

Πανεπιστήμιο Αιγαίου
Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων
Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στη Διοίκηση
Επιχειρήσεων για Στελέχη -
Executive MBA

Τίτλος διπλωματικής εργασίας

Spin-Off Εταιρείες: Διεθνής εμπειρία και Ελληνική
πραγματικότητα

Όνοματεπώνυμο φοιτητή: Παναγιώτης Παλαιολόγος

Όνοματεπώνυμο και ακαδημαϊκός τίτλος επιβλέποντος καθηγητή: Δρ. Ιωάννης
Γ. Κίνιας

Εργασία υποβληθείσα στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών του
Πανεπιστημίου Αιγαίου για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος
Ειδίκευσης στη Διοίκηση Επιχειρήσεων για Στελέχη – Executive MBA

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	ΣΕΛ.
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	i
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	iii
ABSTRACT	iv
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ - ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ	v
Εισαγωγή	1
Δομή της Εργασίας	4
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. Επιχειρηματικότητα και αγορές	5
1.1 Εισαγωγή	5
1.2 Η ανάπτυξη του διεθνούς εμπορίου	6
1.3 Η νέα παγκοσμιοποιημένη αγορά	9
1.4 Επιχειρήσεις και επιχειρηματικότητα	13
1.5 Καινοτομία και ψηφιακός μετασχηματισμός των επιχειρήσεων	15
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. Εταιρείες τεχνοβλαστοί – Spin off	17
2.1 Εισαγωγή	17
2.2 Η Επιχειρηματική Ευκαιρία	18
2.3 Ακαδημαϊκές SpinOff εταιρείες	20
2.4 Επιχειρηματικότητα και Πανεπιστημιακά ιδρύματα	22
2.4.1 Καινοτομία και επιχειρηματικότητα στο ακαδημαϊκό περιβάλλον	22
2.4.2 Δημιουργία Πανεπιστημιακών Εταιρειών Spinoff	26
2.4.3 Ανταγωνιστικότητα και βιωσιμότητα εταιρειών Spinoff	28
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. Εταιρείες Spin off στον διεθνή χώρο	32
3.1 Εισαγωγή	32
3.2 Εμφάνιση Πανεπιστημιακών Εταιρειών Spinoff	32
3.3 Η κατάσταση στις Η.Π.Α	33
3.4 Η κατάσταση στην Ευρώπη	35
3.5 Η κατάσταση στις υπόλοιπες χώρες	39
3.6 Επισκόπηση της Ακαδημαϊκής Επιχειρηματικότητας	40

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. Ελληνική Πραγματικότητα	45
4.1 Εισαγωγή	45
4.2 Ο Θεσμός των Τεχνοβλαστών (SpinOff Εταιριών)	45
4.3 Υπάρχουσα νομοθεσία και το θεσμικό πλαίσιο	47
4.4 Εταιρική Μορφή Τεχνοβλαστών	51
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. Μεθοδολογία έρευνας	54
5.1 Μεθοδολογία έρευνας των μελετών περίπτωσης	54
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. Μελέτη περίπτωσης τεχνοβλαστών ACTA Α.Ε. και MODL.AI	56
6.1 Μελέτη περίπτωσης τεχνοβλαστού ACTA Α.Ε.	56
6.2 Μελέτη περίπτωσης τεχνοβλαστού MODL.AI	61
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	63
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	66

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Οι εταιρείες Spin-Off (Επιχειρήσεις Έντασης Γνώσης ή Τεχνοβλαστοί) είναι επιχειρήσεις, των οποίων η δραστηριότητα επικεντρώνεται στην εφαρμογή καινοτόμων επιχειρηματικών σχεδίων καθώς και την εμπορική εκμετάλλευση γνώσεων που παράγονται σε Ερευνητικά Εργαστήρια, Πανεπιστήμια, Ερευνητικούς Φορείς, Ερευνητικά Κέντρα, Τεχνολογικούς φορείς καθώς και σε Παραγωγικές Μονάδες. Η αξιοποίηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων, σκοπό έχει να μετατραπούν αυτά σε Τεχνολογικά Καινοτόμα Προϊόντα (αγαθά και υπηρεσίες) ή και Τεχνολογικά Καινοτόμες Διεργασίες και Διαδικασίες. Στο Ακαδημαϊκό χώρο πολλά πανεπιστήμια δημιουργούν γραφεία μεταφοράς τεχνολογίας, θερμοκοιτίδες, κέντρα επιχειρηματικότητας κ.λ.π., για την αύξηση της εμπορευματοποίησης της έρευνας. Η συνεργασία μεταξύ πανεπιστημίων και του επιχειρηματικού κλάδου γίνεται όλο και περισσότερο αντιληπτή ως μέσο για την ενίσχυση της καινοτομίας μέσω της ανταλλαγής γνώσεων, αλλά και για την οικονομική ανάπτυξη των περιφερειών και των περιοχών που εδρεύουν τα ακαδημαϊκά ιδρύματα.

ABSTRACT

Spin-Off companies are companies whose activity is focused on the implementation of innovative business plans as well as the commercial exploitation of knowledge produced in Research Laboratories, Universities, Research Institutions, Research Centers, Technological bodies and Technological bodies. Production Units. The utilization of the research results, aims to turn them into Technologically Innovative Products (goods and services) or Technologically Innovative Processes and Procedures. In academia, many universities set up technology transfer offices, incubators, business centers, etc., to increase the commercialization of research. Collaboration between universities and the business sector is increasingly seen as a means of fostering innovation through the exchange of knowledge, but also for the economic development of the regions and areas where the academic institutions are located.

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ - ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

	ΣΕΛΙΔΑ
Διάγραμμα 1. Η εξαγωγική αξία του εμπορίου αγαθών από το 1950 έως το 2020 σε ολόκληρο τον κόσμο - (σε δισεκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ)	10
Σχήμα 1. Ένα μοντέλο πολλαπλών σταδίων δημιουργίας Spin-off πανεπιστημίου	26
Διάγραμμα 2. Ποσοστό νεοσύστατων επιχειρήσεων που ιδρύθηκαν από πανεπιστήμια ή πανεπιστημιακό πρόγραμμα σε επιλεγμένες ευρωπαϊκές χώρες από το 2016	35
Σχήμα 2. Triple Helix - Αλληλεπιδράσεις σε μια αναπτυσσόμενη χώρα	41
Σχήμα 3. Triple Helix - στρατηγικές αλληλεπιδράσεις σε μια χώρα μεσαίου εισοδήματος	41
Σχήμα 4. Triple Helix - στρατηγικές αλληλεπιδράσεις σε μια σε μια ανεπτυγμένη χώρα	42
Πίνακας 2. Ορισμοί επιχειρηματικού πανεπιστημίου	43
Πίνακας 3. Ο ρόλος ανάλογα με τον φορέα	45
Διάγραμμα 3. Μορφές επιχειρήσεων	50

Εισαγωγή

Η σύγχρονη παγκοσμιοποιημένη αγορά δημιουργεί νέες προκλήσεις στο επιχειρηματικό αλλά και στο κοινωνικό περιβάλλον. Η αυξανόμενη κριτική στάση της κοινωνίας απέναντι στις εταιρείες, τις διοικήσεις των οικονομικών οντοτήτων και την παγκόσμια οικονομική δραστηριότητα υποδηλώνουν, ότι η επιχειρηματική βιωσιμότητα δεν θα είναι πλέον συνδεδεμένη μόνο με την κερδοφορία των επιχειρήσεων στο μέλλον. Η μείωση των φυσικών πόρων, η κλιματική αλλαγή αλλά και τα αυξανόμενα κοινωνικά προβλήματα δημιουργούν μεγάλη πίεση σε όλους τους φορείς της παγκόσμιας οικονομίας προκειμένου να προσαρμοστούν. Η επικράτηση και η καθολική χρήση του διαδικτύου και των μέσων κοινωνικής δικτύωσης επιτρέπουν στους καταναλωτές να παρατηρούν τη συμπεριφορά των οικονομικών παραγόντων και να τους σχολιάζουν σε πραγματικό χρόνο, διαφοροποιώντας την επιχειρηματική πολιτική και δίνοντας μεγαλύτερη αξία στην εταιρική κοινωνική ευθύνη. Πολλές φορές η βιώσιμη επιχειρηματική συμπεριφορά ανταμείβεται μέσω θετικών καταναλωτικών αποφάσεων ενώ η μη βιώσιμη συμπεριφορά συχνά προβάλλεται αποτελεσματικά, δημιουργώντας προβλήματα στις επιχειρήσεις.

Τα επιχειρηματικά περιβάλλοντα είναι πολύπλοκα και μεταβάλλονται διαρκώς, προσπαθώντας να αντιμετωπίσουν διάφορους παράγοντες που επιδρούν στην λειτουργία τους, παράγοντες που πολλές φορές δεν μπορούν να προβλέψουν ή να αντιμετωπίσουν επιτυχώς. Οι παράγοντες αυτοί μπορεί να είναι εξωγενείς και να έχουν σχέση με την πολιτική του κράτους που είναι εγκατεστημένη η επιχείρηση, κοινωνικοοικονομικούς και πολιτιστικούς παράγοντες που διαδραματίζουν εξίσου σοβαρό ρόλο στην καθημερινή λειτουργία τους, αλλά και παράγοντες όπως η ευρεία χρήση των νέων καινοτόμων τεχνολογιών της πληροφορικής, η καθολική χρήση του διαδικτύου, η ψηφιακή μεταμόρφωση της παγκόσμιας αγοράς και της ίδιας κοινωνίας, η ταχύτητα και η ευρύτητα των συναλλαγών από και σε οποιαδήποτε μέρος του κόσμου, έχουν δημιουργήσει νέα δεδομένα και έχουν καταργήσει παραδοσιακές θεωρίες εφαρμογής της επιχειρηματικότητας τα τελευταία χρόνια.

Τα τελευταία χρόνια, πραγματοποιείται μια σημαντική μεταμόρφωση σε όλους τους τομείς των ανθρώπινων δραστηριοτήτων, με την γνώση να αποκτά καθοριστική σημασία σε όλους τους τομείς. Ο τεράστιος αυτή βάση δεδομένων - πληροφοριών - γνώσεων και εμπειριών, που είναι άμεσα διαθέσιμες στο ευρύ κοινό μέσω του διαδικτύου αποτελεί τη κινητήρια δύναμη της ανάπτυξης, της καινοτομίας και της προσπάθειας για μια βιώσιμη επιχειρηματικότητα. Η κατάσταση αυτή δεν είναι νέα, καθώς η καινοτομία και οι καινοτόμες ιδέες υπήρχαν ιστορικά από πολλά χρόνια πριν. Αυτό που κάνει την διαφορά είναι η χρήση αυτής της γνώσης για την κοινωνική και οικονομική ευημερία των ανθρώπων και των κοινωνιών. Η ανάπτυξη των νέων καινοτόμων τεχνολογιών έχει προσφέρει το υπόβαθρο για την παραγωγή, διακίνηση και την χρήση της γνώσης αυτής για ένα καλύτερο αύριο.

Από τα μέσα του 20ού αιώνα, σε πολλές χώρες η εκπαίδευση και η μόρφωση έγινε διαθέσιμη σε μεγάλο μέρος του πληθυσμού, με αποτέλεσμα οι ανεπτυγμένες και αναπτυσσόμενες χώρες να θεωρούν την μόρφωση και την γνώση, ως απαραίτητο συστατικό του εκσυγχρονισμού και της προόδου της κοινωνίας, της επιχειρηματικότητας και της ανάπτυξης.

Στις ΗΠΑ από την δεκαετία του 1980 αναπτύχθηκε μια μορφή εταιρίας που ονομάστηκε Spin-off και στην Ελλάδα Τεχνοβλαστός. Η συμβολή των πανεπιστημίων στη παραγωγή της γνώσης τραβούν όλο και περισσότερο την προσοχή των επιστημόνων στον τομέα της επιχειρηματικότητας. Το κύριο κοινό χαρακτηριστικό τους, αφορά νέα εγχειρήματα που δημιουργούνται υπό την αιγίδα ερευνητικών οργανισμών (όπως τα πανεπιστήμια), ιδρύονται από ακαδημαϊκούς που βασίζονται στην τεχνολογία (συνήθως κατοχυρωμένη με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας ή πνευματικής ιδιοκτησίας) που προέρχεται από έρευνα σε τμήματα, εργαστήρια ή έδρες σε πανεπιστήμια. Η σημασία των spin-offs υπογραμμίζεται από τη δημιουργία θέσεων εργασίας, τη δημιουργία επιχειρήσεων και τη θετική επιρροή στις διαδικασίες καινοτομίας και την ανάπτυξη των περιφερειακών και εθνικών οικονομιών.

Η έννοια Spinoff, δεν είναι καινούργια στο επιχειρηματικό περιβάλλον. Χρησιμοποιείται εδώ και πολλές δεκαετίες και είχε την έννοια της κατακερμάτισης μιας εταιρείας σε μικρότερες ανάλογα των δραστηριοτήτων. Ειδικότερα όταν μια

υπάρχουσα εταιρεία αναπτύσσει μια ολοκληρωμένη νέα επιχειρηματική ιδέα που δημιουργεί έσοδα ή νέα τεχνολογία, ένας τρόπος με τον οποίο μπορεί να αξιοποιήσει αυτήν την ευκαιρία είναι μέσω μιας Spinoff εταιρείας. Η διαδικασία Spinoff είναι μια εναλλακτική προσέγγιση στην προσπάθεια εφαρμογής της νέας ιδέας στην τρέχουσα επιχειρηματική δομή.

Συχνά μια εταιρεία Spinoff εξελίσσεται όταν στην τρέχουσα εταιρεία αναπτύσσεται μια νέα επιχειρηματική ιδέα και η διοίκηση πιστεύει ότι η νέα ιδέα μπορεί να λειτουργήσει ως αυτόνομη ιδέα. Η Spinoff μπορεί να είναι η σωστή κίνηση όταν μια ιδέα ταιριάζει σε μια εξελισσόμενη βιομηχανία ή είναι καινοτόμος σε σχέση με τα υπάρχοντα προϊόντα και υπηρεσίες που προσφέρει η υπάρχουσα εταιρεία.

Οι τεχνοβλαστοί ή οι Ακαδημαϊκές ή πανεπιστημιακές εταιρείες στηρίζονται ακριβώς σε αυτή την φιλοσοφία, καθώς τα Πανεπιστημιακά ιδρύματα διαθέτουν μια μεγάλη βάση γνώσης, ερευνητικών εργαστηρίων και εργαλείων, καινοτόμων τεχνολογιών και εξοπλισμού, που μπορούν να προσφέρουν πολλά σε μια νέα και καινοτόμο ιδέα. Να σημειωθεί ότι πολλά Πανεπιστημιακά ιδρύματα ειδικά στις ΗΠΑ και σε άλλες ανεπτυγμένες χώρες, έχουν αναπτύξει σε μεγάλο βαθμό το θεσμό και προσφέρουν υπηρεσίες αλλά και προϊόντα στην αγορά, αλλά και συνεργάζονται με μεγάλες επιχειρήσεις του Ιδιωτικού τομέα συνεισφέροντας σε πολυσύνθετα προγράμματα ειδικά στους τομείς της Άμυνας, της πληροφορικής, των επικοινωνιών, των καινοτόμων τεχνολογιών, συμμετέχοντας ενεργά στην αναπτυξιακή προσπάθεια ενός κράτους.

Στην εργασία μας προσεγγίζουμε αυτό τον τομέα και εξετάζουμε τις διαδικασίες έναρξης τέτοιων επιχειρηματικών σχημάτων και συνεργασιών, το υπάρχον περιβάλλον στο διεθνή χώρο, τις δυνατότητες στην Ελλάδα, τα προβλήματα και τις ευκαιρίες που αντιμετωπίζουν και το μέλλον αυτών των μορφών επιχειρηματικότητας.

Δομή της Εργασίας

Στο πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζεται η επιχειρηματικότητα και οι αγορές, ενώ αναλύεται η επίδραση των νέων ψηφιακών καινοτόμων τεχνολογιών στην νέα παγκοσμιοποιημένη αγορά και το διεθνές εμπόριο.

Στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζονται οι εταιρείες τεχνοβλαστοί – Spin off και αναλύονται τα στοιχεία που θέτουν τις προϋποθέσεις για την ανάπτυξη αυτών των επιχειρηματικών μορφών στα Ακαδημαϊκά ιδρύματα.

Στο τρίτο κεφάλαιο γίνεται μια βιβλιογραφική παρουσίαση των ερευνών για την πρώτη εμφάνιση των εταιρειών Spin off στις ΗΠΑ και σε διάφορες χώρες του κόσμου και οι κατάσταση που επικρατεί σε αυτό το περιβάλλον.

Στο τέταρτο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στην Ελλάδα και στην δημιουργία Τεχνοβλαστών, ενώ αναλύεται το νομικό πλαίσιο της χώρας.

Στο πέμπτο κεφάλαιο αναλύεται η μεθοδολογία έρευνας των μελετών περίπτωσης.

Στο έκτο κεφάλαιο γίνεται μελέτη ενός Ελληνικού και ενός Δανέζικου τεχνοβλαστού στοχεύοντας να ανακαλύψουμε την δραστηριότητα τους, τα προϊόντα και υπηρεσίες που παρέχουν, τα οφέλη που παρουσιάζουν ως τεχνοβλαστοί και την ικανότητα τους να προσελκύουν επενδύσεις.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. Επιχειρηματικότητα και αγορές

1.1 Εισαγωγή

Στην εποχή της παγκοσμιοποίησης, οι εθνικές οικονομίες ενσωματώνονται περισσότερο στο παγκόσμιο οικονομικό σύστημα. Τα Εθνικά και γεωγραφικά σύνορα σχεδόν καταργούνται, η παραγωγή γίνεται παγκόσμια και οι επιχειρηματικές δραστηριότητες παύουν να επικεντρώνονται σε μια συγκεκριμένη περιοχή, αλλά εισέρχονται δυναμικά στις παγκόσμιες αγορές. Με την ανάπτυξη του διεθνούς εμπορίου, ισχυρές οικονομικές βάσεις δημιουργούνται και διευρύνονται και η επιχειρηματικότητα αποτελεί τη βάση της λειτουργίας και της ανάπτυξης των διακρατικών επιχειρήσεων. (Lechner & Boli, 2020; Morozova & Popkova, 2018).

Η αύξηση του ενδιαφέροντος για επιχειρηματική συμπεριφορά μπορεί να εντοπιστεί στη δεκαετία του 1970 όταν πολλά από τα βιομηχανικά έθνη του κόσμου άρχισαν να βιώνουν μια σημαντική αλλαγή στην οικονομική τους κατάσταση. Οι νέες τεχνολογίες και η επέκταση βασικών ανταγωνιστικών χωρών, δημιούργησαν νέα δεδομένα στον ανεπτυγμένο κόσμο. Συνοδευόμενη επίσης από τη μείωση στον τομέα της βιομηχανικής παραγωγής και των κατασκευών, υπήρξε μια άνοδος στον τομέα των υπηρεσιών, ο οποίος απασχολούσε όλο και περισσότερο την πλειοψηφία των εργαζομένων σε αυτές τις μεταβιομηχανικές οικονομίες. Πολλές μεγάλες εταιρείες άρχισαν να αναθέτουν σε τρίτους διάφορες υπηρεσίες (*υπεργολαβίες*), μια διαδικασία που επιταχύνθηκε τη δεκαετία του 1990. Οι εξαγορές επιχειρήσεων έγιναν συχνότερες στον εταιρικό τομέα, όπως και η επιθυμία πολλών εργαζομένων να έχουν μεγαλύτερη ανεξαρτησία και ευελιξία στη δουλειά. (Mazzarol & Reboud, 2020).

Η έλευση και η ευρεία χρήση των νέων τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών (ΤΠΕ), από τη δεκαετία του 1980 συνέβαλε επίσης στην ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας, εν μέρει μέσω της δημιουργίας εντελώς νέων προσπαθειών επιχειρηματικότητας που επέτρεψαν την εμφάνιση νέων καινοτόμων επιχειρηματικών σχημάτων και εν μέρει μέσω της αποκέντρωσης που επέτρεψαν τέτοιες νέες τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών. Ο ρυθμός της τεχνολογικής αλλαγής και η ικανότητά της να διαταράξει τις υπάρχουσες επιχειρήσεις και τις παραδοσιακές διαδικασίες καταργώντας ενδεχομένως πολλές θέσεις εργασίας και δημιουργώντας παράλληλα νέες ευκαιρίες αποτελεί μια από τις σημαντικότερες αλλαγές στο νέο παγκόσμιο επιχειρηματικό περιβάλλον. ((Mazzarol & Reboud, 2020; Schwab, 2017)

1.2 Η ανάπτυξη του διεθνούς εμπορίου

Η σημασία του διεθνούς εμπορίου στον σύγχρονο κόσμο είναι μια από τις πιο σημαντικές παραμέτρους, της καθημερινότητας των ανθρώπων και των κρατών. Σημαντικά αγαθά και υπηρεσίες εισάγονται και εξάγονται σε κάθε χώρα, αποτελώντας την κινητήρια δύναμη της ανάπτυξης της οικονομίας. Το εμπόριο η ουσιαστική διαδικασία της επιχειρηματικότητας και της ανάπτυξης κάθε μορφής επιχειρήσεων, αναπτύχθηκε από τα αρχαία χρόνια, από την εποχή της αγροτικής επανάστασης, πριν από 12.000 χρόνια, όπου οι περισσότεροι άνθρωποι, εγκατέλειψαν την κύρια ασχολία μέχρι τότε, το κυνήγι και την μετακίνηση και άρχισαν να οργανώνονται σε μικρές στην αρχή κοινότητες, οργώνοντας και σπέρνοντας την γη και εξημερώνοντας μερικά ζώα, δημιουργώντας τις πρώτες αγροτικές κοινωνίες που ασχολούνταν με την γεωργία και την κτηνοτροφία. Με το πέρασμα του χρόνου τα επιπλέον αγαθά που δεν χρειαζόταν, άρχισαν να τα διαθέτουν σε άλλους ανθρώπους, ανταλλάσσοντας τα στην αρχή με άλλα αγαθά, δημιουργώντας την πρώτη μορφή εμπορικών συναλλαγών. (River, 2020).

Στις παγκόσμιες επιχειρήσεις του 21ου αιώνα, η οικονομική επιβίωση μπορεί να εξαρτάται από ένα τεχνολογικό πλεονέκτημα, έναντι των ανταγωνιστών μιας εταιρείας. Στην ύστερη παλαιολιθική εποχή, η φυσική επιβίωση της φυλής θα μπορούσε να εξαρτηθεί από τεχνολογικό πλεονέκτημα σε οποιοδήποτε από τα ζωτικά εργαλεία και όπλα της εποχής. Για χιλιάδες χρόνια, για τη μέτρηση της επιχειρηματικής

απόδοσης ήταν τα χρήματα. Παρ' όλα αυτά, η ιστορική καταγραφή της ύστερης παλαιολιθικής εποχής αποκαλύπτει ότι μια πρωτόγονη μορφή επιχειρηματικότητας προηγήθηκε της εμφάνισης νομίσματος ή ακόμη και των πρωτονομισμάτων όπως ο χρυσός και το ασήμι, με την ανταλλαγή αγαθών και εργαλείων. Carlen, J. (2017).

Η πρώιμη μορφή της επιχειρηματικότητας και του διεθνούς εμπορίου γεννήθηκε ανεξάρτητα σε πολλές διαφορετικές περιοχές του κόσμου, τα περισσότερα γνωστά ιστορικά στοιχεία, καταγράφονται στην περιοχή της Ανατολικής Μεσογείου και της Μέσης Ανατολής, όπου δημιουργήθηκαν οι πρώτοι πολιτισμοί και υπήρξε το γεωγραφικό εκείνο περιβάλλον που περιείχε ερήμους, δάση, νησιά, εύφορες πεδιάδες και φυσικούς πόρους, με αποτέλεσμα να δημιουργηθούν οι βάσεις για το εμπόριο και την επέκταση του σε όλη την ευρύτερη περιοχή και μαζί με αυτό η μετάδοση των πολιτιστικών στοιχείων και της γνώσης. Η ανάπτυξη της ναυτιλίας, η δημιουργία παραθαλάσσιων πόλεων και εμπορικών λιμένων έδωσε την ευκαιρία στους αρχαίους λαούς της περιοχής να ανταλλάξουν αγαθά, τοπικούς πόρους και πολιτιστικά στοιχεία, με άλλους λαούς και να αναπτύξουν το διεθνές εμπόριο. (River, 2020; Carlen, J. (2017).

Σε όλη αυτή η ευρεία περιοχή που τη νοτιοδυτική άκρη του σύγχρονου Ιράν (Περσία), τις περιοχές των ποταμών Τίγρη και Ευφράτη, (σημερινό Ιράκ – Συρία – Λίβανος Τουρκία), μέχρι την κοιλάδα του Νείλου της Αιγύπτου, την περιοχή της αρχαίας Ελλάδας, δημιουργήθηκαν οι πρώτοι πολιτισμοί που ανέπτυξαν το εμπόριο, με τους Βαβυλώνιους, τους Ασσύριους, τους Φοίνικες, τους Αιγύπτιους, τους Έλληνες και κατόπιν τους Ρωμαίους να δημιουργούν εμπορικά κέντρα κυρίως σε παραθαλάσσιες πόλεις, εκμεταλλευόμενοι την ναυτιλία για την σύνδεση τους. Ταυτόχρονα πολλοί λαοί είχαν αναπτύξει και τις οδικές αρτηρίες, με την Περσία και την Αρχαία Ελλάδα να έχουν εκτεταμένα οδικά δίκτυα, κομμάτια τους που σώζονται μέχρι σήμερα (π.χ. Εγνατία οδός). Στην άλλη πλευρά του κόσμου, στην Άπω – Ανατολή αναπτύχθηκε το εμπόριο με επίκεντρο την Κίνα και τις αχανείς εκτάσεις της Ανατολικής Ασίας, ενώ δημιουργήθηκε ο πρώτος οδικός εμπορικός δρόμος, ο «*δρόμος του μεταξιού*»¹, ένα σύμπλεγμα αρχαίων εμπορικών οδών που συνέδεαν την Ασία με τους πολιτισμούς της Ανατολικής Μεσογείου. (Liu, 2010). Η ανάπτυξη αυτή των εμπορικών (οδικών και

¹ <https://www.history.com/topics/ancient-middle-east/silk-road> Silk Road, (Ανάκτηση 10.9.2021).

θαλάσσιων οδών) έφερε τις πρώτες μορφές του διεθνούς εμπορίου και την πρώιμη εποχή της παγκοσμιοποίησης, ενώνοντας λαούς και πολιτισμούς. Η περίοδος από την πτώση της Ρώμης έως τον δέκατο τρίτο αιώνα, ο εποχή που χαρακτηρίστηκε ως Μεσαίωνας, ήταν μια εποχή οικονομικής αδράνειας για την Ευρωπαϊκή Ήπειρο. Η ανάπτυξη και η ισχυροποίηση της Δυτικής Καθολικής Εκκλησίας καθόριζε την εποχή αυτή τις ανθρώπινες δραστηριότητες, με την Βυζαντινή αυτοκρατορία να αναπτύσσει το εμπόριο στην ευρεία περιοχή δρώντας σαν την πύλη, που ένωνε την Ανατολή με την Δύση². Η διάλυση της Βυζαντινής αυτοκρατορίας και η κατάκτηση όλης της περιοχής από τους Τούρκους, οδήγησε την διάνοηση και τους εμπόρους να μεταναστεύσουν στην Ευρώπη, σηματοδοτώντας την αναγέννηση της, όπου αρχικά στην Βενετία αναπτύσσεται το εμπόριο και τα πρώτα τραπεζικά ιδρύματα, ενώ αναπτύσσεται και ο πολιτιστικός τομέας με τις τέχνες και τις επιστήμες να δημιουργούν την Ευρωπαϊκή παντοκρατορία μέχρι τις αρχές του 20^{ου} αιώνα. (River, 2020; Carlen, J. (2017).

Οι 2 παγκόσμιοι πόλεμοι κατέστρεψαν την Ευρωπαϊκή ήπειρο και ανέδειξαν τις ΗΠΑ σε νέα παγκόσμια εμπορική, οικονομική και στρατιωτική δύναμη. Το εμπόριο που ξεκίνησε από την Ανατολική Μεσόγειο, από τους Φοίνικες τους Έλληνες, τους Ρωμαίους και τους Βυζαντινούς, πέρασε στην περιοχή της Ιταλίας με τις πόλεις κράτη της Γένοβας και της Βενετίας να αναπτύσσονται εμπορικά και πολιτιστικά, ενώ τον 17^ο αιώνα με τις εξερευνήσεις και τις ανακαλύψεις, αναπτύχθηκε στην Αγγλία για μια μεγάλη περίοδο και με την σειρά του να αναπτυχθεί στις ΗΠΑ στις αρχές του εικοστού αιώνα. Η κατάρρευση του Σοσιαλιστικού συνασπισμού το 1989-1991, η απελευθέρωση και ανάπτυξη των αγορών και η διάθεση του διαδικτύου και των νέων καινοτόμων ψηφιακών τεχνολογιών δημιούργησε ένα νέο περιβάλλον με πολλές αναδυόμενες αγορές, ενώ η σημαντική γεωπολιτική μεταμόρφωση της Κίνας, από ένα κλειστό αγροτικό και κεντρικά ελεγχόμενο κράτος, σε μια μορφή κρατικού καπιταλισμού, την μετέτρεψε σε μια νέα εμπορική υπερδύναμη, αλλάζοντας τα δεδομένα του παγκόσμιου χάρτη και δημιουργώντας πλέον μια νέα παγκοσμιοποιημένη αγορά και εξαπλώνεται σε ολόκληρο το πλανήτη, ξεπερνώντας τα εθνικά σύνορα και τους φραγμούς που υπήρχαν. (McCusker, 2006).

² <https://www.worldhistory.org/article/1179/trade-in-the-byzantine-empire/> Trade in the Byzantine Empire, (Ανάκτηση 10.9.2021).

Η ανάπτυξη του παγκόσμιου εμπορίου έδωσε σε πολλές αναπτυσσόμενες χώρες την ευκαιρία να επεκτείνουν τις αγορές τους και να έχουν πρόσβαση σε αγαθά και υπηρεσίες που αδυνατούσαν να προμηθεύονται, ενώ ταυτόχρονα έδωσε την ευκαιρία να διαθέσουν την δική τους παραγωγή στο εξωτερικό. Οι συνθήκες αυτές οδήγησαν σε μια παγκόσμια αγορά, πιο ανταγωνιστική, μειώνοντας τις τιμές και δίνοντας την ευκαιρία στους καταναλωτές να έχουν πρόσβαση σε φθηνότερα και περισσότερα προϊόντα. Οι επιχειρήσεις είναι η μορφή των οικονομικών οντοτήτων που πραγματοποιούν το εμπόριο με τους καταναλωτές και η εκμετάλλευση των πόρων που διαθέτουν, τους δίνει την δυνατότητα να παράγουν και να πουλήσουν αγαθά και υπηρεσίες με κέρδος δημιουργώντας την επιχειρηματικότητα. (Πουρναράκης & Αξαρχολόγλου, 2015; Τουρνά, Ε. 2015).

1.3 Η νέα παγκοσμιοποιημένη αγορά

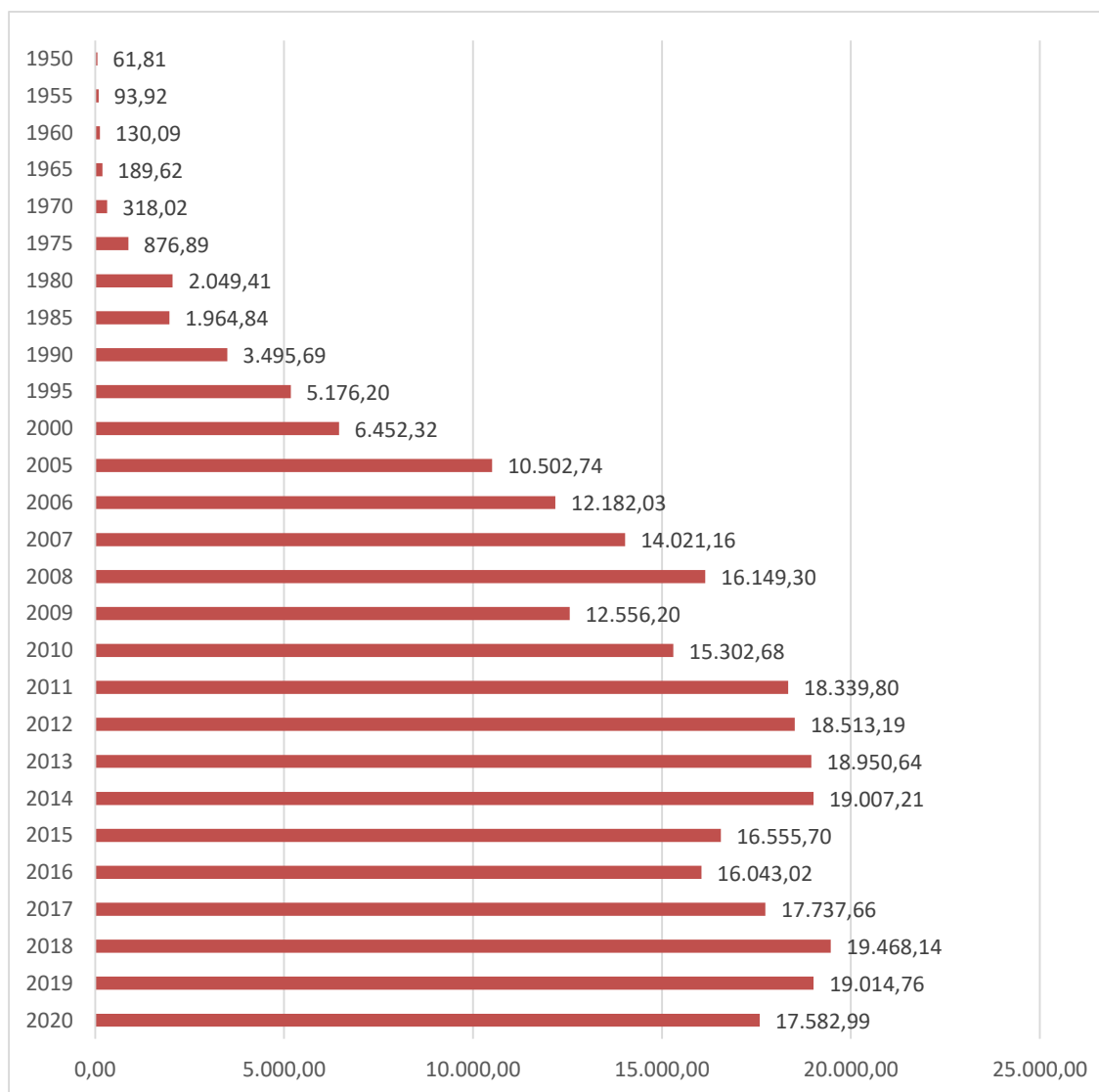
Για μια οικονομία στο σύνολό της, το ελεύθερο εμπόριο (η παγκοσμιοποίηση), είναι η καλύτερη εμπορική πολιτική, μια πολιτική που όμως αντιμετωπίζεται όλο και πιο επικριτικά από το κοινό, καθώς έρχεται σε αντίθεση με την πραγματικότητα, όπου όλο και περισσότερες θέσεις εργασίας χάνονται κατά τη διάρκεια της παγκοσμιοποίησης. Το κίνημα κατά της παγκοσμιοποίησης που εμφανίστηκε τη δεκαετία του 1990 καθιστά το παγκόσμιο εμπόριο (εν μέρει) υπεύθυνο για το γεγονός ότι στις βιομηχανικές χώρες οι μισθοί, ειδικά για τους χαμηλά ειδικευμένους, μειώθηκαν και η ανεργία αυτής της ομάδας αυξήθηκε. Επιπλέον, το παγκόσμιο εμπόριο είναι η αιτία των χαμηλών μισθών και των κακών συνθηκών εργασίας στις αναπτυσσόμενες χώρες. Υπάρχουν πολλοί λόγοι για την αύξηση της παγκόσμιας οικονομικής ολοκλήρωσης. Πρώτον, ως αποτέλεσμα των βελτιωμένων τεχνολογιών μεταφορών, η σχετική σημασία του κόστους μεταφοράς μειώνεται. Δεύτερον, οι σύγχρονες τεχνολογίες πληροφοριών, όπως το Διαδίκτυο, αυξάνουν τη διαφάνεια της αγοράς και μαζί με αυτήν τη γνώση των προσφορών εναλλακτικών αγαθών. (Schwab, 2017). Τρίτον, η κινητικότητα του εργατικού δυναμικού αυξάνεται, κυρίως ως αποτέλεσμα της βελτιωμένης γλωσσικής κατάρτισης. Τέταρτον, οι δασμοί και τα μη δασμολογικά εμπόδια στο εμπόριο

μειώθηκαν και μειώνονται συνεχώς. Πέμπτο, όλο και περισσότερες χώρες (από την Ανατολική Ευρώπη, Ινδία, Κίνα κ.λπ.) συμμετέχουν στην παραγωγή βιομηχανικών προϊόντων. (Steger, 2020; Lechner & Boli, 2020).

Η οικονομική κρίση του 2007-2008 έδειξε την μεγάλη αλληλεξάρτηση του διεθνούς εμπορίου με διάφορους παράγοντες και τις επιπτώσεις που έχουν στην διεθνή οικονομία. Παρόλο που η οικονομική κρίση ήταν κυρίως χρηματιστηριακή και τραπεζική κρίση, οι επιδράσεις και στο εμπόριο και στις αγορές ήταν καταλυτικές. Οι παραδοσιακοί δείκτες-κλειδιά της παγκοσμιοποίησης, το παγκόσμιο εμπόριο αγαθών και οι διεθνείς επενδυτικές ροές, παραμένουν κάτω από τα υψηλότερα ιστορικά επίπεδα, που άγγιξαν το 2007-08. Ενώ το εμπόριο στις υπηρεσίες και ο διεθνής τουρισμός έχουν αναδυθεί ως οι πιο γρήγορα αναπτυσσόμενοι τομείς της παγκοσμιοποίησης, το ποσό που συνεισφέρουν στη διεθνή οικονομική ολοκλήρωση και στην παγκόσμια εξάπλωση είναι σημαντικά μικρότερο. Παράλληλα, η επίμονη μακροοικονομική αβεβαιότητα σε συνδυασμό με τη μειωμένη επενδυτική εμπιστοσύνη αποτελούν δύο σημαντικούς παράγοντες που οδηγούν στην παρούσα κατάσταση, όπου τα επίπεδα των Άμεσων Ξένων Επενδύσεων παραμένουν σε συγκριτικά χαμηλότερα επίπεδα. Τα στοιχεία έδειχναν κατά το δεύτερο μισό της δεκαετίας του 2010, ότι δεν υπήρχε μία οριστική μεταστροφή της τάσης που σήμανε το σοκ του 2008, τόσο σε επίπεδο παγκόσμιας ανεργίας, όσο και στα επιτόκια των κεντρικών τραπεζών ανά τον κόσμο και στην εμπιστοσύνη στις εθνικές κυβερνήσεις. Ένα άλλο γεγονός ήρθε να καταδείξει τους απρόβλεπτους παράγοντες στην ευαίσθητη σε αναταραχές παγκόσμια οικονομία, όταν στα τέλη του 2019 εμφανίστηκε στην Κίνα μία ασθένεια που επρόκειτο να οδηγήσει σε παγκόσμια πανδημία. (Macdonald, 2020).

Το 2019, το παγκόσμιο εμπόριο διακίνησε αγαθά αξίας 19 τρισεκατομμυρίων δολαρίων ΗΠΑ. Το 2000 οι εμπορική αξία των αγαθών ανήλθαν στα 6,45 τρισεκατομμύρια δολάρια, ένα ποσοστό αύξησης το 2019 στο 195%. Το 1950 ξεκίνησε μια περίοδος που ονομάστηκε η χρυσή περίοδος της παγκόσμιας οικονομίας και διήρκεσε μέχρι το 1970. Η περίοδος αυτή χαρακτηρίζεται από την μεγάλη ανάπτυξη, αλλά η σύγκριση της εμπορικής αξίας των συναλλαγών ανερχόταν το 1950 σε 61,81 δισεκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ ενώ το 2019 σε 19,1 τρισεκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ.

Διάγραμμα 1. Η εξαγωγική αξία του εμπορίου αγαθών από το 1950 έως το 2020 σε ολόκληρο τον κόσμο - (σε δισεκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ)



(Πηγή: <https://www.statista.com/statistics/264682/worldwide-export-volume-in-the-trade-since-1950/> - ίδια επεξεργασία)

Δεν υπάρχει κάποιος συγκεκριμένος ορισμός της παγκοσμιοποίησης, αλλά περισσότερο μια ευρεία έννοια που περιέχει διαδικασίες και εξελίξεις σε διάφορες μορφές των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων, ένας όρος³ ο οποίος είναι γενικός και που

³ <https://www.nationalgeographic.org/encyclopedia/globalization/> Globalization, (Ανάκτηση 12.9.2021).

χρησιμοποιείται για να καταδείξει και να περιγράψει την αυξανόμενη αλληλεξάρτηση των παγκόσμιων κοινωνικοοικονομικών συστημάτων, τους σύνθετους και πολύπλοκους τρόπους που πραγματοποιούνται οι εμπορικές συναλλαγές και η ευρεία διασύνδεση ανθρώπων και συστημάτων μέσω του διαδικτύου. Η παγκοσμιοποίηση ορίζεται επίσης με την δραστηριοποίηση όλο και περισσότερων πολυεθνικών εταιρειών και την πρόσβαση των επιχειρήσεων σε διεθνή κεφάλια, προϊόντα και υπηρεσίες. (McCusker, 2006).

Η πανδημία του Covid-19 έφερε νέα προβλήματα στην παγκόσμια οικονομία και το εμπόριο. Το πρόβλημα επίσης είναι η άνιση ανάκαμψη που αναμένεται από τα διάφορα κράτη σύμφωνα με την έκθεση της παγκόσμιας τράπεζας. Το 90 % των αναπτυγμένων οικονομιών αναμένεται να ανακτήσουν το κατά κεφαλήν εισόδημα έως το 2022, που είχαν πριν την κρίση της πανδημίας, αλλά μόνο περίπου το 1/3 των αναδυόμενων και αναπτυσσόμενων οικονομιών προβλέπεται να το πετύχουν. Οι χώρες με πολίτες χαμηλών εισοδημάτων θα αντιμετωπίσουν αυξημένες προκλήσεις, ειδικά στον τομέα του επισιτισμού και της υγειονομικής αντιμετώπισης των επιπτώσεων, ενώ η ανεργία αναμένεται να ανέβει λόγω της αναδιάρθρωσης των εφοδιαστικών αλυσίδων και της αλλαγής των προτεραιοτήτων στις παγκόσμιες αγορές. (World Bank Group, 2021).

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας έχει εκφράσει την άποψη ότι δεν μπορεί να υπάρξει καμία «επιστροφή στο παρελθόν» έπειτα από αυτήν την πανδημία, γεγονός που εκδηλώνεται σε μία δυσκολία πρόβλεψης για το σχήμα που θα λάβει η καμπύλη του παγκόσμιου ρυθμού μεγέθυνσης κατά τα επόμενα χρόνια. Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Εμπορίου⁴ (ΠΟΕ), η πανδημία θα ξεπεράσει στους περισσότερους δείκτες την αντίστοιχη χρηματοπιστωτική κρίση του 2008-2009.

Αντίστοιχα, το ΔΝΤ αναπροσάρμοσε μέσα σε λίγους μήνες την πρόβλεψή του για την παγκόσμια ύφεση προς τα διπλάσια μεγέθη (IMF, 2020), ενώ και η Παγκόσμια

⁴ https://www.wto.org/english/news_e/pres20_e/pr855_e.htm Trade set to plunge as COVID-19 pandemic upends global economy, (Ανάκτηση 12.9.2021).

Τράπεζα παρουσίασε πληθώρα εκτιμήσεων, οι πιο θετικές από τις οποίες έχουν προβλέψει παγκόσμια ύφεση τουλάχιστον 4% (World Bank, 2020).

Η Διάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για το εμπόριο και την ανάπτυξη προέβλεψε το ποσό της απώλειας επενδύσεων για το 2021 στο 30-40%, ενώ το Παγκόσμιο Οικονομικό Φόρουμ (World Economic Forum, 2020a) προβάλλει την εκτίμηση του ΠΟΕ ότι το παγκόσμιο εμπόριο θα μειωθεί έως και 30%. Η έκθεση των Ηνωμένων Εθνών (United Nations, 2020a) που επιχειρεί την κατάρτιση ενός νέου παγκόσμιου ανθρωπιστικού σχεδίου προέβλεψε ότι η διεθνής οικονομία θα αντιμετωπίσει σύντομα την άνοδο της ακραίας φτώχειας σε πολλές ευάλωτες και λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες του πλανήτη (παρά την πρόοδο των τελευταίων σαράντα ετών εντός της παγκοσμιοποίησης), με την έξαρση των λιμών σε φτωχές περιοχές λόγω της βαθιάς διαταραχής των παγκόσμιων αλυσίδων εφοδιασμού να αποτελεί ένα εξαιρετικά πιθανό σενάριο.

Η παγκοσμιοποίηση της αγοράς έφερε την απελευθέρωση των τραπεζικών κεφαλαίων και την ελεύθερη διακίνηση των αγαθών και των υπηρεσιών, βασικές προϋποθέσεις για την ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας, της καινοτομίας και του διεθνούς εμπορίου. Ωστόσο τα πράγματα δεν είναι τόσο απλά. Νέα μελέτη της Ε.Ε. δείχνει ότι ο αριθμός των εμπορικών φραγμών παγκοσμίως αυξάνεται σε υψηλό όλων των εποχών. Ενώ 372 εμπόδια στο εμπόριο και τις επενδύσεις αναφέρθηκαν στην Επιτροπή της ΕΕ στο τέλος του 2016, υπήρχαν 396 στο τέλος του 2017. Αυτό αντιστοιχεί σε ποσοστό αύξησης περίπου 6,5 %. Η πρώτη τριάδα με τους περισσότερους φραγμούς είναι η Ρωσία (36), η Κίνα (25) και η Ινδονησία (23). (European Commission Report, 2017).

1.4 Επιχειρήσεις και επιχειρηματικότητα

Η ανάπτυξη της σύγχρονης παγκόσμιας επιχειρηματικότητας είναι μία από τις πλέον κατάλληλες διαδικασίες για την υπέρβαση των συνεπειών της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης καθώς και την πρόληψη μελλοντικών κρίσεων των οικονομικών συστημάτων, καθώς εξασφαλίζει πλήρες επίπεδο βελτιστοποίησης των διαδικασιών παραγωγής και διανομής των αγαθών και των υπηρεσιών. (Morozova1 & Popkova, 2018).

Τα επιχειρηματικά περιβάλλοντα όπως αναφέρθηκε είναι σύνθετα, πολύπλοκα και επηρεάζονται από παράγοντες είτε εξωγενείς είτε ενδογενείς. Όσο πιο σταθερά είναι τα περιβάλλοντα που αναπτύσσεται η επιχειρηματικότητα, τόσο λιγότερα προβλήματα αντιμετωπίζουν οι επιχειρήσεις. Αλλαγές στις εμπορικές πολιτικές, στην φορολογική πολιτική, στα θεσμικά πλαίσια, κοινωνικοοικονομικές αναταραχές, αλλά και γεωπολιτικές αναταράξεις και γεγονότα επιδρούν σημαντικά στην ικανότητα πρόβλεψης των επιχειρήσεων για την μελλοντική τους πορεία. Παράγοντες που δεν μπορεί κανένας να προβλέψει, όπως φυσικές καταστροφές ή πανδημίες όπως αυτή που παρουσιάστηκε το 2020, ανέτρεψαν όλο τον επιχειρηματικό σχεδιασμό σε παγκόσμιο επίπεδο. (Dana, 2021).

Σύμφωνα με την κλασική οικονομική θεωρία, για να παραχθεί ένα αγαθό ή μια υπηρεσία απαιτούνται τρεις βασικοί πόροι. Οι υλικοί πόροι (πρώτες ύλες, βοηθητικά υλικά, κτίρια και μηχανήματα), ανθρώπινοι πόροι (έρευνα, εργασία) και πόροι κεφαλαίου (χρήματα – επενδύσεις), που αναφέρεται και σαν **θεωρία των τιμών ή παράγοντες παραγωγής**⁵ - (γη, εργασία, κεφάλαιο).

Το παραδοσιακό αυτό όμως πλαίσιο «δεν μπορούσε να εξηγήσει πώς οι τιμές, οι ποσότητες, οι εισροές και οι εκροές διαμορφώνουν την διαδικασία της αγοράς και πώς η αγορά τελικά ισορροπεί. Ο παράγοντας που διαμορφώνει την επιτυχία και αναγνωρίζεται πλέον σαν τέταρτος πόρος είναι η αγωνιστική διαδικασία και ο ρόλος του επιχειρηματία στη διαδικασία, την λεγόμενη επιχειρηματικότητα η οποία συμβάλλει στην επιτυχία του εγχειρήματος. Η ορθή χρησιμοποίηση των επιχειρηματικών διαδικασιών και των ικανοτήτων στη παραγωγή, δημιουργεί τα αγαθά εκείνα και τις υπηρεσίες που διατίθενται στην αγορά και αποφέρουν το κέρδος. Η επιχειρηματικότητα ενέχει το κίνδυνο της αποτυχίας, καθώς η αβεβαιότητα και ο κίνδυνος μπορούν να επηρεάσουν το αποτέλεσμα. (John & Thomas, 2021).

Οι επιχειρήσεις σε ολόκληρο τον κόσμο αντιμετωπίζουν δύο κρίσιμους παράγοντες στις επιχειρηματικές πρακτικές που εφαρμόζουν, μια αυξανόμενη αβεβαιότητα καθώς

⁵ <https://www.investopedia.com/terms/f/factors-production.asp> Factors of Production, (Ανάκτηση 14.9.2021).

και τους κινδύνους από το εγχείρημα που πραγματοποιούν στην αγορά. Ο επιχειρηματικός κίνδυνος είναι υπαρκτός πάντα όταν αποφασίζεται η παραγωγή ενός αγαθού ή ενός έργου. Οι παράγοντες αυτοί, παίζουν καθοριστικό ρόλο στην λειτουργία αλλά και στην κερδοφορία των επιχειρήσεων. Όσο μειώνεται η αβεβαιότητα τόσο μειώνεται ο κίνδυνος μιας επιχειρηματικής επιλογής, ή γίνεται αποδεκτός σε ένα βαθμό. Οι κίνδυνοι προκύπτουν όταν ένας άνθρωπος ή μια ομάδα ανθρώπων (όπως το Διοικητικό συμβούλιο μιας εταιρείας), παίρνουν αποφάσεις με τις οποίες εκτίθενται στην αβεβαιότητα στην οποία βρίσκονται οι κίνδυνοι. Οι κίνδυνοι προκύπτουν από την επιλογή μιας πολιτικής ή μιας διαδικασίας. Η αβεβαιότητα αυξάνεται από έλλειψη πληροφοριών και γνώσεων αλλά και από εξωγενείς παράγοντες που δεν μπορούν να προβλεφθούν. Όσο μικρότερη είναι η αβεβαιότητα τόσο μειώνονται οι κίνδυνοι. Πολλές φορές οι επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν τις σημερινές «μεγάλες προκλήσεις» ή εξαιρετικά σημαντικά προβλήματα που δεν περιορίζονται συνήθως σε εθνικά, οικονομικά ή κοινωνικά σύνορα. (Ferraro, et al, 2015; Emblemavag, 2003).

Η έννοια της επιχειρηματικότητας εξελίχθηκε ταυτόχρονα με την ανάπτυξη των εννοιών του επιχειρηματία. Ωστόσο, παραμένει το ερώτημα τι σημαίνει να είναι κάποιος επιχειρηματίας. Η βιβλιογραφία για την επιχειρηματικότητα δίνει έμφαση στην προληπτικότητα, την καινοτομία και την ανάληψη κινδύνων ως τρεις βασικές διαστάσεις της επιχειρηματικής συμπεριφοράς. Καθώς η επιχειρηματικότητα είναι η ανακάλυψη, η αξιολόγηση και η εκμετάλλευση ευκαιριών, τα άτομα διαφέρουν ως προς το βαθμό στον οποίο εμφανίζουν αυτές τις συμπεριφορές. Το να είσαι επιχειρηματίας είναι σχετικό με κάτι περισσότερο από την δημιουργία νεοσύστατων επιχειρήσεων. (Jelassi & Martinez-López, 2020).

Παρόλο που υπάρχουν πολλοί τύποι και μεγέθη επιχειρηματικών ευκαιριών, η επιχειρηματικότητα απαιτεί τη δημιουργία αξίας και περιλαμβάνει την αβεβαιότητα που βρίσκεται στο επίκεντρο της ανακάλυψης, της αξιολόγησης και της αξιοποίησης των ευκαιριών. (Soltanifar, et al, 2021)

1.5 Καινοτομία και ψηφιακός μετασχηματισμός των επιχειρήσεων

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός ή ψηφιακή μεταμόρφωση είναι ένα θέμα που αναλύεται διεξοδικά στην διεθνή βιβλιογραφία τα τελευταία χρόνια και έχει αποτελέσει πεδίο ερευνών για το ψηφιακό μετασχηματισμό στη βιομηχανία και τις επιχειρήσεις την κοινωνία, έχοντας σημαντικές επιπτώσεις στις αγορές, τις εταιρείες και τις δραστηριότητες τους, στην ανθρώπινη καθημερινότητα και διαβίωση, στη νέα παγκοσμιοποιημένη ψηφιακή αποχή. Ο μετασχηματισμός αυτός μπορεί να νοηθεί, με απλοποιημένους όρους, ως γενικός όρος για τις προσπάθειες μετατροπής πληροφοριών, διαδικασιών, προϊόντων ή υπηρεσιών σε μορφή που μπορεί να υποβληθεί σε επεξεργασία ή να υποστηριχθεί από την τεχνολογία της πληροφορικής. Στην επιστημονική βιβλιογραφία υπάρχουν διαφορετικές προσεγγίσεις για την υποδιαίρεση της ψηφιακής αυτής μετατροπής σε φάσεις, οι οποίες, ανάλογα με την άποψη του παρατηρητή, είναι πιο τεχνολογικά προσανατολισμένες, εξετάζοντας την κοινωνικοοικονομική αλλαγή που προκαλείται, την επίδραση σε συγκεκριμένες βιομηχανίες, στην αγορά και στην αντίδραση των καταναλωτών, στην προστασία της ιδιωτικότητας και των προσωπικών δεδομένων κ.λ.π. (Zimmermann, et al, 2021).

Η τρέχουσα φάση της ψηφιακής μεταμόρφωσης αναφέρεται συχνά ως ή **«τέταρτη βιομηχανική επανάσταση»**. (Schwab, 2017). Το επίκεντρο είναι στις κοινωνικές και οικονομικές συνέπειες που, λόγω του δυναμικού των ψηφιακών τεχνολογιών να αλλάξουν ουσιαστικά τις αγορές, οδηγούν σε νέες δυνατότητες τεχνολογικής εφαρμογής και τις επακόλουθες αλλαγές στις οικονομικές δομές, τις απαιτήσεις προσόντων για τους εργαζόμενους και την εργασιακή ζωή γενικότερα. Η προσοχή των εταιρειών στράφηκε στην βελτιστοποίηση των εσωτερικών επιχειρηματικών διαδικασιών, των διαδικασιών πωλήσεων, την ανταλλαγή στοιχείων και δεδομένων με πελάτες και προμηθευτές, την έρευνα και την ευρεία χρησιμοποίηση των ηλεκτρονικών αγορών αλλά και την προώθηση, επικοινωνία και εξυπηρέτηση των δυνητικών πελατών από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και το διαδίκτυο.

Κάθε επιχειρηματικό εγχείρημα αναπτύσσεται υπό υψηλή αβεβαιότητα και η μεγάλη πλειοψηφία των ψηφιακών νεοσύστατων επιχειρήσεων αξιοποιεί την προσέγγιση της νέας εκκίνησης για να προβάλει την ελκυστικότητα της επιχείρησής τους, να μειώσει τις επενδύσεις που μπορούν να αποφευχθούν και να μειώσει τον επιχειρηματικό κίνδυνο. Σήμερα, οι επιχειρηματίες πρέπει να γνωρίζουν ότι μπορούν να

αντιμετωπίσουν προβλήματα όχι μόνο από τους ανταγωνιστές, αλλά πιθανότατα από την αλληλεπίδραση των καταναλωτών με άλλα παρόμοια ψηφιακά προϊόντα και υπηρεσίες, (όπως για παράδειγμα τα κοινωνικά δίκτυα), που έχουν μεταμορφωθεί σε πλατφόρμες αξιολόγησης προϊόντων και εταιρειών. Μια τέτοια συνεχώς εξελισσόμενη ολοκλήρωση οδήγησε στη δημιουργία νέων ψηφιακών και ανταποκρινόμενων επιχειρηματικών μοντέλων. Ο τρόπος λειτουργίας των επιχειρήσεων έχει διαταραχθεί. Η άμεση αντίδραση στις απαιτήσεις της συνεχούς καινοτομίας προϊόντων, η παροχή υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας, η βελτίωση της εμπειρίας εξυπηρέτησης πελατών και η πορεία προς επιτυχημένο μάρκετινγκ πολλαπλών καναλιών έχουν γίνει τα νέα πρότυπα για την επιχειρηματική δραστηριότητα στην ψηφιακή εποχή. (Soltanifar, et al, 2021)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. Εταιρείες τεχνοβλαστοί – Spinoff

2.1 Εισαγωγή

Στην πολυσύνθετη εποχή μας, μια εποχή που αλλάζει με ιλιγγιώδη ταχύτητα, επηρεασμένη όπως είναι φυσικό από την αλματώδη εξέλιξη των ψηφιακών καινοτόμων τεχνολογιών, οι απόψεις για την κάθε εξέλιξη περιέχουν εκτός από οικονομικά στοιχεία και την πολιτική πλευρά του κάθε θέματος. Για πολλούς, οι τεχνοβλαστοί, δεν είναι τίποτε άλλο εκτός από μια μορφή επιχειρηματικότητας που εκμεταλλεύεται τα πλεονεκτήματα του Πανεπιστημιακού χώρου. Για άλλους είναι η εκμετάλλευση του χώρου και της γνώσης προκειμένου να παραχθεί κέρδος. Για κάποιους άλλους είναι η συνεισφορά αυτής της συγκεντρωμένης γνώσης για την βελτίωση θεμάτων που αφορούν την ανθρώπινη ζωή, μέχρι και την παραγωγή των πιο καταστροφικών όπλων που γνώρισε η ανθρωπότητα.

Ενδεικτικό της συμμετοχής των επιστημόνων στα μεγαλύτερα έργα στις ΗΠΑ, είναι το πρόγραμμα **Manhattan Project** που δημιουργήθηκε το 1941, προκειμένου να κατασκευαστεί η πρώτη ατομική βόμβα, καθώς υπήρξε η πεποίθηση ότι οι Ναζί στην Γερμανία του Χίτλερ ήταν κοντά στην κατασκευή μιας ατομικής βόμβας που θα

οδηγούσε σε μια ήττα των Συμμάχων στον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο. Θεμελιωμένη από μια σειρά ανακαλύψεων στη θεωρητική φυσική, η προσπάθεια απασχόλησε 125.000 επιστήμονες και τεχνικούς στο αποκορύφωμά της σε τρεις βασικές τοποθεσίες υπό την ηγεσία ενός μεγάλου επιστήμονα, του Robert Oppenheimer⁶. Αυτό το τεράστιο έργο είχε σαφώς καθορισμένους στόχους, να τηρήσει μια αδύνατη προθεσμία, και να κατασκευάσει το πρώτο ατομικό όπλο που οδήγησε στην έκρηξη δύο βομβών στη Χιροσίμα και το Ναγκασάκι της Ιαπωνίας, και την επακόλουθη παράδοση των Ιαπωνικών δυνάμεων. Όλα αυτά ολοκληρώθηκαν σε τρία χρόνια αφότου το έργο εγκρίθηκε από τα υψηλότερα επίπεδα της κυβέρνησης των ΗΠΑ και κρατήθηκε με επιτυχία μυστικό. (Thorp & Goldstein, 2010).

Η επιτυχία των τεχνοβλαστών συνδέεται με τους ίδιους παράγοντες που επηρεάζουν την επιτυχία όλων των νέων επιχειρήσεων, ή την αποτυχία άλλων. Για τον λόγο αυτό οι θεωρητικές προσεγγίσεις της επιχειρηματικότητας γενικά περιέχει στοιχεία της πολιτικής, οικονομικής, κοινωνικής και πολιτισμικής θεωρίας προσπαθώντας να συνδέσει την επιχειρηματικότητα με το συνολικό ανθρώπινο περιβάλλον. (Micozzi, 2020).

Η προέλευση της μορφής των spin-off μπορεί να εντοπιστεί την περίοδο στις αρχές του 20ου αιώνα στις ΗΠΑ. Μια ιστορική ανάλυση υποστηρίζει ότι υπήρξαν τρεις κύκλοι spin-off από το 1929–1952 και το 1953–1989, και από το 1990 έως σήμερα. Καθένας από αυτούς τους κύκλους έχουν σχέση με την μεταρρύθμιση στην τριτοβάθμια εκπαίδευση και προώθησαν περαιτέρω την μορφή αυτού του εταιρικού σχήματος αλλά εις βάρος του ακαδημαϊκού ιδεώδους με αποτέλεσμα ο βαθύτερος σκοπός να είναι το κέρδος και ο έλεγχος των πανεπιστημίων από το κεφάλαιο και το κράτος. (Barrow, 2018).

2.2 Η Επιχειρηματική Ευκαιρία

⁶ <https://www.atomicheritage.org/profile/j-robert-oppenheimer> J. Robert Oppenheimer, (Ανάκτηση 20.9.2021).

Ορίζουμε τη βιώσιμη επιχειρηματικότητα ως τη δημιουργία βιώσιμων, κερδοφόρων και κλιμακούμενων επιχειρήσεων. Τέτοιες επιχειρήσεις προκαλούν το σχηματισμό δικτύων καινοτομίας που αναπαράγονται και αλληλοενισχύονται και δημιουργούν συστάδες γνώσης (οικοσυστήματα καινοτομίας), που οδηγούν σε ισχυρή ανταγωνιστικότητα. (Carayannis & Campbell, 2010).

Στην νέα παγκοσμιοποιημένη αγορά, η εμφάνιση νέων και καινοτόμων ιδεών και ο τρόπος με τον οποίο μπορούν να οδηγήσουν σε νέες επιχειρηματικές ευκαιρίες είναι το κύριο πεδίο της επιχειρηματικότητας. Ένας ακαδημαϊκός οργανισμός και ειδικά ένα πανεπιστήμιο μπορεί να εμπλακεί σε ένα φάσμα επιχειρηματικών δραστηριοτήτων. Δραστηριότητες όπως η κατοχύρωση διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, η ίδρυση και η δημιουργία Spinoff εταιρειών θεωρούνται ότι είναι τα πιο απτά αποτελέσματα. Τα τελευταία χρόνια ακόμη και οι κλασικές δραστηριότητες, όπως η εκπαίδευση και η κατάρτιση, οι οποίες γενικά εκλαμβάνονται ως οι παραδοσιακές δραστηριότητες των πανεπιστημίων, έχουν αποκτήσει επιχειρηματική οπτική, με τα Πανεπιστήμια να διοργανώνουν μεταπτυχιακά προγράμματα επί πληρωμή ή να συμμετέχουν σε καταρτίσεις προσωπικού εταιρειών. (Micozzi, 2020).

Δεδομένου ότι η ανταγωνιστικότητα βασίζεται κατά κύριο λόγο στην καινοτομία και τους διαθέσιμους πόρους, είναι σημαντικό για τις χώρες να προωθήσουν τη δημιουργία νέας γνώσης και την ανάπτυξη νέων προϊόντων (Audretsch, 2012). Τρία σκέλη μπορούν να διακριθούν στη μελέτη των δεσμών μεταξύ γνώσης και ανάπτυξης.

- Το πρώτο σκέλος συνδέει την έρευνα και την ανάπτυξη (E & A) με την παραγωγή: Η E & A αποτελεί σημαντική προϋπόθεση για την καινοτομία και, συνεπώς αυξάνει την παραγωγικότητα.
- Το δεύτερο σκέλος συνδέει το ανθρώπινο κεφάλαιο με την ανάπτυξη: το ανθρώπινο κεφάλαιο σχετίζεται με την ποιότητα της εργασίας και μπορεί να θεωρηθεί ως γνώση που δημιουργείται από την εκπαίδευση και την εμπειρία.
- Το τρίτο σκέλος συνδέει το επιχειρηματικό κεφάλαιο με την παραγωγή. Το επιχειρηματικό κεφάλαιο είναι η ικανότητα των οικονομικών παραγόντων να δημιουργούν νέες επιχειρήσεις (Audretsch et al., 2006).

Η άνοδος της οικονομίας της γνώσης αλλάζει τον συντονισμό και τη συνεργασία μεταξύ των κύριων παραγόντων που εμπλέκονται στην οικονομία (*κυβέρνηση, ιδρύματα γνώσης και επιχειρηματική κοινότητα*), ιδίως σε σχέση με τη διάδοση και την αξιοποίηση της γνώσης, επομένως απαιτείται στενότερη σχέση μεταξύ της βιομηχανίας, των πανεπιστημίων και των ερευνητικών δομών και της κυβερνητικής πολιτικής στους τομείς της επιστήμης και της τεχνολογίας (Carayannis & Campbell, 2010).

2.3 Ακαδημαϊκές SpinOff εταιρείες

Για αιώνες, ένα από τα βασικά καθήκοντα των πανεπιστημίων ήταν η δημιουργία νέας γνώσης μέσω της επιστημονικής έρευνας και η μετέπειτα διάδοσή της. Παραδοσιακά, το τελευταίο συνέβη μέσω διδακτικών και (επιστημονικών) δημοσιεύσεων και σε μικρότερο βαθμό μέσω συμβατικής έρευνας. Τις τελευταίες δεκαετίες, ωστόσο, οι επιστήμονες και τα πανεπιστήμια συμμετείχαν σταδιακά περισσότερο στην άμεση εμπορευματοποίηση των αποτελεσμάτων της έρευνάς τους, π.χ. μέσω της δημιουργίας ακαδημαϊκών τεχνοβλαστών. Στον επιχειρηματικό κόσμο, οι νεοεισερχόμενες ακαδημαϊκές οντότητες αντιμετωπίζονται συχνά με σκεπτικισμό, παρόλο που πολλά παραδείγματα ήδη δείχνουν εντυπωσιακά, καθώς τα έξυπνα και επιχειρηματικά μυαλά από πανεπιστήμια ή μη πανεπιστημιακά ερευνητικά ιδρύματα συμβάλλουν ενεργά στη διατήρηση της τεχνολογικής και οικονομικής σύνδεσης με τον υπόλοιπο κόσμο. Ως νεοεισερχόμενες στις αγορές τους, οι νέες εταιρείες έχουν συνήθως λίγους πόρους και μόνο αδύναμες σχέσεις με σημαντικούς συνεργάτες του δικτύου, όπως πελάτες, προμηθευτές, χρηματοδότες και εργαζόμενους. (Audretsch, et al, 2016).

Δεν υπάρχει ενιαίος ορισμός του φαινομένου των ακαδημαϊκών εταιρειών Spinoff λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαίτερες συνθήκες στις οποίες αυτές οι επιχειρήσεις που βασίζονται στη γνώση, ιδρύονται και λειτουργούν. (Micozzi, 2020).

Τα πανεπιστήμια μπορεί να έχουν σημαντικό αντίκτυπο στην τοπική τους οικονομία. Αυτή η παραδοχή δημιούργησε μια ροή έρευνας, η οποία επικεντρώθηκε στους

διαφορετικούς μηχανισμούς που διευκολύνουν την αλληλεπίδραση μεταξύ του πανεπιστημίου και του βιομηχανικού περιβάλλοντος. Ο ρόλος που παίζουν τα πανεπιστήμια υπερβαίνει τον απλό αντίκτυπο που έχουν στο οικονομικό περιβάλλον μέσω άμεσης αδειοδότησης ή έρευνας με συμβόλαια. Τα πανεπιστήμια έχουν επίσης έμμεσο αντίκτυπο στην τοπική οικονομία μέσω διαφορετικών σχέσεων που έχουν με τη βιομηχανία. (Wright, et al, 2008).

Από την άλλη πλευρά, οι όροι που σχετίζονται για την επιχειρηματικότητα στους ακαδημαϊκούς οργανισμούς εμφανίζονται ως «ακαδημαϊκή επιχειρηματικότητα», ως «πανεπιστημιακή επιχειρηματικότητα» (Mazdeh et al, 2013). Οι ορισμοί ποικίλλουν από τη δημιουργία νέων επιχειρηματικών μοντέλων που σχετίζονται με το πανεπιστήμιο σε όλες τις δραστηριότητες (εκτός του κανονικού εκπαιδευτικού προγράμματος του πανεπιστημίου) όπως οι δραστηριότητες βασικής έρευνας και ανάπτυξης, συμπεριλαμβανομένης της εμπορευματοποίησης της γνώσης που παράγεται εντός των πανεπιστημίων και άλλες δραστηριότητες, όπως προσαρμοσμένα εκπαιδευτικά μαθήματα, συμβουλές, κατάρτιση που φέρνουν ανταμοιβές για τον κάθε ακαδημαϊκό ή το ίδρυμα. (Mazdeh et al, 2013).

Σύμφωνα με τον Audretsch (2014), τα πανεπιστήμια πρέπει να γίνουν πιο επιχειρηματικά προκειμένου να διευκολυνθεί η διάχυση της γνώσης και η εμπορευματοποίηση της τεχνογνωσίας τους. Ως αγωγός διάχυσης γνώσεων, τα επιχειρηματικά πανεπιστήμια συμβάλλουν στην οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη μέσω των πολλαπλών αποστολών τους.

«Ετυμολογικά ο όρος «Spin – off» επελέγη ως ο πλέον δόκιμος προκειμένου να περιγράψει τα νέα νομικά πρόσωπα τα οποία ανεξάρτητα από τα νομικά πρόσωπα από τα οποία προέρχονται οι εταίροι τους (εν αντιθέσει με τις θυγατρικές εταιρίες, στις οποίες οι μητρικές ελέγχουν την πλειοψηφία των μετοχών του ή ασκούν επιρροή στη διοίκησή τους). Ως δε πανεπιστημιακές εταιρίες Spin-off ορίστηκαν οι νέες εταιρίες που ιδρύονται με σκοπό την εμπορική εκμετάλλευση της επιστημονικής γνώσης, της τεχνολογίας και των αποτελεσμάτων της έρευνας εντός ενός πανεπιστημιακού ιδρύματος». (Λεφάκης, 2010; Benneworth & Charles, 2005).

Ο επίσημος όρος Spinoff⁷ υπήρχε στον επιχειρηματικό κόσμο. Όταν μια εταιρεία δημιουργεί μια νέα ανεξάρτητη εταιρεία πουλώντας ή διανέμοντας νέες μετοχές της υπάρχουσας επιχείρησής της, αυτό ονομάζεται SpinOff. Το SpinOff είναι ένα είδος εκποίησης. Μια εταιρεία δημιουργεί ένα SpinOff αναμένοντας ότι θα αξίζει περισσότερο ως ανεξάρτητη οντότητα. Ένα SpinOff είναι επίσης γνωστό ως Spin out ή starburst. Οι αποσπασμένες εταιρείες αναμένεται να αξίζουν περισσότερο ως ανεξάρτητες οντότητες παρά ως μέρη μιας μεγαλύτερης επιχείρησης. Όταν μια εταιρεία αποσυνδεθεί από μια επιχειρηματική μονάδα που έχει τη δική της δομή διαχείρισης, τη δημιουργεί ως ανεξάρτητη εταιρεία με μετονομασμένη επιχειρηματική οντότητα.

2.4 Επιχειρηματικότητα και Πανεπιστημιακά ιδρύματα

2.4.1 Καινοτομία και επιχειρηματικότητα στο ακαδημαϊκό περιβάλλον

Ένας από τους σημαντικότερους θεωρητικούς παράγοντες της συνεχώς αυξανόμενης συμμετοχής των ΑΕΙ σε επιχειρηματικές δραστηριότητες είναι η θεωρία διάχυσης γνώσης. Σύμφωνα με αυτή τη θεωρία, εταιρείες και άτομα μπορούν να αξιοποιήσουν προς όφελος τους την γεωγραφική γειτνίαση με σημαντικές πηγές γνώσεων (ακαδημαϊκά - ερευνητικά ιδρύματα), καθώς αποτυγχάνουν πολλές φορές να υλοποιήσουν πλήρως τις νέες εμπορικές ιδέες και ευκαιρίες. Αν και η προώθηση επιχειρηματικών δραστηριοτήτων στα ΑΕΙ συνηθίζεται να συνδέεται με εξωτερικούς παράγοντες όπως η εθνική νομοθεσία και οι πολιτικές που εφαρμόζονται για τις επιστήμες και την τεχνολογία, η αυξημένη συμμετοχή των πανεπιστημίων σε εθνικά και περιφερειακά συστήματα καινοτομίας έχει πολλαπλά θετικά αποτελέσματα για τη μικρο και μακροοικονομική ανάπτυξη. Εκτός από τα άμεσα αποτελέσματα εμπορικής εκμετάλλευσης της ακαδημαϊκής έρευνας (που περιλαμβάνονται βιομηχανίες υψηλής τεχνολογίας κατά κανόνα), τα πανεπιστήμια προσελκύουν ανθρώπινο κεφάλαιο και καινοτόμες εταιρείες στην περιοχή που έχουν την έδρα τους, ενισχύοντας την τοπική ανάπτυξη. (Budyldina, 2018).

⁷ <https://www.investopedia.com/terms/s/spinoff.asp> Spinoff, (Ανάκτηση 24.9.2021).

Ωστόσο, η γνώση και ιδιαίτερα αυτή που μπορεί να προωθήσει την καινοτομία, δεν είναι δωρεάν, αλλά ταυτόχρονα δεν μπορεί να αγοραστεί εύκολα μέσω της αγοράς. Τα πανεπιστήμια αντιπροσωπεύουν προνομιούχες οντότητες όπου μπορούν να βρουν ανθρώπινο κεφάλαιο έτοιμο να μεταφέρει τη γνώση στη βιομηχανία. Αυτό συνέβη κυρίως τις δύο τελευταίες δεκαετίες, όταν τα πανεπιστήμια απέκτησαν μεγαλύτερη σημασία στα περιφερειακά συστήματα καινοτομίας, από το να αναγνωρίζονται μόνο ως αποθήκη γνώσης και σοφίας σε κέντρα τεχνολογίας και μεταφοράς γνώσης στο τοπικό περιβάλλον. Η δημιουργία γνώσης των πανεπιστημίων διαμορφώνουν τη συμπεριφορά καινοτομίας των επιχειρήσεων και με τη σειρά τους, τη συνολική ανταγωνιστικότητα των περιφερειών. (Audretsch, et al, 2016).

Οι θεσμικές πολιτικές (που σχετίζονται με τη μεταφορά τεχνολογίας, συγκρούσεις συμφερόντων, ερευνητικά έργα με εταιρείες κ.λπ.) και η ανάπτυξη καινοτόμου περιβάλλοντος (όπως γραφεία μεταφοράς τεχνολογίας, ηθική στην έρευνα, τεχνολογικά πάρκα, θερμοκοιτίδες, δίκτυα καινοτομίας κ.λπ.) είναι σημαντικά για να δημιουργηθούν οι προϋποθέσεις για την ανάπτυξη ενός περιβάλλοντος προσανατολισμένου στην καινοτομία και την επιχειρηματικότητα. Αυτό σημαίνει ότι για να γίνουν πιο καινοτόμα και επιχειρηματικά, τα πανεπιστήμια πρέπει να ενσωματώσουν διάφορες δραστηριότητες που δεν ήταν πάντα στο πεδίο εφαρμογής τους. (Peris-Ortiz, et al, 2017)

Όσον αφορά τη γνώση που απαιτείται σε αυτή τη δημιουργική διαδικασία της καινοτομίας, η γνώση παρέχει την κατανόηση ενός συγκεκριμένου θέματος ή τεχνολογίας που χρησιμεύει ως βάση μιας εμπορικής ευκαιρίας ή μιας κοινωνικής ζήτησης. Η επιχειρηματική γνώση, από την άλλη πλευρά, παρέχει μια κατανόηση της επιχειρηματικής διαδικασίας και των δικτύων από τα οποία αντλούν πόρους και τεχνογνωσία προκειμένου να εφαρμοστεί η καινοτόμος γνώση για περιφερειακή κοινωνικοοικονομική ανάπτυξη και για τη βιωσιμότητα των πανεπιστημίων. (Shah & Pahnke, 2014)

Στο Πανεπιστήμιο του Κιέλου⁸ (Γερμανία), το οποίο διαθέτει συμβουλευτικό κέντρο και έδρα για τη διαχείριση νεοσύστατων επιχειρήσεων και καινοτομίας, ο καθηγητής της έδρας Achim Walter, και η Monika Sienknecht, ερευνήτρια στην ίδια έδρα, απαντούν στο ερώτημα για το ποια είναι η πιθανότητα να επιβιώσουν οι επιχειρηματικές προσπάθειες από τα πανεπιστήμια και άλλα ερευνητικά ιδρύματα μακροπρόθεσμα;

Achim Walter: *«Οι εμπειρικές μελέτες σχετικά με αυτό το ερώτημα είναι δύσκολο να συγκριθούν. Κατ' αρχήν, τα ποσοστά επιβίωσης που καθορίζονται είναι εκπληκτικά υψηλά σε σύγκριση με τις συμβατικές νεοσύστατες επιχειρήσεις. Κατά την εκτίμησή μου, τουλάχιστον τα μισά θα τα καταφέρουν. Αυτό εξαρτάται επίσης σε μεγάλο βαθμό από τον αντίστοιχο κλάδο και το σχετικό οικονομικό κόστος που πρέπει να επενδυθεί για την εφαρμογή μιας τεχνολογίας. Σε κάθε περίπτωση, οι διεθνείς μελέτες και οι δικές μας επιβεβαιώνουν ένα υψηλό ποσοστό επιβίωσης ακαδημαϊκών Spin-off, το οποίο, σε διάστημα δέκα ετών, έχει κυμανθεί γύρω στο 70% από την ίδρυση της εταιρείας».*

Monika Sienknecht: *«Οι νεοσύστατες εταιρείες είναι πολύ ετερογενείς. Σε σύγκριση με τα εταιρικά Spin-off, τα οποία ιδρύονται από μια εταιρεία, τα ακαδημαϊκά Spin-offs, για παράδειγμα, έχουν ελαφρώς μικρότερες πιθανότητες επιβίωσης. Αυτό οφείλεται, μεταξύ άλλων, στο ποικίλο δίκτυο σχέσεων στη μητρική τους οργάνωση, στο οποίο πρακτικά «γεννιούνται» τα εταιρικά spin-offs. Είναι ακόμη πιο σημαντικό για τα ακαδημαϊκά Spin-off να διατηρούν μια συνεχή ανταλλαγή με τους μητρικούς οργανισμούς τους (Πανεπιστήμια)».*

Το Νιούκαστλ είναι η κύρια πόλη της παλιάς βιομηχανικής περιοχής της βορειοανατολικής Αγγλίας από τις πρώτες περιοχές στον κόσμο που εκβιομηχανίστηκαν (από τη δεκαετία του 1780 και μετά), περιοχές που η οικονομική παρακμή διήρκεσε όλο τον εικοστό αιώνα, στο σημείο να απειληθούν με εξαφάνιση. Οι περιοχές αυτές ήταν κάποτε το περιβάλλον για τις κυρίαρχες βιομηχανίες άνθρακα, χάλυβα και ναυπηγικής. Στην διάρκεια το 20^{ου} αιώνα πολλά άλλαξαν και η τάσεις στην

⁸ <https://transfermagazin.steinbeis.de/?p=6812> akademische gründer als innovation champions. (Ανάκτηση 26.9.2021).

βιομηχανία κατευθύνθηκαν σε άλλους τομείς, ή η υπάρχουσες βιομηχανίες δεν ήταν ανταγωνιστικές. Το πανεπιστήμιο στο Newcastle ξεκίνησε ως κολέγιο θαλάσσιας τεχνολογίας, υποστηρίζοντας τοπικές επιχειρήσεις για συνεχίσει μέχρι σήμερα μέσω των στενών σχέσεων με βιομηχανικούς εταίρους να καινοτομεί στην μεταφορά γνώσης. Το Πανεπιστήμιο αριθμεί 26 εταιρείες στον ιστότοπο του που έχουν δημιουργηθεί από το πανεπιστήμιο τα τελευταία είκοσι χρόνια, ενώ 3 από αυτές τις εταιρείες συνεχίζουν να συνεισφέρουν με πολλούς τρόπους βελτιώνοντας το περιφερειακό περιβάλλον της καινοτομίας. (Benneworth & Charles, 2005).

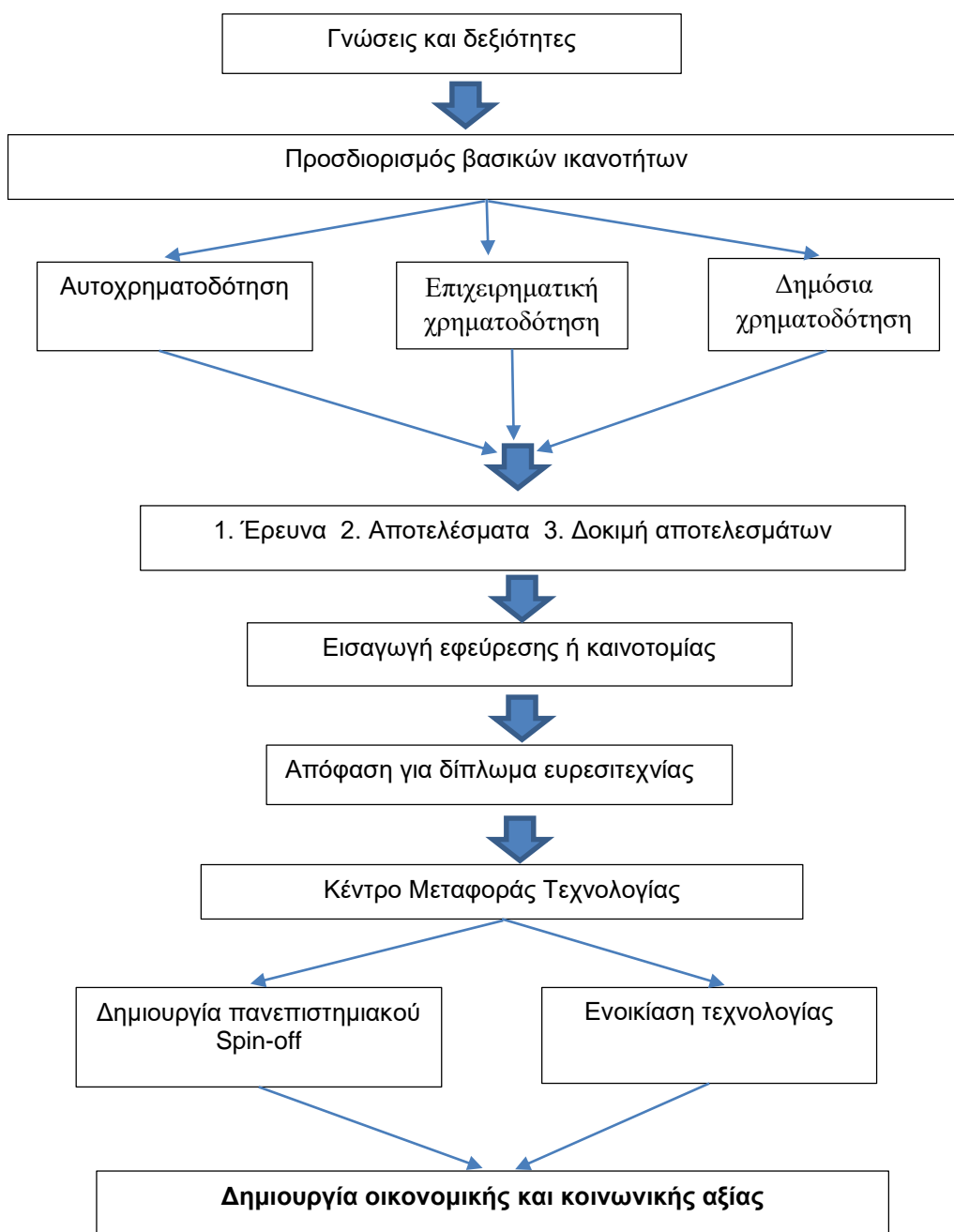
Το **Twente** είναι μια παλιά περιοχή κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων που εμφανίστηκε υπό τη υποστήριξη του Βασιλικού οίκου στο Βελγίου, την εποχή που σχηματίστηκε το Βέλγιο το 1830, ενώ η περιοχή γνώρισε την παρακμή που χρονολογείται στην διάρκεια του Β' Παγκοσμίου Πολέμου και την μεταπολεμική απώλεια των Ολλανδικών αποικιών βαμβακιού στη δεκαετία του 1940 και 1950, όπου προμηθεύονταν πρώτες ύλες. Το Πανεπιστήμιο του Twente (UT) δημιουργήθηκε το 1962 για να αναζωογονήσει την παρακμάζουσα βιομηχανία κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων, αλλά τη δεκαετία του 1970, τα κλωστοϋφαντουργικά προϊόντα και η ευρύτερη περιφερειακή οικονομία αντιμετώπισαν επικείμενη κατάρρευση. Το UT εστιάζοντας στη διάδοση της «γνώσης του ως νέας τεχνολογίας» σε περιφερειακές επιχειρήσεις, (πρόγραμμα Tijdelijke Ondernemers⁹ του UT), δημιούργησε 3000 θέσεις εργασίας στα πρώτα 20 χρόνια. Το πιο σημαντικό, οι spin-off ήταν ένα σπουδαίο μέρος της ανοικοδόμησης οικονομικά της περιοχής, μετά την κατάρρευση της κλωστοϋφαντουργίας. Ο αριθμός των Spin-outs έχει αυξηθεί και γεννήθηκαν τα δικά τους Spin-offs με διαφορετικούς βαθμούς συνδεσιμότητας με το πανεπιστήμιο, προτείνοντας και πάλι τη δημιουργία κάποιου είδους αυτόνομων περιφερειακών οντοτήτων. Η παρουσία του πανεπιστημίου έχει προσελκύσει ανεξάρτητους εθνικούς πόρους, κορυφαία Ινστιτούτα Τεχνολογίας (LTI) που απασχολούν απόφοιτους υψηλής εξειδίκευσης, τα οποία με την σειρά τους παράγουν τα δικά τους Spin-out. (Benneworth & Charles, 2005).

⁹ <https://www.enschede.nl/ondernemers/financiering-subsidies/tijdelijke-ondernemers-plaatsen-top> Tijdelijke Ondernemers Plaatsen (TOP), (Ανάκτηση 24.9.2021).

Η καινοτομία όπως δείχνουν οι διάφορες μελέτες και έρευνες πρέπει να είναι ο κεντρικός στόχος για κάθε ουσιαστική απάντηση σε παγκόσμιες κρίσεις, είτε οικονομικές είτε άλλης μορφής (όπως η πρόσφατη πανδημία). Στο μέλλον, τα κτίρια που στεγάζουν εκείνους που θα δημιουργήσουν καλά αμειβόμενες, βιώσιμες θέσεις εργασίας και ένα βιώσιμο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην παγκόσμια οικονομία, δεν είναι δικαστικά μέγαρα ή τα γραφεία της εκάστοτε κυβέρνησης, αλλά ερευνητικά εργαστήρια, αίθουσες διδασκαλίας και καινοτομίας. Κέντρα όπου οι μεγάλες ιδέες εκκολάπτονται και στη συνέχεια μεταφράζονται σε πραγματικότητα. Αυτό που είναι πιο συναρπαστικό για την καινοτομία είναι ότι ξεκινά με ένα πρόβλημα. Όσο μεγαλύτερο είναι το πρόβλημα, τόσο πιο σημαντική είναι η καινοτομία που απαιτείται. Για να αξιοποιήσουν πλήρως τις δυνατότητές τους τα πανεπιστήμια, πρέπει να «επιτεθούν» στα μεγαλύτερα προβλήματα του κόσμου και αυτή η έννοια γίνεται όλο και πιο διαδεδομένη σε ολόκληρο τον ακαδημαϊκό χώρο. (Thorp & Goldstein, 2010).

2.4.2 Δημιουργία Πανεπιστημιακών Εταιρειών Spinoff

Η πραγματική διαδικασία δημιουργίας Spin-off πανεπιστημίου απεικονίζεται λεπτομερέστερα στο σχήμα 1. (Hunady, et al, 2019)



Σχήμα 1. Ένα μοντέλο πολλαπλών σταδίων δημιουργίας Spin-off πανεπιστημίου (Pattnaik & Pandey, 2014)

Η βασική προϋπόθεση για περαιτέρω βήματα είναι ο προσδιορισμός των βασικών ικανοτήτων σε θεσμικό επίπεδο. Ένα άλλο ουσιαστικό στοιχείο είναι η χρηματοδότηση της έρευνας, η οποία μπορεί να προέρχεται από το ίδιο το πανεπιστήμιο ή μέσω εξωτερικής χρηματοδότησης, είτε δημόσια είτε ιδιωτική. Το αποτέλεσμα της έρευνας

θα μπορούσε να είναι εφεύρεση ή καινοτομία. Η καινοτομία θα μπορούσε στη συνέχεια να κατοχυρωθεί με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας από το πανεπιστήμιο υπό ορισμένες προϋποθέσεις. Η επόμενη φάση βρίσκεται ήδη στην αρμοδιότητα του κέντρου μεταφοράς τεχνολογίας στο πανεπιστήμιο, εάν δημιουργηθεί ένα τέτοιο κέντρο εκεί. Σε αυτό το στάδιο, αποφασίζεται αν η τεχνολογία θα παραχωρηθεί σε επιχειρήσεις ή θα δημιουργηθεί νέο πανεπιστημιακό Spin-off. Το αποτέλεσμα της όλης διαδικασίας θα πρέπει να παράγει μελλοντική οικονομική και κοινωνική αξία για το πανεπιστήμιο, τις επιχειρήσεις, καθώς και για ολόκληρη την κοινωνία. (Hunady, et al, 2019)

Η διαδικασία δημιουργίας Spin-off είναι μια πρόκληση για το πανεπιστήμιο. Ο επιτυχής μετασχηματισμός της γνώσης σε καινοτομία χρήσιμων προϊόντων ή υπηρεσιών απαιτεί την απόκτηση μιας σειράς νέων ικανοτήτων. Ωστόσο, τα πανεπιστήμια παραδοσιακά λειτουργούν κυρίως στον μη εμπορικό τομέα. Για να υποστηριχθούν οι επιχειρηματικές ικανότητες του πανεπιστημίου, είναι συνήθως ζωτικής σημασίας να δημιουργηθεί μια εντελώς νέα κουλτούρα και να εγκαταλειφθεί η αρχική εκπαιδευτική και ερευνητική κουλτούρα. (Rasmussen & Borch, 2010).

Η απόκτηση επιχειρηματικών δεξιοτήτων ενδέχεται μερικές φορές να έρχεται σε αντίθεση με τις παραδοσιακές πολιτικές εκπαίδευσης και έρευνας του πανεπιστημίου. Προκειμένου να δημιουργηθούν υπόβαθρα για μελλοντικές ακαδημαϊκές δραστηριότητες, τα ακαδημαϊκά ιδρύματα θα πρέπει να βελτιώσουν την επιχειρηματική τους επίγνωση και να υποστηρίξουν τη δημιουργία νέων επιχειρηματικών ιδεών. Επιπλέον, η εκμάθηση και η εξάσκηση των επιχειρηματικών δεξιοτήτων και γνώσεων είναι επίσης πολύ απαραίτητες. Αυτό συνδυάζεται με τη δημιουργία συνεργατικών δικτύων και τη θέσπιση σαφών κανόνων. (Hunady, et al, 2019).

2.4.3 Ανταγωνιστικότητα και βιωσιμότητα εταιρειών Spinoff

Μια ιδιωτική επιχείρηση στην αγορά όταν ιδρύεται, έχει ένα στρατηγικό πρόγραμμα για το τι θα παράγει, πώς θα το διαθέσει στην αγορά και πώς να αντιμετωπίσει τον

ανταγωνισμό, ένα σαφές χρονοδιάγραμμα παραγωγής και συγκεκριμένους πόρους (οικονομικούς, υλικούς και ανθρώπινους), προκειμένου να πραγματοποιήσει το εγχείρημα. Μια επιχείρηση στην αγορά απευθύνεται κυρίως σε καταναλωτές αλλά και άλλες επιχειρήσεις, προκειμένου να τους προωθήσει ένα συγκεκριμένο προϊόν ή υπηρεσία, που είναι γνωστό ότι υπάρχει ανάγκη και ζήτηση. Οι ακαδημαϊκές - πανεπιστημιακές επιχειρηματικές προσπάθειες, δεν έχουν αυτό το πλεονέκτημα, καθώς δεν γνωρίζουν εκ των προτέρων ότι αυτό που έχουν «παράγει» και που στην πλειοψηφία του, είναι γνώση, πως θα μπορούσε να «προωθηθεί» στην αγορά, πόσο θα εξυπηρετούσε την αγορά, μια αγορά όμως που αποτελείται από άλλες επιχειρήσεις και όχι από καταναλωτές. Οι επιχειρήσεις της αγοράς, απευθύνονται στα Ακαδημαϊκά ιδρύματα, προκειμένου να τους λύσουν ένα πρόβλημα, να ερευνήσουν μια νέα διαδικασία παραγωγής, ή να μελετήσουν την αντίδραση ενός υλικού, ακόμη και να πραγματοποιήσουν μια σύνθετη έρευνα και πολλές άλλες διαδικασίες που δεν μπορούν να πραγματοποιήσουν οι ίδιες. Για τον λόγο αυτό δημιουργούνται εταιρείες Spin-off, προκειμένου να ικανοποιήσουν αυτή την ανάγκη του επιχειρηματικού κόσμου, αλλά και να συμβάλλουν στην οικονομική ανάπτυξη της περιοχής και της χώρας, ενώ συμμετέχοντας σε διεθνείς συνεργασίες, συμβάλλουν αι στην επίλυση παγκόσμιων προβλημάτων. (Audretsch, 2014; Peris-Ortiz, et al, 2017).

Αλλά ακόμα κι αν τα Spin-off που βασίζονται στη γνώση και την τεχνολογία βρίσκουν καλές συνθήκες εκκίνησης για τις πρώτες τους επιχειρηματικές δραστηριότητες, όπως δημόσια χρηματοδότηση, ή εισφορές σε είδος και οικονομικές συνεισφορές, ή προσωπικές σχέσεις με τη βιομηχανία, αυτά δεν αποτελούν εγγύηση επιβίωσης μετά από μια επιτυχημένη είσοδο στην αγορά. Ένα πλεονέκτημα πόρων εξαντλείται γρήγορα εάν τα επιχειρηματικά μοντέλα είναι ακόμα ασαφή. Επιπλέον, συχνά υπάρχουν ακόμη ασαφείς συνθήκες εργασίας, νομοθετικά πλαίσια, γραφειοκρατικές διοικητικές δομές ή υπάρχει έλλειψη σαφούς οριοθέτησης της ομάδας στόχου για τη δημιουργία φήμης στον επιλεγμένο κλάδο. Αυτά τα εμπόδια μπορεί να σημαίνουν ένα πρόωρο τέλος για τις «νέες» αυτές εταιρείες.

Η πανεπιστημιακή δραστηριότητα μπορεί να προκαλέσει σύγκρουση συμφερόντων μεταξύ εμπορικής και ακαδημαϊκής εργασίας. Επιπλέον, η φήμη του πανεπιστημίου μπορεί να κινδυνεύει εάν οι ιδρυτές των Spin-off ενεργήσουν ακατάλληλα. Ο ανταγωνισμός μεταξύ ακαδημαϊκής έρευνας και εμπορικής τεχνολογίας μέσω Spin-off

είναι πιθανό να δημιουργήσει νομικά ζητήματα, για παράδειγμα όσον αφορά τη διανομή δικαιωμάτων ή ιδίων κεφαλαίων. Αυτός ο ανταγωνισμός μπορεί να αντιμετωπιστεί με την εγκατάσταση διαφανών διαδικασιών για τη διαδικασία σχηματισμού Spin-off που ενισχύουν τη δίκαιη μεταχείριση όλων των συμμετεχόντων. (Thorp & Goldstein, 2010).

Όσον αφορά την χρηματοδότηση, μεγάλοι διεθνείς οργανισμοί, Κυβερνητικοί αλλά και ιδιωτικοί, χρηματοδοτούν τις έρευνες στα πανεπιστημιακά ιδρύματα προκειμένου να αντιμετωπίσουν τα μεγάλα προβλήματα που αντιμετωπίζει η ανθρωπότητα. Η κλιματική αλλαγή, οι μεταδοτικές ασθένειες, η ακραία φτώχεια, η υπερβολική εμπιστοσύνη σε μη ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, η υποβάθμιση του περιβάλλοντος, η κακή ποιότητα νερού, η αύξηση των πυρηνικών όπλων, κ.α. είναι πανανθρώπινα ζητήματα που η επιστήμη παίζει κεντρικό ρόλο στην αντιμετώπιση τους. Μια ματιά στα πρότυπα χρηματοδότησης ορισμένων από τα μεγαλύτερα ιδιωτικά ιδρύματα και δωρητές στον κόσμο αποδεικνύει το θέμα. Οι μεγάλες Προκλήσεις στην Παγκόσμια Υγεία, ενεργοποίησαν τους υπευθύνους του Ιδρύματος Bill και Melinda Gates όπου δεσμεύθηκαν 450 εκατομμύρια δολάρια για να βοηθήσουν τους επιστήμονες να βρουν λύσεις για να φέρουν επανάσταση στην πρόληψη και τη θεραπεία ασθενειών στις αναπτυσσόμενες χώρες.

Οι προτεραιότητες που έχει θεσπίσει το ίδρυμα Gates για το παγκόσμιο πρόγραμμα υγειονομικής περίθαλψης, την οξεία διαρροϊκή νόσο, τις οξείες λοιμώξεις του κατώτερου αναπνευστικού, την υγεία των παιδιών, την αντιμετώπιση των βιολογικών παραγόντων όπως το HIV/AIDS, την ελονοσία, θέματα όπως η διατροφή, η αναπαραγωγική υγεία, τα εμβόλια, η φυματίωση και άλλες μολυσματικές ασθένειες, περιλαμβάνονται στην εντατική επιστημονική έρευνα. Άλλες κορυφαίες πηγές χρηματοδότησης, δημόσιες και ιδιωτικές, ακολούθησαν το ίδιο με στοχευμένα προγράμματα επιχορηγήσεων, προσανατολισμένα στα αποτελέσματα. Το Milken Prostate Cancer Foun έχει προσφέρει 350 εκατομμύρια δολάρια σε περισσότερα από 1.500 επιστημονικά έργα αναζήτησης. Το Sandler Supporting Foundation (πρόσφατα δέκτης κληροδοτήματος 1,3 δισεκατομμυρίων δολαρίων) έχει επικεντρωθεί στην έρευνα για το άσθμα και την ελονοσία και έχει αφιερώσει περισσότερα από 100

εκατομμύρια δολάρια σε πανεπιστημιακά κέντρα αφιερωμένα στην εφαρμοσμένη επιστημονική έρευνα. (Thorp & Goldstein, 2010).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. Εταιρείες Spin off στον διεθνή χώρο

3.1 Εισαγωγή

Τα κύρια ευρήματα μελετών και ερευνών δείχνουν ότι η επιχειρηματική δυναμική είναι πολύ μεγάλη αλλά και διαφορετική για κάθε χώρα, ανάλογα με την πολιτική προώθησης της επιχειρηματικότητας, ενώ υπάρχει ανάγκη διερεύνησης για το ποιοι παράγοντες οδηγούν στην επιχειρηματική διαδικασία των Spin-off εταιρειών. Από μακροοικονομική άποψη, η ικανότητα μιας χώρας να υποστηρίξει την επιχειρηματικότητα, καθορίζεται από συνθήκες που συνδέονται με το θεσμικό και νομικό πλαίσιο, ενώ σε πιο μικρό επίπεδο, η πιθανότητα ενός ατόμου να γίνει επιχειρηματίας επηρεάζεται από ατομικά προσωπικά χαρακτηριστικά, που καθορίζουν τη δυνατότητα να δημιουργήσει μια επιχείρηση παράγοντες ώθησης ή έλξης (*απώλεια εργασίας, δυσαρέσκεια στη δουλειά, πιθανότητα ή ευκαιρία για μια νέα ιδέα*). Παράγοντες επίσης όπως το φύλο, η ηλικία, το επίπεδο εκπαίδευσης, η κοινωνική αντίληψη της αυτοαπασχόλησης ως καλή επιλογή σταδιοδρομίας έχουν αντίκτυπο στην πιθανότητα να γίνει κάποιος νέος επιχειρηματίας αλλά με διαφορετική σημασία μεταξύ των χωρών και σε διάφορους τομείς (*κλάδοι χαμηλής τεχνολογίας έναντι υψηλής τεχνολογίας*) στις ίδιες χώρες. (Micozzi, 2020).

3.2 Ακαδημαϊκή επιχειρηματικότητα – εμφάνιση πανεπιστημιακών Spin-off

Το επιχειρηματικό πανεπιστήμιο εμφανίστηκε πρώτο στις ΗΠΑ, ακολουθούμενο από το Ηνωμένο Βασίλειο και στη συνέχεια σε όλη την Ευρώπη και τον υπόλοιπο κόσμο. Οι δημόσιοι ερευνητικοί οργανισμοί, και ιδίως τα πανεπιστήμια, έχουν γίνει ή προσπαθούν να γίνουν πιο «επιχειρηματικά» υιοθετώντας πολιτικές για την πραγματική εκμετάλλευση της εμπορικής αξίας των ερευνών τους και την αναζήτηση νέων μοντέλων που φέρνουν μια στενότερη σύνδεση της επιστημονικής έρευνας και της καινοτομίας, με το επιχειρηματικό περιβάλλον προκειμένου να κεφαλοποιήσουν την βάση της γνώσης που έχει δημιουργηθεί. Από τις αρχές της δεκαετίας του 1990,

τα πανεπιστήμια κλήθηκαν να παίζουν περισσότερο κεντρικό ρόλο στη στήριξη της οικονομικής ανάπτυξης.

Η πολιτική της ΕΕ για την επιστήμη και τη τεχνολογία¹⁰ δίνει κίνητρα για την προώθηση της μεταφοράς γνώσης από το πανεπιστήμιο προς τη βιομηχανία. Ταυτόχρονα, τα ίδια τα πανεπιστήμια έχουν γίνει πρόθυμα στην αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της έρευνας για τη βελτίωση των μέσων για προσέλκυση εσόδων και προσαρμογή σε ένα πιο ανταγωνιστικό περιβάλλον. Κατά συνέπεια, έχει σημειωθεί αύξηση στην ποικιλία και τον όγκο των συνεργασιών μεταξύ πανεπιστημίου και βιομηχανίας, και αυξημένη έμφαση σε χρήση της εμπορευματοποίησης της πνευματικής ιδιοκτησίας σε θεσμικό επίπεδο. Όλο και περισσότερο η αλληλεπίδραση με τη βιομηχανία και τον πυρήνα της, το πανεπιστημιακό σύστημα επεκτείνεται και περιλαμβάνει δραστηριότητες εκτός του κλασικού επιχειρηματικού σχεδιασμού και απαιτήσεων της αγοράς, πραγματοποιώντας δράσεις για την μετατροπή των εφευρέσεων σε καινοτομίες προς όφελος της κοινωνίας. (Micozzi, 2020).

3.3 Η κατάσταση στις Η.Π.Α

Αν και μορφές Τεχνοβλαστών (Spin off) υπήρχαν στις ΗΠΑ από τις αρχές του 20^{ου} αιώνα, νομοθετικά ορίστηκαν με με το νόμο «*University and Small Business Patent Procedures Act*»¹¹ το (1980) ως μια εταιρική σύμπραξη για την εκμετάλλευση των

¹⁰ Η ευρωπαϊκή πολιτική για την έρευνα και την τεχνολογική ανάπτυξη αποτέλεσε σημαντικό τομέα της ευρωπαϊκής νομοθεσίας από την υπογραφή των πρώτων κοινοτικών συνθηκών και επεκτάθηκε στις αρχές της δεκαετίας του 1980 με τη θέσπιση ενός ευρωπαϊκού προγράμματος πλαισίου για την έρευνα. Από το 2014, η περισσότερη χρηματοδότηση της ΕΕ για την έρευνα έχει ομαδοποιηθεί στο πλαίσιο του Ορίζοντα 2020, του 8ου προγράμματος πλαισίου της ΕΕ για την έρευνα και την καινοτομία που καλύπτει την περίοδο 2014-2020, το οποίο αποσκοπεί στη διασφάλιση της παγκόσμιας ανταγωνιστικότητας της ΕΕ. Ο διάδοχός του Horizon Europe, το επόμενο πρόγραμμα έρευνας και καινοτομίας της ΕΕ, θα ξεκινήσει το 2021 για την περίοδο 2021-2027. <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/en/sheet/66/policy-for-research-and-technological-development> (Ανάκτηση 28.9.2021).

¹¹ S.414 - Νόμος περί διαδικασιών διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας για πανεπιστήμια και μικρές

δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας που γεννώνται επί της καινοτόμου γνώσης, στην περίπτωση που αυτή έχει προέλθει από δημόσια χρηματοδότηση. (Λεφάκης, 2010).

Η πολιτική και ο στόχος του νόμου αυτού που επικράτησε ως «The Bayh – Dole Act», είναι να χρησιμοποιήσει το σύστημα διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας για να προωθήσει τη χρήση των εφευρέσεων που προέρχονται από ομοσπονδιακά υποστηριζόμενη έρευνα και ανάπτυξη, να ενθαρρύνει τη μέγιστη συμμετοχή μικρών επιχειρήσεων σε ομοσπονδιακά υποστηριζόμενες προσπάθειες έρευνας και ανάπτυξης, να προωθήσει τη συνεργασία μεταξύ εμπορικών ανησυχιών και μη κερδοσκοπικών οργανώσεων, συμπεριλαμβανομένων των πανεπιστημίων και να διασφαλίσει ότι οι εφευρέσεις που γίνονται από μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς και επιχειρήσεις χρησιμοποιούνται με τέτοιο τρόπο ώστε να προώθησουν τον ελεύθερο ανταγωνισμό μεταξύ των επιχειρήσεων χωρίς να επιβαρύνουν αδικαιολόγητα τη μελλοντική έρευνα και ανάπτυξη. Για την προώθηση της εμπορευματοποίησης και της διαθεσιμότητας στο κοινό, οι εφευρέσεις που έγιναν στις Ηνωμένες Πολιτείες από τη βιομηχανία και την εργασία των τεχνολογικών, ήταν να διασφαλίσει ότι η κυβέρνηση αποκτά επαρκή δικαιώματα σε εφευρέσεις, που η υλοποίηση τους υποστηρίχθηκε από ομοσπονδιακό επίπεδο για να καλύψει τις ανάγκες της κυβέρνησης και να προστατεύσει το κοινό από τη μη χρήση ή την παράλογη χρήση εφευρέσεων καθώς και να ελαχιστοποιήσει το κόστος διαχείρισης σε αυτόν τον τομέα.

Στα πανεπιστήμια των ΗΠΑ, οι ακαδημαϊκοί παραδοσιακά ενεργούν σαν επιχειρηματίες λόγω του ότι εμπλέκονται όχι μόνο στην έρευνα αλλά και σε πολλές επιχειρηματικές δραστηριότητες. Ο ακαδημαϊκός επιχειρηματίας είναι ένας πανεπιστημιακός επιστήμονας, όπως ένας καθηγητής ή ένα διδακτορικός φοιτητής ή μεταδιδακτορικός ερευνητής, ο οποίος ιδρύει μια εταιρεία με σκοπό την εμπορία και την αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της έρευνάς της/του. Το χαρακτηριστικό επίθετο «ακαδημαϊκός» τονίζει το γεγονός ότι οι καινοτομίες που εισήγαγε ο επιχειρηματίας

επιχειρήσεις 1980. Ο στόχος αυτού του νόμου είναι να τροποποιήσει τις υπάρχουσες διαδικασίες διπλώματος ευρεσιτεχνίας προκειμένου να προωθήσει την εμπορία εφευρέσεων που αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο σχεδίων έρευνας και ανάπτυξης από μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς και μικρές επιχειρήσεις. <https://www.congress.gov/bill/96th-congress/senate-bill/414> (Ανάκτηση 28.9.2021).

από την έρευνα που διεξήγαγε στο πλαίσιο της εργασίας του. Η οργάνωση της επιστημονικής έρευνας, ιδιαίτερα σε πειραματικές και εφαρμοσμένες επιστήμες, είναι αναγκαστικά επιχειρηματικές. Οι ερευνητές με επίκεντρο μεγάλα εργαστήρια εκτελούν διάφορες δραστηριότητες τυπικές για έναν επιχειρηματία, όπως η δημιουργία και η διαχείριση πολύπλοκων οργανισμών και ομάδων, ενώ τους παρέχεται επαρκή χρηματοδότηση και ανθρώπινο κεφάλαιο. (Budyldina, 2018; Meoli & Vismara, 2016).

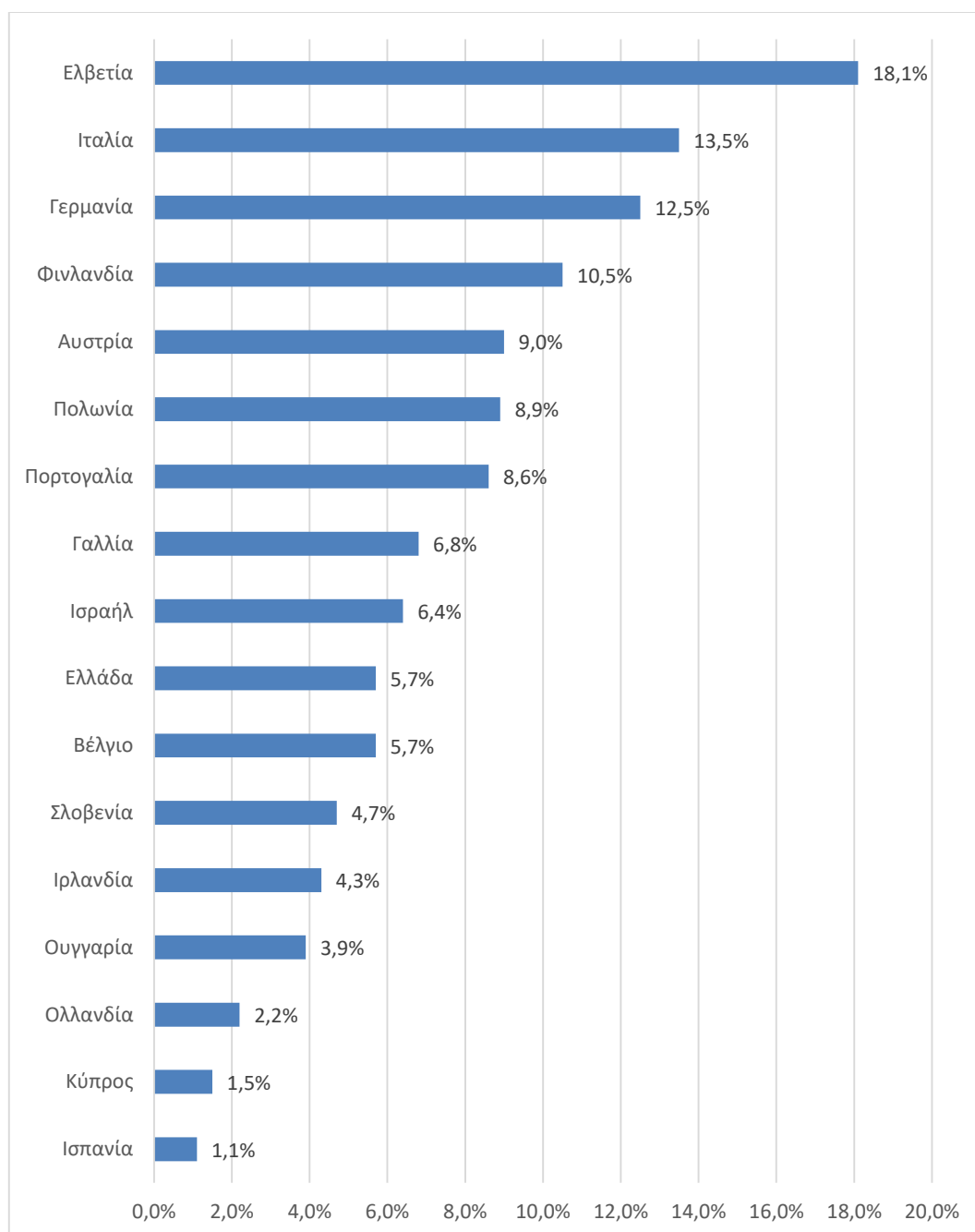
3.4 Η κατάσταση στην Ευρώπη

Σύμφωνα με τη θεωρία της ενδογενούς ανάπτυξης, για την οποία η τεχνολογική καινοτομία θεωρείται ο σημαντικότερος παράγοντας για την επίτευξη μακροπρόθεσμων στόχων οικονομικής ανάπτυξης, απαιτούνται δραστηριότητες, ιδίως στον μεταποιητικό τομέα, με μια κίνηση προς παραγωγές που έχουν μεγαλύτερο περιεχόμενο γνώσεων (*υψηλής τεχνολογίας τομείς*). Η περιφερειακή πολιτική στον τομέα αυτό, που οφείλεται κυρίως στη διαθεσιμότητα των ευρωπαϊκών ταμείων, κινείται κατά μήκος δύο παράλληλων κατευθύνσεων: αφενός, προς την προώθηση της καινοτομίας εντός των υφιστάμενων επιχειρήσεων και από την άλλη στη προώθηση της επιχειρηματικότητας σε νέους τομείς δραστηριότητας, ιδίως στον τομέα της υψηλής τεχνολογίας. Και στις δύο περιπτώσεις υπάρχει επανεκτίμηση του ρόλου των ερευνητικών κέντρων και των πανεπιστημίων στη μεταφορά δραστηριότητας τεχνολογίας από αυτά στη βιομηχανία. (Micozzi, 2020).

Επί του παρόντος, η Ευρώπη¹², η οποία υστερεί σε σχέση με τις ΗΠΑ στην καλλιέργεια της πανεπιστημιακής επιχειρηματικότητας, έχει να κάνει σε αυτόν τον τομέα πολλά βήματα. Όπως περιγράφεται από τον Nathan Benaich σε πρόσφατο άρθρο του FT με τίτλο «*Τα πανεπιστήμια στο Ηνωμένο Βασίλειο και την Ευρώπη έχουν ένα πρόβλημα εκκίνησης*»: «Υπάρχουν πολλές δυσλειτουργίες στο σύστημα. Η εκκίνηση νεοσύστατων επιχειρήσεων από τα πανεπιστήμια έρχεται με δυσμενείς πιέσεις από συναδέλφους, πολλαπλές διοικητικές τριβές, μεγάλες καθυστερήσεις ».

¹² <https://www.eu-startups.com/2021/07/10-promising-startups-emerging-from-universities-right-now/> 10 promising startups emerging from universities right now, (Ανάκτηση 29.9.2021).

Διάγραμμα 2. Ποσοστό νεοσύστατων επιχειρήσεων που ιδρύθηκαν από πανεπιστήμια ή πανεπιστημιακό πρόγραμμα σε επιλεγμένες ευρωπαϊκές χώρες από το 2016



(πηγή: <https://www.statista.com/statistics/878922/startups-founded-from-universities-in-europe/> - ίδια επεξεργασία).

Παρόλο που οι εταιρείες Spin-off των πανεπιστημίων φαίνεται να είναι ένας αποτελεσματικός τρόπος μεταφοράς γνώσης, η χρήση τους εξακολουθεί να είναι πολύ

περιορισμένη σε πολλές ευρωπαϊκές χώρες, είτε από την νομοθεσία που υπάρχει σε κάθε κράτος, ή λόγω έλλειψης εμπειρίας. Παρόλο που συνήθως θεωρείται ένα Spin-off, η ίδρυση μιας νέας εταιρείας για την εμπορευματοποίηση των αποτελεσμάτων της Πανεπιστημιακής έρευνας, θα μπορούσε επίσης να είναι μια επιχείρηση που ιδρύθηκε από υπαλλήλους πανεπιστημίου ή αποφοίτους. (Hunady, et al, 2019)

Σε μελέτη που πραγματοποίησαν οι Audretsch, et al, (2016), η οποία βασίζεται σε μοναδικά στοιχεία που συλλέχθηκαν το 2012 σε έξι πανεπιστήμια σε δύο ευρωπαϊκές χώρες, τη Σουηδία και τη Γερμανία, έδειξε μικρή ανταπόκριση των ερευνητών των Πανεπιστημίων στην έρευνα. Και οι δύο χώρες έχουν παρόμοια ισχυρή και ώριμη υποστήριξη υποδομής για επιχειρηματικές δραστηριότητες τόσο από δημόσια όσο και από μεμονωμένα ιδιωτικά πανεπιστήμια. Η Σουηδία και η Γερμανία χαρακτηρίζονται από υψηλά επίπεδα έντασης Έρευνας & Ανάπτυξης και σχετικά υψηλό βαθμό ακαδημαϊκής επιχειρηματικότητας (Wright et al. 2008).

Ο πληθυσμός της έρευνας αποτελούνταν από 8857 ερευνητές, εκ των οποίων 5.418 στα Σουηδικά πανεπιστήμια και 3.439 στα Γερμανικά πανεπιστήμια. Οι ερωτηθέντες έλαβαν μέσω email ένα διαδικτυακό ερωτηματολόγιο. Υπήρχαν πολλά λάθος email, ενώ οι απαντήσεις από το τελικό σύνολο των 7.754 ερευνητών – επιστημόνων, ελήφθησαν μόνο 850 απαντήσεις (ή το 11 % του χρησιμοποιούμενου πληθυσμού). Μετά την εξάλειψη των ελλιπών απαντήσεων, το τελικό δείγμα αποτελείτο από 437 ερευνητές που ολοκλήρωσαν πλήρως το ερωτηματολόγιο ή το 5,6 % του χρησιμοποιούμενου πληθυσμού. Χρησιμοποιήθηκαν τεχνικές για τη μείωση του κινδύνου μεροληψίας της μεθόδου καθώς στο email υπήρχε εγγύηση ανωνυμίας για τη μείωση της τάσης των ερωτηθέντων να προσφέρουν κοινωνικά επιθυμητές απαντήσεις. Επιπλέον, δόθηκε ιδιαίτερη προσοχή στη διατύπωση των ερωτήσεων προκειμένου να αποφευχθούν ασαφείς έννοιες και να μειωθούν τα στοιχεία «άσχετων» απαντήσεων. (Audretsch, et al, 2016)

Η μελέτη παρείχε στοιχεία ότι τα πανεπιστήμια μπορούν να διαμορφώσουν τις προθέσεις των επιστημόνων της έρευνας στο να συμμετάσχουν στη δημιουργία τεχνοβλαστών, προσφέροντας ένα περιβάλλον που προάγει την ακαδημαϊκή επιχειρηματικότητα. Πρώτον, οι αναλύσεις αποκαλύπτουν ενδιαφέρουσες γνώσεις σχετικά με την επίδραση της οργανωσιακής κουλτούρας στην επιχειρηματικότητα.

Ειδικότερα, όσο περισσότερα πανεπιστήμια δίνουν έμφαση στην ακαδημαϊκή επιχειρηματικότητα, την προαγωγή στην αποστολή τους σε σύγκριση με την έρευνα και τη διδασκαλία, τόσο μεγαλύτερη είναι η πρόθεση των επιστημόνων να εμπλακούν στη δημιουργία τεχνοβλαστών. Επιπλέον, ένα δεύτερο στοιχείο της πανεπιστημιακής κουλτούρας, είναι η παρουσία του μοντέλου και των ρόλων των Spin-off, που οδηγεί σε ισχυρότερες προθέσεις μεταξύ των επιστημόνων της έρευνας να ασχοληθούν με τη δημιουργία τους. Την ίδια στιγμή, τα επιχειρηματικά πρότυπα ασκούν επίσης έμμεση επιρροή στις προθέσεις επιχειρηματικότητας μέσω της αύξησης της επιχειρηματικής αυτοαποτελεσματικότητας των ερευνητών. Δεύτερον, όσον αφορά το οργανωτικό κλίμα, οι ερευνητές επιστήμονες που εργάζονται στα πανεπιστήμια τα οποία διαθέτουν ρητά ανταμοιβές για επιχειρηματικές προσπάθειες, διαπιστώθηκε ότι διαθέτουν υψηλότερα επίπεδα επιχειρηματικών προθέσεων. Η μελέτη επίσης εστίασε ειδικά στους επιστήμονες της έρευνας (σε αντίθεση με, για παράδειγμα, έμπειρους καθηγητές) επειδή οι επιστήμονες της έρευνας (δηλαδή αυτοί που πραγματοποιούν Διδακτορικές και μεταδιδακτορικές διατριβές) είναι πιο πιθανό να αναπτύξουν ενδιαφέρον για την σταδιοδρομία τους λόγω αβεβαιότητας σχετικά με το ποια επαγγελματική πορεία θα είναι η πιο επωφελής. Αντίθετα, οι καθηγητές είναι συνήθως περισσότερο επικεντρωμένοι στην εδραίωση της φήμης τους στην επιστημονική κοινότητα. (Audretsch, et al, 2016)

Με βάση τα αποτελέσματά της έρευνας των Hunady, et al, (2019), στην Ευρώπη, οι πανεπιστημιακές Spin-off προέρχονται κυρίως από ιδρύματα που είτε είναι πολύ στενά προσανατολισμένα στην εξειδίκευσή τους είτε, από την άλλη πλευρά, είναι ευρείας βάσης και παρέχουν εκπαίδευση σε πολλούς τομείς. Η δημιουργία μιας Spin-off εταιρείας δεν είναι ένα συνηθισμένο γεγονός για τα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης που βρίσκονται κάπου ανάμεσα σε αυτά τα δύο άκρα. Από την άλλη πλευρά, όσο μεγαλύτερη είναι βάση των διδακτορικών του Πανεπιστημίου τόσο υψηλότερη είναι η πιθανότητα δημιουργίας Spin-off, αλλά αυτό ισχύει μόνο σε ένα ορισμένο επίπεδο. Αυτό σημαίνει ότι η πιθανότητα δημιουργίας Spin-off αυξάνεται σταδιακά μαζί με το αυξανόμενο μερίδιο σε διδακτορικά έως ένα ορισμένο όριο. Για το λόγο αυτό, τα αποτελέσματα υποδηλώνουν ότι η υπερβολική, καθώς και η πολύ λίγη εστίαση σε προγράμματα διδακτορικών σπουδών είναι ένα πρόβλημα όσον αφορά τη δημιουργία Spin-off εταιρειών. Επιπλέον, ο αριθμός των φοιτητών που πηγαίνουν

στο εξωτερικό χρησιμοποιώντας το πρόγραμμα Erasmus και το μερίδιο των ξένων φοιτητών συσχετίζονται θετικά με την υψηλότερη πιθανότητα δημιουργίας ενός τεχνοβλαστού. Από την άλλη πλευρά, το υψηλότερο μερίδιο στα δίδακτρα είναι αρνητικός παράγοντας για τους τεχνοβλαστούς. Αυτό θα μπορούσε να σημαίνει ότι τα πανεπιστήμια που είναι κυρίως προσανατολισμένα στην εκπαίδευση δεν είναι τόσο ενεργά στη δημιουργία Spin-offs. (Hunady, et al, 2019)

3.5 Η κατάσταση σε διάφορες χώρες

Λαμβάνοντας υπόψη τη διεθνή τάση, πολλές πολιτικές πρωτοβουλίες στη Ρωσία έδωσαν έμφαση στην κυβερνητική υποστήριξη που αποσκοπεί στην αύξηση της «καινοτομίας» των πανεπιστημίων και της τοπικής βιομηχανίας και στην προώθηση επιχειρηματικών δραστηριοτήτων στο πρώτο. Επιπλέον, οι δημοσιεύσεις και οι απαιτήσεις Έρευνας & Ανάπτυξης, οι υψηλότεροι μισθοί που απαιτούνται από το ακαδημαϊκό προσωπικό και η κινητικότητα των φοιτητών έχουν καταστήσει μη βιώσιμη την ενασχόληση των πανεπιστημίων αποκλειστικά με διδακτικές λειτουργίες. Ενώ το σύστημα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στη Ρωσία ρυθμίζεται γενικά σε εθνικό επίπεδο, η καθοδική δυναμική της ομοσπονδιακής χρηματοδότησης εξακολουθεί να είναι πιθανό να ασκήσει πίεση στα περιφερειακά πανεπιστήμια λόγω του έντονου ανταγωνισμού στην εθνική «οικονομική» αγορά της εκπαίδευσης. (Budyldina, 2018; Ankrah & Al-Tabbaa 2015).

Ο οικονομικός αντίκτυπος των ΑΕΙ είναι επίσης εξαιρετικά περιφερειακός όσον αφορά την απασχόληση (υψηλής ειδίκευσης) και την παροχή και κατάρτιση ανθρώπινου κεφαλαίου για την περιφερειακή οικονομία. Μέχρι το 80% των αποφοίτων πανεπιστημίων στη Ρωσία, για παράδειγμα, απασχολούνται στην ίδια μακρό-περιφέρεια όπου πήραν τα πτυχία τους, ενώ για τις λιγότερο ανεπτυγμένες περιοχές, το μερίδιο πέφτει στο 50% περίπου (Υπουργείο Παιδείας και Επιστήμης της Ρωσικής Ομοσπονδίας 2016). Μια περιφερειακή προοπτική, λοιπόν, έχει νόημα και παρέχει ένα λειτουργικό πλαίσιο για την επεξήγηση των δραστηριοτήτων συνεργασίας και εμπορευματοποίησης των πανεπιστημίων.

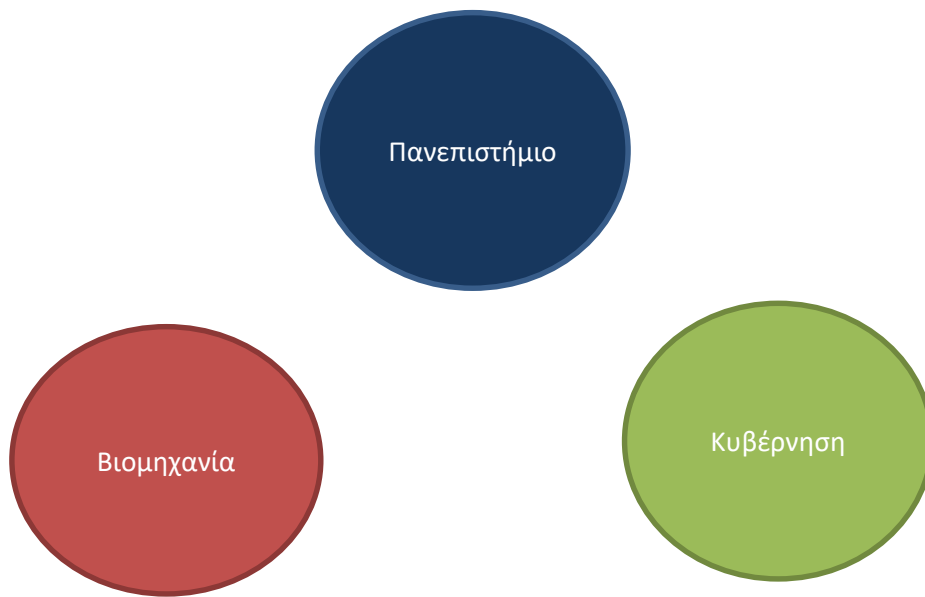
Ταυτόχρονα, η αποτελεσματικότητα των δημοσιονομικών επενδύσεων κεφαλαίου σε επιλεγμένα ρωσικά ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης έχει υποβληθεί σε σημαντικό έλεγχο τον τελευταίο καιρό. Η μαζική κρατική χρηματοδότηση επιλεγμένων πανεπιστημίων στρεβλώνει το επιχειρηματικό κίνητρο του ακαδημαϊκού προσωπικού, ενώ οι δείκτες δημοσίευσης και αναφοράς χρησιμοποιούνται ως κύριοι δείκτες απόδοσης ποιότητας (QPI). Οι τοπικές επιχειρήσεις στη Ρωσία διστάζουν να δημιουργήσουν εμπορικούς δεσμούς με πανεπιστήμια λόγω της έλλειψης κατάλληλων δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας και μηχανισμών διανομής δικαιωμάτων εκμετάλλευσης, οπότε δεν υπάρχει προφανές ενδιαφέρον εκ μέρους των δύο μερών για την εμπορευματοποίηση των ακαδημαϊκών ερευνητικών αποτελεσμάτων και μεταφορά τεχνολογίας. (Budyldina, 2018).

3.6 Επισκόπηση της Ακαδημαϊκής Επιχειρηματικότητας

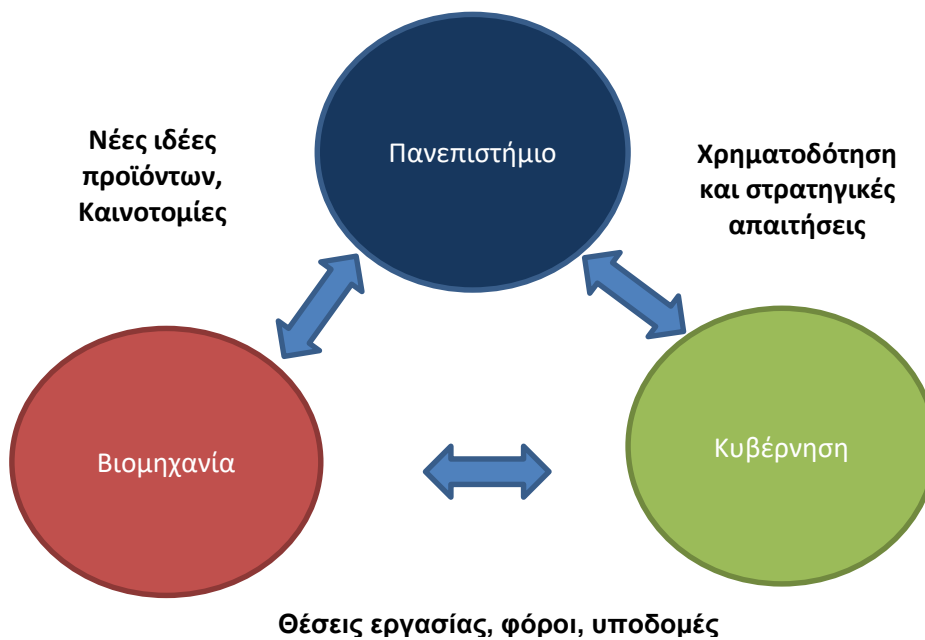
Ένα από τα πρώτα περιφερειακά θεωρητικά μοντέλα επιχειρηματικού πανεπιστημίου, που ονομάζεται μοντέλο «**Triple Helix**». Το μοντέλο τριπλής έλικας της καινοτομίας αναφέρεται σε ένα σύνολο αλληλεπιδράσεων μεταξύ ακαδημαϊκών (πανεπιστημίου), βιομηχανίας και κυβέρνησης, για την προώθηση της οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης, όπως περιγράφεται σε έννοιες όπως η οικονομία της γνώσης και η κοινωνία της γνώσης. Στη θεωρία ελικοειδούς πλαισίου καινοτομίας, κάθε τομέας αντιπροσωπεύεται από έναν κύκλο (έλικα), με αλληλεπικαλυπτόμενες αλληλεπιδράσεις. Η αρχική μοντελοποίηση έχει προχωρήσει από δύο διαστάσεις για να δείξει πιο περίπλοκες αλληλεπιδράσεις, για παράδειγμα με την πάροδο του χρόνου. Το πλαίσιο θεωρητικοποιήθηκε για πρώτη φορά από τους Henry Etzkowitz και Loet Leydesdorff τη δεκαετία του 1990, με την έκδοση του «*The Triple Helix, University-Industry-Government Relations: A laborator for Knowledge-based Economic Development*». Οι αλληλεπιδράσεις μεταξύ πανεπιστημίων, βιομηχανιών και κυβερνήσεων δημιούργησαν νέα ενδιάμεσα ιδρύματα, όπως γραφεία μεταφοράς τεχνολογίας και επιστημονικά πάρκα και οι Etzkowitz και Leydesdorff θεώρησαν τη σχέση μεταξύ των τριών τομέων και εξήγησαν την εμφάνιση αυτών των νέων υβριδικών οργανισμών. (Etzkowitz & Leydesdorff, 1995).

Το μοντέλο βασίζεται σε επιτυχημένες πρακτικές εμπορικής ακαδημαϊκής έρευνας σε τομείς εξειδίκευσης υψηλής τεχνολογίας, με εξέχοντα παραδείγματα το Πανεπιστήμιο του Στάνφορντ και το Ινστιτούτο Τεχνολογίας της Μασαχουσέτης. Σύμφωνα με τον Etzkowitz, ένα σημαντικό χαρακτηριστικό ενός επιχειρηματικού πανεπιστημίου είναι η εμπορευματοποίηση των αποτελεσμάτων της έρευνας μέσω της δημιουργίας συνεχόμενων «υβριδικών δομών» με το κράτος και τη βιομηχανία (Etzkowitz 2016). Η εφαρμογή του μοντέλου, ωστόσο, περιορίζεται σε βιομηχανίες με υψηλότερη απορροφητική ικανότητα ή, σε περιφερειακή περίπτωση, σε τοπικές επιχειρήσεις που είναι ικανές να εμπορευματοποιήσουν πολύπλοκα ακαδημαϊκά ερευνητικά αποτελέσματα. (Budyldina, 2018).

Η ισχύς των αλληλεπιδράσεων μεταξύ κυβέρνησης και πανεπιστημίων εξαρτάται από τη γενική σχέση και την πολιτική της κυβέρνησης προς την τριτοβάθμια εκπαίδευση. Το μοντέλο των Etzkowitz και Leydesdorff χρησιμοποιεί ένα φάσμα για να καθορίσει την έκταση αυτών των αλληλεπιδράσεων. Αφενός, όταν η τριτοβάθμια εκπαίδευση είναι σε μεγάλο βαθμό δημόσια, όπως στην ηπειρωτική δυτική Ευρώπη, η κυβέρνηση έχει μεγαλύτερη επιρροή στα πανεπιστήμια και την έρευνα που διεξάγουν, αποτελώντας την κύρια πηγή χρηματοδότησης. Στο άλλο άκρο του φάσματος, που συνήθως συνδέεται με τις Ηνωμένες Πολιτείες, τα πανεπιστήμια εξακολουθούν να λαμβάνουν κρατική χρηματοδότηση, αλλά συνολικά έχουν υψηλότερο βαθμό ανεξαρτησίας από την κυβερνητική επιρροή. (Etzkowitz, 2008).



Σχήμα 2. Triple Helix - Αλληλεπιδράσεις σε μια αναπτυσσόμενη χώρα



Σχήμα 3. Triple Helix - στρατηγικές αλληλεπιδράσεις σε μια χώρα μεσαίου εισοδήματος



Σχήμα 4. Triple Helix - στρατηγικές αλληλεπιδράσεις σε μια σε μια ανεπτυγμένη χώρα

Παρόλο που εξακολουθεί να λείπει μια μονομερής προσέγγιση για τον ορισμό του επιχειρηματικού πανεπιστημίου, οι περισσότερες σχετικές εργασίες επισημαίνουν τα ίδια χαρακτηριστικά: τη μεταφορά τεχνολογίας και τους συνδέσμους πανεπιστημίου-βιομηχανίας, τις συνεισφορές σε περιφέρειες, και τις δύο απτές (νέα εργασία, δημιουργία και δημιουργία εσόδων) και άυλα (διαμόρφωση επιχειρηματικών νοοτροπιών και καινοτόμος κουλτούρα στην κοινωνία).

Πίνακας 2. Ορισμοί επιχειρηματικού πανεπιστημίου

	Ορισμός
Urbano and Guerrero (<u>2013</u>)	«Το επιχειρηματικό πανεπιστήμιο πρέπει να γίνει επιχειρηματικός οργανισμός, τα μέλη του πρέπει να γίνουν επιχειρηματίες και η αλληλεπίδρασή του με το περιβάλλον πρέπει να ακολουθεί επιχειρηματικό πρότυπο»
Guerrero et al. (<u>2014</u>)	«Η φύση ενός επιχειρηματικού πανεπιστημίου είναι τέτοια που οι απόφοιτοι γίνονται αντιληπτοί όχι μόνο ως μελλοντικοί αναζητούντες εργασία αλλά και ως μελλοντικοί δημιουργοί θέσεων εργασίας και η οργάνωση και το περιεχόμενο των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων αντικατοπτρίζει αυτήν την αντίληψη».
Guerrero and Urbano (<u>2012</u>)	«Ένα επιχειρηματικό πανεπιστήμιο θα μπορούσε να οριστεί ως επιζών από ανταγωνιστικά περιβάλλοντα με κοινή στρατηγική προσανατολισμένη στο να είναι ο καλύτερος σε όλες του τις δραστηριότητες (π.χ., να έχει καλά οικονομικά, να επιλέγει καλούς μαθητές και δασκάλους, να παράγει ποιοτική έρευνα)»
Taylor (<u>2012</u>)	«Επιχειρηματικό με την ευρεία έννοια της δημιουργίας ενός αυξανόμενου ποσοστού χρηματοδότησης από μη κρατικές πηγές ή στενότερης σύνδεσης με την κοινωνία μέσω δραστηριοτήτων τρίτου ρεύματος με μια βιομηχανική ή εμπορική ένωση»
Audretsch et al. (<u>2012</u>)	«[Ο] ρόλος των πανεπιστημίων είναι κάτι περισσότερο από τη δημιουργία τεχνολογικής μεταφοράς (διπλώματα ευρεσιτεχνίας, Spin-off και νεοσύστατες επιχειρήσεις), και μάλλον, συμβάλλει και παρέχει ηγεσία για τη δημιουργία επιχειρηματικής σκέψης, δράσεων, θεσμών και επιχειρηματικού κεφαλαίου»
Liu (<u>2012</u>)	«Το επιχειρηματικό μοντέλο πανεπιστημίου προήλθε από τη διαδικασία της χρησιμότητας της γνώσης στη βιομηχανία, στην οποία θα αποκτηθούν σημαντικές αποδόσεις μέσω της πώλησης της γνώσης»
Trippl et al, (<u>2015</u>)	«Το επιχειρηματικό μοντέλο υποστηρίζει ότι τα πανεπιστήμια προωθούν την ανάπτυξη των περιοχών τους συμμετέχοντας σε δίπλωμα ευρεσιτεχνίας, αδειοδότησης και ακαδημαϊκές δραστηριότητες που προέρχονται από πανεπιστημιακά θέματα όπως η μηχανική, η τεχνολογία της πληροφορίας και η βιοτεχνολογία, στις οποίες η παραγόμενη γνώση επικαλύπτεται πιο εύκολα με προϊόντα και διαδικασίες που μπορούν να απορροφήσουν η βιομηχανία και οι δομές της αγοράς»
Etzkowitz (<u>2016</u>)	«Το επιχειρηματικό πανεπιστήμιο είναι πρώτα και κύρια περιφερειακός παράγοντας»

(πηγή: Budyldina, 2018).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. Ελληνική Πραγματικότητα

4.1 Εισαγωγή

Η Ελλάδα είναι μια χώρα που τελευταία έχει αποδείξει ότι καταβάλλει σημαντικές προσπάθειες να εξελιχθεί σε ένα κράτος που δίνει νέες δυνατότητες στις επιχειρήσεις και τα πανεπιστήμια να επικοινωνήσουν και να συνεργαστούν. Αυτό εκφράζεται μέσα από ένα νέο, ενιαίο πλαίσιο, για την ίδρυση και λειτουργία των εταιρειών - Τεχνοβλαστών (Spin - off), που εισαγάγει το υπουργείο Ανάπτυξης και Επενδύσεων με νομοσχέδιο που έθεσε σε δημόσια διαβούλευση και η οποία θα διαρκέσει έως τις 17 Σεπτεμβρίου. Η ρύθμιση αφορά στους Ερευνητικούς Οργανισμούς της χώρας και στους ερευνητές, όπως αυτοί ορίζονται στο προτεινόμενο νομοσχέδιο. Κατ' επέκταση αφορά και σε επενδυτές που σκοπεύουν να επενδύσουν στις εταιρείες αυτές.

Ειδικότερα, με το νομοσχέδιο τίθενται σαφείς ορισμοί αναφορικά με τις εταιρείες - Τεχνοβλαστούς, καθορίζονται ο τρόπος συμμετοχής των ερευνητών σε αυτές, η σχέση των εταιρειών αυτών με τους ερευνητικούς οργανισμούς και οι όροι της σχετικής σύμβασης, ο τρόπος συμμετοχής του Ερευνητικού Οργανισμού στις εν λόγω εταιρείες και η κατανομή των εισπραχθέντων δικαιωμάτων στους εταίρους, το πλαίσιο συμμετοχής στις εταιρείες τρίτων προσώπων επενδυτών και προβλέπονται κίνητρα για την ίδρυση και λειτουργία εταιρειών - Τεχνοβλαστών.

4.2 Ο Θεσμός των Τεχνοβλαστών (SpinOff Εταιριών)

Από τη διεθνή εμπειρία και πρακτική οι εμπλεκόμενοι που μπορούν να συμμετάσχουν στη δημιουργία ενός τεχνοβλαστού είναι:

α) ο οργανισμός - φορέας παραγωγής γνώσης (Πανεπιστήμιο, Ερευνητικό Κέντρο)

β) Μέλος ΔΕΠ, ερευνητής/ές που παρήγαγαν τα ερευνητικά αποτελέσματα

γ) οι επιχειρηματίες και

δ) οι επενδυτές

Ο ρόλος καθενός παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 3. Ο ρόλος ανάλογα με τον φορέα

Φορέας		Βασικός Ρόλος
Οργανισμός Παραγωγής Γνώσης	Πανεπιστήμιο, Ερευνητικό Κέντρο	Φιλοξενεί και πραγματοποιεί δραστηριότητες έρευνας και ανάπτυξης. Δυνητικά λειτουργεί και ως «θερμοκοιτίδα» για νέους Τεχνοβλαστούς
Παραγωγοί ερευνητικών αποτελεσμάτων	ΔΕΠ, Ερευνητές κ.ά.	Αναπτύσσουν τεχνολογίες σε επίπεδο που να ευνοείται η μεταφορά τους και η εφαρμογή σε επιχειρήσεις
Επιχειρηματίες	Επιστήμονες, συνεργάτες με γνώσεις επιχειρηματικότητας	Προσδιορίζει την επιχειρηματική ιδέα και εκπονεί επιχειρηματικό σχέδιο για την ανάπτυξη καινοτομιών από τις νέες τεχνολογίες
Επενδυτής	Φορείς Χρηματοδότησης (επιχειρηματικά κεφάλαια, χρηματοδότες – φυσικά πρόσωπα)	Προσφέρει κεφάλαια για νέα επένδυση και τη δημιουργία επιχείρησης (δυνητικά και υπηρεσίες management)

Η δημιουργία μιας Spin-Off εταιρείας δεν είναι μια απλή διαδικασία. Χρειάζεται μια εκτεταμένη προετοιμασία για να καλυφθούν όλες εκείνες οι προϋποθέσεις, ώστε το παραγόμενο ερευνητικό αποτέλεσμα να μεταλλαχθεί σε ένα επιτυχημένο εμπορικό προϊόν και να καταστήσει βιώσιμη την υπό ίδρυση Spin-Off εταιρεία.

4.3 Υπάρχουσα νομοθεσία και το θεσμικό πλαίσιο

Με βάση την εξουσιοδότηση της παρ. 3 του αρ. 23 του Ν.2741/1999 εκδόθηκε το ΠΔ 17/2001 το οποίο διέπει το καθεστώς λειτουργίας των νέων επιχειρήσεων έντασης γνώσης (Spin-Off, τεχνοβλαστός), ενώ ο σκοπός του εν λόγω νομοθετήματος είναι η ενθάρρυνση της δημιουργίας και της ανάπτυξης νέων επιχειρηματικών δραστηριοτήτων στην Ελλάδα, για την εφαρμογή καινοτόμων επιχειρηματικών σχεδίων και την εκμετάλλευση της γνώσης που παράγεται σε ερευνητικά εργαστήρια, τεχνολογικούς φορείς, ΑΕΙ, καθώς και σε παραγωγικές μονάδες στην Ελλάδα και στο εξωτερικό.

Οι εταιρείες, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, μπορεί να έχουν τη νομική μορφή τόσο ανώνυμων εταιρειών (ΑΕ), ή εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (ΕΠΕ), όσο και ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών (ΙΚΕ). Το Δημόσιο μπορεί να συμμετέχει ως εταίρος, ενώ η συμμετοχή στο κεφάλαιο της εταιρείας δεν μπορεί να υπερβαίνει το 50%.

Οι επιχειρηματικές δραστηριότητες αναλαμβάνονται συνήθως από τα φυσικά πρόσωπα που παρήγαγαν εμπορικά εκμεταλλεύσιμες γνώσεις και στη δραστηριότητα αυτή μπορεί να συμμετέχει με οποιονδήποτε τρόπο ο φορέας στον οποίο παράχθηκαν οι γνώσεις, καθώς και τρίτα φυσικά ή νομικά πρόσωπα. Το θεσμικό πλαίσιο¹³ που οριοθετεί τους όρους για την ίδρυση Τεχνοβλαστών και την συμμετοχή μελών ΔΕΠ, Ερευνητών σε αυτά διαμορφώνεται από τους παρακάτω νόμους:

Κανονισμοί και Οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης

- Κανονισμός (ΕΚ) 1080/2006 «για το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1783/1999.»

¹³ https://www.ru.aegean.gr/elke_website/research/technoblast Θεσμικό πλαίσιο Τεχνοβλαστών, (Ανάκτηση 30.9.2021).

- Κανονισμός (ΕΚ) 1083/2006 «περί καθορισμού γενικών διατάξεων για το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης, το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο και το Ταμείο Συνοχής και την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1260/1999.»
- Κανονισμός (ΕΚ) αριθμ. 800/2008 της Επιτροπής της 6ης Αυγούστου 2008 για την κήρυξη ορισμένων κατηγοριών ενισχύσεων ως συμβατών με την κοινή αγορά κατ' εφαρμογή των άρθρων 87 και 88 της Συνθήκης (Γενικός κανονισμός Απαλλαγής κατά κατηγορία)-ΕΕ L 214/3 της 9.8.2008.
- Η σύσταση της Επιτροπής της 6ης Μαΐου 2003 σχετικά με τον ορισμό των πολύ μικρών, των μικρών και των μεσαίων επιχειρήσεων

Νομοθεσία Ελληνικού Κράτους

- Ο Ν.1514/85 (ΦΕΚ 13/Α/8-2-85), «Ανάπτυξη της Επιστημονικής και Τεχνολογικής Έρευνας», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα
- Ο Ν. 2741/1999 (ΦΕΚ 199 Α /28-9-99), άρθρο 23, παρ.3 όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 34 «αξιοποίηση ερευνητικών αποτελεσμάτων» του Ν. 2843/2000 (ΦΕΚ Α 219 /12-10-2000)
- Ο Ν. 2919/2001 (ΦΕΚ 128 Α /25-6-01) όπως τροποποιήθηκε στην παράγραφο 2, περίπτωση γ' του άρθρου 11 με το άρθρο τέταρτο του Ν. 3440/2006 (ΦΕΚ 38 Α /27-2- 2006)
- Το ΠΔ 17/30.01.01 «Για τη χρηματοδοτική στήριξη νέων επιχειρήσεων έντασης γνώσης - Τεχνοβλαστών (Spin-Off)» και οι τροποποιήσεις αυτού.
- Ο Ν. 3777/2009 (ΦΕΚ 127 Α /28.07.2009) «Διασυνοριακές συγχωνεύσεις κεφαλαιουχικών εταιρειών και άλλες διατάξεις» και οι τροποποιήσεις αυτού.

Σύμφωνα με το ν. 3653/2008 η δημιουργία και στήριξη των εταιριών – Τεχνοβλαστών μπορεί να εντάσσεται στο εκάστοτε τετραετές Εθνικό Πρόγραμμα Έρευνας και Τεχνολογίας (ΕΠΕΤ). Πρόκειται για ένα εξαιρετικά πολύπλοκο νομικό πλαίσιο, όπου κάθε νόμος συμπληρώνει και τροποποιεί τον προηγούμενο. Η ψήφιση τεσσάρων νόμων μεταξύ του 1999 και του 2001 αποδεικνύει ότι όλη η νομική ρύθμιση έγινε αποσπασματικά και βεβιασμένα χωρίς επαρκή γνώση του οικείου αντικειμένου.

Την Παρασκευή 17 Σεπτεμβρίου 2021 ολοκληρώθηκε η δημόσια διαβούλευση για το νέο σχέδιο νόμου του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων «Ρυθμίσεις για τις Εταιρείες – Τεχνοβλαστούς».

«Με τις προτεινόμενες ρυθμίσεις¹⁴ κωδικοποιείται σε ένα ενιαίο νομοθετικό πλαίσιο ο τρόπος ίδρυσης και λειτουργίας μίας εταιρείας τεχνοβλαστού (Spin – off) με κύριο σκοπό την απλοποίηση των διαδικασιών, την άρση ασαφειών, που έχουν εντοπιστεί στο υφιστάμενο νομοθετικό πλαίσιο και τον εκσυγχρονισμό αυτού. Ειδικότερα, με τις εν λόγω διατάξεις τίθενται σαφείς ορισμοί αναφορικά με τις εταιρείες – Τεχνοβλαστούς καθορίζεται ο τρόπος συμμετοχής των ερευνητών σε αυτές καθορίζεται η σχέση των εταιρειών αυτών με τους ερευνητικούς οργανισμούς και οι όροι της σχετικής σύμβασης, καθορίζεται ο τρόπος συμμετοχής του Ερευνητικού Οργανισμού στις εν λόγω εταιρείες και η κατανομή των εισπραχθέντων δικαιωμάτων στους εταίρους, καθορίζεται επίσης το πλαίσιο συμμετοχής στις εταιρείες τρίτων προσώπων επενδυτών και τέλος προβλέπονται κίνητρα για την ίδρυση και λειτουργία εταιρειών – Τεχνοβλαστών».

Θέματα που αντιμετωπίζει ο νέος νόμος προς ψήφιση

Ποιο ζήτημα αντιμετωπίζει η αξιολογούμενη ρύθμιση; Με τις προτεινόμενες ρυθμίσεις κωδικοποιείται σε ένα ενιαίο νομοθετικό πλαίσιο ο τρόπος ίδρυσης και λειτουργίας μίας εταιρείας - τεχνοβλαστού (Spin – off) με κύριο σκοπό την απλοποίηση των διαδικασιών, την άρση ασαφειών που έχουν εντοπιστεί στο υφιστάμενο νομοθετικό πλαίσιο και τον εκσυγχρονισμό αυτού. (Ρυθμίσεις για τις Εταιρείες – Τεχνοβλαστούς, 2021).

¹⁴ <http://www.opengov.gr/ypoian/?p=12656> Ολοκλήρωση δημοσίευσης διαβούλευσης επί του σχεδίου νόμου «Ρυθμίσεις για τις Εταιρείες – Τεχνοβλαστούς», (Ανάκτηση 2.10.2021).

Γιατί αποτελεί πρόβλημα; Οι υφιστάμενες διατάξεις που αφορούν στην ίδρυση και λειτουργία εταιρειών – Τεχνοβλαστών είναι διάσπαρτες, χαρακτηρίζονται από ασάφεια και έλλειψη πληρότητας, κάτι που έχει επισημανθεί και από πολλούς νομικούς κύκλους. (Λεφάκης, 2010).

Ποιους φορείς ή πληθυσμιακές ομάδες αφορά; Η ρύθμιση αφορά στους Ερευνητικούς Οργανισμούς της χώρας και στους Ερευνητές, όπως αυτοί ορίζονται στο προτεινόμενο νομοσχέδιο. Κατ' επέκταση αφορά και σε επενδυτές που σκοπεύουν να επενδύσουν στις εταιρείες αυτές. (Ρυθμίσεις για τις Εταιρείες – Τεχνοβλαστούς, 2021).

Το ζήτημα ρυθμίζεται ελλιπώς και αποσπασματικά στο υφιστάμενο νομικό πλαίσιο, και ειδικότερα:

1. Στην περ. γ της παρ. 2 του άρθρου 11 του ν. 2919/2001 (Α' 128),
2. Στην παρ. 3Α του άρθρου 23 του ν. 2741/1999 (Α' 199),
3. Στο Π.Δ. 17/2001 (Α' 14), το οποίο εκδόθηκε κατ' εξουσιοδότηση της παρ. 3Β του άρθρου 23 του ν. 2741/1999 (Α' 199).

Για την σύνταξη του νόμου, έχουν ληφθεί υπ' όψιν συναφείς πρακτικές από τις ΗΠΑ, Μ. Βρετανία, Γαλλία, Βέλγιο.

Ποιοι είναι οι στόχοι της αξιολογούμενης ρύθμισης;

βραχυπρόθεσμοι: Με την προτεινόμενη ρύθμιση επιδιώκεται η αντιμετώπιση της ασάφειας που σήμερα υφίσταται αναφορικά με τις διαδικασίες ίδρυσης των εταιρειών - Τεχνοβλαστών, τη συμμετοχή των Ερευνητικών Οργανισμών, αλλά και των Ερευνητών σε αυτές, τη συμμετοχή τους στα κέρδη, αλλά και τη συμμετοχή τρίτων επενδυτών σε αυτές. (Ρυθμίσεις για τις Εταιρείες – Τεχνοβλαστούς, 2021).

μακροπρόθεσμοι: απλές, σαφείς και αποτελεσματικές διαδικασίες για την ίδρυση και λειτουργία εταιρειών - Τεχνοβλαστών, καθώς και ένα ενιαίο πλαίσιο που τις αφορά.

4.4 Εταιρική Μορφή Τεχνοβλαστών

Στην Ελλάδα οι εταιρείες Spin Off – Τεχνοβλαστοί μπορεί να έχουν μία από τις ακόλουθες νομικές μορφές¹⁵: Εταιρεία Περιορισμένης Ευθύνης (ΕΠΕ), Ανώνυμη Εταιρεία (ΑΕ) ή Ιδιωτική Κεφαλαιουχική Εταιρεία (ΙΚΕ). Η κάθε μορφή έχει πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα, ανάλογα με το αντικείμενο, το εύρος και το οικονομικό μέγεθος των εργασιών. Υπάρχουν σημαντικές διαφοροποιήσεις σχετικά με την ευθύνη των συμμετεχόντων, την φορολογία των κερδών και την γενικότερη εξέλιξη της επιχείρησης.

Από το 2015 με την επίσημη εφαρμογή των Ελληνικών Λογιστικών Προτύπων μια επιχείρηση αναφέρεται σαν οικονομική οντότητα (επιχείρηση) και ακολουθεί την νομοθεσία και τους κανόνες της χώρας, εκτός αν η εταιρεία έχει υποκαταστήματα ή θυγατρικές εταιρείες σε άλλη χώρα, ή οι μετοχές της είναι ενταγμένες στο Χρηματιστήριο αξιών, οπότε σύμφωνα με το νόμο ακολουθεί στα τα Δ.Λ.Π. (Διεθνή λογιστικά πρότυπα). Οι νομικές μορφές που μπορεί να έχει μια οικονομική οντότητα προσδιορίζεται από τα χαρακτηριστικά της, όπως το ιδιοκτησιακό καθεστώς, το μέγεθος της επιχείρησης, τον ετήσιο κύκλο εργασιών, αν και η επίσημη κατηγοριοποίηση ορίζεται από την ίδια τη νομική μορφή μιας επιχείρησης. (Πουρναράκης & Αξαρλόγλου, 2015)

Οι επιχειρήσεις κατατάσσονται σε δύο κύριες κατηγορίες :

- **Ατομικές επιχειρήσεις φυσικά πρόσωπα**
- **Νομικά πρόσωπα**

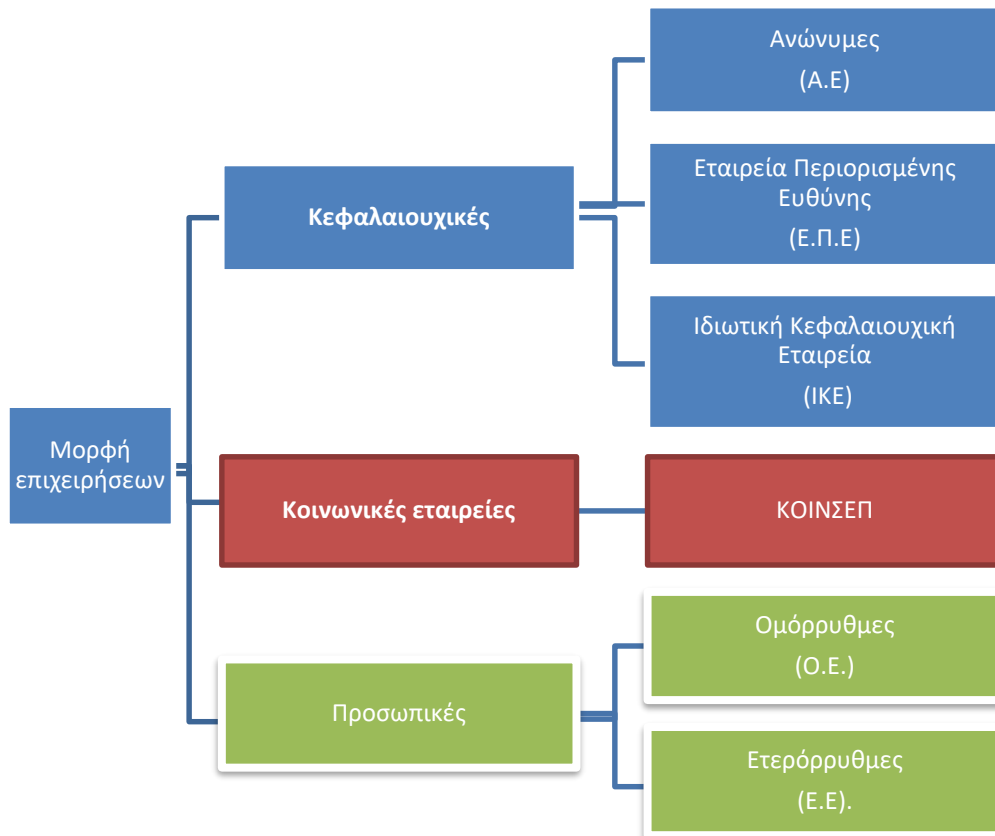
Τα νομικά πρόσωπα χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες :

- **Προσωπικές** (Ομόρρυθμες, Ετερόρρυθμες),

¹⁵ https://www.ru.aegean.gr/elke_website/research/technoblast Τεχνοβλαστοί, (Ανάκτηση 4.10.2021).

- **Κεφαλαιουχικές** (Ανόνημες, Εταιρεία Περιορισμένης Ευθύνης, Ιδιωτική Κεφαλαιουχική Εταιρεία) και
- **Κοινωνικές εταιρείες** (Κοινωνική Συνεταιριστική Επιχείρηση)

Διάγραμμα 3. Μορφές επιχειρήσεων



Οι Εταιρείες-Τεχνοβλαστοί δύνανται να έχουν έδρα εντός Ελλάδας ή σε άλλο κράτος εφόσον απαραίτητως ιδρύουν υποκατάστημα, γραφείο, θυγατρική εταιρεία ή άλλη εγκατάσταση στην Ελλάδα. Επίσης, δύνανται να ιδρύονται με έδρα στην Ελλάδα και να μεταφέρουν την έδρα τους σε άλλο κράτος μεταγενέστερα. Επίσης, η εταιρική συμμετοχή των Ερευνητικών Οργανισμών στις Εταιρείες-Τεχνοβλαστούς δεν είναι υποχρεωτική. Οι Ερευνητικοί Οργανισμοί δύνανται να αποκτούν εταιρική συμμετοχή σε Εταιρείες-Τεχνοβλαστούς.

Αποτελεί υποχρέωση η σύναψη Σύμβασης Τεχνοβλαστού¹⁶ μεταξύ της υπό ίδρυση εταιρείας και του Ερευνητικού Οργανισμού μέσω της οποίας είτε παραχωρείται άδεια εκμετάλλευσης δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας ή αιτήσεων κατοχύρωσης δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας ή επιστημονικής γνώσης είτε μεταβιβάζονται τα εν λόγω δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας ή αιτήσεις κατοχύρωσης δικαιωμάτων στην Εταιρεία-Τεχνοβλαστό και καθορίζεται η ειδικότερη συνεισφορά και η αμοιβή του Ερευνητικού Οργανισμού.

Όσον αφορά τα μέλη του ερευνητικού και ακαδημαϊκού προσωπικού Ερευνητικών Οργανισμών, έχουν την δυνατότητα να ιδρύουν Εταιρείες Τεχνοβλαστούς, να αναλαμβάνουν θέσεις ευθύνης σε αυτούς ή να αποκτούν εταιρική συμμετοχή σε υφιστάμενες Εταιρείες Τεχνοβλαστούς. Για κάθε δραστηριότητα οποιουδήποτε μέλους ερευνητικού ή ακαδημαϊκού προσωπικού είναι υποχρεωτική η παραχώρηση άδειας από τον Ερευνητικό Οργανισμό από τον οποίο το μέλος προέρχεται.

Μέσω της προαναφερθείσας Σύμβασης Τεχνοβλαστού ορίζονται όλα τα ζητήματα εργασίας σχέσης και εξάρτησης του εκάστοτε μέλους με την Εταιρεία. Επίσης, στην Σύμβαση αναφέρονται η παραχώρηση των δικαιωμάτων, από το Ερευνητικό Οργανισμό προς την Εταιρεία, για αποκλειστική ή μη εκμετάλλευση της διανοητικής ιδιοκτησίας και των αποτελεσμάτων αυτής που παράγεται μέσα στην Εταιρεία από τα μέλη της κ.ά.

¹⁶ <https://gsri.gov.gr/protovoulies-druseis/technovlastoi-spin-off/> Τεχνοβλαστοί-Spin Off, (Ανάκτηση 6.10.2021).

Την περίοδο 2013 – 2014 εφαρμόστηκε το σχέδιο δράσης¹⁷ για την εφαρμογή καινοτόμων επενδυτικών σχεδίων για τη δημιουργία νέων ή την επέκταση υφιστάμενων επιχειρήσεων, με τελικό στόχο την παραγωγή/εφαρμογή πρωτοποριακών προϊόντων, υπηρεσιών και διεργασιών υψηλής προστιθέμενης αξίας και έντασης γνώσης.

Μετά την αρχική αξιολόγηση, στη Δράση εντάχθηκαν προς συγχρηματοδότηση περίπου 40 ελληνικές επιχειρήσεις με εγκεκριμένη Δημόσια Δαπάνη που ανέρχεται περίπου σε 16 εκατομμύρια €.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. Μεθοδολογία έρευνας

5.1 Μεθοδολογία έρευνας των μελετών περίπτωσης

Η μελέτη περίπτωσης αποτελεί μια ευρέως χρησιμοποιούμενη μέθοδο στον ακαδημαϊκό χώρο για την διεξαγωγή ποιοτικής έρευνας. Κυρίως εφαρμόζεται όταν επιδιώκεται η αναζήτηση γνώσεων σε κοινωνικά, πολιτικά και οργανωτικά φαινόμενα.

Ο Yin (2009) επιχειρώντας να δώσει έναν ορισμό στην μελέτη περίπτωσης, κατέληξε στο συμπέρασμα ότι μια μελέτη περίπτωσης είναι ένας τύπος εμπειρικής μελέτης που διερευνά σε βάθος τα σύγχρονα φαινόμενα στο πραγματικό τους πλαίσιο. Η λέξη "case" σημαίνει παράδειγμα και το βασικό χαρακτηριστικό του σχεδιασμού της μελέτης περίπτωσης είναι η διερεύνηση μιας ή περισσότερων συγκεκριμένων περιπτώσεων. Οι περιπτώσεις μπορεί να είναι σχετικά σταθερά πράγματα, όπως οργανισμοί, ομάδες ή άτομα, ή και πιο απροσδιόριστα πράγματα, όπως γεγονότα, αποφάσεις διαχείρισης ή σχέδια αλλαγής.

¹⁷ <http://www.eyde-etak.gr/central.aspx?sId=119I490I1267I646I491164> Δημιουργία - υποστήριξη νέων καινοτόμων επιχειρήσεων, κυρίως υψηλής έντασης γνώσης (Spin-off και Spin-out), (Ανάκτηση 6.10.2021).

Μέσω αυτής της μεθόδου θα επιχειρήσουμε να εξερευνήσουμε και να συγκρίνουμε την υλοποίηση δύο τεχνοβλαστών που δραστηριοποιούνται σε διαφορετικές χώρες.

Για τους σκοπούς της έρευνας επιλέχθηκε ένας τεχνοβλαστός που συστάθηκε και έχει την κύρια δραστηριότητα του στην Ελλάδα και ένας τεχνοβλαστός που έχει την έδρα του στην πρωτεύουσα της Δανίας. Η επιλογή των δύο αυτών εταιριών έχει ως στόχο να αναδείξει τις ομοιότητες και τις διαφορές τους στην οργανωτική τους διάρθρωση, την αποτελεσματικότητα στην προσέλκυση επενδυτών και επιχορηγήσεων, τα οικονομικά τους αποτελέσματα και την συνολική τους εξέλιξη στο επιχειρηματικό τους περιβάλλον.

Η συλλογή και ανάλυση των δεδομένων έγινε κυρίως αντλώντας πληροφορίες από τις επίσημες ιστοσελίδες των εταιριών και συμπληρωματικά στοιχεία από αναζήτηση στο διαδίκτυο όπου χρησιμοποιήθηκαν μετά από διαλογή. Μέσω αυτών δομήθηκε η κύρια βάση των πληροφοριών εξασφαλίζοντας την ακεραιότητα και ακρίβεια των δεδομένων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. Μελέτη περίπτωσης τεχνοβλαστών ACTA Α.Ε. και MODL.AI

6.1 Μελέτη περίπτωσης τεχνοβλαστού ACTA Α.Ε.

Η ACTA είναι μια εταιρεία «Φορέας Πιστοποίησης», που ίδρυσε το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης με σκοπό να παρέχει πιστοποιήσεις δεξιοτήτων Ανθρώπινου Δυναμικού και συστημάτων διεθνών προτύπων, στην Ελλάδα και το εξωτερικό. Αποτελεί τον πρώτο τεχνοβλαστό που δημιουργήθηκε σε συνεργασία με το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο και έχει παρουσιάσει εξαιρετικά αποτελέσματα και συνεργασίες με κορυφαίες εταιρίες τόσο του εξωτερικού όσο και του εσωτερικού. Απο το 2005 που συστάθηκε έως και σήμερα έχει ως κύριο σκοπό της την παροχή υψηλού επιπέδου πιστοποιήσεις, ώστε να ανταποκρίνεται στις πολλαπλασιαζόμενες ανάγκες για πιστοποίηση της γνώσης, των δεξιοτήτων και των ικανοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού¹⁸.

Η εταιρεία δημιουργήθηκε με συμβολαιογραφική συστατική πράξη με αριθμ.27198 / 08.03.2005 και εγκρίθηκε με την αριθμ. 17/2602/29.03.2005 απόφασης Νομάρχη Θεσσαλονίκης και δημοσιεύθηκε στο ΦΕΚ 2103/04.04.2005.

Η εταιρική μορφή που επιλέχθηκε ήταν αυτή της Ανώνυμης Εταιρίας που αποτελεί και την πιο εξελιγμένη νομική μορφή σε επίπεδο οργάνωσης και αποφάσεων καθώς έχει Διοικητικό Συμβούλιο και Γενικές Συνελεύσεις.

Με το **άρθρο 1** συνίσταται Ανώνυμη Εταιρία με την επωνυμία «ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΕΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΕΙΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΕΙΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ» και το διακριτικό τίτλο «ACTA Α.Ε.»¹⁹

¹⁸ <https://acta-edu.gr/etairia/>, (Ανάκτηση 25.10.2021).

¹⁹ <https://www.businessregistry.gr/publicity/index?gemiNumber=5509101000>, (Ανάκτηση 25.10.2021).

Σύμφωνα με το άρθρο 2 του καταστατικού, σκοπός της εταιρείας είναι:

- Η πιστοποίηση των βασικών και εξειδικευμένων γνώσεων και δεξιοτήτων εκπαιδευομένων ή και χρηστών πληροφορικής καθώς και εκπαιδευομένων σε άλλα ακαδημαϊκά αντικείμενα και δεξιότητες και γενικά την πιστοποίηση ανθρώπινου δυναμικού, καθώς και η επιθεώρηση και πιστοποίηση συστημάτων διαχείρισης ποιότητας, διαδικασιών, υπηρεσιών, προϊόντων, εργαστηρίων και εξοπλισμού.
- Την πιστοποίηση εκπαιδευτικών κέντρων που παρέχουν τις ανωτέρω υπηρεσίες καθώς και εξεταστικών κέντρων όπου διενεργούνται εξετάσεις για την πιστοποίηση των γνώσεων αυτών και των δεξιοτήτων.
- Την διοργάνωση και υποστήριξη σεμιναρίων κατάρτισης γνώσεων, προγραμμάτων συνεχιζόμενης δια βίου εκπαίδευσης και εκπαίδευσης εξ αποστάσεως.
- Την παραγωγή και διάθεση εκπαιδευτικού λογισμικού ή λογισμικού υποστήριξης των διαδικασιών πιστοποίησης γνώσεων.
- Την πιστοποίηση τρίτων φορέων της ημεδαπής ή της αλλοδαπής που παρέχουν τις ανωτέρω υπηρεσίες και η ανάθεση παροχής τους από αυτούς.

Για τη επίτευξη του σκοπού της η εταιρία μπορεί:

1. Να συμμετέχει σε οποιαδήποτε επιχείρηση με όμοιο ή παρεμφερή σκοπό, οποιουδήποτε εταιρικού τύπου.
2. Να συνεργάζεται με οποιοδήποτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο με οποιοδήποτε τρόπο.
3. Να ιδρύει υποκαταστήματα ή γραφεία οπουδήποτε.
4. Να συμμετέχει σε χρηματοδοτούμενα ερευνητικά, αναπτυξιακά έργα στα πλαίσια εθνικών ή ευρωπαϊκών προγραμμάτων

5. Να αναθέτει την εκπόνηση μελετών ή την ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού ή λογισμικού σε τρίτους φορείς.

Η εταιρεία έχει έδρα την Θεσσαλονίκη και η διάρκεια της εταιρείας άρχισε από την καταχώρηση στο μητρώο Α.Ε. της απόφασης για την χορήγηση άδειας συστάσεως της εταιρείας και την έγκριση του καταστατικού ορίζεται δεκαετής, και με απόφαση της από 30/06/2011 Τακτικής Γενικής Συνέλευσης των μετόχων παρατείνεται κατά (15) δέκα πέντε χρόνια από την λήξη της, ήτοι μέχρι 29/03/2030.

Στα υπόλοιπα άρθρα του καταστατικού της ορίζονται οι διατάξεις, οι κανονισμοί και οι υποχρεώσεις που διέπουν το διοικητικό συμβούλιο σύμφωνα με τον νόμο περί Ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.).

Η ACTA συσσωρεύοντας την τεχνογνωσία απο το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο κατάφερε να διαπιστευτεί από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης (Ε.ΣΥ.Δ.), Αριθμός Πιστοποιητικού 594, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου ΕΛΟΤ EN ISO/IEC 17024:2012 να διενεργεί πιστοποιήσεις προσώπων στους παρακάτω κλάδους:

- Πληροφορική
- Τουρισμός
- Χρηματοπιστωτικός Τομέας
- Εμπόριο & Πωλήσεις
- Εφοδιαστική Αλυσίδα
- Επισιτιστικός – Αγροτικός Τομέας & Τροφίμων
- DPO
- Οικονομία & Διοίκηση
- Τεχνικά Επαγγέλματα
- Περιβάλλον & Ενέργεια
- Ψηφιακή Τεχνολογία

- Εξαγωγικό Εμπόριο
- Εξοικονόμηση Ενέργειας
- Διαδικτυακή Δημοσιογραφία
- Επιθεωρητές Συστημάτων Διαχείρισης
- Υγεία & Πρόνοια
- Εκπαίδευση

Παράλληλα πιστοποιήθηκε από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης (Ε.ΣΥ.Δ.), κατά το Διεθνές Πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO/IEC 17021-1:2015 ως Φορέας Πιστοποίησης Συστημάτων:

- Διαχείρισης της ποιότητας κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9001:2015
- Διαχείρισης της Ασφάλειας Πληροφοριών κατά ΕΛΟΤ EN ISO 27001:2013 και της επέκτασής του κατά ISO 27701:2019
- Υγείας και Ασφάλειας στην Εργασία κατά ΕΛΟΤ ISO 45001:2018
- Περιβαλλοντικής Διαχείρισης κατά ΕΛΟΤ EN ISO 14001:2015
- Διαχείρισης Ασφάλειας Τροφίμων κατά ISO 22000:2018

Αναγνωρισμένα Πιστοποιητικά από τον ΑΣΕΠ για το Ελληνικό Δημόσιο:

- Certified Computer User – C.C.U.
- Infotest Certified Basic User – I.C.B.U.
- Microsoft Office Specialist – M.O.S.
- Certification Proficiency in ITS Skills – C.P.I.T.
- Microsoft Office Specialist Expert – M.O.S. Expert

Η εταιρία αφού υπέβαλε επιχειρηματικό σχέδιο και πρόταση για επιχορήγηση από την δράση «Εργαλειοθήκη Ανταγωνιστικότητας» του ΕΣΠΑ 2014-2020 κατάφερε να ενταχθεί σε αυτή και επένδυσε στον παραγωγικό εκσυγχρονισμό τους, την υιοθέτηση

συστημάτων τυποποίησης & πιστοποίησης, καθώς και σε branding και ψηφιακή προβολή. Το επιχειρηματικό σχέδιο που εγκρίθηκε προς χρηματοδότηση και υλοποιείται, περιλαμβάνει επενδύσεις σε μηχανήματα και εξοπλισμό, πιστοποίηση προϊόντων, υπηρεσιών και διαδικασιών, branding, ψηφιακή προβολή και μισθολογικό κόστος για νέους εργαζόμενους.²⁰

Μέσω της απορρόφησης αυτών των πόρων θα καταφέρει να προωθήσει το έργο της και να ενσωματώσει νέα προϊόντα και υπηρεσίες, να βελτιώσει τις παραγωγικές διαδικασίες και τις μεθόδους που ακολουθεί καθώς και να αυξήσει την κερδοφορία της.

Η ένταξη της ACTA A.E σε ένα τέτοιο πρόγραμμα επιχορήγησης αποδεικνύει την δυναμική που έχουν οι τεχνοβλαστοί να αποτελέσουν μοχλό κίνησης για την επιχειρηματικότητα. Συνολικά η ACTA A.E μέχρι και σήμερα έχει εκταμιεύσει 97.706€ από προγράμματα επιχορηγήσεων κρατικών φορέων.

Συγχρόνως, η Acta A.E έχοντας αποδείξει τόσο την ποιότητα των παρεχομένων υπηρεσιών όσο και των πόρων που διαθέτει ως τεχνοβλαστός ενός από τα μεγαλύτερα πανεπιστήμια της Ελλάδας, υλοποίησε διεθνείς συνεργασίες με εταιρίες κολόσσους. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι συνεργασίες με την Microsoft, την Adobe Acrobat και την Certiport, επιβεβαιώνοντας το γεγονός ότι ως ένας ενεργός τεχνοβλαστός καταφέρνει να εκμεταλλευτεί τα πλεονεκτήματα που παρουσιάζει και να εξελιχθεί σε παγκόσμιο επίπεδο.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται συνοπτικά τα αποτελέσματα των τελευταίων τεσσάρων εκκαθαρισμένων χρήσεων της εταιρίας που αντανακλούν την επιτυχημένη πορεία της και την εξέλιξη της κατά την διάρκεια των χρήσεων.

Από το 2016 μέχρι και το 2019 έχει συνολικό κύκλο εργασιών 2.339.450€ και όλες οι χρήσεις της ήταν κερδοφόρες.

²⁰ <https://acta-edu.gr/fysika-prosopa/espa/>, (Ανάκτηση 26.10.2021)

Κατάσταση αποτελεσμάτων κατά λειτουργία 2019 - 2016

	2019	2018	2017	2016
Κύκλος εργασιών (καθαρός)	608.798,00	421.119,92	1.013.580,10	295.952,53
Κόστος πωλήσεων	396.928,03	270.599,03	434.823,39	132.242,27
Μικτό αποτέλεσμα	211.869,97	150.520,89	578.756,71	163.710,26
Λοιπά συνήθη έσοδα	2.343,12	1.983,76	0,00	2.684,45
Έξοδα διοίκησης	-131.213,68	-100.697,93	-84.958,03	-68.898,90
Έξοδα διάθεσης	-74.496,93	-47.415,96	-45.501,51	-18.936,94
Λοιπά έξοδα και ζημίες	-369,31	-2.102,40	-1.857,64	-4.216,86
Αποτελέσματα προ τόκων και φόρων	8.133,17	2.288,36	446.439,53	87.334,65
Πιστωτικοί τόκοι και συναφή έξοδα	2,27	10,37	0,17	0,73
Χρεωστικοί τόκοι και συναφή έξοδα	-3.213,59	0,00	-1.660,92	-3.015,77
Αποτέλεσμα προ φόρων	4.921,85	2.298,73	444.778,78	84.319,61
Φόροι εισοδήματος	-2.269,88	-2.276,33	-130.524,56	-26.675,36
Αποτέλεσμα περιόδου μετά από φόρους	2.651,97	22,40	314.254,22	57.644,25

Μελετώντας το σύνολο της εταιρίας καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι η πρόσβαση που έχει η εταιρία στους πόρους του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου και το γεγονός ότι μπορεί να χρησιμοποιήσει επιστημονικά δεδομένα και αποτελέσματα ερευνών δίνει πέραν του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, μια ώθηση στην γενικότερη λειτουργία και πορεία της εταιρίας στον επιχειρηματικό χώρο. Διευκολύνεται η πρόσβαση σε πόρους που δίνουν προβάδισμα στην παραγωγική της διαδικασία και εξελίσσεται ραγδαία στον κλάδο της.

6.2 Μελέτη περίπτωσης τεχνοβλαστού MODL.AI

Η Modl.ai είναι μια καινοτόμα στον κλάδο της εταιρεία που δραστηριοποιείται στην δημιουργία ψηφιακών εργαλείων τα οποία με τη χρήση τεχνητής νοημοσύνης βοηθούν τους προγραμματιστές ηλεκτρονικών παιχνιδιών να τα κατασκευάζουν με μεγαλύτερη ταχύτητα και ποιότητα. Το όραμα της είναι να βελτιώσει τις διαδικασίες για την ανάπτυξη ενός ηλεκτρονικού παιχνιδιού με την αυτοματοποίηση, την εξοικονόμηση χρόνου και την ευρεία μετάδοση τεχνολογίας που προς το παρόν είναι προσβάσιμη

μόνο απο μεγάλους κολλοσούς του κλάδου. Υποστηρίζουν την αέναη μάθηση και αναζητούν το περιβάλλον που ενισχύει την καινοτομία και την επίτευξη στόχων²¹.

Ως έδρα της έχει την Κοπενχάγη της Δανίας και υποκατάστημα στην Μάλτα, συστάθηκε το 2018 και αποτελεί τεχνοβλαστό του Πανεπιστημίου της Μάλτας. Συνολικά απαριθμεί 22 ενεργά μέλη, απο τα οποία τα 20 είναι ερευνητές με πλούσιο έργο στο συγκεκριμένο κλάδο. Πιο συγκεκριμένα ιδρυτής της είναι ο Christoffer Holmgard καθηγητής στο τμήμα Computer Science and Engineering στο New York University, επικεφαλής και συνιδρυτής είναι ο καθηγητής Γεώργιος Γιαννακάκης, ο οποίος ηγείται του μοναδικού στην Ευρώπη Ινστιτούτου Ψηφιακών Παιχνιδιών στο Πανεπιστήμιο της Μάλτας, ενώ τη συνδιαχείριση του παραρτήματος της modl.ai στη Μάλτα έχει αναλάβει ο μηχανικός της Τεχνητής Νοημοσύνης Δρ Daniele Gravina, που είναι απόφοιτος του Ινστιτούτου.

Τα εργαλεία που αναπτύσσει η εταιρεία περιλαμβάνουν το modl-test, μια σουίτα εργαλείων που εξυπηρετούν στην αυτοματοποίηση των επαναλαμβανόμενων δοκιμαστικών εργασιών που απαιτείται κατά την ανάπτυξη παιχνιδιών, το modl-persona, που βοηθά τους προγραμματιστές να κατανοήσουν ποιοι είναι οι παίκτες τους και να βελτιστοποιήσουν την εμπειρία τους στο παιχνίδι, το modl-play, ένας εικονικός χρήστης bot που με την αξιοποίηση της τεχνητής νοημοσύνης μαθαίνει από την ανθρώπινη συμπεριφορά και παίζει ως αντίπαλος ενός παίκτη, και το modl-create που δημιουργεί εργαλεία που βοηθούν στην ταχύτερη δημιουργία του περιεχομένου του παιχνιδιού.²²

²¹ <https://modl.ai/>, (Ανάκτηση 5.11.2021)

²²

HYPERLINK

"<https://startupper.gr/news/76559/modl-ai-allazontas-tous-kanones-tou-paichnidiou/>"

[https://startupper.gr/news/76559/modl-ai-allazontas-tous-](https://startupper.gr/news/76559/modl-ai-allazontas-tous-kanones-tou-paichnidiou/)

[k](https://startupper.gr/news/76559/modl-ai-allazontas-tous-kanones-tou-paichnidiou/)

[a](https://startupper.gr/news/76559/modl-ai-allazontas-tous-kanones-tou-paichnidiou/)

[n](https://startupper.gr/news/76559/modl-ai-allazontas-tous-kanones-tou-paichnidiou/)

[o](https://startupper.gr/news/76559/modl-ai-allazontas-tous-kanones-tou-paichnidiou/)

[n](https://startupper.gr/news/76559/modl-ai-allazontas-tous-kanones-tou-paichnidiou/)

[e](https://startupper.gr/news/76559/modl-ai-allazontas-tous-kanones-tou-paichnidiou/)

Απο το 2018 που υλοποιήθηκε η αρχική ιδέα μέχρι και σήμερα η εταιρία έχει καταφέρει να πραγματοποιήσει αρκετά σημαντικά βήματα προόδου. Κύριοι σταθμοί είναι το 2019 όταν η εταιρία ξεκίνησε με επιτυχία την πρώτη εφαρμογή της τεχνολογίας της σε ένα νέο πρότζεκτ για νέο παιχνίδι, το 2020 όπου κατάφερε να προσελκύσει επενδύσεις 1.7 εκατομμύρια δολάρια από πέντε διαφορετικά επιχειρηματικά κεφάλαια (VC) και το 2021 που έγινε η πρώτη εταιρία τεχνητής νοημοσύνης στον κλάδο των παιχνιδιών που συμπεριλήφθηκε στην λίστα με τις 100 πιο καινοτόμες νεοσύστατες εταιρίες τεχνητής νοημοσύνης στον κόσμο²³. Ο τεχνοβλαστός έχει συνολικά καταφέρει να συγκεντρώσει 2.33 εκατομμύρια δολάρια και το 2019 η αξία του αποτιμήθηκε σε 11.9 εκ. δολάρια.

Η Modl.AI παρότι έχει στο ενεργητικό της μόλις τέσσερα έτη λειτουργίας κατάφερε να συνεργαστεί με κορυφαίες εταιρίες του χώρου αποδεικνύοντας την δυναμική της πορεία και τις τεράστιες προοπτικές για εξέλιξη στο διεθνή κλάδο. Πιο συγκεκριμένα έχει συνεργαστεί με την Ubisoft, King, Massive Entertainment, Good Game, Network, Ritz Deli Games κ.α. Όλες οι παραπάνω εταιρίες έχουν δημιουργήσει κορυφαία ηλεκτρονικά παιχνίδια με χιλιάδες φανατικούς χρήστες και αναγνωρισμένη διεθνή επιτυχία.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στο Ακαδημαϊκό χώρο πολλά πανεπιστήμια δημιουργούν γραφεία μεταφοράς τεχνολογίας, θερμοκοιτίδες, κέντρα επιχειρηματικότητας κ.λ.π., για την αύξηση της εμπορευματοποίησης της έρευνας. Η συνεργασία μεταξύ πανεπιστημίων και του επιχειρηματικού κλάδου γίνεται όλο και περισσότερο αντιληπτή ως μέσο για την ενίσχυση της καινοτομίας μέσω της ανταλλαγής γνώσεων, αλλά και για την οικονομική ανάπτυξη των περιφερειών και των περιοχών που εδρεύουν τα ακαδημαϊκά ιδρύματα.

²³https://www.cbinsights.com/research/report/artificial-intelligence-top-startups/?utm_campaign=market AI 100: The Artificial Intelligence Startups Redefining Industries, (Ανάκτηση 6.11.2021)

Αυτό φαίνεται από τη σημαντική αύξηση των μελετών που διερευνούν το θέμα από διαφορετικές οπτικές γωνίες.

Σε πολλές έρευνες που αναφέρθηκαν στην εργασία, βγαίνει το αποτέλεσμα, της σημαντικής συμβολής της πανεπιστημιακής γνώσης και των αποτελεσμάτων των ερευνών που διενεργούνται στα πανεπιστημιακά ιδρύματα, σε μεγάλα προβλήματα που αντιμετωπίζει η ανθρωπότητα, αλλά και σε μικρότερα Εθνικά ή τοπικά που αντιμετωπίζει η κοινωνία. Σε πολλές χώρες και ειδικά στις ΗΠΑ, τα πανεπιστήμια συμβάλλουν και συμμετέχουν ενεργά σε τεράστια προγράμματα σε ολόκληρο το επιχειρηματικό φάσμα, αλλά και σε κυβερνητικά προγράμματα, ειδικά στον τομέα της Άμυνας και της ασφάλειας. Η δημιουργία και η εφαρμογή νέων ιδεών, τεχνολογιών και επιστημονικών γνώσεων αναγνωρίζεται ευρέως ως θεμελιώδης προϋπόθεση για την οικονομική ανάπτυξη, τη δημιουργία θέσεων εργασίας και τη διαμόρφωση μιας ανταγωνιστικής βιομηχανικής δομής.

Στην Ευρώπη σε πολλές χώρες, υπάρχει πιο έντονη προσπάθεια για την δημιουργία ακαδημαϊκών εταιρειών (Spinoff) Τεχνοβλαστών όπως αποκαλούνται στην Ελλάδα, αλλά μόλις τα τελευταία χρόνια, δόθηκε η πρέπουσα σημασία ειδικά στο νομοθετικό και θεσμικό πλαίσιο που απαιτείται για την ίδρυση, ανάπτυξη και βιώσιμη πορεία τέτοιων εταιρειών. Στην Ελλάδα μάλιστα μόλις φέτος (2021) ολοκληρώνεται η διαβούλευση για τον νέο νόμο για αυτές τις εταιρείες, που έρχεται να διορθώσει τις ατέλειες και τις βιαστικές ρυθμίσεις, που δημιουργούσαν προβλήματα αντί να λύνουν.

Στον επιχειρηματικό κόσμο, σε αυτή την νέα παγκοσμιοποιημένη αγορά που αλλάζει και μεταβάλλεται με ιλιγγιώδη ταχύτητα, μια επιχειρηματική προσέγγιση ευνοεί συνδυασμούς που εστιάζουν άμεσα στα προβλήματα που επιδιώκουν να λύσουν, συνδυασμοί που μπορούν εύκολα να ευθυγραμμιστούν. Εδώ είναι που η έννοια της επιχειρηματικής κουλτούρας είναι σημαντική. Για τους επιχειρηματίες, ούτε η ισόβια απασχόληση ούτε τα δυσκίνητα δημόσια εκπαιδευτικά ιδρύματα αποτελούν υψηλή προτεραιότητα, και το κλείσιμο ή η εξάλειψη των απογοητευτικών πρωτοβουλιών δεν είναι μόνο αποδεκτή, αλλά, μερικές φορές, επιβάλλεται. Όταν η επιχειρηματική σκέψη γίνεται μέρος της κουλτούρας ενός μεγάλου πανεπιστημίου, η επίλυση προβλημάτων

μπορεί άνετα να πραγματοποιηθεί δίπλα σε πιο παραδοσιακές μορφές έρευνας. Τα επιχειρηματικά περιβάλλοντα είναι πολύπλοκα και δυναμικά, διότι εξαρτώνται από παράγοντες όπως πολιτικούς, οικονομικούς, νομικούς, τεχνολογικούς, κοινωνικούς κ.λπ. Το επιχειρηματικό περιβάλλον επηρεάζει τις εταιρείες με τον δικό του μοναδικό τρόπο.

Η μελέτη των περιπτώσεων της Acta A.E και της Modl.AI μας βοήθησε να αντιληφθούμε πόσο κρίσιμη και σημαντική είναι η επικοινωνία των πανεπιστημίων με την αγορά καθώς το τελικό προϊόν που εξάγουν και οι δύο εταιρίες βελτιώνει τον υπάρχον κλάδο και προκαλεί τον ανταγωνισμό. Παράλληλα οι δύο εταιρίες έχουν καταφέρει να προσελκύσουν πολύ σημαντικά κεφάλαια, κάτι που αντανακλά την δυναμική που έχουν για εξέλιξη, κερδοφορία και ανάπτυξη στο άμεσο μέλλον. Μέσω των ισχυρών διεθνών συνεργασιών τους καταφέρνουν να αναδείξουν τις τοπικές κοινωνίες και να αποδείξουν ότι όταν υπάρχει στενή συνεργασία μεταξύ των πανεπιστημίων και των επιχειρήσεων υπάρχουν πολλαπλά οφέλη για όλα τα μέρη.

Για να γίνει η καινοτομία και η επιχειρηματικότητα μέρος του ιστού των ερευνητικών πανεπιστημίων, πρέπει να υπάρχει χώρος για επιχειρηματίες εντός του ιδρύματος. Σε ορισμένες περιπτώσεις αυτό σημαίνει την ένταξη ατόμων που έχουν ηγηθεί ή έχουν εμπλακεί σε επιχειρηματικά σχέδια ή πρωτοβουλίες. Σε άλλες περιπτώσεις, περιλαμβάνει την υιοθέτηση μιας νοοτροπίας που θεωρεί την αλλαγή ως ευκαιρία να αναλάβει δύσκολες προκλήσεις χωρίς όλους τους απαιτούμενους πόρους.

Παρά τις δυσκολίες και τις ανεπάρκειες, τα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης παραμένουν βασικοί παράγοντες, στην παραγωγή, μεταφορά και διάδοση της γνώσης και διατηρούν σημαντικό ρόλο για την κοινωνική διαδικασία παραγωγής γνώσης. Τα ακαδημαϊκά ιδρύματα μπορούν να δράσουν στη δημιουργία και τη διάδοση της γνώσης μέσω μιας ποικιλίας μηχανισμών, συμπεριλαμβανομένης της συμβατικής εργασίας, της συνεργατικής έρευνας και της επικοινωνίας με την αγορά. Αυτό είναι το πλαίσιο στο οποίο βλέπουμε μια αυξανόμενη επέκταση του συνόλου των δραστηριοτήτων εκτός των βασικών ακαδημαϊκών στόχων. Τα τελευταία χρόνια τα πανεπιστήμια γνωρίζουν ολοένα και περισσότερο τις νέες απαιτήσεις από την οικονομία (χρήση προϊόντων γνώσης) και την κοινωνία στο σύνολό της (επέκταση του επιπέδου

εκπαίδευσης, ανάγκες για κοινωνική κινητικότητα). Αυτή είναι μια σημαντική αιτία της διαδικασίας ανάπτυξης των spin-offs, η οποία σχετίζεται επίσης με τον εκτεταμένο ανταγωνισμό των ακαδημαϊκών ιδρυμάτων σε έναν παγκοσμιοποιημένο κόσμο.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Ankrah, S., & Al-Tabbaa, O. (2015). Universities–industry collaboration: A systematic review. *Scandinavian Journal of Management*, 31(3), 387–408.
- Audretsch, B. (2014). From the entrepreneurial university to the university for the entrepreneurial society. *Journal of Technology Transfer*, 39(3), 313–321.
- Audretsch, D., Lehmann, E., Meoli, M., & Vismara, S. (2016). *University Evolution, Entrepreneurial Activity and Regional Competitiveness*. Switzerland: Springer International Publishing AG
- Barrow, C. (2018). *The Entrepreneurial Intellectual in the Corporate University*. USA: Palgrave Macmillan
- Benneworth, P., & Charles D., (2005). University spin-off policies and economic development in less successful regions: learning from two decades of policy practice, *European Planning Studies*, vol. 13, issue 4, 2005, 541.
- Budyldina, N. (2018). Entrepreneurial universities and regional contribution. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 14(2), 265–277.
- Carayannis, G., & Campbell, J. (2010). Triple Helix, Quadruple Helix and Quintuple Helix, and how do knowledge, innovation and the environment relate to each other? A proposed framework for a trans-disciplinary analysis of sustainable development and social ecology. *International Journal of Social Ecology and Sustainable Development*, 1(1), 41–69.
- Carlen, J. (2017). *A brief history of entrepreneurship. The pioneers, profiteers, and racketeers who shaped our world*. USA: Columbia University Press.
- Dana, L. (2021). *World Encyclopedia of Entrepreneurship*. USA: Edward Elgar Publishing.

- Etzkowitz, H. (2008). *The Triple Helix. University-Industry-Government Innovation in Action*. USA: Routledge
- Etzkowitz, H. (2016). Innovation Lodestar: the entrepreneurial university in a stellar knowledge firmament. *Technological Forecasting and Social Change, 123 (Supplement C)*, 122–129.
- Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (1995). The Triple Helix. University-Industry Government Relations: *A Laboratory for Knowledge Based Economic Development. EASST Review 14*, 14-19.
- European Commission Report, (2017). Trade and Investment Barriers. E.U.
- Hunady, J, Orviska, M., & Pisar, P. (2019). What matters: The Formation of University Spin-offs in Europe? *Business Systems Research / Vol. 10 No. 1 /2019*
- Jelassi, T., & Martinez-López, F. (2020). *Strategies for e-Business. Concepts and Cases on Value Creation and Digital Business Transformation*. USA: Springer
- John, A., & Thomas, D. (2021). *Entrepreneurship and the Market Process*. USA: Palgrave Macmillan.
- Kennard, M. (2021). *Innovation and Entrepreneurship*. USA: Routledge
- Lechner, F., & Boli, J. (2020). *The Globalization Reader*. USA: John Wiley & Sons
- Liu, X. (2010). *The Silk Road in World History*. USA: Oxford University Press
- Macdonald, D. (2020). Trust in Government and the American Public's Responsiveness to Rising Inequality. *Political Research Quarterly, 73(4)*, 790–804.
- Mazdeh, M. M., Razavi, S. M., Hesamamiri, R., Zahedi, M. R., & Elahi, B. (2013). An empirical investigation of entrepreneurship intensity in Iranian state universities. *Higher Education, 65(2)*, 207–226.
- Mazarrol, T., & Reboud, S. (2020). *Entrepreneurship and Innovation. Theory,*

Practice and Context. Singapore: Springer

- McCusker, J. (2006). *History of World Trade since 1450*. USA: Macmillan Reference.
- Meoli, M., & Vismara, S. (2016). University support and the creation of technology and non-technology academic spin-offs. *Small Business Economics*, 47 (2), 345–362.
- Micozzi, A. (2020). *The Entrepreneurial Dynamics in Italy. A Focus on Academic Spin-Offs*. Switzerland: Springer International Publishing
- Morozova¹, I., & Popkova, E. (2018). Sustainable development of global entrepreneurship: infrastructure and perspectives. *Springer Science Business Media*
- Pattnaik, N., & Pandey, C. (2014). University Spinoffs: What, Why, and How? *Technology Innovation Management Review*, Vol. 4, No. 12, pp. 44-50.
- Rasmussen, E., & Borch, J. (2010). University capabilities in facilitating entrepreneurship: A longitudinal study of spin-off ventures at mid-range universities. *Research Policy*, Vol. 39, No. 5, pp. 602-612.
- Peris-Ortiz, M., Gómez, J., Merigo-Lindahl, J., & Rueda-Armengot, C. (2017). *Entrepreneurial Universities*. Switzerland: Springer International Publishing
- River, C., (2020). *Trade in the Ancient World. The History and Legacy of Trade in Europe, the Near East, and Africa during Antiquity*. USA: Charles River Editors
- Schwab, K. (2017). *The fourth industrial revolution*. Switzerland. World Economic Forum
- Shah, S. K., & Pahnke, E. C. (2014). Parting the ivory curtain: understanding how universities support a diverse set of startups. *The Journal of Technology Transfer*, 39(5), 780-792.
- Soltanifar, M., Hughes, M., & Gocke, L. (2021). *Digital Entrepreneurship. Impact on Business and Society*. Switzerland: Springer International Publishing.
- Steger, M. (2020). *Globalization. A Very Short Introduction*. UK: Oxford.

- Thorp, H., & Goldstein, B. (2010). *Engines of Innovation. The Entrepreneurial University in the Twenty-First Century*. USA: The University of North Carolina Press
- United Nations. (2020a). *Global Humanitarian Response Plan: COVID-19*. United Nations Coordinated Appeal.
- United Nations. (2020b). *the impact of COVID-19 on sport, physical activity and well-being and its effects on social development (Policy Brief No. 73)*. United Nations: Department of Economic and Social Affairs.
- World Bank Group, (2021). *Global Economic Prospects*. USA: World Bank Publications.
- World Bank. (2020). *Global Economic Prospects*. World Bank Publications.
- World Economic Forum. (2020a). *Coronavirus could reduce world trade by up to a third, according to the WTO*. World Economic Forum.
- Wright, M., Clarysse, B., Lockett, A., & Knockaert, M. (2008). Mid-range universities linkages with industry: knowledge types and the role of intermediaries. *Research Policy* 37 (2008) 1205–1223
- WTO, (2021). *World Trade Statistical Review 2021*. Published by the World Trade Organization.
- Yin, R. K. (2009). *Case study research: Design and methods (4th Ed.)*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Zimmermann, A., Schmidt, R., Jain, L. (2021). *Architecting the Digital Transformation. Digital Business, Technology, Decision Support, Management*. Switzerland: Springer.
- Λεφάκης, Λ. (2010). *Η θέση των πανεπιστημιακών εταιριών Τεχνοβλαστών (spin – offs) και η νέα στρατηγική για την Ευρώπη – Πανεπιστημιακά ιδρύματα και ανάπτυξη της περιφέρειας*. Πανεπιστήμιο Στερεάς Ελλάδος
- Πουρναράκης, Ε., & Αξαρχολόγλου, Κ. (2015). *Αρχές Οικονομικής Ανάλυσης*. Αθήνα: Σοφία.
- Ρυθμίσεις για τις Εταιρείες – Τεχνοβλαστούς, (2021). *Αξιολογούμενη ρύθμιση του νέου νόμου για τις Εταιρείες – Τεχνοβλαστούς*. Αθήνα: ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ

ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ

Τουρνά, Ε. (2015). *Χρηματοοικονομική Λογιστική*. Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών

Διαδίκτυο

- <http://www.eyde-etak.gr/central.aspx?sId=119I490I1267I646I491164> Δημιουργία - υποστήριξη νέων καινοτόμων επιχειρήσεων, κυρίως υψηλής έντασης γνώσης (Spin-off και Spin-out), (Ανάκτηση 6.10.2021).
- <http://www.opengov.gr/ypoiar/?p=12656> Ολοκλήρωση δημοσίευσης διαβούλευσης επί του σχεδίου νόμου «Ρυθμίσεις για τις Εταιρείες – Τεχνοβλαστούς», (Ανάκτηση 2.10.2021).
- <https://acta-edu.gr/etairia/>, (Ανάκτηση 25.10.2021).
- <https://acta-edu.gr/fysika-prosopa/espa/>, (Ανάκτηση 26.10.2021)
- <https://gsri.gov.gr/protovoulies-draseis/technovlastoi-spin-off/> Τεχνοβλαστοί-Spin Off, (Ανάκτηση 6.10.2021).
- <https://modl.ai/>, (Ανάκτηση 5.11.2021)
- <https://startupper.gr/news/76559/modl-ai-allazontas-tous-kanones-tou-paichnidιου/>, Modl.ai: αλλάζοντας τους κανόνες του παιχνιδιού, (Ανάκτηση 5.11.2021)
- <https://transfermagazin.steinbeis.de/?p=6812> akademische gründer als innovation champions. (Ανάκτηση 26.9.2021).
- <https://www.atomicheritage.org/profile/j-robert-oppenheimer> J. Robert Oppenheimer, (Ανάκτηση 20.9.2021).
- <https://www.businessregistry.gr/publicity/index?gemiNumber=5509101000>, (Ανάκτηση 25.10.2021).
- https://www.cbinsights.com/research/report/artificial-intelligence-top-startups/?utm_campaign=market, AI 100: The Artificial Intelligence Startups Redefining Industries, (Ανάκτηση 6.11.2021)
- <https://www.enschede.nl/ondernemers/financiering-subsidies/tijdelijke-ondernemers-plaatsen-top> Tijdelijke Ondernemers Plaatsen (TOP), (Ανάκτηση 26.9.2021).
- Η ευρωπαϊκή πολιτική για την έρευνα και την τεχνολογική ανάπτυξη (ETA) αποτέλεσε σημαντικό τομέα της ευρωπαϊκής νομοθεσίας από την υπογραφή των πρώτων κοινοτικών συνθηκών και επεκτάθηκε στις αρχές της δεκαετίας του 1980 με τη

θέσπιση ενός ευρωπαϊκού προγράμματος πλαισίου για την έρευνα. Από το 2014, η περισσότερη χρηματοδότηση της ΕΕ για την έρευνα έχει ομαδοποιηθεί στο πλαίσιο του Ορίζοντα 2020, του 8ου προγράμματος πλαισίου της ΕΕ για την έρευνα και την καινοτομία που καλύπτει την περίοδο 2014-2020, το οποίο αποσκοπεί στη διασφάλιση της παγκόσμιας ανταγωνιστικότητας της ΕΕ. Ο διάδοχός του Horizon Europe, το επόμενο πρόγραμμα έρευνας και καινοτομίας της ΕΕ, θα ξεκινήσει το 2021 για την περίοδο 2021-2027. <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/en/sheet/66/policy-for-research-and-technological-development> (Ανάκτηση 28.9.2021).

- S.414 - Νόμος περί διαδικασιών διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας για πανεπιστήμια και μικρές επιχειρήσεις 1980. Ο στόχος αυτού του νόμου είναι να τροποποιήσει τις υπάρχουσες διαδικασίες διπλώματος ευρεσιτεχνίας προκειμένου να προωθήσει την εμπορία εφευρέσεων που αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο σχεδίων έρευνας και ανάπτυξης από μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς και μικρές επιχειρήσεις. <https://www.congress.gov/bill/96th-congress/senate-bill/414> (Ανάκτηση 28.9.2021).
- <https://www.eu-startups.com/2021/07/10-promising-startups-emerging-from-universities-right-now/> 10 promising startups emerging from universities right now, (Ανάκτηση 29.9.2021).
- <https://www.history.com/topics/ancient-middle-east/silk-road> Silk Road, (Ανάκτηση 10.9.2021).
- <https://www.investopedia.com/terms/f/factors-production.asp> Factors of Production, (Ανάκτηση 14.9.2021).
- <https://www.investopedia.com/terms/s/spinoff.asp> Spinoff, (Ανάκτηση 24.9.2021).
- <https://www.nationalgeographic.org/encyclopedia/globalization/> Globalization, (Ανάκτηση 12.9.2021).
- https://www.ru.aegean.gr/elke_website/research/technoblast Θεσμικό πλαίσιο Τεχνοβλαστών, (Ανάκτηση 30.9.2021).
- https://www.ru.aegean.gr/elke_website/research/technoblast Τεχνοβλαστοί, (Ανάκτηση 4.10.2021).
- <https://www.worldhistory.org/article/1179/trade-in-the-byzantine-empire/> Trade in the Byzantine Empire, (Ανάκτηση 10.9.2021).
- https://www.wto.org/english/news_e/pres20_e/pr855_e.htm Trade set to plunge as COVID-19 pandemic upends global economy, (Ανάκτηση 12.9.2021).

