



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΕΙΡΑΙΩΣ**



**ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ
ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ**

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»
ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ: LOGISTICS**

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΙΩΑΝΝΗΣ ΓΙΑΝΝΑΤΣΗΣ

ΛΕΚΤΟΡΑΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**«Η Διαχείριση Γνώσης (Knowledge Management) ως
Ανταγωνιστικό Πλεονέκτημα για τις Επιχειρήσεις
& τους Οργανισμούς του 21^ο αιώνα»**

ΦΟΙΤΗΤΗΣ: ΤΣΙΓΓΕΛΗΣ ΘΕΟΔΩΡΟΣ (Α.Μ: ΜΠΛ 0937)

ΠΕΙΡΑΙΑΣ, ΙΟΥΛΙΟΣ 2011

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ	2
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	4
1. ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΤΟΥ ΣΠΟΥΔΑΣΤΗ	6
2. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	8
2.1 ΓΕΝΙΚΑ	8
2.2 ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΓΝΩΣΗΣ (KNOWLEDGE MANAGEMENT) ΚΑΙ ΠΟΥ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ	9
2.3 ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ	12
3. Η ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ ΣΤΟΝ ΚΟΣΜΟ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	14
3.1 ΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΑ	14
3.2 ΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ	15
3.2.1 <i>Ιστορικό Επιχειρηματικής Γνώσης – Τα τρία είδη της Επιχειρηματικής Γνώσης</i>	15
3.2.2 <i>Η Επιχειρηματική γνώση ως ανταγωνιστικό πλεονέκτημα</i>	17
3.2.3 <i>Οι τρεις γενεές του Knowledge Management</i>	18
3.2.3.1 Πρώτη και Δεύτερη γενεά Knowledge Management	18
3.2.3.2 Η οργανωσιακή μάθηση	19
3.2.3.3 Η Θεωρία της πολυπλοκότητας (complexity theory)	20
3.2.3.4 Η μελλοντική Τρίτη γενεά του Knowledge Management	21
3.2.3.5 Μια νέα ματιά στην εξελικτική ανάπτυξη για καλύτερη κατανόηση της 2 ^{ης} και μελλοντικής 3 ^{ης} γενεάς της Διαχείρισης Γνώσης	23
3.2.4 <i>Διαχείριση Γνώσης και Επιχείρηση</i>	25
3.2.4.1 Η ανάγκη εφαρμογής Διαχείρισης Γνώσης στις επιχειρήσεις	28
3.2.4.2 Αποτυχία στην εφαρμογή προγραμμάτων Διαχείρισης Γνώσης	29
3.3 ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΚΑΙ ΟΡΙΣΜΟΙ ΠΕΡΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΓΝΩΣΗΣ	29
3.4 ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ «ΓΝΩΣΗ»	32
3.4.1 <i>Δεδομένα (Data)</i>	33
3.4.2 <i>Πληροφορία (Information)</i> :	35
3.4.3 <i>Γνώση (Knowledge)</i>	37
3.4.4 <i>Τα ανώτερα επίπεδα στην πυραμίδα της νόησης</i>	40
3.4.5 <i>Η φύση της Γνώσης</i>	43
3.5 ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΓΝΩΣΗΣ	46
3.6 ΟΙ ΚΡΙΣΙΜΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ ΤΟΥ KNOWLEDGE MANAGEMENT	48
3.6.1 <i>Στρατηγικές Knowledge Management</i>	51
4. ΠΛΑΙΣΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΕΣ Κ.Μ.	58
4.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΕΣ Κ.Μ.	58
4.2 ΠΛΑΙΣΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΚΜ	59
4.2.1 <i>Κατηγοριοποίηση Πλαισίων Ανάλυσης</i>	59
4.2.1.1 Η Διαχείριση Γνώσης ως προϊόν (Λειτουργιστική ή Δομική Προσέγγιση) και σχετικά Πλαίσια Ανάλυσης	60

4.2.1.2 Η Διαχείριση της Γνώσης ως Διεργασία (Knowledge Management as a Process) και σχετικά Πλαίσια Ανάλυσης	63
4.2.1.3 Πλαίσια Ανάλυσης Διαχείρισης της Γνώσης εκτός κατηγοριοποίησης.....	64
4.2.2 Το Πλαίσιο Ανάλυσης SECI των Nonaka & Takeuchi.....	65
4.2.2.1 Εισαγωγικά στοιχεία του Πλαισίου Ανάλυσης SECI.....	65
4.2.2.2 Αναλυτική παρουσίαση των τεσσάρων στοιχείων του μοντέλου SECI.....	67
4.2.2.3 Το σπирάλ της «Γνώσης»	72
4.2.2.4 Το βελτιωμένο μοντέλο SECI των Nonaka, Toyama και Konno.....	73
4.2.2.5 Κριτική θεώρηση του μοντέλου SECI.....	78
4.2.3 Συμπερασματικές προσεγγίσεις Πλαισίων Ανάλυσης ΚΜ.....	80
4.2.3.1 Διαφωνίες που οδηγούν στην έλλειψη ενός κοινού Πλαισίου Ανάλυσης	80
4.2.3.2 Προς ένα γενικότερα αποδεκτό Πλαίσιο Ανάλυσης ΚΜ.....	81
4.3 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΕΣ KNOWLEDGE MANAGEMENT	86
4.3.1 Κατηγοριοποίηση Μεθοδολογιών ΚΜ.....	86
4.3.2 Η μεθοδολογία ΚΜ του Amrit Tiwana.....	89
4.3.3 Μεθοδολογίες ΚΜ και κοινά χαρακτηριστικά στοιχεία	93
5. KNOWLEDGE MANAGEMENT ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ.....	99
5.1 ΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΠΣ) ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ	99
5.1.1 Πληροφοριακά Συστήματα για την Διανομή Γνώσης.....	102
5.1.2 Πληροφοριακά Συστήματα για την Δημιουργία Γνώσης	103
5.1.3 Πληροφοριακά Συστήματα για την Κοινή Χρήση της Γνώσης	105
5.1.4 Πληροφοριακά Συστήματα για την Σύλληψη και Κωδικοποίηση της Γνώσης	107
6. ΣΥΝΟΨΗ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ – ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....	109
6.1 ΣΥΝΟΨΗ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	109
6.2 ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ	111
6.3 ΕΠΙΛΟΓΟΣ	112

Επιπλέον η εργασία περιέχει:

- Δέκα (10) σχήματα
- Επτά (7) πίνακες

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η παρούσα εργασία αποτελεί διπλωματική εργασία στα πλαίσια του μεταπτυχιακού προγράμματος 'Logistics (Εφοδιασμός και Διακίνηση Προϊόντων)' του τμήματος Βιομηχανικής Διοίκησης και Τεχνολογίας του Πανεπιστημίου Πειραιώς σε συνεργασία με το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο. Με την ολοκλήρωσή της θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους όσους βοήθησαν για την επίτευξη του στόχου αυτού.

Αρχικά θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες στον επιβλέποντα καθηγητή Λέκτορα κ. Γιαννατσή Ιωάννη για το χρόνο που διέθεσε καθώς και για τη σημαντική συμβολή, επίβλεψη και καθοδήγησή του.

Δεν θα μπορούσα να παραλείψω να ευχαριστήσω παράλληλα τον Αναπληρωτή Καθηγητή κ. Χονδροκούκη Γρηγόριο, με τον οποίο είχαμε μια εποικοδομητική συνεργασία καθ'όλη τη διάρκεια του μεταπτυχιακού, για τη βοήθεια που μου προσέφερε.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένειά μου, που με υπομονή και κουράγιο προσέφεραν την απαραίτητη ηθική συμπαράσταση για την ολοκλήρωση της μεταπτυχιακής μου εργασίας.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

Στη Μητέρα μου Πηνελόπη.....

Στη Σύζυγό μου Σπυριδούλα.....

Στην Κόρη μου Πηνελόπη.....

1. ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΤΟΥ ΣΠΟΥΔΑΣΤΗ

Στόχοι, περιεχόμενο και σκέψεις για την διπλωματική εργασία

Την τελευταία δεκαετία η Διαχείριση Γνώσης έχει αναπτυχθεί σε μία σημαντική θεωρία και πρακτική που ξεπερνά τα όρια της πρόσκαιρης «μόδας» και αντιμετωπίζει ορισμένα κρίσιμα προβλήματα των σύγχρονων επιχειρήσεων. Βασικός στόχος της παρούσης Διπλωματικής Εργασίας, είναι η θεωρητική ανάλυση του σύγχρονου πεδίου της Διαχείρισης της Γνώσης. Στο πλαίσιο επίσης της παρούσης εργασίας, πραγματοποιήθηκε μία εκτεταμένη αναφορά σε σύγχρονη βιβλιογραφία που προέρχεται από τον ακαδημαϊκό, ερευνητικό και επιχειρησιακό χώρο και αφορά στο Knowledge Management.

Η εργασία αποτελείται από έξι μέρη - κεφάλαια στα οποία αναπτύσσονται διάφορες πτυχές της Δ.Γ. Το πρώτο κεφάλαιο είναι το εισαγωγικό σημείωμα του σπουδαστή, όπου παρατίθενται, εκτός από το στόχο της εργασίας και το περιεχόμενο αυτής και κάποιες προσωπικές σκέψεις. Στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται μία ευρεία περίληψη της εργασίας και αναπτύσσονται οι έννοιες της γνώσης, της διαχείριση αυτής καθώς οι εταιρίες που τη χρησιμοποιούν. Στο τρίτο κεφάλαιο διατυπώνονται κάποιιοι ορισμοί περί της Δ.Γ. και πως από τις απλές πληροφορίες φτάνουμε στην γνώση καθώς και στην επιχειρηματική γνώση πιο συγκεκριμένα. Αναπτύσσεται επίσης η οργανωσιακή μάθηση και οι οργανισμοί μάθησης και η σύνδεση τους με την Δ.Γ. Το τέταρτο κεφάλαιο ασχολείται με τα πλαίσια ανάλυσης και τις μεθοδολογίες περί Δ.Γ, δηλαδή με τα θεωρητικά εκείνα μοντέλα μέσω των οποίων γίνεται μία ολοκληρωμένη προσέγγιση ενός προγράμματος διαχείρισης της επιχειρηματικής γνώσης. Το πέμπτο κεφάλαιο αναφέρεται στα πληροφοριακά συστήματα που είναι τα εργαλεία της Δ.Γ. και γίνεται η αναλυτική περιγραφή των τεχνολογιών Δ.Γ. με χαρακτηριστικά παραδείγματα για πιο ξεκάθαρη και εμπειριστατωμένη κατανόηση των δυνατοτήτων τους. Στο τέλος της εργασίας (έκτο κεφάλαιο) παραθέτονται κάποια συμπεράσματα που προκύπτουν από όλη την παραπάνω ανάλυση καθώς και προτάσεις για μελλοντική διερεύνηση και εφαρμογή.

Δεν θα διστάσω να αναφέρω, ότι όταν ξεκίνησα πριν από λίγους μήνες, μέσω αναζήτησης στο διαδίκτυο καθώς και με έρευνα βιβλιογραφική, να έρχομαι σε επαφή για πρώτη φορά με τις έννοιες που αφορούν το Knowledge Management, επιχειρώντας να δομήσω μέσα στο νου μου ισχυρά θεμέλια προκειμένου να επιτύχω τους προαναφερόμενους σκοπούς της Διπλωματικής εργασίας, αισθάνθηκα ότι

έπρεπε να διασχίσω έναν ωκεανό με μοναδικό μέσο μία βάρκα ενώ ταυτόχρονα μια αίσθηση ότι θα οδηγούμουν με μαθηματική ακρίβεια και βεβαιότητα στον πνιγμό με κατακυρίευσε. Ακόμη και σήμερα με την ολοκλήρωση της παρούσης εργασίας, η έννοια του ωκεανού έχει παραμείνει αναλλοίωτη, μόνο που τώρα αισθάνομαι ότι η βάρκα μεταμορφώθηκε σε πλοίο το οποίο μου προσέδωσε μια αίσθηση μεγαλύτερης από πριν ασφάλειας. Με αυτά τα λόγια θέλω να προσδώσω ιδιαίτερη έμφαση στο μέγεθος της αρθρογραφίας και βιβλιογραφίας που συνάντησα και στις διαφορετικές απόψεις που αναπτύσσουν οι διάφοροι συγγραφείς του Knowledge Management.

Ασχολούμενος με ένα θέμα σαν αυτό της Διαχείρισης της Γνώσης, θεώρησα επιβεβλημένο να μην «ανακαλύψω τον τροχό» και να χρησιμοποιήσω την ήδη υπάρχουσα γνώση και πάνω σε αυτή να χτίσω την δική μου εργασία, πιο σίγουρος πλέον ότι βαδίζω σε σωστό δρόμο και πάντα υπό την έγκριση του επιβλέποντος καθηγητή.

Επίσης, χρησιμοποιώντας τις αναλυτικές και συνθετικές μου δυνατότητες, επιχείρησα να προσθέσω την δική μου πινελιά σε όλη αυτή την «γνώση» που «κυκλοφορεί» περί Knowledge Management, αποτυπώνοντας στο χαρτί την δική μου οπτική γωνία για το εν λόγω θέμα, παραθέτοντας τις απόψεις μου μέσα από το πνεύμα πάντα της τεκμηρίωσης και επιχειρηματολογίας. Έχοντας την πεποίθηση ότι το «πλοίο μου» έχει σταθερό σκελετό, συναρμολόγησα σιγά σιγά και τα υπόλοιπα τμήματά του, κυρίως με υλικό από επιλογή άρθρων από το διαδίκτυο αλλά και με χρήση βιβλιογραφίας.

Ελπίζω, η παρούσα εργασία να αποτελέσει ένα μικρό βοήθημα για κάποιον μελλοντικό σπουδαστή στην προσπάθειά του να προσθέσει γνώση ή ακόμη και να αμφισβητήσει τα αναγραφόμενα με κάποιες νέες θεωρήσεις και αναλύσεις επί του θέματος του Knowledge Management.

Ελπίζω τέλος, η παρούσα εργασία να αποτελέσει από την αρχή ένα μικρό πλοίο για τον πρωτοεισερχόμενο στον κόσμο της Διαχείρισης της Γνώσης και να επιχειρήσει από την αρχή τον διάπλου του ωκεανού του Knowledge Management με μικρότερη αίσθηση ανασφάλειας από αυτή που διακατείχε εμένα. Διότι ο ωκεανός παραμένει εκεί και μας καλεί να τον διασχίσουμε προς ανακάλυψη νέων κόσμων, προς ανακάλυψη νέας γνώσης.

2. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

2.1 Γενικά

Στην αυγή του 21^{ου} αιώνα που το οικονομικό περιβάλλον αλλάζει συνεχώς μορφή, εισερχόμαστε σε μια εποχή όπου οι παραδοσιακοί πυλώνες οικονομικής δύναμης – το κεφάλαιο, η γη, οι πρώτες ύλες, η τεχνολογία - δεν αποτελούν τους καθοριστικούς παράγοντες επιτυχίας για μια επιχείρηση και η βάση για ανάπτυξη έχει μετακινηθεί από τους φυσικούς πόρους και το κεφάλαιο στους άυλους πόρους. Το μέλλον και η επιτυχία της επιχείρησης καθορίζονται πλέον από την ικανότητά της να αξιοποιεί τον πλέον πολύτιμο πόρο της: την επιχειρηματική γνώση. Το συμπέρασμα αυτό προκύπτει τόσο από τον τρόπο εσωτερικής οργάνωσης της σύγχρονης επιχείρησης, όσο και από τους μηχανισμούς και τις σχέσεις που αναπτύσσει με τους πελάτες, τους συνεργάτες, τους προμηθευτές, ακόμη και με τους ανταγωνιστές της. Οι εταιρίες που αναπτύσσονται στον κόσμο του ηλεκτρονικού επιχειρείν (είτε «ζουν» αποκλειστικά ηλεκτρονικά - όπως η Amazon.com και η e-bay, είτε παρέχουν «παραδοσιακά» προϊόντα και υπηρεσίες όπως η Cisco και η Deutsche Bank) αποτελούν παραδείγματα συστηματικής αξιοποίησης της επιχειρηματικής τους γνώσης για τη δημιουργία αξίας.

Οι επιχειρήσεις εκτίθενται σήμερα σε ένα περιβάλλον που μεταβάλλεται διαρκώς και επηρεάζεται ιδιαίτερα από τεχνολογικές, πολιτικές και επιστημονικές αλλαγές. Οι αγορές αλλάζουν και ο διεθνής ανταγωνισμός εντείνεται. Οι πελάτες γίνονται όλο και πιο απαιτητικοί σε θέματα που αφορούν στην ποιότητα, την ευελιξία και την ταχύτητα. Οι ανταγωνιστικές απειλές αναπτύσσονται καθημερινά, ενώ η αναγνώριση και η εκμετάλλευση των επιχειρηματικών ευκαιριών αποτελούν κρίσιμο παράγοντα επιτυχίας. Η εποχή όπου οι κανόνες ήταν σταθεροί, η ιεραρχία δομημένη, οι ανταγωνιστές γνωστοί, οι πελάτες πιστοί και το μέλλον προβλέψιμο, έχει περάσει ανεπιστρεπτή. Η απαίτηση για την επιχείρηση του 21^{ου} αιώνα είναι διπλή: πρέπει να προσαρμόσει το εσωτερικό της περιβάλλον για να αντιμετωπίσει αυτές τις συνθήκες, αλλά και να διαμορφώσει νέες σχέσεις – βασισμένες στην αμοιβαία εμπιστοσύνη – με τους πελάτες, τους συνεργάτες και τους προμηθευτές της.

Οι ικανότητες και εμπειρίες των στελεχών της εταιρίας, οι δυνατότητες καινοτομίας και δημιουργικότητας, οι βέλτιστες επιχειρηματικές πρακτικές, οι

πατέντες, η γνώση που η επιχείρηση έχει συσσωρεύσει για την αγορά και τους πελάτες της και η γνώση για τους ανταγωνιστές της, αποτελούν τον πλέον πολύτιμο πόρο της. Αυτό το γνωστικό ενεργητικό (knowledge assets) της επιχείρησης είναι το μόνο διατηρήσιμο συγκριτικό της πλεονέκτημα.

Μέχρι πρόσφατα, πολλές επιχειρήσεις λειτουργούσαν επιτυχώς βασισμένες στην ατομική γνώση μερικών βασικών στελεχών τους. Παρότι η εξατομικευμένη γνώση είναι μέγιστης αξίας και αναντικατάστατη, το σύγχρονο επιχειρηματικό περιβάλλον απαιτεί τη πλήρη αξιοποίηση της συλλογικής επιχειρηματικής γνώσης του συνόλου μίας εταιρίας. Η επιχειρηματική γνώση βρίσκεται ενσωματωμένη τόσο στις δεξιότητες των στελεχών της εταιρίας, όσο και στα συστήματα που χρησιμοποιεί (τα χειρόγραφα, αλλά κυρίως στα πληροφοριακά συστήματα), στα δίκτυα (είτε άτυπα είτε τυπικά) μεταξύ των στελεχών και στις επιχειρηματικές λειτουργίες.

Συνεπώς, η πρόκληση για τη σύγχρονη επιχείρηση είναι να αναπτύξει συστηματικούς και μεθοδικούς μηχανισμούς διοίκησης και ανάπτυξης της επιχειρηματικής γνώσης, να εκμεταλλευτεί τις δυνατότητες και να περιορίσει τις ελλείψεις του γνωστικού της ενεργητικού. Την πρόκληση αυτή καλείται να αντιμετωπίσει η σύγχρονη διοικητική πρακτική της **διαχείρισης γνώσης (knowledge management)** η οποία γενικά αφορά στην **προώθηση και ανάπτυξη του γνωστικού ενεργητικού που κατέχεται από το διανοητικό κεφάλαιο μιας επιχείρησης ή ενός οργανισμού.** [1]

2.2 Τι είναι η διαχείριση γνώσης (Knowledge Management) και που εφαρμόζεται.

Το Knowledge Management ως αντικείμενο ανάπτυξης και εξέλιξης των επιχειρήσεων, έκανε την εμφάνισή του στα σχέδια των συμβούλων στρατηγικής και οργάνωσης επιχειρήσεων στις αρχές της δεκαετίας του 1990, έχοντας όμως μέχρι σήμερα στο ενεργητικό του μεγάλο ποσοστό αποτυχίας σε εφαρμοζόμενα προγράμματα Διαχείρισης της Γνώσης σε εταιρείες. Όπως αναφέρεται στη βιβλιογραφία, τουλάχιστον τα μισά από τα εφαρμοζόμενα προγράμματα Knowledge Management σε εταιρείες αποτυγχάνουν. [2] Το πιο πιθανό είναι ότι αυτές οι εταιρείες δεν έχουν κατανοήσει ξεκάθαρα τι αντιπροσωπεύει το Knowledge Management ή δε γνωρίζουν με ποιο τρόπο να διοικήσουν το γνωστικό ή το διανοητικό κεφάλαιο μέσα στον οργανισμό τους. Από τη δυσκολία αυτή κατανόησης

του τι ακριβώς αντιπροσωπεύει το Knowledge Management, προέρχεται και μία από τις πολλές προσεγγίσεις και ερμηνείες που έχουν αναπτυχθεί σχετικά με το Knowledge Management. Η ύπαρξη αυτού του πλήθους των προσεγγίσεων και ερμηνειών έχει κατά συνέπεια οδηγήσει σε απόδοση πολλών ορισμών περί του Knowledge Management.

Το «κλειδί» για την καλύτερη κατανόηση της έννοιας του Knowledge Management, βρίσκεται στην ερμηνεία του τι ακριβώς αντιπροσωπεύει η έννοια της Γνώσης για μια επιχείρηση ή οργανισμό, μέσω διάφορων θεωρητικών προσεγγίσεων, διότι είναι μάλλον ουτοπικό να της δοθεί ένας καθολικός ορισμός.

Η γνώση δεν είναι ούτε δεδομένα (data) ούτε πληροφορία (information) αν και σχετίζεται και με τις δύο αυτές έννοιες και αποτελούν μέρη ενός βαθμιδωτού συστήματος. Η κατανόηση αυτών των τριών εννοιών (γνώση, πληροφορία, δεδομένα) και ο τρόπος που μπορούμε να μεταβούμε από την μία στην άλλη, είναι απαραίτητα συστατικά για να γίνουν οι γνωσιακές δραστηριότητες επιτυχείς.

Η διαχείριση γνώσης σηματοδοτεί λοιπόν μία νέα, ολιστική αντιμετώπιση του κεντρικού ρόλου της επιχειρηματικής γνώσης στον τρόπο εργασίας της σύγχρονης επιχείρησης. Ας σημειωθεί ότι παρότι οι βασικές αρχές της διαχείρισης γνώσης δεν είναι καινούργιες (ορισμένες μελέτες προσομοιάζουν τους μοναχούς στα μεσαιωνικά μοναστήρια με τους πρώτους εργάτες γνώσης – knowledge workers), οι σύγχρονες τεχνολογικές εξελίξεις στους κλάδους της πληροφορικής και των επικοινωνιών επιτρέπουν τη σαφέστερη οριοθέτηση της διαχείρισης γνώσης.

Επιπρόσθετα, η επιτυχής εφαρμογή προγραμμάτων Διαχείρισης της Γνώσης σε επιχειρήσεις και οργανισμούς, εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από κάποιους σημαντικούς επιχειρησιακούς παράγοντες που γι'αυτόν ακριβώς τον λόγο ονομάζονται **κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας Knowledge Management** και οι οποίοι θα αναλυθούν διεξοδικά σε επόμενο κεφάλαιο:

- α. Υποστήριξη από την ηγεσία.
- β. Ευθυγράμμιση με την επιχειρησιακή στρατηγική.
- γ. Ανάπτυξη των διαδικασιών διαχείρισης.
- δ. Καθορισμός οργανωτικών ρόλων – επιχειρηματική κουλτούρα.
- ε. Σύστημα μέτρησης της επίδοσης.
- στ. Χρήση κατάλληλης τεχνολογίας.

Είναι αμέτρητα τα παραδείγματα εταιριών που ανέπτυξαν επιτυχημένα προγράμματα συστηματικής διαχείρισης της επιχειρηματικής γνώσης σε

διαφορετικούς τομείς οικονομικής δραστηριότητας. Ορισμένα από αυτά είναι τα εξής:
[3]

➤ **Χημική βιομηχανία.** Η Buckman Laboratories ήταν μία από τις πρώτες εταιρίες που ανέπτυξαν προγράμματα διαχείρισης γνώσης ως μέσο αύξησης της ταχύτητας καινοτομίας και βελτίωσης της υποστήριξης των πελατών. Μία από τις πλέον σημαντικές πρωτοβουλίες είναι το K'Netix (Buckman Knowledge Network), ένα δια-συνδεδεμένο σύστημα βάσεων γνώσης διαθέσιμο παγκοσμίως σε όλους τους συνεργάτες της εταιρίας.

➤ **Εταιρίες υψηλής τεχνολογίας.** Η Hewlett Packard έχει υλοποιήσει ένα μεγάλο αριθμό προγραμμάτων διαχείρισης γνώσης, που στόχο έχουν να διατηρήσουν τα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα της εταιρίας. Τυπικά προβλήματα που αντιμετωπίζει σχετίζονται με τη παροχή γνώσης για τα προϊόντα της στους χιλιάδες συνεργάτες ανά τον κόσμο. Η βελτίωση της διάχυσης γνώσης στην HP έχει οδηγήσει στη δραστική μείωση του χρόνου ανάπτυξης νέων προϊόντων.

➤ **Ασφαλιστικός και χρηματοπιστωτικός τομέας.** Η σουηδική Skandia είναι πρωτοπόρος στην ανάπτυξη εννοιών όπως «πνευματικό κεφάλαιο» (intellectual capital) ως μετρήσιμο μέγεθος. Η Skandia έχει αναπτύξει και χρησιμοποιεί καινοτόμες τεχνικές συνυπολογισμού του πνευματικού κεφαλαίου στον ισολογισμό της εταιρίας.

➤ **Φαρμακευτικός τομέας.** Η Glaxo Wellcome και άλλες εταιρίες χρησιμοποιούν τεχνικές διαχείρισης γνώσης κυρίως στα τμήματα έρευνας και ανάπτυξης νέων προϊόντων.

➤ **Ενέργεια.** Εταιρίες όπως η BP-Amoco κάνουν πράξη τη διαχείριση γνώσης για να διασφαλίσουν ότι οι ικανότητες και γνώσεις έμπειρων στελεχών της χρησιμοποιούνται στις επιχειρήσεις της παγκοσμίως. Στη περίπτωση της BP-Amoco δίνεται έμφαση στη βελτίωση της επικοινωνίας και της πρόσβασης σε τεχνογνωσία, όταν και όπου χρειάζεται ανά τον κόσμο.

➤ **Εταιρίες συμβούλων επιχειρήσεων.** Οι εταιρίες αυτές ήταν από τις πρώτες που αντιλήφθηκαν ότι η κερδοφορία τους βασίζεται σχεδόν αποκλειστικά σε ότι γνωρίζουν. Τέτοιες εταιρίες έχουν αναπτύξει παγκόσμια συστήματα βέλτιστων πρακτικών (best practices) και διοχετεύουν την κατάλληλη γνώση όπου και όταν απαιτείται.

2.3 Ολοκληρωμένη προσέγγιση

Η διαμόρφωση και υλοποίηση ενός προγράμματος διαχείρισης της επιχειρηματικής γνώσης (knowledge management initiative) απαιτεί μία σύνθετη και ολοκληρωμένη προσέγγιση που πρέπει να εστιάζεται στο γνωστικό ενεργητικό της επιχείρησης και να διαμορφώνει το κατάλληλο πλέγμα στρατηγικής, οργάνωσης, λειτουργιών και συστημάτων που θα διασφαλίσουν την πλήρη αξιοποίησή του. [1]

Το γεγονός αυτό έχει οδηγήσει στην ανάπτυξη σημαντικού αριθμού Πλαισίων και Μεθοδολογιών περί Knowledge Management, ανάλογα με την οπτική γωνία εξέτασης της γνώσης και της διαχείρισής της, προκειμένου να υπάρξει μια δομημένη και συστηματική προσέγγιση στη Διαχείριση της Γνώσης.

Ένα **πλαίσιο ανάλυσης**, είναι ένα θεωρητικό μοντέλο, μέσω του οποίου ορίζονται οι παράγοντες που πρέπει να εξετασθούν σε μια προσπάθεια ανάπτυξης και εφαρμογής ενός συστήματος Knowledge Management σε έναν οργανισμό. Ταυτόχρονα αποτελεί ένα βασικό εργαλείο χρήσης από τους υπεύθυνους που θα αναλάβουν ένα τέτοιο έργο καθώς και το πρώτο βήμα που θα πρέπει να κάνουν. Το δεύτερο σημαντικό βήμα σε μια τέτοια προσπάθεια, αποτελεί η ανάπτυξη ενός **μεθοδολογικού πλαισίου – πρακτικής**, που θα κατευθύνει και θα υποστηρίζει τις κινήσεις και τη σκέψη όλων των εμπλεκομένων σε ένα έργο Knowledge Management.

Ανάμεσα στην ποικιλομορφία των Πλαισίων Ανάλυσης, μια σημαντική προσπάθεια διατύπωσης ενός γενικού πλαισίου αποτελεί το Πλαίσιο Ανάλυσης των France Bouthillier και Kathleen Shearer, μέσω του οποίου προσπάθησαν να αναλύσουν τις πολυάριθμες πρωτοβουλίες (initiatives) περί Knowledge Management και να βοηθηθούν στο να συγκρίνουν τις δραστηριότητες που εμπλέκονται σε αυτές τις πρωτοβουλίες.

Επίσης ένα ακόμη γενικό Πλαίσιο Ανάλυσης που έχει αρκετές ομοιότητες με το προηγούμενο, αναφέρεται από τους Mariam Alavi και Dorothy Leidner. Αυτό το Πλαίσιο Ανάλυσης βασίζεται στην θεώρηση των οργανισμών ως κοινωνίες και ως συστήματα γνώσης και αποτελείται από τις ακόλουθες γνωσιακές διαδικασίες οι οποίες αποτελούν και τον λεγόμενο επιχειρηματικό γνωσιακό κύκλο αφού συνεχώς επαναλαμβάνονται:

- α. Δημιουργία γνώσης (creation)
- β. Αποθήκευση/Ανάκτηση γνώσης (storage/retrieval)

-
- γ. Μεταφορά γνώσης (transfer)
 - δ. Εφαρμογή γνώσης (application)

Η ανάπτυξη του Πλαισίου Ανάλυσης των Alavi & Leidner στηρίζεται επάνω στην διάκριση της γνώσης σε ρητή και άρρητη και αποτελεί σημαντικό βοήθημα στην προσπάθεια των εν λόγω συγγραφέων να επικεντρωθούν σε μία ανάλυση της χρήσης της τεχνολογίας και των πληροφοριακών συστημάτων (information systems), σε ό,τι αφορά στην υποστήριξη που παρέχουν στα επιμέρους στάδια του οργανωσιακού κύκλου του Knowledge Management. Έτσι εισάγεται πλέον ο όρος «Συστήματα Διαχείρισης Γνώσης» [ή στην Αγγλική γλώσσα Knowledge Management Systems (KMS)].

Από τα υπάρχοντα τέλος Πλαίσια Ανάλυσης, ξεχωρίζει το Πλαίσιο Ανάλυσης SECI των Nonaka & Takeuchi το οποίο όμως δεν καλύπτει όλο το φάσμα του γνωσιακού κύκλου αφού επικεντρώνεται μόνο στο πως η γνώση μπορεί να δημιουργηθεί μέσα σ'έναν οργανισμό.

Μια μεθοδολογία δείχνει ποιά βήματα πρέπει να ακολουθηθούν, με ποιό τρόπο θα υλοποιηθούν και το σημαντικότερο όλων για ποιό λόγο ο χρήστης της μεθοδολογίας θα πρέπει να ακολουθήσει αυτά τα βήματα και με την συγκεκριμένη σειρά. Επίσης μια μεθοδολογία πρέπει να παρέχει μια πρακτική καθοδήγηση ώστε να υπάρχει σύνδεσμος Knowledge Management και επιχειρησιακής στρατηγικής, προκειμένου να αποφευχθεί τυχόν απόπειρα περαιτέρω φιλοσοφικής ή τεχνικής ανάλυσης. Οι διάφορες μεθοδολογίες που έχουν αναπτυχθεί περί εφαρμογής Knowledge Management σε επιχειρήσεις και οργανισμούς, δεν αποτελούν παρά μια προσπάθεια συστηματοποίησης και παρουσίασης με ρητό τρόπο όλων των προαναφερόμενων θεωρητικών προσεγγίσεων και σκέψεων.

Βιβλιογραφία 2ου κεφαλαίου

- [1] Mentzas, G.N., D. Apostolou, R. Young and A. Abecker (2000) Knowledge Networking: A Holistic Approach, Method and Tool for Leveraging Corporate Knowledge, Journal of Knowledge Management, Volume 5, Number 1, 2001.
- [2] Rossett, A. (2002), "Best practices, strategies, and case studies for an emerging Field" available at: <http://books.mcgraw-hill.com/authors/rossett/km.htm>
- [3] Mentzas, G.N., D. Apostolou, A. Abecker and R. Young (2002) Knowledge Asset Management: Beyond the Process-centric and Product-centric Approaches to Knowledge Management, Springer-Verlag, London.

3. Η ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ ΣΤΟΝ ΚΟΣΜΟ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

3.1 Γνώση και Κοινωνία

Η εξέλιξη των επιστημών και της τεχνολογίας έχει δημιουργήσει απροσδόκητες ευκαιρίες για ανάπτυξη και βελτίωση της ζωής του ανθρώπου. Παράλληλα όμως, τα αποτελέσματα της προόδου που παρατηρήθηκαν κατά την διάρκεια των τελευταίων 150 ετών, είχαν και παράπλευρες αρνητικές επιπτώσεις, οι οποίες αν και για κάποιο καιρό αγνοήθηκαν, σήμερα έχουν προσλάβει παγκόσμιες διαστάσεις και απειλούν την ισορροπία των κοινωνιών και των οικοσυστημάτων σε πολλά μέρη της υφελίου.

[1] Η πληθυσμιακή έκρηξη, η κοινωνική αδικία, η πείνα, οι ένοπλες συρράξεις, η έλλειψη νερού και η μόλυνση του περιβάλλοντος, είναι μερικά μόνο από τα ζητήματα παγκόσμιου βεληνεκούς, κάθε ένα από τα οποία σχετίζεται με τα υπόλοιπα και όλα μαζί διαμορφώνουν μία σύνθετη και πολύπλοκη απειλή για την κοινωνική ανάπτυξη.

[2] Το πεπερασμένο των πόρων στον πλανήτη μας, καλεί τον σημερινό άνθρωπο να προσανατολιστεί προς την ανακάλυψη νέων μορφών παραγωγής, διανομής και κατανάλωσης καθώς επίσης νέων τρόπων μάθησης.

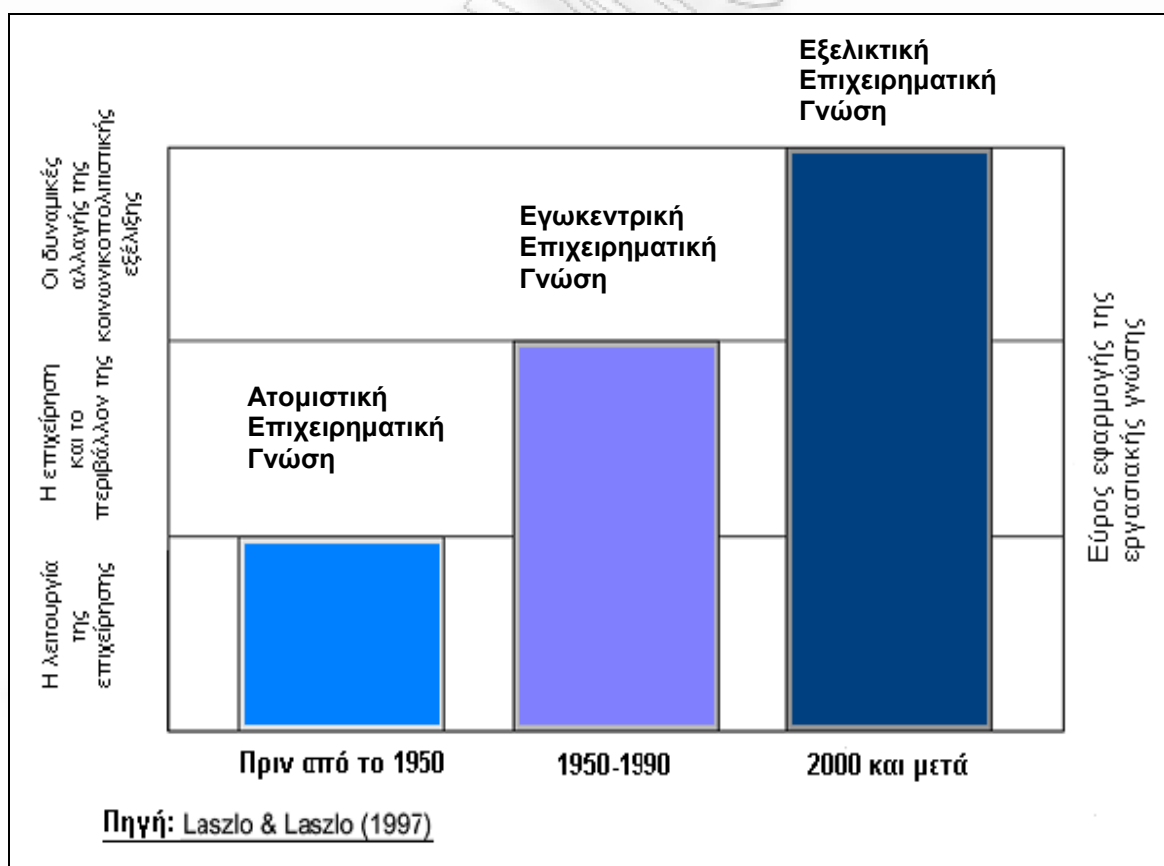
Η οικονομία της γνώσης είναι μία αναδυόμενη πραγματικότητα για πολλούς οργανισμούς και κράτη. «Ο πλούτος ενός κράτους δεν εξαρτάται πλέον μόνο από την ικανότητά του να αποκτά και να μεταποιεί πρώτες ύλες, αλλά και από τις ικανότητες και το διανοητικό κεφάλαιο των πολιτών του. [3] Αυτή η καινούργια οικονομία της γνώσης έφερε μαζί της νέα πεδία σπουδών και προσεγγίσεων, τα οποία συνεισφέρουν σε μία πληρέστερη κατανόηση του ρόλου της γνώσης, σε ότι αφορά στην δημιουργία του ανθρώπινου και του διανοητικού κεφαλαίου ως παράγοντες κλειδιά για την κοινωνική ανάπτυξη. Οι ΗΠΑ, η Ιαπωνία, η Γερμανία και άλλες μεγάλες βιομηχανικές δυνάμεις, μεταμορφώνονται από βιομηχανικές οικονομίες σε οικονομίες υπηρεσιών βασισμένες στη γνώση. Σήμερα, ο παράγοντας των διαδικασιών οι οποίες σχετίζονται με την δημιουργία γνώσης, την μάθηση και την καινοτομία, έχει επίδραση στην κοινωνία τόσο σημαντική όσο και ο παράγοντας της οικονομίας. [4] Σήμερα επίσης, περισσότερο από ποτέ, οι επιχειρήσεις αποτελούν κομβικό παράγοντα διαμόρφωσης της αναδυόμενης παγκόσμιας κοινωνίας. Η ανταλλαγή γνώσης, προϊόντων, ενέργειας και ανθρώπων, η μίξη από πολιτισμούς και κουλτούρες και η σταδιακή εξαφάνιση των γεωπολιτικών συνόρων, είναι σε μεγάλο βαθμό απόρροια της ύπαρξης και δραστηριοποίησης των

επιχειρήσεων πέρα από τα σύνορα των κρατών στα οποία εδρεύουν. Έτσι η σχέση της γνώσης και της ανάγκης για ανάπτυξη προσεγγίσεων και μεθοδολογιών για διοίκηση της γνώσης, έγινε προφανής στον κόσμο των επιχειρήσεων από πολύ νωρίς.

3.2 Γνώση και Επιχείρηση

3.2.1 Ιστορικό Επιχειρηματικής Γνώσης – Τα τρία είδη της Επιχειρηματικής Γνώσης

Η γνώση λοιπόν ήταν πάντα έννοια στενά συνυφασμένη με την καλή λειτουργία μιας επιχείρησης. Το είδος της γνώσης που ήταν σχετικό με την ανάπτυξη και την διατήρηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος από τις επιχειρήσεις υπέστη αλλαγές δια μέσω των τελευταίων δεκαετιών όπως φαίνεται και παρακάτω στο Σχήμα 1.



Σχήμα 1 : Η ιστορική διαδρομή της Επιχειρηματικής Γνώσης.

Κατά το πρώτο μισό του 20ού αιώνα, οι επιτυχημένες επιχειρήσεις επικεντρώθηκαν στη βελτίωση των εσωτερικών διαδικασιών τους, αφού η

παραγωγή και οι διοικητικές λειτουργίες έπρεπε να γίνουν πιο επαρκείς και αποδοτικές. Αυτό το είδος γνώσης ονομάστηκε «επιχειρηματική γνώση πρώτου είδους» ή «ατομιστική (atomistic) επιχειρηματική γνώση». Όμως η αύξηση του ανταγωνισμού και η οικονομική έξαρση, κατέστησαν αναγκαία την επικέντρωση της προσοχής πέρα από την ίδια την επιχείρηση, ώστε να αποκτηθεί περισσότερη γνώση για το περιβάλλον της αγοράς που αφορά στην κάθε επιχείρηση και στους καταναλωτές της. Αυτό το είδος γνώσης ονομάστηκε «επιχειρηματική γνώση δευτέρου είδους» ή «εγωκεντρική (egocentric) επιχειρηματική γνώση», ένας τύπος γνώσης που χρησιμοποιεί την μέθοδο της συγκριτικής αξιολόγησης (benchmarking) και τις καλύτερες πρακτικές (best practices) ως σημεία αναφοράς.

Το έργο του Michael Porter, καθηγητή του Harvard Business School, αναφορικά με το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, είναι ένα τυπικό παράδειγμα επιχειρηματικής γνώσης δευτέρου είδους, που είχε μεγάλη απήχηση στη δεκαετία του 80'. Τα δύο αυτά είδη της επιχειρηματικής γνώσης, συνηθίζουν να χρησιμοποιούν σχήματα λόγου τα οποία παρομοιάζουν την αγορά σαν μια «ζούγκλα» (π.χ. επιβίωση των ικανοτέρων, καταβροχθίζω ή αλλιώς καταβροχθίζομαι), τον ανταγωνισμό σαν «πόλεμο» (π.χ. τακτικές ανταρτοπόλεμου, σκληρός και ανηλεής αγώνας) και την επιχείρηση σαν «μηχανή» (π.χ. αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα με οποιοδήποτε κόστος, εργαζόμενοι που εκλαμβάνονται ως εξαρτήματα μηχανής που μπορούν να αντικατασταθούν ανά πάσα στιγμή, ως αναλώσιμα). [5]

Οι προκλήσεις όμως και οι δυνατότητες που προκύπτουν από ένα ολοένα και μεταβαλλόμενο παγκόσμιο περιβάλλον, απαιτούν τον υπερδρασκελισμό αυτών των διαμορφωμένων αντιλήψεων. Η γνώση και οι διαδικασίες απόκτησής της, δημιουργίας της, διανομής της και αξιοποίησής της, ανεδείχθησαν σε κύρια πηγή δημιουργίας προτύπων και αξιών. Η επιστήμη από την μεριά της, σαν μία «επιχείρηση» η ίδια δημιουργίας γνώσης, είναι από τη φύση της εξελικτική και υπερβαίνει τις απλοποιητικές και τις μηχανιστικές αντιλήψεις. Για το λόγο αυτό, είναι πολύ σημαντικό η σύγχρονη «Διοίκηση Διαχείρισης της Γνώσης», ή όπως αναφέρεται διεθνώς ως «knowledge management», να θεμελιώνεται επάνω στο πεδίο της πιο πρόσφατης επιστημονικής σκέψης, ιδιαίτερα επάνω στις επιστήμες της «πολυπλοκότητας» (complexity), όπως η «Θεωρία Συστημάτων ή αλλιώς Συστημική Θεωρία», η «Θεωρία του Χάους» και η «Θεωρία των Δυναμικών Συστημάτων».

Αυτές οι επιστήμες δημιουργούν τις βάσεις για την σύγχρονη κατανόηση της εξέλιξης πολύπλοκων δυναμικών συστημάτων. Σαν αποτέλεσμα έχουμε την «επιχειρηματική γνώση τρίτου είδους» η οποία προσπερνά τους δύο προηγούμενους τύπους επιχειρηματικής γνώσης, εμπεριέχοντας μία συστημική κατανόηση της κοινωνικοπολιτισμικής και της βιοφυσικής δυναμικής του παγκόσμιου περιβάλλοντος και προσπαθώντας να δώσει ώθηση στις εξελικτικού τύπου (evolutionary) επιχειρήσεις του 21ου αιώνα. [6] Όμως σε αυτές τις νέες θεωρίες που έχουν αναπτυχθεί γύρω από το knowledge management θα αναφερθούμε αργότερα διεξοδικότερα.

3.2.2 Η Επιχειρηματική γνώση ως ανταγωνιστικό πλεονέκτημα

Σύμφωνα με τον Γρηγόρη Μέντζα, Καθηγητή ΕΜΠ, στον πρόλογο της μετάφρασης του βιβλίου «Η επιχείρηση της γνώσης: Η διαχείριση της γνώσης στη σύγχρονη επιχείρηση» των Nonaka, Ikujiro & Takeuchi, Hirotaka, (1995) [7], η επιχειρηματική γνώση (organizational knowledge) περιλαμβάνει τις ικανότητες και εμπειρίες των στελεχών της εταιρείας, τις δυνατότητες καινοτομίας και δημιουργικότητας, τις βέλτιστες επιχειρηματικές πρακτικές, τις πατέντες, τη γνώση που η επιχείρηση έχει συσσωρεύσει για την αγορά και τους πελάτες της, καθώς και τη γνώση για τους ανταγωνιστές της.

Πρέπει να τονισθεί, ότι η επιχειρηματική γνώση δεν αποτελεί το άθροισμα μόνο της γνώσης των στελεχών τους. Μέχρι πρόσφατα πολλές επιχειρήσεις λειτουργούσαν επιτυχώς, βασισμένες στην ατομική γνώση μερικών βασικών στελεχών της. Παρότι η εξατομικευμένη γνώση είναι μέγιστης αξίας και αναντικατάστατη, το σύγχρονο επιχειρηματικό περιβάλλον απαιτεί την πλήρη αξιοποίηση της συλλογικής επιχειρηματικής γνώσης μιας εταιρείας. Η επιχειρηματική γνώση βρίσκεται ενσωματωμένη τόσο στις δεξιότητες των στελεχών της εταιρείας, όσο και στις διαδικασίες και τα συστήματα, αλλά και στις σχέσεις της επιχείρησης με τους πελάτες, τους προμηθευτές – ακόμη και τους ανταγωνιστές της.

Η κρίσιμη πρόκληση για την σύγχρονη επιχείρηση είναι όχι μόνο να αναπτύξει και να διευρύνει τη γνώση των στελεχών της, αλλά και να διαθέτει μηχανισμούς και διαδικασίες που να διασφαλίζουν τη μετατροπή της ατομικής γνώσης σε συλλογικό (εταιρικό) γνωσιακό περιουσιακό στοιχείο (corporate knowledge asset). Αυτό το γνωσιακό περιουσιακό στοιχείο της επιχείρησης αποτελεί και το μόνο διατηρήσιμο

συγκριτικό της πλεονέκτημα, όμως παράλληλα παρουσιάζει σημαντικές διαφορές από τους άλλους πόρους:

α. Η συνεχής χρήση της επιχειρηματικής γνώσης, όχι μόνο δεν μειώνει την «ποσότητά» της - όπως, π.χ. στο κεφάλαιο ή την εργασία - αλλά την εμπλουτίζει και αυξάνει την αξία της για την επιχείρηση

β. Η αξία της επιχειρηματικής γνώσης φθίνει με το χρόνο, απαξιώνεται, αχρηστεύεται ή ξεπερνιέται. Η γνώση, που πιθανώς να ήταν ωφέλιμη σε μια επιχείρηση πριν από μερικά χρόνια, μπορεί να είναι άχρηστη –και η εφαρμογή της έως και επικίνδυνη- στη σημερινή εποχή.

Συνεπώς, η πρόκληση για τη σύγχρονη επιχείρηση είναι:

α. Να αναπτύξει συστηματικούς και μεθοδικούς μηχανισμούς διοίκησης και ανάπτυξης της επιχειρηματικής γνώσης.

β. Να εκμεταλλευτεί τις δυνατότητες και να περιορίσει τις ελλείψεις των γνωστικών περιουσιακών στοιχείων.

γ. Να καλλιεργήσει και να διευκολύνει τη διάχυση της υπάρχουσας και κυρίως την δημιουργία νέας επιχειρηματικής γνώσης.

Η πρόκληση έγκειται στην ανάπτυξη, συντήρηση του οργανωσιακού διανοητικού κεφαλαίου (organizational intellectual capital). Την πρόκληση αυτή καλείται να αντιμετωπίσει ο σύγχρονος επιστημονικός κλάδος της εταιρικής διαχείρισης γνώσης (corporate knowledge management).

3.2.3 Οι τρεις γενεές του Knowledge Management

3.2.3.1 Πρώτη και Δεύτερη γενεά Knowledge Management

Ο Mc Elroy [8] μελετώντας την επιστήμη του knowledge management προχώρησε στον προσδιορισμό ύπαρξης δύο γενεών knowledge management. Η πρώτη γενεά knowledge management επικεντρώνεται στην κοινή χρήση της γνώσης, δηλαδή στο πώς μπορεί να διανέμεται η ήδη υπάρχουσα γνώση μέσα στους οργανισμούς με τη χρήση συνήθως της τεχνολογίας. Η δεύτερη γενεά knowledge management επικεντρώνεται στη δημιουργία γνώσης, δηλαδή στο πώς να ικανοποιούνται οι ανάγκες για νέα γνώση στους οργανισμούς, συνήθως με χρήση διαδικασιών μάθησης και δημιουργίας αξιών. Με άλλα λόγια, η πρώτη γενεά knowledge management επιδιώκοντας την κοινή χρήση της γνώσης [εστιάζοντας σε δεδομένα πρότυπα (standards) και συγκριτικές αξιολογήσεις], αναφέρεται στη

μίμηση, ενώ η δεύτερη γενεά knowledge management στοχεύοντας όχι μόνο στην κοινή χρήση της γνώσης αλλά και στην δημιουργία γνώσης, αναφέρεται στην καινοτομία. Ο Alexander Laszlo και η Kathia Castro Leszlo [9], αναφέρουν ότι η δεύτερη γενεά συνδέεται με τη σύγκλιση που παρατηρείται σύμφωνα με τον Mc Elroy, ανάμεσα στην πρώτη γενεά knowledge management, στην οργανωσιακή μάθηση (Organizational learning) και στην θεωρία της «πολυπλοκότητας», κατά την εφαρμογή τους στον κόσμο των επιχειρήσεων: Η σύγκλιση αυτή αφορά στο γεγονός ότι και τα τρία αυτά πεδία, παρά το ότι έχει το καθένα τη δική του ξεχωριστή αναπτυξιακή δίοδο, μοιράζονται παρόμοιους και συμπληρωματικούς στόχους. Για το λόγο αυτό θα ακολουθήσει μία σύντομη αναφορά στα πεδία αυτά πριν αναφερθούμε στην τρίτη γενεά του knowledge management.

3.2.3.2 Η οργανωσιακή μάθηση

Όπως οι Senge et al. [10] έχουν υπογραμμίσει, η διαδικασία μάθησης έχει καταστεί μία από τις κύριες πηγές επίτευξης διατηρήσιμου ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Πέρα των ανωτέρω, υπάρχει μία συγκεκριμένη διαδικασία τρόπου μάθησης, η οποία είναι εξαιρετικά πολύτιμη για τη δημιουργία γνώσης και καινοτομίας και αυτή είναι η «μάθηση μέσα από τη συνεργασία», για την οποία στον κόσμο των επιχειρήσεων και όπως προαναφέρθηκε, έχει επικρατήσει και χρησιμοποιείται ο όρος «οργανωσιακή μάθηση» (Organizational learning). Η άποψη που χαρακτηρίζει μία επιχείρηση ή οργανισμό σαν μια «μηχανή» όπου οι άνθρωποι είναι αναλώσιμοι πόροι που αντικαθίστανται, απομονώνει το ανθρώπινο πνεύμα (εξεταζόμενο από την άποψη των συγκινησιακών, των διαισθητικών και των ηθικών συνιστωσών του), από την οργανωσιακή ζωή και υποστηρίζει έμμεσα την άποψη, ότι αυτή η επιχειρηματική «μηχανή» αποδίδεται σαν ένα στατικό και «στείρο» σύστημα, το οποίο φυσικά και δεν ισχύει στο σύγχρονο επιχειρηματικό γίγνεσθαι. Αντιθέτως οι επιχειρήσεις και οι οργανισμοί είναι δραστηριοποιούμενα ανθρώπινα συστήματα [11], τα οποία όπως κάθε άλλη μορφή κοινότητας και κοινωνίας, αντικατοπτρίζουν τους σκοπούς, τις αξίες, τις προσδοκίες και τα συναισθήματα των ανθρώπων που τα απαρτίζουν.

Αυτή η νέα μορφή του σύγχρονου επιχειρηματικού κόσμου, καλεί τις επιχειρήσεις και τους οργανισμούς να αλλάζουν και να προσαρμόζονται διαρκώς, προκειμένου να αντιμετωπίζουν τις νέες πτυχές του περιβάλλοντος μέσα στο οποίο λειτουργούν. Μια λοιπόν από τις θεωρίες της οργανωσιακής προσαρμογής που έχει ιδιαίτερη σημασία για την χρήση της γνώσης είναι και η θεωρία περί οργανωσιακής

μάθησης (Organizational learning theory): «Οι οργανισμοί προσαρμόζονται αμυντικά στις αλλαγές του περιβάλλοντος και χρησιμοποιούν επιθετικά τη γνώση για να βελτιώσουν το ταίριασμα (fit) με το περιβάλλον. [12]

Οι οργανισμοί, όπως και οι άνθρωποι, αποκτούν γνώση (δηλαδή δημιουργούν και μαζεύουν γνώση) μέσα από ένα πλήθος μηχανισμών οργανωσιακής μάθησης. Μέσω δοκιμής και λάθους, προσεκτικής μέτρησης των προγραμματισμένων δραστηριοτήτων, με ανατροφοδότηση από τους πελάτες και από το περιβάλλον γενικότερα, οι εταιρείες δημιουργούν νέες πρότυπες διαδικασίες λειτουργίας και νέες επιχειρησιακές διεργασίες που αντικατοπτρίζουν την εμπειρία τους. Όσοι οργανισμοί «αισθάνονται», αντιλαμβάνονται και αντιδρούν στο περιβάλλον θα «επιζήσουν» περισσότερο, σε σχέση με αυτούς που διαθέτουν φτωχότερους μαθησιακούς μηχανισμούς.

Το Knowledge Management λοιπόν μετά από όσα αναφέρθησαν, έρχεται και χρησιμοποιείται ως εργαλείο στην προσπάθεια αύξησης της ικανότητας ενός οργανισμού να μαθαίνει από το περιβάλλον του και να ενσωματώνει γνώση στις επιχειρηματικές διεργασίες.

3.2.3.3 Η Θεωρία της πολυπλοκότητας (complexity theory)

Μία πιο κατάλληλη μεταφορική έννοια για τον οργανισμό – αλλά και για την κοινωνία συνολικά – είναι αυτή του «ζώντος» οργανισμού: μία απεικόνιση που καθιστά σαφή και ρητή (explicit) την δυναμική πολυπλοκότητα της οργανωσιακής ζωής. Η δυναμική αυτή πολυπλοκότητα συντίθεται από επιμέρους πολύπλοκα συστήματα, τα οποία είναι εξελισσόμενα συστήματα που αναπτύσσουν αυτο-οργανωτικές δυναμικές διαφορετικών βαθμίδων και ποικίλων επιπέδων επιτυχίας. Αυτά τα πολύπλοκα συστήματα μπορούν να γίνουν καλύτερα κατανοητά, αν εκληφθούν ως ζωντανοί οργανισμοί με ικανότητα αυτοσυντήρησης, αυτοανανέωσης και αυτουπέμβασης. [13] Αυτές οι ικανότητες προκύπτουν από μία εξελικτική διαδικασία αυτοοργάνωσης σε υψηλότερα επίπεδα δομικής (structural) και λειτουργικής (functional) πολυπλοκότητας. [14]

Η μελέτη αυτών των χαρακτηριστικών των πολύπλοκων εξελισσόμενων συστημάτων, προσφέρει νέα ερεθίσματα στη σχεδίαση των οργανωσιακών και κοινωνικών στρατηγικών, δομών και διαδικασιών. Σύμφωνα με τον McIntosh, [15] η εταιρεία η οποία ενεργεί σαν ένας ζωντανός οργανισμός, φυσιολογικά καθίσταται ένας μαθησιακός οργανισμός που απορροφά κάθε πληροφορία, καθώς επίσης αντιδρά και σε κάθε είδους πληροφορία με τρόπο εξελικτικό και αναπτυξιακό.

Εταιρείες οι οποίες ενεργούν περισσότερο σα μηχανές, παρά σαν ζωντανοί οργανισμοί, είναι μάλλον απίθανο να αντιλαμβάνονται τις εξωτερικές αλλαγές σε επίπεδο εξωτερικών μεταστροφών της κοινής γνώμης, ή να έχουν αναπτύξει την απαιτούμενη ευαισθησία στις βασικές σχέσεις τους (key relationships), διότι δεν θα διαθέτουν ευαισθησία και ανταποκρισιμότητα για κάθε απρόσμενο γεγονός που μπορεί να επέλθει στο μέλλον.

Η έννοια της εταιρικής υπηκοότητας (corporate citizenship) αποκτά όλο και μεγαλύτερο «ειδικό βάρος», ως συγκριτική αξιολόγηση επίδοσης μεταξύ των παγκόσμιων εταιρειών. Αποτελεί ένα πολύ σημαντικό παράδειγμα του πώς η «επιχειρηματική γνώση τρίτου είδους» περιλαμβάνει ζητήματα κοινωνικο-οικολογικής ευθύνης, ως μέρος μιας πλήρους, από πλευράς χρήσης πόρων, εταιρικής στρατηγικής. Δεν χρησιμοποιείται η πληροφορία για χάρη της συμμόρφωσης αλλά η γνώση για χάρη της καινοτομίας. [15] Σε έναν πυκνά διασυνδεδεμένο κόσμο, ο τομέας του Knowledge Management έχει να αντιμετωπίσει την πρόκληση του να συνεισφέρει αποτελεσματικά, όχι μόνο στην προώθηση του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος για τις επιχειρήσεις, αλλά και στη βελτίωση της κοινωνίας. Αυτό προϋποθέτει έρευνα μέσω της οποίας το Knowledge Management να μπορεί, πρώτον να ενισχύσει την «επιχειρηματική γνώση τρίτου είδους» για την επέκταση της συλλογικότητας και την ανάδειξη της εξελικτικής γνώσης στους οργανισμούς και δεύτερον να μπορεί να συνεισφέρει σημαντικά στην προσπάθεια δημιουργίας και «εκμετάλλευσης» του ανθρώπινου και του κοινωνικού «κεφαλαίου», που είναι απαραίτητο για την εξελικτική ανάπτυξη με χρήση πλέον του Knowledge Management 3^{ης} γενεάς ως εργαλείο στην προσπάθεια αυτή.

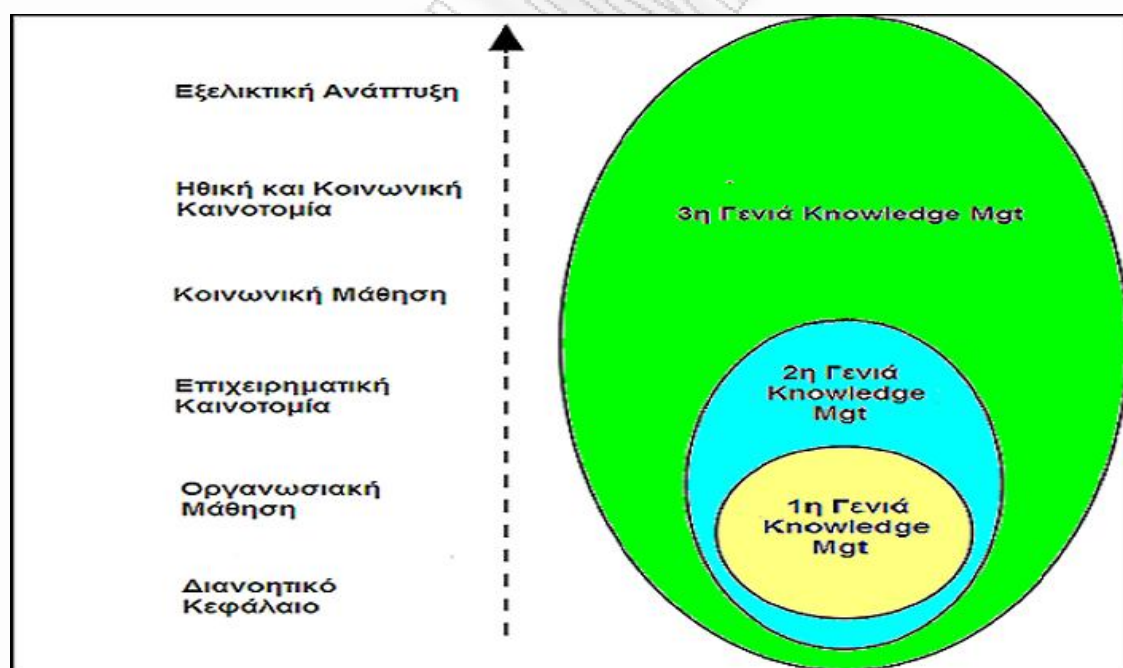
3.2.3.4 Η μελλοντική Τρίτη γενεά του Knowledge Management

Η πρώτη γενεά του knowledge management ασχολείται με το «τι είναι» (what is) και πώς καταλήγει σε βέλτιστες πρακτικές, μέσω της εκμετάλλευσης της συλλογικής ευφυΐας με την χρήση τεχνολογιών διανοητικού κεφαλαίου. Η δεύτερη γενεά του knowledge management ασχολείται με το «τι μπορεί να γίνει» (what could be) εκκινώντας από υπάρχουσες γνωστικές βάσεις και κάνοντας χρήση διαδικασιών μάθησης και καινοτομίας.

Στο μέλλον, σαν τρίτη γενεά knowledge management, οι Alexander Laszlo και η Kathia Castro Leszlo [9] προτείνουν αυτήν την οποία θα ασχολείται με μια εξερεύνηση του «τι πρέπει να γίνει» (what should be) και θα επεκτείνεται πέρα από τις επιχειρηματικές εφαρμογές. Βέβαια πάντα σχετίζεται με την ανάγκη της

επιχειρηματικής γνώσης του τρίτου είδους, όπως αυτή αναφέρθηκε παραπάνω, προκειμένου να παρασχεθεί υποστήριξη για την ανάπτυξη της επιχείρησης και την εμφάνιση μιας ισχυρής εταιρικής υπηκοότητας (corporate citizenship). [9] Οι παγκόσμιες επιχειρηματικές δράσεις αλλάζουν τον κόσμο και πρέπει αυτή η αλλαγή να οδηγήσει σε έναν καλύτερο κόσμο. Έτσι όπως οι μαθησιακοί οργανισμοί (learning organizations) μπορεί να ειπωθεί, ότι αποτελούν τα οχήματα που διευκολύνουν το knowledge management της 2ης γενεάς, οι εξελικτικές μαθησιακές κοινότητες που βρίσκονται μέσα στις επιχειρήσεις, στις οικογένειες, σε μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς, σε σχολεία και σε γειτονιές, αποτελούν τα οχήματα για ενεργοποίηση εξελικτικών μαθησιακών διεργασιών.

Η Τρίτη γενεά του Knowledge Management αποτελεί μια πρόταση η οποία θα ανταποκρίνεται στην ανάγκη για ηθική κοινωνική καινοτομία και σε ρητές δεσμεύσεις για συνεισφορά στην εξελικτική ανάπτυξη, όπως φαίνεται παρακάτω στο Σχήμα 2, στο οποίο παρουσιάζονται και οι υπόλοιπες γενεές του Knowledge Management.



Σχήμα 2: Οι τρεις γενεές του Knowledge Management.

Η 3η γενιά του Knowledge Management αφορά στον «εκδημοκρατισμό» (democratization) της γνώσης, την συμμετοχή του πολίτη και την επέκταση των ορίων που παραδοσιακά θεωρούνται μόρφωση, προκειμένου να σχεδιαστεί μια αυθεντική μαθησιακή κοινωνία. Δεν αναφερόμαστε πια μόνο σε γνώση και

τεχνογνωσία (know-how), αλλά σε «κατανόηση του νοήματος» (meaning) και στο να γνωρίζουμε το γιατί (Know-why). Η 3η γενιά του Knowledge Management βασίζεται σε ένα νέο τρόπο σκέψης, που τροφοδοτείται από μια (παγκόσμια) ηθική και από διαφορετικό τρόπο ζωής από το σημερινό, ο οποίος προάγεται και χαρακτηρίζεται από την εμπορευματοποίηση των μέσων μαζικής επικοινωνίας. Το Knowledge Management 3ης γενεάς διαθέτει την δυναμική και έχει την ευθύνη στο να συνεισφέρει στην ανάδειξη ενός διατηρήσιμου παγκόσμιου πολιτισμού (Laszlo, 2002) [9].

3.2.3.5 Μια νέα ματιά στην εξελικτική ανάπτυξη για καλύτερη κατανόηση της 2^{ης} και μελλοντικής 3^{ης} γενεάς της Διαχείρισης Γνώσης

Οι περισσότερες από τις πιο μεγάλων προσπάθειες του παρελθόντος που συνείσφεραν στο μεγαλύτερο ποσοστό της «προόδου» που επιτεύχθηκε στις ανεπτυγμένες και στις αναπτυσσόμενες χώρες, ευθύνονται και για της μεγάλης κλίμακας περιβαντολογική καταστροφή και επιβάρυνση καθώς επίσης για τη συνεχιζόμενη διεύρυνση του χάσματος μεταξύ των πλουσίων και των φτωχών σε παγκόσμια κλίμακα. Προκειμένου να δούμε την ανάπτυξη από την εξελικτική (evolutionary) της πλευρά, θα πρέπει να καταστούν ρητοί και να υιοθετηθούν όλοι εκείνοι οι παράγοντες, όπως οι αξίες, οι προϋποθέσεις, οι απόψεις και οι γνώσεις που απαιτούνται, προκειμένου να κινηθούν τα ανθρώπινα κοινωνικά συστήματα προς μία φάση ηθικής και κοινωνικής καινοτομίας. Πως μπορούμε να καταστήσουμε την ανάπτυξη τοπικά επωφελή και με παγκόσμιο χαρακτήρα συγχρόνως; Πως μπορούμε να αυξήσουμε την ποιότητα της ζωής μας; Πως μπορεί το ανθρώπινο είδος να ζει απλά, με νόημα και συγχρόνως παραγωγικά; Αυτά είναι τα αληθινά, αναπάντητα ακόμη ερωτήματα και προκλήσεις για την ανάπτυξη και αυτά είναι που καθοδηγούν την έρευνα για την εξελικτική ανάπτυξη.

Οι περισσότεροι παραδοσιακοί ορισμοί για την ανάπτυξη συσχετίζονται με την έννοια του πλούτου και έχουν απ'ευθείας διασυνδέσεις με οικονομικές δυναμικές. Για παράδειγμα, η έννοια της ανάπτυξης έχει διασυνδεθεί στις αντιλήψεις μας και στις πεποιθήσεις μας με τον όρο «οικονομική ανάπτυξη». [16] Συγγραφείς όπως ο Mathur, συσχετίζουν την οικονομική ανάπτυξη με θετική αλλαγή στην απασχόληση και στο κατά κεφαλήν εισόδημα του ανθρώπου. [17] Το συμβούλιο οικονομικής ανάπτυξης (Economic Development Council) ορίζει ως οικονομική ανάπτυξη την διαδικασία δημιουργίας πλούτου κάνοντας χρήση όλων των ειδών των

πόρων και στην αναδυόμενη σύγχρονη οικονομία, η «Γνώση» αποτελεί την νέα μορφή του πόρου του κεφαλαίου. [18]

Προκειμένου λοιπόν να απαντηθεί το ερώτημα για ποιο λόγο επιμένει να υπάρχει αυτή η απόσταση μεταξύ των αναπτυγμένων και των αναπτυσσόμενων χωρών, έχουν αναπτυχθεί θεωρητικές προσεγγίσεις χρησιμοποιώντας εμπειρικά εργαλεία, όπως ο ετήσιος ρυθμός ανάπτυξης και το ετήσιο κατά κεφαλήν εισόδημα. Κάνοντας όμως χρήση μόνο αυτών των μεθόδων και προσεγγίσεων, υπάρχει η τάση να περιοριστεί η προσπάθεια και η έρευνα για την ανθρώπινη ανάπτυξη και τον ανθρώπινο πλούτο σε αριθμητικές μετρήσεις και μόνο.

Έτσι τα τελευταία χρόνια παρατηρείται ένα συνεχώς εξελισσόμενο ενδιαφέρον ανάπτυξης γύρω από εφαρμογές που τοποθετούν το ανθρώπινο διανοητικό κεφάλαιο στο κέντρο της οικονομικής ανάπτυξης. Η ιδέα των επιχειρηματικών θερμοκοιτίδων γνώσης έχει γίνει πολύ δημοφιλής και έχει ενισχυθεί από την επιτυχία περιοχών όπως η Silicon Valley στην Καλιφόρνια κ.α. Αυτή η θεωρία των επιχειρηματικών θερμοκοιτίδων γνώσης LRT (Learning regions Theory), συσχετίζεται με τους άυλους παράγοντες του διανοητικού κεφαλαίου που καθιστούν μία θερμοκοιτίδα οικονομικά δυναμική και ανταγωνιστική και επικεντρώνεται σε ενασχόληση με θέματα όπως η φύση της επιχειρηματικής καινοτομίας και οι συνθήκες που την ενισχύουν.

Σύμφωνα λοιπόν με την θεωρία των επιχειρηματικών θερμοκοιτίδων γνώσης, η κυριότερη αιτία ανάπτυξης είναι η κοινωνική αλληλεπίδραση μεταξύ των παραγόντων που προάγουν την καινοτομία και την τεχνολογική αλλαγή. Η οικονομική ανάπτυξη εξαρτάται από την ικανότητα του συστήματος να μαθαίνει και να παράγει «Γνώση», τεχνογνωσία (know-how) και δεξιότητες (skills). Το Knowledge Management 2^{ης} γενεάς αναπτύχθηκε και αποτελεί ένα κατάλληλο εργαλείο για την επίτευξη στόχων αυτού του είδους της ανάπτυξης.

Η πιο πρόσφατη αναγκαιότητα που έχει αναδυθεί μέσα από το σύγχρονο τρόπο ζωής σε σχέση με τις θεωρίες περί εξέλιξης, είναι να καταστούν περισσότερο κατανοητά τα μονοπάτια της εξέλιξης κάτω από το πρίσμα της συνολικής ανθρώπινης εμπειρίας στο κοινωνικοπολιτισμικό και βιοφυσικό περιβάλλον. Προκειμένου λοιπόν ν' αποκτήσουμε μία πιο διαυγή εικόνα των πιθανοτήτων μιας τέτοιας ανάπτυξης εξελικτικού τύπου, είναι σημαντικό να υιοθετηθούν οι κάτωθι υποθέσεις:

Η νέα μορφή ανάπτυξης θα έχει ως αντικείμενο ενασχόλησής της όχι μόνο την οικονομική ανάπτυξη αλλά και όλες εκείνες τις παραμέτρους που αντανακλούν την ποιότητα ζωής, την ευχαρίστηση της δημιουργικής ικανότητας και την προάσπιση των ανθρωπίνων δικαιωμάτων. Οι προαναφερόμενες παράμετροι θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη από τους λήπτες αποφάσεων (decision makers) προκειμένου η ανάπτυξη να μην κατέχεται και διανέμεται από και προς τα χέρια των ολίγων και επιπλέον θα πρέπει να καθιστούν την ανθρώπινη ύπαρξη ως την κεντρική αξία της παγκοσμιοποίησης.

Έτσι οι νέες έρευνες υποδεικνύουν τη σημασία διεύρυνσης των παραδοσιακών ερμηνειών για την ανάπτυξη, ώστε να περιλαμβάνουν θέματα υπό το πρίσμα της κοινωνικής και της περιβαλλοντικής διατηρησιμότητας (social and environmental sustainability), μέσω της δημιουργίας του ανθρώπινου και κοινωνικού κεφαλαίου (Human and Social Capital) [19], [20]. Το ανθρώπινο κεφάλαιο αντιπροσωπεύει τη γνώση και τις δεξιότητες που κατέχουν τα άτομα μεμονωμένα, ενώ το κοινωνικό κεφάλαιο αναφέρεται σε κανόνες και δίκτυα που διευκολύνουν τη συνεργασία μεταξύ των ομάδων. [20] Αυτές οι νέες μορφές κεφαλαίου αντιπροσωπεύουν την αληθινή δημοκρατία, η οποία είναι απαραίτητη για την ανάπτυξη μιας ηθικής κοινωνικοπολιτισμικής εξέλιξης. [21] Υπό αυτή την κοινωνική οπτική γωνία, το Knowledge Management 3^{ης} γενεάς φαίνεται να αποτελεί παράγοντα κλειδί στη διαδικασία ανάδυσης μιας αυθεντικής συμμετοχικής δημοκρατίας. Η συμμετοχική δημοκρατία είναι μια ιδανική μορφή διακυβέρνησης, στα πλαίσια της οποίας όλοι οι πολίτες εμπλέκονται ενεργά και μοιράζονται την ευθύνη για λήψη αποφάσεων και επιλογών που θα έχουν ως αποτέλεσμα την ευδαιμονία της κοινωνίας. Η μελλοντική 3^η γενεά του Knowledge Management που προτείνουν οι Alexander Laszlo & Kathia Castro Leszlo, [9] φιλοδοξεί να φέρει στο προσκήνιο ένα μέλλον προσανατολισμένο στο κοινωνικό πανανθρώπινο αίτημα για την προσδοκούμενη μορφή της συμμετοχικής δημοκρατίας.

3.2.4 Διαχείριση Γνώσης και Επιχείρηση

Επαναφέροντας τώρα στο μικροσκόπιο της ανάλυσής μας την επιχείρηση και το περιβάλλον της, ένα έντονο φαινόμενο της εποχής μας είναι η μέγιστη προσπάθεια των επιχειρήσεων για μείωση του κάθε είδους κόστους, οι περικοπές

και οι συγχωνεύσεις, που έχουν με την σειρά τους ως αποτέλεσμα τις μαζικές πολλές φορές απολύσεις προσωπικού.

Ενδεικτικά αναφέρεται ότι από τις αρχές του 2001 έως τώρα, οι Αμερικανικές εταιρείες έχουν απολύσει πάνω από 3.500.000 εργαζόμενους. Ο προβληματισμός που αναδύεται από αυτό το φαινόμενο και καλούνται να αντιμετωπίζουν οι εταιρείες, είναι το γεγονός ότι όταν απολύεται κάποιος εργαζόμενος ή και παραιτείται ακόμη, αποτελεί γι'αυτές στην πραγματικότητα μία μείωση κεφαλαιουχικών περιουσιακών στοιχείων. Από μία έρευνα που διεξήγαγε η KPMG [22] ανάμεσα σε Ευρωπαϊκές επιχειρήσεις, βρέθηκε ότι σχεδόν οι μισές από τις εταιρείες που συμμετείχαν στην έρευνα ανέφεραν ότι υπέστησαν αξιοσημείωτη ζημία λόγω απώλειας εργαζομένων «κλειδιά» (key staff), με το 43% από αυτές να παρατηρούν ζημία σε πελατειακές σχέσεις καθώς επίσης σε σχέσεις με τους προμηθευτές και ένα 13% των επιχειρήσεων να αναφέρει απώλεια εσόδων από την αποχώρηση ενός και μόνο εργαζόμενου.

Μία άλλη έρευνα που έγινε στο πανεπιστήμιο του Cranfield έδειξε, ότι η πλειοψηφία των οργανισμών/επιχειρήσεων που συμμετείχαν στην έρευνα πίστευε, πως πολύ μεγάλο μέρος της γνώσης που χρειαζόταν υπήρχε μέσα στους ίδιους τους οργανισμούς/επιχειρήσεις, αλλά οι διαδικασίες της διαπίστωσης της ύπαρξης όντως αυτής της γνώσης, της ανεύρεσης και της ταξινόμησής της παρέμεναν προβληματικές. [23] Τέτοιου είδους προβλήματα στη διατήρηση, εντοπισμό και εφαρμογή της γνώσης οδήγησαν σε συστηματικές προσπάθειες διαχείρισης της γνώσης στους οργανισμούς.

Ένας επιπλέον παράγοντας που θα πρέπει να ληφθεί υπόψη, είναι η συνεχής αλλαγή που λαμβάνει χώρα στο πεδίο του επιχειρηματικού γίνεσθαι από τον τομέα των βιομηχανικών και κατασκευαστικών επιχειρήσεων προς τις επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών (π.χ εκπαίδευση, ιατρική περίθαλψη, τράπεζες, ασφαλιστικές εταιρείες, δικηγορικές εταιρείες, εταιρείες συμβούλων κλπ). Το πραγματιστικό υπόβαθρο αυτής της αλλαγής μπορεί να ενισχυθεί και μέσω μιας μελέτης/έρευνας που διεξήχθη από το Ινστιτούτο του Brookings, η οποία δείχνει ότι ενώ το 1978 περίπου το 80% της χρηματιστηριακής αξίας μιας επιχείρησης σχετιζόταν με τα έχοντα υλική υπόσταση περιουσιακά της στοιχεία, το 1998 περίπου το 70% της χρηματιστηριακής αξίας μιας επιχείρησης σχετιζότο με τα άυλα περιουσιακά της στοιχεία. [24] Στο ίδιο μήκος κύματος κυμαίνεται επίσης και μία έρευνα των Wheelen & Hunger [25], οι οποίοι χαρακτηριστικά αναφέρουν ότι για τις βιομηχανίες των ΗΠΑ

τα υλικά περιουσιακά στοιχεία που αντιστοιχούσαν στο 62,8% της συνολικής χρηματιστηριακής αξίας (market value) το 1980, αποτελούσαν μόνο το 37,8% το 1991. Το υπολειπόμενο ποσοστό αποτελείται από άυλα περιουσιακά στοιχεία, κυρίως το διανοητικό κεφάλαιο (intellectual capital), το οποίο στις μέρες μας αποκτά ολοένα και μεγαλύτερο μερίδιο της χρηματιστηριακής αξίας της επιχείρησης.

Από αυτή την επιμέρους οπτική γωνία ανάλυσης των επιχειρηματικών διεργασιών, η εμφάνιση της επιστήμης του «Knowledge Management» αποτέλεσε μία προσπάθεια πιθανής λύσης στο διαρκώς διογκούμενο πρόβλημα της διοίκησης του διανοητικού/άυλου κεφαλαίου των επιχειρήσεων, των οποίων η αξία αυξάνεται με την ενστάλαξη της ατομικής άρρητης γνώσης που φέρει το διανοητικό τους κεφάλαιο μέσα σε συστήματα διαχείρισης της γνώσης KMS (Knowledge Management Systems) που οι εταιρείες δημιουργούν και χρησιμοποιούν. Η προαγωγή της αποτελεσματικής χρήσης και μεταβίβασης αυτού του διανοητικού κεφαλαίου αποτελούν τον κεντρικό πυρήνα του Knowledge Management, ένας τομέας για τον οποίο αυξάνονται με ταχύτατους ρυθμούς τα χρηματικά ποσά που επενδύουν οι σύγχρονες εταιρείες. Στο τεύχος Ιουνίου του 2000 του περιοδικού CIO, αναφέρεται ότι η εκτίμηση για τα έξοδα παγκοσμίως που δαπανώνται για επενδύσεις σε υπηρεσίες του Knowledge Management, συμπεριλαμβανομένων των συμβουλευτικών υπηρεσιών, των εφαρμογών, των υπηρεσιών υποστήριξης και της εκπαίδευσης, θα αυξάνονταν από το ποσό των 776 εκατομμυρίων δολαρίων το 1998 στα 10 δισεκατομμύρια δολάρια το 2004 [26]. Μία έρευνα που διεξήχθη κατά την διάρκεια της εβδομάδας της πληροφορίας το 2003 έδειξε ότι το 94% των εταιρειών που συμμετείχαν στην έρευνα θεωρούσαν το Knowledge Management στρατηγικά σημαντικό για τις επιχειρήσεις τους [27]. Σε μια άλλη έρευνα που έγινε ανάμεσα σε Διευθύνοντες Συμβούλους (chief executives), το Knowledge Management τοποθετήθηκε ως νούμερο 2 στη λίστα των προτεραιοτήτων τους (must do list) μετά την παγκοσμιοποίηση [28]. Στα ανωτέρω στοιχεία που δεικνύουν την συνεχώς ανοδική πορεία της σημασίας του Knowledge Management στο επιχειρηματικό γίγνεσθαι, προστίθεται και το γεγονός ότι, το 40% από τις 1000 εταιρείες της λίστας του περιοδικού Fortune έχουν δημιουργήσει θέση Διευθυντή (Διαχείρισης) Γνώσης ή CKO (Chief Knowledge Officer) στην Αγγλική γλώσσα. Ο CKO είναι ένα ανώτατο στέλεχος του οποίου οι κύριες αρμοδιότητες είναι η δημιουργία της υποδομής και του κατάλληλου περιβάλλοντος (επιχειρηματική κουλτούρα) με σκοπό την διάχυση της γνώσης.

3.2.4.1 Η ανάγκη εφαρμογής Διαχείρισης Γνώσης στις επιχειρήσεις

Σε αυτό το σημείο και με βάση τα προαναφερόμενα, θα επιχειρηθεί μία συνοπτική αναφορά στα βασικά αίτια που οδήγησαν στην ανάγκη για υιοθέτηση στρατηγικών Διαχείρισης Γνώσης σε εταιρικό επίπεδο, διαχωριζόμενα σε εξωτερικές δυνάμεις και σε αλλαγές στο εσωτερικό επίπεδο των οργανισμών, ως ακολούθως:

Εξωτερικές δυνάμεις

α) Η παγκοσμιοποίηση των επιχειρήσεων με τις συνεχείς εξαγορές και συγχωνεύσεις, καθιστά κρίσιμη την διατήρηση και συμμετοχή πληροφοριών και γνώσης που υπάρχει στην παλιά επιχείρηση, από την νέα επιχείρηση.

β) Οι πιέσεις της αγοράς οδηγούν σε μείωση του ανθρώπινου δυναμικού που κατέχει μεγάλο μέρος κρίσιμης γνώσης.

γ) Η ανάγκη για συνεχή ανάπτυξη, ως πρωταρχική ανάγκη για βιωσιμότητα των επιχειρήσεων και ελαχιστοποίηση της αβεβαιότητας και του κινδύνου (risk). Η βελτιωμένη πρόσβαση σε γνώση βοηθά τα διευθυντικά στελέχη να πάρουν καλύτερες επιχειρηματικές αποφάσεις ελαχιστοποιώντας τους διάφορους επιχειρηματικούς κινδύνους.

δ) Η ανάγκη για καινοτομία (innovation) λόγω της ολοένα αυξανόμενης ανταγωνιστικής αγοράς. Υπάρχει απαίτηση για συστήματα καινοτομίας τα οποία να μετατρέπουν την γνώση και τις ιδέες αποτελεσματικά και αποδοτικά σε προϊόντα, υπηρεσίες και διαδικασίες τα οποία επιτυγχάνουν και ικανοποίηση των αναγκών για ταχύτητα και μείωση κρίσιμων χρόνων σε κάθε επιχειρηματική λειτουργία (ανάπτυξη νέων προϊόντων, απόκριση σε αιτήματα πελατών).

ε) Η απαίτηση για υψηλότερη αξία στην εξυπηρέτηση πελατών και στις πελατειακές σχέσεις (customer relationships), επιβραβεύει και ενθαρρύνει τη γνώση για τον πελάτη (customer knowledge)

Εσωτερικές δυνάμεις

α) Η ανάγκη για βέλτιστη αξιοποίηση του διανοητικού κεφαλαίου μιας επιχείρησης ή ενός οργανισμού ως σημαντικό μέρος της άυλης αξίας τους. Υπάρχει η προσδοκία βελτίωσης της επιχειρηματικής επίδοσης, με την διάδοση των βέλτιστων πρακτικών, που θα έχουν με τη σειρά τους ως αποτέλεσμα οι επιδόσεις των μονάδων που υστερούν να βελτιωθούν σχετικά με τις επιδόσεις των καλύτερων μονάδων. Επίσης θα υπάρχει καλύτερος συντονισμός των εργαζόμενων της γνώσης (Knowledge workers) (οι οποίοι είναι «μυαλά και όχι εργατικά χέρια». Είναι μορφωμένοι και έχουν εμπειρία. Έχουν προσληφθεί για «το τι ξέρουν». Στην

εργασία τους χρειάζονται πληροφόρηση και γνώση καθώς εφαρμόζουν το θεωρητικό και αναλυτικό τους γνωστικό υπόβαθρο [29].

β) Η ανάγκη για συγκέντρωση της γνώσης όταν ένας οργανισμός είναι διάσπαρτος σε αρκετές γεωγραφικές θέσεις.

γ) Η ανάγκη για βέλτιστη διαχείριση λόγω της πολυπλοκότητας (complexity) και των αλληλοσυσχετίσεων που υπάρχουν σε διάφορα τμήματα ενός οργανισμού. Πολλές οργανωσιακές δραστηριότητες χρειάζονται στοιχεία από άλλα τμήματα και αυτές οι ίδιες επηρεάζουν την λειτουργία άλλων τμημάτων.

3.2.4.2 Αποτυχία στην εφαρμογή προγραμμάτων Διαχείρισης Γνώσης

Από την άλλη μεριά αναφέρεται ότι τουλάχιστον τα μισά από τα εφαρμοζόμενα προγράμματα Knowledge Management αποτυγχάνουν και κάποιοι άλλοι να ανεβάζουν το ποσοστό αποτυχίας ακόμα και στο 70% [30]. Τα ποσοστά αποτυχίας είναι τόσο υψηλά που κάποιοι οργανισμοί έχουν αρχίσει να μετονομάζουν τα εφαρμοζόμενα προγράμματα Knowledge Management σε «Βέλτιστες πρακτικές» (Best practices) ή στοχοθετήσεις βάσει προτύπου (benchmarks) απλά για να αποφύγουν να προσδώσουν το όνομα Knowledge Management σε κάποιο πρόγραμμα (project).

Το πιο πιθανό είναι ότι αυτές οι εταιρείες δεν έχουν κατανοήσει ξεκάθαρα τι αντιπροσωπεύει το Knowledge Management ή με ποιο τρόπο να διοικήσουν το γνωστικό ή το διανοητικό κεφάλαιο μέσα στον οργανισμό τους. Ίσως και οι πολλοί ορισμοί του Knowledge Management τους αποπροσανατολίζουν. Όπως τονίζει και ο Bill Gates: «...Το Knowledge Management έχει εμπλουτιστεί με κάθε έννοια που κάποιος θέλει να της προσδώσει. Αν ένας δημοσιογράφος απευθυνθεί σε μία εταιρεία πληροφορικής που εξειδικεύεται στις βάσεις δεδομένων (database company), θα διαπιστώσει ότι το Knowledge Management αναφέρεται σε ό,τι νεότερο ανακαλύπτεται στις βάσεις δεδομένων. Αν ένας δημοσιογράφος απευθυνθεί σε μία εταιρεία εφαρμογής λογισμικού υποστήριξης ομάδων, θα διαπιστώσει ότι το Knowledge Management αναφέρεται σε οτιδήποτε έχει σχέση με την επόμενη γενιά λογισμικού που θα χρησιμοποιήσει αυτή η εταιρεία».

3.3 Προσεγγίσεις και ορισμοί περί Διαχείρισης Γνώσης

Πολλά αναφερθήκαν στην προηγούμενη παράγραφο 3.2 περί Διαχείρισης Γνώσης αλλά ακόμη δεν την έχουμε ορίσει ακριβώς. Τι είναι τελικά η Διαχείριση

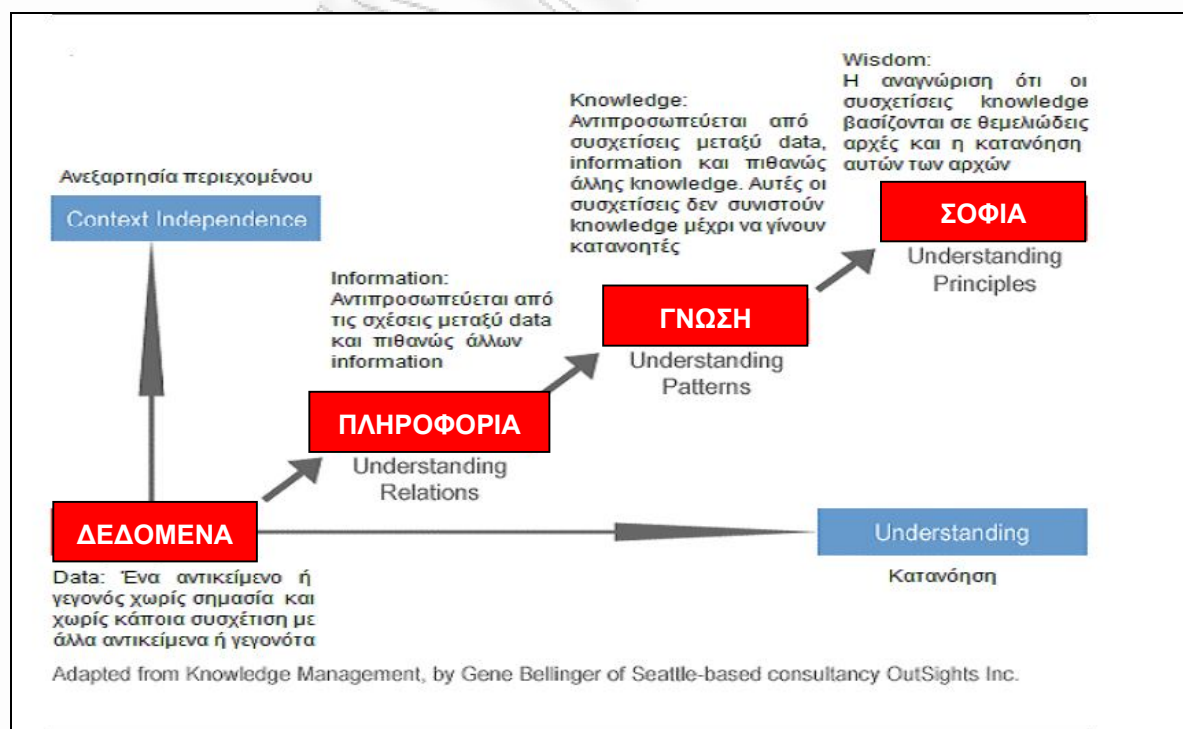
Γνώσης; Υπάρχουν πολλές προσεγγίσεις και ερμηνείες σχετικά με την Διαχείριση Γνώσης, που πηγάζουν από τις πολλαπλές περιπτώσεις που αναφέρθηκαν στην παράγραφο 3.2.4.1 περί ανάγκης υιοθέτησης της Διαχείρισης Γνώσης από τις επιχειρήσεις και που κατά συνέπεια έχουν οδηγήσει σε απόδοση πολλών ορισμών.

Οι εταιρείες IBM και Lotus χρησιμοποιούν τον ακόλουθο ορισμό: «Ένας επιστημονικός κλάδος που συστηματικά ενισχύει την εμπειρογνωμοσύνη που υπάρχει μέσα σε μια επιχείρηση προκειμένου να παραχθεί καινοτομία, ανταποκρισιμότητα, ανταγωνιστική ικανότητα και αποτελεσματικότητα» [31]. Η Microsoft προτιμά να δηλώνει ότι η Διαχείριση Γνώσης δεν είναι τίποτε περισσότερο από διοίκηση της ροής των πληροφοριών, δηλαδή να παρέχονται οι κατάλληλες πληροφορίες στους ανθρώπους που τις χρειάζονται, ούτως ώστε οι τελευταίοι να μπορούν να αναλάβουν ενέργειες όσο το δυνατόν γρηγορότερα, χρησιμοποιώντας αυτές τις πληροφορίες. [32]. Το ινστιτούτο American National Standards προτείνει τον ακόλουθο ορισμό για την Διαχείριση Γνώσης: «Η παραγωγή, η ύπαρξη απαραίτητων προϋποθέσεων εκμετάλλευσης και αυτή η ίδια η εκμετάλλευση της γνώσης. Η διοίκηση του διανοητικού κεφαλαίου μιας επιχείρησης» [33]. Ο Peter Drucker ορίζει ως Διαχείριση Γνώσης: «Ο συντονισμός και η εκμετάλλευση των γνωστικών πόρων ενός οργανισμού με σκοπό να αποκομίσει/δημιουργήσει όφελος και ανταγωνιστικό πλεονέκτημα» [34]. Ο Remus εισαγάγει και την έννοια της τεχνολογίας στον ορισμό του περί Διαχείριση Γνώσης: «Ένα μέσο για την διαχείριση της τεχνολογίας και της εμπειρίας των στελεχών ενός οργανισμού. Είναι μία εναλλακτική λύση για την βέλτιστη χρησιμοποίηση της τεχνολογίας η οποία είναι διαθέσιμη σ' έναν οργανισμό, καθώς επίσης και για την καλύτερη χρησιμοποίηση των εμπειριών και της γνώσης στο εσωτερικό του οργανισμού» [35]. Οι Laudon χρησιμοποιώντας την οργανωσιακή μάθηση ως θεμελιώδη βάση απόδοσης της Διαχείριση Γνώσης, παραθέτουν τον ακόλουθο ορισμό: «Η Διαχείριση Γνώσης αναφέρεται στο σύνολο των διαδικασιών που αναπτύσσει ένας οργανισμός για να δημιουργήσει, μαζέψει, αποθηκεύσει, συντηρήσει και διαχύσει την εταιρική γνώση». [36].

Από τους παραπάνω ορισμούς κανένας δεν είναι απόλυτα σωστός, όπως κανένας δεν είναι και ολότελα λάθος. Ο ορισμός της Διαχείρισης Γνώσης αλλάζει από εταιρεία σε εταιρεία. Για να επιχειρηθεί να παρατεθεί ένας περισσότερο κοινά αποδεκτός ορισμός της Διαχείρισης Γνώσης, θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί ένας όσο το δυνατόν περισσότερο κοινά αποδεκτός ορισμός της έννοιας του τι είναι

«επιχειρηματική γνώση» (organizational knowledge) καθώς επίσης και της έννοιας της «γνώσης» γενικότερα. Προς αποφυγή πλατειασμών στην παρούσα παράγραφο, δεν θα γίνει αναφορά σε πλείστες λεπτομερειακές αναλύσεις σχετικά με την ερμηνεία των ανωτέρω όρων, διότι θα γίνει εκτενής ανάλυση σε ξεχωριστό κεφάλαιο ένεκα της σημαντικότητάς τους. Εν συντομία, ένας τυπικός ορισμός της «επιχειρηματικής γνώσης» είναι ο ακόλουθος: «το γεγονός ή η κατάσταση του να γνωρίζει κάποιος κάτι με εξοικείωση και το οποίο έχει αποκτηθεί μέσω των εμπειριών και των συσχετίσεων που δύναται να κάνει κάποιος εργαζόμενος» [37]. Καθώς όμως αυτός ο ορισμός μπορεί να χρησιμοποιηθεί μεμονωμένα για την ατομική γνώση, παρουσιάζει ελλείψεις όταν επιχειρηθεί να τύχει εφαρμογής στην προσπάθεια ορισμού της Διαχείρισης Γνώσης, διότι δημιουργεί το εύλογο ερώτημα του πως είναι δυνατόν να ασκηθεί διοίκηση επάνω σε πολλές ατομικές εμπειρίες μαζί, καθώς επίσης και σε συσχετίσεις που δύναται να κάνει ο κάθε εργαζόμενος σε μία εταιρεία.

Η γνώση επίσης αναφέρεται ως ένα από τα συστατικά στοιχεία ενός συστήματος, του οποίου τα υπόλοιπα συστατικά είναι τα δεδομένα (data), η πληροφορία, (information) και η σοφία (wisdom) και τα οποία βρίσκονται σε μια κατάσταση διαρκούς κίνησης και μετάβασης από το ένα στο άλλο. Η θέση της γνώσης βρίσκεται ανάμεσα στην πληροφορία και στη σοφία όπως φαίνεται και στο Σχήμα 3. [38]



Σχήμα 3: Δεδομένα – Πληροφορία – Γνώση – Σοφία. Πηγή: Computerworld (Loshin 2001).

Από αυτή λοιπόν την οπτική γωνία ερμηνείας της γνώσης, το Knowledge Management μπορεί να ειπωθεί ότι δεν είναι μία βάση δεδομένων απλά, παρά το γεγονός ότι βασίζεται σε βάσεις δεδομένων για να αποθηκεύει δεδομένα. Το Knowledge Management επίσης δεν ενέχει μόνο την έννοια της διοίκησης πληροφοριών, παρά το γεγονός ότι η διοίκηση και η διαχείριση πληροφοριών αποτελεί σίγουρα ένα μέρος του. Το Knowledge Management παίρνει δεδομένα, τα μετατρέπει σε πληροφορίες τις οποίες θέτει στη διάθεση των εργαζομένων με την προσδοκία ότι αυτοί θα χρησιμοποιήσουν την υπάρχουσα γνώση για να πάρουν σοφές αποφάσεις. Σε έτερο κεφάλαιο της παρούσης εργασίας, θα γίνει εκτενέστερη αναφορά και αποσαφήνιση σε ό,τι αφορά στις παραπάνω έννοιες των όρων data, information και knowledge. Ακόμη μία ερμηνεία της γνώσης (Knowledge) προέρχεται από την ετυμολογία της ίδιας της λέξης που δίδεται από τον John R.Searle: Η λέξη «Know» προέρχεται από το Λατινικό «noscere» που επίσης σημαίνει όπως και στην Αγγλική γλώσσα «γνωρίζω» και από το επίθεμα «ledge» που είχε πρωταρχικά την έννοια της διαδικασίας (process) ή πράξεως (action) [39]. Γνωρίζοντας αυτό, η «γνώση» μπορεί να ορισθεί ως «η ικανότητα για αποτελεσματική ανάληψη ενεργειών». Η εφαρμογή του Knowledge Management δίδει πρόσβαση στις πληροφορίες που χρειάζεται κάποιος προκειμένου να κάνει καλύτερα την δουλειά του, σε σχέση με τον τρόπο που την έκανε στο παρελθόν όταν δεν εφαρμόζε συστήματα Knowledge Management. Το Knowledge Management δεν παρέχει απαντήσεις στα προβλήματα που γεννώνται, αλλά διευκολύνει στην ανεύρεση των σωστών απαντήσεων. Η γνώση είναι κάτι που όλοι το αναζητούν. Σε καθημερινή βάση στελέχη εταιρειών και οργανισμών έρχονται αντιμέτωποι με νέα προβλήματα καθώς επίσης με νέες ευκαιρίες για βελτίωση. Όπως τονίζει και ο Thomas Davenport: «Οι άνθρωποι ψάχνουν για την γνώση επειδή προσδοκούν να γίνουν συνεχώς καλύτεροι στην δουλειά τους. Η «γνώση» αποτελεί το καλύτερο εφόδιο ενώπιον της αβεβαιότητας» [40]. Αυτό το σημαντικό εφόδιο της γνώσης θα προσπαθήσουμε να το καταστήσουμε πιο οικείο προσεγγίζοντάς το εννοιολογικά με μεγαλύτερη ανάλυση στην επόμενη ενότητα.

3.4 Εννοιολογικές προσεγγίσεις για την «Γνώση»

Στην προηγούμενη ενότητα αναφέρθηκε, ότι η γνώση δεν είναι ούτε δεδομένα (data) ούτε πληροφορία (information) αν και σχετίζεται και με τις δύο αυτές έννοιες

και αποτελούν μέρη ενός βαθμιδωτού συστήματος. Σύμφωνα με τους Davenport και Prusak [41]: «συχνά οι εταιρείες δεν γνωρίζουν τι χρειάζονται, μέχρι να δαπανήσουν αρκετά χρήματα σε κάποιο πρόγραμμα που εφαρμόζουν και το οποίο αποτυγχάνει να παρέχει αυτό που χρειάζονται!». Συνεπώς, η οργανωσιακή επιτυχία ή αποτυχία των εταιρειών συχνά εξαρτάται από το εάν γνωρίζουν ποια από τα μέρη του συστήματος (δηλ. γνώση, πληροφορία, δεδομένα) χρειάζονται, ποια διαθέτουν και τι μπορούν ή δεν μπορούν να κάνουν με καθένα από αυτά. Η κατανόηση λοιπόν αυτών των τριών εννοιών (γνώση, πληροφορία, δεδομένα) και πως μπορούμε να μεταβούμε από την μία στην άλλη, είναι απαραίτητα συστατικά για να γίνουν οι γνωστικές δραστηριότητες επιτυχείς.

Στην πυραμίδα (ιεραρχία) της νόησης, πολλοί ερευνητές ξεχωρίζουν και άλλες οντότητες, όπως εξειδίκευση ή εμπειρογνωμοσύνη (expertise) ή σοφία (wisdom), που τοποθετούνται σε ανώτερες βαθμίδες του συστήματος όπως παρουσιάζεται στο Σχήμα 3 στην προηγούμενη ενότητα. Αν και θα γίνει αναφορά και σε αυτές τις έννοιες, είναι πολύ σημαντικό να επικεντρωθούμε στις τρεις πρώτες (δεδομένα, πληροφορία, γνώση), να γίνει μια συνοπτική σύγκριση μεταξύ αυτών των εννοιών και να αναφερθούν οι παράγοντες που συμμετέχουν στο μετασχηματισμό των δεδομένων σε πληροφορία και της πληροφορίας σε γνώση.

3.4.1 Δεδομένα (Data)

Ορισμός και γενικά στοιχεία περί δεδομένων

Δεδομένα είναι ένα σύνολο από διακριτά και αντικειμενικά γεγονότα (facts) και περιστατικά (events). Αποτελούνται από σύμβολα, κείμενο, κώδικα, εικόνες ή ήχους. Σε οργανωσιακό επίπεδο, η πιο διαδεδομένη περιγραφή για τα δεδομένα, είναι ότι αποτελούν δομημένους φακέλους και αρχεία συναλλαγών [41]. Για παράδειγμα, όταν ένας πελάτης πηγαίνει στο βενζινάδικο και βάζει βενζίνη στο αυτοκίνητο του, αυτή η συναλλαγή μπορεί να περιγραφεί, όχι ολοκληρωτικά, από δεδομένα όπως π.χ. πότε έγινε η αγορά, πόσα λίτρα βενζίνης αγόρασε, πόσα χρήματα πλήρωσε. Τα δεδομένα όμως δεν βοηθούν στο να δοθεί μια εξήγηση γιατί πήγε σε αυτό το βενζινάδικο και όχι σε ένα άλλο ή στο να γίνει μια πρόβλεψη όπως εάν ο πελάτης είναι διατεθειμένος να ξαναέρθει ή όχι σε αυτό βενζινάδικο. Επίσης, και για το ίδιο το βενζινάδικο, τέτοια γεγονότα δεν μπορούν να πουν τίποτα για την σωστή ή όχι διαχείριση του, για το εάν το βενζινάδικο έχει ανοδική ή καθοδική πορεία κλπ.

Ο Peter Drucker έχει ισχυριστεί ότι «πληροφορία είναι δεδομένα, προικισμένα με σπουδαιότητα, αξία και σκοπό», αφήνοντας να εννοηθεί ότι τα δεδομένα από μόνα τους έχουν μικρή σπουδαιότητα ή εξυπηρετούν ελάχιστα τον σκοπό.

Οι σύγχρονοι οργανισμοί συχνά αποθηκεύουν δεδομένα σε κάποιου είδους τεχνολογικό σύστημα και τα διάφορα τμήματα του οργανισμού (όπως το τμήμα παραγωγής, το λογιστήριο ή το τμήμα μάρκετινγκ) εισαγάγουν δεδομένα στο σύστημα αυτό. Μέχρι πρόσφατα, αυτό το σύστημα διαχειριζόταν από κεντρικά τμήματα πληροφοριακών συστημάτων που ανταποκρίνονταν σε αιτήσεις από το μάνατζμεντ ή άλλα μέρη του οργανισμού. Η τρέχουσα τάση, είναι τα δεδομένα να είναι λιγότερο συγκεντρωμένα κεντρικά, ενώ πρέπει είναι άμεσα διαθέσιμα, και κατά απαίτηση (on demand) από υπολογιστές γραφείου (desktop PCs). Παρ' όλα αυτά όμως, η βασική δομή των δεδομένων, πως αποθηκεύονται ή πως χρησιμοποιούνται παραμένει η ίδια [41].

Διαχείριση των Δεδομένων

Η διαχείριση των δεδομένων στις εταιρείες έχει δύο όψεις, την ποσοτική και την ποιοτική:

Ποσοτικά, οι εταιρείες αξιολογούν (evaluate) τη διαχείριση των δεδομένων (data management) σε όρους κόστους, ταχύτητας και χωρητικότητας ως κάτωθι:

- Πόσο κοστίζει να «συλλάβουν» (capture) ή να ανακτήσουν (retrieve) κάποια δεδομένα;
- Πόσο γρήγορα μπορούν να βάλουν νέα στοιχεία δεδομένων στο σύστημα ή να τα ανακαλέσουν;
- Πόσα δεδομένα μπορεί να «χωρέσει» το σύστημα;

Οι Ποιοτικές μετρήσεις αφορούν στους παράγοντες της επικαιρότητας (timeliness), της σπουδαιότητας- της σχετικότητας (relevance) και της σαφήνειας (clarity) ως κάτωθι:

- Έχει πρόσβαση μια εταιρεία σε κάποια συγκεκριμένα δεδομένα, όταν τα χρειάζεται;
- Είναι αυτά τα δεδομένα, αυτά που πραγματικά χρειάζεται η εταιρεία;
- Μπορεί να βγει νόημα από αυτά τα δεδομένα;

Όλοι οι οργανισμοί χρειάζονται δεδομένα και κάποιιο κλάδοι (industries) βασίζονται παρά πολύ σε αυτά. Τέτοια παραδείγματα αποτελούν οι τράπεζες, οι ασφαλιστικές εταιρείες, οργανισμοί όπως Ο.Τ.Ε., Ε.Υ.Δ.Α.Π., Cosmote, Tellas, Vodaphone, κ.α. καθώς επίσης και αμιγώς δημόσιοι οργανισμοί όπως οι

Ασφαλιστικοί Οργανισμοί (π.χ. Ι.Κ.Α.), η Εφορία κ.α. Η διατήρηση αρχείων και η αποτελεσματική διαχείριση των δεδομένων είναι αναγκαία για την επιτυχία τους. Με άλλα λόγια αυτό σημαίνει επιτυχή καταγραφή και ιχνηλάτηση (track) εκατομμυρίων συναλλαγών που συμβαίνουν στις επιχειρηματικές δραστηριότητές τους.

Στα δεδομένα όμως δεν υπάρχει ενσωματωμένο νόημα. Τα δεδομένα περιγράφουν μόνο ένα μέρος από αυτό που είχε συμβεί. Δεν παρέχουν κρίση ή ερμηνεία ή μια αποδεκτή βάση για την πράξη που έγινε. Ενώ τα ακατέργαστα συστατικά για τη λήψη μιας απόφασης μπορεί να εμπεριέχουν κάποια δεδομένα, αυτά τα δεδομένα δεν μπορούν να υποδείξουν τι ενέργειες θα πρέπει να γίνουν και δεν μπορούν να πουν από μόνα τους ποια η σπουδαιότητά τους. Παραμένει όμως μεγάλη η σημασία τους στους οργανισμούς, ακριβώς γιατί είναι τα απαραίτητα ακατέργαστα συστατικά για τη δημιουργία της πληροφορίας.

3.4.2 Πληροφορία (Information):

Ορισμός και γενικά στοιχεία περί Πληροφορίας

Η Πληροφορία, είναι δεδομένα στις οποίες έχει γίνει προσθήκη νοήματος (meaning) [41], [42]. Οι περισσότεροι ερευνητές που έχουν ασχοληθεί με την πληροφορία, την περιγράφουν σαν μήνυμα (message), συνήθως με τη μορφή ενός κειμένου ή μιας ακουστικής ή οπτικής επικοινωνίας. Όπως κάθε μήνυμα, η πληροφορία έχει αποστολέα (sender) και παραλήπτη (receiver). Η πληροφορία έχει σαν σκοπό να αλλάξει τον τρόπο που ο παραλήπτης αντιλαμβάνεται κάτι και να επηρεάσει την κρίση του και την συμπεριφορά του. Στα αγγλικά, το ρήμα πληροφορώ ("in-form") αρχικά αποδίδεται στο να «δώσει μορφή», και η πληροφορία (information) αποσκοπεί στο να σμιλεύει (διαμορφώνει) το άτομο που την παραλαμβάνει και να δημιουργεί κάποια διαφορά στην αντίληψή του (outlook) ή στην επίγνωσή του (insight) για κάτι.

Επομένως προκύπτει, ότι ο παραλήπτης και όχι ο αποστολέας, αποφασίζει κατά πόσον το μήνυμα που έλαβε ήταν πραγματικά πληροφορία για αυτόν. Ένα υπόμνημα (memo) γεμάτο από ασύνδετες φλυαρίες (ramblings), που θεωρείται «πληροφορία» από το συντάξα, μπορεί να θεωρηθεί «θόρυβος» (noise) για τον παραλήπτη.

Η πληροφορία περιφέρεται στους οργανισμούς μέσω «σκληρών» (hard) και

ήπιων δικτύων (soft networks) ως ακολούθως:

- Ένα «σκληρό δίκτυο» (hard network) έχει μια ορατή και συγκεκριμένη υποδομή (definite infrastructure): καλώδια, φορητά αποστολής (delivery vans), δορυφορικά «πιάτα» (satellite dishes), ταχυδρομεία, διευθύνσεις, ηλεκτρονικές θυρίδες (electronic mailboxes). Τα μηνύματα τέτοιων δικτύων περιλαμβάνουν ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail), παραδοσιακό ταχυδρομείο (“snail” mail), πακέτα υπηρεσιών αποστολής (delivery-service packages) και διαδικτυακές μεταβιβάσεις (Internet transmissions).

- Ένα «ήπιο δίκτυο» (soft network) είναι λιγότερο τυπικό (formal) και ορατό. Κάποιος που παραδίδει σε έναν άλλο ένα σημείωμα, ή ένα αντίγραφο κάποιου άρθρου που πιθανόν να τον ενδιαφέρει, αποτελούν παραδείγματα μετάδοσης της πληροφορίας μέσω ενός μαλακού δικτύου.

Διαχείριση της Πληροφορίας

Οι ποσοτικές μετρήσεις (quantitative measures) διαχείρισης της πληροφορίας τείνουν να περιλαμβάνουν απαντήσεις στα κάτωθι ερωτήματα:

- Πόσους λογαριασμούς (accounts) ηλεκτρονικού ταχυδρομείου έχουμε;
- Πόσοι είναι οι χρήστες που χρησιμοποιούν μια συγκεκριμένη εφαρμογή; (πχ το Microsoft Outlook)
- Πόσα μηνύματα στάλθηκαν σε μια συγκεκριμένη περίοδο;

Οι ποιοτικές μετρήσεις διαχείρισης της πληροφορίας (information management) περιλαμβάνουν τις έννοιες της ενημερότητας (informativeness) και της χρησιμότητας (usefulness):

- Κατάφερε το μήνυμα να δώσει νέα επίγνωση (insight) σε κάτι;
- Βοήθησε το μήνυμα να αντιληφθεί ο παραλήπτης την κατάσταση;
- Είχε συνεισφορά το μήνυμα στην απόφαση ή στη λύση του προβλήματος;

Μετασχηματισμός Δεδομένων σε Πληροφορία

Σε αντίθεση με τα δεδομένα, η πληροφορία έχει νόημα, σπουδαιότητα και σκοπό. Η πληροφορία έχει διαμορφωθεί για κάποιο σκοπό. Τα δεδομένα μετασχηματίζονται σε πληροφορία όταν προστίθεται με διαφόρους τρόπους αξία σε αυτά. Παρακάτω θα αναφερθούν μέθοδοι που προσθέτουν αξία στα δεδομένα και που όλες τυγχάνει να ξεκινούν από το γράμμα “C” στην Αγγλική γλώσσα:

- Τα δεδομένα να ανήκουν στο ίδιο κοινό πλαίσιο (Contextualized): είναι γνωστός ο σκοπός για τον οποίο συλλέχθηκαν.
- Τα δεδομένα να έχουν κατηγοριοποιηθεί (Categorized): είναι γνωστές οι

μονάδες (units) της ανάλυσης – ή των βασικών συστατικών – των δεδομένων.

- Τα δεδομένα να έχουν υπολογιστεί (Calculated): έχουν υποστεί στατιστική επεξεργασία ή έχουν αναλυθεί με μαθηματικές μεθόδους.
- Τα δεδομένα έχουν διορθωθεί (Corrected): έχουν αφαιρεθεί τυχόν λάθη.
- Τα δεδομένα έχουν συμπυκνωθεί (Condensed): έχουν αποκτήσει μια πιο περιεκτική μορφή (concise form).

Ας σημειωθεί ότι οι Η/Υ μπορούν να βοηθήσουν στην προσθήκη αυτών των αξιών και να μετασχηματίσουν τα δεδομένα σε πληροφορία, όμως σπάνια μπορούν να βοηθήσουν με το περιεχόμενο (context). Οι άνθρωποι πρέπει συχνά να συνεισφέρουν τη βοήθεια τους στην κατηγοριοποίηση (categorization), στους υπολογισμούς (calculation) και στη σύνοψη (condensing).

3.4.3 Γνώση (Knowledge)

Η γνώση προκύπτει από τα (ανθρώπινα) μυαλά κατά τη διάρκεια της εργασίας (minds at work). Οι περισσότεροι άνθρωποι έχουν τη διαίσθηση ότι η γνώση είναι κάτι ευρύτερο, βαθύτερο και πλουσιότερο από τα δεδομένα ή την πληροφορία. Μιλάνε για κάποιον «γνώστη του θέματος» (“knowledgeable individual”) και εννοούν κάποιον που έχει ενδελεχή (thorough), ενημερωμένη και αξιόπιστη κατανόηση για κάποιο αντικείμενο, κάποιον που είναι ταυτόχρονα μορφωμένος και ευφυής. Είναι απίθανο όμως να αναφέρονται σε «γνώστη» (“knowledgeable”) ή έστω «γεμάτο γνώση» (“knowledge-full”) υπόμνημα, εγχειρίδιο ή μια βάση δεδομένων, ακόμα κι αν αυτά δημιουργήθηκαν από γνώστες (μεμονωμένα άτομα ή ομάδες).

Από την στιγμή που οι επιστήμονες περνάνε τη ζωή τους προσπαθώντας να καταλάβουν τι σημαίνει να γνωρίζει κανείς κάτι, ένας καθολικός ορισμός της γνώσης μοιάζει σαν ουτοπία. Επομένως είναι προτιμότερο να παρατεθεί ένας λειτουργικός ορισμός (working definition) της γνώσης (για τις ανάγκες της διοίκησης), δηλαδή μια ρεαλιστική (pragmatic) περιγραφή για το τι νοείται γνώση στους οργανισμούς. Ένας ορισμός της γνώσης των Davenport και Prusak (Davenport et al, 1998) [41], αναφέρεται στα χαρακτηριστικά που προσδίδουν αξία στη γνώση, και είναι ο κάτωθι:

Ορισμός της Γνώσης

«Γνώση είναι ένα ρευστό μίγμα από πλαισιωμένες εμπειρίες (framed experience), αξίες, πληροφορίες εξαρτώμενες από τα συμφραζόμενα (contextual

information) και απόψεις ειδικών (expert insight), που παρέχει ένα πλαίσιο για την αξιολόγηση και ενσωμάτωση νέων εμπειριών και πληροφοριών. Η γνώση πηγάζει και εφαρμόζεται από το νου των επαϊόντων (minds of knowers). Στους οργανισμούς, συχνά η γνώση ενσωματώνεται, όχι μόνο σε έγγραφα (documents) ή αποθήκες (repositories) αλλά επίσης και σε οργανωσιακές ρουτίνες (routines), διαδικασίες, πρακτικές και πρότυπα (norms)».

Αυτό που απορρέει αμέσως από τον ορισμό, είναι ότι η γνώση δεν είναι κάτι τακτοποιημένο ή απλό. Η γνώση αποτελείται από μια μίξη διαφόρων στοιχείων, είναι ρευστή αλλά με μεθοδική διάρθρωση, είναι διαισθητική (intuitive) και επομένως δύσκολα συλλαμβάνεται. Η γνώση βρίσκεται μέσα στους ανθρώπους, αποτελεί μέρος και περιτύλιγμα (part and parcel) της ανθρώπινης πολυπλοκότητας και αστάθειας (unpredictability).

Η γνώση αντλείται από την πληροφορία, όπως η πληροφορία αντλείται από τα δεδομένα. Για να μετασχηματιστεί η πληροφορία σε γνώση, οι άνθρωποι πρέπει να κάνουν κατ' ουσία όλη την εργασία. Ενώ βρίσκουμε δεδομένα σε αρχεία ή συναλλαγές και πληροφορία από μηνύματα, αποκτούμε γνώση είτε από γνώστες (knowers), είτε από μεμονωμένα άτομα, είτε από ομάδες, είτε μερικές φορές μέσα από οργανωσιακές καθημερινές διαδικασίες (organizational routines). Αντλείται από δομημένα μέσα, όπως βιβλία ή έγγραφα και επαφές πρόσωπο με πρόσωπο που κυμαίνονται από συνομιλίες μέχρι μαθητείες (apprenticeships).

Η μετατροπή της πληροφορίας σε γνώση

Όπως έχουμε ήδη προαναφέρει, η πληροφορία είναι δεδομένα, όπου το νόημα έχει προστεθεί μέσω κατηγοριοποίησης, τοποθέτησης στο ίδιο εννοιολογικό πλαίσιο (contextualized), ταξινόμησης, διόρθωσης ή και συμπύκνωσης των δεδομένων. Η πληροφορία λοιπόν αναλύεται και ταξινομείται σε πιο γενικευμένες έννοιες, και κατόπιν ο συνδυασμός πολλών πληροφοριών, μέσω της διαδικασίας της σύνθεσης δημιουργεί τη γνώση η οποία εν συνεχεία μπορεί να αποθηκευτεί είτε στο νου ενός ανθρώπου, είτε σε βιβλία, εγχειρίδια, εικόνες, ακουστικά ή οπτικοακουστικά αποθηκευτικά μέσα [43].

Η γνώση όμως πηγάζει (originates) από το ίδιο το άτομο και μορφοποιείται από το αρχικό «απόθεμα» γνώσης που διαθέτει και την εισροή της νέας πληροφορίας, δηλαδή κάθε άτομο χτίζει τη δική του γνώση. Γι' αυτό η γνώση που δημιουργείται από κάποιο άτομο που διαβάζει ένα βιβλίο είναι διαφορετική από τη γνώση που αποκομίζει ένα άλλο άτομο, διαβάζοντας το ίδιο βιβλίο. Κι αυτό

συμβαίνει γιατί οι προϋπάρχουσες γνώσεις (background) και εμπειρίες του κάθε ατόμου, ερμηνεύουν διαφορετικά τα μηνύματα του βιβλίου [42].

Τώρα, όσον αφορά στη γνώση που έχει αποθηκευτεί στο μυαλό ενός συγκεκριμένου ατόμου, μόνο το ίδιο το άτομο μπορεί να την ανακαλέσει. Από την άλλη μεριά, η γνώση που έχει αποθηκευτεί εκτός του ατόμου, μπορεί να ανακαλεστεί (retrieved) από οποιοδήποτε άτομο που ξέρει να χειρίζεται το κωδικοποιημένο σύστημα (encoding system) των συμβόλων μέσω των οποίων έχει αποθηκευτεί. Αυτή η κωδικοποίηση της πληροφορίας και ο μετασχηματισμός της σε γνώση, υπονοεί ότι η πληροφορία μεταφράζεται σε σύμβολα και σε κατάλληλη γλώσσα ή οπτικούς τρόπους (visual modes). Μπορείς να αγγίξεις, να αισθανθείς, να μυρίσεις, να παρατηρήσεις και να στύψεις ένα φρούτο και να αντλήσεις πληροφορίες, όμως η γνώση για αυτό το αντικείμενο θα συμβεί όταν αυτές οι αισθήσεις συνδεθούν με την ταυτοποίηση, ταμπέλα «πορτοκάλι» και τις αισθήσεις που μεταφράζονται σε λέξη ή οπτικό σύμβολο.

Όμως, όλα τα σύμβολα δεν έχουν απλές σχέσεις με την εμπειρία των αισθήσεων (sensory experience), αλλά μπορεί να εμπειρέχουν αρκετά πολύπλοκες διαδικασίες κωδικοποίησης ή παραστατικότητας (encoding or descriptive processes). Η διαδικασία της κωδικοποίησης χρησιμοποιεί σύμβολα για να αναπαραστήσει άλλες λέξεις καθώς επίσης και αντικείμενα, πράγματα ή γεγονότα. Η πληροφορία για παράδειγμα, μπορεί να κωδικοποιηθεί σε εικόνα, π.χ. μια εικόνα με ένα γλόμπο να ανάβει πάνω από το κεφάλι ενός ανθρώπου δείχνει ότι αυτό το άτομο μόλις κατάφερε κάποια σημαντική επινόηση. Τέτοια εικόνα πρέπει να ερμηνευθεί με τη βοήθεια κανόνων που επιτρέπουν την αναγνώριση ότι ο γλόμπος ισοδυναμεί λεκτικά με την επινόηση.

Ακόμη και η απλούστερη πληροφορία για το περιβάλλον, απαιτεί τη χρήση κανόνων για την ερμηνεία (interpretation) της. Πολλές αποτυχίες ορθής ερμηνείας της πληροφορίας πηγάζουν από τη χρήση λανθασμένων κανόνων για την ερμηνεία της. Αυτό σημαίνει ότι για να γίνει η πληροφορία γνώση, οι άνθρωποι πρέπει να κάνουν ερμηνείες, να εφαρμόζουν κανόνες και να παράγουν γνώση. Για παράδειγμα, για ποιο λόγο ένας έμπειρος μάνατζερ μπορεί να παρατηρήσει ένα ανεπαίσθητο σημάδι και να αντιληφθεί ότι θα υπάρχει καθοδική πορεία στην επιχειρηματική δραστηριότητα, ενώ άλλοι αδυνατούν να δουν το σημάδι αυτό; Αυτός ο μάνατζερ έχει «μάθει» τους κανόνες ερμηνείας ορισμένων τύπων πληροφορίας. Η γνώση αυτών των κανόνων μπορεί να έχει μεγάλη αξία για την επιχείρηση που είναι

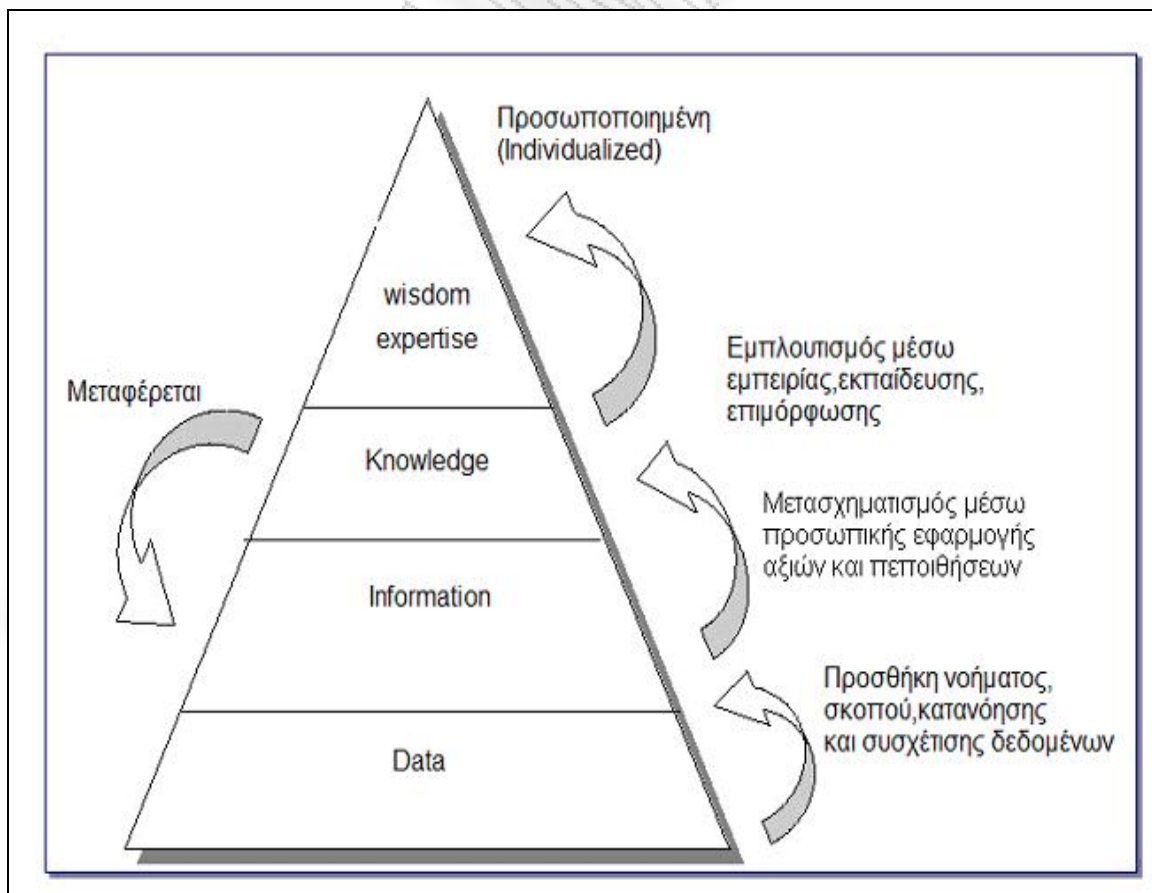
διατεθειμένη να πληρώσει κάτι παραπάνω για να αποκτήσει τον έμπειρο αυτόν μάνατζερ [43].

3.4.4 Τα ανώτερα επίπεδα στην πυραμίδα της νόησης

Αν και αρκετοί συγγραφείς όπως οι Davenport και Prusak, Wiig, Sveiby, Roehl, Court, Huseman και Goodman, δίνουν έμφαση στη σπουδαιότητα της διαφοροποίησης μεταξύ των δεδομένων, της πληροφορίας και της γνώσης, οι διαφορές δεν είναι πάντοτε ξεκάθαρες [42].

Σε αυτή την πυραμίδα της νόησης, αρκετοί συγγραφείς προσθέτουν και επόμενα επίπεδα, τα οποία μπορεί να διαφοροποιούνται αρκετά από συγγραφέα σε συγγραφέα, εφόσον σχετίζονται άμεσα με το εννοιολογικό πλαίσιο και τη σκοπιά που το αντιμετωπίζει ο καθένας.

Στο Σχήμα 4 των Bender και Fish [42] που ακολουθεί και όπως έχουμε ήδη συναντήσει και σε προηγούμενη ενότητα, στο 4ο επίπεδο της νόησης έχει προστεθεί η εμπειρογνωμοσύνη (expertise) και η σοφία (wisdom).



Σχήμα 4: Η πυραμίδα της Νόησης.

Οι Bender και Fish αναφέρουν τους παρακάτω επιμέρους ορισμούς σχετικά με την γνώση και την εμπειρογνωμοσύνη:

Περί Γνώσης (Knowledge)

- Η γνώση πηγάζει από το νου του κάθε μεμονωμένου ατόμου και χτίζεται πάνω στην πληροφορία, η οποία μετασχηματίζεται και εμπλουτίζεται με την προσωπική εμπειρία, τις πεποιθήσεις και τις αξίες, για τη λήψη αποφάσεων ή απόδοση νοήματος σε διάφορες δράσεις.

- Η γνώση είναι πληροφορία που ερμηνεύεται από κάποιο άτομο και εφαρμόζεται για το σκοπό για τον οποίο χρειάζεται

- Η γνώση είναι το πνευματικό στάδιο (mental state) των ιδεών, γεγονότων, εννοιών, δεδομένων και τεχνικών που καταγράφονται στη μνήμη του κάθε μεμονωμένου ατόμου

Περί Εμπειρογνωμοσύνης (expertise)

- Η εμπειρογνωμοσύνη είναι εξειδικευμένη, βαθιά γνώση και αντίληψη για ένα συγκεκριμένο πεδίο, το οποίο είναι άνω του μέσου επιπέδου.

- Κάθε άτομο με εμπειρογνωμοσύνη, είναι ικανό να παράγει νέα, μοναδική γνώση και λύσεις στο πεδίο της εξειδίκευσής του. Με αυτή την έννοια, η εμπειρογνωμοσύνη αποκτάται μέσω της εμπειρίας, επιμόρφωσης (training) και εκπαίδευσης (education) και χτίζεται από το μηδέν μέσα σε αρκετά μεγάλο χρονικό ορίζοντα από το άτομο αυτό, ενώ τα σημαντικότερα στοιχεία που την αποτελούν παραμένουν στο άτομο αυτό. Ο έτερος όρος της «σοφίας» που χρησιμοποιείται στο ίδιο επίπεδο της πυραμίδας με την εμπειρογνωμοσύνη, μπορεί να ορισθεί ως η ικανότητα (faculty) της βέλτιστης αξιοποίησης της γνώσης, εμπειρίας και αντίληψης, εφαρμόζοντας ορθή κρίση (judgement) για την επίτευξη στόχων.

Ο BeckMan (1999) [44] στην πυραμίδα αυτή της νόησης πρόσθεσε και ένα 5ο επίπεδο, την (οργανωσιακή) ικανότητα (capability) όπως φαίνεται και στον παρακάτω Πίνακα 1. Η οργανωσιακή ικανότητα, σύμφωνα με τον BeckMan, είναι η οργανωσιακή εμπειρογνωμοσύνη που εμπεριέχει αποθήκες γνώσης (knowledge repository), ολοκληρωμένο σύστημα υποστήριξης της επίδοσης του οργανισμού (integrated performance support system) και βασική ανταγωνιστική ικανότητα (core competence). Στον Πίνακα 1 παρουσιάζονται τα επίπεδα γνώσης και η αξία της γνώσης σε κάθε επίπεδο της πυραμίδας της νόησης. Έτσι καθίσταται προφανές ότι όσο ανεβαίνουμε σε επίπεδο, αυξάνει και η ωφελιμότητα, η αξία της γνώσης.

ΕΠΙΠΕΔΑ ΓΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΑΞΙΑ ΓΝΩΣΗΣ			
Επίπεδο	Περιγραφή	Μετάβαση στο επόμενο επίπεδο	Αξία Γνώσης
1. Δεδομένα (Data)	Κείμενο, γεγονότα, ακόνες, ήχος, κώδικας	+ νόημα + δομή)	Αξία χαρακτηριστικού
2. Πληροφορία (Information)	Οργανωμένα, Δομημένα, Ερμηνευμένα, Συνοπτικά δεδομένα	+ συλλογισμός + αφαίρεση + συσχετίσεις)	Αξία χαρακτηριστικών αντικειμένου
3. Γνώση (Knowledge)	Περίπτωση, Κανόνες, Διαδικασία, Μοντέλο	+ επιλογή + εμπειρία + αρχές + περιορισμοί + μάθηση	Αξία χαρακτηριστικών συσχετισμένων αντικειμένων
4. Εμπειρο-γνωμοσύνη (Expertise)	Γρήγορη και εύστοχη συμβουλή, επεξήγηση και αιτιολόγηση του αποτελέσματος με συλλογιστική	+ ολοκλήρωση + διανομή + πλοήγηση	Αξία χαρακτηριστικών συσχετισμένων αντικειμένων αναμφισβήτητης σπουδαιότητας
5. Ικανότητα (Capability)	Οργανωσιακή εμπειρογνωμοσύνη: αποθήκες γνώσης, ολοκληρωμένο σύστημα υποστήριξης της επίδοσης, βασική ανταγωνιστική ικανότητα		

Πίνακας 1: Επίπεδα Γνώσης και Αξία Γνώσης.

Οι διαφορές μεταξύ των επιπέδων της νόησης, (δηλ. των δεδομένων, πληροφορίας, γνώσης και σοφίας), γίνονται περισσότερο κατανοητές μέσω του παρακάτω παραδείγματος:

Ένα βιβλίο περιέχει δεδομένα μέσα από τα γράμματα, τις λέξεις και τα σχήματα που διαθέτει. Η ανάγνωση και η κατανόηση του βιβλίου παρέχει την πληροφορία, η κατάτμηση και η ολοκλήρωση αυτής της πληροφορίας με άλλες συσχετιζόμενες πληροφορίες παρέχουν τη γνώση. Η χρήση της γνώσης για την επίλυση πρακτικών προβλημάτων της ζωής, σε προσωπικό και οργανωσιακό επίπεδο, αναδεικνύει την σοφία [45].

3.4.5 Η φύση της Γνώσης

Η γνώση μπορεί να προσεγγιστεί από πολλές οπτικές γωνίες. Σύμφωνα με την επιχειρηματική οπτική γωνία, οι παρακάτω ταξινομήσεις (taxonomies) της γνώσης είναι αρκετά χρήσιμες:

- Ρητή, Κωδικοποιημένη (Explicit, Codified) / Άρρητη (Tacit, Un-codified).
- Ανιχνεύσιμη (Observable) / Μη ανιχνεύσιμη (Non-observable) στη χρήση.
- Θετική / Αρνητική Γνώση.
- Αυτόνομη (Autonomous) / Συστηματική (Systematic) Γνώση.

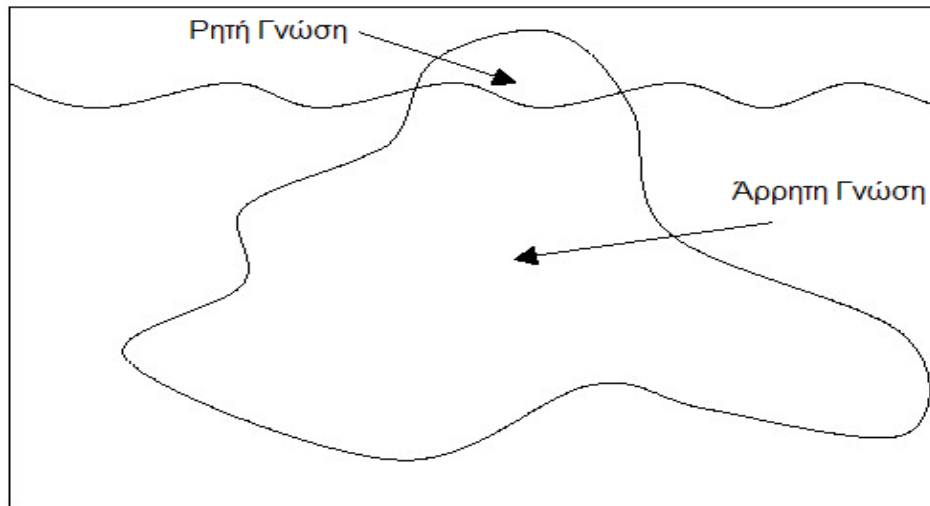
α. Ρητή και Άρρητη Γνώση

Η άρρητη (tacit) γνώση είναι η γνώση η οποία είναι δύσκολο να εκφραστεί με τρόπο ολοκληρωμένο και να περιέχει μεστό νόημα και επομένως είναι πολύ δύσκολο να μεταδοθεί. Το γεγονός ότι γνωρίζουμε περισσότερα από ότι μπορούμε να πούμε, υποδηλώνει αυτήν την άρρητη (tacit) διάσταση [46]. Η άρρητη γνώση είναι προσωπική και πολύ δύσκολα μπορεί να συγκεκριμενοποιηθεί και μορφοποιηθεί (formalize). Η υποκειμενική διορατικότητα (insight), η διαίσθηση (intuition) και τα προαισθήματα (hunches) ανήκουν σε αυτή την κατηγορία [47].

Οι Scarbrough, Swan και άλλοι [48] αναφέρουν ότι η άρρητη γνώση αντιστοιχεί στην τεχνογνωσία ('know-how'). Βρίσκεται στον ανθρώπινο νου και εκφράζεται μέσα από τις πρακτικές, τις δεξιότητες και τις ενέργειες των ανθρώπων. Για παράδειγμα, αρκετοί άνθρωποι γνωρίζουν να κάνουν ποδήλατο. Είναι όμως εξαιρετικά δύσκολο να μεταδοθεί ή να αποτυπωθεί στο χαρτί πως διατηρείται η ισορροπία όταν κάνει κάποιος ποδήλατο. Στην πραγματικότητα, η μάθηση της ποδηλασίας εναπόκειται σε μεγάλο βαθμό στην προσωπική εμπειρία του καθενός.

Η αυτόνομη, ρητή, "κωδικοποιημένη" (explicit, codified) γνώση, είναι η γνώση που μπορεί να εκφραστεί με λέξεις και αριθμούς και μπορεί εύκολα να μεταδοθεί με τυπική και συστηματική γλώσσα, όπως τα σχεδιαγράμματα, οι μαθηματικοί τύποι, ο κώδικας Η/Υ, οι κωδικοποιημένες διαδικασίες (codified procedures), οι παγκόσμιες αρχές (universal principles) κλπ. [47].

Ο Beijerse (1999) [49] αναφέρει χαρακτηριστικά ότι η άρρητη γνώση μπορεί να θεωρηθεί σαν δεξιότητα, σαν κάτι που δεν μπορεί να ειπωθεί. Η ρητή γνώση, δηλαδή αυτή που μπορεί να εκφραστεί με λέξεις και αριθμούς αποτελεί μόνο την κορφή του παγόβουνου, όπως παραστατικά φαίνεται στο Σχήμα 5.



Σχήμα 5: Αναλογία Ρητής - Άρρητης Γνώσης κατά Beijerse.

Την διάκριση της γνώσης σε ρητή και άρρητη, εισήγαγε για πρώτη φορά το 1966 ο Ούγγρος χημικός, οικονομολόγος και φιλόσοφος Michael Polanyi (1891-1976). Ο Polanyi τόνισε ότι η προσωπική ή άρρητη γνώση είναι εξαιρετικά σημαντική για την ανθρώπινη νόηση (cognition), επειδή οι άνθρωποι αποκτούν γνώση με την ενεργή δημιουργία ή εξάσκηση και την οργάνωση των δικών τους εμπειριών και υποστήριξε ότι η γνώση αυτή είναι δύσκολο να μεταδοθεί.

Σύμφωνα με τον Teece [46], υπάρχει μια απλή αλλά δυνατή σχέση μεταξύ της κωδικοποίησης, συστηματοποίησης (codification) της γνώσης και του κόστους της μεταφοράς της: «Όσο περισσότερο ένα στοιχείο της γνώσης ή εμπειρίας κωδικοποιείται και συστηματοποιείται, τόσο οικονομικότερα μπορεί να μεταφερθεί». Αυτό αποτελεί μια καθαρά τεχνική ιδιότητα, η οποία εξαρτάται από τις δυνατότητες των καναλιών επικοινωνίας που είναι κατάλληλες και διαθέσιμες για την μετάδοση της συστηματοποιημένης πληροφορίας: π.χ. έντυπα, ραδιόφωνο, τηλέγραφος, δίκτυα δεδομένων. Στο σημείο αυτό θα γίνει υπενθύμιση, ότι για να θεωρηθεί σημαντική η πληροφορία που μεταδίδεται, θα πρέπει ο αποδέκτης να είναι εξοικειωμένος με την κωδικοποίηση που επιλέχτηκε, καθώς και το εννοιολογικό περιεχόμενο που χρησιμοποιήθηκε στην πληροφορία.

Η μετάδοση της ρητής γνώσης δεν προϋποθέτει απαραίτητα διαπροσωπικές επαφές, εφόσον μπορεί να αντικατασταθεί η επικοινωνία με απρόσωπα μέσα όπως π.χ. επικοινωνία μεταξύ Η/Υ, μεταφορά ενός τεχνικού εγχειριδίου κλπ. Άλλωστε, τα μηνύματα μπορούν πιο εύκολα να κατασκευαστούν και να περιέχουν λιγότερες ασάφειες, εάν μεταφέρονται σε κωδικοποιημένη (συστηματοποιημένη) μορφή.

Αντίθετα, η άρρητη γνώση ή μη-συστηματοποιημένη (un-codified), είναι αργή και κοστίζει η μετάδοση της. Οι ασάφειες (ambiguities) είναι σε αφθονία και μπορούν να ξεπεραστούν μόνο με διαπροσωπικές επικοινωνίες. Τα λάθη των ερμηνειών μπορούν να διορθωθούν μέσα από υπαγορευμένη, υπενθυμιζόμενη (prompt) χρήση της προσωπικής ανάδρασης ή ανατροφοδότησης (feedback).

Ας θεωρήσουμε για παράδειγμα το σύστημα της μαθητείας (apprenticeship):

- Πρώτον, ο δεινός τεχνίτης (master craftsman) μπορεί να αντεπεξέλθει μόνο με λίγους μαθητές τη φορά.

- Δεύτερον, η διδασκαλία του πρέπει να προσανατολιστεί περισσότερο μέσω παραδειγμάτων παρά μέσω κανόνων, εφόσον δεν μπορεί εύκολα να αποτυπώσει αυτά τα ακαθόριστα (intangible) στοιχεία της δεξιοτεχνίας του σε λέξεις

- Τρίτον, τα παραδείγματα που προσφέρει, στην αρχή προκαλούν σύγχυση στους μαθητές εφόσον εμπεριέχουν ασάφειες για τους μαθητές, με αποτέλεσμα για να επιτευχθεί η μάθηση να απαιτείται εκτεταμένη και χρονοβόρα επανάληψη.

- Τελικά, η ενδεχόμενη δεινότητα των μαθητών στην τέχνη που απαιτεί επιδεξιότητα (craft) ή δεξιοτεχνία (skill) θα παραμένει ιδιοσυγκρασιακή (idiosyncratic) και δεν θα αποτελεί ποτέ πιστό αντίγραφο του δασκάλου τους.

Σε παρέκκλιση με τα προαναφερόμενα και όπως θα δούμε σε επόμενη ενότητα αναλυτικά, οι συγγραφείς του Knowledge Management Nonaka & Takeuchi, ανέπτυξαν το δικό τους μοντέλο δημιουργίας της Γνώσης, βασιζόμενοι στην διάκριση της Γνώσης σε ρητή και άρρητη μεν αλλά και στην παραδοχή ότι η άρρητη γνώση δύναται να μεταφερθεί.

β. Αξιοσημείωτη, Ανιχνεύσιμη / Μη ανιχνεύσιμη στην χρήση Γνώση

Η τεχνολογία που ενσωματώνεται στα προϊόντα είναι συνήθως παρατηρήσιμη και ανιχνεύσιμη (observable) μόλις αυτά πωληθούν. Ένας νέος σαρωτής εγγράφων (scanner), ο εκτυπωτής laser, ένας μικροεπεξεργαστής, όλα είναι διαθέσιμα για εννοιολογική απομίμηση, αντιγραφή (conceptual imitation) και ανάστροφη μηχανική (reverse engineering) (που θα επιτρέψει την υλοποίησή του), από τη στιγμή που τα προϊόντα αυτά διατίθενται στην αγορά. Γενικά, τα νέα προϊόντα εμπίπτουν σε αυτή την κατηγορία.

Η τεχνολογία των διεργασιών (process technology) όμως, είναι διαφορετική. Ενώ μερικές φορές η «υπογραφή» της διαδικασίας ενσωματώνεται στο προϊόν και επομένως εξακριβώνεται μέσω της ανάστροφης μηχανικής, στις περισσότερες περιπτώσεις αυτό δεν είναι εφικτό, όπως για παράδειγμα για προϊόντα

της χημικής βιομηχανίας. Βέβαια ενδείξεις της παραγωγικής διαδικασίας μπορούν να παρθούν μέσω προσεκτικής παρατήρησης του προϊόντος, όμως τα περισσότερα στοιχεία της παραγωγικής διαδικασίας θα είναι προστατευμένα, εάν οι ιδιοκτήτες της τεχνολογίας της παραγωγικής διαδικασίας έχουν δώσει την απαραίτητη προσοχή να προστατεύσουν τα εμπορικά μυστικά του εργοστασίου τους. Επομένως η τεχνολογία της παραγωγικής διαδικασίας έχει έμφυτα προστατευμένα στοιχεία σε σχέση με την τεχνολογία του προϊόντος [46].

γ. Θετική / Αρνητική Γνώση

Η καινοτομία εμπεριέχει σημαντική αβεβαιότητα. Οι ερευνητικές προσπάθειες συχνά οπισθοδρομούν σκοντάφτοντας σε αδιέξοδα. Η ανακάλυψη (θετική γνώση) έχει προφανώς μεγάλη εκτίμηση γιατί εστιάζει την έρευνα σε υποσχόμενες περιοχές διερεύνησης, αποφεύγοντας τα αδιέξοδα. Όμως συχνά ξεχνάμε ότι είναι αρκετά πολύτιμη και η γνώση των αποτυχιών όταν διαπιστώνεται ότι μία προσέγγιση δεν «δουλεύει», διότι καθοδηγεί την κατανομή των πόρων σε πιο ελπιδοφόρα μονοπάτια. Γι' αυτό το σκοπό, οι εταιρείες συχνά ανακαλύπτουν ότι είναι αναγκαίο να καταγράφουν μαζί με τα μυστικά των επιτυχιών και τις αποτυχίες.

δ. Αυτόνομη (Autonomous) / Συστηματική (Systematic) Γνώση

Η Αυτόνομη γνώση είναι αυτή που προσθέτει αξία χωρίς να απαιτεί μεγάλες μετατροπές στα συστήματα στα οποία πρόκειται να ενσωματωθεί. Στην αυτοκινητοβιομηχανία για παράδειγμα, καινοτομίες όπως ο ψεκασμός βενζίνης (fuel injection), η αυτόματη έναρξη (self-starter) και η δυναμική καθοδήγηση (power steering) δεν απαιτούσαν σημαντικές τροποποιήσεις στο αυτοκίνητο.

Η συστηματική καινοτομία, από την άλλη μεριά, απαιτεί τροποποιήσεις σε άλλα υποσυστήματα. Για παράδειγμα οι λαμπτήρες βολφραμίου δεν θα μπορούσαν να έχουν ευρεία αποδοχή χωρίς ανάπτυξη συστήματος δημιουργίας και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας [46].

3.5 Βασικές αρχές Διαχείρισης Γνώσης

Ύστερα από αυτή την εκτενή παρουσίαση των εννοιολογικών προσεγγίσεων περί «Γνώσης», προκειμένου να καταστεί περισσότερο οικεία η έννοιά της, θα επανέλθουμε στην έννοια της Διαχείρισης Γνώσης και θα αναφερθούμε σε βασικές αρχές για την υιοθέτησή της, όπως αυτές διατυπώθηκαν από τον Pritchard [50] ως ακολούθως:

α. Η διαχείριση της γνώσης δεν είναι μια νέα ιδέα. Αποτελεί βασικό στοιχείο μιας μακροπρόθεσμης στρατηγικής και δεν αποτελεί μια γρήγορη διορθωτική ενέργεια.

β. Το κόστος της μη διαχείρισης της γνώσης, υπερβαίνει κατά πολύ περισσότερο το κόστος της διαχείρισης σημαντικής γνώσης. Ορισμένοι οργανισμοί προσδοκούν να μετακυλήσουν, εξωτερικεύσουν (externalize) το κόστος της μη διαχείρισης γνώσης στους πελάτες τους. Όμως οι πελάτες δεν πληρώνουν για ανωφελείς αδεξιότητες (inefficiencies), εφόσον κάποιος άλλος οργανισμός μπορεί να το κάνει καλύτερα.

γ. Δεν πρέπει να απασχολεί τους ανθρώπους το δίλημμα να «γνωρίζουν λίγα για πολλά πράγματα» ή να «γνωρίζουν πολλά για λίγα πράγματα». Πρέπει να επικεντρώνονται στο τι χρειάζονται περισσότερο να γνωρίζουν και όταν απαιτείται να εξιχνιάζουν πολλά για σχετικά θέματα. Αυτό απαιτεί ένα γνωστικό περιβάλλον σχεδιασμένο με τρόπο που να δύναται ο άνθρωπος να το επεξεργασθεί (browseable knowledge environment)

δ. Η διαμάχη στο τι είναι ή τι δεν είναι η διαχείριση γνώσης είναι άσκοπη. Οι άνθρωποι διαισθητικά γνωρίζουν κατά πόσον διαχειρίζονται καλά τη δική τους γνώση και κατά πόσον οι οργανισμοί στους οποίους ανήκουν, τους βοηθούν να εργαστούν χωρίς άγχος και αδεξιότητες ή ανικανότητες.

ε. Οι άνθρωποι επιδιώκουν να λύσουν προβλήματα, σκέφτονται και συνεργάζονται. Δεν είναι αυτοσκοπός η χρήση τεχνολογίας αλλά απλά ένα μέσο. Η τεχνολογία πρέπει να εξυπηρετεί τους ανθρώπους και όχι το αντίστροφο

στ. Η τεχνολογία δημιουργεί προβλήματα διαχείρισης γνώσης γρηγορότερα απ' ότι βρίσκει λύσεις σε θέματα διαχείρισης γνώσης.

ζ. Οι άνθρωποι που θέλουν να σκέφτονται, να ενεργούν ολοκληρωμένα και με τρόπους δημιουργικούς, καθώς επίσης και να επιλύουν πολύπλοκα προβλήματα, αυτοί οι άνθρωποι χρειάζονται πλούσια, ολοκληρωμένα και ενημερωμένα περιβάλλοντα διαχείρισης γνώσης για να τους υποστηρίξουν.

η. Το Διαδίκτυο επιταχύνει τους ρυθμούς της αλλαγής και παράλληλα καθιστά εκρηκτικούς τους ρυθμούς αύξησης της ποσότητας της διαθέσιμης και προσιτής γνώσης. Το χάσμα μεταξύ παραδοσιακών οργανισμών και οργανισμών που οδηγούνται από τη γνώση, μεγαλώνει εφόσον οι οργανισμοί που οδηγούνται από τη γνώση επικεντρώνονται όχι μόνο στην τρέχουσα επιτυχία τους αλλά και στη δική τους εξέλιξη, εκμεταλλευόμενοι το νέο περιβάλλον εντάσεως γνώσης (knowledge-

intense)

θ. Το παράδοξο της διαχείρισης γνώσης: Οι άνθρωποι που είναι τόσο απασχολημένοι στο να λειτουργούν «πυροσβεστικά, σβήνοντας φωτιές» και δεν έχουν καθόλου χρόνο για ενασχόληση με τη διαχείριση της γνώσης, αυτοί ακριβώς χρειάζονται περισσότερο να διαχειριστούν την γνώση τους [50].

3.6 Οι κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας του Knowledge Management

Η επιτυχής εφαρμογή προγραμμάτων Διαχείρισης της Γνώσης σε επιχειρήσεις και οργανισμούς, εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από κάποιους σημαντικούς επιχειρησιακούς παράγοντες, που για αυτόν ακριβώς το λόγο ονομάζονται κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας Knowledge Management και που σύμφωνα με τον Γρηγόρη Μέντζα [51] μπορούν να συνοψισθούν στους εξής:

- υποστήριξη από την ηγεσία
- ευθυγράμμιση με την επιχειρησιακή στρατηγική
- ανάπτυξη των διαδικασιών διαχείρισης
- καθορισμός οργανωτικών ρόλων – επιχειρηματική κουλτούρα
- σύστημα μέτρησης της επίδοσης και
- χρήση κατάλληλης τεχνολογίας

Εν συνεχεία θα αναφερθούμε με λίγα λόγια για τον κάθε ένα από τους ανωτέρω παράγοντες, ενώ πιο αναλυτικά λόγω της σημαντικότητάς τους θα αναπτυχθούν, ο μεν παράγοντας της στρατηγικής σε ξεχωριστή υποενότητα της παρούσης ενότητας, ο δε παράγοντας της τεχνολογίας Knowledge Management θα αναπτυχθεί σε ξεχωριστό κεφάλαιο.

Υποστήριξη από την ηγεσία

Όπως σε κάθε ενέργεια που σχετίζεται με αλλαγές στον τρόπο λειτουργίας της επιχείρησης, έτσι και η διαχείριση γνώσης είναι απαραίτητο να καθοδηγείται και να υποστηρίζεται από την ηγεσία της επιχείρησης. Ο ρόλος της ηγεσίας είναι να δημιουργεί το κλίμα εκείνο που να ενθαρρύνει τη διάχυση της γνώσης, όπου το προσωπικό να αισθάνεται ασφαλές ώστε να συνεισφέρει στο γνωστικό ενεργητικό, αλλά και όπου τέτοιες συνεισφορές να αναγνωρίζονται και να ανταμείβονται.

Ευθυγράμμιση με την επιχειρησιακή στρατηγική

Μόνο η συστηματική ευθυγράμμιση της επιχειρησιακής στρατηγικής με τους στόχους της διαχείρισης γνώσης μπορεί να διασφαλίσει την επίτευξη των

στρατηγικών στόχων. Οι επιχειρήσεις πρέπει να διαμορφώσουν συνεκτικές στρατηγικές διαχείρισης γνώσης, που να είναι συνεπείς με τους στόχους ανάπτυξης των προϊόντων και υπηρεσιών τους, τους επιθυμητούς στόχους διείσδυσης σε νέες αγορές καθώς επίσης και τις χρηματοοικονομικές τους επιδιώξεις. Με άλλα λόγια, πρέπει να σχεδιάσουν μια συγκεκριμένη στρατηγική για ένα ζήτημα που είναι από τη φύση του στρατηγικής σημασίας.

Ανάπτυξη των διαδικασιών διαχείρισης

Κρίσιμη είναι επίσης η διαφανής ενσωμάτωση των δραστηριοτήτων διαχείρισης της γνώσης στις επιχειρηματικές διεργασίες (business processes) όπως, π.χ. η ανάπτυξη νέων προϊόντων, η διοίκηση ανθρωπίνου δυναμικού, η διοίκηση της παραγωγής και η διαμόρφωση των σχέσεων με τους πελάτες.

Καθορισμός οργανωτικών ρόλων - Επιχειρηματική κουλτούρα

Η οργάνωση των δραστηριοτήτων Διαχείρισης της Γνώσης και η ρητή ανάθεση των σχετικών δραστηριοτήτων και υπευθυνοτήτων, έχει οδηγήσει στον καθορισμό νέων οργανωτικών ρόλων. Έτσι πολλές εταιρείες έχουν δημιουργήσει νέες θέσεις εργασίας, π.χ. Διευθυντής Τεχνογνωσίας-Γνώσης (Chief Knowledge Officer) (CKO), όπως έχει ήδη αναφερθεί και σε προηγούμενη ενότητα και προϊστάμενος Τεχνογνωσίας-Γνώσης (Knowledge Manager), με στόχο την υποστήριξη διαδικασιών διαχείρισης της Γνώσης.

Επίσης συχνή είναι η αναδιτύπωση των συστημάτων αξιολόγησης και αμοιβών, με στόχο την ενίσχυση μιας επιχειρηματικής κουλτούρας που θα ενθαρρύνει την ενεργό συμβολή των στελεχών στη εξάπλωση της επιχειρηματικής γνώσης, θα προάγει την δημιουργία σχέσεων εμπιστοσύνης και ομαδικής εργασίας και θα επικροτεί την καινοτομία.

Σε αυτό το σημείο έρχεται η επιχειρηματική κουλτούρα να αποτελέσει θεμελιακό στοιχείο της επιτυχούς Διαχείρισης της Γνώσης. Η πιθανότητα επιτυχίας των προγραμμάτων εφαρμογής Knowledge Management, εξαρτάται σε μεγάλο ποσοστό από το εάν η οργανωσιακή κουλτούρα ενθαρρύνει την ανταλλαγή γνώσεων, αν δημιουργεί εργαζόμενους που αισθάνονται ασφαλείς και που έχουν επίγνωση ότι η συμμετοχή τους σε λειτουργίες διαχείρισης γνώσης είναι σημαντικό και αναπόσπαστο κομμάτι των καθηκόντων τους. Τέλος σημαντικό στοιχείο της επιχειρηματικής κουλτούρας για επιτυχία προγραμμάτων Knowledge Management, είναι η δημιουργία εργαζόμενων που επωφελούνται άμεσα από την εταιρική γνώση που συλλέγεται και που αισθάνονται τόσο οι ίδιοι όσο και οι συνάδελφοί τους την

έννοια της κυριότητας και της ιδιοκτησίας γνώσεων που αποβαίνουν χρήσιμες στο σύνολο της εταιρείας.

Σύστημα μέτρησης της επίδοσης

Η μέτρηση της επίδοσης (δηλαδή σε αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα) του προγράμματος διαχείρισης της επιχειρηματικής γνώσης είναι σημαντική, τόσο για την αποτίμηση της σχετικής επένδυσης, όσο και για την επίδειξη σε όλους τους εμπλεκόμενους, ότι οι προσπάθειές τους έχουν αποτέλεσμα και επομένως συμβάλλουν εμμέσως στη δημιουργία του θετικού κλίματος. Διάφορα συστήματα μέτρησης του γνωστικού ενεργητικού και του οργανωσιακού διανοητικού κεφαλαίου έχουν αναπτυχθεί παγκοσμίως και χρησιμοποιούνται σήμερα από σημαντικό αριθμό επιχειρήσεων. Εξίσου σημαντικά είναι εντούτοις και τα λιγότερα απτά στοιχεία που καταγράφουν αποδείξεις των ωφελειών της διαχείρισης γνώσης, όπως π.χ. η αύξηση της καινοτομίας.

Χρήση κατάλληλης τεχνολογίας

Ο ρόλος των νέων τεχνολογιών και συστημάτων πληροφορικής και επικοινωνιών είναι καταλυτικός για τη διαχείριση της γνώσης. Μερικά από τα νέα αυτά συστήματα, αναφέρονται παρακάτω:

- ενδοδίκτυα (intranets)
- τεχνολογίες διαχείρισης εγγράφων και ροών εργασίας (document & workflow management)
- συστήματα συνεργασίας ή υποστήριξης ομάδων (collaboration systems, groupware)
- οι έξυπνοι πράκτορες (intelligent agents),
- οι αποθήκες δεδομένων (data warehouses)
- τα εργαλεία συγχρονισμένης επικοινωνίας και ανταλλαγής μηνυμάτων (synchronous communication and messaging tools)
- οι εταιρικές πύλες πληροφοριών (enterprise information portals)

Τα συστήματα αυτά είναι χρήσιμα σε διάφορες λειτουργίες διαχείρισης γνώσης, όπως η υποστήριξη της συνεργασίας σε εικονικές ομάδες (virtual teams), η ανάλυση δεδομένων από προηγούμενες δοσοληψίες πελατών, η εύρεση των κατάλληλων στελεχών στη βάση δεδομένων της εταιρείας, κ.λπ. Ας σημειωθεί όμως, ότι η ισορροπία μεταξύ του τεχνολογικού και του ανθρώπινου παράγοντα στην Διαχείριση της Γνώσης, απαιτεί λεπτούς χειρισμούς και έχει οδηγήσει σε διαφορετικές απόψεις και αποκλίνουσες προσεγγίσεις. Σε κάθε περίπτωση όμως, πρέπει να αναγνωρίζεται

ότι ενώ η τεχνολογία από μόνη της δεν αποτελεί λύση, χωρίς αυτήν η διαχείριση γνώσης είναι καταδικασμένη, σε μεγάλο βαθμό, να μείνει μια θεωρία χωρίς πρακτικές διεξόδους.

3.6.1 Στρατηγικές Knowledge Management

Οι Hansen et al. (1999) [52], εξετάζοντας τους κλάδους των συμβουλευτικών υπηρεσιών - όπου η γνώση είναι το κεντρικό περιουσιακό τους στοιχείο (core asset) - της πληροφορικής και των ιατρικών υπηρεσιών, εντόπισαν ότι δύο είναι οι κυρίαρχες στρατηγικές στη διαχείριση της γνώσης και οι οποίες πιστεύουν ότι επεκτείνονται σε όλους τους κλάδους της οικονομίας της γνώσης: η στρατηγική της κωδικοποίησης (codification) και η στρατηγική της εξατομίκευσης (personalization):

α. Στρατηγική κωδικοποίησης (codification strategy)

Η συγκεκριμένη στρατηγική περιστρέφεται γύρω από τους Η/Υ. Η γνώση κωδικοποιείται προσεκτικά και αποθηκεύεται σε βάσεις δεδομένων, όπου μπορεί να γίνει η πρόσβαση σε αυτή και να χρησιμοποιηθεί εύκολα από οποιονδήποτε μέσα σε μια εταιρεία. Παραδείγματα εφαρμογής της στρατηγικής της κωδικοποίησης αποτελούν οι εταιρείες Ernst & Young και Andersen Consulting (η τελευταία το 2002 απορροφήθηκε κατά ένα μεγάλο μέρος από την E&Y).

β. Στρατηγική εξατομίκευσης (personalization strategy)

Σε αυτή την στρατηγική Knowledge Management, η γνώση είναι στενά συνδεδεμένη με το άτομο που την ανέπτυξε και διαμοιράζεται κυρίως μέσω άμεσων προσωπικών επαφών. Ο κύριος σκοπός της πληροφοριακής τεχνολογίας, είναι να βοηθήσει τους ανθρώπους να επικοινωνήσουν τη γνώση και όχι να την αποθηκεύσουν. Παραδείγματα τέτοιας στρατηγικής αποτελούν οι συμβουλευτικές εταιρείες σε θέματα στρατηγικής όπως οι McKinsey & Company, Bain & Company και Boston Consulting Group.

Στην στρατηγική της εξατομίκευσης, υπάρχει εστίαση στον διάλογο μεταξύ των ατόμων και όχι σε γνωστικά αντικείμενα σε μια βάση δεδομένων. Η γνώση που δεν έχει κωδικοποιηθεί - και πιθανότατα δεν μπορεί ούτως ή άλλως να κωδικοποιηθεί - μεταφέρεται κυρίως με συνεδρίες «καταιγισμού ιδεών» (brainstorming) και με διμερείς συνομιλίες (one-to-one conversations). Οι σύμβουλοι, σε συλλογικό επίπεδο, μπορούν να προσεγγίσουν τα βασικά στοιχεία εστιάζοντας σε προβλήματα που απαιτούν ιδιαίτερες γνώσεις για την επίτευξη λύσης.

Η στρατηγική της εξατομίκευσης στηρίζεται στη λογική της «οικονομικής των ειδικών» (expert economics), όπου προσφέρονται συμβουλευτικές υπηρεσίες στον πελάτη οι οποίες είναι πλούσιες σε άρρητη γνώση. Ως εκ τούτου, η διαδικασία διάχυσης βαθιάς γνώσης είναι χρονοβόρα, ακριβή και αργή και γι' αυτό άλλωστε υπάρχει και ανάλογη αντιστοιχία συμβούλων (consultants) προς συνεταιίρους (partners). Στην McKinsey και στην Bain αντιστοιχούν επτά σύμβουλοι για κάθε ένα συνétaιρο. Όμως αυτές οι υπηρεσίες που προσαρμόζονται σε μεγάλο βαθμό στις απαιτήσεις του πελάτη δικαιολογούν και τις ανάλογες υψηλές αμοιβές. Για παράδειγμα το 1997, η McKinsey Consulting χρέωνε ημερησίως περισσότερο από \$2.000 για ένα σύμβουλό της, ενώ η χρέωση της Arthur Andersen Consulting ήταν λίγο περισσότερο από \$600, κατά μέσο όρο (Hansen et al.,1999). Τα κύρια χαρακτηριστικά των στρατηγικών Knowledge Management απεικονίζονται στον Πίνακα 2:

Οι κυρίαρχες στρατηγικές Διαχείρισης της Γνώσης σε συμβουλευτικές εταιρείες		
Χαρακτηριστικά	Στρατηγική κωδικοποίησης (codification strategy)	Στρατηγική εξατομίκευσης (personalization strategy)
Ανταγωνιστική Στρατηγική	Παροχή υψηλής ποιότητας, αξιόπιστης και ταχύτατης υλοποίησης πληροφοριακών συστημάτων με την επαναχρησιμοποίηση κωδικοποιημένης (ρητής) γνώσης	Παροχή δημιουργικών, αυστηρά αναλυτικών υπηρεσιών σε στρατηγικά προβλήματα υψηλού επιπέδου με τη διαχέυση εξατομικευμένης εμπειρογνωμοσύνης (expertise)
Οικονομικό Μοντέλο	Επαναχρησιμοποιημένη Οικονομική (reuse economics): <ul style="list-style-type: none"> •Μια φορά επένδυση σε γνωστικό περιουσιακό στοιχείο, και επαναχρησιμοποίησή του πολλές φορές •Χρήση μεγάλων ομάδων με υψηλό ποσοστό από συνεργάτες μέχρι συνétaιρους •Εστίαση στη δημιουργία μεγάλων εσόδων 	Οικονομική Ειδικών (Expert Economics): <ul style="list-style-type: none"> •Χρέωση υψηλών αμοιβών για λύσεις με υψηλή προσαρμοστικότητα στις απαιτήσεις του πελάτη (customized), σε μοναδικά προβλήματα •Χρήση μικρών ομάδων με χαμηλό ποσοστό από συνεργάτες μέχρι συνétaιρους •Εστίαση στην διατήρηση υψηλών περιθωρίων κέρδους
Στρατηγική Διαχείρισης της Γνώσης	«Από ανθρώπους σε έγγραφα» (People-to-Documents): Ανάπτυξη ηλεκτρονικού συστήματος εγγράφων που κωδικοποιεί, αποθηκεύει, διαχέει και επιτρέπει επαναχρησιμοποίηση της γνώσης	«Από άνθρωπο σε άνθρωπο» (Person-to-person): Ανάπτυξη δικτύων για διασύνδεση ανθρώπων έτσι ώστε να διαμοιράζεται η άρρητη γνώση
Πληροφοριακή Τεχνολογία (ΠΤ)	Μεγάλη επένδυση σε ΠΤ, ο σκοπός είναι η σύνδεση των ανθρώπων με επαναχρησιμοποιήσιμη κωδικοποιημένη γνώση	Συγκρατημένη επένδυση σε ΠΤ, ο σκοπός είναι η διευκόλυνση των διαλόγων και η ανταλλαγή άρρητης γνώσης
Ανθρώπινο Δυναμικό	<ul style="list-style-type: none"> • Πρόσληψη πρόσφατα αποφοίτων οι οποίοι καθοδηγούνται στην Επαναχρησιμοποίηση της γνώσης και στην εφαρμογή των λύσεων • Εκπαίδευση ατόμων σε ομάδες και μέσω διδασκαλίας εξ' αποστάσεως μέσω Η/Υ (computer-based distance learning) • Παροχή ανταμοιβών σε άτομα που χρησιμοποιούν και συναισφέρουν στις βάσεις δεδομένων των εγγράφων 	<ul style="list-style-type: none"> • Πρόσληψη ατόμων με Μ.Β.Α. που τους αρέσει η λύση προβλημάτων κ' μπορούν να ανεχθούν την ασάφεια (ambiguity) • Εξατομικευμένη εκπαίδευση ατόμων (one-on-one mentoring) • Παροχή ανταμοιβών (rewards) σε άτομα που άμεσα κοινοποιούν την γνώση τους σε άλλους
Παραδείγματα	<ul style="list-style-type: none"> • Andersen Consulting • Ernst & Young 	<ul style="list-style-type: none"> • McKinsey & Company • Bain & Company • Boston Consulting Group

Πίνακας 2: Στρατηγικές Διαχείρισης της Γνώσης- Πηγή: Hansen, Nohria και Tierny (1999).

Η επιλογή στρατηγικής για τη διαχείριση γνώσης

Σύμφωνα με τους Hansen, Nohria και Tierny, η επιλογή της στρατηγικής της διαχείρισης της γνώσης, κάθε άλλο παρά αυθαίρετη και παρορμητική (arbitrary) θα πρέπει να είναι για μια εταιρεία. Θα πρέπει να αντανakλά την ανταγωνιστική στρατηγική της, δηλαδή πως δημιουργεί αξία για τους πελάτες της (με άλλα λόγια εξαρτάται από τον τρόπο που η εταιρεία εξυπηρετεί τους πελάτες της), την οικονομική των επιχειρήσεων της, τα άτομα που προσλαμβάνει, κλπ.

Έμφαση σε λάθος στρατηγική ή ταυτόχρονη προώθηση και των δύο στρατηγικών (όπως έχει ήδη αποδειχθεί για κάποιες μελέτες περιπτώσεων σε συμβουλευτικές εταιρείες), υπονομεύει ταχύτατα την επιχείρηση. Είναι προτιμότερο μια μικτή προσέγγιση 80-20: 80% προσέγγιση στην κυρίαρχη στρατηγική Knowledge Management και 20% στη δεύτερη στρατηγική για να υποστηρίξει την πρώτη.

Πάντως, με δεδομένο ότι η ανταγωνιστική στρατηγική είναι ξεκάθαρη, τα διευθυντικά στελέχη θα πρέπει να εξετάσουν τους παρακάτω παράγοντες για την επιλογή της κυρίαρχης στρατηγικής Knowledge Management.

- Είναι το προϊόν τυποποιημένο ή προσαρμοζόμενο στις απαιτήσεις του πελάτη; Στα τυποποιημένα (standardized) προϊόντα, οι εταιρείες θα προτιμήσουν τη στρατηγική της επαναχρησιμοποίησιμης γνώσης δηλαδή κωδικοποίηση γνώσης
- Είναι το προϊόν ώριμο ή καινοτομικό; Μια στρατηγική που βασίζεται σε Καινοτομίες προϊόντων θα επωφεληθεί από την στρατηγική της εξατομικευμένης γνώσης
- Τα άτομα στηρίζονται σε ρητή ή άρρητη γνώση για να λύσουν προβλήματα; Στην άρρητη γνώση η προσέγγιση διαπροσωπικής επαφής λειτουργεί καλύτερα, επομένως η εταιρεία θα πρέπει να στραφεί στη στρατηγική της εξατομικευμένης γνώσης.

Βιβλιογραφία 3ου κεφαλαίου

- [1] Meadows, D. et al. (1972), The Limits to Growth, Potomac Books, New York
- [2] Merry, U (1995), Coping With Uncertainty: Insights from the New Sciences of Chaos, Self-organization and Complexity, Praeger, Westport, CT, p.78
- [3] TFLP (1999), Skills for Knowledge Management: A Briefing Paper, TFLP, London, p.2.
- [4] OECD (2001), The Well-Being of Nations: The Role of Human and Social Capital, OECD, Paris, p.17.

-
- [5] Solomon,R.C and Hanson,K.R.(1983), Above the bottom line: An introduction to Business Ethics, Harcourt Brace Jovanovich, New York,NY.
- [6] Natrass , B. and Altomare , M . (1999), The natural step for Business .Wealth, Ecology, and the Evolutionary corporation, New Society Publishers, Gabriola Island
- [7] Nonaka, Ikujiro & Takeuchi, Hirotaka, (1995): “The Knowledge-creating company”, 1995 Oxford University Press, Inc.Μετάφραση του πρωτοτύπου από εκδόσεις ΚΑΣΤΑΝΙΩΤΗ 2001
- [8] McElroy, M. W. (2000), “Integrating complexity theory, knowledge management and organizational learning”, Journal of Knowledge Management Vol.4 No3, pp 195-203
- [9] Laszlo, A (2002), “The syntony quest: evolutionary vision for change in your world”, unpublished manuscript
- [10] Senge, P., Carstedt, G and Porter, P.L (2001), “Innovating our way to the next industrial revolution”, MIT Sloan Management Review, MIT press, Cambridge, MA.
- [11] Checkland, P. (1981), Systems Thinking, Systems Practice, Wiley, New York
- [12] Wheelen, L.Thomas & Hunger, J.David, “Strategic Management & Business Policy“, 2002, Prentice Hall, Inc (Chapter 4&5)
- [13] Capra, F. (1996), The Web of Life: A New Scientific Understanding of Living Systems, Anchor Books, New York, NY
- [14] Laszlo, E. (1996), Evolution: The General Theory, Hampton Press, Cresskill, NJ
- [15] McIntosh et al (1998), Corporate Citizenship: Succesful Strategies for Responsible Companies, Financial Times Pitman Publishing, London
- [16] Meier, F. (1990). Leading Issues in Economic Development Studies in International Poverty, Oxford University Press, Oxford
- [17] Mathur,V. (1999), “Human capital-bases strategy for regional economic development”, Economic Development Quarterly,Vol.13
- [18] United Nations (1987),Our Common Future, Environment and Development World Commission
- [19] Romero, C Laszlo K, C.Laszlo A, Campos, M(2002), “Evolutionary development:an evolutionary perspective on development for an interconnected world”, World Futures.
-

-
- [20] OECD (2001), "The Well-Being of Nations: The role of Human and Social Capital, OECD, Paris
- [21] Banathy, B.H (2000), Guided Evolution of Society: A Systems View, Plenum, New York
- [22] KPMG Management Consulting. Knowledge Management: Research Report 1998
- [23] Cranfield University, (1998), "The Cranfield/Information Strategy Knowledge Survey: Europe's State of Art in Knowledge management", The Economist Group, 1998
- [24] Sullivan, Dave, Deloitte & Touche. (2003, July). The Intellectual Asset Management Revolution., Available at: www.deloitte.com/dtt/cda/doc/content/IAM20PDF.pdf
- [25] Wheelen, L. Thomas & Hunger, J. David (2002): "Strategic Management & Business Policy", 8/e, 2002, Prentice Hall, Inc (Chapter 1).
- [26] CIO (2000), "Cultural barriers challenge KM implements", 15 June, available at: www.cio.com/sponsors/0600_km/061500_km_side10.html
- [27] Kleidl, B.A (2003), Strategic Electronic Marketing, 2nd ed., Thomson Learning, Mason, OH, p.279
- [28] TFLP (1999), Skills for Knowledge Management: A Briefing Paper, TFLP, London, p.3
- [29] The complete idiot's guide for Knowledge Management, Melissie Clemmonw Rumizen, (2002)
- [30] Rossett, A. (2002), "Best practices, strategies, and case studies for an emerging Field" available at: <http://books.mcgraw-hill.com/authors/rossett/km.htm>
- [31] Pohs, W. (2001), Practical Knowledge Management: the Lotus Discovery System, 1st ed., IBM Press, Double Oak, TX, pp. 1-2.
- [32] Gates, B. (1999), Business @ the Speed of Thought: Using a Digital Nervous System, Warner Books
- [33] ANSI/GKEC (2001), "Knowledge management – vocabulary: candidate terms and definitions", available at: www.gkec.org/GKECdraftVocabulary_.pdf; p. 7
- [34] Perseus Publishing (2002), Perseus Publishing Business: The Ultimate Resource, Perseus, Cambridge, MA, pp. 540, 1272.
- [35] Remus, U. (2002): Prozessorientiertes Wissensmanagement, PhD Thesis, University Regensburg, Germany (2002)
-

-
- [36] Laudon, C.Kenneth & Laudon, P.Jane (2002): Management Information Systems: Managing the Digital Firm, 7th Edition, 2002 Prentice Hall
- [37] Merriam Webster (1996), Merriam Webster's Collegiate Dictionary, 10th ed., Merriam-Webster, Springfield, MA, p. 647.
- [38] Loshin, Pete (2001, October) Knowledge Mgt. Computerworld August 26, 2003, available at: www.computerworld.com/databasetopics/data/story/0,10801,64911,00.html
- [39] Senge, P., Kleiner, A., Roberts, C., Ross, R.G. and Smith, B. (1999), The Dance of Change: The Challenges
- [40] Darwin Magazine (2001), «Why knowledge management matters», 1 July, available at: www.darwinmag.com/read/whitepapers/070101_mean.html
- [41] Davenport, Thomas H. & Prusak, Laurence: "Working Knowledge", (1998) Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, (Chapter 1st), available at: <http://harvardbusinessonline.hbsp.harvard.edu/home.html>
- [42] Bender, Silke & Fish, Alan (2000) : "The transfer of knowledge and the retention of expertise: the continuing need for global assignments", Journal of Knowledge Management, Vol 4, No 2 , 2000.
- [43] Seng, Chan Veng & Zannes, Estelle & Pace, R. Wayne (2002): The contributions of knowledge management to workplace learning, Journal of Workplace Learning, Vol.14, No4.
- [44] Beckman, Thomas J. (1999): «Chapter 1st: The Current State of Knowledge Management» from "Knowledge Management Handbook" by Liebowitz, Jay (Editor): CRS Press
- [45] Bierly, Paul E. & Kessler, Eric H. & Christensen, Edward W. (2000): Organizational learning, knowledge and wisdom», Journal of Organizational Change Management, Vol.13, No6.
- [46] Teece, David J. (1998): "Capturing Value from Knowledge Assets: The New Economy, Markets for Know-How, and Intangible Assets", CMR (California Management Review) Vol40, No3 (Spring 1998)
- [47] Skyrme, David J. (2002): "Knowledge Management: Approaches and Policies", DEEDS Policy Group Meeting, Brussels, July 2002, David Skyrme Associates Limited (http://www.skyrme.com/pubs/deeds_km.doc)
- [48] Scarbrough, Harry & Newell, Sue & Robertson, Maxine & Swan Jacky (2002): «Managing Knowledge Work», (Knowledge & Innovation Network) ([http:// www.ki-](http://www.ki-)
-

network.org/managing_book.htm).

[49] Beijerse, Roelof P. Uit, 1999, “Questions in Knowledge management: defining and conceptualising a phenomenon», Journal of Knowledge Management, Vol.3, No2.

[50] Pritchard, Lavern (2000), A. :“Information Overload: Knowledge Management Systems to the Rescue!”, Minnesota Law & Technology Show on September 19.

[51] Νονάκα, Ικουζίρο & Τακεούτσι, Χιροτάκα (2001): “Η επιχείρηση της γνώσης: Η διαχείριση της γνώσης στη σύγχρονη επιχείρηση” ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΚΑΣΤΑΝΙΩΤΗ. (Πρόλογος από τον ΓΡΗΓΟΡΗ ΜΕΝΤΖΑ, Κεφ.1ο)

[52] Nohria & Hansen, Morten T, Nitin & Tierney Thomas (1999): “What’s your strategy for managing knowledge?”, HBR (Harvard Business Review) Mar-Apr 1999

Στο παρόν κεφάλαιο χρησιμοποιήθηκαν χωρίς να έχει γίνει αριθμητική αναφορά και οι κάτωθι πηγές:

- Kathia Castro Laszlo and Alexander Laszlo (2002) “Evolving knowledge for development: the role of knowledge management in a changing world” Journal of Knowledge Management, Vol 6, Number 4, 2002, pp 400-412
- Maryam Alavi & Dorothy Leidner (2001),“Review: Knowledge Management and Knowledge Management Systems”, MIS QUARTELY Review, Vol 25, No 1.pp.107-136.
- Zach Evans, (2003), “Knowledge Management and Organizational Operations”, October 31.
- Dean Call, (2005),“Knowledge Management-not rocket science”, Journal of Knowledge Management, vol. 9, no 2, pp.19-30
- Βασιλικογιαννάκης Γεώργιος (2003), Διπλωματική εργασία με θέμα «Διαχείριση της Γνώσης, μεθοδολογία και στρατηγικές», Πανεπιστήμιο Πειραιώς.

4. ΠΛΑΙΣΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΕΣ Κ.Μ.

4.1 Εισαγωγή στα Πλαίσια Ανάλυσης και στις μεθοδολογίες Κ.Μ.

Στο προηγούμενο κεφάλαιο αναφέρθηκε ότι τουλάχιστον τα μισά από τα εφαρμοζόμενα προγράμματα Knowledge Management σε επιχειρήσεις και οργανισμούς αποτυγχάνουν και μάλιστα το ποσοστό αποτυχίας, με βάση έρευνες που έχουν διεξαχθεί, φθάνει το πολύ υψηλό ποσοστό του 70% (Rosset, 2002) [1]. Επίσης, παρά την κοινή αναγνώριση για τη σημαντικότητα του Knowledge Management στον επιχειρηματικό κόσμο, οι περισσότερες επιχειρήσεις δεν έχουν προχωρήσει σε ολοκληρωμένα προγράμματα εφαρμογής Knowledge Management. Μία από τις βασικές αιτίες για αυτήν την έλλειψη της αποτελεσματικής διαχείρισης της γνώσης, αποτελεί το γεγονός ότι οι περισσότερες επιχειρήσεις/οργανισμοί αγωνίζονται ακόμη να κατανοήσουν την έννοιά της. Στην προσπάθεια κατανόησης της γνώσης και εφαρμογής αποτελεσματικού Knowledge Management στις επιχειρήσεις/οργανισμούς, ο χώρος της διαχείρισης της γνώσης εμπλουτίζεται συνεχώς με βιβλία, περιοδικά και δημοσιευμένες έρευνες, η ύπαρξη και το πλήθος των οποίων υποδηλώνει και την ποικιλομορφία των προοπτικών της. Μέσα από όλη αυτήν την βιβλιογραφία, έχουν παρουσιαστεί κατά καιρούς διάφορα πλαίσια ανάλυσης και διάφορες μεθοδολογίες περί Knowledge Management, αλλά προς το παρόν δεν έχει μορφοποιηθεί ένα γενικά αποδεκτό πλαίσιο ανάλυσης και μία αντίστοιχη μεθοδολογία.

Ένα πλαίσιο ανάλυσης είναι ένα θεωρητικό μοντέλο, μέσω του οποίου ορίζονται οι παράγοντες που πρέπει να εξετασθούν σε μια προσπάθεια ανάπτυξης και εφαρμογής ενός συστήματος Knowledge Management σε έναν οργανισμό, αποτελώντας ένα βασικό εργαλείο χρήσης από τους υπεύθυνους που θα αναλάβουν ένα τέτοιο έργο και το πρώτο βήμα που θα πρέπει να κάνουν. Το δεύτερο σημαντικό βήμα σε μια τέτοια προσπάθεια, αποτελεί η ανάπτυξη ενός μεθοδολογικού πλαισίου-πρακτικής που θα κατευθύνει και θα υποστηρίζει τις κινήσεις και τη σκέψη όλων των εμπλεκομένων σε ένα έργο Knowledge Management.

Ανάλογα λοιπόν με το πώς εκλαμβάνει τη γνώση μία επιχείρηση όπως είδαμε και στις ενότητες 3.3 και 3.4, υπάρχουν και διαφορετικές προσεγγίσεις περί Knowledge Management. Η ύπαρξη μεγάλου αριθμού προσεγγίσεων έχει οδηγήσει και στην ανάπτυξη μεγάλου αριθμού πλαισίων ανάλυσης και μεθοδολογιών

εφαρμογής έργων Knowledge Management, ανάλογα με την οπτική γωνία εξέτασης της γνώσης και της διαχείρισής της από τους δημιουργούς αυτών των πλαισίων και των μεθοδολογιών. Στην παρούσα ενότητα, θα επιχειρηθεί μία επιγραμματική και μόνο παρουσίαση, για εγκυκλοπαιδικούς λόγους, πλαισίων ανάλυσης και μεθοδολογιών εφαρμογής έργων Knowledge Management που έχουν προταθεί στη διεθνή βιβλιογραφία, χωρίς να ακολουθεί περαιτέρω ανάλυση. Αυτό γίνεται ένεκα του γεγονότος, ότι η ανάλυση των πλαισίων αυτών και των μεθοδολογιών αποτελεί από μόνη της αντικείμενο για διπλωματική εργασία και αναγκαστικά η όποια προσπάθεια παράθεσης στοιχείων, επειδή δεν θα μπορούσε να γίνει στην έκταση μιας διπλωματικής εργασίας, θα επέφερε κατά την εκτίμηση του γράφοντος σύγχυση και νοηματικά κενά. Θα αρκεσθώ λοιπόν στο να παραπέμψω τον αναγνώστη που θα αναζητήσει εκτενή παρουσίαση των πλαισίων ανάλυσης και των μεθοδολογιών εφαρμογής έργων Knowledge Management, στις ακόλουθες διπλωματικές εργασίες:

α. Στην Διπλωματική Εργασία του κ. Μιχάλη Δολιανίδη και της κ. Σοφίας Μάνη με τίτλο «Επισκόπηση Πλαισίων Ανάλυσης και Μεθοδολογιών-Διαχείριση Γνώσης σε Επιχειρήσεις και Οργανισμούς», ΕΜΠ, 2004.

β. Στην Διπλωματική Εργασία του κ. Βασιλικογιαννάκη Γεώργιου, με θέμα «Διαχείριση της Γνώσης, μεθοδολογία και στρατηγικές», Πανεπιστήμιο Πειραιώς, 2003.

Τέλος, από όλα τα Πλαίσια Ανάλυσης και τις Μεθοδολογίες που θα αναφερθούν, θα επιλέξω ένα Πλαίσιο Ανάλυσης και μία Μεθοδολογία που θα παρουσιάσω πιο αναλυτικά, σε μια προσπάθεια καλύτερης κατανόηση της χρήσης τους από τον αναγνώστη.

4.2 Πλαίσια Ανάλυσης ΚΜ

4.2.1 Κατηγοριοποίηση Πλαισίων Ανάλυσης

Κατά καιρούς έχει επιχειρηθεί από πολλούς συγγραφείς, η κατηγοριοποίηση των πλαισίων ανάλυσης, ανάλογα με τον τρόπο που αυτά τα πλαίσια προσεγγίζουν την γνώση. Όμως και πάλι δεν έχει επιτευχθεί μια καθολική συμφωνία κατηγοριοποίησης και το τοπίο και σε αυτόν τον τομέα που αφορά στη Διοίκηση της Γνώσης παραμένει θολό. Στην παρούσα ενότητα, θα παρατεθούν τα διάφορα πλαίσια ανάλυσης με βάση μία κατηγοριοποίηση που απαντάται συχνά στη

βιβλιογραφία του Knowledge Management, καθώς επίσης και θα παρατεθούν και κάποια πλαίσια ανάλυσης μεμονωμένα εκτός συγκεκριμένης κατηγοριοποίησης.

Μία συνηθισμένη λοιπόν προσέγγιση στη Διαχείριση της Γνώσης, είναι η ανάλυσή της στις δύο ακόλουθες συμπληρωματικές οπτικές γωνίες [2] :

α. Η Διαχείριση της Γνώσης ως Προϊόν (Knowledge Management as a Product).

β. Η Διαχείριση της Γνώσης ως Διεργασία (Knowledge Management as a Process).

4.2.1.1 Η Διαχείριση Γνώσης ως προϊόν (Λειτουργιστική ή Δομική Προσέγγιση) και σχετικά Πλαίσια Ανάλυσης.

Η προσέγγιση η προσανατολισμένη στο προϊόν, ή λειτουργιστική (functionalist) ή δομική (structural) προσέγγιση, εστιάζει στα αντικείμενα γνώσης, τη δημιουργία τους, την αποθήκευση τους και την επαναχρησιμοποίησή τους σε «επιχειρηματικές» μνήμες (corporate memories) [3].

Σύμφωνα με τον Venters, στη λειτουργιστική προσέγγιση, η γνώση θεωρείται σαν ένα «αντικείμενο» αντιπροσωπευτικό του κόσμου, που συναντάται με διάφορες μορφές και σε διάφορες τοποθεσίες και περιμένει τον ανθρώπινο παράγοντα για να ανακαλυφθεί. Η φιλοσοφία της προσέγγισης αυτής, βασίζεται στην πεποίθηση, ότι η γνώση είναι δυνητικά απτό και κατανοητό περιουσιακό στοιχείο. Με βάση αυτήν την προσέγγιση η γνώση νοείται σαν διακριτή, αντικειμενική και μεγάλη γνωστική οντότητα, καθώς επίσης σύμφωνα με τον Scarbrough και άλλους, η γνώση στα περισσότερα μοντέλα διακρίνεται στη ρητή και την άρρητη γνώση [4]. Μια περαιτέρω υποκατηγοριοποίηση στις προσεγγίσεις της λειτουργιστικής προοπτικής ακολουθεί παρακάτω:

α. Προσεγγίσεις Διανοητικού Κεφαλαίου (Intellectual Capital) και σχετικά Πλαίσια Ανάλυσης:

Ο όρος «διανοητικό κεφάλαιο» τονίζει την αξία της γνώσης σαν οργανωσιακό περιουσιακό στοιχείο (asset). Οι προσεγγίσεις αυτές είναι σε υψηλό βαθμό επιστημονικές (highly scientific), χρησιμοποιούν λογιστικές μεθόδους, κωδικοποιούν τη γνώση - δηλαδή η γνώση «συλλαμβάνεται» ως πληροφορία μέσω κάποιων τεκμηρίων όπως τα έγγραφα - και υποστηρίζουν δομές που αξιοποιούν το γνωσιακό κεφάλαιο (knowledge capital) σαν περιουσιακό στοιχείο του οργανισμού. Σε τέτοιες προσεγγίσεις έχει ασκηθεί κριτική για την προσπάθειά τους να μετρήσουν αντικειμενικά την γνώση η οποία όπως είδαμε επιδέχεται πολλές υποκειμενικές

ερμηνείες.

Το Διανοητικό κεφάλαιο είναι μια εκτεταμένη εννοιολογική οντότητα η οποία συχνά υποδιαιρείται σε τρεις διαφορετικές κατηγορίες:

(1) Στο Ανθρώπινο Κεφάλαιο (Human Capital), το οποίο περιέχει τη γνώση, τις δεξιότητες και την εμπειρία που οι υπάλληλοι παίρνουν μαζί τους όταν αποχωρούν. Κάποια είδη της γνώσης αυτής είναι μοναδικά σε κάθε άτομο, άλλα είδη γνώσης είναι κοινά ή γενικά. Παραδείγματα ανθρωπίνου κεφαλαίου είναι η ικανότητα καινοτομίας (innovation capacity), η δημιουργικότητα, η τεχνογνωσία, η προηγούμενη εμπειρία, η ικανότητα συνεργασίας και ομαδικότητας (teamwork), η προσαρμοστικότητα (flexibility) του υπαλλήλου, η ανοχή στην ασάφεια (ambiguity), η υποκίνηση, η ικανοποίηση, η ικανότητα μάθησης, η αφοσίωση, η τυπική εκπαίδευση (formal training) και η μόρφωση.

(2) Στο Δομικό ή Οργανωσιακό Κεφάλαιο (Structural or Organisational Capital) το οποίο περιέχει τη γνώση η οποία μένει στην εταιρεία. Αποτελείται από οργανωσιακές ρουτίνες, διαδικασίες, συστήματα, κουλτούρες και βάσεις δεδομένων. Παραδείγματα δομικού κεφαλαίου είναι η οργανωσιακή προσαρμοστικότητα (flexibility), η υπηρεσία εγγράφων (document service), η χρήση των πληροφοριακών τεχνολογιών και η δυνατότητα της οργανωσιακής μάθησης. Μερικά από αυτά μπορεί να έχουν νομική προστασία και να γίνουν δικαιώματα διανοητικής περιουσίας (intellectual property rights) τα οποία νομίμως είναι ιδιοκτησία της επιχείρησης.

(3) Στο Πελατειακό ή Σχεσιακό Κεφάλαιο (Customer or Relational Capital), το οποίο αφορά όλους τους πόρους που είναι συνδεδεμένοι με τις εξωτερικές σχέσεις της εταιρείας, δηλαδή με τους πελάτες, τους προμηθευτές ή τους συνεργάτες στην έρευνα και την τεχνολογία κ.α. Αποτελείται από μέρος του ανθρώπινου και δομικού κεφαλαίου που συμμετέχει στις σχέσεις της εταιρείας με «ενδιαφερόμενους ή / και επηρεάζοντες» (stakeholders), όπως είναι οι επενδυτές, οι πιστωτές, οι πελάτες, οι προμηθευτές, οι υπάλληλοι της εταιρείας, διάφορες κοινότητες (communities), (πχ χρηματοοικονομική κοινότητα, συνδικαλιστικές οργανώσεις), οι ρυθμιστές (regulators) δηλ. η κυβέρνηση με τις νομοθετικές ρυθμίσεις και τους ελεγκτικούς οργανισμούς), καθώς επίσης περιλαμβάνει τις αντιλήψεις αυτών των ενδιαφερόμενων για την εταιρεία. Παραδείγματα σχεσιακού κεφαλαίου είναι η εικόνα της επιχείρησης, η αφοσίωση του πελάτη (customer loyalty), η ικανοποίηση του πελάτη, οι διασυνδέσεις με τους προμηθευτές, η εμπορική δύναμη, η διαπραγματευτική ικανότητα της επιχείρησης με

χρηματοοικονομικές οντότητες, οι περιβαλλοντικές δραστηριότητες κ.α. [5].

Τα πλαίσια ανάλυσης ή μοντέλα που έχουν αναπτυχθεί βασιζόμενα επάνω στην προσέγγιση του διανοητικού κεφαλαίου είναι τα ακόλουθα:

- Το μοντέλο Διανοητικού Κεφαλαίου των Edvinsson, Petrash [6]
- Το μοντέλο Διανοητικού Κεφαλαίου της εταιρείας Skandia [7]
- Το πλαίσιο ανάλυσης άυλου κεφαλαίου της IBM [8]

Συμπερασματικά, τα μοντέλα διανοητικού κεφαλαίου προϋποθέτουν ότι η γνώση μπορεί να θεωρηθεί σαν περιουσιακό στοιχείο, παρόμοιο με τα άλλα περιουσιακά στοιχεία. Αυτές οι προσεγγίσεις παρουσιάζουν αδυναμία στο να προσδώσουν αξία στην ίδια την ανθρώπινη δραστηριότητα ως δημιουργό και μέσο μετάδοσης της γνώσης. Είναι όμως χρήσιμες οι προσεγγίσεις αυτές, για να εξακριβώσουν το ρόλο που παίζουν οι οργανωσιακές δομές στο διαμοιρασμό της γνώσης [2], [7].

β. Θεώρηση της γνώσης μέσω κατηγοριών (categories) και σχετικά Πλαίσια Ανάλυσης.

Τέτοιες προσεγγίσεις ορίζουν τη γνώση σε διακριτές κατηγορίες, η κάθε μια από τις οποίες αντιμετωπίζεται ξεχωριστά και με διαφορετικούς τρόπους. Με την δομική προσέγγιση στη γνώση, δηλαδή με την πεποίθηση ότι η γνώση είναι κάτι που οι άνθρωποι και οι οργανισμοί κατέχουν, έχουν αναπτυχθεί διάφορα μοντέλα που βοηθούν στην κατανόηση των διαφόρων ειδών της γνώσης, που συμμετέχουν σε διεργασίες δημιουργίας της γνώσης και που ερευνούν κάτω από ποιες οργανωσιακές συνθήκες εφαρμόζονται ή δημιουργούνται διάφορα είδη της γνώσης.

Ένα παράδειγμα κατηγοριοποίησης της γνώσης, είναι η διάκρισή της σε ρητή και σε άρρητη γνώση. Η άρρητη (tacit) γνώση είναι προσωπική, σχετίζεται με το συγκεκριμένο εννοιολογικό πλαίσιο (context-specific) και είναι δύσκολο να μορφοποιηθεί (formalise) ή να μεταδοθεί. Η ρητή (explicit) γνώση μεταβιβάζεται μέσω τυπικής συστημικής γλώσσας. Σε τέτοιες προσεγγίσεις έχει ασκηθεί κριτική ότι αποτυγχάνουν να συλλάβουν την πολυπλοκότητα που υπάρχει στη δημιουργία και μεταφορά της γνώσης [2].

Τα πλαίσια ανάλυσης ή μοντέλα που έχουν αναπτυχθεί βασιζόμενα επάνω στην προσέγγιση των κατηγοριών γνώσης είναι τα ακόλουθα:

- Το μοντέλο Διαχείρισης Γνώσης του Boisot (1987), [7]
- Η Δομή Διαχείρισης Γνώσης του Blackler (1995), [4]
- Το μοντέλο Διαχείρισης της Γνώσης των Hedlund και Nonaka (1993), [7]

-
- Το μοντέλο «μετασχηματισμοί γνώσης», ή μοντέλο SECI, των Nonaka και Takeuchi (1995), [2]
 - Το βελτιωμένο μοντέλο SECI των Nonaka, Toyama και Konno (2000), [2].

4.2.1.2 Η Διαχείριση της Γνώσης ως Διεργασία (Knowledge Management as a Process) και σχετικά Πλαίσια Ανάλυσης

Η προσέγγιση που προσανατολίζεται στις διεργασίες [3], ή διερμηνευτική (interpretivist) [2] ή διεργασιακή (processual) προσέγγιση [4], αντιμετωπίζει το Φαινόμενο της Διαχείρισης της Γνώσης, σαν μια κοινωνική επικοινωνιακή διεργασία (social communication process) [3]. Σε αυτή την προσέγγιση της Διαχείρισης της Γνώσης ανήκουν τα κοινωνικά δομημένα μοντέλα. Αυτή η ομάδα μοντέλων προϋποθέτει ένα μεγάλο εύρος ορισμών και θεωρήσεων της γνώσης, εφόσον συνδέονται με κοινωνικές και μαθησιακές διεργασίες μέσα στον οργανισμό. Υπάρχει κοινό έδαφος σε μεγάλο βαθμό μεταξύ αυτών των μοντέλων που αναφέρονται στην οργανωσιακή μάθηση και στην λήψη αποφάσεων [7].

Κάτω από αυτή την προοπτική, η γνώση προέρχεται και συνδέεται με την ανθρώπινη νόηση (cognition). Με άλλα λόγια, η γνώση δεν είναι ανεξάρτητη από την ανθρώπινη εμπειρία ή την κοινωνική πρακτική, η γνώση δεν είναι ανεξάρτητη από τη χρήση της γνώσης και τέτοια γνώση διαμορφώνεται από τις δράσεις (actions) και από τις κοινωνικές πρακτικές των ατόμων και των κοινοτήτων.

Σε αυτή λοιπόν την προσέγγιση, το να γνωρίζεις (knowing) είναι εξίσου σημαντικό με τη γνώση. Παράδειγμα διερμηνευτικής προσέγγισης, αποτελεί η θεώρηση της γνώσης σαν κοινωνικό οικοδόμημα, όπου χρησιμοποιείται ένας ευρύς ορισμός της γνώσης, συνδέοντας τη γνώση με τις κοινωνικές και μαθησιακές διεργασίες του οργανισμού. Η Διαχείριση της Γνώσης εστιάζεται στην υποστήριξη των κοινωνικών δομών και διαδικασιών, μέσα στις οποίες η γνώση διαμοιράζεται, όπως π.χ. με τις κοινότητες πρακτικής (communities of practice), όπου τα άτομα συνεργάζονται για τη διαμόρφωση βέλτιστων πρακτικών και την ανάπτυξη ικανοτήτων δημιουργίας και ανταλλαγής γνώσης [3], [2]. Η υιοθέτηση μιας τέτοιας προσέγγισης, μετατοπίζει το ενδιαφέρον από την υποστήριξη, χαρτογράφηση, αποθήκευση και διάχυση ενός αντικειμένου που λέγεται γνώση, στην υποστήριξη και δημιουργία των πολλών πιθανών δραστηριοτήτων που αναλαμβάνουν τα άτομα όταν ενεργούν και εφαρμόζουν τη γνώση τους. Αυτό υποδηλώνει ότι ο ρόλος της τεχνολογίας δεν στέκεται μόνο στην απλή επεξεργασία γνώσης, αλλά και στην

υποστήριξη μιας κοινωνικής δραστηριότητας [2].

Τα πλαίσια ανάλυσης ή μοντέλα που έχουν αναπτυχθεί βασιζόμενα επάνω στην προσέγγιση των κοινωνικών δομημένων μοντέλων γνώσης είναι τα ακόλουθα:

- Το κοινωνικά δομημένο μοντέλο του Demerest (1997), [7].
- Το μοντέλο του «Γνωστικού Οργανισμού» (Knowing organization) του Choo (1996), [9]
- Τα διάφορα μοντέλα κύκλου ζωής (life cycle models).
- Το μοντέλο της διεργασίας της Διαχείρισης Γνώσης (KPMG), [9]
- Το μοντέλο της «Οργανωσιακής Διαχείρισης Γνώσης» (Arthur Andersen & APQC, 1996). [9]
- Η γνωστική αλυσίδα αξίας (Knowledge Value Chain), [10]
- Το πλαίσιο ανάλυσης των D.Leonard-Barton [11].

4.2.1.3 Πλαίσια Ανάλυσης Διαχείρισης της Γνώσης εκτός κατηγοριοποίησης

Τέλος θα ακολουθήσει μία παράθεση και άλλων μοντέλων/πλαίσιων ανάλυσης που απαντώνται στην διεθνή βιβλιογραφία εκτός κατηγοριοποίησης:

- Το πλαίσιο Οργανωσιακής Ετοιμότητας των Siemieniuch και Sinclair [12]
- Το πλαίσιο ανάλυσης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής Τυποποίησης CEN [11]
- Το πλαίσιο ανάλυσης Know-Net [11]
- Το πλαίσιο ανάλυσης APQC (American Productivity and Quality Center, 1997) [13]
- Το πλαίσιο ανάλυσης των Probst, Raub και Rombardt. [14]
- Το πλαίσιο ανάλυσης της Lotus. [15]
- Το πλαίσιο ανάλυσης Knowledge. [16]
- Το πλαίσιο ανάλυσης των τριών στυλοβατών του Wiig. [9]
- Το πλαίσιο ανάλυσης του Choo. [9]
- Το πλαίσιο ανάλυσης της μεταφοράς γνώσης του Szulanski. [13]
- Το πλαίσιο ανάλυσης του Beckman. [13]
- Το πλαίσιο ανάλυσης των Liebowitz και Megbolugbe [17]
- Το μοντέλο των Tannembaum και Alliger και του Rastogi Tannembaum, Alliger 2000), [18]
- Το πλαίσιο ανάλυσης του Heisig [19]
- Το δίκτυο Οργανωσιακής Γνώσης του Η.Καραγιάννη
- Το πλαίσιο ανάλυσης του Inaki Pena [20]

-
- Το πλαίσιο ανάλυσης των Hiuric και άλλων [21]
 - Το πλαίσιο ανάλυσης των Oluic-Vukovic [22]

Από όλα τα προαναφερόμενα Πλαίσια Ανάλυσης, επέλεξα να παρουσιάσω αναλυτικά στην επόμενη ενότητα, μόνο το πλαίσιο ανάλυσης των Nonaka & Takeuchi λόγω της ευρείας χρήσης που γίνεται για το συγκεκριμένο Πλαίσιο στη Διεθνή βιβλιογραφία/αρθρογραφία, καθώς επίσης διότι σύμφωνα με τον Venters [2], η εργασία των Nonaka & Takeuchi σχετικά με την «επιχείρηση που δημιουργεί γνώση» έχει ασκήσει μεγάλη επιρροή στον κλάδο της Διαχείρισης της Γνώσης.

4.2.2 Το Πλαίσιο Ανάλυσης SECI των Nonaka & Takeuchi

4.2.2.1 Εισαγωγικά στοιχεία του Πλαισίου Ανάλυσης SECI

Οι Nonaka & Takeuchi στην εργασία τους «η επιχείρηση που δημιουργεί γνώση» (The Knowledge-creating company) [23], επισήμαναν το ρόλο της γνώσης στην καινοτομία των βιομηχανικών ιαπωνικών εταιρειών και άσκησαν κριτική στις δυτικές προσεγγίσεις αντιμετώπισης της γνώσης στους οργανισμούς. Διέκριναν ότι οι «δυτικές» προσεγγίσεις είναι βαθιά ριζωμένες στις παραδόσεις του δυτικού μάνατζμεντ, ως προς τη θεώρηση του οργανισμού ως μια μηχανή επεξεργασίας της πληροφορίας. Σύμφωνα με αυτή τη θεώρηση, η μόνη χρήσιμη γνώση είναι η τυπική και η συστηματική: ποσοτικοποιημένα δεδομένα (hard data), κωδικοποιημένες (codified) διαδικασίες, παγκόσμιες αρχές. Επομένως και τα βασικά συστήματα για τη μέτρηση της νέας γνώσης έχουν ποσοτικό χαρακτήρα: αυξητική αποδοτικότητα, μικρότερο κόστος, βελτιωμένη απόδοση της επένδυσης κλπ.

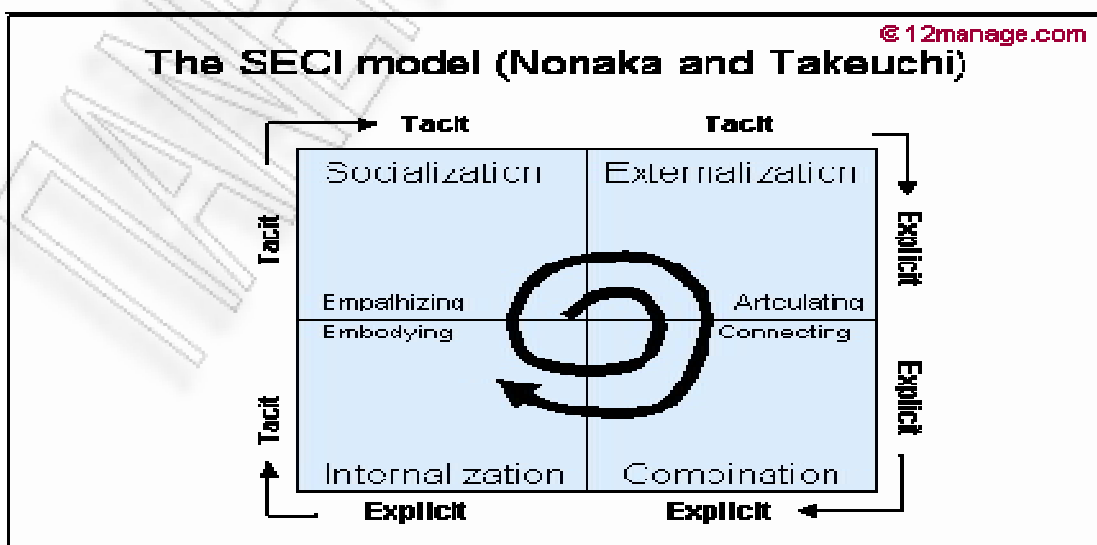
Τέτοιες προσεγγίσεις είναι έκδηλες στα μοντέλα του Διανοητικού Κεφαλαίου που ήδη έχουν αναφερθεί. Οι Nonaka & Takeuchi αναγνώρισαν ότι η δημιουργία της γνώσης δεν είναι απλά η «επεξεργασία» της αντικειμενικής πληροφορίας, αλλά απαιτεί την υποκίνηση της άρρητης γνώσης και συχνά την εξατομικευμένη διορατικότητα, διαίσθηση και προαίσθηση των εργαζομένων (που είναι σε μεγάλο βαθμό υποκειμενικές), με σκοπό να γίνουν αυτές διαθέσιμες στον οργανισμό σαν μια ολοκληρωμένη οντότητα. Επίσης υποστήριξαν ότι αποτελεί βασικό στοιχείο για τη δημιουργία της γνώσης, η δυνατότητα της ατομικής γνώσης να γίνει ευρέως διαθέσιμη στον οργανισμό [2].

Οι οργανισμοί πρέπει σύμφωνα με τους Nonaka & Takeuchi ν' αποκτήσουν τη δυνατότητα να μετατρέπουν την ατομική άρρητη γνώση σε ρητή γνώση, για να

δοθεί ώθηση στην καινοτομία και στην ανάπτυξη νέων προϊόντων. Ενώ οι δυτικοί οργανισμοί τείνουν να επικεντρώνονται στη ρητή γνώση, οι Ιαπωνικές εταιρείες διαφοροποιούν τη ρητή και άρρητη γνώση και αναγνωρίζουν ότι η άρρητη γνώση είναι πηγή ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος [24].

Για να γίνει η ατομική γνώση ευρέως διαθέσιμη στον οργανισμό, οι Nonaka και Takeuchi εισήγαγαν ένα μοντέλο γνώσης που βασίστηκε στην κατηγοριοποίηση της γνώσης που είχε προτείνει ο Polanyi μερικές δεκαετίες ενωρίτερα, δηλαδή στη διχοτόμηση (dichotomy) της γνώσης σε άρρητη (tacit) και ρητή (explicit) γνώση. Ο Polanyi με τη θεώρηση της άρρητης γνώσης, έδωσε στη γνώση μια αναπόφευκτη υποκειμενική διάσταση: «γνωρίζουμε περισσότερα από όσα μπορούμε να πούμε». Η ρητή γνώση ορίζεται ως «αυτά που μπορούμε να πούμε».

Οι Nonaka και Takeuchi επέκτειναν αυτές τις επιστημολογικές διαστάσεις, εισάγοντας τον μετασχηματισμό γνώσης (“knowledge conversion”) σαν βασικό κλειδί στην κοινή χρήση της γνώσης. Η άρρητη και η ρητή γνώση δεν θεωρούνται σαν ξεχωριστές οντότητες, αλλά σαν αμοιβαία συμπληρωματικές οντότητες. Η γνώση δημιουργείται με την κοινωνική αλληλεπίδραση της άρρητης με τη ρητή γνώση, μια αλληλεπίδραση που οι Nonaka & Takeuchi ονόμασαν «μετασχηματισμό γνώσης». Οι Nonaka & Takeuchi σκιαγράφησαν ένα πλήθος από μελέτες περιπτώσεων για να τεκμηριώσουν πως η γνώση είναι ριζωμένη στην καινοτομία και στις βασικές κοινωνικές διεργασίες που εμπλέκονται οι εργαζόμενοι. Αυτή η θεώρηση τονίζεται από τη θεωρία της δημιουργίας της γνώσης και σκιαγραφείται μέσω του μοντέλου SECI (από τα αρχικά των διεργασιών στα αγγλικά Socialization, Externalization, Combination, Internalization), όπως απεικονίζεται παρακάτω στο Σχήμα 6:



Σχήμα 6: Το μοντέλο SECI των Nonaka & Takeuchi

Στο ανωτέρω Σχήμα 6, σε κάθε τετράγωνο η γνώση απεικονίζεται είτε ως ρητή (explicit), είτε ως άρρητη (tacit). Υπάρχουν επίσης τέσσερα μοντέλα μεταφοράς από τετράγωνο σε τετράγωνο τα οποία είναι τα εξής: Το μοντέλο της Κοινωνικοποίησης (Socialization), το μοντέλο της Εξωτερίκευσης (Externalization), το μοντέλο του Συνδυασμού (Combination) και τέλος το μοντέλο της Εσωτερίκευσης (Internalization).

4.2.2.2 Αναλυτική παρουσίαση των τεσσάρων στοιχείων του μοντέλου SECI

Μια αναλυτική προσέγγιση των ανωτέρω μοντέλων μαζί με παράθεση παραδειγμάτων από επιχειρήσεις για την καλύτερη κατανόηση των θεωρητικών αυτών προσεγγίσεων ακολουθεί παρακάτω:

α. Το μοντέλο της «Κοινωνικοποίησης»

Η κοινωνικοποίηση (Socialization) αποτελεί το μέσο μεταφοράς της άρρητης γνώσης από άτομο σε άτομο, είναι δηλαδή μια διεργασία κατά την οποία η άρρητη γνώση περνάει σε άλλα άτομα. Η κοινωνικοποίηση επιτυγχάνεται όταν μεταδίδεται εμπειρία (ή μέσω ανταλλαγής εμπειριών), όπως για παράδειγμα σε επιμορφωτικά προγράμματα. Κατά τη διάρκεια αυτής της διεργασίας, κοινοποιείται κάτι περισσότερο από μια απλή πληροφορία [2].

Παραδείγματα κοινωνικοποίησης είναι οι σχέσεις καθηγητή-μαθητή, η εκπαίδευση κατά την άσκηση της εργασίας (on-the-job-training), οι πολιτικές δοκιμής και λάθους (trial-and-error), η μίμηση άλλων, οι εποικοδομητικές συνεδριάσεις ανταλλαγής ή καταιγισμού ιδεών (brainstorming), η εξάσκηση (practicing) και η εκπαίδευση (training), οι ανταλλαγές ιδεών κ.α. [25].

Ένα άτομο μπορεί να αποκτήσει άρρητη γνώση απευθείας από άλλους, χωρίς τη χρήση της γλώσσας. Ο μαθητευόμενος τεχνίτης μαθαίνει την τέχνη δίπλα στον αρχιτεχνίτη όχι μέσω της γλώσσας αλλά μέσω της παρατήρησης, της μίμησης και της πρακτικής. Το κλειδί για την απόκτηση άρρητης γνώσης είναι η εμπειρία. Χωρίς κάποια μορφή κοινής εμπειρίας, είναι εξαιρετικά δύσκολο για κάποιο άτομο να προβάλει τον εαυτό του στη διαδικασία σκέψης ενός άλλου ατόμου. Η μεταφορά πληροφοριών από μόνη της δεν έχει ιδιαίτερο νόημα, αν έχουν αφαιρεθεί τα συνεπακόλουθα συναισθήματα και τα συγκεκριμένα πλαίσια στα οποία λαμβάνουν χώρα οι κοινές εμπειρίες. Η κοινωνικοποίηση συνδέεται με τις θεωρίες περί ομαδικών διεργασιών και οργανωσιακής κουλτούρας. Στη συνέχεια θα αναφερθεί περιληπτικά μία μελέτη περίπτωσης (case study) της εταιρείας Matsushita για καλύτερη κατανόηση του μοντέλου της Κοινωνικοποίησης.

Μελέτη Περίπτωσης εταιρείας Matsushita (Ηλεκτρικά είδη).

Στη Matsushita, εταιρεία ηλεκτρικών ειδών η οποία εδρεύει στην Οζάκα της Ιαπωνίας, κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης μιας αυτόματης οικιακής συσκευής παρασκευής ψωμιού στα τέλη της δεκαετίας του '80, ορισμένοι μηχανικοί λογισμικού της εταιρείας μαθήτευσαν εθελοντικά στον καλύτερο αρχιарτοποιό της περιοχής στην Osaka ώσπου ανακάλυψαν ότι κατά τη ζύμωση δεν τεντώνεται απλά η ζύμη αλλά και στριφογυρίζεται με συγκεκριμένο τρόπο και αυτό αποτελούσε το μυστικό της επιτυχίας του νόστιμου ψωμιού. Αυτή η κίνηση τεντώματος-στριφογυρίσματος ενσωματώθηκε στην οικιακή συσκευή και βελτίωσε τη λειτουργικότητα της συσκευής. Επομένως οι μηχανικοί λογισμικού οικειοποιήθηκαν την άρρητη γνώση του αρχιарτοποιού μέσω της παρατήρησης, της μίμησης και της πρακτικής εξάσκησης.

β. Το μοντέλο μετασχηματισμού γνώσης της «Εξωτερίκευσης»

Η εξωτερίκευση (externalisation) είναι μια διεργασία κατά την οποία η άρρητη γνώση που βρίσκεται στον ανθρώπινο νου των υπαλλήλων, μετατρέπεται σε ρητή. Ένας τρόπος μετατροπής είναι μέσω του προφορικού λόγου, μέσω χρήσεως μεθόδων όπως οι μεταφορές (metaphors) και οι αναλογίες. Άλλος τρόπος είναι η «εξαγωγή» της άρρητης γνώσης από διάφορες ομάδες ανθρώπων, όπως οι πελάτες και οι ειδικοί (experts) και η μετάφρασή της σε αναγνώσιμη καθώς επίσης κατανοητή μορφή. Ο διάλογος αποτελεί ένα σημαντικό μέσο και για τους δύο προαναφερόμενους τρόπους μετατροπής της άρρητης σε ρητή γνώση. Οι άνθρωποι μιλώντας μεταξύ τους μοιράζονται τα πιστεύω τους και τις απόψεις τους και μαθαίνουν πώς να εξηγούν με τον καλύτερο δυνατό τρόπο τις σκέψεις τους, μέσω της άμεσης ανάδρασης από τους συνομιλητές τους και μέσω της ανταλλαγής ιδεών με αυτούς. Όταν επιχειρούμε να αποδώσουμε εννοιολογικά μια εικόνα, εκφράζουμε την ουσία της κυρίως με τη γλώσσα – η γραφή είναι μια πράξη μετατροπής της άρρητης σε έναρρητη γνώση. Όμως, οι εκφράσεις είναι συχνά ακατάλληλες, ανεπαρκείς ή ασυνεπείς. Εντούτοις, τέτοιες ανακολουθίες και χάσματα μεταξύ εικόνων και εκφράσεων συμβάλλουν στην αλληλεπίδραση μεταξύ των ατόμων και στο «συλλογικό αναστοχασμό» (δηλαδή από διαδοχικούς κύκλους συζητήσεων εποικοδομητικού διαλόγου). Αυτό το είδος μετατροπής γνώσης της εξωτερίκευσης, εμφανίζεται συνήθως κατά τη διαδικασία της σύλληψης ιδεών και πυροδοτείται από το διάλογο ή τον ομαδικό αναστοχασμό. Παραδείγματα εξωτερίκευσης βρίσκονται συχνά στη φάση της σχεδίασης των προϊόντων όταν οι διάλογοι και οι συλλογικές θεωρήσεις χρησιμοποιούνται για να ωθήσουν τη διεργασία της σχεδίασης [25]. Στη

συνέχεια θα αναφερθεί περιληπτικά μία μελέτη περίπτωσης της εταιρείας Canon για καλύτερη κατανόηση του μοντέλου της Εξωτερίκευσης, με χρήση της μεθόδου της αναλογίας για μετατροπή άρρητης σε ρητή γνώση, μία μέθοδος που μας βοηθά να κατανοήσουμε το άγνωστο μέσω του γνωστού και γεφυρώνει το χάσμα μεταξύ εικόνας και λογικού μοντέλου.

Μελέτη Περίπτωσης εταιρείας Canon (Ηλεκτρικά είδη)

Στην εταιρεία Canon, κατά τη διάρκεια της σχεδίασης μιας μικρής φωτοτυπικής συσκευής, ήθελαν να δημιουργήσουν ένα φθηνό και αναλώσιμο μηχανισμό ο οποίος θα ελαχιστοποιούσε την ανάγκη για συχνή και πολυδάπανη συντήρηση και ταυτόχρονα θα αύξανε και το βαθμό αξιοπιστίας της συσκευής. Μια ημέρα, ύστερα από αρκετή κατανάλωση μπίρας (σε κουτάκια), ο επικεφαλής της ομάδας σχεδίασης ρώτησε για το κόστος παραγωγής ενός μεταλλικού κουτιού μπίρας. Με την εξέταση αυτών των αλουμινένιων κουτιών μπίρας και την αποσαφήνιση των ομοιοτήτων και των διαφορών για τη δική τους εφαρμογή, η ομάδα ανακάλυψε τον τρόπο για να παράγει ένα χαμηλού κόστους αλουμινένιο κυλινδρικό φωτοευαίσθητο τύμπανο (drum). Έτσι γεννήθηκε το ανταλλακτικό τύμπανο, μέσω της αναλογίας με το αλουμινένιο κουτάκι μπίρας.

γ. Το μοντέλο μετασχηματισμού γνώσης του Συνδυασμού

Το μοντέλο μετασχηματισμού γνώσης από ρητή σε ρητή του Συνδυασμού (Combination), είναι μια διεργασία κατά την οποία ένας συνδυασμός διαφόρων σωμάτων ρητής γνώσης συνενώνεται μέσω μιας διεργασίας συστηματοποίησης των ιδεών και δημιουργίας ενός συστήματος γνώσης. Σε αυτό το μοντέλο γίνεται ευρεία χρήση της τεχνολογίας. Μπορούμε να «τοποθετήσουμε» ρητή γνώση μέσα σε έγγραφα, e-mails και βάσεις δεδομένων. Μπορούμε να μοιραστούμε την ρητή γνώση μέσω συσκέψεων, συναντήσεων ή και ηλεκτρονικά μέσω δικτύων επικοινωνίας (intranets).

Η αναδιάταξη της υπάρχουσας πληροφορίας μέσω διαλογής, προσθήκης, συνδυασμού και κατηγοριοποίησης της ρητής γνώσης (όπως και στις υπολογιστικές βάσεις δεδομένων) μπορεί να οδηγήσει σε νέα γνώση.

Η δημιουργία γνώσης που συντελείται στο πλαίσιο του επισήμου συστήματος εκπαίδευσης (formal education) και κατάρτισης, παίρνει συνήθως αυτή τη μορφή μεταφοράς γνώσης. Ένα από τα καλύτερα παραδείγματα αυτού του είδους είναι οι μεταπτυχιακές σπουδές στη Διοίκηση Επιχειρήσεων (MBA).

Στο επιχειρησιακό περιβάλλον, η μετατροπή γνώσης μέσω Συνδυασμού

προκύπτει όταν τα μεσαία διευθυντικά στελέχη διασπούν και θέτουν σε λειτουργία τα επιχειρησιακά οράματα και τις ιδέες που σχετίζονται με επιχειρησιακές δραστηριότητες και προϊόντα. Τα μεσαία στελέχη παίζουν κρίσιμο ρόλο στη δημιουργία νέων ιδεών μέσω της δικτύωσης κωδικοποιημένων πληροφοριών και γνώσης. Η δημιουργική αξιοποίηση των ηλεκτρονικών δικτύων επικοινωνίας και των βάσεων δεδομένων μεγάλης κλίμακας διευκολύνουν αυτόν τον τρόπο μετατροπής της γνώσης.

Όπως προαναφέρθηκε, ο Συνδυασμός έχει τις ρίζες του στην επεξεργασία των πληροφοριών. Επομένως παραδείγματα συνδυασμού βρίσκονται σε γνωστικά και πληροφοριακά συστήματα όπου η υπάρχουσα πληροφορία στις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων επεξεργάζεται για να παράγει νέα γνώση [24]. Στη συνέχεια θα αναφερθεί περιληπτικά μία μελέτη περίπτωσης της εταιρείας Kraft General Foods για καλύτερη κατανόηση του μοντέλου του Συνδυασμού.

Μελέτη Περίπτωσης εταιρείας Kraft General Foods (Βιομηχανία τροφίμων)

Στη εταιρεία γαλακτοκομικών και κατεργασμένων τροφών Kraft General Foods, τα δεδομένα που συλλέγονται στα σημεία πώλησης, χρησιμοποιούνται όχι μόνο στην εξαγωγή συμπερασμάτων ως προς ποια προϊόντα πωλούνται και ποια όχι, αλλά και στη δημιουργία νέων συστημάτων και μεθόδων πώλησης. Η εταιρεία έχει αναπτύξει ένα ειδικό πρόγραμμα μάρκετινγκ έντασης πληροφορίας που ονομάζεται «μικροπωώθηση» (micro-merchandizing), το οποίο παρέχει στα πολυκαταστήματα τροφίμων έγκαιρες και ακριβείς συστάσεις, για το βέλτιστο συνδυασμό προϊόντων που θα πρέπει να τοποθετηθούν στα ράφια, καθώς και προγράμματα εκπτώσεων που βασίζονται στην ανάλυση των δεδομένων του συστήματος μικροπωώθησης. Χρησιμοποιώντας τη μέθοδο ανάλυσης δεδομένων της Kraft, συμπεριλαμβανομένης της κατηγοριοποίησης των καταστημάτων και των αγοραστών σε έξι κατηγορίες, το σύστημα έχει την ικανότητα να εντοπίζει με ακρίβεια ποιος ψωνίζει, που και πως.

δ. Το μοντέλο μετασχηματισμού γνώσης της «Εσωτερίκευσης»

Η εσωτερίκευση (internalisation), ο μετασχηματισμός δηλαδή της γνώσης από ρητή σε άρρητη, είναι μια διεργασία κατά την οποία η ρητή γνώση ενσωματώνεται σε άρρητη γνώση στο ατομικό επίπεδο. Αυτός ο μετασχηματισμός γνώσης σχετίζεται στενά με δραστηριότητες που "μαθαίνεις στην πράξη" ("learning by doing"). Όταν οι εμπειρίες που προκύπτουν μέσω κοινωνικοποίησης,

εξωτερίκευσης και συνδυασμού εσωτερικεύονται στις βάσεις της άρρητης γνώσης των ατόμων, με τη μορφή κοινών νοητικών μοντέλων ή τεχνογνωσίας, μετατρέπονται σε πολύτιμα περιουσιακά στοιχεία. Ένα παραστατικό και απλό παράδειγμα Εσωτερίκευσης αποτελεί το να μαγειρέψει κάποιος χρησιμοποιώντας σαν οδηγό του μία νέα συνταγή. Αρχικά το μόνο γνωστό είναι η συνταγή. Με τον καιρό και την υλοποίηση της συνταγής στην πράξη, μαθαίνει τυχαία κάποια πράγματα που δεν τα περιγράφει η συνταγή πλέον των αναγραφόμενων, ή και πράγματα που δεν τα ακολουθεί παρά το ότι αναγράφονται στην συνταγή και ίσως τελικά να καταφέρει να κάνει την συνταγή καλύτερη.

Στη μετατροπή της ρητής σε άρρητη, βοηθά επίσης η διατύπωση της γνώσης είτε προφορικά, είτε με διαγράμματα σε διάφορα έγγραφα ή εγχειρίδια, είτε με προφορικές ιστορίες. Η τεκμηρίωση (documentation) βοηθά τα άτομα να εσωτερικεύουν τις εμπειρίες τους, εμπλουτίζοντας έτσι την άρρητη γνώση που κατέχουν. Επιπλέον τα έγγραφα και τα εγχειρίδια διευκολύνουν τη μετάδοση της ρητής γνώσης σε άλλους ανθρώπους, βοηθώντας τους έτσι να βιώνουν τις εμπειρίες των άλλων με έμμεσο τρόπο, δηλαδή «ξαναζωντανεύουν» ("re-live") οι εμπειρίες. Η Εσωτερίκευση είναι στενά συνδεδεμένη με την οργανωσιακή μάθηση.

Παραδείγματα Εσωτερίκευσης είναι π.χ. οι διαλέξεις εμπειρων διευθυντικών στελεχών ή τεχνικών και η συγγραφή της βιογραφίας ενός (καινοτομικού) επιχειρηματία (entrepreneur) ή μιας επιχείρησης [25]. Στη συνέχεια θα αναφερθεί περιληπτικά ακόμη ένα παράδειγμα της Εσωτερίκευσης, μία μελέτη περίπτωσης της εταιρείας General Electric για καλύτερη κατανόηση του εν λόγω μοντέλου.

Μελέτη Περίπτωσης εταιρείας General Electric (Ηλεκτρικά είδη)

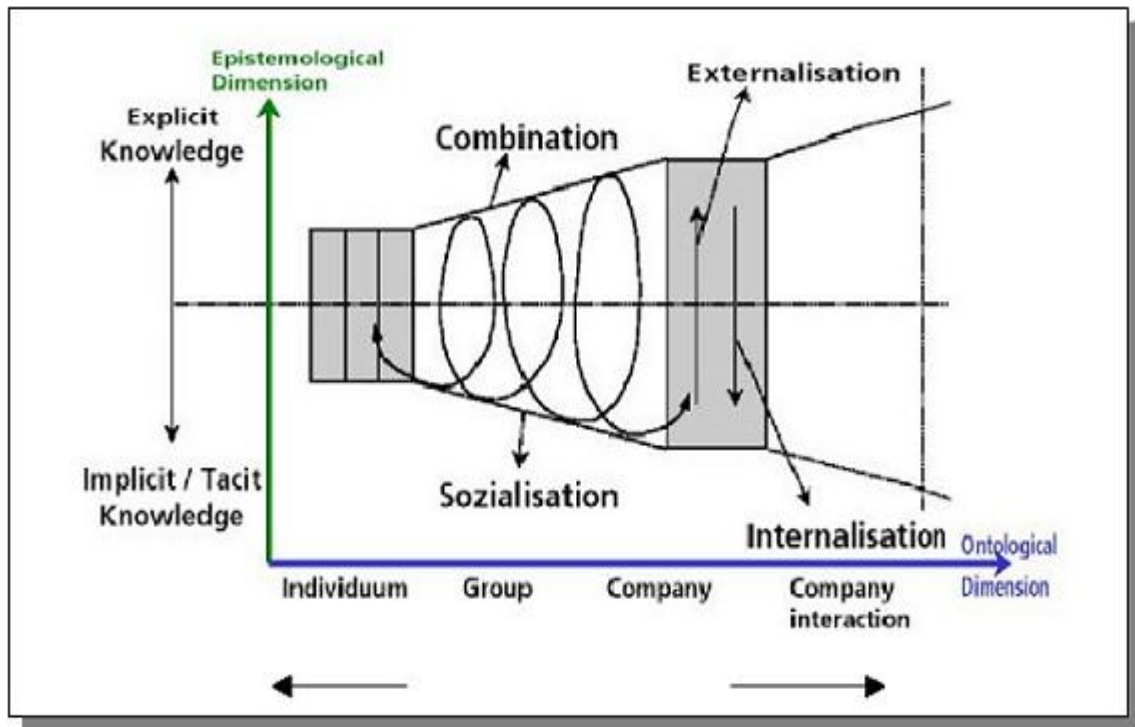
Στο κέντρο τηλεφωνικής εξυπηρέτησης στην Louisville, Kentucky της GE (General Electric), όλα τα παράπονα και οι ερωτήσεις των πελατών της καταγράφονται σε μια τεράστια βάση δεδομένων. Η ομάδα σχεδίασης νέων προϊόντων αξιοποιεί τα στοιχεία αυτά «αναβιώνοντας» (re-experience) τις περιπτώσεις που αντιμετωπίστηκαν στο τηλεφωνικό κέντρο. Η εταιρεία ίδρυσε το 1982 ένα κέντρο εξυπηρέτησης, το οποίο επεξεργάζεται ερωτήσεις, αιτήματα για βοήθεια και παράπονα από πελάτες για οποιοδήποτε προϊόν, ολόκληρο το εικοσιτετράωρο και για 365 ημέρες το χρόνο. Πάνω από 200 τηλεφωνητές απαντούν σε περίπου 14.000 κλήσεις την ημέρα. Η General Electric έχει μηχανογραφήσει στην υπολογιστική της βάση δεδομένων 1,5 εκατομμύριο πιθανά προβλήματα, καθώς και

τις λύσεις τους. Το σύστημα είναι εξοπλισμένο με μια λειτουργία διάγνωσης άμεσης απόκρισης (on line) που χρησιμοποιεί τεχνολογία τεχνητής νοημοσύνης (artificial intelligence) για γρήγορες απαντήσεις σε ερωτήματα και οποιαδήποτε απάντηση / επίλυση προβλήματος μπορεί να ανακληθεί από τον τηλεφωνητή σε δύο δευτερόλεπτα. Σε περίπτωση που δεν υπάρχει διαθέσιμη λύση, 12 ειδικοί, οι οποίοι έχουν τουλάχιστον τετραετή εμπειρία στις επισκευές, βρίσκουν λύσεις επί τόπου. Τέσσερις προγραμματιστές πλήρους απασχόλησης εισαγάγουν τις λύσεις στη βάση δεδομένων, έτσι ώστε η νέα πληροφορία να είναι ενσωματωμένη στο σύστημα μέχρι την επόμενη μέρα. Οι πληροφορίες αυτές στέλνονται κάθε μήνα στους τομείς που ασχολούνται με τα αντίστοιχα προϊόντα. Παρ' όλα αυτά, οι τομείς προϊόντων στέλνουν συχνά τους ανθρώπους που ασχολούνται με την ανάπτυξη νέων προϊόντων στο Κέντρο Εξυπηρέτησης για να συζητήσουν με τους τηλεφωνητές ή με τους 12 ειδικούς, ώστε να «αναβιώσουν» τις εμπειρίες τους [23].

4.2.2.3 Το σπιράλ της «Γνώσης»

Οι Nonaka & Takeuchi έχουν επισημάνει ότι η επιχείρηση δεν μπορεί να δημιουργήσει γνώση από μόνη της. Η άρρητη γνώση των ατόμων είναι η βάση της δημιουργίας οργανωσιακής γνώσης. Η επιχείρηση πρέπει να κινητοποιήσει την άρρητη γνώση που έχει δημιουργηθεί και συσσωρευτεί σε ατομικό επίπεδο. Η κινητοποιημένη άρρητη γνώση διευρύνεται στο επίπεδο της επιχείρησης με τέσσερα είδη μετατροπής της γνώσης και αποκρυσταλλώνεται σε υψηλότερα οντολογικά επίπεδα: από το ατομικό επίπεδο, στην ομάδα, στην εταιρεία και στο διεπιχειρησιακό επίπεδο.

Αυτή η διαδικασία καλείται «ανέλιξη γνώσης» και δημιουργεί το «σπιράλ της γνώσης», στο οποίο η αλληλεπίδραση μεταξύ άρρητης και ρητής γνώσης αλλάζει τάξη μεγέθους καθώς κινείται σε ανώτερα οντολογικά επίπεδα, όπως φαίνεται στο παρακάτω Σχήμα 7:



Σχήμα 7: Το σπирάλ της Γνώσης.

Έτσι, η δημιουργία οργανωσιακής γνώσης είναι μια σπειροειδής διαδικασία, που ξεκινά σε ατομικό επίπεδο και κινείται προς τα επάνω, μέσα από πεδία αλληλεπίδρασης που συνεχώς διευρύνονται διαπερνώντας τα σύνορα των τομέων, των τμημάτων, των επιχειρηματικών μονάδων και του ίδιου του οργανισμού.

4.2.2.4 Το βελτιωμένο μοντέλο SECI των Nonaka, Toyama και Konno

Οι Nonaka, Toyama και Konno ανέπτυξαν περαιτέρω το μοντέλο SECI». Αυτό το νέο μοντέλο, το οποίο ονομάζεται «ενιαίο (unified) μοντέλο της δυναμικής δημιουργίας γνώσης», αποτελείται από τρία στοιχεία:

α. Την διεργασία SECI, η οποία περιλαμβάνει τους μετασχηματισμούς γνώσης της Κοινωνικοποίησης, Εξωτερίκευσης, Συνδυασμού και Εσωτερίκευσης, που έχουν ήδη παρουσιασθεί αναλυτικά.

β. Τον χώρο «ba», όπως ονομάζεται στην Ιαπωνική γλώσσα, ένα κοινό χώρο όπου αναδύονται σχέσεις και αποτελεί την δομή (structure) για τη δημιουργία γνώσης.

γ. Τα γνωστικά περιουσιακά στοιχεία (knowledge assets), που αποτελούν τις εισροές (inputs), εκροές (outputs) και μεσολαβητές (moderators) της διεργασίας δημιουργίας γνώσης.

Θα ακολουθήσει αναλυτική παρουσίαση των δύο τελευταίων από τα

ανωτέρω στοιχεία:

α. Η ενσωμάτωση της έννοιας Ba (χώρος) στο μοντέλο SECI.

Κατά την διαδικασία δημιουργίας γνώσης, τα άτομα επηρεάζουν και επηρεάζονται από το περιβάλλον στο οποίο αλληλεπιδρούν. Αυτό το περιβάλλον, το οποίο ονομάζεται «ba», προσφέρει το γενικό πλαίσιο (context) που αποτελεί τη βάση για τη ερμηνεία της πληροφορίας και της δημιουργίας νοήματος [2]. Την έννοια του ba, την εισήγαγε πρώτα ο Ιάπωνας φιλόσοφος Kitaro Nishida, και αναπτύχθηκε αργότερα από τον Shimizu. Αυτός ο κοινός χώρος όπου αναδύονται σχέσεις μπορεί να είναι:

(1) Φυσικός (physical): π.χ. γραφείο, διάσπαρτος επιχειρησιακός χώρος.

(2) Εικονικός ή φανταστικός (virtual): π.χ. ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail), τηλεσυνδιάσκεψη (teleconference).

(3) Πνευματικός (mental): εμπειρίες που εξωτερικεύονται σε άλλους, ιδέες, ιδανικά ή οποιοσδήποτε συνδυασμός των ανωτέρω.

Η διαφορά του ba από μια συνηθισμένη ανθρώπινη αλληλεπίδραση είναι η έννοια της δημιουργίας γνώσης. Το ba παρέχει την πλατφόρμα για την πυροδότηση της ατομικής και συλλογικής γνώσης και «φιλοξενεί» την έννοια του νοήματος. Η γνώση είναι ενσωματωμένη στο ba (σε αυτούς τους διαμοιραζόμενους χώρους) και αποκτάται από την εμπειρία κάποιου ή τις αντανακλάσεις (reflections) των εμπειριών των άλλων. Εάν η γνώση διαχωριστεί από το ba γίνεται πληροφορία, η οποία μπορεί να μεταδοθεί ανεξάρτητα από το ba. Η πληροφορία βρίσκεται στα μέσα (media) και στα δίκτυα. Είναι χειροπιαστή (tangible). Σε αντίθεση, η γνώση βρίσκεται στο ba και είναι άυλη (Nonaka, 1998) [26].

Ο «φαινόμενος» χώρος του ba

Η κύρια πλατφόρμα δημιουργίας γνώσης είναι ο «φαινόμενος» (phenomenal) χώρος. Τέτοιος χώρος μπορεί να προέλθει από τα μεμονωμένα άτομα, τις ομάδες εργασίας (working teams), τις ομάδες έργου (project teams), τους άτυπους κύκλους (informal circles), τις συσκέψεις, τις ομάδες ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail groups), και από τις επαφές με τους πελάτες.

Μέσα στον οργανισμό, οι ομάδες για δημιουργία γνώσης ή τα έργα δημιουργίας γνώσης, παίζουν σημαντικό ρόλο στη δημιουργία αξίας (στη γνώση). Η δημιουργία αξίας στις «εταιρείες που δημιουργούν γνώση» αναβλύζει από αλληλεπιδράσεις σε διαμοιραζόμενα ba και δεν περιορίζεται μόνο από το «φυσικό»

ba, εφόσον το ba ενοποιεί το φυσικό χώρο με τον εικονικό και τους πνευματικούς χώρους. Το ba είναι ο κόσμος που ο καθένας τοποθετεί τον εαυτό του σαν μέρος του περιβάλλοντος κάτω από το οποίο ζει.

Το ba βρίσκεται σε διάφορα επίπεδα και αυτά τα επίπεδα συνδέονται σε μια μορφή ανώτερη του ba (γνωστό ως basho). Το ατομικό περικλείεται από το συλλογικό όταν κάποιος μπαίνει στο ba της ομάδας. Όπως το ba για τα μεμονωμένα άτομα είναι η ομάδα, ο οργανισμός αποτελεί το ba για τις ομάδες. Τέλος, το περιβάλλον της αγοράς αποτελεί το ba για τον οργανισμό. Το ba διαδραματίζει πρωτεύοντα ρόλο στη δημιουργία της γνώσης, και αυτή η δημιουργική διεργασία ενισχύεται όταν όλα αυτά τα ba συνδυάζονται (conjoin) για να δημιουργήσουν το basho.

Η συμμετοχή ενός ατόμου σε ba μέσω της αυτο-υπέρβασης

Για να συμμετέχει κάποιος σε ένα ba, θα πρέπει να εμπλακεί και να υπερβεί τα δικά του περιορισμένα όρια ή τις δικές του περιορισμένες οπτικές γωνίες, για να γίνει εκμεταλλεύσιμη η «μαγική σύνθεση» του ορθολογισμού και της διαίσθησης που παράγει δημιουργικότητα.

Το ba είναι η πλατφόρμα της «οργανικής συγκέντρωσης»

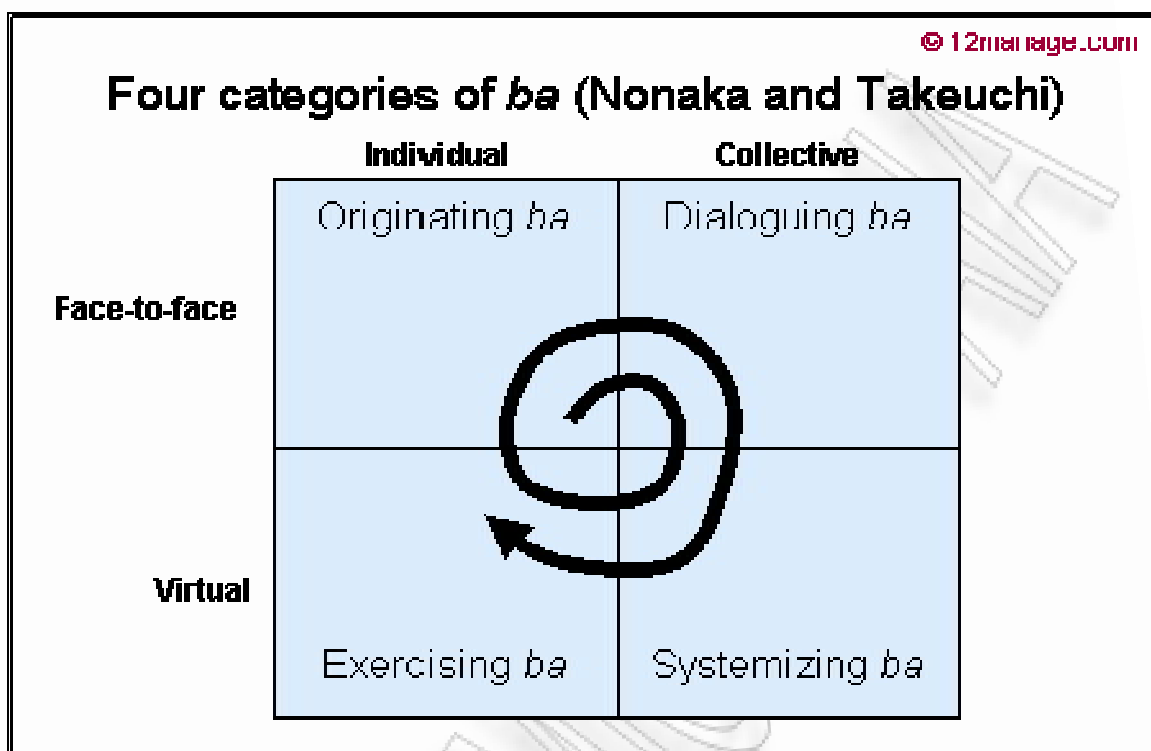
Το ba επίσης παρέχει το πλαίσιο στις διαστάσεις του χώρου και του χρόνου, όταν η γνώση ενεργοποιείται σαν πόρος για δημιουργία. Η γνώση είναι διαφορετική από τους υλικούς (tangible) πόρους. Όταν χρησιμοποιούνται υλικοί πόροι, είναι απαραίτητο να κατανέμονται αποδοτικά σύμφωνα με τις λειτουργίες και τους σκοπούς. Η γνώση όμως είναι άυλη, χωρίς όρια, δυναμική και εάν δεν χρησιμοποιηθεί στο συγκεκριμένο τόπο και την συγκεκριμένη χρονική στιγμή, δεν έχει καμία αξία. Επομένως η χρήση της γνώσης απαιτεί τη συγκέντρωση των γνωστικών πόρων σε συγκεκριμένο τόπο και χρόνο δηλαδή την οργανική συγκέντρωση (organic concentration).

Το ba είναι η πλατφόρμα της «συγκέντρωσης πόρων»

Το ba αποτελεί την πλατφόρμα της «συγκέντρωσης πόρων» (resource concentration) των γνωστικών περιουσιακών στοιχείων του οργανισμού και των διανοητικών δυνατοτήτων των διεργασιών δημιουργίας γνώσης. Το ba συλλέγει την εφαρμοσμένη γνώση μιας περιοχής και την ολοκληρώνει. Επομένως το ba μπορεί να θεωρηθεί ότι χτίστηκε σε θεμέλιο (foundation) της γνώσης (Nonaka, 1998) [26].

Το παρακάτω Σχήμα 8 δείχνει τέσσερις κατηγορίες του ba, η κάθε μία από τις οποίες συμβάλλει με τον δικό της τρόπο στα βήματα δημιουργίας της

γνώσης.



Σχήμα 8: Κατηγορίες του *ba*.

Ένα παράδειγμα για καλύτερη κατανόηση των τεσσάρων κατηγοριών του *ba* στο παραπάνω σχήμα αναφέρεται στα Ιαπωνικά καταστήματα Seven-Eleven (convenience shops) ως ακολούθως:

Originating *ba*: Το κατάστημα το οποίο επιτρέπει στους εργαζόμενους να αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους και με τους πελάτες

Dialoguing *ba*: Η άρρητη γνώση των ντόπιων εργαζόμενων χρησιμοποιείται στο να κάνουν προβλέψεις πωλήσεων με τον μεταξύ τους διάλογο.

Systemizing *ba*: Οι προβλέψεις των πωλήσεων συγκρίνονται με τις πραγματοποιηθείσες πωλήσεις και ανατροφοδοτούν τα τοπικά καταστήματα.

Exercising *ba*: Χρησιμοποιώντας αυτή την πληροφόρηση και συγκρίνοντάς τη με την πραγματικότητα, το προσωπικό βελτιώνει τις δεξιότητές του και την ικανότητά του στο να κάνει προβλέψεις.

β. Τα γνωσιακά περιουσιακά στοιχεία

Τα γνωσιακά περιουσιακά στοιχεία (knowledge assets) σε αυτό το ενιαίο μοντέλο, ορίζονται ως «οι πόροι της συγκεκριμένης εταιρείας οι οποίοι είναι ουσιώδεις για να δημιουργούν αξίες για την εταιρεία», όπως υποστηρίζουν οι Nonaka, Toyama και Konno. Οι παραπάνω συγγραφείς υποστηρίζουν, ότι ενώ έχει

προταθεί μια ποικιλία μετρήσεων, αναφερόμενοι π.χ. στην εργασία του Stewart για το Διανοητικό κεφάλαιο, τα υπάρχοντα λογιστικά συστήματα είναι ακατάλληλα να συλλάβουν την αξία των γνωστικών περιουσιακών στοιχείων, λόγω της άρρητης φύσης της γνώσης.

Στο βελτιωμένο μοντέλο SECI περιγράφονται τέσσερα είδη γνωστικών περιουσιακών στοιχείων ως εξής:

(1) Εμπειρικά (experiential) γνωστικά περιουσιακά στοιχεία, τα οποία αποτελούνται από διαμοιραζόμενη άρρητη γνώση.

(2) Εννοιολογικά (conceptual) γνωστικά περιουσιακά στοιχεία, τα οποία αποτελούνται από ρητή γνώση που διαρθρώνεται μέσα από εικόνες, σύμβολα και γλώσσα.

(3) Συστημικά (systemic) γνωστικά περιουσιακά στοιχεία, τα οποία αποτελούνται από συστηματική και «πακεταρισμένη» (packaged) ρητή γνώση όπως προδιαγραφές, εγχειρίδια, έγγραφα, πατέντες.

(4) Στερεότυπα (routine) γνωστικά περιουσιακά στοιχεία, τα οποία αποτελούνται από άρρητη γνώση η οποία είναι ριζωμένη και ενσωματωμένη στις ενέργειες και τις πρακτικές του οργανισμού.

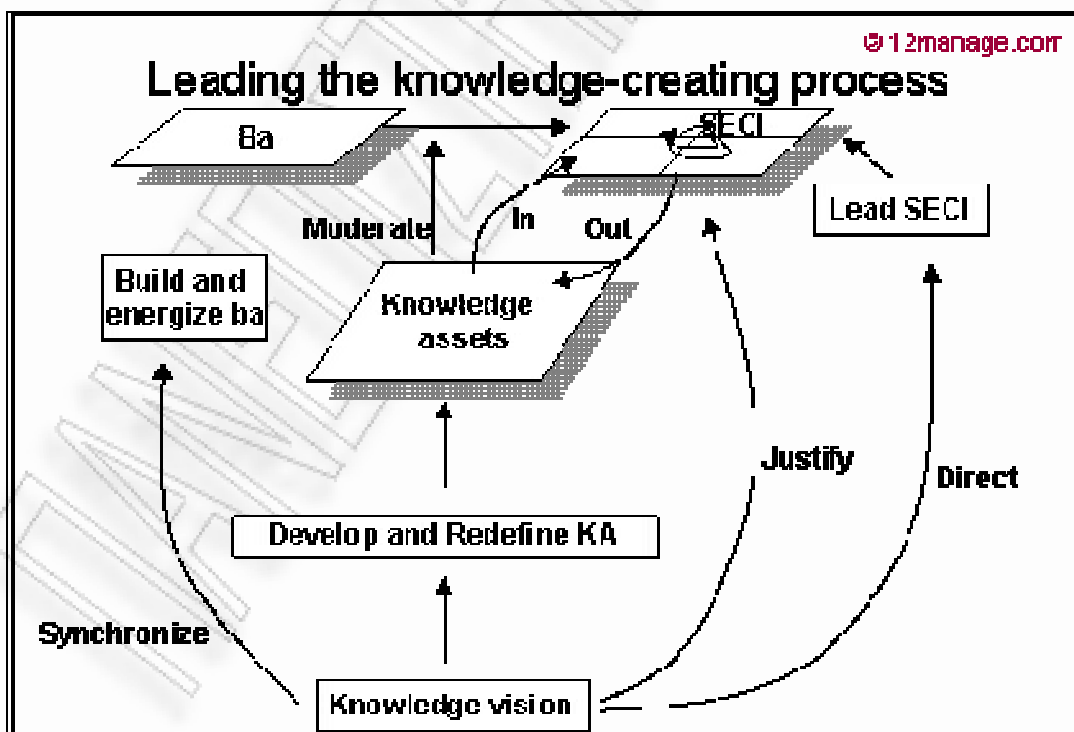
Μια πιο παραστατική παρουσίαση των ανωτέρω τεσσάρων ειδών των γνωστικών περιουσιακών στοιχείων του μοντέλου SECI γίνεται με την χρήση του παρακάτω Πίνακα 3:

© 12manage.com	
Four categories of knowledge assets (Nonaka and Takeuchi)	
<p>Experiential knowledge assets Tacit knowledge through common experiences</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Skills and know-how of individuals ▪ Care, love and trust ▪ Energy, passion and tension 	<p>Conceptual knowledge assets Explicit knowledge articulated through images, symbols and language</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Product concepts ▪ Design ▪ Brand equity
<p>Routine knowledge assets Tacit knowledge routinized and embodied in actions and practices</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Know-how in daily operations ▪ Organizational routines ▪ Organizational culture 	<p>Systemic knowledge assets Systemized and packaged explicit knowledge</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Documents, specifications, manuals ▪ Database ▪ Patents and licenses

Πίνακας 3: Κατηγορίες γνωστικών περιουσιακών στοιχείων

Με τη χρήση των ήδη υπαρχόντων γνωσιακών περιουσιακών στοιχείων, ο οργανισμός δημιουργεί νέα γνώση μέσω της διαδικασίας SECI, η οποία διαδραματίζεται στο ba. Η γνώση που δημιουργείται, ενσωματώνεται στα γνωσιακά περιουσιακά στοιχεία του οργανισμού και αποτελεί τη βάση για τη νέα διαδικασία δημιουργίας γνώσης.

Ο Nonaka υποστηρίζει ότι η διεργασία δημιουργίας γνώσης, δεν μπορεί να διαχειριστεί με την παραδοσιακή έννοια, αλλά είναι το έργο της διοίκησης να οδηγήσει τον οργανισμό να δημιουργεί ενεργά και δυναμικά γνώση. Τα γνωσιακά περιουσιακά στοιχεία μπορεί, είτε να κωλύουν (hinder) είτε να υποκινούν (foster) τη δημιουργία γνώσης. Οι οργανισμοί υπόκεινται στην αδράνεια (inertia) με την έννοια ότι είναι δύσκολο για τους οργανισμούς να παρεκκλίνουν από τις προηγούμενες εμπειρίες. Για τους παραπάνω λόγους, τα τρία στοιχεία του βελτιωμένου μοντέλου SECI, δηλαδή του SECI, του χώρου ba και των γνωσιακών περιουσιακών στοιχείων, θα πρέπει να ολοκληρώνονται κάτω από μία καθαρή ηγεσία και με τέτοιο τρόπο ώστε ο οργανισμός να μπορεί να δημιουργεί γνώση συνεχόμενα και δυναμικά. Ο ρόλος της ηγεσίας αναδεικνύεται οπτικά και μέσω του παρακάτω Σχήματος 9:



Σχήμα 9: Ο ρόλος της ηγεσίας στο μοντέλο SECI.

4.2.2.5 Κριτική θεώρηση του μοντέλου SECI

Ο Nonaka, από το 1991 που δημοσίευσε το άρθρο για την «επιχείρηση που

δημιουργεί τη γνώση» (The knowledge-creating company, Harvard Business Review, 69, November-December, p. 96-104.) μέχρι και το 2000, σαν βασικός συγγραφέας για τουλάχιστον δέκα χρόνια, έχει συνεισφέρει σε μεγάλο βαθμό στην πορεία του Knowledge Management. Είναι φανερό, ότι όλη η πορεία της εξέλιξης των μοντέλων του Nonaka βασίζεται στη διάκριση της γνώσης ως ρητή και άρρητη. Γι' αυτό οι McAdam και McCreedy [27], κατατάσσουν το μοντέλο SECI ως μοντέλο κατηγοριών γνώσης, ότι δηλαδή κωδικοποιείται η γνώση από το μυαλό των ανθρώπων σε επιχειρησιακές βάσεις δεδομένων. Όμως, όπως ο Venters [2] παρατήρησε, το μοντέλο SECI προσεγγίζει τη γνώση περισσότερο ως διεργασία, αυτή της διαδικασίας δημιουργίας οργανωσιακής γνώσης. Άλλωστε στο μοντέλο SECI, μόνο ο μετασχηματισμός γνώσης τύπου «συνδυασμού» αναφέρεται στις πληροφοριακές τεχνολογίες, ενώ τα περισσότερα εργαλεία που αναφέρονται στο βιβλίο των Nonaka και Takeuchi (1995) [23], είναι ουσιαστικά κοινωνικές δράσεις.

Ενώ οι συγγραφείς τονίζουν την κοινωνική δράση που σχετίζεται με τη δημιουργία γνώσης, ο σκοπός παραμένει να οριστεί η γνώση σε όρους μιας διαδικασίας δημιουργίας γνώσης. Ο εμπλουτισμός του μοντέλου SECI με την έννοια του "Ba" και τα γνωστικά περιουσιακά στοιχεία (Nonaka, Toyama και Konno, 2000), τονίζουν την ανάγκη να περιβάλλουν (encompass) τη δομή στην οποία αυτή η διεργασία δημιουργίας γνώσης μπορεί να υπάρξει. Ενώ αυτή η διαδικασία έχει αξία εφόσον αναδεικνύει τις ανάγκες για κοινωνικές αλληλεπιδράσεις για την ανάπτυξη γνώσης, έχει ασκηθεί κριτική ότι ουσιαστικά αποτυγχάνει να συλλάβει την πραγματική πολυπλοκότητα που ενυπάρχει στη δημιουργία γνώσης (Venters, 2002).

Οι McAdam και McCreedy πιστεύουν, ότι η μεταφορά της γνώσης στους οργανισμούς, είναι περισσότερο πολύπλοκη και μπερδεμένη (convoluted) από τον τρόπο που παρουσιάζεται από το μοντέλο SECI στο Σχήμα 6 με τους μετασχηματισμούς γνώσης. [27]

Στα κοινωνικά δομημένα μοντέλα (δηλ. αυτά της διαδικαστικής προσέγγισης) που παρουσιάστηκαν μετά τα μοντέλα λειτουργιστικής προσέγγισης, όπως το μοντέλο SECI, είναι δυσκολότερο να μορφωθούν έννοιες σε όρους διεργασίας και έτσι είναι δυσκολότερο να είναι αυτά τα μοντέλα εκμεταλλεύσιμα. Με άλλα λόγια, δεν βασίζονται σε διεργασία δημιουργίας γνώσης αλλά σε μια διεργασία ανθρώπινης δράσης και αλληλεπίδρασης και το αποτέλεσμα μπορεί να είναι και γνώση [2].

4.2.3 Συμπερασματικές προσεγγίσεις Πλαισίων Ανάλυσης ΚΜ

4.2.3.1 Διαφωνίες που οδηγούν στην έλλειψη ενός κοινού Πλαισίου Ανάλυσης

Αν και δεν προέβην σε αναλυτική παρουσίαση των υπάρχοντων Πλαισίων Ανάλυσης για τους λόγους που έχω ήδη αναφέρει, πλην βέβαια του Πλαισίου Ανάλυσης SECI των Nonaka & Takeuchi, κρίνω σκόπιμο να παραθέσω κάποια συμπεράσματα από την διπλωματική εργασία των κ. Μιχάλη Δολιανίδη και κας Σοφίας Μάνης σχετικά με τα πλαίσια Ανάλυσης. Έτσι οι ανωτέρω συγγραφείς, έχοντας εξετάσει στην διπλωματική τους εργασία όλα τα αναφερόμενα και στην παρούσα εργασία Πλαίσια Ανάλυσης Knowledge Management, παρατηρούν ότι δεν έχει αναπτυχθεί ακόμη ένα παγκοσμίως αποδεκτό Πλαίσιο Ανάλυσης Knowledge Management [28]. Οι κυριότερες διαφωνίες που οδηγούν στην έλλειψη ενός κοινού Πλαισίου Ανάλυσης είναι οι παρακάτω:

α. Διαφωνία στα αναγκαία συστατικά ενός Πλαισίου Ανάλυσης.

Αυτή η διαφωνία είναι και η πιο σημαντική. Παρόλο που υπάρχουν μερικές ομοιότητες ανάμεσα στα Πλαίσια Ανάλυσης, υπάρχουν και πάρα πολλές αποκλίσεις συγχρόνως [29]. Η διαφωνία αυτή αποτελεί την βασική αιτία που πολλές ερευνητικές προσπάθειες προσανατολίζονται προς την κατεύθυνση της τυποποίησης του τι πραγματικά θα πρέπει να περιέχει ένα Πλαίσιο Ανάλυσης [28].

β. Διαφωνία στην ταξινόμηση ή την δομή των Πλαισίων Ανάλυσης

Η διαφωνία στην ταξινόμηση και την δομή των Πλαισίων Ανάλυσης είναι επίσης σημαντική. Σε πολλές περιπτώσεις τα ίδια συστατικά μπορούν να βρεθούν σε διαφορετική σειρά, σε διαφορετικά Πλαίσια Ανάλυσης [30].

γ. Διαφωνία στην ορολογία που χρησιμοποιείται στα Πλαίσια Ανάλυσης Knowledge Management

Σε πολλές περιπτώσεις επίσης, διαφορετικά Πλαίσια Ανάλυσης περιλαμβάνουν τα ίδια συστατικά, αλλά χρησιμοποιούν διαφορετική ορολογία για τις ίδιες ή παρόμοιες δραστηριότητες ή διαδικασίες.

δ. Διαφωνία στην έμφαση που δίνεται στις διαφορετικές απόψεις Knowledge Management

Τα Πλαίσια Ανάλυσης που παρουσιάζονται αναλυτικά στην διπλωματική εργασία των κ. Μιχάλη Δολιανίδη και κας Σοφίας Μάνης και αναφέρονται στην παρούσα εργασία, τείνουν να δίνουν έμφαση σε διαφορετικές πλευρές του

Knowledge Management. Η πλειοψηφία των Πλαισίων Ανάλυσης Knowledge Management δεν απευθύνεται με ίσο τρόπο απέναντι στην τεχνική πλευρά του Knowledge Management (τεχνολογία, οργανωσιακές δομές) και στην μη τεχνική πλευρά (κουλτούρα, διοίκηση ανθρώπινων πόρων) [28].

4.2.3.2 Προς ένα γενικότερα αποδεκτό Πλαίσιο Ανάλυσης ΚΜ

Η οργανωσιακή γνώση, όπως έχει ήδη αναφερθεί, κατηγοριοποιείται βάσει τυπολογιών. Για παράδειγμα οι Nonaka & Takeuchi αναγνωρίζουν την ρητή και άρρητη γνώση, ο Choο «βλέπει» τρεις τύπους γνώσεως, την ρητή, την άρρητη και την πολιτιστική γνώση και ο Boisot περιγράφει τέσσερις τύπους γνώσης, την προσωπική, την εταιρική, την κοινή γνώση και την κοινή λογική.

Μέσα από όλες αυτές τις τυπολογίες της γνώσης, η άρρητη γνώση φαίνεται να παίζει έναν από τους σημαντικότερους ρόλους ως πεδίο ενασχόλησης για τους συγγραφείς του Knowledge Management, ενώ παράλληλα έχουν γίνει εκτενείς αναφορές στην διεθνή βιβλιογραφία στην προσπάθεια ερμηνείας της φύσης της. Η άρρητη γνώση παρά το γεγονός ότι δεν μπορεί να περιγραφεί και να εξηγηθεί με εύκολο τρόπο, θεωρείται σαν ο θεμελιώδης τύπος γνώσης πάνω στον οποίο χτίζεται η οργανωσιακή γνώση [23]. Από την άλλη μεριά, υπάρχουν συγγραφείς που ισχυρίζονται ότι η άρρητη γνώση δεν είναι κάτι που να μπορεί να μετατραπεί σε ρητή, όπως υποστηρίζουν οι Nonaka & Takeuchi για τους οποίους η άρρητη γνώση μπορεί να μεταδοθεί μέσω κοινωνικών αλληλεπιδράσεων και μέσω της κοινωνικοποίησης (socialization) καθώς επίσης μπορεί να γίνει ρητή μέσω της εξωτερίκευσης (externalization).

Αν και οι περισσότεροι συγγραφείς του Knowledge Management είχαν ως παράδειγμα τον Polanyi ο οποίος ήταν ο πρώτος που εισήγαγε την διάκριση μεταξύ ρητής και άρρητης γνώσης, συχνά παρέβλεπαν ένα μέρος από τις απόψεις του και έδιναν έμφαση στον προσωπικό χαρακτήρα της γνώσης και στο «να γνωρίζεις». Σε αυτό το σημείο, θα γίνει υπενθύμιση της άποψης του Polanyi ότι «ο άνθρωπος γνωρίζει περισσότερο από όσα μπορεί να πει», πάνω στην οποία στηρίζει την άποψή του ότι η άρρητη γνώση δεν μπορεί να εκφρασθεί. Γι'αυτό το λόγο, συνεχίζει ο Polanyi και επειδή δεν μπορούμε να εκφράσουμε αυτό που γνωρίζουμε με λέξεις, δεν έχουμε και πλήρη επίγνωση της άρρητης γνώσης που κατέχουμε, η οποία κατοικεί και παραμένει μέσα στο μυαλό των ανθρώπων. Βλέπουμε λοιπόν ότι ο Polanyi είναι ένας φιλόσοφος που τον απασχολεί η γνώση του ατόμου [31] ενώ οι Nonaka & Takeuchi είναι οργανωσιακοί θεωρητικοί που ενδιαφέρονται για το πώς η

γνώση «κυκλοφορεί» μέσα στους οργανισμούς.

Όλες αυτές οι διαφορετικές απόψεις, αντικατοπτρίζουν τις διαφορετικές θεωρητικές προσεγγίσεις περί διαχείρισης της γνώσης και οδήγησαν στην δημιουργία διαφορετικών Πλαισίων Ανάλυσης Knowledge Management. Το Πλαίσιο Ανάλυσης SECI των Nonaka & Takeuchi επικεντρώνεται στο πως η γνώση μπορεί να δημιουργηθεί μέσα σ'έναν οργανισμό και αποτελεί ένα χρήσιμο εργαλείο στο να διαπιστωθούν και να αξιολογηθούν δραστηριότητες «κλειδιά» στο πεδίο του Knowledge Management. Οι Hlipic et al. [32] κάνουν αναφορά στον Ruggles, ο οποίος αναγνώρισε τρεις κύριους τύπους δραστηριοτήτων, την παραγωγή γνώσης (knowledge generation), η οποία περιλαμβάνει την δημιουργία νέων ιδεών και νέων προτύπων, την κωδικοποίηση της γνώσης και την μεταφορά της γνώσης, διασφαλίζοντας την ανταλλαγή της γνώσης μεταξύ των ατόμων και των τμημάτων σε μία επιχείρηση/οργανισμό. Κανένα όμως από αυτά τα Πλαίσια Ανάλυσης δεν είναι «ευρύ» αρκετά ώστε να μπορέσει να προσφέρει μία ολοκληρωμένη ανάλυση περί της ροής της οργανωσιακής γνώσης, παρουσιάζοντας έλλειψη σε μερικά σημαντικά βήματα της αλυσίδας της γνώσης, όπως είναι η απόκτηση και η αποθήκευση της γνώσης. Ένα άλλο μοντέλο που προτάθηκε από τους Oluic-Vukonic [33] περιγράφει πέντε βήματα στη διαδικασία της γνωστικής αλυσίδας, την συγκέντρωση/συλλογή γνώσης (gathering), την οργάνωση γνώσης (organizing), την επεξεργασία γνώσης (refining), την επαναπροώθηση γνώσης (representing) και την διασπορά της γνώσης (disseminating). Αυτό το μοντέλο καλύπτει περισσότερο ολοκληρωμένα το εύρος των δραστηριοτήτων που εμπλέκονται στην οργανωσιακή ροή της γνώσης.

Οι France Bouthillier και Kathleen Shearer [34] ανέπτυξαν ένα γενικό μοντέλο Πλαισίου Ανάλυσης προκειμένου να αναλύσουν τις πολυάριθμες πρωτοβουλίες (initiatives) περί Knowledge Management και προκειμένου να τους βοηθήσει στο να συγκρίνουν τις δραστηριότητες που εμπλέκονται σε αυτές τις πρωτοβουλίες. Για το σκοπό αυτό, προέβησαν σε μερικές διαφοροποιήσεις του μοντέλου των Oluic-Vukonic που αναφέρθηκε ανωτέρω, οι οποίες βασίστηκαν στην γνώση τους από την διεθνή βιβλιογραφία σε θέματα Knowledge Management. Η διαφοροποίηση του μοντέλου των Oluic-Vukonic επικεντρώνεται στα παρακάτω: Κατ'αρχάς το βήμα της συλλογής γνώσης διαχωρίστηκε σε τρεις διαφορετικές διαδικασίες, την ανακάλυψη της γνώσης, την απόκτηση της γνώσης και την δημιουργία της γνώσης. Εν συνεχεία, τα βήματα της επεξεργασίας και της επαναπροώθησης παραλείφθηκαν διότι, ουσιαστικά το μεν πρώτο εμπεριέχεται στην

διαδικασία δημιουργίας γνώσης και το δεύτερο ουσιαστικά συμπλέει εννοιολογικά με τον σκοπό της αποθήκευσης και οργανωσιακής διαδικασίας της γνώσης. Στη συνέχεια στο νέο μοντέλο προστέθηκε μία ξεχωριστή γνωσιακή διαδικασία, αυτή του μοιράσματος της γνώσης (knowledge sharing). Αυτή η διαδικασία του μοιράσματος της γνώσης στην ουσία αντικαθιστά τον όρο διασπορά της γνώσης (disseminating) του πέμπτου βήματος του μοντέλου των Oluic-Vuković καθώς ο όρος “sharing” απαντάται συχνότερα στην διεθνή βιβλιογραφία του Knowledge Management.

Στο νέο μοντέλο τώρα των Bouthillier & Shearer, ο όρος «ανακάλυψη της γνώσης (discovery)» περιλαμβάνει τον εντοπισμό της εσωτερικής γνώσης μέσα σ’έναν οργανισμό. Αυτή η διαδικασία «συναντά» την πολύ γνωστή και συχνά χρησιμοποιούμενη έκφραση «αν μόνο ξέραμε το τι γνωρίζουμε». Μεγάλου μεγέθους οργανισμοί, μη ιεραρχικοί και με μεγάλο γεωγραφικό διαχωρισμό, θεωρούν αυτή την διαδικασία της «ανακάλυψης της γνώσης» ιδιαίτερα επιβλητική, καθώς κάποιο τμήμα ενός οργανισμού ίσως να μην είναι ενήμερο για την γνώση που υπάρχει στα άλλα τμήματα του οργανισμού.

Η επόμενη διαδικασία της «απόκτησης της γνώσης (acquisition)» περιλαμβάνει την μεταφορά γνώσης μέσα σ’έναν οργανισμό, η οποία προέρχεται από εξωτερικές πηγές, εκτός οργανισμού.

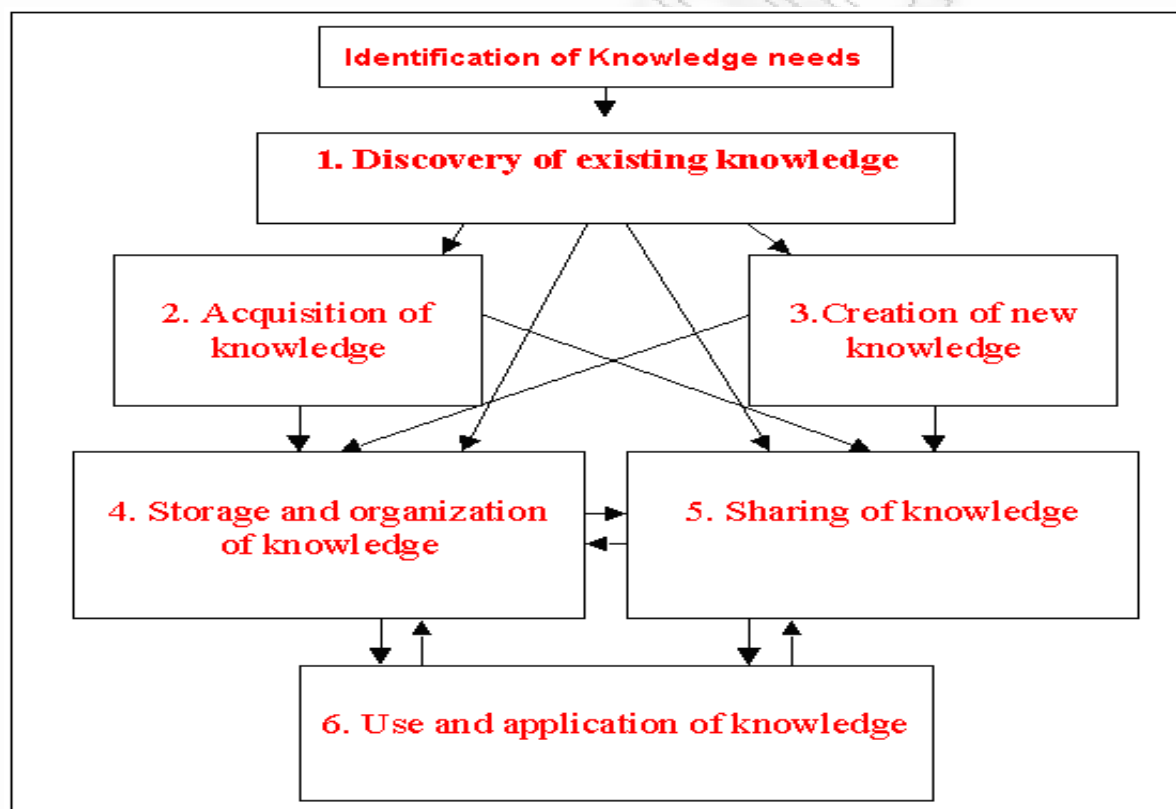
Η τρίτη διαδικασία της «δημιουργίας της γνώσης (creation) επιτυγχάνεται με διάφορους τρόπους. Κατ’αρχάς, μέρος της εσωτερικής γνώσης μπορεί να συνδυαστεί με άλλη εσωτερική γνώση προς δημιουργία νέας γνώσης. Επίσης οι πληροφορίες (information) μπορεί ν’αναλυθούν και να δημιουργήσουν νέα γνώση. Έτσι προστίθεται αξία στις πληροφορίες ούτως ώστε να μπορεί να «παραχθεί» δράση (action). Η τεχνολογία είναι χρήσιμη σε αυτό το στάδιο επειδή μπορεί να διευκολύνει την δημιουργία νέας γνώσης, μέσω της σύνθεσης δεδομένων και πληροφοριών που αποκτώνται από διάφορες πηγές [33].

Αφού λοιπόν συλλεχθεί η γνώση, πρέπει να αποθηκευτεί και να μοιρασθεί (Knowledge sharing). Οι οργανισμοί λοιπόν πρέπει να είναι έτοιμοι να εφαρμόσουν διαφορετικές μεθόδους για το μοίρασμα της γνώσης, Αν και η γνώση μπορεί ν’αποκτηθεί στο ατομικό επίπεδο, για να καταστεί χρήσιμη πρέπει να μοιραστεί μέσα σε μία ομάδα/κοινότητα, που συχνά περιγράφεται ως κοινότητα πρακτικής (community of practice). Για παράδειγμα, αν υπάρχει μόνο ένα άτομο που γνωρίζει τους κανόνες της οργάνωσης και τις διαδικασίες ενός οργανισμού, αυτοί οι κανόνες και αυτές οι διαδικασίες θα είναι άχρηστες και χωρίς νόημα. Αντίθετα λοιπόν, οι

κανόνες και οι διαδικασίες προέρχονται από ομάδες/κοινότητες και υπάρχουν ακριβώς για να ρυθμίζουν τις ομαδικές δραστηριότητες. Η διαδικασία του μοιράσματος της γνώσης καθίσταται ιδιαίτερα κρίσιμη όταν νέοι εργαζόμενοι προσλαμβάνονται ενώ άλλοι φεύγουν.

Ο κύκλος του Knowledge Management τελικά δεν θα μπορεί να θεωρηθεί ολοκληρωμένος και επιτυχημένος, αν δεν γίνουν προσπάθειες για εξασφάλιση της χρήσης της αποθηκευμένης γνώσης και της γνώσης που μοιράζεται.

Το εννοιολογικό Πλαίσιο Ανάλυσης των Bouthillier & Shearer παρουσιάζεται στο παρακάτω Σχήμα 10:



Σχήμα 10: Το εννοιολογικό Πλαίσιο Ανάλυσης των Bouthillier & Shearer.

Τέλος θα αναφερθώ σε ένα ακόμη γενικό Πλαίσιο Ανάλυσης που έχει αρκετές ομοιότητες με το προηγούμενο και αναφέρεται από τους Mariam Alavi και Dorothy Leidner [35]. Αυτό το Πλαίσιο Ανάλυσης βασίζεται στην θεώρηση των οργανισμών ως κοινωνίες και ως συστήματα γνώσης και αποτελείται από τις ακόλουθες γνωσιακές διαδικασίες:

- α. Δημιουργία γνώσης (creation)
- β. Αποθήκευση/Ανάκτηση γνώσης (storage/retrieval)

γ. Μεταφορά γνώσης (transfer)

δ. Εφαρμογή γνώσης (application)

Η ανάπτυξη του Πλαισίου Ανάλυσης των Alavi & Leidner στηρίζεται και αυτή επάνω στην διάκριση της γνώσης σε ρητή και άρρητη και αποτελεί σημαντικό βοήθημα στην προσπάθεια των εν λόγω συγγραφέων να επικεντρωθούν σε μία ανάλυση της χρήσης της τεχνολογίας και των πληροφοριακών συστημάτων (information systems) σε ό,τι αφορά στην υποστήριξη που παρέχουν στα επιμέρους στάδια του οργανωσιακού κύκλου του Knowledge Management, οπότε και εισαγάζεται πλέον ο όρος «Συστήματα Διαχείρισης Γνώσης» ή στην Αγγλική γλώσσα Knowledge Management Systems (KMS).

Επάνω στις δύο ανωτέρω προσπάθειες διατύπωσης γενικών Πλαισίων Ανάλυσης, διαφαίνεται μία τάση γενικότερου προσανατολισμού για εννοιολογική προσέγγιση και θεμελίωση των προγραμμάτων και μεθοδολογιών Διαχείρισης της Γνώσης από τις επιχειρήσεις και τους οργανισμούς. Κατά τη γνώμη του γράφοντος, όλα τα Πλαίσια Ανάλυσης που αναφέρθηκαν στην ενότητα 4.2, εστιάζουν σε μία ή περισσότερες από τις τέσσερις γνωσιακές διαδικασίες του οργανωσιακού κύκλου Διαχείρισης της Γνώσης, όπως αυτές αναφέρθηκαν στο γενικό μοντέλο Ανάλυσης των Alavi & Leidner, δηλαδή στη δημιουργία, στην αποθήκευση, στην μεταφορά και στην εφαρμογή της γνώσης. Ανάλογα τώρα με την έμφαση που δίδει ο κάθε οργανισμός στην κάθε μία επιμέρους γνωσιακή διαδικασία, μπορεί, αν θέλει, να χρησιμοποιεί τα κατάλληλα Πλαίσια Ανάλυσης μόνο και μόνο για την ανάλυση ενός και μόνο σταδίου της διαδικασίας, όπως για παράδειγμα να χρησιμοποιήσει το Πλαίσιο Ανάλυσης SECI των Nonaka & Takeuchi μόνο για την γνωσιακή διαδικασία της «δημιουργίας γνώσης». Άρα σύμφωνα πάλι με την άποψη του γράφοντος, στην προσπάθεια ανάλυσης των παραγόντων που θα πρέπει να εξετασθούν σε μία προσπάθεια ανάπτυξης και εφαρμογής ενός συστήματος Knowledge Management σε κάποιον οργανισμό, είναι δυνατόν να γίνει χρήση περισσότερων του ενός Πλαισίων Ανάλυσης, ανάλογα πάντα με το είδος της γνώσης που διακινείται μέσα στον οργανισμό και την έμφαση που θέλει αυτός να δώσει σε κάθε οργανωσιακή διαδικασία.

4.3 Μεθοδολογίες Knowledge Management

4.3.1 Κατηγοριοποίηση Μεθοδολογιών KM

Μετά από την παράθεση των σημαντικότερων πλαισίων ανάλυσης που αναφέρονται στην διεθνή βιβλιογραφία, θα γίνει μία αναφορά επιγραμματικά και μόνο για λόγους εγκυκλοπαιδικούς, σε μερικές από τις σημαντικότερες μεθοδολογικές προσεγγίσεις που έχουν πραγματοποιηθεί είτε σε ερευνητικό, είτε σε ακαδημαϊκό, είτε σε εμπορικό επίπεδο, ως ακολούθως:

- Μεθοδολογία *Levett-Guenon* [36]
- Μεθοδολογία της επιτροπής *CEN* (*CEN, 2004*) [37]
- Μεθοδολογία “*MATE*” (*Management Training Evaluation*) [38]
- Μεθοδολογία *SMARTVISION* (*Rubenstein-Montano et al, 2001*) [39]
- Μεθοδολογία *KP3* [40]
- Μεθοδολογία *BSC* (*Balanced Score Card*) [41]
- Μεθοδολογία *Οδικού Χάρτη 10-βημάτων του Amrit* [42]
- Μεθοδολογία *KIC* (*Knowledge In Context*) [43]
- Μεθοδολογία *Hefke-Trunko* [44]
- Μεθοδολογικές προσεγγίσεις εταιρειών συμβούλων:

Οι πολυεθνικές εταιρείες συμβούλων επιχειρήσεων είναι βασικοί παροχείς μεθοδολογιών και γενικότερα υπηρεσιών διαχείρισης γνώσης. Κατά την παροχή υπηρεσιών Knowledge Management σε οργανισμούς-πελάτες, οι περισσότερες εταιρείες συμβούλων ακολουθούν μία προσέγγιση μακροπρόθεσμου προγράμματος στην υλοποίηση των σχετικών έργων. Στα έργα τους εξετάζουν θέματα στρατηγικής, ανθρώπινου δυναμικού και κουλτούρας, επιχειρηματικών λειτουργιών και συστημάτων πληροφορικής. Οι βασικότερες εξ'αυτών αναφέρονται παρακάτω:

- Η μεθοδολογική προσέγγιση της *KPMG* [45]
- Η μεθοδολογική προσέγγιση της *IBM Global Services* [11]
- Η μεθοδολογική προσέγγιση της *Ernst & Young* [46]

Στο σημείο αυτό και παρά το γεγονός ότι δεν προηγήθηκε αναλυτική επισκόπηση των μεθοδολογιών Knowledge Management, κρίνω πάλι σκόπιμο να δανεισθώ κάποια τελικά συμπεράσματα από την διπλωματική εργασία των κ. Μιχάλη Δολιανίδη και κας Σοφίας Μάνης, σε σχέση με τις προαναφερόμενες μεθοδολογίες, τα οποία αφορούν στην ύπαρξη κάποιων κοινών χαρακτηριστικών

στοιχείων ανάμεσα στις μεθοδολογίες, ενώ παράλληλα μπορούν ν'αποτελέσουν βασικά συστατικά στοιχεία ανάπτυξης μιας μεθοδολογίας Knowledge Management. Τα πιο σημαντικά από αυτά τα κοινά χαρακτηριστικά στοιχεία είναι τα ακόλουθα:

α. Η Υποστήριξη ή μη μιας μεθοδολογίας Knowledge Management από Πλαίσιο Ανάλυσης.

Στο στοιχείο αυτό δηλώνεται αν μια μεθοδολογία υποστηρίζεται ή όχι από την παρουσία ενός Πλαισίου Ανάλυσης που καθορίζει τους παράγοντες που πρέπει να εξετασθούν σε μια τέτοια προσπάθεια και βοηθά τους υπεύθυνους που έχουν αναλάβει το έργο αυτό.

β. Η Ολιστική ή μη προσέγγιση του Knowledge Management

Στο στοιχείο αυτό ερευνάται αν το περιεχόμενο και οι βασικές αρχές της μεθοδολογικής προσέγγισης εστιάζονται και αναφέρονται σε ολόκληρο το φάσμα των διαδικασιών γνώσης (δηλ. της δημιουργίας, της οργάνωσης/αποθήκευσης, της ανάπτυξης/διάδοσης και της εφαρμογής) ή σε κάποιες από αυτές.

γ. Το πεδίο εφαρμογής της μεθοδολογίας

Στο στοιχείο αυτό εξετάζεται αν το μεθοδολογικό μοντέλο εφαρμόζεται σε όλους τους τύπους επιχειρήσεων ή οργανισμών ή αφορά κάποιους συγκεκριμένους τομείς (πχ αυτοκινητιστική βιομηχανία, Δημόσιοι Οργανισμοί, κλπ)

δ. Η διάκριση ρητής-άρρητης γνώσης

Στόχος μιας μεθοδολογίας Knowledge Management αποτελεί η υποκίνηση και η εκμετάλλευση τόσο της άρρητης, όσο και της ρητής γνώσης. Αυτό όμως δεν συμβαίνει πάντα. Μετά την επισκόπηση των μεθοδολογιών Knowledge Management στην διπλωματική εργασία των κ Μιχάλη Δολιανίδη και κας Σοφίας Μάνης, παρατηρήθηκε το φαινόμενο άλλες μεθοδολογίες να δίνουν έμφαση στη ρητή γνώση, άλλες στην άρρητη και άλλες να μην επιχειρούν καμία αναφορά στη διάκριση αυτή.

ε. Η οργανωσιακή κουλτούρα/συμπεριφορά

Το στοιχείο αυτό δηλώνει αν μέσα από τη μεθοδολογική προσέγγιση πηγάζει η δημιουργία ενός φιλικού ως προς τη γνώση κλίματος στο εσωτερικό μιας επιχείρησης ή ενός οργανισμού, αν δηλαδή στα πλαίσια μιας μεθοδολογίας διαμορφώνεται η κατάλληλη κουλτούρα/συμπεριφορά που επιτρέπει την διάδοση της γνώσης στην επιχείρηση ή τον οργανισμό.

στ. Η χρήση εργαλείων /τεχνολογίας

Στο στοιχείο αυτό προσδιορίζεται αν κατά την ανάπτυξη της μεθοδολογίας

πραγματοποιείται χρήση τεχνολογιών που υποστηρίζουν τις λειτουργίες Διαχείρισης της Γνώσης (πχ, Νευρωνικά δίκτυα, αποθήκες δεδομένων κλπ) ή άλλων τεχνολογικών εργαλείων (NetMeeting, κλπ).

Η καταγραφή όλων αυτών των χαρακτηριστικών δίδει την δυνατότητα σ'έναν ερευνητή, έχοντας μια σύντομη περιγραφή των χαρακτηριστικών αυτών στοιχείων μιας μεθοδολογίας Knowledge Management, να μπορεί και αυτός με την σειρά του να συγκρίνει ευκολότερα τις διάφορες μεθοδολογίες Knowledge Management που συναντά. Ο Πίνακας 4 που ακολουθεί παρακάτω, καταγράφει την ύπαρξη ή μη των παραπάνω χαρακτηριστικών στοιχείων στα πλαίσια κάθε μεθοδολογίας που αναφέρθηκε στο κεφάλαιο αυτό. Από μια γρήγορη εξέταση του πίνακα διαπιστώνεται ότι η μεθοδολογία του οδικού χάρτη των δέκα βημάτων του Amrit Tiwana είναι η πιο ολοκληρωμένη, σε ό,τι αφορά στην κάλυψη των προαναφερόμενων κοινών χαρακτηριστικών των μεθοδολογιών και γι'αυτό τον λόγο επέλεξα να την παρουσιάσω στην επόμενη ενότητα προκειμένου, να δοθεί μια ευκρινέστερη εικόνα του τι περιλαμβάνει μία μεθοδολογία KM.

Χαρακτηριστικά	Υποστήριξη από Πλαίσιο Ανάλυσης	Ολιστική Προσέγγιση	Πεδίο Εφαρμογής	Διάκριση Ρητής-Άρρητης Γνώσης	Οργανωσιακή κουλτούρα	Χρήση εργαλείων/ τεχνολογίας
Μεθοδολογίες						
Levett & Guenov	*		Αυτοκινητιστική Βιομηχανία	*	*	
CEN	*	*	Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις		*	*
MATE		*	Δημόσιοι Οργανισμοί			
SmartVision	*	*	Παντού	*	*	
KP3			Παντού	*		
BSC		*	Παντού			
Amrit Tiwana	*	*	Παντού	*	*	*
KIC	*	*	Παντού			
Hefke- Trunko		*	Παντού		*	*
KPMG		*	Παντού		*	*
IBM	*		Παντού		*	*
Ernst & Young	*		Παντού		*	*

Πίνακας 4: Μεθοδολογίες KM και κοινά χαρακτηριστικά

4.3.2 Η μεθοδολογία KM του Amrit Tiwana

Το βιβλίο στο οποίο περιγράφεται η μεθοδολογία του οδικού χάρτη των δέκα βημάτων του Amrit Tiwana έχει σκοπό να γεφυρώσει το χάσμα μεταξύ της θεωρίας και της πρακτικής του Knowledge Management. Δεικνύει το πώς να θέτει κάποιος σε εφαρμογή μία στρατηγική KM και ταυτόχρονα ένα σύστημα KM στην εταιρεία του. Τον βοηθά να κάνει τις σωστές ερωτήσεις, χωρίς να του δίνει γενικές απαντήσεις σε αόριστες ερωτήσεις που δεν έχουν καν ερωτηθεί. Του παρέχει πρακτική καθοδήγηση ώστε να υπάρχει σύνδεσμος μεταξύ KM και επιχειρησιακής στρατηγικής προκειμένου να αποφευχθεί τυχόν απόπειρα περαιτέρω φιλοσοφικής ή τεχνικής ανάλυσης.

Ο Amrit Tiwana αποφεύγει να ονομάσει τον οδικό χάρτη ως μεθοδολογία, διότι καθώς αναφέρει στο βιβλίο του, ο όρος «μεθοδολογία», υποδηλώνει μια διαδικασία που μπορεί να εκτελεστεί με τον ίδιο σχεδόν τρόπο σε κάθε εταιρεία και να έχει και τα ίδια ακριβώς αποτελέσματα. Οι μεθοδολογίες είναι γενικές διαδικασίες που δημιουργούνται προκειμένου να επιλύσουν γενικά προβλήματα. Δεν προκύπτουν από την γνώση γύρω από την ιστορία της εταιρείας, την κουλτούρα, την εμπειρία, τους στόχους, τα πραγματικά γεγονότα που σχετίζονται με αυτή ή τέλος με τα προβλήματα που μπορεί να αντιμετωπίζει. Κάθε φάση και κατ' επέκταση κάθε βήμα αυτού του οδικού χάρτη, βοηθά στη διαμόρφωση μιας στρατηγικής Knowledge Management, λαμβάνοντας υπόψη τα χαρακτηριστικά της εκάστοτε εταιρείας. Όταν κάνει κάποιος τις σωστές ερωτήσεις, παίρνει και τις κατάλληλες απαντήσεις που είναι απόλυτα συνυφασμένες με την κάθε εταιρεία και την κατάσταση ή πρόβλημα που μπορεί αυτή να αντιμετωπίζει.

Ο οδικός χάρτης του Tiwana περιλαμβάνει 4 φάσεις που με την σειρά τους περιλαμβάνουν συνολικά 10 διαφορετικά βήματα. Βοηθάει μια εταιρεία στο να βελτιώσει την υπάρχουσα υποδομή της, καθώς επίσης να προβεί στην σχεδίαση, ανάπτυξη και εγκαθίδρυση ενός συστήματος Knowledge Management που να ευθυγραμμίζεται με την επιχειρησιακή στρατηγική. Υποδεικνύει ακόμη οργανωσιακές αλλαγές και αλλαγές στην κουλτούρα, μέσω των οποίων μπορεί να επιτύχει η εφαρμογή Διαχείρισης της Γνώσης σε εταιρείες καθώς επίσης τρόπους που μπορεί να αξιολογηθεί η αποτελεσματικότητά της.

Οι τέσσερις φάσεις του οδικού χάρτη του Tiwana με τα δέκα βήματα, θα παρουσιαστούν αναλυτικά εν συνεχεία ως ακολούθως:

α. Φάση 1: Εκτίμηση υπάρχουσας υποδομής

Βήμα 1ο: Ανάλυση της ήδη υπάρχουσας υποδομής.

Σε αυτό το πρώτο βήμα, καθίστανται κατανοητά τα διάφορα χαρακτηριστικά που συνθέτουν τη στρατηγική του KM και το τεχνολογικό πλαίσιο. Αναλύοντας και υπολογίζοντας την ήδη υπάρχουσα κατάσταση σε μια εταιρεία, μπορεί να εντοπισθούν τα σημαντικά και κρίσιμα κενά στην υπάρχουσα υποδομή της. Συνεπώς δίνεται η δυνατότητα να «χτίσει» και να βελτιώσει την ήδη υπάρχουσα υποδομή. Παρόλο που η βελτίωση της ήδη υπάρχουσας υποδομής από επιστημονικής, θεωρητικής και οικονομικής άποψης είναι το πιο λογικό βήμα, παρόλ' αυτά υπάρχει μεγαλύτερη πιθανότητα να δημιουργηθεί πιο ισχυρή διοικητική υποστήριξη για το project του KM, εξαιτίας της αντίληψης ότι δεν εγκαταλείπονται εντελώς οι «παλιές», δηλ. οι ήδη υπάρχουσες επενδύσεις.

Βήμα 2ο: Συσχέτιση Knowledge Management και επιχειρησιακής στρατηγικής.

Η επιχειρησιακή στρατηγική είναι συνήθως υψηλού επιπέδου. Τα συστήματα βελτίωσης και εξέλιξης είναι πάντα χαμηλού επιπέδου: Χρειάζονται διευκρινήσεις και εξήγηση των χαρακτηριστικών και όχι αφηρημένες έννοιες και πράξεις ή ψεύτικα οράματα. Το δεύτερο βήμα στον οδικό χάρτη των 10 βημάτων, επιτρέπει την συσχέτιση αυτών των δύο: Να καταστεί δυνατόν να ανυψωθεί η πλατφόρμα σχεδιασμού του KM στο επίπεδο της επιχειρησιακής στρατηγικής και να «κατεβάσει» την στρατηγική στο επίπεδο της σχεδίασης συστημάτων.

β. Φάση 2: Ανάλυση συστήματος KM, Σχεδιασμός και Ανάπτυξη.

Η δεύτερη φάση της εφαρμογής του KM περιλαμβάνει την ανάλυση, τον σχεδιασμό, και την ανάπτυξη του συστήματος του KM. Τα πέντε βήματα που συνθέτουν αυτή τη φάση είναι:

- (1) «Αρχιτεκτονικός» σχεδιασμός του KM και επιλογή των βασικών συστατικών του.
- (2) Έλεγχος και ανάλυση γνώσης.
- (3) Σχεδιασμός ομάδας του KM.
- (4) Δημιουργία ενός λεπτομερούς σχεδίου του KM προσαρμοσμένο στη εκάστοτε επιχείρηση με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της.
- (5) Η Διαδικασία της πραγματικής ανάπτυξης επιχειρηματικών συστημάτων

Παρακάτω εξετάζεται σύντομα καθένα από τα βήματα αυτά:

Βήμα 3ο: Αρχιτεκτονική του συστήματος ΚΜ και σχεδίαση

Στο 3^ο βήμα πρέπει να επιλεγεί η υποδομή με την οποία θα κτισθεί η αρχιτεκτονική του συστήματος

Τα συστήματα του ΚΜ χρησιμοποιούν μία αρχιτεκτονική επτά επιπέδων. Η ενσωμάτωση των στοιχείων για τη δημιουργία ενός μοντέλου συστήματος ΚΜ απαιτεί σκέψη αναφορικά με πληροφοριακή υποδομή παρά με οποιοδήποτε άλλο είδος υποδομής. Σε αυτό το βήμα η πρώτη μεγάλη επιλογή είναι η εργασιακή πλατφόρμα. Θα αναλυθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν την επιλογή πλατφόρμας και στη συνέχεια θα αποφασιστεί αν η εργασιακή πλατφόρμα ενός δικτύου ή άλλη πλατφόρμα είναι η καταλληλότερη για την εξεταζόμενη επιχείρηση.

Βήμα 4ο: Έλεγχος και ανάλυση της γνώσης

Ένα έργο ΚΜ πρέπει να ξεκινά με το τι μια επιχείρηση γνωρίζει ήδη. Σε αυτό το τέταρτο βήμα, εκτελείται ο έλεγχος και η ανάλυση της γνώσης. Στη συνέχεια γίνεται σύνθεση μίας ομάδας ελέγχου η οποία θα εκτελέσει μια προκαταρκτική εκτίμηση για το ποια γνωσιακά περιουσιακά στοιχεία (knowledge assets) είναι ταυτόχρονα και κρίσιμα αλλά και αδύναμα.

Βήμα 5ο: Σχεδιασμός της ομάδας ΚΜ

Στο πέμπτο βήμα του οδικού χάρτη του ΚΜ, σχηματίζεται η ομάδα του ΚΜ η οποία θα σχεδιάσει, θα χτίσει, θα εφαρμόσει και θα αναπτύξει το σύστημα του ΚΜ της προς εξέταση εταιρείας. Για να σχεδιαστεί μία αποτελεσματική ομάδα ΚΜ πρέπει να γίνει η αναγνώριση των επαγγελματιών ανθρώπων-κλειδιά, που σχετίζονται με την εταιρεία. Πρέπει να γίνει η αναγνώριση των ειδικών που πρέπει να σχεδιάσουν, να χτίσουν και να εφαρμόσουν με επιτυχία το σύστημα, ισορροπώντας ανάμεσα στις τεχνικές και διοικητικές απαιτήσεις. Σε αυτό το βήμα εξετάζονται τα θέματα εκείνα που είναι σχετικά με την επιλογή του σωστού μεγέθους της ομάδας ΚΜ, της διοίκησης των παρεκκλίσεων και συχνά τις αποκλίνουσες προσδοκίες των επαγγελματιών ανθρώπων-κλειδιά που σχετίζονται με την εταιρεία. Τέλος γίνεται χρήση διαφόρων τεχνικών προκειμένου να γίνει η αναγνώριση των κρίσιμων σημείων που μπορούν να καταστήσουν αυτές τις ομάδες αποτυχημένες.

Βήμα 6ο: Δημιουργία ενός λεπτομερούς σχεδίου του ΚΜ

Η ομάδα του ΚΜ που καθορίστηκε στο βήμα 5 στηρίζεται πάνω σε ένα λεπτομερές σχέδιο του ΚΜ που παρέχει πλάνο για την σχεδίαση, για το χτίσιμο και την βελτίωση ενός συστήματος ΚΜ. Επίσης σε αυτό το βήμα του οδικού χάρτη

δίδονται οδηγίες για το πώς μπορεί να τεθεί το σύστημα του KM σε ένα εφικτό επίπεδο όπου τα οφέλη θα υπερβαίνουν τα κόστη. Τελος, γίνονται διακριτοί οι τρόποι, με την χρήση των οποίων θα επιτευχθεί να μην αχρηστευθεί μελλοντικά το σύστημα KM με τις ραγδαίες αλλαγές στον τεχνολογικό τομέα και την εμφάνιση βελτιωμένης τεχνολογίας. Το βήμα αυτό περιλαμβάνει την εργασία όλων των προηγούμενων βημάτων έτσι ώστε να επιτευχθεί ένα στρατηγικά προσανατολισμένο και άρτιο σύστημα KM.

Βήμα 7ο: Αναπτύσσοντας το σύστημα του KM

Όταν έχει δημιουργηθεί ένα λεπτομερές σχέδιο (blue print) για το σύστημα του KM (Βήμα 6ο), το επόμενο βήμα είναι να τεθεί σε λειτουργία ένα λειτουργικό σύστημα. Σε αυτό το βήμα θα γίνει ο χειρισμός όλων των ζητημάτων εκείνων που θα ενσωματώσουν και ολοκληρώσουν το σύστημα KM στα διάφορα επίπεδα, ώστε να δημιουργηθεί μία κατανοητή και σταθερή πλατφόρμα KM.

γ. Φάση 3: Εφαρμογή

Η τρίτη φάση του οδικού χάρτη των 10 βημάτων περιλαμβάνει τη διαδικασία της εφαρμογής του συστήματος του KM που έχει χτιστεί από τα προηγούμενα βήματα ανάπτυξης του προγράμματος. Η φάση αυτή περιλαμβάνει δύο βήματα:

(1) Εφαρμογή του συστήματος με ένα είδος τεχνικής που βασίζεται σε μετρήσεις αποτελεσμάτων, γνωστή ως μεθοδολογία RDI. Το βήμα αυτό περιλαμβάνει επίσης την επιλογή και την εφαρμογή ενός πιλοτικού project το οποίο προηγείται ενός πλήρους οργανωμένου συστήματος KM.

(2) Αλλαγή κουλτούρας, δομές που να υποστηρίζουν την ανταμοιβή και η επιλογή της χρήσης (ή μη) ενός CKO, ώστε το πρόγραμμα KM να αποδώσει καρπούς. Αυτό είναι ίσως το πιο σημαντικό, συμπληρωματικό βήμα που είναι κρίσιμο για την αποδοχή του συστήματος KM σε οποιαδήποτε εταιρεία.

Θα ακολουθήσει μια συνοπτική ματιά στα δύο ανωτέρω βήματα:

Βήμα 8ο: Πιλοτικός έλεγχος και εφαρμογή χρησιμοποιώντας την μεθοδολογία RDI.

Ένα μεγάλης κλίμακας έργο, όπως είναι ένα τυπικό σύστημα KM, πρέπει να λαμβάνει υπόψη τις πραγματικές ανάγκες των χρηστών του. Παρόλο που μια διαλειτουργική ομάδα KM μπορεί να βοηθήσει να αποκαλυφθούν πολλές από αυτές τις ανάγκες, μία πιλοτική εφαρμογή είναι το απόλυτο τεστ που συνάδει με την πραγματικότητα. Στο όγδοο βήμα του οδικού χάρτη του KM, θα πρέπει να ληφθεί η

απόφαση του τρόπου επιλογής για την αποδέσμευση και κατ' επέκταση την εφαρμογή ενός project με τα υψηλότερα αρχικά οφέλη.

Βήμα 9ο: Ηγεσία και δομές ανταμοιβής

Η πιο λανθασμένη υπόθεση που κάνουν πολλές εταιρείες είναι ότι η αξία μιας καινοτομίας, όπως είναι ένα σύστημα KM, θα οδηγήσει στην ενθουσιώδη υιοθεσία και χρήση της. Η κοινή χρήση της γνώσης, δεν είναι κάτι που επιβάλλεται υποχρεωτικά. Οι υπάλληλοι δεν λειτουργούν σαν αγέλες αλλά σαν εθελοντές.

Για την ενθάρρυνση της χρήσης και την υποστήριξη των υπαλλήλων, απαιτούνται νέες δομές ανταμοιβής που να δίνουν κίνητρα στους υπαλλήλους στο να χρησιμοποιήσουν το σύστημα και να συνεισφέρουν με ενθουσιασμό στην υιοθεσία του. Πάνω απ' όλα όμως απαιτείται μία ενθουσιώδης ηγεσία που θα αποτελέσει το παράδειγμα προς μίμηση.

δ. Φάση 4: Μετρήσεις για αξιολόγηση

Η τελευταία φάση περιλαμβάνει ένα βήμα μόνο στο οποίο πολλές εταιρείες παρουσιάζουν αδυναμία: είναι αυτό περί μέτρησης της επιχειρηματικής αξίας του KM. Υπό καθεστώς πίεσης από την Διοίκηση, τα στελέχη πολλές φορές καταφεύγουν σε μεθόδους που μπορούν εύκολα να καταστούν και χαρακτηρισθούν ως κακώς χρησιμοποιούμενες, όπως είναι οι αναλύσεις κόστους-οφέλους, η εκτίμηση της Καθαρής Παρούσας Αξίας (NPV), ασαφείς μετρήσεις ROI κα. Σε αυτή τη φάση ο οδικός χάρτης του Tiwana περιγράφει τις παγίδες στις οποίες οι εταιρείες είναι περισσότερο ευάλωτες και προτείνει τρόπους προς αποφυγή, ενώ γίνεται προσπάθεια επινόησης ενός μετρικού συστήματος της για το KM.

Βήμα 10ο: Ανάλυση real-options για το KM

Στο δέκατο βήμα –μέσω των μετρήσεων του ROI- αποδίδονται οι οικονομικές και ανταγωνιστικές επιδράσεις του KM στη εξεταζόμενη εταιρεία. Αυτό το βήμα οδηγεί στην κατάλληλη επιλογή ενός σετ μετρήσεων. Επιπλέον γίνεται εκτίμηση των τρόπων με τους οποίους τα real-options data μπορούν να ανιχνευθούν.

Η ικανότητα για μέτρηση της ανταποδοτικότητας αποτελεί ισχυρό όπλο, μέσω της χρήσης ισχυρών δεδομένων και χρηματικών οφελών, το οποίο δύναται να χρησιμοποιηθεί ως αποδεικτικό για την θετική επίδραση του αποτελεσματικού KM.

4.3.3 Μεθοδολογίες KM και κοινά χαρακτηριστικά στοιχεία

Μια μεθοδολογία δείχνει ποιά βήματα πρέπει να ακολουθηθούν, με ποιά

τρόπο θα υλοποιηθούν και το σημαντικότερο όλων για ποιό λόγο ο χρήστης της μεθοδολογίας θα πρέπει να ακολουθήσει αυτά τα βήματα και με την συγκεκριμένη σειρά. Επίσης μια μεθοδολογία πρέπει να παρέχει μια πρακτική καθοδήγηση ώστε να υπάρχει σύνδεσμος Knowledge Management και επιχειρησιακής στρατηγικής, προκειμένου να αποφευχθεί τυχόν απόπειρα περαιτέρω φιλοσοφικής ή τεχνικής ανάλυσης. Οι διάφορες μεθοδολογίες που έχουν αναπτυχθεί περί εφαρμογής Knowledge Management σε επιχειρήσεις και οργανισμούς και που είδαμε παραπάνω, δεν αποτελούν παρά μια προσπάθεια συστηματοποίησης και παρουσίασης με ρητό τρόπο όλων των προαναφερόμενων θεωρητικών προσεγγίσεων και σκέψεων.

Προσοχή όμως πρέπει να δοθεί στο γεγονός ότι καμιά μεθοδολογία δεν αποτελεί πανάκεια και λύση στο πρόβλημα της Διαχείρισης της Γνώσης σε μια επιχείρηση ή έναν οργανισμό, διότι οι μεθοδολογίες είναι γενικές διαδικασίες που δημιουργούνται προκειμένου να επιλύσουν γενικά προβλήματα. Δεν προκύπτουν από την γνώση γύρω από την ιστορία της επιχείρησης, την κουλτούρα, την εμπειρία, τους στόχους, τα πραγματικά γεγονότα που σχετίζονται με αυτή ή τέλος με τα προβλήματα που μπορεί να αντιμετωπίζει.

Έτσι, μόνο ο συνδυασμός της επιλογής μιας μεθοδολογίας που να ταιριάζει στην γνώση που θέλει να διαχειριστεί μια επιχείρηση, μαζί με τη βαθειά γνώση και ανάλυση των ανωτέρω μοναδικών χαρακτηριστικών της επιχείρησης, θα οδηγήσει στο επιθυμητό αποτέλεσμα της επιτυχούς εφαρμογής Knowledge Management στην επιχείρηση. Με την κατάλληλη χρήση Πλαισίων Ανάλυσης θα μπορέσει μια επιχείρηση να ανακαλύψει και να προσδιορίσει σε ρεαλιστική βάση την μοναδική γνωσιακή της ταυτότητα, ώστε στο μέλλον να μην υπάρχουν αόριστες υποκειμενικές αναφορές περί Knowledge Management, όπως δεικνύεται εισέτι ιστορικά από το μεγάλο ποσοστό αποτυχίας των εφαρμοζόμενων προγραμμάτων Knowledge Management και όπως πολύ εύστοχα περικλείεται εννοιολογικά μέσα στην γνωστή φράση του Bill Gates: «...μέχρι σήμερα το Knowledge Management έχει εμπλουτιστεί με κάθε έννοια που κάποιος θέλει να της προσδώσει».

Βιβλιογραφία 4ου κεφαλαίου

- [1] Rossett, A. (2002), "Best practices, strategies, and case studies for an emerging Field" available at: <http://books.Mcgraw-hill.com/authors/rossett/km.htm>

-
- [2] Venters, William (2002): "Literature review for C-Sand:Management" C-Sand (<http://www.c-sand.org.uk/Documents.htm>)
- [3] Λύτρας, Δ. Μιλτιάδης (2003): "Διαχείριση Γνώσης και Μάθησης. Knowledge Management and E-learning", ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΠΑΠΑΣΩΤΗΡΙΟΥ (Κεφ.3ο)
- [4] Scarbrough, Harry & Newell, Sue & Robertson, Maxine & Swan CKY (2002): «Managing Knowledge Work», KIN (Knowledge & Innovation Network), (Chapter 1st)
- [5] Marr, Bernard & Starovic, Danka (2003): "Understanding Corporate Value: Managing and reporting intellectual capital" CIMA (Chartered Institute of Management Consultants) – CRANFIELD University Business
- [6] Petrash, Gordon (1996) : «Dow's Journey to a Knowledge Value Management Culture». European Management Journal Vol.14, No.4
- [7] McAdam, Rodney & McCreedy, Sandra (1999) : «A critical review of knowledge management models», The Learning Organization, Vol.6 No3, MCB University Press
- [8] K.T. Huang, (1997), "Capitalizing Collective Knowledge for Winning, Execution and Teamwork", <http://www.ibm.com/services/articles/intelcup.html>
- [9] Holsapple, C.W. & Joshi, K.D (1999):"Description and Analysis of Existing Knowledge Management Frameworks", Proceedings of the 32nd Hawaii International Conference on System Sciences IEEE. ([http:// www. computer. Org / proceedings/hicss/0001/00011/0001toc.htm](http://www.computer.org/proceedings/hicss/0001/00011/0001toc.htm))
- [10] Lee, Ching Chyi & Yang, Jie (2000) : «Knowledge value chain», Journal of Management Development, Vol.19, No9, MCB University Press
- [11] Δ. Αποστόλου, (2002), «Διοίκηση Γνωστικού Ενεργητικού σε Οργανισμούς Έντασης Γνώσης
- [12] C.E Siemieniuch, M.A Sinclair (2004), "A framework for organizational readiness for Knowledge Management", International Journal of Operations & Production Management, Vol 24, No 1, pp.79-98.
- [13] APQC, (1997), "Using Information Technology to Support Knowledge Management", Consortium Benchmarking Study: Final Report.
- [14] G.Probst, K.Rombardt, (1997), "Building Blocks of Knowledge Management-A Practical Approach, paper presented at the seminar "Knowledge Management and the European Union", 12-14 May 1997
- [15] Lotus, (1998), "Lotus, IBM and Knowledge Management", White Paper, 1998,
-

www.lotus.com

- [16] R.Young, “Knowledger” (1998), Knowledge Management, Issue 4, Vol.1, pp 21-25.
- [17] Lay Liebowitz, Isaac Megbolugbe (2003), “A set of framework to aid the project manager in conceptualizing and implementing Knowledge Management initiatives”, Published by Elsevier Science Ltd and IPMA.
- [18] P.N Rastogi (2000), “Knowledge Management and Intellectual Capital-The new Vitrtuous Reality of Competitiveness”, Human Systems Management.
- [19] Adriana Maria Ortiz Laverde (2003), “Knowledge Processes: On Overview of the Principal Models” 3rd European Knowledge Management School 7-12 Sep.
- [20] Inaki Pena, 2002, “Knowledge networks as part of an integrated knowledge management approach”, Journal of Knowledge Management, Vol. 6, No 5, pp.469-478,
- [21] Hlupic, V., Pouloudi, A. and Rzevski, G. (2002) "Towards an integrated approach to knowledge management: 'hard', 'soft', and 'abstract' issues." Knowledge and Process Management, 9(2), 90-102
- [22] Oluic-Vukovic, V. (2001) "From information to knowledge: some reflections on the origin of the current shifting towards knowledge processing and further perspective." Journal of the American Society for Information Science and Technology, 52, 54-61
- [23] Nonaka Ikujiro & Takeuchi Hirotaka (1995): Η επιχείρηση της γνώσης: Η διαχείριση της γνώσης στη σύγχρονη εποχή, 2001 Εκδόσεις Καστανιώτη(κεφ.3). Αποτελεί μετάφραση του πρωτοτύπου : «Nonaka Ikujiro & Takeuchi Hirotaka: “The Knowledge –creating company”, Oxford University Press
- [24] Choo, Chun Wei: (1996), “The Knowing Organization: How organizations use information to construct meaning, create knowledge, and make decisions”, International Journal of Information Management, Vol.16, No.5, available at <http://www.choo.fis.utoronto.ca/FIS/ResPub/KOart.html>)
- [25] Beijerse, Roelof P. Uit (1996): «Questions in Knowledge management: defining and conceptualising a phenomenon», Journal of Knowledge Management, Vol.3, No2, ©1999 MCB University Press
- [26] Nonaka, Ikujiro & Konno, Noboru (1998): "The Concept of ‘Ba’: Building a Foundation for Knowledge Creation", CMR (California Management Review) Vol40, No3 (Spring)

-
- [27] McADAM, RODNEY & McCREEDY (1999), SANDRA: «A critical review of knowledge management models», The Learning Organization, Vol.6 No3, MCB University Press
- [28] Dr.Metaxiotis, K.Ergazakis, K.Psarras, “Exploring the world of Knowledge Management: Agreements & Disagreements in the Research Community”
- [29] Liao, S. (2003), “Knowledge Management technologies and applications- literature review from 1995 to 2002”, Expert Systems with Applicationw, Vol.25, pp155-164
- [30] Rubenstein-Montano, B.Liebowitz, J.Buchwalter, McGaw, D.Newman, (2001), “SmartVision:a Knowledge Management methodology”, Journal of Knowledge management, Vol.5, No4,pp.300-310
- [31] Polanyi, M (1962), Personal Knowledge. Chicago, IL,:University of The Chicago Press
- [32] Hlupic, V., Pouloudi, A. and Rzevski, G. (2002) "Towards an integrated approach to knowledge management: 'hard', 'soft', and 'abstract' issues." Knowledge and Process Management, 9(2), 90-102
- [33] Oluic-Vukovic, V. (2001) "From information to knowledge: some reflections on the origin of the current shifting towards knowledge processing and further perspective." Journal of the American Society for Information Science and Technology, 52, 54-61
- [34] France Bouthillier & Kathleen Shearer (2002), “Understanding knowledge management and information management: the need for an empirical perspective”, Graduate School of Library and Information Studies McGill University Montreal, Canada, Information Research, Vol. 8 No. 1, October 2002
- [35] Mariam Alavi και Dorothy Leidner (2001), “Knowledge Management and Knowledge Management Systems:Conceptual Foundations and research issues”, MIS Quarterly Vol.25 No 1, pp.107-136, March
- [36] G.P Levett and M.D Guenov (2002), “A Methology for Knowledge Management Implementation”, Journal of Knowledge Management, Vol. 4, No 3, pp.258-269, 2002
- [37] CEN Workshop Agreement (2004), CWA 14924-3,”European Guide to good practice in Knowledge Management, Part 3: SME Implementation”, March 2004
- [38] T.Sotirakou, M.Zeppou (2003), “The MATE” Model: A Strategic Knowledge Management Technique On the Chessboard Of Public-Sector Modernization”,
-

National Centre of Public Administration, Athens, Greece.

- [39] B.Rubenstein-Montano, J.Liebowitz, J.Buchwalter, D.McCaw, B.Newman, k.Rebeck (2001), "SMARTVISION:A Knowledge Management Methodology", Journal of Knowledge Management, Vol5, No 4, pp.300-310.
- [40] A.Jae-Hyeon, C, Suk-Gwon (2003), "Assessing The Contribution Of Knowledge To Business Performance: The KP3 Methodology", Elsevier, Decision Support Systems 36, pp.403-416.
- [41] Ravi Arora (2002), "Implementing Knowledge Management-A Balanced Score Card Approach", Journal of Knowledge Management, Vol6, No 3, pp.240-249.
- [42] Amrit Tiwana (2002), "The Knowledge Management Toolkit-Orchestrating IT, Strategy, and Knowledge Platforms", Pearson Education Ltd, Second Edition.
- [43] Milie Kwan, M, Balasubramanian (2002), P." Knowledge Scope: Managing Knowledge In Context". Elsevier Science B.V, Decision Support Systems 35, pp.467-486.
- [44] M.Hefke, R. Trunko (2002), "A methodological Basis for Bringing Knowledge Management to Real World Environments", FZI Research Center for Information Technologies at the University of Karlsruhe.
- [45] KPMG, (1999), The Knowledge Journey, white paper, www.kpmg.com.
- [46] Ovum, (1999), Knowledge Management: Building the Collaborative Enterprise.

5. KNOWLEDGE MANAGEMENT ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Ο ρόλος των νέων τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνιών είναι καταλυτικός για τη διαχείριση της γνώσης, εφόσον τα συστήματα αυτά είναι χρήσιμα σε διάφορες λειτουργίες διαχείρισης γνώσης, όπως η υποστήριξη της συνεργασίας εικονικών ομάδων, η ανάλυση δεδομένων από συναλλαγές πελατών, η εύρεση των κατάλληλων στελεχών στη βάση δεδομένων της εταιρείας, κ.λπ.

Η διασύνδεση της γνώσης γίνεται σε τέσσερα επίπεδα: το ατομικό επίπεδο, το επίπεδο της ομάδας εργασίας, το επίπεδο της επιχείρησης ή οργανισμού και το επίπεδο μεταξύ πολλών επιχειρήσεων. Το ατομικό επίπεδο αναφέρεται στην ανάπτυξη των προσωπικών δεξιοτήτων και ικανοτήτων, της εμπειρίας και της ειδικότητας των στελεχών της επιχείρησης. Η ανάπτυξη αυτή διευκολύνεται με τη διαμόρφωση εταιρικών μηχανισμών και συστημάτων συνεχούς εκπαίδευσης (π.χ. on-the-job training).

Το επίπεδο της ομάδας εργασίας και το επίπεδο της επιχείρησης ή οργανισμού αναφέρονται στα εσωτερικά δίκτυα γνώσης. Τα δίκτυα γνώσης ποικίλουν από άτυπες κοινότητες ανθρώπων με κοινά ενδιαφέροντα ή αντικείμενο εργασίας (communities of practice/interest), μέχρι εδραιωμένα οργανωτικά σχήματα που δημιουργούνται γύρω από τις βασικές γνωστικές περιοχές του οργανισμού. Σε κάθε περίπτωση τα δίκτυα γνώσης αποτελούν σημαντική πηγή δημιουργίας καινούργιας γνώσης και η λειτουργία τους πρέπει να ενισχυθεί στα πλαίσια ενός έργου διαχείρισης γνώσης.

Το επίπεδο των δια-εταιρικών δικτύων αναφέρεται στις σχέσεις που αναπτύσσει ο κάθε οργανισμός με το εξωτερικό του περιβάλλον, τα δίκτυα προστιθέμενης αξίας (value-added networks), όπου ο κάθε κόμβος εστιάζεται στις βασικές ικανότητες του, καθώς και στην εξωτερική διασύνδεση και πρόσβαση του οργανισμού σε αξιοποιήσιμη γνώση που προέρχεται από συνεργάτες, πελάτες, κλπ.

5.1 Τα Πληροφοριακά Συστήματα (ΠΣ) για την Επιχείρηση

Σύμφωνα με τον Laudon, [1] τα κυριότερα πληροφοριακά συστήματα σε μια

επιχείρηση είναι τα ακόλουθα:

- ΣΥΔ (Συστήματα Υποστήριξης Διοίκησης) (ESS: Executive Support Systems), με κύρια εφαρμογή στο στρατηγικό επίπεδο του οργανισμού.
- ΣΥΑ (Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων) (DSS: Decision Support Systems), με κύρια εφαρμογή στο διευθυντικό επίπεδο (management level) του οργανισμού.
- ΠΣΔ (Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης) (MIS: Management Information Systems), με κύρια εφαρμογή στο διευθυντικό επίπεδο του οργανισμού.
- ΣΓΕ (Συστήματα Γνωστικής Εργασίας) (KWS: Knowledge Work Systems), με κύρια εφαρμογή στο γνωστικό επίπεδο (knowledge level) του οργανισμού, δηλαδή υποστήριξη των εργασιών των εργαζόμενων γνώσης.
- ΣΑΓ (Συστήματα Αυτοματισμού Γραφείου) (OAS: Office Automation Systems), με κύρια εφαρμογή στο γνωστικό επίπεδο του οργανισμού, δηλαδή υποστήριξη των εργασιών των εργαζόμενων γνώσης (knowledge workers) καθώς και των εργαζόμενων δεδομένων που επεξεργάζονται την πληροφορία (π.χ. γραμματείς)
- ΣΕΣ (Συστήματα Επεξεργασίας Συναλλαγών) (TPS: Transaction Processing Systems), με κύρια εφαρμογή στο λειτουργικό επίπεδο του οργανισμού (operating level).

Τα κύρια χαρακτηριστικά αυτών των πληροφοριακών συστημάτων απεικονίζονται στον Πίνακα 5:

Χαρακτηριστικά των Πληροφοριακών Συστημάτων (ΠΣ)				
Είδος ΠΣ	Εισροές Πληροφορίας	Επεξεργασία (Εφαρμογές)	Εκροές Πληροφορίας	Χρήστες
ΣΥΔ (ESS)	Συγκεντρωμένα δεδομένα, εσωτερικά και εξωτερικά	Γραφικά, προσομοιώσεις	Εκτιμήσεις, απόκριση σε ερωτήματα	Ανώτατα Διευθυντικά Στελέχη
ΣΥΑ (DSS)	Μικρό μέγεθος δεδομένων ή μαζικές βάσεις δεδομένων βελτιστοποιημένες για ανάλυση στοιχείων, αναλυτικά μοντέλα και εργαλεία ανάλυσης δεδομένων Συνοπτικά δεδομένα	Προσομοιώσεις, αναλύσεις	Ειδικές (Special) Αναφορές, Ανάλυση αποφάσεων, απόκριση σε ερωτήματα	Επαγγελματίες, Διευθυντικά στελέχη
ΠΣΔ (MIS)	Συνοπτικά δεδομένα συναλλαγών, μεγάλο μέγεθος δεδομένων, απλά μοντέλα	Αναφορές καθημερινών εργασιών, απλά μοντέλα, ανάλυση χαμηλού επιπέδου	Συνοπτικές & Ειδικές (Exception) Αναφορές	Μεσαία Διευθυντικά Στελέχη
ΣΓΕ (KWS)	Προδιαγραφές σχεδίασης, Γνωστική Βάση	Μοντελοποίηση, Προσομοιώσεις	Μοντέλα, Γραφικά	Επαγγελματίες, Τεχνικό προσωπικό
ΣΑΓ (OAS)	Έγγραφα, Χρονοδιαγράμματα	Διαχείριση εγγράφων χρονοπρογραμματισμός, επικοινωνία	Έγγραφα, Χρονοδιαγράμματα, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο	Υπάλληλοι γραφείου
ΣΕΣ (TPS)	Συναλλαγές, Γεγονότα	Ταξινόμηση, Λίστα, Συγχώνευση, Ενημέρωση	Λεπτομερείς & Συνοπτικές Αναφορές, Λίστες	Λειτουργικό προσωπικό, Επιβλέποντες

Πίνακας 5: Χαρακτηριστικά των Πληροφοριακών Συστημάτων.

Βέβαια, εφόσον ένα αποτελεσματικό πρόγραμμα Knowledge Management διατρέχει όλα τα επίπεδα του οργανισμού, όλα τα παραπάνω συστήματα υποστηρίζουν – άλλα λιγότερο και άλλα σε μεγαλύτερο βαθμό - την υλοποίηση του Knowledge Management.

Οι Laudon [1] εντόπισαν τα κυριότερα πληροφοριακά και γνωσιακά

συστήματα, καθώς και την απαραίτητη τεχνολογική υποδομή που υποστηρίζουν άμεσα την Διαχείριση της Γνώσης, δηλαδή διευκολύνουν βασικές διεργασίες του Knowledge Management όπως είναι η δημιουργία, η σύλληψη και η κωδικοποίηση, η κοινή χρήση και η διανομή της γνώσης. Αυτά τα πληροφοριακά συστήματα είναι τα ακόλουθα:

- Συστήματα Αυτοματισμού Γραφείου (OAS): Εφαρμόζονται για τη διανομή της γνώσης.
- Συστήματα Γνωστικής Εργασίας (KWS): Εφαρμόζονται για τη δημιουργία της γνώσης.
- Συστήματα Συνεργασίας Ομάδων (GCS: Group Collaboration Systems): Εφαρμόζονται για την κοινή χρήση της γνώσης.
- Εφαρμογές Τεχνητής Νοημοσύνης (AI: Artificial Intelligence Applications): Εφαρμόζονται για τη σύλληψη (capture) και κωδικοποίηση της γνώσης.

5.1.1 Πληροφοριακά Συστήματα για την Διανομή Γνώσης

Κεντρικό ρόλο στη διανομή της γνώσης έχουν τα γραφεία (offices). Ο βασικός ρόλος των γραφείων είναι ο συντονισμός της ροής των εγγράφων σε όλο τον οργανισμό. Οι βασικές δραστηριότητες των γραφείων είναι οι ακόλουθες:

- Η διαχείριση και ο συντονισμός της εργασίας των εργαζομένων δεδομένων και εργαζομένων γνώσης
- Ο συντονισμός εργασίας (των τοπικών εργαζομένων πληροφορίας) σε όλα τα επίπεδα και τις λειτουργίες του οργανισμού
- Η σύνδεση του οργανισμού με το εξωτερικό περιβάλλον (πελάτες, προμηθευτές, κυβερνητικοί ρυθμιστές (regulators), εξωτερικοί ελεγκτές)

Τυπικά συστήματα αυτοματισμού γραφείου καταγράφονται στον παρακάτω Πίνακα 6:

Τυπικά συστήματα αυτοματισμού γραφείου (OAS)	
Δραστηριότητα γραφείου	Τεχνολογίες – Λογισμικό
Διαχείριση εγγράφων (document management): Δημιουργία, αποθήκευση, ανάκτηση (retrieval), διάδοση (dissemination)	<ul style="list-style-type: none"> • επεξεργασία κειμένου, • επιτραπέζια τυπογραφία (desktop publishing), • συστήματα ψηφιοποίησης εγγράφων (document imaging systems): μετατροπή κειμένων και εικόνων σε ψηφιακή μορφή με αναγνώριση κειμένου (optical character recognition) • ψηφιακή αρχειοθέτηση: π.χ. <ul style="list-style-type: none"> ▪ JUKEBOX για φύλαξη και ανάκτηση CD-ROMS, ▪ Εξυπηρετητής ευρετηρίου (index server): σύστημα αποθήκευσης και ανάκτησης εγγράφων • έκδοση διαδικτυακών τόπων (Web publishing), • διαχείριση ροής εργασιών (work flow management)
Χρονοπρογραμματισμός (scheduling):	<ul style="list-style-type: none"> • ηλεκτρονικά ημερολόγια • εφαρμογές υποστήριξης ομάδων (Groupware) • ενδοδίκτυα (intranets)
Επικοινωνία: Εκκίνηση, λήψη, διαχείριση: (φωνή, ψηφιακά έγγραφα): για άτομα και ομάδες	<ul style="list-style-type: none"> • ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (E-mail) • φωνητικό ταχυδρομείο (δυνατότητα καταγραφής φωνητικών μηνυμάτων) (voice mail) • ηλεκτρονικά συστήματα απαντήσεων (digital answering systems) • τηλε-συνδιάσκεψη (videoconferencing) • εφαρμογές υποστήριξης ομάδων (Groupware) • ενδοδίκτυα (intranets)
Διαχείριση Δεδομένων: για υπαλλήλους, πελάτες, προμηθευτές	Βάσεις δεδομένων Η/Υ γραφείου (desktop databases), λογιστικά φύλλα (spreadsheets), λογισμικό σύζευξης με κεντρικές βάσεις δεδομένων

Πίνακας 6: Τυπικά συστήματα αυτοματισμού γραφείου.

5.1.2 Πληροφοριακά Συστήματα για την Δημιουργία Γνώσης

Τα συστήματα γνωσιακής εργασίας (knowledge work systems), είναι πληροφοριακά συστήματα που βοηθούν τους εργαζόμενους γνώσης να δημιουργούν και να συνδυάζουν τη νέα γνώση με την υπάρχουσα στον οργανισμό. Οι εργαζόμενοι γνώσης είναι τα άτομα που πρωταρχικά δημιουργούν γνώση και πληροφορία, όπως π.χ. σχεδιαστές νέων προϊόντων ή υπηρεσιών.

Συνήθως έχουν πανεπιστημιακά διπλώματα και είναι μέλη αναγνωρισμένων επαγγελματιών όπως οι μηχανικοί, οι επιστήμονες, οι γιατροί, οι αρχιτέκτονες, οι δικηγόροι. Ο ρόλος των εργαζομένων γνώσης είναι κρίσιμος για την επιχείρηση εφόσον:

- Κρατούν τον οργανισμό ενημερωμένο σχετικά με τη γνώση, έτσι όπως αυτή εξελίσσεται στο εξωτερικό περιβάλλον: στην τεχνολογία, στην επιστήμη, στην κοινωνική σκέψη, στις τέχνες.

- Λειτουργούν ως εσωτερικοί σύμβουλοι στον τομέα τους και αφουγκράζονται τις αλλαγές που συμβαίνουν και τις ευκαιρίες που παρουσιάζονται.

- Ενεργούν ως παράγοντες που επιφέρουν αλλαγές με την αποτίμηση, εισαγωγή και προώθηση ανάλογων έργων.

Τυπικά παραδείγματα συστημάτων γνωσιακής εργασίας καταγράφονται στον Πίνακα 7:

Παραδείγματα Συστημάτων Γνωσιακής Εργασίας (KWS)	
Λειτουργία στον οργανισμό	Τεχνολογίες - Λογισμικό
Παροχή σε μηχανικούς, σχεδιαστές, διευθυντές παραγωγής ακριβή έλεγχο στο βιομηχανικό σχέδιο και βιομηχανική παραγωγή.	<ul style="list-style-type: none"> • Συστήματα Υποβοήθησης Σχεδίασης (CAD: Computer Aided Design) • Συστήματα Υποβοήθησης Βιομηχανικής Παραγωγής (CAM: Computer Aided Manufacturing)
Παροχή σε μηχανικούς, σχεδιαστές και πωλητές, στελέχη ιατρικών επαγγελματιών με ακριβείς φωτορεαλιστικές απεικονίσεις πραγματικών αντικειμένων	<ul style="list-style-type: none"> • Συστήματα εικονικής πραγματικότητας (virtual reality systems) • Εφαρμογές στο Διαδίκτυο με τη χρήση της γλώσσας μοντελοποίησης εικονικής πραγματικότητας (VRML: Virtual Reality Modelling Language)
Ανάλυση καταστάσεων προς αγοροπωλησίες, υποβοήθηση διαχείρισης επενδύσεων χαρτοφυλακίου	Εξειδικευμένοι σταθμοί εργασίας επενδύσεων (Investment workstations)

Πίνακας7: Παραδείγματα Συστημάτων Γνωσιακής Εργασίας

5.1.3 Πληροφοριακά Συστήματα για την Κοινή Χρήση της Γνώσης

Τα συστήματα συνεργασίας ομάδων (GCS) χρησιμοποιούνται για την υποστήριξη των ατόμων που δουλεύουν σε ομάδες και επομένως υποβοηθούν στη κοινή χρήση της γνώσης. Στα συστήματα αυτά, ανήκουν τα παρακάτω:

- Λογισμικά υποστήριξης ομάδας (groupware): Τα συστήματα αυτά εξυπηρετούν τρεις βασικές λειτουργίες: την επικοινωνία, τη συνεργασία και τον συντονισμό. Επιτρέπουν στις ομάδες την κοινή εργασία σε έγγραφα, (επομένως υποστηρίζουν και την υποδομή του δικτύου), τον προγραμματισμό των συσκέψεων και την υλοποίηση ηλεκτρονικών συσκέψεων, την δρομολόγηση ηλεκτρονικών φορμών, την πρόσβαση σε κοινούς ηλεκτρονικούς καταλόγους, την ανάπτυξη κοινών βάσεων δεδομένων και την υπηρεσία ταχυδρομείου. Παραδείγματα τέτοιων προϊόντων είναι το Lotus Notes, λογισμικά πλοήγησης στο Internet όπως ο Microsoft Internet Explorer και το Netscape Communicator, εφαρμογές γραφείου όπως το Microsoft Office που υποστηρίζουν χαρακτηριστικά συνεργασίας ομάδων με τη βοήθεια της τεχνολογίας διαδικτύου (Web).

- Ενδοεπιχειρησιακά Δίκτυα (Business Intranets): Τα ενδοδίκτυα απεικονίζουν μια στρατηγική του Knowledge Management κεντρικής (centralized) προσέγγισης με κοινή αρχιτεκτονική για τη διαχείριση της πληροφορίας και της γνώσης. Βασισμένα στην τεχνολογία του Διαδικτύου, παρέχουν κοινή ηλεκτρονική πλατφόρμα για τη σύλληψη, αποθήκευση και κοινή χρήση της πληροφορίας και της γνώσης.

- Επιχειρησιακά περιβάλλοντα γνώσης (Enterprise Knowledge Environments) ή επιχειρησιακές πύλες πληροφορίας (Enterprise Information Portals): Είναι μια μορφή ενδοδικτύου και αποτελείται από εφαρμογή πλοήγησης που επιτρέπει στους εργαζόμενους γνώσης να αποκτήσουν πρόσβαση, να συνεργαστούν, να παίρνουν αποφάσεις και να ενεργούν σε ένα μεγάλο εύρος επιχειρησιακών προβλημάτων. Τα επιχειρησιακά περιβάλλοντα γνώσης περιλαμβάνουν τα παρακάτω χαρακτηριστικά που είναι αναγκαία σε πρωτοβουλίες για προγράμματα Διαχείρισης της Γνώσης:

- (1) Συνεπή θεώρηση του οργανισμού και μια δομή για κατηγοριοποίηση της γνώσης.

- (2) Ένα μοναδικό σημείο πρόσβασης στα εταιρικά γνωσιακά περιουσιακά

στοιχεία.

(3) Συνδέσεις σε αναφορές, αναλύσεις, ερωτήματα σε βάσεις δεδομένων (queries), σχετική πληροφορία και λίστες με ειδικούς.

(4) Εξατομικευμένη πρόσβαση και παραμετροποίηση του συστήματος.

(5) Ηλεκτρονικό θησαυρό χρήσιμων όρων.

Τα επιχειρησιακά περιβάλλοντα γνώσης συνήθως περιλαμβάνουν εφαρμογές Ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, διαδικτυακούς τόπους, βέλτιστες πρακτικές, διευκόλυνση συζητήσεων και διασκέψεων (chat & conferencing), διαχείριση εγγράφων και ροής εργασιών, εταιρικά έργα, συστήματα υποστήριξης ομάδας, βάσεις δεδομένων και αποθήκες δεδομένων, ερευνητικά έργα, εργαλεία αναζήτησης και καταλόγους, εταιρικές εφαρμογές, ειδήσεις κλπ. [1]

- Δια-επιχειρησιακά Δίκτυα (Business Extranets): Εφαρμογές που στηρίζονται στην τεχνολογία του Διαδικτύου και υποστηρίζουν τη συνεργασία μεταξύ του προσωπικού του οργανισμού, των πελατών και των προμηθευτών. Οι τελευταίες εξελίξεις σε θέματα ασφάλειας, τα κρυπτογραφικά σχήματα και οι ψηφιακές υπογραφές, καθιστούν το Διαδίκτυο όλο και περισσότερο ασφαλές και ενθαρρύνουν τους χρήστες για επέκταση της χρήσης του. Τα συστήματα αυτά διευκολύνουν την κοινή χρήση της γνώσης με τους πελάτες και τους εταιρικούς συνεργάτες και έχουν τη δυνατότητα να υποβοηθήσουν τη λύση προβλημάτων και τη βελτίωση διεργασιών σε τομείς όπως το μάρκετινγκ, οι πωλήσεις, η διανομή κλπ, δημιουργώντας οργανωσιακές αποδοτικότητες για την εταιρεία και τα εξωτερικά μέλη [2]

- Λογισμικό υποστήριξης ομαδικής εργασίας (teamware): ειδικές εφαρμογές, όπως το Lotus Quickplace, βασισμένες σε τεχνολογία διαδικτύων για:

(1) Την υποστήριξη του συστήματος μιας ομάδας εργασίας.

(2) Την κοινή χρήση ιδεών και έγγραφων.

(3) Τον καταιγισμό ιδεών (brainstorming).

(4) Τον χρονικό προγραμματισμό (scheduling).

(5) Την ανίχνευση της προόδου των ενεργειών και των έργων.

(6) Την υποστήριξη λήψης αποφάσεων.

(7) Την καταγραφή του ιστορικού με τις αποφάσεις που ελήφθησαν ή απορρίφθηκαν.

5.1.4 Πληροφοριακά Συστήματα για την Σύλληψη και Κωδικοποίηση της Γνώσης

Για τη σύλληψη και τη κωδικοποίηση της γνώσης, σε ατομικό και σε συλλογικό επίπεδο, χρησιμοποιείται η τεχνολογία της τεχνητής νοημοσύνης (AI: Artificial Intelligence). Τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης, που βασίζονται στους Η/Υ, διακρίνονται στα παρακάτω είδη:

- Φυσικής γλώσσας (physical language): έχουν την ικανότητα να μαθαίνουν γλώσσες.
- Ρομποτικής (robotics): μπορούν να εκτελούν εργασίες ρουτίνας.
- Αντιληπτικά συστήματα (Perceptive systems): χρησιμοποιούν μηχανισμούς αντίληψης (perceptual apparatus).
- Έμπειρα συστήματα (expert systems): έχουν τη δυνατότητα μίμησης (emulate) της ανθρώπινης εμπειρίας και λήψης αποφάσεων.
- «Ευφυείς» Μηχανές (intelligent machines.)

Το επιχειρηματικό ενδιαφέρον στην τεχνητή νοημοσύνη είναι πολύ μεγάλο, εφόσον τα συστήματα αυτά ισχυρίζονται ότι μπορούν να υλοποιήσουν τις παρακάτω ενέργειες:

- «Σύλληψη» εμπειρογνωμοσύνης και διατήρησή της, ακόμα και όταν οι ειδικοί φύγουν από τον οργανισμό.
- Καταγραφή πληροφορίας στην οργανωσιακή μνήμη και δημιουργία μιας οργανωσιακής βάσης γνώσης.
- Ο μηχανισμός της λήψης αποφάσεων δεν υπόκειται σε ανθρώπινα συναισθήματα όπως η κόπωση και η ανησυχία και μπορεί να αποδειχθεί πολύτιμος σύμβουλος σε στιγμές κρίσης.
- Οι καθημερινές εργασίες ρουτίνας ή μη ικανοποιητικές εργασίες μπορούν να εκτελεστούν από συστήματα τεχνητής νοημοσύνης.
- Η βάση γνώσης εμπλουτίζεται με λύσεις αρκετά πολύπλοκες για να επεξεργαστούν από ανθρώπινο παράγοντα. [1]

Βιβλιογραφία 5ου κεφαλαίου

- [1] Laudon, C. Kenneth & Laudon, P. Jane, (2002), Management Information Systems: Managing the Digital Firm, 7th Edition Prentice Hall, (Chp.2nd & 12th).
- [2] Seng, Chan Veng & Zannes, Estelle & Pace, R. Wayne, 2002, «The contributions of knowledge management to workplace learning», Journal of Workplace Learning, Vol.14, No4.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΡΡΑΧΩΝ

6. ΣΥΝΟΨΗ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ – ΕΠΙΛΟΓΟΣ

6.1 Σύνοψη - Συμπεράσματα

Μέσα από την γενική επισκόπηση και θεωρητική προσέγγιση της έννοιας του Knowledge Management που επιχειρήθηκε στην παρούσα εργασία, έγινε ορατό το γεγονός ότι η Διαχείριση της Γνώσης αποτελεί ένα αναδυόμενο πεδίο που απαιτεί σημαντική υποστήριξη από την ακαδημαϊκή, την ερευνητική και την επιχειρηματική κοινότητα. Πολλές μεγάλες, μεσαίου μεγέθους αλλά και μικρότερες επιχειρήσεις, λόγω των γρήγορων αλλαγών του ποικιλόμορφου περιβάλλοντος στο οποίο δραστηριοποιούνται, του τεράστιου ανταγωνισμού, της μεγάλης πολυπλοκότητας αλλά και των αυξανόμενων απαιτήσεων της παγκοσμιοποιημένης πλέον αγοράς, αγκαλιάζουν το Knowledge Management με σκοπό να αποκτήσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα σε αυτή.

Το Knowledge Management ως αντικείμενο ανάπτυξης και εξέλιξης των επιχειρήσεων, έκανε την εμφάνισή του στα σχέδια των συμβούλων στρατηγικής και οργάνωσης επιχειρήσεων στις αρχές της δεκαετίας του 1990. Κατά την νεότερη ιστορία μπορεί να γίνει διάκριση σε τρεις γενεές Knowledge Management ως ακολούθως:

Η πρώτη γενεά Knowledge Management (περίοδος 1990-1995) επικεντρώθηκε στην κοινή χρήση της γνώσης, δηλαδή στο πώς μπορεί να διανεμηθεί η ήδη υπάρχουσα γνώση μέσα στους οργανισμούς με τη χρήση συνήθως της τεχνολογίας. Η δεύτερη γενιά knowledge management (1996 έως σήμερα) επικεντρώθηκε στη δημιουργία γνώσης, δηλαδή στο πώς μπορούν να ικανοποιούνται οι ανάγκες για νέα γνώση στους οργανισμούς. Με άλλα λόγια, η πρώτη γενιά knowledge management επιδιώκοντας την κοινή χρήση της γνώσης [εστιάζοντας σε δεδομένα πρότυπα (standards) και συγκριτικές αξιολογήσεις], αναφέρεται στη μίμηση, ενώ η δεύτερη γενιά knowledge management στοχεύοντας όχι μόνο στην κοινή χρήση της γνώσης αλλά και στην δημιουργία γνώσης, αναφέρεται στην καινοτομία. Η Τρίτη γενεά του Knowledge Management αποτελεί μια πρόταση η οποία θα ανταποκρίνεται στην ανάγκη για ηθική κοινωνική καινοτομία και σε ρητές δεσμεύσεις για συνεισφορά στην εξελικτική ανάπτυξη. Κομβικό σημείο αναφοράς σε αυτή την εξελικτικού τύπου ανάπτυξη, αποτελεί η επίτευξη της συμμετοχικής δημοκρατίας. Η τελευταία θα αποτελεί μια

ιδανική μορφή διακυβέρνησης, στα πλαίσια της οποίας όλοι οι πολίτες θα εμπλέκονται ενεργά και θα μοιράζονται την ευθύνη για λήψη αποφάσεων και επιλογών που θα έχουν ως αποτέλεσμα την συνολική ευδαιμονία της κοινωνίας. Το Knowledge Management 3^{ης} γενεάς θα φέρει στο προσκήνιο ένα μέλλον προσανατολισμένο στο κοινωνικό πανανθρώπινο αίτημα για την προσδοκούμενη μορφή της συμμετοχικής δημοκρατίας.

Η δυσκολία κατανόησης του τι ακριβώς αντιπροσωπεύει το Knowledge Management, προέρχεται και από τις πολλές προσεγγίσεις και ερμηνείες που έχουν αναπτυχθεί σχετικά με αυτό, οι οποίες πηγάζουν από τις πολλαπλές αιτίες που καθιστούν αναγκαία την εφαρμογή του από τις επιχειρήσεις. Η ύπαρξη αυτού του πλήθους των προσεγγίσεων και ερμηνειών έχει κατά συνέπεια οδηγήσει σε απόδοση πολλών ορισμών περί του Knowledge Management.

Η διαχείριση γνώσης δεν έχει νόημα αυτή καθαυτή (per se). Η συστηματική ευθυγράμμιση (alignment) της επιχειρηματικής στρατηγικής με τους στόχους της διαχείρισης γνώσης αποτελεί βασικό παράγοντα επιτυχίας. Η οριοθέτηση των περιοχών επέμβασης και ο σαφής προσδιορισμός των αναμενόμενων ωφελειών είναι ζωτικά συστατικά στοιχεία για να καταλήξει οποιασδήποτε προσπάθεια σε απτά αποτελέσματα. Οι επιχειρήσεις πρέπει να διαμορφώσουν συνεκτικές στρατηγικές διαχείρισης γνώσης που να είναι συνεπείς με τους στόχους ανάπτυξης των προϊόντων και υπηρεσιών τους, τους επιθυμητούς στόχους διεξόδου σε νέες αγορές και τις χρηματοοικονομικές τους επιδιώξεις. Με άλλα λόγια, πρέπει να σχεδιάσουν μία συγκεκριμένη στρατηγική για ένα ζήτημα που είναι, από τη φύση του, στρατηγικής σημασίας.

Κρίσιμη είναι, επίσης, η διαφανής ενσωμάτωση των δραστηριοτήτων διαχείρισης της γνώσης (δημιουργία, συλλογή, διάχυση, χρήση, κλπ) στις επιχειρηματικές λειτουργίες (business processes) όπως π.χ. η ανάπτυξη νέων προϊόντων, η διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού, η διοίκηση της αλυσίδας παραγωγής και οι σχέσεις με τους πελάτες.

Η οργάνωση των δραστηριοτήτων διαχείρισης της γνώσης και η ρητή ανάθεση των σχετικών αρμοδιοτήτων και υπευθυνοτήτων έχει οδηγήσει στον καθορισμό νέων οργανωτικών ρόλων. Πολλές εταιρίες έχουν δημιουργήσει νέες θέσεις εργασίας (π.χ. Chief Knowledge Officers, Knowledge Managers), που

έχουν στόχο την υποστήριξη και προώθηση της συλλογής, επεξεργασίας και διάχυσης της γνώσης. Από την άλλη πλευρά, πολλές εταιρίες αναδιατυπώνουν τα συστήματα αξιολόγησης και αμοιβών με στόχο να ενισχύσουν μία επιχειρηματική κουλτούρα που θα ενθαρρύνει την ενεργή συμβολή των στελεχών τους στη εξάπλωση της επιχειρηματικής γνώσης, θα προάγει τη δημιουργία σχέσεων εμπιστοσύνης και ομαδικής εργασίας, και θα επικροτεί την καινοτομία.

Ο ρόλος των νέων τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών είναι καταλυτικός για τη διαχείριση της γνώσης. Τα νέα συστήματα, όπως τα intranets, οι τεχνολογίες διαχείρισης εγγράφων και ροών εργασίας (document και workflow management), τα συστήματα συνεργασίας (collaboration systems, groupware), οι έξυπνοι πράκτορες (intelligent agents), οι αποθήκες δεδομένων (data warehouses), τα εργαλεία συγχρονισμένης επικοινωνίας και ανταλλαγής μηνυμάτων (synchronous communication and messaging tools) και οι επιχειρηματικές πύλες πληροφορίας (enterprise information portals) αποτελούν ζωτικό επιτρεπτικό παράγοντα (enabling factor). Τα συστήματα αυτά είναι χρήσιμα σε διάφορες λειτουργίες διαχείρισης γνώσης, όπως η υποστήριξη της συνεργασίας σε εικονικές ομάδες (virtual teams), η ανάλυση δεδομένων από προηγούμενες δοσοληψίες των πελατών, η εύρεση των κατάλληλων στελεχών στη βάση δεδομένων της εταιρίας, κλπ.

Θα πρέπει να σημειωθεί όμως ότι:

- η ισορροπία μεταξύ των τεχνολογικού και του ανθρώπινου παράγοντα στην διαχείριση γνώσης απαιτεί λεπτούς χειρισμούς.
- η τεχνολογία από μόνη της δεν αποτελεί λύση, χωρίς αυτήν όμως η διαχείριση γνώσης δεν θα είναι αποτελεσματική.

6.2 Μελλοντική έρευνα

Όπως προαναφέρθηκε, κατά την διάρκεια των τελευταίων δεκαέξι ετών το Knowledge Management μεταφέρθηκε από την 1^η στην 2^η γενεά, μέσω σταθερών βελτιώσεων και νέων προοπτικών. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την δημιουργία νέων προτεινόμενων κατευθύνσεων για περαιτέρω ερευνητική δραστηριότητα, οι οποίες είναι οι παρακάτω [1], [2]:

-
- Ανάπτυξη κριτηρίων αποτίμησης των Πλαισίων Ανάλυσης Knowledge Management.
 - Ανάπτυξη συστημάτων μέτρησης της πολύτιμης γνώσης του διανοητικού κεφαλαίου.
 - Μελέτη και ανάλυση των επενδύσεων και του κόστους συστημάτων Knowledge Management στις επιχειρήσεις.
 - Χρήση σύγχρονων τεχνολογιών, ως εργαλεία για μεταφορά ρητής γνώσης διαμέσου διασταυρωμένων αποθηκών γνώσης στις επιχειρήσεις.
 - Εφαρμογή προγραμμάτων Knowledge Management και σε άλλες περιοχές της κοινωνικής ζωής (υγεία, δημόσια διοίκηση, ανώτατη εκπαίδευση κλπ).

6.3 Επίλογος

Σήμερα το επιχειρείν δεν έχει να κάνει με προϊόντα ή πληροφορίες αλλά επικεντρώνεται πρωταρχικά στη γνώση. Τα προγράμματα Διαχείρισης Γνώσης που αναπτύσσονται, αποτελούν ένα μέσο που επιτρέπει στις επιχειρήσεις να αποκτήσουν ένα διατηρήσιμο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.

Οι επιχειρήσεις και οι οργανισμοί θα πρέπει να συνειδητοποιήσουν ότι η Διαχείριση Γνώσης είναι ακριβή υπόθεση. Όταν οι εταιρείες υπολογίζουν και ζυγίζουν το κόστος των προγραμμάτων Knowledge Management, θα πρέπει συγχρόνως να θέτουν στον εαυτό τους το ερώτημα πόσο πολύ θα τους κόστιζε αν οι εργαζόμενοι ξεχνούσαν ό,τι γνωρίζουν και κατά συνέπεια δεν ήταν σε θέση να απαντήσουν γρήγορα ή και καθόλου σε ερωτήσεις πελατών, ή αν έπαιρναν μη βέλτιστες αποφάσεις στηριζόμενοι σε κακή πληροφόρηση κλπ.

Το Knowledge Management έχει υψηλή πολιτική χροιά, υπό την έννοια ότι ένα επιτυχημένο πρόγραμμα απαιτεί έναν υψηλόβαθμο «πρωταθλητή» με την εξουσία να σπάει συμφωνίες μεταξύ αυτών που κατέχουν την γνώση και αυτών που την χρησιμοποιούν. Είναι επίσης μία αρχή και ποτέ πραγματικά δεν τελειώνει. Είναι μια διαρκής διαδικασία και ένα ταξίδι. Ο κύκλος του Knowledge Management ξεκινάει μέσα στον οργανισμό στον οποίο η κουλτούρα της ανάπτυξης μέσω της μάθησης ενθαρρύνεται και ανταμείβεται. Αυτό το είδος του

οργανωσιακού περιβάλλοντος, προκαλεί ένα σταθερό ρεύμα από νέες ιδέες που προέρχονται από τους εργαζόμενους σε κάθε επίπεδο του οργανισμού.

Αυτές οι νέες ιδέες οδηγούν στο να βελτιώνονται οι επιχειρηματικές διαδικασίες, οι οποίες με την σειρά τους οδηγούν σε βελτίωση των προϊόντων και των παρεχόμενων υπηρεσιών. Τελικά τα βελτιωμένα προϊόντα και υπηρεσίες, οδηγούν στην μεγαλύτερη ικανοποίηση και αφοσίωση του πελάτη και κατά συνέπεια σε μεγαλύτερο μερίδιο αγοράς. Η τεράστια συνεισφορά του Knowledge Management στην επιχειρηματική αξία θα συνεχίσει και στο μέλλον να αναπτύσσεται και οι δραστηριότητες που δημιουργούν αξία μέσα από την γνώση θα συνεχίσουν να αποτελούν ζωτικά στοιχεία για την επιτυχία της επιχείρησης-οργανισμού.

Είναι πιθανόν η δημοτικότητα του όρου της διαχείρισης γνώσης να μειωθεί στο μέλλον. Σε κάθε περίπτωση, όμως, η ανάγκη εστίασης στο γνωστικό ενεργητικό μίας επιχείρησης σαν βασικό συγκριτικό πλεονέκτημα θα παραμείνει επίκαιρη.

Βιβλιογραφία 6ου κεφαλαίου

- [1] Dr.Metaxiotis, K.Ergazakis, K.Psarras, “Exploring the world of Knowledge Management: Agreements & Disagreements in the Research Community”
- [2] Wiig, (2002), “New Generation Knowledge Management: What May We Expect?”, Knowledge Research Institute