

Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση

Τόμ. 8, Αρ. 3 (2015)



Παράγοντες που επιδρούν στη συνεργασία των εκπαιδευτικών ειδικής και γενικής αγωγής στο πλαίσιο διαδικτυακών κοινοτήτων

Σοφία Ευφραιμίδου, Χαράλαμπος Καραγιαννίδης, Αδαμάντιος Κουμπής

Βιβλιογραφική αναφορά:

Ευφραιμίδου Σ., Καραγιαννίδης Χ., & Κουμπής Α. (2015). Παράγοντες που επιδρούν στη συνεργασία των εκπαιδευτικών ειδικής και γενικής αγωγής στο πλαίσιο διαδικτυακών κοινοτήτων. *Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση*, 8(3), 153–184. ανακτήθηκε από <https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/thete/article/view/44463>

Παράγοντες που επιδρούν στη συνεργασία των εκπαιδευτικών ειδικής και γενικής αγωγής στο πλαίσιο διαδικτυακών κοινοτήτων

Σοφία Ευφραιμίδου¹, Χαράλαμπος Καραγιαννίδης¹, Αδαμάντιος Κουμπής²
seffraim@uth.gr, karagian@uth.gr, Adamantios.Koumpis@uni-passau.de

¹ Παιδαγωγικό Τμήμα Ειδικής Αγωγής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

² Department of Informatics and Mathematics, University of Passau, Germany

Περίληψη. Στόχος της εργασίας είναι η διερεύνηση των ανθρωπολογικών και τεχνολογικών παραγόντων που μπορούν να επιδράσουν στην διαδικτυακή συνεργασία των εκπαιδευτικών ειδικής και γενικής αγωγής, η οποία νοείται ως συμμετοχή σε επαγγελματικές κοινότητες μάθησης. Στο πλαίσιο της έρευνας, μέσω του συνεργατικού περιβάλλοντος eCollab, οικοδομήθηκε στο διαδίκτυο μία επαγγελματική κοινότητα διαμοιρασμού της γνώσης των εκπαιδευτικών σε ζητήματα συνεργασίας και συμπεριληπτικής εκπαίδευσης, προκειμένου να διερευνηθεί η συμμετοχή τους σ' αυτήν. Τα γενικά συμπεράσματα της έρευνας είναι ότι ο μέσος όρος του βαθμού συμμετοχής των εκπαιδευτικών στην κοινότητα επηρεάστηκε από επαγγελματικούς παράγοντες όπως η προϋπηρεσία και η επιμόρφωση, από ατομικά επαγγελματικά χαρακτηριστικά που ευνοούν τη συνεργασία και τη μάθηση και από παράγοντες παρακίνησης, καθοδήγησης και υποστήριξης του στατικού και δυναμικού περιεχομένου της κοινότητας. Περαιτέρω, η έρευνα έδειξε ότι διαφορετικοί παράγοντες επηρέασαν το βαθμό συμμετοχής της κάθε επαγγελματικής ομάδας ειδικής και γενικής αγωγής. Τα αποτελέσματα μπορούν να αξιοποιηθούν για τη δημιουργία ανάλογων υποδομών, προκειμένου να καλυφθεί το έλλειμμα της συνεργασίας των εν λόγω ειδικοτήτων και να προωθηθεί η επαγγελματική τους ανάπτυξη κι η αλληλοϋποστήριξη του εκπαιδευτικού τους έργου, στην κατεύθυνση της συμπεριληπτικής εκπαίδευσης.

Λέξεις κλειδιά: διαδικτυακές κοινότητες, συνεργασία εκπαιδευτικών ειδικής και γενικής αγωγής, συμπεριληπτική εκπαίδευση

Εισαγωγή

Η συνεργασία των εκπαιδευτικών ειδικής και γενικής αγωγής αφορά στην από κοινού σχεδίαση, λήψη αποφάσεων και λύση προβλημάτων. Χαρακτηρίζεται από αμοιβαία εμπιστοσύνη και συνυπευθυνότητα των εταίρων, σε ό,τι αφορά τα αποτελέσματά της σχετικά με τη συμπερίληψη όλων των μαθητών στην εκπαιδευτική διαδικασία, η οποία λαμβάνει χώρα στη γενική εκπαίδευση (Friend & Cook, 2007; Moreillon, 2007). Η «συμπερίληψη» (inclusion) και ειδικότερα η «συμπεριληπτική εκπαίδευση» (inclusive education), η οποία αναφέρεται και ως «ενταξιακή εκπαίδευση», «συνεκπαίδευση» ή/ και «συμμετοχική εκπαίδευση» αφορά στο μετασχηματισμό των εκπαιδευτικών συστημάτων έτσι ώστε να ανταποκρίνονται στην ποικιλομορφία των μαθητών τους (UNESCO, 1994; 2001; Ainscow, 2005; Watkins, 2007) και συνδέεται με το περιεχόμενο της συνεργασίας των εκπαιδευτικών ειδικής και γενικής αγωγής (Friend & Cook, 2007; Brownell et al., 2006). Στο πλαίσιο του σχολικού οργανισμού, μέσα από τη συνεργασία και την αλληλεπίδραση των εκπαιδευτικών που συσχεδιάζουν την κοινή τους πρακτική μπορεί να επέλθει η οργανωσιακή μάθηση των εταίρων (Nonaka & Takeuchi, 1995). Περαιτέρω η συνεργασία και η μάθηση μέσα από αυτήν μπορούν να επιδράσουν στο μετασχηματισμό του εν λόγω οργανισμού, επηρεάζοντας

την εκπαιδευτική πολιτική και πρακτική του (Skrtic, 1995). Όμως παρά το πλήθος των ερευνητικών προγραμμάτων που εφαρμόστηκαν στα σχολεία διαφόρων χωρών και ιδιαίτερα στα σχολεία των ΗΠΑ, η εν λόγω συνεργασία δεν έπαψε να αποτελεί ζητούμενο (Βλάχου κ.ά., 2004; Winn & Blanton, 2005). Έτσι, κατά την τελευταία δεκαετία άρχισε να εξετάζεται και η δυνατότητα της ενίσχυσης ή της ανάπτυξης της συνεργασίας και της επαγγελματικής μάθησης των εκπαιδευτικών ειδικής και γενικής αγωγή για ζητήματα συμπεριληπτικής εκπαίδευσης, μέσα από την αξιοποίηση των συνεργατικών εργαλείων του διαδικτύου (Kurtts et al., 2005; Geer & Hamill, 2007; Hardman, 2011; 2015). Περαιτέρω, επισημαίνεται ότι το κοινωνικό φαινόμενο της διαδικτυακής συνεργασίας των εκπαιδευτικών μέσω της συμμετοχής τους σε εικονικές κοινότητες μάθησης είναι σχετικά πρόσφατο, ενώ ειδικότερα η συνεργασία μεταξύ των συγκεκριμένων εκπαιδευτικών ειδικοτήτων της ειδικής και της γενικής αγωγής μέσα σ' αυτές, δεν έχει επαρκώς διερευνηθεί. Έτσι, με βάση το παραπάνω έλλειμμα, το γενικό σκοπό της παρούσας έρευνας αποτέλεσε η διερεύνηση, κατανόηση και ερμηνεία της διαδικτυακής συνεργασίας των εκπαιδευτικών ειδικής και γενικής αγωγής, με περιεχόμενο τη συμπεριληπτική εκπαίδευση, στο πλαίσιο της κοινότητας eCollab.

Βιβλιογραφική Ανασκόπηση

Από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας για τη συνεργασία των εκπαιδευτικών, αλλά και άλλων επαγγελματικών ομάδων, μέσα σε επαγγελματικές διαδικτυακές κοινότητες προέκυψε ότι η τάση διεθνώς είναι η διερεύνηση των ωφελειών που αποκομίζουν τα μέλη από τη συμμετοχή τους στις συνεργατικές δραστηριότητες, αλλά κυρίως η διερεύνηση των παραγόντων που επηρεάζουν αυτή τη συμμετοχή. Παρομοίως και η σχετική με την offline συνεργασία των εκπαιδευτικών βιβλιογραφία φάνηκε να διερευνά κυρίως της δυσκολίες και γενικότερα τους παράγοντες, δημογραφικούς και άλλους, που την επηρεάζουν. Ειδικότερα στο πλαίσιο της παρούσας έρευνας, η βιβλιογραφική ανασκόπηση κινήθηκε: α) στον τομέα της δια ζώσης και μέσω διαδικτύου συνεργασίας των εκπαιδευτικών ειδικής και γενικής αγωγής και του περιεχομένου αυτής που αφορά στην συμπεριληπτική εκπαίδευση, β) στον τομέα των επαγγελματικών οργανισμών και κοινοτήτων γενικότερα και των εκπαιδευτικών κοινοτήτων ειδικότερα, καθώς και της επαγγελματικής μάθησης που λαμβάνει χώρα στο πλαίσιο αυτών και γ) στον τομέα των τεχνολογικών συστημάτων υποστήριξης της συνεργασίας και της συνεργατικής μάθησης που αξιοποιούν διδακτικές μεθόδους, όπως η μέθοδος λύσης προβλημάτων ασθενώς δομημένων πεδίων. Πιο συγκεκριμένα διερευνήθηκαν οι παράγοντες που φαίνεται να επιδρούν θετικά ή αρνητικά στην ανάπτυξη της δια ζώσης ή μέσω διαδικτύου συνεργασίας, αλλά και στην ανάπτυξη των επαγγελματικών κοινοτήτων στο πλαίσιο του σχολικού οργανισμού. Επίσης, διερευνήθηκαν οι παράγοντες που επηρεάζουν θετικά ή αρνητικά τη συμμετοχή στις κοινές δραστηριότητες των διαδικτυακών, επαγγελματικών κοινοτήτων, συμπεριλαμβανομένων και των εκπαιδευτικών κοινοτήτων.

Επισημαίνεται ότι οι κοινότητες πρακτικής (communities of practice) νοούνται ως συντηρούμενες μορφές συνεργασίας, ως κοινωνικές δομές που αναλαμβάνουν την ευθύνη για την ανάπτυξη και το διαμοιρασμό της γνώσης (Wenger et al., 2002), ενώ οι κοινότητες μάθησης (learning communities) των εκπαιδευτικών επικεντρώνονται στη συνεργατική ανάπτυξη διαμοιρασμένου νοήματος για τη διδασκαλία και στην εξερεύνηση εναλλακτικών πρακτικών (Wideman, 2010). Η κοινωνική δικτύωση βοηθάει τους ανθρώπους να δημιουργήσουν με τη βοήθεια του λογισμικού ένα περιβάλλον και μια υποδομή που είναι κατάλληλα για την ανάπτυξη μιας άτυπης μάθησης, στο πλαίσιο σχηματισμού ομάδων ή κοινοτήτων (Minocha, 2009). Στο πλαίσιο αυτών των κοινοτήτων, τα μέλη έχουν έναν κοινό

σκοπό, κοινά ενδιαφέροντα και κοινές ανάγκες, συμμετέχουν ενεργά σε κοινές δραστηριότητες, αλληλοϋποστηρίζονται, διαμοιράζονται πληροφορίες και πηγές και καθοδηγούνται από συγκεκριμένες πολιτικές (Jones & Preece, 2006). Ειδικότερα για τα υπολογιστικά συστήματα που υποστηρίζουν τη συνεργατική μάθηση, η συνεργασία νοείται ως διαδικασία συμμετοχής σε κοινές δραστηριότητες ή ως ειδική μορφή αλληλεπίδρασης (Lipponen, 2002).

Αναφορικά με τους παράγοντες που επηρεάζουν τη συνεργασία στο πλαίσιο του σχολείου, αλλά και μέσω διαδικτύου, σχετικές έρευνες έχουν δείξει ότι την επηρεάζουν τα δημογραφικά και επαγγελματικά στοιχεία των εκπαιδευτικών, καθώς και η ειδικότητά τους (Castro et al., 2005; Hron & Friedrich, 2003; Kurtts et al., 2005). Ειδικότερα για τη δια ζώσης συνεργασία των εκπαιδευτικών ειδικής και γενικής αγωγής, η σχετική έρευνα έχει δείξει ότι το διαφορετικό εκπαιδευτικό έργο, που σχετίζεται με τη διαφορετική ειδικότητα των εκπαιδευτικών και οι ελλείψεις γνώσεις τους σε θέματα ειδικής αγωγής και συνεκπαίδευσης, που σχετίζονται με την ελλιπή κατάρτιση ή επιμόρφωσή τους, αποτελούν παράγοντες που την επηρεάζουν (Βλάχου κ.α., 2004; Ζώνιου-Σιδέρη κ.α., 2004; Avramidis, 2005).

Περαιτέρω, από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας προέκυψε ότι οι εκπαιδευτικοί, οι οποίοι συνεργάζονται και μαθαίνουν από τους συναδέλφους τους στο πλαίσιο της κοινότητας που αναπτύσσεται, είτε στο χώρο του σχολείου, είτε στο χώρο του διαδικτύου, συγκεντρώνουν συγκεκριμένα ατομικά χαρακτηριστικά. Για παράδειγμα συχνά αναζητούν την επικοινωνία με τους συναδέλφους τους, μοιράζονται μαζί τους πεποιθήσεις και συναισθήματα, κατανοούν και αποδέχονται τις απόψεις τους -ακόμη κι αν διαφωνούν μ' αυτές- και προσπαθούν να τις προσεγγίσουν υπερβαίνοντας τις διαφορές τους. Προσφέρουν εθελοντική εργασία για την εκπλήρωση κοινών στόχων, προσφέρουν και δέχονται βοήθεια και καθοδήγηση χωρίς εξουσία, σχεδιάζουν και εμπλέκονται σε κοινές εργασίες, ενδιαφέρονται για τις πρακτικές των συναδέλφων τους και πειραματίζονται με νέα διδακτικά μέσα και εφαρμογές. Ειδικότερα, όταν η συνεργασία λαμβάνει χώρα μεταξύ εκπαιδευτικών ειδικής και γενικής αγωγής, οι εκπαιδευτικοί που συνεργάζονται δοκιμάζουν πρακτικές συμμετοχικής (συμπεριληπτικής) εκπαίδευσης. Τέλος, όπως ανέδειξε η βιβλιογραφική έρευνα (βλ. βιβλιογραφία και στον Πίνακα 2), οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν όσοι και όσες συμμετέχουν στις διαδικτυακές κοινότητες σχετίζονται: α) είτε με ενδοατομικούς παράγοντες, β) είτε με παράγοντες ευχρηστίας του συστήματος, γ) είτε με παράγοντες κοινωνικότητας, δ) είτε με το σχεδιασμό του περιεχομένου της κοινότητας, ε) είτε με το συνεργατικό έργο αυτής (Ssemugabi & De Villiers, 2010; Geer & Hamil, 2007; Preece et al., 2004; Khalid et al., 2014).

Ωστόσο, βάσει της βιβλιογραφικής ανασκόπησης βρέθηκε ότι σε αντίθεση με την έρευνα που αφορά στη δια ζώσης συνεργασία των εκπαιδευτικών ειδικής και γενικής αγωγής, ελάχιστες είναι οι έρευνες που επικεντρώνονται στη διερεύνηση των παραγόντων που επηρεάζουν τη διαδικτυακή συνεργασία μεταξύ των δύο συγκεκριμένων επαγγελματικών ομάδων, η οποία λαμβάνει χώρα στο πλαίσιο εικονικών κοινοτήτων. Με γνώμονα αυτό το έλλειμμα, η παρούσα έρευνα επικεντρώθηκε στη διερεύνηση των παραγόντων που επιδρούν στη διαδικτυακή συνεργασία των εκπαιδευτικών ειδικής και γενικής αγωγής, στο πλαίσιο της αναδυόμενης κοινότητας eCollab. Δηλαδή των παραγόντων που επιδρούν στο βαθμό συμμετοχής τους στις δραστηριότητες εισαγωγής, πλοήγησης, ανάγνωσης και συγγραφής, οι οποίες προκαθορίζονταν τόσο από το σχεδιασμό της υποδομής και τα συνεργατικά εργαλεία της, όσο και από την πολιτική της κοινότητας και την επαγγελματική ιδιότητα των μελών στα οποία απευθύνονταν. Πιο συγκεκριμένα, αφού διερευνήθηκαν για το σύνολο των συμμετεχόντων/ουσών, αλλά και για την κάθε επαγγελματική ομάδα ειδικής και γενικής αγωγής ξεχωριστά, τα δημογραφικά και επαγγελματικά στοιχεία, το προφίλ χρήστη, τα χαρακτηριστικά και η εμπειρία συνεργασίας, ο βαθμός συμμετοχής στις δραστηριότητες της

κοινότητας, καθώς και οι δυσκολίες που συνάντησαν οι εκπαιδευτικοί, περαιτέρω διερευνήθηκαν οι επιδράσεις των δυσκολιών, των δημογραφικών και επαγγελματικών στοιχείων, του προφίλ χρήστη, των χαρακτηριστικών και της εμπειρίας συνεργασίας στο βαθμό συμμετοχής τους στην κοινότητα. Τα ερευνητικά ερωτήματα διαμορφώθηκαν ως εξής:

1. Ποια ήταν τα δημογραφικά και επαγγελματικά στοιχεία, το προφίλ χρήστη, τα χαρακτηριστικά και η εμπειρία συνεργασίας των εκπαιδευτικών, για το σύνολο αυτών και για την κάθε ειδικότητα Ε.Α. (Ειδική Αγωγή) και Γ.Α. (Γενική Αγωγή) ξεχωριστά;
2. Ποιος ήταν ο βαθμός συμμετοχής των εκπαιδευτικών στις δραστηριότητες της συνεργατικής κοινότητας, για το σύνολο αυτών και για την κάθε ειδικότητα Ε.Α. και Γ.Α. ξεχωριστά;
3. Ποιες ήταν οι δυσκολίες των εκπαιδευτικών κατά τη συμμετοχή τους στην κοινότητα, για το σύνολο αυτών και για την κάθε ειδικότητα Ε.Α. και Γ.Α. ξεχωριστά;
4. Ποιοι από τους παράγοντες «δημογραφικά και επαγγελματικά στοιχεία», «προφίλ χρήστη», «χαρακτηριστικά συνεργασίας», «εμπειρία συνεργασίας» και «δυσκολίες συμμετοχής» επηρέασαν το βαθμό συμμετοχής των εκπαιδευτικών, για το σύνολο αυτών και για την κάθε ειδικότητα Ε.Α. και Γ.Α. ξεχωριστά;

Θεωρητικό πλαίσιο και αρχές σχεδιασμού της κοινότητας eCollab

Το συνεργατικό περιβάλλον eCollab υλοποιήθηκε στο Web για της ανάγκες της έρευνας. Τεχνικά, αποτελούνταν από ένα σύνολο στατικών και δυναμικών ιστοσελίδων και μια βάση δεδομένων. Για τη δημιουργία του επιλέχθηκε η πλατφόρμα ελεύθερου λογισμικού DotNetNuke (DnN). Ο σχεδιασμός του βασίστηκε στην εποικοδομητική θεωρία μάθησης και ειδικότερα στο θεωρητικό υπόβαθρο που αφορά στα τεχνολογικά συστήματα υποστήριξης της συνεργατικής μάθησης και της μάθησης που αναπτύσσεται μέσα σε κοινότητες πρακτικής. Επιπλέον, αξιοποιήθηκαν οι αρχές της θεωρίας της γνωστικής ευελιξίας, ιδιαίτερα για την ανάπτυξη των στατικών ιστοσελίδων του. Για την ανάπτυξη της διαδικτυακής συνεργασίας των συμμετεχόντων/ουσών εκπαιδευτικών αξιοποιήθηκε το θεωρητικό πλαίσιο που αφορά στις προϋποθέσεις ανάπτυξης της συνεργασίας και της συνεργατικής μάθησης στο πλαίσιο αυτών των συστημάτων (Dillenbourg, 1999; Hron & Friedrich, 2003). Επίσης, αξιοποιήθηκε το θεωρητικό πλαίσιο που αφορά στη μάθηση κι επαγγελματική ανάπτυξη που λαμβάνουν χώρα μέσα σε επαγγελματικές ομάδες, οργανισμούς και κοινότητες, με απώτερο σκοπό τη μεταρρύθμιση των σχολείων (Sweetland, 2008; Fulton et al., 2005; Schlager & Fusco, 2003). Για την οικοδόμηση του συνεργατικού έργου της κοινότητας και της μάθησης που μπορεί να προκύψει από αυτό αξιοποιήθηκαν οι μέθοδοι της «βασισμένης στο πρόβλημα μάθησης» και της «μάθησης με μελέτες περιπτώσεων» (Kurtts et al., 2005; Conley et al., 2006; Jonassen, 1997).

Η βασισμένη στο πρόβλημα μάθηση και η μάθηση με μελέτη περιπτώσεων αποτελούν μεθόδους οι οποίες αξιοποιήθηκαν ευρέως στη σχεδίαση και ανάπτυξη εκπαιδευτικού λογισμικού για την οικοδόμηση της γνώσης στο πλαίσιο ομάδων και κοινοτήτων. Πρόκειται για προσεγγίσεις που υποστηρίζουν τις αρχές του εποικοδομητισμού και κοινωνικού εποικοδομητισμού. Σύμφωνα με τις αρχές αυτές, οι ίδιοι/ες οι εκπαιδευόμενοι αναλαμβάνουν την ευθύνη της μάθησής τους, στο πλαίσιο της οποίας η κατανόηση προκύπτει μέσα από τις αλληλεπιδράσεις με το περιβάλλον και τους εταίρους, κατά τη διαδικασία επίλυσης του προβλήματος. Η γνωστική σύγκρουση διεγείρει τη μάθηση, ενώ η διαμόρφωση κοινών εννοιών και η οικοδόμηση της γνώσης προκύπτουν από τη μελέτη του περιεχομένου και των διαφορετικών οπτικών, από την κοινωνική διαπραγμάτευση που προωθεί τη συνεργατική μάθηση, από τις κοινές πρακτικές, τη γλώσσα και τη χρήση

εργαλείων, από τις αξίες και τις πεποιθήσεις που διαμοιράζονται (Camp, 1996; Driscoll, 2000). Στη βασισμένη στο πρόβλημα μάθηση, η διαδικασία της προσπάθειας κατανόησης ή επίλυσης ενός προβλήματος συμβάλλει στην ανάπτυξη της κριτικής σκέψης, στην ανάλυση και λύση πολύπλοκων καταστάσεων του πραγματικού κόσμου, στην ανεξάρτητη ευθύνη για τη μάθηση, μέσω της εύρεσης, αποτίμησης, χρήσης και ανταλλαγής πηγών πληροφόρησης, στη συνεργασία μέσα σε ομάδες και στο σεβασμό προς τους άλλους, καθώς και στην ανάπτυξη της προφορικής και γραπτής επικοινωνίας (Dean, 2001; Wood, 2003).

Ειδικότερα, η βασισμένη στο πρόβλημα μάθηση ενηλίκων βασίζεται στην αυτοκατευθυνόμενη μάθηση και στη συμμετοχή σε προσχεδιασμένες συζητήσεις, διαμέσου των οποίων η επίλυση των προβλημάτων, η ανάλυση των εμπειριών και εν συνεχεία η εφαρμογή τους στο χώρο εργασίας και σε πραγματικές καταστάσεις συστήνουν τον πυρήνα αυτής της μεθοδολογίας (Knowles, 1973). Στην κατεύθυνση αυτή, ο σχεδιασμός εκπαιδευτικών προγραμμάτων που χρησιμοποιούν τη μεθοδολογία της βασισμένης στο πρόβλημα μάθησης πρέπει να δίνει τη δυνατότητα στα άτομα να αυτενεργούν, να συνεργάζονται, να αλληλεπιδρούν για βαθύτερη κατανόηση του υλικού, να αναστοχάζονται σχετικά με το τι έχουν μάθει, ώστε η διαδικαστική γνώση που αποκτήθηκε με την επίλυση προβλημάτων να μετατρέπεται σε δηλωτική γνώση για την ανάκληση και χρήση της σε παρόμοια μελλοντικά προβλήματα. Οι προσομοιώσεις των προβληματικών καταστάσεων πρέπει να είναι ασθενώς δομημένες ώστε να επιτρέπουν την ελεύθερη διερεύνηση, ενώ οι πηγές μάθησης πρέπει να ενσωματώνουν μία σειρά από επιστημονικά πεδία και γνωστικά αντικείμενα (Conley, Livingstone & Meharg, 2006).

Παρομοίως, η μελέτη περίπτωσης παρουσιάζει προβλήματα του πραγματικού κόσμου σ' ένα ελεγχόμενο περιβάλλον. Οι μελέτες περιπτώσεων είναι ιστορίες, γραπτές αφηγήσεις γεγονότων ή εμπειριών από την πραγματική ζωή, στις οποίες οι συγκεκριμένες καταστάσεις που αντιμετωπίζει κάποιο άτομο συνδέονται με γενικές αρχές, θεωρίες ή πρότυπα (Ward, 1998; Hachen, 2001). Ο Hachen τις ονομάζει «κεντροπροβληματικές αφηγήσεις που προάγουν την κριτική σκέψη» (Hachen, 2001, σ. 2). Οι περιπτώσεις συνήθως περιέχουν ένα αληθοφανές σενάριο, τις πηγές που βοηθούν στην κατανόησή τους κι ένα πρόβλημα ανοιχτού τύπου, στο οποίο καλείται ο/η εκπαιδευόμενος/η να δώσει λύση. Η έκταση της περίπτωσης μπορεί να είναι από λίγες προτάσεις έως πολλές σελίδες. Το περιεχόμενό της μπορεί να είναι μια «νεκρή» περίπτωση που περιέχει εξαρχής όλα τα απαραίτητα στοιχεία για τη λύση της ή μια «ζωντανή» περίπτωση που εμπλουτίζεται συνεχώς με νέα στοιχεία καθώς περνάει ο χρόνος. Μπορεί να είναι αυτοτελής ή μέλος μιας ομάδας περιπτώσεων (Morrison, 2001). Η περίπτωση μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη διδασκαλία ως παράδειγμα πρακτικής εφαρμογής των εννοιών που διδάχθηκαν, ως πρόβλημα προς επίλυση ή ως διδακτική πηγή που θα αξιοποιήσει ο/η εκπαιδευόμενος/η για να λύσει ένα άλλο πρόβλημα (Jonassen & Hernandez-Serrano, 2002).

Περαιτέρω, σημειώνεται ότι στην οργάνωση τεχνολογικών περιβαλλόντων που υποστηρίζουν την εκπαίδευση με τη χρήση μελέτης περιπτώσεων ή προβληματικών καταστάσεων, στα οποία ο/η εκπαιδευόμενος/η καλείται να προσπελάσει το διαθέσιμο διδακτικό υλικό και να αυτό-οργανωθεί ως προς τον έλεγχο της μάθησής του/της, συχνά χρησιμοποιούνται ερωτήσεις ως αναγκαία υποστήριξη (scaffolding) στη μελέτη, κατανόηση και επίλυση των προβλημάτων αυτών. Πρόκειται για καθοδηγητικές ή κατευθυντήριες ερωτήσεις (question prompts), οι οποίες μπορούν να υποστηρίξουν τον/την εκπαιδευόμενο/η σε γνωστικό και μεταγνωστικό επίπεδο κι οποίες διακρίνονται σε διαδικαστικές (υποδείξεις), επεξηγηματικές (εισάγονται με τις λέξεις: γιατί, πώς, ποιος, κ.τ.λ.) και αναστοχαστικές (Ge & Land, 2004; Xie & Bradshaw, 2008). Με βάση το θεωρητικό πλαίσιο που περιγράφηκε παραπάνω, σχεδιάστηκε και οργανώθηκε η κεντρική δραστηριότητα της λύσης προβλημάτων συμπεριληπτικής εκπαίδευσης από τους/τις

συμμετέχοντες/ουσες στην κοινότητα eCollab εκπαιδευτικούς, με τη διαμεσολάβηση της διαχειρίστριας και τη χρήση των συνεργατικών εργαλείων της διαδικτυακής υποδομής, η οποία περιγράφεται στην ενότητα της Μεθοδολογίας.

Μεθοδολογία

Δείγμα

Σύμφωνα με τους στόχους-ερωτήματα της έρευνας, οι συμμετέχουσες ή οι συμμετέχοντες έπρεπε να προέρχονται από τον πληθυσμό των Ελλήνων εκπαιδευτικών γενικής και ειδικής αγωγής. Οι εκπαιδευτικοί που εθελοντικά επρόκειτο να συμμετάσχουν στις συνεργατικές δραστηριότητες του ηλεκτρονικού περιβάλλοντος, που σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε στο web για τις ανάγκες της έρευνας, έπρεπε να είναι εκπαιδευτικοί γενικής αγωγής, συμπεριλαμβανομένων και των εκπαιδευτικών ειδικότητας, με εργασιακή εμπειρία στο γενικό πρωτοβάθμιο σχολείο και εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής, με εργασιακή εμπειρία σε τμήμα ένταξης ή σε ειδικό σχολείο. Ο τρόπος που διαμορφώθηκε το εν λόγω δείγμα προσεγγίζει την τεχνική της σκόπιμης δειγματοληψίας (Mason, 2003), η οποία έχει χρησιμοποιηθεί και σε άλλες έρευνες σχετικές με την ανάπτυξη διαδικτυακών κοινοτήτων, στο πλαίσιο ποιοτικών ή πολυμεθοδικών προσεγγίσεων (π.χ. Hinchcliffe & Gavin, 2009; Lucey et al., 2009). Η έναρξη λειτουργίας της ηλεκτρονικής πλατφόρμας eCollab στο διαδίκτυο, με ταυτόχρονη διάχυση αυτής και της έρευνας στην οποία αποσκοπούσε σε εκπαιδευτικές κοινότητες και σε εκπαιδευτικά φόρα, καθώς και σε συλλόγους αποφοίτων των Διδασκαλείων των ΠΤΔΕ και αποφοίτων του ΠΤΕΑ, έγινε στις αρχές Μαρτίου του 2011. Από τα 148 μέλη της κοινότητας eCollab, όπως αυτή διαμορφώθηκε κατά τη 15μηνη λειτουργία της, απάντησαν στο ερωτηματολόγιο της έρευνας 67 εκπαιδευτικοί γενικής αγωγής και 34 εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής (n=101). Επισημαίνεται ότι στη διαμόρφωση του δείγματος των συνεντεύξεων (n=14) χρησιμοποιήθηκε συμπληρωματικά και η δειγματοληψία «χιονοστιβάδας» (Cohen et al., 2007; Ιωσηφίδης, 2008).

Μέθοδοι και διαδικασία συλλογής δεδομένων

Σε ό, τι αφορά τη μεθοδολογία έρευνας, υιοθετήθηκε η πολυμεθοδική προσέγγιση που συνδυάζει ποιοτικές και ποσοτικές μεθόδους, ενώ τα εργαλεία συλλογής δεδομένων αποτέλεσαν, η συνέντευξη (in depth interview), το ερωτηματολόγιο και το ηλεκτρονικό περιβάλλον της αναδυόμενης -κατά τη διάρκεια της έρευνας- κοινότητας eCollab. Η χρήση περισσότερων της μίας μεθόδων και η σύγκλιση δεδομένων από διαφορετικές πηγές και δείγματα προσδίδουν εγκυρότητα και αξιοπιστία στην έρευνα, ενώ συναντώνται και σε άλλες μελέτες που έχουν διερευνήσει παρόμοια φαινόμενα. Γενικότερα, οι πολυμεθοδικές προσεγγίσεις έχουν εκτεταμένα χρησιμοποιηθεί στην έρευνα σχετικά με τα κοινωνικά δίκτυα και την αξιοποίηση των συνεργατικών συστημάτων στην εξ' αποστάσεως μάθηση (Thomas, 2002; Hammond & Wiriyaipinit, 2005; Hinchcliffe & Gavin, 2009). Ως συμπληρωματικά δεδομένα χρησιμοποιήθηκαν αυτά που προέκυψαν από δύο ομάδες εστιασμένης συζήτησης (focus groups) στο ηλεκτρονικό περιβάλλον και από τις σημειώσεις συμμετοχικής παρατήρησης της ερευνήτριας. Ειδικότερα το ποιοτικό υλικό συγκεντρώθηκε από τα δεδομένα των συνεντεύξεων, τα σχόλια του ηλεκτρονικού περιβάλλοντος και τις απαντήσεις στις ανοιχτές ερωτήσεις των ερωτηματολογίων (μεθοδολογική τριγωνοποίηση), ενώ η συλλογή των ποιοτικών και ποσοτικών δεδομένων της έρευνας έγινε σε διαφορετικές χρονικές στιγμές (χρονική τριγωνοποίηση). Μία στο τέλος της τετράμηνης λειτουργίας της κοινότητας, από μία μικρή ομάδα 14 συνεντευξιαζόμενων και μία στο τέλος της 15μηνης λειτουργίας της, από μία διευρυμένη ομάδα 101 ερωτώμενων (Mason, 2003; Cohen et al., 2007).

Πίνακας 1. Αριθμός σχολίων ηλεκτρονικού περιβάλλοντος

4μηνη λειτουργία eCollab					
Σχόλια ΑΣΥΖ					ΣΧΟΛΙΑ ΣμΕ
Σχόλια Σεναρίων	Υλικό	Άλλα σχόλια	Διάφορα	Σύνολο	Σχόλια/Απαντήσεις
30	9	28	23	90	22
15μηνη λειτουργία eCollab					
Σχόλια ΑΣΥΖ					ΣΧΟΛΙΑ ΣμΕ
Σχόλια Σεναρίων	Υλικό	Άλλα σχόλια	Διάφορα	Σύνολο	Σχόλια/Απαντήσεις
53	25	31	33	142	32

ΑΣΥΖ= ασύγχρονες συζητήσεις

ΣμΕ= σεμινάρια με ερωτήσεις

Σε ό,τι αφορά τα σχόλια του ηλεκτρονικού περιβάλλοντος, από τα 90 σχόλια της πρώτης περιόδου, στο προς ανάλυση ποιοτικό υλικό των συνεντεύξεων και των σχολίων του chat προστέθηκαν 44 σχόλια των εκπαιδευτικών από τα στατικά (νεκρά) και βιωματικά (αληθινά) σεναρία του ηλεκτρονικού περιβάλλοντος και 22 άλλα σχόλια των ασύγχρονων συζητήσεων (forum). Με βάση τους στόχους και τα ερωτήματα της έρευνας, δεν συμπεριλήφθηκαν στο προς ανάλυση υλικό σχόλια που αφορούσαν σε χαιρετισμούς των μελών, σε εκπαιδευτικό υλικό και σε προτεινόμενα βιβλία και ιστοσελίδες, παρά μόνο σχόλια που αφορούσαν στη λύση προβλημάτων και σε ζητήματα σχετικά με τη συνεργασία των εκπαιδευτικών και τη συμμετοχική εκπαίδευση των μαθητών/ριών (Πίνακας 1).

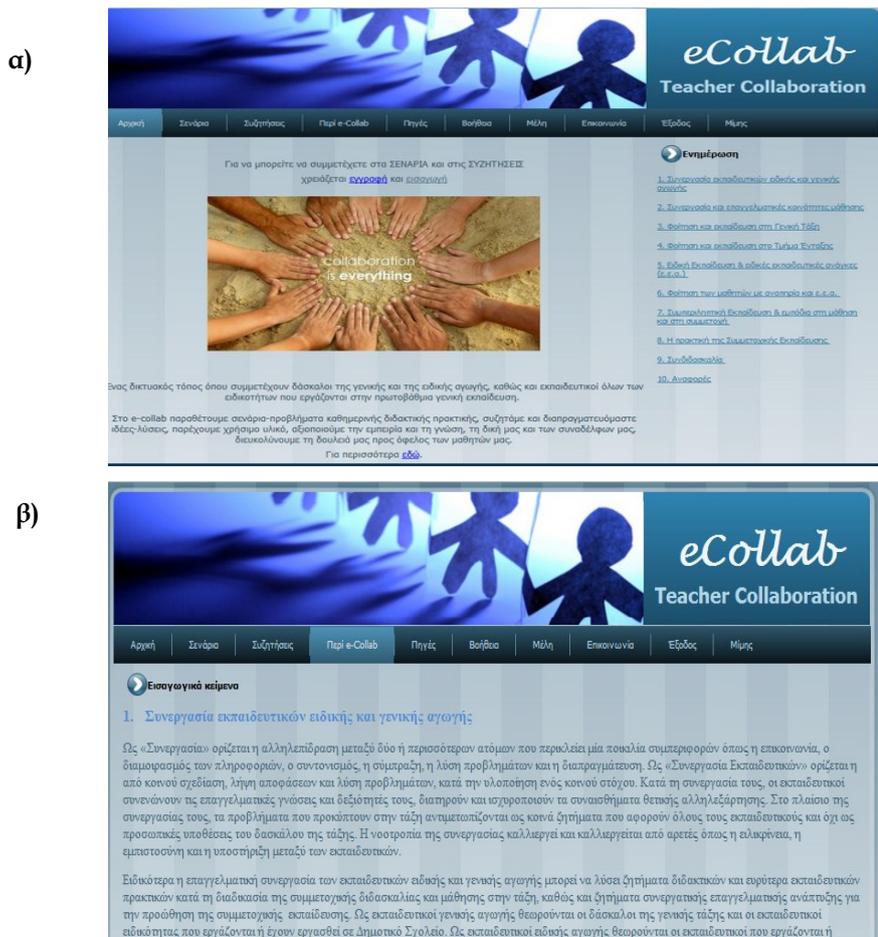
Σχετικά με ρόλο της ερευνήτριας, σημειώνεται ότι συμμετείχε στις δραστηριότητες του συνεργατικού περιβάλλοντος κατέχοντας το ρόλο της διαχειρίστριας, αλλά και της διαμεσολαβήτριας των συζητήσεων που έλαβαν χώρα σ' αυτό, με το ψευδώνυμο collab-teacher. Στο πλαίσιο αυτού του ρόλου, κατά την έναρξη της κοινότητας εισήγαγε πρώτη σχόλια στο ηλεκτρονικό περιβάλλον, τόσο στα σεναρία με τις ερωτήσεις (ΣμΕ), όσο και στις ομάδες συζήτησης του Forum της κοινότητας, ενώ καθ' όλη τη διάρκεια λειτουργίας της ενημέρωνε τα μέλη, μέσω της αποστολής προσωπικών μηνυμάτων στο ηλεκτρονικό τους ταχυδρομείο, για κάθε νέα ανάρτηση ή σχόλιο στο ηλεκτρονικό περιβάλλον. Κατά το πρώτο τετράμηνο λειτουργίας της κοινότητας, παρακολουθούσε καθημερινά τις εγγραφές των μελών και την κινητικότητα αυτών στο ηλεκτρονικό περιβάλλον και προσπαθούσε να τα παρακινήσει στην εισαγωγή σχολίων, μέσω των δικών της σχολίων και μέσω προσωπικών μηνυμάτων. Στην κατεύθυνση αυτή οργάνωσε δύο σύγχρονες συζητήσεις στο chat (focus groups), ενώ επιδιώχθηκε από πλευράς της να διατηρηθεί μία χαμηλή αναλογία μεταξύ των δικών της σχολίων και αυτών των μελών, με 27 σχόλια έναντι 112 σε σύνολο 139 σχολίων.

Από τον Ιούνιο του 2011 έως τον Ιούνιο του 2012 που ξεκίνησε η συλλογή των ερωτηματολογίων από τις συμμετέχουσες και τους συμμετέχοντες, τα σχόλια της διαμεσολαβήτριας ήταν κατά πολύ λιγότερα της προηγούμενης περιόδου. Κατά τη δεύτερη αυτή περίοδο η διαχειρίστρια ενημέρωσε την αρχική σελίδα του eCollab ότι η κοινότητα έπαψε να αποτελεί αντικείμενο έρευνας, αφαιρέσε από τη φόρμα εγγραφής το πλήθος των ατομικών στοιχείων που ζητούνταν κατά την πρώτη περίοδο και προχώρησε σε ελάχιστες μετακινήσεις (αλλαγές) στις ομάδες συζήτησης του Forum. Επιδίωξη των εν λόγω ενεργειών ήταν να καταστεί με τον τρόπο αυτό η έρευνα ημι-νατουραλιστική. Σημειώνεται ότι κατά τη δεύτερη αυτή χρονική περίοδο δεν έγινε καμία προσπάθεια διάχυσης της ηλεκτρονικής διεύθυνσης της κοινότητας, όπως έγινε κατά την πρώτη περίοδο, ενώ περιορίστηκε και η δραστηριοποίησή της διαχειρίστριας, προς παρακίνηση των μελών, μέσω προσωπικής αλληλογραφίας. Τα σχόλια της διαχειρίστριας-διαμεσολαβήτριας αυτής της περιόδου ήταν 22 έναντι 84 των υπόλοιπων μελών της κοινότητας, σε αναλογία λίγο μικρότερη του 1/4.

Ο οδηγός της συνέντευξης διαμορφώθηκε με βάση τα ερωτήματα της έρευνας και την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας σχετικά με τη συνεργασία των εκπαιδευτικών ειδικής και γενικής αγωγής και τις επαγγελματικές κοινότητες μάθησης που αναπτύσσονται στο διαδίκτυο. Περιελάμβανε τέσσερις θεματικούς άξονες, για τους οποίους διατυπώθηκαν έντεκα ερωτήσεις ανοιχτού τύπου. Ο πρώτος θεματικός άξονας μεταξύ άλλων περιελάμβανε ερωτήσεις που αποσκοπούσαν στη διερεύνηση του βαθμού δυσκολίας και συμμετοχής στις δραστηριότητες της κοινότητας, στην οποία επικεντρώνεται η παρούσα μελέτη. Τα στοιχεία του ερωτηματολογίου διαμορφώθηκαν με βάση την βιβλιογραφική ανασκόπηση στην περιοχή μελέτης, τις τρεις πρώτες συνεντεύξεις και την αλληλεπίδραση της ερευνήτριας με ορισμένα από τα μέλη. Ορισμένοι από τους βασικούς παράγοντες του ερωτηματολογίου περιγράφονται στον Πίνακα 2.

Πίνακας 2. Ορισμοί βασικών παραγόντων ερωτηματολογίου

Παράγοντες	Ορισμοί	Βιβλιογραφία
Εμπειρία συνεργασίας	Η συχνότητα συνεργασίας των εκπαιδευτικών με τους συναδέλφους τους της Γ.Α. (δασκάλους και ειδικότητες) και τους συναδέλφους τους της Ε.Α., κατά το προηγούμενο διάστημα, πριν την εμπλοκή τους στο eCollab.	Kiely (1993), Sergiovanni (1992), Sharpe & Hawes (2003) Thomas (2011), Olofsson (2010) Jung Won & Brush (2009) Zhao & Rop (2001)
Χαρακτηριστικά συνεργασίας	Η συχνότητα με τη οποία οι εκπαιδευτικοί αναζητούν την επικοινωνία των συναδέλφων τους, αποδέχονται τις απόψεις τους, τους κατανοούν, εκτιμούν το έργο τους, δοκιμάζουν πρακτικές συμμετοχικής εκπαίδευσης, νέα διδακτικά μέσα και εφαρμογές, σχεδιάζουν και εμπλέκονται σε κοινές εργασίες, προσφέρουν βοήθεια δέχονται βοήθεια και καθοδήγηση.	Sergiovanni (1992), Peck (1987) Huberman (2001), Kollock (1999) Brownell et al.(2006) La Fasto & Larson (2001) Castro et al.(2005) Antikainen (2007), Nov (2007) Friend & Cook (2007) Wasko & Faraj (2005) Hars & Ou (2002) Hew & Hara (2007)
Δυσκολίες συμμετοχής στο eCollab	Ο βαθμός στον οποίο οι εκπαιδευτικοί αντιμετώπισαν δυσκολίες που σχετίζονται με: <ul style="list-style-type: none"> • την πλοήγηση, τη διεπαφή χρήστη, τα λάθη του συστήματος • το ενδιαφέρον και κατανοητό στατικό και δυναμικό περιεχόμενο του ηλεκτρονικού περιβάλλοντος, την απαιτητικότητα των δραστηριοτήτων, την υποστήριξη εκτέλεσης του έργου • την τεχνική επάρκεια και τις δεξιότητες γραπτής επικοινωνίας • τα συναισθήματα άγχους, φόβου και ανασφάλειας για δημοσίευση • τις προϋπάρχουσες γνώσεις, εμπειρίες και στάσεις τους, σχετικά με το κύριο έργο της λύσης προβλημάτων της κοινότητας • την δημιουργία κατάλληλου υλικού για ανάρτηση • την ανάρτηση υλικού τρίτων, λόγω καταπάτησης των πνευματικών τους δικαιωμάτων • τον διαθέσιμο ελεύθερο χρόνο και την πρόσβαση στο διαδίκτυο και στην κοινότητα. 	Ssemugabi & De Villiers (2010) Zaharias & Polymenakou (2009) Reeves et al. (2002) Hammond (2005) Kurtts et al. (2005) Geer & Hamil (2007) Preece et al. (2004)



Σχήμα 1. α) Αρχική σελίδα, β) εισαγωγικό-ενημερωτικό κείμενο

Το πρώτο μέρος του ερωτηματολογίου περιείχε ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και κλιμάκων ιεράρχησης που αφορούσαν στα δημογραφικά και επαγγελματικά στοιχεία των εκπαιδευτικών και στο προφίλ χρήστη, δηλ. στη συχνότητα χρήσης του διαδικτύου για αλληλογραφία, αναζήτηση πληροφοριών, ενημέρωση, επικοινωνία και ψυχαγωγία. Επίσης, περιείχε στοιχεία που αφορούσαν στα χαρακτηριστικά συνεργασίας και στην εμπειρία συνεργασίας, που αφορούσε στη συχνότητα συνεργασίας με συναδέλφους εκτός eCollab. Το δεύτερο μέρος του περιείχε ερωτήσεις πεντάβαθμης κλίμακας τύπου Likert που αφορούσαν στο βαθμό συμμετοχής σε κάθε μία από τις δραστηριότητες της κοινότητας, καθώς και ερωτήσεις που αφορούσαν στις δυσκολίες συμμετοχής. Οι δυσκολίες κατανεμήθηκαν σε τρεις τομείς, έναν που αφορούσε γενικά στο ηλεκτρονικό περιβάλλον (eCollab), έναν που ήταν επικεντρωμένος στο περιβάλλον των σεναρίων με τις ερωτήσεις (ΣμΕ) κι έναν τρίτο για το περιβάλλον των ασύγχρονων συζητήσεων (ΑΣΥΖ). Το τρίτο μέρος του περιείχε τρεις ανοιχτές ερωτήσεις.

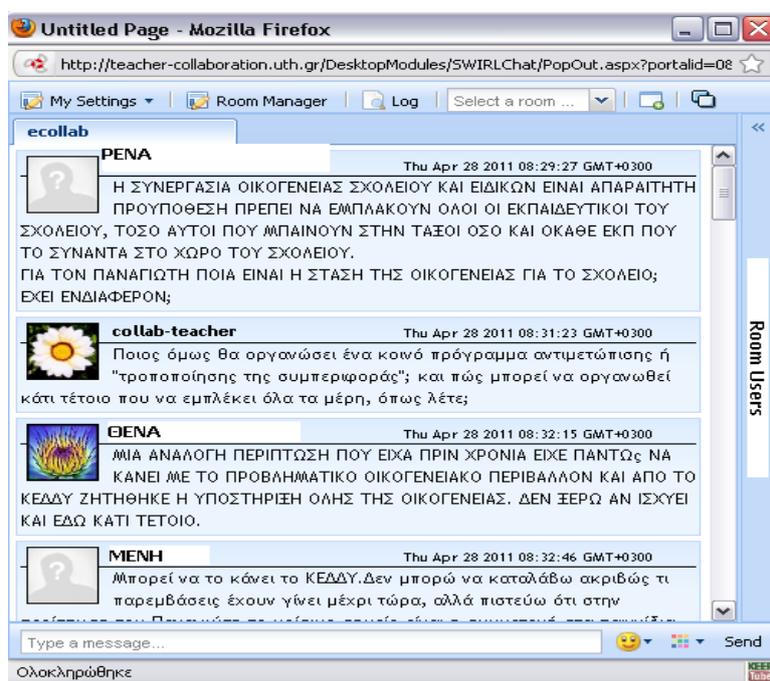
Τεχνολογικά εργαλεία και συνεργατικές δραστηριότητες

Το ηλεκτρονικό περιβάλλον σχεδιάστηκε με κύριο σκοπό την καθοδήγηση του εγγεγραμμένου μέλους της κοινότητας στη συμμετοχή του σε συζητήσεις κριτικής διερεύνησης και αναστοχασμού, σχετικά με α) την εφαρμοσμένη συνεργασία των εκπαιδευτικών ειδικής και γενικής αγωγής και τον ρόλο των εκπαιδευτικών στο πλαίσιο αυτής, β) το ατομικό επαγγελματικό έργο της κάθε ειδικότητας και γ) την ειδική, γενική και κυρίως τη συμμετοχική (συμπεριληπτική ή ενταξιακή) εκπαίδευση, ζητήματα για τα οποία ενημερώνονταν τα μέλη από σχετικά κείμενα, στα οποία παραπέμπονταν από την αρχική

σελίδα (Σχήμα 1). Τα βασικά συνεργατικά εργαλεία του eCollab ήταν τα Σενάρια με τις Ερωτήσεις (ΣμΕ) και οι Συζητήσεις, οι οποίες εκτός από τα τέσσερα φόρα των ασύγχρονων συζητήσεων (Σενάρια/Υλικό/Σχόλια/Διάφορα) περιλάμβαναν και τις συζητήσεις άμεσης επικοινωνίας (chat) των χρηστών (βλ. Σχήμα 2).

Σ' αυτό το περιβάλλον (Σχήμα 2), κατά το πρώτο τρίμηνο λειτουργίας της κοινότητας, οργανώθηκαν από τη διαχειρίστρια και πραγματοποιήθηκαν από δύο ολιγομελές ομάδες εκπαιδευτικών-μελών δύο εστιασμένες συζητήσεις, σχετικά με δύο βιωματικά σενάρια που εισήχθησαν στο forum της κοινότητας.

Στο περιβάλλον των Σεναρίων με τις Ερωτήσεις (ΣμΕ) περιλαμβάνονταν δύο νεκρές, αλλά αληθοφανείς μελέτες περίπτωσης συμπεριληπτικής εκπαίδευσης στο γενικό σχολείο. Η πρώτη (Σχήμα 3) αποτελούσε ένα πρόβλημα συνεκπαίδευσης μικτής ομάδας μαθητών με και χωρίς ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες στη γενική τάξη, από τη δασκάλα της γενικής αγωγής.



Σχήμα 2. Συζήτηση πραγματικής περίπτωσης στο chat

Λύση σεναρίων

(Απαντώ σε ένα ή περισσότερα σενάρια. Τα ονόματα των προσώπων στα σενάρια είναι ψευδώνυμα. Χρησιμοποιώ κι εγώ ψευδώνυμο στο δικό μου σενάριο)

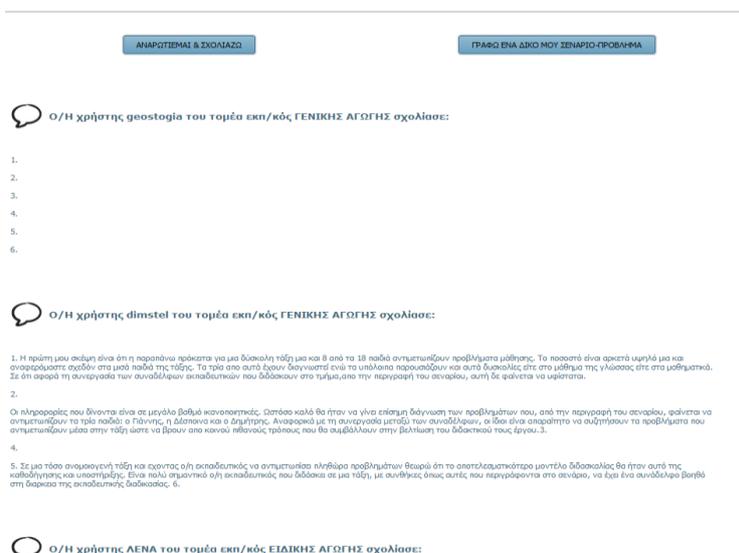
Πρώτο Σενάριο | Δεύτερο Σενάριο

Σενάριο: Η ΤΑΞΗ ΜΟΥ

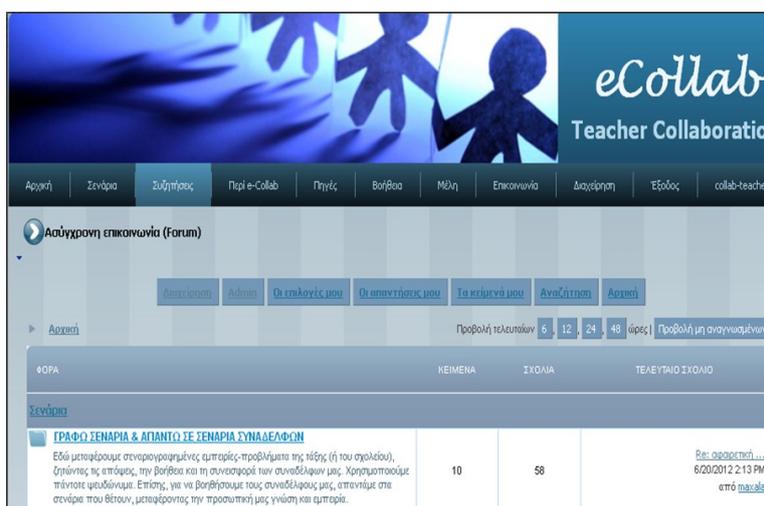
Χρήσιμη οδήγία: Αφού διαβάσω το σενάριο, απαντώ σε όσες περισσότερες ερωτήσεις μπορώ σύμφωνα με την εμπειρία μου, κάνοντας κλικ στην επιλογή **ΑΠΑΡΤΙΜΕΤΑΙ & ΣΧΟΛΙΑΖΩ**, κάτω από το σενάριο. Μπορώ να βοηθήσω από τα **εισαγωγικά κείμενα** και τους υπερευαδόμενους του σεναρίου, κάνοντας ένα απλό κλικ επάνω τους. Μπορώ να ενημερωθώ και από οποιαδήποτε άλλη πηγή του διαδικτύου θεωρώ χρήσιμη, καθώς και από τις απαντήσεις των συναδέλφων μου **κάτω** από το σενάριο. Σχολάζω, αν επιθυμώ, και τις προηγούμενες απαντήσεις των συναδέλφων μου. Σχολάζω όσες φορές θέλω το σενάριο, εκφράζοντας επιθυμώ να προσθέσω κάτι νέο ή να αναθεωρήσω κάτι που έχω γράψει.

Στο μέσα Οκτωβρίου και μετά από τη λήξη της άδειάς της, η Μαρία τοποθετείται σε Δημοτικό Σχολείο της περιοχής, όπου ανήκει οργανικά. Καλείται να αναλάβει τη Β' Τάξη που αριθμεί 18 μαθητές. Το συγκεκριμένο τμήμα έχει τρεις μαθητές με διαγνωσμένες ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες που παρακολουθούν το Τμήμα Ένταξης. Στο τμήμα υπάρχουν και μαθητές με δυσκολίες μάθησης που δεν έχουν διάγνωση από κάποιον επίσημο φορέα και δεν παρακολουθούν το Τμήμα Ένταξης. Η εκπαιδευτικός που δίδαξε σ' αυτό το τμήμα έχει πάρει άδεια εξαιτίας σοβαρών λόγων υγείας. Στο ίδιο τμήμα διδάσκουν εκπαιδευτικοί Φυσικής Αγωγής, Αγγλικής Γλώσσας, Πληροφορικής και Θεατρικής Αγωγής, ενώ κάποιοι μαθητές –με και χωρίς ε.ε.α.– παρακολουθούν το πρόγραμμα του ολοήμερου σχολείου. Ο Διευθυντής ενημερώνει τη Μαρία ότι θα έχει την υποστήριξη του εκπαιδευτικού του Τμήματος Ένταξης, με τον οποίο θεωρεί ότι πρέπει να έχει τακτική επικοινωνία και να συνεργάζονται. Η Μαρία αντλεί πληροφορίες για τους μαθητές του τμήματος από συναδέλφους που δίδασκαν στο τμήμα της και δείχνουν ενδιαφέρον να την ενημερώσουν. Καταλαβαίνει ότι η συνάδελφος της αγγλικής γλώσσας και η γυμναστριά αντιμετώπιζαν δυσκολίες κατά τη διδασκαλία, γιατί την πληροφορούσαν ότι ορισμένοι μαθητές δε συμμετείχαν στο μάθημα και κάποιες φορές διασπασάνε και την προσοχή των υπολοίπων. Ο εκπαιδευτικός ειδικής αγωγής υπηρετεί για πρώτη χρονιά στο σχολείο και αυτή την περίοδο προσπαθεί να σχεδιάσει το ατομικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα των μαθητών που φοιτούν στην τάξη του, ενώ για κάποιους από αυτούς βρίσκεται ακόμη στο στάδιο της αξιολόγησης. Στο πλαίσιο αυτό παίρνει για ορισμένες ώρες την εβδομάδα το Χρήστο, το Βασίλη και το Γιώργο στο Τ.Ε. Η Μαρία και οι υπόλοιποι εκπαιδευτικοί που

Σχήμα 3. Περιβάλλον Σεναρίων («νεκρές» περιπτώσεις)



Σχήμα 4. Απαντήσεις στις ερωτήσεις του Σεναρίου «Η ΤΑΞΗ ΜΟΥ»



Σχήμα 5. Συγγραφή και σχολιασμός βιωματικών σεναρίων (forum «Σενάρια»)

Η δεύτερη μελέτη περίπτωσης αφορούσε στην εκπαιδευτική ένταξη μαθήτριας με ιδιαιτερότητες στο μάθημα της Φυσικής Αγωγής, στο πλαίσιο και πάλι του γενικού σχολείου. Στο εν λόγω περιβάλλον, ως αναγκαία γνωστική υποστήριξη των μελών του eCollab στη λύση των σεναρίων-προβλημάτων υιοθετήθηκαν κατευθυντήριες ερωτήσεις (question prompts), στις οποίες μπορούσε να μεταβεί ο/η χρήστης μέσω του υπερσυνδέσμου «ΑΝΑΡΩΤΙΕΜΑΙ ΚΑΙ ΣΧΟΛΙΑΖΩ» (Σχήμα 4).

Επιπλέον, τα υπερκείμενα των σεναρίων και των ερωτήσεων συνδέθηκαν με τις Πηγές και τα Εισαγωγικά-ενημερωτικά κείμενα της κοινότητας, αλλά και με ενημερωτικό και εκπαιδευτικό υλικό από άλλους ιστότοπους του διαδικτύου (Spiro et al., 1992; Παπαδόπουλος, 2009). Άλλες τεχνικές υποστήριξης των μελών για την κατανόηση και εμπλοκή τους στη δραστηριότητα λύσης των δύο στατικών σεναρίων-προβλημάτων ήταν οι οδηγίες και οι υποδείξεις. Από το εν λόγω περιβάλλον, μέσω του υπερσυνδέσμου «ΓΡΑΦΩ ΕΝΑ ΔΙΚΟ ΜΟΥ ΣΕΝΑΡΙΟ-ΠΡΟΒΛΗΜΑ» (Σχήμα 4), αλλά και από τις «Συζητήσεις» του κεντρικού μενού της αρχικής σελίδας, κάθε μέλος παρακινούνταν με οδηγίες να μεταβεί στο

forum «Σενάρια» των ασύγχρονων συζητήσεων της κοινότητας (Σχήμα 5) και να εισάγει – έχοντας ως πρότυπο και τα στατικά Σενάρια με τις Ερωτήσεις- ένα προσωπικό πρόβλημα προς συζήτηση με τα άλλα μέλη του eCollab. Τα μέλη ενημερώνονταν με ηλεκτρονικά μηνύματα από τη διαχειρίστρια για κάθε εισαγωγή σεναρίου, σχολίου και υλικού στο ηλεκτρονικό περιβάλλον προκειμένου να συμμετάσχουν στις δραστηριότητες ανάγνωσης και συγγραφής, συνεισφέροντας στον συλλογικό αναστοχασμό και στην οικοδόμηση ενός κοινού νοήματος για τα θέματα που πραγματεύονταν η κοινότητα (Hron & Friedrich 2003; Wasko & Faraj, 2005; Preece, 2004; de Laat, 2006).

Ανάλυση δεδομένων

Σε ό,τι αφορά την ανάλυση των συνεντεύξεων, έγινε περιεκτική επεξεργασία των δεδομένων, εφόσον αναλύθηκε το σύνολο αυτών. Ακολουθήθηκε η ανοιχτή κωδικοποίηση ανά γραμμή-σειρά κειμένου και κατόπιν η αξονική κωδικοποίηση του υλικού από την οποία προέκυψαν εννοιολογικές και ερμηνευτικές κατηγορίες και υποκατηγορίες. Εν συνέχεια από τις κατηγορίες προέκυψαν οι βασικές θεματικές κατηγορίες, οι οποίες διαμορφώθηκαν και με βάση τους θεματικούς άξονες της συνέντευξης και τα θέματα που εξέταζε το ερωτηματολόγιο, καθώς και τις ομάδες συζήτησης του ηλεκτρονικού περιβάλλοντος (Breakwell et al., 2006; Ιωσηφίδης, 2008). Ο τρόπος ανάλυσης που ακολουθήθηκε στις συνεντεύξεις αποτελεί μια «από κάτω προς τα πάνω» προσέγγιση (bottom-up approach), και αφορά σ' εκείνη τη διαδικασία κατά την οποία οι κατηγορίες ταξινόμησης παράγονται από τα ίδια τα δεδομένα (Mason, 2003; Terre Blanche et al., 2006). Περαιτέρω, για το ποιοτικό υλικό που προέκυψε από το ηλεκτρονικό περιβάλλον και τις ανοιχτές ερωτήσεις των ερωτηματολογίων ακολουθήθηκε η θεματική ανάλυση και συγκεκριμένα η «από πάνω προς τα κάτω» (top-down approach) προσέγγιση αυτής (Terre Blanche et al., 2006), με εξαίρεση τα σχόλια των σεναρίων, τα οποία αναλύθηκαν με τον ίδιο τρόπο που αναλύθηκαν και οι συνεντεύξεις και από τα οποία προέκυψαν νέες κατηγορίες που εντάχθηκαν στις βασικές θεματικές. Επισημαίνεται ότι μετά την περιγραφική ανάλυση ακολούθησε η ερμηνευτική ανάλυση που αφορά στις συνδέσεις μεταξύ των κατηγοριών και υποκατηγοριών που προέκυψαν.

Για την καταχώρηση και επεξεργασία των δεδομένων του ερωτηματολογίου χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πρόγραμμα SPSS v.15. Ο μέσος όρος των απαντήσεων, η τυπική απόκλιση και οι συχνότητες αποτέλεσαν τα στατιστικά μέτρα της περιγραφικής στατιστικής που χρησιμοποιήθηκαν. Στη συμπερασματική στατιστική υιοθετήθηκαν η ιεραρχική παλινδρόμηση και η παραγοντική ανάλυση. Σημειώνεται ότι το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας που υιοθετήθηκε είχε όριο 10% ($p < 0,10$). Η παραγοντική ανάλυση υιοθετήθηκε με σκοπό την επιλογή των σημαντικών από τις 54 μεταβλητές που εκπροσωπούσαν τις δυσκολίες στο ερωτηματολόγιο και την ομαδοποίηση αυτών σε παράγοντες, προκειμένου εν συνέχεια με την ιεραρχική ανάλυση παλινδρόμησης να διερευνηθεί η επιρροή των ομαδοποιημένων παραγόντων των δυσκολιών στο βαθμό συμμετοχής των εκπαιδευτικών στην κοινότητα. Στο μοντέλο παλινδρόμησης οι μεταβλητές εισήχθησαν με την ακόλουθη ιεραρχία. Πρώτα τα δημογραφικά-επαγγελματικά στοιχεία, μετά το προφίλ χρήστη, κατόπιν η εμπειρία συνεργασίας ακολουθούμενη από τα χαρακτηριστικά συνεργασίας και τέλος εισήχθηκε η ομάδα των ομαδικών παραγόντων που εκπροσωπούσαν τις δυσκολίες συμμετοχής των εκπαιδευτικών στις δραστηριότητες του eCollab. Κατ' αυτό τον τρόπο οποιαδήποτε ερμηνευτική επιρροή των δυσκολιών στον εκάστοτε βαθμό συμμετοχής ή στο σύνολό τους θα ήταν ανεξάρτητη από τις επιδράσεις όλων των υπόλοιπων εξηγηματικών μεταβλητών. Ας σημειωθεί ότι για την εκτίμηση των εξισώσεων χρησιμοποιήθηκε η προσέγγιση από το γενικό μοντέλο στο ειδικό (general to specific) υποβοηθούμενο από τις προσεγγίσεις stepwise και backward ιδιαίτερα όσο αφορά τις δημογραφικές-επαγγελματικές μεταβλητές.

Αποτελέσματα

Χαρακτηριστικά και εμπειρία συνεργασίας

Τα αποτελέσματα -με βάση την ειδικότητα- που αφορούν στα «δημογραφικά-επαγγελματικά στοιχεία» και στα στοιχεία «προφίλ χρήστη», «εμπειρία συνεργασίας» & «χαρακτηριστικά συνεργασίας» έχουν ως εξής.

Σε ό,τι αφορά το φύλο, οι ποσοστιαίες συχνότητες έδειξαν ότι η πλειοψηφία και για τις δύο επαγγελματικές ομάδες Ε.Α. και Γ.Α. ήταν γυναίκες (73,1% Γ.Α. & 67,6% Ε.Α.). Σε ό,τι αφορά την ηλικία, η μεγάλη πλειοψηφία ανήκε στις ηλικίες 40-49 & 30-39 ετών, ενώ η ομάδα της Ε.Α. έδειξε να είναι γηραιότερη από την ομάδα της Γ.Α.. Εκπαιδευτικοί Ε.Α. κάτω των 30 ετών δε συμμετείχαν στο δείγμα, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό των εκπαιδευτικών Γ.Α. αυτής της ηλικίας ήταν 14,9%. Επίσης, στην ηλικία των 50-59 τα αντίστοιχα ποσοστά ήταν 15,2% και 4,5%. Το 93% των εκπαιδευτικών Γ.Α. δήλωσε ότι δεν είχε προϋπηρεσία στην Ειδική Αγωγή. Αντίθετα οι εκπαιδευτικοί της Ε.Α. είχαν προϋπηρεσία στο τομέα της Γ.Α., με περισσότερους από έναν στους τρεις να δηλώνουν ότι υπηρέτησαν στη γενική εκπαίδευση περισσότερο από 21 χρόνια. Το 94% των αποκρινόμενων της Γ.Α. είχαν την προϋπηρεσία τους στη γενική τάξη, ενώ η πλειονότητα των εκπαιδευτικών της Ε.Α. (97%) είχαν προϋπηρεσία και σε τμήματα ένταξης και ειδικά σχολεία.

Κατά το διάστημα που οι εκπαιδευτικοί συμμετείχαν στην έρευνα, το 61,8% του συνόλου της Ε.Α. δίδασκε σε τμήματα ένταξης και το 29,4% σε ειδικό σχολείο. Το 8,8% δε δίδασκε σε καμία τάξη αλλά υπηρετούσε σε άλλη θέση. Στο μορφωτικό επίπεδο, σχεδόν οι διπλάσιοι (67,6%) των εκπαιδευτικών της Ε.Α. από τους εκπαιδευτικούς της Γ.Α. (34,3%) είχαν τις βασικές τους σπουδές στην Παιδαγωγική Ακαδημία. Το 49,3% της Γ.Α. ανέφεραν ότι είχαν τις βασικές τους σπουδές στο Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, ενώ το 10,4% δήλωσε «άλλο τμήμα». Τα αντίστοιχα ποσοστά για τους εκπαιδευτικούς της Ε.Α. ανήλθαν σε 20,6% και 2,9%, ενώ ένα ποσοστό της τάξης του 5,9% ανέφερε ότι αποφοίτησε από το Παιδαγωγικό Τμήμα Ειδικής Αγωγής. Η πλειονότητα και των δύο ομάδων των εκπαιδευτικών είχαν την επιμόρφωσή τους στο πεδίο των ΤΠΕ Α'. Στις επιπρόσθετες σπουδές, αρκετά υψηλό ποσοστό των εκπαιδευτικών Ε.Α. είχαν εξομοίωση και μεταεκπαίδευση στην Ε.Α. (58,8%), με το αντίστοιχο ποσοστό της άλλης ομάδας να ανέρχεται σε 13,6%. Μεταπτυχιακές σπουδές είχαν το 5,9% και το 9% των εκπαιδευτικών Ε.Α. και Γ.Α., αντίστοιχα.

Σχετικά με το «προφίλ χρήστη» που αναφέρονταν στη συχνότητα χρήσης του διαδικτύου, ο συνολικός μέσος έλαβε την τιμή 1,64 που αντιστοιχεί μεταξύ της επιλογής «σπάνια» και «συχνά». Από τις επιμέρους χρήσεις του διαδικτύου φάνηκε ότι οι εκπαιδευτικοί στο σύνολό τους χρησιμοποιούσαν το διαδίκτυο κυρίως για ενημέρωση, εφόσον ο υψηλότερος μέσος όρος (2,50), δηλ. μεταξύ των επιλογών «συχνά» και «πολύ συχνά», σημειώθηκε γι' αυτή τη χρήση. Επιπλέον, η ομάδα της Γ.Α. βρέθηκε να χρησιμοποιεί το διαδίκτυο λίγο συχνότερα, από αυτήν της Ε.Α.

Στην «εμπειρία συνεργασίας» ο μέσος όρος 1,63 τοποθετήθηκε ανάμεσα στην επιλογή «σπάνια» και «συχνά». Συχνή ήταν η συνεργασία με εκπαιδευτικούς από το σχολείο (2,20), αλλά η συνεργασία μέσω διαδικτύου ήταν σπάνια και για τις δύο ομάδες, αφού ο μέσος όρος τοποθετήθηκε κοντά στη μονάδα. Επίσης, συχνή ήταν η συνεργασία μεταξύ εκπαιδευτικών γενικής αγωγής (2,06) ή μεταξύ εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής (1,91) και λιγότερο συχνή μεταξύ εκπαιδευτικών ειδικής και γενικής αγωγής (1,23), κάτι που έχει επισημανθεί και από παλαιότερες έρευνες (Sharpe & Hawes, 2003). Στην ερώτηση που αφορούσε στα «χαρακτηριστικά συνεργασίας» (Πίνακας 3), οι απαντήσεις στο σύνολό τους έδωσαν μέσο όρο 2,1 που αντιστοιχεί στην επιλογή «συχνά». Σχεδόν όλοι οι μέσοι όροι των ερωτήσεων που αφορούσαν στα χαρακτηριστικά συνεργασίας ήταν πάνω από την τιμή 2 ή

πολύ κοντά σ' αυτή. Το ίδιο προέκυψε και για τις δύο ειδικότητες. Διαφορές μεταξύ των δύο ειδικοτήτων δεν φάνηκε να υπάρχουν με εξαίρεση ίσως τον σχεδιασμό κοινών εργασιών (ερ. 29) όπου οι εκπαιδευτικοί της Γ.Α. βρέθηκαν πιο κοντά στην επιλογή «συχνά» (1,89) ενώ οι εκπαιδευτικοί της Ε.Α. τοποθετήθηκαν σχεδόν ανάμεσα στην επιλογή «σπάνια» και «συχνά» (1,58).

Συμμετοχή των εκπαιδευτικών στις δραστηριότητες της κοινότητας

Ως προς το βαθμό συμμετοχής των εκπαιδευτικών στις δραστηριότητες εισαγωγής, πλοήγησης, ανάγνωσης και συγγραφής της κοινότητας, τα περιγραφικά αποτελέσματα από την ανάλυση των δεδομένων του ερωτηματολογίου έδειξαν ότι ο βαθμός συμμετοχής των εκπαιδευτικών στις παραπάνω δραστηριότητες ήταν αρκετά χαμηλός, εφόσον ο συνολικός μέσος όρος (1,62) για τα στοιχεία που τον συγκροτούσαν τοποθετήθηκε μεταξύ των επιλογών «λίγο» και «αρκετά» της κλίμακας (βλ. Πίνακα 4). Το αποτέλεσμα αυτό προέκυψε εξαιτίας της πολύ μικρής συμμετοχής των εκπαιδευτικών στις απαντήσεις που δόθηκαν στις κατευθυντήριες ερωτήσεις των σεναρίων (0,33) και δευτερευόντως εξαιτίας του μικρού βαθμού συμμετοχής τους στην εισαγωγή σχολίων στο forum (0,50). Από την άλλη ο βαθμός συμμετοχής στις δραστηριότητες εισαγωγής και ανάγνωσης στην κοινότητα ήταν ικανοποιητικός, εφόσον τοποθετήθηκε κοντά στην επιλογή «αρκετά» (2,21 στην ερ. 6, 2,07 στην ερ.2, 2,06 στην ερ. 9 και 2 στην ερ. 10).

Πίνακας 3. Αποτελέσματα για «χαρακτηριστικά συνεργασίας»

Χαρακτηριστικά Συνεργασίας	Σύνολο Εκπαιδευτικών		Γενικής Αγωγής		Ειδικής Αγωγής	
	Μ.Ο	Τ.Α.	Μ.Ο	Τ.Α.	Μ.Ο	Τ.Α.
<i>Με τους συναδέλφους σας:</i>						
Επιδιώκετε να επικοινωνείτε, εντός και εκτός σχολείου;	2,12	0,62	2,09	0,60	2,24	0,61
Μοιράζεστε αξίες, αντιλήψεις, πεποιθήσεις και συναισθήματα;	2,17	0,69	2,17	0,71	2,24	0,61
Προσφέρετε εθελοντική εργασία για την υλοποίηση κοινών σκοπών;	2,04	0,73	2,12	0,67	1,88	0,86
Εμπλέκεστε σε κοινές εργασίες;	2,01	0,78	2,12	0,73	1,82	0,85
Εκτιμάτε τη συνεισφορά τους, ακόμη κι αν διαφωνείτε μαζί τους;	2,35	0,52	2,41	0,50	2,24	0,56
Προσεγγίζετε τις απόψεις τους, υπερβαίνοντας τις διαφορές σας;	2,15	0,55	2,17	0,51	2,15	0,62
Πειραματίζεστε με νέες εφαρμογές και διδακτικά μέσα;	2,34	0,74	2,42	0,72	2,27	0,63
Δοκιμάζετε πρακτικές συμμετοχικής εκπαίδευσης;	1,80	0,79	1,85	0,75	1,70	0,85
Ενδιαφέρεστε για τις πρακτικές τους που εφαρμόζουν στην τάξη τους;	2,18	0,61	2,18	0,58	2,21	0,65
Κατανοείτε το ρόλο τους στο πλαίσιο της συνεργασίας σας;	2,18	0,54	2,21	0,48	2,15	0,62
Διαμορφώνετε κοινούς εκπαιδευτικούς στόχους	1,89	0,79	1,94	0,80	1,82	0,77
Σχεδιάζετε κοινές εργασίες;	1,78	0,81	1,89	0,81	1,58	0,79
Δέχεστε καθοδήγηση (χωρίς εξουσία);	1,96	0,65	2,00	0,66	1,91	0,63
Δέχεστε βοήθεια;	2,19	0,54	2,21	0,54	2,15	0,57
Προσφέρετε βοήθεια;	2,30	0,52	2,35	0,51	2,21	0,55
Συνολικοί Μέσοι Όροι (Μ.Ο.) και Τυπικές Αποκλίσεις (Τ.Α.)	2,10	0,66	2,14	0,45	2,04	0,51

Πίνακας 4. Αποτελέσματα για «βαθμό συμμετοχής»

Βαθμός συμμετοχής	Σύνολο Εκπ/κών		Γενικής Αγωγής		Ειδικής Αγωγής	
	Μ.Ο	Τ.Α.	Μ.Ο	Τ.Α.	Μ.Ο	Τ.Α.
Διάβασα τα εισαγωγικά – ενημερωτικά κείμενα του eCollab	2,03	0,87	1,94	0,8	2,21	0,98
Μελέτησα τα Σενάρια – προβλήματα και τις ερωτήσεις Μέσω των υπερσυνδέσμων των Σεναρίων και των ερωτήσεων μεταφέρθηκα και πήρα επιπρόσθετες πληροφορίες από άλλους ιστοτόπους	1,52	1,01	1,51	0,98	1,56	1,08
Διάβασα τις Πηγές του eCollab	1,55	1,12	1,43	1,1	1,76	1,13
Διάβασα τη Βοήθεια του eCollab	1,35	0,95	1,27	0,99	1,5	0,86
Διάβασα τα σχόλια των άλλων χρηστών στα Σενάρια και στις Συζητήσεις	2,21	0,95	2,28	0,9	2,06	1,04
Απάντησα στις κατευθυντήριες ερωτήσεις των Σεναρίων	0,33	0,81	0,24	0,65	0,53	1,05
Σχολίασα στις Ομάδες Συζήτησης του forum (ασύγχρονη επικοινωνία)	0,5	0,8	0,49	0,79	0,5	0,83
Διάβαζα τα μηνύματα που λάμβανα από το ecollab teacher collaboration για την ενημέρωσή μου, σχετικά με τα σχόλια των άλλων χρηστών	2,6	1,21	2,73	1,16	2,35	1,28
Εισερχόμενοι στο σύστημα μετά την ενημέρωσή μου από το ecollab teacher collaboration για να διαβάσω τα σχόλια των άλλων χρηστών	2	1,04	2	1,04	2	1,04
Συνολικοί Μέσοι Όροι (Μ.Ο.) και Τυπικές Αποκλίσεις (Τ.Α.)	1,62	0,62	1,35	0,46	1,41	0,67

καθόλου=0, λίγο=1, αρκετά=2, πολύ =3, πάρα πολύ=4

Παρομοίως, η ανάλυση του ποιοτικού υλικού ανέδειξε ότι η συμμετοχή των εκπαιδευτικών στο ηλεκτρονικό περιβάλλον ήταν ως επί το πλείστον επιφανειακή και βεβιασμένη. Ορισμένοι εκπαιδευτικοί συμμετείχαν επιλεκτικά στις δραστηριότητες της κοινότητας, ανάλογα με τα προσωπικά τους ενδιαφέροντα και τις επαγγελματικές τους ανάγκες. Τα αποτελέσματα ως προς τη μειωμένη συμμετοχή των εκπαιδευτικών στις δραστηριότητες συγγραφής της κοινότητας συμφωνούν με άλλες έρευνες οι οποίες έχουν δείξει ότι οι διαδικτυακές κοινότητες τείνουν να υποστηρίζονται από έναν μικρό πυρήνα συνεργατών που συνεισφέρουν με σχόλια και αναρτήσεις στην κοινότητα. Τα υπόλοιπα μέλη δεν συνεισφέρουν περιεχόμενο, αλλά περιηγούνται στα forums διαβάζοντας τα σχόλια των άλλων (Mason 1999; Nonnecke & Preece, 2000; Nielsen, 2006). Τα ποσοστά των παρατηρητών (lurkers) κυμαίνονται από 50% έως 90% (Tan, 2011). Σημειώνεται ότι στην κοινότητα που εξετάζεται, οι δραστηριότητες με την υψηλότερη συμμετοχή ήταν πρώτα το διάβασμα των μηνυμάτων, τα οποία αποστέλλονταν στο ηλεκτρονικό ταχυδρομείο των μελών, ενημερώνοντάς τους για την εισαγωγή των νέων σχολίων και αναρτήσεων στο ηλεκτρονικό περιβάλλον του eCollab (2,6) και εν συνεχεία το διάβασμα των σχολίων στα σενάρια και στις συζητήσεις (2,21).

Σε ό,τι αφορά την κάθε επαγγελματική ομάδα ειδικής και γενικής αγωγής ξεχωριστά, από τους μέσους όρους της ανάλυσης των δεδομένων των ερωτηματολογίων που αφορούσε στο διευρυμένο δείγμα των 101 ερωτώμενων φαίνεται ότι (Πίνακας 4) ο βαθμός συμμετοχής της πρώτης ομάδας ήταν λίγο μεγαλύτερος (1,41) απ' ό,τι της δεύτερης ομάδας (1,35). Επιπρόσθετα, από την ανάλυση του υλικού που προήλθε από τα σχόλια και τις συνεντεύξεις, προέκυψε ότι κάποιιοι/ες εκπαιδευτικοί γενικής αγωγής απέφυγαν την αλληλεπίδραση με συναδέλφους τους και την ανάρτηση στο eCollab υλικού που είχαν δημιουργήσει. Από την άλλη, φάνηκε ότι οι εκπαιδευτικοί της ειδικής αγωγής συνεισέφεραν περισσότερες προτάσεις στα σενάρια-προβλήματα της κοινότητας.

Πίνακας 5. Αποτελέσματα για «δυσκολίες συμμετοχής»

Δυσκολίες συμμετοχής	Σύνολο Εκπ/κών		Γενικής Αγωγής		Ειδικής Αγωγής	
	Σ.Μ.Ο	Τ.Α.	Σ.Μ.Ο	Τ.Α.	Σ.Μ.Ο	Τ.Α.
Συνολικές δυσκολίες συμμετοχής στο ηλεκτρονικό περιβάλλον (eCollab)	1,22	0,49	1,17	0,49	1,31	0,47
Συνολικές δυσκολίες συμμετοχής στα σενάρια με ερωτήσεις (ΣμΕ)	1,3	0,88	1,33	0,98	1,24	0,65
Συνολικές δυσκολίες συμμετοχής στις συζητήσεις ασύγχρονης επικοινωνίας (ΑΣΥΖ)	1,32	0,5	1,31	0,52	1,36	0,48

διαφωνώ απόλυτα=0, διαφωνώ=1, ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ=2, συμφωνώ=3, συμφωνώ απόλυτα=4

Το ερώτημα αυτό μπορεί να ερμηνευθεί και από τα διαφορετικά κίνητρα συμμετοχής μεταξύ των δύο επαγγελματικών ομάδων, όπως έδειξαν τα αποτελέσματα της ανάλυσης του ποιοτικού υλικού. Ο λόγος που συμμετείχαν οι εκπαιδευτικοί Γ.Α. στην κοινότητα ήταν για να πάρουν συμβουλές -κυρίως από τους εκπαιδευτικούς της Ε.Α.-, ώστε να αναπτυχθούν επαγγελματικά και να βελτιωθούν στο ατομικό τους εκπαιδευτικό έργο κι όχι για να δώσουν συμβουλές στα μέλη που ζητούσαν βοήθεια και υποστήριξη. Επισημαίνεται ότι όταν η λήψη βοήθειας από την κοινότητα συνοδεύεται από συνεισφορά περιεχομένου σ' αυτήν εντάσσεται στην έννοια της αμοιβαιότητας (Wasko and Faraj, 2000; Preece, 2004; Hew and Hara, 2007), ενώ στην αντίθετη περίπτωση περιορίζεται στο προσωπικό κέρδος το οποίο οι Hew & Hara (2007) εντάσσουν στην «εγωιστική» διάσταση της κοινότητας (Hew & Hara, 2007).

Από την άλλη, οι εκπαιδευτικοί Ε.Α., όπως προέκυψε από την ανάλυση του ποιοτικού υλικού, αποζητούσαν την αναγνώριση του έργου τους μέσα από την επιβεβαίωση των εκπαιδευτικών προσεγγίσεων που προτείνανε για τη λύση των σεναρίων-προβλημάτων. Δηλαδή, οι εκπαιδευτικοί Γ.Α. κυρίως αναζητούσαν τη γνώση, ενώ οι εκπαιδευτικοί Ε.Α. κυρίως συνεισφέρανε τη γνώση στην κοινότητα. Το συμπέρασμα αυτό προκύπτει και από το ότι οι εκπαιδευτικοί Γ.Α. θέσαν προσωπικά σενάρια-προβλήματα προς συζήτηση στο ηλεκτρονικό περιβάλλον, ενώ οι εκπαιδευτικοί Ε.Α. δεν προβήκανε σε κάτι ανάλογο. Επίσης, από την ανάλυση του ποιοτικού υλικού προέκυψε ότι προβλήματα συνεκπαίδευσης αντιμετώπιζαν κυρίως οι εκπαιδευτικοί Γ.Α., εν αντιθέσει με τους εκπαιδευτικούς Ε.Α. που κυρίως επικεντρώθηκαν σε ζητήματα σχετικά με τη δια ζώσης συνεργασία με τους συναδέλφους τους της Γ.Α., στο πλαίσιο του γενικού σχολείου.

Δυσκολίες εκπαιδευτικών κατά τη συμμετοχή τους στην κοινότητα

Παρόλο που από την ανάλυση του ποιοτικού υλικού προέκυψε ότι οι εκπαιδευτικοί αντιμετώπισαν δυσκολίες που σχετιζόνταν με τον περιορισμένο ελεύθερο χρόνο τους, αλλά και με την ευχρηστία της υποδομής και του περιεχομένου της, η περιγραφική, στατιστική ανάλυση των δεδομένων του ερωτηματολογίου ανέδειξε ότι σε γενικές γραμμές οι εκπαιδευτικοί δεν αντιμετώπισαν δυσκολίες (Πίνακας 5). Η μοναδική δυσκολία που επιδείχθηκε ήταν ο περιορισμός χρόνου, λόγω πίεσης από άλλες υποχρεώσεις και η πεποίθηση του συνόλου των εκπαιδευτικών ότι θίγονται πνευματικά δικαιώματα σε περίπτωση που αναρτήσουν υλικό, το οποίο θα μπορούσε να βοηθήσει τους συναδέλφους στη δουλειά τους.

Ειδικότερα, τα αποτελέσματα της ανάλυσης του ποιοτικού υλικού της έρευνας έδειξαν ότι η έλλειψη προσωπικού χρόνου, σε συνδυασμό με τις χρονοβόρες δραστηριότητες της κοινότητας εμπόδισαν τους εκπαιδευτικούς να συμμετάσχουν πιο ενεργά σ' αυτήν. Η

έλλειψη χρόνου έχει επισημανθεί ως εμπόδιο τόσο στην offline συνεργασία των εκπαιδευτικών ειδικής και γενικής αγωγής, στο πλαίσιο της σχολικής μονάδας (Ferguson, 1999; Sweetland, 2008), όσο και στη συμμετοχή των εκπαιδευτικών σε διαδικτυακές κοινότητες και σε εξ' αποστάσεως προγράμματα εκπαίδευσης (Hammond & Wiriyaipinit 2005; Hew & Hara, 2007). Επιπλέον, στο πλαίσιο των διαδικτυακών κοινοτήτων έχει επισημανθεί ότι ο χρόνος που απαιτείται για την αποστολή ή την ανάγνωση ενός μηνύματος, την εκτέλεση μιας συγκεκριμένης δράσης ή την επίτευξη ενός στόχου αφορά στον παράγοντα της παραγωγικότητας (productivity), που σχετίζεται με την ανάπτυξη του διαλόγου και της κοινωνικής αλληλεπίδρασης (Preece, 2001).

Περαιτέρω, όπως φαίνεται από τους συνολικούς μέσους όρους (ΣΜΟ) στον Πίνακα 5, για το σύνολο (Μ.Ο.) των δυσκολιών οι εκπαιδευτικοί Ε.Α. είχαν λίγο περισσότερο απ' ότι οι εκπαιδευτικοί Γ.Α. δυσκολίες με το ηλεκτρονικό περιβάλλον του eCollab και τις ασύγχρονες συζητήσεις (ΑΣΥΖ). Ας σημειωθεί ότι όπως προέκυψε από την περιγραφική στατιστική ανάλυση των στοιχείων που συγκροτούσαν το «προφίλ χρήστη» στο ερωτηματολόγιο, οι εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής ήταν λιγότερο συχνοί χρήστες/ριες του διαδικτύου από τους/τις εκπαιδευτικούς της γενικής αγωγής και γι' αυτό ενδεχομένως είχαν μεγαλύτερη δυσκολία με το ηλεκτρονικό περιβάλλον.

Ειδικότερα, σε ό,τι αφορά τη δυσκολία παρακολούθησης των ασύγχρονων συζητήσεων στο ηλεκτρονικό περιβάλλον, αυτή έχει επισημανθεί και από προηγούμενες έρευνες (Carboni, 1999; Nonnecke & Preece, 2001). Αντίθετα για τους εκπαιδευτικούς Γ.Α. η στατιστική ανάλυση των δεδομένων του ερωτηματολογίου έδειξε ότι αντιμετώπισαν περισσότερες δυσκολίες στα σενάρια με τις ερωτήσεις (ΣμΕ). Αυτό επιβεβαιώθηκε και από την ανάλυση των συνεντεύξεων, απ' όπου προέκυψε ότι οι εκπαιδευτικοί Γ.Α. δυσκολεύθηκαν ιδιαίτερα με τη χρονοβόρα μελέτη τους. Επιπλέον, ας σημειωθεί ότι σχετική έρευνα των Brandtzæg & Heim (2008) με ερωτηματολόγιο ανοιχτών ερωτήσεων που συμπληρώθηκε από δείγμα μελών τεσσάρων κοινοτήτων της Νορβηγίας κατέδειξε ότι οι χρονοβόρες δραστηριότητες και οι υψηλές χρονικά απαιτήσεις, αποτελούν έναν από τους λόγους της μείωσης της συμμετοχής των μελών στις δραστηριότητες των διαδικτυακών κοινοτήτων (Brandtzæg & Heim, 2008).

Εν συνεχεία, η παραγοντική ανάλυση με σκοπό την επιλογή των σημαντικών μεταβλητών από τα 54 στοιχεία που εκπροσωπούσαν τις δυσκολίες στο ερωτηματολόγιο και την ομαδοποίηση αυτών σε παράγοντες ανέδειξε έξι ομαδοποιημένους παράγοντες. Κάθε παράγοντας περιείχε από 12 έως 3 μεταβλητές με σαφή εννοιολογική συνάφεια, που συνοδεύονταν από υψηλά παραγοντικά φορτία και τιμές communalities. Οι ομαδικοί αυτοί παράγοντες ήταν:

- 1) Η ομάδα «συναισθήματα», που περιείχε συναισθηματικές δυσκολίες, όπως άγχος, φοβίες και ανασφάλεια δημοσίευσης.
- 2) Η ομάδα «ευχρηστία ηλεκτρονικό περιβάλλοντος και δεξιότητες χρήσης», που περιελάμβανε δυσκολίες με την πλοήγηση, με τα γράμματα και το φόντο, με την εισαγωγή, με την εύρεση των σχολίων και με τη μετάβαση από τη μία δραστηριότητα στην άλλη. Οι δυσκολίες αυτές αφορούσαν στην ευχρηστία του ηλεκτρονικού περιβάλλοντος αλλά και σε έλλειμμα ατομικών δεξιοτήτων χρήσης.
- 3) Η ομάδα «γνώση, εμπειρία και στάσεις», που αναφέρονταν στην ανεπάρκεια γνώσης, επαγγελματικής εμπειρίας και υλικού για συνεισφορά στη λύση των προβλημάτων της κοινότητας, καθώς και στην αρνητική στάση των εκπαιδευτικών ότι μπορούν να προσφέρουν βοήθεια στους συναδέλφους τους, συνεισφέροντας τη γνώση και την εμπειρία τους στην κοινότητα.

Πίνακας 6. Ομαδικός παράγοντας δυσκολιών: «Παρακίνηση, Καθοδήγηση & Υποστήριξη περιεχομένου»

α/α	Παράγοντες δυσκολιών
1	Οι υποδείξεις πάνω από τα σενάρια δε με βοηθούν να καταλάβω τι πρέπει να κάνω για να απαντήσω στις ερωτήσεις (ΣμΕ)
2	Τα σχόλια των συναδέλφων δε μου προκαλούν το ενδιαφέρον (ΑΣΥΖ)
3	Οι πληροφορίες που δίνονται για τα σενάρια είναι ελλιπείς (ΣμΕ)
4	Δυσκολεύομαι να παρακολουθήσω τη ροή της συζήτησης (ΑΣΥΖ)
5	Η μελέτη των σεναρίων είναι δύσκολη και απαιτητική (ΣμΕ)
6	Οι δραστηριότητες είναι ιδιαίτερα απαιτητικές (eCollab)
7	Τα ενημερωτικά κείμενα και οι υπερσυνδέσεις των σεναρίων δε με βοηθούν να κατανοήσω τα σενάρια (ΣμΕ)
8	Ο τρόπος εισαγωγής των απαντήσεων στις ερωτήσεις είναι δύσκολος (ΣμΕ)
9	Τα σχόλια των συναδέλφων είναι δυσνόητα (ΑΣΥΖ)
10	Η υποστήριξη (βοήθεια, οδηγίες) είναι ανεπαρκής (eCollab)
11	Η υποστήριξη (Βοήθεια) για το φόρουμ είναι ελλιπής (ΑΣΥΖ)
12	Οι ερωτήσεις είναι δυσνόητες (ΣμΕ)
13	Το περιβάλλον δεν είναι ευχάριστο (eCollab)

- 4) Η ομάδα «παρακίνηση, καθοδήγηση και υποστήριξη περιεχομένου», που αφορούσε στο στατικό και δυναμικό περιεχόμενο της κοινότητας (Πίνακας 6). Ο εν λόγω παράγοντας αναδείχθηκε ιδιαίτερα σημαντικός για την ομάδα των εκπαιδευτικών γενικής αγωγής, όπως έδειξε η συμπερασματική στατιστική ανάλυση (ανάλυση παλινδρόμησης) που ακολούθησε την περιγραφική, για τα δεδομένα των ερωτηματολογίων.
- 5) Η ομάδα «παρακίνηση και πλοήγηση», που συνδέονταν με στοιχεία παρακίνησης και πλοήγησης, γενικά του ηλεκτρονικού περιβάλλοντος.
- 6) Τέλος, η ομάδα «χρόνος και πρόσβαση», που συνδέονταν με την ευκολία πρόσβασης στο eCollab και τη διαθεσιμότητα χρόνου των εκπαιδευτικών.

Παράγοντες που επηρέασαν το βαθμό συμμετοχής των εκπαιδευτικών

Οι Πίνακες 7 και 8 παρουσιάζουν τις επιδράσεις των παραπάνω παραγόντων στο συνολικό βαθμό συμμετοχής και στους επιμέρους βαθμούς συμμετοχής για την κάθε δραστηριότητα ξεχωριστά. Οι εκτιμήσεις από την ιεραρχική παλινδρόμηση στον Πίνακα 7 αφορούν στο μέσο όρο του βαθμού συμμετοχής του συνόλου των εκπαιδευτικών (ΣΕ), αλλά και στο μέσο όρο του βαθμού συμμετοχής της κάθε επαγγελματικής ομάδας ειδικής (ΣΕΑ) και γενικής αγωγής (ΣΓΑ) ξεχωριστά. Για το σύνολο των εκπαιδευτικών (ΣΕ), από τους δημογραφικούς παράγοντες μόνο η «προϋπηρεσία» και η «επιμόρφωση» έδειξαν να διαμορφώνουν σημαντικά το συνολικό βαθμό συμμετοχής τους. Η «προϋπηρεσία», όταν περιελάμβανε απασχόληση στα ειδικά σχολεία, τμήματα ένταξης και παράλληλη στήριξη συνέβαλλε θετικά στον υψηλότερο βαθμό συμμετοχής των εκπαιδευτικών στην κοινότητα, όπως και η «επιμόρφωση» όταν αφορούσε στην Ειδική Αγωγή. Μεταξύ του «προφίλ χρήστη», της «εμπειρίας συνεργασίας» και των «χαρακτηριστικών συνεργασίας», η τελευταία μεταβλητή ήταν η μοναδική που εμφανίστηκε στατιστικά σημαντική. Από τους ομαδικούς παράγοντες δυσκολιών, ο παράγοντας «παρακίνηση καθοδήγηση & υποστήριξη περιεχομένου» ήταν εκείνος που επηρέασε αρνητικά το συνολικό βαθμό συμμετοχής του συνόλου των εκπαιδευτικών (ΣΕ).

Πίνακας 7. Επιδράσεις στο συνολικό βαθμό συμμετοχής

Εξαρτημένη: Ανεξάρτητες:	Συνολικός βαθμός συμμετοχής		
	ΣΕΑ	ΣΓΑ	ΣΕ
1.Φύλο			
2.Έτη Υπηρεσ. Γεν. Αγωγή			
3.Έτη Υπηρεσ. Ειδ. Αγωγή	0,62 (0,00)		
4.Προϋπηρεσία			0,00 (0,00)
5.Ηλικία	0,55 (0,00)		
6.Τάξη η Σχολείο Διδαχής			
7.Υπηρεσία στο Σχολείο			
8.Βασικές Σπουδές			
9.Επιπρ. Σπουδές			
10.Επιμόρφωση	-0,001(0,00)		0,00 (0,03)
11.Προφίλ Χρήστη διαδικτύου			
12.Εμπειρία Συνεργασίας	-0,82 (0,00)		
13.Χαρακτηριστικά Συνεργασίας	1,09 (0,00)		0,20 (0,05)
14.Δυσ. Συναισθήματα	0,35 (0,02)		
15.Δυσ. Ευχρηστία Ηλ. Περ. & Δεξιότητες χρήσης	-0,33 (0,02)		
16.Δυσ. Γνώσεις, Εμπειρία & Στάσεις	-0,49 (0,05)		
17.Δυσ. Παρακίνηση Καθοδήγηση & Υποστήριξη Περιεχομένου		-0,39 (0,00)	-0,44 (0,00)
18.Δυσ. Παρακίνηση & Πλοήγηση			
19.Δυσ. Χρόνος & Πρόσβαση	-0,26 (0,01)		
R2=	0,84	0,17	0,29
F =	12,57 (0,00)	13,17 (0,00)	9,72 (0,00)

Σε παρένθεση στατιστική σημαντικότητα

Σε ό,τι αφορά την κάθε ομάδα ξεχωριστά, ενώ ο συνολικός βαθμός συμμετοχής των εκπαιδευτικών Ε.Α. επηρεάστηκε από εννέα παράγοντες που δεν αφορούσαν μόνο στις δυσκολίες, ο αντίστοιχος συνολικός βαθμός συμμετοχής των εκπαιδευτικών Γ.Α. επηρεάστηκε μόνο από τον παράγοντα δυσκολιών: «παρακίνηση, καθοδήγηση και υποστήριξη περιεχομένου». Για τους εκπαιδευτικούς Ε.Α., όσο περισσότερα τα έτη προϋπηρεσίας στην Ειδική Αγωγή, όσο μεγαλύτερη η ηλικία τους και κυρίως όσο πιο πολλά και σε υψηλότερο βαθμό «χαρακτηριστικά συνεργασίας» κατείχαν, τόσο μεγαλύτερη ήταν η συμμετοχή τους στην κοινότητα. Επίσης, όσο η επιμόρφωσή τους αφορούσε σε προγράμματα που δεν σχετιζόνταν με την Ειδική Αγωγή, τόσο μικρότερος ήταν ο συνολικός βαθμός συμμετοχής τους.

Ο Πίνακας 8 περιγράφει τα αποτελέσματα σχετικά με το εύρος των θετικών και αρνητικών επιδράσεων που άσκησαν οι ανεξάρτητες μεταβλητές στο βαθμό συμμετοχής των εκπαιδευτικών για κάθε μία από τις δραστηριότητες της κοινότητας, δηλαδή σε δέκα βαθμούς συμμετοχής (εξ. μετ. 1-10). Σύμφωνα μ' αυτά, όλοι οι ομαδοποιημένοι παράγοντες δυσκολιών είχαν σημαντική ερμηνευτική ισχύ και εύρος στο βαθμό συμμετοχής. Οι έξι από αυτούς, στο σύνολο των 30 εξισώσεων -εξαιρούμενων των τριών του συνολικού βαθμού συμμετοχής- παρουσιάστηκαν 50 φορές στατιστικά σημαντικές. Από αυτές τις 50, οι 20 ανήκουν στο παράγοντα «παρακίνηση καθοδήγηση & υποστήριξη περιεχομένου». Σε όλες τις εξισώσεις το πρόσημο που δέχτηκε η μεταβλητή «παρακίνηση-καθοδήγηση & υποστήριξη περιεχομένου» ήταν αρνητικό, υποδεικνύοντας ότι όσο μεγαλύτερες ήταν οι δυσκολίες που εκπροσωπούσε ο παράγοντας (βλ. Πίνακα 6), τόσο μικρότερος ήταν ο βαθμός συμμετοχής. Ωστόσο, το ερμηνευτικό εύρος της εν λόγω μεταβλητής ήταν πολύ μεγαλύτερο για το βαθμό συμμετοχής των εκπαιδευτικών Γ.Α. (σε 8 από τις 10 εξισώσεις του βαθμού συμμετοχής), απ' ότι στην ομάδα των εκπαιδευτικών Ε.Α. (σε 3 από τις 10 εξισώσεις του βαθμού συμμετοχής), το συνολικό βαθμό συμμετοχής των οποίων δεν επηρέασε καθόλου.

Πίνακας 8. Επιδράσεις στο βαθμό συμμετοχής για την κάθε δραστηριότητα

Εξαρτημένες: Ανεξάρτητες:	1			2			3			4			5			6			
	Ε	Γ	Σ	Ε	Γ	Σ	Ε	Γ	Σ	Ε	Γ	Σ	Ε	Γ	Σ	Ε	Γ	Σ	
1.Φύλο																			
2.Ετη Υπηρεσ. ΓΑ						-							-	-	-		-	-	
3.Ετη Υπηρεσ. ΕΑ	(+)	+		+			+	-		+		+	+			+			
4.Προϋπηρεσία				+			+	+		+							+		
5.Ηλικία	(+)	+					-									+			
6.Τάξη η Σχολείο Διδαχής																			
7.Υπηρεσία στο Σχολείο	(-)	-		-															
8.Βασικές Σπουδές													-	-					
9.Επιπρ. Σπουδές							-			-									
10.Επιμόρφωση						-				-			-	-					-
11.Προφίλ Χρήστη διαδικτύου	(+)	+		+			+			+						+			(-)
12.Εμπειρία Συνεργασίας	(-)	-											+						(-)
13. Χαρακτηριστικά Συνεργασίας				+			+									+	+		
14.Δυσ. Συναισθήματα				+	+		+	+				+							+
15.Δυσ. Ευχρηστία Ηλ. Περ. & Δεξιότητες χρήσης							+			-			+	+	+	+	+	+	-
16.Δυσ. Γνώσεις, Εμπειρία & Στάσεις				-	-							-	+						
17.Δυσ. Παρακίνηση Καθοδήγηση & Υποστήριξη Περιεχομένου	(-)			-	-		-			-		-	-						(-)
18.Δυσ. Παρακίνηση & Πλοήγηση				-	-								-	-	-	-	-		
19.Δυσ. Χρόνος & Πρόσβαση	-	-											-						-

Πίνακας 8. Επιδράσεις στο βαθμό συμμετοχής για την κάθε δραστηριότητα (συνέχεια)

Εξαρτημένες: Ανεξάρτητες:	7			8			9			10			11			
	Ε	Γ	Σ	Ε	Γ	Σ	Ε	Γ	Σ	Ε	Γ	Σ	ΣΕΑ	ΣΓ Α	ΣΕ	
1.Φύλο																
2.Ετη Υπηρεσ. Γεν. Αγωγή																
3.Ετη Υπηρεσ. Ειδ. Αγωγή																
4.Προϋπηρεσία													+			+
5.Ηλικία				+			+									+
6.Τάξη η Σχολείο Διδαχής																
7.Υπηρεσία στο Σχολείο																
8.Βασικές Σπουδές							+			+	+		-			
9.Επιπρ. Σπουδές													-			
10.Επιμόρφωση													-			-
11.Προφίλ Χρήστη διαδικτύου													-			
12.Εμπειρία Συνεργασίας																-
13.Χαρακτηριστικά Συνεργασίας				+			+			+	+	+	+	+	+	+

Το εύρημα αυτό επιβεβαιώθηκε και από τα αποτελέσματα της ανάλυσης του ποιοτικού υλικού και ιδιαίτερα των συνεντεύξεων, απ' όπου προέκυψε ότι τα σχόλια -κυρίως των στατικών σεναρίων-, τα οποία αποτελούν στοιχείο του παραπάνω ομαδοποιημένου παράγοντα, δυσκόλεψαν τους εκπαιδευτικούς Γ.Α. επειδή ήταν «θεωρητικά», με μη κατανοητούς επιστημονικούς όρους. Γενικότερα, διαφάνηκε ότι η γλώσσα τόσο των στατικών σεναρίων, όσο και των σχολίων που εισήχθησαν κάτω από αυτά εμπόδιζε την δημιουργία ενός κοινού εδάφους (common ground) (Clark & Brennan, 1991; Preece & Maloney-Krichmar, 2003; Jones & Preece, 2006) που θα εξασφάλιζε την από κοινού κατανόηση των συνεισφορών στο ηλεκτρονικό περιβάλλον και θα έδινε ώθηση στην ανάπτυξη της αλληλεπίδρασης μεταξύ των δύο ειδικοτήτων Ε.Α. και Γ.Α.. Εξάλλου έχει επισημανθεί ότι η πολύπλοκη γλώσσα των σχολίων μειώνει την πιθανότητα ανάγνωσής τους και την πιθανότητα απάντησης σ' αυτά (Arguello, et al., 2006). Την ανάπτυξη ενός κοινού εδάφους (common ground) μεταξύ των συμμετεχόντων, στο πλαίσιο των κοινωνικών αλληλεπιδράσεων των διαδικτυακών κοινοτήτων, την έχουν επισημάνει και οι Preece & Maloney-Krichmar (2003), ενώ οι Bromme, Hesse & Spada (2005) εκτός από το εμπόδιο του κοινού εδάφους (common ground barrier) αναφέρουν και το επιστημονικό εμπόδιο (epistemic barrier), το οποίο ισχύει στην περίπτωση ελλειμματικών γνώσεων και δεξιοτήτων των συμμετεχόντων/ουσών, κατά τη διαδικασία μάθησης. Επιπλέον, κάνουν λόγο και για το εμπόδιο διαμοιρασμού της γνώσης (unshared knowledge barrier) που εμφανίζεται στην περίπτωση που τα προβλήματα καλούνται να τα λύσουν ειδικοί από διαφορετικά επιστημονικά πεδία, δεδομένου ότι η συγκέντρωση της γνώσης της ομάδας που αναμένεται ως βαθύτερη γνώση από τη γνώση των μερών της, δεν αποτελεί συχνό φαινόμενο (Preece & Maloney-Krichmar, 2003; Bromme, Hesse & Spada, 2005).

Από την ερμηνευτική ανάλυση του ποιοτικού υλικού προέκυψε ότι οι προτάσεις που εμπεριείχαν τα σχόλια χαρακτηρίστηκαν από τους/τις εκπαιδευτικούς Γ.Α. μη εφαρμόσιμες στην σχολική πράξη, ενώ ορισμένες εκπαιδευτικοί φάνηκε να διακατέχονται από το άγχος μιας πιθανής εφαρμογής πρακτικών συμπεριληψής, όπως η διαφοροποιημένη διδασκαλία, στη γενική τάξη. Ως εμπόδια στην εφαρμογή αυτών των πρακτικών αναφέρθηκαν η μεγάλη πληθώρα της διδακτέας ύλης και το μεγάλο πλήθος των μαθητών στη γενική τάξη. Ας σημειωθεί ότι από παλιότερες έρευνες έχει επισημανθεί ότι η συνεκπαίδευση προκαλεί άγχος σε ορισμένους/ες εκπαιδευτικούς (Forlin, 1998). Άλλοι εκπαιδευτικοί Γ.Α. δεν παρακινήθηκαν από το περιεχόμενο της κοινότητας, είτε γιατί δεν αντιμετώπιζαν προσωπικά προβλήματα συνεκπαίδευσης στην τάξη τους, είτε γιατί θεώρησαν ότι το αντικείμενο της κοινότητας περιορίζεται στην Ειδική Αγωγή. Στο σημείο αυτό πρέπει να επισημανθεί ότι αρκετές έρευνες έχουν δείξει πως η στάση των εκπαιδευτικών απέναντι στη συνεκπαίδευση επηρεάζεται αρνητικά από την απουσία προϋπάρχουσας εμπειρίας σχετικά με τη διδασκαλία σε τάξεις όπου φοιτούν και μαθητές με ε.ε.α. (Πατσιδου, 2010; Koutrouba et al., 2008; Zoniou-Sideri & Vlachou, 2006; Wilkins & Nietfeld, 2004). Περαιτέρω, σημειώνεται ότι σχετική έρευνα των Preece, Nonnecke και Andrews (2004) ανέδειξε ότι τα μέλη που δεν έχουν την ανάγκη της κοινότητας δεν συμμετέχουν με σχόλια στις συζητήσεις αυτής (Preece, Nonnecke Andrews, 2004). Από την άλλη, ο σαφής και ευανάγνωστος ορισμός του σκοπού των online κοινοτήτων αποθαρρύνει την προσχώρηση των ατόμων που δεν τάσσονται υπέρ αυτού και ενθαρρύνει την προσχώρηση ομοϊδεατών (Preece & Maloney-Krichmar, 2003).

Αρκετοί εκπαιδευτικοί δήλωσαν στις συνεντεύξεις τους ότι δυσκολεύθηκαν να συμμετάσχουν γιατί δεν είχαν εμπειρίες συνεργασίας με συναδέλφους τους της ειδικής αγωγής ή εμπειρίες επιτυχημένης αντιμετώπισης προβλημάτων συμπεριληπτικής εκπαίδευσης στην τάξη τους για να συνεισφέρουν στην κοινότητα, καθώς και γνώσεις Ειδικής Αγωγής. Ωστόσο, από την ανάλυση παλινδρόμησης των δεδομένων του ερωτηματολογίου προέκυψε ότι η μεταβλητή δυσκολιών «γνώσεις, εμπειρία και στάσεις»

(μετ. 16) δε επηρέασε αρνητικά το βαθμό συμμετοχής του διευρυμένου δείγματος των εκπαιδευτικών Γ.Α. που απάντησαν στο ερωτηματολόγιο. Αντίθετα, είχε μία θετική επίδραση. Όσο μεγαλύτερες ήταν οι δυσκολίες του εν λόγω παράγοντα, τόσο μεγαλύτερη ήταν η συμμετοχή των εκπαιδευτικών Γ.Α. στο «διάβασμα των Πηγών» (εξ. 2) του ηλεκτρονικού περιβάλλοντος, χωρίς να επηρεάζεται ο βαθμός συμμετοχής τους στις άλλες δραστηριότητες της κοινότητας. Από την άλλη, η εν λόγω μεταβλητή φάνηκε να επιδρά αρνητικά σε δύο εξισώσεις του βαθμού συμμετοχής (εξ. 2 & 4) των εκπαιδευτικών Ε.Α. και συγκεκριμένα στη μελέτη των σεναρίων και στο διάβασμα των Πηγών. Δηλαδή, όσο περισσότερο θεωρούσαν οι εκπαιδευτικοί Ε.Α. ότι δεν έχουν τις γνώσεις και την εμπειρία για να προτείνουν λύσεις στα σενάρια-προβλήματα και όσο περισσότερο πίστευαν ότι απαντώντας στις ερωτήσεις δε βοηθούν τους συναδέλφους τους να μάθουν από την εμπειρία τους, τόσο λιγότερο συμμετείχαν στη μελέτη των σεναρίων-προβλημάτων της κοινότητας και στο διάβασμα των Πηγών του eCollab.

Σε ό,τι αφορά το βαθμό συμμετοχής των εκπαιδευτικών Ε.Α. στο «διάβασμα των εισαγωγικών-ενημερωτικών κειμένων του eCollab» (εξ. 1), κατά την ανάλυση εκτιμήθηκαν δύο μοντέλα. Σύμφωνα με το πρώτο μοντέλο το βαθμό συμμετοχής των εκπαιδευτικών Ε.Α. στο διάβασμα των εισαγωγικών-ενημερωτικών κειμένων της κοινότητας επηρέασαν θετικά τα περισσότερα έτη υπηρεσίας στην Ειδική Αγωγή (μετ. 3), η μεγαλύτερη ηλικία (μετ. 5) και η συχνή χρήση του διαδικτύου (μετ. 11), ενώ αρνητικά τον επηρέασαν η υπηρεσία στο σχολείο με απόσπαση ή αναπλήρωση (μετ. 7), η εμπειρία συνεργασίας (μετ. 12) και οι δυσκολίες παρακίνησης, καθοδήγησης και υποστήριξης του περιεχομένου της κοινότητας (μετ. 17). Στο δεύτερο μοντέλο φάνηκε να αντικαθίσταται η τελευταία μεταβλητή (μετ. 17) από τη δυσκολία «χρόνος & πρόσβαση» (μετ. 19). Όσο μεγαλύτεροι οι περιορισμοί του χρόνου και της πρόσβασης στο διαδίκτυο, τόσο λιγότερο διαβάζονταν τα εισαγωγικά-ενημερωτικά κείμενα του eCollab από τους εκπαιδευτικούς Ε.Α. Δύο μοντέλα εκτιμήθηκαν και για την ομάδα των εκπαιδευτικών Γ.Α., αναφορικά με το βαθμό συμμετοχής τους στο «διάβασμα των σχολίων στα Σενάρια και στις Συζητήσεις» (εξ. 6). Τα δύο μοντέλα είχαν κοινές μεταβλητές, το «προφίλ χρήστη» (μετ. 11) και την «παρακίνηση, καθοδήγηση & υποστήριξη περιεχομένου» (μετ. 17), με αρνητικό πρόσημο και οι δύο.

Όσο συχνότερη η χρήση του διαδικτύου για τους εκπαιδευτικούς της γενικής αγωγής, αλλά και όσο μεγαλύτερες οι δυσκολίες παρακίνησης, καθοδήγησης και υποστήριξης του περιεχομένου της κοινότητας, τόσο μικρότερη η συμμετοχή τους στο διάβασμα των σχολίων των άλλων χρηστών, κάτι που δείχνει ότι οι εκπαιδευτικοί Γ.Α. που χρησιμοποιούσαν συχνά το διαδίκτυο και δεν παρακινήθηκαν από το περιεχόμενο της κοινότητας και την υποστήριξη που προσέφερε η υποδομή στο χρήστη, δεν ενδιαφέρθηκαν για τα σχόλια των μελών στα σενάρια και στις συζητήσεις. Η διαφορά μεταξύ των δύο μοντέλων έγκειται στο ότι στο πρώτο βρέθηκε στατιστικά σημαντική η μεταβλητή «εμπειρία συνεργασίας» (μετ. 12), ενώ στο δεύτερο η μεταβλητή «έτη υπηρεσίας στη Γ.Α.» (μετ. 2), με αρνητικό πρόσημο και οι δύο. Σύμφωνα με το πρώτο μοντέλο, όσο συχνότερα συνεργάζονταν οι εκπαιδευτικοί Γ.Α. με συναδέλφους τους εκτός eCollab, τόσο λιγότερο διάβαζαν τα σχόλια στα σενάρια και στις συζητήσεις. Σύμφωνα με το δεύτερο μοντέλο, όσο περισσότερα ήταν τα έτη υπηρεσίας στη Γενική Εκπαίδευση, τόσο λιγότερο διάβαζαν τα σχόλια οι εκπαιδευτικοί Γ.Α.

Περαιτέρω, μετά τις δυσκολίες «παρακίνησης καθοδήγησης & υποστήριξης περιεχομένου», ως δεύτερη πιο σημαντική σε εύρος μεταβλητή αναδείχτηκε η μεταβλητή που αφορούσε στα «χαρακτηριστικά συνεργασίας». Τα εν λόγω χαρακτηριστικά (βλ. Πίνακα 3) φάνηκε να έχουν θετικά αποτελέσματα στο βαθμό συμμετοχής των εκπαιδευτικών της ειδικής αγωγής, σε δραστηριότητες κυρίως συγγραφής αλλά και παρακολούθησης της κοινότητας (εξ. 7, 8, 9 & 10). Αλλά, και για τους εκπαιδευτικούς γενικής αγωγής η εν λόγω μεταβλητή άσκησε επιρροή στο βαθμό συμμετοχής τους σε πέντε δραστηριότητες ανάγνωσης και

παρακολούθησης της κοινότητας (εξ. 1, 2, 5, 9 & 10). Η «εμπειρία συνεργασίας» είχε από δύο αρνητικές επιδράσεις και για τις δύο επαγγελματικές ομάδες Ε.Α. και Γ.Α.. Η προϋπάρχουσα «εμπειρία συνεργασίας» των εκπαιδευτικών με συναδέλφους τους, που αφορούσε στην συχνότητα offline και online συνεργασίας με εκπαιδευτικούς εντός και εκτός σχολείου, παρουσιάστηκε σημαντική για τους/τις εκπαιδευτικούς της ειδικής αγωγής, αλλά με αρνητική σχέση. Όσο μεγαλύτερη εμπειρία συνεργασίας με εκπαιδευτικούς κατείχαν οι εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής, τόσο μικρότερος ήταν ο βαθμός συμμετοχής τους στις δραστηριότητες της κοινότητας και συγκεκριμένα στο διάβασμα των εισαγωγικών κειμένων και στην εισαγωγή σχολίων στις ομάδες συζήτησης του Forum. Ενδεχομένως, οι εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής που συνεργάζονταν συχνά με συναδέλφους τους δεν είχαν ελλείμματα και ανάγκες στους τομείς συνεργασίας και συνεκπαίδευσης, τα οποία θα μπορούσαν να καλύψουν μέσω της διαδικτυακής συνεργασίας τους, ενώ αυτοί/ές που δεν συνεργάζονταν συχνά με συναδέλφους τους ενδεχομένως μέσω της διαδικτυακής κοινότητας προσδοκούσαν να καλύψουν τα ελλείμματα στους εν λόγω τομείς. Με πολύ μικρότερη ισχύ η «εμπειρία συνεργασίας» φάνηκε να επηρεάζει αρνητικά και το διάβασμα των σχολίων, αλλά και το διάβασμα των μηνυμάτων που λάμβαναν οι εκπαιδευτικοί Γ.Α. στο ηλεκτρονικό τους ταχυδρομείο.

Από την ανάλυση των συνεντεύξεων τριών μελών σχετικά με τους παράγοντες που επηρεάζουν τη συμμετοχή στην κοινότητα προέκυψε ότι η απουσία δέσμευσης για συνεισφορά περιεχομένου σ' αυτήν επηρεάζεται στις περιπτώσεις που οι εκπαιδευτικοί εμπλέκονται καθημερινά σε συζητήσεις για την Εκπαίδευση με διάφορα άτομα και σε διάφορες καταστάσεις κι έτσι δεν αισθάνονται την ανάγκη να αναζητήσουν κάτι ανάλογο στο διαδίκτυο. Αντίθετα οι εκπαιδευτικοί που δεν έχουν την ευκαιρία να συζητήσουν offline είναι αυτοί/ές που αναζητούν ένα πλαίσιο στο οποίο να μπορούν να κάνουν τέτοιες συζητήσεις (Thomas, 2011). Επίσης, η έρευνα της Olofsson (2010) έδειξε ότι οι εκπαιδευτικοί που συμμετέχουν στις διαδικτυακές κοινότητες συζητούν περισσότερο για θέματα εκπαίδευσης στο πλαίσιο αυτών παρά με συναδέλφους στο σχολείο, ενώ η έρευνα των Jung Won & Brush (2009) ανέδειξε ότι μέσω της συμμετοχής τους σε επαγγελματικές διαδικτυακές κοινότητες οι εκπαιδευτικοί καλύπτουν αισθήματα μοναξιάς που αισθάνονται στο πλαίσιο του σχολείου (Olofsson, 2010, Jung Won & Brush, 2009). Γενικότερα, οι τεχνολογίες που σχετίζονται με την διαμεσολαβημένη από τον υπολογιστή επικοινωνία (CMC) έχουν προσδιοριστεί εδώ και δεκαετίες στη σχετική βιβλιογραφία, ως ένας τρόπος αντιμετώπισης των προβλημάτων που συνδέονται με την απομόνωση του/της εκπαιδευτικού στο χώρο εργασίας του/της, εφόσον προσφέρουν το χρόνο και το χώρο για την ανάπτυξη συζητήσεων (Zhao & Rop, 2001).

Τα στοιχεία που πλαισίωσαν το «προφίλ χρήστη» φάνηκε να έχουν τόσο θετικές όσο και αρνητικές επιρροές στο βαθμό συμμετοχής στο eCollab, τόσο για τους εκπαιδευτικούς Ε.Α., όσο και για τους εκπαιδευτικούς Γ.Α.. Τα δημογραφικά στοιχεία δεν φάνηκε να έχουν ισχυρές και σε μεγάλο εύρος επιρροές στους βαθμούς συμμετοχής της επαγγελματικής ομάδας της Γ.Α.. Ωστόσο, για τους εκπαιδευτικούς Ε.Α., η μεταβλητή που εκπροσωπούσε τα έτη υπηρεσίας στην Ε.Α. βρέθηκε στατιστικά σημαντική, με θετικό πρόσημο για έξι βαθμούς συμμετοχής (εξ. 1, 2, 3, 4, 5, 6) που αφορούσαν όλοι σε δραστηριότητες ανάγνωσης και μελέτης του περιεχομένου της κοινότητας. Και οι δύο ομάδες όσο μεγαλύτερες δυσκολίες είχαν με την «ευχρηστία και τις δεξιότητες χρήσης» (μετ. 15), τόσο λιγότερο μεταφέρονταν μέσω των υπερσυνδέσμων των σεναρίων με τις ερωτήσεις σε άλλους ιστοτόπους για πρόσθετες πληροφορίες (εξ. 3), αλλά τόσο περισσότερο διάβαζαν τη Βοήθεια του eCollab (εξ. 5). Επιπλέον, οι εκπαιδευτικοί Γ.Α. τόσο περισσότερο μελετούσαν τα σεναρία με τις ερωτήσεις (εξ. 1). Ο παράγοντας «παρακίνηση & πλοήγηση ηλεκτρονικού περιβάλλοντος» είχε κι αυτός σημαντικό μερίδιο στην ερμηνεία του βαθμού συμμετοχής, με βάρος στο διάβασμα της «βοήθειας» του eCollab (εξ. 5). Όσο μεγαλύτερες ήταν οι δυσκολίες που

εκπροσωπούσε η «παρακίνηση και πλοήγηση» (μετ. 18) του ηλεκτρονικού περιβάλλοντος, τόσο λιγότερο διαβάζονταν η «βοήθεια» του eCollab από τους εκπαιδευτικούς ειδικής και γενικής αγωγής (εξ. 5).

Τέλος, και για τις δύο ομάδες εκπαιδευτικών, ο «χρόνος & πρόσβαση» βρέθηκε σημαντικότερος -με αρνητικό πρόσημο- για το διάβασμα των εισαγωγικών-ενημερωτικών κειμένων (εξ. 1) αλλά και για τις απαντήσεις στις κατευθυντήριες ερωτήσεις των σεναρίων (εξ. 7), με θετική ωστόσο επιρροή στις απαντήσεις των σεναρίων για τους εκπαιδευτικούς της Γ.Α.. Όσο περισσότερο πιέζονταν από το χρόνο οι εκπαιδευτικοί Ε.Α., τόσο λιγότερο διάβαζαν τα εισαγωγικά κείμενα και τόσο λιγότερο απαντούσαν στις ερωτήσεις των σεναρίων. Όσο περισσότερο πιέζονταν από το χρόνο οι εκπαιδευτικοί Γ.Α., τόσο λιγότερο διάβαζαν τα εισαγωγικά κείμενα, αλλά τόσο περισσότερο απαντούσαν στις ερωτήσεις των σεναρίων. Ενδεχομένως η εισαγωγή απαντήσεων στις ερωτήσεις των σεναρίων θεωρήθηκε λιγότερο χρονοβόρα διαδικασία από το διάβασμα των εισαγωγικών-ενημερωτικών κειμένων, κάτι που επιβεβαιώθηκε και από την ανάλυση του ποιοτικού υλικού για τους εκπαιδευτικούς της Γ.Α. Από αυτήν προέκυψε ότι γενικότερα τα σχόλια της εν λόγω επαγγελματικής ομάδας ήταν απλά και συνοπτικά σε αντίθεση με αυτά των ειδικών παιδαγωγών που περιείχαν εξειδικευμένη ορολογία και ήταν ιδιαίτερα αναλυτικά. Επίσης, περιείχαν λιγότερες προτάσεις από τις αντίστοιχες των εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής, για τη λύση των σεναρίων-προβλημάτων της κοινότητας. Τα αποτελέσματα αυτά που προέκυψαν από την ανάλυση του ποιοτικού υλικού δείχνουν ότι οι εκπαιδευτικοί Γ.Α., εν αντιθέσει με τους συναδέλφους τους της Ε.Α., δεν αφιέρωσαν πολύ χρόνο για τη συγγραφή των απαντήσεων που συνεισφέρανε στην κοινότητα eCollab.

Συμπεράσματα και προτάσεις

Το έλλειμμα της συνεργασίας των εκπαιδευτικών ειδικής και γενικής αγωγής για την προώθηση του συμπεριληπτικού σχολείου έχει επισημανθεί εδώ και δεκαετίες στην σχετική βιβλιογραφία. Έχει επίσης επισημανθεί η ανάγκη δημιουργίας κατάλληλων υποδομών για την ανάπτυξη της εν λόγω συνεργασίας. Στην κατεύθυνση αυτή η παρούσα έρευνα επικεντρώθηκε στην δημιουργία μίας τεχνικής υποδομής, που αξιοποίησε τα συνεργατικά εργαλεία του διαδικτύου για την ανάπτυξη μιας κοινότητας μάθησης γύρω από τη λύση προβλημάτων δια ζώσης συνεργασίας και συμμετοχικής εκπαίδευσης στο γενικό σχολείο. Εν συνεχεία, η διερεύνηση του βαθμού συμμετοχής στις δραστηριότητες της κοινότητας eCollab και των παραγόντων που επέδρασαν θετικά ή αρνητικά σ' αυτόν ανέδειξε ότι οι εκπαιδευτικοί στο σύνολό τους συμμετείχαν περισσότερο σε δραστηριότητες εισαγωγής και ανάγνωσης και λιγότερο σε δραστηριότητες συγγραφής, υιοθετώντας κυρίως το ρόλο του παρατηρητή. Σε ό,τι αφορά την κάθε ειδικότητα Ε.Α. και Γ.Α. ξεχωριστά, προέκυψε ότι οι εκπαιδευτικοί γενικής αγωγής συνεισφέρανε λιγότερες προτάσεις από τους συναδέλφους τους της ειδικής αγωγής στα αληθοφανή και βιωματικά σενάρια-προβλήματα της κοινότητας. Παρομοίως και τα σχόλιά τους ήταν σύντομα και γενικά, σε σχέση με αυτά των ειδικών παιδαγωγών. Γενικότερα, διαφάνηκε ότι οι εκπαιδευτικοί γενικής αγωγής, μέσα από τα σχόλια και τα σενάρια-προβλήματα που κατέθεσαν στο ηλ. περιβάλλον, κυρίως αναζήτησαν τη γνώση από τους συναδέλφους τους της ειδικής αγωγής, οι οποίοι κυρίως πρόσφεραν τη γνώση στο ηλεκτρονικό περιβάλλον της κοινότητας. Το εύρημα αυτό ερμηνεύεται και από τα κίνητρα της κάθε ειδικότητας. Η ανάλυση του ποιοτικού υλικού ανέδειξε ότι οι εκπαιδευτικοί Γ.Α. μέσα από τη συμμετοχή τους στην κοινότητα αναζητούσαν τη γνώση των ειδικών παιδαγωγών στη λύση των προβλημάτων συνεκπαίδευσης, ενώ οι εκπαιδευτικοί Ε.Α. αναζητούσαν την επιβεβαίωση των μεθοδολογικών προσεγγίσεων που προτείνανε και γενικότερα την αναγνώριση του έργου

τους. Επίσης, ο αναστοχασμός της πρώτης ομάδας (Γ.Α.) επικεντρώθηκε σε ζητήματα συνεκπαίδευσης, ενώ της δεύτερης ομάδας (Ε.Α.) στη δια ζώσης συνεργασία με τους εκπαιδευτικούς της Γ.Α., στο πλαίσιο του γενικού σχολείου.

Περαιτέρω, δημογραφικοί παράγοντες, ενδοατομικά επαγγελματικά χαρακτηριστικά, τεχνολογικοί παράγοντες και παράγοντες σχετικοί με το περιεχόμενο της κοινότητας επηρέασαν την online συνεργασία των εκπαιδευτικών ειδικής και γενικής αγωγής, η οποία ορίζεται ως συμμετοχή στις δραστηριότητες εισαγωγής, πλοήγησης, ανάγνωσης και συγγραφής (ανταλλαγής) σχολίων από τα μέλη της κοινότητας. Έγινε φανερό ότι για το σύνολο των εκπαιδευτικών ειδικής και γενικής αγωγής, το βαθμό συμμετοχής τους στην κοινότητα επηρέασαν θετικά η προϋπηρεσία τους σε διαφορετικές δομές γενικής και ειδικής εκπαίδευσης, καθώς και συγκεκριμένα ατομικά, επαγγελματικά χαρακτηριστικά (χαρακτηριστικά συνεργασίας). Οι εκπαιδευτικοί που είχαν εργασιακή εμπειρία από διαφορετικά εκπαιδευτικά πλαίσια, όπως η γενική τάξη, το τμήμα ένταξης, το ειδικό σχολείο, η παράλληλη στήριξη και κατείχαν συγκεκριμένα επαγγελματικά χαρακτηριστικά, όπως το να επικοινωνούν συχνά με συναδέλφους τους, να ενδιαφέρονται για τις πρακτικές τους, να αποδέχονται τις διαφορετικές απόψεις τους, να εμπλέκονται σε κοινές εργασίες μαζί τους, να αποδέχονται και να προσφέρουν βοήθεια, να δοκιμάζουν νέες πρακτικές και να πειραματίζονται στο πλαίσιο του έργου τους, συμμετείχαν περισσότερο στην κοινότητα. Τα εν λόγω χαρακτηριστικά επηρέασαν ιδιαίτερα ισχυρά το βαθμό συμμετοχής των εκπαιδευτικών Ε.Α. που συνεισέφεραν τη γνώση στην κοινότητα, κάτι που δείχνει ότι τα εν λόγω χαρακτηριστικά συμβάλλουν στη μεγαλύτερη συνεισφορά των μελών στα διαδικτυακά, συνεργατικά περιβάλλοντα.

Σε ό,τι αφορά την ομάδα των εκπαιδευτικών γενικής αγωγής, φάνηκε ότι η απαιτητικότητα των δραστηριοτήτων μελέτης και συνεισφοράς περιεχομένου στην κοινότητα, καθώς και ο εξειδικευμένος επιστημονικός λόγος των ειδικών παιδαγωγών επηρέασαν αρνητικά το βαθμό συμμετοχής της. Επίσης, αρνητικά επηρέασε τη συμμετοχή της ομάδας των εκπαιδευτικών γενικής αγωγής, η έλλειψη καθοδήγησης και υποστήριξης που πρόσφερε η υποδομή τόσο στην κατανόηση του περιεχομένου της κοινότητας, όσο και στη διαδικασία δραστηριοποίησης και συμμετοχής στη συνεισφορά περιεχομένου σ' αυτήν. Ειδικότερα, από την ανάλυση του ποιοτικού υλικού, διαφάνηκε ότι η γλώσσα των ειδικών παιδαγωγών δυσκόλεψε τη συμμετοχή των εκπαιδευτικών γενικής αγωγής στη συζήτηση των θεμάτων που πραγματεύονταν η κοινότητα. Επομένως, οι εκπαιδευτικοί γενικής αγωγής χρειάζονταν μεγαλύτερη γνωστική και διαδικαστική υποστήριξη από τη μία, και λιγότερο απαιτητικό και χρονοβόρο συνεργατικό έργο, από την άλλη. Επισημαίνεται ότι, η οιονεί πειραματική έρευνα του Rienties και των συνεργατών του (2012) με δύο ομάδες συμμετεχόντων σ' ένα περιβάλλον εξ' αποστάσεως βασισμένης στο πρόβλημα μάθησης από τη μία και σ' ένα περισσότερο υποστηρικτικό βελτιστοποιημένου σχεδιασμού περιβάλλον από την άλλη, ανέδειξε ότι η επίτευξη της ισορροπίας μεταξύ καθοδήγησης και υποστήριξης για τη διευκόλυνση τόσο του αυτόνομου, όσο και του ελεγχόμενου προσανατολισμού των συμμετεχόντων/ουσών αποτελεί ένα σύνθετο ζήτημα, δεδομένου ότι ορισμένοι από τους/τις συμμετέχοντες/ουσες στην εξ' αποστάσεως διαδικασία μάθησης προτιμούν την αυτόνομη δράση, ενώ άλλοι/ες μια περισσότερο προσανατολισμένη και καθοδηγούμενη δράση (Rienties et al., 2012). Η απαιτητικότητα του συνεργατικού έργου και οι χρονοβόρες δραστηριότητες ως παράγοντες που επηρεάζουν αρνητικά τη συμμετοχή στις διαδικτυακές κοινότητες έχει επισημανθεί και από άλλες έρευνες (Hammond & Wiriyapinit 2005; Hew & Hara, 2007; Brandtzæg & Heim, 2008). Όπως προέκυψε και από την ανάλυση του ποιοτικού υλικού της έρευνας, η διαδικαστική υποστήριξη των εκπαιδευτικών γενικής αγωγής θα μπορούσε να λάβει χώρα και μέσω ανατροφοδοτικών δια ζώσης συναντήσεων των εταίρων. Ενδεχομένως, έτσι, θα ενισχύονταν η κοινωνική αλληλεπίδραση στο ηλεκτρονικό περιβάλλον της κοινότητας για τη διαμόρφωση κοινής γλώσσας, κοινού νοήματος και

κοινής οπτικής μεταξύ των δύο επαγγελματικών ομάδων Ε.Α. και Γ.Α.. Εξάλλου έχει επισημανθεί ότι η μικτή προσέγγιση που περικλείει διαπροσωπικές συναντήσεις και online δραστηριότητες μαζί είναι πιο επιτυχημένη στην προώθηση της παραγωγικότητας απ' ό,τι ένα πλήρως ηλεκτρονικό μοντέλο μάθησης (Wideman, 2010). Επομένως, με βάση τα συμπεράσματα που αφορούν κυρίως στην επαγγελματική ομάδα των εκπαιδευτικών Γενικής Αγωγής, προτείνεται η βελτιστοποίηση της υποδομής με σκοπό τη διεύρυνση της κοινότητας και την ανάπτυξη και γενίκευση της online συνεργασίας, για την προώθηση συνεργατικών και συμμετοχικών πρακτικών στο χώρο του σχολείου και την επακόλουθη ανατροφοδότηση της διαδικτυακής κοινότητας σ' ένα κυκλικό συνεχές (Ευφραιμίδου κ.α., 2010; Karagiannidis et al., 2010).

Από την άλλη πλευρά, οι εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής βίωσαν πιο έντονα τη συμμετοχή τους στην κοινότητα από τους συναδέλφους τους της γενικής αγωγής, όπως ανέδειξαν και οι μεγαλύτεροι συντελεστές προσδιορισμού γι' αυτήν την ομάδα, αλλά και το μεγαλύτερο εύρος των επιδράσεων που δέχτηκαν οι μεταβλητές του βαθμού συμμετοχής. Αρνητικά επηρεάστηκαν στη συμμετοχή τους οι εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής από ζητήματα ευχρηστίας και δεξιοτήτων χρήσης. Ας σημειωθεί, όμως, ότι η εν λόγω ομάδα δε χρησιμοποιούσε τόσο συχνά το διαδίκτυο, όσο η ομάδα της γενικής αγωγής. Αρνητικά επηρεάστηκε ο βαθμός συμμετοχής των εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής και από τη συχνότητα συνεργασίας με συναδέλφους τους, εκτός της κοινότητας eCollab (εμπειρία συνεργασίας). Όσο περισσότερο συνεργάζονταν οι εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής με συναδέλφους τους εκτός της κοινότητας eCollab, τόσο λιγότερο συμμετείχαν στην κοινότητα. Επομένως, για τους εκπαιδευτικούς ειδικής αγωγής, η κοινότητα κάλυπτε ανάγκες του ελλείμματος συνεργασίας που βίωναν σε άλλα πλαίσια, όπως ο χώρος του σχολείου. Το ίδιο σημειώθηκε και για την ομάδα της γενικής αγωγής, για κάποιες όμως από τις δραστηριότητες της κοινότητας και όχι για το σύνολο αυτών, όπως συνέβη με τις/τους ειδικούς παιδαγωγούς. Παρόμοιες έρευνες έχουν δείξει ότι οι διαδικτυακές εκπαιδευτικές κοινότητες καλύπτουν για τους συμμετέχοντες εκπαιδευτικούς το έλλειμμα συνεργασίας που βιώνουν στον πραγματικό χώρο του σχολείου (Olofsson, 2010; Thomas, 2011). Επίσης αρνητικά επηρέασαν τη συμμετοχή των εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής, τα ελλείμματα χρόνου και πρόσβασης στην κοινότητα.

Εν συνεχεία, το εύρημα ότι το βαθμό συμμετοχής των εκπαιδευτικών Ε.Α. επηρέασαν αρνητικά οι ελλείψεις γνώσεις και εμπειρίες τους σχετικά με το περιεχόμενο της κοινότητας, καθώς και το εύρημα ότι η επιμόρφωση και τα περισσότερα έτη υπηρεσίας στην Ειδική Αγωγή επηρέασαν θετικά το βαθμό συμμετοχής τους καταδεικνύουν ότι για τη συμμετοχή των ειδικών παιδαγωγών στη διαδικτυακή κοινότητα είναι σημαντικές η προϋπάρχουσα γνώση για ζητήματα συνεκπαίδευσης, η επιμόρφωση σε θέματα Ειδικής Αγωγής και η επαγγελματική εμπειρία από το χώρο της Ειδικής Εκπαίδευσης. Επομένως, και με δεδομένο ότι αυτή η ομάδα κατέθεσε περισσότερες και πιο συγκεκριμένες και αναλυτικές προτάσεις για τη λύση των προβλημάτων συνεκπαίδευσης της κοινότητας, συμπεραίνουμε ότι η σχετική με τη συνεκπαίδευση γνώση και εμπειρία των ειδικών παιδαγωγών, καθώς και η επιμόρφωσή τους σε θέματα ειδικής αγωγής συμβάλλουν θετικά στη συνεισφορά τους στις διαδικτυακές συνεργατικές κοινότητες με περιεχόμενο τη συνεκπαίδευση. Ας επισημανθεί ότι οι εκπαιδευτικοί Ε.Α. που συμμετείχαν στην κοινότητα, όσο περισσότερο ελλείψεις αισθάνονταν σε γνώση και εμπειρία, τόσο λιγότερο διάβαζαν τις Πηγές του eCollab, ένα αντιθέσει με τους συναδέλφους τους της Γ.Α. που τόσο περισσότερο διάβαζαν της Πηγές του eCollab. Πιθανόν οι εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής δεν παρακινήθηκαν από τις Πηγές της κοινότητας ή ενδεχομένως τις θεώρησαν ανεπαρκείς. Αξίζει να σημειωθεί ότι ορισμένοι εκπαιδευτικοί ειδικής και γενικής αγωγής στις συνεντεύξεις τους δήλωσαν την προτίμησή τους στις γραπτές πηγές έναντι των πηγών του διαδικτύου για την προσέγγιση της γνώσης. Τέλος, το βαθμό συμμετοχής των εκπαιδευτικών Ε.Α. στην κοινότητα επηρέασε η ηλικία.

Όσο μεγαλύτεροι σε ηλικία ήταν οι εκπαιδευτικοί Ε.Α., τόσο περισσότερο συμμετείχαν στις δραστηριότητες της κοινότητας.

Εν κατακλείδι, λόγω του περιορισμένου πλήθους ερευνών στον τομέα της διαδικτυακής συνεργασίας των ειδικών και των γενικών παιδαγωγών, και της έλλειψης υποδομών που μπορούν να αναπτύξουν ή να ενισχύσουν την εν λόγω συνεργασία και την επαγγελματική μάθηση που μπορεί να προκύψει από αυτήν, τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας μπορούν να αξιοποιηθούν για τον εμπλουτισμό και την επέκταση της έρευνας σ' αυτό το πεδίο. Στην κατεύθυνση αυτή, θα ήταν χρήσιμο να επιδιωχθεί η διερεύνηση της επίδρασης των δημογραφικών-επαγγελματικών στοιχείων καθώς και των άλλων ατομικών και ομαδικών παραγόντων που εξετάστηκαν στο πλαίσιο της παρούσας έρευνας, στο βαθμό συμμετοχής ενός αντιπροσωπευτικότερου δείγματος των εκπαιδευτικών Ε.Α. και Γ.Α., για σύγκριση των αποτελεσμάτων, ενώ θα μπορούσε να διερευνηθεί και η σχέση των κινήτρων συμμετοχής με το βαθμό συμμετοχής των εν λόγω ειδικοτήτων στις επαγγελματικές κοινότητες που αξιοποιούν τα συνεργατικά εργαλεία του διαδικτύου. Γενικότερα, η έρευνα σ' αυτόν τον τομέα θα συνέβαλλε στο σχεδιασμό και την εκπόνηση μικτών μοντέλων συνεργασίας και επαγγελματικής ανάπτυξης, στο πλαίσιο τόσο της εσωτερικής, όσο και της κεντρικής εκπαιδευτικής πολιτικής, για την υποστήριξη του εκπαιδευτικού έργου που λαμβάνει χώρα στην εκάστοτε σχολική μονάδα, στην κατεύθυνση της προώθησης ενός δίκαιου και δημοκρατικού συμπεριληπτικού σχολείου. Τέλος, θα μπορούσε να διερευνηθεί και η διευρυμένη συνεργασία των εν λόγω επαγγελματικών ομάδων των εκπαιδευτικών ειδικής και γενικής αγωγής με ειδικούς και γονείς, προωθώντας τη συμμετοχή όλων των εμπλεκόμενων για τη λύση των σεναρίων-προβλημάτων της κοινότητας.

Αναφορές

- Ainscow, M. (2005). Developing inclusive education systems: what are the levers for change? *Journal of Educational Change*, 6(2), 109-124.
- Antikainen, M. (2007). *The attraction of company online communities. A multiple case study*. Department of Management Studies, University of Tampere, Finland. Ανακτήθηκε στις 5 Απριλίου 2013, από <https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/67697/978-951-44-6850-6.pdf?sequence=1>
- Arguello, J., Butler, B., Joyce, E., Kraut, R., Ling, K.S., & Wang, X. (2006, April). *Talk to me: Foundations for Successful Individual-Group Interactions in Online Communities*. Paper presented at CHI 2006 Conference on Human Factors in Computing Systems, Montreal, Canada. Ανακτήθηκε στις 8 Μαρτίου 2013, από <https://ils.unc.edu/~jarguell/ArguelloCHI06.pdf>
- Avramidis, E. (2005). *Developing Inclusive Schools: Changing Teachers' Attitudes and Practices through Critical Professional Development*. Paper Presented at the Inclusive and Supportive Education Congress, International Special Education Conference, Inclusion: Celebrating Diversity? 1-4 August 2005, Glasgow, Scotland. Ανακτήθηκε στις 21 Ιουνίου 2012, από http://www.isec2005.org/isec/abstracts/papers_a/avramidis_e.shtml
- Brandtzaeg, P. B., & Heim, J. (2008). *User loyalty and online communities: why members of online communities are not faithful*. Paper presented at INTETAIN08 2nd International Conference on Intelligent Technologies for Interactive Entertainment, 8-10 January 2008, Cancun, Mexico. Ανακτήθηκε στις 3 Μαρτίου 2013, από https://www.academia.edu/789515/User_loyalty_and_online_communities_why_members_of_online_communities_are_not_faithful
- Breakwell, G.M., Hammond, S., Fife-Schaw, C., & Smith, J. A. (Eds.). (2006). *Research Methods in Psychology* (3rd ed.). London: Sage.
- Bromme, H., Hesse, F. W., & Spada, H. (2005). Barriers, biases and opportunities of communication and cooperation with computers: Introduction and overview. In R. Bromme, F. W. Hesse & H. Spada (Eds.), *Barriers and biases in computer-computer-mediated knowledge communication and how they may be overcome* (pp. 1-14). New York: Springer.
- Brownell, M.T., Adams, A., Sindelar, P., Waldron, N., & Vanhover, S. (2006). Learning from collaboration: The role of teacher qualities. *Exceptional Children*, 72(2), 169-185.
- Camp, G. (1996). Problem-based learning: A paradigm shift or a passing fad?. *Medical Education Online*, 1:2. Ανακτήθηκε στις 2 Ιουνίου 2013, από: <http://www.med-ed-online.org/f0000003.htm>

- Carboni, L.W. (1999). *How might an online discussion forum support teachers' professional development in mathematics? A first look*. Chicago, IL: Association of Mathematics Teacher Education. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 444853)
- Castro Silva, J., & Morgado, J. (2005). *Facilitators to collaboration between teachers: effects of gender, teaching experience and subject area*. Paper Presented at the Inclusive and Supportive Education Congress, International Special Education Conference, Inclusion: Celebrating Diversity? Glasgow, Scotland. Ανακτήθηκε στις 3 Αυγούστου 2012, από http://www.isec2005.org.uk/isec/abstracts/papers_c/castrosilva_j.shtml
- Clark, H. H., & Brennan, S. E. (1991). Grounding communication. In L. B. Resnick, J.M. Levine & S. D. Teasley (Eds.), *Perspectives on Socially Shared Cognition* (pp. 127-149). Washington, DC: American Psychological Association.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας*. Αθήνα: Μεταίχιμο.
- Conley, M., Livingstone, A., & Meharg, S. (2006). *Collaborative Problem-based Learning in a Peacekeeping Environment: The Role of the Pearson Peacekeeping Centre in International Peacekeeping Training*. Paper presented at the 6th International Conference on Knowledge, Culture and Change in Organisations, 11-14 July 2006, Prato, Italy. Ανακτήθηκε στις 9 Σεπτεμβρίου 2013, από https://www.academia.edu/26335993/Collaborative_Problembased_Learning_in_a_Peacekeeping_Environment_The_Role_of_the_Pearson_Peacekeeping_Centre_in_International_Peacekeeping_Training
- Dean, C. D. (2001). They expect teachers to do that? Helping teachers explore and take ownership of their profession. In B. B. Levin (Ed.), *Energizing Teacher Education and Professional Development with problem-based learning* (pp. 8-23). Alexandria, USA: Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD).
- DeLaat, M.F. (2006). *Networked learning* (Unpublished doctoral dissertation). Utrecht University, Utrecht, The Netherlands.
- Dillenbourg, P. (1999). What do you mean by collaborative learning?. In P. Dillenbourg (Ed.), *Collaborative-learning: Cognitive and Computational Approaches* (pp.1-19). Oxford: Elsevier.
- Driscoll, M.P. (2000). *Psychology of learning for instruction* (2nd ed.). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Ferguson, D.L. (1999). *On working together: Groupwork, teamwork, and collaborative work among educators. On point...Brief Discussions of Critical Issues in Urban Education*. Newton, MA: Education Development Center. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 437 473)
- Forlin, C. (1998, September). *Teachers' perceptions of the stress associated with inclusive education and their method of coping*. Paper presented at the National Conference of the Australian Association of Special Education, Bridbane, Australia. Ανακτήθηκε στις 23 Αυγούστου 2013, από <http://www.aare.edu.au/data/publications/1997/forlc042.pdf>
- Friend, M. P., & Cook, L. (2007). *Interactions: Collaboration skills for school professionals*. Boston: Pearson Education Inc.
- Fulton, K., Yoon, I., & Lee, C. (2005). *Induction into Learning Communities*. National Commission on Teaching and America's Future, NCTAF, Washington D.C.
- Ge, X., & Land, S. M. (2004). A conceptual framework for scaffolding ill-structured problem-solving processes-using question prompts and peer interactions. *Educational Technology Research & Development*, 52(2), 5-22.
- Geer, C. & Hamill, L. (2007). An online interdisciplinary discussion: Promoting collaboration between early childhood and special education preservice teachers. *Journal of Technology and Teacher Education*, 15(4), 533-553.
- Hachen, D. S. J. (2001). *Sociology in Action. Cases for Critical and Sociological Thinking*. London: Sage.
- Hammond, M., & Wiriyapinit, M. (2005). Learning through online discussion: A case of triangulation in Research. *Australasian Journal of Educational Technology*, 21(3), 283-302.
- Hardman, E. L. (2011). Building professional learning communities in special education through social networking: Directions for future research. *Journal on Educational Technology*, 7(2), 30-38.
- Hardman, E.L. (2015). How pedagogy 2.0 can foster teacher preparation and community building in special education. *Social Inclusion*, 3(6), 42-55.
- Hars, A., & Ou, S. (2002). Working for free? Motivations for participating in open source projects. *International Journal of Electronic Commerce*, 6(3), 25-39.
- Hew, K. F., & Hara, N. (2007). Empirical study of motivators and barriers of teacher online knowledge sharing. *Educational Technology Research and Development*, 55(6), 573-595.
- Hinchcliffe, V., & Gavin, H. (2009). Social and virtual networks: Evaluating synchronous online interviewing using instant messenger. *The Qualitative Report*, 14(2), 318-340.
- Hron, A., & Friedrich, H.F. (2003). A review of web-based collaborative learning: factors beyond technology. *Journal of Computer Assisted Learning*, 19, 90-79.
- Huberman, M. (2001). Networks that alter teaching: conceptualizations, exchanges and experiments. In J. Soler, A. Craft & H. Burgess (Eds.), *Teacher Development. Exploring our own practice* (pp. 141-159). London: Paul Chapman Publishing in association with The Open University.
- Jonassen, D. H. (1997). Instructional design models for well-structured and ill-structured problem-solving learning outcomes. *Educational Technology Research & Development*, 45(1), 65-94.

- Jonassen, D. H., & Hernandez-Serrano, J. (2002). Case-based reasoning and instructional design: Using stories to support problem solving. *Educational Technology Research & Development*, 50(2), 65-77.
- Jones, A., & Preece, J. (2006). Online communities for teachers and lifelong learners: a framework for comparing similarities and identifying differences in communities of practice and communities of interest. *International Journal of Learning Technology*, 2(2/3), 112-137.
- Jung Won, H., & Brush, T. (2009). Teacher participation in online communities: Why do teachers want to participate in self-generated online communities of K-12 teachers? *Journal of Research on Technology in Education*, 41(3), 279-303.
- Karagiannidis, C., Efraimidou, S., & Koumpis, A. (2011). Multi-vocality and post-processualism as methodological assets of the 'Collaboration game'. In M. M. Cruz-Cunha, V. H. Varvalho & P. Tavares (Eds.), *Computer Games as Educational and Management Tools: Uses and Approaches* (pp. 10-22). USA: IGI Global.
- Khalid, F., Joyes, G., Ellison, L., & Daud, M.D. (2014). Factors influencing teachers' level of participation in online communities. *International Education Studies*, 7(13), 23-32.
- Kiely, T. (1993). Learning to share. *CIO*, 6(15), 38-44.
- Knowles, M. 1973. *The Adult Learner: A Neglected Species*. Houston, TX: Gulf Publishing Company.
- Kollock, P. (1999). The economies of online cooperation: gifts and public goods in cyberspace. In M. Smith and P. Kollock (Eds.), *Communities in Cyberspace* (pp.119-140). London, Routledge.
- Koutrouba, K., Vamvakari, M. & Theodoropoulos, E. (2008). SEN students' inclusion in Greece: actors influencing Greek teachers' stance. *European Journal of Special Needs Education*, 23(4), 413-421.
- Kurtts, S., Hibbard, K., & Levin, B. (2005). Collaborative online problem solving with preservice general education and special education teachers. *Journal of Technology and Teacher Education*, 13(3), 397-414.
- LaFasto, F., & Larson, C. (2001). *When teams work best*. Sage Publications.
- Lipponen, L. (2002). Exploring foundations for computer-supported collaborative learning. In G. Stahl (Ed.), *Proceedings of the Conference on Computer Support for Collaborative Learning: Foundations for a CSCL Community* (pp. 72-81). Boulder, Colorado: International Society of the Learning Sciences.
- Lucey, T.A., O'Malley, G.S., & Jansem, A. (2009). Using online reflection and conversation to build community. *Journal of Interactive Online Learning*, 8(3), 199-217.
- Mason, B. (1999). Issues in virtual ethnography. In K. Buckner (Ed.), *Proceedings of Esprit i3 Workshop on Ethnographic Studies in Real and Virtual Environments: Inhabited Information Spaces and Connected Communities* (pp. 61-69). Edinburgh: Queen Margaret College.
- Mason, J. (2003). *Η διεξαγωγή της ποιοτικής έρευνας*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Minocha, S. (2009). Role of social software tools in education: a literature review. *Education and Training*, 51(5/6), 353-369.
- Moreillon, J. (2007). *Collaborative Strategies for Teaching Reading Comprehension: Maximizing Your Impact*. ALA Editions.
- Morrison, T. (2001). Actionable learning: A handbook for capacity building through case-based learning. Ανακτήθηκε στις 2 Μαρτίου 2013, από <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/159394/adb-actionable-learning-handbook-capacity-building-through-case-based-learning.pdf>
- Nielsen, J. (2006). Participation inequality: Encouraging more users to contribute. Ανακτήθηκε στις 7 Μαΐου 2014, από <http://www.nngroup.com/articles/participation-inequality>
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge Creating Company*. New York: Oxford University Press.
- Nonnecke, B., & Preece, J. (2001). Why lurkers lurk. *AMCIS 2001 Proceedings*, paper 249. Ανακτήθηκε στις 12 Οκτωβρίου 2013, από <http://www.cis.uoguelph.ca/~nonnecke/research/whylurk.pdf>
- Nonnecke, B., & Preece, J. (2000). Lurker demographics: Counting the silent. In T. Turner, G. Szwillus, M. Czerwinski, F. Petero & S. Pemberton (Eds.), *Proceedings of the ACM CHI 2000 Human Factors in Computing Systems Conference* (pp. 73-80). The Hague, The Netherlands: ACM Press.
- Nov, O. (2007). What motivates Wikipedians?. *Communications of the ACM*, 50(11), 60-64.
- Olofsson, A. D. (2010). Discussions in online learning community forums-Do they facilitate teachers' professional development? *The University of the Fraser Valley Research Review*, 3(2), 54-68.
- Peck, S. M. (1987). *The Different Drum: Community Making and Peace*. Simon & Shuster.
- Preece, J. (2001). Sociability and usability in online communities: determining and measuring success. *Behaviour & Information Technology*, 20, 347-356.
- Preece, J. (2004). Etiquette, empathy and trust in communities of practice: Stepping-stones to social capital. *Journal of Universal Computer Science*, 10(3), 294-302.
- Preece, J., & Maloney-Krichmar, D. (2003). Online communities. In J. Jacko & A. Sears (Eds.) *Handbook of Human-Computer Interaction* (pp. 596-620). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Preece, J., Nonnecke, B., & Andrews, D., (2004). The top five reasons for lurking: Improving community experiences for everyone. *Computers in Human Behavior*, 20(2), 201-223.
- Reeves, T.C., Benson, L., Elliott, D., Grant, M., Holschuh, D., Kim, B., Kim, H., Lauber, E., & Loh, C.S. (2002). Usability and instructional design heuristics for e-learning evaluation. In P. Barker & S. Rebelsky (Eds.), *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications* (pp. 1615-1621). Chesapeake, VA: AACE.

- Rienties, B., Giesbers, B., Tempelaar, D. T., Lygo-Baker, S., Segers, M., & Gijsselaers, W.H. (2012). The role of scaffolding and motivation in CSCL. *Computers & Education*, 59(3), 893-906.
- Schlager, M.S., & Fusco, J. (2003). Teacher professional development, technology, and communities of practice: Are we putting the cart before the horse?. *The Information Society*, 19, 203-220.
- Sergiovanni, T. J. (1992). Why we should seek substitutes for leadership. *Educational Leadership*, 49(5), 41-45.
- Sharpe, M. N., & Hawes, M. E. (2003). Collaboration between general and special education: Making it work. *Issue Brief*, 2(1). Ανακτήθηκε στις 2 Ιουνίου 2014, από <http://www.ncset.org/publications/viewdesc.asp?id=1097>
- Skrtic, T.M. (1995). Deconstructing/reconstructing public education: Social reconstruction in the postmodern era. In T.M. Skrtic (Ed.), *Disability and democracy: Reconstructing (special) education for postmodernity* (pp. 233-273). New York: Teachers College Press.
- Spiro, R. J., Feltovich, P. J., Jacobson, M. J., & Coulson, R. L. (1992). Cognitive flexibility, constructivism, and hypertext: Random access instruction for advanced knowledge acquisition in ill-structured domains. In T. M. Duffy & D. H. Jonassen (Eds.), *Constructivism and the technology of instruction: A conversation* (pp. 57-76). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Ssemugabi, S., & De Villiers, M.R. (2010). Effectiveness of heuristic evaluation in usability evaluation of e-learning applications in higher education. *South African Computer Journal*, 45, 26-39. Ανακτήθηκε στις 5 Ιουνίου 2014, από <https://pdfs.semanticscholar.org/23e8/33a500352b2d8fcabb8de20c17582d7ea7a2.pdf>
- Sweetland, J. (2008). Making dissatisfaction divine: an inspired approach to whole-school reform. *International Journal of Whole Schooling*, 4(1).
- Tan, V. M. (2011). *Examining the posters and lurkers: Shyness, Sociability, and community-related attributes as predictors of SNS participation online status*. Doctoral dissertation, The Chinese University of Hong Kong.
- Terre Blanche, M., Durrheim, K., & Painter, D. (Eds.) (2006). *Research in practice: Applied Methods for the Social Sciences* (2nd ed.). Cape Town: UCT Press.
- Thomas, M. J. W. (2002). Learning within incoherent structures: The space of online discussion forums. *Journal of Computer Assisted Learning*, 18(3), 351-366.
- Thomas, S. (2011). Virtual communities of practice: An inquiry into the creation, benefits, motivations, enablers and barriers to participation. *JALT CALL Journal*, 7(2), 231-243.
- UNESCO (1994). *The Salamanca Statement and Framework for Action on Special Needs Education*. Paris: UNESCO.
- UNESCO (2001). *Understanding and Responding to Children's Needs in Inclusive Classrooms*. Ανακτήθηκε στις 15 Ιουλίου 2014, από <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001243/124394e.pdf>
- Ward, R. (1998). Active, collaborative, and case-base learning with computer-based scenarios. *Computer & Education*, 30(1/2), 103-110.
- Wasko, M., & Faraj, S. (2005, March). Why should I share? Examining social capital and knowledge contribution in electronic networks of practice. *MIS Quarterly*, 29(1), 35-57.
- Watkins, A. (2007) *Η Αξιολόγηση στο πλαίσιο της Συνεκπαίδευσης: Θέματα-Κλειδιά Πολιτικής και Πρακτικής*. Odense, Denmark: European Agency for Development in Special Needs Education. Ανακτήθηκε στις 13 Ιανουαρίου 2012, από https://www.european-agency.org/sites/default/files/assessment-in-inclusive-settings-key-issues-for-policy-and-practice_Assessment-EL.pdf
- Wenger, E., McDermott, R. A., & Snyder, W. (2002). *Cultivating Communities of Practice: A Guide to Managing Knowledge*. USA: Harvard Business School Press.
- Widerman, H. (2010). *Online teacher learning communities: a literature review*. Institute for Research on Learning Technologies Technical Report 2010-2. York University. Ανακτήθηκε στις 2 Ιουνίου 2013, από <http://irdl.info.yorku.ca/files/2014/01/TechReport2010-2.pdf>
- Wilkins, T., & Nietfeld, J. L. (2004). The effect of a school-wide inclusion training programme upon teachers' attitudes about inclusion. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 4(3), 115-121.
- Winn, J., & Blanton, L. (2005). The call for collaboration in teacher education. *Focus on Exceptional Children*, 38(2), 1-10.
- Wood, D. F. (2003). ABC of learning and teaching in medicine: Problem based learning. *British Medical Journal*, 326, 328-330. Ανακτήθηκε στις 5 Ιουλίου 2014, από http://cet.usc.edu/resources/teaching_learning/docs/Problembased.pdf.
- Xie, K., & Bradshaw, A. C. (2008). Using question prompts to support ill-structured problem solving in online peer collaborations. *International Journal of Technology in Teaching and Learning*, 4(2), 148-165.
- Zaharias, P., & Poulymenakou, A. (2009). Developing a usability evaluation method for e-learning applications: beyond functional usability. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 25(1), 75-98.
- Zhao, Y., & Rop, S. (2001). A critical review of the literature on electronic networks as reflective discourse communities for inservice teachers. *Education and Information Technologies*, 6(2), 81-94.
- Zoniou-Sideri, A., & Vlachou, A. (2006). Greek teachers' belief systems about disability and inclusive education, *International Journal of Inclusive Education*, 10(4-5), 379-394.
- Βλάχου, Α., Διδασκάλου, Ε., & Μπέλιου, Β. (2004). Η αναγκαιότητα δημιουργίας δομών στήριξης και συνεργασίας για τη βελτίωση της λειτουργίας των τμημάτων ένταξης: Οι απόψεις των ειδικών παιδαγωγών.

- Στο Μ. Ζαφειροπούλου & Γ. Κλεφτάρας (Επιμ.), *Εφαρμοσμένη κλινική ψυχολογία του παιδιού* (σ. 65-106). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Ευφραιμίδου, Σ., Καραγιαννίδης, Χ., & Κουμπής, Α. (2011). Υποδομή κοινωνικής δικτύωσης με στόχο τη δυναμική δημιουργία και χρήση σεναρίων συνεργασίας εκπαιδευτικών Ειδικής και Γενικής Αγωγής. *Θέματα Ειδικής Αγωγής*, 53, 78-89.
- Ζώνιου-Σιδέρη, Α., Καραγιάννη, Π., Ντεροπούλου-Ντέρου, Ε., Παπασταυρινίδου, Γ., & Σπανδάγου, Η. (2004). Η σημασία και ο ρόλος του αναλυτικού προγράμματος στην ενταξιακή εκπαίδευση των τυφλών παιδιών στην Ελλάδα. Στο Α. Ζώνιου-Σιδέρη, & Η. Σπανδάγου (Επιμ.), *Εκπαίδευση και τύφλωση. Σύγχρονες τάσεις και προοπτικές* (σ. 189-200). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Ιωσηφίδης, Θ. (2008). *Ποιοτικές μέθοδοι έρευνας στις κοινωνικές επιστήμες*. Αθήνα: Κριτική.
- Παπαδόπουλος, Π. Μ. (2009). *Σχεδίαση και Αξιολόγηση Περιβαλλόντων Διαδικτύου για την Υποστήριξη της Μάθησης με Μελέτη Περιπτώσεων*. Διδακτορική διατριβή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης. Ανακτήθηκε στις 2 Ιουνίου 2014, από <http://users.auth.gr/pmpapad/pmpapad-PhD-Dissertation.pdf>
- Πατσιδου, Μ. (2010). *Συνεκπαίδευση παιδιών με ή χωρίς ειδικές ανάγκες: Στάσεις εκπαιδευτικών και μαθητών στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση*. Διδακτορική διατριβή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης. Ανακτήθηκε στις 4 Ιανουαρίου 2016, από <http://phdtheses.ekt.gr/eadd/handle/10442/19218>

Αναφορά στο άρθρο ως: Ευφραιμίδου, Σ., Καραγιαννίδης, Χ., & Κουμπής, Α. (2015). Παράγοντες που επιδρούν στη συνεργασία των εκπαιδευτικών ειδικής και γενικής αγωγής στο πλαίσιο διαδικτυακών κοινοτήτων. *Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση*, 8(3), 153-184.

<http://earthlab.uoi.gr/thete/index.php/thete>