

Το μοντέλο της μικτής μάθησης ως πλαίσιο επιμορφωτικών δράσεων: ένα παράδειγμα εφαρμογής

Κατερίνα Δημητριάδου

Περίληψη

Ένας από τους πιο ευέλικτους και αποτελεσματικούς τρόπους οργάνωσης επιμορφωτικών δράσεων είναι η εφαρμογή του μοντέλου μικτής μάθησης (blended learning), το οποίο συνδυάζει τη διά ζώσης και την εξ αποστάσεως μάθηση με την υποστήριξη των τεχνολογιών του διαδικτύου. Στο παρόν κεφάλαιο εξετάζεται κατά πόσο τα χαρακτηριστικά του μοντέλου αυτού ανταποκρίνονται στις σύγχρονες επιμορφωτικές ανάγκες των εκπαιδευτικών. Τις θεωρητικές θέσεις συμπληρώνει ένα παράδειγμα εφαρμογής από τη Δράση του Προγράμματος «Εκπαίδευση Αλλοδαπών και Παλιννοστούντων Μαθητών» (2010-2014). αναφέρεται σε ένα επιμορφωτικό σεμινάριο μικτής μάθησης, εστιασμένο στη διαφοροποίηση της διδασκαλίας μέσω της εννοιολογικής χαρτογράφησης. Τα αποτελέσματα αξιολόγησης από την ερευνητική προσέγγιση του σεμιναρίου αναδεικνύουν τα καινοτόμα στοιχεία και τη λειτουργικότητα του μοντέλου για την επιμόρφωση και την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών.

Λέξεις κλειδιά: μοντέλο μικτής/ υβριδικής μάθησης, επιμόρφωση εκπαιδευτικών, διαφοροποίηση της διδασκαλίας, εννοιολογική χαρτογράφηση, κοινότητα μάθησης

Abstract

The implementation of the blended learning model is one of the most flexible and effective ways to organize teacher training courses, since it combines contact learning and distance learning supported by web 2.0 technologies. This chapter examines whether the characteristics of this model respond to modern teacher training needs. The theory is supplemented by an example of application within the framework of Activity of the Educational Project “Education for foreign and repatriated pupils” (2010-2013); it concerns a blended learning teacher training seminar focused on differentiated instruction with the use of concept maps. The results of the research approach to the seminar reveal the innovative character and the efficiency of the model for teacher training and teacher professional development.

Key words: blended/ hybrid learning model, teacher training, differentiated instruction, concept mapping, learning community

Α. Θεωρητικό πλαίσιο

Εισαγωγή

Το ενδιαφέρον της παιδαγωγικής επιστήμης για τις επιμορφωτικές ανάγκες των εκπαιδευτικών, την εμπλοκή τους σε επιμορφωτικές δράσεις και την αποτελεσματικότητα αυτών των δράσεων σε ό,τι αφορά ποικίλες πτυχές του επαγγελματικού τους ρόλου ανάγεται στη δεκαετία του '60. Από τότε μέχρι σήμερα έχει τρέξει πολύ «νερό στο μύλο» της έρευνας για την εκπαίδευση και επιμόρφωση των εκπαιδευτικών (Ξωχέλλης 2005: 95-130), ιδιαίτερα σε σχέση με την επιστημονική βάση της «τέχνης» της διδασκαλίας (Παπαναούμ 2003: 23-37, Vermunt & Endedijk 2011). Έχει διαπιστωθεί λοιπόν ότι η επαγγελματική επάρκεια των εκπαιδευτικών συνδέεται όχι μόνο με την ειδημοσύνη τους στο γνωστικό αντικείμενο που διδάσκουν, αλλά και με τις προσωπικές τους θεωρίες, την εξοικείωσή τους με σύγχρονες προσεγγίσεις της Διδακτικής, καθώς και τον αναστοχασμό που εφαρμόζουν για την επανεξέταση της διδασκαλίας τους (Παπαναούμ 2003). Άλλωστε οι ίδιοι θα πρέπει να είναι ενήμεροι για την εξέλιξη της γνώσης ως απόρροια των αλλαγών που συμβαίνουν στις κοινωνικο-οικονομικές, επιστημονικές, τεχνολογικές, πολιτικές και πολιτισμικές δομές της κοινωνίας (Ξωχέλλης 2005, Dimitriadou 2008). Έτσι, η αρχική επαγγελματική κατάρτιση των εκπαιδευτικών είναι απολύτως ανεπαρκής για μια καριέρα που μπορεί να διαρκεί τέσσερις περίπου δεκαετίες. Καθώς μάλιστα οι εκπαιδευτικοί είναι εκείνοι που εξοπλίζουν τη νέα γενιά, ώστε να ανταποκρίνεται επιτυχώς στις ανάγκες της κοινωνίας, θα πρέπει πρώτα οι ίδιοι να εφαρμόζουν τη διά βίου μάθηση¹.

Στην κατεύθυνση αυτή αναγνωρίζεται όλο και περισσότερο η ανάγκη εστιασμού της έρευνας πάνω στον *τρόπο* με τον οποίο μαθαίνουν αποτελεσματικότερα οι εκπαιδευτικοί (Vermunt & Endedijk 2011: 295-299)· και είναι εύλογο εδώ να δίνεται έμφαση στη συνεισφορά των μεθόδων μάθησης που περιλαμβάνουν τη χρήση των τεχνολογιών του διαδικτύου (Attwell 2007: 4-9).

Σήμερα οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να είναι σε θέση να προσεγγίζουν διαφορετικές πηγές γνώσης, να πραγματεύονται νέες μορφές της και να τις ενσωματώνουν σε καινοτόμα μαθησιακά περιβάλλοντα. Επίσης, θα πρέπει να μπορούν να παίρνουν αποφάσεις για τα διδακτικά μοντέλα που ακολουθούν (Joyce & Weil 1986) σε συνάφεια με τους διδακτικούς στόχους που θέτουν, το εκάστοτε γνωστικό αντικείμενο, τις μεθόδους που χρησιμοποιούν και τις δραστηριότητες που αναθέτουν στους μαθητές τους (Δημητριάδου & Ευσταθίου 2008). Επιπλέον, θα πρέπει να επιδιώκουν το πέρασμα από την επιστημονική κατανόηση στην πρακτική γνώση, ώστε να εφαρμόζουν αποτελεσματικούς διδακτικούς χειρισμούς στα ποικίλα γνωστικά αντικείμενα (Kessels & Korthagen 1996).

Οι παραπάνω παραδοχές αποκτούν ουσιαστικότερο νόημα για την εκπαίδευση και επιμόρφωση των εκπαιδευτικών, αν λάβουμε υπόψη την ετερογένεια του μαθητικού πληθυσμού και τις ανάγκες που προκύπτουν από την πραγματικότητα αυτή (Frangoudaki 2004, Dimitriadou et al. 2009, Dimitriadou & Efstathiou 2012). Είναι θεμελιώδους

¹ Με τον όρο αυτόν σηματοδοτείται η επιθυμητή, αυτόβουλη και παρωθητική επιδίωξη της γνώσης μέσα από οποιαδήποτε δραστηριότητα μάθησης που αναπτύσσει κανείς στη διάρκεια της ζωής του, με σκοπό να βελτιώσει τις γνώσεις, τις δεξιότητες και τις ικανότητές του ως προσωπικότητα, πολίτης, κοινωνικό υποκείμενο και εργαζόμενος (OECD 1996).

σημασίας η δημιουργία ισότητας ευκαιριών για τους μαθητές που προέρχονται από διαφορετικά κοινωνικο-πολιτισμικά περιβάλλοντα, βρίσκονται σε ποικίλα επίπεδα μαθησιακής ετοιμότητας και έχουν διαφορετικά ενδιαφέροντα και μαθησιακές προτιμήσεις. Γι' αυτό και οι εκπαιδευτικές πρακτικές που εφαρμόζονται στο σχολείο θα πρέπει να υπερβαίνουν τις φορμαλιστικές, τυποποιημένες προσεγγίσεις και να εξελίσσονται σε ευέλικτες, συνεργατικές μορφές διδασκαλίας και μάθησης προς όφελος όλων των μαθητών (Tomlinson 2004, Ιωαννίδου-Κουτσελίνη 2006, Κουτσελίνη-Ιωαννίδου 2008, Dimitriadou et al. 2011, Αργυρόπουλος 2013, Bowe 2005).

Το παρόν κείμενο περιλαμβάνει δύο μέρη. Το πρώτο αναφέρεται στα δομικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά καινοτόμων επιμορφωτικών δράσεων που βασίζονται στις παραπάνω παραδοχές και στοχεύουν στην επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών σε θέματα διδακτικής. Αναλύονται οι οργανωτικές αρχές που θα πρέπει να διέπουν αυτές τις δράσεις, ενώ δίνεται έμφαση στη δημιουργία ενός επιμορφωτικού πλαισίου *μικτής* μάθησης, το οποίο συνδυάζει την πρόσωπο-με-πρόσωπο διδασκαλία και τη μάθηση με χρήση των ΤΠΕ (Alonso et al. 2005, Kupetz & Ziegenmeyer 2005, Scholze & Wiemann 2006, Marçal & Caetano 2010). Στο δεύτερο μέρος παρατίθεται ένα παράδειγμα εφαρμογής του μοντέλου μικτής μάθησης, που τεκμηριώνει και αποσαφηνίζει όσα υποστηρίζονται στη θεωρία· πρόκειται για ένα επιμορφωτικό σεμινάριο στη θεματική της διαφοροποιημένης διδασκαλίας με χρήση της εννοιολογικής χαρτογράφησης.

Επιμόρφωση εκπαιδευτικών: τα *sine qua non* μιας απαιτητικής διαδικασίας

Τα προγράμματα επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών ανέκαθεν παρουσιάζουν μια δυναμική εξέλιξης και προσαρμογής στα δεδομένα του εκάστοτε χωρο-χρονικού πλαισίου υλοποίησής τους, γι' αυτό και ο χαρακτήρας τους είναι διαρκώς αναπροσδιοριζόμενος (Δημητριάδου 2007). Ανιχνεύονται ωστόσο ορισμένες διακριτές κατηγορίες τους, που έχουν ως κριτήρια τις επιστημολογικές θεωρήσεις των προγραμμάτων, την οργανωτική και διοικητική δομή τους, τον ερευνητικό σχεδιασμό, τον χώρο στον οποίο αναπτύσσονται, τις επιμορφωτικές ανάγκες των εκπαιδευόμενων, το περιεχόμενο, τη μεθόδευση, καθώς και τη διάρκεια και τον χρόνο διεξαγωγής των επιμορφωτικών δράσεων (Χατζηπαναγιώτου 2001).

Τα χαρακτηριστικά που προκρίνονται για την επιτυχή ανάπτυξη προγραμμάτων επιμόρφωσης εκπαιδευτικών θα μπορούσαν να ταξινομηθούν με βάση τέσσερα τουλάχιστον κριτήρια: την *αφετηρία* από την οποία ξεκινά ο σχεδιασμός τους, το *πλαίσιο* υλοποίησής τους, τις *διαδικασίες* που ακολουθούνται και το *τελικό «προϊόν»* που αναμένεται να προκύψει. Σημαντικό ρόλο στη λειτουργία των παραμέτρων αυτών παίζουν παράγοντες οι οποίοι διαμορφώνονται *in situ*, κατά την επαφή των επιμορφωτών με τους επιμορφουμένους και των επιμορφουμένων μεταξύ τους, καθώς η δυναμική που αναπτύσσεται είναι πάντα ιδιαίτερη και μοναδική. Έμφαση επομένως θα πρέπει να δίνεται σε χαρακτηριστικά που προδιαγράφουν ένα ευέλικτο, ευαίσθητο και ενδιαφέρον μαθησιακό περιβάλλον, όπως: δημιουργία κλίματος εμπιστοσύνης, ανάπτυξη θετικής στάσης για την επιμορφωτική διαδικασία, κινητοποίηση του ενδιαφέροντος των επιμορφουμένων, ανάληψη ευθυνών και πρωτοβουλιών από μέρους τους, ενεργοποίησή τους σε συμμετοχικές διαδικασίες, αξιοποίηση των ιδιαίτερων δεξιοτήτων τους, εταιρική υποστήριξη και επιβράβευση, εποπτικότητα στη μαθησιακή διαδικασία. Η διασφάλιση των εν λόγω χαρακτηριστικών

απαιτεί βέβαια ανάλογες προϋποθέσεις από μέρους του επιμορφωτή: καλή πραγματολογική και παιδαγωγική γνώση του αντικειμένου, προσήλωση στο έργο που αναλαμβάνει, αυτοδυναμία και επαγγελματική χειραφέτησή του ως εκπαιδευτή ενηλίκων και ικανότητα αναστοχασμού για τον ρόλο και το έργο του.

Όπως τονίστηκε παραπάνω, οι ραγδαίες εξελίξεις της εποχής μας και οι νέες ορίζουσες της εκπαιδευτικής πράξης καθιστούν αναγκαία την ανανέωση του πλαισίου επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών και τη διάνοιξη νέων προοπτικών σε επίπεδο δομών, μεθόδων και περιεχομένων (Sayer 2006). Βασικός άξονας της εξέλιξης αυτής είναι η εφαρμογή μοντέλων που μεταθέτουν την ευθύνη της επιμορφωτικής διαδικασίας στα υποκείμενά της – τους ίδιους τους εκπαιδευτικούς –, η αξιοποίηση των μεταγνωστικών και μετασυναισθηματικών ικανοτήτων τους και η ενδυνάμωσή τους σε δεξιότητες γραμματισμού και αυτορρύθμισης. Η ενίσχυση της κριτικής τους συνείδησης, η κατανόηση των στόχων της εκπαιδευτικής έρευνας, η ανάπτυξη ερευνητικών δεξιοτήτων μέσα από την πράξη, καθώς και η ενίσχυση της ικανότητάς τους να ερμηνεύουν την έρευνα και να εμπλέκονται σε συνεργατικές προσπάθειες με τους ερευνητές έχουν ανοίξει νέες επιμορφωτικές προοπτικές για τους εκπαιδευτικούς (Coolahan 2002, Koutselini 2008).

Σύμφωνα με ερευνητικά πορίσματα για τις πρακτικές που υιοθετούν οι εκπαιδευτικοί στη διδασκαλία, η μάθησή τους είναι αποτελεσματικότερη όταν α) οι ίδιοι δοκιμάζουν σκόπιμα νέες στρατηγικές αλληλεπίδρασης με τους μαθητές ή προετοιμασίας του μαθήματος και αναστοχάζονται πάνω σ' αυτές και β) όταν αναθεωρούν τις πρακτικές που εφαρμόζουν οι ίδιοι μετά από αναστοχασμό ή με βάση την ανατροφοδότησή τους από κάποιον συνάδελφο. Αντίθετα, οι εκπαιδευτικοί μαθαίνουν σε μικρότερο βαθμό από την εμπειρία της εφαρμογής όταν διαπιστώνουν ασυμφωνία μεταξύ αυτού που αναμενόταν και αυτού που προέκυψε από την εφαρμογή, όταν προσπαθούν να επανέλθουν σε παλιές πρακτικές τους, όταν αξιοποιούν ιδέες που παίρνουν από συναδέλφους τους και βέβαια όταν αποφεύγουν την εκμάθηση νέων μεθόδων (Bakkenes et al. 2010). Γενικότερα, τα κοινά στοιχεία μεταξύ των καινοτόμων επιμορφωτικών προγραμμάτων αναφέρονται στην εισαγωγή μεθόδων διδασκαλίας και μάθησης που προωθούν την ενεργό συμμετοχή, τον προσανατολισμό στο «νόημα» (Ausubel 1963), τις εφαρμογές, την αυτορρύθμιση και τη συνεργατική μάθηση (Vermunt & Endedijk 2011). Οι παραπάνω παράγοντες καθορίζουν σε σημαντικό βαθμό και το εάν οι εκπαιδευτικοί επιτυγχάνουν την απόκτηση νέας γνώσης, καθώς και αλλαγές στις πεποιθήσεις και τις πρακτικές τους, στη συμπεριφορά και τα συναισθήματά τους.

Δυναμικές προσεγγίσεις με χαρακτηριστικά όπως τα παραπάνω μπορούν να αναπτυχθούν σε επιμορφωτικά περιβάλλοντα *μικτής* μάθησης (Alonso et al. 2005, Kupetz & Ziegenmeyer 2005, Scholze & Wiemann 2006, Marçal & Caetano 2010), κάτι το οποίο θα υποστηρίξουμε στη συνέχεια.

Το μοντέλο της μικτής μάθησης σε συνάφεια με τις επιμορφωτικές ανάγκες των εκπαιδευτικών

Ένας από τους πιο αποτελεσματικούς τρόπους επιμόρφωσης για εκπαιδευτικούς που επιθυμούν να παραμείνει η γνώση τους επίκαιρη και επαρκής ως προς τις τρέχουσες εκπαιδευτικές ανάγκες είναι τα προγράμματα επιμόρφωσης από απόσταση (Starr 1998,

Annetta & Matus 2003, Ausburn 2004, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο 2010). Αυτά αναφέρονται σε διαδικασίες που απομακρύνονται από τις παραδοσιακές, πρόσωπο-με-πρόσωπο επιμορφωτικές δράσεις, καθώς η μαθησιακή εμπειρία συμβαίνει είτε σε ασύγχρονους, αυτορρυθμιζόμενους χρόνους μάθησης είτε σε σύγχρονες εικονικές τάξεις, ανάλογα με τις ανάγκες των επιμορφουμένων (Keegan 2001, Zahner 2002). Με τον τρόπο αυτόν ακυρώνονται οι χρονικοί και γεωγραφικοί περιορισμοί της παραδοσιακής επιμόρφωσης, ενώ ταυτόχρονα εξοικονομούνται χρόνος, πόροι και επιμορφωτικό προσωπικό.

Συχνά η ασύγχρονη μάθηση εμπλουτίζεται και με πρακτικές της πρόσωπο-με-πρόσωπο διδασκαλίας. Προκύπτει έτσι το εκπαιδευτικό μοντέλο της μικτής μάθησης (Alonso et al. 2005, Kupetz & Ziegenmeyer 2005, Scholze & Wiemann 2006, Marçal & Caetano 2010), το οποίο αξιολογεί τα πλεονεκτήματα τόσο της παραδοσιακής διά ζώσης διδασκαλίας όσο και της διδασκαλίας με τη χρήση των ΤΠΕ.

Ποια είναι όμως τα χαρακτηριστικά του μοντέλου μικτής μάθησης και κατά πόσο ανταποκρίνονται αυτά στις επιμορφωτικές ανάγκες των εκπαιδευτικών;

Στο μοντέλο μικτής μάθησης συνδυάζεται η πρόσωπο-με-πρόσωπο επικοινωνία με μαθησιακές διαδικασίες που λαμβάνουν χώρα σε προσωπικούς, αυτορρυθμιζόμενους χρόνους. Έτσι οι εκπαιδευτικοί ενεργοποιούνται σε ένα αποτελεσματικό, αποδοτικό και ελκυστικό περιβάλλον μάθησης, το οποίο λειτουργεί σε ένα πλαίσιο δομημένο και υποστηρικτικό (Liaw et al. 2007). Με τον τρόπο αυτόν μπορούν να ανταποκρίνονται στις σύνθετες υποχρεώσεις της καθημερινότητάς τους, αλλά και να εξοικονομούν χρόνο στην προσπάθεια που καταβάλλουν για την επαγγελματική τους ανάπτυξη (Ausburn 2004). Αξίζει να σημειωθεί ότι το μοντέλο της μικτής μάθησης – που λέγεται και μοντέλο υβριδικής μάθησης (Graham 2006) – αναγνωρίστηκε από την Αμερικανική Ένωση Εκπαίδευσης και Ανάπτυξης ως μια από τις κορυφαίες τάσεις που έχουν εμφανιστεί την τελευταία δεκαετία στη βιομηχανία πρόσκτησης της γνώσης (Rooney 2003).

Τα προγράμματα μικτής μάθησης έχουν ευέλικτη δομή, καθώς οι δυνατότητες που παρέχουν εκτείνονται από τη διακίνηση κειμένων μέσω αλληλογραφίας μέχρι την ηλεκτρονική επικοινωνία με ηχογραφημένα αρχεία και την τηλεδιάσκεψη. Ειδικότερα η ενσωμάτωση των ΤΠΕ αυξάνει τη συνεργασία και τη μάθηση, καθώς ενισχύει την κοινωνικο-πολιτισμική διάσταση του επιμορφωτικού πλαισίου αλλά και την ανάπτυξη δεξιοτήτων κριτικής σκέψης, αναστοχασμού, αυτο-διαχείρισης και μεταγνώσης των εκπαιδευτικών (Korthagen & Vasalos 2005, Haller et al. 2007). Στην κατεύθυνση αυτή, οι επιμορφούμενοι εξοικειώνονται με πρακτικές που ευνοούν τον σχεδιασμό ερευνητικών εργασιών (projects), τη διαμόρφωση περιβαλλόντων συνεργατικής μάθησης και την ανάπτυξη αυτορρυθμιζόμενης μάθησης. Επιπλέον, ενδυναμώνονται στο να καλλιεργούν μεταγνωστικές δεξιότητες στους μαθητές, να τους ενεργοποιούν δημιουργώντας προκλήσεις κατά τη διάρκεια της μαθησιακής διαδικασίας και να τους ενισχύουν στη διαμόρφωση κριτηρίων για την επιλογή εργασιών (Bakkenes et al. 2010: 541-544).

Στα συστατικά ενός αποτελεσματικού μοντέλου μικτής μάθησης περιλαμβάνονται ένας εκπαιδευτής που ενορχηστρώνει τη μάθηση, η προσωπική υποστήριξη των συμμετεχόντων με χρήση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και του τηλεφώνου, οι εικονικές τάξεις μέσω τηλεδιάσκεψης, η αλληλεπίδραση μεταξύ των συμμετεχόντων και του εκπαιδευτή αλλά και των συμμετεχόντων μεταξύ τους σε ομαδικές εργασίες, η τεχνολογική

υποστήριξη (π.χ. με χρήση ειδικής πλατφόρμας), οι εξετάσεις αξιολόγησης, καθώς και μια πιστοποίηση παρακολούθησης (Alonso et al. 2005).

Τα προγράμματα μικτής μάθησης παρουσιάζουν πλεονεκτήματα σε σχέση με τα αμιγώς προγράμματα ηλεκτρονικής μάθησης, τα οποία σύμφωνα με ερευνητικά πορίσματα συχνά εμποδίζονται από παράγοντες όπως η αρνητική στάση των συμμετεχόντων απέναντι στις ΤΠΕ ή η περιορισμένη εξοικείωση όσων συμμετέχουν με συγκεκριμένες μόνο χρήσεις τους (π.χ. πλοήγηση σε ιστοσελίδες και ηλεκτρονικό ταχυδρομείο), το αίσθημα αποξένωσης από την απουσία της πρόσωπο-με-πρόσωπο επικοινωνίας, καθώς επίσης και αισθήματα απομόνωσης ή ματαιώσης ή απροθυμίας για χρήση της τεχνολογίας (Lewis & Abdul-Hamid 2006, Liaw et al. 2007). Αντίθετα, η μικτή μάθηση εξασφαλίζει καλύτερη διαπροσωπική επικοινωνία, αλληλεπίδραση και ανάπτυξη δεσμών μεταξύ των συμμετεχόντων· επιπλέον, ανταποκρίνεται στις αρχές διαφοροποίησης της μάθησης, καθώς αναγνωρίζει τα ποικίλα στυλ μάθησης, τις μαθησιακές προτιμήσεις και τις μαθησιακές ανάγκες των συμμετεχόντων (Ausburn 2004)· ακόμη, προσφέρει περισσότερες ευκαιρίες για ενεργοποίηση κινήτρων μάθησης και για καλύτερα αποτελέσματα στη μάθηση και τη χρήση του διδακτικού υλικού (Scholze and Wiemann 2006).

Σύμφωνα με πορίσματα σχετικών ερευνών, πρόσθετα πλεονεκτήματα που προκύπτουν από τη χρήση της μικτής μάθησης σε πλαίσιο επιμορφωτικών δράσεων είναι τα εξής: εμπλουτισμός του περιεχομένου των γνωστικών αντικειμένων τα οποία διδάσκονται σε εκπαιδευτικά περιβάλλοντα απομακρυσμένων περιοχών (Annetta and Matus 2003)· υποστήριξη της επαγγελματικής γνώσης και των δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών μέσα από την ενιαιοποίηση της δηλωτικής και της διαδικαστικής γνώσης (Kupetz & Ziegenmeyer 2005: 191-194)· ακόμη, διευκόλυνση των εκπαιδευτικών της επαρχίας ώστε να έχουν πρόσβαση στα προϊόντα της κοινωνικής, πολιτισμικής και τεχνολογικής εξέλιξης, με στόχο την αναβάθμιση των δεξιοτήτων τους και τη βελτίωση του επαγγελματικού τους προφίλ (Pozzi 2008: 6-8).

Γενικότερα, τα συγκριτικά πλεονεκτήματα της μικτής μάθησης είναι η ευελιξία και η παιδαγωγική της αποτελεσματικότητα. Καθώς δημιουργεί πεδία ενεργού μάθησης τόσο στους συμμετέχοντες όσο και στους επιμορφωτές, προκύπτουν αποτελέσματα που αξιολογούνται πολύ θετικά από όσους συμμετέχουν στην εκπαιδευτική διαδικασία. Για παράδειγμα, οι εκπαιδευτές που είχαν διδάξει στο Πρόγραμμα Υβριδικής Μάθησης που αναπτύχθηκε στο Πανεπιστήμιο του Wisconsin (1999-2001) για την υποστήριξη 17 Τμημάτων, ώστε να σχεδιάσουν και να εφαρμόσουν τα πρώτα τους υβριδικά προγράμματα (Aycocock et al. 2002, Garnham & Kaleta 2002), δήλωσαν ότι η εμπειρία τους σε αυτό επρόκειτο να αλλάξει ολόκληρη τη διδασκαλία που θα έκαναν στο μέλλον, ανεξάρτητα αν αυτή θα γινόταν σε παραδοσιακό, υβριδικό ή εξ αποστάσεως περιβάλλον μάθησης. Αντίστοιχα θετική ήταν και η ανατροφοδότηση από τους εκπαιδευτές και το προσωπικό διαχείρισης του υπερεθνικού δικτύου «Συνεργασία Μεταξύ Ιδρυμάτων Μικτής Μάθησης» (Haller et al. 2007), το οποίο περιλαμβάνει δημιουργούς, εμπειρογνώμονες, χρήστες, προϊόντα και υπηρεσίες μικτής μάθησης βασισμένες στο διαδίκτυο για διαφορετικές ομάδες-στόχους και ποικίλα μαθησιακά περιβάλλοντα.² Στο πλαίσιο του δικτύου αυτού οι

² Σε συνάρτηση με τους στόχους της Δράσης: «Επιμόρφωση εκπαιδευτικών και μελών της εκπαιδευτικής κοινότητας», της Πράξης: «Εκπαίδευση Αλλοδαπών και Παλιννοστούτων Μαθητών», δεν είναι τυχαίο το

συμμετέχοντες είχαν την ευκαιρία να αναπτύξουν επιμέρους προγράμματα μικτής μάθησης με την αξιοποίηση σύγχρονων εργαλείων διαδικτυακής επικοινωνίας όπως η διαδικτυακή εγκυκλοπαίδεια WIKI, τα ιστολόγια, οι ηλεκτρονικοί φάκελοι και οι τηλεδιασκέψεις.

Αξίζει στο σημείο αυτό να σημειωθεί ότι το μοντέλο μικτής μάθησης δεν έχει αξιοποιηθεί μόνο ως μέσο για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών· επιπλέον έχει αποτελέσει και *αντικείμενο* επιμόρφωσης στο πλαίσιο του Προγράμματος SOCRATES, με σκοπό να μάθουν οι εκπαιδευτικοί να δημιουργούν οι ίδιοι και να διαχειρίζονται σειρές μαθημάτων μικτής μάθησης με χρήση ηλεκτρονικής πλατφόρμας για τους μαθητές τους.³

Σε ό,τι αφορά την Ελλάδα, ερευνητικά πορίσματα έδειξαν ότι θετική ήταν και εδώ η ανατροφοδότηση από μέρους των εκπαιδευτικών που συμμετείχαν σε επιμορφωτικά σεμινάρια μικτής μάθησης⁴ Τα σεμινάρια αυτά έτυχαν ερευνητικής προσέγγισης με σκοπό τον ανα-σχεδιασμό και τη βελτίωση της αποτελεσματικότητάς τους στο μέλλον (Dimitiradou et al. 2012, Nari et al. 2012, Δημητριάδου, υπό δημοσίευση, Δημητριάδου & Βράντση 2013, Σπύρτου, Νάρη & Δημητριάδου, υπό δημοσίευση).

Σημαντική προϋπόθεση για τον σχεδιασμό και τον επανασχεδιασμό των προγραμμάτων μικτής μάθησης είναι η αξιολόγησή τους. Αυτή συνίσταται στην ανάλυση του τρέχοντος προγράμματος, τη συλλογή και χρήση στοιχείων ανατροφοδότησής του από τους συμμετέχοντες, τον σχεδιασμό για τη σύσταση των ομάδων που συμμετέχουν, την αποσαφήνιση των βασικών αρχών που διέπουν το πρόγραμμα, καθώς και τεκμηριωμένη εμπειρία από την επαναληπτική υλοποίηση του προγράμματος για μια σειρά ετών (Sharpe et al. 2006). Βαρύνουσα σημασία για την επιτυχία των προγραμμάτων μικτής μάθησης έχουν επίσης η αξιοποίηση διαφόρων μαθησιακών μεθόδων, η εξοικείωση των συμμετεχόντων με τις ΤΠΕ και η θετική τους στάση απέναντι σε αυτές, η πρώτη διά ζώσης συνάντησή τους με τους επιμορφωτές, η αλληλεπίδραση που αναπτύσσεται στη συνέχεια μεταξύ τους, καθώς και η ενημέρωση των επιμορφωτών για τις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες των συμμετεχόντων (Haller 2007: 67-68). Αξίζει να σημειωθεί ότι στη διαδικασία της μικτής μάθησης θεωρείται σκόπιμο να υιοθετούνται οι αρχές της διαφοροποιημένης διδασκαλίας (Haller 2007: 68), αν και η διεθνής έρευνα για τη σχέση της διαφοροποίησης με τη μικτή μάθηση είναι ακόμη περιορισμένη (Scalise 2007)⁵.

Με βάση την ανάλυση που προηγήθηκε, θα συμπεραίναμε ότι τα χαρακτηριστικά της μικτής μάθησης στο πλαίσιο επιμορφωτικών δράσεων συνάδουν σε γενικές γραμμές με πέντε τουλάχιστον από τις αρχές της μάθησης ενηλίκων (Knowles et al. 2011)· και τούτο,

γεγονός ότι στο blinc περιλαμβάνεται μεταξύ άλλων και το Πρόγραμμα INTEGRATION, το οποίο στοχεύει στη βελτίωση της διαπολιτισμικής επάρκειας του προσωπικού των δημόσιων οργανισμών (<<http://www.blinc-eu.org/index.php?id=1201>>).

³ Βλ. για παράδειγμα το πρόγραμμα ενδοϋπηρεσιακής επιμόρφωσης Comenius με τίτλο *IN THE LANGUAGE OF THE TRAINING* (Benidorm, Ισπανία 2013). (http://itemspro.net/?page_id=411).

⁴ Η Πράξη «Εκπαίδευση Αλλοδαπών & Παλιννοστούντων Μαθητών» υλοποιείται μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.

⁵ Ωστόσο η διαφοροποίηση της διδασκαλίας -όπως αναφέρεται και στη συνέχεια- αποτέλεσε τον θεματικό άξονα των επιμορφωτικών σεμιναρίων μικτής μάθησης που αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο της Δράσης «Επιμόρφωση εκπαιδευτικών και μελών της εκπαιδευτικής κοινότητας» (Πράξη: «Εκπαίδευση αλλοδαπών και παλιννοστούντων μαθητών», 2010-2014) (Dimitiradou et al. 2012, Nari et al. 2012, Δημητριάδου & Βράντση 2013, Σπύρτου, Νάρη & Δημητριάδου υπό δημοσίευση).

επειδή οι επιμορφούμενοι (1) κατανοούν τον λόγο για τον οποίο είναι σημαντικό να γνωρίζουν ή να κάνουν κάτι (εδώ: για ποιον λόγο επιμορφώνονται), (2) έχουν την ελευθερία να μαθαίνουν με τον δικό τους τρόπο, (3) μαθαίνουν μέσω εμπειρίας, (4) αφιερώνουν χρόνο μαθητείας που τους είναι βολικός και (5) δέχονται ενέργειες ενθάρρυνσης και υποστήριξης.

Έχοντας καταθέσει τα επιστημολογικά μας επιχειρήματα ως προς τα πλεονεκτήματα που παρέχει το μοντέλο της μικτής μάθησης για την επαγγελματική ενδυνάμωση των εκπαιδευτικών, στη συνέχεια θα δούμε πώς το μοντέλο αυτό αξιοποιήθηκε στην πράξη, σε ένα επιμορφωτικό σεμινάριο εστιασμένο σε θέματα διδακτικής. Συγκεκριμένα, θα αναφερθούμε σε ένα παράδειγμα επιμορφωτικής δράσης που ακολουθούσε το μοντέλο της μικτής μάθησης και είχε ως στόχο την υιοθέτηση από τους εκπαιδευτικούς πρακτικών διαφοροποίησης της διδασκαλίας μέσα από τη χρήση της εννοιολογικής χαρτογράφησης.

B. Εφαρμογές

Επιμόρφωση μικτής μάθησης για τη διαφοροποίηση της διδασκαλίας με χρήση εννοιολογικών χαρτών: ένα παράδειγμα εφαρμογής

Για την τεκμηρίωση της θεωρίας που περιγράψαμε στις προηγούμενες ενότητες, θα αναφερθούμε στο σημείο αυτό σε ένα σεμινάριο μικτής μάθησης εστιασμένης στη διαφοροποίηση της διδασκαλίας με τη χρήση εννοιολογικών χαρτών. Πρόκειται για ένα επιμορφωτικό σεμινάριο που σχεδιάστηκε με βάση το σκεπτικό ότι η μάθηση των εκπαιδευτικών με στόχο την επαγγελματική τους ανάπτυξη «*διευκολύνεται περισσότερο όταν συμβαίνει σε καταστάσεις της πραγματικής ζωής, στις οποίες οι εκπαιδευτικοί εργάζονται συλλογικά προκειμένου να επιλύσουν προβλήματα, να διερευνήσουν τη δική τους διδασκαλία, να παρακολουθήσουν ο ένας τον άλλον και να παράσχουν ανατροφοδότηση ως 'κριτικοί φίλοι'*» (Chitpin & Evers 2005: 422).

Ο σχεδιασμός του σεμιναρίου βασίστηκε σε μια σειρά από παιδαγωγικές έννοιες και μεθοδολογικές αρχές που βρίσκονται σε συνάφεια με την εξής παραδοχή: ότι οι συνεχείς τροποποιήσεις στις νοηματοδοτήσεις του σημειωτικού μας σύμπαντος καθιστούν αναγκαία την αλλαγή στις πρακτικές γραμματισμού που εφαρμόζονται στους χώρους εργασίας, τα μέσα επικοινωνίας και την εκπαίδευση. Η πράξη της ανάγνωσης στην καθημερινή ζωή, για παράδειγμα, μετατοπίζεται συνεχώς από το *μιλώ για τον κόσμο* στο *δείχνω τον κόσμο* και από τη διαδικασία της *μετάφρασης* στη διαδικασία της *διευθέτησης* (Kress 2005: 18-19). Έτσι, τα «μονοπάτια ανάγνωσης» σε οποιοδήποτε κοινωνικό πλαίσιο οδηγούν πέρα από τη γραφή και επεκτείνονται σε κάθε είδους πολυτροπική επικοινωνία (Kress 2004 & 2005), με ευνόητες συνέπειες για τους κατασκευαστές και τους ανακατασκευαστές του νοήματος (συγγραφείς, αναγνώστες, δημιουργούς εικόνας και θεατές) (Cope & Kalantzis 2000: 5-6). Σημαντικές είναι οι παιδαγωγικές προεκτάσεις του γεγονότος αυτού, καθώς για την «ανάγνωση του κόσμου» στο σχολείο μπορούν να αξιοποιηθούν ποικίλα συστήματα αναπαράστασης της γνώσης, τα οποία αντιστοιχούν και σε άλλες διαστάσεις της πολλαπλής νοημοσύνης των μαθητών, πέρα από τη γλωσσικο-μαθηματική (Gardner 1983). Παράδειγμα μιας τέτοιας αναπαράστασης της γνώσης αποτελούν οι εννοιολογικοί χάρτες (Novak & Cañas 2008, Δημητριάδου & Βράντση 2013).

Υποστηρίζοντας την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών

Αφετηριακής σημασίας για την οργάνωση του σεμιναρίου ήταν η επίγνωση ότι τα μαθησιακά αποτελέσματα που διαμεσολαβούνται από τη χρήση των ΤΠΕ έχουν θετική επίδραση στην επιμόρφωση των εκπαιδευτικών (Aycocock et al. 2002, Zahner 2002, Γρηγοριάδου κ.ά. 2003, Ausburn 2004, Haller et al. 2007, Liaw et al. 2007, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο 2010).

Πενήντα δύο δάσκαλοι και καθηγητές από την περιοχή της Ηπείρου συμμετείχαν σε ένα επιμορφωτικό σεμινάριο μικτής μάθησης που είχε ως στόχο την εξοικείωση των συμμετεχόντων με τη θεωρία και τις τεχνικές της εννοιολογικής χαρτογράφησης στην κατεύθυνση της διαφοροποιημένης διδασκαλίας (Στούμπου & Αλιμήσης 2007, Δημητριάδου & Βράντση 2013).

Αναλυτικότερα, οι στόχοι του σεμιναρίου ήσαν οι εξής:

- Να φανεί η σύνδεση της τεχνικής της εννοιολογικής χαρτογράφησης με τις σύγχρονες επιστημολογικές θεωρήσεις για τη διδασκαλία (διαφοροποίηση, εποικοδομισμός, εικονιστικός γραμματισμός, κριτική σκέψη, μάθηση με νόημα, αφήγηση ιστοριών κ.λπ.).
- Να αναλυθούν τα δομικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά των εννοιολογικών χαρτών, καθώς και η δυνατότητα εφαρμογής τους στη διδακτική πράξη.
- Να δοθούν παραδείγματα εφαρμογής της εννοιολογικής χαρτογράφησης σε μια ποικιλία γνωστικών αντικειμένων της υποχρεωτικής εκπαίδευσης.
- Να σχεδιαστούν από τους συμμετέχοντες διδακτικά σενάρια που θα προωθούν την εννοιολογική χαρτογράφηση στην κατεύθυνση της διαφοροποιημένης διδασκαλίας.
- Τα εν λόγω σενάρια να εφαρμοστούν από τους εκπαιδευτικούς στην τάξη τους και να παρουσιαστούν στη δεύτερη συνάντηση του σεμιναρίου.

Ακολουθώντας το μοντέλο της μικτής μάθησης, το σεμινάριο συνδύαζε τη διά ζώσης με την εξ αποστάσεως μάθηση, την πρώτη στις πρόσωπο-με-πρόσωπο συναντήσεις και τη δεύτερη στον ιδιωτικό, προσωπικό χώρο του κάθε εκπαιδευτικού με την υποστήριξη των ΤΠΕ (Kupetz & Ziegenmeyer 2005, Haller 2007).

Οι διά ζώσης συναντήσεις ήταν δύο, στην αρχή και στο τέλος της επιμορφωτικής δράσης, και είχαν το εξής θεματικό περιεχόμενο:

1^η συνάντηση: *Εννοιολογικοί χάρτες: Η συνεισφορά τους στο τι και το πώς της διδασκαλίας.*

2^η συνάντηση: *Η εφαρμογή της εννοιολογικής χαρτογράφησης στη διδακτική πράξη. Η εμπειρία των εκπαιδευτικών.*

Στο ενδιάμεσο διάστημα, που ήταν διάρκειας δύο εβδομάδων, οι εκπαιδευτικοί κλήθηκαν να εφαρμόσουν στην πράξη τη θεωρητική γνώση που είχαν αποκομίσει κατά την πρώτη συνάντηση.

Έτσι, οι επιμέρους δράσεις του σεμιναρίου στο σύνολό τους αρθρώνονταν σε τρεις λειτουργικές φάσεις με τις εξής διαδικασίες:

Α' φάση: Πρόσωπο-με-πρόσωπο διδασκαλία (1^η συνάντηση)

- i. Πρώτη διά ζώσης επαφή με τους επιμορφούμενους· συζήτηση για ανίχνευση των ιδεών που έχουν για το θέμα.
- ii. Παρουσίαση (από την επιμορφώτρια) του θεωρητικού πλαισίου της εννοιολογικής χαρτογράφησης σε σχέση με τις κατευθύνσεις της Σύγχρονης Διδακτικής. Αντληση

ιδεών από τις σχετικές παιδαγωγικές θεωρίες: διαφοροποίηση, διαπολιτισμική εκπαίδευση, έρευνα δράσης, εποικοδομισμός, εικονιστικός γραμματισμός, κριτική σκέψη, μάθηση με νόημα, αφήγηση ιστοριών, αναστοχασμός, πρότζεκτ, καλή πρακτική, διαθεματικότητα, πολυτροπικότητα, βιωματικές προσεγγίσεις, διερευνητική μέθοδος, «ζώνη επικείμενης ανάπτυξης», «σκαλωσιά» κ.λπ. Επίσης, αναλύθηκε η τεχνική της εννοιολογικής χαρτογράφησης (δομικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά των εννοιολογικών χαρτών· στρατηγικές σχεδιασμού, κατασκευής, ανάγνωσης και αξιοποίησής τους στη διδακτική πράξη) και δόθηκαν παραδείγματα από την ελληνική και ξένη βιβλιογραφία για διαφορετικές βαθμίδες και ειδικότητες των εκπαιδευτικών.⁶ Τέλος, οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να δημιουργήσουν εννοιολογικούς χάρτες για συγκεκριμένες έννοιες στη διάρκεια του σεμιναρίου, με μορφή άσκησης *in situ* (Δημητριάδου υπό δημοσίευση)

- iii. Ανάλυση των δομικών και λειτουργικών χαρακτηριστικών της έννοιας «διδασκτικό σενάριο» σύμφωνα με τα Νέα Πιλοτικά Προγράμματα Σπουδών (ΥΠΕΠΘ 2007).
- iv. Ανάθεση εργασίας στους εκπαιδευτικούς για κατασκευή διδακτικών σεναρίων με τη χρήση της εννοιολογικής χαρτογράφησης. Εδώ περιλαμβάνονταν αναλυτικότερες οδηγίες, ώστε οι συμμετέχοντες α) να κατασκευάσουν διδακτικά σενάρια που θα αξιοποιούν τις δυνατότητες της εννοιολογικής χαρτογράφησης για το γνωστικό αντικείμενο που διδάσκουν και β) να εφαρμόσουν τα διδακτικά σενάρια στην τάξη τους, αλλά και να αξιολογήσουν με κάποιον τρόπο αυτήν την εφαρμογή.⁷

Β' φάση: Διαδικασίες ασύγχρονης μάθησης

⁶ Πέρα από τις εισηγήσεις της επιμορφώτριας, εδώ περιλαμβάνονταν συζητήσεις με τους εκπαιδευτικούς, καθώς και πρακτικά παραδείγματα διδακτικών χειρισμών μέσα από μια προοπτική οικοδόμησης της γνώσης (Chitpin & Evers 2005). Η θεματολογία των εισηγήσεων και των παραδειγμάτων ήταν σε συνάφεια με τα γνωστικά αντικείμενα της ειδικότητας των επιμορφωμένων ή αναφερόταν σε επιστημονικά πεδία ανεξάρτητα από ειδικότητα, όπως είναι η διαπολιτισμική εκπαίδευση, η ανάπτυξη της κριτικής και δημιουργικής σκέψης, η ανάδυση των αναπαραστάσεων των μαθητών, η ηθική ανάπτυξη, η προώθηση της συναισθηματικής νοημοσύνης, η προώθηση του οπτικού γραμματισμού κ.λπ.

⁷ Η εκφώνηση της εργασίας που ανατέθηκε στους συμμετέχοντες του σεμιναρίου μικτής μάθησης ήταν η εξής:

Βήμα I: Δημιουργήστε ένα διδακτικό σενάριο για συγκεκριμένο αντικείμενο της ειδικότητάς σας, εστιάζοντας στην κατασκευή εννοιολογικών χαρτών από τους μαθητές. Το σενάριο θα πρέπει να είναι προσανατολισμένο στη διαφοροποίηση της διδασκαλίας και την ενδυνάμωση όλων των μαθητών. Συγκεκριμένα αναφερθείτε:

1. Στον τίτλο του διδακτικού σεναρίου και στην τάξη όπου αυτό μπορεί να εφαρμοστεί
2. Στους διδακτικούς στόχους του σεναρίου
3. Στο σχεδιασμό της διδασκαλίας που προτείνετε
4. Στην εργασία που θα αναθέσετε στους μαθητές (διατυπώστε την εκφώνηση)
5. Στον τρόπο με τον οποίο θα αξιολογήσετε την αποτελεσματικότητα αυτής της διδασκαλίας
6. Στα στοιχεία της θεωρίας που λάβατε υπόψη για τον σχεδιασμό του σεναρίου σας.

Βήμα II: Εφαρμόστε το διδακτικό σενάριο στην τάξη σας και αξιολογήστε την αποτελεσματικότητα της εφαρμογής του. Επίσης, ζητήστε και καταγράψτε τις απόψεις των μαθητών σας γι' αυτό.

Βήμα III: Στείλτε το διδακτικό σας σενάριο στην επιμορφώτρια μέχρι την Τρίτη 5 Μαρτίου 2013. Το ίδιο το σενάριο, τους όρους εφαρμογής του, την αξιολόγηση που περιλαμβάνεται σ' αυτό (επιδόσεις των μαθητών στο αντικείμενο) και τις απόψεις των μαθητών σας γι' αυτό (αξιολόγηση της διαδικασίας) θα έχετε την ευκαιρία να τα παρουσιάσετε στη 2^η συνάντηση του σεμιναρίου, στις 9/3/2013.

Υποστηρίζοντας την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών

- v. Κατασκευή διδακτικών σεναρίων από τους συμμετέχοντες σε πλαίσιο ασύγχρονης διαδικασίας (σε εύθετο χρόνο του καθενός στο σπίτι του): επιλογή θέματος, προσαρμογή υλικού, διατύπωση εκφώνησης της εργασίας προς τους μαθητές, διαμόρφωση ασκήσεων, διαμόρφωση ερωτημάτων για ανατροφοδότηση/αξιολόγηση κ.λπ.
- vi. Εφαρμογή των διδακτικών σεναρίων στις τάξεις των εκπαιδευτικών και ανατροφοδότηση της εφαρμογής από τους μαθητές.
- vii. Ηλεκτρονική αποστολή των εφαρμοσμένων σεναρίων στην επιμορφώτρια, με δείγματα από τις εργασίες των μαθητών. Αξιολόγηση των σεναρίων και επιλογή ορισμένων από αυτά για παρουσίαση στην ολομέλεια.

Γ' φάση: Πρόσωπο-με-πρόσωπο διδασκαλία (2^η συνάντηση)

- viii. Παρουσίαση επιλεγμένων σεναρίων των συμμετεχόντων, του μαθησιακού πλαισίου στο οποίο τα εφάρμοσαν, καθώς και της απήχησης που είχε αυτό στους μαθητές.

Ξαναθυμίζουμε εδώ ότι ο όλος σχεδιασμός της επιμορφωτικής διαδικασίας μικτής μάθησης – διά ζώσης και εξ αποστάσεως – απέβλεπε στον εμπλουτισμό της γνώσης και της εμπειρίας των εκπαιδευτικών, προκειμένου να διαφοροποιούν τη διδασκαλία τους στην καθημερινή πράξη χρησιμοποιώντας εννοιολογικούς χάρτες. Τελικοί αποδέκτες του οφέλους αναμένονταν βέβαια να είναι *όλοι* οι μαθητές της κάθε τάξης, οι οποίοι είναι φυσικό να εμφανίζουν ποικίλα ενδιαφέροντα και στυλ μάθησης, διαφορετική μαθησιακή ετοιμότητα και πολλαπλούς τύπους νοημοσύνης (Gardner 1983, Tomlinson 2004).

Ερευνητική προσέγγιση του σεμιναρίου μικτής μάθησης

Προκειμένου να αξιολογηθεί το μαθησιακό αποτέλεσμα του σεμιναρίου, μελετήθηκαν τα εκπαιδευτικά σενάρια που δημιούργησαν οι συμμετέχοντες με τη χρήση της ανάλυσης περιεχομένου. Το γενικό ερευνητικό ερώτημα που τέθηκε ήταν το εξής:

Ποια είναι τα χαρακτηριστικά των διδακτικών σεναρίων – με εστίαση στη χρήση εννοιολογικών χαρτών από τους μαθητές – τα οποία δημιούργησαν οι εκπαιδευτικοί που είχαν συμμετάσχει στο επιμορφωτικό σεμινάριο μικτής μάθησης;

Το παραπάνω ερώτημα επιμερίστηκε στα εξής υποερωτήματα:

- Σε ποιους στόχους αποβλέπει η δραστηριότητα εννοιολογικής χαρτογράφησης που περιλήφθηκε στα διδακτικά σενάρια; (στόχοι διδακτικής, αξιολόγησης ή μεταγνώσης)
- Ποια στοιχεία θεωρίας φαίνεται να έχουν λάβει υπόψη οι εκπαιδευτικοί για το σχεδιασμό των διδακτικών σεναρίων τους; (ομαδοσυνεργατική διδασκαλία, διαφοροποίηση, οπτικός γραμματισμός, εποικοδομισμός κ.λπ.)
- Σε ποια είδη εννοιολογικών χαρτών αναφέρονται τα διδακτικά σενάρια που δημιούργησαν οι εκπαιδευτικοί; (ιεραρχικό, δικτυωτό κ.λπ.)
- Ποια η μορφή των εννοιολογικών χαρτών που περιλαμβάνονται στα διδακτικά σενάρια; (γλωσσικό κείμενο, πολυτροπικό κείμενο)
- Κατά πόσο τα διδακτικά σενάρια αξιοποιούν τις ΤΠΕ για χρήση λογισμικών εννοιολογικής χαρτογράφησης; (από την πλευρά είτε των μαθητών είτε των ίδιων των εκπαιδευτικών-σχεδιαστών των σεναρίων).

Ως μέθοδος έρευνας χρησιμοποιήθηκε η ανάλυση περιεχομένου. Συγκεκριμένα, τα περιεχόμενα των 52 διδακτικών σεναρίων που δημιουργήσαν οι εκπαιδευτικοί αναλύθηκαν ως προς τις εξής παραμέτρους: *συνιστώσες πλαισίου* (σχολική βαθμίδα, γνωστικό αντικείμενο, θεματική ενότητα), *δομικές συνιστώσες* (είδος εννοιολογικού χάρτη, μορφή, περιεχόμενο και σύνδεσή του με τις ΤΠΕ), *λειτουργικές συνιστώσες* (διδακτική, αξιολόγηση, μεταγνώση), *αξιολόγηση* της διαδικασίας εννοιολογικής χαρτογράφησης από τους μαθητές.

Από την ανάλυση προέκυψαν διαφωτιστικά στοιχεία σε ό,τι αφορά τη γνώση που απόκτησαν οι εκπαιδευτικοί στη διάρκεια του σεμιναρίου για την υιοθέτηση της εννοιολογικής χαρτογράφησης στην καθημερινή πρακτική τους. Οι εκπαιδευτικοί φαίνεται να εξοικειώθηκαν με τη χρήση νοητικών κατασκευών για τη δημιουργία εννοιολογικών χαρτών, καθώς αντιλήφθηκαν τη σκέψη και τη γνώση ως μια διαδικασία νοητικών συσχετίσεων που επιτελεί το άτομο, ανάλογα με τη μαθησιακή ετοιμότητα, τις προτιμήσεις και τις δεξιότητές του. Έχοντας ενημερωθεί πάνω στη σχετική θεωρία, στη συνέχεια έκαναν τις επιλογές τους, πήραν εκπαιδευτικές αποφάσεις και σχεδίασαν διδακτικά σενάρια σε συγκεκριμένη ενότητα μαθήματος της ειδικότητάς τους. Επιπλέον, τα σενάρια αυτά τα εφάρμοσαν στην τάξη τους και ζήτησαν ανατροφοδότηση από τους μαθητές. Τέλος, αρκετοί από αυτούς τα παρουσίασαν στο κλείσιμο του σεμιναρίου και εισέπραξαν μια πολύτιμη, θετική ανατροφοδότηση από τους συναδέλφους τους (Δημητριάδου & Βράντση 2013).

Τολμούμε εδώ να υποθέσουμε πως η συστηματική εμπλοκή των εκπαιδευτικών σε όλες τις παραπάνω διαδικασίες στο πλαίσιο του σεμιναρίου μικτής μάθησης τους κατέστησε ικανούς να υιοθετήσουν μια εποικοδομιστική θεώρηση για τη διδασκαλία (Terhart 2003), η οποία βοηθά στην αύξηση της αυτοεκτίμησης αλλά και στην επαγγελματική τους ανάπτυξη και αυτονομία (Zahner 2002). Μέσα από ποια βήματα φαίνεται να έγινε κάτι τέτοιο;

Οι συμμετέχοντες φαίνεται να αξιοποίησαν την εκπαιδευτική θεωρία και την εμπειρία που αποκόμισαν ως δύο αυτόνομες και ταυτόχρονα συμπληρωματικές παραμέτρους για αλλαγή των πρακτικών τους. Είχαν την ευκαιρία να υιοθετήσουν στρατηγικές που αναπτύσσουν μια κριτική θεώρηση για το σκεπτικό πάνω στο οποίο οργανώνουν τη δράση τους. Προέβησαν σε συνειδητές επιλογές διδακτικής πρακτικής, ενώ παρέμειναν ανοιχτοί σε εκπλήξεις και ευκαιρίες. Επιπλέον, πήραν πρωτοβουλίες για την επίτευξη αλλαγών οι οποίες αναμένονται να επηρεάσουν τους μαθητές τους και να τους καταστήσουν ικανούς για κριτική σκέψη, λήψη αποφάσεων και επίλυση προβλημάτων. Κατάφεραν έτσι να κάνουν βήματα για βελτίωση της επαγγελματικής τους γνώσης, η οποία είναι συνυφασμένη με την ιδέα της αυτόνομης μάθησης. Οι διαπιστώσεις αυτές δημιουργούν προσδοκίες για κριτική θεώρηση και αναπροσδιορισμό της διδακτικής πρακτικής των συμμετεχόντων, αλλά και για αναπροσδιορισμό τόσο των εκπαιδευτικών όσο και των μαθητών τους στην προσέγγιση της γνώσης και την αναπλαισίωσή της μέσα από καινοτόμες πρακτικές γραμματισμού (Ladson-Billings 1999).

Επίλογος: μικτή μάθηση, καινοτόμες πρακτικές και επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών

Στην ενότητα αυτή θα συσχετίσουμε το μοντέλο της μικτής μάθησης με το επιμορφωτικό σεμινάριο που αναφέραμε ως παράδειγμα εφαρμογής της, εστιάζοντας στα οφέλη που φαίνεται να αποκόμισαν οι εκπαιδευτικοί. Πρόκειται για μια αποτίμηση που θα

Υποστηρίζοντας την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών

αναδείξει τη χρησιμότητα της υβριδικής μάθησης, όπως τεκμηριώνεται από τα αποτελέσματα αξιολόγησης του σεμιναρίου μέσα από την ερευνητική προσέγγιση των διδακτικών σεναρίων εννοιολογικής χαρτογράφησης που δημιούργησαν οι εκπαιδευτικοί (Δημητριάδου & Βράντση 2013). Δε θα παραλείψουμε να αναφερθούμε και στην αξία της διαφοροποιημένης διδασκαλίας, που αποτελεί κοινό άξονα τόσο στο μοντέλο της μικτής μάθησης (από άποψη μεθοδολογίας) όσο και στο εν λόγω σεμινάριο (από άποψη θεματικού περιεχομένου).

Όταν η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών σε θέματα διδακτικής ακολουθεί το μοντέλο της μικτής μάθησης, επιτρέπει στους εκπαιδευτικούς να αξιοποιήσουν πρακτικές που είναι φύσει και θέσει διαφοροποιημένες και αυτορρυθμιζόμενες· το ίδιο το μοντέλο προϋποθέτει ευελιξία στις επιλογές τους, προσαρμογή στις εκπαιδευτικές τους προτιμήσεις και δυνατότητες για ανάληψη ευθύνης, πρωτοβουλίες και αυτοαξιολόγηση (Kupetz & Ziegenmeyer 2005, Scholze & Wiemann 2006, Scalise 2007). Καθώς εντάσσονται σε ένα δομημένο και υποστηρικτικό με τη βοήθεια της τεχνολογίας μαθησιακό πλαίσιο, οι εκπαιδευτικοί αναλαμβάνουν πρωτοβουλίες για την οργάνωση της διδασκαλίας τους και παράγουν μάθηση μέσα από οργανωτικές, αναλυτικές και παραγωγικές διαδικασίες, ακόμη και αν οι ίδιοι εδρεύουν σε απομακρυσμένες γεωγραφικά περιοχές.

Όταν το θέμα της επιμόρφωσης είναι η διαφοροποίηση της διδασκαλίας, τότε το παραπάνω πλαίσιο φαίνεται να λειτουργεί ακόμη πιο αποτελεσματικά. Και τούτο, επειδή δεν υπακούει μόνον η δομή μικτής μάθησης του υβριδικού μοντέλου στις αρχές της διαφοροποιημένης διδασκαλίας· η διαφοροποίηση γίνεται στόχος της ίδιας της διδακτικής διαδικασίας, επιδιώκοντας τη μέγιστη απόδοση των μαθητών μέσα από την αναγνώριση της διαφορετικότητάς τους σε ενδιαφέροντα, ανάγκες, μαθησιακή ετοιμότητα και ρυθμούς μάθησης (Κουτσελίνη-Ιωαννίδου 2008, Αργυρόπουλος 2013). Στην περίπτωση αυτή, δίνεται στους εκπαιδευτικούς η ευκαιρία να ανανεώσουν τη γνώση τους και να εμπλουτίσουν τις πρακτικές τους σε ό,τι αφορά το σχεδιασμό, την παραγωγή και την εφαρμογή διαφοροποιημένων, μη προκαθορισμένων προτύπων διδασκαλίας, μακριά από φορμαλιστικά πρότυπα ή κλειστά σχήματα. Σημειώνουν έτσι πρόοδο στη δημιουργικότητά τους, την υιοθέτηση καινοτόμων πρακτικών, καθώς και την αυτορρύθμιση και τον αναστοχασμό (Korthagen & Vasalos 2005). Αναμενόμενο αποτέλεσμα είναι η βελτίωση της γνώσης των ίδιων των εκπαιδευτικών για το έργο τους, η ανάληψη ευθύνης από μέρους τους σε διαδικασίες μαθητείας των ίδιων, καθώς και η επαγγελματική τους χειραφέτηση. Τα χαρακτηριστικά αυτά βελτιώνουν τα κίνητρα και το ηθικό των εκπαιδευτικών, τους ενισχύουν στο έργο που επιτελούν, τους βοηθούν να αναπτύξουν νέες δεξιότητες και τους καθιστούν ικανούς για την προαγωγή της μάθησης και ανοιχτούς σε νέες δυνατότητες (Coolahan 2002: 27).

Ο εποικοδομιστικός χαρακτήρας της διαφοροποιημένης διδασκαλίας σε συνδυασμό με τις οργανωτικές και λειτουργικές δομές της μικτής μάθησης μπορούν να υλοποιήσουν τη θεωρία της διαφοροποίησης μέσα από καινοτομίες που ανταποκρίνονται στις εξαιρετικά σύνθετες εκπαιδευτικές και επιμορφωτικές ανάγκες του σύγχρονου εκπαιδευτικού. Δημιουργούνται επομένως ευκαιρίες για ανανέωση της διδασκαλίας, εμπλουτίζονται οι πρακτικές και τα μαθησιακά εργαλεία που χρησιμοποιούν οι εκπαιδευτικοί και γενικότερα σηματοδοτούνται αλλαγές στις πρακτικές γραμματισμού που εφαρμόζονται στο σχολείο.

Στο σημείο αυτό θα ήταν σκόπιμο να αναφερθούμε συστηματικότερα στα χαρακτηριστικά του μοντέλου μικτής μάθησης που μελετήσαμε, απαντώντας ταυτόχρονα στο ερώτημα: *Σε τι ακριβώς οφείλεται η επιτυχία του επιμορφωτικού σεμιναρίου, όπως αντανακλάται στα διδακτικά σενάρια των εκπαιδευτικών;*

Η απάντηση που θα μπορούσε να δοθεί είναι ότι, ακολουθώντας το μοντέλο της μικτής μάθησης, το επιμορφωτικό σεμινάριο ανταποκρίθηκε στα εξής:

- Έδωσε την ευκαιρία στους συμμετέχοντες να παραγάγουν γνώση στο πλαίσιο μιας δομημένης επιμορφωτικής περίπτωσης που εξασφάλιζε ευελιξία στην επιλογή του διδακτικού σχεδιασμού, της διαχείρισης υλικού και της διάθεσης χρόνου (Alonso et al. 2005).
- Ενεργοποίησε τους εκπαιδευτικούς ώστε να δημιουργήσουν γνώση σε πλαίσιο διαφοροποιημένης μάθησης ως χαρακτηριστικού της υβριδικής διαδικασίας (Scalise 2007), αλλά και ως εκπαιδευτικού στόχου των διδακτικών σεναρίων που κατασκεύασαν οι ίδιοι (Αργυρόπουλος 2013).
- Παρείχε στους επιμορφούμενους υποστήριξη σε επίπεδο εκπαιδευτικής θεωρίας, γνωστικού περιεχομένου και διδακτικής μεθοδολογίας, ώστε να παραγάγουν τη γνώση που τους ζητήθηκε (παράδειγμα η ηλεκτρονική πρόσβαση των συμμετεχόντων στις παρουσιάσεις της επιμορφώτριας).
- Παρείχε στους επιμορφούμενους εταιρική υποστήριξη από την επιμορφώτρια σε ρόλο «κριτικού φίλου», με την εγκαθίδρυση ηλεκτρονικής επικοινωνίας για ανταλλαγή μηνυμάτων ενημέρωσης, χορήγηση επιμορφωτικού υλικού και μεθοδολογικών οδηγιών (Attwell 2007).
- Έδωσε την ευκαιρία για δημιουργία κινήτρων, αυτενέργεια, αυτορρύθμιση και αναστοχασμό, καθώς και επιβεβαίωση των εκπαιδευτικών για τα έργα που ολοκλήρωσαν και παρουσίασαν στην ολομέλεια (Haller 2007, Vermunt & Endedijk 2011).
- Ενέπλεξε τους εκπαιδευτικούς σε διαδικασίες έρευνας δράσης, καθώς τους ζήτησε να εφαρμόσουν τα διδακτικά σενάρια που σχεδίασαν και να τα αξιολογήσουν μέσα από την απήχησή τους στους μαθητές (Κατσαρού & Τσάφος 2003).
- Έδωσε την ευκαιρία στους συμμετέχοντες να επικοινωνήσουν μεταξύ τους, να αλληλεπιδράσουν, να συνεργαστούν και να ανταλλάξουν ιδέες και υλικό, προσδίδοντάς τους έτσι τα χαρακτηριστικά μιας «κοινότητας μάθησης» (Χλαπάνης & Δημητρακοπούλου 2004, Φρυδάκη 2009: 339-434, Enthoven & de Bruijn 2010).

Θα πρέπει εδώ να αναφερθεί και ένας περιορισμός για την εξαγωγή άμεσων συμπερασμάτων από την έρευνα: δεν ερωτήθηκαν οι εκπαιδευτικοί αν τους άρεσε η διαδικασία και αν θεωρούν ότι ωφελήθηκαν συνολικότερα από την εφαρμογή του μοντέλου μικτής μάθησης. Η εκδήλωση ενδιαφέροντος, ωστόσο, από μέρος πολλών εκπαιδευτικών άλλων γεωγραφικών περιοχών για παρακολούθηση του ίδιου σεμιναρίου σε επανάληψη, αλλά και η αξιολόγηση που έγινε στο πλαίσιο της Δράσης -με καταγραφή των απόψεων των συμμετεχόντων μετά τη λήξη του σεμιναρίου- μας πείθουν για τα θετικά του αποτελέσματα και σε αυτό το επίπεδο.

Επιχειρώντας να συνδέσουμε το μοντέλο της μικτής μάθησης με τις γενικότερες επαγγελματικές ανάγκες των εκπαιδευτικών, θα λέγαμε ότι αυτό αποτελεί σημείο αναφοράς και εργαλείο που σηματοδοτεί τη μετανεωτερική οπτική για την εκπαίδευση/επιμόρφωση

Υποστηρίζοντας την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών

τους (Φρυδάκη 2009): αναγνωρίζει τον κεντρικό ρόλο του εκπαιδευτικού στη διαδικασία της μάθησής του· προσφέρει εμπειρίες, τρόπους δόμησης της γνώσης και διαδικασίες που διεγείρουν τη σκέψη του μέσα σε περιβάλλοντα κοινωνικής αλληλεπίδρασης· στηρίζεται στην ανάληψη πρωτοβουλίας, την αυτενέργεια και την αυτορρύθμισή του (Haller et al. 2007: 62)· ακόμη, επενδύει στη μετασχηματιστική φύση των ανοιχτών αλλά και υποστηρικτικών συστημάτων μάθησης για τη μετατόπιση από τη σταθερότητα της ακλόνητης γνώσης στον *υποκειμενισμό* της και από τη μεταφορά της γνώσης στη μαθησιακή ετοιμότητα για *κατασκευή* της.

Προς επίρρωση όσων υποστηρίχθηκαν παραπάνω, αξίζει να σημειωθεί πως όλο και περισσότερο αναγνωρίζεται διεθνώς η συνεισφορά των προγραμμάτων μικτής μάθησης στην αύξηση της ανταγωνιστικότητας των ιδρυμάτων (Ausburn 2004). Εξάλλου τα τελευταία χρόνια παρατηρείται ότι ακαδημαϊκά ιδρύματα, κρατικοί οργανισμοί ή συνεταιριστικές οργανώσεις ευνοούν περισσότερο τα μοντέλα μικτής μάθησης παρά τα προγράμματα που αξιοποιούν έναν μόνον τρόπο για την προσέγγιση της γνώσης (Singh 2003). Επιβεβαιώνοντας τα παραπάνω, οι Aycocock et al. (2002: 8) υποστηρίζουν ότι «τα προγράμματα μικτής μάθησης μπορούν να επιτύχουν τη γενικότερη ανάπτυξη ενός ιδρύματος, αλλά και να παράσχουν νέες και συναρπαστικές εμπειρίες για εκπαιδευτικούς και μαθητές».

Το μοντέλο μικτής μάθησης που περιγράφηκε -ως δομή και ως μεθοδολογικό εργαλείο- αντανακλά βέβαια ωφέλειες για τους εκπαιδευτικούς που συμμετείχαν, καθώς τους προτείνει να διακινδυνεύσουν νέους τρόπους εργασίας· δε φαίνεται όμως να περιορίζονται μόνο σε αυτές. Επιπλέον προάγει την έρευνα, καθώς δημιουργεί πεδίο για τη βελτίωση μεθόδων και εργαλείων και την ανάπτυξη ανάλογων προσεγγίσεων· τροφοδοτεί με γνώση την εκπαιδευτική και ακαδημαϊκή κοινότητα, καθώς της δίνει ανατροφοδότηση για εφαρμοσμένες πρακτικές, παιδαγωγική γνώση και διάχυση αποτελεσμάτων· τέλος, προάγει τον εκδημοκρατισμό στην εκπαίδευση/επιμόρφωση των εκπαιδευτικών, καθώς την απομακρύνει από αυστηρούς κανονιστικούς όρους και δημιουργεί ευέλικτα πλαίσια μάθησης στους χώρους όπου αυτοί κατοικούν και εργάζονται.

Σε μια προσπάθεια αποτίμησης του σεμιναρίου και σύνδεσής του με την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών γενικότερα, θα υποστηρίζαμε ότι το σεμινάριο μικτής μάθησης που εξετάσαμε ανταποκρίθηκε σε πέντε τουλάχιστον από τις αρχές μάθησης ενηλίκων (Knowles et al. 2011). Οι συμμετέχοντες (1) κατανόησαν τη σκοπιμότητα της οργανωτικής δομής του και ανταποκρίθηκαν στις απαιτήσεις του, (2) ακολούθησαν μια διαδικασία αυτορρυθμιζόμενης μάθησης, (3) εξοικειώθηκαν με νέες διδακτικές στρατηγικές, τις οποίες εφάρμοσαν εμπειρικά, (4) αφιέρωσαν βολικό χρόνο για την ασύγχρονη μαθητεία τους και (5) έλαβαν θετική ανατροφοδότηση για τα διδακτικά σενάρια που δημιούργησαν, τόσο μέσω της ηλεκτρονικής αλληλογραφίας με την επιμορφώτρια όσο και με την παρουσίαση των σεναρίων τους στην ολομέλεια.

Θεωρούμε ότι το παρόν κείμενο μπορεί να αποτελέσει αφορμή για περαιτέρω αξιοποίηση, μελέτη και αξιολόγηση του μοντέλου μικτής μάθησης για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών, εφόσον αυτό γνωρίσει περισσότερες μελλοντικές εφαρμογές σε ανάλογα μαθησιακά περιβάλλοντα.

Βιβλιογραφία

- Alonso, F., López, G., Manrique, D. & Viñes, J.M. (2005). An instructional model for web-based e-learning education with a blended learning process approach. *British Journal of Educational Technology*, 36, 217–235.
- Annetta, L. & Matus, J. (2003). Analysis of satisfaction and perceived learning of science in different distance education delivery modes for rural elementary school teachers involved in a professional development project. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 1(3), 311-331.
- Αργυρόπουλος, Β. (2013). Διαφοροποίηση και διαφοροποιημένη διδασκαλία: θεωρητικό υπόβαθρο και βασικές αρχές. Στο Σ. Παντελιάδου & Δ. Φιλιππάτου (Επιμ.), *Διαφοροποιημένη διδασκαλία. Θεωρητικές προσεγγίσεις & εκπαιδευτικές πρακτικές*. Αθήνα: Πεδίο, 27-59.
- Attwell, G. (2007). *Web 2.0 and the changing ways we are using computers for learning: what are the implications for pedagogy and curriculum?* Διαθέσιμο: <http://www.elearningeuropa.info/files/media/media13018.pdf>. Ανακτήθηκε: 26/09/2013.
- Ausburn, L.J. (2004). Gender and learning strategy differences in non-traditional adult students' design preferences in hybrid distance courses. *The Journal of Interactive Online Learning*, 3 (2). Διαθέσιμο: <http://www.ncolr.org/jiol/issues/pdf/3.2.6.pdf>. Ανακτήθηκε: 26/09/2013.
- Ausubel, D.P. (1963). *The psychology of meaningful verbal learning*. New York: Grune & Stratton.
- Aycock, A., Garnham, C. & Kaleta, R. (2002). Lessons learned from the hybrid course project. *Teaching with Technology Today*, 8 (6). Διαθέσιμο: <http://www.uwsa.edu/tt/articles/garnham2.htm>. Ανακτήθηκε: 26/09/2013.
- Bakkenes, I., Vermunt, J. & Wubbels, T. (2010). Teacher learning in the context of educational innovation: Learning activities, and learning outcomes of experienced teachers. *Learning and Instruction*, 20 (6), 533-548.
- Bowe, F. (2005). *Making inclusion work*. New Jersey: Pearson.
- Chitpin, S. & Evers, C.W. (2005). Teacher professional development as knowledge building: a Popperian analysis. *Teachers and Teaching: theory and practice*, 11 (4), 419-433.
- Coolahan, J. (2002). *Teacher education and the teaching career in an era of lifelong learning*. OECD Education Working Papers, No. 2, OECD Publishing. Διαθέσιμο: <http://dx.doi.org/10.1787/226408628504>. Ανακτήθηκε: 26/09/2013.
- Cope, B. & Kalantzis, M. (2000). A pedagogy of multiliteracies. Designing social futures. In B. Cope & M. Kalantzis (Eds.), *Multiliteracies: literacy learning and the design of social futures*. New York: Routledge, 9-37.
- Γρηγοριάδου, Μ., Γουλή, Ε. & Γόγουλου, Α. (2003). Ο εννοιολογικός χάρτης στη μαθησιακή διεργασία της «Εκπαίδευσης από Απόσταση». Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *Πρακτικά εισηγήσεων του 2^{ου} Συνεδρίου για την ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση*. Πάτρα, 27-30 Μαρτίου, 371-381.
- Δημητριάδου, Κ. (υπό δημοσίευση). Διαφοροποίηση της διδασκαλίας με χρήση της εννοιολογικής χαρτογράφησης: τα διδακτικά σενάρια των εκπαιδευτικών. Στο Ε. Κατσαρού & Μ. Λιακοπούλου (Επιμ.), *Διδασκαλία και αγωγή στο πολυπολιτισμικό σχολείο. Επιμορφωτικό υλικό*. Θεσσαλονίκη.
- Δημητριάδου, Κ. (2007). *Στρατηγικές και πρακτικές επιμόρφωσης εκπαιδευτικών*. Βιβλιογραφική έρευνα στο πλαίσιο του έργου «Παροχή εξειδικευμένων υπηρεσιών για την εκπόνηση μελετών» του μέτρου 2.1 «Αναβάθμιση της ποιότητας της παρεχόμενης εκπαίδευσης» της Ενέργειας 2.2.1. (Επιμόρφωση των εκπαιδευτικών της πράξης). Αθήνα: Ο.Ε.Π.ΕΚ.

- Δημητριάδου, Κ. & Βράντση, Α. (2013). Η εννοιολογική χαρτογράφηση ως όχημα διαφοροποίησης της διδασκαλίας. Τα αποτελέσματα ενός σεμιναρίου ασύγχρονης Επιμόρφωσης. *Πρακτικά του Διεθνούς Συνεδρίου "Reimagining Schooling"*, Θεσσαλονίκη, 28-29/3/2013.
- Δημητριάδου, Κ. & Ευσταθίου, Μ. (2008). Διδακτικές προσεγγίσεις σε μικτές τάξεις. Στο *Οδηγός επιμόρφωσης. Διαπολιτισμική εκπαίδευση και αγωγή*. Υπ.Ε.Π.Θ, 67-85.
- Dimitriadou, C. (2008). Changing times, changing literacies: responding to the needs of social practice in the new european context. In N.P. Terzis (Eds.), *European unification and educational challenges in the Balkans. Education and pedagogy in Balkan countries 8, Balkan Society for pedagogy and education*. Thessaloniki: Kyriakidis Brothers, 423-428
- Dimitriadou, C. & Efstathiou, M. (2012). Fostering teachers' intercultural competency at school: the outcomes of a participatory action research project. In N. Palaiologou & G. Dietz (Eds.), *Mapping the broad field of multicultural education worldwide. Towards the development of a new citizen*. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing, 296-313.
- Dimitriadou, C., Nari, E. & Palaiologou, N. (2012). E-learning teacher training courses for differentiated instruction in multicultural classrooms: reflections upon the participants' experiences. *I-manager's Journal of Educational Technology, Special issue*, 9 (3), 14-26.
- Dimitriadou, C., Pougariidou, P. & Vrantsi, A. (2009). Intercultural competence of educators: a meta-functional analysis of their needs and attitudes. In N. Palaiologou (Eds.), *Proceedings of the international conference of intercultural education, Intercultural Education: Paideia, Polity, Demoi*, June 22-26, Athens, Greece. Διαθέσιμο: http://www.conftool.net/iaie2009/index.php?page=showAbstract&form_id=238&show_abstract=1/.
- Dimitriadou, C., Tamtelen, E. & Tsakou, E. (2011). Multimodal texts as instructional tools for intercultural education: a case study. *Intercultural Education*, 22 (2), 223-228.
- Enthoven, M. & de Bruijn, E. (2010). Beyond locality: the creation of public practice-based knowledge through practitioner research in professional learning communities and communities of practice. A review of three books on practitioner research and professional communities. *Educational Action Research*, 18 (2), 289-298. Διαθέσιμο: <http://dx.doi.org/10.1080/09650791003741822>. Ανακτήθηκε: 24/09/2013.
- Frangoudaki, A. (2004). Educational challenges in the rapidly changing societies of today's Europe: the case of Greece. In V. Koulaidis (Eds.), *Quality of education. Teachers professional training and development*. The European Union and the SE European countries. conference proceedings. Athens: The Ministry of Education and Religious Affairs of Greece, 49-53.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: the theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Garnham, C. & Kaleta, R. (2002). Introduction to hybrid courses. *Teaching with Technology Today*, 8 (6). Διαθέσιμο: <http://www.uwsa.edu/ttt/articles/garnham2.htm>. Ανακτήθηκε: 24/09/2013.
- Graham, C.R. (2006). Blended learning systems: definition, current trends, and future directions. In C.J. Bonk & C.R. Graham (Eds.), *The handbook of blended learning: global perspectives, local designs*. San Francisco: CA: Pfeiffer Publishing, 3-21.
- Haller, H.-D., List-Ivancovic, J., Freitag, L. & Scholze, T. (2007). *Blended learning in the European 3rd sector*. Evaluation report on blended learning in 3rd sector organizations. Διαθέσιμο: http://www.blinc-eu.org/uploads/media/BL_Report.pdf. Ανακτήθηκε: 24/09/2013.
- Ιωαννίδου-Κουτσελίνη, Μ. (2006). Στρατηγικές διαφοροποίησης της διδασκαλίας στη σχολική τάξη. *Παιδαγωγική Επιθεώρηση*, 41, 9-23.
- Joyce, B. & Weil, M. (1986)³. *Models of Teaching*. London: Prentice-Hall.
- Κατσαρού, Ε. & Τσάφος, Β. (2003). *Από την έρευνα στη Διδασκαλία. Η εκπαιδευτική έρευνα δράσης*. Αθήνα: Σαββάλας.

- Κουτσελίνη-Ιωαννίδου, Μ. (2008). *Εποικοδόμηση και διαφοροποίηση διδασκαλίας-μάθησης σε τάξεις μικτής ικανότητας*. Λευκωσία: αυτοέκδοση.
- Keegan, D. (2001). *Οι βασικές αρχές της ανοικτής και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης*, μτφρ. Α. Μελίστα. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Kessels, J.P.A. M & Korthagen, F.A.J. (1996). **The relationship between theory and practice: back to the classics**. *Educational Researcher*, 25 (3), 17-22.
- Knowles, M.S., Holton, E.F. & Swanson, R.A. (2011)⁷: *The adult learner. The definite classic in adult education and human resource development*. Oxford: Elsevier.
- Korthagen, F. & Vasalos, A. (2005). Levels in reflection: core reflection as a means to enhance professional growth. *Teachers and Teaching: theory and practice*, 11 (1), 47-71.
- Koutselini, M. (2008). Participatory teacher development at schools: processes and issues. *Action Research*, 6 (1), 29-48.
- Kress, G. (2004). Reading images: multimodality, representation and new media. *Information Design Journal & Document Design*, 12 (2), 110-119.
- Kress, G. (2005). Imagination: the world of image and the new media. Στο Ου. Κωνσταντινίδου-Σέμογλου (Επιμ.), *Εικόνα και Παιδί*. Θεσσαλονίκη: Cannot Not Design, 7-24.
- Kupetz, R & Ziegenmeyer, B. (2005). Blended learning in a teacher training course: integrated interactive e-learning and contact learning. *ReCALL*, 17(2), 179-196.
- Ladson-Billings, G.J. (1999). Preparing teachers for diverse student populations: a critical theory perspective. *Review of Research in Education*, 24, 211-247.
- Lewis, C.C. & Abdul-Hamid, H. (2006). Implementing effective online teaching practices: voices of exemplary faculty. *Innovative Higher Education*, 31(2), 83-98.
- Liaw, S. S., Huang, H. M. & Chen, G. D. (2007). Surveying instructor and learner attitudes toward e-learning. *Computers and Education*, 49, 1066-1080.
- Marçal, J. & Caetano, A. (2010). Corporate blended learning in Portugal: current status and future directions. *European Journal of Open, Distance and E-Learning*. Διαθέσιμο: <http://www.euodl.org/?p=archives&year=2010&halfyear=1>. Ανακτήθηκε: 24/09/2013.
- Nari, E., Dimitriadou, K. & Spyrtou, A. (in press). *E-learning teacher education in Western Macedonia: the effect of an in-service training course*. Paper presented in the 1st International Conference Education Across Borders, 5-7 October 2012. Florina, Greece.
- Novak, J. & Cañas, A.J., (2008). *The theory underlying concept maps and how to construct and use them*. Technical Report IHMC (Institute for Human and Machine Cognition). Διαθέσιμο: <http://cmap.ihmc.us/publications/researchpapers/theorycmaps/theoryunderlyingconceptmaps.htm>. Ανακτήθηκε: 24/09/2013.
- Ξωχέλλης, Π. (2005). *Ο εκπαιδευτικός στο σύγχρονο κόσμο: ο ρόλος και το επαγγελματικό του προφίλ σήμερα, η εκπαίδευση και η αποτίμηση του έργου του*. Αθήνα: τυπωθήτω.
- OECD (1996). *Lifelong learning for all*. Paris: Organization for Economic Cooperation and Development.
- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (2010). *Μείζον πρόγραμμα επιμόρφωσης εκπαιδευτικών. Η συμβολή της διερεύνησης επιμορφωτικών αναγκών στην επιμόρφωση των εκπαιδευτικών: συγκριτική ερμηνεία αποτελεσμάτων*. Διαθέσιμο: http://www.epimorfosi.edu.gr/images/stories/e-books/ap_anagk/pdf/8_sysxetisi.pdf. Ανασύρθηκε: 1/8/2012.
- Παπαναούμ, Ζ. (2003). *Το επάγγελμα του εκπαιδευτικού*. Αθήνα: Gutenberg.
- Pozzi, C. (2008). Distance training of teachers in a rural area in Kenya. *eLearning Papers*, N° 7. Διαθέσιμο: <http://www.elearningpapers.eu>. Ανακτήθηκε: 24/09/2013.
- Rooney, J.E. (2003). Blending learning opportunities to enhance educational programming and meetings. *Association Management*, 55(5), 26-32.

Υποστηρίζοντας την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών

- Sayer, J. (2006). European perspectives of teacher education and training. *Comparative Education*, 42 (1), 63-75.
- Scalise, K. (2007). Differentiated e-learning: five approaches through instructional technology. *International Journal of Learning Technology*, 3 (2), 169-182.
- Scholze, T.S. & Wiemann, S. (2006). *Successful blended learning projects in 2006: experiences in different formal, non-formal and informal learning environments*. Διαθέσιμο: <http://www.elearningeuropa.info/files/media/media11897.pdf>, Ανακτήθηκε: 21.07.2013.
- Sharpe, L., Benfield, G., Roberts, G. & Francis, R. (2006). *The undergraduate experience of blended e-learning: a review of UK literature and practice*. York: HEA. Διαθέσιμο: http://www.heacademy.ac.uk/assets/documents/research/literature_reviews/blended_elearning_ex ec_summary_1.pdf. Ανακτήθηκε: 24/09/2013.
- Singh, H. (2003). Building effective blended learning programs. *Educational Technology*, 43(6), 51-54.
- Σπύρτου, Α., Νάρη, Ερ. & Δημητριάδου, Κ. (υπό δημοσίευση). Εξ αποστάσεως εκπαίδευση εκπαιδευτικών για τη διαφοροποίηση της διδασκαλίας στις Φυσικές Επιστήμες. Στο Ζ. Παπαναούμ & Μ. Λιακοπούλου (Επιμ.), *Υποστηρίζοντας την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών: αρχές και πρακτικές της επιμόρφωσης. Οδηγός επιμόρφωσης*. Θεσσαλονίκη.
- Starr, D.R. (1998). Virtual education: current practices and future directions. *The Internet and Higher Education*, 1, 157-65.
- Στούμπου, Κ. & Αλιμήσης, Δ. (2007). *Concept mapping: η βασισμένη στον η/υ δημιουργία εννοιολογικών χαρτών και η διδακτική αξιοποίησή τους*. Πρακτικά του 4ου Πανελληνίου Συνεδρίου *Αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. στη διδακτική πράξη* (Σύρος, 4-6 Μαΐου 2007). Διαθέσιμο: http://ictedu.gr/kse/images/stories/tasos_files/gia_to_site/Concept_Mapping.pdf. Ανακτήθηκε: 24/09/2013.
- Terhart, E. (2003). Constructivism and teaching: a new paradigm in general didactics? *Journal of Curriculum Studies*, 35 (1), 25-44.
- Tomlinson, C.A. (2004). *Διαφοροποίηση της εργασίας στην αίθουσα διδασκαλίας. Ανταπόκριση στις ανάγκες όλων των μαθητών*, μτφρ. Χ. Θεοφιλίδης & Δ. Μαρτίδου-Φορσιέ. Αθήνα: Γρηγόρης.
- ΥπΕΠΘ (2007). Διδακτικά σενάρια και διαθεματικότητα. *Σύγχρονες προσεγγίσεις στη Διδακτική – Τεύχος 1 (Γενικό μέρος) και Τεύχος 2: Κλάδοι ΠΕ60/70 ΕΑΙΤΥ – Τομέας Επιμόρφωσης και Κατάρτισης (ΤΕΚ)*. Διαθέσιμο: http://users.sch.gr/nikbalki/epim_kse/files/Parousiaseis/Edu_Scenario.pdf. Ανακτήθηκε: 24/09/2013.
- Vermunt, J.D. & Endedijk, M.D., (2011). Patterns in teacher learning in different phases of the professional career. *Learning and Individual Differences*, 21(3), 294-302.
- Φρυδάκη, Ε. (2009). *Η διδασκαλία στην τομή της νεωτερικής και της μετανεωτερικής σκέψης*. Αθήνα: Κριτική.
- Χατζηπαναγιώτου, Π. (2001). *Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών: ζητήματα οργάνωσης, σχεδιασμού και αξιολόγησης*. Αθήνα: Τυπωθήτω.
- Χλαπάνης, Γ. & Δημητρακοπούλου, Α. (2004). Επιμόρφωση εκπαιδευτικών μέσω διαδικτύου: παρουσίαση της περίπτωσης της Κοινότητας Μάθησης Εκπαιδευτικών (ΚΜΕ) του Πανεπιστημίου Αιγαίου. Στο Μ. Γρηγοριάδου (Επιμ.), *Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση*, Πρακτικά 4^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή, Τόμ. Α'. Ε.Κ Πανεπιστήμιο Αθηνών, 349-360.
- Zahner, J. (2002). Teachers explore knowledge management and e-learning as models for professional development. *TechTrends*, 46 (3), 11-16