

Το μοντέλο της ανεστραμμένης τάξης Flipped classroom

Καφένια Μπότσογλου, Καθηγήτρια ΠΤΕΑ Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Περιεχόμενα.....	2
Εισαγωγή.....	3
1 Τι είναι η ανεστραμμένη τάξη – flipped classroom;.....	4
2 Ο ρόλος του εκπαιδευτικού κατά την εφαρμογή της ανεστραμμένης τάξης	6
3 Ποιες είναι οι προϋποθέσεις και η διαδικασία αντιστροφής της διδασκαλίας;....	7
4 Ποια είναι τα στάδια εφαρμογής της ανεστραμμένης διδασκαλίας;	9
5 Οφέλη και προβληματισμοί.....	11

Εισαγωγή

Μία από τις πιο πρόσφατες καινοτόμες παιδαγωγικές προσεγγίσεις που κερδίζει ολοένα και περισσότερο έδαφος στην καθημερινή παιδαγωγική πρακτική είναι αυτή της «ανεστραμμένης τάξης». Αυτό το μεικτό μοντέλο διδασκαλίας και μάθησης συνδυάζει τη διαζώση με την ασύγχρονη εξ αποστάσεως διδασκαλία, μπορεί να εφαρμοστεί σε όλα τα γνωστικά αντικείμενα και σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης. Το ιδιαίτερο χαρακτηριστικό της προσέγγισης, είναι ότι η εφαρμογή της «επεκτείνει» τον χρόνο διδασκαλίας, μια και με την τυπική προσέγγιση της διδασκαλίας η «παράδοση» του μαθήματος γίνεται έξω από τον τυπικό χρόνο της σχολικής ώρας, με αποτέλεσμα ο χρόνος αυτός να αξιοποιείται για εμπάθυνση του αντικειμένου της διδασκαλίας. Παράλληλα, η προσέγγιση αυτή εμπλέκει τον εκπαιδευόμενο με ενεργητικό τρόπο, ο οποίος με τον δικό του τρόπο και επιλογές αποκτά γνώσεις για το αντικείμενο διδασκαλίας και επίσης, επιτρέπει στον εκπαιδευτικό να κάνει τις απαραίτητες προσαρμογές στο υλικό, αλλά και στους στόχους της διδασκαλίας του, ανάλογα με τις ανάγκες των μαθητών του.

1 Τι είναι η ανεστραμμένη τάξη – flipped classroom;

Σύμφωνα, με τον Lage et al. (2000) «Ανεστραμμένη τάξη σημαίνει ότι τα γεγονότα που παραδοσιακά θα συνέβαιναν μέσα στην τάξη, τώρα γίνονται εκτός τάξης και το αντίστροφο». Ωστόσο, ο ορισμός αυτός δεν είναι επαρκής καθώς υπονοεί ότι η ανεστραμμένη τάξη είναι απλώς μια αναδιάταξη των δραστηριοτήτων που γίνονται στην τάξη και εκτός αυτής. Στην πράξη, όμως, είναι κάτι πιο ουσιαστικό.

Θεμελιωτής του μοντέλου της ανεστραμμένης τάξης στη βιβλιογραφία θεωρείται ο Baker (2016). Καταλυτική όμως, για την εφαρμογή και προώθηση του ήταν η συμβολή των καθηγητών Bergmann και Sams (Bates, Almekdash, & Gilchrest-Dunnam, 2017). Συγκεκριμένα, το 2008 οι Bergmann και Sams θέλοντας να δώσουν την ευκαιρία στους απόντες εκπαιδευόμενους να παρακολουθήσουν τα μαθήματα που έχαναν, ξεκίνησαν να καταγράφουν την διδασκαλία τους σε βίντεο και στη πορεία το αναρτούσαν στο διαδίκτυο, ώστε οι εκπαιδευόμενοι να δουν τη διδασκαλία σε χρόνο μεταγενέστερο. Η απήχηση του εγχειρήματος ήταν μεγάλη και τους έκανε να αναθεωρήσουν την προσέγγιση της εκπαιδευτικής διαδικασίας μέσα στη σχολική αίθουσα. Η ανεστραμμένη τάξη είναι η μέθοδος κατά την οποία αυτό που παραδοσιακά γινόταν μέσα στην τάξη, τώρα γίνεται στο σπίτι και αυτό που παραδοσιακά γινόταν στο σπίτι, τώρα γίνεται στο σχολείο. Αυτή η μέθοδος όμως, δεν περιλαμβάνει μόνο τη δημιουργία και αποστολή εκπαιδευτικών βίντεο στους εκπαιδευόμενους, αλλά εστιάζει στη βιωματική μάθηση που συμβαίνει μέσα στην τάξη καθώς το μεγάλο κέρδος της προσέγγισης είναι ο χρόνος μέσα στην τάξη.

Στην ουσία, το μοντέλο της ανεστραμμένης τάξης αποτελεί μια σύγχρονη εκπαιδευτική προσέγγιση, που προτείνει τη μεταφορά της διάλεξης σε χρόνο πριν την έναρξη του μαθήματος (κυρίως μέσα από την παρακολούθηση αποσπασμάτων βίντεο ή άλλου εκπαιδευτικού υλικού) και την αξιοποίηση του διδακτικού χρόνου στην αίθουσα διδασκαλίας για τη διεξαγωγή μαθητοκεντρικών, συμμετοχικών και συνεργατικών μαθησιακών δραστηριοτήτων με έμφαση στη διερευνητική κατανόηση, την επεξεργασία δεδομένων και την επίλυση προβλημάτων. Είναι μια μεθοδολογία που υποστηρίζει την ενεργό συμμετοχή του εκπαιδευόμενου, ενισχύει την αυτονομία του, αξιοποιεί τις ΤΠΕ και εφαρμόζεται κατά ένα μέρος εξ αποστάσεως. Πρόκειται, λοιπόν, για μια διδακτική μεθοδολογία που υπάγεται στα μοντέλα της μεικτής μάθησης.

Στο καινοτόμο μοντέλο της ανεστραμμένης τάξης, οι μαθητευόμενοι πρέπει να επεξεργαστούν συνδυαστικά τις πληροφορίες και τα ερεθίσματα τα οποία προσλαμβάνουν εκτός τάξης και να αλληλοεπιδράσουν τόσο με αυτά, όσο και με τους συμμαθητές τους κατά τρόπο τέτοιο, ώστε να αποδεικνύεται ότι έχουν αφομοιώσει επαρκώς το διδαγμένο υλικό, βάσει των προσωπικών τους εμπειριών και τη διάδραση μέσα από ομαδικές δραστηριότητες διδακτικού χαρακτήρα. Στην πράξη, με την παρακολούθηση ψηφιακών μαθημάτων ο εκπαιδευόμενος αποκτά την πρώτη επαφή με τις πληροφορίες και τα δεδομένα που αφορούν στη διδακτέα ενότητα, ενεργοποιεί το ενδιαφέρον του, κινητοποιεί τα γνωστικά του

σχήματα, ενισχύεται η ενεργός εμπλοκή και συμμετοχή του στην εκπαιδευτική διαδικασία και καταλήγει στην επίτευξη υψηλότερων βαθμολογικών επιδόσεων συγκριτικά με την παραδοσιακή διδασκαλία.

Η ανεστραμμένη μάθηση (flipped learning) δεν είναι συνώνυμο των διαδικτυακών βίντεο, καθώς η αλληλεπίδραση και οι με νόημα διδακτικές δραστηριότητες που διεξάγονται κατά τη διάρκεια της πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλίας στην τάξη, είναι περισσότερο σημαντικές από το ψηφιοποιημένο περιεχόμενο που χρησιμοποιείται για την προετοιμασία της μάθησης (Plota & Karalis, 2019). Παρόλα αυτά, όσο καλύτερα προετοιμάζονται πριν το μάθημα, τόσο περισσότερο επιτυγχάνεται η μάθηση. Η αξιοποίηση του διδακτικού χρόνου στην αίθουσα για επίλυση προβλημάτων, μελέτη προχωρημένων θεμάτων, ανάπτυξη δεξιοτήτων και ενασχόληση με συνεργατικές δραστηριότητες διευκολύνει την αλληλεπίδραση μεταξύ των μαθητών, μεταξύ του εκπαιδευτικού και των μαθητών του και μεταξύ των μαθητών και του γνωστικού υλικού, με απώτερο σκοπό την προσπάθεια παραγωγής γνώσης από τους τελευταίους, εδραιώνοντας με αυτό το τρόπο, το καθοριστικό ρόλο της διερευνητικής μάθησης στο μοντέλο της ανεστραμμένης τάξης.

2 Ο ρόλος του εκπαιδευτικού κατά την εφαρμογή της ανεστραμμένης τάξης

Αναμφίβολα, ο ρόλος του διδάσκοντα δε μπορεί να είναι ο ίδιος, όπως σε μια παραδοσιακή αίθουσα διδασκαλίας. Σε ένα κονστрукτιβιστικό μοντέλο μάθησης που προάγει την ομαδοσυνεργατική και διερευνητική μάθηση ο εκπαιδευτικός δε πρέπει να παραμένει το επίκεντρο της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Ο ρόλος του από τη παραδοσιακή διάλεξη και από πρωταγωνιστής της τάξης μετατρέπεται σε καθοδηγητικός, έτσι ώστε οι εκπαιδευόμενοι να γίνονται περισσότερο ενεργά μέλη της μαθησιακής διαδικασίας παρά αντικείμενα διδασκαλίας. Το μοντέλο της ανεστραμμένης τάξης δεν αποσκοπεί να αντικαταστήσει το δάσκαλο, ούτε να τον μετατρέψει από ένα μη αποδοτικό δάσκαλο σε ένα διακεκριμένο καθηγητή. Αντίθετα, από κεντρικό πρόσωπο γίνεται διαμεσολαβητής, διευκολύνοντας και υποστηρίζοντας τη μάθηση. Τέτοιους είδους εκπαιδευτικοί, που εστιάζουν στην υποστήριξη των μαθητών κι όχι στη καθ' αυτή διδασκαλία, προκαλούν τους εκπαιδευόμενους τους να σκεφτούν πολυεπίπεδα, δημιουργικά και κριτικά, αντιμετωπίζουν τον εκπαιδευόμενο ως στοχαστή που εξάγει συμπεράσματα, ικανό να αναπτύσσει αντιλήψεις για τον πραγματικό κόσμο. Οι ρόλοι των εκπαιδευτικών περιλαμβάνουν τα εξής (Ozdamli & Asiksoy, 2016):

- α) δημιουργία μαθησιακών προϋποθέσεων στη βάση της αναζήτησης (ερωτήσεων)
- β) καθοδήγηση, ώστε να καταστήσει εύκολη τη μάθηση, αντί να μεταφέρει έτοιμη γνώση άμεσα στους μαθητές,
- γ) αλληλεπίδραση με τους μαθητές,
- δ) διόρθωση παρανοήσεων,
- ε) εξατομίκευση της μάθησης για κάθε μαθητή,
- στ) χρησιμοποίηση τεχνολογικού εξοπλισμού κατάλληλου για την εκμάθηση,
- ζ) δημιουργία συνθηκών για διαδραστική συζήτηση,
- η) αύξηση της συμμετοχής των μαθητών,
- θ) διαμοίραση βίντεο διαλέξεων και εκτός της τάξης,
- ι) παροχή ανατροφοδότησης χρησιμοποιώντας παιδαγωγικές στρατηγικές.

Ο Kachka (2012), συμπληρώνει ότι το να αντιστρέψει ο εκπαιδευτικός την τάξη του δεν είναι ικανό από μόνο του να οδηγήσει στην επιτυχία των μαθητευομένων του. Ο εκπαιδευτικός πρέπει να δώσει έμφαση στην καθοδήγηση και την αλληλεπίδραση των μαθητών μεταξύ τους, σημείο που θεωρεί πως είναι το βασικότερο για την αποτελεσματικότητα της μεθόδου. Άλλωστε, η σωστή καθοδήγηση σε συνάρτηση με την αλληλεπίδραση οδηγούν στο «χτίσιμο» εμπιστοσύνης μεταξύ εκπαιδευτικού και εκπαιδευόμενου, η οποία θεωρείται θετική και αναγκαία σε καινοτόμα εκπαιδευτικά περιβάλλοντα. Επομένως, οι εκπαιδευτικοί στην ανεστραμμένη τάξη δεν παράγουν απλώς το εκπαιδευτικό περιεχόμενο, αλλά μπορούν να εμπνεύσουν, να ενθαρρύνουν και να ακούσουν τους μαθητές τους.

3 Ποιες είναι οι προϋποθέσεις και η διαδικασία αντιστροφής της διδασκαλίας;

Η ανεστραμμένη τάξη στηρίζεται σε τέσσερις πυλώνες (Pearson's School Achievement Services, 2013. Flipped Learning Network, 2016) που προκύπτουν και από τον αγγλικό όρο "FLIP", ακρωνύμιο το οποίο υποδηλώνει την αντιστροφή των διαδικασιών, καθώς κάθε γράμμα του αντιπροσωπεύει και από ένα βασικό γνώρισμά της. Αναλυτικότερα:

F → Flexible Environment, Ευέλικτο Περιβάλλον: αναφέρεται στη ποικιλία τρόπων μάθησης. Απαιτείται αναδιαμόρφωση του μαθήματος και αναδιάταξης της τάξης προκειμένου να υποστηρίζονται είτε η ομαδική εργασία, είτε η ανεξάρτητη μελέτη. Είναι σημαντικό ο διδάσκων να προνοεί για ευέλικτους χώρους μάθησης στους οποίους ενθαρρύνει, υποστηρίζει, παρακολουθεί τις δραστηριότητες μάθησης και αναπτύσσει έναν περισσότερο συμβουλευτικό και εμπυχωτικό ρόλο.

L → Learning Cultural, Μαθησιακή Κουλτούρα: αναφέρεται στην αλλαγή της μαθησιακής κουλτούρας, δηλαδή στη μετάβαση από μια δασκαλοκεντρική σε μια μαθητοκεντρική προσέγγιση, κατά την οποία οι εκπαιδευόμενοι θεωρούνται ενεργοί μαθητάνοντες "active learners" και οι εκπαιδευτικοί διευκολυντές "facilitators" διαθέσιμοι, όταν τους χρειάζονται. Με αυτόν τον τρόπο ενισχύεται η αυτονομία των μαθητευομένων, ωθούνται να αναγνωρίζουν τις ανάγκες τους, να θέτουν στόχους, και να αξιολογούν το βαθμό επίτευξής τους.



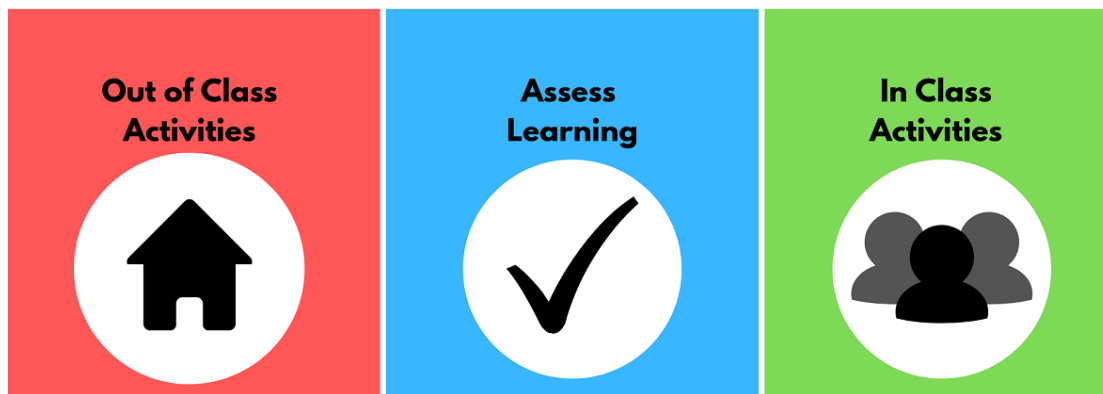
I → Intentional Content, Στοχευμένο Περιεχόμενο: αναφέρεται στο υλικό που αναρτάται για μελέτη εκτός της αίθουσας διδασκαλίας, το οποίο πρέπει να είναι προσεγμένο σε ό,τι αφορά

την επιλογή και το σχεδιασμό του, σωστά οργανωμένο και προσαρμοσμένο στις ανάγκες του κοινού αλλά και τις δραστηριότητες που θα πραγματοποιηθούν εντός της αίθουσας διδασκαλίας και θα πρέπει να εξάπτουν το ενδιαφέρον των μαθητευομένων και να τους προκαλούν διερευνητικά και κριτικά.

P→ Professional Educators, Επαγγελματίες Εκπαιδευτικοί: ο εκπαιδευτικός προκειμένου να εφαρμόσει το μοντέλο της ανεστραμμένης τάξης απαιτείται να είναι εφοδιασμένος με περισσότερα προσόντα και δεξιότητες συγκριτικά με τον εκπαιδευτικό της παραδοσιακής τάξης. Εκτός από το χειρισμό των νέων τεχνολογιών, ώστε να δημιουργεί και να διαμοιράζει το υλικό, είναι απαραίτητο να μπορεί να αξιοποιεί κατάλληλα τον διδακτικό χρόνο μέσα στην τάξη, ώστε να προάγει την κριτική σκέψη των μαθητών μέσα από τη συνεργασία και την κοινωνική αλληλεπίδραση. Ο ρόλος του παραμένει πολύ σημαντικός, αλλά η παρουσία του είναι λιγότερο αισθητή στην ανεστραμμένη από ότι στην παραδοσιακή τάξη.

4 Ποια είναι τα στάδια εφαρμογής της ανεστραμμένης διδασκαλίας;

Το μοντέλο ανεστραμμένης διδασκαλίας περιλαμβάνει τρία στάδια προετοιμασίας και εφαρμογής στα οποία περιλαμβάνονται τα τεκταινόμενα που συμβαίνουν πριν από την τάξη (pre-class), μέσα στην τάξη (in-class / face to face) και τέλος μετά από την τάξη (post-class) (Fahmi, Youlia Friatin, & Irianti, (2020).



1. **pre – class, πριν την τάξη:** οι μαθητευόμενοι λαμβάνουν (συνήθως μέσω κάποιας πλατφόρμας Learning Management System (LMS)¹, π.χ. edModo, Moodle, Sakai) το εκπαιδευτικό υλικό για μελέτη. Το υλικό αυτό μπορεί να έχει μορφή παρουσίασης PowerPoint, είτε άλλων αρχείων (Word, Pdf, κ.α.) ακόμη και βίντεο-διάλεξης χρησιμοποιώντας κάποιο πρόγραμμα καταγραφής της προφορικής διάλεξης. Στη περίπτωση δημιουργίας βίντεο-διαλέξεων, σημαντικό είναι, να έχουν πραγματοποιηθεί αρκετές δοκιμαστικές εγγραφές, έτσι ώστε να ελεγχθεί η ποιότητα του ήχου και της εικόνας. Επίσης, οι βίντεο-διαλέξεις δεν πρέπει να ξεπερνούν τα 20 με 30 λεπτά, χρόνος ασφαλώς μικρότερος από την παραδοσιακή διάλεξη στην τάξη. Μπορεί, επίσης ο διδάσκων να επιλέξει έτοιμα εκπαιδευτικά βίντεο από ιστοσελίδες ή δίκτυα διαμοιρασμού εκπαιδευτικού υλικού. Ακόμη, μπορεί να αναρτάται επιπρόσθετο υλικό πέραν του βασικού, για περαιτέρω εμβάθυνση στο εκάστοτε θέμα, το οποίο οι μαθητευόμενοι θα πρέπει να δουν ή να διαβάσουν, όπως για παράδειγμα έγγραφα, συνεντεύξεις ή οπτικοακουστικό υλικό. Οι μαθητευόμενοι έχουν τη δυνατότητα να το μελετήσουν όσες φορές επιθυμούν, να εστιάσουν σε όποια σημεία θέλουν, σε χώρο που οι ίδιοι επιλέγουν και με το δικό τους ρυθμό. Το καινοτόμο στοιχείο αυτής της μεθόδου

¹ Το Learning Management System (LMS) αποτελεί μια ηλεκτρονική πλατφόρμα που επιτρέπει τη διαχείριση, την παράδοση, την παρακολούθηση της μάθησης, τον έλεγχο των δεξιοτήτων, την επικοινωνία και τον προγραμματισμό του μαθήματος (Canvus, Uzunboylu, & Ibrahim, 2007) και μπορεί να ενσωματωθεί είτε στην παραδοσιακή μορφή διδασκαλίας, είτε στην μικτή διδασκαλία, είτε στα εξολοκλήρου διαδικτυακά περιβάλλοντα μάθησης (Schmoller, 2014).

είναι ότι με αυτόν τον τρόπο δημιουργείται διαβάθμιση ως προς την αλληλεπίδραση των μαθητευομένων με το εκπαιδευτικό υλικό, κάτι που δεν συναντάται κατά την τυπική παράδοση διαλέξεων στην τάξη. Σε αυτό το στάδιο, αν ο διδάσκων επιδιώκει να διασφαλίσει την διαδικτυακή μελέτη του εκπαιδευτικού υλικού έχει τη δυνατότητα, ανάλογα της πλατφόρμας (LMS) που έχει επιλέξει, να αναρτήσει ή να δημιουργήσει σύντομα κουίζ, μικρής έκτασης εργασίες και ερωτήσεις προς συζήτηση που θα πρέπει έχουν ολοκληρωθεί πριν την έναρξη του μαθήματος στην τάξη. Με αυτό τον τρόπο ο διδάσκων μπορεί να αποκτήσει μια πρώτη συνολική εικόνα για το τι έχουν κατανοήσει οι μαθητευόμενοι, αλλά και που χρειάζονται περαιτέρω βοήθεια και τι παρανοήσεις θα πρέπει να αντιμετωπίσει στην αίθουσα διδασκαλίας.

2. **in – class, μέσα στην τάξη:** χρησιμοποιούνται διαδραστικές, βιωματικές και ενεργητικές διδακτικές τεχνικές. Εφόσον οι εκπαιδευόμενοι έχουν μελετήσει το υλικό προσέρχονται γνωστικά προετοιμασμένοι στην αίθουσα διδασκαλίας. Ο διδακτικός χρόνος αξιοποιείται για την επίλυση αποριών και τη διεξαγωγή ομαδοσυνεργατικών δραστηριοτήτων. Οι εκπαιδευόμενοι χωρίζονται σε ομάδες και καλούνται να συνδυάσουν τις πληροφορίες που προσέλαβαν κατά το στάδιο της μελέτης (pre-class) και να αλληλοεπιδράσουν με αυτές και με τους συν-μανθάνοντες τους με τρόπο, που να αποδεικνύει ότι έχουν γίνει ενεργοί χρήστες των πληροφοριών. Με βάση τις προσωπικές τους εμπειρίες και τις ευκαιρίες κριτικής σκέψης πρέπει να είναι σε θέση να επιλύσουν, αναρωτηθούν και προσεγγίσουν καταστάσεις προβληματισμού που τους έχει αναθέσει ο διδάσκων. Σαφώς, η ακριβής φύση των μαθησιακών δραστηριοτήτων που πραγματοποιούνται στην τάξη διαφοροποιείται ανάλογα με το αντικείμενο μελέτης. Στην συνέχεια, ακολουθεί η παρουσίαση των ευρημάτων από την κάθε ομάδα και οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να διαπιστώσουν διαφορετικές οπτικές του προβλήματος σε ένα διαλογικό κλίμα. Οι εκπαιδευόμενοι με αυτό το τρόπο συμμετέχουν ενεργά στην διαδικασία της μάθησης, κατανοούν βαθύτερα τις έννοιες και αναπτύσσουν τον μεταξύ τους διάλογο και διαλλακτικότητα. Καλύπτονται, δηλαδή, τα ανώτερα επίπεδα της ταξινόμιας του Bloom (της κατανόησης, την ανάλυσης και της σύνθεσης).
3. **post – class μετά την τάξη:** οι εκπαιδευόμενοι στο στάδιο αυτό καλούνται να αξιολογήσουν τις γνώσεις που απέκτησαν στα δύο προηγούμενα στάδια. Η αξιολόγηση θα πρέπει να έχει διαμορφωτικό χαρακτήρα και να ανταποκρίνεται στους στόχους του περιεχομένου και στις δραστηριότητες που ακολουθήθηκαν. Μπορεί να έχει διάφορες μορφές όπως γραπτό κείμενο, παρουσιάσεις, ερωτηματολόγια. Κατά αυτό τον τρόπο οι μαθητευόμενοι μετατρέπουν σε προσωπική ευθύνη τη μάθησή τους, κάνουν έλεγχο του επίπεδου των γνώσεων τους και ανάλογα με την επίδοσή τους εντοπίζουν πιθανές αδυναμίες τους, τις οποίες θα βελτιώσουν ανατρέχοντας ξανά στο ψηφιακό υλικό, το οποίο είναι διαθέσιμο ανά πάσα στιγμή, και το παρακολουθούν όσες φορές επιθυμούν, με άλλη πλέον ματιά εφόσον σε αυτή τη φάση έχουν προηγηθεί οι δραστηριότητες και συζητήσεις εντός της αίθουσας διδασκαλίας.

5 Οφέλη και προβληματισμοί

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να απαντηθεί ένα κρίσιμο ερώτημα «Γιατί ο εκπαιδευτικός να χρησιμοποιήσει το μοντέλο της ανεστραμμένης τάξης;» ή «Γιατί ο εκπαιδευτικός να αναστρέψει τη διδασκαλία του»; Παρακάτω παρουσιάζονται μία σειρά από θετικά αποτελέσματα για την εφαρμογή της μεθόδου (Akçayir & Akçayir, 2018):

Η μεθοδολογία της ανεστραμμένης τάξης ανταποκρίνεται στις μαθησιακές ανάγκες όλων των μαθητών.

Υποστηρίζει, δηλαδή, όλους τους εκπαιδευόμενους (αδύναμους, προχωρημένους) και τους βοηθά να προοδεύσουν ενισχύοντας τη μαθησιακή αυτονομία τους. Οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να μελετούν τα επόμενα κομμάτια της ύλης, να επαναλαμβάνουν ή να καλύπτουν τμήματα που έχουν χάσει στο δικό τους ρυθμό. Εκείνοι που χρειάζονται περισσότερο χρόνο και συχνότερες επαναλήψεις μπορούν να μελετήσουν το εκπαιδευτικό υλικό του μαθήματος όσες φορές θέλουν. Ειδικότερα στις βιντεοσκοπημένες διαλέξεις έχουν τη δυνατότητα να κάνουν παύση, ώστε να ακούσουν ξανά τον διδάσκοντα. Επίσης, κάποιος εκπαιδευόμενος μπορεί να παρακάμψει ένα κομμάτι της παράδοσης το οποίο ήδη γνωρίζει και να προχωρήσει σε κάτι πιο σύνθετο. Επιπλέον, η διεκπεραίωση εργασιών εντός της τάξης δίνει στον εκπαιδευτικό τη δυνατότητα να εντοπίσει πιθανές δυσκολίες που οι εκπαιδευόμενοι αντιμετωπίζουν στη μαθησιακή διαδικασία και να διερευνήσει το συλ μάθησης που τους ταιριάζει.

Η προσέγγιση της ανεστραμμένης τάξης παρέχει περισσότερα κίνητρα και αυτοπεποίθηση για ενεργητική συμμετοχή

Καθώς οι εκπαιδευόμενοι εισέρχονται στην εκπαιδευτική διαδικασία σε μεγάλο βαθμό προετοιμασμένοι και θετικά διακείμενοι για αυτά που πρόκειται να υλοποιηθούν εντός της αίθουσας διδασκαλίας. Οι Abeyssekera & Dawson (2015) υποστήριξαν σε θεωρητικό επίπεδο ότι εκπαιδευτικές προσεγγίσεις που στηρίζονται στην αντιστροφή της διδασκαλίας, μπορεί να βελτιώσουν τα κίνητρα των μαθητών για μάθηση, σε αντίθεση με τα ελεγχόμενα μαθησιακά περιβάλλοντα που κρίνουν ως αναποτελεσματικά. Επίσης, η ανάθεση εργασιών αυξάνει τα επίπεδα των μαθησιακών επιτευγμάτων και ενδιαφερόντων και τονώνει την αφοσίωση και την αυτοπεποίθηση στη διαδικασία της μάθησης, κίνητρα ισχυρά για τη συμμετοχή (Hawks, 2014).

Οι δραστηριότητες που γίνονται στην τάξη, γίνονται ομαδοσυνεργατικά

Οι εκπαιδευόμενοι σε ομάδες στοχάζονται, συνεργάζονται λύνουν προβλήματα και αναστοχάζονται. Με αυτό το τρόπο καλλιεργείται η συνεργατικότητα και όχι ο ανταγωνισμός, η κριτική σκέψη, η δημιουργικότητα και όχι η στείρα απομνημόνευση.

Με την εφαρμογή του μοντέλου της «ανεστραμμένης» διδασκαλίας, **αυξάνεται η ενεργός εμπλοκή των μαθητών στη μαθησιακή διαδικασία**. Οι επιδόσεις και τα μαθησιακά αποτελέσματα τους βελτιώνονται, καθώς και η στάση τους απέναντι στο σχολείο. Γίνεται

καλύτερη διαχείριση του διδακτικού χρόνου και δίνονται ευκαιρίες *ανάπτυξης της κριτικής σκέψης*. Η αξιοποίηση των ΤΠΕ, όπως για παράδειγμα η παρακολούθηση ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού στο σπίτι, είναι ένα σημαντικό στοιχείο που *κινητοποιεί το μαθησιακό ενδιαφέρον* και δημιουργεί *θετική προδιάθεση* για τις διδακτικές δραστηριότητες που θα ακολουθήσουν στην αίθουσα διδασκαλίας. Επιτυγχάνεται *καλύτερη διαχείριση του χρόνου μελέτης* από τους εκπαιδευόμενους καθώς και *αυξημένη αλληλεπίδραση* μεταξύ εκπαιδευόμενου – εκπαιδευτικού και εκπαιδευόμενου – εκπαιδευόμενου.

Με την εφαρμογή του μοντέλου της «ανεστραμμένης» τάξης *αυξάνεται και η ενεργή συμμετοχή των εκπαιδευτικών* στην καθημερινή εκπαιδευτική πράξη βελτιώνοντας την επικοινωνία με τους εκπαιδευόμενους τους. Επιπλέον *ο εκπαιδευτικός έχει χρόνο για να παρακολουθήσει την πρόοδο των μαθητών*. Στην ατομική ανατροφοδότηση που γίνεται με το πρώτο υλικό που βλέπει στο σπίτι του ο εκπαιδευόμενος, μπορούν να απευθύνουν ερωτήσεις ακόμα κι αυτοί που διστάζουν να το κάνουν μέσα στην τάξη. Μέσω της «ανεστραμμένης» τάξης *δίνεται η ευκαιρία στους αδύναμους εκπαιδευόμενους να έχουν επιπλέον στήριξη από τον εκπαιδευτικό* που μπορεί να τους *αφιερώσει περισσότερο χρόνο* μα και από τους συμμαθητές τους με τους οποίους μπορούν να επικοινωνήσουν, να συνεργαστούν και να αλληλοβοηθηθούν. Οι μαθητές με υψηλές επιδόσεις μπορούν να ξεχωρίσουν μέσω των δραστηριοτήτων της τάξης και να *αναπτύξουν ικανότητες καθοδήγησης* μέσω της συνεργασίας τους με τους πιο αδύνατους.

Αξιοσημείωτο είναι ότι μια *πιθανή απουσία* του εκπαιδευτικού ή του εκπαιδευόμενου *μπορεί να καλυφθεί στο πλαίσιο της «ανεστραμμένης» τάξης* και το διδακτικό έργο να συνεχιστεί και εκτός αίθουσας.

Οι προβληματισμοί που συνδέονται με την εφαρμογή της ανεστραμμένης τάξης, έχουν καταγραφεί από μία σειρά από ερευνητές.

Σύμφωνα με τον Wang (2017) τα προβληματικά στοιχεία κατηγοριοποιούνται σε *εμπόδια πρώτης σειράς* και σε *εμπόδια δεύτερης σειράς*. Στην πρώτη κατηγορία συμπεριλαμβάνονται όλα εκείνα τα ζητήματα που σχετίζονται με τον εξοπλισμό, και ειδικότερα με την έλλειψη πρόσβασης σε τεχνολογικά μέσα. Στην έρευνά του ο Clark (2015), αντιμετώπισε κυρίως προβλήματα έλλειψης της πρόσβασης στο διαδίκτυο. Επιπλέον, τα εμπόδια πρώτης σειράς αναφέρονται και σε θέματα διαχείρισης χρόνου, εκπαίδευσης και υποστήριξης καθώς η εφαρμογή του μοντέλου προϋποθέτει πολύ καλή τεχνολογική κατάρτιση του εκπαιδευτικού, πράγμα που συνεπάγεται και διαθεσιμότητα χρόνου προετοιμασίας και ενασχόλησης. Στη δεύτερη κατηγορία, στα εμπόδια δεύτερης σειράς κατατάσσονται θέματα που σχετίζονται με τις αντιλήψεις των εκπαιδευτικών και των μαθητευομένων αναφορικά με τις νέες τεχνολογίες και την αλλαγή- εξέλιξη, παιδαγωγικές αντιλήψεις, αλλά και θέματα αυτοπεποίθησης ως προς την εμπλοκή τους.

Στην πράξη, υπάρχουν αρκετές δυσκολίες τόσο για τους εκπαιδευτικούς, όσο και για τους εκπαιδευόμενους (Ρακιντζή, Μπότσογλου, Ρουσσάκης, 2020). Συγκεκριμένα, οι

εκπαιδευτικοί που δεν είναι εξοικειωμένοι με τις νέες τεχνολογίες αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην κατασκευή και το διαμοιρασμό ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού υλικού, αλλά ακόμα και στην αναζήτηση και την ανάκτηση έτοιμου εκπαιδευτικού υλικού από το διαδίκτυο. Κατόπιν, η δημιουργία του εκπαιδευτικού υλικού απαιτεί να διατεθεί αξιοσημείωτα αρκετός χρόνος από τη πλευρά τους και δυστυχώς, συνήθως η ποιότητα των βίντεο που κατασκευάζουν είναι μέτρια και οριακή. Οι Waner και Palmer (2015) σε έρευνα τους στο Πανεπιστήμιο της Αυστραλίας μελέτησαν τις αντιλήψεις των καθηγητών, καθότι εφάρμοσαν το μοντέλο στη διδασκαλία τους για ένα εξάμηνο και συγκεκριμένα στο μάθημα των Κοινωνικών Επιστημών. Οι καθηγητές έκαναν αναφορά για την μεγάλη δέσμευση χρόνου, ως προς την προετοιμασία του μαθήματος και την έλλειψή της υλικοτεχνικής υποδομής του Ιδρύματος, ώστε να μπορέσει να στεφθεί με επιτυχία το εγχείρημα τους.

Σχετικά με τους εκπαιδευόμενους, ενδεχομένως κατά τις πρώτες τους επαφές με τη νέα εκπαιδευτική μέθοδο, να προβάλλουν αντίσταση εξαιτίας του αυξημένου φόρτου εργασίας που συνεπάγεται η μελέτη του αναρτημένου υλικού εκτός της αίθουσας και είναι πιθανό να εισέρχονται απροετοίμαστοι στην τάξη (Awidi & Paynter, 2019). Επίσης, δεδομένου πως έχουν μάθει και συνηθίσει να μελετούν και να εργάζονται ατομικά μπορεί να αισθανθούν άβολα να συμμετέχουν στις ομαδικές δραστηριότητες (Chuang, Weng, & Chen, 2018).

Παράλληλα, υπάρχουν και έρευνες που καταλήγουν στο ότι η εφαρμογή της ανεστραμμένης τάξης, δεν οδηγεί τελικά σε βελτίωση των ακαδημαϊκών επιδόσεων σε σύγκριση με το παραδοσιακό μοντέλο. Ειδικότερα, οι Love et al., (2014) κατέληξαν στο συμπέρασμα πως το μοντέλο δεν προσφέρει διαφορετικά μαθησιακά αποτελέσματα συγκριτικά με το παραδοσιακό μοντέλο της διάλεξης, εκτός του ότι το μάθημα γίνεται πιο ευχάριστο για τους εκπαιδευόμενους εξαιτίας της εμπλοκής τους σε αυτό. Επίσης, επισημαίνεται πως η μη επιτυχία αυτή ενδεχομένως να ευθύνεται στις βίντεο-διαλέξεις που αντιμετωπίζονται από τον εκπαιδευτικό ως μια εναλλακτική προσέγγιση της γνώσης κι όχι ως κύριος τρόπος διδασκαλίας.

Για τον Helgeson, (2015) για να θεωρηθεί το μοντέλο ανεστραμμένης διδασκαλίας επιτυχημένο, προϋποθέτει εκπαιδευτικοί και εκπαιδευόμενοι να εκπαιδευτούν στον τρόπο που θα συμμετέχουν στην όλη διαδικασία. Ως εκ τούτου, θα μπορέσουν επωφεληθούν από την όλη διαδικασία, καθώς θα καταλάβουν τι περιμένει ο ένας από τον άλλον να κάνει. Κρίνεται απαραίτητο να γνωρίζουν αναλυτικά από την αρχή τι πρέπει να κάνουν, γιατί το κάνουν, πότε πρέπει να το κάνουν, πώς να το κάνουν, αν το έκαναν σωστά.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

- Abeyssekera, L., & Dawson, P. (2015). *Motivation and cognitive load in the flipped classroom: definition, rationale and a call for research*. Higher education research & development, 34(1), 1-14.
- Akçayır, G., & Akçayır, M. (2018). *The flipped classroom: A review of its advantages and challenges*. Computers & Education, 126, 334-345.
- Awidi, I. T., & Paynter, M. (2019). *The impact of a flipped classroom approach on student learning experience*. Computers & education, 128, 269-283.
- Baker, J. W. (2016, June). *The origins of "the classroom flip."*. In Proceedings of the 1st annual higher education flipped learning conference, Greeley, Colorado.
- Bates, J. E., Almekdash, H., & Gilchrest-Dunnam, M. J. (2017). *The flipped classroom: A brief, brief history*. The flipped college classroom: Conceptualized and re-conceptualized, 3-10.
- Chuang, H. H., Weng, C. Y., & Chen, C. H. (2018). *Which students benefit most from a flipped classroom approach to language learning?* British Journal of Educational Technology, 49(1), 56-68.
- Clark, K. R. (2015). *The effects of the flipped model of instruction on student engagement and performance in the secondary mathematics classroom*. Journal of Educators online, 12(1), 91-115.
- DeLozier, S. J., & Rhodes, M. G. (2017). *Flipped classrooms: A review of key ideas and recommendations for practice*. Educational psychology review, 29, 141-151.
- Fahmi, R., youlia Friatin, L., & Irianti, L. (2020). *The use of flipped classroom model in reading comprehension*. Journal of Applied Linguistics and Literacy, 4(1), 77-94.
- Hawks, S. J. (2014). *The flipped classroom: now or never?* AANA journal, 82(4).
- Helgeson, J. (2015). *Flipping the English classroom*. Kappa Delta Pi Record, 51(2), 64-68.
- Kachka, P. (2012). *Understanding the flipped classroom: Part 2*. Faculty Focus, 23, 1-18
- Lage, M. J., Platt, G. J., & Treglia, M. (2000). *Inverting the classroom: A gateway to creating an inclusive learning environment*. The journal of economic education, 31(1), 30-43.
- Love, B., Hodge, A., Grandgenett, N., & Swift, A. W. (2014). *Student learning and perceptions in a flipped linear algebra course*. International Journal of Mathematical Education in Science and Technology.
- Ozdamli, F., & Asiksoy, G. (2016). *Flipped classroom approach*. World Journal on Educational Technology: Current Issues, 8(2), 98-105.

Plota, D., & Karalis, T. (2019). *Organization and implementation of a Flipped Classroom course in the Greek University context*. Educational Journal of the University of Patras UNESCO Chair.

Ρακιτζή, Κ., Μπότσογλου, Κ., & Ρουσσάκης, Γ. (2020). *Η εφαρμογή του μοντέλου της ανεστραμμένης τάξης (flipped Classroom) στη Τριτοβάθμια Εκπαίδευση: ο λόγος στους φοιτητές*. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 16(1), 132-144.

Wanner, T., & Palmer, E. (2015). *Personalising learning: Exploring student and teacher perceptions about flexible learning and assessment in a flipped university course*. *Computers & Education*, 88, 354–369

ΣΥΝΤΟΜΟ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ

Η **Καφένια Μπότσογλου** είναι καθηγήτρια Παιδαγωγικής στο Παιδαγωγικό Τμήμα Ειδικής Αγωγής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας με γνωστικό αντικείμενο: Παιδαγωγικά: Σύγχρονες παιδαγωγικές προσεγγίσεις-Διδακτική Μεθοδολογία. Σπούδασε Παιδαγωγός Προσχολικής Ηλικίας στου ΤΕΠΑΕ του ΑΠΘ, όπου εκπόνησε και τη διδακτορική της διατριβή, και κατέχει μεταπτυχιακό τίτλο στη Μεθοδολογία έρευνας από το Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο. Είναι συντονίστρια του ΚΕΔΙΜΑ του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Τα ερευνητικά της ενδιαφέροντα εστιάζονται στη διδακτική μεθοδολογία, στις καινοτόμες παιδαγωγικές προσεγγίσεις, στη πανεπιστημιακή παιδαγωγική, στη μεθοδολογία έρευνας και στη χρήση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση. Έχει δημοσιεύσει και παρουσιάσει περισσότερες από 120 εργασίες σε επιστημονικά περιοδικά και συνέδρια και έχει συμμετάσχει σε πλήθος ευρωπαϊκών και εθνικών ερευνητικών προγραμμάτων ως ερευνήτρια, επιστημονική υπεύθυνη και αξιολογήτρια.