/22/2016 - 14:26

Σχήμα 5.41. Σελίδα εμφάνισης καταχωρήσεων στην καρτέλα «Αγαπημένα»

Στην σελίδα "Αγαπημένα" παρουσιάζονται οι καταχωρήσεις που ο χρήστης έχει επιλέξει να προσθέσει σε αυτή την ενότητα για μετέπειτα παρακολούθηση. Εκτός του τύπου περιεχομένου, του τίτλου της καταχώρησης, του συντάκτη και της δημοσίευσης της, παρουσιάζεται ο αριθμός των σχολίων που υπάρχουν κάτω από τη συγκεκριμένη καταχώρηση.

Η δυνατότητα του χρήστη να προσθέτει τις καταχωρήσεις του περιεχόμενου στα αγαπημένα, αποτελεί μία βασική λειτουργία της εργαλειοθήκης του innovationhub.gr αφού τον διευκολύνει να δημιουργήσει μία βάση δεδομένων με τις δομές που τον ενδιαφέρουν, ώστε να τις παρακαλουθεί σε μελλοντικά χρόνο και να μην τις χάνει κατά τη διάρκεια της πλοήγησής του. Όσες καταχωρήσεις προστίθενται στην βάση δεδομένων των αγαπημένων, δεν χάνονται με τη λήξη της συνεδρίας και

την αποσύνδεση του χρήστη, αλλά παραμένουν μέχρι αυτός να επιλέξει να τις διαγράψει.

Σελίδα Κοινωνικά Δίκτυα

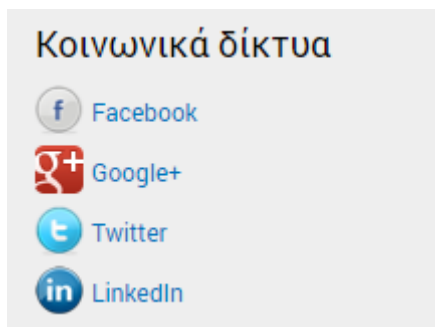
The screenshot shows the user profile page for 'Χρήστος Ζιάκης' on InnovationHub.gr. The page includes a navigation menu at the top with options like 'Αρχική', 'Εκπαίδευση & Έρευνα', 'Ανθρώπινο Δυναμικό', 'Χρηματοδότηση', 'Δικτύωση', 'Κυβερνητικές ρυθμίσεις', 'Matchmaking', and 'Ενημέρωση'. Below the navigation, there are tabs for 'Ο λογαριασμός μου', 'Μηνύματα', 'Οι συνδέσεις μου', 'Η συμμετοχή μου στο δίκτυο', and 'Αποσύνδεση'. The main content area is titled 'Χρήστος Ζιάκης' and features a search bar, a 'Πρόσθεσε τη δραστηριότητα σου στο innovationhub.gr' button, and an 'Activity Stream' section. The 'Activity Stream' contains several entries, including updates from 'InnovationHub Admin' and 'Χρήστος Ζιάκης'. The 'Κοινωνικά Δίκτυα' (Social Networks) section is highlighted, showing a table of social media links:

Όνομα	URL
Facebook	http://www.facebook.com/ziakis
Google+	https://plus.google.com/u/0/+christosziakis
Twitter	https://twitter.com/ziakis
LinkedIn	http://www.linkedin.com/in/ziakis

Σχήμα 5.42. Σελίδα διασύνδεσης λογαριασμού με τα κοινωνικά δίκτυα του μέλους

Εδώ ο χρήστης μπορεί να εμπλουτίσει το προφίλ του με τις υπόλοιπες σελίδες που έχει στα κοινωνικά δίκτυα. Ο χρήστης επικολλεί τη διεύθυνση του λογαριασμού του στα κοινωνικά δίκτυα στα σημεία αυτά, εάν θέλει οι υπόλοιποι χρήστες να τον εντοπίζουν και στα υπόλοιπα κοινωνικά δίκτυα. Δίνεται η δυνατότητα στον χρήστη να παρουσιάσει το προφίλ στα εξής κοινωνικά δίκτυα: Facebook, Google+, Virb, MySpace, Twitter, Picasa, Flickr, Youtube, Vimeo, blip.tv, last.fm, LinkedIn, Delicious, Tumblr, Viadeo, Xing, Spiceworks.

Όσοι χρήστες έχουν συμπληρώσει κάποια από τα παραπάνω κοινωνικά δίκτυα, εμφανίζεται στο προφίλ τους η αντίστοιχη ενότητα.



Σχήμα 5.43. Παρουσίαση λογαριασμών στα κοινωνικά δίκτυα συγκεκριμένου μέλους

Σελίδα ρυθμίσεων ειδοποιήσεων

Σχήμα 5.44. Ρυθμίσεις ειδοποιήσεων στο email

Προκειμένου να εξασφαλιστεί η συμμετοχή του χρήστη στο Innovationhub.gr παρέχεται η δυνατότητα ειδοποιήσεων για νέο περιεχόμενο που προστίθεται στο site. Ο χρήστης μπορεί αν το επιθυμεί να λαμβάνει εβδομαδιαίες ειδοποιήσεις στο email του σχετικά με νέες καταχωρήσεις που γίνονται σε όλες τις υποενότητες της πύλης. Το εγγεγραμμένο μέλος επιλέγει από αυτή τη σελίδα αν θέλει να ενεργοποιήσει τις ειδοποιήσεις. Επιπλέον, μπορεί να επιλέξει να λαμβάνει στο emailμόνο τον τίτλο του περιεχομένου, τον τίτλο και την εισαγωγή, τον τίτλο και την

πλήρη περιγραφή, ή όλα τα πεδία της καταχώρησης. Τέλος, μπορεί να επιλέξει τον τύπο ύλης για το οποίο θέλει να λαμβάνει ειδοποιήσεις, δηλαδή 1) Ειδήσεις, 2) Εκπαίδευση & Έρευνα, 3) Άρθρα μελών, 4) Μελέτες περίπτωσης, 5) Διαγωνισμούς, 6) Ζητήσεις μελών, 7) Εκδηλώσεις, 8) Χρηματοδότηση, 9) Κυβερνητικό πλαίσιο, 10) Υπηρεσίες Ανθρώπινου Δυναμικού, 11) Δομές υποστήριξης, 12) Θέσεις εργασίας, 13) Παρεχόμενες υπηρεσίες από άλλα μέλη, 14) Startup επιχειρήσεις, 15) Πληροφοριακές σελίδες του innovationhub.

Σελίδα Φίλων και Ακόλουθων

Σχήμα 5.45. Σελίδα παρουσίασης μελών με τα οποία συνδέεται κάποιο μέλος

Στην υποενότητα «Οι συνδέσεις μου» ο χρήστης έχει μία πλήρη εικόνα των μελών με τα οποία είναι συνδεδεμένος. Συγκεκριμένα στην καρτέλα «Κατάσταση» μπορεί να μπορεί να δει συνοπτικά τις σχέσεις του μέσα στο κοινωνικό δίκτυο, στην καρτέλα «Ληφθέντα αιτήματα» βλέπει τα μέλη που του έστειλαν αίτημα φιλίας ή ακολούθησης, στην καρτέλα «Σταλθέντα αιτήματα» τα μέλη στα οποία έστειλε ο ίδιος κάποια αιτήματα, στην καρτέλα «Φίλοι» όλα τα μέλη με τα οποία συνδέεται με σχέση φιλίας, ενώ στην καρτέλα «Ακόλουθο» όλα τα μέλη με τα οποία συνδέεται με σχέση ακολούθησης.

Σελίδα Αξιολόγησης Συμμετοχής στο δίκτυο

Μια από τις βασικότερες λειτουργίες της πλατφόρμας είναι η δυνατότητα αντικειμενικής αξιολόγησης των μελών βάσει της δραστηριότητας τους στο δίκτυο, προκειμένου να εμφανίζεται ψηλότερα στις λίστες αποτελεσμάτων αναζήτησης

μελών. Στη συγκεκριμένη σελίδα ο χρήστης μπορεί να δει τη συλλογή βαθμών συμμετοχής που έλαβε ως αντάλλαγμα για τη δημοσίευση περιεχομένου.

Η δημοσίευση περιεχομένου από κάθε χρήστη επιβραβεύεται και δημιουργείται μία σειρά κατάταξης των μελών βάσει της συμμετοχής τους στο innovationhub.gr με το παρακάτω τρόπο:

- Εγγραφή μέλους: 1 βαθμός συμμετοχής
- Δημοσίευση είδησης: 2 βαθμοί συμμετοχής
- Καταχώρηση αιτήματος ζήτησης: 10 βαθμοί συμμετοχής
- Καταχώρηση παρεχόμενης υπηρεσίας: 10 βαθμοί συμμετοχής
- Καταχώρηση δομής έρευνας ή εκπαίδευσης: 5 βαθμοί συμμετοχής
- Καταχώρηση υπηρεσίας ανθρώπινου δυναμικού: 5 βαθμοί συμμετοχής
- Καταχώρηση θέσης εργασίας: 10 βαθμοί συμμετοχής
- Καταχώρηση φορέα χρηματοδότησης: 10 βαθμοί συμμετοχής
- Καταχώρηση διαγωνισμού: 5 βαθμοί συμμετοχής
- Καταχώρηση δομής υποστήριξης: 10 βαθμοί συμμετοχής
- Καταχώρηση εκδήλωσης: 3 βαθμοί συμμετοχής
- Καταχώρηση φορέα θεσμικού πλαισίου: 5 βαθμοί συμμετοχής
- Καταχώρηση μελέτη περίπτωσης: 20 βαθμοί συμμετοχής
- Καταχώρηση start-up επιχείρησης: 10 βαθμοί συμμετοχής

The screenshot shows the user profile page for 'Χρήστος Ζιάκας' on innovationhub.gr. The main content is an 'Activity Stream' table with the following data:

Βαθμοί Συμμετοχής	Ημερομηνία	Αιτιολογία	Κατάσταση	Ενέργειες
5	Κυ, 05/28/2017 - 22:28	Καταχώρηση Αιτήματος Συνεργασίας	Επιβεβαιώθηκε	εμφάνιση
5	Κυ, 05/28/2017 - 22:27	Καταχώρηση Αιτήματος Συνεργασίας	Επιβεβαιώθηκε	εμφάνιση
5	Κυ, 05/28/2017 - 22:26	Καταχώρηση Αιτήματος Συνεργασίας	Επιβεβαιώθηκε	εμφάνιση
2	Κυ, 05/28/2017 - 20:34	Καταχώρηση στο Blog	Επιβεβαιώθηκε	εμφάνιση
3	Κυ, 05/28/2017 - 19:03	Καταχώρηση Εκδήλωσης	Επιβεβαιώθηκε	εμφάνιση
2	Κυ, 05/28/2017 - 13:50	Καταχώρηση στο Blog	Επιβεβαιώθηκε	εμφάνιση
8	Πε, 05/25/2017 - 15:15	Καταχώρηση Παρεχόμενης Υπηρεσίας	Επιβεβαιώθηκε	εμφάνιση
8	Πε, 05/25/2017 - 15:14	Καταχώρηση Παρεχόμενης Υπηρεσίας	Επιβεβαιώθηκε	εμφάνιση
5	Πε, 05/25/2017 - 15:13	Καταχώρηση Αιτήματος Συνεργασίας	Επιβεβαιώθηκε	εμφάνιση
2	Τε, 05/24/2017 - 14:58	Καταχώρηση στο Blog	Επιβεβαιώθηκε	εμφάνιση

The page also features a navigation menu at the top, a search bar, and an 'Activity Stream' sidebar with recent activity notifications.

Σχήμα 5.46. Σελίδα παρουσίασης ενεργειών στην πλατφόρμα με αντίστοιχη βαθμοδότηση

Σελίδα Activity Stream

The screenshot shows the 'Activity Stream' for user Χρήστος Ζιάκης. The main content area lists several activities:

- Ο χρήστης **InnovationHub Admin** ανανέωσε το Ζήτημα "Ζητείται εκπαίδευση σε θέμα Digital Marketing".
- Ο χρήστης **InnovationHub Admin** ανανέωσε το Σχετικό με το Innovationhub.gr and Innovationhub.gr - Empowering the Greek Startup ecosystem.
- Ο χρήστης **InnovationHub Admin** ανανέωσε το Basic page "Innovationhub.gr - Empowering the Greek Startup ecosystem".
- Ο χρήστης **Χρήστος Ζιάκης** πρόσθεσε περιεχόμενο με τίτλο Αναζητούμε angel investor, Ζητείται συνδรูκτης / προγραμματιστής σε startup (game) and Αναζητούμε ειδικό στο εξεργιακό μάρκετινγκ στην κατηγορία Ζητήσεις.
- Ο χρήστης **Χρήστος Ζιάκης** ανανέωσε το Ζήτημα "Ζητείται συνδருκτης / προγραμματιστής σε startup".
- Ο χρήστης **InnovationHub Admin** ανανέωσε το Υπηρεσίες SEO, Εξειδικευμένες υπηρεσίες στο Social Media Marketing, Σεμινάρια για την κατασκευή mobile εφαρμογών and Παρέχουμε εκπαίδευση στο SEO.
- Ο χρήστης **InnovationHub Admin** ανανέωσε το Ζητείται συνεργάτης για συμμετοχή σε startup and Ζητείται εκπαίδευση σε θέμα Digital Marketing.
- Ο χρήστης **InnovationHub Admin** πρόσθεσε το περιεχόμενο με τίτλο Πιο από το παρακάτω θεωράτε το σημαντικότερο κριτήριο για την επιτυχία μιας νεοφυούς επιχείρησης; στην κατηγορία "Υψηλοφορία".

The right sidebar features a search bar and a blue button that says "Πρόσθεσε τη δραστηριότητά σου στο innovationhub.gr". Below this is a section titled "Activity Stream" with a list of activity items, including profile updates and article reads.

Σχήμα 5.47. Σελίδα παρουσίασης ροής ενεργειών των συνδεδεμένων χρηστών

Μία επιπλέον καρτέλα στην ενότητα «Ο λογαριασμός μου» είναι η ενότητα Activity Stream. Εδώ ο χρήστης μπορεί να δει χρονολογικά τις ενέργειες που έχουν κάνει οι συνδεδεμένοι με αυτόν χρήστες, και συγκεκριμένα οι εξής ενέργειες: προσθήκη νέας καταχώρησης, τροποποίηση καταχώρησης, σχολιασμός καταχώρησης.

Σελίδα Επικοινωνίας μέσω προσωπικών μηνυμάτων

The screenshot shows the 'Μηνύματα' (Messages) inbox for user Αρχική. The messages list is as follows:

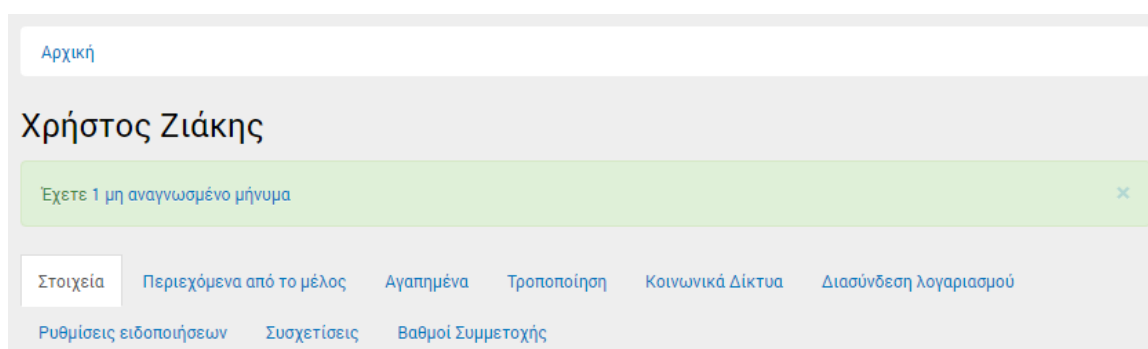
Θέμα	Συμμετέχοντες	Μηνύματα	Τελευταία ενημέρωση	Έναρξη
ενημέρωση	Μάρω Βλαχοπούλου	1	6/30/16	6/30/14
test		2	6/25/16	6/25/14
Message regarding Αναζητώ ομάδα ανάπτυξης startup	Μάρω Βλαχοπούλου	2	12/2/16	12/2/13
Message regarding Ψάχνω ομάδα		1	12/1/16	12/1/13

The right sidebar contains a search bar and a section titled "Εμπλεκόμενες οντότητες του μοντέλου του τετραπλού έλικα". Below this is a bar chart showing data for the period January 2015 to April 2017. A caption below the chart reads: "Η αρχική χαρακτηριστική πραγματοποιήθηκε με συστηματική έρευνα κατά την περίοδο Ιανουάριος 2015 - Απρίλιος 2017 και περιλαμβάνει οντότητες/ έδρανα που εστιάζονται στην ανάπτυξη έρευνας".

Σχήμα 5.48. Σελίδα ανάγνωσης προσωπικών μηνυμάτων (inbox) του συστήματος ιδιωτικής επικοινωνίας

Προκειμένου να εξασφαλιστεί η επικοινωνία των χρηστών μεταξύ τους απαιτείται ένα σύστημα αποστολής και λήψης προσωπικών μηνυμάτων μέσω της πλατφόρμας. Ο χρήστης που λαμβάνει κάποιο προσωπικό μήνυμα μπορεί να επιλέξει αν θέλει να λάβει και σχετική ειδοποίηση στο email του.

Στο στοιχείο του μενού χρήστη «Μηνύματα» το συνδεδεμένο μέλος μπορεί να προσπελάσει τα μηνύματα που έχει λάβει και τα μηνύματα που έχει στείλει. Επίσης δύναται η επιλογή να μαρκάρει ένα ή περισσότερα μηνύματα ως αναγνωσμένα, ως μη αναγνωσμένα, να τα αρχειοθετήσει ή να τα διαγράψει. Στη λίστα που εμφανίζονται τα μηνύματα, αναγράφονται οι συμμετέχοντες στην κάθε συζήτηση, ο αριθμός μηνυμάτων που περιλαμβάνει το νήμα, καθώς και η ημερομηνία έναρξης της συνομιλίας και η ημερομηνία τελευταίας επικοινωνίας. Επιπλέον αν κάποιος χρήστης λάβει ένα προσωπικό μήνυμα εμφανίζεται σχετική ειδοποίηση μετά τη σύνδεση του.



Σχήμα 5.49. Ένδειξη για ύπαρξη νέου μη αναγνωσμένου μηνύματος

Σελίδα αποστολής προσωπικού μηνύματος επικοινωνίας σε άλλο μέλος

Στη σελίδα αποστολή προσωπικού μηνύματος στον ενδιαφερόμενο χρήστη, ο αποστολέας μπορεί να συμπληρώσει το θέμα της συζήτησης, το μήνυμά του και να επισυνάψει και κάποιο αρχείο. Η επιτρεπόμενη μονάδα είναι αρχείο .pdf και ο περιορισμός μεγέθους του αρχείου είναι 2 MB. Οι περιορισμοί και τα όρια αυτά είναι απαραίτητα ώστε να εξασφαλίζεται η μεγαλύτερη δυνατή ασφάλεια και σταθερότητα του συστήματος από τα αρχεία που ανταλλάσσουν οι χρήστες μεταξύ τους.

Το σύστημα αρχείων είναι ιδιωτικό και επιτρέπει μόνο στους εμπλεκόμενους να έχουν πρόσβαση σε αυτά και σε κανέναν τρίτο ο οποίος θα προσπαθήσει να προσπελάσει το αρχείο, ούτε είναι ορατά από τις μηχανές αναζήτησης.

Από την ίδια φόρμα ο χρήστης μπορεί να επιλέξει να αλλάξει τον αποστολέα, αφού τροποποιήσει το πεδίο «Προς». Ο χρήστης ξεκινώντας να πληκτρολογεί το όνομα κάποιου χρήστη λαμβάνει απόκριση από το σύστημα με τους προτεινόμενους χρήστες ώστε να επιλέξει αυτόν που τον ενδιαφέρει. Σημειώνεται ότι ο κάθε χρήστης μπορεί να επικοινωνήσει με όλα τα μέλη, και δεν υπάρχουν περιορισμοί, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η ίση πρόσβαση και δυνατότητα επικοινωνίας σε όλα τα μέλη που είναι εγγεγραμμένα στο innovationhub.gr

The screenshot shows the 'Innovation Hub.gr' interface. At the top, there is a navigation menu with categories like 'Αρχική', 'Εκπαίδευση & Έρευνα', 'Ανθρώπινο Δυναμικό', etc. Below the navigation is a user profile bar with 'Ο λογαριασμός μου', 'Μηνύματα', 'Οι συνδέσεις μου', 'Η συμμετοχή μου στο δίκτυο', and 'Αποσύνδεση'. The main content area is titled 'Αποστολή προσωπικού μηνύματος στο χρήστη Μάρω Βλαχοπούλου [user: maro]'. It features a 'Προς *' field with the name 'Μάρω Βλαχοπούλου [user: maro]', a 'Θέμα' field, and a large 'Μήνυμα' text area. Below the message area is a 'Συνημμένο αρχείο' section with an 'Επιλογή αρχείου' button and a note that files must be smaller than 2 MB. On the right sidebar, there is a search bar, a section titled 'Εμπλεκόμενες οντότητες του μοντέλου του τετραπλού έλικα' with a bar chart showing four bars of decreasing height, and an 'Activity Stream' section with recent updates.

Σχήμα 5.50. Φόρμα σύνταξης νέου προσωπικού μηνύματος

Σελίδα προχωρημένης αναζήτησης

Άλλο ένα αναπόσπαστο κομμάτι μιας διαδικτυακής πύλης με δυναμικό περιεχόμενο αποτελεί το σύστημα αναζήτησης. Σε κάθε σελίδα στη δεξιά στήλη (sidebar) ο επισκέπτης μπορεί να εντοπίσει το πλαίσιο αναζήτησης και καλείται να συμπληρώσει κάποια λέξη ή φράση κλειδί για την οποία επιθυμεί να εμφανιστούν σχετικά περιεχόμενα.

Στη σελίδα αποτελεσμάτων υπάρχει η δυνατότητα στους χρήστες έχουν πρόσβαση στην προχωρημένη αναζήτηση, η οποία περιλαμβάνει την αναζήτηση

μεταξύ των μελών αλλά και τη σύνθετη αναζήτηση στο περιεχόμενο του site. Ο χρήστης μπορεί να χρησιμοποιήσει τελεστές αναζήτησης και να συμπληρώσει επιπλέον πεδία, όπου καθορίζει αν τα αποτελέσματα της αναζήτησης θα περιλαμβάνουν οποιαδήποτε από τις πληκτρολογημένες λέξεις, όλη τη συγκεκριμένη πληκτρολογημένη φράση ή αποτελέσματα που δεν περιλαμβάνουν κάποια από τις πληκτρολογημένες λέξεις.

Επιπρόσθετα ο χρήστης μπορεί να επιλέξει σε ποιες από τις ενότητες της ιστοσελίδας θέλει να πραγματοποιηθεί η αναζήτηση, ώστε να εντοπίσει γρηγορότερα το επιθυμητό περιεχόμενο, ελαττώνοντας τα αποτελέσματα αναζήτησης σε περίπτωση μεγάλου αριθμού σχετικών αποτελεσμάτων.

The screenshot displays the InnovationHub.gr website's search interface. At the top, there is a navigation bar with the logo and menu items: Αρχική, Εκπαίδευση & Έρευνα, Ανθρώπινο Δυναμικό, Χρηματοδότηση, Δικτύωση, Κυβερνητικές ρυθμίσεις, Matchmaking, and Ενθέρμηση. Below this is a secondary navigation bar with links: Ο λογαριασμός μου, Μηνύματα, Οι συνδέσεις μου, Η συμμετοχή μου στο δίκτυο, and Αποσύνδεση. The main search area is titled 'Αναζήτηση' and includes a search bar with the text 'Αναζήτηση' and a magnifying glass icon. Below the search bar, there are two tabs: 'Περιεχόμενα από το μέλος' and 'Μέλη'. A search input field contains the text 'Μακεδονίας'. Underneath, there is a section for 'Σύνθετη αναζήτηση' (Advanced Search) with three input fields: 'Οποιαδήποτε από τις λέξεις' (Any of the words), 'Συγκεκριμένη φράση' (Specific phrase), and 'Καμία από τις λέξεις' (None of the words). To the left of these fields is a list of filters under the heading 'Στο περιεχόμενο' (In the content), with checkboxes for: StartUp, Webform, Διαγωνισμοί, Δομές υποστήριξης, Είδηση, Εκδηλώσεις, Εκπαιδευτικοί φορείς & Ερευνητικά Κέντρα, Ζητήσεις, Θέσεις εργασίας, Κυβερνητικές ρυθμίσεις, Μελέτη Περίπτωσης, Υπηρεσίες, Υπηρεσίες ανθρώπινου δυναμικού, Χρηματοδότηση, and Ψηφιοφορία. On the right side of the page, there is a sidebar with a search bar, a button 'Πρόσθεσε τη δραστηριότητά σου στο innovationhub.gr', and an 'Activity Stream' section. The activity stream shows several posts from 'InnovationHub Admin' and 'Χρήστος Ζώικης' with brief descriptions of their activities. At the bottom of the sidebar, there is a section 'Πες μας την άποψή σου' (Tell us your opinion) with a table showing feedback statistics: 'Ποιο από τα παρακάτω θεωρείτε το σημαντικότερο κριτήριο για την επιτυχία μιας νεοφυούς επιχείρησης; Πρόσβαση σε χρηματοδότηση 0%' and 'Εύρεση κατάλληλου ανθρώπινου δυναμικού 0%'.

Σχήμα 5.51. Σύστημα σύνθετης αναζήτησης στα περιεχόμενα

Προσθήκη Περιεχομένου

The screenshot shows the 'Add Content' page on Innovation Hub.gr. The page has a dark blue header with the logo and navigation menu. Below the header, there's a breadcrumb trail: Αρχική > Node > Προσθήκη περιεχομένου > Προσθήκη: Δομές υποστήριξης. The main form area is light gray and contains several sections: 'Επωνυμία *' (Name) with a text input field, 'Τύπος' (Type) with a list of checkboxes including 'Επιταχυντής', 'Τεχνολογικό Πάρκο', 'Θερμοκοιτίδα - Εκκολαπτήριο', 'Κοινότητα', 'Συνεργατικός Χώρος', and 'Coaching / Mentoring', 'Εμπλεκόμενη οντότητα 4πλου έλικα *' (Involved entity 4th helix) with checkboxes for 'Ερευνητική - Ακαδημαϊκή Κοινότητα', 'Επιχειρήσεις', and 'Δημόσιος τομέας', 'URL' with a text input field, 'Περιχή' (Region) with a dropdown menu set to '- Κανένα -', and 'Λογότυπο' (Logo) with a file selection button and a 'Δεν επιλέχθηκε κανένα αρχείο.' message. Below the logo section, there's a note about file size (max 25 MB) and supported formats (png, gif, jpg, jpeg). The 'Περιγραφή *(Επεξεργασία περίληψης)' (Description) section has a large text area. On the right side, there's a search bar, a button to 'Πρόσθεσε τη δραστηριότητά σου στο innovationhub.gr', and an 'Activity Stream' section with several activity items. At the bottom right, there's a 'Πες μας την άποψη σου' (Tell us your opinion) section with a list of metrics.

Σχήμα 5.52. Σελίδα καταχώρησης νέου περιεχομένου

Από τη δεξιά στήλη ο χρήστης μπορεί να επιλέξει να καταχωρήσει το δικό του περιεχόμενο, επιλέγοντας τον τύπο περιεχομένου που θέλει να προσθέσει. Ανάλογα με το είδος του περιεχομένου (node type) ο χρήστης καλείται να συμπληρώσει τα αντίστοιχα πεδία, σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

Τύπος περιεχομένου: Είδηση - Άρθρο

Τίτλος | Περίληψη και Κείμενο

Τύπος περιεχομένου: Startup

Όνομα Startup | Κλάδος | Λογότυπο | URL | Περίληψη και Κείμενο

Τύπος περιεχομένου: Διαγωνισμός

Τίτλος | Εικόνα | Έτος | Περίληψη και Κείμενο | URL | Εμπλεκόμενη οντότητα

Τύπος περιεχομένου: Δομή Υποστήριξης

Τίτλος | Τύπος | Περίληψη και Κείμενο | Περιοχή | URL | Λογότυπο | Εμπλεκόμενη οντότητα

Τύπος περιεχομένου: Εκδήλωση

Τίτλος | Περιοχή | Ημερομηνία και ώρα έναρξης | Κείμενο | Εμπλεκόμενη οντότητα

Τύπος περιεχομένου: Εκπαίδευση και έρευνα

Τίτλος | Τύπος | Περίληψη και Κείμενο | Περιοχή | URL | Λογότυπο | Εμπλεκόμενη οντότητα

Τύπος περιεχομένου: Ζητήσεις - Αιτήματα

Τίτλος | Κατηγορία | Περίληψη και Κείμενο

Τύπος περιεχομένου: Θέση εργασίας

Τίτλος | Περιοχή | Εταιρία | Περίληψη και Κείμενο

Τύπος περιεχομένου: Θεσμικό πλαίσιο

Τίτλος | Περίληψη και Κείμενο | URL | Εικόνα | Εμπλεκόμενη οντότητα

Τύπος περιεχομένου: Μελέτη περίπτωσης

Τίτλος | Επιτυχία ή Αποτυχία | Περίληψη και Κείμενο

Τύπος περιεχομένου: Παρεχόμενη υπηρεσία

Τίτλος | Κατηγορία | Περίληψη και Κείμενο

Τύπος περιεχομένου: Ανθρώπινο δυναμικό

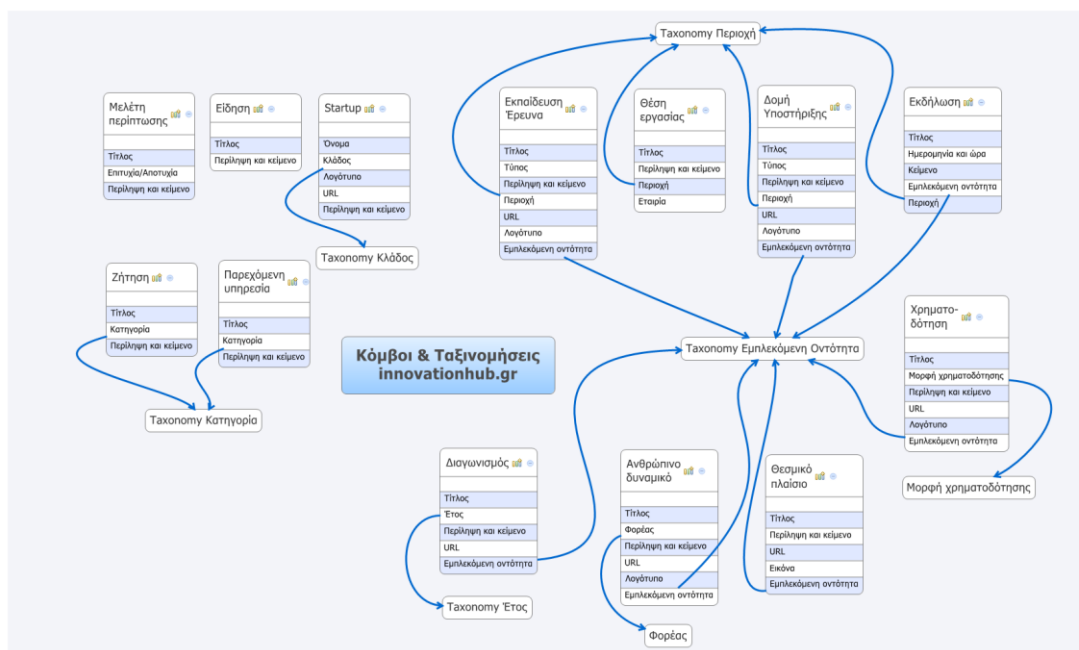
Τίτλος | Φορέας | Περίληψη και Κείμενο | URL | Λογότυπο | Εμπλεκόμενη οντότητα

Τύπος περιεχομένου: Χρηματοδότηση

Τίτλος | Μορφή Χρηματοδότησης | Περίληψη και Κείμενο | URL | Λογότυπο | Εμπλεκόμενη οντότητα

Πίνακας 5.1. Πεδία καταχωρήσεων βάσει του τύπου του περιεχομένου

Τα πεδία των καταχωρήσεων που καλείται να συμπληρώσει ο χρήστης και οι συσχετίσεις (entity reference) με τις οντότητες τύπου taxonomy (όρος αναφοράς) παρουσιάζονται στο παρακάτω διάγραμμα.



Σχήμα 5.53. Κόμβοι (Nodes) και ταξινομήσεις (Taxonomies) περιεχομένου στο innovationhub.gr

Σελίδα εμφάνισης προφίλ μέλους

Το κάθε μέλος που πλοηγείται στις σελίδες εμφάνισης μελών, μπορεί να δει το αναλυτικό προφίλ των υπόλοιπων χρηστών. Στη σελίδα προφίλ του κάθε μέλους υπάρχουν δύο καρτέλες. Η καρτέλα στοιχεία περιλαμβάνει τις προσωπικές πληροφορίες του μέλους με την ακόλουθη σειρά εμφάνισης: 1) η εικόνα-φωτογραφία του μέλους, 2) η δυνατότητα αποστολής αιτήματος σύνδεσης για φίλια ή απευθείας σύνδεση για παρακολούθηση, 3) η τοποθεσία στην οποία βρίσκεται, 4) η ιδιότητα του, 5) η προσωπική του ιστοσελίδα, 6) το τηλέφωνο επικοινωνίας του, 7) το κουμπί για αποστολή μηνύματος επικοινωνίας, 8) η αξιολόγηση του χρήστη βάσει των βαθμών συμμετοχής του στο δίκτυο, 9) το σύντομο βιογραφικό του, 10) τα ενδιαφέροντα του, 11) οι σπουδές του και οι ομιλούμενες από αυτόν γλώσσες, και τέλος 12) οι διασυνδέσεις του με τα προφίλ του σε άλλα κοινωνικά δίκτυα. Επίσης εμφανίζονται στο σχετικό πλαίσιο με τίτλο «Συσχετίσεις» η τύποι διασύνδεσης που υπάρχουν με τον συγκεκριμένο χρήστη.

INNOVATION HUB.gr Αρχική Εκπαίδευση & Έρευνα Ανθρώπινο Δυναμικό Χρηματοδότηση Δικτύωση Κυβερνητικές ρυθμίσεις Matchmaking Ενημέρωση

Ο λογαριασμός μου Μηνύματα Οι συνδέσεις μου Η συμμετοχή μου στο δίκτυο Αποσύνδεση

Αρχική > Μέλη > Μάρω Βλαχοπούλου

Μάρω Βλαχοπούλου

Στοιχεία Περιεχόμενα από το μέλος Activity Stream

Συσχετίσεις

Συνδέσου με το χρήστη

- Έχεις στείλει ήδη αίτημα φιλίας (σε αναμονή επιβεβαίωσης)
- Γίνε Ακόλουθος

Όνοματεπώνυμο: Μάρω Βλαχοπούλου
 Τοποθεσία: Νομός Θεσσαλονίκης
 Ιδιότητα: Καθηγήτριας
 Ιστοσελίδα: www.emabo.gr
 Τηλέφωνο επικοινωνίας: 2310891867

Αποστολή προσωπικού μηνύματος επικοινωνίας στο χρήστη

Βαθμοί Συμμετοχής

Συνολικοί βαθμοί συμμετοχής στο innovationhub.gr: 0

Προσωπικά Στοιχεία

Η Μάρω Βλαχοπούλου είναι Καθηγήτρια στο Τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Εγνατία 156, 54006 Θεσσαλονίκη, τηλ. +302310891867, fax: +302310891804, email: manla@uom.gr) με ειδικευση στη Διοίκηση Μάρκετινγκ - Πληροφοριακά Συστήματα Μάρκετινγκ

Αναζήτηση

Πρόσθεσε τη δραστηριότητά σου στο innovationhub.gr

Πες μας την άποψή σου

Ποιο από τα παρακάτω θεωρείτε το σημαντικότερο κριτήριο για την επιτυχία μιας νεοφυούς επιχείρησης; Πρόσβαση σε χρηματοδότηση 0%
 Έγερση κατάλληλου ανθρώπινου δυναμικού 0%
 Συνεργασία με εκπαιδευτικά / ερευνητικά κέντρα 67%
 Υποστήριξη από δομές επώασης και επιταχυντές 0%
 Ευνοϊκό θεσμικό και φορολογικό πλαίσιο 33%
 Σύνολο ψήφων: 3

Κοινωνικά δίκτυα & RSS

RSS Ροή RSS
 Facebook
 Twitter

Σχήμα 5.54. Σελίδα εμφάνισης προφίλ τρίτου μέλους

Στην καρτέλα «Περιεχόμενα από το μέλος» εμφανίζονται τα περιεχόμενα που έχει δημοσιεύσει ο χρήστης στο innovationhub.gr τα οποία και αυτά εμφανίζονται ταξινομημένα με βάση την κατηγορία περιεχομένου στην οποία ανήκουν.

Επίπεδα χρηστών στο innovationhub.gr και οι λειτουργίες

Οι ρόλοι που μπορούν να αναλάβουν οι επισκέπτες του innovationhub.gr είναι οι εξής:

Επισκέπτης: Είναι ο χρήστης ο οποίος δεν έχει κάνει εγγραφή ή σύνδεση στο σύστημα και έχει περιορισμένες λειτουργίες και δικαιώματα.

Συνδεδεμένος χρήστης: Είναι ο χρήστης ο οποίος έχει προχωρήσει σε εγγραφή με κωδικό πρόσβασης ή με χρήση του λογαριασμό του στο facebook και είναι συνδεδεμένος. Έχει αυξημένα δικαιώματα πρόσβασης και λειτουργίας στην πλατφόρμα.

Διαχειριστής: Ο διαχειριστής του συστήματος, ο οποίος έχει πλήρη δικαιώματα πρόσβασης, τροποποίησης, λειτουργίας και παραμετροποίησης του συστήματος.

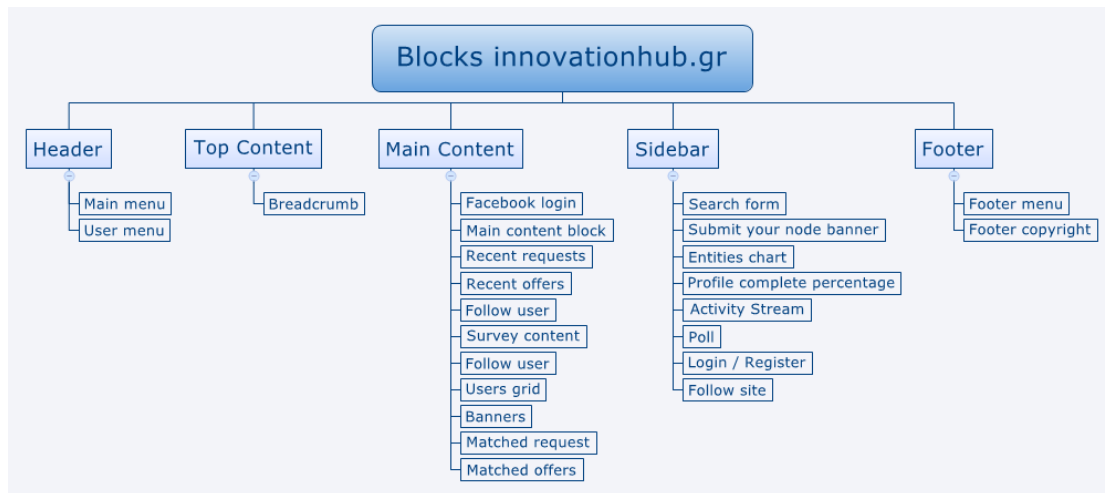
Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται συγκριτικά οι λειτουργίες των επισκεπτών και των συνδεδεμένων χρηστών στο innovationhub.gr

	Επισκέπτης	Συνδεδεμένος
Ανάγνωση περιεχομένου	✓	✓
Δημοσίευση περιεχομένου		✓
Σχολιασμός περιεχομένου		✓
Αξιολόγηση περιεχομένου		✓
Αναζήτηση	✓	✓
Προχωρημένη Αναζήτηση		✓
Πρόσβαση στις σελίδες προφίλ των μελών		✓
Ακύρωση ιδίου λογαριασμού χρήστη		✓
Αποστολή προσωπικών μηνυμάτων σε άλλα μέλη		✓
Προσθήκη στα αγαπημένα		✓
Ακολούθηση μέλους		✓
Αποστολή αιτήματος φιλίας		✓
Αποστολή αιτήματος ανάληψης διαχείρισης		✓
Εμφάνιση κουμπιού αιτήματος ανάληψης διαχείρισης	✓	✓
Πρόσβαση στις ειδοποιήσεις περιεχομένου		✓
Υποβολή ψήφου σε ψηφοφορίες	✓	✓

Πίνακας 5.2. Δικαιώματα χρηστών στο innovationhub.gr

Δομικά στοιχεία – Blocks Innovationhub.gr

Τα δομικά στοιχεία εμφάνισης (blocks) από τα οποία αποτελείται η πλατφόρμα ταξινομούνται στις εξής περιοχές του θέματος (theme regions) και είναι τα παρακάτω:



Σχήμα 5.55. Δομικά στοιχεία (Blocks) που χρησιμοποιούνται στο innovationhub.gr

Πιο συγκεκριμένα, στην ενότητα Header παρουσιάζονται τα μενού πλοήγησης:

- **Main menu:** Εμφανίζεται σε όλους τους χρήστες σε όλες τις σελίδες
- **User menu:** Εμφανίζεται στους συνδεδεμένους χρήστες σε όλες τις σελίδες

Στην ενότητα Top Content, κάτω από την ενότητα Header, παρουσιάζεται η πλοήγηση της σελίδας:

- **Breadcrumb:** Αναγράφει σε ποια ιστοσελίδα ή υποσελίδα βρίσκεται ο επισκέπτης και τη διαδρομή της. Εμφανίζεται σε όλους τους χρήστες, σε όλες τις σελίδες

Στην ενότητα Main Content που αποτελεί το βασικό χώρο παρουσίασης περιεχομένου, υπάρχουν τα εξής δομικά στοιχεία:

- **Facebook login:** Εξυπηρετεί τη σύνδεση του χρήστη μέσω του Facebook. Εμφανίζεται μόνο στους επισκέπτες στις σελίδες σύνδεσης και εγγραφής.
- **Main Content block:** Εμφανίζει το εισαγωγικό κείμενο. Υπάρχει μόνο στην αρχική σελίδα και εμφανίζεται σε όλους τους χρήστες.
- **Recent requests:** Παρουσιάζει τις πρόσφατες ζητήσεις. Υπάρχει μόνο στην αρχική σελίδα και εμφανίζεται σε όλους τους χρήστες.
- **Recent offers:** Παρουσιάζει τις πρόσφατες προσφορές. Υπάρχει μόνο στην αρχική σελίδα και εμφανίζεται σε όλους τους χρήστες.

- **Follow user:** Παρουσιάζει τη διασύνδεση με τα κοινωνικά δίκτυα του κάθε χρήστη. Υπάρχει μόνο στις σελίδες προφίλ των χρηστών και εμφανίζεται στους συνδεδεμένους χρήστες.
- **Users grid:** Παρουσιάζει με τη μορφή πλέγματος τις εικόνες χρηστών με τυχαίο τρόπο μόνο στην αρχική σελίδα. Εμφανίζεται σε όλους τους χρήστες.
- **Banners:** Παρουσιάζει τα λογότυπα των συνεργατών. Υπάρχει μόνο στην αρχική σελίδα και εμφανίζεται σε όλους τους χρήστες.
- **Matched requests:** Παρουσιάζει τις ζητήσεις που ταιριάζουν σε μία συγκεκριμένη προσφορά. Εμφανίζεται μόνο στην υποσελίδα της προσφοράς και εμφανίζεται στους συνδεδεμένους χρήστες.
- **Matched offers:** Παρουσιάζει τις προσφορές που ταιριάζουν σε μία συγκεκριμένη ζήτηση. Εμφανίζεται μόνο στην υποσελίδα της ζήτησης και εμφανίζεται στους συνδεδεμένους χρήστες.

Στην ενότητα Sidebar, που αποτελεί τη δεξιά κάθετη στήλη, υπάρχουν τα εξής δομικά στοιχεία:

- **Search form:** Το πλαίσιο αναζήτησης. Εμφανίζεται σε όλους τους χρήστες σε όλες τις σελίδες.
- **Submit your node:** Το banner από όπου οι χρήστες μπορούν να δημοσιεύσουν περιεχόμενο. Εμφανίζεται σε όλες τις σελίδες, μόνο στους συνδεδεμένους χρήστες.
- **Entities chart:** Το διάγραμμα που αποτυπώνει σε πραγματικό χρόνο το πλήθος των εγγραφών που υπάρχουν στο innovationhub.gr. Εμφανίζεται μόνο στην αρχική σελίδα σε όλους τους χρήστες.
- **Profile complete percentage:** Πλαίσιο που παρουσιάζει το ποσοστό συμπλήρωσης του προφίλ του χρήστη. Εμφανίζεται σε όλες τις σελίδες σε όλους τους συνδεδεμένους χρήστες δεν έχουν συμπληρώσει πλήρως το προφίλ τους.
- **Activity stream:** Πλαίσιο που παρουσιάζει τη ροή ενεργειών που έχουν οι συνδέσεις του κάθε χρήστη. Εμφανίζεται σε όλες τις σελίδες, στους συνδεδεμένους χρήστες.
- **Poll:** Σχετική ψηφοφορία που εμφανίζεται σε όλους τους χρήστες σε όλες τις σελίδες. Αν κάποιος επισκέπτης έχει ήδη ψηφίσει, εμφανίζονται τα τρέχοντα αποτελέσματα την ψηφοφορίας.
- **Login/Register:** Πλαίσιο σύνδεσης εγγραφής. Εμφανίζεται σε όλες τις σελίδες μόνο στους επισκέπτες/μη συνδεδεμένους χρήστες.

- **Follow site:** Ενημερωτικό πλαίσιο με παραπομπές στα κοινωνικά δίκτυα του innovationhub.gr. Εμφανίζεται σε όλες τις σελίδες και σε όλους τους χρήστες.

Στην ενότητα Footer, στο κάτω μέρος της ιστοσελίδας, υπάρχουν τα εξής δομικά στοιχεία:

- **Footer menu:** Μενού πλοήγησης που παραπέμπει σε πληροφοριακές σελίδες (Σχετικά, Όροι χρήσης, Επικοινωνία). Εμφανίζεται σε όλες τις σελίδες, σε όλους τους χρήστες.
- **Footer copyrights:** Ενημερωτικό πλαίσιο με αναφορά στα πνευματικά δικαιώματα του innovationhub.gr

Μονάδες - Modules Innovationhub.gr

Για την ανάπτυξη της πλατφόρμας χρησιμοποιήθηκαν οι εξής μονάδες (modules).

Ακολουθεί η περιγραφή λειτουργίας της κάθε μίας μονάδας:

Μονάδες του πυρήνα του Drupal (Drupal Core)

- **Aggregator:** Συλλέγει ύλη από ανεξάρτητες τρίτες πηγές. Εξυπηρετεί για τη δημιουργία της σελίδας όπου παρουσιάζεται ειδησεογραφία σχετική με τις startup επιχειρήσεις.
- **Block:** Ελέγχει τα μπλοκ εμφάνισης από τα οποία αποτελείται μία σελίδα και δίνει τη δυνατότητα στο διαχειριστή να καθορίζει τις σελίδες και τους χρήστες που θα έχουν πρόσβαση σε αυτά.
- **Blog:** Ενεργοποιεί ιστολόγια πολλαπλών χρηστών. Χρησιμοποιείται στην ενότητα «Ειδήσεις» για να παρουσιάσει ομαδοποιημένες τις ειδήσεις που αναρτά το κάθε μέλος.
- **Color:** Επιτρέπει στο διαχειριστή να αλλάζει το χρωματικό συνδυασμό των θεμάτων.
- **Comment:** Επιτρέπει στους χρήστες να σχολιάζουν και να συζητούν για το δημοσιευμένο περιεχόμενο.
- **Contextual Links:** Παρέχει συνδέσμους για εκτέλεση ενεργειών, όπως τροποποίηση περιεχομένου σε όσους έχουν τα σχετικά δικαιώματα.
- **Dashboard:** Εμφανίζει στο διαχειριστή σελίδα ελέγχου για πρόσβασης στις λειτουργίες του συστήματος.

- Database logging: Καταγράφει σε ένα αρχείο την ημερομηνία και ώρα των συμβάντων του συστήματος, όπως σύνδεση χρήστη, σφάλματα που προκύπτουν κ.α.
- Field: Δίνει τη δυνατότητα στο διαχειριστή να δημιουργήσει πεδία στις οντότητες (nodes)
- Field SQL Storage: Αποθηκεύει τις πληροφορίες των πεδίων στη βάση δεδομένων.
- Field UI: Η διεπαφή χρήστη για να δημιουργήσει ο διαχειριστής τα απαραίτητα πεδία.
- File: Προσθέτει ένα νέο πεδίο τύπου αρχείου. Χρησιμοποιείται στην επισύναψη εικόνων κατά την καταχώρηση.
- Filter: Δίνει τη δυνατότητα φιλτραρίσματος του περιεχομένου βάσει των πεδίων του. Χρησιμοποιείται σε διάφορες υποσελίδες για να παρουσιάσει ταξινομημένο το περιεχόμενο.
- Help: Διαχειρίζεται την εμφάνιση βοήθειας για τη χρήση του Drupal στο διαχειριστή.
- Image: Προσφέρει τρόπους και εργαλεία χειρισμού εικόνων, όπως αυτόματη σμίκρυνση.
- List: Προσθέτει ένα νέο πεδίο τύπου λίστας.
- Locale: Διευκολύνει τη μετάφραση του συστήματος από την αγγλική γλώσσα στην ελληνική.
- Menu: Δίνει τη δυνατότητα διαμόρφωσης των μενού πλοήγησης.
- Node: Επιτρέπει την καταχώρηση περιεχομένου στη βάση δεδομένων.
- Number: Προσθέτει πεδία αριθμητικού τύπου.
- Options: Προσθέτει γραφικά συστατικά επιλογής των πεδίων τύπου λίστας.
- Overlay: Εμφανίζει το περιβάλλον διαχείρισης σε αναδυόμενο παράθυρο.
- Path: Επιτρέπει στους χρήστες να τροποποιούν τις διευθύνσεις URL των καταχωρήσεων
- Poll: Εισάγει σύστημα ψηφοφοριών, όπου οι χρήστες μπορούν να ψηφίζουν.
- RDF: Προσθέτει στις καταχωρήσεις μεταδεδομένα που καθορίζουν τα χαρακτηριστικά του περιεχομένου και διευκολύνει τρίτες υπηρεσίες, όπως οι μηχανές αναζήτησης ή συλλέκτες ροών να ταξινομήσουν αποτελεσματικότερα το περιεχόμενο.
- Search: Προσθέτει τη λειτουργία της αναζήτησης στα περιεχόμενα βάσει λέξεων και φράσεων κλειδιών.

- **Shortcut:** Προσθέτει τη δυνατότητα ο διαχειριστής να οργανώνει αποτελεσματικότερα το περιβάλλον διαχείρισης.
- **System:** Παρέχει τη δυνατότητα στο διαχειριστή να τροποποιεί τις γενικές ρυθμίσεις της ιστοσελίδας, όπως το domain, το email διαχειριστή κ.α.
- **Taxonomy:** Εισάγει τη δυνατότητα για ταξινόμηση των τύπων περιεχομένου σε κατηγορίες.
- **Text:** Προσθέτει πεδία τύπου κειμένου στις φόρμες καταχώρησης περιεχομένου.
- **Trigger:** Επιτρέπει να εκτελούνται ενέργειες σε συμβάντα του συστήματος, πχ μετά την καταχώρηση νέου περιεχομένου να προστίθενται βαθμοί αξιολόγησης στον χρήστη.
- **Update Manager:** Ελέγχει για διαθέσιμες ενημερώσεις ασφαλείας του συστήματος και εγκαθιστά και ενημερώνει μονάδες και θέματα.
- **User:** Η μονάδα που ελέγχει τη δυνατότητα εγγραφής και σύνδεσης στο σύστημα από τους χρήστες.

Πρόσθετες μονάδες που χρησιμοποιήθηκαν για την ανάπτυξη του innovationhub.gr

- **Calendar:** Επεκτείνει των πρόσθετο των εμφανίσεων (views) δίνοντας τη δυνατότητα στο διαχειριστή να παρουσιάζει τις λίστες περιεχομένων ως ημερολόγιο.
- **Chaos tools:** Ένα σετ εργαλείων που απαιτείται για τη διαμόρφωση των διαφορετικών ειδών εμφανίσεων (views και panels).
- **Charts:** Δίνει τη δυνατότητα παρουσίασης των περιεχομένων σε διαγράμματα.
- **Content Tab:** Δημιουργεί μία καρτέλα στο προφίλ του χρήστη που παρουσιάζει όλα τα περιεχόμενα που έχει δημοσιεύσει.
- **Custom Search:** Παραμετροποιεί το πρόσθετο της αναζήτησης που βρίσκεται στον πυρήνα του Drupal.
- **Date API:** Χρησιμοποιείται για να διασυνδέσει τη λειτουργία των πεδίων τύπου ημερομηνίας με άλλες μονάδες.
- **Date Views:** Επεκτείνει των πρόσθετο των εμφανίσεων (views) δίνοντας τη δυνατότητα στο διαχειριστή να ενσωματώνει στις λίστες περιεχομένων πεδία ημερομηνίας.
- **Date:** Προσθέτει στις φόρμες καταχώρησης πεδία τύπου ημερομηνίας και ώρας.
- **Display Suite:** Επεκτείνει τους τρόπους εμφάνισης των περιεχομένων.

- Entity Reference: Δημιουργεί ένα πεδίο στις καταχωρήσεις για να διασυνδέσει τα διαφορετικά ήδη κατηγοριοποίησης (taxonomy).
- EU Cookie Compliance: Μονάδα που εμφανίζει τις απαραίτητες πληροφορίες για συμμόρφωση της ιστοσελίδας με το νέο κανονισμό της E.E. για τα cookies.
- Event Calendar Colors: Δίνει τη δυνατότητα επεξεργασίας των χρωμάτων του ημερολογίου.
- Event Calendar: Προσθέτει τύπου ύλης ημερολογίου. Χρησιμοποιείται για τις εκδηλώσεις.
- Facebook OAuth: Επιτρέπει στους χρήστες να συνδεθούν στην περιοχή μελών με χρήση του λογαριασμού τους στο Facebook.
- Field Collection: Εισάγει ένα πεδίο που αποτελείται από περισσότερα υποπεδία. Χρησιμοποιείται στο πεδίο προφίλ «Σπουδές».
- Field Group: Δίνει τη δυνατότητα ομαδοποίησης των πεδίων στη διαχείριση και στην εμφάνιση.
- Flag actions: Επιτρέπει να εκτελούνται ενέργειες κατά τη διενέργεια συμβάντων τύπου Flag.
- Flag: Δημιουργεί προσαρμοσμένες αναφορές που μπορούν οι χρήστες να σηματοδοτήσουν τα περιεχόμενα. Χρησιμοποιείται για την προσθήκη στα αγαπημένα, αλλά και για τη δημιουργία των ροών ενεργειών του χρήστη.
- Follow: Προσθέτει πεδία όπου οι χρήστες μπορούν στο προφίλ τους να παρουσιάζουν τους λογαριασμούς τους στα κοινωνικά δίκτυα.
- Google Analytics: Δίνει τη δυνατότητα διασύνδεσης με την υπηρεσία Google Analytics για την καταγραφή της επισκεψιμότητας και παρουσίαση στατιστικών πρόσβασης και λοιπών δεικτών
- Google Charts: Ενσωματώνει το API της Google για παρουσίαση των διαγραμμάτων. Χρησιμοποιείται για τη διαγραμματική απεικόνιση του αριθμού των καταχωρημένων περιεχομένων.
- Heartbeat activity defaults: Προσφέρει ρυθμισμένες εμφανίσεις (default views) που παρουσιάζουν τη δραστηριότητα των χρηστών.
- Heartbeat activity: Καταγράφει τη δραστηριότητα των χρηστών.
- Heartbeat plugins: Προσθέτει επιπλέον λειτουργικότητα στο σύστημα Heartbeat Activity, όπως διασύνδεση με άλλες μονάδες.
- Heartbeat UI: Το γραφικό περιβάλλον διαχείρισης του συστήματος Heartbeat Activity.
- Image style flush: Δίνει τη δυνατότητα διαγραφής των αποθηκευμένων εκδόσεων των εικόνων.

- jQuery Update: Αναβαθμίζει τη βιβλιοθήκη Javascript jQuery στην πιο πρόσφατη έκδοση.
- Libraries: Επιτρέπει τη χρήση εξωτερικών βιβλιοθηκών στο σύστημα.
- Localization update: Προσφέρει αυτόματες ενημερώσεις μεταφράσεων του συστήματος όταν αυτές είναι διαθέσιμες.
- Menu Block: Εμφανίζει και παραμετροποιεί τα μενού πλοήγησης σε δομικά στοιχεία.
- Node expire: Προσφέρει τη δυνατότητα να οριστούν ημερομηνίες λήξης των περιεχομένων. Χρησιμοποιείται στις θέσεις εργασίας, που απενεργοποιούνται μετά την πάροδο 90 ημερών, ώστε το περιεχόμενο να είναι ανανεωμένο.
- Node Ownership: Σύστημα που δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες να αιτούνται την ανάληψη διαχείρισης μιας καταχώρησης.
- Notify Views Integration: Διασυνδέει το σύστημα Notify με τις εμφανίσεις, ώστε ο διαχειριστής να δημιουργεί λίστες χρηστών που είναι εγγεγραμμένοι σε ειδοποιήσεις.
- Notify: Επιτρέπει την ειδοποίηση των χρηστών για νέο περιεχόμενο στο email τους.
- Panels: Επιτρέπει στο διαχειριστή να δημιουργήσει απεικονίσεις περιεχομένου (layouts) με εύκολο τρόπο.
- Pathauto: Παρέχει έναν μηχανισμό για τη δημιουργία αυτόματων διευθύνσεων URL των υποσελίδων βασιζόμενων σε ένα συγκεκριμένο μοτίβο.
- Private Messages: Το υποσύστημα που επιτρέπει στους χρήστες να ανταλλάσσουν προσωπικά μηνύματα.
- Privatemail Notification: Ειδοποιεί τους χρήστες μέσω e-mail όταν έχουν λάβει κάποιο προσωπικό μήνυμα.
- Privatemail filter: Επιτρέπει στους χρήστες να φιλτράρουν και να ομαδοποιούν τα εισερχόμενα μηνύματα.
- Profile Complete Percentage: Ρυθμίζει τα πεδία των χρηστών ελέγχοντας ποια δεν έχουν συμπληρωθεί και εμφανίζει σχετική ειδοποίηση και το ποσοστό ολοκλήρωσης του προφίλ.
- qTip Tooltips: Παρέχει τη δυνατότητα ενσωμάτωσης αναδυόμενου παραθύρου μέσα στο κείμενο, με περισσότερες πληροφορίες.
- Rate: Δίνει τη δυνατότητα αξιολόγησης του περιεχομένου. Οι χρήστες μπορούν να επιλέξουν θετικά ή αρνητικά σε κάθε καταχώρηση.

- Rules for Heartbeat Activity: Διασυνδέει την μονάδα Heartbeat Activity με το σύστημα των κανόνων, ώστε να εκτελούνται ενέργειες κατά τη διενέργεια σχετικών συμβάντων.
- Rules UI: Η διεπαφή χρήστη που επιτρέπει στο διαχειριστή να ορίζει τους κανόνες (Rules)
- Rules: Το υποσύστημα που επιτρέπει στο διαχειριστή να ορίζει ενέργειες που θα εκτελεστούν από τα συμβάντα του συστήματος, λαμβάνοντας υπόψη συγκεκριμένους κανόνες.
- Token: Παρέχει διεπαφή χρήστη για τα σύμβολα αντικατάστασης (tokens)
- URL: Εισάγει ένα πεδίο τύπου URL.
- User Relationships Blocks: Δημιουργεί δομικά στοιχεία που παρουσιάζουν τις σχέσεις των μελών.
- User Relationships Defaults: Επιτρέπει στο διαχειριστή να προσδιορίζει συγκεκριμένες σχέσεις που δημιουργούνται μετά την εγγραφή ενός χρήστη.
- User Relationships: Το υποσύστημα που επιτρέπει στους χρήστες να διασυνδέονται μεταξύ τους.
- Userpoints Rules Integration: Διασυνδέει την μονάδα Userpoints με το σύστημα των κανόνων, ώστε να ανατίθενται βαθμοί αξιολόγησης μετά την καταχώρηση νέας ύλης.
- Userpoints: Μονάδα που δίνει τη δυνατότητα ανάθεσης βαθμών αξιολόγησης στους χρήστες.
- Views Block Exposed Filter Block: Εμφανίζει δομικά στοιχεία (blocks) από εμφανίσεις που χρησιμοποιούν το υποσύστημα Exposed filter.
- Views Bulk Operations: Επιτρέπει στο διαχειριστή να τροποποιεί μαζικά τις καταχωρήσεις.
- Views UI: Η διεπαφή χρήστη στην οποία ο διαχειριστής δημιουργεί τις λίστες περιεχομένου.
- Views: Επιτρέπει στο διαχειριστή να δημιουργήσει και να διαμορφώσει λίστες περιεχομένου μέσα από ερωτήματα στη βάση δεδομένων.
- Voting API: Δίνει τη δυνατότητα σε τρίτες μονάδες να χρησιμοποιούν το σύστημα ψήφων.
- Webform: Δίνει τη δυνατότητα στο διαχειριστή να δημιουργήσει φόρμες επικοινωνίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

Συμπεράσματα

6.1. Εισαγωγή

Έχει βρεθεί ότι οι επιχειρηματίες προωθούν την καινοτομία, επιταχύνουν διαρθρωτικές αλλαγές στην οικονομία και συμβάλλουν στην παραγωγικότητα. Επιπλέον, η επιχειρηματικότητα έχει καθοριστική σημασία για την κοινωνικοοικονομική ανάπτυξη και την ευημερία, καθώς συμβάλλει άμεσα στην απασχόληση, δημιουργώντας νέες θέσεις εργασίας και ενθαρρύνοντας την καινοτομία η οποία έχει αναγνωριστεί ως βασικός παράγοντας της οικονομικής ανάπτυξης και συνδέεται άμεσα με τις νεοφυείς επιχειρήσεις, που είναι οργανισμοί, σχεδιασμένοι να δημιουργούν ένα νέο προϊόν ή μια νέα υπηρεσία κάτω από συνθήκες μεγάλης αβεβαιότητας.

Οι νεοφυείς επιχειρήσεις στην Ελλάδα, καλούνται να επιχειρήσουν σε ένα περιβάλλον οικονομικής κρίσης, ραγδαία εξελισσόμενων συνθηκών και διαφοροποιημένων καταναλωτικών αναγκών και στην περίπτωση αυτών η υποστήριξη από το οικοσύστημα είναι ακόμη πιο καθοριστική.

Το επιχειρηματικό οικοσύστημα αποτελείται από τις οντότητες του τετραπλού έλικα, ένα τετράπτυχο μοντέλο αειφόρου ανάπτυξης το οποίο παρουσιάζει την ακαδημαϊκή κοινότητα, τις επιχειρήσεις, το κράτος και την κοινωνία των πολιτών να συμμετέχουν ενεργά και αμφίδρομα στην αναπτυξιακή κατεύθυνση των κρατικών οικονομιών και έχει ως επίκεντρο την καινοτομία και την εφαρμογή της έρευνας και την οικονομία της γνώσης. Τα επιχειρηματικά οικοσυστήματα έχουν αναδειχθεί ως μια δημοφιλής έννοια που εξηγεί την ύπαρξη υψηλού επιπέδου επιχειρηματικότητας στις χώρες. Ωστόσο, η έρευνα των οικοσυστημάτων είναι σε πρώιμα στάδια, καθιστώντας δύσκολη την κατανόηση της δομής τους και της επιρροής τους στην επιχειρηματικότητα. Επιπλέον, οι παράγοντες επιτυχίας των νεοφυών επιχειρήσεων που σχετίζονται με το εξωτερικό τους περιβάλλον εντάσσονται στους πυλώνες έρευνα & εκπαίδευση, ανθρώπινο δυναμικό, χρηματοδότηση, υποστήριξη & συνεργασία και θεσμικό πλαίσιο.

Σε αυτό το πλαίσιο, στη διδακτορική διατριβή μελετάται το οικοσύστημα της νεοφυούς επιχειρηματικότητας στη χώρα και αναπτύσσεται ένα διαδικτυακό εργαλείο (www.innovationhub.gr) το οποίο συμβάλλει στην παροχή ίσων ευκαιριών πληροφόρησης και πρόσβασης σε πόρους και δομές στήριξης επιχειρηματικότητας

όλων των Ελλήνων start-upper και στη διασύνδεση των εμπλεκόμενων στο ελληνικό οικοσύστημα οργανισμών.

6.2. Σύνοψη ερευνητικού αντικειμένου & ανακεφαλαίωση ερευνητικών αποτελεσμάτων

Αντικείμενα της διδακτορικής διατριβής ICT INNOVATION HUB – ΚΟΜΒΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ «StUpEco: Μοντέλο Δικτύωσης του οικοσυστήματος των νεοφυών επιχειρήσεων και εφαρμογή πλατφόρμας για την Ελλάδα / innovationhub.gr» ήταν η μελέτη του οικοσυστήματος νεοφυούς επιχειρηματικότητας στην Ελλάδα και η ανάπτυξη ενός διαδικτυακού εργαλείου που βοηθά τις νεοφυείς επιχειρήσεις. Στα πλαίσια αυτά πραγματοποιείται η χαρτογράφηση των συμβαλλόμενων οντοτήτων και υποστηρικτικών παραγόντων του ελληνικού οικοσυστήματος των νεοφυών επιχειρήσεων. Προκειμένου να επιτευχθεί η αποτελεσματικότερη διασύνδεση μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων στον κλάδο της νεανικής επιχειρηματικότητας και των νεοφυών επιχειρήσεων προτείνεται το μοντέλο δικτύωσης StUpEco για τα οικοσυστήματα νεοφυούς επιχειρηματικότητας που συμπεριλαμβάνει τις εμπλεκόμενες οντότητες και τα χαρακτηριστικά τους. Τελικός σκοπός της έρευνας ήταν μέσα από τη μελέτη και χαρτογράφηση της υφιστάμενης κατάστασης να πραγματοποιηθεί η ανάπτυξη μιας διαδικτυακής πλατφόρμας ικανής να υποστηρίζει αποτελεσματικά τους εμπλεκόμενους στο οικοσύστημα της νεοφυούς επιχειρηματικότητας. Το προτεινόμενο μοντέλο StUpEco υλοποιείται στην πλατφόρμα πιλότο www.innovationhub.gr για τις νεοφυείς επιχειρήσεις του κλάδου ΤΠΕ στην Ελλάδα.

Προκειμένου να επιτευχθεί αυτό, τα επιμέρους ερευνητικά ερωτήματα που μελετήθηκαν και τα αντίστοιχα αποτελέσματα τους είναι:

- **Χαρακτηριστικά των νεοφυών επιχειρήσεων, ανάλυση του μοντέλου του 4πλου έλικα και των οικοσυστημάτων νεοφυούς επιχειρηματικότητας.**

Μέσω βιβλιογραφικής ανασκόπησης προσδιορίστηκαν η καινοτομία και τα χαρακτηριστικά της νεοφυούς επιχειρηματικότητας, η συμβολή των start-ups στην επιχειρηματικότητα και οικονομική ανάπτυξη, οι τρόποι χρηματοδότησης των νεοφυών επιχειρήσεων, τα επιχειρηματικά μοντέλα και οι τεχνικές μάρκετινγκ που χρησιμοποιούν. Επιπλέον καταγράφεται το μοντέλο ανάπτυξης του τετραπλού έλικα για τα οικοσυστήματα νεοφυών επιχειρήσεων το οποίο διερευνά την καινοτομία ως συνδυασμένη επίδραση

των σχέσεων μεταξύ επιχειρήσεων, κυβέρνησης, ακαδημαϊκής κοινότητας και κοινωνίας των πολιτών, δίνοντας έμφαση στις συνεργατικές διαδικασίες και στη δικτύωση μεταξύ διαφόρων ενδιαφερομένων και ομάδων συμφερόντων. Σχετικά με την κατάσταση στην Ελλάδα, οι επιδόσεις της χώρας μας στους δείκτες καινοτομίας είναι κάτω από το μέσο όρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, οι δημόσιες και ιδιωτικές επενδύσεις στην έρευνα και ανάπτυξη είναι πολύ μικρές, δεν υπάρχει ικανοποιητικός αριθμός οργανωμένων δικτύων συνεργασίας, υπάρχει έλλειψη επιχειρηματικών κεφαλαίων που επενδύονται σε νεοφυείς επιχειρήσεις και ότι το ρυθμιστικό πλαίσιο δεν υποστηρίζει και συχνά παρεμποδίζει την καινοτομία και την επιχειρηματικότητα. Επιπλέον σημαντικό είναι το γεγονός, ότι η έρευνα που παράγεται στα ελληνικά εκπαιδευτικά και ερευνητικά ιδρύματα δεν αξιοποιείται άμεσα σε επίπεδο εφαρμοσμένης έρευνας από τις επιχειρήσεις, αλλά περιορίζεται σε επίπεδο επιστημονικών δημοσιεύσεων. Τέλος, η βιβλιογραφική ανασκόπηση υπογράμμισε ξεκάθαρα την ανάγκη για διασύνδεση και καλύτερη επικοινωνία μεταξύ των τμημάτων του επιχειρηματικού οικοσυστήματος και την ενίσχυση των ενδιάμεσων δομών που ασχολούνται με αυτή τη διασύνδεση.

- **Μελέτη των παραγόντων που επηρεάζουν τη βιωσιμότητα των start-up επιχειρήσεων και καταγραφή προτεινόμενου μοντέλου StUpEco.**

Η βιωσιμότητα μιας start-up επιχείρησης επηρεάζεται από πολλές μεταβλητές που σχετίζονται τόσο με το κίνητρο του ίδιου του επιχειρηματία, όσο και με τις γενικότερες συνθήκες του οικοσυστήματος που περιλαμβάνει τις οντότητες που εμπλέκονται στο μοντέλο του τετραπλού έλικα: Οι ενέργειες και οι διασυνδέσεις μεταξύ αυτών των φορέων καθορίζουν τη διαδρομή και την επιτυχία των νεοφυών επιχειρήσεων. Σημαντικοί παράγοντες του οικοσυστήματος που επηρεάζουν τη βιωσιμότητα των νεοφυών επιχειρήσεων είναι η Έρευνα και Εκπαίδευση, το Ανθρώπινο Δυναμικό, η Χρηματοδότηση, οι Υποστηρικτικές Δομές και το Θεσμικό Πλαίσιο. Το προτεινόμενο μοντέλο StUpEco είναι ένα εννοιολογικό πλαίσιο που προσδιορίζει τους παράγοντες ενεργοποίησης των οικοσυστημάτων νεοφυών επιχειρήσεων βάσει του μοντέλου του τετραπλού έλικα και περιλαμβάνει τις καθοριστικές οντότητες του οικοσυστήματος που συμβάλουν θετικά στην ανάπτυξη των νεοφυών επιχειρήσεων.

- **Η θέση των Ελλήνων start-upper απέναντι στα επιμέρους δομικά μέρη και τους υποστηρικτικούς παράγοντες του ελληνικού οικοσυστήματος.**

Πραγματοποιήθηκε πρωτογενής έρευνα μέσω δομημένου ερευνητικού εργαλείου, ο σχεδιασμός του οποίου έγινε μέσω αναζήτησης στην υπάρχουσα βιβλιογραφία για έγκυρες επιστημονικές δομές. Το ερωτηματολόγιο απαντήθηκε από 302 Έλληνες start-uppers που δραστηριοποιούνται σε όλους τους κλάδους της οικονομίας και επιχειρήθηκε να χαρτογραφηθεί η εικόνα των νεοφυών επιχειρήσεων, εστιάζοντας σε ορισμένα βασικά χαρακτηριστικά της επιχειρησιακής τους διάρθρωσης και της υλικής και άυλης υποστήριξης που λαμβάνουν από τους φορείς του ευρύτερου οικοσυστήματος. Κύριοι στόχοι της έρευνας είναι η σκιαγράφηση του είδους, της μορφής και του χώρου δραστηριοποίησης των start-ups, η διερεύνηση των κινήτρων για επιχειρηματική δραστηριοποίηση, των ζητημάτων που αφορούν τη σύλληψη των επιχειρηματικών ιδεών και την ανάδειξη της έντασης με την οποία οι εμπλεκόμενοι με την επιχειρηματική δραστηριότητα φορείς στηρίζουν τις νεοφυείς επιχειρήσεις.

Επιπλέον, εξετάζονται οι παράγοντες που επιδρούν θετικά ή αρνητικά στην ανάπτυξη των νεοφυών επιχειρήσεων στην Ελλάδα, οι προϋποθέσεις της επιτυχίας τους καθώς και οι μελλοντικές αναπτυξιακές προοπτικές τους, σύμφωνα με τις απόψεις των Ελλήνων - ιδιοκτητών νεοφυών επιχειρήσεων.

Σύμφωνα με τις απόψεις των start-upper που συμμετείχαν στην έρευνα, οι ελληνικές start-up είναι κατά βάση εταιρίες μικρού μεγέθους αφού έχουν μέχρι 5 εργαζόμενους συμπεριλαμβανομένων των ιδρυτών, η πιο δημοφιλής νομική μορφή τους είναι η Ι.Κ.Ε., δραστηριοποιούνται στον κλάδο των τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας (ΤΠΕ) και το κίνητρο έναρξης επιχειρηματικής δραστηριότητας ήταν η ύπαρξη μιας πολύ καλής ιδέας που καλύπτει ένα κενό στην αγορά (επιχειρηματικότητα ευκαιρίας).

Επιπρόσθετα, οι σημαντικότεροι παράγοντες ενεργοποίησης και επιτυχίας των νεοφυών επιχειρήσεων είναι η χρήση υψηλής καινοτομίας, τα μαθήματα επιχειρηματικότητας στα πανεπιστήμια, η προηγούμενη εργασιακή εμπειρία των ιδρυτών, η ανάπτυξη της ιδιωτικής χρηματοδότησης, τα φορολογικά κίνητρα για επιχειρήσεις καινοτομίας, η επίλυση γραφειοκρατικών θεμάτων και η συνεργασία με δομές επώασης επιχειρηματικότητας, όπως θερμοκοιτίδες. Επιπλέον, με τη χρήση στατιστικής ανάλυσης της λογιστικής παλινδρόμησης, διαπιστώθηκε πως η νεοφυής επιχειρηματικότητα στην Ελλάδα βασίζεται κατά βάση στην αξιοποίηση καινοτόμων ιδεών, στη συνεργασία μεταξύ των ιδρυτικών τους μελών αλλά και μεταξύ αυτών και των σημαντικότερων θεσμικών φορέων. Ωστόσο, το έλλειμμα χρηματοδότησης αφού αυτή προέρχεται σε συντριπτικό ποσοστό από προσωπικά κεφάλαια,

γεγονός που διακυβεύει την επιτυχία και βιωσιμότητά τους, καταδεικνύει το ανεπαρκές χρηματοδοτικό πλαίσιο της χώρας για τις start-ups.

Παράλληλα, το επίπεδο συνεργασίας τους με τους υπόλοιπους θεσμικούς φορείς κρίνεται μη ικανοποιητικό, με τον ιδιωτικό τομέα να κυριαρχεί και τα ερευνητικά ινστιτούτα να διαδραματίζουν περιορισμένο ρόλο. Υπό αυτό το πρίσμα, είναι σαφές πως η θεσμική ισχυροποίηση του οικοσυστήματος των start-ups συνιστά μία μεταβλητή ζωτικής σημασίας για την ανάπτυξη και προώθηση της νεοφυούς επιχειρηματικότητας στην Ελλάδα, υπό την έννοια της αναβάθμισης του πλαισίου συνεργασίας και συνέργειας μεταξύ των επιμέρους ομάδων ενδιαφέροντος, συμπεριλαμβανομένων πανεπιστημίων, εταιριών, δημόσιου τομέα, ερευνητικών ινστιτούτων και επιστημονικών φορέων.

- **Χαρτογράφηση των εμπλεκόμενων οντοτήτων του ελληνικού οικοσυστήματος νεοφυούς επιχειρηματικότητας.**

Προκειμένου να καταγραφούν οι εμπλεκόμενοι στο ελληνικό οικοσύστημα των start-up επιχειρήσεων του κλάδου ΤΠΕ, ακολουθήθηκε η μέθοδος της συστηματικής αναζήτησης στις μηχανές αναζήτησης μέσω του εργαλείου Google Alerts. Στα πλαίσια αυτά εντοπίστηκαν 692 δομές υποστήριξης οι οποίες απαρτίζουν το ελληνικό οικοσύστημα των νεοφυών επιχειρήσεων και ομαδοποιούνται στις εξής κατηγορίες:

Έρευνα & Εκπαίδευση: Τριτοβάθμια δημόσια εκπαίδευση, Τριτοβάθμια ιδιωτική εκπαίδευση, Σεμινάρια επιχειρηματικότητας, Μονάδες καινοτομίας, Ερευνητικά κέντρα

Ανθρώπινο δυναμικό: Υπηρεσίες ανθρώπινου δυναμικού, μέλη του δικτύου, Θέσεις εργασίας

Χρηματοδότηση: 1. Φορείς χρηματοδότησης (Επιχειρηματικά κεφάλαια, Επιχειρηματικοί άγγελοι, Τραπεζικός δανεισμός, Κοινωνική ιδρύματα, Πλατφόρμες πληθοπορισμού, Κρατικές επιδοτήσεις/ενισχύσεις) 2. Διαγωνισμοί επιχειρηματικότητας και καινοτομίας

Δικτύωση & Συνεργασία: 1. Υποστηρικτικές δομές (Επιταχυντές, Θερμοκοιτίδες, Τεχνολογικά πάρκα, Συνεργατικοί χώροι, Υπηρεσίες μεντορικής, Κοινότητες) 2. Ενημερωτικές εκδηλώσεις καινοτομίας και επιχειρηματικότητας

Θεσμικό πλαίσιο: Φορείς που καθορίζουν το θεσμικό πλαίσιο και τις κυβερνητικές παρεμβάσεις

- **Αποτελεσματικότερη διασύνδεση των εμπλεκόμενων οντοτήτων και παραγόντων του ελληνικού οικοσυστήματος νεοφυούς επιχειρηματικότητας μέσω της ανάπτυξη διαδικτυακής πλατφόρμας συνεργασίας www.innovationhub.gr**

Στόχος είναι οι ενδιαφερόμενοι του οικοσυστήματος των startup στην Ελλάδα να έχουν πρόσβαση σε όλους τους αναγκαίους πόρους ώστε να αυξήσουν τις πιθανότητες επιτυχίας της επιχειρηματικής τους ιδέας. Το νέο μοντέλο, λειτουργώντας ως δίαυλος επικοινωνίας φορέων στον εκάστοτε κλάδο, επιτρέπει την ανάδειξη της επιχειρηματικότητας, της απασχόλησης, της έρευνας και της εκπαίδευσης. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω της ανάπτυξης της διαδικτυακής πλατφόρμας www.innovationhub.gr η οποία επιτρέπει την πλήρη συμμετοχή και συνεργασία των παραπάνω οντοτήτων με σκοπό τη δημιουργία και ανάδειξη καινοτομικών επιχειρήσεων. Η διαδικτυακή πλατφόρμα αναπτύχθηκε με χρήση του συστήματος διαχείρισης περιεχομένου ανοιχτού κώδικα Drupal 7 και παρουσιάζει τις εμπλεκόμενες οντότητες όπως προέκυψαν από την παραπάνω χαρτογράφηση, δημιουργώντας μία ταξινόμηση που αφορά την επιρροή τους σε πέντε βασικές διαστάσεις που περιλαμβάνουν παράγοντες επιτυχίας μιας νεοφυούς επιχείρησης και είναι η εκπαίδευση, το ανθρώπινο δυναμικό, η δικτύωση και υποστήριξη, η χρηματοδότηση και το θεσμικό πλαίσιο. Μέσω της προτεινόμενης πλατφόρμας που λειτουργεί ως ένα επιχειρηματικό κοινωνικό δίκτυο, οι χρήστες μπορούν να επικοινωνούν και να δικτυώνονται μεταξύ τους, να λαμβάνουν ενημέρωση, να αναζητούν συνεργασίες και να προβάλλουν τις δραστηριότητες τους. Επιπλέον παρέχονται συνεργατικά εργαλεία που διευκολύνουν τη συνεργασία μεταξύ ερευνητικής κοινότητας, επιχειρησιακού κόσμου, κρατικών φορέων και ανθρώπινου δυναμικού στο συγκεκριμένο κλάδο του οικοσυστήματος της νεοφυούς επιχειρηματικότητας στην Ελλάδα. Ορισμένες σημαντικές λειτουργίες της πλατφόρμας εκτός από τη δυνατότητα ενημέρωσης για όλες τις προαναφερθείσες δομές, είναι η δυνατότητα αναζήτησης μελών βάσει της αξιολόγησης τους που έχουν από τη συμμετοχή στην πλατφόρμα, η δυνατότητα σύνδεσης και επικοινωνίας μέσω ιδιωτικού συστήματος επικοινωνίας, η πρόσβαση σε μελέτες περίπτωσης επιτυχίας και αποτυχίας νεοφυών επιχειρήσεων, ο εντοπισμός ζητήσεων και προσφορών υπηρεσιών άλλων μελών και φυσικά η ενεργή συμμετοχή τους με τη δημιουργία περιεχομένου που αφορά στο οικοσύστημα.

6.3. Προτάσεις χρήσης innovationhub.gr

Η πλατφόρμα innovationhub.gr υλοποιήθηκε στα πλαίσια της διδακτορικής διατριβής βασισμένη στο μοντέλο StUpEco framework που προτάθηκε στο κεφάλαιο 2. Το μοντέλο εφαρμόστηκε στην πλατφόρμα πιλότο innovationhub.gr συγκεκριμένα για το οικοσύστημα των νεοφυών επιχειρήσεων για τον κλάδο ΤΠΕ στην Ελλάδα. Η πλατφόρμα μπορεί να επεκταθεί σε διαφορετικούς κλάδους εμπορικής δραστηριότητας, και να εφαρμοστεί στο οικοσύστημα νεοφυών επιχειρήσεων στον αγροδιατροφικό κλάδο, στον κλάδο της υγείας ή του τουρισμού, με την ίδια ή παρόμοια υπόσταση.

Ταυτόχρονα, η πλατφόρμα που αποτελεί ένα συνεργατικό δίκτυο μεταξύ των μελών του οικοσυστήματος θα πρέπει να εξασφαλίζει τη βιώσιμη λειτουργία της και μπορεί να λειτουργήσει και η ίδια ως μία νεοφυής επιχείρηση που καλύπτει την ανάγκη δικτύωσης των μελών και υποστήριξης του οικοσυστήματος. Προκειμένου να γίνει αυτό, θα πρέπει να προσδιοριστούν οι κύριοι συνεργάτες, η πρόταση αξίας, οι βασικοί πόροι, τα κανάλια επικοινωνίας, οι σχέσεις με τους πελάτες, τα τμήματα πελατών, οι κύριες δραστηριότητες και οι ροές εσόδων.

Προτεινόμενες ενέργειες για την περαιτέρω ανάπτυξη και εμπορική χρήση της πλατφόρμας:

1. Σύνταξη επιχειρηματικού σχεδίου

Σύνταξη επιχειρηματικού σχεδίου βάσει του μοντέλου Business Model Canvas και εφαρμόζοντας την τεχνική lean startup, σύμφωνα με την οποία το επιχειρηματικό πλάνο θα αναδιαμορφώνεται συνεχώς βάσει των αναγκών των χρηστών.

2. Πιλοτική λειτουργία και εφαρμογή τεχνικών digital marketing

Η διαδικτυακή πλατφόρμα συνεργασίας innovationhub.gr που αναπτύχθηκε στο πλαίσιο της παρούσας διδακτορικής διατριβής θα πρέπει σε πρώτη φάση να λειτουργήσει πιλοτικά και στη συνέχεια να χρησιμοποιηθεί από μια κρίσιμη μάζα ενδιαφερόμενων χρηστών. Για να γίνει αυτό και προκειμένου να εξασφαλιστεί η μέγιστη προβολή της και προσέλκυση ενδιαφερομένων, προτείνεται η εφαρμογή τεχνικών digital marketing, συμπεριλαμβανομένων της αξιοποίησης των κοινωνικών δικτύων, της βελτιστοποίησης για μηχανές αναζήτησης, της προώθησης της μέσω των μηχανών αναζήτησης και της ανάλυσης στατιστικών για εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων.

3. Σύναψη στρατηγικών συνεργασιών

Η αναζήτηση και σύναψη στρατηγικών συνεργασιών με φορείς από την ακαδημαϊκή κοινότητα, το κράτος και εκπροσώπους των επιχειρήσεων που θα ενισχύσουν και θα υποστηρίξουν τις δράσεις του innovationhub.gr κρίνεται απαραίτητη, καθώς και η αναζήτηση χρηματοδότησης για την έναρξη εμπορικής λειτουργίας της πλατφόρμας.

4. Εξασφάλιση βιώσιμης ανάπτυξης της πλατφόρμας

Εφαρμογή του επιχειρηματικού μοντέλου για την εξασφάλιση της βιώσιμης ανάπτυξης της πλατφόρμας με ενσωμάτωση νέων χαρακτηριστικών, όπως ενσωμάτωση e-learning μαθημάτων επιχειρηματικότητας και δυνατότητα εμπορικών συναλλαγών. Στα πλαίσια αυτά, το μοντέλο θα μπορούσε να επεκτάθει και να εμπλουτιστεί με λειτουργίες ηλεκτρονικών συναλλαγών, όπου οι χρήστες θα μπορούν να προβαίνουν σε αγοραπωλησίες υπηρεσιών και προϊόντων είτε με τη μορφή απευθείας αγοράς, είτε με τη μορφή ηλεκτρονικής δημοπρασίας. Επιπλέον, οι χρήστες μπορούν να συμμετέχουν με τη μορφή πληθοπορισμού σε καινοτόμες ιδέες νεοφυών επιχειρήσεων. Οι χρήστες θα μπορούν να αγοράζουν υπηρεσίες σε θερμοκοιτίδες, επιταχυντές ή να έχουν πρόσβαση σε ερευνητικούς φορείς για ανταλλαγή ιδεών και τεχνογνωσίας.

5. Βελτιστοποίηση και έλεγχος της πλατφόρμας

Ο έλεγχος και η βελτιστοποίηση της πλατφόρμας αποτελεί μία συνεχή διαδικασία, έτσι ώστε να γίνεται πιο φιλική στο χρήστη, να επεκτείνει διαρκώς τις δραστηριότητες και τις παρεχόμενες υπηρεσίες.

6. Εξαγωγή συμπερασμάτων από τη χρήση της πλατφόρμας και αξιολόγηση της

Τα δεδομένα και οι πληροφορίες που είναι αποθηκευμένες στη βάση δεδομένων του innovationhub.gr μπορούν μετά από στατιστική ανάλυση τους να χρησιμοποιηθούν για τη λήψη σημαντικών αποφάσεων σχετικά με τις πολιτικές που πρέπει να ακολουθηθούν για την ενίσχυση του οικοσυστήματος. Θα καταγράφει επιπλέον τις τάσεις της αγοράς του κλάδου, όπως ποιες είναι οι ανάγκες των επιχειρήσεων, ενισχύοντας κατ'αυτό τον τρόπο τη λειτουργία του ως δίαυλος επικοινωνίας που θα επιτρέπει την ανάδειξη της νεοφυούς επιχειρηματικότητας, της απασχόλησης και της εκπαίδευσης.

6.4. Μελλοντική έρευνα

Σχετικά με τη μελλοντική έρευνα, θα ήταν χρήσιμο να συμπληρωθεί αυτή η μελέτη του προτεινόμενου πλαισίου επιχειρηματικού οικοσυστήματος των start-up

(StUpEco) με μετρήσεις των παραγόντων του ελληνικού οικοσυστήματος όπως προκύπτουν από τις απόψεις εμπειρογνομόνων από το ελληνικό οικοσύστημα με εφαρμογή της μεθόδου Delphi. Επίσης, το προτεινόμενο μοντέλο μπορεί να δοκιμαστεί τόσο σε διαφορετικούς κλάδους επιχειρήσεων, όσο και σε διαφορετικές χώρες.

Τέλος, τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας μπορούν να συντελέσουν μακροπρόθεσμα στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας του ελληνικού οικοσυστήματος νεοφυούς επιχειρηματικότητας. Τόσο η διαδικτυακή εφαρμογή www.innovationhub.gr που αναπτύχθηκε, όσο και το θεωρητικό υπόβαθρο με το προτεινόμενο μοντέλο δικτύωσης του οικοσυστήματος των νεοφυών επιχειρήσεων StUpEco που προτάθηκε, μπορούν να προσαρμοστούν στις ανάγκες του οικοσυστήματος, βάσει της φάσης ανάπτυξης του, με στόχο την ενδυνάμωση σχέσεων με οικοσυστήματα άλλων χωρών για τη δημιουργία παγκόσμιων start-up και βελτίωση των παραγόντων επιτυχίας αλλά και ενσωμάτωση του οικοσυστήματος στην παγκόσμια αγορά με ταυτόχρονη βελτίωση του θεσμικού και επενδυτικού πλαισίου με απώτερο στόχο την επίτευξη της ανταγωνιστικότητας και ανάπτυξης των ελληνικών νεοφυών επιχειρήσεων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ξενόγλωσση

Accenture (2017), Digital Greece: The path to growth [online], Ανακτήθηκε στις 4/1/2018 από

http://www.sev.org.gr/Uploads/Documents/50550/6_10Utilities_Industry_Digital.pdf

Acs, Z. J., & Szerb, L. (2007). Entrepreneurship, economic growth and public policy. *Small Business Economics*, 28(2/3), 109-122.

Ács, Z.J., Szerb, L., Autio, E. (2011). *Global entrepreneurship and development index 2011*. Springer.

Aerts, K., Matthyssens, P., Vandenbempt, K., (2007). Critical role and screening practices of European business incubators. *Technovation* 27, 254–267.

Ahmad, N., Hoffmann, A., (2008). A Framework for Addressing and Measuring Entrepreneurship (SSRN Scholarly Paper No. ID 1090374). Social Science Research Network, Rochester, NY.

Ahuja, R., Michelis, T., Walker, M., & Weissbuch, M. (2007). Teen perceptions of disclosure in buzz marketing. *Journal of Consumer Marketing*, 24(3), 151-159.

Allen, W. D., & Hall, T. W. (2008). Innovation, managerial effort, and start-up performance. *Journal of Entrepreneurial Finance and Business Ventures*, 29, 487-501.

Allison, T. H., Davis, B. C., Short, J. C., & Webb, J. W. (2015). Crowdfunding in a prosocial microlending environment: Examining the role of intrinsic versus extrinsic cues. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 39(1), 53-73.

Almeida, M., Mello, J.M.C., & Etzkowitz, H. (2012). Social innovation in a developing country: invention and diffusion of the Brazilian cooperative incubator. *International Journal of Technology and Globalisation*, 6(3), 206–224.

Al-Mubarak, H.M. and Busler, M., (2010). Business incubators: Findings from a worldwide survey, and guidance for the GCC states. *Global Business Review*, 11(1), pp.1-20.

American Heritage Dictionary (2015), [online], Ανακτήθηκε στις 25 Ιανουαρίου 2016 από <https://www.ahdictionary.com/>

Amit, R., & Zott, C. (2001). Value creation in e-business. *Strategic Management Journal*, 22(6/7), 493-520.

Anderson, A., Li, J., (2014). Entrepreneurship and Networked Collaboration; Synergetic Innovation, Knowledge and Uncertainty. *J. Gen. Manag.* 40, 7–21.

Ansari, O. F. (2013). Marketing in SME Organizations: Problems & Remedies. *European Journal of Developing Country Studies*, 14, 46-57.

Antonenko, P. D., Lee, B. R., & Kleinheksel, A. J. (2014). Trends in the crowdfunding of educational technology startups. *TechTrends*, 58(6), 36-41.

Apergis, N., & Fafaliou, I. (2014). The determinants of business start-ups in tertiary education: evidence for Greece through a panel data approach. *Journal of Economics and Finance*, 38(2), 287-301.

Argote & Ingram, (2000), Knowledge Transfer: A Basis for Competitive Advantage in Firms, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol. 82, No. 1, May, pp. 150–169, 2000

Arvanitis, S., & Stucki, T. (2014). The impact of venture capital on the persistence of innovation activities of start-ups. *Small Business Economics*, 42(4), 849-870.

Aspelund, A., Berg-Utby, T., Skjevvald, R., (2005). Initial resources' influence on new venture survival: a longitudinal study of new technology-based firms. *Technovation* 25, 1337–1347.

Aspen Network of Development Entrepreneurs (2013). Entrepreneurial ecosystem diagnostic toolkit. Aspen Institute, UK

Audretsch, D. (2007). Entrepreneurship capital and economic growth. *Oxford Review of Economic Policy*, 23, 63–78.

Audretsch, D. B., & Keilbach, M. (2004). Entrepreneurship capital and economic performance. *Regional Studies*, 38, 949–959.

Audretsch, D.B., (2007). Entrepreneurship capital and economic growth. *Oxf. Rev. Econ. Policy* 23, 63–78.

- Autio, E., H. Keeley, R., Klofsten, M., GC Parker, G., & Hay, M. (2001). Entrepreneurial intent among students in Scandinavia and in the USA. *Enterprise and Innovation Management Studies*, 2(2), 145-160.
- Baldini, N. (2006). University patenting and licensing activity: a review of the literature. *Research Evaluation*, 15(3), 197–207.
- Bandera C. and Thomas E. (2017). "Startup incubators and the role of social capital," 2017 IEEE Technology & Engineering Management Conference (TEMSCON), Santa Clara, CA, 2017, pp. 142-147.
- Barjak, F., Niedermann, A., & Perrett, P. (2014). *The Need for Innovations in Business Models*. Brussels: European Commission.
- Barney, J.B., (1986). Organizational culture: can it be a source of sustained competitive advantage?. *Academy of management review*, 11(3), pp.656-665.
- Basney, B. (2014). Brands as publishers: Using content and paid media to fuel a brand transformation. *Journal of Brand Strategy*, 3, 101–110.
- Bechard, J. P., & Gregoire, D. (2005). Entrepreneurship Education Research Revisited: The Case of Higher Education. *Academy of Management Learning & Education*, 4(1), 22-43.
- Belderbos, R., Carree, M., & Lokshin, B. (2004). Cooperative R&D and firm performance. *Research Policy*, 33(10), 1477-1492.
- Belleflamme, P., Lambert, T. and Schwienbacher, A., (2014.) Crowdfunding: Tapping the right crowd. *Journal of business venturing*, 29(5), pp.585-609.
- Belleflamme, P., Lambert, T., & Schwienbacher, A. (2013). Individual crowdfunding practices. *Venture Capital*, 15(4), 313–333.
- Bellgardt, F., Gohlke, J., Haase, H., Parzonka, R., & Schicketanz, J. (2014). Triple helix and residential development in a science and technology park: the role of intermediaries. *Triple Helix*, 1(1), 1-10.
- Bercovitz, J., & Feldman, M. (2006). Entrepreneurial universities and technology transfer: A conceptual framework for understanding knowledge-based economic development. *The Journal of Technology Transfer*, 31(1), 175-188.

- Berger, A. N., & Udell, G. F. (2006). A more complete conceptual framework for SME finance. *Journal of Banking & Finance*, 30(11), 2945-2966.
- Biegelbauer, P. S., & Borrás, S. (2003). *Innovation policies in Europe and the US: the new agenda*. Burlington: Ashgate Publishing Co.
- Binks, M. R., & Ennew, C. T. (1996). Growing firms and the credit constraint. *Small Business Economics*, 8(1), 17–25.
- Birley, S., & Westhead, P. (1994). A taxonomy of business start-up reasons and their impact on firm growth and size. *Journal of Business Venturing*, 9(1), 7-31.
- Bjerke, B., & Hultman, C. M. (2004). Entrepreneurial marketing: The growth of small firms in the new economic era. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 10(1/2), 167-170.
- Blank, S. (2013). Why the lean start-up changes everything. *Harvard Business Review*, 91(5), 63-72.
- Block, J., & Sandner, P. (2009). Necessity and opportunity entrepreneurs and their duration in self-employment: evidence from German micro data. *Journal of Industry, Competition and Trade*, 9, 117–137.
- Blumenthal, (2013). What is a startup [online]. Ανακτήθηκε στις 15 Απριλίου 2015, <https://www.forbes.com/sites/natalierobehmed/2013/12/16/what-is-a-startup/>
- Boh, W. F., De-Haan, U., & Strom, R. (2012). *University technology transfer through entrepreneurship: faculty and students in spinoffs*. Kansas City, MO: Kauffman Foundation.
- Boon Siong Neo (1988), Factors facilitating the use of Information Technology for competitive advantage: An exploratory study, *Information & Management*, Volume 15, Issue 4, 1988, Pages 191-201, ISSN 0378-7206
- Bouwman, H., Haaker, T., & de Vos, H. (2008). *Mobile Service Innovation and Business Models*. Berlin: Springer.
- Bradley, H. S., Mulcahy, D., & Weeks, B. (2012). *We have met the enemy ... and he is us: Lessons from twenty years of the Kauffman Foundation's investments in venture capital funds and the triumph of hope over experience*. Kansas City, MO: Kauffman Foundation.

Brett Relander (2015), "How Growth Hacking Is Redefining Marketing", Direct Access : <https://www.entrepreneur.com/article/242034>

Brinckmann, J., Grichnik, D., & Kapsa, D. (2010). Should entrepreneurs plan or just storm the castle? A meta-analysis on contextual factors impacting the business planning-performance relationship in small firms. *Journal of Business Venturing*, 25, 24–40.

Brown, M., Degryse, H., Hoewer, D., & Penas, M. (2012). How Do Banks Screen Innovative Firms? Evidence from startup Panel Data. ZEW - Centre for European Economic Research, Discussion Paper No. 12-032.

Brüderl, J. & Preisendörfer, P. (1998). Network Support and the Success of Newly Founded Businessm Small Business Economics 1998 10: 213.

Brundin, E., Wigren, C., Isaacs, E., Friedrich, C., & Visser, K. (2008). Triple helix networks in a multicultural context: Triggers and barriers for fostering growth and sustainability. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 13(01), 77-98.

Business Dictionary, (2015). Definitions [online]. Ανακτήθηκε στις 12/2/2014 από: <http://www.businessdictionary.com/>

Cai, Y. (2014). Implementing the Triple Helix model in a non-Western context: an institutional logics perspective. *Triple Helix*, 1(1), 1-10.

Caliendo, M., & Kritikos, A. S. (2009). 'A want to, but I also need to': start-ups resulting from opportunity and necessity. IZA Discussion Paper No. 4661.

Calvino, F., Criscuolo C., & Menon, C. (2015). Cross-country evidence on start-up dynamics. OECD Science, Technology and Industry Working Papers, 2015/06. Paris: OECD Publishing.

Calvino, F., Criscuolo, C., Menon, C., (2015). Cross-country evidence on start-up dynamics.

Candice Landau, (2015), What's the Difference Between a Small Business Venture and a Startup? [online]. Ανακτήθηκε στις 14/5/2016 από <http://articles.bplans.com/whats-difference-small-business-venture-startup/>

Capdevila, I., (2013). Knowledge dynamics in localized communities: Coworking spaces as microclusters.

Carayannis, E.G., & Campbell, D.F.J. (2006). "Mode 3": Meaning and implications from a knowledge systems perspective. In E.G. Carayannis & D.F.J. Campbell (eds), Knowledge creation, diffusion, and use in innovation networks and knowledge clusters: A comparative systems approach across the United States, Europe and Asia (pp. 1-25). Westport, Connecticut: Praeger.

Carayannis, E.G., Campbell, D.F., (2006). Knowledge creation, diffusion, and use in innovation networks and knowledge clusters: a comparative systems approach across the United States, Europe, and Asia. Greenwood Publishing Group.

Casadesus-Masanell, R., & Zhu, F. (2013). Business model innovation and competitive imitation: The case of sponsor-based business models. *Strategic Management Journal*, 34(4), 464-482.

Chang, S.J., (2004). Venture capital financing, strategic alliances, and the initial public offerings of Internet startups. *Journal of Business Venturing*, 19(5), pp.721-741.

Chesbrough, H. (2007). Business model innovation: it's not just about technology anymore. *Strategy & Leadership*, 35(6), 12-17.

Chesbrough, H., & Rosenbloom, R. S. (2002). The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies. *Industrial and Corporate Change*, 11(3), 529-555.

Chorev, S., Anderson, A.R., (2006). Success in Israeli high-tech start-ups; Critical factors and process. *Technovation* 26, 162–174.

Chwolka, A., & Raith, M. G. (2012). The value of business planning before start-up: A decision-theoretical perspective. *Journal of Business Venturing*, 27(3), 385-399.

CMS Usage Distribution, (2017), [online]. Ανακτήθηκε στις 14/3/2017 από <https://trends.builtwith.com/cms>

Cohen, S. (2013). What do accelerators do? Insights from incubators and angels. *Innovations*, 8(3/4), 19-25.

Colyvas, J., Crow, M., Gelijns, A., Mazzoleni, R., Nelson, R. R., Rosenberg, N., & Sampat, B. N. (2002). How Do University Inventions Get Into Practice? *Management Science*, 48(1), 61–72

- Compass (2015). Startup Ecosystem Report 2015 [online], Ανακτήθηκε στις 17/3/2016 από <http://startup-ecosystem.compass.co/ser2015/>
- Cooke, P. (2004). The molecular biology revolution and the rise of bioscience megacentres in North America and Europe. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 22(2), 161–177.
- Csordas, T., & Gati, M. (2014). The New (Marketing) Role of Firms as Media Content Providers—The case of SME's Strategic Social Media Presence. *Budapest Management Review*, 45(2), 22-32.
- Cumming, D. , Walz, U. and Werth, J. C. (2016), Entrepreneurial Spawning: Experience, Education, and Exit. *Financial Review*, 51: 507-525.
- Curtis, L., Edwards, C., Fraser, K. L., Gudelsky, S., Holmquist, J., Thornton, K., & Sweetser, K. D. (2010). Adoption of social media for public relations by nonprofit organizations. *Public Relations Review*, 36(1), 90-92.
- Dahl, M. S., & Reichstein, T. (2007). Are you experienced? Prior experience and the survival of new organizations. *Industry and Innovation*, 14(5), 497-511.
- D'Avino, M., De Simone, V., Iannucci, M., & Schiraldi, M. M. (2015). Guidelines for e-Startup Promotion Strategy. *Journal of Technology Management & Innovation*, 10(1), 1-16.
- Davis, S. J., Haltiwanger, J., Jarmin, R., & Miranda, J. (2007). Volatility and dispersion in business growth rates: Publicly traded versus privately held firms. In *NBER Macroeconomics Annual 2006, Volume 21* (pp. 107-180). MIT Press.
- De Clercq, D., Fried, V. H., Lehtonen, O., & Sapienza, H. J. (2006). An entrepreneur's guide to the venture capital galaxy. *Academy of Management Perspectives*, 20(3), 90–112.
- Debackere, K. (2000). Managing academic R&D as a business at KU Leuven: context, structure and process. *R&D Management*, 30, 323–328.
- Decker, R., Haltiwanger, J., Jarmin, R., & Miranda, J. (2014). The role of entrepreneurship in US job creation and economic dynamism. *The Journal of Economic Perspectives*, 3, 3-24.
- DeGennaro, R.P., (2009). Angel Investors: Who they are and what they do: Can I be one, too?.

Delmar, F., & Shane, S.A. (2003). Does business planning facilitate the development of new ventures? *Strategic Management Journal*, 24, 1165–1185.

Deloitte, (2015). Global Survey of R&D Incentives [online]. Ανακτήθηκε στις 4/2/2017 από <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/nl/Documents/tax/deloitte-nl-tax-global-survey-r-and-d-incentives-2015.pdf>

Deloitte, (2016). Deloitte Taxation & Investment in Italy 2016 [online], Ανακτήθηκε στις 5/2/2017 από dits.deloitte.com

Deloitte, (2016). Deloitte Taxation & Investment in Israel 2016 [online], Ανακτήθηκε στις 5/2/2017 από dits.deloitte.com

Demirel, A.P.D.E. and Bayer, D., (2015). Establishment of Cooperation and Collaboration Platforms between Universities and Industry to Improve Education Quality. *The Online Journal of Quality in Higher Education*, 2(3), p.59.

DESI (2017), European Commission, Digital Economy and Society Index (DESI) 2017 [online], Ανακτήθηκε στις 3/1/2018 από <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/digital-economy-and-society-index-desi-2017>

Desyllas, P., & Sako, M. (2013). Profiting from business model innovation: Evidence from Pay-As-You-Drive auto insurance. *Research Policy*, 42(1), 101-116.

Di Gregorio, D., & Shane, S. (2003). Why do some universities generate more start-ups than others? *Research Policy*, 32(2), 209–227.

Dianeosis (2016), The Impact of Research on Greek Economic Growth [online], Ανακτήθηκε στις 5/5/2017 από https://www.dianeosis.org/wp-content/uploads/2016/11/research_policy_eng_final.pdf

Dimov, D., & De Clercq, D. (2006). Venture capital investment strategy and portfolio failure rate: A longitudinal study. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 30(2), 207–223.

Dou, W., Zhou, N., Lim, K. H., Cui, N., & Su, C. (2010). Brand positioning strategy using search engine marketing. *MIS Quarterly*, 34 (2), 261-279.

Dowling, M., Helm, R., (2006). Product development success through cooperation: A study of entrepreneurial firms. *Technovation* 26, 483–488.

Eckhardt, J. T., & Shane, S. A. (2003). Opportunities and Entrepreneurship. *Journal of Management*, 29, 333-349.

Elbaum, S., Rothermel, G., Karre, S., & Fisher, M. (2005). Leveraging user-session data to support web application testing. *IEEE Transactions on Software Engineering*, 31(3), 187-202.

Endeavor Greece (2016). Human Capital is Greece's #1 exported "product" [online], Ανακτήθηκε στις 4 Φεβρουαρίου 2016 από <http://endeavor.org.gr/en/latestnews/2137/>

Ernst & Young (2014), Venture Capital Insights [online]. Ανακτήθηκε στις 27/4/2017 από [https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Venture_Capital_Insights_4Q14_-_January_2015/\\$FILE/ey-venture-capital-insights-4Q14.pdf](https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Venture_Capital_Insights_4Q14_-_January_2015/$FILE/ey-venture-capital-insights-4Q14.pdf)

Etzkowitz, H. (1993). Technology transfer: the second academic revolution. *Technology Access Report*, 6, 7–9.

Etzkowitz, H. (2002). *MIT and the Rise of Entrepreneurial Science*. New York: Routledge.

Etzkowitz, H. (2003). Innovation in innovation: The triple helix of university-industry-government relations. *Social Science Information*, 42(3), 293-337.

Etzkowitz, H., & Dzisah, J. (2008). Rethinking development: circulation in the triple helix. *Technology Analysis & Strategic Management*, 20(6), 653-666.

Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (1995). The Triple Helix: university–industry–government relations: a laboratory for knowledge-based economic development. *EASST Review*, 14, 14–19.

Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (2000). The dynamics of innovation: from National Systems and “Mode 2” to a Triple Helix of university–industry–government relations. *Research Policy*, 29(2), 109-123.

Etzkowitz, H., & Zhou, C. (2008). Introduction to special issue Building the entrepreneurial university: a global perspective. *Science and Public Policy*, 35(9), 627-635.

European Commission (2012). *Entrepreneurship Education at School in Europe: National Strategies, Curricula and Learning Outcomes*. Brussels: European Commission.

European Commission (2012). Evaluation of EU Member State Business Angel Markets and Policies. Brussels: European Commission.

European Commission (2014). Proposal for a Directive on single-member private limited liability companies, MEMO/14/274. Brussels: European Commission.

European Commission (2015), Innovation Union Scoreboard 2015 [online]. https://ec.europa.eu/growth/content/innovation-union-scoreboard-2015-0_en

Eurostat (2017). Unemployment statistics [online]. Available from: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Unemployment_statistics

Evans, M. P. (2007). Analysing Google rankings through search engine optimization data. *Internet Research*, 17(1), 21-34.

Fairlie, R. W., Morelix, A., Reedy, E. J., & Russell, J. (2015). The Kauffman index of startup activity. Kansas City, MO: Kauffman Foundation.

Farney, T. A. (2011). Click analytics: Visualizing website use data. *Information Technology and Libraries*, 30(3), 141-149.

Feld, B. (2012). Startup communities: building an entrepreneurial ecosystem in your city. Hoboken: John Wiley & Sons.

Festel, G., Wuermseher, M., & Cattaneo, G. (2013). Valuation of early stage high-tech start-up companies. *International Journal of Business*, 18(3), 216-229.

Financial Dictionary, (2015). The Free Dictionary by Farlex. Insolvency risk

Fogelberg, H., & Thorpenberg, S. (2012). Regional innovation policy and public-private partnership: The case of Triple Helix Arenas in Western Sweden. *Science and Public Policy*, 39(3), 347-356.

Foray, D., Goddard, J. and Beldarrain, X.G., (2012). Guide to research and innovation strategies for smart specialisation (RIS 3). EU.

Fritsch, M. (2008). How does new business formation affect regional development? Introduction to the special issue. *Small Business Economics*, 30(1), 1-14.

Fuerlinger, G., Fandl, U. and Funke, T., (2015). The role of the state in the entrepreneurship ecosystem: insights from Germany. *Triple Helix*, 2(1), p.3.

- Geibel, R.C., Manickam, M., (2016). Comparison of selected startup ecosystems in Germany and in the USA Explorative analysis of the startup environments. *GSTF J. Bus. Rev. GBR* 4.
- Gilmore, A., Carson, D., & Grant, K. (2001). SME marketing in practice. *Marketing Intelligence & Planning*, 19(1), 6-11.
- Global Startup Ecosystem Report (2017) [online]. Ανακτήθηκε στις 5/2/2018 από <https://startupgenome.com/report2017/>
- Godin, B. (2009). National innovation system: The system approach in historical perspective. *Science, Technology & Human Values*, 34(4), 476-501.
- Goldfarb, B., & Henrekson, M. (2003). Bottom-up versus top-down policies towards the commercialization of university intellectual property. *Research Policy*, 32(4), 639–658.
- Goldstein, J. (2003). Finding Angel Investors. *Business*, 25(6), 19-20.
- Graham, (2012), Startup = Growth [online]. Ανακτήθηκε στις 14 Απριλίου 2015, <http://www.paulgraham.com/growth.html>
- Grasmik, K. I. (2015). Spin-off as an indicator of regional innovation network development. *Triple Helix*, 2(1), 1-20.
- Grimaldi, R., Grandi, A., (2005). Business incubators and new venture creation: an assessment of incubating models. *Technovation* 25, 111–121.
- Hacked Website Report, (2017), Hacked Website Report 2017 [online]. Ανακτήθηκε στις 11/5/2018 από <https://sucuri.net/reports/Sucuri-Hacked-Report-2017.pdf>
- Hair, N., Wetsch, L. R., Hull, C. E., Perotti, V., & Hung, Y. T. C. (2012). Market Orientation in Digital Entrepreneurship: Advantages and Challenges in A Web 2.0 Networked World. *International Journal of Innovation and Technology Management*, 9(6), 23-30.
- Haltiwanger, J., Jarmin, R., & Miranda, J. (2010). Who Creates Jobs? Small vs. Large vs. Young. NBER Working Paper No. 16300.
- Haltiwanger, J., Jarmin, R., & Miranda, J. (2012). Where Have All the Young Firms Gone? Kansas City, MO: Kauffman Foundation.

Hansen, M. T., Chesbrough, H. W., Nohria, N., & Sull, D. N. (2000). Networked incubators - hothouses of the new economy. *Harvard Business Review*, 78(5), 74-86.

Hartmann, P. M., Zaki, M., Feldmann, N., & Neely, A. (2014). Big data for big business? A taxonomy of data-driven business models used by start-up firms. University of Cambridge Working Paper.

Hattab, H. W. (2014). Impact of entrepreneurship education on entrepreneurial intentions of university students in Egypt. *Journal of Entrepreneurship*, 23(1), 1-18.

Hazen, T. (2012). Crowdfunding or fraudfunding? Social networks and the securities laws—Why the specially tailored exemption must be conditioned on meaningful disclosure. *North Carolina Law Review*, 90, 1735–1769.

Heblich, S., & Slavtchev, V. (2014). Parent universities and the location of academic startups. *Small Business Economics*, 42(1), 1-15.

Helfat, C. E., & Lieberman, M. B. (2002). The Birth of Capabilities: Market Entry and the Importance of Pre-history. *Industrial and Corporate Change*, 11, 725–760.

Henderson, R., & Robertson, M. (1999). Who wants to be an entrepreneur? Young adult attitudes to entrepreneurship as a career. *Education and Training*, 41(5), 236-245.

Hessels, J., van Gelderen, M., & Thurik, R. (2008). Drivers of entrepreneurial aspirations at the country level: the role of start-up motivations and social security. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 4(4), 401-417.

Hindle, K. and Yencken, J., (2004). Public research commercialisation, entrepreneurship and new technology based firms: an integrated model. *Technovation*, 24(10), pp.793-803.

Hirukawa, M., & Ueda, M. (2011). Venture capital and innovation: Which is first? *Pacific Economic Review*, 16(4), 421–465.

HMRC (2015). Research and Development tax credits statistics, September 2015 https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/460042/RD_Tax_Credits_Statistics_September_2015.pdf

Honig, B. (2004). Entrepreneurship education: toward a model of contingency-based business planning. *Academy of Management Learning and Education*, 3, 258–273.

- Hsu, D. H. (2004). What do entrepreneurs pay for venture capital affiliation? *Journal of Finance*, 59(4), 1805–1844.
- Hsu, D. H., Roberts, E. B., & Eesley, C. E. (2007). Entrepreneurs from technology-based universities: Evidence from MIT. *Research Policy*, 36(5), 768-788.
- Huang, H.-C., Lai, M.-C., Lo, K.-W., (2012). Do founders' own resources matter? The influence of business networks on start-up innovation and performance. *Technovation* 32, 316–327.
- Huggins, R. (2008). Universities and knowledge-based venturing: finance, management and networks in London. *Entrepreneurship and Regional Development*, 20(2), 185–206.
- Hurst, E., & Pugsley, B. W. (2011). What do small businesses do? *Brookings Papers on Economic Activity*, 2, 73-142.
- Hutter, K., & Hoffmann, S. (2014). Surprise, surprise. Ambient media as promotion tool for retailers. *Journal of Retailing*, 90, 93-110.
- Hyytinen, A., Pajarinen, M., & Rouvinen, P. (2015). Does innovativeness reduce startup survival rates? *Journal of Business Venturing*, 30(4), 564-581.
- Ivanova, I. A., & Leydesdorff, L. (2014). Rotational symmetry and the transformation of innovation systems in a Triple Helix of university–industry–government relations. *Technological Forecasting and Social Change*, 86, 143-156.
- Jain, R., Ali, S.W., (2013). A review of facilitators, barriers and gateways to entrepreneurship: directions for future research. *South Asian J. Manag.* 20, 122.
- Jarlstrom, M. (2002). Organizational employment versus entrepreneurship: the personality approach to business students' career aspirations. *Journal of Business and Entrepreneurship*, 14(1), 103-114.
- Jo, H., Lee, J., (1996). The relationship between an entrepreneur's background and performance in a new venture. *Technovation* 16, 161–211.
- Johnson, M. W., Christensen, C. M., & Kagermann, H. (2008). Reinventing your business model. *Harvard Business Review*, 86(12), 57-68.
- Johnson, W., & Sohl, J. E. (2012). Angels and venture capitalists in the IPO market. *Venture Capital: An International Journal of Entrepreneurial Finance*, 14(1), 27-42.

Kakati, M., (2003). Success criteria in high-tech new ventures. *Technovation*, 23(5), pp.447-457.

Kane, T.J., (2010). The importance of startups in job creation and job destruction.

Karlsson, T., & Honig, B. (2009). Judging a business by its cover: an institutional perspective on new ventures and the business plan. *Journal of Business Venturing*, 24, 27–45.

Karlsson, T., & Wigren, C. (2012). Start-ups among university employees: the influence of legitimacy, human capital and social capital. *The Journal of Technology Transfer*, 37(3), 297-312.

Katz, J. A. (2003). The Chronology and Intellectual Trajectory of American Entrepreneurship Education 1876-1999. *Journal of Business Venturing*, 18(2), 283-300.

Katz, J. A. (2007). Education and training in entrepreneurship. In J.R. Baum, M. Frese, & R. Baron (Eds.), *The psychology of entrepreneurship* (pp. 209-235). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.: Mahwah, NJ.

Keller, E., & Fay, B. (2012). Word-of-Mouth Advocacy A New Key to Advertising Effectiveness. *Journal of Advertising Research*, 52(4), 459-464.

Kniberg, H. and Ivarsson, A., (2012). Scaling Agile@ Spotify [online], UCVOF, Ανακτήθηκε στις 13/11/2014 από <http://ucvox.files.wordpress.com/2012/11/113617905-scaling-Agile-spotify-11.pdf>

Koiso-Kanttila, N. (2004). Digital content marketing: a literature synthesis. *Journal of Marketing Management*, 20(1-2), 45-65.

Kotha, R., & George, G. (2012). Friends, family or fools: Entrepreneur experience and its implications for equity distribution and resource mobilization, *Journal of Business Venturing*, 27, 525-543.

Kraus, S., Harms, R., & Fink, M. (2010). Entrepreneurial marketing: moving beyond marketing in new ventures. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 11(1), 19-34.

Lackes, R., & Anton, T. (2013). Budget friendly marketing for startups: empirical study of SEO success factors. *International Conference on Entrepreneurship and Business Management (ICEBM 2013) Sanur, Bali – November, 21-22,*

- Lange, J.E., Mollov, A., Pearlmutter, M., Singh, S., & Bygrave, W.D. (2007). Pre-startup formal business plans and post-startup performance: a study of 116 new ventures. *Venture Capital*, 9, 237–256.
- Lechner, C., & Dowling, M. (2003). Firm networks: external relationships as sources for the growth and competitiveness of entrepreneurial firms. *Entrepreneurship and Regional Development*, 15(1), 1 – 26.
- Lee, S. M., Chang, D., & Lim, S. B. (2005). Impact of entrepreneurship education: A comparative study of the US and Korea. *The International Entrepreneurship and Management Journal*, 1(1), 27-43.
- Levinson, J. C. (2007). *Guerrilla Marketing: Easy and Inexpensive Strategies for Making Big Profits from Your Small Business*. New York: Houghton Mifflin Harcourt.
- Lewrick, M., Omar, M., & Williams, R. (2011). Market Orientation and Innovators' Success: an Exploration of the Influence of Customer and Competitor Orientation. *Journal of Technology Management & Innovation*, 6(3), 48-62.
- Leydesdorff, L. (2010). The knowledge-based economy and the triple helix model. *Annual Review of Information Science and Technology*, 44(1), 365-417.
- Leydesdorff, L. (2013). *Triple Helix of University–Industry–Government Relations*. New York: Springer.
- Leydesdorff, L., & Etzkowitz, H. (1998). The triple helix as a model for innovation studies. *Science and Public Policy*, 25(3), 195–203.
- Liu-Thompkins, Y. (2012). Seeding viral content. *Journal of Advertising Research*, 52(4), 465-478.
- Löfsten, H., Lindelöf, P., (2003). Determinants for an entrepreneurial milieu: Science Parks and business policy in growing firms. *Technovation* 23, 51–64.
- Los Kamp, M., (2013). *Betaspring: Entrepreneurship in startup accelerators*. Senior Capstone Project) Bryant University.
- Lowe, C.U. (1982). The Triple Helix – NIH, industry, and the academic World. *Yale Journal of Biology and Medicine*, 55, 239–246.
- Lusch, R., & Nambisan, S. (2015). Service Innovation: A Service-Dominant Logic Perspective. *MIS Quarterly*, 39(1), 155-175.

- Luthans, F. , Avolio, B. J., Avey, J. B. and Norman, S. M. (2007), Positive psychological capital: Measurement and relationship with performance and satisfaction. *Personnel psychology*, 60: 541-572.
- Luthans, Fred and Youssef, Carolyn M. (2004), "Human, Social, and Now Positive Psychological Capital Management: Investing in People for Competitive Advantage". Management Department Faculty Publications. 154
- Macht, S., & Weatherston, J. (2014). The benefits of online crowdfunding for fundseeking business ventures. *Strategic Change*, 23(1–2), 1–14.
- Madill, J. J., Haines, G. H., & Riding, A. L. (2005). The Role of Angels In Technology SMEs: A Link To Venture Capital. *Venture Capital: An International Journal of Entrepreneurial Finance*, 7, 107-129.
- Mangold, W. G., & Faulds, D. J. (2009). Social media: The new hybrid element of the promotion mix. *Business Horizons*, 52(4), 357-365.
- Marcovich, A., & Shinn, T. (2011). From the triple helix to a quadruple helix? The case of dip-pen nanolithography. *Minerva*, 49(2), 175-190.
- Marques, C. S., & Ferreira, J. (2009). SME Innovative Capacity, Competitive Advantage and Performance in a 'Traditional' Industrial Region of Portugal. *Journal of Technology Management & Innovation*, 4(4), 53-68.
- Martin, B.C., McNally, J.J., Kay, M.J., (2013). Examining the formation of human capital in entrepreneurship: A meta-analysis of entrepreneurship education outcomes. *J. Bus. Ventur.* 28, 211–224.
- Martínez, D., Mora, J. G., & Vila, L. E. (2007). Entrepreneurs, the Self-employed and Employees amongst young European higher education Graduates. *European Journal of Education*, 42(1), 99-117.
- Mason, C. (2009). Venture Capital in Crisis. *Venture Capital: An International Journal of Entrepreneurial Finance*, 11(4), 279-285.
- Mazzucato, M. (2011). *The entrepreneurial state*. London: Demos.
- McAdam, M., McAdam, R., (2008). High tech start-ups in University Science Park incubators: The relationship between the start-up's lifecycle progression and use of the incubator's resources. *Technovation* 28, 277–290.

- McMullan, W.E., Gillin, L.M., (1998). Developing technological start-up entrepreneurs: a case study of a graduate entrepreneurship programme at Swinburne University. *Technovation* 18, 275–286.
- Merriam - Webster, (2015). Merriam-Webster, D., 2015. pp. 1-5. Merriam-Webster, Incorporated
- Merrill, S. A., & Mazza, A. M. (2011). Managing university intellectual property in the public interest. National Research Council, Washington, D.C.: National Academy Press.
- Mets, T., Andrijevskaja, J., & Varblane, U. (2008). The role of the University of Tartu in the development of entrepreneurship in the region of South Estonia. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 8(6), 648–664.
- Mian, S. A. (1996). Assessing value-added contributions of university technology business incubators to tenant firms. *Research Policy*, 25(3), 325-335.
- Mingwei Li & Suling Jia (2018) Resource orchestration for innovation: the dual role of information technology, *Technology Analysis & Strategic Management*.
- Minniti, M. (2008). The role of government policy on entrepreneurial activity: productive, unproductive, or destructive? *Entrepreneurship Theory and Practice*, 32(5), 779-790.
- Mollick, E. (2014). The dynamics of crowdfunding: An exploratory study. *Journal of Business Venturing*, 29(1), 1-16.
- Moritz, A., & Block, J. H. (2016). Crowdfunding: A literature review and research directions. In: *Crowdfunding in Europe* (pp. 25-53). Springer International Publishing.
- Morris, M., Schindehutte, M., & Allen, J. (2005). The entrepreneur's business model: toward a unified perspective. *Journal of Business Research*, 58(6), 726-735.
- Morrissette, S. G. (2007). A profile of angel investors. *The Journal of Private Equity*, 10(3), 52-64.
- Mort, G. S., & Weerawardena, J. (2006). Networking capability and international entrepreneurship: how networks function in Australian born global firms. *International Marketing Review*, 23(5), 549 – 572.

- Motoyama, Y., & Watkins, K. K. (2014). Examining the Connections within the Startup Ecosystem: a case study of St. Louis. Kansas City, MO: Kauffman Foundation.
- Motoyama, Y., & Wiens, J. (2015). Guidelines for Local and State Governments to Promote Entrepreneurship. Kansas City, MO: Kauffman Foundation.
- Mowery, D., & Rosenberg, N. (1998). Paths of Innovation: Technological Change in 20th Century America. Cambridge: Cambridge University Press.
- Muller, P. (2006). Exploring the knowledge filter: how entrepreneurship and university–industry relationship drive economic growth. *Research Policy*, 35(20), 1499–1508.
- Nyman, G.S., (2015). University-business-government collaboration: from institutes to platforms and ecosystems. *Triple Helix*, 2(1), p.2.
- O'Neill, S., & Curran, K. (2011). The Core Aspects of Search Engine Optimisation Necessary to Move up the Ranking. *International Journal of Ambient Computing and Intelligence*, 3 (4), 63-70.
- O'Dwyer, M., Gilmore, A., & Carson, D. (2009). Innovative marketing in SMEs: an empirical study. *Journal of Strategic Marketing*, 17(5), 383-396.
- OECD (2016), OECD Economic Surveys: Greece 2016, Paris: OECD Publishing
- OECD (2017), Gross domestic spending on R&D [online], Ανακτήθηκε στις 8/7/2017 από <https://data.oecd.org/rd/gross-domestic-spending-on-r-d.htm>
- OECD (2016), OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2016 [online]., Ανακτήθηκε στις 5/5/2017 από https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oecd-science-technology-and-innovation-outlook-2016_sti_in_outlook-2016-en
- OECD, (2017). OECD Skills Outlook 2017: Organisation for Economic Co-operation and Development, Paris.
- Ordanini, A., Miceli, L., Pizzetti, M., & Parasuraman, A. (2011). Crowd-funding: Transforming customers into investors through innovative service platforms. *Journal of Service Management*, 22(4), 443–470.

- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2009). *Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers*. New York: John Wiley & Sons.
- Osterwalder, A., Pigneur, Y., & Clark, T. (2010). *Business model generation. A handbook for visionaries, game changers, and challengers*. New Jersey: Wiley, Hoboken.
- Paul, P., Whittam, G., & Wyper, J. (2007). The pecking order hypothesis: does it apply to startup firms? *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 14(1), 8-21.
- Phelps, J., Lewis, R., Mobilio, L., Perry, D., & Raman, N. (2004). Viral Marketing or Electronic Word-of-Mouth Advertising: Examining Consumer Responses and Motivations to Pass Along Email. *Journal of Advertising Research*, 44(4), 333-348.
- Powers, J. B., & McDougall, P. P. (2005). University start-up formation and technology licensing with firms that go public: a resource-based view of academic entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 20(3), 291-311.
- Pratch, L. (2005). Value-added investing: A framework for early stage venture capital firms. *Journal of Private Equity*, 8(3), 13–29.
- PWC (2015), *Global Innovation 1000* [online], Ανακτήθηκε στις 7/7/2017 από <https://www.strategyand.pwc.com/media/file/2015-Global-Innovation-1000-Fact-Pack.pdf>
- Qian, H., Haynes, K. E., & Riggle, J. D. (2011). Incubation push or business pull? Investigating the geography of U.S. business incubators. *Economic Development Quarterly*, 25(1), 79-90.
- Radojevich-Kelley, N., & Hoffman, D. L. (2012). Analysis of accelerator companies: an exploratory case study of their programs, processes, and early results. *Small Business Institute Journal*, 8(2), 54-70.
- Ranga, L.M., Miedema, J.L., & Jorna, R.J. (2008). Enhancing the innovative capacity of small firms through Triple Helix interactions: challenges and opportunities. *Technology Analysis and Strategic Management*, 20, 697–716.
- Ranga, M., & Etzkowitz, H. (2013). Triple Helix systems: an analytical framework for innovation policy and practice in the Knowledge Society. *Industry and Higher Education*, 27(4), 237-262.

- Ranga, M., Etkowitz, H., (2013). Triple Helix systems: an analytical framework for innovation policy and practice in the Knowledge Society. *Ind. High. Educ.* 27, 237–262.
- Ranga, M., Perälampi, J., & Kansikas, J. (2013). University brainpower unchained: a comparative analysis of university–business cooperation in the US and Finland. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 3, 23-30.
- Ratinho, T., Henriques, E., (2010). The role of science parks and business incubators in converging countries: Evidence from Portugal. *Technovation* 30, 278–290.
- Reuber, A. R., & Fische, A. (2011). International entrepreneurship in internet-enabled markets. *Journal of Business Venturing*, 26(6), 660-679.
- Reynolds, P. and Miller, B., (1992). New firm gestation: Conception, birth, and implications for research. *Journal of business venturing*, 7(5), pp.405-417.
- Reynolds, P. D., Camp, S. M., Bygrave, W. D., Autio, E., & Hay, M. (2002). *Global entrepreneurship monitor gem 2001 summary report*. London: London Business School and Babson College.
- Ries, E. (2011). *The lean startup: How today's entrepreneurs use continuous innovation to create radically successful businesses*. New York: Crown Books.
- Robehmed, N., (2013). What is a startup. *Forbes/Bussines*. Pozyskano z: www.forbes.com. Data dostępu, 1, p.2017.
- Robertson, M., Collins, A., Medeira, N., & Slater, J. (2003). Barriers to start-up and their effect on aspirant entrepreneurs. *Education and Training*, 45(6), 308-316.
- Robinson, P. B., & Sexton, E. A. (1994). The effect of education and experience on self-employment success. *Journal of Business Venturing*, 9(2), 141-156.
- Rodrigues, C., & Melo, A. I. (2013). The Triple Helix Model as Inspiration for Local Development Policies: An Experience-Based Perspective. *International Journal of Urban and Regional Research*, 37(5), 1675-1687.
- Rowley, J. (2008). Understanding digital content marketing. *Journal of Marketing Management*, 24(5-6), 517-540.
- Ruuska, I., & Teigland, R. (2009). Ensuring project success through collective competence and creative conflict in public–private partnerships: a case study of

Bygga Villa, a Swedish Triple Helix e-government initiative. *International Journal of Project Management*, 27(4), 323–334.

Santarelli, E., & Vivarelli, M. (2007). Entrepreneurship and the process of firms' entry, survival and growth. *Industrial and Corporate Change*, 16(3), 455-488.

Sarpong, D., AbdRazak, A., Alexander, E., & Meissner, D. (2015). Organizing practices of university, industry and government that facilitate (or impede) the transition to a hybrid triple helix model of innovation. *Technological Forecasting and Social Change*, 30, 1-11.

Savignac, F. (2008). Impact of financial constraints on innovation: What can be learned from a direct measure? *Economics of Innovation and New Technology*, 17(6), 553–569.

Saxton, M. K., Saxton, T., Steen, J., & Verreynne, M. (2010). Failure to advance: resource logic for early venture failure. *Prometheus*, 28(1), 15-27.

SBA, (2015). Ενημερωτικό δελτίο SBA 2015. European Commission [online], Ανακτήθηκε στις 15/05/2017 από <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/16344/attachments/14/translations/el/renditions/pdf>

Schmookler, J., (1966). *Innovation and economic growth*. Cambridge, Mass.

Schultz, L. (2014). The Role Formal and Informal Policies Play in Encouraging University Entrepreneurship. *Technology Transfer and Entrepreneurship*, 1(2), 92-103.

Schwiebacher, A., & Larralde, B. (2010). Crowdfunding of small entrepreneurial ventures. Available at: <http://www.w-t-w.org/en/wp-content/uploads/2014/03/Schwiebacher-Larralde-2010.pdf>.

Shah, S. K., & Smith, S. (2015). What is the Right Stuff? The Effect of Pre-entry Knowledge on the Relationship between Innovation & the Survival of High Technology. Paper to be presented at DRUID15, Rome, June 15-17, 2015

Shane, S. (2004). *Academic entrepreneurship: University Spinoffs and wealth creation*. Cheltenham: Edward Elgar.

- Shinya, S., & Okamuro, H. (2015). Determinants of Academic Startup's Orientation toward International Business Expansion. Center for Research on Contemporary Economic Systems, Graduate School of Economics, Hitotsubashi University.
- Silva G.M., Styles C., Lages L. F., (2017), Breakthrough innovation in international business: The impact of tech-innovation and market-innovation on performance, *International Business Review*, Volume 26, Issue 2, 2017, Pages 391-404.
- Simpson, M., & Taylor, N. (2002). The role and relevance of marketing in SMEs: towards a new model. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 9(4), 370-382.
- Sineni, S. L. (2014). Growth Hacking: a Deep Look Into Online Marketing for Startups. Doctoral dissertation, University of Southern California.
- Sinfield, J. V., Calder, E., McConnell, B., & Colson, S. (2012). How to identify new business models. *MIT Sloan Management Review*, 53(2), 85-90.
- Sohl, J. E. (2007). The Organization of the Informal Venture Capital Market. In: H. Landström, (Ed.), *Handbook of Research on Venture Capital* (pp. 347-368). Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Song, M., Podoyntsyna, K., Van Der Bij, H. and Halman, J.I., (2008). Success factors in new ventures: A meta-analysis. *Journal of product innovation management*, 25(1), pp.7-27.
- Spigel, B., (2017). The relational organization of entrepreneurial ecosystems. *Entrep. Theory Pract.* 41, 49–72.
- Spinuzzi, C., (2012). Working alone together: Coworking as emergent collaborative activity. *Journal of Business and Technical Communication*, 26(4), pp.399-441.
- Stamboulis, Y., & Barlas, A. (2014). Entrepreneurship education impact on student attitudes. *The International Journal of Management Education*, 12(3), 365-373.
- Startup Ecosystem Whitepaper (2017), Startup Commons Whitepaper [online]. Ανακτήθηκε στις 3/1/2018 από <http://www.startupcommons.org/uploads/2/1/0/9/21090978/whitepaperstartupsecosystems.pdf>
- Sternberg, R., (2014). Success factors of university-spin-offs: Regional government support programs versus regional environment. *Technovation* 34, 137–148.

- Stucki, T., (2013). Success of start-up firms: the role of financial constraints. *Ind. Corp. Change* 23, 25–64.
- Su, A. J., Hu, Y. C., Kuzmanovic, A., & Koh, C. K. (2010). How to improve your Google ranking: Myths and reality. In *Web Intelligence and Intelligent Agent Technology (WI-IAT)*, 2010 IEEE/WIC/ACM International Conference on (Vol. 1, pp. 50-57). IEEE.
- Sutz, J. (2000). The university–industry–government relations in Latin America. *Research Policy*, 29(2), 279–290.
- Swamidass, P. M. (2013). University startups as a commercialization alternative: lessons from three contrasting case studies. *The Journal of Technology Transfer*, 38(6), 788-808.
- Teece, D. J. (2010). Business models, business strategy and innovation. *Long Range Planning*, 43(2), 172-194.
- Telefonica (2014). The accelerator and incubator ecosystem in Europe. Available at: <http://www.i-linc.eu/web/portal/resources/articles-and-research/details?articleId=38073>.
- The Triple Helix concept (2011), Stanford University, Triple Helix Research Group, direct access : http://triplehelix.stanford.edu/3helix_concept
- Thoumrungroje, A., & Rose, J. W. (2005). The roles of intangible assets and website localization on the performance of Global Internet Startups. *AU Journal of Management*, 3(1), 13-21.
- Timmons, J., & Spinelli, S. (2007). *New Venture Creation — Entrepreneurship for the 21st Century* (7th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Tooth, J. (2015). *The European Business Angels Market: an approximation*. Brussels: Business Angels Europe.
- Tsipouri, L., Athanasopoulou, S. and Gampfer, R., (2016). RIO country report 2015: Greece. JRC Science for Policy Report, European Union.
- Twaalfhoven, B., & Wilson, K. (2004). *Breeding More Gazelles: The Role of European Universities*. EFER Working Paper.

- Unger, J.M., Rauch, A., Frese, M. and Rosenbusch, N., (2011). Human capital and entrepreneurial success: A meta-analytical review. *Journal of business venturing*, 26(3), pp.341-358.
- Venkataraman, S., Van de Ven, A.H., Buckeye, J. and Hudson, R., (1990). Starting up in a turbulent environment: A process model of failure among firms with high customer dependence. *Journal of Business Venturing*, 5(5), pp.277-295.
- Verheul, I., Thurik, R., Hessels, J., & van der Zwan, P. (2010). Factors influencing the entrepreneurial engagement of opportunity and necessity entrepreneurs. EIM Research Reports No. H201011.
- Wadhwa, V., Aggarwal, R., Holly, K., & Saklever, A. (2009). *The Anatomy of an Entrepreneur: Family Background and Motivation*. Kansas City, MO: Kauffman Foundation.
- Walter, A., Auer, M., & Ritter, T. (2006). The impact of network capabilities and entrepreneurial orientation on university spin-off performance. *Journal of Business Venturing*, 21(4), 541 – 567
- Wang, C.K., Wong, P.-K., (2004). Entrepreneurial interest of university students in Singapore. *Technovation* 24, 163–172.
- Watts, D., & Peretti, J. (2007). Viral Marketing for the Real World. *Harvard Business Review*, May, 1-2.
- Wiens J. and Jackson C., Kauffman (2015): The Importance of Young Firms for Economic Growth [online], Ανακτήθηκε στις 15/2/2016 από <https://www.kauffman.org/what-we-do/resources/entrepreneurship-policy-digest/the-importance-of-young-firms-for-economic-growth>
- Wilson, K. (2008). Entrepreneurship education in Europe. In J. E. Potter (eds), *Entrepreneurship and Higher Education* (pp. 98-115). Paris: OECD Publishing.
- Wong, P. K., Ho, Y. P., & Autio, E. (2005). Entrepreneurship, innovation and economic growth: Evidence from GEM data. *Small Business Economics*, 24, 335–350.
- Wonglimpiyarat, J., (2006). The dynamic economic engine at Silicon Valley and US Government programmes in financing innovations. *Technovation* 26, 1081–1089.

World Bank Group, (2017). Doing Business Economy Profile 2017 : Greece [online], Ανακτήθηκε στις 17/4/2018 από

<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/25530>

Xiao, L. & North, D., (2017). The graduation performance of technology business incubators in China's three tier cities: the role of incubator funding, technical support, and entrepreneurial mentoring, *J Technol Transf* (2017) 42: 615.

Yawson, R.M., (2009). The ecological system of innovation: A new architectural framework for a functional evidence-based platform for science and innovation policy.

Zahra, S. A., & George, G. (2002). Absorptive capacity: A review, reconceptualization, and extension. *Academy of Management Review*, 27(2), 185-203.

Zawislak, P.A. and Dalmarco, G., (2011). The silent run: new issues and outcomes for university-industry relations in Brazil. *Journal of technology management & innovation*, 6(2), pp.66-82.

Zhang, Y., Duysters, G., Cloudt, M., (2014). The role of entrepreneurship education as a predictor of university students' entrepreneurial intention. *Int. Entrep. Manag. J.* 10, 623–641.

Zott, C., Amit, R., & Massa, L. (2011). The business model: Recent developments and future research. *Journal of Management*, 37(4), 1019-1042.

Ελληνόγλωσση

Dianeosis (2017). Μια Αποδοτικότερη Πολιτική για την Καταπολέμηση της Ακραίας Φτώχειας [online], Ανακτήθηκε στις 16 Απριλίου 2018 από https://www.dianeosis.org/wp-content/uploads/2017/04/poverty_final.2017.pdf

ΕΕ COM (2016), Οι μελλοντικοί οδηγοί της Ευρώπης: Η πρωτοβουλία για τις νεοφυείς και τις αναπτυσσόμενες νέες επιχειρήσεις [online], Ανακτήθηκε στις 9/3/2018 από <http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2016/EL/COM-2016-733-F1-EL-MAIN.PDF>

ΕΚΤ (2018) «Βασικοί Δείκτες Έρευνας και Ανάπτυξης για δαπάνες και προσωπικό το 2017 στην Ελλάδα –Προκαταρκτικά στοιχεία», Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης

Endeavor Greece (2015), Η επιχειρηματικότητα μέσα από τα μάτια των νέων [online], Ανακτήθηκε στις 5/5/2017 από https://acein.aueb.gr/wp-content/uploads/2015/12/Survey_digital_091215.pdf

Endeavor Greece (2016). Η ελληνική επιχειρηματικότητα σε αριθμούς [online], Ανακτήθηκε στις 3 Φεβρουαρίου 2016 από <http://endeavor.org.gr/meletes/>

KPMG (2016). Η αγορά εργασίας και η μετανάστευση των Ελλήνων [online], Ανακτήθηκε στις 3 Φεβρουαρίου 2016 από <https://home.kpmg.com/xx/en/home.html>

Startupgreece (2014). Τι είναι τα κεφάλαια επιχειρηματικών συμμετοχών [online]. Ανακτήθηκε στις 12 Ιουνίου 2014 από <https://startupgreece.gov.gr/el/procedures-laws-regulations/τι-είναι-τα-κεφάλαια-επιχειρηματικών-συμμετοχών-venture-capital>

Tsigos (2012). Νεοφυείς επιχειρήσεις: Μύθοι και πραγματικότητα [online], Ανακτήθηκε στις 15 Απριλίου 2015, <http://www.tsigos.gr/2012/10/blog-post.html>

ΓΓΕΤ (2013). Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη & Καινοτομία: Καταλύτες για το ξεπέρασμα της κρίσης [online], Ανακτήθηκε στις 15/5/2015 από http://www.gsrt.gr/News/Files/New670/GSRT_SummaryProfile_EL_2013_03_11.pdf

ΕΚΤ (2016), Η δημογραφία των επιχειρήσεων υψηλής τεχνολογίας στην Ελλάδα - Σύσταση και διαγραφή επιχειρήσεων την περίοδο 2011-2015 Αθήνα: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης

ΕΚΤ (2015), Οι διδάκτορες στην Ελλάδα: σταδιοδρομία και κινητικότητα. Αθήνα: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης.

ΕΛΣΤΑΤ (2015). Έρευνα Εργατικού Δυναμικού: Αύγουστος 2015 [online], Ανακτήθηκε στις 5 Φεβρουαρίου 2016 από <http://www.statistics.gr>

ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ (2015). Έρευνα ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ - Ιούλιος 2015 - Εξαμηνιαία αποτύπωση οικονομικού κλίματος στις μικρές επιχειρήσεις [online], Ανακτήθηκε στις 5 Φεβρουαρίου 2016 από <https://www.gsevee.gr>

ΙΟΒΕ (2014). Η Ελληνική Οικονομία [online], Ανακτήθηκε στις 3 Φεβρουαρίου 2016 από http://iobe.gr/docs/economy/eco_02_14_rep_gr.pdf

ΚΕΠΕ (2016). Οικονομικές Εξελίξεις [online], Ανακτήθηκε στις 3 Φεβρουαρίου 2016 από https://www.kepe.gr/images/oikonomikes_ekselikseis/oikonomikes_ekselikseis_gr_29_full.pdf

ΚΥ.Σ.ΟΙ.Π. (2016), FORUM ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ [online], Ανακτήθηκε στις 28/1/2018 από [http://www.sbste.gr/images/sbste-content/epix-nea/20160420-epix-nea/synol-synopsiseon6-4-2016\).pdf](http://www.sbste.gr/images/sbste-content/epix-nea/20160420-epix-nea/synol-synopsiseon6-4-2016).pdf)

ΟΒΙ (2014), Ετήσιος Απολογισμός 2014 [online], Ανακτήθηκε στις 14/10/2016 από <http://www.ekt.gr/el/press-releases/20576#sthash.74bgXpLL.dpuf>

Σαχίνη Ε., Μάλλιου Ν., Χρυσομαλλίδης Χ., Καραμπέκιος Ν. (2016), Ελληνικές Επιστημονικές Δημοσιεύσεις 2000-2014: Βιβλιομετρική Ανάλυση Ελληνικών Δημοσιεύσεων σε Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά – Web of Science, Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης

ΣΕΒ (2017), Η ψηφιακή Ελλάδα: Ο δρόμος προς την ανάπτυξη [online], Ανακτήθηκε στις 20/6/2017 από http://www.sev.org.gr/uploads/documents/Digital_Greece_060517_full_hi_res.pdf

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ερωτηματολόγιο

«Start-up επιχειρήσεις στην Ελλάδα»

Σκοπός του ερωτηματολογίου είναι η διερεύνηση θεμάτων που αφορούν στις νεοφυείς επιχειρήσεις, “start-ups” (λειτουργία, ανάπτυξη, τρόποι χρηματοδότησης, αλληλεπίδραση με το χώρο της εκπαίδευσης κτλ.) που εδρεύουν ή προέρχονται από τον Ελληνικό χώρο.

I. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

1. Ονομασία Start-up: _____

2. Ποιος είναι ο αριθμός των ιδρυτών:

	1	2	3	4	5	>5
Αριθμός Ιδρυτών						

3. Ποιος είναι ο αριθμός των εργαζόμενων:

	0-5	6-10	11-20	21-30	>30
Αριθμός Εργαζόμενων					

4. Ποια είναι η νομική μορφή της επιχείρησης:

1. Ατομική
2. Ο.Ε.
3. Ε.Ε.
4. Α.Ε.
5. Ε.Π.Ε.
6. Ι.Κ.Ε.
7. Δεν έχει γίνει έναρξη
8. Άλλο

5. Η έδρα της επιχείρησης είναι στην:

1. Ελλάδα
2. Η.Π.Α.
3. Αγγλία
4. Κύπρο
5. Βουλγαρία
6. Άλλη

6. Ποιος είναι ο σημαντικότερος λόγος για την επιλογή της έδρας;

1. Τόπος διαμονής
2. Μικρότερος ανταγωνισμός
3. Χαμηλή φορολογία
4. Λιγότερη γραφειοκρατία
5. Καλύτερο νομοθετικό πλαίσιο
6. Περιοχή με περισσότερους πελάτες
7. Προσωπικοί λόγοι
8. Έχετε γνωριμίες που είναι πιθανοί συνεργάτες ή υποστηρικτές
9. Άλλος

7. Σε ποιον κλάδο κατατάσσεται την επιχείρησή σας;

1. Νέες τεχνολογίες & Διαδίκτυο
2. Εκπαίδευση
3. Παροχή υπηρεσιών υγείας
4. Τουρισμός
5. Εστίαση
6. Κατασκευές
7. Μεταφορές
8. Περιβάλλον
9. Γεωργία
10. Εμπόριο
11. Άλλο

8. Ποιο είναι το χρονικό διάστημα λειτουργίας σας;

1. Βρισκόμαστε σε στάδιο σχεδιασμού του start-up
2. < 1 έτος
3. 1-2 έτη
4. > 2 έτη

II. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΣΤΗ ΔΙΚΗ ΣΑΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ

9. Ποιο είναι το σημαντικότερο κίνητρο για τη δημιουργία του Start-up σας;

1. ΑΝΑΓΚΗ
 - Αδυναμία εύρεσης εργασίας
 - Μη ικανοποιητικές απολαβές
 - Ανάγκη για επαγγελματική ανεξαρτησία
2. ΕΥΚΑΙΡΙΑ
 - Ύπαρξη μιας πολύ καλής ιδέας που καλύπτει ένα κενό στην αγορά

10. Η καινοτομία της επιχείρησής σας αφορά σε:

1. Νέο προϊόν
2. Νέα υπηρεσία

3. Διαφοροποίηση υπάρχοντος προϊόντος / υπηρεσίας
4. Καινοτομία στο marketing (κανάλια προβολής, διανομής, πώλησης)
5. Τεχνολογία παραγωγής
6. Άλλο

11. Σε ποια φάση βρίσκεται η ιδέα της start-up επιχείρησής σας;

1. Σχεδιασμός
2. Υλοποίηση
3. Ανάπτυξη
4. Ωριμότητα

12. Ποια ήταν η κύρια πηγή για τη σύλληψη της ιδέας της start-up επιχείρησής σας;

1. Εκπαιδευτική δραστηριότητα (ειδικό μάθημα, σεμινάρια κτλ.)
2. Συζήτηση με τρίτους
3. Οικογενειακό περιβάλλον
4. Ιδέα που έχει υλοποιηθεί σε άλλη χώρα
5. Αυτοδημιούργητη ιδέα
6. Σε συνεργασία με Πανεπιστημιακά Ιδρύματα
7. Σε συνεργασία με Ερευνητικούς Φορείς
8. Σε συνεργασία με άλλες επιχειρήσεις
9. Σε συνεργασία με Δημόσιους Φορείς
10. Άλλο

13. Το Επιχειρηματικό σας Σχέδιο (Business Plan) έγινε από:

1. Εξωτερικό συνεργάτη
2. Βάσει προτύπου
3. Χωρίς καθοδήγηση
4. Δεν υπάρχει προς το παρόν επιχειρηματικό σχέδιο
5. Άλλο

14. Ποιο μοντέλο χρηματοδότησης έχετε χρησιμοποιήσει για τη start-up επιχείρησή σας; (περισσότερες από μία απαντήσεις)

1. Προσωπικές αποταμιεύσεις / κεφάλαια
2. Οικογένεια / συγγενείς / φίλοι
3. Πλατφόρμες crowdsourcing
4. Επιδότηση από κράτος / Ε.Ε.
5. Angel Investors & Venture Capitals
6. Δάνειο από Τράπεζα
7. Θερμοκοιτίδες / Incubators
8. Πανεπιστημιακός & Ερευνητικός Οργανισμός
9. Διαγωνισμός καινοτομίας

15. Με ποιους από τους παρακάτω φορείς συνεργαστήκατε κυρίως στα επιμέρους πεδία;

	Πανεπιστήμια	Κράτος	Επιχειρήσεις	Κοινωνία των πολιτών	Με κανέναν από αυτούς
Χρηματοδότηση					
Δικτύωση & Υποστήριξη					
Ανθρώπινο δυναμικό					
Έρευνα & Εκπαίδευση					

16. Ποιες από τις παρακάτω δυσκολίες αντιμετωπίσατε κατά την έναρξη της επιχειρηματικής σας δραστηριότητας; (περισσότερες από μία απαντήσεις)

1. Αντιμέτωπιση νομικών / γραφειοκρατικών / διαδικαστικών ζητημάτων
2. Έλλειψη χρηματοδότησης
3. Εύρεση συνεργατών
4. Εύρεση προσωπικού
5. Εύρεση κατάλληλου χώρου λειτουργίας
6. Εύρεση και χρήση κατάλληλης τεχνολογίας
7. Προσέγγιση αγοράς-στόχου
8. Άλλο

17. Επίπεδο εκπαίδευσης ιδρυτών της επιχείρησής σας:

1. Πτυχίο
2. Μεταπτυχιακό
3. Διδακτορικό

18. Επίπεδο εκπαίδευσης εργαζομένων στην επιχείρησή σας:

1. Πτυχίο
2. Μεταπτυχιακό
3. Διδακτορικό

19. Σημειώστε το βαθμό στον οποίο συνίσταται το συγκριτικό πλεονέκτημα της start-up επιχείρησής σας

	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
Υψηλή καινοτομία COM1					
Τεχνολογία αιχμής COM2					
Συνεργασία με άλλους φορείς COM3					
Συμβουλευτικές					

υπηρεσίες (mentoring) COM4					
Συνεργασία μεταξύ ιδρυτών COM5					
Εμπειρία από προηγούμενα start-ups COM6					
Δεξιότητες ιδρυτών COM7					

III. ΠΡΟΣΩΠΙΚΕΣ ΑΠΟΨΕΙΣ ΓΙΑ ΤΙΣ START-UP ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

20. Οι παρακάτω παράγοντες που σχετίζονται με την ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ & ΕΡΕΥΝΑ συμβάλουν θετικά στην ανάπτυξη μιας startup

	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ / ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
Μαθήματα επιχειρηματικότητας και καινοτομίας στα Πανεπιστήμια EDU1					
Καθοδήγηση από μέντορες EDU2					
Δια βίου Εκπαίδευση εργαζομένων EDU3					
Αριστεία & Υψηλή Καινοτομία / πατέντες EDU4					

21. Οι παρακάτω παράγοντες που σχετίζονται με το ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ συμβάλουν θετικά στην ανάπτυξη μιας startup

	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ / ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
Προϋπηρεσία / εργασιακή εμπειρία των ιδρυτικών μελών HR1					
Προσωπικό με απαραίτητες δεξιότητες HR2					
Γνώση της αγοράς HR3					

22. Οι παρακάτω παράγοντες που σχετίζονται με τη ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ συμβάλουν θετικά στην ανάπτυξη μιας startup

	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ / ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
Διαθεσιμότητα δυνατοτήτων χρηματοδότησης στην αγορά FUN1					
Λήψη επαρκούς χρηματοδότησης FUN2					
Ανάπτυξη ιδιωτικής χρηματοδότησης FUN3					
Ανάπτυξη δημόσιας χρηματοδότησης FUN4					
Θετικές συνθήκες οικονομικού περιβάλλοντος FUN5					

23. Οι παρακάτω παράγοντες που σχετίζονται με ΚΥΒΕΡΝΗΤΙΚΕΣ/ΘΕΣΜΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ συμβάλουν θετικά στην ανάπτυξη μιας startup

	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ / ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
Επίλυση νομικών και γραφειοκρατικών θέματα GOV1					
Σταθερό πολιτικό περιβάλλον GOV2					
Επιτάχυνση διαδικασιών έναρξης επιχειρηματικής δραστηριότητας GOV3					
Διοργάνωση εκδηλώσεων από δημόσιους φορείς GOV4					
Ευνοϊκή φορολογία GOV5					

24. Οι παρακάτω παράγοντες που σχετίζονται με ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ/ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΡΙΤΟΥΣ συμβάλουν θετικά στην ανάπτυξη μιας startup

	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ / ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
Συνεργασία με ερευνητικούς φορείς SUP1					
Συνεργασία με Πανεπιστήμια SUP2					
Συνεργασία με θερμοκοιτίδες/μέντορες SUP3					
Συνεργασία με επιχειρήσεις/βιομηχανίες SUP4					
Πρόσβαση σε υποδομές SUP5					

25. Ποιες πιστεύετε ότι είναι οι προοπτικές των start-ups στην Ελλάδα;

	1	2	3	4	5	
Δυσσίωνες						Ευσίωνες