

ΕΝΔΕΔΕΙΓΜΕΝΕΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ

Δρ Κορρές Κωνσταντίνος

(I) Διδακτικές πρακτικές σύμφωνα με τις κατασκευαστικές θεωρίες μάθησης

- (1) Οι μαθητές να *ασχολούνται ενεργητικά με την εξερεύνηση προβληματικών καταστάσεων*. Να ψάχνουν για πρότυπα, να διαμορφώνουν υποθέσεις τις οποίες να αξιολογούν και να γενικεύουν, να επεξεργάζονται διάφορα υλικά (φυσικά μοντέλα, διαγράμματα κλπ), να χειρίζονται σύμβολα και να συσχετίζουν τα παραπάνω, να επικοινωνούν και να ανταλλάσσουν ιδέες μεταξύ τους και με το δάσκαλο. Ενδεικνύται επίσης να ασχολούνται με πρωτότυπα γι' αυτούς προβλήματα.
- (2) Ο δάσκαλος να είναι ο *δημιουργός των προβληματικών καταστάσεων*. Να επιλέγει (ο δάσκαλος) κατάλληλα θέματα, τα οποία να βασίζονται σε πραγματικές εμπειρίες ή θέματα οικεία στους μαθητές, να απευθύνει στους μαθητές διερευνητικές ή επεξηγηματικές ερωτήσεις, να διευθύνει και να εστιάζει τη συζήτηση στα σημαντικά σημεία.

(I) Διδακτικές πρακτικές σύμφωνα με τις κατασκευαστικές θεωρίες μάθησης (συνέχεια)

- (3) Η τάξη να εξετάζει κριτικά τις εξηγήσεις και αιτιολογήσεις που δίνουν οι μαθητές και αποφασίζει για την εγκυρότητα και την αλήθεια των ιδεών που εκφράζονται. Το λάθος να θεωρείται ως ένα φυσιολογικό συστατικό της ανθρώπινης σκέψης, του οποίου η ανάλυση και η διερεύνηση οδηγεί σε νέες εξερευνησεις και σε νέες γνώσεις. Να γίνεται ξεκάθαρο ότι η γνώση είναι μία κοινωνική κατασκευή, η οποία αναπτύσσεται με τη διαμόρφωση τολμηρών υποθέσεων και εικασιών που ελέγχονται και αμφισβητούνται. Στη συνέχεια είτε γίνονται αποδεκτές μέσω συμφωνίας ή μετασχηματίζονται για να επαναληφθεί η ίδια διαδικασία ελέγχου και αμφισβήτησης.
- (4) Η αλληλεπίδραση μεταξύ δασκάλου και μαθητών αλλά και των μαθητών μεταξύ τους, να δημιουργεί μία *συνεργατική ατμόσφαιρα μάθησης*, ώστε να καλλιεργείται αμοιβαία εμπιστοσύνη.

(II) Διδακτικές πρακτικές σύμφωνα με τις κοινωνικο-πολιτιστικές θεωρίες μάθησης

- (1) Ο δάσκαλος αντί να υπαγορεύει τα προσωπικά του νοήματα ενδείκνυται να *συνεργάζεται με τους μαθητές του στην δημιουργία νοημάτων*, με τρόπους ώστε οι μαθητές να δημιουργούν τα δικά τους.
- (2) Εφόσον η γνωστική αλλαγή εμφανίζεται μέσα στη ζώνη της επικείμενης ανάπτυξης, η διδασκαλία ενδείκνυται να απευθύνεται σε ένα επίπεδο ανάπτυξης που είναι μόλις πάνω από το επίπεδο ανάπτυξης των μαθητών, εφόσον «η μάθηση η οποία είναι προσανατολισμένη σε επίπεδα ανάπτυξης που έχουν ήδη επιτευχθεί, είναι αναποτελεσματική ως προς τη συνολική ανάπτυξη του παιδιού. Δεν στοχεύει προς ένα νέο στάδιο της διαδικασίας ανάπτυξης, αλλά μάλλον επιβραδύνει τη διαδικασία».

(II) Διδακτικές πρακτικές σύμφωνα με τις κοινωνικο-πολιτιστικές θεωρίες μάθησης (συνέχεια)

(3) Τα άτομα που συμμετέχουν σε μία συνεργασία με ομοτίμους (peers) ή σε μία καθοδηγούμενη διδασκαλία από το δάσκαλο, πρέπει να έχουν την *ίδια εστίαση (focus)* προκειμένου να προσεγγίσουν τη ζώνη της επικείμενης ανάπτυξης.

«Η ομαδική προσοχή (joint attention) και η μοιρασμένη επίλυση προβλήματος (shared problem solving) είναι απαραίτητη, προκειμένου να δημιουργηθεί μία γνωστική, κοινωνική και συναισθηματική ανταλλαγή».

Επιπρόσθετα, είναι ουσιαστικό για τους συνεργάτες να *είναι σε διαφορετικά επίπεδα ανάπτυξης και ο συνεργάτης του ανώτερου επιπέδου να είναι ενήμερος για το επίπεδο του συνεργάτη του κατώτερου επιπέδου*. Αν αυτό δε συμβεί ή ο ένας συνεργάτης κυριαρχεί, η αλληλεπίδραση είναι λιγότερο επιτυχημένη.

Δρ Κορρές Κωνσταντίνος

5

(III) Θετικές και αρνητικές πρακτικές σχετικά με ερωτήσεις και απαντήσεις

Ο εκπαιδευτικός ενδείκνυται να *χρησιμοποιεί τις εξής πρακτικές:*

1. Να απευθύνει ερωτήσεις προκειμένου να *ενισχύσει την ερευνητική διάθεση* των μαθητών του. Ειδικότερα οι ερωτήσεις αυτές μπορούν να ζητούν:
 - ▶ Να δοθεί ένα διαφορετικό παράδειγμα ή αρνητικό παράδειγμα μιας έννοιας από τους μαθητές.
 - ▶ Να ελεγχθεί αν μία τεχνική μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε κάθε περίπτωση.
 - ▶ Να συγκριθούν από τους μαθητές δύο διαφορετικές απόψεις που έχουν διατυπωθεί.
 - ▶ Να διερευνηθεί η μεταβολή ενός προβλήματος ανάλογα με την τροποποίηση ενός δεδομένου.
 - ▶ Να εξηγήσει κάποιος μαθητής την άποψή του.

Δρ Κορρές Κωνσταντίνος

6

(III) Θετικές και αρνητικές πρακτικές σχετικά με ερωτήσεις και απαντήσεις (συνέχεια)

- ▶ Να διατυπωθεί ένα συμπέρασμα ή μια ερώτηση με διαφορετικό τρόπο.
- ▶ Να αποδειχθεί ένα συμπέρασμα με διαφορετικό τρόπο.
- ▶ Να ελεγχθεί η σημασία ενός περιορισμού στην εκφώνηση ενός κανόνα ή ενός προβλήματος.
- ▶ Να ελεγχθεί αν μπορεί να απλοποιηθεί ένα αποτέλεσμα.

2. Να σχολιάζει με κάποιο τρόπο τις απαντήσεις των μαθητών.

Η αναγνώριση των σωστών απαντήσεων των μαθητών δρα ως ενίσχυση για τους μαθητές και δείχνει ότι ο εκπαιδευτικός ενδιαφέρεται για την πρόδοό τους. Αν ένας μαθητής δεν μπορεί να απαντήσει, ο εκπαιδευτικός μπορεί να διευκολύνει το μαθητή διατυπώνοντας εκ νέου την ερώτηση ή δίνοντας περισσότερες εξηγήσεις. Μ' αυτόν τον τρόπο δίνει την εντύπωση στο μαθητή ότι πιστεύει πως μπορεί πραγματικά να απαντήσει.

(III) Θετικές και αρνητικές πρακτικές σχετικά με ερωτήσεις και απαντήσεις (συνέχεια)

Ο εκπαιδευτικός ενδείκνυται να *αποφεύγει όσο είναι δυνατό, τις εξής πρακτικές:*

- ▶ Να *αποφεύγει να απαντά ο ίδιος* τις ερωτήσεις που θέτει στους μαθητές του.
- ▶ Να *μην επαναλαμβάνει τις ερωτήσεις* του, διότι ενδέχεται οι μαθητές να συνηθίσουν στην κατάσταση αυτή και να μη δίνουν σημασία την πρώτη φορά που διατυπώνεται μία ερώτηση από το δάσκαλο.
- ▶ Να *αποφεύγει να διακόπτει την ερώτηση* ενός μαθητή παρεμβαίνοντας διαρκώς.
- ▶ Να *αποφεύγει να κάνει ερωτήσεις* που να μπορούν να απαντηθούν με ένα «ναι» ή ένα «όχι», ερωτήσεις που να επιδέχονται μονολεκτική απάντηση και ψευδοερωτήσεις.

(III) Θετικές και αρνητικές πρακτικές σχετικά με ερωτήσεις και απαντήσεις (συνέχεια)

- ▶ Να μην επαναλαμβάνει τις απαντήσεις των μαθητών του. Αν μία απάντηση είναι απαραίτητο να επαναληφθεί, ενδείκνυται να ζητήσει από κάποιο μαθητή να την επαναλάβει.
- ▶ Να μην καλεί πρώτα ένα συγκεκριμένο μαθητή και έπειτα να του υποβάλλει την ερώτηση. Ο δάσκαλος ενδείκνυται να υποβάλλει την ερώτηση, να επιτρέπει ένα εύλογο χρονικό διάστημα ούτως ώστε όλοι οι μαθητές να προλάβουν να σκεφτούν και στη συνέχεια να ζητάει από κάποιο μαθητή να απαντήσει.
- ▶ Να μην επιτρέπει σχόλια ή ειρωνείες για άστοχες ερωτήσεις ή απαντήσεις μαθητών. Όλοι οι μαθητές πρέπει να σέβονται τη γνώμη των άλλων ακόμα κι όταν διαφωνούν με τη γνώμη αυτή.
- ▶ Να αποφεύγει να απευθύνει ερωτήσεις οι οποίες δέχονται ομαδικές απαντήσεις.
- ▶ Να μην δέχεται απαντήσεις οι οποίες δίνονται ανεύθυνα από το σύνολο των μαθητών.

Βιβλιογραφία

- Κυριαζής Αθανάσιος, Ψυχάρης Σαράντος & Κορρές Κωνσταντίνος (υπό έκδοση, 2012). *Η διδασκαλία και μάθηση των Θετικών Επιστημών με τη βοήθεια του Υπολογιστή: Μοντελοποίηση, Προσομοίωση και εφαρμογές*. Εκδόσεις Παπαζήση, υπό έκδοση, 2012.
- Κορρές Κ. (2007). *Μία διδακτική προσέγγιση των μαθημάτων Θετικών Επιστημών με τη βοήθεια νέων τεχνολογιών*. Διδακτορική διατριβή. Τμήμα Στατιστικής και Ασφαλιστικής Επιστήμης. Πανεπιστήμιο Πειραιώς.
- Κορρές Κ. (2000). *Μία Διδακτική προσέγγιση της Θεωρίας Καμπύλων του Επιπέδου με τη βοήθεια του Η/Υ*. Διπλωματική Εργασία. Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Μαθηματικών, Τομέας Διδακτικής.