

ΤΕΙ ΛΑΡΙΣΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΡΓΩΝ

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ
ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ»**

**Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ, ΤΗΣ ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗΣ
ΚΟΥΛΤΟΥΡΑΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΤΥΛ ΗΓΕΣΙΑΣ ΣΕ ΚΑΙΝΟΤΟΜΑ ΕΡΓΑ
ΠΟΥ ΥΛΟΠΟΙΟΥΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΤΗΣ
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ.**

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΤΕΡΨΙΘΕΑ ΑΓΓΕΛΗ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΣΔΡΟΛΙΑΣ ΛΑΜΠΡΟΣ

ΛΑΡΙΣΑ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ: ΙΟΥΝΙΟΣ 2012

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους όσους συνέβαλλαν στην εκπόνηση της μεταπτυχιακής διατριβής. Τον επιβλέποντα καθηγητή μου, κ. Λάμπρο Σδρόλια για πολύτιμες συμβουλές και τη καθοδήγηση του καθ' όλη την διάρκεια της εκπόνησης της διατριβής. Ιδιαίτερες ευχαριστίες θα ήθελα να αποδώσω στους καθηγητές μου κ. Ανθόπουλο Λεωνίδα και κ. Τσέλιο Δημήτριο για τις συμβουλές, την καθοδήγηση και τη βοήθεια που μου προσέφεραν κατά τη διάρκεια συγγραφής της διπλωματικής εργασίας. Επίσης ευχαριστώ όλους τους καθηγητές μου στο μεταπτυχιακό δίπλωμα ειδίκευσης του ΤΕΙ Λάρισας “Διοίκηση και Διαχείριση Έργων και Προγραμμάτων” για την καθοδήγηση και τη βοήθεια που μου παρείχαν.

Ακόμη θα ήθελα να απευθύνω τις ευχαριστίες μου σε όλους όσους συμμετείχαν στην έρευνα για τον πολύτιμο χρόνο που διέθεσαν και το ενδιαφέρον που έδειξαν.

Τέλος θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους τους συναδέλφους μου μεταπτυχιακούς φοιτητές για τις ανταλλαγές απόψεων, το ειλικρινές ενδιαφέρον τους και για τη σημαντική βοήθειά και συνεργασία τους σε όλη τη διάρκεια του μεταπτυχιακού προγράμματος.

Ιούνιος 2012

Αγγέλη Τερψιθέα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στο σύγχρονο, παγκοσμιοποιημένο οικονομικό περιβάλλον, που συνεχώς μεταβάλλεται και εξελίσσεται, είναι απαραίτητο για κάθε επιχείρηση ή οργανισμό να αντιλαμβάνεται τις αλλαγές στο εξωτερικό περιβάλλον και να βρίσκει τρόπους έτσι ώστε να παραμένει ανταγωνιστική, αναγνωρίζοντας τις ευκαιρίες και τις απειλές. Η καινοτομία αποτελεί απαραίτητη ικανότητα της επιχείρησης, ώστε να μπορεί να εκμεταλλευτεί τις ευκαιρίες που δημιουργούνται και να αποφεύγει τους κινδύνους που προκύπτουν από τις αλλαγές. Πολλές επιχειρήσεις δυσκολεύονται να επιτύχουν επιτυχείς καινοτομίες παρά το γεγονός ότι τις τελευταίες δεκαετίες παρουσιάζουν σημαντική πρόοδο στην έρευνα και ανάπτυξη.

Νέες ιδέες και δημιουργικές στρατηγικές δράσης είναι αναγκαίες για την ανταγωνιστικότητα, ενώ η καινοτομία αποτελεί προϋπόθεση για την επιβίωση και την ανάπτυξη των επιχειρήσεων καθώς συμβάλει στη διατήρηση ή την αύξηση του μεριδίου αγοράς, αυξάνει την παραγωγικότητα και την κερδοφορία, αυξάνει την ποιότητα των παραγόμενων προϊόντων και ως εκ τούτου συμβάλει στην ικανοποίηση των πελατών.

Η κουλτούρα, η ηγεσία και η στρατηγική θεωρούνται από τις σημαντικότερες διαστάσεις της επιχείρησης ή του οργανισμού, άρρηκτα συνδεδεμένες με την αποτελεσματικότητα και ανταγωνιστικότητα αυτής. Η διαδικασία της καινοτομίας στο πλαίσιο της στρατηγικής, της οργανωσιακής κουλτούρας και του στυλ ηγεσίας σε μια προσπάθεια για γρήγορη και αποτελεσματική ανάπτυξη της καινοτομίας στις μικρομεσαίες κατασκευαστικές επιχειρήσεις και η στενή σχέση μεταξύ τους είναι αυτό που θα πρέπει να επιδιώκουν τα ανώτατα στελέχη κάθε επιχείρησης. Η ανάλυση που παρουσιάζεται επιβεβαιώνει ότι οι εταιρείες με μεγάλη απόδοση δίνουν ιδιαίτερη έμφαση στην ακολουθούμενη στρατηγική και έχουν ισχυρότερο και καλύτερα καθορισμένο στυλ ηγεσίας συγκριτικά με τις εταιρείες μικρότερης απόδοσης.

Στις κατασκευαστικές επιχειρήσεις αποτελεί πρόκληση η εισαγωγή της καινοτομίας, αλλά οι φορείς τους είναι σκεπτικοί σχετικά με τα αποτελέσματα που θα επιφέρει στο έργο και τις επιχειρήσεις. Ο κατασκευαστικός κλάδος χαρακτηρίζεται από έντονες αντιπαραθέσεις, απουσία οράματος, απροθυμία για την ανάληψη κινδύνων, έντονο ανταγωνισμό, κακή επικοινωνία, και απουσία ενημέρωσης και οργάνωσης της ομάδας έργου. Ωστόσο, ο τομέας των κατασκευών προσφέρει μεγάλες ευκαιρίες για καινοτομία στους επαγγελματίες του κλάδου, καθώς κάθε κατασκευαστικό έργο είναι μοναδικό, νέα

εργαλεία και υλικά προσφέρονται από τις συναφείς βιομηχανίες, ενώ νέες προκλήσεις εντοπίζονται σε κάθε κατασκευαστικό έργο.

Στη παρούσα μεταπτυχιακή διατριβή στόχος είναι να διερευνηθεί η αλληλεπίδραση της ηγεσίας, της στρατηγικής και της οργανωσιακής κουλτούρας με την καινοτομία. Η αλληλεπίδραση αυτή, στη παρούσα μελέτη, είναι εστιασμένη στις κατασκευαστικές επιχειρήσεις. Επιπρόσθετος στόχος είναι η εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με τους ρόλους ηγεσίας που υιοθετούνται από τα ανώτερα στελέχη των κατασκευαστικών εταιρειών, τη στρατηγική που ακολουθεί κάθε εταιρεία και τον τύπο κουλτούρας που διακατέχει τις συγκεκριμένες εταιρείες και κατά πόσο οι παραπάνω παράγοντες επηρεάζουν την υιοθέτηση καινοτομικών δραστηριοτήτων μεθόδων και εργαλείων.

Στο πρώτο κεφάλαιο, επιχειρείται η οριοθέτηση της εργασίας θέτοντας τα ερευνητικά ερωτήματα και καθορίζοντας την μεθοδολογία ανάπτυξης της έρευνας. Επίσης, προσδιορίζεται η συνάφεια του αντικειμένου της παρούσας εργασίας με την επιστήμη της διαχείρισης έργου και παρουσιάζεται το θεωρητικό υπόβαθρο της μελέτης.

Στο δεύτερο κεφάλαιο, ορίζεται η υπό εξέταση περιοχή, αναλύεται και παρουσιάζεται το μοντέλο που θα επεξηγηθεί στη συνέχεια. Επίσης πραγματοποιείται αναφορά στους προβληματισμούς και αναλύονται τα ερωτήματα.

Στο τρίτο κεφάλαιο ακολουθεί η ανάλυση περιοχής. Σε αυτό το σημείο παρουσιάζονται και αναλύονται διεξοδικά οι έννοιες της καινοτομίας, της ηγεσίας, της στρατηγικής και της οργανωσιακής κουλτούρας της επιχείρησης. Επίσης γίνεται αναφορά στον κατασκευαστικό κλάδο στην Ελλάδα, τη στρατηγική για την καινοτομία και τις επιδόσεις της χώρας όσο αφορά τη καινοτομία.

Στο τέταρτο κεφάλαιο παρουσιάζεται η μεθοδολογία της έρευνας. Αναπτύσσεται το ερευνητικό πρόβλημά, παρουσιάζεται το ερωτηματολόγιο, ο τρόπος δειγματοληψίας και συλλογής των δεδομένων καθώς και ο τρόπος ανάλυσης των δεδομένων μέσω SPSS.

Στο πέμπτο κεφάλαιο της διπλωματικής διατριβής παρουσιάζονται τα ευρήματα της έρευνας και τονίζονται τα σημαντικότερα από αυτά.

Τέλος στο έκτο κεφάλαιο εξάγονται χρήσιμα συμπεράσματα για περαιτέρω έρευνα και μελέτη.

Abstract

In modern, globalized economic environment that continuously is altered and develops, it is essential for each enterprise or organism to conceive the changes in the exterior environment and to find ways so as to she remains competitive, recognizing the occasions and the threats. The innovation constitutes essential faculty of enterprise, so that it can exploit the occasions that are created and avoid the dangers that result from the changes. A lot of enterprises are complicated they achieve successful innovations despite the make that the last decades they present important progress in the research and growth.

New ideas and creative strategies of action are necessary for the competitiveness, while the innovation constitutes condition for the survival and the growth of enterprises as well as it contributes in the maintenance or the increase of share of market, it increases the productivity and the profitability, it increases the quality of produced products and consequently it contributes in the satisfaction of customers.

The culture, the leadership and the strategy are considered by more important dimensions of enterprise of organism, unbreakably connected with the effectiveness and competitiveness of this. The process of innovation in the frame of strategy, organization culture and [styl] leadership in a effort for fast and effective +

growth of innovation in the small to medium-sized constructional enterprises and the narrow relation from each other are what it will be supposed they seek the maximum executives of each enterprise. The analysis that is presented confirms that the companies with big output give particular accent in the followed strategy and have more powerful and better determined [styl] leadership comparatively with the companies of smaller output.

In the constructional enterprises it constitutes challenge the import of innovation, but their institutions they are thoughtful with regard to the results that will involve in the work and the enterprises. The constructional sector is characterized by intense juxtapositions, absence of vision, unwillingness for the undertaking of dangers, intense competition, bad communication, and absence of briefing and organization of team of work. However, the sector of manufactures offers big occasions for innovation in the professionals of sector, as well as each constructional work are unique, new tools and materials are offered by the relevant industries, while new challenges are located in each constructional work.

In the present postgraduate thesis objective it is investigated the interaction of leadership, strategy and organization culture with the innovation. This interaction, in the present study, is focused in the constructional enterprises. Additional objective is the export of conclusions with regard to the roles of leadership that are adopted by the superior executives of constructional companies, the strategy that follows each company and the type of culture that possesses the particular companies and how much the further factors influence the adoption of innovative activities of methods and tools.

In the first chapter, is attempted the delimitation of work placing the inquiring questions and determining the methodology of growth of research. Also, is determined the affinity of object of present work with the science of management of work and is presented the theoretical background of study.

In the second chapter, is fixed the region under review, is analyzed and is presented the model that will be explained afterwards. Also is realized report in the reflections and is analyzed the questions.

In the third chapter follows the analysis of region. In this point are presented and are analyzed at great length the significances of innovation, leadership, strategy and organization culture of enterprise. Also becomes report in the constructional sector in Greece, the strategy for the innovation and the records of country as long as it concerns the innovation.

In the fourth chapter is presented the methodology of research. Is developed the inquiring problem, is presented the questionnaire, the way of sampling and collection of data as well as the way of analysis of data via SPSS.

In the fifth chapter of diplomatic thesis are presented the discoveries of research and are stressed most important than these.

Finally in the sixth chapter, useful conclusions are exported on further research and study.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ	II
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	III
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	VII
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ	IX
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ	X
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ	XI
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΠΙΤΕΛΙΚΗ ΣΥΝΟΨΗ	14
1.1. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ	14
1.2. ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ	15
1.3. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ.....	20
1.4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ- ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	21
1.5. ΣΥΝΑΦΕΙΑ ΜΕ ΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΡΓΩΝ	22
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΕΙΣΑΓΩΓΗ	27
2.1. ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΥΠΟ ΕΞΕΤΑΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ.....	27
2.2. ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ.	30
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	32
3.1. ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ	32
3.1.2. Είδη της καινοτομίας	34
3.1.3. Ο ρόλος της καινοτομίας στη προσπάθεια για δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.	35
3.1.4. Μέτρηση της καινοτομίας.....	36
3.1.5. Η Ελληνική πραγματικότητα	38
3.1.6. Η πολιτική για την καινοτομία.....	41
3.1.7. Το Ελληνικό Σύστημα Έρευνας, Τεχνολογίας και Καινοτομίας.....	43
3.2. Ο ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΣ ΚΛΑΔΟΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	43
3.2.1. Καινοτομία και κατασκευαστικός κλάδος	45
3.3. ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ.....	47
3.4. ΟΡΓΑΝΩΣΙΑΚΗ ΚΟΥΛΤΟΥΡΑ	52
3.5. ΗΓΕΣΙΑ	55
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	59
4.1. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ	59
4.2. ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ	59

4.3. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ.....	69
4.4. ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	70
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	71
5.1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	71
5.2 ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗΣ.....	81
5.2.1 Συσχέτιση καινοτομίας- στρατηγικής.....	82
5.2.2 Συσχέτιση καινοτομίας-ηγεσίας.....	89
5.2.3 Συσχέτιση καινοτομίας-οργανωσιακής κουλτούρας.....	94
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	101
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	103
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	120

Κατάλογος Σχημάτων

Σχ.-1.1:7S Model.....	24
Σχ.-2.1: Προσέγγιση των βασικών μεταβλητών που οδηγούν στην καινοτομία.....	29
Σχ.-3.1: Σχέση ανάμεσα στη δημιουργία, την εφεύρεση και την καινοτομία	33
Σχ.-3.2: Πλαίσιο αξιολόγησης και ανάπτυξης της καινοτομίας.....	37
Σχ.-3.3: Οι επιδόσεις Καινοτομίας στην Ευρωπαϊκή Ένωση το 2011.....	38
Σχ.-3.4: Παράγοντες που επηρεάζουν την καινοτομία.....	39
Σχ.-3.5: Αξιολόγηση της καινοτομίας.....	40
Σχ.-3.6: Εξέλιξη Δεικτών Παραγωγής στις Κατασκευές.....	44
Σχ.-3.7: Έργο του Marc Mimram για κατοικήσιμες γέφυρες.....	46
Σχ.-5.1: Έτη λειτουργίας της επιχείρησης.....	71
Σχ.-5.2: Αριθμός προσωπικού στην επιχείρηση.....	71
Σχ.-5.3: Η εξοικείωση των κατασκευαστικών επιχειρήσεων με την καινοτομία.....	72
Σχ.-5.4: Εισαγωγή καινοτομίας κατά την υλοποίηση έργων.....	72
Σχ.-5.5: Η αναγκαιότητα της καινοτομίας στο σύγχρονο διεθνοποιημένο περιβάλλον	73
Σχ.-5.6: Εισαγωγή καινοτομίας κατασκευαστικών εταιρειών στην Ελλάδα.....	73
Σχ.-5.7:Εισαγωγή καινοτομίας κατασκευαστικών εταιρειών στην Περιφέρεια Θεσσαλίας.....	74
Σχ.-5.8: Στρατηγικοί στόχοι της επιχείρησης.....	74
Σχ.-5.9: Εκπαίδευση σε θέματα καινοτομίας.....	75
Σχ.-5.10:Προσανατολισμός της επιχείρησης στις ανάγκες του πελάτη.....	75
Σχ.-5.11:Ο οργανισμός δίνει έμφαση στην απόκτηση νέων πόρων και στη δημιουργία προκλήσεων.....	76
Σχ.-5.12: Το όραμα της επιχείρησης έχει μακροπρόθεσμο προσανατολισμό.....	76
Σχ.-5.13: Η ηγεσία στον οργανισμό θεωρείται γενικά ότι δίνει το παράδειγμα προσανατολισμού στα αποτελέσματα και στην επιθετική πολιτική.....	77

Σχ.-5.14: Οι εργαζόμενοι στην επιχείρηση θεωρούν ότι είναι μέλη μιας ομάδας.....	77
Σχ.-5.15: Η διοίκηση δημιουργεί αίσθημα συνεργασίας σε σημαντικά εγχειρήματα.....	78
Σχ.-5.16: Ο συνδετικός κρίκος που κρατά ενωμένο τον οργανισμό, είναι η δέσμευση στην καινοτομία και την ανάπτυξη.....	78
Σχ.-5.17: Χρήση primavera και ms project.....	79
Σχ.-5.18: Εισαγωγή νέων τεχνολογιών.....	80
Σχ.-5.19: Εισαγωγή νέων υλικών.....	80
Σχ.-5.20: Εισαγωγή νέων διαδικασιών.....	81

Κατάλογος Συντομογραφιών

Συντομογραφία Επεξήγηση

ΑΕΠ	Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν
Ε.Ε.	Ευρωπαϊκή Επιτροπή
Ο.Α.Σ.Α	Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης
ΕΣΠΑ	Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς
Ε & Τ	Έρευνα και Τεχνολογία
ΕΛΣΤΑΤ	Ελληνική Στατιστική Αρχή
ΓΓΕΤ	Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας
ΜΕΕΠ	Τμήμα Μητρώου Εργοληπτικών Επιχειρήσεων

Συντομογραφία Επεξήγηση

PMI	Project Management Institute
SPSS	Statistical Package for Social Sciences
PM	Project Management

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 4.1: Ο δείκτης Cronbach Alpha για την καινοτομία.....	61
Πίνακας 4.2: Ο δείκτης Cronbach Alpha για την καινοτομία αναλυτικά.....	62-63
Πίνακας 4.3: Ο δείκτης Cronbach Alpha για την στρατηγική.....	63
Πίνακας 4.4: Ο δείκτης Cronbach Alpha για την στρατηγική αναλυτικά.....	64
Πίνακας 4.5: Ο δείκτης Cronbach Alpha για την ηγεσία.....	65
Πίνακας 4.6: Ο δείκτης Cronbach Alpha για την ηγεσία αναλυτικά.....	65-67
Πίνακας 4.7: Ο δείκτης Cronbach Alpha για την οργανωσιακή κουλτούρα.....	67
Πίνακας 4.8: Ο δείκτης Cronbach Alpha για την οργανωσιακή κουλτούρα αναλυτικά	68-69
Πίνακας 5.1: Συσχέτιση εσωτερικής καινοτομίας με τη στρατηγική προσφοράς νέων προϊόντων	82
Πίνακας 5.2: Συσχέτιση εισαγωγής καινοτομίας σε σχέση με τον ανταγωνισμό με τη Στρατηγική που έχει κατεύθυνση την απόκτηση νέων πόρων.....	83
Πίνακας 5.3: Συσχέτιση εισαγωγής καινοτομίας σε σχέση με τον ανταγωνισμό με τη Στρατηγική που έχει κατεύθυνση την απόκτηση νέων πόρων.....	84
Πίνακας 5.4: Συσχέτιση εισαγωγής καινοτομίας κατά την υλοποίηση έργων με τη Στρατηγική μακροπρόθεσμου προσανατολισμού.....	84-85
Πίνακας 5.5: Συσχέτιση εισαγωγής καινοτομίας σε θέματα οργάνωσης με την εκπαίδευση του σε θέματα καινοτομίας.....	85
Πίνακας 5.6: Συσχέτιση εισαγωγής καινοτομίας σε θέματα οργάνωσης με τη στρατηγική απόκτησης νέων πόρων.....	86
Πίνακας 5.7: Συσχέτιση εισαγωγής καινοτομίας σε έργα με το βαθμό που η στρατηγική είναι προσανατολισμένη στη καινοτομία.....	87
Πίνακας 5.8: Συσχέτιση εισαγωγής καινοτομίας σε εσωτερικές διαδικασίες με τη στρατηγική που είναι προσανατολισμένη στους πελάτες.....	87-88
Πίνακας 5.9: Συσχέτιση εισαγωγής καινοτομίας το μακροπρόθεσμο προσανατολισμό της επιχείρηση.....	88

Πίνακας 5.10: Προσανατολισμός της επιχείρησης στις ανάγκες του πελάτη.....	89
Πίνακας 5.11: Συσχέτιση εισαγωγής καινοτομίας στις εσωτερικές λειτουργίες με το στυλ διοίκησης που χαρακτηρίζεται από υψηλές απαιτήσεις του οργανισμού.....	90
Πίνακας 5.12: Συσχέτιση εισαγωγής καινοτομίας στα έργα με το στυλ διοίκησης που χαρακτηρίζεται από ομαδικό πνεύμα και συμμετοχή.....	91
Πίνακας 5.13: Συσχέτιση εισαγωγής καινοτομίας σε οργανωτικό επίπεδο με την ηγεσία που δίνει το παράδειγμα του συντονισμού.....	91-92
Πίνακας 5.14: Συσχέτιση εισαγωγής καινοτομίας σε οργανωτικό επίπεδο με την ηγεσία που δίνει το παράδειγμα του προσανατολισμού στην επιθετική πολιτική.....	92
Πίνακας 5.15: Συσχέτιση της εξοικείωσης μιας επιχείρησης με την καινοτομία με την κινητοποίηση του προσωπικού με νέους στόχους.....	93
Πίνακας 5.16: Συσχέτιση της εξοικείωσης μιας επιχείρησης με την καινοτομία με την επιχειρηματικότητα του οργανισμού.....	94
Πίνακας 5.17: Συσχέτιση της εξοικείωσης μιας επιχείρησης με την καινοτομία με την επιχειρηματικότητα του οργανισμού.....	95
Πίνακας 5.18: Συσχέτιση της καινοτομίας στις εσωτερικές διαδικασίες με την επιρροή των υπαλλήλων σε σημαντικές αποφάσεις.....	95-96
Πίνακας 5.19: Συσχέτιση της καινοτομίας στις εσωτερικές διαδικασίες δημιουργία αισθήματος συνεργασίας.....	96
Πίνακας 5.20: Συσχέτιση της καινοτομίας στις οργανωτικές αλλαγές με την επιρροή των υπαλλήλων σε σημαντικές αποφάσεις.....	97
Πίνακας 5.21: Συσχέτιση της καινοτομίας στις οργανωτικές αλλαγές με τη δημιουργία αισθήματος συνεργασίας από την διοίκηση.....	98
Πίνακας 5.22: Συσχέτιση της καινοτομίας στις εσωτερικές αλλαγές με τη προώθηση προγραμμάτων εκπαίδευσης.....	98
Πίνακας 5.23: Συσχέτιση της καινοτομίας στις εσωτερικές αλλαγές με το συντονισμό διατμηματικών projects.....	99
Πίνακας 5.24: Συσχέτιση της καινοτομίας τα την υλοποίηση έργων με τη λειτουργία του οργανισμού παραδοσιακά.....	100

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΠΙΤΕΛΙΚΗ ΣΥΝΟΨΗ

1.1. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ

Στο σύγχρονο συνεχώς μεταβαλλόμενο οικονομικό περιβάλλον είναι απαραίτητο για κάθε επιχείρηση να αντιλαμβάνεται τις αλλαγές στο εξωτερικό περιβάλλον και να βρίσκει τρόπους έτσι ώστε να παραμένει ανταγωνιστική, αναγνωρίζοντας τις ευκαιρίες και τις απειλές. Η καινοτομία αποτελεί απαραίτητη ικανότητα της επιχείρησης, ώστε να μπορεί να εκμεταλλευτεί τις ευκαιρίες που δημιουργούνται και να αποφεύγει τους κινδύνους που προκύπτουν από τις αλλαγές.

Σύμφωνα με τους Tornatzky and Fleischer (1990) η καινοτομία δεν μπορεί να γίνει κατανοητή αν δεν μελετηθούν το προσωπικό, το οργανωτικό, το τεχνολογικό και περιβαλλοντικό περιβάλλον μέσα στο οποίο πραγματοποιείται. Κάθε επιχείρηση για να αυξήσει την καινοτομική της δραστηριότητα πρέπει να δώσει έμφαση σε ένα πλήθος παραγόντων όπως το επιχειρησιακό κλίμα, την οργανωσιακή κουλτούρα, τις οργανωτικές δομές, το διανοητικό κεφάλαιο και την έρευνα.

Στην παρούσα εργασία θα αναπτυχθεί και θα προσδιοριστεί η σχέση της καινοτομίας με τρεις παράγοντες, τη στρατηγική, την ηγεσία και την οργανωσιακή κουλτούρα, εστιασμένη στις κατασκευαστικές επιχειρήσεις και κατά πόσο οι παράγοντες αυτοί επηρεάζουν και οδηγούν την επιχείρηση στην καινοτομική δραστηριότητα.

Τα ερευνητικά ερωτήματα που θα επιχειρηθούν να αναλυθούν και να δοθούν απαντήσεις είναι τα ακόλουθα:

A) Πως και σε ποιο βαθμό επηρεάζουν την ανάπτυξη καινοτόμων έργων και μεθόδων στις κατασκευαστικές εταιρείες οι τρεις διαστάσεις: στρατηγική, οργανωτική κουλτούρα και ηγεσία;

Σύμφωνα με το παραπάνω ερευνητικό ερώτημα, πρόκειται να διερευνηθεί από έρευνα με ερωτηματολόγιο:

- η σχέση της στρατηγικής, της οργανωτικής κουλτούρας και του στυλ ηγεσίας με την καινοτομία.
- Πως οι παράγοντες αυτοί επηρεάζουν την εισαγωγή καινοτόμων έργων και μεθόδων στις κατασκευαστικές εταιρείες.
- η σχέση του περιβάλλοντος της επιχείρησης με την εισαγωγή καινοτομίας

- σε ποίο βαθμό η κάθε μια από τις παραπάνω διαστάσεις προωθούν και υποστηρίζουν την εισαγωγή καινοτόμων έργων και μεθόδων.
- Ποιες οι επιδράσεις τους σε μια κατασκευαστική εταιρεία που προσπαθεί να καινοτομήσει.
- Ποια είναι τα εμπόδια που προέρχονται από το εσωτερικό περιβάλλον της εταιρείας.

B) Πόσο καινοτόμες είναι οι τεχνικές εταιρείες στη Θεσσαλία;

- Θα διερευνηθεί από έρευνα με ερωτηματολόγιο αν οι τεχνικές επιχειρήσεις της Θεσσαλίας υιοθετούν καινοτόμες μεθόδους κατασκευής, καθώς και καινοτόμες διαδικασίες διοίκησης.
- Θα μετρηθεί μέσα από έρευνα με ερωτηματολόγιο αν οι υπό εξέταση τεχνικές εταιρείες θεωρούν τις μεθόδους και τα εργαλεία διαχείρισης έργων ως καινοτομία ή αν έχουν ήδη υιοθετήσει πρότυπα και εργαλεία διαχείρισης έργων.

Γ) Ποιες εξωτερικές παράμετροι ενισχύουν την καινοτομική υλοποίηση και καινοτομική διαχείριση έργων από τις τεχνικές εταιρείες;

- Θα μελετηθούν αν οι πολιτικές που διαμορφώνονται από τις κυβερνήσεις, ρυθμίζουν την υιοθέτηση καινοτόμων πρακτικών από τις κατασκευαστικές επιχειρήσεις. Στην κατεύθυνση αυτή, εξετάζονται βιβλιογραφικά οι πολιτικές ενίσχυσης της καινοτομίας που έχει υιοθετήσει η Ευρωπαϊκή Ένωση στην συνθήκη της Λισαβόνας όπως και στην αναθεωρημένη αυτής Horizon 2020, για να μετρηθεί η επίδρασή τους στην ανάπτυξη καινοτόμων έργων και καινοτόμων διαδικασιών διαχείρισης έργων από τις υπό εξέταση επιχειρήσεις.

1.2. ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ

Σε κάθε δυναμική οικονομία, η καινοτομία είναι ο καταλύτης για την ανάπτυξη της Schmidt, (1995), Woudhuysen and Abley,(2004). Οι σύγχρονες επιχειρήσεις λειτουργούν σ' ένα αβέβαιο, ανταγωνιστικό και ταχύτατα μεταβαλλόμενο περιβάλλον, όπου η διαφοροποίηση, η προσφορά νέων προϊόντων και υπηρεσιών με διαρκή καινοτομικότητα,

καθώς και η ευελιξία (agility) αναδεικνύονται σε συγκριτικά πλεονεκτήματα για την επιτυχία των επιχειρήσεων (Scheer et al., 2007), (Kelley, 2001).

Νέες ιδέες και δημιουργικές στρατηγικές δράσης είναι αναγκαίες για την ανταγωνιστικότητα, ενώ η καινοτομία αποτελεί προϋπόθεση για την επιβίωση και την ανάπτυξη των επιχειρήσεων καθώς συμβάλει στη διατήρηση ή την αύξηση του μεριδίου αγοράς, αυξάνει την παραγωγικότητα και την κερδοφορία, αυξάνει την ποιότητα των παραγόμενων προϊόντων και ως εκ τούτου συμβάλει στην ικανοποίηση των πελατών.

Το 1930 ο Schumpeter ήταν ο πρώτος που συνέδεσε την καινοτομία με την οικονομία και την ορίζει ως εξής: «καινοτομία είναι ο προσδιορισμός ευκαιριών, η υλοποίηση μιας ιδέας ή μιας εφεύρεσης, η δημιουργία πρωτοτύπων, η προώθηση των προϊόντων, ενώ η επιχειρηματικότητα συνδέεται αποκλειστικά με το εμπόριο». Ο Utterback (1974) επιβεβαίωσε την παραπάνω άποψη και επισήμανε ότι η εισαγωγή της καινοτομίας δεν βοηθά μόνο την αύξηση της παραγωγής, αλλά απαντά στις ανταγωνιστικές και τεχνολογικές προκλήσεις.

Δεν υπάρχει αμφιβολία πως ότι οι καινοτομικές επιχειρήσεις σήμερα είναι περισσότερο κερδοφόρες από τις μη καινοτομικές. Πολλές τεχνολογικές ανακαλύψεις δεν καταφέρνουν να μετασηματιστούν σε προϊόντα και υπηρεσίες, ενώ πολλά νέα προϊόντα και υπηρεσίες δεν καταφέρνουν να επιτύχουν και να γίνουν ανταγωνιστικά. Συνεπώς, η καινοτομία είναι αποτέλεσμα μιας δύσκολης και αβέβαιης διαδικασίας Γεωργαντά (2003).

Βάση των παραπάνω γίνεται αντιληπτό πως η καινοτομία είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την οικονομία και δημιουργεί πλούτο στις επιχειρήσεις που εισάγουν καινοτομικές διαδικασίες. Η καινοτομία έχει σήμερα πολύ περισσότερη σημασία, λόγω της ανάγκης για ταχεία προσαρμογή μιας επιχείρησης σε νέα δεδομένα όπως π.χ προϊόντα, διαδικασίες, στρατηγικές, οργανωτικά σχήματα. Αν και οι στόχοι της καινοτομίας αφορούν την δημιουργία νέων προϊόντων ή διαδικασιών, ο όρος καινοτομία αναφέρεται σήμερα και στην υιοθέτηση νέων επιχειρηματικών μοντέλων, δηλαδή στον τρόπο με τον οποίο μια επιχείρηση δημιουργεί προστιθέμενη αξία και διασφαλίζει κέρδη (Τσουκαλάς 2009).

Στις κατασκευαστικές επιχειρήσεις αποτελεί πρόκληση η εισαγωγή της καινοτομίας σύμφωνα με τους Nam and Tatum (1989). Οι φορείς κάθε κατασκευαστικής επιχείρησης επιθυμούν και επιδιώκουν την εισαγωγή καινοτομικών διαδικασιών στα έργα άλλα είναι σκεπτικοί σχετικά με τα αποτελέσματα που θα επιφέρει στο έργο και τις επιχειρήσεις (Emmitt 2001).

Ακόμη, χαρακτηριστικά στοιχεία του κατασκευαστικού κλάδου, είναι οι έντονες αντιπαραθέσεις, η απουσία του οράματος, η απροθυμία για την ανάληψη κινδύνων, ο έντονος ανταγωνισμός, η έλλειψη εμπιστοσύνης, η κακή επικοινωνία, καθώς και η απουσία ενημέρωσης και οργάνωσης της ομάδας έργου (Barret, 2004). Συνεπώς, η ενσωμάτωση καινοτόμων τεχνικών, λύσεων ή και διαδικασιών, επιβαρύνει με πολυπλοκότητα τα παραπάνω ιδιαίτερα χαρακτηριστικά.

Ωστόσο, ο τομέας των κατασκευών προσφέρει μεγάλες ευκαιρίες για καινοτομία στους επαγγελματίες του κλάδου, καθώς κάθε κατασκευαστικό έργο είναι μοναδικό (ακόμη και σε περιπτώσεις ίδιου τύπου κτιρίων), νέα εργαλεία και υλικά προσφέρονται από τις συναφείς βιομηχανίες, ενώ νέες προκλήσεις εντοπίζονται σε κάθε κατασκευαστικό έργο. Η καινοτομία στον κλάδο των κατασκευών αφορά στη διαδικασία ανάπτυξης, διανομής και εφαρμογής νέων τεχνολογιών ή ενός βελτιωμένου προϊόντος ή διαδικασίας ή υπηρεσίας με σκοπό να βελτιωθεί η παραγωγικότητα και να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις του πελάτη (Egmond and Ligny, 2005).

Ο χαρακτήρας της καινοτομίας συνάδει απόλυτα με την επιστήμη της διοίκησης και διαχείρισης έργων: σύμφωνα με τους Barsh και Carozzi (2010), η εισαγωγή καινοτομίας σε ένα έργο στηρίζεται από τις διαδικασίες της διαχείρισης του έργου, ενώ σύμφωνα με τους Keegan και Turner (2002) όταν η καινοτομία και το έργο ενώνονται τότε υπερέχει η διαχείριση του έργου και όχι η διαχείριση της καινοτομίας. Οι Gann και Salter (2000) διατύπωσαν την άποψη ότι για καταστεί επιτυχημένη η καινοτομία στα έργα θα πρέπει να υπάρχει συνεργασία μεταξύ των ενδιαφερόμενων μερών και της ομάδας έργου.

Επιπλέον, η καινοτομία επιτυγχάνεται μέσω της ανάπτυξης της επιχειρηματικής στρατηγικής, της θέσης που κατέχει μια επιχείρηση στην αγορά, την οργάνωση, την τεχνολογία που διαθέτει και το προσωπικό (Sexton and Barret, 2003).

Σύμφωνα με τους (Kanter, Tidd et al., 1999), (Tushman et al., 1997) δύο είναι οι σημαντικοί παράγοντες που καθορίζουν την εμφάνιση και ανάπτυξη της καινοτομικής δραστηριότητας στις επιχειρήσεις:

- Η κατανόηση της καινοτομίας ως διαδικασίας και όχι ως τυχαίου γεγονότος
- Ο τρόπος με τον οποίο η καινοτομική δραστηριότητα οργανώνεται, διοικείται, ελέγχεται και κατευθύνεται.

Η παρούσα εργασία εστιάζει στις τρεις κύριες διαστάσεις του οργανωτικού περιβάλλοντος και στη σχέση τους με την καινοτομία: τη στρατηγική διαχείριση, την οργανωτική νοοτροπία και την ηγεσία. Η κατανόηση αυτών των διαστάσεων είναι

κρίσιμης σημασίας, προκειμένου να διερευνηθεί η ανάπτυξη της καινοτομίας O'Regan et al., (2006) και αναλύονται ως ακολούθως:

Στρατηγική Διαχείριση

Όπως αναφέρθηκε η καινοτομία οδηγεί μια επιχείρηση στην δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος στην ευρωστία και την ανάπτυξη της. Δεν αφορά μόνο την δημιουργία ενός νέου προϊόντος η μιας υπηρεσίας αλλά μπορεί να θεωρηθεί ότι η καινοτομία εισάγεται και στις λειτουργίες μιας επιχείρησης. Δεν είναι δυνατό να αναπτύσσουν ικανότητες μόνο στην παραγωγή καινοτόμων προϊόντων χωρίς να μπορούν να τα προωθήσουν. Οι επιτυχημένες καινοτομικές επιχειρήσεις πρέπει να διαθέτουν στρατηγικό όραμα για την υλοποίηση του οποίου θα αποκτούν τεχνικές, διοικητικές ικανότητες, εκμεταλλεζόμενες τις ευκαιρίες που παρουσιάζονται για να προωθήσουν τη γνώση τους και να αποκτήσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Οι στρατηγικές που οι επιχειρήσεις πρέπει να υιοθετήσουν σε ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον θα πρέπει να αποτελούν μέρος της συνεχούς μάθησης η οποία θα βασίζεται στην εμπειρία (Γεωργαντά 2003).

Η στρατηγική για μια επιχείρηση θεωρείται σημαντικός παράγοντας για να αντιμετωπιστούν οι αλλαγές στο επιχειρηματικό περιβάλλον (Hart and Banbury, 1994). Γενικά ως στρατηγική ορίζεται η διαδικασία λήψης αποφάσεων για το ποιοι θα πρέπει να είναι οι στόχοι της επιχείρησης για την απόκτηση της θέσης της στην αγορά και ποιές κατευθύνσεις πρέπει να ακολουθήσει για να επιτευχθούν οι στόχοι που έχει θέσει. Η στρατηγική αποτελεί τη βάση της καινοτομίας στις κατασκευαστικές εταιρείες (Gary, 2005, Burgelman et al., 2001). Η διατήρηση, η απόκτηση και η εξέλιξη των δυνατοτήτων κάθε επιχείρησης εξαρτάται από τους στόχους, την καινοτομία και τη στρατηγική που θα ακολουθήσει Burgelman et al., 2001.

Στο project management (PM) η στρατηγική ενός μοναδικού έργου θεωρείται απλή εικόνα της μητρικής οργάνωσης ή του ιδιοκτήτη της επιχείρησης. Έτσι λοιπόν η στρατηγική ενός έργου αντικατοπτρίζει απευθείας την επιχειρηματική στρατηγική του οργανισμού. Επίσης υπάρχουν δυο διαφορετικοί παράγοντες που επηρεάζουν τη στρατηγική στο έργο. Πρώτον η αυτονομία του περιβάλλοντος του έργου και δεύτερον η πολυπλοκότητα του έργου όσον αφορά τα ενδιαφερόμενα μέρη (Artto et al. 2008).

Ηγεσία

Για το λόγο ότι η καινοτομία περιλαμβάνει την ανάπτυξη μιας ιδέας και την εμπορευματοποίηση της είναι απαραίτητοι η αποτελεσματικοί ηγέτες που έχουν τη δυνατότητα την εντοπίσουν και να την αναπτύξουν. Οι δημιουργικοί ηγέτες έχουν την τάση να εστιάζουν στην ανάπτυξη του ανθρώπινου και κοινωνικού κεφαλαίου καθώς και τη δυνατότητα να δημιουργούν υποστηρικτικό περιβάλλον εντός του οργανισμού, ενώ παράλληλα προωθούν την ατομική πρωτοβουλία και την ομαδική εργασία (Mumford et al., 2002). Επίσης μελέτη που πραγματοποιήθηκε (Bain et al., 2001) υποστηρίζει ότι το κλίμα της επιχείρησης είναι ένας καθοριστικός παράγοντας για την ανάπτυξη της καινοτομίας.

Οι Dess and Lumpkin (2003) χαρακτηρίζουν ως ηγεσία τη διαδικασία μετατροπής των οργανισμών από το τι είναι σε τι επιθυμεί ο ηγέτης να τις μετατρέψει. Έτσι λοιπόν παρατηρούμε ότι και η ηγεσία είναι μια μορφή καινοτομίας. Ο ηγέτης που στοχεύει στην καινοτομία, πρέπει να εισάγει στην επιχείρηση νέες γνώσεις και να μπορεί να εντοπίσει τις ευκαιρίες τόσο στο εσωτερικό όσο και εξωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης. Πολλοί ηγέτες επενδύουν στη εκπαίδευση και την έρευνα στην προσπάθεια εισαγωγής καινοτόμων διαδικασιών στην επιχείρηση ενώ κάποιοι άλλοι δημιουργούν μια κουλτούρα καινοτομίας επιβραβεύοντας και τονώνοντας το προσωπικό αναλαμβάνοντας κινδύνους και ενθαρρύνοντας τους εργαζομένους προς τον πειραματισμό.

Σύμφωνα με τον Bossink, (2004), η ηγεσία σε καινοτόμα κατασκευαστικά έργα θεωρείται ως μία σημαντική λειτουργία της διαχείρισης με βάση τις ανθρώπινες ικανότητες όπως την επιχειρηματικότητα και το στρατηγικό όραμα. Στα καινοτόμα κατασκευαστικά έργα υπάρχουν τέσσερα στυλ ηγεσίας στους διαχειριστές, τα οποία είναι : η χαρισματική ηγεσία, η οργανική ηγεσία, η στρατηγική ηγεσία και η διαδραστική ηγεσία για την τόνωση της καινοτόμου παραγωγής των οργανισμών.

Η ανώτατη διοίκηση διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην τόνωση της καινοτομίας στις επιχειρήσεις, αλλά αντιμετωπίζει επίσης την πρόκληση της εξεύρεσης ισορροπίας μεταξύ της άσκησης ελέγχου και ταυτόχρονα τη χορήγηση της αυτονομίας έτσι ώστε να υπάρχει ευελιξία και να δημιουργηθεί μια καινοτόμος επιχείρηση. Η ανώτατη διοίκηση συνδέεται άμεσα με την ανάπτυξη νέων προϊόντων διότι μπορεί να παρέχει όλα εκείνα τα οικονομικό-πολιτικά μέσα που είναι απαραίτητα. Έχει τη δυνατότητα να επιλέξει τον επικεφαλής του έργου, να φέρει σε επαφή άτομα από διαφορετικούς τομείς του έργου για την επίλυση προβλημάτων και διαφορών. Επίσης διενεργούν διαχειριστικό έλεγχο όσον

αφορά την ανάπτυξη νέων προϊόντων, έτσι ώστε να τηρούνται ο προϋπολογισμός , το χρονοδιάγραμμα και οι στόχοι απόδοσης (Richtnér and Åhlström, 2010).

Οργανωτική Νοοτροπία

Η οργανωτική νοοτροπία ενός οργανισμού συνιστά ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για μια επιχείρηση. Η γνώση και κατά συνέπεια η καινοτομία είναι αποτέλεσμα μιας συνεχόμενης διαδικασίας που βασίζεται στην εμπειρία. Η οργανωτική διάρθρωση μιας εταιρίας ή ενός οργανισμού επηρεάζει τον τρόπο που οι άνθρωποι αλληλεπιδρούν, τη συνολική μάθηση και τις δυνατότητες για την παραγωγή μάθησης Γεωργαντά (2003).

Στην βιβλιογραφία υποστηρίζεται ότι η σχέση μεταξύ οργανωτικής μάθησης και καινοτομίας είναι ισχυρή και οι επιχειρήσεις μπορούν να καινοτομούν αν γνωρίζουν τους πόρους τις ικανότητες και τις δυνατότητες που διαθέτουν Akgón et al., (2007), Alegre & Chiva, (2008).

Οι επιχειρήσεις που έχουν αναπτύξει μια ισχυρή κουλτούρα μάθησης μπορούν να δημιουργήσουν, να αποκτήσουν και να μεταφέρουν γνώσεις, καθώς και να τροποποιήσουν την συμπεριφορά τους ώστε να αντικατοπτρίζεται η νέα γνώση και η διορατικότητα Garvin, (1993), Huber, (1991).

Οι Koc and Ceylan (2007) υποστηρίζουν πως αν οι εταιρείες επιθυμούν να γίνουν και να παραμείνουν καινοτόμες, πρέπει να δώσουν ιδιαίτερη προσοχή σε μεταβλητές όπως η στρατηγική, η ποιότητα των ιδεών και η απόκτηση και εκμετάλλευση της τεχνολογίας.

Η διαδικασία της καινοτομίας περιλαμβάνει τη δημιουργία ή βελτίωση των μεθόδων παραγωγής, των υπηρεσιών ή τη διοικητική διαχείριση. Η αποτελεσματική διαδικασία της καινοτομίας μπορεί να ενισχύσει την οργανωτική απόδοση και την ανταπόκριση (Damanpour and Gopalakrishnan, 2001).

1.3. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Είναι ιδιαίτερης σημασίας η μεθοδολογία που θα ακολουθεί καθώς είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με τους κύριους σκοπούς της επιστημονικής έρευνας, με την αναζήτηση της γνώσης και την απάντηση των ερωτημάτων που τίθενται.

Στην παρούσα διπλωματική εργασία σε πρώτη φάση διατυπώνεται το πρόβλημα, δηλαδή ποια είναι η επίδραση στον τριών οργανωτικών παραγόντων (στρατηγικής, ηγεσίας, οργανωτικής κουλτούρας) κατά την εισαγωγή καινοτομίας σε κατασκευαστικές επιχειρήσεις και τίθενται τα ερευνητικά ερωτήματα που πρόκειται να διερευνηθούν.

Έπειτα συλλέχθηκαν στοιχεία μέσω της μελέτης της βιβλιογραφίας, επιστημονικών άρθρων και κειμένων τα οποία συνέβαλαν στην πληρέστερη κατανόηση του ερευνητικού προβλήματος καθώς και στη δημιουργία ενός μέτρου σύγκρισης και κατανόησης των στοιχείων που συλλέχτηκαν. Η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας συμβάλλει στη κατανόηση πτυχών του προβλήματος που επιδέχονται παραπάνω διερεύνηση καθώς επίσης για τις μεθόδους που θα χρησιμοποιηθούν για τη μελέτη του συγκεκριμένου ζητήματος.

Στη συνέχεια επιλέχθηκε ως μέσο συλλογής των δεδομένων η χρήση των ερωτηματολογίων. Τα ερωτηματολόγια καταγράφουν πληροφορίες, στάσεις, απόψεις, συμπεριφορές, γνώσεις των ερωτώμενων. Για τη διεξαγωγή της έρευνας χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο, κλειστού τύπου, πενταβάθμιας κλίμακας τύπου Likert. Για τον έλεγχο της αξιοπιστίας της κάθε παραγοντικής δομής του ερωτηματολογίου, υπολογίστηκε ο δείκτης Cronbach 's Alpha. Στο πρώτο μέρος του ερωτηματολογίου ζητούνται γενικά στοιχεία του ερωτώμενου, όπως η ηλικία, το φύλο, το μορφωτικό επίπεδο, ο χρόνος λειτουργίας της επιχείρησης και ο αριθμός των εργαζομένων στην επιχείρηση. Στο δεύτερο μέρος οι ερωτήσεις που περιλαμβάνονται μελετούν τους τέσσερις παράγοντες που αναφέρονται στη παρούσα εργασία: τη καινοτομία, την ηγεσία, τη στρατηγική και την οργανωσιακή κουλτούρα.

Η ανάλυση των δεδομένων που συλλέχθηκαν στην παρούσα διπλωματική εργασία έγινε με τη χρήση του στατιστικού προγράμματος SPSS (Statistical Package for Social Sciences). Πραγματοποιήθηκε περιγραφική στατιστική ανάλυση και ανάλυση συσχέτισης των δεδομένων. Στο τέλος εξάγονται χρήσιμα συμπεράσματα για την επίδραση των οργανωτικών παραγόντων που αναφέρθηκαν πιο πάνω κατά την εισαγωγή καινοτομίας από τις κατασκευαστικές επιχειρήσεις καθώς επίσης και τα εμπόδια που αποτελούν τροχοπέδη στην εισαγωγή καινοτομίας.

1.4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ- ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από την ανάλυση των δεδομένων που συλλέχθηκαν τα αποτελέσματα όσον αφορά την καινοτομία στις κατασκευαστικές επιχειρήσεις δεν είναι ιδιαίτερος ενθαρρυντικά. Οι κατασκευαστικές επιχειρήσεις δεν αντιλαμβάνονται την καινοτομία ως έννοια, αλλά μερικώς αναγνωρίζουν ως καινοτομία την εισαγωγή νέων υλικών, που μπορούν να χρησιμοποιηθούν κατά την υλοποίηση των έργων, την εισαγωγή νέων πληροφοριακών συστημάτων και κάποιων νέων μεθόδων.

Ενώ αναγνωρίζεται η σημασία της καινοτομίας για στο σύγχρονο, ανταγωνιστικό διεθνοποιημένο περιβάλλον, οι κατασκευαστικές εταιρείες αντιμετωπίζουν σημαντικά εμπόδια στην προσπάθεια τους για καινοτομία, που εστιάζονται στο γεγονός ότι οι επιχειρήσεις δεν δαπανούν ποσά για χρηματοδότηση της έρευνας και ανάπτυξης, δεν συνεργάζονται με φορείς όπως πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα, καθώς δεν γνωρίζουν τις πηγές χρηματοδότησης της καινοτομίας. Επίσης είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι το νομικό και θεσμικό πλαίσιο αποτελούν τροχοπέδη στην εισαγωγή καινοτομικών δραστηριοτήτων από τις επιχειρήσεις.

Από τα αποτελέσματα της έρευνας προέκυψε ότι υφίσταται στενή σχέση μεταξύ των τριών οργανωτικών παραγόντων: στρατηγική, ηγεσία και οργανωτική κουλτούρα με την καινοτομία και αλληλεπιδρούν μεταξύ τους. Είναι λοιπόν επιτακτική ανάγκη των ανώτατων στελεχών, για να επιτύχουν την εισαγωγή καινοτομίας, η ηγεσία, η στρατηγική και η οργανωσιακή κουλτούρα της επιχείρησης να ευθυγραμμίζονται με το συνολικό στρατηγικό πλάνο τους. Νέες ιδέες και δημιουργικές στρατηγικές δράσης είναι αναγκαίες για την επίτευξη ανταγωνιστικότητας, ενώ η καινοτομία αποτελεί προϋπόθεση για την επιβίωση και την ανάπτυξη των επιχειρήσεων.

1.5. ΣΥΝΑΦΕΙΑ ΜΕ ΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΡΓΩΝ

Στη σημερινή σύγχρονη εποχή όλο και περισσότεροι οργανισμοί αναγνωρίζουν ότι βασίζονται σε έργα, οργανισμοί όχι παραδοσιακοί που στο παρελθόν ενδιαφέρονταν ελάχιστα, τώρα καταβάλλουν σημαντικές προσπάθειες για την βελτίωση της απόδοσης των έργων γεγονός που τους αποφέρει σημαντικό οικονομικό πλεονέκτημα. Από την άλλη πλευρά τα έργα είναι σημαντικά τόσο για τα άτομα ως μέσο εκτέλεσης της εργασίας τους όσο και για τους απασχολούμενους επαγγελματικά με τη διαχείριση των έργων.

Βασικοί συντελεστές για την ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων είναι η βελτιστοποίηση της ποιότητας των παραχθέντων προϊόντων, η βελτίωση του κόστους και του χρόνου παράδοσης. Οι παράγοντες αυτοί ποιότητα, κόστος, χρόνος είναι από τα βασικά κριτήρια για την επιτυχία ενός έργου και είναι άρρηκτα συνδεδεμένα με τη διαχείριση των έργων (The Iron Triangle). Σήμερα η ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων στηρίζεται στην ανάπτυξη και την ικανότητα των επιχειρήσεων να καινοτομούν. Η εισαγωγή της καινοτομίας επιτρέπει την δημιουργία ενός ευρύτατου φάσματος νέων

προϊόντων και υπηρεσιών, την ικανοποίηση του πελάτη, τη μείωση του κόστους παραγωγής, την επέκταση της επιχείρησης σε νέες αγορές. Από την άλλη πλευρά η εισαγωγή της καινοτομίας προκαλεί και προβλήματα που καλύπτει όλο το φάσμα μιας επιχείρησης καθώς και οικονομικούς κινδύνους.

Για να είναι επιτυχημένη η εισαγωγή της καινοτομίας σε μια επιχείρηση θα πρέπει η στρατηγική της να είναι προσανατολισμένη σε καινοτόμα έργα. Επίσης και η οργανωσιακή κουλτούρα να είναι προσανατολισμένη σε έργα καινοτομίας και η ηγεσία να έχει αποσαφηνισμένους στόχους και να υποστηρίζει την εισαγωγή της καινοτομίας.

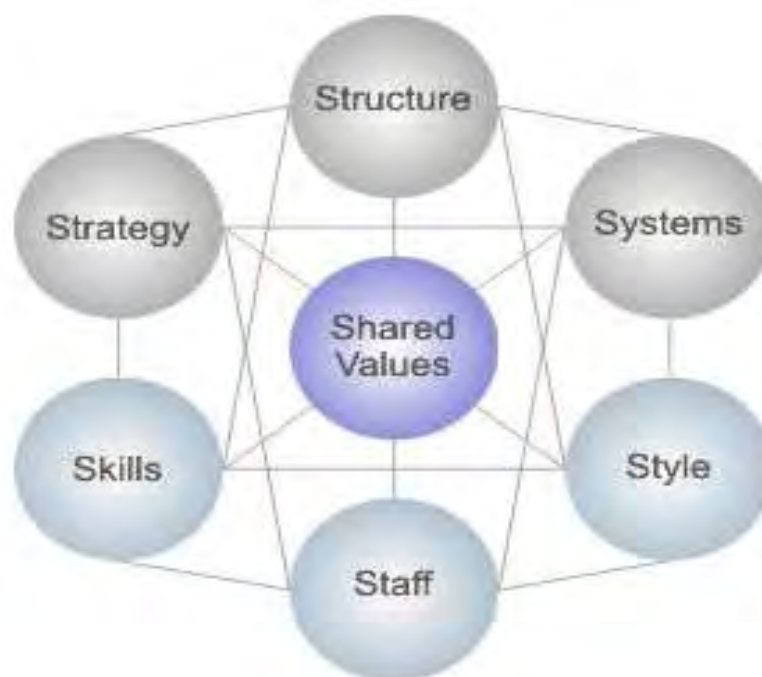
Η παρούσα εργασία ασχολείται με τις κατασκευαστικές εταιρείες, οι οποίες κατά κύριο λόγο παράγουν έργα. Η παγκοσμιοποίηση των αγορών και της παραγωγής προϊόντων οδηγεί στη ζήτηση νέων τύπων κατασκευών και κτιρίων με αποτέλεσμα να δημιουργούν πιέσεις για συνεχή καινοτομία. Οι κύριοι των μεγάλων έργων ασκούν πιέσεις σχετικά με τη βελτίωση των τρόπων, όπου πολύπλοκά λόγω τεχνολογίας και κατασκευής έργα παραδίδονται εντός του χρονοδιαγράμματος, του προϋπολογισμού και της καθορισμένης ποιότητας. Επίσης ανάμεσα στις επιδιώξεις τους είναι η βελτιστοποίηση του κύκλου ζωής και η ευελιξία στην αντιμετώπιση των μεταβολών της ζήτησης. Η ανάγκη της αλλαγής προέρχεται τις περισσότερες φορές από την ίδια τη κατασκευή, καθώς οι κατασκευαστικές εταιρείες ανταγωνίζονται μεταξύ τους να εξασφαλίζουν παραγγελίες και να παραδίδουν νέα προϊόντα και υπηρεσίες.

Οι εταιρείες οι οποίες ασχολούνται με έργα πρέπει να διαχειριστούν την τεχνολογική καινοτομία, την αβεβαιότητα στην οργάνωση τους, την αλληλεξάρτηση των προμηθευτών, τους πελάτες και τους ρυθμιστικούς φορείς. Έτσι η γνώση διαφοροποιείται και διανέμεται σε όλα αυτά τα δίκτυα Gann and Satler (2000).

Σύμφωνα με το μοντέλο 4-D (define, design, develop, deliver) καθορίζονται οι τέσσερις φάσεις κάθε έργου. Στη πρώτη φάση καθορίζεται η στρατηγική του έργου, η οργάνωση και ο καθορισμός του στόχου. Στη δεύτερη φάση στο σχεδιασμό της διαδικασίας του έργου, δημιουργείται το μοντέλο, αναλύονται οι πόροι που θα χρησιμοποιηθούν, εξετάζεται το κόστος, ο χρόνος και η ποιότητα. Στη τρίτη φάση την παράδοση του έργου και την εκτέλεση του συγκροτούνται οι ομάδες έργου, συγκεντρώνονται οι πόροι. Σε αυτή τη φάση είναι σημαντική η οργάνωση, ο έλεγχος η ηγεσία για τη λήψη αποφάσεων και τη επίλυση των διαφορών. Στη τέταρτη φάση της ανάπτυξης της διαδικασίας πραγματοποιείται η αξιολόγηση της διαδικασίας που ακολουθήθηκε και η αξιοποίηση της εμπειρίας που αποκτήθηκε από το έργο. Καμία φάση

δεν μπορεί να θεωρηθεί πιο σημαντική από τις άλλες, γιατί όλες αντιπροσωπεύουν μια αλυσίδα από δραστηριότητες. Στη παρούσα εργασία συναντούνται στοιχεία από τα παραπάνω στάδια. Η στρατηγική που ακολουθεί κάθε κατασκευαστική επιχείρηση, κατά πόσο είναι προσανατολισμένη στην εισαγωγή καινοτόμων έργων για τη δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, η ηγεσία της κάθε επιχείρησης κατά πόσο εμπνέει, οδηγεί και δίνει τη δυνατότητα για εισαγωγή καινοτομικών δραστηριοτήτων. Επίσης η ηγεσία προϋποθέτει την ύπαρξη μιας ταύτισης με την κουλτούρα του οργανισμού.

Ένα ακόμη σημείο συνάφειας της παρούσας εργασίας με την διαχείριση έργων είναι το ακόλουθο πλαίσιο των επτά σημείων για θέματα διαχείρισης που προτάθηκε από τη McKinsey & Co, το οποίο προσαρμόζεται σύμφωνα με το περιβάλλον του έργου. Τα επτά σημεία του πλαισίου είναι : η στρατηγική, η δομή, τα συστήματα, τα στελέχη, οι δεξιότητες, το στυλ και η κουλτούρα και οι ομάδες συμφερόντων (Maylor, 2005).



Σχήμα 1.1: 7S Model (McKinsey).

Η στρατηγική δεν είναι απλώς ένα αποτέλεσμα ή μια δήλωση αλλά στο παρόν πλαίσιο αποτελεί μια διαδικασία. Περιλαμβάνει υψηλού επιπέδου εξέταση των στόχων και η επιτυχία ξεκινάει με μια λογική διαδικασία στρατηγικής η οποία καθοδηγεί, ενημερώνει

για τις αποφάσεις που λαμβάνονται σε όλους τους τομείς του έργου. Ο ρόλος των ανώτατων στελεχών και του διαχειριστή του έργου αναλύεται σε τρεις συνιστώσες : στη τεχνική εφαρμογή και τη διαχείριση της εξουσίας σε άλλους η οποία δίδεται μέσω της τυποποιημένης δομής του οργανισμού, στη ποιότητα της λήψης αποτελεσμάτων μέσω της προσωπικής επιρροής και στις ατομικές δεξιότητες και στάσεις που διαθέτει ο διαχειριστής του έργου. Η ρόλος της ηγεσίας είναι σημαντικός στο σχεδιασμό, την οργάνωση, την καθοδήγηση τον έλεγχο και την παρακίνηση των ατόμων που αποτελούν την ομάδα έργου. Η κουλτούρα και το στυλ κάθε οργανισμού σχετίζεται με τον τρόπο εργασίας και συνεργασίας της ομάδας έργου. Η παρούσα λοιπόν εργασία πραγματεύεται και αναλύει τα τρία από τα επτά σημεία του πλαισίου, εστιασμένη στις κατασκευαστικές εταιρείες και πως αυτοί οι τρεις παράγοντες επηρεάζουν την εισαγωγή της καινοτομίας.

Ένα ακόμη σημείο συνάφειας της παρούσας εργασίας με το project management είναι ότι η εισαγωγή καινοτομικών δραστηριοτήτων στις κατασκευαστικές επιχειρήσεις επηρεάζεται άμεσα από τα εμπλεκόμενα μέρη που αναφέρονται στη συνέχεια :

- Οι προμηθευτές
- Οι πελάτες
- Οι ανταγωνιστές
- Η ομάδα έργου
- Ο κύριος του έργου
- Ο Project manager

Τα παραπάνω εμπλεκόμενα μέρη καθορίζουν σε σημαντικό βαθμό και επηρεάζουν την εισαγωγή της καινοτομίας στα έργα. Η στρατηγική που ακολουθεί και η ηγεσία κάθε κατασκευαστικής επιχείρησης θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη τους παραπάνω παράγοντες προκειμένου να επιτύχει τους στόχους της.

Τέλος όσον αφορά την καινοτομία σε έκθεση του PMI (2011) ‘Global Dynamics of Innovation and Project Management’, σχετικά με την καινοτομία και τη διαχείριση έργου αποδείχτηκε ότι η καινοτομία έχει επιπτώσεις στη διαχείριση των έργων, των προγραμμάτων και των χαρτοφυλακίων. Συγκεκριμένα αναφέρει ότι στη διαχείριση των έργων θα πρέπει να ενισχυθεί η διαχείριση της ανοιχτής καινοτομίας και να επιταχυνθεί η εμπορευματοποίηση της καινοτομίας και η χρηματοδότηση της. Σύμφωνα με την έρευνα η

καινοτομία δεν είναι μια εύκολη υπόθεση και στις αναδυόμενες οικονομίες όπου η καταναλωτική βάση εξελίσσεται ραγδαία προσφέρει πολλές προκλήσεις. Η καινοτομία έχει σημαντικές επιπτώσεις στη διαχείριση έργων, όπως η ευελιξία η οποία είναι απαραίτητη και προτείνεται μια υψηλή αξία στην οργανωτική ευελιξία περιλαμβάνοντας και τη χρήση των επαναληπτικών μεθόδων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΕΙΣΑΓΩΓΗ

2.1. ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΥΠΟ ΕΞΕΤΑΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ

Το εργασιακό περιβάλλον αυξάνει τη δυναμικότητα του συνεχώς και το απρόβλεπτο περιβάλλον Cooper Lybrand (1997) στο οποίο συμπεριλαμβάνονται η τεχνολογία, η παγκοσμιοποίηση, η γνώση και οι συνεχώς εναλλασσόμενες ανταγωνιστικές προσεγγίσεις, επιδρά στη συνολική απόδοση (Scott 2000, Hitt 2001). Ο Stopford (2001) υποστηρίζει ότι αυτή η μεταβολή αποτελεί και το λόγο για τον οποίο πολλές εταιρείες αναζητούν νέους τρόπους λειτουργίας τους προκειμένου να είναι και να παραμείνουν υγιείς. Βέβαια, η οποιαδήποτε αλλαγή πραγματοποιείται σε μια επιχείρηση δεν χρειάζεται να είναι επιζήμια. Αντίθετα μπορεί να ανοίξει προοπτικές για νέες δυνατότητες τις οποίες θα πρέπει να αξιοποιήσει η επιχείρηση Shane and Venkatraman (2000).

Μια άλλη άποψη είναι πως ο ρυθμός καινοτομίας μιας επιχείρησης σε σχέση πάντα με τους ανταγωνιστές της είναι αυτός που έχει και μεγαλύτερη σημασία Barnett and Hansen (1996). Φυσικά, είναι επίσης κρίσιμο στοιχείο για την αποτελεσματικότητά της και η αποτελεσματικότητα της καινοτομίας. Παρόλα αυτά υπάρχει μικρή αμφιβολία σχετικά με το αν η καινοτομία χρειάζεται να καταλύει τη συντόμευση του κύκλου ζωής των προϊόντων και να δίνει το πλεονέκτημα των νέων ευκαιριών Pisano and Wheelwright (1995), Barkema (2002).

Η επίτευξη της αποτελεσματικής καινοτομίας είναι μια σύνθετη και δύσκολη διαδικασία. Πολλές επιχειρήσεις παρουσιάζουν δυσκολία στο να μετατρέψουν την έρευνα και την ανάπτυξη σε αποτελεσματική καινοτομία. Πολλές από αυτές τις δυσκολίες απορρέουν από την ίδια την εταιρεία. Έχει διατυπωθεί η άποψη Christensen (1997) πως οι αποφάσεις που μπορεί να πάρει μια επιτυχημένη εταιρεία είναι αυτές που μπορεί να οδηγήσουν σε μια ενδεχόμενη αποτυχία. Άλλοι ερευνητές Ahuja and Katila (2001) είναι περισσότερο αισιόδοξοι και θεωρούν πως η μακρά παράδοση στην έρευνα και την τεχνολογία υποδεικνύουν ότι τα καινοτόμα προϊόντα αποτελούν συχνά το συνδυασμό των ήδη υπάρχοντων γνώσεων για τα καινούρια προϊόντα. Αυτή η άποψη στην ουσία δηλώνει ότι η συμπεριφορά μιας εταιρείας αποτελεί και τον καθοριστικό παράγοντα για την καινοτομία. Αντίστοιχα για να μπορέσει μια εταιρεία να καινοτομήσει αποτελεσματικά θα

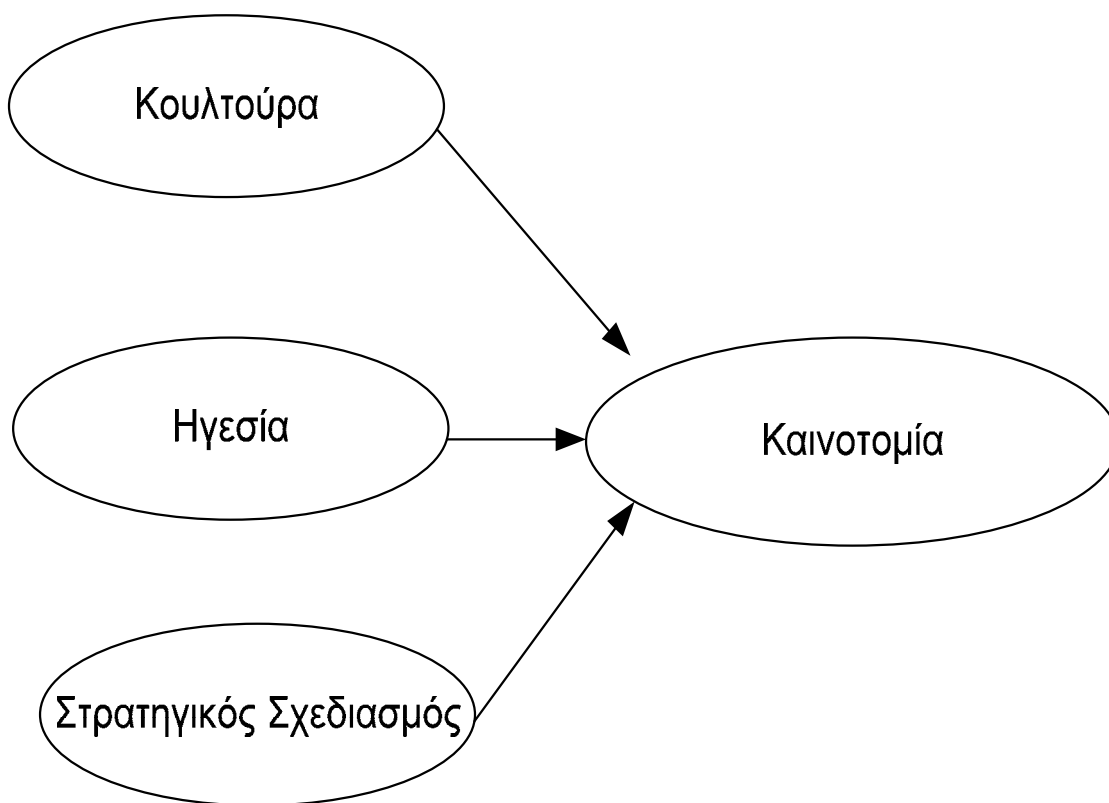
πρέπει να λάβει υπόψη της την επίδραση των κύριων παραγόντων που επηρεάζουν την αποτελεσματική καινοτομία: τη στρατηγική την ηγεσία και την κουλτούρα.

Η ικανότητα των επιχειρήσεων να ικανοποιούν τις απαιτήσεις των καταναλωτών βασίζεται κατά κύριο λόγο στην ικανότητά να καινοτομούν και να μεταφέρουν προς τους καταναλωτές νέα προϊόντα σε ανταγωνιστικές τιμές. Η καινοτομία αποτελεί τη βασική πρόκληση για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις. Στη βιβλιογραφία αναφέρεται ότι η αγνόηση των καινοτόμων και δημιουργικών προκλήσεων δεν μπορεί παρά να οδηγήσει μακροπρόθεσμα στην αποτυχία της εταιρείας. Συγκεκριμένα έχει διατυπωθεί η άποψη ότι η παγκοσμιοποίηση έχει σαν αποτέλεσμα τον επαναπροσδιορισμό της κλίμακας ανταγωνισμού. Συγκεκριμένα έχει πυροδοτήσει νέες τεχνολογίες, αγορές και βιομηχανίες καθώς και νέα κριτήρια για τον επιτυχή ανταγωνισμό και την επιβίωση των εταιρειών. Επιταχύνοντας την ταχύτητα και το ρυθμό με τον οποίο οι εταιρείες πρέπει να παρασκευάζουν νέα προϊόντα και υπηρεσίες σε παγκόσμια κλίμακα έτσι ώστε να θεωρούνται ανταγωνιστικές, επιταχύνεται και ο κύκλος ζωής της βιομηχανίας Barkema (2002).

Η αποτυχία των περισσότερων επιχειρήσεων να μετατρέψουν την έρευνα και την ανάπτυξη σε καινοτομία δείχνει πως υπάρχουν πολλά ακόμα εμπόδια που θα πρέπει να ξεπεραστούν κατά τη διαδικασία της καινοτομίας. Τα συγκεκριμένα εμπόδια μπορούν να αυξήσουν ή να καταστρέψουν την εμπορική βιωσιμότητα ακόμα και των πιο ισχυρών καινοτόμων ιδεών Kim and Mauborgne (2000). Το ερώτημα που προκύπτει είναι τι μπορεί να κάνει ο διευθυντής μιας εταιρείας με τα συγκεκριμένα εμπόδια και πως μπορεί να καθορίσει το επίπεδο και την αποτελεσματικότητα των υιοθετούμενων στρατηγικών καινοτομίας. Εκτός από την προφανή σημασία που έχουν για την αγορά οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις SGS Consulting (2002) υπάρχει ένας περιορισμός στην έρευνα και κατά συνέπεια έλλειψη της κατανόησης των αναγκών και των απαιτήσεων μια μικρομεσαίας επιχείρησης. Η έρευνα στις περισσότερες μικρομεσαίες επιχειρήσεις εστιάζει στους παράγοντες που μπορούν να εξασφαλίσουν τη βιωσιμότητά της όπως για παράδειγμα τους οικονομικούς παράγοντες, παρά στην κατανόηση της διαδικασίας ανάπτυξης και την επίτευξη του πλεονεκτήματος του ανταγωνισμού Storey (1994).

Στη συγκεκριμένη εργασία γίνεται η παραδοχή πως το εργασιακό περιβάλλον περιέχει τρεις βασικές παραμέτρους που καθιστούν ικανή την ύπαρξη της καινοτομίας: η στρατηγική, η κουλτούρα και η ηγεσία. Η κατανόηση αυτών των παραμέτρων είναι απαραίτητη προκειμένου να εξηγηθεί η ανάπτυξη των καινοτόμων στρατηγικών. Οι

περισσότερες από τις μελέτες που υπάρχουν στη διεθνή βιβλιογραφία εστιάζουν στην εξέταση της αμφίδρομης σχέσης ανάμεσα σε δύο από αυτές τις μεταβλητές παρά στην εξέταση της ταυτόχρονης επίδρασης αυτών των μεταβλητών. Η ολοκληρωμένη προσέγγιση παρουσιάζει πλήθος πλεονεκτημάτων. Αρχικά είναι δυνατόν να δοκιμαστεί το μοντέλο που παρουσιάζεται στο Σχήμα 1 πιο αποτελεσματικά ελαχιστοποιώντας τις αλληλεπιδράσεις που παρουσιάζονται στις διάφορες αμφίπλευρες μελέτες. Επιπλέον μελετώντας δύο από τις τέσσερις μεταβλητές μπορεί στην καλύτερη περίπτωση να επιτευχθεί μια μερική άποψη σχετικά με τη συσχέτιση αυτών των μεταβλητών και κάθε επιπλέον συμπέρασμα βασίζεται αναγκαστικά σε εικασίες O' Regan (2006).



Σχήμα 2.1: Προσέγγιση των βασικών μεταβλητών που οδηγούν στην καινοτομία O' Regan 2006.

2.2. ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ.

Η παγκοσμιοποίηση και οι νέες τεχνολογίες έχουν αλλάξει ραγδαία τις διαδικασίες παραγωγής και τον ανταγωνισμό στις επιχειρήσεις. Παγκόσμια κυριαρχεί η πολιτική για στρατηγικές ανάπτυξης με σαφή έμφαση στη γνώση και τη καινοτομία όπως η στρατηγική της Λισσαβόνας.

Έρευνες έχουν δείξει ότι οι επιχειρήσεις που καινοτομούν έχουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα έναντι των άλλων, καθώς επίσης εμφανίζουν κέρδη. Η καινοτομία σε μια επιχείρηση μπορεί να έχει διάφορες μορφές. Αναφέρεται στις διαδικασίες, στα προϊόντα, στις υπηρεσίες, στις μορφές οργάνωσης της επιχείρησης, στις μεθόδους παραγωγής, στο τρόπο παρουσίασης του προϊόντος. Επίσης μπορεί να αναφέρεται στο σχεδιασμό και την κατασκευή νέου εξοπλισμού, στην υλοποίηση ενός έργου με ένα νέο τρόπο διαχείρισης για την αντιμετώπιση μιας νέας κατάστασης ή ενός προβλήματος.

Πολλές όμως εταιρίες αντιμετωπίζουν δυσκολίες και εμπόδια κατά την εισαγωγή καινοτομικών δραστηριοτήτων. Υπάρχουν τρεις βασικές οργανωτικές διαστάσεις που βοηθούν την ανάπτυξη των καινοτομικών δραστηριοτήτων σε μια επιχείρηση : η ηγεσία, η στρατηγική και η οργανωσιακή κουλτούρα.

Στις κατασκευαστικές επιχειρήσεις αποτελεί πρόκληση η εισαγωγή της καινοτομίας. Οι φορείς κάθε κατασκευαστικής επιχείρησης επιθυμούν την εισαγωγή καινοτομικών διαδικασιών στα έργα άλλα επικρατεί προβληματισμός σχετικά με τα αποτελέσματα που θα επιφέρει στο έργο και τις επιχειρήσεις. Ο τομέας των κατασκευών προσφέρει μεγάλες ευκαιρίες για καινοτομία καθώς, κάθε κατασκευαστικό έργο είναι μοναδικό (ακόμη και σε περιπτώσεις ίδιου τύπου κτιρίων), νέα εργαλεία και υλικά προσφέρονται από τις συναφείς βιομηχανίες, ενώ νέες προκλήσεις εντοπίζονται σε κάθε κατασκευαστικό έργο.

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής διατριβής είναι να εξεταστεί η αλληλεπίδραση των τριών οργανωτικών παραγόντων: της ηγεσίας, της στρατηγικής και της οργανωσιακής κουλτούρας με την καινοτομία, εστιασμένη στις κατασκευαστικές επιχειρήσεις. Θα εξεταστεί κατά πόσο και με ποιο τρόπο επηρεάζουν την ανάπτυξη καινοτόμων έργων οι παραπάνω παράγοντες, ποια είναι η σχέση μεταξύ τους, η σχέση του περιβάλλοντος της κατασκευαστικής επιχείρησης με την εισαγωγή καινοτομίας. Επίσης είναι σημαντικό να αναφερθούν τα εμπόδια που δεν επιτρέπουν την εισαγωγή της καινοτομίας.

Επίσης ένας σημαντικός παράγοντας είναι να διερευνηθεί κατά πόσο οι κατασκευαστικές επιχειρήσεις υιοθετούν καινοτόμα εργαλεία και μεθόδους. Σημαντικό είναι επίσης να εξεταστούν οι εξωτερικοί παράμετροι που ενισχύουν την καινοτομική υλοποίηση και τη διαχείριση έργων, μέσω των διαστάσεων ενίσχυσης της καινοτομίας που έχει υιοθετήσει η Ευρωπαϊκή Ένωση στην αναθεωρημένη συνθήκη της Λισσαβόνας, έτσι ώστε να μπορεί να μετρηθεί η επίδραση στην ανάπτυξη καινοτόμων διαδικασιών στις υπό εξέταση επιχειρήσεις. Επιπλέον θα ερευνηθεί αν οι κατασκευαστικές επιχειρήσεις θεωρούν τις μεθόδους και τα εργαλεία διαχείρισης έργων ως καινοτομία η αν έχουν ήδη υιοθετηθεί και χρησιμοποιούνται.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ

3.1. ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

Ετυμολογικά καινοτομία σημαίνει η εισαγωγή οτιδήποτε καινούριου. Η καινοτομία περιλαμβάνει την υιοθέτηση νέων προϊόντων ή διαδικασιών που αυξάνουν τόσο την ανταγωνιστικότητα όσο και τη συνολική κερδοφορία της επιχείρησης στην οποία εισάγεται.

Σύμφωνα με τον ορισμό της καινοτομίας, που προτείνει ο ΟΟΣΑ στο «εγχειρίδιο Frascati», πρόκειται για την μετατροπή μιας ιδέας σε εμπορεύσιμο προϊόν ή υπηρεσία, λειτουργική μέθοδο παραγωγής ή διανομής - νέα ή βελτιωμένη - ή ακόμα σε νέα μέθοδο παροχής κοινωνικής υπηρεσίας. Με τον τρόπο αυτόν ο όρος αναφέρεται στην διαδικασία. Από την άλλη μεριά, όταν με τη λέξη «καινοτομία» υποδηλώνεται ένα νέο ή βελτιωμένο προϊόν, εξοπλισμός, η υπηρεσία που διαχέεται επιτυχώς στην αγορά, η έμφαση δίνεται στο αποτέλεσμα της διαδικασίας

Το 1930 ο Schumpeter ήταν ο πρώτος που συνέδεσε την καινοτομία με την οικονομία και την ορίζει ως εξής: «καινοτομία είναι ο προσδιορισμός ευκαιριών, η υλοποίηση μιας ιδέας ή μιας εφεύρεσης, η δημιουργία πρωτοτύπων, η προώθηση των προϊόντων, ενώ η επιχειρηματικότητα συνδέεται αποκλειστικά με το εμπόριο» και καθόρισε πέντε τύπους καινοτομίας :

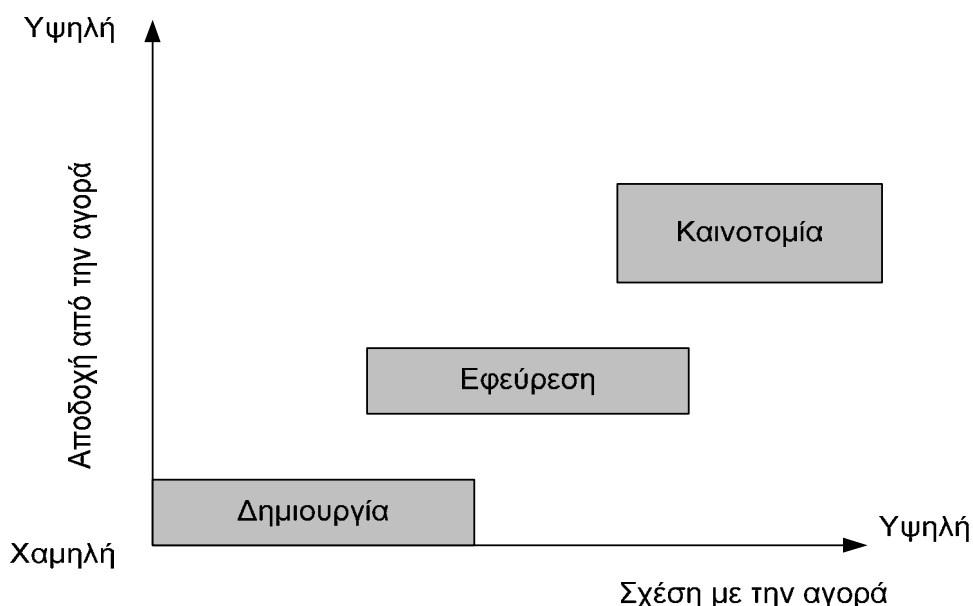
1. Εισαγωγή ενός νέου προϊόντος η μεταβολή των χαρακτηριστικών του προϊόντος
2. Καινοτομία στις επιχειρησιακές διεργασίες
3. Άνοιγμα σε νέες αγορές
4. Ανάπτυξη νέων πηγών προμήθειας πόρων και υλικών
5. Μεταβολές στη βιομηχανική οργάνωση.

Η καινοτομία αποσκοπεί στην εύρεση νέων τρόπων καθορισμού των αναγκών όχι μόνο των ήδη υπαρχόντων αλλά και των νέων πελατών μιας εταιρείας (O'Regan 2006).

Στην κατασκευαστική απόδοση μιας εταιρείας η καινοτομία αποτελεί έναν από τους βασικούς παράγοντες μέτρησης. Ο Sink (1983), ορίζει την καινοτομία ως ένα από τα επτά κριτήρια που ορίζουν την αποτελεσματική απόδοση: αποτελεσματικότητα, αποδοτικότητα, παραγωγικότητα, ποιότητα της εργασιακής ζωής, καινοτομία και

κερδοφορία. Υποστηρίζει επίσης ότι η έμφαση δίνεται από τη μια στην καινοτομία αλλά σε συμφωνία πάντα με τις προτεραιότητες της εταιρείας. Κατά συνέπεια και οι άλλοι παράγοντες μπορεί να είναι σημαντικοί σε δεδομένες καταστάσεις.

Η κατασκευαστική καινοτομία ορίζεται σαν κάτι που δεν αλλάζει ούτε το προϊόν ούτε τη βασική διαδικασία αλλά μερικά μόνο στοιχεία της διαδικασίας παραγωγής Bessant (1981). Ένας ευρύτερος ορισμός είναι πως καινοτομία αποτελεί κάθε νέο προϊόν ή διαδικασία που υιοθετείται από μια εταιρεία. Επιπλέον σε μια σύγχρονη προσέγγιση Kusiak (2009) η σχέση με την αγορά και η αποδοχή από την αγορά διακρίνουν την καινοτομία από την εφεύρεση και τη δημιουργία.



Σχήμα 3.1: Σχέση ανάμεσα στη δημιουργία, την εφεύρεση και την καινοτομία Kusiak (2009).

Η αγορά είναι αυτή που καθορίζει αν η εφεύρεση και η δημιουργία θα μετατραπεί σε καινοτομία. Η αποδοχή από την αγορά και η σχέση με την αγορά μπορεί να εκφραστεί σε οικονομικούς όρους (π.χ. μερίδιο στην αγορά, κέρδος) ή σε άλλα μετρίσιμα στοιχεία (π.χ. κοινωνική αποδοχή). Η διαδικασία μετατροπής της δημιουργίας και της εφεύρεσης σε καινοτομία έχει ένα μεγάλο ποσοστό αποτυχίας περίπου ίσο με 90% ή μεγαλύτερο. Στόχος της μελέτης της καινοτομίας είναι να μειωθεί αυτό το ποσοστό της αποτυχίας.

Οι εταιρείες μπορούν να χρησιμοποιήσουν διάφορα μέσα για να καλύψουν τις ανάγκες των πελατών τους με καινούρια προϊόντα. Ολοένα και σε μεγαλύτερο βαθμό η καινοτομία

αποτελεί έναν παράγοντα που συνεισφέρει στην αυξημένη απόδοση των βιομηχανιών Zahra (1999) και ιδιαίτερα στην ενδυνάμωση του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος της κάθε εταιρείας Mone (1998). Γενικά η κερδοφορία σε μια επιχείρηση απαιτεί καινοτομία και οι εταιρείες που καινοτομούν αποκομίζουν όλα τα πλεονεκτήματα της «πρώτης κίνησης» Kanter (1999). Ένα πρότυπο που συχνά παρατηρείται στις εταιρείες είναι πως ισχυροί ανταγωνιστές δεν αντιστέκονται μόνο στις καινοτόμες προκλήσεις αλλά αντιστέκονται επίσης σε κάθε προσπάθεια να τις καταλάβουν, προτιμώντας επιπλέον να εδραιώσουν τη θέση τους βασιζόμενοι στα παλιά προϊόντα Utterback (1994). Οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις είναι γνωστές για τη δημιουργικότητά τους και την ανάπτυξη νέων προϊόντων. Αυτή εφαρμόζεται ιδιαίτερα στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις που μπορούν να καινοτομούν αποτελεσματικά και να αναπτύσσουν νέα προϊόντα πιο γρήγορα από τις μεγαλύτερες εταιρείες Storey (1994). Υπάρχει βέβαια και η άποψη πως είναι αμφίβολο το κατά πόσο οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις μπορούν να πετύχουν αποτελεσματική καινοτομία Harrison and Watson (1998). Βέβαια πολλές μικρομεσαίες επιχειρήσεις αποτυγχάνουν ακόμα να δουν τις ευκαιρίες και τα πλεονεκτήματα που ανοίγονται σε αυτές όπως για παράδειγμα, η ευελιξία προσαρμογής των προϊόντων στις απαιτήσεις του καταναλωτή, ένα πλεονέκτημα που υιοθετείται κυρίως από τις μεγάλες εταιρείες.

Πολλές από τις εργασίες που υπάρχουν στη διεθνή βιβλιογραφία σχετίζουν την καινοτομία με τη δημιουργικότητα Amabile (1996), τη διαθεσιμότητα των πόρων Dougherty (1996), τον έλεγχο της ηγεσίας και την εστίαση της στρατηγικής Hitt (1996). Προηγούμενες έρευνες έδειξαν ότι η καινοτομία είναι βασικός παράγοντας που επιδρά στην απόδοση και την επιβίωση της εταιρείας Roberts (1999). Παρόλα αυτά δεν υπάρχουν πολλές εργασίες που να περιέχουν πειστικές θεωρητικές προσεγγίσεις όλων των παραμέτρων που επηρεάζουν την καινοτομία Drazin (1996).

3.1.2. Είδη της καινοτομίας

Τα είδη της καινοτομίας διαφέρουν. Σύμφωνα με το αντικείμενο στο οποίο αναφέρεται η καινοτομία διαχωρίζεται σε:

- Καινοτομία προϊόντος ή υπηρεσίας και αφορά νέα βελτιωμένα προϊόντα ή υπηρεσίες. Τα βελτιωμένα και με ριζικές αλλαγές προϊόντα θεωρούνται ιδιαίτερα σημαντικά για την μακροπρόθεσμη ανάπτυξη των επιχειρήσεων Hart (1996).

- Καινοτομία διαδικασίας και αφορά νέες ή βελτιωμένες διαδικασίες που έχουν να κάνουν με την παραγωγική διαδικασία. Έχει σχέση με τους τρόπους και τα μέσα που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή του προϊόντος (τεχνολογίες πληροφορικής, νέες μορφές ενέργειας κ.λπ.

Σύμφωνα με τον τομέα στον οποίο εφαρμόζεται η καινοτομία σε:

- Διοικητική ή οργανωτική καινοτομία και αφορά την εσωτερική δομή της επιχείρησης (εσωτερικό περιβάλλον, κουλτούρα, οργανωτική δομή, διοικητικές διεργασίες, ανθρώπινους πόρους του οργανισμού κτλ)
- Τεχνική ή τεχνολογική καινοτομία αναφέρεται σε προϊόντα, διεργασίες και τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται προκειμένου να παραχθούν αυτά τα προϊόντα.

Σύμφωνα με το εύρος της καινοτομίας σε:

- Οριακή ή σταδιακή καινοτομία που αφορά τη βελτίωση των υπάρχοντων προϊόντων και υπηρεσιών και βασίζεται στην υπάρχουσα γνώση. Έχει περισσότερο το χαρακτήρα απλών βελτιώσεων και αντιπροσωπεύουν μικρές μόνο αλλαγές στις τρέχουσες πρακτικές της επιχείρησης
- Ριζική καινοτομία που αφορά τη δημιουργία νέων προϊόντων και υπηρεσιών η οποία βασίζεται στη νέα γνώση. Τέτοια είδους ριζική καινοτομία τείνει να αλλάξει πλήρως τις υπάρχουσες ικανότητες της επιχείρησης.

3.1.3. Ο ρόλος της καινοτομίας στη προσπάθεια για δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.

Η ανταγωνιστικότητα είναι η δυνατότητα μιας επιχείρησης να επιβιώσει και να αναπτυχθεί, λαμβάνοντας υπόψη τον ανταγωνισμό άλλων επιχειρήσεων. Η καινοτομία λαμβάνοντας υπόψη το σύγχρονο οικονομικό, συνεχώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον συμβάλλει δίνοντας ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στις επιχειρήσεις καθώς αυξάνει την κερδοφορία, την παραγωγικότητα, αυξάνει την ποιότητα των προσφερόμενων προϊόντων, συμβάλλει στην αύξηση της ικανοποίησης των πελατών. Επίσης μια επιχείρηση που καινοτομεί, έχει δυνατότητα επέκτασης σε νέες αγορές και αυξάνει το μερίδιο αγοράς.

Επίσης η ανταγωνιστικότητα εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την χρήση τεχνολογίας. Για να κατορθώσει μια επιχείρηση να προσφέρει κάτι διαφορετικό πρέπει να χρησιμοποιήσει νέα τεχνολογία ή να αξιοποιήσει υπάρχουσες τεχνολογίες με νέους τρόπους. Η διαφοροποίηση αυτή που αφορά τις τεχνολογικές ικανότητες μιας εταιρείας συνήθως επιτρέπει την απόκτηση και διατήρηση μακροπρόθεσμου ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Η διαφοροποίηση μπορεί να αφορά και τον τρόπο οργάνωσης, το μάρκετινγκ της εταιρείας, τους πόρους, το μέγεθος της εταιρείας κ.ά.

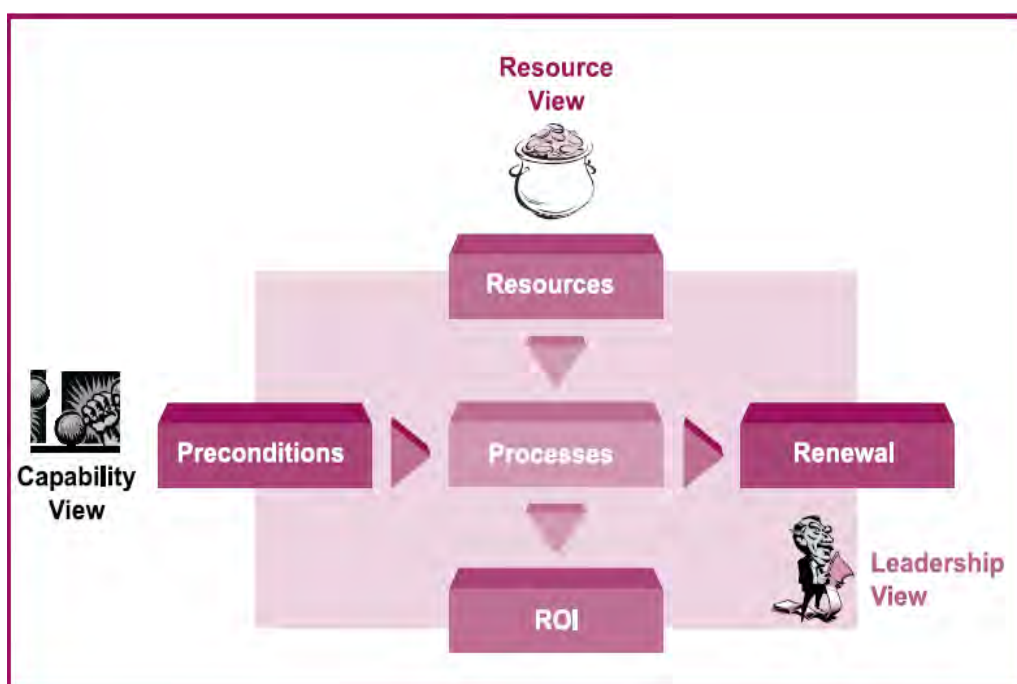
3.1.4. Μέτρηση της καινοτομίας

Σήμερα περισσότερο από ποτέ η ανάπτυξη καινοτόμων διαδικασιών και προϊόντων από τις εταιρείες, αποτελεί το μόνο μέσο ώστε να αποκτήσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Η καινοτομία είναι ένας παράγοντας που δύσκολα μπορεί να μετρηθεί. Λαμβάνοντας υπόψη τη σημασία της καινοτομίας ως κινητήριας δύναμης ανάπτυξης (Cooper et al, 1995), προκαλεί έκπληξη το γεγονός ότι πολλές εταιρείες δεν μετρούν την καινοτομία τους.

Η μέτρηση της καινοτομίας είναι σημαντική για δύο λόγους. Ο πρώτος λόγος είναι ότι επιτρέπει στους διαχειριστές να αποφασίζουν συνειδητά, βασιζόμενοι σε αντικειμενικά δεδομένα, λαμβάνοντας υπόψη το μακροπρόθεσμο χαρακτήρα και τους κινδύνους που περιλαμβάνονται σε έργα καινοτομίας και ο δεύτερος λόγος είναι ότι η μέτρηση της καινοτομίας επηρεάζει τη συμπεριφορά των διαχειριστών, ευθυγραμμίζοντας τους στόχους και τις ενέργειες τους με τα συμφέροντα της εταιρείας (Hauser et al,1997).

Η μέτρηση της καινοτομίας είναι καθοριστικής σημασίας και από τη βιβλιογραφία προκύπτει μια ποικιλομορφία προσεγγίσεων, προδιαγραφών και πρακτικών οι οποίες είναι αντιφατικές μεταξύ τους και πολλές φορές και ασαφής. Οι Adams et al, (2006), δημιούργησαν ένα πλαίσιο για τη μέτρηση της καινοτομίας που αποτελείται από επτά κατηγορίες : τις εισροές, τη διαχείριση της γνώσης, τη στρατηγική της καινοτομίας, την οργανωσιακή κουλτούρα, τη διαχείριση χαρτοφυλακίου, τη διαχείριση έργων και την εμπορευματοποίηση. Έτσι παρέχεται ένα πλαίσιο στους διαχειριστές με το οποίο μπορούν να αξιολογήσουν τη καινοτομική δραστηριότητα στην επιχείρηση τους και επίσης κατά πόσο η καινοτομία είναι ενσωματωμένη σε όλη την οργάνωση της επιχείρησης και να προσδιορίσουν τους τομείς εκείνους που χρήζουν βελτίωσης.

Για την αξιολόγηση και την ανάπτυξη της ικανότητας μιας εταιρείας να καινοτομεί υπάρχει ένα πλαίσιο σύμφωνα με τους Muller et al., (2005) το οποίο στηρίζεται και συνδυάζει τρεις απόψεις σχετικά με την καινοτομία. Η πρώτη άποψη σχετίζεται με τους πόρους και την κατανομή τους. Ως εισροή πόρων θεωρείται το κεφάλαιο, η εργασία και ο χρόνος, ενός ως εκροή η απόδοση της επένδυσης. Η δεύτερη άποψη σχετίζεται με τις ικανότητες της εταιρείας και αξιολογεί τις δεξιότητες της, την κουλτούρα της επιχείρησης. Εισροές θεωρούνται οι δεξιότητες, τα εργαλεία που διαθέτει η εταιρεία, η κουλτούρα και οι αξίες, οι οποίες είναι προσανατολισμένες στην καινοτομία. Ως εκροές θεωρούνται οι νέες δεξιότητες και γνώσεις οι οποίες συμβάλλουν στην ανάπτυξη της καινοτομίας. Η τρίτη άποψη αφορά την ηγεσία. Αξιολογεί το βαθμό που η ηγεσία της επιχείρησης στηρίζει την καινοτομία και κατά πόσο συμμετέχουν οι ηγέτες στις καινοτομικές δραστηριότητες, στη δημιουργία διαδικασιών για την προώθηση της καινοτομίας και στη διάδοση των στόχων. Το πλαίσιο αυτό παρουσιάζεται στο παρακάτω σχήμα.



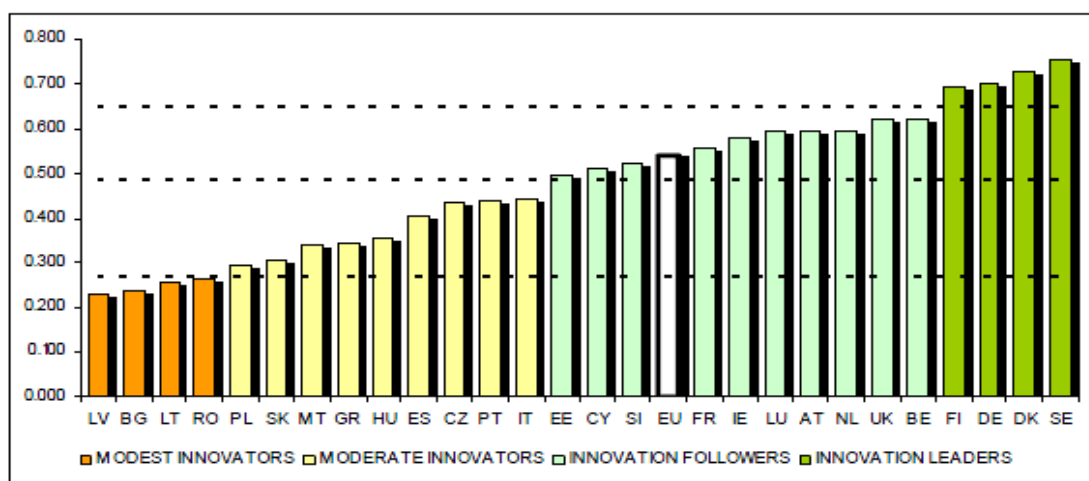
Σχήμα 3.2: Πλαίσιο αξιολόγησης και ανάπτυξης της καινοτομίας Muller et al. 2005.

Παρόλο που οι στόχοι των εταιρειών υποδηλώνουν την ανάγκη να δοθεί έμφαση στη συνολική διαδικασία της καινοτομίας, η διαδικασία αυτή σπάνια είναι στο επίκεντρο των μετρήσεων που χρησιμοποιούνται από τις εταιρείες. Έρευνα που

πραγματοποιήθηκε (McKinsey Global Survey, 2008), για το ποια μετρική είναι αυτή που θεωρείται περισσότερο σημαντική, είναι πιθανό τα στελέχη να αναφέρουν απλές μετρικές όπως μετρήσεις εισόδου ή απόδοσης. Οι εταιρείες που εστιάζουν τη σχέση μεταξύ της αξίας για τους μετόχους και τις δαπάνες για τη καινοτομία οι τρεις πιο σημαντικές μετρήσεις επικεντρώνονται στα έσοδα από την ανάπτυξη, την ικανοποίηση του πελάτη και στο ποσοστό πωλήσεων των νέων προϊόντων και υπηρεσιών. Στις εταιρείες εκείνες που η καινοτομία αποτελεί στρατηγική προτεραιότητα, οι μετρήσεις για την καινοτομία είναι πιο σφαιρικές και αφορούν την ικανοποίηση του πελάτη, τον αριθμό των ιδεών, και τις δαπάνες στην έρευνά και την ανάπτυξη ως ποσοστό επί των πωλήσεων.

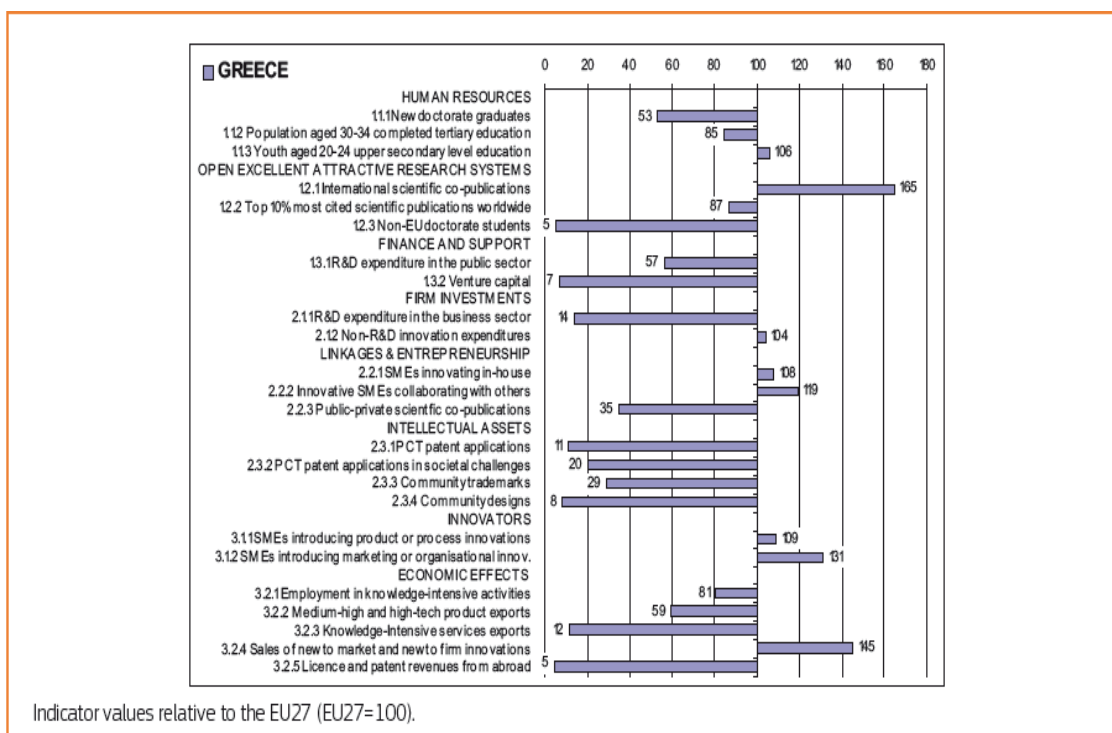
3.1.5. Η Ελληνική πραγματικότητα

Σύμφωνα με την ετήσια έκθεση για τις επιδόσεις Καινοτομίας στην Ευρωπαϊκή Ένωση το 2011, η Ελλάδα κατέλαβε την 20ή θέση μεταξύ των 27 κρατών-μελών της Ε.Ε., ενώ το 2010 κατείχε την 19η θέση. Η έρευνα εστιάζεται σε 25 δείκτες σχετικά με την έρευνα και την καινοτομία που μετρούν τον ανθρώπινο παράγοντα, το διανοητικό κεφάλαιο, τις καινοτομικές δραστηριότητες και τη μετατροπή της καινοτομίας σε οικονομικό και ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Με αυτό τον τρόπο είναι δυνατή η συγκριτική αξιολόγηση των επιδόσεων των κρατών μελών της Ε.Ε και την αναγνώριση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων και μειονεκτημάτων κάθε χώρας.



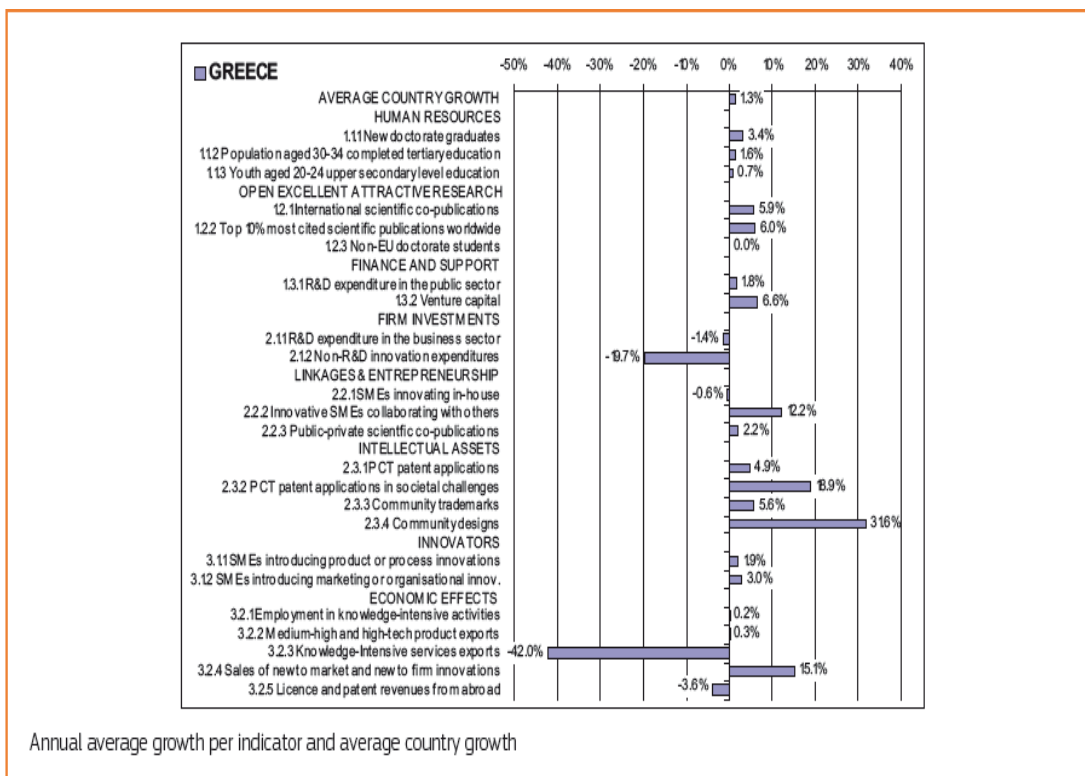
Σχήμα 3.3: Οι επιδόσεις Καινοτομίας στην Ευρωπαϊκή Ένωση το 2011. (Innovation union scoreboard 2011).

«Η Ελλάδα είναι ένας “μέτριος καινοτόμος” (moderate innovator), με απόδοση χαμηλότερη του μέσου όρου (της Ε.Ε. των 27)», αναφέρει η ανακοίνωση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Ανάμεσα στα ισχυρά στοιχεία της ελληνικής καινοτομίας είναι: οι ανθρώπινοι πόροι, οι διασυνδέσεις ανθρώπων και επιχειρήσεων με παράγοντες καινοτομίας, η επιχειρηματικότητα και η αξιοποίηση καινοτόμων διαδικασιών και προϊόντων από τις ΜμΕ. Αντίθετα, η Ελλάδα εμφανίζεται να υστερεί σε ζητήματα χρηματοδότησης και υποστήριξης της καινοτομίας και στις ιδιωτικές επενδύσεις.



Σχήμα 3.4 : Παράγοντες που επηρεάζουν την καινοτομία (Innovation union scoreboard 2011).

Όσον αφορά τους παράγοντες που επηρεάζουν την καινοτομία στην Ελλάδα και τους ρυθμούς μεταβολής τους, σύμφωνα με το IUS, το 2011 η Ελλάδα σημείωσε αύξηση σε σχέση με το 2010 στην αξιοποίηση επενδυτικών κεφαλαίων προώθησης της καινοτομίας και της τεχνολογίας στα νέα βιομηχανικά σχέδια και στις πωλήσεις νέων προϊόντων. Από την άλλη πλευρά παρατηρήθηκε μείωση στις δαπάνες καινοτομίας και στην κατοχύρωση αδειών και πατεντών στο εξωτερικό.



Σχήμα 3.5 : Αξιολόγηση της καινοτομίας (Innovation union scoreboard 2011).

Για την αξιολόγηση της καινοτομίας, η Ε.Ε. αξιοποιεί 24 διαφορετικά κριτήρια που σχετίζονται με δείκτες όπως ο αριθμός των διδασκόντων, το ποσοστό του πληθυσμού που αποφοιτά από ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, οι κατοχυρώσεις πατεντών, εμπορικών σημάτων, οι δημόσιες και ιδιωτικές δαπάνες σε καινοτομία, οι επιστημονικές δημοσιεύσεις. Η χώρα, σύμφωνα με την αξιολόγηση της Ε.Ε., εντάσσεται στην τρίτη κατηγορία χωρών με μέτριες επιδόσεις στην καινοτομία (moderate innovators).

Σημαντικές είναι και οι πρωτοβουλίες που λαμβάνουν οι συλλογικοί φορείς στην Ελλάδα αναφορικά με την καινοτομία, όπως για παράδειγμα το Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας (Τ.Ε.Ε.). Το τελευταίο διοργάνωσε το Ευρωπαϊκό Συνέδριο ITECOM με θέμα "Καινοτόμες Τεχνολογίες και Υλικά για την Προστασία της Πολιτιστικής Κληρονομιάς: Βιομηχανία, Έρευνα, Εκπαίδευση: Ευρωπαϊκές Απόψεις και Προοπτικές". Στο συνέδριο αναπτύχθηκαν θεματικές ενότητες όπως: Καινοτόμες τεχνολογίες για την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς, καινοτόμες τεχνολογίες και συμβατά υλικά για την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς, αειφόρος διαχείριση και διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς, καινοτόμες τεχνικές για την δομητική αποτίμηση και ενίσχυση, καθώς και

για την αντισεισμική προστασία, καινοτόμες μεθοδολογίες για την αειφόρο προστασία του δομημένου περιβάλλοντος, καινοτόμες μέθοδοι, τεχνικές και στρατηγικές για την αποτίμηση, διαχείριση και διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς: επιστημονική υποστήριξη στη λήψη αποφάσεων. Στόχος του συνεδρίου αποτελούσε η βελτίωση της ποιότητας ζωής των αστικών πληθυσμών και κοινοτήτων καθώς και η ανταγωνιστικότητα των Ευρωπαϊκών Πόλεων (Κουλουμπή, 2007). Υπάρχουν επίσης προσεγγίσεις για την καινοτομία στο αστικό περιβάλλον (Χρυσομαλλίδου, Θεοδοσίου, Τσικαλουδάκη Καραγιαννίδης, Ξηρογιαννοπούλου, Αδηλενίδου, 2006). Αλλά και προβληματισμοί για τη σύνδεση της καινοτομίας στη κατασκευή με τα πρότυπα και τη νομοθεσίας, όπου η ύπαρξη τέτοιων περιορισμών δυσχεραίνει τη καινοτομία. (Βαρδακάς, 2008). Όλα αυτά τα στοιχεία δείχνουν ότι υπάρχει προβληματισμός στην Ελλάδα όσον αφορά το κατασκευαστικό κλάδο.

3.1.6. Η πολιτική για την καινοτομία

Η συνθήκη της Λισσαβόνας ξεκίνησε το 2000 και είχε χρονική διάρκεια δέκα ετών. Σκοπός της συνθήκης της Λισσαβόνας είναι να καταστεί η Ε.Ε πιο ανταγωνιστική βασισμένη στη γνώση και ταυτόχρονα τη διατήρηση ή και τη βελτίωση της κοινωνικής συνοχής και τη βελτίωση της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας. Η συνθήκη της Λισσαβόνας είχε ένα μεγάλο αριθμό στόχων σε διάφορους τομείς και μέτρα τόσο ποιοτικά όσο και ποσοτικά. Το κύριο μέσο που διατυπώθηκε ήταν η ανοιχτή μέθοδος συντονισμού που περιλαμβάνει τους δείκτες, τη συγκριτική αξιολόγηση και τις βέλτιστες πρακτικές.

Το 2005 αξιολογήθηκαν οι επιδόσεις της Ε.Ε και τα ευρήματα που προέκυψαν δεν ήταν θετικά. Η Ε.Ε υστερούσε σε σχέση με τις υπόλοιπες αναπτυγμένες χώρες και για το λόγο αυτό αναγκάστηκαν να τροποποιήσουν κάποιες από τις διαδικασίες εφαρμογής της συνθήκης. Έτσι η Ε.Ε με το δημοσιονομικό πλαίσιο 2007- 2013 (ΕΣΠΑ), επιδιώκει μια αλλαγή προς όφελος της οικονομίας.

Σύμφωνα τη συνθήκη της Λισσαβόνας η καινοτομία ως μέσο χάραξης πολιτικής είναι ένας σπουδαίος παράγοντας. Το Ευρωπαϊκό σύστημα καινοτομίας χαρακτηρίζεται από : α) μεγάλο πλήθος παραγόντων σε διάφορα επίπεδα, με αρμοδιότητές και πόρους στη διάθεση τους που προωθούν την καινοτομία β) σημαντικές διαφορές ανάμεσα στα μέτρα που εφαρμόζουν τα κράτη μέλη για τον εσωτερικό συντονισμό στο πλαίσιο της πολιτικής για την καινοτομία γ) μεγάλες θεσμικές διαφορές όσον αφορά τα κράτη- μέλη και δ) οι

σημαντικές διακυμάνσεις στην καινοτομική επίδοση, τη βιομηχανική διάρθρωση, την τεχνολογική ειδικευση των κρατών – μελών (Kaiser and Prange, 2005).

Η διεύρυνση από την Ε.Ε των 15 στην Ε.Ε των 27 έχει αυξήσει τις διαφορές των συστημάτων καινοτομίας. Έτσι ένα από τα βασικά θέματα που πρέπει να αντιμετωπιστεί τόσο σε επίπεδο κρατών μελών όσο και σε επίπεδο Ε.Ε, είναι η ενσωμάτωση των διαφόρων περιφερειακών και εθνικών πολιτικών και κανόνων που αφορούν την καινοτομία σε ένα πιο συνεκτικό και ολοκληρωμένο σύστημα. Για να μην αποτύχει η στρατηγική της Λισσαβόνας θα πρέπει να μειωθεί ο αριθμός των στόχων για το μέλλον και τα κράτη μέλη να συμμετέχουν πιο ενεργά στη διαμόρφωση των στόχων αυτών (Johansson et al 2007).

Η γνώση βρίσκεται στο επίκεντρο της στρατηγικής της Λισσαβόνας έτσι ώστε η Ε.Ε. να γίνει η πιο ανταγωνιστική και δυναμική οικονομία γνώσης στον κόσμο. Το "τρίγωνο της γνώσης"- έρευνα, εκπαίδευση και καινοτομία αποτελεί βασικό παράγοντα για την επίτευξη των στόχων της Λισσαβόνας. Το έβδομο Πρόγραμμα- Πλαίσιο (ΠΠ7) που ισχύει μέχρι το 2013, κατέχει κρίσιμο ρόλο για την επίτευξη των στόχων της ανάπτυξης, της ανταγωνιστικότητας και της απασχόλησης.

Οι γενικοί στόχοι του ΠΠ7 έχουν ομαδοποιηθεί σε τέσσερις κατηγορίες : Συνεργασία, Ιδέες, Άνθρωποι και Ικανότητες. Για κάθε είδος στόχου, υπάρχει ένα ειδικό πρόγραμμα που αντιστοιχεί στους κύριους τομείς της πολιτικής της ΕΕ για την έρευνα. Βασικοί τομείς είναι η ενέργεια, η ανάπτυξη κλάδων όπως ο κατασκευαστικός και η αυτοκινητοβιομηχανία και οι υποδομές¹.

Το νέο πρόγραμμα- πλαίσιο της Ε.Ε είναι το Horizon 2020. Στόχος αυτού του νέου χρηματοδοτικού μέσου είναι η εξασφάλιση της παγκόσμιας ανταγωνιστικότητας της Ευρώπης. Το χρονικό διάστημα εφαρμογής του προγράμματος είναι το 2014- 2020 και θα διατεθούν €80 δισ. για έρευνα και καινοτομία, έχοντας και ως απώτερο σκοπό τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας.

Συγκεκριμένα θα δοθεί έμφαση στην έρευνα υψηλού επιπέδου στην Ευρώπη, θα ενισχυθεί η βιομηχανία στο τομέα της καινοτομίας με επενδύσεις σε νέες τεχνολογίες, θα δοθούν κεφάλαια για υποστήριξη σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις και θα δοθεί έμφαση σε νέες ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και την κλιματική αλλαγή².

¹ http://ec.europa.eu/research/reports/2009/pdf/fp7-progress-report-communication-270409_en.pdf

² http://ec.europa.eu/research/horizon2020/index_en.cfm?pg=h2020

3.1.7. Το Ελληνικό Σύστημα Έρευνας, Τεχνολογίας και Καινοτομίας

Το Ελληνικό σύστημα Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης (E&T) και Καινοτομίας διαχειρίζεται η Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας, η οποία από το 2009 ανήκει στο Υπουργείο Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων. Αρμοδιότητες της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας είναι η ενίσχυση μέσω ανταγωνιστικών E & T προγραμμάτων, τις ερευνητικές δραστηριότητες των ερευνητικών και παραγωγικών φορέων σε τομείς σημαντικούς για την ελληνική οικονομία και τη βελτίωση της ζωής του πολίτη. Η στήριξη της μεταφοράς και της διάχυσης προηγμένων τεχνολογιών προς τους παραγωγικούς φορείς της χώρας, επιτυγχάνοντας έτσι την άμεση αξιοποίηση των προϊόντων της έρευνας. Τη συμβολή στην ενίσχυση του ερευνητικού δυναμικού της χώρας. Η εκπροσώπηση της χώρας στα αρμόδια όργανα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, εναρμονίζοντας τις ερευνητικές και τεχνολογικές δραστηριότητές της με τις απαιτήσεις της διεθνούς κοινότητας. Η προώθηση της συνεργασίας σε θέματα Έρευνας και Τεχνολογίας, με άλλες χώρες και διεθνείς οργανισμούς. Η ίδρυση ινστιτούτων και τεχνολογικών φορέων σε τομείς υψηλής προτεραιότητας για την ανάπτυξη της ελληνικής οικονομίας. Η εποπτεία, η χρηματοδότηση και η στήριξη 19 από τους γνωστότερους και σημαντικότερους ερευνητικούς και τεχνολογικούς φορείς της χώρας. Η προώθηση των E&T πληροφοριών, σε εθνική κλίμακα, με τη βοήθεια τεχνολογικής πληροφόρησης και η υποστήριξη δράσεων ευαισθητοποίησης της ελληνικής κοινωνίας σε θέματα Έρευνας και Τεχνολογίας (<http://www.gsrt.gr>).

Η βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη ταυτίζεται όλο και πιο πολύ με την ικανότητα των περιφερειακών οικονομιών να προβαίνουν σε αλλαγές και καινοτομίες. Το γεγονός αυτό επιβάλλει να γίνονται μεγαλύτερες προσπάθειες για τη δημιουργία ενός περιβάλλοντος ευνοϊκού για την καινοτομία. Η προαγωγή της καινοτομίας αποτελεί, βασικό στοιχείο των εθνικών προγραμμάτων που προβλέπονται από τη στρατηγική της Λισαβόνας και βασική προτεραιότητα των νέων προγραμμάτων 2007-2013 της πολιτικής για τη συνοχή.

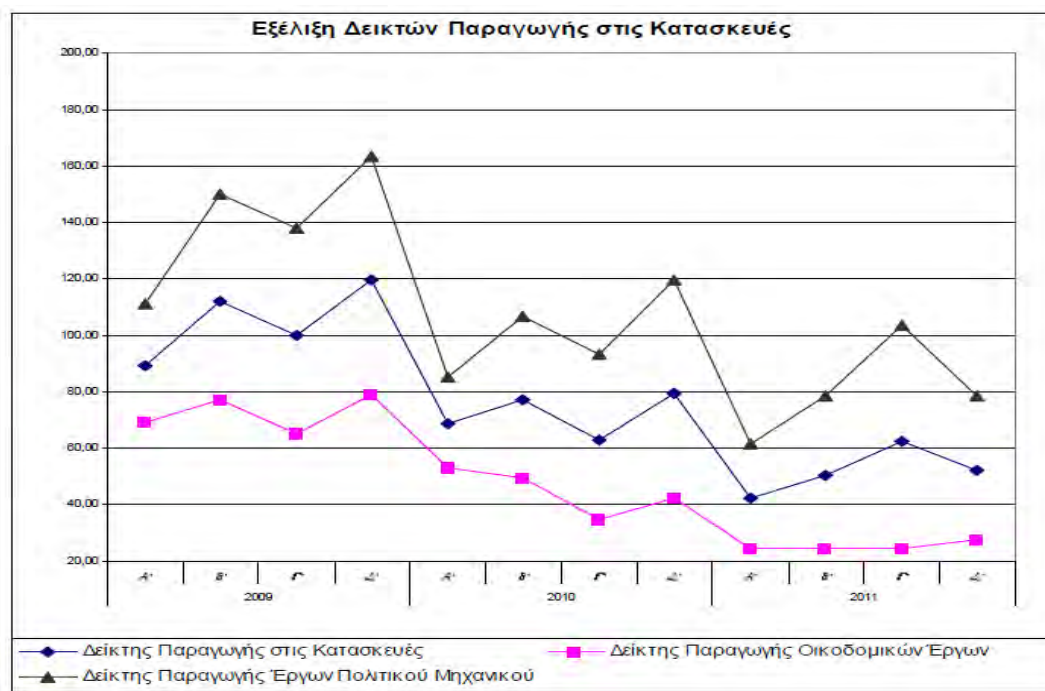
3.2. Ο ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΣ ΚΛΑΔΟΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Ο τομέας των κατασκευών περιλαμβάνει τα ιδιωτικά έργα, τα δημόσια και τα συγχρηματοδοτούμενα και αποτελεί έναν από τους δυναμικότερους τομείς της ελληνικής

οικονομίας, με συμμετοχή στο ΑΕΠ κατά 8% και με μεγάλη συμβολή στη μείωση της ανεργίας.

Σύμφωνα με την εξαμηνιαία έκθεση του Πανελληνίου Συνδέσμου Τεχνικών Εταιρειών οι κατασκευές αποτελούν έναν από τους σημαντικότερους τομείς της ελληνικής οικονομίας αφού κατά μέσο όρο την περίοδο 2000-2004 συμμετείχαν κατά περίπου 7% στη διαμόρφωση του ΑΕΠ και πάνω από 8% στην συνολική απασχόληση. Σημαντική είναι επίσης η συμβολή των κατασκευών στις ακαθάριστες επενδύσεις παγίου κεφαλαίου αφού, ως και το 2007, είναι υπεύθυνες για περισσότερες από τις μισές επενδύσεις, ξεπερνώντας σημαντικά τις υπόλοιπες κατηγορίες επενδύσεων.

Σύμφωνα με τη Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία ο δείκτης Παραγωγής στις Κατασκευές του δ' τριμήνου 2011, σε σύγκριση με τον αντίστοιχο δείκτη του δ' τριμήνου 2010, παρουσίασε μείωση κατά 34,6%, έναντι μείωσης 33,5% που σημειώθηκε κατά την αντίστοιχη σύγκριση του έτους 2010 προς το 2009, γεγονός που οφείλεται στην γενικότερη οικονομική κρίση και την κρίση που πλήττει τον τομέα των κατασκευών.



Σχήμα 3.6 : Εξέλιξη Δεικτών Παραγωγής στις Κατασκευές (Ελληνική Στατιστική Αρχή).

Παράλληλα, η συμβολή του τομέα στην ανάπτυξη της Χώρας είναι καθοριστική, λόγω των ισχυρών διασυνδέσεών του με βασικούς βιομηχανικούς και άλλους κλάδους

όπως της μεταλλουργίας, του ηλεκτρολογικού υλικού, του ξύλου, των προϊόντων από μέταλλο, μεταφορών, εμπορίου και της σημαντικής αναπτυξιακής του διάστασης.

Στο κλάδο των κατασκευών συγκριτικά με άλλους κλάδους της οικονομίας, διαπιστώνεται η μεγαλύτερη απώλεια θέσεων εργασίας κατά τα τελευταία 3 έτη της κρίσης. Ενδεικτικά ο κλάδος των κατασκευών απασχολούσε το γ' τρίμηνο του 2007 από τους συνολικά απασχολούμενους στη χώρα το 9%, ενώ το γ' τρίμηνο του 2011 το 5,9 %.

3.2.1. Καινοτομία και κατασκευαστικός κλάδος

Ο κλάδος των κατασκευών είναι ζωτικής σημασίας και συμβάλει στο σύνολο της οικονομίας των χωρών. Όσο υψηλότερο είναι το επίπεδο της καινοτομίας στον κατασκευαστικό κλάδο, τόσο μεγαλύτερη είναι η πιθανότητα ότι θα συνεισφέρει ο κλάδος αυτός στην οικονομική ανάπτυξη. Η κατασκευαστική βιομηχανία οφείλει να είναι δυναμική και να συμβαδίζει με τις αλλαγές που αναζητεί και προσδοκεί το καταναλωτικό κοινό. Ο κλάδος των κατασκευών είναι σύνθετος, διότι οι κατασκευαστικές επιχειρήσεις πρέπει να βασίζονται και σε άλλες επιχειρήσεις με τις οποίες πρέπει να συνεργάζονται ώστε να αναπτύξουν νέα προϊόντα και διαδικασίες.

Έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί προσδιορίζουν έξι βασικούς παράγοντες που επηρεάζουν την καινοτομία στις κατασκευές Blayse and Manley (2004). Οι παράγοντες αυτοί είναι: οι πελάτες και οι κατασκευαστές, η διάρθρωση της παραγωγής, οι σχέσεις μεταξύ των ατόμων και των εταιρειών στο πλαίσιο του κλάδου και η σχέση του κλάδου των κατασκευών και των εξωτερικών μερών, τα συστήματα προμηθειών, τις προδιαγραφές και το είδος και την ποιότητα των οργανωτικών πόρων.

Ο Slaughter (1998) παρουσιάζει μια τυπολογία των καινοτομιών που παρουσιάζονται στον κατασκευαστικό κλάδο. Η σταδιακή καινοτομία επιφέρει μικρές αλλαγές οι οποίες έχουν περιορισμένες επιπτώσεις στο περιβάλλον. Μια αρθρωτή καινοτομία αποτελεί πιο σημαντική αλλαγή αλλά με περιορισμένο αντίκτυπο στο περιβάλλον. Η αρχιτεκτονική καινοτομία μπορεί να συνίσταται σε μια μικρή αλλαγή η οποία όμως συνδέεται πολύ στενά με τα στοιχεία που τη περιβάλλει. Ένα σύστημα καινοτομίας επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες. Μια ριζική καινοτομία βασίζεται σε σημαντικές ανακαλύψεις στον τομέα της επιστήμης και της τεχνολογίας και μπορεί να μεταβάλει τα χαρακτηριστικά ολόκληρου του κλάδου των κατασκευών.

Ο Slaughter υποστηρίζει πως η εφαρμογή αυτών των διαφορετικών τύπων και καινοτομίας απαιτεί διαφορετικά επίπεδα διαχείρισης και ελέγχου από τα διευθυντικά στελέχη. Από τους παραπάνω τύπους καινοτομίας, η σταδιακή και η αρθρωτή είναι αυτές που παρουσιάζονται πιο συχνά στο κλάδο των κατασκευών. Ο Pries (1995) υποστηρίζει ότι οι περισσότερες καινοτομικές δραστηριότητες στο τομέα των κατασκευών προέρχονται από την κατασκευή νέων υλικών και άλλων κατασκευαστικών στοιχείων ενώ η διάδοσή τους είναι ευκολότερη και δεν απαιτούνται μεταβολές στο περιβάλλον. Ωστόσο πιο ισχυρή είναι η ριζική καινοτομία που συνδέεται με την δημιουργία νέων προϊόντων αλλά και με διευθυντικές και οργανωτικές μεταβολές.



Σχήμα 3.7 : Έργο του Marc Mimram για κατοικήσιμες γέφυρες.

Σύμφωνα με τους Kissi et al., (2012), η καινοτομία στον κατασκευαστικό κλάδο οφείλεται σε μια σειρά παραγόντων όπως: η ανάπτυξη λύσεων σε προβλήματα που παρουσιάζονται στο κλάδο, τις προσδοκίες για τη βελτίωση της απόδοσης (Dulaimi et al., 2005), στην ανάγκη να ανταποκριθούν στις αυξημένες προσδοκίες των πελατών (Kissi et al., 2009) και τη μεγιστοποίηση του κέρδους. Η βασικές εσωτερικές επιρροές στην καινοτομία περιλαμβάνουν την ηγεσία τόσο σε οργανωτικό επίπεδο και επίπεδο έργου, όσο και σε οργανωτικό κλίμα (Sarros et al., 2008).

Σύμφωνα με τον Tatum (1999) οι διαδικασίες και οι λειτουργίες στον κλάδο των κατασκευών προσδιορίζονται από την ασυνήθιστη πολυπλοκότητα, τις δεξιότητες, την ανησυχία όσον αφορά την ασφάλεια ή τον κίνδυνο να μην επιτύχουν το επιθυμητό αποτέλεσμα. Οι υποχρεωτικές γνώσεις σχετικά με τις διαδικασίες στις κατασκευές περιλαμβάνονται οι ανάγκες του εξυπηρετεί το έργο, η συνολική μέθοδος, οι πόροι που απαιτούνται, οι κύριες και επαναλαμβανόμενες διαδικασίες, οι σχέσεις μεταξύ των εμπλεκόμενων μερών, οι κίνδυνοι, η διάρκεια του έργου και το κόστος. Σήμερα η καινοτομία στην κατασκευή ασχολείται με την υιοθέτηση της πληροφορικής, τους νέους τρόπους διοίκησης, τα έξυπνα κτίρια, τη ρομποτική, τη ναυτεχνολογία, τα νέα υλικά και την αειφόρο ανάπτυξη Best and Valence (2002).

3.3. ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ

Οι κατασκευαστικές εταιρείες παγκοσμίως ανήκουν σε διαφορετικούς τομείς και έχουν διαφορετικά μεγέθη και λειτουργούν σε ένα αυξανόμενο σύνθετο και απρόβλεπτο περιβάλλον O' Regan (2006). Αυτό οδηγεί πολλές εταιρείες στο να αναζητούν νέους τρόπους για να διεξάγουν τις δραστηριότητές τους μέσω κάποιου είδους καινοτομίας έτσι ώστε να αποκτήσουν κέρδος και να παραμείνουν μπροστά στον ανταγωνισμό. Ειδικότερα το νέο κατασκευαστικό περιβάλλον χαρακτηρίζεται από έντονο διεθνή ανταγωνισμό, γρήγορες τεχνολογικές αλλαγές και ποικιλία στη διάδοση των προϊόντων Pun (2004). Ενώ οι μεγάλες κατασκευαστικές εταιρείες μπορούν συχνά να επενδύουν σε νέες τεχνολογίες και εξοπλισμό, παρέχοντας παγκόσμιας κλάσης δεξιότητες, εκπαίδευση στο δυναμικό τους και κερδίζοντας έδαφος στις νέες αγορές αυτό δεν είναι καθόλου εύκολο για τις μικρές εταιρείες Laforet and Tann (2006).

Οι παράγοντες επιτυχίας μιας καινοτόμας στρατηγικής στις κατασκευαστικές εταιρείες είναι η προώθηση μιας εταιρικής κουλτούρας, η δημιουργία δομών που αντανακλούν την αποτελεσματική χρήση των συστημάτων και της τεχνολογίας καθώς και την επένδυση σε ανθρώπινο δυναμικό, η ανάλυση των ανταγωνιστών, η ανάπτυξη συνεργασιών και συμπράξεων παρόμοιων με την έννοια της δικτύωσης Laforet and Tann (2006).

Ο παράγοντας της εταιρικής κουλτούρας αναφέρεται στην ευελιξία, στις σύντομες γραμμές επικοινωνίας, τη στενή σχέση με τους καταναλωτές, τη διαμόρφωση κινήτρων τόσο για τη διεύθυνση όσο και για το εργατικό δυναμικό, τη μικρότερη γραφειοκρατία και

το μικρό φιλτράρισμα των προτάσεων που αφορούν στο ισχυρό ενδιαφέρον για την ανάπτυξη του προϊόντος και τις τεχνολογικές αλλαγές που αποτελούν μέρος της καινοτομίας στρατηγικής Pavitt (1991).

Για να είναι καινοτόμα μια κατασκευαστική εταιρεία θα πρέπει να αναπτύξει μια τυπική και ολοκληρωμένη καινοτόμα στρατηγική Manu (1992), West (1992). Αυτή η στρατηγική θα καθορίζει το αντικείμενο καινοτομίας του κατασκευαστή οριοθετώντας τα άκρα (ποια θα είναι η καινοτομία) και το μέσο (πως θα επιτευχθεί η καινοτομία). Η ενσωμάτωση των διαφόρων δραστηριοτήτων που οδηγούν στη δημιουργία, την ανάπτυξη και την εμπορευματοποίηση των προϊόντων επιτρέπουν στην εταιρεία να κάνει απόσβεση των προσπαθειών καινοτομίας Zhara and Sidhartha (1993). Η καινοτόμα στρατηγική μιας κατασκευαστικής εταιρείας μπορεί να καθοδηγήσει τη δράση των διευθυντών με τέσσερις τρόπους. Αρχικά προσδιορίζει τις καινοτομίες στα προϊόντα ως μια ανταγωνιστική προτεραιότητα συνδέοντας με αυτόν τον τρόπο τις δραστηριότητες αυτές με την ανταγωνιστική στρατηγική της εταιρείας Ettlíe and Reza(1992). Αυτή η συσχέτιση βοηθά στη μείωση των αβεβαιοτήτων που σχετίζονται με τη διαδικασία της καινοτομίας και η οποία περιγράφεται ως χαοτική διαδικασία και μια διαδικασία γεμάτη ασάφειες και αβέβαια αποτελέσματα Quinn (1986). Αυτές οι αβεβαιότητες περιλαμβάνουν τόσο τη δημιουργία του προϊόντος όσο και την υιοθέτηση των διαδικασιών καινοτομίας Gupta and Willemon (1990). Έχοντας μια ξεκάθαρη κατεύθυνση σχετικά με την κατάλληλη ανάμιξη των προϊόντων και των διαδικασιών καινοτομίας μια εταιρεία μπορεί να μειώσει τις συγκρούσεις σχετικά με τους στόχους και τις τακτικές και επίσης να προωθήσει τη δέσμευση των εργαζομένων στην καινοτομία. Επιπλέον τα στελέχη μπορούν να χρησιμοποιήσουν τη στρατηγική της καινοτομίας για να μειώσουν την αβεβαιότητα επιλέγοντας τα κατάλληλα έργα που μπορούν να συνδυάσουν μέτρα σχετικά με τους στόχους της εταιρείας, να συγκεντρώσουν υποστήριξη για τα μέτρα αυτά και να εστιάσουν την προσοχή των εργαζομένων στις μακροχρόνιες ανάγκες της εταιρείας για καινοτόμα προϊόντα και καινοτόμες τεχνολογίες (McIlmore and Larwood 1988).

Σε δεύτερη φάση η καινοτόμα στρατηγική μιας κατασκευαστικής εταιρείας μπορεί να καθοδηγήσει τα στελέχη στην κατανομή πεπερασμένων πόρων ευνοώντας με αυτόν τον τρόπο τις δεξιότητες και τις αρμοδιότητες της εταιρείας. Κατά συνέπεια, αυτού του είδους οι καινοτομίες βοηθούν στο διαχωρισμό των προϊόντων της εταιρείας στην αγορά, δίνει στην εταιρεία τη κίνητρα για τη διαπραγμάτευση με τους προμηθευτές και ενισχύει τις

κινήσεις έναντι των ανταγωνιστών της για να προσελκύει πελάτες έξω από την εταιρεία (Zhara and Sidhartha, 1993).

Σε τρίτη φάση η στρατηγική ωθεί τα στελέχη να οριοθετήσουν την εστίαση και τις πηγές των μελλοντικών κατασκευαστικών καινοτομιών λαμβάνοντας υπόψη τη στρατηγική της εταιρείας, τις συνθήκες της βιομηχανίας και τις εσωτερικές δεξιότητές της, τις πηγές, τις δυνατότητες και τις αδυναμίες της εταιρείας Rosenthal (1984), Burgelman and Sayles (1986), Grossi (1990). Αυτό βοηθάει τα στελέχη στη διασφάλιση του γεγονότος πως οι προσπάθειές τους για καινοτομία συμβαδίζουν με τις απαιτήσεις της ανταγωνιστικής καινοτομίας.

Τέλος, μια καινοτόμα στρατηγική σε μια κατασκευαστική εταιρεία επίσης βοηθά την εταιρεία να οξύνει το ανταγωνιστικό της πλεονέκτημα με τη διαφοροποίηση των προϊόντων της και δημιουργώντας αξίες στους πελάτες της Porter (1985). Όταν το νέο προϊόν ή η νέα διαδικασία είναι διαφορετικά από τα ήδη υπάρχοντα το πλεονέκτημα της εταιρείας μπορεί να προστατευθεί από τυχόν απομιμήσεις των ανταγωνιστών. Μια εταιρεία μπορεί να χρησιμοποιήσει καινοτόμα προϊόντα προκειμένου να προστατεύσει την αγορά ή να δημιουργήσει νέες θέσεις επιτυγχάνοντας με αυτόν τον τρόπο μεγαλύτερη οικονομική απόδοση έναντι των ανταγωνιστών της West (1992).

Μια καινοτόμα στρατηγική είναι ένας πολυδιάστατος παράγοντας που αναλύεται σε τέσσερις διαστάσεις Kamm (1987), Pearson (1990), Ambrosio (1991), West (1992): ο προσανατολισμός της εταιρείας προς την ηγεσία της καινοτομίας, τα είδη της καινοτομίας, οι πηγές της καινοτομίας και το επίπεδο της επένδυσης στην καινοτομία.

Όσον αφορά στον προσανατολισμό της ηγεσίας αυτή η παράμετρος δείχνει αν μια εταιρεία είναι πρώτη, δεύτερη ή τελευταία εισερχόμενη στην αγορά και αν υπάρχει μιμητής στις καινοτόμες διαδικασίες της Porter (1985). Στον κατασκευαστικό τομέα η επιχείρηση που υιοθετεί μια στάση να εισέρχεται πρώτη στην αγορά βρίσκεται στο όριο των καινοτομιών για το προϊόν και τις διαδικασίες χρησιμοποιώντας την καινοτομία και τη μοναδικότητα των προϊόντων για να αποκτήσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Παρά το γεγονός πως ο προσανατολισμός προς το νεοεισερχόμενο στην αγορά ταυτίζεται μερικές φορές με τους επιχειρηματίες και τις υψηλές τεχνολογίες των επιχειρήσεων (Khan and Manopichetwattana, 1985).

Μια εταιρεία που ακολουθεί τον προσανατολισμό δεύτερης εισαγωγής στην αγορά συχνά απεικονίζει καινοτομίες που εισάγονται από ανταγωνιστές αλλά η αντιγραφή τους είναι σχετικά εύκολη υπόθεση. Αυτή η στρατηγική είναι πειστική ως προς την ταχύτητα με

την οποία πραγματοποιείται η απομίμηση των μοντέλων και της μάρκας των ανταγωνιστών της εταιρείας Maidique and Patch (1988). Η στρατηγική αυτή χαρακτηρίζεται από τη δέσμευση της προσθήκης προστιθέμενης αξίας στους καταναλωτές μέσω βελτιώσεων ή διαμορφώσεων των μοντέλων ή των μαρκών των ανταγωνιστών. Η εταιρεία ακολουθώντας αυτήν την στρατηγική δεν προσανατολίζεται προς την έρευνα αλλά αντίθετα, εστιάζει στη βελτίωση των προϊόντων των ανταγωνιστών της.

Η στρατηγική της τελευταίας εισόδου στην αγορά προσανατολίζεται στην απομίμηση μέσω αντιγραφής από τους ανταγωνιστές, από επιτυχείς μάρκες, προϊόντα ή μοντέλα και στην προσφορά φθηνών υποκατάστατων τους. Η συγκεκριμένη στρατηγική συχνά προσθέτει χαρακτηριστικά στο προϊόν, εστιάζει στην ευκολία της χρήσης του και ανταγωνίζεται στη βάση του χαμηλού κόστους.

Η διάσταση των ειδών της καινοτομίας αναφέρεται στο συνδυασμό των κατασκευαστικών καινοτομιών (καινοτομία διαδικασίας και προϊόντος) που μια εταιρεία υιοθετεί ή παράγει. Η καινοτομία του προϊόντος οδηγεί στη δημιουργία και την εισαγωγή σφαιρικά καινοτόμων προϊόντων ή στη διαμόρφωση των ήδη υπαρχόντων Krubasik (1998). Γενικά έχει αποδειχθεί ότι η καινοτομία προϊόντος είναι ριψοκίνδυνη. Οι προσπάθειες ανάπτυξης ενός καινοτόμου προϊόντος μπορεί να τεθούν σε μειονεκτική θέση από τον αδύναμο ορισμό των απαιτήσεων του προϊόντος, την τεχνολογική αβεβαιότητα, την έλλειψη στήριξης από τους ανώτερους, την έλλειψη πόρων και την κακή διαχείριση του έργου Gupta and Willemon (1990). Ξεπερνώντας αυτά τα προβλήματα οι εταιρείες μπορούν να μειώσουν τους κινδύνους που σχετίζονται με τα καινούρια προϊόντα και να δημιουργήσουν ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην αγορά. Γενικά είναι αποδεκτό πως η καινοτομία στις λειτουργίες του εξοπλισμού και τις διαδικασίες παραγωγής μπορεί να χρησιμοποιηθεί στρατηγικά ως ανταγωνιστικό πλεονέκτημα Skinner (1984).

Οι καινοτόμες διαδικασίες οδηγούν σε νέες μεθόδους λειτουργίας παράγοντας νέες κατασκευαστικές τεχνολογίες ή διαμορφώνοντας τις ήδη υπάρχουσες Leonard and Barton (1991). Επιπλέον μπορούν να βοηθήσουν τις εταιρείες να επιτύχουν οικονομίες κλίμακας ή το σκοπό τους χρησιμοποιώντας χαμηλότερα κόστη και τιμές. Σε επίπεδο παγκόσμιας επιτυχίας μιας εταιρείας η στρατηγική των καινοτόμων διαδικασιών είναι πιο σημαντική σε σχέση με τη στρατηγική των καινοτόμων προϊόντων.

Μια τυπική στρατηγική καινοτομίας επιτρέπει στην εταιρεία να θεωρεί ταυτόχρονα την καινοτομία των διαδικασιών και την καινοτομία των προϊόντων. Αυτό είναι ένα βασικό στοιχείο δεδομένου ότι οι καινοτομίες της διαδικασίας είναι άρρηκτα συνδεδεμένες

με τις καινοτομίες των προϊόντων αφού πολύ συχνά ένα νέο προϊόν δεν μπορεί να κατασκευαστεί χωρίς ανανέωση της διαδικασίας Thurow (1992). Κατά συνέπεια, η ανάπτυξη του προϊόντος και οι διαδικασίες παραγωγής είναι καλύτερα να σχεδιάζονται μαζί. Επίσης καθώς οι βιομηχανίες και οι αγορές ωριμάζουν οι προσπάθειες για καινοτομία μετατοπίζονται προς τη δημιουργία προϊόντων και καινοτόμων κατασκευαστικών διαδικασιών με μικρό κόστος Khan and Manopichetwattana (1989).

Οι πηγές καθορίζουν την τοποθεσία των καινοτόμων δραστηριοτήτων σε μια εταιρεία: εσωτερικές δραστηριότητες, εξωτερικές ή και τα δύο Betz (1987). Με τις εσωτερικές πηγές καινοτομίας μια εταιρεία βασίζεται στις δικές της προσπάθειες έρευνας και ανάπτυξης για την παραγωγή καινοτόμων προϊόντων ή καινοτόμων διαδικασιών. Τη στρατηγική αυτή την ακολουθούν πολλές μεγάλες εταιρείες.

Αν μια εταιρεία βασίζεται σε εξωτερικές πηγές θα αποκτήσει καινοτομίες μέσω της αγοράς, των συμφωνιών άδειας, την απόκτηση άλλων εταιρειών ή μέσω κοινοπραξιών με τους προμηθευτές, τους πελάτες ή άλλες εταιρείες Ettlie (1988), Gupta and Willemon (1990).

Γενικά οι εταιρείες δίνουν έμφαση σε διαφορετικές πηγές καινοτομίας. Για παράδειγμα μια μελέτη για μια κατασκευαστική εταιρεία στον τομέα των τηλεπικοινωνιών έδειξε ότι οι εταιρικές κοινοπραξίες δίνουν έμφαση στη χρήση της πατενταρισμένης τεχνολογίας και στην ανάπτυξη των προϊόντων Mc Dougal (1992). Αντίθετα, νέες κοινοπραξίες που χρηματοδοτούνται από ανεξάρτητους επιχειρηματίες χρησιμοποιούν εξωτερικές πηγές, όπως το δημόσιο τομέα της τεχνολογίας και δεν δίνουν έμφαση στην ανάπτυξη των προϊόντων. Γενικά, οι εταιρείες που χρησιμοποιούν τόσο εξωτερικές όσο και εσωτερικές πηγές επιταχύνουν τις καινοτομίες στις διαδικασίες και στα προϊόντα.

Η επένδυση ως παράγοντας της στρατηγικής ενσωματώνει τις οικονομικές, τεχνολογικές και ανθρώπινες επενδύσεις που σχετίζονται με τις κατασκευαστικές δραστηριότητες Thompson and Ewer (1989), Leong (1990). Οι οικονομικές επενδύσεις περιλαμβάνουν τις επενδύσεις στα έργα έρευνας και ανάπτυξης και στην εμπορευματοποίηση των καινοτομιών. Οι τεχνολογικές επενδύσεις αφορούν στις δαπάνες για τον βασικό εξοπλισμό και τις εγκαταστάσεις που απαιτούνται για την καινοτομία Thurow (1992). Οι επενδύσεις στο ανθρώπινο κεφάλαιο περιλαμβάνουν τους μισθούς, τις δοκιμές και άλλα κόστη που σχετίζονται με την εκπαίδευση του προσωπικού Kamm (1987).

Θεωρητικά υπάρχουν πολλοί διαφορετικοί τρόποι για συσχέτιση ανάμεσα στις τέσσερις διαστάσεις της στρατηγικής και είναι σημαντικός ο συσχετισμός τους. Είναι ιδιαίτερης σημασίας για την καινοτομία μιας εταιρείας να γίνει η σωστή επιλογή ανάμεσα στις διαφορετικές πλευρές της στρατηγικής αφού η σωστή προσαρμογή τους σε μια εταιρεία δίνει τη δυνατότητα στην εταιρεία για την επίτευξη υψηλών πεδίων απόδοσης Zhara and Sidhartha (1993), O' Regan (2006).

3.4. ΟΡΓΑΝΩΣΙΑΚΗ ΚΟΥΛΤΟΥΡΑ

Μια από τις βασικές ευθύνες του στρατηγικού ηγέτη σε μια κατασκευαστική εταιρεία είναι να δημιουργεί και να διατηρεί τα οργανωτικά χαρακτηριστικά που επιβραβεύουν και ενθαρρύνουν κάθε προσπάθεια καινοτομίας. Το πιο σημαντικό από αυτά τα χαρακτηριστικά είναι η οργανωσιακή κουλτούρα.

Η κουλτούρα από μόνη της αποτελεί μια λέξη που ανήκει ευρέως σε πολλές επιστήμες από την ανθρωπολογία και την κοινωνιολογία έως την ιστορία και τη φιλοσοφία. Γενικά με τον όρο κουλτούρα εννοείται μια ομάδα αξιών και πεποιθήσεων κοινά κατανοητών σκέψεων και πρότυπα συμπεριφοράς που τα μοιράζονται τα μέλη μιας κοινωνίας Mobley (2005). Η κουλτούρα αποτελεί έναν οδηγό συμπεριφοράς μέσα στην κοινωνία και επηρεάζει σημαντικά την οποιαδήποτε απόφαση λαμβάνεται.

Την ίδια έννοια έχει και η κουλτούρα των εταιρειών. Οι εταιρείες μπορούν να προσομοιαστούν με τις κοινωνίες στη βάση ότι αποτελούνται από μια ομάδα ανθρώπων που οριοθετούνται με σαφή όρια ως προς την εργασία τους. Μέσω της ομαδικής εργασίας οι άνθρωποι αναπτύσσουν βαθμιαία τις δικές τους συνήθειες και μεθόδους προκειμένου να πετύχουν μοναδικούς στόχους.

Η οργανωσιακή κουλτούρα αποτελεί έναν από τους πιο σημαντικούς παράγοντες της επιτυχίας ή της αποτυχίας μιας εταιρείας. Κάθε εταιρεία έχει μια οργανωσιακή κουλτούρα και εξαρτάται από το δυναμικό της εταιρείας το κατά πόσο η κουλτούρα αυτή θα επιδράσει σημαντικά στα μέλη της εταιρείας στις αρχές τους και στη συμπεριφορά τους Kulvinskiene and Seimiene (2009). Οι εταιρείες μπορεί να είναι ευέλικτες ή στάσιμες, καινοτόμες ή συντηρητικές και να εστιάζουν στο εξωτερικό ή στο εσωτερικό τους περιβάλλον. Η οργανωσιακή κουλτούρα επηρεάζει άμεσα τη ζωή των μελών της εταιρείας και γενικά συνεισφέρει σημαντικά στην απόδοση της εταιρείας. Γενικά, εξαιτίας των

αλλαγών στο μικρο και μάκρο περιβάλλον μιας επιχείρησης είναι σημαντικό να σχηματιστεί μια δυνατή, ολοκληρωμένη, βασισμένη σε κοινές αξίες οργανωσιακή κουλτούρα έτσι ώστε να διασφαλίζεται η επιτυχία ολόκληρης της εταιρείας.

Οι περισσότεροι ερευνητές υποστηρίζουν ότι μια δημιουργική και προσιτή εργασιακή κουλτούρα έχει μεγάλη σημασία για μια εταιρεία Zain (1996). Η οργανωσιακή κουλτούρα θεωρείται εκτός από βασικός παράγοντας για την επίτευξη του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος Eaton (2006) και βασικός παράγοντας στο περιεχόμενο της καινοτομίας Martins (2003). Παρά το γεγονός όμως αυτό υπάρχει ακόμα σύγκρουση ανάμεσα στην καινοτομία και την ισχύουσα οργανωσιακή κουλτούρα μιας εταιρείας Martins (2003). Επιπλέον η παραγόμενη ή η υιοθετημένη καινοτομία συσχετίζεται με την κουλτούρα της εταιρείας. Ο κύριος λόγος που δικαιολογεί αυτή τη συσχέτιση είναι ότι η οργανωσιακή κουλτούρα μπορεί να τονώσει την καινοτομία συμπεριφορά μεταξύ των μελών μιας εταιρείας και να τα ωθήσει να δεχτούν την καινοτομία ως μια βασική αρχή για την εταιρεία και να ωθήσει τα μέλη της να δεσμευτούν ως προς την επίτευξή της Hartmann (2006). Επιπλέον τα στοιχεία της κουλτούρας και η συμπεριφορά της διαχείρισης σχετίζονται μεταξύ τους μπορεί να αποτελέσουν σοβαρά εμπόδια σε οποιαδήποτε αλλαγή Boonstra and Vink (1996).

Τα βασικά στοιχεία της οργανωσιακής κουλτούρας έχουν διπλή επίδραση στην καινοτομία ως προς την κοινωνικοποίηση της εταιρείας και το συντονισμό της. μέσω της κοινωνικοποίησης τα άτομα μπορούν να γνωρίζουν αν η δημιουργική και καινοτομία συμπεριφορά είναι μέρη που οδηγούν στην άνοδο της ιεραρχίας της εταιρείας. Ταυτόχρονα, η εταιρεία μπορεί μέσω δραστηριοτήτων, πολιτικών και διαδικασιών να παράγουν αξίες που υποστηρίζουν τη δημιουργικότητα και την καινοτομία και με αυτόν τον τρόπο βελτιώνει την ικανότητά της για καινοτομία Tesluk (1997).

Γενικά αποδεκτό είναι το μοντέλο των Cameron και Quinn (1999) που ορίζει τέσσερα είδη κουλτούρας –τη χωρίς γραφειοκρατία (adhocracy), της φυλής (clan), της αγοράς (market) και η ιεραρχική (hierarchical)- χρησιμοποιώντας δύο παραμέτρους την ευελιξία και τη διακριτικότητα έναντι της σταθερότητας και του ελέγχου και την εξωτερική εστίαση έναντι της εσωτερικής εστίασης και της ολοκλήρωσης. Για τον ορισμό των τεσσάρων ειδών κουλτούρας εκτός από αυτές τις παραμέτρους χρησιμοποιούν και έξι χαρακτηριστικά της εταιρείας, την οργανωτική ηγεσία, τη διαχείριση των υπαλλήλων, την οργανωτική σύνθεση, τη στρατηγική και τα κριτήρια της επιτυχίας.

Σύμφωνα με το συγκεκριμένο μοντέλο η κουλτούρα της λιγότερης γραφειοκρατίας δίνει έμφαση στην ευελιξία και τη μεταβολή και προσανατολίζεται από εξωτερικούς παράγοντες. Η συγκεκριμένη κουλτούρα υιοθετείται συνήθως από εταιρείες που προσπαθούν να είναι ηγετικές στον κλάδο τους. Οι κύριες αξίες της συγκεκριμένης οργανωσιακής κουλτούρας είναι η δημιουργικότητα, η επιχειρηματικότητα και η ανάληψη κινδύνου Naranjo – Valencia (2011).

Η κουλτούρα της φυλής δίνει επίσης έμφαση στην ευελιξία αλλά επίσης εστιάζει και στην εσωτερική οργάνωση της εταιρείας. Τα χαρακτηριστικά των εταιρειών που υιοθετούν αυτόν τον τύπο κουλτούρας είναι η ομαδική εργασία, η συμμετοχή των εργαζομένων αλλά και η εταιρική δέσμευση απέναντι στους εργαζόμενους. Η κουλτούρα της αγοράς εστιάζει στο εξωτερικό περιβάλλον αλλά είναι ελεγχόμενα προσανατολισμένη. Οι βασικές της αξίες είναι η παραγωγικότητα και η ανταγωνιστικότητα. Τέλος η ιεραρχική κουλτούρα είναι επίσης ελεγχόμενα προσανατολισμένη αλλά εστιάζει στην εσωτερική δομή της εταιρείας. Οι βασικές της αξίες είναι η αποτελεσματικότητα, ο συντονισμός και η στενή προσήλωση στις αρχές και στους κανόνες.

Κάθε χαρακτηριστικό αυτών των ειδών οργανωσιακής κουλτούρας έχει και διαφορετική επίδραση στην καινοτομία μιας κατασκευαστικής εταιρείας. Στην περίπτωση που η εταιρεία επιλέγει το μοντέλο που βασίζεται στη σταθερότητα/ ευελιξία δεν αναμένεται να έχει προσανατολισμό προς την καινοτομία δεδομένου ότι η ευελιξία, η έλλειψη τυποποιημένης διαδικασίας και οι οργανικές δομές της εταιρείας συνεπάγονται μια προληπτική στρατηγική Matsuno (2002) ενώ, η αυτονομία και η ελευθερία ενθαρρύνουν την δημιουργικότητα που αποτελεί το βασικό χαρακτηριστικό της καινοτομίας.

Η δημιουργικότητα μπορεί να οριστεί ως η ικανότητα να αποδοθεί μια εργασία με καινοτόμο και κατάλληλο τρόπο ή να παραχθούν νέες ιδέες και χρήσιμες Amabile (1996). Το χαρακτηριστικό αυτό της οργανωσιακής κουλτούρας αποτελεί και το στοιχείο που καθορίζει τον καινοτόμο χαρακτήρα μιας εταιρείας.

Από την άλλη μεριά η ύπαρξη κανόνων και αρχών όπως και η ύπαρξη υπερβολικής εξουσίας περιορίζουν την ικανότητα των μελών της εταιρείας να θεωρήσουν τους κινδύνους της καινοτομίας Naranjo – Valencia (2011). Συμπερασματικά θα μπορούσε να ειπωθεί πως η καινοτομία στις κατασκευαστικές εταιρείες συνδέεται με την επιλογή της οργανωσιακής κουλτούρας που βασίζεται στην ευελιξία χωρίς να αποκλείεται και το

γεγονός μια κουλτούρα προσανατολισμένη στη σταθερότητα να μπορεί και αυτή να οδηγήσει στην καινοτομία.

Στην περίπτωση της δεύτερης μεταβλητής της εσωτερικής/ εξωτερικής εστίασης γενικά φαίνεται πως οι εταιρείες που υιοθετούν οργανωσιακή κουλτούρα εξωτερικά εστιασμένη είναι περισσότερο προσανατολισμένες προς την καινοτομία. Ο προσανατολισμός της αγοράς επιτρέπει σε μια εταιρεία να προβλέπει τις μεταβολές που πρόκειται να γίνουν στην αγορά και να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της Lukas and Ferrell (2000). Παρόμοια υπάρχει η άποψη ότι ο προληπτικός στρατηγικός προσανατολισμός χρειάζεται ένα αυξανόμενο επίπεδο προσανατολισμού προς την αγορά για τον καθορισμό των ευκαιριών που προσφέρει η αγορά και για να μπορέσει η εταιρεία να δράσει σε αυτές τις ευκαιρίες Droge (2008). Γενικά οι εταιρείες που προσανατολίζονται στο εξωτερικό περιβάλλον έχουν διάφορους μηχανισμούς για να πετυχαίνουν πληροφορίες για το επιχειρησιακό τους περιβάλλον που θα διευκολύνουν την εταιρεία να παράγει καινοτομία Detert (2000). Συμπερασματικά θα μπορούσε να ειπωθεί ότι οι εταιρείες που υιοθετούν οργανωσιακές κουλτούρες με εξωτερικό προσανατολισμό είναι πιο εύκολο να πετύχουν υψηλά επίπεδα καινοτομίας και κατά συνέπεια ικανοποιητική θέση στην αγορά

3.5. ΗΓΕΣΙΑ

Ο όρος «ηγεσία» σημαίνει διαφορετικά πράγματα για διαφορετικούς ανθρώπους. Οι ορισμοί της ηγεσίας διαφοροποιούνται όσον αφορά στις ικανότητες του ηγέτη, τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητάς του και την επίδραση των σχέσεων σε ατομικό επίπεδο έναντι του προσανατολισμού της ομάδας De Jong (2003). Οι περισσότεροι ορισμοί για την ηγεσία αντανακλούν την υπόθεση που περιλαμβάνει μια διαδικασία σύμφωνα με την οποία η πρόθεση για επιρροή ασκείται από ένα άτομο σε άλλα άτομα προκειμένου να οδηγήσει, να δομήσει και να διευκολύνει δραστηριότητες και σχέσεις σε μια ομάδα ή έναν οργανισμό. Γενικά η ηγεσία είναι ένα στοιχείο χαρακτηριστικό για τους διευθύνοντες συμβούλους. Ωστόσο παραμένει μια απατηλή έννοια καθώς οι διευθυντές επιδιώκουν συνεχώς να έχουν πρόσβαση στις τελευταίες εξελίξεις σε μια προσπάθεια να επιτύχουν μεγαλύτερη αξία και ανταγωνιστικό πλεονέκτημα Moxley (2000). Ένας από τους ορισμούς της ηγεσίας είναι: «η διαδικασία της μετατροπής των οργανισμών από αυτό που είναι σε αυτό που ο ηγέτης οραματίζεται να είναι» Dess and Lumpkin (2003).

Αντίστοιχα, η ηγεσία συνεπάγεται σημαντικό βαθμό καινοτομίας. Η αυξημένη καινοτομία ο παγκόσμιος ανταγωνισμός και οι μεταβλητοί πελάτες είναι πιο αποτελεσματικοί τρόποι η χρήση των αποτελεσματικών πηγών δηλώνει ότι η αξιοποίηση πόρων σημαίνει ότι χρειάζονται νέα είδη διαχείρισης Arvonen and Pettersson (2002)..

Οι περισσότεροι ορισμοί της ηγεσίας δίνουν έμφαση σε τρία στοιχεία: την ομάδα, την επίδραση και το στόχο Bryman (1992). Η ηγεσία αποτέλεσε σημαντικό σημείο έρευνας για πολλές δεκαετίες. Στην μελέτη της ηγεσίας και της επίδρασής της στην καινοτομία μπορούν να ξεχωρίσουν διάφορες κύριες τάσεις που έχουν μελετηθεί. Πριν από τη δεκαετία του 1980 οι κύριες προσεγγίσεις για την ηγεσία ήταν οι επονομαζόμενες γνώρισμα, στυλ και η απρόβλεπτη. Τα τελευταία χρόνια έχει προσελκύσει μεγάλο ερευνητικό ενδιαφέρον ο ρόλος του οράματος, του χαρίσματος και της έμπνευσης στην καθοδήγηση των άλλων De Jong (2003).

Η προσέγγιση του χαρίσματος (trait approach) εστιάζει στα χαρίσματα και τα προσωπικά χαρακτηριστικά των ηγετών. Βασικό στοιχείο σε αυτήν την προσέγγιση είναι ο καθορισμός και η μέτρηση των χαρισμάτων που διακρίνουν τους ηγέτες από τους μη ηγέτες ή τους αποτελεσματικούς από τους μη αποτελεσματικούς ηγέτες. Στόχος αυτής της προσέγγισης είναι να εξαχθεί το προφίλ του «ιδανικού» ηγέτη που μπορεί να αποτελέσει τη βάση για την επιλογή των μελλοντικών ηγετών σε μια εταιρεία. Οι τύποι των προσωπικών χαρακτηριστικών που περιλαμβάνουν τα φυσικά χαρακτηριστικά όπως το ύψος, την ηλικία και την εμφάνιση, τις χαρακτηριστικές ικανότητες όπως η εξυπνάδα, οι γνώσεις και η ικανότητα στην επικοινωνία και τα χαρίσματα της προσωπικότητας όπως είναι για παράδειγμα η αυτοκυριαρχία, ο έλεγχος των συναισθημάτων και η εσωστρέφεια ή εξωστρέφεια.

Στη δεκαετία του 60 άρχισε το ενδιαφέρον για την ηγεσία να μετατοπίζεται από το ποιος είναι ο ηγέτης στο τι κάνει. Σε αυτήν την προσέγγιση (προσέγγιση στυλ, style approach) η αποτελεσματικότητα του ηγέτη εξαρτάται από το ασκούμενο στυλ ηγεσίας. Η υπόθεση που έγινε αποδεκτή είναι ότι η ηγεσία αποτελεί ένα πρότυπο συμπεριφοράς που μπορεί ο καθένας να μάθει. Κατά συνέπεια αν το σωστό στυλ βρεθεί οι άνθρωποι μπορούν να εκπαιδευτούν σε αυτό ώστε να γίνουν καλύτεροι ηγέτες Bass (1990).

Σε πολλές εργασίες σχετικά με το στυλ της κατάλληλης ηγεσίας αναπτύσσονται γενικές θεωρίες για την αποτελεσματική συμπεριφορά του ηγέτη. Με άλλα λόγια, διατυπώνεται η άποψη ένας τρόπος ηγεσίας θα είναι πάντα αποτελεσματικός. Στις θεωρίες αυτές συμπεριλαμβάνεται και ο καθορισμός δύο ανεξάρτητων ειδών για την

αποτελεσματική ηγετική συμπεριφορά: του ανθρωποκεντρικού και αυτού που έχει ως επίκεντρο το καθήκον. Αυτά τα δύο είδη συμπεριφοράς έχουν συσχετιστεί με διάφορους μετρήσιμους παράγοντες όπως την δευτερεύουσα ικανοποίηση, την απόδοση της ομάδας κτλ AIM Research (2005). Γενικά, ο προσανατολισμός των ανθρώπων σχετίζεται με την αυξημένη διάθεση και την ικανοποίησή τους από την εργασία τους ενώ έχει διατυπωθεί και η άποψη ότι η μικρή διάθεση μπορεί να συνοδεύει καλύτερη απόδοση Bryman (1999). Όμως επίσης έχει βρεθεί ότι συνδυασμός σε υψηλά επίπεδα των δύο αυτών στοιχείων αποτελεί και το καλύτερο στυλ ηγεσίας Bryman (1999).

Και οι δύο προσεγγίσεις που προαναφέρθηκαν θεωρείται ότι έχουν πολλούς περιορισμούς. Στην περίπτωση της προσέγγισης χαρίσματος οι περιορισμοί περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων τις δυσκολίες σχετικά με τον καθορισμό των χαρισμάτων που μπορεί να οδηγήσουν σε ανακριβείς αξιολογήσεις Bryman (1992). Οι προσεγγίσεις για το στυλ ηγεσίας έχουν παρόμοιους περιορισμούς με την προσέγγιση χαρίσματος με κύριο στοιχείο ότι η συγκεκριμένη προσέγγιση αγνοεί περιστασιακούς παράγοντες Bryman (1992). Επιπλέον, ενώ οι ταξινομήσεις της συμπεριφοράς τείνουν να παρέχουν περιγραφικά βοηθήματα που βοηθούν στην ανάλυση και στην κατανόηση σύνθετων γεγονότων, τείνουν να αγνοούν ειδικές αλληλεπιδράσεις συμπεριφοράς Yukl (2002).

Μια άλλη διαδεδομένη ερευνητική τάση ορίζει ότι τα στυλ της ηγεσίας ή οι ηγετικές συμπεριφορές εξαρτώνται από το περιεχόμενο στο οποίο εφαρμόζονται. Οι θεωρίες που αναπτύσσονται από αυτήν την τάση είναι γνωστές σαν θεωρίες μη προβλέψιμες και βασίζονται στην άποψη ότι η ηγεσία θα πρέπει να εφαρμόζεται ανάλογα με τους εκάστοτε περιστασιακούς παράγοντες. Ένα παράδειγμα αυτού του είδους της θεωρίας εστιάζει στα κριτήρια που καθορίζουν εάν ή όχι ένας ηγέτης θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει τους υφιστάμενούς του στα διαφορετικά είδη αποφάσεων που καλείται να πάρει. Η αποτελεσματικότητα της διαδικασίας της απόφασης εξαρτάται από τα δεδομένα της περίπτωσης και περιλαμβάνει το πλήθος των πληροφοριών που έχει ο ηγέτης και οι συνεργάτες του, την πιθανότητα που υπάρχει οι συνεργάτες του να μην αποδέχονται μια αυταρχική απόφαση και το βαθμό στον οποίο η απόφαση του προβλήματος είναι μη βάσιμη. Το μοντέλο των Vroom και Yetton (1973) παρέχει ένα πλήθος κανόνων που προσδιορίζουν την κατάλληλη διαδικασία απόφασης. Η πιο ευέλικτη και ολοκληρωμένη απρόβλεπτη θεωρία σήμερα είναι πιθανότατα η θεωρία « μονοπάτι-στόχος» (Path-Goal) που περιγράφει πως οι ηγέτες επηρεάζουν τη διαμόρφωση και την ικανοποίηση των συνεργατών τους. Σύμφωνα με αυτήν τη θεωρία οι ηγέτες θα είναι αποτελεσματικοί στο

βαθμό που διαμορφώνουν το περιβάλλον εργασίας τους με τους συνεργάτες τους με τέτοιο τρόπο ώστε οι συνεργάτες τους να περιμένουν ότι μπορούν να επιτυγχάνουν στόχους εργασίας και η εμπειρία των συνεργατών τους να είναι ικανοποιητική έτσι ώστε να λαμβάνουν επιβράβευση κάθε φορά που επιτυγχάνονται οι στόχοι τους. Στη θεωρία «μονοπατιού- στόχου» λαμβάνονται υπόψη τέσσερις διαφορετικές συμπεριφορές ηγεσίας: η άμεση διασαφήνιση της πορείας και του στόχου, η υποστηρικτική από την τον ηγέτη συμπεριφορά, η συμμετοχική συμπεριφορά του ηγέτη και η προσανατολισμένη επίτευξη στόχων. Οι προτεινόμενες επιδράσεις της ηγετικής συμπεριφοράς περιλαμβάνουν τα δευτερεύοντα κίνητρα, την ικανοποίηση και την απόδοση ενώ οι στόχοι και οι άνθρωποι θεωρούνται ως μεταβλητές διαμόρφωσης.

Η σημασία των διαδικασιών της ηγεσίας στην καινοτομία επίσης έχει μελετηθεί από πολλούς ερευνητές. Ο Cooper (1994) πρότεινε μια σταδιακή προσέγγιση για τη διαχείριση της διαδικασίας της καινοτομίας. Το συγκεκριμένο μοντέλο είναι μια προσέγγιση που επιτρέπει στις εταιρείες να διευθύνουν, να κατευθύνουν και να ελέγχουν τις προσπάθειες τους για καινοτομία και έχει υιοθετηθεί από πολλές εταιρείες.

Έχει βρεθεί ότι εταιρείες με τυπικές διαδικασίες διαχείρισης της καινοτομίας είχαν πιο ικανοποιητική απόδοση καινοτομίας από άλλες που δεν ακολουθούσαν τυπικές διαδικασίες Boag et al. (1989). Η σημασία της διαχείρισης των διαδικασιών στην ανάπτυξη των νέων προϊόντων επισημαίνεται από τον Adler (1996). Στη συγκεκριμένη εργασία διαπιστώνεται πως παρά το γεγονός πως πολλά στάδια είναι ίδια όσον αφορά στην ανάπτυξη του προϊόντος, η προτυποποίηση μέσω της διαχείρισης των διαδικασιών εκμεταλλεύεται τις ομοιότητες χωρίς να καταστρέφει τη δημιουργικότητα. Παρόλα αυτά η ύπαρξη μιας τυπικής διαδικασίας από μόνη της δεν μπορεί να οδηγήσει σε βελτιωμένη απόδοση της καινοτομίας. Αυτό ειδικά ισχύει στην περίπτωση που θεωρείται σφαιρικά η καινοτομία. Αυτός είναι και ο λόγος που πρέπει να θεωρούνται συνολικά όλοι οι παράγοντες που επιδρούν στην απόδοση της καινοτομίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Στο κεφάλαιο αυτό θα πραγματοποιηθεί αναλυτική επισκόπηση της ερευνητικής μεθοδολογίας που ακολουθήθηκε στη διπλωματική εργασία. Θα επιχειρηθεί μία προσπάθεια επεξήγησης των διαφόρων ερευνητικών σταδίων παρουσιάζοντας συνοπτικά τον ορισμό του ερευνητικού προβλήματος, την επιλογή σχεδίου έρευνας, τη μέθοδο συλλογής στοιχείων, τις μεθόδους μέτρησης και τη διαδικασία δειγματοληψίας. Παράλληλα, θα υπάρξει αναφορά και στις μεθόδους ανάλυσης των δεδομένων.

4.1. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ

Το ερευνητικό πρόβλημα και κατά επέκταση ο στόχος της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι να διερευνηθεί η αλληλεπίδραση της ηγεσίας, της στρατηγικής και της οργανωσιακής κουλτούρας με την καινοτομία. Η αλληλεπίδραση αυτή, στη παρούσα μελέτη, είναι εστιασμένη στις κατασκευαστικές επιχειρήσεις. Κύριος στόχος είναι η εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με τους ρόλους ηγεσίας που υιοθετούνται από τα ανώτερα στελέχη των κατασκευαστικών εταιρειών, τη στρατηγική που ακολουθεί κάθε εταιρεία και τον τύπο κουλτούρας που διακατέχει τις συγκεκριμένες εταιρείες και κατά πόσο οι παραπάνω παράγοντες επηρεάζουν την υιοθέτηση καινοτομικών δραστηριοτήτων μεθόδων και εργαλείων.

4.2. ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

Για τη διενέργεια μιας έρευνας είναι ανάγκη η υιοθέτηση μιας μεθοδολογίας που θα διέπει όλη την έρευνα. Η συγκεκριμένη έρευνα στηρίχτηκε τόσο στη συλλογή πρωτογενών, όσο και δευτερογενών στοιχείων για τη διεξαγωγή της. Σε πρώτη φάση συλλέχθηκαν στοιχεία μέσω της μελέτης της βιβλιογραφίας, επιστημονικών άρθρων και κειμένων τα οποία συνέβαλαν στην πληρέστερη κατανόηση του ερευνητικού προβλήματος καθώς και στη δημιουργία ενός μέτρου σύγκρισης και κατανόησης των στοιχείων που συλλέχθηκαν. Η ανασκόπηση της υπάρχουσας βιβλιογραφίας θα συμβάλλει στη κατανόηση πτυχών του προβλήματος που επιδέχονται παραπάνω διερεύνηση καθώς

επίσης για τις μεθόδους που θα χρησιμοποιηθούν για τη μελέτη του συγκεκριμένου ζητήματος.

Στην περιγραφική έρευνα ένα μέσο συλλογής δεδομένων είναι το ερωτηματολόγιο. Τα ερωτηματολόγια καταγράφουν πληροφορίες, στάσεις, απόψεις, συμπεριφορές, γνώσεις των ερωτώμενων. Για τη διεξαγωγή της έρευνας χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο, κλειστού τύπου, πενταβάθμιας κλίμακας τύπου Likert. Πέντε κατηγορίες είναι το σύνηθες στις ερωτήσεις τύπου Likert (Argy et al. 1985, Mueller, 1986). Στο ερωτηματολόγιο ο αριθμός των θετικών και αρνητικών ερωτήσεων ήταν περίπου ίσος, έτσι ώστε να αποφευχθούν οι τυχαίες απαντήσεις. Η συνολική βαθμολογία υπολογίστηκε αθροίζοντας τη βαθμολογία για κάθε ερώτηση, χρησιμοποιώντας τις εξής τιμές για σωστές ερωτήσεις: Πάρα Πολύ 5, Πολύ 4, Μέτρια 3, Λίγο 2 και Καθόλου 1. Ο συνολικός αριθμός ερωτήσεων που υποβλήθηκαν ανέρχονταν σε 61.

Στο πρώτο μέρος του ερωτηματολογίου ζητούνται γενικά στοιχεία, όπως η ηλικία, το φύλο, το μορφωτικό επίπεδο, ο χρόνος λειτουργίας της επιχείρησης και ο αριθμός των εργαζομένων στην επιχείρηση.

Στο δεύτερο μέρος οι ερωτήσεις που περιλαμβάνονται μελετούν τους τέσσερις παράγοντες που αναφέρονται στη παρούσα εργασία: τη καινοτομία, την ηγεσία, τη στρατηγική και την οργανωσιακή κουλτούρα.

Κατά τη δημιουργία του ερωτηματολογίου έγινε προσπάθεια το μέγεθος του να διευκολύνει τους συμμετέχοντες στη συμπλήρωσή τους σε σύντομο χρονικό διάστημα. Δόθηκε έμφαση τα ερωτηματολόγια να αναπτυχθούν κατά τέτοιο τρόπο ώστε να είναι κατανοητά και η εμφάνισή τους να εξυπηρετεί τον χρήστη.

Σχετικά με το τμήμα του ερωτηματολογίου που εξετάζει την καινοτομία περιλαμβάνει ερωτήσεις οι οποίες προσπαθούν να διερευνήσουν το κατά πόσο οι επιχειρήσεις καινοτομούν και το είδος της καινοτομίας που εισάγουν. Το τμήμα αυτό του ερωτηματολογίου μετρήθηκε συνολικά από 20 ερωτήσεις (1-20). Από την επισκόπηση της βιβλιογραφίας η καινοτομία μπορεί να μετρηθεί με τις εισροές και εκροές, τα κονδύλια που επενδύθηκαν, τις δαπάνες κ.α. (Ahuja and Katila, 2001, Muller et al., 2005).

Το τμήμα εκείνο του ερωτηματολογίου το οποίο εξετάζει την έννοια της ηγεσίας περιλαμβάνει ερωτήσεις οι οποίες διερευνούν τους ηγετικούς ρόλους και τα πρότυπα διοίκησης που υιοθετούν τα ανώτατα στελέχη. Από την επισκόπηση της βιβλιογραφίας προκύπτει μια ολοκληρωμένη εικόνα σχετικά με τους ηγετικούς ρόλους. Το τμήμα αυτό σχετικά με την ηγεσία μετρήθηκε συνολικά από 17 ερωτήσεις (32-48). Οι ερωτήσεις

σχετικά με την ηγεσία διαμορφώθηκαν βάση ερωτήσεων που αναπτύχθηκαν σε αντίστοιχες έρευνες (Hart and Quinn 1993, O' Regan et al., 2006).

Το τμήμα εκείνο που εξετάζει την έννοια της στρατηγικής περιλαμβάνει ερωτήσεις οι οποίες διερευνούν τη στρατηγική της επιχείρησης και προς ποια κατεύθυνση είναι εστιασμένη. Το τμήμα του ερωτηματολογίου μετρήθηκε συνολικά από 11 ερωτήσεις (21-31) και στηρίχτηκε σε έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί (Avolio et al., 1991)

Το τμήμα του ερωτηματολογίου το οποίο στοχεύει στην περιγραφή της οργανωσιακής κουλτούρας της εκάστοτε επιχείρησης μετρήθηκε από 13 ερωτήσεις (49-61) και στηρίχτηκε σε έρευνες που πραγματοποιήθηκαν στο παρελθόν (Quinn and Rohrabauch 1983).

Για τον έλεγχο της αξιοπιστίας της κάθε παραγοντικής δομής, υπολογίστηκε ο δείκτης εσωτερικής συνέπειας Cronbach 's Alpha, τιμές του οποίου μεγαλύτερες του 0,7 θεωρούνται ικανοποιητικές (Spector, 1992; Nunnally, 1978). Η έννοια της αξιοπιστίας αναφέρεται στην έκταση, κατά την οποία ένα σύνολο μεταβλητών είναι συνεπές, σε αυτό που σκοπεύει να μετρήσει (Hair et al., 1995)

Κατά τη μέτρηση του παράγοντα της καινοτομίας ο συντελεστής Cronbach Alpha είχε τιμή 0,904, η οποία χαρακτηρίζεται εξαιρετική. Βέβαια ένας από τους λόγους αύξησης της τιμής μπορεί να είναι ο μεγάλος αριθμός των ερωτήσεων σε αυτή την ομάδα. Αναλυτικά ο δείκτης παρουσιάζεται στους παρακάτω πίνακες.

		N	%
Cases	Valid	31	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	31	100,0

Cronbach's Alpha	N of Items
,904	20

Πίνακας 4.1 : Ο δείκτης Cronbach Alpha για την καινοτομία

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Η επιχείρησή σας είναι εξοικειωμένη με την έννοια της καινοτομίας	57,10	128,357	,871	,890
Η επιχείρησή σας καινοτομεί όσον αφορά την εσωτερική λειτουργία της.	56,74	131,598	,781	,893
Η επιχείρησή σας είναι περισσότερο καινοτόμος από τον ανταγωνισμό σε εσωτερικές διαδικασίες.	57,26	135,465	,676	,896
Η επιχείρησή σας καινοτομεί κατά την υλοποίηση των εργασιών	57,10	127,757	,872	,890
Η επιχείρησή σας είναι ευαίσθητη στις οργανωτικές αλλαγές και ανταποκρίνεται εύκολα σε αυτές	56,23	135,247	,687	,896
Η επιχείρησή σας υιοθετεί νέους τρόπους και μεθόδους κατά την υλοποίηση των έργων	56,58	131,252	,732	,894
Επηρεάζει το Θεσμικό πλαίσιο την εισαγωγή Καινοτομίας στην επιχείρησή σας.	56,23	153,247	-,060	,913
Η επιχείρησή σας υιοθετεί νέους τρόπους και μεθόδους εργασίας εσωτερικά. .	56,32	138,292	,598	,898
Συνεργάζεται η εταιρεία σας με άλλους φορείς (άλλες εταιρείες, πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα, νοσοκομεία) για λόγους έρευνας και ανάπτυξης (έρευνα και παραγωγή υλικών, διεργασιών ή/και υπηρεσιών).	58,06	134,729	,656	,897
Για την εισαγωγή καινοτομίας στην επιχείρησή σας χρησιμοποιείτε ίδια κεφάλαια.	57,42	131,185	,634	,897
Η καινοτομία είναι κύριο ζητούμενο τώρα στο σύγχρονο ανταγωνιστικό και διεθνοποιημένο περιβάλλον	55,52	156,125	-,184	,916
Οι Κατασκευαστικές επιχειρήσεις στην Ελλάδα καινοτομούν.	57,10	141,890	,485	,901

Οι Κατασκευαστικές επιχειρήσεις στη Περιφέρεια Θεσσαλίας Καινοτομούν.	57,77	139,114	,607	,898
Το Νομικό Πλαίσιο της χώρας αποτελεί εμπόδιο στην εισαγωγή καινοτομίας	55,90	156,957	-,252	,915
Γνωρίζετε τις πηγές χρηματοδότησης για εισαγωγή Καινοτομίας	56,90	135,090	,672	,896
Η επιχείρησή σας έχει αναπτύξει καινοτομικές δραστηριότητες.	57,10	132,357	,861	,892
Η επιχείρησή σας έχει εισάγει νέα υλικά (π.χ φιλικότερα προς το περιβάλλον).	56,16	144,206	,385	,903
Η επιχείρησή σας έχει εισάγει κάποια νέα τεχνολογία (όπως ολοκληρωμένα πληροφοριακά συστήματα, μηχανές παραγωγής κ.α).	56,23	140,047	,517	,900
Η επιχείρησή σας έχει εισάγει νέες διαδικασίες στις μεθόδους πώλησης, παραγωγής, οργάνωσης της εργασίας κ.α	56,48	141,991	,440	,902
Στην επιχείρησή σας χρησιμοποιούνται εργαλεία διαχείρισης έργων όπως το primavera ή το ms project	57,52	135,458	,532	,900

Πίνακας 4.2 : Ο δείκτης Cronbach Alpha για την καινοτομία αναλυτικά.

Κατά τη μέτρηση του παράγοντα της στρατηγικής ο συντελεστής Cronbach Alpha είχε τιμή 0,889, η οποία χαρακτηρίζεται καλή. Αναλυτικά ο δείκτης παρουσιάζεται στους παρακάτω πίνακες.

		N	%
Cases	Valid	31	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	31	100,0

Cronbach's Alpha	N of Items
,889	11

Πίνακας 4.3 : Ο δείκτης Cronbach Alpha για την στρατηγική

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Βασικοί στόχοι της επιχείρησης είναι η κατεύθυνση προς την καινοτομία	34,13	48,916	,668	,875
Η επιχειρησιακή εκπαίδευση της επιχείρησης περιλαμβάνει θέματα καινοτομίας.	34,39	47,912	,633	,878
Υπάρχουν συγκεκριμένοι στρατηγικοί στόχοι οι οποίοι απαιτούν τη καινοτομία.	34,29	50,013	,760	,870
Η καινοτομία διαφάνεται στην Στρατηγική της επιχείρησης.	34,32	50,159	,573	,881
Η επιχείρηση έχει μακροπρόθεσμο στόχο και κατεύθυνση.	33,10	50,024	,662	,875
Ο οργανισμός δίνει έμφαση στην απόκτηση νέων πόρων και στη δημιουργία προκλήσεων. Η δοκιμή νέων ιδεών και προοπτικών εκτιμάται ιδιαίτερα	33,35	49,170	,736	,871
Ο οργανισμός δίνει έμφαση στην ανταγωνιστικότητα και την επίτευξη αποτελεσμάτων. Η επίτευξη υψηλών στόχων και η κερδοφορία είναι οι επικρατούσες αρχές.	33,00	52,267	,514	,884
Ο οργανισμός δίνει έμφαση στη μονιμότητα και τη σταθερότητα. Η αποτελεσματικότητα, ο έλεγχος και η απρόσκοπτη λειτουργία του οργανισμού είναι σημαντικές αξίες.	33,13	49,383	,680	,874
Συγκρίνετε τις επιδόσεις σας έναντι των ανταγωνιστών	33,16	55,206	,352	,893
Η επιχείρηση σας είναι προσανατολισμένη στις ανάγκες του πελάτη.	32,58	53,918	,530	,883
Στόχος της επιχείρησης σας αποτελεί η προσφορά στους πελάτες νέων προϊόντων, υψηλής ποιότητας	32,61	52,178	,626	,878

Πίνακας 4.4 : Ο δείκτης Cronbach Alpha για την στρατηγική αναλυτικά

Κατά τη μέτρηση του παράγοντα της ηγεσίας ο συντελεστής Cronbach Alpha είχε τιμή 0,92, η οποία χαρακτηρίζεται εξαιρετική. Αναλυτικά ο δείκτης παρουσιάζεται στους παρακάτω πίνακες.

		N	%
Cases	Valid	31	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	31	100,0

Cronbach's Alpha	N of Items
,929	17

L

Πίνακας 4.5 : Ο δείκτης Cronbach Alpha για την ηγεσία

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Η επιχείρηση περνά στους εργαζόμενους και τα στελέχη το όραμα για το που θα βρίσκεται η επιχείρηση στο μέλλον	54,45	139,256	,627	,925
Το όραμα της επιχείρησης έχει μακροπρόθεσμο προσανατολισμό.	53,87	140,916	,741	,923
Η διοίκηση ενθαρρύνει τα στελέχη για ανάληψη πρωτοβουλιών και καινοτομίες .	54,71	137,080	,622	,925
Η ηγεσία στον οργανισμό θεωρείται γενικά ότι δίνει το παράδειγμα της καθοδήγησης, της διευκόλυνσης και της προστασίας	54,52	134,458	,768	,921

Η ηγεσία στον οργανισμό θεωρείται γενικά ότι δίνει το παράδειγμα της επιχειρηματικότητας, της καινοτομίας και της ανάληψης κινδύνου.	55,00	133,600	,736	,922
Η ηγεσία στον οργανισμό θεωρείται γενικά ότι δίνει το παράδειγμα του συντονισμού, της οργάνωσης και της αποτελεσματικότητας.	54,52	139,791	,634	,925
Η ηγεσία στον οργανισμό θεωρείται γενικά ότι δίνει το παράδειγμα του προσανατολισμού στα αποτελέσματα και στην επιθετική πολιτική	54,29	140,813	,555	,927
Το στυλ διοίκησης του οργανισμού χαρακτηρίζεται από προσωπική ανάληψη κινδύνου ,καινοτομία, ελευθερία και μοναδικότητα.	54,97	137,032	,629	,925
Η επιχειρηση σας είναι περισσότερο καινοτόμος απο τον ανταγωνισμό κατα την υλοποίηση έργων	54,94	135,396	,680	,924
Το στυλ διοίκησης του οργανισμού χαρακτηρίζεται από ομαδικό πνεύμα, συναίνεση και συμμετοχή	53,77	138,914	,720	,923
Το στυλ διοίκησης του οργανισμού χαρακτηρίζεται από σκληρό ανταγωνισμό, υψηλές απαιτήσεις και ανάγκη για επιτεύγματα.	54,06	140,729	,556	,927
Ο συνδετικός κρίκος που κρατά ενωμένο τον οργανισμό, είναι η νομιμοφροσύνη και η αμοιβαία εμπιστοσύνη. Υπάρχει υψηλό επίπεδο δέσμευσης στον οργανισμό	54,77	134,247	,749	,922
Ο συνδετικός κρίκος που κρατά ενωμένο τον οργανισμό, είναι η δέσμευση στην καινοτομία και την ανάπτυξη. Υπάρχει έμφαση στη πρωτοβουλία και στην αρίστευση	54,97	132,032	,746	,922

Ο συνδεδετικός κρίκος που κρατά ενωμένο τον οργανισμό, είναι η έμφαση στα επιτεύγματα και την υλοποίηση των στόχων. Η επιθετική πολιτική και η κερδοφορία είναι βασικές αρχές	54,10	142,957	,538	,927
Ο συνδεδετικός κρίκος που κρατά ενωμένο τον οργανισμό, είναι οι επίσημοι κανόνες και πολιτικές. Η διατήρηση της ομαλής λειτουργίας του οργανισμού είναι σημαντική	54,16	142,540	,488	,928
Υπάρχει η ικανότητα να αντιμετωπίζονται επιτυχώς οι εκπλήξεις/κρίσεις/απειλές στην επιχείρηση.	53,87	144,516	,493	,928
Υπάρχει ευελιξία και προσαρμογή σε μη αναμενόμενες αλλαγές.	53,94	143,729	,537	,927

Πίνακας 4.6 : Ο δείκτης Cronbach Alpha για την ηγεσία αναλυτικά.

Κατά τη μέτρηση του παράγοντα της οργανωσιακής κουλτούρας ο συντελεστής Cronbach Alpha είχε τιμή 0,76, η οποία χαρακτηρίζεται αποδεκτή. Αναλυτικά ο δείκτης παρουσιάζεται στους παρακάτω πίνακες.

		N	%
Cases	Valid	31	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	31	100,0

Cronbach's Alpha	N of Items
,767	13

Πίνακας 4.7 : Ο δείκτης Cronbach Alpha για την οργανωσιακή κουλτούρα.

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Η επιχείρησή σας λειτουργεί παραδοσιακά (π.χ. με τις σχετικές γραφειοκρατίες και αυστηρές διαδικασίες).	41,10	54,690	-,393	,843
Η καινοτομία είναι αποτέλεσμα προγραμματισμού και πειθαρχίας.	40,74	46,265	,096	,782
Η επιχείρησή σας κινητοποιεί τους ανθρώπους της με νέους προκλητικούς στόχους και προσδοκίες .	40,74	39,998	,580	,733
.Στην επιχείρησή σας τηρούνται αυστηρά οι διαδικασίες	40,61	49,245	-,110	,798
Προωθείτε προγράμματα εκπαίδευσης	41,03	37,166	,662	,719
Η διοίκηση θέτει ερωτήσεις που αναγκάζουν τους υφιστάμενους να σκέφτονται τα υπάρχοντα προβλήματα με νέους τρόπους .	40,52	38,325	,794	,713
Η διοίκηση δημιουργεί αίσθημα συνεργασίας σε σημαντικά εγχειρήματα.	40,32	38,359	,780	,714
Ενθαρρύνετε η συνεργασία, η επικοινωνία και οι προσωπικές επαφές για επίλυση προβλημάτων.	40,00	38,400	,837	,711
Οι υπάλληλοι της επιχείρησής σας ασκούν επιρροή σε σημαντικές αποφάσεις στην εργασία.	40,90	38,824	,599	,729
Οι εργαζόμενοι στην επιχείρησή σας θεωρούν ότι είναι μέλη μιας ομάδας.	40,03	40,499	,650	,730
Είναι εύκολο να συντονιστούν διατμηματικά projects στην επιχείρησή σας.	40,39	41,978	,472	,745

Ο οργανισμός είναι ένας πολύ δυναμικός και επιχειρηματικός χώρος. Οι άνθρωποι είναι πρόθυμοι να αναλάβουν ρίσκο	41,35	42,037	,449	,747
Ο οργανισμός είναι ένας πολύ οργανωμένος και ελεγχόμενος χώρος. Οι άνθρωποι λειτουργούν συνήθως με βάση επίσημες διαδικασίες	40,65	44,103	,261	,766

Πίνακας 4.8 : Ο δείκτης Cronbach Alpha για την οργανωσιακή κουλτούρα αναλυτικά.

4.3. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ

Η ερευνά επικεντρώθηκε στη περιφέρεια Θεσσαλίας και συγκεκριμένα στους νομούς Λάρισας, Τρικάλων, Μαγνησίας και Καρδίτσας. Ο λόγος που επιλέχθηκε η περιφέρεια Θεσσαλίας είναι γιατί οι περισσότερες επιχειρήσεις που βρίσκονται εγκατεστημένες είναι μικρομεσαίες και επικρατεί μια ομοιογένεια όσο αφορά το μέγεθος τους, γεγονός που επιτρέπει την εξαγωγή συμπερασμάτων.

Τα στοιχεία των επιχειρήσεων που συμμετείχαν στην έρευνα αντλήθηκαν από την 15η Διεύθυνση, του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής. Πρόκειται για επιχειρήσεις που έδρα έχουν την Περιφέρεια Θεσσαλίας και είναι εγγεγραμμένες στο Τμήμα Μητρώου Εργοληπτικών Επιχειρήσεων (Μ.Ε.Ε.Π).

Τα ερωτηματολόγια στάλθηκαν στα ανώτατα στελέχη των επιχειρήσεων και επιλέχθηκαν στη παρούσα έρευνα διότι θεωρείται ότι γνωρίζουν το μεγαλύτερο μέρος των δραστηριοτήτων, το λειτουργικό περιβάλλον και διαθέτουν ευρύ γνώση της επιχείρησης (Frost et al., 2002). Επίσης τα ανώτατα στελέχη μιας επιχείρησης έχουν την ευθύνη για το καθορισμό των στρατηγικών κατευθύνσεων, την οργάνωση, καθώς και τις δράσεις που πρέπει να πραγματοποιηθούν ώστε να επιτευχθεί ο στόχος, καθώς και για τη λήψη αποφάσεων (Westphal and Frederickson 2001).

Το ερωτηματολόγιο βασίζεται σε google-based και στάλθηκαν μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σε 85 επιχειρήσεις στη Θεσσαλία εκ των οποίων 6 ερωτηματολόγια επέστρεψαν λόγω λάθους της ηλεκτρονικής διεύθυνσης . Η μέθοδος που ακολουθήθηκε

είναι η απλή τυχαία δειγματοληψία (simple random sampling). Πρόκειται για τη πιο διαδεδομένη μέθοδο καθώς κάθε άτομο στον πληθυσμό έχει την ίδια πιθανότητα να επιλεγεί στο δείγμα. Στόχος της επιλογής της τυχαίας δειγματοληψίας ήταν η αποφυγή μεροληψίας στο δείγμα. Οι επιχειρήσεις οι οποίες ανταποκρίθηκαν ανέρχονται σε 31 με ρυθμός απόκρισης 25,4%.

4.4. ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Η ανάλυση των δεδομένων που συλλέχθηκαν στην παρούσα διπλωματική εργασία έγινε με τη χρήση του στατιστικού προγράμματος SPSS (Statistical Package for Social Sciences). Αρχικά πραγματοποιήθηκε η επεξεργασία των συγκεντρωμένων ερωτηματολογίων και ακολούθησε η κωδικοποίηση τους. Παράλληλα ακολούθησε ενδελεχής έλεγχος για την αποφυγή σφαλμάτων κατά την εισαγωγή τους στο πρόγραμμα. Στη συνέχεια πραγματοποιήθηκαν οι εξής δυο στατιστικές αναλύσεις:

- ❖ Περιγραφικές στατιστικές αναλύσεις
- ❖ Ανάλυση συσχέτισης

Τα κυριότερα ευρήματα από την ανάλυση και την επεξεργασία των δεδομένων εμφανίζονται αναλυτικότερα και πληρέστερα στο επόμενο κεφάλαιο, στο οποίο εξάγονται και τα συμπεράσματα της έρευνας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

5.1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Στο κεφάλαιο αυτό πραγματοποιείται ανάλυση των δεδομένων που συλλέχθηκαν και η παρουσίαση τους. Από τα στοιχεία που συγκεντρώθηκαν όπως παρουσιάζονται και στο σχήμα 5.1 το 61% των επιχειρήσεων που απάντησαν στην έρευνα λειτουργεί περισσότερα από 10 έτη, το 29% λειτουργεί 5-10 έτη και το 10% των επιχειρήσεων λειτουργεί από 1-5 έτη.



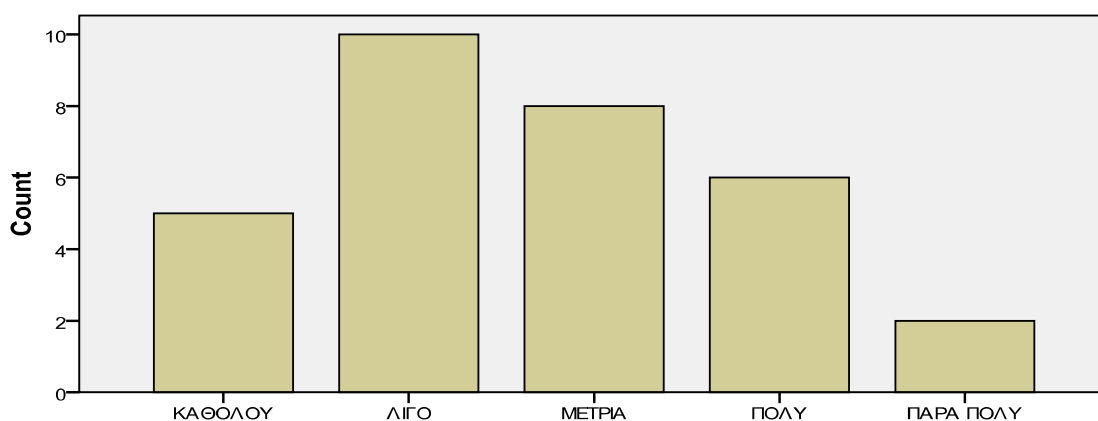
Σχήμα 5.1: Έτη λειτουργίας της επιχείρησης.

Όσον αφορά τον αριθμό εργαζομένων που απασχολούνται στις επιχειρήσεις, το 48% των επιχειρήσεων απασχολεί από 10- 49 υπαλλήλους, το 32% των επιχειρήσεων απασχολεί μέχρι 9 εργαζόμενους και το 19% των επιχειρήσεων που ανταποκρίθηκαν στην έρευνα απασχολεί από 50- 249 υπαλλήλους.



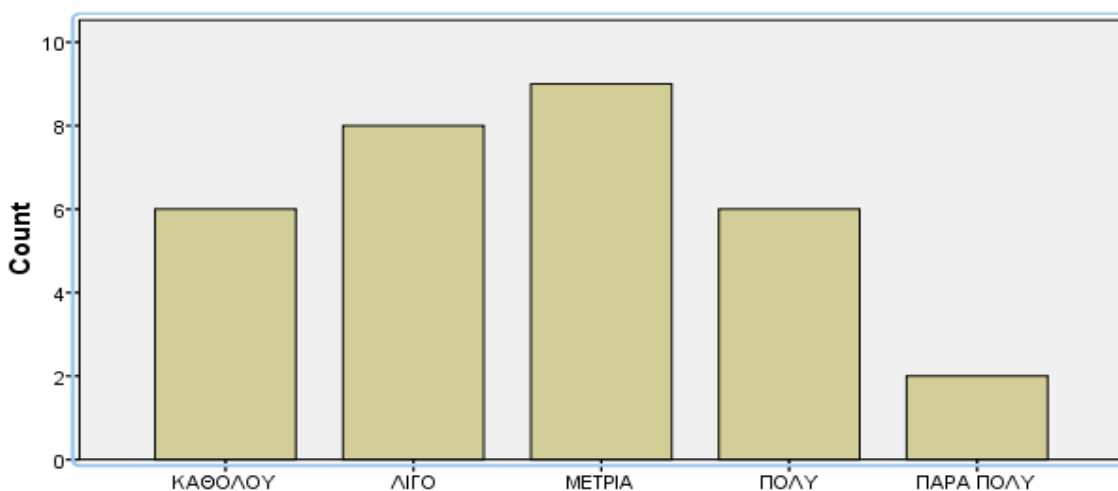
Σχήμα 5.1: Αριθμός προσωπικού στην επιχείρηση.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας οι κατασκευαστικές επιχειρήσεις δεν είναι εξοικειωμένες με την έννοια της καινοτομίας. Το 16% των συμμετεχόντων στην έρευνα απάντησαν ότι δεν είναι καθόλου εξοικειωμένοι με την έννοια της καινοτομίας, το 32% ότι είναι πολύ λίγο εξοικειωμένοι και μόλις το 6% ότι είναι πάρα πολύ εξοικειωμένοι. Σε γενικές γραμμές οι κατασκευαστικές επιχειρήσεις στη Θεσσαλία δεν είναι εξοικειωμένες με την έννοια της καινοτομίας.



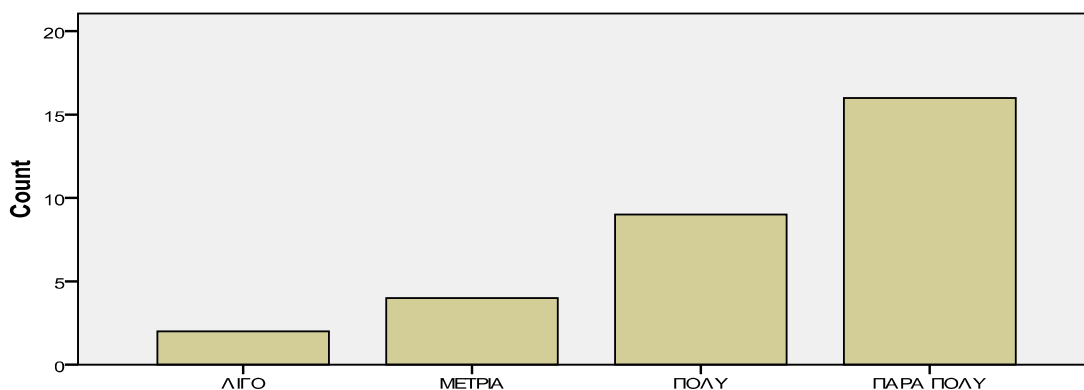
Σχήμα 5.3: Η εξοικείωση των κατασκευαστικών επιχειρήσεων με την καινοτομία.

Όσον αφορά την εισαγωγή καινοτομίας κατά την υλοποίηση έργων οι κατασκευαστικές επιχειρήσεις σε ποσοστό 19% δεν εισάγουν καθόλου καινοτομία στα έργα που υλοποιούν, ενώ μόλις το 6% εισάγουν καινοτομία σε πολύ μεγάλο βαθμό.



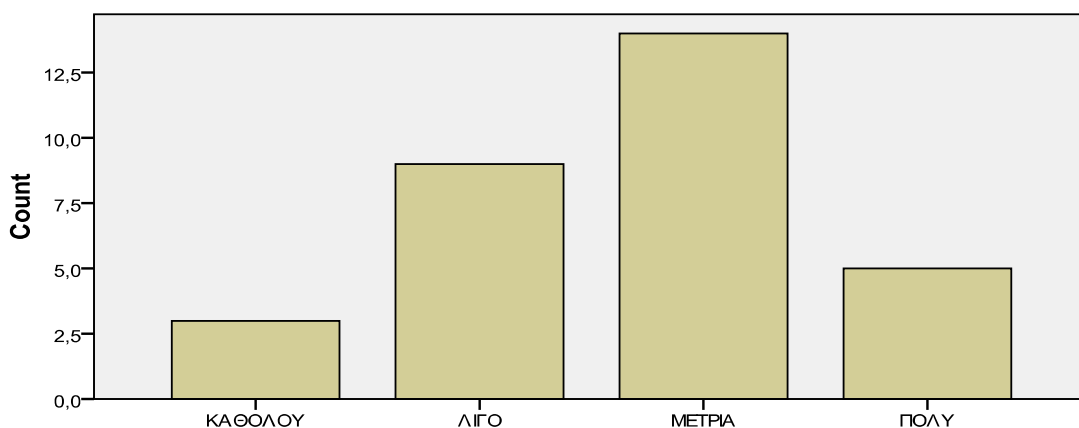
Σχήμα 5.4: Εισαγωγή καινοτομίας κατά την υλοποίηση έργων

Είναι σημαντικό να επισημανθεί ότι από τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την έρευνα μεγάλο ποσοστό των ερωτηθέντων κατασκευαστικών εταιρειών θεωρεί ότι είναι αναγκαίο στο σύγχρονο διεθνοποιημένο περιβάλλον οι επιχειρήσεις να καινοτομούν ώστε να αποκτήσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, όπως αναφέρεται και στη βιβλιογραφία που εξετάσαμε. Στον ακόλουθο πίνακα παρατηρούμε συγκεντρωτικά ότι το 84% των ερωτηθέντων θεωρεί την εισαγωγή καινοτομίας ως αναγκαία.



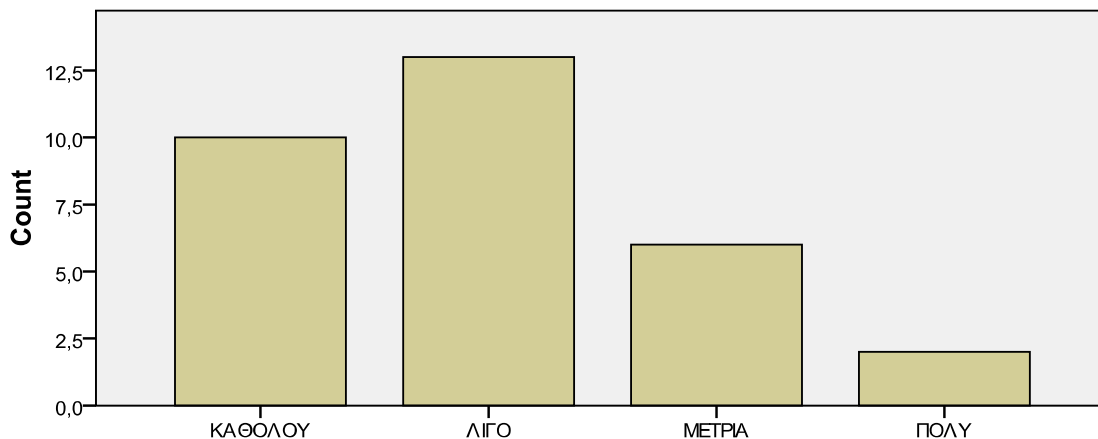
Σχήμα 5.5: Η αναγκαιότητα της καινοτομίας στο σύγχρονο διεθνοποιημένο περιβάλλον

Ενώ λοιπόν θεωρείται αναγκαία η καινοτομία στο σύγχρονο περιβάλλον για την απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος τα αποτελέσματα της έρευνας όσον αφορά την εισαγωγή καινοτομίας από τις κατασκευαστικές επιχειρήσεις τόσο εθνικά όσο και σε επίπεδο Περιφέρειας είναι ανησυχητικά. Σε εθνικό επίπεδο η έρευνα έδειξε ότι οι κατασκευαστικές επιχειρήσεις είναι μέτριοι καινοτόμοι σε ποσοστό 45%, ενώ συγκεντρωτικά δεν εισάγουν καθόλου ή λίγο καινοτομία το 39%



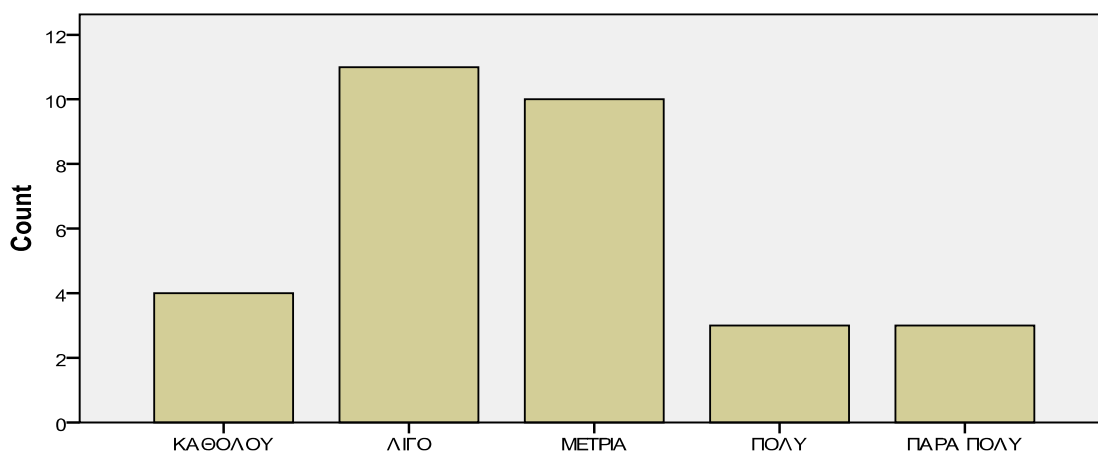
Σχήμα 5.6: Εισαγωγή καινοτομίας κατασκευαστικών εταιρειών στην Ελλάδα.

Όσον αφορά τις κατασκευαστικές επιχειρήσεις στην Περιφέρεια Θεσσαλίας η έρευνα έδειξε ότι 74% των επιχειρήσεων δεν καινοτομούν καθόλου ή πολύ λίγο.



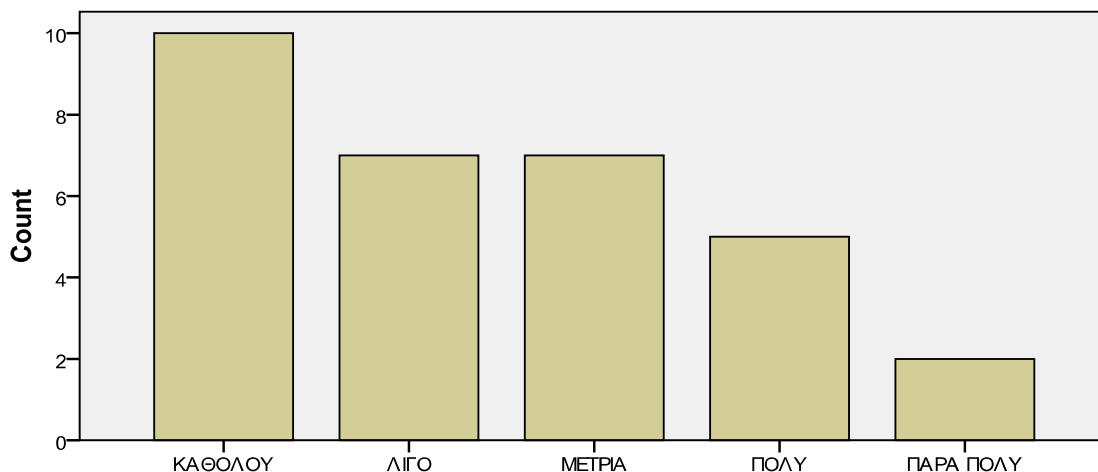
Σχήμα 5.7: Εισαγωγή καινοτομίας κατασκευαστικών εταιρειών στην Περιφέρεια Θεσσαλίας.

Τα παραπάνω αποτελέσματα προκύπτουν και από το γεγονός ότι οι κατασκευαστικές επιχειρήσεις δεν έχουν ξεκάθαρους στρατηγικούς στόχους. Η έρευνα έδειξε όσον αφορά το τμήμα εκείνο που ασχολείται με τη στρατηγική ότι το 35% των επιχειρήσεων έχει ως βασικό στόχο την κατεύθυνση προς την καινοτομία πολύ λίγο .



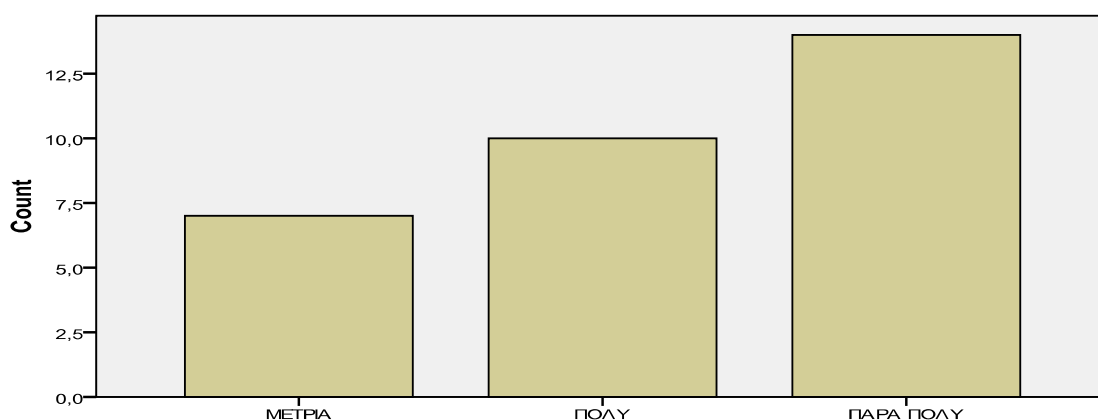
Σχήμα 5.8: Στρατηγικοί στόχοι της επιχείρησης.

Στα αρνητικά θα μπορούσε να συμπεριλήφθη ότι οι κατασκευαστικές επιχειρήσεις δεν επενδύουν σε θέματα εκπαίδευσης όσον αφορά την καινοτομία. Το 32% δεν εκπαιδεύει καθόλου το προσωπικό, ενώ μόλις το 6% των επιχειρήσεων συμπεριλαμβάνει στην επιχειρησιακή εκπαίδευση την καινοτομία



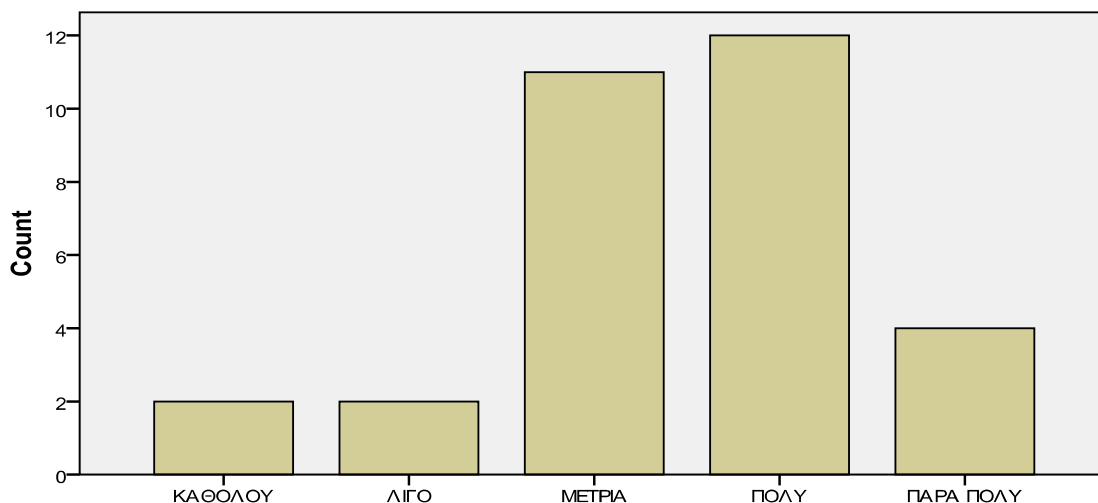
Σχήμα 5.9: Εκπαίδευση σε θέματα καινοτομίας.

Αντίθετα είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι οι κατασκευαστικές εταιρείες στη Θεσσαλία είναι προσανατολισμένες προς τις ανάγκες των πελατών σε πολύ μεγάλο ποσοστό που αγγίζει το 45%. Το γεγονός αυτό οφείλεται στον έντονο ανταγωνισμό που επικρατεί μεταξύ τους.



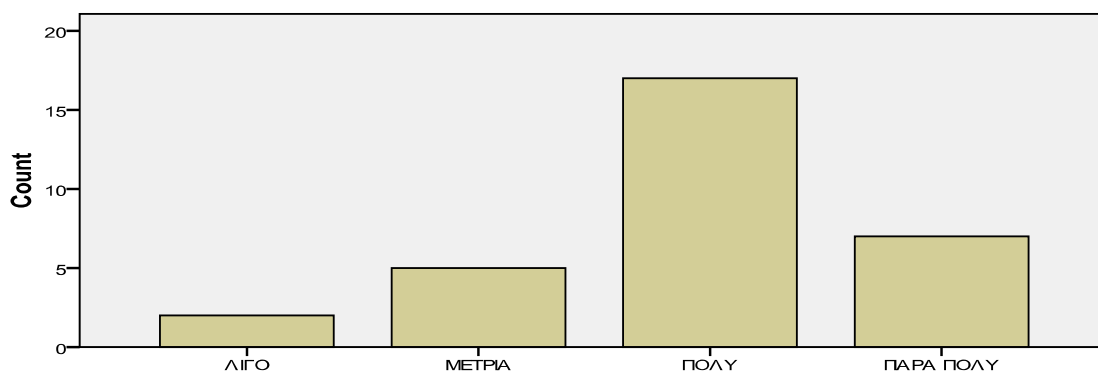
Σχήμα 5.10: Προσανατολισμός της επιχείρησης στις ανάγκες του πελάτη

Επίσης η στρατηγική που ακολουθούν σε μεγάλο βαθμό στηρίζεται στην απόκτηση νέων πόρων και τη δημιουργία προκλήσεων. Το 39% των συμμετεχόντων στην έρευνα δίνουν πολύ έμφαση και αποτελεί μέρος της στρατηγικής τους η δοκιμή νέων ιδεών και η απόκτηση νέων πόρων και μόλις το 6% δεν δίνει καθόλου έμφαση.



Σχήμα 5.11: ο οργανισμός δίνει έμφαση στην απόκτηση νέων πόρων και τη δημιουργία προκλήσεων.

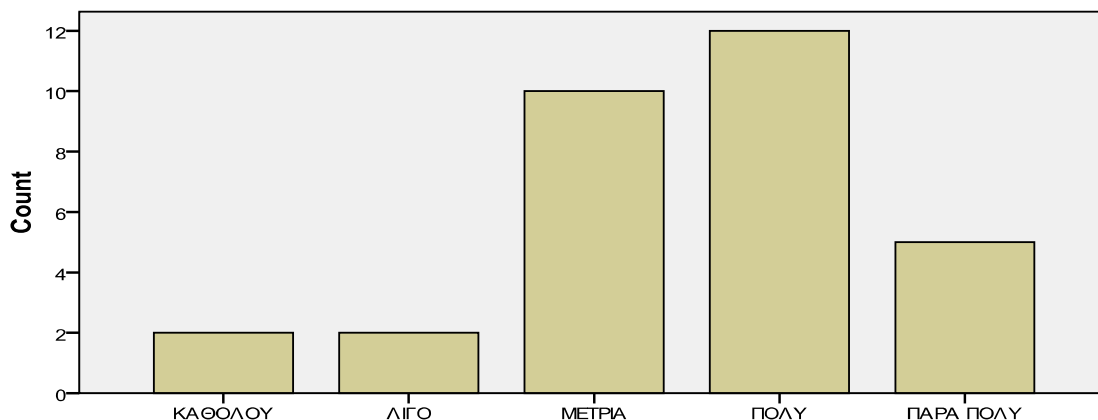
Όσον αφορά την ηγεσία οι κατασκευαστικές επιχειρήσεις έχουν μακροπρόθεσμο όραμα όπως διαφαίνεται στον παρακάτω πίνακα.



Σχήμα 5.12: Το όραμα της επιχείρησης έχει μακροπρόθεσμο προσανατολισμό

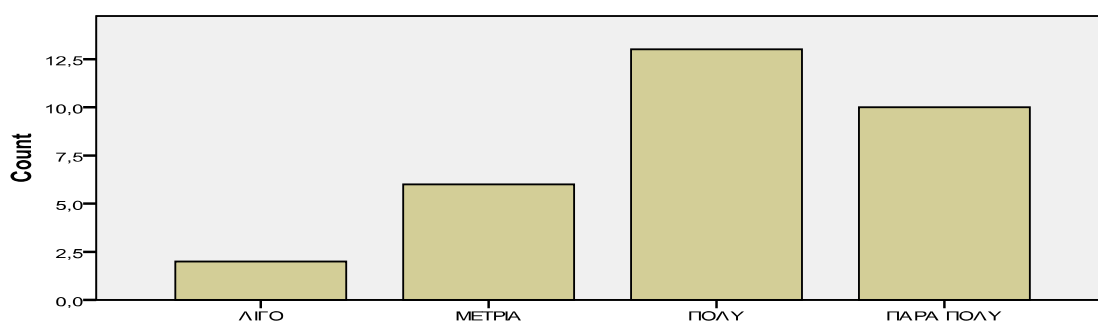
Επίσης σε πολύ μεγάλο βαθμό η ηγεσία στις κατασκευαστικές επιχειρήσεις δίνει το παράδειγμα του προσανατολισμού στα αποτελέσματα και στην επιθετική πολιτική. Το 39% των συμμετεχόντων στην έρευνα δίνει μεγάλη σημασία και είναι προσανατολισμένη

στην επιθετική πολιτική, γεγονός που εξηγείται από τον έντονο ανταγωνισμό που επικρατεί στις κατασκευαστικές επιχειρήσεις.



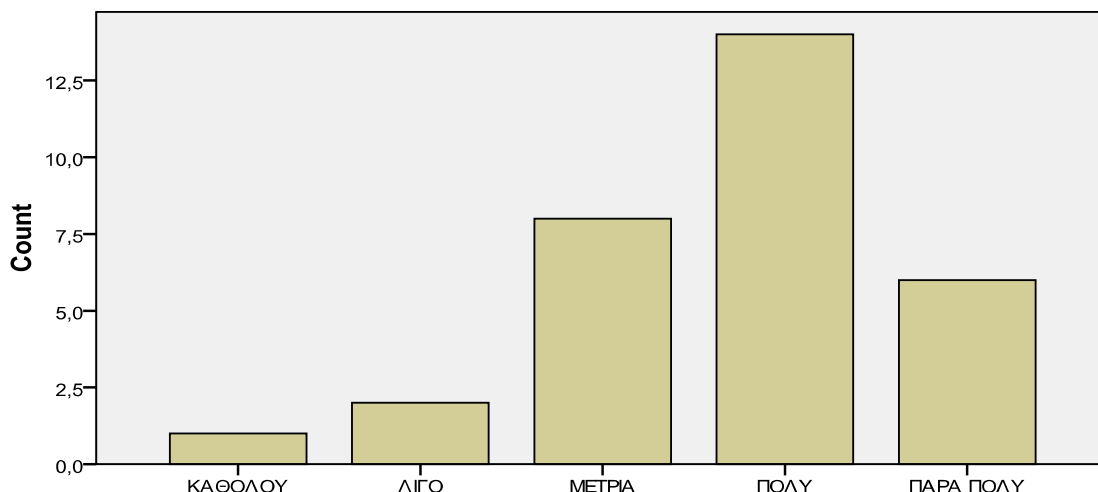
Σχήμα 5.13: Η ηγεσία στον οργανισμό θεωρείται γενικά ότι δίνει το παράδειγμα του προσανατολισμού στα αποτελέσματα και στην επιθετική πολιτική

Όσον αφορά την οργανωτική κουλτούρα που επικρατεί στις κατασκευαστικές εταιρείες στη Θεσσαλία η έρευνα έδειξε ότι οι εργαζόμενοι στις επιχειρήσεις θεωρούν ότι είναι μέλη μιας ομάδας σε μεγάλο ποσοστό που συγκεντρωτικά αγγίζει το 74% , γεγονός που αποδεικνύει ότι επικρατεί μεγάλη συνεκτικότητα.



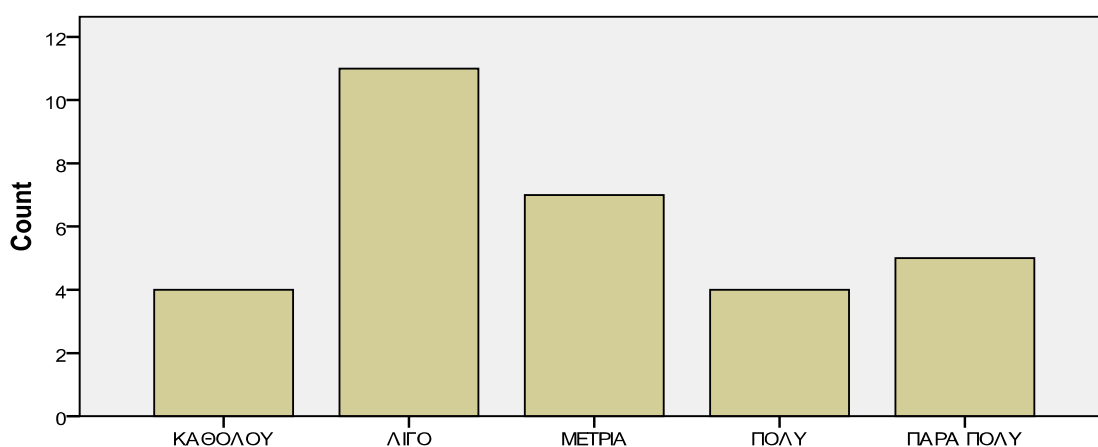
Σχήμα 5.14: Οι εργαζόμενοι στην επιχείρηση θεωρούν ότι είναι μέλη μιας ομάδας

Επίσης από την έρευνα διαπιστώθηκε ότι στις κατασκευαστικές επιχειρήσεις η διοίκηση δημιουργεί το αίσθημα της συνεργασίας σε σημαντικά εγχειρήματα που αφορούν τον οργανισμό σε σημαντικό ποσοστό που ανέρχεται σε 45%.



Σχήμα 5.15: Η διοίκηση δημιουργεί αίσθημα συνεργασίας σε σημαντικά εγχειρήματα

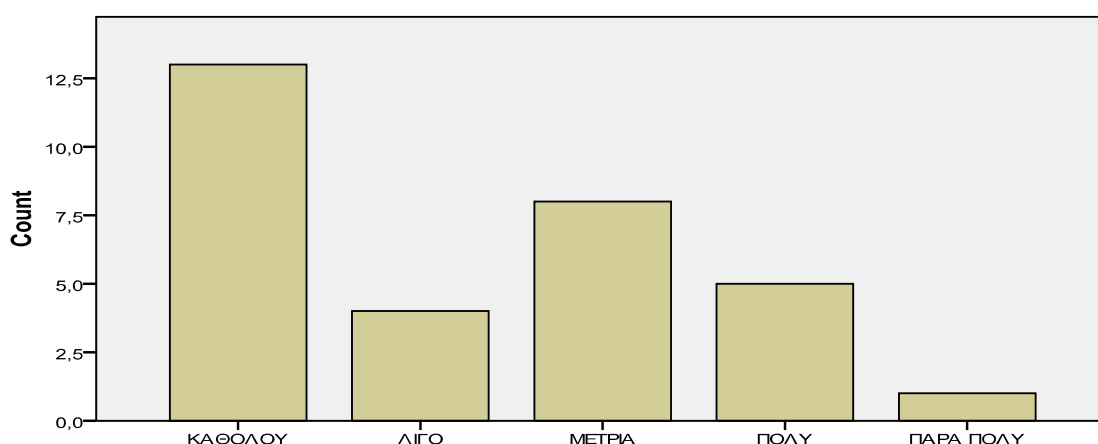
Στον αντίποδα όσον αναφέρθηκαν παραπάνω όσον αφορά την οργανωσιακή κουλτούρα είναι ότι τις κατασκευαστικές επιχειρήσεις δεν τις κρατά ενωμένες η δέσμευση προς την καινοτομία και την ανάπτυξη. Σε πολύ μεγάλο ποσοστό που ανέρχεται σε 35% δεν δίνουν έμφαση στη πρωτοβουλία και την αρίστευση.



Σχήμα 5.16: Ο συνδετικός κρίκος που κρατά ενωμένο τον οργανισμό, είναι η δέσμευση στην καινοτομία και την ανάπτυξη.

Παραπάνω παρουσιάστηκαν στατιστικά κάποια από τα δεδομένα που συλλέχτηκαν προκειμένου να κατανοηθεί κατά πόσο οι κατασκευαστικές επιχειρήσεις είναι εξοικειωμένες με την έννοια της καινοτομίας, τη στρατηγική που ακολουθούν οι επιχειρήσεις αυτές, το είδος ηγεσίας και την οργανωσιακή κουλτούρα που επικρατεί. Με βάση τα στοιχεία που παρουσιάστηκαν συνοπτικά καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι οι κατασκευαστικές επιχειρήσεις στην Περιφέρεια Θεσσαλίας δεν είναι αρκετά εξοικειωμένες με την έννοια της καινοτομίας. Διαφαίνεται ότι καινοτομούν πολύ περισσότερο σε εσωτερικές διαδικασίες, όπως εισαγωγή νέων τρόπων και μεθόδων εργασίας και λιγότερο καινοτομούν κατά την υλοποίηση έργων. Επίσης η έρευνα αποδεικνύει ότι η στρατηγική των επιχειρήσεων δεν είναι προσανατολισμένη και δεν διαφαίνεται στους στόχους η καινοτομία, καθώς η εκπαίδευση που παρέχεται δεν συμπεριλαμβάνει την καινοτομία. Από την άλλη πλευρά η ηγεσία είναι προσανατολισμένη στα αποτελέσματα, την επιθετική πολιτική και στο μακροπρόθεσμο όραμα. Όσον αφορά την οργανωσιακή κουλτούρα συνοπτικά οι εργαζόμενοι θεωρούν ότι είναι μέρος μιας ομάδας και υπάρχει αίσθημα συνεργασίας.

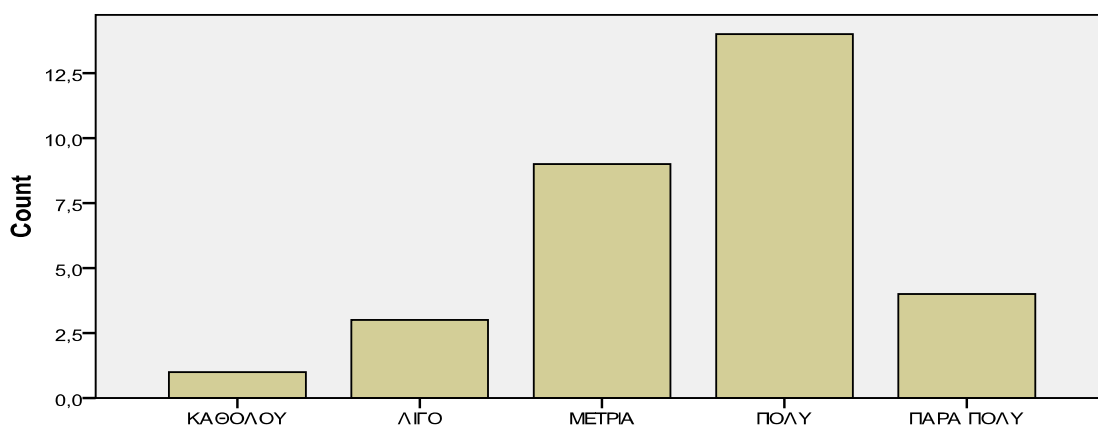
Σχετικά με το αν οι κατασκευαστικές επιχειρήσεις θεωρούν τις μεθόδους και τα εργαλεία διαχείρισης έργων ως καινοτομία ή αν έχουν ήδη υιοθετήσει πρότυπα και εργαλεία από την έρευνα προέκυψε ότι οι κατασκευαστικές επιχειρήσεις σε ποσοστό αρκετά υψηλό 45% δεν χρησιμοποιούν καθόλου εργαλεία όπως το primavera ή το ms project για τη σχεδίαση και την παρακολούθηση των έργων όπως παρουσιάζεται στο παρακάτω διάγραμμα.



Σχήμα 5.17: Χρήση primavera και ms project

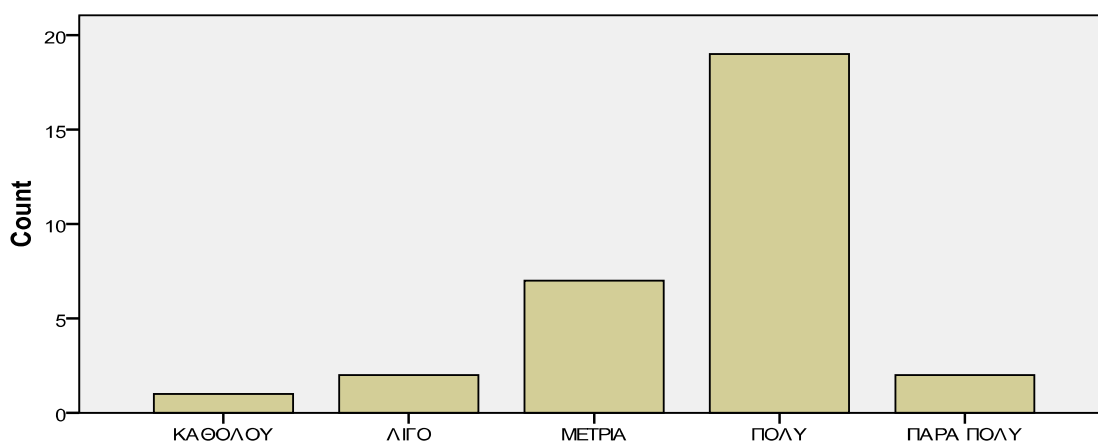
Αντίθετα είναι αρκετά σημαντικό να σημειωθεί πως οι κατασκευαστικές επιχειρήσεις στη Θεσσαλία σε αρκετά μεγάλο βαθμό έχουν εισάγει κάποια νέα τεχνολογία όπως ολοκληρωμένα πληροφοριακά συστήματα, μηχανές παραγωγής, νέα υλικά φιλικότερα προς το περιβάλλον και νέες διαδικασίες στις μεθόδους πώλησης, παραγωγής, οργάνωσης της εργασίας τους όπως φαίνονται στα παρακάτω διαγράμματα.

Όσον αφορά την εισαγωγή κάποιας νέας τεχνολογίας το 45% των συμμετεχόντων στην έρευνα απάντησε ότι έχουν εισάγει σε μεγάλο βαθμό νέες τεχνολογίες.



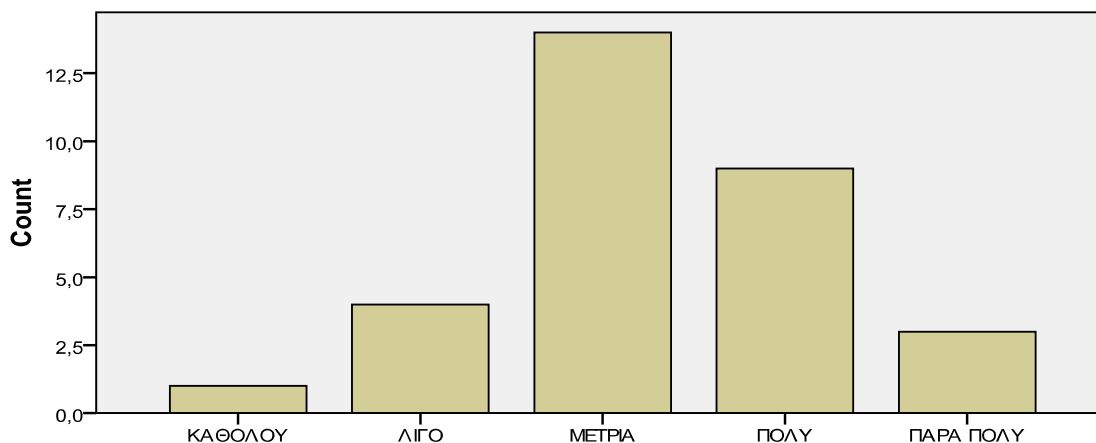
Σχήμα 5.18: Εισαγωγή νέων τεχνολογιών

Επίσης σημαντικό είναι και το ποσοστό 61% των εταιρειών που χρησιμοποιεί νέα υλικά κατά την υλοποίηση των έργων λαμβάνοντας υπόψη τις σύγχρονες απαιτήσεις των πελατών.



Σχήμα 5.19: Εισαγωγή νέων υλικών.

Θετικά είναι και τα αποτελέσματα όσον αφορά την εισαγωγή νέων διαδικασιών εσωτερικά στην επιχείρηση που έχουν να κάνουν με νέες διαδικασίες παραγωγής και οργάνωσης της επιχείρησης.



Σχήμα 5.20: Εισαγωγή νέων διαδικασιών.

5.2 ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗΣ

Στη συνέχεια θα πραγματοποιηθεί ανάλυση συσχέτισης μέσω SPSS. Η ανάλυση συσχέτισης είναι ιδιαίτερη χρήσιμη εφόσον υπάρχουν περισσότερες από δύο μεταβλητές μέτρησης. Η τιμή οποιουδήποτε συντελεστή συσχέτισης πρέπει να βρίσκεται μεταξύ των τιμών -1 και $+1$. Η ανάλυση συσχέτισης επιλέχθηκε για να εξετάσει κατά πόσο οι τρεις παράγοντες: στρατηγική, ηγεσία και οργανωσιακή κουλτούρα επηρεάζουν την εισαγωγή της καινοτομίας.

Ο συντελεστής συσχέτισης είναι ο κατάλληλος στατιστικός δείκτης προκειμένου να αξιολογηθεί αν υπάρχει συνάφεια μεταξύ δύο μεταβλητών. Κάθε ζεύγος μεταβλητών μέτρησης καθορίζει κατά πόσο αυτές οι δύο μεταβλητές μέτρησης μεταβάλλονται μαζί, δηλαδή, κατά πόσο μεγάλες τιμές της μιας μεταβλητής σχετίζονται με μεγάλες τιμές της άλλης (θετική συσχέτιση), κατά πόσο μικρές τιμές της μιας μεταβλητής σχετίζονται με μεγάλες τιμές της άλλης (αρνητική συσχέτιση) ή κατά πόσο οι τιμές και των δύο μεταβλητών είναι άσχετες μεταξύ τους (σχεδόν μηδενική συσχέτιση). Άρα οι πληροφορίες που θα λάβουμε από την ανάλυση συσχέτισης είναι αν υπάρχει αλληλεξάρτηση μεταξύ των παραγόντων, το είδος της εξάρτησης και το βαθμό συσχέτισης.

Η στατιστική σημαντικότητα αποτελεί μία δήλωση της πιθανότητας να προκύψει ένας συγκεκριμένος συντελεστής συσχέτισης για ένα δείγμα δεδομένων αν δεν υπάρχει συσχέτιση στον πληθυσμό. Στατιστικά σημαντική θεωρείται η τιμή του συντελεστή όταν είναι μικρότερη από 0,05 ($P < 0,05$).

5.2.1 Συσχέτιση καινοτομίας- στρατηγικής.

Για να διαπιστωθεί η αλληλεπίδραση μεταξύ της καινοτομίας και της στρατηγικής πρέπει να υφίσταται συσχέτιση μεταξύ των δύο μεταβλητών. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης όσον αφορά την υιοθέτηση νέων τρόπων και μεθόδων εργασίας στο εσωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης έχει μέτρια θετική συσχέτιση με τη στρατηγική της επιχείρησης που είναι προσανατολισμένη στη παροχή νέων προϊόντων στους πελάτες της, αφού η σχέση ήταν 0,510.

Correlations

		Η επιχείρηση σας καινοτομεί όσον αφορά την εσωτερική λειτουργία της.	Στόχος της επιχείρησας αποτελεί η προσφορά στους πελάτες νέων προϊόντων, υψηλής ποιότητας
Η επιχείρηση σας καινοτομεί όσον αφορά την εσωτερική λειτουργία της.	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 31	,510** ,003 31
Στόχος της επιχείρησας αποτελεί η προσφορά στους πελάτες νέων προϊόντων, υψηλής ποιότητας	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,510** 31	1 31

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Πίνακας 5.1: Συσχέτιση εσωτερικής καινοτομίας με τη στρατηγική προσφοράς νέων προϊόντων

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης όσον αφορά το επίπεδο καινοτομίας της επιχείρησης σε εσωτερικές διαδικασίες σε σχέση με το κατά πόσο η καινοτομία διαφαίνεται στη στρατηγική της επιχείρησης, έδειξε ότι η σχέση έχει μέτρια θετική συσχέτιση, αφού η σχέση ήταν 0,514.

Correlations

		Η επιχείρηση σας είναι περισσότερο καινοτόμος από τον ανταγωνισμό σε εσωτερικές διαδικασίες.	Η καινοτομία διαφαίνεται στην Στρατηγική της επιχείρησης.
Η επιχείρηση σας είναι περισσότερο καινοτόμος από τον ανταγωνισμό σε εσωτερικές διαδικασίες.	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 31	,514** ,003 31
Η καινοτομία διαφαίνεται στην Στρατηγική της επιχείρησης.	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,514** ,003 31	1 31

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Πίνακας 5.2: Συσχέτιση εισαγωγής καινοτομίας σε σχέση με τον ανταγωνισμό με τη Στρατηγική

Επίσης η ανάλυση όσον αφορά το επίπεδο καινοτομίας της επιχείρησης σε εσωτερικές διαδικασίες , διαπιστώνεται μέτρια θετική συσχέτιση με το αν ο οργανισμός δίνει έμφαση στην απόκτηση νέων πόρων και στη δημιουργία προκλήσεων.

Correlations

		Η επιχείρηση σας είναι περισσότερο καινοτόμος από τον ανταγωνισμό σε εσωτερικές διαδικασίες.	Ο οργανισμός δίνει έμφαση στην απόκτηση νέων πόρων και στη δημιουργία προκλήσεων.
Η επιχείρηση σας είναι περισσότερο καινοτόμος από τον ανταγωνισμό σε εσωτερικές διαδικασίες.	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 31	,434* 31
Ο οργανισμός δίνει έμφαση στην απόκτηση νέων πόρων και στη δημιουργία προκλήσεων	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,434* 31	1 31

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Πίνακας 5.3: Συσχέτιση εισαγωγής καινοτομίας σε σχέση με τον ανταγωνισμό με τη Στρατηγική που έχει κατεύθυνση την απόκτηση νέων πόρων.

Ερμηνεύοντας κανείς τα αποτελέσματα της καινοτομίας κατά την υλοποίηση έργων με τη στρατηγική για μακροπρόθεσμο στόχο της επιχείρησης παρατηρεί μέτρια θετική συσχέτιση και σχέση 0,513. Άρα συμπεραίνεται ότι ο μακροπρόθεσμος στόχος μιας επιχείρησης, κατευθύνει προς την εισαγωγή καινοτομίας στα έργα.

Correlations

		Η επιχείρηση σας καινοτομεί κατά την υλοποίηση των έργων	Η επιχείρηση έχει μακροπρόθεσμο στόχο και κατεύθυνση.
Η επιχείρηση σας καινοτομεί κατά την υλοποίηση των έργων	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	1	,513** 31

	N	31	31
Η επιχείρηση έχει μακροπρόθεσμο στόχο και κατεύθυνση.	Pearson Correlation	,513**	1
	Sig. (2-tailed)	,003	
	N	31	31

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Πίνακας 5.4: Συσχέτιση εισαγωγής καινοτομίας κατά την υλοποίηση έργων με τη Στρατηγική μακροπρόθεσμου προσανατολισμού.

Επίσης μέτρια θετική συσχέτιση προκύπτει από την ανάλυση ότι υπάρχει στο γεγονός ότι οι επιχειρήσεις που συμπεριλαμβάνουν στην επιχειρησιακή τους εκπαίδευση θέματα καινοτομίας, έχουν τη δυνατότητα να ανταποκρίνονται πιο εύκολα στις οργανωτικές αλλαγές της επιχείρησης.

Correlations

		Η επιχείρηση είναι ευαίσθητη στις οργανωτικές αλλαγές και ανταποκρίνεται εύκολα σε αυτές	Η επιχειρησιακή εκπαίδευση της επιχείρησης περιλαμβάνει θέματα καινοτομίας.
Η επιχείρηση είναι ευαίσθητη στις οργανωτικές αλλαγές και ανταποκρίνεται εύκολα σε αυτές	Pearson Correlation	1	,401*
	Sig. (2-tailed)		,026
	N	31	31
Η επιχειρησιακή εκπαίδευση της επιχείρησης περιλαμβάνει θέματα καινοτομίας.	Pearson Correlation	,401*	1
	Sig. (2-tailed)	,026	
	N	31	31

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Πίνακας 5.5: Συσχέτιση εισαγωγής καινοτομίας σε θέματα οργάνωσης με την εκπαίδευση του σε θέματα καινοτομίας.

Ομοίως στις επιχειρήσεις που ανταποκρίνονται ευκολότερα στις αλλαγές, ο οργανισμός δίνει έμφαση στην απόκτηση νέων πόρων και στη δημιουργία προκλήσεων. Στην ανάλυση προέκυψε πως ανάμεσα σε αυτούς τους δύο παράγοντες υπάρχει μέτρια θετική συσχέτιση. Η σχέση είναι 0,578.

Correlations

		Η επιχείρηση είναι ευαίσθητη στις οργανωτικές αλλαγές και ανταποκρίνεται εύκολα σε αυτές	Ο οργανισμός δίνει έμφαση στην απόκτηση νέων πόρων και στη δημιουργία προκλήσεων. Η δοκιμή νέων ιδεών και προοπτικών εκτιμάται ιδιαίτερα
Η επιχείρηση είναι ευαίσθητη στις οργανωτικές αλλαγές και ανταποκρίνεται εύκολα σε αυτές	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 31	,578** ,001 31
Ο οργανισμός δίνει έμφαση στην απόκτηση νέων πόρων και στη δημιουργία προκλήσεων. Η δοκιμή νέων ιδεών και προοπτικών εκτιμάται ιδιαίτερα	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,578** 31	1 31

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Πίνακας 5.6: Συσχέτιση εισαγωγής καινοτομίας σε θέματα οργάνωσης με τη στρατηγική απόκτησης νέων πόρων.

Επίσης θετική αποδεικνύεται και η σχέση μεταξύ της υιοθέτησης νέων τρόπων και μεθόδων κατά την υλοποίηση των έργων σε σχέση με τους στόχους της επιχείρησης και κατά πόσο είναι προσανατολισμένοι στην καινοτομία . Η σχέση μεταξύ τους βρέθηκε 0,538 και καταδεικνύει μέτρια συσχέτιση.

Correlations

		Η επιχείρηση σας υιοθετεί νέους τρόπους και μεθόδους κατά την υλοποίηση των έργων	Βασικοί στόχοι της επιχείρησης είναι η κατεύθυνση προς την καινοτομία
Η επιχείρηση σας υιοθετεί νέους τρόπους και μεθόδους κατά την υλοποίηση των έργων	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 31	,538** 31
Βασικοί στόχοι της επιχείρησης είναι η κατεύθυνση προς την καινοτομία	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,538** 31	1 31

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Πίνακας 5.7: Συσχέτιση εισαγωγής καινοτομίας σε έργα με το βαθμό που η στρατηγική είναι προσανατολισμένη στη καινοτομία.

Θετικές εμφανίζονται και οι συσχετίσεις σχετικά με το αν η επιχείρηση υιοθετεί νέους τρόπους και μεθόδους εργασίας εσωτερικά, με την έμφαση που δίνει ο οργανισμός στην απόκτηση νέων πόρων και στη δημιουργία προκλήσεων και με τον προσανατολισμό της επιχείρησης στις ανάγκες του πελάτη. Οι σχέσεις που προέκυψαν από την ανάλυση και εμφανίζονται στους παρακάτω πίνακές είναι 0,529 και 0,468 αντίστοιχα.

Correlations

		Η επιχείρηση σας υιοθετεί νέους τρόπους και μεθόδους εργασίας εσωτερικά. .	Ο οργανισμός δίνει έμφαση στην απόκτηση νέων πόρων και στη δημιουργία προκλήσεων. Η δοκιμή νέων ιδεών και προοπτικών εκτιμάται ιδιαίτερα
Η επιχείρηση σας υιοθετεί νέους τρόπους	Pearson Correlation	1	,529**

και μεθόδους εργασίας εσωτερικά. .	Sig. (2-tailed) N		,002 31
Ο οργανισμός δίνει έμφαση στην απόκτηση νέων πόρων και στη δημιουργία προκλήσεων. Η δοκιμή νέων ιδεών και προοπτικών εκτιμάται ιδιαίτερα	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,529** ,002 31	1 31

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Πίνακας 5.8: Συσχέτιση εισαγωγής καινοτομίας σε εσωτερικές διαδικασίες με τη Στρατηγική που έχει κατεύθυνση την απόκτηση νέων πόρων.

Correlations

		Η επιχείρησή σας υιοθετεί νέους τρόπους και μεθόδους εργασίας εσωτερικά. .	Η επιχείρησή σας είναι προσανατολισμένη στις ανάγκες του πελάτη.
Η επιχείρησή σας υιοθετεί νέους τρόπους και μεθόδους εργασίας εσωτερικά. .	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 31	,468** ,008 31
Η επιχείρησή σας είναι προσανατολισμένη στις ανάγκες του πελάτη.	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,468** ,008 31	1 31

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Πίνακας 5.9: Συσχέτιση εισαγωγής καινοτομίας σε εσωτερικές διαδικασίες με τη Στρατηγική που είναι προσανατολισμένη στους πελάτες.

Συμπερασματικά αναλύοντας την σχέση της καινοτομίας με τη στρατηγική της κατασκευαστικής επιχείρησης παρατηρούμε ότι υπάρχουν αρκετές θετικές συσχετίσεις.

Αναλόγως τη στρατηγική που επιλέγει κάθε επιχείρηση, σε ποιο βαθμό είναι προσανατολισμένη είναι στις ανάγκες των πελατών της, στο αν έχει μακροπρόθεσμο προσανατολισμό και επενδύει σε νέου πόρους προκειμένου να αποκτήσει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, τότε εισάγει καινοτομικές δραστηριότητες, υιοθετεί νέους τρόπους και μεθόδους στις εργασίες που εκτελούνται και προσαρμόζεται ευκολότερα στις οργανωτικές αλλαγές που προκύπτουν στο περιβάλλον της.

5.2.2 Συσχέτιση καινοτομίας-ηγεσίας

Από την ανάλυση προέκυψε ότι η συσχέτιση μεταξύ του κατά πόσο εξοικειωμένη είναι μια κατασκευαστική επιχείρηση με την έννοια της καινοτομίας έχει μέτρια θετική συσχέτιση με το όραμα της επιχείρησης και αν έχει μακροπρόθεσμο προσανατολισμό. Ο συντελεστή συσχέτισης ήταν 0,434 και συμπεράνουμε ότι υπάρχουν σημαντικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ τους.

Correlations

		Η επιχείρησή σας είναι εξοικειωμένη με την έννοια της καινοτομίας	Το όραμα της επιχείρησής έχει μακροπρόθεσμο προσανατολισμό.
Η επιχείρησή σας είναι εξοικειωμένη με την έννοια της καινοτομίας	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 31	,434* ,015 31
Το όραμα της επιχείρησής έχει μακροπρόθεσμο προσανατολισμό.	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,434* ,015 31	1 31

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Πίνακας 5.10: Συσχέτιση εισαγωγής καινοτομίας το μακροπρόθεσμο προσανατολισμό της επιχείρησης.

Επίσης θετική συσχέτιση προκύπτει από την ανάλυση της ικανότητας της ηγεσίας να αντιμετωπίζει επιτυχώς τις κρίσεις και τις απειλές που παρουσιάζονται στην επιχείρηση με το κατά πόσο μια επιχείρηση καινοτομεί όσον αφορά την εσωτερική της λειτουργία. Ο συντελεστή συσχέτισης ήταν 0,406 και η τιμή του συντελεστή είναι μικρότερη από 0,05.

Correlations

		Η επιχείρησή σας καινοτομεί όσον αφορά την εσωτερική λειτουργία της.	Υπάρχει η ικανότητα να αντιμετωπίζονται επιτυχώς οι εκπλήξεις/κρίσεις/απειλές στην επιχείρηση.
Η επιχείρησή σας καινοτομεί όσον αφορά την εσωτερική λειτουργία της.	Pearson Correlation	1	,406*
	Sig. (2-tailed)		,023
	N	31	31
Υπάρχει η ικανότητα να αντιμετωπίζονται επιτυχώς οι εκπλήξεις/κρίσεις/απειλές στην επιχείρηση.	Pearson Correlation	,406*	1
	Sig. (2-tailed)	,023	
	N	31	31

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Πίνακας 5.11: Συσχέτιση εισαγωγής καινοτομίας στις εσωτερικές λειτουργίες με την ικανότητα να αντιμετωπίζονται αποτελεσματικά οι κρίσεις.

Από την ανάλυση προέκυψε ότι υπάρχει θετική συσχέτιση όσον αφορά την εισαγωγή καινοτομίας στην εσωτερική λειτουργία της επιχείρησης, με το στυλ διοίκησης του οργανισμού. Επιχειρήσεις που το στυλ διοίκησης χαρακτηρίζεται από προσωπική ανάληψη κινδύνου, καινοτομία, ελευθερία, μοναδικότητα και από σκληρό ανταγωνισμό, υψηλές απαιτήσεις και ανάγκη για επιτεύγματα παρουσιάζουν μέτρια θετική συσχέτιση με την εισαγωγή και καινοτομίας στις εσωτερικές λειτουργίες μιας επιχείρησης. Ο συντελεστή συσχέτισης είναι 0,485 και 0,487 αντίστοιχα όπως παρουσιάζεται στους παρακάτω πίνακες.

Correlations

		Η επιχείρησή σας καινοτομεί όσον αφορά την εσωτερική λειτουργία της.	Το στυλ διοίκησης του οργανισμού χαρακτηρίζεται από σκληρό ανταγωνισμό, υψηλές απαιτήσεις και ανάγκη για επιτεύγματα.
Η επιχείρησή σας καινοτομεί όσον αφορά την εσωτερική λειτουργία της.	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 31	,487** ,005 31
Το στυλ διοίκησης του οργανισμού χαρακτηρίζεται από σκληρό ανταγωνισμό, υψηλές απαιτήσεις και ανάγκη για επιτεύγματα.	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,487** ,005 31	1 31

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Πίνακας 5.12: Συσχέτιση εισαγωγής καινοτομίας στις εσωτερικές λειτουργίες με το στυλ διοίκησης που χαρακτηρίζεται από υψηλές απαιτήσεις του οργανισμού.

Επίσης μικρή θετική συσχέτιση προέκυψε από την ανάλυση όσον αφορά την εισαγωγή καινοτομίας κατά την υλοποίηση των έργων με το στυλ διοίκησης που χαρακτηρίζεται από ομαδικό πνεύμα, συναίνεση και συμμετοχή. Ο συντελεστής συσχέτισης είναι 0,363.

Correlations

		Η επιχείρησή σας καινοτομεί κατά την υλοποίηση των έργων	Το στυλ διοίκησης του οργανισμού χαρακτηρίζεται από ομαδικό πνεύμα, συναίνεση και συμμετοχή
Η επιχείρησή σας καινοτομεί κατά την υλοποίηση των έργων	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	1	,363* ,045

	N	31	31
Το στυλ διοίκησης του οργανισμού	Pearson Correlation	,363*	1
Χαρακτηρίζεται από ομαδικό πνεύμα, συναίνεση και συμμετοχή	Sig. (2-tailed) N	,045 31	31

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Πίνακας 5.13: Συσχέτιση εισαγωγής καινοτομίας στα έργα με το στυλ διοίκησης που χαρακτηρίζεται από ομαδικό πνεύμα και συμμετοχή.

Από την στατιστική ανάλυση προέκυψε μέτρια θετική συσχέτιση στο πως ανταποκρίνεται η επιχείρηση στις οργανωτικές αλλαγές, με την ηγεσία που δίνει το παράδειγμα του συντονισμού, της οργάνωσης και της αποτελεσματικότητας. Ο δείκτης συσχέτισης είναι 0,453 και αποδεικνύεται ότι υφίσταται αλληλεπίδραση μεταξύ τους.

Correlations

		Η επιχείρηση είναι ευαίσθητη στις οργανωτικές αλλαγές και ανταποκρίνεται εύκολα σε αυτές	Η ηγεσία στον οργανισμό θεωρείται γενικά ότι δίνει το παράδειγμα του συντονισμού, της οργάνωσης και της αποτελεσματικότητας.
Η επιχείρηση είναι ευαίσθητη στις οργανωτικές αλλαγές και ανταποκρίνεται εύκολα σε αυτές	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 31	,453* 0,010 31
Η ηγεσία στον οργανισμό θεωρείται γενικά ότι δίνει το παράδειγμα του συντονισμού, της οργάνωσης και τη αποτελεσματικότητας.	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,453* 31	1 31

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Πίνακας 5.14: Συσχέτιση εισαγωγής καινοτομίας σε οργανωτικό επίπεδο με την ηγεσία που δίνει το παράδειγμα του συντονισμού.

Από την ανάλυση προκύπτει ότι υπάρχει μέτρια θετική συσχέτιση ανάμεσα στην υιοθέτηση νέων τρόπων και μεθόδων εργασίας της επιχείρησης εσωτερικά , με την ηγεσία εκείνη που δίνει το παράδειγμα του προσανατολισμού στα αποτελέσματα και την επιθετική πολιτική προκειμένου να αποκτήσει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Ο δείκτης συσχέτισης που προέκυψε είναι 0,451. Συνεπώς μεταξύ τους υφίσταται αλληλεπίδραση.

Correlations

		Η επιχείρησή σας υιοθετεί νέους τρόπους και μεθόδους εργασίας εσωτερικά. .	Η ηγεσία στον οργανισμό θεωρείται γενικά ότι δίνει το παράδειγμα του προσανατολισμού στα αποτελέσματα και στην επιθετική πολιτική
Η επιχείρησή σας υιοθετεί νέους τρόπους και μεθόδους εργασίας εσωτερικά. .	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 31	,451* ,011 31
Η ηγεσία στον οργανισμό θεωρείται γενικά ότι δίνει το παράδειγμα του προσανατολισμού στα αποτελέσματα και στην επιθετική πολιτική	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,451* ,011 31	1 31

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Πίνακας 5.15: Συσχέτιση εισαγωγής καινοτομίας σε οργανωτικό επίπεδο με την ηγεσία που δίνει το παράδειγμα του προσανατολισμού στην επιθετική πολιτική.

Συμπερασματικά αναλύοντας την σχέση της καινοτομίας με τη ηγεσία παρατηρούμε ότι υπάρχουν σημαντικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ τους. Η κατασκευαστικές επιχειρήσεις που είναι εξοικειωμένες με την έννοια της καινοτομίας, το όραμα της ηγεσίας έχει μακροπρόθεσμο προσανατολισμό. Το στυλ διοίκησης των επιχειρήσεων αυτών χαρακτηρίζεται από σκληρό ανταγωνισμό, υψηλές απαιτήσεις, ανάγκη για επιτεύγματα, από ομαδικό πνεύμα, συναίνεση και συμμετοχή. Στις επιχειρήσεις που υιοθετούν νέους τρόπους και μεθόδους εργασίας η ηγεσία δίνει το παράδειγμα του συντονισμού, της

οργάνωσης και της αποτελεσματικότητας. Επίσης η ηγεσία είναι προσανατολισμένη στα αποτελέσματα και στην επιθετική πολιτική

5.2.3 Συσχέτιση καινοτομίας-οργανωσιακής κουλτούρας

Από την ανάλυση προέκυψε ότι υπάρχει θετική συσχέτιση όσον αφορά την εξοικείωση της κατασκευαστικής επιχείρησης με την έννοια της καινοτομίας, με την κινητοποίηση των ανθρώπων της επιχείρησης με νέους προκλητικούς στόχους και προσδοκίες και με όσον αφορά κατά πόσο οι άνθρωποι της επιχείρησης είναι πρόθυμοι να αναλάβουν ρίσκο. Ο συντελεστής συσχέτισης που προέκυψε είναι 0,410 και 0,402 αντίστοιχα όπως παρουσιάζονται στους παρακάτω πίνακες. Έτσι λοιπόν παρατηρούνται ότι υφίσταται μέτριες αλληλεπιδράσεις μεταξύ τους.

Correlations

		Η επιχείρησή σας είναι εξοικειωμένη με την έννοια της καινοτομίας	Η επιχείρηση κινητοποιεί τους ανθρώπους της με νέους προκλητικούς στόχους και προσδοκίες .
Η επιχείρησή σας είναι εξοικειωμένη με την έννοια της καινοτομίας	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 31	,410* 31
Η επιχείρηση κινητοποιεί τους ανθρώπους της με νέους προκλητικούς στόχους και προσδοκίες .	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,410* 31	1 31

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Πίνακας 5.16: Συσχέτιση της εξοικείωσης μιας επιχείρησης με την καινοτομία με την κινητοποίηση του προσωπικού με νέους στόχους.

Correlations

		Η επιχείρησή σας είναι εξοικειωμένη με την έννοια της καινοτομίας	Ο οργανισμός είναι ένας πολύ δυναμικός και επιχειρηματικός χώρος. Οι άνθρωποι είναι πρόθυμοι να αναλάβουν ρίσκο
Η επιχείρησή σας είναι εξοικειωμένη με την έννοια της καινοτομίας	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 31	,402* 31
Ο οργανισμός είναι ένας πολύ δυναμικός και επιχειρηματικός χώρος. Οι άνθρωποι είναι πρόθυμοι να αναλάβουν ρίσκο	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,402* 31	1 31

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Πίνακας 5.17: Συσχέτιση της εξοικείωσης μιας επιχείρησης με την καινοτομία με την επιχειρηματικότητα του οργανισμού.

Από την ανάλυση προέκυψε ότι υπάρχει θετική συσχέτιση όσον αφορά την την εισαγωγή καινοτομίας στην εσωτερική λειτουργία της επιχείρησης, με την επιρροή που ασκούν οι υπάλληλοι της επιχείρησης σε σημαντικές αποφάσεις στην εργασία τους και σε ποιο βαθμό η διοίκηση δημιουργεί αίσθημα συνεργασίας σε σημαντικά εγχειρήματα. Ο συντελεστής συσχέτισης που προέκυψε είναι 0,389 και 0,441 αντίστοιχα όπως παρουσιάζονται στους παρακάτω πίνακες. Έτσι λοιπόν παρατηρούνται ότι υφίσταται αλληλεπιδράσεις μεταξύ τους.

Correlations

	Η επιχείρησή σας καινοτομεί όσον αφορά την εσωτερική λειτουργία της.	Οι υπάλληλοι της επιχείρησης ασκούν επιρροή σε σημαντικές αποφάσεις στην εργασία.

Η επιχείρησή σας καινοτομεί όσον αφορά την εσωτερική λειτουργία της.	Pearson	1	,389*
	Correlation		
	Sig. (2-tailed)		,030
	N	31	31
Οι υπάλληλοι της επιχείρησής ασκούν επιρροή σε σημαντικές αποφάσεις στην εργασία.	Pearson	,389*	1
	Correlation		
	Sig. (2-tailed)	,030	
	N	31	31

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Πίνακας 5.17: Συσχέτιση της καινοτομίας στις εσωτερικές διαδικασίες με την επιρροή των υπαλλήλων σε σημαντικές αποφάσεις.

Correlations

		Η επιχείρησή σας καινοτομεί όσον αφορά την εσωτερική λειτουργία της.	Η διοίκηση δημιουργεί αίσθημα συνεργασίας σε σημαντικά εγχειρήματα.
Η επιχείρησή σας καινοτομεί όσον αφορά την εσωτερική λειτουργία της.	Pearson	1	,441*
	Correlation		
	Sig. (2-tailed)		,013
	N	31	31
Η διοίκηση δημιουργεί αίσθημα συνεργασίας σε σημαντικά εγχειρήματα.	Pearson	,441*	1
	Correlation		
	Sig. (2-tailed)	,013	
	N	31	31

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Πίνακας 5.18: Συσχέτιση της καινοτομίας στις εσωτερικές διαδικασίες δημιουργία αισθήματος συνεργασίας.

Επίσης από την ανάλυση προέκυψε ότι υπάρχει θετική συσχέτιση όσον αφορά κατά πόσο οι κατασκευαστικές επιχειρήσεις μπορούν και ανταποκρίνονται εύκολα στις οργανωτικές αλλαγές με την επιρροή που ασκούν οι υπάλληλοι της επιχείρησής σε

σημαντικές αποφάσεις στην εργασία τους και σε ποίο βαθμό η διοίκηση δημιουργεί αίσθημα συνεργασίας σε σημαντικά εγχειρήματα. Ο συντελεστής συσχέτισης που προέκυψε είναι 0,390 και 0,431 αντίστοιχα όπως παρουσιάζονται στους παρακάτω πίνακες. Έτσι λοιπόν παρατηρούνται ότι υφίσταται αλληλεπιδράσεις μεταξύ τους. Η τιμή του συντελεστή συσχέτισης βρίσκεται στα όρια του επιπέδου στατιστικής σημαντικότητας ($p=0.030$ και $p= 0.015$)

Correlations

		Η επιχείρηση είναι ευαίσθητη στις οργανωτικές αλλαγές και ανταποκρίνεται εύκολα σε αυτές	Οι υπάλληλοι της επιχείρησης ασκούν επιρροή σε σημαντικές αποφάσεις στην εργασία.
Η επιχείρηση είναι ευαίσθητη στις οργανωτικές αλλαγές και ανταποκρίνεται εύκολα σε αυτές	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 31	,390* 31
Οι υπάλληλοι της επιχείρησης ασκούν επιρροή σε σημαντικές αποφάσεις στην εργασία.	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,390* 31	1 31

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Πίνακας 5.19: Συσχέτιση της καινοτομία στις οργανωτικές αλλαγές με την επιρροή των υπαλλήλων σε σημαντικές αποφάσεις.

Correlations

		Η επιχείρηση είναι ευαίσθητη στις οργανωτικές αλλαγές και ανταποκρίνεται εύκολα σε αυτές	Η διοίκηση δημιουργεί αίσθημα συνεργασίας σε σημαντικά εγχειρήματα.

Η επιχείρηση είναι ευαίσθητη στις οργανωτικές αλλαγές και ανταποκρίνεται εύκολα σε αυτές	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 31	,431* ,015 31
Η διοίκηση δημιουργεί αίσθημα συνεργασίας σε σημαντικά εγχειρήματα.	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,431* 31	1 31

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Πίνακας 5.20: Συσχέτιση της καινοτομία στις οργανωτικές αλλαγές με τη δημιουργία αισθήματος συνεργασίας από την διοίκηση.

Επίσης θετική συσχέτιση υφίσταται στο κατά πόσο η επιχείρηση υιοθετεί νέους τρόπους και μεθόδους εργασίας με τη προώθηση προγραμμάτων εκπαίδευσης στο προσωπικό των εταιρειών. Ο συντελεστής συσχέτισής που προέκυψε ήταν 0,448.

Correlations

		Η επιχείρηση σας υιοθετεί νέους τρόπους και μεθόδους εργασίας εσωτερικά. .	Προωθείτε προγράμματα εκπαίδευσης
Η επιχείρηση σας υιοθετεί νέους τρόπους και μεθόδους εργασίας εσωτερικά. .	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 31	,448* ,011 31
Προωθείτε προγράμματα εκπαίδευσης	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,448* 31	1 31

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Πίνακας 5.21: Συσχέτιση της καινοτομία στις εσωτερικές αλλαγές με τη προώθηση προγραμμάτων εκπαίδευσης.

Επίσης θετική συσχέτιση υφίσταται στο κατά πόσο η επιχείρηση υιοθετεί νέους τρόπους και μεθόδους εργασίας με την ευκολία να συντονιστούν διατμηματικά projects στην επιχείρηση. Ο συντελεστής συσχέτισης που προέκυψε ήταν 0,400.

Correlations

		Η επιχείρηση σας υιοθετεί νέους τρόπους και μεθόδους εργασίας εσωτερικά. .	Είναι εύκολο να συντονιστούν διατμηματικά projects στην επιχείρηση σας.
Η επιχείρηση σας υιοθετεί νέους τρόπους και μεθόδους εργασίας εσωτερικά. .	Pearson Correlation	1	,400*
	Sig. (2-tailed)		,026
	N	31	31
Είναι εύκολο να συντονιστούν διατμηματικά projects στην επιχείρηση σας.	Pearson Correlation	,400*	1
	Sig. (2-tailed)	,026	
	N	31	31

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Πίνακας 5.22: Συσχέτιση της καινοτομία στις εσωτερικές αλλαγές με το συντονισμό διατμηματικών projects.

Από την ανάλυση προέκυψε αρνητική συσχέτιση όσον αφορά την καινοτομία κατά την υλοποίηση έργων με την παραδοσιακή λειτουργία της επιχείρησης, όπου επικρατούν αυστηρές διαδικασίες και γραφειοκρατία. Ο συντελεστής συσχέτισης που προέκυψε ήταν -0,347 όπως παρουσιάζεται στον επόμενο πίνακα.

Correlations

		Η επιχείρηση σας λειτουργεί παραδοσιακά (π.χ. με τις σχετικές γραφειοκρατίες και αυστηρές διαδικασίες).
Η επιχείρηση σας καινοτομεί κατά την υλοποίηση των έργων	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 -,347 ,056 31
Η επιχείρηση σας λειτουργεί παραδοσιακά (π.χ. με τις σχετικές γραφειοκρατίες και αυστηρές διαδικασίες).	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,347 1 ,056 31

Πίνακας 5.23: Σύσχετιση της καινοτομίας τα την υλοποίηση έργων με τη λειτουργία του οργανισμού παραδοσιακά.

Συμπερασματικά αναλύοντας την σχέση της καινοτομίας με τη ηγεσία παρατηρούμε ότι υπάρχουν σημαντικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ τους. Οι κατασκευαστικές επιχειρήσεις που είναι εξοικειωμένες με την καινοτομία κινητοποιούν τους ανθρώπους τους με νέους προκλητικούς στόχους και προσδοκίες. Οι οργανισμοί αυτοί είναι δυναμικοί και οι άνθρωποι είναι πρόθυμοι να αναλάβουν ρίσκο. Οι υπάλληλοι της επιχείρησης ασκούν επιρροή σε σημαντικές αποφάσεις στην εργασία και η διοίκηση δημιουργεί αίσθημα συνεργασίας σε σημαντικά εγχειρήματα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στην παρούσα διπλωματική διατριβή έγινε μια προσπάθεια να εξεταστεί η σχέση και η αλληλεπίδραση της στρατηγικής, της ηγεσίας και της οργανωσιακής κουλτούρας με την καινοτομία, εστιασμένη στις κατασκευαστικές επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Στόχος επίσης αποτέλεσε και η διερεύνηση του βαθμού, που οι κατασκευαστικές επιχειρήσεις υιοθετούν καινοτόμες μεθόδους κατασκευής και διαδικασίες διοίκησης κατά την υλοποίηση των έργων.

Από την ανάλυση των δεδομένων που συλλέχθηκαν τα αποτελέσματα όσον αφορά την καινοτομία στις κατασκευαστικές επιχειρήσεις δεν είναι ιδιαίτερος ενθαρρυντικά. Οι κατασκευαστικές επιχειρήσεις δεν αντιλαμβάνονται την καινοτομία ως έννοια, αλλά μερικώς αναγνωρίζουν ως καινοτομία την εισαγωγή νέων υλικών, που μπορούν να χρησιμοποιηθούν κατά την υλοποίηση των έργων, την εισαγωγή νέων πληροφοριακών συστημάτων και κάποιων νέων μεθόδων.

Ενώ αναγνωρίζεται η σημασία της καινοτομίας για στο σύγχρονο, ανταγωνιστικό διεθνοποιημένο περιβάλλον, οι κατασκευαστικές εταιρείες αντιμετωπίζουν σημαντικά εμπόδια στην προσπάθεια τους για καινοτομία, που εστιάζονται στο γεγονός ότι οι επιχειρήσεις δεν δαπανούν ποσά για χρηματοδότηση της έρευνας και ανάπτυξης, δεν συνεργάζονται με φορείς όπως πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα, καθώς δεν γνωρίζουν τις πηγές χρηματοδότησης της καινοτομίας. Επίσης είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι το νομικό και θεσμικό πλαίσιο αποτελούν τροχοπέδη στην εισαγωγή καινοτομικών δραστηριοτήτων από τις επιχειρήσεις.

Προς την κατεύθυνση αυτή με την αναθεωρημένη συνθήκη της Λισσαβόνας και το στρατηγικό πλαίσιο της Ε.Ε προωθείται μια ευρύτερη έννοια της καινοτομίας και στοχεύει στη συμμετοχή όλων των ενδιαφερόμενων μερών και περιφερειών στον κύκλο καινοτομίας. Βασικοί στόχοι της είναι: η ενίσχυση του γνωστικού υπόβαθρου της, η προώθηση επιτυχημένων ιδεών στην αγορά, με την ενίσχυση της χρηματοδότησης καινοτόμων επιχειρήσεων, η εξάλειψη των κοινωνικών και γεωγραφικών ανισοτήτων, με τη διάδοση των οφελών της καινοτομίας σε όλη την ΕΕ, η ένωση των δυνάμεων για την επίτευξη ουσιαστικής προόδου, με την εφαρμογή συγκεκριμένων πρωτοβουλιών.

Από τα αποτελέσματα της έρευνας προέκυψε ότι υφίσταται στενή σχέση μεταξύ των τριών οργανωτικών παραγόντων: στρατηγική, ηγεσία και οργανωτική κουλτούρα με

την καινοτομία και αλληλεπιδρούν μεταξύ τους. Από την ανάλυση της σχέσης μεταξύ καινοτομίας και ηγεσίας συμπεραίνουμε ότι οι κατασκευαστικές επιχειρήσεις που είναι εξοικειωμένες με την έννοια της καινοτομίας, έχουν μακροπρόθεσμο όραμα και προσανατολισμό. Το στυλ διοίκησης των επιχειρήσεων αυτών χαρακτηρίζεται από σκληρό ανταγωνισμό, υψηλές απαιτήσεις, ανάγκη για επιτεύγματα, από ομαδικό πνεύμα, συναίνεση και συμμετοχή.

Επίσης αναλύοντας την σχέση της καινοτομίας με τη στρατηγική παρατηρήθηκε ότι ανάλογα με τη στρατηγική που επιλέγει κάθε επιχείρηση, σε ποιο βαθμό είναι προσανατολισμένη είναι στις ανάγκες των πελατών της, αν επενδύει σε νέους πόρους προκειμένου να αποκτήσει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, τότε εισάγει καινοτομικές δραστηριότητες, υιοθετεί νέους τρόπους και μεθόδους στις εργασίες που εκτελούνται και προσαρμόζεται ευκολότερα στις οργανωτικές αλλαγές που προκύπτουν στο περιβάλλον της.

Στις κατασκευαστικές επιχειρήσεις που είναι εξοικειωμένες με την καινοτομία οι άνθρωποι κινητοποιούνται με νέους προκλητικούς στόχους και προσδοκίες. Οι οργανισμοί αυτοί είναι δυναμικοί και οι άνθρωποι είναι πρόθυμοι να αναλάβουν ρίσκο. Οι υπάλληλοι της επιχείρησης ασκούν επιρροή σε σημαντικές αποφάσεις στην εργασία και η διοίκηση δημιουργεί αίσθημα συνεργασίας σε σημαντικά εγχειρήματα.

Η παρούσα ερευνητική μελέτη υπόκεινται σε συγκεκριμένους περιορισμούς που πρέπει να ληφθούν υπόψη πριν πραγματοποιηθεί η εξαγωγή συμπερασμάτων. Μια πρώτη παρατήρηση που πρέπει να επισημανθεί είναι ότι η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε κατασκευαστικές επιχειρήσεις οι οποίες δραστηριοποιούνται στη Περιφέρεια Θεσσαλίας και μπορούν να αναχθούν μόνο σε τοπικό επίπεδο και όχι σε εθνικό. Ένας ακόμη περιορισμός είναι η σύνθεση του δείγματος που χρησιμοποιήθηκε για την παρούσα μελέτη. Η συντριπτική πλειοψηφία των εταιρειών που συμμετείχαν ήταν μικρές και πολύ μικρές επιχειρήσεις.

Η καινοτομία δεν είναι αποτέλεσμα που προκύπτει τυχαία. Η καινοτομία είναι αναγκαία για μια επιχείρηση είναι γιατί ενσωματώνει το ανθρώπινο δυναμικό και τους καταναλωτές μέσα από νέους τρόπους και δημιουργεί ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για την βιωσιμότητα της επιχείρησης. Για το λόγο αυτό θα πρέπει η ηγεσία, η στρατηγική και η κουλτούρα του οργανισμού να οδηγούνται προς αυτή την κατεύθυνση.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Γεωργαντά Ζωή. (2003), *Επιχειρηματικότητα και καινοτομία: Το management της επιχειρηματικής καινοτομίας*. Θεσσαλονίκη. Εκδόσεις Ανικούλα.

Ελληνική στατιστική Αρχή. (2012), "Δείκτης παραγωγής στις κατασκευές". Δελτίο τύπου Δ' τρίμηνο 2011. Αθήνα.

Καραγιάννης Η., Μπακούρος Ι. (2010), *Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα Θεωρία – Πράξη*. Θεσσαλονίκη. Εκδόσεις «ΣΟΦΙΑ».

Καραγιαννίδης, Α., Ξηρογιαννοπούλου, Α., Αδηλενίδου, Π. (2006), "*Διαχείριση απορριμμάτων και αστικό περιβάλλον*". Τεχνικό Επιμελητήριο της Ελλάδος, Θεσσαλονίκη.

Κιόχος Π. (1997), *Μεθοδολογία Διεξαγωγής Ερευνών : Η θεωρία στη πράξη*. Αθήνα. Εκδόσεις Σταμούλης.

Μαντάς, Ν., Ντάνου, Α. (1994), *Μεθοδολογία Εκπόνησης Πτυχιακών Εργασιών*. Αθήνα. Σύγχρονη Εκδοτική.

Μαντζαρής Γ. (2004), *Επιστημονική Έρευνα*. Θεσσαλονίκη. Εκδόσεις Β. Ματθαιάδακης-Π. Παπαγεωργιάδης ΟΕ.

Παντουβάκης, Π. (2007). " Καινοτομία, ανασκόπηση καινοτομιών στις δομικές μηχανές και παρουσίαση του κέντρου καινοτομίας κατασκευών του Ε.Μ Πολυτεχνείου ". *Τεχνικά Χρονικά*. 1-51.

Σύνδεσμος Βιομηχάνων Βορείου Ελλάδος (2006), "*Καινοτομία: ο δρόμος προς την επιτυχία*", Έκθεση 2006., Θεσσαλονίκη.

Adams, R. Bessant, J. Phelps, R (2006), "Innovation management measurement: A review". *International Journal of Management Reviews*, Vol. 8, 21–47.

Abbott, C. Jeong, K. Allen, S. (2006), The economic motivation for innovation in small construction companies. *Construction Innovation*, 6, 187–196.

Adler, P. S. Mandelbaum, A. Nguyen, V. and Schwerer, E (1996), "Getting the Most out of Your Product Development Process." *Harvard Business Review*, 74(2), 4-15.

Ahuja, G. and Katila, R. (2001). "Technological acquisitions and the innovation performance of acquiring firms: a longitudinal study." *Strategic Management Journal*, 22, 197-220.

AIM Research (2005), "Leadership and Innovation." *Advanced Institute of Management Research*.

Akgón, A. E. Keskin, H. Byrne, J. C. Aren, S. (2007), Emotional and learning capability and their impact on product innovativeness and firm performance. *Technovation*, 27(9), 501–513.

Alegre, J. and Chiva, R. (2008), Assessing the impact of organizational learning Capability on product innovation performance: An empirical test. *Technovation*, 28(6), 315–326.

Amabile, T. M. Conti, R. Coon, H. Lazenby, J. Herron, M. (1996) "Assessing the work environment for creativity." *Academy of Management Journal*, 39, 1154-1184.

Ambrosio, E. M. (1991) "Guidelines for the Design of an Innovative Strategy." *International Journal of Technology Management*, 6(2), 113-122.

Arvonen, J. and Pettersson, P. (2002), "Leadership behaviours as predictors of cost and change effectiveness." *Scandinavian Journal of Management*, 18, 101-112.

Artto, K. Martinsuo, M. Dietrich, P. Kujala, J. (2008), "Project strategy: strategy types and their contents in innovation projects". *International Journal of Managing Projects in Business*, 1(1), 49 - 70

Bain, P. G. Mann, L. Pirola-Merlo, A. (2001), "The innovation imperative: The relationships between team climate, innovation, and performance in research and development teams". *Small Group Research*, 32, 55–73.

Barkema, H. G. Baum, J.A.C., Mannix, E.A. (2002), "Management challenges in a new time." Management challenges in a new time. *Academy of Management Journal* 45(5), 916-930.

Barnett, W. and Hansen, M. (1996), "The Red Queen in organizational evolution." *Strategic Management Journal*, 17, 139-157.

Barret, P. (2004). The global agenda for revaluing construction. *University of Salford*.

Barsh, J. and Capozzi, M. (2010), Managing innovation risk, *Engineering Management Review, IEEE*, 37(4), 86-89.

Barker, M. Neailey K. (1999), From individual learning to project team learning and innovation: a structured approach. *Journal of Workplace Learning*, 11(2), 60–67

Bart A.G. Bossink (2004). Effectiveness of innovation leadership styles: a manager's influence on ecological innovation in construction projects. *Construction Innovation*, 4, 211–228.

Bass, B. M. (1990), "Handbook of leadership: a survey of theory and research." *New York: Free Press*.

Bessant, J. R. (1981), "Influential Factors in Manufacturing Innovation." *Research Policy* 2(2).

Best, R. and De Valence, G. (2002), Design and Construction: Building in Value. *University of Technology Sydney*. Butterworth - Heinemann.

Betz, F. (1987), "Managing Technology: Competing Through New Ventures, Innovations and Corporate Research." *Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ*.

Blayse, M. and Manley K. (2004), Key influences on construction innovation. *Construction Innovation*, 4, 143–154

Boag, D.A .and Rinholm, B. L. (1989), "New Product Management Practices of Small High Technology Firms." *Journal of Product Innovation Management* 6(2), 109-122.

Boonstra, J.J. and Vink, M. J. (1996), "Technological and organizational innovation: a dilemma of fundamental change and participation." *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 5(3), 351-376.

Bossink Bart, (2004),"Effectiveness of innovation leadership styles: a manager's influence on ecological innovation in construction projects", *Construction Innovation: Information, Process, Management*, 4 (40, 211 - 228

Bryman, A. (1992).,"Charisma and Leadership in Organizations." *London: Sage*.

Bryman, A. (1999), "Leadership in Organisations." *Managing Organisations: Current Issues*. *London, Sage*. Chapter 2, 26-62.

Burgelman, R.A. and Sayles, L. R. (1986), "Inside Corporate Innovation,." *Free Press, New York*.

Burgelman, R. Maidique, M.A. Wheelwright, S.C. (2001), *Strategic Management of Technology and Innovation. McGraw-Hill, New York*, 10–14.

Burgelman, R. Maidique, M.A. Wheelwright, S.C. (2004), *Strategic Management of Technology and Innovation. McGraw-Hill, New York*.

Cameron, K.S and Quinn, R. E. (1999). "Diagnosing and Changing Organizational Culture. Based on the Competing Values Framework." *Addison-Wesley, Reading, MA*.

Carmeli, A. Gelbard, R. Gefen D. (2010), The importance of innovation leadership in cultivating strategic fit and enhancing firm performance. *The Leadership Quarterly*, 21, 339–349.

Christensen, M. C. (1997), "The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail." *Harvard Business School Press*.

Cooper, R. G. (1994), "Third-Generation New Product Processes." *Journal of Product Innovation Management*, 11(1), 3-14.

Cooper, R.G. and Kleinschmidt, E.J. (1995), "Benchmarking the firm's critical success factors in new product development". *Journal of Product Innovation Management*, 374-91.

Coopers Lybrand (1997). "*How to Innovate with Trust and Passion*." Coopers and Lybrand, London.

Damanpour, R. and Gopalakrishnan, S. (2001), The dynamics of the adoption of product and process innovations in organizations. *Journal of Management Studies*, 38 (1), 45–66.

De Jong, J. and Den Hartog, D. (2003), "Leadership as a determinant of innovative behaviour: a conceptual framework." *Research Report H200303*.

Dess G.G. and Lumpkin, G. T. (2003), "*Strategic Management: Creating Competitive Advantages*." McGraw-Hill, NY.

Detert, J. Schroeder, R. Mauriel, J. (2000), "A framework for linking culture and improvement initiatives in organizations." *Academy of Management Review*, 25(4), 850-863.

Dougherty, D. and Hardy, C. (1996), "Sustained product innovation in large, mature organizations: overcoming innovation-to organization problems." *Academy of Management Journal*, 39, 1120-1153.

Drazin, R. and Schoomhoven, C.B. (1996), "Community, population and organization effects on innovation: a multilevel perspective." *Academy of Management Journal*, 39, 1064-1083.

Droge, C. Calantone, R.J. Harmancioglu, N. (2008), "New product success: is it really controllable by managers in highly turbulent environments." *Journal of Product Innovation Management*, 25(3), 272-286.

Dulaimi, M.F. Nepal, M.P. Park, M. (2005), "A hierarchical structural model of assessing innovation and project performance". *Construction Management & Economics*, 23(6), 565-77.

Eaton, D. R. Akbiyikli, M. Dickinson, (2006), "An evaluation of the stimulants and impediments to innovation within PFI/PPP projects." *Construction Innovation*, 6(2), 63-77.

Edwards, T. (2007), "Organizational politics and the "process of knowing". Understanding crisis events during project-based innovation projects". *European Journal of Innovation Management*, 10(3), 391-406.

Egmond, C. Ligny, W. (2005), "Successful industrialization, innovation and prefabrication in construction. In: Proceedings of 11th joint CIB international symposium, combining forces. Advancing facilities management and construction through innovation. Understanding construction business and companies in the new millennium", vol. (1). Fillandia Hall, Helsinki, Finland, 415-26.

Elenkov, D. and Manev, I. (2009), Senior expatriate leadership's effects on innovation and the role of cultural intelligence. *Journal of World Business* 44, 357-369

Emmitt, S. (2001), "Technological gatekeepers: the management of trade literature by design offices". *Engineering, Construction and Architectural Management*, 8(1), .2-8.

Ettlie J E. and Reza, E. M. (1992), "Organizational Integration and Process Innovation,." *Academy of Management Journal*, 35(4).

Ettlie, J. E. (1988), "*Taking Charge Of Manufacturing*," Jossey- Bass, San Francisco, CA.

European Commission (2012), "*Horizon 2020: The EU Framework Programme for Research and Innovation*". [Online] Brussels: European Commission, available from: http://ec.europa.eu/research/horizon2020/index_en.cfm?pg=h2020 [accessed 24 June 2012].

European Commission (2009), "*Communication from the commission to the council European parliament, the European economic and social committee and the committee of the regions*". [Online] Brussels: European Commission, available from: http://ec.europa.eu/research/reports/2009/pdf/fp7-progress-report-communication-270409_en.pdf [accessed 20 June 2012].

Filippetti, A. (2011), "Innovation modes and design as a source of innovation: a firm-level analysis". *European Journal of Innovation Management*, 14 (1), 5-26.

Gann, D. M. and Salter, A. J. (2000), "Innovation in project-based, service-enhanced firms: the construction of complex products and systems". *Research Policy*, 29(7-8), 955-972.

Gary, M.S. (2005), "Implementation strategy and performance outcomes in related diversification". *Strategic Management Journal*, 26, 643–664.

Garvin, D. A. (1993), "Building a learning organization". *Harvard Business Review*, 71, 78–91.

Geraldi, J. Rodney Turner, J. Maylor, H., Soderholm, A. Hobday, M. & Brady, T. (2008), 'Innovation in project management: Voices of researchers', *International Journal of Project Management*, 26(5), 586-589.

Global Dynamics of Innovation and Project Management (2011). Project Management Institute.

Grossi, G. (1990), "Promoting Innovation in a Big Business." *Long Range Planning* 23(1), 41-52.

Gupta, A.K. and Willemon, D. (1990), "Accelerating the Development of Technology-Based New Products,." *California Management Review*, 32(2), 24-44.

Harrison, N.J. and Watson, T. (1998), "Focus For Innovation in Small and Medium Service Enterprises,." Proceedings of Western Decision Sciences Institute, 27th Annual Meeting, Reno NV, April 7–11.

Hart, S. and Banbury, C. (1994), "How strategy-making processes can make a difference". *Strategic Management Journal*, 15 (4), 251–269.

Hart, S. and Quinn, R. (1993), " Roles Executives play: CEOs, Behavioral complexity and firm performance". *Human relation*, 46 (5).

Hartmann, A. (2006), "The role of organizational culture in motivating innovative behaviour in construction firms." *Construction Innovation* 6(3), 159-172.

Hitt, M. Hoskisson, E. Johnson, R. Richard, A. Moesel, D.D. (1996), "The market for corporate control and firm innovation." *Academy of Management Journal*, 39, 1084-1119.

Hitt, M. A. Ireland, R.D. Camp, M.S. Sexton, D.L. (2001), "Guest editors 'introduction to the special issue—strategic entrepreneurship: Entrepreneurial. Strategies for wealth creation." *Strategic Management Journal*, 22, 479-491.

Huber, G. P. (1991), "Organizational learning: The contributing process and the Literatures". *Organization Science*, 2(1), 88–115.

Hauser, J.R. and Zettelmeyer, F. (1997), "Metrics to evaluate R, D & E", *Research Technology Management*, 40 (4), 32

Innovation Union Scoreboard 2011: Research and Innovation Union scoreboard.

Johansson, B. Karlsson, C. Backman, M. (2007), *Innovation Policy Instruments*.

Kaiser, R. and H. Prange (2005), Missing the Lisbon Target? Multi-Level Innovation and EU Policy Coordination, *Journal of Public Policy* 25, 241-263

Kamm, J. B. (1987), "*An Integrative Approach to Managing Innovation*." Lexington Books, Lexington, MA.

Kanter, R. M. (1999), "From spare change to real change: the social sector as beta site for business innovation." 77 3, 122-132.

Kanter, R. (1989), *When Giants Learn to Dance*, Touchstone

Kapsali, M. (2011), Systems thinking in innovation project management: A match that works. *International Journal of Project Management*, 29, 396–407.

Keegan, A. and Turner, J. R. (2002), *The Management of Innovation in Project-Based Firms*. *Long Range Planning*, 35(4), 367-388.

Kelley, T. (2001), *The Art of Innovation*, Currency Doubleday, New York, NY

Khan A.M and Manopichetwattana, V. (1989), "Innovative and Noninnovative Small Firms: Types and Characteristics." *Management Science*, 35, (5), 597-666.

Khazanchi, S. Lewis, M. Boyer K. (2007), Innovation-supportive culture: The impact of organizational values on process innovation. *Journal of Operations Management*, 25, 871–884

Kim WC and Mauborgne, R. (2000), "Knowing a winning business idea when you see one." *Harvard Business Review*, 129-137.

Kissi, J. Payne, R. Luke, S. Dainty, A.R.J. and Liu, A. (2009), "A study of the role of middle management in developing innovation climate in construction support services organisations", in Dainty, A.R.J. (Ed.), Proceedings of the 25th Annual ARCOM Conference, Nottingham, UK, 7-9 September, Association of Researchers in Construction Management, Nottingham, pp. 75-84.

Kissi, J. Dainty A.R.J. and Liu, A. (2012), Examining middle managers' influence on innovation in construction professional services firms. A tale of three innovations. *Construction Innovation*, 12 (1), 11-28.

Koc, T. and Ceylan, C. (2007), Factors impacting the innovative capacity in large-scale companies. *Technovation*, 27(3),105–114

Krubasik, E. G. (1988), "Customize Your Product Development", *Harvard Business Review*, 66, (6), 46-52.

Kulvinskienė, V.R. και Šeimienė, E. S. (2009), "Factors of organisational change." *Ekonomika*, 87, 27-43.

Kusiak, A. (2009), "Innovation: A data-driven approach." *Int. J. Production Economics*, 122, 440-448.

Laforet, S. and Tann, J. (2006), "Innovative characteristics of small manufacturing firms." *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 13(3), 363-80.

Leonard-Barton, D. (1991), "The Role of Process Innovation and Adaptation in Attaining Strategic Technological Capability", *International Journal of Technology Management*, 6(3), 303-320.

Leong, G. Snyder, D. Ward, P (1990), "Research in the Process and Content of Manufacturing Strategy." *Omega*, 18(2), 109-122.

Lukas, B. and Ferrell, O. C. (2000), "The effect of market orientation on product innovation." *Academy of Marketing Science Journal* ,28(2), 239-248.

Maidique, M. and Patch, P. (1988), "*Corporate Strategy and Tecnological Policy*" Readings in the Management of Innovation, 2nd ed., M Tushman and W.Moore (eds), Ballinger Publishing Company, Cambridge MA.

Makri, M. and Scandura, T. (2010), Exploring the effects of creative CEO leadership on innovation in high-technology firms. *The Leadership Quarterly*, 21, 75–88

Manu, F. A. (1992), "Innovation Orientation, Environment and Performance: A Comparison of U.S.and European Markets." *Journal of International Business Studies*, 23(2), 333-359.

Martins, E. C. a. F. T. (2003), "Building organizational culture that stimulates creativity and innovation." *European Journal of Innovation Management*, 6(1), 64-74.

Matsuno, K., Mentzer, J.T., Ozsomer, A. (2002), "The effects of entrepreneurial proclivity and market orientation on business performance." *Journal of Marketing*, 66(3), 18-32.

Maylor Harvey. *Project Management*. Εκδόσεις Κλειδάριθμος. 3η Εκδοση. 2005, Αθήνα

Mc Dougall, P., Deane,R, D'Souza, D. (1992), "Manufacturing Strategies and Business Origin of New Venture Firms in the Computer and Communications Equipment Industries", *Production and Operations Management*, 1(1), 53-69.

McKinsey Global Survey Results (2008). Assessing innovation metrics.

McLimore, and Larwood, L. (1988), "*Strategies. Successes Senior Executives Speak Out.*" Harper and Row, New York.

Mobley, W. H., Wang L., Fang K. (2005), "*Organisational Culture: Measuring and developing it in your organisation.*" The Link.

Mone, M. A. McKinley, W. Bargar, V.L. (1998). "Organizational decline and innovation: a contingency framework." *Academy of Management Review* ,23, 115-132.

Moxley, R. S. (2000), "*Breathing New Vitality and Energy into Individuals and Organizations.*" Jossey - Bass, San Francisco.

Mumford, M. Scott, G. Gaddos, B. & Strange, J. (2002), Leading creative people: Orchestrating expertise and relationships. *The Leadership Quarterly*, (13), 705–750.

Muller, A. Va'likangas, L. & Merlyn, P. (2005), Metrics for innovation: guidelines for developing a customized suite of innovation metrics. *Emerald Group Publishing Limited*, 33(1), 37-45

Murphy, M. Heaney, G. Perera S. *A methodology for evaluating construction innovation constraints through project stakeholder competencies and Failure Mode and Effect Analysis.* University of Ulster, School of the Built Environment Newtownabbey, Northern Ireland

Naranjo-Valencia, J. C. Jimenez-Jimenez, D. and R. Sanz-Valle (2011), "*Innovation or imitation?- The role of organizational culture.*" *Management Decision*, 49 (1), 55-72.

Nunally, J. C. (1978). *Psychometric Theory*, 2nd ed., McGraw- Hill, New Delhi.

O'Regan, N. Ghobadian, A. Sims M. (2006). "Fast tracking innovation in manufacturing SMEs." *Technovation* 26, 251-261.

- Osborn, R. and Marion, R. (2009), "Contextual leadership, transformational Leadership and the performance of international innovation seeking alliances". *The Leadership Quarterly* 20, 191–206
- Pavitt, K. (1991), "Key characteristics of the large innovating firms." *British Journal of Management*, 2(1), 41-50.
- Pearson, A. W. (1990), "Innovation Strategy." *Technovation*, 10(3), 185-192.
- Pisano, G.P. and Wheelwright, S. C. (1995), "The new logic of high tech R&D." *Harvard Business Review*, 73(5), 93-105.
- Porter, M. E. (1985). "*Competitive Advantage.*" Free Press, New York.
- Pries, F. (1995), *Innovatie in de bouwnijverheid (in Dutch: Innovation in the construction industry)*. Eburon, Delft. 222
- Pun, K. F. (2004), "A conceptual synergy model of strategy formulation for Manufacturing." *International Journal of Operations & Production Management*, 24(9), 903-28.
- Quinn, J. (1986), "*Innovation and Corporate Strategy: Managed Chaos.*" *Technology in the Modern Corporation: A Strategic Perspective*, M. Horwitch (ed.), Pergamon Press, New York.
- Quinn, R. and Rohrbaugh, J. (1983). A spatial model of effectiveness criteria: Towards a competing values approach to organizational analysis. *Management Science*, 29(3).
- Richtnér, A. and Åhlström, P. (2010), "Top management control and knowledge creation in new product development", *International Journal of Operations & Production Management*, 30(10), 1006 – 1031

Roberts, P. W. (1999), "Product innovation, product-market competition and persistent profitability in the US pharmaceutical industry." *Strategic Management Journal* , 20,655-670.

Rogers, M. (1998), "The Definition and Measurement of Innovation", Melbourne Institute Working Paper No. 10/98, The University of Melbourne

Rosenthal, S. R. (1984), "Progress Toward the 'Factory of the Future'". *Journal of Operations Management*, 4(3), 203-229.

Sarros, J.C. Cooper, B.K. and Santora, J.C. (2008), "Building a climate for innovation through transformational leadership and organisational culture". *Journal of Leadership and Organisational Studies*, 15(2), 145-58.

Scheer, A.-W. Kruppke, Jost, H. Kindermann, H. (2007), *Agility by Aris Business Process Management*, 6-7, ISBN-10 3-540-33527-7 Springer.

Schmidt, J. B. (1995), New Product Mytopia. *Journal of Business and Industrial Marketing, Winter*, 10(1), 23-34.

Schumpeter, J. A. (1949), "*Economic Theory and Entrepreneurial History*", Change and the Entrepreneur.

Scott, M. C. (2000), "*Re inspiring the Corporation*." Wiley, Chichester.

Sexton M, and Barret, PS. (2003), Appropriate innovation in small construction firms. *Construction Management and Economics*, 21(6), 623–33

SGS Consulting (2002). "SMEs: A National Survey." SGS Consulting (5251/0302).

Shane, S. and Venkatraman S. (2000), "The promise of entrepreneurship as a field of research." *Academy of Management Review*, 25, 2127-2226.

Sink, D. S. (1983), "Much Ado About Productivity: Where Do We Go From Here?". *Industrial Engineering*.

Skinner, W. (1984). "Operations Technology: Blind Spot in Strategic Management." *Interfaces*, 14(1), 116-125.

Škerlavaj, M. Hoon Song, J. Lee, Y. (2010), Organizational learning culture, innovative culture and innovations in South Korean firms. *Expert Systems with Applications*, 37, 6390–6403

Slaughter, E.S. (1998), "Models of construction innovation." *Journal of Construction Engineering and Management*, 124 (3), 226-231.

Spector, P. E. (1992), Summated rating scale construction: An Introduction, *in Quantitative Applications in the Social Sciences*, p.34, Sage, Beverly Hills CA.

Stopford, J. (2001), "Should strategy makers become dream weavers?." *Harvard Business Review*, 79(1), 165-169.

Storey, D. (1994), "*Understanding the Small Business Sector*." Routledge, London.

Sundstrom, P. and Zika-Viktorsson, A. (2009), Organizing for innovation in a product development project Combining innovative and result oriented ways of working – A case study. *International Journal of Project Management* , 27,745–753

Tatum, C. B. (1999), *Construction Process Knowledge for Integration and Innovation*. Stanford University

Tesluk, P. E. Faar, J.L. Klein, S.R. (1997), "Influences of organisational culture and climate on individual creativity." *The Journal of Creative Behaviour* ,31(1), 21-44.

Thompson, J.H and Ewer, S. R. (1989), "How Should R&D Report Its Expenditures?'" *Research and Development*, 31(2), 174-176.

Thurow, L. C. (1992), "*Head to Head: The Coming Economic Battle among Japan, Europe, and America.*," William Morrow and Company, Inc., New York.

Tornatzky, L.G. and Fleischer, M. (1990), '*The process of Technological Innovation*'.
Lexington, MA. Lexington books.

Tushman, L.M, Anderson, P. (1997), *Managing Strategic Innovation and Change: A Collection of Readings*, Oxford University Press.

Utterback, J. M. (1994), "*Mastering the Dynamics of Innovation: How Companies can Seize Opportunities in the Face of Technological Change.*" Harvard Business School Press Boston.

Utterback, J. M. (1974), Innovation in industry and the diffusion of technology. *Science*, 183, 658-662.

Vroom, V.H. and Yetton, P. W. (1973), "*Leadership and Decision-making.*" Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.

West, A. (1992). "*Innovation Strategy.*" Prentice Hall International, London.

Woudhuysen, J. and Abley, I. (2004), *Why is construction so backward?* 1st edition, Wiley-Academy.

Yukl, G. (2002), "*Leadership in Organizations.*" Upper Saddle River: Prentice Hall.

Yitmen, I. (2007), The challenge of change for innovation in construction: A North Cyprus perspective. *Building and Environment* 42, 1319–1328

Zahra, S. A. Nielsen, A.P. Bogner, W.C. (1999), "Corporate entrepreneurship ,knowledge and competence development." *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 23(3), 169-189.

Zain, M. a. T. R. (1996), "Assessing and comparing the innovativeness and creative climate of firms." *Scandinavian Journal Management*, 12(2), 109-121.

Zhara S.A. and Sidhartha, R. D. (1993). "Innovation strategy and financial performance in manufacturing companies: an empirical study." *Production and Operation Management*, 2(1), 15-37.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ