

Διδακτική και παιδαγωγική επάρκεια στην πολυτροπική διδασκαλία

Η πολυτροπική θεωρία μέσω της προσπάθειας ερμηνείας της πολυτροπικής διάδρασης δίνει μία ολιστική προσέγγιση στην ανάλυση της διδακτικής πράξης, δίχως να δίνει βάρος σε έναν από τους τρόπους παρουσίασης των σημειωτικών δεδομένων μέσω αυτών των εφαρμογών (Βακαλούδη, 2003: 13· Κουνέλη, 2007: 60· Leander & Vasudevan, 2009: 127· Μαυροσκούφης, 2010: 333).

Ειδικότερα, η πολυτροπική θεωρία συνδέεται και πραγματώνεται με τη μεταγραφή της διδασκαλίας σε πραγματικές συνθήκες για καλύτερη αξιολόγηση και σύνδεση των μηνυμάτων της διδακτικής πράξης, έχοντας ως βασικό άξονα των εκπαιδευτικό και τη διδασκαλία στην πράξη (New London Group, 1996: 11· Van Leeuwen 2005: 230). Ο πολυτροπικός γραμματισμός, δηλαδή, αποτελεί έννοια που συνδέει την πολυτροπική θεωρία με την παιδαγωγική επάρκεια της διδασκαλίας καθώς συνδέει το μήνυμα με την επικοινωνία και την αποτελεσματική διδασκαλία στο διδακτικό πλαίσιο (pedagogy of multimodal) (Jewitt, 2009b: 19- 21· Ivarsson et al, 2009: 209-210· Unsworth and Cleirigh, 2009: 159- 160).

Οι φάσεις της αποτελεσματικής διδασκαλίας κατά την πολυτροπική διδασκαλία μπορούν να δομηθούν σύμφωνα με τις φάσεις της διδασκαλίας κατά Ματσαγγούρα (2003α: 240- 241, 247-280, 437). Σε κάθε φάση εντάσσεται και σημειώνεται κάθε τρόπος-μέσο διδασκαλίας όπως αυτός εντάσσεται σύμφωνα με την παιδαγωγική βιβλιογραφία (Βρεττός, 2009, Ματσαγγούρας, 2003α) και, ειδικότερα, την κατηγοριοποίηση των μέσων διδασκαλίας που κάνει ο Κανάκης (1999) και την επικαιροποίησή της σύμφωνα με την πιο πρόσφατη βιβλιογραφία για τα σύγχρονα δεδομένα των μέσων και των τρόπων επικοινωνίας στη διδασκαλία (Μαυροσκούφης, 2010· Κουνέλη, 2007· Ρεπούση, 2005· Βακαλούδη, 2003· Βρεττός, 2003· Κανάκης, 1999).

Ως φάσεις της πολυτροπικής διδασκαλίας ορίζονται οι εξής:

- **ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ**

Στο συγκεκριμένο τμήμα της διδασκαλίας γίνεται η προετοιμασία των μαθητών για την επαφή με τα νέα δεδομένα της διδασκαλίας και ουσιαστικά ταυτίζεται με την αρχή της διδασκαλίας στην οποία ο εκπαιδευτικός εισάγει τους μαθητές στη νέα διδακτική ενότητα χρησιμοποιώντας προκαταβολικούς οργανωτές και τρόπους ομαλούς εισαγωγής στη νέα γνώση. Συνήθως διαρκεί περίπου 5 με 7 λεπτά και ορισμένες φορές ο εκπαιδευτικός κακώς (αν το πράττει) την παραλείπει.

- **ΕΠΑΦΗ ΜΑΘΗΤΩΝ ΜΕ ΔΕΔΟΜΕΝΑ**

Σε αυτό το στάδιο της διδασκαλίας ο εκπαιδευτικός και οι μαθητές έρχονται σε πρώτη επαφή με τα δεδομένα της καινούργιας διδασκαλίας και ουσιαστικά είναι η πρώτη επαφή με τα νέα δεδομένα που διαρκεί συνήθως 5 με 7 λεπτά.

- **ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**

Η επεξεργασία των δεδομένων είναι το σημαντικότερο μέρος της διδασκαλίας και αποτελεί κομμάτι άμεσα συνδεδεμένο με την εφαρμογή που ακολουθεί καθώς εδώ γίνεται όλη η επεξεργασία και η δόμηση των καινούργιων πληροφοριών που αφορούν την καινούργια γνώση και μάθηση της νέας διδακτικής ενότητας μέσω των πολλαπλών τρόπων που χειρίζεται ο εκπαιδευτικός αλλά και οι μαθητές. Βασικός άξονας της πολυτροπικής διδασκαλίας βέβαια είναι η χρήση και επεξεργασία των τρόπων από τους εκπαιδευτικούς. Διαρκεί αρκετά σε χρόνο και είναι πολύ σημαντικό τμήμα της διδασκαλίας (10 λεπτά και περισσότερο).

- **ΕΦΑΡΜΟΓΗ**

Σε αυτή τη φάση της διδασκαλίας μαθητές και εκπαιδευτικοί καλούνται να εφαρμόσουν τη νέα γνώση με αποτελεσματικούς επικοινωνιακούς τρόπους (γραπτούς- προφορικούς- διαδραστικούς). Το κομμάτι αυτό άμεσα συνδεδεμένο με την επεξεργασία των δεδομένων συνήθως διαρκεί 5 με 7 λεπτά.

- **ΕΛΕΓΧΟΣ/ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΗ/ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ**

Αυτό είναι το μέρος της διδασκαλίας που αφορά τον πολυτροπικό επικοινωνιακό έλεγχο της νεοαποκτηθείσας γνώσης με τρόπους επιβεβαίωσης, εμπέδωσης και κατανόησης των καινούργιων δεξιοτήτων και γνώσεων μάθησης. Το τμήμα αυτό της διδασκαλίας διαρκεί 5 με 7 λεπτά και μπορεί να εμπεριέχει πολλαπλή χρήση τρόπων.

- **ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ**

Αποτελεί την ανακεφαλαίωση της γνώσης που διδάχθηκε και έχει διάρκεια 5 συνήθως λεπτών, στο πλαίσιο της οποίας γίνεται η εμπέδωση της καινούργιας γνώσης με τη χρήση πολυτροπικών μέσων.

- **ΜΕΤΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

Κατά τη διάρκεια της μεταγνωστικής αξιολόγησης γίνεται η μεθερμηνεία και σύνδεση της προστιθέμενης γνώσης, είτε διαθεματικά είτε συνδυαστικά με την πρότερη γνώση. Σε αυτή τη φάση φαίνεται η προστιθέμενη αξία του καινούργιου μαθήματος αλλά και η επιδέξια χρήση των πολυτροπικών μέσων από τον εκπαιδευτικό καθώς καλείται να συνδέσει την καινούργια μάθηση σε ένα ευρύτερο γενικότερο πλαίσιο μάθησης και γενικότερης ερμηνείας των γνώσεων που αποκτήθηκαν με άλλα μαθήματα αλλά και πρότερες και μεταγενέστερες ίσως γνώσεις. Δυστυχώς δεν φτάνουν όλες οι διδασκαλίες σε αυτό το στάδιο καθώς απαιτεί ειδικές δεξιότητες από τον εκπαιδευτικό αλλά και χρονική ευελιξία και θετική διάθεση.

Η πρώτη φάση επομένως προετοιμάζει γνωσιολογικά και ψυχολογικά τον μαθητή, η δεύτερη φέρνει σε επαφή τους μαθητές με το αντικείμενο της διδασκαλίας, η τρίτη ενισχύει την επεξεργασία των διδαχθέντων δεδομένων, η τέταρτη αφιερώνεται στις ευκαιρίες εφαρμογής της διδαχθέντας γνώσης, η πέμπτη ανατροφοδοτεί και ελέγχει την κατανόηση, η έκτη ανακεφαλαιώνει και συστηματοποιεί τη νέα γνώση και, τέλος, η έβδομη αξιολογεί τη μάθηση και τον τρόπο σκέψης των μαθητών κατά τις επιμέρους φάσεις της διδασκαλίας (Ματσαγγούρας, 2003β: 300-301).

Συμπερασματικά, η πολυτροπική διδασκαλία μεθερμηνεύει και επεξηγεί την κλασική πορεία της διδασκαλίας, δίνοντας όμως και δυνατότητες εφαρμογής σε εναλλακτικά διδακτικά πλαίσια όπως η ανεστραμμένη τάξη.



Σύγχρονες διδακτικές προσεγγίσεις και πολυτροπική διδασκαλία

Η ανεστραμμένη τάξη (Flipped Classroom) (Bergman & Sams, 2012) εντάσσεται οργανικά στο πλαίσιο της πολυτροπικής διδασκαλίας ενώ αναφέρεται ρητά και στον Ν 4823/2021. Προσδιορίζεται ως μία εκπαιδευτική μέθοδος «η οποία μεταφέρει την παράδοση του μαθήματος (στην οποία συνήθως γίνεται μονόλογος) έξω από την αίθουσα διδασκαλίας (κυρίως μέσα από βίντεο), προκειμένου ο διδακτικός χρόνος στην τάξη να αφιερωθεί περισσότερο σε αλληλεπιδραστικού τύπου δραστηριότητες όπου οι μαθητές εμπλέκονται ενεργητικά με το διδακτικό περιεχόμενο» (Flipped Learning Network, 2016).

Η ανεστραμμένη μάθηση επιτρέπει μία ποικιλία μοντέλων μάθησης, όπως και την πολυτροπική διδασκαλία. Οι εκπαιδευτικοί αναδιατάσσουν το μαθησιακό περιβάλλον με τα κατάλληλα πολυτροπικά ερεθίσματα είτε μέσω των νέων τεχνολογικών μέσων ή όχι, για να φιλοξενήσουν ένα μάθημα ή μία ενότητα με πολλαπλά πολυτροπικά ερεθίσματα αλλά και για να υποστηρίξουν είτε την ομαδική εργασία ή την ανεξάρτητη μελέτη (Plageras, et al., 2021· Cotta, et al., 2016).

Η πρακτική της παράδοσης μέσω της κλασικής διάλεξης στη σχολική τάξη και η διεκπεραίωση δραστηριοτήτων μελέτης και εμπάθυνας στα διδακτέα περιεχόμενα από τον μαθητή στο σπίτι, αντιστρέφονται. Σύμφωνα με τον Talbert (2014), η μέθοδος της ανεστραμμένης τάξης για να εφαρμοστεί πρέπει να είναι πολύ καλά δομημένη και συνεπώς οργανωμένη σε όλα τα στάδια διεξαγωγής της. Για την επιτυχή εφαρμογή της ανεστραμμένης διδασκαλίας όμως, απαιτείται ελαστικότητα, όσον αφορά τα χρονικά όρια που δίνονται στους μαθητές, ώστε να μπορέσουν να ολοκληρώσουν τις δραστηριότητες που τους έχουν ανατεθεί εκτός σχολικής τάξης (Kim, Khera & Getman, 2014).

Μέσω της πολυτροπικής ανεστραμμένης τάξης ο διαθέσιμος σχολικός χρόνος αξιοποιείται με διαφορετικό και αποτελεσματικότερο τρόπο. Δίνεται, δηλαδή, έμφαση στην επίλυση προβλημάτων και την ομαδική εργασία, με τη βοήθεια του εκπαιδευτικού και δεν κατανα-

λώνεται στην παρουσίαση της θεωρίας. Έτσι, η ενεργή εμπλοκή των μαθητών και οι επιδόσεις τους αυξάνονται (Παγγέ, 2017). Ένα δεύτερο πλεονέκτημα είναι ότι οι μαθητές γνωρίζουν το περιεχόμενο του μαθήματος πριν μπουν στη σχολική αίθουσα, κάτι που αυξάνει την αυτοπεποίθησή τους και άρα τη συμμετοχή τους στη διδακτική διαδικασία, ενώ, συγχρόνως, καλλιεργείται μέσω αυτού περισσότερο η κριτική τους σκέψη.

Η πολυτροπική θεωρία έρχεται επομένως να απαντήσει στα πιο καίρια προβλήματα της ανεστραμμένης τάξης που εστιάζονται κυρίως στη χρήση των νέων τεχνολογιών προτάσσοντας τη χρήση των αποτελεσματικότερων τρόπων μετάδοσης του μηνύματος και όχι την αποκλειστικότητα της τεχνολογίας. Ειδικότερα, δίνει τη δυνατότητα εξεύρεσης εναλλακτικών τρόπων αξιοποίησης όλων των δυνατοτήτων που προσφέρει αυτός ο νέος τρόπος διδακτικής προσέγγισης (Rose, et al., 2016· Marshall & DeCarua, 2013).

Συνοπτικά, χαρακτηριστικές παραδοσιακές ή μη μέθοδοι διδασκαλιών και παιδαγωγικών προσεγγίσεων που αξιοποιούν τις αρχές της πολυτροπικής θεωρίας διδασκαλίας μάθησης και διδασκαλίας μέσω της κατασκευής της γνώσης είναι:

- Η Μέθοδος επεξεργασίας εννοιών (ΑΣΠΑΙΤΕ - Θεωρητικό πλαίσιο ΠΑΔ 2019)
- Η Διερευνητική μέθοδος (Twigg, 2010)
- Η Ομαδοσυνεργατική μέθοδος (Ματσαγγούρας, 1999)
- Η Βιωματική μέθοδος (ΑΣΠΑΙΤΕ - Θεωρητικό πλαίσιο ΠΑΔ, ΠΑΔ 2019, ΙΕΠ, Π.1.5.2.γ: ΘΕ4.2, (MIS) 5008057, 2018)

Η πολυτροπική διδασκαλία αναπλαισιώνει όλες τις τεχνικές διδασκαλίας μέσω πολλαπλών τρόπων όπως (Στυλιάρas και Δήμου, 2015· Ματσαγγούρας, 2001· Τριλιανός, 2004):

- Παιχνίδι ρόλων
- Δημιουργία ομάδων
- Δημιουργία από τους μαθητές φακέλου εργασιών (Portfolio, e-portfolio)
- Δημιουργία εννοιολογικού χάρτη (Concept map)
- Καταιγισμός ιδεών (Brain storming)
- Κλίμακα διαβαθμισμένων κριτηρίων (Rubrics)
- Παρατήρηση
- Συνέντευξη
- Προσομοίωση. Οι μαθητές συμμετέχουν σε δραστηριότητες που ανταποκρίνονται στην ανασύσταση πραγματικών καταστάσεων
- Εισήγηση
- Ημιδομημένος διάλογος

- Συζήτηση
- Επίδειξη

Τρόποι που μπορούν να αξιοποιηθούν στις διδασκαλίες μπορούν να είναι:

- Εννοιολογικός χάρτης
- Ημερολόγιο
- Αξιοποίηση έργων τέχνης, λογοτεχνικών έργων, κινηματογραφικών ταινιών, εκπαιδευτικών σεναρίων
- Έντυπα, διαγράμματα, πίνακες, εικόνες, φωτογραφίες, ψηφιακό υλικό, λογισμικά, διαδραστικό πίνακα
- Πεδίο δυνάμεων

Η πολυτροπική ομαδοσυνεργατική διδασκαλία αποτελεί μία ενεργητική, κοινωνική και συνεργατική μέθοδο, κατά την οποία η μαθησιακή διαδικασία στηρίζεται στη δυναμική της ομάδας συνεργασίας, αλληλεπίδρασης και αλληλεξάρτησης μεταξύ των μαθητών/τριών. Κύριο χαρακτηριστικό της μεθόδου είναι το ότι οι μαθητές μίας τάξης οργανώνονται, με συγκεκριμένα κριτήρια, σε ολιγομελείς ομάδες, για να πραγματοποιήσουν συγκεκριμένους διδακτικούς στόχους, μέσω της επεξεργασίας ενός θέματος. Να σημειωθεί ότι, η ομαδοσυνεργατική μέθοδος προϋποθέτει ατομική και κοινωνική αυτονομία καθώς και ευθύνη των μελών κάθε ομάδας, ενώ παράλληλα αναπτύσσει συνεργατικές διαδικασίες μάθησης (Ματσαγγούρας, 2001· Παυλίδου, 2017).

Η ομαδοσυνεργατική διδασκαλία εξασφαλίζει αυθεντικές καταστάσεις συλλογικής δράσης και επικοινωνίας που ενεργοποιούν τους εκπαιδευόμενους, καλλιεργούν την κριτική και δημιουργική σκέψη και αναπτύσσουν κοινωνική συνείδηση.

Ο ρόλος του εκπαιδευτικού στην ομαδοσυνεργατική μέθοδο οριοθετείται στη διαμεσολάβηση, εμπύχωση και τον συντονισμό δράσης των ομάδων, ενώ, ταυτόχρονα, λειτουργεί και συμβουλευτικά.

Η πολυτροπική βιωματική μέθοδος αποτελεί μία ενεργητική μέθοδο μάθησης, κατά την οποία οι εκπαιδευόμενοι βιώνουν το υπό διερεύνηση γνωστικό αντικείμενο καθώς το εξερευνούν μέσα από τις εμπειρίες τους. Αξιοποιούνται τα βιώματά τους ή προκαλούνται νέα βιώματα (Χρυσ αφίδης: 2002, 29-30). Με την εφαρμογή της συγκεκριμένης μεθόδου αναπτύσσονται κυρίως κοινωνικές/επικοινωνιακές δεξιότητες στους εκπαιδευόμενους, παρωθούνται και προωθείται η προσωπική τους ανάπτυξη. Ενθαρρύνονται να συμμετέχουν ενεργητικά στη διαδικασία της μάθησης και να βιώσουν το θέμα που μελετούν, έτσι ώστε να το κατανοήσουν καλύτερα και, επομένως, να νιώσουν ενδιαφέρον γι' αυτό.

Η διερευνητική μέθοδος μάθησης εισάγει την επιστημονική έρευνα στη σχολική πράξη.

Εφοδιάζει τον μαθητή με δεξιότητες όπως:

- Να ασκεί την κριτική του σκέψη
- Να συλλέγει με επιστημονικές μεθόδους τις πηγές του
- Να αποκτά επιστημονικό λόγο
- Να συνειδητοποιεί την αναγκαιότητα να αποκτήσει τις απαιτούμενες ικανότητες και να θέτει μαθησιακούς στόχους
- Να αναδεικνύει τη μαθησιακή αποτελεσματικότητα της εκάστοτε διδακτικής ενότητας
- Να τεκμηριώνει επιστημονικά τις απόψεις και θέσεις του. Να εφοδιάζεται με αυτό-εκτίμηση και αυτοσεβασμό (Δημητριάδου & Ευσταθίου, 2008: 67-85)

Η μέθοδος της πολυτροπικής επεξεργασίας εννοιών αποτελεί μία γενική πορεία διδασκαλίας που επικεντρώνεται στην επίτευξη των στόχων διδασκαλίας που έχουν τεθεί και παράλληλα ικανοποιεί τις απαιτήσεις των προγραμμάτων σπουδών. Η συγκεκριμένη μέθοδος θα πρέπει να υλοποιείται με εφαρμογή κατάλληλα σχεδιασμένων, σύγχρονων τεχνικών και μέσων, έτσι ώστε οι εκπαιδευόμενοι να έχουν ενεργητικό ρόλο στη μαθησιακή διαδικασία και να αναπτύξουν πολλαπλές δεξιότητες. Σημαντικά χαρακτηριστικά της μεθόδου είναι η ευελιξία και η προσαρμογή στις ανάγκες των μαθητών.

Ο ρόλος του εκπαιδευτικού στη μέθοδο επεξεργασίας εννοιών εστιάζει στη διευκόλυνση της επίτευξης των προκαθορισμένων στόχων και στη γενικότερη υποστήριξη και ενθάρρυνση των μαθητών μέσω πολλαπλών τρόπων και διαδικασιών.

Οργάνωση και αξιολόγηση των «τρόπων» στη διδακτική πράξη

Οι τρόποι που χρησιμοποιούν οι εκπαιδευτικοί στη διδασκαλία τους χωρίζονται στην κλείδα παρατήρησης σε προσωπικούς-επικοινωνιακούς τρόπους, που επικεντρώνονται στον ίδιο τον εκπαιδευτικό και σε απρόσωπους-υλικούς τρόπους που αναφέρονται στη χρήση των υλικών τρόπων που χειρίζεται ο εκπαιδευτικός.

Οι τρόποι αυτοί είναι:

A) ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΙ ΤΡΟΠΟΙ (τρόποι που επικεντρώνονται στο πρόσωπο, στον εκπαιδευτικό σε σχέση με τους μαθητές).

- * Μονόλογος: Όταν ο εκπαιδευτικός παραδίδει διδασκαλία μιλώντας μόνος του απευθυνόμενος στους μαθητές, δηλαδή μονολογεί.
- * Διάλογος: Όταν ο εκπαιδευτικός διαλέγεται με τους μαθητές ή προωθεί τον διάλογο και τη συζήτηση μεταξύ τους.
- * Δραματοποίηση: Όταν ο εκπαιδευτικός προωθεί τη γνώση με τη χρήση μη λεκτικής επικοινωνίας και με δρώμενα, βοηθώντας στην αναπαράσταση της γνώσης ή στην προώθηση της υφιστάμενης μαθησιακής διαδικασίας.

B) ΑΠΡΟΣΩΠΟΙ ΤΡΟΠΟΙ (τρόποι που αφορούν τη χρήση υλικών αγαθών ή μέσων για τη προώθηση της διδασκαλίας από τον εκπαιδευτικό αλλά και τους μαθητές με κέντρο βάρους τον εκπαιδευτικό).

- * Φωτογραφίες – Εικόνες – Έργα τέχνης: Αποτελούν το απεικονιστικό μέρος της διδασκαλίας και που αποτελούν όπως είδαμε και στο θεωρητικό μέρος της διδασκαλίας βασικό εργαλείο στη διδασκαλία του μαθήματός της.
- * Πίνακας: Αντιστοιχεί στον κλασικό διδακτικό τρόπο του εκπαιδευτικού.
- * Προπλάσματα: Αποτελούν μικρογραφίες ή φυσικές μοντελοποιήσεις χώρων, καταστάσεων, μαχών, γεγονότων στο μάθημα της.