

## **1ο Κεφάλαιο**

### **Μοντέλα Εκπαίδευσης με σκοπό τη Διδασκαλία με χρήση Ψηφιακών Τεχνολογιών**

Τις τελευταίες δεκαετίες, οι επιστημονικές ενώσεις, οι συνδικαλιστικοί φορείς και εκπαιδευτικοί της πράξης μέσω συνεδρίων και του επιστημονικού διαλόγου προέβαλαν την αναγκαιότητα τροποποίησης των επιμορφωτικών προγραμμάτων εν ενεργεία εκπαιδευτικών, αλλά και των προγραμμάτων προετοιμασίας μελλοντικών εκπαιδευτικών, ώστε να ενισχύουν την γνώση των εκπαιδευτικών στο περιεχόμενο των γνωστικών αντικειμένων που καλούνται να διδάξουν, να επικαιροποιούν τις γνώσεις τους σε σύγχρονες θεωρίες μάθησης και διδακτικές προσεγγίσεις και να συνεισφέρουν στην ανάπτυξη της επαγγελματικής τους ταυτότητας. Η παραπάνω τοποθέτηση συνοδεύτηκε από μοντέλα που ανέπτυξαν ερευνητές, με σκοπό την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών (Peressini, Borko, Romagnano, Knuth & Willis, 2004· Niess, 2009).

Οι Peressini et al. (2004) οργάνωσαν την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών σε τρία πεδία: 1) Επαγγελματική ταυτότητα, 2) Παι-

δαγωγική σε σχέση με το περιεχόμενο και 3) Γνώση περιεχομένου. Πιο πρόσφατα, η Niess (2009), επιχειρώντας να ενσωματώσει και την τεχνολογία στα προγράμματα επαγγελματικής ανάπτυξης εκπαιδευτικών, τροποποίησε το δεύτερο πεδίο των Peressini et al. (2004), το οποίο προσδιόρισε ως: Παιδαγωγική σε σχέση με την τεχνολογία. Ωστόσο, τα παραπάνω μοντέλα συνήθως καλούνται να εφαρμοστούν σε διάφορα και διαφορετικά πλαίσια (Borko et al., 2000).

Βάσει των μοντέλων που περιγράφηκαν από τους Peressini et al., (2004) και Niess (2009) και λαμβάνοντας υπόψη τα προαναφερθέντα πλαίσια, αρκετές έρευνες έχουν εστιάσει στο περιεχόμενο των προγραμμάτων επαγγελματικής ανάπτυξης εκπαιδευτικών. Οι έρευνες αυτές έχουν αναδείξει ότι απαιτούνται νέες μορφές εκπαίδευσης και επιμόρφωσης (Ball, 1990· Welder, 2007· Hamlett, 2007).

Όσον αφορά τις διδακτικές μεθόδους, η έρευνα αναδεικνύει ότι η εστίαση των προγραμμάτων στη θεωρία, απομακρύνει τους εκπαιδευτικούς (εν ενεργεία και εν δυνάμει) από την συμμετοχή τους σε αυτά. Έτσι, η έλλειψη σύνδεσης των προγραμμάτων με ζητήματα πρακτικής οδηγεί τους εκπαιδευτικούς να δηλώνουν ότι αυτές οι επιμορφωτικές δράσεις δεν συνεισφέρουν ουσιαστικά στην επαγγελματική τους ανάπτυξη (Feiman-Nemser, 2003), με αποτέλεσμα να θεωρούν ορισμένες φορές σημαντικότερης αξίας τις εμπειρικές τους γνώσεις, σε σχέση με τις ακαδημαϊκές που τους παρέχονται στα επιμορφωτικά κέντρα (Mule, 2006· Turner, 2011).

Επιπλέον, οι δράσεις πρακτικής των εκπαιδευτικών αποτελούν ένα ιδιαίτερα σημαντικό συστατικό στοιχείο των προγραμμάτων επαγγελματικής ανάπτυξης, καθώς προσφέρουν εμπειρίες μέσα σε πλαίσια κοινότητας πρακτικής και μάθησης και ευκαιρίες επιμόρφωσης που υλοποιούνται σε πραγματικές συνθήκες, ενώ θεωρούνται χρήσιμες από τους εν ενεργεία και εν δυνάμει εκπαιδευτικούς για την μετέπειτα σταδιοδρομία τους (Feiman-Nemser, 2003).

Παρά το ότι τα θεωρητικά μαθήματα μαζί με δράσεις πρακτικής είναι τα βασικά συστατικά των προγραμμάτων επιμόρφωσης εκπαιδευτικών, φαίνεται ότι κρίνονται βιβλιογραφικά και ερευνητικά ανεπαρκή. Η ανεπάρκεια προσδιορίζεται από την έλλειψη εναλλακτικών τρόπων επιμόρφωσης, που θα ενισχύσουν τα ίδια τα προγράμματα, θα αναπτύξουν τις

γνώσεις και θα τροποποιήσουν τις στάσεις των εκπαιδευτικών. Επιπλέον η έλλειψη παροχής ευκαιριών ανάδειξης κατοχής περαιτέρω εξειδικευμένων επιστημονικών γνώσεων μέσω αυτών των προγραμμάτων μειώνουν τα κίνητρα συμμετοχής αλλά και τα επιχειρήματα προς την πολιτεία για καλύτερες συνθήκες εργασίας των εκπαιδευτικών (Putnam & Borko, 2000· Zevenbergen, 2001). Ένας τέτοιος εναλλακτικός τρόπος προετοιμασίας είναι η σύνδεση των θεωρητικών μαθημάτων και της πρακτικής άσκησης μέσα σε κοινότητες πρακτικής και μάθησης με στόχο την αλληλεπίδραση, αλλά και η δόμηση των προγραμμάτων σε μία επιστημονική βάση που θα έχει χαρακτηριστικά αντίστοιχα των μεταπτυχιακών προγραμμάτων ειδίκευσης (Bullough et al., 2003· Cornu, 2005).

### 1.1. Η επαγγελματική ταυτότητα

Σύμφωνα με τη σχετική βιβλιογραφία, η επαγγελματική ταυτότητα προσδιορίζεται ως η κατανόηση για το ποιο είμαστε και ποιο νομίζουμε ότι είναι οι άλλοι άνθρωποι ('our understanding of who we are and who we think other people are' (Danielewicz, 2001, p. 10)). Στα προγράμματα επαγγελματικής ανάπτυξης εκπαιδευτικών επιχειρείται η υποστήριξη των εκπαιδευτικών με σκοπό να αναπτύξουν την προσωπική τους ταυτότητα, με την παροχή ευκαιριών για διερεύνηση, επίγνωση και περαιτέρω ανάπτυξη των εσωτερικών τους δυνατοτήτων που αφορούν στο ρόλο τους ως εκπαιδευτικών τόσο από κοινωνική όσο και από ψυχολογική οπτική (Cobb & Yackel, 1996).

Βάσει της κοινωνικής οπτικής, η επαγγελματική ταυτότητα περιλαμβάνει τις κοινωνικές νόρμες που υποστηρίζει ο εκπαιδευτικός, όπως οι κοινωνικοί κανόνες, οι κανόνες για τη διδασκαλία του εκάστοτε γνωστικού αντικειμένου και οι σχετικές δεσμεύσεις (χρήση πόρων, βασικές έννοιες κ.α.) κατά το σχεδιασμό της διδασκαλίας του (Visnovska, 2009).

Από ψυχολογική οπτική, η επαγγελματική ταυτότητα αναπτύσσεται μέσα από τις πεποιθήσεις του εκπαιδευτικού, όσον αφορά τον εαυτό του, το ρόλο του, το ρόλο των ατόμων με τα οποία έρχεται σε επαφή και το ρόλο των μέσων που θα αξιοποιήσει. Οι πεποιθήσεις δε βρίσκονται απαραίτητα σε αντιστοιχία με τις γνώσεις και συχνά συνδέονται με γεγονότα ή εμπειρίες (Calderhead, 1996) που έχουν σημαντική επίδραση στο ρόλο και στις πρακτικές των εκπαιδευτικών.

## 1.2. Η παιδαγωγική της χρήσης της τεχνολογίας για τη διδασκαλία

Το δεύτερο πεδίο είναι η παιδαγωγική χρήση της τεχνολογίας στη διδασκαλία (Niess, 2009). Σύμφωνα με τη Niess (2009), στο πεδίο αυτό μπορούν να περιλαμβάνονται οι τρόποι με τους οποίους οι εκπαιδευτικοί επιλέγουν την κατάλληλη τεχνολογία για να διδάξουν συγκεκριμένη έννοια, ενότητα ή μάθημα, ο τρόπος που χειρίζονται την τεχνολογία κατά τη διάρκεια του μαθήματος αλλά και πέρα από αυτό. Υποστηρίζεται μάλιστα από τη βιβλιογραφία, ότι οι εκπαιδευτικοί με αναπτυγμένη την γνώση παιδαγωγικής χρήσης της τεχνολογίας στη διδασκαλία αξιοποιούν την τεχνολογία όταν η χρήση της έχει πρόσθετη διδακτική αξία στο πρόγραμμα σπουδών, στη διδασκαλία και στη μάθηση των μαθητών, όπου από τη μία πλευρά διαθέτουν πολυαναπαραστασιακά εργαλεία με τα οποία ο μαθητής μπορεί να αποκτήσει εμπειρίες έκφρασης εννοιών και κατασκευής νοημάτων και από την άλλη παρέχουν στους μαθητές τη δυνατότητα να αλλάζουν ξανά και ξανά τις κατασκευές τους να μαστορεύουν πάνω στα νοητικά τους δημιουργήματα (Hughes, 2004).

Κατά την παιδαγωγική χρήση της τεχνολογίας στη διδασκαλία μπορεί κάποιος να εντοπίσει κοινωνικές και ψυχολογικές οπτικές και προεκτάσεις. Στην κοινωνική οπτική περιλαμβάνεται ο τρόπος με τον οποίο ο εκπαιδευτικός αναπτύσσει και διαμοιράζεται διδακτικές πρακτικές, διαπραγματεύεται την παιδαγωγική αξιοποίηση της τεχνολογίας με τους συναδέλφους του και αναστοχάζεται μετά την αξιοποίησή της με τους πιθανούς εμπλεκόμενους (Little, 2002· Gomez & Rico, 2007). Στην ψυχολογική οπτική των εκπαιδευτικών ανήκει η συνολική αντίληψη που έχουν για τη διδασκαλία με τη χρήση της τεχνολογίας, όπως για παράδειγμα αν επιλέγουν να υλοποιήσουν μια δραστηριότητα με τη χρήση της τεχνολογίας για να εστιάσουν στο γνωστικό αντικείμενο ή για να «κάνουν» υπολογιστές, αλλά και η έμφαση που δίνουν στην ίδια την δραστηριότητα, ώστε να έχει νόημα και αξία για τους μαθητές (Angeli & Valanides, 2005). Ένα άλλο σημαντικό στοιχείο στην ψυχολογική οπτική των μελλοντικών εκπαιδευτικών είναι οι γνώσεις τους σχετικά με την κατανόηση, τη μάθηση και την καλλιέργεια της σκέψης των μαθητών, όπου για παράδειγμα επιλέγουν δραστηριότητες, ώστε να προσφέρουν

κίνητρα στους μαθητές αλλά και να αναπτύξουν κατάλληλες αναπαραστάσεις (Hughes, 2004).

### **1.3. Η Γνώση Περιεχομένου για τη διδασκαλία με τη χρήση της τεχνολογίας**

Το τρίτο πεδίο κατά τους Niess (2009) και Peressini et al., (2004) είναι η γνώση περιεχομένου για τη διδασκαλία με τη χρήση της τεχνολογίας. Στην ενότητα αυτή, το ενδιαφέρον επικεντρώνεται στους τομείς της επαγγελματικής ειδικευσης (expertise), με σκοπό οι εκπαιδευτικοί να ενισχύσουν περαιτέρω την ικανότητά τους να διδάσκουν (learning to teach) συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο με τη χρήση των ψηφιακών εργαλείων.

Για την υποστήριξη όλων των παραπάνω, κατά το σχεδιασμό και την υλοποίηση των επιμορφωτικών προγραμμάτων είναι σημαντική η οργάνωσή τους στα τρία πεδία: 1) επαγγελματική ταυτότητα, 2) παιδαγωγική αξιοποίηση των ψηφιακών εργαλείων και 3) γνώση περιεχομένου, ώστε να λάβουν χώρα διαδικασίες ανάπτυξης της Τεχνολογικής Παιδαγωγικής Γνώσης στα γνωστικό αντικείμενο και ταυτόχρονα να επιχειρηθεί το «πέραςμα» των εκπαιδευτικών από την εγκαθιδρυμένη οπτική τους σε ένα άλλο κοινωνικό παράδειγμα (van Genner, 1960). Απώτερος στόχος, είναι να επαναπροσδιοριστούν οι εμπειρίες τους ή η αντίληψη τους για αυτές, ώστε να κινητοποιηθούν και, μέσα από τη μάθηση, να καταγραφούν ενδείξεις «μετασχηματισμού», σε ένα περιβάλλον που πιθανώς να υποστηρίζει το μετασχηματισμό της οπτικής τους.

Η έννοια του μετασχηματισμού συνδέεται τόσο με την εμπειρία όσο και με την προοπτική. Από τη μία πλευρά, ο μετασχηματισμός της εμπειρίας αναφέρεται στη δημιουργία νέας γνώσης, με στόχο την ενδυνάμωση του εκπαιδευτικού για την ανάληψη δράσης, που θα επιφέρει την ανάπτυξη και την αλλαγή τόσο σε ατομικό όσο και σε κοινωνικό επίπεδο. Από την άλλη, ο μετασχηματισμός της προοπτικής αφορά το μετασχηματισμό της οπτικής, του τρόπου με τον οποίο αντιλαμβάνεται το άτομο τον κόσμο που τον περιβάλλει και προσεγγίζει τις εμπειρίες του (Mezirow, 1990· Ζαρίφης, 2008). Αυτός ο μετασχηματισμός μπορεί να μελετηθεί σε διαφορετικά επίπεδα της παιδαγωγικής σχέσης και πιο συγκεκριμένα σε σχέση με το περιεχόμενο που διδάσκεται και σε σχέση με

εκείνα που μαθαίνονται· σε σχέση με το μαθητή και σε σχέση με το δάσκαλο· σε σχέση με τη διαδικασία και σε σχέση με το αποτέλεσμα της μάθησης.

Με σκοπό να αναπτυχθούν αυτά τα είδη γνώσης και να δημιουργήσουν οι εκπαιδευτικοί νέες αναπαραστάσεις, τα επιμορφωτικά προγράμματα είναι σημαντικό να σχεδιάζονται με αφετηρία την προσέγγιση της εγκαθιδρυμένης (καταστασιακής ή πλαισιοθετημένης) μάθησης (situated learning) και του κατασκευαστικού εποικοδομισμού (constructionism), τα οποία θα περιγραφούν στο επόμενο κεφάλαιο. Επιπλέον, θα προσεγγιστεί ένα σημαντικό εργαλείο που συνεισφέρει στην ανάπτυξη των παραπάνω ειδών γνώσης, το οποίο είναι τα εκπαιδευτικά-διδακτικά σενάρια.