

Πανελλήνια Παιδαγωγική Εταιρεία
Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης
ΠΑ.Π.Ε.Δ.Ε.

ΕΡΚΥΝΑ

Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών- Επιστημονικών Θεμάτων



Πρακτικά Συνεδρίου 2019 - ΤΕΥΧΟΣ

(Γ' Μέρος)

19

2020

ISSN: 2241-8393

Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο

Προγράμματα Σπουδών σε έναν κόσμο που συνεχώς αλλάζει

1 - 3 Νοεμβρίου 2019

Αθήνα

Έρκυνα

Τεύχος 19ο, 2020

Πρακτικά Συνεδρίου

(Γ΄ Μέρος)

**(Δημοσίευση εργασιών μετά από κρίση
των μελών της Επιστημονικής Επιτροπής)**

Οργάνωση Συνεδρίου

- Πανελλήνια Παιδαγωγική Εταιρεία Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης (ΠΑ.Π.Ε.Δ.Ε.)
- Παιδαγωγικό Τμήμα Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης της Φιλοσοφικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών
- Τμήμα Κοινωνικής και Εκπαιδευτικής Πολιτικής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου
- Λύκεια Κολλεγίου Αθηνών και Κολλεγίου Ψυχικού.

Διδάσκω, διαπαιδαγωγώ και αξιοποιώ την τεχνολογία: Το τρίπτυχο της επιτυχίας στο σύγχρονο σχολείο;

Μενέλαος Τζιφόπουλος
mtzifopo@edlit.auth.gr

Εντεταλμένος διδάσκων στο Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τμήμα Ιστορίας-Εθνολογίας
Μεταδιδακτορικός ερευνητής Α.Π.Θ.

Περίληψη. Στη συγκεκριμένη δημοσίευση, με αφορμή το μοντέλο 'Τεχνολογικής Παιδαγωγικής Γνώσης Περιεχομένου'-ΤΠΓΠ, παρουσιάζονται στοιχεία αναφορικά με το επαγγελματικό προφίλ εκατό φιλολόγων, που υπηρετούν σε σχολεία δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης της Θεσσαλονίκης, ως προς το γνωστικό τους υπόβαθρο, τη γνώση παιδαγωγικών μεθόδων και στρατηγικών διδασκαλίας και ως προς την εξοικείωσή τους με τις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ). Τα ποσοτικά δεδομένα της εν λόγω έρευνας αναδεικνύουν, αφενός μεν, τη διδακτική και παιδαγωγική επάρκεια των εκπαιδευτικών, αφετέρου δε, την αδυναμία τους να αξιοποιήσουν τη σύγχρονη τεχνολογία και να την εντάξουν στο υπάρχον αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών, είτε λόγω προβλημάτων συστημικού χαρακτήρα είτε λόγω επιστημολογικών τους παραδοχών.

Λέξεις κλειδιά: Γνώση αντικείμενου, Παιδαγωγική, Τεχνολογία, 'Τεχνολογική Παιδαγωγική Γνώση Περιεχομένου'

Εισαγωγή

Στο πλαίσιο της επαγγελματικής ανάπτυξης (professional development) ή, αλλιώς, της επαγγελματικής μάθησης (professional learning), στην οποία εμπλέκονται οι εκπαιδευτικοί βάσει του επαγγελματικού τους ρόλου, λαμβάνονται υπόψη οι γνώσεις, οι δεξιότητες, οι πρακτικές και οι μέθοδοι, που αξιοποιούνται σε ένα συνεχές· σε μια δυναμική πορεία, διαμόρφωσης, ανασυγκρότησης, επανατοποθέτησης, αναπλαισίωσης, αμφισβήτησης και, εν τέλει, συγκρότησης της επαγγελματικής τους ταυτότητας (professional identity) (Van Driel & Berry, 2012). Προβαίνοντας σε έναν βασικό διαχωρισμό στις δύο παραπάνω έννοιες, γίνεται αντιληπτό ότι η επαγγελματική μάθηση αφορά, κυρίως, σε διαδικασίες που επιδρούν σε συγκεκριμένες αλλαγές στις γνώσεις, δεξιότητες και στάσεις των εκπαιδευτικών στο επάγγελμά τους. Η επαγγελματική ανάπτυξη, από την άλλη, αναφέρεται σε ευρείας κλίμακας αλλαγές των εκπαιδευτικών, με το πέρασμα των χρόνων, μέσω της εμπειρίας και άλλων παραγόντων, που συμβάλλουν στον "επαγγελματισμό" τους (professionalism) (Fraser, Kennedy, Reid, & McKinney, 2007, σ. 6). Συνακόλουθα, η επαγγελματική μάθηση μπορεί να οδηγήσει, όχι όμως απαραίτητα, στην επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών (Beijaard, Meijer, & Verloop, 2004).

Μέσω των διαδικασιών επαγγελματικής μάθησης, στόχος είναι οι εκπαιδευτικοί να μαθαίνουν συνεχώς, να προβληματίζονται, να συζητούν, να ερευνούν και να βελτιώνουν τις πρακτικές τους, ώστε να αφογκράζονται τις ανάγκες των μαθητών τους, να λαμβάνουν αποφάσεις που βασίζονται σε συγκεκριμένα δεδομένα ανάλογα με την τάξη τους, να έχουν γνωστική και παιδαγωγική επάρκεια και να αξιολογούν τους μαθητές τους, έχοντας τις

αντίστοιχες -υψηλές κάθε φορά- προσδοκίες (Darling-Hammond, Chung-Wei, Andree, Richardson, & Orphanos, 2009, σ. 3). Σε ένα τέτοιο πλαίσιο, η βιβλιογραφία μας δίνει στοιχεία για τους παράγοντες-«κλειδιά», που συμβάλλουν στην ισχυροποίηση του ρόλου του εκπαιδευτικού στο πλαίσιο της επαγγελματικής του ανάπτυξης (Roeser, Skinner, Beers, & Jennings, 2012, σ. 167-168). Τρεις, λοιπόν, φαίνεται να είναι οι βασικές «περιοχές ευθύνης» των εκπαιδευτικών: (α) η γνωστική «περιοχή» (subject-matter/content knowledge), (β) η παιδαγωγική «περιοχή» (pedagogical knowledge) και (γ) η αναπτυξιακή «περιοχή» (developmental knowledge) (Pianta, Hitz, & West, 2010). Συχνά προστίθεται και μία τέταρτη «περιοχή» (δ) αυτή των «συνηθειών» (habits) των εκπαιδευτικών, όταν διδάσκουν. Τα παραπάνω πεδία, αφορούν, δηλαδή, τόσο στη γνωστική επάρκεια του εκπαιδευτικού όσο και στους κατάλληλους παιδαγωγικούς χειρισμούς ανάλογα με το γνωστικό αντικείμενο, αλλά και με το αναπτυξιακό-ηλικιακό στάδιο των μαθητών. Ακόμη, προστίθεται και η ευελιξία του εκπαιδευτικού στη διδασκαλία, η ευαισθητοποίησή του σε κοινωνικά ζητήματα στη μάθηση (social skills) και η εκμάθηση δεξιοτήτων κοινωνικής και συναισθηματικής νοημοσύνης (Jennings & Greenberg, 2009, σ. 491).

Στα παραπάνω στοιχεία, που συμβάλλουν στην ισχυροποίηση του επαγγελματικού ρόλου του εκπαιδευτικού στη σύγχρονη εποχή, έρχεται να προστεθεί ένα ακόμη στοιχείο: η σύγχρονη, αλληλεπιδραστική και καινοφανής τεχνολογία. Ενώ έως και την εμφάνιση των μικροϋπολογιστών στην εκπαίδευση (1970-1980) η τεχνολογία του σχολείου είχε εξειδικευμένη χρήση και αφορούσε, κυρίως, σε έντυπο σχολικό υλικό (βιβλία, χάρτες) και σε υλικά, όπως το μολύβι, το μικροσκόπιο, ο χάρακας κ.ά., πλέον τα πράγματα έχουν αλλάξει (Roblyer & Doering, 2014). Η σύγχρονη εκπαιδευτική τεχνολογία είναι ευμετάβλητη (αξιοποιείται ποικιλοτρόπως), ασταθής (ανανεώνεται και αλλάζει συνεχώς) και ασαφής (διαφορετική αντίληψη του κάθε εκπαιδευτικού για τον τρόπο αξιοποίησής της), με αποτέλεσμα να απαιτείται «ισχυρό άγγιγμα» από τον εκπαιδευτικό (Koehler & Mishra, 2009, σ. 61). Στη λογική, συνεπώς, της επικαιροποίησης των γνωστικών σχημάτων των εκπαιδευτικών προστίθεται και η τεχνολογία.

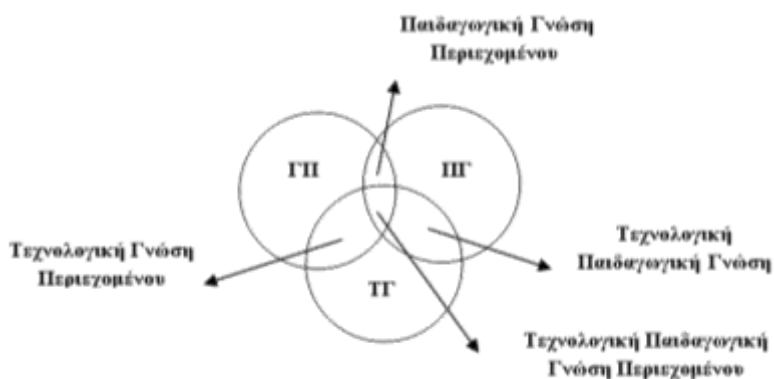
Στη σύγχρονη εποχή, ο εκπαιδευτικός γνωρίζει ότι η διδασκαλία δεν αφορά, πλέον, μόνο στην εξοικείωση με το γνωστικό αντικείμενο, αλλά αποτελεί μια πολύπλοκη πρακτική, που απαιτεί τον συνδυασμό πολλών στοιχείων για να χαρακτηριστεί αποτελεσματική. Γι' αυτό και χαρακτηρίζεται, άλλωστε, και ως ένα «ασθενές» πεδίο, στο οποίο είναι απαραίτητη η συνένωση διαφόρων και διαφορετικών μεταξύ τους περιπτώσεων και πλαισίων (contexts). Η «τέχνη», συνεπώς, της διδασκαλίας, χωρίς να θέλω να της προσδώσω ένα προεπισημονικό περιεχόμενο και να την υποβαθμίσω, «εμπλέκει» τον εκπαιδευτικό σε μια διαρκή διαδικασία αλλαγής, αναπροσαρμογής και μεταγνωστικής λογικής, αναφορικά με το επάγγελμά του, τους μαθητές του, τις γνώσεις που πρέπει να μεταδώσει, τις μεθόδους που θα αξιοποιήσει, τα μέσα που θα υιοθετήσει και, ευρύτερα, τις απαιτήσεις της κοινωνίας (Koehler, Mishra, & Cain, 2013, σ. 13-14).

Σε ένα τέτοιο πλαίσιο πολυπλοκότητας, έλλειψης ορίων αναφορικά με την επαγγελματοποίηση των εκπαιδευτικών, δυναμικών αλλαγών και κοινωνικών, οικονομικών, πολιτικών και πολιτισμικών ανακατατάξεων είναι σίγουρο ότι το επάγγελμα του εκπαιδευτικού δεν μπορεί και δεν πρέπει να μείνει ανεπηρέαστο. Συνεπώς, το ερευνητικό ενδιαφέρον εστιάζει και στα στοιχεία εκείνα που συνθέτουν το προφίλ του επαγγελματία εκπαιδευτικού, που εκτός από τη γνώση αντικειμένου, τις δεξιότητες παιδαγωγικού χαρακτήρα, πλέον εντάσσει και την τεχνολογία στην εκπαίδευση, όχι ως αυτοσκοπό αλλά ως (παιδαγωγικό) «όχημα» για μάθηση, αλλαγή, αμφισβήτηση, οικοδόμηση γνώσης και για

μετασχηματισμό των «εύπλαστων», ή και όχι, γνωστικών σχημάτων των σύγχρονων μαθητών.

Το μοντέλο ‘Τεχνολογικής Παιδαγωγικής Γνώσης Περιεχομένου’: Διαμόρφωση του πεδίου και ερευνητικά δεδομένα

Ο Lee Shulman (1986) αναφέρει χαρακτηριστικά ότι η γνώση του αντικειμένου για έναν εκπαιδευτικό δεν είναι εύκολη υπόθεση. Ο εκπαιδευτικός, για να θεωρηθεί ότι έχει εξοικείωση και γνωστική επάρκεια, πρέπει να αντιλαμβάνεται τις διαφορετικές πτυχές της επιστήμης, του αντικειμένου που διδάσκει. Η βαθιά, συνεπώς, γνώση του αντικειμένου που διδάσκει ο εκπαιδευτικός, μάς πηγαίνει στα «θεμέλια» της κάθε επιστήμης και σε γνωστικές, κοινωνικές και αναπτυξιακές «περιοχές», όπως σημειώθηκε παραπάνω. Ο εκπαιδευτικός ψυχολόγος Shulman προκρίνει το μοντέλο ‘Παιδαγωγικής Γνώσης Περιεχομένου’ (PCK-Pedagogical Content Knowledge), βάσει του οποίου «γεφυρώνεται» το γνωστικό αντικείμενο με την εκπαιδευτική πρακτική. Συγκεκριμένα, αυτή η «γεφύρωση»-σύνδεση προκύπτει, καθώς ο εκπαιδευτικός σκέφτεται πώς να διδάξει, ανακαλύπτει ποικίλους τρόπους προσαρμογής των εκπαιδευτικών μέσων και υλικών, στηριζόμενος, κυρίως, στις ανάγκες των μαθητών του. Περιλαμβάνει, κατ’ ουσίαν, τη μεθόδευση της διδασκαλίας και τους παιδαγωγικούς χειρισμούς του εκπαιδευτικού, σε ένα πλαίσιο διδασκαλίας, μάθησης, αξιολόγησης, προγραμμάτων σπουδών και Παιδαγωγικής (Graham, 2011).



Σχήμα 1. Το μοντέλο ‘Τεχνολογικής Παιδαγωγικής Γνώσης Περιεχομένου’-ΤΠΚΠ

Ενώ, λοιπόν, οι δύο «κύκλοι» αυτός της γνωστικής επάρκειας (CK-Content Knowledge) και της παιδαγωγικής επάρκειας (PK-Pedagogical Knowledge) είναι πιο ξεκάθαροι για έναν εκπαιδευτικό, ο τρίτος «κύκλος», αυτός της τεχνολογικής γνώσης (TK-Technology Knowledge), χαρακτηρίζεται από αβεβαιότητα και ασάφεια, ως προς την οριοθέτησή του. Τι σημαίνει τεχνολογική γνώση; Σίγουρα αποτελεί πολύ μεγάλο ζήτημα και διαφοροποιείται αναλόγως με την οπτική γωνία θέασης. Δηλαδή, εάν δεχθούμε ότι αποτελεί σημαντικό, κυρίως, στοιχείο η εξοικείωση του εκπαιδευτικού με τη λειτουργία των βασικών και εξειδικευμένων προγραμμάτων και εφαρμογών του Η/Υ, τότε δεχόμαστε μια μηχανιστική-«εργαλειακή» οπτική του «κύκλου» “TK”. Ωστόσο, στη σύγχρονη εκπαιδευτική πραγματικότητα (μάς το έχει δείξει άλλωστε και η έρευνα), οφείλει ο εκπαιδευτικός να πλησιάζει σε μια πιο λειτουργική διάσταση της τεχνολογίας και να θεωρείται, πλέον, ψηφιακά, και όχι μόνο τεχνολογικά, εγγράμματος (Τζιφόπουλος, 2016). Για να γίνει αυτό

πιο σαφές, το σύγχρονο σχολείο έχει στους κόλπους του μαθητές πλήρως εξοικειωμένους με την τεχνολογία (tech experts), συνεπώς ο σύγχρονος εκπαιδευτικός πρέπει να συμβαδίζει με τη συγκεκριμένη πραγματικότητα και να μάθει να αξιοποιεί -ολιστικά και παιδαγωγικά- την τεχνολογία, αξιολογώντας, κρίνοντας και μαθαίνοντας συνεχώς τι αρμόζει σε κάθε περίπτωση στη διδασκαλία (π.χ. πώς να διδάξω μέσω ιστοεξερευνησών; Είναι αυτό απαραίτητο; Τι μαθητές έχω στην τάξη μου; Πώς θα μεθοδεύσω τη διδασκαλία μου; Πώς θα συνδέσω την καινοτομία με το ισχύον Πρόγραμμα Σπουδών; κ.ά.).

Με στόχο, λοιπόν, την ισχυροποίηση της επαγγελματικής ταυτότητας του σημερινού εκπαιδευτικού διεξάγονται έρευνες αναφορικά με το μοντέλο 'ΤΠΓΠ'. Συγκεκριμένα, έρευνα, σε διεθνές επίπεδο, σε εκπαιδευτικούς τόσο πρωτοβάθμιας όσο και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης αναφορικά με το μοντέλο αυτό, καταδεικνύουν την εξοικείωση των εκπαιδευτικών: (α) με το γνωστικό τους αντικείμενο, (β) με ζητήματα παιδαγωγικής, αλλά και (β) με τρόπους «γεφύρωσης» του γνωστικού τους αντικείμενου με μεθόδους διδασκαλίας (π.χ. συνεργατικά πλαίσια, διαφοροποίηση της διδασκαλίας, εξατομίκευση) χωρίς, όμως, τη χρήση της σύγχρονης τεχνολογίας. Το πρόβλημα, ωστόσο, «φωτίζεται», όταν οι εκπαιδευτικοί καλούνται να διδάξουν με την εκπαιδευτική τεχνολογία. Στο σημείο αυτό, παρατηρείται είτε έλλειψη σχετικής εξοικείωσης στα ψηφιακά μέσα είτε έλλειψη σύνδεσης της τεχνολογίας με το γνωστικό αντικείμενο και με παιδαγωγικούς χειρισμούς είτε, πάλι, έλλειψη αυτοπεποίθησης, ώστε να διδάξουν με τις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Graham et al., 2009; Koehler et al., 2013). Σε ορισμένες, λοιπόν, έρευνες δεν παρατηρείται συσχέτιση ανάμεσα στους δύο «κύκλους» σ' αυτόν την τεχνολογικής «περιοχής» και σ' εκείνον την παιδαγωγικής «περιοχής» (ΤΠΓ-Τεχνολογική Παιδαγωγική Γνώση). Αντιθέτως, διαφαίνεται σύνδεση των «κύκλων» της γνωστικής επάρκειας και της παιδαγωγικής επάρκειας (ΠΓΠ-Παιδαγωγική Γνώση Περιεχομένου) (Archambault & Crippen, 2009). Στα πορίσματα αυτών των ερευνών προστίθενται οι παράγοντες που αποτελούν βασική τροχοπέδη για τον εκπαιδευτικό, ώστε να διδάξει αποτελεσματικά βάσει του μοντέλου 'Τεχνολογικής Παιδαγωγικής Γνώσης Περιεχομένου'. Στους παράγοντες αυτούς συγκαταλέγονται: το αίσθημα αυτοαποτελεσματικότητας (self-efficacy), οι παραδοχές των εκπαιδευτικών για τη διδασκαλία με και χωρίς τα ψηφιακά μέσα (Cheng & Xie, 2018), η εξοικείωσή τους με τις εφαρμογές του διαδικτύου και του υπολογιστή, η πρόθεσή τους να διδάξουν μέσω της καινοτομίας στη σύγχρονη εκπαιδευτική πραγματικότητα (Joo, Park, & Lim, 2018), η εκπαίδευση και η επιμόρφωσή τους σε ζητήματα, κυρίως, παιδαγωγικής αξιοποίησης των ΤΠΕ (Brinkley-Etzkorn, 2018).

Σκοπός, υποθέσεις και μεθοδολογία της έρευνας

Η έρευνα αυτή¹ αναδεικνύει τις «περιοχές», στις οποίες υπερτερούν και/ή υστερούν οι εκπαιδευτικοί δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, όταν καλούνται να διδάξουν σε σύγχρονα σχολικά «περιβάλλοντα». Ειδικότερα, παρουσιάζονται ποσοτικά δεδομένα (με τη συμβολή του SPSS) από εκατό φιλολόγους, που διδάσκουν σε σχολεία της Θεσσαλονίκης. Το δείγμα έχει επιλεγεί μέσω της εμπρόθετης δειγματοληψίας (δειγματοληψία "χιονοστιβάδα") και τα

¹ Τα δεδομένα έχουν συλλεχθεί στο πλαίσιο της μεταδιδακτορικής έρευνας του συγγραφέα, που πραγματοποιήθηκε στο Τμήμα Φιλοσοφίας-Παιδαγωγικής του Α.Π.Θ., με επίτητη καθηγητή τον κ. Κωνσταντίνο Μπίκο.

δεδομένα συλλέχθηκαν με τη συμβολή ενός κλειστού ερευνητικού «εργαλείου» (ερωτηματολογίου), με ερωτήσεις, κυρίως, διαβαθμισμένης πεντάβαθμης κλίμακας Likert. Καταγράφονται, ειδικότερα, στοιχεία που συνθέτουν το μοντέλο 'Τεχνολογικής Παιδαγωγικής Γνώσης Περιεχομένου'-ΤΠΓΠ, καθώς και συσχετίσεις μεταβλητών, όπως είναι το φύλο, η ηλικία, τα χρόνια υπηρεσίας, ζητήματα αυτοπεποίθησης σε σχέση με το γνωστικό υπόβαθρο των συμμετεχόντων/ουσών ως προς τους τρεις «κύκλους» του παραπάνω μοντέλου.

Οι υποθέσεις της έρευνας είναι οι εξής: Οι φιλόλογοι του δείγματος

- Θα αξιολογούν τις γνώσεις τους τόσο ως προς το διδακτικό αντικείμενο όσο και ως προς τους παιδαγωγικούς χειρισμούς σε αρκετά υψηλό επίπεδο,
- Θα είναι σε αρκετά υψηλό βαθμό εξοικειωμένοι, τουλάχιστον, με τα βασικά προγράμματα του Η/Υ και σε μικρότερο βαθμό με εξειδικευμένα εκπαιδευτικά λογισμικά,
- Θα παρουσιάζουν ελλείμματα ως προς την 'Τεχνολογική Παιδαγωγική Γνώση'-ΤΠΓ και σ' αυτό μπορεί να συμβάλουν και ζητήματα προσωπικών επιστημολογικών τους παραδοχών.

Τα παραπάνω θα διαφοροποιούνται ανάλογα με το φύλο, τα χρόνια υπηρεσίας στην εκπαίδευση, τις σπουδές και το αίσθημα αυτοπεποίθησης των εκπαιδευτικών.

Τα δεδομένα της έρευνας

Δημογραφικά χαρακτηριστικά

Τα δεδομένα της έρευνας προέκυψαν από 32 άνδρες και 68 γυναίκες φιλόλογους, που υπηρετούν σε σχολεία της κεντρικής, ανατολικής και δυτικής Θεσσαλονίκης. Ένα αρκετά υψηλό ποσοστό της τάξεως του 68,0% είναι από 46 ετών και πάνω, με πάνω από 15 έτη υπηρεσίας στην εκπαίδευση (71,0%). Οι υπόλοιπες κατηγορίες συγκεντρώνουν μικρότερα ποσοστά (π.χ. 16,0%, με προϋπηρεσία 11-15 έτη). Η πλειονότητα του δείγματος (80,0%) δεν έχει κάποιον μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών. Σημαντική είναι η αναφορά ότι 66 εκπαιδευτικοί έχουν επιμορφωθεί σε ζητήματα παιδαγωγικής και στρατηγικών διδασκαλίας. Ακόμη, σε μικρότερο ωστόσο αριθμό, 34 εκπαιδευτικοί αναφέρουν ότι έχουν επιμορφωθεί σε θέματα τεχνολογίας και εκπαιδευτικής τεχνολογίας.

Γνώση Περιεχομένου και Παιδαγωγική Γνώση

Οι συμμετέχοντες και οι συμμετέχουσες στην εν λόγω έρευνα σκιαγραφούν το προφίλ ενός φιλόλογου που: (α) έχει πολύ καλή γνώση του διδακτικού του αντικειμένου (87,0%), (β) μπορεί να αναστοχαστεί στο πλαίσιο της εκπαιδευτικής του πρακτικής και να θεωρηθεί ειδήμων (expert) και επαγγελματίας (88,0%), (γ) μέσω δικού του πειραματισμού, δοκιμής και πλάνης και στρατηγικών αυτομόρφωσης συμβάλλει στην οικοδόμηση γνώσης των μαθητών/τριών του (87,0%). Στα παραπάνω προστίθεται το πολύ υψηλό αίσθημα αυτοπεποίθησης των εκπαιδευτικών (self-confidence) στο διδακτικό τους αντικείμενο, που ανέρχεται συνολικά στις επιλογές «πολύ» και «πάρα πολύ» στο 90,0%.

Συμβαδίζει, όμως, η εξοικείωση των φιλόλογων στο γνωστικό τους αντικείμενο με την εξοικείωσή τους σε θέματα παιδαγωγικών χειρισμών, διδακτικών προσεγγίσεων και στρατηγικών διδασκαλίας; Και στον δεύτερο «κύκλο» αυτού του μοντέλου οι φιλόλογοι

φαίνεται να βρίσκονται υψηλά στα ποσοστά. Πιο συγκεκριμένα, οι 81 από τους 100 φιλόλογους δηλώνουν ότι: (α) εμπλέκουν τους μαθητές τους σε δραστηριότητες ενδυνάμωσης της κριτικής τους σκέψης, (β) καθοδηγούν και συνοδοιπορούν με τους μαθητές τους, ώστε οι τελευταίοι μόνοι τους να ανακαλύψουν τα γνωστικά τους «μονοπάτια» (90,0%), (γ) καλλιεργούν δεξιότητες αυτόνομης μάθησης (87,0%), (δ) διδάσκουν αναστοχαστικά (80,0%), (ε) εμπλέκουν πολύ συχνά τους μαθητές τους σε ομαδικές και συνεργατικές δραστηριότητες μάθησης (75,0%), (στ) βοηθούν, παράλληλα, τους μαθητές τους να συζητούν γόνιμα, δημιουργικά και επικοινωνιακά μεταξύ τους (72,0%). Επίσης, ένα αρκετά υψηλό ποσοστό των συμμετεχόντων/ουσών στην έρευνα (69,0%) θεωρεί σημαντική την παιδαγωγική επάρκεια τους, η οποία ως «όχημα» μπορεί να συμβάλει στην καλύτερη κατανόηση του γνωστικού αντικείμενου από τους μαθητές τους.

Στα παραπάνω, διαπιστώνεται μέσω συσχετίσεων των μεταβλητών ότι οι άνδρες φιλόλογοι -θεωρούν ότι- είναι πιο εξοικειωμένοι στο γνωστικό τους αντικείμενο ($\chi^2 (4)=10,139$, p. value: 0.38) και έχουν υψηλότερο αίσθημα αυτοπεποίθησης σε σύγκριση με τις γυναίκες συναδέλφους τους ($\chi^2 (5)=13,686$, p. value: 0.18). Επίσης, οι άνδρες συμμετέχοντες φαίνεται να εμπλέκουν περισσότερο τους μαθητές και τις μαθήτριές τους σε ομαδικές και συνεργατικές δραστηριότητες ($\chi^2 (4)=13,090$, p. value: 0.011).

Τεχνολογική Γνώση

Αναφορικά με το επίπεδο εξοικείωσης των φιλόλογων με τα ψηφιακά μέσα και «εργαλεία», αυτό φαίνεται να είναι αρκετά, αλλά όχι πάρα πολύ, υψηλό. Παρατηρείται, ειδικότερα, ότι οι φιλόλογοι: (α) κατέχουν βασικές ψηφιακές γνώσεις και δεξιότητες, που μπορούν να τις αξιοποιήσουν για διδακτικούς σκοπούς (82,0%), (β) είναι εξοικειωμένοι με τα βασικά προγράμματα του Η/Υ (72,0%) (βλ. πίνακα 1) και (γ) σε χαμηλότερο ποσοστό έχουν εξοικείωση με εξειδικευμένα εκπαιδευτικά λογισμικά (66,0%).

Ωστόσο, ενώ οι φιλόλογοι της έρευνας αξιολογούν σε ικανοποιητικά ποσοστά τις ψηφιακές γνώσεις και δεξιότητές τους, παρατηρείται έλλειμμα στον τρόπο «γεφύρωσης» της τεχνολογικής γνώσης με την παιδαγωγική γνώση. Συνεπώς, παρατηρείται έλλειμμα στο μοντέλο της 'Τεχνολογικής Παιδαγωγικής Γνώσης'-ΤΠΓ. Οι φιλόλογοι, δηλαδή, τους δείγματος αδυνατούν: (α) να βοηθήσουν τους μαθητές τους να αναζητήσουν διαδικτυακό υλικό και να το συνδέσουν με το μάθημα (18,0%), (β) να αξιοποιήσουν, αποτελεσματικά, τα ψηφιακά μέσα για διδακτικούς και παιδαγωγικούς σκοπούς (20,0%) και (γ) να προτρέψουν τους μαθητές τους να συνεργαστούν με τη συμβολή της εκπαιδευτικής τεχνολογίας (14,0%). Στην εικόνα αυτή προστίθεται και το γεγονός ότι οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί θεωρούν ότι οι ΤΠΕ προσφέρουν διδακτικά παρά παιδαγωγικά οφέλη στη μάθηση (72,0%).

Πίνακας 1. Εξοικείωση στα βασικά προγράμματα Η/Υ

Προγράμματα/Εφαρμογές	Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ
Επεξεργαστής Κειμένου	0.0	6.0	18.0	34.0	39.0
Πρόγραμμα Παρουσίασης	3.0	14.0	21.0	28.0	32.0
Λογιστικά Φύλλα	6.0	21.0	22.0	25.0	23.0
Βάσεις Δεδομένων	15.0	19.0	27.0	26.0	9.0
Διαδίκτυο	2.0	12.0	33.0	51.0	2.0

Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	2.0	8.0	15.0	35.0	37.0
Εκπαιδευτικά Λογισμικά	8.0	23.0	40.0	27.0	2.0
Ψηφιακά Παιχνίδια	8.0	11.0	26.0	28.0	22.0

Σημαντικό εύρημα αποτελεί η συσχέτιση ανάμεσα στα χρόνια υπηρεσίας στην εκπαίδευση και στην παιδαγωγική αξιοποίηση των ψηφιακών μέσων (μοντέλο 'Τεχνολογικής Παιδαγωγικής Γνώσης'). Ειδικότερα, παρατηρείται ότι οι εκπαιδευτικοί με λίγα χρόνια υπηρεσίας στην εκπαίδευση ($\chi^2 (15)=26,147$, $p.value: 0.037$) και με έναν μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών ($\chi^2 (5)=12,191$, $p.value: 0.032$) ενθαρρύνουν περισσότερο του μαθητές και τις μαθήτριές τους να χρησιμοποιήσουν τις ΤΠΕ για εκπαιδευτικούς λόγους ($\chi^2 (15)=26,147$, $p.value: 0.037$).

Τεχνολογική Παιδαγωγική Γνώση Περιεχομένου

Συνήθως, όπως φαίνεται, οι εκπαιδευτικοί αδυνατούν να «επισκεφθούν» και τους τρεις «κύκλους» στη διδασκαλία τους. Μπορεί να έχουν, βάσει της αυτοαξιολόγησής τους, πολύ καλή γνώση του αντικειμένου που διδάσκουν (πρώτος «κύκλος»), να αξιοποιούν, ικανοποιητικά, τις κατάλληλες παιδαγωγικές μεθόδους (δεύτερος «κύκλος»), και να έχουν ένα ικανοποιητικό επίπεδο ψηφιακών δεξιοτήτων (τρίτος «κύκλος»), αλλά όταν καλούνται να διδάξουν συνδυάζοντας τα παραπάνω, παρατηρείται ένα κενό. Διαπιστώνεται ότι το 27,0% των φιλολόγων, και κυρίως αυτοί με αυξημένα προσόντα (με μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών, $p. value < 0.05$), χρησιμοποιούν, όπως σημειώνουν, την τεχνολογία ως «όχημα» για την καλύτερη και πολυπρισματική προσέγγιση ενός θέματος και για την αξιοποίηση των κατάλληλων παιδαγωγικών μεθόδων.

Παρατηρείται, επίσης, ότι οι φιλόλογοι με (α) υψηλότερο αίσθημα αυτοπεποίθησης για τη διδασκαλία και (β) επαρκή εξοικείωση με τις ΤΠΕ, αξιοποιούν διδακτικά και παιδαγωγικά την τεχνολογία προς όφελος της μάθησης, των μαθητών τους και τους εμπλέκουν, συχνότερα, σε καταστάσεις πραξιακής μάθησης και σε συνεργατικά σχήματα (17,0%).

Εμπόδια στην αξιοποίηση των ΤΠΕ

Οι εκπαιδευτικοί δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης που έλαβαν μέρος στη συγκεκριμένη έρευνα σημειώνουν και τους λόγους, για τους οποίους δεν αξιοποιούν την τεχνολογία στην εκπαιδευτική τους πρακτική. Ένα αρκετά υψηλό ποσοστό (36,0%), όπως φαίνεται και στον πίνακα 2, σημειώνει ότι δεν υπάρχει ο κατάλληλος εξοπλισμός στη σχολική του μονάδα, ώστε να μπορέσει αποτελεσματικά να διδάξει με τις ΤΠΕ. Η έλλειψη ψηφιακού εξοπλισμού συνδέεται και με το ζήτημα της προβληματικής ή ελλιπούς σύνδεσης στο διαδίκτυο, με αποτέλεσμα τόσο οι εκπαιδευτικοί όσο και οι μαθητές/τριες να αδυνατούν να περιηγηθούν στον παγκόσμιο ιστό και σε αντίστοιχες εκπαιδευτικές εφαρμογές. Αναφέρεται, επίσης, το ζήτημα της άρτιας προετοιμασίας του εκπαιδευτικού πριν από την αξιοποίηση των ψηφιακών εφαρμογών στη σχολική τάξη. Οι φιλόλογοι (23,0%) διατυπώνουν την άποψη ότι η υιοθέτηση εφαρμογών ψηφιακού περιεχομένου στο διδακτικό τους αντικείμενο απαιτεί πολλή προετοιμασία και αυτό, πολλές φορές, κρίνεται δύσκολο, είτε λόγω έλλειψης σχετικής γνώσης και εμπειρίας είτε λόγω έλλειψης χρόνου. Με αποτέλεσμα, όπως σημειώνουν, να μην επιχειρούν κάτι τέτοιο.

Καταγράφονται, ακόμη, και ζητήματα που σχετίζονται με μη ευέλικτους διευθυντές, οι οποίοι δυσχεραίνουν το έργο του εκπαιδευτικού σε μια σχολική μονάδα και με

εκπαιδευτικούς που διδάσκουν Πληροφορική, οι οποίοι δεν συνεργάζονται, αγαστά, με εκπαιδευτικούς άλλων ειδικοτήτων για αναπροσαρμογή του ωρολογίου προγράμματος και για διδασκαλία ενός φιλολογικού μαθήματος στο εργαστήριο Η/Υ του σχολείου. 13 μόλις φιλόλογοι αναφέρουν ότι δεν προσελκύει πλέον το ενδιαφέρον των μαθητών/τριών η αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία. Στα παραπάνω, έρχεται να προστεθεί ένας πολύ σημαντικός παράγοντας, αυτός που εντάσσεται στους εσωτερικούς λόγους που δυσχεραίνουν έναν εκπαιδευτικό να εντάξει τις ΤΠΕ στη διδασκαλία του· οι προσωπικές επιστημολογικές παραδοχές του, που προσκρούουν στη σύγχρονη οπτική της διδασκαλίας και της Παιδαγωγικής περί αξιοποίησης των ψηφιακών «εργαλείων» στη διδακτική πρακτική.

Από τις συσχετίσεις των μεταβλητών διαπιστώνεται σύνδεση ανάμεσα στα χρόνια υπηρεσίας στην εκπαίδευση και στις παραδοχές των φιλόλογων για διδασκαλία με τις ΤΠΕ. Συγκεκριμένα, παρατηρείται ότι όσο περισσότερα είναι τα χρόνια υπηρεσίας στο επάγγελμα του εκπαιδευτικού (άνω των 15) τόσο μεγαλύτερες είναι οι αντιστάσεις τους, ώστε να «καινοτομήσουν» και να διδάξουν με τα αλληλεπιδραστικά ψηφιακά μέσα και με τον Η/Υ ($\chi^2(6)=14,619$, $p.value: 0.023$).

Πίνακας 2. Παράγοντες που δυσχεραίνουν τον εκπαιδευτικό να αξιοποιήσει την τεχνολογία

Παράγοντες επίδρασης	Ποσοστό %
Έλλειψη ψηφιακών μέσων	36.0
Πρόβλημα σύνδεσης στο δίκτυο	22.0
Απαιτεί προετοιμασία	23.0
Δυσκολία στο να αντεπεξέλθει ο εκπαιδευτικός	21.0
Δυσκολία συνεννόησης με τον εκπαιδευτικό της Πληροφορικής	14.0
Θέματα διοίκησης του σχολείου	13.0
Δεν κινητοποιεί τους μαθητές/τις μαθήτριες	13.0
Αντίκειται στις παραδοχές τους για τη διδασκαλία και τη μάθηση	15.0

Συμπεράσματα

Τα αποτελέσματα αυτής της μικρής κλίμακας έρευνας σαφώς και δεν μπορούν να γενικευθούν, αλλά να αποτελέσουν αφορμή για προβληματισμό και περαιτέρω έρευνα. Συγκεκριμένα, απαντώντας στις ερευνητικές υποθέσεις, διαπιστώνεται, αρχικώς, ότι (α) οι φιλόλογοι του δείγματος, και κυρίως οι άνδρες, θεωρούν ότι είναι άριστοι γνώστες του διδακτικού τους αντικειμένου σε πολύ υψηλό ποσοστό και, παράλληλα, ότι μέσω τεχνικών αυτομόρφωσης και αναστοχασμού μπορούν να χαρακτηριστούν “επαγγελματίες”. Στο υψηλό αίσθημα επαγγελματισμού συμβάλλει και η αυτοπεποίθησή τους σε ζητήματα διδακτικής φύσης. Παρόμοια φαίνεται να είναι η εικόνα για την παιδαγωγική τους επάρκεια. Θεωρούν πολύ σημαντική την αξιοποίηση κατάλληλων παιδαγωγικών μεθόδων

και την εμπλοκή των μαθητών/τριών τους σε ομαδικές και συνεργατικές δραστηριότητες. Άλλωστε, 71 φιλόλογοι συμφωνούν ότι η γνώση των κατάλληλων παιδαγωγικών χειρισμών αποτελεί προτεραιότητα για την επιτυχή διδασκαλία του γνωστικού τους αντικειμένου. Αναφορικά με τη δεύτερη ερευνητική υπόθεση σημειώνεται ότι (β) πράγματι οι φιλόλογοι της έρευνας αυτής αξιολογούν αρκετά υψηλά τις γνώσεις τους στα βασικά προγράμματα του Η/Υ, αλλά πιο χαμηλά σε άλλες εφαρμογές και, ειδικότερα, στα εκπαιδευτικά λογισμικά.

Οι φιλόλογοι, ακόμη, παρά το υψηλό επίπεδο γνώσεων σε θέματα διδακτικής και παιδαγωγικής φύσης, φαίνεται ότι (γ) αδυνατούν να αξιοποιήσουν με παιδαγωγικό τρόπο τις ΤΠΕ. Σε μικρότερο βαθμό, όπως διατείνονται, εντάσσουν δημιουργικές δραστηριότητες στη διδασκαλία τους και σχεδιάζουν διδακτικά σενάρια, με κατάλληλο περιεχόμενο, παιδαγωγική στόχευση και αξιοποιώντας την κατάλληλη, κάθε φορά, τεχνολογία. Η διαπίστωση αυτή συμπληρώνεται από το εύρημα ότι κυρίως οι νεότεροι εκπαιδευτικοί (κάτω από 11 έτη υπηρεσίας στην εκπαίδευση), με έναν μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών και με επαρκή γνώση των τεχνολογικών μέσων, επιχειρούν να προσπελάσουν τη «γέφυρα» των τριών «κύκλων» του μοντέλου “TPACK”. Άλλωστε, όπως σημειώνεται, ορισμένοι φιλόλογοι με περισσότερα χρόνια υπηρεσίας δεν συμφωνούν με την αξιοποίηση των ψηφιακών μέσων στην εκπαίδευση, καθώς δεν ταιριάζει στις δικές τους διδακτικές και παιδαγωγικές επιστημολογικές παραδοχές.

Από τα παραπάνω, γίνεται αντιληπτό ότι το μοντέλο της ‘ΤΠΓΠ’ δεν μπορεί να θεωρηθεί ως ένα αποκομμένο μοντέλο που δίνει έμφαση, ξεχωριστά, στο γνωστικό αντικείμενο, σε παιδαγωγικούς χειρισμούς και στη χρήση της τεχνολογίας. Απαιτείται μια δημιουργική και δυναμική αλληλοδιαπλοκή των στοιχείων που συνυπάρχουν σ’ αυτό το μοντέλο. Ένας αποτελεσματικός εκπαιδευτικός φαίνεται ότι μέσω μιας διαρκούς πορείας επαγγελματικής μάθησης και, μακροπρόθεσμα, επαγγελματικής ανάπτυξης μπορεί και (ανα)προσαρμόζει τη γνώση που θέλει να μεταδώσει στους μαθητές του, αξιοποιώντας τις κατάλληλες, κάθε φορά, πηγές και το αντίστοιχο υλικό, «γεφυρώνει» τη γνώση αυτή και τη μετουσιώνει σε πράξη με τους κατάλληλους παιδαγωγικούς χειρισμούς και, παράλληλα, μέσω κριτικής προσέγγισης αντιλαμβάνεται ποια ψηφιακά μέσα θα αξιοποιήσει στη διδασκαλία του.

Αυτή η πορεία μπορεί να είναι επίπονη, μπορεί να είναι δύσκολη και «ανηφορική», αλλά έχει τη δική της γοητεία, διότι ο εκπαιδευτικός μπορεί (και μάλλον πρέπει) να απεκδυθεί των πρότερων παραδοχών και των παγιωμένων αντιλήψεών του για τη μάθηση (εφόσον αυτές προσκρούουν στη σύγχρονη προσέγγιση...) και μέσω ενός «πειραματικού» δρόμου να αποτελέσει τον σύγχρονο επαγγελματία είτε στην πρωτοβάθμια είτε στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Αυτός ο επαγγελματίας/στοχαζόμενος εκπαιδευτικός, παρά τις δυσκολίες είτε από τα Προγράμματα Σπουδών είτε από τα ελλιπή ψηφιακά μέσα είτε από την αρνητική στάση των συναδέλφων του, πρωτίστως, για την όποια «επιτυχία» οφείλει να ακούσει τις «φωνές» των μαθητών/τριών του για αναπλαισίωση και προσαρμογή...

Αναφορές

- Archambault, L., & Crippen, K. (2009). Examining TPACK among K-12 online distance educators in the United States. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9(1), 71-88.
- Beijaard, D., Meijer, P. C., & Verloop, N. (2004). Reconsidering research on teachers' professional identity. *Teaching and Teacher Education*, 20, 107-128.

- Brinkley-Etzkorn, K. E. (2018). Learning to teach online: Measuring the influence of faculty development training on teaching effectiveness through a TPACK lens. *Internet and Higher Education*, 38(1), 28-35.
- Cheng, S. L., & Xie, K. (2018). The relations among teacher value beliefs, personal characteristics, and TPACK in intervention and non-intervention settings. *Teaching and Teacher Education*, 74(1), 98-113.
- Darling-Hammond, L., Wei, R. C., Andree, A., Richardson, N., & Orphanos, S. (2009). *Professional learning in the learning profession. A status report on teacher development in the United States and Abroad*. Washington: National Staff Development Council.
- Fraser, C, Kennedy, A, Reid, L., & Mckinney, S. (2007). *Teachers' continuing professional development: Contested concepts, understandings and models*. *Journal of In-Service Education*, 33(2), 153-169.
- Graham, C. R. (2011). Theoretical considerations for understanding Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK). *Computers & Education*, 57, 1953-1969.
- Graham, R. C., Burgoyne, N., Cantrell, P., Smith, L., St Clair, L., & Harris, R. (2009). Measuring the TPACK confidence of inservice science teachers. *TechTrends*, 53(5), 70-79.
- Jennings, P. A., & Greenberg, M. (2009). The pro-social classroom: Teacher social and emotional competence in relation to child and classroom outcomes. *Review of Educational Research*, 79, 491-525.
- Joo, Y. J., Park, S., & Lim, E. (2018). Factors influencing pre-service teachers' intention to use technology: TPACK, teacher self-efficacy, and technology acceptance model. *Educational Technology & Society*, 21(3), 48-59.
- Koehler, M. J., & Mishra, P. (2009). What is technological pedagogical content knowledge?. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9(1), 60-70.
- Koehler, M. J., Mishra, P., & Cain, W. (2013). What is technological pedagogical content knowledge (TPACK)?. *Journal of Education*, 193(3), 13-20.
- Pianta, R. C., Hitz, R., & West, B. (2010). *Increasing the application of developmental sciences knowledge in teacher preparation*. Washington, DC: NCATE.
- Roblyer, M. D., & Doering, A. H. (2014). *Εκπαιδευτική τεχνολογία και διδασκαλία*. (Επιμ., Μτφρ.) Μ. Μουντρίδου. Αθήνα: Εκδοτικός Όμιλος Ίων.
- Roeser, R., Skinner, E., Beers, J., & Jennings, P. (2012). Mindfulness training and teachers' professional development: An emerging area of research and practice. *Child Development Perspectives*, 6(2), 167-173.
- Shulman, L. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.
- Van Driel, J. H., & Berry, A. (2012). Teacher professional development focusing on Pedagogical Content Knowledge. *Educational Researcher*, 41(1), 26-28.
- Τζιφόπουλος, Μ. (2016). *Υποψήφιοι εκπαιδευτικοί στην ψηφιακή εποχή: Πρακτικές ψηφιακού γραμματισμού*. Θεσσαλονίκη: Ζυγός.