

## Η ΑΠΟΡΡΟΦΗΤΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΩΣ ΚΑΘΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΕΞΙΟΤΗΤΑ ΣΤΗΝ ΑΝΑΛΗΨΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΕΓΧΕΙΡΗΜΑΤΩΝ ΥΨΗΛΗΣ ΠΡΟΣΤΙΘΕΜΕΝΗΣ ΑΞΙΑΣ

Ι. Καστέλλη<sup>1</sup>, Γ. Σιώκας<sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup>Εργαστήριο Βιομηχανικής και Ενεργειακής Οικονομίας, Σχολή Χημικών Μηχανικών, ΕΜΠ, Αθήνα, Ελλάδα  
(\*[geosiok@mail.ntua.gr](mailto:geosiok@mail.ntua.gr))

### ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην παρούσα ερευνητική εργασία μελετώνται προσδιοριστικοί παράγοντες ίδρυσης επιχειρήσεων έντασης γνώσης, με έμφαση στο ρόλο της απορροφητικής ικανότητας. Η απορροφητική ικανότητα στην αρχική φάση ίδρυσης της επιχείρησης συνδέεται άρρηκτα με την ικανότητα των ιδρυτών να απορροφούν και να αξιοποιούν γνώση, ήτοι το γνωστικό τους υπόβαθρο, την επαγγελματική αλλά και επιχειρηματική τους εμπειρία και την ικανότητα αλληλεπίδρασης και συνεργασίας με άλλους φορείς, δεδομένου ότι στη φάση αυτή δεν έχουν αναπτυχθεί οργανωσιακές ικανότητες και ρουτίνες. Επίσης, εξετάζεται ο ρόλος πρώιμων χαρακτηριστικών της επιχείρησης καθώς και χαρακτηριστικών του επιχειρηματικού περιβάλλοντος στο οποίο δραστηριοποιείται. Τα αποτελέσματα της εμπειρικής ανάλυσης επιβεβαιώνουν την κρίσιμη σημασία της απορροφητικής ικανότητας των ιδρυτών και επίσης αναδεικνύουν την ανάγκη ύπαρξης υποστηρικτικού περιβάλλοντος για την ανάπτυξη εγχειρημάτων υψηλής προστιθέμενης αξίας.

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η κυρίαρχη πλέον άποψη για την καινοτομία είναι ότι δεν πρόκειται για μια αποκλειστικά εσωτερική διαδικασία από την έρευνα στην εμπορική αξιοποίηση, αλλά διαδραστική μεταξύ ατόμων ή/και οργανισμών, στην οποία συμβάλλουν και εξωτερικές πηγές γνώσης<sup>[1,2,3]</sup>.

Η καινοτομική διαδικασία είναι σωρευτική, ιδιοσυγκρασιακή και εξαρτώμενη από την προηγούμενη πορεία της και σύμφωνα με τους Cohen και Levinthal (1990)<sup>[4]</sup> εξαρτάται από την απορροφητική ικανότητα της επιχείρησης, ήτοι την ικανότητα να αναγνωρίζει την αξία της γνώσης που προέρχεται από εξωτερικές πηγές, να την αφομοιώνει και να την αξιοποιεί εμπορικά μέσω μετατροπής της σε προϊόντα, υπηρεσίες ή διεργασίες. Η απορροφητική ικανότητα βασίζεται σε δύο σημαντικά στοιχεία, στην υπάρχουσα γνώση και στην ένταση της προσπάθειας για περαιτέρω τεχνολογική ανάπτυξη. Ωστόσο, η έννοια της απορροφητικής ικανότητας έχει μελετηθεί στο πλαίσιο υφιστάμενων επιχειρήσεων ως ένα σύνολο οργανωσιακών ικανοτήτων που επηρεάζουν δυναμικά τη διαμόρφωση του ανταγωνιστικού της πλεονεκτήματος<sup>[5,6,7]</sup>. Όταν όμως πρόκειται για νεοσύστατες επιχειρήσεις και ειδικά για καινοτόμες, το γνωστικό υπόβαθρό τους συνδέεται εντονότερα με τις γνώσεις και ικανότητες των ιδρυτών της. Οι πόροι της επιχείρησης δεν είναι επαρκώς αναπτυγμένοι και οι νέες επιχειρήσεις μπορεί να ξεκινούν χωρίς ή με χαμηλές δαπάνες για Ε&Α ή μάρκετινγκ ή επενδύσεις, χωρίς κατοχυρωμένα δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας, χωρίς εδραιωμένες ρουτίνες και εσωτερικές διαδικασίες και με καθόλου ή λίγα ολοκληρωμένα προϊόντα<sup>[8]</sup>.

Η έρευνά μας εστιάζει στις νεοσυσταθείσες επιχειρήσεις έντασης γνώσης λαμβάνοντας υπόψη τις ικανότητες των ιδρυτών τους, με ιδιαίτερη έμφαση στην απορροφητική τους ικανότητα. Επιπροσθέτως, η ένταση γνώσης των επιχειρήσεων αυτών συνδέεται με κάποια χαρακτηριστικά της πρώιμης φάσης της επιχείρησης, όπως το είδος της μητρικής εταιρείας ή του φορέα από τον οποίο προήλθε, και τα χαρακτηριστικά του επιχειρηματικού περιβάλλοντος στο οποίο δραστηριοποιούνται οι επιχειρήσεις αυτές. Η συμβολή της παρούσας εργασίας διακρίνεται σε τρία επίπεδα: α) στη μελέτη της απορροφητικής ικανότητας υπό το πρίσμα των προσδιοριστικών και θεμελιωδών στοιχείων της, στο πλαίσιο νεοφυών επιχειρήσεων, συνδέοντάς την με την ικανότητα των ιδρυτών της να απορροφούν και να αξιοποιούν γνώση από εξωτερικές πηγές, β) τη

μέτρηση και εφαρμογή της απορροφητικής ικανότητας μέσω κάποιων βασικών συστατικών της στοιχείων, ήτοι το γνωστικό τους υπόβαθρο, την προηγούμενη εμπειρία τους, την τεχνολογική και διοικητική τους εμπειρογνωμοσύνη και την ικανότητα δικτύωσής τους και, (γ) σε επίπεδο πολιτικής, την ανάδειξη της σπουδαιότητας των μικρο-προσδιοριστικών παραγόντων που μπορεί να παίξουν κρίσιμο ρόλο στην προώθηση δραστηριοτήτων υψηλής προστιθέμενης αξίας.

Διατυπώνονται οι ακόλουθες ερευνητικές υποθέσεις:

- H1.** Η απορροφητική ικανότητα των ιδρυτών είναι ένα σημαντικό χαρακτηριστικό που καθορίζει σε σημαντικό βαθμό το σχηματισμό μιας επιχείρησης έντασης γνώσης ή όχι. (Knowledge Intensive Entrepreneurship - KIE).
- H2.** Επιμέρους χαρακτηριστικά της απορροφητικής ικανότητας, όπως το εκπαιδευτικό επίπεδο, η προηγούμενη εμπειρία στον ίδιο τομέα δραστηριότητας, η προηγούμενη εμπειρία στη διοίκηση μιας επιχείρησης, η τεχνολογική και διοικητική εμπειρογνωμοσύνη και η δυνατότητα δικτύωσης προσδιορίζουν θετικά την έναρξη ενός επιχειρηματικού εγχειρήματος υψηλής προστιθέμενης αξίας.
- H3.** Οι επιχειρήσεις που ιδρύονται από Πανεπιστήμιο (spin off) ή που δεν προέρχονται από κάποιο άλλο οργανισμό είναι πιο πιθανό να συνδέονται με εγχειρήματα έντασης γνώσης, δεδομένου ότι δεν κυριαρχούνται από μια διοικητική προσέγγιση καλά προσχεδιασμένης υλοποίησης που χαρακτηρίζει εγχειρήματα εδραιωμένων επιχειρήσεων (spin out) και αποτελούν αξιοποίηση έρευνας που υλοποιείται σε ακαδημαϊκά / ερευνητικά ιδρύματα.
- H4.** Οι επιχειρήσεις έντασης γνώσης είναι ελκυστικότερες για χρηματοδοτική στήριξη από επενδυτικά κεφάλαια υψηλού ρίσκου απ' ό,τι οι επιχειρήσεις μη-έντασης γνώσης, δεδομένου ότι είναι υψηλότερου ρίσκου με πιθανότητες όμως υψηλότερων αποδόσεων.
- H5.** Οι νέες επιχειρήσεις που απευθύνονται σε πελάτες επιχειρήσεις ή και δημόσιους οργανισμούς είναι πιθανότερο να είναι υψηλότερης έντασης γνώσης δεδομένου ότι καλούνται να ανταποκριθούν σε πιο εξειδικευμένες ανάγκες.
- H6.** Αναμένουμε οι εταιρίες έντασης γνώσης να εμφανίζονται περισσότερο σε ανταγωνιστικά περιβάλλοντα όπου η καινοτομικότητα και προσφορά λύσεων υψηλής προστιθέμενης αξίας μπορεί να εγγυηθεί ευκολότερα την επιβίωση και τη μεγέθυνση. Βέβαια, η σχέση επιχειρηματικότητας γνώσης και ανταγωνιστικού περιβάλλοντος είναι πιο σύνθετη γιατί σε πολύ ανταγωνιστικά και ευμετάβλητα περιβάλλοντα δημιουργούνται συνήθως υψηλότερα εμπόδια εισόδου στις επιχειρήσεις, λόγω σημαντικών επενδύσεων στη γνώση και την καινοτομία από τις ήδη λειτουργούσες επιχειρήσεις.
- H7.** Οι επιχειρήσεις έντασης γνώσης είναι πιθανότερο να επιδείξουν υψηλότερες επιχειρηματικές επιδόσεις σε όρους πωλήσεων και εξαγωγών συγκριτικά με τις υπόλοιπες.

## ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Τα δεδομένα της ανάλυσης προέρχονται από τη βάση AEGIS<sup>1</sup> - που δημιουργήθηκε στο πλαίσιο έρευνας που πραγματοποιήθηκε κατά τη δεκαετία του 2000, σε 4004 νεοσύστατες επιχειρήσεις σε 10 ευρωπαϊκές χώρες. Πρόκειται για την πρώτη συλλογή εμπειριστατωμένων εμπειρικών δεδομένων για τον εντοπισμό νεοσύστατων επιχειρήσεων έντασης γνώσης. Για την εμπειρική μας ανάλυση χρησιμοποιήθηκε μια προηγμένη μέθοδος στατιστικής ανάλυσης, το Μοντέλο Δομικών Εξισώσεων – Μέθοδος Ελαχίστων Τετραγώνων (SEM-PLS). Η ιδιαιτερότητα των μεταβλητών του δείγματος και η φύση των σχέσεων που έχουν αναπτυχθεί μεταξύ των διαφορετικών υπό μελέτη παραγόντων ευνοεί τη χρήση της μεθόδου SEM-PLS και χαρακτηρίζεται ως κατάλληλη για την απάντηση των ερευνητικών ερωτημάτων και υποθέσεων που έχουν τεθεί στην αρχή της μελέτης.

---

<sup>1</sup> Το ερευνητικό πρόγραμμα AEGIS - Advancing Knowledge-Intensive Entrepreneurship and Innovation for Economic Growth and Social Well-being in Europe – χρηματοδοτήθηκε από το 7<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο Της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στον τομέα των Κοινωνικοοικονομικών και Ανθρωπιστικών Επιστημών (Socio-economic Sciences and Humanities).

Πιο συγκεκριμένα, δημιουργήθηκε ένα σύνολο μεταβλητών που εστιάζουν στην απορροφητική ικανότητα των ιδρυτών ήτοι των συστατικών της στοιχείων όπως το εκπαιδευτικό επίπεδο και την εμπειρία σε διάφορα επίπεδα των ιδρυτών. Επίσης, ένα δεύτερο σύνολο μεταβλητών αφορά τα χαρακτηριστικά της επιχείρησης σε πρώιμα στάδια και ένα τρίτο την ένταση του ανταγωνισμού στον κλάδο. Οι συγκεκριμένες μεταβλητές είναι εξαρτημένες και ανεξάρτητες. Έχουν προστεθεί και μεταβλητές ελέγχου όπως το μέγεθος της επιχείρησης, η εθνική χρηματοδότηση για την εκπαίδευση και η ευκολία έναρξης μιας νέας επιχείρησης ανά χώρα του δείγματος. Το μοντέλο εξετάζει την επίδραση των μεταβλητών αυτών στην εμφάνιση επιχειρήσεων έντασης γνώσης έναντι επιχειρήσεων μη έντασης γνώσης (KIE / Non KIE) αλλά και την πιθανότητα οι επιχειρήσεις έντασης γνώσης να έχουν καλύτερες επιδόσεις από τις υπόλοιπες. Στο σχήμα 1 φαίνονται οι μεταβλητές και το θεωρητικό μοντέλο της έρευνας στο οποίο στηρίχθηκαν και οι επιλεγείσες μεταβλητές που προαναφέρθηκαν.

Το δείγμα της έρευνας χαρακτηρίζεται ως επαρκές για τη χρήση του σε αυτή την έρευνα δεδομένου ότι το επίπεδο των ελλειπουσών τιμών του δεν υπερβαίνει το όριο του δεκαπέντε τοις εκατό ( $\leq 15\%$ ), σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία<sup>[7]</sup>.

## ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Το πειραματικό μοντέλο χωρίζεται σε δύο επιμέρους μοντέλα, εκείνο της μέτρησης (measurement model) και το δομικό μοντέλο (structural model).

### 1. ΜΟΝΤΕΛΟ ΜΕΤΡΗΣΗΣ

Ο Πίνακας 1 δείχνει τη διακριτική ισχύ των σχηματικών κατασκευών χρησιμοποιώντας την τεχνική Heterotrait - Monotrait Ratio (HTMT). Η τεχνική αυτή απαιτείται για την αξιολόγηση και τον έλεγχο της ικανότητας προσέγγισης του μοντέλου<sup>[8,9]</sup>.

**Πίνακας 1.** Διακριτική Ισχύς (Discriminant validity) των ανακλαστικών μεταβλητών

	1	2	3	4	5	6
<b>Εξαρτημένες Μεταβλητές</b>						
<b>1</b> Founders_Characteristics (Expertise, Network, Design)						
<b>2</b> Education	0.9					
<b>3</b> Business_Environment (Competitors, Activities, Price, Quality)	0.496	0.206				
<b>Firm Characteristics</b>						
<b>4</b> Main Client (B2C)	0.211	0.070	0.039			
<b>5</b> Main Client (B2G)	0.136	0.081	0.072	0.122		
<b>6</b> Parent Organisation (PO_Uni)	0.160	0.061	0.079	0.017	0.017	
<b>7</b> Parent Organisation (PO_Com)	0.122	0.078	0.072	0.024	0.098	0.025
<b>8</b> Equity Funding	0.191	0.114	0.056	0.061	0.022	0.090
<b>Ανεξάρτητες Μεταβλητές</b>						
<b>9</b> KIE	0.462	0.328	0.147	0.074	0.038	0.080
<b>10</b> Sales	0.151	0.077	0.056	0.001	0.015	0.034
<b>11</b> Export Intensity	0.186	0.080	0.119	0.110	0.065	0.014
<b>12</b> Size	0.089	0.035	0.044	0.040	0.023	0.071
	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
<b>8</b> Equity Funding	0.002					
<b>Ανεξάρτητες Μεταβλητές</b>						
<b>9</b> KIE	0.040	0.080				
<b>10</b> Sales	0.023	0.019	0.049			
<b>11</b> Export Intensity	0.034	0.003	0.061	0.004		
<b>12</b> Size	0.003	0.045	0.003	0.000	0.100	

## 2. ΔΟΜΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ

Η σημασία των εκτιμήσεων του δομικού μοντέλου PLS ελέγχεται συμβατικά με την τεχνική bootstrapping<sup>[10]</sup>. Για το τελικό μοντέλο χρησιμοποιήθηκαν 5000 δείγματα bootstrap και ελέγχθηκε το σχηματικό κατασκευάσμα ως προς την πολυσυγγραμμικότητα, υπολογίζοντας τις τιμές του συντελεστή πληθωρισμού διακύμανσης (Variance Inflation Factor - VIF<sup>2</sup>) των κύριων κατασκευασμάτων. Οι τιμές που προέκυψαν είναι αρκετά κάτω από το 3.3, υποδεικνύοντας χαμηλό επίπεδο εννοιολογικής αλληλεπικάλυψης μεταξύ της αρχικής μεταβλητής και της λανθάνουσας μεταβλητής. Ο εσωτερικός συντελεστής VIF των κύριων κατασκευών για το δομικό μοντέλο δείχνει ότι δεν υπάρχουν σοβαρά προβλήματα πολυκεντρικής γραμμής.

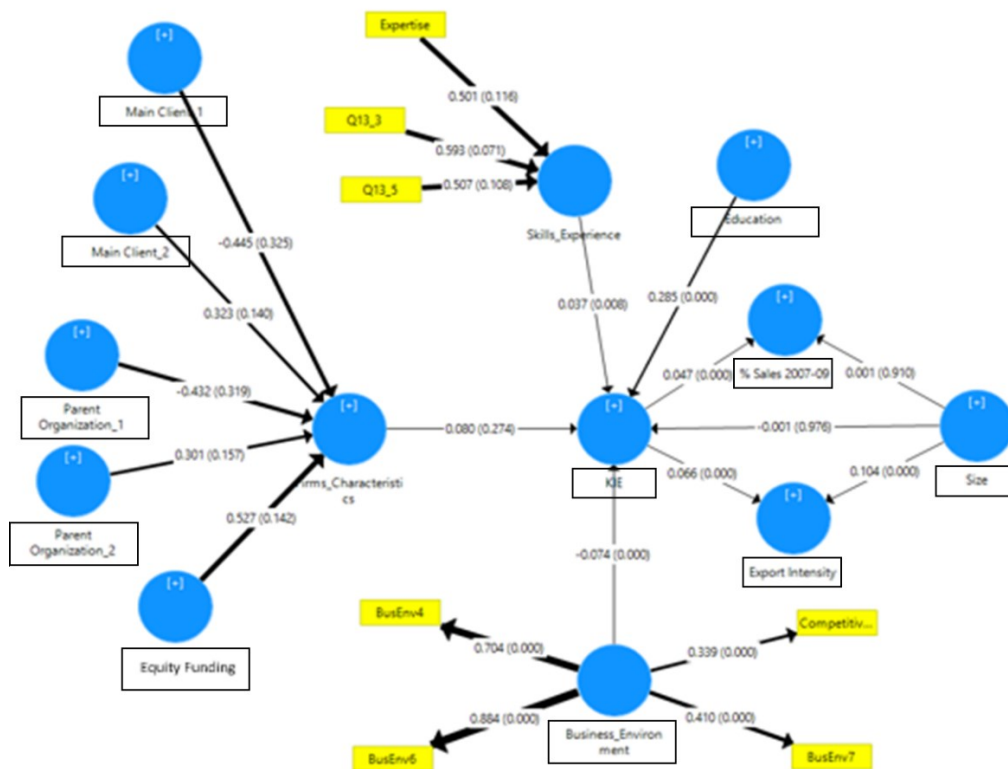
Τα αποτελέσματα των αναλύσεων PLS, προκύπτουν μέσω της τεχνικής bootstrapping του προγράμματος SmartPLS και οι συντελεστές της κάθε διαδρομής και τα επίπεδα σημαντικότητας  $t$  αποτυπώνονται στο σχήμα 2. Με βάση το συντελεστή Q2 Stone-Geisser που είναι θετικός οι δομικές μεταβλητές μας παρουσιάζουν προγνωστική συνάφεια.

## ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Στον πίνακα 2 παρουσιάζεται ποιες εκ των υποθέσεων μας επιβεβαιώνονται.

**Πίνακας 2.** Τα αποτελέσματα των ερευνητικών υποθέσεων

Υποθέσεις	Path Coefficient	p-Values	t-value	Hypothesis supported
H1	0.124	0.055	-	Partially
H2	0.949	0.000	-	Yes
H3	0.2664	0.205	1.269	No
H4	0.4922	0.177	1.352	Yes
H5				No
H6	-0.106	0.000	-	No
H7	0.047	0.000	-	Yes



**Σχήμα 2.** Δομικό μοντέλο της εμπειρικής ανάλυσης με τα φορτία των παραγόντων και των  $p$ -values (σε παρενθέσεις)

<sup>2</sup> Σύμφωνα με τους Diamantopoulos και Siguaw (2006) η μέγιστη τιμή που πρέπει να γίνει δεκτή για το VIF είναι 3.3.

Αναλυτικότερα τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης αναδεικνύουν τα εξής:

- Η υπόθεσή μας σχετικά με την απορροφητική ικανότητα των ιδρυτών υποστηρίζεται εν μέρει. Πιο συγκεκριμένα, υπάρχει στατιστικά σημαντική θετική σχέση του εκπαιδευτικού επιπέδου των ιδρυτών με την ίδρυση επιχειρήσεων έντασης γνώσης. Επιπλέον, υπάρχουν κάποιες ξεχωριστές ειδικές δεξιότητες των ιδρυτών που επηρεάζουν θετικά την ίδρυση ΚΙΕ, όπως η ικανότητα δικτύωσης, η γνώση σχεδιασμού και οι τεχνολογικές και διοικητικές δεξιότητες. Τα αποτελέσματα συμφωνούν με ευρήματα άλλων εμπειρικών ερευνών.
- Το επιχειρηματικό περιβάλλον παρουσιάζει στατιστικά σημαντικό και αρνητικό αντίκτυπο στη διαμόρφωση ΚΙΕ, απορρίπτοντας την υπόθεσή μας. Η ένταση του ανταγωνισμού που προσεγγίζεται με τον ανταγωνισμό βάσει τιμών ή ποιότητας, η μη προβλεψιμότητα των ενεργειών των ανταγωνιστών και ο αριθμός των ανταγωνιστών δεν ενθαρρύνει την ανάπτυξη εγχειρημάτων έντασης γνώσης.
- Όσον αφορά ορισμένα χαρακτηριστικά πρώιμης φάσης της σύστασης της εταιρείας, έχει επιβεβαιωθεί μόνο η υπόθεση σχετικά με το είδος της χρηματοδότησης. Η χρηματοδότηση μετοχικού κεφαλαίου σχετίζεται περισσότερο με την επιχειρηματικότητα υψηλότερης προστιθέμενης αξίας. Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι τελικά οι ΚΙΕ προκύπτουν κυρίως από υπάρχουσες επιχειρήσεις και όχι από Πανεπιστημιακούς φορείς. Ενδεχομένως το αποτέλεσμα αυτό να διαφοροποιείται ανάλογα με τον κλάδο αλλά αυτό δεν ήταν δυνατόν να μελετηθεί στο πλαίσιο της παρούσας έρευνας.

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από την ανάλυσή μας προκύπτουν ενδιαφέροντα συμπεράσματα. Καταρχήν τα χαρακτηριστικά των ιδρυτών εμφανίζονται να είναι πιο σημαντικά στη διαδικασία σχηματισμού επιχειρήσεων έντασης γνώσης από άλλα πρώιμα οργανωτικά χαρακτηριστικά. Τα αποτελέσματά μας δείχνουν ότι το εκπαιδευτικό επίπεδο των ιδρυτών και κάποιες ειδικές δεξιότητες των ιδρυτών σχετίζονται θετικά με επιχειρηματικά εγχειρήματα υψηλότερων προσδοκιών και επιδόσεων. Τα ευρήματα αυτά υποδηλώνουν ότι υψηλών προσόντων ομάδες με συμπληρωματικές δεξιότητες που αναπτύχθηκαν πριν από τη δημιουργία ενός νέου εγχειρήματος μπορεί να αποτελέσουν τη βάση για ανάπτυξη επιχειρηματικότητας υψηλής προστιθέμενης αξίας και να στηρίξουν την ανάπτυξη ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος των νέων εταιρειών. Οι επενδύσεις στην εκπαίδευση, την κατάρτιση και τη δια βίου μάθηση θα μπορούσαν να οδηγήσουν στην αναμόρφωση του τοπίου των επιχειρηματικών επιχειρήσεων και στην αλλαγή των χαρακτηριστικών τους. Υπονοούν επίσης ότι ο συνδυασμός τεχνικών και διαχειριστικών δεξιοτήτων μπορεί να αποδειχθεί επωφελής για την ανάπτυξη ποιοτικής επιχειρηματικότητας και την αξιοποίηση επιχειρηματικών ευκαιριών.

Η θετική σχέση της χρηματοδότησης από επιχειρηματικά κεφάλαια υψηλού ρίσκου με την ΚΙΕ επισημαίνει τον σημαντικό ρόλο που μπορούν να διαδραματίσουν οι νέοι μηχανισμοί χρηματοδότησης για την αξιοποίηση ευκαιριών. Το γεγονός ότι οι νέοι επιχειρηματίες ενδέχεται να έχουν περιορισμένη πρόσβαση σε χρηματοοικονομικούς πόρους θα μπορούσε να αντισταθμιστεί από την ανάπτυξη νέων μηχανισμών χρηματοδότησης που απορρέουν από συγκεκριμένους στόχους τεχνολογικής πολιτικής.

Τέλος, η ένταση του ανταγωνισμού φαίνεται να συνδέεται αρνητικά με την ΚΙΕ. Αυτό πιθανότατα οφείλεται στο γεγονός ότι το δείγμα μας αναφέρεται στη δημιουργία νέων επιχειρήσεων και όχι σε καθιερωμένες. Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας διαμόρφωσης, οι επιχειρήσεις έντασης γνώσης, καθώς ενσωματώνουν πιο προηγμένες γνώσεις και τεχνολογία με πιο αβέβαια αποτελέσματα, ίσως χρειαστούν ένα πιο προστατευμένο περιβάλλον για να ευδοκιμήσουν και να πετύχουν. Αυτά τα αποτελέσματα θα μπορούσαν να διαφοροποιηθούν λαμβάνοντας υπόψη το ποσό της αρχικά απαιτούμενης επένδυσης και το επίπεδο κεφαλαιακής έντασης των νέων επιχειρήσεων. Περαιτέρω έρευνα θα μπορούσε να κάνει διάκριση μεταξύ επιχειρήσεων που

απαιτούν υψηλότερο και χαμηλότερο επενδυτικό κεφάλαιο και να το συνδέσουν με την ένταση του ανταγωνισμού.

#### **ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

- [1] Lundvall, B., Johnson, B., Andersen, E. and Dalum, B. (2002). National systems of production, innovation and competence building. *Research Policy*, 31(2): 213-231.
- [2] Teece, D. (1996), "Firm organisation, industrial structure and technological innovation", *Journal of Economic Behaviour and Organisation* 31, 193–224.
- [3] Nonaka, I. (1994), "A dynamic theory of organisational knowledge creation", *Organisation Science* 5, 14–37.
- [4] Cohen, W.M., Levinthal, D.A., 1990. Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly* 35 (1): 128–152.
- [5] Caloghirou, Y., Kastelli, I. and Tsakanikas, A. (2004). Internal capabilities and external knowledge sources: complements or substitutes for innovative performance? *Technovation*, 24(1): pp.29-39.
- [6] Zahra, S.A., George, G., 2002. Absorptive capacity: a review, reconceptualization, and extension. *Academy of Management Review* 27 (2): 185–203.
- [7] Noblet J-P, E. Simon and R. Parent, "Absorptive capacity: a proposed operationalization", 2011, *Knowledge Management Research & Practice* 9: 367–377.
- [8] (Mowery et al., 1996, Cockburn, Henderson, 1998, Lane, Lubatkin, 1998, Lane, Salk, Lyles, 2001, Zahra, George, 2002, Kastelli et al., 2004, Caloghirou et al., 2004, Lane et al., 2006, Laursen and Salter, 2006, Jiménez-Barrionuevo et al., 2011).
- [9] Protogerou A., Y. Caloghirou, N. S. Vonortas, 2017, «Determinants of young firms' innovative performance: Empirical evidence from Europe», *Research Policy* Volume 46, Issue 7, September 2017, Pages 1312-1326.