



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
Τμήμα Διδακτικής της Τεχνολογίας και Ψηφιακών Συστημάτων

**Εκπαίδευση Εργαζομένων μέσω
Προγραμμάτων Ηλεκτρονικής Μάθησης αξιοποιώντας τη
θεωρία της Απόδοσης:**

Διερευνώντας τους Παράγοντες που
επηρεάζουν την Μεταφορά της Εκπαίδευσης
στο Χώρο Εργασίας

της Μεταπτυχιακής Φοιτήτριας

Ιωάννας Ταλάντη

Η εργασία υποβάλλεται για την μερική κάλυψη των απαιτήσεων με στόχο την
απόκτηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Σπουδών στην Διδακτική της
Τεχνολογίας και τα Ψηφιακά Συστήματα

Απρίλιος, 2009

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα εργασία διερευνά και ελέγχει σε εμπειρικό επίπεδο παράγοντες που σχετίζονται με τη μεταφορά της εκπαίδευσης στα πλαίσια προγραμμάτων ηλεκτρονικής μάθησης στο χώρο εργασίας. Η μεταφορά της εκπαίδευσης αναφέρεται στην εφαρμογή των γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων που αποκτήθηκαν από το εκπαιδευτικό πρόγραμμα πίσω στο χώρο εργασίας και αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα στοιχεία βελτίωσης της απόδοσης των εργαζομένων. Οι παράγοντες που επηρεάζουν τη μεταφορά της εκπαίδευσης και περαιτέρω την απόδοση των εργαζομένων, όπως προέκυψε από τη σχετική βιβλιογραφική επισκόπηση διαχωρίζονται σε τρεις κατηγορίες και αφορούν στα χαρακτηριστικά του εκπαιδευόμενου, στο σχεδιασμό του εκπαιδευτικού προγράμματος και στο εργασιακό περιβάλλον.

Προκειμένου να διαμορφωθεί η βάση της εμπειρικής ποσοτικής έρευνας, επιλέχθηκε μια λίστα παραγόντων από την επισκόπηση της βιβλιογραφίας που επηρεάζουν τη μεταφορά της εκπαίδευσης στο χώρο εργασίας τόσο στα πλαίσια της ηλεκτρονικής μάθησης όσο και στα πλαίσια της παραδοσιακής εκπαίδευσης εργαζομένων και στη συνέχεια ακολούθησε η μελέτη προσανατολισμού. Κατά τη μελέτη προσανατολισμού, επιχειρήθηκε να μελετηθεί το αντικείμενο της έρευνας σε αυθεντικό πλαίσιο με σκοπό το φιλτράρισμα και την επιλογή συγκεκριμένων παραγόντων και τη διαμόρφωση του βασικού στόχου της ποσοτικής έρευνας που θα ακολουθήσει. Ο στόχος της ερευνητικής προσέγγισης ήταν να διερευνήσει και να ελέγξει σε εμπειρικό επίπεδο τη σχέση των μεταβλητών - αυτό-αποτελεσματικότητα, παρακίνηση, εγκυρότητα περιεχομένου, ευκολία στη χρήση, επικοινωνία με εισηγητή και υποστήριξη από τον προϊστάμενο- με τη μεταφορά της εκπαίδευσης στα πλαίσια προγραμμάτων ηλεκτρονικής μάθησης στο χώρο εργασίας.

Για να επιτευχθεί ο στόχος της εμπειρικής ποσοτικής έρευνας διαμορφώθηκαν τρία ερευνητικά ερωτήματα που κατεύθυναν την έρευνα: (1) Ποια είναι η σχέση των χαρακτηριστικών του εκπαιδευόμενου (αυτό-αποτελεσματικότητα, παρακίνηση) και της μεταφοράς της εκπαίδευσης σε επιλεγμένα ηλεκτρονικά εκπαιδευτικά προγράμματα, (2) Ποια είναι η σχέση των χαρακτηριστικών του προγράμματος

(εγκυρότητα περιεχομένου, ευκολία στη χρήση, επικοινωνία με εισηγητή) και της μεταφοράς της εκπαίδευσης σε επιλεγμένα ηλεκτρονικά εκπαιδευτικά προγράμματα (3) Ποια είναι η σχέση των χαρακτηριστικών του εργασιακού περιβάλλοντος (υποστήριξη από τον προϊστάμενο) και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης σε επιλεγμένα ηλεκτρονικά εκπαιδευτικά προγράμματα. Προκειμένου να απαντηθούν τα ερευνητικά ερωτήματα διατυπώθηκαν οι ερευνητικές υποθέσεις οι οποίες ελέγχθηκαν με στατιστικές μεθόδους.

Για τη διεξαγωγή της έρευνας έγινε τυχαία δειγματοληψία 480 υπαλλήλων οι οποίοι είχαν παρακολουθήσει το ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα με τίτλο «Κανονιστική Συμμόρφωση». Το ποσοστό απόκρισης ήταν 61,04 %. Με 293 έγκυρες αποκρίσεις. Η ανάλυση των δεδομένων έγινε με τη χρήση του στατιστικού πακέτου για τις Κοινωνικές Επιστήμες (SPSS) έκδοση 16 για τα Windows. Για τον έλεγχο των ερευνητικών υποθέσεων χρησιμοποιήθηκε μια από τις πιο γνωστές και κοινά χρησιμοποιούμενες στατιστική μέθοδος, η ανάλυση συσχετίσεων κατά Pearson.

Τα ευρήματα της έρευνας αποκάλυψαν ότι τρεις από τις έξι ανεξάρτητες μεταβλητές (παρακίνηση, εγκυρότητα περιεχομένου και υποστήριξη από τον προϊστάμενο) σχετίζονται στατιστικά σημαντικά με τη μεταφορά της εκπαίδευσης στα πλαίσια προγραμμάτων ηλεκτρονικής μάθησης. Τα αποτελέσματα της εργασίας προσφέρουν ένα αριθμό αξιόλογων συνεισφορών για την αναγνώριση των παραγόντων που επηρεάζουν τη μεταφορά της εκπαίδευσης και την κατανόηση της διαδικασίας της μεταφοράς στα πλαίσια της ηλεκτρονικής μάθησης. Η παρούσα εργασία επεκτείνει την υπάρχουσα έρευνα για τη μεταφορά της εκπαίδευσης στο χώρο εργασίας εστιάζοντας σε παράγοντες που σχετίζονται με την ηλεκτρονικής μάθησης και επομένως συμβάλλει στο σχεδιασμό και την ανάπτυξη ενός περιεκτικού μοντέλου για τη μελέτη της μεταφοράς της εκπαίδευσης που θα ενσωματώνει χαρακτηριστικά της ηλεκτρονικής μάθησης και θα μπορεί να εξηγήσει την αποτελεσματικότητά της στους οργανισμούς. Τέλος παρέχει κατευθύνσεις για μελλοντική έρευνα σχετικά με το θέμα της μεταφοράς της εκπαίδευσης στα πλαίσια της ηλεκτρονικής μάθησης καθώς και κάποιες πρακτικές προεκτάσεις με τη μορφή κατευθυντήριων γραμμών προς τους οργανισμούς και τους επαγγελματίες ηλεκτρονικής μάθησης.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η εκπόνηση της διπλωματικής εργασίας, αποτελεί κομβικό σημείο για τις σπουδές και την μετέπειτα πορεία του κάθε φοιτητή/-τριας, καθώς είναι δυνατό να επηρεάσει τη μετέπειτα πορεία του τόσο σε ερευνητικό όσο και σε επαγγελματικό επίπεδο.

Δεν γνωρίζω ακριβώς, αν η παρούσα εργασία, θα αποτελέσει εντέλει το μελλοντικό μου αντικείμενο έρευνας σε επίπεδο διδακτορικής διατριβής ή ακόμα και επαγγελματικής μου επιλογής. Το σίγουρο είναι ότι αποτέλεσε μια σημαντική εμπειρία, καθώς τόσο η φύση, όσο και ο βαθμός δυσκολίας του αντικειμένου της εργασίας με την οποία ασχολήθηκα, αποτέλεσε πραγματικά μια σημαντική εμπειρία για εμένα. Και σε αυτό οφείλω να ομολογήσω ότι συνέβαλλαν αρκετοί άνθρωποι στους οποίους θα ήθελα να εκφράσω τις ευχαριστίες μου.

Πρώτη από όλους, θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά την επιβλέπουσα καθηγήτρια κα Φωτεινή Παρασκευά και να της εκφράσω την ευγνωμοσύνη μου για την υπομονή της, την πολύτιμη καθοδήγησή της και τη συνεχή υποστήριξή της τόσο κατά τη διάρκεια των μεταπτυχιακών μου σπουδών όσο και κατά την περίοδο εκπόνησης της διπλωματικής εργασίας. Την ευχαριστώ πραγματικά για όλη τη βοήθεια και υποστήριξη καθώς και για την ευκαιρία που μου έδωσε να ασχοληθώ με ένα τόσο ενδιαφέρον θέμα.

Θέλω επίσης να ευχαριστήσω την κα Αγγελική Πουλυμενάκου, αναπληρώτρια καθηγήτρια του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών, με την οποία συνεργάζομαι από τις προπτυχιακές μου σπουδές έως σήμερα, για τις παρεμβάσεις της και την υποστήριξή της κατά τη διάρκεια της εκπόνησης της διπλωματικής μου εργασίας.

Ιδιαίτερες ευχαριστίες επίσης οφείλω στους διδάσκοντες του Μεταπτυχιακού Προγράμματος και ιδιαιτέρως στον κ. Δημήτριο Σάμψων και στον κ. Συμεών Ρετάλη για τη σημαντική καθοδήγησή τους και για τα πολύτιμα εφόδια γνώσεων και δεξιοτήτων που μου πρόσφεραν καθ' όλη τη διάρκεια των μεταπτυχιακών μου σπουδών και με βοήθησαν να ανταποκριθώ στις απαιτήσεις της διπλωματικής μου εργασίας .

Τέλος, να ευχαριστήσω όλους τους εργαζόμενους- εκπαιδευόμενους που συμμετείχαν στην έρευνα καθώς και τη Διοίκηση του οργανισμού και ιδιαιτέρως τα στελέχη του Τμήματος Ανάπτυξης Ανθρώπινου Δυναμικού για τη συνεργασία τους.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	ii
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	iv
ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ	v
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ	vii
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ	vii
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
1.1 Θεωρητική Θεμελίωση Προβληματικής	1
1.2 Παρουσίαση Προβληματικής	2
1.3 Στόχος της Διπλωματικής Εργασίας	5
1.4 Ερευνητικά Ερωτήματα και Υποθέσεις της Διπλωματικής Εργασίας	6
1.5 Γενική Επισκόπηση της Μεθοδολογίας	8
1.6 Οργάνωση της Διπλωματικής εργασίας	9
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ	11
2.1 Εισαγωγή	11
2.2 Ηλεκτρονική Μάθηση και Εκπαίδευση Εργαζομένων στο Χώρο Εργασίας ...	11
2.2.1 Ορισμός και Στόχοι της Εκπαίδευσης Εργαζομένων	12
2.2.2 Ηλεκτρονική Μάθηση στο Χώρο Εργασίας	13
2.2.2.1 Ορισμός Ηλεκτρονικής Μάθησης	15
2.2.2.2 Οφέλη της Ηλεκτρονικής Μάθησης στο χώρο εργασίας	17
2.2.2.3 Εμπόδια κατά την Εφαρμογή της Ηλεκτρονικής Μάθησης	20
2.2.2.4 Μοντέλα παροχής ηλεκτρονικής μάθησης	21
2.3 Αποτελεσματικότητα Ηλεκτρονικής Μάθησης	24
2.3.1 Αξιολόγηση Αποτελεσματικότητας Εκπαίδευσης	24
2.3.1.1 Παράγοντες που επηρεάζουν την αξιολόγηση της εκπαίδευσης	28
2.3.2 Αξιολόγηση Αποτελεσματικότητας της Ηλεκτρονικής Μάθησης στο Χώρο Εργασίας	31
2.3.2.1 Στόχοι αξιολόγησης της Ηλεκτρονικής μάθησης	32
2.4 Μεταφορά της Εκπαίδευσης στο Χώρο Εργασίας	33
2.4.1 Η έννοια της Μεταφοράς της Εκπαίδευσης	34
2.4.1.2 Μοντέλα Μεταφοράς της Εκπαίδευσης	36
2.4.1.3 Παράγοντες που επηρεάζουν τη Μεταφορά της Εκπαίδευσης	39
2.4.2 Μεταφορά της Εκπαίδευσης στα πλαίσια της Ηλεκτρονικής Μάθησης ...	43
2.4.3 Παράγοντες Μεταφοράς της Εκπαίδευσης που διερευνώνται στην εργασία	46
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	57
3.1 Εισαγωγή	57
3.2 Το πλαίσιο της έρευνας	58
3.3 Σχεδιασμός και Διαδικασία Έρευνας	62
3.4 Ερευνητικά Ερωτήματα και Υποθέσεις	65
3.5 Δείγμα μελέτης	67
3.6 Εργαλείο Έρευνας	67
3.6.1 Αξιοπιστία και Εγκυρότητα	69
3.7 Μεταβλητές	70
3.8 Διαδικασία Συλλογής των Δεδομένων	74
3.9 Διαδικασία Ανάλυσης των Δεδομένων	75
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	76
4.1 Εισαγωγή	76
4.2 Στοιχεία Συμμετεχόντων	77

4.3 Περιγραφική Ανάλυση Αποτελεσμάτων	79
4.4 Επαγωγική Ανάλυση Αποτελεσμάτων	80
4.4.1 Έλεγχος Ερευνητικών Υποθέσεων	82
4.4.2 Άλλες Συσχετίσεις Μεταξύ των Ανεξάρτητων Μεταβλητών	90
4.5 Συζήτηση Ευρημάτων	91
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	102
5.1 Επισκόπηση Αποτελεσμάτων	102
5.2 Περιορισμοί της έρευνας	102
5.3 Συμπεράσματα	104
5.4 Θεωρητικές και Πρακτικές Προεκτάσεις της Έρευνας	106
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ	114
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	125
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α - 1 ^η Έκδοση Ερωτηματολογίου	125
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β - ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	129

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1: Δείκτης Αξιοπιστίας Μεταβλητών.....	69
Πίνακας 2: Ηλικία Συμμετεχόντων.....	78
Πίνακας 3: Περιγραφικά Μέτρα Μεταβλητών.....	79
Πίνακας 4: Περιγραφικά Αποτελέσματα ανά ερώτηση.....	80
Πίνακας 5: Μεταφορά της εκπαίδευσης συσχετισμένη με τις ανεξάρτητες μεταβλητές.....	82
Πίνακας 6: Μέσος και Τυπική Απόκλιση της Μεταβλητής Αυτό-αποτελεσματικότητα.....	84
Πίνακας 7: Μέσος και Τυπική Απόκλιση της Μεταβλητής Παρακίνηση.....	85
Πίνακας 8: Μέσος και Τυπική Απόκλιση της Μεταβλητής Εγκυρότητα Περιεχομένου.....	86
Πίνακας 9: Μέσος και Τυπική Απόκλιση της Μεταβλητής Επικοινωνία με τον Εισηγητή.....	87
Πίνακας 10: Μέσος και Τυπική Απόκλιση της Μεταβλητής Ευκολία στη Χρήση.....	88
Πίνακας 11: Μέσος και Τυπική Απόκλιση της Μεταβλητής Υποστήριξη από τον προϊστάμενο.....	89
Πίνακας 12: Έλεγχος Μηδενικών Υποθέσεων.....	89
Πίνακας 13: Πίνακας Συσχετίσεων Μεταξύ όλων των μεταβλητών (Pearson).....	91
Πίνακας 14: Προτάσεις σχεδιασμού ηλεκτρονικής μάθησης που ενισχύουν την παρακίνηση.....	113

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 1: Μοντέλο Αξιολόγησης της Εκπαίδευσης.....	25
Σχήμα 2: Το μοντέλο μεταφοράς των Baldwin και Ford (1988).....	37
Σχήμα 3: Μοντέλο Μεταφοράς της Εκπαίδευσης, (Holton, 1996).....	39
Σχήμα 4: Φάσεις διεξαγωγής έρευνας.....	62
Σχήμα 5: Το πλαίσιο έρευνας.....	66
Σχήμα 6: Επαγωγικός τρόπος Έρευνας με τη Στατιστική.....	81
Σχήμα 7: Εμπειρικός κανόνας ερμηνείας ανάλυσης κατά Pearson.....	83
Σχήμα 8: Πλαίσιο Οδηγιών.....	111

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1: Οθόνη από το ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα «Κανονιστική Συμμόρφωση».....	61
---	----

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Θεωρητική Θεμελίωση Προβληματικής

Τα τελευταία χρόνια βρισκόμαστε σε μία περίοδο μετάβασης από την κοινωνία της πληροφορίας στην κοινωνία της γνώσης. Ταυτοχρόνως, οι οργανισμοί κάνουν μεγάλες προσπάθειες να προσαρμοστούν κατάλληλα στο συνεχώς μεταβαλλόμενο επιχειρηματικό περιβάλλον ώστε να ενισχύσουν την ανταγωνιστικότητά τους. Οι ανθρώπινοι πόροι είναι ένα από τα πολυτιμότερα στοιχεία ενός οργανισμού καθώς αντιμετωπίζονται σαν μια πηγή ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος (Davenport, 2006). Η επίτευξη ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος και η διαρκής επιτυχία μπορεί να επιτευχθεί μέσω των ανθρώπινων πόρων, ιδιαίτερα αν ανήκουν σε τομείς παροχής υπηρεσιών και απευθείας εξυπηρέτησης πελατών (Pfeffer, 1994). Οργανισμοί που αντιμετωπίζουν την διαρκή πρόκληση για νέα και βελτιωμένης ποιότητας προϊόντα και υπηρεσίες επενδύουν πολλά κεφάλαια στην εκπαίδευση των εργαζομένων τους (Ford et al., 1992).

Η γνώση πλέον αποτελεί έναν ανταγωνιστικό πόρο τόσο σε ατομικό όσο και σε οργανωσιακό επίπεδο. Για το λόγο αυτό υπάρχει πειστική και αυξανόμενη απαίτηση για την ύπαρξη καινοτομικών τρόπων εκπαίδευσης, καθώς απαιτείται οι άνθρωποι να αποκτούν νέα γνώση, δεξιότητες και ικανότητες εγκαίρως και αποτελεσματικά. Έτσι, η εξέλιξη των πληροφοριακών και επικοινωνιακών τεχνολογιών και του διαδικτύου είναι σε θέση να παρέχει πολλά διαφορετικά μέσα για να υποστηρίξει τη μάθηση, με ιδιαίτερη ευελιξία και όταν υπάρχει η ανάγκη. Αυτές οι ραγδαίες αλλαγές στις μαθησιακές ανάγκες αλλά και στην τεχνολογία, έχουν οδηγήσει σε μία νέα εποχή σύγχρονης εκπαίδευσης, όπου οι τεχνικές της Ηλεκτρονικής Μάθησης (e-Learning) υιοθετούνται όλο και περισσότερο από τις επιχειρήσεις (Laurillard 2002).

Η Ηλεκτρονική Μάθηση θεωρείται ένα κατάλληλο εργαλείο για την εκπαίδευση του ανθρώπινου δυναμικού των σύγχρονων επιχειρήσεων λόγω των πλεονεκτημάτων που προσφέρει. Πιο συγκεκριμένα, προσφέρει πρόσβαση στην μάθηση εικοσιτέσσερις ώρες το εικοσιτετράωρο και επτά μέρες την εβδομάδα, από οποιοδήποτε σημείο, ενώ μπορεί να φτάσει σε απεριόριστο αριθμό εκπαιδευόμενων ταυτόχρονα, χωρίς να

απαιτούνται μετακινήσεις, μειώνοντας έτσι τα κόστη. Επιπλέον, με την Ηλεκτρονική Μάθηση τόσο το εκπαιδευτικό περιεχόμενο όσο και η μέθοδος μάθησης μπορούν να προσαρμόζονται στις ανάγκες του κάθε εκπαιδευόμενου και το εκπαιδευτικό περιεχόμενο μπορεί να ενημερώνεται πιο γρήγορα και εύκολα. Επίσης, η Ηλεκτρονική Μάθηση διευκολύνει το διαμοιρασμό πληροφοριών και γνώσης με το «κτίσιμο» κοινοτήτων μάθησης (Driscoll, 2002). Συνεπώς, αποτελεί την απάντηση στις ανάγκες των σύγχρονων οργανισμών που στελεχώνονται από μεταβαλλόμενο και γεωγραφικά διασκορπισμένο εργατικό δυναμικό, για γρήγορη γνώση η οποία μεταβάλλεται, μείωση του κόστους, αύξηση της απόδοσης και απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.

1.2 Παρουσίαση Προβληματικής

Η ηλεκτρονική μάθηση, ως ένας νέος τρόπος εκπαίδευσης και κατάρτισης του ανθρώπινου δυναμικού ενός οργανισμού, προκαλεί αλλαγή στην εκπαιδευτική διαδικασία του οργανισμού. Είναι, με άλλα λόγια, μια οργανωσιακή παρέμβαση. Όπως κάθε οργανωσιακή παρέμβαση αναμένεται να επιφέρει βελτιώσεις στον οργανισμό και να συμβάλλει στην επίτευξη των οργανωσιακών στόχων. Ένας από τους στόχους της ηλεκτρονικής μάθησης, όπως και κάθε εκπαιδευτικής παρέμβασης είναι να αλλάξει τη συμπεριφορά των εργαζομένων σε ατομικό επίπεδο και να βελτιώσει την απόδοσή τους και κατ' επέκταση την απόδοση ολόκληρου του οργανισμού (Cantoni et.al., 2004; Driscoll, 2002; Rosenberg, 2000).

Εντούτοις, είναι αμφισβητήσιμο εάν η ηλεκτρονική μάθηση συμβάλλει στην αλλαγή της συμπεριφοράς του εργαζομένου όταν επιστρέφει στο εργασιακό του περιβάλλον. Αυτό άλλωστε αποτελεί και ένα μεγάλο ερώτημα και για τα παραδοσιακά εκπαιδευτικά προγράμματα, εάν δηλαδή αλλάζουν πραγματικά τη εργασιακή συμπεριφορά των εργαζομένων μετά την υλοποίησή τους. Στην περίπτωση των αμερικανικών επιχειρήσεων, μόνο 10-15% της εκπαίδευσης εφαρμόζεται στο χώρο εργασίας (Sevilla & Wells, 1988). Άλλες μελέτες έχουν δείξει ότι η πραγματική μεταφορά των γνώσεων και δεξιοτήτων στην εργασία σαν αποτέλεσμα της εκπαίδευσης ποικίλει από 10 έως 30% (Baldwin & Ford, 1988; Broad & Newstrom, 1992; Tannenbaum & Yulk, 1992). Η αλλαγή της συμπεριφοράς στην εργασία είναι ο

κυριότερος σκοπός των περισσότερων εκπαιδευτικών παρεμβάσεων, αλλά η μέτρηση αυτής της αλλαγής είναι μια πιο σύνθετη διαδικασία από την αποτύπωση των συναισθημάτων των εκπαιδευόμενων ή τη μέτρηση της άμεσης μάθησης μέσω των βαθμολογιών στα τεστ. Επιπλέον, υπάρχει ισχυρή ομολογία ότι η απόκτηση των γνώσεων, των δεξιοτήτων, των συμπεριφορών, και των στάσεων από ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα είναι μικρής αξίας εάν τα νέα χαρακτηριστικά δεν είναι γενικευμένα στην εργασία και δεν διατηρούνται με την πάροδο του χρόνου (Kozlowski και Salas, 1997). Με άλλα λόγια, η εκπαίδευση δεν έχει νόημα εάν δεν μπορεί να μεταφραστεί στην απόδοση. Η μεταφορά της εκπαίδευσης είναι ένα θεμελιώδες ζήτημα στη σύνδεση της ατομικής αλλαγής με τις απαιτήσεις του οργανωσιακού συστήματος.

Στη βιβλιογραφία υπάρχουν πολλές εργασίες για τη σημαντικότητα της επίτευξης των στόχων μέσω της εκπαίδευσης, αλλά ακόμη και αυτοί που υποστηρίζουν ότι η αποτελεσματικότητα φαίνεται από τα αποτελέσματα, φαίνεται να ενδιαφέρονται περισσότερο για μετρικές πριν φτάσουμε στα αποτελέσματα. Μπορεί λοιπόν ο απώτερος στόχος κάθε εκπαιδευτικής παρέμβασης σε έναν οργανισμό να είναι η βελτίωση της απόδοσης (performance) ή της παραγωγικότητας (productivity) των εργαζομένων και του οργανισμού γενικότερα, αλλά είναι απαραίτητο να γνωρίζουμε γιατί μια εκπαιδευτική παρέμβαση ήταν επιτυχής (π.χ. αύξηση της απόδοσης των εργαζομένων) ή όχι.

Σήμερα που ολοένα και περισσότεροι οργανισμοί έχουν εντάξει την ηλεκτρονική μάθηση στην εκπαίδευση και ανάπτυξη του ανθρώπινου δυναμικού, η αποτελεσματικότητά της είναι ένα από τα πρωταρχικά ερωτήματα των οργανισμών. Σε άλλους οργανισμούς, αντιθέτως θεωρείται ότι ο απόλυτος στόχος της ηλεκτρονικής μάθησης δεν είναι να μειώσει το κόστος, αλλά να ενισχύσει και να υποστηρίξει τα οργανωσιακά αποτελέσματα (Bersin, 2002). Αυτή η θέση απαιτεί την τεκμηρίωση της αποτελεσματικότητας της ηλεκτρονικής μάθησης (π.χ. τη μεταφορά των γνώσεων και δεξιοτήτων στο χώρο εργασίας). Ειδικά, η μεταφορά της εκπαίδευσης (transfer of training) έχει απασχολήσει πολλούς διευθυντές και στελέχη εκπαίδευσης καθώς και πολλούς ερευνητές. Η μεταφορά της εκπαίδευσης είναι ο βαθμός στον οποίο τα άτομα εφαρμόζουν αποτελεσματικά τις δεξιότητες και τη γνώση που απέκτησαν από ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα στο αντικείμενο της

εργασίας τους (Wexley and Latham, 1991). Επιπροσθέτως, μπορεί να οριστεί σαν την εφαρμογή των γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων που αποκτήθηκαν από τα εκπαιδευτικά προγράμματα στο χώρο εργασίας και ακολούθως η διατήρησή τους εντός μιας χρονικής περιόδου (Baldwin and Ford, 1988; Xiao, 1996).

Σε περιβάλλοντα εργασίας, το πώς θα ενσωματωθεί η μάθηση στις εργασιακές δραστηριότητες του εργαζομένου είναι ένα σημαντικό ζήτημα. Με άλλα λόγια, η μάθηση στο χώρο εργασίας δε μπορεί να διαχωριστεί από το πλαίσιο (context) στο οποίο χρησιμοποιούνται η γνώση και οι δεξιότητες και αναμένεται να οδηγήσουν σε θετικές αλλαγές στην εργασιακή συμπεριφορά και απόδοση. Οι εργαζόμενοι απαιτούν να μαθαίνουν συνεχώς και περαιτέρω εφαρμόζουν αυτά που έμαθαν στην εκπαίδευση σε πραγματικά εργασιακά προβλήματα. Πέραν όλων αυτών, η μεταφορά της εκπαίδευσης είναι ένας από τους σημαντικότερους δείκτες για την αξιολόγηση της επιτυχίας της μάθησης στον εργασιακό χώρο.

Ορισμένοι ερευνητές (e.g. Alliger et al., 1997; Faerman and Ban, 1993; Mathieu et al., 1992), στηριζόμενοι στο μοντέλο αξιολόγησης εκπαιδευτικών προγραμμάτων, το οποίο προτάθηκε από τον Kirkpatrick (1959), έχουν εστιάσει στις αντιδράσεις των εκπαιδευόμενων και στη μάθηση ως παράγοντες που επηρεάζουν τη μεταφορά. Σύμφωνα με αυτό το μοντέλο, υπάρχουν τέσσερα επίπεδα κριτηρίων αξιολόγησης εκπαιδευτικών προγραμμάτων (αντιδράσεις, μάθηση, συμπεριφορά και αποτελέσματα) τα οποία συνδέονται αιτιωδώς.

Αυτοί οι παράγοντες είναι χρήσιμοι ώστε να αξιολογήσουν την εκπαίδευση αλλά δεν είναι οι κρίσιμοι για να καθορίσουν εάν, ή όχι, ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα έχει πετύχει. Στην πραγματικότητα, οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να αντιδράσουν θετικά στην εκπαίδευση και μπορούν να μάθουν κάτι, αλλά δεν σημαίνει ότι θα εφαρμόσουν αυτά που έμαθαν μόλις επιστρέψουν στην εργασία τους (Caetano και Velada, 2004).

Ένα από πιο γνωστά μοντέλα που διερευνούν τη μεταφορά της εκπαίδευσης είναι αυτό που προτάθηκε από τους Baldwin and Ford (1988). Το μοντέλο αυτό προτείνει ότι τα χαρακτηριστικά του εκπαιδευόμενου, τα χαρακτηριστικά του εκπαιδευτικού σχεδιασμού και τα χαρακτηριστικά του εργασιακού περιβάλλοντος επηρεάζουν την απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων και αυτό κατ' επέκταση επηρεάζει τη διατήρηση τους εντός ορισμένου χρονικού διαστήματος.

Όλες οι παραπάνω μελέτες αναφέρονται στην αξιολόγηση του παραδοσιακού τρόπου εκπαίδευσης και τη μεταφορά των γνώσεων και δεξιοτήτων, που απέκτησαν οι εκπαιδευόμενοι από το εκπαιδευτικό πρόγραμμα, στην εργασία τους. Ελάχιστες μελέτες έχουν γίνει για τη μεταφορά των γνώσεων και δεξιοτήτων από ένα ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Ο οργανισμός ASTD (2000a) υποστηρίζει ότι οι τρέχουσες τεχνικές και διαδικασίες αξιολόγησης εκπαιδευτικών προγραμμάτων μπορούν να επεκταθούν προκειμένου να περιλάβουν την ηλεκτρονική μάθηση σαν μέθοδο διανομής της εκπαίδευσης. Επιπροσθέτως, συμπεραίνουν ότι οι τεχνικές για την αξιολόγηση των ηλεκτρονικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων είναι οι ίδιες με εκείνες που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση άλλων εκπαιδευτικών λύσεων.

1.3 Στόχος της Διπλωματικής Εργασίας

Με βάση το μοντέλο αξιολόγησης του Kirkpatrick και το μοντέλο των Baldwin and Ford, ο σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να διερευνήσει τους παράγοντες που επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα ενός ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού προγράμματος, υποχρεωτικής παρακολούθησης, σε ένα χρηματοπιστωτικό οργανισμό. Πιο συγκεκριμένα, θα επιχειρήσει να διερευνήσει τους παράγοντες που επηρεάζουν τη μεταφορά της εκπαίδευσης στο χώρο εργασίας στα πλαίσια της ηλεκτρονικής μάθησης από την πλευρά των εργαζομένων, δηλαδή το πώς αντιλαμβάνονται οι εργαζόμενοι τη μεταφορά της εκπαίδευσης και κατά συνέπεια μελετά την αντιλαμβανόμενη μεταφορά της εκπαίδευσης. Οι παράγοντες που μελετά, σχετίζονται με τα χαρακτηριστικά των εκπαιδευόμενων, του εκπαιδευτικού προγράμματος και του εργασιακού περιβάλλοντος.

Ο Bedingham (1997, p.89) έδειξε ότι «για να είναι αποτελεσματικό ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα μέσα στο πλαίσιο στο οποίο διεξάγεται, είναι εξαιρετικά σημαντικό να γνωρίζουμε περισσότερα για τους εκπαιδευόμενους». Αυτή η διατύπωση αποτελεί μέρος του σκεπτικού της παρούσης εργασίας, εφόσον επιλέχθηκε η διερεύνηση της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης από την οπτική των εκπαιδευομένων.

Το βασικό κίνητρο για αυτή την μελέτη προήλθε από την προσωπική μου περιέργεια να διερευνήσω τους παράγοντες που επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα του

ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού προγράμματος στο οποίο είχα ενεργό ρόλο στην ομάδα που ανέλαβε το σχεδιασμό, την ανάπτυξη και την υλοποίησή του στο συγκεκριμένο οργανισμό. Επιπλέον, εκτός του ότι έχω ήδη συζητήσει με τα στελέχη εκπαίδευσης το κατά πόσο πιστεύουν ότι το ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα θα βοηθήσει τους εργαζόμενους στην εργασία τους και θα τους κάνει πιο αποδοτικούς, ήθελα να διερευνήσω κατά κύριο λόγο την αντίληψη των ίδιων των εργαζομένων, οι οποίοι παρακολούθησαν το πρόγραμμα, για το βαθμό στον οποίο πιστεύουν ότι οι γνώσεις, δεξιότητες και στάσεις που απέκτησαν από το ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα μεταφέρθηκαν στην εργασία τους. Επίσης, ο συγκεκριμένος οργανισμός πρόσφατα αποφάσισε να εντάξει την ηλεκτρονική μάθηση στις τρέχουσες εκπαιδευτικές πρακτικές και ένα από τα ερωτήματα των στελεχών εκπαίδευσης είναι ένα τελικά η ηλεκτρονική μάθηση θα είναι αποτελεσματική.

1.4 Ερευνητικά Ερωτήματα και Υποθέσεις της Διπλωματικής Εργασίας

Πρωταρχικός σκοπός της παρούσης εργασίας είναι να διερευνήσει τους παράγοντες που επηρεάζουν τη μεταφορά της εκπαίδευσης στα πλαίσια προγραμμάτων ηλεκτρονικής μάθησης στο χώρο εργασίας. Αυτοί οι παράγοντες, όπως προέκυψε από την εκτενή βιβλιογραφική επισκόπηση, αφορούν στα χαρακτηριστικά του εκπαιδευόμενου, στον σχεδιασμό του ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού προγράμματος και στο εργασιακό περιβάλλον. Για το σκοπό αυτό, σε πρώτο στάδιο πραγματοποιήθηκε εκτενής επισκόπηση της βιβλιογραφίας, στη συνέχεια πραγματοποιήθηκε μελέτη προσανατολισμού και μελετήθηκε το θέμα σε αυθεντικό πλαίσιο και τελικά προέκυψε ένα σύνολο παραγόντων το οποίο ελέγχθηκε σε εμπειρικό επίπεδο με τη διεξαγωγή επιτόπιας έρευνας και χρήση στατιστικών μεθόδων. Ο στόχος της ερευνητικής προσέγγισης είναι να διερευνήσει και να ελέγξει σε εμπειρικό επίπεδο τη σχέση των μεταβλητών - *αυτό-αποτελεσματικότητα, παρακίνηση, εγκυρότητα περιεχομένου, ευκολία στη χρήση, επικοινωνία με εισηγητή και υποστήριξη από τον προϊστάμενο* - που συνδέονται με την ηλεκτρονική μάθηση με την αντιλαμβανόμενη μεταφορά της εκπαίδευσης.

Κατά συνέπεια διαμορφώθηκαν τα ακόλουθα ερευνητικά ερωτήματα που κατεύθυναν την έρευνα:

1. Ποια είναι η σχέση των χαρακτηριστικών του εκπαιδευόμενου (αυτό-αποτελεσματικότητα, παρακίνηση) και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης σε επιλεγμένα ηλεκτρονικά εκπαιδευτικά προγράμματα;
2. Ποια είναι η σχέση των χαρακτηριστικών του προγράμματος (εγκυρότητα περιεχομένου, ευκολία στη χρήση, επικοινωνία με εισηγητή) και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης σε επιλεγμένα ηλεκτρονικά εκπαιδευτικά προγράμματα;
3. Ποια είναι η σχέση των χαρακτηριστικών του εργασιακού περιβάλλοντος (υποστήριξη από τον προϊστάμενο) και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης σε επιλεγμένα ηλεκτρονικά εκπαιδευτικά προγράμματα;

Προκειμένου να απαντηθούν τα ερευνητικά ερωτήματα διατυπώθηκαν οι ακόλουθες ερευνητικές υποθέσεις οι οποίες ελέγχθηκαν με στατιστικές μεθόδους.

H1: Υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της αυτό-αποτελεσματικότητας και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης.

H2: Υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της παρακίνησης και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης.

H3: Υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της εγκυρότητας περιεχομένου και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης.

H4: Υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της επικοινωνίας με τον εισηγητή και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης.

H5: Υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της ευκολίας στη χρήση και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης.

H6: Υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της υποστήριξης από τον προϊστάμενο και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης.

1.5 Γενική Επισκόπηση της Μεθοδολογίας

Η μελέτη διενεργήθηκε σε τρεις κύριες φάσεις: (Α) Βιβλιογραφική Επισκόπηση του υπό διερεύνηση αντικειμένου, (Β) Διεξαγωγή Μελέτης Προσανατολισμού-Μεταφορά της εκπαίδευσης σε αυθεντικά πλαίσια και (Γ) Ανάπτυξη Ερωτηματολογίου και Διεξαγωγή Επιτόπιας Έρευνας όπου οι δύο τελευταίες αποτελούσαν το εμπειρικό μέρος. Ουσιαστικά πρόκειται για έναν συνδυασμό ποσοτικών και ποιοτικών μεθόδων. Τα αποτελέσματα της κάθε φάσης χρησιμοποιήθηκαν σαν inputs για τη διεξαγωγή της επόμενης φάσης. Το ποσοτικό και εμπειρικό μέρος της μελέτης έλαβε χώρα σε μεγάλο χρηματοπιστωτικό οργανισμό ο οποίος μόλις προσφάτως έχει εντάξει την ηλεκτρονική μάθηση στις εκπαιδευτικές πρακτικές και επομένως ενδιαφέρεται σε μεγάλο βαθμό για τα αποτελέσματα που μπορεί να επιφέρει στην απόδοση των εργαζομένων αλλά και στον οργανισμό γενικότερα.

Στην τρίτη φάση που αποτελεί και το κυριότερο μέρος της εργασίας, αναπτύχθηκε κατάλληλο ερευνητικό εργαλείο που αποτελείται από 19 ερωτήσεις στις οποίες καλούνταν οι εκπαιδευόμενοι να καταθέσουν το βαθμό συμφωνίας ή διαφωνίας τους σε 5-βάθμια κλίμακα Likert (1=διαφωνώ απολύτως, 2=διαφωνώ, 3=ουτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ, 4=συμφωνώ και 5=συμφωνώ απολύτως).

Για τη διεξαγωγή της έρευνας έγινε τυχαία δειγματοληψία 480 υπαλλήλων οι οποίοι είχαν παρακολουθήσει το ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα με τίτλο «Κανονιστική Συμμόρφωση». Οι εκπαιδευόμενοι παρακολούθησαν το εν λόγω πρόγραμμα από το Μάρτιο του 2008 μέχρι τις αρχές Απριλίου. Σύμφωνα με τους κανονισμούς του οργανισμού, οι εκπαιδευόμενοι από τη στιγμή που θα εγκριθεί η συμμετοχή τους στο ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα, έχουν το χρονικό περιθώριο πέντε εβδομάδων για να το ολοκληρώσουν. Συνολικά, από τους 480 εκπαιδευόμενους που δέχτηκαν να συμμετάσχουν στην έρευνα, απάντησαν 312 εκπαιδευόμενοι το ερωτηματολόγιο ενώ οι έγκυρες απαντήσεις ήταν 293. Το ποσοστό απόκρισης (response rate) είναι 61,04%.

Η ανάλυση των δεδομένων έγινε με τη χρήση του στατιστικού πακέτου για τις Κοινωνικές Επιστήμες (Statistical Package for the Social Sciences- SPSS) έκδοση 16 για τα Windows. Για τον έλεγχο των ερευνητικών υποθέσεων χρησιμοποιήθηκε μια

από τις πιο γνωστές και κοινά χρησιμοποιούμενες στατιστική μέθοδος, η ανάλυση συσχετίσεων κατά Pearson.

1.6 Οργάνωση της Διπλωματικής εργασίας

Η εργασία δομείται σε πέντε κεφάλαια. Το παρόν κεφάλαιο είναι το εισαγωγικό κεφάλαιο της εργασίας και περιλαμβάνει την παρουσίαση και θεωρητική θεμελίωση της προβληματικής, το στόχο της εργασίας, τα ερευνητικά ερωτήματα και τις υποθέσεις καθώς παρέχει και μια γενική επισκόπηση της μεθοδολογίας που ακολουθήθηκε για την εκπόνηση της εργασίας.

Το δεύτερο κεφάλαιο περιλαμβάνει τη βιβλιογραφική επισκόπηση εστιάζοντας στα ακόλουθα θέματα: ηλεκτρονική μάθηση και εκπαίδευση εργαζομένων στο χώρο εργασίας, αποτελεσματικότητα της ηλεκτρονικής μάθησης και μεταφορά της εκπαίδευσης στο χώρο εργασίας.

Το τρίτο κεφάλαιο περιγράφει τη μεθοδολογία έρευνας. Περιγράφει το πλαίσιο που διεξάγεται η έρευνα, το σχεδιασμό και τη διαδικασία της έρευνας, τα ερευνητικά ερωτήματα και τις υποθέσεις, τις μεταβλητές που επιλέχθηκαν και το ερευνητικό εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε, την αξιοπιστία και την εγκυρότητά του καθώς και το δείγμα της έρευνας, καθώς και τις διαδικασίες συλλογής και ανάλυσης των δεδομένων.

Το τέταρτο κεφάλαιο περιγράφει τη μέθοδο ανάλυσης των δεδομένων και παρουσιάζει και συζητά τα ευρήματα της έρευνας. Τα ποσοτικά δεδομένα της έρευνας παρουσιάζονται με τη μορφή πινάκων και κειμένου τόσο για την περιγραφική όσο και για την επαγωγική ανάλυση. Στο τέλος αυτού του κεφαλαίου γίνεται συζήτηση των ευρημάτων και της σχετικής βιβλιογραφίας.

Το τελευταίο κεφάλαιο είναι τα συμπεράσματα της εργασίας, το οποίο περιλαμβάνει μια περίληψη των βασικών ευρημάτων που προέκυψαν, ορισμένους περιορισμούς της έρευνας και στο τέλος παρέχει τις θεωρητικές και πρακτικές προεκτάσεις της έρευνας με προτάσεις για περαιτέρω μελέτη και έρευνα καθώς και μια λίστα κατευθυντήριων γραμμών που μπορεί να χρησιμοποιηθεί από οργανισμούς και επαγγελματίες στο

χώρο της ηλεκτρονικής μάθησης προκειμένου να αναπτύσσονται και να σχεδιάζονται ηλεκτρονικά προγράμματα που αυξάνουν το βαθμό μεταφοράς της εκπαίδευσης στο χώρο εργασίας και κατ' επέκταση να συμβάλλουν στη βελτίωση της απόδοσης των εργαζομένων.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΡΠ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

2.1 Εισαγωγή

Στο κεφάλαιο αυτό περιγράφονται οι βασικές έννοιες του προς διερεύνηση αντικειμένου, όπως η ηλεκτρονική μάθηση και εκπαίδευση εργαζομένων στο χώρο εργασίας, η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της εκπαίδευσης γενικά αλλά και της ηλεκτρονικής μάθησης ειδικότερα καθώς και η μεταφορά της εκπαίδευσης και οι παράγοντες που την επηρεάζουν τόσο στα πλαίσια του παραδοσιακού τρόπου εκπαίδευσης των εργαζομένων όσο και της ηλεκτρονικής μάθησης.

2.2 Ηλεκτρονική Μάθηση και Εκπαίδευση Εργαζομένων στο Χώρο Εργασίας

Η επιβίωση ενός οργανισμού εξαρτάται από την ικανότητά του να μαθαίνει γρηγορότερα από τους ανταγωνιστές του. Για να επιτευχθεί αυτός ο στόχος είναι απαραίτητο οι οργανισμοί να παρέχουν συνεχή και προσαρμοσμένη στις ανάγκες τους εκπαίδευση στους εργαζομένους τους.

Η αλματώδης ανάπτυξη των δικτύων και των τηλεπικοινωνιών την τελευταία δεκαετία έχουν ανοίξει καινούριους ορίζοντες και έχουν προσφέρει καινούριες δυνατότητες. Τα δίκτυα υπολογιστών έχουν εκμηδενίσει τις αποστάσεις και προσφέρουν καινούριους τρόπους επικοινωνίας. Η χωρητικότητα των γραμμών διασύνδεσης έχει αυξηθεί πολύ τα τελευταία χρόνια δημιουργώντας τις κατάλληλες προϋποθέσεις για την ανάπτυξη καινούριων τεχνολογιών. Είναι προφανές ότι οι δυνατότητες αυτές δεν θα άφηναν ασυγκίνητο το χώρο της εκπαίδευσης εργαζομένων. Οι νέες τεχνολογίες μπορούν να αποτελέσουν ένα ισχυρό εργαλείο για την ενδυνάμωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας και να δώσουν μία άλλη διάσταση στη μάθηση.

Σύμφωνα με έγκυρες ερευνητικές μελέτες, η αγορά προϊόντων και υπηρεσιών ηλεκτρονικής μάθησης (e-learning) αναμένεται να παρουσιάσει ετήσιο ρυθμό αύξησης της τάξης του 35% κατά την επόμενη πενταετία. Οι προβλέψεις αυτές καταδεικνύουν τη σημασία της ηλεκτρονικής μάθησης στη σύγχρονη οικονομία της γνώσης για την ανταγωνιστικότητα των ατόμων, των επιχειρήσεων και των χωρών, καθώς επίσης και των τεράστιων προοπτικών που υπάρχουν στο χώρο αυτό.

2.2.1 Ορισμός και Στόχοι της Εκπαίδευσης Εργαζομένων

Πριν γίνει αναφορά στην έννοια της ηλεκτρονικής μάθησης στο χώρο εργασίας θα δοθεί ο ορισμός και οι στόχοι της εκπαίδευσης εργαζομένων. Η εκπαίδευση εργαζομένων (Training) είναι η διαδικασία μάθησης που αποσκοπεί στη βελτίωση της απόδοσης των εργαζομένων. Πρόκειται για μία προγραμματισμένη διαδικασία η οποία σκοπεύει στην απόκτηση και βελτίωση των γνώσεων, στην ανάπτυξη ικανοτήτων και επαγγελματικών δεξιοτήτων και στην τροποποίηση της στάσης και της συμπεριφοράς των εργαζομένων. Ως μέσο χρησιμοποιεί τη διδασκαλία και την προγραμματισμένη εμπειρία για την επίτευξη αποτελεσματικής απόδοσης σε μία δραστηριότητα ή σε μια σειρά δραστηριοτήτων που εκτελούνται στα πλαίσια της επιχείρησης. Ο σκοπός της στο εργασιακό περιβάλλον, είναι να βελτιώσει την απόδοση των εργαζομένων ώστε να ικανοποιήσει τις τρέχουσες και μελλοντικές ανάγκες του οργανισμού για ανθρώπινο δυναμικό (Παπαλεξανδρή και Μπουραντάς, 2003).

Η εκπαίδευση ορίζεται ως μία προγραμματισμένη διαδικασία η οποία διαμορφώνει συμπεριφορές, γνώσεις ή δεξιότητες μέσα από μαθησιακές εμπειρίες προκειμένου να επιτευχθεί η προσδοκώμενη απόδοση σε μία δραστηριότητα ή σε ένα εύρος δραστηριοτήτων. Ο σκοπός της, στα πλαίσια της εργασίας, είναι η ανάπτυξη των ικανοτήτων του ατόμου και η ικανοποίηση των τρεχουσών και των μελλοντικών αναγκών του οργανισμού. Η εκπαίδευση αποτελεί μία δραστηριότητα ή ένα σύνολο δραστηριοτήτων που έχουν σχεδιαστεί για να διδάξουν τις δεξιότητες και τις γνώσεις που απαιτούνται για συγκεκριμένα αντικείμενα εργασίας. Έτσι, συνήθως λαμβάνει χώρα σε εργασιακά περιβάλλοντα, σε αντίθεση με τη μόρφωση η οποία πραγματοποιείται σε εκπαιδευτικά ιδρύματα (Wilson, 1999).

Οι παραπάνω ορισμοί δείχνουν την εφαρμογή της εκπαίδευσης στις απαιτήσεις του οργανισμού, καθώς και το γεγονός ότι η εκπαίδευση τείνει να συμβαίνει σε εργασιακά περιβάλλοντα. Επιπλέον, υποδηλώνουν ένα σχετικά στενό περιορισμό της έννοιας σε συγκεκριμένες δεξιότητες και λειτουργίες. Επιπροσθέτως, η εκπαίδευση έχει άμεση εφαρμογή στο εργασιακό περιβάλλον και ολοκληρώνεται σε γενικές γραμμές σε βραχύτερο χρονικό διάστημα από ό,τι η μόρφωση.

Θεμελιώδης στόχος της εκπαίδευσης είναι να βοηθήσει την επιχείρηση να επιτύχει τους στρατηγικούς της στόχους, προσθέτοντας αξία στην εργασία των ανθρώπων που απασχολεί. Σύμφωνα με τους Παπαλεξανδρή και Μπουραντά (2003) οι επιμέρους στόχοι της εκπαίδευσης σε έναν οργανισμό μπορεί να είναι οι ακόλουθοι:

- Ανάπτυξη των υπαρχουσών επαγγελματικών δεξιοτήτων (competencies) των εργαζομένων ούτως ώστε να βελτιωθεί η επίδοσή τους στα καθήκοντά τους
- Ανάπτυξη διαφορετικών ή νέων επαγγελματικών δεξιοτήτων στους εργαζόμενους ώστε να μπορέσουν να αναλάβουν νέα καθήκοντα και να ικανοποιηθούν οι μελλοντικές ανάγκες της επιχείρησης όσο το δυνατόν καλύτερα από τους υπάρχοντες εργαζόμενους
- Μείωση του χρόνου μάθησης και προσαρμογής κατά την ανάληψη νέας θέσης εργασίας, μετάθεσης ή προσαρμογής

2.2.2 Ηλεκτρονική Μάθηση στο Χώρο Εργασίας

Η μετάβαση από μια οικονομία βασισμένη στα προϊόντα σε μια οικονομία βασισμένη στη γνώση απαιτεί ολοένα και περισσότερους εργαζόμενους έντασης γνώσης, όπως χαρακτηριστικά ονομάζονται, οι οποίοι να είναι σε θέση να επιλύουν πολύπλοκα επιχειρηματικά προβλήματα στο χώρο εργασίας τους. Αυτό συνεπάγεται ότι οι οργανισμοί-επιχειρήσεις θα πρέπει να εκπαιδεύουν τα στελέχη τους σε συνεχή βάση, οποτεδήποτε και από οπουδήποτε. Η ηλεκτρονική μάθηση αναφέρεται συχνά τα τελευταία χρόνια ως ένα εναλλακτικό κανάλι, αλλά και τρόπος εκπαίδευσης που ξεπερνά γεωγραφικούς και χρονικούς περιορισμούς και έχει ως στόχο την εξομάλυνση των προβλημάτων μάθησης σε οργανωσιακά περιβάλλοντα, καθώς επίσης και τη βελτίωση της αποδοτικότητας των εργαζομένων.

Τα τελευταία χρόνια θεωρείται διεθνώς ως η πιο γρήγορα εξελισσόμενη χρήση του διαδικτύου από οργανισμούς και επιχειρήσεις (Hagun, 2002). Στο διεθνή χώρο και ιδιαίτερα σε μεγάλου μεγέθους επιχειρήσεις ο αντίκτυπος των τεχνολογιών και πρακτικών ηλεκτρονικής μάθησης είναι μεγάλος.

Όταν ένας οργανισμός αποφασίσει να εντάξει την ηλεκτρονική μάθηση στις εκπαιδευτικές πρακτικές, ουσιαστικά είναι το αποτέλεσμα μιας ανάγκης εκπαίδευσης των εργαζομένων, επαγγελματικής ανάπτυξης, οργανωσιακής διαχείρισης της γνώσης ή σε πολλές περιπτώσεις εκπαίδευση των πελατών του (Gilbert and Jones, 2001; Gomolski, 2001; Knowledge Planet, 2001).

Ο τρόπος με τον οποίο χρησιμοποιείται η ηλεκτρονική μάθηση στους οργανισμούς ποικίλει. Η ηλεκτρονική μάθηση μπορεί να εφαρμοστεί είτε σαν βασικό μέσο διανομής της εκπαίδευσης ή να συνδυαστεί και να λειτουργήσει υποστηρικτικά στην παραδοσιακή εκπαίδευση που διεξάγεται στην αίθουσα (υβριδικό μοντέλο). Πολλές είναι οι επιχειρήσεις που εφαρμόζουν ή πειραματίζονται με το λεγόμενο υβριδικό μοντέλο μάθησης (blended learning) (Young, 2002). Το μοντέλο αυτό προσπαθεί να συνδυάσει την παραδοσιακή πρόσωπο-με-πρόσωπο διδασκαλία με τη διδασκαλία που βασίζεται στις υπηρεσίες του διαδικτύου. Οι εκπαιδευτές και οι εκπαιδευόμενοι έχουν το πλεονέκτημα της παρακολούθησης προγραμματισμένων μαθημάτων σε αίθουσες διδασκαλίας, ενώ παράλληλα μπορούν να συνεχίσουν τη συνεργασία τους και τις δραστηριότητές τους χρησιμοποιώντας τις υπηρεσίες του διαδικτύου (Young, 2002; Garnham & Kaleta, 2002).

Το κίνητρο εισαγωγής της ηλεκτρονικής μάθησης είναι ένας πολύ σημαντικός παράγοντας για την αναγνώριση των πιθανών ή επιθυμητών πλεονεκτημάτων της. Για παράδειγμα, η εκπαίδευση των πελατών μέσω της ηλεκτρονικής μάθησης θα μπορεί να μειώσει τα κόστη υποστήριξης των πελατών, να αυξήσει την ικανοποίηση των πελατών, ή να αυξήσει τις πωλήσεις των συμπληρωματικών προϊόντων. Από την άλλη πλευρά, η επαγγελματική ανάπτυξη των εργαζομένων θα μπορούσε να συμβάλλει στη μείωση του κόστους ροής ανανέωσης του ανθρώπινου δυναμικού ή να βελτιώσει το ηθικό των εργαζομένων. Σε αυτή τη βάση, αναγνωρίζοντας τις ευκαιρίες προστιθέμενης αξίας αναφορικά με τους οργανωσιακούς μαθησιακούς στόχους, είναι σημαντικό στοιχείο για την πρόβλεψη ή τη μέτρηση των αποτελεσμάτων της ηλεκτρονικής εκπαίδευσης.

Η μάθηση στο χώρο εργασίας μπορεί να πάρει διάφορες μορφές ανάλογα με τη θέση του ατόμου και πολλούς εξωτερικούς παράγοντες όπως το εργασιακό περιβάλλον. Οι Tynjala & Hakkinen (2003) διαχωρίζουν τη μάθηση στο χώρο εργασίας σε τρεις βασικές μορφές:

- συναφής και ανεπίσημη μάθηση η οποία λαμβάνει χώρα σαν άμεσο αποτέλεσμα της εργασίας.
- σκόπιμες και όχι επίσημες μαθησιακές δραστηριότητες που σχετίζονται με την εργασία (για παράδειγμα χρήση εργαλείου ή σκόπιμη πρακτική εξάσκηση βασικών δεξιοτήτων).
- επίσημη εκπαίδευση πάνω στην εργασία ή εκτός εργασίας.

Οι λόγοι, για τους οποίους οι εργαζόμενοι σε έναν οργανισμό παρακολουθούν ηλεκτρονικά μαθήματα, ποικίλουν. Σε μερικούς οργανισμούς, η παρακολούθηση και ολοκλήρωση κάποιων ηλεκτρονικών μαθημάτων είναι υποχρεωτική και τυπικά καταγράφεται στο αρχείο εργαζομένων που τηρεί το τμήμα ανθρώπινου δυναμικού. Σε άλλους οργανισμούς, η ολοκλήρωση ηλεκτρονικών μαθημάτων είναι προαιρετική, αλλά μπορεί να οδηγούν σε πιστοποίηση, σε προαγωγή των εργαζομένων, σε αύξηση των απολαβών τους ή την τοποθέτησή τους σε διαφορετική θέση εργασίας.

2.2.2.1 Ορισμός Ηλεκτρονικής Μάθησης

Πριν δοθούν οι ορισμοί για την ηλεκτρονική μάθηση, θα πρέπει να αναφερθεί ότι στις επιχειρήσεις, η μάθηση είναι η διαδικασία με την οποία οι άνθρωποι αποκτούν νέες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες για την ενίσχυση της απόδοσής τους (Rosenberg, 2000).

Στη βιβλιογραφία δίνονται διάφοροι ορισμοί για την ηλεκτρονική μάθηση που εφαρμόζεται σε περιβάλλοντα εργασίας, μερικοί από τους οποίους παρουσιάζονται παρακάτω:

- Η ηλεκτρονική μάθηση αποτελεί μια μορφή μάθησης εξ αποστάσεως μέσω υπολογιστή, η οποία διευρύνει τα παραδοσιακά μοντέλα εκπαίδευσης. Αναφέρεται στη χρήση διαδικτυακών τεχνολογιών για τη μεταφορά ενός

ευρύτατου φάσματος λύσεων που ενισχύουν τη γνώση και την απόδοση. (Rosenberg 2000).

- Η ηλεκτρονική μάθηση είναι εκπαίδευση στην ώρα που χρειάζεται, ενσωματωμένη με αλυσίδες αξίες μεγάλης ταχύτητας. Είναι η μεταφορά του εξατομικευμένου, περιεκτικού και δυναμικού μαθησιακού περιεχομένου σε πραγματικό χρόνο, που βοηθά την ανάπτυξη κοινοτήτων γνώσης και συνδέει τους εκπαιδευόμενους και τους επαγγελματίες με τους εμπειρογνώμονες (Drucker 2000).
- Η ηλεκτρονική μάθηση καλύπτει ένα ευρύ φάσμα εφαρμογών και διαδικασιών, περιλαμβάνοντας τη μάθηση βασισμένη στον υπολογιστή, τη μάθηση βασισμένη στο διαδίκτυο, τις εικονικές τάξεις και την ψηφιακή συνεργασία. Είναι η μεταφορά περιεχομένου μέσω όλων των ηλεκτρονικών μέσων όπως το διαδίκτυο, τα intranets και extranets, τους δορυφόρους, την ψηφιακή τηλεόραση και τα CD-ROM (Urdan et al. 2000).

Όπως διαπιστώνουμε από τους παραπάνω ορισμούς, οι περισσότεροι αναφέρονται στην μεταφορά εκπαιδευτικού περιεχομένου μέσω του ηλεκτρονικού υπολογιστή χωρίς να λαμβάνουν υπόψη και τα άλλα μέσα όπως οι φορητές συσκευές αλλά και την αλληλεπίδραση με άλλους ανθρώπους και πόρους. Επιπροσθέτως, ελάχιστοι από τους παραπάνω ορισμούς αναφέρουν τη συνεισφορά της ηλεκτρονικής μάθησης στην απόδοση. Ένας ακόμη ορισμός της ηλεκτρονικής μάθησης που φαίνεται να είναι περισσότερο ολοκληρωμένος και να περιλαμβάνει όλες τις δυνατότητες που μπορεί να προσφέρουν οι τεχνολογίες πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών στην ανάπτυξη και εκπαίδευση του ανθρώπινου δυναμικού είναι:

- Η ηλεκτρονική μάθηση σε περιβάλλοντα εργασίας ορίζεται ως η συστηματική χρήση των δικτυακών πολυμεσικών τεχνολογιών που υποστηρίζει τους εκπαιδευόμενους κατά τη διάρκεια της μαθησιακής διαδικασίας, τους συνδέει με άλλους εκπαιδευόμενους και εκπαιδευτικούς πόρους, συμβάλλει στη βελτίωση ή/ και απόκτηση γνώσεων, δεξιοτήτων και ικανοτήτων και συνδέει τη μάθηση με την απόδοση και κατ' επέκταση το άτομο με τους οργανωσιακούς στόχους (Goodyear, 2002).

Στα πλαίσια της παρούσης εργασίας, η ηλεκτρονική μάθηση στο χώρο εργασίας ορίζεται ως *το εκπαιδευτικό περιεχόμενο και υπηρεσίες που προσφέρονται μέσω υπολογιστών και δικτύων υπολογιστών με στόχο την υποστήριξη της μάθησης σε ατομικό, ομαδικό και οργανωσιακό επίπεδο και τη βελτίωση της απόδοσης του ατόμου και κατ' επέκταση του οργανισμού.*

Στον οργανισμό που διεξάγεται η μελέτη, η ηλεκτρονική μάθηση αναφέρεται σε ένα ασύγχρονο ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα το οποίο διανέμεται μέσω του εσωτερικού δικτύου του οργανισμού (Intranet). Οι εκπαιδευόμενοι έχουν πρόσβαση στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα οποιαδήποτε στιγμή χωρίς να απαιτείται η επικοινωνία με τους συναδέλφους ή κάποιον εκπαιδευτή. Με τον εκπαιδευτή οι εκπαιδευόμενοι επικοινωνούν μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή τηλεφώνου για να λύσουν τυχόν απορίες σχετικά με το μάθημα.

2.2.2.2 Οφέλη της Ηλεκτρονικής Μάθησης στο χώρο εργασίας

Η Ηλεκτρονική Μάθηση θεωρείται ένα κατάλληλο εργαλείο για την εκπαίδευση του ανθρώπινου δυναμικού των σύγχρονων επιχειρήσεων λόγω των πλεονεκτημάτων που προσφέρει. Επιπροσθέτως, επιφέρει αλλαγές στις τρέχουσες διαδικασίες μάθησης ενός οργανισμού και, αν αναπτυχθεί σωστά, τις κάνει πιο αποτελεσματικές και βελτιώνει την απόδοση ολόκληρου του οργανισμού (Cantoni et al. 2004; Driscoll 2002; Rosenberg 2000).

Μερικά από τα οφέλη της Ηλεκτρονικής Μάθησης παρουσιάζονται αναλυτικά στη συνέχεια (Rosenberg 2000):

- Η ηλεκτρονική μάθηση ελαττώνει το κόστος

Η ηλεκτρονική μάθηση, παρά το ότι φαίνεται κοστοβόρα εκ πρώτης όψεως, είναι συχνά ο πιο αποτελεσματικός τρόπος από άποψη κόστους για μεταφορά εκπαίδευσης ή πληροφορίας. Περιορίζει το κόστος μετακίνησης, μειώνει το χρόνο που απαιτείται για την εκπαίδευση των ατόμων και περιορίζει ή μειώνει αισθητά την ανάγκη για υποδομή τάξης και εκπαιδευτές. Όταν η ανάπτυξη ενός έργου ηλεκτρονικής μάθησης βασίζεται σε ένα λογικό επιχειρηματικό σενάριο, η

σημαντική αρχική επένδυση μπορεί να αποσβεστεί γρήγορα μέσα από εξοικονομήσεις κατά την παράδοση των μαθημάτων.

- Η ηλεκτρονική μάθηση αυξάνει την ανταποκρισιμότητα της επιχείρησης

Η ηλεκτρονική μάθηση μπορεί να φτάσει σε έναν απεριόριστο αριθμό ατόμων εικονικά την ίδια στιγμή. Αυτό μπορεί να είναι κρίσιμο όταν οι επιχειρηματικές πρακτικές και οι ικανότητες πρέπει να αλλάζουν γρήγορα.

- Τα μηνύματα είναι κοινά για όλους ή προσωποποιημένα, ανάλογα με τις ανάγκες

Η ηλεκτρονική μάθηση παρέχει ένα περιβάλλον προσανατολισμένο προς το μαθητή, γεγονός που σημαίνει πως ο μαθητής μπορεί να καθορίσει το ρυθμό της μάθησης και να προσαρμόσει το εκπαιδευτικό υλικό ανάλογα με τις ανάγκες του (self-paced learning), έχοντας άμεσο έλεγχο πάνω στη διαδικασία. Η εκπαίδευση που πραγματοποιείται σε τέτοιο περιβάλλον μπορεί να είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική, καθώς έχει τη δυνατότητα να απευθύνεται σε μεγάλο αριθμό συμμετεχόντων με ποικιλία στυλ μάθησης, προτιμήσεων και αναγκών.

- Το περιεχόμενο είναι πιο επίκαιρο και έγκυρο

Τα ηλεκτρονικά μαθήματα, με βάση τις δυνατότητες που παρέχει το Web, μπορούν να ανανεωθούν άμεσα, καθιστώντας την πληροφορία πιο ακριβή και χρήσιμη για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Η δυνατότητα για ανανέωση του ηλεκτρονικού περιεχομένου εύκολα και γρήγορα και έπειτα για άμεση μετάδοση της νέας πληροφορίας σε ένα μεγάλο αριθμό διασκορπισμένων εργαζομένων, συνεργατών και πελατών αποτελεί ένα ουσιαστικό εφόδιο για τις εταιρίες που προσπαθούν να κρατούν τους ανθρώπους τους ενήμερους εν όψει της επιταχυνόμενης αλλαγής.

- Η μάθηση λαμβάνει χώρα 24 ώρες – 7 ημέρες

Τα άτομα μπορούν να έχουν πρόσβαση στα ηλεκτρονικά μαθήματα από οπουδήποτε, οποιαδήποτε χρονική στιγμή. Αποτελεί μία μέθοδο “just in time-

anytime” που καθιστά τις μαθησιακές λειτουργίες του οργανισμού πραγματικά παγκόσμιες.

- Δε χρειάζεται χρόνος για εξοικείωση των χρηστών

Με τόσα πολλά εκατομμύρια ατόμων να χρησιμοποιούν ήδη το Internet και να είναι άνετοι με την τεχνολογία των φυλλομετρητών, η εξοικείωση για πρόσβαση στην ηλεκτρονική μάθηση δεν αποτελεί πρόβλημα υπό συζήτηση.

- Παρέχει καθολικότητα

Η ηλεκτρονική μάθηση έχει τις δυνατότητες του web και εκμεταλλεύεται τα πλεονεκτήματα των παγκόσμιων πρωτοκόλλων και φυλλομετρητών του Internet. Οι ανησυχίες σχετικά με διαφορές στις πλατφόρμες και τα λειτουργικά συστήματα εξαφανίζονται με μεγάλη ταχύτητα.

- Δομεί κοινότητα

Το web καθιστά τα άτομα ικανά να κτίσουν κοινότητες πρακτικής με διάρκεια, όπου θα μπορούν όλοι μαζί να μοιραστούν τη γνώση ακόμη και πολύ αργότερα αφότου ολοκληρωθεί το εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Αυτό μπορεί να αποτελέσει έναν ισχυρό παράγοντα παρακίνησης για την οργανωσιακή μάθηση.

- Δίνει τη δυνατότητα για εκμετάλλευση οικονομιών κλίμακας

Οι λύσεις ηλεκτρονικής μάθησης παρουσιάζουν σημαντική κλιμάκωση. Τα προγράμματα μπορεί να περιλαμβάνουν από 10 έως 100 ή ακόμη και 100.000 συμμετέχοντες με μικρή προσπάθεια ή κλιμακωτό κόστος που αυξάνεται με φθίνοντα ρυθμό.

Γενικότερα, η ηλεκτρονική μάθηση μπορεί να θεωρηθεί ως μέσο άμβλυνσης των εμποδίων του χρόνου, του τόπου και της κοινωνικοοικονομικής θέσης, που μειώνουν τις δυνατότητες πρόσβασης πολλών ατόμων και ομάδων στην εκπαίδευση και στη γνώση και έτσι τους προσφέρει μεγάλες ευκαιρίες βελτίωσης της κοινωνικής και επαγγελματικής τους θέσης.

2.2.2.3 Εμπόδια κατά την Εφαρμογή της Ηλεκτρονικής Μάθησης

Ταυτόχρονα όμως, κάθε προσπάθεια εισαγωγής μεθόδων ηλεκτρονικής μάθησης θα πρέπει να λαμβάνει υπ' όψιν της και να αντιμετωπίζει τα εγγενή προβλήματα-μειονεκτήματά της, τα κυριότερα εκ των οποίων είναι (Rosenberg, 2000):

- *Ανάγκη εκπαίδευσης του εκπαιδευτικού προσωπικού, ώστε να εξοικειωθεί με τις διάφορες μεθόδους και πρακτικές ηλεκτρονικής μάθησης και να σχεδιάσει τη βέλτιστη αξιοποίησή τους σε συνδυασμό με κατάλληλες συμβατικές μεθόδους εκπαίδευσης.*
- *Ανάγκη απόκτησης επιπρόσθετου εξοπλισμού ή αναβάθμισης του υπάρχοντος εξοπλισμού, ώστε να είναι δυνατή η πρόσβαση σε πολυμεσικό ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό περιεχόμενο χωρίς προβλήματα, μεγάλες καθυστερήσεις κλπ.*
- *Έλλειψη άμεσης προσωπικής επαφής των εκπαιδευόμενων, τόσο με τον εκπαιδευτή όσο και μεταξύ τους, η οποία αποτελεί σημαντικό παράγοντα υποκίνησης της μάθησης και ανταλλαγής απόψεων και γνώσης. Η έλλειψη αυτή μπορεί να αμβλυνθεί με τη χρήση κατάλληλων συνεργατικών τεχνολογιών, π.χ. χώροι ηλεκτρονικών συζητήσεων, audio-videoconferences κ.λπ., οι οποίες όμως αυξάνουν σημαντικά το κόστος.*
- *Δυσκολίες ασφαλούς και αδιάβλητης εξέτασης και αξιολόγησης των εξεταζόμενων εξ αποστάσεως.*

Επιπροσθέτως, ένα έργο υλοποίησης ηλεκτρονικής μάθησης, σύμφωνα με διάφορες βιβλιογραφικές αναφορές μπορεί να αντιμετωπίσει διάφορα εμπόδια κατά την εφαρμογή του σε ένα χώρο εργασίας. Μερικά από τα βασικότερα εμπόδια αναφέρονται παρακάτω:

- Προβλήματα κοινωνικής απομόνωσης και έλλειψη προσωπικών συμβολαίων.
- Υψηλά κόστη, δυσκολίες με την επιλογή προμηθευτή από τον τεράστιο αριθμό προμηθευτών καθώς οι συχνές αλλαγές στην τεχνολογία.
- Περιορισμένη πρόσβαση και γνώση των τεχνικών στοιχείων από τους πελάτες, τεχνικές επιπλοκές σχετικά με την ταχύτητα των επικοινωνιών, τη διαθεσιμότητα των κατάλληλων υποδομών, τα υψηλά κόστη, τις σπάνιες αναπτύξεις εγχειριδίων.

- Απόκτηση των απαιτούμενων δεξιοτήτων για επιτυχημένη χρήση αυτών των τεχνολογιών (τόσο από την πλευρά του εκπαιδευόμενου όσο και από την πλευρά του εκπαιδευτή).

2.2.2.4 Μοντέλα παροχής ηλεκτρονικής μάθησης

Όσον αφορά στην εκπαίδευση μέσω της χρήσης ηλεκτρονικής μάθησης υπάρχουν διάφορα μοντέλα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν. Οι διαφορές αυτών των μοντέλων εστιάζονται στην εμπλοκή ή όχι κάποιου εκπαιδευτή, στο σύγχρονο ή ασύγχρονο τρόπο μετάδοσης, στη λειτουργία μέσω ομάδας ή ατομικά και στο διαφορετικό τύπο γνώσης ή δεξιότητας που οφείλει να μεταδοθεί στους εκπαιδευόμενους. Σύμφωνα με αυτά τα κριτήρια, προκύπτουν τέσσερα διαφορετικά μοντέλα παροχής ηλεκτρονικής μάθησης τα οποία είναι (Driscoll, 2002):

- Ασύγχρονη Ατομική εκπαίδευση
- Ασύγχρονη Ηλεκτρονική Υποστήριξη Απόδοσης μέσω δικτύου
- Ασύγχρονη Εικονική Τάξη
- Σύγχρονη Εικονική Τάξη

Παρακάτω περιγράφονται με περισσότερη λεπτομέρεια τα μοντέλα παροχής ηλεκτρονικής μάθησης.

Ασύγχρονη Ατομική Εκπαίδευση

Το μοντέλο αυτό μοιάζει με το περιβάλλον που παρέχουν τα παραδοσιακά προγράμματα Computer-Based (CBT), με τη διαφορά ότι δεν περιορίζονται οι πόροι μόνο στο περιεχόμενο του CD-ROM αλλά χρησιμοποιούνται οι εταιρικές βάσεις δεδομένων καθώς και ο παγκόσμιος ιστός. Σε αυτό το μοντέλο ο εκπαιδευόμενος αλληλεπιδρά με το ηλεκτρονικό μάθημα (σύστημα) σε χώρο και χρόνο που επιλέγει ο ίδιος. Ο εκπαιδευόμενος εργάζεται ατομικά χωρίς την ύπαρξη άλλων εκπαιδευόμενων ή εκπαιδευτή, με τη χρήση μεθόδων όπως drill and practice, προσομοίωση, ανάγνωση, ερωτήσεις και απαντήσεις. Ο ρυθμός ολοκλήρωσης των μαθημάτων και ο

χρόνος που πραγματοποιούνται αυτά καθορίζονται από το μαθητή (Self-Paced), ενώ το αποτέλεσμα της μαθησιακής διαδικασίας μπορεί να μετρηθεί εξετάζοντας αν πραγματοποιήθηκαν οι μαθησιακοί στόχοι που είχαν τεθεί. Το εκπαιδευτικό υλικό σε αυτό το μοντέλο έχει νόημα να χωρίζεται σε μικρές διδακτικές ενότητες ανάλογα με τους μαθησιακούς στόχους οι οποίες μπορούν να λειτουργούν είτε ως ολοκληρωμένες ενότητες μάθησης είτε ως μέρος μιας ευρύτερης δομής, όπως ένα ολοκληρωμένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Απευθύνεται σε καλά δομημένα προβλήματα με ξεκάθαρα σωστές ή λανθασμένες απαντήσεις, που απαιτούν τη μετάδοση γνώσης, κατανόησης και πρακτικής ενασχόλησης με ένα αντικείμενο.

Ασύγχρονη Ηλεκτρονική Υποστήριξη Απόδοσης

Αυτό το μοντέλο εκπαίδευσης παρέχει στους εκπαιδευόμενους τη δυνατότητα να εκπαιδεύονται όποτε και όπου τους εμφανιστεί η ανάγκη, το λεγόμενο Just In Time Training. Λειτουργεί δηλαδή ως βοηθητικό και υποστηρικτικό εργαλείο της καθημερινής εργασίας ενός εργαζομένου. Αυτό γίνεται με το να προσφέρει υποστήριξη για τις διάφορες διαδικασίες που εκτελούνται στο χώρο εργασίας με τη μορφή ερωτήσεων – απαντήσεων, λίστα βημάτων για κάθε διαδικασία, απαραίτητα έγγραφα, πολιτική οργανισμού, σύνδεση με ειδικούς του αντικειμένου και γενικά υποστηρικτικά εργαλεία που βελτιώνουν την αποδοτικότητα του εργαζομένου. Είναι κατάλληλος για την αντιμετώπιση αδόμητων προβλημάτων, για τα οποία δεν υπάρχει ξεκάθαρα σωστή ή λανθασμένη απάντηση. Στο συγκεκριμένο μοντέλο η όποια υποστήριξη παρέχεται μόνο όταν ζητηθεί, γρήγορα και χωρίς να χάνεται χρόνος εντοπισμού της. Αυτό άλλωστε είναι και το όφελος της χρήσης του δικτύου που εκμηδενίζει τους χρόνους εύρεσης και ανάκτησης της συγκεκριμένης πληροφορίας που ζητείται. Παράλληλα, πρόκειται για ατομική μάθηση, καθώς ο μαθητής μελετά μόνος του, καθορίζοντας πόσο, πότε, και σε ποιο επίπεδο λεπτομέρειας θα χρησιμοποιήσει το σύστημα.

Ασύγχρονη Εικονική Τάξη (Virtual Asynchronous Classroom)

Το μοντέλο της ασύγχρονης εικονικής τάξης βασίζεται στην παροχή εκπαίδευσης που επιτυγχάνεται μέσω της συνεργασίας των εκπαιδευόμενων και του εκπαιδευτή. Παρέχει ομαδική εκπαίδευση, με μελέτες περιπτώσεων, ομαδικές εργασίες και ασκήσεις, ώστε να αντιμετωπιστεί ένα υπάρχον ή αναμενόμενο κενό στη γνώση ή τις δεξιότητες των μαθητών. Οι μαθητές υποκινούνται να μάθουν ο ένας από τον άλλο καθώς και από τον εκπαιδευτή, χρησιμοποιώντας συνεργατικές στρατηγικές μάθησης όπως συζητήσεις, επίλυση προβλήματος, ανταλλαγή απόψεων, σκέψεων ερωτήσεων και εμπειριών σε ασύγχρονο περιβάλλον επικοινωνίας, δηλαδή όχι σε πραγματικό χρόνο. Εργαλεία συνεργασίας και επικοινωνίας παίζουν τον πρωταρχικό ρόλο στο μοντέλο της ασύγχρονης εικονικής τάξης. Οι εκπαιδευόμενοι διδάσκονται πώς να εφαρμόζουν οδηγίες και θεωρίες για ημιδομημένα προβλήματα, όπου ο εκπαιδευτής μπορεί να καθορίσει τα αποτελέσματα της μάθησης και κάποιες από τις πηγές που θα χρειαστούν οι μαθητές. Ο ρόλος του είναι να τους παρέχει ευέλικτη βοήθεια ώστε να εντυπώσουν σε νέα θέματα ή προβλήματα καθώς μελετούν το αντικείμενο της εκπαίδευσης.

Σύγχρονη Εικονική Τάξη (Virtual Synchronous Classroom)

Πρόκειται για το πιο πολύπλοκο, από τεχνικής άποψης, περιβάλλον εκπαίδευσης. Όπως και η ασύγχρονη εικονική τάξη, βασίζεται στη συνεργασία και επικοινωνία των εκπαιδευόμενων και εκπαιδευτή μεταξύ τους κατά τη διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Μέσω εργαλείων συνεργασίας και επικοινωνίας σε πραγματικό χρόνο (όπως διαμοιρασμός εφαρμογών, συνδιασκέψεις, οπτικοακουστική ταυτόχρονη επικοινωνία, πίνακας (blackboard), επιτυγχάνεται η εξομοίωση της παραδοσιακής τάξης, παρέχοντας ομαδική εκπαίδευση, αλλά σε σύγχρονο περιβάλλον. Οι μαθητές και ο καθηγητής συναντιούνται στο δίκτυο σε προκαθορισμένο χρόνο και συνεργάζονται έτσι σε πραγματικό χρόνο, χρησιμοποιώντας τεχνικές ομαδικής μάθησης, όπως συζητήσεις, επίλυση προβλημάτων και συλλογισμούς πάνω σε ιδιαίτερα πολύπλοκα προβλήματα και θέματα, έτσι ώστε να αντιμετωπίσουν ένα υπάρχον ή αναμενόμενο κενό στη γνώση ή τις δεξιότητες τους.

Οι Moore & Kearsley (1996) υποστηρίζουν ότι η φύση και η έκταση της αλληλεπίδρασης (interaction) που θεωρούνται κατάλληλα για κάθε μαθησιακό περιβάλλον ποικίλουν ανάλογα με τη διδακτική φιλοσοφία, τη φύση του διδασκόμενου αντικειμένου, την ωριμότητα των εκπαιδευόμενων και τα μέσα που χρησιμοποιούνται στο μάθημα. Δεδομένου του μεγάλου βαθμού των μεταβλητών που περιλαμβάνει η αλληλεπίδραση, είναι αρκετά δύσκολο να συμφωνηθεί τι είναι αλληλεπίδραση. Οι Moore & Kearsley (1996) προσέγγισαν το πρόβλημα κατηγοριοποιώντας την αλληλεπίδραση σε τρεις τύπους: αλληλεπίδραση εκπαιδευόμενου με το περιεχόμενο (learner-content interaction), αλληλεπίδραση εκπαιδευόμενου με εκπαιδευτή (learner-instructor interaction), αλληλεπίδραση εκπαιδευόμενου με εκπαιδευόμενο (learner-learner interaction).

2.3 Αποτελεσματικότητα Ηλεκτρονικής Μάθησης

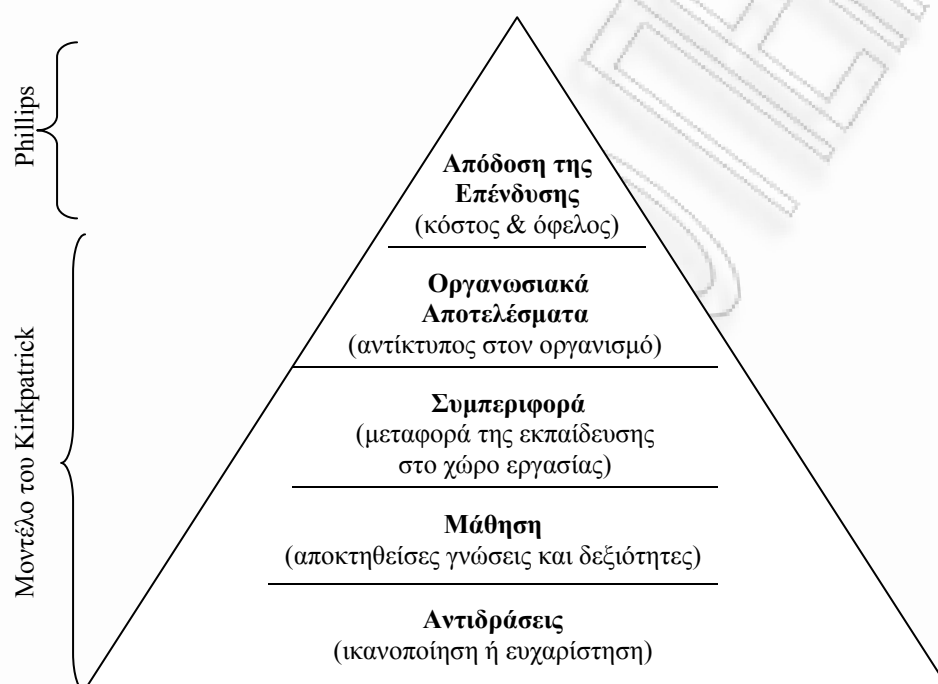
Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της βιβλιογραφικής επισκόπησης σχετικά με την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της ηλεκτρονικής μάθησης, ένα βασικό θέμα πάνω στο οποίο στηρίζεται η εργασία. Πριν γίνει αναφορά στην αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της ηλεκτρονικής μάθησης στο χώρο εργασίας, θα παρατεθούν οι θεωρητικές βάσεις για την αξιολόγηση της εκπαίδευσης στο χώρο εργασίας γενικά.

2.3.1 Αξιολόγηση Αποτελεσματικότητας Εκπαίδευσης

Η αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης μπορεί να διερευνηθεί σε τέσσερις διαστάσεις (αντίδραση, μάθηση, συμπεριφορά, αποτελέσματα, απόδοση επένδυσης) σύμφωνα με την προσέγγιση του Kirkpatrick (1998). Το μοντέλο του Kirkpatrick είναι εξαιρετικά χρήσιμο προκειμένου να μελετήσει κανείς την αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης και συγκεκριμένα τη μεταφορά των γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων (Noe, 1986). Αργότερα, ο Phillips (2003) εισήγαγε και μια πέμπτη διάσταση, την απόδοση στην επένδυση, σε χρηματικούς όρους (σχήμα 1). Συνεπώς τα αποτελέσματα της εκπαίδευσης μπορούν να διακριθούν σε πέντε κατηγορίες. Η

αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της εκπαίδευσης θα επηρεαστεί από την διάσταση ή τις διαστάσεις που θα επιλεγούν να διερευνηθούν. Κατά συνέπεια ο τρόπος με τον οποίο διερευνάται η αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης μέσα σε ένα οργανισμό και τα κριτήρια που επιλέγονται να εξεταστούν μπορεί να διαμορφώσουν εντελώς διαφορετικές απόψεις για την χρησιμότητα και αποτελεσματικότητα της ίδιας διαδικασίας εκπαίδευσης (Winfred et al., 2003).

Οι διαστάσεις που ορίζουν την αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης είναι οι παρακάτω:



Σχήμα 1: Μοντέλο Αξιολόγησης της Εκπαίδευσης

Αντιδράσεις. Σε αυτήν την διάσταση η αποτελεσματικότητα συνδέεται με τον βαθμό ικανοποίησης που έχουν οι εκπαιδευόμενοι από την παρακολούθηση των εκπαιδευτικών παρεμβάσεων. Με άλλα λόγια αφορά στον βαθμό ικανοποίησης από την «χρήση» ενός προϊόντος (εκπαιδευτική παρέμβαση). Τα αποτελέσματα της εκπαίδευσης σε αυτή τη διάσταση αφορούν σε στάσεις που αναπτύσσουν οι εκπαιδευόμενοι απέναντι στην εκπαίδευση, σε σχόλια που κάνουν για την εκπαίδευση σε συναδέλφους ή προϊσταμένους τους, και σε προσωπική υποκίνηση για μάθηση.

Μάθηση. Η αποτελεσματικότητα στην διάσταση της μάθησης συνδέεται με την επίτευξη των εκπαιδευτικών στόχων των παρεμβάσεων. Κατά συνέπεια τα αποτελέσματα της εκπαίδευσης μπορούν να καθοριστούν ως νέες γνώσεις που αποκτήθηκαν, διαφοροποιημένες συμπεριφορές που διαπιστώθηκαν και δεξιότητες που βελτιώθηκαν στους εκπαιδευόμενους από την παρακολούθηση των εκπαιδευτικών παρεμβάσεων.

Εργασιακή Συμπεριφορά. Σε αυτήν την διάσταση η αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης συνδέεται με την μεταφορά και υιοθέτηση των νέων συμπεριφορών που δημιουργήθηκαν από τις εκπαιδευτικές παρεμβάσεις στον χώρο εργασίας. Τα αποτελέσματα της εκπαίδευσης προσδιορίζονται από το ποσοστό εφαρμογής στον χώρο εργασίας των γνώσεων, των συμπεριφορών, και των δεξιοτήτων που αναπτύχθηκαν από τις εκπαιδευτικές παρεμβάσεις. Επιπλέον προσδιορίζεται και ο βαθμός αλλαγής μιας εργασιακής συμπεριφοράς ως αποτέλεσμα των εκπαιδευτικών (και όχι άλλων) παρεμβάσεων.

Οργανωσιακά Αποτελέσματα. Η αποτελεσματικότητα συνδέεται με τον αντίκτυπο που έχει η εκπαίδευση στα αποτελέσματα του οργανισμού. Τα αποτελέσματα της εκπαίδευσης μπορούν να χωριστούν σε δυο κατηγορίες. Στην πρώτη που αφορά στα αντικειμενικά αποτελέσματα περιλαμβάνονται η αύξηση της παραγωγικότητας, η βελτίωση της ποιότητας (προϊόντος και υπηρεσιών), η μείωση του κόστους, και η αύξηση των πωλήσεων. Στην δεύτερη κατηγορία που αφορά στα υποκειμενικά αποτελέσματα περιλαμβάνονται η μείωση της συχνότητας και σοβαρότητας ατυχημάτων, η μείωση των αποχωρήσεων, η εργασιακή ικανοποίηση, τα προβλήματα και οι συγκρούσεις που αποφεύχθηκαν, η υλοποίηση καινοτόμων ιδεών, οι αιτήσεις για μεταφορά / αλλαγή θέσης εργασίας, οι υπερωρίες, και η αργοπορημένη προσέλευση στην εργασία.

Απόδοση Επένδυσης. Η αποτελεσματικότητα συνδέεται με την απόδοση της εκπαίδευσης ως χρηματική επένδυση για τον οργανισμό. Η διάσταση αυτή προστέθηκε από το Philips (2003), ο οποίος επέκτεινε το μοντέλο του Kirkpatrick. Το αποτέλεσμα της εκπαίδευσης προσδιορίζεται ως η διαφορά μεταξύ του συνολικού κόστους εκπαίδευσης και συνολικού οφέλους εκπαίδευσης. Τόσο το κόστος όσο και το όφελος της εκπαίδευσης πρέπει να εκφράζονται σε χρηματικές μονάδες προκειμένου να συγκριθούν και να διαπιστωθεί η απόδοση της επένδυσης.

Οι πληροφορίες που συλλέγονται προκειμένου να διαπιστωθεί η αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης σε κάθε διάσταση διακρίνονται στον παρακάτω πίνακα:

Διάσταση	Αλληλουχία	Τομείς Πληροφορίας που συλλέγεται
1	Αντίδραση / Ικανοποίηση ↓	<ul style="list-style-type: none"> ο Στάσεις εκπαιδευομένων απέναντι στην εκπαίδευση ο Σχόλια για την χρησιμότητα και αξία της εκπαίδευσης σε συναδέλφους ή προϊσταμένους ο Βαθμός προσωπικής υποκίνησης για μάθηση
2	Μάθηση ↓	<ul style="list-style-type: none"> ο Γνώσεις που αποκτήθηκαν ο Διαφοροποιημένες συμπεριφορές που διαπιστώθηκαν ο Δεξιότητες που αναπτύχθηκαν / βελτιώθηκαν
3	Συμπεριφορά / εφαρμογή ↓	<ul style="list-style-type: none"> ο Ποσοστό εφαρμογής στον χώρο εργασίας των γνώσεων, των συμπεριφορών, και των δεξιοτήτων που αναπτύχθηκαν ο Βαθμός αλλαγής μιας εργασιακής συμπεριφοράς ως αποτέλεσμα των εκπαιδευτικών (και όχι άλλων) παρεμβάσεων
4	Οργανωσιακός αντίκτυπος / αποτελέσματα ↓	<ul style="list-style-type: none"> ο Αντικειμενικά αποτελέσματα (hard data) ο Αύξηση της παραγωγικότητας ο Βελτίωση της ποιότητας (προϊόντος και υπηρεσιών) ο Μείωση του κόστους ο Αύξηση των πωλήσεων. ο Υποκειμενικά αποτελέσματα (soft data) ο Μείωση της συχνότητας και σοβαρότητας ατυχημάτων ο Μείωση των αποχωρήσεων ο Εργασιακή ικανοποίηση ο Προβλήματα και συγκρούσεις που αποφεύχθηκαν ο Υλοποίηση καινοτόμων ιδεών ο Αιτήσεις για μεταφορά / αλλαγή θέσης εργασίας ο Υπερωρίες ο Αργοπορημένη προσέλευση στην εργασία.

5	Απόδοση της επένδυσης	<p>Συνολικό κόστος εκπαίδευσης</p> <ul style="list-style-type: none"> ο Κόστος ανάλυσης αναγκών ο Κόστος σχεδιασμού και ανάπτυξης ο Κόστος εξωτερικής ανάθεσης ο Κόστος προώθησης ο Κόστος παροχής ο Κόστος αξιολόγησης ο Κόστος διαχείρισης ο Κόστος ευκαιρίας εκπαιδευομένων <p>Συνολικό όφελος εκπαίδευσης</p> <ul style="list-style-type: none"> ο Άμεσα και έμμεσα αποτελέσματα εκπαίδευσης εκφρασμένα σε χρηματικούς όρους
---	-----------------------	---

Πίνακας 1: Διαστάσεις Αποτελεσματικότητας Εκπαίδευσης (Πηγή: Philips, 2003)

Όπως προαναφέρθηκε η αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης μπορεί να διερευνηθεί σε μια μόνο διάσταση ή και σε όλες. Η απόφαση για το ποιες διαστάσεις θα πρέπει να διερευνηθούν αφορά στον ορισμό της αποτελεσματικότητας που δίνεται στην εκπαίδευση μέσα σε ένα οργανισμό και στα αποτελέσματα που αναμένονται από την διαδικασία της εκπαίδευσης.

Στην παρούσα εργασία, διερευνάται η τρίτη διάσταση, η μεταφορά της εκπαίδευσης και συγκεκριμένα ποιοι παράγοντες, από την οπτική των εργαζομένων, επηρεάζουν τη μεταφορά των γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων στο χώρο εργασίας ύστερα από την παρακολούθηση ενός ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού προγράμματος.

2.3.1.1 Παράγοντες που επηρεάζουν την αξιολόγηση της εκπαίδευσης

Η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της εκπαίδευσης πολλές φορές δεν διεξάγεται με συστηματικό και αποτελεσματικό τρόπο και υπάρχουν διάφοροι λόγοι αποτυχίας της διαδικασίας αξιολόγησης οι οποίοι μπορούν να μετασχηματιστούν σε

παράγοντες που επηρεάζουν την εφαρμογή της. Οι παράγοντες συνοψίζονται στους παρακάτω:

- **Κόστος και χρόνος (Phillips, 2003).** Προκειμένου να ενσωματωθεί η διαδικασία αξιολόγησης στις υπόλοιπες διαδικασίες του οργανισμού απαιτείται χρόνος και μέχρι να συλλεχθούν και αξιολογηθούν τα πρώτα αποτελέσματα μπορεί να περάσει αρκετά μεγάλο χρονικό διάστημα. Επιπλέον, υπάρχει κάποια αύξηση του λειτουργικού και διαχειριστικού κόστους τόσο της εκπαιδευτικής διαδικασίας όσο και πιθανών άλλων διαδικασιών που εμπλέκονται στην εκπαίδευση μέσα στον οργανισμό. Κατά συνέπεια πολλές φορές ένα πρόγραμμα αξιολόγησης καταργείται στα πρωταρχικά στάδια επειδή ακριβώς δεν μπορεί να παρουσιάσει αποτελέσματα σύντομα και αυξάνει το κόστος.
- **Δεξιότητες στελεχών εκπαίδευσης (Phillips 2003, Grove και Ostroff 1990).** Τα στελέχη των τμημάτων εκπαίδευσης χρειάζονται κατάλληλες δεξιότητες και γνώσεις προκειμένου να εφαρμόσουν τις τεχνικές αξιολόγησης. Τα καθήκοντα και οι ευθύνες των στελεχών περιορίζονται στην διαδικασία της εκπαίδευσης και όχι της αξιολόγησης. Οι εκπαιδευτικές παρεμβάσεις σχεδιάζονται με γνώμονα τα μαθησιακά αποτελέσματα και όχι τα οργανωσιακά. Για να γίνεται αξιολόγηση του αντίκτυπου της εκπαίδευσης στα οργανωσιακά αποτελέσματα θα πρέπει όλα τα στελέχη των τμημάτων που ασχολούνται με την εκπαίδευση να αναπτύξουν δεξιότητες, στάσεις και γνώσεις σχετικές με την έννοια και τις τεχνικές της αξιολόγησης έτσι ώστε να αποκτήσει όλη η διαδικασία της εκπαίδευσης προσανατολισμό προς την οργανωσιακή αποτελεσματικότητα.
- **Ανάλυση αναγκών (Phillips, 2003).** Ένας σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει την αξιολόγηση είναι οι λόγοι δημιουργίας των υπαρχόντων εκπαιδευτικών παρεμβάσεων στον οργανισμό. Πολλές φορές εκπαιδευτικές παρεμβάσεις δημιουργήθηκαν για τους λάθος λόγους ή επειδή αποτελούσαν τάση της αγοράς. Αυτές οι εκπαιδευτικές παρεμβάσεις είναι πολύ δύσκολο να συνδεθούν με τα οργανωσιακά αποτελέσματα καθώς δεν προκύψαν από ανάγκες του οργανισμού και δεν μπορούν να συνδεθούν με αποτελέσματα. Άρα, η αξιολόγηση της εκπαίδευσης μπορεί να εφαρμοστεί αν υπάρχει και εφαρμόζεται συστηματική διαδικασία ανάλυσης αναγκών εκπαίδευσης.
- **Φόβος αποτυχίας (Phillips, 2003).** Παράγοντας που μπορεί να επηρεάσει την διαδικασία αξιολόγησης είναι ο φόβος μήπως αποδειχθεί από τα αποτελέσματα

ότι η εκπαίδευση δεν επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό τα οργανωσιακά αποτελέσματα. Υπάρχει μεγάλη ανασφάλεια για την αξία της εκπαίδευσης μέσα σε ένα οργανισμό και μπορεί η διαδικασία αξιολόγησης να δείξει ότι οι υπάρχουσες εκπαιδευτικές παρεμβάσεις δεν έχουν τον επιθυμητό αντίκτυπο στον οργανισμό.

- **Σωστός Σχεδιασμός και Τήρηση Διαδικασίας (Phillips, 2003).** Προκειμένου να είναι επιτυχημένη η διαδικασία αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας της εκπαίδευσης είναι απαραίτητο να υπάρχει ένα λεπτομερές πλάνο που να περιλαμβάνει όλες τις δραστηριότητες της αξιολόγησης. Θα πρέπει να υπάρχει κατανομή των δραστηριοτήτων ανάλογα με το τμήμα και τα στελέχη που εμπλέκονται και να υπάρχει έλεγχος από πλευράς διοίκησης για εφαρμογή αυτών των δραστηριοτήτων. Σημαντικό στοιχείο στην τήρηση της διαδικασίας είναι η εξοικονόμηση χρόνου για τα στελέχη που είναι υπεύθυνα για την εφαρμογή και η ενσωμάτωση των δραστηριοτήτων στην καθημερινή εργασία τους.
- **Επιλογή Κριτηρίων (Goldstein και Ford 2002, Noe 1999).** Τα κριτήρια που θα επιλεγούν προκειμένου να αξιολογηθεί η αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης αποτελούν βασικό παράγοντα επιτυχίας της διαδικασίας αξιολόγησης της εκπαίδευσης. Τα κριτήρια μπορούν να επηρεάσουν τόσο τις τεχνικές που θα επιλεγούν όσο και την απόφαση για το αν η εκπαίδευση είναι αποτελεσματική ή όχι. Αν τα κριτήρια έχουν επιλεγεί με λανθασμένο τρόπο και δεν μετράνε ουσιαστικά αυτά που αναμένεται τότε και η απόφαση για το αν η εκπαίδευση είναι αποτελεσματική ή όχι θα είναι στηριγμένη σε λάθος συμπεράσματα. Η βασική ιδιότητα των κριτηρίων που θα επιλεγούν είναι η σχετικότητα. Τα κριτήρια που θα επιλεγούν θα πρέπει να είναι σχετικά με τους στόχους της εκπαίδευσης όπως αυτοί προκύπτουν από την ανάλυση αναγκών εκπαίδευσης. Επιπλέον θα πρέπει τα κριτήρια να εξετάζουν ακριβώς τα ίδια πράγματα και καταστάσεις που συνθέτουν και τους αρχικούς στόχους της εκπαίδευσης και να μην έχουν επηρεαστεί από το περιβάλλον ή από τις ίδιες τις εκπαιδευτικές παρεμβάσεις. Τέλος, υπάρχει η πιθανότητα κάποια από τα στοιχεία που υπάρχουν στους αρχικούς στόχους να μην ενσωματώνονται μέσα στα στοιχεία των κριτηρίων με αποτέλεσμα τα συμπεράσματα να είναι ανακριβή. Επίσης τα κριτήρια θα πρέπει να είναι αξιόπιστα και έγκυρα. Τα κριτήρια θα πρέπει να είναι σε θέση κάθε φορά που εφαρμοστούν κάτω από τις ίδιες συνθήκες να εξάγουν τα ίδια αποτελέσματα και να μετράνε τα ίδια πράγματα

2.3.2 Αξιολόγηση Αποτελεσματικότητας της Ηλεκτρονικής Μάθησης στο Χώρο Εργασίας

Οι επαγγελματίες στο χώρο της εκπαίδευσης και ανάπτυξης του ανθρώπινου δυναμικού, έχουν έρθει αντιμέτωποι με διάφορες προκλήσεις σχετικά με την εκπαίδευση και ανάπτυξη του ανθρώπινου δυναμικού και έχουν στραφεί σε λύσεις που βασίζονται και υποστηρίζονται από την τεχνολογία. Η αποτελεσματικότητα αυτών των λύσεων έχει αξιολογηθεί από τη δυνατότητά τους να αντιμετωπίσουν τις τρέχουσες επιχειρηματικές προκλήσεις, οι οποίες περιλαμβάνουν:

- Αυξανόμενος αριθμός εργαζομένων προς εκπαίδευση
- Αυξανόμενη πολυπλοκότητα στην εργασία που καλούνται οι εργαζόμενοι να αντιμετωπίσουν (και τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται στην εργασία)
- Πίεση στους υπαλλήλους να μάθουν και να επιδείξουν νέες ικανότητες γρηγορότερα και σε έναν υψηλότερο επίπεδο
- Γρήγορη αλλαγή στο επιχειρησιακό περιβάλλον και λιγότερη χρηματοδότηση για να επιτευχθούν όλα τα παραπάνω

Αυτές οι προκλήσεις είναι κατά ένα μεγάλο μέρος υπεύθυνες για την αυξανόμενη χρήση της ηλεκτρονικής μάθησης καθώς τα στελέχη και οι διευθυντές στρέφονται προς την τεχνολογία προκειμένου να βρουν λύσεις στα νέα προβλήματα.

Ο οργανισμός ASTD (2000a) επισημαίνει ότι οι τρέχουσες τεχνικές και διαδικασίες αξιολόγησης της εκπαίδευσης μπορούν να επεκταθούν για να περιλάβουν την ηλεκτρονική μάθηση ως μέθοδο διανομής. Καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι οι τεχνικές για να αξιολογηθεί η ηλεκτρονική μάθηση είναι οι ίδιες με εκείνες που αξιολογούν άλλες εκπαιδευτικές λύσεις. Με τη χρήση του μοντέλου του Kirkpatrick μπορεί να αξιολογηθεί οποιαδήποτε εκπαιδευτική παρέμβαση είτε παραδοσιακή είτε ηλεκτρονική σε τέσσερα προοδευτικά επίπεδα (αντιδράσεις, μάθηση, μεταφορά, αποτελέσματα).

Παρά τον ενθουσιασμό πολλών οργανισμών για την ηλεκτρονική μάθηση, ο Αμερικανικός σύνδεσμος εκπαίδευσης και ανάπτυξης (ASTD) σε μια μελέτη που διεξήγαγε βρέθηκε ότι 67% των στελεχών εκπαίδευσης δεν αξιολογούν την

αποτελεσματικότητα της ηλεκτρονικής μάθησης σε όλα τα επίπεδα (ASTD, 2000b). Αυτή η μελέτη βρήκε ότι ενώ το 95% των επιχειρήσεων που συμμετείχαν στην έρευνα αξιολογεί τις αντιδράσεις των εκπαιδευόμενων απέναντι στο ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα (επίπεδο 1), μόνο το 3% των συμμετεχόντων καταβάλλει σημαντική προσπάθεια να αξιολογήσει το 3ο (μεταφορά) και 4ο επίπεδο (αποτελέσματα).

Επιπροσθέτως, σε μια προηγούμενη έρευνα, βρέθηκε ότι πολλές μελέτες αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας της ηλεκτρονικής μάθησης δεν στηρίζονταν σε ένα θεωρητικό πλαίσιο (Saba, 2000). Οι ερευνητές απλώς πραγματοποιούσαν τα πειράματά τους στα οποία σύγκριναν τη διανομή περιεχομένου της εξ αποστάσεως εκπαίδευση με αυτή της παραδοσιακής και κατέγραφαν τα αποτελέσματά τους.

Σε αυτό το πλαίσιο και με βάση το μοντέλο αξιολόγησης του Kirkpatrick, η παρούσα εργασία εστιάζει στην αποτελεσματικότητα της ηλεκτρονικής μάθησης σε όρους μεταφοράς της εκπαίδευσης στο χώρο εργασίας και επιχειρεί να αναγνωρίσει τους παράγοντες που επηρεάζουν τη μεταφορά της εκπαίδευσης στα πλαίσια συγκεκριμένης εκπαιδευτικής παρέμβασης που διεξήχθη όχι με τον παραδοσιακό τρόπο αλλά με τη βοήθεια της τεχνολογίας.

2.3.2.1 Στόχοι αξιολόγησης της Ηλεκτρονικής μάθησης

Η αξιολόγηση της ηλεκτρονικής μάθησης στους οργανισμούς και τις επιχειρήσεις πραγματοποιείται για να εξυπηρετήσει μια σειρά στόχων, όπως είναι οι ακόλουθοι (Horton, 2001):

- **Να δικαιολογήσει τις επενδύσεις εκπαίδευσης.** Με την αξιολόγηση μπορεί να αποδειχτεί ότι η εκπαίδευση δεν είναι δαπάνη αλλά μια σημαντική συνεισφορά στην κερδοφορία του οργανισμού και έτσι να αποτελεί όφελος και όχι κόστος από την οπτική των ανώτερων στελεχών. Αποδεικνύοντας ότι η εκπαίδευση είναι μια αποτελεσματική επιχειρηματική επένδυση ωθεί σε αυξημένη επένδυση.
- **Να παίρνονται καλύτερες αποφάσεις για την εκπαίδευση.** Μια κατάλληλη διαδικασία αξιολόγησης της ηλεκτρονικής μάθησης μπορεί να έχει σαν στόχο τη λήψη έγκυρων επιχειρηματικών αποφάσεων σχετικά με την εκπαίδευση, όπως για

παράδειγμα εάν θα γίνει αγορά, ενοικίαση ή ανάπτυξη συγκεκριμένων ηλεκτρονικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων, ποια εκπαιδευτικά μέσα να χρησιμοποιηθούν, τότε να προσληφθούν εξειδικευμένα άτομα ή εταιρείες για την ανάπτυξη των προγραμμάτων.

- **Να κρατά τους συμμετέχοντες υπεύθυνους.** Η αξιολόγηση μπορεί να αναδείξει εάν το τμήμα εκπαίδευσης ενός οργανισμού, οι υπεύθυνοι ανάπτυξης, οι εισηγητές και οι προμηθευτές απέδωσαν αυτά που υποσχέθηκαν εξ αρχής.
- **Να επιδείξει οικονομική υπευθυνότητα.** Η αξιολόγηση παρουσιάζει στη Διοίκηση του οργανισμού, στα ενδιαφερόμενα μέρη (π.χ. μέτοχοι) και στους εργαζόμενους ότι το τμήμα εκπαίδευσης διατηρεί τον ανάλογο βαθμό οικονομικής πειθαρχίας και ξεκάθαρα εστιάζει στους επιχειρησιακούς στόχους όλου του οργανισμού.
- **Να βελτιώσει την ποιότητα της εκπαίδευσης.** Με την αξιολόγηση μπορεί να αποτιμηθεί η ποιότητα και η αποτελεσματικότητα διαφόρων διαστάσεων της εκπαίδευσης, όπως το εκπαιδευτικό υλικό, οι εισηγητές, οι διαχειριστές και οι τεχνικές παρουσίασης. Μπορεί να εντοπίσει περιοχές που χρειάζονται βελτίωση και περιοχές που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σαν βέλτιστες πρακτικές εκπαίδευσης.
- **Να ενθαρρύνει τη μάθηση.** Η αξιολόγηση της μάθησης εστιάζει την προσοχή στα αποτελέσματα και ενθαρρύνει τους εκπαιδευόμενους να προσπαθήσουν περισσότερο. Παρακολουθώντας της εργασιακή απόδοση σηματοδοτεί την σημαντικότητα εφαρμογής αυτών που αποκτήθηκαν κατά την εκπαιδευτική παρέμβαση πίσω στο χώρο εργασίας. Η διαδικασία αξιολόγησης μπορεί να είναι περισσότερο σημαντική σε σύγκριση με τα δεδομένα που συλλέγει εάν ενδυναμώνει τις προσπάθειες να εφαρμοστούν οι γνώσεις και οι δεξιότητες στο χώρο εργασίας.

2.4 Μεταφορά της Εκπαίδευσης στο Χώρο Εργασίας

Η μεταφορά της εκπαίδευσης (transfer of training) στο χώρο εργασίας είναι το τρίτο επίπεδο στο μοντέλο αξιολόγησης που ανέπτυξε ο Kirkpatrick (1994). Όπως έχει ήδη αναφερθεί σε προηγούμενη ενότητα, ο Kirkpatrick περιγράφει τέσσερα επίπεδα αξιολόγησης της εκπαίδευσης: αντιδράσεις, μάθηση, μεταφορά και αποτελέσματα.

Το τρίτο επίπεδο, το επίπεδο μεταφοράς της εκπαίδευσης, είναι μια μετρική του βαθμού στον οποίο οι γνώσεις και οι δεξιότητες που αποκτήθηκαν σε ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα, έχουν μεταφερθεί και χρησιμοποιούνται στην εργασία για την οποία προοριζόταν το συγκεκριμένο πρόγραμμα.

Η ερώτηση που τίθεται σε αυτό το επίπεδο είναι: *αυτά που διδάχθηκε ο εκπαιδευόμενος τα εφαρμόζει στην εργασία του;*

Η έρευνα στο χώρο της μεταφοράς της εκπαίδευσης άρχισε να αναπτύσσεται μετά την εργασία των Baldwin and Ford (1988). Οι Baldwin and Ford έχουν μελετήσει σε μεγάλο βαθμό τη μεταφορά της εκπαίδευσης όταν εντόπισαν το πρόβλημα της μεταφοράς των γνώσεων και δεξιοτήτων στο χώρο της έρευνας σχετικά με την εκπαίδευση και κατάρτιση εργαζομένων και πώς θα καλυφθεί αυτό το κενό ανάμεσα στη μάθηση και την απόδοση στο χώρο εργασίας. Ύστερα από τους Baldwin και Ford ακολούθησαν κι άλλοι ερευνητές που μελετούν τη μεταφορά της εκπαίδευσης στο χώρο εργασίας και προτείνουν διάφορους παράγοντες που την επηρεάζουν.

Παρότι η εργασία εστιάζει στη μεταφορά της εκπαίδευσης στο πλαίσιο της ηλεκτρονικής μάθησης, ωστόσο στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται θέματα που αφορούν τη μεταφορά τόσο στα πλαίσια της παραδοσιακής εκπαίδευσης εργαζομένων (εκπαίδευση στην αίθουσα) όσο και της εκπαίδευσης εργαζομένων μέσω προγραμμάτων ηλεκτρονικής μάθησης εφόσον έχουν γίνει ελάχιστες εμπειρικές μελέτες στα πλαίσια της ηλεκτρονικής μάθησης.

2.4.1 Η έννοια της Μεταφοράς της Εκπαίδευσης

Η μεταφορά της εκπαίδευσης έχει μελετηθεί από αρκετούς ερευνητές στη βιβλιογραφία. Ορισμένες από τις μελέτες αυτές έχουν επιχειρήσει να μελετήσουν την πραγματική μεταφορά της εκπαίδευσης στο χώρο εργασίας ενώ πολλές είναι και οι μελέτες που μελετούν την αντιλαμβανόμενη μεταφορά της εκπαίδευσης, όπου ουσιαστικά μελετούν τις οπτικές του εκπαιδευόμενου για το κατά πόσο πιστεύει ότι αυτά που απέκτησε από ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα τα έχει μεταφέρει στην εργασία του.

Οι εκτιμήσεις της ακριβούς έκτασης του προβλήματος της μεταφοράς ποικίλλουν, από την εκτίμηση του Georgenson (1982) ότι το 10% της εκπαίδευσης είχε αποτέλεσμα σε μια συμπεριφοριστική αλλαγή έως τα στοιχεία της έρευνας του Saks (2002), που αναφέρει ότι περίπου το 40% των εκπαιδευόμενων αποτυγχάνουν να μεταφέρουν τις γνώσεις αμέσως μετά από την εκπαίδευση και συνολικά μόνο το 50% των δαπανών εκπαίδευσης έχουν σαν αποτέλεσμα οργανωσιακές ή ατομικές βελτιώσεις. Λαμβάνοντας υπόψη αυτές τις εκτιμήσεις, είναι σαφές ότι οι επενδύσεις στη μάθηση συνεχίζουν να παράγουν ανεπαρκή αποτελέσματα, κάνοντας της μεταφορά της εκπαίδευσης ένα θεμελιώδες ζήτημα για τους ερευνητές στο χώρο της Ανάπτυξης Ανθρώπινων Πόρων (Human Resource Development, HRD) (Yamhill & McLean, 2001).

Όπως αναφέρουν και οι Cheng and Ho (2001), το θέμα της μεταφοράς της εκπαίδευσης αποτελεί ένα πολύ σημαντικό ζήτημα στο χώρο της Διοίκησης Ανθρώπινων Πόρων. Δεν είναι μόνο ένα θεμελιώδες ζήτημα της έρευνας που αφορά στην εκπαίδευση αλλά επίσης παρέχει ένα πεδίο εμπλουτισμού των διεπιστημονικών ερευνητικών προσπαθειών.

Οι Broad and Newstrom (1992) ορίζουν ότι η μεταφορά της εκπαίδευσης είναι μια αποτελεσματική και συνεχιζόμενη εφαρμογή, από τους εκπαιδευόμενους στην εργασία τους, των γνώσεων και δεξιοτήτων που απέκτησαν από ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Οι αγγλικοί όροι στη βιβλιογραφία της μεταφοράς της εκπαίδευσης όπως “transfer of training,” “transfer of learning,” “training transfer,” “learning transfer,” and “transfer” εκλαμβάνονται ως εναλλακτικοί όροι στο πεδίο της Διοίκησης Ανθρώπινου Δυναμικού. Η μεταφορά της εκπαίδευσης είναι ένα από τα κύρια στοιχεία για τη διασύνδεση της μάθησης (learning) και της απόδοσης (performance).

Σύμφωνα με άλλους ερευνητές, η μεταφορά της εκπαίδευσης μπορεί να ορισθεί ως η εφαρμογή των γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων που αποκτήθηκαν από το εκπαιδευτικό πρόγραμμα και η επακόλουθη διατήρηση τους εντός μιας συγκεκριμένης χρονικής περιόδου (Baldwin and Ford, 1988; Xiao, 1996). Αυτός ο ορισμός διευρύνει το παραδοσιακό νόημα της μεταφοράς που αφορά μόνο στην αποτελεσματική μάθηση σε ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα.

Η μεταφορά της εκπαίδευσης γενικά σχετίζεται με την εκπαίδευση ενηλίκων, την επαγγελματική εκπαίδευση ή την εκπαίδευση στο χώρο εργασίας και ορίζεται ως ο βαθμός στον οποίο οι εκπαιδευόμενοι εφαρμόζουν αποτελεσματικά τις γνώσεις, δεξιότητες και στάσεις που απέκτησαν από το εκπαιδευτικό πρόγραμμα πίσω στο περιβάλλον εργασίας τους (Newstrom, 1984; Wexley and Latham, 1991).

Οι Tannenbaum and Yukl (1992) ορίζουν τη μεταφορά της εκπαίδευσης σαν «...το βαθμό κατά τον οποίο οι εκπαιδευόμενοι εφαρμόζουν αποτελεσματικά τις γνώσεις, δεξιότητες και στάσεις που απέκτησαν στο εκπαιδευτικό περιβάλλον πίσω στο χώρο εργασίας τους. Οι περισσότεροι ορισμοί της μεταφοράς περιγράφουν μια διαδικασία σύμφωνα με την οποία η προηγούμενη μάθηση, όπως αυτή από ένα μαθησιακό γεγονός ή μια μαθησιακή εμπειρία επηρεάζει την νέα μάθηση ή την απόδοση (Marini and Genereux, 1995).

Γενικά, η μεταφορά της εκπαίδευσης αναφέρεται στη χρήση των γνώσεων και δεξιοτήτων, που αποκτήθηκαν ύστερα από ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα, πίσω στο χώρο εργασίας.

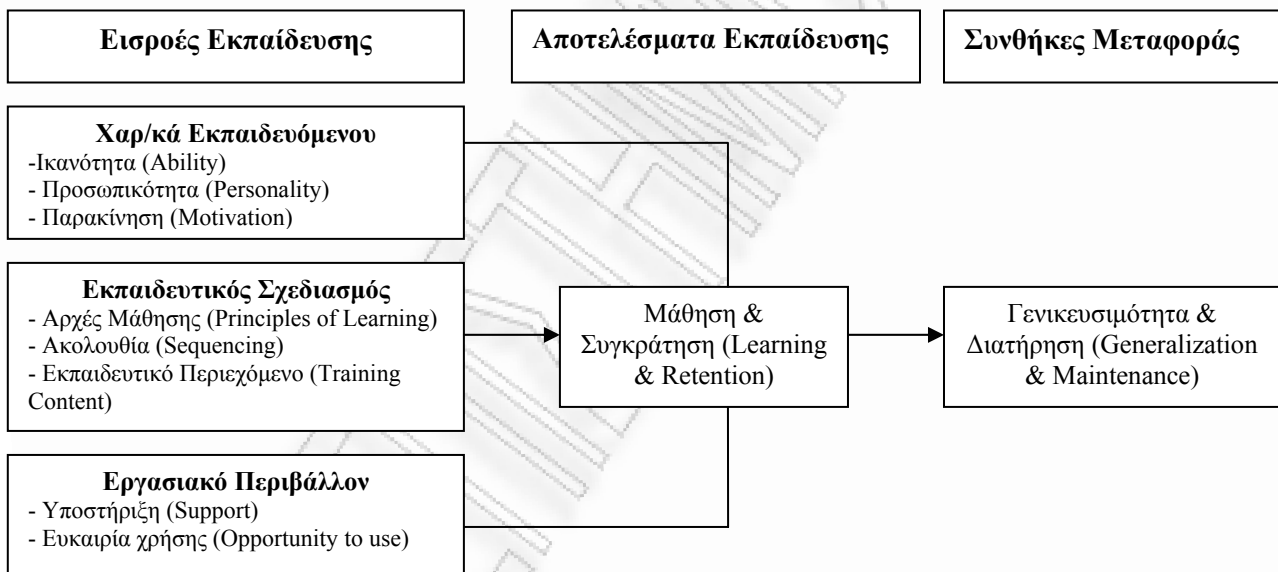
2.4.1.2 Μοντέλα Μεταφοράς της Εκπαίδευσης

Ανάμεσα στις εργασίες που έχουν γίνει στο χώρο της μεταφοράς της εκπαίδευσης, αυτή που πιθανόν φαίνεται να είναι επικρατέστερη είναι η εργασία των Baldwin and Ford (1988). Ειδικά, στο εννοιολογικό πλαίσιο των πρώτων έχουν βασιστεί πολλές εμπειρικές μελέτες που διερευνούν το πώς τα χαρακτηριστικά του εκπαιδευόμενου, του εκπαιδευτικού προγράμματος και του εργασιακού περιβάλλοντος επηρεάζουν την μεταφορά της εκπαίδευσης στο χώρο εργασίας (Baldwin et al., 1991; Clark et al., 1993; Fecteau et al., 1995, Ford et al., 1998, Gist et al., 1991, Martocchio, 1992; Mathieu et al., 1992; Saks, 1995; Tannenbaum et al., 1991, Tesluk et al., 1995, Tracey et al., 1995; Tziner et al., 1991)

Όπως φαίνεται στο σχήμα 2, το μοντέλο των Baldwin & Ford (1988) προτείνει ότι η διαδικασία μεταφοράς της εκπαίδευσης αποτελείται από τρεις κύριους παράγοντες: Αυτοί τρεις παράγοντες είναι οι:

- (1) εισροές της εκπαίδευσης (*training inputs*),
- (2) τα αποτελέσματα της εκπαίδευσης (*training outputs*) και
- (3) οι συνθήκες μεταφοράς (*conditions of transfer*).

Τα αποτελέσματα της εκπαίδευσης ορίζονται σαν το ποσό της αρχικής μάθησης που συνέβη κατά τη διαδικασία του εκπαιδευτικού προγράμματος και η συγκράτησή του υλικού μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος. Οι εισροές της εκπαίδευσης περιλαμβάνουν τα χαρακτηριστικά του εκπαιδευόμενου, τον εκπαιδευτικό σχεδιασμό του προγράμματος και τα χαρακτηριστικά του εργασιακού περιβάλλοντος ενώ οι συνθήκες μεταφοράς εστιάζουν στη γενικευσιμότητα και τη διατήρηση της εκπαίδευσης. Τα τρία σύνολα εισροών της εκπαίδευσης φαίνεται ότι επηρεάζουν τη μάθηση και τη συγκράτηση, τα οποία στη συνέχεια επηρεάζουν απευθείας γενικευσιμότητα και τη διατήρηση της εκπαίδευσης.



Σχήμα 2: Το μοντέλο μεταφοράς των Baldwin και Ford (1988)

Ωστόσο, ένας σημαντικός σκοπός της εκπαίδευσης και ανάπτυξης είναι να βελτιώσει την απόδοση του ανθρώπινου δυναμικού (Swanson, 1995). Σύμφωνα με κάποιους ερευνητές, η μάθηση έχει μικρή αξία για τους οργανισμούς εάν κατά κάποιο τρόπο δε μεταφράζεται σε βελτίωση της απόδοσης (Holton et al., 1997). Ο Kuchinke (1995) επίσης υποστηρίζει ότι η μάθηση είναι ένα μέσο, όχι το πρωταρχικό οργανωσιακό αποτέλεσμα. Επίσης, οι Yamnill και McLean (2001) υποστηρίζουν ότι η μάθηση

είναι μια εσωτερική συμπεριφορά ενώ η απόδοση είναι συνήθως μια πιο εξωτερική συμπεριφορά. Κατά συνέπεια, τα αποτελέσματα της εκπαίδευσης θα πρέπει να εστιάζουν στην απόδοση και όχι μόνο στη μάθηση.

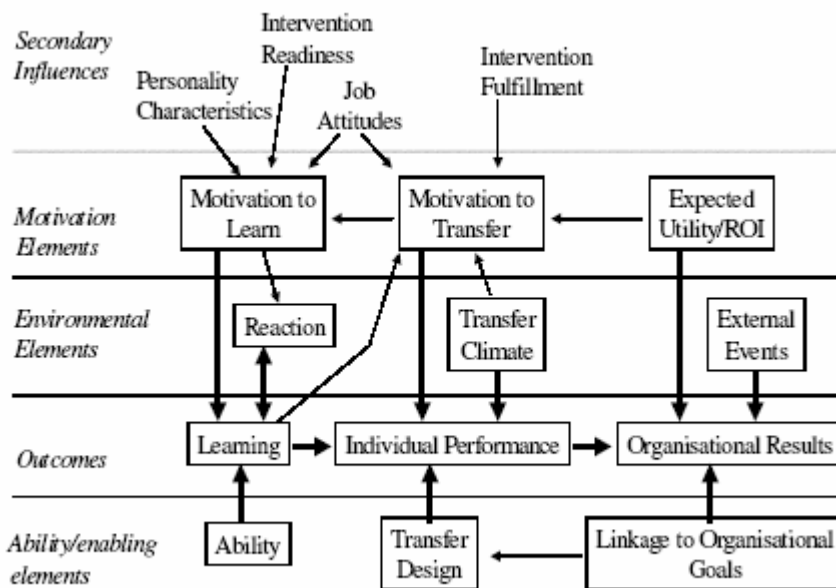
Εκτός από το μοντέλο των Baldwin and Ford, ένα άλλο επίσης γνωστό μοντέλο μεταφοράς της εκπαίδευσης, είναι αυτό που προτάθηκε από το Holton (1996). Ο Holton παρέχει ένα εννοιολογικό μοντέλο που εστιάζει στην ατομική απόδοση και *προτείνει τρία βασικά αποτελέσματα μιας εκπαιδευτικής παρέμβασης:*

- (1) μάθηση,*
- (2) ατομική απόδοση και*
- (3) οργανωσιακά αποτελέσματα.*

Αυτά τα αποτελέσματα ορίζονται αντίστοιχα σαν την επίτευξη του μαθησιακού αποτελέσματος που είναι επιθυμητό σε μια εκπαιδευτική παρέμβαση, την αλλαγή στην ατομική απόδοση σαν αποτέλεσμα της μάθησης όταν εφαρμόζεται στην εργασία και τα αποτελέσματα σε οργανωσιακό επίπεδο σαν συνέπεια της αλλαγής της ατομικής απόδοσης.

Το σχήμα 3 παρουσιάζει το μοντέλο μεταφοράς της εκπαίδευσης, το οποίο προτείνει ότι τρεις κρίσιμοι παράγοντες επηρεάζουν τη μεταφορά της εκπαίδευσης:

- (1) Η παρακίνηση για μεταφορά (motivation to transfer),*
- (2) Το κλίμα μεταφοράς (transfer climate) και*
- (3) Ο σχεδιασμός μεταφοράς (transfer design)*



Σχήμα 3: Μοντέλο Μεταφοράς της Εκπαίδευσης, (Holton, 1996)

2.4.1.3 Παράγοντες που επηρεάζουν τη Μεταφορά της Εκπαίδευσης

Μέχρι τώρα η βιβλιογραφία έχει αναδείξει τρεις ομάδες παραγόντων που επηρεάζουν είτε άμεσα είτε έμμεσα τη μεταφορά της εκπαίδευσης:

- τα χαρακτηριστικά του εκπαιδευόμενου,
- τον εκπαιδευτικό σχεδιασμό και
- το εργασιακό περιβάλλον.

Σε μια πρόσφατη εργασία οι Burke και Hutchins (2007), μελέτησαν 170 άρθρα που σχετίζονταν με τη μεταφορά της εκπαίδευσης και βρήκαν ότι οι παράγοντες που επηρεάζουν τη μεταφορά της εκπαίδευσης συνεχίζουν να εμπίπτουν στις τρεις κατηγορίες: χαρακτηριστικά εκπαιδευόμενου, σχεδιασμός εκπαιδευτικής παρέμβασης και εργασιακό περιβάλλον. Οι ίδιοι βασίστηκαν σε υπάρχοντα μοντέλα μεταφοράς της εκπαίδευσης και κατηγοριοποίησαν τους παράγοντες στις τρεις προαναφερθείσες κατηγορίες. Στη βιβλιογραφία υπάρχουν και άλλες πρόσφατες μελέτες (Bates, 2003; Cheng & Ho, 2001; Russ-Eft, 2002) που κάνουν επισκόπηση της βιβλιογραφίας και συλλέγουν παράγοντες που επηρεάζουν τη μεταφορά, αλλά ενώ είναι πολύ χρήσιμες

εξάγουν συμπεράσματα από θεωρητικές και εμπειρικές εργασίες χωρίς να χρησιμοποιούν κριτήρια αναγνώρισης των εργασιών και επομένως παρέχουν μια πιο συνοπτική δουλειά σε σύγκριση με αυτή των Burke και Hutchins (2007). Με βάση την εργασία των τελευταίων αλλά και άλλων ερευνητών, οι παράγοντες που επηρεάζουν τη μεταφορά της εκπαίδευσης είναι οι ακόλουθοι:

Χαρακτηριστικά του Εκπαιδευόμενου

Τα χαρακτηριστικά του εκπαιδευόμενου επηρεάζουν τα αποτελέσματα της εκπαίδευσης και στο χώρο της ψυχολογίας μία από τις πιο στέρεες θεωρήσεις είναι ότι η ικανότητα και η παρακίνηση του ατόμου επηρεάζουν την απόδοσή του (Sackett, Gruys, & Ellingson, 1998). Κατά συνέπεια, τα βασικά χαρακτηριστικά των εκπαιδευόμενων που επηρεάζουν τη μεταφορά περιλαμβάνουν παράγοντες που συνδέονται με την ικανότητα, την αυτό-αποτελεσματικότητα, το επίπεδο παρακίνησης, μεταβλητές που σχετίζονται με την καριέρα και χαρακτηριστικά της προσωπικότητας, που κατά κύριο λόγο επηρεάζουν την παρακίνηση του εκπαιδευόμενου.

Χαρακτηριστικά όπως η γνωστική ικανότητα (cognitive ability), το κέντρο ελέγχου (locus of control), ευσυνειδησία, παρακίνηση για επίτευξη, κίνητρα εκπαιδευόμενου, άγχος, αυτοα-ποτελεσματικότητα (Colquitt et al., 2000; Ford et al., 1998; Mathieu et al., 1992), παρακίνηση να μεταφέρει τις γνώσεις και δεξιότητες (Noe, 1986), και στάσεις απέναντι στην εργασία/ καριέρα όπως η εμπλοκή στην εργασία, η οργανωσιακή δέσμευση και εργασιακή ικανοποίηση (Mathieu et al., 1993; Tannenbaum et al., 1991; Tesluk et al., 1995) είναι μερικά από τα πιο συζητημένα στη βιβλιογραφία που επηρεάζουν τη μάθηση και της μεταφορά.

Σχεδιασμός Εκπαιδευτικής Παρέμβασης

Η δεύτερη κατηγορία παραγόντων που επηρεάζει άμεσα τη μεταφορά της εκπαίδευσης ή έμμεσα μέσω του αντίκτυπου της στη μάθηση περιλαμβάνει το σχεδιασμό της εκπαιδευτικής παρέμβασης και τον τρόπο διανομής της.

Πολλοί ερευνητές έχουν μελετήσει την επιρροή των παραγόντων που σχετίζονται με το σχεδιασμό του εκπαιδευτικού προγράμματος στη μεταφορά της εκπαίδευσης, καθώς οι παράγοντες αυτοί φαίνεται να έχουν επιπτώσεις στη μεταφορά της εκπαίδευσης στο χώρο εργασίας (Brinkerhoff & Gill, 1992). Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία συνήθως εξετάζονται δύο κατηγορίες παραγόντων σχετικά με το εκπαιδευτικό πρόγραμμα: ο σχεδιασμός του περιεχομένου και οι εκπαιδευτικές μέθοδοι.

Από την άποψη του σχεδιασμού του περιεχομένου, οι ερευνητές έχουν εξετάσει διάφορους παράγοντες που περιλαμβάνουν την αντιστοιχία του περιεχομένου και την ομοιότητα των δραστηριοτήτων μεταξύ του πλαισίου της μάθησης και της μεταφοράς (Baldwin & Ford, 1988; Kontoghiorghes, 2002; Lim & Johnson, 2002; Rouiller & Goldstein, 1993), συνυπολογισμός των γενικών κανόνων και των αρχών για τους εκπαιδευόμενους για να εφαρμόσουν τις γνώσεις και δεξιότητες όταν επιστρέφουν στην εργασία τους (Goldstein, 1986) και μεγαλύτερη ιδιομορφία του εκπαιδευτικού περιεχομένου που πρόκειται να εφαρμοστεί.

Όσον αφορά στις εκπαιδευτικές μεθόδους, το μεγαλύτερο μέρος της έρευνας προτείνει ότι η μεταφορά της εκπαίδευσης φαίνεται να μεγιστοποιείται όταν υπάρχει μεγαλύτερη ομοιότητα στα ερεθίσματα και τις απαντήσεις μεταξύ της εκπαίδευσης και του περιβάλλοντος μεταφοράς, όταν εμφανίζεται κατά τη διάρκεια της μαθησιακής διαδικασίας, όταν υπάρχουν μετα-εκπαιδευτικές παρεμβάσεις για τη μεταφορά, όπως η στοχοθεσία και ο προγραμματισμός δράσης, όταν μετά την εκπαίδευση ακολουθούν η υποστήριξη από τον εκπαιδευτή (Holton et al., 2000) και όταν υιοθετούνται διάφορες εκπαιδευτικές μέθοδοι, όπως τα παραδείγματα εφαρμογής, η χρήση των αναλογιών, και των προσομοιώσεων υπολογιστών, κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσης (Garavaglia, 1993).

Γενικά παράγοντες όπως οι εκπαιδευτικές τεχνικές και οι μαθησιακές αρχές (e.g. Alvarez et al., 2004), η αυτό-διαχείριση (self-management), η στοχοθεσία (goal setting) (e.g. Gist et al., 1990; Brown, 2005), η εγκυρότητα του εκπαιδευτικού περιεχομένου και ευκαιρία που έχουν οι εκπαιδευόμενοι να χρησιμοποιήσουν τη μάθηση στο εργασιακό πλαίσιο (Bates et al., 1998; Chen et al., 2005; Ford et al., 1992; Holton et al., 2000) έχουν μελετηθεί σε μεγάλο βαθμό στη βιβλιογραφία.

Εργασιακό περιβάλλον

Στη βιβλιογραφία προτείνεται ότι οι παράγοντες που σχετίζονται με το εργασιακό περιβάλλον και επηρεάζουν περισσότερο τη μεταφορά της εκπαίδευσης μπορούν να διαχωριστούν σε δύο κατηγορίες: παράγοντες που σχετίζονται με το σύστημα εργασίας και παράγοντες που σχετίζονται με τους ανθρώπους.

Οι παράγοντες που σχετίζονται με το σύστημα εργασίας περιλαμβάνουν το κλίμα επικοινωνίας, την αντίσταση στην αλλαγή, οργανωτική δέσμευση για την εκπαίδευση, η ευκαιρία ή η ανάγκη να χρησιμοποιηθεί η εκπαίδευση, ο ρυθμός της ροής εργασίας, η αντιστοίχιση μεταξύ της εκπαίδευσης και του στόχους, και η διαθεσιμότητα των εργαλείων να εφαρμοστεί η εκπαίδευση (Ford et al., 2001; Lim, 2000; Richey, 1990; Rouiller & Goldstein, 1993).

Όσον αφορά στους παράγοντες που σχετίζονται με τους ανθρώπους, πολλές μελέτες έχουν τεκμηριώσει ότι η υποστήριξη από τους προϊσταμένους και τους συναδέλφους, (Ford et al., 1992; Foxon, 1997; Russ-Eft, 2002), η διαθεσιμότητα ενός μέντορα (Richey, 1990; Lim, 2001) είναι βασικοί παράγοντες που ενισχύουν τη μεταφορά της εκπαίδευσης.

Καθώς υποστηρίζουν αρκετοί ερευνητές, οι παράγοντες που σχετίζονται με την υποστήριξη από τον προϊστάμενο επιβάλλουν μια σημαντική επίδραση στην επιτυχή μεταφορά της εκπαίδευσης (Baldwin & Ford, 1988; Georgenson, 1982; House, 1986; Huczynski & Lewis, 1980; Lim, 2001). Σύμφωνα με την εργασία της Lim (2000), ανάμεσα στους παράγοντες που σχετίζονται με τους ανθρώπους στο εργασιακό περιβάλλον, τρεις φαίνεται να επηρεάζουν τη μεταφορά περισσότερο: συζήτηση με τους προϊσταμένους για την εφαρμογή των νέων γνώσεων και δεξιοτήτων, εμπλοκή του προϊσταμένου στην εκπαιδευτική παρέμβαση και η θετική ανατροφοδότηση από τον προϊστάμενο.

Γενικά, οι πιο συχνά εξεταζόμενοι παράγοντες στη βιβλιογραφία που σχετίζονται με το εργασιακό περιβάλλον, είναι η συνεχιζόμενη μαθησιακή κουλτούρα, η υποστήριξη από τους συναδέλφους, η υποστήριξη από τους προϊσταμένους και η ανατροφοδότηση για την απόδοση (e.g. Baldwin and Ford, 1988; Colquitt et al., 2000; Holton et al., 2000; Holton et al., 1997; Noe, 1986; Tracey et al., 1995).

Τέλος, όσον αφορά τις τρεις κατηγορίες παραγόντων που επηρεάζουν τη μεταφορά, εκτός από την παραπάνω κατηγοριοποίηση (χαρακτηριστικά εκπαιδευόμενου, σχεδιασμός εκπαιδευτικής παρέμβασης, εργασιακό περιβάλλον), στη βιβλιογραφία υπάρχουν και άλλοι παράγοντες που έχουν μελετηθεί ανεξάρτητα σε προηγούμενες έρευνες και οι οποίοι κατηγοριοποιούνται ως εξής: προσωπικές μεταβλητές (κέντρο ελέγχου, αυτό-αποτελεσματικότητα), μεταβλητές παρακίνησης (στάσεις απέναντι στην καριέρα/ εργασία, οργανωσιακή δέσμευση, απόφαση/αντίδραση προς το εκπαιδευτικό πρόγραμμα, παρεμβάσεις μετά την ολοκλήρωση της εκπαίδευσης) και μεταβλητές εργασιακού περιβάλλοντος (υποστήριξη στον οργανισμό, κουλτούρα συνεχούς μάθησης, περιορισμοί καθηκόντων).

2.4.2 Μεταφορά της Εκπαίδευσης στα πλαίσια της Ηλεκτρονικής Μάθησης

Στην προηγούμενη ενότητα έγινε αναφορά στη μεταφορά της εκπαίδευσης και τους παράγοντες που την επηρεάζουν στα πλαίσια της παραδοσιακής εκπαίδευσης. Το ζήτημα της μεταφοράς της εκπαίδευσης είναι αρκετά σημαντικό και ανεξαρτήτως του καναλιού διανομής (ηλεκτρονικά ή στην αίθουσα) θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη έμφαση. Σήμερα που ολοένα και περισσότεροι οργανισμοί έχουν εντάξει την ηλεκτρονική μάθηση στις πρακτικές εκπαίδευσης του ανθρώπινου δυναμικού τους κρίνεται υψίστης σημασίας η διερεύνηση του ζητήματος της μεταφοράς και στα πλαίσια αυτά.

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, στη βιβλιογραφία έχουν προταθεί αρκετά μοντέλα και παράγοντες που επηρεάζουν τη μεταφορά της εκπαίδευσης, αλλά κανένα από αυτά τα μοντέλα δεν έχει εστιάσει στους παράγοντες που συνδέονται με τη μεταφορά της εκπαίδευσης στα πλαίσια ένταξης και χρήσης της ηλεκτρονικής μάθησης στους οργανισμούς. Πράγματι, η εμπειρική έρευνα για τη μεταφορά της εκπαίδευσης στα πλαίσια της ηλεκτρονικής μάθησης είναι πολύ περιορισμένη. Στη βιβλιογραφία υπάρχουν ελάχιστες μελέτες που μελετούν τους παράγοντες που σχετίζονται με την ηλεκτρονική μάθηση και επηρεάζουν τη μεταφορά των γνώσεων και δεξιοτήτων στο χώρο εργασίας.

Μερικοί λόγοι που έχει εμποδιστεί η μεταφορά της εκπαίδευσης στα πλαίσια της ηλεκτρονικής μάθησης, είναι οι ακόλουθοι (Shmikler, 1996):

- απροσδιόριστα σύνολα εκπαιδευτικών πόρων
- ασαφείς στόχοι της εκπαίδευσης
- έλλειψη δέσμευσης από την ανώτερη διοίκηση
- κρίσιμοι παράγοντες εκτός εκπαιδευτικού συστήματος που επηρεάζουν την απόδοση
- ελάχιστες ευκαιρίες εκπαίδευσης
- ελάχιστα κίνητρα για την εφαρμογή των νέων δεξιοτήτων

Η Broad (1997) υποστηρίζει ότι τα σημαντικά ζητήματα της μεταφοράς της εκπαίδευσης που σχετίζονται με την ηλεκτρονική μάθηση περιλαμβάνουν:

- το επίπεδο εξοικείωσης του εκπαιδευόμενου
- την ευχρηστία των εκπαιδευτικών υλικών στην εργασία
- το χρόνο εκπαίδευσης, και
- το βαθμό στον οποίο το εργασιακό περιβάλλον του εργαζόμενου υποστηρίζει την εφαρμογή της νέας μάθησης

Με βάση άλλες έρευνες που έχουν γίνει στο χώρο της ηλεκτρονικής μάθησης και της εξ αποστάσεως μάθησης (Berge and Mrozowski, 2001; Khan, 1997; Lee et al., 2004; Phipps and Merisotis, 1999; Sherry, 1995) έχουν προσδιοριστεί τρία βασικά θέματα που σχετίζονται με την ηλεκτρονική μάθηση και την εξ αποστάσεως μάθηση:

- (1) *Αλληλεπίδραση*
- (2) *Χαρακτηριστικά του σχεδιασμού* (σχεδιασμός εκπαιδευτικού υλικού, δυνατότητα πλοήγησης κλπ)
- (3) *Χαρακτηριστικά του εκπαιδευόμενου* (χαρακτηριστικά, αντιλήψεις και ικανοποίηση).

Αυτά τα τρία θέματα φαίνεται ότι είναι τα τρία κυριότερα συστατικά της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και της ηλεκτρονικής μάθησης (Park and Wentling, 2007).

Οι Bates et al. (1997) μελέτησαν τους παράγοντες που επηρεάζουν μεταφοράς της εκπαίδευσης που διεξάγεται μέσω του υπολογιστή (computer-based training) στο

βιομηχανικό κλάδο. Στη μελέτη τους συμπεριέλαβαν παράγοντες όπως η υποστήριξη από τον προϊστάμενο, οι ανοχές του προϊσταμένου, η υποστήριξη από τους συναδέλφους, η αντίσταση στην αλλαγή, η ευκαιρία εφαρμογής των νέων γνώσεων και η εγκυρότητα του περιεχομένου ενώ σαν ελεγχόμενες μεταβλητές χρησιμοποίησαν την παρακίνηση και τη μάθηση. Αν και μελέτησαν τη μεταφορά της εκπαίδευσης στα πλαίσια της εκπαίδευσης βασισμένη στον υπολογιστή, οι παράγοντες που διερεύνησαν σχετίζονταν με την εκπαίδευση γενικά και όχι με παράγοντες που σχετίζονται με την ηλεκτρονική μάθηση.

Σε μια άλλη πρόσφατη εργασία που εξετάστηκαν οι παράγοντες που επηρεάζουν τη μεταφορά της εκπαίδευσης στα πλαίσια της ηλεκτρονικής μάθησης στο χώρο εργασίας, οι Park and Wentling (2007), εξέτασαν τη σχέση της αυτο-αποτελεσματικότητας ως προς τους υπολογιστές (computer self-efficacy), των στάσεων προς τους υπολογιστές (computer attitudes) και της ευχρηστίας (usability) του εκπαιδευτικού προγράμματος με την μεταφορά των γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων στο χώρο εργασίας.

Οι Lim et al. (2007) ύστερα από εκτενή επισκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας αναγνώρισαν πέντε διαστάσεις που επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα της ηλεκτρονικής μάθησης στο χώρο εργασίας: τον εκπαιδευόμενο, το εκπαιδευτικό περιεχόμενο, το επίπεδο επικοινωνίας ανάμεσα στον εκπαιδευτή και τον εκπαιδευόμενο, την ευκολία χρήσης των ηλεκτρονικών πόρων και το οργανωσιακό περιβάλλον. Οι ίδιοι στηριζόμενοι στο μοντέλο των Baldwin and Ford (1988), ενσωμάτωσαν μεταβλητές που σχετίζονταν με την ηλεκτρονική μάθηση και επέκτειναν το μοντέλο ενώ υπέθεσαν τη σχέση μεταξύ της μάθησης και της μεταφοράς. Στο μοντέλο τους μελέτησαν την επίδραση των μεταβλητών όπως η παρακίνηση για μάθηση, το εκπαιδευτικό περιεχόμενο, η υποστήριξη από τους προϊσταμένους και η συνεπής κουλτούρα μάθησης, οι οποίες προέρχονται από τα υπάρχοντα εκπαιδευτικά περιβάλλοντα. Η αυτό-αποτελεσματικότητα, οι άμεσες συναντήσεις, η επικοινωνία μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και η φιλικότητα προς το χρήστη, είναι μεταβλητές που προστίθενται προκειμένου να συνδεθούν με τα χαρακτηριστικά της ηλεκτρονικής μάθησης.

Στην πιο πρόσφατη εργασία για τη μελέτη της μεταφοράς της εκπαίδευσης στο χώρο εργασίας, οι Kim & Park (2008), επιχείρησαν να αναπτύξουν μια κλίμακα μέτρησης

της μεταφοράς της εκπαίδευσης στα πλαίσια της ηλεκτρονικής μάθησης στο χώρο εργασίας. Με βάση τα αποτελέσματα της βιβλιογραφικής επισκόπησης που πραγματοποίησαν, αναγνώρισαν τρεις παράγοντες και δέκα έξι υπο-παράγοντες σχετικά με την μεταφορά της εκπαίδευσης. Η μελέτη τους πραγματοποιήθηκε με ερευνητικό εργαλείο που αποτελούνταν από είκοσι πέντε ερωτήσεις και δόθηκε προς συμπλήρωση σε 495 εκπαιδευόμενους. Η έρευνά τους αποτυπώνει την αξιοπιστία και την εγκυρότητα της νέας κλίμακας, η οποία αποτελείται από τέσσερις παράγοντες μεταφοράς: 1) εσωτερικά χαρακτηριστικά των εκπαιδευόμενων, 2) εκπαιδευτικό περιεχόμενο και εκπαιδευτικός σχεδιασμός, 3) υποστήριξη από τους συναδέλφους και από τον προϊστάμενο, και 4) οργανωσιακό περιβάλλον.

Όπως παρατηρούμε οι μελέτες που έχουν γίνει για τη διερεύνηση των παραγόντων που επηρεάζουν τη μεταφορά της εκπαίδευσης στα πλαίσια της ηλεκτρονικής μάθησης, συμπεριλαμβάνουν παράγοντες τόσο από το περιβάλλον της παραδοσιακής εκπαίδευσης όσο και της ηλεκτρονικής μάθησης ενώ αρκετές είναι εκείνες που εξετάζουν παράγοντες της εξ αποστάσεως μάθησης.

2.4.3 Παράγοντες Μεταφοράς της Εκπαίδευσης που διερευνούνται στην εργασία

A. Χαρακτηριστικά του Εκπαιδευόμενου

Όπως προαναφέρθηκε, στη βιβλιογραφία έχουν μελετηθεί διάφοροι παράγοντες που σχετίζονται με τον εκπαιδευόμενο- παρακίνηση, γνώρισμα, χαρακτηριστικά προσωπικότητας, πεποιθήσεις και προσδοκίες, και ατομικές ικανότητες – που επηρεάζουν και τη μάθηση και την ενδεχόμενη μεταφορά των αποκτηθέντων γνώσεων στην απόδοση στην εργασία. Ανάμεσα σε διάφορες μεταβλητές που επηρεάζουν τη μεταφορά της εκπαίδευσης, η παρακίνηση και η αυτό-αποτελεσματικότητα λογίζονται ως οι σημαντικότερες (Machin & Fogarty, 1997; Foxon, 1997; Facticeau, Dobbins, Russell, Ladd, & Kudish, 1995).

Από τα χαρακτηριστικά που σχετίζονται με τον εκπαιδευόμενο, κυρίως η αυτό-αποτελεσματικότητα, η παρακίνηση και οι προσδοκίες φαίνεται να είναι οι κυριότερες μεταβλητές για την κατανόηση της αποτελεσματικότητας της εκπαίδευσης ενώ υπάρχουν και χαρακτηριστικά όπως ο προσανατολισμός στους στόχους (goal orientation) που αν και φαίνεται να παίζουν ρόλο στην αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης έχουν μελετηθεί ελάχιστα (Tannenbaum & Yulk, 1992). Επίσης, σύμφωνα με τους ίδιους ερευνητές θα πρέπει να μελετηθεί περισσότερο η επίδραση της παρακίνησης στη μεταφορά της εκπαίδευσης.

Αυτό-αποτελεσματικότητα (Self-efficacy)

Ανάμεσα στα χαρακτηριστικά του εκπαιδευόμενου, η επίδραση της αυτό-αποτελεσματικότητας στην μεταφορά των γνώσεων και δεξιοτήτων έχει μελετηθεί σε αρκετές εργασίες. Οι Baldwin and Ford (1988), στο μοντέλο μεταφοράς της εκπαίδευσης πρότειναν την αυτό-αποτελεσματικότητα σαν ένα από τα χαρακτηριστικά του εκπαιδευόμενου που επηρεάζει τη μεταφορά της εκπαίδευσης. Οι ψυχολόγοι έχουν συνεισφέρει σημαντικά στο πεδίο της Διοίκησης Ανθρώπινου Δυναμικού, ειδικά στην κατανόηση του πώς η αυτό-αποτελεσματικότητα επηρεάζει την εφαρμογή των γνώσεων, δεξιοτήτων και συμπεριφοράς που αποκτήθηκαν από το εκπαιδευτικό πρόγραμμα στο χώρο εργασίας.

Η αυτό-αποτελεσματικότητα είναι ένα σημαντικό στοιχείο στη θεωρία του Bandura και αναφέρεται στο κατά πόσο πιστεύει το άτομο ότι μπορεί να επιτελέσει μια συγκεκριμένη δραστηριότητα (Bandura, 1986). Ο ίδιος ορίζει την αυτό-αποτελεσματικότητα σαν «τις κρίσεις των ανθρώπων για τις ικανότητές τους να οργανώσουν και να εκτελέσουν προγράμματα δράσεων που απαιτούνται για να επιτύχουν σχεδιασμένες αποδόσεις» (Bandura, 1991). Είναι φανερό ότι άνθρωποι με υψηλό επίπεδο αυτοπεποίθησης κατά την εκτέλεση μιας προβλεπόμενης απόδοσης και αλλαγής συμπεριφοράς θα είναι πιο πιθανό να εφαρμόσουν αυτά που έμαθαν από το εκπαιδευτικό πρόγραμμα στην εργασία τους. Σε εμπειρικό επίπεδο, η αυτό-αποτελεσματικότητα έχει αποδειχτεί ότι σχετίζεται θετικά με τη συμπεριφορά μετά την ολοκλήρωση του εκπαιδευτικού προγράμματος (Gist, 1989; Mathieu et al., 1992, Tannenbaum et al., 1991).

Η αυτό-αποτελεσματικότητα σε σχέση με τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές είναι ένα σημαντικό χαρακτηριστικό του εκπαιδευόμενου για το πλαίσιο της ηλεκτρονικής μάθησης (Chou & Wang, 2000). Η αυτό-αποτελεσματικότητα του ατόμου σε σχέση με τους υπολογιστές επηρεάζει σημαντικά τις προσδοκίες του χρήστη και την απόδοσή του (Compreau & Higgins, 1995). Όταν οι άνθρωποι έρχονται σε επαφή με τον υπολογιστή, το οποίο είναι και το πρωταρχικό εργαλείο στην ηλεκτρονική μάθηση, είναι προφανές ότι θα επιδείξουν διαφορετικά επίπεδα αυτό-αποτελεσματικότητας απέναντι στους υπολογιστές. Η αυτό-αποτελεσματικότητα έχει δείξει σε προηγούμενες έρευνες ότι μπορεί να έχει είτε άμεση είτε έμμεση σχέση με τα αποτελέσματα ενός εκπαιδευτικού προγράμματος (Ford et al., 1992; Gist, 1989; Tannenbaum et al., 1991).

Παρακίνηση (Motivation)

Η παρακίνηση είναι ένα από τα βασικά χαρακτηριστικά του εκπαιδευόμενου που επηρεάζει τη μεταφορά των γνώσεων και δεξιοτήτων στο χώρο εργασίας.

Όπως υποστηρίζει ο Noe (1986), υπάρχουν διάφοροι παράγοντες εκτός από την ικανότητα που μπορούν να επηρεάσουν την αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης, συμπεριλαμβανομένου της παρακίνησης, των στάσεων, των αναγκών και των προσδοκιών του εκπαιδευόμενου. Οι Mathieu et al. (1990) παρουσίασαν και έλεγξαν εμπειρικά ένα μοντέλο που υπέθετε συσχετίσεις μεταξύ των χαρακτηριστικών του εκπαιδευόμενου και των αποτελεσμάτων της εκπαίδευσης βασισμένο στην εργασία του Noe (1986).

Είναι κοινώς αποδεκτό ότι η μάθηση και η μεταφορά θα συμβούν μόνο όταν οι εκπαιδευόμενοι έχουν τόσο την ικανότητα όσο και την πρόθεση να αποκτήσουν και να εφαρμόσουν τις νέες γνώσεις και δεξιότητες (Wexley & Latham, 1991; Noe, 1986). Μέχρι προσφάτως υπάρχει περιορισμένη έρευνα στους παράγοντες που συνδέονται με την πρόθεση σε ένα εκπαιδευτικό περιβάλλον.

Οι Baldwin & Ford (1988) και ο Noe (1986) προτείνουν τη χρήση ενός πλαισίου προσδοκιών για τη μελέτη της παρακίνησης στην εκπαίδευση. Οι Mathieu et al.

(1990) σε μια εργασία τους χρησιμοποίησαν μετρικές παρακίνησης βάσει των προσδοκιών και βρήκαν ότι οι εκπαιδευόμενοι με υψηλότερο βαθμό παρακίνησης επέδειξαν καλύτερα επίπεδα μάθησης και περισσότερο θετικές στάσεις απέναντι στην εκπαίδευση. Επιπροσθέτως, οι Williams et al. (1991), οι Tannenbaum et al. (1991) και οι Baldwin et al. (1991) τεκμηριώνουν εμπειρικά μια θετική συσχέτιση ανάμεσα στην παρακίνηση του εκπαιδευόμενου και τα αποτελέσματα της εκπαίδευσης. Η εφαρμογή της θεωρίας της παρακίνησης σε ένα πλαίσιο εκπαίδευσης μπορεί να ενισχύσει την κατανόηση της αποτελεσματικότητας ενός εκπαιδευτικού προγράμματος.

Η παρακίνηση για τη μεταφορά των γνώσεων και δεξιοτήτων (transfer motivation) μπορεί να περιγραφεί σαν την επιθυμία του εκπαιδευόμενου να χρησιμοποιήσει τις γνώσεις και τις δεξιότητες που απέκτησε από το εκπαιδευτικό πρόγραμμα στην εργασία του (Noe και Schmitt, 1986). Η αλλαγή στη συμπεριφορά πιθανώς θα εμφανιστεί για τους εκπαιδευόμενους που μαθαίνουν το εκπαιδευτικό υλικό που παρουσιάζεται στην στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα και επιθυμούν να εφαρμόσουν εκείνη την νέα γνώση ή τις δεξιότητες στις δραστηριότητες της εργασίας τους. Για να υποστηρίξουμε το βαθμό μεταφοράς της εκπαίδευσης που επιθυμεί ο εκπαιδευόμενος, είναι σημαντικό να γίνει κατανοητό γιατί τα άτομα επιλέγουν να εφαρμόσουν τη γνώση, τις δεξιότητες, και τις στάσεις τους στον εργασιακό χώρο τους. Διάφορες θεωρίες της ανθρώπινης συμπεριφοράς μας βοηθούν να καταλάβουμε και να προβλέψουμε τις συμπεριφορές που συμβάλλουν στην απόδοση στην εργασία, καθώς επίσης και να διευκρινίσουμε την παρακίνηση για μεταφορά. Μερικές από τις θεωρίες αυτές είναι η θεωρία των προσδοκιών (expectancy theory), της δικαιοσύνης (equity theory), και της στοχοθεσίας (goal setting theory).

Σύμφωνα με αυτές τις θεωρίες οι εκπαιδευόμενοι ολοκληρώνουν τα εκπαιδευτικά προγράμματα με διαφορετικά επίπεδα παρακίνησης να χρησιμοποιήσουν τις γνώσεις στους στην εργασία τους. Σύμφωνα με το Holton (1996), οι επιδράσεις στην παρακίνηση για μεταφορά εμπίπτουν σε τέσσερις κατηγορίες: Πληρότητα Παρέμβασης (Intervention fulfilment), μαθησιακά αποτελέσματα (learning outcomes), στάσεις απέναντι στην εργασία (job attitudes), and αναμενόμενη χρησιμότητα (expected utility).

Πληρότητα της Παρέμβασης. Αναφέρεται στο βαθμό κατά τον οποίο το εκπαιδευτικό πρόγραμμα ικανοποιεί ή εκπληρώνει τις προσδοκίες και τις επιθυμίες. Οι Tannenbaum et al. (1991) σε μια μελέτη τους διαπίστωσαν ότι η πληρότητα μιας εκπαιδευτικής παρέμβασης παίζει σημαντικό ρόλο στην κατανόηση της παρακίνησης για μεταφορά. Η παρακίνηση στην εκπαίδευση (Training motivation) είναι παρόμοια με την παρακίνηση για μεταφορά διότι είναι μια μετρική της αντίληψης των εκπαιδευόμενων για τη σχέση μεταξύ της επιτυχίας σε ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα και της μελλοντικής απόδοσης στην εργασία (Holton, 1996). Εάν οι εκπαιδευόμενοι αντιληφθούν ότι αυτά που έμαθαν είναι σημαντικά για την επίτευξη των στόχων τους (ότι χρειάζεται να ξέρουν) η παρέμβαση έχει εκπληρώσει τις προσδοκίες τους και έχει ικανοποιήσει την ανάγκη τους για μάθηση που σχετίζεται με την απόδοση, θα παρακινηθούν περισσότερο να μεταφέρουν τις γνώσεις και δεξιότητες στην εργασία τους.

Μαθησιακά Αποτελέσματα. Οι Tannenbaum et al. (1991) διαπίστωσαν ότι η απόδοση κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσης είχε μια ανεξάρτητη σχέση με την παρακίνηση. Τα άτομα θα παρακινηθούν εάν θεωρούν ότι τους οι προσπάθειες τους θα οδηγήσουν σε ενισχυμένη απόδοση. Οι πιο επιτυχημένοι εκπαιδευόμενοι αναμένεται να αισθανθούν περισσότερο ικανοί να αποδώσουν, και επομένως, περισσότερο παρακινημένοι να μεταφέρουν τις γνώσεις και δεξιότητες. Αντίθετα, οι λιγότερο επιτυχημένοι αναμένεται να είναι λιγότερο παρακινημένοι να μεταφέρουν τις γνώσεις (Holton, 1996).

Στάσεις απέναντι στην εργασία. Οι Noe και Schmitt (1986) ερεύνησαν τη σχέση μεταξύ της μεταφοράς και των στάσεων των εκπαιδευόμενων σχετικά με την εργασία, τη σταδιοδρομία, και τη συμμετοχή στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Τα αποτελέσματα της μελέτης προτείνουν ότι η εμπλοκή στην εργασία και ο προγραμματισμός της σταδιοδρομίας είναι επηρεάζουν τη μάθηση και την αλλαγή συμπεριφοράς. Οι Tannenbaum et al. (1991) διαπίστωσαν ότι εκπαιδευόμενοι με θετικότερες στάσεις απέναντι στην εργασία θα αναμενόταν να παρακινούνται περισσότερο να μεταφέρουν τις γνώσεις και τις δεξιότητες στην εργασία.

Αναμενόμενη Χρησιμότητα. Οι Clark, Dobbins, και Ladd (1993) βρήκαν ότι αυτοί οι εκπαιδευόμενοι που αντιλήφθηκαν ότι το εκπαιδευτικό πρόγραμμα είχε περισσότερη χρησιμότητα στην εργασία και στη σταδιοδρομία τους ήταν περισσότερο

παρακινημένοι. Αυτά τα συμπεράσματα είναι σύμφωνα με τη θεωρία προσδοκίας, που δηλώνει ότι τα άτομα θα είναι παρακινημένα για να μεταφέρουν εάν αντιληφθούν ότι η προσπάθειά τους θα οδηγήσει στις ανταμοιβές που εκτιμούν (Porter and Lawler, 1968).

Στην ηλεκτρονική μάθηση, και ειδικά όταν πρόκειται για ασύγχρονα προγράμματα, εξαιτίας της απουσίας της ανθρώπινης επικοινωνίας και του στοιχείου της αυτόκατευθυνόμενης μάθησης που παρατηρείται, απαιτείται προσπάθεια και παρακίνηση από την πλευρά του εκπαιδευόμενου (Hicks, 2000).

B. Σχεδιασμός και Διανομή του Εκπαιδευτικού Προγράμματος

Η δεύτερη κατηγορία παραγόντων που επηρεάζουν τη μεταφορά άμεσα ή έμμεσα μέσω του αντίκτυπού τους στη μάθηση περιλαμβάνει το σχεδιασμό και τη διανομή του εκπαιδευτικού προγράμματος.

Πολλοί ερευνητές έχουν μελετήσει την επιρροή των παραγόντων που σχετίζονται με το σχεδιασμό του εκπαιδευτικού προγράμματος στη μεταφορά της εκπαίδευσης, καθώς οι παράγοντες αυτοί φαίνεται να είναι κάποιοι από τους πιο ισχυρούς παράγοντες που έχουν επιπτώσεις στη μεταφορά της εκπαίδευσης στο χώρο εργασίας (Brinkerhoff & Gill, 1992). Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία συνήθως εξετάζονται δύο κατηγορίες παραγόντων σχετικά με το εκπαιδευτικό πρόγραμμα: ο σχεδιασμός του περιεχομένου και οι εκπαιδευτικές μέθοδοι. Από την άποψη του σχεδιασμού του περιεχομένου, οι ερευνητές έχουν εξετάσει διάφορους παράγοντες που περιλαμβάνουν την αντιστοιχία του περιεχομένου και την ομοιότητα των δραστηριοτήτων μεταξύ του πλαισίου της μάθησης και της μεταφοράς (Baldwin & Ford, 1988; Kontoghiorghes, 2002; Lim, 2000; Rouiller & Goldstein, 1993), συνυπολογισμός των γενικών κανόνων και των αρχών για τους εκπαιδευόμενους για να εφαρμόσουν τις γνώσεις και δεξιότητες όταν επιστρέφουν στην εργασία τους (Goldstein, 1986) και μεγαλύτερη ιδιομορφία του εκπαιδευτικού περιεχομένου που πρόκειται να εφαρμοστεί.

Όσον αφορά στις εκπαιδευτικές μεθόδους, το μεγαλύτερο μέρος της έρευνας προτείνει ότι η μεταφορά της εκπαίδευσης φαίνεται να μεγιστοποιείται όταν υπάρχει μεγαλύτερη ομοιότητα στα ερεθίσματα και τις απαντήσεις μεταξύ της εκπαίδευσης και του περιβάλλοντος μεταφοράς, όταν εμφανίζεται κατά τη διάρκεια της μαθησιακής διαδικασίας, όταν υπάρχουν μετα-εκπαιδευτικές παρεμβάσεις για τη μεταφορά, όπως η στοχοθεσία και ο προγραμματισμός δράσης, όταν μετά την εκπαίδευση ακολουθούν η υποστήριξη από τον εκπαιδευτή (Holton et al., 2000) και όταν υιοθετούνται διάφορες εκπαιδευτικές μέθοδοι, όπως τα παραδείγματα εφαρμογής, η χρήση των αναλογιών, και των προσομοιώσεων υπολογιστών, κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσης (Garavaglia, 1993).

Η έρευνα των χαρακτηριστικών του εκπαιδευτικού προγράμματος είναι σε πιο προχωρημένο στάδιο από αυτό των χαρακτηριστικών του εκπαιδευόμενου και του εργασιακού περιβάλλοντος. Φαίνεται ότι οι ερευνητές έχουν κινηθεί πέρα από την έρευνα της αποτελεσματικότητας των ιδιαίτερων εκπαιδευτικών τεχνικών (π.χ., διαλέξεις, παιχνίδια-ρόλου, ομαδικές ασκήσεις, βίντεο, παιχνίδια, κ.λπ.) και των αρχών μάθησης (π.χ., η διαμόρφωση συμπεριφοράς, πρακτική, χρήση των ίδιων στοιχείων, ανατροφοδότηση, κ.λπ.). Αντιθέτως, οι ειδικοί προσπαθούν τώρα να προσδιορίσουν σύνολα αυτών των χαρακτηριστικών (π.χ., ομαδικές ασκήσεις, πρακτική εξάσκηση, ανατροφοδότηση) τα οποία είναι πιο αποτελεσματικά για εξειδικευμένες δεξιότητες (π.χ. χτίσιμο ομάδας). Οι Tannenbaum et al. (1993) προτείνουν ότι η αποτελεσματικότητα μιας ιδιαίτερης εκπαιδευτικής τεχνικής εξαρτάται περισσότερο από το περιεχόμενο του εκπαιδευτικού προγράμματος και λιγότερο από τις εκπαιδευτικές μεθόδους.

Επίσης, οι Lingham et al. (2006) εξέτασαν τις οπτικές των συμμετεχόντων σε ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα και βρήκαν ότι το περιεχόμενο του προγράμματος είναι αυτό που επηρεάζει περισσότερο τις αντιλήψεις των εκπαιδευόμενων παρά η ευχρηστία. Επίσης η συνάφεια του περιεχομένου (content relevance) κατατάσσεται στους παράγοντες που επηρεάζουν τη μεταφορά της εκπαίδευσης (Ford and Wroten, 1984).

Εγκυρότητα Περιεχομένου

Η εγκυρότητα του περιεχομένου ενός εκπαιδευτικού προγράμματος αναφέρεται στις κρίσεις των εκπαιδευόμενων για το βαθμό στον οποίο το εκπαιδευτικό περιεχόμενο αντανακλά στις εργασιακές απαιτήσεις. Διάφοροι ερευνητές έχουν υποστηρίξει ότι η εγκυρότητα του περιεχομένου είναι κριτικής σημασίας για τη μεταφορά της εκπαίδευσης στο χώρο εργασίας (Ameel 1992; Annette and Sparrow 1985; Baldwin and Ford 1988; Garavaglia 1993), αλλά υπάρχει περιορισμένη έρευνα πάνω σε αυτό τον ισχυρισμό.

Παρά το ότι είναι λογικό ότι η εγκυρότητα του εκπαιδευτικού περιεχομένου είναι κριτικής σημασίας, η περισσότερη έρευνα εμφανίζεται να υποθέτει τη σχετικότητα της εργασίας με το εκπαιδευτικό περιεχόμενο (Baldwin and Magjuka 1991; Baldwin and Ford 1988; Laker 1990). Αυτό η υπόθεση όμως είναι παρακινδυνευμένη, δεδομένου ότι η έρευνα δείχνει ότι συνήθως δε διεξάγεται λεπτομερής και συστηματική ανάλυση των αναγκών πριν από ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα (Saari *et al.* 1988). Η εγκυρότητα του περιεχομένου εκτός του ότι έχει συμπεριληφθεί σε έρευνες που διεξήχθησαν για τη μέτρηση της μεταφοράς στην παραδοσιακή εκπαίδευση (Bates *et al.*, 1998; Chen *et al.*, 2005; Ford *et al.*, 1992; Holton *et al.*, 2000), έχουν ήδη συμπεριληφθεί και σε έρευνες που μελετούν την μεταφορά στα πλαίσια της εξ αποστάσεως μάθησης και της ηλεκτρονικής μάθησης (Bates, 2000; Lim *et al.*, 2007) και βρέθηκε ότι παίζει σημαντικό ρόλο στη μεταφορά της εκπαίδευσης.

Ευκολία στη Χρήση της Ηλεκτρονικής Μάθησης

Η ευκολία στη χρήση της ηλεκτρονικής μάθησης (perceived ease of use) προέρχεται από το χώρο των Πληροφοριακών Συστημάτων (ΠΣ) και συγκεκριμένα από το κομμάτι της έρευνας που μελετά τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων. Η χρήση των Πληροφοριακών συστημάτων στους οργανισμούς έχει μελετηθεί σε μεγάλο βαθμό από τη θεωρία της δικαιολογημένης δράσης (Theory of Reasoned Action) και τη θεωρία της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς (Theory of Planned Behavior), οι οποίες έχουν αποδειχτεί επιτυχημένες στην πρόβλεψη και την εξήγηση

της συμπεριφοράς στις επιχειρησιακές περιοχές (Davis, 1989 and 1993). Με βάση τη θεωρία της δικαιολογημένης δράσης, ο Davis (1989) εισήγαγε το μοντέλο αποδοχής της τεχνολογίας (Technology Acceptance Model- TAM), το οποίο παρείχε μια εξήγηση των καθοριστικών παραγόντων της αποδοχής των υπολογιστών από τους τελικούς χρήστες (Venkatesh & Davis, 1996, 2000). Το TAM θεωρεί ότι η αντιλαμβανόμενη ευκολία χρήσης καθορίζει την πραγματική πρόθεση και τη συμπεριφορά χρήσης.

Η ευκολία στη χρήση εκτός από το χώρο των Πληροφοριακών Συστημάτων έχει χρησιμοποιηθεί και σε έρευνες που διεξάγονται στο χώρο της ηλεκτρονικής μάθησης και αποτελεί συχνά έναν από τα πιο συζητημένα χαρακτηριστικά ενός εκπαιδευτικού προγράμματος (π.χ. Borotis & Poullymenakou, 2007; Lim et al., 2007). Επιπροσθέτως, η ευκολία στη χρήση αποτελεί στο χώρο της ηλεκτρονικής μάθησης μιας από τις διαστάσεις ευχρηστίας και συχνά συμπεριλαμβάνεται στις μελέτες (Anjaneyulu et al., 1998; Park & Wentling, 2007). Ο σχεδιασμός της διεπαφής ενός προγράμματος ηλεκτρονικής μάθησης έχει αντίκτυπο στο πόσο εύκολα οι εκπαιδευόμενοι θα αλληλεπιδράσουν με το πρόγραμμα. Η διεπαφή θα πρέπει να είναι εύκολη και τα βήματα που απαιτούνται από τον εκπαιδευόμενο κατά την αλληλεπίδρασή του με το εκπαιδευτικό πρόγραμμα θα πρέπει να είναι κατανοητά. Οι Park & Wentling (2007) καθώς και οι Lim et al. (2007) στις εργασίες τους συμπεριέλαβαν την ευκολία στη χρήση και διερεύνησαν τη σχέση αυτής της μεταβλητής με τη μάθηση και τη μεταφορά της εκπαίδευσης.

Επικοινωνία με τον εισηγητή

Η επικοινωνία με τον εισηγητή (Communication with Trainer) είναι μια άλλη μεταβλητή που έχει συμπεριληφθεί σε μελέτες για τη μεταφορά της εκπαίδευσης στα πλαίσια της ηλεκτρονικής μάθησης. Η επιτυχία ενός εκπαιδευτικού προγράμματος εξαρτάται από τις ικανότητες και τις στάσεις του εισηγητή. Ένας εισηγητής θα πρέπει να κατανοεί επακριβώς τη βασική κατεύθυνση ενός εκπαιδευτικού προγράμματος και να έχει τις γνώσεις και δεξιότητες που απαιτούνται για την παροχή της εκπαίδευσης.

Όσον αφορά στο επίπεδο αλληλεπίδρασης και επικοινωνίας ανάμεσα στον εισηγητή και τους εκπαιδευόμενους, ο Collis (1995) βρήκε στην εργασία του ότι η συχνότερη αλληλεπίδραση οδηγεί στην αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης. Όσο πιο συχνά επικοινωνεί και αλληλεπιδρά ο εισηγητής με τους εκπαιδευόμενους τόσο πιο αποτελεσματική είναι η εκπαίδευση. Αυτό εφαρμόζεται τόσο για τα παραδοσιακά περιβάλλοντα εκπαίδευσης όσο και για τα περιβάλλοντα ηλεκτρονικής μάθησης. Μια άλλη μελέτη προτείνει ότι ανάμεσα σε απομακρυσμένους εκπαιδευόμενους, εκείνοι που επικοινωνούσαν με τον εισηγητή είχαν περισσότερες πιθανότητες να ολοκληρώσουν τα μαθήματά τους και να συμμετάσχουν ενεργά στο πρόγραμμα σε αντίθεση με εκείνους που δεν είχαν καμία επικοινωνία με τον εισηγητή (Powley, 1994).

Η επικοινωνία μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου μεταξύ του εισηγητή και των εκπαιδευόμενων είναι ένα καλό παράδειγμα ανταποκρισιμότητας, επιτρέποντας στους εκπαιδευόμενους να λάβουν ανατροφοδότηση οποιαδήποτε στιγμή και οπουδήποτε. Η επικοινωνία μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου επίσης, θεωρείται μια πολύ χρήσιμη μέθοδος όταν ο αριθμός των εκπαιδευόμενων είναι μεγαλύτερος από 30 (Leidner & Jarvenpaa, 1995).

Γ. Εργασιακό Περιβάλλον

Μια άλλη κατηγορία μεταβλητών που συνδέονται με τη μεταφορά της εκπαίδευσης περιλαμβάνει στοιχεία του εργασιακού περιβάλλοντος τα οποία μελετούν την εκπαιδευτική διαδικασία στο πλαίσιο που λαμβάνει χώρα (in context) (Ford, 1997).

Οι μεταβλητές που σχετίζονται με το εργασιακό περιβάλλον έχουν ερευνηθεί λιγότερο συχνά σε σύγκριση με τα χαρακτηριστικά του εκπαιδευτικού προγράμματος και τα χαρακτηριστικά του εκπαιδευόμενου (Alvarez *et al.*, 2004; Baldwin & Ford, 1988; Holton *et al.*, 1997; Tannenbaum & Yukl, 1992). Εντούτοις, διάφορες μελέτες έχουν δείξει ότι οι παράγοντες που σχετίζονται με το εργασιακό περιβάλλον είναι σημαντικοί για την κατανόηση της μεταφοράς της εκπαίδευσης (Baldwin & Ford, 1988; Rouiller & Goldstein, 1993; Tracey *et al.*, 1995). Δύο διαστάσεις του περιβάλλοντος εργασίας που έχουν ελκύσει την προσοχή αρκετών ερευνητών

περιλαμβάνουν την οργανωσιακή κουλτούρα και το οργανωσιακό κλίμα (Baldwin & Ford, 1988; Rouiller & Goldstein, 1993; Tracey *et al.*, 1995). Οι Tracey *et al.* (1995) τόνισαν τη σημασία τόσο του κλίματος μεταφοράς της εκπαίδευσης όσο και της συνεχούς κουλτούρας μάθησης ως μεταβλητές του εργασιακού περιβάλλοντος που έχουν έναν σημαντικό αντίκτυπο στις συμπεριφορές μετά την εκπαίδευση. Μερικοί δείκτες του κλίματος μεταφοράς περιλαμβάνουν την ανατροφοδότηση της απόδοσης, την υποστήριξη από τους συναδέλφους, την υποστήριξη από τους προϊστάμενους και τις κυρώσεις από τους προϊστάμενους (Baldwin & Ford, 1988; Holton *et al.*, 2000; Tracey *et al.*, 1995). Η έρευνα έχει δείξει ότι όταν οι εργαζόμενοι αντιλαμβάνονται ότι το οργανωσιακό κλίμα είναι ενθαρρυντικό, είναι πιθανότερο να εφαρμόσουν τη νέα γνώση τους στο εργασιακό περιβάλλον.

Υποστήριξη από τον Προϊστάμενο

Όπως έχει ήδη αναφερθεί η υποστήριξη από τον προϊστάμενο είναι ένα από τους σημαντικότερους δείκτες του κλίματος μεταφοράς που μπορεί να επηρεάσει την εφαρμογή των γνώσεων στο εργασιακό περιβάλλον (Baldwin & Ford, 1988; Holton *et al.*, 2000; Tracey *et al.*, 1995). Καθώς υποστηρίζουν πολλοί ερευνητές, οι μεταβλητές εποπτείας επιβάλλουν μια σημαντική επίδραση στην πιθανότητα της επιτυχούς μεταφοράς (Baldwin & Ford, 1988; Georgenson, 1982; Huczynski & Lewis, 1980; Lim, 2001).

Σύμφωνα με τον Clarke (2002) η υποστήριξη από τον προϊστάμενο είναι ο πιο ισχυρός παράγοντας για την εξήγηση της σχέσης ανάμεσα στο εργασιακό περιβάλλον και τη μεταφορά της εκπαίδευσης. Σύμφωνα με την εργασία των Burke & Hutchins (2007), η υποστήριξη από τον προϊστάμενο σε όλες σχεδόν τις έρευνες έχει βρεθεί ότι επηρεάζει τη μεταφορά της εκπαίδευσης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

3.1 Εισαγωγή

Το κεφάλαιο αυτό περιγράφει τη μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε για την εύρεση των παραγόντων που επηρεάζουν την αντιλαμβανόμενη μεταφορά των γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων (μεταφορά της εκπαίδευσης) από ένα πρόγραμμα ηλεκτρονικής μάθησης στο χώρο εργασίας. Η μελέτη διενεργήθηκε σε τρεις κύριες φάσεις: (Α) Βιβλιογραφική Επισκόπηση του υπό διερεύνηση αντικειμένου, (Β) Διεξαγωγή Μελέτης Προσανατολισμού- Μεταφορά της εκπαίδευσης σε αυθεντικά πλαίσια και (Γ) Ανάπτυξη Ερωτηματολογίου και Διεξαγωγή Επιτόπιας Έρευνας όπου οι δύο τελευταίες αποτελούσαν το εμπειρικό μέρος.

Ουσιαστικά πρόκειται για έναν συνδυασμό ποσοτικών και ποιοτικών μεθόδων. Οι προσεκτικοί συνδυασμοί διάφορων μεθόδων στην έρευνα μπορεί να ενδυναμώσει και να εμβαθύνει την ανάλυση καθώς και να μειώσει τις αδυναμίες μιας μελέτης (Johnson & Turner, 2003). Το ποσοτικό και εμπειρικό μέρος της μελέτης, στη φάση όπου διεξήχθη επιτόπια έρευνα με χρήση ειδικά κατασκευασμένου ερωτηματολογίου στηρίχθηκε σε συσχετιστική έρευνα. Οι Fraenkel & Wallen (2000) υποστηρίζουν ότι η έρευνα συσχετίσεων χρησιμοποιείται για δύο βασικούς λόγους: (1) βοηθά να εξηγήσουμε σημαντικές συμπεριφορές του ατόμου ή να διερευνήσουμε σχέσεις ανάμεσα σε μεταβλητές και (2) βοηθά να προβλέψουμε πιθανά αποτελέσματα ή να υπολογίσουμε το σκορ μιας μεταβλητής όταν γνωρίζουμε το σκορ άλλων μεταβλητών.

Οι ενότητες που ακολουθούν περιγράφουν το πλαίσιο της έρευνας, τον τρόπο σχεδιασμού και τη διαδικασία της έρευνας, το στόχο της ερευνητικής προσέγγισης, τα ερευνητικά ερωτήματα και τις ερευνητικές υποθέσεις, το δείγμα και το ερευνητικό εργαλείο, τις μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν για την ανάπτυξη του ερωτηματολογίου, τη διαδικασία συλλογής των δεδομένων καθώς και τη διαδικασία ανάλυσης των δεδομένων.

3.2 Το πλαίσιο της έρευνας

Σε αυτή την παράγραφο θα παρουσιαστεί το πλαίσιο στο οποίο διεξάγεται η έρευνα. Θα παρουσιαστούν πληροφορίες για τον οργανισμό και το περιβάλλον στο οποίο λειτουργεί καθώς και ο ρόλος της ηλεκτρονικής μάθησης σε αυτόν. Πιο συγκεκριμένα θα περιγραφεί ο τρόπος που εφαρμόζεται η ηλεκτρονική μάθηση στον οργανισμό και οι συνθήκες κάτω από τις οποίες οι εκπαιδευόμενοι απαιτούν να συμμετέχουν σε ένα ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Επίσης, θα αναφερθεί ο λόγος για τον οποίο επιλέχτηκε να διερευνηθεί το συγκεκριμένο ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα.

Προφίλ του Οργανισμού

Πρόκειται για έναν οργανισμό με τη μεγαλύτερη και ισχυρότερη παρουσία στον τομέα των χρηματοοικονομικών υπηρεσιών στο Ελλαδικό χώρο αλλά και σε χώρες της Ευρώπης. Ο οργανισμός ιδρύθηκε πριν από 150 χρόνια περίπου και είναι ήδη εισηγμένος στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών ενώ απασχολεί πάνω από 10.000 εργαζομένους.

Εκπαίδευση και Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού στον Οργανισμό

Η εκπαίδευση και ανάπτυξη των εργαζομένων αποτελούν ένα από τα σημαντικότερα οχήματα αναβάθμισης του επιπέδου των εργαζομένων ως επαγγελματικές οντότητες και κατά συνέπεια του οργανισμού. Η συνεχής βελτίωση της τεχνογνωσίας και των επαγγελματικών δεξιοτήτων και ικανοτήτων των εργαζομένων, μέσω αναπτυξιακών παρεμβάσεων, σε συνδυασμό με την προώθηση της αυτο-εκπαίδευσης, είναι στην κορυφή της ατζέντας όσον αφορά τη Διοίκηση του Ανθρώπινου Δυναμικού. Το συνολικό κόστος του οργανισμού για τις εκπαιδευτικές και αναπτυξιακές δραστηριότητες το 2006 ανήλθε σε €6 εκατ. περίπου. Ενδεικτικά, αναφέρεται ότι στην Ελλάδα υλοποιήθηκαν πάνω από 800 διοργανώσεις, με περισσότερες από 9000 συμμετοχές, σε σεμινάρια εντός του οργανισμού και υποστηρίχθηκαν 1.200 συμμετοχές σε σεμινάρια και συνέδρια εκτός του οργανισμού. Οι εργαζόμενοι

επιμορφώθηκαν σε θέματα που αφορούσαν προϊόντα στρατηγικής σημασίας, σε τεχνικές πωλήσεων, σε νέες διαδικασίες, καθώς και στην ανάπτυξη των κατάλληλων δεξιοτήτων και συμπεριφορών για την άσκηση νέων ρόλων.

Η Εκπαίδευση μέσω Προγραμμάτων Ηλεκτρονικής Μάθησης στον Οργανισμό

Η σταδιακή ένταξη της ηλεκτρονικής μάθησης στον οργανισμό ξεκίνησε το 2006. Συνεχίζοντας ο οργανισμός να ενισχύει το θεσμό του eLearning, σήμερα προσφέρει στους εργαζόμενους τρία αντικείμενα ένα εκ των οποίων χρησιμοποιήθηκε για την εξαγωγή αποτελεσμάτων στο θέμα που διαπραγματεύεται η εργασία.

Στόχος του οργανισμού είναι η εξοικείωση του προσωπικού με αυτή την καινοτόμο μέθοδο εκπαίδευσης, ακόμη και σε αντικείμενα που μέχρι πρότινος προσφέρονταν μόνο σε αίθουσα διδασκαλίας. Κατά το σχεδιασμό και την ανάπτυξη των ηλεκτρονικών μαθημάτων δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στην παρουσία των εκπαιδευτικών αντικειμένων με τρόπο που να ανταποκρίνεται σε καταστάσεις που αντιμετωπίζονται καθημερινά στο χώρο εργασίας, μέσω της πρακτικής άσκησης και της κατανόησης δύσκολων εννοιών.

Επίσης, οι δυνατότητες συνεργασίας, επικοινωνίας και ανταλλαγής απόψεων με άλλους συναδέλφους και με έμπειρους εισηγητές (μέσω του forum) αποτελούν ένα ακόμη δυνατό σημείο του νέου τρόπου εκπαίδευσης για τον οργανισμό.

«Η ηλεκτρονική μάθηση έρχεται να παίξει καθοριστικό ρόλο στον οργανισμό, τόσο λόγω των πολλαπλών εκπαιδευτικών αναγκών του εκτεταμένου δικτύου εσωτερικού όσο και λόγω των αυξημένων απαιτήσεων του διεθνώς επεκτεινόμενου δικτύου», όπως αναφέρουν τα στελέχη εκπαίδευσης του οργανισμού.

Περιγραφή του Ηλεκτρονικού Εκπαιδευτικού Προγράμματος

Το ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα στο οποίο βασίζεται η παρούσα μελέτη έχει τίτλο «Κανονιστική Συμμόρφωση» και είναι ένα από τα τρία προγράμματα που

προσφέρει ο οργανισμός αυτή τη στιγμή στους εργαζομένους του. Το συγκεκριμένο πρόγραμμα είναι υποχρεωτικής παρακολούθησης διότι η διοίκηση του οργανισμού έκρινε ότι το συγκεκριμένο αντικείμενο που σχετίζεται με θέματα ασφάλειας είναι σημαντικό για όλους τους εργαζόμενους. Κάθε εργαζόμενος παρακολουθεί το συγκεκριμένο πρόγραμμα και επομένως αυτός ήταν και ο λόγος για τον οποίο επιλέχτηκε για την παρούσα μελέτη.

Το τμήμα εκπαίδευσης του οργανισμού ανακοινώνει στο εσωτερικό δίκτυο (Intranet) του οργανισμού τον προγραμματισμό διεξαγωγής του εκπαιδευτικού προγράμματος και οι εργαζόμενοι υποβάλλουν αίτηση παρακολούθησης. Αφού εγκριθούν οι αιτήσεις, το τμήμα εκπαίδευσης ορίζει τις ομάδες των υπαλλήλων που θα συμμετέχουν στο πρόγραμμα. Οι συμμετέχοντες στη συνέχεια ενημερώνονται ότι έχουν επιλεγεί και τους δίνονται πληροφορίες για την ημέρα έναρξης του προγράμματος, στο οποίο μπορούν να έχουν πρόσβαση μέσω του εσωτερικού δικτύου (intranet) του οργανισμού. Για την ανωτέρω διαδικασία, η διοίκηση έχει αποφασίσει να διαθέσει το χρόνο για τη μελέτη στους εκπαιδευόμενους εντός των ωρών εργασίας τους. Αυτό σημαίνει ότι οι εκπαιδευόμενοι έχουν το δικαίωμα να διακόψουν τα εργασιακά τους καθήκοντα για ένα προκαθορισμένο χρονικό διάστημα, προκειμένου να συμμετέχουν στο πρόγραμμα ηλεκτρονικής μάθησης. Το πρόγραμμα είναι διαθέσιμο για πέντε εβδομάδες, μέσα στις οποίες οι εκπαιδευόμενοι αναμένεται να το ολοκληρώσουν.

Το συγκεκριμένο πρόγραμμα προσφέρεται με τη μορφή ασύγχρονης ηλεκτρονικής μάθησης. Σε οποιοδήποτε στάδιο, οι συμμετέχοντες μπορούν να έρθουν σε επαφή με τον εισηγητή μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και να θέσουν ερωτήσεις, και στα τεχνικά προβλήματα καθώς επίσης και ερωτήσεις που αφορούν το περιεχόμενο του προγράμματος. Ο εισηγητής ουσιαστικά έχει τον αντίστοιχο ρόλο με εκείνο στην αίθουσα δεδομένου ότι παρέχει γενική καθοδήγηση και βοήθεια όταν απαιτείται. Στο συγκεκριμένο πρόγραμμα δεν υπήρχε δυνατότητα χρήσης κάποιου φόρουμ. Οι υπεύθυνοι του προγράμματος υποστήριξαν ότι κρίθηκε σκόπιμο να μην χρησιμοποιηθούν τέτοιου είδους υπηρεσίες διότι δεν ήταν κατάλληλες για το αντικείμενο του προγράμματος καθότι ήταν ένα ευαίσθητο θέμα και χρειάζονταν προσοχή αυτά που έγραφαν και ανέφεραν οι υπάλληλοι. Επομένως, ο μόνος τρόπος

για τους εκπαιδευόμενους να εκφράσουν τις ερωτήσεις και τις σκέψεις τους ήταν μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου με τον εισηγητή.

Το εν λόγω πρόγραμμα είναι δομημένο ως εξής: στην αρχή παρέχει μια επισκόπηση του περιεχομένου του προγράμματος και περιλαμβάνει πολλά κεφάλαια κάθε ένα από τα οποία προσπαθεί να επιτύχει διαφορετικό μαθησιακό στόχο και αποτέλεσμα. Αυτοί οι στόχοι και τα προσδοκώμενα αποτελέσματα αναφέρονται με σαφήνεια στην αρχή κάθε κεφαλαίου. Επιπλέον, κάθε κεφάλαιο συνοδεύεται και από τις θεωρητικές πληροφορίες και από πρακτικές δραστηριότητες. Η θεωρία παρουσιάζεται στο πρώτο μέρος κάθε κεφαλαίου και έπειτα υλοποιείται στην πράξη μέσω μερικών ερωτήσεων εξάσκησης, όπου οι ερωτήσεις ή οι μελέτες περίπτωσης τίθενται στους συμμετέχοντες. Στο τελευταίο μέρος, οι εκπαιδευόμενοι καλούνται να αναπτύξουν μια απάντηση ή μια λύση μέσω του αναστοχασμού τους στη θεωρία.

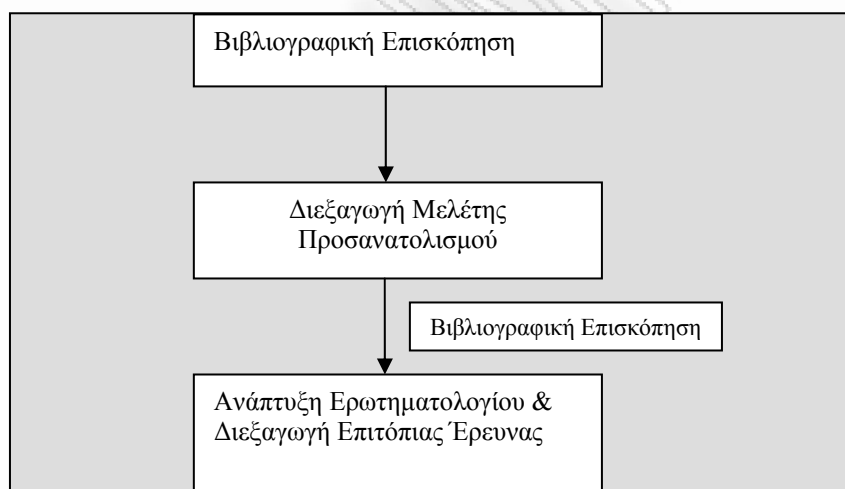
Η διεπαφή είναι ιδιαίτερα αλληλεπιδραστική, με συνδέσεις πλοήγησης που διευκολύνουν τη ροή του εκπαιδευτικού προγράμματος και καθοδηγούν τους εκπαιδευόμενους, η ύπαρξη χρωμάτων και αλληλεπιδραστικών στοιχείων καθιστούν το σχεδιασμό του περισσότερο ελκυστικό και υπάρχουν πολλές ηλεκτρονικές υπηρεσίες όπως ενδεικτικά αναφέρεται το ψηφιακό λεξικό όρων (εικόνα 1).

Εικόνα 1: Οθόνη από το ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα «Κανονιστική Συμμόρφωση»

3.3 Σχεδιασμός και Διαδικασία Έρευνας

Η παρούσα εργασία είναι μια διερευνητική μελέτη και σκοπό έχει τη διερεύνηση συσχετίσεων μεταξύ των μεταβλητών. Η μελέτη διεξήχθη σε διάφορα στάδια και συνδυάζει τόσο ποιοτικά όσο και ποσοτικά χαρακτηριστικά.

Επειδή η έρευνα στο αντικείμενο που μελετάται είναι σε πολύ αρχικά στάδια και οι αναφορές στη βιβλιογραφία είναι ελάχιστες, αποφάσισα να διερευνήσω το θέμα και σε αυθεντικό πλαίσιο. Ουσιαστικά, χρησιμοποίησα τη βιβλιογραφία και στη συνέχεια διεξήγαγα ημιδομημένες συνεντεύξεις προκειμένου να προσανατολιστώ αποτελεσματικά στο υπό διερεύνηση θέμα. Η μελέτη πραγματοποιήθηκε σε τρεις κύριες διακριτές φάσεις: (Α) Βιβλιογραφική Επισκόπηση του υπό διερεύνηση αντικείμενου, (Β) Διεξαγωγή Μελέτης Προσανατολισμού- Μεταφορά της εκπαίδευσης σε αυθεντικά πλαίσια, (Γ) Ανάπτυξη Ερευνητικού Μέσου και Διεξαγωγή Επιτόπιας Έρευνας (σχήμα 4).



Σχήμα 4: Φάσεις διεξαγωγής έρευνας

ΦΑΣΗ Α: Βιβλιογραφική Επισκόπηση του υπό διερεύνηση αντικείμενου

Στην πρώτη φάση της έρευνας πραγματοποιήθηκε λεπτομερής επισκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας.

Από την επισκόπηση της βιβλιογραφίας δημιουργήθηκε μια λίστα παραγόντων που επηρεάζουν τη μεταφορά της εκπαίδευσης τόσο στα πλαίσια της παραδοσιακής

εκπαίδευσης των εργαζομένων (στην αίθουσα) όσο και στα πλαίσια της ηλεκτρονικής εκπαίδευσης στο χώρο εργασίας.

Τα αποτελέσματα της φάσης αυτής χρησιμοποιήθηκαν και αποτέλεσαν τη βάση για τη διεξαγωγή της μελέτης προσανατολισμού που διεξήχθη στον οργανισμό (Φάση Β) καθώς και για τη διεξαγωγή της επιτόπιας έρευνας (Φάση Γ).

ΦΑΣΗ Β: Μελέτη Προσανατολισμού-Μεταφορά της εκπαίδευσης σε αυθεντικά πλαίσια

Η δεύτερη φάση αποτελεί το πρώτο μέρος της εμπειρικής μελέτης που διεξήχθη στον εν λόγω χρηματοπιστωτικό οργανισμό. Η φάση αυτή σχεδιάστηκε με πρωταρχικό στόχο την ενδελεχή διερεύνηση του υπό διερεύνηση θέματος σε αυθεντικό περιβάλλον. Το γενικό ερώτημα που κατεύθυνε τη μελέτη προσανατολισμού είναι ποιοι παράγοντες, όπως τους αντιλαμβάνονται οι εκπαιδευόμενοι και εντάσσονται στα πλαίσια ενός προγράμματος ηλεκτρονικής μάθησης επηρεάζουν τη μεταφορά της εκπαίδευσης στο χώρο εργασίας. Με αυτό τον τρόπο επιδίωξα να αποκτήσω μια πρώτη εμπειρία με το περιβάλλον και τα θέματα της έρευνας και να συλλάβω ασυνήθιστες πτυχές του υπό διερεύνηση θέματος κατά την επαφή μου με τους εκπαιδευόμενους και τη μελέτη του περιβάλλοντος στο οποίο δρουν (Creswell, 1994:150; Dooley, 2001:255). Για την υλοποίηση των παραπάνω ακολούθησα συγκεκριμένες δράσεις όπως για παράδειγμα χρησιμοποίησα τη μέθοδο των ημι-δομημένων συνεντεύξεων με τους εκπαιδευόμενους- εργαζόμενους του οργανισμού. Στις συνεντεύξεις εκτός από τους εκπαιδευόμενους συμμετείχαν και στελέχη του Τμήματος Εκπαίδευσης του οργανισμού που διεξήχθη η μελέτη όπου απάντησαν σε ανοικτού τύπου ερωτήσεις.

Οι ερωτήσεις των συνεντεύξεων σχεδιάστηκαν με σκοπό την εξαγωγή πληροφοριών για τις αντιλήψεις των εκπαιδευόμενων και τις αντιλήψεις των στελεχών εκπαίδευσης σχετικά με τη μεταφορά της εκπαίδευσης ύστερα από το ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα και τους σημαντικότερους παράγοντες που πιστεύουν ότι την επηρεάζουν. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιήθηκε ένας οδηγός συνεντεύξεων κατά τις συναντήσεις με τους εμπλεκόμενους με μικρές διαφορές στις ερωτήσεις που

ετέθησαν στους εκπαιδευόμενους και τα στελέχη εκπαίδευσης. Αν και υπήρχε ήδη ο οδηγός και επιχειρούσα να αντλήσω συγκεκριμένες πληροφορίες, πολλές φορές ο ενθουσιασμός των εκπαιδευόμενων για την ηλεκτρονική μάθηση και τα αποτελέσματά της στον οργανισμό διεύρυνε το θέμα συζήτησης. Αυτή η προσέγγιση με τις συνεντεύξεις χρησιμοποιήθηκε με σκοπό να βοηθήσει στην αντιστοιχία των ερωτήσεων σε φυσιολογικό ρυθμό διαλόγου καθώς και να προάγει τη μέγιστη αμερόληπτη απόκριση από τον συνεντευξιζόμενο (Doolley, 2001:258). Από τη μελέτη αυτή προέκυψαν ορισμένοι παράγοντες που πιστεύουν οι εμπλεκόμενοι στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα ότι μπορούν να επηρεάσουν τη μεταφορά της εκπαίδευσης στο χώρο εργασίας. Κατά συνέπεια, τα αποτελέσματα της μελέτης προσανατολισμού χρησιμοποιήθηκαν τόσο για την κατανόηση του υπό διερεύνηση θέματος όσο και για το φιλτράρισμα των παραγόντων που συλλέχθηκαν κατά τη βιβλιογραφική επισκόπηση και τελικά τη δημιουργία ενός πλαισίου προς διερεύνηση.

ΦΑΣΗ Γ: Ανάπτυξη Ερωτηματολογίου και Διεξαγωγή Επιτόπιας Έρευνας

Η τρίτη φάση αποτελεί το δεύτερο και κυρίως μέρος της εμπειρικής μελέτης που διεξήχθη στον εν λόγω χρηματοπιστωτικό οργανισμό και είναι ποσοτική έρευνα. Στη φάση αυτή, χρησιμοποιήθηκαν και ελέγχθηκαν εμπειρικά τα αποτελέσματα της προηγούμενης φάσης. Για το σκοπό αυτό δημιουργήθηκε κατάλληλο ερευνητικό εργαλείο το οποίο συμπληρώθηκε από τους εκπαιδευόμενους.

Η έρευνα σε αυτή τη φάση ήταν συσχετιστική και σκοπός ήταν να ελέγξει την σχέση συγκεκριμένων μεταβλητών (ανεξάρτητες) με τη μεταφορά της εκπαίδευσης (εξαρτημένη) από το ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα με τίτλο «Κανονιστική Συμμόρφωση» που παρακολούθησαν οι εκπαιδευόμενοι στον οργανισμό.

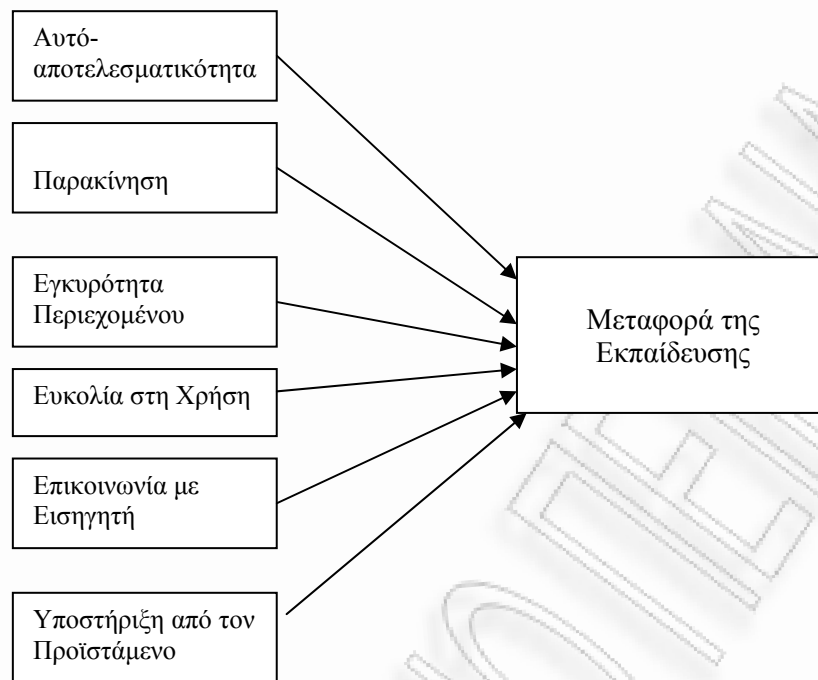
Ένα από τα βασικά πλεονεκτήματα της ποσοτικής έρευνας είναι ότι η θεωρία και η βιβλιογραφία χρησιμοποιούνται αφαιρετικά προκειμένου να βοηθήσουν και να καθοδηγήσουν τη μελέτη για την απάντηση των ερευνητικών ερωτημάτων (Creswell, 1994:179). Οι πληροφορίες που συλλέγονται μέσω των ποσοτικών διαδικασιών μπορούν να αναλυθούν στατιστικά και για να γενικευθούν από τα δεδομένα ώστε να υποστηρίξουν ή να αντικρούσουν τις θεωρίες.

Ο στόχος της ερευνητικής προσέγγισης είναι να διερευνήσει και να ελέγξει σε εμπειρικό επίπεδο τη σχέση των μεταβλητών - αυτό-αποτελεσματικότητα, παρακίνηση, εγκυρότητα περιεχομένου, ευκολία στη χρήση, επικοινωνία με εισηγητή και υποστήριξη από τον προϊστάμενο - που συνδέονται με την ηλεκτρονική μάθηση με την αντιλαμβανόμενη μεταφορά της εκπαίδευσης.

3.4 Ερευνητικά Ερωτήματα και Υποθέσεις

Διαμορφώθηκαν τα ακόλουθα ερευνητικά ερωτήματα:

1. Ποια είναι η σχέση των χαρακτηριστικών του εκπαιδευόμενου (αυτό-αποτελεσματικότητα, παρακίνηση) και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης σε επιλεγμένα ηλεκτρονικά εκπαιδευτικά προγράμματα;
2. Ποια είναι η σχέση των χαρακτηριστικών του προγράμματος (εγκυρότητα περιεχομένου, ευκολία στη χρήση, επικοινωνία με εισηγητή) και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης σε επιλεγμένα ηλεκτρονικά εκπαιδευτικά προγράμματα;
3. Ποια είναι η σχέση των χαρακτηριστικών του εργασιακού περιβάλλοντος (υποστήριξη από τον προϊστάμενο) και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης σε επιλεγμένα ηλεκτρονικά εκπαιδευτικά προγράμματα;



Σχήμα 5: Το πλαίσιο έρευνας

Προκειμένου να απαντηθούν τα ερευνητικά ερωτήματα διατυπώθηκαν οι ακόλουθες έξι ερευνητικές υποθέσεις:

H1: Υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της αυτό-αποτελεσματικότητας και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης.

H2: Υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της παρακίνησης και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης.

H3: Υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της εγκυρότητας περιεχομένου και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης.

H4: Υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της επικοινωνίας με τον εισηγητή και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης.

H5: Υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της ευκολίας στη χρήση και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης.

H6: Υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της υποστήριξης από τον προϊστάμενο και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης.

3.5 Δείγμα μελέτης

Ο πληθυσμός της παρούσας μελέτης είναι περίπου 13000 εργαζόμενοι που απασχολούνται στον εν λόγω οργανισμό. Όπως αναμένεται, τα δημογραφικά στοιχεία ποικίλουν αρκετά εντός του πληθυσμού αυτού και πολλές διαφορές εντοπίζονται σε όρους φύλου, ηλικίας, μορφωτικού επιπέδου, γεωγραφικής θέσης, τεχνολογικών ικανοτήτων, επαγγελματικής εμπειρίας κ.λ.π. Για τη διεξαγωγή της έρευνας έγινε τυχαία δειγματοληψία 480 υπαλλήλων οι οποίοι είχαν παρακολουθήσει το ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα με τίτλο «Κανονιστική Συμμόρφωση». Οι εκπαιδευόμενοι παρακολούθησαν το εν λόγω πρόγραμμα από το Μάρτιο του 2008 μέχρι τις αρχές Απριλίου. Σύμφωνα με τους κανονισμούς του οργανισμού, οι εκπαιδευόμενοι από τη στιγμή που θα εγκριθεί η συμμετοχή τους στο ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα, έχουν το χρονικό περιθώριο πέντε εβδομάδων για να το ολοκληρώσουν. Συνολικά, από τους 480 εκπαιδευόμενους που δέχτηκαν να συμμετάσχουν στην έρευνα, απάντησαν 312 εκπαιδευόμενοι το ερωτηματολόγιο ενώ οι έγκυρες απαντήσεις ήταν 293. Το ποσοστό απόκρισης (response rate) είναι 61,04%.

3.6 Εργαλείο Έρευνας

Η πρώτη έκδοση του ερευνητικού εργαλείου που αναπτύχθηκε με βάση προηγούμενες εργασίες και προσαρμόστηκε ώστε να εξυπηρετεί τους σκοπούς της παρούσας έρευνας, αποτελούνταν από 45 ερωτήσεις που σχετίζονταν με τους παράγοντες μεταφοράς της εκπαίδευσης και 3 ερωτήσεις που αφορούσαν στο προφίλ των ερωτηθέντων (Παράρτημα Α). Πριν τη διανομή του ερωτηματολογίου στους εκπαιδευόμενους, απαιτούνταν η έγκριση από το τμήμα εκπαίδευσης του οργανισμού οπότε και απεστάλη μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου προκειμένου να το εγκρίνουν και να διανεμηθεί προς συμπλήρωση στους εκπαιδευόμενους. Ωστόσο, τα στελέχη

του Τμήματος Εκπαίδευσης έκριναν ότι το ερευνητικό εργαλείο ήταν αρκετά χρονοβόρο και υπήρχαν ερωτήσεις που θα μπορούσαν να παραληφθούν. Με βάση αυτή την απόφαση, εξέτασα τις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου και επιχείρησα να αφαιρέσω ερωτήσεις οι οποίες δε θα επηρέαζαν σε μεγάλο βαθμό την αξιοπιστία των αποτελεσμάτων. Κατά συνέπεια, προέκυψε η τελική έκδοση του ερευνητικού εργαλείου με μείωση των ερωτήσεων κατά 50%.

Η τελική έκδοση του ερευνητικού εργαλείου είναι ένας συνδυασμός ερωτήσεων που απορρέει από σχετικές ερευνητικές εργασίες και από προσαρμοσμένες ερωτήσεις ώστε να είναι κατάλληλο για την διερεύνηση της μεταφοράς της εκπαίδευσης στα πλαίσια της ηλεκτρονικής μάθησης (Παράρτημα Β). Το ερευνητικό εργαλείο διαθέτει 19 ερωτήσεις στις οποίες καλούνταν οι εκπαιδευόμενοι να καταθέσουν το βαθμό συμφωνίας ή διαφωνίας τους σε 5-βάθμια κλίμακα Likert (1=διαφωνώ απολύτως, 2=διαφωνώ, 3=ουτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ, 4=συμφωνώ και 5=συμφωνώ απολύτως). Επιπροσθέτως, ήταν χωρισμένο σε τέσσερα μέρη όπου στο πρώτο μέρος συμπεριλαμβάνονταν ερωτήσεις που αφορούσαν στα χαρακτηριστικά του εκπαιδευόμενου (αυτό-αποτελεσματικότητα, παρακίνηση), στο δεύτερο μέρος υπήρχαν ερωτήσεις που αφορούσαν στο ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα (εγκυρότητα περιεχομένου, επικοινωνία με τον εισηγητή, ευκολία στη χρήση), στο τρίτο μέρος υπήρχαν ερωτήσεις που αφορούσαν στο εργασιακό περιβάλλον των εκπαιδευόμενων (υποστήριξη από τον προϊστάμενο) και στο τέταρτο μέρος συμπεριλαμβάνονταν οι ερωτήσεις που μετρούσαν τη μεταφορά της εκπαίδευσης στο χώρο εργασίας.

Ένας από τους πιο κοινούς τύπους κλιμακούμενων αποκρίσεων σε ερωτήσεις έρευνας σήμερα είναι η κλίμακα Likert. Αναπτύχθηκε από τον Αμερικανό εκπαιδευτικό και οργανωσιακό ψυχολόγο, τον Rensis Likert το 1932 ως προσπάθεια να βελτιωθούν τα επίπεδα μέτρησης στην κοινωνική έρευνα μέσω της χρήσης τυποποιημένων κατηγοριών απάντησης στα ερωτηματολόγια ερευνών. Οι ερευνητές υποστηρίζουν ότι ο αριθμός των σημείων της κλίμακας για τις απαντήσεις πρέπει να είναι σε θέση συλλάβει την αναμενόμενη (και πραγματική) διασπορά των στάσεων. Οι κλίμακες αποκρίσεων θα πρέπει να αποτελούνται από μονό αριθμό σημείων και συνήθως μια 5-βάθμια ή 7-βάθμια κλίμακα είναι καλή επιλογή του ερευνητή.

3.6.1 Αξιοπιστία και Εγκυρότητα

Για να είναι αποτελεσματικό ένα ερευνητικό εργαλείο θα πρέπει να χαρακτηρίζεται από εγκυρότητα (validity) και αξιοπιστία (reliability). Η αξιοπιστία στην παρούσα μελέτη αναλύεται με τη χρήση του συντελεστή α (Cronbach's alpha) που αποτελεί μια κοινή μέθοδο μέτρησης της εσωτερικής συνέπειας (Ghauri, and Gronhaug, 2002). Ο συντελεστής αξιοπιστίας του ερωτηματολογίου που χρησιμοποιήθηκε στην έρευνα είναι $\alpha=0,717$, όσο υψηλότερη είναι η τιμή του α τόσο πιο αξιόπιστα τα αποτελέσματα της έρευνας. Ο βαθμός αξιοπιστίας για την εξαρτημένη και τις ανεξάρτητες μεταβλητές ικανοποιούν ή ξεπερνούν το συνιστώμενο βαθμό αξιοπιστίας που είναι το 0,70 και επομένως μπορεί να λεχθεί ότι το ερευνητικό εργαλείο είναι αξιόπιστο. Ο δείκτης αξιοπιστίας για κάθε μεταβλητή φαίνεται στον ακόλουθο πίνακα (πίνακας 1).

Μεταβλητή	Conbach's α	Items	N
Total	0,717	19	292
Transfer of Training	0,913	3	293
Self-efficacy	0,678	3	293
Motivation	0,769	3	293
Content Validity	0,782	3	293
Commun. trainer	0,685	2	292
Ease of Use	0,850	4	293
Supervisor Support	-	1	293

Πίνακας 1: Δείκτης Αξιοπιστίας Μεταβλητών

Όπως παρατηρούμε από τον πίνακα, σχεδόν όλες οι κλίμακες έχουν συντελεστή αξιοπιστίας πάνω από 0,70 που είναι το κοινά αποδεκτό όριο αξιοπιστίας ενώ ο μεγαλύτερος συντελεστής παρατηρείται για τη μεταβλητή «μεταφορά της εκπαίδευσης». Ο βαθμός αξιοπιστίας για δύο από τις κλίμακες που χρησιμοποιήθηκαν στην έρευνα, η αυτο-αποτελεσματικότητα και η επικοινωνία με τον εισηγητή είχαν βαθμό αξιοπιστίας 0,678 και 0,685 αντίστοιχα. Η διαφορά τους από το όριο 0,70 είναι ελάχιστη και ο λόγος που παρατηρείται κάτι τέτοιο είναι διότι οι δύο κλίμακες είναι σε μεγάλο βαθμό προσαρμοσμένες από ήδη αντίστοιχες δοκιμασμένες κλίμακες. Έγινε προσπάθεια να απλοποιηθούν όσο το δυνατό περισσότερο ώστε αφενός να είναι κατανοητές από τους εργαζόμενους και αφετέρου

να μην χρειάζεται να αφιερώσει αρκετό χρόνο ο εκπαιδευόμενος για τη συμπλήρωση όλων των ερωτήσεων της έρευνας.

Η ελαχιστοποίηση του χρόνου που απαιτείται για τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου είχε τονιστεί ιδιαίτερα από το τμήμα εκπαίδευσης του οργανισμού όταν ζήτησα την έγκρισή τους και τους ενημέρωσα για τη διεξαγωγή της έρευνας. Επίσης, όπως παρατηρεί κανείς στον πίνακα, δεν αναγράφεται ο δείκτης αξιοπιστίας της μεταβλητής «Υποστήριξη από τον Προϊστάμενο» και αυτό διότι η συγκεκριμένη μεταβλητή μετρήθηκε με μία ερώτηση και έτσι δε μπορεί να υπολογιστεί στο στατιστικό πακέτο ο συντελεστής αξιοπιστίας. Χρειάζονται παραπάνω από μία ερωτήσεις για μια μεταβλητή προκειμένου να υπολογιστεί ο συντελεστής αξιοπιστίας. Τελικά, όλες οι μεταβλητές ελήφθησαν υπόψη στην έρευνα για την εξαγωγή των αποτελεσμάτων.

Προκειμένου να εξασφαλιστεί ότι το ερευνητικό εργαλείο είναι έγκυρο πριν την αποστολή του στους εκπαιδευόμενους εξετάστηκε από μια ομάδα ειδικών με γνώσεις στο χώρο της διοίκησης ανθρώπινου δυναμικού, της ηλεκτρονικής μάθησης και της μεθοδολογίας έρευνας. Επιπροσθέτως, διεξήχθη μία προ-έρευνα (pilot) σε μικρό ποσοστό ερωτηθέντων με σκοπό τον έλεγχο της εγκυρότητας και της αντιπροσωπευτικότητας του ερωτηματολογίου. Ύστερα και από τους δύο προαναφερθέντες ελέγχους και λαμβάνοντας υπόψη τόσο τα σχόλια των ειδικών όσο και των εκπαιδευόμενων, έγιναν μικρές διορθώσεις στο λεκτικό των ερωτήσεων και τελικά δημιουργήθηκε το τελικό ερωτηματολόγιο.

3.7 Μεταβλητές

Στην έρευνα χρησιμοποιήθηκαν έξι ανεξάρτητες μεταβλητές (Αυτό-αποτελεσματικότητα, παρακίνηση, Εγκυρότητα περιεχομένου, Ευκολία στη Χρήση, Επικοινωνία με τον εισηγητή, Υποστήριξη από τον Προϊστάμενο) και μία εξαρτημένη μεταβλητή (αντιλαμβανόμενη μεταφορά της εκπαίδευσης). Σε αυτή την παράγραφο δίνονται οι ορισμοί και οι μετρικές των μεταβλητών αυτών που χρησιμοποιήθηκαν κατά τη διεξαγωγή της έρευνας.

Ανεξάρτητες Μεταβλητές

Αυτό-αποτελεσματικότητα

Η αυτο-αποτελεσματικότητα (self-efficacy) αναφέρεται στην εμπιστοσύνη που δείχνουν στον εαυτόν τους οι εργαζόμενοι προκειμένου να χρησιμοποιήσουν απροβλημάτιστα τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές και την ηλεκτρονική μάθηση γενικά, για να εκπαιδευτούν μέσω αυτών. Τρεις ερωτήσεις από τη κλίμακα των Compeau and Higgins (1995) προσαρμόστηκαν ώστε να ταιριάζουν στα πλαίσια της παρούσης εργασίας και χρησιμοποιήθηκαν για τη μέτρηση της αυτό-αποτελεσματικότητας των εκπαιδευόμενων σε σχέση με την ηλεκτρονική μάθηση. Ερωτήσεις όπως «Αισθάνομαι σίγουρος/ η ότι μπορώ να χρησιμοποιήσω τον Η/Υ», «Αισθάνομαι σίγουρος/ η ότι μπορώ να χρησιμοποιήσω πηγές από το Internet κατά την εκπαίδευσή μου» και «Αισθάνομαι σίγουρος/ η ότι μπορώ να χρησιμοποιήσω την Ηλεκτρονική Μάθηση για να εκπαιδευτώ» τέθηκαν στους εκπαιδευόμενους και οι απαντήσεις τους δίνονταν σε 5-βάθμια κλίμακα Likert από το 1= διαφωνώ απολύτως έως 5=συμφωνώ απολύτως.

Παρακίνηση

Η παρακίνηση (Motivation) αναφέρεται στην επιθυμία των εκπαιδευόμενων να χρησιμοποιήσουν τις γνώσεις και δεξιότητες που αποκτήθηκαν σε ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα στο χώρο εργασίας τους. Σύμφωνα με το Noe (1986), οι στάσεις των εκπαιδευόμενων, τα ενδιαφέροντα, οι ανάγκες και οι προσδοκίες μπορούν να επηρεάσουν την μεταφορά της εκπαίδευσης. Προκειμένου να μετρηθεί η παρακίνηση, οι εκπαιδευόμενοι κατέθεσαν τη γνώμη τους σε 5-βάθμια κλίμακα Likert σε δηλώσεις όπως «Θεωρώ ότι επιτεύχθηκε ο στόχος του ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού προγράμματος», «το ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα κάλυψε τις ανάγκες ενημέρωσής μου στο θέμα» και «το ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα κάλυψε τις προσδοκίες μου». Οι απαντήσεις τους κυμαίνονταν από το 1= διαφωνώ απολύτως μέχρι 5=συμφωνώ απολύτως.

Εγκυρότητα περιεχομένου

Η εγκυρότητα του περιεχομένου (content validity) αναφέρεται στην αντίληψη των εκπαιδευόμενων για το κατά πόσο το περιεχόμενο του ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού προγράμματος που παρακολούθησαν συνδέονταν με την εργασία τους. Οι ενήλικες εκπαιδευόμενοι θα μάθουν και θα μεταφέρουν τις γνώσεις και τις δεξιότητες στο χώρο εργασίας τους όταν το εκπαιδευτικό περιεχόμενο έχει άμεση σχέση με μια άμεση ανάγκη που έχουν (Knowles, 1984). Ο Garavaglia πρότεινε ότι οι δυο πιο συνηθισμένοι λόγοι που οι γνώσεις και οι δεξιότητες μετά από ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα δε μεταφέρονται στο χώρο εργασίας, είναι ότι το εργασιακό περιβάλλον δεν υποστηρίζει και δεν ενθαρρύνει τους εκπαιδευόμενους και όταν οι ίδιοι θεωρούν την εκπαιδευτική παρέμβαση άσχετη με τις εργασιακές τους δραστηριότητες.

Στην έρευνα αυτή, η εγκυρότητα του εκπαιδευτικού περιεχομένου μετρήθηκε ρωτώντας τους εκπαιδευόμενους εάν το εκπαιδευτικό περιεχόμενο του προγράμματος που παρακολούθησαν θα τους βοηθήσει να ανταποκριθούν στις εργασιακές τους απαιτήσεις. Τρεις ερωτήσεις χρησιμοποιήθηκαν και προσαρμόστηκαν κατάλληλα από την εργασία των Lim et al. (2007). Για παράδειγμα, ζητήθηκε από τους εργαζόμενους που παρακολούθησαν το πρόγραμμα να απαντήσουν στις ακόλουθες δηλώσεις: «Οι γνώσεις και οι δεξιότητες που διδάχθηκαν στο ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα είναι ίδιες με αυτές που απαιτούνται για να κάνω καλύτερα τη δουλειά μου», «Οι ασκήσεις του ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού προγράμματος θα με βοηθήσουν στην εργασία μου» και «Οι μελέτες περίπτωσης του ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού προγράμματος θα με βοηθήσουν να κάνω καλύτερα τη δουλειά μου». Οι απαντήσεις των εκπαιδευόμενων καταγράφηκαν σε 5-βάθμια κλίμακα Likert από το 1= διαφωνώ απολύτως έως 5=συμφωνώ απολύτως.

Ευκολία στη Χρήση της Ηλεκτρονικής Μάθησης

Η ευκολία στη χρήση (ease of use) μετρά το κατά πόσο εύκολο ήταν για τους εκπαιδευόμενους να χρησιμοποιήσουν και να αλληλεπιδράσουν με το ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Τέσσερις ερωτήσεις προσαρμόστηκαν και χρησιμοποιήθηκαν από το ερωτηματολόγιο του Zaharias (2006) «Κατά την

αλληλεπίδραση με το εκπαιδευτικό πρόγραμμα, δεν αντιμετώπισα τεχνικά προβλήματα», Η αλληλεπίδραση με το ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα είναι σαφής και κατανοητή, «Το ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα είναι εύκολο στη χρήση του» και «Η εκπαίδευση μέσω της ηλεκτρονικής μάθησης είναι εύκολη». Οι εκπαιδευόμενοι δήλωσαν το βαθμό συμφωνία τους σε 5-βάθμια κλίμακα Likert από το 1= διαφωνώ απολύτως έως 5=συμφωνώ απολύτως.

Επικοινωνία με τον εισηγητή

Προκειμένου να αξιολογηθεί ο αντίκτυπος της επικοινωνίας με τον εκπαιδευτή στη μεταφορά της εκπαίδευσης, χρησιμοποιήθηκαν δύο ερωτήσεις. Οι εκπαιδευόμενοι απάντησαν σε 5-βάθμια κλίμακα Likert το βαθμό συμφωνίας τους με τις ακόλουθες δηλώσεις: «Ενθαρρυνόμουν να επικοινωνήσω με τον εισηγητή προκειμένου να λύσω τυχόν απορίες μου σχετικά με το μάθημα» και «Η τηλεφωνική επικοινωνία με τον εισηγητή ήταν χρήσιμη».

Υποστήριξη από τον Προϊστάμενο

Η υποστήριξη από τον προϊστάμενο (supervisor support) αναφέρεται στην αντίληψη των εργαζομένων για την υποστήριξη που λαμβάνουν από τον προϊστάμενό τους να χρησιμοποιήσουν τις νέες γνώσεις και δεξιότητες. Σύμφωνα με τον Clarke (2002) η υποστήριξη από τον προϊστάμενο είναι ο πιο ισχυρός παράγοντας για την εξήγηση της σχέσης ανάμεσα στο εργασιακό περιβάλλον και τη μεταφορά της εκπαίδευσης. Σύμφωνα με την εργασία των Burke & Hutchins (2007), η υποστήριξη από τον προϊστάμενο έχει βρεθεί ότι επηρεάζει τη μεταφορά της εκπαίδευσης. Οι εκπαιδευόμενοι ρωτήθηκαν εάν ο άμεσα προϊστάμενος τους ενθαρρύνει να χρησιμοποιήσουν τις νέες γνώσεις και δεξιότητες στην εργασία τους. Για τις απαντήσεις τους χρησιμοποιήθηκε 5-βάθμια κλίμακα Likert από το 1= διαφωνώ απολύτως έως 5=συμφωνώ απολύτως.

Εξαρτημένη Μεταβλητή

Μεταφορά της Εκπαίδευσης

Η μεταφορά της εκπαίδευσης (perceived training transfer) αναφέρεται στο βαθμό κατά τον οποίο οι εκπαιδευόμενοι πιστεύουν ότι μετέφεραν τις γνώσεις και δεξιότητες από το ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα στον εργασιακό τους χώρο. Για τη μέτρηση της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς χρησιμοποιήθηκε η κλίμακα των Tesluk *et al.* (1995). Οι εκπαιδευόμενοι απάντησαν σε τρεις ερωτήσεις: «Έχω χρησιμοποιήσει τις γνώσεις που απέκτησα από το εκπαιδευτικό πρόγραμμα προκειμένου να βελτιώσω την εργασιακή μου απόδοση», «Η εκπαίδευση με βοήθησε να βελτιώσω την απόδοσή μου» και «Έχω ενσωματώσει τις δεξιότητες που απέκτησα από το εκπαιδευτικό πρόγραμμα στις καθημερινές μου εργασιακές δραστηριότητες». Κατά τον ίδιο τρόπο, οι απαντήσεις τους δίνονταν σε 5-βάθμια κλίμακα Likert από το 1= διαφωνώ απολύτως έως 5=συμφωνώ απολύτως.

3.8 Διαδικασία Συλλογής των Δεδομένων

Η συλλογή των ποσοτικών δεδομένων έγινε με τη χρήση συγκεκριμένου ερωτηματολογίου που κατασκευάστηκε για τους σκοπούς της εργασίας. Πριν τη διεξαγωγή της έρευνας στον οργανισμό και τη διανομή του ερωτηματολογίου, χρειάστηκε να πάρω την έγκριση από τη διοίκηση του οργανισμού. Αφού εγκρίθηκε η έρευνα, το τμήμα εκπαίδευσης του οργανισμού ανέλαβε να επικοινωνήσει το ερωτηματολόγιο στους εκπαιδευόμενους και να συλλέξει τα στοιχεία. Οι εκπαιδευόμενοι που συμμετείχαν στην έρευνα παρακολούθησαν το ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα με τίτλο «Κανονιστική Συμμόρφωση» το μήνα Μάρτιο και Απρίλιο. Τρεις μήνες αργότερα τους ζητήθηκε να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο το οποίο ήταν ήδη διαθέσιμο από το Intranet του οργανισμού. Το ερωτηματολόγιο συνοδεύονταν με ένα εισαγωγικό γράμμα το οποίο εξηγούσε στους εκπαιδευόμενους ποιος διεξάγει την έρευνα, το σκοπό της έρευνας, σε τι αφορούσαν οι ερωτήσεις που θα απαντούσαν καθώς και ότι η έρευνα ήταν ανώνυμη και τα στοιχεία τους θα χρησιμοποιούνταν για τους σκοπούς της έρευνας και μόνο.

Το ερωτηματολόγιο, ήταν χωρισμένο σε τέσσερα μέρη όπου στο πρώτο μέρος συμπεριλαμβάνονταν ερωτήσεις που αφορούσαν στα χαρακτηριστικά του εκπαιδευόμενου (αυτό-αποτελεσματικότητα, παρακίνηση), στο δεύτερο μέρος υπήρχαν ερωτήσεις που αφορούσαν στο ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα (εγκυρότητα περιεχομένου, επικοινωνία με τον εισηγητή, ευκολία στη χρήση), στο τρίτο μέρος υπήρχαν ερωτήσεις που αφορούσαν στο εργασιακό περιβάλλον των εκπαιδευόμενων (υποστήριξη από τον προϊστάμενο) και στο τέταρτο μέρος συμπεριλαμβάνονταν οι ερωτήσεις που μετρούσαν τη μεταφορά της εκπαίδευσης στο χώρο εργασίας. Οι εκπαιδευόμενοι καλούνταν να καταθέσουν το βαθμό συμφωνίας ή διαφωνίας τους σε 5-βάθμια κλίμακα Likert (1=διαφωνώ απολύτως, 2=διαφωνώ, 3=ουτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ, 4=συμφωνώ και 5=συμφωνώ απολύτως). Στο τέλος του ερωτηματολογίου υπήρχαν ερωτήσεις που αφορούσαν στα δημογραφικά στοιχεία των ερωτηθέντων όπως ηλικία, φύλο και έτη προϋπηρεσίας στον οργανισμό.

Τέλος, τα δεδομένα της έρευνας συλλέγονταν αυτόματα από ένα λογισμικό έρευνας που διαθέτει ο οργανισμός. Οι εκπαιδευόμενοι αφού συμπλήρωναν το ερωτηματολόγιο έπρεπε στη συνέχεια να πατήσουν το κουμπί «Αποστολή» για να καταχωρηθούν οι απαντήσεις τους στο λογισμικό.

3.9 Διαδικασία Ανάλυσης των Δεδομένων

Η ανάλυση των δεδομένων έγινε με τη χρήση του στατιστικού πακέτου για τις Κοινωνικές Επιστήμες (Statistical Package for the Social Sciences- SPSS) έκδοση 16 για τα Windows. Για τον έλεγχο των ερευνητικών υποθέσεων χρησιμοποιήθηκε η ανάλυση συσχετίσεων κατά Pearson. Ο συντελεστής συσχέτισης κατά Pearson (Pearson correlation coefficient, r) είναι μια κατάλληλη στατιστική μέθοδος για τον προσδιορισμό της σημαντικότητας και της κατεύθυνσης της σχέσης μεταξύ δύο μεταβλητών (Gall et al., 2003). Ο συντελεστής συσχέτισης r δίνει ένα μέτρο του μεγέθους της γραμμικής συσχέτισης μεταξύ δύο μεταβλητών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

4.1 Εισαγωγή

Στο προηγούμενο κεφάλαιο (κεφάλαιο 3) αναφέρθηκε η μεθοδολογία έρευνας της εργασίας, δηλαδή ο τρόπος με τον οποίο εκπονήθηκε η έρευνα και εξήχθησαν τα αποτελέσματα. Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζεται η ανάλυση των αποτελεσμάτων και συζητούνται με βάση πρωτότερες έρευνες τα ευρήματα της ερευνητικής προσέγγισης. Ο στόχος της ερευνητικής προσέγγισης είναι να διερευνήσει και να ελέγξει σε εμπειρικό επίπεδο τη σχέση των μεταβλητών όπως η αυτό-αποτελεσματικότητα, παρακίνηση, εγκυρότητα περιεχομένου, ευκολία στη χρήση, επικοινωνία με εισηγητή και υποστήριξη από τον προϊστάμενο - που συνδέονται με την ηλεκτρονική μάθηση- με την αντιλαμβανόμενη μεταφορά της εκπαίδευσης. Κάθε ερευνητική υπόθεση εξετάστηκε χρησιμοποιώντας διμεταβλητές συσχετιστικές διαδικασίες (bivariate correlation procedures) και συγκεκριμένα χρησιμοποιήθηκε η πιο κοινή αποδεκτή μέθοδος ανάλυσης συσχετίσεων, ο συντελεστής συσχέτισης κατά Pearson (Pearson correlation coefficient, r). Οι μηδενικές υποθέσεις που εξετάστηκαν ήταν οι ακόλουθες:

H1: Δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της αυτό-αποτελεσματικότητας και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης.

H2: Δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της παρακίνησης και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης.

H3: Δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της εγκυρότητας περιεχομένου και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης.

H4: Δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της επικοινωνίας με τον εισηγητή και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης.

H5: Δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της ευκολίας στη χρήση και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης.

H6: Δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της υποστήριξης από τον προϊστάμενο και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης.

Το κεφάλαιο αυτό παρέχει λεπτομέρειες που αφορούν στους συμμετέχοντες στην παρούσα μελέτη και την αξιοπιστία του ερευνητικού εργαλείου, την περιγραφική και επαγωγική ανάλυση των αποτελεσμάτων καθώς και τη συζήτηση που αφορά στα ευρήματα της έρευνας. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν με τη χρήση ειδικά κατασκευασμένου ερευνητικού εργαλείου (ερωτηματολόγιο) όπως έχει ήδη περιγραφεί στο κεφάλαιο 3. Το ερευνητικό εργαλείο εξετάζει και μετρά έξι ανεξάρτητες μεταβλητές (οι ερωτήσεις 1-1 – 1-3 συνδέονται με την αυτό-αποτελεσματικότητα, οι ερωτήσεις 2-1 – 2-3 με την παρακίνηση, οι ερωτήσεις 3-1 – 3-3 με την εγκυρότητα του περιεχομένου, οι ερωτήσεις 4-1 – 4-2 με την επικοινωνία με τον εισηγητή και οι ερωτήσεις 5-1 - 5-4 συνδέονται με την ευκολία στη χρήση του ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού προγράμματος) και την εξαρτημένη μεταβλητή, μεταφορά της εκπαίδευσης στο χώρο εργασίας, που περιλαμβάνει τις ερωτήσεις 7-1 – 7-3.

4.2 Στοιχεία Συμμετεχόντων

Όπως έχει ήδη αναφερθεί στο κεφάλαιο 3, για τη διεξαγωγή της έρευνας έγινε τυχαία δειγματοληψία 480 υπαλλήλων οι οποίοι είχαν παρακολουθήσει το ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα με τίτλο «Κανονιστική Συμμόρφωση». Συνολικά, από τους 480 εκπαιδευόμενους που δέχτηκαν να συμμετάσχουν στην έρευνα, απάντησαν 312 εκπαιδευόμενοι το ερωτηματολόγιο ενώ οι έγκυρες απαντήσεις ήταν 293. Το ποσοστό απόκρισης (response rate) είναι 61,04% και θεωρείται αρκετά ικανοποιητικό. Το σχετικά υψηλό ποσοστό απόκρισης μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι ήταν η πρώτη φορά που οι εκπαιδευόμενοι ρωτήθηκαν για πρόγραμμα ηλεκτρονικής μάθησης και κατά συνέπεια τους παρακίνησε το ενδιαφέρον τους και την περιέργειά τους. Ακόμη, και παρά το γεγονός ότι η συμμετοχή στην έρευνα ήταν προαιρετική, ίσως το ότι η παρακολούθηση του συγκεκριμένου ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού προγράμματος ήταν υποχρεωτική να τους έδωσε την εντύπωση ότι η

συμμετοχή τους στην έρευνα ήταν μια επίσημη πρωτοβουλία εκ μέρους της διοίκησης του οργανισμού.

Οι συμμετέχοντες στην έρευνα κατά το μεγαλύτερο ποσοστό ήταν γυναίκες. Πιο συγκεκριμένα στην έρευνα συμμετείχαν 293 εκπαιδευόμενοι, από τους οποίους το 35,2 % (103) ήταν άνδρες και το 64,8 % (190) γυναίκες.

Όσον αφορά στην ηλικιακή κατανομή των συμμετεχόντων, το 42% ανήκουν στο εύρος 25-30 ετών, το 20,5% είναι ηλικίας 31-36 ετών, το 17,4 % είναι κάτω των 25 ετών, το 9,9% είναι 43-48 ετών, το 7,5 % 37-42 ετών, το 2,4% είναι 49-55 ετών ενώ ένα πολύ μικρό ποσοστό (0,3 %) είναι πάνω από 55 ετών. Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται τα ποσοστά των συμμετεχόντων ανάλογα με την ηλικία τους.

Εύρος Ηλικίας	Συχνότητα	Ποσοστό	Ποσοστό Αθροιστικής Συχνότητας
>55	1	0,3	0,3
49-55	7	2,4	2,7
43-48	29	9,9	12,6
37-42	22	7,5	20,1
31-36	60	20,5	40,6
25-30	123	42,0	82,6
<25	51	17,4	100,0
Σύνολο	293	100,0	

Πίνακας 2: Ηλικία Συμμετεχόντων

Τέλος, ζητήθηκε από τους συμμετέχοντες να δηλώσουν τα έτη απασχόλησής τους στον εν λόγω οργανισμό. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ο μέσος όρος των ετών που εργάζονται στον οργανισμό οι συμμετέχοντες είναι 2,5 ενώ το 63,8 % των εργαζομένων απασχολούνται από 0- 5 έτη στον εν λόγω οργανισμό.

Βλέπουμε λοιπόν ότι πρόκειται για ένα δείγμα όπου στο μεγαλύτερο ποσοστό συμμετέχουν γυναίκες (64,8 %) ενώ ο το μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχόντων είναι ηλικίας 25-35 ετών με μέσο όρο απασχόλησης στον οργανισμό τα 2,5 έτη.

4.3 Περιγραφική Ανάλυση Αποτελεσμάτων

Σε αυτή την παράγραφο παρουσιάζονται περιγραφικά τα αποτελέσματα της έρευνας, παρέχοντας το μέσο όρο και την τυπική απόκλιση για κάθε μία από τις επτά μεταβλητές της έρευνας (πίνακας 3) καθώς και για κάθε μία ερώτηση του ερευνητικού μέσου όπου αναφέρονται και τα ποσοστά απαντήσεων σε κλίμακα 1 έως 5 που έδωσαν οι εκπαιδευόμενοι (πίνακας 4).

Μεταβλητές	N	Mean	Std. Deviation
Μεταφορά της Εκπαίδευσης	293	3,6644	,71513
Αυτό-αποτελεσματικότητα	293	4,0057	,53880
Παρακίνηση	293	4,1445	,53277
Εγκυρότητα Περιεχομένου	293	4,1786	,49995
Ευκολία στη χρήση	293	3,7304	,66131
Επικοινωνία με εισηγητή	293	4,4727	,47192
Υποστήριξη από Προϊστάμενο	293	3,82	,612

Πίνακας 3: Περιγραφικά Μέτρα Μεταβλητών

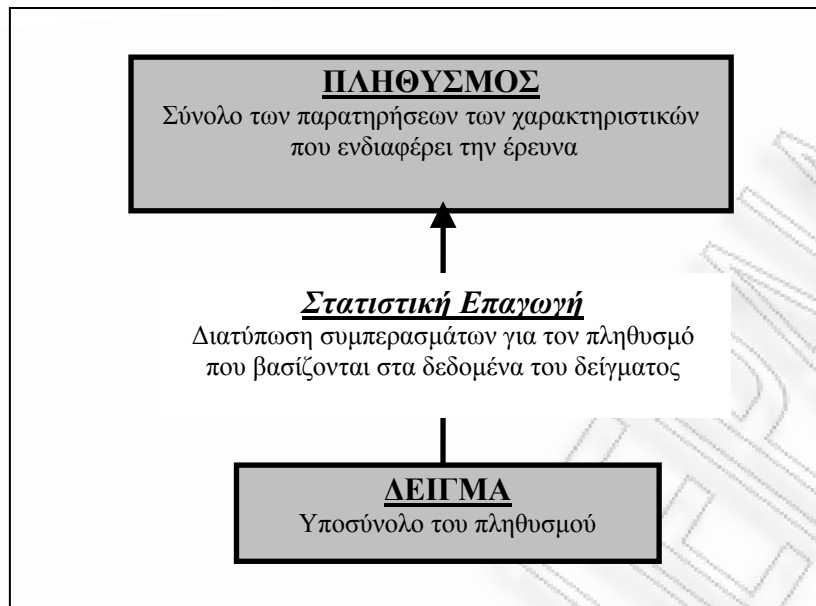
Ερωτήσεις	N	Mean	Std. Deviation	Συχνότητες (%)				
				SD	D	N	A	SA
Q1-1	293	4,28	,643	0	0,3	9,6	52,2	37,9
Q1-2	293	3,99	,677	0	1,7	18,1	59,4	20,8
Q1-3	293	3,75	,826	1,7	3,8	28,3	50,5	15,7
Q2-1	293	4,07	,706	0,3	5,8	2	70	21,8
Q2-2	293	4,22	,615	0	3,4	0	67,6	29
Q2-3	293	4,14	,606	0	4,1	0	73,7	22,2
Q3-1	293	4,18	,570	0	0,3	7,8	65,5	26,3
Q3-2	293	4,12	,641	0,3	0	13,3	60,4	25,9
Q3-3	293	4,24	,585	0	0	7,8	60,1	32,1
Q4-1	293	3,47	,813	0,7	9,6	40,6	40,3	8,9
Q4-2	292	4,00	,686	0	1,7	18,4	58	21,5
Q5-1	293	4,67	,621	1	0,7	0	26,6	71,7

Q5-2	293	4,45	,557	0	0,7	1	50,5	47,8
Q5-3	293	4,40	,550	0	0,7	1	55,6	42,7
Q5-4	293	4,36	,542	0	0,7	1	59,7	38,6
Q6-1	293	3,82	,612	0	0,7	27,3	61,4	10,6
Q7-1	293	3,71	,785	0,3	5,5	30,7	49,5	14
Q7-2	293	3,55	,804	2	5,1	37,5	46,8	8,5
Q7-3	293	3,73	,734	0,3	4,1	29,4	54,3	11,9

Πίνακας 4: Περιγραφικά Αποτελέσματα ανά ερώτηση

4.4 Επαγωγική Ανάλυση Αποτελεσμάτων

Η στατιστική ακολουθεί την επαγωγική λογική (σχήμα 6). Δηλαδή, επιχειρεί την εξαγωγή συμπερασμάτων για ένα σύνολο ύστερα από παρατήρηση ενός μέρους του συνόλου. Με άλλα λόγια, ο ερευνητής που αντιμετωπίζει ένα πρόβλημα ή θέτει ένα ερώτημα προς απάντηση, πρέπει να πάρει κάποιες μετρήσεις των ιδιοτήτων (χαρακτηριστικών) από το σύνολο των ατόμων στο οποίο αναφέρεται η έρευνά του. Τις περισσότερες όμως φορές η καταγραφή των ιδιοτήτων ολόκληρου του συνόλου είναι αδύνατη. Έτσι υπάρχει η ανάγκη ενός επαγωγικού εργαλείου, μιας διαδικασίας δηλαδή, η οποία να καταγράφει μετρήσεις σε ένα αντιπροσωπευτικό υποσύνολο του αρχικού συνόλου και στη συνέχεια χρησιμοποιώντας τις μετρήσεις αυτές να εξάγει συμπεράσματα για το αρχικό σύνολο.



Σχήμα 6: Επαγωγικός τρόπος Έρευνας με τη Στατιστική

Ο όρος πληθυσμός (*population*) αναφέρεται σε ολόκληρο το σύνολο των ατόμων για το οποίο ενδιαφερόμαστε, δηλαδή τους 10.000 και πλέον εργαζομένους που απασχολούνται στο συγκεκριμένο οργανισμό. Ο όρος δείγμα (*sample*) αναφέρεται σε ένα υποσύνολο του πληθυσμού, δηλαδή στην περίπτωση της παρούσας έρευνας το δείγμα είναι 480 εργαζόμενοι που συμμετείχαν στην έρευνα. Οι περισσότερες στατιστικές έρευνες στηρίζονται σε δείγματα αφού, όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως, οι ιδιότητες του πληθυσμού είναι συνήθως αδύνατο να καταγραφούν. Θέλουμε λοιπόν συχνά να εξάγουμε συμπεράσματα για τον πληθυσμό βασιζόμενοι στο δείγμα που έχουμε επιλέξει. Στη συγκεκριμένη περίπτωση, θέλουμε να διερευνήσουμε τη σχέση των μεταβλητών αυτό-αποτελεσματικότητα, παρακίνηση, εγκυρότητα του περιεχομένου, επικοινωνία με τον εισηγητή και ευκολία στη χρήση του ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού προγράμματος με την αντιλαμβανόμενη μεταφορά της εκπαίδευσης, βασιζόμενοι σε ένα δείγμα ατόμων που ρωτήθηκε σχετικά. Στις περιπτώσεις όπου από τον πληθυσμό επιλέγουμε ένα τυχαίο δείγμα και σε κάθε μονάδα του δείγματος μελετάμε δύο ή περισσότερα χαρακτηριστικά, είναι λογικό, να αναζητήσουμε μέτρα τα οποία να μπορούν να εκφράσουν και να ποσοτικοποιήσουν την πιθανή συμμεταβολή-συσχέτιση των χαρακτηριστικών και έτσι χρησιμοποιήθηκε η ανάλυση συσχετίσεων κατά Pearson.

4.4.1 Έλεγχος Ερευνητικών Υποθέσεων

Για τον έλεγχο των ερευνητικών υποθέσεων χρησιμοποιήθηκε η ανάλυση κατά Pearson (Pearson correlation coefficient, r).

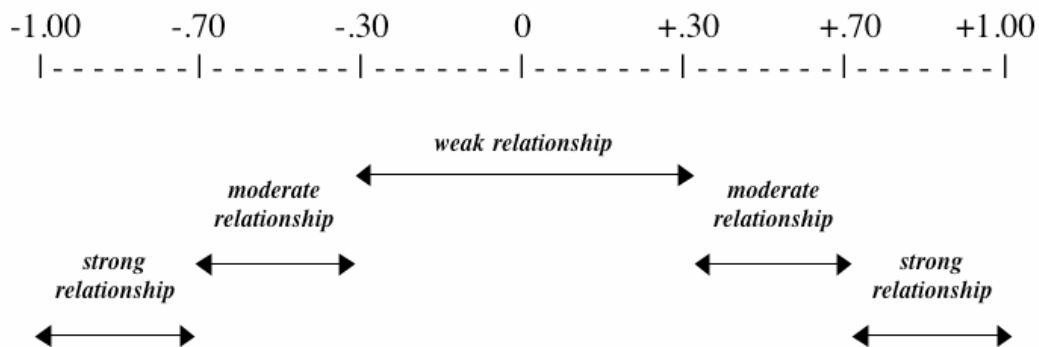
Ο συντελεστής συσχέτισης κατά Pearson (Pearson correlation coefficient, r) είναι μια κατάλληλη στατιστική μέθοδος για τον προσδιορισμό της σημαντικότητας και της κατεύθυνσης της σχέσης μεταξύ δύο μεταβλητών (Gall et al., 2003). Με το συντελεστή συσχέτισης αναφερόμαστε, σε μη πειραματικά δεδομένα όπου ο ερευνητής δεν προκαθορίζει και δεν ελέγχει τις τιμές καμιάς από τις δύο μεταβλητές όπως συμβαίνει στην παρούσα έρευνα. Κατά την ανάλυση συσχετίσεων κατά Pearson, διατυπώθηκαν και ελέγχθηκαν οι μηδενικές υποθέσεις, δηλαδή ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ καθεμιάς από τις έξι ανεξάρτητες μεταβλητές και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης. Ο πίνακας 5 δείχνει τα αποτελέσματα της συσχέτισης κατά Pearson της εξαρτημένης μεταβλητής με τις έξι ανεξάρτητες μεταβλητές αυτό-αποτελεσματικότητα, παρακίνηση, εγκυρότητα περιεχομένου, επικοινωνία με εισηγητή, ευκολία στη χρήση και υποστήριξη από τον προϊστάμενο.

Μεταβλητές	r	p	r^2
Αυτό-αποτελεσματικότητα	-,083	,157	-
Παρακίνηση	,275**	,000	,076
Εγκυρότητα Περιεχομένου	,324**	,000	,105
Επικοινωνία με εισηγητή	,031	,596	-
Ευκολία στη χρήση	,054	,355	-
Υποστήριξη από Προϊστάμενο	,242**	,000	,059

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

Πίνακας 5: Μεταφορά της εκπαίδευσης συσχετισμένη με τις ανεξάρτητες μεταβλητές (Pearson Correlation)

Σύμφωνα με τους Hinkle et al. (2003), ο εμπειρικός κανόνας για την ανάλυση και την ερμηνεία των δεδομένων όταν χρησιμοποιείται η ανάλυση κατά Pearson φαίνεται στο ακόλουθο σχήμα (σχήμα 7).



Σχήμα 7: Εμπειρικός κανόνας ερμηνείας ανάλυσης κατά Pearson

Όπως παρατηρούμε στο σχήμα 7, ο εμπειρικός κανόνας μας λέει ότι:

- Αν το $r = \pm 1$ υπάρχει **τέλεια γραμμική** συσχέτιση.
- Αν το $r = 0$ **δεν υπάρχει γραμμική** συσχέτιση.
- Αν $-0,3 \leq r < 0,3$ υπάρχει **ασθενής γραμμική** συσχέτιση.
- Αν $-0,7 < r \leq -0,3$ ή $0,3 \leq r < 0,7$ υπάρχει **μέση γραμμική** συσχέτιση.
- Αν $-0,8 < r \leq -0,7$ ή $0,7 \leq r < 0,8$ υπάρχει **ισχυρή γραμμική** συσχέτιση.
- Αν $-1 < r \leq -0,8$ ή $0,8 \leq r < 1$, υπάρχει **πολύ ισχυρή γραμμική** συσχέτιση.

Θετικές τιμές του r δεν υποδηλώνουν, κατ' ανάγκην μεγαλύτερο βαθμό γραμμικής συσχέτισης από το βαθμό γραμμικής συσχέτισης που υποδηλώνουν αρνητικές τιμές του r . Ο βαθμός γραμμικής συσχέτισης καθορίζεται από την απόλυτη τιμή του r και όχι από το πρόσημο του r . Το πρόσημο του r καθορίζει το είδος, μόνο, της συσχέτισης (θετική ή αρνητική). Μας πληροφορεί δηλαδή για το αν αύξηση της μιας μεταβλητής αντιστοιχεί σε αύξηση ή σε μείωση της άλλης

Ο στόχος της ερευνητικής προσέγγισης είναι να διερευνήσει και να ελέγξει σε εμπειρικό επίπεδο τη σχέση μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών - αυτό-αποτελεσματικότητα, παρακίνηση, εγκυρότητα περιεχομένου, ευκολία στη χρήση, επικοινωνία με εισηγητή και υποστήριξη από τον προϊστάμενο - και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης.

Στη συνέχεια παρουσιάζεται ο έλεγχος των υποθέσεων σύμφωνα με τα αποτελέσματα της ανάλυσης συσχετίσεων κατά Pearson.

H1: Δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της αυτό-αποτελεσματικότητας και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης.

Όπως φαίνεται στον πίνακα 5, η ανεξάρτητη μεταβλητή, αυτό –αποτελεσματικότητα, δεν συσχετίζεται στατιστικά σημαντικά με την αντιλαμβανόμενη μεταφορά της εκπαίδευσης. Η μηδενική υπόθεση είναι δεκτή. Όπως δείχνει ο πίνακας 6, η μεταβλητή αυτό –αποτελεσματικότητα που περιλαμβάνεται στο ερευνητικό εργαλείο, είχε σε συνολικό βαθμό μέσο όρο 4. Η τρίτη ερώτηση (Q1-3) που αφορούσε στην πεποίθηση του ατόμου ότι μπορεί να χρησιμοποιήσει την ηλεκτρονική μάθηση για να εκπαιδευτεί, είχε σχετικά χαμηλό μέσο όρο (3,75). Επιπροσθέτως, η συγκεκριμένη ερώτηση είχε την υψηλότερη τυπική απόκλιση (0,826) από όλες τις ερωτήσεις του ερευνητικού εργαλείου και παρατηρήθηκε υψηλή διακύμανση στις απαντήσεις.

Ερωτήσεις	N	Mean	Std. Deviation
Q1-1	293	4,28	,643
Q1-2	293	3,99	,677
Q1-3	293	3,75	,826
Αυτό-αποτελεσματικότητα	293	4,0057	,53880

Πίνακας 6: Μέσος και Τυπική Απόκλιση της Μεταβλητής Αυτό-αποτελεσματικότητα

H2: Δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της παρακίνησης και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης.

Όπως φαίνεται στον πίνακα 5, υπάρχει μια στατιστικά σημαντική θετική σχέση μεταξύ της ανεξάρτητης μεταβλητής παρακίνηση και της εξαρτημένης μεταβλητής αντιλαμβανόμενη μεταφορά της εκπαίδευσης, $r(293) = .275, p < .001$. Ο συντελεστής συσχέτισης αυτής της μεταβλητής είναι ο δεύτερος υψηλότερος μετά το συντελεστή της μεταβλητής εγκυρότητα περιεχομένου. Το τετράγωνο του συντελεστή συσχέτισης συνεισφέρει στατιστικά σημαντικά (.076) προς την επεξήγηση της γνωστής

διακύμανσης. Η μηδενική υπόθεση απορρίπτεται. Το τετράγωνο ενός συντελεστή συσχέτισης (r) παράγει ένα στατιστικό μέτρο (r^2) που αποκαλείται επεξηγημένη διακύμανση (Gall et al., 2003) ή συντελεστής προσδιορισμού (Hinkle et al., 2003). Το r^2 είναι ένα γνωστό μέγεθος επίδρασης που συχνά αναφέρεται, ίσως επειδή δίνεται συνήθως στην παραγωγή του στατιστικού λογισμικού (Henson, 2006). Αξίζει να σημειωθεί ότι οι συσχετίσεις σε εύρος .70 και .90 έχουν ένα r^2 μεταξύ .49 και .81 και θεωρούνται υψηλές. Αντιθέτως, για τις συσχετίσεις λιγότερο από .30, το r^2 είναι λιγότερο από .09, το οποίο σημαίνει ότι λιγότερο από 10% της διακύμανσης της εξαρτημένης μεταβλητής συνδέεται με τη διακύμανση της ανεξάρτητης μεταβλητής. Όπως ήδη έχει αναφερθεί ανωτέρω, οι Hinkle et al. (2003) πρότειναν σαν εμπειρικό κανόνα ότι συντελεστές συσχέτισης μικρότεροι από .30 δείχνουν μικρή ή ασθενή σχέση μεταξύ των μεταβλητών. Όπως φαίνεται στον πίνακα 7, η μεταβλητή παρακίνηση έχει μέσο όρο 4,14. Η μεταβλητή αυτή αποτιμάται από τρεις ερωτήσεις, των οποίων οι τιμές των τυπικών αποκλίσεων είναι σχετικά κοντινές με εξαίρεση την τυπική απόκλιση της πρώτης ερώτησης που ήταν λίγο μεγαλύτερη από τις άλλες δύο. Η ερώτηση αυτή, ζητούσε από τους εκπαιδευόμενους να δηλώσουν το βαθμό συμφωνίας ή διαφωνίας τους στο ότι επιτεύχθηκαν οι στόχοι του εκπαιδευτικού προγράμματος.

Ερωτήσεις	N	Mean	Std. Deviation
Q2-1	293	4,07	,706
Q2-2	293	4,22	,615
Q2-3	293	4,14	,606
Παρακίνηση	293	4,1445	,53277

Πίνακας 7: Μέσος και Τυπική Απόκλιση της Μεταβλητής Παρακίνηση

H3: Δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της εγκυρότητας περιεχομένου και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης.

Όπως φαίνεται στον πίνακα 5, αυτή η ανεξάρτητη μεταβλητή- εγκυρότητα περιεχομένου- παρουσιάζει τον υψηλότερο συντελεστή συσχέτισης στην έρευνα, r

(293) = .324, $p < .001$, το οποίο δείχνει μια στατιστικά σημαντική θετική συσχέτιση ανάμεσα στην εγκυρότητα περιεχομένου και την εξαρτημένη μεταβλητή αντιλαμβανόμενη μεταφορά της εκπαίδευσης. Το τετράγωνο του συντελεστή συσχέτισης συνεισφέρει στατιστικά σημαντικά (.0105) προς την επεξήγηση της γνωστής διακύμανσης. Η μηδενική υπόθεση απορρίπτεται. Το r^2 το οποίο είναι ίσο με 0,105 σημαίνει ότι περίπου από 10,5% της διακύμανσης της εξαρτημένης μεταβλητής εξηγείται από τη διακύμανση της ανεξάρτητης μεταβλητής. Όπως ήδη έχει αναφερθεί ανωτέρω, οι Hinkle et al. (2003) πρότειναν σαν εμπειρικό κανόνα ότι συντελεστές συσχέτισης μεγαλύτεροι από .30 δείχνουν μέτρια γραμμική συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών. Όπως δείχνει ο πίνακας 8, η μεταβλητή εγκυρότητα περιεχομένου έχει το δεύτερο μεγαλύτερο μέσο όρο (4,18) μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών που συμπεριλήφθηκαν στο ερευνητικό εργαλείο. Η μεταβλητή αυτή αποτιμάται από τρεις ερωτήσεις, των οποίων οι τιμές των τυπικών αποκλίσεων είναι σχετικά κοντινές με εξαίρεση την τυπική απόκλιση της δεύτερης ερώτησης που ήταν λίγο μεγαλύτερη από τις άλλες δύο. Η δεύτερη ερώτηση ήταν δηλωμένη θετικά και ζητούσε από τους εκπαιδευόμενους να δηλώσουν το βαθμό συμφωνίας ή διαφωνίας τους στο ότι οι ασκήσεις του εκπαιδευτικού προγράμματος θα τους βοηθήσουν στην εργασία τους.

Ερωτήσεις	N	Mean	Std. Deviation
Q3-1	293	4,18	,570
Q3-2	293	4,12	,641
Q3-3	293	4,24	,585
Εγκυρότητα Περιεχομένου	293	4,1786	,49995

Πίνακας 8: Μέσος και Τυπική Απόκλιση της Μεταβλητής Εγκυρότητα Περιεχομένου

H4: Δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της επικοινωνίας με τον εισηγητή και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης.

Όπως φαίνεται στον πίνακα 5, η ανεξάρτητη μεταβλητή, επικοινωνία με τον εισηγητή, δεν συσχετίζεται στατιστικά σημαντικά με την αντιλαμβανόμενη μεταφορά της εκπαίδευσης. Η μηδενική υπόθεση είναι δεκτή. Όπως δείχνει ο πίνακας 9, η

μεταβλητή επικοινωνία με τον εισηγητή που περιλαμβάνεται στο ερευνητικό εργαλείο, είχε σε συνολικό βαθμό το μεγαλύτερο μέσο όρο 4,47. Η πρώτη ερώτηση (Q4-1) που ρώταγε τους εκπαιδευόμενους αν ενθαρρύνονταν να επικοινωνήσουν με τον εκπαιδευτή προκειμένου να λύσουν τυχόν απορίες τους για το ηλεκτρονικό μάθημα, είχε σχετικά το χαμηλότερο μέσο όρο (3,47) παρουσίασε τη δεύτερη υψηλότερη τυπική απόκλιση (0,813) από όλες τις ερωτήσεις του ερευνητικού εργαλείου και παρατηρήθηκε υψηλή διακύμανση στις απαντήσεις.

Ερωτήσεις	N	Mean	Std. Deviation
Q4-1	293	3,47	,813
Q4-2	292	4,00	,686
Επικοινωνία με εισηγητή	293	4,4727	,47192

Πίνακας 9: Μέσος και Τυπική Απόκλιση της Μεταβλητής Επικοινωνία με τον Εισηγητή

H5: Δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της ευκολίας στη χρήση και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης.

Όπως φαίνεται στον πίνακα 5, η ανεξάρτητη μεταβλητή, ευκολία στη χρήση της ηλεκτρονικής μάθησης, δεν συσχετίζεται στατιστικά σημαντικά με την αντιλαμβανόμενη μεταφορά της εκπαίδευσης. Η μηδενική υπόθεση είναι δεκτή. Ο πίνακας 10 παρουσιάζει τα δεδομένα της μεταβλητής ευκολία στη χρήση που περιλαμβάνεται στο ερευνητικό εργαλείο. Όπως δείχνει ο πίνακας 10, η μεταβλητή ευκολία στη χρήση που περιλαμβάνεται στο ερευνητικό εργαλείο, είχε το χαμηλότερο συνολικό μέσο όρο (3,73). Οι μέσοι όροι σε καθεμιά από τις τέσσερις ερωτήσεις του ερευνητικού εργαλείου που αναφέρονταν στην ευκολία χρήσης κυμαίνονταν από 4,36 μέχρι 4,67 σε κλίμακα Likert από 1 έως 5. Οι τιμές των τυπικών αποκλίσεων σε κάθε ερώτηση ήταν σχετικά κοντινές με εξαίρεση την πρώτη ερώτηση που αφορούσε στα τεχνικά προβλήματα που αντιμετώπισαν οι εκπαιδευόμενοι κατά την αλληλεπίδρασή τους με το συγκεκριμένο ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα, η οποία ήταν 0,621.

Ερωτήσεις	N	Mean	Std. Deviation
Q5-1	293	4,67	,621
Q5-2	293	4,45	,557
Q5-3	293	4,40	,550
Q5-4	293	4,36	,542
Ευκολία στη χρήση	293	3,7304	,66131

Πίνακας 10: Μέσος και Τυπική Απόκλιση της Μεταβλητής Ευκολία στη Χρήση

H6: Δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της υποστήριξης από τον προϊστάμενο και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης.

Όπως φαίνεται στον πίνακα 5, υπάρχει μια στατιστικά σημαντική θετική συσχέτιση μεταξύ της ανεξάρτητης μεταβλητής υποστήριξη από τον προϊστάμενο και της εξαρτημένης μεταβλητής αντιλαμβανόμενη μεταφορά της εκπαίδευσης, $r(293) = .242, p < .001$. Το τετράγωνο του συντελεστή συσχέτισης συνεισφέρει στατιστικά σημαντικά (.059) προς την επεξήγηση της γνωστής διακύμανσης. Η μηδενική υπόθεση απορρίπτεται. Το τετράγωνο του συντελεστή συσχέτισης συνεισφέρει στατιστικά σημαντικά (.059) προς την επεξήγηση της γνωστής διακύμανσης. Η μηδενική υπόθεση απορρίπτεται. Το r^2 το οποίο είναι ίσο με 0,059 σημαίνει ότι περίπου από 6% της διακύμανσης της εξαρτημένης μεταβλητής εξηγείται από τη διακύμανση της ανεξάρτητης μεταβλητής. Σύμφωνα με τους Hinkle et al. (2003), οι οποίοι πρότειναν σαν εμπειρικό κανόνα ότι συντελεστές συσχέτισης μικρότεροι από .30 δείχνουν μικρή ή ασθενή σχέση μεταξύ των μεταβλητών, υπάρχει μικρή ή ασθενής γραμμική συσχέτιση μεταξύ της υποστήριξης από τον προϊστάμενο και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης στα πλαίσια της ηλεκτρονικής μάθησης. Καθώς δείχνει ο πίνακας 11 η μεταβλητή υποστήριξη από τον προϊστάμενο έχει από τους μικρότερους μέσους όρους (3,82) σε σύγκριση με τις υπόλοιπες μεταβλητές στην έρευνα και αποτελείται από μία ερώτηση, κατά πόσο ο άμεσα προϊστάμενος ενθαρρύνει τους εκπαιδευόμενους να χρησιμοποιήσουν τις νέες γνώσεις και δεξιότητες που απέκτησαν στο ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα στην εργασία τους.

Ερωτήσεις	N	Mean	Std. Deviation
Q6-1	293	3,82	,612
Υποστήριξη από Προϊστάμενο	293	3,82	,612

Πίνακας 11: Μέσος και Τυπική Απόκλιση της Μεταβλητής Υποστήριξη από τον προϊστάμενο

Συνοψίζοντας τα αποτελέσματα της ανάλυσης συσχετίσεων κατά Pearson, έδειξαν ότι τρεις από τις έξι μηδενικές υποθέσεις απορρίφθηκαν. Ο πίνακας 12 παρουσιάζει συνοπτικά ποιες από τις μηδενικές υποθέσεις απορρίφθηκαν ή όχι. Οι μηδενικές υποθέσεις που απορρίφθηκαν δείχνουν ότι οι μεταβλητές στις οποίες αναφέρονται συσχετίζονται στατιστικά σημαντικά με την αντιλαμβανόμενη μεταφορά της εκπαίδευσης.

	Μηδενική Υπόθεση	Απορρίφθηκε
H1	Δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της αυτό-αποτελεσματικότητας και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης	Όχι
H2	Δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της παρακίνησης και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης	Ναι
H3	Δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της εγκυρότητας περιεχομένου και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης	Ναι
H4	Δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της επικοινωνίας με τον εισηγητή και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης	Όχι
H5	Δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της ευκολίας στη χρήση και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης	Όχι
H6	Δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της υποστήριξης από τον προϊστάμενο και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης	Ναι

Πίνακας 12: Έλεγχος Μηδενικών Υποθέσεων

Όπως βλέπουμε στον πίνακα 12, τρεις από τις έξι μηδενικές υποθέσεις απορρίφθηκαν (H2, H3 και H6). Αυτό σημαίνει ότι οι μεταβλητές παρακίνηση, εγκυρότητα περιεχομένου και υποστήριξη από τον προϊστάμενο συσχετίζονται στατιστικά σημαντικά με την αντιλαμβανόμενη μεταφορά της εκπαίδευσης στο χώρο εργασίας ενώ δε βρέθηκε συσχέτιση μεταξύ των υπολοίπων ανεξάρτητων μεταβλητών (αυτό-αποτελεσματικότητα, επικοινωνία με εισηγητή και ευκολία στη χρήση) και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης.

4.4.2 Άλλες Συσχετίσεις Μεταξύ των Ανεξάρτητων Μεταβλητών

Ο συντελεστής συσχέτισης κατά Pearson, η πιο κοινή χρησιμοποιημένη τεχνική συσχετίσεων, μετρά την σχέση μεταξύ δύο ποσοτικών μεταβλητών χωρίς διάκριση μεταξύ των ανεξάρτητων και εξαρτημένων μεταβλητών. Σε αυτή την παράγραφο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της ανάλυσης συσχετίσεων μεταξύ άλλων μεταβλητών που συμπεριλήφθηκαν στην εργασία και δεν αφορούν αυστηρά τη σχέση μεταξύ ανεξάρτητων και εξαρτημένης μεταβλητής. Αφορούν συσχετίσεις μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών. Αξίζει να αναφερθεί ότι εκτός από τις συσχετίσεις που αναφέρθηκαν στην προηγούμενη παράγραφο, διαπιστώθηκαν συσχετίσεις που αφορούσαν τις ανεξάρτητες μεταβλητές και παρουσιάζουν αρκετό ενδιαφέρον σε επίπεδο συνεισφοράς στη γνώση.

	1	2	3	4	5	6	7
1. Μεταφορά εκπαίδευσης	1,000 293,000						
2. Αυτό- αποτελεσματικότητα	-,083 ,157 293	1,000 293,000					
3. Παρακίνηση	,275** ,000 293	,073 ,215 293	1,000 293,000				
4. Εγκυρότητα περιεχομένου	,324** ,000 293	,006 ,917 293	,323** ,000 293	1,000 293,000			
5. Ευκολία στη χρήση	,054 ,355 293	-,053 ,363 293	,075 ,199 293	-,037 ,530 293	1,000 293,000		
6. Επικοινωνία με εισηγητή	,031 ,596	,107 ,067	,136* ,020	,035 ,548	-,020 ,739	1,000	

	293	293	293	293	293	293,000	
7. Υποστήριξη από Προϊστάμενο	,242**	-,042	,245**	,169**	-,011	-,005	1,000
	,000	,475	,000	,004	,852	,928	
	293	293	293	293	293	293	293,000

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

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

Πίνακας 13: Πίνακας Συσχετίσεων Μεταξύ όλων των μεταβλητών (Pearson)

Όπως παρατηρούμε στον πίνακα 13, βρέθηκαν συσχετίσεις μεταξύ της παρακίνησης και της εγκυρότητας περιεχομένου, μεταξύ της παρακίνησης και της επικοινωνίας με τον εισηγητή καθώς και μεταξύ της παρακίνησης και της υποστήριξης από τον προϊστάμενο. Υπάρχει μια στατιστικά σημαντική θετική συσχέτιση μεταξύ της παρακίνησης και της εγκυρότητας περιεχομένου, $r(293) = .323, p < .001$. Όπως ήδη έχει αναφερθεί ανωτέρω, οι Hinkle et al. (2003) πρότειναν σαν εμπειρικό κανόνα ότι συντελεστές συσχέτισης μεγαλύτεροι από .30 δείχνουν μέτρια γραμμική συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών. Επίσης, βρέθηκε ότι υπάρχει μια στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της παρακίνησης και της υποστήριξης από τον προϊστάμενο, $r(293) = .245, p < .001$, η οποία μπορεί να χαρακτηριστεί ασθενής καθώς είναι μικρότερη από το .30. Η τρίτη στατιστικά σημαντική συσχέτιση βρέθηκε μεταξύ της παρακίνησης και της επικοινωνίας με τον εισηγητή με $r(293) = .136, p < .005$. Οι συσχετίσεις αυτές είναι απολύτως λογικές και θα επεξηγηθούν σε επόμενη ενότητα.

4.5 Συζήτηση Ευρημάτων

Ο στόχος της ερευνητικής προσέγγισης ήταν να διερευνήσει και να ελέγξει σε εμπειρικό επίπεδο τη σχέση των μεταβλητών όπως η αυτό-αποτελεσματικότητα, παρακίνηση, εγκυρότητα περιεχομένου, ευκολία στη χρήση, επικοινωνία με εισηγητή και υποστήριξη από τον προϊστάμενο με τη μεταφορά της εκπαίδευσης στα πλαίσια προγραμμάτων ηλεκτρονικής μάθησης. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν από τις αποκρίσεις των συμμετεχόντων στην επιτόπια έρευνα που διεξήχθη σε μεγάλο χρηματοπιστωτικό οργανισμό και στη συνέχεια αναλύθηκαν προκειμένου να ελεγχθούν οι μηδενικές ερευνητικές υποθέσεις.

Η ανάλυση των αποτελεσμάτων της έρευνας έδειξε ότι η παρακίνηση, η εγκυρότητα περιεχομένου και η υποστήριξη από τον προϊστάμενο συσχετίζονται στατιστικά σημαντικά με την αντιλαμβανόμενη μεταφορά της εκπαίδευσης στο χώρο εργασίας ενώ δε βρέθηκε συσχέτιση μεταξύ των υπολοίπων ανεξάρτητων μεταβλητών (αυτό-αποτελεσματικότητα, επικοινωνία με εισηγητή και ευκολία στη χρήση) και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης. Στο σημείο αυτό αξίζει να σημειωθεί ότι συσχέτιση δε σημαίνει αιτιότητα. Όταν σε μια μη πειραματική έρευνα (δειγματοληψία) δύο μεταβλητές X και Y βρίσκονται συσχετισμένες αυτό σημαίνει μόνο ότι οι μεταβλητές αυτές συνδέονται με κάποια σχέση. Δε συνεπάγεται, κατ' ανάγκη, αιτιότητα. Οι δύο μεταβλητές μπορεί βεβαία να συνδέονται με σχέση αιτιότητας, μπορεί όμως, όχι. Για παράδειγμα, μπορεί και οι δύο να επηρεάζονται από μια τρίτη μεταβλητή.

Παρακάτω γίνεται συζήτηση των αποτελεσμάτων που προέκυψαν από την επιτόπια έρευνα για κάθε μηδενική ερευνητική υπόθεση με τη σειρά.

H1: Δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της αυτό-αποτελεσματικότητας και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης

Η πρώτη μηδενική ερευνητική υπόθεση δεν απορρίφθηκε και δεν βρέθηκε να υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της αυτό-αποτελεσματικότητας ως προς την ηλεκτρονική μάθηση και τη μεταφορά της εκπαίδευσης. Η αυτο-αποτελεσματικότητα αναφέρονταν στην εμπιστοσύνη που δείχνουν στον εαυτόν τους οι εργαζόμενοι προκειμένου να χρησιμοποιήσουν απροβλημάτιστα τους υπολογιστές και την ηλεκτρονική μάθηση γενικότερα προκειμένου να εκπαιδευτούν μέσω αυτών.

Αν και τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι εκπαιδευόμενοι σε γενικές γραμμές αισθάνονται σίγουροι ότι μπορούν να χρησιμοποιήσουν την ηλεκτρονική μάθηση για την εκπαίδευσή τους, ωστόσο δεν βρέθηκε ότι ο υψηλός βαθμός αυτό-αποτελεσματικότητας έχει στατιστικά σημαντική σχέση με την αντιλαμβανόμενη μεταφορά της εκπαίδευσης. Αυτό το αποτέλεσμα είναι σύμφωνο με τα αποτελέσματα της έρευνας των Lim et al. (2007), οι οποίοι βρήκαν ότι η αυτό-αποτελεσματικότητα δε σχετίζεται στατιστικά σημαντικά με την μεταφορά της εκπαίδευσης. Αυτό άλλωστε έχει προταθεί και στο μοντέλο μεταφοράς της εκπαίδευσης των Baldwin and Ford (1988) που αφορά την παραδοσιακή εκπαίδευση και προτείνει ότι οι εισροές της

εκπαίδευσης (χαρακτηριστικά εκπαιδευόμενου, εκπαιδευτικός σχεδιασμός και εργασιακό περιβάλλον) επηρεάζουν τη διατήρηση και συγκράτηση των γνώσεων και δεξιοτήτων-τη μάθηση- και ακολούθως τα τελευταία επηρεάζουν απευθείας τη γενικευσιμότητα και διατηρησιμότητα των γνώσεων και δεξιοτήτων. Επίσης, να σημειωθεί ότι οι Lim et al. (2007) βρήκαν ότι η αυτό-αποτελεσματικότητα στα πλαίσια προγραμμάτων ηλεκτρονικής μάθησης σχετίζεται στατιστικά σημαντικά με τη μάθηση. Αυτό σημαίνει ότι όσο υψηλότερη είναι η αυτό-αποτελεσματικότητα των εκπαιδευόμενων στα πλαίσια ενός προγράμματος ηλεκτρονικής μάθησης τόσο υψηλότερη θα είναι η μαθησιακή τους απόδοση, το οποίο υποστηρίζεται και από άλλους ερευνητές (Compreau and Higgins, 1995).

Κατά συνέπεια αυτό που υποστηρίζεται στη βιβλιογραφία είναι ότι η αυτό-αποτελεσματικότητα φαίνεται να επηρεάζει θετικά την επιτυχία του εκπαιδευόμενου σε ένα ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Αυτό λοιπόν που προκύπτει από τα αποτελέσματα της παρούσης έρευνας είναι ότι δεν υπάρχει άμεση σχέση μεταξύ της αυτό-αποτελεσματικότητας και της μεταφοράς της εκπαίδευσης και επομένως η εξήγηση που δίνεται με βάση τις προηγούμενες έρευνες είναι ότι σε περιβάλλοντα ηλεκτρονικής μάθησης, ανάμεσα στην αυτό-αποτελεσματικότητα και τη μεταφορά της εκπαίδευσης παρεμβαίνει ίσως η μάθηση, όπως άλλωστε και στην παραδοσιακή εκπαίδευση.

H2: Δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της παρακίνησης και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης

Η δεύτερη μηδενική υπόθεση απορρίφθηκε και βρέθηκε να είναι στατιστικά σημαντική. Επομένως, βρέθηκε ότι υπάρχει μια θετική σχέση μεταξύ της ανεξάρτητης μεταβλητής παρακίνηση και της εξαρτημένης μεταβλητής αντιλαμβανόμενη μεταφορά της εκπαίδευσης. Η παρακίνηση αναφέρονταν στην επιθυμία των εκπαιδευόμενων να χρησιμοποιήσουν τις γνώσεις και δεξιότητες που αποκτήθηκαν σε ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα στο χώρο εργασίας.

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι οι εκπαιδευόμενοι ήταν σε μεγάλο βαθμό παρακινημένοι να εφαρμόσουν αυτά που έμαθαν στο ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα πίσω στο χώρο εργασίας τους εφόσον θεωρούν σε μεγάλο βαθμό ότι

επιτεύχθηκε ο στόχος του προγράμματος, καλύφθηκαν οι ανάγκες ενημέρωσής τους στο θέμα και το πρόγραμμα κάλυψε τις προσδοκίες τους. Η παρακίνηση είναι ένας από τους παράγοντες που συμπεριλήφθηκε στην έρευνα και εξετάζεται τόσο σε περιβάλλοντα παραδοσιακής εκπαίδευσης όσο και σε περιβάλλοντα ηλεκτρονικής μάθησης ενώ βρέθηκε ότι σχετίζεται με τη μεταφορά της εκπαίδευσης. Αυτό το εύρημα είναι σύμφωνο με εκείνο των Lim et al. (2007) οι οποίοι βρήκαν ότι η παρακίνηση επηρεάζει άμεσα τη μεταφορά της εκπαίδευσης σε περιβάλλοντα ηλεκτρονικής μάθησης και υποστήριξαν ότι είναι μια σημαντική μεταβλητή στη μεταφορά της εκπαίδευσης. Αυτό με άλλα λόγια που βρέθηκε τόσο στη παρούσα έρευνα όσο και σε αυτή των Lim et al. (2000) σημαίνει ότι, όπως στην παραδοσιακή εκπαίδευση, η επιθυμία και η πρόθεση των εκπαιδευόμενων και γενικά τα κίνητρά τους λογίζεται σαν ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες και στην ηλεκτρονική μάθηση.

Στην έρευνα για τη μεταφορά της εκπαίδευσης με τον παραδοσιακό τρόπο είναι άλλωστε κοινώς αποδεκτό ότι η μάθηση και η μεταφορά θα συμβούν μόνο όταν οι εκπαιδευόμενοι έχουν τόσο την ικανότητα όσο και την πρόθεση να αποκτήσουν και να εφαρμόσουν τις νέες γνώσεις και δεξιότητες (Wexley & Latham, 1991; Noe, 1986). Επίσης, οι Mathieu et al. (1990) σε μια εργασία τους χρησιμοποίησαν μετρικές παρακίνησης βάσει των προσδοκιών και βρήκαν ότι οι εκπαιδευόμενοι με υψηλότερο βαθμό παρακίνησης επέδειξαν καλύτερα επίπεδα μάθησης και περισσότερο θετικές στάσεις απέναντι στην εκπαίδευση. Εκτός αυτού, είναι αρκετοί ερευνητές όπως οι Williams et al. (1991), οι Tannenbaum et al. (1991b) και οι Baldwin et al. (1991) που τεκμηριώνουν εμπειρικά μια θετική συσχέτιση ανάμεσα στην παρακίνηση του εκπαιδευόμενου και τα αποτελέσματα της εκπαίδευσης.

Επομένως από την οπτική τόσο της παραδοσιακής όσο και τη ηλεκτρονικής εκπαίδευσης, η παρακίνηση των εκπαιδευόμενων επιβεβαιώνεται ότι σχετίζεται με την μεταφορά της εκπαίδευσης.

H3: Δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της εγκυρότητας περιεχομένου και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης

Τα ευρήματα της έρευνας αποκάλυψαν ότι η εγκυρότητα του περιεχομένου παρουσιάζει τον υψηλότερο συντελεστή συσχέτισης, $r(293) = .324, p < .001$, το οποίο δείχνει μια στατιστικά σημαντική θετική συσχέτιση ανάμεσα στην εγκυρότητα περιεχομένου και την αντιλαμβανόμενη μεταφορά της εκπαίδευσης. Η εγκυρότητα του περιεχομένου στην παρούσα εργασία αναφέρεται στην αντίληψη των εκπαιδευόμενων για το κατά πόσο το περιεχόμενο του ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού προγράμματος που παρακολούθησαν συνδέονταν με την εργασία τους.

Τα αποτελέσματα αφενός έδειξαν ότι η εγκυρότητα του περιεχομένου σχετίζεται στατιστικά σημαντικά με τη μεταφορά της εκπαίδευσης και αφετέρου ότι οι εκπαιδευόμενοι θεωρούν ότι το εκπαιδευτικό περιεχόμενο του προγράμματος, οι ασκήσεις που περιείχε και οι μελέτες περίπτωσης αντανακλούν και τους βοηθούν σε μεγάλο βαθμό στις απαιτήσεις της εργασίας τους. Αυτό είναι απολύτως λογικό, διότι οι ενήλικες εκπαιδευόμενοι θα μάθουν και θα μεταφέρουν τις γνώσεις και τις δεξιότητες στο χώρο εργασίας τους όταν το εκπαιδευτικό περιεχόμενο έχει άμεση σχέση με μια άμεση ανάγκη που έχουν και υποστηρίζεται άλλωστε και από διάφορους ερευνητές (Garavaglia, 1993; Knowles, 1984).

Τα αποτελέσματα της έρευνας επίσης, υποστηρίζουν τα ευρήματα των προηγούμενων εργασιών (Bates, 2000; Lim et al., 2007) που διερευνούν τους παράγοντες που σχετίζονται με τη μεταφορά της εκπαίδευσης στα πλαίσια της ηλεκτρονικής μάθησης. Και στις δύο αυτές εργασίες βρέθηκε ότι η εγκυρότητα του περιεχομένου σχετίζεται με τη μεταφορά της εκπαίδευσης. Η σχέση μεταξύ της εγκυρότητας του περιεχομένου και της μεταφοράς που βρέθηκε στην παρούσα έρευνα αντανάκλα σε κάποιο βαθμό τη σημαντική προσπάθεια που κατέβαλλε ο οργανισμός να σχεδιάσει την εκπαίδευση ακριβώς όπως αντανάκλαται στις εργασιακές απαιτήσεις. Επίσης, η σχέση αυτή προτείνει ότι η συνάφεια των γνώσεων και δεξιοτήτων που διδάχτηκαν στο συγκεκριμένο πρόγραμμα με την εργασία είναι υψίστης σημασίας για τη μεταφορά της εκπαίδευσης.

Επιπροσθέτως, το αποτέλεσμα αυτό ενισχύει την άποψη ότι οι οργανισμοί θα πρέπει να δίνουν ιδιαίτερη έμφαση στο εκπαιδευτικό περιεχόμενο των προγραμμάτων ηλεκτρονικής μάθησης, με την έννοια ότι θα πρέπει να χρησιμοποιούνται δραστηριότητες, παραδείγματα, ασκήσεις και μελέτες περίπτωσης και να εστιάζει στην εφαρμογή των αποκτηθέντων γνώσεων και δεξιοτήτων στο χώρο εργασίας.

H4: Δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της επικοινωνίας με τον εισηγητή και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης.

Η έρευνα αποκάλυψε ότι η ανεξάρτητη μεταβλητή, επικοινωνία με τον εισηγητή, δεν συσχετίζεται στατιστικά σημαντικά με την αντιλαμβανόμενη μεταφορά της εκπαίδευσης. Οι εκπαιδευόμενοι στην έρευνα δήλωσαν ότι ενθαρρύνονταν σε μέτριο βαθμό να επικοινωνήσουν με τον εισηγητή του προγράμματος ενώ όταν επικοινωνούσαν θεωρούν ότι η βοήθεια που τους προσέφερε ήταν αρκετά χρήσιμη.

Η επικοινωνία με τον εισηγητή είναι μια άλλη μεταβλητή που έχει συμπεριληφθεί σε μελέτες για τη μεταφορά της εκπαίδευσης στα πλαίσια της ηλεκτρονικής μάθησης. Η επιτυχία ενός εκπαιδευτικού προγράμματος εξαρτάται από τις ικανότητες και τις στάσεις του εισηγητή. Όσον αφορά στο επίπεδο αλληλεπίδρασης και επικοινωνίας ανάμεσα στον εισηγητή και τους εκπαιδευόμενους, ο Collis (1995) βρήκε στην εργασία του ότι η συχνότερη αλληλεπίδραση οδηγεί στην αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης. Όσο πιο συχνά επικοινωνεί και αλληλεπιδρά ο εισηγητής με τους εκπαιδευόμενους τόσο πιο αποτελεσματική είναι η εκπαίδευση. Αυτό εφαρμόζεται τόσο για τα παραδοσιακά περιβάλλοντα εκπαίδευσης όσο και για τα περιβάλλοντα ηλεκτρονικής μάθησης με τη διαφορά ότι στα προγράμματα ηλεκτρονικής μάθησης η επικοινωνία του εισηγητή με τους εκπαιδευόμενους διεξάγεται μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, μέσω φόρουμ ή σε πολλές περιπτώσεις μέσω τηλεφώνου.

Στην περίπτωση που εξετάζουμε η επικοινωνία μεταξύ του εισηγητή και των εκπαιδευόμενων πραγματοποιούνταν κατά κύριο λόγο μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ενώ υπήρχαν και περιπτώσεις που χρησιμοποιούνταν η τηλεφωνική επικοινωνία. Το αποτέλεσμα της έρευνας, είναι σύμφωνο με τα αποτελέσματα της εργασίας των Lim et al. (2007), οι οποίοι μελέτησαν τη σχέση της επικοινωνίας μεταξύ του εκπαιδευόμενου και του εισηγητή μέσω προσωπικών επαφών (φυσική παρουσία) αλλά και μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και δεν βρήκαν να υπάρχει σχέση με τη μεταφορά της εκπαίδευσης. Σύμφωνα με τον Powley (1994), οι προσωπικές συναντήσεις με φυσική παρουσία και η τηλεφωνική επικοινωνία μεταξύ του εισηγητή και των εκπαιδευόμενων αυξάνουν την απόδοση στη μάθηση. Όσον αφορά στην επικοινωνία μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου μεταξύ του εισηγητή και των εκπαιδευόμενων, οι Liedner and Jarvenpaa (1995), βρήκαν ότι επηρεάζει επίσης τη μάθηση. Ωστόσο στην παρούσα έρευνα, καθότι δεν εξετάζεται ο ρόλος της

μάθησης σαν ενδιάμεση μεταβλητή, τα αποτελέσματα υποστηρίζουν τα ευρήματα των Lim et al. (2007) όπου η επικοινωνία με τον εισηγητή δε σχετίζεται με τη μεταφορά της εκπαίδευσης. Παρόλα αυτά, προτείνεται ότι απαιτείται επιπλέον μελέτη στο συγκεκριμένο θέμα.

H5: Δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της ευκολίας στη χρήση και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης

Η ευκολία στη χρήση μετρά το κατά πόσο εύκολο ήταν για τους εκπαιδευόμενους να χρησιμοποιήσουν και να αλληλεπιδράσουν με το ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Η ευκολία στη χρήση της ηλεκτρονικής μάθησης, όπως έδειξαν τα αποτελέσματα της μελέτης, δεν έχει στατιστικά σημαντική σχέση με την αντιλαμβανόμενη μεταφορά της εκπαίδευσης. Ωστόσο, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι εκπαιδευόμενοι θεωρούν ότι το συγκεκριμένο πρόγραμμα ότι ήταν εύκολο στη χρήση του. Αυτό όμως δεν επηρεάζει το γεγονός ότι η ευκολία στη χρήση και η μεταφορά της εκπαίδευσης δε βρέθηκε να έχουν στατιστικά σημαντική σχέση. Το εύρημα αυτό είναι σε αντίθεση με τα αποτελέσματα της έρευνας των Park & Wentling (2007) οι οποίοι διερεύνησαν την ευκολία στη χρήση σαν μια από τις τρεις διαστάσεις ευχρηστίας ενός εκπαιδευτικού προγράμματος και βρήκαν ότι σχετίζεται στατιστικά σημαντικά με τη μεταφορά της εκπαίδευσης στα πλαίσια της ηλεκτρονικής μάθησης. Σε αντίθεση με αυτό, οι Lim et al. (2007) παρότι συμπεριέλαβαν στο μοντέλο τους τη μεταβλητή ευκολία στη χρήση, δε διερεύνησαν τη σχέση της με τη μεταφορά της εκπαίδευσης, αλλά μόνο με τη μάθηση. Οι ίδιοι βρήκαν ότι η ευκολία στη χρήση είναι ένας από τους παράγοντες που επηρεάζει τη μάθηση και η οποία στη συνέχεια επηρεάζει τη μεταφορά. Ισχύει δηλαδή ότι και με την αυτό-αποτελεσματικότητα, ότι και οι δύο μεταβλητές επηρεάζουν άμεσα τη μάθηση και η μάθηση επηρεάζει την μεταφορά της εκπαίδευσης στα πλαίσια ηλεκτρονικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων. Επομένως, το ότι δε βρέθηκε σχέση μεταξύ της ευκολίας στη χρήση και της μεταφοράς της εκπαίδευσης στην παρούσα έρευνα, είναι ίσως επειδή μπορεί να υπάρχει ενδιάμεσος παράγοντας όπως η μάθηση.

Επίσης, όσον αφορά σε αυτό το εύρημα θα πρέπει να τονιστεί ότι αυτό δε σημαίνει ότι οι οργανισμοί και ειδικότερα οι σχεδιαστές των προγραμμάτων ηλεκτρονικής μάθησης δε θα πρέπει να δίνουν ιδιαίτερη βαρύτητα στο σχεδιασμό της διεπαφής ενός ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού προγράμματος και να το καθιστούν εύκολο στη

χρήση. Αντιθέτως, επειδή όπως έχει βρεθεί σε άλλες μελέτες, η ευκολία στη χρήση παίζει σημαντικό ρόλο στην επίτευξη της μάθησης, θα πρέπει τα προγράμματα να σχεδιάζονται με τέτοιο τρόπο που οι χρήστες να αντιλαμβάνονται ότι είναι εύκολα στη χρήση τους, ο τρόπος αλληλεπίδρασης του εκπαιδευόμενου με το πρόγραμμα να είναι σαφής και κατανοητή και γενικά να μην παρουσιάζει τεχνικά προβλήματα ώστε να μη νοιώθουν οι εκπαιδευόμενοι ότι το σύστημα αποτελεί εμπόδιο στην εκπαιδευτική τους διαδικασία.

H6: Δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της υποστήριξης από τον προϊστάμενο και της αντιλαμβανόμενης μεταφοράς της εκπαίδευσης

Όσον αφορά στη σχέση μεταξύ της ανεξάρτητης μεταβλητής υποστήριξη από τον προϊστάμενο και της εξαρτημένης μεταβλητής μεταφορά της εκπαίδευσης, τα δεδομένα της έρευνας έδειξαν ότι υπάρχει μια στατιστικά σημαντική θετική σχέση ανάμεσά τους. Η υποστήριξη από τον προϊστάμενο αναφέρεται στην αντίληψη των εργαζομένων για την υποστήριξη που λαμβάνουν από τον προϊστάμενό τους να χρησιμοποιήσουν τις νέες γνώσεις και δεξιότητες. Όπως έδειξαν τα δεδομένα της έρευνας οι εκπαιδευόμενοι δήλωσαν ότι η υποστήριξη που δέχονται από τον προϊστάμενό τους είναι μέτρια προς υψηλή. Ωστόσο βρέθηκε ότι η υποστήριξη από τον προϊστάμενο σχετίζεται με τη μεταφορά των γνώσεων και δεξιοτήτων στο χώρο εργασίας τους. Ανατρέχοντας σε προηγούμενες έρευνες που διερευνούν τους παράγοντες που επηρεάζουν τη μεταφορά της εκπαίδευσης στο περιβάλλον της παραδοσιακής εκπαίδευσης, η υποστήριξη από τον προϊστάμενο είναι ο πιο ισχυρός παράγοντας για την εξήγηση της σχέσης ανάμεσα στο εργασιακό περιβάλλον και τη μεταφορά της εκπαίδευσης (Clarke, 2002). Σύμφωνα με την εργασία των Burke & Hutchins (2007), η υποστήριξη από τον προϊστάμενο έχει βρεθεί ότι επηρεάζει τη μεταφορά της εκπαίδευσης. Επίσης, οι Baldwin & Ford (1988) υποστηρίζουν ότι η υποστήριξη από την ανώτερη διοίκηση και το οργανωσιακό κλίμα έχουν άμεση επίδραση στην αποτελεσματικότητα της εκπαιδευτικής παρέμβασης και στο βαθμό εφαρμογής των νέων γνώσεων και δεξιοτήτων στο χώρο εργασίας. Αναλόγως, το εύρημα αυτό είναι σύμφωνο και με έρευνες που έχουν γίνει στα πλαίσια της ηλεκτρονικής μάθησης. Οι Lim et al. (2007) στην έρευνά τους βρήκαν ότι, όσον αφορά στα χαρακτηριστικά του εργασιακού περιβάλλοντος, η υποστήριξη από τον

προϊστάμενο δεν επηρεάζει τη μάθηση αλλά επηρεάζει απευθείας τη μεταφορά της εκπαίδευσης. Επίσης, οι Bates et al. (2000) βρήκαν ότι η υποστήριξη από τον προϊστάμενο είναι ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες που επηρεάζουν τη μεταφορά της εκπαίδευσης. Κατά συνέπεια, η υποστήριξη από τον προϊστάμενο αν και δεν αφορά απευθείας τα χαρακτηριστικά της ηλεκτρονικής μάθησης και είναι παράγοντας του εργασιακού περιβάλλοντος, ωστόσο για να είναι αποτελεσματική μια ηλεκτρονική εκπαιδευτική παρέμβαση θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στις ικανότητες αλλά και στον τρόπο που ενθαρρύνουν τους εκπαιδευόμενους οι προϊστάμενοι τους να εφαρμόσουν τις νέες γνώσεις στην εργασία τους.

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν εκτός από τις συσχετίσεις μεταξύ των τριών ανεξάρτητων μεταβλητών (παρακίνηση, εγκυρότητα περιεχομένου και υποστήριξη από τον προϊστάμενο) και της εξαρτημένης μεταβλητής μεταφορά της εκπαίδευσης, ότι υπάρχουν στατιστικά σημαντικές θετικές σχέσεις μεταξύ της παρακίνησης και της εγκυρότητας περιεχομένου, μεταξύ της παρακίνησης και της επικοινωνίας με τον εισηγητή καθώς και μεταξύ της παρακίνησης και της υποστήριξης από τον προϊστάμενο. Αυτά τα ευρήματα επεκτείνουν την προηγούμενη έρευνα σχετικά με τους παράγοντες που σχετίζονται με την παρακίνηση για μεταφορά της εκπαίδευσης στο χώρο εργασίας. Οι σχέσεις μεταξύ της παρακίνησης και της εγκυρότητας περιεχομένου καθώς και μεταξύ της παρακίνησης και της υποστήριξης από τον προϊστάμενο έχουν ήδη βρεθεί σε προηγούμενες έρευνες που αφορούν όμως την παραδοσιακή εκπαίδευση (Bates et al., 2000; Clark et al. 1993; Hicks and Klimoski 1987; Seyler et al. 1998). Η παρούσα έρευνα αποκάλυψε ότι οι σχέσεις αυτές εντοπίζονται και στα περιβάλλοντα της ηλεκτρονικής μάθησης και επιπροσθέτως επεκτείνουν την έρευνα και με την αποκάλυψη της σχέσης της επικοινωνίας με τον εισηγητή και της παρακίνησης. Επίσης, όπως προκύπτει από την εργασία, η παρακίνηση ίσως να έχει διαμεσολαβητικό ρόλο μεταξύ ορισμένων παραγόντων που σχετίζονται με τα χαρακτηριστικά του εκπαιδευόμενου, του εκπαιδευτικού προγράμματος και του εργασιακού περιβάλλοντος και της μεταφοράς της εκπαίδευσης στα πλαίσια της ηλεκτρονικής μάθησης κάτι το οποίο έχει βρεθεί σε προηγούμενες μελέτες (π.χ. Kontoghiorghes, 2001; 2002; 2004). Παρόλα αυτά

απαιτείται περαιτέρω έρευνα για την τεκμηρίωση και επιβεβαίωση αυτών των σχέσεων σε περιβάλλοντα ηλεκτρονικής μάθησης.

Ανακεφαλαιώνοντας τη συζήτηση των ευρημάτων, η έρευνα αποκάλυψε ότι η μεταφορά της εκπαίδευσης στα πλαίσια της ηλεκτρονικής μάθησης, σχετίζεται στατιστικά σημαντικά με την παρακίνηση των εκπαιδευομένων, με την εγκυρότητα του εκπαιδευτικού περιεχομένου καθώς και με την υποστήριξη από τον προϊστάμενο. Με βάση τη βιβλιογραφία και όπως έχει αναφερθεί σε προηγούμενο κεφάλαιο, η παρακίνηση είναι ένα από τα χαρακτηριστικά του εκπαιδευόμενου, η εγκυρότητα περιεχομένου ανήκει στα χαρακτηριστικά του ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού προγράμματος και η υποστήριξη από τον προϊστάμενο ανήκει στο εργασιακό περιβάλλον, γεγονός που επιβεβαιώνει προηγούμενες έρευνες ότι δηλαδή η μεταφορά της εκπαίδευσης στα πλαίσια της ηλεκτρονικής μάθησης εξαρτάται από παράγοντες που εμπίπτουν στις τρεις προαναφερθείσες κατηγορίες (χαρακτηριστικά εκπαιδευόμενου, εκπαιδευτικού προγράμματος και εργασιακού περιβάλλοντος). Αν και στην έρευνα είχαν συμπεριληφθεί και άλλες μεταβλητές, όπως η αυτό-αποτελεσματικότητα ως προς τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές και την ηλεκτρονική μάθηση, η επικοινωνία με τον εισηγητή και η ευκολία στη χρήση της ηλεκτρονικής μάθησης, ωστόσο δε βρέθηκε σχέση μεταξύ αυτών και της μεταφοράς της εκπαίδευσης.

Όπως διαπιστώνει κανείς κοιτώντας τα αποτελέσματα της έρευνας, παρά το ότι είχαν συμπεριληφθεί παράγοντες που σχετίζονται τόσο με τη φύση και τα χαρακτηριστικά των προγραμμάτων ηλεκτρονικής μάθησης όσο και με την εκπαίδευση γενικά, οι παράγοντες που σχετίζονται περισσότερο με τη μεταφορά της εκπαίδευσης δεν έχουν να κάνουν με τα χαρακτηριστικά της ηλεκτρονικής μάθησης. Για παράδειγμα παράγοντες που σχετίζονται κατά κύριο λόγο με την ηλεκτρονική μάθηση όπως η αυτό-αποτελεσματικότητα ως προς την ηλεκτρονική μάθηση, η ευκολία στη χρήση της ηλεκτρονικής μάθησης και η επικοινωνία με τον εισηγητή δεν επηρεάζουν τη μεταφορά της εκπαίδευσης. Αυτό το εύρημα είναι σύμφωνο με προηγούμενα ευρήματα άλλων ερευνητών οι οποίοι όμως βρήκαν ότι οι παράγοντες αυτοί επηρεάζουν έμμεσα τη μεταφορά της εκπαίδευσης καθότι επηρεάζουν απευθείας τη μάθηση ή οποία στη συνέχεια επηρεάζει τη μεταφορά. Επομένως, προκύπτει ότι η

μάθηση ίσως να έχει ένα διαμεσολαβητικό ρόλο ανάμεσα σε παράγοντες όπως αυτοί και στη μεταφορά της εκπαίδευσης.

Τέλος, η παρούσα μελέτη αποκάλυψε ότι υπάρχουν στατιστικά σημαντικές θετικές σχέσεις μεταξύ της παρακίνησης και της εγκυρότητας περιεχομένου, μεταξύ της παρακίνησης και της υποστήριξης από τον προϊστάμενο καθώς και μεταξύ της παρακίνησης και της επικοινωνίας με τον εισηγητή σε περιβάλλοντα ηλεκτρονικής μάθησης. Για τις δύο πρώτες σχέσεις, υπάρχουν αποδείξεις από προηγούμενες έρευνες ότι υπάρχουν σε περιβάλλοντα παραδοσιακής εκπαίδευσης αλλά δεν υπάρχουν μελέτες που να επιβεβαιώνουν την ύπαρξη αυτών των σχέσεων στα πλαίσια της ηλεκτρονικής μάθησης. Ωστόσο, χρειάζεται περαιτέρω έρευνα για την επιβεβαίωση αυτών των σχέσεων καθώς και της σχέσης της επικοινωνίας με τον εισηγητή και της παρακίνησης που βρέθηκε στην παρούσα έρευνα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

5.1 Επισκόπηση Αποτελεσμάτων

Στο προηγούμενο κεφάλαιο παρουσιάστηκαν και συζητήθηκαν τα αποτελέσματα της ερευνητικής προσέγγισης. Τα αποτελέσματα της εργασίας συνοψίζονται στα ακόλουθα: η μεταφορά της εκπαίδευσης στα πλαίσια της ηλεκτρονικής μάθησης, σχετίζεται στατιστικά σημαντικά με την παρακίνηση των εκπαιδευομένων, με την εγκυρότητα του εκπαιδευτικού περιεχομένου καθώς και με την υποστήριξη από τον προϊστάμενο. Αυτό το εύρημα επιβεβαιώνει προηγούμενες έρευνες ότι δηλαδή η μεταφορά της εκπαίδευσης στα πλαίσια της ηλεκτρονικής μάθησης εξαρτάται από παράγοντες που εμπίπτουν στις τρεις κατηγορίες (χαρακτηριστικά εκπαιδευόμενου, εκπαιδευτικού προγράμματος και εργασιακού περιβάλλοντος) και ενώ θα περίμενε κανείς χαρακτηριστικά των προγραμμάτων ηλεκτρονικής μάθησης όπως η αυτό-αποτελεσματικότητα ως προς την ηλεκτρονική μάθηση, η ευκολία στη χρήση της ηλεκτρονικής μάθησης και η επικοινωνία με τον εισηγητή να σχετίζονται με τη μεταφορά της εκπαίδευσης, ωστόσο κάτι τέτοιο δε συνέβη. Αυτό ενισχύει την άποψη και τα ευρήματα άλλων ερευνητών ότι ανάμεσα σε αυτούς τους παράγοντες και στη μεταφορά της εκπαίδευσης ίσως να διαμεσολαβούν άλλοι παράγοντες που πιθανότερο είναι να μεσολαβεί η μάθηση.

Επιπλέον, η έρευνα αποκάλυψε ότι υπάρχουν στατιστικά σημαντικές θετικές σχέσεις μεταξύ της παρακίνησης και της εγκυρότητας περιεχομένου, μεταξύ της παρακίνησης και της υποστήριξης από τον προϊστάμενο καθώς και μεταξύ της παρακίνησης και της επικοινωνίας με τον εισηγητή σε περιβάλλοντα ηλεκτρονικής μάθησης και προτείνεται περαιτέρω έρευνα για την επιβεβαίωση των τελευταίων.

5.2 Περιορισμοί της έρευνας

Στην παρούσα εργασία υπάρχουν κάποιοι πιθανοί περιορισμοί σχετικά με τα αποτελέσματα. Καταρχήν, όσον αφορά τις σχέσεις που βρέθηκαν μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών και της εξαρτημένης μεταβλητής αυτό σημαίνει μόνο ότι οι μεταβλητές αυτές συνδέονται με κάποια σχέση και όχι κατ' ανάγκη αιτιότητα.

Μπορεί να υπάρχει αιτιότητα μπορεί και όχι, αλλά αυτό δεν το γνωρίζουμε και επομένως δε μπορούμε να αποφανθούμε. Δεύτερον, το δείγμα αυτής της μελέτης, από το οποίο συλλέχθηκαν τα δεδομένα και εξάχθηκαν τα αποτελέσματα, ήταν πολύ συγκεκριμένο και αποτελούνταν από έναν πληθυσμό εργαζομένων ενός μόνο οργανισμού ενός οικονομικού κλάδου και κατά συνέπεια η δυνατότητα γενίκευσης είναι πιο περιορισμένη. Διαφορετικοί οργανισμοί έχουν διαφορετικά περιβάλλοντα εκπαίδευσης και κάθε οργανισμός ακόμη και στον ίδιο οικονομικό κλάδο έχουν μοναδικά χαρακτηριστικά των εκπαιδευτικών πρακτικών που ακολουθούν και μπορεί να έχουν και διαφορετικά ηλεκτρονικά εκπαιδευτικά προγράμματα.

Επίσης, αν και λήφθηκαν μέτρα για να εξασφαλίσουν την ανωνυμία των συμμετεχόντων, οι απαντήσεις στα εργαλεία έρευνας για τη συλλογή των δεδομένων μπορεί σε κάποιες περιπτώσεις να ήταν επηρεασμένες από παράγοντες όπως το κοινωνικά επιθυμητό, ο φόβος αντιποίνων και άλλοι μη αποτιμήσιμοι παράγοντες. Ωστόσο, πιστεύεται ότι κανένας από αυτούς τους παράγοντες δεν θεωρήθηκε ότι επηρέασε τα αποτελέσματα και την ποιότητα της έρευνας.

Τέλος, η μεταφορά της εκπαίδευσης αποτιμάται με βάση τις απόψεις και τις αντιλήψεις των εκπαιδευόμενων (αντιλαμβανόμενη μεταφορά της εκπαίδευσης) και όχι με βάση τις πραγματικές συμπεριφορές μεταφοράς της εκπαίδευσης (actual transfer of training). Η αντιλαμβανόμενη μεταφορά μπορεί να υποτιμά ή να υπερτιμά τον πραγματικό βαθμό μεταφοράς. Παρά το γεγονός ότι υπάρχουν αρκετοί ερευνητές που τίθενται κατά της χρήσης αυτό-αξιολογήσεων (self-reports) των εκπαιδευόμενων για τη μέτρηση του βαθμού μεταφοράς της εκπαίδευσης, ωστόσο οι εκπαιδευόμενοι είναι η σημαντικότερη και εγκυρότερη πηγή μέτρησης της μεταφοράς καθώς οι αντιλήψεις τους θα επιδράσουν στην παρακίνηση και στην απόδοσή τους. Ενώ λοιπόν η συλλογή δεδομένων και από άλλες πηγές όπως είναι οι συνάδελφοι, οι προϊστάμενοι και οι πελάτες μπορεί να παρέχουν μερικώς διαφορετικές αξιολογήσεις, η συλλογή δεδομένων μόνο από τις αυτό-αξιολογήσεις των εκπαιδευόμενων μπορεί να παρέχει παρόμοια αποτελέσματα (Velada & Caetano, 2007).

5.3 Συμπεράσματα

Το πρόβλημα της μεταφοράς της εκπαίδευσης έχει απασχολήσει εδώ και πολλές δεκαετίες τους ερευνητές διότι αποτελεί μια ισχυρή ένδειξη της αποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών παρεμβάσεων και τεκμηριώνει τις δαπάνες τους στον οργανισμό. Παρομοίως, σήμερα που ολοένα και περισσότεροι οργανισμοί έχουν εντάξει την ηλεκτρονική μάθηση στην εκπαίδευση και ανάπτυξη του ανθρώπινου δυναμικού, η αποτελεσματικότητά της είναι ένα από τα πρωταρχικά ερωτήματα των οργανισμών. Σε αυτό το πλαίσιο, υπάρχει η ανάγκη να τεκμηριωθεί ηλεκτρονική μάθησης στους οργανισμούς τόσο σε όρους διοίκησης ανθρώπινου δυναμικού (ενίσχυση απόδοσης εργαζομένων) όσο και σε οργανωσιακούς όρους (οργανωσιακά αποτελέσματα). Ένας τρόπος για να γίνουν αποτελεσματικότερες οι ηλεκτρονικές εκπαιδευτικές παρεμβάσεις σε έναν οργανισμό και να συμβάλλουν στην ενίσχυση της απόδοσης του εργαζομένων, καθότι είναι ένας από τους πρωταρχικούς στόχους τους, είναι να διερευνηθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν τη μεταφορά της εκπαίδευσης στα πλαίσια της ηλεκτρονικής μάθησης.

Η παρούσα εργασία κινήθηκε προς την κατεύθυνση αυτή και διερεύνησε σε εμπειρικό επίπεδο παράγοντες που αφορούν στα χαρακτηριστικά του εκπαιδευόμενου-εργαζόμενου, στα χαρακτηριστικά των προγραμμάτων ηλεκτρονικής μάθησης και στα χαρακτηριστικά του εργασιακού περιβάλλοντος και πιο συγκεκριμένα διερεύνησε έξι παράγοντες που είναι: η αυτό-αποτελεσματικότητα, η παρακίνηση, η εγκυρότητα περιεχομένου και η ευκολία στη χρήση, η επικοινωνία με τον εισηγητή και η υποστήριξη από τον προϊστάμενο. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι η παρακίνηση, η εγκυρότητα περιεχομένου και η υποστήριξη από τον προϊστάμενο σχετίζονται με τη μεταφορά της εκπαίδευσης ενώ η αυτό-αποτελεσματικότητα, η ευκολία στη χρήση και η επικοινωνία με τον εισηγητή δεν βρέθηκε να σχετίζονται με τη μεταφορά της εκπαίδευσης.

Η παρούσα μελέτη είναι σύμφωνη με προηγούμενες έρευνες δείχνοντας ότι υπάρχουν κρίσιμες μεταβλητές έξω από το εκπαιδευτικό πρόγραμμα που μπορεί να έχουν επιπτώσεις στη μεταφορά της εκπαίδευσης στα πλαίσια της ηλεκτρονικής μάθησης. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι μεταβλητές που σχετίζονται με τη μεταφορά δεν αφορούν μόνο χαρακτηριστικά του ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού προγράμματος αλλά

και χαρακτηριστικά του εκπαιδευόμενου και του εργασιακού περιβάλλοντος. Αυτό φαίνεται άλλωστε από τα αποτελέσματα της έρευνας όπου παράγοντες που σχετίζονται αποκλειστικά με χαρακτηριστικά των προγραμμάτων ηλεκτρονικής μάθησης (η αυτό-αποτελεσματικότητα ως προς την ηλεκτρονική μάθηση, η ευκολία στη χρήση της ηλεκτρονικής μάθησης και η επικοινωνία με τον εισηγητή) -με εξαίρεση την εγκυρότητα περιεχομένου- δε βρέθηκε να επηρεάζουν τη μεταφορά της εκπαίδευσης στο περιβάλλον της ηλεκτρονικής μάθησης. Αυτό δείχνει ότι η μεταφορά και περαιτέρω η βελτίωση της απόδοσης των εργαζομένων ύστερα από ηλεκτρονικά εκπαιδευτικά προγράμματα δεν φαίνεται να επηρεάζεται απευθείας με τους παράγοντες που σχετίζονται αποκλειστικά με την ηλεκτρονική μάθηση. Κάτι τέτοιο μπορεί να εξηγηθεί από το γεγονός ότι οι παράγοντες αυτοί πρωτίστως επηρεάζουν τη μάθηση των εκπαιδευόμενων η οποία στη συνέχεια επηρεάζει τη μεταφορά και περαιτέρω την απόδοση.

Συνεπώς, χωρίς διερεύνηση των μεταβλητών μέσα και έξω από το εκπαιδευτικό πρόγραμμα, θα έχουν ως αποτέλεσμα τη λήψη λανθασμένων αποφάσεων και τη διενέργεια λανθασμένων κινήσεων για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας της ηλεκτρονικής μάθησης σε έναν οργανισμό. Αυτό σημαίνει ότι προκειμένου να κατανοηθεί η πολυπλοκότητα των επιδράσεων στη αποτελεσματικότητα της ηλεκτρονικής μάθησης, απαιτείται ένα μοντέλο αρκετά εμπλουτισμένο που θα αναγνωρίζει τους παράγοντες του συστήματος της μεταφοράς της εκπαίδευσης και κατ' επέκταση της αποτελεσματικότητας της ηλεκτρονικής μάθησης στους οργανισμούς.

Επιπροσθέτως, προκύπτει το συμπέρασμα ότι η εισαγωγή της ηλεκτρονικής μάθησης στις εκπαιδευτικές πρακτικές του οργανισμού, διευρύνει σε μεγάλο βαθμό τους ακαδημαϊκούς χώρους που πρέπει να διεισδύσει η έρευνα, όπως η Ηλεκτρονική Μάθηση, η Διοίκηση, η Διοίκηση Ανθρώπινου Δυναμικού, η Εκπαίδευση και Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, η Εκπαίδευση Ενηλίκων, η Μάθηση και η Ψυχολογία προκειμένου να αναπτυχθεί ένα αναλυτικό και περιεκτικό μοντέλο αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας της ηλεκτρονικής μάθησης στους οργανισμούς.

Τέλος, τα αποτελέσματα της εργασίας προσφέρουν ένα αριθμό αξιόλογων συνεισφορών για την αναγνώριση των παραγόντων που επηρεάζουν τη μεταφορά της

εκπαίδευσης και την κατανόηση της διαδικασίας της μεταφοράς στα πλαίσια της ηλεκτρονικής μάθησης. Η παρούσα εργασία επεκτείνει την υπάρχουσα έρευνα για τη μεταφορά της εκπαίδευσης στο χώρο εργασίας εστιάζοντας σε παράγοντες που σχετίζονται με την ηλεκτρονική μάθηση και επομένως συμβάλλει στο σχεδιασμό και την ανάπτυξη ενός περιεκτικού μοντέλου για τη μελέτη της μεταφοράς της εκπαίδευσης που θα ενσωματώνει χαρακτηριστικά της ηλεκτρονικής μάθησης και θα μπορεί να εξηγήσει την αποτελεσματικότητά της στους οργανισμούς.

5.4 Θεωρητικές και Πρακτικές Προεκτάσεις της Έρευνας

Τα αποτελέσματα αυτής της εργασίας μπορούν να έχουν σημαντικές θεωρητικές και πρακτικές προεκτάσεις στο χώρο της ηλεκτρονικής μάθησης και συγκεκριμένα στη μεταφορά της εκπαίδευσης στα πλαίσια της ηλεκτρονικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων.

Γενικά τα αποτελέσματα της έρευνας υποστηρίζουν ότι θα πρέπει να εξετάζονται παράγοντες από όλες τις οπτικές της ηλεκτρονικής εκπαίδευσης των εργαζομένων (εκπαιδευόμενος, χαρακτηριστικά προγράμματος και εργασιακό περιβάλλον) όταν διεξάγεται έρευνα για τη μεταφορά της εκπαίδευσης σε ένα τέτοιο πλαίσιο. Στη εργασία εξετάστηκαν έξι παράγοντες που ανήκουν και στις τρεις κατηγορίες που προτείνει η βιβλιογραφία. Ωστόσο μια μελλοντική έρευνα θα πρέπει να εξετάσει και άλλους παράγοντες σχετικά με τη μεταφορά στα πλαίσια της ηλεκτρονικής μάθησης σε συνδυασμό με τους παράγοντες που εξετάστηκαν στην παρούσα εργασία με σκοπό να προσδιορίσει επιπλέον παράγοντες που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη σε ένα τέτοιο πλαίσιο. Για παράδειγμα, θα μπορούσαν μελλοντικά σε μια άλλη έρευνα να εξεταστούν παράγοντες που εμπíπτουν στα χαρακτηριστικά του εκπαιδευόμενου και έχουν άμεση σχέση με την ηλεκτρονική μάθηση (π.χ. στάσεις προς τους υπολογιστές και την ηλεκτρονική μάθηση, κέντρο ελέγχου), στα χαρακτηριστικά των προγραμμάτων ηλεκτρονικής μάθησης (όλες οι διαστάσεις ευχρηστίας ενός ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού προγράμματος, παράγοντες που σχετίζονται με την τεχνολογία, παράγοντες που σχετίζονται με τον εκπαιδευτικό σχεδιασμό) καθώς και επιπλέον παράγοντες που αφορούν το οργανωσιακό και εργασιακό περιβάλλον

(συνεχής κουλτούρα μάθησης, ευκαιρία να εφαρμόσουν οι εκπαιδευόμενοι αυτά που απέκτησαν από το πρόγραμμα).

Όσον αφορά την αποτίμηση της μεταφοράς της εκπαίδευσης, στην παρούσα εργασία αποτιμάται με βάση τις απόψεις και τις αντιλήψεις των εκπαιδευόμενων (αντιλαμβανόμενη μεταφορά της εκπαίδευσης) και όχι με βάση τις πραγματικές συμπεριφορές μεταφοράς της εκπαίδευσης (actual transfer of training). Περαιτέρω μελέτη θα πρέπει να δώσει έμφαση σε πολυδιάστατες μετρικές της πραγματικής μεταφοράς της εκπαίδευσης.

Το δείγμα της μελέτης ήταν αρκετά περιορισμένο καθώς η συλλογή των δεδομένων έγινε από εργαζόμενους ενός οργανισμού που ανήκει σε συγκεκριμένο κλάδο της οικονομίας (χρηματοοικονομικό). Επίσης, μια μελλοντική έρευνα θα μπορούσε να μελετήσει και άλλα μοντέλα ηλεκτρονικής μάθησης, εκτός της ασύγχρονης που μελετήθηκε στην παρούσα εργασία. Επομένως, περαιτέρω μελέτες θα πρέπει να διεξαχθούν με εκπαιδευόμενους από διάφορους οργανισμούς διαφόρων κλάδων της οικονομίας, με μεγαλύτερο αριθμό συμμετεχόντων και διαφορετικούς τύπους προγραμμάτων ηλεκτρονικής μάθησης. Πιο συγκεκριμένα αυτές οι μελέτες θα πρέπει να εξετάσουν εκπαιδευτικά προγράμματα που παρέχονται με σύγχρονο και ασύγχρονο τρόπο έτσι ώστε να διερευνηθούν οι σχέσεις μεταξύ της αλληλεπίδρασης και της μεταφοράς της εκπαίδευσης. Ο απώτερος στόχος των μετέπειτα ερευνών θα πρέπει να είναι η παροχή πληροφοριών για τις συσχετίσεις μεταξύ όλων αυτών των παραγόντων έτσι ώστε να διαμορφωθεί ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο μεταφοράς της εκπαίδευσης σε περιβάλλοντα ηλεκτρονικής μάθησης.

Σε πρακτικό επίπεδο τα αποτελέσματα της έρευνας μπορούν να παρέχουν ένα πλαίσιο οδηγιών προς τους οργανισμούς αλλά και στους επαγγελματίες ηλεκτρονικής μάθησης. Αυτές οι οδηγίες μπορούν να λειτουργήσουν σαν κατευθυντήριες γραμμές σχεδιασμού και ανάπτυξης προγραμμάτων ηλεκτρονικής μάθησης προκειμένου να συμβάλλουν στην αύξηση του βαθμού μεταφοράς των γνώσεων δεξιοτήτων και στάσεων στο χώρο εργασίας.

Παρακίνηση. Όπως προέκυψε από τα αποτελέσματα της έρευνας, η παρακίνηση έχει θετική σχέση με τη μεταφορά της εκπαίδευσης, δηλαδή αν ο εκπαιδευόμενος θεωρεί

ότι έχουν επιτευχθεί οι στόχοι του προγράμματος, έχουν καλυφθεί οι ανάγκες του και οι προσδοκίες του τότε αυξάνεται η πιθανότητα να μεταφέρει τις γνώσεις και δεξιότητες που απέκτησε κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσής του πίσω στο χώρο εργασίας του. Σύμφωνα με το Wlodkowski (1985) υπάρχουν τρεις σημαντικές περιόδους σε μια εκπαιδευτική διαδικασία που είναι σημαντική η παρακίνηση: στην αρχή του προγράμματος, κατά τη διάρκεια και στο τέλος του προγράμματος.

Με βάση την εργασία του Wlodkowski (1985) προτείνονται τα ακόλουθα: στην αρχή του προγράμματος θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι στάσεις και οι ανάγκες των εκπαιδευόμενων. Όταν σχεδιάζεται η έναρξη του εκπαιδευτικού προγράμματος, ο σχεδιαστής θα πρέπει να εξετάσει πώς ο εκπαιδευτικός σχεδιασμός θα ικανοποιήσει τις ανάγκες των εκπαιδευόμενων και πώς μπορούν να αναπτύξουν θετικές στάσεις. Οι στρατηγικές που επιλέγονται θα πρέπει να εστιάζουν στη διευκόλυνση των εκπαιδευόμενων με δραστηριότητες προσανατολισμού, δηλώνοντας ξεκάθαρα και με σαφήνεια τους εκπαιδευτικούς στόχους και γενικά να βοηθούν τους εκπαιδευόμενους να κατανοήσουν το τι πρέπει να κάνουν προκειμένου να επιτύχουν στο πρόγραμμα. Προτείνεται λοιπόν, ο εκπαιδευτικός σχεδιασμός να εστιάζει στις ανάγκες και τις εμπειρίες των εκπαιδευόμενων και να επιτρέπει την επιλογή και την αυτόκατευθυνόμενη δράση στις δραστηριότητες του προγράμματος. Επίσης, για να είναι αποτελεσματικός ο εκπαιδευτικός σχεδιασμός του εκπαιδευτικού προγράμματος, η αξιολόγηση των αναγκών θα πρέπει να προηγείται της φάσης σχεδιασμού.

Η υποκίνηση και η ικανοποίηση του εκπαιδευόμενου εξετάζονται κατά τη διάρκεια παρακολούθησης και αλληλεπίδρασης με το εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Υπάρχουν διάφοροι τρόποι για να διατηρηθεί η παρακίνηση και το ενδιαφέρον του εκπαιδευόμενου όπως η συμμετοχή του σε μια σειρά ερωτήσεων εξάσκησης, διαφορετικά στυλ παρουσίασης της πληροφορίας χρησιμοποιώντας πολυμεσικά στοιχεία, η διεξαγωγή συνεργατικών δραστηριοτήτων και γενικά να είναι όσο το δυνατόν πιο εξατομικευμένη η μαθησιακή εμπειρία. Στο τέλος του προγράμματος, εξετάζονται η ικανότητα (competence) και η ενίσχυση (reinforcement) του εκπαιδευόμενου. Η παροχή ανατροφοδότησης στους εκπαιδευόμενους είναι μία από τις βασικές μεθόδους για την ενίσχυση της αυτοπεποίθησής τους.

Εγκυρότητα Περιεχομένου. Τα αποτελέσματα σχετικά με την εγκυρότητα του περιεχομένου προτείνουν ότι η συνάφεια των γνώσεων και δεξιοτήτων με την

εργασία μπορεί να επηρεάσει θετικά τη μεταφορά της εκπαίδευσης. Στην πράξη αυτό έχει αρκετές προεκτάσεις όσον αφορά το σχεδιασμό και την ανάπτυξη του εκπαιδευτικού περιεχομένου ενός ηλεκτρονικού μαθήματος. Το σημαντικότερο από όλα είναι ότι πριν το σχεδιασμός ενός ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού προγράμματος θα πρέπει να προηγηθεί η διαδικασία ανάλυσης αναγκών. Η φάση της ανάλυσης είναι η πρώτη αλλά η περισσότερο κρίσιμη φάση της προετοιμασίας ενός εκπαιδευτικού προγράμματος, καθώς στα αποτελέσματά της θα στηριχθούν οι επόμενες φάσεις. Ο σκοπός της Ανάλυσης είναι να καθοριστεί το πρόβλημα, δηλαδή το «χάσμα» μεταξύ της υπάρχουσας και της επιθυμητής κατάστασης όσο αφορά στην αποτελεσματική εκτέλεση μιας εργασίας, να καθοριστεί ο τρόπος αντιμετώπισής του, και να συγκεντρωθούν πληροφορίες σχετικά με τους εκπαιδευόμενους, το περιβάλλον και την τεχνολογία, τα οποία σχετίζονται με την αντιμετώπιση του «χάσματος» αυτού.

Ωστόσο, παρά τη σημαντικότητα της Ανάλυσης, παρατηρείται πως σε πολλές περιπτώσεις αυτή δεν πραγματοποιείται και η διαδικασία ξεκινάει απ' ευθείας από τη φάση του Σχεδιασμού, έτσι ώστε να εξοικονομηθεί χρόνος. Αυτό όμως έχει ως αποτέλεσμα είτε να επιλεγεί η εκπαίδευση σαν λύση σε κάποιο πρόβλημα το οποίο απαιτεί διαφορετική προσέγγιση για να αντιμετωπιστεί είτε να αναπτυχθεί κάποιο εκπαιδευτικό πρόγραμμα το οποίο όμως δεν είναι κατάλληλο για τις εκπαιδευτικές ανάγκες που πρέπει να αντιμετωπιστούν, και επομένως να είναι αποτυχημένο. Για το λόγο αυτό, είναι απαραίτητο οι επαγγελματίες στο χώρο της ηλεκτρονικής μάθησης αλλά και όσοι ασχολούνται με την εκπαίδευση των εργαζομένων σε ένα οργανισμό να δίνουν ιδιαίτερη έμφαση στην ανάλυση αναγκών πριν το σχεδιασμό ενός προγράμματος καθότι αποτελεί το κρισιμότερο βήμα για την εγκαθίδρυση της σχέσης μεταξύ της εκπαίδευσης και της μεταφοράς στο χώρο εργασίας.

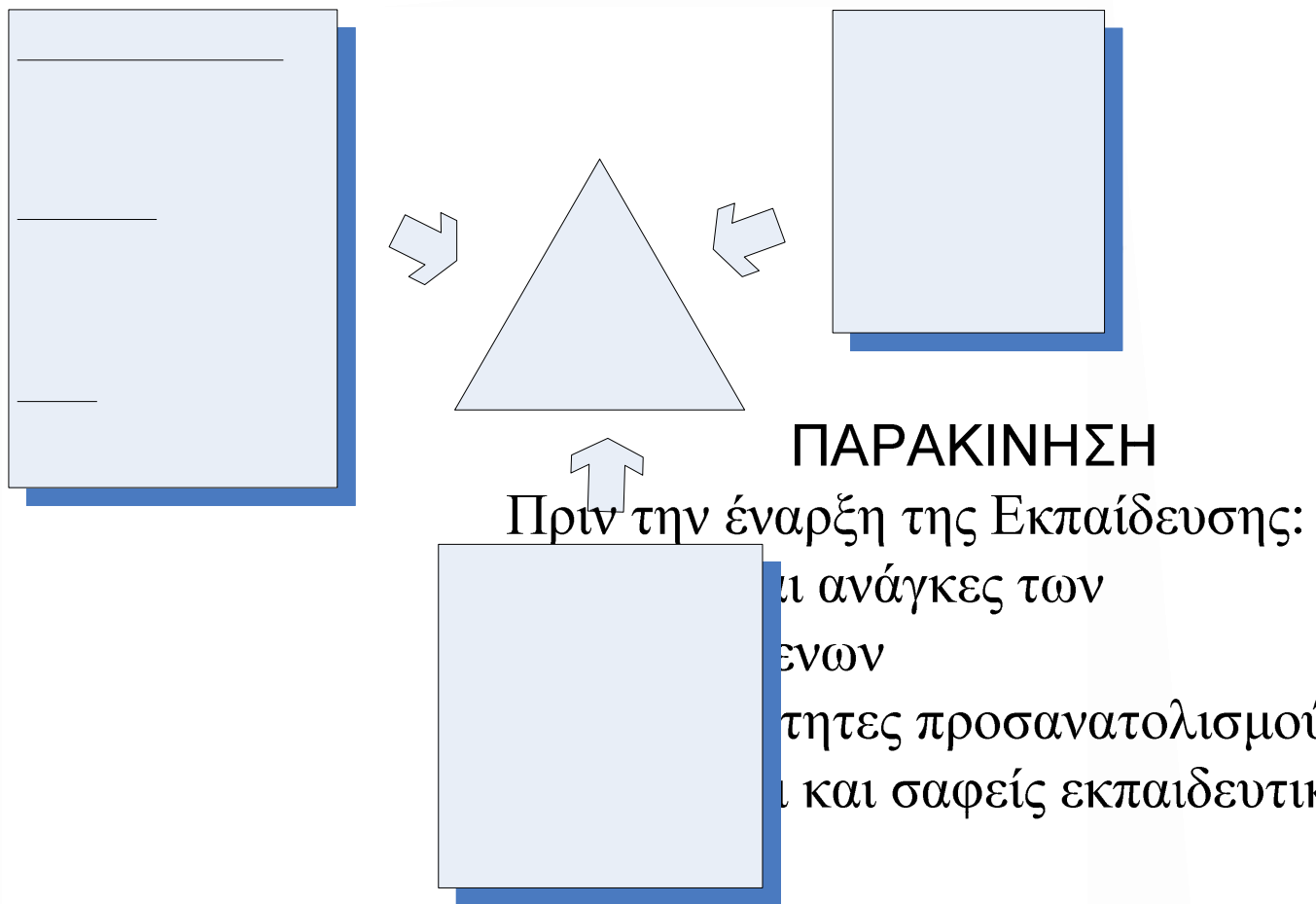
Επίσης, το εκπαιδευτικό περιεχόμενο θα πρέπει να αντικατοπτρίζει όσο ο δυνατόν περισσότερο το περιβάλλον εργασίας του εκπαιδευόμενου και τις ιδιαίτερες απαιτήσεις των εργασιακών καθηκόντων του. Κατά συνέπεια ο εμπλουτισμός του περιεχομένου με ασκήσεις και μελέτες περίπτωσης που αντανάκλουν όσο το δυνατόν περισσότερο τη φύση της εργασίας του κρίνεται υψίστης σημασίας για τη σύνδεση του περιεχομένου και της μεταφοράς της εκπαίδευσης. Επιπλέον είναι σημαντικό να χρησιμοποιούνται τεχνικές αξιολόγησης του περιεχομένου πριν την εκπαιδευτική διαδικασία προκειμένου (α) να τεκμηριωθεί η εγκυρότητά του εκ των προτέρων, ένας

παράγοντας που ενισχύει και την παρακίνηση του εκπαιδευόμενου, (β) να αυξηθεί η αποτελεσματικότητα της εκπαιδευτικής παρέμβασης επιτρέποντας τροποποιήσεις του περιεχομένου όπου απαιτείται και (γ) να διευκολύνεται η αξιολόγηση της εκπαιδευτικής παρέμβασης εξασφαλίζοντας την εγκυρότητα του εκπαιδευτικού περιεχόμενο έτσι ώστε να μπορεί να διερευνηθεί αποτελεσματικότερα η επίδραση άλλων μεταβλητών στη μεταφορά της εκπαίδευσης.

Υποστήριξη από τον Προϊστάμενο. Όσον αφορά την υποστήριξη από τους προϊστάμενους, τα αποτελέσματα αυτής της εργασίας αλλά και άλλων εργασιών δείχνουν τον κρίσιμο ρόλο που μπορούν να διαδραματίσουν στην επιτυχία ή την αποτυχία της μεταφοράς της εκπαίδευσης. Η υποστήριξη από τον προϊστάμενο είναι ένας από τους κρίσιμότερους παράγοντες που αφορούν στο εξωτερικό περιβάλλον ενός προγράμματος ηλεκτρονικής μάθησης και θα πρέπει να λαμβάνεται σοβαρά υπόψη στη διαδικασία μεταφοράς της εκπαίδευσης. Στην πραγματικότητα, οι προϊστάμενοι θα πρέπει να διαθέτουν ένα σύνολο ικανοτήτων (competencies) προκειμένου να μεγιστοποιείται η μεταφορά της εκπαίδευσης στο χώρο εργασίας.

Για παράδειγμα, θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να συνεργάζονται με τους εισηγητές και τους σχεδιαστές των εκπαιδευτικών προγραμμάτων ώστε να αναγνωρίζουν τις εκπαιδευτικές ανάγκες, να προετοιμάζουν τους εκπαιδευόμενους για τη εκπαίδευση και τη μεταφορά της εκπαίδευσης στο χώρο εργασίας, να τους παρακινούν και να τους παρέχουν τις ευκαιρίες μεταφοράς της εκπαίδευσης μετά από μια εκπαιδευτική παρέμβαση. Η απουσία αυτών και άλλων σημαντικών ικανοτήτων σχετικά με τη μεταφορά της εκπαίδευσης αποτελεί ένα σημαντικό εμπόδιο στην επιτυχή μεταφορά.

Στο παρακάτω σχήμα (σχήμα 8) δίνεται σε διαγραμματική μορφή το πλαίσιο οδηγιών για την ενίσχυση της μεταφοράς της εκπαίδευσης σε πλαίσια προγραμμάτων ηλεκτρονικής μάθησης.



Σχήμα 8: Πλαίσιο Οδηγιών

-ικανοποίηση και υπικίνηση
εκπαιδευόμενου

Πέρα από τις παραπάνω οδηγίες που προέκυψαν από τα αποτελέσματα της εργασίας, η εργασία αναδεικνύει επίσης, την ανάγκη για δημιουργία περιβαλλόντων ηλεκτρονικής μάθησης που ενισχύουν την παρακίνηση των εργαζομένων εκπαιδευομένων σε ένα οργανωσιακό πλαίσιο. Η εργασία δομείται σε προγράμματα ηλεκτρονικής μάθησης που λαμβάνουν χώρα σε οργανισμούς και επιχειρήσεις για την εκπαίδευση των εργαζομένων τους και περαιτέρω την ενίσχυση της απόδοσής τους.

-Συμμετοχή σε ερωτήσεις
-Δραστηριότητες ατομικές και ομαδικές
-Χρήση πολυμεσικών στοιχείων στο πρόγραμμα
-Συνεργατικότητα

Η παρακίνηση μπορεί να προσεγγιστεί από μια φιλοσοφική οπτική σαν ένας από τους παράγοντες που επηρεάζουν την απόδοση του ατόμου, η οποία μπορεί να επηρεασθεί από το σχεδιασμό ενός ολοκληρωμένου συστήματος παρακίνησης.

Στο τέλος:
-παροχή ανατροφοδότηση
-επικοινωνία της προόδου του εκπαιδευόμενου

Υιοθετώντας το μοντέλο παρακίνησης που προτάθηκε από τον Keller (1999), προτείνεται ένα πλαίσιο (πίνακας 14) στο οποίο μπορεί να βασίζονται οι σχεδιαστές

ηλεκτρονικής μάθησης προκειμένου να δημιουργούν προγράμματα που παρακινούν τον εκπαιδευόμενο.

	Ερωτήσεις του σχεδιαστή Ηλεκτρονικής Μάθησης	Ενδεικτικές Προτάσεις Υλοποίησης
ΠΡΟΣΟΧΗ (ATTENTION)	Ποια χαρακτηριστικά του σχεδιασμού μπορούν να προσελκύσουν την προσοχή;	Πρόκληση περιέργειας, εμπλουτισμός με προσωπικό και/ ή συναισθηματικό υλικό
	Πώς μπορεί ο σχεδιασμός ενός προγράμματος ηλεκτρονικής μάθησης να υποκινήσει μια αντιμετώπιση ερώτησης;	Θέματα Συζήτησης, ενσωματωμένες ερωτήσεις
	Πώς μπορεί ο σχεδιασμός ενός προγράμματος ηλεκτρονικής μάθησης να διατηρήσει την προσοχή;	Διάφορες μορφές περιεχομένου (χρήση πολλαπλών μέσων αναπαράστασης της πληροφορίας, χρήση αυτό-αξιολόγησης και αξιολόγησης, προσομοιώσεις κ.λ.π), πρακτικά παραδείγματα
ΣΥΝΑΦΕΙΑ (RELEVANCE)	Πώς μπορεί ο σχεδιασμός ενός προγράμματος ηλεκτρονικής μάθησης να ικανοποιήσει τις ανάγκες του εκπαιδευόμενου;	Παραδείγματα, Μελέτες Περίπτωσης, ξεκάθαροι μαθησιακοί σκοποί και στόχοι
	Πώς μπορεί και πότε ο σχεδιαστής ενός προγράμματος ηλεκτρονικής μάθησης να παρέχει στους εκπαιδευόμενους κατάλληλες επιλογές, υπευθυνότητες και επιδράσεις;	Ο εκπαιδευτικός σχεδιασμός θα πρέπει να ανταποκρίνεται στα κίνητρα και τις αξίες των εκπαιδευόμενων παρέχοντάς τους ευκαιρίες προσωπικών επιτευγμάτων, συνεργατικές δραστηριότητες, υπευθυνότητες κλπ
	Πώς μπορεί και πότε ο σχεδιαστής ενός προγράμματος ηλεκτρονικής μάθησης να συνδέσει το εκπαιδευτικό πρόγραμμα με τις εμπειρίες των εκπαιδευόμενων;	Το εκπαιδευτικό υλικό και οι έννοιες που χρησιμοποιούνται θα πρέπει να είναι οικείες στους εκπαιδευόμενους παρέχοντάς τους συγκεκριμένα παραδείγματα σχετικά με την εργασία και τα καθήκοντα του εκπαιδευόμενου.
ΠΕΠΟΙΘΗΣΗ (CONFIDENCE)	Πώς μπορεί ο σχεδιασμός ενός προγράμματος ηλεκτρονικής μάθησης να βοηθήσει στο κτίσιμο μιας θετικής προσδοκίας για επιτυχία;	Εγκαθίδρυση εμπιστοσύνης και θετικές προσδοκίες εξηγώντας τις απαιτήσεις για επιτυχία και τα κριτήρια αξιολόγησης.
	Πώς η μαθησιακή εμπειρία θα υποστηρίξει ή θα ενισχύσει τις πεποιθήσεις των εκπαιδευόμενων σχετικά με τις ικανότητές τους;	Ενσωματωμένες ερωτήσεις, προσομοιώσεις και τεστ

	Πώς οι εκπαιδευόμενοι θα γνωρίζουν ότι η επιτυχία τους βασίζεται στις προσπάθειες και τις ικανότητές τους;	Χρήση τεχνικών που προσφέρουν προσωπικό έλεγχο (έμφαση σε μια ξεκάθαρη στρατηγική πλοήγησης) και παρέχουν ανατροφοδότηση που αποδίδει την επιτυχία στην ατομική προσπάθεια.
ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗ (SATISFACTION)	Πώς μπορεί ο σχεδιασμός ενός προγράμματος ηλεκτρονικής μάθησης να παρέχει ευκαιρίες που έχουν νόημα για τους εκπαιδευόμενους να χρησιμοποιήσουν τις νέες γνώσεις και δεξιότητες;	Παροχή προβλημάτων και ζητημάτων για περαιτέρω διερεύνηση, προσομοιώσεις ή παραδείγματα από το χώρο εργασίας που επιτρέπουν στους εκπαιδευόμενους να δουν πώς μπορούν να λύσουν προβλήματα του πραγματικού κόσμου.
	Τι μπορεί να παρέχει ενίσχυση στην επιτυχία του εκπαιδευόμενου;	Χρήση Θετικής Ανατροφοδότησης
	Πώς μπορεί ο σχεδιαστής ενός προγράμματος ηλεκτρονικής μάθησης να βοηθήσει τους εκπαιδευόμενους να διαμορφώσουν θετικό συναίσθημα για τα επιτεύγματά τους;	Σύνδεση των ερωτήσεων και άλλων τύπων αξιολογήσεων με τους μαθησιακούς στόχους

Πίνακας 14: Προτάσεις σχεδιασμού ηλεκτρονικής μάθησης που ενισχύουν την παρακίνηση

Το προτεινόμενο πλαίσιο περιέχει ενδεικτικές προτάσεις σχεδιασμού προγραμμάτων ηλεκτρονικής μάθησης που ενισχύουν την παρακίνηση του εκπαιδευόμενου. Τα προγράμματα ηλεκτρονικής μάθησης που διεξάγονται σε οργανωσιακά περιβάλλοντα θα πρέπει να ενισχύουν την παρακίνηση του εκπαιδευόμενου και προκειμένου να πετύχουν αυτό το στόχο θα πρέπει να ενσωματώνουν και να λαμβάνουν υπόψη τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας του εκπαιδευόμενου (αυτό-αποτελεσματικότητα, κέντρο ελέγχου κλπ), να βασίζονται σε ένα ξεκάθαρο και άρτιο εκπαιδευτικό σχεδιασμό με διακριτά βήματα και να συνδυάζουν κατάλληλες θεωρίες μάθησης και αρχές εκπαίδευσης ενηλίκων. Κατά αυτό τον τρόπο, προτείνεται η αξιοποίηση και η ενσωμάτωση και των τριών προαναφερθέντων συστατικών για το σχεδιασμό αποτελεσματικών προγραμμάτων ηλεκτρονικής μάθησης.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

- Alvarez, K., Salas, E., and Garofano, C.M. (2004). An integrated model of training evaluation and effectiveness, *Human Resource Development Review* 3(4) 385-416.
- Ameel, L. J. (1992). Transfer of training for a basic sales skills training program, PhD dissertation, United States International University, School of Human Behavior.
- Anjaneyulu, K.S.R., Singer, R.A. and Harding, R. (1998). Usability studies of a remedial multimedia system, *Journal of Educational Multimedia System*, Vol. 7 No. 2/3, pp. 207-36.
- Annette, J. and Sparrow, J. (1985). Transfer of training: a review and practical implications, *Programmed Learning and Educational Technology*, 22: 116–24.
- ASTD. (2000a). E-learning evaluation method gains support in Canada, ASTD Learning Circuits. Available at: www.learningcircuits.org.
- ASTD. (2000b). Evaluating the Effectiveness and the Return on Investment of E-learning. What Works Online. 2nd quarter. Available at: www.astd.org/virtualcommunity/research.
- Baldwin, T. T., & Ford, J. K. (1988). Transfer of training: A review and directions for future research, *Personnel Psychology*, 41, 63–105.
- Baldwin, T.T., Magjuka, R.J. and Loher, B.T. (1991), The perils of participation: effects of choice of training on trainee motivation and learning, *Personnel Psychology*, Vol. 44, pp.51-65.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1991). Social cognitive theory of self-regulation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol. 50, pp. 248-87.
- Bates, R. A. (2003). *Managers as transfer agents: Improving learning transfer in organizations*. San Francisco, CA: Jossey Bass.
- Bates, R.A., Holton III, E. F., and Seyler, D.L. (2000). The role of interpersonal factors in the application of computer-based training in an industrial setting. *Human Resource Development International*, Vol. 3, No.1, pp. 19–42.
- Bates, R.A., Holton, E.F. III and Seyler, D.L. (1997). Factors affecting transfer of training in an industrial setting, in Torraco, R. (Ed.), *Proceedings of the 1997 Academy of Human Resource Development Annual Conference*, Academy of

- Human Resource Development, Baton Rouge, LA, pp. 347-54.
- Berge, Z.L. and Mrozowski, S. (2001). Review of research in distance education, 1990 to 1999, *The American Journal of Distance Education*, Vol. 15 No. 3, pp. 5-19.
- Borotis, S., and Poulymenakou, A. (2007). Examining employees' acceptance of e-learning: an application of the theory of planned behavior. In *Proceedings of the 6th IASTED International Conference on Web-Based Education (WBE 2007)*, Chamonix, March 14-16, 2007.
- Brinkerhoff, R. O., & Montesino, M. U. (1995). Partnerships for training transfer: Lessons from a corporate study. *Human Resource Development Quarterly*, 6(3), 263–274.
- Broad, M. L., & Newstrom, J. W. (1992). *Transfer of training: Action packed strategies to ensure high payoff from training investments*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Broad, M.L. (1997). Overview of transfer of training: from learning to performance, *Performance Improvement Quarterly*, Vol. 10 No. 2, pp. 7-21.
- Brown, T. (2005). Effectiveness of distal and proximal goals as transfer of training intervention: A field experiment, *Human Resource Development Quarterly*, 16(3), 369–387.
- Burke, L., and Hutchins, H. (2007). Training Transfer: An Integrative Literature Review. *Human Resource Development Review*, Vol. 6, No. 3, pp. 263-296
- Cantoni, V., Cellario, M., & Porta, M. (2004). *Perspectives and Challenges in E-Learning: Towards Natural Interaction Paradigms*, Journal of Visual Languages and Computing, Elsevier Science Publishing.
- Cheng, E.W.L., and Ho, D.C.K (2001). A review of transfer of training studies in the past decade, *Personnel Review*, Vol. 30, Issue 1, pp.102-118.
- Chou, H., & Wang, T. (2000). The influence of learning style and training method on self-efficacy and learning performance in WWW Homepage Design Training. *International Journal of Information Management*, 20, 455–472.
- Clark, C. S., Dobbins, G. H., and Ladd, R. T. (1993). Exploratory field study of training motivation: influence of involvement, credibility, and transfer climate, *Group and Organization Management*, 18(3): 292–307.
- Clarke, N. (2002). Job/work environment factors influencing training effectiveness

- within a human service agency: Some indicative support for Baldwin and Fords' transfer climate construct, *International Journal of Training and Development*, 6(3), 146–162.
- Collis, B. (1995). Anticipating the impact of multimedia in education: Lessons from the literature, *Computers in Adult Education and Training*, 2, 136–149.
- Colquitt, J. A., LePine, J. A., & Noe, R. A. (2000). Toward an integrative theory of training motivation: A meta-analytic path analysis of 20 years of research, *Journal of Applied Psychology*, 85(5), 678–707.
- Compeau, D. R., & Higgins, C. A. (1995). Computer self-efficacy: Development of a measure and initial test. *MIS Quarterly*, 19, 189–211.
- Creswell, J. (2003). *Research design: qualitative, quantitative, and mixed method approaches*. London: Sage
- Davenport, T., and Prusak, L., (1997). *Working Knowledge*, Harvard Business School, 1998.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology, *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.
- Davis, F. D. (1993). User acceptance of information technology: System characteristics, user perceptions and behavioral impacts, *International Journal of Man-Machine Studies*, 38(3), 475–487.
- Dooley, D. (2001). *Social Research Methods (4th Edition)*. New Jersey: Prentice-Hall, 2001.
- Driscoll, M. (2002). *Web-based Training: Creating e-Learning Experiences*, Jossey Bass Pfeiffer.
- Drucker, P. (2000), *Need to Know: Integrating e-Learning with High Velocity Value Chains*, http://www.delphigroup.com/pubs/whitepapers/20001213-e-learning_wp.pdf.
- Facteau, J. D., Dobbins, G. H., Russell, J. E. A., Ladd, R. T. and Kudisch, J. D. (1995). The influence of general perceptions of the training environment on pretraining motivation and perceived training transfer, *Journal of Management*, Vol. 21, No. 1, pp. 1–25.
- Ford, J. K., Quinones, M. A., Segó, D. J., & Sorra, J. S. (1992). Factors affecting the opportunity to perform trained tasks on the job. *Personnel Psychology*, 45, 511–527.

- Ford, J. K., Smith, E. M., Weissbein, D. A., Gully, S. M., & Salas, E. (1998). Relationships of goal orientation, metacognitive activity and practice strategies with learning outcomes and transfer, *Journal of Applied Psychology*, 83, 218–233.
- Ford, J.K. and Wroten, S.P. (1984). Introducing new methods for conducting training evaluation to program redesign, *Personnel Psychology*, 37 (4): 651-665.
- Foxon, M. (1997). The influence of motivation to transfer, action planning, and manager support on the transfer process, *Performance Improvement Quarterly*, 10 (2), 42-63.
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2000). *How to design and evaluate research in education*. New York: McGraw-Hill.
- Gall, M. D., Borg, W. R., & Gall, J. P. (1996). *Educational research: An introduction*. White Plains, NY: Longman.
- Garavaglia, P.L., (1993). How to ensure transfer of training. *Training and Development*, Vol. 47, Issue 10, pp. 63-68.
- Garnham, C., & Kaleta, R. (2002, March 20). Introduction to Hybrid Courses. *Teaching with technology Today* (6, Vol.8).
- Georgenson, D. L. (1982). The problem of transfer calls for partnership. *Training and Development Journal*, 36, 75–78.
- Ghuri, P., and Gronhaug, K., (2002). *Research methods in business studies* (2nd edition). FT Prentice Hall .
- Gilbert, S. and Jones, S. (2001) “E-learning is e-nourmous: Training over the Internet has become the fastest growing workplace performance improvement tool---and utilities are using it in several ways”, *Electric Perspective*, Vol. 26 No.3, May/June, pp.66-82. <http://www.lecando.com/e-learning/overview.htm>
- Gist, M. E., Bavetta, A. G., & Stevens, C. K. (1990). Transfer training method: Its influence on skill generalization, skill, repetition, and performance level. *Personnel Psychology*, 43(3), 501–523.
- Gist, M. E., Stevens, C. K. and Bavetta, A. G. (1991), ‘Effects of self-efficacy and post-training intervention on the acquisition and maintenance of complex interpersonal skills’, *Personnel Psychology*, 44, 837–61.
- Goldstein, I. L. (1986). *Training in organizations: Needs assessment, development, and evaluation*. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.
- Goldstein, I.L., and Ford, J.K. (2002). *Training in Organizations* (4th ed.):

Wadsworth Publishing.

- Gomolski, B. (2001) "Train Your Customers", *InfoWorld*, Vol. 23 No.37.
<http://www.nwlink.com/~donclark/hrd/e-learning/knowledge.html>
- Goodyear, P. (2002). Psychological foundations for networked learning. In C. Steeples & C. Jones (Eds.), *Networked Learning: Perspectives and Issues* (pp. 49-76). London: Springer.
- Grove, D.A. and Ostroff, C. (1990). Program Evaluation. In Wexley, K. and Hinricks, J. (eds), *Developing Human Resources*, BNA Books, Washington, DC.
- Harun, H. M. (2002). Integrating e-Learning into workplace. *Internet and Higher Education*, 4.
- Henson, R. (2006). Effect-size measures and meta-analytic thinking in counselling psychology research, *The Counseling Psychologist*, 34(5), 601-629.
- Hicks, S. (2000). "Evaluating e-Learning" *Training & Development*, 54 (12): 75.
- Hicks, W. D., & Klimoski, R. J. (1987). Entry into training outcomes: A field experiment, *Academy of Management Journal*, 30, 542-552.
- Hinkle, D., Wiersma, W., & Jurs, S. (2003). *Applied statistics for the behavioural sciences* (5th ed.). Boston: Houghton Mifflin Company.
- Holton, E. F. III (1996). The flawed four-level evaluation model, *Human Resource Development Quarterly*, 7 (1), 5-25.
- Holton, E. F. III, Bates, R. A., Seyler, D. L., & Carvalho, M. B. (1997). Toward construct validation of a transfer climate instrument, *Human Resource Development Quarterly*, 8 (2), 95-113.
- Holton, E. F., Bates, R., & Ruona, W. E. A. (2000). Development of a generalized learning transfer system inventory, *Human Resource Development Quarterly*, 11(4), 333-360.
- Horton, W. (2001). *Evaluating e-learning*. Alexandria, VA: American Society for Training & Development.
- House, R. (1986). Leadership training: Some dysfunctional consequences. *Administrative Science Quarterly*, 12, 556-571.
- Huczynski, A. A., & Lewis, J. W. (1980). An empirical study into the learning transfer process in management training. *Journal of Management Studies*, 17, 227-240.
- Johnson, R. B. & Turner, L. A. (2003). Data collection strategies in mixed methods

- research. In A. Tashakkori, and C. Teddlie (Eds.), *Handbook of mixed methods in social and behavioral research* (pp. 297–319). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Keller, J. M. (1999). Motivation in cyber learning environments. *Educational Technology International*, 1(1), 7 – 30.
- Khan, B.H. (1997). Web-based instruction: what is it and why is it?, in Khan, B.H. (Ed.), *Web-Based Instruction*, Educational Technology Publications, Englewood Cliffs, NJ, pp. 5-18.
- Kim, J.K. & Park, S. (2008). Construction and Validation of a Scale for Learning Transfer in Corporate e-Learning Environment. In *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications 2008* (pp. 4718-4723). Chesapeake, VA: AACE.
- Kirkpatrick, D. (1998). *Evaluating Training Programs: The Four Levels*. Second Edition, San Francisco: Berrett-Koehler.
- Kirkpatrick, D., L. (1994). *Evaluating training programs*. San Francisco: Berrett-Koehler.
- KnowledgePlanet. (2001). Corporate Press Release, KnowledgePlanet Website. http://knowledgeplanet.com/corporate_new/press/press_2002_07_16.html
- Knowles, M. (1984). *Andragogy in action: Applying modern principles of adult education*. San Francisco: Jossey Bass.
- Kontoghiorghes, C. (2001). Factors affecting training effectiveness in the context of the introduction of new technology – A US case study, *International Journal of Training and Development*, 5, 248–260.
- Kontoghiorghes, C. (2002). Predicting motivation to learn and motivation to transfer learning back to the job in a service organization: A new systemic model for training effectiveness, *Performance Improvement Quarterly*, 15, 114–129.
- Kontoghiorghes, C. (2004). Reconceptualizing the learning transfer conceptual framework: Empirical validation of a new systemic model, *International Journal of Training and Development*, 8(3), 210–221.
- Kozlowski, S.W.J., & Salas, E. (1997). A multilevel organizational systems approach for the implementation and transfer of training. In J. Kevin Ford (Ed.), *Improving training effectiveness in work organizations* (pp. 247–287). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Kuchinke, K. P. (1995). *Managing learning for performance*, Human Resource

- Development Quarterly, 6 (3), 307–316.
- Laker, D. R. (1990). Dual dimensionality of training transfer, *Human Resource Development Quarterly*, 1(3): 209–23.
- Laurillard, D. (2002). *Rethinking university teaching : a conversational framework for the effective use of learning technologies* (2nd ed.): RoutledgeFalmer
- Lee, Y., Driscoll, M.P. and Nelson, D.W. (2004). The past, present, and future of research in distance education: results of a content analysis, *The American Journal of Distance Education*, Vol. 18 No. 4, pp. 225-41.
- Leidner, D. E., & Jarvenpaa, S. L. (1995). The use of information technology to enhance management school education: A theoretical view. *MIS Quarterly*, 1, 265-291.
- Lim, D. H. (2000). Training design factors influencing transfer of training to the workplace within an international context. *Journal of Vocational Education and Training*, 52 (2), 243–257.
- Lim, D. H. (2001). The effect of work experience and job position on international learning transfer. *International Journal of Vocational Education and Training*, 9 (2), 59–74.
- Lim, D. H., & Johnson, S. D. (2002). Trainee perceptions of factors that influence learning transfer. *International Journal of Training and Development*, 6(1), 36–48.
- Lim, H., Lee, S. G, and Nam, K. (2007). Validating E-learning factors affecting training effectiveness. *International Journal of Information Management*, Vol. 27, pp. 22–35.
- Lingham, T., Richley, B. and Rezanía, D. (2006). An evaluation system for training programs: a case study using a four-phase approach, *Career Development International*, 11 (4): 334-351.
- Machin, M., & Fogarty, G. (1997). The effects of self-efficacy, motivation to transfer, and situational constraints on transfer intentions and transfer of training. *Performance Improvement Quarterly*, 10 (2), 98-115
- Marini, A., Genereux, R. (1995). The challenge of teaching for transfer, in McKeough, A. (Eds), *Teaching for Transfer: Fostering Generalization in Learning*, Lawrence Erlbaum, Mahwah, NJ,
- Martocchio, J.J. (1992). Microcomputer usage as an opportunity: the influence of context in employee training, *Personnel Psychology*, Vol. 45, pp.592- 552.

- Mathieu, J. E., Martineau, J. W., & Tannenbaum, S. I. (1993). Individual and situational influences on the development of self-efficacy: Implications for training effectiveness. *Personnel Psychology*, 46, 125–147.
- Mathieu, J. E., Tannenbaum, S. I., & Salas, E. (1992). Influences of individual and situational characteristics on measures of training effectiveness, *Academy of Management Journal*, 35, 828–847.
- Moore, M. & Kearsley, G., (1996). *Distance education: A systems view*. Belmont, CA: Wadsworth Publishing Co.
- Newstrom, J.W. (1984). A role-taker time differentiation integration of transfer strategies. Paper presented at the meeting of the American Psychological Association, Toronto: Ontario.
- Noe, R. A. (1986). Trainees' attributes and attitudes: Neglected influences of training effectiveness, *Academy of Management Review*, Volume 11, pp.736–749.
- Noe, R. A. (1999). *Employee Training and Development*, Irwin/McGraw-Hill.
- Park, J.H. and Wentling, T., (2007). Factors associated with transfer of training in workplace e-learning. *Journal of Workplace Learning*, Vol. 19 No. 5, 2007, pp. 311-329.
- Pfeffer, J., (1994). *Competitive Advantage through People*. Boston: Harvard Business School Press.
- Phillips, J.J. (2003). *Return On Investment in Training and Performance Improvement Programs*. Butterworth-Heinemann
- Phipps, R. and Merisotis, J. (1999). What's the difference? A review of contemporary research on the effectiveness of distance learning in higher education, The Institute for Higher Education Policy, Washington, DC, available at: www.nea.org/he/abouthe/diseddif.pdf.
- Porter, L. W., & Lawler, E. E. (1968). *Management attitude and performance*. Florence, KY: Dorsey Press.
- Powley, R. L. (1994). *The effectiveness of electronic and telecommunications tutoring on distance education students' completion rates learning outcomes, time to complete and their motivation to participate in future distance education programs (electronic tutoring)*. The Florida State University.
- Richey, R. C. (1990). The effects of organizational climate factors on industrial training outcomes. Paper presented at the Convention of the Association for

- Educational Communications and Technology, Ames, Iowa. ERIC Document
Reproduction Service No. ED 323942.
- Rosenberg Mark J., Εκδόσεις McGraw-Hill (2000). E-Learning, Strategies for
Delivering Knowledge in the Digital Age.
- Rouiller, J. Z., & Goldstein, I. L. (1993). The relationship between organizational
transfer climate and positive transfer of training. *Human Resources Development
Quarterly*, 4, 377–390.
- Russ-Eft, D. (2002). A typology of training design and work environment factors
affecting workplace learning and transfer. *Human Resource Development Review*,
1(1), 45–65.
- Saari, L. M., Johnson, T. R., McLaughlin, S. D. and Zimmerle, D. M. (1988). A
survey of management training and education practices in U.S. companies,
Personnel Psychology, 41: 731–43.
- Saba, F. (2000). Research in distance education: A status report. *International Review
of Research in Open and Distance Learning*. 1(1), www.irrodl.org.
- Sackett, P. R., Gruys, M. L., & Ellingson, J. E. (1998). Ability-personality
interactions when predicting job performance. *Journal of Applied Psychology*,
83(4), 545–556.
- Saks, A. M. (2002). So what is a good transfer of training estimate? A reply to
Fitzpatrick. *The Industrial-Organizational Psychologist*, 39, 29–30.
- Saks, A.M. (1995). Longitudinal field investigation of the moderating and mediating
effects of self-efficacy on the relationship between training and newcomer
adjustment, *Journal of Applied Psychology*, Vol. 80, No.2, pp.211-25.
- Seyler, D. L., Holton, E. F. III, Bates, R. A., Burnett, M. F. and Carvalho, M. A.
(1998). Factors affecting motivation to use training, *International Journal of
Training and Development*, 2(1): 2–16.
- Sherry, L. (1995), Issues in distance learning, *International Journal of Educational
Telecommunications*, Vol. 1 No. 4, pp. 337-65.
- Shmikler, S. (1996), Promoting training transfer with technology based learning,
paper presented at the Computer Support and Training Conference, Nashville, TN.
- Swanson, R. A. (1995). Human resource development: Performance is the key.
Human Resource Development Quarterly, 6 (2), 207–213.
- Tannenbaum, S. I., Mathieu, J. E., Salas, E., & Cannon-Bowers, J. A. (1991). Meeting

- trainees' expectations: The influence of training fulfillment on the development of commitment, self-efficacy, and motivation, *Journal of Applied Psychology*, 76, 759-769.
- Tannenbaum, S., Yukl, G. (1992). Training and development in work organisations, *Annual Review of Psychology*, Vol. 43 pp.399-441.
- Tesluk, P. E., Farr, J. L., Mathieu, J. E. and Vance, R. J. (1995). Generalization of employee involvement training to the job setting: individual and situational effects, *Personnel Psychology*, 48, 607-32.
- Tracey, J. B., Tannenbaum, S. I. and Kavanagh, M. J. (1995). Applying trained skills on the job: the importance of the work environment, *Journal of Applied Psychology*, 80, 239-52.
- Tynjala, P., Valimaa, J. and Sarja, A. (2003). Pedagogical perspectives into the relationship between higher education and working life, *Higher Education*, Vol. 46 No. 2, pp. 147-66.
- Tziner, A., Haccoun, R. R. and Kadish, A. (1991). Personal and situational characteristics influencing the effectiveness of transfer of training improvement strategies, *Journal of Occupational Psychology*, 64, 167-77.
- Urdan, A., & Weggen, C. (2000). *Corporate E-learning: Exploring a new frontier*, WRHambrecht + Co, 555 Lancaster Avenue, Suite 200, Berwyn, PA 19312.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (1996). A Model of the antecedents of perceived ease of use: Development and test, *Decision Sciences*, 27(3), 451-481.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance Model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186-204.
- Wexley, K.N. and Latham, G.P. (1991). *Developing and Training Human Resources in Organizations*, 2nd Edition. New York: Harper-Collins.
- Williams, T. C., Thayler, P. W., Pond, S. B. (1991). Test of a model of motivational influences on reactions to training and learning. Presented at the 6th Annual Conference Social Industrial Organizational Psychology, St. Louis.
- Wilson, J.P. (1999). *Human Resource Development: Learning and Training for Individuals and Organizations*. London: Kogan Page.
- Winfred, A.J., Edens, P.S., Bell, S.T. and Winston, B.J. (2003). Effectiveness of training in organizations: a meta-analysis of design and evaluation features,

- Journal of Applied Psychology, Volume 88, No 2, pp.234-245.
- Wlodkowski, R. J. (1985). Enhancing adult motivation to learn. San Francisco: Jossey- Bass.
- Xiao, J. (1996) 'The relationship between organizational factors and the transfer of training in the electronics industry in Shenzhen, China', Human Resource Development Quarterly, 7(1): 55–86.
- Yamhill, S. & McLean, G. N. (2001). Theories supporting transfer of training. Human Resource Development Quarterly, 12(2), 195–208.
- Young, K. (2002). Is e-learning delivering ROI?, Industrial and Commercial Training, 34 (2), pp. 54-61
- Zaharias, P. (2006). A usability evaluation method for e-learning: Focus on motivation to learn. In Extended Abstracts of Conference on Human Factors in Computing Systems - CHI, 2006.
- Παπαλεξανδρή Ν., και Μπουραντάς Δ. (2003). Διοίκηση Ανθρώπινων Πόρων. Εκδόσεις Μπένου, Αθήνα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α - 1^η Έκδοση Ερωτηματολογίου

Στο παράρτημα Α παρατίθενται η πρώτη έκδοση του ερωτηματολογίου πριν τη διεξαγωγή της επιτόπιας έρευνας στον οργανισμό.

Α. Προσωπικοί Παράγοντες	Βαθμός Συμφωνίας				
	Διαφωνώ Απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ Απόλυτα
	1	2	3	4	5
Παρακίνηση	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1. Το μάθημα περιέχει καινοτόμα χαρακτηριστικά	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Το μάθημα κάλυψε τις προσδοκίες μου	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Το μάθημα είναι ευχάριστο και ενδιαφέρον	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Το μάθημα παρέχει εκπαίδευση σχετική με την εργασία και εμπειρία των εκπαιδευόμενων	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Το μάθημα ικανοποιεί τις εκπαιδευτικές ανάγκες των εκπαιδευόμενων	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Το μάθημα κάλυψε τις ανάγκες ενημέρωσής μου στο θέμα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Θεωρώ ότι επιτεύχθηκε ο στόχος του ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού προγράμματος	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Αυτό-αποτελεσματικότητα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Αισθάνομαι σίγουρος ότι μπορώ να δουλέψω με ένα προσωπικό υπολογιστή.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Αισθάνομαι σίγουρος ότι μπορώ να χρησιμοποιώ τον εκτυπωτή για να εκτυπώσω την εργασία μου	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Αισθάνομαι σίγουρος ότι μπορώ να χρησιμοποιήσω τον υπολογιστή μου για να γράψω μια επιστολή ή μια εργασία μου	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Αισθάνομαι σίγουρος ότι μπορώ να εγκαταστήσω ένα πρόγραμμα στον υπολογιστή μου	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Αισθάνομαι σίγουρος ότι μπορώ να οργανώνω και να διαχειρίζομαι τα αρχεία στον υπολογιστή μου	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Αισθάνομαι σίγουρος ότι μπορώ να χρησιμοποιήσω τη βοήθεια όταν χρειαστεί	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Αισθάνομαι σίγουρος ότι μπορώ να ανατρέξω σε πηγές στο διαδίκτυο	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Γενικά, αισθάνομαι σίγουρος ότι μπορώ να χρησιμοποιήσω τους υπολογιστές και για την εκπαίδευσή μου.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Κέντρο Ελέγχου	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

16.Όσες φορές έχω πάρει καλό βαθμό στο μάθημα, οφείλεται στο εύκολο σχήμα βαθμολογίας του μαθήματος	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.Μερικές φορές η επιτυχία μου στις ασκήσεις αξιολόγησης εξαρτάται σε κάποιο βαθμό από τον παράγοντα τύχης	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.Στην περίπτωσή μου, οι καλοί βαθμοί που έλαβα είναι άμεσο αποτέλεσμα των προσπαθειών μου	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.Το πιο σημαντικό στοιχείο στην απόκτηση καλής βαθμολογίας είναι η ικανότητά μου	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.Μερικοί από τους βαθμούς που έλαβα δείχνουν απλά ότι αυτό ήταν το ευκολότερο μάθημα από όλα όσα έχω παρακολουθήσει	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.Αισθάνομαι ότι οι καλοί βαθμοί που έλαβα εξαρτώνται κατά κύριο λόγο από ευκαιριακούς παράγοντες όπως ότι μου έτυχαν εύκολες ερωτήσεις στο διαγώνισμα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B. Χαρακτηριστικά Εκπαιδευτικού Προγράμματος	Βαθμός Συμφωνίας				
	Διαφωνώ Απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ Απόλυτα
	1	2	3	4	5
22.Ο εκπαιδευόμενος μπορεί να επιλέξει ποια τμήματα του μαθήματος θα προσπελάσει, με ποια σειρά καθώς και το ρυθμό της μελέτης	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23.Ο εκπαιδευόμενος έχει τον έλεγχο των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων (μελέτη, εξάσκηση) μέσα στο μάθημα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24.Ο εκπαιδευόμενος είναι πάντα σε θέση να ξέρει που βρίσκεται μέσα στο μάθημα (ενότητα, υποενότητα, σελίδα κλπ)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25.Το μάθημα επιτρέπει στον εκπαιδευόμενο να αποσυνδέεται όποτε θέλει από το περιβάλλον μάθησης και να επιστρέφει στην ίδια ή όσο το δυνατό πιο κοντινή ενότητα μέσα στο μάθημα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26.Οι ιστοσελίδες του μαθήματος «φορτώνουν» σχετικά γρήγορα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27.Το μάθημα είναι εύκολο ως προς την εγκατάσταση, απεγκατάσταση και εκκίνησή του	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28.Το μάθημα λειτουργεί χωρίς τεχνικά προβλήματα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29.Η αλληλεπίδραση είναι σαφής και κατανοητή	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30.Το μάθημα είναι εύκολο στη χρήση του	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31.Η εκπαίδευση μέσω της ηλεκτρονικής μάθησης είναι	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

εύκολη					
32.Όλες οι εκπαιδευτικές ενότητες περιέχουν μια εισαγωγή, σύνοψη και περίληψη	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33.Οι εκπαιδευτικοί στόχοι κάθε ενότητας είναι εμφανείς και κατανοητοί από τον εκπαιδευόμενο	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34.Το μάθημα παρακινεί τον εκπαιδευόμενο να ζητήσει επιπλέον σχόλια από τους εισηγητές μέσω email ή άλλων εργαλείων επικοινωνίας	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35.Το μάθημα παρέχει υψηλού επιπέδου αξιολόγηση (μελέτες περίπτωσης, προτεινόμενα θέματα για συζήτηση, προσομοιώσεις που αφορούν επιχειρηματικά -σχετικά με την εργασία- προβλήματα όπου αυτό θεωρείται αναγκαίο	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36.Οι ενσωματωμένες ασκήσεις και άλλου τύπου αξιολογήσεις (μελέτες περίπτωσης, προσομοιώσεις κλπ) προετοιμάζουν τον εκπαιδευόμενο να εφαρμόσει τις νέες γνώσεις και δεξιότητες σε συνθήκες εργασίας	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37.Οι γνώσεις και οι δεξιότητες που διδάχθηκαν στο μάθημα είναι ίδιες με αυτές που απαιτούνται στη δουλειά του εκπαιδευόμενου	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38.Οι ασκήσεις του μαθήματος βοηθούν τον εκπαιδευόμενο στην εργασία του	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39.Οι μελέτες περίπτωσης του μαθήματος βοηθούν τον εκπαιδευόμενο να κάνει καλύτερα τη δουλειά του	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Γ. Περιβάλλον εργασίας	Βαθμός Συμφωνίας				
	Διαφωνώ Απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ Απόλυτα
	1	2	3	4	5
Υποστήριξη από συναδέλφους και προϊστάμενο					
40.Ένας ή περισσότεροι συναδέλφοί μου με παρότρυναν να παρακολουθήσω το συγκεκριμένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41.Ένας ή περισσότεροι συναδέλφοί μου ήταν πρόθυμοι να αναλάβουν μερικά καθήκοντά μου ώστε να έχω χρόνο να παρακολουθήσω το συγκεκριμένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42.Ο προϊστάμενός μου με ενθαρρύνει να χρησιμοποιήσω τις νέες γνώσεις και δεξιότητες στην εργασία μου.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Μεταφορά της Εκπαίδευσης	Βαθμός Συμφωνίας				
	Διαφωνώ Απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ Απόλυτα
	1	2	3	4	5
43.Έχω χρησιμοποιήσει τις γνώσεις που απέκτησα από το εκπαιδευτικό πρόγραμμα προκειμένου να βελτιώσω την	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

εργασιακή μου απόδοση.					
44.Η εκπαίδευση με βοήθησε να βελτιώσω την απόδοσή μου.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45.Έχω ενσωματώσει τις δεξιότητες που απέκτησα από το εκπαιδευτικό πρόγραμμα στις καθημερινές μου εργασιακές δραστηριότητες.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Στοιχεία Εκπαιδευόμενου

Ηλικία

- Πάνω από 55
- 49-55
- 43-48
- 37-42
- 31-36
- 25-30
- Κάτω από 25

Φύλο

- Άνδρας
- Γυναίκα

Έτη απασχόλησης στον οργανισμό

- 0-2
- 3-5
- 6-10
- 11-15
- 16-20
- 21-25
- Περισσότερα από 25

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β - ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Στο παράρτημα Β παρατίθενται η τελική έκδοση του ερωτηματολογίου που συμπλήρωσαν οι εργαζόμενοι-εκπαιδευόμενοι στον οργανισμό που διεξήχθη η επιτόπια έρευνα για τη διερεύνηση των παραγόντων που επηρεάζουν τη μεταφορά της εκπαίδευσης στα πλαίσια της ηλεκτρονικής μάθησης.

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Αξιότιμη/ ε κύρια/ ε,

Στα πλαίσια της έρευνας που διεξάγεται για τη μελέτη των παραγόντων που επηρεάζουν τη μεταφορά των γνώσεων και δεξιοτήτων από ένα ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα πίσω στο χώρο εργασίας, παρακαλείσθε να συμπληρώσετε το παρόν ερωτηματολόγιο και έτσι να συνεισφέρετε στη διαμόρφωση μιας ολοκληρωμένης εικόνας για το υπό μελέτη θέμα. Η έρευνα είναι ανώνυμη και επίσης θα πρέπει να γνωρίζετε ότι οι απαντήσεις σας θα παραμείνουν αυστηρά απόρρητες.

Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου απαιτεί περίπου 10 λεπτά από το χρόνο σας. Θα λάβετε τα αποτελέσματα της μελέτης μόλις γίνουν διαθέσιμα.

**Παρακαλώ σημειώστε το βαθμό που συμφωνείτε ή διαφωνείτε με τις παρακάτω δηλώσεις.
(1=Διαφωνώ απολύτως, 2=Μάλλον διαφωνώ, 3= Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ,
4= Μάλλον Συμφωνώ, 5=Συμφωνώ Απολύτως)**

	1	2	3	4	5
1-1. Αισθάνομαι σίγουρος/η ότι μπορώ να χρησιμοποιήσω τον Η/Υ					
1-2. Αισθάνομαι σίγουρος/ η ότι μπορώ να χρησιμοποιήσω πηγές από το Internet κατά την εκπαίδευσή μου					
1-3. Αισθάνομαι σίγουρος/η ότι μπορώ να χρησιμοποιήσω την Ηλεκτρονική Μάθηση για να εκπαιδευτώ					
2-1 Θεωρώ ότι επιτεύχθηκε ο στόχος του ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού προγράμματος					
2-2 Το ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα κάλυψε τις ανάγκες ενημέρωσής μου στο θέμα					
2-3 Το ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα κάλυψε τις προσδοκίες μου					
3-1. Οι γνώσεις και οι δεξιότητες που διδάχθηκαν στο ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα είναι ίδιες με αυτές που απαιτούνται για να κάνω καλύτερα τη δουλειά μου					
3-2. Οι ασκήσεις του ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού προγράμματος θα με βοηθήσουν στην εργασία μου					
3-3. Οι μελέτες περίπτωσης του ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού προγράμματος θα με βοηθήσουν να κάνω καλύτερα τη δουλειά μου					
4-1. Ενθαρρυνόμουν να επικοινωνήσω με τον εκπαιδευτή προκειμένου να λύσω τυχόν απορίες μου σχετικά με το μάθημα					
4-2. Η βοήθεια του εκπαιδευτή ήταν χρήσιμη όταν επικοινωνούσα μαζί του					
5-1. Κατά την αλληλεπίδραση με το εκπαιδευτικό πρόγραμμα, δεν αντιμετώπισα τεχνικά προβλήματα					
5-2. Η αλληλεπίδραση με το ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα είναι σαφής και					

κατανοητή					
5-3. Το ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα είναι εύκολο στη χρήση του					
5-4. Η εκπαίδευση μέσω της ηλεκτρονικής μάθησης είναι εύκολη					
6-1. Ο άμεσα προϊστάμενος μου με ενθαρρύνει να χρησιμοποιήσω τις νέες γνώσεις και δεξιότητες στην εργασία μου.					
7-1. Έχω χρησιμοποιήσει τις γνώσεις που απέκτησα από το εκπαιδευτικό πρόγραμμα προκειμένου να βελτιώσω την εργασιακή μου απόδοση.					
7-2. Η εκπαίδευση με βοήθησε να βελτιώσω την απόδοσή μου.					
7-3. Έχω ενσωματώσει τις δεξιότητες που απέκτησα από το εκπαιδευτικό πρόγραμμα στις καθημερινές μου εργασιακές δραστηριότητες.					

Παρακαλώ σημειώστε τα έτη απασχόλησης σας στον οργανισμό;

- 0-2
- 3-5
- 6-10
- 11-15
- 16-20
- 21-25
- Περισσότερα από 25

Παρακαλώ σημειώστε την ηλικία σας

- Πάνω από 55
- 49-55
- 43-48
- 37-42
- 31-36
- 25-30
- Κάτω από 25

Παρακαλώ, επιλέξτε το φύλο σας

- Α Θ