



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

Τμήμα Οργάνωσης και Διοικήσεως Επιχειρήσεων

ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ
του Γεωργίου Κ. Γιαννή

ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΕΩΣ ΓΝΩΣΕΩΣ:

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ ΓΝΩΣΕΩΣ

ΣΤΗΝ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

Η περίπτωση των Κυπριακών Επιχειρήσεων – Εμπειρική Μελέτη

Συμβουλευτική Επιτροπή

Καθηγητής Πανεπιστημίου Πειραιώς κ. Σωτήριος Καρβούνης, Επιβλέπων

Καθηγητής Πανεπιστημίου Πειραιώς κ. Γεώργιος Μποχώρης

Αναπληρωτής Καθηγητής Πανεπιστημίου Πειραιώς κ. Δημήτριος Γεωργακέλλος

Πειραιάς, 2010

ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΕΩΣ ΓΝΩΣΕΩΣ:

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ ΓΝΩΣΕΩΣ

ΣΤΗΝ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

Η περίπτωση των Κυπριακών Επιχειρήσεων - Εμπειρική Μελέτη

*«Το να μεταδίδεις τη γνώση, σημαίνει να ανάβεις
από το λυχνάρι σου τα κεριά των άλλων
χωρίς να στερείσαι τίποτα από τη φλόγα σου»*

Jane Porter, 1776-1850, Σκωτσέζα συγγραφέας

Στους γονείς μου Κώστα και Γιαννούλα,

Στη γυναίκα μου Ελένη

και στους υιούς μου Κωνσταντίνο και Μιχάλη.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΡΑΙΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές ευχαριστίες μου προς τον καθηγητή του Πανεπιστημίου Πειραιώς **Σωτήριο Κ. Καρβούνη** για τη σημαντική βοήθεια που μου προσέφερε ως επιβλέπων καθηγητής κατά τη διάρκεια εκπόνησης της διδακτορικής μου διατριβής. Οι πολύτιμες παρατηρήσεις, υποδείξεις, συμβουλές και στήριξη που μου παρείχε με βοήθησαν αποφασιστικά στην ολοκλήρωση της.

Ευχαριστίες ανήκουν ακόμη στον καθηγητή του Πανεπιστημίου Πειραιώς **Γεώργιο Μποχώρη** και στον αναπληρωτή καθηγητή του Πανεπιστημίου Πειραιώς **Δημήτριο Γεωργακέλλο** για την ουσιαστική βοήθεια που μου προσέφεραν με τις ιδιαίτερες χρήσιμες παρατηρήσεις τους.

Οχι λιγότερες ευχαριστίες οφείλω στον προϊστάμενο μου Έπαρχο Πάφου **Δρα Ανδρέα Σ. Χριστοδουλίδη** για τις συμβουλές, τη συμπαράσταση, την κατανόηση και τις διευκολύνσεις που μου παρέσχε συμβάλλοντας στην ολοκλήρωση αυτής της προσπάθειας.

Ακόμη θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένεια μου, και ιδιαίτερωσ τη **γυναίκα μου Ελένη**, η οποία μου συμπαραστάθηκε αφάνταστα σε όλη τη διάρκεια εκπόνησης αυτής της διδακτορικής διατριβής. Η ψυχολογική υποστήριξη και η υπομονή της υπήρξαν καθοριστικές για την ολοκλήρωση της διατριβής αυτής.

Τέλος, θα ήθελα ιδιαίτερωσ να ευχαριστήσω το **Δρα Κώστα Γ. Κονή**, πρώην Γενικό Διευθυντή του Ιδρύματος Τεχνολογίας Κύπρου (νυν Ίδρυμα Προώθησης Έρευνας) για την υποτροφία που μου παραχώρησε μέσα στα πλαίσια συνεργασίας του Ιδρύματος Τεχνολογίας Κύπρου και του Πανεπιστημίου Πειραιώς.

Νοείται βεβαίωσ πως κάθε λάθος ή παράλειψη αποτελούν δική μου ευθύνη.

Γεώργιος Κ. Γιαννή

15.06.2010

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

	Σελ.
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1
1.1 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΓΝΩΣΗΣ.....	3
1.2 ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ.....	5
1.3 ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	7
1.4 ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑ ΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΠΙΣΤΗΜΗ.....	11
1.5 ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	17
1.6 ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ.....	18
2. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ.....	21
2.1 ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΓΝΩΣΗ;	21
2.2 ΤΥΠΟΙ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ.....	25
2.3 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΓΝΩΣΕΩΣ.....	36
2.4 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΙΑΧΥΣΗΣ ΓΝΩΣΗΣ: ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΓΝΩΣΗΣ.....	52
2.5 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ (ΚΟΥΛΤΟΥΡΑ) ΔΙΑΧΥΣΗΣ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ.....	66
2.6 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ.....	89
2.7 ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΤΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	95
ΚΑΙ ΔΙΑΧΥΣΗ ΓΝΩΣΗΣ	
2.8 ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ.....	105
2.9 ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ 2.....	116
3. ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ.....	120
3.1 ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ.....	120
3.2 ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΥΣΗ ΓΝΩΣΗΣ.....	123
3.3 ΥΠΟΚΙΝΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΥΣΗ ΓΝΩΣΗΣ.....	125
3.4 ΗΓΕΣΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΧΥΣΗ ΓΝΩΣΗΣ.....	127
3.5 ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΥΣΗ ΓΝΩΣΗΣ.....	128
3.6 ΟΡΓΑΝΩΣΙΑΚΗ ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΥΣΗ ΓΝΩΣΗΣ.....	129
3.7 ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΓΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΥΣΗ ΓΝΩΣΗΣ.....	133
3.8 ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΗ ΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΥΣΗ ΓΝΩΣΗΣ.....	136
3.9 ΕΥΚΟΛΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΓΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΥΣΗ ΓΝΩΣΗΣ.....	138
3.10 ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΤΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ.....	139
ΚΑΙ ΔΙΑΧΥΣΗ ΓΝΩΣΗΣ	
3.11 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΙΑΧΥΣΗΣ ΓΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ.....	143
3.12 ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ 3.....	147

	Σελ.
4. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	149
4.1 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΔΕΙΓΜΑ.....	149
4.1.1 ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	149
4.1.2 ΣΥΛΛΟΓΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	154
4.1.3 ΔΕΙΓΜΑ.....	157
4.2 ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ.....	159
4.3 ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΤΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ 4.....	175
5. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΜΟΝΤΕΛΟΥ.....	176
5.1 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ.....	176
5.1.1 ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΝΟΝΙΚΟΤΗΤΑΣ.....	177
5.2 ΜΟΝΤΕΛΟ 1: Η ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΓΝΩΣΗΣ ΩΣ ΕΞΑΡΤΗΜΕΝΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ...184	
5.3 ΜΟΝΤΕΛΟ 2: Η ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΩΣ ΕΞΑΡΤΗΜΕΝΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ.....	193
5.4 ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ 5.....	199
6. ΣΥΖΗΤΗΣΗ, ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ.....	200
6.1 ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ.....	200
6.1.1 ΓΙΑ ΜΙΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΑΠΟΨΗ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟΥΣ205	
ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΗ ΔΙΑΧΥΣΗ ΓΝΩΣΗΣ	
6.1.2 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ.....213	
& ΤΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ (ΤΠΕ)	
6.1.3 Η ΔΙΑΧΥΣΗ ΓΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΗΣ.....220	
6.2 ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ.....	223
6.3 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ.....	226
6.3.1 ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ.....	235
6.4 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	245
7. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	251
8. ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	274 - 281

ΠΙΝΑΚΕΣ

	Σελ.
Πίνακας 1:	Ιστορική Εξέλιξη της Διαχείρισης Γνώσης.....4
Πίνακας 2:	Σύγκριση Δομικής και Διαδικαστικής Προσέγγισης.....35
Πίνακας 3:	Ορισμοί της Διαχείρισης Γνώσης.....49
Πίνακας 4:	Ορισμοί της Διάχυσης Γνώσης.....58
Πίνακας 5:	Βασικότερα Εμπόδια Κουλτούρας.....68
Πίνακας 6:	Παράγοντες Πλαισίου και Βασικά Θέματα Έρευνας.....88
Πίνακας 7:	Η κατηγοριοποίηση των Τεχνολογιών Διαχείρισης Γνώσης.....103
Πίνακας 8:	Παράγοντες που επηρεάζουν τη Διαχείριση Γνώσης119 και αποτελέσματα της Διαχείρισης Γνώσης
Πίνακας 9:	Υποθέσεις Εννοιολογικού Μοντέλου.....148
Πίνακας 10:	Συχνότητες Επιχειρήσεων με βάση τον αριθμό εργαζομένων.....151
Πίνακας 11:	Περιγραφική Στατιστική για έλεγχο αξιοπιστίας των μεταβλητών.....171
Πίνακας 12:	Έλεγχος Αξιοπιστίας των μεταβλητών.....172
Πίνακας 13:	Μήτρα Συσχέτισης Μεταβλητών.....173
Πίνακας 14:	Έλεγχοι Κανονικότητας- Ασυμμετρία, Κύρτωση, K-S Test.....181
Πίνακας 15:	Συσχετίσεις Μεταβλητών.....185
Πίνακας 16:	Πίνακας Ανάλυσης Διακύμανσης.....186
Πίνακας 17:	Αποτελέσματα Ανάλυσης Παλινδρόμησης:.....187 Εξαρτημένη Μεταβλητή: Διαχείριση Γνώσης
Πίνακας 18:	Πίνακας Συσχετίσεων (Pearson Correlation).....193
Πίνακας 19:	Πίνακας Ανάλυσης Διακύμανσης.....194
Πίνακας 20:	Αποτελέσματα ανάλυσης παλινδρόμησης:195 Εξαρτημένη Μεταβλητή: Καινοτομία
Πίνακας 21:	Υποθέσεις Έρευνας (επιβεβαιωθείσες και μη).....204
Πίνακας 22:	Μοντέλο Καινοτομίας και Διοικητικές ενέργειες.....244

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ

	Σελ.
Διάγραμμα 1: Πορεία της Έρευνας.....	11
Διάγραμμα 2: Το Πλαίσιο Διαχείρισης Γνώσης EFQM.....	54
Διάγραμμα 3: Πληροφοριακά Συστήματα για Διαχείριση Γνώσης.....	99
Διάγραμμα 4: Το Πλαίσιο EFQM για την Καινοτομία.....	109
Διάγραμμα 5: Το Μοντέλο ΚΠΑ.....	112
Διάγραμμα 6: Εννοιολογικό Μοντέλο.....	121
Διάγραμμα 7: Επιχειρήσεις Δείγματος κατά επαρχία.....	151
Διάγραμμα 8: Φύλο Ερωτώμενων Δείγματος.....	152
Διάγραμμα 9: Θέση Ερωτώμενων στην επιχείρηση.....	152
Διάγραμμα 10: Κλάδοι επιχειρήσεων δείγματος.....	153
Διάγραμμα 11: Ιστόγραμμα για έλεγχο κανονικότητας.....	180
Διάγραμμα 12: Σχεδιαγράμματα Κανονικότητας όλων των Μεταβλητών.....	183
Διάγραμμα 13: Ιστόγραμμα Τυποποιημένων Σφαλμάτων – Εξαρτημένη Μεταβλητή: Διαχείριση Γνώσης	190
Διάγραμμα 14: Κανονική Πιθανότητα – Εξαρτημένη Μεταβλητή: Διαχείριση Γνώσης.....	191
Διάγραμμα 15: Διάγραμμα Διασποράς των Σφαλμάτων (Ετεροσκεδαστικότητα).....	192
Διάγραμμα 16: Ιστόγραμμα Τυποποιημένων Σφαλμάτων: Εξαρτημένη Μεταβλητή: Καινοτομία	197
Διάγραμμα 17: Κανονική Πιθανότητα – Εξαρτημένη Μεταβλητή: Καινοτομία.....	198
Διάγραμμα 18: Διάγραμμα Διασποράς των Σφαλμάτων.....	198
Διάγραμμα 19: Αποτελέσματα Έρευνας σε σχέση με τη μεταβλητή «Ηγεσία».....	209
Διάγραμμα 20: Αποτελέσματα Έρευνας σε σχέση με τη μεταβλητή «Οργανωσιακή Δομή».....	211
Διάγραμμα 21: Αποτελέσματα Έρευνας σε σχέση με τη μεταβλητή..... «Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών»	217
Διάγραμμα 21: Αποτελέσματα Έρευνας σε σχέση με τη μεταβλητή..... «Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών» (συνέχεια)	218

Περίληψη

Αυτή η διδακτορική διατριβή είναι μια μελέτη, η οποία ερευνά τη σχέση που έχει η Διαχείριση της Γνώσης με την Καινοτομία και πιο εξειδικευμένα το ρόλο της διαδικασίας διάχυσης γνώσης στην καινοτομία των επιχειρήσεων. Η διαδικασία διάχυσης γνώσης αποτελείται από τις υποδιαδικασίες της απόκτησης και μετάδοσης της γνώσης.

Σύμφωνα με την έρευνα αυτή, ένας από τους κυριότερους σκοπούς της Διαχείρισης Γνώσης είναι να διευκολύνει και να ενθαρρύνει τη διάχυση της γνώσης μεταξύ των ατόμων, των ομάδων και των οργανωσιακών μονάδων. Πρόσφατες έρευνες τονίζουν τη σημασία της διάχυσης γνώσης και κατ' επέκταση τη σημασία της διαχείρισης γνώσης στην καινοτομία των επιχειρήσεων, παρέχοντας τη βάση για ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Επειδή, η διάχυση της γνώσης στους οργανισμούς δεν επιτυγχάνεται εύκολα έχει υποστηριχθεί ένας αριθμός εννοιών, για να διερευνήσει κάποιες δυσκολίες, όπως είναι οι «εσωτερικές δυσκολίες» μετάδοσης της γνώσης, τα προβλήματα που υπάρχουν στη διάχυση της γνώσης και διάφορα άλλα εμπόδια μεταφοράς της γνώσης και μετάδοσης βέλτιστων πρακτικών μέσα στις επιχειρήσεις. Λίγες είναι οι εμπειρικές μελέτες που προσπάθησαν να ασχοληθούν με το μηχανισμό διάχυσης της γνώσης και να επικεντρωθούν στο οργανωσιακό περιβάλλον, στο οποίο λαμβάνει χώρα η διάχυση της γνώσης, καθώς επίσης και στις επιδράσεις που έχει στην καινοτομία των επιχειρήσεων. Γι' αυτό το λόγο η μελέτη αυτή επιθυμεί να προάγει την κατανόησή μας στους καθοριστικούς παράγοντες και επιδράσεις της διάχυσης γνώσης στους οργανισμούς και στο πώς αυτή η διαδικασία διάχυσης γνώσης μπορεί να επιδράσει καταλυτικά στην καινοτομία των οργανισμών.

Για να επιτευχθεί ο στόχος της παρούσας διατριβής έγινε εμπειρική έρευνα σε 60 τμήματα μάρκετινγκ Κυπριακών επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνταν στους κλάδους (α) της Μεταποίησης, (β) του Χονδρικού & Λιανικού Εμπορίου, (γ) των Μεταφορών, Αποθήκευσης και Επικοινωνιών, (δ) των Ενδιάμεσων Χρηματοπιστωτικών Οργανισμών, (ε) των Ξενοδοχείων, (στ) των Κατασκευών, και (ζ) της Διαχείρισης Ακίνητης Περιουσίας και Επιχειρηματικών Δραστηριοτήτων. Σ' αυτή τη μελέτη χρησιμοποιήθηκε η Ανάλυση Πολλαπλής Παλινδρόμησης. Τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν ότι (i) το περιβάλλον διάχυσης γνώσης (εμπιστοσύνη, υποκίνηση, κοινωνική αλληλεπίδραση) επηρεάζει σημαντικά τη διαδικασία διάχυσης της γνώσης, (ii) τα χαρακτηριστικά της γνώσης (κωδικοποίηση, ευκολία μεταφοράς, προηγούμενη γνώση) που διαχέεται επηρεάζουν επίσης σημαντικά τη διαδικασία διάχυσης της γνώσης, (iii) οι Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών επηρεάζουν αρνητικά τη διαδικασία διάχυσης της γνώσης και θετικά την καινοτομία στις επιχειρήσεις, (iv) η διαδικασία διάχυσης της γνώσης και γενικά η διαχείριση της γνώσης επηρεάζει σημαντικά την καινοτομία στις επιχειρήσεις.

Αυτά τα αποτελέσματα αποδεικνύουν ότι η Διαχείριση Γνώσης αποτελεί καταλυτικό παράγοντα της καινοτομίας των επιχειρήσεων, ο οποίος ενισχύεται με τη βοήθεια των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών καθώς επίσης προσφέρουν ένα ολοκληρωμένο και περιεκτικό μοντέλο στη θεωρία της διάχυσης γνώσης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η θυελλώδης και συνεχώς μεταβαλλόμενη κοινωνία μας, η οποία χαρακτηρίζεται τόσο από γρήγορη και σημαντική ροή πληροφοριών σε όλες σχεδόν τις πτυχές της ανθρώπινης δραστηριότητας όσο και από ταχύτατη τεχνολογική εξέλιξη, ωθεί τις επιχειρήσεις στη συνεχή ανάπτυξη και διάχυση της γνώσης ως μέσο για αλλαγή στον τρόπο λειτουργίας τους και προσθήκης αξίας για ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Στη νέα κοινωνία της γνώσης, οι οργανισμοί γίνονται ολοένα και περισσότερο εξαρτημένες οντότητες περιτριγυρισμένοι από ένα όριο το οποίο λαμβάνει και συσσωρεύει γνώσεις από το εξωτερικό περιβάλλον και στη συνέχεια τις διαχέει εντός του οργανισμού ή και σε άλλους οργανισμούς (*Quinn, 1992; Morgan, 1998; Easterby-Smith and Lyles, 2003*).

Βασιζόμενοι σε αξιόλογες προηγούμενες εργασίες που έχουν σχέση με τη μεταφορά και διάχυση της γνώσης (*Kogut and Zander, 1995; Szulanski, 1996*) οι *Argote and Ingram (2000, p. 151)* υποστηρίζουν επιπλέον ότι «η δημιουργία και μεταφορά της γνώσης στους οργανισμούς παρέχει μια βάση για ανταγωνιστικό πλεονέκτημα». Μέχρι σήμερα, οι περισσότερες εμπειρικές έρευνες ασχολούνταν με τα χαρακτηριστικά της γνώσης τα οποία διευκολύνουν ή εμποδίζουν τη μεταφορά της γνώσης, όπως για παράδειγμα κωδικοποίηση, μεταδοτικότητα, πολυπλοκότητα, μοναδικότητα γνώσης κλπ (*Szulanski, 1996; Argote and Ingram, 2000; Reagans and McEvily, 2003; Hansen and Haas, 2005*). Επίσης οι προηγούμενες έρευνες ασχολούνται με τα στοιχεία του οργανισμού τα οποία διευκολύνουν τη μεταβίβαση της γνώσης, όπως είναι τα άτομα και οι επιχειρηματικές μονάδες (*Szulanski, 1996; Levin and Cross, 2004*), τα ενδοεπιχειρησιακά δίκτυα, όπως τα ενδοδίκτυα και οι

διεπιχειρησιακές σχέσεις, όπως οι σχέσεις μεταξύ μονάδων, επιχειρήσεων κλπ, οι οποίες συμβάλλουν στη διάχυση της γνώσης (*Hansen, 1999; Dyer & Nobeoka, 2000; Tsai, 2001; Hansen et al., 1999*) καθώς και οι παράγοντες που καθορίζουν τις εισροές και εκροές της γνώσης στις Πολυεθνικές Εταιρείες και Στρατηγικές Επιχειρηματικές Μονάδες (*Gupta & Govindarajan, 2000*).

Παρόλο που αυτές οι μελέτες συνεισφέρουν πολύπλευρα στη θεωρία διάχυσης της γνώσης, εντούτοις σπανίζουν οι μελέτες που να προσπαθούν να ανοίξουν το μαύρο κουτί του μηχανισμού της μεταφοράς γνώσης – για παράδειγμα, εάν η διάχυση γνώσης οδηγεί σε επίτευξη καινοτομίας (με εξαίρεση τη μελέτη του *Tsai, 2000*). Αναπτύσσοντας τη βιβλιογραφία της διάχυσης γνώσης και του οργανωσιακού κλίματος, η παρούσα διδακτορική διατριβή εξετάζει: πρώτον κατά πόσον η διαδικασία διάχυσης γνώσης επηρεάζεται από παράγοντες που έχουν σχέση με το εσωτερικό οργανωσιακό κλίμα (κουλτούρα), και την τεχνολογία της πληροφορικής και των επικοινωνιών όταν διαχέονται και διαβιβάζονται διαφορετικά χαρακτηριστικά της γνώσης. Δεύτερον, εξετάζει πώς η διαδικασία διάχυσης της γνώσης έχει ως αποτέλεσμα την εισαγωγή της καινοτομίας στις επιχειρήσεις, το οποίο αποτελεί και το κυριότερο θέμα της διατριβής αυτής. Αυτή η εξέταση υποβοηθά τους οργανισμούς να λύσουν τα μη δομημένα προβλήματα, να κατανοήσουν το πολύπλοκο περιβάλλον τους και να δημιουργήσουν αξία στα προϊόντα/υπηρεσίες τους μέσω της διάχυσης της υφιστάμενης γνώσης τους (*Hansen, 1999; Tsai, 2000*).

Σε αυτό το κεφάλαιο, θα αναφερθούν βασικά θέματα που αφορούν τη διαχείριση γνώσης, η οποία αποτελεί το ευρύ θεωρητικό υπόβαθρο αυτής της έρευνας.

Επιπλέον, θα συζητηθούν οι βασικοί στόχοι και η σημασία της παρούσας διατριβής και η συνεισφορά της στην επιστήμη και επίσης τα ερωτήματα της έρευνας που παρακινούν σε αυτή τη μελέτη.

1.1 Ιστορική εξέλιξη της Διαχείρισης της Γνώσης

Η Διοικητική Επιστήμη έχει σημειώσει πρόοδο από τον εξαναγκασμό στον ορθολογισμό¹ και τελικά στη δεοντολογική² ρητορεία του ελέγχου (*Barley & Kunda, 1992*). Η διαφορά μεταξύ ορθολογικής και δεοντολογικής ρητορείας εκπηγάει από τις πολιτιστικές αντινομίες και δυαρχίες της δυτικής κοινωνιολογίας, δηλαδή στην αντίθεση μεταξύ του κοινοτισμού και του ατομισμού (*Barley & Kunda, 1992*). Αυτά τα ιστορικά δεδομένα³ υποστηρίζουν ότι οι πέντε πιο σημαντικοί σταθμοί-ιδεολογίες που οδήγησαν στην εμφάνιση του νέου κύματος διοικητικής θεωρίας, δηλαδή της διαχείρισης γνώσης είναι: i) η βιομηχανική βελτίωση (1870-1900), ii) η επιστημονική διοίκηση (1900-1923), iii) ο κοινωνικός καπιταλισμός/ανθρώπινες σχέσεις (1923-1955), iv) τα ορθολογιστικά συστήματα (1955-1980), v) η οργανωσιακή κουλτούρα (1980 μέχρι σήμερα) (**Πίνακας 1**). Σε αυτό τον πίνακα, απεικονίζεται το πώς η διοικητική θεωρία εξελίχθηκε μέσα στο χρόνο και πώς κατέληξε στη διαχείριση της γνώσης. Επιπλέον παρατίθενται οι μεγαλύτερες προκλήσεις της κάθε εποχής και οι τρέχουσες προκλήσεις της διαχείρισης γνώσης.

Μερικοί όριζαν και θεωρούσαν τη γνώση ως κεντρικό θέμα ακόμη και πριν από πενήντα και πλέον χρόνια, όταν ο F. A. Hayek (1945, p.519) με το δημιουργικό του

¹ Αυτή η ρητορεία υποστηρίζει ότι εάν ένας θέλει να αυξήσει την παραγωγικότητα χρειάζεται να κάνει τον οργανισμό (μαζί με τους ανθρώπους του) να εργάζονται όπως μία μηχανή.

² Αυτή η ιδεολογία υποστηρίζει ότι εάν θέλεις να αυξήσεις την παραγωγικότητα, η διοίκηση θα πρέπει να παρακολουθεί τις συναισθηματικές και ηθικές αντιδράσεις των ανθρώπων στην εργασία. Οι οργανισμοί δεν είναι μηχανές αλλά είναι ένα σύνολο ανθρώπων οι οποίοι εργάζονται καλύτερα όταν υπάρχει το αίσθημα της κατανομής του σκοπού της ομάδας.

³ Η περίοδος από το 1870 μέχρι σήμερα.

Πίνακας 1: Ιστορική εξέλιξη της Διαχείρισης Γνώσης
Synthesis Based on (Barley & Kunda, 1992)

Περίοδος	Περιβάλλον	Ρητορεία	Πρόκληση
Βιομηχανική βελτίωση (Industrial Betterment) (1870-1900)	<ul style="list-style-type: none"> Στη δεκαετία του 1870, ο επιτυχημένος καταλισμός αντιμετώπιζε βιομηχανική αναταραχή. Η απάντηση ήταν «προστατευτισμός». 	<ul style="list-style-type: none"> Η συνειρσία είναι καλύτερη από τη σύγκριση Κερδοφορία 	<ul style="list-style-type: none"> Απεργίες. Οικονομική ύφεση το 1896 Αμφιβολία για τη διατήρηση του συστήματος το οποίο προφανώς πείσμωνε την κοινωνία.
Επιστημονική Διοίκηση (1900-1923)	<ul style="list-style-type: none"> Οι οργανισμοί εμφανίζονται αποδιοργανωμένοι. Ορθολογικά και επιστημονικά σχέδια θεωρούνται ως τρόποι αντιμετώπισης της σύγχυσης. 	<ul style="list-style-type: none"> Η επιστήμη και ο επιστημονικός τρόπος σκέψης είναι τόσο χρήσιμα όσο και ηθικά. Οι άνθρωποι είναι κυρίως ορθολογιστικά όντα. Η εργασία υλοκινείται από οικονομικό ορθολογισμό. 	<ul style="list-style-type: none"> Ανάγκη για επανένωση του διχασμένου εργατικού δυναμικού. Φόβος για εργατικές επαναστάσεις.
Ανθρώπινες Σχέσεις (1923-1955)	<ul style="list-style-type: none"> «για ποιο λόγο έγινε ο πόλεμος» Εργασιακές συνθήκες Κοινωνικός Καπιταλισμός 	<ul style="list-style-type: none"> Οι άνθρωποι είναι κοινωνικά όντα. Η διοίκηση είναι ηγεσία Η ηγεσία είναι επικονωνία 	<ul style="list-style-type: none"> Φόβος απόλειας της ατομικής ταυτότητας. Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές Εκπαίδευση στον κλάδο των επιχειρήσεων: η άνοδος του λόγου για MBA
Ορθολογισμός Συστημάτων (1955-1980)	<ul style="list-style-type: none"> Δεύτερος Παγκόσμιος Πόλεμος: η άνοδος των επιστημονικών μεθόδων διοίκησης λειτουργιών. Η καθιέρωση του παραδοσιακού πυρήνα εκπαίδευσης στη διοίκηση (ποσότητα όχι ποιότητα) 	<ul style="list-style-type: none"> Τα συστήματα είναι η βάση της διοίκησης. Ο ορθολογισμός θα πρέπει να είναι υπολογιστικός. Η διοίκηση αφορά την ανάλυση συστημάτων 	<ul style="list-style-type: none"> Βελτίωση: διαφορετικά επαγγέλματα και όρια στην εργασία Άλλαξαν τους διάφορους κλάδους. Η Ιαπωνική επιτυχία ως μυστήριο.
Οργανωσιακή Κουλτούρα (1980 – (2000+)	<ul style="list-style-type: none"> Οι οργανισμοί θα πρέπει να θεωρηθούν ως συστήματα εννοιών. Η άνοδος του «συμβούλου». Το άνοιγμα του Ιαπωνικού μυστηρίου (QC's, TQM) 	<ul style="list-style-type: none"> Η οικονομική απόδοση χρειάζεται δέσμευση. Η έννοια της «έντονης κουλτούρας» Η κουλτούρα μπορεί να σχεδιαστεί και υλοποιηθεί. 	<ul style="list-style-type: none"> Αποτυχία της διαχείρισης κουλτούρας να επιτύχει την παγκοσμιοποίηση. Κοινοτισμός προς ατομισμό
Διαχείριση Γνώσης (2000-)	<ul style="list-style-type: none"> Αναδιάρθρωση της εργασίας – η ύφεση της βιομηχανίας και η άνοδος του γνωστικού εργατή και της οικονομίας της γνώσης ως αποτέλεσμα του τομέα των υπηρεσιών. Αύξηση της δύναμης των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών 	<ul style="list-style-type: none"> Η γνώση είναι καλή, προοδευτική, επιστημονική και ως εκ τούτου ηθικά και πολιτικά ουδέτερη. Η μάθηση και η άνοδος της οργανωσιακής μάθησης και ο μαθησιακός οργανισμός. 	<ul style="list-style-type: none"> Διάχυση της Γνώσης μέσα και μεταξύ των οργανισμών. «Οργανωσιακή μνήμη»

άρθρο «Η χρήση της γνώσης στην κοινωνία», εξήρε τη σημασία της γνώσης και της διάχυσής της στην καλά οργανωμένη οικονομία και ο Bell (1973) θεωρούσε τη γνώση ως την «αξονική αρχή» της μεταβιομηχανικής κοινωνίας. Από τη δεκαετία του 90 και μετά υπήρξε μία θεαματική αύξηση του ενδιαφέροντος για τη γνώση με τη δήλωση του Drucker (1993, p. ix) ότι η γνώση είχε γίνει «κέντρο κεφαλαίου, κέντρο κόστους και ο κρίσιμος πόρος της οικονομίας».

Πολλοί μελετητές και αναλυτές άρχισαν να αναπτύσσουν ιδέες για τη Θεωρία της Γνώσης (March, 1991; Simon, 1991; Nonaka, 1994, Blackler, 1995), για τη Διαχείριση της Γνώσης (Nonaka & Takeuchi, 1995; Prusak, 1997; Davenport & Prusak, 1998; Choo, 1998; Morey et al., 2000; Little et al., 2002) και το Διανοητικό Κεφάλαιο (Stewart, 1997; Sveiby, 1997; Edvisson & Malone, 1997; Bukh et al., 2001), ενώ παράλληλα δόθηκε έντονη έμφαση στην έννοια της Οργανωσιακής Μάθησης (Argyris & Schon, 1978; Cohen & Sproull, 1996) και στο Μαθησιακό Οργανισμό (Easterby-Smith et al., 1999, Senge, 2006). Επιπρόσθετα, έχει γίνει μία πραγματική μετακίνηση στη θεωρία της στρατηγικής διοίκησης και έχει εισαχθεί η άποψη της επιχείρησης που βασίζεται στη γνώση (Spender, 1996; Grant, 1996).

1.2 Σημασία της Διαχείρισης Γνώσης

Η επιστήμη της διοίκησης των επιχειρήσεων κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 90 αναγνώρισε πως η οργανωσιακή γνώση βρίσκεται στους ανθρώπους, πως οι άνθρωποι διαθέτουν τις σημαντικές ικανότητες δημιουργίας γνώσης και επιπλέον ως ομάδες διατηρούν τη μνήμη του οργανισμού. Αυτή η αναγνώριση και η άποψη ότι η οργανωσιακή γνώση βρίσκεται στους ανθρώπους οδήγησαν σε συστηματικότερη ενασχόληση με τη διαχείριση της γνώσης (Davenport & Prusak, 1998; Quintas,

2002; Little et al., 2002; Easterby-Smith and Lyles, 2003). Η διαχείριση της γνώσης δίνει αξία στις ικανότητες των εργαζομένων οι οποίες επηρεάστηκαν αρνητικά κατά τη δεκαετία του 80 και αρχές της δεκαετίας του 90, ένεκα της μείωσης του μεγέθους των επιχειρήσεων, των επιπέδων ιεραρχίας και της ανάθεσης εργασίας σε εξωτερικούς συνεργάτες. Επιπλέον, η διαχείριση της γνώσης καθίσταται αναγκαία για να μπορέσουν οι οργανισμοί να ανταποκριθούν με επιτυχία στον έντονο ανταγωνισμό, στις ραγδαίες αλλαγές των αγορών και στις εξελίξεις των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών (Spender and Grant, 1996; Probst & Buchel, 1997).

Η σημασία της καινοτομίας στην ανταγωνιστικότητα και η σημασία της γνώσης στην ανάπτυξη καινοτομικών προϊόντων, υπηρεσιών και διαδικασιών θέτουν τη γνώση ως τον πιο πολύτιμο πόρο των επιχειρήσεων και ως βασικό στοιχείο των σύγχρονων μεθόδων παραγωγής (Damanpour, 1991; Wolfe, 1994, Fiol, 1996; Gopalakrishnan and Damanpour, 1997). Ακόμη ένας παράγοντας που κάνει την υφιστάμενη γνώση να θεωρείται ξεπερασμένη είναι η δημιουργία νέας γνώσης που προκύπτει μέσω της ανταλλαγής γνώσης μέσα στους οργανισμούς, μεταξύ των λειτουργιών και των επιστημονικών κλάδων και διαμέσου της κουλτούρας και των εθνικών ορίων (Harris et al. 1999; Hayes, 2001; Hayes & Walsham, 2001). Επιπλέον, από τη μια με την ανάδυση και εμφάνιση προϊόντων χαμηλού κόστους, η τεχνολογία βοηθά στη δημιουργία της γνώσης, στην κωδικοποίηση και στη διάχυση, αλλά από την άλλη η Τεχνολογία της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών εισάγει το « τεχνολογικό πλεονέκτημα που αυτοεξουδετερώνεται», δηλαδή το γρήγορο διπλασιασμό των προϊόντων και υπηρεσιών από τον ανταγωνιστή. Το οξύμωρο σχήμα απεικονίζει

έντονα τη μεγάλη σημασία που έχει η διαχείριση γνώσης στο γρήγορα μεταβαλλόμενο περιβάλλον μας.

1.3 Σκοπός και Στόχοι της Έρευνας

Μέσα σε ένα οργανισμό με πολλές μονάδες, η κάθε μονάδα διαχειρίζεται την εξειδικευμένη της γνώση για να βελτιώσει τις ικανότητες και την επίδοσή της (Grant, 1996; Tsai, 2001). Αυτή η διαχείριση μεταξύ των άλλων περιλαμβάνει και τη διάχυση της γνώσης μέσα αλλά και μεταξύ των διαφόρων μονάδων (Tsai, 2001; Newell et al, 2002). Οι οργανισμοί οι οποίοι διαχέουν αποτελεσματικά τη γνώση είναι πιο καινοτόμοι και με μεγαλύτερες πιθανότητες επιβίωσης απ' ό,τι οι οργανισμοί οι οποίοι υιοθετούν σε μικρότερο βαθμό τη διάχυση της γνώσης (Hansen, 1999; Schulz, 2003; Reagans and McEvily, 2003; Collins and Smith, 2006). Με το ίδιο πνεύμα, οι οργανισμοί οι οποίοι χρησιμοποιούν την εμπειρία και τη γνώση τους έχουν μεγαλύτερη επίδοση στην αγορά (Levin and Cross, 2004).

Με αυτή την άποψη της επιχείρησης που βασίζεται στη γνώση, οι οργανισμοί θεωρούνται ως κοινωνικές ομάδες, οι οποίες χαρακτηρίζονται για τη δημιουργία και τη διάχυση της γνώσης τους (Zander & Kogut, 1995; Grant, 1996). Οι μελέτες που ασχολήθηκαν με τη διάχυση της γνώσης επικεντρώνονται στα οργανωσιακά στοιχεία, τα οποία υποστηρίζουν τη διάχυση της γνώσης, όπως π.χ. οι ομάδες πρακτικής (Lave and Wenger, 1991; Brown and Duguid, 1999; 2001, Hayes, 2001), οι ομάδες (Postrel, 2002), τα δίκτυα (Dyer and Nobeoka, 2000; Figallo & Rhine, 2002), τα τμήματα και οι μονάδες (Hansen, 1999; Tsai, 2001; Reagans and McEvily, 2003; Levin and Cross, 2004), σε διαφορετικά εννοιολογικά πλαίσια και έννοιες οι οποίες διευκολύνουν ή εμποδίζουν τη διάχυση γνώσης, όπως οι εσωτερικές δυσκολίες

(Szulanski, 1996; 2000), η υποκινητική διάθεση (Gupta & Govindarajan, 2000), η ασάφεια (Szulanski, 1996), τα εμπόδια κουλτούρας (Davenport & Prusak, 1998; De Long & Fahey, 2000) και σε εργαλεία και μηχανισμούς της διάχυσης γνώσης, όπως π.χ. η στρατηγική χαρτογράφηση (Ambrossini & Bowman, 2002) και τα ενδοδίκτυα (Newell et al, 2000). Άλλη έρευνα επικεντρώνεται στη διαδικασία μέσω της οποίας διαχέεται η γνώση, περιλαμβάνοντας την έρευνα και την αναζήτηση πληροφοριών (Borgatti and Cross, 2003), καθώς και σε παράγοντες που προσδιορίζουν τις εισροές και εκροές της γνώσης στις πολυεθνικές εταιρείες και στις στρατηγικές επιχειρηματικές μονάδες (Gupta & Govindarajan, 2000).

Επιπλέον, οι ερευνητές εστιάζονται σε κοινωνικούς παράγοντες και σε παράγοντες που έχουν σχέση με την κουλτούρα όπως είναι η εμπιστοσύνη, η υποκίνηση και η δέσμευση και οι οποίοι επηρεάζουν τη διάχυση γνώσης (Szulanski, 1996; Vera and Crossan, 2004; Levin and Cross, 2004; Smith et al, 2005; Collins and Smith, 2006).

Επίσης εξετάζουν τους τύπους της γνώσης όπως είναι η ταχύτητα, η κωδικοποίηση γνώσης και η προηγούμενη γνώση οι οποίοι διευκολύνουν τη διαδικασία διάχυσης της γνώσης (Zander & Kogut, 1995; Reagans and McEvily, 2003; Argote et al, 2003).

Κάποιοι άλλοι υποστηρίζουν ότι οι Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών είναι ο συνδεδετικός κρίκος μεταξύ της μάθησης και της απόδοσης (Tippins and Sohi, 2003).

Παρόλο που η βιβλιογραφία η οποία αναφέρεται στη διάχυση της γνώσης είναι σχετικά μεγάλη, μόνο μερικές εμπειρικές μελέτες ασχολούνται σε βάθος με την εφαρμογή της διάχυσης γνώσης όπως είναι το εάν η διάχυση γνώσης βελτιώνει την επίδοση και ενισχύει την εισαγωγή της καινοτομίας στην επιχείρηση. Πάρα πολλές

μελέτες, επισημαίνουν τις θετικές επιδράσεις της διάχυσης γνώσης αυτής καθ' αυτής, αλλά δεν αναφέρουν εάν η διάχυση γνώσης οδηγεί τελικά σε δράση και αλλαγές στη συμπεριφορά (*Crossan et al, 1999, Easterby-Smith and Lyles, 2003, Vera and Crossan, 2004, Levin and Cross, 2004*). Ακόμη και αν εκφράζεται έντονα η εστίαση στην κουλτούρα και στο περιβάλλον, οι σύγχρονοι ερευνητές αντιμετωπίζουν δύο αλληλοσχετιζόμενα προβλήματα όταν προχωρούν σε εμπειρικούς ελέγχους της επίδρασης της κουλτούρας (*Sackmann, 1992; Argote et al, 2003*): Πρώτον, είναι λίγες οι διαθέσιμες μελέτες αναφορικά με τη σχέση της κουλτούρας και της διάχυσης γνώσης και δεύτερον, η υφιστάμενη εννοιολογική ποικιλία καθιστά δύσκολο τον ορισμό της κουλτούρας. Έτσι, υπάρχει μία σταθερή ανάγκη στη θεωρία της διάχυσης γνώσης να προσδιορίσει, να αναγνωρίσει ένα ολοκληρωμένο μοντέλο αναφορικά με τους εννοιολογικούς παράγοντες οι οποίοι διευκολύνουν τη διαδικασία διάχυσης γνώσης (*Argote et al, 2003; Smith et al, 2005, Collins and Smith, 2006*) και να προχωρήσει στη δημιουργία ενός μοντέλου καινοτομίας (*Carneiro, 2000*), το οποίο να αποδεικνύει τη συσχέτιση που υπάρχει μεταξύ της καινοτομίας και της διαχείρισης γνώσης στους οργανισμούς, το οποίο είναι και το ερευνητικό πρόβλημα της παρούσας διατριβής.

Λαμβάνοντας υπόψη τα πιο πάνω, η παρούσα διδακτορική διατριβή έχει τέσσερις βασικούς ερευνητικούς στόχους:

- Να εισαγάγει την ιδέα του καταλυτικού ρόλου της διαχείρισης γνώσης στην καινοτομία, αναπτύσσοντας ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο καινοτομίας, το οποίο να καταδεικνύει τη συσχέτιση που υπάρχει μεταξύ των δύο αυτών εννοιών, εξειδικεύοντας την ευρεία έννοια της διαχείρισης γνώσης, ώστε να περιλαμβάνει

αποκλειστικά τη διαδικασία διάχυσης γνώσης, δηλαδή την απόκτηση και μετάδοση της γνώσης.

- Να αναπτύξει μία ολοκληρωμένη και ολιστική άποψη των παραγόντων που επιδρούν στη διαδικασία διάχυσης της γνώσης .
- Να αναγνωρίσει το ρόλο της Τεχνολογίας της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών στη διάχυση της γνώσης και στην καινοτομία.
- Να αποσαφηνίσει την έννοια της διάχυσης της γνώσης και κατ' επέκταση της διαχείρισης γνώσης.

Η έρευνα επικεντρώνεται στα Τμήματα Μάρκετινγκ, επειδή αυτά θεωρούνται ως «τα αυτιά και η φωνή» της κάθε επιχείρησης και επομένως η γνώση που αυτά κατέχουν και διαχέουν είναι μεν αφανής αλλά πάρα πολύ αξιόλογη. Στα τμήματα μάρκετινγκ, η διάχυση γνώσης είναι προϋπόθεση επίτευξης ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Επιπλέον, τα τμήματα μάρκετινγκ έχουν το απαραίτητο επίπεδο εμπλοκής σε σχέση με τα θέματα τα οποία αυτή η διατριβή εξετάζει, όπως είναι η καινοτομία και τα διάφορα χαρακτηριστικά της γνώσης (*Tipkins and Sohi, 2003*). Εκτός από τα προαναφερθέντα, η βιβλιογραφία της διάχυσης γνώσης αναφέρει τις έρευνες που έγιναν στις σχέσεις μεταξύ δύο ατόμων, ή μεταξύ δύο επιχειρηματικών μονάδων. Παρόλο που οι περισσότερες εμπειρικές μελέτες βασίζονται στις σχέσεις μεταξύ δύο ατόμων, η *Argote et al (2003)* και *Argote and Ingram (2000, p.151)* ξεπερνούν αυτή τη θέση και υποδεικνύουν ότι η διάχυση γνώσης στους οργανισμούς γίνεται και σε ατομικό επίπεδο, αλλά εκτός από αυτό, «η διάχυση γνώσης μπορεί να επιτευχθεί και σε άλλα επίπεδα όπως είναι σε μια ομάδα, σε μια γραμμή παραγωγής, σε μια λειτουργία ή σε ένα τομέα της επιχείρησης».

Η πορεία της έρευνας που ακολουθήθηκε απεικονίζεται στο Διάγραμμα 1.



Διάγραμμα 1: Πορεία της Έρευνας

1.4 Σημασία της Έρευνας και Συνεισφορά της στην Επιστήμη

Το θέμα της διαχείρισης γνώσης επεκτείνεται στους επιστημονικούς κλάδους των οικονομικών, των πληροφοριακών συστημάτων, της οργανωσιακής συμπεριφοράς και θεωρίας, της ψυχολογίας, της κοινωνιολογίας και της στρατηγικής διοίκησης (Argote et al, 2003). Ο κάθε ένας από αυτούς τους κλάδους συμβάλλει στη γρήγορη προαγωγή του πεδίου της διαχείρισης γνώσης. Όμως, η ετερογένεια της διαχείρισης

γνώσης εγείρει σημαντικά ερωτήματα σχετικά με το βαθμό ολοκλήρωσης της με τη βοήθεια των επιστημονικών αυτών κλάδων. Καθώς η έρευνα στη διαχείριση γνώσης συνεχίζει να εξελίσσεται, αυτή η διδακτορική διατριβή προσπαθεί να προσφέρει μία ολοκληρωμένη άποψη για τη συσχέτιση που υπάρχει μεταξύ της βασικότερης διαδικασίας διαχείρισης γνώσης που είναι η διάχυση της γνώσης (απόκτηση και μετάδοση γνώσης) και της καινοτομίας στους οργανισμούς, αναλύοντας τους παράγοντες που την επηρεάζουν, τα χαρακτηριστικά της γνώσης, την επίδραση της Τεχνολογίας των Πληροφοριών και των Επικοινωνιών, εξαιρώντας με τον τρόπο αυτό τη σημασία που έχει η διαχείριση γνώσης στη δημιουργία καινοτομιών στους οργανισμούς.

Από μία περισσότερο εφαρμοσμένη άποψη, οι αλλαγές στην τεχνολογία και οι τρόποι οργάνωσης της εργασίας, η παγκοσμιοποίηση και ο αυξανόμενος ανταγωνισμός έφεραν στο προσκήνιο θέματα σχετικά με το ρόλο της κουλτούρας αλλά και το ρόλο της τεχνολογίας στη θεωρία της διαχείρισης γνώσης (*Argote and Ingram, 1999; De Long and Fahey, 2000; Tippins and Sohi, 2003; Argote et al, 2003; Van den Hoof and de Leeuw Van Weenen, 2004*). Ειδικότερα, η δυσκολία των επιχειρήσεων να ανταποκριθούν στις τεχνολογικές αλλαγές από τη μια και η επιθυμία των επιχειρήσεων να παραμείνουν ανταγωνιστικές μέσω της εισαγωγής καινοτομίας από την άλλη (*Argote et al, 2003*) τις οδήγησε στο να ερευνήσουν και να αναπτύξουν νέους τρόπους διαχείρισης του διανοητικού τους κεφαλαίου (*Tippins and Sohi, 2003; Van den Hoof and de Keeyw Vab Weenen, 2004, Hass and Hansen, 2005*).

Μερικά από τα ερωτήματα με τα οποία έχει προσπαθήσει να καταπιαστεί τόσο η στρατηγική διοίκηση, όσο και η οργανωσιακή θεωρία είναι το γιατί οι οργανισμοί χρησιμοποιούν εσωτερικές πηγές γνώσης και το πώς διαχειρίζονται τη γνώση τους. Η σημασία αυτής της έρευνας στους παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν τη διάχυση της γνώσης και στις συνέπειές της βασίζεται σε τρεις παρατηρήσεις:

- *Η κάθε μονάδα/τμήμα συνιστά ένα μεγάλο όγκο γνώσης.* Οι υλικοί πόροι μπορούν να θεωρούνται φθαρτοί και εύκολα ελεγχόμενοι, ενώ οι γνωσιακοί πόροι είναι πάντοτε μόνιμοι και ευμετάβλητοι. Σε ένα αβέβαιο περιβάλλον, η ιδέα της γνώσης είναι ένα σημαντικό αναλυτικό εργαλείο και μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν μία πηγή διηγετικού διαφοροποίησης (Penrose, 1959; Nonaka, 1994; Grant, 1996).
- *Οι επιχειρήσεις συνεχίζουν να υφίστανται, λόγω της ικανότητας τους να μοιράζονται και να αξιοποιούν τη γνώση τους πιο αποτελεσματικά στο ενδοεπιχειρησιακό περιβάλλον παρά σε εξωτερικούς μηχανισμούς της αγοράς* (Argote and Ingram, 1999, Argote et al, 2003).
- *Το κόστος διάχυσης των γνωσιακών πόρων, παγκοσμίως, είναι υψηλό.* Σύμφωνα με τον Teece (1981, p. 84), το κόστος διάχυσης κυμαίνεται από 2,25% μέχρι 59% του συνολικού κόστους της μονάδας. Η διάχυση πάντως ασαφούς γνώσης δυσκολεύει τα άτομα να μοιραστούν, να διατυπώσουν και να αντιγράψουν τη γνώση (Szulanski, 1996; 2000).

Η παρούσα διατριβή με βάση αυτές τις παρατηρήσεις, εισάγει ένα **Μοντέλο Καινοτομίας**. Το προτεινόμενο μοντέλο καινοτομίας χρησιμοποιείται σαν ένα πλαίσιο στο οποίο λαμβάνει χώρα η διάχυση γνώσης και κατ' επέκταση η διαχείριση

γνώσης, επειδή καθιστά τη γνώση μόνιμη, προσβάσιμη και μεταφερόμενη σε εκείνους που τη χρειάζονται την κατάλληλη χρονική στιγμή.

Τα αποτελέσματα αυτής της διδακτορικής διατριβής συμβάλλουν στην κατανόηση της θεωρίας της διάχυσης γνώσης και της καινοτομίας πολύπλευρα:

- *Αυτή η διατριβή εισάγει την ιδέα του καταλυτικού ρόλου της διαχείρισης γνώσης στην καινοτομία. Ένα από τα ανεξερευνήτα ερωτήματα είναι κατά πόσον η διαχείριση γνώσης και πιο εξειδικευμένα η διάχυση γνώσης (απόκτηση και μετάδοση γνώσης) στις επιχειρήσεις επηρεάζει καταλυτικά την καινοτομία προϊόντων, υπηρεσιών, μεθόδων παραγωγής, διανομής, διαχείρισης και οργάνωσης εμπορευμάτων, υποστηρικτικών δραστηριοτήτων κλπ.*
- *Η παρούσα μελέτη επεκτείνει την προηγούμενη βιβλιογραφία και αναπτύσσει μία ολοκληρωμένη άποψη των βασικών παραγόντων που επηρεάζουν τη διαδικασία διάχυσης της γνώσης. Σε ευθυγράμμιση με τις κατευθύνσεις για μελλοντική έρευνα της Argote et al (2003) και των Collins and Smith (2006), η διαδικασία διάχυσης της γνώσης καθορίζεται από το πλαίσιο μέσα στο οποίο λαμβάνει χώρα και από τα χαρακτηριστικά του. Το πλαίσιο της γνώσης αποτελείται από κοινωνικές μεταβλητές και μεταβλητές που σχετίζονται με την κουλτούρα, όπως είναι η εμπιστοσύνη, η κοινωνική αλληλεπίδραση, η υποκίνηση, η οργανωσιακή δομή και η ηγεσία, ενώ τα χαρακτηριστικά της γνώσης περιλαμβάνουν την κωδικοποίηση της γνώσης, την ευκολία μεταφοράς της γνώσης και την προηγούμενη γνώση. Αυτές οι μεταβλητές κουλτούρας και τα χαρακτηριστικά της γνώσης θεωρούνται ως οι βασικότεροι παράγοντες που επιδρούν περισσότερο στη διάχυση της γνώσης και γενικά στη διαχείριση της γνώσης.*

- *Αυτή η μελέτη αναγνωρίζει το ρόλο των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών στη διάχυση της γνώσης και στην καινοτομία των επιχειρήσεων. Ο ρόλος της τεχνολογίας στη διάχυση της γνώσης είναι αντιφατικός και αμφιλεγόμενος. Οι Argote and Ingram (2000) υποστηρίζουν ότι η επίδραση της τεχνολογίας στη μεταφορά γνώσης χρειάζεται περαιτέρω έρευνα και συμφωνούν ότι είναι οι συμμετέχοντες που παίζουν βασικό ρόλο στην επιτυχία της τεχνολογίας και όχι η τεχνολογία αυτή καθ' εαυτή. Αυτή η μελέτη δεν προσπαθεί να επιλύσει το συνεχές πρόβλημα του καθοριστικού ρόλου των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών, αλλά εξετάζει εάν οι τεχνολογίες αυτές υποστηρίζουν τα άτομα στη διαδικασία διάχυσης γνώσης και στην καινοτομία. Η τεχνολογία δεν είναι καθοριστικός παράγοντας στις πρωτοβουλίες διάχυσης γνώσης, αλλά ο ρόλος της είναι διαμεσολαβητικός. Η τεχνολογία παρέχει τη διευκόλυνση για τη δημιουργία ενός νέου δικτύου σχέσεων μεταξύ των εργαζομένων οι οποίοι προηγουμένως έχουν εργαστεί ως προς το χώρο και το χρόνο αρκετά διαφορετικά ο ένας από τον άλλο. Οι Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών δίνουν στους ανθρώπους την ευκαιρία να αποθηκεύουν και να ανακαλούν πληροφορίες και ρητή γνώση από τις γνωσιακές βάσεις καθώς επίσης και να επικοινωνούν μεταξύ τους.*
- *Η παρούσα διατριβή καθορίζει «τι είναι αυτό το οποίο καλείται διάχυση γνώσης». Μέχρι τώρα, σχεδόν όλες οι μελέτες χρησιμοποιούν τους όρους της μεταφοράς γνώσης και της μετάδοσης γνώσης ή ροής γνώσης ή ανταλλαγής γνώσης, για να απεικονίσουν τα βασικά χαρακτηριστικά της διάχυσης γνώσης. Όμως, η διάχυση της γνώσης απαιτεί μία σχέση μεταξύ τουλάχιστον δύο μερών, εκ των οποίων το ένα κατέχει τη γνώση και το άλλο αποκτά τη γνώση (Davenport and Prusak, 1998). Το πρώτο μέρος χρειάζεται να μεταβιβάσει τη γνώση του, ενώ το άλλο*

χρειάζεται να ερμηνεύσει και να κατανοήσει αυτή τη γνώση. Δύο υποδιαδικασίες δηλαδή αποτελούν τη διαδικασία της διάχυσης γνώσης: η υποδιαδικασία της «εξωτερίκευσης» και η υποδιαδικασία της «εσωτερίκευσης» (Nonaka, 1994; Nonaka et al, 2000). Αυτή η μελέτη καλείται να χρησιμοποιήσει τις απόψεις διαφόρων μελετητών (Von Krogh, 2003; Argote et al, 2003) και σε ευθυγράμμιση με τον Cummings (2004) και τους Collins and Smith (2006), να προσδιορίσει την πραγματική διαδικασία της διάχυσης γνώσης. Επομένως, η παρούσα μελέτη περιγράφει τη διαδικασία της διάχυσης γνώσης με δύο αλληλεξαρτώμενες υποδιαδικασίες: την απόκτηση γνώσης και τη μετάδοση γνώσης.

Η σημασία που έχει αυτή η εργασία στη βιβλιογραφία της διάχυσης γνώσης, προέρχεται από το γεγονός ότι λαμβάνει υπόψη τις σχέσεις που έχουν μεταξύ τους οι περισσότεροι βασικοί παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν τη διάχυση γνώσης: η οργανωσιακή κουλτούρα, τα χαρακτηριστικά της γνώσης και οι Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών. Ο βασικός στόχος της παρούσας μελέτης είναι να καθορίσει πώς η διάχυση γνώσης μεταξύ των μελών μιας επιχείρησης συμβάλλει στην καινοτομία και κατ' επέκταση στην επιβίωση της επιχείρησης. Για να δημιουργήσει μία ολιστική άποψη για το θέμα αυτό προβαίνει πρώτα στην αναγνώριση, τον καθορισμό και την κριτική εκτίμηση των προσδιοριστικών μεταβλητών, οι οποίες διευκολύνουν ή εμποδίζουν την επιτυχία της διάχυσης γνώσης στους οργανισμούς. Μεταξύ άλλων επισημαίνεται η αξία των χαρακτηριστικών της γνώσης και του οργανωσιακού περιβάλλοντος, το οποίο διευκολύνει τη διάχυση της γνώσης.

1.5 Ερωτήματα και Μέθοδοι Έρευνας

Ο στόχος αυτής της διατριβής είναι η διαπίστωση της συσχέτισης που έχει η διαδικασία διάχυσης γνώσης με την εισαγωγή καινοτομιών στους οργανισμούς, παραθέτοντας τους παράγοντες που την επηρεάζουν, ώστε να δημιουργηθεί ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο στο θέμα αυτό. Για την επίτευξη αυτού του στόχου, η παρούσα μελέτη θα προσπαθήσει να δώσει απαντήσεις στα πέντε πιο κάτω ερωτήματα:

- 1: Ποιοι είναι οι παράγοντες κουλτούρας οι οποίοι επηρεάζουν τη διάχυση γνώσης στους οργανισμούς;
- 2: Ποιες είναι οι διαδικασίες από τις οποίες αποτελείται η διάχυση γνώσης και κατ' επέκταση η διαχείριση γνώσης;
- 3: Ποια είναι τα χαρακτηριστικά της γνώσης τα οποία διευκολύνουν ή δυσχεραίνουν τη διάχυση γνώσης;
- 4: Ποιος είναι ο ρόλος των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών στη διάχυση γνώσης και στην καινοτομία;
- 5: Ποια είναι η επίδραση της διαχείρισης γνώσης και πιο εξειδικευμένα της διάχυσης γνώσης στην καινοτομία των επιχειρήσεων;

Μεθοδολογικά, αυτή η έρευνα διεξήχθη σε 61 τμήματα μάρκετινγκ κυπριακών επιχειρήσεων, των οποίων οι επιχειρήσεις είναι εντάσεως γνώσης και περιλαμβάνονταν στους κλάδους της Μεταποίησης, του Χονδρικού & Λιανικού Εμπορίου, των Μεταφορών, Αποθήκευσης και Επικοινωνιών, των Ενδιάμεσων Χρηματοπιστωτικών Οργανισμών, των Ξενοδοχείων, των Κατασκευών, και της Διαχείρισης Ακίνητης Περιουσίας και Επιχειρηματικών Δραστηριοτήτων (NACE

Αναθ. 1.1). Το σύνολο των ερωτηματολογίων που συνελέγησαν ήταν 61. Από αυτά έγιναν αποδεκτά τα 60. Τα ερωτηματολόγια αυτά απαντήθηκαν από ανώτερα και μεσαία στελέχη. Αναφορικά με το μέγεθος του τμήματος μάρκετινγκ, αυτό είχε μέσο όρο 13 και κυμαινόταν από 1 μέχρι 100 εργαζομένους.

Αφού έγινε η συλλογή των δεδομένων, οι απαντήσεις καταχωρήθηκαν σε στατιστικό υπολογιστικό πακέτο. Στη συνέχεια οι μεταβλητές υποβλήθηκαν σε έλεγχο αξιοπιστίας. Υπολογίστηκε για το σκοπό αυτό η τιμή του συντελεστή Cronbach alpha η οποία βρέθηκε μεγαλύτερη από 0,70 (0,859), πράγμα το οποίο αποδεικνύει την αξιοπιστία των κλιμάκων. Στη συνέχεια τα δεδομένα μετασχηματίστηκαν για να ερευνηθούν οι ανεξάρτητες μεταβλητές σε σχέση με τις εξαρτημένες. Αρχικά έγιναν οι απαραίτητοι έλεγχοι που αφορούσαν την κανονικότητα και την πολυσυγγραμικότητα. Έπειτα έγινε η εκτίμηση των μοντέλων γραμμικής παλινδρόμησης για τις εξαρτημένες μεταβλητές «Διαχείριση Γνώσης» και «Καινοτομία». Επίσης, έγιναν έλεγχοι για την αξιοπιστία των μοντέλων και των μεταβλητών που είχαν συμπεριληφθεί σε αυτά. Συγκεκριμένα, διαπιστώθηκε ότι τα μοντέλα είχαν καλή προσαρμογή και τα σφάλματα πληρούσαν τις υποθέσεις όσον αφορά την κανονικότητα, την ανεξαρτησία και την ετεροσκεδαστικότητα.

1.6 Περίγραμμα Διδακτορικής Διατριβής

Η παρούσα διδακτορική διατριβή έχει ως αντικείμενο ενδιαφέροντος τις Κυπριακές Επιχειρήσεις και είναι οργανωμένη ως εξής:

Στο Κεφάλαιο 2 γίνεται ανασκόπηση της βιβλιογραφίας που αφορά τη Διαχείριση Γνώσης, τους παράγοντες που επηρεάζουν τη διάχυση γνώσης και τις συνέπειες που έχουν στη διαδικασία διάχυσης γνώσης και στην καινοτομία. Συγκεκριμένα, αναδεικνύονται βασικά θέματα που πηγάζουν από την ανασκόπηση της

βιβλιογραφίας και τα οποία αφορούν τη γνώση, τη διαχείριση γνώσης, τη διάχυση γνώσης και την καινοτομία. Αυτά τα θέματα αποτελούν τη βάση πάνω στην οποία στηρίζεται το κυρίως θέμα αυτής της μελέτης που είναι η συσχέτιση της διαχείρισης γνώσης με την καινοτομία.

Στο Κεφάλαιο 3 γίνεται παρουσίαση του εννοιολογικού μοντέλου και γίνεται περιγραφή των υποθέσεων. Το εννοιολογικό μοντέλο αποτελείται από τρεις κατηγορίες παραγόντων που επιδρούν στη διάχυση γνώσης και είναι: α) το πλαίσιο γνώσης, β) τα χαρακτηριστικά της γνώσης και γ) οι Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών. Αποτελείται επίσης από μία βασική συνέπεια της διάχυσης γνώσης και κατ' επέκταση της διαχείρισης γνώσης που είναι η εισαγωγή καινοτομίας στις επιχειρήσεις. Για να καλυφθούν επαρκώς όλες οι πλευρές αυτού του εννοιολογικού μοντέλου αναπτύχθηκαν 11 υποθέσεις.

Το Κεφάλαιο 4 περιγράφει τη διαδικασία και το πλαίσιο στο οποίο έλαβε χώρα η έρευνα αυτή. Συγκεκριμένα, παρουσιάζονται οι διαδικασίες επιλογής του δείγματος και συλλογής των δεδομένων. Επίσης γίνεται αναφορά στη μέτρηση των μεταβλητών και περιγράφεται η διαδικασία ελέγχου της αξιοπιστίας των μεταβλητών των δύο μοντέλων της έρευνας.

Στο Κεφάλαιο 5 γίνεται περιγραφή της διαδικασίας ετοιμασίας και των απαραίτητων ελέγχων των μοντέλων. Στη συνέχεια γίνεται η εκτίμησή τους και παρουσιάζονται τα αποτελέσματα. Επίσης στο κεφάλαιο αυτό μετά την εξαγωγή των αποτελεσμάτων, γίνεται ο έλεγχος των υποθέσεων της έρευνας.

Τέλος, στο Κεφάλαιο 6 αναλύονται τα αποτελέσματα της έρευνας, αναφέρονται οι περιορισμοί της και δίνονται κατευθύνσεις για μελλοντική έρευνα. Επιπλέον το κεφάλαιο αυτό περιγράφει πρακτικές εφαρμογές για τους υπεύθυνους των επιχειρήσεων και καταλήγει επιγραμματικά στα εξαγόμενα συμπεράσματα της μελέτης και τις δυνατότητες του Μοντέλου Καινοτομίας το οποίο προέκυψε από τη μελέτη αυτή.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

*«Η επένδυση στη γνώση αποφέρει τον καλύτερο τόκο»
Benjamin Franklin*

Έχοντας ήδη αναπτύξει το θέμα και το σκοπό αυτής της διατριβής, σε αυτό το κεφάλαιο γίνεται ανασκόπηση της υφιστάμενης βιβλιογραφίας αναφορικά με τη γνώση, τη διαχείριση της γνώσης, τη διάχυση της γνώσης και την καινοτομία. Πολλοί ακαδημαϊκοί έχουν προσπαθήσει να ασχοληθούν με αυτό τον τομέα της γνώσης και με τη διάχυση της γνώσης και έχουν καταλήξει σε διαφορετικά μεταξύ τους αποτελέσματα, τα οποία πολλές φορές είναι και αμφιλεγόμενα. Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι βασικές μελέτες και τα ρεύματα και γίνεται η προσπάθεια να καθοριστεί τι ακριβώς είναι αυτός ο όρος που ονομάζεται διάχυση γνώσης και αποτελεί το βασικότερο στοιχείο της διαχείρισης γνώσης και επιπρόσθετα ποιος ο ρόλος του στην καινοτομία των επιχειρήσεων. Με αυτό τον τρόπο, η βιβλιογραφία αποκαλύπτει δύο προοπτικές στη γνώση και τρεις προσεγγίσεις στη διαχείριση της γνώσης, από τις οποίες εξάγονται σημαντικά συμπεράσματα στην οργανωσιακή θεωρία.

2.1 Τι είναι γνώση;

Αναπτύσσοντας μία θεωρία διάχυσης της γνώσης στην επιχείρηση προκύπτει το εξής θέμα: Τι είναι γνώση; Επειδή αυτή η ερώτηση έχει προκαλέσει το ενδιαφέρον πολλών φιλοσόφων και σκεπτικιστών, αυτή η διατριβή θα υποστηρίξει τις απόψεις γύρω από τη γνώση οι οποίες υιοθετούνται εκτεταμένα στην εποχή του μανάτζμεντ. Πολλοί συγχέουν τη γνώση με την πληροφορία και πιστεύουν ότι η πληροφορία είναι

γνώση. Η γνώση δεν είναι ούτε μόνο πληροφορία ούτε μόνο εμπειρία, ούτε μόνο δεδομένα αλλά είναι και τα τρία αυτά μαζί (*Davenport and Prusak, 1998*).

Ο Liebowitz (2003) διατύπωσε τις σχέσεις μεταξύ δεδομένων, πληροφοριών, γνώσης και σοφίας ως εξής:

Δεδομένα: Είναι το σύνολο των διακριτών, αντικειμενικών στοιχείων σχετικά με ένα γεγονός ή μια διαδικασία που από μόνα τους δεν έχουν ιδιαίτερη χρησιμότητα εάν δεν μετατραπούν σε πληροφορίες. Τα δεδομένα για παράδειγμα μπορεί να αφορούν σε αριθμητικές ποσότητες ή άλλες ιδιότητες που προκύπτουν από παρατηρήσεις, πειραματισμούς ή υπολογισμούς. Το κόστος, η ταχύτητα, ο χρόνος και η χωρητικότητα αποτελούν ποσοτικά δεδομένα.

Πληροφορίες: Είναι τα δεδομένα στα οποία έχει προσδοθεί σχετικότητα και σκοπός. Έχουν νόημα και είναι οργανωμένα για να εξυπηρετούν ένα συγκεκριμένο σκοπό. Οι πληροφορίες για παράδειγμα αποτελούν συλλογή δεδομένων με τις σχετικές εξηγήσεις, ερμηνείες καθώς και άλλες πληροφορίες που αφορούν ένα συγκεκριμένο αντικείμενο, συμβάν ή διαδικασία.

Τα δεδομένα είναι δυνατόν να μετατραπούν σε πληροφορίες κυρίως μέσω πέντε βασικών διαδικασιών (*Davenport and Prusak, 1998*):

- *Συγκέντρωση*: ορισμένα δεδομένα συνοψίζονται σε πιο περιεκτική μορφή, ενώ απαλείφονται οι άχρηστες λεπτομέρειες.
- *Συσχέτιση*: ο σκοπός ή ο λόγος για τη συλλογή δεδομένων είναι γνωστός ή κατανοητός εκ των προτέρων.

- *Υπολογισμός*: τα δεδομένα υφίστανται επεξεργασία και αθροίζονται προκειμένου να εξαχθούν χρήσιμες πληροφορίες.
- *Κατηγοριοποίηση*: είναι η διαδικασία ταξινόμησης των δεδομένων σε συγκεκριμένους τύπους ή κατηγορίες.
- *Διόρθωση*: είναι η διαδικασία της εξάλειψης σφαλμάτων.

Γνώση: Είναι ο ρευστός συνδυασμός εμπειριών, αξιών, πληροφοριών σχετικών με ένα πλαίσιο ή περιβάλλον, διορατικότητας και βάσιμης διαίσθησης που παρέχει ένα κατάλληλο περιβάλλον και πλαίσιο για την αξιολόγηση και την ενσωμάτωση νέων εμπειριών και πληροφοριών. Προέρχεται και εφαρμόζεται από τον ανθρώπινο νου. Στους οργανισμούς, συχνά καταγράφεται όχι μόνον σε έγγραφα ή αρχεία αλλά και στην καθημερινότητα της εταιρείας στις διαδικασίες της, στις πρακτικές και τους άτυπους ή τυπικούς κανόνες που έχουν εδραιωθεί (*Davenport and Prusak, 1998*).

Η γνώση στηρίζεται σε πληροφορίες οι οποίες οργανώνονται, συντίθενται ή συνοψίζονται ώστε να ενισχυθεί η κατανόηση και η επίγνωση τους. Η γνώση μπορεί να εκπροσωπεί μία κατάσταση ή την προοπτική δράσης και λήψης αποφάσεων εκ μέρους ενός ατόμου, μιας ομάδας ή ενός οργανισμού. Μπορεί να τροποποιηθεί κατά τη διάρκεια της διαδικασίας μάθησης, η οποία προκαλεί αλλαγές στην κατανόηση, στις αποφάσεις ή / και στις ενέργειες που η ίδια η γνώση πυροδοτεί. Ένας πρακτικός και συμβολικός ορισμός περιγράφει τη γνώση ως μια «μπουκιά μήλο». Δηλαδή πρέπει πρώτα να πάρουμε μια «μπουκιά» (πληροφοριών), να τη μασήσουμε, να τη χωνέσουμε με την έννοια της επεξεργασίας και τέλος να κάνουμε πράξη, έργο δηλαδή αυτά που μάθαμε ώστε να μετατραπούν σε γνώση (*Benet & Benet, 2004*).

Οι συνήθεις ερωτήσεις σχετικά με τα δεδομένα και τις πληροφορίες αφορούν το «ποιος», το «τι», το «πού» και το «πότε», ενώ οι ερωτήσεις που αναφέρονται στη γνώση αφορούν κυρίως το «πώς» και το «γιατί».

Σοφία: Είναι η ικανότητα να αναγνωρίζει κανείς την αλήθεια και να προβαίνει σε ορθές κρίσεις με βάση την προϋπάρχουσα γνώση, εμπειρία και διορατικότητα. Στο πλαίσιο ενός οργανισμού το διανοητικό κεφάλαιο ή η οργανωσιακή σοφία αποτελούν εφαρμογή της συλλογικής γνώσης.

Η γνώση είναι δυναμική, προσωπική, ανθρώπινη, νοητική, κοινωνική, και λογική (Nonaka et al., 2000). Ο Nonaka (1991, 1994, 1995, 2000) υιοθετεί τον κλασσικό ορισμό της γνώσης ως «δικαιολογημένη αληθινή πίστη», που θεωρεί τη γνώση ως «προσωπική πίστη» και τονίζει τη σημασία της «δικαιολογίας» της γνώσης. Οι Davenport and Prusak (1998, p.5) υποδεικνύουν τον εμπλουτισμό και την πολυπλοκότητα της γνώσης και την ορίζουν ως εξής:

Η γνώση είναι ένα ρευστό μίγμα από πλαισιωμένη εμπειρία, αξίες, εννοιολογική πληροφορία και εξειδικευμένη άποψη η οποία παρέχει ένα πλαίσιο για αξιολόγηση και ενσωμάτωση νέων εμπειριών και πληροφοριών. Προέρχεται από το μυαλό αυτών που γνωρίζουν και εφαρμόζεται από αυτούς. Μέσα στους οργανισμούς, συχνά ενσωματώνεται όχι μόνο στα έγγραφα ή στις βάσεις δεδομένων αλλά στις οργανωσιακές διαδικασίες, πρακτικές και κανόνες.

Οι Βλαχάβας, Κεφαλάς, Βασιλειάδης, Κόκκορας και Σακελλαρίου (2005) αναφέρουν ότι: «Γνώση θεωρείται η κατανόηση που αποκτάται μέσω εμπειρίας ή μελέτης και

συμπεριλαμβάνει όλες τις πληροφορίες, τις εμπειρίες, τις ικανότητες, τις δεξιότητες και την κοινή λογική, που κατέχει ένας άνθρωπος».

Για τους Davenport, Prusak and Strong (2008) : «γνώση είναι οι ιδέες, η διορατικότητα και οι εμπειρίες οι οποίες προέρχονται από το ανθρώπινο μυαλό».

Η γνώση αναπτύσσεται και εξελίσσεται μέσα στο χρόνο και το χώρο και επεκτείνεται μέσω της επίσημης και ανεπίσημης μάθησης. Η γνώση σε αντίθεση με τα δεδομένα (στοιχεία) και τις πληροφορίες, αποτελείται από κρίση, ενόραση, αξίες, «πιστεύω» και διορατικότητα και όταν σταματά να εξελίσσεται, μετατρέπεται σε γνώμη ή δόγμα (Davenport and Prusak, 1998). Επομένως, η γνώση είναι ένα διανοητικό πλαίσιο για να κατανοήσει κάποιος το παρόν και να πιθανολογήσει το μέλλον.

2.2 Τύποι της Γνώσης

Διάφοροι τύποι γνώσης εισήχθησαν από Έλληνες Φιλοσόφους και στοχαστές. Η αφηρημένη έννοια της νόησης (Πλατωνική αλήθεια), είναι η γνώση του νου, ενώ η καθαρότητα της διάνοιας, είναι η επιθυμία της σκέψης που έρχεται σε βαθειά αντίθεση με τα «πιστεύω» και τις ιδέες (πίστη) του ατόμου και τις εικόνες των εσωτερικών αντικειμένων (εικασία) (Ihde, 1993, Spender, 1996). Επιπλέον, ο Machlup (1980) αναγνωρίζει δεκατρία διαφορετικά «στοιχεία γνώσης» και πέντε «κατηγορίες γνώσης», ενώ ο Von Grogh et al. (1994) εισήγαγε τη θεωρία της αυτονομίας, σαν μία νέα θεωρία της γνώσης ενός κοινωνικού συστήματος, και οι Cook & Brown, (1999:70) προτείνουν μία επιστημολογία πρακτικής, η οποία επικεντρώνεται στη «γνώση που χρησιμοποιείται στην πράξη από τη μια και γνώση σαν μέρος της δράσης από την άλλη». Το πρόβλημα εδώ είναι ότι έχουμε πολλές

εναλλακτικές στην επιστημολογική διάσταση της γνώσης σχετικά με την οργανωσιακή γνώση, η οποία πολλές φορές είναι αρκετά ασαφής (Grant, 1996).

Οι πιο πάνω τύποι της γνώσης μπορούν να ιδωθούν από δύο διαφορετικές προσεγγίσεις: Την Δομική και την Διαδικαστική (Spender, 1996, Cook & Brown, 1999).

Η Δομική Προσέγγιση

Οι υποστηρικτές της *Δομικής Προσέγγισης* αντιλαμβάνονται τη γνώση ως μία ξεχωριστή, προσωπική, ανθρωπιστική, νοητική και σχετική με το περιβάλλον οντότητα, η οποία μπορεί να χωρίζεται σε δύο τύπους: άδηλη και ρητή γνώση (Polanyi, 1966). Η άδηλη γνώση περιέχει προσωπική εμπειρία, συναισθήματα και ενόραση και μπορεί να χαρακτηριστεί και να αναφέρεται ως τεχνογνωσία (Kogut & Zander, 1992, Nonaka et al., 2000) και ενσωματωμένη γνώση (Blackler, 1995). Η γνώση είναι ρητορική, νοητική, προσωπική και υποκειμενική (Nonaka, 1991). Επομένως, η άδηλη γνώση είναι δύσκολο να εκφραστεί, να διατυπωθεί και να σχηματιστεί. Βρίσκεται στο μυαλό των ανθρώπων και στις πρακτικές δεξιότητες και δράσεις τους. Δεν μπορεί να εξηγηθεί από ένα σύνολο κανόνων ή αλγορίθμων και είναι δύσκολο να τυποποιηθεί, να συλληφθεί και μεταβιβαστεί. Εξαιτίας της διαισθητικής της άποψης, απαιτεί εκτεταμένη χρονική περίοδο και τυπικές τεχνικές για να συλλεγεί, μεταφερθεί και διαχυθεί.

Υιοθετώντας τη δομική προσέγγιση στη γνώση, δηλαδή, ότι η γνώση είναι κάτι που οι άνθρωποι και οι διάφοροι οργανισμοί κατέχουν (Cook & Brown, 1999), είναι επιτακτικό να ερευνηθεί ένας αριθμός θεωρητικών πλαισίων, τα οποία έχουν

πρόσφατα παρουσιαστεί. Αυτά τα θεωρητικά πλαίσια αναβαθμίζουν τη γνώση μας στην κατανόηση εκείνων των τύπων της γνώσης που περικλείονται στη διαδικασία της διάχυσης και δημιουργίας της γνώσης. Ο Nonaka (1994), ο Spender (1996, 1998), και ο Blackler (1995) έχουν και οι τρεις αναπτύξει θεωρητικά πλαίσια με τα οποία προσπαθούν να:

- Εξηγήσουν τη διαδικασία στην οποία η γνώση διαχέεται, δημιουργείται και χρησιμοποιείται στους οργανισμούς (Nonaka, 1994, Spender, 1998).
- Παραθέσουν βασικούς τύπους οργανωσιακής γνώσης σε μακροεπίπεδο (Blackler, 1995).

Το Πλαίσιο του Nonaka

Το πλαίσιο αυτό αναφέρεται στη δημιουργία γνώσης η οποία είναι η βάση για την καινοτομία και ένας βασικός πόρος για τη δημιουργία αξίας στην επιχείρηση (Nonaka and Takeuchi, 1995) που είναι ενσωματωμένη στις διαδικασίες και στις υπηρεσίες (Nonaka, 1994).

Η άποψη του Nonaka στο πώς δημιουργείται νέα γνώση και πώς μεταδίδεται μέσα στον οργανισμό καταγράφηκε στην ιστορία της διαχείρισης γνώσεως, η οποία βρίσκεται ακόμη στα αρχικά της στάδια, ως το πιο ολοκληρωμένο εννοιολογικό πλαίσιο της δημιουργίας γνώσης και καινοτομίας που εφιστά τη διεθνή προσοχή.

Ο Nonaka et al (2000) εισήγαγαν ένα μοντέλο αλληλεπίδρασης μεταξύ άδηλης και ρητής γνώσης, μέσω της κοινωνικοποίησης, της εξωτερίκευσης, του συνδυασμού και της εσωτερίκευσης (το μοντέλο SECI), προσπαθώντας να ερμηνεύσουν τη διαδικασία της δημιουργίας γνώσης με βάση τις Ιαπωνικές Εταιρείες.

Το μοντέλο αυτό περιλαμβάνει:

- Κοινωνικοποίηση (μετατροπή από άδηλη γνώση σε άδηλη γνώση), η οποία είναι η διαδικασία μετατροπής της νέας άδηλης γνώσης μέσω κοινής κατανόησης, που συμβαίνει στην παραδοσιακή μαθητεία και επίσης στις άτυπες κοινωνικές συναντήσεις.

Στην περίπτωση αυτή η άδηλη γνώση παραμένει σε άδηλη μορφή. Το άτομο μέσα από τη συμμετοχή του σε κοινωνικές δραστηριότητες μεταφέρει την άδηλη γνώση του σε κάποιους δέκτες οι οποίοι την λαμβάνουν επίσης σε άδηλη μορφή. Αυτή η μεταφορά δε χρειάζεται να γίνει προφορικά. Μπορεί να γίνει και με τη σημειολογία, την παρατήρηση και με άλλες μεθόδους. Καθοριστικό ρόλο παίζει η εμπειρία και η ικανότητα του ατόμου να μεταφέρει τη γνώση του στους άλλους.

- Εξωτερίκευση (μετατροπή από άδηλη γνώση σε ρητή γνώση), η οποία είναι η διαδικασία έκφρασης της άδηλης γνώσης σε ρητή. Αυτή εξαρτάται από τη χρήση μεταφορών, αναλογιών και μοντέλων. Για παράδειγμα, μία επιχείρηση μπορεί με μία έρευνα να καταγράψει την εμπειρική γνώση των πελατών της και να την μετατρέψει σε ρητή γνώση, η οποία μπορεί να είναι με τη μορφή στατιστικών δεδομένων. Αυτό επιτυγχάνεται πολύ συχνά με το διάλογο, ο οποίος έχει ως αποτέλεσμα το να μοιραστούν τα εμπλεκόμενα μέρη κάποια στοιχεία γνώσης. Σε μια έρευνα αγοράς, ο διάλογος του αγοραστή με τον ερευνητή στο πλαίσιο μίας εις βάθος συνέντευξης θα μπορούσε να εξωτερίκευε τις άδηλες γνώσεις του.

- Συνδυασμός (μετατροπή από απλή ρητή γνώση σε πολύπλοκη ρητή γνώση), η οποία είναι η διαδικασία μετατροπής της ρητής γνώσης σε πιο πολύπλοκα και αναβαθμισμένα σύνολα ρητής γνώσης. Τέτοια διαδικασία μπορεί να διευκολύνεται από τις Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών.

Μέσα από την κοινωνικοποίηση στα πλαίσια της επιχείρησης γίνεται συνδυασμός των γνώσεων που αφορούν ένα πρόβλημα και γίνεται ανάλυσή τους έτσι, ώστε να

πάρουν μια νέα μορφή η οποία θα είναι η νέα γνώση, που θα έχει δημιουργηθεί από τη συνένωση δύο ή περισσότερων γνώσεων.

- Εσωτερίκευση (μετατροπή από ρητή γνώση σε άδηλη γνώση), η οποία είναι η διαδικασία παρουσίασης της ρητής γνώσης σε άδηλη γνώση. Η εσωτερίκευση σχετίζεται στενά με τη μάθηση μέσω της πράξης και ενσωματώνεται μέσα σε προσομοιώσεις και πειράματα.

Η συστηματική γνώση η οποία βρίσκεται εύκολα αξιοποιείται από το άτομο που τη μετατρέπει σε εμπειρική γνώση. Αυτή την εμπειρική γνώση την αποκτά μέσα από καταστάσεις που βιώνει στην καθημερινή του πραγματικότητα.

Τέτοια διαδικασία βρίσκεται σε ένα κοινό πλαίσιο (ba). Το Ba, το οποίο προτάθηκε πρώτα από τον Ιάπωνα Φιλόσοφο Kitaro Nishida, είναι ένας κοινός χώρος όπου αναδύονται σχέσεις (Nonaka & Konno, 1998) και αποτελεί τη δομή για τη δημιουργία γνώσης (Nonaka et al, 2000).

Αυτός ο κοινός χώρος όπου αναδύονται σχέσεις μπορεί να είναι:

- Φυσικός : π.χ. γραφείο, διάσπαρτος επιχειρησιακός χώρος.
- Εικονικός ή φανταστικός: π.χ. ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail), τηλεδιάσκεψη (teleconference).
- Πνευματικός : εμπειρίες που εξωτερικεύονται σε άλλους, ιδέες, ιδανικά,

ή οποιοσδήποτε συνδυασμός των ανωτέρω.

Παρόλα αυτά, η διαδικασία *SECI* μέσα στο ba δεν είναι επαρκής για να δίνει ενέργεια και την καθοριστική ποιότητα για τη δημιουργία της γνώσης. Χρειάζονται και τα γνωσιακά περιουσιακά στοιχεία που αποτελούν τις εισροές, εκροές και μεσολαβητές της διαδικασίας δημιουργίας γνώσης και τα οποία ενθαρρύνονται μέσω της

«αυτονομίας, του δημιουργικού χάους, του πλεονασμού, της απαιτούμενης ποικιλίας, της αγάπης, της φροντίδας, της εμπιστοσύνης και της δέσμευσης» (Nonaka et al, 2000, p. 25). Αυτά τα τρία στοιχεία αλληλεπιδρούν μεταξύ τους ώστε να σχηματίζουν «τη σπειροειδή διαδρομή δημιουργίας γνώσης στους οργανισμούς».

Η διαδικασία της δημιουργίας γνώσης, η οποία αναπτύσσεται μέσω αυτών των τριών στοιχείων (διαδικασία SECI, χώρος ba, γνωσιακά περιουσιακά στοιχεία), χρειάζεται διαλεκτική σκέψη. «Η διαδικασία δημιουργίας γνώσης είναι συνεχής, είναι αυτό-υπερβατική διαδικασία, η οποία υπερβαίνει τα σύνορα του εαυτού της και μεταβαίνει στο νέο εαυτό της με την απόκτηση μιας νέας θεώρησης, μια νέας οπτικής γωνίας σε σχέση με τον κόσμο και με τη νέα γνώση» (Nonaka et al, 2000).

Το Πλαίσιο του Spender

Το πλαίσιο του Spender (1996) κάνει μία σημαντική διάκριση μεταξύ της ατομικής και της κοινωνικής γνώσης. Προτάσσει μία τυπολογία, η οποία επικαλείται μία διαφοροποίηση μεταξύ ρητής και άδηλης γνώσης και μεταξύ ατομικής και κοινωνικής γνώσης. Συγκεκριμένα, ο συγγραφέας αυτός παρέχει «μία αντίθεση μεταξύ της ρητής γνώσης την οποία τα άτομα νιώθουν ότι κατέχουν, και της συλλογικής γνώσης στην οποία πραγματικά στηρίζεται αυτή η ρητή γνώση, καθώς επίσης παρουσιάζει την αλληλεπίδραση αυτών των δύο» (Spender, 1998, p. 238). Για το σκοπό αυτό, υποστηρίζει ότι ενώ η ατομική γνώση μπορεί να μεταδοθεί, οι κοινωνικοί τύποι της γνώσης είναι, είτε διαθέσιμοι στο κοινό, είτε συλλογικοί και ενσωματωμένοι στους κανόνες, στις πρακτικές και την κουλτούρα του οργανισμού. Η μήτρα, την οποία τεκμηριώνει, καθορίζει τέσσερεις τύπους οργανωσιακής γνώσης:

- Συνειδητή (η ατομική ρητή γνώση)

- Αυτόματη (η ατομική άδηλη γνώση)
- Αντικειμενικοποιημένη (η κοινωνική ρητή γνώση) και
- Ομαδική (η κοινωνική άδηλη γνώση).

Κάθε ένας από τους πιο πάνω τύπους αποτελεί και ένα μοντέλο για το πώς η γνώση μαθαίνεται και συγχρόνως για το πώς επιδρά και η μνήμη. Για παράδειγμα, αν ένας οργανισμός ακολουθεί το μοντέλο της αντικειμενικότητας, τότε βασίζεται σε δυνατή μνήμη, ενώ η μάθηση δεν είναι τόσο δυνατή όπως στους άλλους τύπους γνώσης. Η γνώση έρχεται μέσα από τις βάσεις δεδομένων, τις βιβλιοθήκες και τις τυποποιημένες εργασίες του οργανισμού. Στο συνειδητό τύπο, τα δεδομένα κωδικοποιούνται ως μία ομάδα σημειώσεων ή τετραδίου και είναι διαθέσιμα σε όλους. Σε περίπτωση που δεν είναι κωδικοποιημένα υπάρχει πιθανότητα να χαθούν από την επεξεργασία τους όταν αυτή θα κριθεί αναγκαία. Επίσης υπογραμμίζεται για τα χαρακτηριστικά του ομαδικού τύπου οργανισμού ότι «η μάθηση είναι το αποτέλεσμα της σχέσης μεταξύ της αυτόματης και της συνειδητής γνώσης και μεταξύ του ατομικού και ομαδικού τύπου όταν εφαρμόζονται μέσα από κοινωνικές διαδικασίες, όπως για παράδειγμα η ομαδική εργασία». Τέλος, στον αυτόματο τύπο οργανισμού, η γνώση είναι κρυμμένη μέσα στην μνήμη των ατόμων που απαρτίζουν τον οργανισμό.

Για το Spender, η γνώση μπορεί να κατέχεται από άτομα ή ομάδες ατόμων. Ως εκ τούτου αναφέρει ότι η κοινωνική γνώση μπορεί να εκλαμβάνεται διαφορετικά από τα άτομα μέσα στον οργανισμό και επίσης να αποτελεί μία τυπολογία, στην οποία η γνώση μπορεί να δημιουργείται τόσο σε ατομικό όσο και σε οργανωσιακό επίπεδο, μέσω της αλληλεπίδρασης με τους ατομικούς τύπους της γνώσης. Υποδεικνύει αυτή τη διαφοροποίηση, επειδή υποστηρίζει ότι η ομαδική γνώση δεν μπορεί εύκολα να

κατανοηθεί και αντιγραφεί. Η ομαδική γνώση του Spender είναι σχετική με την ιδέα των Κοινοτήτων Πρακτικής των Brown and Duguid (1991), δηλαδή των ομάδων ανθρώπων που εργάζονται μαζί στα ίδια ή παρόμοια προβλήματα και οι οποίες μοιράζονται και δημιουργούν γνώση.

Όμως, το πλαίσιο του Spender δεν τεκμηριώνει, ενώ το πλαίσιο του Nonaka τεκμηριώνει, τις διαδικασίες που ενθαρρύνουν και διευκολύνουν τη δημιουργία και τη διάχυση αυτών των τεσσάρων διαφορετικών τύπων της γνώσης.

Το Πλαίσιο του Blackler

Ο Blackler (1995, p. 1024-5) τονίζει ότι υπάρχουν 5 κατηγορίες της γνώσης μέσα στους οργανισμούς:

- Εγκεφαλική Γνώση: είναι η γνώση που εξαρτάται από τις νοητικές και αντιληπτικές ικανότητες του ατόμου. Καλείται επίσης «γνώση ότι» και «γνώση για».
- Σωματική Γνώση : είναι προσανατολισμένη προς τη δράση και πιθανόν να είναι μόνο εν μέρει ρητή γνώση. Καλείται επίσης «γνώση πώς» και «γνώση της εξοικείωσης». Είναι η ικανότητα να εκτελείς συγκεκριμένες δράσεις με το σώμα.
- Γνώση Κουλτούρας: αναφέρεται στη διαδικασία επίτευξης κοινών γνώσεων, σε ομάδες, οργανισμούς και κοινωνίες οι οποίες εξαρτώνται πάρα πολύ από τη γλώσσα και συνεπώς είναι κοινωνικώς κατασκευασμένες.
- Ενσωματωμένη Γνώση: είναι η γνώση η οποία βρίσκεται σε συστηματικές επιχειρηματικές διαδικασίες. Η ενσωματωμένη γνώση λαμβάνει υπόψη έντονα τη σημασία της σχέσης μεταξύ τεχνολογίας, τυπικών διαδικασιών και κανόνων που έχουν αναπτυχθεί και εφαρμόζονται στην επιχείρηση.

- Κωδικοποιημένη γνώση: είναι η πληροφορία που μεταφέρεται μέσω σημάτων και συμβόλων. Αυτή η γνώση μπορεί να κωδικοποιείται σε βιβλία, εγχειρίδια, ηλεκτρονικά έγγραφα κλπ. Η τεχνολογία παίζει σημαντικό ρόλο στη μεταφορά μιας τέτοιας κωδικοποιημένης γνώσης.

Ο Blackler (1995), τεκμηριώνει τη σημασία των συστημάτων, μέσω των οποίων οι άνθρωποι αποκτούν γνώση και τη διαδικασία δημιουργίας της γνώσης. Για τον Blackler (1995), η γνώση είναι συναισθηματική αλλά και λογική. Υποστηρίζει ότι το να γνωρίζεις μάλλον, παρά η γνώση αυτή καθαυτή, θα πρέπει να γίνει το επίκεντρο. Το να γνωρίζεις εκλαμβάνεται σαν μια δραστηριότητα η οποία «είναι ενδιάμεση, είναι εγκατεστημένη, μεταβατική, πρακτική και διεκδικητική» (Blackler, 1995, p. 1021), ενσωματωμένη στους κανόνες, στις πρακτικές, στις κουλτούρες και στις συστηματικές δραστηριότητες (Brown & Duguid, 1991, March, 1991).

Ο Frank Blackler (1995) βρήκε τεσσάρων τύπων οργανισμούς: α) τους οργανισμούς που έχουν τη γνώση μέσα στο μυαλό του προσωπικού, β) τους οργανισμούς που έχουν τη γνώση γύρω τους, γ) τους οργανισμούς που έχουν τη γνώση μέσα στην κουλτούρα και δ) τους οργανισμούς που έχουν τη γνώση μέσα στο κυρίως σώμα της επιχείρησης.

Η συμβολή του Blackler στο θέμα των τύπων της γνώσης είναι ότι προτείνει αυτούς τους διαφορετικούς τύπους γνώσης για διαφορετικούς τύπους οργανισμών. Συγκεκριμένα, υποστηρίζει κατηγορηματικά ότι οι γραφειοκρατικοί οργανισμοί εξαρτώνται πολύ από την ενσωματωμένη γνώση, οι οργανισμοί εντάσεως γνώσης, εντάσεως επικοινωνίας και οι καινοτομικοί οργανισμοί βασίζονται τόσο στην

εγκεφαλική γνώση όσο και στη γνώση κουλτούρας και τέλος, οι οργανισμοί που εξαρτώνται από τους ειδικούς δίνουν έμφαση στη σωματική γνώση (τεχνογνωσία).

Η Διαδικαστική Προσέγγιση

Σε αντίθεση με τη δομική προσέγγιση, η οποία θεωρεί τη γνώση ως ξεχωριστή, ως αντικειμενική και ως μία οντότητα που βρίσκεται στα ανθρώπινα μυαλά, η *διαδικαστική προσέγγιση* θεωρεί τη γνώση ως ριζωμένη στην πράξη, στη δράση και στις κοινωνικές σχέσεις (Newell et al, 2002, pp.8). Χρειάζεται να ιδωθεί και να εστιαστεί η γνώση στις διαδικασίες και στις πρακτικές της μάθησης. Η γνώση είναι κοινωνική και ενσωματωμένη στην πράξη. Σε ένα υψηλότερο επίπεδο ανάλυσης, ο Spender (1996), ενώ διατύπωνε την προσέγγιση του ως πλουραλιστική επιστημολογία, τονίζει ότι μία αποτελεσματική συγχώνευση ανθρώπινων και δομικών παραγόντων είναι σημαντική για την ολοκλήρωση των διαφορετικών τύπων της γνώσης σε ένα συνεκτικό σύστημα γνώσης. Η διαδικασία τού να γνωρίζεις τον τρόπο με τον οποίο πραγματοποιείται μια δραστηριότητα και η διαδικασία της γνώσης είναι αναπόσπαστα συνδεδεμένες, όπως τονίζουν οι Cook & Brown (1999). Η γνώση είναι δυναμική, αλλά παράλληλα η διαδικασία εφαρμογής της γνώσης στην πράξη είναι τόσο σημαντική, όσο και η γνώση στη θεωρία.

Η γνώση είναι σημαντική, αλλά εάν δεν εφαρμοστεί στην πράξη και εάν δεν αλληλοεπηρεαστεί με την πράξη, δεν είναι και τόσο βοηθητική. Η σύνδεση μεταξύ γνώσης και της διαδικασίας της πρακτικής γνώσης τεκμηριώνεται από τους Cook & Brown (1999, pp. 382).

Η πρακτική γνώση δεν στηρίζεται στην κορυφή της γνώσης, αλλά επηρεάζει τη γνώση δυναμικά. Δίνει μορφή και πειθαρχία στη γνώση. Αυτό οι Cook & Brown (1999) το ονομάζουν «προσφορά επιστημολογίας». Σύμφωνα και με τον Κομφούκιο (551-479 π.χ.): «Καλή είναι η γνώση, αλλά καλύτερη η πράξη. Η ουσία της γνώσης είναι να την έχεις, για να την εφαρμόζεις ... όχι να την έχεις για να ομολογείς την άγνοια σου».

Στον πιο κάτω πίνακα συνοψίζονται και συγκρίνονται οι δύο διαφορετικές προσεγγίσεις:

Πίνακας 2: Σύγκριση Δομικής και Διαδικαστικής Προσέγγισης
Synthesis Based on Newell et al (2002)

Δομική Προσέγγιση	Διαδικαστική Προσέγγιση
<ul style="list-style-type: none"> • Η γνώση είναι ξεχωριστή, αντικειμενική και βρίσκεται στο μυαλό των ανθρώπων 	<ul style="list-style-type: none"> • Η γνώση προκύπτει από τη δράση, τις πρακτικές και την κοινωνική αλληλεπίδραση
<ul style="list-style-type: none"> • Η γνώση είναι στατική. 	<ul style="list-style-type: none"> • Η γνώση είναι δυναμική – το να εφαρμόζεις τη γνώση στην πράξη είναι τόσο σημαντικό, όσο είναι η γνώση αυτή καθ' αυτή.
<ul style="list-style-type: none"> • Η γνώση αποκτάται από άτομα και ομάδες. 	<ul style="list-style-type: none"> • Η γνώση αποκτάται από την αλληλεπίδραση του ατόμου με το σύνολο.
<ul style="list-style-type: none"> • Διαφορετικοί τύποι της γνώσης συμβαίνουν σε διαφορετικούς τύπους οργανισμών. 	<ul style="list-style-type: none"> • Οι οργανισμοί επηρεάζονται πολύ από τους διαφορετικούς τύπους γνώσης και από τη μάθηση στην πράξη
<ul style="list-style-type: none"> • Η γνώση δημιουργείται μέσω συγκεκριμένων κοινωνικών διαδικασιών. 	<ul style="list-style-type: none"> • Η γνώση στην πράξη συμβαίνει μέσω κοινωνικών διαδικασιών.

2.3 Διαχείριση Γνώσεως

Παρόλες τις ουσιαστικές εννοιολογικές εφαρμοσμένες προσπάθειες στην καλύτερη κατανόηση της φύσης της γνώσεως και στην ανάπτυξη, εφαρμογή και χρήση μεθόδων, εργαλείων και συστημάτων της διαχείρισης γνώσεως, η τελευταία παραμένει για την πλειονότητα των οργανισμών μία φιλοδοξία μάλλον παρά μία πραγματικότητα. Η Διαχείριση της Γνώσης ήταν μία επιχειρηματική φράση τη δεκαετία του 90, αλλά έχει αποδειχθεί από τότε ότι είναι κάτι περισσότερο από μία ακόμη φράση του συρμού. Είναι ένας προσδιοριστικός παράγοντας για την επιτυχία και την αποτελεσματικότητα της επιχείρησης και ένας ανταγωνιστικός πόρος (Davenport & Prusak, 1998).

Πριν να αναλυθούν οι προσεγγίσεις της Διαχείρισης Γνώσεως, είναι χρήσιμο να οριστεί τι είναι διαχείριση γνώσεως. Οι ακαδημαϊκοί κύκλοι βλέπουν τη διαχείριση γνώσεως από διαφορετικές προσεγγίσεις. Μερικοί συγγραφείς επισημαίνουν τη σημασία του διανοητικού κεφαλαίου (Stewart, 1997, Snowden, 1998) ενώ άλλοι, οδηγούμενοι από τους Nonaka and Davenport, χειρίζονται τη διαχείριση γνώσεως ως συνώνυμη με τη δημιουργία γνώσης την οποία θεωρούν ως τη βάση της καινοτομίας και της επιχειρηματικής αξίας (Nonaka & Takeuchi, 1995, Davenport, 1997, Cross, 1998, Nonaka et al., 2000). Άλλοι συγγραφείς τονίζουν την ανάγκη των Τεχνολογιών της Πληροφορικής στη διαχείριση της γνώσης (Orlikowski, 1992, Bassi, 1997, Hibbard, 1997, Zack, 1999, Laudon & Laudon, 2000) διατυπώνοντας ότι οι Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών διευκολύνουν τη διάχυση της γνώσης, μέσω της κωδικοποίησης της γνώσης. Επιπλέον, οι πρακτικές και οι διαδικασίες της διάχυσης της γνώσης έχουν γίνει το επίκεντρο της διαχείρισης της

γνώσης (Huysman and de Wit, 2000) και καθιστούν σαφές ότι «η διαχείριση της γνώσης είναι έτοιμη να υποστηρίξει τη διάχυση της γνώσης».

Ο όρος Διαχείριση Γνώσης έχει εσφαλμένα συνδυαστεί πολλές φορές με τη χρήση συστημάτων που απλά είναι εργαλεία που υποβοηθούν τη διαδικασία της «Διαχειρίσεως Γνώσης». Αυτή η σύγχυση υπάρχει κυρίως όταν γίνεται χρήση ενός πληροφοριακού συστήματος όπου όλοι έχουν τη δυνατότητα να αποθηκεύουν και να ανακτούν γνώση. Αυτό όμως δεν σημαίνει ότι στην επιχείρηση εφαρμόζεται ένα σύστημα διαχείρισης γνώσης.

Σύμφωνα με τον Bergeron (2003) η Διαχείριση Γνώσης περιλαμβάνει πολλές διαδικασίες:

- *Δημιουργία ή απόκτηση* – η γνώση δημιουργείται ή συλλέγεται από εργαζόμενους γνώσης·
- *Τροποποίηση* – η γνώση τροποποιείται προκειμένου να καλύψει άμεσες ή μελλοντικές ανάγκες·
- *Χρήση* – η γνώση χρησιμοποιείται για κάποιο συγκεκριμένο, χρήσιμο σκοπό·
- *Αρχειοθέτηση* – η γνώση αποθηκεύεται σε συγκεκριμένη μορφή και διατηρείται στο χρόνο έτσι ώστε να είναι προσβάσιμη και χρήσιμη για μελλοντική χρήση από το προσωπικό του οργανισμού (κωδικοποίηση)·
- *Μεταφορά* – μεταφορά γνώσης από άτομα σε άτομα ή/και από τόπο σε τόπο·
- *Μετάφραση/επαναπροσδιορισμός σκοπού* – η γνώση μεταφράζεται από την αρχική της μορφή σε μια μορφή, η οποία είναι καταλληλότερη για την επίτευξη ενός νέου στόχου·

- *Πρόσβαση χρήση* – παροχή περιορισμένης πρόσβασης στους εργαζόμενους ανάλογα με τη θέση που κατέχουν στην εταιρεία ή τις ανάγκες τους·
- *Διάθεση* – είναι σημαντικό να καθίσταται γνωστό ποιες πληροφορίες/γνώσεις πρέπει να διατηρούνται και ποιες όχι.

Στο πλαίσιο της πρακτικής διαχείρισης γνώσης, οι εν λόγω διαδικασίες μπορούν να ομαδοποιηθούν σε πιο γενικές, οι οποίες είναι καταλληλότερες για τις διαδικασίες που χρησιμοποιεί ο εκάστοτε οργανισμός. Αν και τα όρια μιας διαδικασίας Διαχείρισης Γνώσης από μια άλλη είναι θολά, λόγω της ιδιαίτερης φύσης της γνώσης και της συνεχούς δυναμικής της, ο Firestone (2003) θεωρεί ότι υπάρχουν οι δύο βασικές κατηγορίες διαδικασιών Διαχείρισης Γνώσης:

- *Παραγωγή Γνώσης* – περιλαμβάνει τη διατύπωση ή περιγραφή της απαιτούμενης γνώσης, την ατομική και ομαδική μάθηση, την απόκτηση πληροφοριών, την αξιολόγηση της απαιτούμενης γνώσης και την οργανωσιακή γνώση·
- *Ενσωμάτωση Γνώσης* – περιλαμβάνει τη μετάδοση γνώσης, την αναζήτηση/ανάκτηση, τη διδασκαλία, τη διάχυση γνώσης και τη διανεμημένη οργανωσιακή βάση γνώσεων.

Με βάση τον OECD (2005), «η Διαχείριση Γνώσης περιλαμβάνει τις δραστηριότητες που έχουν σχέση με τη σύλληψη, τη χρήση και τη διάχυση της γνώσης σ' ένα οργανισμό. Περιλαμβάνει τη διαχείριση τόσο των εξωτερικών σχέσεων όσο και της ροής της γνώσης μέσα στην επιχείρηση, συμπεριλαμβάνοντας μεθόδους και διαδικασίες αναζήτησης εξωτερικής γνώσης και καθιερώνοντας στενότερες σχέσεις με άλλες επιχειρήσεις (προμηθευτές, ανταγωνιστές), πελάτες ή ερευνητικά κέντρα. Επιπρόσθετα με τις πρακτικές απόκτησης νέας γνώσης, η διαχείριση γνώσης

περιλαμβάνει μεθόδους για διάχυση και χρήση της γνώσης, συμπεριλαμβάνοντας την εγκαθίδρυση συστημάτων αξίας για διάχυση γνώσης και πρακτικών για την κωδικοποίηση των διαδικασιών που έχουν αναπτυχθεί και εφαρμόζονται στην επιχείρηση».

Η Διαχείριση Γνώσης είναι «η μόχλευση των σχετικών γνωσιακών στοιχείων του οργανισμού που γίνεται με σκοπό τη βελτίωση της επίδοσης του, δίνοντας έμφαση στην αποτελεσματικότητα, στην αποδοτικότητα και στην καινοτομία» (Stankosky, 2005).

Σύμφωνα με τους Davenport, Prusak and Strong (2008) «η Διαχείριση Γνώσης είναι μία συντονισμένη προσπάθεια βελτίωσης του τρόπου με τον οποίο η γνώση δημιουργείται, μεταφέρεται και χρησιμοποιείται».

Ωστόσο, ο λόγος για την ποικιλία των ορισμών στη διαχείριση της γνώσης έγκειται στην αντίληψη ότι η γνώση είναι ένας όρος, ένα αντικείμενο το οποίο τυγχάνει διαχείρισης από ένα άτομο, χωρίς να ενσωματωθεί σε μία διοικητική ή/και κοινωνική κουλτούρα. Επιπλέον, πολλοί ορισμοί, συνήθως εκείνοι που αφορούν το ρόλο των Τεχνολογιών Υποστήριξης Ομάδων και των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών στη διαχείριση γνώσεως, τονίζουν ότι η μεταφορά και σύλληψη της γνώσης συμβαίνει χωρίς την προϋπόθεση και διατύπωση του βασικού ρόλου της άδηλης γνώσης. Επιπλέον, τέτοιοι ορισμοί δεν περικλείουν τον πλούτο της γνώσης και δεν καθορίζουν την ακριβή σχέση μεταξύ πληροφορίας και γνώσης. Συχνά, κάνουν το «σφάλμα» να υποκαταστήσουν την πληροφορία με τη γνώση και αντίθετα. Επιπρόσθετα, οι ορισμοί, οι οποίοι δίνουν έμφαση στο διανοητικό κεφάλαιο, τονίζουν

τη σημασία του ανθρώπινου παράγοντα αγνοώντας ότι η γνώση είναι μία διαδικασία και μία πρακτική, η οποία συμβαίνει σε ένα σύνολο σχέσεων και όχι μόνο στο ανθρώπινο μυαλό. Εκτός αυτού, οι συγγραφείς οι οποίοι επικεντρώνονται περισσότερο στη δημιουργία γνώσης αγνοούν τη σημασία της διάχυσης γνώσης στη διαδικασία διαχείρισης της γνώσης και οι συγγραφείς που επικεντρώνονται περισσότερο στη διάχυση της γνώσης παραβλέπουν τις άλλες δραστηριότητες της διαχείρισης γνώσεως.

Από τα πιο πάνω διαφαίνεται, ότι η διαχείριση γνώσεως περιλαμβάνει πληροφορίες, επικοινωνία, ανθρώπινους πόρους, διανοητικό κεφάλαιο κλπ (Quintas et al, 1997). Επομένως, σύμφωνα με τον Bassi (1997), η διαχείριση γνώσης (ΔΓ) είναι:

«η διαδικασία της δημιουργίας, σύλληψης, , μετάδοσης και χρήσης της γνώσης με σκοπό τη βελτίωση της επίδοσης του οργανισμού. Η ΔΓ πολύ συχνά συνδέεται με δύο τύπους δραστηριοτήτων. Η πρώτη αφορά την τεκμηρίωση και ιδιοποίηση της γνώσης των ατόμων και στη συνέχεια τη μετάδοσή της σε χώρους, όπως η βάση δεδομένων της επιχείρησης. Η ΔΓ επίσης περιλαμβάνει δραστηριότητες που διευκολύνουν τις ανθρώπινες ανταλλαγές χρησιμοποιώντας τέτοια εργαλεία, όπως συστήματα υποστήριξης ομάδων, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και διαδίκτυο».

Όλα αυτά, όταν υποστούν αποτελεσματική διαχείριση, ενδυναμώνουν τον οργανισμό και του επιτρέπουν να αντιμετωπίζει με επιτυχία τις μεταβολές του περιβάλλοντος και το λεγόμενο δημιουργικό χάος.

Αφού αναφέρθηκαν οι ορισμοί της διαχείρισης γνώσεως, στη συνέχεια θα γίνει ανασκόπηση της βιβλιογραφίας της διαχείρισης γνώσεως, τονίζοντας ότι κατά τη

διάρκεια της ανάπτυξης της διαχείρισης γνώσεως εμφανίστηκαν προβλήματα στην ανάλυση της, αποκαλύπτοντας το οξύμωρο σχήμα της (Swan and Scarbrough, 2001). Συναφώς, υπάρχουν τρία ρεύματα σκέψεως (Newell et al, 2002) που το καθένα εκφράζει συγκεκριμένα χαρακτηριστικά, δυνατότητες και περιορισμούς στη διαχείριση γνώσεως. Από τη μια πλευρά, υπάρχει η *γνωσιακή προσέγγιση* στη διαχείριση γνώσεως, η οποία τονίζει την κωδικοποίηση και μεταφορά της γνώσης μέσω των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Davenport, 1997, Zack M., 1999) και η *κοινωνική προσέγγιση*, η οποία δίνει έμφαση στη δημιουργία και διάχυση της γνώσης διά μέσου κοινωνικών μέσων (Lave & Wenger, 1991, Demarest 1997), όπως για παράδειγμα τις «κοινότητες πρακτικής» (Brown & Duguid, 1991, 1999, 2001) και από την άλλη πλευρά, υπάρχει η *δικτυακή προσέγγιση*, η οποία ασχολείται κυρίως με την απόκτηση της γνώσης.

Η Γνωσιακή Προσέγγιση

Η γνωσιακή προσέγγιση (ή αλλιώς φορμαλιστική προσέγγιση) θεωρεί τη γνώση ως ξεχωριστή και αντικειμενική, υιοθετώντας τη δομική άποψη για τη γνώση. Η γνώση βρίσκεται στο μυαλό των ανθρώπων ή στις πρακτικές του οργανισμού (αυτό είναι η εισροή) και μπορεί να κωδικοποιηθεί, να αποκτηθεί, να αποθηκευτεί, να ανακτηθεί και να μεταφερθεί μέσω της χρήσης των εργαλείων των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών, με σκοπό να εφαρμοστεί σε νέα περιβάλλοντα (αυτό είναι η εκροή). Ο κύριος σκοπός, σύμφωνα με αυτή την προσέγγιση, είναι η απόκτηση της γνώσης από τους εργαζόμενους των υλικών πόρων, ώστε η γνώση αυτή να μπορεί να χρησιμοποιηθεί και από άλλους. Όπως αναφέρει ο Cole-Gomolski (1997, pp.6) «η ιδέα πίσω από τη Διαχείριση Γνώσεως είναι η δημιουργία αποθεμάτων με τις γνώσεις των εργαζομένων τα οποία να καθίστανται προσβάσιμα

στους άλλους μέσω ενός λογισμικού αναζήτησης». Επομένως, αυτή η αντίληψη υποστηρίζει ότι η *διάχυση της γνώσης* μπορεί να επιτευχθεί μέσω της εκτεταμένης χρήσης των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών. Η νέα γνώση μπορεί να αποθηκευτεί σε αποθήκες δεδομένων, να υποστεί επεξεργασία και να διανεμηθεί μέσα στον οργανισμό. Σύμφωνα με τη γνωσιακή προσέγγιση, τα άτομα αποκτούν πλήρη γνώση της διαδικασίας συλλογισμού και περιγραφής μέσω της εσωτερίκευσης και επεξεργασίας των δομών. Οι άνθρωποι μπορούν να γνωρίζουν το ίδιο πράγμα και να έχουν την ίδια αντίληψη, αλλά αυτό είναι θέμα σύμπτωσης και όχι συλλογικής παραγωγής. Οι υποστηρικτές αυτού του μοντέλου τονίζουν ότι η μάθηση μπορεί να λάβει χώρα μέσω της τυπικής εκπαίδευσης. Αποτυγχάνουν όμως, να λάβουν υπόψη τη διαδραστική πτυχή της μάθησης.

Όπως φάνηκε πιο πάνω, η βασική υπόθεση πίσω από τη Γνωσιακή Προσέγγιση της Διαχείρισης Γνώσεως είναι ότι η τεχνολογία διευκολύνει την αποτελεσματική διάχυση της γνώσης, δηλαδή μέσω της εισαγωγής γνωσιακών ικανοτήτων (εισροών) και της επεξεργασίας αυτών μέσω των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών, είναι δυνατόν να ληφθούν συγκεκριμένες εκροές (*Newell et al, 2002*).

Το μειονέκτημα αυτής της άποψης είναι ότι δεν λαμβάνει υπόψη την ύπαρξη της άδηλης γνώσης. Αδυνατεί να αναφέρει κατά πόσον η άδηλη γνώση μπορεί να μεταβιβαστεί και να ανακτηθεί μέσω των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών. Η κοινή αντίληψη και η κοινωνική αλληλεπίδραση δεν αναφέρονται σε αυτό το μοντέλο, καθώς επίσης δεν λαμβάνονται υπόψη οι προϋπάρχουσες δομικές συνθήκες, αξίες, κανόνες και πρακτικές (κουλτούρα) του οργανισμού. Χρησιμοποιείται η γνώση σαν ένα «αντικείμενο», το οποίο μπορεί να διαχωριστεί

από τις πρακτικές, το πλαίσιο και τις διαδικασίες και μπορεί να διανεμηθεί στους οργανισμούς μέσω της Τεχνολογίας της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών. Συνεπώς, η γνωσιακή προσέγγιση είναι εκ φύσεως κατάλληλη για τη διάχυση της ρητής (κωδικοποιημένης) πληροφορίας.

Η Κοινωνική Προσέγγιση

Η κοινωνική προσέγγιση θεωρεί τη γνώση ως κοινωνικά κατασκευασμένη και βασισμένη στην εμπειρία. Αυτή η προσέγγιση συμφωνεί ότι ο κύριος σκοπός της Διαχείρισης Γνώσεως είναι να διευκολύνει και να ενθαρρύνει τη διάχυση της γνώσης μεταξύ των ατόμων και των ομάδων. Τονίζει τη σημασία της κοινωνικής αλληλεπίδρασης και των κοινών αντιλήψεων στη διαμόρφωση και τη διάχυση της γνώσης (*Kofman and Senge, 1993*). Δια μέσου της εκτεταμένης κοινωνικής αλληλεπίδρασης, η άδηλη γνώση μπορεί να μεταδοθεί. Αυτά τα θέματα πρέπει να ληφθούν υπόψη στην αρχή, πριν γίνει προσπάθεια εφαρμογής των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών, ως μέρος των πρωτοβουλιών της Διαχείρισης Γνώσεως. Επομένως, αυτό το μοντέλο υποστηρίζει ότι ο ρόλος των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών είναι δευτερεύων και ότι η σημασία της Διαχείρισης Γνώσεως έγκειται στις κοινωνικές σχέσεις. Οι Τεχνολογίες Υποστήριξης Ομάδων έχουν αναγνωριστεί ως κατάλληλες τεχνολογίες για την υποστήριξη της γνωσιακής εργασίας και της διαδικασίας διάχυσης της γνώσης, επειδή αυτές διευκολύνουν την ανάπτυξη των σχέσεων, τόσο μεταξύ των εργαζομένων που έχουν προηγουμένως εργαστεί ως προς το χώρο και το χρόνο ξεχωριστά, όσο και μεταξύ των εργαζομένων από διαφορετικούς οργανισμούς (*Laudon & Laudon, 2000, Newell et al, 2002, Figallo & Rhine, 2002*). Για παράδειγμα, διάφοροι τύποι συστημάτων υποστήριξης ομάδων, περιλαμβανομένου και των ενδοδικτύων και του ομαδικού

λογισμικού Lotus Notes της Εταιρείας IBM, μπορούν να υποστηρίξουν την ανάπτυξη και λειτουργία των κοινωνικών ομάδων. Η ομαδική προσέγγιση υποδεικνύει ότι είναι πολύ πιθανόν να γίνει εύκολα η διάχυση της γνώσης μεταξύ των ανθρώπων που είναι σχετικά ομοιογενείς, δηλαδή, έχουν το ίδιο υπόβαθρο και μοιράζονται τις ίδιες αντιλήψεις. Επομένως, οι άνθρωποι που εργάζονται με τις ίδιες πρακτικές και έχουν ταυτόσημες αντιλήψεις μπορούν να μοιράζονται την άδηλη γνώση χωρίς οποιαδήποτε δυσκολία. Αντίθετα, οι εργαζόμενοι με ετερογενείς αντιλήψεις και «πιστεύω» δυσκολεύονται στην προσπάθεια τους να μεταδώσουν και να δημιουργήσουν γνώση.

Η κοινωνική προσέγγιση θέλει τη γνώση να είναι συνδεδεμένη με το οργανωσιακό περιβάλλον και να βρίσκεται σε σύνολα σχέσεων ατόμων και των ενεργειών τους (*Lave & Wenger, 1991*). Η κοινωνική μάθηση είναι μία συλλογική διαδικασία. Η μάθηση θεωρείται σαν μία ολοκληρωμένη και αδιάσπαστη άποψη της κοινωνικής πρακτικής, όπου η ενεργός συμμετοχή και συνεργασία λαμβάνει χώρα σε κοινωνικές καταστάσεις τέτοιες, όπως ο διάλογος, η συνομιλία, οι συναντήσεις πρόσωπο με πρόσωπο και η αφήγηση περιπτώσεων.

Σε αυτό το μοντέλο κρίσιμος παράγοντας επιτυχίας είναι η εγκαθίδρυση και η αποτελεσματική διαχείριση των ομάδων. Οι ομάδες, οι οποίες μπορεί επίσης να θεωρηθούν ως ομάδες έργου (*Orlikowski et al., 1995*), μπορούν να διαχέουν άδηλη γνώση, να δημιουργούν γνώση και να τη μεταδίδουν μέσα στους οργανισμούς. Οι δυνατοί δεσμοί, η δέσμευση και η εμπιστοσύνη μεταξύ των συμμετεχόντων εγγυάται την επιτυχία τέτοιων ομάδων και τις ενθαρρύνει να δημιουργήσουν γνώση, να διαμορφώσουν στρατηγική και να αναπτύξουν νέα γνώση από το τι γνωρίζει ο καθένας (*Hansen, 1999*). Οι ομάδες μπορούν να συνδεθούν με τεχνολογικές εξελίξεις

και ειδικότερα με τις τεχνολογίες υποστήριξης ομάδων. Με αυτό τον τρόπο, ο ρόλος των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών είναι να ενθαρρύνουν την επικοινωνία μεταξύ των μελών της ομάδας, τα οποία μπορεί να εργάζονται στις ίδιες πρακτικές και εργασίες, αλλά σε διαφορετικούς χώρους του οργανισμού.

Η Δικτυακή Προσέγγιση

Η Δικτυακή Προσέγγιση κυρίως ασχολείται με την απόκτηση της γνώσης και με το εάν οι νέες ιδέες και η νέα γνώση μπορούν να αποκτηθούν από εξωτερικό δίκτυο και να μεταδοθούν μέσα στους οργανισμούς. Αυτό το μοντέλο σκοπό έχει την αύξηση της δικτύωσης μεταξύ των τμημάτων μέσα στον οργανισμό και μεταξύ των οργανισμών. Οι συμμετέχοντες σε αυτό το δίκτυο μπορούν να αποκτήσουν νέα γνώση από τους συναδέλφους τους, όταν γίνεται διάχυση και μετάδοσή της μέσα στους οργανισμούς τους. Τα άτομα που «γεφυρώνουν σύνορα» διευκολύνουν τη διάχυση της γνώσης και αποτελούν ένα σημαντικό παράγοντα επιτυχίας στη δικτυακή προσέγγιση (*Tushman & Scanlan, 1981*). Ως εκ τούτου, η ανάπτυξη ενός κοινωνικού περιβάλλοντος και μίας κουλτούρας, που να διευκολύνουν και να υποκινούν τους συμμετέχοντες να μοιραστούν τη γνώση μεταξύ τους αλλά και η ανάπτυξη του κοινωνικού κεφαλαίου (διασυνδέσεις) είναι κρίσιμα σημεία για τη διαχείριση γνώσης σε αυτό το μοντέλο (*Nahapiet & Ghoshal, 1998*). Η δικτύωση τόσο μέσα στους οργανισμούς, όσο και μεταξύ των οργανισμών οδηγεί σε δημιουργία και μεταφορά πολύπλοκης και άδηλης γνώσης, η οποία έχει ως αποτέλεσμα την καινοτομία (*Harryson et al, 2008*).

Στη δικτυακή προσέγγιση, η γνώση που βρίσκεται στους εξωτερικούς πόρους διαβιβάζεται στον οργανισμό ο οποίος την υιοθετεί σε ρητή ή άδηλη μορφή. Αυτή η

προσέγγιση χειρίζεται το θέμα της διάχυσης της άδηλης γνώσης, συνδυάζοντας τη χρήση των συστημάτων υποστήριξης ομάδων με τις πρακτικές που δεν βασίζονται στις Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών. Δηλαδή, οι Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών, ειδικότερα οι Τεχνολογίες Υποστήριξης Ομάδων, όπως τα ενδοδίκτυα, τα extranets, το Lotus Notes, υποστηρίζουν τη διάχυση υψηλότερου επιπέδου γνώσης και ενθαρρύνουν τους συμμετέχοντες να αποκτούν πρόσβαση στις πληροφορίες και να ανταλλάσσουν ρητή γνώση (δηλ. κωδικοποιημένη γνώση). Σε σχέση με αυτό το γεγονός, οι πρακτικές που δεν βασίζονται στις Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών, όπως η πρόσωπο με πρόσωπο συνάντηση, ο διάλογος, η συνομιλία, οι ομάδες, η κοινωνική αλληλεπίδραση παίζουν κυρίαρχο ρόλο στη διάχυση της άδηλης γνώσης. Για παράδειγμα, οι Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών παρέχουν στους συμμετέχοντες του δικτύου τις κατάλληλες εφαρμογές, ώστε να μπορεί να διαμορφωθεί και να επιτευχθεί η διάχυση της ρητής γνώσης. Για να μπορέσουν όμως, οι οργανισμοί να μεταδώσουν τις βασικές ικανότητες τους, είναι πιθανόν να πρέπει να εμπλακούν και σε πρακτικές κοινωνικών δικτύων. Οι πρακτικές Κοινωνικών Δικτύων διασφαλίζουν τη διάχυση της άδηλης γνώσης διευκολύνοντας τους εργαζόμενους να συμμετέχουν σε ομάδες και επιχειρηματικές κοινότητες, στις οποίες υπάρχει η δυνατότητα να επιτευχθεί αποτελεσματικότερη μάθηση. Αυτά τα κοινωνικά δίκτυα μπορεί να περιλαμβάνουν την ανάπτυξη τυπικών σχέσεων, για παράδειγμα σχέσεις με εξωτερικούς εμπειρογνώμονες ή με πηγές εμπειρογνωμοσύνης, καθώς έχουν επίσης τη δυνατότητα για ανάπτυξη άτυπων σχέσεων, όπως για παράδειγμα σχέσεων με συναδέλφους και φίλους.

Επομένως, όσον αφορά τις τρεις προσεγγίσεις της διαχείρισης γνώσης, έχει αναγνωριστεί ότι στη γνωσιακή προσέγγιση η γνώση κατέχεται από άτομα και είναι όμοια με ιδέες και γεγονότα που καθορίστηκαν αντικειμενικά, ενώ στην κοινωνική προσέγγιση, η γνώση είναι κατασκευασμένη κοινωνικά και βασίζεται στην εμπειρία. Η δικτυακή προσέγγιση εντοπίζει τη γνώση στα εξωτερικά δίκτυα σε ρητή ή άδηλη μορφή. Η γνωσιακή προσέγγιση θεωρεί ως κύρια λειτουργία της διαχείρισης γνώσεως την κωδικοποίηση και την απόκτηση της γνώσης μέσω των Πληροφοριακών Συστημάτων, ενώ το κοινωνικό μοντέλο ενθαρρύνει τη διάχυση και μεταφορά της γνώσης μεταξύ των ομάδων και των ατόμων. Το δικτυακό μοντέλο τονίζει την ανάγκη της τυπικής και άτυπης δικτύωσης, καθώς επίσης τη χρήση των εργαλείων των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών και της πρακτικής που δε βασίζεται στις Τεχνολογίες Πληροφορικής για τη διάχυση τόσο της ρητής όσο και της άδηλης γνώσης.

Παρακάτω θα εξεταστούν οι πιο πάνω αντιπαραθέσεις, θα αναλυθούν οι κύριες απόψεις γύρω από τη διαχείριση της γνώσης και θα αναγνωριστούν οι συνέπειες/επιδράσεις τους στη θεωρία της διάχυσης γνώσης, η οποία θα αναλυθεί περισσότερο στο επόμενο κεφάλαιο.

Επειδή για τη διαχείριση γνώσης υπάρχουν διάφορες αντιθετικές ιδέες, θα ήταν σωστό να βρεθεί ένας τρόπος γεφύρωσης τους. Για την καλύτερη διαχείριση γνώσης πρέπει να υπάρχει ένα διοικητικό και κοινωνικό περιβάλλον καθώς και μια κουλτούρα, τα οποία να διευκολύνουν και να υποκινούν τους εργαζόμενους να μοιραστούν τη γνώση. Η διαχείριση της γνώσης με βάση τον ορισμό του Bassi (1997) ορίζεται ως:

«Η επιστημονική πρακτική, λειτουργία και συμπεριφορά, η οποία συμβαίνει σε ένα κοινωνικό περιβάλλον, το οποίο διευκολύνει την αποτελεσματική διαχείριση της κωδικοποίησης, δημιουργίας, διάχυσης και χρήσης της γνώσης και επιχειρεί να προσθέσει αξία σε κάθε οργανωσιακό στοιχείο και διαδικασία, επιτυγχάνοντας μεγάλο μερίδιο στην ανταγωνιστική ανταπόκριση, στην ικανοποίηση του πελάτη, στην ποιότητα υπηρεσιών και στην **καινοτομία**, ενδυναμώνοντας ολόκληρο αυτόν καθ' αυτόν τον οργανισμό».

Χρειάζεται να διευκρινιστεί ότι η διαχείριση αυτών των διαδικασιών μπορεί να επιτευχθεί και να διευκολυνθεί εάν η κουλτούρα ενσωματώνεται σε κάθε δραστηριότητα και διαδικασία του οργανισμού. Επιπλέον, σύμφωνα με αυτό τον ορισμό η διάχυση της γνώσης παίζει ένα θεμελιώδη ρόλο σε όλη τη διαχείριση της γνώσης, όπως θα υποστηριχθεί και αργότερα σε αυτό το κεφάλαιο. Αυτός ο ορισμός, ο οποίος στηρίζεται στις διαδικασίες διάχυσης της γνώσης, στο κοινωνικό περιβάλλον και στην κουλτούρα έχει καταλυτικό ρόλο στην καινοτομία και πρόκειται να αποτελέσει τον ακρογωνιαίο λίθο της διατριβής αυτής. Η διαχείριση γνώσης θα πρέπει να ωθήσει σε αλλαγές στην κουλτούρα του οργανισμού, για να μπορεί να επιτευχθεί αποτελεσματική διάχυση της γνώσης, η οποία είναι αναγκαία για την πραγματοποίηση της πλήρους εκμετάλλευσης των γνωσιακών πόρων του οργανισμού και θα οδηγήσει τον οργανισμό στην καινοτομία. Ο πίνακας 3 δεν παρουσιάζει απλώς τους βασικούς ορισμούς της διαχείρισης γνώσης, αλλά επίσης συνοψίζει και τα συμπεράσματα των τριών προσεγγίσεων της διαχείρισης γνώσης (*Newell et al, 2002*). Ο Πίνακας 3 και οι πιο πάνω ορισμοί αποτελούν τη βάση για την ιδέα, η οποία θα προταθεί στα επόμενα κεφάλαια.

Πίνακας 3: Ορισμοί της Διαχείρισης Γνώσης

Προσεγγίσεις	Πηγή	Ορισμοί της Διαχείρισης Γνώσης (ΔΓ)	Εστίαση	Διοικητικές Επιπτώσεις	Αποψη της Γνώσης
Γνωστική	OECD (2005)	Η ΔΓ περιλαμβάνει τις δραστηριότητες που έχουν σχέση με τη σύλληψη, τη χρήση και τη διάχυση της γνώσης σ' ένα οργανισμό. Περιλαμβάνει τη διαχείριση τόσο των εξωτερικών σχέσεων όσο και της ροής της γνώσης μέσα στην επιχείρηση. Επιπρόσθετα περιλαμβάνει μεθόδους για διάχυση και χρήση της γνώσης.	Τεχνολογία Πληροφορικής και Κωδικοποίηση διαδικασιών	Καινοτομία Ανταγωνιστικότητα	Η γνώση ως προϋπόθεση για την καινοτομία των επιχειρήσεων
Γνωστική	Firestone (2003)	Η ΔΓ είναι η πρακτική, η οποία αποτελείται από τη διαδικασία της παραγωγής γνώσης από τη μια και της διαδικασίας της ενσωμάτωσης της γνώσης από την άλλη. Η διαδικασία της παραγωγής γνώσης περιλαμβάνει τη διατύπωση ή περιγραφή της απαιτούμενης γνώσης, την ατομική και ομαδική μάθηση, την απόκτηση πληροφοριών, την αξιολόγηση της απαιτούμενης γνώσης και την οργανωσιακή γνώση. Η διαδικασία της ενσωμάτωσης της γνώσης περιλαμβάνει τη μετάδοση γνώσης, την αναζήτηση/ανάκτηση, τη διδασκαλία, τη διάχυση γνώσης και τη διανεμημένη οργανωσιακή βάση δεδομένων.	Συστηματική υποστήριξη όλων των στοιχείων και μορφών γνώσης των οργανισμών	Μακροπρόθεσμο και αειφόρο Ανταγωνιστικό Πλεονέκτημα	Η γνώση ως πολύτιμος οργανωσιακός πόρος
Γνωστική	Laudon & Laudon (2000:553)	Η ΔΓ είναι η διαδικασία της συστηματικής και ενεργούς διαχείρισης και μόχλευσης των αποθηκών γνώσης σε ένα οργανισμό.	Τεχνολογία Πληροφορικής και Κωδικοποίηση	Διαχείριση της Γνώσης	Η γνώση ως ρητή μπορεί να κωδικοποιηθεί από τις Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών
Γνωστική	Hibbard (1997)	Η ΔΓ είναι η διαδικασία της απόκτησης της εμπειρίας της επιχείρησης οποδδήποτε αυτή βρίσκεται - σε βάσεις δεδομένων, σε έντυπα, ή στο μυαλό των ανθρώπων - και η διάχυση της οποδδήποτε αυτή θα βοηθήσει στη δημιουργία μεγαλύτερου οφέλους.	Η Τεχνολογία Πληροφορίας ως μέσο κωδικοποίησης της γνώσης	Επίδοση	Η γνώση ως αντικείμενο
Γνωστική	O' Dell (1997)	Η ΔΓ είναι μία συνεδητή στρατηγική διάχυσης της κατάλληλης γνώσης στους κατάλληλους ανθρώπους στον κατάλληλο χρόνο και παροχής βοήθειας στους ανθρώπους για να τη μεταδώσουν και να τη θέσουν σε εφαρμογή με τρόπους οι οποίοι θα επιφέρουν βελτιώσεις στην απόδοση του οργανισμού.		Στρατηγική Γνώσης - Επίδοση	Η γνώση ως διαδικασία

(συνεχίζεται)

(συνέχεια)

Γνωσιακή	Quintas et al (1997)	Η ΔΓ είναι η διαδικασία η οποία διαχειρίζεται κριτικά τη γνώση για να ικανοποιήσει τις υφιστάμενες ανάγκες, να αναγνωρίσει και αξιοποιήσει τα υφιστάμενα και αποκτηθέντα γνωστικά της στοιχεία και για να δημιουργήσει νέες ευκαιρίες.	Διανοητικό Κεφάλαιο	Ανάπτυξη στόχων με προσανατολισμό στη Δράση	Η γνώση ως ένα σύνολο σχέσεων όπου εμπλέκεται η δύναμη της γνώσης
Γνωσιακή	e-knowledge center	Η ΔΓ είναι διεπιστημονική πρακτική η οποία διευκολύνει τους οργανισμούς να βελτιώσουν τον τρόπο με τον οποίο δημιουργούν, υιοθετούν, επικυρώνουν, διαχέουν, αποθηκεύουν και χρησιμοποιούν τη γνώση με σκοπό να επιτύχουν τους στόχους τους ταχύτερα και αποτελεσματικότερα.	Δημιουργία, διάχυση, αποθήκευση, χρήση της γνώσης	Αποδοτικότητα	Η γνώση ως πρακτική
	Stewart (1997)	Η γνώση έχει γίνει ο πιο σημαντικός παράγοντας στην οικονομική ζωή. Είναι το κυριότερο συστατικό για το τι αγοράζουμε και πουλάμε... Το Διανοητικό Κεφάλαιο-όχι οι φυσικοί πόροι, τα μηχανήματα, ή ακόμα το χρηματοοικονομικό κεφάλαιο- έχει γίνει το μόνο αναντικατάστατο στοιχείο που υπάρχει στους οργανισμούς.	Διανοητικό Κεφάλαιο		Η γνώση ως διανοητικό κεφάλαιο
Κοινωνική	Davenport, Prusak and Strong (2008)	Η ΔΓ είναι μια συντονισμένη προσπάθεια βελτίωσης του τρόπου με τον οποίο η γνώση δημιουργείται, μεταφέρεται και χρησιμοποιείται.	Δημιουργία, Εφαρμογή Γνώσης	Παραγωγικότητα Ανταγωνιστικότητα	Η γνώση ως επιχειρηματικός πόρος
Κοινωνική	Snowden (1998)	Η ΔΓ μπορεί να οριστεί ως η αναγνώριση, βελτιστοποίηση και η ενεργή διαχείριση των διανοητικών στοιχείων, είτε στη μορφή της ρητής γνώσης, που τηρείται στα αρχεία είτε ως άδηλη γνώση, η οποία κατέχεται από τα άτομα ή τις ομάδες.	Κοινωνικό Κεφάλαιο		Η γνώση ως ενσωματωμένη στους ανθρώπους
Κοινωνική	Davenport & Prusak (1998)	Τα άλλα στοιχεία, τα οποία προσθέτουν αξία στα περισσότερα προϊόντα και υπηρεσίες, βασίζονται στη γνώση: τεχνολογία, σχεδιασμός προϊόντος, παρουσίαση μάρκετινγκ, κατανοήση του πελάτη, προσωπική δημιουργικότητα και καινοτομία.		Η ΔΓ ενδυναμώνει τους οργανισμούς	Η γνώση ως ένα μείγμα πλακισιωμένης εμπειρίας, αξιών, πληροφορίας και εξειδικευμένης γνώσης
Κοινωνική	Huyman and de Wit, (2000)	Η Διαχείριση Γνώσης σχετίζεται με την υλοστήριξη της διάχυσης γνώσης.	Διάχυση Γνώσης		Η γνώση ως διαδικασία η οποία λειτουργεί καλύτερα όταν διαχέεται
Κοινωνική	Bassi (1997)	Η ΔΓ είναι η διαδικασία δημιουργίας, σύλληψης, διάχυσης και χρήσης της γνώσης για τη βελτίωση της επίδοσης του οργανισμού. Η ΔΓ είναι περισσότερο συνδεδεμένη με δύο τύπους δραστηριοτήτων. Ο ένας είναι η τεκμηρίωση και οικειοποίηση της γνώσης των ατόμων και στη συνέχεια η διάχυση της σε τέτοιους χώρους, όπως οι βάσεις δεδομένων της επιχείρησης. Η ΔΓ επίσης περιλαμβάνει δραστηριότητες οι οποίες διευκολύνουν την ανθρώπινη επικοινωνία χρησιμοποιώντας τέτοια εργαλεία, όπως τεχνολογίες υλοστήριξης ομάδων, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και διαδικτυο.	Δικτυακό Σύστημα βασισμένο στους υπολογιστές (CSCW), διάχυση	Οργανωσιακή Αξία	Γνώση η οποία σχετίζεται με την τεχνολογία και τη διάχυση

(συνεχίζεται)

(συνέχεια)

Κοινωνική	Beckman (1997)	Η ΔΓ είναι η τυποποίηση και η πρόσβαση στην εμπειρία, στη γνώση και στην επιδεξιότητα για τη δημιουργία νέων ικανοτήτων, τη διευκόλυνση καλύτερης επίδοσης, ενθάρρυνση της καινοτομίας και βελτίωση της αξίας του πελάτη.		Βασικές ικανότητες	
Κοινωνική	Malhotra (1998)	Η ΔΓ εξυπηρετεί βασικά θέματα της οργανωσιακής προσαρμογής, επιβίωσης και ικανότητας, παρά τις αυξανόμενες ασυνεχείς περιβαλλοντικές αλλαγές. Ουσιαστικά, ενσωματώνει οργανωσιακές διαδικασίες, οι οποίες επίζητούν συνεργασιακό συνδυασμό της ικανότητας της Τεχνολογίας της Πληροφορικής να επεξεργαστεί τα δεδομένα και πληροφορίες και της δημιουργικής και καινοτομικής ικανότητας των ανθρώπων.	Ένα μείγμα των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών και του ανθρώπινου παράγοντα.	Οργανωσιακή Αλλαγή	Η γνώση ως μέσο, το οποίο να ασχολείται με μη δομημένες καταστάσεις
Δικτυακή	Xerox Corp.	Η διαχείριση γνώσης είναι ο επιστημονικός κλάδος της δημιουργίας ενός ευνοϊκού εργασιακού και μαθησιακού περιβάλλοντος, το οποίο να ενισχύει τη συνεχή δημιουργία, συσσώρευση, χρήση και επαναχρησιμοποίηση, τόσο της οργανωσιακής, όσο και της προσωπικής γνώσης με σκοπό την επίτευξη νέας επιχειρηματικής αξίας.	Δημιουργία Γνώσης		
Δικτυακή	De Jarnet (1996)	Η ΔΓ είναι ... δημιουργία γνώσης, η οποία ακολουθείται από ερμηνεία, διάχυση και χρήση, και διατήρηση και επεξεργασία της γνώσης.	Δημιουργία Γνώσης		

2.4 Διαδικασία Διάχυσης Γνώσης: Απόκτηση και Μετάδοση Γνώσης

Η έννοια της διάχυσης της γνώσης είναι ταυτόχρονα τόσο απλή όσο και πολύπλοκη. Όλοι κατανοούμε την προσωπική μας γνώση και τον τρόπο που τη χρησιμοποιούμε, όμως η διαχείριση της ροής και της διάχυσης της γνώσης σε οργανωσιακή βάση είναι κάτι πολύ διαφορετικό. Οι οργανισμοί πρέπει να ασχοληθούν με αυτό το θέμα, παρέχοντας ένα πλαίσιο το οποίο να περιλαμβάνει τη διάχυση της γνώσης σε όλες τις μορφές, όπως είναι η καθοδήγηση, η συνεργασία, η ανταλλαγή ιδεών, ανταλλαγή πληροφοριών, απόψεων κλπ.

Η Διαχείριση Γνώσης δίνει έμφαση στη σημασία της μετάδοσης της γνώσης (π.χ. *Davenport, Prusak and Strong, 2008, Kogut & Zander, 1992; Argote 1999, Hansen, 1999; Szulanski, 1996; 2000; Argote and Ingram, 2000, Levin and Cross, 2004*). Παρόλα αυτά, η ικανότητα αποτελεσματικής διάχυσης της γνώσης μεταξύ των ατόμων είναι σημαντική στις οργανωσιακές διαδικασίες και αποτελέσματα, περιλαμβανομένης και της μετάδοσης βέλτιστων πρακτικών (*Szulanski, 1996*), ανάπτυξης νέων προϊόντων (*Stankosky, 2005, Hansen, 1999*), ρυθμών μάθησης (*Argote et al, 1990; Darr et al, 1995*), και οργανωσιακής επιβίωσης (*Baum and Ingram, 1998*).

Για τη διαχείριση της γνώσης έχει δημιουργηθεί ένα πλαίσιο από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Διοίκησης Ποιότητας (*EFQM, 2005*) το οποίο περιλαμβάνει 5 κριτήρια-προϋποθέσεις και 4 κριτήρια-αποτελέσματα στα οποία καταγράφεται τι πρέπει να γίνεται σε σχέση με τη διαχείριση γνώσης. Τα κριτήρια αυτά είναι τα εξής:

Κριτήριο 1: Ηγεσία

Κριτήριο 2: Πολιτική και Στρατηγική

Κριτήριο 3: Ανθρώπινο Δυναμικό

Κριτήριο 4: Συνεργασίες και Πόροι

Κριτήριο 5: Διεργασίες

Κριτήριο 6: Αποτελέσματα πελατών

Κριτήριο 7: Αποτελέσματα Ανθρώπινου Δυναμικού

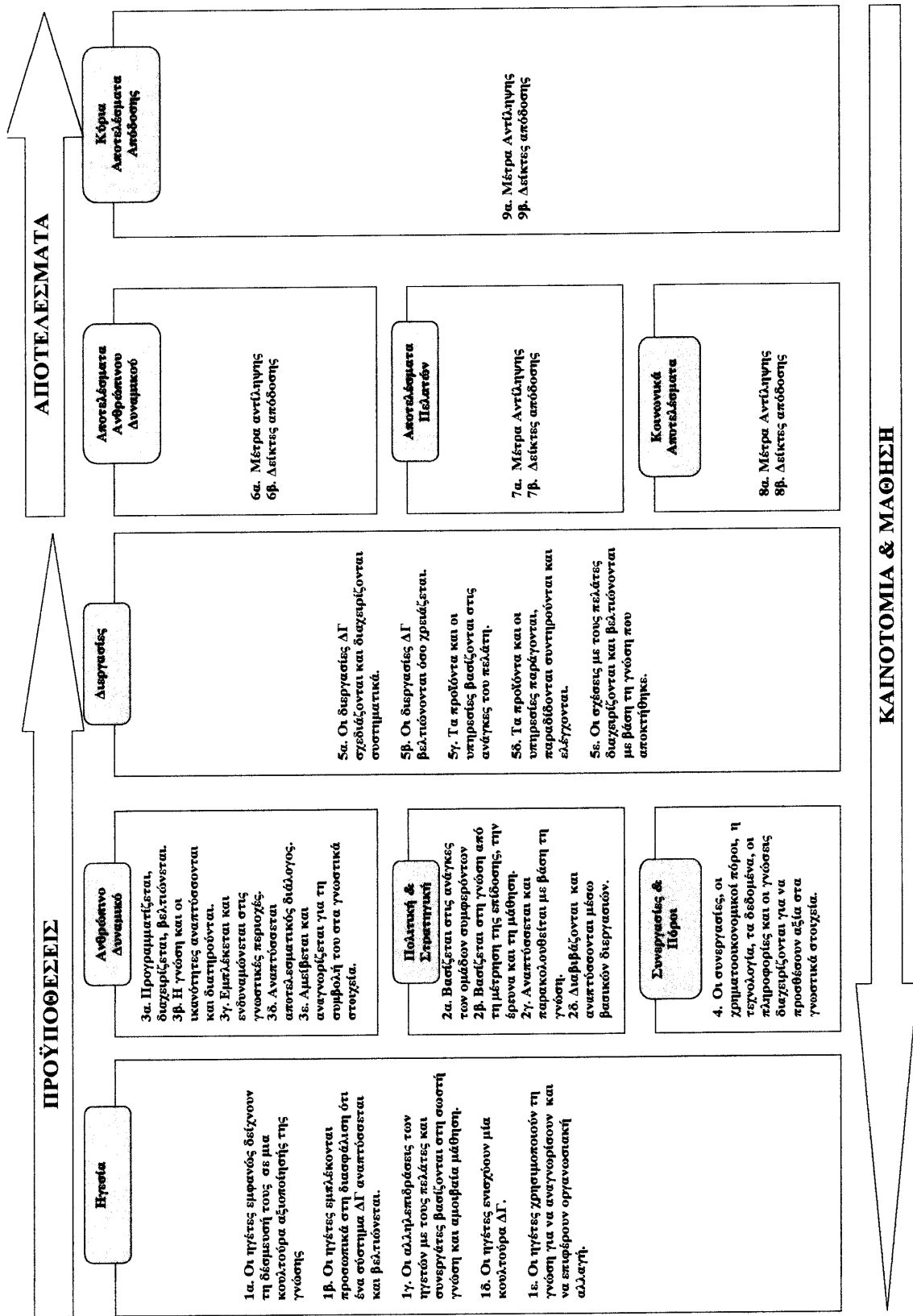
Κριτήριο 8: Κοινωνικά αποτελέσματα

Κριτήριο 9: Κύρια αποτελέσματα απόδοσης

Το πιο πάνω πλαίσιο όπως φαίνεται και στο Διάγραμμα 2 συνδέει τη διαχείριση γνώσης με τα εννέα κριτήρια και προϋποθέσεις οι οποίες θεωρούνται απαραίτητες για την επιτυχημένη οργάνωση της επιχείρησης καθώς επίσης και στην επίτευξη των επιχειρηματικών της στόχων. Οι θεμελιώδεις αρχές του πλαισίου είναι οι εξής:

- Προσανατολισμός στα αποτελέσματα σε ότι αφορά την ικανοποίηση των αναγκών και προσδοκιών της επιχείρησης.
- Εστίαση στον πελάτη.
- Αφοσίωση της ηγεσίας στην επίτευξη των στόχων.
- Ανάπτυξη της διοίκησης βάσει διαδικασιών και δεδομένων.
- Ανάπτυξη και εμπλοκή του ανθρώπινου δυναμικού.
- Συνεχής μάθηση, βελτίωση και καινοτομία.
- Ανάπτυξη συνεργασιών και συλλογικού πνεύματος
- Ανάπτυξη εταιρικής κοινωνικής ευθύνης.

Σύμφωνα με το μοντέλο αυτό η Διαχείριση Γνώσης περιλαμβάνει «τις απαραίτητες δραστηριότητες για την οργάνωση ενός περιβάλλοντος στο οποίο οι άνθρωποι καλούνται και υποβοηθούνται να εφαρμόσουν, να αναπτύξουν, να μεταδώσουν, να



ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ & ΜΑΘΗΣΗ

Διάγραμμα 2: Το Πλαίσιο Διαχείρισης Γνώσης του EFQM

συγκρίνουν και να συνενώσουν τη σχετική γνώση με σκοπό την επίτευξη ατομικών και ομαδικών φιλοδοξιών». Χρησιμοποιώντας τα ίδια κριτήρια και τη σκέψη της διαδικασίας αιτίας και αιτιατού τα οποία παρουσιάζονται στο Μοντέλο Αριστείας EFQM, το Πλαίσιο EFQM για τη Διαχείριση Γνώσης απαιτεί όπως ένας οργανισμός αξιολογήσει το βαθμό τον οποίο εκδηλώνονται η κουλτούρα, η φιλοσοφία, τα συστήματα και οι διαδικασίες Διαχείρισης Γνώσης.

Οι μελέτες που εξετάζουν τη διάχυση της γνώσης, επικεντρώνονται σε εκείνα τα στοιχεία του οργανισμού, τα οποία εμπλέκονται σε αυτήν, όπως είναι οι Κοινότητες Πρακτικής (*Lave & Wenger, 1991; Brown and Duguid, 2000; 2001, Hayes, 2001*), οι ομάδες (*Firestone, 2003, Postrel, 2002*) και τα δίκτυα (*Dyer and Nobeoka, 2000; Figallo & Rhine, 2002, Yao, Kam, Chan, 2007*). Επίσης εστιάζουν σε διαφορετικά εννοιολογικά πλαίσια και ιδέες που διευκολύνουν ή εμποδίζουν τη διάχυση της γνώσης, όπως οι «εσωτερικές δυσκολίες», η υποκινητική διάθεση (*Gupta & Govindarajan, 2000*), η ασάφεια (*Szulanski, 1996*), τα εμπόδια κουλτούρας (*Davenport & Prusak, 1998; De Long & Fahey, 2000*) και τέλος, οι μελέτες εστιάζουν στα εργαλεία και στους μηχανισμούς της διάχυσης γνώσης, όπως είναι η στρατηγική χαρτογράφηση (*Ambrosini & Bowman, 2002*), τα ενδοδίκτυα (*Newell et al, 2000*).

Υπάρχουν μελέτες που εξετάζουν τη διάχυση της γνώσης μεταξύ οργανισμών (*Hansen, 1999, Uzzi and Lancaster, 2003, Gupta & Govindarajan, 2000*) και μεταξύ κοινοτήτων πρακτικής (άτυπα κοινωνικά δίκτυα) (*Hayes, 2000*). Άλλες θεωρούν τη διάχυση της γνώσης μέσα στους οργανισμούς ως βασικό παράγοντα και προϋπόθεση για την επιτυχία τους (*Nohapiet and Ghoshal, 1998; Hansen, 1999; Figallo & Rhine,*

2002; *Dyer and Nobeoka, 2000*), ενώ κάποιες άλλες μελέτες εστιάζονται στη διαδικασία κατά την οποία διαχέεται η γνώση, περιλαμβάνοντας την αναζήτηση και το ψάξιμο πληροφοριών (*Borgatti and Cross, 2003*).

Σύμφωνα με ορισμένες έρευνες, δόθηκε πολύ λίγη προσοχή στους οργανωσιακούς παράγοντες για τη διάχυση της γνώσης (*Zander & Kogut, 1995; Grant 1996; Szulanski, 1996, Argote and Ingram, 2000*). Οι παράγοντες για τη διάχυση της γνώσης είναι σημαντικοί στις διαδικασίες και στα αποτελέσματα του οργανισμού και αποτελούν μία εξαιρετη πηγή συγκριτικού πλεονεκτήματος (*Bergeron, 2003, Zander & Kogut, 1995; Grant, 1996; Spender, 1996; Szulanski, 1996, Argote and Ingram, 2000*). Αυτή η άποψη είναι βασισμένη στη γνώση της επιχείρησης και σύμφωνα με αυτήν, οι οργανισμοί θεωρούνται ως κοινωνικές ομάδες, οι οποίες έχουν ως κοινά χαρακτηριστικά τους τη διάχυση και τη δημιουργία γνώσης (*Davenport, Prusak and Strong, 2008, Zander & Kogut, 1995; Grant, 1996*).

Η γνώση, δύσκολα σχηματίζεται, επισημοποιείται και συλλαμβάνεται, διότι είναι υποκειμενική, επηρεάζεται από το οργανωσιακό περιβάλλον που επικρατεί και έτσι είναι δύσκολη η διάχυση της (*Szulanski, 1996, Zander and Kogut, 1995; Zellmer-Bruhn, 2003*). Για παράδειγμα, ο *Ruggles (1998)* ανέφερε στα αποτελέσματα μιας έρευνας 431 οργανισμών, ότι μόνο το 13% των ανώτατων στελεχών ανταποκρίθηκαν, παρόλο που τα πήγαιναν καλά στη μετάδοση γνώσης μέσα στους οργανισμούς τους. Επίσης η εμπειρική κατανόηση των διαδικασιών μετάδοσης της γνώσης είναι αδύνατη σύμφωνα με το *Szulanski, (1996)* και την *Argote (1999)*.

Η διάχυση γνώσης σχετίζεται με την επικοινωνία, αλλά δεν είναι επικοινωνία. Η διάχυση της γνώσης σχετίζεται με τη διανομή της πληροφορίας, αλλά δεν είναι διανομή της πληροφορίας. Η γνώση δεν είναι «αντικείμενο», ένα αγαθό, το οποίο μπορεί να μετρηθεί, αποτιμηθεί και απλώς να ανταλλαγεί. Έτσι, η διάχυση γνώσης απαιτεί μία δράση ανακατασκευής, δηλαδή μία σχέση μεταξύ τουλάχιστον δύο μερών, ένα το οποίο κατέχει τη γνώση και ένα άλλο το οποίο αποκτά τη γνώση. Το πρώτο μέρος χρειάζεται να διαβιβάσει τη γνώση του με ενέργειες, σύμβολα, λόγο κλπ. Το άλλο μέρος χρειάζεται να είναι ικανό να ερμηνεύει, να κατανοεί αυτές τις εκφράσεις της γνώσης και να τους δίνει νόημα (μέσω μιμητικών ενεργειών, ακρόασης, μάθησης κλπ).

Πολλοί ακαδημαϊκοί και άλλοι αναλυτές παραθέτουν πληθώρα ορισμών για τη διάχυση της γνώσης είτε σε ατομικό είτε σε οργανωσιακό επίπεδο (Πίνακας 4). Οι Davenport & Prusak (1998 p. 101) συμφωνούν ότι η οργανωσιακή διάχυση γνώσης εξισώνεται με τη διαβίβαση πλέον, την απορρόφηση (και χρήση) της γνώσης. Οι Argote and Ingram (2000, p. 151) ορίζουν τη διάχυση της γνώσης σ' ένα οργανισμό, ως «τη διαδικασία μέσω της οποίας μία μονάδα (π.χ. άτομο, ομάδα, τμήμα ή τομέας) επηρεάζεται από την εμπειρία ενός άλλου», ενώ οι Singley and Anderson (1989, p.1) υποστηρίζουν, ότι είναι «η γνώση που αποκτάται σε μία κατάσταση και που εφαρμόζεται (ή αποτυγχάνει να εφαρμοστεί) σε μία άλλη». Ένας παρόμοιος ορισμός δίδεται από την Argote et al, (2003, p. 572) οι οποίοι υποστηρίζουν ότι η «διάχυση γνώσης είναι εμφανής, όταν η εμπειρία που αποκτάται σε μία μονάδα επηρεάζει μία άλλη». Ο Szulanski ορίζει τη μετάδοση γνώσης (μεταφορά) ως «ανταλλαγή της οργανωσιακής γνώσης μεταξύ μίας πηγής και μίας παραλήπτριας μονάδας» (Szulanski, 1996, p. 28) και θεωρεί τη μετάδοση της γνώσης «σαν μία

διαδικασία στην οποία ένας οργανισμός αναδημιουργεί και διατηρεί ένα πολύπλοκο αμφίβολο σύνολο ρουτινών σε ένα νέο περιβάλλον». Οι Nordtvedt-Pérez , Kedia, Datta and Rasheed (2008) βλέπουν τη μετάδοση της γνώσης από τη διεθνή επιχειρηματική συνεργασία προς τον οργανισμό, ως μία διαδικασία επικοινωνίας η οποία περιλαμβάνει μία πηγή, ένα παραλήπτη, ένα κανάλι και ένα μήνυμα.

Πίνακας 4: Ορισμοί της Διάχυσης Γνώσης

Ορισμοί Διάχυσης Γνώσης	Πηγή
Η Διάχυση Γνώσης θεωρείται ως μία διαδικασία επικοινωνίας, η οποία περιλαμβάνει μία πηγή, ένα παραλήπτη, ένα κανάλι και ένα μήνυμα.	Nordtvedt-Pérez , Kedia, Datta and Rasheed (2008)
Η Διάχυση Γνώσης θεωρείται ως η διαδικασία με την οποία ένας οργανισμός αναδημιουργεί και διατηρεί ένα πολύπλοκο αόριστο σύνολο ρουτινών σε ένα νέο περιβάλλον.	Szulanski (2000)
Η Διάχυση Γνώσης είναι η γνώση που αποκτάται σε μία κατάσταση και εφαρμόζεται (ή αποτυγχάνει να εφαρμοστεί) σε μία άλλη.	Singley and Anderson (1989)
Η Διάχυση Γνώσης είναι η ανταλλαγή οργανωσιακής γνώσης μεταξύ μιας πηγής και ενός παραλήπτη.	Szulanski (1996)
Η Διάχυση Γνώσης ισούται με τη μετάδοση συν την απορρόφηση (και χρήση).	Davenport & Prusak (1998)
Η Διάχυση Γνώσης είναι γεγονότα, έννοιες, προτάσεις τα οποία κατανοούνται ταυτόχρονα από πολλά άτομα.	Hoopes and Postrel (1999)
Η Διάχυση Γνώσης είναι η διαδικασία μέσω της οποίας μία μονάδα (π.χ. άτομο, ομάδα, τμήμα, τομέας) επηρεάζεται από την εμπειρία κάποιας άλλης μονάδας.	Argote and Ingram (2000)
Η Διάχυση Γνώσης συμβαίνει όταν η γνώση μεταδίδεται από ένα άτομο σε άλλα άτομα.	Roberts (2000)
Η διάχυση γνώσης είναι προφανής όταν η εμπειρία που αποκτάται από μία μονάδα επηρεάζει μία άλλη.	Argote et al. (2003)
Η Διάχυση Γνώσης είναι η παροχή ή λήψη πληροφορίας για την εργασία, τεχνογνωσία και ανάδραση αναφορικά με ένα προϊόν, διαδικασία ή διεργασία ανάμεσα στους εργαζομένους.	Hansen (1999) Cummings (2004)

Οι Hoopes and Postrel (1999, p. 838) ορίζουν τη διάχυση της γνώσης ως «γεγονότα, ιδέες και προτάσεις οι οποίες κατανοούνται ταυτόχρονα από πολλά άτομα». Ο Roberts (2000) παρέχει ένα πιο απλό ορισμό της διάχυσης της γνώσης, υποστηρίζοντας ότι αυτή «ισχύει όταν η γνώση μεταδίδεται από ένα άτομο σε άλλα άτομα». Ο ορισμός του Hansen παρέχει πιο χρήσιμες απόψεις για το σκοπό αυτής της μελέτης. Για αυτόν η διάχυση της γνώσης ορίζεται ως «η παροχή ή η λήψη

πληροφοριών για την εργασία, τεχνογνωσία, ανάδραση σχετικά με ένα προϊόν, διαδικασία ή διεργασία μεταξύ των εργαζομένων του οργανισμού» (Hansen, 1999; Cummings, 2004).

Σε αυτή τη διατριβή, η διαδικασία διάχυσης γνώσης περιλαμβάνει την υποδιαδικασία της «εξωτερίκευσης» και την υποδιαδικασία της «εσωτερίκευσης» (Nonaka et al, 2000). Η πρώτη υποδιαδικασία δεν χρειάζεται να έχει μία συνειδητή δράση ούτε χρειάζεται να διανεμηθεί και σε άλλους. Για παράδειγμα, μπορεί κάποιος να μάθει βλέποντας κάποιον να εκτελεί μία εργασία, έστω και αν αυτό το πρόσωπο δεν κατέχει την εξειδικευμένη γνώση της εργασίας που κάνει και χωρίς να γνωρίζει ότι τον βλέπουν. Στις περισσότερες καταστάσεις όπου συμβαίνει διάχυση της γνώσης, οι γνωσιακοί «παίκτες» χρειάζεται να εξωτερικεύουν τη γνώση τους με τρόπο κατάλληλο για ανακατασκευή της γνώσης αυτής από άλλους.

Η δεύτερη υποδιαδικασία έχει να κάνει με την απόκτηση γνώσης από τους γνωσιακούς παίκτες. Μετά τη δραστηριότητα της μετάδοσης της γνώσης, η εσωτερίκευση της γνώσης από τους εργαζόμενους συμπληρώνει τη διάχυση της γνώσης. Η απόκτηση της γνώσης μπορεί να πάρει πολλές μορφές, όπως είναι η μάθηση μέσω της πράξης, το διάβασμα κειμένων και αναφορών αλλά και, η προσπάθεια κατανόησης κωδικοποιημένης γνώσης μέσα από βάσεις γνώσεων. Όπως ο Cummings (2004) υποδεικνύει, η διάχυση γνώσης μέσα σε συγκεκριμένο τμήμα περιλαμβάνει από τη μια τον υπονοούμενο συντονισμό της εμπειρίας και πληροφορίας σχετικά με το ποιος γνωρίζει τι και από την άλλη συνεπάγεται μετάδοση (μεταφορά) πληροφοριών της εργασίας προς τους εργαζόμενους και τους

πελάτες ή λήψη πληροφόρησης από τα ανώτερα στελέχη ή τους εργαζόμενους στο ίδιο πεδίο.

Άλλοι ερευνητές έχουν κάνει μία διάκριση μεταξύ παρόμοιων διαδικασιών. Οι Van den Hoof and de Leeuw Van Weenen (2004) διακρίνουν δύο διαδικασίες διάχυσης της γνώσης: την παροχή γνώσης και τη συλλογή γνώσης. Η παροχή γνώσης συνδέεται με τη διαβίβαση του προσωπικού διανοητικού κεφαλαίου που έχει κάποιος προς τους άλλους. Από την άλλη η συλλογή γνώσης σχετίζεται με τη λήψη συμβουλών από τους συνεργάτες, οι οποίοι μοιράζονται το διανοητικό τους κεφάλαιο. Ο Van der Rijt (2002), εντοπίζει διαφορές μεταξύ παροχής και λήψης πληροφοριών. Οι Grotenhuis and Weggeman (2002) και ο Oldenkamp (2001) επίσης, υποστηρίζουν ότι υπάρχει διάκριση μεταξύ διαφορετικών μορφών διάχυσης της γνώσης και, πιο συγκεκριμένα, μεταξύ διαφορετικών τύπων ατόμων που μοιράζονται τη γνώση τους. Οι Grotenhuis and Weggeman (2002), για παράδειγμα, διακρίνουν την πηγή γνώσης και τον παραλήπτη της γνώσης, ο Oldenkamp (2001), όμως, διακρίνει το πρόσωπο που μεταφέρει την γνώση από εκείνον που ζητά τη γνώση .

Η διάχυση γνώσης συμβαίνει άτυπα, μέσω άτυπων καναλιών, στην καθημερινή αδόμητη επικοινωνία μεταξύ δύο ή περισσότερων ανθρώπων κατά την οποία ανταλλάσσεται κάποια χρήσιμη πληροφορία. Άτυποι μηχανισμοί, όπως προγραμματιστές συναντήσεις, ανεπίσημα σεμινάρια, ή διάλογοι σε ώρα διαλείμματος, μπορεί να είναι αποτελεσματικοί στην προώθηση της κοινωνικοποίησης της γνώσης, αλλά μπορεί και να εμποδίσουν την ευρεία διάχυση γνώσης (Holtham and Courtney 1998). Τέτοιοι ανεπίσημοι μηχανισμοί πιστεύεται ότι είναι πιο αποτελεσματικοί στους μικρούς οργανισμούς (Fahey and Prusak 1998).

Επιπλέον, αυτοί οι μηχανισμοί ίσως να παρουσιάζουν κάποια δόση ατροφίας γνώσης, δηλαδή μπορεί να απουσιάζει η τυπική κωδικοποίηση της γνώσης και ως εκ τούτου να μην υπάρχει καμία εγγύηση ότι η γνώση θα διαβιβαστεί με ακρίβεια από το ένα μέλος στο άλλο.

Ένα τυπικό σύστημα διάχυσης γνώσης δημιουργείται από ένα οργανισμό με σκοπό τη μετάδοση των πληροφοριών ή των εμπειριών των ατόμων στους εργαζόμενους διαμέσου των οργανωσιακών τμημάτων ούτως, ώστε αυτές οι πληροφορίες και εμπειρίες να μπορούν να αναλυθούν και να εφαρμοστούν. Η γνώση η οποία μεταφέρεται μπορεί να είναι σχετική με πρακτικές, διαδικασίες, διεργασίες (π.χ. γενικές επισκοπήσεις, απαιτήσεις, μεθόδους, αναφορές, αποτελέσματα έργων) (Cummins, 2004), είτε μπορεί να είναι εσωτερική ή εξωτερική γνώση σχετική με οργανωσιακές υποθέσεις, πελάτες, προμηθευτές και ανταγωνιστές. Τυπικοί μηχανισμοί μεταφοράς γνώσης, όπως είναι οι εκπαιδευτικές διαλέξεις ή οι περιηγήσεις στις εγκαταστάσεις μπορούν να διασφαλίζουν μεγαλύτερη διάχυση της γνώσης, αλλά από την άλλη μπορεί να εμποδίζουν τη δημιουργικότητα (Alavi and Leidner, 2001). Προσωπικά κανάλια, όπως είναι οι μαθητείες, ή οι μετακινήσεις προσωπικού μπορεί να είναι πιο αποτελεσματικές για τη διάχυση πολύ εξειδικευμένων γνώσεων σε απρόσωπα κανάλια, όπως δεξαμενές γνώσης. Για τους μεμονωμένους εργαζόμενους, η διάχυση της γνώσης επιτυγχάνεται με το να μιλούν με τους συναδέλφους τους ώστε να τους βοηθούν να κάνουν κάτι καλύτερα, γρηγορότερα και αποτελεσματικότερα. Για μία επιχείρηση ως σύνολο, η διάχυση γνώσης αποκτά, οργανώνει, κυκλοφορεί και μεταφέρει τη μοναδική γνώση η οποία βρίσκεται μέσα στον οργανισμό και καθιστά αυτή τη γνώση διαθέσιμη στους άλλους μέσα στην ίδια επιχείρηση.

Μέχρι τώρα, σχεδόν όλες οι μελέτες χρησιμοποιούν τους όρους της μεταφοράς γνώσης ή της μετάδοσης γνώσης ή της ανταλλαγής γνώσης, ούτως ώστε να υποδηλώσουν τα ξεχωριστά χαρακτηριστικά της διάχυσης της γνώσης. Αυτή η διατριβή βασίζεται στις απόψεις των διαφόρων συγγραφέων (*Von Krogh, 2003, Argote et al, 2003*) και ευθυγραμμίζεται με τον *Cummings (2004)*, δηλαδή ερευνά τι καθορίζει μία πραγματική διαδικασία της διάχυσης της γνώσης. Επομένως, η παρούσα μελέτη πραγματικά περιγράφει τη διαδικασία της διάχυσης της γνώσης με δύο αλληλεξαρτώμενες υποδιαδικασίες: την *απόκτηση γνώσης* και τη *μετάδοση γνώσης*. Ασχολείται με το πώς το ένα μέρος μεταδίδει τη γνώση του και πώς το άλλο μέρος αποκτά αυτή τη γνώση.

Απόκτηση της γνώσης

Η απόκτηση γνώσης στους οργανισμούς ορίζεται ως «η ικανότητα τους να αναγνωρίζουν και να συγκεντρώνουν τη γνώση που δημιουργείται εξωτερικά και η οποία είναι σημαντική για τις λειτουργίες τους» (*Zahra and George, 2002, p. 189*). Από την άλλη οι *Tippins & Sohi* συμπεραίνουν (*2003, p. 749*), ότι η απόκτηση γνώσης είναι «η διαδικασία μέσω της οποίας οι επιχειρήσεις ενεργητικά ζητούν και συλλέγουν χρήσιμη γνώση». Προσθέτουν επίσης ότι η γνώση μπορεί να αποκτηθεί από τρεις διαφορετικές πηγές: από την άμεση εμπειρία, την εμπειρία των άλλων και τους μηχανισμούς αρχειοθέτησης του οργανισμού ή άλλες βάσεις γνώσεων (*Tippins & Sohi, 2003*). Η άμεση εμπειρία προκύπτει από εσωτερικές πηγές (π.χ. βελτίωση διαδικασίας) ή εξωτερικές πηγές (έρευνα αγοράς), ενώ η εμπειρία των άλλων μπορεί να προκύπτει από άτυπες και τυπικές συζητήσεις με πελάτες ή άλλους. Επομένως, η απόκτηση γνώσης μπορεί να γίνει μέσω εσωτερικών διαδικασιών μεταξύ εργαζομένων ή μέσω εξωτερικών πηγών όπως είναι οι πελάτες, οι προμηθευτές κλπ

(Tippins and Sohi, 2003, Hult et al, 2004). Άρα, οι εργαζόμενοι μπορούν να αποκτήσουν χρήσιμη γνώση από εταίρους, πελάτες ή και προμηθευτές, η οποία γνώση μπορεί να οδηγήσει σε καλύτερη επίδοση του οργανισμού (Inkpen and Tsang, 2005). Όταν νέα εξωτερική γνώση γίνεται διαθέσιμη στον οργανισμό τότε ο οργανισμός χρειάζεται να εκτιμήσει την αξία αυτής της γνώσης και να αποφασίσει εάν θα τη μεταδώσει στους εργαζόμενους ή όχι. Οι εργαζόμενοι και γενικότερα τα τμήματα του οργανισμού, που είναι πιθανόν να αποκτήσουν αξιόλογη γνώση, δημιουργούν και μεταδίδουν νέες ιδέες (Tsai 2001).

Η έρευνα του Tsai για τη μετάδοση της γνώσης σε ενδο-οργανωσιακά δίκτυα τονίζει τη σημασία της απόκτησης γνώσης στις μονάδες του οργανισμού για την επιτυχή παραγωγή νέας γνώσης. Με τον ίδιο τρόπο οι Gupta & Govindarajan (2000) βρήκαν ότι η ικανότητα απόκτησης γνώσης των μονάδων, που είναι στόχος του οργανισμού, αποτελεί ένα παράγοντα πρόκλησης ροής γνώσεων στις θυγατρικές πολυεθνικών Εταιρειών. Οι Nordtvedt-Pérez, Kedia, Datta and Rasheed (2008) παρατήρησαν ότι, εάν η γνώση θεωρηθεί αξιόλογη, τότε πυροδοτεί την επιθυμία από την πλευρά του παραλήπτη να την απορροφήσει.

Μετάδοση της γνώσης

Όταν ένα στοιχείο του οργανισμού αποκτήσει υφιστάμενη ή και νέα γνώση, θα πρέπει να τη διανείμει σε εκείνα τα άτομα τα οποία θα την αξιοποιήσουν, ώστε να ολοκληρωθεί η διαδικασία διάχυσης της γνώσης.

Η μετάδοση της γνώσης ορίζεται, «ως η έκταση στην οποία η πληροφορία η οποία αποκτάται από ένα οργανισμό διαβιβάζεται μεταξύ και μέσα στις λειτουργικές του

μονάδες μέσω τυπικών και άτυπων καναλιών» (*Malz and Kohli, 1996, Slater and Narver, 1995, Tippins and Sohi, 2003*). Διαφορετικά ορίζεται ως «η διαδικασία και η έκταση της ανταλλαγής της πληροφορίας μέσα σε ένα δεδομένο οργανισμό» (*Van der Bij et al, 2003*). Εντούτοις η μετάδοση της γνώσης παρέχει ένα σημαντικό πλεονέκτημα, καθώς μπαίνουν σε δράση διαφορετικές προοπτικές και αρχίζει να διαμορφώνεται ένα αίσθημα της έννοιας της διάχυσης.

Όταν ένα στοιχείο του οργανισμού (π.χ. άτομο, τμήμα) έχει αξιόλογη γνώση, μπορεί και αναμένεται να διαβιβάσει και μεταδώσει αυτή τη γνώση μέσα στον οργανισμό, ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί από άλλους. Η γνώση που είναι μέρος του ίδιου τμήματος είναι πιο πιθανό να μεταφέρεται και να βελτιώνει την επίδοση μίας μονάδας του τμήματος απ' ότι η γνώση που προέρχεται από εξωτερικές πηγές (*Darr et al, 1995*).

Η γνώση και η πληροφόρηση είναι δύναμη και ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για κάθε άτομο και κάθε επιχείρηση. Δεν υπάρχει αμφιβολία πως ζούμε στην εποχή της γνώσης και της γρήγορης μετάδοσης των πληροφοριών. Η επιχείρηση που γνωρίζει κάτι καλύτερα, πληρέστερα και πιο έγκαιρα είναι σε πλεονεκτικότερη θέση από αυτήν που βρίσκεται σε άγνοια, ή ακόμα και από αυτήν που θα αργήσει να πληροφορηθεί. Δεν πρέπει να ξεχνούμε ότι στη σημερινή εποχή της ταχύτητας δεν έχει σημασία μόνο να πληροφορηθούμε κάτι, αλλά και πότε θα το πληροφορηθούμε. Αν το πληροφορηθούμε αργά, ίσως να μην έχει αξία πια. (*Κονής, 2008*).

Η μετάδοση της γνώσης είναι σημαντική για να οδηγήσει σε ξεκάθαρη επισκόπηση των αναγκών της αγοράς, σε τεχνολογικές εξελίξεις και σε συνδυασμό της

υφιστάμενης και νέας γνώσης καθώς επίσης στη βελτίωση της επίδοσης (*Tippins and Sohi, 2003*). Επιπλέον, ευρύτερη μετάδοση της γνώσης οδηγεί σε καλύτερη κατανόηση των τεχνολογικών ικανοτήτων και τάσεων. Η πληροφορία και η γνώση για τους πελάτες, τους ανταγωνιστές και τις βιομηχανικές ικανότητες είναι και οι δύο σημαντικές στον καθορισμό των προδιαγραφών και απαιτήσεων του προϊόντος. Μεγαλύτερη μετάδοση της γνώσης μειώνει τις αβεβαιότητες της αγοράς σε σχέση με τη διεργασία της καινοτομίας, διότι βελτιώνει την ικανότητα της επιχείρησης να παράγει νέες ιδέες, να παράγει νέα προϊόντα καθώς και να ικανοποιεί τις ανάγκες των πελατών της. Τα μετα-αναλυτικά ευρήματα της μελέτης των Van Wijk, Jansen and Lyles (2008) τεκμηριώνουν τις θετικές συνέπειες που έχει η μετάδοση γνώσης στα αποτελέσματα του οργανισμού. Αυτό συμβαίνει διότι η μετάδοση γνώσης αυξάνει τόσο την επίδοση, όσο και την καινοτομικότητα. Θα πρέπει ωστόσο οι επιχειρήσεις να βρουν τρόπους περιορισμού της υπερβολικής μετάδοσης γνώσης, ώστε να μεταδίδεται μόνο η απαραίτητη γνώση, η οποία θα συμβάλει στην βελτίωση και την ευελιξία (*Chang and Cho, 2008*) με επακόλουθο την καινοτομία.

Για να υπάρχει ευθυγράμμιση με πολλούς ακαδημαϊκούς και αναλυτές (*Tippins and Sohi, 2003, Von Krogh, 2003, Cummings, 2004, Hult et al, 2004, Collins and Smith, 2006*) χρησιμοποιούνται σ' αυτή τη μελέτη οι όροι της απόκτησης γνώσης και της μετάδοσης γνώσης σαν δομικά στοιχεία της διαδικασίας της διάχυσης της γνώσης αλλά και σαν ιδέες σχετικές με αυτήν.

Επειδή όμως, η απόκτηση γνώσης και η μετάδοση γνώσης είναι κυριολεκτικά κοινωνικές διαδικασίες (*Kogut and Zander, 1992*), είναι σημαντικό να επεξηγηθούν τα κριτήρια, σύμφωνα με τα οποία η διάχυση της γνώσης διαμορφώνεται και

διευκολύνεται, δηλαδή οι συνθήκες και το πλαίσιο της. Επιπλέον, ο τύπος της γνώσης που διαβιβάζεται επηρεάζει την απόκτηση γνώσης και τη μετάδοση της και έτσι και τη διάχυση της γνώσης (*Lane and Lubatkin, 1998*). Οι Nordtvedt-Pérez, Kedia, Datta and Rasheed (2008) υποδεικνύουν ότι βασικό ρόλο στην αποτελεσματική και αποδοτική μετάδοση γνώσης μεταξύ των οργανισμών παίζουν η επιθυμία για μάθηση του οργανισμού, η ελκυστικότητα της εξωτερικής πηγής και η ποιότητα της σχέσης μεταξύ του παραλήπτη και της πηγής.

2.5 Περιβάλλον (Κουλτούρα) Διάχυσης της Γνώσης

«Ας καλλιεργήσουμε λοιπόν, μία διερευνητική και «αγήσυχη» πληροφοριακά κουλτούρα, η οποία δεν θα μας αφήνει να εφησυχάσουμε ποτέ πιστεύοντας πως ότι κάνουμε και το πώς το κάνουμε είναι το καλύτερο»
Κώστας Κονής

Η σημασία και η ανάγκη ενός οργανωσιακού κοινωνικού πλαισίου και κουλτούρας, όπου να ανθεί η διάχυση της γνώσης εκφράζεται έντονα από πολλούς ακαδημαϊκούς και αναλυτές (*Sackmann, 1992, Davenport and Prusak, 1998, De Long and Fahey, 2000, Argote et al, 2003*). Για παράδειγμα, οι Davenport & Prusak (1998, p.93) ισχυρίζονται ότι «Όταν χρειάζεσαι να μοιραστείς τη γνώση με άλλους, η μέθοδος πρέπει πάντοτε να ταιριάζει με την κουλτούρα».

Στην οργανωσιακή βιβλιογραφία υπάρχει μία αντιπαράθεση γνώμων σχετικά με το πώς περιπλέκει τις προσπάθειες βελτίωσης της γνώσης ένα οργανωσιακό πλαίσιο. Στην υφιστάμενη βιβλιογραφία, οι μελετητές τείνουν να χρησιμοποιούν αυτούς τους όρους με παρόμοιο τρόπο ή εναλλακτικά, χωρίς πάντοτε να παρέχουν ένα ξεκάθαρο πλαίσιο ή ένα μοναδικό ορισμό τους (*Ashkanasy et al, 2000, Gibson and Birkinshaw, 2004, Smith et al., 2005*).

Μία ομοφωνία εντοπίζεται σε πρόσφατες εργασίες, όπου το *οργανωσιακό πλαίσιο* είναι οι διεργασίες, οι πρακτικές, οι αξίες, οι πεποιθήσεις τα οποία διέπουν τη συμπεριφορά των οργανωσιακών στοιχείων μέσα στους οργανισμούς (*Bartlett and Ghoshal, 1994, Gibson and Birkinshaw, 2004*). Επίσης η *οργανωσιακή κουλτούρα* αναφέρεται ως οι «βασικές αξίες, οι πεποιθήσεις και οι αρχές οι οποίες χρησιμεύουν ως θεμέλιο του συστήματος διοίκησης ενός οργανισμού, καθώς επίσης και οι διοικητικές πρακτικές και συμπεριφορές, οι οποίες αντιπροσωπεύουν και ενισχύουν αυτές τις βασικές αρχές (*Denison and Mishra, 1995*). Τέλος, το *οργανωσιακό κλίμα* θεωρείται ως το σύνολο κανόνων, αξιών και πεποιθήσεων, το οποίο εκφράζει τις απόψεις των εργαζομένων σχετικά με το πώς αλληλενεργούν ο ένας με τον άλλο καθώς εκτελούν τις εργασίες τους (*Collins and Smith, 2006, p. 547*).

Η παρούσα διατριβή, δεν στοχεύει βεβαίως σε αυτό το θέμα (επειδή το κύριο θέμα της διατριβής είναι η διαχείριση γνώσης και όχι η κουλτούρα), αλλά αναγνωρίζεται ότι οι ιδέες του οργανωσιακού πλαισίου, της κουλτούρας και του οργανωσιακού κλίματος αντιπροσωπεύουν επικαλυπτόμενες επεξηγήσεις του ίδιου φαινομένου (*Ashkanasy et al., 2000, Smith et al., 2005, Collins and Smith, 2006*). Αυτή η γενική ιδέα του οργανωσιακού πλαισίου, με την οποία ενθαρρύνεται η διάχυση της γνώσης, περικλείει συνδυασμένες εκφράσεις του οργανωσιακού πλαισίου, της κουλτούρας και του οργανωσιακού κλίματος με βάση προηγούμενες έρευνες.

Ακόμα και αν η σημασία και η ανάγκη της οργανωσιακής κουλτούρας, του οργανωσιακού πλαισίου και του οργανωσιακού κλίματος αναφέρθηκαν εκτεταμένα, στη βιβλιογραφία υπάρχει αντιπαράθεση απόψεων, σχετικά με το εάν εμποδίζουν ή διευκολύνουν τη διάχυση της γνώσης. Οι De Long and Fahey (2000), σε μελέτη

τους, βρήκαν ότι η οργανωσιακή κουλτούρα είναι το μεγαλύτερο εμπόδιο στη διάχυση, τη δημιουργία και τη χρήση της γνώσης μέσα στους οργανισμούς. Σε μία άλλη μελέτη, οι Davenport & Prusak (1998, p.97) συνοψίζουν τα προβλήματα κουλτούρας της Διαχείρισης Γνώσεως και προτείνουν δυναμικές λύσεις για αντιμετώπιση των τριβών που έχουν σχέση με την κουλτούρα (π.χ. εκπαίδευση, συζήτηση, δημοσιεύσεις, ομαδική εργασία, εναλλαγή εργασίας, επιβραβεύσεις, πρόσωπο με πρόσωπο συναντήσεις, ανοχή λαθών κ.ά), όπως φαίνεται στον Πίνακα 5.

Πίνακας 5: Βασικότερα εμπόδια κουλτούρας και πιθανοί τρόποι επίλυσής τους

Εμπόδια Κουλτούρας	Πιθανές Λύσεις
Έλλειψη εμπιστοσύνης	Οικοδόμηση σχέσεων και εμπιστοσύνης μέσω πρόσωπο με πρόσωπο συναντήσεων.
Διαφορετικές κουλτούρες, λεξιλόγια, πλαίσια αναφοράς	Δημιουργία κοινού εδάφους μέσω εκπαίδευσης, συζήτησης, δημοσιεύσεων, ομαδικότητας, εναλλαγή καθηκόντων.
Έλλειψη χρόνου, χώρων συναντήσεων, περιορισμένη ιδέα για την παραγωγική εργασία	Καθιέρωση χρόνων και χώρων για μεταφορά γνώσης, εκθέσεις, αίθουσες συζητήσεων, πρακτικά συνεδρίων.
Το γόητρο και οι αμοιβές πηγαίνουν στον ιδιοκτήτη της γνώσης	Αξιολόγηση επίδοσης και παροχή κινήτρων βασισμένα στη διάχυση.
Έλλειψη απορροφητικής ικανότητας στους παραλήπτες γνώσης	Εκπαίδευση των εργαζομένων για ευελιξία, παροχή χρόνου για μάθηση, αμοιβή σε όσους είναι ανοικτοί σε ιδέες.
Η πεποίθηση ότι η γνώση είναι προνόμιο συγκεκριμένων ομάδων, σύνδρομο «δεν εφευρέθηκε εδώ»	Ενθάρρυνση της μη ιεραρχικής προσέγγισης της γνώσης, η ποιότητα των ιδεών είναι πιο σημαντική παρά η ιεραρχική θέση της πηγής της γνώσης.
Έλλειψη ανοχής για λάθη ή ανάγκης για βοήθεια	Ανοχή και αμοιβή στα δημιουργικά λάθη και συνεργασία. Μη απώλεια της θέσης επειδή δεν γνωρίζεις τα πάντα.

Οι Yao, Kam, & Chan (2007) σε μία μελέτη τους για τη διάχυση γνώσης στην Ασία διαπίστωσαν ότι η κινέζικη κουλτούρα, δηλαδή η υπερβολική ευγένεια, η ταπεινότητα, η ντροπαλότητα, η έλλειψη πεποίθησης που εμποδίζει τα άτομα να μιλήσουν και να αντιμετωπίσουν τους άλλους ιδιαίτερα τους ανώτερους τους με διαφορετικές ή καλύτερες εισηγήσεις και ιδέες, θεωρείται ως εμπόδιο στη διάχυση γνώσης.

Από την άλλη πλευρά, η γνώση και η κουλτούρα είναι αλληλένδετα συνδεδεμένες με τους οργανισμούς (*Brown and Duguid, 1999, De Long and Fahey, 2000, Hayes & Walsham, 2001, Argote et al., Vera and Crossan, 2004*). Στη βιβλιογραφία της Διαχείρισης Γνώσης έχει διαπιστωθεί, ότι ένα ανοικτό και υποστηρικτικό κλίμα θεωρείται σαν ένα βασικό χαρακτηριστικό του οργανισμού, το οποίο ενθαρρύνει την αλληλενέργεια μεταξύ των ατόμων και ως εκ τούτου τη διάχυση της γνώσης (*Davenport & Prusak, 1998*). Η κουλτούρα στους οργανισμούς αντικατοπτρίζεται σε αξίες, διαδικασίες, κανόνες και πρακτικές. Η επίδρασή της στη Διαχείριση Γνώσεως και ειδικότερα στη διάχυση της γνώσης εκδηλώνεται με συμπεριφορές και δε θα πρέπει ποτέ να υποτιμηθεί. Οι κουλτούρες εκδηλώνονται και δημιουργούν ένα πλαίσιο για οικοδόμηση σχέσεων, όπου η διάχυση γνώσης γίνεται αποτελεσματική. Οι De Long and Fahey (2000, p. 120), υποδεικνύουν, ότι «οι ανοικτές και ειλικρινείς ανταλλαγές γνώσης μεταξύ ιεραρχικών επιπέδων δημιουργούν ένα περιβάλλον για επικοινωνία το οποίο ευνοεί την αποτελεσματική διάχυση της γνώσης». Επομένως, σε ένα οργανισμό με κουλτούρα διάχυσης γνώσης οι άνθρωποι θα ανταλλάσσουν ιδέες και απόψεις, επειδή το θεωρούν σαν φυσιολογικό, παρά σαν κάτι που τους επιβάλλεται να κάνουν. Οι Van Wijk, Jansen and Lyles (2008) υποστηρίζουν ότι, όταν τα άτομα μέσα σε μία επιχείρηση έχουν διαφορετική κουλτούρα αυτό εμποδίζει τη μετάδοση γνώσης μεταξύ τους, ενώ, όταν τα άτομα έχουν κοινό όραμα, διευκολύνεται η μεταφορά γνώσης μεταξύ τους.

Εκείνοι οι οργανισμοί, που έχουν δημιουργήσει με επιτυχία μία κουλτούρα διάχυσης γνώσης, διαπιστώνουν γρήγορα ότι αυτό αποτελεί μία από τις πιο σημαντικές προσαγωγές τους, καθώς αποτελεί το κλειδί για την επίτευξη του οράματός τους και των στρατηγικών τους στόχων. Στη σημερινή παγκόσμια οικονομία το να ηγείσαι

του ανταγωνισμού είναι μεγάλη πρόκληση. Οι επιχειρήσεις πρέπει να αντιδρούν και να ανταποκρίνονται γρηγορότερα στις μεταβαλλόμενες ανάγκες των πελατών τους. Η διάχυση της γνώσης δημιουργεί ευκαιρίες για μεγιστοποίηση της ικανότητας μιας επιχείρησης να ικανοποιήσει τις συγκεκριμένες ανάγκες και να δημιουργήσει λύσεις και αποτελέσματα, τα οποία θα δώσουν στην επιχείρηση συγκριτικό πλεονέκτημα. Επιπρόσθετα, η διάχυση της γνώσης προσφέρει σε ένα οργανισμό τη δυνατότητα για αυξημένη παραγωγικότητα, καθώς επίσης τη διατήρηση του διανοητικού κεφαλαίου ακόμα και όταν τα άτομα αποχωρήσουν από τον οργανισμό.

Όμως, οι σύγχρονοι ερευνητές της κουλτούρας αντιμετωπίζουν δύο αλληλοσχετιζόμενα προβλήματα, όταν καταλήγουν σε εμπειρικό έλεγχο των πιο πάνω (*Sackman, 1992, Argote et al, 2003*): Πρώτον, λίγες εμπειρικές έρευνες είναι διαθέσιμες αναφορικά με τη σχέση της κουλτούρας και της διάχυσης γνώσης και δεύτερον, η υφιστάμενη εννοιολογική ανομοιότητα καθιστά δύσκολη τη λειτουργικότητα της κουλτούρας. Η υφιστάμενη έρευνα στην οργανωσιακή κουλτούρα έχει διερευνήσει τα συστατικά στοιχεία και τη δομή της κυρίως σε θεωρητικό επίπεδο ή εμπειρικά χρησιμοποιώντας τον επαγωγικό συλλογισμό (*Sackman, 1992*).

Το θεμελιώδες ερώτημα για τη Διαχείριση της Γνώσης είναι: Ποιοι είναι εκείνοι οι παράγοντες του οργανωσιακού πλαισίου, της κουλτούρας και του κλίματος που βοηθούν ένα οργανισμό να αποκτήσει και να μεταδώσει γρήγορα την υφιστάμενη αλλά και τη νέα γνώση μέσω των στοιχείων του, για να βελτιώσει την αποτελεσματικότητα και την επίδοσή του;

Κάποιοι ερευνητές ασχολήθηκαν με έννοιες, οι οποίες είναι άρρηκτα συνδεδεμένες με την κουλτούρα όπως είναι η εμπιστοσύνη, η υποκίνηση και η συχνότητα επικοινωνίας, κανένας όμως από αυτούς δεν έχει εμβαθύνει σ' αυτές, ούτε έχει εξετάσει τις μεταξύ τους σχέσεις. Γι' αυτό το λόγο, ενώ η υπάρχουσα μέχρι τώρα βιβλιογραφία είναι πολύ αξιόλογη, δεν καλύπτει επαρκώς το θέμα, με αποτέλεσμα πολλά ερωτήματα να μένουν αναπάντητα, αφού δεν έχουν διερευνηθεί.

Στη συνέχεια, έχοντας ήδη κάνει ανασκόπηση της υφιστάμενης βιβλιογραφίας της σχετικής με τα σημαντικότερα κοινωνικά και οργανωσιακά θέματα, τα οποία επηρεάζουν ουσιαδώς τις διαδικασίες διάχυσης της γνώσης, θα αναπτυχθούν οι παράγοντες εκείνοι οι οποίοι διευκολύνουν τη διάχυση της γνώσης.

Θα γίνει η αρχή με την ανάλυση των αναγνωρισμένων εννοιολογικών παραγόντων οι οποίοι επιδρούν στη διαδικασία της διάχυσης γνώσης. Αυτοί οι παράγοντες είναι η *κοινωνική αλληλεπίδραση, η εμπιστοσύνη, η ηγεσία, η υποκίνηση για διάχυση της γνώσης και η οργανωσιακή δομή.*

Κοινωνική Αλληλεπίδραση

Το ελατήριο των ατόμων για να μεταδώσουν τη γνώση, είναι η προθυμία τους να επενδύσουν χρόνο και προσπάθεια στη μετάδοση της γνώσης τους σε άλλους (*Dyer & Nobeoka, 2000, Reagans & McEvily, 2003*). Η έρευνα που έχει γίνει μέχρι τώρα αποδεικνύει ότι οι απόψεις ενός ατόμου διαμορφώνονται μέσω της άμεσης αλληλεπίδρασης, της παρατήρησης, και / ή των σχολίων άλλων προσώπων (*Cross and Borgatti 2000*). Οι οργανισμοί, ως εκ τούτου θα πρέπει να επιτρέπουν την αλληλεπίδραση μεταξύ των ατόμων και τη διάχυση των γνωσιακών στοιχείων μεταξύ

των εργαζομένων τους. Η δύναμη μιας τέτοιας αλληλεπίδρασης μπορεί να επηρεάσει τον τρόπο που διαχέεται η γνώση (Szulanski, 1996, Hansen, 1999, Reagans & McEvily, 2003), συνεπώς, χρειάζονται πολυμερείς δυνατοί δεσμοί, ώστε να επιτευχθεί αυτό (Nohria and Eccles, 1992, Hutt et al, 2000, Ebers, 1997, Brown & Duguid, 1998, S.J. Harryson et al, 2008).

Ο εφευρέτης της θεωρίας των αδύνατων δεσμών, Granovetter (1973, p. 1371), ορίζει ως αδύνατους δεσμούς εκείνους τους δεσμούς μεταξύ των συμμετεχόντων, οι οποίοι αλληλενεργούν περισσότερο από μία φορά το χρόνο και λιγότερο από δύο φορές την εβδομάδα, ενώ ορίζει ως δυνατούς δεσμούς εκείνους που αλληλενεργούν τουλάχιστον δύο φορές την εβδομάδα. Οι διαπροσωπικοί δεσμοί ενδυναμώνουν τις ενδο-οργανωσιακές σχέσεις ενώνοντας τους συμμετέχοντες στη διαδικασία και στις πρακτικές της διάχυσης γνώσης.

Οι διαπροσωπικοί πολυμερείς δεσμοί μπορεί να είναι τόσο τυπικοί όσο και άτυποι. Όμως, χωρίς να υποτιμάται η συμβολή των άτυπων σχέσεων, θεωρείται ότι η τυπική σχέση, αποτελεί ένα πιο αξιόπιστο παράγοντα επίλυσης πιθανών συγκρούσεων και εντάσεων. Η δύναμη των δυνατών δεσμών (Granovetter, 1982) και των φιλικών σχέσεων (Krackhardt, 1992) παίζουν ένα σημαντικό ρόλο στη δημιουργία, ανάπτυξη και καλλιέργεια, ενός χώρου όπου η διάχυση της γνώσεως μπορεί να είναι εφικτή. Οι Tsai and Ghoshal (1998) τονίζουν το σημαντικό ρόλο της κοινωνικής αλληλεπίδρασης, αναφέροντας ότι οι κοινωνικοί δεσμοί είναι κανάλια διάχυσης της πληροφορίας και ροές πόρων, οι οποίες επηρεάζουν θετικά τη δημιουργία και τη διάχυση των καινοτομιών.

Οι Reagans and McEvily (2003) υποστηρίζουν, ότι οι εργαζόμενοι που επικοινωνούν συχνά μεταξύ τους ή που έχουν δυνατούς συναισθηματικούς δεσμούς έχουν περισσότερες πιθανότητες να μεταδώσουν τη γνώση τους από εκείνους που επικοινωνούν σποραδικά ή που δεν έχουν κάποιο συναισθηματικό δεσμό. Η πιο συχνή επικοινωνία μπορεί να οδηγήσει σε πιο αποτελεσματική επικοινωνία (Uzzi, 1997). Το επίπεδο του συναισθηματικού δεσμού ή της δέσμευσης στη σχέση είναι επίσης σημαντικό, επειδή επηρεάζει την υποκίνηση για παροχή βοήθειας ή υποστήριξης. Γενικά «οι δυνατοί δεσμοί έχουν μεγαλύτερη υποκίνηση για βοήθεια και είναι τυπικά πιο εύκολα διαθέσιμοι [απ' ότι οι αδύνατοι δεσμοί]» (Granovetter, 1982, p. 113). Οι Van Wijk, Jansen and Lyles (2008) έχουν βρει ότι η δύναμη των δεσμών, της εμπιστοσύνης και των καλών σχέσεων είναι αναμφισβήτητα ο πιο σημαντικός παράγοντας, σε δικτυακό επίπεδο, μετάδοσης οργανωσιακής γνώσης τόσο μέσα στην επιχείρηση, όσο και μεταξύ επιχειρήσεων. Οι Nordtvedt-Pérez, Kedia, Datta and Rasheed (2008) υποστηρίζουν ότι η ποιότητα της σχέσης μεταξύ της ξένης πηγής και του παραλήπτη συμβάλλει στην καλύτερη κατανόηση της γνώσης που μεταδίδεται. Η ποιότητα της σχέσης έχει θετική επίδραση στην ταχύτητα της μετάδοσης της γνώσης μεταξύ των οργανισμών. Οι πιο δυνατές σχέσεις καταλήγουν σε ανώτερη επικοινωνία και συμβάλλουν στη γρηγορότερη μετάδοση της γνώσης, ιδιαίτερα στο πλαίσιο της άδηλης γνώσης. Γι' αυτό σε περιπτώσεις που η σχέση μεταξύ των οργανισμών ή και των ατόμων χαρακτηρίζεται από εγγύτητα και εμπιστοσύνη, η μετάδοση γνώσης γίνεται γρηγορότερα. Οι Harryson et al (2008) υποστηρίζουν ότι οι δυνατοί δεσμοί είναι πιο παραγωγικοί σε συνθήκες υψηλής πολυπλοκότητας γνώσης για να στηρίζουν την εκμετάλλευση της καινοτομίας.

Όσο πιο συναισθηματικά δεμένα είναι τα άτομα μεταξύ τους, τόσο περισσότερο χρόνο και προσπάθεια είναι διατεθειμένα να προσφέρουν ο ένας στον άλλο, περιλαμβάνοντας σ' αυτό και τη μετάδοση γνώσης. Επίσης οι δυνατές διαπροσωπικές σχέσεις διευκολύνουν κι' αυτές την ανάπτυξη εμπιστοσύνης, η οποία στη συνέχεια διευκολύνει τη μετάδοση της γνώσης.

Οι οργανισμοί δίνουν προσοχή στους χώρους ανοικτής επικοινωνίας ή σε άλλα περιβάλλοντα για να προωθήσουν την κοινωνική αλληλεπίδραση μεταξύ των υπαλλήλων τους. Είναι επίσης σημαντικό το γεγονός ότι οι κοινωνικές παρεμβάσεις αναπτύσσουν τη γνώση και διευκολύνουν τη δημιουργία σχέσεων οι οποίες είναι οι παράγοντες που τελικά οδηγούν στη διάχυση της γνώσης.

Εμπιστοσύνη

Η αποτελεσματική διαμόρφωση ενός πλαισίου βελτίωσης της διάχυσης άδηλης γνώσης πρέπει να χαρακτηρίζεται από αμοιβαία εμπιστοσύνη μεταξύ των ατόμων σε όλες τις διαδικασίες και δραστηριότητες. (*Tsai and Ghoshal, 1998, Von Krogh et al, 2000, Newell et al, 2002*).

Ο Giddens (1990, p. 34) ορίζει την εμπιστοσύνη ως μία ιδιότητα τόσο των ατόμων όσο και των κοινωνικών συστημάτων, ενώ οι κοινωνιολόγοι θεωρούν την εμπιστοσύνη ως μία θεμελιώδη άποψη της κοινωνικής ζωής. Οι Cook and Wall (1980, p. 39) διατυπώνουν ότι η εμπιστοσύνη αναφέρεται «στην έκταση στην οποία κάποιος είναι διατεθειμένος να αποδώσει καλούς σκοπούς και έχει πίστη στα λόγια και στις ενέργειες άλλων ανθρώπων». Πιο γενικά, ο Luhmann (1979 p. 30) ορίζει την εμπιστοσύνη ως «το να έχεις πεποίθηση ότι οι προσδοκίες κάποιου θα

πραγματοποιηθούν». Ο Inkpen (2000, p.1027) αναφέρει ότι η εμπιστοσύνη «αντανακλά την πίστη ότι τα λόγια ή οι υποσχέσεις ενός εταίρου είναι αξιόπιστα και ότι ο εταίρος θα εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του μέσα στη σχέση».

Επειδή η υφιστάμενη έρευνα για την εμπιστοσύνη είναι σχετικά ανομοιογενής και πολυκλαδική, οι Bigley and Pearce (1998) διαπιστώνουν ότι είναι σημαντικό για τους ερευνητές να επικεντρώνονται σε συγκεκριμένα προβλήματα και στη συνέχεια να χρησιμοποιούν ιδέες, θεωρίες και μεθόδους κατάλληλες για λύση των προβλημάτων. Με βάση τις περιγραφές που έγιναν από άλλους ερευνητές για την εμπιστοσύνη (Cook and Wall, 1980, Dirks and Ferrin, 2001, Levin and Cross, 2004, Collins and Smith, 2006), θα γίνει εστίαση στην εμπιστοσύνη θεωρώντας την ως μία ψυχολογική κατάσταση, τέτοια όπως η πίστη ή η στάση προς ένα άλλο γνωστό άτομο μέσα σε ένα συγκεκριμένο πλαίσιο, καθώς επίσης θα δοθεί βαρύτητα στην επίδραση που έχει η εμπιστοσύνη στις διαδικασίες της διάχυσης γνώσης.

Ο ρόλος της εμπιστοσύνης στους οργανισμούς έχει τύχει μεγάλης προσοχής από πολλούς ακαδημαϊκούς της διοίκησης επιχειρήσεων και των κοινωνικών επιστημών (Ebers, 1997, Jackson, 1999, Van Wijk, Jansen and Lyles, 2008). Επιπρόσθετα, η βιβλιογραφία για την εμπιστοσύνη κυριαρχείται από διαφορετικές τυπολογίες σχετικά με τις διαδικασίες διάχυσης της γνώσης. Η βιβλιογραφία για την εμπιστοσύνη έχει αποδείξει ότι οι σχέσεις στις οποίες υπάρχει η εμπιστοσύνη παρακινούν τους οργανισμούς στο να μεταδίδουν συνεχώς τις ιδιαίτερες γνώσεις τους (Levin and Cross, 2004). Συνεπώς, η εμπιστοσύνη είναι ένα σημαντικό στοιχείο της κοινωνικής μας ζωής. Η έκταση της εμπιστοσύνης που υπάρχει μέσα στους οργανισμούς και στα συστατικά τους στοιχεία επηρεάζει την έκταση και την ευρύτητα της ανταλλαγής

γνώσεως (De Long & Fahey, 2000). Οι Harris et al (1999) διαπιστώνουν ότι η ανάπτυξη σχέσεων βασισμένων στην εμπιστοσύνη αποτελεί μία ζωτική διάσταση της δημιουργίας δικτύων και της διοίκησης επιχειρήσεων, παρόλο που αναγνωρίζουν την πολυπλοκότητα που παρουσιάζεται μετά την οικοδόμηση εμπιστοσύνης μεταξύ των οργανισμών, με τις σχετικές συνέπειες για τη διοίκηση. Οι Van Wijk, Jansen and Lyles (2008) στη μετα-αναλυτική τους έρευνα βρήκαν ότι η δύναμη των δεσμών, η εμπιστοσύνη και οι καλές σχέσεις είναι από τους πιο σημαντικούς προσδιοριστικούς παράγοντες σε δικτυακό επίπεδο της μετάδοσης της οργανωσιακής γνώσης τόσο μέσα στον οργανισμό, όσο και μεταξύ των οργανισμών. Οι Harryson et al (2008) υποστηρίζουν ότι η εμπιστοσύνη οικοδομείται μέσω της κοινωνικής δικτύωσης (π.χ. μικτές ομάδες διαφορετικών ειδικοτήτων), η οποία δημιουργεί διάλογο γύρω από σημαντικές διαφορές στην κουλτούρα, στους τρόπους εργασίας, στους τρόπους επικοινωνίας και στις πρακτικές λήψης αποφάσεων. Οι κοινωνικοί δεσμοί μεταξύ των συνεργαζομένων μερών μπορούν να ενδυναμωθούν μέσω επίσημων δείπνων, μπάμπεκιου, ποδοσφαιρικών συναντήσεων κλπ.

Οι Newell et al, (2002) προτείνουν μία τρίπτυχη τυπολογία της εμπιστοσύνης στα περιβάλλοντα διάχυσης της γνώσης ως εξής:

- **συναδελφική εμπιστοσύνη**, η οποία βασίζεται στην καλή θέληση των μελών του οργανισμού να μεταδώσουν τη γνώση.
- **εμπιστοσύνη ικανότητας**, η οποία εξαρτάται από τις ικανότητες του διαχειριστή της ανάπτυξης διάχυσης γνώσης και
- **εμπιστοσύνη δέσμευσης**, η οποία βασίζεται στη συμβατική συμφωνία για επίτευξη αμοιβαίου οφέλους από τη διάχυση της γνώσης.

Οι Cook and Wall (1980) διακρίνουν δύο στοιχεία της εμπιστοσύνης: την πίστη και την πεποίθηση. Δηλαδή θεωρούν τη διαπροσωπική εμπιστοσύνη ως πίστη και πεποίθηση στους συναδέλφους (εμπιστοσύνη μεταξύ των εργαζομένων) και πίστη και πεποίθηση στη διοίκηση (εμπιστοσύνη στην ηγεσία).

Οι Levin and Cross (2004) υποστηρίζουν ότι η καλοσύνη και η εμπιστοσύνη που βασίζεται στην ικανότητα προάγουν τη διάχυση της γνώσης. Η ζήτηση πληροφοριών ή συμβουλών μπορεί να καταστήσει ένα άτομο εκτεθειμένο σε άλλο άτομο. Η εμπιστοσύνη που βασίζεται στην καλοσύνη επιτρέπει σε ένα άτομο να υποβάλλει ερωτήσεις σε ένα συνάδελφό του χωρίς φόβο για πρόκληση ζημιάς στον αυτοσεβασμό και τη φήμη του.

Επιπρόσθετα, οι άνθρωποι πρέπει να πιστεύουν ότι το πρόσωπο στο οποίο στρέφονται έχει ικανοποιητική εμπειρία στο να προσφέρει λύσεις. Η εμπιστοσύνη που είναι βασισμένη στην ικανότητα επιτρέπει σε ένα άτομο να νιώθει σίγουρο, ότι το πρόσωπο στο οποίο απευθύνεται γνωρίζει αυτά που λέει και αξίζει τον κόπο να τον πιστέψει και να τον ακούσει. Από την άλλη, η έρευνα των Nordtvedt-Pérez, Kedia, Datta and Rasheed (2008) τονίζει το γεγονός ότι οι οργανισμοί οι οποίοι έχουν στενές σχέσεις και σχέσεις εμπιστοσύνης με άλλους οργανισμούς είναι πολύ πιθανόν να επιτυγχάνουν γρηγορότερα και οικονομικότερα την απόκτηση της νέας γνώσης.

Σημαντικοί παράγοντες της εμπιστοσύνης είναι η συχνότητα της επικοινωνίας, η ευθύτητα (Ebers, 1997), οι κανόνες κουλτούρας και η πρακτική συμπεριφοράς (De Long & Fahey, 2000). Έλλειψη τέτοιων παραγόντων μπορεί να οδηγήσει σε ευκαιριακή συμπεριφορά, συγκρούσεις και ένταση μεταξύ των συμμετεχόντων (Hutt

et al. 2000, Powell et al., 1996). Εντούτοις, υπάρχει ισχυρή απόδειξη για τα μακροπρόθεσμα οφέλη του δια-οργανωσιακού δικτύου που οικοδομείται σε δεσμούς εμπιστοσύνης (*Harris et al, 1999*).

Σε αυτό το σημείο χρειάζεται να αναφερθεί ότι το ποιον θα εμπιστευθείς δεν είναι μία τυπική διαδικασία και απόφαση. Για να γίνει αυτό απαιτείται αρκετός χρόνος, διότι η εμπιστοσύνη καλλιεργείται και αναπτύσσεται όταν δημιουργηθούν δυνατοί δεσμοί μεταξύ των μερών. Η εμπιστοσύνη μέσα στους οργανισμούς υπάρχει όταν οι προκαθορισμένοι κανόνες για συμμετοχή και χρήση του δικτύου είναι δίκαιοι, ξεκάθαροι και ικανοποιητικοί.

Υποκίνηση

Η υποκίνηση για μετάδοση της γνώσης αποτελεί καθοριστικό παράγοντα για ένα επιτυχημένο πλαίσιο διάχυσης της γνώσης. Μία μεγάλη πρόκληση για το πλαίσιο διάχυσης της γνώσης είναι να υποκινηθούν οι εργαζόμενοι να συμμετέχουν ενεργά και να προσφέρουν τη γνώση τους στο σύνολο.

Η πηγή της γνώσης μπορεί να είναι αδιάφορη στη μετάδοση της γνώσης εξαιτίας του φόβου της απώλειας της ιδιοκτησίας ή της προνομιακής θέσης και της ανωτερότητας. Επίσης μπορεί κάποιος να είναι δυσαρεστημένος για τη μη επαρκή ανταμοιβή του, ή μπορεί να είναι απρόθυμος να αφιερώσει χρόνο και πόρους για να υποστηρίξει τη μετάδοση γνώσης, ενώ ο παραλήπτης της γνώσης μπορεί να είναι απρόθυμος “να αποδεχτεί την εξωτερική γνώση (το σύνδρομο του «δεν εφευρέθηκε εδώ») κάτι το οποίο μπορεί να καταλήξει σε παρελκυστική τακτική, σε παθητικότητα, σε

υποκριτική αποδοχή, σε υποκρυπτόμενη δολιοφθορά, ή σε απερίφραστη απόρριψη στην εφαρμογή και χρήση της γνώσης” (Szulanski, 1996, p. 31).

Τα ενεργά μέλη μαθαίνουν γρήγορα ότι είναι σπουδαίο να συμμετέχουν σε διαδικασίες συλλογικής διάχυσης γνώσης από το να προσπαθούν να απομονώσουν την προσωπική τους γνώση (Dyer & Nobeoka, 2000). Η υποκίνηση για μάθηση είναι η ισχυρή δύναμη που ωθεί κάποιον να συμμετέχει στη διάχυση της γνώσης.

Υπάρχουν διάφορες μορφές υποκίνησης σύμφωνα με ακαδημαϊκούς και αναλυτές (Maslow, 1954, Herzberg, 1968, Salter, 1973, Gupta and Govindarajan, 1986, 2000, Hendriks, 1999, Osterloh & Frey, 2000) που έχουν διαφορετικές συνέπειες η κάθε μία στη θεωρία της υποκίνησης.

Η πιο γνωστή θεωρία για την υποκίνηση που έχει εφαρμοστεί σε εργαζόμενους είναι η ιεραρχία των αναγκών του Maslow (Maslow, 1954). Αυτή η θεωρία υποδεικνύει ότι οι άνθρωποι υποκινούνται από ανάγκες πέντε κατηγοριών: πρώτη είναι η ανάγκη για ασφάλεια, ακολούθως οι φυσιολογικές ανάγκες (π.χ. τροφή, νερό), στη συνέχεια οι κοινωνικές ανάγκες (όπως είναι η ανάγκη για αγάπη, η σύνδεση με άλλους, η ένταξη σε ομάδα, ή η φιλία), ακόμη υπάρχουν οι ανάγκες για αυτοεκτίμηση και αναγνώριση από τους άλλους (π.χ. φήμη, κύρος, εκτίμηση, σεβασμός) και τέλος η ανάγκη για αυτοολοκλήρωση, αυτενέργεια και αυτοανάπτυξη. Ο Maslow, όμως δεν δίνει έμφαση στο πώς επηρεάζεται η συμπεριφορά από αυτές τις ανάγκες.

Ο Herzberg (1968) με τη θεωρία του των δύο παραγόντων, τους διακρίνει σε παράγοντες υποκίνησης και παράγοντες συντήρησης ή υγιεινής. Ο Herzberg

παρουσιάζει πέντε παράγοντες οι οποίοι δρουν ως υποκινητές: Οι παράγοντες αυτοί είναι οι ευκαιρίες προαγωγής, το αίσθημα επιτυχίας, η αναγνώριση της εργασίας που έγινε, το αίσθημα υπευθυνότητας και η πρόκληση της εργασίας. Οι παράγοντες συντήρησης ή υγιεινής όπως ο μισθός, η θέση, οι διαπροσωπικές σχέσεις και η πολιτική της επιχείρησης δεν αποτελούν υποκινητές της ανθρώπινης συμπεριφοράς, όταν υπάρχουν, αλλά αντίθετα μειώνουν την υποκίνηση όταν δεν υφίστανται. Εφαρμόζοντας τα πιο πάνω ο Hendriks (1999), στη διαδικασία διάχυσης της γνώσης, υποστηρίζει ότι οι εργάτες γνώσης μεταδίδουν την προσωπική τους γνώση επηρεασμένοι από παράγοντες υποκίνησης και όχι από παράγοντες συντήρησης ή υγιεινής.

Οι Salter, Gupta and Govindarajan (1986, 2000) κάνουν τη διάκριση μεταξύ υποκινητικής ψυχικής διάθεσης της πηγής γνώσης και υποκινητικής ψυχικής διάθεσης του παραλήπτη γνώσης, με σκοπό να υποκινήσει τους συμμετέχοντες να μεταδώσουν τη γνώση.

Σε μία μελέτη σχετικά με τις ροές γνώσεων μέσα στις πολυεθνικές επιχειρήσεις, οι Gupta and Govindarajan (2000) υποδεικνύουν ότι οι εκροές γνώσεων από μία θυγατρική εταιρεία συσχετίζονται με την υποκινητική διάθεση για διάχυση γνώσης. Αντίστοιχα, οι εισροές γνώσεων σε μία θυγατρική εταιρεία είναι θετικά επηρεαζόμενες από την κινητροδοτική διάθεση της θυγατρικής να αποκτήσει γνώση. Η μελέτη για την κινητροδοτική διάθεση, υποδεικνύει επίσης ότι η πολιτική ανταμοιβών που εφαρμόζεται αποτελεί ένα σημαντικό παράγοντα υποκίνησης για διάχυση γνώσης μέσα στην επιχείρηση και μεταξύ των τμημάτων. Η κινητροδοτική διάθεση της μονάδας – πηγής εξαρτάται από το βαθμό στον οποίο η μονάδα - πηγή

ανταμείβεται για βελτιώσεις και αποτελεσματικότητα στην επίδοση του δικτύου των μονάδων περισσότερο από τη στοχευμένη μονάδα. Η έρευνα των Nordtvedt-Pérez, Kedia, Datta and Rasheed (2008) υποδεικνύει ότι η επιθυμία για μάθηση από τον παραλήπτη οργανισμό είναι από τους βασικούς παράγοντες για αποτελεσματική και αποδοτική ανταλλαγή γνώσης με άλλους οργανισμούς. Η επιθυμία για μάθηση από την πλευρά του παραλήπτη οργανισμού οδηγεί σε καλύτερη κατανόηση και γρηγορότερη απορρόφηση της νέας γνώσης που μεταφέρεται.

Οι Deci and Ryan (1985) και οι Ostrerloh & Frey, (2000) διακρίνουν δύο μορφές υποκίνησης. Η πρώτη είναι η *εξωτερική υποκίνηση* που σχετίζεται με το μισθό, τα κίνητρα, τα βραβεία και την αναγνώριση και η δεύτερη η *εσωτερική υποκίνηση* με παράγοντες σχετικούς με την εργασία και το εργασιακό περιβάλλον, οι οποίοι διευκολύνουν τους συμμετέχοντες στη διάχυση της αποκτηθείσας γνώσης. Τα εξωτερικά κίνητρα, είναι εκείνα που παρέχονται στους συμμετέχοντες από κάποιον άλλο, ενώ τα εσωτερικά κίνητρα είναι εκείνα που παρέχουν τα άτομα στον εαυτό τους ως έπαθλο για την επίτευξη ενός στόχου. Οι εργαζόμενοι υποκινούνται εξωτερικά, όταν μπορούν να ικανοποιήσουν τις ανάγκες τους μέσω χρηματικών κινήτρων. Το ιδανικό σύστημα κινήτρων είναι η πληρωμή με βάση την επίδοση. Εντούτοις, η θεωρία του κόστους των συναλλαγών προχωρεί ακόμη ένα βήμα μπροστά τεκμηριώνοντας την ευκαιριακή συμπεριφορά των ατόμων. Η καιροσκοπία αποτελεί μία ικανοποιητική μορφή εξωτερικής υποκίνησης, όταν τα άτομα δεν περιορίζονται από κάποιους κανόνες. Παρόλα αυτά, στη θεωρία του κόστους των συναλλαγών, η καιροσκοπική συμπεριφορά θα πρέπει να αποφεύγεται και να επισκιάζεται. Η εξωτερική υποκίνηση συμβάλλει στη διάχυση της γνώσης με το να προωθεί τους εργαζόμενους να εξερευνήσουν και να εκμεταλλευτούν ο ένας τη

γνώση του άλλου. Η εσωτερική υποκίνηση αναφέρεται σε μία δραστηριότητα που στοχεύει στην ικανοποίηση κάποιας ανάγκης του ατόμου το οποίο ανέλαβε τη δραστηριότητα αυτή.

Το ιδανικό σύστημα κινήτρων βρίσκεται μέσα στο περιεχόμενο της ίδιας της εργασίας, το οποίο πρέπει να γίνει ικανοποιητικό και πλήρες για τους εργαζόμενους αλλά και αποδεκτό από αυτούς. Η συμπεριφορική άποψη του οργανισμού δίνει έμφαση στην εσωτερική υποκίνηση με τη μορφή της ταύτισης με τη στρατηγική του οργανισμού και των κοινών στόχων. Η εσωτερική υποκίνηση χρειάζεται σε περίπτωση εργασιών που προϋποθέτουν δημιουργικότητα και πυροδοτούν τη διάχυση της γνώσης και κατά τις οποίες η εξωτερική υποκίνηση αποτυγχάνει. Η εσωτερική υποκίνηση είναι εξίσου σπουδαία με την εξωτερική για τη διάχυση της γνώσης, επειδή, μειώνει το κόστος της συναλλαγής και αυξάνει την εμπιστοσύνη των ατόμων (*Nahapiet and Ghoshal, 1998*).

Ηγεσία

Η διάχυση της γνώσης έχει προταθεί ως μία θεμελιώδης στρατηγική διαδικασία και ένα από τα διηλεκτικά συγκριτικά πλεονεκτήματα. Παρόλο που οι ερευνητές έχουν αναλύσει σημαντικά τον τομέα της διάχυσης της γνώσης, δεν έχουν δώσει μεγάλη σημασία στο ρόλο της ηγεσίας στην υποστήριξη ενός περιβάλλοντος που να ενισχύει την αποτελεσματική διάχυση της γνώσης (*Vera and Crossan, 2004*). Ο καθοδηγητικός ρόλος της ηγεσίας είναι σημαντικός για τη δημιουργία και τη διατήρηση ενός περιβάλλοντος το οποίο να διευκολύνει την αποτελεσματική διάχυση της γνώσης (*Hambrick, 1989, Pan & Scarbrough, 1998, Vera and Crossan, 2004*). Η συμμετοχή της διοίκησης στη διάχυση της γνώσης είναι βασική, διότι οι υπεύθυνοι

των επιχειρήσεων μπορούν να τονίζουν τη σημασία της διάχυσης της γνώσης, παροτρύνοντας τους εργαζόμενους να ανταλλάσσουν τη γνώση με τους συναδέλφους τους, υπογραμμίζοντας τη σημασία των γνωσιακών συνθηκών στον εργασιακό χώρο. (Nonaka et al, 2000).

Οι θεωρητικοί της ηγεσίας (Hambrick & Mason, 1984, αναφέρθηκαν από τους Vera & Crossan) υποστηρίζουν κατηγορηματικά ότι η διοίκηση έχει ζωτική σημασία στα αποτελέσματα των οργανισμών, ένεκα της λήψης κρίσιμων αποφάσεων από μέρους της και σε τελική ανάλυση εξαιτίας της ευθύνης της για τα τεκταινόμενα στους οργανισμούς (Hambrick, 1989, p.5). Επιπρόσθετα, η ηγεσία συνδέεται με την κινητήριο δύναμη που βρίσκεται πίσω από την οργανωσιακή μάθηση (Vera & Crossan, 2004) και τη διαχείριση της γνώσης (Nonaka et al, 2000). Οι Nonaka et al (2000) υποστηρίζουν ότι οι ηγέτες προωθούν και αναπτύσσουν τη διάχυση της γνώσης και πυροδοτούν τη δημιουργία γνώσης. Ως εκ τούτου, οι υπεύθυνοι θα πρέπει ενεργητικά και δυναμικά να προωθούν τη διάχυση της γνώσης με σκοπό να κτίσουν, διατηρήσουν και αξιοποιήσουν τα γνωσιακά στοιχεία της επιχείρησης. Ο τρόπος με τον οποίο σχεδιάζονται και εφαρμόζονται οι πρακτικές διαχείρισης της γνώσης είναι μία αντανάκλαση της οργανωσιακής κουλτούρας, η οποία με τη σειρά της είναι μία αντανάκλαση της ηγεσίας (Pan & Scarbrough, 1998, Figallo & Rhine, 2002).

Οι Vera and Crossan (2004) αναφέρουν ότι σε συγκεκριμένες χρονικές στιγμές οι διαδικασίες οργανωσιακής μάθησης ανθούν κάτω από τη συναλλακτική ηγεσία, ενώ άλλες χρονικές στιγμές ευδοκιμούν κάτω από τη λεγόμενη μετασχηματιστική ηγεσία. Υποστηρίζουν δηλαδή ότι οι πιο αποτελεσματικοί ηγέτες είναι εκείνοι που είναι

ικανοί να ενεργήσουν και με τους δύο τρόπους (συναλλακτικό και μετασχηματιστικό) όταν διαχειρίζονται την οργανωσιακή μάθηση.

Γενικά, οι ηγέτες βρίσκονται σε μία πολύπλοκη κατάσταση. Από τη μια, θα πρέπει να βοηθούν τους υφιστάμενους τους να αναπτύξουν τις ικανότητές τους, ενώ από την άλλη είναι υπεύθυνοι για να επιφέρουν αποτελέσματα κάτω από χρονικούς και οικονομικούς περιορισμούς (*Stoker, et al, 2001*). Οι ηγέτες θα πρέπει να είναι ικανοί να εκτελούν πολλαπλές ηγετικές συμπεριφορές, οι οποίες να ενισχύουν την ομαδική εργασία, να οργανώνουν και να κατευθύνουν την εκτέλεση αναπτυξιακών έργων, να διαχειρίζονται τις σχέσεις με τα εξωτερικά ενδιαφερόμενα μέρη και να υποκινούν τη δημιουργικότητα και την καινοτομία (*Hirst and Mann, 2004, Mohrman et al., 1995*).

Με αυτή την άποψη δεν είναι έκπληξη ότι η αποτελεσματική ηγεσία έχει θεωρηθεί ως ένας από τους πιο σημαντικούς παράγοντες, διότι κατευθύνει και οδηγεί επιτυχώς τα έργα και ενισχύει τη διάχυση της γνώσης (*McDonough and Griffin, 1997, Keller, 2002, Sarin and McDermott, 2003, Yao, Kam, Chan, 2007*). Πρόσφατες μελέτες (π.χ. *Edmondson, 1999, Lovelace et al. 2001*) υποστηρίζουν ότι τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας των ηγετών επηρεάζουν σημαντικά το εργασιακό κλίμα και τη διάχυση της γνώσης δημιουργώντας ένα θετικό και ασφαλές περιβάλλον και επιλύοντας θέματα τα οποία διαφορετικά θα κατέληγαν σε εκτεταμένη και δυσλειτουργική σύγκρουση. Αθροιστικά, αυτές οι ενέργειες είναι πολύ πιθανόν να αυξήσουν το αίσθημα ελευθερίας των ατόμων, να εκφράσουν απορίες σχετικά με την εργασία τους, να επιδοθούν σε εποικοδομητικό διάλογο (*Lovelace et al., 2001*), να αποκτήσουν εμπιστοσύνη και συνεργασία μέσα στην ομάδα (*Norrgren and Schaller, 1999*), και να βελτιώσουν την εφαρμογή της αποκτηθείσας γνώσης (*Edmondson,*

1999). Ο Yukl (2002) διακρίνει τέσσερις ηγετικούς ρόλους: αυτός που οδηγεί στην επέκταση συνόρων, ο διευκολυντικός ή μεσολαβητικός, ο υποκινητικός καινοτομίας και ο κατευθυντικός.

Οργανωσιακή δομή

Η οργανωσιακή δομή μπορεί να θεωρηθεί ως η ανατομία του οργανισμού, του τμήματος ή της ομάδας, που παρέχει ένα υπόβαθρο μέσα στο οποίο λειτουργούν τα διάφορα μέρη του οργανισμού.

Η θεωρία των συγκυριών (*Galbraith, 1973, p.2*), υποστηρίζει ότι δεν υπάρχει ένας άριστος τρόπος οργάνωσης – αλλά μάλλον, η άριστη οργανωσιακή δομή εξαρτάται από τον αριθμό των συγκυριακών παραγόντων, όπως είναι η πολυπλοκότητα του περιβάλλοντος, η στρατηγική τοποθέτηση, ή η τεχνολογία που χρησιμοποιείται.

Οι Birkinshaw et al (2002) αντί να αποδεχτούν την αιτιοκρατική λογική ότι όλοι οι οργανισμοί πρέπει να είναι συγκεντρωτικοί, υποστηρίζουν ότι τα γνωσιακά στοιχεία μπορούν να επηρεάσουν την επιλογή της οργανωσιακής δομής των επιχειρήσεων. Τα γνωσιακά στοιχεία αποτελούνται τόσο από πληροφορίες (π.χ. κατοχυρωμένες ευρεσιτεχνίες), όσο και από τεχνογνωσία. Η οργανωσιακή δομή χρησιμεύει ως μία άλλη πηγή διάχυσης της γνώσης (*Vera and Crossan, 2004*). Η οργανωσιακή δομή επηρεάζει τη διάχυση της γνώσης, επειδή καθορίζει τον τρόπο με τον οποίο οι επιχειρήσεις αναζητούν και επεξεργάζονται την πληροφορία και τη γνώση.

Μερικοί ακαδημαϊκοί υποστηρίζουν ότι η γνώση διαχέεται, όταν στην επιχείρηση, στο τμήμα, στον κλάδο ή στη μονάδα υπάρχει συγκεντρωτική οργάνωση, ενώ άλλοι πιστεύουν ότι η διάχυση της γνώσης ανθεί, όταν η δομή είναι αποκεντρωμένη.

Όπως υποστηρίζουν οι Ghoshal, Korine and Szulanski (1994) η τυπική και συγκεντρωτική οργανωσιακή δομή επηρεάζει την ενδοεπιχειρησιακή επικοινωνία και στη συνέχεια τη διάχυση της γνώσης και σύμφωνα με τους Ghoshal and Nohria, (1989) οι σχέσεις μεταξύ των ατόμων επηρεάζονται από το βαθμό του συγκεντρωτισμού και στη συνέχεια από την αυτονομία. Επειδή η επικοινωνία είναι το θεμελιώδες και κύριο στοιχείο της διάχυσης και μεταφοράς γνώσης (Davenport and Prusak, 1998), είναι λογικό ότι η διάχυση γνώσης εξαρτάται από αυτή. Συνεπώς, ένας θα μπορούσε να αναμένει ότι οι ροές γνώσης μέσα και μεταξύ των μονάδων θα είναι μεγάλες (Ghoshal et al, 1994). Επιπρόσθετα, οι Van Den Bosch et al. (1999) ορίζουν σαφώς και κατηγορηματικά ότι η τυπική οργανωσιακή δομή μιας επιχείρησης έχει βρεθεί να βελτιώνει τη διάχυση της γνώσης τόσο μέσα στα τμήματα όσο και στα άτομα.

Αντίθετα, οι Ghoshal et al, (1994) υποστηρίζουν ότι ο συγκεντρωτισμός εμποδίζει την ενδοεπιχειρησιακή επικοινωνία ή όπως οι Birkinshaw et al (2002) την αποκαλούν, ενδοεπιχειρησιακή ολοκλήρωση, και ακολούθως εμποδίζει τη διάχυση της γνώσης. Η ενδοεπιχειρησιακή ολοκλήρωση αναφέρεται στην κατάσταση της συνεργασίας μεταξύ των μελών του οργανισμού και των μεθόδων που χρησιμοποιούνται για την επίτευξη της συνεργασίας αυτής.

Η ανάγκη για αποκέντρωση εκφράζεται έντονα από τον F. A. Hayek (1945), ο οποίος ήταν ένας από τους πρώτους υποστηρικτές της σημασίας της γνώσης και της διανομής της σε μία καλή λειτουργική οικονομία.

Η πρωτοποριακή εργασία του Hayek αποτελεί ένα εναρκτήριο σημείο για ανάλυση του πώς η διάχυση της γνώσης επηρεάζει την οργανωσιακή δομή και το σημαντικό της ρόλο στην ανάπτυξη μιας οργανωσιακής θεωρίας.

Οι Birkinshaw et al (2002) θέτουν μία συντηρητική προσέγγιση χωρίς να παίρνουν το μέρος οποιασδήποτε πλευράς στη συζήτηση. Υποστηρίζουν ότι δίνεται αυτονομία στις μονάδες για να εφοδιαστούν με τους απαραίτητους βαθμούς ελευθερίας ώστε να είναι δημιουργικές και να ανταποκριθούν στις τεχνολογικές και εμπορικές ευκαιρίες, όταν αυτές προκύπτουν. Συμπληρώνουν όμως, στη συνέχεια ότι πάρα πολλή αυτονομία μπορεί να καταλήξει σε επανάληψη προσπαθειών, σε έλλειψη μάθησης και σε έλλειψη συνοχής προς τη γενική στρατηγική της μονάδας.

Οι πιο πάνω παράγοντες πλαισίου, παρουσιάζονται συνοπτικά στον Πίνακα 6, με βάση την υπάρχουσα γνώση για αυτούς τους παράγοντες καθώς επίσης αναφέρονται και μερικά αναπάντητα ερωτήματα στα οποία θα προσπαθήσει να απαντήσει η παρούσα μελέτη. Ο Πίνακας 6 συνδέει επίσης, την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας του πλαισίου γνώσης με το εννοιολογικό μοντέλο και τη διατύπωση των υποθέσεων του. (Βλέπε κεφάλαιο 3).

Πίνακας 6 : Παράγοντες Πλαίσιου και Βασικά Θέματα Έρευνας

Παράγοντες	Ορισμοί	Υπάρχουσα Γνώση	Θέματα που θα ερευνηθούν
Κοινωνική Αλληλεπίδραση	<p>Η συχνότητα επικοινωνίας και συναισθηματικής ικανοποίησης μεταξύ των ατόμων.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Η κοινωνική αλληλεπίδραση δημιουργεί κανάλια διάχυσης πληροφορίας και ρόων πόρων, τα οποία επηρεάζουν θετικά τη δημιουργία και μεταφορά των καινοτομιών. • Έλλειψη χρόνου και χώρου συναντήσεων 	<ul style="list-style-type: none"> • Πώς τα τυπικά πλαίσια επικοινωνίας και οι δυνατοί δεσμοί επηρεάζουν το επίπεδο διάχυσης γνώσης μέσα στις μονάδες του οργανισμού. • Καθιέρωση χρόνου και τυπικών χώρων για διάχυση γνώσης
Εμπιστοσύνη	<ul style="list-style-type: none"> • Η εμπιστοσύνη αναφέρεται στο βαθμό τον οποίο κάποιος επιθυμεί να αποδώσει καλές προθέσεις σε κάποιον και να έχει πίστη στα λόγια και στις ενέργειες άλλων ανθρώπων. • Εμπιστοσύνη είναι να έχεις την πεποίθηση ότι οι προσδοκίες κάποιου θα πραγματοποιηθούν. 	<ul style="list-style-type: none"> • Η βιβλιογραφία για την εμπιστοσύνη κυριαρχείται από διαφορετικές τυπολογίες αναφορικά με τις διεργασίες διάχυσης γνώσης. • Ο βαθμός της εμπιστοσύνης επηρεάζει το βαθμό της ανταλλαγής γνώσης. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ο βαθμός της εμπιστοσύνης επηρεάζει τη διάχυση γνώσης και την καινοτομία. • Έχοντας εμπιστοσύνη σε μία πηγή γνώσης ότι έχει καλούς και ικανότητες αυξάνει την πιθανότητα ο παραλήπτης της γνώσης να μάθει από την αλληλενέργεια αυτή.
Υποκίνηση	<ul style="list-style-type: none"> • Η εγγενής υποκίνηση αναφέρεται σε μία δραστηριότητα που αναλαμβάνεται για να ικανοποιήσει την ανάγκη κάποιου. • Οι εξωτερικές ανταμοιβές που καταβάλλονται, κίνητρα, βραβεία τα οποία παρέχονται από κάποιον άλλο. 	<p>Οι κάτοχοι γνώσεων δεν ενδιαφέρονται για τη διάχυση της γνώσης τους λόγω φόβου μήπως χάσουν την κατοχή της γνώσης, λόγω ανωτερότητας ή επειδή δεν έχουν τη θέληση να αφιερώσουν χρόνο και πόρους για να υποστηρίξουν τη μεταφορά της γνώσης.</p> <p>Η βιβλιογραφία για την ηγεσία είναι τεράστια: η προσέγγιση χαρακτηριστικών, στυλ, συγκυριακή, χαρακτηριστική σχολή, συλλογική ηγεσία, μετασχηματιστικό, διαπραγματευτικό στυλ.</p>	<p>Η εγγενής υποκίνηση ασχολείται πιο εύκολα και πιο αποτελεσματικά με τις μη δομημένες καταστάσεις και μεταφέρει τη γνώση γρηγορότερα.</p>
Ηγεσία	<p>Η ηγεσία, τελικά, λογοδοτεί για το τι συμβαίνει στους οργανισμούς.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Εξαρτάται από αριθμό συγκυριακών παραγόντων. • Αιτιοκρατική Λογική (οι οργανισμοί πρέπει να είναι συγκεντρωτικοί) 	<p>Ο τρόπος με τον οποίο σχεδιάζεται και υλοποιείται η διάχυση γνώσης είναι μία αντανάκλαση της κουλτούρας, η οποία με τη σειρά της είναι μία αντανάκλαση της ηγεσίας.</p> <p>Η δομή επηρεάζει τη διάχυση γνώσης, επειδή αυτή διαμορφώνει το πώς οι επιχειρήσεις θα αναζητούν και θα επεξεργάζονται τη γνώση αναφορικά με τις αβεβαιότητες.</p>
Οργανωσιακή Δομή	<p>Η οργανωσιακή δομή είναι η ανατομία των οργανισμών</p>		

2.6 Χαρακτηριστικά της Γνώσης

Η βιβλιογραφία της Διαχείρισης της Γνώσης συχνά επικεντρώνεται στα χαρακτηριστικά που επηρεάζουν τη γνώση που διαχέεται (Szulanski, 1996, Zander and Kogut, 1995, Reagans and McEvily, 2003).

Η διάχυση της γνώσης μπορεί να γίνεται σε διαδικασίες, σε προϊόντα και σε πρακτικές, τέτοιες όπως είναι ο σχεδιασμός, η παραγωγή, η εγκατάσταση, οι πωλήσεις, η διανομή, η λειτουργία και η διοίκηση.

Οι Kogut and Zander (1992) προτείνουν τρία χαρακτηριστικά της γνώσης τα οποία μπορούν να ενισχύσουν τη ροή της μέσα στους οργανισμούς.

- **Κωδικοποιησιμότητα**, ο βαθμός στον οποίον η γνώση μπορεί να κωδικοποιηθεί.
- **Μεταδοτικότητα**, ο βαθμός στον οποίο η γνώση μπορεί να μεταδοθεί στους εργαζόμενους μέσω εκπαιδευτικών μαθημάτων.
- **Πολυπλοκότητα**, ο βαθμός στον οποίο η γνώση είναι αποτέλεσμα συνδυασμένων ικανοτήτων.

Σε άλλη μελέτη της διάχυσης της γνώσης, οι Reagans and McEvily (2003) συμφωνούν ότι η *ευκολία της γνώσης* παίζει σημαντικό ρόλο στη μεταφορά της γνώσης, ενώ ο Hansen (1999) αναγνωρίζει την *κωδικοποίηση και την εξάρτηση* της γνώσης ως τύπους που επηρεάζουν αυτή καθ' αυτή τη μεταφορά της γνώσης. Οι Argote and Ingram (2000) χρησιμοποιούν τον όρο *δεξαμενές γνώσης*, για να ορίσουν ένα άλλο χαρακτηριστικό της γνώσης, την *προηγούμενη γνώση*. Οι Nordtvedt-Pérez, Kedia, Datta and Rasheed (2008) με την έρευνα τους σε 102 επιχειρήσεις υψηλής τεχνολογίας διαπιστώνουν ότι τα χαρακτηριστικά της γνώσης: αξία, σπανιότητα,

μοναδικότητα (αμίμητο), αναντικατάστατο παίζουν ένα βασικό ρόλο στη διαδικασία μεταφοράς γνώσης μεταξύ των οργανισμών. Οι Nordtvedt-Pérez, Kedia, Datta and Rasheed (2008) παρατήρησαν ακόμα ότι, εάν η γνώση κριθεί ως πολύτιμη, τότε θα προκαλέσει την επιθυμία από την πλευρά του παραλήπτη οργανισμού να την απορροφήσει.

Για τους σκοπούς αυτής της μελέτης, έγινε ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, η οποία αναφέρεται στα τρία χαρακτηριστικά της γνώσης: την προηγούμενη γνώση (αποθέματα γνώσης), την κωδικοποίηση γνώσης και την ευκολία γνώσης. Ελάχιστες έρευνες συνδυάζουν και ελέγχουν αυτές τις τρεις μεταβλητές που ακόμη παραμένουν λίγο - πολύ ανεξερευνήτες (με εξαίρεση ίσως την κωδικοποίηση της γνώσης).

Προηγούμενη Γνώση

Οι Argyris and Schon (1978) υποστηρίζουν ότι οι οργανισμοί είναι δεξαμενές συσσωρευμένης γνώσης. Οι γνωσιακές βάσεις ή οποιεσδήποτε δεξαμενές γνώσης τυγχάνουν χειρισμού ως αποθέματα γνώσης του οργανισμού, τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για μελλοντική χρήση, διάχυση και δημιουργία. Τα γνωσιακά αποθέματα θεωρούνται ως εισροές στις διαδικασίες διάχυσης της γνώσης.

Οι Chang and Cho (2008) ισχυρίζονται ότι τα αποθέματα μνήμης σε μια επιχείρηση δεν είναι αρκετά, εάν δεν διαχέονται, επειδή η μνήμη θα πρέπει να μεταδίδεται μέσα στον οργανισμό με τη μορφή ατομικής γνώσης, συμπεριφορικών πρακτικών και οργανωσιακών δομών. Από την άλλη όμως, οι επιχειρήσεις θα πρέπει να βρουν τρόπους, ώστε να μειώσουν τις επιδράσεις της υπερβολικής ομαδικής συνοχής, με σκοπό να προωθήσουν την ποικιλία και την ευελιξία.

Οι Almeida and Bohoris (1995) υποστηρίζουν ότι η προηγούμενη γνώση (δεδομένα, εκτιμήσεις ειδικών κ.ά) που υφίσταται σε μία επιχείρηση βοηθά στη μείωση της αβεβαιότητας και κατ' επέκταση στη λήψη αποτελεσματικότερων αποφάσεων για την επίλυση οποιουδήποτε προβλήματος με βάση τη Θεωρία των Αποφάσεων. Σύμφωνα με τον Smith (1988) ένα από τα πλεονεκτήματα της Θεωρίας των Αποφάσεων είναι ότι αυτός που λαμβάνει την απόφαση διαβιβάζει στους άλλους ειδικούς την καλύτερη σειρά ενεργειών και δικαιολογεί το γιατί η επιλεγείσα ενέργεια είναι άριστη, διευκολύνοντας έτσι την αναζήτηση και τη διάχυση της γνώσης στον οργανισμό.

Οι Gupta and Govindarajan (2000) αναφέρουν ότι η αξία των γνωσιακών αποθεμάτων μίας επιχειρησιακής μονάδας αποτελεί ένα ενισχυτικό παράγοντα για τη διάχυση της γνώσης μέσα στις μονάδες, ενώ οι Cohen and Levinthal (1989) τονίζουν τη σημασία των γνωσιακών αποθεμάτων και της προγενέστερης γνώσης στην αποτελεσματική απορρόφηση των πλεονασμάτων γνώσης. Μία μονάδα για να μεταδώσει τη γνώση της χρειάζεται να ικανοποιήσει δύο προϋποθέσεις (Cohen and Levinthal, 1990): Πρώτον, η προηγούμενη γνώση της μονάδας θα πρέπει να σχετίζεται με τη νέα γνώση και δεύτερον μία μονάδα θα πρέπει να αποκαλύπτει κάποια από την υφιστάμενή της γνώση, ώστε οι άλλοι συμμετέχοντες να την κατανοούν και να συνεισφέρουν σε αυτή.

Η προηγούμενη γνώση, η οποία υπάρχει στις επιχειρηματικές μονάδες, διευκολύνει τη διαδικασία αναζήτησης και διάχυσης (Argote and Ingram, 2000). Το επίπεδο της γνώσης, που υπάρχει σε άλλο μέρος του οργανισμού (μονάδες), ενδυναμώνει τη γνώση της μονάδας αυξάνοντας την επίδοσή της. Θα ανέμενε κάποιος ότι, όσο μεγαλύτερος είναι ο όγκος της γνώσης που υπάρχει στην πηγή γνώσης, τόσο πιο

αποτελεσματική θα είναι η διάχυση της γνώσης σε αυτό το δίκτυο (Schulz, 2001). Όπως υποστηρίζουν οι Reagans and McEvily (2003), είναι ευκολότερο για τη γνώση να μεταδοθεί από την πηγή σε ένα παραλήπτη, όταν η πηγή και ο παραλήπτης έχουν προηγούμενη γνώση.

Μέσα στις επιχειρηματικές μονάδες τα αποθέματα γνώσης μπορεί να αποτελούνται τόσο από ρητή, όσο και από άδηλη γνώση. Η παρουσία της άδηλης γνώσης είναι σημαντική, αλλά όχι επαρκής προϋπόθεση για να είναι αξιόλογη για άλλες μονάδες (Gupta and Govindarajan, 2000).

Κωδικοποίηση Γνώσης

Η κωδικοποίηση της γνώσης παίζει σημαντικό ρόλο στη διάχυση της γνώσης (Zander and Kogut, 1995, Hansen, 1999) και αποτελεί βασική αρχή της διαχείρισης γνώσεως και της οργανωσιακής μάθησης (Schulz, 2001). Η δυνατότητα κωδικοποίησης, δείχνει το βαθμό στον οποίο η γνώση μπορεί να είναι πλήρως τεκμηριωμένη ή εκφρασμένη γραπτώς (Zander and Kogut, 1995). Η κωδικοποιημένη γνώση μπορεί εύκολα να απομνημονευθεί, να χρησιμοποιηθεί, να μεταδοθεί και να αποθηκευτεί. Ανάλογα με την κωδικοποίηση της γνώσης, οι μονάδες μπορούν να αποκτήσουν γνώση από διαφορετικές πηγές. Μέσω της κωδικοποίησης, η γνώση αποκτά νόημα και διατυπώνεται σε πρακτικές και διαδικασίες. Η κωδικοποίηση μπορεί να επιτευχθεί με ένα αριθμό τρόπων. Ένας τρόπος είναι η κωδικοποίηση της γνώσης του οργανισμού σε φυσική γλωσσική διάταξη. Παράδειγμα, εκθέσεις, σημειώματα ή πολιτικές. Ένας άλλος τρόπος είναι η ενσωμάτωση της γνώσης σε φυσικά αντικείμενα, όπως πρωτότυπα ή τεχνολογίες ή ακόμη η παράδοση της στους

εργαζόμενους που εναλλάσσονται μεταξύ διαφορετικών υπο- μονάδων (Shultz, 2001).

Η ιδέα της κωδικοποίησης της γνώσης υποστηρίζεται από τον Polanyi (1966), ο οποίος διακρίνει τη γνώση σε άδηλη και ρητή. Η άδηλη γνώση είναι δύσκολο να προσδιοριστεί, να εκφραστεί και να κωδικοποιηθεί, ενώ η ρητή γνώση εύκολα κωδικοποιείται, διαβιβάζεται και διαχέεται.

Γενικά, οι προσεγγίσεις που βασίζονται στη γνώση (Grant, 1996, Nonaka, 1994, Szulanski, 1996, Zander and Kogut, 1995) υποστηρίζουν ότι η γνώση που κωδικοποιείται επηρεάζει θετικά τη διάχυση της γνώσης, λόγω της ευκολίας διαβίβασής της μεταξύ των απομακρυσμένων μονάδων του οργανισμού. Η γνώση μπορεί να κωδικοποιηθεί σε ηλεκτρονική και έντυπη μορφή και έτσι μπορεί να μεταδοθεί εύκολα μεταξύ των συμμετεχόντων. Παρομοίως, ο Hansen (1999) υποδεικνύει ότι, όταν η γνώση μπορεί να κωδικοποιηθεί (ρητή γνώση), η διάχυση της γνώσης θα μπορεί να επιτευχθεί πιο εύκολα, ενώ, όταν υπάρχει μεγάλου επιπέδου άδηλη γνώση είναι δύσκολο να προσδιοριστεί και ως εκ τούτου να διαχυθεί. Αυτήν την μεγάλου επιπέδου άδηλη γνώση, οι Coff et al, (2006) την ονομάζουν ασάφεια γνώσης και της δίνουν όμως στρατηγική σημασία, επειδή εμποδίζει την αντιγραφή της από τους ανταγωνιστές. Με αυτή την έννοια παρατηρείται ένα παράδοξο μόχλευσης γνώσης, λόγω της ταυτόχρονης δυσκολίας που έχει στην κατανόηση, αφομοίωση και εφαρμογή της για εμπορικούς σκοπούς.

Ευκολία μεταφοράς της γνώσης

Η ευκολία μεταφοράς της γνώσης αποτελεί ένα βασικό παράγοντα επιτυχίας της διάχυσης της γνώσης, επειδή θεωρείται ως μια σημαντική άποψη της ταχύτητας και χρησιμεύει ως θεμελιώδης μηχανισμός που ολοκληρώνει τα άτομα μέσα σ' ένα οργανισμό (Grant, 1996).

Η διάχυση της γνώσης φανερώνει ένα κόστος στην πηγή της γνώσης σε σχέση με το χρόνο και την προσπάθεια που καταβάλλεται βοηθώντας τους άλλους να κατανοήσουν αυτή τη γνώση. Επομένως, όσο πιο εύκολη είναι η διάχυση της γνώσης τόσο λιγότερος χρόνος και προσπάθεια χρειάζεται. Οι *Roose and Von Krogh (2002)*, υποστηρίζουν ότι η ευκολία μεταφοράς της γνώσης αντιπροσωπεύει την ταχύτητα της ροής από άτομο σε άτομο και από οργανισμό σε οργανισμό.

Οι *Reagans and McEvily (2003)* αναγνωρίζουν την ευκολία της γνώσης ως ένα βασικό μεσολαβητή για τη μεταφορά της γνώσης μεταξύ των τμημάτων του οργανισμού. Όσο πιο εύκολη είναι η μεταφορά της γνώσης, τόσο λιγότερος χρόνος και προσπάθεια χρειάζονται αλλά και τόσο περισσότερες πιθανότητες υπάρχουν να γίνει πιο επιτυχημένη η μεταφορά. Η ευκολία της μεταφοράς μελετάται σαν ένας υποβοηθητικός παράγοντας, όπως προτείνουν οι *Reagans and McEvily (2003)*, επειδή η μεταφορά της γνώσης ακολουθεί την αρχή της ελάχιστης αντίστασης, δηλαδή το λιγότερο δυνατό κόπο που καταβάλλεται προκειμένου να επιτευχθεί ένας στόχος.

Η διάχυση της γνώσης δεν μπορεί να επιβληθεί από ένα εξωτερικό τμήμα του οργανισμού ή μία εξωτερική διαδικασία. Η διάχυση της γνώσης είναι εθελοντική και συμβαίνει μεταξύ των εργαζομένων και των τμημάτων που επιθυμούν να κάνουν κάτι

τέτοιο. Είναι λογικό ότι η διάχυση της γνώσης συμβαίνει μεταξύ ανθρώπων που δεν έχουν οποιονδήποτε ενδοιασμό στην ανταλλαγή γνώσης.

Ανακεφαλαιώνοντας, τα άτομα διαχέουν τη γνώση μέσω συμμετοχής, κοινής κατανόησης, μαθητείας, καθοδήγησης, σταθερής αλληλενέργειας και εκτεταμένης επικοινωνίας. Η διάχυση της γνώσης διευκολύνεται, όταν η γνώση είναι ρητή (κωδικοποιημένη), όταν υπάρχει προηγούμενη γνώση και όταν τέτοια γνώση μπορεί να κυκλοφορήσει σχετικά εύκολα. Η γνώση μέσα στις ομάδες οφείλεται στις κοινές επαγγελματικές εμπειρίες.

2.7 Τεχνολογίες της Πληροφορικής & των Επικοινωνιών και Διάχυση Γνώσης

Ένα από τα πιο σημαντικά θέματα και ερωτήματα της διάχυσης γνώσεως είναι πώς μπορούμε να μεταδώσουμε αυτό που γνωρίζουμε. Η απάντηση σε αυτό το ερώτημα μπορεί να δοθεί από την τεχνολογία (*Tippins & Sohi, 2003*). Η εισαγωγή των νέων Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) επέφερε στρατηγικές πρωτοβουλίες για την παραγωγικότητα της εργασίας σε μια νέα διάσταση καθώς έχει διευκολύνει τη σύλληψη, την οργάνωση, τον μετασχηματισμό, την επικοινωνία και τη διάχυση των υφιστάμενων στοιχείων γνώσης που βρίσκονται μέσα στην επιχείρηση (*Roberts, 2000, Kudyba, 2005*).

Η ανθρώπινη γνώση και ικανότητα αυξάνεται με τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές. Η γνώση που ανανεώνεται και βελτιώνεται σταθερά, είναι η κύρια πηγή ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος (*Moffet et al, 2002*). Εντούτοις, παρά το γεγονός ότι ο τεχνολογικός χώρος έχει αποκτήσει μεγάλη έκταση τα τελευταία χρόνια, υπάρχει ακόμη σύγχυση όσον αφορά τις επιδράσεις που έχει στη Διαχείριση Γνώσης.

Ένας από τους βασικούς λόγους για αυτό είναι η συγκέντρωση εφαρμογών λογισμικού και κάτω από την ετικέτα της Διαχείρισης Γνώσεως. Έτσι, ενώ οι τεχνολογίες Διαχείρισης Γνώσεως μπορούν να ενσωματώνουν χαρακτηριστικά των παραδοσιακών δεδομένων και των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών, αυξάνουν επίσης τις ικανότητες αυτών των δεδομένων. Οι τεχνολογίες της γνώσης προσπαθούν να ωθήσουν τους χρήστες να σκέπτονται πέραν από τα σημερινά τους σύνορα και ως εκ τούτου διευκολύνουν την οργανωσιακή δραστηριότητα, προωθώντας τη συνεχή βελτίωση και ανάπτυξη μέσω της καινοτομίας.

Αυτές οι τεχνολογίες περιλαμβάνουν ικανότητες αποθήκευσης στον ηλεκτρονικό υπολογιστή με σκοπό τη δημιουργία δεξαμενών πληροφοριών από κείμενα, δεδομένα, έγγραφα και εκθέσεις. Περιλαμβάνουν επίσης εφαρμογές λογισμικού, οι οποίες μετασχηματίζουν και αναζητούν τα υφιστάμενα δεδομένα και τις πηγές πληροφοριών κειμένων, τις εφαρμογές διαδικτύου και τηλεπικοινωνιών, όπως ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, τηλεδιάσκεψη, ενδοδίκτυα και άλλα συνεργασιακά περιβάλλοντα, τα οποία διευκολύνουν την επικοινωνία σε πραγματικό χρόνο μεταξύ των κατόχων και χρηστών των γνωσιακών στοιχείων. Διαθέσιμες Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών παρέχουν τα μέσα με τα οποία οι οργανισμοί είναι ικανοί να υπερπηδήσουν όλα τα εμπόδια του χρόνου και της γεωγραφικής απόστασης μεταξύ των πηγών γνώσεως και εκείνων που τις απαιτούν με σκοπό να εφαρμόσουν πιο αποτελεσματικές λειτουργικές τακτικές στην εκτέλεση συγκεκριμένων επιχειρηματικών διαδικασιών (*Boutellier et al., 1998, Tippins and Sohi, 2003*). Αυτές οι τεχνολογίες περιλαμβάνουν, για παράδειγμα, την εξεύρεση ενός ειδικού ή μίας καταχωρημένης πηγής γνώσεως χρησιμοποιώντας online οδηγούς

και βάσεις αναζήτησης. Μεταξύ άλλων βοηθούν τη διάχυση γνώσης και την ομαδική εργασία με εικονικές ομάδες και δίνουν πρόσβαση στην πληροφορία προηγούμενων έργων και μάθηση για τις ανάγκες των πελατών με την ανάλυση δεδομένων δοσοληψιών (*Alavi and Leidner, 2001*).

Εξετάζοντας τη βιβλιογραφία που μελετά τις εφαρμογές της Τεχνολογίας της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών στις οργανωσιακές πρωτοβουλίες διαχείρισης γνώσεως αποκαλύπτονται τρεις κοινές εφαρμογές (*Davenport and Prusak, 1998, Alavi and Leidner, 2001, Figallo & Rhine, 2002*):

- Η κωδικοποίηση και η διάχυση των βέλτιστων πρακτικών.
- Η δημιουργία εταιρικών οδηγών γνώσεως και
- Η δημιουργία δικτύων γνώσης.

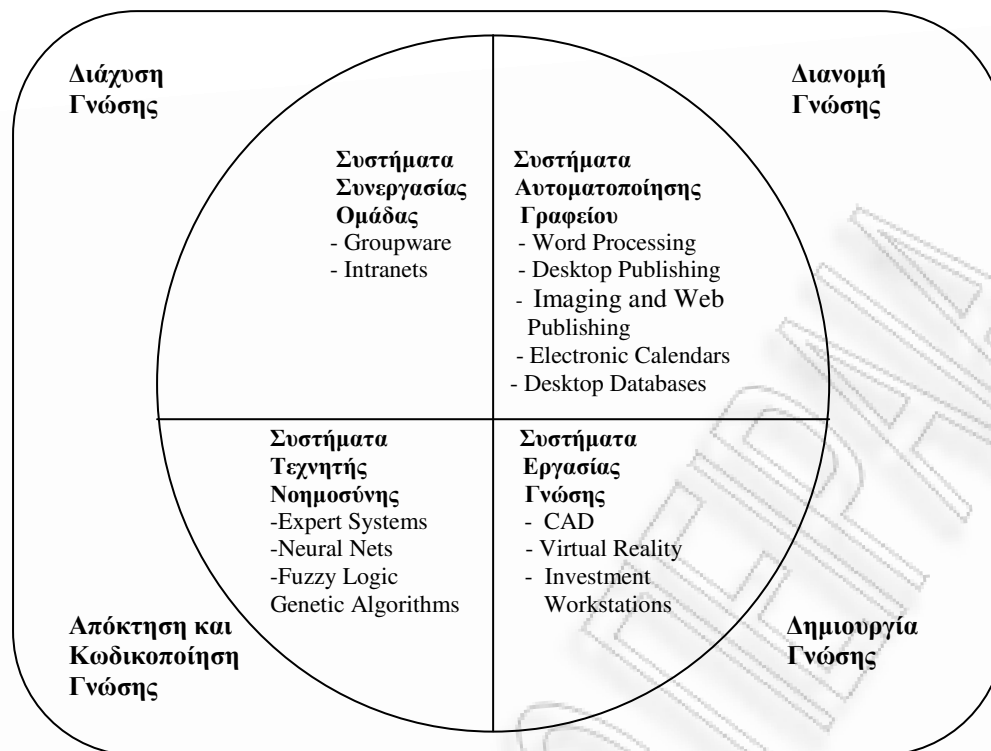
Μία από τις πιο κοινές εφαρμογές είναι η εσωτερική συγκριτική αξιολόγηση που σκοπό έχει τη μεταφορά εσωτερικών βέλτιστων πρακτικών (*O' Dell and Grayson 1998 in Alavi*).

Μία άλλη κοινή εφαρμογή των Τεχνολογιών της Πληροφορικής στη διάχυση γνώσης είναι η δημιουργία εταιρικών οδηγών, οι οποίοι αναφέρονται επίσης και ως χαρτογράφηση της εσωτερικής εμπειρικής γνώσης. Επειδή πάρα πολλή γνώση σε ένα οργανισμό είναι μη κωδικοποιημένη, η χαρτογράφηση της εσωτερικής εμπειρικής γνώσης είναι μία δυνητικά χρήσιμη εφαρμογή της Τεχνολογίας της Πληροφορικής στη διάχυση της γνώσης. (*Ruggles, 1998*).

Μία τρίτη κοινή εφαρμογή των συστημάτων διαχείρισης γνώσης είναι η δημιουργία των δικτύων γνώσης (*Ruggles, 1998, Figgalo and Rhine, 2002*).

Online δημόσιες συζητήσεις για επικοινωνία και ανταλλαγή απόψεων μπορούν να δημιουργήσουν δίκτυα γνώσης. Τα εργαστήρια Buckman π.χ. χρησιμοποιούν ένα online διαδραστικό φόρουμ όπου τα σχόλια του χρήστη περνούν σε διαλογική σειρά και καταχωρούνται ανά θέμα, συγγραφέα και ημερομηνία.

Κατ' αυτό τον τρόπο οι τεχνολογίες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για ομαδικό συντονισμό και συνεργασία (ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, τηλεδιασκέψεις, συνδιασκέψεις δεδομένων, βιντεοδιασκέψεις, υποστήριξη ομάδων και ενδοδίκτυα), αποτελούν αυτά που ονομάζονται «Συστήματα Διαχείρισης Γνώσεως» για διάχυση της γνώσης (βλέπε Διάγραμμα 3). Συγκεκριμένα, αυτό που πραγματικά κάνει η υποστήριξη ομάδων είναι να πάρει γνώση που βρίσκεται στο μυαλό των ανθρώπων και να την οργανώσει σε έντυπη μορφή, να την αποθηκεύσει και να την διανείμει σ' όλο τον οργανισμό, ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί από άλλους. Η αγγλική λέξη “groupware” είναι ένα μίγμα δύο διαφορετικών εννοιών και λέξεων. Την αγγλική λέξη “group” που εννοεί ένα ομαδικό τρόπο εργασίας και διάχυσης πληροφοριών, εμπειρίας και γνώσης και τον αγγλικό όρο “ware” που σημαίνει εργαλείο (*Cibbora, 1996*). Οι Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) παρέχουν το «κάνάλι» και το σύστημα αποθήκευσης για την ανταλλαγή της γνώσης, αλλά είναι σημαντικό να τονίσουμε ότι αυτές δεν δημιουργούν γνώση.



Διάγραμμα 3: Πληροφοριακά Συστήματα για Διαχείριση Γνώσης (Laudon & Laudon, 1998)

Αναφορικά με το αν τα Groupware είναι η κατάλληλη τεχνολογία να υποστηρίξει τη γνωσιακή εργασία και τη διαδικασία διάχυσης (Laudon & Laudon, 2000), αναφέρθηκε ότι τέτοια τεχνολογία παρέχει μια διευκόλυνση για να διανοητεί ένα νέο δίκτυο σχέσεων, τόσο μεταξύ των εργαζομένων οι οποίοι έχουν εργαστεί προηγουμένως χωρικά και χρονικά αρκετά ξεχωριστά ο ένας από τον άλλο, όσο και μεταξύ εργαζομένων από διαφορετικούς οργανισμούς. Οι τεχνολογίες Groupware είναι περισσότερο διαδεδομένες απ' ότι οι περισσότεροι άνθρωποι μπορούν να φανταστούν. Κάθε προϊόν που μπορεί να χρησιμοποιηθεί ταυτόχρονα για διάχυση γνώσης, για διάχυση πόρων, για επικοινωνία μεταξύ των χρηστών, για αναζήτηση σε μεγάλες κοινές αποθήκες πληροφοριών, ή για εκτέλεση συναλλαγών που περιλαμβάνουν πολλούς χρήστες, για προγραμματισμό συναντήσεων, και για αποστολή ηλεκτρονικού ταχυδρομείου κλπ μπορεί να ονομαστεί groupware.

Το πιο γνωστό προϊόν groupware είναι το Lotus Notes από την IBM. Το Notes υπερέχει στη διαχείριση βάσεων δεδομένων και στη δημιουργία και διαχείριση ομάδων συζήτησης. Ένα από τα χαρακτηριστικά του Notes είναι αυτό της αναπαραγωγής, το οποίο επιτρέπει σε ένα απομακρυσμένο εργαζόμενο να «κατεβάζει» γρήγορα όλα τα νέα δεδομένα που προστέθηκαν στις βάσεις δεδομένων, τα οποία τον ενδιαφέρουν και στη συνέχεια να τα επεξεργαστεί offline.

Ο Zack (1999) εισάγει ένα πλαίσιο το οποίο καλείται «αρχιτεκτονική της διαχείρισης γνώσεως» για τη διαχείριση της ρητής κωδικοποιημένης γνώσης. Υποδεικνύει ότι για τη διαχείριση της ρητής γνώσης χρειάζονται τέσσερις βασικοί πόροι:

- Αποθήκες ρητής γνώσης,
- Διυλιστήρια για συσσώρευση, διύλιση, διαχείριση και διανομή της γνώσης,
- Ρόλοι για εκτέλεση και διαχείριση της διαδικασίας διύλισης,
- Τεχνολογία της Πληροφορικής για υποστήριξη των αποθηκών και των διαδικασιών.

Όσον αφορά τον πρώτον πόρο, τις αποθήκες γνώσης, αυτός περιλαμβάνει δύο ιδέες: τις δομές και το περιεχόμενο της γνώσης ως ένα αντικείμενο. Οι δομές της γνώσης επιτρέπουν την ερμηνεία των περιεχομένων κάτω από ένα εξειδικευμένο πλαίσιο. Διάφορες δομές της γνώσης, περιλαμβάνουν διαφορετικές γνωσιακές μονάδες οι οποίες καταχωρούνται, αποθηκεύονται, ανακαλούνται και τυγχάνουν χειρισμού από τους εργαζόμενους. Επομένως, στις αποθήκες γνώσης οι οργανισμοί μπορούν να αποθηκεύουν και να χειρίζονται τη ρητή γνώση.

Αναφορικά με το διυλιστήριο γνώσης, αυτό αντιπροσωπεύει τη διαδικασία δημιουργίας και διάχυσης αποθηκευμένης γνώσης. Αυτή η διαδικασία περιλαμβάνει πέντε βήματα: απόκτηση, διύλιση, αποθήκευση και ανάκληση, διανομή και παρουσίαση. Η απόκτηση, η διύλιση και αποθήκευση δημιουργούν, διατηρούν και επικαιροποιούν τις αποθήκες γνώσης, ενώ η ανάκληση, η διανομή και η παρουσίαση αντλούν διάφορες απόψεις από τέτοια γνώση.

Οι ρόλοι της διαχείρισης γνώσης περιλαμβάνουν τη διαδικασία της εκτέλεσης και διαχείρισης της διύλισης των αποθηκών γνώσης. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με την πρόσληψη ενός Διευθυντή Διαχείρισης Γνώσης, του οποίου οι ευθύνες μπορεί να αφορούν την υπεράσπιση της διαχείρισης γνώσεως, την εκπαίδευση του οργανισμού, τη χαρτογράφηση της γνώσης κλπ.

Τέλος, ο ρόλος των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών στην υποστήριξη των πιο πάνω αποθηκών και πρακτικών περιλαμβάνει σύλληψη της γνώσης, ορισμό, αποθήκευση, κατηγοριοποίηση, καταχώρηση, σύνδεση, αναζήτηση, συμφωνία και παρουσίαση του κατάλληλου πλαισίου. Παρόλο που ο Zack (1999) αναδεικνύει το πόσο αποτελεσματική μπορεί να είναι η κωδικοποίηση της ρητής γνώσης, τονίζει επίσης έντονα ότι οι πρόσωπο με πρόσωπο διάλογοι, η καθοδήγηση και η μαθητεία είναι δυνατόν να διευκολύνουν τη διάχυση της γνώσης.

Οι Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών συνδέουν τους συμμετέχοντες και διευκολύνουν τη διάχυση της γνώσης τόσο εντός του οργανισμού όσο και μεταξύ των οργανισμών. Όμως, η διάχυση της γνώσης μέσω των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών απαιτεί την κωδικοποίηση

της γνώσης, ώστε να καταστήσει τη γνώση προσπελάσιμη στον οποιονδήποτε τη χρειάζεται μέσα στον οργανισμό. Υπάρχουν πολλοί ερευνητές (*Zack, 1998*), οι οποίοι υποστηρίζουν ότι οι Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών ενισχύουν τη διάχυση γνώσης και άλλοι που υποστηρίζουν ότι η τεχνολογία παίζει συμπληρωματικό και υποστηρικτικό ρόλο στη διάχυση της γνώσης, ιδιαίτερα στη μετάδοση της άδηλης γνώσης (*Hayes, 2001*).

Η διάχυση της γνώσης μέσω των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών μπορεί να επιτευχθεί μέσω:

- Βάσεων γνώσης, οι οποίες μπορεί να δίνουν πρόσβαση σε ιστορικά στοιχεία, σε λεπτομερείς αποθήκες εγγράφων, εγχειριδίων κλπ.
- Καταλόγων γνώσης. Οι κατάλογοι γνώσης δείχνουν πηγές γνώσεων οι οποίες όμως δεν λένε πού πραγματικά πηγαίνουν οι άνθρωποι για να βρουν τη γνώση. Ο κατάλογος παρέχει απλώς πληροφορίες για την οργανωσιακή δομή.
- Πολυμέσων, όπως η βιντεοσύσκεψη, η από κοινού συγγραφή και το σχέδιο.

Η εργασία του Derek Binney (*2001*) παρέχει μια πολύ ενδιαφέρουσα κατηγοριοποίηση των ποικίλων εφαρμογών της διαχείρισης της γνώσης. Η κατηγοριοποίηση αυτή παρέχει μια πολύ λειτουργική προσέγγιση, επειδή εστιάζεται στον τρόπο χρήσης της γνώσης με ποιοτικά κριτήρια. Οι διάφορες κατηγορίες εφαρμογών του Binney παρουσιάζονται στον Πίνακα 7.

Πίνακας 7: Η κατηγοριοποίηση των τεχνολογιών Διαχείρισης Γνώσης κατά τον Binney (2001)

	Σχετιζόμενες με συναλλαγές	Αναλυτικές	Διαχείρισης Πόρων	Προσανατολισμένες σε διαδικασίες	Αναπτυξιακές	Καινοτομικές
Εφαρμογές Διαχείρισης Γνώσης	<ul style="list-style-type: none"> Αιτιολόγηση βασισμένη σε προηγούμενες περιπτώσεις (CBR) Εφαρμογές υποστήριξης επίλυσης προβλημάτων (HAD) Εφαρμογές υποστήριξης πελατών (CSA) Εφαρμογές καταχώρισης παραγγελιών (OEA) Εφαρμογές υποστήριξης (SASA) 	<ul style="list-style-type: none"> Αποθήκες Δεδομένων Επιχειρηματική Ευφυΐα Πληροφοριακά Συστήματα Συστήματα Διαίτησης Υποστήριξης Αποφάσεων Διαχείριση Σχέσεων με πελάτες Ανταγωνιστική Ευφυΐα 	<ul style="list-style-type: none"> Διαχείριση Εγγράφων Εκτίμηση Γνώσης Αποθήκες Γνώσης Διαχείριση Περιεχομένου Πνευματική Ιδιοκτησία 	<ul style="list-style-type: none"> Διοίκηση Ολικής Ποιότητας Συγκριτική Αξιολόγηση Βέλτιστες Πρακτικές Αναδιάρθρωση Διαδικασιών Βελτίωση Διαδικασιών Αυτοματισμός Διαδικασιών Μαθήματα Μεθοδολογία 	<ul style="list-style-type: none"> Ανάπτυξη Δεξιοτήτων Ανάπτυξη Προσωπικού Μάθηση Διασκαλία Κατάρτιση 	<ul style="list-style-type: none"> Κοινότητες Συνεργασία Φόρουμ Συζητήσεις Δικτύωση Εικονικές Ομάδες Έρευνα και Ανάπτυξη Διεπιστημονικές Ομάδες
Υποστηρικτικές Τεχνολογίες	<ul style="list-style-type: none"> Έμπειρα Συστήματα Γνωστικές Τεχνολογίες Σηματολογικά Δίκτυα Δίκτυα Πιθανοτήτων Δίκτυα Αποφάσεων 	<ul style="list-style-type: none"> Ευφυείς πράκτορες Σχεσιακές και Αντικειμενοστραφείς Βάσεις Δεδομένων Νευρωνικά Δίκτυα Εργαλεία Ανάλυσης Δεδομένων και Αναφορών 	<ul style="list-style-type: none"> Εργαλεία Διαχείρισης Εγγράφων Μηχανές Αναζήτησης Χάρτες Γνώσης Συστήματα Βιβλιοθήκης 	<ul style="list-style-type: none"> Εργαλεία μοντελοποίησης επιχειρηματικών διαδικασιών Συστήματα ελέγχου ροής εργασίας 	<ul style="list-style-type: none"> Ηλεκτρονικά υποστηρίξιμη μάθηση Τεχνολογίες ανάπτυξης ανθρώπινου δυναμικού 	<ul style="list-style-type: none"> Τεχνολογίες ομαδικής εργασίας Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο Φωνητικό Ταχυδρομείο Ηλεκτρονικοί Πίνακες Ανακοινώσεων Τεχνολογίες Προσομοίωσης Κανάλια συνομιλίας Τεχνολογίες διάχυσης περιεχομένου
	Επιχειρηματικές Πύλες, Ενδοδίκτυα, Υπηρεσία περιορισμένης πρόσβασης					

Οι Davenport and Prusak (1998) προτείνουν μερικές αποτελεσματικές στρατηγικές διάχυσης της γνώσης που δεν βασίζονται στις Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών και οι οποίες γενικά απαιτούν εκτεταμένη εργασιακή σχέση:

- Η *μαθητεία*, η οποία χρειάζεται να υπαχθεί σε ένα επιστημονικό τομέα γνώσης για μια μεγάλη χρονική περίοδο.
- Η *καθοδήγηση*. Με την εγκαθίδρυση προγραμμάτων καθοδήγησης διαχέεται άδηλη γνώση μεταξύ του ανώτερου ειδικευμένου προσωπικού και του άπειρου προσωπικού.
- Η *μετακίνηση εργαζομένων* μέσα και έξω από εξειδικευμένες λειτουργίες. Τυπικά αυτό περιλαμβάνει το προσωπικό που απορροφά τη γνώση και βοηθά στη δημιουργία νέας γνώσης σε διαφορετικές λειτουργίες κατά τη διάρκεια συνεχόμενων χρονικών περιόδων.
- *Συνεργασία και συμμαχίες*. Αυτό περιλαμβάνει ομάδες έργου μέσα στον οργανισμό και δια-οργανωσιακές συμμαχίες.

Οι Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών μπορούν να επεκτείνουν την πρόσβαση και να διευκολύνουν το πρόβλημα της παροχής της κατάλληλης γνώσης στο κατάλληλο άτομο, στον κατάλληλο χρόνο. Χωρίς την εκτεταμένη κοινωνική αλληλενέργεια και σχέσεις, αυτό μπορεί να μην είναι αρκετό για τη διάχυση ιδιαίτερων χαρακτηριστικών της γνώσης. Ο Richards (1998) υποστηρίζει πάνω σ' αυτό: «Η τεχνολογική μας ικανότητα έχει ξεπεράσει την κοινωνική μας ικανότητα. Αυτό μας κάνει να φαινόμεστε κοινωνικά ανίκανοι να φροντίζουμε την ολόενα και περισσότερο διατιθέμενη γνώση».

Η Τεχνολογία από μόνη της δεν μπορεί να καταλήξει στη δημιουργία κουλτούρας Διαχείρισης Γνώσεως (*Davenport and Prusak, 1998*). Παρόλα αυτά, μία καλά σχεδιασμένη, προτυποποιημένη, πλήρως εφαρμοσμένη τεχνική υποδομή για τη Διαχείριση Γνώσεως μπορεί να βελτιώσει τις ικανότητες επεξεργασίας της πληροφορίας, την ανακάλυψη γνώσης, τη συνεργασία του έργου και τη γρήγορη λήψη αποφάσεων μέσα στους οργανισμούς. Αυτά στη συνέχεια ενθαρρύνουν μία αλλαγή στην κουλτούρα, όπως διατυπώθηκε από τον Lank (1997): «Οι οργανισμοί που είναι άριστοι στη διάχυση της γνώσης δεν είναι απαραίτητα αυτοί που έχουν και την καλύτερη τεχνολογική υποδομή, αλλά αυτοί που έχουν μία κουλτούρα ομαδικής εργασίας και εμπιστοσύνης. Εάν υπάρχει τέτοια κουλτούρα και εγκατασταθούν εργαλεία που να βοηθούν τη γνώση να διαχέεται γρήγορα μέσα στον οργανισμό, τότε διατίθεται ένας πανίσχυρος συνδυασμός».

2.8 Καινοτομία Επιχειρήσεων

Άφθονη είναι η βιβλιογραφία για την καινοτομία και τη σημασία της, αφού οι κλασικοί των οικονομικών επιστημών, αναλύοντας την οικονομική συγκυρία, έχουν επισημάνει επανειλημμένα την εμφάνιση και το ρόλο των νέων προϊόντων και των συναφών αλλαγών στην οικονομική ζωή.

Ο J. Schumpeter (1939) μιλά για καινοτόμες επιχειρήσεις και αναφέρεται στους «νέους συνδυασμούς», δηλαδή τις νέες συναρτήσεις παραγωγής, που τις κατατάσσει στις παρακάτω πέντε μορφές:

- α. Παραγωγή νέων προϊόντων ή νέας ποιότητας των ήδη παραγόμενων προϊόντων.
- β. Εφαρμογή νεότερων και τελειότερων μεθόδων παραγωγής.
- γ. Άνοιγμα νέων αγορών, στις οποίες τα προϊόντα δεν ήσαν προηγουμένως γνωστά.
- δ. Ανεύρεση νέων πηγών προμήθειας πρώτων και ημικατεργασμένων υλών και

ε. Οργάνωση ενός βιομηχανικού κλάδου επί νέων βάσεων.

Απ' αυτές τις παρατηρήσεις, σύμφωνα με τον Πεχλιβανίδη (1985, σ. 11) συμπεραίνεται ότι έχουμε τριών ειδών καινοτομία: (i) Στα προϊόντα (ή υπηρεσίες), (ii) Στις μεθόδους παραγωγής και (iii) Στις αγορές. Κάτι άλλο, που συνάγεται από τον προηγούμενο κατάλογο μορφών καινοτομίας του Schumpeter, είναι ότι οι περιπτώσεις α, β και δ αναφέρονται άμεσα στην τεχνολογία.

Ύστερα από αυτές τις παρατηρήσεις, μπορούμε να ορίσουμε την έννοια της καινοτομίας, στον επιχειρηματικό χώρο (Πεχλιβανίδης, 1985), ως το «αποτέλεσμα του συνδυασμού μιας τεχνικής δυνατότητας με μια επιχειρηματική ευκαιρία» (O.E.C.D., 1982, σ. 111).

Σύμφωνα με τον καθηγητή Καρβούνη (1995, σ. 60-63) μια καινοτομία ορίζεται ως: «Κάθε ιδέα, τρόπος παρουσιάσεως ή εργαλείο που είναι νέο, με την έννοια ότι τα χαρακτηριστικά τους είναι διαφορετικά από κάποια άλλα προηγούμενα».

Ένας άλλος ορισμός της καινοτομίας, είναι «η δράση για εισαγωγή νεωτερισμού ή κάτι που εισάγεται ως νεωτερισμός» (Νεωτερισμός δε είναι κάθε τι το νέο – *Chamber's Dictionary*, 1975). Ακόμη, «καινοτομία είναι ο νεωτερισμός, η μεταρρύθμιση, η διάνοιξη νέων δρόμων, η εισαγωγή καινούριων μεθόδων, νεοφανών τρόπων» (Τεγόπουλος – Φυτράκης, 1995, σ. 336).

Κατά μία άλλη, οικονομική άποψη, «καινοτομία είναι η εισαγωγή μιας νέας μεθόδου παραγωγής που μειώνει το κόστος ή ενός νέου προϊόντος προτιμότερου από ένα άλλο παλαιό» (Taylor, 1911.).

Ως ένας ευρύτερος ορισμός της καινοτομίας μπορεί να θεωρηθεί ο εξής:

«Καινοτομία είναι κάθε αλλαγή στα κοινωνικοτεχνικά συστήματα παραγωγής, διανομής ή χρήσεως που προσφέρει βελτίωση στο κόστος, την ποιότητα ή την εξυπηρέτηση στους πελάτες και στους εργαζόμενους» (Καρβούνης, 1995, σ. 612).

Σύμφωνα με τον Janszen (2000, σ. 7), η καινοτομία είναι «ο χρυσός δρόμος δημιουργίας μίας αναπτυγμένης και ευημερούσας επιχείρησης. Μέσω της καινοτομίας, δηλαδή, μέσω της εισαγωγής νέων τεχνολογιών, νέων εφαρμογών με τη μορφή νέων προϊόντων και υπηρεσιών, της ανάπτυξης νέων αγορών ή/και της εισαγωγής νέων οργανωσιακών δομών».

Η καινοτομία επίσης ορίζεται στην Πράσινη Βίβλο της Ε.Ε. του 1995 ως «η ανανέωση και η διεύρυνση του φάσματος των προϊόντων και των υπηρεσιών και των σχετικών αγορών· η καθιέρωση νέων μεθόδων παραγωγής, προμήθειας και διανομής· η εισαγωγή αλλαγών στη διοίκηση, την οργάνωση της εργασίας, τις συνθήκες εργασίας και τις δεξιότητες του εργατικού δυναμικού» (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2000).

Σύμφωνα με την ανακοίνωση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στις 11 Μαρτίου 2003, «Πολιτική της καινοτομίας: ενημέρωση προσέγγισης της Ένωσης στο πλαίσιο στρατηγικής της Λισσαβόνας», η καινοτομία συνίσταται στην παραγωγή, την αφομοίωση και την εκμετάλλευση με επιτυχία των νέων επιτευγμάτων στον οικονομικό και κοινωνικό τομέα.

Η καινοτομία επιτρέπει στις επιχειρήσεις να κατακτήσουν νέες αγορές ή να αντισταθούν στον ανταγωνισμό. Αυτή λαμβάνει ιδιαίτερα ποικίλες μορφές, οι οποίες αρχίζουν από την εφεύρεση που προέρχεται από την έρευνα και την ανάπτυξη, περνώντας από την προσαρμογή των μεθόδων παραγωγής, την εκμετάλλευση νέων αγορών, τη χρησιμοποίηση νέων οργανωτικών προσεγγίσεων ή τη δημιουργία νέων εννοιών διάθεσης στο εμπόριο. Ο ανταγωνισμός στην καινοτομία αποδεικνύεται ότι είναι εξίσου σημαντικός με τον ανταγωνισμό στον τομέα των τιμών. Οι επιχειρήσεις οφείλουν να διαδραματίσουν ρόλο στον τομέα αυτό ιδίως για τη λήψη των αποτελεσμάτων της έρευνας και τη συμβολή στην ανάπτυξη της ανταγωνιστικότητας της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Σύμφωνα με τον ορισμό που δίνει ο ΟΟΣΑ στο «εγχειρίδιο Frascati» (1993), «καινοτομία είναι η μετατροπή μιας ιδέας σε εμπορεύσιμο προϊόν ή υπηρεσία σε λειτουργική μέθοδο παραγωγής ή διανομής – νέα ή βελτιωμένη – ή ακόμα σε νέα μέθοδο παροχής κοινωνικής υπηρεσίας».

Για την καινοτομία έχει δημιουργηθεί ένα πλαίσιο από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Διοίκησης Ποιότητας (EFQM) το οποίο περιλαμβάνει 5 κριτήρια-προϋποθέσεις και 4 κριτήρια-αποτελέσματα στα οποία καταγράφεται τι πρέπει να γίνεται σε σχέση με την καινοτομία (βλ. Διάγραμμα 4). Τα κριτήρια αυτά είναι τα εξής:

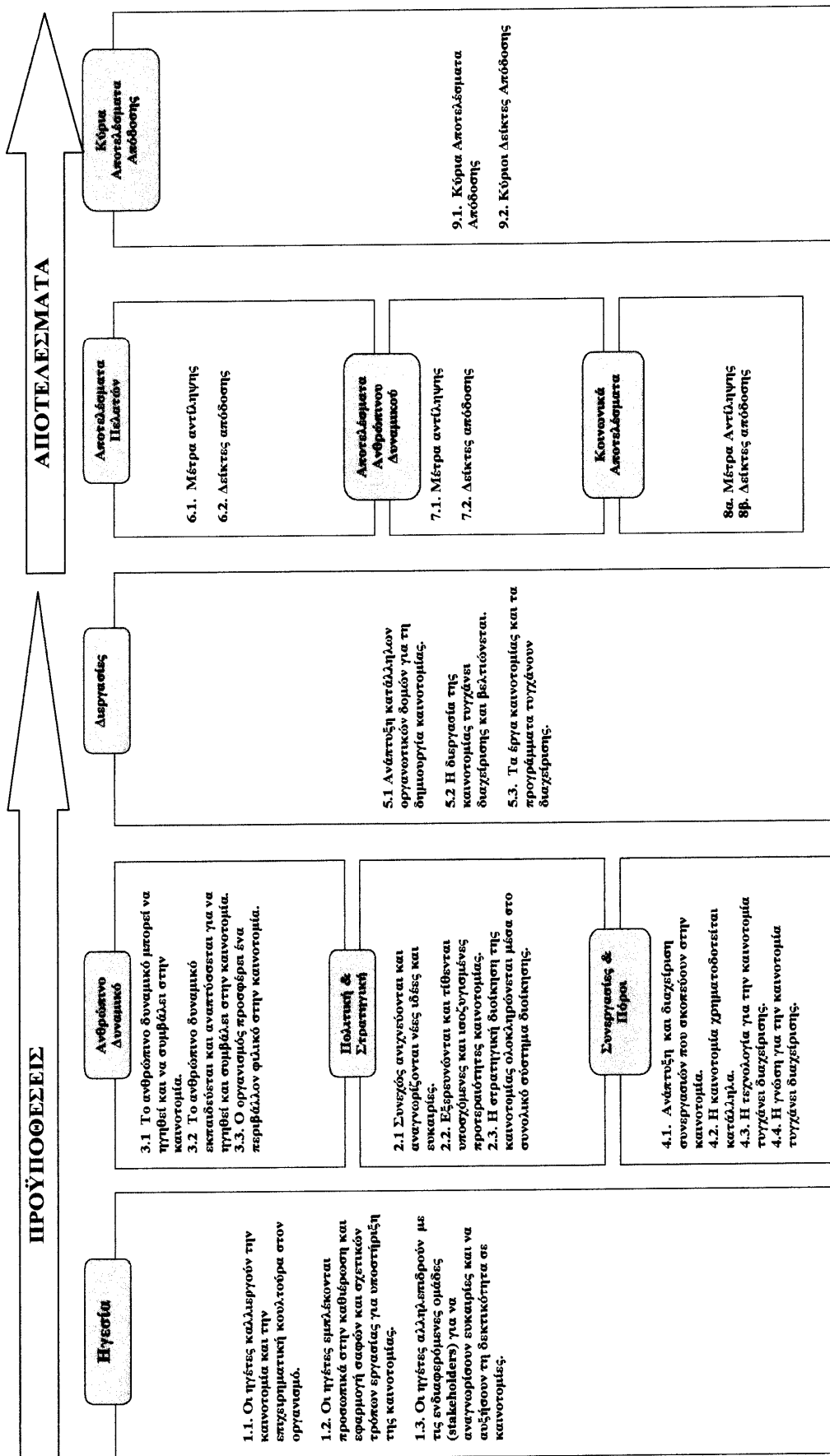
Κριτήριο 1: Ηγεσία

Κριτήριο 2: Πολιτική και Στρατηγική

Κριτήριο 3: Ανθρώπινο Δυναμικό

Κριτήριο 4: Συνεργασίες και Πόροι

Κριτήριο 5: Διεργασίες



ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ & ΜΑΘΗΣΗ
 Διάγραμμα 4: Το Πλαίσιο Καινοτομίας του EFQM

Κριτήριο 6: Αποτελέσματα πελατών

Κριτήριο 7: Αποτελέσματα Ανθρώπινου Δυναμικού

Κριτήριο 8: Κοινωνικά αποτελέσματα

Κριτήριο 9: Κύρια αποτελέσματα απόδοσης

Το πιο πάνω πλαίσιο συνδέει την καινοτομία με τα εννέα κριτήρια και προϋποθέσεις οι οποίες θεωρούνται απαραίτητες για την επιτυχημένη οργάνωση της επιχείρησης καθώς επίσης και στην επίτευξη των επιχειρηματικών της στόχων. Οι βασικές αρχές του πλαισίου είναι οι εξής:

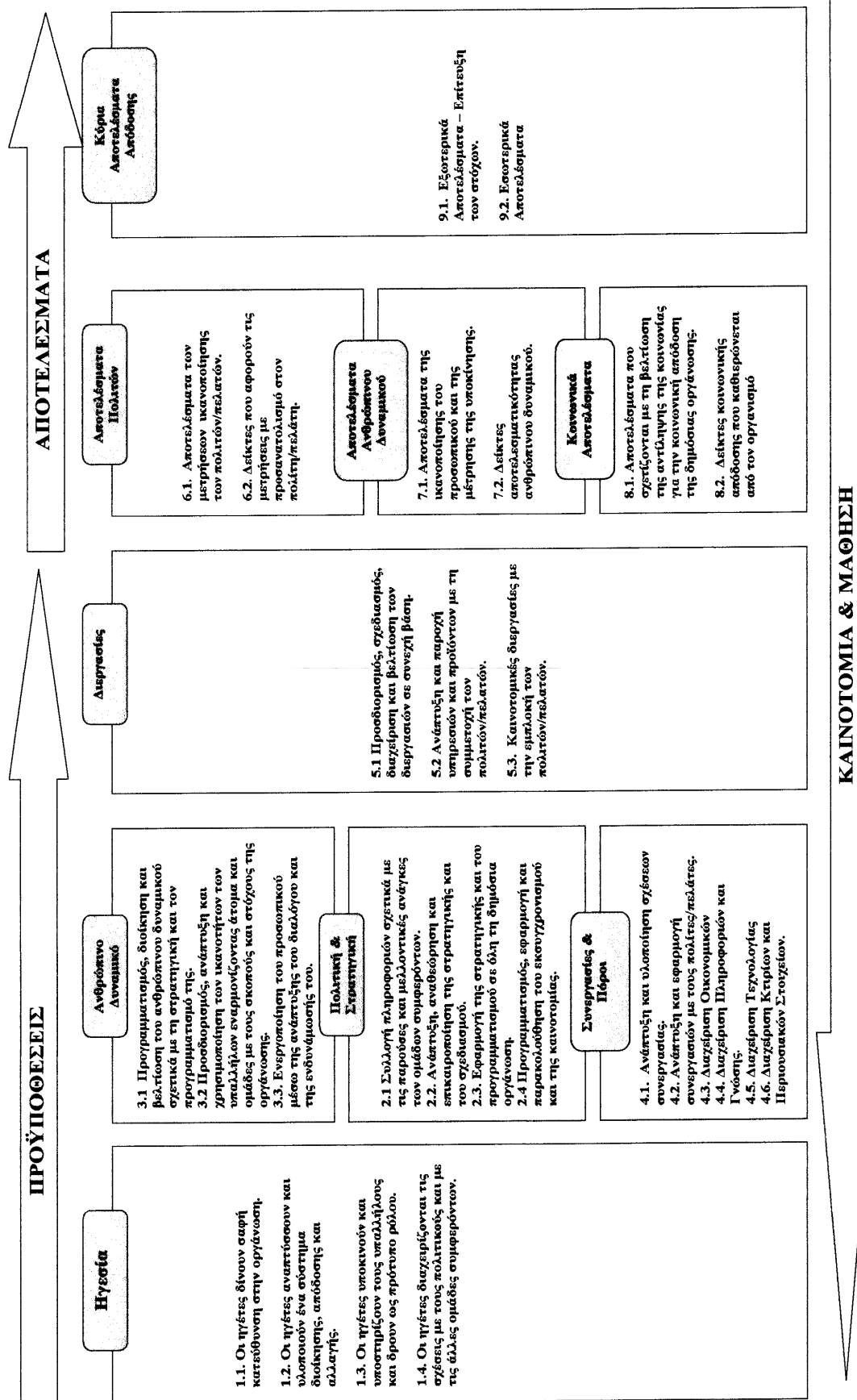
- Προσανατολισμός στα αποτελέσματα σε ότι αφορά την ικανοποίηση των αναγκών και προσδοκιών της επιχείρησης.
- Προσανατολισμός στον πελάτη.
- Αφοσίωση της ηγεσίας στην επίτευξη των στόχων.
- Ανάπτυξη της διοίκησης βάσει διαδικασιών και δεδομένων.
- Ανάπτυξη και εμπλοκή του ανθρώπινου δυναμικού.
- Συνεχής μάθηση, βελτίωση και καινοτομία.
- Ανάπτυξη συνεργασιών.
- Ανάπτυξη εταιρικής κοινωνικής ευθύνης.

Για να μπορέσουν να επιτευχθούν τα πιο πάνω χρειάζεται οπωσδήποτε η ορθή και έγκαιρη χρήση των πληροφοριών και της γνώσης μέσα από τη λειτουργία του κάθε οργανισμού, καθώς επίσης η δημιουργία κουλτούρας καινοτομίας σε ολόκληρο τον οργανισμό. Με βάση τις πιο πάνω θεμελιώδεις αρχές του EFQM δημιουργήθηκε το Κοινό Πλαίσιο Αξιολόγησης (Common Assessment Framework), το οποίο χρησιμεύει ως εργαλείο για τις δημόσιες διοικήσεις που επιθυμούν να βελτιώσουν τις

επιδόσεις τους και την καινοτομική τους ικανότητα. Ως εργαλείο της διοίκησης ολικής ποιότητας, το πλαίσιο αυτό έχει τις ίδιες βασικές αρχές αριστείας του EFQM, όπως αναφέρονται πιο πάνω. Η δομή του ΚΠΑ αποτελείται από τα εννέα προαναφερόμενα κριτήρια τα οποία αναφέρονται στις βασικές πτυχές μιας οργάνωσης και εξετάζονται σε κάθε μορφή διοικητικής ανάλυσης. Καθένα από τα εννέα κριτήρια υποδιαιρείται σε δέσμη υποκριτηρίων τα οποία προσδιορίζουν τα κύρια σημεία που θα πρέπει να εξετάζονται κατά τη διαδικασία αξιολόγησης μιας οργάνωσης (βλέπε Διάγραμμα 5). Η χρησιμοποίηση του Κ.Π.Α παρέχει στην οργάνωση ένα ισχυρό πλαίσιο για να εγκαινιάσει τη διαδικασία της συνεχούς βελτίωσης, η οποία θα επιφέρει την καινοτομία και τη μάθηση.

Αυτή η διατριβή παρέχει μία επαρκή ανασκόπηση της βιβλιογραφίας για την καινοτομία στις επιχειρήσεις επειδή η καινοτομία των επιχειρήσεων θεωρείται σαν αποτέλεσμα της διάχυσης γνώσης.

Πριν 30 χρόνια μερικοί όριζαν και έθεταν τη γνώση ως κεντρικό θέμα, όταν για παράδειγμα ο Bell (1973) θεώρησε τη γνώση ως «αξονική αρχή» της μεταβιομηχανικής κοινωνίας και ο Drucker (1993) έγραψε ότι η γνώση είχε «γίνει το κεντρικό κεφάλαιο, το κέντρο κόστους και ο κρίσιμος πόρος της οικονομίας». Η αναγνώριση των πόρων που παρέχουν συνεχές ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην επιχείρηση, έχει πυροδοτήσει τους ακαδημαϊκούς ερευνητές στον τομέα του στρατηγικού μάνατζμεντ (Porter, 1985, Rumelt, 1984). Κατά την περασμένη δεκαετία, συνέβησαν μεγάλες αλλαγές αναφορικά με τις πηγές και τους πόρους του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.



Διάγραμμα 5: Το μοντέλο καινοτομίας του Κοινού Πλαίσου Αξιολόγησης (ΚΠΑ) (2006)

Μεγάλος όγκος της βιβλιογραφίας (*Barney, 1986, Peteraf, 1993*) έχει εισάγει τη λεγόμενη Προσέγγιση βασισμένη στους πόρους της επιχείρησης. Σύμφωνα με αυτή την προσέγγιση το διαρκές ανταγωνιστικό πλεονέκτημα πηγάζει από τους πόρους και τις ικανότητες που κατέχει και ελέγχει μια επιχείρηση και το οποίο δεν μπορεί να αντιγραφεί από τους ανταγωνιστές της.

Η ικανότητα να μαθαίνει και η ικανότητα να αλλάζει μία επιχείρηση είναι πιθανόν να περιλαμβάνονται μεταξύ των πιο σημαντικών ικανοτήτων που κατέχει. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, μία ίσως πιο υποσχόμενη γραμμή έρευνας είναι και η αναδυόμενη προσέγγιση που βασίζεται στη γνώση της επιχείρησης (*Spender, 1996, Grant, 1996, Senge, 2006*). Βλέποντας την επιχείρηση από μία προοπτική βασισμένη στη γνώση δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στη δημιουργία, μόχλευση, διάχυση και ολοκλήρωση της γνώσης (άδηλη ή ρητή) σαν ένας σημαντικός προσδιοριστικός παράγοντας της ανταγωνιστικής της επιτυχίας. (*Kogut & Zander, 1992, Nonaka, 1994, Hughes & Holbrook, 1998, Holsapple & Singh, 2001, Μέντζας, 2000, EFQM, 2005, McAdam, 2000, Swan et al, 1999, Yang, 2002, Carneiro, 2000, Aranda & Molina-Fernández, 2002*). Η προσέγγιση η οποία είναι βασισμένη στη γνώση θεωρεί την γνώση ως τον πιο στρατηγικά σημαντικό πόρο της επιχείρησης. Ως εκ τούτου η βασισμένη στη γνώση προσέγγιση αποτελεί παρακλάδι της προσέγγισης που είναι βασισμένη στους πόρους.

Πέραν αυτών, μέσω της συνεχούς συσσώρευσης γνώσης, οι επιχειρήσεις έχουν την ευκαιρία να μαθαίνουν και να κατανοούν τους οργανισμούς ως δυναμικούς (*Senge, 2006*). Αυτή η διαδικασία μάθησης ενεργεί σαν ένας μεσάζων μεταξύ της επιχείρησης και του εξωτερικού της περιβάλλοντος. Δηλαδή, η γνώση των

μεταβαλλόμενων περιβαλλοντικών συνθηκών (π.χ. αλλαγές στις προτιμήσεις ή στις ανάγκες των πελατών, τις νέες τεχνολογίες, τις νέες κινήσεις των ανταγωνιστών και τις αλλαγές στη βάση των προμηθευτών) βοηθά τις επιχειρήσεις να δημιουργήσουν νέα γνώση, να ολοκληρώσουν και να αναδιατάξουν τους υφιστάμενους τους πόρους και τις δεξιότητες τους και να διαμορφώσουν μία ανταπόκριση με σκοπό να προσαρμοστούν με τις αλλαγές της αγοράς ή ακόμη και να δημιουργήσουν αλλαγές στην αγορά. Σε αυτό το κάλυμα, η διαχείριση γνώσεως επιτρέπει στις επιχειρήσεις να αποκτήσουν και να αναπτύξουν γνωσιακές και συμπεριφορικές δεξιότητες, οι οποίες μπορεί να οδηγήσουν σε βαθιές, διαρκείς αλλαγές στον τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων (Hitt et al., 2001, Kuratko et al, 2001, Zahra et al, 2000). Μέσα σε αυτή τη γραμμή λογικής, οι αλληλεπιδράσεις μεταξύ δυναμικών ικανοτήτων και της προσέγγισης που είναι βασισμένη στη γνώση γίνονται εμφανείς. Η ποιότητα της γνώσης που δημιουργείται και διαχέεται τροφοδοτεί τη μάθηση, η οποία στη συνέχεια διευκολύνει την αλλαγή και το μετασχηματισμό, ιδιαίτερα μέσα σε ένα πολύ απαιτητικό περιβάλλον.

Σύμφωνα με τον καθηγητή Καρβούνη (1995, σ. 653) «οι επιχειρήσεις πρέπει να δίνουν έμφαση στην ανάπτυξη της γνώσεως μέσα στην επιχείρηση τόσο αποφασίζοντας ποια πληροφόρηση είναι βασική για την εξέλιξη νέου προϊόντος, όσο και δημιουργώντας ένα εσωτερικό περιβάλλον μέσω του οποίου η απόκτηση και η επέκταση τέτοιας γνώσης μπορεί να μεγιστοποιηθεί. Αυτό βέβαια περιλαμβάνει τόσο την εφαρμογή της τεχνολογίας των πληροφοριών και τη σωστή στελέχωση και εκπαίδευση, όσο και τα συστήματα υποκινήσεως».

Ο Carneiro (2000) λέει ότι η καινοτομία θα πρέπει να λαμβάνεται ως μία πολύπλοκη διαδικασία, η οποία συμπεριλαμβάνει τη γνώση ως κεφάλαιο. Η επιτυχία μιας καινοτομίας θα έχει άμεση σχέση με την έρευνα. Και για να γίνει η έρευνα πιο αποτελεσματικά και γρήγορα θα χρειαστεί να υπάρχει και η σωστή γνώση που θα είναι συγχρόνως εύκολα προσπελάσιμη.

Σε σύγκριση με τις προσεγγίσεις που βασίζονται στη γνώση, πολύ λίγη προσοχή έχει δοθεί στις οργανωσιακές ικανότητες για διάχυση της γνώσης (Zander & Kogut, 1995, Grant 1996, Szulanski, 1996, Argote and Ingram, 2000). Η ικανότητα διάχυσης της γνώσης μεταξύ των ατόμων και των μονάδων είναι κρίσιμη σε ένα πλήθος οργανωσιακών διαδικασιών και αποτελεσμάτων και αποτελεί μια ξεχωριστή πηγή ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος (EFQM, 2005, Zander & Kogut, 1995, Grant, 1996, Spender, 1996, Szulanski, 1996, Argote and Ingram, 2000, McAdam, 2000, Chang and Cho, 2008).

Η προσέγγιση που βασίζεται στη γνώση θέτει ως όρο ότι οι οργανισμοί θεωρούνται ως κοινωνικές ομάδες, των οποίων τα κύρια κοινά χαρακτηριστικά είναι η διάχυση και η δημιουργία της γνώσης (Zander & Kogut, 1995, Grant, 1996). Είναι λογικό ότι ένα κοινωνικό περιβάλλον που βοηθά τη διάχυση της γνώσης δεν μπορεί να διατηρηθεί μόνο του στους οργανισμούς. Ο ρόλος των ικανοτήτων των άλλων επιχειρήσεων πρέπει να λάβει χώρα, ώστε οι επιχειρήσεις να αποδίδουν καλύτερα. Η Τεχνολογία της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών, τα χαρακτηριστικά της γνώσης, καθώς επίσης και η αποτελεσματικότητα της διάχυσης γνώσης συμβάλλουν στην καινοτομία της επιχείρησης, το οποίο είναι και το θέμα που διερευνά αυτή η διατριβή.

2.9 Περίληψη Κεφαλαίου 2

Στο κεφάλαιο αυτό είδαμε τη βιβλιογραφία των θεμάτων και των στοιχείων τα οποία είναι σημαντικά για την παρούσα έρευνα.

Πρώτα δόθηκε ο ορισμός του τι είναι «γνώση» καθώς επίσης έγινε παράθεση των απόψεων των σχετικών με τη γνώση που εφαρμόζονται στην εποχή του μανάτζμεντ. Συμπερασματικά, η γνώση είναι δυναμική, προσωπική, ανθρωπιστική, αντιληπτική, κοινωνική, και λογική (Nonaka et al., 2000). Η γνώση είναι ακόμη «αιτιολογημένη αληθινή πίστη». Είδαμε τη γνώση από δύο διαφορετικές προοπτικές: Τη *Δομική Προοπτική* (Nonaka, 1994, Blackler, 1995, Spender, 1996) και τη *Διαδικαστική Προοπτική* (Spender, 1996, Cook & Brown, 1999). Οι υποστηρικτές της πρώτης προοπτικής αντιλαμβάνονται τη γνώση ως ξεχωριστή, προσωπική, ανθρωπιστική, αντιληπτική και κοινωνική, η οποία μπορεί να διαιρεθεί σε δύο τύπους: την άδηλη και τη ρητή γνώση (Polanyi, 1966), ενώ η δεύτερη προοπτική θεωρεί τη γνώση ως ριζωμένη στην πράξη, στη δράση και στις κοινωνικές σχέσεις (Newell et al, 2002, p.8).

Στη συνέχεια δόθηκε ο ορισμός της Διαχείρισης της Γνώσης, της σημασίας της και των αναγκών που εκπληρώνει στη διοίκηση και στη ζωή των οργανισμών. Επίσης υποστηρίχθηκε ότι η διαχείριση γνώσης δεν είναι «μόδα», αλλά μία πραγματικότητα στη νέα επιχειρηματική εποχή. Αναφέρθηκαν τρία ρεύματα σκέψης (Newell et al., 2002), από τα οποία το καθένα εκφράζει συγκεκριμένα χαρακτηριστικά, δυνατότητες και περιορισμούς στη διαχείριση γνώσεως: από τη μια, είναι η *γνωσιακή προσέγγιση* της διαχείρισης γνώσεως, η οποία τονίζει την κωδικοποίηση και μεταφορά της γνώσης μέσω των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών (Davenport, 1997, Zack M, 1999), ακολουθεί η *κοινωνική προσέγγιση*, η οποία δίνει

έμφαση στη δημιουργία και διάχυση της γνώσης με τη βοήθεια κοινωνικών μέσων (*Lave & Wenger, 1991, Demarest, 1997*), όπως για παράδειγμα οι «κοινότητες πρακτικής» (*Brown & Duguid, 1991, 1999, 2001*) και τέλος είναι, η δικτυακή προσέγγιση, η οποία κυρίως ασχολείται με την απόκτηση γνώσης (*Swan et al, 1999*).

Κατόπιν, δόθηκε έμφαση στη σημασία της διάχυσης της γνώσης (π.χ. *Argote 1999, Hansen, 1999, Szulanski, 1996, Levin and Cross, 2004, Yang, 2002*). Η ικανότητα της αποτελεσματικής μετάδοσης της γνώσης μεταξύ των ατόμων είναι κρίσιμη σε ένα μεγάλο αριθμό διαδικασιών και αποτελεσμάτων του οργανισμού, περιλαμβανομένου και της μετάδοσης των βέλτιστων πρακτικών (*Szulanski, 1996*), στην ανάπτυξη νέων προϊόντων (*Hansen, 1999, Yang, 2002*), στους δείκτες μάθησης (*Argote, Beckman, and Epple, 1990, Darr, Argote, and Epple, 1995*) και στην επιβίωση του οργανισμού (*Baum and Ingram, 1998*). Επίσης έγινε ανάλυση των δύο υποδιαδικασιών της διαδικασίας διάχυσης γνώσης, δηλαδή, την απόκτηση γνώσης και τη μετάδοση γνώσης.

Το τέταρτο θέμα ήταν η σημασία και η ανάγκη ενός κοινωνικο-πολιτισμικού περιβάλλοντος στον οργανισμό, όπου να αναπτύσσεται η διάχυση της γνώσης (*Sackmann, 1992, Davenport and Prusak, 1998, De Long and Fahey, 2000, Argote et al, 2003, Μέντζας, 2000*). Πολλοί συγγραφείς ισχυρίζονται ότι «όταν πρέπει να μεταδώσεις γνώση, η μέθοδος θα πρέπει πάντα να ταιριάζει με την κουλτούρα» (*Davenport & Prusak, 1998, pp. 93*). Έτσι, οι ερευνητές ενώ αναλύουν ένα τέτοιο περιβάλλον έχουν επικεντρωθεί στη μετάδοση και διάχυση της γνώσης (*Hansen, 1999, Reagans and McEvily, 2003*) και έχουν αναγνωρίσει μερικούς κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας για την αποτελεσματική διαχείριση και διαμόρφωσή του, όπως

την κοινωνική αλληλεπίδραση (Hansen, 1999, Reagans and McEvily, 2003, Nordtvedt-Pérez, Kedia, Datta and Rasheed, 2008), την εμπιστοσύνη (McEvily et al, 2003, Becerra and Gupta, 2003, Swan et al, 1999, Van Wijk, Jansen, Lyles, 2008), την υποκινητική διάθεση (Osterloh & Frey, 2000, Argote et al, 2003), την ηγεσία (Crossan et al, 1999, Vera and Crossan, 2004, EFQM, 2005) και την οργανωσιακή δομή (Ghoshal, Korine and Szulanski, 1994, Ghoshal et al. 1994, Μέντζας, 2000). Επιπλέον, έχει γίνει εξέταση της βιβλιογραφίας αναφορικά με τα τρία χαρακτηριστικά της γνώσης: α) την προηγούμενη γνώση (αποθέματα γνώσης), β) την κωδικοποίηση της γνώσης και γ) την ευκολία κυκλοφορίας της γνώσης. Αυτά τα τρία χαρακτηριστικά υποβοηθούν τη διάχυση της γνώσης.

Ακολούθως, αναφέρθηκε αναλυτικά ότι οι Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών μπορούν να διευκολύνουν την πρόσβαση και να μετριάσουν το πρόβλημα εξασφάλισης της κατάλληλης γνώσης παρέχοντας τη σωστή γνώση στο σωστό άτομο, στη σωστή χρονική στιγμή. Όμως, χωρίς την εκτεταμένη κοινωνική αλληλεπίδραση η τεχνολογία από μόνη της δεν μπορεί να καταλήξει στη δημιουργία κουλτούρας Διαχείρισης Γνώσης (Davenport and Prusak, 1998). Παρόλα αυτά, μία καλά σχεδιασμένη, τυποποιημένη, πλήρως εφαρμοσμένη τεχνική υποδομή για τη Διαχείριση Γνώσης μπορεί να βελτιώσει την επεξεργασία των πληροφοριών, την ανεύρεση της γνώσης, τη συνεργασία και τη γρήγορη λήψη αποφάσεων στους οργανισμούς.

Τέλος, υποστηρίχθηκε ότι το πιο θεμελιώδες ερευνητικό κενό στη διάχυση της γνώσης, ακόμη και μεταξύ των μελετών διάχυσης γνώσης των προσανατολισμένων στη στρατηγική, είναι ο καταλυτικός ρόλος της διαχείρισης γνώσης και πιο

εξειδικευμένα της διάχυσης της γνώσης στην καινοτομία. Πολύ λίγες εμπειρικές μελέτες επιλαμβάνονται της ευρείας επίπτωσης της διάχυσης και δίνουν απαντήσεις σχετικά με το εάν η διάχυση της γνώσης καταλήγει ή όχι σε βελτιώσεις και στην καινοτομία (με εξαίρεση την εργασία του Tsai και των Chang and Cho και του Powell et al, 1996). Η τεχνολογία από μόνη της δεν δημιουργεί καινοτομία, όμως όταν συνδυαστεί με μία σωστή κουλτούρα διάχυσης γνώσης στον οργανισμό, η οποία να προάγει την εμπιστοσύνη μεταξύ των εργαζομένων, την υποκίνηση για διάχυση της γνώσης, την κοινωνική αλληλεπίδραση τόσο μεταξύ των εργαζομένων, όσο και μεταξύ εργαζομένων και διοίκησης, την κωδικοποίηση της γνώσης, την κατάλληλη οργανωσιακή δομή με ηγέτες οι οποίοι να καλλιεργούν μία κουλτούρα καινοτομίας, τότε υπάρχει η πεποίθηση ότι το πλαίσιο αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα να δημιουργηθεί η καινοτομία στον οργανισμό, ο οποίος στην ουσία θα είναι ένας μαθησιακός οργανισμός, θα λειτουργεί δηλαδή, με βάση τη γνώση και τη μάθηση (Senge, 2006). Στον πιο κάτω Πίνακα 8 συνοψίζονται οι παράγοντες που επηρεάζουν τη Διαχείριση Γνώσης καθώς και τα αποτελέσματα της Διαχείρισης Γνώσης και ειδικότερα της διαδικασίας διάχυσης της γνώσης.

Πίνακας 8: Παράγοντες που επηρεάζουν τη Διαχείριση Γνώσης και τα αποτελέσματα της Διαχείρισης Γνώσης

Παράγοντες που επηρεάζουν τη Διαχείριση Γνώσης	Διαχείριση Γνώσης	Αποτελέσματα της Διαχείρισης Γνώσης
Παράγοντες Περιβάλλοντος <ul style="list-style-type: none"> • Εμπιστοσύνη • Υποκίνηση • Κοινωνική Αλληλεπίδραση • Ηγεσία • Οργανωσιακή Δομή 	Διαδικασία Διάχυσης Γνώσης <ul style="list-style-type: none"> • Απόκτηση Γνώσης • Μετάδοση Γνώσης 	Καινοτομία
Χαρακτηριστικά Γνώσης <ul style="list-style-type: none"> • Κωδικοποίηση Γνώσης • Ευκολία μεταφοράς της γνώσης • Προηγούμενη Γνώση 		
Τεχνολογία της Πληροφορικής & των Επικοινωνιών		

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

3. ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ

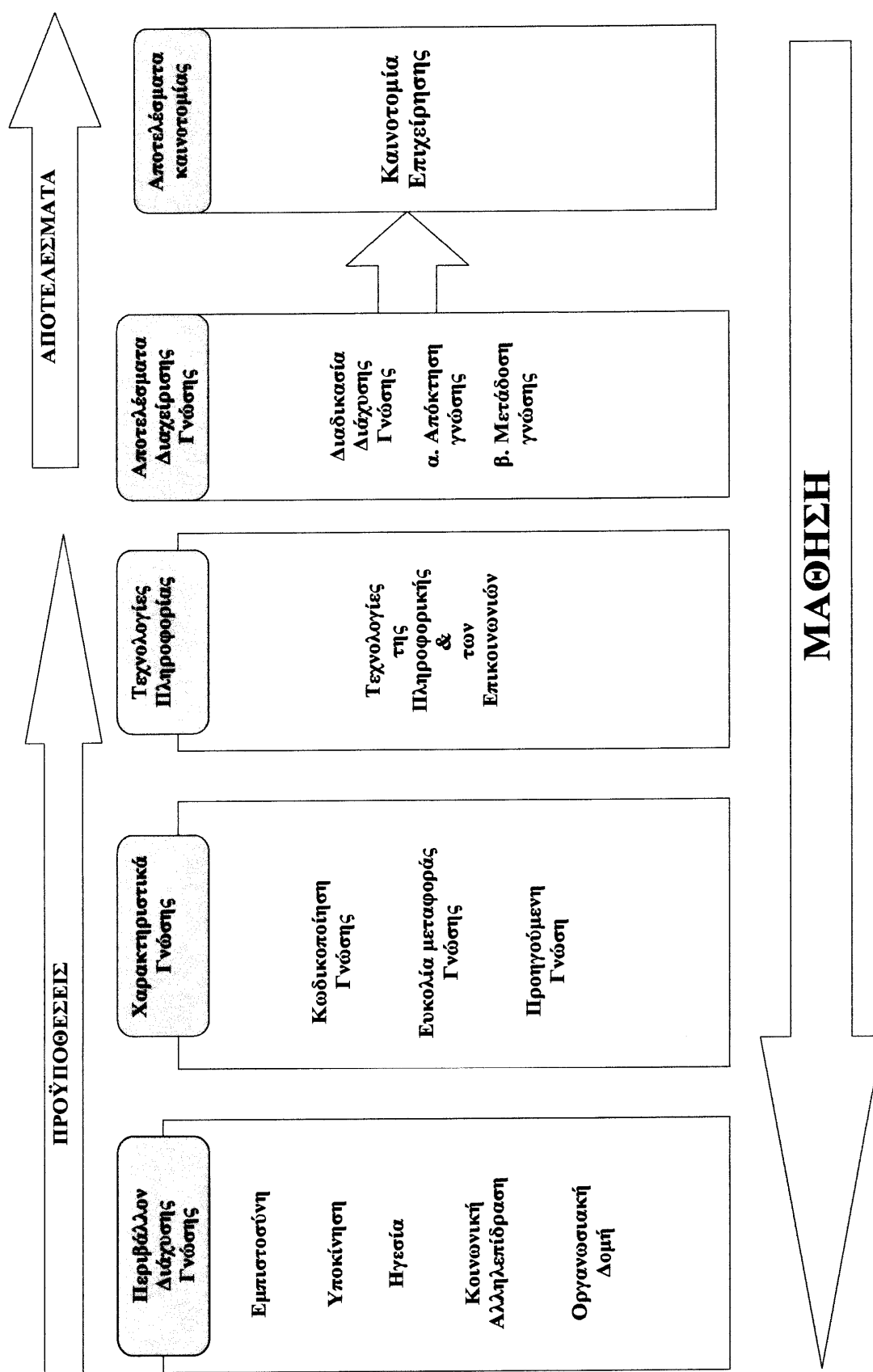
*«Τι αναζητούν οι άνθρωποι, όταν αναζητούν τη γνώση;
Κάτι άγνωστο που πρέπει να μετατραπεί σε κάτι γνωστό...»
Friedrich Nietzsche (1882)*

3.1 Εννοιολογικό Μοντέλο

Σε αυτό το κεφάλαιο παρατίθεται το εννοιολογικό μοντέλο της διατριβής και αναπτύσσονται έντεκα υποθέσεις. Συγκεκριμένα, στο κεφάλαιο αυτό γίνεται ανάλυση και υποστήριξη των πιο κάτω θέσεων:

- Της ύπαρξης ενός πλαισίου (περιβάλλοντος), το οποίο χαρακτηρίζεται από Κοινωνική Αλληλεπίδραση, Εμπιστοσύνη, Υποκίνηση, Ηγεσία και Οργανωσιακή Δομή και το οποίο επηρεάζει τη Διαδικασία Διάχυσης της Γνώσης που είναι θεμελιώδης διαδικασία της Διαχείρισης Γνώσεως.
- Του ρόλου των χαρακτηριστικών της γνώσης στην καινοτομία της επιχείρησης.
- Του ρόλου της Τεχνολογίας της Πληροφορικής & των Επικοινωνιών στη Διαδικασία Διάχυσης της Γνώσης και στην καινοτομία.
- Της επίδρασης που έχει η Διάχυση Γνώσης στην Καινοτομία του Οργανισμού.

Η παρούσα μελέτη, βασίστηκε σε άρθρα, σε μελέτες, και σε εργασίες διαφόρων ακαδημαϊκών και αναλυτών όπως οι Carneiro, 2000, McAdam, 2000, Holsapple & Singh, 2000, Zander & Kogut, 1995, Argote, 1999, Hansen, 1999, Szulanski, 1996, 2000, Argote and Ingram, 2000, Levin and Cross, 2004, Davenport, Prusak and Strong, 2008. Το εννοιολογικό μοντέλο της μελέτης αυτής παρουσιάζεται στο Διάγραμμα 6.



Διάγραμμα 6: Εννοιολογικό Μοντέλο συσχετίσης Διαχείρισης Γνώσεως και Καινοτομίας

Όπως αναφέρθηκε, δεν έχει δοθεί η απαιτούμενη προσοχή στους οργανωσιακούς παράγοντες και στα χαρακτηριστικά της γνώσης (*Zander & Kogut, 1995, Grant, 1996, Szulanski, 1996, Argote and Ingram, 2000, Argote et al, 2003*), τα οποία επηρεάζουν τη διαδικασία διάχυσης της γνώσης. Οι παράγοντες, όπως το περιβάλλον γνώσης, τα χαρακτηριστικά της γνώσης, η Τεχνολογία της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών επηρεάζουν τη διάχυση της γνώσης και είναι καθοριστικής σημασίας για οργανωσιακές διαδικασίες και αποτελέσματα και αποτελούν ξεχωριστή πηγή συγκριτικού πλεονεκτήματος (*Zander & Kogut, 1995, Grant, 1996, Spender, 1996, Szulanski, 1996, Argote and Ingram, 2000*).

Το εννοιολογικό μοντέλο που θα αναπτυχθεί αναγνωρίζει και ολοκληρώνει τους πιο σημαντικούς και καθοριστικούς παράγοντες επιτυχίας για την αποτελεσματική διαχείριση και διαμόρφωση ενός περιβάλλοντος γνώσης, όπως η *κοινωνική αλληλεπίδραση* (*Reagans and McEvily, 2003, Nordtvedt-Pérez, Kedia, Datta and Rasheed, 2008*), η *εμπιστοσύνη* (*Becerra and Gupta, 2003, Swan et al, 1999, Yao, Kam, Chan, 2008*), η *υποκίνηση για διάχυση γνώσης* (*Osterloh & Frey, 2000*), η *ηγεσία* (*Vera and Crossan, 2004, EFQM, 2005*), και η *οργανωσιακή δομή* (*Ghoshal, Korine and Szulanski, 1994, Μέντζας, 2000*). Επιπλέον, το εννοιολογικό μοντέλο λαμβάνει υπόψη τα γνωρίσματα της γνώσης που διαχέεται, δηλαδή τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της που είναι η *προηγούμενη γνώση, η κωδικοποίηση γνώσης και η ευκολία της γνώσης*.

Τέλος, το εννοιολογικό αυτό μοντέλο δε θα μπορούσε να παραλείψει την επίδραση της τεχνολογίας τόσο στη διάχυση της γνώσης, όσο και στην καινοτομία. Η

Τεχνολογία της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών ασκεί θεμελιώδη επίδραση τόσο στα άτομα, όσο και στις οργανωσιακές διαδικασίες.

3.2 Εμπιστοσύνη και Διάχυση Γνώσης

Παρόλο που η εμπιστοσύνη θεωρείται ως μία από τις πιο σημαντικές απόψεις του οργανωσιακού περιβάλλοντος (*Ghoshal and Barlett, 1994, Swan et al, 1999*), ο ρόλος της στη διάχυση της γνώσης είναι ασαφής. Μερικές μελέτες υποστηρίζουν ότι υψηλά επίπεδα εμπιστοσύνης μπορεί να εμποδίζουν και να μειώνουν τη συλλογική δράση (*Webb, 1996, Lane et al, 2001, Yli-Renko et al, 2001*), ενώ άλλες ισχυρίζονται ότι η εμπιστοσύνη διευκολύνει τη διάχυση της γνώσης (*Argote et al, 2003, McEvily et al, 2003, Nordtvedt-Pérez, Kedia, Datta, Rasheed, 2008*) και δίνουν έμφαση στο ρόλο της εμπιστοσύνης στην αποτελεσματικότητα της διάχυσης της γνώσης και στην επίδοση του οργανισμού (*Szulanski et al, 2004, Levin and Cross, 2004, Yao, Kam, Chan, 2008*).

Παρόλο που ισχυρές θέσεις έχουν καταγραφεί για τον υποστηρικτικό ρόλο της εμπιστοσύνης στην αποτελεσματική μετάδοση γνώσης, η ιδέα χρειάζεται ακριβέστερη περιγραφή, ώστε να ολοκληρωθεί ένα ευρύτερο ερμηνευτικό μοντέλο έρευνας.

Με σκοπό την προώθηση μιας ακριβούς περιγραφής, πρέπει να ληφθούν υπόψη οι συνθήκες κάτω από τις οποίες αναπτύσσεται η εμπιστοσύνη σε ένα συγκεκριμένο περιβάλλον. Οι *McEvily et al (2003)* και οι *Becerra and Gupta (2003)* βλέπουν την εμπιστοσύνη σε ένα οργανωσιακό περιβάλλον ως ένα κοινωνικό φαινόμενο, το οποίο εξελίσσεται σε δυναμικές διαπροσωπικές και επικοινωνιακές σχέσεις και η οποία

επηρεάζει τη συμπεριφορά των εργαζομένων, τη μαθησιακή ικανότητα και την επίδοση του οργανισμού.

Η εμπιστοσύνη επηρεάζει την αποτελεσματικότητα της διάχυσης γνώσης (*Levin and Cross, 2004*) ενώ κατευθύνει τις ενέργειες, τις σκέψεις, τις συμπεριφορές και τις αντιλήψεις των συμμετεχόντων (*Dirks and Ferrin, 2001*). Μέσα στις επιχειρησιακές μονάδες, ο βαθμός της εμπιστοσύνης επηρεάζει τη διάχυση της γνώσης και την επίδοση του οργανισμού (*De Long & Fahey, 2000, Dirks and Ferrin, 2001, McEvily et al 2003, Szulanski et al, 2004, Levin and Cross, 2004*).

Η συνεχής ανάπτυξη της εμπιστοσύνης επιτρέπει την κυκλοφορία της γνώσης μέσω μίας διαδικασίας επικοινωνίας και κοινής επίλυσης προβλημάτων, η οποία προηγουμένως θα ήταν αδύνατη και αυτό οδηγεί σε καλύτερη επίδοση του οργανισμού (*Dirks and Ferrin, 2001, McEvily et al, 2003*). Η βιβλιογραφία που αναφέρεται στην εμπιστοσύνη περιλαμβάνει δυνατές αποδείξεις ότι οι σχέσεις που είναι γεμάτες από εμπιστοσύνη αποτελούν βασική προϋπόθεση για τη διάχυση της γνώσης (*Dirks and Ferrin, 2001, Levin and Cross, 2004, Swan et al, 1999*), κάτι που επιδρά καταλυτικά στην καινοτομία (*McAdam, 2000, Swan et al, 1999*).

Η εμπιστοσύνη στην ικανότητα ενός ατόμου επιδρά θετικά στη διάχυση της γνώσης. Οι αναζητούντες γνώση, οι οποίοι εμπιστεύονται την ικανότητα ενός άλλου ανθρώπου (πηγή γνώσης) να κάνει εισηγήσεις και να επηρεάσει τη σκέψη τους, είναι πιθανότερο να ακούσουν, να απορροφήσουν και να λάβουν αποφάσεις με αυτή τη γνώση. Οι άνθρωποι πιθανόν να έχουν περισσότερη εμπιστοσύνη στην ικανότητα των άλλων (δεξιότητες, εμπειρία), επειδή αναπτύσσουν κοινούς τρόπους σκέψης και

επικοινωνίας, διαχέοντας κοινές αντιλήψεις και στόχους (Tsai and Ghoshal, 1998, Levin, 1999). Η εμπιστοσύνη που βασίζεται στην ικανότητα βελτιώνει τη λήψη χρήσιμης γνώσης, σύμφωνα με τους Nordtvedt-Pérez , Kedia, Datta and Rasheed (2008).

Σχετικά με την εμπιστοσύνη, διατυπώνεται η εξής υπόθεση:

Υπόθεση 1: Η εμπιστοσύνη θα έχει θετικές επιδράσεις στη διαδικασία διάχυσης γνώσης σε μια επιχείρηση.

3.3 Υποκίνηση και Διάχυση Γνώσης

Η υποκίνηση για τη μετάδοση γνώσης αποτελεί ένα άλλο προσδιοριστικό παράγοντα για τη διάχυση της γνώσης. Η υποκίνηση για μάθηση είναι ένας πολύ ισχυρός παράγοντας που ωθεί τη συμμετοχή σε οργανωσιακά περιβάλλοντα (Argote et al, 2003).

Τα μέλη του οργανισμού που υποκινούνται από τη διοίκηση του οργανισμού, μπορούν να ασχοληθούν ευκολότερα και πιο αποτελεσματικά με καταστάσεις που δεν είναι καλά δομημένες και να μεταδώσουν τη γνώση γρηγορότερα. Οι Ostrerloh & Frey, (2000) διακρίνουν δύο μορφές υποκίνησης: Η πρώτη είναι η *εξωτερική υποκίνηση* (μισθός, κίνητρα, βραβεία και αναγνώριση) και η δεύτερη είναι η *εσωτερική υποκίνηση* (παράγοντες σχετικοί με την εργασία και το εργασιακό περιβάλλον), οι οποίες διευκολύνουν τους συμμετέχοντες να μεταδώσουν την αποκτηθείσα γνώση τους. Η εξωτερική υποκίνηση συμβάλλει στη μετάδοση της γνώσης βοηθώντας τους εργαζόμενους να εκμεταλλευτούν την υφιστάμενη γνώση και να εξερευνήσουν τη νέα γνώση.

Διάφορες μελέτες δείχνουν ότι η εσωτερική υποκίνηση είναι τουλάχιστον ίδιας σημαντικότητας με την εξωτερική υποκίνηση και σε μερικές περιπτώσεις πιο σημαντική από την εξωτερική υποκίνηση στη μετάδοση γνώσης (*Nahapiet and Ghoshal, 1998, Ferrin and Dirks, 2003*). Η εσωτερική υποκίνηση αυξάνει την εμπιστοσύνη και μειώνει το κόστος μέσα στους οργανισμούς, κάνοντας τη μετάδοση γνώσης πιο αποτελεσματική.

Οι Gupta and Govindarajan (1986) τονίζουν σε μελέτη τους σχετικά με τις ροές της γνώσης, που έγινε μεταξύ εργαζομένων σε πολυεθνικές εταιρείες, ότι, όταν η υποκίνηση καθορίζεται από την ηγεσία (ανώτερα στελέχη), με βάση υποκειμενικά κριτήρια παρά με αντικειμενικές διαδικασίες, η διάχυση πόρων είναι μεγάλη και έχει μεγαλύτερες επιπτώσεις στην επίδοση του οργανισμού.

Οι Yao, Kam, Chan (2008) θεωρούν την έλλειψη κινήτρων/ανταμοιβών ως ένα από τα πιο σημαντικά εμπόδια στη διάχυση γνώσης. Εάν ο παραλήπτης οργανισμός υποκινείται πάρα πολύ να αποκτήσει γνώση από μία ξένη πηγή, τότε θα είναι πιο προετοιμασμένος ψυχολογικά να κατανοήσει τη γνώση που μεταδίδεται, και η μεγάλη του επιθυμία να λάβει αυτή τη γνώση θα επιτρέψει τη γρηγορότερη μετάδοση της (*Nordtvedt-Pérez, Kedia, Datta and Rasheed, 2008*).

Σχετικά με την υποκίνηση για τη διάχυση της γνώσης, διατυπώνεται η εξής υπόθεση:

Υπόθεση 2: Η υποκίνηση θα έχει θετικές επιδράσεις στη διαδικασία διάχυσης της γνώσης σε μια επιχείρηση.

3.4 Ηγεσία και Διάχυση Γνώσης

Η βιβλιογραφία που ασχολείται με τη Διοίκηση Επιχειρήσεων δίνει έμφαση στη σημασία που έχει η ηγεσία στην εφαρμογή και την υποστήριξη ενός περιβάλλοντος, το οποίο θα ενθαρρύνει την αποτελεσματική διάχυση της γνώσης μέσα στους οργανισμούς (*Van de Ven, 1986, Pan & Scarbrough, 1998, Vera and Crossan, 2004, EFQM, 2005*). Η εμπλοκή της διοίκησης στη διάχυση της γνώσης είναι εκ των ων ουκ άνευ, επειδή οι υπεύθυνοι χρειάζεται να δίνουν έμφαση στη σημασία της διάχυσης της γνώσης υποκινώντας συχνά τους εργαζόμενους να ανταλλάσσουν τη γνώση τους με τους συναδέλφους τους. Επίσης οι υπεύθυνοι πρέπει να αναπτύσσουν, να υποστηρίζουν και να διατηρούν το απαιτούμενο οργανωσιακό περιβάλλον.

Είναι θέμα της ηγεσίας η διασφάλιση και δημιουργία ενός επαρκούς περιβάλλοντος μετάδοσης της γνώσης στον οργανισμό, η δημιουργία δηλαδή των διαδικασιών με τις οποίες θα μπορεί να γίνει αποτελεσματικά η διάχυση της γνώσης. Είναι επίσης υποχρέωση της ηγεσίας να παρέχει τη βάση για δράσεις και συμπεριφορικές αλλαγές στον οργανισμό (*Nonaka et al, 2000, Pan & Scarbrough, 1998*).

Θεωρητικοί της ηγεσίας (*Hambrick & Mason, 1984*) υποστηρίζουν ότι η ηγεσία είναι μία βασική υποκινητική δύναμη για τη Διαχείριση Γνώσης και τη διάχυση της γνώσης (*Nonaka et al, 2000, Vera & Crossan, 2004*). Η υποστήριξη της ανώτατης ηγεσίας είναι ουσιώδης στην επιτυχία της διάχυσης γνώσης (*Yao, Kam, Chan, 2008*).

Οι Nonaka et al (2000) υποστηρίζουν ότι οι ηγέτες προωθούν και αναπτύσσουν τη διάχυση της γνώσης και πυροδοτούν τη δημιουργία και χρήση της γνώσης. Ο τρόπος με τον οποίο σχεδιάζονται και εφαρμόζονται οι πρακτικές της Διαχείρισης Γνώσεως

είναι αντανάκλαση της κουλτούρας του οργανισμού, η οποία με τη σειρά της είναι αντανάκλαση της ηγεσίας (*Pan & Scarbrough, 1998, Figallo & Rhine, 2002*).

Σχετικά με την ηγεσία, διατυπώνεται η πιο κάτω υπόθεση:

Υπόθεση 3: *Η ηγεσία θα έχει θετικές επιδράσεις στη διάχυση γνώσης μιας επιχείρησης.*

3.5 Κοινωνική Αλληλεπίδραση και Διάχυση Γνώσης

Η έντονη και ενεργή διάδοση της γνώσης μεταξύ των εργαζομένων μέσα στους οργανισμούς είναι σημαντική για τη διευκόλυνση και ενθάρρυνση της μάθησης και της καινοτομίας. Ένας βασικός υποκινητής για τη διάχυση της γνώσης είναι η *κοινωνική αλληλεπίδραση* μεταξύ των μελών του οργανισμού, τα οποία βασίζονται στη διάχυση της γνώσης για να αποδώσουν (*Ghoshal, Korine and Szulanski, 1994, Tsai, 2001, Reagans and McEvily, 2003, McAdam, 2000*).

Όταν τα άτομα και οι μονάδες ξεκινούν τις λειτουργίες τους, εξαιτίας της ανάγκης για συνεργασία, οι διαπροσωπικές σχέσεις παίρνουν μορφή. Εάν οι διαπροσωπικές σχέσεις καλλιεργηθούν σωστά, καταλήγουν σε μειωμένο κόστος έρευνας και βελτιώνουν την ταχύτητα και την ευκολία στη διάχυση της γνώσης (*Tsai, 2001, Becerra and Gupta, 2003, Yang, 2002*). Η κοινωνική αλληλεπίδραση ενδυναμώνει τις ενδο-οργανωσιακές σχέσεις με την ολοκλήρωση των συμμετεχουσών μονάδων και των εργαζομένων τους στις διαδικασίες διάχυσης γνώσης και των καθημερινών εργασιών. Βασικοί παράγοντες που επιδρούν στην αποτελεσματική κοινωνική αλληλεπίδραση είναι η *δύναμη των δεσμών* και η *συχνότητα της επικοινωνίας* (*Ghoshal et al, 1994, Tsai and Ghoshal, 1998, Tsai, 2001, Becerra and Gupta, 2003*).

Οι κοινωνικοί δεσμοί παίζουν ένα σημαντικό ρόλο στη δημιουργία, ανάπτυξη και καλλιέργεια ενός χώρου, όπου η διάχυση γνώσης θα λαμβάνει χώρα. Ο Hansen (1999) στη μελέτη του, στα πλαίσια της οποίας μελέτησε 41 τμήματα, δείχνει ότι οι αδύνατοι δεσμοί (π.χ. οι εξ αποστάσεως και αραιές σχέσεις) βοηθούν τις ομάδες έργων να αναζητήσουν απλές και χρήσιμες κωδικοποιημένες γνώσεις, ενώ οι δυνατοί δεσμοί προωθούν τη μετάδοση πολύπλοκης γνώσης.

Οι Becerra and Gupta (2003) αναγνωρίζουν το σημαντικό ρόλο της συχνότητας επικοινωνίας στα οργανωσιακά περιβάλλοντα. Υποστηρίζουν ότι σε περιβάλλοντα με υψηλής συχνότητας επικοινωνία, οι σχέσεις των εργαζομένων με τον οργανισμό (οργανωσιακές διευθετήσεις για παρακολούθηση και υποκίνηση των μελών) είναι πιο σημαντικές καθώς επηρεάζουν την εμπιστοσύνη.

Όπως αποδεικνύεται από τις πιο πάνω μελέτες, η αλληλεπίδραση μεταξύ των ατόμων στα οργανωσιακά περιβάλλοντα αυξάνει την επίδοση (Tsai, 2001), ενθαρρύνει την καινοτομία (Tsai, 2001) και επηρεάζει τη διαδικασία διάχυσης της γνώσης (Reagans and McEvily, 2003).

Σχετικά με την κοινωνική αλληλεπίδραση, διατυπώνεται η εξής υπόθεση:

Υπόθεση 4: *Η κοινωνική αλληλεπίδραση θα έχει θετικές επιδράσεις στη διαδικασία διάχυσης της γνώσης μιας επιχείρησης.*

3.6 Οργανωσιακή Δομή και Διάχυση Γνώσης

Η θεωρία των συγκυριών (Galbraith, 1973, p.2) υποστηρίζει ότι δεν υπάρχει ένας άριστος τρόπος οργάνωσης. Μάλλον η άριστη οργανωσιακή δομή εξαρτάται από ένα

αριθμό συγκυριακών παραγόντων, όπως η πολυπλοκότητα του περιβάλλοντος, η στρατηγική θέση ή η τεχνολογία που χρησιμοποιεί.

Η οργανωσιακή δομή εξυπηρετεί ως μία άλλη δεξαμενή διάχυσης γνώσης (*Vera and Crossan, 2004*). Η οργανωσιακή δομή επηρεάζει τη διάχυση γνώσεως, επειδή καθορίζει τον τρόπο που οι επιχειρήσεις ζητούν και επεξεργάζονται τις πληροφορίες και τη γνώση σχετικά με βασικές αβεβαιότητες. Δύο κύριες μορφές οργάνωσης υπάρχουν και επηρεάζουν τη διαδικασία διάχυσης της γνώσης: Η τυπική (συγκεντρωτική) και η άτυπη (αποκεντρωμένη). Ο τρόπος με τον οποίο η οργανωσιακή δομή επιδρά στη διάχυση της γνώσης δεν είναι ξεκάθαρα διατυπωμένος, αφού υπάρχουν στη βιβλιογραφία αντικρουόμενες απόψεις γύρω από αυτό το θέμα.

Από τη μια, η τυπική οργανωσιακή δομή επηρεάζει την διεπιχειρησιακή και ενδοεπιχειρησιακή επικοινωνία, όπως υποστηρίζουν οι Ghoshal, Korine and Szulanski (*1994*). Η τυπική οργανωσιακή δομή μπορεί να μετρηθεί από την πολυπλοκότητα, την τυπικότητα και το συγκεντρωτισμό της (*Van de Ven et al, 1976, p. 70*). Οι Van de Ven et al (*1976*) προχώρησαν σε λεπτομέρειες στο συγκεντρωτισμό, χρησιμοποιώντας την αυτονομία ως ενδεικτική μεταβλητή. Ο συγκεντρωτισμός είναι «μία από τις θεμελιώδεις διαστάσεις του οργανωσιακού σχεδίου» (*Ghoshal et al, 1994, p. 100*), ο οποίος επιδρά στη διαδικασία διάχυσης της γνώσης. Όταν η επικοινωνία είναι έντονη στις τυπικές οργανωσιακές δομές και η διάχυση γνώσης εξαρτάται από την επικοινωνία, τότε οι τυπικές επιχειρήσεις επηρεάζουν τη διάχυση γνώσης (*Davenport and Prusak, 1998*). Επομένως, κάποιος

θα ανέμενε ότι σε ένα πολύπλοκο και συγκεντρωτικό με πολλές μονάδες περιβάλλον η επικοινωνία και η διάχυση της γνώσης θα είναι σε μεγαλύτερη ένταση.

Από την άλλη, ο Nonaka (1991) ισχυρίζεται ότι ο συγκεντρωτισμός παρεμποδίζει την ενδοεπιχειρησιακή επικοινωνία ή όπως οι Birkinshaw et al (2002) την αποκαλούν ενδοεπιχειρησιακή ολοκλήρωση, και κατ' επέκταση παρεμποδίζει τη διάχυση γνώσης. Άλλοι συγγραφείς (π.χ. Blackler, 1999, Hayes, 1999, Ebers, 1997, Brown & Duguid, 1998) υποστηρίζουν ότι η συγκεντρωτική οργανωσιακή δομή αυξάνει τη συχνότητα επικοινωνίας μεταξύ των συμμετεχόντων και στη συνέχεια τη διάχυση γνώσης. Επομένως, κάποιος θα ανέμενε ότι, όσο περισσότερος συγκεντρωτισμός υπάρχει σε ένα οργανισμό με πολλές μονάδες, τόσο λιγότερη θα είναι η διάχυση γνώσης μεταξύ των μονάδων του.

Η αυτονομία είναι μία άλλη προσεγγιστική μεταβλητή της οργανωσιακής δομής. Η αυτονομία, αντίστοιχα αναφέρεται σαν «αυτοκαθοδήγηση», «εξουσιοδότηση», ή «αυτοδιοίκηση» και είναι ο βαθμός κατά τον οποίο ένα άτομο ή ομάδα ατόμων έχει την ελευθερία, ανεξαρτησία και την κατεύθυνση να καθορίσει τις ενέργειες που απαιτούνται και πόσο άριστα θα εκτελεστούν αυτές (Manz and Sims, 1987, Henderson & Lee, 1992, Manz, 1992). Η έρευνα έχει καταδείξει ότι οι εργάτες γνώσης προτιμούν την αυτονομία περισσότερο από κάθε άλλο χαρακτηριστικό της εργασίας (Cheney, 1984, Goldstein & Rockart, 1984). Ομοίως, ο Nonaka (1991) και ο Garvin (1993), υποστηρίζουν ότι η αυτονομία στις ομάδες και στις μονάδες θεωρείται ως μία βασική επιτυχία των επιχειρήσεων που δημιουργούν γνώση. Μέσα σε ένα πλαίσιο μάθησης, η αυτονομία προϋποθέτει υπευθυνότητα για θέματα όπως η διοίκηση των μεθόδων εργασίας, ο προγραμματισμός της εργασίας, η

παρακολούθηση των διαδικασιών, η ανάθεση εργασιών στα μέλη της μονάδας, η ενθάρρυνση για διάχυση γνώσης και ελευθερία για πειραματισμό και η ανάληψη λογικών κινδύνων.

Η αυτονομία θεωρείται ως μία σημαντική διάσταση του περιβάλλοντος γνώσης, η οποία διευκολύνει τη διάχυση της γνώσης μεταξύ των ατόμων (*Slater & Narver, 1995*). Επιπλέον, πιστεύεται ότι οι εργαζόμενοι θα πρέπει να είναι ικανοί να αυτοργανώνουν τη γνώση τους, να αναπτύσσουν λύσεις στα νέα ή υφιστάμενα προβλήματα και να δημιουργούν ή να μεταδίδουν τη γνώση (*O' Dell & Grayson, 1998*). Τα ευρήματα αναφορικά με την αυτονομία είναι συνεπή με την ιδέα της “τοπικότητας” ως ένα σημαντικό παράγοντα κουλτούρας που μπορεί να έχει θετική επίδραση στην οργανωσιακή μάθηση και στη Διαχείριση Γνώσης (*Hult, 1998, Hult et al., 2000*).

Η «τοπικότητα» αναφέρεται σε οργανωσιακή κουλτούρα, η οποία έχει αποκεντρωμένη δομή, μία ευέλικτη υπευθυνότητα έργου, και εκτεταμένες σφαιρικές διαδικασίες επικοινωνίας (*Burns & Stalker, 1961*). Οι εργαζόμενοι σε ένα οργανισμό, με τοπική μορφή, είναι πρόθυμοι να μάθουν και να μεταδώσουν τις πληροφορίες συνεργασιακά για να επιτύχουν οργανωσιακή αποτελεσματικότητα (*Miles & Snow, 1992*). Επίσης, υψηλά επίπεδα αυτονομίας της μονάδας δείχνουν έντονες και θετικές επιδράσεις στη διάχυση γνώσης, ενισχύοντας την άποψη ότι η αποκέντρωση είναι μία σημαντική πλευρά της ανταλλαγής γνώσης (*Schulz, 2001*). Ως αποτέλεσμα, θα μπορούσε κάποιος να αναμένει ότι η διάχυση της γνώσης διευκολύνεται και βελτιώνεται σε μία αποκεντρωμένη ή με τοπική δομή επιχείρηση

που χαρακτηρίζεται από υψηλά επίπεδα αυτονομίας. Επομένως, γίνεται η εξής υπόθεση:

Υπόθεση 5: Ένα χαμηλότερο επίπεδο αυτονομίας της μονάδας (π.χ. υψηλότερη συγκέντρωση, χαμηλότερη «τοπικότητα») θα έχει αρνητικές επιδράσεις στη διαδικασία διάχυσης γνώσης της επιχείρησης.

3.7 Κωδικοποίηση Γνώσης και Διάχυση Γνώσης

Η οργανωσιακή γνώση δεν κυκλοφορεί και δεν ανταλλάσσεται εύκολα μέσα στις μονάδες (Szulanski, 1996). Η διάχυση της οργανωσιακής γνώσης διευκολύνεται όταν η γνώση είναι κωδικοποιημένη (π.χ. ολοκληρωμένη σε μορφές που επιτρέπουν τη διάδοση της μεταξύ των εργαζομένων). Η κωδικοποίηση της γνώσης πιστεύεται ότι παίζει ζωτικό ρόλο στην αποτελεσματικότητα της διάχυσης γνώσης (Zander and Kogut, 1995, Hansen, 2002) και αποτελεί ένα βασικό δόγμα της Διαχείρισης Γνώσης και της οργανωσιακής μάθησης (Schulz, 2001).

Οι μονάδες είναι ικανές να αποκτήσουν και να αφομοιώσουν γνώση από διαφορετικές πηγές γνώσεως. Μέσω της αφομοίωσης, η γνώση κωδικοποιείται, τυποποιείται και διατυπώνεται στις πρακτικές και διαδικασίες. Ενώ η κωδικοποιημένη γνώση μπορεί εύκολα να κυκλοφορήσει και να ανταλλαγεί, η άδηλη γνώση είναι πάρα πολύ δύσκολο να μεταφερθεί και να αξιοποιηθεί. Ένα από τα χαρακτηριστικά της άδηλης γνώσης είναι ότι επιτρέπει στις επιχειρήσεις να λύσουν συγκεκριμένα προβλήματα, ακόμη και όταν δεν μπορούν να κατανοηθούν οι λόγοι που βρίσκονται πίσω από αυτά τα προβλήματα. Οι δεξιότητες και η τεχνογνωσία συνδέονται με τη χρήση των αυτονόητων διαδικαστικών κανόνων, οι οποίοι μπορούν

να μεταδοθούν μέσω της μάθησης, της αντιγραφής και των πρακτικών παραδειγμάτων περισσότερο, παρά μέσω των επεξηγήσεων και εγχειριδίων ή των επαναληπτικών πρακτικών. Εντούτοις, δεν υπάρχει καμία αποτελεσματική συνθήκη για τη χρήση της άδηλης γνώσης. Αυτή πρέπει να είναι μόνιμα ενεργοποιημένη. Εάν η άδηλη γνώση δεν είναι ενεργοποιημένη, η γνώση θα ξεχαστεί και θα χαθεί μετά από λίγο χρόνο.

Πολλοί συγγραφείς (*Nonaka, 1994, Zander and Kogut, 1995, Hansen, 1999*) ισχυρίζονται από τη μια, ότι η παραγωγή και χρήση πολύ εξειδικευμένων κωδίκων θα δημιουργούσε εμπόδιο στη διάθεση τους από τους δυνητικούς χρήστες της γνώσης, και από την άλλη, μία έλλειψη κωδικοποίησης θα δημιουργούσε επίσης εμπόδιο, καθώς οι χρήστες δεν θα είχαν πρόσβαση σε επαρκή τυπική γνώση. Αυτή η διχογνωμία δείχνει τη σημασία του σχεδιασμού και της εφαρμογής ειδικής κωδικοποίησης της γνώσης, που να γεφυρώνει το χάσμα που υπάρχει μεταξύ της ανάγκης να γίνει η γνώση πιο τυπική και της ανάγκης να αποφευχθεί η υπερβολικά εξειδικευμένη κωδικοποίηση. Αυτό αποδεικνύει έντονα το γεγονός ότι η κάθε μονάδα και η κάθε επιχείρηση έχει τη δική της κωδικοποίηση γνώσης.

Ο Hansen (*1999*) υποδεικνύει ότι τα χαμηλά επίπεδα της κωδικοποίησης της γνώσης (άδηλη γνώση) είναι δύσκολο να διατυπωθούν και ως εκ τούτου να μεταδοθούν. Όπως υποστηρίζουν ο Szulanski (*1996*) και οι Zander and Kogut (*1995*), η «σιωπηρότητα» της γνώσης που διαχέεται καθορίζει και την πιθανότητα ύπαρξης εσωτερικών δυσκολιών μετάδοσης της γνώσης, μεταξύ των συμμετεχόντων σ' ένα οργανισμό. Οι Van Wijk, Jansen and Lyles (*2008*) υποστηρίζουν ότι η ασάφεια της γνώσης είναι λιγότερο επιβλαβής στη μετάδοση της γνώσης μέσα στον οργανισμό

παρά μεταξύ διαφορετικών οργανισμών. Επιπλέον, η ασάφεια εμποδίζει την απόκτηση γνώσης περισσότερο απ' ό τι τη μετάδοση της.

Η κωδικοποίηση διευκολύνει τη διάχυση της γνώσης. Με την κωδικοποίηση η γνώση γίνεται μεταβιβάσιμη, «ανεξάρτητα από τη μεταβίβαση άλλων πραγμάτων, όπως των ανθρώπων στους οποίους η γνώση είναι ενσωματωμένη» (*Cowan and Foray, 1997*). Αυτό συνεπάγεται ότι οι συναλλαγές στην αγορά διευκολύνονται από την κωδικοποίηση, μειώνοντας τις αβεβαιότητες και τις ασυμμετρίες των πληροφοριών στις συναλλαγές, περιλαμβανομένου και της γνώσης. Η κωδικοποίηση επίσης διευκολύνει την εξωτερίκευση και επιτρέπει στην επιχείρηση να αποκτήσει περισσότερη γνώση απ' ό τι θα αποκτούσε προηγουμένως με ένα δεδομένο κόστος.

Από την άλλη, η άδηλη γνώση είναι δύσκολο να μεταδοθεί, διότι η μετάδοση της απαιτεί μεγαλύτερη προσπάθεια, και έτσι είναι δύσκολο να κωδικοποιηθεί πλήρως. Σε μερικές περιπτώσεις, η άδηλη γνώση μπορεί να μεταδοθεί μόνο μέσω στενής παρακολούθησης, επίδειξης ή εμπειρίας στην πράξη (*Hamel, 1991*). Εντούτοις, η μετάδοση άδηλης γνώσης θα πρέπει να είναι ευκολότερη όταν υπάρχουν δυνατοί δεσμοί ανάμεσα στα άτομα, επειδή η υποκίνηση υπό αυτές τις προϋποθέσεις είναι μεγαλύτερη παρά στην περίπτωση των αδύνατων δεσμών (*Reagans and McEvily, 2003*).

Συνοψίζοντας, οι ακαδημαϊκοί και οι άλλοι αναλυτές ισχυρίζονται ότι, όταν η γνώση είναι ρητή (κωδικοποιημένη), τότε η διάχυση γνώσης είναι ευκολότερη, ενώ όταν είναι άδηλη (μη κωδικοποιημένη), η διάχυση γνώσης είναι δύσκολη. Επομένως,

αναμένεται ότι η γνώση η οποία μπορεί να κωδικοποιηθεί σε ηλεκτρονικά ή και έντυπα έγγραφα, μπορεί να διαχυθεί αποτελεσματικότερα μεταξύ των μονάδων.

***Υπόθεση 6:** Όσο πιο κωδικοποιημένη είναι η γνώση που διαχέεται τόσο πιο εύκολη θα είναι η διαδικασία διάχυσης της γνώσης στις επιχειρηματικές μονάδες.*

3.8 Προηγούμενη Γνώση και Διάχυση Γνώσης

Ένα αναπάντητο ερώτημα σχετικά με τη διάχυση γνώσης είναι γιατί μερικές επιχειρήσεις ανακαλύπτουν επιχειρηματικές ευκαιρίες και διαχέουν τη γνώση και μερικές όχι; Μία απάντηση είναι ότι τα άτομα και οι επιχειρήσεις αναγνωρίζουν εκείνες τις ευκαιρίες που σχετίζονται με τις πληροφορίες και τη γνώση που ήδη κατέχουν. Τα άτομα και οι επιχειρήσεις έχουν διαφορετικά αποθέματα γνώσης, επειδή αυτή η γνώση δημιουργείται μέσω της ιδιότυπης ζωής του καθενός και της εργασιακής του εμπειρίας.

Η προηγούμενη γνώση, είτε αυτή αναπτύσσεται από την εργασιακή εμπειρία και εκπαίδευση, είτε με άλλους τρόπους, επηρεάζει την ικανότητα των συμμετεχόντων να κατανοήσουν, να ερμηνεύσουν και να εφαρμόσουν τη νέα γνώση με τρόπο που επιδρά τόσο στη διάχυση της γνώσης όσο και στην αποτελεσματικότητα. Τα αποθέματα γνώσης των οργανισμών ή η προηγούμενη γνώση αποτελούν μία διευκόλυνση για τη διάχυση της γνώσης. Οι άνθρωποι τείνουν να κατανοούν και να αναγνωρίζουν επιχειρηματικές και αγοραίες ευκαιρίες καλύτερα, όταν αυτές σχετίζονται με γνώσεις που ήδη κατέχουν.

Η προηγούμενη γνώση παίρνει τη μορφή υλικών στοιχείων, όπως «πατέντες», εμπορικά σήματα, λειτουργική τεχνολογία και προϊόντα καθώς επίσης και άυλων στοιχείων, όπως τεχνικές δεξιότητες, ικανότητες και επιχειρηματική γνώση. Υπάρχουν όρια μέσα στα οποία μία επιχείρηση μπορεί να τροποποιήσει το περιεχόμενο και το πεδίο αυτής της γνωσιακής βάσης (*Coombs and Hull, 1998*).

Παρόλο που η υφιστάμενη γνωσιακή βάση συνεχώς ανανεώνεται από την αφομοίωση νέας γνώσης, η προηγούμενη γνώση της επιχείρησης επηρεάζει διάφορες εσωτερικές και εξωτερικές διαδικασίες. Η προηγούμενη γνώση έχει σημαντική επίδραση στη διάχυση της γνώσης και γενικά στη διαχείριση γνώσης, καθώς επηρεάζει την τεχνολογική και οργανωσιακή γνώση, αλλά και τις επιχειρησιακές διεργασίες και τους πελάτες (*Bozeman and Rogers, 2002*).

Ο Szulanski (*1996*) βρήκε ότι η ικανότητα ενός οργανισμού να αξιολογεί την προηγούμενη γνώση και να υιοθετεί τη νέα γνώση είναι κρίσιμη για την επιτυχή μετάδοση γνώσης και την καινοτομία. Οι Gupta and Govindarajan (*2000*) και οι Cohen and Levinthal (*1989*) τονίζουν τη σημασία της προηγούμενης γνώσης στην αποτελεσματική απορρόφηση πλεονασμάτων γνώσης, καθώς επίσης στην αναζήτηση και διάχυση βέλτιστων πρακτικών (*Argote and Ingram, 2000*). Το τι μπορεί να κάνει στο μέλλον μία επιχείρηση είναι έντονα συνδεδεμένο με την προηγούμενη και συλλογική της μάθηση (*Zander and Kogut, 1995*).

Οι Almeida and Bohoris (*1995, 1996*) υποδεικνύουν ότι η προηγούμενη γνώση που κατέχουν οι επιχειρήσεις, για παράδειγμα για τις συνθήκες του περιβάλλοντος, ή για

τους νόμους που το διέπουν, αποτελεί βασικό παράγοντα λήψεως άριστων αποφάσεων.

Η προηγούμενη γνώση είναι μια ιδιαίτερη ικανότητα η οποία διευκολύνει τη διαδικασία αναζήτησης με σκοπό τη διατήρηση συγκεκριμένων επιχειρηματικών πρακτικών της επιχείρησης. Αυτή η ικανότητα θεωρείται ότι είναι ένα σημαντικό στοιχείο της επιχείρησης που συμβάλλει στην ανάπτυξη άλλης γνώσης και ικανοτήτων. Για παράδειγμα, οι «πατέντες» (τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας) μπορεί να θεωρηθούν ως αντιπροσωπευτικά αποθέματα οργανωσιακής γνώσης. Με βάση τα πιο πάνω γίνεται η εξής υπόθεση:

***Υπόθεση 7:** Η προηγούμενη γνώση θα έχει θετική επίδραση στη διαδικασία διάχυσης γνώσης της επιχείρησης.*

3.9 Ευκολία Μεταφοράς Γνώσης και Διάχυση Γνώσης

Για να επιτευχθεί η διάχυση γνώσης αναπόφευκτα υπάρχει ένα κόστος για την πηγή της γνώσης. Αυτό το κόστος σχετίζεται με το χρόνο και την προσπάθεια που δαπανάται βοηθώντας άλλους να κατανοήσουν τη γνώση. Έτσι, όσο πιο εύκολη είναι η διάχυση τόσο λιγότερος χρόνος και προσπάθεια απαιτείται άρα και τόσο λιγότερο κόστος (Hansen, 1999).

Η ταχύτητα (Davenport & Prusak, 1998), ή αλλιώς η ευκολία με την οποία γίνεται η μετάδοση της γνώσης (Reagans & McEvily, 2003) είναι ένα εκ των σημαντικότερων χαρακτηριστικών της διάχυσης γνώσης. Οι Reagans and McEvily (2003) αναγνωρίζουν την ευκολία στη μετάδοση της γνώσης ως μια βασική διευκόλυνση της

διάχυσης γνώσης μέσα στις επιχειρηματικές μονάδες. Η ευκολία της μετάδοσης γνώσης μελετάται ως διευκολυντικός παράγοντας, επειδή η μετάδοση γνώσης ακολουθεί την αρχή της ελάχιστης αντίστασης, δηλαδή με το λιγότερο δυνατό κόπο να έχει κάποιος το μεγαλύτερο αποτέλεσμα (*Reagans and McEvily, 2003*).

Έχοντας ως επίκεντρο την ευκολία της μετάδοσης γνώσης, δίνεται η ευκαιρία για αξιολόγηση όλων των περιπτώσεων μετάδοσης γνώσης και συνεπώς παρέχεται ένα σημαντικό συμπλήρωμα στα μέτρα επίδοσης της επιχείρησης:

***Υπόθεση 8:** Όσο πιο εύκολη είναι η γνώση που διαχέεται τόσο πιο επιτυχημένη θα είναι η διαδικασία διάχυσης της γνώσης της επιχείρησης.*

3.10 Τεχνολογίες της Πληροφορικής & των Επικοινωνιών και Διάχυση Γνώσης

Με την εμφάνιση των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ), πολλοί συγγραφείς και αναλυτές είχαν προβλέψει την επαναστατική επίδραση αυτής της τεχνολογίας στη φύση της εργασίας και στις οργανωσιακές μορφές (*Newell et al, 2002*). Το γεγονός, ότι το διανοητικό κεφάλαιο και η γνωσιακή εργασία έχουν γίνει το επίκεντρο των στελεχών των επιχειρήσεων, είχε ως αποτέλεσμα να εμφανιστούν συστήματα υποστήριξης ομαδικής εργασίας, που είναι επίσης γνωστά ως τεχνολογίες ομαδικής υποστήριξης, ενδοδίκτυα, έμπειρα συστήματα με σκοπό τη διάχυση αυτών των πολύτιμων στοιχείων.

Μερικοί ερευνητές αναγνωρίζουν ότι, μετά από έρευνα δυόμιση δεκαετιών, η επίδραση της τεχνολογίας στην οργανωσιακή επίδοση είναι, στην καλύτερη

περίπτωση, συγκεχυμένη και αντιφατική (*Orlikowski, 1992, 1995, Ciborra, 1996, Laudon and Laudon, 2000, Hayes, 2001, Newell et al, 2002, Tippins and Sohi, 2003*).

Ο τρόπος με τον οποίο οι Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών επηρεάζουν τους οργανισμούς παραμένει αδιευκρίνιστος. Ο λόγος είναι ότι οι περισσότερες μελέτες επικεντρώνονται στις φάσεις και τις διαδικασίες υιοθέτησης και εφαρμογής των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών. Εντούτοις, στη βιβλιογραφία του στρατηγικού μανάτζμεντ, οι εμπειρικές μελέτες δείχνουν ότι οι Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών δεν φαίνεται να έχουν οποιαδήποτε άμεση σύνδεση με την επίδοση της επιχείρησης, αν και ο Porter (*1985*), οι Porter and Millar (*1985*) και οι Rackoff et al (*1985*) πιστεύουν ότι οι Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να δημιουργήσουν ένα σχετικά συγκριτικό πλεονέκτημα.

Η γνώση ενσωματώνεται στην πράξη και βρίσκεται στο ανθρώπινο μυαλό και στις ανθρώπινες σκέψεις και έτσι αναδημιουργείται και ανακατασκευάζεται σε κάθε νέα περίπτωση (*Newell et al., 2002*). Ως τέτοια, η γνώση μπορεί να μεταδοθεί μεταξύ των ανθρώπων μέσω εκτεταμένης αλληλεπίδρασης, δεν μπορεί όμως να μεταδοθεί παθητικά. Οι τεχνολογίες υποστήριξης ομάδων έχουν αναγνωριστεί ως οι κατάλληλες τεχνολογίες για να υποστηρίξουν τη γνωσιακή εργασία και τη διαδικασία διάχυσης, επειδή διευκολύνουν το άνοιγμα των σχέσεων μεταξύ των εργαζομένων, οι οποίοι έχουν προηγουμένως εργαστεί σε διαφορετικό τόπο και χρόνο (*Laudon & Laudon, 2000, Newell et al, 2002, Figallo & Rhine, 2002*).

Η Orlikowski (1992, 1995) διερευνά τις συνέπειες από την εισαγωγή των συστημάτων υποστήριξης ομάδων μέσα στον οργανισμό και ειδικότερα τις αλλαγές στις εργασιακές συνθήκες τις οποίες επιβάλλει η τεχνολογία στους ανθρώπους και στις λειτουργίες των επιχειρήσεων. Τα κυριότερα ευρήματά της δείχνουν ότι η τεχνολογία υποστήριξης ομάδων έχει άριστα αποτελέσματα στη βελτίωση της φύσης της γνωσιακής εργασίας, όταν ερμηνεύεται σαν ένα συνεργασιακό και επικοινωνιακό εργαλείο των Τεχνολογιών της Πληροφορικής. Αντίθετα, όταν η τεχνολογία υποστήριξης ομάδων ενσωματώθηκε στις δομικές ιδιότητες, ήταν απίθανο να επηρεάσει θετικά τη συλλογική διάχυση της γνώσης. Η Orlikowski (1992) υποστηρίζει ότι οι τεχνολογίες υποστήριξης ομάδων μπορεί να πυροδοτήσουν τον τμηματικό συντονισμό και τους επικοινωνιακούς μηχανισμούς μεταξύ των εργαζομένων συμβάλλοντας στη διάχυση της γνώσης. Η βελτίωση της διάχυσης γνώσης και της ομαδικής συνεργασίας μέσα στους οργανισμούς είναι ζωτικής σημασίας για την καινοτομία προϊόντων, την ανταπόκριση τους στην αγορά, την ανταγωνιστικότητα και την επιβίωση τους.

Πολλοί ερευνητές πάντως πιστεύουν ότι η τεχνολογία αποτελεί σημαντικό παράγοντα επιτυχίας για τη Διαχείριση της Γνώσης και ενθαρρύνει και διευκολύνει την αποτελεσματική διάχυση γνώσης μεταξύ των συμμετεχόντων μέσα στους οργανισμούς (Holsapple & Joshi, 1999, Μέντζας, 2000).

Οι Tippins & Sohi (2003) εισάγουν την έννοια της ικανότητας των Τεχνολογιών της Πληροφορικής, η οποία σκοπεύει να γεφυρώσει το χάσμα μεταξύ των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και της διάχυσης γνώσης. Η ικανότητα των Τεχνολογιών της Πληροφορικής, προέρχεται από τις έννοιες της συμπληρωματικότητας και της

συνεξειδίκευσης και αποτελείται από τρεις συνεξειδικευμένους πόρους που είναι: (i) τα αντικείμενα, (ii) η γνώση και (iii) οι λειτουργίες των Τεχνολογιών της Πληροφορικής.

Οι μελετητές αυτοί θεωρούν ότι ικανότητα των Τεχνολογιών της Πληροφορικής είναι η ικανότητα και η γνώση που έχει ένας οργανισμός να χρησιμοποιεί αποτελεσματικά τις Τεχνολογίες της Πληροφορικής για να διαχειρίζεται την πληροφορία και τη γνώση. Άντλησαν αυτήν τους την άποψη από τη θεωρία των πόρων και ως εκ τούτου παραδέχονται ότι οι Τεχνολογίες της Πληροφορικής από μόνες τους δεν μπορούν να προωθήσουν τη διαχείριση γνώσης, επειδή γι' αυτό χρειάζεται η συνύπαρξη και η συγχρησιμοποίηση των κοινών σχετικών πόρων, οι οποίοι προσθέτουν αξία στους οργανισμούς. Μολονότι, είναι ανεξάρτητα τα τρία αυτά συστατικά στοιχεία (αντικείμενα, γνώση, λειτουργίες Τεχνολογιών της Πληροφορικής) απαιτείται να βρίσκονται μαζί, ώστε να επιτυγχάνεται η ικανότητα των Τεχνολογιών της Πληροφορικής. Οι Tippins and Sohi (2003) ορίζουν τη *γνώση των Τεχνολογιών της Πληροφορικής* «ως το βαθμό της τεχνικής γνώσης που κατέχουν οι επιχειρήσεις σχετικά με αντικείμενα, όπως συστήματα βασισμένα στους υπολογιστές». Από την άλλη, *τις λειτουργίες των Τεχνολογιών της Πληροφορικής* τις ορίζουν «ως το βαθμό κατά τον οποίο οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν τις Τεχνολογίες της Πληροφορικής για να διαχειρίζονται τις πληροφορίες της αγοράς και των πελατών» και τέλος θεωρούν ότι *τα αντικείμενα των Τεχνολογιών της Πληροφορικής* είναι αυτά που «αντιπροσωπεύουν το υλικό, το λογισμικό και το προσωπικό υποστήριξης» (Tippins & Sohi, 2003, p. 748-749).

Συνοψίζοντας, οι Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών και οι Τεχνολογίες Υποστήριξης Ομάδων μπορούν να βελτιώσουν στο μέγιστο δυνατό βαθμό τη συνεργασία και τη διάχυση της γνώσης, εάν φυσικά οι εφαρμογές σχεδιαστούν κανονικά, ώστε να ταιριάζουν με την κουλτούρα και τις ανάγκες των οργανισμών και εάν το μάνατζμεντ διευκολύνει την ύπαρξη συνεργασιακής ατμόσφαιρας.

Με βάση τα πιο πάνω αναπτύσσονται άλλες δύο υποθέσεις:

***Υπόθεση 9:** Οι Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών θα έχουν θετική επίδραση στη διαδικασία διάχυσης της γνώσης στην επιχείρηση.*

***Υπόθεση 10:** Οι Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών θα έχουν θετική επίδραση στην καινοτομία της επιχείρησης.*

3.11 Διαδικασία Διάχυσης Γνώσης και Καινοτομία Επιχειρήσεων

Όταν η διάχυση της γνώσης είναι αποτελεσματική, τότε κρίνεται ως ωφέλιμη και καταλήγει στην καινοτομία (Kogut & Zander, 1992, Nonaka, 1994, McAdam, 2000, Yang, 2002, Collins and Smith, 2006, Van Wijk, Jansen and Lyles, 2008). Οι επιχειρήσεις απολαμβάνουν ένα συνεχές ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, εάν φυσικά γνωρίζουν πώς να επεκτείνουν, να διαχέουν και να εκμεταλλεύονται τη γνώση εσωτερικά (Szulanski, 1996), και πώς να προστατεύσουν τη γνώση τους από την αντιγραφή των ανταγωνιστών (Liebeskind, 1996), όπως και πώς να διαχέουν αποτελεσματικά τη γνώση μέσα στην επιχείρηση και να παραλαμβάνουν γνώση από εξωτερικές πηγές (Argote et al, 2003).

Η διαδικασία διάχυσης της γνώσης σε μια επιχείρηση αποτελεί μία από τις πιο σημαντικές προϋποθέσεις της καινοτομίας (Cohen and Levinthal, 1990, Nonaka, 1994, Holsapple & Singh, 2001, Μέντζας, 2000, EFQM, 2005, McAdam, 2000, Swan et al, 1999, Yang, 2002), της δημιουργίας αξίας (Tsai and Ghoshal, 1998) και της επίδοσης του οργανισμού (Damanpour, 1991, Van Wijk, Jansen and Lyles, 2008). Το επίπεδο και ο βαθμός της αποτελεσματικότητας της διάχυσης της γνώσης είναι πιθανόν να αντικατοπτρίζει τη δυνατότητα της επιχείρησης να διαχειρίζεται, να διαχέει, να δημιουργεί και να συγκρίνει τη νέα και την υφιστάμενη γνώση (Smith et al, 2005). Ο Tsai (2001) βρήκε ότι η αποτελεσματικότητα της διάχυσης γνώσης καταλήγει σε καινοτομική και χρηματοοικονομική επίδοση. Οι εσωτερικές ικανότητες και το εξωτερικό δίκτυο δεν υποκαθιστούν το ένα το άλλο, αλλά είναι συμπληρωματικά στοιχεία που σκοπεύουν στην κοινή καινοτομία μέσω της ανταλλαγής γνώσης (Powell et al, 1996, Tsai, 2001, Lane and Lubatkin, 1998).

Η διάχυση της γνώσης και κατ' επέκταση η διαχείριση της γνώσης σε ένα οργανισμό, δημιουργούν σημαντικά οφέλη, επειδή διευκολύνουν τη μόχλευση της γνώσης σε όλο τον οργανισμό. Η διαδικασία της διάχυσης γνώσης μπορεί να αξιοποιηθεί για δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος μέσω της δημιουργίας νέου προϊόντος, νέας υπηρεσίας, βελτιωμένης τεχνολογίας και χαμηλού κόστους πωλήσεων. Οι Nohria and Ghoshal (1997, p. 208) αναγνωρίζουν και υποδεικνύουν την «ικανότητα δημιουργίας νέας αξίας μέσω της συσσώρευσης, της μετάδοσης και της ολοκλήρωσης διαφορετικών ειδών γνώσεως, πόρων και ικανοτήτων διαμέσου των διασκορπισμένων οργανωσιακών στοιχείων».

Συμπερασματικά, η βιβλιογραφία της επίδοσης , επεξηγεί τις διαδικασίες μέσω των οποίων οι επιχειρήσεις καταλήγουν σε διαφοροποιημένη προστιθέμενη αξία μέσω της καινοτομίας προϊόντων, υπηρεσιών και διαδικασιών. Όσο για την καινοτομία, η γνώση είναι αυτή που παρέχει στις επιχειρήσεις την πρώτη ύλη για να υπάρξει η καινοτομία. Η διάχυση της γνώσης διευκολύνει συνδυασμό κοινών γνώσεων και ιδεών, που πριν ήταν διασκορπισμένες, και κατά συνέπεια, η νέα γνώση δημιουργεί νέα προϊόντα και διαδικασίες (Cohen and Levinthal, 1990, Kogut and Zander, 1992).

Η θεωρία της διάχυσης γνώσης συμβαδίζει με την ανάλυση, την πρόβλεψη και τον καθορισμό της ικανότητας και των μέσων ενός οργανισμού για επιτυχή μετάδοση γνώσης στα οργανωσιακά στοιχεία του. Οι οργανισμοί που επιτυγχάνουν αποτελεσματική μετάδοση γνώσης είναι πιο παραγωγικοί (Hansen, 2002), δημιουργούν νέα γνώση (Argote et al, 2003, Nonaka & Takeuchi, 1995, Crossan et al, 1999), αποκτούν συγκριτικό πλεονέκτημα στην αγορά (Argote and Ingram, 2000, Yang, 2001), δημιουργούν αξία (Tsai and Ghoshal, 1998, Holsapple & Singh, 2001) και ενθαρρύνουν την καινοτομία (Tsai, 2001, McAdam, 2000, Van Wijk, Jansen and Lyles, 2008). Οι οργανισμοί πρέπει να παρέχουν κανάλια και ροές, στις οποίες η γνώση και η πληροφορία θα διοχετεύεται προμελετημένα, καθώς επίσης θα κάνουν πλήρη χρήση των γνώσεών τους (Schultz, 2001, Levin and Cross, 2001, Aranda & Molina-Fernández, 2002), ώστε να υποστηρίζουν τις καινοτομικές δραστηριότητες (Tsai, 2001).

Η εισαγωγή νέων προϊόντων και υπηρεσιών είναι ο πρόδρομος της οργανωσιακής επίδοσης (Damanpour, 1991) και της δημιουργίας νέας αξίας (Tsai and Ghoshal, 1998). Ο ρυθμός εισαγωγής νέων προϊόντων μπορεί να αντικατοπτρίζει την

ικανότητα μιας επιχείρησης να διαχειρίζεται, να διαχέει, να δημιουργεί και να συνδυάζει τη νέα με την προϋπάρχουσα γνώση (*Smith et al, 2005*).

Η βιβλιογραφία της καινοτομίας εξηγεί τις διαδικασίες με τις οποίες οι επιχειρήσεις δημιουργούν διαφοροποιημένη προστιθέμενη αξία μέσω του νεωτερισμού στα προϊόντα, τις υπηρεσίες και τις διαδικασίες. Η καινοτομία βασίζεται στα αποτελέσματα νέων τεχνολογικών εξελίξεων, νέων συνδυασμών υπαρχουσών τεχνολογιών ή στη χρησιμοποίηση άλλου είδους γνώσεων που αποκτήθηκαν από την επιχείρηση». Από την προοπτική της καινοτομίας, η γνώση παρέχει στις επιχειρήσεις την πρώτη ύλη για την καινοτομία και η διάχυση της γνώσης διευκολύνει τη δυνατότητα συνδυασμού των κοινών αλλά προηγουμένως διασκορπισμένων ιδεών, γνώσεων και πληροφοριών, οι οποίες ευνοούν τη δημιουργία νέων προϊόντων, υπηρεσιών και διαδικασιών (*Cohen and Levinthal, 1990, Kogut and Zander, 1992*).

Η θεωρία της μετάδοσης γνώσης σχετίζεται με την ανάλυση, την πρόβλεψη και τον καθορισμό της ικανότητας ενός οργανισμού να διοχετεύσει αποτελεσματικά τη γνώση στα ενεργά μέλη του . Οι επιχειρηματικές μονάδες χρειάζεται να παρέχουν διαύλους και ροές μέσα από τα οποία η γνώση θα διανέμεται μεθοδευμένα. Επιπλέον, οι επιχειρήσεις πρέπει να κάνουν πλήρη χρήση της γνώσης τους (*Levin and Cross, 2004*), ώστε να υποστηρίζουν τις καινοτομικές δραστηριότητες τους (*Tsai, 2001*).

Με βάση τα πιο πάνω διατυπώνεται η ακόλουθη υπόθεση που αφορά την εισαγωγή νέων προϊόντων και υπηρεσιών:

Υπόθεση 11: Η διαδικασία της διάχυσης της γνώσης θα έχει θετικές επιδράσεις στη δημιουργία καινοτομιών στις επιχειρήσεις.

3.12 Περίληψη Κεφαλαίου 3

Σε αυτό το κεφάλαιο παρουσιάστηκε το εννοιολογικό μοντέλο αυτής της διατριβής, αναπτύχθηκαν έντεκα υποθέσεις και έγινε πρόβλεψη της κατεύθυνσης των αναμενόμενων επιδράσεων των ανεξάρτητων μεταβλητών στην εξαρτημένη μεταβλητή, η οποία αποτυπώνεται με το ανάλογο πρόσημο (βλ. Πίνακα 9).

Αυτό το εννοιολογικό μοντέλο αποτελείται από τρεις κύριες διαστάσεις παραγόντων οι οποίοι επηρεάζουν τη διάχυση γνώσης (το περιβάλλον της γνώσης, τα χαρακτηριστικά της γνώσης και τις Τεχνολογίες της Πληροφορικής & των Επικοινωνιών). Περιλαμβάνει επίσης την επίδραση της διάχυσης γνώσης στην καινοτομία των επιχειρήσεων.

Σε αυτή τη διατριβή η διαδικασία της διάχυσης γνώσης θεωρείται η σπονδυλική στήλη της διαχείρισης γνώσης, αφού η απόκτηση και η μετάδοση της γνώσης αποτελούν τις βασικότερες και ουσιαστικότερες λειτουργίες της διαχείρισης της γνώσης στις επιχειρήσεις. Οι επιχειρήσεις αποκτούν γνώση, την αποθηκεύουν, την επεξεργάζονται και τη χρησιμοποιούν με τη βοήθεια των Τεχνολογιών της Πληροφορικής & των Επικοινωνιών με σκοπό να τη διοχετεύσουν στα μέλη τους, τα οποία αποτελούν το πολυτιμότερο κεφάλαιο τους αφού μέσω αυτών θα προέλθουν αλλαγές, εισηγήσεις, νέες ιδέες, βελτιώσεις και καινοτομίες.

Πίνακας 9: Υποθέσεις Εννοιολογικού Μοντέλου

	Υποθέσεις	Κατεύθυνση
1	Η <i>εμπιστοσύνη</i> θα έχει θετική επίδραση στη διαδικασία διάχυσης της γνώσης της επιχείρησης	+
2	Η <i>υποκίνηση</i> θα έχει θετική επίδραση στη διαδικασία διάχυσης της γνώσης της επιχείρησης	+
3	Η <i>ηγεσία</i> θα έχει θετική επίδραση στη διαδικασία διάχυσης της γνώσης της επιχείρησης	+
4	Η <i>κοινωνική αλληλεπίδραση</i> θα έχει θετική επίδραση στη διαδικασία διάχυσης της γνώσης της επιχείρησης	+
5	Ένα <i>χαμηλότερο επίπεδο αυτονομίας στην επιχείρηση</i> (π.χ. υψηλότερη συγκέντρωση, λιγότερη τοπικότητα) θα έχει αρνητική επίδραση στη διαδικασία διάχυσης της γνώσης της επιχείρησης	-
6	Η κωδικοποίηση της γνώσης που μεταδίδεται θα έχει θετική επίδραση στη διαδικασία διάχυσης της γνώσης	+
7	Η <i>προηγούμενη γνώση</i> θα έχει θετική επίδραση στη διαδικασία διάχυσης της γνώσης της επιχείρησης	+
8	Όσο πιο <i>εύκολη</i> είναι η γνώση που μεταδίδεται τόσο πιο θετικές είναι οι επιδράσεις στη διαδικασία διάχυσης γνώσης	+
9	Οι <i>Τεχνολογίες της Πληροφορικής & των Επικοινωνιών</i> θα έχουν θετική επίδραση στη διαδικασία διάχυσης της γνώσης της επιχείρησης	+
10	Οι <i>Τεχνολογίες της Πληροφορικής & των Επικοινωνιών</i> θα έχουν θετική επίδραση στην καινοτομία των επιχειρήσεων.	+
11	Η διαδικασία <i>Διάχυσης Γνώσης</i> θα έχει θετική επίδραση στην <i>καινοτομία των επιχειρήσεων</i>	+

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΜΠΕΙΡΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Λόγω του ότι μια έρευνα πρέπει να είναι αντικειμενική, σ' αυτό το κεφάλαιο θα παρουσιαστεί ο τρόπος με τον οποίο συλλέχθηκαν τα διάφορα στοιχεία και η μέθοδος που ακολουθήθηκε για να μελετηθούν τα αποτελέσματα, ώστε να εξαχθούν στο τέλος κάποια συμπεράσματα. Σκοπός αυτής της παρουσίασης είναι να αποδειχθεί ότι τα αποτελέσματα τα οποία προέκυψαν, είναι ακριβή και αξιόπιστα, αφού τηρήθηκε κάθε κανονισμός ή περιορισμός που προβλεπόταν.

Η πλειονότητα των προηγούμενων μελετών έχει υιοθετήσει είτε τη μεθοδολογία της μελέτης περιπτώσεων είτε στηρίχθηκε σε άτομα που απαντούσαν σε ερωτήσεις για λογαριασμό ολόκληρου του οργανισμού ή της μονάδας. Και οι δύο προσεγγίσεις έχουν ορισμένους περιορισμούς. Στην παρούσα έρευνα χρησιμοποιήθηκε η μεθοδολογία της επισκόπησης απόψεων με τη χρήση κλειστού δομημένου ερωτηματολογίου με σκοπό να εκτιμηθούν οι επιχειρήσεις όσον αφορά το περιβάλλον διάχυσης της γνώσης (κουλτούρα), τη διάχυση της γνώσης, τις Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών και την καινοτομία. Σε αυτή την έρευνα, έχουν συλλεγεί πληροφορίες από τα ανώτερα στελέχη του τμήματος Μάρκετινγκ μεγάλων και μεσαίων κυπριακών επιχειρήσεων.

4.1 Διαδικασίες και Δείγμα

4.1.1 Ανασκόπηση της Διαδικασίας και του Πλαισίου Έρευνας

Συλλέχθηκαν στοιχεία από τα τμήματα μάρκετινγκ επτά διαφορετικών κλάδων, δηλαδή από τα Τμήματα: (α) των Μεταποιητικών Βιομηχανιών, (β) του Χονδρικού

και Λιανικού Εμπορίου, (γ) των Μεταφορών, της Αποθήκευσης και των Επικοινωνιών, (δ) των Ενδιάμεσων Χρηματοπιστωτικών Οργανισμών, (ε) των Ξενοδοχείων, (στ) των Κατασκευών, και (ζ) της Διαχείρισης Ακίνητης Ιδιοκτησίας, Εκμίσθωσης και Επιχειρηματικών Δραστηριοτήτων, που ενεργοποιούνται στην κυπριακή αγορά. Αυτό έγινε κατά τη διάρκεια του τριμήνου Δεκεμβρίου 2008 και Φεβρουαρίου 2009. Η ταξινόμηση των κλάδων έγινε σύμφωνα με το σύστημα ταξινόμησης οικονομικών δραστηριοτήτων (NACE Αναθ. 1.1) της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Επιλέχθηκαν τα Τμήματα Μάρκετινγκ, διότι τα στοιχεία από τα τμήματα αυτά είναι τα πιο αξιόπιστα σχετικά με το εσωτερικό και εξωτερικό περιβάλλον και απεικονίζουν έντονα τον τρόπο που διαχέεται η γνώση.

Η διάχυση γνώσης σε αυτούς τους επτά κλάδους αποτελεί σημαντική προϋπόθεση για την επιτυχία και την επιβίωσή τους, επειδή η γνώση χαρακτηρίζεται ως άδηλη μεν αλλά πάρα πολύ αξιόλογη.

Το μέγεθος αυτών των επιχειρήσεων κυμαίνεται από 58 μέχρι 14000 εργαζομένους. Στον Πίνακα 10 αναφέρεται ο αριθμός των εταιρειών με βάση το προσωπικό που απασχολείται σ' αυτές.

Ο μέγιστος αριθμός εργαζομένων στα τμήματα μάρκετινγκ που συμμετείχαν ήταν 100 και ο ελάχιστος 3 με μέσο όρο 14. Τα περισσότερα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν από τους Διευθυντές Τμημάτων Μάρκετινγκ και στην περίπτωση που δεν υπήρχε τμήμα μάρκετινγκ συμπληρώθηκαν από ανώτερα στελέχη που είχαν σχέση με τις καινοτομίες. Τα 47 ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν παρουσία του ερευνητή κατά τη διάρκεια της συνέντευξης, που πραγματοποιήθηκε στα γραφεία των διευθυντών ή σε τόπο που οι ίδιοι προτιμούσαν, τα 2 στάλθηκαν με ταχυδρομείο, τα 7 με τηλεομοιότυπο, 3 στάλθηκαν με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και 2 δόθηκαν δια χειρός. Μετά την απόρριψη του ενός ερωτηματολογίου λόγω ελλειπών βασικών

Πίνακας 10: Συχνότητες επιχειρήσεων με βάση τον αριθμό εργαζομένων

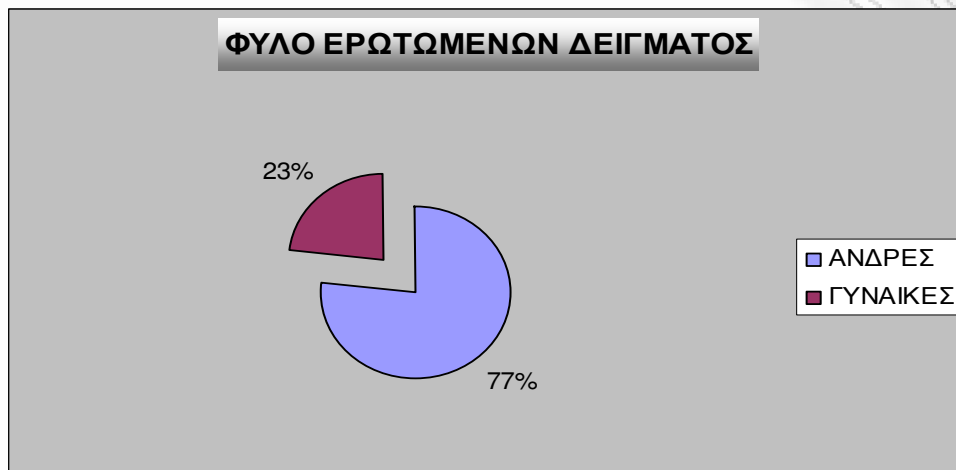
		Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστό επί του συνόλου των έγκυρων απαντήσεων	Αθροιστικό Ποσοστό
Έγκυρες απαντήσεις	Κάτω από 199 άτομα	13	21,7	22,0	22,0
	200 με 499 άτομα	23	38,3	39,0	61,0
	500 με 999 άτομα	10	16,7	16,9	78,0
	1000 με 1999 άτομα	7	11,7	11,9	89,8
	Πάνω από 2000 άτομα	6	10,0	10,2	100,0
	Σύνολο	59	98,3	100,0	
Ελλείπουσες Απαντήσεις	Σύστημα	1	1,7		
Σύνολο		60	100,0		

στοιχείων, το μέγεθος του δείγματος μειώθηκε σε 60 και αποτελείται από 44 μεγάλες επιχειρήσεις επί συνόλου 58 (75,8%) και 16 μεσαίες επιχειρήσεις επί συνόλου 462 (3,5%). Οι 60 επιχειρήσεις που εξετάστηκαν αποτελούν το 11,54% του συνόλου των μεγάλων και μεσαίων κυπριακών επιχειρήσεων, το οποίο με βάση τα κυπριακά δεδομένα θεωρείται ικανοποιητικό. Το δείγμα περιλαμβάνει επιχειρήσεις από την Επαρχία Λευκωσίας (29), Λεμεσού (19), Πάφου (7), Λάρνακας (3) και ελεύθερης Αμμοχώστου (2) και ως εκ τούτου πιστεύεται ότι είναι αντιπροσωπευτικό του πληθυσμού, όπως φαίνεται και στο πιο κάτω Διάγραμμα 7.



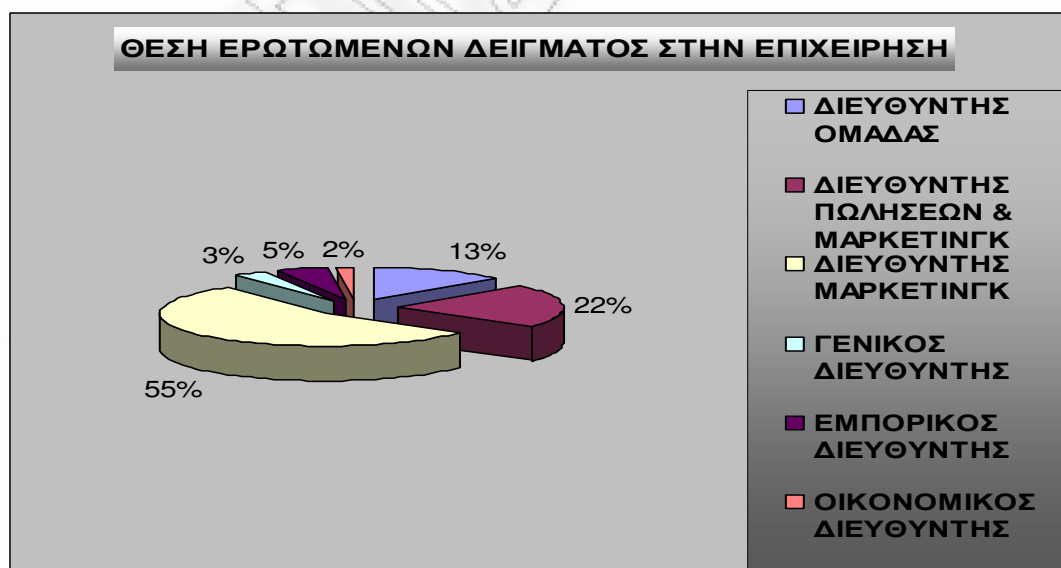
Διάγραμμα 7: Επιχειρήσεις Δείγματος κατά επαρχία

Όσον αφορά τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος, το 77% των ερωτηθέντων ήταν άνδρες και το 23% ήταν γυναίκες, όπως απεικονίζεται στο Διάγραμμα 8.



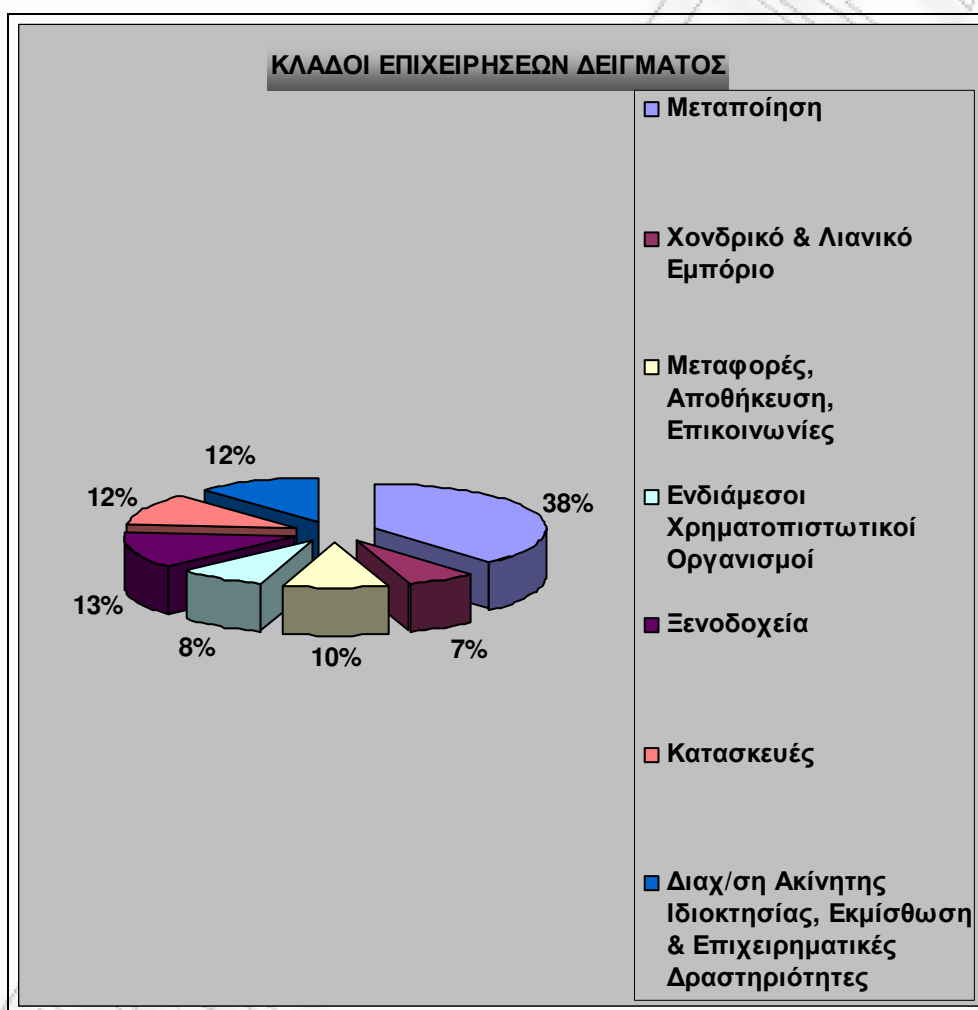
Διάγραμμα 8: Φύλο ερωτώμενων δείγματος

Αναφορικά με το επίπεδο της θέσεώς τους το 3% ήταν Γενικοί Διευθυντές, το 55% ήταν Διευθυντές Τμήματος Μάρκετινγκ, το 22% ήταν Διευθυντές Τμήματος Πωλήσεων & Μάρκετινγκ, το 13% ήταν Διευθυντές Ομάδας και οι υπόλοιποι ήταν Διευθυντές άλλων τμημάτων (Εμπορικοί Διευθυντές και Οικονομικοί Διευθυντές), όπως απεικονίζεται και στο Διάγραμμα 9.



Διάγραμμα 9: Θέση ερωτώμενων στην επιχείρηση

Όσον αφορά τον κλάδο οικονομικής δραστηριότητας, το 38% των ερωτώμενων εργάζονταν στο Κλάδο Μεταποίησης, το 13% στον κλάδο Ξενοδοχείων, το 12% στον κλάδο Κατασκευών, το 12% στον κλάδο της Διαχείρισης Ακίνητης Περιουσίας, Εκμίσθωσης και Επιχειρηματικών Δραστηριοτήτων, το 10% στον κλάδο των Μεταφορών, Αποθήκευσης και Επικοινωνιών, το 8% στον κλάδο των Ενδιάμεσων Χρηματοπιστωτικών Οργανισμών και το 7% στον κλάδο του Χονδρικού και Λιανικού Εμπορίου, όπως φαίνεται στο Διάγραμμα 10.



Διάγραμμα 10: Κλάδοι επιχειρήσεων δείγματος

Για σκοπούς ελέγχου των υποθέσεων της παρούσας έρευνας, μετρήθηκαν πέντε σύνολα μεταβλητών, που αφορούσαν τους εξής πέντε παράγοντες: το περιβάλλον διάχυσης της γνώσης (κουλτούρα), τα χαρακτηριστικά της γνώσης, τις Τεχνολογίες

της Πληροφορικής & των Επικοινωνιών, τη διαδικασία διάχυσης γνώσης, και την καινοτομία της μονάδας. Οι πρώτοι τρεις παράγοντες αποτελούν τις ανεξάρτητες μεταβλητές της έρευνας, ενώ οι δύο τελευταίοι τις εξαρτημένες μεταβλητές. Ο παράγοντας της διαδικασίας διάχυσης γνώσης ενεργεί τόσο ως ανεξάρτητη όσο και ως εξαρτημένη μεταβλητή.

4.1.2 Συλλογή Δεδομένων

Τα δεδομένα συλλέχθηκαν με τρεις τρόπους:

- Πρώτος τρόπος: Με δομημένη συνέντευξη που λήφθηκε από το διευθυντή μάρκετινγκ ή από κάποιο ανώτερο στέλεχος μιας μονάδας που εμπλέκεται σε θέματα μάρκετινγκ (π.χ. Διευθυντής Πωλήσεων, Οικονομικός Διευθυντής, Εμπορικός Διευθυντής κλπ). Η κάθε συνέντευξη διεξήχθη έτσι, ώστε να επιτευχθεί μία πιο συμπληρωμένη εικόνα των μεταβλητών του οργανωσιακού περιβάλλοντος.
- Δεύτερος τρόπος: Με ένα λεπτομερές ερωτηματολόγιο, το οποίο συμπληρώθηκε από το διευθυντή μάρκετινγκ της μονάδας (ή, όπως έγινε και με τις συνεντεύξεις, από ένα ανώτερο στέλεχος το οποίο εμπλέκεται σε θέματα μάρκετινγκ).
- Τρίτος τρόπος: Από αρχειοθετημένα δεδομένα που υπήρχαν για την κάθε επιχείρηση/μονάδα στη βάση δεδομένων της Στατιστικής Υπηρεσίας της Κυπριακής Δημοκρατίας με βάση την επικαιροποιημένη Απογραφή Επιχειρήσεων του 2005 .

Πριν την κύρια διαδικασία της συλλογής των δεδομένων, διεξήχθη ένας προκαταρκτικός πιλοτικός έλεγχος με τρεις διευθυντές τμημάτων μάρκετινγκ και ελέγχθηκε το ερωτηματολόγιο που είχε ετοιμαστεί με μία ομάδα εμπειρογνομόνων

που αποτελούνταν από ακαδημαϊκούς. Ο πιλοτικός αυτός έλεγχος διήρκησε ένα μήνα.

Η δοκιμή και η ομάδα εμπειρογνομόνων κατέδειξαν ότι υπήρχαν μερικά ασαφή στοιχεία τα οποία χρειάζονταν αναθεώρηση ως προς το περιεχόμενό και τη δομή τους. Πέραν αυτών, η δοκιμή κατέδειξε ότι το ερωτηματολόγιο θα έπρεπε να ήταν στην αγγλική γλώσσα, διότι οι περισσότεροι διευθυντές τμημάτων μάρκετινγκ των κυπριακών επιχειρήσεων είναι απόφοιτοι αγγλικών και αμερικάνικων πανεπιστημίων, και θα τους διευκόλυνε στην κατανόηση της χρησιμοποιούμενης ορολογίας.

Επιλέχθηκε να διεξαχθεί συνέντευξη με άλλα στελέχη, εκτός μάρκετινγκ, όταν οι επιχειρήσεις δεν είχαν ξεχωριστά τμήματα μάρκετινγκ. Τα στελέχη αυτά ήταν Διευθυντές Πωλήσεων, Οικονομικοί Διευθυντές, Εμπορικοί Διευθυντές και άλλοι. Επιλέγησαν αυτά τα πρόσωπα, διότι θεωρούνται ότι μπορούν να παρέχουν δεδομένα για το εσωτερικό και εξωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης με αξιόπιστο τρόπο. Κατά τη διάρκεια της συνέντευξης, το ίδιο πρόσωπο κλήθηκε να συμπληρώσει ένα ερωτηματολόγιο έξι σελίδων. Σε αυτό το ερωτηματολόγιο ο Διευθυντής Μάρκετινγκ ή το ανώτερο στέλεχος, κλήθηκε να απαντήσει ερωτήσεις σχετικά με τη διαδικασία διάχυσης γνώσης στο τμήμα του, για τα χαρακτηριστικά της γνώσης που υπάρχουν στο τμήμα του, για το περιβάλλον διάχυσης της γνώσης. Ακόμη έπρεπε να δώσει πληροφορίες σχετικές με τις Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών, την καινοτομία αλλά και για την επιχείρηση στην οποία ανήκει. Ρωτήθηκε, για παράδειγμα, για το μέγεθος της επιχείρησης, το φύλο των εργαζομένων κλπ, καθώς επίσης και για το εξωτερικό και εσωτερικό περιβάλλον, δηλαδή για τον ανταγωνισμό,

την ανάπτυξη της αγοράς, το μερίδιο αγοράς και τη διάρκεια υπηρεσίας του εργατικού δυναμικού.

Οι ερωτώμενοι κλήθηκαν να απαντήσουν ερωτήσεις που ήταν σε κλειστή κλίμακα Likert 7 διαβαθμίσεων. Στην πρώτη σελίδα οι ερωτώμενοι ενημερώνονταν αναφορικά με το πλαίσιο της έρευνας και τη μονάδα ανάλυσης υπήρχαν δε διευκρινίσεις για το τι είναι η διάχυση γνώσης, πώς εφαρμόζεται στις επιχειρήσεις και ποιος ο ρόλος της στην καινοτομία. Ζητούνταν επίσης να οριστεί συνάντηση σε χρόνο και τόπο που θα τους ήταν βολικό και ενημερώνονταν σχετικά με το χρόνο που θα διαρκούσε η συνέντευξη, αλλά και η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου, το οποίο θα αποστέλλονταν αργότερα με τηλεομοιότυπο. Στη δεύτερη σελίδα, ζητούνταν να απαντηθούν ερωτήσεις που αφορούσαν τη γνώση που υπάρχει στα τμήματα τους και τον τρόπο που διαχέεται αυτή μέσα στην επιχείρηση κατά την καθημερινή ροή της εργασίας τους. Οι ερωτήσεις ήταν γύρω από τα έργα, τις βέλτιστες πρακτικές, τις διαδικασίες, τους πελάτες, την αγορά, τους προμηθευτές κλπ. Στις επόμενες τρεις σελίδες, υπήρχαν ερωτήσεις για το περιβάλλον διάχυσης της γνώσης, τα χαρακτηριστικά της γνώσης και τις Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών σε σχέση με τη γνώση που μπορεί να μεταδοθεί μέσα στο τμήμα (Βλ. το Ερωτηματολόγιο, στο Παράρτημα).

Το ερωτηματολόγιο σχεδιάστηκε με σκοπό να είναι ακριβές και σύντομο, αλλά παράλληλα, έγινε προσπάθεια να καλύπτει όλα τα υπό μελέτη θέματα. Καθορίστηκαν οι ερωτήσεις με τρόπο που να βοηθούσε τους ερωτώμενους να απαντήσουν, ελαχιστοποιώντας τον κίνδυνο παραλαβής ερωτηματολογίων με ελλιπή

στοιχεία ή με αναπάντητα ζητήματα. Επίσης έγινε προσπάθεια απλοποίησης του ερωτηματολογίου ώστε να καταστεί όσο γινόταν πιο ξεκάθαρο, ακριβές και λογικό.

Στις συνεντεύξεις και τα ερωτηματολόγια που χρησιμοποιήθηκαν ελήφθη πρόνοια να διαφυλάσσονται τα πολιτικά και προσωπικά δικαιώματα των ατόμων που έλαβαν μέρος στην έρευνα. Όλα τα άτομα που έδωσαν συνέντευξη ή συμπλήρωσαν ερωτηματολόγιο ενημερώθηκαν από την αρχή ότι οι απαντήσεις της έρευνας και τα προσωπικά τους στοιχεία θα ήταν ασφαλή. Όσον αφορά στις ηθικές παραμέτρους που έπρεπε να ληφθούν υπόψη για την έρευνα, βεβαιώνεται ότι αναφέρονται μόνο ακριβή αποτελέσματα και αληθή ευρήματα και διευκρινίζεται ότι υπάρχει ένα όριο στην αντικειμενικότητα των ερωτηθέντων, διότι ο καθένας απάντησε με βάση τη δική του εμπειρία περί των πραγμάτων. Έγινε σαφές επίσης από την αρχή, οι περιοχές της έρευνας στους συμμετέχοντες, διότι έπρεπε να ενημερωθούν γι' αυτές. Ένα άλλο θέμα ήταν να διασφαλιστούν τα συμφέροντα όσων εμπλέκονται ή επηρεάζονται από την έρευνα και γι' αυτό θα τηρηθεί απόρρητο όσον αφορά στα προσωπικά τους δεδομένα. Δόθηκε προσοχή να μην εκτεθούν οι συμμετέχοντες σε ανεπιθύμητες φυσικές ή συναισθηματικές καταστάσεις. Τέλος, διασφαλίζονται τα δικαιώματα των επιχειρήσεων και των ερωτώμενων καθώς τηρείται η ανωνυμία τους. Η μυστικότητα και η εμπιστευτικότητα επηρεάζουν καθοριστικά όχι μόνο στην προστασία των στοιχείων που έδωσαν οι συμμετέχοντες, αλλά και στην προστασία των συμφερόντων τους ενώ διευκολύνουν την απόκτηση των απαντήσεων.

4.1.3 Δείγμα

Έγινε επικοινωνία με όλες τις μεγάλες επιχειρήσεις της Κύπρου, οι οποίες ανέρχονται σε 58 και απασχολούν περισσότερους από 250 εργαζόμενους καθώς και

με τις 462 μεσαίες επιχειρήσεις που υπάρχουν στην Κύπρο και οι οποίες απασχολούν από 50-249 εργαζόμενους. Αυτές οι επιχειρήσεις ήταν ο πληθυσμός της έρευνας. Από τις 520 επιχειρήσεις με τις οποίες έγινε επικοινωνία, οι 61 αποδέχτηκαν να συμμετάσχουν στη μελέτη (εκπροσωπώντας το 11,73% του ποσοστού συμμετοχής). Λήφθηκαν 61 ερωτηματολόγια από 61 τμήματα μάρκετινγκ, από τα οποία το καθένα είχε ξεχωριστό πλαίσιο και προσανατολισμό στην αγορά. Ο συνολικός αριθμός των ανταποκρινόμενων στην έρευνα ήταν 61 και περιλαμβάνει ανώτερα και μεσαία στελέχη. Λόγω του ότι υπήρχαν ελλιπή στοιχεία σε ένα ερωτηματολόγιο, τα αποδεκτά και χρήσιμα ερωτηματολόγια περιορίστηκαν στα 60. Από αυτά, τα 44 προέρχονταν από μεγάλες επιχειρήσεις που εργοδοτούν 250 και άνω εργαζόμενους και τα 16 από μεσαίες, από τις οποίες οι 13 απασχολούν άνω των 100 εργαζομένων και οι 3 έχουν μεταξύ 50 και 99 εργαζόμενους.

Έγινε προσπάθεια επικέντρωσης σε μεγάλες και μεσαίες επιχειρήσεις, οι οποίες να εργοδοτούν περισσότερους από 50 εργαζομένους, ώστε να έχουν όσο το δυνατόν περισσότερες τυποποιημένες πρακτικές γνώσης στα τμήματα μάρκετινγκ. Πριν τις συνεντεύξεις, έγινε αποστολή με τηλεμοιότυπο του ερωτηματολογίου και της συνοδευτικής επιστολής και τις επόμενες μέρες έγιναν τηλεφωνικές κλήσεις και στις 520 επιχειρήσεις για να δηλωθεί το όνομα του ερευνητή, ο σκοπός της έρευνας και το Πανεπιστήμιο μέσω του οποίου εκπονείται η έρευνα. Οι λόγοι για τους οποίους πάρα πολλές επιχειρήσεις δεν ήταν διατεθειμένες να συμμετάσχουν, είναι οι εξής: Πρώτον, η απουσία στην επιχείρηση τους πλήρως οργανωμένου τμήματος μάρκετινγκ που να εφαρμόζει τυπικές διαδικασίες διάχυσης γνώσης. Δεύτερον, η απροθυμία των στελεχών να συμμετάσχουν λόγω έλλειψης χρόνου, ενδιαφέροντος ή εμπιστοσύνης. Τρίτον, η ύπαρξη πολιτικής από την επιχείρηση για τη μη συμμετοχή

των ανώτατων στελεχών της σε έρευνες. Τέταρτον η συρρίκνωση των επιχειρήσεων σε επίπεδο που απασχολούσαν κάτω των 50 εργαζομένων και ως εκ τούτου δεν πληρούνταν τα κριτήρια της έρευνας και πέμπτο η διαγραφή τους από το Τμήμα Έφορου Εταιρειών και Επίσημου Παραλήπτη.

4.2 Μετρήσεις των Μεταβλητών

Όλες οι μεταβλητές μετρήθηκαν με κλίμακες πολλαπλών στοιχείων (ερωτήσεων) ακολουθώντας την 7-βάθμια κλίμακα Likert. Οι βαθμολογήσεις σε αυτές τις απαντήσεις ήταν οι μέσοι όροι του συνόλου των απαντήσεων για κάθε μεταβλητή. Χρησιμοποιήθηκαν ερευνητικά στοιχεία παλαιότερων ερευνών, συγκρίνοντας στοιχεία από διαφορετικές πηγές. Επιπλέον σε μερικές περιπτώσεις, αναπτύχθηκαν νέες μεταβλητές για να αντιμετωπισθούν οι ιδιαιτερότητες των κυπριακών επιχειρήσεων.

α) Ανεξάρτητες Μεταβλητές

Κοινωνική Αλληλεπίδραση

Η κοινωνική αλληλεπίδραση, μετρήθηκε σε όρους εγγύτητας και συχνότητας επικοινωνίας, με τέσσερα στοιχεία στην επτάβαθμη κλίμακα Likert. Ενώ οι ερευνητές συχνά χρησιμοποιούν μια συναισθηματική διάσταση, για να ενεργοποιήσουν την κοινωνική αλληλεπίδραση (Marsden and Campbell, 1984), η παρούσα έρευνα ακολούθησε την προσέγγιση του Hansen (1999) χρησιμοποιώντας την έννοια της εγγύτητας τη σχετική με την εργασία, δεδομένου του οργανωσιακού περιβάλλοντος.

Τα πρώτα τρία στοιχεία της συχνότητας επικοινωνίας υιοθετήθηκαν από τον Hansen (1999) και τους Becerra and Gupta, (2003).

Οι ερωτώμενοι κλήθηκαν να βαθμολογήσουν πόσο συχνά επικοινωνούν με άλλους μέσα στο τμήμα τους. Η βαθμολογία ξεκινά από 1= «μία φορά κάθε τρεις μήνες» και φθάνει μέχρι το 7 = «καθημερινά»:

- Έχω πρόσωπο με πρόσωπο συναντήσεις με συναδέλφους
- Επικοινωνώ με κάποιον μέσω τηλεφώνου, ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή με γραπτά κείμενα (σημειώματα κλπ)
- Οι άνθρωποι στο τμήμα μου αλληλεπιδρούν μεταξύ τους.

Το τελευταίο στοιχείο – εγγύτητα της εργασιακής σχέσης υιοθετήθηκε από το Hansen (1999) και τους Reagans and McEvily (2003). Οι ερωτώμενοι στο τελευταίο στοιχείο κλήθηκαν να εκτιμήσουν την εγγύτητα που έχουν με τα άτομα του τμήματός τους (1= «πολύ απομακρυσμένοι» μέχρι το 7= «πολύ κοντά»).

- Πόσο κοντά είστε με το κάθε άτομο μέσα στη μονάδα σας;

Εμπιστοσύνη

Από πολλές διαφορετικές υφιστάμενες ενεργοποιήσεις ιδεών που είναι βασισμένες στην εμπιστοσύνη, υιοθετήθηκαν 4 στοιχεία που αντλήθηκαν από το άρθρο των Levin and Cross (2004). Οι δύο διαστάσεις της εμπιστοσύνης, οι οποίες είναι η καλοσύνη και η ικανότητα μετρήθηκαν με δύο στοιχεία (ερωτήσεις) η κάθε μια:

- (i) Οι Levin and Cross (2004) υιοθέτησαν την εμπιστοσύνη που βασίζεται στην καλοσύνη του άλλου με δύο στοιχεία που χρησιμοποιήθηκαν από τους Johnson et al.

(1996). Αυτά τα στοιχεία είναι παρόμοια με εκείνα που χρησιμοποιήθηκαν από τους Mayer and Davis (1999).

(ii) Η εμπιστοσύνη που βασίζεται στην ικανότητα του άλλου υιοθετήθηκε με δύο στοιχεία που χρησιμοποιήθηκαν από τον McAllister (1995). Αυτά τα δύο στοιχεία χρησιμοποιήθηκαν επίσης από τον Chattopadhyay (1999) και είναι παρόμοια με εκείνα που χρησιμοποιήθηκαν από τους Mayer and Davis (1999).

Οι ερωτώμενοι κλήθηκαν να εκτιμήσουν τα επίπεδα εμπιστοσύνης (1= «διαφωνώ απόλυτα» μέχρι το 7 = « συμφωνώ απόλυτα») μέσα στο τμήμα τους.

Στοιχεία Εμπιστοσύνης βασισμένης στην Καλοσύνη:

- Υποθέτω ότι αυτός ή αυτή κάνει τα πάντα ώστε να μην πάθω ζημιά ή βλάβη.
- Υποθέτω ότι αυτός ή αυτή έχει το νου του/της στα συμφέροντα μου.

Στοιχεία Εμπιστοσύνης βασισμένης στην Ικανότητα:

- Πίστεψα ότι αυτό το άτομο εκτέλεσε τη δουλειά του/της με επαγγελματισμό και αφοσίωση.
- Με δεδομένο το ιστορικό του/της δε βλέπω κανένα λόγο να αμφισβητήσω την ικανότητα και την προετοιμασία του/της.

Υποκίνηση

Η υποκίνηση των εργαζομένων, η οποία αποβλέπει στη διάχυση της γνώσης τους μετρήθηκε με 5 στοιχεία (ερωτήσεις). Τα δύο στοιχεία υιοθετήθηκαν από τους Bock et al (2005).

Οι ερωτώμενοι κλήθηκαν να εκτιμήσουν τη θέση τους (1= «διαφωνώ απόλυτα» μέχρι το 7= «συμφωνώ απόλυτα») κατά πόσον η υποκίνηση συντελεί στη διάχυση της γνώσης μέσα στο τμήμα τους. Δόθηκε έμφαση στα στοιχεία της εσωτερικής υποκίνησης, χωρίς όμως, να παραβλέπεται η εξωτερική υποκίνηση.

Τα δύο στοιχεία που υιοθετήθηκαν από τους Bock et al (2005) και αφορούν την εξωτερική υποκίνηση είναι:

- Οι άνθρωποι λαμβάνουν χρηματικές ανταμοιβές ως αποτέλεσμα της διάχυσης της γνώσης.
- Οι άνθρωποι λαμβάνουν επιπρόσθετους βαθμούς για προαγωγή ως αποτέλεσμα της διάχυσης της γνώσης.

Τα τρία υπόλοιπα στοιχεία έγιναν γνωστά από την εργασία των Osterloh & Frey (2000) στο περιοδικό Organization Science (OS) και από το Πλαίσιο EFQM για τη Διαχείριση της Γνώσης (2005). Τα πιο κάτω τρία στοιχεία σχετίζονται με την εσωτερική υποκίνηση:

- Οι άνθρωποι αναγνωρίζουν και εκτιμούν (εκφράζοντας το λεκτικά, είτε υπό μορφή εκτίμησης επίδοσης) τις προσπάθειες των άλλων να μεταδώσουν τη γνώση.
- Η ηγεσία αναγνωρίζει και εκτιμά τις προσπάθειες των εργαζομένων να μεταδώσουν τη γνώση τους.
- Η διάχυση γνώσης ενεργεί ως μία μορφή ηθικής αναγνώρισης.

Ηγεσία

Η ηγεσία μετρήθηκε με 5 στοιχεία (ερωτήσεις) που υιοθετήθηκαν από τους Vera and Crossan (2004) και τους Lovelace et al, (2001). Οι Vera and Crossan (2004) χρησιμοποιούν το Πολυπαραγοντικό Ερωτηματολόγιο μέτρησης της ηγετικής στάσης. Οι Lovelace et al (2001) χρησιμοποιούν τη μεταβλητή της αποτελεσματικότητας της ηγεσίας για την καινοτομία, για να περιγράψουν τη σημασία της ηγεσίας. Επειδή το Πολυπαραγοντικό Ερωτηματολόγιο μέτρησης της ηγετικής στάσης περιλαμβάνει 23 ερωτήσεις και είναι επαρκές για έρευνα που σχετίζεται κυρίως με την ηγεσία, επιλέχθηκε να χρησιμοποιηθούν τα στοιχεία του με τις μεγαλύτερες παραγοντικές φορτίσεις, οι οποίες συμπίπτουν με εκείνες των Lovelace et al (2001). Επίσης τα στοιχεία αυτά περιλαμβάνονται και στο πλαίσιο καινοτομίας του EFQM, στο κριτήριο 1 «Ηγεσία». Παράλληλα, οι ερωτήσεις που υιοθετήθηκαν στη συνέχεια παρουσιάστηκαν σε ειδικούς ακαδημαϊκούς και διευθυντές τμημάτων μάρκετινγκ, οι οποίοι έκριναν την ακρίβεια, την αντικειμενικότητα και την ιδιαιτερότητά τους.

Οι ερωτώμενοι κλήθηκαν να εκτιμήσουν (1= «διαφωνώ απόλυτα» μέχρι 7= «συμφωνώ απόλυτα») το βαθμό στον οποίο η ηγεσία διευκολύνει τη διάχυση γνώσης στα τμήματά τους.

Η ηγεσία:

- Αποτελεί πηγή έμπνευσης για μας.
- Ενθαρρύνει τα άτομα να λαμβάνουν πρωτοβουλία.
- Ξεκαθαρίζει τις ευθύνες των ατόμων.
- Μας παρέχει νέους τρόπους προσέγγισης των πραγμάτων.
- Υποστηρίζει τον έντονο προσανατολισμό στην εργασία.

Οργανωσιακή Δομή

Στο πλαίσιο της διάχυσης της γνώσης, το κατάλληλο μέτρο μέτρησης της οργανωσιακής δομής θεωρείται η αυτονομία της μονάδας. Αυτονομία είναι ο βαθμός στον οποίο η μονάδα είναι ικανή να λαμβάνει στρατηγικές αποφάσεις χωρίς την εμπλοκή των κεντρικών γραφείων της εταιρείας. Η οργανωσιακή δομή μετρήθηκε ως αυτονομία της μονάδας με στοιχεία (ερωτήσεις) που υιοθετήθηκαν από τους Birkinshaw et al (2002). Οι ερωτώμενοι κλήθηκαν να εκτιμήσουν την αυτονομία της μονάδας υποδεικνύοντας ποιος λαμβάνει αποφάσεις που αφορούν:

- Τον προϋπολογισμό της μονάδας,
- Τα νέα έργα της μονάδας που θα επιδιωχθούν και το σχέδιο του προϊόντος,
- Τη συχνότητα και τη μορφή των αναφορών για τα αποτελέσματα της μονάδας.

(1= «αποφασίζεται ανεξάρτητα από την επιχείρηση», 2= «αποφασίζεται από την επιχείρηση μετά από διαβούλευση με τη μονάδα», 3= «αποφασίζεται από τη μονάδα αλλά υπόκειται σε έγκριση από την επιχείρηση», 4= «αποφασίζεται από τη μονάδα και την επιχείρηση εξίσου», 5= «αποφασίζεται από την επιχείρηση αλλά υπόκειται σε έγκριση από τη μονάδα», 6= «αποφασίζεται από τη μονάδα μετά από διαβούλευση με την επιχείρηση», 7= «αποφασίζεται ανεξάρτητα από τη μονάδα»)

Προηγούμενη Γνώση

Η προηγούμενη γνώση (ή διαφορετικά τα αποθέματα γνώσης) μετρήθηκε με τρία στοιχεία (ερωτήσεις) που υιοθετήθηκαν από τους Kyriakopoulos and De Ruyter (2004). (Ο όρος προηγούμενη γνώση αναφέρεται στα συσσωρευθέντα γνωσιακά στοιχεία, τα οποία είναι εσωτερικά στην επιχείρηση).

Οι ερωτώμενοι κλήθηκαν να εκτιμήσουν (1= «διαφωνώ απόλυτα» μέχρι το 7= «συμφωνώ απόλυτα») το βαθμό στον οποίο η γνώση, που διαχέεται στο τμήμα τους, βασίζεται :

- Στις καλά καθορισμένες διαδικασίες και τυποποιημένες προσεγγίσεις.
- Στην εξειδικευμένη γνώση (εμπειρία) των εργαζόμενων.
- Στους εργαζόμενους οι οποίοι κατέχουν άριστα το αντικείμενο τους.

Κωδικοποίηση Γνώσης

Η «σιωπηρότητα» της γνώσης μετρήθηκε χρησιμοποιώντας τη μέτρηση της κωδικοποίησης της γνώσης που υιοθετήθηκε από τους Reagans and McEvily (2003).

Η δυνατότητα κωδικοποίησης της γνώσης αντιπροσωπεύει «το βαθμό στον οποίο η γνώση μπορεί να κωδικοποιηθεί» (Zander and Kogut, 1995, p. 79).

Ο/Η ερωτώμενος /η έπρεπε να περιγράψει τη δυνατότητα κωδικοποίησης της γνώσης γύρω από το αντικείμενο του.

Οι ερωτώμενοι κλήθηκαν να εκτιμήσουν (1=«διαφωνώ απόλυτα» μέχρι 7= «συμφωνώ απόλυτα») το βαθμό στον οποίο η γνώση που διαχέεται στο τμήμα τους μπορεί να κωδικοποιηθεί.

- Στη μονάδα μας θα μπορούσε να συνταχθεί ένα χρήσιμο εγχειρίδιο ή έγγραφο που να περιγράφει το πεδίο εξειδικευμένης γνώσης των εργαζόμενων.
- Υπάρχουν στη μονάδα μας αρκετά έγγραφα που να περιγράφουν σημαντικά μέρη της εξειδικευμένης γνώσης των εργαζόμενων.
- Θα μπορούσαν εύκολα να αναπτυχθούν μέσα στη μονάδα τυποποιημένες διαδικασίες εφαρμογής της εξειδικευμένης γνώσης των εργαζόμενων για επίλυση προβλημάτων.

- Υπάρχουν στην επιχείρησή μας αρκετά έγγραφα που περιγράφουν πώς θα εφαρμοστεί η εξειδικευμένη γνώση των εργαζόμενων για επίλυση προβλημάτων.
- Υπάρχει στον κλάδο μας ικανοποιητικός αριθμός εγγράφων που περιγράφουν πώς θα εφαρμοστεί η εξειδικευμένη γνώση των εργαζόμενων για επίλυση προβλημάτων.

Ευκολία μεταφοράς γνώσης

Η ευκολία μεταφοράς της γνώσης από την πηγή προς τον αποδέκτη, μετρήθηκε με δύο στοιχεία (ερωτήσεις), που υιοθετήθηκαν από τους Reagans and McEvily (2003).

Ζητήθηκε από τους ερωτώμενους να εκτιμήσουν (1= «διαφωνώ απόλυτα» μέχρι 7= «συμφωνώ απόλυτα») πόσο η γνώση που διαχέεται μέσα στο τμήμα τους μπορεί εύκολα να μεταβιβαστεί.

- Θα ήταν εύκολο για μένα να εξηγήσω σε κάποιο άτομο μια βασική ιδέα, έννοια ή θεωρία που βρίσκεται στο πεδίο της εξειδικευμένης γνώσης μου.
- Η εξειδικευμένη γνώση αυτού του ατόμου με διευκολύνει να εξηγήσω μια βασική ιδέα, έννοια ή θεωρία που βρίσκεται στο πεδίο της εξειδικευμένης γνώσης μου.

Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών

Οι Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών μετρήθηκαν με 8 στοιχεία (ερωτήσεις) στην 7-βαθμη κλίμακα Likert. Τα στοιχεία αυτά αφορούσαν την ικανότητα των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών και υιοθετήθηκαν από τους Tippins and Sohi (2003). Με βάση τους Tippins and Sohi (2003) η έννοια της ικανότητας των Τεχνολογιών της Πληροφορικής & των Επικοινωνιών ορίζεται ως ο βαθμός στον οποίο μία μονάδα γνωρίζει καλά και

χρησιμοποιεί αποτελεσματικά τις Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών για να διαχειριστεί την πληροφορία και τη ρητή γνώση μέσα στην επιχείρηση.

Οι ερωτώμενοι κλήθηκαν να απαντήσουν (1= «διαφωνώ απόλυτα» μέχρι το 7= «συμφωνώ απόλυτα») εάν η γνώση που διαχέεται μέσα στο τμήμα τους μπορεί να επηρεαστεί από τις δυνατότητες των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών:

- Το προσωπικό τεχνικής υποστήριξης της επιχείρησης έχει τις απαραίτητες γνώσεις που αφορούν τα συστήματα βασισμένα σε υπολογιστές.
- Η μονάδα μας έχει τις δεξιότητες να συλλέγει και να αναλύει τις πληροφορίες της αγοράς για τους πελάτες μέσω συστημάτων βασισμένων σε υπολογιστές.
- Χρησιμοποιούμε συστήματα βασισμένα σε υπολογιστές για να αποκτήσουμε, να αποθηκεύσουμε και να επεξεργαστούμε πληροφορίες για τους πελάτες μας.
- Καθημερινά χρησιμοποιούμε συστήματα βασισμένα σε υπολογιστές για να έχουμε πρόσβαση σε πληροφορίες της αγοράς από εξωτερικές βάσεις δεδομένων.
- Έχουμε δημιουργήσει διαδικασίες για συλλογή πληροφοριών σε σχέση με τους πελάτες από online σύνδεση με το διαδίκτυο.
- Χρησιμοποιούμε συστήματα βασισμένα σε υπολογιστές για να αναλύσουμε πληροφορίες για τους πελάτες και την αγορά.
- Τα μέλη της επιχείρησής μας είναι συνδεδεμένα με δίκτυο υπολογιστών.
- Η επιχείρηση μας δημιουργεί προσαρμοσμένες εφαρμογές λογισμικών όταν προκύπτει ανάγκη.

B) Εξαρτημένες Μεταβλητές

Διάχυση Γνώσης

Η διάχυση της γνώσης μετρήθηκε με 10 στοιχεία (ερωτήσεις) στην 7-βαθμη κλίμακα Likert. Τα στοιχεία αυτά αφορούσαν την απόκτηση και τη μετάδοση της γνώσης, και συνδυάστηκαν και υιοθετήθηκαν από τους Tippins and Sohi (2003), τους Baker and Sinkula, (1999), τους Hult et al (2004), τους Kyriakopoulos and de Ruyter (2004), τους Levin and Cross (2004), τους Kotabe et al, (2003), το Szulanski, (1996), τον Cummings (2004) και τους Birkinshaw et al (2002). Η διάχυση της γνώσης διατυπώνεται με τους όρους «απόκτηση γνώσης» και «μετάδοση γνώσης» αντί να περιοριστεί μόνο στη διοχέτευση ή διανομή της γνώσης, στην ανταλλαγή της γνώσης, στη μεταφορά της γνώσης, στη δημιουργία γνώσης. Γίνεται η υπόθεση ότι η διάχυση της γνώσης, όπως υποστηρίζεται στα κεφάλαια 2 και 3, αντιστοιχεί με την απόκτηση συν τη μετάδοση της γνώσης, τα οποία μαζί αποτελούν το βασικότερο κομμάτι της διαχείρισης της γνώσεως στους οργανισμούς.

Η απόκτηση γνώσης είναι η διαδικασία με την οποία οι μονάδες αναζητούν και συλλέγουν χρήσιμες πληροφορίες και γνώση. Η πληροφορία και η γνώση μπορεί να αποκτηθεί από τρεις ξεχωριστές πηγές: μέσω άμεσης εμπειρίας, μέσω εμπειρίας άλλων ή μέσω μηχανισμών μνήμης της ίδιας της επιχείρησης. Απαξ και η μονάδα απέκτησε πληροφορίες και γνώση, πρέπει να τις διανείμει σε εκείνα τα άτομα τα οποία τις χρειάζονται και στην κατάλληλη στιγμή, με σκοπό να είναι αποτελεσματική η διαδικασία διάχυσης της γνώσης και να οδηγήσει τον οργανισμό με ταχύτερο ρυθμό προς την καινοτομία. Η μετάδοση γνώσης και πληροφορίας είναι ο βαθμός διοχέτευσης της αποκτηθείσας γνώσης στις μονάδες μέσω τυπικών και άτυπων καναλιών.

Οι ερωτώμενοι ρωτήθηκαν εάν συμφωνούν (1= «διαφωνώ απόλυτα» μέχρι 7= «συμφωνώ απόλυτα») σε θέματα σχετικά με την απόκτηση και τη μετάδοση της γνώσης.

Για την απόκτηση γνώσης:

- Η μονάδα μας διενεργεί συχνά, ενδοεπιχειρησιακά, μεγάλη έρευνα σε προϊόντα τα οποία χρειάζεται.
- Η μονάδα μας θεωρεί τους πελάτες μας ως μια πηγή πληροφοριών για την αγορά.
- Η μονάδα μας συλλέγει τακτικά πληροφορίες που αφορούν τους στόχους και τους σκοπούς των πελατών μας.
- Διεξάγουμε τακτικές συναντήσεις για να διαπιστώσουμε ποια προϊόντα χρειαζόμαστε για το μέλλον.
- Η μονάδα μας λαμβάνει τακτικά πληροφορίες για τις ανάγκες των πελατών και τις εξελίξεις της αγοράς από εξωτερικές πηγές.

Για τη μετάδοση γνώσης:

- Στη μονάδα μας η κυκλοφορία της γνώσης και των πληροφοριών για την αγορά είναι απαραίτητη.
- Στη μονάδα μας η γνώση για τους πελάτες μας είναι εύκολα προσπελάσιμη σε αυτούς που τη χρειάζονται περισσότερο.
- Η μονάδα μας κατά περιόδους κυκλοφορεί έγγραφα (π.χ. αναφορές, ενημερωτικά δελτία, μνημόνια κλπ).
- Στη μονάδα μας, όταν ένας συναδέλφος αποκτά σημαντική πληροφορία για τους πελάτες μας, αυτή κυκλοφορεί και στους άλλους συναδέλφους.

- Στη μονάδα μας, οι εργαζόμενοι συζητούν μεταξύ τους για την αγορά και την ανάπτυξη προϊόντων.

Καινοτομία

Η καινοτομία μετρήθηκε με έξι στοιχεία (ερωτήσεις). Τα στοιχεία αυτά αναπτύχθηκαν με βάση τους ορισμούς και τις έννοιες του «Εγχειριδίου του Όσλο» του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ, 2005), το οποίο αποτελεί ένα από τα πιο αξιόλογα εργαλεία κατανόησης της καινοτομικής διαδικασίας. Δύο από τα στοιχεία αυτά υιοθετήθηκαν και από τους Smith et al. (2005).

Οι ερωτώμενοι κλήθηκαν να εκτιμήσουν το βαθμό στον οποίο η επιχείρησή τους εισάγει καινοτομίες (1= «σε περιορισμένο βαθμό» μέχρι 7= «σε μεγάλο βαθμό »).

- Νέα ή σημαντικά βελτιωμένα αγαθά. (Εξαιρείται η απλή μεταπώληση νέων αγαθών που αγοράζονται από άλλες επιχειρήσεις και οι αλλαγές που έχουν μόνο αισθητικό χαρακτήρα.)
- Νέες ή σημαντικά βελτιωμένες υπηρεσίες
- Νέες ή σημαντικά βελτιωμένες μέθοδοι παραγωγής αγαθών
- Νέες ή σημαντικά βελτιωμένες μέθοδοι παροχής υπηρεσιών
- Νέες ή σημαντικά βελτιωμένες πρακτικές υλικοτεχνικής υποστήριξης, μέθοδοι παράδοσης ή μέθοδοι διανομής για τις εισροές, τα αγαθά ή τις υπηρεσίες.
- Νέες ή σημαντικά βελτιωμένες δραστηριότητες υποστήριξης για τις διαδικασίες σας, όπως είναι τα συστήματα συντήρησης ή οι λειτουργίες των αγορών, της λογιστικής, ή της πληροφορικής.

Αφού έγινε η συλλογή των δεδομένων, στη συνέχεια οι μεταβλητές υποβλήθηκαν σε έλεγχο αξιοπιστίας. Στους Πίνακες 11 και 12 παρουσιάζεται ο έλεγχος αξιοπιστίας των μεταβλητών με το συντελεστή Cronbach alpha. Στον Πίνακα 13 παρουσιάζεται η μήτρα συσχέτισης όλων των μεταβλητών. Τονίζεται ότι ο συντελεστής Cronbach alpha χρησιμοποιείται σε μεγάλη έκταση για την αξιολόγηση των κλιμάκων.

Πίνακας 11: Περιγραφική Στατιστική για έλεγχο αξιοπιστίας των μεταβλητών

	Μέση Τιμή	Τυπική Απόκλιση	Διακύμανση	Ασυμμετρία		Κύρτωση	
				Στατιστική	Τυπικό Σφάλμα	Στατιστική	Τυπικό Σφάλμα
Διαχείριση Γνώσης	5,42	0,824	0,679	-1,087	0,309	2,283	0,608
Κωδικοποίηση Γνώσης	4,75	1,323	1,750	-0,354	0,311	-0,651	0,613
Ευκολία Μεταφοράς	5,85	0,917	0,842	-0,800	0,309	0,694	0,608
Προηγούμενη Γνώση	5,38	0,998	0,996	-0,952	0,309	1,473	0,608
Κοινωνική Αλληλεπίδραση	6,52	0,540	0,292	-1,609	0,309	4,006	0,608
Οργανωτική Δομή	3,81	1,322	1,748	0,652	0,309	-0,132	0,608
Εμπιστοσύνη	5,42	1,099	1,209	-0,841	0,309	0,598	0,608
Υποκίνηση	4,90	1,214	1,474	-0,841	0,309	0,586	0,608
Ηγεσία	5,77	1,045	1,092	-1,486	0,309	3,031	0,608
Τεχνολογία Πληροφορίας	5,60	1,096	1,202	-1,290	0,309	1,742	0,608
Καινοτομία	5,24	1,092	1,193	-0,647	0,309	-0,419	0,608

Πίνακας 12: Έλεγχος Αξιοπιστίας των μεταβλητών

Συνολικά Στατιστικά Στοιχεία κατά Μεταβλητή

	Μέσος Όρος Κλίμακας εάν παραληφθεί μια μεταβλητή	Διακύμανση Κλίμακας εάν παραληφθεί μια μεταβλητή	Δείκτης Συνολικής Συσχέτισης Διορθωμένης Μεταβλητής	Δείκτης Αξιοπιστίας Cronbach's Άλφα εάν παραληφθεί μια μεταβλητή
Διαχείριση Γνώσης	53,09	48,551	0,651	0,843
Κωδικοποίηση Γνώσης	53,74	44,070	0,620	0,842
Ευκολία Μεταφοράς	52,66	46,886	0,719	0,837
Προηγούμενη Γνώση	53,13	46,869	0,643	0,841
Κοινωνική Αλληλεπίδραση	51,98	54,259	0,268	0,863
Οργανωσιακή Δομή	54,73	52,205	0,154	0,882
Εμπιστοσύνη	53,08	45,374	0,679	0,837
Υποκίνηση	53,62	44,159	0,690	0,836
Ηγεσία	52,74	46,415	0,646	0,840
Τεχνολογία Πληροφορίας	52,90	46,271	0,615	0,842
Καινοτομία	53,27	47,724	0,515	0,850

Στατιστική Συνάρτηση Αξιοπιστίας

Δείκτης Αξιοπιστίας Cronbach's Άλφα	Αριθμός Μεταβλητών
0,859	11

Σύμφωνα με τον Πίνακα 12, η τιμή του συντελεστή Cronbach alpha είναι 0,859 (>0,7), οπότε συνεπάγεται ότι υπάρχει αξιοπιστία των κλιμάκων. Στον Πίνακα 12 οι συντελεστές Συνολικής Συσχέτισης Διορθωμένης Μεταβλητής είναι >0,03, που σημαίνει ότι όλες οι μεταβλητές έχουν αποδειχθεί αξιόπιστες.

Πίνακας 13: Μήτρα Συσχέτισης Μεταβλητών
Συσχέτισης

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Διαχείριση Γνώσης	1,000	0,521 ^{**}	0,643 ^{**}	0,534 ^{**}	0,400 ^{**}	0,070	0,567 ^{**}	0,501 ^{**}	0,473 ^{**}	0,409	0,333 ^{**}
2. Κωδικοπ. Γνώσης	0,521 ^{**}	1,000	0,557 ^{**}	0,433 ^{**}	0,334 ^{**}	0,117	0,446 ^{**}	0,489 ^{**}	0,448 ^{**}	0,438 ^{**}	0,395 ^{**}
3. Ευκολία Μεταφοράς Γνώσης	0,643 ^{**}	0,557 ^{**}	1,000	0,518 ^{**}	0,317	0,139	0,639 ^{**}	0,632 ^{**}	0,435 ^{**}	0,580	0,414 ^{**}
4. Προηγούμεν. Γνώση	0,534 ^{**}	0,433 ^{**}	0,518 ^{**}	1,000	0,311	0,169	0,559 ^{**}	0,589 ^{**}	0,581 ^{**}	0,406	0,347 ^{**}
5. Κοινωνική Αλληλεπίδρ.	0,400 ^{**}	0,334 ^{**}	0,317	0,311 ^{**}	1,000	-0,154	0,401 ^{**}	0,073	0,217	0,113	-0,064
6. Οργανωτική Δομή	0,070	0,0117	0,139	0,169	-0,154	1,000	0,009	0,250	0,223	0,068	0,225
7. Εμπιστοσύνη	0,567 ^{**}	0,446 ^{**}	0,639 ^{**}	0,559 ^{**}	0,401 ^{**}	0,009	1,000	0,647 ^{**}	0,526 ^{**}	0,398	0,247
8. Υποκίνηση	0,501	0,499 ^{**}	0,632 ^{**}	0,589 ^{**}	0,073	0,250	0,647 ^{**}	1,000	0,584 ^{**}	0,566 ^{**}	0,445 ^{**}
9. Ηγεσία	0,409 ^{**}	0,448 ^{**}	0,435 ^{**}	0,581 ^{**}	0,217	0,223	0,526 ^{**}	0,584 ^{**}	1,000	0,466 ^{**}	0,400 ^{**}
10. Τεχνολογία Πληροφορικής	0,368 ^{**}	0,438 ^{**}	0,580 ^{**}	0,406 ^{**}	0,113	0,068	0,398 ^{**}	0,566 ^{**}	0,466 ^{**}	1,000	0,556 ^{**}
11. Καινοτομία	0,333 ^{**}	0,395 ^{**}	0,414 ^{**}	0,347 ^{**}	-0,064	0,225	0,247 ^{**}	0,445 ^{**}	0,400	0,556 ^{**}	1,000

**Η συσχέτιση είναι σημαντική μέχρι το επίπεδο 0,01 (2-tailed).

* Η συσχέτιση είναι σημαντική μέχρι το επίπεδο 0,05 (2-tailed).

Έλεγχος Υποθέσεων

Τα δεδομένα της μελέτης αναλύθηκαν στον ηλεκτρονικό υπολογιστή με τη βοήθεια του στατιστικού προγράμματος SPSS 16.0 και έγινε χρήση της ανάλυσης πολλαπλής παλινδρόμησης με σκοπό τη λεπτομερή ανάλυση της σχέσης μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών και της εξαρτημένης μεταβλητής. Δημιουργήθηκαν δύο διαφορετικά μοντέλα. Στο πρώτο μοντέλο χρησιμοποιήθηκε ως εξαρτημένη μεταβλητή η «Διαδικασία Διάχυσης Γνώσης – Διαχείριση Γνώσης», ενώ στο δεύτερο μοντέλο χρησιμοποιήθηκε ως εξαρτημένη μεταβλητή η «Καινοτομία». Για το δεύτερο μοντέλο παρόλο που ζητήθηκαν για την εξαρτημένη μεταβλητή «καινοτομία» πέραν της κλίμακας και αριθμητικά στοιχεία, εντούτοις τα αριθμητικά στοιχεία δεν λήφθηκαν υπόψη, διότι από την έρευνα διαπιστώθηκε ότι οι πλείστες των κυπριακών επιχειρήσεων που συμμετείχαν στην έρευνα δεν τηρούσαν αρχείο καινοτομιών και ως εκ τούτου τα στοιχεία που έδιδαν ήταν ατεκμηρίωτα. Αυτά τα δύο μοντέλα θα εξεταστούν εκτενώς στο επόμενο κεφάλαιο και τα αποτελέσματα δείχνουν ότι τα δεδομένα που έχουν συλλεχθεί έχουν καλή προσαρμογή και στα δύο μοντέλα. Οι στατιστικοί δείκτες στους οποίους συγκεντρώθηκε η προσοχή ήταν η τιμή του συντελεστή προσδιορισμού R^2 και οι συντελεστές «βήτα». Η τιμή του συντελεστή προσδιορισμού R^2 δείχνει τη διασπορά που ερμηνεύεται από το σύνολο των ανεξάρτητων μεταβλητών. Οι συντελεστές «βήτα» δείχνουν την ιδιαίτερη επίδραση που ασκεί κάθε ανεξάρτητη μεταβλητή στη συγκεκριμένη εξαρτημένη μεταβλητή. Οι συντελεστές «βήτα» λήφθηκαν υπόψη μόνο στις περιπτώσεις στις οποίες ήταν στατιστικά σημαντικοί και συνεισέφεραν στην ερμηνεία του γραμμικού μοντέλου.

4.3 Περίληψη Κεφαλαίου 4

Στο κεφάλαιο αυτό έγινε περιγραφή της διαδικασίας και του πλαισίου στο οποίο έλαβε χώρα η έρευνα αυτή. Συγκεκριμένα, παρουσιάστηκαν οι διαδικασίες συλλογής των δεδομένων και επιλογής του δείγματος. Επίσης έγινε αναφορά στη μέτρηση των μεταβλητών και περιγραφή και απεικόνιση της διαδικασίας που ακολουθήθηκε για τον έλεγχο της αξιοπιστίας όλων των μεταβλητών καθώς και στον τρόπο ελέγχου των ερευνητικών υποθέσεων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

Η ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ

Τα δεδομένα της μελέτης αναλύθηκαν με τη βοήθεια του στατιστικού προγράμματος SPSS 16.0 for Windows και έγινε χρήση της Γραμμικής Παλινδρόμησης για την εκτίμηση του μοντέλου Πολλαπλής Γραμμικής Παλινδρόμησης της έρευνας.

5.1 Αποτελέσματα Πολλαπλής Γραμμικής Παλινδρόμησης

Σε πολλές στατιστικές εφαρμογές αντιμετωπίζεται το πρόβλημα της μελέτης της σχέσης δύο ή περισσότερων μεταβλητών. Για το λόγο αυτό πρέπει να αποφασίζεται αν υπάρχει κάποια σχέση μεταξύ των μεταβλητών και στη συνέχεια να προσδιορίζεται η σχέση αυτή. Στην προσπάθεια μελέτης της σχέσης μεταξύ δύο ή περισσότερων μεταβλητών πρέπει να κατασκευαστεί μια μαθηματική εξίσωση (μοντέλο) η οποία να περιγράφει τη φύση της σχέσης που υφίσταται μεταξύ των υπό εξέταση μεταβλητών.

Στην περίπτωση που το μοντέλο που εξετάζεται η εξαρτημένη τυχαία μεταβλητή είναι συνάρτηση των παραμέτρων του μοντέλου (ανεξάρτητες μεταβλητές), τότε γίνεται λόγος για ένα γραμμικό μοντέλο. Στην πράξη όμως, είναι απίθανο να υφίσταται μια τέλεια γραμμική σχέση, γι'αυτό πρέπει να χρησιμοποιηθούν μοντέλα που να περικλείουν το στοιχείο της τυχαιότητας. Έτσι, δημιουργούνται γραμμικά μοντέλα που περιέχουν τον τυχαίο όρο.

Στη μελέτη αυτή χρησιμοποιείται η Ανάλυση Πολλαπλής Παλινδρόμησης. Σκοπός της πολλαπλής παλινδρόμησης είναι η λεπτομερής ανάλυση της σχέσης μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών και της εξαρτημένης μεταβλητής. Αυτή η εξέταση είναι

πολύ χρήσιμη για την ανίχνευση της σημαντικότητας των ανεξάρτητων μεταβλητών έναντι της εξαρτημένης.

Δημιουργήθηκαν δύο διαφορετικά μοντέλα. Στο πρώτο μοντέλο χρησιμοποιήθηκε ως εξαρτημένη μεταβλητή η «Διαχείριση Γνώσης»⁴, ενώ στο δεύτερο υπόδειγμα χρησιμοποιήθηκε ως εξαρτημένη μεταβλητή η «Καινοτομία».

Προτού παρουσιαστούν τα δύο μοντέλα είναι σημαντικό να αναφερθούν οι υποθέσεις που έγιναν για τα δεδομένα:

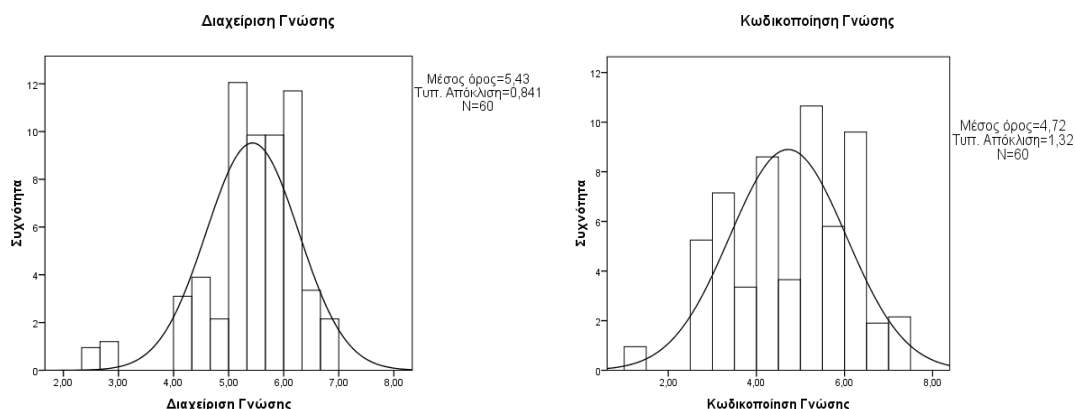
- Οι μεταβλητές ακολουθούν την κανονική κατανομή.
- Γίνεται έλεγχος για την ύπαρξη ακραίων τιμών.
- Υπάρχει γραμμική σχέση μεταξύ της εξαρτημένης μεταβλητής και των ανεξάρτητων μεταβλητών.
- Οι ανεξάρτητες μεταβλητές είναι και ανεξάρτητες μεταξύ τους.
- Τα σφάλματα είναι ανεξάρτητα μεταξύ τους και κατανέμονται κανονικά με μέση τιμή μηδέν και ίδια διακύμανση σ^2 (Υπόθεση Ομοσκεδαστικότητας).
- Η υπόθεση της ομοσκεδαστικότητας απαιτεί ότι η μεταβλητότητα γύρω από την ευθεία παλινδρόμησης είναι σταθερή για όλες τις τιμές των ανεξάρτητων μεταβλητών.

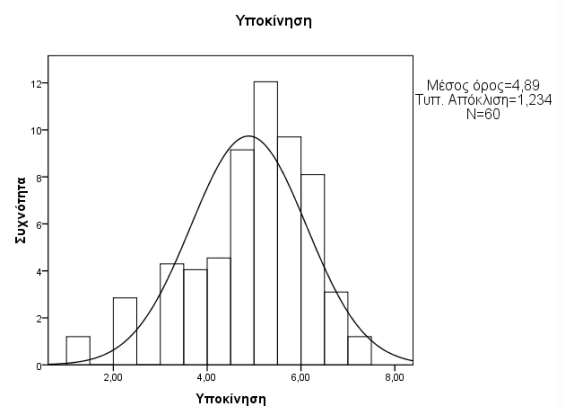
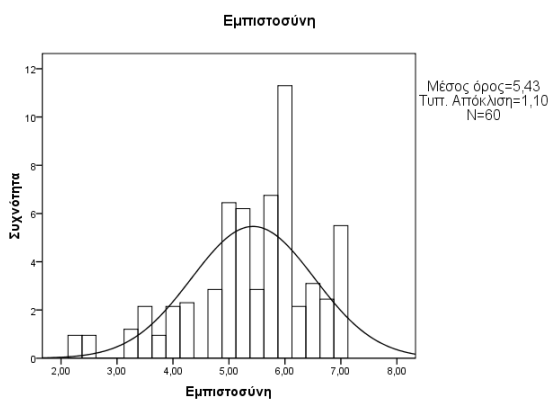
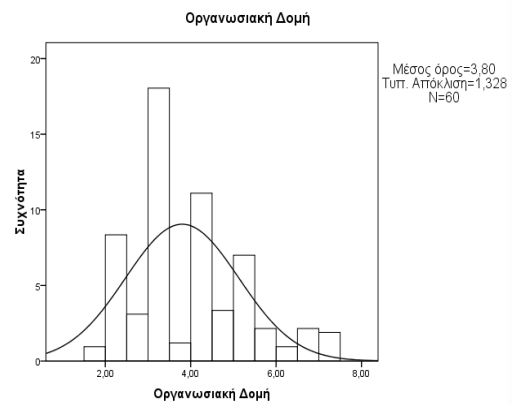
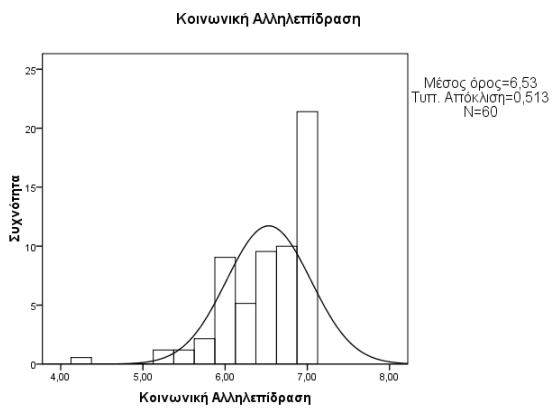
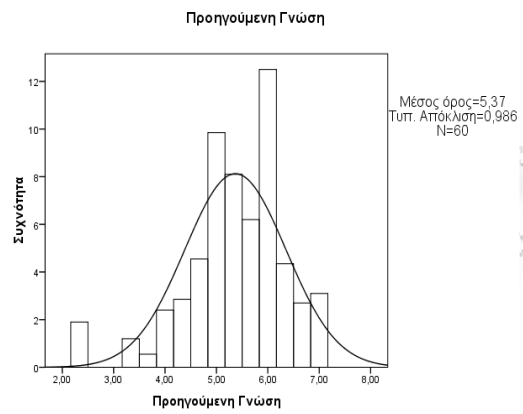
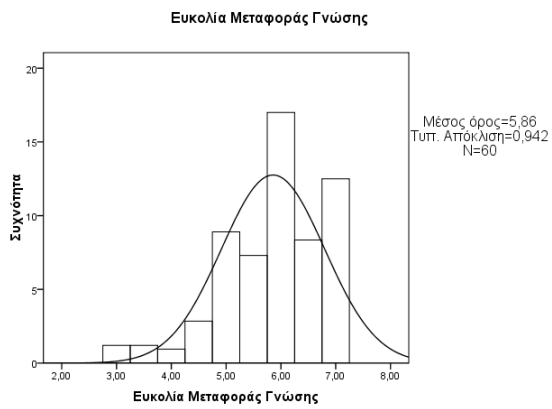
5.1.1 Έλεγχος Κανονικότητας

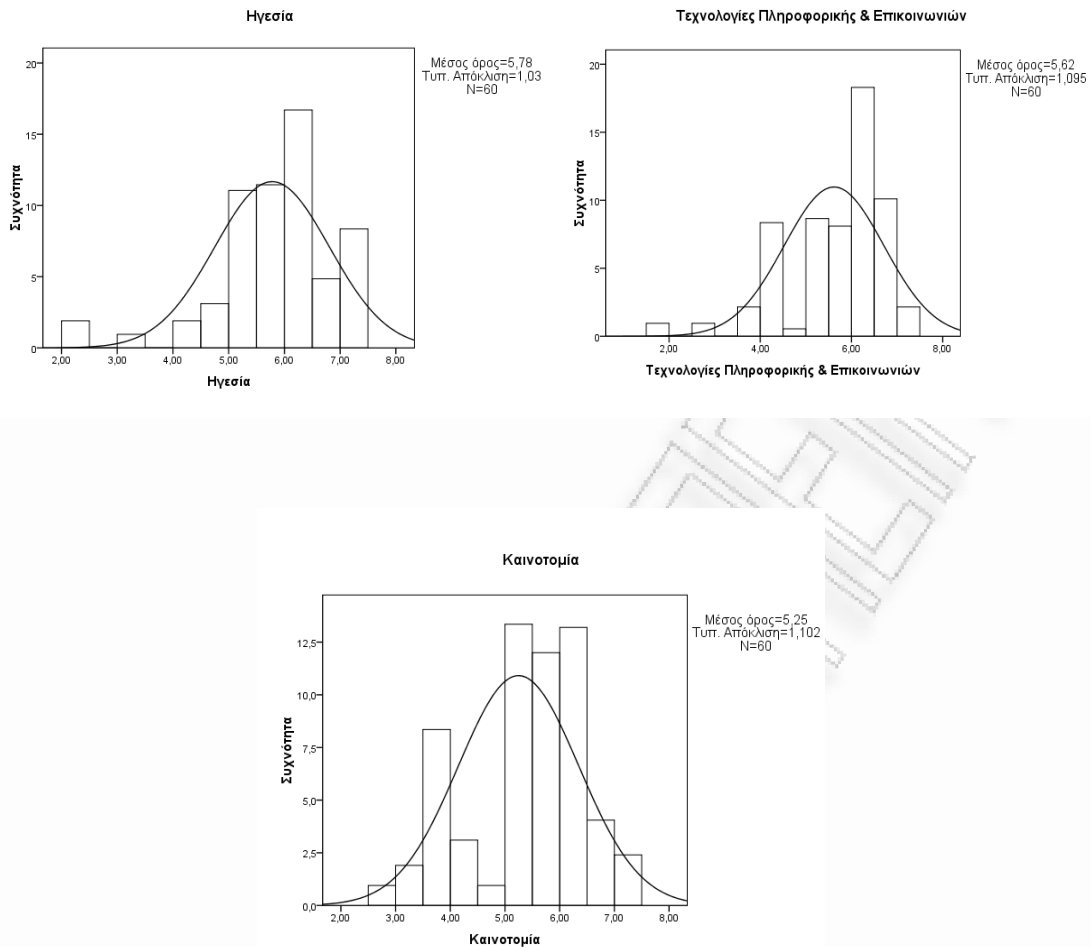
Αφού ολοκληρώθηκε η συμπλήρωση και ο έλεγχος των ερωτηματολογίων τότε όλα

⁴ Η εξαρτημένη μεταβλητή «Διαχείριση Γνώσης» περιλαμβάνει λόγω εξειδίκευσης του θέματος μόνο τη «διαδικασία διάχυσης γνώσης», η οποία αποτελείται από τις υποδιαδικασίες απόκτησης και μετάδοσης γνώσης.

τα στοιχεία μεταφέρθηκαν στο στατιστικό πρόγραμμα SPSS. Σε ένα πρώτο στάδιο μελετήθηκαν οι πίνακες συχνοτήτων και τα ιστογράμματα για κάθε παράμετρο όλων των μεταβλητών. Τα αρχικά δεδομένα φαίνεται ότι αποκλίνουν από την υπόθεση της κανονικότητας. Αντίθετα οι μεταβλητές παρουσίασαν συγκέντρωση των παρατηρήσεων σε μεγάλες ή αρκετά μικρές τιμές. Ως εκ τούτου φαίνεται ότι δεν πληρείται η υπόθεση της κανονικότητας των παρατηρήσεων. Για το λόγο αυτό παρουσιάζεται η ανάγκη μετασχηματισμού των δεδομένων ώστε αυτά να ακολουθούν την κανονική κατανομή. Αφού λοιπόν έγινε μετασχηματισμός των δεδομένων, δημιουργήθηκαν τα ιστογράμματα κανονικότητας τους με σκοπό τον έλεγχο της κανονικότητας των υπό μελέτη μεταβλητών. Δημιουργήθηκαν διαφορετικοί μετασχηματισμοί των δεδομένων με στόχο την επίτευξη κανονικότητας των παρατηρήσεων και τελικά τα δεδομένα μετασχηματίστηκαν με τον υπολογισμό της τετραγωνικής ρίζας για τη μεταβλητή ελέγχου, τη Διαχείριση Γνώσης και τις Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών. Αυτός ο μετασχηματισμός είχε ως αποτέλεσμα την κανονική κατανομή των υπο εξέταση μεταβλητών. Στο Διάγραμμα 11 παρουσιάζονται τα ιστογράμματα για την κανονικότητα των υπο μελέτη μεταβλητών. Έτσι με την κανονικότητα των παρατηρήσεων επιλύθηκε το αρχικό και σημαντικό πρόβλημα της μη κανονικότητας







Διάγραμμα 11: Ιστόγραμμα για έλεγχο κανονικότητας

Η κανονικότητα αναφέρεται στο σχήμα (μορφή) της κατανομής των δεδομένων μιας μεταβλητής και της αντιστοιχίας της προς την κανονική κατανομή (Hair et al, 1998, p.70). Η κανονικότητα μπορεί αρχικά να εκτιμηθεί από το σχήμα πιθανοτήτων, το οποίο συγκρίνει την κατανομή των δεδομένων του δείγματος με την κατανομή της κανονικής κατανομής. Δύο χαρακτηριστικά των σχημάτων κανονικής πιθανότητας είναι η ασυμμετρία και η κύρτωση (Hair et al, 1998).

Για τον έλεγχο της υπόθεσης της κανονικότητας υπολογίστηκε η Ασυμμετρία και η Κύρτωση των μεταβλητών καθώς και ο έλεγχος Kolmogorov-Smirnov. Ο πιο κάτω πίνακας παρουσιάζει αναλυτικά για κάθε μεταβλητή τις τιμές της Ασυμετρίας και της

Κύρτωσης καθώς και το αποτέλεσμα του Στατιστικού Ελέγχου Kolmogorov-Smirnov (Πίνακας 14).

Η τιμή ασυμμετρίας είναι μια ένδειξη για την συμμετρία της κατανομής, ενώ η κύρτωση υποδεικνύει την κορυφή της κατανομής. Σε μια τέλεια κανονική κατανομή, η ασυμμετρία και η κύρτωση ισοδυναμούν με την τιμή μηδέν. Οι τιμές της ασυμμετρίας και της κύρτωσης είναι αποδεκτές, όταν κυμαίνονται από -1 μέχρι +1 ή όταν είναι ακριβώς μηδέν σε κανονική κατανομή (Field, 2000).

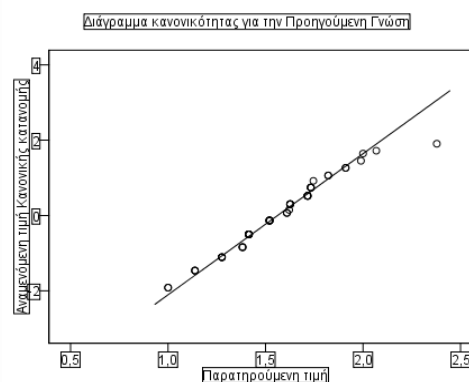
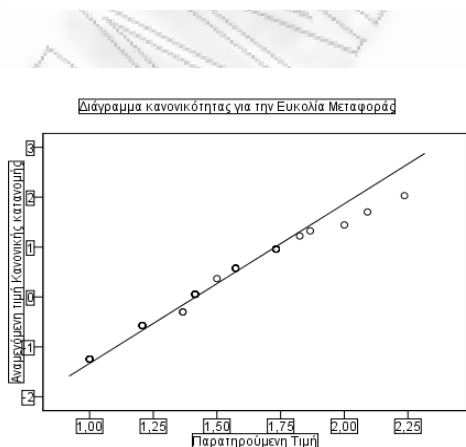
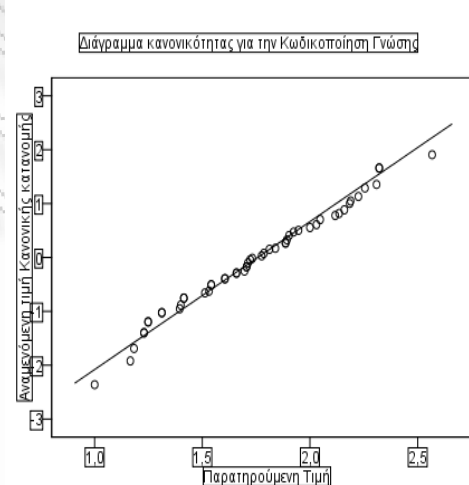
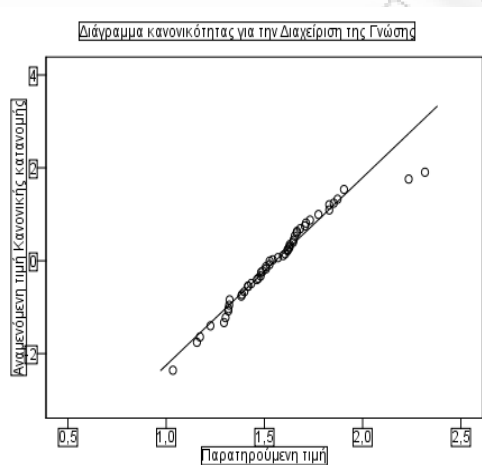
Πίνακας 14 Έλεγχοι Κανονικότητας – Ασυμμετρία, Κύρτωση, K-S Test

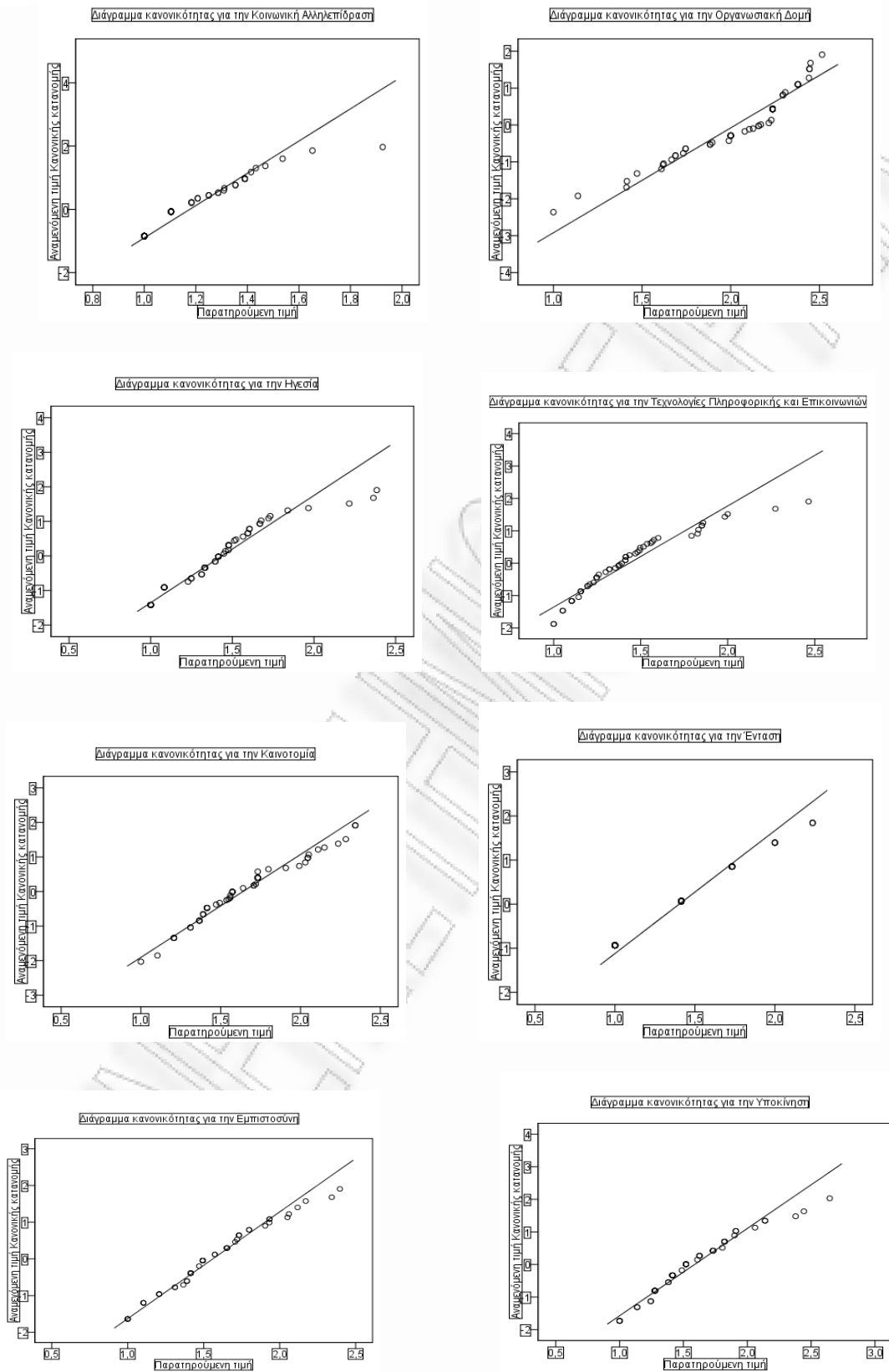
Μεταβλητές	Ασυμμετρία	Κύρτωση	Έλεγχος Kolmogorov-Smirnov
Διαχείριση Γνώσης	0,624	1,002	0,200
Κωδικοποίηση Γνώσης	-0,103	-0,727	0,200
Ευκολία Μεταφοράς	0,417	-0,233	0,013
Προηγούμενη Γνώση	0,330	0,526	0,200
Κοινωνική Αλληλεπίδραση	1,104	1,339	0,000
Οργανωσιακή Δομή	-0,972	0,390	0,000
Εμπιστοσύνη	0,305	-0,081	0,200
Υποκίνηση	0,622	0,283	0,048
Ηγεσία	0,794	1,160	0,200
Τεχνολογίες Πληροφορικής & Επικοινωνιών	0,958	0,570	0,055
Ένταση Ανταγωνισμού	0,870	0,798	0,000
Ανάπτυξη Αγοράς	-0,212	-0,460	0,021
Καινοτομία	0,303	-0,544	0,082

Σύμφωνα με τον Πίνακα 14 σχεδόν όλες οι μεταβλητές είναι μικρότερες ή πολύ κοντά στην τιμή 1 με εξαίρεση την μεταβλητή «Κοινωνική Αλληλεπίδραση». Διαφαίνεται λοιπόν ότι οι υπό μελέτη μεταβλητές ακολουθούν την κανονική κατανομή.

Επιπλέον, υπολογίστηκε το τεστ Kolmogorov – Smirnov το οποίο εκτιμά την υπόθεση της κανονικότητας των τιμών της κατανομής. Αυτό το τεστ συγκρίνει το σύνολο των σκορ στο δείγμα με το σετ των σκορ τα οποία κατανέμονται κανονικά με τον ίδιο μέσο όρο και την ίδια τυπική απόκλιση. Στην παρούσα μελέτη παρατηρείται ότι σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 0.05, αρκετές από τις μεταβλητές συγκέντρωσαν τιμή μεγαλύτερη από 0.05, συνηγορώντας έτσι στην κανονικότητα τους (Πίνακας 14).

Με στόχο την ενδελεχή μελέτη όλων των μεταβλητών ως προς την κανονικότητα των παρατηρήσεων τους έχουν δημιουργηθεί τα σχεδιαγράμματα κανονικότητας τους. Συγκεκριμένα, τα ακόλουθα σχεδιαγράμματα (Διάγραμμα 12) παρουσιάζουν το βαθμό κανονικότητας κάθε μιας από τις μεταβλητές.





Διάγραμμα 12: Σχεδιαγράμματα Κανονικότητας όλων των Μεταβλητών

Με βάση το πιο πάνω διάγραμμα κάποιες τιμές μπορούν να θεωρηθούν ακραίες λόγω του μικρού δείγματος, είναι αναμενόμενες και δεν θεωρείται ότι επηρεάζουν το αποτέλεσμα.

5.2 Μοντέλο 1: Η Διαχείριση Γνώσης ως εξαρτημένη μεταβλητή

Προτού γίνει η εκτίμηση του Μοντέλου 1 με τη Διαχείριση Γνώσης ως εξαρτημένης μεταβλητής, υπολογίστηκε ο πίνακας συσχετίσεων Pearson για να ελεγχθεί η υπόθεση της ύπαρξης γραμμικής σχέσης μεταξύ της εξαρτημένης μεταβλητής και των ανεξάρτητων μεταβλητών.

Σύμφωνα με τον πίνακα συσχετίσεων Pearson (Πίνακας 15) που ακολουθεί, υπάρχει συσχέτιση ανάμεσα στην εξαρτημένη μεταβλητή 'Διαχείριση Γνώσης' και στις ανεξάρτητες μεταβλητές (Κωδικοποίηση Γνώσης, Ευκολία Μεταφοράς Γνώσης, Προηγούμενη Γνώση, Κοινωνική Αλληλεπίδραση, Οργανωσιακή Δομή, Εμπιστοσύνη, Υποκίνηση, Ηγεσία, Τεχνολογίες Πληροφορικής & Επικοινωνιών, Ένταση Ανταγωνισμού και Ανάπτυξη Αγοράς). Επίσης, αν και παρουσιάζεται συσχέτιση μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών, δεν είναι τόσο σοβαρή, ώστε να μην επιτρέπει την προσθήκη όλων των μεταβλητών στο μοντέλο. Έτσι ενισχύεται και η υπόθεση της ανεξαρτησίας μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών.

Μετά τον έλεγχο για την κανονικότητα των μεταβλητών, για ακραίες τιμές, για την εξάρτηση της εξαρτημένης μεταβλητής με τις ανεξάρτητες μεταβλητές καθώς και τον έλεγχο για πολυσυγγραμμικότητα, έγινε η εκτίμηση του μοντέλου Πολλαπλής Παλινδρόμησης.

Ελέγχθηκαν οι υποθέσεις 1, 2, 4 και 6 μέχρι 9 (βλ. Πίνακα 9, σελ. 148), δηλαδή εάν οι ανεξάρτητες μεταβλητές: εμπιστοσύνη, υποκίνηση, ηγεσία, κοινωνική αλληλεπίδραση, κωδικοποίηση της γνώσης, προηγούμενη γνώση και ευκολία γνώσης

έχουν θετική επίδραση στη διαδικασία διάχυσης της γνώσης της επιχείρησης, χρησιμοποιώντας ανάλυση Πολλαπλής Παλινδρόμησης περιλαμβάνοντας τις ερμηνευτικές μεταβλητές, καθώς επίσης και τις μεταβλητές της Εντάσεως του Ανταγωνισμού και της Ανάπτυξης της Αγοράς.

Πίνακας 15: Συσχετίσεις Μεταβλητών

	Διαχείριση Γνώσης	Κωδικοποίηση Γνώσης	Ευκολία Μεταφοράς Γνώσης	Προηγούμενη Γνώση	Κοινωνική Αλληλεπίδραση	Οργανωσιακή Δομή	Εμπιστοσύνη	Υποκίνηση	Ηγεσία	Τεχνολογίες Πληροφορικής & Επικοινωνιών	Ένταση Ανταγωνισμού	Ανάπτυξη Αγοράς
Διαχείριση Γνώσης	1,000	0,469	0,615	0,560	0,432	0,054	0,569	0,516	0,478	0,405	0,220	-0,094
Κωδικοποίηση Γνώσης	0,469	1,000	0,440	0,319	0,350	0,129	0,387	0,410	0,415	0,389	-0,001	0,139
Ευκολία Μεταφοράς Γνώσης	0,615	0,440	1,000	0,529	0,339	0,108	0,601	0,617	0,420	0,566	0,142	-0,105
Προηγούμενη Γνώση	0,560	0,319	0,529	1,000	0,268	0,190	0,574	0,616	0,624	0,418	0,111	-0,141
Κοινωνική Αλληλεπίδραση	0,432	0,350	0,339	0,268	1,000	-0,157	0,428	0,108	0,197	0,149	0,206	-0,027
Οργανωσιακή Δομή	0,054	0,129	0,108	0,190	-0,157	1,000	-0,023	0,222	0,214	0,052	0,104	-0,271
Εμπιστοσύνη	0,569	0,387	0,601	0,574	0,428	-0,023	1,000	0,614	0,529	0,335	-0,034	-0,024
Υποκίνηση	0,516	0,410	0,617	0,616	0,108	0,222	0,614	1,000	0,588	0,495	-0,063	-0,042
Ηγεσία	0,478	0,415	0,420	0,624	0,197	0,214	0,529	0,588	1,000	0,417	0,118	-0,191
Τεχνολογίες Πληροφορικής & Επικοινωνιών	0,405	0,389	0,566	0,418	0,149	0,052	0,335	0,495	0,417	1,000	0,396	0,051
Ένταση Ανταγωνισμού	0,220	-0,001	0,142	0,111	0,206	0,104	-0,034	-0,063	0,118	0,396	1,000	-0,188
Ανάπτυξη Αγοράς	-0,094	0,139	-0,105	-0,141	-0,027	-0,271	-0,024	-0,042	-0,191	0,051	-0,188	1,000

Εκτός από τις πιο πάνω υποθέσεις έχει διεξαχθεί και ο στατιστικός έλεγχος για την υπόθεση της ύπαρξης γραμμικής σχέσης ανάμεσα στην εξαρτημένη και τις

ανεξάρτητες μεταβλητές. Ο Πίνακας 16 παρουσιάζει το αποτέλεσμα της στατιστικής συνάρτησης F για τον έλεγχο της μηδενικής υπόθεσης ότι η πολλαπλή συσχέτιση

Πίνακας 16: Ανάλυση Διακύμανσης

ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗΣ^β

Μοντέλο	Άθροισμα Τετραγώνων	Βαθμοί ελευθερίας	Μέσος Τετραγώνων	F	Σημαντ.
1 Παλινδρόμηση	1,916	11	0,174	5,193	0,000 ^α
Σφάλμα	1,731	49	0,034		
Total	3,647	60			

α. Εκτιμητές: (Σταθερά), ανάπτυξη, Εμπιστοσύνη, ένταση, Οργανωσιακή δομή, Κωδικοποίηση_Γνώσης, Κοινωνική_Αλληλεπίδραση, Τεχνολ_Πληροφορικής, Προηγούμενη_Γνώση, Ηγεσία, Ευκολία_Μεταφοράς, Υποκίνηση

β. Εξαρτημένη Μεταβλητή: Διαχείριση Γνώσης

είναι ίση με μηδέν (δηλαδή εξετάζει κατά πόσον υπάρχει γραμμική συσχέτιση ανάμεσα στην εξαρτημένη και στις ανεξάρτητες μεταβλητές ή όχι). Με βάση τον πιο πάνω πίνακα ανάλυσης διακύμανσης (Πίνακας 16) η στατιστική συνάρτηση F ισούται με 5,193 και το παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας, p-value βρίσκεται κάτω του ορίου του 5% (Sig.=0,000), έτσι η μηδενική υπόθεση για τη μη ύπαρξη γραμμικής σχέσης ανάμεσα στην εξαρτημένη και στις ανεξάρτητες μεταβλητές απορρίπτεται.

Ακολούθως, παρουσιάζεται το μοντέλο Πολλαπλής Παλινδρόμησης, το οποίο περιέχει την εκτίμηση των παραμέτρων β καθώς και τη στατιστική συνάρτηση t για έλεγχο των συντελεστών β (Πίνακας 17). Επίσης, υπολογίζονται ο Συντελεστής Προσδιορισμού (R^2) και ο Διορθωμένος Συντελεστής Προσδιορισμού (R^2). Για έλεγχο της συγγραμμικότητας ελέγχεται ο Δείκτης Ανοχής και ο Παράγοντας Πληθωριστικής Διακύμανσης για κάθε μεταβλητή.

Πίνακας 17: Αποτελέσματα Ανάλυσης Παλινδρόμησης.
Εξαρτημένη Μεταβλητή: Διαχείριση Γνώσεως

Μεταβλητές	Αποτελέσματα Ανάλυσης Παλινδρόμησης ^α			
	Διαχείριση Γνώσης			
	Μοντέλο		Συγγραμμικότητα	
	β	t	Δείκτης Ανοχής	Παράγοντας Πληθωριστικής Διακύμανσης
Κωδικοποίηση Γνώσης	0,190	3,545***	0,595	1,680
Ευκολία Μεταφοράς Γνώσης	0,261	4,034***	0,409	2,447
Προηγούμενη Γνώση	0,190	3,105***	0,457	2,187
Κοινωνική Αλληλεπίδραση	0,119	2,249**	0,613	1,631
Οργανωσιακή Δομή	-0,073	-1,531	0,761	1,315
Εμπιστοσύνη	0,116	1,777*	0,399	2,507
Υποκίνηση	0,131	1,879*	0,350	2,857
Ηγεσία	0,041	0,673	0,459	2,179
Τεχνολογίες Πληροφορικής & Επικοινωνιών	-0,105	-1,681*	0,441	2,269
Ένταση Ανταγωνισμού	0,189	3,640***	0,631	1,585
Ανάπτυξη Αγοράς	-0,025	0,543	0,775	1,290
Συντελεστής Προσδιορισμού (R ²)	0,56			
Διορθωμένος Συντελεστής Προσδιορισμού (R ²)	0,54			
ΔR ²	0,56			

^αn=60
* p < 0,10

** p < 0,05

*** p < 0,01

Η εξαρτημένη μεταβλητή είναι η Διαχείριση Γνώσεως, η οποία περιλαμβάνει εξειδικευμένα τη διαδικασία της διάχυσης γνώσης που αποτελείται από τις δύο υποδιαδικασίες της Απόκτησης και της Μετάδοσης γνώσεως.

Αρχικά, παρατηρείται, ότι η μεγαλύτερη συνεισφορά (συντελεστής β) στην επεξήγηση της ανεξάρτητης μεταβλητής «Διαχείριση Γνώσης» προέρχεται από την «Ευκολία Μεταφοράς Γνώσης» (0,261) και αμέσως μετά ακολουθούν η «Κωδικοποίηση Γνώσης» και η «Προηγούμενη Γνώση» (0,190 αντίστοιχα), η «Υποκίνηση» (0,131), η «Κοινωνική Αλληλεπίδραση» (0,119), η «Εμπιστοσύνη» (0,116) και η «Ηγεσία» (0,041). Ακολούθως εξετάζεται η στατιστική συνάρτηση t για

κάθε μεταβλητή, ελέγχοντας τη μηδενική υπόθεση ότι ο συντελεστής β_i είναι ίσος με μηδέν έναντι της εναλλακτικής υπόθεσης ότι το β_i είναι διάφορο του μηδενός ($H_0: \beta_i=0, H_1: \beta_i \neq 0$). Χρησιμοποιώντας ως επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας την τιμή 0,10 οποιαδήποτε τιμή του παρατηρούμενου επιπέδου σημαντικότητας (p value) μεγαλύτερη από 0,10 αποτελεί ένδειξη ότι η εν λόγω μεταβλητή πρέπει να αποκλεισθεί από το μοντέλο.

Οι Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών, αν και είναι στατιστικά σημαντικές (σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $\alpha=0,10$), εντούτοις συνδέονται αρνητικά με τη Διαχείριση Γνώσης. Αντίθετα, η Ηγεσία και η Οργανωσιακή Δομή έχουν στατιστικά μη σημαντική επίδραση στη διαδικασία διάχυσης της γνώσης γι' αυτό και πρέπει να αποκλειστούν από το μοντέλο.

Οι Υποθέσεις αναφορικά με την εμπιστοσύνη, την υποκίνηση, την κοινωνική αλληλεπίδραση, την κωδικοποίηση της γνώσης, την προηγούμενη γνώση και την ευκολία της γνώσης υποστηρίζονται καταδεικνύοντας τη σχέση των μεταβλητών. Συγκεκριμένα παρουσιάζεται ότι το περιβάλλον Διάχυσης Γνώσης (Εμπιστοσύνη, Υποκίνηση, Κοινωνική Αλληλεπίδραση) και τα χαρακτηριστικά της γνώσης (Κωδικοποίηση, Ευκολία Μεταφοράς, Προηγούμενη Γνώση) σχετίζονται θετικά με τη Διαχείριση Γνώσης. Οι πιο πάνω σχέσεις παρουσιάζονται στατιστικά σημαντικές.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της Πολλαπλής Παλινδρόμησης ο συντελεστής προσδιορισμού (R^2) είναι ίσος με 56%. Τιμές του συντελεστή προσδιορισμού κοντά στο 1 αποτελούν ένδειξη καλής προσαρμογής της ευθείας παλινδρόμησης στα δεδομένα. Παρόλα αυτά υπολογίζεται και ο διορθωμένος συντελεστής προσδιορισμού R^2 , όπου λαμβάνεται υπόψη ο αριθμός των παρατηρήσεων στο δείγμα σε σχέση με τον αριθμό των ανεξάρτητων μεταβλητών που χρησιμοποιούνται. Έτσι

σύμφωνα με τον διορθωμένο συντελεστή προσδιορισμού R^2 η εξίσωση παλινδρόμησης (1) ερμηνεύει το 54% της διακύμανσης της Διαχείρισης Γνώσης.

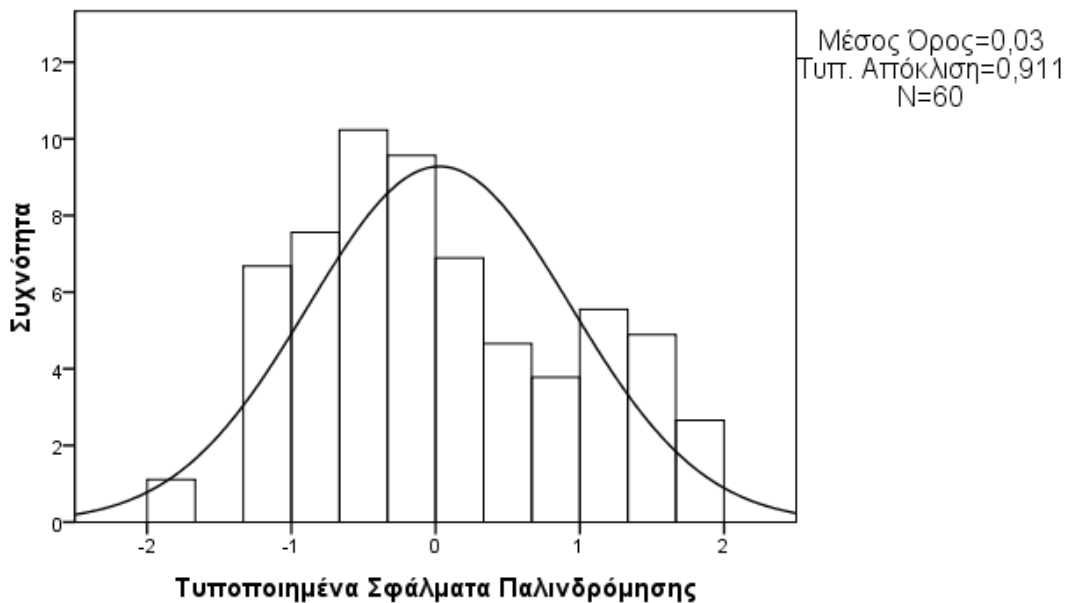
Εκτός από την εξίσωση πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης έχουν υπολογιστεί και άλλα στατιστικά στοιχεία, ώστε να γίνει έλεγχος των υποθέσεων τόσο για τις ίδιες τις μεταβλητές, όσο και για τα τυχαία σφάλματα της εξίσωσης που έχει εκτιμηθεί.

Συγκεκριμένα, έχουν υπολογιστεί ο Δείκτης Ανοχής και ο Παράγοντας Πληθωριστικής Διακύμανσης των μεταβλητών. Ο Δείκτης Ανοχής αποτελεί ένδειξη της μεταβλητότητας μιας ανεξάρτητης μεταβλητής η οποία δεν εξηγείται από τις άλλες ανεξάρτητες μεταβλητές. Μικρές τιμές του δείκτη ανοχής ($1 - R^2$) υποδεικνύουν ότι υπάρχει πολλαπλή συσχέτιση με όλες τις ανεξάρτητες μεταβλητές. Σύμφωνα με τον Πίνακα 17 όλες οι μεταβλητές συγκέντρωσαν αρκετά ψηλές τιμές που ξεπερνούν το 0,399. Έτσι δεν υπάρχουν ενδείξεις για πολυσυγραμμικότητα των ανεξάρτητων μεταβλητών. Το ίδιο υποδεικνύει και η τιμή του Παράγοντα Πληθωριστικής Διακύμανσης ($1/\text{Δείκτης Ανοχής}$) η οποία συγκεντρώνει υψηλές τιμές.

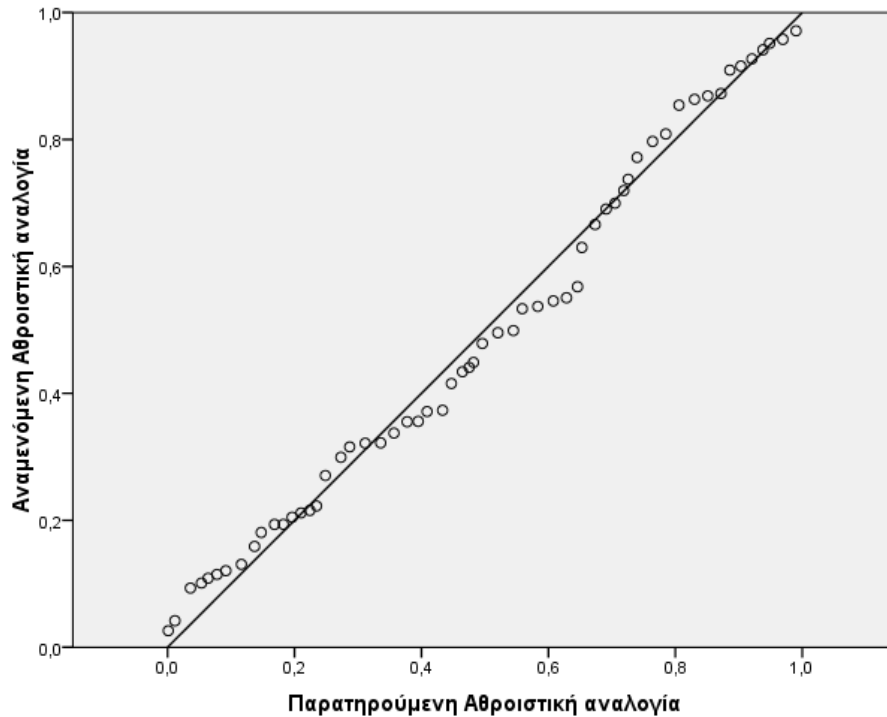
Στη συνέχεια γίνεται έλεγχος της υπόθεσης της κανονικότητας και της ανεξαρτησίας των σφαλμάτων και της ομοσκεδαστικότητας.

Σε ένα πρώτο στάδιο γίνεται διερεύνηση του ιστογράμματος των τυποποιημένων σφαλμάτων. Το ιστόγραμμα των τυποποιημένων σφαλμάτων δείχνει ότι τα σφάλματα προσαρμόζονται στην κανονική κατανομή, όπως φαίνεται και στο Διάγραμμα 13. Συγκεκριμένα τα σφάλματα φαίνεται ότι κατανέμονται κανονικά και πληρούν την υπόθεση της κανονικότητας. Στη συνέχεια γίνεται διερεύνηση του διαγράμματος διασποράς των σφαλμάτων και παρατίθεται το διάγραμμα κανονικότητας των τυποποιημένων σφαλμάτων της παλινδρόμησης. Σύμφωνα με το διάγραμμα

κανονικότητας που ακολουθεί (Διάγραμμα 14) τα σφάλματα βρίσκονται σχεδόν πάνω στην ευθεία, υποδεικνύοντας ότι δεν έχουν σημαντικές αποκλίσεις από την κανονικότητα, όπως φαίνεται στο διάγραμμα της κανονικής πιθανότητας. Έτσι, δεν παρουσιάζεται οποιαδήποτε σημαντική απόκλιση από την κανονική κατανομή (διαγώνια κατανομή) (Field, 2000, p. 159).

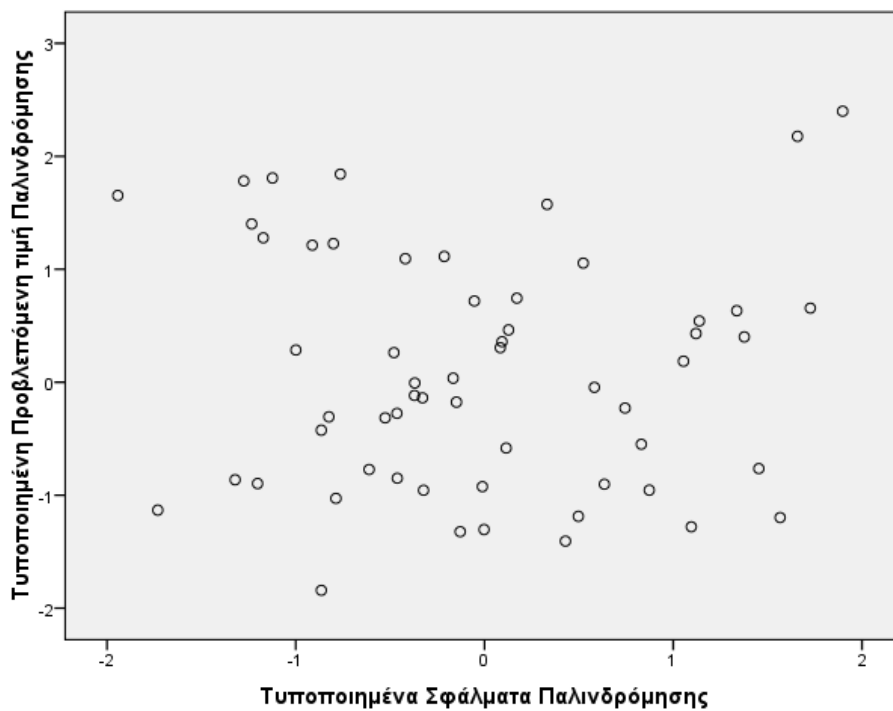


Διάγραμμα 13: Ιστόγραμμα Τυποποιημένων Σφαλμάτων
Εξαρτημένη Μεταβλητή: Διαχείριση Γνώσης



Διάγραμμα 14: Κανονική Πιθανότητα - Εξαρτημένη Μεταβλητή: Διαχείριση Γνώσης

Αναφορικά με την ομοσκεδαστικότητα, αυτή αναφέρεται στην «υπόθεση ότι οι εξαρτημένες μεταβλητές παρουσιάζουν ίδια επίπεδα διακύμανσης στο πεδίο των εμπειρικών μεταβλητών». Το διάγραμμα διασποράς είναι ένας καλός τρόπος για να δει κανείς μία λεπτομερή εικόνα της ετεροσκεδαστικότητας των δεδομένων. Όπως φαίνεται στο Διάγραμμα 15, τα σφάλματα διασκορπίζονται τυχαία και ομαλά στο σχήμα. Αυτό υποδεικνύει ότι τα σφάλματα είναι τυχαία κατανομημένα και δεν υπάρχει ένδειξη για ετεροσκεδαστικότητα (*Field, 2000, p.158*).



Διάγραμμα 15: Διάγραμμα Διασποράς των Σφαλμάτων (Ετεροσκεδαστικότητα)

Για το Μοντέλο 1 εκτιμήθηκε η ακόλουθη εξίσωση :

$$Y_1 = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \beta_8 X_8 + \beta_9 X_9 + \beta_{10} X_{10} + \beta_{11} X_{11} + \varepsilon \quad (1)$$

Η

$$\begin{aligned} \text{ΔΙΑΧΓΝ} = & \alpha + \beta_1 \text{ΕΜΠΙΣΤ} + \beta_2 \text{ΥΠΟΚΙΝ} + \beta_3 \text{ΗΓΕΣΙΑ} + \beta_4 \text{ΑΛΛΗΛΕΠ} + \beta_5 \text{ΔΟΜΗ} + \beta_6 \text{ΤΠΕ} \\ & + \beta_7 \text{ΕΥΚΟΛ} + \beta_8 \text{ΠΡΟΗΓ} + \beta_9 \text{ΚΩΔΙΚ} + \beta_{10} \text{ΕΝΤΑΣΗ} + \beta_{11} \text{ΑΝΑΠΤΥΞΗ} + \varepsilon \end{aligned}$$

Όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως, λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι μερικές μεταβλητές δεν ικανοποιούσαν τις προϋποθέσεις της κανονικότητας, έγιναν διάφοροι μετασχηματισμοί στα δεδομένα πριν να γίνει η ανάλυση παλινδρόμησης (*Hair et al,*

1998). Συγκεκριμένα, έγιναν υπολογισμοί τετραγωνικών ριζών για έλεγχο των μεταβλητών, όπως της διαχείρισης γνώσης, της υποκίνησης, των Τεχνολογιών της

Πληροφορικής και των Επικοινωνιών, της Ευκολίας Μεταφοράς της Γνώσης και της Προηγούμενης Γνώσης.

5.3 Μοντέλο 2: Η καινοτομία ως εξαρτημένη μεταβλητή

Στη συνέχεια γίνεται εκτίμηση ενός δεύτερου μοντέλου παλινδρόμησης στο οποίο η εξαρτημένη μεταβλητή είναι η καινοτομία των επιχειρήσεων και οι ανεξάρτητες μεταβλητές είναι η διαδικασία διάχυσης γνώσης (Διαχείριση Γνώσης) και οι Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών. Σύμφωνα με τον πίνακα συσχετίσεων (Πίνακας 18), υπάρχει συσχέτιση ανάμεσα στην εξαρτημένη και στις ανεξάρτητες μεταβλητές. Επίσης, αν και υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών, αυτή δεν θεωρείται τόσο σημαντική, ώστε να μην επιτρέπει την προσθήκη και των δύο μεταβλητών στο μοντέλο.

Πίνακας 18: Συσχετίσεις Μεταβλητών

	Καινοτομία	Διαχείριση Γνώσης	Τεχνολογίες Πληροφορικής & Επικοινωνιών
Καινοτομία	1,000	0,322	0,547
Διαχείριση Γνώσης	0,322	1,000	0,391
Τεχνολογίες Πληροφορικής & Επικοινωνιών	0,547	0,391	1,000

Έχοντας ελέγξει τις υποθέσεις 1,2,4 και 6 μέχρι 9 στο πιο πάνω μοντέλο πολλαπλής παλινδρόμησης, γίνεται έλεγχος των υποθέσεων 10-11, δηλαδή εάν οι Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών και η διαδικασία διάχυσης γνώσης έχουν θετική επίδραση στην καινοτομία των επιχειρήσεων (βλ. Πίνακα 9, σελ. 148), χρησιμοποιώντας πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση.

Σε αυτό το μοντέλο η στατιστική συνάρτηση F ισούται με 8,90 και σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας (p-value) ίσο με 0,05 απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση

ότι δεν υπάρχει γραμμική συσχέτιση ανάμεσα στην εξαρτημένη και στις ανεξάρτητες μεταβλητές (Sig.=0,000) (Πίνακας 19). Ως εκ τούτου διαφαίνεται ότι η ανεξάρτητη μεταβλητή και οι εξαρτημένες μεταβλητές συνδέονται μεταξύ τους γραμμικά.

Πίνακας 19: Ανάλυση Διακύμανσης

Ανάλυση Διακύμανσης (ANOVA)^β

Μοντέλο		Άθροισμα Τετραγώνων	Βαθμοί Ελευθερίας	Μέση Τιμή Τετραγώνου	Στατιστική Συνάρτηση F	Επίπεδο Στατιστικής Σημαντικό- τητας (Sig.)
1	Παλινδρόμηση	2,179	3	0,726	8,902	0,000 ^α
	Σφάλματα	4,513	57	0,082		
	Σύνολο	6,692	60			

α. Εκτιμητές: (Σταθερά), Διαχείριση Γνώσης, Τεχνολ. Πληροφορικής, μεταβλητή ελέγχου

β. Εξαρτημένη μεταβλητή: Καινοτομία

Ακολούθως παρουσιάζεται το μοντέλο Πολλαπλής Παλινδρόμησης (Πίνακας 20). Χρησιμοποιώντας ως επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας την τιμή 0,10, οποιαδήποτε τιμή του παρατηρούμενου επιπέδου σημαντικότητας (p value) μεγαλύτερη από 0,10 αποτελεί ένδειξη ότι η εν λόγω μεταβλητή πρέπει να αποκλεισθεί από το μοντέλο. Και οι δύο υποθέσεις υποστηρίχθηκαν και έδειξαν θετική και σημαντική επίδραση στην καινοτομία των επιχειρήσεων.

Συγκεκριμένα η μεγαλύτερη συνεισφορά (συντελεστής β) στην επεξήγηση της εξαρτημένης μεταβλητής «Καινοτομία» προέρχεται από τις «Τεχνολογίες της Πληροφορικής & των Επικοινωνιών» (0,474) και τη «Διαχείριση Γνώσης» (0,148). Ακολούθως εξετάζεται η στατιστική συνάρτηση t για κάθε μεταβλητή, ελέγχοντας τη

μηδενική υπόθεση ότι ο συντελεστής βί είναι ίσος με μηδέν έναντι της εναλλακτικής υπόθεσης ότι το βί είναι διάφορο του μηδενός (H0: βί=0, H1: βί≠0). Χρησιμοποιώντας ως επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας την τιμή 0,10 οποιαδήποτε τιμή του παρατηρούμενου επιπέδου σημαντικότητας (p value) μεγαλύτερη από 0,10 αποτελεί ένδειξη ότι η εν λόγω μεταβλητή πρέπει να αποκλεισθεί από το μοντέλο.

Πίνακας 20: Αποτελέσματα Ανάλυσης Παλινδρόμησης.
Εξαρτημένη Μεταβλητή: Καινοτομία

Μεταβλητές	Αποτελέσματα Ανάλυσης Παλινδρόμησης ^a			
	Καινοτομία			
	Μοντέλο		Συγγραμμικότητα	
	β	t	Δείκτης Ανοχής	Παράγοντας Πληθωριστικής Διακύμανσης
Διαχείριση Γνώσης	0,148	1,817*	0,792	1,263
Τεχνολογίες Πληροφορικής & Επικοινωνιών	0,474	5,782***	0,778	1,285
Μέγεθος Επιχείρησης ⁵	-0,076	-0,991	0,898	1,113
R ²	0,32			
Adjusted R ²	0,30			
ΔR ²	0,32			

^an=60

*p<0,10

**p<0,05

***p<0,01

Ο συντελεστής προσδιορισμού (R²) ισούται με 32% και ο διορθωμένος συντελεστής προσδιορισμού R² είναι ίσος με 30%. Έτσι, η εξίσωση παλινδρόμησης (2) ερμηνεύει το 30% της διακύμανσης της Καινοτομίας.

⁵ Η μεταβλητή 'Μέγεθος Επιχείρησης' χρησιμοποιείται ως μεταβλητή ελέγχου για βελτίωση του μοντέλου.

Επιπλέον, οι τιμές του Παράγοντα Πληθωριστικής Διακύμανσης και οι τιμές του Δείκτη Ανοχής δεν έδειξαν οποιαδήποτε απόδειξη πολυσυγγραμμικότητας. Σύμφωνα με τον Πίνακα 20 όλες οι μεταβλητές συγκέντρωσαν αρκετά ψηλές τιμές που ξεπερνούν το 0,77. Έτσι δεν υπάρχουν ενδείξεις για πολυσυγγραμμικότητα των ανεξάρτητων μεταβλητών.

Για το Μοντέλο 2, εκτιμήθηκε η πιο κάτω εξίσωση⁶:

$$Y_2 = \alpha + \beta_{y1}X_0 + \beta_6X_6 + \varepsilon \quad (2)$$

Η

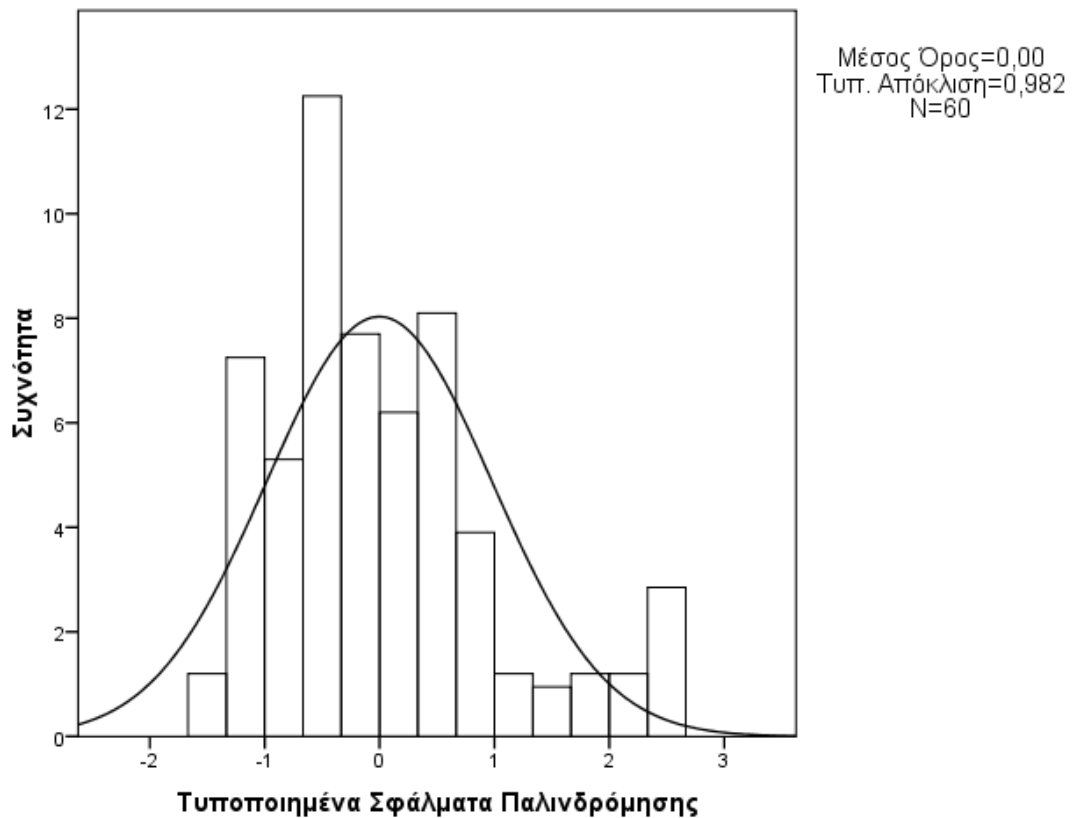
$$KAIN = \alpha + \beta_{y1}ΔΙΑΧΓΝ + \beta_6ΤΠΕ + \varepsilon$$

Το Ιστόγραμμα της εξαρτημένης μεταβλητής «καινοτομία» (Διάγραμμα 16) δείχνει ότι τα τυχαία σφάλματα κατανέμονται κανονικά και δεν υπάρχει σημαντική απόκλιση από την κανονική κατανομή.

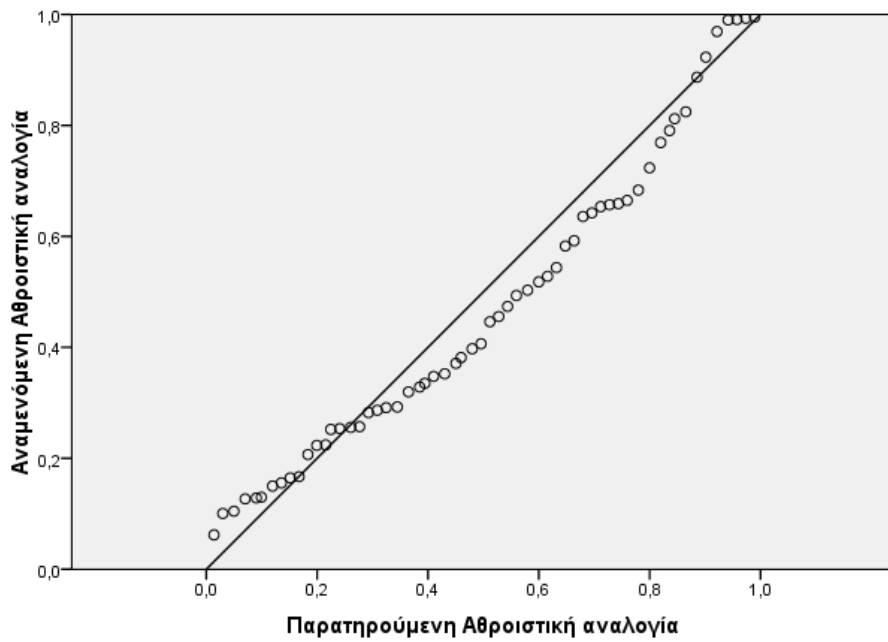
Όσον αφορά το σχήμα κανονικής πιθανότητας, αυτό δεν παρουσιάζει κάποια ουσιαστική απόκλιση από την κανονική κατανομή (διαγώνια γραμμή) (βλ. Διάγραμμα 17) (*Field, 2000, p. 159*).

⁶ Στο προηγούμενο μοντέλο η X_0 ήταν η εξαρτημένη μεταβλητή.

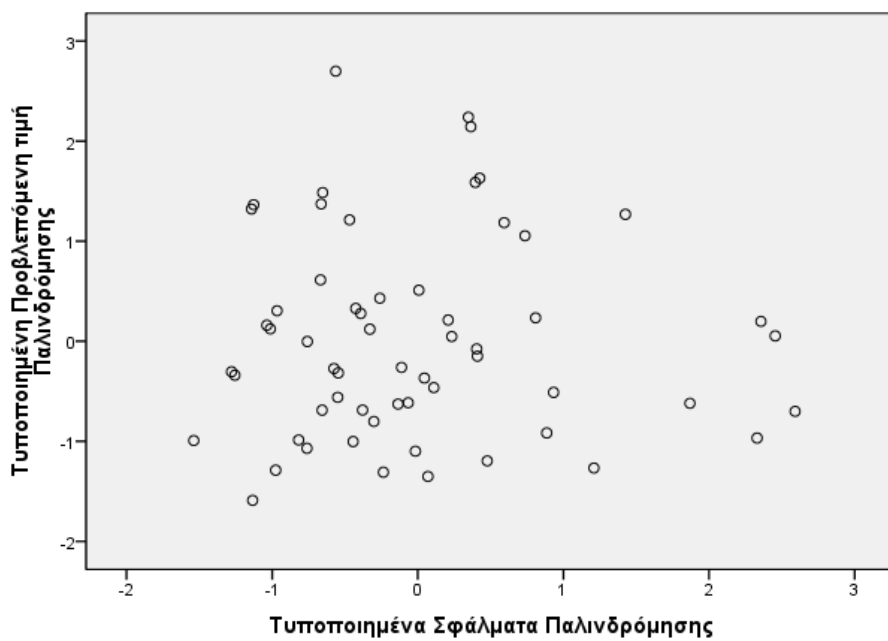
Τελευταίο αλλά όχι έσχατο, αναφορικά με την ομοσκεδαστικότητα, το διάγραμμα διασποράς υποδεικνύει ότι οι υποθέσεις της γραμμικότητας και της ομοσκεδαστικότητας έχουν επιβεβαιωθεί (βλ. Διάγραμμα 18) (Field, 2000, p. 158).



Διάγραμμα 16: Ιστόγραμμα Τυποποιημένων Σφαλμάτων
Εξαρτημένη Μεταβλητή: Καινοτομία



Διάγραμμα 17: Κανονική Πιθανότητα - Εξαρτημένη Μεταβλητή: Καινοτομία



Διάγραμμα 18: Διάγραμμα Διασποράς των Σφαλμάτων (Ετεροσκεδαστικότητα)

5.4 ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ 5

Σε αυτό το κεφάλαιο, παρατέθηκαν τα αποτελέσματα μέτρησης του μοντέλου και έγιναν οι έλεγχοι των υποθέσεων μέσω της ανάλυσης πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης χρησιμοποιώντας το στατιστικό πακέτο SPSS. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής οι μεταβλητές που αποτελούν το περιβάλλον διάχυσης γνώσης (πλην της ηγεσίας και της οργανωσιακής δομής) και τα χαρακτηριστικά της γνώσης είναι σημαντικές για τη διαχείριση γνώσης. Οι Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών αποδείχθηκαν ότι επηρεάζουν αρνητικά τη Διαχείριση Γνώσης, αλλά επηρεάζουν θετικά και σημαντικά την Καινοτομία των επιχειρήσεων. Επίσης η διαδικασία διάχυσης της γνώσης που θεωρείται η βασικότερη διαδικασία Διαχείρισης Γνώσης αποδείχθηκε ότι επηρεάζει θετικά και σημαντικά την καινοτομία των επιχειρήσεων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

6. ΣΥΖΗΤΗΣΗ, ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

6.1 Συζήτηση των αποτελεσμάτων

Η Διαχείριση Γνώσης, την τελευταία δεκαετία, αποκτά όλο και μεγαλύτερη σημασία εξαιτίας της αυξανόμενης ανάγκης των επιχειρήσεων να μοιραστούν τη γνώση τους και την τεχνογνωσία τους, να δημιουργήσουν νέα γνώση και να τη χρησιμοποιήσουν ως κύριο ανταγωνιστικό όπλο για συνεχή επιχειρηματική επιτυχία. Η ικανότητα της διάχυσης γνώσης μέσα στους οργανισμούς αποτελεί τη βάση για ανταγωνιστικό πλεονέκτημα (*Argote and Ingram, 2000*). Όπως αναφέρει χαρακτηριστικά και ο Peter Drucker (*1994*): «Η επίδοση ενός ατόμου, μιας οργάνωσης, ενός βιομηχανικού κλάδου, ή μιας χώρας στην απόκτηση και εφαρμογή γνώσης, θα καταστεί ο κύριος παράγοντας ανταγωνισμού».

Παρόλα αυτά, η διάχυση της γνώσης μέσα στους οργανισμούς δεν επιτυγχάνεται εύκολα. Παλαιότερες έρευνες σχετικές με τη διάχυση της γνώσης επικεντρώνονται σε διαφορετικές έννοιες ή εννοιολογικά πλαίσια τα οποία διευκολύνουν ή εμποδίζουν τη διάχυση της γνώσης (*Szulanski, 1996, Davenport & Prusak, 1998*), εστιάζονται επίσης σε εργαλεία και μηχανισμούς της διάχυσης γνώσης (*Newell et al, 2000*), στη διαδικασία μέσω της οποίας διαχέεται η γνώση (*Borgatti and Cross, 2003*), καθώς επίσης σε παράγοντες που καθορίζουν τις εισροές και εκροές της γνώσης (*Gupta & Govindarajan, 2000*). Κάποιοι μελετητές μελετούν τους κοινωνικούς παράγοντες και παράγοντες που έχουν σχέση με το περιβάλλον διάχυσης γνώσης (*Smith et al, 2005*) και τους τύπους της γνώσης (*Argote et al, 2003*), ενώ άλλοι εξετάζουν εάν οι Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών είναι ο ελλείπων σύνδεσμος μεταξύ της μάθησης και της επίδοσης (*Tippins and Sohi, 2003*).

Μολονότι υπάρχει πληθώρα μελετών στη βιβλιογραφία της διάχυσης γνώσης, λίγες μελέτες εμπλουτίζουν ικανοποιητικά τις γνώσεις μας για τους παράγοντες που επηρεάζουν τη διάχυση γνώσης καθώς και τις επιδράσεις της διαδικασίας διάχυσης γνώσης. Πράγματι, λίγες είναι οι εμπειρικές μελέτες που επικεντρώνονται επαρκώς στα αποτελέσματα της διάχυσης γνώσης, στην καινοτομία των επιχειρήσεων, στις ικανότητες διάχυσης της γνώσης, και στο ρόλο της τεχνολογίας και της κουλτούρας στη διάχυση γνώσης. Αυτές οι μελέτες, σε κάποιο βαθμό, παρουσιάζουν ελλείψεις όσον αφορά στις επιδράσεις των κοινωνικών παραγόντων αλλά και των παραγόντων κουλτούρας στη διαχείριση γνώσης.

Επιπλέον, μολονότι μερικά από τα μέτρα μέτρησης της διάχυσης γνώσης είναι συνεπή, γενικά οι μεταβλητές της διάχυσης γνώσεως και οι παράγοντες που την επηρεάζουν κρίνονται ασυνεπείς (*Collins and Smith, 2006*). Παρόλο που η βιβλιογραφία πάνω σε διάφορα θέματα της διάχυσης γνώσης είναι μεγάλη, η ανάπτυξη των βασικών παραγόντων που επηρεάζουν τη διάχυση γνώσης είναι στα αρχικά στάδια. Η έλλειψη επικάλυψης μεταξύ των διαφόρων εννοιολογικών μοντέλων είναι βασική, όταν υπεισέρχεται από τη μια στους παράγοντες που επηρεάζουν τη διάχυση γνώσης και από την άλλη στις συνέπειες της διάχυσης γνώσης, ωθώντας τους ερευνητές στην αναζήτηση μίας περισσότερο ολιστικής άποψης για τη διάχυση και τη μετάδοση της γνώσης (*Argote et al, 2003, Smith et al, 2005, Choi et al, 2008*).

Ο πρωταρχικός σκοπός αυτής της έρευνας ήταν να ασχοληθεί με τις πιο πάνω ελλείψεις (*Argote et al, 2003, Smith et al, 2005, Collins and Smith, 2006*) εισάγοντας μία ολοκληρωμένη άποψη αφενός για τους παράγοντες που επηρεάζουν τη διάχυση

της γνώσης, η οποία θεωρείται η σημαντικότερη διαδικασία Διαχείρισης Γνώσης και αφετέρου τη συσχέτιση της διαδικασίας διάχυσης της γνώσης με την καινοτομία που είναι και το κύριο θέμα της παρούσας διατριβής. Έτσι, αυτή η έρευνα συμβάλλει στην πρόοδο της επιστήμης, αφού επιτυγχάνει να συνδέσει αρμονικά τις προηγούμενες θεωρίες με τη σύγχρονη βιβλιογραφία και επιχειρεί να καλύψει τέσσερις στόχους: (i) Να εισαγάγει την ιδέα του καταλυτικού ρόλου της διαχείρισης γνώσης στην καινοτομία (ii) Να επεκτείνει την προηγούμενη βιβλιογραφία και να αναπτύξει μία ολοκληρωμένη άποψη για τους βασικούς παράγοντες που επηρεάζουν τη διαδικασία της διάχυσης της γνώσης, (iii) Να αναγνωρίσει το ρόλο των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών και (iv) Να καθορίσει τον ορισμό της διάχυσης γνώσης. Επιχειρεί επίσης, να απαντήσει σε πέντε ερωτήματα: (i) Ποια είναι η επίδραση της διαχείρισης της γνώσης στην καινοτομία των επιχειρήσεων; (ii) Ποιοι είναι οι παράγοντες κουλτούρας που επηρεάζουν τη διάχυση γνώσης στους οργανισμούς; (iii) Ποιες διαδικασίες αποτελούν τη διάχυση γνώσης; (iv) Ποια χαρακτηριστικά της γνώσης διευκολύνουν ή εμποδίζουν τη διαδικασία διάχυσης γνώσης; Και (v) Ποιο ρόλο παίζει η Τεχνολογία της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών στη διαδικασία διάχυσης γνώσης και στην καινοτομία;

Τα πορίσματα αυτής της διδακτορικής διατριβής συνεισφέρουν στη θεωρία της διαχείρισης γνώσης ποικιλοτρόπως και προσφέρουν υλικό για μελλοντικές έρευνες και εμπειρικές εργασίες δίνοντας πολλές παραπομπές. Η συνεισφορά της είναι η εξής:

α) Βελτιώνει και επαληθεύει σύγχρονες προσεγγίσεις και αναπτύσσει μία ολοκληρωμένη άποψη για τους κυριότερους παράγοντες που επηρεάζουν τη

διαδικασία διάχυσης γνώσης, αφού εξετάζει την επίδραση του περιβάλλοντος γνώσης και των χαρακτηριστικών γνώσεις στη διάχυση της γνώσης (**Υποθέσεις 1 μέχρι 8**),

β) Ερευνά το ρόλο των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών τόσο στη διαχείριση γνώσης, όσο και στην καινοτομία των επιχειρήσεων (**Υποθέσεις 9 και 10**),

γ) Εισάγει την ιδέα του καταλυτικού ρόλου της διαχείρισης γνώσης στην καινοτομία των επιχειρήσεων (**Υπόθεση 11**).

Οι περισσότερες από τις υποθέσεις έχουν επαληθευθεί (Πίνακας 21) αποδεικνύοντας ότι η διαδικασία διάχυσης γνώσης που αποτελεί τη βασικότερη διαδικασία Διαχείρισης Γνώσης επηρεάζεται πράγματι από συγκεκριμένους παράγοντες και έχει συγκεκριμένες επιδράσεις.

Γενικά, αυτή η διατριβή, εξέτασε πώς η διαχείριση γνώσης και πιο εξειδικευμένα οι διαδικασίες διάχυσης γνώσης (απόκτηση και μετάδοση γνώσης) επηρεάζονται από τις Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών, από κοινωνικούς παράγοντες και παράγοντες που έχουν σχέση με την οργανωσιακή κουλτούρα (περιβάλλον γνώσης), όταν στην επιχείρηση διαχέονται γνώσεις που έχουν διαφορετικά χαρακτηριστικά (π.χ. κωδικοποιημένες γνώσεις). Στη συνέχεια ερευνήθηκε πώς η διαδικασία διάχυσης γνώσης, η οποία αποτελεί τη βάση της διαχείρισης γνώσης (*Nonaka & Takeuchi, 1995*) επιδρά στην καινοτομία των επιχειρήσεων. Αυτή η διατριβή προτείνει στους οργανισμούς να διαχέουν την υφιστάμενη γνώση τους, ώστε να μπορούν να επιλύουν με συνέπεια τα προβλήματα τους, να κατανοούν το πολύπλοκο περιβάλλον τους και να προσθέτουν αξία στις δραστηριότητές τους.

Πίνακας 21: Υποθέσεις Έρευνας (επιβεβαιωθείσες και μη)

	Υποθέσεις Έρευνας	Κατεύθυνση
1	Η <i>εμπιστοσύνη</i> θα έχει θετική επίδραση στη διαδικασία διάχυσης της γνώσης της επιχείρησης	Επιβεβαιώθηκε (+)
2	Η <i>υποκίνηση</i> θα έχει θετική επίδραση στη διαδικασία διάχυσης της γνώσης της επιχείρησης	Επιβεβαιώθηκε (+)
3	Η <i>ηγεσία</i> θα έχει θετική επίδραση στη διαδικασία διάχυσης της γνώσης της επιχείρησης	Δεν επιβεβαιώθηκε (+)
4	Η <i>κοινωνική αλληλεπίδραση</i> θα έχει θετική επίδραση στη διαδικασία διάχυσης της γνώσης της επιχείρησης	Επιβεβαιώθηκε (+)
5	Ένα <i>χαμηλότερο επίπεδο αυτονομίας στην επιχείρηση</i> (π.χ. υψηλότερη συγκέντρωση, λιγότερη τοπικότητα) θα έχει αρνητική επίδραση στη διαδικασία διάχυσης της γνώσης της επιχείρησης	Δεν Επιβεβαιώθηκε (-)
6	Η κωδικοποίηση της γνώσης που μεταδίδεται θα έχει θετική επίδραση στη διαδικασία διάχυσης της γνώσης	Επιβεβαιώθηκε (+)
7	Η <i>προηγούμενη γνώση</i> θα έχει θετική επίδραση στη διαδικασία διάχυσης της γνώσης της επιχείρησης	Επιβεβαιώθηκε (+)
8	Όσο πιο <i>εύκολη</i> είναι η γνώση που μεταδίδεται τόσο πιο θετικές είναι οι επιδράσεις στη διαδικασία διάχυσης γνώσης	Επιβεβαιώθηκε (+)
9	Οι <i>Τεχνολογίες της Πληροφορικής & των Επικοινωνιών</i> θα έχουν θετική επίδραση στη διαδικασία διάχυσης της γνώσης της επιχείρησης	Επιβεβαιώθηκε (-)
10	Οι <i>Τεχνολογίες της Πληροφορικής & των Επικοινωνιών</i> θα έχουν θετική επίδραση στην καινοτομία των επιχειρήσεων.	Επιβεβαιώθηκε (+)
11	Η διαδικασία <i>Διάχυσης Γνώσης</i> θα έχει θετική επίδραση στην <i>καινοτομία των επιχειρήσεων</i>	Επιβεβαιώθηκε (+)

Με σκοπό να γίνει έλεγχος των πιο πάνω υποθέσεων, συλλέγησαν 60 χρήσιμα ερωτηματολόγια από 60 τμήματα μάρκετινγκ Κυπριακών επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνταν στους κλάδους της Μεταποίησης, του Χονδρικού & Λιανικού Εμπορίου, των Μεταφορών, Αποθήκευσης και Επικοινωνιών, των Ενδιάμεσων Χρηματοπιστωτικών Οργανισμών, των Ξενοδοχείων, των Κατασκευών, και της Διαχείρισης Ακίνητης Περιουσίας και Επιχειρηματικών Δραστηριοτήτων Κυπριακών επιχειρήσεων.

Αφού έγινε η συλλογή των δεδομένων, οι απαντήσεις καταχωρήθηκαν σε στατιστικό υπολογιστικό πακέτο. Στη συνέχεια οι μεταβλητές υποβλήθηκαν σε έλεγχο αξιοπιστίας. Υπολογίστηκε για το σκοπό αυτό η τιμή του συντελεστή Cronbach alpha η οποία βρέθηκε μεγαλύτερη από 0,70 (0,859), πράγμα το οποίο αποδεικνύει την αξιοπιστία των κλιμάκων. Στη συνέχεια τα δεδομένα μετασχηματίστηκαν για να ερευνηθούν οι ανεξάρτητες μεταβλητές σε σχέση με τις εξαρτημένες. Αρχικά έγιναν οι απαραίτητοι έλεγχοι που αφορούν την κανονικότητα και την πολυσυγγραμμικότητα. Έπειτα, έγινε η εκτίμηση των μοντέλων γραμμικής Παλινδρόμησης για τις εξαρτημένες μεταβλητές «Διαχείριση Γνώσης» και «Καινοτομία». Επίσης, έγιναν έλεγχοι για την αξιοπιστία των μοντέλων και των μεταβλητών που συμπεριλήφθηκαν σε αυτά. Συγκεκριμένα, διαπιστώθηκε ότι τα μοντέλα είχαν καλή προσαρμογή και τα σφάλματα πληρούσαν τις υποθέσεις σχετικά με την κανονικότητα, την ανεξαρτησία και την ομοσκεδαστικότητα.

6.1.1 Για μία ολοκληρωμένη άποψη σχετικά με τους παράγοντες που επηρεάζουν τη Διάχυση Γνώσης.

Πολλοί αναλυτές έδωσαν μεγάλη έμφαση στη σημασία του κοινωνικού περιβάλλοντος και του πλαισίου κουλτούρας στους οργανισμούς για την ανάπτυξη της διάχυσης γνώσης (*Sackmann, 1992; Davenport and Prusak, 1998; De Long and Fahey, 2000; Argote et al, 2003; Collins and Smith, 2006*). «Όταν χρειάζεσαι να μεταδώσεις τη γνώση, η μέθοδος θα πρέπει πάντοτε να ταιριάζει με την κουλτούρα» (*Davenport & Prusak, 1998, pp.93*). Με την παρούσα διατριβή έγινε προσπάθεια δημιουργίας μιας ολοκληρωμένης άποψης σχετικά με τους παράγοντες που επηρεάζουν τη διάχυση γνώσης και γενικά τη διαχείριση γνώσης.

Σε αυτή τη βάση, η παρούσα μελέτη πρότεινε δύο ξεχωριστές αλλά σχετικές μεταξύ τους διαστάσεις: (i) Το περιβάλλον διάχυσης της γνώσης και (ii) Τα χαρακτηριστικά της γνώσης. Η πρώτη διάσταση αναφέρεται σε κοινωνικούς παράγοντες, οι οποίοι διέπουν τόσο τη συμπεριφορά των ατόμων, όσο και τις σχέσεις τους (π.χ. εμπιστοσύνη, κοινωνική αλληλεπίδραση, υποκίνηση για διάχυση γνώσης, ηγεσία και οργανωσιακή δομή), ενώ η άλλη διάσταση καθορίζει τον τρόπο με τον οποίο η γνώση νομιμοποιείται και διαχέεται μέσα στον οργανισμό (π.χ. κωδικοποίηση, ευκολία μεταφοράς της γνώσης, προηγούμενη γνώση). Γενικά, η κουλτούρα που προσανατολίζεται στη γνώση υποκινεί και βοηθά το ανθρώπινο δυναμικό να μεταδώσει τη γνώση του μέσα στον οργανισμό.

Σε αυτή τη διδακτορική διατριβή, αποδείχθηκε ότι η διαχείριση της γνώσης μπορεί να γίνει μέσω των διαδικασιών της απόκτησης και μετάδοσης γνώσης όταν στην επιχείρηση επικρατεί ένα κλίμα που να δημιουργεί και να τροφοδοτεί δεσμούς εμπιστοσύνης μεταξύ των μελών του. **Επιβεβαιώνοντας την Υπόθεση 1, η εμπιστοσύνη έχει θετική, σημαντική και έντονη επίδραση ($\beta=0,116$, $p<0,10$) στη διαδικασία διάχυσης της γνώσης και στην καινοτομία.** Η αποτελεσματική διαμόρφωση ενός περιβάλλοντος για βελτίωση της διάχυσης γνώσης πρέπει να χαρακτηρίζεται από αμοιβαία εμπιστοσύνη μεταξύ των ατόμων σε όλες τις διαδικασίες και δραστηριότητες. Η εμπιστοσύνη προάγει μία ανοικτή, ειλικρινή και ουσιαστική διάχυση γνώσης.

Τα υψηλά επίπεδα αμοιβαίας εμπιστοσύνης κάνουν τα άτομα να έχουν περισσότερη διάθεση να μεταδώσουν τη γνώση τους ενθαρρύνοντας τη δημιουργία ενός ευνοϊκού

περιβάλλοντος για καλύτερη διάχυση της γνώσης, περιορίζοντας έτσι και το φόβο του κινδύνου.

Η Υπόθεση 2 επίσης επιβεβαιώθηκε ($\beta=0,131$, $p<0,10$), καταδεικνύοντας ότι η υποκίνηση για μετάδοση της γνώσης αποτελεί καθοριστικό παράγοντα της διαδικασίας διάχυσης της γνώσης. Τα μέλη του οργανισμού τα οποία υποκινούνται μπορούν να ασχοληθούν πιο εύκολα και πιο αποτελεσματικά με μη δομημένες καταστάσεις και να μεταδώσουν τη γνώση γρηγορότερα. Σε ευθυγράμμιση με τους De Long and Fahey, (2000), η εξωτερική υποκίνηση συνεισφέρει στη διαδικασία διάχυσης της γνώσης, ωθώντας τους συμμετέχοντες να εκμεταλλευθούν την υφιστάμενη γνώση και να εξερευνήσουν νέα γνώση, ενώ η εσωτερική υποκίνηση χρειάζεται για εργασίες που απαιτούν δημιουργικότητα στην εκτέλεσή τους. Η εσωτερική υποκίνηση μπορεί να προκαλέσει τη μεταφορά της γνώσης κάτω από συνθήκες όπου η εξωτερική υποκίνηση αποτυγχάνει. Επιπλέον, η εμπλοκή της διοίκησης στη διάχυση της γνώσης είναι βασική, επειδή οι υπεύθυνοι χρειάζεται να δίνουν έμφαση στη σημασία της διάχυσης της γνώσης υποκινώντας συχνά τους εργαζομένους να μεταδίδουν τη γνώση τους στους συναδέλφους τους. Ακόμη η διοίκηση θα πρέπει να αναπτύσσει, να υποστηρίζει και να διατηρεί το κατάλληλο οργανωσιακό πλαίσιο.

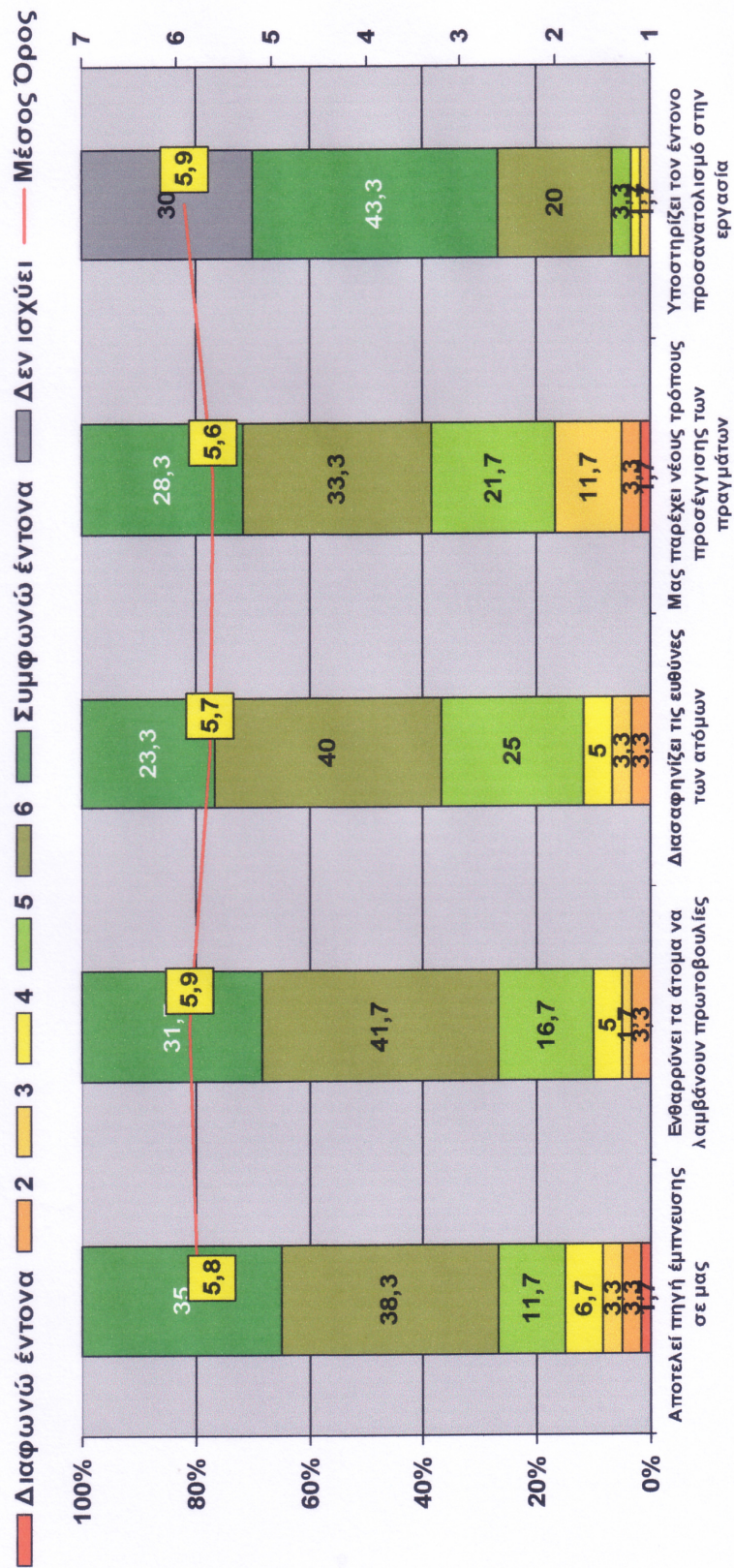
Σε αυτή τη διατριβή, η ηγεσία βρέθηκε να έχει θετικό πρόσημο, αλλά να έχει μη σημαντική επίδραση ($\beta=0,041$, μη σημαντική) στη διαδικασία διάχυσης της γνώσης, απορρίπτοντας την Υπόθεση 3. **Με την έρευνα αυτή αποδείχθηκε ότι στην Κύπρο οι ηγέτες των επιχειρήσεων δεν έχουν ακόμη εμπλακεί στη δημιουργία κουλτούρας διάχυσης γνώσης αλλά ούτε και στην εφαρμογή πρακτικών**

διαχείρισης γνώσης, παρόλο που αποτελούν έμπνευση, ενθαρρύνουν την ατομική πρωτοβουλία, διασαφηνίζουν τις ευθύνες, παρέχουν νέους τρόπους προσέγγισης των πραγμάτων και υποστηρίζουν τον έντονο προσανατολισμό στην εργασία, όπως φαίνεται στο Διάγραμμα 19. Για να υπάρχει επίδραση της ηγεσίας στη διαχείριση γνώσης θα πρέπει οι ηγέτες να υποστηρίζουν και να δείχνουν τη δέσμευσή τους σε μία κουλτούρα αξιοποίησης της γνώσης, να εμπλέκονται προσωπικά, ώστε να διασφαλίζουν ότι το σύστημα διαχείρισης γνώσης αναπτύσσεται και βελτιώνεται, να αλληλενεργούν με τους πελάτες και τους συνεργάτες τους με βάση τη γνώση και την αμοιβαία μάθηση και τέλος να χρησιμοποιούν τη γνώση για να αναγνωρίζουν και να υπερασπίζονται την οργανωσιακή αλλαγή (*EFQM Framework for Knowledge Management, 2005*).

Ένα βασικό εργαλείο για τη διάχυση γνώσης είναι η κοινωνική αλληλεπίδραση μεταξύ των μελών του οργανισμού. **Η κοινωνική αλληλεπίδραση αποτελεί ένα διευκολυντικό παράγοντα για τη διαδικασία διάχυσης της γνώσης, επιβεβαιώνοντας την Υπόθεση 4 ($\beta=0,119, p<0,05$).** Μέσω της αλληλεπίδρασης διαχέονται η γνώση και οι ιδέες και επίσης αναπτύσσονται κοινές έννοιες. Η γνώση κατασκευάζεται κοινωνικά μέσα στους οργανισμούς όταν τα άτομα αλληλενεργούν μεταξύ τους. Όσο μεγαλύτερη αλληλεπίδραση υπάρχει μέσα στα τμήματα μάρκετινγκ τόσο υψηλότερο είναι το επίπεδο της διαδικασίας διάχυσης της γνώσης.

Η κοινωνική αλληλεπίδραση ενδυναμώνει τις σχέσεις των μελών του οργανισμού, αφού ολοκληρώνει τις διάφορες μονάδες και τα μέλη τους στις διαδικασίες διάχυσης της γνώσης. Η σημασία της δύναμης των κοινωνικών δεσμών ως καναλιών

Ηγεσία:



Διάγραμμα 19: Αποτελέσματα έρευνας σε σχέση με τη μεταβλητή «Ηγεσία»

μετάδοσης γνώσης και ροών πόρων επηρεάζει θετικά τη διάχυση της γνώσης. Επιπλέον, η συχνότητα επικοινωνίας επιδρά επίσης στη διαδικασία διάχυσης της γνώσης. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι όσο πιο συχνά επικοινωνούν οι εργαζόμενοι μεταξύ τους τόσο ψηλότερο είναι το επίπεδο της διαδικασίας διάχυσης γνώσης και κατ' επέκταση της διαχείρισης της γνώσης.

Όσον αφορά την οργανωσιακή δομή, κάποιος θα μπορούσε να αναμένει ότι σε ένα συγκεντρωτικό πλαίσιο με πολλά τμήματα, όπου οι διαδικασίες και οι πρακτικές είναι τυπικές, η επικοινωνία και η ανταλλαγή γνώσης θα ήταν τυπικές, έγκυρες και επίσης θα βρίσκονταν σε υψηλά επίπεδα. Στην παρούσα έρευνα η οργανωσιακή δομή δεν βρέθηκε να έχει σημαντική επίδραση στη διαδικασία διάχυσης γνώσης, απορρίπτοντας την υπόθεση 5 ($\beta = -0,073, p > 0,10$). Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι από την έρευνα διαπιστώθηκε ότι η οργανωσιακή δομή των περισσότερων Κυπριακών επιχειρήσεων δεν είναι ούτε συγκεντρωτική αλλά ούτε και σε υψηλά επίπεδα αυτονομίας. Στις περισσότερες περιπτώσεις οι αποφάσεις λαμβάνονται είτε από τις μονάδες με την έγκριση της επιχείρησης, είτε λαμβάνονται εξίσου από την μονάδα και την επιχείρηση, οπότε η συμβολή της οργανωσιακής δομής στη διάχυση της γνώσης είναι ουδέτερη, όπως φαίνεται και στο Διάγραμμα 20. Σύμφωνα με τους Ghoshal et al (1994) και Schultz (2001) για να υπάρχει σε μία μονάδα ανταλλαγή γνώσης σε υψηλά επίπεδα θα πρέπει την οργανωσιακή δομή να την διακρίνουν η αυτονομία και η αποκέντρωση στη λήψη αποφάσεων.

Η υπόθεση 6 επίσης επιβεβαιώθηκε ($\beta = 0,190, p < 0,01$) αποδεικνύοντας ότι η κωδικοποίηση της γνώσης επηρεάζει καθοριστικά τη διαδικασία διάχυσης της γνώσης. Συγκεκριμένα, η κωδικοποίηση της γνώσης που διοχετεύεται έχει θετική

Ποιος Λαμβάνει αποφάσεις ;



Διάγραμμα 20: Αποτελέσματα έρευνας σε σχέση με τη μεταβλητή «Οργανωσιακή Δομή»

επίδραση στη διαδικασία διάχυσης της γνώσης. Σε ευθυγράμμιση με τους Grant (1996), Nonaka (1994), Szulanski (1996), Zander and Kogut (1995) η γνώση που κωδικοποιείται επηρεάζει θετικά τη διάχυση της γνώσης λόγω της ευκολίας διαβίβασης της γνώσης μεταξύ των απομακρυσμένων μονάδων του οργανισμού. Η γνώση μπορεί να κωδικοποιηθεί σε ηλεκτρονική και έντυπη μορφή και έτσι μπορεί να μεταδοθεί εύκολα στα μέλη του οργανισμού. Επίσης το αποτέλεσμα συμφωνεί και με τον Hansen (1999) ο οποίος υποδεικνύει ότι, όταν η γνώση μπορεί να κωδικοποιηθεί (ρητή γνώση), η διάχυση της γνώσης μπορεί να επιτευχθεί πιο εύκολα, ενώ, όταν υπάρχει μεγάλου επιπέδου άδηλη γνώση, είναι δύσκολο να προσδιοριστεί και ως εκ τούτου να μεταδοθεί.

Αναφορικά με την προηγούμενη γνώση, αυτή βρέθηκε να έχει θετική επίδραση στη διαδικασία διάχυσης γνώσης ($\beta=0,190$, $p<0,01$), επιβεβαιώνοντας την υπόθεση 7. Αυτό ευθυγραμμίζεται με την έρευνα του Szulanski (1996) ο οποίος υποδεικνύει ότι η ικανότητα ενός οργανισμού να αξιολογεί την προηγούμενη γνώση και να εφαρμόζει τη νέα γνώση είναι κρίσιμη για την επιτυχή μεταφορά γνώσης και την καινοτομία. Επίσης τα αποτελέσματα συμφωνούν και με τις μελέτες των Gupta and Govindarajan (2000) και των Cohen and Levinthal (1989) οι οποίοι τονίζουν τη σημασία της προηγούμενης γνώσης στην αποτελεσματική απορρόφηση πλεονασμάτων γνώσης καθώς επίσης στην αναζήτηση και τη διάχυση βέλτιστων πρακτικών (Argote and Ingram, 2000).

Η ευκολία μεταφοράς της γνώσης διαπιστώθηκε ότι έχει την πιο σημαντική επίδραση στη διαδικασία διάχυσης της γνώσης ($\beta=0,261$, $p<0,01$) και ως εκ τούτου επιβεβαιώνεται η υπόθεση 8. Η θετική επίδραση της ευκολίας μεταφοράς

της γνώσης στη διαδικασία διάχυσης της γνώσης διαπιστώθηκε και από τους Reagans and McEvily (2003), οι οποίοι αναγνωρίζουν την ευκολία της γνώσης ως ένα βασικό διευκολυντή της διάχυσης γνώσης μέσα στις επιχειρηματικές μονάδες. Όσο πιο εύκολη είναι η μεταφορά της γνώσης, τόσο λιγότερος χρόνος και προσπάθεια απαιτείται και επιπλέον υπάρχει περισσότερη πιθανότητα να γίνει και να είναι επιτυχής η μεταφορά.

Γενικά, η διατριβή αυτή υποστηρίζει ότι ένα περιβάλλον που χαρακτηρίζεται από ένα συνδυασμό συνύπαρξης αμοιβαίας εμπιστοσύνης, υποκίνησης για διάχυση γνώσης, κοινωνική αλληλεπίδραση, κωδικοποιημένη γνώση, προηγούμενη γνώση και τέλος εύκολη στη μεταφορά της γνώσης, ενθαρρύνει την παραγωγική διάχυση της γνώσης στους οργανισμούς.

Συμπερασματικά, το περιβάλλον διάχυσης γνώσης με τα χαρακτηριστικά της γνώσης και την Τεχνολογία της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών (βλ. πιο κάτω) ερμηνεύουν το 54% (Διορθωμένος Συντελεστής Προσδιορισμού $R^2 = 0,54$) της μεταβλητότητας της διαδικασίας διάχυσης γνώσης. Σε σύγκριση με παρόμοιες μελέτες, αυτή η αναλογία είναι υψηλή και αποδεικνύει έντονα ότι η διαδικασία διάχυσης της γνώσης είναι μία σημαντική και πολύπλοκη έννοια, η οποία επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες.

6.1.2 Ο ρόλος των Τεχνολογιών της Πληροφορικής & των Επικοινωνιών (ΤΠΕ)

Οι γρήγορες αλλαγές στην Τεχνολογία της Πληροφορικής και στους τρόπους οργάνωσης της εργασίας έφερε στο προσκήνιο θέματα όπως ο ρόλος της τεχνολογίας στους οργανισμούς. Ενώ ο ρόλος της ΤΠΕ στη διαχείριση γνώσης έτυχε μεγάλης

προσοχής από τους ερευνητές, το μεγαλύτερο μέρος της εργασίας είναι θεωρητικό. Λίγες εμπειρικές μελέτες έχουν εξετάσει το ρόλο και τις επιδράσεις της τεχνολογίας της πληροφορίας στη διάχυση γνώσης. Εξαιρέση παρουσιάζει η εργασία των Tippins and Sohi (2003), η οποία χρησιμοποιεί την έννοια των δυνατοτήτων της ΤΠΕ για να δείξει ότι η ΤΠΕ με τη βοήθεια της οργανωσιακής μάθησης συμβάλλει στην βελτίωση της επίδοσης του οργανισμού. Θα πρέπει να τονίσουμε ότι ο ρόλος των νέων Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών είναι καταλυτικός στη διαχείριση της γνώσης, διότι τα συστήματα αυτά είναι χρήσιμα σε διάφορες λειτουργίες της διαχείρισης γνώσης όπως είναι η υποστήριξη της συνεργασίας εικονικών ομάδων, η ανάλυση δεδομένων από συναλλαγές πελατών κλπ. Επισημαίνεται επίσης ότι η ισορροπία μεταξύ του τεχνολογικού και του ανθρώπινου παράγοντα στη διαχείριση γνώσης απαιτεί λεπτούς χειρισμούς και ότι η τεχνολογία από μόνη της δεν αποτελεί λύση, χωρίς αυτήν όμως η διαχείριση γνώσης δεν θα είναι αποτελεσματική. Σύμφωνα με τις βασικές αρχές για την υιοθέτηση της διαχείρισης της γνώσης που διατύπωσαν οι Pritchard & Lavern (2000) «οι άνθρωποι θέλουν να λύνουν προβλήματα, να σκέφτονται και να συνεργάζονται. Δεν θέλουν να χρησιμοποιήσουν τεχνολογία. Η τεχνολογία είναι ένα μέσο και όχι ο σκοπός. Η τεχνολογία πρέπει να εξυπηρετεί τους ανθρώπους, όχι το αντίστροφο. Η τεχνολογία δημιουργεί προβλήματα διαχείρισης γνώσης γρηγορότερα από ότι βρίσκει λύσεις σε θέματα διαχείρισης γνώσης».

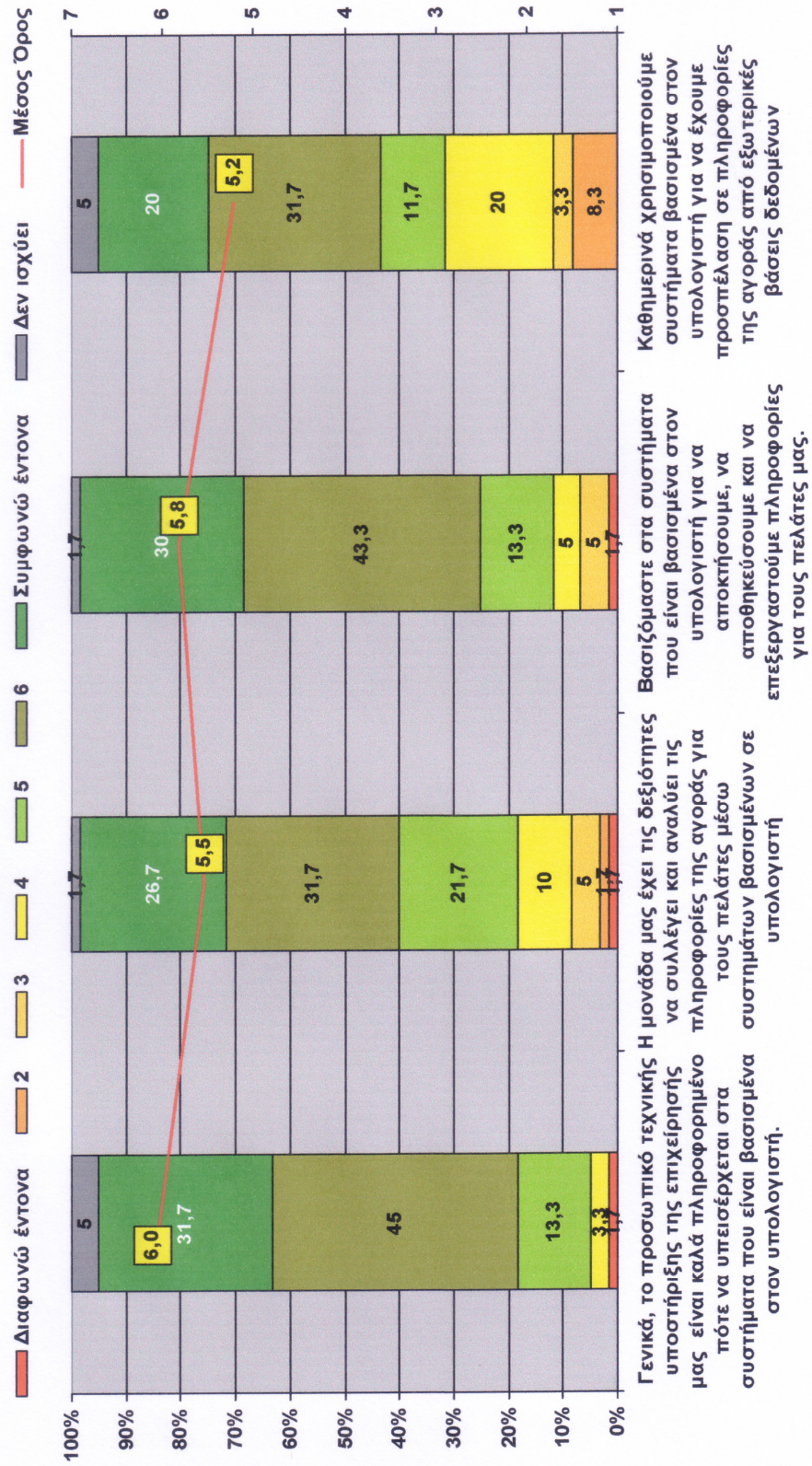
Λαμβάνοντας υπόψη την έννοια της δυνατότητας της ΤΠΕ την οποία εισηγήθηκαν οι Tippins and Sohi (2003), αλλά και τις πιο πάνω βασικές αρχές που διατύπωσαν οι Pritchard & Lavern (2000) για την τεχνολογία, αυτή η διδακτορική διατριβή, υποδεικνύει το σημαντικό ρόλο της Τεχνολογίας της Πληροφορικής και των

Επικοινωνιών στην καινοτομία αλλά προβάλλει και την αρνητική επίδραση της στη διαδικασία διάχυσης γνώσης. Αφού απορρίφθηκε η υπόθεση 9 αποδεικνύεται ότι οι Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών έχουν αρνητική επίδραση στη διαδικασία διάχυσης της γνώσης ($\beta = -0,105$, $p < 0,10$). Επιβεβαιώνοντας όμως, την υπόθεση 10 καταδεικνύεται ότι οι Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών έχουν θετική επίδραση στην καινοτομία των επιχειρήσεων ($\beta = 0,474$, $p < 0,01$), υποδηλώνοντας ότι οι Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών αποτελούν ένα βοηθητικό παράγοντα για την καινοτομία στις επιχειρήσεις.

Τα ευρήματα σχετικά με την επίδραση των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών στη διάχυση της γνώσης δεν ευθυγραμμίζονται με τα βασικά ευρήματα της Orlikowski (1992, 1995), τα οποία υποδεικνύουν ότι η τεχνολογία στήριξης ομάδων (groupware) έχει άριστα αποτελέσματα στη βελτίωση της φύσης της γνωσιακής εργασίας, όταν ερμηνεύεται ως ένα ομαδικό και επικοινωνιακό εργαλείο των τεχνολογιών της πληροφορικής. Δεν ευθυγραμμίζονται επίσης με προηγούμενες μελέτες, οι οποίες υιοθετώντας την ντετερμινιστική προσέγγιση, θεώρησαν την τεχνολογία ως μία αντικειμενική, εξωτερική δύναμη (Giddens, 1979). Άλλοι ερευνητές, επικεντρώνονται στις απόψεις της ανθρώπινης δράσης της τεχνολογίας και αναφέρονται στην τεχνολογία ως ένα κοινωνικό αντικείμενο (Bijker et al., 1987) ενώ θεωρούν την τεχνολογία όχι ως την αιτία, αλλά ως ένα μέσο που είναι ενσωματωμένο στις κοινωνικές δυναμικές και το οποίο επηρεάζει τις οργανωσιακές δομές (Barley, 1986). Η αρνητική επίδραση των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών στη διάχυση της γνώσης ευθυγραμμίζεται όμως με τις βασικές αρχές των Pritchard & Lavern (2000) για την υιοθέτηση της διαχείρισης της γνώσης. Ένας

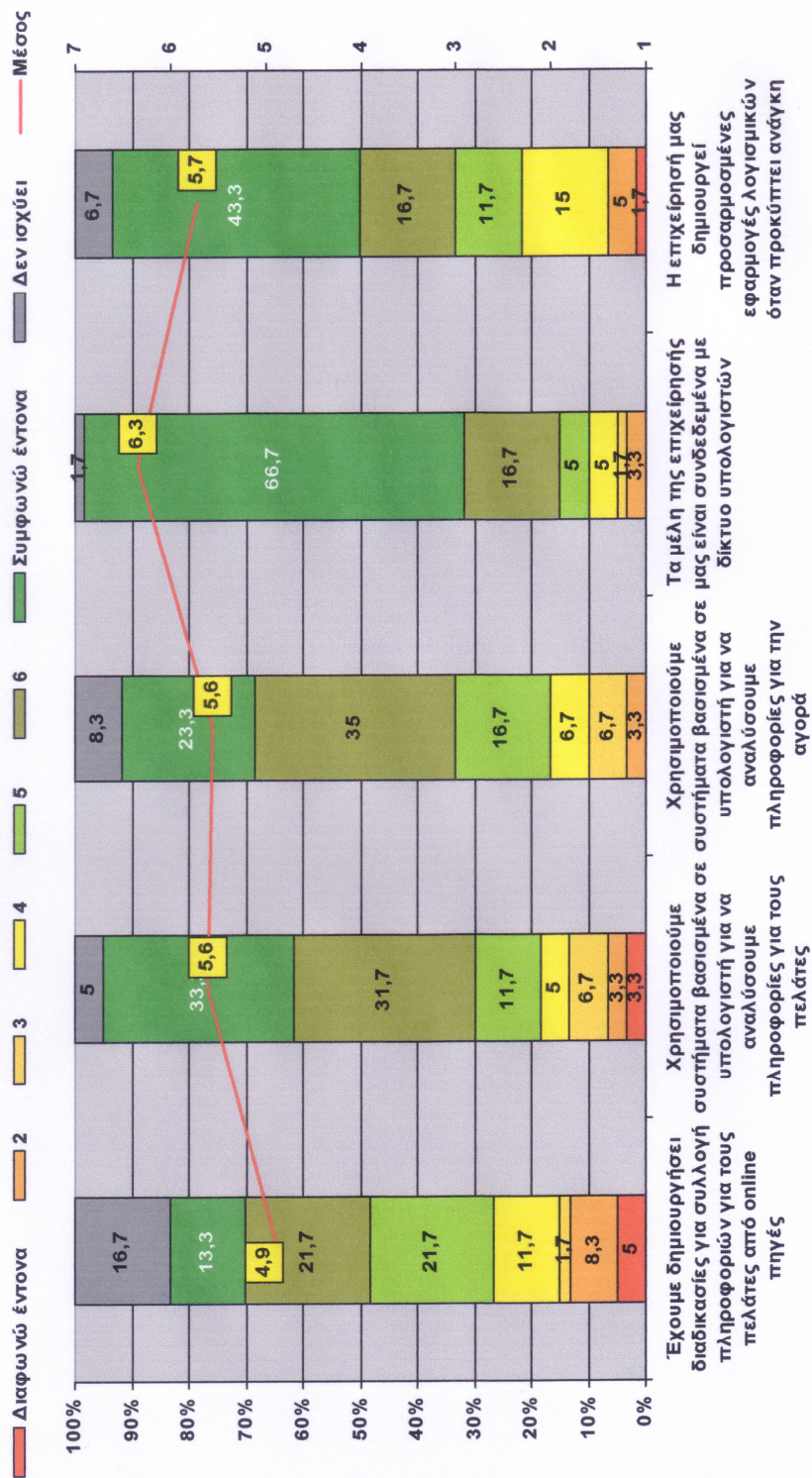
λόγος που οι Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών έχουν αρνητικές επιδράσεις στη διάχυση της γνώσης είναι η υπερφόρτωσή με πληροφορίες πράγμα το οποίο οδηγεί τα στελέχη των επιχειρήσεων σε ψυχολογικά, φυσικά και κοινωνικά προβλήματα. Σύμφωνα με έρευνα του Waddington (1996) εκ μέρους του Reuters, διαπιστώθηκε ότι τα δύο τρίτα των στελεχών των επιχειρήσεων υποφέρουν από αυξημένη πίεση και το ένα τρίτο αντιμετωπίζει προβλήματα υγείας εξαιτίας της υπερφόρτωσης πληροφοριών. Ο ψυχολόγος David Lewis, ο οποίος ανέλυσε τα ευρήματα αυτής της έρευνας, πρότεινε τον όρο «Σύνδρομο Πληροφοριακής Εξάντλησης» για να περιγράψει τα συμπτώματα που εμφανίζονται μετά από υπερφόρτωση των στελεχών με πληροφορίες που λαμβάνουν μέσω των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών. Με την παρούσα έρευνα, που διεξήχθη στην Κύπρο, διαπιστώθηκε ότι στα τμήματα μάρκετινγκ που μελετήθηκαν γινόταν χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορικής & των Επικοινωνιών σε μεγάλο βαθμό, όπως φαίνεται άλλωστε και στο Διάγραμμα 21. Συγκεκριμένα, τα τμήματα μάρκετινγκ χρησιμοποιούν μηχανογραφημένα συστήματα για ανάλυση πληροφοριών για τους πελάτες, για την αγορά, που είναι συνδεδεμένα με online βάσεις δεδομένων και έχουν τα απαραίτητα λογισμικά αλλά διαπιστώνεται ότι λόγω της πολυπλοκότητάς τους και της υπερφόρτωσής τους με πληροφορίες έχουν αρνητικές επιδράσεις στη διάχυση της γνώσης. Αυτό ενισχύεται και από την έρευνα της Στατιστικής Υπηρεσίας της Κυπριακής Δημοκρατίας που έγινε το 2008 σχετικά με τη χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και το Ηλεκτρονικό Εμπόριο στις Επιχειρήσεις, η οποία κατέληξε στα εξής αποτελέσματα:

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ (ΙΤ) – ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΠΣ):



Διάγραμμα 21: Αποτελέσματα έρευνας σε σχέση με τη μεταβλητή « Τεχνολογίες της Πληροφορικής & των Επικοινωνιών» (συνέχεια)

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ (IT) – ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΠΣ):



Διάγραμμα 21: Αποτελέσματα έρευνας σε σχέση με τη μεταβλητή « Τεχνολογίες της Πληροφορικής & των Επικοινωνιών»

- Το 94,4% των Κυπριακών Επιχειρήσεων χρησιμοποιούν Ηλεκτρονικούς Υπολογιστές. Όλες οι μεγάλες (250 άτομα και άνω) και μεσαίες επιχειρήσεις (50-249 άτομα) χρησιμοποιούν Ηλεκτρονικούς Υπολογιστές.
- Το 89% των επιχειρήσεων έχει πρόσβαση στο Διαδίκτυο. Το Διαδίκτυο χρησιμοποιείται από όλες τις μεγάλες και σχεδόν όλες τις μεσαίες επιχειρήσεις.
- Το 47,9% των επιχειρήσεων διαθέτουν ιστότοπο.
- Το 20% των επιχειρήσεων διαθέτει ενδοδίκτυο.
- Το 11,1% των επιχειρήσεων εφαρμόζουν Αυτοματοποιημένη Ανταλλαγή Δεδομένων, κυρίως για ανταλλαγή πληροφοριών για προϊόντα.
- Μόνο 7,6% των επιχειρήσεων ανταλλάσσουν τακτικά πληροφορίες σε ηλεκτρονική μορφή σχετικά με τη διαχείριση της αλυσίδας εφοδιασμού με τους προμηθευτές ή τους πελάτες τους.
- Το 18,8% των επιχειρήσεων διαθέτουν σύστημα ενδοεπιχειρησιακού σχεδιασμού.
- Το 19,4% των επιχειρήσεων διαθέτουν εφαρμογή λογισμικού CRM για να διαχειρίζονται τις πληροφορίες των πελατών τους.

Η πιο πάνω έρευνα που κάλυψε 1.437 επιχειρήσεις, οι οποίες απασχολούν τουλάχιστον 10 υπαλλήλους σε συγκεκριμένες κατηγορίες οικονομικής δραστηριότητας, απέδειξε ότι παρόλο που γίνεται χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών σε μεγάλο βαθμό, η συμβολή τους στη διάχυση της γνώσης είναι πάρα πολύ χαμηλή (π.χ. μόνο το 7,6% των επιχειρήσεων ανταλλάσσουν τακτικά πληροφορίες σε ηλεκτρονική μορφή και μόνο το 20% των επιχειρήσεων διαθέτει ενδοδίκτυο, αν και το 94,4% διαθέτουν Ηλεκτρονικό Υπολογιστή και το 89% των επιχειρήσεων έχει πρόσβαση στο διαδίκτυο).

Τα ευρήματα της παρούσας μελέτης σε σχέση με την επίδραση των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών στην Καινοτομία των επιχειρήσεων ευθυγραμμίζονται με την έρευνα της Orlikowski (1992) η οποία υποστηρίζει ότι οι τεχνολογίες υποστήριξης ομάδων μπορεί να πυροδοτήσουν τον τμηματικό συντονισμό και τους επικοινωνιακούς μηχανισμούς μεταξύ των εργαζομένων συμβάλλοντας στην καινοτομία, την ανταγωνιστικότητα και την επιβίωση των επιχειρήσεων. Επίσης συμφωνούν και με τον Carneiro (2000) ο οποίος υποστηρίζει ότι η σύγχρονη Τεχνολογία της Πληροφορικής ευνοεί την καινοτομία, την αλλαγή και τη συνεχή προσαρμοστικότητα στις απαιτήσεις των σύγχρονων καιρών.

Στο πλαίσιο της παρούσας έρευνας, οι εργάτες γνώσης θεωρούν τις Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών ως ένα παράγοντα που προκαλεί συντονισμό μεταξύ των τμημάτων και επικοινωνία μεταξύ των εργαζομένων συνεισφέροντας στην καινοτομία. Οι Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών διευκολύνουν τη γρήγορη συλλογή, αποθήκευση και ανταλλαγή της γνώσης σε κλίμακα που δεν ήταν δυνατή στο παρελθόν, βοηθώντας με αυτό τον τρόπο την καινοτομία. Οι Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών εξαλείφουν τα εμπόδια της επικοινωνίας ενισχύοντας τις τηλεδιασκέψεις.

6.1.3 *Η Διάχυση Γνώσης και οι Επιδράσεις της*

Εξετάζοντας τον τύπο της διαδικασίας διάχυσης γνώσης και τις εφαρμογές του αποτελέσματός της, αυτή η έρευνα συνεισφέρει στη θεωρία της διάχυσης γνώσης και τονίζει τη σημασία της διάχυσης γνώσης στην εισαγωγή καινοτομίας στους οργανισμούς. **Τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας βελτιώνουν την κατανόησή μας για τις επιδράσεις της διάχυσης γνώσης και κατ' επέκταση της διαχείρισης**

γνώσης στην καινοτομία. Η Υπόθεση 11 επιβεβαιώθηκε ($\beta=0,148$, $p<0,10$) και αποδεικνύει ότι η διαδικασία διάχυσης της γνώσης έχει θετική επίδραση στην καινοτομία των επιχειρήσεων. Το αποτέλεσμα αυτό ευθυγραμμίζεται με τις έρευνες των Kogut & Zander (1992), Nonaka (1994), McAdam (2000), Yang (2001), Collins and Smith (2006), Van Wijk, Jansen and Lyles (2008) οι οποίοι υποστηρίζουν ότι, όταν εφαρμόζονται αποτελεσματικές διαδικασίες διάχυσης της γνώσης, τότε αυτές οδηγούν στην καινοτομία.

Η διαδικασία διάχυσης της γνώσης σε μια επιχείρηση αποτελεί μία από τις πιο σημαντικές προϋποθέσεις της καινοτομίας (Cohen and Levinthal, 1990, Nonaka, 1994, Holsapple & Singh, 2001, Μέντζας, 2000, EFQM, 2005, McAdam, 2000, Swan et al, 1999, Yang, 2001), της πρόσθεσης αξίας (Tsai and Ghoshal, 1998) και της επίδοσης του οργανισμού (Damanpour, 1991, Van Wijk, Jansen and Lyles, 2008). Το επίπεδο και ο βαθμός της αποτελεσματικότητας της διάχυσης της γνώσης μπορεί να αντικατοπτρίζει τη δυνατότητα της επιχείρησης να διαχειρίζεται, να διαχέει, να δημιουργεί και να συγκρίνει τη νέα με την υφιστάμενη γνώση (Smith et al, 2005). Ο Tsai (2001) βρήκε ότι η αποτελεσματικότητα της διάχυσης γνώσης οδηγεί σε καινοτομική και χρηματοοικονομική επίδοση. Οι εσωτερικές ικανότητες και το εξωτερικό δίκτυο ενός οργανισμού δεν υποκαθιστούν το ένα το άλλο, αλλά απεναντίας το συμπληρώνουν, στοχεύοντας στην επίτευξη κοινών καινοτομιών μέσω της ανταλλαγής γνώσης (Powell et al, 1996, Tsai, 2001, Lane and Lubatkin, 1998).

Η διάχυση της γνώσης και κατ' επέκταση η διαχείριση της γνώσης σε ένα οργανισμό, δημιουργούν σημαντικά οφέλη, επειδή διευκολύνουν τη μόχλευση της γνώσης σε όλο τον οργανισμό. Η διαδικασία της διάχυσης γνώσης μπορεί να αξιοποιηθεί για

δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος μέσω της δημιουργίας ενός νέου προϊόντος, ή μίας υπηρεσίας, ή μίας βελτιωμένης τεχνολογίας ή ακόμη και ενός χαμηλότερου κόστους πωλήσεων.

Η διάχυση γνώσης απαιτεί δύο διαδικασίες: μία ενέργεια απόκτησης γνώσης και μία ενέργεια μετάδοσης γνώσης, ή αντίστροφα. Το να κάνεις απλώς τη γνώση διαθέσιμη δεν είναι διάχυση. Τη γνώση αυτή θα πρέπει ο παραλήπτης της να την αντιληφθεί ως χρήσιμη για να την εφαρμόσει προς όφελος του οργανισμού. Η διάχυση γνώσης πραγματικά υπάρχει όταν η αποκτηθείσα γνώση εφαρμόζεται από τους παραλήπτες, καταλήγει σε αλλαγή της συμπεριφοράς τους και οδηγεί στη δημιουργία καινοτομιών. Με άλλα λόγια η εμπειρία ενός ατόμου ή μίας μονάδας θα πρέπει να επηρεάζει μια άλλη μονάδα (άτομο, ομάδα, οργανισμό) με το να αλλάζει τη συμπεριφορά της. Με αυτό τον τρόπο, τα αποτελέσματα, συμφωνούν και είναι συνεπή με τη θεωρητική εργασία των Argote and Ingram (2000) και του Von Krogh (2003) που εμπειρικά δείχνουν ότι οι διαδικασίες της διάχυσης γνώσης αποτελούν μία «σταδιακή ομαδική ενέργεια και αλλαγή» (Von Krogh, 2003, p.374). Αυτή η αλλαγή έχει να κάνει με τη συμπεριφορά και τις γνώσεις τόσο του αποστολέα όσο και του παραλήπτη της γνώσης. Οι συμμετέχοντες ερμηνεύουν και χρησιμοποιούν επιλεκτικά τη γνώση όπως αυτή εξυπηρετεί τους δικούς τους σκοπούς, προσαρμόζεται στις δικές τους καταστάσεις και αντανακλά τις σχέσεις τους με την μονάδα που εργάζονται.

Τα στοιχεία του οργανισμού βελτιώνουν την επίδοσή τους, όταν οι συμμετέχοντες αντιλαμβάνονται τη γνώση, η οποία διαχέεται, ως χρήσιμη και αξιόλογη για τις καθημερινές τους λειτουργίες. Σε μία οικονομία βασισμένη στη γνώση, η αποτελεσματικότητα διάχυσης της γνώσης αντιπροσωπεύει μία δραματική

οργανωσιακή αλλαγή. Όταν η διάχυση της γνώσης είναι αποτελεσματική, επιτρέπει στα άτομα να συνδυάζουν την υφιστάμενη γνώση και να δημιουργούν νέα γνώση. Η πιθανότητα η γνώση να μη γίνει αντιληπτή ως χρήσιμη ή να μη καταλήξει σε συμπεριφορικές αλλαγές, καθιστούν τους οργανισμούς αποτυχημένους στην προσαρμογή τους με το γρήγορο και σταθερά μεταβαλλόμενο εσωτερικό και εξωτερικό περιβάλλον.

Οι οργανισμοί για να μεγιστοποιήσουν τα οφέλη τους από την καινοτομία χρειάζεται να δημιουργήσουν ένα κοινωνικό περιβάλλον και μία κουλτούρα, όπου η διάχυση γνώσης να μπορεί να επιτευχθεί. Επιπλέον, τα άτομα σε αυτούς τους οργανισμούς χρειάζεται να αντιληφθούν τη διάχυση της γνώσης ως χρήσιμη, εποικοδομητική και έγκυρη.

Επομένως, τα αποτελέσματα αυτής της διατριβής ευθυγραμμίζονται με άλλες εργασίες (*Tsai, 2001, Hansen, 2002, Levin and Cross, 2004*) και επιβεβαιώνουν ότι οι οργανισμοί οι οποίοι επιτυγχάνουν αποτελεσματική μετάδοση της γνώσης, μέσω της διάχυσης γνώσης, είναι πιο παραγωγικοί, επικερδείς, και διαθέτουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.

6.2 Περιορισμοί και Μελλοντική Έρευνα

Σε αυτό το τμήμα της εργασίας αναλύονται μερικοί περιορισμοί της παρούσας μελέτης, οι οποίοι αποτελούν κατευθυντήριες οδηγίες για μελλοντική έρευνα.

Πρώτα απ' όλα, όπως γίνεται συνήθως με έρευνες που ασχολούνται με αυτό τον τομέα (*Szulanski, 1996, Reagans and McEvily, 2003, Baker and Sinkula, 1999*), η

καινοτομία μετρήθηκε με βάση τις βαθμολογήσεις των διευθυντών. Επειδή, η καινοτομία δεν μπορούσε να μετρηθεί με πιο «αντικειμενικά» μέτρα ενδέχεται οι βαθμολογήσεις των διευθυντών να είναι κάπως μεροληπτικές. Κάποια μελλοντική έρευνα που θα χρησιμοποιήσει πιο αντικειμενικά μέτρα μέτρησης της καινοτομίας ίσως παράσχει και πιο αξιόπιστα αποτελέσματα.

Λόγω του μικρού αριθμού των μεγάλων επιχειρήσεων (250 άτομα και πάνω) που υπάρχουν στην Κύπρο (συγκεκριμένα υπάρχουν 58 μεγάλες επιχειρήσεις) η έρευνα δεν μπόρεσε να επικεντρωθεί μόνο σε αυτές, οι οποίες είναι και οι κατεξοχήν επιχειρήσεις που εφαρμόζουν σε έκταση συστήματα διαχείρισης γνώσης, και ως εκ τούτου αναγκάστηκε να χρησιμοποιήσει και τυχαίο δείγμα από τις μεσαίες επιχειρήσεις (50 – 249 άτομα), ώστε το δείγμα να είναι πιο αξιόπιστο. Έχοντας υπόψη ότι η Κύπρος έχει ενταχθεί στην Ευρωπαϊκή Ένωση από το 2004 και συνεπώς αναμένεται μετά το πέρας της οικονομικής κρίσης η εγκατάσταση στην Κύπρο μεγάλων επιχειρήσεων από τα Κράτη – Μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, θα μπορούσε μελλοντικά να γίνει έρευνα, η οποία θα περιλαμβάνει μόνο τις μεγάλες επιχειρήσεις, ώστε να ενισχυθεί περισσότερο το προτεινόμενο μοντέλο. Επίσης σε τέτοια περίπτωση η έρευνα θα μπορούσε να γίνει και σε λιγότερους ή και περισσότερους κλάδους οικονομικών δραστηριοτήτων και ακόμη να γίνει και σύγκριση μεταξύ τους.

Επίσης τα δεδομένα της παρούσας έρευνας συλλέγησαν από βασικούς ερωτώμενους. Ακόμη και αν αυτό είναι η πρότυπη μεθοδολογία στην έρευνα του μάνατζμεντ, μπορεί να έχει συγκεκριμένα μειονεκτήματα. Έγιναν προσπάθειες να διορθωθούν αυτά τα μειονεκτήματα μέσω προσεκτικής επιλογής των ερωτώμενων και από

διασταυρωμένο έλεγχο του γνωστικού τους επιπέδου και της εμπλοκής τους στο υπό μελέτη θέμα, αλλά δυστυχώς τα μειονεκτήματα δεν μπορούν να εξαλειφθούν πλήρως. Επιπρόσθετα, θα πρέπει να δοθούν εναλλακτικές αιτιατές εξηγήσεις για τα αποτελέσματα, επειδή τα δεδομένα που συλλέγησαν είναι διακλαδικά. Ως εκ τούτου, ένας μπορεί να ισχυριστεί ότι το περιβάλλον διάχυσης της γνώσης και τα χαρακτηριστικά της γνώσης πρέπει να επηρεάσουν άμεσα τόσο την αποτελεσματικότητα της διάχυσης της γνώσης, όσο και την καινοτομία των επιχειρήσεων. Παρόλα αυτά, ο αρχικός σχεδιασμός και στόχος αυτής της μελέτης δεν είναι να μας δείξει την αιτιατή σχέση κάθε μεταβλητής με μία άλλη, αλλά για να δώσει μία ολοκληρωμένη λογική εξήγηση στο κενό της έρευνας που είχε ήδη επισημανθεί.

Αφού έχουν αναλυθεί μερικοί περιορισμοί της έρευνας, παρατίθενται κάποιες κατευθύνσεις για μελλοντική έρευνα. Οι επιδράσεις της αλληλενέργειας μεταξύ του περιβάλλοντος διάχυσης της γνώσης και της διαδικασίας διάχυσης γνώσης στην καινοτομία είναι ένα ενδιαφέρον μελλοντικό θέμα. Επιπρόσθετα, οι επιδράσεις της αλληλενέργειας μεταξύ των χαρακτηριστικών της γνώσης και των διαδικασιών της διάχυσης γνώσης μπορούν επίσης να μελετηθούν εκτενέστερα. Έτσι, μπορεί κάποιος να ερευνήσει, εάν η διαδικασία διάχυσης γνώσης ενεργεί ως ενδιάμεση μεταβλητή μεταξύ των ανεξάρτητων και εξαρτημένων μεταβλητών.

Μία ακόμη μελλοντική κατεύθυνση μπορεί να είναι ο έλεγχος των διαφορών μεταξύ διαφόρων κλάδων και η ακριβής μέτρηση της σχετικής σημαντικότητας των παραγόντων οι οποίοι επηρεάζουν τα προσωπικά χαρακτηριστικά και την ανάπτυξη της γνώσης. Επειδή αυτές οι σχέσεις δεν έχουν πλήρως ερευνηθεί προτείνονται

επιπρόσθετες μελέτες που να αφορούν κλάδους στους οποίους οι εργατές γνώσης έχουν πιο καθοριστικό και σημαντικό ρόλο.

Ακόμη ένα άλλο θέμα για έρευνα είναι οι στάσεις που τηρούν τα στελέχη των επιχειρήσεων αναφορικά με τις σχέσεις μεταξύ στρατηγικού μανάτζμεντ και ανθρώπινης αξίας. Θα πρέπει να εξεταστεί προσεκτικά ο ρόλος του προσανατολισμού στη Διαχείριση Γνώσης ως προσπάθειας ικανοποιητικής υποστήριξης επιτυχημένων στρατηγικών.

Όσον αφορά τις νέες Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών προτείνεται η περαιτέρω μελέτη και η αξιολόγηση τους ως προς τη συνεισφορά τους στη δημιουργία (νέας) επιχειρησιακής γνώσης. Τα πληροφοριακά συστήματα προϋποθέτουν κάποια κατηγοριοποίηση της γνώσης για να τη δεσμεύσουν (π.χ. διάκριση της γνώσης σε ρητή και άδηλη) και πρέπει να εξακριβωθεί κατά πόσον ορισμένα πληροφοριακά συστήματα έχουν τη δυνατότητα να «συλλαμβάνουν» την άδηλη γνώση (δηλ. τη μη κωδικοποιημένη γνώση), να την κωδικοποιούν, ώστε να προσθέτουν αξία στον οργανισμό.

6.3 Διοικητικές Εφαρμογές

Η εφαρμογή συστημάτων διαχείρισης γνώσης και ειδικότερα η προώθηση της διάχυσης της γνώσης μέσα στους οργανισμούς είναι μια αυξανόμενα σημαντική πρόκληση για τους υπεύθυνους των επιχειρήσεων (*Levin and Cross, 2004*). Για την επιχείρηση στο σύνολο της η διάχυση της γνώσης σημαίνει απόκτηση και οργάνωση της γνώσης που υπάρχει αλλά και μετάδοση και μοίρασμα της μεγάλης και μοναδικής γνώσης μέσα στον οργανισμό, ώστε αυτή η γνώση να είναι διαθέσιμη για

όλους. Μέσα στην επιχείρηση πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στη δημιουργία, τη μόχλευση, τη διάχυση και την ολοκλήρωση της γνώσης, διότι είναι καθοριστικός παράγοντας για την επιτυχία της επιχείρησης (Nonaka, 1994). Για την επιχείρηση, η γνώση έχει γίνει βασικό περιουσιακό στοιχείο και πηγή ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος (Wheelen & Hunger, 2002).

Το κόστος των πόρων της διάχυσης γνώσης είναι υψηλό. Ο Teece (1981 p. 84) αναφέρει ότι το κόστος της διάχυσης κυμαίνεται από 2.25% μέχρι το 59% του συνολικού κόστους της επιχείρησης. Η «σιωπηρότητα» και η «αιτιατή ασάφεια» της γνώσης είναι από τα πιο αναγνωρισμένα εμπόδια στη μεταφορά και αντιγραφή της γνώσης (Szulanski, 1996, 2000). Επιπλέον, από πρακτικής πλευράς, η έλλειψη επαρκών ικανοτήτων στις επιχειρήσεις, για ανταπόκριση στις τεχνολογικές αλλαγές και στην επιθυμία των επιχειρήσεων να παραμείνουν ανταγωνιστικές, τις ωθούν να αναζητήσουν και να αναπτύξουν νέους τρόπους διαχείρισης του διανοητικού τους κεφαλαίου.

Όταν ρωτήθηκαν τα μέλη των μονάδων για το λόγο που δεν μεταδίδουν τη γνώση τους, υπήρξαν τρεις κυρίως απαντήσεις: (α) «Δεν υποστηρίζομαι ούτε ανταμείβομαι για τη διάχυση της γνώσης μου», (β) «Γιατί χρειάζομαι να μοιραστώ τη γνώση μου, αφού γνωρίζω τα πάντα», (γ) «Θα ήθελα να μεταδώσω τη γνώση μου, αλλά δεν γνωρίζω πώς και με ποιον». Μία έρευνα 431 οργανισμών αποκαλύπτει ότι μόνο το 13% των στελεχών ανταποκρίνεται σε διάχυση της γνώσης παρόλο που δεν είχαν να αντιμετωπίσουν οποιοδήποτε πρόβλημα (Ruggles, 1998).

Η Διαχείριση Πληροφορίας / Γνώσης είναι σχετικά καινούριος τομέας επιχειρηματικής δραστηριότητας. Οι οργανισμοί που επενδύουν σε αυτήν έχουν κυρίως δύο στόχους: Πρώτον, τη δημιουργία γνώσης και τη συγκρότηση πληροφοριακών βάσεων, με στόχο να ενισχυθεί η καινοτομία στην επιχείρηση και να αποκτήσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, και δεύτερον, με το να διαχέεται και να μοιράζεται αποτελεσματικά η γνώση και η πληροφορία ανάμεσα στους εργαζομένους, ενισχύονται η ταχύτητα και η αποτελεσματικότητα στις εταιρικές διαδικασίες.

Από τα ευρήματα αυτής της διδακτορικής διατριβής βγαίνει ένα ξεκάθαρο πρακτικό μήνυμα που είναι ότι: **Επενδύοντας στη δημιουργία ενός Μοντέλου Καινοτομίας με βάση τη Διαχείριση Γνώσης, η επιχείρηση τελικά δημιουργεί αξία.**

Παράγοντες που επηρεάζουν τη Διάχυση Γνώσης και Διοικητικές Εφαρμογές

Οι υπεύθυνοι χρειάζεται να δημιουργήσουν ένα περιβάλλον (κουλτούρα) το οποίο να υποστηρίζει τη διάχυση της γνώσης και να παρέχει κίνητρα για τους εργαζόμενους, είτε μέσω των αξιολογήσεων της απόδοσής τους, είτε με δημόσια αναγνώριση, ώστε να συμμετέχουν στη διαδικασία αυτή. Η οργανωσιακή κουλτούρα πιστεύεται ότι είναι η πιο σημαντική εισροή στην αποτελεσματική διαχείριση γνώσης και στην οργανωσιακή μάθηση. Συνεπώς, η κουλτούρα προσδιορίζει τις αξίες, τις πεποιθήσεις, τα συστήματα εργασίας τα οποία θα μπορούσαν να ενθαρρύνουν ή να εμποδίσουν τη διαχείριση γνώσης, καθώς επίσης και την ίδια τη διάχυση της γνώσης. Ένα περιβάλλον διάχυσης γνώσης που χαρακτηρίζεται από εμπιστοσύνη, υποκίνηση και κοινωνική αλληλεπίδραση προάγει τη διάχυση της γνώσης.

Η οργανωσιακή κουλτούρα ενός οργανισμού αποτελεί καθοριστικό στοιχείο για την αποδοχή της Διαχείρισης Γνώσης και εδώ πρέπει να τονιστεί ότι δεν υπάρχει ένα υπόδειγμα προσέγγισης, που να μπορεί να εφαρμοστεί σε κάθε περίπτωση. Με άλλα λόγια δεν υπάρχει συγκεκριμένο ορθολογικό πρότυπο στο οποίο υπακούει η Διαχείριση Γνώσης. Για παράδειγμα, κατά την εισαγωγή ενός συστήματος Διαχείρισης Γνώσης διαπιστώθηκε όχι μόνο ότι υπάρχουν πολλά είδη πληροφορίας και γνώσης τα οποία κατανέμονται σε συγκεκριμένους θύλακες της εταιρείας αλλά ότι διαφοροποιείται και ο τρόπος ονοματολογίας των αντικειμένων. Επίσης, η γνώση δεν παράγεται, διαχέεται ή καταναλώνεται από μόνη της αλλά στο πλαίσιο δραστηριοτήτων από άτομα των οποίων η παρουσία πρέπει να γίνεται ορατή και διαφανής. Με άλλα λόγια οι φορείς της γνώσης πρέπει να συμπεριληφθούν στα συστήματα Διαχείρισης Γνώσης και να «πιστώνονται» τις ενέργειες που πραγματοποιούν στο πλαίσιο αυτών. Αυτό αποτελεί άλλωστε και ένα τρόπο για να γίνεται ρητή και κατά συνέπεια «κωδικοποιημένη» η άδηλη γνώση που υφίσταται στο μυαλό των ατόμων. Στην ανάγκη πίστωσης της γνώσης στον πυρήνα της συντελεί και η υφιστάμενη και καλά επικρατούσα αντίληψη ότι η γνώση είναι δύναμη, η οποία συνεχίζει να έχει μεγάλη απήχηση στους ανθρώπους των επιχειρήσεων.

Οι υπεύθυνοι θα πρέπει να πείσουν τους υπαλλήλους τους να έχουν εμπιστοσύνη ο ένας στον άλλο και να παρέχουν βοήθεια σε εκείνους που την έχουν ανάγκη. Όταν ενεργούν με αυτό τον τρόπο τότε επιτυγχάνουν την καθοδήγηση των ενεργειών, των σκέψεων, των συμπεριφορών και των αντιλήψεων των εργαζομένων. Επενδύοντας στη δημιουργία και τη διατήρηση ενός περιβάλλοντος γνώσης, οι υπεύθυνοι κάνουν τους εργαζόμενους να έχουν μεγαλύτερη εμπιστοσύνη στην ικανότητα, στις δεξιότητες και τις εμπειρίες των άλλων και τους βοηθούν στην ανάπτυξη κοινών

τρόπων σκέψεως και επικοινωνίας, διαχέοντας κοινές αντιλήψεις και στόχους. Θα πρέπει να υποστηρίζουν και να παρακινούν τους εργαζόμενους να μεταδίδουν τις ιδέες και τις γνώσεις τους και κάνοντας τους να το βλέπουν μάλλον σαν κάτι φυσικό παρά σαν κάτι που τους επιβάλλεται να κάνουν. Επίσης, θα πρέπει κυρίως να δημιουργήσουν ένα πλαίσιο για διάχυση της γνώσης το οποίο να συμβαδίζει και με τα χαρακτηριστικά της γνώσης που είναι η κωδικοποίηση, η ευκολία μεταφοράς και η προηγούμενη γνώση. Επιπλέον, τα στελέχη των επιχειρήσεων θα πρέπει να συνειδητοποιήσουν ότι οι εργαζόμενοι που υποκινούνται στη διάχυση της γνώσης, μπορούν να ασχοληθούν ευκολότερα και αποτελεσματικότερα με μη δομημένες καταστάσεις, να μεταφέρουν τη γνώση γρηγορότερα, να μειώνουν το συναλλακτικό κόστος και ως εκ τούτου να βρίσκουν σοφές και καλύτερες λύσεις. Χρειάζεται επίσης να καταλάβουν ότι απαιτείται υποκίνηση, εάν οι οργανισμοί θέλουν να μεταδώσουν τη γνώση. Πρέπει ακόμη να είναι πεπεισμένοι ότι η συμμετοχή και η προσωπική σχέση προάγει την εσωτερική υποκίνηση των εργαζομένων (παράγοντες σχετικοί με την εργασία), επειδή αναβαθμίζεται το αίσθημα της αυτοδιάθεσης και καθιερώνονται «ψυχολογικά συμβόλαια» αλλά και διευκολύνεται το ομαδικό πνεύμα.

Τα άτομα της διοίκησης που υποστηρίζουν την αμοιβαία εμπιστοσύνη και υποκίνηση, θα ανακαλύψουν ότι οι υπάλληλοι τους συνεργάζονται εύκολα χωρίς διαμάχες και συγκρούσεις. Με αυτό τον τρόπο βελτιώνεται η κοινωνική αλληλεπίδραση και ο διάλογος μεταξύ των εργαζομένων, οι υπεύθυνοι επιτυγχάνουν την ενδυνάμωση των διαπροσωπικών σχέσεων των εργαζομένων και καλλιεργούν ένα περιβάλλον στο οποίο η υφιστάμενη γνώση μπορεί να παράγει νέα γνώση και νέες καινοτομίες. Η αμφισβήτηση βασικών πεποιθήσεων και υφιστάμενων τρόπων εργασίας είναι μία ιδιαίτερα δύσκολη πρόκληση για την ηγεσία, αλλά είναι συνήθως

ένα βασικό βήμα στη διάχυση υφιστάμενης γνώσης και δημιουργίας μίας νέας γνώσης.

Οι υπεύθυνοι χρειάζεται να επιβάλουν υψηλά επίπεδα συμμετοχής των υπαλλήλων στην αναζήτηση, συζήτηση, διάχυση και συνδυασμό της γνώσης που σχετίζεται με σημαντικά επιχειρησιακά θέματα. Οι κανόνες και οι πρακτικές πρέπει να πάνε πέραν από την ενθάρρυνση της συζήτησης και του διαλόγου για να διευκολυνθεί η συνδρομή των ατόμων σε διάφορα επίπεδα του οργανισμού. Τέτοια συμμετοχή διευκολύνεται από πρακτικές οι οποίες εμπλέκουν τα άτομα στην απόκτηση πληροφορίας από εξωτερικές πηγές, στην άσκηση της κρίσης τους για το μετασχηματισμό της πληροφορίας σε γνώση και στη συνέχεια στην εμπλοκή τους σε έντονη αλληλεπίδραση και διάλογο με σκοπό την παραγωγή νέας γνώσης, η οποία θα μπορεί να είναι η βάση για ενέργεια και αλλαγή. Ως εκ τούτου, όταν ένας οργανισμός έχει ως πρωταρχικό του σκοπό τη βελτίωση της μάθησης και τη διάχυση της γνώσης θα πρέπει να οικοδομήσει ένα κλίμα το οποίο να αποτελείται από τις κατάλληλες μεταβλητές και αυτό το κλίμα πρέπει να συνδυάζεται με τα χαρακτηριστικά της γνώσης που διαχέεται.

Οι υπεύθυνοι της διοίκησης τέλος, θα πρέπει να ενισχύουν μία επιχειρηματική κουλτούρα που θα ενθαρρύνει την ενεργό συμμετοχή των στελεχών στην εξάπλωση της επιχειρηματικής γνώσης, θα προάγει τη δημιουργία σχέσεων εμπιστοσύνης και ομαδικής εργασίας και θα επικροτεί την καινοτομία.

Τεχνολογίες της Πληροφορικής & των Επικοινωνιών και Διοικητικές Εφαρμογές

Η εισαγωγή νέων Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) έχει δημιουργήσει επαναστατικές νέες δυνατότητες για την παραγωγικότητα της εργασίας σε μία νέα διάσταση καθώς έχει διευκολύνει τη συλλογή, την οργάνωση, το μετασχηματισμό, την επικοινωνία και τη διάχυση των υφιστάμενων γνωσιακών στοιχείων που υπάρχουν σε μια επιχείρηση. Μία καλά σχεδιασμένη, τυποποιημένη, πλήρως εφαρμοσμένη τεχνική υποδομή για τη διαχείριση της γνώσης μπορεί να βελτιώσει τις ικανότητες επεξεργασίας των πληροφοριών, την ανακάλυψη της γνώσης, τη συνεργασία έργου και τη γρήγορη λήψη αποφάσεων μέσα στους οργανισμούς. Η τεχνολογία παρέχει ένα κοινό περιβάλλον, στο οποίο οι συμμετέχοντες μπορούν να μεταδώσουν συγκεκριμένες εμπειρίες, να διεξάγουν εικονικές συναντήσεις, να ακούν παρουσιάσεις, να έχουν συζητήσεις και να διαβιβάζουν έγγραφα σχετικά με τις καθημερινές τους λειτουργίες.

Επίσης, οι Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών μπορούν να βελτιώσουν τη συνεργασία και τη διάχυση της γνώσης, εάν σχεδιάζονται κατάλληλα οι εφαρμογές τους και προσαρμόζονται με την κουλτούρα και τις ανάγκες των οργανισμών και εάν η διοίκηση διευκολύνει μία συνεργατική ατμόσφαιρα. Τα στελέχη των επιχειρήσεων πρέπει να κατανοήσουν ότι οι Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών μπορούν να διευρύνουν την πρόσβαση και να διευκολύνουν τη διάθεση της κατάλληλης γνώσης στα κατάλληλα πρόσωπα, στον κατάλληλο χρόνο. Χωρίς εκτεταμένη κοινωνική αλληλεπίδραση και διαπροσωπικές σχέσεις, αυτό μπορεί να μην είναι αρκετό για τη διάχυση ιδιαίτερων χαρακτηριστικών της γνώσης. Τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης καταδεικνύουν ότι οι υπεύθυνοι δεν πρέπει να επενδύουν πάρα πολύ στην Τεχνολογία της

Πληροφορικής και των Επικοινωνιών. Η επένδυση θα πρέπει να στρέφεται στη διαρκή βελτίωση των διαδικασιών και εσωτερικών δομών του οργανισμού με την υποστήριξη της τεχνολογίας, η οποία θα έχει ως αποτέλεσμα τη βελτίωση των ικανοτήτων και δεξιοτήτων του προσωπικού καθώς και της αποδοτικότητας του οργανισμού. Τα στοιχεία αυτά προσθέτουν αξία και θωρακίζουν την αποτελεσματικότητα του οργανισμού.

Για την επίτευξη τεχνολογικής υποστήριξης της Διαχείρισης Γνώσης απαιτείται η ύπαρξη της απαραίτητης υποδομής, η οποία θα επιτρέπει την ατομική και συλλογική πρόσβαση, την επικοινωνία και τη συνεργασία. Στις μέρες μας η αρχιτεκτονική ενός Συστήματος Διαχείρισης Γνώσης δεν χαρακτηρίζεται μόνο από την κοινωνική οργάνωση του, αλλά κατά βάση από την τεχνολογική υποδομή του (*Borghoff and Pareschi, 1998*). Επομένως οι υπεύθυνοι θα πρέπει να προσφέρουν ένα σύστημα που θα μπορεί να αποτυπώνει τη χρήση και το περιεχόμενο των επικοινωνιακών πράξεων στον οργανισμό και θα δημιουργεί προφίλ εργασιακών πρακτικών που θα είναι διαθέσιμα τόσο στα άτομα, όσο και σε ομάδες υπαλλήλων. Από την παρούσα έρευνα διαπιστώθηκε ότι οι υπάρχουσες Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών δεν δίνουν την απαιτούμενη προσοχή στη σημασία που έχουν οι πληροφοριακές και επικοινωνιακές διαδικασίες για τις ανθρωποκεντρικές δομές των οργανισμών, όπως είναι οι κοινότητες πρακτικής. Η χρήση της Τεχνολογίας της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών αν και χρήσιμη για την ανταλλαγή πληροφοριών, δεν είναι απαραίτητα το ίδιο χρήσιμη για τη μεταφορά πολύπλοκων και άτυπων μορφών γνώσης, οι οποίες εμπεριέχονται στο μυαλό των ανθρώπων και τις εργασιακές πρακτικές. Επιπρόσθετα, η εξάπλωση των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών που είναι ικανές να διαχειριστούν την

κωδικοποιημένη γνώση και η συνεπαγόμενη αποδοχή τους από τους οργανισμούς ως αντιπροσωπευτικές της Διαχείρισης Γνώσης εμπεριέχει τον κίνδυνο να παραγκωνιστεί η σημασία της άτυπης γνώσης και των διαπροσωπικών επαφών που είναι προσδιοριστικά στοιχεία αυτής της πρακτικής. Για να εξαλειφθεί ο κίνδυνος αυτός, οι υπεύθυνοι θα πρέπει να προάγουν τη συνετή χρήση της Τεχνολογίας της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών σε συνδυασμό με τις διαλεκτικές αλληλεπιδράσεις των στελεχών, ώστε να λαμβάνονται οι πιο ορθές αποφάσεις προς όφελος της επιχείρησης για την ανάπτυξη της οποίας σήμερα πρωτεύοντα ρόλο έχει η αφομοίωση των νέων τεχνολογιών και η δημιουργία νέων καινοτόμων προϊόντων/υπηρεσιών.

Καινοτομία και Διοικητικές Εφαρμογές

Τα αποτελέσματα αυτής της διατριβής αποδεικνύουν ότι η διάχυση γνώσης σε συνδυασμό με τις Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών είναι βασικοί παράγοντες για τη δημιουργία καινοτομίας στους οργανισμούς. Όταν η επιχειρηματική γνώση αποκτάται και διαχέεται συστηματικά και συλλογικά τότε αναπτύσσεται η καινοτομία. Η αποτελεσματικότητα αυτής της διαδικασίας διάχυσης γνώσης που αποτελεί τον πυρήνα του συστήματος διαχείρισης γνώσης μέσα σε μία επιχείρηση μπορεί να αξιοποιηθεί για δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος μέσω της δημιουργίας νέων προϊόντων, υπηρεσιών, μεθόδων παραγωγής, υποστηρικτικών δραστηριοτήτων κλπ.

Έτσι, εάν τα άτομα της διοίκησης επιθυμούν να επιτύχουν δημιουργία νέας γνώσης και αξίας, εάν επιθυμούν επίσης να αποκτήσουν συγκριτικό πλεονέκτημα στην αγορά και να αναπτύξουν καινοτομία και επιχειρηματική επιτυχία, τότε πρέπει να παρέχουν

στους εργαζόμενους τους τα κατάλληλα μέσα με τα οποία θα διανέμεται η γνώση και η πληροφορία καθώς επίσης πρέπει να πείσουν τους εργαζόμενους να κάνουν πλήρη χρήση της γνώσης τους. Όταν οι εργαζόμενοι αντιληφθούν την αξία της γνώσης για τις καθημερινές τους λειτουργίες, τότε οι ίδιοι θα την καταστήσουν ως τον κυριότερο παράγοντα ανταγωνισμού τόσο για τους ίδιους, όσο και για τον οργανισμό τους, αλλά και για το βιομηχανικό κλάδο τους και τη χώρα τους. Επομένως, οι υπεύθυνοι θα πρέπει να κατανοήσουν ότι η Διαχείριση Γνώσης αποτελεί το συνδετικό κρίκο ανάμεσα στις προσπάθειες των οργανισμών να διαχειριστούν τους πόρους τους, για παράδειγμα τη γνώση και το ανθρώπινο δυναμικό τους και στην ανάπτυξη βασικών οργανωσιακών δεξιοτήτων. Η Διαχείριση Γνώσης συνιστά μια κοινωνικο-τεχνική υποστήριξη των οργανωσιακών προσπαθειών για ευθυγράμμιση με τους στρατηγικούς στόχους με σκοπό να επιτευχθεί η μετουσίωση των προσπαθειών αυτών σε τεχνολογικά και μεθοδολογικά εργαλεία, τα οποία θα είναι αξιοποιήσιμα από τις επιχειρήσεις με στόχο την απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος μέσω της δημιουργίας καινοτομιών.

6.3.1 *Το Μοντέλο Καινοτομίας και Διοικητικές Εφαρμογές*

Η δομή του Μοντέλου Καινοτομίας της παρούσας διατριβής αποτελείται από πέντε κριτήρια τα οποία αναφέρονται στις βασικές πτυχές ενός οργανισμού. Καθένα από τα πέντε κριτήρια υποδιαιρείται σε δέσμη κριτηρίων. Το μοντέλο παρέχει στον οργανισμό ένα πλαίσιο το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη διαδικασία συνεχούς βελτίωσης.

Κριτήριο 1.: Περιβάλλον Διάχυσης Γνώσης

Το Περιβάλλον Διάχυσης Γνώσης αποτελεί το πλαίσιο το οποίο χαρακτηρίζεται από ένα συνδυασμό αμοιβαίας εμπιστοσύνης, υποκίνησης για διάχυση γνώσης και κοινωνικής αλληλεπίδρασης και το οποίο ενθαρρύνει την παραγωγική διαδικασία της διάχυσης γνώσης.

Οι υπεύθυνοι πρέπει να κατανοήσουν ότι υψηλά επίπεδα εμπιστοσύνης διευκολύνουν την επικοινωνία και το συντονισμό και οδηγούν στη διάχυση της γνώσης. Σε ένα περιβάλλον όπου η εμπιστοσύνη αναπτύσσεται από τα άτομα της διοίκησης, οι εργαζόμενοι δουλεύουν μαζί αποτελεσματικά, συζητούν για τις ανάγκες του πελάτη και βρίσκουν λύσεις σε μη δομημένα προβλήματα. Η εμπιστοσύνη όμως είναι κάτι που δεν αναπτύσσεται εύκολα, ιδιαίτερα σε περιβάλλον όπου τα μέλη έχουν διαφορετικά υπόβαθρα και συνεπώς διαφορετική γνώση και κατανόηση. Σε τέτοιες καταστάσεις είναι αναγκαία η εκτεταμένη αλληλεπίδραση και οι κοινές εμπειρίες για να αναπτυχθεί μια κοινή αντίληψη η οποία είναι αναγκαία για την ανάπτυξη της εμπιστοσύνης και της διάχυσης γνώσης.

Η κοινωνική αλληλεπίδραση αναπτύσσει τη δημιουργικότητα και ενθαρρύνει την ελεύθερη ροή της πληροφορίας και τη διάχυση της γνώσης. Οι υπεύθυνοι πρέπει να δημιουργήσουν χώρους στους οποίους η κοινωνική αλληλεπίδραση, τόσο η τυπική όσο και η άτυπη, θα παραμένει άθικτη. Η κοινωνική αλληλεπίδραση μπορεί να οριστεί ως το επίπεδο άνεσης που έχουν οι εργαζόμενοι αλληλεπιδρώντας με τους συναδέλφους τους. Για παράδειγμα, σε ένα οργανισμό με θετικό κλίμα για κοινωνική αλληλεπίδραση, θα νιώθουν άνετα να πάνε να επισκεφθούν άλλους εργαζόμενους (ακόμη και εάν είναι σε διαφορετικά επίπεδα) και να αρχίσουν διάλογο μαζί τους.

Παραδείγματα τέτοιων χώρων είναι οι αίθουσες για συζήτηση, οι αίθουσες σεμιναρίων, εκθέσεων, οι χώροι που επιτρέπουν τυπικές πρόσωπο με πρόσωπο συναντήσεις και συνεδριάσεις συμβουλίων. Επιπρόσθετα, η κοινωνική αλληλεπίδραση μπορεί να συμβαίνει άτυπα μέσω άτυπων καναλιών, στην καθημερινή επικοινωνία. Οι άτυποι μηχανισμοί, όπως οι προγραμματιστές συναντήσεις, τα άτυπα σεμινάρια, ή οι διάλογοι κατά τη διάρκεια διαλείμματος για καφέ, στα γνωστά καφέ γνώσεων, μπορεί να καταστούν αποτελεσματικά στην προώθηση της κοινωνικοποίησης, αλλά μπορεί να εμποδίσουν τη διάχυση εξειδικευμένης γνώσης (Holtham and Courtney, 1998). Τέτοιοι ανεπίσημοι μηχανισμοί υποστηρίζεται ότι είναι πιο αποτελεσματικοί σε μικρούς οργανισμούς (Fahey and Prusak, 1998). Επιπλέον, αυτοί οι μηχανισμοί μπορεί να περιλαμβάνουν συγκεκριμένες ποσότητες ατροφίας γνώσης, δηλαδή να απουσιάζει από αυτούς μία επίσημη κωδικοποίηση της γνώσης και να μην υπάρχει οποιαδήποτε εγγύηση, ότι η γνώση θα περάσει επακριβώς από το ένα μέλος στο άλλο.

Οι υπεύθυνοι πρέπει να υποκινούν τους εργαζόμενους τους για να μεταδίδουν την προσωπική τους γνώση. Τα κίνητρα κυμαίνονται από χρηματικές αμοιβές μέχρι άυλες αμοιβές, όπως η αναγνώριση και η κοινωνική θέση. Η εξωτερική υποκίνηση, όπως είναι η υιοθέτηση ενός συστήματος προσωπικής αναγνώρισης με βάση τον αριθμό των επιτυχιών ανά άτομο ή η χρήση ενός συστήματος υποστήριξης αποφάσεων για προαγωγές και ανταμοιβές, βοηθά να γίνεται διάχυση της γνώσης.

Κριτήριο 2: Χαρακτηριστικά της Γνώσης

Τα χαρακτηριστικά της γνώσης περιλαμβάνουν: την κωδικοποιημένη (ρητή) γνώση, την ευκολία μεταφοράς της γνώσης και την προηγούμενη γνώση. Τα χαρακτηριστικά αυτά διευκολύνουν τη διαδικασία διάχυσης της γνώσης.

Όσον αφορά την κωδικοποίηση της γνώσης οι υπεύθυνοι μπορούν να συμβάλουν στην επίτευξή της με διάφορους τρόπους, όπως κωδικοποίηση της γνώσης του οργανισμού σε φυσική/γλωσσική διάταξη, για παράδειγμα γράφοντας εκθέσεις, σημειώματα ή πολιτικές και ενσωματώνοντας τη γνώση σε φυσικά αντικείμενα, όπως τα πρωτότυπα ή οι τεχνολογίες ή ακόμη παραδίδοντας την στους εργαζόμενους κατά την επίσκεψή τους ή την τοποθέτησή τους στα διάφορα τμήματα του οργανισμού (Shultz, 2001).

Σχετικά με την ευκολία μεταφοράς της γνώσης, αυτή θεωρείται ως ένας από τους βασικότερους παράγοντες επιτυχίας της διάχυσης της γνώσης, επειδή αποτελεί μία σημαντική προϋπόθεση για την ταχύτητα της διάχυσης γνώσης και χρησιμεύει ως θεμελιώδης μηχανισμός που ολοκληρώνει τα άτομα μέσα σε ένα οργανισμό (Grant, 1996). Οι υπεύθυνοι θα πρέπει να συμβάλλουν στην αποτελεσματική διάχυση και στη μετάδοση της γνώσης μέσα στον οργανισμό, ώστε η διάχυση να γίνεται με τη μεγαλύτερη ευκολία και στο λιγότερο χρόνο χωρίς ιδιαίτερη προσπάθεια. Για να γίνει αυτό, οι υπεύθυνοι θα πρέπει να έχουν υπόψη τους ότι η διάχυση της γνώσης δεν μπορεί να επιβληθεί από ένα εξωτερικό τμήμα του οργανισμού ή μία εξωτερική διαδικασία. Η διάχυση της γνώσης είναι εθελοντική και συμβαίνει μεταξύ των εργαζομένων και των τμημάτων που επιθυμούν να κάνουν κάτι τέτοιο. Είναι κοινώς αποδεκτό ότι η διάχυση της γνώσης συμβαίνει μεταξύ ανθρώπων που δεν έχουν οποιονδήποτε ενδοιασμό στην ανταλλαγή γνώσης.

Αναφορικά με την προηγούμενη γνώση, αυτή αποτελεί τη δεξαμενή συσσωρευμένης γνώσης στον οργανισμό. Οι γνωσιακές βάσεις ή οποιεσδήποτε άλλες δεξαμενές γνώσης θεωρούνται ως αποθέματα γνώσης του οργανισμού, τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για μελλοντική χρήση, διάχυση και δημιουργία. Τα γνωσιακά αποθέματα θεωρούνται ως εισροές στις διαδικασίες διάχυσης της γνώσης. Οι υπεύθυνοι με βάση τη Θεωρία των Αποφάσεων (*Almeida and Bohoris, 1995*), θα μπορούν να χρησιμοποιούν την προηγούμενη γνώση που υπάρχει στον οργανισμό (κωδικοποιημένα δεδομένα, εκτιμήσεις ειδικών κ.ά) με σκοπό τη μείωση της αβεβαιότητας και κατ' επέκταση στη λήψη αποτελεσματικότερων αποφάσεων για την επίλυση οποιουδήποτε προβλήματος. Από την άλλη οι υπεύθυνοι θα πρέπει να βρουν τρόπους, ώστε να μειώσουν τις επιδράσεις της υπερβολικής ομαδικής συνοχής με σκοπό να προωθήσουν την ποικιλία και την ευελιξία.

Κριτήριο 3: Τεχνολογίες της Πληροφορικής & των Επικοινωνιών

Σ' αυτό το κριτήριο περιλαμβάνονται τα κυριότερα πληροφοριακά και γνωσιακά συστήματα καθώς και η απαραίτητη τεχνολογική υποδομή που υποστηρίζουν άμεσα τη Διαχείριση της Γνώσης, δηλαδή διευκολύνουν βασικές διαδικασίες Διαχείρισης της Γνώσης, όπως είναι η δημιουργία, η σύλληψη και η κωδικοποίηση, η κοινή χρήση και η διάχυση της γνώσης. Μερικά από αυτά τα συστήματα είναι τα Συστήματα Αυτοματισμού Γραφείου, τα Συστήματα Γνωσιακής Εργασίας, τα Συστήματα Συνεργασίας Ομάδων, οι Εφαρμογές Τεχνητής Νοημοσύνης κ.ά.

Ο Ruggles (1998) αναφέρει σε μία έρευνα που έγινε σε 431 οργανισμούς τι κάνουν γενικά οι επιχειρήσεις για να διαχειριστούν τη γνώση τους. Οι τέσσερις πιο δημοφιλείς πρωτοβουλίες που πάρθηκαν είχαν σχέση με την ανάπτυξη των

Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών. Για παράδειγμα αναφέρονται η δημιουργία ενδοδικτύου, αποθηκών δεδομένων, εργαλείων υποστήριξης αποφάσεων, και συστημάτων υποστήριξης ομάδων. Η παρούσα έρευνα καταδεικνύει στους υπευθύνους της διοίκησης ότι οι μεγάλες δαπάνες σε Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών δεν καταλήγουν άμεσα στην επίδοση του οργανισμού. Οι Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών μπορούν να βελτιώσουν την επίδοση, τη συνεργασία και τη διάχυση της γνώσης, εάν οι εφαρμογές σχεδιαστούν κατάλληλα και προσαρμοστούν στην κουλτούρα και στις ανάγκες των οργανισμών και εάν η διοίκηση διευκολύνει τη συνεργατική ατμόσφαιρα. Παρόλα αυτά, οι Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών μπορούν να προσθέσουν αξία στις επιχειρήσεις, όπως είναι για παράδειγμα με την εξεύρεση μίας εξειδικευμένης ή καταχωρημένης πηγής γνώσεως χρησιμοποιώντας online οδηγούς, με την αναζήτηση σε βάσεις δεδομένων, με τη διάχυση της γνώσης κατά τη συμμετοχή σε εικονικές ομάδες εργασίας, έχοντας πρόσβαση σε πληροφορίες προηγούμενων έργων και μαθαίνοντας για τις ανάγκες των πελατών και τη συμπεριφορά τους αναλύοντας δεδομένα συναλλαγών με άλλους (Alavi and Leidner, 2001).

Κριτήριο 4: Αποτελέσματα Διαχείρισης Γνώσης

(i) *Απόκτηση Γνώσης*: Η απόκτηση γνώσης στους οργανισμούς ορίζεται ως «η ικανότητα τους να αναγνωρίζουν και να αποκτούν γνώση που δημιουργείται εξωτερικά και η οποία είναι σημαντική για τις λειτουργίες τους» (Zahra and George, 2002, p. 189) ή όπως οι Tippins & Sohi συμπεραίνουν (2003, p. 749), η απόκτηση γνώσης είναι «η διαδικασία μέσω της οποίας οι επιχειρήσεις ζητούν και συλλέγουν χρήσιμη γνώση».

(ii) *Μετάδοση Γνώσης*: Η μετάδοση της γνώσης ορίζεται «ως η έκταση στην οποία η πληροφορία η οποία αποκτάται από ένα οργανισμό διοχετεύεται στις λειτουργικές του μονάδες μέσω τυπικών και άτυπων καναλιών» (*Malz and Kohli, 1996, Slater and Narver, 1995, Tippins and Sohi, 2003*). Ή διαφορετικά, ορίζεται ως «η διαδικασία και η έκταση της ανταλλαγής της πληροφορίας μέσα σε ένα δεδομένο οργανισμό» (*Van der Bij et al, 2003*).

Η Διαχείριση Γνώσης αποτελεί βασικό στοιχείο μιας μακροπρόθεσμης στρατηγικής και δεν είναι πρόσκαιρος ενθουσιασμός ή μια γρήγορη διορθωτική ενέργεια. Είναι μία βασική διαδικασία της οικονομίας της γνώσης και των πληροφοριών. Οι επιχειρήσεις είναι υποχρεωμένες να διαχειριστούν το διανοητικό τους κεφάλαιο με τρόπο που θα τους παρέχει συγκριτικό πλεονέκτημα, θα προσθέτει αξία στις ενδιαφερόμενες ομάδες και θα δημιουργεί νέα γνώση και προϊόντα υπό μορφή καινοτομίας.

Κριτήριο 5: Αποτελέσματα Καινοτομίας

Καινοτομία είναι η μετατροπή μιας ιδέας σε εμπορεύσιμο προϊόν ή υπηρεσία σε λειτουργική μέθοδο παραγωγής ή διανομής – νέα ή βελτιωμένη – ή ακόμα σε νέα μέθοδο παροχής κοινωνικής υπηρεσίας. Σύμφωνα με τον ορισμό αυτό ο όρος καινοτομία αναφέρεται στη διαδικασία. Από την άλλη μεριά, όταν με τη λέξη «καινοτομία» υποδηλώνεται ένα νέο ή βελτιωμένο προϊόν, εξοπλισμός ή υπηρεσία που διαχέεται επιτυχώς στην αγορά, η έμφαση δίνεται στο αποτέλεσμα της διαδικασίας (*ΟΟΣΑ, 1993*).

Η καινοτομία είναι επίσης ο πρακτικός μετασχηματισμός των ιδεών σε νέα προϊόντα, υπηρεσίες, διαδικασίες, συστήματα και κοινωνικές αλληλεπιδράσεις, ο οποίος

δημιουργεί νέα ρεύματα αξίας τα οποία ικανοποιούν τις ενδιαφερόμενες ομάδες και υποκινούν τη συνεχή ανάπτυξη. Επίσης ο μετασχηματισμός αυτός δημιουργεί εργασίες, βελτιώνει την ποιότητα ζωής και υποστηρίζει μία αειφόρο κοινωνία. Η καινοτομία δεν περιορίζεται στην υψηλή τεχνολογία, αλλά αναπτύσσεται σε όλους τους τομείς της οικονομίας και κοινωνίας (*EFQM Framework for Innovation, 2005*).

Η ανάγκη για τα άτομα της διοίκησης των επιχειρήσεων να εφαρμόσουν σήμερα ένα Μοντέλο Καινοτομίας γίνεται όλο και περισσότερο μία αναγκαιότητα ύψιστης σημασίας και προτεραιότητας. Οι υπεύθυνοι θα πρέπει να κατανοήσουν ότι μόνο με την αξιοποίηση του πολυτιμότερου κεφαλαίου που διαθέτουν οι επιχειρήσεις και που δυστυχώς πολύ λίγες το αξιοποιούν μπορούν να κάνουν την καινοτομία να αποδώσει αποτελεσματικά. Η αξιοποίηση του πολυτιμότερου κεφαλαίου που είναι το ανθρώπινο δυναμικό μπορεί να γίνει όταν δημιουργήσουν το κατάλληλο περιβάλλον διάχυσης της γνώσης (κουλτούρα), το οποίο θα διευκολύνεται από συγκεκριμένα χαρακτηριστικά της γνώσης (κωδικοποίηση, ευκολία μεταφοράς γνώσης, προηγούμενη γνώση) και θα ενισχύεται από τις απαραίτητες τεχνολογίες της πληροφορικής και των επικοινωνιών (πληροφοριακά συστήματα). Το ανθρώπινο δυναμικό, πραγματικά είναι το μόνο από το οποίο μπορεί να προέλθουν αλλαγές, εισηγήσεις, νέες ιδέες, βελτιώσεις, καινοτομίες. Όσο λοιπόν σημαντική είναι η υιοθέτηση συστημάτων ποιότητας, άλλο τόσο σημαντική είναι η υιοθέτηση, το συντομότερο δυνατό, συστημάτων καινοτομίας, συστημάτων δηλαδή εμπέδωσης μιας σωστής κουλτούρας, η οποία θα προάγει την παραγωγή, την αναγνώριση και την αξιοποίηση ιδεών. Αυτό δεν πρέπει να γίνεται περιστασιακά, αλλά στα πλαίσια ενός συγκεκριμένου στρατηγικού προγράμματος για την καινοτομία. Ενός προγράμματος για ανάπτυξη κατάλληλης κουλτούρας και εκπαίδευσης και την παραγωγή, την

αντικειμενική αξιολόγηση, την υλοποίηση και την αναγνώριση ιδεών. Αυτά πρέπει να γίνουν από την πλευρά των επιχειρήσεων. Από την πλευρά της πολιτείας, τώρα υπάρχει άμεση ανάγκη σχεδιασμού και υλοποίησης προγραμμάτων πρακτικής στήριξης της καινοτομίας. Αυτό θα επιτευχθεί με τη σωστή διαφώτιση, με προγράμματα επιχορήγησης και κατάρτισης και με εκστρατεία ευαισθητοποίησης, ενεργοποίησης και αξιοποίησης του διανοητικού κεφαλαίου της χώρας μας σε όλα τα επίπεδα και σε όλους τους χώρους.

Όλες οι πιο πάνω διοικητικές ενέργειες (βλέπε επίσης τον Πίνακα 22) μπορούν να βοηθήσουν τους εργαζόμενους να αντιληφθούν τη διαχείριση της γνώσης και πιο εξειδικευμένα τη διάχυση της γνώσης που γίνεται σε συνδυασμό με τις Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών, ως καταλυτικούς παράγοντες για την καινοτομία. Αντιλαμβανόμενοι οι εργαζόμενοι τη σημασία της διαχείρισης της γνώσης που διαχέεται, θα χρησιμοποιούν αυτή τη γνώση στις καθημερινές τους λειτουργίες με απώτερο σκοπό την αλλαγή του τρόπου εκτέλεσης της εργασίας τους. Συνεπώς, ένα υποστηρικτικό περιβάλλον γνώσης και μία βοηθητική τεχνολογία η οποία θα δημιουργεί ταυτόχρονα ικανότητες για διάχυση της γνώσης και δημιουργία καινοτομίας, είναι η κύρια πηγή ενός συνεχούς ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος για τα στελέχη των επιχειρήσεων του 21^{ου} αιώνα.

Πίνακας 22: Μοντέλο Καινοτομίας και Διοικητικές Ενέργειες

Μοντέλο Καινοτομίας	Διοικητικές Ενέργειες
Περιβάλλον Διάχυσης Γνώσης	
Εμπιστοσύνη	<ul style="list-style-type: none"> • Ανάπτυξη μίας κουλτούρας εμπιστοσύνης για βελτίωση της επικοινωνίας. • Οικοδόμηση σχέσεων εμπιστοσύνης μέσω των πρόσωπο με πρόσωπο συναντήσεων.
Υποκίνηση	<ul style="list-style-type: none"> • Ανταμοιβή στους ανθρώπους οι οποίοι διαχέουν άμεσα τη γνώση τους σε άλλους. • Οι αμοιβές σχετίζονται με την εμπειρία και τη διάρκεια της υπηρεσίας. • Ανταμοιβή στους ανθρώπους οι οποίοι χρησιμοποιούν και συνεισφέρουν στις βάσεις γνώσεων. • Εισαγωγή ανταμοιβών αναγνώρισης και θέσης.
Κοινωνική Αλληλεπίδραση	<ul style="list-style-type: none"> • Η μακροχρόνια κοινωνικοποίηση είναι φυσιολογική. • Καθιέρωση χρόνων και χώρων για διάχυση της γνώσης: εκθέσεις, αίθουσες συζητήσεων, συνέδρια.
Χαρακτηριστικά Γνώσης	
Κωδικοποίηση Γνώσης	<ul style="list-style-type: none"> • Κωδικοποίηση της γνώσης σε φυσική γλωσσική διάταξη. • Ενσωμάτωση της γνώσης σε φυσικά αντικείμενα.
Ευκολία μεταφοράς της Γνώσης	<ul style="list-style-type: none"> • Μεταφορά γνώσης με μεγαλύτερη ταχύτητα και λιγότερο χρόνο προς τους εργαζομένους. • Εκπαίδευση Προσωπικού.
Προηγούμενη Γνώση	<ul style="list-style-type: none"> • Κωδικοποίηση δεδομένων, πληροφοριών, γνώσεων. • Κωδικοποίηση εκτιμήσεων ειδικών. • Αξιοποίηση εμπειριών.
Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών	<ul style="list-style-type: none"> • Επένδυση στις Τεχνολογίες της Πληροφορικής για διευκόλυνση των διαλόγων και ανταλλαγής της γνώσης. • Δημιουργία ενδοδικτύων και βάσης γνώσεων. • Δημιουργία online οδηγών και βάσεων δεδομένων. • Κωδικοποίηση και διάχυση βέλτιστων πρακτικών. • Δημιουργία Χαρτών Γνώσης που να δείχνουν που βρίσκεται η γνώση.

6.4 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η διδακτορική αυτή μελέτη, αντλώντας από τη θεωρία της διαχείρισης γνώσης και τη βιβλιογραφία της οργάνωσης, αναπτύσσει ένα εξειδικευμένο μοντέλο το οποίο εξηγεί τους παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν τη διαδικασία διάχυσης της γνώσης και στη συνέχεια την επίδραση της διαδικασίας αυτής στην καινοτομία των επιχειρήσεων. Αυτό το μοντέλο αποτελείται από δύο βασικές διαστάσεις που είναι οι παράγοντες που επηρεάζουν τη διάχυση γνώσης (περιβάλλον γνώσης και χαρακτηριστικά γνώσης) και η διάσταση των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ). Επίσης αποτελείται από τις επιδράσεις που έχει η διαδικασία διάχυσης της γνώσης προς την καινοτομία. Πρωταρχικός στόχος της μελέτης είναι η συσχέτιση της διάχυσης γνώσης, που θεωρείται η βασικότερη διαδικασία διαχείρισης γνώσης, με την καινοτομία στους οργανισμούς. Η μελέτη αυτή εξετάζει επίσης το ρόλο των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών τόσο στη διάχυση της γνώσης όσο και στην καινοτομία.

Με σκοπό την εύρεση αυτών των αποτελεσμάτων, η παρούσα διατριβή έθεσε πέντε ερευνητικά ερωτήματα, ώστε να καταπιαστεί με τα σημερινά κενά έρευνας στη θεωρία της διάχυσης γνώσης και να τα συμπληρώσει. Τα ερωτήματα αυτά είναι:

- 1: Ποιοι είναι οι παράγοντες κουλτούρας οι οποίοι επηρεάζουν τη διάχυση γνώσης στους οργανισμούς;
- 2: Ποιες είναι οι διαδικασίες από τις οποίες αποτελείται η διάχυση γνώσης και κατ' επέκταση η διαχείριση γνώσης;
- 3: Ποια είναι τα χαρακτηριστικά της γνώσης τα οποία διευκολύνουν ή εμποδίζουν τη διάχυση γνώσης;

4: Ποιος είναι ο ρόλος των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών στη διάχυση γνώσης και στην καινοτομία;

5: Ποια είναι η επίδραση της διαχείρισης γνώσης στην καινοτομία των επιχειρήσεων;

Τα αποτελέσματα της παρούσας εμπειρικής μελέτης υποστήριξαν τα θεωρητικά επιχειρήματα που παρουσιάστηκαν από άλλες μελέτες και αφορούσαν τη θεωρία της διάχυσης γνώσης. Συγκεκριμένα, τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας είναι:

- *Αναπτύχθηκε μία ολοκληρωμένη άποψη για τους κυριότερους παράγοντες που επηρεάζουν τη διαδικασία διάχυσης της γνώσης. Η έρευνα δείχνει ότι, όταν υπάρχει ένα περιβάλλον το οποίο να χαρακτηρίζεται από ένα συνδυασμό αμοιβαίας εμπιστοσύνης, υποκίνησης για διάχυση γνώσης και κοινωνικής αλληλεπίδρασης, τότε αυτό ενθαρρύνει την παραγωγική διάχυση γνώσης. Στην έρευνα δεν βρέθηκε ότι η ηγεσία και η οργανωσιακή δομή επιδρούν στη διαδικασία διάχυσης της γνώσης. Όσον αφορά την ηγεσία αυτό μπορεί να δικαιολογηθεί από το γεγονός ότι στην Κύπρο οι ηγέτες των επιχειρήσεων δεν έχουν ακόμη εμπλακεί στη δημιουργία κουλτούρας διάχυσης γνώσης, αλλά ούτε και στην εφαρμογή πρακτικών διαχείρισης γνώσης, παρόλο που αυτοί αποτελούν έμπνευση, ενθαρρύνουν την ατομική πρωτοβουλία, διασαφηνίζουν τις ευθύνες, παρέχουν νέους τρόπους προσέγγισης των πραγμάτων και υποστηρίζουν τον προσανατολισμό στην εργασία. Σχετικά με την επίδραση της οργανωσιακής δομής, διαπιστώθηκε από την έρευνα οφείλεται στο γεγονός ότι η οργανωσιακή δομή των περισσότερων Κυπριακών επιχειρήσεων δεν είναι ούτε συγκεντρωτική, αλλά ούτε και σε υψηλά επίπεδα αυτονομίας. Στις περισσότερες περιπτώσεις οι αποφάσεις λαμβάνονται, είτε από τις μονάδες αλλά με την έγκριση επιχείρησης,*

είτε εξίσου από την μονάδα και την επιχείρηση, οπότε η συμβολή της οργανωσιακής δομής στη διάχυση της γνώσης είναι ουδέτερη.

Αναφορικά με τα χαρακτηριστικά της γνώσης, που είναι η κωδικοποίηση της γνώσης, η ευκολία μεταφοράς της γνώσης και η προηγούμενη γνώση, η έρευνα έδειξε ότι και τα τρία χαρακτηριστικά έχουν θετική και σημαντική επίδραση στη διαδικασία διάχυσης της γνώσης.

- *Αυτή η μελέτη αναγνωρίζει το ρόλο των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών στη διάχυση της γνώσης και στην καινοτομία των επιχειρήσεων. Οι απόψεις για το ρόλο της τεχνολογίας στη διάχυση γνώσης είναι αντιφατικές και ο ρόλος της είναι αμφιλεγόμενος. Αυτή η διατριβή δεν προσπαθεί να λύσει το πρόβλημα του καθοριστικού ρόλου της τεχνολογίας, αλλά εξετάζει, εάν η Τεχνολογία της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών βοηθά τους ανθρώπους στη διαδικασία διάχυσης της γνώσης. Η παρούσα έρευνα αποδεικνύει ότι οι Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών έχουν αρνητική επίδραση στη διαδικασία διάχυσης της γνώσης, αλλά έχουν θετική επίδραση στην καινοτομία των επιχειρήσεων, υποδηλώνοντας ότι η Τεχνολογία της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών αποτελεί ένα βοηθητικό παράγοντα για την καινοτομία των επιχειρήσεων.*

Τα άτομα θεωρούν την Τεχνολογία της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών ως ένα μέσο το οποίο βοηθά, αλλά δεν καθορίζει, τον τρόπο που εργάζονται.

Παρόλαυτά, η Τεχνολογία της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών μπορεί να βελτιώσει τη συνεργασία και τη διάχυση της γνώσης, όταν οι εφαρμογές της είναι κατάλληλα σχεδιασμένες για να προσαρμόζονται με την κουλτούρα των οργανισμών και όταν η διοίκηση διευκολύνει μία συνεργατική ατμόσφαιρα. Οι

Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών διευκολύνουν, αλλά δεν καθορίζουν τη διάχυση της ρητής γνώσης μεταξύ των εργαζομένων.

- *Η παρούσα διατριβή αποσαφηνίζει τι αποτελεί διάχυση της γνώσης. Μέχρι σήμερα όλοι οι ερευνητές χρησιμοποιούν τους όρους μεταφορά ή κυκλοφορία γνώσης, ή ροή ή δωρεάν ανταλλαγή γνώσης για να υποδηλώσουν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της διάχυσης γνώσης. Η διάχυση της γνώσης μέσα στους οργανισμούς δεν είναι μονόδρομη δραστηριότητα αλλά μία διαδικασία διάχυσης που περιλαμβάνει δοκιμή και λάθος, ανάδραση και αμοιβαία προσαρμογή, τόσο από τον αποστολέα, όσο και από τον παραλήπτη της γνώσης. Η διάχυση γνώσης απαιτεί μία σχέση μεταξύ δύο τουλάχιστον μερών (δυαδική σχέση), το ένα μέρος το οποίο θα κατέχει τη γνώση και το άλλο το οποίο θα την αποκτά. Το πρώτο μέρος χρειάζεται να μεταδώσει την πληροφορία του, ενώ το άλλο χρειάζεται να την ερμηνεύσει και να κατανοήσει αυτή τη γνώση. Αυτή η διατριβή περιγράφει τη διαδικασία της διάχυσης της γνώσης που αποτελείται από δύο υποδιαδικασίες: (α) την απόκτηση της γνώσης και (β) τη μετάδοση της γνώσης. Με αυτό τον τρόπο, το ένα μέρος μεταδίδει τη γνώση του και το άλλο αποκτά αυτή τη γνώση και αντίστροφα.*

- *Η παρούσα μελέτη εισάγει την ιδέα του καταλυτικού ρόλου της διαχείρισης γνώσης στην καινοτομία.*

Στον κυπριακό επιχειρηματικό χώρο η Διαχείριση Γνώσης είναι ένας άγνωστος τομέας επιχειρηματικής δραστηριότητας, όπως αποδείχθηκε και από την εμπειρική έρευνα. Διαπιστώθηκε ότι στις περισσότερες εταιρείες υπήρχε αφθονία οργανωτικών γνώσεων, οι οποίες είχαν να κάνουν με την καλύτερη διεκπεραίωση

των πραγμάτων. Ωστόσο, μεγάλο μέρος αυτών δεν φαίνεται να φτάνει στους ανθρώπους που τις χρειάζονται, αν και, ιδιαίτερα σήμερα, τους είναι απολύτως απαραίτητες. Κάποιες φορές, οι οργανωτικές γνώσεις επικαλύπτονται από άλλες, λιγότερο σχετικές ή και απαρχαιωμένες πληροφορίες. Τα ίδια τα άτομα πολλές φορές δε φροντίζουν να μοιραστούν με τους άλλους τις γνώσεις ή τις βέλτιστες πρακτικές που κατέχουν. Δυστυχώς, σε πολλές περιπτώσεις επικρατούν τα προσωπικά συμφέροντα και η έλλειψη εμπιστοσύνης. Οι οργανισμοί, που δεν έχουν εμφυσήσει και προωθήσει ακόμη ένα υγιές περιβάλλον ανταλλαγής γνώσεων, διακινδυνεύουν να χάσουν ευκαιρίες, οι οποίες θα παρουσιαστούν στην αγορά, κινδυνεύουν επίσης να αντιμετωπίσουν αυξημένες δαπάνες και τελικά, να επικρατήσει σύγχυση στην επιχείρησή τους. Η παρούσα έρευνα εισάγει την άποψη ότι ο ρόλος της Διαχείρισης Γνώσης σε ένα επιχειρηματικό οργανισμό είναι καταλυτικός για την καινοτομία, όταν ενισχύεται από τις κατάλληλες Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών. Με την έρευνα αυτή θα πρέπει να γίνει από όλους αντιληπτό, ότι η Διαχείριση Γνώσης και πιο εξειδικευμένα η διάχυση της γνώσης σε συνδυασμό με τις απαραίτητες Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών, αποτελούν σημαντικότερους παράγοντες για την καινοτομία. Αντιλαμβανόμενοι τη σημασία της διαχείρισης της γνώσης που διαχέεται, οι εργαζόμενοι θα πρέπει να χρησιμοποιούν αυτή τη γνώση στις καθημερινές τους λειτουργίες και με απώτερο σκοπό την αλλαγή του τρόπου εκτέλεσης της εργασίας τους, αλλά και για την αλλαγή της νοοτροπίας που επικρατεί, ώστε να δημιουργηθεί το κατάλληλο περιβάλλον που θα προάγει τη φιλικότητα, την εμπιστοσύνη, τη δημιουργικότητα και τη συνεργασία.

Καταληκτικά, η παρούσα διδακτορική διατριβή προτείνει το Μοντέλο Καινοτομίας, το οποίο προάγει τόσο τη θεωρία της καινοτομίας και της διάχυσης της γνώσης, όσο και την οργανωσιακή θεωρία. Το Μοντέλο αυτό παρουσιάζει τους πιο σημαντικούς παράγοντες του οργανωσιακού περιβάλλοντος, που επηρεάζουν έντονα τη διαδικασία διάχυσης της γνώσης, τα χαρακτηριστικά της γνώσης, τα οποία με την υποστήριξη των κατάλληλων Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών, επιδρούν καταλυτικά στην καινοτομία των επιχειρήσεων. Η καινοτομία συνίσταται στην παραγωγή, την αφομοίωση και την εκμετάλλευση με επιτυχία των νέων επιτευγμάτων στον οικονομικό και κοινωνικό τομέα και επιτρέπει στις επιχειρήσεις να κατακτήσουν νέες αγορές ή να αντισταθούν στον ανταγωνισμό. Επιπρόσθετα, η καινοτομία λαμβάνει ιδιαίτερα ποικίλες μορφές, οι οποίες φθάνουν από την εφεύρεση που προέρχεται από την έρευνα και την ανάπτυξη και περνά στην προσαρμογή των μεθόδων παραγωγής, στην εκμετάλλευση νέων αγορών, στη χρησιμοποίηση νέων οργανωτικών προσεγγίσεων ή στη δημιουργία νέων εννοιών διάθεσης στο εμπόριο. Ο συναγωνισμός στην καινοτομία αποδεικνύεται ότι είναι εξίσου σημαντικός με τον ανταγωνισμό στον τομέα των τιμών.

Επομένως, οι επιχειρήσεις είναι επιτακτικό να κατανοήσουν ότι οφείλουν να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στον τομέα αυτό. Ιδίως πρέπει να συμβάλουν στην ανάπτυξη της ανταγωνιστικότητας στο πλαίσιο μιας οικονομίας βασισμένης στη γνώση και σε μια περίοδο που χαρακτηρίζεται από σημαντικές οικονομικές προκλήσεις, όπως είναι η παγκόσμια πιστωτική κρίση. Η συμβολή τους στην ανάπτυξη της ανταγωνιστικότητας και της καινοτομίας επιβάλλεται, ως η μόνη διέξοδος από την παγκόσμια κρίση, την οποία περνά αυτή την περίοδο και η χώρα μας.

7. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. **Alavi, M., Leidner, D.E. (2001):** “Review : Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues”, *MIS Quarterly*, 25 (1), pp. 107-136
2. **Almeida A.T.D., Bohoris G.A. (1995):** “Decision theory in maintenance decision making”, *Journal of Quality in Maintenance Engineering*, Vol. 1, No. 1, pp. 39-45
3. **Almeida, A.T.D., Bohoris G.A. (1996):** “Decision theory in maintenance strategy of standby system with gamma-distribution repair-time”, *IEEE Transaction on Reliability*, 45, 2, pp. 216-219
4. **Ambrosini V. and Bowman C. (2002):** “Mapping Successful organizational routines”, 2002 in Huff A. and Jenkins M. (eds): *Mapping Strategic Knowledge*. Thousands Oaks, CA: Sage Publications 19-45
5. **Aranda D. A., Molina-Fernández L. M. (2002):** “Determinants of innovation through a knowledge-based theory lens”, *Industrial Management & Data Systems*, Vol.102, No.5, pp.289-296, MCB University Press
6. **Argote L, Beckman S.L, Epple D. (1990):** “The persistence and transfer of Learning in industrial settings, *Management Science*, 36(2) 140-154
7. **Argote L, Ingram P. (2000):** “Knowledge Transfer: a basis for competitive advantage in firms”, *Organizational Behaviour and Human Decision Processes*, Vol.82, No.1, p.150-169
8. **Argote L. (1999):** “Organization Learning: creating, retaining and transferring knowledge”, Kluwer, Norwell, MA
9. **Argote L., McEvily B., Reagans R. (2003):** “Managing Knowledge in Organizations: An Integrative Framework and Review of Emerging Themes”, *Management Science*, Vol.49, No.4, p.571-582
10. **Argyris, D. & Schon, D. (1978):** “Organizational learning: a theory of action in perspective”, Reading, MA: Addison Wesley Publishing Company
11. **Ashkanasy, N. M., Broadfoot L. E., Falkus, S. (2000):** “Questionnaire measures of organizational culture”. In N. M. Ashkanasy, C. P. Wilderom, M. F. Peterson, (eds). *Handbook of Organizational Culture and Climate*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, pp. 131-146

12. **Βλαχάβας, Ι., Κεφαλάς, Π., Βασιλειάδης, Ν., Κόκκορας, Φ., Σακελαρίου Η. (2006):** “Τεχνητή Νοημοσύνη”, 3η Έκδοση, Β. Γκιούρδας Εκδοτική
13. **Baker W.E., Sinckula J.M. (1999):** “The synergistic effect of market orientation and learning orientation on organizational performance”, *Journal of the Marketing Science*, 27,4, 411-427
14. **Barley S.R., Kunda G. (1992):** “Design and Devotion: Surges of Rational and Normative Ideologies of Control in Managerial Discourse”, *Administrative Science Quarterly*, 37
15. **Barley, S. (1986):** “Technology as an Occasion for Structuring: Evidence from Observation of CT Scanners and the Social Order of Radiology Departments”, *Administrative Science Quarterly*, 31, 78-108
16. **Barney, J. B. (1986):** “Strategic Factor Markets: Expectations, Luck and Business Strategy”, *Management Science*, Vol. 32, pp. 1231-1241
17. **Bartlett, C., Ghoshal, S. (1994):** “Changing the Role of Top Management: Beyond Strategy to Purpose”, *Harvard Business Review*, November - December, pp. 79-88
18. **Bassi L. J. (1997):** “Harnessing the power of intellectual capital”, 1997, in Cortada J.W., Woods J.A., (eds), “The Knowledge Management Yearbook 1999-2000”, Butterworth-Heinemann: Boston, MA
19. **Baum J.A.C, Ingram P. (1998):** “Survival-enhancing learning in the Manhattan hotel industry 1898-1980”, *Management Science*, 44, p.996-1016
20. **Bell, D. (1973):** “The coming of post-industrial society”, New York: Basic Books
21. **Benet, A., Benet, D. (2004) :** “Organizational survival in the new world”, Butterworth-Heinemann, USA
22. **Bergeron, B. (2003):** “Essentials of Knowledge Management”, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey
23. **Bigley, G., J. Pearce (1998):** “Straining for shared meaning in organization science: Problems of trust and distrust”, *Academy of Management Review*, Is. 23, pp. 405-421
24. **Bijker, W. E. (1987):** “The Social Construction of Bakelite: Toward a Theory of Invention”. In *The Social Construction of Technological Systems*, Bijker, W. E., T. P. Hughes and T. Pinch (Eds.), Cambridge MA: MIT Press, 159-187

25. **Binney, D. (2001):** “The knowledge management spectrum - understanding the KM landscape”, *Journal of Knowledge Management*, 5 (1), pp. 33-42
26. **Birkinshaw J., Nobel, R., Ridderstrale J. (2002):** “Knowledge as a Contingency Variable: Do the characteristics of knowledge predict organization structure”, *Organization Science*, Vol.13, No.3, p.274-289
27. **Blackler, F. (1995):** “Knowledge, knowledge work and organizations: an overview and interpretations”, *Organization Studies*, Vol. 16/6, p. 1021-1046
28. **Bock G.W., Zmud R.W, Kim Y-G and Lee J-N (2005):** “Behavioral intention formation in knowledge sharing. Examining the roles of extrinsic motivators, social-psychological forces and organizational climate”, *MIS Quarterly*, 29(1): 87-111
29. **Borgatti S.P. and Cross R. (2003):** “A Relational View of Information Seeking and Learning in Social Networks”, *Management Science*, 49(4) 432-445
30. **Borghoff, U. M., Pareschi, R. (1998):** “Information Technology for Knowledge Management”, Springer-Verlag, Germany
31. **Boutellier, R., Gassmann, O., Macho, H., Roux, M. (1998):** “Management of Dispersed Product Development Teams: The Role of Information Technologies”, *R & D Management*, 28:1: 40-57
32. **Bozeman, B., Rogers, J. (2002):** “A Churn Model of Knowledge Value”, *Research Policy*, 31: 769-794
33. **Brown J. S., Duguid P. (1999):** “Organizing Knowledge”, *California Management Review*, Vol. 40, Is. 3, p. 90-111
34. **Brown, J. S. & Duguid, P. (1991):** “Organizational learning and communities of practice: toward a unified view of working, learning and innovation”, *Organization Science*, Vol. 2/1, p. 40-57
35. **Brown, J. S. & Duguid, P. (2001):** “Knowledge and Organization: a social practice perspective”, *Organization Science*, Vol. 12/2, p. 198-213
36. **Brown, J. S., Duguid, P. (2000):** “The Social Life of Information”, Harvard Business School Press, Boston, MA, USA
37. **Bukh, P. N., Larsen, H. T., Mouritsen, J. (2001):** “Constructing intellectual capital statements”, *Scandinavian Journal of Management*, Vol. 17, p. 87-108

38. **Burns, T., Stalker, G. M. (1961):** “The management of innovation”, London: Tavistock Publications
39. **Carneiro A. (2000):** “How does knowledge management influence innovation and competitiveness?”, *Journal of Knowledge Management*, Vol.4
40. **Champer’s Dictionary**, Edinburgh, 1975
41. **Chang D.R., Cho H. (2008):** “Organizational memory influences new product success”, *Journal of Business Research*, 61, pp. 13-23
42. **Chattopadhyay, P. (1999):** “Beyond direct and symmetrical effects: The influence of demographic similarity on organizational citizenship behaviour”, *Academy of Management Journal*, 42: 273-287
43. **Cheney, P. H. (1984):** “An Empirical Test of the Effects of Individual Characteristics, Organizational Factors and Task Characteristics on Computer Programmer Productivity and Job Satisfaction”, *Information and Management*, August, pp. 209-244
44. **Choi, B., Poon, S. K., Davis, J. G. (2008):** “Effects of knowledge management strategy on organizational performance: A complementarity theory-based approach”, *Omega* 36 (2): 235-251
45. **Choo, C. W. (1998):** “The knowing organization: how organizations use information to construct meaning, create knowledge and make decisions”, Oxford: Oxford University Press
46. **Cibbora, C. (1996):** “Groupware and Teamwork: Invisible Aid or Technical Hindrance?”, John Wiley and Sons, Chichester
47. **Coff, R., Coff, D., Eastvold, R. (2006):** “The knowledge – leveraging paradox: How to achieve scale without making knowledge imitable”, *Academy of Management Review*, 31: 452-465
48. **Cohen W. M. & Levinthal D. A. (1990):** “Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation”, *Administrative Science Quarterly*, 35, p.128-152
49. **Cohen, M. D. & Sproull, L. S. (eds) (1996):** “Organizational Learning”, London: Sage Publications
50. **Cohen, W. M., Levinthal, D. A. (1989):** “Innovation and learning: the two faces of R & D”, *The Economic Journal*, 99, pp. S. 569-96

51. **Cole-Gomolski (1997):** “Users loathe to share their know-how”, Computerworld, 31(46) p.6
52. **Collins C. and Smith K.G. (2006):** “Knowledge exchange and combination: the role of HR practices in the performance of high-technology firms”, Academy of Management Journal, Vol. 49, No.3, pp 544-560
53. **Cook, J., Wall, T. (1980):** “New work attitude measures of trust, organizational commitment and personal need non-fulfilment”, Journal of Occupational Psychology, 53, 39-52
54. **Cook S.D.N., Brown J.S. (1999):** “Bridging Epistemologies: The generative dance between organizational knowledge and organizational knowing”, Organization Science 10 (4): 381 - 400
55. **Coombs, R., Hull, R. (1998):** “Knowledge management practices and path-dependency in innovation”, Research Policy, 27 (3): 237-253
56. **Cowan, R., Foray, D. (1997):** “The Economics of Codification and the Diffusion of Knowledge”, Industrial and Corporate Change, Vol. 6: 595-622
57. **Cross R. (1998):** “Managing for knowledge: managing for growth”, Knowledge Management, 1(3), p. 9-13
58. **Crossan M.M., Lane H.W. and White R.E. (1999):** “An Organization Learning Framework: From Intuition to Institution”, Academy of Management Review, 24, 3, p. 522-537
59. **Cummings J.N. (2004):** “Work Groups, Structural diversity, and knowledge sharing in a Global organization”, Management Science, Vol.50, No.3, p.352-364
60. **Damanpour F. (1991):** “Organizational Innovation: A Meta-analysis of Effects of Determinants and Moderators”, Academy of Management Journal, 34, 555-590
61. **Darr E. D, Argote L, Epple D. (1995):** “The Acquisition, Transfer, and Depreciation of Knowledge in Service Organizations: Productivity in Franchises”, Management Science, 41(11 Focused Issue on Service Management) 1750-1762
62. **Davenport T. (1997):** “Ten Principles of Knowledge Management and Four Case Studies”, Knowledge and Process Management, Vol. 4. No.3, p. 187-208

63. **Davenport, T. H. & Prusak, L. (1998):** “Working Knowledge”, Boston, MA: Harvard Business School Press
64. **Davenport, T. H., Prusak, L., and Strong, B. (2008):** “Putting Ideas to Work: Knowledge Management can make a difference – but it needs to be more pragmatic”, MIT Sloan Management Review, 10 March
65. **De Long D.W. & Fahey L. (2000):** “Diagnosing cultural barriers to knowledge management”, Academy of Management Executive, Vol. 14, No.4, p. 113-127
66. **Deci, E. L., Ryan, R. M. (1985):** “Intrinsic motivation and self-determination in human behaviour”, New York: Pienum
67. **Demarest M. (1997):** “Understanding Knowledge Management”, Long Range Planning, Vol. 30, No.3, pp.374
68. **Denison, D. R., Mishra, A. K. (1995):** “Toward a theory of organizational culture and effectiveness”, Organization Science, 6 (2): 204-223
69. **Dirks, K. T., Ferrin, D. L. (2001):** “The Role of Trust in Organizational Settings”, Organization Science, Vol. 12, No. 4, July-August, pp. 450-467
70. **Drucker, P. (1993):** “ Post-Capitalist Society”, New York, US: Harper Business Edition
71. **Drucker, P. (1994):** “Managing for the Future”, Butterworth-Heinemann Ltd
72. **Dyer J. H. & Nobeoka K. (2000):** “Creating and Managing a high-performance knowledge-sharing network: the Toyota Case”, Strategic Management Journal, 21, 345-367
73. **Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2000):** “Καινοτομία στο πλαίσιο της οικονομίας της γνώσης”, COM (2000) 567 τελικό, Βρυξέλλες
74. **Easterby-smith, M., Araujo, L., Burgoyne, J. (1999):** “Organizational Learning and the Learning Organization: Developments in Theory and Practice”, London, Sage
75. **Easterby-smith, M., Lyles, M. A. (2003):** “Handbook of Organizational Learning and Knowledge Management”, Blackwell Publishing, Oxford
76. **Ebers M. (1997):** “The formation of inter-organizational networks”, Oxford University Press
77. **Edmondson, A. C. (1999):** “Psychological safety and learning behaviour in work teams”, Administrative Science Quarterly 44 (2): 350-383

78. **Edvinsson, L., Malone, M. (1997):** “Intellectual capital: realizing your company’s true value by finding its hidden brainpower”, New York, NY: Harper Business
79. **EFQM (2005):** “The EFQM Framework for Innovation: Measuring and Improving Your Ability to Innovate”, Brussels, Belgium
80. **EFQM (2005):** “The EFQM Framework for Knowledge Management: Assessing the Organization’s Knowledge Management Capabilities”, Brussels, Belgium
81. **Fahey, L., Prusak, L. (1998):** “The Eleven Deadliest Sins of Knowledge Management”, California Management Review, Vol.40, No.3, pp. 265-275
82. **Ferrin, D. L., Dirks, K. T. (2003):** “The use of rewards to increase and decrease trust: Mediating processes and differential effects”, Organization Science, 14, pp. 18-31
83. **Field, A. P. (2000):** “Discovering statistics using SPSS for Windows: advanced techniques for the beginner”, London: Sage
84. **Figallo C., Rhine, N. (2002),** “Building the Knowledge Management Network”, John Wiley & Sons, Inc., USA
85. **Fiol, C. M. (1996):** “Squeezing harder doesn’t always work: continuing the search for consistency in innovation research”, Academy of Management Review, 21, 4: 1012-1021
86. **Galbraith, J.R. (1973):** “Designing complex organizations”, Addison-Wesley, Reading, MA
87. **Garvin, D. A. (1993):** “Building a learning Organization”, Harvard Business Review, 71 (4), pp. 78-91
88. **Ghoshal, S., Korine H, Szulanski, G. (1994):** “Interunit Communication in Multiunit Corporations” Management Science, 40,1, p. 96-110
89. **Ghoshal, S., Nohria, N. (1989):** “Internal differentiation within the multinational corporation”, Strategic Management Journal, 10: 323-337
90. **Gibson, C. B., Birkinshaw, J. (2004):** “The antecedents, consequences and mediating role of organizational ambidexterity”, Academy of Management Journal, 47 (2): 209-226
91. **Giddens A. (1990):** “The consequence of modernity”, Oxford: Polity Press

92. **Giddens, A. (1979):** “Central Problems in Social Theory: Action, Structure and Contadiction in Social Analysis”, Berkeley, CA: University of California Press
93. **Goldstein, D. K., Rockart, J. F. (1984):** “An Examination of Work-Related Correlates of Job Satisfaction in Programmer/Analysts”, MIS Quarterly, 8 (2): 103-115
94. **Gopalakrishnan, S., Damanpour, F. (1997):** “A Review of Innovation Research in Economics”, Sociology and Technology Management, Omega, Vol. 25, No. 1, pp. 15-28
95. **Granovetter, M. (1973):** “The Strength of Weak Ties”, American Journal of Sociology, 78 (6): 1360-1380
96. **Granovetter, M. (1982):** “The strength of weak ties: A network theory revisited”. In Peter V. Marsden and N. Lin (Eds), Social structure and network analysis, Sage
97. **Grant, R. (1996):** “Toward a knowledge based theory of the firm”, Strategic Management Journal, Vol. 17, p. 109-122
98. **Grotenhuis, D. J., Weggeman, M.P. (2002):** “Knowledge Management in international mergers”, Knowledge and Process Management, Vol. 9, No.2, pp. 83-89
99. **Gupta A.K., Govindarajan V. (2000):** “Knowledge flows within multinational corporations” Strategic Management Journal, 21, p. 473-496
100. **Gupta A.K., Govindarajan, V. (1986):** “Resource Sharing among SBUs: Strategic antecedents and administrative implications”, Academy of Management Journal, 29, pp. 695-714
101. **Haas, M. R., Hansen, M. T. (2005):** “When using knowledge can hurt performance: The value of organizational capabilities in a management consulting company”, Strategic Management Journal, 26: 1-24
102. **Hair, J. F. Jr., Anderson, R. E., Tatham, R. L., Black, W. C. (1998):** “Multivariate Data Analysis”, (5th Edition), Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall
103. **Hambrick D. (1989):** “Guest editor’s introduction: Putting top managers back in the strategy picture”, Strategic Management Journal, Vol. 10, p.5-15

104. **Hambrick D., and Mason P. (1984):** “Upper echelons: the organization as a reflection of its top managers”, *Academy of Management Review*, Vol.9, p.193-206
105. **Hamel, G. (1991):** “Competition for Competence and Inter-Partner Learning within International Strategic Alliances”, *Strategic Management Journal*, 12, pp. 83-103
106. **Hansen M. T. (1999):** “The Search-Transfer Problem: The Role of Weak ties in Sharing Knowledge across Organization Subunits”, *Administrative Science Quarterly*, 44, p. 82-111
107. **Hansen M. T., Haas M. (2001):** “Different knowledge, different benefits: toward a productivity perspective on knowledge sharing in organizations”, *Academy of Management Proceedings*
108. **Hansen M.T. (2002):** “Knowledge networks: Explaining effective knowledge sharing in multiunit companies”, *Organization Science*, Vol.13, No.3, p.232-248
109. **Hansen, M.T, Nohria, N., Tierney, T. (1999):** “What’s Your Strategy for Managing Knowledge?”, *Harvard Business Review*, March - April, pp. 106-116
110. **Harris L., Coles, A.M., Dickson, K., McLoughlin I. (1999):** “Building collaborative networks: new product development across organizational boundaries”, in Jackson P. (ed), 1999, “Virtual Working: Social and organizational dynamics”, Routledge, London
111. **Harryson S.J., Dudkowski R., Stern A. (2008):** “Transformation Networks in Innovation Alliances – The Development of Volvo C70”, *Journal of Management Studies*, 45, 4
112. **Hayek F.A. (1945):** “The Use of Knowledge in Society”, *The American Economic Review*, Vol.35, Is.4, 519-530
113. **Hayes N. (2001):** “Boundless and bounded interactions in the knowledge work process: the role of groupware technologies”, *Information and Organization*, 11, 79-101
114. **Hayes N., Walsham G. (2001):** “Participation in groupware-mediated communities of practice: a socio-political analysis of knowledge working”, *Information and Organization*, 11, 263-288

115. **Henderson, J. C., Lee. S. (1992):** “Managing I/S Design Teams: A Control Theories Perspective”, *Management Science*, 38, pp. 757-777
116. **Hendriks P. (1999):** “Why share knowledge? The influence of ICT on the motivation for knowledge sharing”, *Knowledge and Process Management*, Vol.6, No.2, p.91-100
117. **Herzberg, F. (1968):** “One more time: how do you motivate employees?”, *Harvard Business Review* (January – February): 53-62
118. **Hibbard J. (1997):** “Knowing what we know”, *Information Week*, pp. 46-64
119. **Hirst, G., Mann, L. (2004):** “ A Model of R & D Leadership and Team Communication: The Relationship with Project Performance”, *R & D Management*, 34 (2), pp. 147-160
120. **Hitt, M. A., Bierman, L., Shimizu, K., Kochlar, R. (2001):** “Direct and Moderating Effects of Human Capital on Strategy and Performance in Professional Service Firms: A Resource – Based Perspective”, *Academy of Management Journal*, 44 (1): 13-28
121. **Holsapple C.W. & Singh M. (2001):** “The Knowledge chain model” activities for competitiveness”, *Expert Systems with Applications*, January 2001, Vol.20, No.1, pp.77-98, Elsevier Science
122. **Holsapple, C. W., Joshi, K. D. (1999) :** “Description and analysis of existing knowledge management frameworks”, 32nd Hawai International Conference on Systems Sciences
123. **Holtham, C., Courtney, N. (1998):** “The executive learning ladder: A knowledge creation process grounded in the strategic information systems domain”. In proceedings of the fourth Americas Conference in Information Systems, E. Hoadley and I. Benbasat (eds), Baltimore, MD, August, pp. 594-597
124. **Hoopes, D.G. & Postrel, S. (1999):** “Shared Knowledge “Glitches”, and Product Development Performance, *Strategic Management Journal*, Vol.20, No.9, p.837-865
125. **Hughes L.P. & Holbrook J.A.D. (1998):** “Measuring Knowledge Management: A new indicator of innovation in enterprises”, Vancouver, Centre for Policy Research on Science and Technology, Simon Fraser University

126. **Hult, G. T. M. (1998):** “Managing the international strategies sourcing process as a market - driven organizational learning system”, *Decision Sciences*, 29 (1), pp. 193-216
127. **Hult, G. T. M., Hurley, R. F., Giunipero, L.C., Nichols, E. L. Jr. (2000):** “Organizational learning in global purchasing: A model and test of internal users and corporate buyers”, *Decision Sciences*, 31 (2), 293-325
128. **Hult, G., Tomas, M., Ketchen, D.J., Slater, F. (2004):** “Information processing, knowledge development, and Strategic Supply Chain Performance”, *Academy of Management Journal*
129. **Hutt M.D. et al. (2000):** “Case Study, Defining the Social Network of a strategic alliance”, *Sloan Management Review*, p. 51-62
130. **Huysman M., De Wit D.(2000):** “Knowledge management in practice”, in *Proceedings of the knowledge management conference (KMAC 2000)*, in Edwards J., Kidd J. (eds) 17-18 July, Birmingham, UK
131. **Ihde, D.(1993):** “Philosophy of Technology: An Introduction, Paragon House, New York
132. **Inkpen, A. C. (2000):** “Learning Through Joint Ventures: A Framework of Knowledge Acquisition”, *Journal of Management Studies*, 37: 1019-1043
133. **Inkpen, A. C., Tsang E.W.K. (2005):** “Social Capital, Networks, and Knowledge Transfer”, *Academy of Management Review*, Vol. 30, No. 1, pp. 146-165
134. **Jackson, P. (1999):** “Virtual Working: Social and organizational dynamics”, Routledge, London
135. **Janszen, F. (2000):** “The age of Innovation: Making business creativity a competence, not a coincidence”, Pearson Education Limited, London
136. **Johnson, J. L., Cullen, J. B., Sakano, T., Takenouchi, H. (1996):** “Setting the stage for trust and strategic integration in Japanese – U. S. cooperative alliances”, *Journal of International Business Studies*, 27: 981-1004
137. **Καρβούνη, Σ. (1995):** “Διαχείριση Τεχνολογίας και Καινοτομίας: Οικονομική, κοινωνική, στρατηγική και τακτική θεώρηση”, Εκδόσεις Α. Σταμούλης, Αθήνα – Πειραιάς
138. **Κονή Κ. (2008, 7 Δεκεμβρίου):** “Πληροφόρηση – δύναμη και πλεονέκτημα”, *Η Σημερινή*, σ. 70

139. **Kanter, R. M. (1988):** “When a thousand flowers bloom: Structural, collective and social conditions for innovation in organizations”, In B. M. Straw & L. L. Cummings (Eds), *Research in Organizational Behavior*, 10: 123-167
140. **Keller, W. (2002):** “Geographic localization of International technology diffusion”, *American Economic Review*, 92 (1): 120-142
141. **Kofman, F., and Senge P. (1993):** “Communities and commitment: the heart of learning in organizations”, *Organizational Dynamics*, 22(2), p. 5-22
142. **Kogut, B. & Zander, U. (1992):** “Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology”, *Organization Science*, 3, pp. 383-397
143. **Kotabe, M., Martin, X., Domoto, H. (2003):** “Gaining from vertical partnership: knowledge transfer, relationship duration, and supplier performance improvement in the U.S. and Japanese automotive industries”, *Strategic Management Journal*, 24, 4, pp. 293-316
144. **Krackhardt D. (1992):** “The strength of strong ties: the importance of philos in organizations” in Nohria and Eccles (eds), 1992 “Networks and organizations”, Boston, MA, US: Harvard Business Press
145. **Kudyba, S. (2005):** “Enhancing the Transfer of Knowledge Resources Through Effective Utilization of Labor and Technology in a Global Organization: A Case Study of Bovis Lend Lease Inc’s Global Knowledge Transfer System”, *Knowledge and Process Management*, Vol. 12, No. 2, pp. 132-139
146. **Kuratko, D. F., Ireland, R. D., Hornsby, J. S. (2001):** “Improving firm performance through entrepreneurial actions: Acordia’s corporate entrepreneurship strategy”, *Academy of Management Executive*, 15 (4), 60
147. **Kyriakopoulos K. and De Ruyter (2004):** “Knowledge Stocks and Information flow in new product development”, *Journal of Management Studies*, pp. 1469-1498
148. **Λύτρα, Μ.: (2003):** “Διαχείριση Γνώσης και Μάθησης”, Παπασωτηρίου, Αθήνα
149. **Lane, P., Lubatkin, M. (1998):** “Relative absorptive capacity and interorganizational learning”, *Strategic Management Journal*, 19 (5): 461-477

150. **Lank, E. (1997):** “Leveraging Invisible Assets: The Human Factor”, Journal of Long Range Planning, 30 (3), pp. 406-412
151. **Laudon K., Laudon J. (2000):** “Management Information Systems: New approaches to organization and technology”, 5th edition, Prentice Hall
152. **Lave, J. & Wenger, E. (1991):** “Situated learning, Legitimate peripheral participation”, Cambridge University Press
153. **Leibowitz, J. (2003):** “The Knowledge Management Handbook”, CRC Press LLC
154. **Levin D.Z. and Cross R. (2007):** “The Strength of Weak Ties you can trust: the mediating role of trust in effective knowledge transfer”, Management Science, 50,11, pp.1477-1490
155. **Levin, D. Z. (1999):** “Transferring knowledge within the organization in the R & D arena”, Ph.D, diss., Northwestern University
156. **Liebesskind, J. P. (1996):** “Knowledge, Strategy and Theories of the Firm”, Strategic Management Journal, 17 (Special Issue): 93-107
157. **Little, S., Quintas, P., Ray, T., (2002):** “Managing knowledge: an essential reader, London: The Open University in Association with Sage Publications
158. **Lovelace K., Shapiro D.L. and Weingart L.R. (2001):** “Maximizing cross-functional new product teams’ innovativeness and constraint adherence: A conflict communications perspective”, Academy of Management Journal, Vol.44 (4) 779-793
159. **Luhmann (1979):** “Trust and Power”, John Wiley and Sons
160. **Μέντζα Γρ. (2000):** “Διαχείριση Γνώσης: Η Επιχειρηματική Πρόκληση του 21^{ου} Αιώνα”, Plant Management on line, τ. 162
161. **Malz, E., Kohli, A. (1996):** “Market Intelligence Dissemination Across Functional Boundaries”, Journal of Marketing Research, Vol. 13, February, pp. 47-61
162. **Manz and Sims, (1987):** “Leading Workers to lead themselves: The external leadership of self-managing work teams”, Administrative Science Quarterly, 32,1,106-129
163. **Manz, C. C. (1992):** “Self-leading work teams: Moving beyond self-management myths”, Human Relations, 45 (11): 1119-1140

164. **March, J. G. (1991):** “Exploration and exploitation in organizational learning”, *Organization Science*, Vol. 2/1, p. 71-87
165. **Marsden, P. V., Campbell, K. E. (1984):** “Measuring Tie Strength”, *Social Forces*, 63: 482-501
166. **Maslow, A.H (1954):** “Motivation and Personality”, New York, Harper & Row
167. **Mayer, R. C., Davis, J. H. (1999):** “The effect of the performance appraisal system on trust for management: A field quasi-experiment”, *Journal of Applied Psychology*, 84: 123-136
168. **McAdam, R. (2000):** “Knowledge Management as a Catalyst for Innovation within Organizations: A Qualitative Study”, *Knowledge and Process Management*, Vol. 7, No.4, pp.233-241
169. **McAllister D.J. (1995),** “Affect-and cognition-based trust as foundations for interpersonal cooperation in organizations”, *Academy of Management Journal*, 38 (1)
170. **McDonough, E. F., Griffin, A. (1997):** “The Impact of Organizational Tools on New Product Development Efficiency and Effectiveness”, the International Product Development & Management Association Conference, Monterey, CA, October
171. **Miles, R. E., Snow, C. C. (1992):** “Causes of Failure in Network Organizations”, *California Management Review*, Summer, 53-72
172. **Moffet, S., Rodney M., Parkinson S. (2002):** “Developing a Model of Technology and Cultural Factors in Knowledge Management: A Factor Analysis”, *Knowledge and Process Management*, Vol. 9 (4): 237-255
173. **Mohrman, S. A., Mohrman, A. M., Cohen, S. G. (1995):** “Organizing Knowledge Work Systems”. In Michael M. Beyerlein, Douglas A. Johnson and Susan T. Beyerlein (Eds), *Advances in Interdisciplinary Studies of Work Teams*, Volume 2: Knowledge Work in Teams; Greenwich: Jai Press, pp. 61-91
174. **Morey, D., Maybury, M., Thuraisingham, B. (eds) (2000):** “Knowledge Management: classic and contemporary works”, Cambridge, MA: The MIT Press

175. **Morgan, G. (1998):** “Images of Organization: The Executive Edition”, Sage Publications
176. **Muchlup, F. (1980):** “Knowledge: Its Creation, Distribution, and Economic Significance, Vol. 1, Princeton University Press, Princeton NJ
177. **Νονάκα, Ι. & Τακεούτσι, Χ. (2001):** “Η επιχείρηση της γνώσης: Η διαχείριση της γνώσης στη σύγχρονη επιχείρηση”, Εκδόσεις Καστανιώτη (Πρόλογος από το Γρηγόρη Μέντζα), Αποτελεί μετάφραση του πρωτότυπου: “Nonaka, I. & Takeuchi, H.: “The Knowledge- creating company”, Oxford University Press, Inc, 1995
178. **Nahapiet, J. & Ghoshal, S. (1998):** “Social capital, intellectual capital and the organizational advantage”, Academy of Management Review, Vol. 23/2, pages 242-266
179. **Newell S., Robertshon M., Scarbrough H. & Swan J.(2002):** “Managing Knowledge Work”, Palgrave, New York
180. **Newell, S., Scarbrough, H., Swan, J., Hislop, D. (2000):** “Intranets and Knowledge Management: De-centred Technologies and the limits of technological discourse”. In Prichard, C., Hull, R., Chumer, M. and Willmott H. (eds.) Managing Knowledge: Critical Investigations of Work and Learning”, pp. 88-106, Basingstoke, Hants: Macmillan
181. **Nohria, N. & Eccles, R.G.(1992):** “Networks and organizations”, Boston, MA, US: Harvard Business Press
182. **Nohria, N., Ghoshal, S. (1997):** “The Differentiated Network: Organizing Multinational Corporations for Value Creation”, San Francisco, Jossey-Bass
183. **Nonaka, I, Toyama R., Konno N.(2000):** “SECI, Ba and Leadership: a Unified Model of Dynamic Knowledge Creation”, Long Range Planning 33, 5-34
184. **Nonaka, I. & Konno, N.(1998):** “The concept of ‘ba’: Building a foundation for knowledge creation”, California Management Review, Vol. 40, Is. 3, pp. 40-54, 1998
185. **Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995):** “The knowledge creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation”, New York, Oxford: Oxford University Press

186. **Nonaka, I. (1991):** “The Knowledge Creating Company”, Harvard Business Review, 69,6, pp. 96-104
187. **Nonaka, I. (1994):** “A dynamic theory of organizational knowledge creation”, Organization Science, Vol. 5/1, p. 14-37
188. **Nordtvedt-Pérez L., Kedia B.L., Datta D.K., Rasheed A. A. (2008):** “Effectiveness and Efficiency of Cross-Border Knowledge Transfer: An Empirical Examination”, Journal of Management Studies, 45, 4
189. **Norrgren, F., Schaller, J. (1999):** “Leadership style: its impact on cross functional product development”, Journal of Product Innovation Management, 16 (4): 377-384
190. **O.E.C.D (1982):** “L’ innovation dans les petites et moyennes entreprises”, Paris
191. **O.E.C.D. (1993):** “Frascati Manual”, Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development”, Washington D. C.: The Organization for Economic Cooperation and Development
192. **O.E.C.D. (2005):** “Oslo Manual: Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data”, 3rd Edition
193. **O’ Dell, C., Grayson, C. (1998):** “If Only We Knew What We Know: Identification And Transfer Of Internal Best Practices”, California Management Review (40) (3): 154-174
194. **Oldenkamp, J. H. (2001):** “Limitations of Managing Knowledge Sharing”. In D. Remenyi (Ed.), Proceedings of the Second European Conference on Knowledge Management, Bled, Slovenia, 8-9 November 2001, pp. 411-418
195. **Orlikowski W. J. (1992):** “Learning from Notes: organizational issues in groupware implementation”, The Information society, 9(3), 237-250
196. **Orlikowski W. J. (1995):** “Evolving with Notes: Organisational Change around Groupware Technology”
available:<http://ccs.mit.edu/papers/CCSWP186.html>
197. **Orlikowski W. J.(1992):** “The duality of technology: Rethinking the concept of technology in organizations”, Organization Science, 3,3
198. **Orlikowski, J. W., Yates, J., Okamura, K., Fujimoto, M. (1995):** “Shaping Electronic Communication: The Metastructuring of Technology in the Context of Use”, Organization Science, Vol.6, No.4, pp. 423-444

199. **Osterloh & Frey (2000):** “Motivation, knowledge transfer and organizational forms”, *Organisation Science*, 11(5), pp.538-550
200. **Πανάρετου Ι, (1994):** “Γραμμικά Μοντέλα με έμφαση στις εφαρμογές”, Εκδόσεις ERGO m&p Γραφικές Τέχνες Ε.Π.Ε, Αθήνα
201. **Πεγλιβανίδη, Π.: (1985):** “Η καινοτομία στις επιχειρήσεις”, Αθήνα
202. **Pan S., Scarbrough H. (1998):** “A Socio-Technical View of knowledge-sharing at Buckman Laboratories”, *Journal of Knowledge Management*, 2,1
203. **Penrose, E. (1959):** “The Theory of the Growth of the Firm”, Oxford University Press, New York
204. **Peteraf, M. A. (1993):** “The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view”, *Strategic Management Journal*, 14, pp. 179-191
205. **Polanyi M. (1966):** “The Tacit Dimension”, London: Routledge and Kegan Paul Ltd
206. **Porter, M. E. (1985):** “Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance”, New York, Free Press
207. **Porter, M., Millar, V. E. (1985):** “How Information Gives You Competitive Advantage”, *Harvard Business Review*, 63 (4), July-August, pp. 149-160
208. **Postrel V. (2002):** “The Substance of style”, Harper-Collins, New York
209. **Powell W. S., Koput K. W., Smith-Doerr L.(1996):** “Interorganizational collaboration and the locus of innovation: Networks of learning in biotechnology”, *Administrative Science Quarterly*, 41,1,p.116-145
210. **Pritchard, Lavern A. (2000):** “Information Overload: Knowledge Management Systems to the Rescue!”, Minnesota Law & Technology Show on September 19
211. **Probst G. & Buchel B., (1997):** *Organizational Learning: The competitive advantage of the future*, Prentice Hall, UK
212. **Prusak, L. (1997):** “Knowledge in Organizations”, Butterworth-Heinemann, USA
213. **Quinn, J. B. (1992):** “ Intelligent Enterprise: A Knowledge and Service Based Paradigm for Industry”, Free Press, New York, NY
214. **Quintas P., Lefrere P., Jones G. (1997),** “Knowledge Management: A Strategic Agenda”, *Long Range Planning*, Vol. 30, No. 3, p. 385-391

215. **Quintas, P. (2002):** “Managing knowledge in a new century” in Little, S., Quintas, P., Ray, T. (Eds), “Managing knowledge – An essential reader”, pp. 1-14, London, The Open University & SAGE Publications Ltd
216. **Rackoff, N. C., Wiseman, C., Ulrich, W. (1985):** “IS is for competitive advantage: Implementation of a planning process”, MIS Quarterly, 9, pp. 285-294
217. **Reagans R. and McEvily B.(2003):** “Network Structure and Knowledge transfer: the effects of cohesion and range”, Administrative Science Quarterly, 48(2), pp. 240-267
218. **Richards, C. (1998):** “An across the curriculum framework for computer literacy in education”, Proceeding of Australian Computers in Education Association Conference
219. **Roberts J.(2000):** “From Know-how to show-how: Questioning the role of Information and Communication Technologies in Knowledge Transfer”, Technology Analysis and Strategic Management, Vol.12(4) 429-443
220. **Roose J. and Von Krogh G. (2002):** “The new language lab – Parts 1 and 2”, 2002, in Little, S., Quintas, P., Ray, T., (eds) “Managing Knowledge: an essential reader London: The Open University in Association with Sage Publications
221. **Ruggles R. (1998):** “The state of the notion: Knowledge Management in practice”, California Management Review, 40 (3), 80-89
222. **Rumelt, R. P. (1984):** “Towards a strategic theory of the firm”. In R. B. Lamb (ed.), Competitive Strategic Management, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, pp. 556-570
223. **Sackmann SA. (1992):** “Culture and Subcultures: An analysis of organizational knowledge”, Administrative Science Quarterly, 37, pp140-161
224. **Salter M.S.(1973):** “Tailor incentive compensation to strategy”, Harvard Business Review, 49, 2, p.94-102
225. **Savin, S., McDermott, C. (2003):** “The effect of team leadership on learning, knowledge application and performance of cross functional new product development teams”, Decision Sciences, Vol. 34, No. 4, pp. 707-739

226. **Schultz M. (2001):** “The uncertain relevance of newness: organization learning and knowledge flows”, *Academy of Management Journal*, Vol. 44, No.4, p.661-681
227. **Schulz, M. (2003):** “Pathways of Relevance: Exploring inflows of knowledge into subunits of Multinational Corporations”, *Organization Science*, 14 (4): 440-459
228. **Schumpeter, J. A. (1939):** “Business Cycles: A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process”, N.Y., London
229. **Senge, P. (2006):** “The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization”, Doubleday Currency, New York, NY
230. **Simon, H. A. (1991):** “Bounded rationality and organizational learning”, *Organization Science*, Vol.2/1, p. 125-134
231. **Singley M.K. and Anderson K.R. (1989):** “The transfer of cognitive skill”, Cambridge MA, Harvard University Press
232. **Slater, S. F., Narver, J. C. (1995):** “Market Orientation and the Learning Organization”, *Journal of Marketing*, 59 (July), pp. 63-74
233. **Smith K.G., Collins C.J., Klark K.D. (2005):** “Existing Knowledge, knowledge creation capability, and the rate of new products introduction in high-tech firms”, *Academy of Management Journal*, No.48, Is.2, pp 346-357
234. **Smith, J. Q. (1988):** “Decision Analysis: A Bayesian Approach”, Chapman and Hall, London
235. **Snowden D. (1998):** “A framework for creating a sustainable knowledge management program” in Cortada J.W., Woods J.A., (eds), “The Knowledge Management Yearbook 1999-2000”, Butterworth-Heinemann:Boston, MA
236. **Spender J. C. (1996):** “Making knowledge the basis of a dynamic theory of the firm”, *Strategic Management Journal*, Vol. 17, p. 45-62
237. **Spender J. C. (1998):** “Pluralist epistemology and the knowledge-based theory of the firm” *Organization*, 5(2), 233-256
238. **Spender, J.C., Grant, R. M. (1996):** “Knowledge and the firm: overview”, *Strategic Management Journal*, Vol. 17, Winter, Special Issue, pp. 5-9
239. **Stankosky, M. (2005):** “Creating the Discipline of Knowledge Management: The Latest in University Research”, Butterworth-Heinemann, USA, p. 6

240. **Stewart, T.A. (1997):** “Intellectual Capital: the new wealth of organizations”, London: Nicholas Brealey Publishing
241. **Stoker, J. I., Looise, J. C., Fisscher, O. A. M., De Jong, R. D. (2001):** “Leadership and innovation: relations between leadership, individual characteristics and the functioning of R & D teams”, *The International Journal of Human Resource Management*, 12: 1141-1151
242. **Sveiby, K. E. (1997):** “The new organizational wealth: managing and measuring knowledge based assets”, San Francisco, US: Berrett-Koehler
243. **Swan J., Newell S., Scarbrough H., Hislop D. (1999):** “Knowledge management and innovation: networks and networking”, *Journal of Knowledge Management*, Vol. 3, No.4, pp. 262-275
244. **Swan J., Scarbrough H. (2001):** “Knowledge Management: Concepts and Controversies”, *Journal of Management Studies*, 38, 7, pp. 913-921
245. **Szulanski, G. (2000):** “The process of knowledge transfer: a diachronic analysis of stickiness”, *Organizational Behaviour and Human Decision Processes*, Vol. 82, No.1, p.9-27
246. **Szulanski, G.(1996):** “Exploring internal stickiness: Impediments to the transfer of best practice within the firm”, *Strategic Management Journal*, 17 (Winter Special Issue), 27-43
247. **Τεγόπουλος – Φυτράκης:** “Ελληνικό Λεξικό”, 10^η έκδοση, Εκδόσεις Αρμονία Α.Ε., Αθήνα, 1995
248. **Τμήμα Στατιστικής και Ερευνών:** “Απογραφή Επιχειρήσεων”, Λευκωσία, 2005
249. **Taylor, F. W. (1911):** “The Principles of Scientific Management”, New York and London, Harper & brothers
250. **Teece, D. J. (1981):** “The Market for Know How and the efficient international transfer of technology”, *Annals (AAPPS)* 458: 81-96
251. **Tippins M.J. and Sohi R.S. (2003):** “IT Competency and firm performance: is organizational learning the missing link?”, *Strategic Management Journal*, 24, pp.745-761
252. **Tsai W. (2001):** “Knowledge Transfer in intra-organizational networks: Effects of network position and absorptive capacity on business unit innovation and performance”, *Academy of Management Journal*, Vol. 44, No. 5, 996-1004

253. **Tsai W., Ghoshal S. (1998):** “Social Capital and value creation: The role of intrafirm networks”, *Academy of Management Journal*, Vol. 41, No.4, p.464-476
254. **Tsai, W. (2000):** “Social capital, strategic relatedness, and the formation of intra-organizational strategic linkages”, *Strategic Management Journal*, 21: 925-939
255. **Tushman M. & Scanlan T. (1981):** “Boundary spanning individuals: their role in information transfer and their antecedents”, *Academy of Management Journal*, 24, p.289-305
256. **Uzzi B. & Lancaster R.(2003):** “The role of relationships in interfirm knowledge transfer and learning: The Case of debt markets”, *Management Science*, 49(4): 383-399
257. **Uzzi, B. (1997):** “Social structure and competition in interfirm networks: The paradox of embeddedness”, *Administrative Science Quarterly*, 42: 35-67
258. **Van de Ven, A. (1986):** “Central problems in the management of innovation”, *Management Science*, 32, pp. 590-607
259. **Van de Ven, A. H., Delbecq A. L., Koenig R. (1976):** “Determinants of coordination modes within organizations”, *American Socio-logical Review*, No.41, p.322-338
260. **Van den Bosch, F., Volberda, H., De Boer, M. (1999):** “Coevolution of Firm Absorptive Capacity and Knowledge Environment: Organizational Forms and Combinative Capabilities”, *Organization Science*, 10: 551-568
261. **Van der Bij, X. H., Song, M., Weggeman, M. (2003):** “An empirical investigation into the antecedents of knowledge dissemination at the strategic business unit level”, *Product Development & Management Association*, 20, pp. 163-179
262. **Van der Hoof B. and de Leeuw van Weenen (2004):** “Committed to share: commitment and CMC use as antecedents of knowledge sharing”, *Knowledge and Process Management*, 11(1) 13-24
263. **Van der Rijt, P. G. A. (2002):** “Precious Knowledge”, *Amsterdam School of Communications Research*, Amsterdam.

264. **Van Wijk R., Jansen J.J.P, Lyles M. A. (2008):** “Inter-and Intra-Organizational Knowledge Transfer: A Meta-Analytic Review and Assessment of its Antecedents and Consequences”, *Journal of Management Studies*, 45, 4
265. **Vera D., Crossan M. (2004):** “Strategic Leadership and organization learning”, *Academy of Management Review*, vol.29, no.2, p.222-240
266. **Von Krogh F., Roos J., Slocum, K. (1994):** “An Essay on Corporate Epistemology”, *Strategic Management Journal*, Vol. 15, Summer Special Issue, 53-71
267. **Von Krogh G. (2003):** “Knowledge Sharing and the Communal Resource”, in Easterby-Smith M. and Lyles M. (eds), “*Handbook of Organizational Learning and Knowledge Management*”, Blackwell Publishing
268. **Waddington, P. (1996):** “Dying for Information? A Report on the Effects of Information Overload in the UK and Worldwide”, Reuters, United Kingdom
269. **Webb, E. J. (1996):** “Trust and crisis”. In R. M. Kramer & T. R. Tyler (Eds), *Trust in Organizations: Frontiers of theory and research*: 288-301. Thousand Oaks, CA: Sage
270. **Wheelen, T., Hunger, J. (2002):** “Strategic Management and Business Policy”, Pearson Education, Inc., Upper Saddle River, NJ.
271. **Wolfe, R. A. (1994):** “Organization innovation: review critique and suggested research directions”, *Journal of Management Studies*, 31 (3): 405-431
272. **Yang, J. (2002):** “Electronic new product development – a conceptual framework”, *Industrial Management & Data Systems*
273. **Yao L.J., Kam T.H.Y, Chan S.H. (2007):** “Knowledge sharing in Asian public administration sector: the case of Hong Kong”, *Journal of Enterprise Information Management*, Vol. 20, No.1, pp.51-69
274. **Yli-Reimp. H. E., Autio, E., Sapienza, H. J. (2001):** “Social Capital, knowledge acquisition and knowledge exploitation in young technology-based firms”, *Strategic Management Journal*, 22, pp. 587-613
275. **Yukl, G. (2002):** “Leadership in organizations”, Delhi, India; Pearson Education
276. **Zack M. (1999):** “Developing a Knowledge Strategy”, *California Management Review*, Vol. 41, No. 3

277. **Zack M. (1999):** “Managing Codified Knowledge”, Sloan Management Review, 40(4), 45-58
278. **Zahra SA, George G.(2002):** “Absorptive Capacity: A review, reconceptualization and extension”, Academy of Management Review, Vol.27, No. 2 p. 185-203
279. **Zahra, S. A., Ireland, R. D, Hitt, M. A. (2000):** International expansion by new venture firms: International diversity, mode of market entry, technological learning and performance”, Academy of Management Journal, 43: 925-950
280. **Zander, U., Kogut, B. (1995):** “Knowledge and the speed of the transfer and imitation of organizational capabilities: an empirical test”, Organization Science, 6: 76-92
281. **Zellmer-Bruhn, M.(2003):** “Interruptive Events and Team Knowledge Acquisition”, Management Science, Vol. 49, No. 4, pp.514-528

8. Ερωτηματολόγιο Έρευνας



UNIVERSITY OF PIRAEUS
Department of Business Administration
80, Karaoli & Dimitriou Str. 185 34 Piraeus

RESEARCH TITLE

“THE RELATIONSHIP BETWEEN INNOVATION AND KNOWLEDGE MANAGEMENT:
EVIDENCE FROM CYPRIOT COMPANIES ”

Dear Sir/Madam,

Considering Knowledge Management as a critical success factor in the highly competitive business environment, we conduct a high standard quality research, which aims to define, identify and analyze the relationship between innovation and knowledge management within Marketing Departments. Our research objective is to show that knowledge management is a catalyst for innovation within marketing departments.

In summary, the determinants that influence knowledge management, especially knowledge sharing process within Marketing Department are:

- Knowledge sharing context (culture)
- Knowledge characteristics
- Information Technology

Knowledge Sharing Process refers to the process of acquiring knowledge and then disseminating within the department so that can be used by others.

Relying to your great interest to promote high standard quality research in Cyprus, we kindly invite you to participate in this study. For this purpose we attach the Questionnaire and we will contact you soon to arrange an in person meeting at a time that is convenient to you. The meeting is expected to last approximately 15 minutes.

This research results will be used only for academic purposes and we guarantee all your rights deriving from this kind of research including anonymity of the respondents and company. To show our appreciation for your help, we will send you a copy of the results of this survey.

Thank you very much for your interest and cooperation,

Yours sincerely,

Georgios C. Yianni
Doctoral Candidate

Postal Address: 10, Agiou Ilarionos str., 4182 – Ypsonas, Limassol

E-mail: george.yianni@cytanet.com.cy

Fax/Tel.: 25392443, Mobile: 99619210

QUESTIONNAIRE
MARKETING UNIT DIRECTOR / MEMBERS

Attention:
Please answer to the following questions in respect to the marketing department you belong

1. KNOWLEDGE SHARING PROCESSES

1.1 Please allocate 100 points to the following: The knowledge and information that exist in the department refers to:

Knowledge and Information for:	POINTS
A. work-flow processes, practices, routines	
B. customers	
C. products and services	
D. market and competition	
E. suppliers and partners	
TOTAL	100

1.2 Please indicate (√) your degree of agreement with the following statements:

1=strongly disagree, 7= strongly agree, N/A= Not Applicable

<u>Knowledge (Information) Acquisition</u>	1	2	3	4	5	6	7	N/A
A. Our unit does a lot of in-house research on products our unit may need	1	2	3	4	5	6	7	
B. Our unit views our customers as a source of market information	1	2	3	4	5	6	7	
C. Our unit regularly collects information concerning our customer's objectives	1	2	3	4	5	6	7	
D. We meet regularly to find out what products we need in the future	1	2	3	4	5	6	7	
E. Our unit regularly receives information about customer needs from external sources	1	2	3	4	5	6	7	
F. Our unit regularly receives information about market developments from external sources	1	2	3	4	5	6	7	
<u>Knowledge (Information) Dissemination</u>								
A. Within our unit sharing marketing knowledge is the norm	1	2	3	4	5	6	7	
B. Within our unit, information about our customers is easily accessible to those who need it most	1	2	3	4	5	6	7	
C. Our unit periodically circulates documents (e.g., reports, newsletters etc.)	1	2	3	4	5	6	7	
D. Within our unit, when one colleague obtains important information about our customers, it is circulated with the others	1	2	3	4	5	6	7	
E. Within our unit, employees discuss with each other about market	1	2	3	4	5	6	7	
F. Within our unit, employees discuss with each other about product developments	1	2	3	4	5	6	7	

2. KNOWLEDGE CHARACTERISTICS

2.1 Please indicate (√) your degree of agreement with the following statements:

1=strongly disagree, 7= strongly agree, N/A= Not Applicable

	1	2	3	4	5	6	7	N/A
Knowledge (Information) Codification								
A. A useful manual or document describing employees’ area of expertise could be easily written	1	2	3	4	5	6	7	
B. Extensive documentation describing critical parts of employees’ area of expertise exists in our unit	1	2	3	4	5	6	7	
C. Standardized procedures for applying employees’ expertise to address applied problems could be easily developed	1	2	3	4	5	6	7	
D. Extensive documentation describing how to apply employees’ expertise to address applied problems exists in our unit	1	2	3	4	5	6	7	
E. Extensive documentation describing how to apply employees’ expertise to address applied problems exists in our industry	1	2	3	4	5	6	7	
Ease of Knowledge Transfer								
A. It would be easy for me to explain to this person a key idea, concept, or theory in my area of expertise	1	2	3	4	5	6	7	
B. This person’s expertise makes it easy for me to explain a key idea, concept, or theory in my area of expertise	1	2	3	4	5	6	7	

2.2 Please indicate (√) your degree of agreement to the following statements that refer to the extent to which the knowledge shared within their division was relied on:

1=strongly disagree, 7= strongly agree, N/A= Not Applicable

	1	2	3	4	5	6	7	N/A
Prior Knowledge								
A. Well-defined procedures and standard approaches	1	2	3	4	5	6	7	
B. Employees’ strong expertise	1	2	3	4	5	6	7	
C. Knowledgeable employees	1	2	3	4	5	6	7	

3. KNOWLEDGE SHARING CONTEXT

3.1 Please indicate (√) on average, how often did unit members **communicate** to each other?

1=once every 3 months or less (or never), 2=once every second month, 3= once a month, 4=twice a month, 5= once a week, 6=twice a week, 7=daily, N/A= Not Applicable

	1	2	3	4	5	6	7	N/A
Social Interaction								
A. Face to face meetings (both formal and informal)	1	2	3	4	5	6	7	
B. Through telephone, email and formal written documentation (memos etc)	1	2	3	4	5	6	7	
C. Overall, how frequently do (did) people in your division interact with each other?	1	2	3	4	5	6	7	

3.2 Please indicate (√) your degree of agreement with the following statement:

	Very distant 1	2	3	Somewhat close 4	5	6	Very Close 7
A. On average, how close are you with each person within your unit?	1	2	3	4	5	6	7

3.3 Please indicate (√), who makes the decisions to the following statement :

1= decided independently, by the firm, 2= decided by firm after consultation with the unit, 3= decided by unit but subject to approval by the firm, 4= decided equally by the unit and firm, 5=decided by the firm but subject to approval by the unit, 6= decided by the unit after consultation with the firm, 7=decided independently by the unit, N/A= Not Applicable

	1	2	3	4	5	6	7	N/A
A. The unit budget	1	2	3	4	5	6	7	
B. Which new unit projects to pursue and the product design	1	2	3	4	5	6	7	
C. Frequency and format of reports for unit results	1	2	3	4	5	6	7	

3.4 Please indicate (√) your degree of agreement to the following statements that refer to the unit culture:

1=strongly disagree, 7= strongly agree, N/A= Not Applicable

	1	2	3	4	5	6	7	N/A
Trust								
A. I assumed that he or she would go out of his or her way to make sure I was not damaged or harmed	1	2	3	4	5	6	7	
B. I assumed that he or she would always look out for my interests	1	2	3	4	5	6	7	
C. I believed that this person approached his or her job with professionalism and dedication	1	2	3	4	5	6	7	
D. Given his or her track record, I saw no reason to doubt this person's competence and preparation	1	2	3	4	5	6	7	
Motivation								
A. People receive monetary rewards in return for my knowledge sharing	1	2	3	4	5	6	7	
B. People receive additional points for promotion in return for my knowledge sharing	1	2	3	4	5	6	7	
C. People acknowledge and appreciate (either verbally or in performance appraisal form) efforts of others to share knowledge	1	2	3	4	5	6	7	
D. Leadership acknowledge and appreciates employees' efforts to share knowledge	1	2	3	4	5	6	7	
E. Knowledge sharing acts as a form of ethical acknowledgement	1	2	3	4	5	6	7	
Leadership								
A. Is an inspiration to us	1	2	3	4	5	6	7	
B. Encouraging individual initiative	1	2	3	4	5	6	7	
C. Clarifying individual responsibilities	1	2	3	4	5	6	7	
D. Provides us with new ways of looking at things	1	2	3	4	5	6	7	
E. Maintaining a strong task orientation	1	2	3	4	5	6	7	

4. INFORMATION TECHNOLOGY (IT) – INFORMATION SYSTEMS (IS)

4.1. Please indicate (√) your degree of agreement to the following statements that refer to information technology: where IS = Information System, with which you do your job or/and communicate with your colleagues (e.g. ERP,CRM, Intranet, Internet, MS Outlook, Lotus Notes, e-mail, or other IS)

1=strongly disagree, 7= strongly agree, N/A= Not Applicable

	1	2	3	4	5	6	7	N/A
A. Overall, our technical support staff is knowledgeable when it comes to computer-based systems	1	2	3	4	5	6	7	
B. Our unit is skilled at collecting and analyzing market information about our customers via computer-based systems	1	2	3	4	5	6	7	
C. We rely on computer-based systems to acquire, store, and process information about our customers	1	2	3	4	5	6	7	
D. We routinely utilize computer-based systems to access market information from outside databases	1	2	3	4	5	6	7	
E. We have set procedures for collecting customer information from online sources	1	2	3	4	5	6	7	
F. We use computer-based systems to analyze customer information	1	2	3	4	5	6	7	
G. We use computer-based systems to analyze market information	1	2	3	4	5	6	7	
H. Our firm’s members are linked by a computer network	1	2	3	4	5	6	7	
I. Our firm creates customized software applications when the need arises	1	2	3	4	5	6	7	

5. INNOVATION

5.1 Please indicate (√) the extent your enterprise introduces:

1= to a limited extent 7= to a large extent, N/A= Not Applicable

	1	2	3	4	5	6	7	N/A
A. New or significantly improved goods (Exclude the simple resale of new goods purchased from other enterprises and changes of a solely aesthetic nature)	1	2	3	4	5	6	7	
B. New or significantly improved services	1	2	3	4	5	6	7	
C. New or significantly improved methods of manufacturing goods	1	2	3	4	5	6	7	
D. New or significantly improved methods of producing services	1	2	3	4	5	6	7	
E. New or significantly improved logistics, delivery or distribution methods for your inputs, goods and services	1	2	3	4	5	6	7	
F. New or significantly improved supporting activities for your processes, such as maintenance systems or operations for purchasing, accounting, or computing	1	2	3	4	5	6	7	

5.2 Please give the total number of new or significantly improved goods that your enterprise had introduced during the three years 2006 to 2008:

Number of new or significantly improved goods

5.3 Please give the total number of new or significantly improved services that your enterprise had introduced during the three years 2006 to 2008

Number of new or significantly improved services

5.4 Please give the total number of new or significantly improved methods of manufacturing goods that your enterprise had introduced during the three years 2006 to 2008

Number of new or significantly improved methods of manufacturing goods

5.5 Please give the total number of new or significantly improved methods of producing services that your enterprise had introduced during the three years 2006 to 2008

Number of new or significantly improved methods of producing services

5.6 Please give the total number of new or significantly improved logistics, delivery or distribution methods for your inputs, goods and services that your enterprise had introduced during the three years 2006 to 2008

Number of new or significantly improved logistics, delivery or distribution methods

5.7 Please give the total number of new or significantly improved supporting activities for your processes, such as maintenance systems or operations for purchasing, accounting, or computing that your enterprise had introduced during the three years 2006 to 2008

Number of new or significantly improved supporting activities

GENERAL COMPANY INFORMATION

6.1 In which business unit do you belong? (if different from the main)

6.2 What is your position in the department? (mark \checkmark or describe)

1. Assistant Product / Brand Manager	
2. Product / Brand Manager	
3. Senior / Group Manager	
4. Marketing Director	

6.3 Please fill in the following:

a. Company Establishment Year		
b. Total number of employees in the company		
c. Total number of employees in the <u>specific</u> marketing department you belong		
d. Total number of employees who are involved in the <u>innovation process</u>		
e. How long do you work in this department	years	months
f. How long do you work in companies from the same industry	years	months

6.4 In which sector your company belong to? (mark ✓)

1. Chemicals	
2. Construction	
3. Food and Beverage	
4. Pharmaceutical & Biotechnology	
5. Retail	
6. Travel & Leisure	
7. Telecommunications	
8. Banks	
9. Technology	
10. Other (describe)	

6.5 Please mark (✓) your preference in the following statement:

	High School 1	Graduates 2	Post -Graduates 3	PhD 4
A. On average, what is the level of education in the department?				

	YEARS	MONTHS
B. On average, what is your employees' tenure in this department?		

6.6 Please indicate how many employees of your department are men and how many are women: (indicate the number)

A. Men		B. Women	
--------	--	----------	--

6.7 How many are your company's large competitors, in Cyprus? (number)

6.8 Comparing to your largest competitor, what is your company's market share?

Much Smaller						Much Larger
1	2	3	4	5	6	7

6.9 Relative to the market you serve, how would you describe this market growth?

Very Low						Very High
1	2	3	4	5	6	7

6.10 How would you describe the level of competitive intensity in your principal served market segment?

Not intense at all						Very Intense
1	2	3	4	5	6	7

Thank you very much for your time