



Ο ρόλος του σχολικού συμβούλου Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης στη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών

Μούσιου-Μυλωνά Ο., Μαυροπαλιάς Τ., Ρέλλου Μ., Νώτας Π., Σούλιος Γ.

Σχολικοί Σύμβουλοι Π.Ε. Φλώρινας, Αμυνταίου, Κιλκίς, Κοζάνης
grss@dipe.flo.sch.gr, souliosg@otenet.gr

Στο στρογγυλό αυτό τραπέζι Σχολικοί σύμβουλοι και δάσκαλοι/ες Α'βάθμιας εκπαίδευσης συζητούν για τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν στη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών.

Η σύγχρονη άποψη για τη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών και ο ρόλος του/της σχολικού/ής συμβούλου στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση

Όλγα Μούσιου-Μυλωνά, Μαυροπαλιάς Τρύφων, Ρέλλου Μαρία
Σχολικοί Σύμβουλοι Π.Ε. Φλώρινας, Αμυνταίου, Κιλκίς

Ο ρόλος του/της σχολικού/ής συμβούλου στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση είναι εξαιρετικά πολυδιάστατος, εφόσον πρέπει να υποστηρίξει το διδακτικό έργο των δασκάλων σχετικά με ένα πλήθος ετερόκλητων γνωστικών-διδακτικών αντικειμένων και μαθημάτων, ενώ η επιστημονική κατάρτισή του/της συνήθως είναι εξειδικευμένη και στοχευμένη σε κάποιον συγκεκριμένο επιστημονικό τομέα. Όμως, παρά την πολλαπλότητα των διδακτικών αντικειμένων, υπάρχουν σε όλα τα μαθήματα κοινοί τόποι αναφορικά α) με τις σύγχρονες μαθησιακές θεωρίες που υπαγορεύουν τη φιλοσοφία των μαθημάτων, β) με τις νέες αρχές που διέπουν τη διδακτική μεθοδολογία και γ) με τα προβλήματα που ανακύπτουν με την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών στο Δημοτικό Σχολείο.

Ο νέος προσανατολισμός στη διδασκαλία όλων των μαθημάτων, και ιδιαίτερα στη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών, που επιβάλλουν σύγχρονες μαθησιακές θεωρίες, όπως ο κοινωνικός εποικοδομητισμός, η έννοια της «Ζώνης της επικείμενης ανάπτυξης» του Vygotsky και οι απόψεις του Bruner για τη νοητική «σκαλωσιά» (scaffolding), δημιουργούν νέες συνθήκες και απαιτούν νέους ρόλους για το/τη δάσκαλο/δασκάλα και τους/τις μαθητές/μαθήτριες.

Η σύγχρονη άποψη για τη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών προϋποθέτει την εναλλακτική οργάνωση του μαθησιακού περιβάλλοντος, ώστε να δίνονται ευκαιρίες στους/στις μαθητές/μαθήτριες να αλληλεπιδρούν μεταξύ τους και να επεξεργάζονται αναλυτικά τα μαθησιακά αντικείμενα (συνεργατική μάθηση). Η οικοδόμηση της επιστημονικής προσωπικής γνώσης του/της μαθητή/μαθήτριας πρέπει να παράγεται μέσα από την ενεργή συμμετοχή τους σε αυθεντικές επιστημονικές δραστηριότητες και να βασίζεται στην εννοιολογική αλλαγή και την αναδόμηση της «υπάρχουσας γνώσης», δηλαδή των ιδεών, απόψεων και αντιλήψεων των μαθητών/μαθητριών.

Η διδακτική αυτή αντίληψη προϋποθέτει την αξιοποίηση πολλών διδακτικών μέσων με στόχο την ενεργοποίηση των κινήτρων και του προβληματισμού των μαθητών/μαθητριών. Κεντρικό ρόλο στο ζήτημα αυτό έχουν οι νέες τεχνολογίες, οι οποίες δεν αποτελούν μόνο μέσο διδασκαλίας, αλλά δημιουργούν νέες συνθήκες στη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών και συνδέονται με πολλά ζητήματα του «ηλεκτρονικού γραμματισμού».



Η μετατροπή της τάξης σε μια μικρή «επιστημονική κοινότητα», που συλλογικά θα διερευνά, θα ανακαλύπτει, θα στοχάζεται, θα συζητά, θα συμπεραίνει και θα μυείται στην επιστημονική κουλτούρα, είναι ένα ζήτημα που κυριαρχεί στους προβληματισμούς των δασκάλων και των σχολικών συμβούλων και βρίσκεται στο επίκεντρο των επιμορφωτικών τους αναζητήσεων.

Η αντιμετώπιση των πρώιμων και εσφαλμένων αντιλήψεων

Παναγιώτης Νώτας Σχολικός Σύμβουλος 3^{ης} Εκπ/κής Περιφέρειας Φλώρινας

Οι μαθητές αλληλεπιδρώντας με τα φαινόμενα γύρω του, προσπαθούν να τα ερμηνεύσουν, να ικανοποιήσουν αυτόνομα τις απορίες που αυτά προκαλούν. Οι ερμηνείες των παιδιών βασίζονται πολλές φορές στην κοινή λογική, εκφράζουν απλοϊκές πεποιθήσεις, στηρίζονται στην αυθόρμητη παρατήρηση, στο γνωστικό τους επίπεδο και την ανάλογη εκφραστική τους ικανότητα.

Κατά τη διδασκαλία των φυσικών επιστημών οι μαθητές δεν αποτελούν «άγραφους χάρτες», «κενά δοχεία», αλλά είναι εφοδιασμένοι με τις πρώιμες αντιλήψεις τους για τα φυσικά φαινόμενα. Οι αντιλήψεις αυτές θα βοηθήσουν στην ερμηνεία των φαινομένων και αποτελούν χρήσιμο, επιτυχές και επαρκές εργαλείο για την ικανοποίηση της γνωστικής τους ανησυχίας.

Ο δάσκαλος έχοντας επίγνωση των πρώιμων αντιλήψεων των μαθητών οδηγεί στην αποδοχή της ορθολογικής φυσικής αντίληψης. Αν αγνοήσει την ύπαρξη των πρώιμων αντιλήψεων και τις απορρίψει υπάρχει ο κίνδυνος να δημιουργηθούν «εσφαλμένες αντιλήψεις». Η προσαρμογή και η απόρριψή τους μπορεί να γίνει μόνο μετά από έντονη γνωστική σύγκρουση, αφού ο μαθητής πειστεί αυτόνομα για την ανεπάρκειά της.

Σκοπός του δασκάλου είναι οι πρώιμες αντιλήψεις να μην εξελιχθούν σε εσφαλμένες αντιλήψεις. Η έρευνα έδειξε ότι οι εσφαλμένες αντιλήψεις είναι τόσο ευρέως εδραιωμένες που αναπαράγονται και έξω από το σχολείο.

Βασική προϋπόθεση για να αντιμετωπίσουμε το φαινόμενο της εξέλιξης των πρώιμων αντιλήψεων σε εσφαλμένες αντιλήψεις είναι να γνωρίζουμε ως δάσκαλοι ότι οφείλουμε να στηρίζουμε τη διδασκαλία μας στις υπάρχουσες νοητικές δομές. Επίσης ότι αποτελούν δομές με ισχυρή συναισθηματική φόρτιση και βαρύτητα. Η δημιουργία τους έχει γίνει αυτόνομα, άρα η εξέλιξή τους είναι δυνατή, μόνο αν γίνει και αυτή από το μαθητή αυτόνομα και η ορθολογική άποψη αποκτήσει ανάλογη συναισθηματική – βιωματική διάσταση.

Είναι ευκολότερο να αντικαταστήσει ο μαθητής την «παλαιότερη» δική του αντίληψη με μια «νέα» δική του αντίληψη παρά με αυτήν που του επιβάλλεται από τρίτους.

Συνεπώς προϋπόθεση επιτυχίας είναι η μεγιστοποίηση της ενεργητικής συμμετοχής του στη μαθησιακή πορεία.