



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Καινοτομία και Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις στο Νέο Επιχειρηματικό
Περιβάλλον της Κρίσης
Στατιστική Μελέτη Περίπτωσης Δυτικής Μακεδονίας**

ΑΝΔΡΕΑΔΟΥ Δ. ΓΕΩΡΓΙΑ

ΠΟΥΛΙΟΣ Α. ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ

Επιβλέποντες: Δρ. Μπακούρος Ιωάννης

Δρ. Σαμαρά Ελπίδα

Κοζάνη, Μάρτιος 2016



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Καινοτομία και Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις στο Νέο Επιχειρηματικό
Περιβάλλον της Κρίσης
Στατιστική Μελέτη Περίπτωσης Δυτικής Μακεδονίας**

ΑΝΔΡΕΑΔΟΥ Δ. ΓΕΩΡΓΙΑ

ΠΟΥΛΙΟΣ Α. ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ

Επιβλέποντες: Δρ. Μπακούρος Ιωάννης

Δρ. Σαμαρά Ελπίδα

Κοζάνη, Μάρτιος 2016

Εισαγωγή

Στη σύγχρονη εποχή, η επιχειρηματικότητα αποτελεί ένα σημαντικό παράγοντα ανάπτυξης αφού σε αυτήν τη μορφή δραστηριότητας αποδίδονται όλες οι καινοτομίες και η κάλυψη θέσεων εργασίας. Ο κατάλληλος προγραμματισμός των δραστηριοτήτων έχει ως αποτέλεσμα την επιτυχία μιας επιχείρησης.

Η ανταγωνιστικότητα, οι αλλαγές στα πρότυπα των καταναλωτών καθώς και οι μεταβολές στις συνθήκες παραγωγής ορίζουν την τελευταία δεκαετία, την καινοτομία ως τη βάση της ανάπτυξης μιας επιχείρησης καθώς και προϋπόθεση αναγνώρισης της επιχείρησης στην αγορά. Τα καινοτόμα προϊόντα και η ποιότητα αποτελούν χαρακτηριστικά στα οποία σήμερα οφείλεται η υπεροχή μιας επιχείρησης στην ανταγωνιστική οικονομία.

Για την αντιμετώπιση της ανταγωνιστικότητας, η επιχείρηση θα πρέπει διαρκώς να βρίσκεται σε εγρήγορση και να έχει την ικανότητα να εντοπίζει τις νέες τεχνολογικές γνώσεις, οι οποίες συνεχώς εξελίσσονται και να αντιμετωπίζει τα προβλήματα με στρατηγικό σχεδιασμό.

Δημιουργείται επομένως η ανάγκη ενός περιβάλλοντος θετικού για τη δημιουργία καινοτομίας, το οποίο εξαρτάται από την επικοινωνία μεταξύ των επιχειρήσεων, τα εκπαιδευτικά προγράμματα του ανθρώπινου δυναμικού, τις υποδομές για διακίνηση της πληροφορίας, το τεχνολογικό εξοπλισμό, κ.α.

Σκοπός της Διπλωματικής μας εργασίας είναι η μελέτη της καινοτομίας και της επιχειρηματικότητας στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις της Δυτικής Μακεδονίας στο νέο επιχειρηματικό περιβάλλον της οικονομικής κρίσης. Τα δύο χρονικά σημεία που επιλέξαμε για τη μελέτη αυτή είναι το 2009, προτού επέλθει η οικονομική κρίση στην Ελλάδα και το 2015, όπου βρισκόμαστε στην περίοδο της οικονομικής κρίσης. Αρχικά δημιουργήσαμε ένα ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο το οποίο και αποστείλαμε σε επιχειρήσεις της Δυτικής Μακεδονίας. Στη συνέχεια με το στατιστικό πακέτο Minitab κάναμε τη στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων του ερωτηματολογίου αυτού και καταλήξαμε σε χρήσιμα συμπεράσματα σχετικά με τη στάση των επιχειρήσεων απέναντι σε δράσεις καινοτομίας λαμβάνοντας υπόψη την οικονομική κρίση της χώρας.

Ευχαριστίες

Θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τον επιβλέποντα Καθηγητή του Τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας κ. Ιωάννη Μπακούρο, για την πολύτιμη καθοδήγηση και βοήθειά του.

Επίσης να ευχαριστήσουμε τη Διδάκτωρ του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας, Ελπίδα Σαμαρά, για τη βοήθεια και καθοδήγηση της στη διεξαγωγή της στατιστικής μελέτης στις επιχειρήσεις της περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας.

Τέλος, θέλουμε να εκφράσουμε τις θερμές ευχαριστίες μας, στις οικογένειες μας που μας στήριξαν όλα αυτά τα χρόνια και ήταν πάντα δίπλα μας.

Πίνακας Περιεχομένων

ΕΙΣΑΓΩΓΗ	3
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	4
ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ	5
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΚΡΙΣΗΣ ΣΤΙΣ ΜΜΕ	6
1.1 ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ.....	6
1.2 ΕΙΔΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ	9
1.3 ΜΕΤΡΗΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ	11
1.4 ΕΡΓΑΛΕΙΑ - ΔΕΙΚΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ.....	12
1.4.1 ΔΕΙΚΤΕΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ROMIJN ΚΑΙ ALBALADEJO	13
1.4.2 ΜΕΤΡΗΣΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΒΑΣΕΙ ΤΩΝ HANSEN ΚΑΙ BIRKINSHAW.....	14
1.4.3 SOLVAY BUSINESS SCHOOL SURVEY	14
1.4.4 COMMUNITY INNOVATION SURVEYS IV – ΤΕΤΑΡΤΗ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗ ΈΡΕΥΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ (CIS IV)	14
1.4.5 EUROPEAN INNOVATION UNION	17
1.4.6 BALANCED SCORECARD	17
1.5 ΕΠΙΛΟΓΗ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ.....	20
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΕΙΝ	21
2.1 ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΗΤΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ	22
2.2 Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΚΡΙΣΗΣ ΣΤΙΣ ΜΙΚΡΟΜΕΣΑΙΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ	25
2.3 ΜΙΚΡΟΜΕΣΑΙΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ.....	26
2.4 ΚΡΙΣΗ ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΜΕΣΑΙΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ.....	27
2.5 ΚΡΙΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ.....	29
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΚΡΙΣΗΣ ΣΤΗΝ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	31
3.1 ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΣΕ ΠΕΡΙΟΔΟ ΚΡΙΣΗΣ	31
3.2 ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ ΤΗΣ ΚΡΙΣΗΣ	32
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΈΡΕΥΝΑ ΠΕΔΙΟΥ	34
4.1 ΈΡΕΥΝΑ ΠΕΔΙΟΥ-ΕΠΙΛΟΓΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ.....	34
4.2 ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ	37
4.3 ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ.....	40
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ	41
5.1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	41
5.2 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΟΥ ΠΑΚΕΤΟΥ MINITAB.....	59
5.2.1 ΈΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΦΟΡΑΣ ΑΝΑΛΟΓΙΩΝ.....	59
5.2.2 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	60
5.3 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	64
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	67
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	71
Α) ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ.....	71
Β) ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΜΕ ΧΡΗΣΗ MINITAB	88

Κεφάλαιο 1: Καινοτομία, Επιχειρηματικότητα, Επίδραση της Κρίσης στις ΜΜΕ

1.1 Καινοτομία

Ο ορισμός της καινοτομίας δεν είναι τόσο εύκολη υπόθεση. Οι περισσότεροι νομίζουν ότι ξέρουν τι είναι καινοτομία, αλλά ο καθένας την ορίζει με το δικό του τρόπο. Μερικοί έχουν ορίσει την καινοτομία ως εφεύρεση συν εκμετάλλευση. Με άλλα λόγια, καινοτομία δεν είναι μόνο η ίδια η πράξη της δημιουργίας ενός νέου αγαθού, αλλά έχει να κάνει και με το γεγονός ότι ο εφευρέτης ή κάποιος άλλος μετατρέπει αυτό το αγαθό σε εμπόρευμα προς πώληση.

Υπάρχουν πάρα πολλοί ορισμοί της καινοτομίας. Η καινοτομία προέρχεται από το λατινικό *innovare* που σημαίνει "να κάνεις κάτι καινούριο." (Μάντζαρης, 2008).

Ο Peter Drucker τονίζει (Μάντζαρης, 2008):

“Καινοτομία είναι το συγκεκριμένο εργαλείο της επιχειρηματικότητας. Είναι η πράξη που προικίζει τους πόρους με μια νέα ικανότητα δημιουργίας πλούτου. Δηλαδή η καινοτομία δημιουργεί οικονομικούς πόρους.”

Ο Aregger αναφέρει (Μάντζαρης, 2008):

“Καινοτομία είναι μια σημαντική αλλαγή του status quo ενός κοινωνικού συστήματος, η οποία στηριγμένη σε νέες γνώσεις, κοινωνικές μορφές συμπεριφοράς, στοιχεία και τεχνογνωσία, έχει ως στόχο την άμεση και έμμεση βελτίωση των πραγμάτων εντός ή και εκτός του συστήματος. Ακόμα και οι στόχοι του συστήματος, μπορούν να είναι αντικείμενο της καινοτομίας”

Η καινοτομία σαν όρος εμφανίστηκε στην Ελλάδα τα τελευταία χρόνια και ήρθε να συμπληρώσει ή καλύτερα να περιλάβει στην έννοια της την ως τότε μόνη γνωστή έννοια της ευρεσιτεχνίας ή εφεύρεσης. Η καινοτομία όμως είναι όρος ευρύτερος, και για να επισημανθεί, ευθύς εξ' αρχής, ένα κύριο χαρακτηριστικό της, είναι αναπόσπαστα δεμένη με τις δυνατότητες εμπορικής αξιοποίησης του δημιουργήματός της (Καραγιάννης, Μπακούρος, 2010).

Η καινοτομία έχει δυο κύριες πηγές. Είναι δυνατόν να στηρίζεται σε μια τελείως εμπειρική πράξη, ή να αξιοποιεί τα αποτελέσματα θεωρητικής ή εφαρμοσμένης έρευνας.

Επιπροσθέτως, καινοτομίες μπορεί να εμπνεύσει και η τέχνη, όταν το σχέδιο προέρχεται από διασταύρωση αισθητικών και τεχνικών ενδιαφερόντων. Ακόμα και όταν η καινοτομία αντλεί από γνώσεις που προέρχονται από την ερευνα, από εξωγενείς προς την ερευνα πρωτοβουλίες. Συνεπώς, ο όρος καινοτομία είναι ευρύτερος από τον όρο εφεύρεση.

Η καινοτομία αποτελεί ένα τρόπο σκέψης και μια φιλοσοφία, την οποία μια επιχείρηση οφείλει να την αναγνωρίσει. Για την αναγνώριση της απαιτούνται ικανότητες, οι οποίες να επεκτείνονται σε όλες τις δραστηριότητες της επιχείρησης, καθώς και στις σχέσεις που έχει αναπτύξει η επιχείρηση με το περιβάλλον με το οποίο έρχεται σε επαφή (Μάντζαρης, 2008).

Η ίδια η καινοτομία υπόκειται στους νόμους μιας καινοτόμου διαδικασίας. Καινά δαιμόνια στο χώρο της καινοτομίας αξίζουν να τραβήξουν την προσοχή καθενός. Αξίζει να αναλυθούν τα χαρακτηριστικά της καινοτομίας όπως αποκαλύπτονται στη σύγχρονη βιβλιογραφία:

Ο ανταγωνισμός κατακλύζει με ποταμούς νέων προϊόντων την αγορά, εκδιώκοντας έτσι παραδοσιακά και “πιασμένα” προϊόντα. Αυτό κατέκτησε επιτακτική την ανάγκη της αποτελεσματικής αντιμετώπισης των κινδύνων εξοστρακισμού, που απειλούν τον επιχειρηματικό κόσμο. Η απάντηση στην ανάγκη αυτή, δόθηκε με την ανάληψη εις μέρους των επιχειρήσεων ουσιαστικής προσπάθειας για προσαρμογή στο τόσο γοργά μεταβαλλόμενο περιβάλλον (Σουρλαντζή, 2012).

Με κεντρικό άξονα την χωρίς διακοπή παρουσίαση στην αγορά νέων και συνεχώς βελτιωμένων προϊόντων, η προσπάθεια αυτή των επιχειρήσεων είχε σαν απώτερο σκοπό την προσέλκυση και διατήρηση αδιάπτωτου του ενδιαφέροντος του καταναλωτικού κοινού στα προϊόντα τους.

Η άποψη την οποία διατύπωσαν παλαιότερα σημαντικοί οικονομολόγοι ότι η καινοτομία είναι ζήτημα που μπορούν να αντιμετωπίσουν μόνο οι μεγάλες πολυεθνικές επιχειρήσεις, φαίνεται οριστικά ξεπερασμένη. Σήμερα, τουναντίον, είναι πολλοί εκείνοι που υποστηρίζουν ότι φορείς των περισσότερων επιτυχημένων καινοτομιών είναι μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις και τούτο λόγω της δημιουργικότητας, του δυναμισμού και της ευελιξίας, που τις διακρίνει. Ένας μεγάλος αριθμός από τέτοιες, αγγλοαμερικανικές, κυρίως, εταιρίες, ξεκίνησαν στηριζόμενες σε μια εφεύρεση του ιδιοκτήτη τους και σιγά σιγά εξελήχθηκαν σε μεγάλους διεθνείς οργανισμούς όπως π.χ. η Polaroid. Εκείνο πάντως το οποίο μπορεί να λεχθεί εδώ σαν συμπέρασμα είναι ότι από τις έρευνες, που έγιναν, δεν

κατέστη δυνατό να διαπιστωθεί κάποια αιτιώδης σχέση μεταξύ καινοτομικής δραστηριότητας και μεγέθους των επιχειρήσεων (Καραγιάννης, Μπακούρος, 2010).

Φαίνεται ότι στη πράξη, οι μεγάλες κυρίως εταιρίες φροντίζουν να προγραμματίζουν μακροχρόνια τις καινοτομίες τους, ώστε να βρίσκεται ταυτόχρονα υπό επεξεργασία σειρά σχεδίων, έτσι ώστε σε κάθε στιγμή, να υπάρχουν όχι μόνο καινοτομίες “στο συρτάρι” έτοιμες για παραγωγή, αλλά και αριθμός άλλων κλιμακωμένων σε διάφορα στάδια ωρίμασης. Όταν κάποια από αυτές αποδοθεί έτοιμη για αξιοποίηση, άλλες θα πάρουν τη θέση της, τη θέση εκείνων άλλες και ούτω καθεξής σε μια ουρά ατελεύτητη.

Το κέντρισμα για την αναζήτηση μιας καινοτομίας τη δίνει στους αρμόδιους επιχειρηματικούς φορείς η συνειδητοποίηση κάποιου προβλήματος, η λήψη κάποιου μηνύματος ή πληροφορίας από το εξωτερικό ή το εσωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης. Η αφορμή αυτή εμφανίζεται είτε θετικά, με τη μορφή κάποιας επιχειρηματικής ευκαιρίας, είτε αρνητικά, με τη μορφή του κινδύνου, της απειλής και προέρχεται συνήθως από δυο μεγάλους χώρους: Την αγορά (market/demand - pull) και την τεχνολογία (technology - push).

Πιο συγκεκριμένα, από το χώρο της αγοράς αφορμές για καινοτομίες μπορούν να δώσουν:

- Η διάσπαση μιας εμφανούς ανάγκης, που δεν μπορεί να ικανοποιηθεί.
- Η αλλαγή των συνηθειών των καταναλωτών. Μαζί με την άνοδο βιοτικού επιπέδου δημιουργείται ανάγκη για μεγαλύτερη άνεση για κάλυψη του ελεύθερου χρόνου, για ψυχαγωγία, για υγιεινότερη διαβίωση κ.ά.
- Μια πτώση των πωλήσεων λόγω της ταχείας τεχνικής ή οικονομικής προγραμματισμένης ή μη, παλαίωσης των προϊόντων.
- Επιτυχημένα προϊόντα του ανταγωνισμού, τα οποία η επιχείρηση καλείται να μιμηθεί.
- Η μεταβολή των διατάξεων της νομοθεσίας, της οικονομικής και της δημοσιονομικής πολιτικής. Έτσι, π.χ. οι διατάξεις για την προστασία του περιβάλλοντος ενθαρρύνουν την κατασκευή συσκευών καθαρισμού των αποβλήτων.

Από το χώρο της τεχνολογίας και της τεχνικής παραγωγής του προϊόντος, αφορμές μπορούν να δώσουν:

- Η εμφάνιση νέων τεχνολογιών σε αντικατάσταση των παλαιών
- Η χρησιμοποίηση νέων υλικών όταν τα συνηθισμένα σπανίζουν ή γίνονται ακριβότερα (π.χ. υποκατάσταση ξύλου, αλουμινίου, χρώμιου κ.ά από πλαστικό).
- Η αξιοποίηση πλεονάζουσας παραγωγικής δυναμικότητας, knowhow, υπολειμμάτων παραγωγής.
- Η ορθολογικότερη οργάνωση της παραγωγής, η υποκατάσταση χειρωνακτικής εργασίας με τον αυτοματισμό κλπ.
- Η αξιοποίηση ιδίων εφευρέσεων και ευρεσιτεχνιών που αποκτήθηκαν.

1.2 Είδη Καινοτομίας

Υπάρχουν πολλές μελέτες στη βιβλιογραφία που περιγράφουν τα είδη στα οποία αυτή μπορεί να ταξινομηθεί. Παρακάτω αναφέρουμε διάφορες ταξινομήσεις μελετητών της καινοτομίας.

Σύμφωνα με τον Schumpeter (1942) υπάρχουν δυο είδη καινοτομίας (Μάντζαρης, 2008):

- 1) Τεχνική καινοτομία.
- 2) Διοικητική καινοτομία.

Από αυτό μπορεί κανείς να καταλάβει ότι ο χώρος εφαρμογής της καινοτομίας στις επιχειρήσεις δεν περιορίζεται μόνο στην παραγωγή, αλλά επεκτείνεται και στις πωλήσεις και γενικότερα οπουδήποτε παράγεται και παρέχεται προϊόν ή υπηρεσία. Οι συνδυασμοί μεταξύ των ειδών καινοτομίας είναι συνηθισμένοι αλλά όχι και υποχρεωτικοί. Έτσι, υπάρχουν καινοτομίες όπου νέα προϊόντα παράγοντες με νέες μεθόδους, άλλες όπου νέες μέθοδοι παράγουν τα παλιά προϊόντα και άλλες, τέλος, όπου νέες μέθοδοι παράγονται με παλιές συνηθισμένες μεθόδους.

Επίσης, η καινοτομία είναι δυνατόν να περιλαμβάνει τρεις κατηγορίες (InnoSutra, 2007):

- ανάλογα με το καινοτομικό αντικείμενο: 1) την καινοτομία προϊόντος, σύμφωνα με την οποία η επιχείρηση εισάγει ένα νέο προϊόν ή υπηρεσία ή προωθεί βελτιώσεις στις χρήσεις και τα γνωρίσματα ενός προϊόντος. Στην περίπτωση αυτή καινοτομίας θα πρέπει να περιλαμβάνονται σημαντικές βελτιώσεις ως προς τα λειτουργικά χαρακτηριστικά και τις τεχνικές προδιαγραφές. 2) Την καινοτομία διαδικασίας, όπου πραγματοποιούνται σημαντικές αλλαγές στο λογισμικό, και τον τεχνολογικό εξοπλισμό 3) την καινοτομία μάρκετινγκ, σύμφωνα με την οποία τροποποιείται σημαντικά ο τρόπος σχεδιασμού και παραγωγής ενός προϊόντος, καθώς και η συσκευασία του και η προώθηση στην αγορά. 4) και την οργανωσιακή καινοτομία. με την προώθηση στον χώρο εργασίας και το εξωτερικό της περιβάλλον, νέων οργανωσιακών μεθόδων.
- Με βάση τη στρατηγική, Η καινοτομία με βάση τη στρατηγική χωρίζεται στις καινοτομίες: ανοικτού τύπου οι οποίες περιλαμβάνουν στρατηγικές απόκτησης απαραίτητων τεχνολογιών, και παράλληλη αξιοποίηση των παλαιότερων, και κλειστού τύπου, όπου ισχύει η άποψη ότι η επιχείρηση πρέπει να πράξει αποκλειστικά δικά της νέα προϊόντα. Για την επίτευξη αυτή προσλαμβάνει επαγγελματίες του κλάδου που θεωρούνται οι ευφυέστεροι
- Καινοτομία με βάση την πρωτοτυπία. .Στον τύπο αυτό καινοτομίας περιλαμβάνονται: 1) η καινοτομία μικρής κλίμακας σύμφωνα με την οποία βελτιώνονται προϊόντα ή υπηρεσίες που ήδη κυκλοφορούν στην αγορά, ή τελειοποιούνται, απλοποιούνται κα, 2) η ριζική καινοτομία, περιλαμβάνει την εισαγωγή νέων υπηρεσιών και προϊόντων που μπορούν να προκαλέσουν αλλαγές στον βιομηχανικό κλάδο, ή που εξελίσσονται σε νέες επιχειρήσεις.

Μετά τα παραπάνω, η καινοτομία στον επιχειρησιακό χώρο μπορεί να οριστεί ως “αποτέλεσμα του συνδυασμού μιας τεχνικής δυνατότητας με μια επιχειρηματική ευκαιρία”. Σημειώνεται ότι η τεχνική δυνατότητα δεν είναι ανάγκη να οφείλεται αποκλειστικά σε ένα επίτευγμα της τεχνολογίας, αλλά μπορεί να παρασχεθεί από οποιαδήποτε άλλη ιδέα, εφεύρεση ή επινόηση.

1.3 Μέτρηση Καινοτομίας

Στη σύγχρονη εποχή οι επιχειρήσεις δίνουν μεγαλύτερη προσοχή στη μέτρηση της καινοτόμου δράσης σε επίπεδο συστήματος και προγράμματος, παρά στην απόδοση της επιχείρησης. Οι έρευνες σε επίπεδο προγράμματος αναφέρονται κυρίως στους μηχανισμούς που υπάρχουν πίσω από την καινοτομία και πως αυτοί επιδρούν σε μια επιχείρηση. Η μέτρηση της καινοτομίας στις επιχειρήσεις μπορούν να χωριστούν σε τρεις κατηγορίες:

- Δείκτες εισαγωγής (input): Οι δείκτες εισαγωγής περιλαμβάνουν τους πόρους της επιχείρησης στους οποίους θα γίνει η μέτρηση της καινοτομίας. Οι συγκεκριμένοι πόροι περιλαμβάνουν το ανθρώπινο δυναμικό, το διανοητικό και το τεχνολογικό δυναμικό (Carayannis et al., 2007).
- Δείκτες διαδικασίας (process): Οι δείκτες διαδικασίας περιλαμβάνουν τα συστήματα οργάνωσης και διαχείρισης διαδικασιών καινοτομίας. Επιπλέον, περιλαμβάνουν τη στρατηγική της επιχείρησης όπου θα καινοτομήσει και την καινοτομικότητά της (Kahn, 2002).
- Δείκτες αποτελέσματος (output): Οι δείκτες αποτελέσματος αναπαριστούν τα αποτελέσματα που προκύπτουν από την οργανωτική καινοτομία. Οι δείκτες αυτοί, αναφέρονται στην πραγματοποίηση της καινοτόμου δραστηριότητας σε μικρό χρονικό διάστημα. Οι δείκτες της συγκεκριμένης κατηγορίας περιλαμβάνουν τον αριθμό των νέων προϊόντων και το ρυθμό διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, κλπ. (Michalisin, 2001).

Επίσης, πολλές μελέτες για τη μέτρηση της καινοτόμου απόδοσης μιας επιχείρησης χρησιμοποιούν τον ίδιο δείκτη για τη μέτρηση εισαγωγής ή αποτελέσματος (Feeny, Rogers, 2003). Όμως, πολλές φορές παρουσιάζεται πρόβλημα στη μέτρηση της καινοτομίας με τους δείκτες εισαγωγής (Coombs et al., 1996). Τα προβλήματα που παρατηρούνται είναι:

- Κάποιες μετρήσεις εισαγωγής που δεν είναι ικανές να αποδώσουν την αποδοτικότητα.
- Δεν απεικονίζουν αποδοτικά τη ποιοτική αξία.

- Παρατηρείται απουσία μέτρησης της τεχνολογικής πολυπλοκότητας στις εισαγωγές.

Σύμφωνα με τους Santarelli και Piergiovanni (1996), οι δείκτες αποτελεσματικότητας πολλές φορές παρουσιάζουν πρόβλημα καθώς βασίζονται στα διπλώματα ευρεσιτεχνίας τα οποία είναι ετερογενή και διαφέρουν από χώρα σε χώρα. Επίσης, σημαντικός παράγοντας είναι ότι όλες οι ευρεσιτεχνίες δεν είναι κατοχυρωμένες από διπλώματα ευρεσιτεχνίας και όλες οι ευρεσιτεχνίες δεν είναι καινοτόμες.

1.4 Εργαλεία - Δείκτες Μέτρησης

Για να μπορέσει μια επιχείρηση να λειτουργεί και να είναι σύμφωνη με τους στόχους της και τις μελλοντικές στρατηγικές της, θα πρέπει να κάνει χρήση δεικτών καινοτομίας, οι οποίοι παίζουν σημαντικό ρόλο στη λειτουργία τους. Επιπλέον, οι εν λόγω δείκτες δίνουν στοιχεία στην ανώτερη διοίκηση, ώστε να μπορέσει να παίρνει αποφάσεις για την επιχείρηση βάσει αντικειμενικών δεδομένων.

Υπάρχουν διάφορες μέθοδοι για τη μέτρηση της καινοτομίας και της επιτυχίας της σε μια επιχείρηση. Οι μέθοδοι αυτοί ποικίλλουν ανάλογα το είδος της καινοτομίας που ακολουθεί μια επιχείρηση και τις προτεραιότητες και στόχους που θέτει. Για παράδειγμα, υπάρχουν επιχειρήσεις, οι οποίες θεωρούν ότι στόχος τους είναι η αύξηση των οικονομικών μεγεθών τους, ενώ υπάρχουν και επιχειρήσεις, οι οποίες βασίζονται κυρίως σε ποιοτικά δεδομένα. Στην περίπτωση, όπου η μέτρηση της καινοτομίας γίνει επιτυχώς γίνεται πιο εύκολη η διαδικασία της καινοτομίας και προκύπτουν περισσότερα θετικά αποτελέσματα καινοτομίας.

Κάποια απλά παραδείγματα μέτρησης της καινοτομίας, είναι η μέτρηση των παρακάτω πόρων:

- Ανθρώπινοι πόροι
- Οικονομικοί πόροι
- Αριθμός ιδεών
- Δαπάνες έρευνας και ανάπτυξης

Αντίστοιχα, για τη μέτρηση των διαδικασιών, θα μπορούσαν να μετρηθούν:

- Οι πόροι που δαπανώνται ανά επιμέρους έργο και κατά μέσο όρο
- Τον αριθμό των ιδεών, που περινούν από το ένα στάδιο της διαδικασίας στο επόμενο.

Για τη μέτρηση των αποτελεσμάτων μπορούν να μετρηθούν, τα ακόλουθα στοιχεία:

- Αριθμός νέων προϊόντων ή υπηρεσιών που έχουν διατεθεί στην αγορά.
- Αυξανόμενα οφέλη σε έξοδα και κέρδη.
- Η απόδοση της επένδυσης των καινοτόμων δραστηριοτήτων.
- Τα έμμεσα αποτελέσματα τα οποία δεν παράγουν ρευστό.

Για τη μέτρηση της καινοτομίας συνήθως χρησιμοποιούνται δείκτες μέτρησης όπως οι ακόλουθοι:

- Ποσοστό πωλήσεων του τρέχοντος έτους λόγω νέων προϊόντων που διατέθηκαν τα τελευταία Χ χρόνια.
- Δαπάνες Έρευνας και Ανάπτυξης
- Κατοχύρωση διπλώματος ευρεσιτεχνίας.

1.4.1 Δείκτες Καινοτομίας Romijn και Albaladejo

Σύμφωνα με τους Romijn και Albaladejo (2000, όπως αναφέρουν οι Carney, Ryan, 2010) η μέτρηση της καινοτομίας πραγματοποιείται με τη χρήση δυο καινοτόμων δεικτών. Το πρώτο εργαλείο μέτρησης είναι ο Δείκτης Καινοτομίας 1 (Innovation Index 1), ο οποίος βασίζεται στην καταγραφή της παρουσίας ή απουσίας της καινοτομίας μείζονος σημασίας, η οποία αποτελεί για την επιχείρηση μια δραστηριότητα η οποία έχει πολύ μεγάλη σημασία.

Το δεύτερο μέτρο είναι ο Δείκτης Καινοτομίας 2 (Innovation Index 2), ο οποίος είναι πιο περίπλοκος και περιλαμβάνει εκτός από την καταγραφή των σημαντικών καινοτομιών μια αξιολόγηση της πρωτοτυπίας της και της τεχνολογικής πολυπλοκότητά της.

Ο τρόπος αυτός μέτρησης βασίζεται σε εκτενείς ποιοτικές πληροφορίες σχετικά με την έκταση και τη σημασία των καινοτόμων αποτελεσμάτων κάθε επιχείρησης που δημιουργούνται κατά τη διάρκεια των τριών ετών πριν από την έρευνα. Η πληροφορία αυτή χρησιμοποιείται για τη βαθμολογία των καινοτομιών της επιχείρησης με βάση το βαθμό καινοτομικότητας.

1.4.2 Μέτρηση Ικανότητας Καινοτομίας βάσει των Hansen και Birkinshaw

Σύμφωνα με τους Jansen και Birkinshaw, 2007 (Carney and Ryan, 2010) η μέτρηση της ικανότητας της καινοτομίας πραγματοποιείται με 13 ερωτήσεις που συνθέτουν το ερωτηματολόγιο για το σκοπό αυτό. Το ερωτηματολόγιο αυτό διανέμετε στους εργαζομένους της επιχείρησης και θα πρέπει ο μέσος όρος να υπολογίζεται για κάθε δραστηριότητα και η προσοχή να επικεντρώνεται στους υψηλότερους βαθμούς, οι οποίοι θα είναι οι πιο αδύναμοι κρίκοι της αλυσίδας αξίας της καινοτομίας της επιχείρησης.

1.4.3 Solvay Business School Survey

Η έρευνα αυτή αναπτύχθηκε το 2000 από το Solvay Business School και επικεντρώνεται στην ικανότητα της επιχείρησης να αναπτύξει καινοτόμες δραστηριότητες σύμφωνα με Peeters et al.,2003 (Carney, Ryan, 2010). Οι τέσσερις βασικές ικανότητες που μετριοούνται σύμφωνα με τη 5-βάθμια κλίμακα Likert είναι:

- Η ικανότητα της εταιρίας να αναπτύξει μια κουλτούρα καινοτομίας.
- Η ικανότητα εφαρμογής των ιδεών.
- Η αποτελεσματική διαχείριση της πνευματικής ιδιοκτησίας.

Ο Peeters (2003, όπως αναφέρουν οι Carney, Ryan, 2010) ερευνώντας τις ικανότητες καινοτομίας αναφέρει ότι “οι επιχειρήσεις αναγνωρίζουν τη στρατηγική σημασία της καινοτομίας, αλλά αδυνατούν να αναλάβουν τα πρακτικά μέτρα για να την αναπτύξουν”.

1.4.4 Community Innovation Surveys IV – Τέταρτη Κοινοτική Έρευνα για την Καινοτομία (CIS IV)

Η μέτρηση της καινοτομίας των επιχειρήσεων σε μια χώρα αποτελεί έναν δείκτη αξιολόγησης της ανταγωνιστικότητας καθώς και της ανάπτυξης της εξεταζόμενης χώρας. Η σπουδαιότητα μέτρησης του βαθμού καινοτομίας συνέβαλε στη δημιουργία των

Κοινοτικών Ερευνών για την Καινοτομία (Community Innovation Surveys – CIS). Οι συγκεκριμένες έρευνες υλοποιούνται μέσω χρήσης εναρμονισμένης μεθοδολογίας και ερωτηματολογίου στις Ευρωπαϊκές χώρες (Innovation statistics, eurostat).

Η CIS IV υλοποιήθηκε στην Ελλάδα μέσω του έργου «Μελέτη για τη Μέτρηση της Καινοτομίας των επιχειρήσεων στην Ελλάδα (2002 – 2004)», ενώ τα τελικά αποτελέσματα, όπως τα αντίστοιχα άλλων χωρών, δημοσιεύθηκαν από την ευρωπαϊκή στατιστική αρχή (eurostat) (Μελέτη για τη Μέτρηση της Καινοτομίας των Επιχειρήσεων στην Ελλάδα, 2007).

Επισημαίνεται ότι στην Ελλάδα, βάσει της έρευνας CIS IV, εντοπίστηκε ότι το ποσοστό των επιχειρήσεων που επέδειξε καινοτομική δραστηριότητα κατά την περίοδο 2002 – 2004 διαμορφώθηκε στο ποσοστό 35,8%. Μάλιστα, συγκρίνοντας με τα αντίστοιχα αποτελέσματα για την Ελλάδα μέσω της CIS III, παρατηρείται αύξηση του ποσοστού των επιχειρήσεων με καινοτομία διαδικασιών κατά 7,7% (Μελέτη για τη Μέτρηση της Καινοτομίας των Επιχειρήσεων στην Ελλάδα, 2007).

Το Community Innovation Survey είναι ένα εργαλείο για την αξιολόγηση της απόδοσης της καινοτομίας στα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, προβάλλοντας τα σχετικά πλεονεκτήματα και τις αδυναμίες των συστημάτων έρευνας και καινοτομίας τους. Βοηθά επίσης στην παρακολούθηση της εφαρμογής της καινοτομίας. Το εργαλείο αυτό βασίζεται σε τρεις τύπους δεικτών και οκτώ διαστάσεις της καινοτομίας. Η έρευνα για την κοινοτική καινοτομία παρέχει έξι από τους 25 δείκτες που διατίθενται στο εργαλείο Community Innovation Scoreboard (Innovation Union Scoreboard, 2015).

Σύμφωνα με τη μεθοδολογία του συγκεκριμένου ερωτηματολογίου, η συνολική απόδοση καινοτομίας κάθε χώρας δύναται να καταγραφεί από έναν σύνθετο δείκτη (The Summary Innovation Index), ο οποίος υπολογίζεται βάσει των ακόλουθων βημάτων (Innovation Union Scoreboard, 2015):

- **1^ο Βήμα: Εντοπισμός και αντικατάσταση ακραίων τιμών.** Οι θετικές ακραίες τιμές προσδιορίζονται ως εκείνες τις τιμές χωρών οι οποίες είναι υψηλότερες από τον μέσο όρο όλων των χωρών συν 2 φορές την τυπική απόκλιση. Οι αρνητικές ακραίες τιμές υπολογίζονται ως εκείνες οι τιμές χωρών οι οποίες είναι χαμηλότερες από τον μέσο όρο όλων των χωρών μείον 2 φορές την τυπική απόκλιση. Οι ακραίες τιμές αντικαθίστανται από τις αντίστοιχες μέγιστες και ελάχιστες τιμές που παρατηρούνται όλα τα χρόνια της μελέτης και σε όλες τις χώρες.

- **2^ο Βήμα: Ρύθμιση των ετών αναφοράς.** Για τον κάθε δείκτη τίθεται ένα έτος αναφοράς ο οποίος βασίζεται από τα διαθέσιμα δεδομένα για όλες τις χώρες που αντιστοιχούν κατ' ελάχιστο στο 75%. Για παράδειγμα για την έρευνα της καινοτομίας (IUS) το έτος 2015, έτος αναφοράς θα είναι το 2012 ή το 2013 για τους περισσότερους δείκτες
- **3^ο Βήμα: Καταλογισμός των τιμών που λείπουν.** Εάν τα απαραίτητα στοιχεία για ένα έτος δεν είναι διαθέσιμα, γίνεται αντικατάσταση της τρέχουσας τιμής με την τιμή που κατέγραψε ο δείκτης το προηγούμενο έτος. Επίσης, αν τα δεδομένα του προηγούμενου χρόνου δεν είναι διαθέσιμα, αντικαθίστανται οι τιμές που λείπουν με τις τιμές που υπολογίστηκαν για το επόμενο έτος. Εάν τα δεδομένα λείπουν για όλα τα έτη, τότε ο δείκτης δεν θα συμβάλλει στον σύνθετο δείκτη που αποτυπώνει την καινοτομία.
- **4^ο Βήμα: Καθορισμός μέγιστης και ελάχιστης βαθμολογίας.** Η μέγιστη βαθμολογία είναι η υψηλότερη βαθμολογία που εντοπίστηκε στο σύνολο του χρόνου σε όλες τις χώρες, εκτός από τις ακραίες τιμές. Αντίστοιχα, η ελάχιστη βαθμολογία είναι η χαμηλότερη βαθμολογία που εντοπίστηκε στο σύνολο της χρονικής περιόδου, για όλες τις χώρες, εκτός από τις ακραίες τιμές.
- **5^ο Βήμα: Μετασχηματισμός Δεδομένων.** Οι περισσότεροι δείκτες αποτελούν κλασματικούς δείκτες με τιμές που κυμαίνονται από 0% έως 100%. Ωστόσο, υπάρχουν και δείκτες που δεν έχουν κάποιο όριο και κατά συνέπεια παρουσιάζουν διαφορετική κατανομή και κατά συνέπεια για εκείνους τους δείκτες μελετάται η τετραγωνική τους ρίζα.
- **6^ο Βήμα: Υπολογισμός της κλιμακωτής βαθμολογίας.** Τα αποτελέσματα από κάθε χώρα, μετά από διόρθωση των ακραίων τιμών, υπολογίζονται αφαιρώντας την ελάχιστη βαθμολογία και στη συνέχεια διαιρούνται με τη διαφορά μεταξύ της μέγιστης και της ελάχιστης βαθμολογίας (εύρος τιμών). Κατά συνέπεια, η μέγιστη εκ νέου κλιμακωτή βαθμολογία (scaled score) είναι το 1 (μονάδα) και η ελάχιστη κλιμακωτή βαθμολογία είναι το 0 (μηδέν).
- **7^ο Βήμα: Υπολογισμός σύνθετων δεικτών καινοτομίας.** Ο σύνθετος δείκτης καινοτομίας για κάθε έτος υπολογίζεται ως η μη σταθμισμένη μέση τιμή των κλιμακωτών βαθμολογιών (scaled score) για όλους τους δείκτες οι οποίοι λαμβάνουν την ίδια βαρύτητα (κοινό συντελεστή στάθμισης).

1.4.5 European Innovation Union

Το European Innovation Union είναι ένα εργαλείο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, το οποίο αναπτύχθηκε στο πλαίσιο της στρατηγικής της Λισαβώνας και αναθεωρήθηκε μετά την έγκρισή της, ώστε να παρέχει μια συγκριτική αξιολόγηση των επιδόσεων καινοτομίας των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Το εργαλείο αυτό αποτελεί μια συνολική συγκριτική αξιολόγηση και παρακολούθηση του συστήματος των τάσεων και των δραστηριοτήτων έρευνας και καινοτομίας στην Ευρώπη.

Η συνολική απόδοση της καινοτομίας κάθε χώρας έχει συνοψιστεί σε ένα σύνθετο δείκτη. Η μεθοδολογία που χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό αυτού του δείκτη καινοτομίας αποτελείται από τα παρακάτω βήματα:

1. Εντοπισμός και αντικατάσταση ακραίων τιμών
2. Ρύθμιση ετών αναφοράς
3. Καταλογισμός τιμών που λείπουν
4. Καθορισμός μέγιστης και ελάχιστης βαθμολογίας
5. Μετασχηματισμός δεδομένων
6. Υπολογισμός εκ νέου κλιμάκωσης
7. Υπολογισμός σύνθετων δεικτών καινοτομίας

1.4.6 Balanced ScoreCard

Το Balanced ScoreCard είναι ένα από τα πιο δημοφιλή συστήματα που χρησιμοποιούνται για τη μέτρηση της επίδοσης μιας επιχείρησης. Αν και η βασική του χρήση είναι για τη στόχευση στην επιχειρηματική στρατηγική μπορεί να χρησιμοποιηθεί για οποιαδήποτε διαδικασία της επιχείρησης, συμπεριλαμβανομένων και της καινοτομίας. Οι εταιρίες που ασχολούνται με την καινοτομία, το χρησιμοποιούν ως στρατηγικό σύστημα διαχείρισης. Με άλλα λόγια το χρησιμοποιούν για τη διαχείριση της μακροπρόθεσμης στρατηγικής τους, αλλά και για τη διαχείριση των κρίσιμων διαδικασιών τους.

Υπάρχουν πέντε βασικές αρχές για την εστίαση της στρατηγικής της επιχείρησης με βάση το Balanced ScoreCard, οι οποίες είναι:

1. Μετατροπή της στρατηγικής σε επιχειρησιακούς όρους, με τη χρήση του balanced scorecard
2. Ευθυγράμμιση της στρατηγικής της επιχείρησης με τις υψηλότερου επιπέδου βάση του scorecard επιχειρηματικές μονάδες, υπηρεσίες υποστήριξης και εξωτερικούς συνεργάτες.
3. Η στρατηγική γίνεται δουλειά του καθένα με ευαισθητοποίησή τους προς τη στρατηγική και κάνοντας χρήση προσωπικών scorecard.
4. Η στρατηγική γίνεται μια διαδικασία συνδέοντας τον προϋπολογισμό της επιχείρησης με τη στρατηγική, δημιουργώντας μια διαδικασία για μάθηση και υιοθέτηση επιχειρησιακής στρατηγικής
5. Κινητοποίηση της ηγεσίας για αλλαγή σε ένα στρατηγικό σύστημα διαχείρισης.

Τα βασικά χαρακτηριστικά σε αυτό το σύστημα είναι τα αποτελέσματα των δεικτών, τα οποία είναι γενικά και εφαρμόζονται σε διάφορους τύπους εταιριών. Οι δείκτες αυτοί, είναι για παράδειγμα δείκτες κερδοφορίας, έσοδα πωλήσεων, ικανοποίηση πελατών, μερίδια αγοράς, κλπ. Ο δεύτερος τύπος δεικτών που χρησιμοποιούνται στο σύστημα Balanced ScoreCard είναι οι δείκτες καθοδήγησης, οι οποίοι συνήθως διαφέρουν από εταιρία σε εταιρία. Αυτό γιατί η τρέχουσα ανάπτυξή τους είναι οι προκαταβολή μελλοντικών αποτελεσμάτων. Αυτοί μπορεί να περιλαμβάνουν για παράδειγμα την αύξηση του κύκλου εργασιών, την αύξηση της παραγωγικότητας, και την αύξηση της αξίας του πελάτη, κλπ. Οι κινητές δυνάμεις των μακροχρόνιων οικονομικών επιτυχιών μπορούν να οδηγήσουν σε καινούργια προϊόντα που να ικανοποιούν τις ανάγκες των σημερινών και μελλοντικών πελατών. Η διαδικασία της καινοτομίας είναι γνωστή ως η μακροπρόθεσμη δημιουργία αξιών και για πολλές εταιρίες η μελλοντική οικονομική απόδοση είναι μια ισχυρότερη κινητήρια δύναμη από ότι είναι ο βραχυπρόθεσμος κύκλος λειτουργίας.

Από τη σκοπιά της μελλοντικής οικονομικής απόδοσης είναι πολύ πιο σημαντικό για πολλές επιχειρήσεις να είναι σε θέση να διαχειρίζονται με επιτυχία μια μακρά διαδικασία ανάπτυξης ενός νέου προϊόντος ή την ανάπτυξη της ικανότητας της εταιρίας να αντιμετωπίσει μια νέα ομάδα πελατών από συνεπή διαχείριση των τρεχουσών εργασιών (Niven, 2005).

Το Balanced ScoreCard είναι ένα σύστημα διαχείρισης που έχει σχεδιαστεί για τη σύνδεση και την ευθυγράμμιση της εταιρίας με τη στρατηγική της σε όλα τα επίπεδα. Αφού το Balanced ScoreCard διαμορφωθεί στο εταιρικό επίπεδο εταιρίας, κλιμακώνεται προς τα

κάτω σε στρατηγικές επιχειρηματικές μονάδες και υπηρεσίες υποστήριξης (Niven, 2006). Οι μονάδες αυτές αναπτύσσουν scorecards για την εφαρμογή της στρατηγικής που δόθηκε από την εταιρική scorecard. Η πλήρης εφαρμογή του μοντέλου αυτού απαιτεί κλιμάκωση προς τα κάτω σε ατομικό επίπεδο. Για κάθε μέτρο στο προσωπικό scorecard, τίθενται οι στόχοι της εφαρμογής της στρατηγικής. Τα κίνητρα, όπως δικαιώματα αγοράς μετοχών και αύξηση της αξίας των αμοιβών, συνδέονται με τις επιδόσεις τους στην εφαρμογή της στρατηγικής. Οι μετρήσεις χρησιμοποιούνται σε όλη την οργάνωση για την εφαρμογή της στρατηγικής και της επίτευξης των στόχων.

Το Balanced ScoreCard αντιλαμβάνεται την καινοτομία ως μια κρίσιμη εσωτερική διαδικασία. Η υψηλότερη προτεραιότητα του κύκλου της καινοτομίας στο σύνολο του κύκλου λειτουργίας είναι αξιοσημείωτη σε εταιρείες με μακροπρόθεσμη ανάπτυξη και σχεδιασμό. Μόλις το προϊόν φτάνει στο στάδιο της παραγωγής, τα περιθώρια από τη λειτουργία μπορεί να είναι αρκετά υψηλά. Οι ευκαιρίες για περαιτέρω μείωση του κόστους μπορεί επίσης να είναι περιορισμένες. Οι περισσότερες δαπάνες προκύπτουν κατά τη διάρκεια της έρευνας και ανάπτυξης. Ορισμένες εκτιμήσεις υποστηρίζουν 70-80% (Serfing, Schultze, 1997).

Κατά τη διαδικασία της καινοτομίας η εταιρεία χρησιμοποιεί στρατηγικές μάρκετινγκ για να διερευνηθεί η εξέλιξη των αναγκών των πελατών. Από την άλλη πλευρά, η διαδικασία λειτουργίας αντιπροσωπεύει ένα σύντομο κύμα της δημιουργίας αξίας στις εταιρίες που προμηθεύουν υπάρχοντα προϊόντα σε υφιστάμενους πελάτες.

Η διαδικασία του Balanced ScoreCard αποτελείται από δύο χαρακτηριστικά. Πρώτα από όλα οι διαχειριστές πρέπει να χρησιμοποιήσουν τα αποτελέσματα της έρευνας αγοράς για να μάθουν για το μέγεθος, τον χαρακτήρα, τις προτιμήσεις των πελατών και τις βάσεις για τον καθορισμό των τιμών των προϊόντων στόχου. Μόλις οι επιχειρήσεις αναπτύξουν τις εσωτερικές τους διαδικασίες για την ικανοποίηση των συγκεκριμένων αναγκών των πελατών, η διαθεσιμότητα των πληροφοριών σχετικά με το μέγεθος της αγοράς και τις προτιμήσεις των πελατών είναι ο κύριος δρόμος προς την επιτυχία. Εκτός από τη διερεύνηση των αναγκών των υφιστάμενων και δυνητικών πελατών μπορούν να παράσχουν πληροφορίες σχετικά με εντελώς νέες ευκαιρίες και αγορές για τα προϊόντα που θα μπορούσαν να παρέχονται από την εταιρεία. Οι πληροφορίες σχετικά με τις αγορές και τους πελάτες μπορούν να χρησιμεύσουν ως είσοδος για το δεύτερο βήμα στη διαδικασία της καινοτομίας, δηλαδή τη διαδικασία της ανάπτυξης νέων προϊόντων (Kaplan, Norton, 1996). Τα βασικά καθήκοντα της ομάδας ανάπτυξης είναι τα εξής:

- Μέσα από τη βασική έρευνα να ψάξουν για πηγές που να δίνουν αξία στα καινούργια προϊόντα.
- Δημιουργία πλαισίου εφαρμοσμένης έρευνας και ανάπτυξης για την προβολή των αποτελεσμάτων της βασικής έρευνας στο σχεδιασμό της νέας γενιάς του προϊόντος.
- Προσπάθεια για την εισαγωγή των νέων προϊόντων για την μαζική παραγωγή στην αγορά.

1.5 Επιλογή Εργαλείου Μέτρησης για την Παρούσα Διπλωματική

Το εργαλείο που χρησιμοποιήσαμε στη διπλωματική μας μελέτη είναι το Community Innovation Surveys IV – Τέταρτη Κοινοτική Έρευνα για την Καινοτομία (CIS IV), λόγω της ανάγκης μέτρησης του βαθμού καινοτομίας των επιχειρήσεων μέσω χρήσης εναρμονισμένης μεθοδολογίας και ερωτηματολογίου. Η παρούσα διπλωματική στηρίζεται σε προγενέστερη μελέτη που πραγματοποιήθηκε σε δείγμα 43 επιχειρήσεων στην Δυτική Μακεδονία το 2009 με τη χρήση του ερωτηματολογίου της Τέταρτης Κοινοτικής Έρευνας για την Καινοτομία. Οπότε η παρούσα μελέτη έπρεπε να στηριχθεί στο ίδιο ερωτηματολόγιο καθώς θέλαμε να κάνουμε σύγκριση στις ίδιες επιχειρήσεις της επίδρασης της κρίσης στο καινοτομικό τους περιβάλλον.

Κεφάλαιο 2: Επιχειρηματικότητα και Επιχειρείν

Η έννοια της επιχειρηματικότητας βρίσκεται στο κέντρο του ενδιαφέροντος τόσο για τους ακαδημαϊκούς, όσο και για τους επιχειρηματίες. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι, τόσο η επιχειρηματικότητα, όσο και οι επιχειρηματίες ως ιδιώτες μπορούν με διάφορους τρόπους να συμβάλουν στην οικονομία και στην κοινωνία. Για την επιχειρηματικότητα έχουν δοθεί πολλοί ορισμοί στο πέρασμα των χρόνων. Ο πρώτος ορισμός δόθηκε από τον Alfred Marshall, στο έργο του “Principles of Economics”, όπου ανέφερε ότι για την παραγοντική διαδικασία υπάρχουν τέσσερις παράγοντες (εργασία, κεφάλαιο, γη και οργάνωση). Η οργάνωση συντονίζει τους παράγοντες γη, εργασία και κεφάλαιο. Η κινητήρια δύναμη της οργάνωσης στην περίπτωση αυτή είναι η επιχειρηματικότητα (Σουρλαντζή, 2012).

Κατά καιρούς, με τον όρο επιχειρηματικότητα, έχουν περιγραφεί πολλές δραστηριότητες, όπως η διοίκηση, η ίδρυση, η δημιουργία, κ.α., μιας επιχείρησης. Αρχικά, η έννοια της επιχειρηματικότητας θα μπορούσε να ερμηνευτεί σαν “μια προσπάθεια μετατροπής της πρωτοβουλίας σε αποτέλεσμα και από τη διαδικασία αυτή να προκύψει οικονομικό κέρδος”. Σύμφωνα με οικονομικές και κοινωνικές μελέτες η επιχειρηματικότητα μπορεί να χαρακτηριστεί σαν μια ολοκληρωμένη διαδικασία και όχι σαν οικονομικό μέγεθος το οποίο μπορεί να μετρηθεί. Συνεπώς, η έννοια της επιχειρηματικότητας μπορεί να οριστεί ως “μια δυναμική διαδικασία με την οποία τα άτομα προσδιορίζουν συνεχώς τις οικονομικές ευκαιρίες που εμφανίζονται και τις εκμεταλλεύονται πουλώντας αγαθά και υπηρεσίες” (ΤΕΙ Λάρισας, 2011).

Ο Γάλλος οικονομολόγος Cantillon (1730) διατύπωσε έναν άλλο ορισμό της επιχειρηματικότητας, ο οποίος ανέφερε σαν επιχειρηματία το άτομο εκείνο που “προσπαθεί να εκμεταλλευτεί τη διαφορά των τιμών, ανάμεσα στην αγορά, με μια βεβαιωμένη τιμή, και στην πώληση των αγαθών, με βεβαιότητα” (Σουρλαντζή, 2012). Ο Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης χρησιμοποιεί σαν ορισμό της επιχειρηματικότητας αυτόν όπου “οι επιχειρηματίες είναι οι φορείς της αλλαγής και της ανάπτυξης της οικονομίας της αγοράς, είναι που με τη δράση τους δημιουργούν, διαχέουν και εφαρμόζουν καινοτόμες ιδέες, δεν επιδιώκουν να αξιοποιήσουν μόνο τις οικονομικές ευκαιρίες, αλλά έλκονται από την ανάληψη κινδύνου και αρέσκονται να βλέπουν την επιβεβαίωση του προορισμού τους” (http://www.oecd.org/home/0,2987,en_2649_201185_1_1_1_1_1,00.html).

Το Harvard Business School ορίζει την επιχειρηματικότητα σαν μια δημιουργική διαδικασία ή σαν μια επιδίωξη εκμετάλλευσης μιας ευκαιρίας χωρίς να ληφθεί υπόψιν ο έλεγχος ή η κατοχή των μέσων για την υλοποίησή της (Timmons, Spinelli, 2007). Ο Drucker όρισε ότι “η επιχειρηματικότητα δεν είναι ούτε επιστήμη αλλά ούτε και τέχνη, αλλά είναι η πρακτική στην οποία η γνώση αποτελεί το μέσο για την επίτευξη του σκοπού της. Είναι τρόπος συμπεριφοράς, παρά χαρακτηριστικό της προσωπικότητας” (Ζερβού και συν., 2011).

2.1 Σημαντικότητα Επιχειρηματικότητας

Η δημιουργία ανάπτυξης και θέσεων εργασίας ενισχύεται με την επιχειρηματικότητα. Όλο και μεγαλύτερος αριθμός θέσεων εργασίας δημιουργείται από τις μικρές και νέες επιχειρήσεις. Τα κράτη που εμφανίζουν μεγάλα ποσοστά επιχειρηματικότητας παρουσιάζουν και τις περισσότερες θέσεις εργασίας. Μεγάλος αριθμός θέσεων εργασίας δημιουργήθηκαν από τις ταχέως αναπτυσσόμενες επιχειρήσεις, κατά την δεκαετία του 1990. Ως παράδειγμα μπορεί να δοθεί, η ταχεία δραστηριοποίηση των αναπτυσσόμενων επιχειρήσεων των Κάτω Χωρών, κατά το χρονικό διάστημα μεταξύ του 1994 και του 1998, όπου δημιουργήθηκαν 60% νέες θέσεις εργασίας από 8% νέες επιχειρήσεις. Κατά το χρονικό διάστημα μεταξύ 1993 και 1996, από το σύνολο των έξι εκατομμυρίων επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνταν στην Αμερική, 350.00 επιχειρήσεις με ταχεία ανάπτυξη, δημιούργησαν τα δύο τρίτα των νέων θέσεων εργασίας. Συμπεραίνεται επομένως, ότι η επιχειρηματικότητα βοηθάει κατά μεγάλο ποσοστό στην ανάπτυξη της οικονομίας και την ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής, κυρίως στα κράτη όπου παρατηρείται υστέρηση στην δημιουργία θέσεων εργασίας και στην ανάπτυξη (Πιπερόπουλος, 2008).

Η ανταγωνιστικότητα ενός τόπου ενισχύεται σημαντικά με την επιχειρηματικότητα. Η παραγωγικότητα συνήθως ενδυναμώνεται με την ίδρυση μιας νέας επιχείρησης και τις νέες επιχειρηματικές πρωτοβουλίες. Με τον τρόπο αυτό, αυξάνεται η ανταγωνιστική πίεση, με αποτέλεσμα την ενεργοποίηση άλλων επιχειρήσεων για βελτίωση στις επιδόσεις τους και τη δημιουργία καινοτομίας. Το είδος αυτό ανταγωνιστικότητας σε επίπεδο υπηρεσιών, προϊόντων και οργάνωσης, οδηγεί την οικονομία σε θετικά αποτελέσματα και παρέχει στους καταναλωτές το πλεονέκτημα της μείωσης των τιμών και της μεγαλύτερης επιλογής προϊόντων και υπηρεσιών.

Οι ικανότητες και ο δυναμισμός των ατόμων απελευθερώνεται με την επιχειρηματικότητα. Η επιλογή ενός επαγγέλματος δεν αποτελεί απλά μόνο το μέσο βιοπορισμού. Η επαγγελματική σταδιοδρομία επηρεάζεται και από άλλους παράγοντες όπως τα καθήκοντα και η ανεξαρτησία με την οποία θα εκτελείται η εργασία, καθώς και το επίπεδο ασφάλειας. Η επιδίωξη μεγαλύτερων οικονομικών οφελών ωθεί το άτομα στην θέσπιση υψηλότερων στόχων και την επιδίωξη της ανεξαρτησίας μέσω της ίδρυσης μιας προσωπικής επιχείρησης. Για μερικά άτομα η ιδέα της επιχειρηματικής δραστηριότητας δημιουργείται λόγω της αδυναμίας εύρεσης μιας θέσης εργασίας η οποία να τους καλύπτει επαγγελματικά και συγχρόνως να καλύπτουν τις οικονομικές τους ανάγκες. Η επιχειρηματικότητα παρέχει ελπίδα για συνεχή καλυτέρευση της θέσης του ατόμου. Συγχρόνως, οι επιχειρηματίες αισθάνονται επαγγελματική ικανοποίηση σε μεγαλύτερο βαθμό από τους μισθωτούς. Έρευνα που πραγματοποιήθηκε μεταξύ μισθωτών υπαλλήλων και ατόμων που δραστηριοποιούνται επιχειρηματικά είτε με την βοήθεια υπαλλήλων είτε μόνοι τους, έδειξε ότι η επαγγελματική ικανοποίηση στους επιχειρηματίες είναι μεγαλύτερη από τους μισθωτούς (Storey et al., 2011).

Στην αγορά, ο κυριότερος παράγοντας της οικονομίας είναι οι επιχειρηματίες αφού προφέρουν θέσεις εργασίας, και ποικιλία επιλογών στους καταναλωτές. Πολλές εταιρείες, θέλοντας να ανταποκριθούν στις προσδοκίες της κοινής γνώμης που αναφέρονται στις καταστροφές που δημιουργούνται στο περιβάλλον και την κοινωνία λόγω των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, υιοθετούν στρατηγικές για την εταιρική κοινωνική ευθύνη αφού αντιλαμβάνονται ότι η επιχειρηματική επιτυχία επιτυγχάνεται με την υπεύθυνη επιχειρηματική στάση. Δεσμεύονται, επομένως, για την προστασία του περιβάλλοντος κατά την παραγωγική δραστηριότητα.

Πολλοί νέοι σήμερα αποθαρρύνονται από το αποφασιστικό βήμα προς την επιχειρηματικότητα λόγω ορισμένων προκαταλήψεων και αντιλήψεων. Οι προκαταλήψεις αυτές γίνονται αντιληπτές κατά την προσωπική επικοινωνία με τα νέα άτομα, όταν γίνεται συζήτηση για το είδος της εργασίας που θέλουν να ακολουθήσουν και τον τρόπο έναρξης της δραστηριότητας. Οι περισσότερες από αυτές τις αντιλήψεις, οι οποίες είναι αβάσιμες είναι (Γεωργαντά, 2004):

- Ότι για την έναρξη επιχειρηματικής δραστηριότητας είναι απαραίτητη η απόκτηση μιας ιδέας, ενός επιχειρηματικού σχεδίου, και ενός πλάνου που θα κατευθύνει τον επιχειρηματία.

- Χρειάζονται ικανότητες και γνώσεις, και επομένως το ρίσκο είναι μεγάλο
- Η Ελληνική αγορά είναι περιορισμένη και δεν έχει την δυνατότητα να στηρίξει μια νέα επιχείρηση με κερδοφορία.

Τα περισσότερα άτομα πιστεύουν ότι για την έναρξη της επιχειρηματικής δραστηριότητας και για την επιτυχία της επιχείρησης, χρειάζεται να δραστηριοποιηθούν πάνω σε μια νέα ιδέα ή καινοτομία. Είναι όμως γνωστό ότι πολλές πετυχημένες επιχειρήσεις έχουν ξεκινήσει χωρίς κάποια νέα ιδέα. Έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί στην Αμερική δείχνουν ότι πάνω από πεντακόσιες επιχειρήσεις που αναπτύχθηκαν με γρήγορο ρυθμό, ξεκίνησαν χωρίς καμία καινοτομική ιδέα αλλά προσπάθησαν αυτό που έκαναν και οι άλλοι, να το κάνουν καλύτερα. Είναι γνωστό άλλωστε ότι η αγορά της Ελλάδας δύσκολα δέχεται μια καινοτόμα ιδέα, ή χρειάζεται χρόνο για να την δεχτεί.

Το επιχειρηματικό σχέδιο είναι χρήσιμο να υπάρχει κατά την ίδρυση μιας επιχείρησης ώστε να υπάρχει η αποτύπωση της πορείας από την αρχή και ένας προγραμματισμός. Όμως, σε πολλές περιπτώσεις αυτό δεν είναι εφικτό. Η δημιουργία προγραμματισμού κοστίζει πολύ και δεν υπάρχουν στοιχεία για να στηριχτεί κανείς. Το σημαντικότερο από όλα όμως είναι ότι στην πορεία η αγορά εξελίσσεται και έως ότου αυτή μελετηθεί η ευκαιρία έχει ήδη απομακρυνθεί, κυρίως στους κλάδους της τεχνολογίας όπου ο ανταγωνισμός είναι μεγάλος. Σύμφωνα με έρευνες που έχουν διεξαχθεί στην Αμερική, αποδεικνύεται ότι το επιχειρηματικό σχέδιο δεν είναι απαραίτητο. Πολλές εταιρείες, κυρίως μικρές, σύμφωνα με τις ίδιες έρευνες, έχουν επιβιώσει χωρίς να έχουν πραγματοποιήσει κανένα προγραμματισμό στο ξεκίνημά τους.

Στις επιχειρήσεις αυτές ο στρατηγικός σχεδιασμός είναι σημαντικός παράγοντας μετά την έναρξη των εργασιών. Στην αρχή είναι απαραίτητο να υπάρχει αυτοσχεδιασμός και τόλμη όπως αποδεικνύεται διεθνώς από την πρακτική των μικροεπιχειρήσεων. Ο προγραμματισμός δημιουργείται αναγκαστικά από τους περισσότερους ιδρυτές επιχειρήσεων με σκοπό την χρηματοδότηση ή την σύναψη συμφωνίας με τους προμηθευτές και όχι λόγω χάραξης σχεδίου δράσης της επιχείρησης. Οι ικανότητες και οι γνώσεις είναι απαραίτητες κυρίως σε θέματα διοικητικά και τεχνικά. Ιδανική είναι η εμπειρία πάνω στην δραστηριότητα που θα ακολουθήσει η επιχείρηση, για μικρό χρονικό διάστημα πριν την έναρξη των εργασιών (Καραγιάνης, Μπακούρος, 2010).

Το μεγάλο χρονικό διάστημα για την απόκτηση εμπειρίας μπορεί να μην έχει θετικά αποτελέσματα. Καθημερινά προστίθενται όλο και περισσότερα νέα δεδομένα. Στην

περίπτωση που ένα άτομο προσπαθεί να αποκτήσει περισσότερες σφαιρικές γνώσεις, υπάρχει ο κίνδυνος να περιοριστεί στην εξαρτημένη εργασία και να εγκαταλείψει την ιδέα της επιχείρησης. Πολλοί νέοι επιχειρηματίες ξεκίνησαν με λίγες γνώσεις, τις οποίες στη συνέχεια εμπλούτισαν κατά την πορεία της δραστηριότητας.

Ο κίνδυνος του ρίσκου είναι και αυτός μύθος, καθώς κανένας επιχειρηματίας δεν επιζητεί το ρίσκο. Όλοι οι επιχειρηματίες δουλεύουν σε ένα δίκτυο πελατών, χρηματοδοτών, εργαζομένων, που μοιράζονται μαζί του τον κίνδυνο. Ο κίνδυνος μετακυλύει στον πελάτη που αγοράζει το προϊόν, και με τα χρήματα του οποίου ο επιχειρηματίας προσπαθεί να κρατήσει την επιχείρησή του.

Τέλος το επιχείρημα ότι η Ελληνική αγορά δεν δέχεται εύκολα πολλές επιχειρηματικές δραστηριότητες, αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα για την επιτυχία μιας νέας επιχείρησης. Οι μικρές επιχειρήσεις είναι δύσκολο να αποκτήσουν κερδοφορία αν υπολογίσει κανείς και το διαρκώς αυξανόμενο μερίδιο των διεθνών επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στη χώρα. Παρόλα αυτά όμως υπάρχουν πολλές ακόμα ευκαιρίες στην αγορά, όπου μπορεί να ανθίσει η επιχειρηματικότητα. Υπάρχει η νέα επιχειρηματικότητα, νέοι κλάδοι που αναπτύσσονται, παραδοσιακοί κλάδοι που μετασχηματίζονται, τοπική δημιουργικότητα που οδηγεί σε νέα προϊόντα και υπηρεσίες. Όλα αυτά δημιουργούν νέες ευκαιρίες, μεγεθύνουν τους κλάδους και δημιουργούν νέους.

Το «προϊόν Ελλάς» δεν έχει δείξει ακόμα το δυναμισμό του λόγω του ότι δεν έχει ακόμα μεταφραστεί σε επώνυμα προϊόντα ή υπηρεσίες που θα διεκδικήσουν παρουσία σε διαπεριφερειακές ή διεθνείς αγορές. Το διαδίκτυο βοηθά στην κατεύθυνση αυτή. Ανοίγει πόρτα για μάρκετινγκ παγκόσμιας εμβέλειας. Υπάρχουν παραδείγματα εταιρειών που κινούνται στην κατεύθυνση αυτή. Οι νέοι δεν πρέπει να φοβούνται τη διεθνή σκηνή. Αυτή δίνει περισσότερες ευκαιρίες, νέες ιδέες, εμπειρίες, μάθηση.

2.2 Η Επίδραση της Κρίσης στις Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις

Η μείωση της οικονομικής δραστηριότητας αποτελεί το χαρακτηριστικό φαινόμενο της οικονομικής κρίσης. Η χρησιμοποίηση του όρου οικονομική κρίση χρησιμοποιείται ευρέως σε περιπτώσεις όπου η αξία κάποιων χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων μειώνεται. Τα κυριότερα χαρακτηριστικά της οικονομικής κρίσης είναι η αύξηση της ανεργίας, η μείωση της ρευστότητας κατά την εκτέλεση των συναλλαγών, η πτώχευση, η μειωμένη παραγωγή, ο περιορισμός της πίστωσης κα. Ο όρος “οικονομική κρίση” περιγράφει επομένως μια

δύσκολη οικονομική κατάσταση και δυσχέρεια, αποτέλεσμα της οποίας είναι η ένταση και η δημιουργία ανασφάλειας στους λαούς που την αντιμετωπίζουν. Η επέκτασή της μπορεί να λαμβάνει χώρα από ένα μικρό οργανισμό ή επιχείρηση μέχρι και ένα ή περισσότερα κράτη (Ξερουδάκη, Ρηγάκη, 2011).

Στην Ελλάδα οι αιτίες της οικονομικής κρίσης επικεντρώνονται από τη μια μεριά στις πολιτικές που εφαρμόστηκαν και τα χρόνια διαρθρωτικά προβλήματα και από την άλλη στην οικονομική χρηματοπιστωτική κρίση που ξέσπασε και η οποία ανέδειξε περισσότερο τα προβλήματα αυτά. Στην ύφεση η Ελλάδα μπήκε το 2009, όταν το Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν, παρουσιάστηκε από την Τράπεζα της Ελλάδος αυξημένο. Οι αλλαγές που επήλθαν στην Ελληνική Οικονομία στο εξής, είχαν άμεσο αντίκτυπο στους Έλληνες πολίτες και κυρίως στο βιοτικό τους επίπεδο. Τα κυριότερα χαρακτηριστικά της οικονομικής κρίσης είναι η ανεργία, η μείωση των πωλήσεων στις επιχειρήσεις και επομένως η χρεοκοπία ορισμένων από αυτές ή η εξαγορά τους από άλλες μεγαλύτερες, η μείωση της χρηματιστηριακής δραστηριότητας των χρηματοοικονομικών ιδρυμάτων κα. Η οικονομική κρίση διαφοροποιείται ανάλογα με τα αίτια, την περιοχή και το χρονικό διάστημα που εκδηλώνεται. Τα αίτια σε κάθε οικονομική κρίση είναι διαφορετικά, παρόλο που οι οικονομολόγοι διαχωρίζουν τους παράγοντες που οδηγούν στην οικονομική κρίση σε εξωτερικούς και εσωτερικούς όπου εξωτερικοί είναι οι παράγοντες που εντοπίζονται στην διεθνή Κεφαλαιαγορά του Διεθνούς Νομισματικού Ταμείου και εσωτερικοί εκείνοι που παρουσιάζονται στο εσωτερικό μιας χώρας, και κυρίως στις κεφαλαιοαγορές της (Βαρουφάκης και συν., 2011).

2.3 Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις

Λαμβάνοντας υπόψη πως στην Ελλάδα όπως αναφέρουμε και αναλυτικά στην παράγραφο αυτή, ο αριθμός των ΜΜΕ ξεπερνά το 99%, η παρούσα μελέτη απευθύνθηκε σε ΜΜΕ της Δυτικής Μακεδονίας. Παρακάτω παραθέτουμε αναλυτικά κάποια χαρακτηριστικά των ΜΜΕ.

Οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις αποτελούν μια μορφή οργανωσιακής δραστηριοποίησης ιδιαίτερα σημαντικής, για τη λειτουργία του οικονομικού κυκλώματος. Οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις, διακρίνονται από τις άλλες μορφές οργάνωσης, μέσα από τη χρήση συγκεκριμένων μεγεθών. Τα μεγέθη αυτά είναι ο αριθμός των απασχολούμενων ατόμων, ο κύκλος εργασιών και το σύνολο του ετήσιου ισολογισμού (Ευρωπαϊκή

Επιτροπή, 2003). Οι τρεις αυτές κατηγορίες επιχειρούν να προσδιορίσουν τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά της επιχειρηματικής πρωτοβουλίας, και να καταστήσουν κατανοητή το επίπεδο της δραστηριοποίησης της.

Πιο συγκεκριμένα οι μικρές και οι μεσαίες επιχειρήσεις απασχολούν από 10 έως 50 ή από 50 έως 250 εργαζομένους, έχουν κύκλο εργασιών μέχρι 10 ή από 10 έως 43 ή 50 εκατομμύρια ευρώ αντίστοιχα. Συνεπώς οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις εντάσσονται στην παραπάνω ομάδα των αντίστοιχων μεγεθών, τα οποία και προσδιορίζουν το εύρος και κυρίως τις δυνατότητες της δραστηριοποίησης τους (Νόμος 3299/2004). Όπως μπορεί να γίνει διακριτό από τα παραπάνω μεγέθη, οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις, παράγουν και προωθούν τα προϊόντα τους μέσα σε ένα πλαίσιο το οποίο καθορίζει τα δυνατά σημεία αλλά και τις αδυναμίες τους.

Επίσης οι προσδιορισμοί αυτοί συμβάλλουν και στη διάκριση των μικρομεσαίων επιχειρήσεων από τις πολύ μικρές επιχειρήσεις καθώς και από τις μεγάλες. Όπως άλλωστε φαίνεται και στη συνέχεια οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις αποτελούν την πλειονότητα της επιχειρηματικής δραστηριοποίησης τόσο στην Ελλάδα όσο και στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Είναι αξιοσημείωτο άλλωστε ότι στην Ελλάδα ο αριθμός των μικρομεσαίων επιχειρήσεων (με των μικρών συμπεριλαμβανομένων) ξεπερνά το 99%, ενώ στην Ευρωπαϊκή Ένωση είναι λίγο χαμηλότερο (Ευρωπαϊκή Ένωση, 2009).

Οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις αναπτύσσουν σημαντική οικονομική δραστηριότητα, η οποία μπορεί να έχει σημαντικές επιδράσεις όχι μόνο στην αποτελεσματική λειτουργία του οικονομικού κυκλώματος αλλά και στην κοινωνική ισορροπία. Και αυτό διότι οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις αποτελούν πομπούς μετάδοσης της γνώσης και της επιχειρηματικότητας σε επίπεδο μικρής κλίμακας. Η επιχειρηματικότητα που αναπτύσσεται στις μικρές επιχειρήσεις μπορεί να βασιστεί σε ιδιαίτερα πρωτοποριακές ιδέες, οι οποίες μπορούν να συμβάλλουν στη διαφοροποίηση των οικονομικών μονάδων από τις ανταγωνιστικές τους.

2.4 Κρίση και Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις

Οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις αποτελούν τη ραχοκοκαλιά της οικονομίας αλλά παρόλα αυτά μπορούν να επηρεαστούν από την οικονομική κρίση περισσότερο από τις μεγάλες επιχειρήσεις, εξαιτίας κάποιων αδυναμιών που παρουσιάζουν. Οι επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις μπορούν να προκύψουν από πολλές

αιτίες, οι οποίες μπορούν να χωριστούν σε δυο κατηγορίες. Πρώτα, αυτές που εξετάζουν τις επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης στις λειτουργίες της επιχείρησης και δεύτερον αυτές που εξετάζουν τις επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης με τη χρήση διαφόρων δεικτών.

Οι οικονομικές κρίσεις εμποδίζουν τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις να εκπληρώσουν τις διάφορες λειτουργίες τους με τρόπο υγιή, εμποδίζοντας την παραγωγή, την εμπορία, τη χρηματοδότηση και τη διοίκηση των επιχειρήσεων. Οι επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης μπορούν να μετρηθούν βάσει οικονομικών δεικτών. Οι οικονομικές δυσκολίες μειώνουν την παραγωγική ικανότητα, την απασχόληση, παρουσιάζουν αλλαγές στο χώρο εργασίας, δυσκολίες στην εισαγωγή και εξαγωγή προϊόντων, μειώνουν τις επενδύσεις, κ.α.

- Οικονομικές δυσκολίες: Προβλήματα όπως η επιδύνωση των πιστωτικών συνθηκών, η αύξηση των επιτοκίων, η μείωση της δυνατότητας δανεισμού, η ανάκληση των παλαιών δανείων είναι συχνά φαινόμενα σε περιόδους κρίσης (Gencturk et al., 2011). Διάφορες εμπειρικές μελέτες έχουν δείξει ότι οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις πλήττονται περισσότερο από την κρίση λόγω έλλειψης πρόσβασης στις τραπεζικές πιστώσεις.
- Αλλαγές στο χώρο εργασίας: Κατά τη διάρκεια των οικονομικών κρίσεων παρουσιάζεται αύξηση του αριθμού των κλειστών επιχειρήσεων και μείωση του αριθμού των εν ενεργεία επιχειρήσεων.
- Αλλαγές στην απασχόληση: Οι επιχειρήσεις κατά τις περιόδους της οικονομικής κρίσης απολύουν τους εργαζόμενους και λόγω της αύξησης της εξωτερικής ζήτησης εργασίας προσλαμβάνουν νέους υπαλλήλους με μικρότερο μισθό (Ersoz, 2012).
- Μείωση εμπιστοσύνης μεταξύ παραγωγού - καταναλωτή: Μια από τις πιο σημαντικές συνέπειες της κρίσεως είναι η μείωση της εμπιστοσύνης στην οικονομία. Ενώ η μείωση της εμπιστοσύνης από τη μια πλευρά είναι αποτέλεσμα της κρίσης, από την άλλη αποτελεί ένα σημαντικό παράγοντα της επιδείνωσης των επιπτώσεων της κρίσης. Για παράδειγμα, τα μέλη μιας οικογένειας λόγω του ότι ζουν με το φόβο της απώλησης μειώνουν την κατανάλωση και τη ζήτηση με αποτέλεσμα τη δημιουργία προβλήματος στην αγορά. Από την άλλη πλευρά οι εργοδότες καταφεύγουν σε μειώσεις επενδύσεων και απολύσεις εργαζομένων.

2.5 Κρίση και Καταναλωτική Συμπεριφορά

Είναι φυσικό να αλλάζει η καταναλωτική συμπεριφορά κατά την περίοδο μιας οικονομικής κρίσης. Η οικονομική κρίση προκαλεί χωρίς αμφιβολία απώλεια εμπιστοσύνης προς τις επιχειρήσεις και αβεβαιότητα στους καταναλωτές. Αποτέλεσμα όλων αυτών των παραγόντων είναι η αλλαγή της καταναλωτικής συμπεριφοράς, και η διαφοροποίηση της σχέσης ανάμεσα στους πελάτες και τις επιχειρήσεις.

Το διαθέσιμο εισόδημα κατά την περίοδο της οικονομικής μειώνεται με αποτέλεσμα να παρατηρείται μικρότερη ζήτηση στις πρώτες ύλες. Οι καταναλωτές εξαιτίας της συρρικνωμένης οικονομίας διστάζουν να δαπανήσουν. Είναι όμως αξιοσημείωτο, να αναφερθεί ότι υπάρχουν πολλές επιχειρήσεις που ξεκίνησαν κατά την περίοδο της ύφεσης και μάλιστα είχαν μεγάλη επιτυχία. Μερικές από αυτές είναι η Microsoft, τα iPod, η FedEx και (Helm, 2008).

Σύμφωνα με τους Goodell και Martin (1992), κατά την περίοδο κρίσης, η καταναλωτική συμπεριφορά αλλάζει ως εξής:

- Το εισόδημα που διαθέτουν οι καταναλωτές είναι μειωμένο, και εξαιτίας της οικονομικής αβεβαιότητας δεν δαπανούν πολλά χρήματα.
- Οι πωλήσεις των προϊόντων που μπορεί κανείς να τα φτιάξει μόνος του αυξάνονται, καθώς και οι επιδιορθώσεις αφού οι καταναλωτές δεν είναι σε θέση να τα αντικαταστήσουν με καινούργια προϊόντα.
- Αυξάνεται το χάσμα μεταξύ των ατόμων που έχουν οικονομική άνεση και σε αυτούς που με δυσκολία προσπαθούν να καλύψουν τις βασικές τους ανάγκες.
- Ο καταναλωτής αρχίζει να προσέχει την τιμή ενός προϊόντος και να την συγκρίνει με την αξία του.
- Πολλοί καταναλωτές με μικρό εισόδημα δύσκολα αντικαθιστούν τον παλιό τους εξοπλισμό με καινούργιο.
- Μειώνονται οι δαπάνες για διασκέδαση.

Γενικά οι καταναλωτές προσέχουν περισσότερο από άλλες φορές την τιμή του προϊόντος, και ενώ παλαιότερα ψώνιζαν διάφορα αγαθά πολυτελείας σε καταστήματα

ακριβά, τώρα παρατηρείται να προτιμούν τα καταστήματα προσφορών και αυτά που οι τιμές τους είναι χαμηλότερες (Chen, 2001).

Η Αμερικανική Ένωση Μάρκετινγκ δηλώνει ότι η ανθρωπότητα διανύει μια περίοδο οικονομικής κρίσης, και ότι το σημερινό μάρκετινγκ απευθύνεται σε καταναλωτές που δεν θέλουν να δαπανήσουν πολλά χρήματα. Παρατηρείται σήμερα σε πολλά καταστήματα η εμφάνιση των κουπονιών στις αγορές και των εκπτώσεων, αλλά και των προσφορών τις οποίες οι καταναλωτές πρέπει να αρχίσουν να εμπιστεύονται και να συνειδητοποιήσουν ότι αξίζουν τα χρήματά τους (Sullivan, 2008). Τα νεαρά άτομα δεν μπορούν εύκολα να συνειδητοποιήσουν ότι δεν μπορούν να πραγματοποιούν αγορές ακριβές. Αντίθετα τα μεγαλύτερα σε ηλικία άτομα εμφανίζουν συναισθήματα απόγνωσης εξαιτίας του μειωμένου εισοδήματος και της οικονομικής κατάστασης της εποχής (Strutton, Lewin, 2012).

Στην οικονομική κρίση που διανύουμε οι καταναλωτές γίνονται απαιτητικοί, φέρονται με υπευθυνότητα και προσέχουν περισσότερο τις αγορές τους (Voinea, 2011). Αγοράζουν προϊόντα αφού βρουν την χαμηλότερη τιμή και πληρώνουν ένα προϊόν ακριβότερα μόνο αν πειστούν ότι έχει κάποιο πλεονέκτημα. Στην περίπτωση που επιμένουν να αγοράζουν την μάρκα που έχουν συνηθίσει, περιμένουν την περίοδο που θα γίνει προσφορά σε κάποιο κατάστημα ή το παίρνουν με εκπτώτικα κουπόνια.

Κεφάλαιο 3: Επίδραση της Κρίσης στην Καινοτομία και την Ανταγωνιστικότητα των Επιχειρήσεων

3.1 Καινοτομία σε Περίοδο Κρίσης

Η καινοτομία είναι μια από τις πιο θεμελιώδεις διαδικασίες που διέπουν την οικονομική ανάπτυξη, η κινητήρια δύναμη της ανάπτυξης της παραγωγής ανά μονάδα εργασίας και του κεφαλαίου που επενδύεται. Ωστόσο, σήμερα, λόγω οικονομικής κρίσης οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις έχουν ιδιαίτερα πληγεί. Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις είναι σε γενικές γραμμές πιο ευάλωτες σε περιόδους κρίσης για πολλούς λόγους, όπως (Archibugi et al., 2013)):

- Είναι πιο δύσκολο για αυτές να συρρικνωθούν δεδομένου ότι είναι ήδη αρκετά μικρές.
- Δεν υπάρχουν μεγάλες διαφοροποιήσεις μεταξύ των οικονομικών δραστηριοτήτων τους.
- Έχουν χαμηλή κεφαλαιοποίηση.
- Έχουν χαμηλότερη ή καθόλου αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας.
- Εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από την πιστοληπτική ικανότητα τους.

Η πλειοψηφία των καινοτόμων σχεδίων των μικρομεσαίων επιχειρήσεων συνήθως χρηματοδοτούνται με δάνεια. Λόγω των αυστηρών πιστωτικών όρων, οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν προβλήματα ρευστότητας αφού δεν είναι επιλέξιμες για δάνεια. Έτσι, τα καινοτόμα σχέδια αναβάλλονται και υπό αυτή την έννοια, δεν εφαρμόζονται και τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας.

Κανονικά, οι κυβερνήσεις και οι εταιρείες θα πρέπει να παρέχουν περισσότερους οικονομικούς πόρους για την καινοτομία, που συνήθως δίνει αποτελέσματα μόνο μετά από κάποιο χρονικό διάστημα. Από την άλλη πλευρά, σε εποχές οικονομικής κρίσης, όλοι οι πόροι που συνήθως απαιτούνται είναι περιορισμένοι, με αποτέλεσμα, η παραμέληση αυτών των δραστηριοτήτων σε μακροπρόθεσμα διαστήματα να υπάρξει περίπτωση να οδηγήσει σε μεγάλη ύφεση των μικρομεσαίων επιχειρήσεων και κυρίως της καινοτομίας.

Παρ' όλα αυτά, οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις άσχετα με την οικονομική κρίση που περνάει το κάθε κράτος, θα πρέπει να ενισχύονται οικονομικά για τις καινοτομικές τους δράσεις αφού όπως αναφέρει οι πλειοψηφία των ερευνητών είναι τεράστια η σημασία τους και μεγάλος ο αριθμός των επιχειρήσεων που συνδέονται με την οικονομική ανάπτυξη και την καινοτομία (Archibugi et al., 2013).

3.2 Ανταγωνιστικότητα στην Περίοδο της Κρίσης

Η έννοια της ανταγωνιστικότητας αποτελεί ένα από τα πλέον πολυσυζητημένα ζητήματα της σύγχρονης επιχειρηματικότητας και ταυτίζεται με την οικονομική δραστηριότητα των επιχειρήσεων η οποία αναφέρεται ότι τους προσφέρει το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Οι σύγχρονοι όμως αναλυτές τείνουν να προσδώσουν στην ανταγωνιστικότητα μια πιο διαφορετική και δυναμική διάσταση η οποία προσβλέπει στο μέλλον και οι οποία περιλαμβάνει αξιολογικά μοντέλα και στόχους.

Η ανταγωνιστικότητα μιας οικονομίας αποτελεί το δείκτη που προσδίδει βελτίωση στην ποιότητα ζωής των πολιτών και είναι χαρακτηριστικός παράγοντας διαμόρφωσης των κοινωνικό – πολιτικών συνθηκών τόσο των ανεπτυγμένων όσο και των υπό ανάπτυξη χωρών. Η ανταγωνιστικότητα είναι ένα συγκριτικό μέγεθος το οποίο μετράται με βάση το μακρο αλλά και μικρο οικονομικό επίπεδο μεταξύ 2 ή περισσότερων χωρών. Είναι μια πολυδιάστατη και πολύπλοκη έννοια η οποία για να προσδιοριστεί από διάφορους παράγοντες.

Για να προσδιοριστεί η έννοια της ανταγωνιστικότητας έχουν γίνει πολλές μελέτες και έρευνες και έχουν γίνει προσπάθειες να δοθεί ένας σαφής ορισμός. Μερικοί από τους οποίους παρατίθενται παρακάτω:

«Ανταγωνιστικότητα είναι η μονάδα που μετράει την αντοχή μιας οικονομίας στον διεθνή ανταγωνισμό ή ο ανταγωνισμός ενός προϊόντος που παράγεται στο εσωτερικό μιας χώρας έναντι ενός όμοιου προϊόντος που παράγεται στο εσωτερικό ή εξωτερικό». (Αγαπητός, εγχειρίδιο οικονομικών εννοιών) «σε συνθήκες αγοράς όπου κυριαρχεί ο θεσμός της επιχείρησης, και όπου ανταγωνισμός σημαίνει ότι δύο ή περισσότερες επιχειρήσεις-ομάδες-άτομα διεκδικούν το ίδιο αποτέλεσμα (μεγιστοποίηση κέρδους, προτίμηση καταναλωτών, μερίδιο αγοράς κ.α.), τότε ως ανταγωνιστικότητα ορίζεται η σχετική ικανότητα του καθενός να αποκτήσει αυτό που διεκδικεί». (Μπουραντάς, 2001)

Για να μπορέσει να γίνει κατανοητή λοιπόν η έννοια της ανταγωνιστικότητας πρέπει να μελετηθούν οι πηγές ευημερίας της χώρας που μελετάται και αυτής με την οποία συγκρίνεται. Για να γίνει αυτό πρέπει να μελετηθούν το βιοτικό επίπεδο των χωρών, η παραγωγικότητα της οικονομίας. Δηλαδή πρέπει να προσμετρηθούν οι εισροές και οι εκροές της χώρας. Άρα για να είναι μια χώρα ανταγωνιστική πρέπει να είναι απολύτως παραγωγική.

Για να είναι μια οικονομία ανταγωνιστική εξαρτάται από τις επενδύσεις και την ευημερία της χώρας. Επομένως στόχος είναι να διατηρείται σε υψηλά επίπεδα η παραγωγικότητα της χώρας και επομένως οι εξαγωγές.

Αυτό που είναι λοιπόν δεδομένο σε μια οικονομία η οποία βρίσκεται σε κρίση είναι η μεταβολή των συνθηκών εργασίας και η μείωση της ανταγωνιστικότητας της εξαιτίας των μεταβολών που συμβαίνουν στο τόσο στο εξωτερικό όσο και στο εσωτερικό της περιβάλλον.

Σε μία οικονομία που βρίσκεται σε κρίση η ανταγωνιστικότητα της αγοράς εργασίας μειώνεται καθώς σε αυτή ασκούνται δυνάμεις ύφεσης και η ανεργία αυξάνεται με γρήγορους ρυθμούς. Οι συνθήκες εργασίας μεταβάλλονται και η αγορά χάνει την σταθερότητα της. Οι δυνάμεις ύφεσης ασκούν ασφυκτικές πιέσεις στην αγορά και οι μεταβολές στο εργασιακό περιβάλλον είναι ραγδαίες.

Η μείωση των μισθών, οι αλλαγές στο περιβάλλον εργασίας, οι αλλαγές στα είδη εργασίας είναι ραγδαίες και ιδιαίτερα δυσβάσταχτες. Οι εξαγωγές μειώνονται και η παραγωγικότητα της οικονομίας μειώνονται. Το βιοτικό επίπεδο των πολιτών μειώνεται και οι εργαζόμενοι χάνουν σημαντικά πλεονεκτήματα που διέθεταν. Όλα αυτά οδηγούν σε μείωση της ανταγωνιστικότητας των αγορών.

Κεφάλαιο 4: Έρευνα Πεδίου

4.1 Έρευνα Πεδίου-Επιλογή Δείγματος

Ως έρευνα πεδίου ορίζεται μια μεθοδική αναζήτηση που αναλαμβάνει κάποιος για να προσθέσει κάτι επιπλέον στις γνώσεις του και στις γνώσεις των άλλων, με την ανακάλυψη σημαντικών πραγμάτων ή τη διαμόρφωση / διατύπωση σημαντικών απόψεων (θεωρία) (Τζανή, 2005).

Στις μεθόδους συγκέντρωσης στατιστικών δεδομένων συγκαταλέγονται δύο ειδών μέθοδοι και συγκεκριμένα οι εξαντλητικές και οι δειγματοληπτικές. Εξαντλητική (exhaustive) είναι η μέθοδος που χρησιμοποιείται για τη συγκέντρωση στατιστικών δεδομένων από ολόκληρο τον πληθυσμό, όπως είναι η γνωστή σε όλους μας απογραφή. Μια δεύτερη εξαντλητική μέθοδος είναι η συνεχής καταγραφή, η οποία χρησιμοποιείται από διάφορες υπηρεσίες για την καταχώρηση γεγονότων που εμπíπτουν στην αρμοδιότητά τους. Ωστόσο, στην πράξη η συγκέντρωση στατιστικών δεδομένων γίνεται με δειγματοληπτικές μεθόδους (sampling methods), καθώς αφενός κοστίζουν λιγότερο και αφετέρου διότι σε πολλές των περιπτώσεων είναι οι μόνες εφικτές (Χατζηνικολάου, 2002).

Ουσιαστικά, κατά τη διαδικασία της δειγματοληψία πρέπει να αποσαφηνιστούν οι κάτωθι έννοιες (Ιωαννίδης, 2005):

- Πληθυσμός: Όλες οι περιπτώσεις στις οποίες αναφέρονται και μπορούν να γενικευθούν τα αποτελέσματα της έρευνας
- Δείγμα: Μέρος του πληθυσμού το οποίο χρησιμοποιείται για τη διεξαγωγή της έρευνας
- Μονάδες: Κάθε μέλος του πληθυσμού (περιπτώσεις που αποτελούν αντικείμενο μελέτης)
- Δειγματοληψία: Διαδικασία Επιλογής του Δείγματος. Αναγκαία είναι η αντιπροσωπευτικότητα του δείγματος προκειμένου να μεγιστοποιείται η δυνατότητα γενίκευσης.

Οι δειγματοληπτικές μέθοδοι διακρίνονται: (α) σε τυχαίες (random) στις οποίες η επιλογή του δείγματος γίνεται κατά τρόπο μηχανικό και όπου η πιθανότητα μίας στατιστικής μονάδας να επιλεγεί είναι γνωστή και μεγαλύτερη από το μηδέν και (β) σε μη πιθανοθεωρητικές ή κατευθυνόμενες, κατά τις οποίες η επιλογή γίνεται με υποκείμενα κριτήρια, οπότε κάποιες στατιστικές μονάδες μπορεί και να αποκλειστούν ή να μην έχουν πιθανότητα για να επιλεγούν.

Στην παρούσα εργασία γίνεται χρήση της απλής τυχαίας δειγματοληψίας. Συγκεκριμένα, στην απλή τυχαία δειγματοληψία όλες οι στατιστικές μονάδες και όλα τα δείγματα μεγέθους n έχουν την ίδια πιθανότητα να επιλεγούν. Η μέθοδος μπορεί να εφαρμοστεί κάνοντας χρήση των πινάκων τυχαίων αριθμών, οι οποίοι κατασκευάζονται με τη βοήθεια ηλεκτρονικών υπολογιστών κατά τρόπο ώστε να υπάρχει τυχαία εκλογή του δείγματος (Χατζηνικολάου, 2002).

Οι τεχνικές της δειγματοληψία έχουν σημαντικές εφαρμογές στις ακόλουθες επιστημονικές περιπτώσεις:

- Δημοσκοπήσεις κοινής γνώμης για το αποτέλεσμα των εκλογών πριν τις εκλογές (exit polls)
- Έρευνες αγοράς για να προσδιοριστούν οι προτιμήσεις των καταναλωτών για ορισμένα προϊόντα
- Διαδικασίες ελέγχου ποιότητας για κατασκευαστικές τεχνικές
- Λογιστική, φορολόγηση και έλεγχος επιχειρήσεων
- Προβλέψεις παραγωγής προϊόντων
- Προσδιορισμός του ρυθμού εμφάνισης και του ρυθμού επικράτησης ορισμένων ασθενειών
- Έρευνα σχετική με πολλά κοινωνικά και οικονομικά προβλήματα
- Προσδιορισμός πληθυσμιακών χαρακτήρων, όπως η εργασιακή κατάσταση, το οικονομικό εισόδημα και ο βαθμός εκπαίδευσης των πολιτών.

Το ερωτηματολόγιο αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα μέσα συγκέντρωσης στατιστικών δεδομένων. Πρέπει να καταρτίζεται με μεγάλη προσοχή, ώστε οι ερωτήσεις να είναι όσο το δυνατόν πιο λίγες, ουσιώδεις, σαφείς, φυσικές και αμερόληπτες με σκοπό να προδιαθέτουν τον ερωτώμενο να δίνει με ειλικρίνεια και χωρίς δυσφορία τις απαντήσεις. Επιπλέον, οι ερωτήσεις πρέπει να διατυπώνονται ώστε να ελαχιστοποιείται ο αριθμός των λαθών. Επιπροσθέτως, στο ερωτηματολόγιο πρέπει να καθορίζεται ο τρόπος με τον οποίον θα ζητηθεί από τις στατιστικές μονάδες να συμπληρώσουν τα ερωτηματολόγια (π.χ. ηλεκτρονικά). Κατά τη διαδικασία κατασκευής του ερωτηματολογίου πρέπει να λαμβάνονται παράγοντες που σχετίζονται με το κόστος (σε χρόνο και χρήμα) καθώς και με την απροθυμία που συνήθως χαρακτηρίζει τα άτομα να απαντήσουν. Πρέπει να τονισθεί με ιδιαίτερη έμφαση πως στα ερωτηματολόγια πρέπει να διασφαλίζεται η αξιοπιστία των δεδομένων, η οποία κυρίως εξαρτάται από την ποιότητα των δεδομένων και κατά συνέπεια η συλλογή των ερωτηματολογίων πρέπει να γίνεται από εξειδικευμένο προσωπικό ως προς τη συγκεκριμένη διαδικασία (Χατζηνικολάου, 2002).

Σε κάθε περίπτωση, το δείγμα πρέπει να είναι αντιπροσωπευτικό (representative), δηλαδή το δείγμα πρέπει να αντικατοπτρίζει ικανοποιητικά τη δομή και τα χαρακτηριστικά του πληθυσμού. Υπό αυτήν την έννοια το δείγμα θα πρέπει να αποτελεί μια μικρογραφία του πληθυσμού. Στο πλαίσιο αυτό, επισημαίνεται ότι βάσει του Κεντρικού Οριακού Θεωρήματος μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον πίνακα της $N(0,1)$ κατανομής όταν το n (δείγμα) είναι μεγαλύτερο του 30. Κατά συνέπεια, για τη διενέργεια έρευνας με ερωτηματολόγιο το δείγμα θα πρέπει να είναι μεγαλύτερο από 30. Στο πλαίσιο αυτό επισημαίνεται ότι πολλοί ερευνητές χρησιμοποιούν μέγεθος δείγματος που να έχει χρησιμοποιηθεί σε παρελθοντικές μελέτες, ή όσα άτομα είναι διαθέσιμα / πρόθυμα να συμμετάσχουν στην έρευνα, ή υπολογίζουν το μέγεθος με βάση το κόστος και το διαθέσιμο προϋπολογισμό. Ουσιαστικά, όσο μεγαλύτερο είναι το μέγεθος του δείγματος (n) τόσο μικρότερο είναι το εύρος του διαστήματος, δηλαδή τόσο ακριβέστερη είναι η εκτίμησή μας. Κατά συνέπεια, όταν $n > 30$, τότε με βάση το Κεντρικό Οριακό Θεώρημα μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε την $N(0,1)$ κατανομή (Χατζηνικολάου, 2002).

Στην παρούσα έρευνα, δημιουργήθηκαν ηλεκτρονικά ερωτηματολόγια τα οποία εν συνεχεία εστάλησαν σε 150 επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στη Δυτική Μακεδονία. Η εκλογή του δείγματος έγινε με τυχαίο τρόπο, ενώ από τις 150 επιχειρήσεις στις οποίες απευθυνθήκαμε, απάντησαν οι 43 επιχειρήσεις. Συγκεκριμένα, το ποσοστό των επιχειρήσεων που απάντησαν και κατά συνέπεια μετείχαν στην έρευνα σε σύγκριση με τις συνολικές επιχειρήσεις στις οποίες απευθύνθηκαν τα ερωτηματολόγια ανέρχεται σε ποσοστό 28,66%. Πρόκειται για ποσοστό σχετικά χαμηλό, που δύναται να οφείλεται είτε στην έλλειψη εξοικείωσης με τα ηλεκτρονικά ερωτηματολόγια, στην έλλειψη χρόνου για τη συμπλήρωση ερωτηματολογίου, στην απροθυμία συμμετοχής σε έρευνες που μετρούν στοιχεία που απορρέουν από το εσωτερικό του οργανισμού (δαπάνες σε έρευνα και ανάπτυξης κ.α.) καθώς και στην έλλειψη ενδιαφέροντος αναφορικά με καινοτόμα στοιχεία δράσης. Σε κάθε περίπτωση, οι 43 επιχειρήσεις που δέχθηκαν και συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο, βάσει του Κεντρικού Οριακού Θεωρήματος, αποτελούν ένα δείγμα αξιόπιστο που δύναται να συμβάλει στη διαμόρφωση στατιστικά σημαντικών αποτελεσμάτων έρευνας.

4.2 Ανάλυση Ερωτηματολογίου

Στη παρούσα μελέτη, γίνεται χρήση αναλυτικού ερωτηματολογίου για τον υπολογισμό των καινοτόμων και δυνητικά καινοτόμων επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στη Δυτική Μακεδονία.

Το ερωτηματολόγιο αναπτύσσεται σε 11 ενότητες οι οποίες καταγράφουν απαντήσεις για διάφορους τομείς δράσης των επιχειρήσεων, με διάκριση για την περίοδο 2009 (περίοδος προ κρίσης) και 2015 (περίοδος μετά κρίσης), για τις οποίες οι επιχειρήσεις του δείγματος καλούνται να απαντήσουν σε συγκεκριμένες δομημένες ερωτήσεις.

Στην πρώτη ενότητα, συλλέγονται γενικά στοιχεία για κάθε επιχείρηση του δείγματος, τα οποία περιλαμβάνουν το έτος ίδρυσης και κατά συνέπεια τα έτη λειτουργίας, τον τομέα δραστηριότητας, τον κωδικό ΣΤΑΚΟΔ και τον κλάδο στον οποίο δραστηριοποιείται η εταιρία, ο αριθμός των εργαζομένων καθώς και το ποσοστό των εργαζομένων που δραστηριοποιούνται στο τμήμα έρευνας και ανάπτυξης του οργανισμού. Επιπλέον, συλλέγονται στοιχεία για τον κύκλο εργασιών της εταιρίας, την γεωγραφική περιοχή στην οποία πραγματοποιούνται οι πωλήσεις, καθώς και την τήρηση πιστοποιητικών – προτύπων ποιότητας (ISO, HACCP, EMAS, EFQM κ.α.).

Στη δεύτερη ενότητα πραγματοποιείται ο εντοπισμός καινοτόμων δράσεων του οργανισμού. Συγκεκριμένα, οι επιχειρήσεις καλούνται να απαντήσουν για κάθε περίοδο από τις δύο μελετώμενες (2009 & 2015) το εάν έγινε εφαρμογή καινοτόμων δράσεων που αφορούν τα συστήματα διαχείρισης γνώσεων & πληροφοριών, τα συστήματα διοίκησης, παραγωγής και προμήθειας. Επιπλέον βάσει των αλλαγών που έχουν διενεργηθεί ζητείται ο εντοπισμός της επιρροής τους στην αύξηση ευθύνης – συμμετοχής των εργαζομένων, τη μείωση δικαιώματος αποφάσεων εργαζομένου ή τη μη επίδραση στον εργαζόμενο. Επιπλέον, μελετώνται οι πηγές εύρεσης των καινοτομιών, καθώς και τα αποτελέσματα που επήλθαν από την εφαρμογή των καινοτομιών. Επιπροσθέτως, αναζητούνται οι λόγοι για τους οποίους η επιχείρηση δεν εφάρμοσε καινοτομίες τα τρία τελευταία έτη, καθώς επίσης και η αξιολόγηση των καινοτομιών που αναπτύχθηκαν στην ανάπτυξη περεταίρω επιπρόσθετων καινοτομιών από την επιχείρηση.

Στο τρίτο μέρος του ερωτηματολογίου ζητείται από τις επιχειρήσεις να σημειώσουν συγκεκριμένες καινοτομίες που πραγματοποιήθηκαν κατά τις μελετώμενες περιόδους στις πολιτικές σχεδιασμού, προβολής, διανομής και τιμολόγησης του οργανισμού. Επιπλέον, οι επιχειρήσεις βαθμολόγησαν τη συμβολή των καινοτομιών αναφορικά με την αύξηση των

πωλήσεων, την εισαγωγή προϊόντων σε νέες αγορές, την αύξηση της ανταγωνιστικότητας του οργανισμού, την ενδυνάμωση σχέσεων με πελάτες καθώς και τη βελτίωση της ικανοποίησης των πελατών τους. Στο πλαίσιο αυτό, ερευνάται η σημαντικότητα των ενεργειών του μάρκετινγκ κατά την εφαρμογή του προγράμματος καινοτομιών.

Στο τέταρτο μέρος του ερωτηματολογίου, γίνεται αξιολόγηση των νέων μεθόδων κατασκευής / παραγωγής αγαθών, νέες μεθόδους διανομής καθώς και νέες δραστηριότητες λογιστικής ή πληροφορικής κατά τις μελετώμενες περιόδους. Οι επιχειρήσεις καλούνται να απαντήσουν ποιος ανέπτυξε τις συγκεκριμένες καινοτομίες ενώ επιπρόσθετα καταγράφονται οι πρακτικές διαχείρισης της γνώσης που χρησιμοποιεί η επιχείρηση κατά την τελευταία τριετία.

Στο πέμπτο μέρος του ερωτηματολογίου, καταγράφεται η συμβολή της ίδιας – υπό μελέτης επιχείρησης – στη δημιουργία και ανάπτυξη νέων αγαθών ή/και νέων υπηρεσιών. Παράλληλα καταγράφεται το ποιος συνέβαλε στην ανάπτυξη των συγκεκριμένων καινοτόμων προϊόντων (δηλαδή η επιχείρηση, η επιχείρηση σε συνεργασία με άλλες επιχειρήσεις ή άλλες επιχειρήσεις). Στην κατεύθυνση αυτήν ταξινομούνται οι καινοτομίες αγαθών και υπηρεσιών ανάλογα με το εάν ήταν νέες στην αγορά ή αν ήταν νέες μόνο για την υπό μελέτη επιχείρηση. Υπό αυτήν την έννοια, γίνεται αξιολόγηση του ποσοστού των καινοτόμων προϊόντων που πωλήθηκαν ως προς το σύνολο των πωλήσεων που κατέγραψε ο οργανισμός.

Στο έκτο μέρος του ερωτηματολογίου, γίνεται αξιολόγηση του ένα στην υπό μελέτη επιχείρηση υπάρχουν καινοτόμα προϊόντα ή διαδικασίες οι οποίες βρίσκονται ακόμη σε φάση ανάπτυξης. Επιπλέον, γίνεται διαχωρισμός των διαδικασιών που βρίσκονται σε ανάπτυξη βάσει του χρονικού διαστήματος των δύο υπό μελέτη χρονικών περιόδων και συγκεκριμένο πριν την οικονομική κρίση (2009) και μετά την οικονομική κρίση (2015).

Το έβδομο μέρος του ερωτηματολογίου καταγράφει τις δραστηριότητες και τις δαπάνες της επιχείρησης που απορρέουν από την εφαρμογή καινοτομιών. Συγκεκριμένα, οι επιχειρήσεις καλούνται να απαντήσουν εάν διενέργησαν κατά τις μελετώμενες περιόδους εσωτερική ή /και εξωτερική έρευνα και ανάπτυξη (E & A). Η εσωτερική έρευνα και ανάπτυξη αφορά δράσεις για την αύξηση του αποθέματος γνώσεων με σκοπό την επινόηση νέων προϊόντων ή διαδικασιών. Η εξωτερική έρευνα και ανάπτυξη αφορά δραστηριότητες που πραγματοποιήθηκαν από άλλες εταιρίες και αγοράστηκαν από την μελετώμενη επιχείρηση. Επιπλέον, οι επιχειρήσεις καλούνται να απαντήσουν εάν κατά τις μελετώμενες χρονικές περιόδους αγόρασαν μηχανήματα, εξοπλισμό και λογισμικό, εξωτερικές γνώσεις (π.χ. αγορά διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας κ.α.), κατάρτιση (εκπαίδευση

προσωπικού), εισαγωγή καινοτομιών στην αγορά ή άλλες προετοιμασίες (διαδικασίες) για την εφαρμογή βελτιωμένων διαδικασιών. Βάσει των ανωτέρω, οι επιχειρήσεις καλούνται να προσδιορίσουν τις δαπάνες (σε ευρώ) που διενεργήθηκαν από τον οργανισμό για εσωτερική έρευνα και ανάπτυξη, εξωτερική έρευνα και ανάπτυξη, για αγορά μηχανημάτων, εξοπλισμού και λογισμικού καθώς και για αγορά άλλων εξωτερικών γνώσεων. Μάλιστα, οι επιχειρήσεις προσδιορίζουν τις δαπάνες τόσο για την περίοδο προ κρίσης (2009) όσο και για τα έτη μετά κρίσης (2015). Επιπλέον, στο έβδομο μέρος του ερωτηματολογίου καλούνται οι επιχειρήσεις να σημειώσουν εάν έχουν λάβει οικονομική στήριξη ή λοιπές ενισχύσεις μέσω αναπτυξιακών προγραμμάτων ή ευρωπαϊκών πόρων κ.α..

Στο όγδοο μέρος του ερωτηματολογίου της παρούσας εργασίας, γίνεται ανάλυση των πηγών πληροφοριών και συνεργασιών αναφορικά με την ανάπτυξη της καινοτομίας. Συγκεκριμένα, οι επιχειρήσεις καλούνται να εκτιμήσουν ανάλογα με τη σημασία τους τις πηγές πληροφοριών για νέα σχέδια καινοτομίας. Στις πηγές πληροφοριών συγκαταλέγονται οι εσωτερικές πηγές, οι πηγές αγοράς, οι θεσμικές πηγές ή/και άλλες πηγές πληροφοριών (συνέδρια, επιστημονικά περιοδικά κ.α.). Στην κατεύθυνση αυτήν, ζητείται από τις επιχειρήσεις του δείγματος να προσδιορίσουν εάν συνεργάστηκαν με άλλες επιχειρήσεις για δράσεις καινοτομίας διευκρινίζοντας τη γεωγραφική θέση του συνεργάτη.

Το ένατο μέρος του ερωτηματολογίου μελετά την αποτελεσματικότητα της καινοτομίας. Συγκεκριμένα, οι επιχειρήσεις του δείγματος καλούνται να απαντήσουν κατά πόσο σημαντικά ήταν τα αποτελέσματα που καταγράφηκαν σχετικά με τα προϊόντα (βελτίωση ποιότητας, αύξηση φάσματος προϊόντων, είσοδος σε νέες αγορές), σχετικά με τις διαδικασίες (ευελιξία παραγωγής, ικανότητα παραγωγής, μείωση ανά μονάδα κόστους εργασίας, μείωση ανά μονάδα κόστους εισροών) καθώς και η αξιολόγηση περιβαλλοντικών αποτελεσμάτων. Στο πλαίσιο μελέτης της αποτελεσματικότητας των καινοτομιών, οι επιχειρήσεις προσδιορίζουν την αύξηση των πωλήσεων καθώς και τα ποσοστά επί τοις εκατό των πωλήσεων από καινοτομίες, των νέων ιδεών που υλοποιήθηκαν, των νέων πελατών που προσελκύστηκαν λόγω καινοτομιών. Επιπροσθέτως, οι επιχειρήσεις επισημαίνουν τον αριθμό των νέων προϊόντων που εισήχθησαν στην αγορά καθώς και την αύξηση ή μείωση (ποσοστιαίως) των εργαζομένων στην επιχείρηση. Τέλος, οι μελετώμενες εταιρίες προσδιορίζουν τα μέτρα που έλαβαν κατά τους τελευταίους 6 μήνες για την αντιμετώπιση της κρίσης, προσδιορίζοντας τόσο την επιρροή της οικονομικής κρίσης στην καινοτομία, όσο και γενικότερα την επιρροή της οικονομικής κρίσης στον οργανισμό.

Στο δέκατο μέρος του ερωτηματολογίου αξιολογούνται οι παράγοντες που παρεμποδίζουν τις δραστηριότητες που σχετίζονται με την καινοτομία. Συγκεκριμένα, μελετάται εάν οι δραστηριότητες καινοτομίας εγκαταλείφθηκαν στο στάδιο του σχεδιασμού, μετά την έναρξη ή αν έχουν σημαντική καθυστέρηση. Επιπλέον, οι επιχειρήσεις κλήθηκαν να αξιολογήσουν τη σημαντικότητα της επίδρασης ορισμένων παραγόντων στην παρεμπόδιση των δραστηριοτήτων καινοτομίας. Τέτοιοι παράγοντες είναι οι παράγοντες κόστους που περιλαμβάνουν την έλλειψη χρηματοδότησης στο εσωτερικό της επιχείρησης καθώς και την έλλειψη χρηματοδότησης από εξωτερικές πηγές κεφαλαίου. Παράγοντες σχετικοί με τις γνώσεις που περιλαμβάνουν την ύπαρξη εξειδικευμένου προσωπικού, επαρκούς πληροφόρησης για την τεχνολογία και τις αγορές, ή και παράγοντες εξεύρεσης συνεργατών για την καινοτομία. Επιπρόσθετα μελετώνται οι παράγοντες που σχετίζονται με την αγορά, όπως η δράση άλλων επιχειρήσεων ή η ύπαρξη αβεβαιότητας στην καταναλωτική ζήτηση, όπως και παράγοντες που συμβάλλουν στην αποφυγή καινοτομιών λόγω ύπαρξης παλαιότερων καινοτομιών ή λόγω έλλειψης ζήτησης για καινοτομίες.

Τέλος, στο ενδέκατο μέρος του ερωτηματολογίου της παρούσας εργασίας, αναλύονται τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας που κατέχουν οι οργανισμοί του δείγματος. Συγκεκριμένα, οι επιχειρήσεις καλούνται να απαντήσουν αν υπέβαλαν αίτηση για διπλώματα ευρεσιτεχνίας, αν έχουν καταχωρίσει βιομηχανικό σχέδιο, εμπορικό σήμα ή εάν κατοχύρωσαν δικαιώματα δημιουργού.

4.3 Δημιουργία Ηλεκτρονικού Ερωτηματολογίου

Ηλεκτρονικό Ερωτηματολόγιο

Κεφάλαιο 5: Στατιστική Μελέτη

5.1 Περιγραφική Ανάλυση

Η μελέτη της διπλωματικής έγινε βασισμένη σε δύο χρονικά σημεία. Το 2009 και το 2015. Η μελέτη για το 2009 στηρίζεται σε προγενέστερη έρευνα που είχε γίνει από φοιτητές του ΠΔΜ στα πλαίσια διπλωματικής εργασίας. Η μελέτη για το 2015 έγινε στα πλαίσια της παρούσας διπλωματικής και ο διαχωρισμός αυτός είχε σκοπό την παρατήρηση των δραστηριοτήτων καινοτομίας του εξεταζόμενου δείγματος επιχειρήσεων, πριν και κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης, ώστε να σχηματιστεί μία πλήρης εικόνα της επίπτωσης που μπορεί να έχει η κρίση στη χρήση καινοτομίας στην επιχειρηματική δράση της Δυτικής Μακεδονίας. Για το λόγο αυτό παρακάτω τα αποτελέσματα αφορούν τα δυο αυτά χρονικά σημεία.

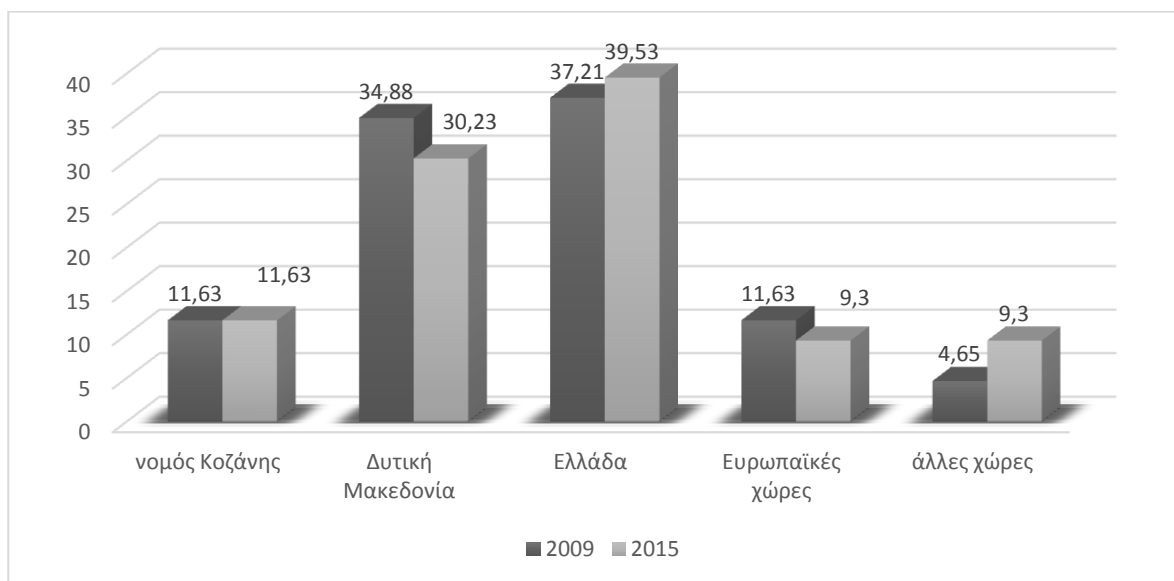
Στο πρώτο χρονικό σημείο που γίνεται η μελέτη (2009) οι εξεταζόμενες επιχειρήσεις παρουσίαζαν στην πλειοψηφία τους ανοδική τάση τζίρου με αποτέλεσμα να επενδύσουν σε προϊόντα και υπηρεσίες καινοτομίας. Αντιθέτως το 2015 παρατηρείται πτωτική τάση στον συνολικό τζίρο των επιχειρήσεων. Αποτέλεσμα αυτής της εξέλιξης ήταν η μείωση του συνολικού αριθμού των εργαζομένων των επιχειρήσεων. Το συμπέρασμα αυτό ήταν αναμενόμενο καθώς όπως αναφέρουμε στις παραγράφους 3.1 και 3.2 σε περιόδους οικονομικής κρίσης οι επιχειρήσεις είναι ιδιαίτερα ευάλωτες και αντιμετωπίζουν προβλήματα ρευστότητας. Βέβαια όπως θα δούμε από τα αποτελέσματα των ερωτηματολογίων μπορεί να υπήρχε πτωτική τάση στο τζίρο αλλά η στάση τους σε δράσεις καινοτομίας δεν επηρεάστηκε σε σημαντικό βαθμό αρνητικά.

Παρακάτω παραθέτουμε τη σύγκριση των αποτελεσμάτων και ένα σχολιασμό για τις 2 χρονικές περιόδους αναφοράς.

Γεωγραφικές Αγορές Πώλησης

Στο γράφημα 1 παρουσιάζονται οι γεωγραφικές περιοχές στις οποίες δραστηριοποιήθηκαν οι εξεταζόμενες επιχειρήσεις. Παρατηρούμε πως το μεγαλύτερο ποσοστό των επιχειρήσεων δραστηριοποιήθηκε σε όλην την Ελλάδα, ποσοστό το οποίο αυξήθηκε κατά τη διάρκεια της κρίσης. Το πολύ σημαντικό που παρατηρείται και το οποίο φαίνεται από στοιχεία και της γενικής βιβλιογραφίας είναι η τάση των επιχειρήσεων σε εξωστρεφή προσανατολισμό. Παρατηρούμε λοιπόν πως κατά τη διάρκεια της κρίσης πραγματοποιήθηκε επέκταση των πωλήσεων σε χώρες εκτός Ευρώπης. Αυτό είναι,

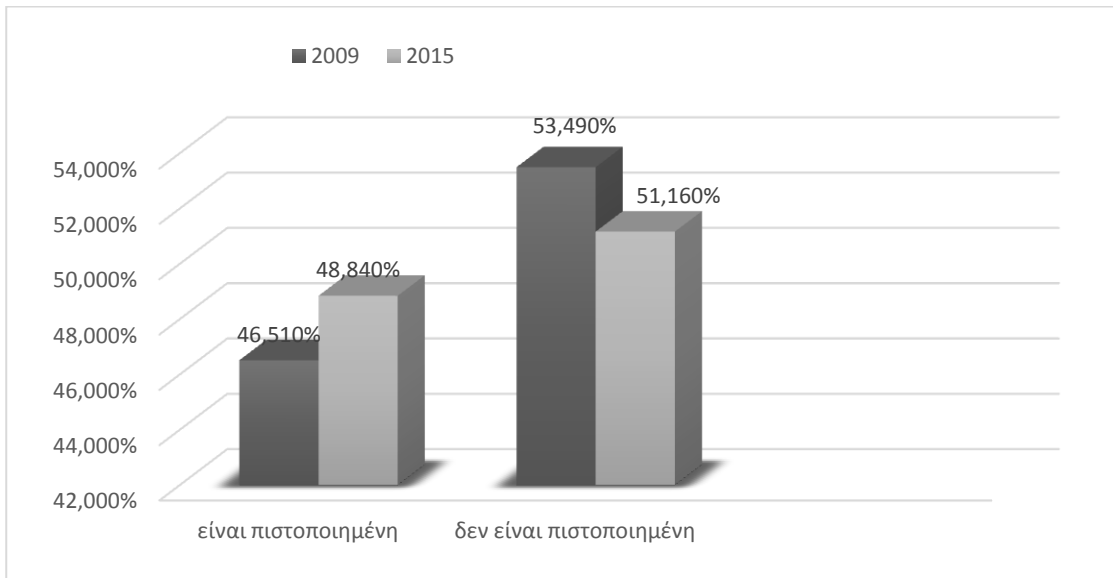
μπορούμε να πούμε, ένα από τα θετικά στοιχεία της οικονομικής κρίσης μιας χώρας καθώς ωθεί τις επιχειρήσεις σε εξωστρέφεια.



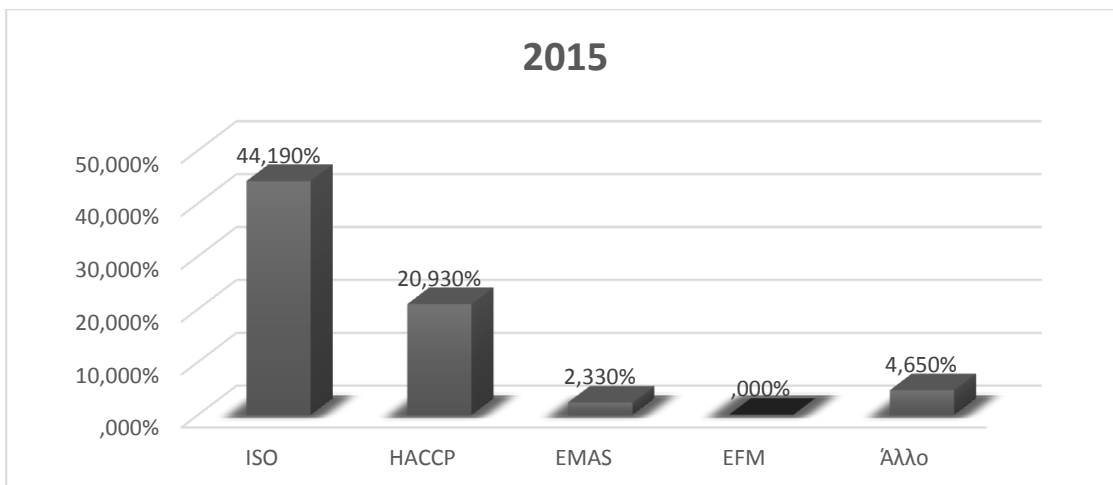
Γράφημα 1. Ποσοστιαία κατανομή των γεωγραφικών αγορών πώλησης

Πιστοποίηση

Τα πρότυπα πιστοποίησης είναι πολύ σημαντικά εργαλεία για τη συνεχή βελτίωση μίας επιχείρησης. Βλέπουμε όμως πως στην περιοχή της Δυτικής Μακεδονίας οι μισές επιχειρήσεις δεν ακολουθούν κάποιο πρότυπο πιστοποίησης την περίοδο πριν την οικονομική κρίση, όπως φαίνεται και στο γράφημα 2, ποσοστό το οποίο μειώνετε αλλά σε πολύ μικρό βαθμό μετά την κρίση.



Γράφημα 2. Ποσοστιαία κατανομή πιστοποίησης των επιχειρήσεων



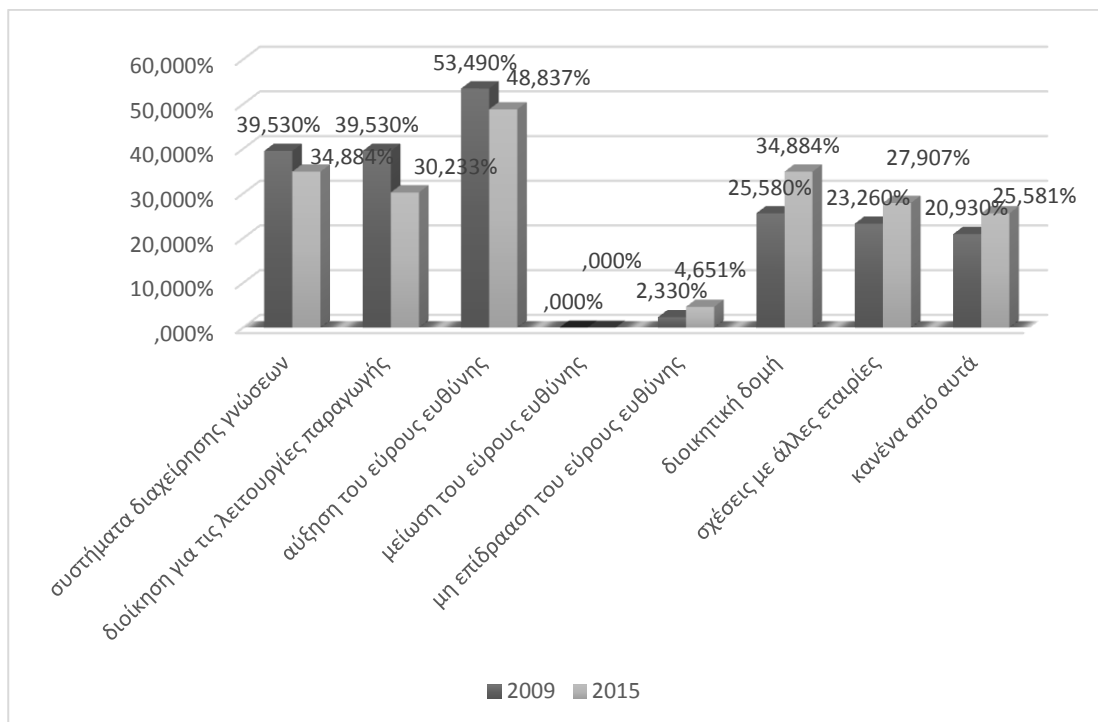
Γράφημα 2.1. Ποσοστιαία κατανομή προτύπων πιστοποίησης

Οι περισσότερες επιχειρήσεις ήταν πιστοποιημένες κατά κύριο λόγο με το πρότυπο ISO όπως βλέπουμε στο γράφημα 2.1.

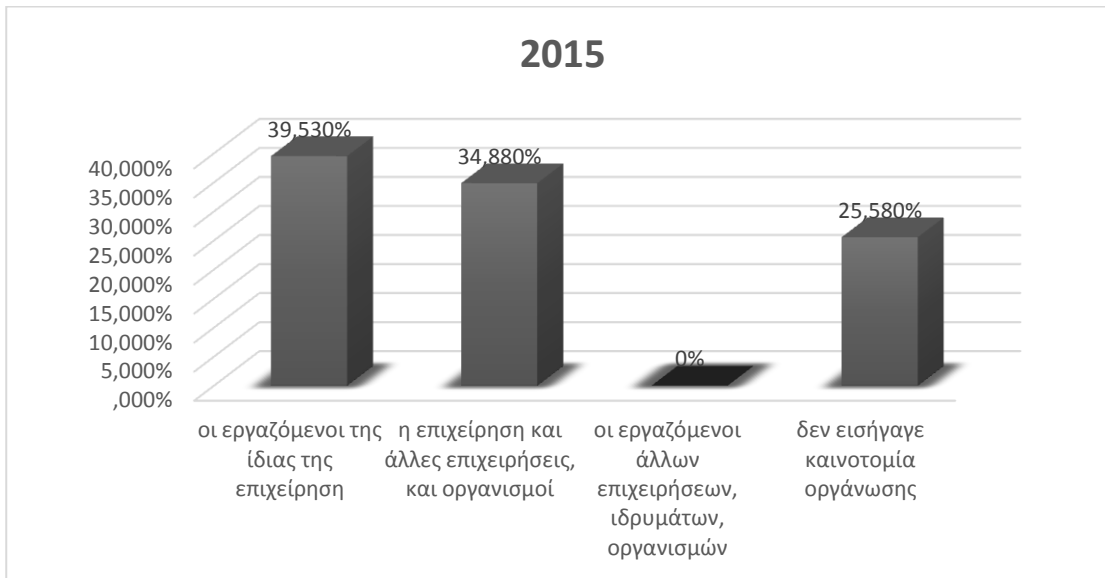
Καινοτομία Οργάνωσης

Σε αυτό το είδος καινοτομίας όπως παρατηρείται από τα αποτελέσματα γενικά δεν υπήρχε μεγάλη αρνητική επίδραση λόγω της κρίσης. Αυτό σημαίνει πως οι επιχειρήσεις συνέχισαν να δίνουν βαρύτητα στην οργανωσιακή καινοτομία καθώς θεωρείται ιδιαίτερα

σημαντική για την ανάπτυξη μιας επιχείρησης. Πιο αναλυτικά, η καινοτομία οργάνωσης μίας επιχείρησης βασίζεται στα κενά που εντοπίζονται στην αγορά πάνω στα ποσοτικά ή ποιοτικά στοιχεία και προσπαθούν να εκμεταλλευτούν καταλλήλως. Μετά την κρίση ,όπως φαίνεται στο γράφημα 3, στα πλαίσια εφαρμογής κάποιας καινοτομίας οργάνωσης οι επιχειρήσεις της Δυτικής Μακεδονίας παρουσίασαν χαμηλότερη αύξηση στο εύρος ευθύνης των εργαζομένων, μείωση στα συστήματα διαχείρισης γνώσεων και στη διοίκηση για τις λειτουργίες παραγωγής. Παρατηρούμε όμως αύξηση στη διοικητική δομή και στις σχέσεις με άλλες εταιρίες.

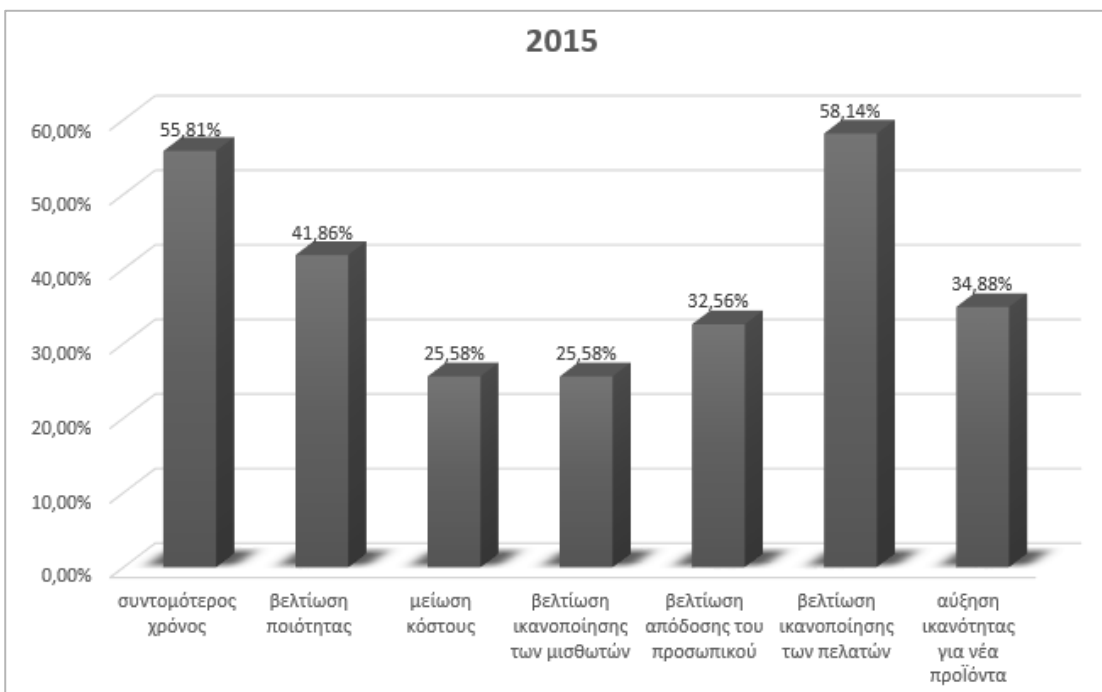


Γράφημα 3. Ποσοστιαία κατανομή καινοτομίας οργάνωσης



Γράφημα 3.1. Ποσοστιαία κατανομή πηγών ιδεών καινοτομίας οργάνωσης

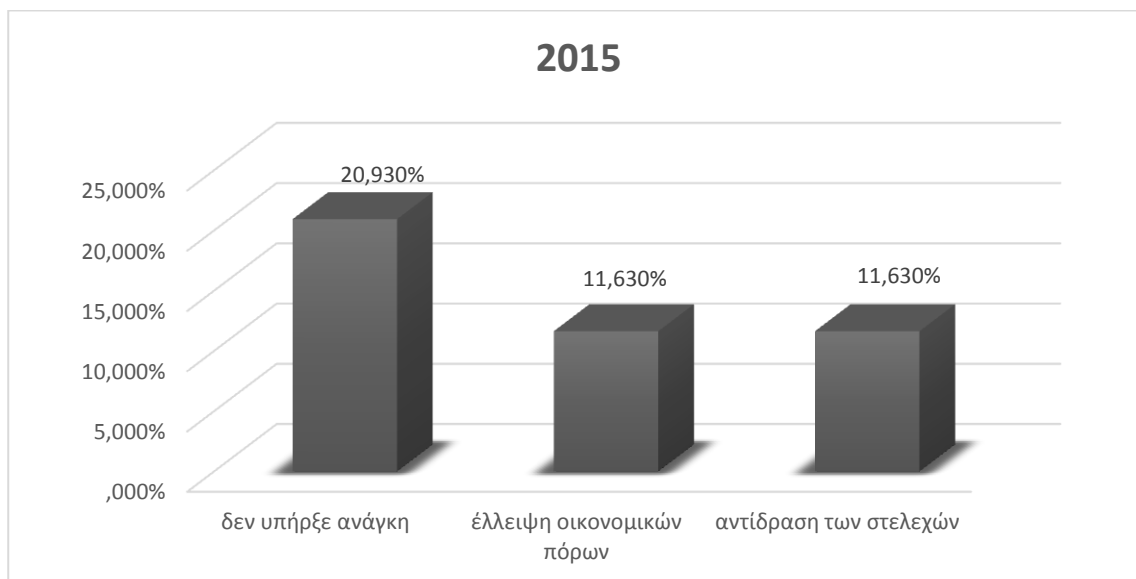
Καινοτομίες οργάνωσης εφαρμόστηκαν με πηγές ιδεών τους εργαζόμενους της ίδιας επιχείρησης με 39.5% ή την ίδια την επιχείρηση και άλλες επιχειρήσεις και οργανισμούς με περίπου 34,9%. Αρκετές επιχειρήσεις δεν εφάρμοσαν καινοτομίες οργάνωσης όπως βλέπουμε στο γράφημα 3.1.



Γράφημα 3.2. Ποσοστιαία κατανομή βαθμού σημαντικότητας καινοτομίας οργάνωσης

Όσον αφορά το βαθμό σημαντικότητας στην εφαρμογή της οργανωτικής καινοτομίας παρατηρούμε ότι τα πιο βασικά αφορούν την βελτίωση ικανοποίησης των

πελατών και στον συντομότερο χρόνο απόκρισης στις ανάγκες των πελατών ή των προμηθευτών όπως βλέπουμε στο γράφημα 3.2.

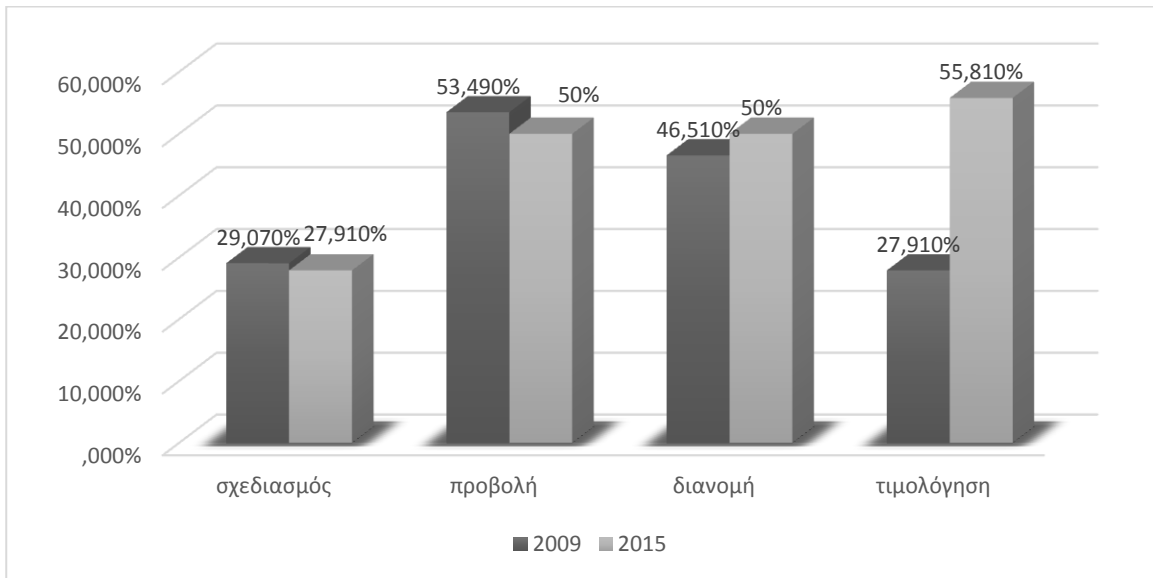


Γράφημα 3.3. Ποσοστιαία κατανομή για τη μη εφαρμογή καινοτομίας

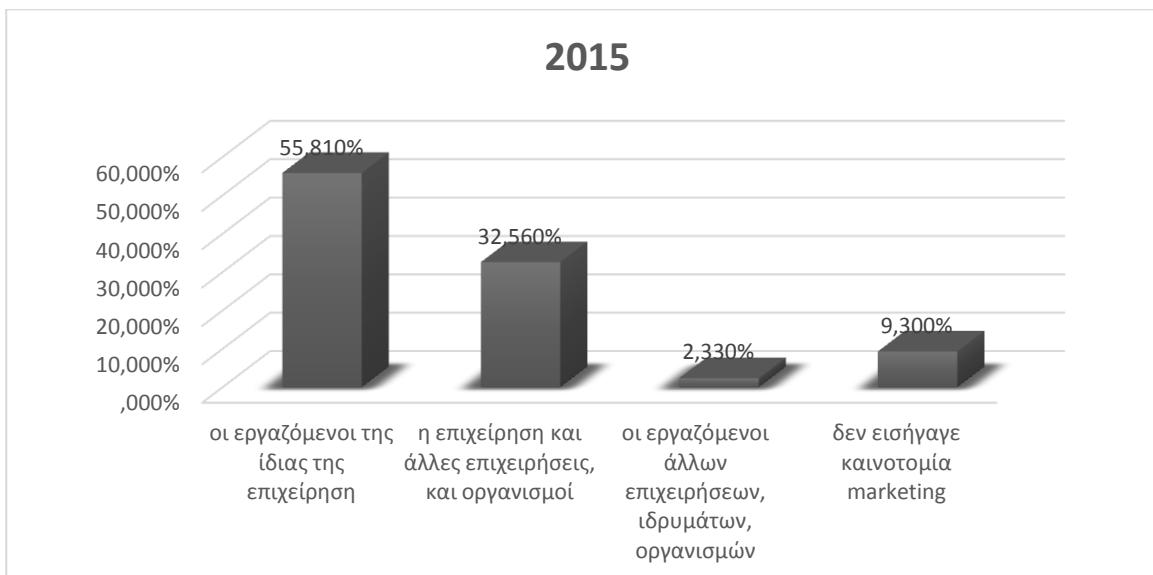
Σύμφωνα με τις εξεταζόμενες επιχειρήσεις δεν υπήρξε ανάγκη να εφαρμόσουν καινοτομίες οργάνωσης τα τελευταία 3 χρόνια λόγω του ότι είχανε εφαρμοστεί τα προηγούμενα χρόνια και δεν υπήρξε ανάγκη για να ξανά εφαρμοστούν με ποσοστό 20,93% και με ίσα ποσοστά στο 11,63% λόγω έλλειψης οικονομικών πόρων και λόγω αντίδρασης των στελεχών.

Καινοτομία Marketing

Το marketing έχει καθοριστική σημασία πάνω στην ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων. Όπως μπορούμε να παρατηρήσουμε στο γράφημα 4, η πιο αποδοτική καινοτομία marketing για το διάστημα πριν της κρίσης σε σχέση με το 2015 και κατά τη διάρκεια της κρίσης αυτής, αφορά τον σχεδιασμό και την προβολή. Μετά την κρίση βλέπουμε αύξηση των ποσοστών της διανομής και της τιμολόγησης. Και σε αυτήν την κατηγορία παρατηρούμε γενικά πως δεν υπάρχει μεγάλη διαφοροποίηση προ και μετά κρίσης γεγονός που και εδώ υποδηλώνει τη σημασία και αυτού του είδους καινοτομίας.

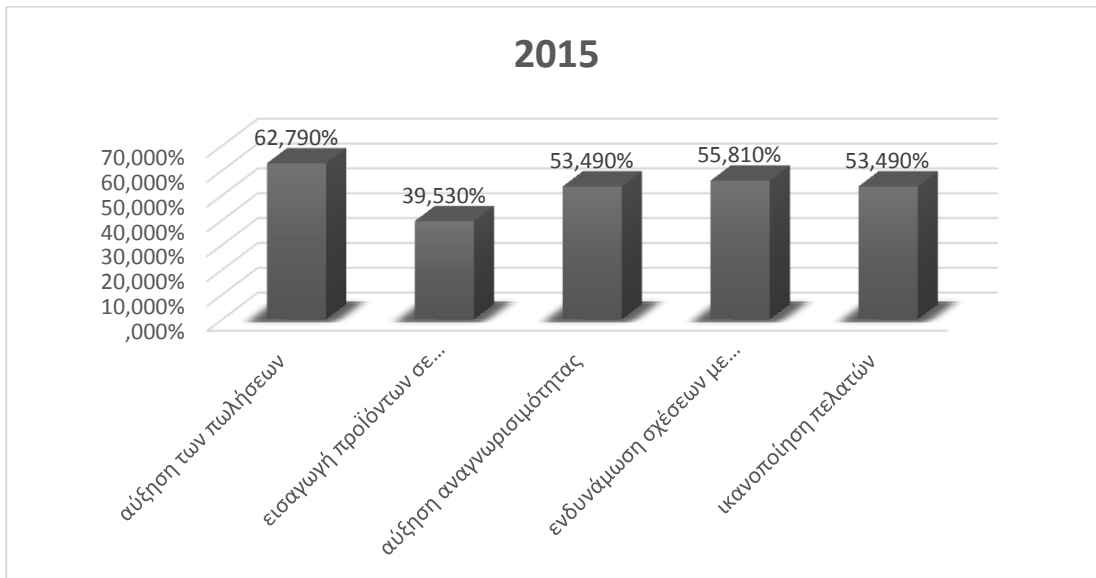


Γράφημα 4. Ποσοστιαία κατανομή καινοτομιών marketing



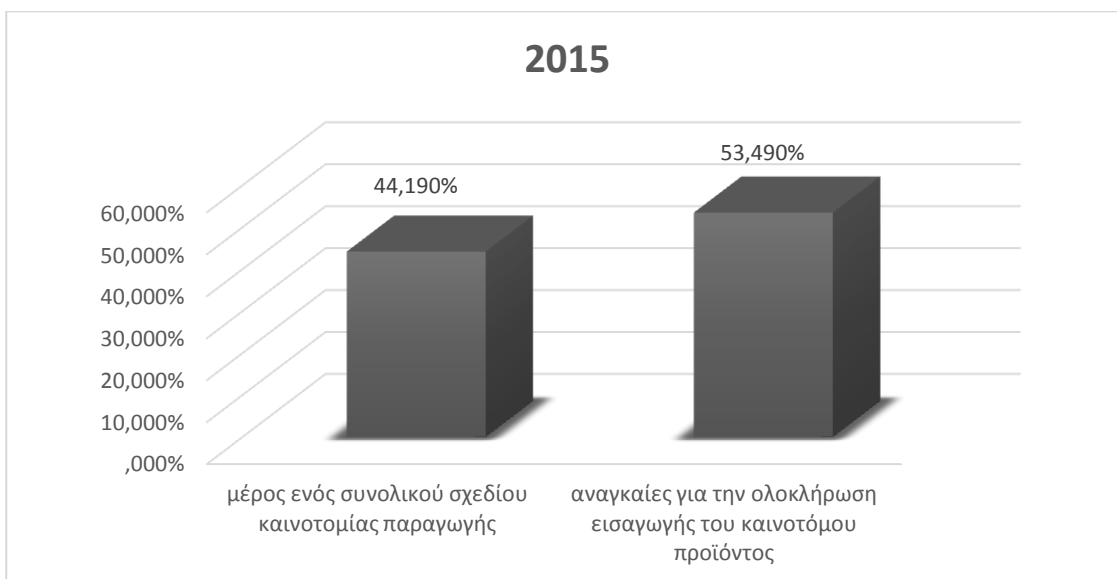
Γράφημα 4.1. Ποσοστιαία κατανομή πωτών ανέπτυξαν καινοτομίες marketing

Τις περισσότερες καινοτομίες marketing τις ανέπτυξαν οι εργαζόμενοι της ίδιας της επιχείρησης με 55,8%, ακολουθεί η ίδια η επιχείρηση και άλλες επιχειρήσεις με 32,56% ενώ δεν εισήχθη καμία καινοτομία σύμφωνα με το 9,30%.



Γράφημα 4.2. Ποσοστιαία κατανομή παραμέτρων που επέδρασαν οι καινοτομίες marketing

Σημαντικές επιδράσεις είχαν οι καινοτομίες marketing στην αύξηση των πωλήσεων των προϊόντων ή υπηρεσιών με 62,8% και σε ίδια ποσοστιαία επίπεδα όπως βλέπουμε στο γράφημα 4.2 είναι η αύξηση αναγνωρισιμότητας των προϊόντων ή της ίδιας της επιχείρησης, η ενδυνάμωση των σχέσεων με τους πελάτες και η βελτίωση της ικανοποίησης πελατών.



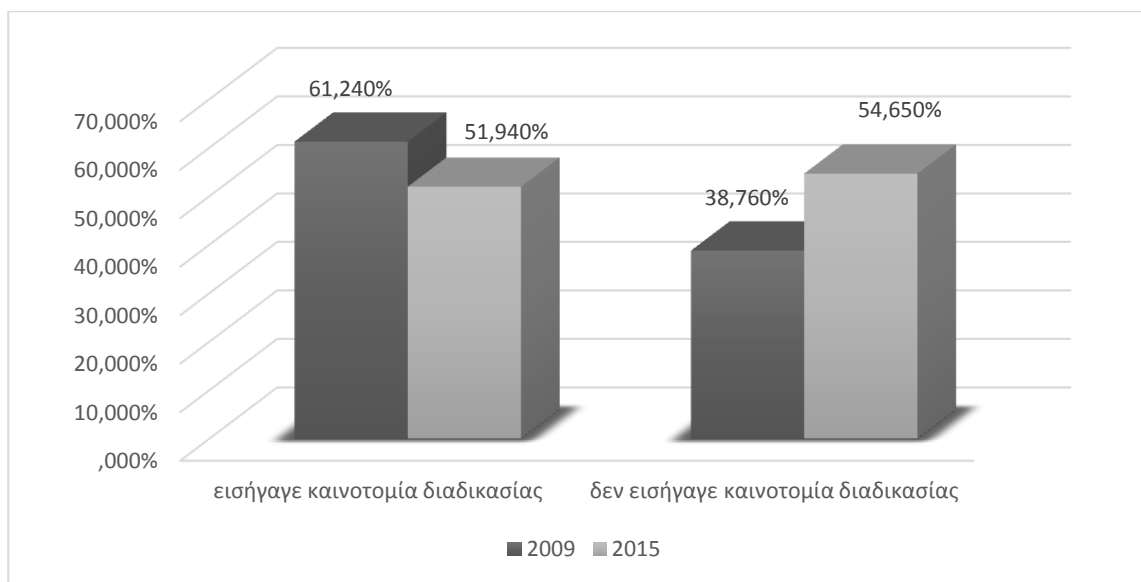
Γράφημα 4.3. Ποσοστιαία κατανομή εφαρμογής καινοτομίας marketing & καινοτομία νέου προϊόντος

Στο αν η επιχείρηση εφάρμοσε μια καινοτομία marketing ταυτόχρονα με μια καινοτομία νέου προϊόντος το 53,5% απάντησε ότι ήταν αναγκαίες για την ολοκλήρωση

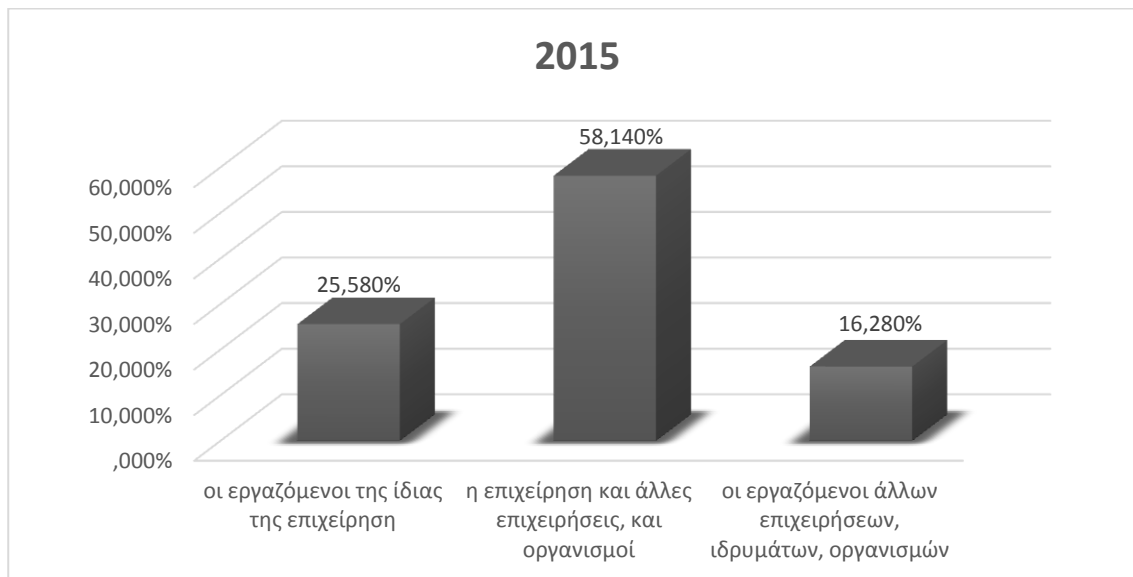
εισαγωγής του καινοτόμου προϊόντος στην αγορά και το 44,2% ότι ήταν μέρος ενός συνολικού σχεδίου καινοτομίας παραγωγής.

Καινοτομία Διαδικασιών

Η καινοτομία διαδικασίας είναι η εφαρμογή μίας νέας ή σημαντικά βελτιωμένης διαδικασίας παραγωγής, μεθόδου διανομής ή δραστηριότητας υποστήριξης για τα αγαθά ή τις υπηρεσίες που παρέχει μία επιχείρηση. Παρατηρούμε πως πριν την οικονομική κρίση, οι επιχειρήσεις της Δυτικής Μακεδονίας επένδυσαν στην εισαγωγή καινοτομιών διαδικασίας με ένα ιδιαίτερα υψηλό ποσοστό (61,24%) και κατά τη διάρκεια της κρίσης αυτής το ποσοστό παρέμεινε σε υψηλά επίπεδα παρότι είχε μια πτώση περίπου 10%.



Γράφημα 5. Ποσοστιαία κατανομή καινοτομιών διαδικασίας

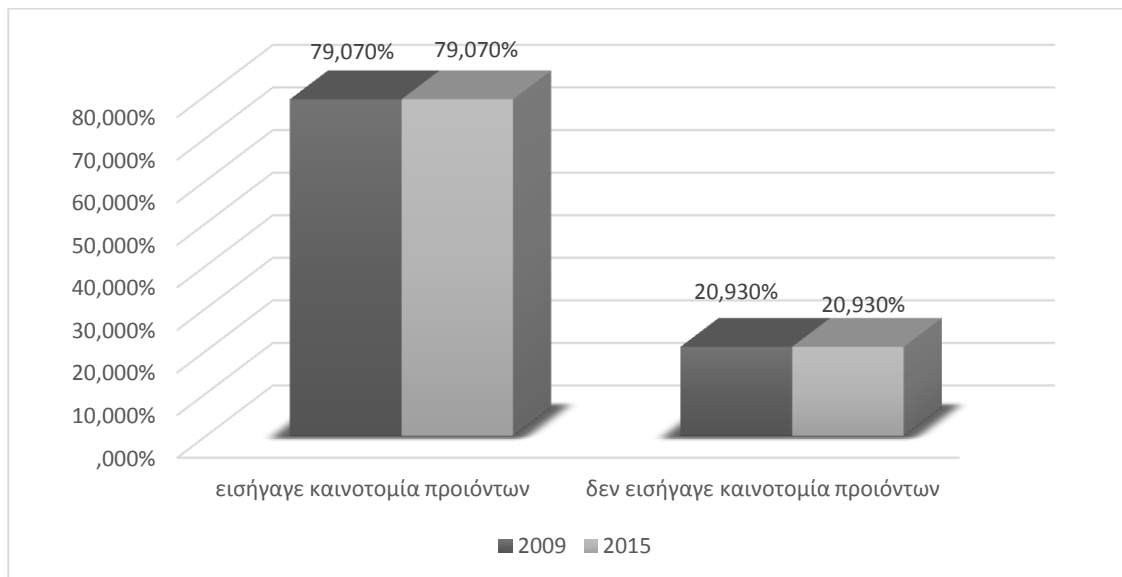


Γράφημα 5.1. Ποσοστιαία κατανομή ποιών ανέπτυξαν καινοτομίες διαδικασιών

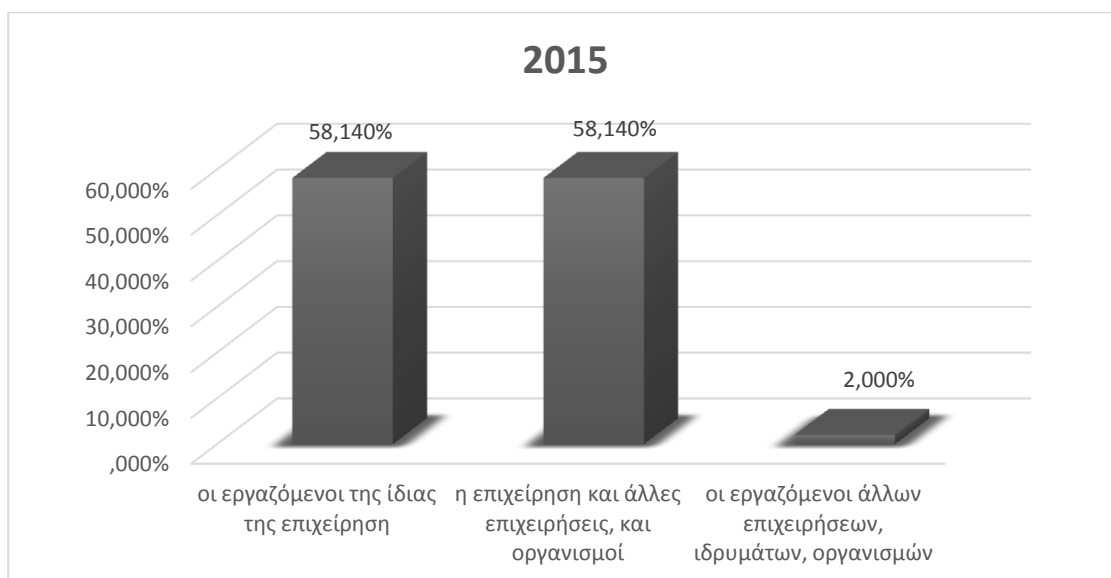
Το 58,1% απάντησε πως ανέπτυξε καινοτομίες διαδικασιών η ίδια η επιχείρηση από κοινού με άλλες επιχειρήσεις και οργανισμούς, ακολουθεί με 25,58% οι εργαζόμενοι της επιχείρησης και τέλος με 16,28% οι εργαζόμενοι άλλων επιχειρήσεων.

Καινοτομία Προϊόντων

Εδώ παρατηρούμε ένα αρκετά υψηλό ποσοστό στην εισαγωγή της καινοτομίας των προϊόντων. Το 79,07 % των επιχειρήσεων που εξετάζουμε εισήγαγε τουλάχιστον μια καινοτομία προϊόντος ποσοστό το οποίο παρέμεινε απόλυτα σταθερό και μετά την οικονομική κρίση. Μάλιστα συγκριτικά στις 4 κατηγορίες καινοτομίας, αυτή θεωρείται ως η πιο σημαντική για τις επιχειρήσεις της Δυτικής Μακεδονίας.



Γράφημα 6. Ποσοστιαία κατανομή καινοτομιών προϊόντος

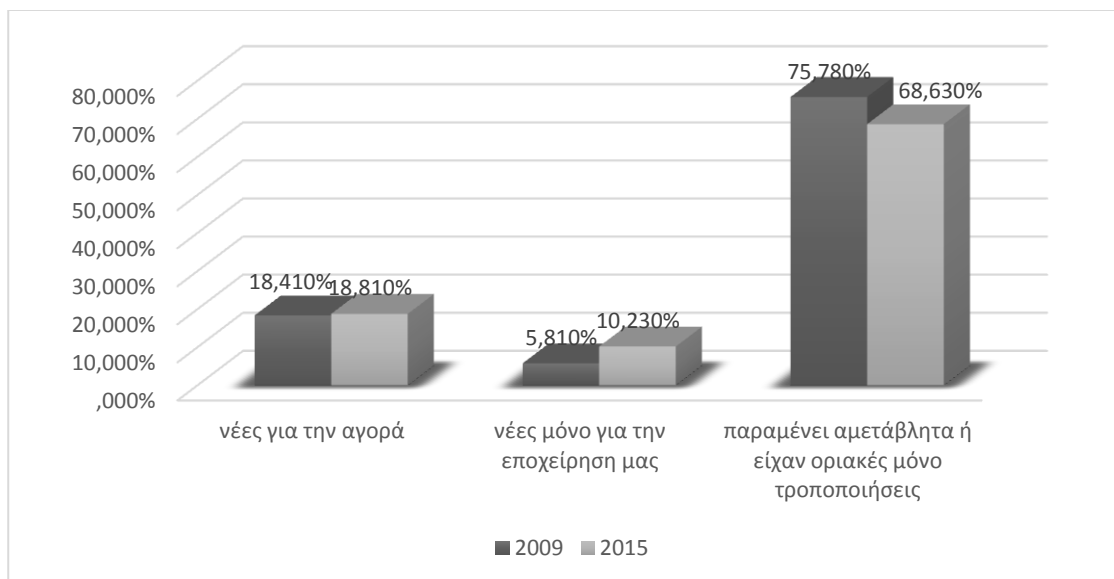


Γράφημα 6.1. Ποσοστιαία κατανομή πωτών ανέπτυξαν καινοτομίες προϊόντων

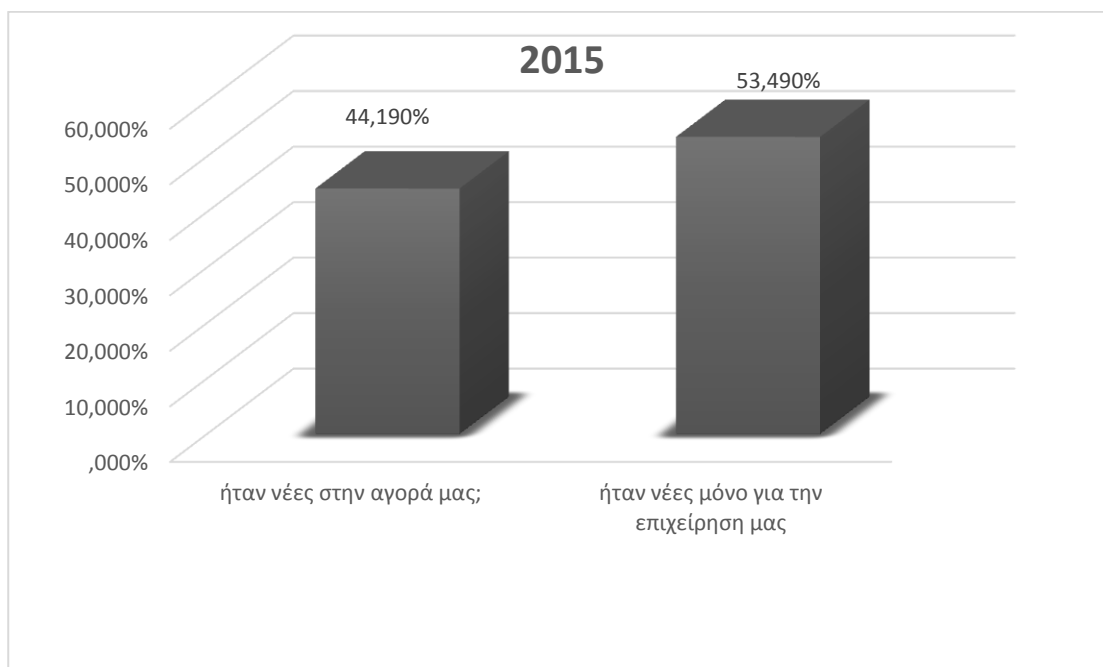
Οι καινοτομίες προϊόντων αναπτύχθηκαν με ίδιο ποσοστό, όπως βλέπουμε στο γράφημα 6.1, από τους ίδιους τους εργαζόμενους της επιχείρησης και από κοινού με άλλες επιχειρήσεις και οργανισμούς.

Οι Καινοτομίες Αγαθών και Υπηρεσιών ως προς την Αγορά

Παρατηρούμε πως το μεγαλύτερο ποσοστό πριν και μετά την κρίση αφορά αγαθά και υπηρεσίες που παρέμειναν αμετάβλητα ή είχαν οριακές μόνο τροποποιήσεις. Αξίζει να σημειωθεί πως σε αρκετά χαμηλά ποσοστά βλέπουμε τις επενδύσεις για τις καινοτομίες που είναι νέες για την αγορά και νέες για την επιχείρηση.



Γράφημα 7. Ποσοστιαία κατανομή αγαθών και υπηρεσιών ως προς την αγορά

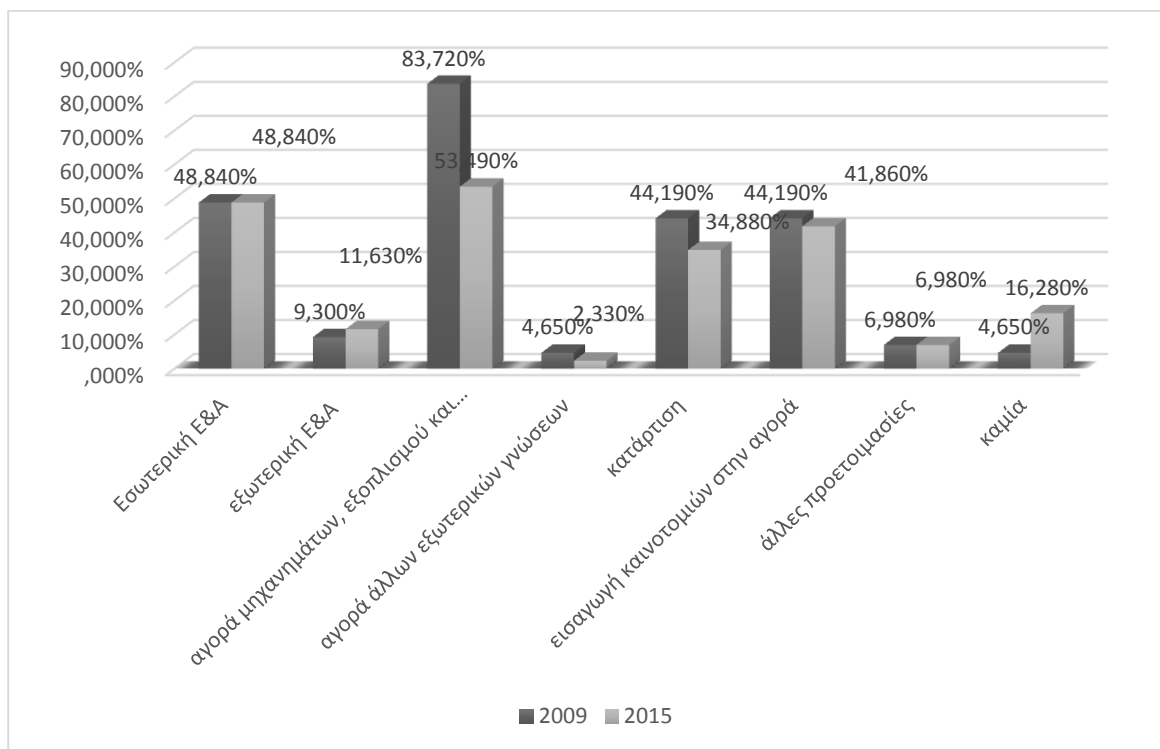


Γράφημα 7.1. Ποσοστιαία κατανομή αγαθών και υπηρεσιών της επιχείρησης

Οι καινοτομίες αγαθών και υπηρεσιών ήταν νέες για την επιχείρηση με 53,49% και με 44,19% ήταν νέες στην αγορά.

Δραστηριότητες και Δαπάνες Καινοτομίας

Στις δραστηριότητες καινοτομίας βλέπουμε πως το μεγαλύτερο ποσοστό πριν την κρίση αφορά την αγορά μηχανημάτων, εξοπλισμού και λογισμικού, ποσοστό το οποίο παρουσιάζει αρκετά μεγάλη μείωση στο έτος 2015. Αυτό το αποτέλεσμα ήταν αναμενόμενο καθώς στη διάρκεια της κρίσης δεν υπήρχαν χρηματοδοτικά εργαλεία ενίσχυσης των δράσεων αυτών. Αντιθέτως οι δράσεις E&A μέσα στην ίδια την επιχείρηση δεν παρουσίασαν μείωση. Όλα τα υπόλοιπα έξοδα για την καινοτομία είναι περίπου στα ίδια ποσοστά και στις 2 χρονικές στιγμές που πραγματοποιήθηκε η μελέτη. Σαφέστατα πολύ μικρά ποσοστά αφορούν τις δαπάνες για διπλώματα ευρεσιτεχνίας, εξωτερικές γνώσεις και τεχνογνωσίας από άλλες επιχειρήσεις.

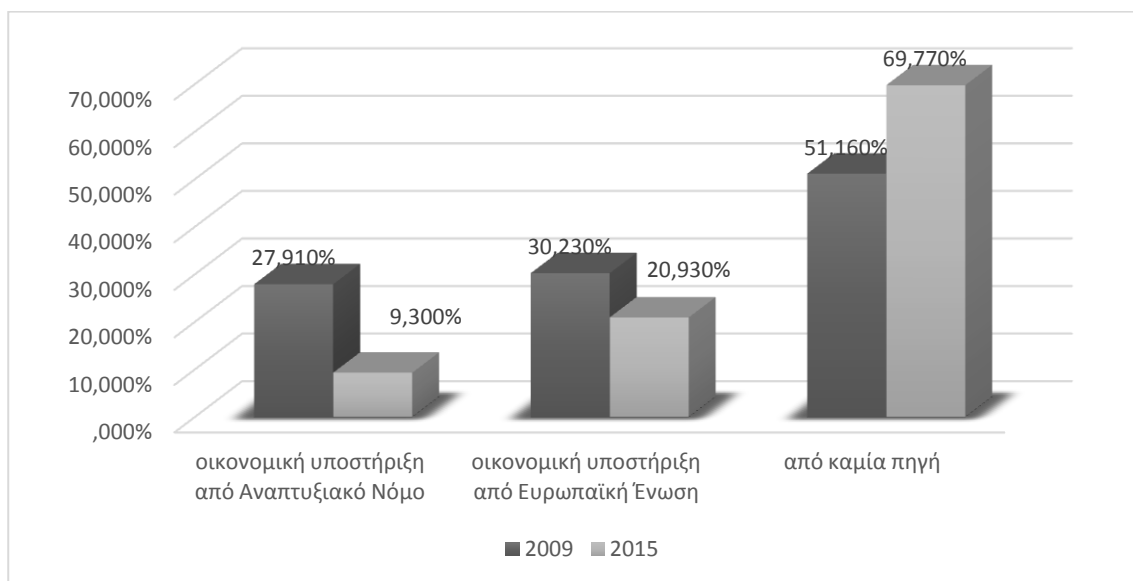


Γράφημα 8. Ποσοστιαία κατανομή δραστηριοτήτων καινοτομίας

Οικονομική Υποστήριξη - Ενισχύσεις από το Δημόσιο Τομέα

Η κατηγορία αυτή παρουσιάζει μια σημαντική αρνητική επίδραση λόγω οικονομικής κρίσης. Πιο συγκεκριμένα, τεράστια μείωση παρατηρούμε στην ένταξη σε οικονομικά προγράμματα και την στήριξη των επιχειρήσεων από τον αναπτυξιακό νόμο. Μόλις το 9,30% στη διάρκεια της κρίσης κατάφερε να επιχορηγηθεί από τον νόμο αυτό. Σημαντικό

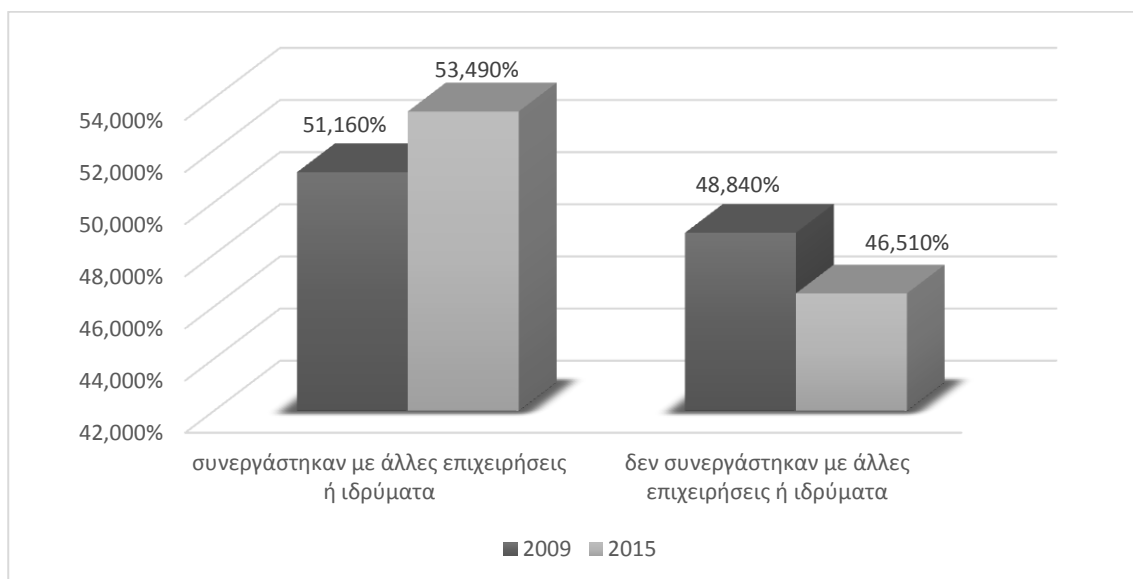
στοιχείο αποτελεί πως το 69,77% των επιχειρήσεων αυτοχρηματοδοτήθηκε κατά τη διάρκεια της κρίσης.



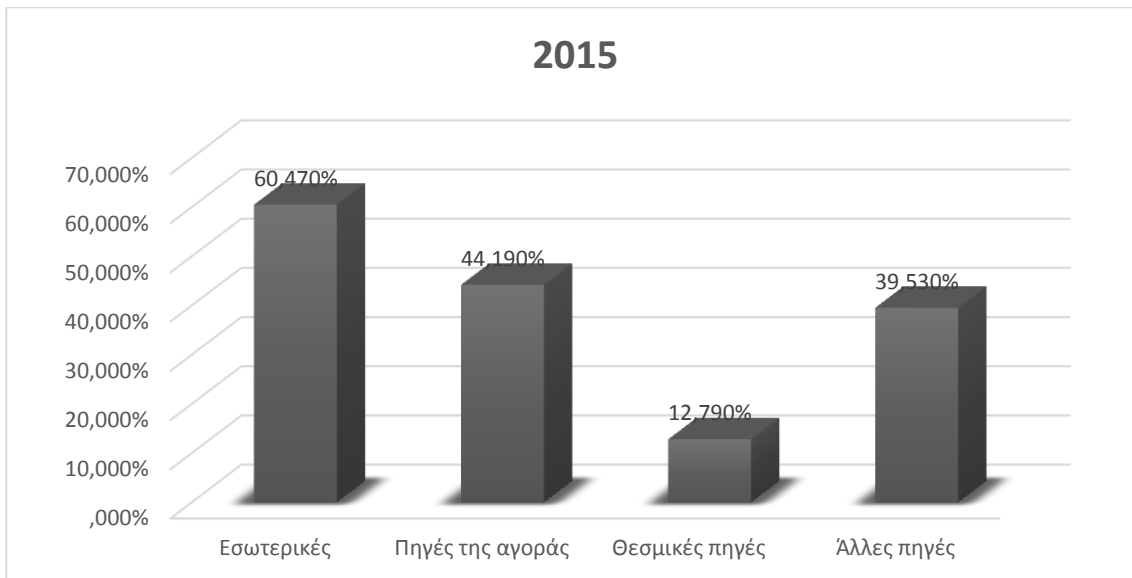
Γράφημα 9. Ποσοστιαία κατανομή οικονομικής υποστήριξης

Συνεργασία με άλλες Επιχειρήσεις ή Ιδρύματα

Στην ενότητα αυτή μελετάμε την συνεργασία με άλλες επιχειρήσεις ή ιδρύματα των επιχειρήσεων που εξετάζουμε. Διαπιστώνουμε πως το 53,49% των επιχειρήσεων εν μέσω οικονομικής κρίσης είχαν συνεργασία με κάποια επιχείρηση ή ίδρυμα, ποσοστό αυξημένο κατά 3,5 ποσοστιαίες μονάδες από το 2009.

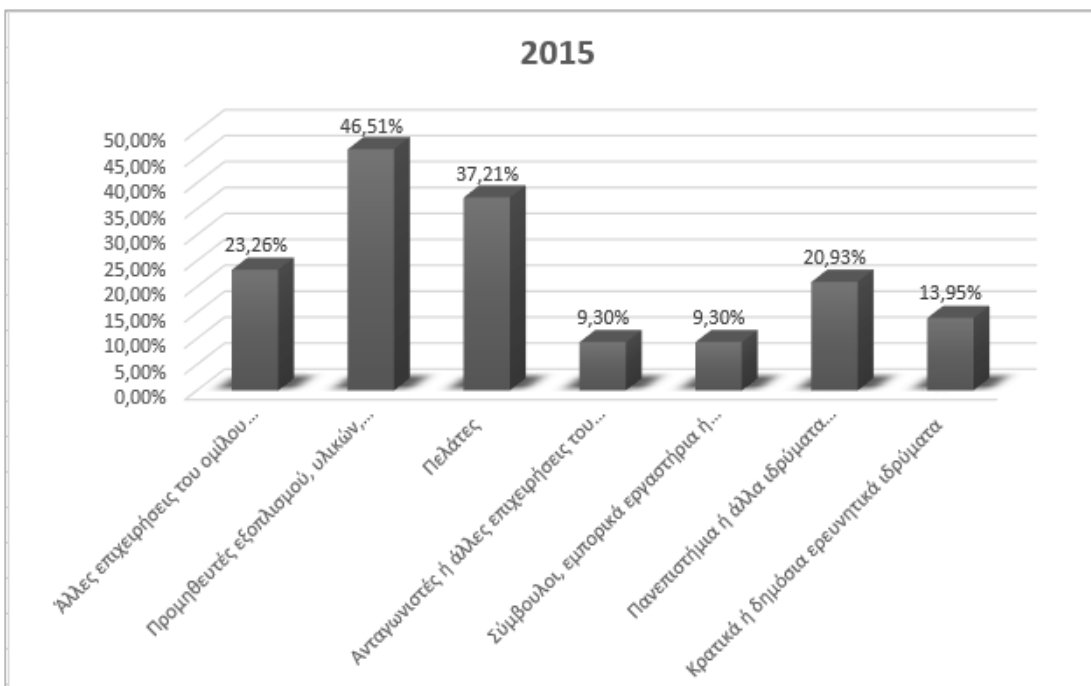


Γράφημα 10. Ποσοστιαία κατανομή επιχειρήσεων συνεργασίας



Γράφημα 10.1. Ποσοστιαία κατανομή πηγών πληροφοριών

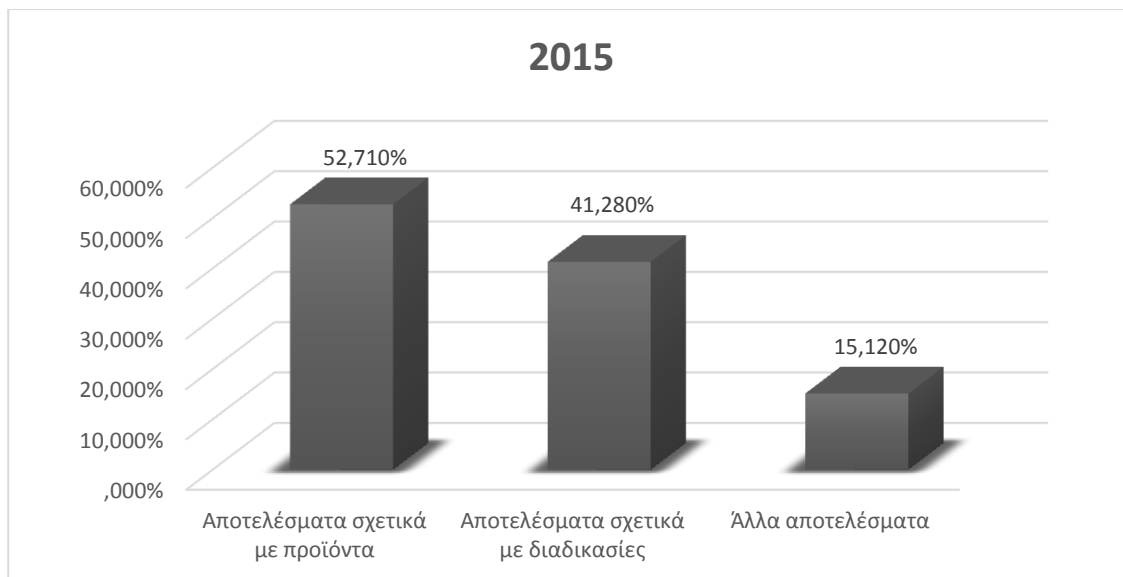
Για τις δραστηριότητες καινοτομίας είχαμε τις πηγές πληροφοριών με 60,5% τις εσωτερικές και αρκετά κοντά μεταξύ τους τις πηγές της αγοράς και άλλες πηγές (συνέδρια, επαγγελματικές ενώσεις κ.α.) και με ποσοστό 12,8% τις θεσμικές πηγές όπως βλέπουμε στο γράφημα 10.1.



Γράφημα 10.2. Ποσοστιαία κατανομή γεωγραφικής θέσης εταίρου συνεργασίας

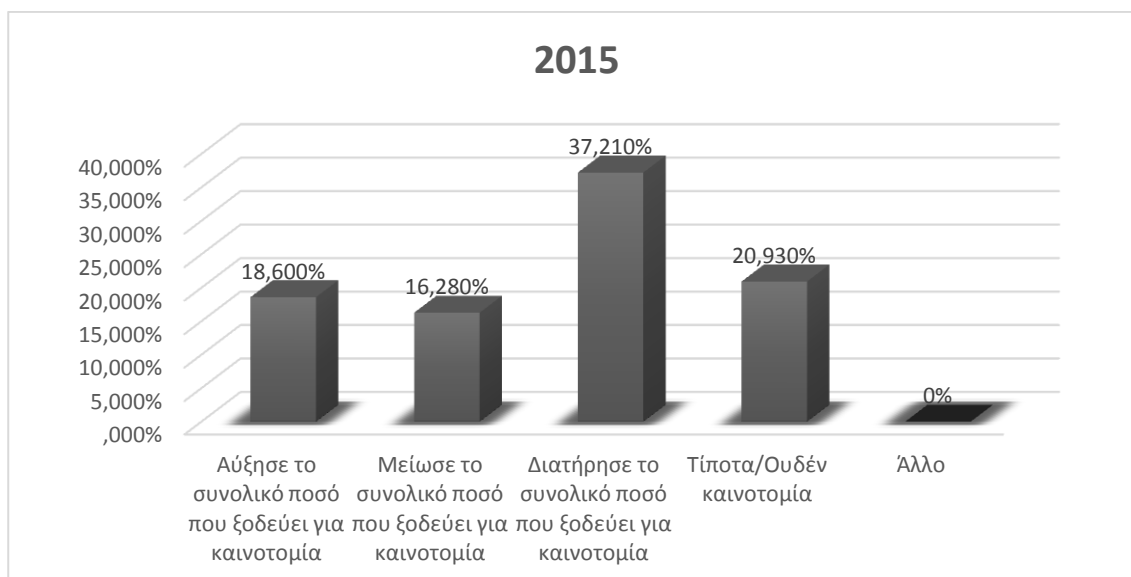
Στο γράφημα 10.2 βλέπουμε την γεωγραφική θέση του εταίρου συνεργασίας των επιχειρήσεων.

Αποτελέσματα της Καινοτομίας



Γράφημα 11. Ποσοστιαία κατανομή αποτελέσματος καινοτομίας

Στην ερώτηση πόσο αποτελεσματικές ήταν οι καινοτομίες που εφάρμοσαν οι επιχειρήσεις πάνω στην καινοτομία προϊόντων ή καινοτομία διαδικασιών, το 52,71% θεώρησε πως η καινοτομία προϊόντων ήταν η πιο αποτελεσματική.



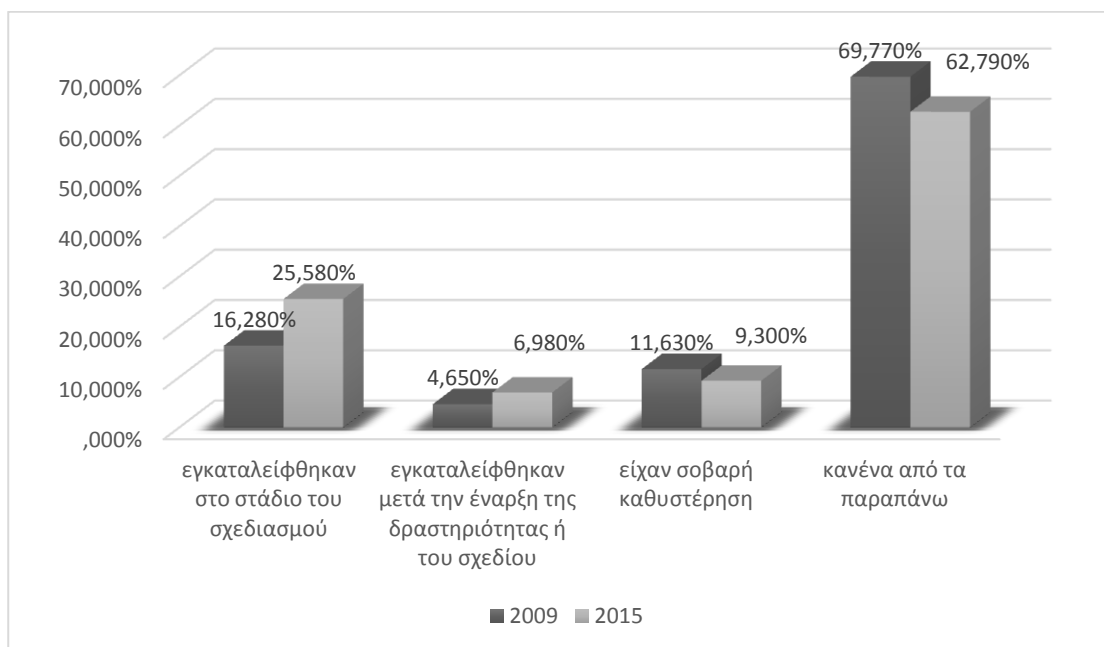
Γράφημα 11.1. Ποσοστιαία κατανομή του τρόπου που η κρίση επηρέασε την καινοτομία

Με βάση τους τελευταίους 6 μήνες βλέπουμε στο γράφημα ότι με ποσοστό 37,21% οι επιχειρήσεις διατήρησαν το συνολικό ποσό που είχαν ξοδέψει για καινοτομία για να

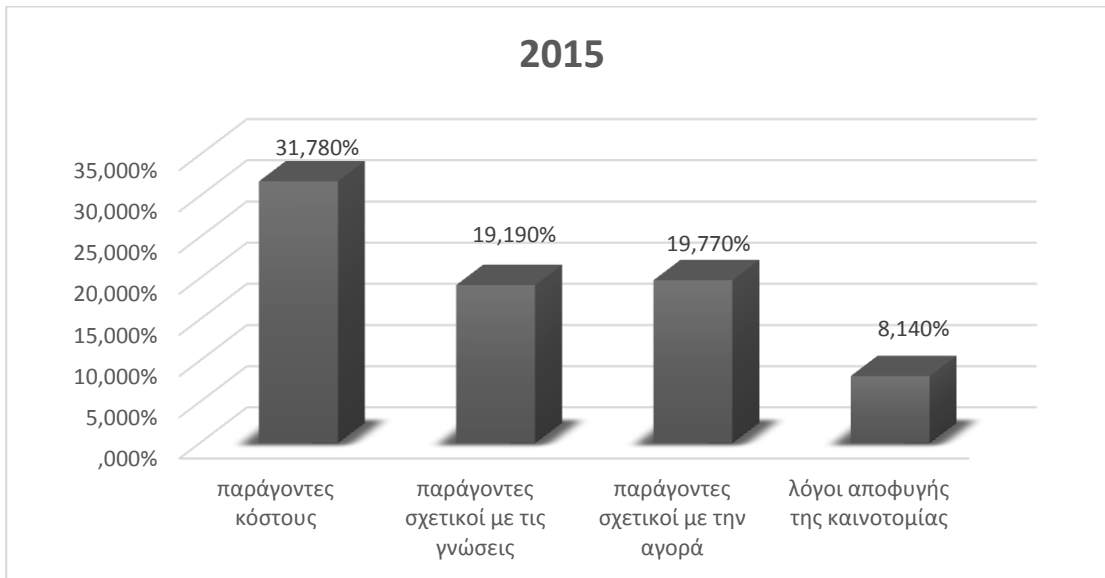
αντιμετωπίσουν την οικονομική κρίση ενώ με ποσοστό 16,28% μείωσαν το ποσό που ξοδεύαν για καινοτομίες. Στο 37,21% διατήρησαν το συνολικό ποσό που ξοδεύουν. Το συμπέρασμα αυτό είναι πολύ σημαντικό καθώς αποδεικνύει πως οι επιχειρήσεις έχουν πλέον συνειδητοποιήσει το ρόλο της καινοτομίας στη λειτουργία και την ανταγωνιστική τους θέση και για το λόγω αυτό εξακολούθησαν παρά την κρίση να επενδύουν για E&A.

Παράγοντες Παρεμπόδισης Καινοτομίας

Το μεγαλύτερο ποσοστό, πριν την οικονομική κρίση αλλά και μετά την οικονομική κρίση, των δραστηριοτήτων και των σχεδίων καινοτομίας υλοποιήθηκαν από τις επιχειρήσεις που εξετάζουμε. Μεγάλη όμως αύξηση παρατηρήθηκε, μετά την κρίση, στα σχέδια καινοτομίας που εγκαταλείφθηκαν στο αρχικό στάδιο σχεδιασμού όπως βλέπουμε στο γράφημα 12. Το αποτέλεσμα αυτό ήταν επίσης αναμενόμενο καθώς οι δράσεις καινοτομίας πρέπει να συνδέονται με οικονομική ρευστότητα ή οικονομική ενίσχυση από τη μεριά της Κυβέρνησης. Οι επιχειρήσεις επιχείρησαν καινοτόμες ενέργειες αλλά καθώς στο χρονικό διάστημα από το 2010 έως το 2015 η ρευστότητα κλονίστηκε και καθώς οι οικονομικές ενισχύσεις ελλοιώθηκαν ήταν αναμενόμενο πολλές από αυτές τις ενέργειες να εγκαταλειφθούν.



Γράφημα 12. Ποσοστιαία κατανομή δραστηριοτήτων ή σχεδίων καινοτομίας

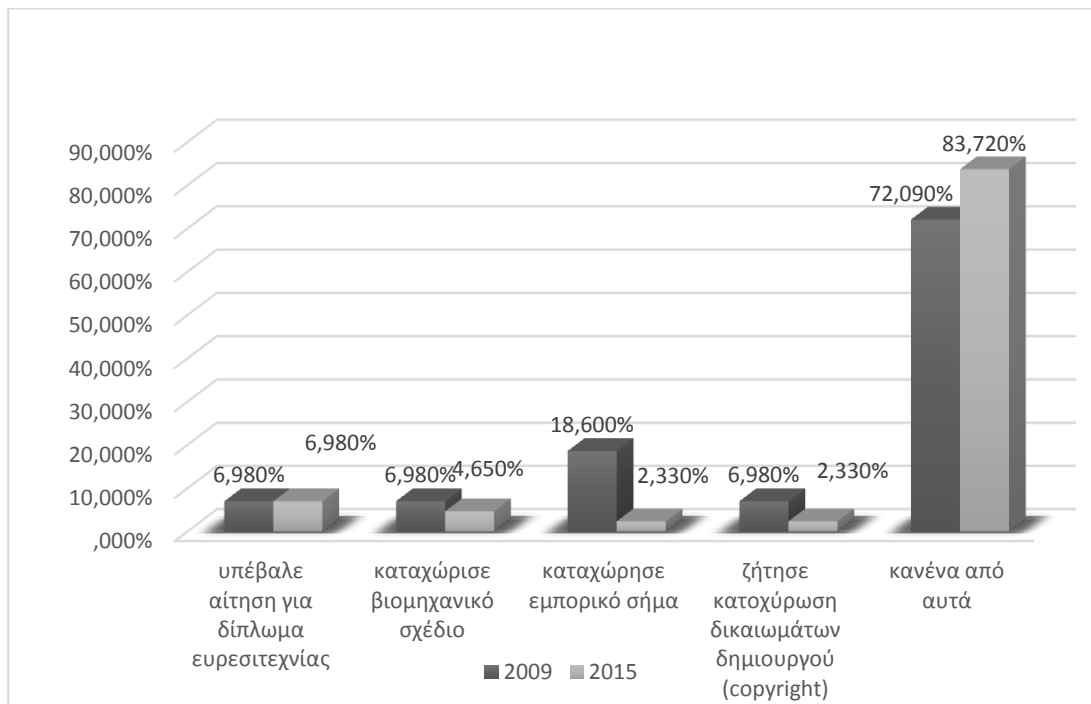


Γράφημα 12.1. Ποσοστιαία κατατομή παρεμπόδισης δραστηριοτήτων

Οι πιο σημαντικοί παράγοντες για την παρεμπόδιση δραστηριοτήτων ή εφαρμογής καινοτομίας, όπως μελετήθηκε, είναι οι παράγοντες κόστους με 31,78%, οι παράγοντες που σχετίζονται με την αγορά με 19,77% οι παράγοντες που σχετίζονται με τις γνώσεις με ποσοστό 19,19% και τέλος με 8,14% η αποφυγή της καινοτομίας για διάφορους λόγους.

Δικαιώματα Πνευματικής ιδιοκτησίας

Παρατηρούμε πως το μεγαλύτερο ποσοστό των επιχειρήσεων, το 83,72 % μετά κρίσης και το 72,09% πριν την οικονομική κρίση, δεν έκανε αίτηση για κανένα δικαίωμα πνευματικής ιδιοκτησίας. Ένα πολύ μικρό ποσοστό ζήτησε κατοχύρωση δικαιωμάτων δημιουργού, υπέβαλλε αίτηση για διπλώματα ευρεσιτεχνίας, καταχώρησε βιομηχανικό σχέδιο και παρατηρούμε μια τεράστια μείωση στην κατοχύρωση εμπορικών σημάτων. Εδώ παρατηρούμε γενικά πως οι επιχειρήσεις της Δυτικής Μακεδονίας δε δίνουν μεγάλη βαρύτητα στο ρόλο των ΔΠΙ. Συμπεραίνουμε λοιπόν πως θα πρέπει να πραγματοποιηθεί ευαισθητοποίηση της τοπικής κοινωνίας και ενημέρωση των επιχειρήσεων στο θέμα αυτό.



Γράφημα 13. Ποσοστιαία κατανομή πνευματικών δικαιωμάτων

5.2 Στατιστική Μελέτη με τη Χρήση του Στατιστικού Πακέτου Minitab

Η έρευνα μας εστιάζει στην επίδραση της κρίσης σε αποτελέσματα καινοτομικότητας των επιχειρήσεων. Πιο συγκεκριμένα, αυτό που θέλουμε στατιστικά να μελετήσουμε είναι κατά πόσο τα αποτελέσματα καινοτομίας το 2015 επηρεάστηκαν αρνητικά σε σχέση με το 2009. Ο κατάλληλος στατιστικός έλεγχος για την περίπτωση αυτή είναι ο έλεγχος υποθέσεων της διαφοράς αναλογιών. Η στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων έγινε με τη χρήση του στατιστικού πακέτου Minitab.

5.2.1 Έλεγχος Διαφοράς Αναλογιών

Ο έλεγχος διαφοράς αναλογιών αφορά την ποσοστιαία μεταβολή των απαντήσεων των εξεταζόμενων επιχειρήσεων στα 2 χρονικά σημεία που μελετάμε. Τα απαραίτητα στοιχεία για τον έλεγχο αυτό είναι το n , ο πληθυσμός του εξεταζόμενου μεγέθους, 43 στην δικιά μας περίπτωση, p , η αναλογία που υπάρχει σε έναν πληθυσμό με μια συγκεκριμένη ιδιότητα, X , τα στοιχεία που έχουν τη συγκεκριμένη ιδιότητα και η εκτιμήτρια της p , η $\hat{p} = \frac{X}{n}$. Ο συνδυασμός υπόθεσης που χρησιμοποιήσαμε είναι $H_0: p_1 = p_2$ και $H_1: p_2 < p_1$. Το p_1 αναφέρεται στο πρώτο χρονικό σημείο, 2009 και το p_2 στο δεύτερο χρονικό σημείο, 2015.

Στη συνέχεια υπολογίζουμε την τυπική απόκλιση S από τον τύπο $S = \sqrt{\frac{P(1-P)}{n}}$ όπου P την αντικαθιστούμε με την εκτιμήτρια \hat{P} . Έπειτα υπολογίζουμε την ανηγμένη κανονική μεταβλητή από τον τύπο $Z = \frac{\hat{P} - p}{S}$. (Ψωινός Δ.Π., 1999)

Η στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων του ερωτηματολογίου όπως αυτό απαντήθηκε από τις εξεταζόμενες επιχειρήσεις έγινε με τη χρήση του στατιστικού πακέτου Minitab. Σε πρώτο στάδιο επιλέξαμε το πεδίο *Βασική στατιστική, 2 Αναλογίες*. Στη συνέχεια επιλέξαμε τα *Συνοπτικά Δεδομένα* όπου εισήχθησαν τα δεδομένα των απαντήσεων που εξετάζουμε και ο αριθμός του δείγματος. Στην περίπτωση μας ο αριθμός του δείγματος είναι σταθερός και είναι 43. Τέλος, έγινε η εξαγωγή των δεδομένων και συγκεκριμένα του Z και του P -Value το οποίο εξετάζουμε. Αν το P -Value είναι μεγάλο ($>0,05$) τότε δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των ποσοστών των δύο δειγμάτων και άρα η υπόθεση H_1 απορρίπτεται.

5.2.2 Αποτελέσματα της Στατιστικής Μελέτης

Στους παρακάτω πίνακες είναι οι τιμές του P -Value που αντιστοιχούν σε κάθε απάντηση των ερωτημάτων που εξετάσαμε.

Στον πίνακα 1 σε καμία από τις απαντήσεις δεν έχουμε P -Value μικρότερο από το 0,05, οπότε καταλήγουμε πως δεν υπάρχει στατιστικώς σημαντική διαφορά μεταξύ των ποσοστών και επομένως δεν επηρεάστηκαν αρνητικά σε σχέση με το 2009.

Γεωγραφικές αγορές πώλησης	P-Value
Νομός Κοζάνης	1
Δυτική Μακεδονία	0,645
Ελλάδα	0,824
Ευρωπαϊκές Χώρες	0,724
Άλλες Χώρες	0,395

Πίνακας 1. P-Value των γεωγραφικών αγορών πώλησης

Στον πίνακα 2 σε καμία από τις απαντήσεις δεν έχουμε P -Value μικρότερο από το 0,05, οπότε καταλήγουμε πως δεν υπάρχει στατιστικώς σημαντική διαφορά μεταξύ των ποσοστών και επομένως δεν επηρεάστηκαν αρνητικά σε σχέση με το 2009.

Πιστοποίηση	P-Value
Είναι Πιστοποιημένη	0,829
Δεν είναι Πιστοποιημένη	0,829

Πίνακας 2. P-Value για την πιστοποίηση των επιχειρήσεων

Στον πίνακα 3 επίσης σε καμία από τις απαντήσεις δεν έχουμε P-Value μικρότερο από το 0,05, οπότε καταλήγουμε πως δεν υπάρχει στατιστικώς σημαντική διαφορά μεταξύ των ποσοστών και επομένως δεν επηρεάστηκαν αρνητικά σε σχέση με το 2009.

Καινοτομία Οργάνωσης	P-Value
Συστήματα Διαχείρισης Γνώσεων	0,824
Διοίκηση για τις Λειτουργίες	0,363
Αύξηση του Εύρους Ευθύνης	0,666
Μείωση του Εύρους Ευθύνης	0
Μη επίδραση του Εύρους Ευθύνης	0,556
Διοικητική Δομή	0,345
Σχέσεις με Άλλες Εταιρίες	0,621
Κανένα από Αυτά	0,609

Πίνακας 3. P-Value για την καινοτομία οργάνωσης.

Στον πίνακα 4 βλέπουμε πως όσον αφορά την Τιμολόγηση έχουμε το P-Value=0,006< 0,05 οπότε σε αυτήν την περίπτωση ισχύει η υπόθεση H_1 , οπότε υπάρχει στατιστική διαφορά σε σχέση με το 2009. Αυτό σημαίνει πως όσον αφορά την τιμολογιακή πολιτική οι επιχειρήσεις το 2015 έδωσαν μεγάλη βαρύτητα στον καθορισμό και στη σημασία της παραμέτρου αυτής των γνωστών 4P's του marketing mix.

Καινοτομία Marketing	P-Value
Σχεδιασμός	0,826
Προβολή	0,124
Διανομή	0, 664
Τιμολόγηση	0,006

Πίνακας 4. P-Value για την καινοτομία marketing.

Στον πίνακα 5 σε καμία από τις απαντήσεις δεν έχουμε P-Value μικρότερο από το 0,05, οπότε καταλήγουμε πως δεν υπάρχει στατιστικώς σημαντική διαφορά μεταξύ των ποσοστών και επομένως δεν επηρεάστηκαν αρνητικά σε σχέση με το 2009.

Καινοτομία Διαδικασιών	P-Value
Εισηγήγαε Καινοτομία	0,277
Δεν Εισηγήγαε Καινοτομία	0,277

Πίνακας 5. P-Value για την καινοτομία διαδικασιών.

Στον πίνακα 6 σε καμία από τις απαντήσεις δεν έχουμε P-Value μικρότερο από το 0,05, οπότε καταλήγουμε πως δεν υπάρχει στατιστικώς σημαντική διαφορά μεταξύ των ποσοστών και επομένως δεν επηρεάστηκαν σημαντικά αρνητικά σε σχέση με το 2009.

Καινοτομία Προϊόντων	P-Value
Εισηγήγαε Καινοτομία	1
Δεν Εισηγήγαε Καινοτομία	1

Πίνακας 6. P-Value για την καινοτομία προϊόντων.

Στον πίνακα 7 σε καμία από τις απαντήσεις δεν έχουμε P-Value μικρότερο από το 0,05, οπότε καταλήγουμε πως δεν υπάρχει στατιστικώς σημαντική διαφορά μεταξύ των ποσοστών και επομένως δεν επηρεάστηκαν αρνητικά σε σχέση με το 2009.

Καινοτομίες Αγαθών και Υπηρεσιών	P-Value
Νέες για την Αγορά	0,776
Νέες για την Επιχείρηση	0,456
Παραμένει Αμετάβλητα	0,463

Πίνακας 7. P-Value για την καινοτομία αγαθών και υπηρεσιών.

Στον πίνακα 8 βλέπουμε πως όσον αφορά την Αγορά Μηχανημάτων Εξοπλισμού έχουμε το $P\text{-Value}=0,001 < 0,05$ οπότε σε αυτήν την περίπτωση ισχύει η υπόθεση H_1 , οπότε υπάρχει στατιστική διαφορά σε σχέση με το 2009. Σε αυτήν την περίπτωση λοιπόν παρατηρείται πολύ σημαντική αρνητική επίδραση της κρίσης στη μεταβλητή αυτή. Πιο συγκεκριμένα, η έλλειψη χρηματοδοτικών εργαλείων είχε ως αποτέλεσμα οι επιχειρήσεις να μην οδηγηθούν σε δράσεις ανανέωσης και βελτίωσης του εξοπλισμού τους.

Δραστηριότητες και Δαπάνες Καινοτομίας	P-Value
Εσωτερική Έρευνα και Ανάπτυξη	1
Εξωτερική Έρευνα και Ανάπτυξη	0,724
Αγορά Μηχανημάτων και Εξοπλισμού	0,001

Αγορά Άλλων Εξωτερικών Γνώσεων	0,556
Κατάρτιση	0,375
Εισαγωγή Καινοτομιών στην Αγορά	0,828
Άλλες Προετοιμασίες	1
Καμία	0,073

Πίνακας 8. P-Value για δραστηριότητες και δαπάνες καινοτομίας.

Στον πίνακα 9 βλέπουμε πως όσον αφορά την Οικονομική Υποστήριξη από Αναπτυξιακό Νόμο έχουμε το $P\text{-Value}=0,022 < 0,05$ οπότε σε αυτήν την περίπτωση ισχύει η υπόθεση H_1 , οπότε υπάρχει στατιστική διαφορά σε σχέση με το 2009. Σε αυτήν την περίπτωση λοιπόν παρατηρείται πολύ σημαντική αρνητική επίδραση της κρίσης στη μεταβλητή αυτή. Πιο συγκεκριμένα, η έλλειψη οικονομικών πόρων από την ΕΕ αλλά και από Αναπτυξιακούς Νόμους είχε ως αποτέλεσμα αρκετά μειωμένες επενδύσεις πάνω στην καινοτομία.

Οικονομική Υποστήριξη – Ενισχύσεις από το Δημόσιο Τομέα	P-Value
Οικονομική Υποστήριξη από Αναπτυξιακό Νόμο	0,022
Οικονομική Υποστήριξη από Ευρωπαϊκή Ένωση	0,320
Από Καμία Πηγή	0,072

Πίνακας 9. P-Value για οικονομική υποστήριξη.

Στον πίνακα 10 σε καμία από τις απαντήσεις δεν έχουμε P-Value μικρότερο από το 0,05, οπότε καταλήγουμε πως δεν υπάρχει στατιστικώς σημαντική διαφορά μεταξύ των ποσοστών και επομένως δεν επηρεάστηκαν αρνητικά σε σχέση με το 2009.

Συνεργασία με Άλλες Επιχειρήσεις ή Ιδρύματα	P-Value
Συνεργάστηκαν	0,829
Δεν Συνεργάστηκαν	0,829

Πίνακας 10. P-Value για συνεργασία των επιχειρήσεων.

Στον πίνακα 11 σε καμία από τις απαντήσεις δεν έχουμε P-Value μικρότερο από το 0,05, οπότε καταλήγουμε πως δεν υπάρχει στατιστικώς σημαντική διαφορά μεταξύ των ποσοστών και επομένως δεν επηρεάστηκαν αρνητικά σε σχέση με το 2009.

Παράγοντες Παρεμπόδισης Καινοτομίας	P-Value
Εγκαταλείφθηκαν στο Στάδιο του Σχεδιασμού	0,286

Εγκαταλείφθηκαν μετά την Έναρξη της Δραστηριότητας	0,645
Είχαν Σοβαρή Καθυστέρηση	0,724
Κανένα από τα Παρακάτω	0,493

Πίνακας 11. P-Value για παράγοντες παρεμπόδισης της καινοτομίας.

Στον πίνακα 12 βλέπουμε πως όσον αφορά την Καταχώρηση Εμπορικού Σήματος έχουμε το $P\text{-Value}=0,011 < 0,05$ οπότε σε αυτήν την περίπτωση ισχύει η υπόθεση H_1 , οπότε υπάρχει στατιστική διαφορά σε σχέση με το 2009. Εδώ παρατηρούμε γενικά πως οι επιχειρήσεις της Δυτικής Μακεδονίας δε δίνουν μεγάλη βαρύτητα στο ρόλο των ΔΠΙ.

Δικαιώματα Πνευματικής Ιδιοκτησίας	P-Value
Υπέβαλε Αίτηση για Δίπλωμα Ευρεσιτεχνίας	1
Καταχώρησε Βιομηχανικό Σχέδιο	0,645
Καταχώρησε Εμπορικό Σήμα	0,011
Ζήτησε Κατοχύρωση Δικαιωμάτων Δημιουργού (copyright)	0,303
Κανένα από Αυτά	0,189

Πίνακας 12. P-Value για τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας.

5.3 Συμπεράσματα και Προτάσεις

Η παρούσα διπλωματική εργασία μελετά την καινοτομία και την επιχειρηματικότητα στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις της Δυτικής Μακεδονίας στο νέο επιχειρηματικό περιβάλλον της οικονομικής κρίσης. Τα δύο χρονικά σημεία που επιλέξαμε για τη μελέτη αυτή είναι το 2009, προτού επέλθει η οικονομική κρίση στην Ελλάδα και το 2015, όπου βρισκόμαστε στην περίοδο της οικονομικής κρίσης. Έτσι καταλήξαμε σε χρήσιμα συμπεράσματα σχετικά με τη στάση των επιχειρήσεων απέναντι σε δράσεις καινοτομίας λαμβάνοντας υπόψη την οικονομική κρίση της χώρας.

Αρχικά δημιουργήσαμε ένα ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο με τη χρήση του Google Forms. Το ερωτηματολόγιο στάλθηκε σε 150 επιχειρήσεις της Δυτικής Μακεδονίας, από τις οποίες συμμετείχαν οι 43. Οι εξεταζόμενες επιχειρήσεις της Διπλωματικής μας εργασίας, οι 43 επιχειρήσεις δηλαδή που μετείχαν, αντιπροσωπεύουν ένα μεγάλο εύρος επιχειρηματικής δραστηριότητας της περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας. Στη συνέχεια καταγράψαμε τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας σε φύλλο εργασίας του excel όπου και

δημιουργήσαμε τα γραφήματα που παρουσιάστηκαν παραπάνω. Για τη στατιστική μελέτη των αποτελεσμάτων του ερωτηματολογίου για τις δύο χρονικές περιόδους που εξετάζουμε, χρησιμοποιήσαμε το στατιστικό πακέτο Minitab.

Το μεγαλύτερο ποσοστό των εξεταζόμενων επιχειρήσεων, παρά την κρίση που βιώνει η Ελληνική οικονομία, επένδυσαν σε προϊόντα και υπηρεσίες καινοτομίας με σκοπό την διατήρησή τους στην αγορά αλλά και τον εκσυγχρονισμό τους. Αυτό μπορεί να παρατηρηθεί και από τα γραφήματα που παρουσιάσαμε αλλά και από την στατιστική τους μελέτη με τη χρήση του Minitab.

Πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά τις γεωγραφικές αγορές πώλησης των επιχειρήσεων υπάρχει μια σχετική σταθερότητα αυτών με σημαντική αύξηση πωλήσεων σε άλλες χώρες του εξωτερικού. Στοιχείο ανάπτυξης παρά την οικονομική κρίση της χώρας μας.

Όσον αφορά την καινοτομία marketing παρατηρούμε τεράστια αύξηση στη χρήση νέων μεθόδων τιμολόγησης αλλά και νέων ιδεών για την παρουσίαση και την πώληση προϊόντων ή υπηρεσιών στην αγορά.

Στις δραστηριότητες καινοτομίας των επιχειρήσεων, διαπιστώνουμε μια σταθερότητα στην εσωτερική έρευνα και ανάπτυξη και στις δημιουργικές εργασίες που πραγματοποιούνται, στην αγορά εξωτερικών γνώσεων όπως αγορά ή εκχώρηση διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας αλλά και σε άλλες προετοιμασίες. Σημαντική παρ' αυτά μείωση βλέπουμε στην αγορά προηγμένων μηχανημάτων, εξοπλισμού και λογισμικού.

Πολύ σημαντικό στοιχείο την οικονομικής κρίσης, είναι η έλλειψη χρηματοδότησης είτε από τον δημόσιο τομέα είτε από κονδύλια της Ευρωπαϊκής Ένωσης γεγονός που παρουσιάστηκε στην στατιστική μας μελέτη με τη χρήση του Minitab.

Καμία σημαντική στατιστική διαφορά δεν παρατηρείται στις καινοτομίες προϊόντων, στις καινοτομίες αγαθών και υπηρεσιών ως προς την αγορά και στις συνεργασίες με άλλες επιχειρήσεις ή ιδρύματα.

Με βάση λοιπόν τα αποτελέσματα της έρευνας μας συμπεράνουμε ότι υπήρχε μια σταθερότητα στις επενδύσεις καινοτομίας των Μικρομεσαίων Επιχειρήσεων στην Δυτική Μακεδονία για τις δύο χρονικές περιόδους που εξετάζουμε, το 2009 και το 2015.

Για να υπάρξει ανάπτυξη καινοτομίας και επιχειρηματικότητας θα πρέπει αρχικά να δοθούν οικονομικοί πόροι, χρηματοδοτήσεις και κονδύλια από το κράτος ή την Ευρωπαϊκή

Ένωση και να υπάρξει ουσιαστική συνεργασία με τα Πανεπιστήμια και τα Ινστιτούτα έρευνας και οικονομίας. Θα πρέπει να υπάρξουν συντονισμένες δραστηριότητες ενημέρωσης των επιχειρηματιών από τους φορείς ανάπτυξης, οργανισμούς και σωματεία, συνεργασίες με τις άλλες επιχειρήσεις και ερευνητικούς φορείς και τέλος κατανόηση της νέας Ελληνικής οικονομικής πραγματικότητας ώστε να επαναπροσδιοριστεί η στρατηγική ανάπτυξης και εκσυγχρονισμού των επιχειρήσεων αυτών.

Βιβλιογραφία

Ελληνική

1. Βαρουφάκης, Γ., Πατώκος, Τ., Τσερκεζής, Λ. & Κουτσοπέτρος, Χ. (2011). Η Οικονομική Κρίση στην Ελλάδα και την Ευρώπη το 2011. Ερευνητική Μονάδα Οικονομικής Κρίσης. Αθήνα: ΙΝΕ ΓΣΕΕ.
2. Γεωργαντά, Ζ. (2004). *Επιχειρηματικότητα και Καινοτομίες. Το Management της Επιχειρηματικής Καινοτομίας*. Αθήνα: Ανικούλα.
3. Ευρωπαϊκή Ένωση (2009). Προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την υποστήριξη των ΜΜΕ. Διαθέσιμο στο: http://ec.europa.eu/enterprise/newsroom/cf/_getdocument.cfm?doc_id=4620
4. Ζερβού, Μ. & Μακράκη, Ε. (2011). Επιχειρηματικότητα & Ελληνική Πραγματικότητα. Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης, Σχολή Διοίκησης & Οικονομίας, Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων.
5. Ιωαννίδης, Δ. (2005). Στατιστικές Μέθοδοι. Θεσσαλονίκη: Ζήτη
6. Καραγιάννης, Η.Γ. & Μπακούρος, Ι.Λ. (2010). Καινοτομία, Επιχειρηματικότητα, Θεωρία - Πράξη. Θεσσαλονίκη: Σοφία.
7. Κοντορουχά, Ε. (2011). Οικονομική Κρίση 21ου αιώνα: Επιπτώσεις στην Πρόσληψη Τροφής των Ελλήνων. Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης, Σχολή Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας, Τμήμα Διατροφής – Διαιτολογίας, Σητεία.
8. Λυγούρα, Δ. (2013). Οικονομική Κρίση και Καταναλωτικές Συνέπειες. Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Τμήμα Οικιακής Οικονομίας και Οικολογίας.
9. Μαλλιάρόπουλος, Δ. (2010). Η Κρίση των Subprimes. Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Τμήμα Χρηματοοικονομικής & Τραπεζικής Διοικητικής, ΜΠΣ Χρηματοοικονομική Ανάλυση για Στελέχη Επιχειρήσεων.
10. Μάντζαρης, Ι. (2008). Management Επιχειρήσεων και Οργανισμών. Αθήνα: Γκιούρδας.

- 11.Ματσαγγάνης, Μ. (2011). *Η Κοινωνική Πολιτική σε Δύσκολους Καιρούς. Οικονομική Κρίση, Δημοσιονομική Λιτότητα και Κοινωνική Προστασία*. Αθήνα: Κριτική.
- 12.Μελέτη για τη Μέτρηση της Καινοτομίας των Επιχειρήσεων στην Ελλάδα (2002 – 2004): Έκθεση Συνοπτικών Αποτελεσμάτων. (2007). Υπουργείο Ανάπτυξης, Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας
- 13.Νόμος 3299/2004. Κίνητρα Ιδιωτικών Επενδύσεων για την Οικονομική Ανάπτυξη και την Περιφερειακή Σύγκλιση.
- 14.Ξερουδάκη, Α. & Ρηγάκη, Σ. (2011). Η Διεθνής Χρηματοπιστωτική Κρίση και οι Επιπτώσεις της στην Ελληνική Οικονομία. Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης, Σχολή Διοίκησης και Οικονομίας, Τμήμα Λογιστικής.
- 15.Πιπερόπουλος, Π. (2008). *Επιχειρηματικότητα, Καινοτομία και Business Clusters*.Αθήνα: Σταμούλης.
- 16.Πουρνάρα, Σ. (2012). Η Επίδραση της Οικονομικής Κρίσης στην Επίδοση των Ελληνικών Επιχειρήσεων. Πανεπιστήμιο Πατρών, Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων, Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών “Νέες Αρχές Διοίκησης Επιχειρήσεων”.
- 17.Σουρλαντζή, Α. (2012). Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία – Οικογενειακές Επιχειρήσεις. Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Τμήμα Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων, MBA - TQM.
- 18.ΤΕΙ Λάρισας (2011). Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία. Δομή Απασχόλησης και Σταδιοδρομίας.
- 19.Τζανή, Μ. (2005). Σημειώσεις για το μάθημα «Μεθοδολογία έρευνας κοινωνικών επιστημών». Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
- 20.Χατζηνικολάου, Δ. (2002). Στατιστική για Οικονομολόγους. Ιωάννινα: Δ. Χατζηνικολάου.
- 21.Ψωινός Δ.Π. (1999). Στατιστική. Θεσσαλονίκη: Ζήτη

Ξενόγλωσση

1. Archibugi, D., Filippetti, A. and Frenz, M., 2013. Economic crisis and innovation: Is destruction prevailing over accumulation?. *Research Policy*, 42(2), pp.303-314.
2. Archibugi, D., Filippetti, A., & Frenz, M. (2013). The impact of the economic crisis on innovation: evidence from Europe. *Technological Forecasting and Social Change*, 80(7), 1247-1260.
3. Carayannis, E.G. and Provan, M., 2008. Measuring firm innovativeness: towards a composite innovation index built on firm innovative posture, propensity and performance attributes. *International Journal of Innovation and Regional Development*, 1(1), pp.90-107.
4. Carney, P. & Ryan, M. (2010). Measuring firm-level Innovation: Review of the Literature & Survey-design. *UCD Geary Institute. Final version, 6th November*.
5. Chen, H.C. (2011). Brand Equity, Marketing Strategy and Consumer Income: A Hypermarket Study. *Journal of Management and Marketing Research*.
6. Coombs, R., Narandren, P. & Richards, A. (1996). A Literature - Based Innovation Output Indicator *Research Policy*, 25(4), 403-413.
7. Ersöz, H.Y. (2012). Kriz Dönemi İstihdam. <http://www.istecalisanmar.com/2010/07/kriz-donemi-istihdam/>.
8. Feeny, S. & Rogers, M. (2003). Innovation and Performance: Benchmarking Australian Firms, *Australia Economic Review*, 36(3), 253-264.
9. Gençtürk, M. (2008). *İşletmelerin Finansman Kararlarına Finansal Krizlerin Etkileri*. Bursa: Ekin Yayınevi, 6-9.
10. Goodell, P.W. & Martin, C.L. (1992). Marketing strategies for recession survival. *Journal of Business and Industrial Marketing*, 7.
11. InnoSutra (2007). Καινοτομία. Είδη Καινοτομίας. Μέθοδοι Μέτρησης της Καινοτομίας.
12. Innovation Union Scoreboard (2015). Internal Market Industry. Entrepreneurship and SMEs.

13. Innovation statistics, Eurostat.
14. Kahn, K.B. (2002). An exploratory investigation of new product forecasting practices. *The Journal of product innovation management*, 19(2), 133-142.
15. Kaplan, R.S. & Norton, P.D. (1996) *The balanced scorecard: Translating strategy into action*. Boston: Harvard Business School Press.
16. Michalisin, M. (2001). Validity of Annual Report Assertions about innovativeness: An empirical investigation, *Journal of Business Research*, 53, 151-161.
17. Niven, P.R (2005). *Balanced scorecard diagnostic*. Hoboken: John Wiley & Sons.
18. Niven, P.R (2006). *Balanced scorecard step-by-step: Maximizing performance and maintaining results*. Hoboken: John Wiley & Sons. 318p.
19. Santarelli, E. & Piergiovanni, R. (1996). Analysing Literature - Based Innovation Output Indicators: The Italian Experience, *Research Policy*, 25(5), 698-712.
20. Serfing, K. & Schulz, R. (1997). Target Costing: Kunde-orientierung in Kostenmanagement und Preiskalkulation. In Männel W editor. *Frühzeitiges Kostenmanagement*. Wiesbaden: Springer. pp. 55-76.
21. Storey, D., Greene, J.F., Χασιδ, Ι. & Φαφαλιού, Ε. (2011). *Επιχειρηματικότητα για Μικρές και Μεσαίες Επιχειρήσεις*. Αθήνα: Σίδερης.
22. Strutton, D. & Lewin, J. (2012). Investigating consumers' responses to the Great Recession. *Journal of Consumer Marketing*, 29.
23. Sullivan, E.A. (2008). Austerity Marketing. *Marketing News*.
24. Timmons, J.A. & Spinelli, S. (2007). *New venture creation: entrepreneurship for the 21st century*. UK: McGraw-Hill.
25. Voinea, L. (2011). Analyzing the Main Changes in New Consumer Buying Behavior During Economic Crisis. *International Journal of Economic Practices and Theories*, 1.

Παραρτήματα

A) Ερωτηματολόγιο

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΠΙΤΟΠΙΑΣ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΩΝ ΚΑΙ ΔΥΝΗΤΙΚΑ ΚΑΙΝΟΤΟΜΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

Βασισμένο στο Εναρμονισμένο Ερωτηματολόγιο (CIS IV) της τέταρτης Κοινοτικής Έρευνας για την Καινοτομία

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ:/...../2015

Επωνυμία Εταιρείας:

.....

.....

Όνομα προσώπου που έδωσε τα

στοιχεία.....

Διεύθυνση / Τ.Κ.:

.....

.....

ΤΗΛ:.....

.....

E-

mail:.....
.....

Url:.....
.....

1. Γενικά

1.1 Πληροφορίες για την επιχείρηση

Έτος

Ίδρυσης:.....
.....

Κύρια δραστηριότητα:

.....
.....

Κωδικός

ΣΤΑΚΟΔ:.....
.....

Συνολικός αριθμός

εργαζομένων:.....
.....

% εργαζομένων στο τμήμα έρευνας & ανάπτυξης:

.....

Συνολικός τζίρος της επιχείρησης: 2009.....
2015.....

1.2 Σε ποιες γεωγραφικές αγορές πούλησε αγαθά ή υπηρεσίες η επιχείρησή σας;

	2009	2015
Νομός Κοζάνης		
Δυτική Μακεδονία		
Ελλάδα		
Χώρες Ε.Ε		
Άλλες χώρες*		

*Ονομασία χώρας

1.3 Είναι η επιχείρησή σας πιστοποιημένη; (σύμφωνα με κάποιο από τα παρακάτω πρότυπα;

	2009	2015
ISO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

HACCP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EMAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EFQM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Άλλο (παρακαλώ αναφέρετε).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Όχι δεν είναι πιστοποιημένη	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Καινοτομία Οργάνωσης Επιχείρησης

Μια οργανωτική καινοτομία είναι η εφαρμογή νέων μεθόδων, ή σημαντικών μεταβολών των μεθόδων, όσον αφορά τη δομή ή τη διοίκηση της επιχείρησης, που αποσκοπούν στη βελτίωση της χρήσης των γνώσεων στην επιχείρησή, της ποιότητας των αγαθών και των υπηρεσιών, ή της αποτελεσματικότητας των ροών εργασίας. Μια καινοτομία εμπορίας είναι η εφαρμογή νέων ή σημαντικά βελτιωμένων σχεδίων ή μεθόδων πώλησης για την αύξηση της ελκυστικότητας των αγαθών και των υπηρεσιών ή για την είσοδο σε νέες αγορές.

2.1 Η επιχείρησή σας εφάρμοσε κάποια από τις παρακάτω καινοτομίες οργάνωσης;

	2009	2015
Νέα ή σημαντικά βελτιωμένα συστήματα διαχείρισης γνώσεων για να βελτιωθεί η χρήση ή η ανταλλαγή πληροφοριών, γνώσεων και δεξιοτήτων στο εσωτερικό της επιχείρησής	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Νέα συστήματα διοίκησης (διαχείρισης) για τις λειτουργίες παραγωγής και / η προμήθειας της επιχείρησης	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Σημαντικές αλλαγές στην οργάνωση της λειτουργίας της επιχείρησης που επηρέασαν (σημειώστε ότι αρμόζει στην επιχείρηση):		
<ul style="list-style-type: none"> Στην αύξηση του εύρους ευθύνης και δικαιώματος αποφάσεων του εργαζομένου όσον αφορά την εργασία του 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> Στην μείωση του εύρους ευθύνης και δικαιώματος αποφάσεων του εργαζομένου όσον αφορά την εργασία του 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> Στην μη επίδραση του εύρους ευθύνης και δικαιώματος αποφάσεων του εργαζομένου 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Σημαντικές αλλαγές στην διοικητική δομή της επιχείρησης, όπως δημιουργία νέων τμημάτων, συγχώνευση τμημάτων, ή δραστηριοτήτων, εφαρμογή δομής δικτύωσης κ.α.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Νέες ή σημαντικές μεταβολές στις σχέσεις με άλλες εταιρείες ή δημόσιους οργανισμούς, με μέσα όπως οι συνέργιες, εταιρικές σχέσεις, εξωτερική ανάθεση ή υπεργολαβίες	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Κανένα από αυτά	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ΣΥΝΕΧΙΣΤΕ ΣΤΗΝ ΕΡΩΤΗΣΗ 2.2: Εάν η επιχείρηση εισήγαγε τουλάχιστον μία καινοτομία οργάνωσης, αλλιώς στην ενότητα 3.

2.2 Ποιες ήταν οι πηγές ιδεών για τις καινοτομίες οργάνωσης της επιχείρησης;

Επιλέξτε μόνο την πιο κατάλληλη επιλογή

Κυρίως οι εργαζόμενοι της ίδιας της επιχείρησης	<input type="checkbox"/>
Η επιχείρηση αλλά και άλλες επιχειρήσεις, και οργανισμοί	<input type="checkbox"/>
Κυρίως εργαζόμενοι άλλων επιχειρήσεων, ιδρυμάτων, οργανισμών	<input type="checkbox"/>

2.3 Αν η επιχείρησή σας εφάρμοσε μια οργανωτική καινοτομία, πόσο σημαντικά ήταν τα παρακάτω αποτελέσματα;

	Βαθμός Σημαντικότητας			
	Υψηλή Σημασία	Μέτρια Σημασία	Χαμηλή Σημασία	Μη Σημαντικό
Συντομότερος χρόνος απόκρισης στις ανάγκες των πελατών ή των προμηθευτών	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Βελτίωση της ποιότητας των αγαθών ή των υπηρεσιών	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Μείωση του κόστους ανά παραγόμενη μονάδα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Βελτίωση της ικανοποίησης των μισθωτών ή/και μείωση του ρυθμού εναλλαγής προσωπικού	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Βελτίωση της απόδοσης του προσωπικού	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Βελτίωση της ικανοποίησης των πελατών	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Στην αύξηση της ικανότητας να αναπτύξει νέα προϊόντα ή διαδικασίες παραγωγής	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.4 Γιατί η επιχείρηση δεν εφάρμοσε καινοτομίες οργάνωσης τα τελευταία τρία χρόνια

Καινοτομίες οργάνωσης εφαρμόστηκαν τα προηγούμενα χρόνια και έτσι δεν υπήρξε ανάγκη για επιπλέον εφαρμογή τα τελευταία τρία χρόνια	<input type="checkbox"/>
Έλλειψη οικονομικών πόρων ή εξειδικευμένου προσωπικού για την εφαρμογή καινοτομιών οργάνωσης	<input type="checkbox"/>
Αντίδραση των στελεχών ή του προσωπικού για την εφαρμογή καινοτομιών οργάνωσης	<input type="checkbox"/>

2.5 Ήταν κάποιες από τις καινοτομίες οργάνωσης σημαντικές για την υλοποίηση άλλων καινοτομιών που η επιχείρηση εφάρμοσε μέσα στην τριετία

<i>Σημειώστε το κουτί (καμία σχέση) εάν δεν έγινε αντίστοιχη καινοτομία στην επιχείρηση</i>	ΝΑΙ	ΟΧΙ	Καμία σχέση
Καινοτομία Διαδικασίας			
Καινοτομία προϊόντος για δημιουργία μίας νέας η βελτιωμένης παροχής υπηρεσίας			
Καινοτομία προϊόντος για την παραγωγή νέου η βελτιωμένου προϊόντος			
Καινοτομία marketing για την προώθηση / προβολή των υφιστάμενων ή των νέων προϊόντων			

3. Καινοτομίες Μάρκετινγκ

3.1 Η επιχείρησή σας εισήγαγε κάποια από τις παρακάτω καινοτομίες μάρκετινγκ

		2009	2015
Σχεδιασμό	Εισαγωγή σημαντικών αλλαγών στον σχεδιασμό προϊόντος ή υπηρεσίας (με εξαίρεση τις εποχικές αλλαγές όπως οι αλλαγές στα ρούχα κάθε εποχή)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Εισαγωγή σημαντικών αλλαγών στην συσκευασία προϊόντος	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Προβολή	Εφαρμογή μίας νέας στρατηγικής marketing για την προσέλκυση νέων ομάδων πελατών, ή νέων μεριδίων αγορών	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Χρήση νέων μέσων ή τεχνικών για την προβολή των προϊόντων, όπως νέα αντιλήψεις και ιδέες διαφήμισης, νέα εικόνα μάρκας, ή νέες τεχνικές τυποποίησης προβολής σε συγκεκριμένους στόχους πελατών ή ομάδων πελατών	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Διανομή	Χρήση νέων καναλιών διανομής, όπως απευθείας πώληση, πώληση μέσω διαδικτύου, η παράδοση δικαιωμάτων πώλησης σε τρίτους	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Εφαρμογή νέων ιδεών για την παρουσίαση του προϊόντος στα σημεία πώλησης (π.χ. σαλόνι προϊόντων, ιστοσελίδα, κ.α.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Τιμολόγηση	Χρήση νέων μεθόδων τιμολόγησης για την πώληση προϊόντος (ή προϊόντων) στην αγορά	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ΣΥΝΕΧΙΣΕ ΣΤΗΝ ΕΡΩΤΗΣΗ 3.2: Εάν η επιχείρησή σας εισήγαγε τουλάχιστον μία καινοτομία μάρκετινγκ τα τελευταία 3 χρόνια. Στην αντίθετη περίπτωση πηγαίνατε στην ενότητα 4.

3.2 Ποιος ανέπτυξε αυτές τις καινοτομίες μάρκετινγκ;

Επιλέξτε μόνο την πιο κατάλληλη επιλογή

Κυρίως οι εργαζόμενοι της ίδιας της επιχείρησης	<input type="checkbox"/>
Η επιχείρηση αλλά και άλλες επιχειρήσεις, και οργανισμοί	<input type="checkbox"/>
Κυρίως εργαζόμενοι άλλων επιχειρήσεων, ιδρυμάτων, οργανισμών	<input type="checkbox"/>

3.3 Πόσο σημαντικές επιδράσεις στις παρακάτω παραμέτρους είχαν οι καινοτομίες marketing της επιχείρησης των τελευταίων τριών ετών

Αν η επιχείρηση εισήγαγε πολλές καινοτομίες μάρκετινγκ, κάνε μία συνολική αξιολόγηση

	Υψηλή Σημασία	Μέτρια Σημασία	Χαμηλή Σημασία	Μη Σημαντικό
Στην αύξηση των πωλήσεων των προϊόντων ή των υπηρεσιών	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Στην εισαγωγή των προϊόντων (υπηρεσιών) σε νέες αγορές ή ομάδες πελατών	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Στην αύξηση της αναγνωσιμότητας των προϊόντων (υπηρεσιών) ή της ίδιας της επιχείρησης	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Στην ενδυνάμωση των σχέσεων με τους πελάτες	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Στην βελτίωση της ικανοποίησης των πελατών	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.4 Πόσο σημαντικές ήταν οι ακόλουθες ενέργειες του marketing στην υλοποίηση των καινοτόμων έργων της επιχείρησης στην τελευταία τριετία

	Υψηλή Σημασία	Μέτρια Σημασία	Χαμηλή Σημασία	Μη Σημαντικό
Διατήρηση στενών σχέσεων μεταξύ του τμήματος marketing και των τμημάτων ή ομάδων εργαζομένων που ασχολήθηκαν με την εφαρμογή κάθε είδους καινοτομιών	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Συστηματική ανάλυση των αναγκών των παλετών από το τμήμα marketing της επιχείρησης	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Συστηματική ανάλυση / αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των τεχνικών marketing που εφαρμόστηκαν	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.5. Εάν η επιχείρηση εφάρμοσε μία καινοτομία marketing και μία καινοτομία νέου προϊόντος ταυτόχρονα την τελευταία τριετία

	Ναι	Όχι
Ήταν κάποια από αυτές τις καινοτομίες marketing μέρος ενός συνολικού σχεδίου καινοτομίας παραγωγής και διάθεσης νέου προϊόντος (για παράδειγμα μία αλλαγή στην σχεδίαση ήταν ένα σημαντικό μέρος μίας τεχνολογικής καινοτομίας, ή μία νέα μέθοδος marketing ήταν μέρος μίας καινοτομίας παραγωγής)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ήταν κάποια από αυτές τις καινοτομίες marketing αναγκαίες για την ολοκλήρωση εισαγωγής του καινοτόμου προϊόντος στην αγορά	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Καινοτομία Διαδικασιών

Καινοτομία διαδικασίας είναι η εφαρμογή μιας νέας ή σημαντικά βελτιωμένης διαδικασίας παραγωγής, μεθόδου διανομής ή διαδικασίας υποστήριξης για τα αγαθά ή τις υπηρεσίες. Η καινοτομία (νέα ή βελτιωμένη) πρέπει να είναι νέα για την επιχείρησή, δεν είναι όμως απαραίτητο να είναι νέα για τον τομέα ή την αγορά. Δεν έχει σημασία αν η καινοτομία αναπτύχθηκε αρχικά από την επιχείρησή ή από άλλες επιχειρήσεις. Εξαιρούνται οι καθαρά οργανωτικές καινοτομίες (υπάρχουν ερωτήματα στη συνέχεια).

4.1 Η επιχείρησή μας εισήγαγε

	2009	2015
Νέες ή σημαντικά βελτιωμένες μεθόδους κατασκευής ή παραγωγής αγαθών ή υπηρεσιών	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Νέες ή σημαντικά βελτιωμένες πρακτικές υλικοτεχνικής υποστήριξης, μεθόδους παράδοσης ή μεθόδους διανομής για τις εισροές, τα αγαθά ή τις υπηρεσίες	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Νέες ή σημαντικά βελτιωμένες δραστηριότητες υποστήριξης για τις διαδικασίες, όπως συστήματα συντήρησης ή λειτουργίες αγορών, λογιστικής, ή πληροφορικής	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Κανένα από αυτά	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Αν η απάντηση σε όλα τα παραπάνω είναι 'Κανένα από αυτά', πηγαίnete στην ενότητα 5.

4.2 Ποιος ανέπτυξε αυτές τις καινοτομίες διαδικασιών;

Επιλέξτε μόνο την πιο κατάλληλη επιλογή

Κυρίως η επιχείρησή μας ή ο όμιλός μας	<input type="checkbox"/>
Η επιχείρησή μας από κοινού με άλλες επιχειρήσεις ή ιδρύματα	<input type="checkbox"/>
Κυρίως άλλες επιχειρήσεις ή ιδρύματα	<input type="checkbox"/>

4.3 Η επιχείρηση χρησιμοποιεί κάποια από τις ακόλουθες πρακτικές διαχείρισης γνώσης;

ΕΑΝ Η ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΕΙΝΑΙ ΝΑΙ: δείξτε αν αυτή η πρακτική εφαρμόσθηκε την τελευταία τριετία ή πριν από αυτήν .

	OXI	ΝΑΙ (σημείωσε και τα δύο εάν είναι σωστά)
Γραπτή πολιτική Διαχείρισης Γνώσης	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Εισαγωγή μέσα στην τελευταία τριετία <input type="checkbox"/> Εισαγωγή πριν την τελευταία τριετία
Προσφορές στους εργαζόμενους για να μοιράζονται γνώσεις και πληροφορίες μέσα στην επιχείρηση	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Εισαγωγή μέσα στην τελευταία τριετία <input type="checkbox"/> Εισαγωγή πριν την τελευταία τριετία
Καθορισμός πόρων για την παρακολούθηση και την απόκτηση γνώσης από το εξωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Εισαγωγή μέσα στην τελευταία τριετία <input type="checkbox"/> Εισαγωγή πριν την τελευταία τριετία
Πολιτική πρόσκλησης εξωτερικών ειδικών από πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα, ή άλλες εταιρίες να συμμετάσχουν	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Εισαγωγή μέσα στην τελευταία τριετία <input type="checkbox"/> Εισαγωγή πριν την τελευταία τριετία
Ανανεώσεις κατά τακτά χρονικά διαστήματα των βάσεων δεδομένων, και των οδηγιών καλών πρακτικών, μαθημάτων εμπειρίας, και συμβουλών εξωτερικών ειδικών της	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Εισαγωγή μέσα στην τελευταία τριετία <input type="checkbox"/> Εισαγωγή πριν την τελευταία τριετία

επιχείρησης		
-------------	--	--

5. Καινοτομία προϊόντων (αγαθών ή υπηρεσιών)

Καινοτομία προϊόντων είναι η εισαγωγή, στην αγορά, ενός νέου αγαθού ή υπηρεσίας ή ενός σημαντικά βελτιωμένου αγαθού ή υπηρεσίας όσον αφορά τα χαρακτηριστικά της, όπως βελτιωμένο λογισμικό, φιλικότητα προς τον χρήστη, στατικά μέρη ή υποσυστήματα. Η καινοτομία (νέο ή βελτιωμένο προϊόν) πρέπει να εφαρμόζεται για πρώτη φορά στην επιχείρηση, δεν είναι όμως απαραίτητο να εφαρμόζεται για πρώτη φορά στον τομέα ή στην αγορά. Δεν έχει σημασία αν η καινοτομία αναπτύχθηκε αρχικά από την επιχείρησή ή από άλλες επιχειρήσεις.

5.1 Η επιχείρησή σας δημιούργησε:

	2009	2015
Νέα ή σημαντικά βελτιωμένα αγαθά. (Εξαιρείται η απλή μεταπώληση νέων αγαθών που αγοράζονται από άλλες επιχειρήσεις και οι μεταβολές που έχουν μόνο αισθητικό χαρακτήρα.)		
Νέες ή σημαντικά βελτιωμένες υπηρεσίες.		
Κανένα από αυτά		

Αν η απάντηση σε όλα τα παραπάνω είναι όχι, πηγαίνετε στην ενότητα 6.

5.1 Ποιος ανέπτυξε αυτές τις καινοτομίες προϊόντων;

Επιλέξτε μόνο την πιο κατάλληλη επιλογή

Κυρίως η επιχείρησή μας ή ο όμιλός μας	
Η επιχείρηση μας από κοινού με άλλες επιχειρήσεις ή ιδρύματα	
Κυρίως άλλες επιχειρήσεις ή ιδρύματα	

5.2 Οι καινοτομίες αγαθών και υπηρεσιών της εταιρείας μας:

		2009	2015
Ήταν νέες στην αγορά μας;	Η επιχείρησή μας εισήγαγε ένα νέο ή σημαντικά βελτιωμένο αγαθό ή υπηρεσία στην αγορά πριν από τους ανταγωνιστές μας (ενδεχομένως ήταν διαθέσιμο σε άλλες αγορές)		
Ήταν νέες μόνο για την επιχείρησή μας;	Η επιχείρησή μας εισήγαγε ένα νέο ή σημαντικά βελτιωμένο αγαθό ή υπηρεσία που ήταν διαθέσιμο στην αγορά από τους ανταγωνιστές μας		
Κανένα από αυτά			

5.4 Ποιο ήταν το ποσοστό του συνολικού κύκλου εργασιών:

	2009 (%)	2015 (%)
Καινοτομίες αγαθών και υπηρεσιών που εισήχθησαν (δημιουργήθηκαν) και ήταν νέες για την αγορά		

Καινοτομίες αγαθών και υπηρεσιών που εισήχθησαν (δημιουργήθηκαν) και ήταν νέες μόνο για την επιχείρησή μας		
Αγαθά και υπηρεσίες που παρέμειναν αμετάβλητα ή είχαν οριακές μόνο τροποποιήσεις (συμπεριλαμβάνεται η μεταπώληση νέων αγαθών ή υπηρεσιών που αγοράστηκαν από άλλες επιχειρήσεις)		
Συνολικός κύκλος εργασιών		

6. Συνεχιζόμενες ή εγκαταλειφθείσες δραστηριότητες καινοτομίας

6.1 Υπήρξαν στην επιχείρησή σας δραστηριότητες καινοτομίας για την ανάπτυξη καινοτομιών προϊόντων ή διαδικασιών οι οποίες εγκαταλείφθηκαν ή είναι ακόμη σε φάση ανάπτυξης;

	2009	2015
Ναι	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Όχι	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Εάν στην επιχείρησή δεν υπήρχαν οργανωτικές καινοτομίες, καινοτομίες μάρκετινγκ, διαδικασιών ή προϊόντων (αρνητική απάντηση σε όλες τις επιλογές των ερωτήσεων 2.1, 3.1, 4.1 και 5.1), πηγαίνατε στην ενότητα 8.

7. Δραστηριότητες και δαπάνες σχετικές με καινοτομία

7.1 Επιδόθηκε η επιχείρησή σας στις ακόλουθες δραστηριότητες καινοτομίας;

		2009	2015
Εσωτερική E&A¹	Δημιουργικές εργασίες που πραγματοποιούνται στο εσωτερικό της επιχείρησής για την αύξηση του αποθέματος γνώσεων και της χρήσης του για την επινόηση νέων και βελτιωμένων προϊόντων και διαδικασιών (συμπεριλαμβάνεται η ανάπτυξη λογισμικού)		

Εάν ναι, πραγματοποίησε η επιχείρησή σας E&A το διάστημα:

2009		2015	
Συνεχώς	<input type="checkbox"/>	Συνεχώς	<input type="checkbox"/>
Περιστασιακά	<input type="checkbox"/>	Περιστασιακά	<input type="checkbox"/>

		2009	2015
Εξωτερική E&A	Δραστηριότητες ίδιες με τις παραπάνω, οι οποίες πραγματοποιήθηκαν από άλλες εταιρείες (περιλαμβανομένων των άλλων εταιρειών του ομίλου σας) ή από δημόσιους ή ιδιωτικούς ερευνητικούς οργανισμούς και αγοράστηκαν από την επιχείρησή σας		
Αγορά μηχανημάτων, εξοπλισμού και λογισμικού	Αγορά προηγμένων μηχανημάτων, υλικού εξοπλισμού ή λογισμικού υπολογιστών για την παραγωγή νέων ή σημαντικά βελτιωμένων προϊόντων και διαδικασιών		
Αγορά άλλων εξωτερικών γνώσεων	Αγορά ή εκχώρηση διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας και εφευρέσεων που δεν καλύπτονται από δίπλωμα ευρεσιτεχνίας, τεχνογνωσίας και άλλων τύπων γνώσεων από άλλες επιχειρήσεις ή οργανισμούς		
Κατάρτιση	Εσωτερική ή εξωτερική κατάρτιση για το προσωπικό σας με σκοπό την ανάπτυξη ή/και την εισαγωγή νέων ή σημαντικά βελτιωμένων προϊόντων και διαδικασιών		
Εισαγωγή καινοτομιών στην αγορά	Δραστηριότητες για την εισαγωγή στην αγορά των νέων ή σημαντικά βελτιωμένων αγαθών και υπηρεσιών, όπου περιλαμβάνεται η έρευνα της αγοράς και η εισαγωγική διαφήμιση		
Άλλες προετοιμασίες	Διαδικασίες και τεχνικές προετοιμασίες για την εφαρμογή νέων ή σημαντικά βελτιωμένων προϊόντων και διαδικασιών που δεν καλύπτονται από τις παραπάνω επιλογές.		
Άλλο	Σε καμία από αυτές		

¹ E&A: Έρευνα και Ανάπτυξη

7.2 Παρακαλούμε δώστε μια εκτίμηση του ύψους των δαπανών για κάθε μια από τις ακόλουθες τέσσερις δραστηριότητες καινοτομίας. (Συμπεριλαμβάνεται το κόστος του ανθρώπινου δυναμικού και τα συναφή κόστη)

Σημειώστε το τετραγωνάκι 'ουδέν' αν η επιχείρησή σας δεν πραγματοποίησε δαπάνες

	Ουδέν	2009	2015
Εσωτερική E&A (περιλαμβάνονται οι κεφαλαιουχικές δαπάνες για κτίρια και εξοπλισμό που προορίζονται ειδικά για E&A)			
Εξωτερική E&A			
Αγορά μηχανημάτων, εξοπλισμού και λογισμικού (Εξαιρούνται οι δαπάνες για εξοπλισμό για E&A)			
Αγορά άλλων εξωτερικών γνώσεων			
Σύνολο αυτών των τεσσάρων κατηγοριών δαπανών για καινοτομία			

7.3 Έλαβε η επιχείρησή σας οικονομική υποστήριξη - ενισχύσεις από το δημόσιο τομέα για δραστηριότητες καινοτομίας; Περιλαμβάνεται η οικονομική ενίσχυση μέσω φορολογικών κινήτρων ή εκπτώσεων, επιχορηγήσεων, επιδοτουμένων δανείων και εγγυήσεων δανείων.

	2009	2015
Αναπτυξιακό Νόμο		
Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ)		
Εάν ναι, συμμετείχε η επιχείρησή σας στο 5ο (1998-2002) ή στο 6ο (2003-2006) Πρόγραμμα-Πλαίσιο για την Έρευνα και την Τεχνολογική Ανάπτυξη της ΕΕ		
Όχι από καμία πηγή		

8. Πηγές πληροφοριών και συνεργασίας για δραστηριότητες καινοτομίας

8.1 Πόσο σημαντικές για τις δραστηριότητες καινοτομίας της επιχείρησής σας ήταν οι ακόλουθες πηγές πληροφοριών; Παρακαλούμε να επισημάνετε τις πηγές πληροφοριών που παρείχαν πληροφορίες για νέα σχέδια καινοτομίας ή συνέβαλαν στην ολοκλήρωση υπαρχόντων σχεδίων καινοτομίας.

Σημειώστε τη στήλη 'δεν χρησιμοποιήθηκαν' αν δεν έχουν ληφθεί πληροφορίες από μια πηγή.

	Πηγή πληροφοριών	Βαθμός σημασίας			
		Μεγάλης σημασίας	Μεσαίας σημασίας	Χαμηλής σημασίας	Δεν χρησιμοποιήθηκαν
Εσωτερικές	Στο εσωτερικό της επιχείρησής μας ή του ομίλου επιχειρήσεών μας	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Πηγές της αγοράς	Προμηθευτές εξοπλισμού, υλικών, εξαρτημάτων ή λογισμικού	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Πελάτες	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Ανταγωνιστές ή άλλες επιχειρήσεις του τομέα μας	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Σύμβουλοι, εμπορικά εργαστήρια, ή ιδιωτικά ιδρύματα E&A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Θεσμικές πηγές	Πανεπιστήμια ή άλλα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Κρατικά ή δημόσια ερευνητικά ιδρύματα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Άλλες πηγές	Συνέδρια, εμπορικές εκθέσεις, άλλες εκθέσεις	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Επιστημονικά περιοδικά και επαγγελματικές/τεχνικές εκδόσεις	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Επαγγελματικές και βιομηχανικές ενώσεις, φορείς ή συμπράξεις αυτών	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8.2 Συνεργάστηκε η επιχείρησή σας για οποιαδήποτε από τις δραστηριότητες καινοτομίας σας με άλλες επιχειρήσεις ή ιδρύματα; Η συνεργασία για την καινοτομία είναι η ενεργή συμμετοχή σε δραστηριότητες καινοτομίας μαζί με άλλες επιχειρήσεις ή μη εμπορικά ιδρύματα. Δεν είναι απαραίτητο να έχουν εμπορικό όφελος και οι δύο εταίροι.

	2009	2015
Ναι	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Όχι	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Αν Όχι πηγαίνετε στην ερώτηση 9.1

8.3 Αναφέρετε τον τύπο και τη γεωγραφική θέση του εταίρου της συνεργασίας σας

(Σημειώστε όλα τα αντίστοιχα τετραγωνάκια)

Τύπος εταίρου συνεργασίας	Η χώρα μας	Ε.Ε(των 27)	Άλλες χώρες
A. Άλλες επιχειρήσεις του ομίλου επιχειρήσεών μας	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B. Προμηθευτές εξοπλισμού, υλικών, εξαρτημάτων ή λογισμικού	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Γ. Πελάτες	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Δ. Ανταγωνιστές ή άλλες επιχειρήσεις του τομέα μας	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ε. Σύμβουλοι, εμπορικά εργαστήρια ή ιδιωτικά ιδρύματα E&A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ΣΤ. Πανεπιστήμια ή άλλα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Z. Κρατικά ή δημόσια ερευνητικά ιδρύματα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8.4 Ποιον τύπο εταίρου συνεργασίας θεωρείτε πιο πολύτιμο για τις δραστηριότητες καινοτομίας της επιχείρησής σας; (Σημειώστε το αντίστοιχο παραπάνω γράμμα)

9. Αποτελέσματα της καινοτομίας

9.1 Πόσο σημαντικό ήταν το καθένα από τα ακόλουθα αποτελέσματα των καινοτομιών που εφαρμόσατε;

		Βαθμός παρατηρηθέντος αποτελέσματος			
		Πολύ μεγάλης σημασίας	Μέτριας σημασίας	Χαμηλής Σημασίας	Καμία σχέση
Αποτελέσματα σχετικά με προϊόντα	Αύξηση του φάσματος αγαθών ή υπηρεσιών	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Είσοδος σε νέες αγορές ή αύξηση του μεριδίου της αγοράς	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Βελτίωση της ποιότητας των αγαθών ή των υπηρεσιών	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Αποτελέσματα σχετικά με διαδικασίες	Βελτίωση της ευελιξίας της παραγωγής ή της παροχής υπηρεσιών	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Αύξηση της ικανότητας παραγωγής ή παροχής υπηρεσιών	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Μείωση του κόστους εργασίας ανά παραγόμενη μονάδα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Μείωση των υλικών και της ενέργειας ανά παραγόμενη μονάδα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Άλλα αποτελέσματα	Μείωση του περιβαλλοντικού αντίκτυπου ή βελτίωση της υγείας και της ασφάλειας	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Κάλυψη κανονιστικών απαιτήσεων	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9.2 Άλλα αποτελέσματα της καινοτομίας

	2009	2015
Αύξηση (μείωση) πωλήσεων ΣΥΝΟΛΙΚΑ το 2009		
% πωλήσεων από καινοτομίες (παντός τύπου)		
% Νέων ιδεών (όλων των τύπων) που υλοποιήθηκαν		
% Νέων πελατών που προσελκύστηκαν λόγω καινοτομιών		
Αριθμός «νέων» προϊόντων που εισήχθησαν στην αγορά (νέων: προϊόντα που δεν τα είχε πριν η εταιρεία)		
Αύξηση/Μείωση εργαζομένων στην επιχείρηση (% σε σύνολο εργαζομένων)		

9.3 Τους τελευταίους 6 μήνες η επιχείρησή σας πήρε κάποιο από τα ακόλουθα μέτρα για να αντιμετωπίσει την οικονομική κρίση;

A) Με ποιό τρόπο η κρίση επηρέασε την επιχείρησή σας στην καινοτομία;

	2015
Αύξησε το συνολικό ποσό που ξοδεύει για καινοτομία	
Μείωσε το συνολικό ποσό που ξοδεύει για καινοτομία	
Διατήρησε το συνολικό ποσό που ξοδεύει για καινοτομία στο ίδιο επίπεδο	
Τίποτα/ Ουδέν καινοτομία	
Άλλο (παρακαλώ αναφέρατε)	

B) Με ποιο τρόπο η κρίση επηρέασε την επιχείρησή σας;

	2015
Ανέπτυξε καινούρια προϊόντα για την αγορά	
Εισέρχεται σε νέες αγορές	
Μείωσε προσωπικό	
Αύξησε προσωπικό	

10. Παράγοντες που παρεμποδίζουν τις δραστηριότητες καινοτομίας

10.1 Ορισμένες από τις δραστηριότητες ή τα σχέδια καινοτομίας σας

	2009	2015
Εγκαταλείφθηκαν στο στάδιο του σχεδιασμού	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Εγκαταλείφθηκαν μετά την έναρξη της δραστηριότητας ή του σχεδίου	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Είχαν σοβαρή καθυστέρηση	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Κανένα από τα παραπάνω	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ΝΑ ΑΠΑΝΤΗΘΕΙ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΑΠΟ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ:

10.2 Πόσο σημαντικοί ήταν οι ακόλουθοι παράγοντες για την παρεμπόδιση των δραστηριοτήτων ή των σχεδίων καινοτομίας σας ή πόσο επηρέασαν μια απόφαση για τη μη εφαρμογή καινοτομίας;

	Βαθμός σημασίας			
	Μεγάλης σημασίας	Μεσαίας σημασίας	Χαμηλής σημασίας	Μη σημαντικό

Παράγοντες κόστους	Έλλειψη χρηματοδότησης στο εσωτερικό της επιχείρησης ή του ομίλου	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Έλλειψη χρηματοδότησης από πηγές εξωτερικές της επιχείρησης	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Πολύ υψηλό κόστος καινοτομίας	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Παράγοντες σχετικοί με τις γνώσεις	Έλλειψη ειδικευμένου προσωπικού	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Έλλειψη πληροφόρησης για την τεχνολογία	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Έλλειψη πληροφόρησης για τις αγορές	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Δυσκολία εξεύρεσης εταίρων συνεργασίας για την καινοτομία	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Παράγοντες σχετικοί με την αγορά	Άλλες επιχειρήσεις δεσπόζουν στην αγορά	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Αβεβαιότητα της ζήτησης για τα καινοτόμα αγαθά ή υπηρεσίες	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Λόγοι αποφυγής της καινοτομίας	Δεν υπάρχει ανάγκη λόγω παλαιότερων καινοτομιών	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Δεν υπάρχει ανάγκη λόγω έλλειψης ζήτησης για καινοτομίες	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. Δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας

11.1 Η επιχείρησή σας:

	2009	2015
Υπέβαλε αίτηση για δίπλωμα ευρεσιτεχνίας	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Καταχώρησε βιομηχανικό σχέδιο	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Καταχώρησε εμπορικό σήμα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ζήτησε κατοχύρωση δικαιωμάτων δημιουργού (copyright)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Κανένα από αυτά	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B) Στατιστική Μελέτη με Χρήση Minitab

Γεωγραφικές Αγορές Πώλησης

Για Νομό Κοζάνης

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	5	43	0,116279
2	5	43	0,116279

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: 0
95% CI for difference: (-0,135499; 0,135499)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = 0,00 P-Value = 1,000

Fisher's exact test: P-Value = 1,000

Για Δυτική Μακεδονία

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	15	43	0,348837
2	13	43	0,302326

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: 0,0465116
95% CI for difference: (-0,151316; 0,244340)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = 0,46 P-Value = 0,645

Fisher's exact test: P-Value = 0,818

Για Ελλάδα

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	16	43	0,372093
2	17	43	0,395349

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: -0,0232558
95% CI for difference: (-0,228751; 0,182239)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = -0,22 P-Value = 0,824

Fisher's exact test: P-Value = 1,000

Για Ευρωπαϊκές Χώρες

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	5	43	0,116279
2	4	43	0,093023

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: 0,0232558
95% CI for difference: (-0,106040; 0,152551)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = 0,35 P-Value = 0,724

Για άλλες Χώρες

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	2	43	0,046512
2	4	43	0,093023

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: -0,0465116
95% CI for difference: (-0,153746; 0,0607227)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = -0,85 P-Value = 0,395

* NOTE * The normal approximation may be inaccurate for small samples.

Fisher's exact test: P-Value = 0,676

Πιστοποίηση

Είναι Πιστοποιημένη

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	20	43	0,465116
2	21	43	0,488372

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: -0,0232558
95% CI for difference: (-0,234318; 0,187807)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = -0,22 P-Value = 0,829

Fisher's exact test: P-Value = 1,000

Δεν είναι Πιστοποιημένη

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	23	43	0,534884
2	22	43	0,511628

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: 0,0232558
95% CI for difference: (-0,187807; 0,234318)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = 0,22 P-Value = 0,829

Fisher's exact test: P-Value = 1,000

Καινοτομία Οργάνωσης

Συστήματα Διαχείρισης Γνώσεων

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	17	43	0,395349
2	16	43	0,372093

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: 0,0232558
95% CI for difference: (-0,182239; 0,228751)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = 0,22 P-Value = 0,824

Fisher's exact test: P-Value = 1,000

Διοίκηση για τις Λειτουργίες

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	17	43	0,395349
2	13	43	0,302326

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: 0,0930233
95% CI for difference: (-0,107473; 0,293520)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = 0,91 P-Value = 0,363

Fisher's exact test: P-Value = 0,498

Αύξηση του εύρους Ευθύνης

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	23	43	0,534884
2	21	43	0,488372

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: 0,0465116
95% CI for difference: (-0,164551; 0,257574)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = 0,43 P-Value = 0,666

Fisher's exact test: P-Value = 0,829

Μείωση του εύρους Ευθύνης

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	0	43	0,000000
2	0	43	0,000000

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: 0
95% CI for difference: (*; *)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = * P-Value = *

Fisher's exact test: P-Value = 1,000

Μη επίδραση του εύρους Ευθύνης

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	1	43	0,023256
2	2	43	0,046512

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: -0,0232558
95% CI for difference: (-0,100659; 0,0541469)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = -0,59 P-Value = 0,556

* NOTE * The normal approximation may be inaccurate for small samples.

Fisher's exact test: P-Value = 1,000

Διοικητική Δομή

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	11	43	0,255814
2	15	43	0,348837

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: -0,0930233
95% CI for difference: (-0,286155; 0,100109)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = -0,94 P-Value = 0,345

Fisher's exact test: P-Value = 0,482

Σχέσεις με άλλες Εταιρίες

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	10	43	0,232558
2	12	43	0,279070

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: -0,0465116
95% CI for difference: (-0,230680; 0,137656)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = -0,49 P-Value = 0,621

Fisher's exact test: P-Value = 0,805

Κανένα από αυτά

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	9	43	0,209302
2	11	43	0,255814

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: -0,0465116
95% CI for difference: (-0,224815; 0,131791)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = -0,51 P-Value = 0,609

Fisher's exact test: P-Value = 0,799

Καινοτομία Marketing

Σχεδιασμός

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	18	43	0,418605
2	17	43	0,395349

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: 0,0232558
95% CI for difference: (-0,184344; 0,230856)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = 0,22 P-Value = 0,826

Fisher's exact test: P-Value = 1,000

Προβολή

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	27	43	0,627907
2	20	43	0,465116

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: 0,162791
95% CI for difference: (-0,0448095; 0,370391)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = 1,54 P-Value = 0,124

Fisher's exact test: P-Value = 0,193

Διανομή

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	18	43	0,418605
2	20	43	0,465116

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: -0,0465116
95% CI for difference: (-0,256196; 0,163173)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = -0,43 P-Value = 0,664

Fisher's exact test: P-Value = 0,828

Τιμολόγηση

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	12	43	0,279070
2	24	43	0,558140

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: -0,279070
95% CI for difference: (-0,479084; -0,0790557)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = -2,73 P-Value = 0,006

Fisher's exact test: P-Value = 0,016

Καινοτομία Διαδικασιών

Εισήγαγε Καινοτομία Διαδικασίας

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	25	43	0,581395
2	20	43	0,465116

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: 0,116279
95% CI for difference: (-0,0934053; 0,325963)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = 1,09 P-Value = 0,277

Fisher's exact test: P-Value = 0,388

Δεν εισήγαγε Καινοτομία Διαδικασίας

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	18	43	0,418605
2	23	43	0,534884

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: -0,116279
95% CI for difference: (-0,325963; 0,0934053)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = -1,09 P-Value = 0,277

Fisher's exact test: P-Value = 0,388

Καινοτομία Προϊόντων

Εισήγαγε Καινοτομία Προϊόντων

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	34	43	0,790698
2	34	43	0,790698

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: 0
95% CI for difference: (-0,171957; 0,171957)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = 0,00 P-Value = 1,000

Fisher's exact test: P-Value = 1,000

Δεν εισήγαγε Καινοτομία Προϊόντων

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	9	43	0,209302
2	9	43	0,209302

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: 0
95% CI for difference: (-0,171957; 0,171957)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = 0,00 P-Value = 1,000

Fisher's exact test: P-Value = 1,000

Οι καινοτομίες Αγαθών και Υπηρεσιών ως προς την Αγορά.

Νέες για την Αγορά

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	7	43	0,162791
2	8	43	0,186047

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: -0,0232558
95% CI for difference: (-0,183581; 0,137069)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = -0,28 P-Value = 0,776

Fisher's exact test: P-Value = 1,000

Νέες μόνο για την Επιχείρησή μας

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	3	43	0,069767
2	5	43	0,116279

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: -0,0465116
95% CI for difference: (-0,168896; 0,0758728)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = -0,74 P-Value = 0,456

* NOTE * The normal approximation may be inaccurate for small samples.

Fisher's exact test: P-Value = 0,713

Παραμένει Αμετάβλητα ή είχαν Οριακές Αλλαγές

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	33	43	0,767442
2	30	43	0,697674

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: 0,0697674
95% CI for difference: (-0,116747; 0,256282)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = 0,73 P-Value = 0,463

Fisher's exact test: P-Value = 0,627

Δραστηριότητες και Δαπάνες Καινοτομίας

Εσωτερική Ε&Α

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	21	43	0,488372
2	21	43	0,488372

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: 0
95% CI for difference: (-0,211291; 0,211291)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = 0,00 P-Value = 1,000

Fisher's exact test: P-Value = 1,000

Εξωτερική Ε&Α

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	4	43	0,093023
2	5	43	0,116279

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: -0,0232558
95% CI for difference: (-0,152551; 0,106040)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = -0,35 P-Value = 0,724

* NOTE * The normal approximation may be inaccurate for small samples.

Fisher's exact test: P-Value = 1,000

Αγορά Μηχανημάτων Εξοπλισμού

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	36	43	0,837209
2	23	43	0,534884

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: 0,302326
95% CI for difference: (0,116851; 0,487801)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = 3,19 P-Value = 0,001

Fisher's exact test: P-Value = 0,005

Αγορά άλλων Εξωτερικών Γνώσεων

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	2	43	0,046512
2	1	43	0,023256

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: 0,0232558
95% CI for difference: (-0,0541469; 0,100659)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = 0,59 P-Value = 0,556

* NOTE * The normal approximation may be inaccurate for small samples.

Fisher's exact test: P-Value = 1,000

Κατάρτιση

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	19	43	0,441860
2	15	43	0,348837

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: 0,0930233
95% CI for difference: (-0,112707; 0,298753)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = 0,89 P-Value = 0,375

Fisher's exact test: P-Value = 0,509

Εισαγωγή Καινοτομιών στην Αγορά

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	19	43	0,441860
2	18	43	0,418605

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: 0,0232558
95% CI for difference: (-0,185967; 0,232479)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = 0,22 P-Value = 0,828

Fisher's exact test: P-Value = 1,000

Άλλες Προετοιμασίες

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	3	43	0,069767
2	3	43	0,069767

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: 0
95% CI for difference: (-0,107684; 0,107684)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = 0,00 P-Value = 1,000

* NOTE * The normal approximation may be inaccurate for small samples.

Fisher's exact test: P-Value = 1,000

Καμία

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	2	43	0,046512
2	7	43	0,162791

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: -0,116279
95% CI for difference: (-0,243313; 0,0107545)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = -1,79 P-Value = 0,073

* NOTE * The normal approximation may be inaccurate for small samples.

Fisher's exact test: P-Value = 0,156

Οικονομική Υποστήριξη

Οικονομική υποστήριξη από Αναπτυξιακό Νόμο

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	12	43	0,279070
2	4	43	0,093023

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: 0,186047
95% CI for difference: (0,0263254; 0,345768)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = 2,28 P-Value = 0,022

* NOTE * The normal approximation may be inaccurate for small samples.

Fisher's exact test: P-Value = 0,050

|

Οικονομική Υποστήριξη από Ε.Ε.

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	13	43	0,302326
2	9	43	0,209302

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: 0,0930233
95% CI for difference: (-0,0903559; 0,276402)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = 0,99 P-Value = 0,320

Fisher's exact test: P-Value = 0,459

Από καμία Πηγή

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	22	43	0,511628
2	30	43	0,697674

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: -0,186047
95% CI for difference: (-0,388939; 0,0168456)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = -1,80 P-Value = 0,072

Fisher's exact test: P-Value = 0,122

Συνεργασία με άλλες Επιχειρήσεις ή Ιδρύματα

Συνεργάστηκαν με άλλες Επιχειρήσεις ή Ιδρύματα

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	22	43	0,511628
2	23	43	0,534884

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: -0,0232558
95% CI for difference: (-0,234318; 0,187807)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = -0,22 P-Value = 0,829

Fisher's exact test: P-Value = 1,000

Δεν συνεργάστηκαν με άλλες Επιχειρήσεις ή Ιδρύματα

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	21	43	0,488372
2	20	43	0,465116

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: 0,0232558
95% CI for difference: (-0,187807; 0,234318)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = 0,22 P-Value = 0,829

Fisher's exact test: P-Value = 1,000

Παράγοντες Παρεμπόδισης Καινοτομίας

Εγκαταλείφθηκαν στο Στάδιο του Σχεδιασμού

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	7	43	0,162791
2	11	43	0,255814

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: -0,0930233
95% CI for difference: (-0,263853; 0,0778066)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = -1,07 P-Value = 0,286

Fisher's exact test: P-Value = 0,427

Εγκαταλείφθηκαν μετά την Έναρξη της Δραστηριότητας ή του Σχεδίου

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	2	43	0,046512
2	3	43	0,069767

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: -0,0232558
95% CI for difference: (-0,122048; 0,0755360)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = -0,46 P-Value = 0,645

* NOTE * The normal approximation may be inaccurate for small samples.

Fisher's exact test: P-Value = 1,000

Είχαν σοβαρή Καθυστέρηση

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	5	43	0,116279
2	4	43	0,093023

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: 0,0232558
95% CI for difference: (-0,106040; 0,152551)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = 0,35 P-Value = 0,724

* NOTE * The normal approximation may be inaccurate for small samples.

Fisher's exact test: P-Value = 1,000

Κανένα από τα παραπάνω

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	30	43	0,697674
2	27	43	0,627907

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: 0,0697674
95% CI for difference: (-0,129521; 0,269056)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = 0,69 P-Value = 0,493

Fisher's exact test: P-Value = 0,649

Δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας

Υπέβαλε Αίτηση για Δίπλωμα Ευρεσιτεχνίας

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	3	43	0,069767
2	3	43	0,069767

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: 0
95% CI for difference: (-0,107684; 0,107684)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = 0,00 P-Value = 1,000

* NOTE * The normal approximation may be inaccurate for small samples.

Fisher's exact test: P-Value = 1,000

Καταχώρησε Βιομηχανικό Σχέδιο

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	3	43	0,069767
2	2	43	0,046512

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: 0,0232558
95% CI for difference: (-0,0755360; 0,122048)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = 0,46 P-Value = 0,645

* NOTE * The normal approximation may be inaccurate for small samples.

Fisher's exact test: P-Value = 1,000

Καταχώρησε Εμπορικό Σήμα

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	8	43	0,186047
2	1	43	0,023256

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: 0,162791
95% CI for difference: (0,0380600; 0,287521)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = 2,56 P-Value = 0,011

* NOTE * The normal approximation may be inaccurate for small samples.

Fisher's exact test: P-Value = 0,030

Ζήτησε Κατοχύρωση Δικαιωμάτων Δημιουργού

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	3	43	0,069767
2	1	43	0,023256

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: 0,0465116
95% CI for difference: (-0,0419598; 0,134983)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = 1,03 P-Value = 0,303

* NOTE * The normal approximation may be inaccurate for small samples.

Fisher's exact test: P-Value = 0,616

Κανένα από αυτά

Test and CI for Two Proportions

Sample	X	N	Sample p
1	31	43	0,720930
2	36	43	0,837209

Difference = p (1) - p (2)
Estimate for difference: -0,116279
95% CI for difference: (-0,289914; 0,0573561)
Test for difference = 0 (vs ≠ 0): Z = -1,31 P-Value = 0,189

Fisher's exact test: P-Value = 0,299