

«Ο ρόλος των Νέων Τεχνολογιών σε πρόγραμμα εξ αποστάσεως συνεργασίας και επιμόρφωσης νηπιαγωγών»

Ευταξία Κωνσταντία¹, Βαλασίδου Αρετή²

¹Εκπαιδευτικός MEd ΠΕ60
connie7xia@yahoo.gr

² Μέλος ΣΕΠ, ΕΑΠ,
valasidou@gmail.com

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα έρευνα διεξήχθη με σκοπό να αναδείξει την χρήση των Ν.Τ. προκειμένου να διευκολυνθεί η εξ αποστάσεως επικοινωνία και συνεργασία σε ένα πρόγραμμα *peer e-mentoring* (ομότιμης καθοδήγησης από απόσταση). Παράλληλα μελετώνται οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι συμμετέχοντες στο πρόγραμμα. Για έξι εβδομάδες (16/1-24/2/2017) πέντε νηπιαγωγοί που συμμετείχαν σε ένα πρόγραμμα *peer e-mentoring* συναντιόταν μέσω της υπηρεσίας της τηλεδιάσκεψης του ΠΣΔ αλλά παράλληλα επικοινωνούσαν και με άλλους τρόπους (τηλεφωνικά, mail, viber). Ο σκοπός των συναντήσεων τους ήταν η αλληλεπίδραση και η ανταλλαγή απόψεων για το περιεχόμενο και την πορεία των μαθημάτων που αφορούσαν το καινοτόμο πρόγραμμα της διδασκαλίας της αγγλικής γλώσσας στο νηπιαγωγείο με την χρήση των ΤΠΕ. Στο τέλος του *peer e-mentoring* προγράμματος, οι συμμετέχουσες με ατομικές συνεντεύξεις κατέθεσαν την εμπειρία τους.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: *peer e-mentoring, distance education, computer mediated communication, διδασκαλία αγγλικών στο νηπιαγωγείο, ΤΠΕ.*

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η χρήση των Νέων Τεχνολογιών, ως όχημα για την επικοινωνία και την συνεργασία, κερδίζει μια αυξανόμενη παρουσία στην εκπαίδευση λόγω των πλεονεκτημάτων της. Χάρη στις ευκαιρίες που προσφέρει για τη βελτίωση της παιδαγωγικής υποστήριξης ανεξάρτητα από γεωγραφικούς και χρονικούς περιορισμούς (Bigum & Rowan, 2004) η μάθηση δεν είναι πλέον μοναχική διαδικασία (Moore, 1994). Μια σύγχρονη μέθοδος εξ αποστάσεως επιμόρφωσης και ταυτόχρονα συνεργασίας μεταξύ των εκπαιδευτικών, που ωστόσο δεν είναι πολύ διαδεδομένη στην Ελλάδα, είναι το *peer e-mentoring* (καθοδήγηση ομότιμων από απόσταση) (Ευταξία & Βαλασίδου, 2017).

Καθώς τα διαδικτυακά (online) περιβάλλοντα αποκτούν μια αυξανόμενη παρουσία στην εκπαίδευση και ταυτόχρονα προωθείται η συνεργασία των εκπαιδευτικών, υπάρχει η ανάγκη να εξεταστούν τα στοιχεία που θα οδηγήσουν στην αποτελεσματικότερη χρήση τους.

ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ

Σκοπός της παρούσας ποιοτικής μελέτης είναι να αναδείξει τον ρόλο των Νέων Τεχνολογιών στην εξ αποστάσεως συνεργασία και επιμόρφωση εκπαιδευτικών. Συγκεκριμένα ερευνητικά ερωτήματα είναι:

Α) Ποιες δυσκολίες αντιμετώπισαν οι νηπιαγωγοί κατά την διεξαγωγή ενός προγράμματος peer e-mentoring;

Β) Ποια χαρακτηριστικά θα πρέπει να έχει το μέσο για να μπορέσει να υποστηρίξει ένα πρόγραμμα peer e-mentoring σύμφωνα με τη γνώμη των συμμετεχόντων;

ΤΙ ΕΙΝΑΙ PEER E-MENTORING

Με την εξέλιξη των νέων τεχνολογιών, η επικοινωνία που αναπτύσσεται σε μια σχέση μεταξύ ομότιμων συναδέλφων (peer mentoring) μπορεί να συντελεστεί είτε **σύγχρονα** (με το τηλέφωνο ή την τηλεδιάσκεψη) είτε **ασύγχρονα** (με γραπτά μηνύματα μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, διάφορα μέσα κοινωνικής δικτύωσης ή ακόμα και πλατφόρμες μάθησης). Τότε αναφερόμαστε στο peer **e-mentoring** (καθοδήγηση ομότιμων με την χρήση των νέων τεχνολογιών).

Το peer e-mentoring ενώ έχει όλα τα χαρακτηριστικά του peer mentoring, έχει και δύο επιπλέον πλεονεκτήματα:

Α. έχει μη οριοθετημένη μορφή: Η επικοινωνία είναι πιο άμεση και μπορεί να υπάρξει σε εικοσιτετράωρη βάση, ενώ ο τόπος διαμονής των ομότιμων δεν αποτελεί πλέον εμπόδιο. Δεν έχει περιορισμούς, απαιτεί μόνο μια διαδικτυακή σύνδεση, μια διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και λίγο χρόνο, για να γίνει ανταλλαγή μεγάλου όγκου πληροφοριών (Bierema & Merriam, 2002).

Β. βασίζεται στην ισότιμη ποιότητα ανταλλαγών. Έχει την δυνατότητα να ξεπεράσει τα όρια του φύλου, της ηλικίας, της φυλής, του τόπου και της ιεραρχίας που δύσκολα ξεπερνιούνται με τη παραδοσιακή μορφή καθοδήγησης (Bierema & Merriam, 2002). Η στενή και ασφαλής σχέση που αναπτύσσεται υποστηρίζεται από αμοιβαία εμπιστοσύνη και αμοιβαία οφέλη (Risquez, & Sanchez-Garcia, 2012).

Με αυτή την έννοια το peer mentoring μπορεί να λειτουργήσει είτε ως σχέση ένας προς έναν, είτε ομαδικά, όπου επιτυγχάνονται αλληλεπιδράσεις και μεταξύ των μελών της ομάδας παράλληλα με τις αλληλεπιδράσεις με τον μέντορα (Burgstahler, 2006). Είναι μια δυναμική σχέση όπου και τα δύο μέρη (e-mentor/ mentees) αναπτύσσονται και εξελίσσονται (Αϊβαλιώτης & Μπούρατζη, 2012).

ΚΑΙΝΟΤΟΜΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΤΟ ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ ΚΑΙ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΑΓΓΛΙΚΩΝ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΤΠΕ

Για τον σκοπό της παρούσας εργασίας σχεδιάστηκε και οργανώθηκε ένα πρόγραμμα peer e-mentoring με στόχο την υποβοήθηση των εκπαιδευτικών να υλοποιήσουν ένα καινοτόμο πρόγραμμα διδασκαλίας αγγλικών με την χρήση των ΤΠΕ στο νηπιαγωγείο. Το συγκεκριμένο πρόγραμμα επιλέχθηκε γιατί η εφαρμογή των καινοτόμων προγραμμάτων στο νηπιαγωγείο είναι κάτι που

αγχώνει τους νηπιαγωγούς και χρειάζονται συστηματική υποστήριξη κατά την εφαρμογή τους στην τάξη (Μπαγάκης κ.ά., 2004).

Παράλληλα, η χρήση των ΤΠΕ στην διδασκαλία των αγγλικών παρέχει ένα μαθησιακό περιβάλλον πλούσιο σε ψηφιακά κείμενα, γραφικά, εικόνες και ήχο, αλληλεπιδραστικά χαρακτηριστικά και πληροφορίες για τον πολιτισμό και την κουλτούρα ((Friedman et.al, 2004; Young, 2003). Επίσης, παρέχει ένα ισχυρό κίνητρο για την εκμάθηση την αγγλικής γλώσσας, παρέχει ευκαιρίες για αυθεντική χρήση της γλώσσας και ενθαρρύνει την συνεργασία μεταξύ των μαθητών (Young, 2003).

Έρευνες ωστόσο δείχνουν ότι ενώ οι νηπιαγωγοί έχουν θετική στάση απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ, αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην εφαρμογή τους στην τάξη (Konca, Ozel, Zelyurt, 2016). Η εμπιστοσύνη που έχουν οι νηπιαγωγοί στις δεξιότητες τους και τα διαθέσιμα τεχνολογικά μέσα επηρεάζουν την εισαγωγή των Ν.Τ. στο νηπιαγωγείο και τη προηγμένη τους χρήση (Ζαράνης & Οικονομίδης, 2005).

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

Καθώς σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η διερεύνηση των εμπειριών των νηπιαγωγών, για την απάντηση των ερωτημάτων της έρευνας επιλέχθηκε η ποιοτική έρευνα και συγκεκριμένα η συμμετοχική ή συνεργατική έρευνα δράσης (participatory action research, PAR) (Creswell, 2011).

Ο πληθυσμός της παρούσας έρευνας είναι οι εν ενεργεία νηπιαγωγοί. Η επιλογή του δείγματος έγινε από την γράφουσα η οποία απευθύνθηκε σε τέσσερις συναδέλφισσες της νηπιαγωγούς, που ήταν πρόθυμες να συμμετάσχουν στην διαδικασία και διέθεταν κάποια κοινά χαρακτηριστικά (Creswell, 2011), όπως το φύλο και η υπηρεσιακή τους κατάσταση. Η ερευνήτρια έλαβε υπόψη της και την βιβλιογραφική ανασκόπηση, όπου σε παρόμοια peer e-mentoring προγράμματα συμμετείχε ένα μικρός (3-6) αριθμός mentees (Cavallaro & Tan, 2006; Kruger, 1997; Risquez & Sanchez-Garcia, 2012) ώστε να διευκολυνθεί η επικοινωνία μεταξύ των συμμετεχόντων (Moore, 1993). Παράλληλα, προσπάθησε να συμπεριλάβει νηπιαγωγούς από δύο ηλικιακές ομάδες (35-45 & 46-65) (Kram & Isabella, 1985) και με διαφορετικό επίπεδο γνώσεων της Αγγλικής γλώσσας και εμπειρίας στις ΤΠΕ.

Τεχνική Συλλογής Δεδομένων- Έλεγχος εγκυρότητας και αξιοπιστίας

Στην παρούσα έρευνα χρησιμοποιήθηκαν ποιοτικά εργαλεία όπως ερωτηματολόγια, συνεντεύξεις, έγγραφα και οπτικοακουστικό υλικό (Creswell, 2011). Οι τηλεδιασκέψεις βιντεοσκοπήθηκαν και η γράφουσα κράτησε ημερολόγιο με προσωπικές παρατηρήσεις. Μετά το τέλος του προγράμματος έγινε χρήση δομημένων συνεντεύξεων με ανοιχτές ερωτήσεις που έδωσαν την ευκαιρία στις τέσσερις συμμετέχουσες νηπιαγωγούς να εκφράσουν την εμπειρία τους (Robson, 2010). Η δομημένη συνέντευξη επιλέχθηκε γιατί διασφαλίζει την συστηματικότητα και την ομοιομορφία του περιεχομένου των απαντήσεων μεταξύ διαφορετικών ερωτωμένων. Επίσης διευκολύνει την οργάνωση, την μεταγραφή, την κωδικοποίηση σε θέματα και την ανάλυση και ερμηνεία των δεδομένων.

Οι συνεντεύξεις ηχογραφήθηκαν, ώστε να εξασφαλιστεί μια ακριβέστερη καταγραφή της συζήτησης. Οι απαντήσεις των συμμετεχόντων απομαγνητοφωνήθηκαν, αναλύθηκαν από την ερευνήτρια με βάση την ανάλυση περιεχομένου και κωδικοποιήθηκαν σε θεματικές ενότητες (Robson, 2010), αξιοποιώντας και τα ποσοτικά και τα ποιοτικά στοιχεία.

Καθώς οι ποιοτικές έρευνες είναι ερμηνευτικές (Creswell, 2011), για να είναι αξιόπιστα τα αποτελέσματα της έρευνας έγινε έλεγχος της αξιοπιστίας και της εγκυρότητας με τη στρατηγική της **τριγωνοποίησης**, με τον **έλεγχο των μελών** (member check) (Anfara et al., 2002. Creswell, 2011), με την αυτούσια παρουσίαση των σχολίων των συμμετεχόντων (code-recode strategy) στην ανάλυση και συζήτηση των ευρημάτων (Anfara et al., 2002) και στο τέλος της μελέτης, με την διενέργεια μιας **εξωτερικής αξιολόγησης** (Creswell, 2011) από ένα ανεξάρτητο επιστημονικό συνεργάτη.

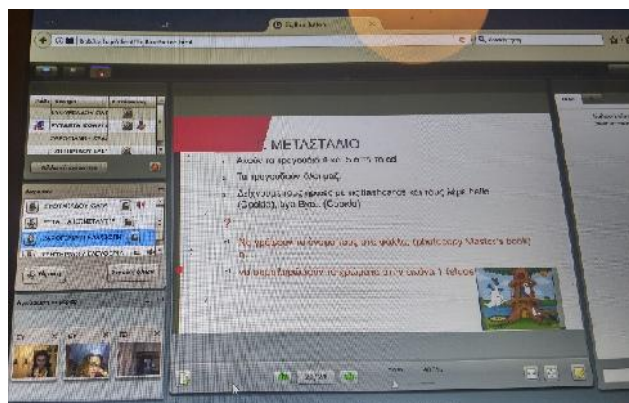
Ερευνητική διαδικασία

Οι συμμετέχοντες στην έρευνα με σκοπό την επαγγελματική τους ανάπτυξη και την βελτίωση των διδακτικών πρακτικών τους στα πλαίσια ενός προγράμματος peer e-mentoring, χρησιμοποίησαν μια συστηματική προσέγγιση στην διδασκαλία των αγγλικών σε παιδιά προσχολικής ηλικίας με την χρήση των ΤΠΕ.

Οι τέσσερις νηπιαγωγοί, συμπεριλαμβανομένου και της ερευνήτριας, η οποία ανέλαβε τον ρόλο του peer e-mentor, εφάρμοσαν το πρόγραμμα στην τάξη τους. Δίδασκαν από 20', δυο φορές την εβδομάδα μια καθορισμένη ύλη χρησιμοποιώντας παιγνιώδεις δραστηριότητες με την υποστήριξη των ΤΠΕ. Όλη την εβδομάδα τα παιδιά εξασκούσαν στον υπολογιστή της τάξης με το σχετικό CD-ROM.

Κατά την διεξαγωγή της έρευνας δράσης, οι νηπιαγωγοί επικοινωνούσαν από απόσταση χρησιμοποιώντας τα μέσα των Νέων Τεχνολογιών: Α. τα e-mail (για την αποστολή ερωτηματολογίων, οδηγιών, υλικού του προγράμματος, links με τραγούδια και online δραστηριότητες και το υλικό που ετοιμάζαν οι ίδιες) Β. με dropbox (εστάλη το class cd και το CD-ROM) Γ. με viber Δ. τηλεφωνικά και Ε. με την τηλεδιάσκεψη.

Η υπηρεσία της τηλεδιάσκεψης του ΠΣΔ επιλέχθηκε γιατί είναι δωρεάν, δεν υπάρχει χρονικός περιορισμός στη διάρκεια της σύσκεψης, προσφέρεται για παρουσιάσεις, ανταλλαγή απόψεων και συνεργασία εκπαιδευτικών που βρίσκονται σε διαφορετικές γεωγραφικές περιοχές, ώστε όλοι να συμμετέχουν στην διαδικασία της κατασκευής της γνώσης. Δίνει την δυνατότητα στους συμμετέχοντες να εναλλάσσονται στο ρόλο του εισηγητή, ώστε ο καθένας να μπορεί να χρησιμοποιεί τον πίνακα παρουσίασης για να παρουσιάσει τις ιδέες του και το υλικό του (διαμοιρασμός της επιφάνειας εργασίας), κάτι που είναι απαραίτητο για την σωστή διεξαγωγή ενός peer e-mentoring προγράμματος. Επιπλέον, διαθέτει ένα πλήρως εξελληνισμένο περιβάλλον, επικοινωνία με ήχο και εικόνα αλλά και με γραπτά μηνύματα (ΠΣΔ, http://meeting.sch.gr/index.php/component/eventbooking/?task=view_features) (εικόνα 1).



Εικόνα 1: Το περιβάλλον της τηλεδιάσκεψης.

ΕΥΡΗΜΑΤΑ

Α. Οι δυσκολίες που συνάντησαν κατά την διάρκεια του προγράμματος

Από την παρούσα εργασία προκύπτει ότι οι δυσκολίες, που θα πρέπει να λάβει υπόψιν του όποιος θελήσει να ασχοληθεί με πρόγραμμα ομότιμης καθοδήγησης από απόσταση, είναι κυρίως προβλήματα που σχετίζονται με την χρήση του Η/Υ, όπως η έλλειψη σχετικών γνώσεων των εκπαιδευόμενων (Ensher et al., 2003; Taylor και Zeng, 2008) που οδηγούν σε άγχος και ανασφάλεια (Witte & Wolf, 2003), οι τεχνικές δυσκολίες (McCarson, 2005), αλλά και προβλήματα σχετικά με την συγχρονισμό των ωραρίων των συμμετεχόντων στο πρόγραμμα (Taylor & Zeng, 2008) (πίνακας 1).

Αιτία	Πρόβλημα	Λύση
Τεχνικά προβλήματα	Δυσκολία σύνδεσης Διακοπτόμενος ήχος Η εικόνα χάθηκε	Βοήθεια από τη peer e-mentor τηλεφωνικά Δεν ξεπεράστηκε Δεν ξεπεράστηκε
Έλλειψη γνώσεων Η/Υ ⇒ Άγχος/ ανασφάλεια	Δυσκολία στο να γίνουν οι απαραίτητες αναβαθμίσεις/ αρχική δυσκολία σύνδεσης με την πλατφόρμα	Βοήθεια από τη peer e-mentor δια ζώσης και τηλεφωνικά
Προσωπικές υποχρεώσεις	Εξεύρεση κοινού χρόνου για τις τηλεδιασκέψεις	Επιμονή, υπομονή, καλή διάθεση, χαμόγελο

Πίνακας 1: Προβλήματα που παρουσιάστηκαν κατά την διεξαγωγή του προγράμματος peer e-mentoring, τα αίτια και οι τρόποι αντιμετώπισης τους.

Οι νηπιαγωγοί (N1, N4) που δεν γνώριζαν καλά την χρήση Η/Υ δεν εξοικειώθηκαν τόσο ευκολά και γρήγορα με τη υπηρεσία της τηλεδιάσκεψης (Bierema & Merriam, 2002. Taylor & Zeng, 2008) όσο οι υπόλοιπες νηπιαγωγοί (N2, N3), με αποτέλεσμα να αγχώνονται και απογοητεύονται ευκολότερα με τις τεχνικές δυσκολίες που προκύπταν (Witte & Wolf, 2003) ώστε να χρειαστούν και την δια ζώσης βοήθεια της peer e-mentor. Όσο πιο μεγάλη εμπειρία είχαν οι συμμετέχοντες πάνω στην χρήση των Η/Υ, τόσο πιο θετική συμπεριφορά

επιδεικνύαν (Erdem Aydin, 2012; Ensher et. al., 2003) χρησιμοποιώντας περισσότερα τεχνολογικά μέσα για την μεταξύ τους επικοινωνία, όπως για παράδειγμα η Ν3, η οποία για τη επικοινωνία της με την peer e-mentor χρησιμοποίησε και το viber.

Ωστόσο, η έλλειψη κατάλληλων γνώσεων δεν αποτέλεσε αποτρεπτικό παράγοντα για τη συμμετοχή τους στο παρόν πρόγραμμα καθώς ήταν διατεθειμένες να μάθουν κάτι καινούριο και τελικά ενθουσιαστήκαν από τα οφέλη του προγράμματος και την ευελιξία που προσφέρει η εξ αποστάσεως επικοινωνία (McCarson, 2005). Ίσως γιατί τελικά μεγάλο ρόλο στην διαδικασία παίζουν και τα προσωπικά χαρακτηριστικά των εμπλεκόμενων προσώπων (McCarson, 2005).

Οι τεχνικές δυσκολίες μπορεί να είναι τρομακτικές με δυσάρεστες επιπτώσεις για τα εξ αποστάσεως προγράμματα (Kruger & Struzziero, 1997). Για αυτό το λόγο, καλό είναι οι peer e-mentors να έχουν στη διάθεση τους εναλλακτικούς τρόπους επικοινωνίας (Ensher et al., 2003). Για παράδειγμα, στην παρούσα εργασία η peer e-mentor πρότεινε εναλλακτικούς τρόπους εισαγωγής στην κάθε mentee ξεχωριστά, δίνοντας τηλεφωνικές οδηγίες ώστε να μπορέσουν να αντιμετωπίσουν τα τεχνικά προβλήματα και να συνδεθούν στην πλατφόρμα της τηλεδιάσκεψης. Επίσης, όπου είναι δυνατό, καλό είναι να μπορεί να χρησιμοποιηθεί το μεικτό μοντέλο εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, σύμφωνα με το οποίο οι περισσότερες αλληλεπιδράσεις να γίνονται διαδικτυακά ή τηλεφωνικά και όποτε θεωρείται αναγκαίο να περιλαμβάνονται και μερικές διαζώσεις συναντήσεις (Ensher et al. 2003).

Τέλος, η Ν3 τόνισε το πρόβλημα της διαχείρισης του χρόνου και του συγχρονισμού των διαφορετικών ωραρίων της κάθε νηπιαγωγού, λόγω προσωπικών υποχρεώσεων, ώστε να κατορθώσουν να συναντηθούν συγκεκριμένη ώρα στην πλατφόρμα της τηλεδιάσκεψης. Η άποψη αυτή συμφωνεί με προγενέστερες έρευνες που αναφέρουν ότι καθώς το πρόγραμμα των εν ενεργεία νηπιαγωγών είναι ήδη φορτωμένο και οι προσωπικές υποχρεώσεις τους είναι αρκετές (Watson, 2006) η εξεύρεση κοινού χρόνου (Ρανία et al., 2003) για να πραγματοποιηθούν οι τηλεδιασκέψεις, μπορεί να αποτελέσει πρόβλημα παρά το γεγονός ότι δεν απαιτείται η μετακίνηση των συμμετεχόντων. Ωστόσο σύμφωνα με την Ν3, με επιμονή, με υπομονή, με καλή διάθεση και χαμόγελο, μπόρεσαν να ξεπεραστούν τα προβλήματα.

Τα χαρακτηριστικά που θα πρέπει να έχει το μέσο για να μπορέσει να στηρίξει το peer e-mentoring

Στην παρούσα έρευνα η peer e-mentor προέτρεπε τους συμμετέχοντες να επικοινωνούν μεταξύ τους αλλά και μαζί της με πολλούς τρόπους: τηλεφωνικά, με την τηλεδιάσκεψη, με mail, ακόμα και με το viber. Τα εργαλεία αυτά επέτρεψαν τις νηπιαγωγούς να συνομιλούν, να αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους κατά την διάρκεια του προγράμματος για να ανταλλάσσουν ιδέες, εμπειρίες και να παρέχουν αμοιβαία υποστήριξη.

Για τις νηπιαγωγούς που δεν έχουν αρκετές γνώσεις Η/Υ (Ν1, Ν4) η σύγχρονη επικοινωνία (τηλέφωνο, τηλεδιάσκεψη), ήταν προτιμότερη γιατί ήταν

ευκολότερη και γρηγορότερη και αμεσότερη (Frymier & Houser, 2000). Ήταν κατάλληλη για συνεργασία και ανταλλαγή απόψεων και εμπειριών, ίσως γιατί οι σχέσεις στο σύγχρονο περιβάλλον είναι δυνατότερες (Lenear, 2007).

Η ασύγχρονη επικοινωνία, όπως την χρήση του email, στο παρόν peer e-mentoring πρόγραμμα χρησιμοποιήθηκε κυρίως για την ανταλλαγή εκπαιδευτικού υλικού. Διευκόλυνε την επικοινωνία μεταξύ των μελών της ομάδας, οποιαδήποτε ώρα της ημέρας δίνοντας τους χρόνο για προσεκτική επεξεργασία των μηνυμάτων (Ensher et al, 2003). «Σου δίνει τη δυνατότητα να σκεφτείς και να ανταλλάξεις υλικό με τον δικό σου ρυθμό» (N3).

Παράλληλα όμως διαφάνηκε και η ανάγκη της χρήσης του μεικτού μοντέλου όταν υπήρξαν δυσκολίες στην χρήση των Ν.Τ, κυρίως λόγω έλλειψης γνώσεων χειρισμού του Η/Υ.

Χαρακτηριστικά	Συχνότητα αναφορών	Νηπ/γοι
Εύκολη πρόσβαση	1	N1
Εύχρηστο	3	N1, N2, N4
Να συνδυάζει ήχο και εικόνα	2	N1, N4
Να δίνει την δυνατότητα της ανταλλαγής υλικού και μηνυμάτων	2	N2, N3
Να διαθέτει εργαλεία διαπροσωπικής επαφής	1	N2,
Να δίνει την δυνατότητα ενεργής συμμετοχής	2	N2, N4

Πίνακας 2. Χαρακτηριστικά που θα πρέπει να έχει το μέσο για να διευκολύνει την επικοινωνία και την συνεργασία στο peer e-mentoring.

Θα μπορούσαμε επομένως να συμπεράνουμε ότι η παρούσα έρευνα επιβεβαιώνει τους Soo and Bonk (1998) σχετικά με την ανάγκη της χρήσης τόσο της σύγχρονης όσο και της ασύγχρονης επικοινωνίας σ' ένα πρόγραμμα peer e-mentoring. «Την καθημία για διαφορετικούς λόγους. Στην σύγχρονη παίρνεις τις απαντήσεις άμεσα και μπορείς να εκφράσεις την άποψη σου ή την διαφωνία σου την ίδια στιγμή. Η επικοινωνία είναι αμεσότερη. Στη ασύγχρονη έχεις χρόνο να σκεφτείς πριν απαντήσεις και μπορείς να στείλεις μηνύματα οποιαδήποτε στιγμή θέλεις χωρίς να φοβάσαι ότι θα ενοχλήσεις. Επίσης είναι πολύ καλός τρόπος για ανταλλαγή υλικού» (N2). Για αυτό και πολλοί ερευνητές (Bierema & Merriam, 2002) υποστηρίζουν ότι στα εξ αποστάσεως προγράμματα για την επικοινωνία των μελών της ομάδας θα πρέπει να χρησιμοποιούνται περισσότερο από ένα μέσο επικοινωνίας, καθώς το κάθε μέσο είναι καταλληλότερο για συγκεκριμένες λειτουργίες και με αυτό τον τρόπο δίνεται η ευκαιρία στους mentees να αλληλοεπιδράσουν σε διαφορετικά περιβάλλοντα (Ensher et al., 2003).

Τρεις στις τέσσερις συνεντευξαζόμενες στην ερώτηση για τα βασικότερα χαρακτηριστικά που θα πρέπει να έχει το μέσο για να διευκολύνει την επικοινωνία και την συνεργασία σε μια σχέση peer e-mentoring απάντησαν ότι

θα πρέπει να είναι εύχρηστο (Friedman et al., 2004; Kruger & Struzziero, 1997). Δύο στις τέσσερις ότι θα πρέπει να συνδυάζει εικόνα και ήχο (Mader & Ming, 2015) και ότι θα πρέπει να δίνει την δυνατότητα ενεργής συμμετοχής των χρηστών (Sims, 2003) και την δυνατότητα της της ανταλλαγής μηνυμάτων και υλικού μεταξύ τους (Barret, 2002; Wah, 2000). Τέλος, η N1 επεσήμανε την εύκολη πρόσβαση (Ensher et al., 2003) και η N2 ότι θα πρέπει να διαθέτει εργαλεία διαπροσωπικής επαφής ώστε να μπορούν οι συμμετέχοντες να γίνουν ομάδα (Barret, 2002. Friedman et al., 2004; Sims, 2003) (πίνακας 2).

Η τηλεδιάσκεψη

Στην ερώτηση αν η χρήση των Ν.Τ διευκόλυνε ή δυσχέραινε την μεταξύ τους επικοινωνία και οι τέσσερις απάντησαν ότι την διευκόλυνε γιατί δεν χρειαζόταν να μετακινηθούν από το σπίτι τους. Ακόμη και οι νηπιαγωγοί που ήταν δεν ήταν εξοικειωμένοι με την χρήση των Η/Υ (N1 & N4) δήλωσαν ότι τους άρεσε η καινοτόμα εμπειρία της τηλεδιάσκεψης, ίσως λόγω της άνεσης που προσφέρει ο άτυπος χαρακτήρας του εικονικού περιβάλλοντος (McCarson, 2005). «Αν και προτιμώ την προσωπική επαφή μου άρεσε η τηλεδιάσκεψη» (N1). Οι τηλεδιασκέψεις έδωσαν την ευκαιρία στην ομάδα των νηπιαγωγών να **συνεργαστούν ανεξάρτητα από τον τόπο διαμονής τους**, ισοσταθμίζοντας την έλλειψη της προσωπικής τους επαφής (Hung & Tan, 2004). «Χωρίς να χρειάζεται να μετακινηθώ συνεργάστηκα με ανθρώπους που δεν γνώρισα και αποκόμισα από αυτούς σημαντικά πράγματα» (N2). Οι Nolan et. al. (2012) υποστηρίζουν ότι το μεγαλύτερο όφελος των νηπιαγωγών σε διαδικτυακά προγράμματα είναι η ύπαρξη ενός δικτύου στο οποίο μπορούν να ανήκουν χωρίς να χρειάζεται να μετακινηθούν, ιδιαίτερα αν υπάρχουν και αυξημένες προσωπικές υποχρεώσεις (Homitz, & Berge, 2008). «Έχω μικρά παιδιά και δεν θα μπορούσα εύκολα να τα αφήσω για να παρακολουθήσω όλες αυτές τις συναντήσεις» (N1). Πρόκειται για μια αλληλεπίδραση σε πραγματικό χρόνο, πολύ καλύτερη από τα email ή ακόμα και από την επικοινωνία ενός προς έναν (Soo & Bonk, 1998).

Όσον αφορά την καταλληλότητα της τηλεδιάσκεψης ως μέσο διευκόλυνσης της επικοινωνίας και ανταλλαγής υλικού μεταξύ των μελών σ' ένα πρόγραμμα peer e-mentoring, οι απαντήσεις των συνεντευξιζόμενων δείχνουν ότι είναι κατάλληλο μέσο καθώς τα πλεονεκτήματα από την χρήση της είναι περισσότερα από τα μειονεκτήματα (πίνακας 3) συμφωνώντας με τα ευρήματα προγενέστερων ερευνών. Η επικοινωνία ήταν σύγχρονη και ο καθένας μπορούσε να δίνει και να παίρνει άμεσα απαντήσεις (Ensher, 2003). Η N4 αναφέρει χαρακτηριστικά: «Θεωρώ ότι η επιλογή της (σ.σ. τηλεδιάσκεψης) ήταν κατάλληλη και βοήθησε στην μεταξύ μας αλληλεπίδραση καθώς η επικοινωνία ήταν σύγχρονη (πρόσωπο με πρόσωπο, στον ίδιο χρόνο) ώστε να μπορούμε να ρωτάμε, να δίνουμε και να παίρνουμε απαντήσεις την ίδια στιγμή. Υποστήριξαν ότι η χρήση της κοινής οθόνης διευκόλυνε την ανταλλαγή υλικού και παρουσιάσεων κατά την διάρκεια των τηλεδιασκέψεων και η δυνατότητα για γραπτά μηνύματα την ώρα της τηλεδιάσκεψης είτε σ' όλη την ομάδα είτε σε κάποιο μέλος της, διευκόλυνε την επικοινωνία ενώ παράλληλα τους έδινε την δυνατότητα να διατηρήσουν την ιδιωτικότητα τους (Mader &

Ming, 2015). «Επίσης ήταν ενδιαφέρουσα η χρήση της **κοινής οθόνης** όπου μπορούσα να παρακολουθήσω τις εισηγήσεις και μας έδινε την δυνατότητα της ανταλλαγής υλικού. Τέλος, μου άρεσε η δυνατότητα να στέλνεις και να παίρνεις μηνύματα την ώρα της τηλεδιάσκεψης είτε προσωπικά σε κάποιο από τα συμμετέχοντα μέλη είτε σ' όλη την ομάδα» (N4).

	Πλεονεκτήματα	Μειονεκτήματα
1	Συνδυασμός εικόνα και ήχου άμεση αλληλεπίδραση ➡	Δυσκολία σύνδεσης αν κάποιος δεν διαθέτει βασικές γνώσεις Η/Υ
2	Αμεσότητα διαλόγου (πρόσωπο με πρόσωπο επικοινωνία)	Δεν είναι κατάλληλη για μεγάλο αριθμό συμμετεχόντων όταν θέλουμε να γίνει συζήτηση
3	Ανεξαρτησία τόπου	Τεχνικά προβλήματα/ Κακή ➡ σύνδεση (πρόβλημα σε εικόνα και ήχο) δυσχεραίνουν την επικοινωνία
4	Η κοινή χρήση της οθόνης κατάλληλη για την ανταλλαγή υλικού ➡	
5	Συγχρονική επικοινωνία (ίδιος ➡ χρόνος) δίνεις και παίρνεις απαντήσεις την ίδια στιγμή	
6.	Δυνατότητα αποστολής και λήψης μηνυμάτων την στην ώρα της τηλεδιάσκεψης είτε στο σύνολο των συμμετεχόντων, είτε σ' ένα μόνο μέλος της ομάδας	

Πίνακας 3. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της τηλεδιάσκεψης όταν χρησιμοποιείται ως μέσο σ' ένα πρόγραμμα peer e-mentoring.

Το πιο μεγάλο όμως πλεονέκτημα, σύμφωνα τις συμμετέχουσες νηπιαγωγούς, ήταν ότι δεν υπήρξε γεωγραφική δέσμευση (Mader & Ming, 2015). «Έχεις την δυνατότητα της επικοινωνίας από όποιο χώρο σε εξυπηρετεί και νιώθεις άνετα» (N4).

Ωστόσο στην παρούσα έρευνα αναδείχθηκαν και κάποια αναμενόμενα μειονεκτήματα της τηλεδιάσκεψης. Τεχνικά προβλήματα, όπως κακή ποιότητα του ήχου και της εικόνας προκάλεσαν εκνευρισμό, δυσχεραίνουν την επικοινωνία και προκάλεσαν αρνητικά συναισθήματα στους mentees (Ensher et al., 2003). «Ήταν λίγο δύσκολο για μένα, που δεν γνωρίζω καλά από υπολογιστές να συνδεθώ στην αρχή. Επιπλέον, δεν μπορούν να συμμετέχουν πολλά άτομα γιατί μετά είναι δύσκολη η επικοινωνία» (N1). Και η N2 συμπληρώνει: «Η κακή ποιότητα του ήχου/ εικόνας κάποιες φορές μπορεί να προκαλέσει εκνευρισμό και να αποτρέψει από την διαδικασία της συμμετοχής».

Ως προς τον αριθμό των ατόμων που μπορούν να συμμετέχουν στην τηλεδιάσκεψη σ' ένα πρόγραμμα peer e-mentoring, όπου όλοι πρέπει να αλληλοεπιδρούν με όλους και δεν ακούν παθητικά μια εισήγηση, όπως τόνισαν οι συμμετέχοντες στην διαδικασία θα πρέπει να είναι μικρός και δεν πρέπει να ξεπερνάει τους πέντε. *«Τέσσερα με πέντε το πολύ. Τα περισσότερα άτομα καθιστούν την επικοινωνία χρονοβόρα και κατά συνέπεια κουραστική για όλους»* (N2). *«Τέσσερα, γιατί πιστεύω ότι μπορούμε να συντονιστούμε καλύτερα»* (N3). Η άποψη τους συμφωνεί με παλιότερους ερευνητές που αναφέρουν ότι τα πολλά άτομα δυσχεραίνουν την επικοινωνία και είναι δύσκολο να συνεργαστούν στην πλατφόρμα (Mader & Ming, 2015; Ronai, 2002; Soo & Bonk, 1998).

Τέλος, όλοι οι συμμετέχοντες δήλωσαν ότι θα μπορούσαν να εντάξουν την χρήση της τηλεδιάσκεψης στην διδακτική πρακτική τους. Θα μπορούσαν να την χρησιμοποιήσουν για τη δημιουργία δικτύων και τη συνεργασία μεταξύ δύο ή περισσότερων σχολικών μονάδων (Burgstahler, 2006), για παρουσίαση μουσείων (N3) ακόμα και για να συνομιλήσουν με κάποιο ειδικό (N1) ή φορείς σχετικούς με κάποιο γνωστικό αντικείμενο που ενδιαφέρει τα παιδιά (N3) εξοικειώνοντας με αυτό τον τρόπο τα νήπια με εναλλακτικές μεθόδους διδασκαλίας (Αναστασιάδης κ.ά., 2008).

Ωστόσο για να μπορέσει η τηλεδιάσκεψη να λειτουργήσει σωστά σύμφωνα με τις N2 και N4 είναι απαραίτητη η ύπαρξη του κατάλληλου εξοπλισμού στα σχολεία. *«Για να γίνει εφικτή η χρήσης της θα πρέπει να υπάρχουν τα κατάλληλα τεχνικά μέσα (υπολογιστής, καλό σήμα, μεγάλη οθόνη ή καλύτερα προτζέκτορας)»* (N2).

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Από τα ευρήματα της παρούσας έρευνας διαφαίνεται ότι οι Νέες Τεχνολογίες μπορούν να υποστηρίξουν ικανοποιητικά προγράμματα peer e-mentoring (Cavallaro & Tan, 2006) κατά την διδασκαλία καινοτόμων προγραμμάτων (Ευταξία & Βαλασίδου, 2017).

Τα ευρήματα της παρούσας έρευνας έρχονται να επιβεβαιώσουν παλιότερους ερευνητές που υποστηρίζουν ότι το κατάλληλο τεχνολογικό μέσο μπορεί να υποστηρίξει αποτελεσματικά ένα πρόγραμμα peer e-mentoring επιτρέποντας την ανάπτυξη σχέσεων αλληλεπίδρασης μεταξύ των ομότιμων σε πολλαπλά επίπεδα (Burgstahler, 2006; Cavallaro & Tan, 2006; Risquez & Sanchez-Garcia, 2012). Ο σκοπός και οι στόχοι του προγράμματος (Despotopoulos, et al, 2008), ο βαθμός ευχρηστίας του μέσου, η προσβασιμότητα των mentees σ' αυτό και η δυνατότητα που προσφέρει για αμφίδρομη επικοινωνία (Moore, 1993) είναι μερικά χαρακτηριστικά που θα πρέπει να ληφθούν υπόψιν κατά την επιλογή. Θα πρέπει να είναι εύχρηστο, ευέλικτο, αποτελεσματικό και να έχει τεχνικές δυνατότητες (Friedman, et al., 2004) καθώς έχει άμεση επίδραση στη ποιότητα του διαλόγου του μέντορα με τους mentees (Moore, 1993). Είναι πολύ βασικό το μέσο να διευκολύνει την αλληλεπίδραση μεταξύ των ομότιμων (Sims, 2003).

Ιδιαίτερα η τηλεδιάσκεψη που επιτρέπει αμφίδρομη μετάδοση εικόνας και ήχου (Mader & Ming, 2015), μπορεί να διευκολύνει τον διάλογο και να μειώσει την διαδραστική απόσταση (Moore, 1993), ακόμη και μεταξύ ατόμων που διαθέτουν ελάχιστες γνώσεις χρήσης Η/Υ. Παρέχει την δυνατότητα άμεσης, σύγχρονης επικοινωνίας και διευκολύνει την συνεργασία εκπαιδευτικών ανεξάρτητα από τον τρόπο κατοικίας τους. Μπορεί εύκολα να χρησιμοποιηθεί για ανταλλαγή εκπαιδευτικού υλικού αλλά και για προσωπικές συζητήσεις. Τα οφέλη είναι αρκετά και το κόστος μηδαμινό. Οι σχέσεις ήταν δυνατότερες στο σύγχρονο περιβάλλον (Lenear, 2007) και άτομα που προτιμούν την πρόσωπο με πρόσωπο αλληλεπίδραση είναι πιθανότερο να ωφεληθούν περισσότερο από αυτή (Risquez & Sanchez-Garcia, 2012).

Καθώς το «e» είναι αυτό που διαφοροποιεί το peer e-mentoring από τα άλλα είδη mentoring, οι συμμετέχοντες καλούνται να χρησιμοποιούν την τεχνολογία ως μέσο επικοινωνίας και συνεργασίας με τους συναδέλφους τους με στόχο την επαγγελματική τους ανάπτυξη και την εξέλιξη μακροχρόνιων σχέσεων συνεργασίας και φιλίας.

Ο βαθμός εξοικείωσης των mentees με την τεχνολογία και την εκπαιδευτική καινοτομία, οι ανάγκες τους και τα πιστεύω τους για τις ΤΠΕ είναι παράγοντες που θα πρέπει να συνυπολογιστούν κατά τον σχεδιασμό του προγράμματος. Επιπλέον, για να μπορέσουν οι mentees να παρακολουθήσουν ένα peer e-mentoring πρόγραμμα είναι απαραίτητο να έχουν βασικές γνώσεις Η/Υ (computer literacy) και να μπορούν να επικοινωνούν με γραπτά μηνύματα μέσω Η/Υ (Bierema & Merriam, 2002; Ensher et.al., 2003; Homitz, & Berge, 2008).

Τέλος, κλείνοντας θα μπορούσαμε να συμπεράνουμε ότι στη παρούσα έρευνα μέσα από την πρακτική του peer e-mentoring αναδείχθηκε και η τριπλή χρήση της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική διαδικασία. Οι Ν.Τ μπορούν να υποστηρίξουν αποτελεσματικά α. την επιμόρφωση και συνεργασία των νηπιαγωγών από απόσταση, β. τις καινοτομικές δράσεις και συνεργασίες μεταξύ εκπαιδευτικών και σχολείων, δημιουργώντας ένα δίκτυο επικοινωνίας μεταξύ τους, ενώ γ. η χρήση τους σε επίπεδο σχολείου μπορεί να συνεισφέρει σε μια ποιοτική και υψηλού επιπέδου αγωγή.

Χάρη στην ανάπτυξη της τεχνολογίας και τον αριθμό των εκπαιδευτικών που επιμορφώνονται κάθε χρόνο πάνω στις ΤΠΕ, το peer e-mentoring ως πρακτική έχει προοπτικές να αναπτυχθεί ακόμη περισσότερο στο μέλλον.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Αϊβαλιώτης, Μ., & Μπούρατζη Β. (2012, Απρίλιος). Το «Peer – mentoring» (τεχνική ομότιμης μάθησης) ως καλή πρακτική εκπαίδευσης ενηλίκων: η περίπτωση δύο Σχολείων Δεύτερης Ευκαιρίας σε Ιρλανδία και Ελλάδα. 4^ο Συνέδριο της Επιστημονικής Ένωσης Εκπαίδευσης Ενηλίκων, Αθήνα

Αναστασιάδης, Π., Μανούσου, Ε., Φιλippoύσης, Γ., Τομαζινάκης, Π., Γκίζα, Π., Μαστοράκη, Ε., & Καρβούνης, Λ. (2008, Μάιος). "Καινοτόμα σχέδια διαθεματικής διδασκαλίας για την υποστήριξη του παιδαγωγικού έργου των εκπαιδευτικών, με την αξιοποίηση της τηλεδιάσκεψης". 1^ο Πανελλήνιο Συνέδριο

Ημαθίας" Ψηφιακό υλικό για την υποστήριξη του παιδαγωγικού έργου των εκπαιδευτικών " Νάουσα.

Μπαγάκης, Γ., Παπαδημητρίου, Ε., & Χατζηανδρέου, Μ. (2004). Έρευνα δράσης για την πραγματοποίηση δραστηριοτήτων φυσικών επιστημών στο νηπιαγωγείο Εισήγηση στο 3^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών στη Προσχολική Εκπαίδευση. ΛΗΚΥΘΟΣ. Ανακτήθηκε, 3 Νοεμβρίου, 2016 από: <http://lekythos.library.ucy.ac.cy/handle/10797/14862>

Ζαράνης, Ν., & Οικονομίδης, Β. (2005, Μάιος). Οι απόψεις των νηπιαγωγών για τη χρήση του υπολογιστή στο νηπιαγωγείο. Ανακοίνωση στο 3^ο Πανελλήνιο Συνέδριο των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ. Αξιοποίηση των τεχνολογιών, της πληροφορίας και της επικοινωνίας στη διδακτική πράξη. Σύρος.

Anfara Jr, V. A., Brown, K. M., & Mangione, T. L. (2002). Qualitative analysis on stage: Making the research process more public. *Educational Researcher*, 31(7), 28-38.

Bierema, L.L. & Merriam, S. B. (2002). E-mentoring: Using computer-mediated communication to enhance the mentoring process. *Innovative Higher Education*, 26(3), 211-227.

Bigum, C., & Rowan, L. (2004). Flexible learning in teacher education: Myths, muddles and models. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 32(3), 213-226. Retrieved 15 February, 2017, from <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/1359866042000295389>

Burgstahler, S. (2006). Creating an e-mentoring community. *Information Brief*, 5(4), 1-5.

Cavallaro, F. & Tan, K. (2006). Computer-mediated peer-to-peer mentoring. *AACE Journal*, 14(2), 129-138.

Creswell, J. W. (2011). Η έρευνα στην εκπαίδευση. Σχεδιασμός, διεξαγωγή και αξιολόγηση της ποσοτικής και ποιοτικής έρευνας. Αθήνα: Ίων/ Έλλην

Despotopoulos, G., Perisinaki, N., Kalogiannakis, M. (2008, July). *Information and Communication Technology (ICT) and Education: the case of distance education*. Paper presented at the 5th WSEAS / IASME International Conference on Engineering Education (EE'08), Heraklion, Greece.

Ensher, E., Heun, C. & Blanchard, A. (2003). Online mentoring and computer mediated support: New directions in research. *Journal of Vocational Behavior*, 63(2), 264-288.

Erdem-Aydin, I. (2012). Attitudes toward Online Communications in Open and Distance Learning. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 13(4), 333-346.

Friedman, A. A., Zibit, M., & Coote, M. (2004). Telementoring as a collaborative agent for change. *The Journal of Technology, Learning, and Assessment*, 3(1). Retrieved 25 November 16, 2016 from: <http://www.jtla.org>

Ευταξία, Κ. & Βαλασίδου, Α. (2017). Τα οφέλη των νηπιαγωγών από την συμμετοχή τους σε πρόγραμμα peer e-mentoring με στόχο την διδασκαλία αγγλικών στο νηπιαγωγείο. Στο: Α. Λιοναράκης, Σ. Ιωακειμίδου, Μ. Νιάρη, Γ.

Μανούσου, Τ. Χορτοφύλακα, Σ. Παπαδημητρίου, & Α. Αποστολίδου (Επιμ.), 9^ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, 9, σ. 160-173. Αθήνα: ΕΑΠ. Ανακτήθηκε 12 Φεβρουαρίου 2018, από: https://www.researchgate.net/publication/322811771-Ta_ophele_ton_nepiagogon_apo_ten_symmetoche_tous_se_programma_peer_e-mentoring_me_stochoten_didaskalia_anglikon_sto_nepiagogeo

Frymier, A. B., & Houser, M. L. (2000). The teacher-student relationship as an interpersonal relationship. *Communication Education*, 49(3), 207-219.

Homitz, D. J., & Berge, Z. L. (2008). Using e-mentoring to sustain distance training and education. *The Learning Organization*, 15(4), 326-335. doi: 10.1108/09696470810879574

Hung, D., & Tan, S. (2004). Bridging between practice fields and real communities through instructional technologies. *International Journal of Instructional Media*, 31(2), 167-175.

Konca, A. S., Ozel, E., & Zelyurt, H. (2016). Attitudes of preschool teachers towards using information and communication technologies (ICT). *International Journal of Research in Education and Science*, 2(1), 10-15.

Kram, K. & Isabella, L. (1985) Mentoring alternatives: the role of peer relationships in career development, *Academy of Management Journal*, 28, 110-132.

Kruger, L., J. & Struzziero J. (1997) Computer-Mediated Peer Support of Consultation: Case Description and Evaluation, *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 8(1), 75-90. DOI: 10.1207/s1532768xjepc0801_4

Lenear, P. E. (2007). E-Mentoring Interaction Models. *Online Submission*. Retrieved 12 November, 2016, from <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED504399.pdf>

Mader, C., & Ming, K. (2015). Videoconferencing: A New Opportunity to Facilitate Learning. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 88(4), 109-116, DOI: 10.1080/00098655.2015.1043974. Retrieved 23 January, 2017, from: <http://dx.doi.org/10.1080/00098655.2015.1043974>

McCarson, L. R. (2005). Measuring Communication Apprehension, Writing Apprehension and Grup Satisfaction Levels in Face to face and Virtual Settings. *Annual Review of Undergraduate Research School of Humanities and Social Science*, 4(1), 32.

Moore, M.G. (1993). Theory of transactional distance. In D. Keegan (Ed.), *Theoretical principles of distance education*. London: Routledge

Moore M.G. (1994). Autonomy and Interdependence. *The American Journal of Distance Education*, 8 (2), 1-5, DOI: 10.1080/08923649409526851

Pavia, L., Nissen H., Hawkins, C., Monroe, M. E. & Filimon-Demyen, D. (2003). Mentoring Early Childhood Professionals, *Journal of Research in Childhood Education*, 17(2), 250-260, DOI: 10.1080/02568540309595014

Risquez, A., & Sanchez-Garcia, M. (2012). The jury is still out: Psychoemotional support in peer e-mentoring for transition to university. *The Internet and Higher Education*, 15(3), 213-221.

Robson, C. (2010). *Η έρευνα του πραγματικού κόσμου. Ένα μέσο για κοινωνικούς επιστήμονες και επαγγελματίες ερευνητές* (2^η εκδ.). Αθήνα: GUTENBERG

Rovai, A. P. (2002). Building sense of community at a distance. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 3(1).

Sims, R. (2003). Promises of Interactivity: Aligning Learner Perceptions and Expectations with Strategies for Flexible and Online Learning. *Distance Education*, 24(1), 87-103.

Soo, K., & Bonk, C. J. (1998). *Interaction: What does it mean in online distance education?* Paper presented at the ED-MEDIA/ED-TELECOM 98 World Conference on Educational Multimedia and Hypermedia & World Conference on Educational Telecommunications (10th), Freiburg, Germany. Retrieved January 21, 2017 from: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED428724.pdf>

Taylor, C. L. & Zeng, H. L. (2008, March). *Developing online peer-to-peer mentoring programs for distance degree programs*. Paper presented at International Association for Cryptologic Research (IACR). New York, USA

Wah, L. (2000). Workplace of the future. *Management Review* 89(1), 1-2.

Watson, S. (2006). Virtual mentoring in higher education: Teacher education and cyber-connections. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 18(3), 168-179.

Witte, M. M. & Wolf, S. E. (2003). Infusing Mentoring and Technology within Graduate Courses: Reflections in practice, *Mentoring & Tutoring: Partnership in Learning*, 11(1), 95-103, DOI: 10.1080/1361126032000054835

Young, S. S.C. (2003). Integrating ICT into second language education in a vocational high school. *Journal of Computer Assisted Learning* 19, 447-461.