



Η μικτή μάθηση στην υπηρεσία της ένταξης (BLENDI)

Η προσέγγιση BLENDI – Κατευθυντήριες οδηγίες



Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την παραγωγή αυτής της έκδοσης δεν συνεπάγεται και την από μέρους της έγκριση του περιεχομένου, το οποίο εκφράζει τις απόψεις των συντακτών του και μόνο, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιλαμβάνονται στην παρούσα έκδοση.



**Βασικοί/βασικές συντάκτες/συντάκτριες και συμμετέχοντες/συμμετέχουσες
στη διατύπωση των Κατευθυντήριων Γραμμών**

Νάγια Στυλιανίδου, Ξενοφών Χαλάτσης, Laia Albó, Olli Vesterinen, Έλενα Αναστασίου, Ουρανία Ξυλούρη,
Κατερίνα Μαύρου, Joe Cabello, Davinia Hernández-Leo, Ελένη Θεοδώρου

με τους

Niko Nummela και Niina Mäenpää

Σχεδίαση γραφικών: Mari Luukkonen

Αριθμός ISBN: 978-952-493-361-2

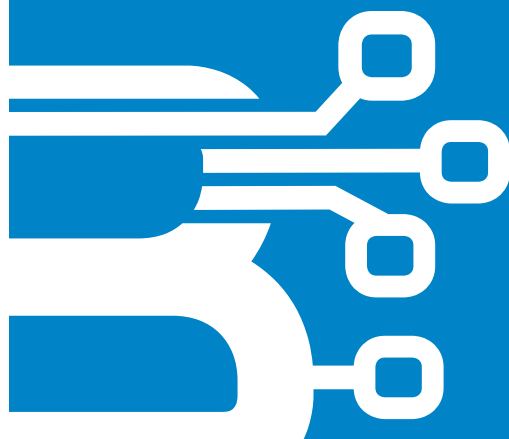


ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα έκδοση αποσκοπεί να παρουσιάσει στους εκπαιδευτικούς και τους λοιπούς ενδιαφερόμενους ένα θεωρητικό και πρακτικό πλαίσιο για τη μικτή μάθηση και την ένταξη στην εκπαίδευση, όπως αυτό εφαρμόζεται μέσα από την προσέγγιση BLENDI στο πλαίσιο του προγράμματος BLENDI. Το πλαίσιο αυτό καλύπτει διάφορες πτυχές της μαθησιακής διαδικασίας, όπως η συμμετοχή και η αξιολόγηση των μαθητών και μαθητριών, και η διδακτική μεθοδολογία.

Το πρόγραμμα *BLENDI – Η μικτή μάθηση στην υπηρεσία* της ένταξης επιδιώκει να προάγει την κοινωνική ένταξη των μαθητών και μαθητριών στην ψηφιακή εποχή συμβάλλοντας στην ανάπτυξη των ψηφιακών ικανοτήτων των εκπαιδευτικών και των μαθητών και μαθητριών μέσα από τη μικτή μάθηση. Επικεφαλής του προγράμματος είναι το Diaconia University of Applied Sciences (Φινλανδία) ενώ συμμετέχουν σε αυτό και άλλοι φορείς της Ιρλανδίας (I & F), της Κύπρου (Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου), της Ελλάδας (Athens Lifelong Learning Institute) και της Ισπανίας (Universitat Pompeu Fabra). Παράλληλα, το πρόγραμμα επιδιώκει να ενισχύσει τις ψηφιακές δεξιότητες των εκπαιδευτικών με βάση το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο για την Ψηφιακή Επάρκεια των Εκπαιδευτικών και να προωθήσει την ένταξη και τη συμμετοχή όλων των μαθητών και μαθητριών στα ψηφιακά περιβάλλοντα μέσα από την εφαρμογή της μεθοδολογίας συνεργατικής σχεδίασης που προβλέπει τη συνεργασία μαθητών, μαθητριών και εκπαιδευτικών.

Οι παρούσες κατευθυντήριες οδηγίες δημιουργήθηκαν προκειμένου να βοηθήσουν τους ενδιαφερόμενους εκπαιδευτικούς να κατανοήσουν την προσέγγιση BLENDI, τους όρους που σχετίζονται με αυτήν (ψηφιακό χάσμα, κοινωνική και εκπαιδευτική ένταξη, ψηφιακή ένταξη, ψηφιακή επάρκεια και συνεργατική σχεδίαση) και τα πλαίσια που συνιστούν την προσέγγιση BLENDI, τα οποία εστιάζουν στη συμμετοχή των παιδιών στην εκπαιδευτική διαδικασία. Επιπλέον, οι παρούσες κατευθυντήριες οδηγίες παρέχουν πληροφορίες στους εκπαιδευτικούς σχετικά με την πλατφόρμα και την εργαλειοθήκη BLENDI. Τέλος, βοηθούν τους εκπαιδευτικούς στην εφαρμογή της προσέγγισης BLENDI επισημαίνοντας συγκεκριμένα σημεία που θα πρέπει να εξετάσουν τα εκπαιδευτικά ιδρύματα, αλλά και οι ίδιοι οι εκπαιδευτικοί, κατά την εφαρμογή αυτής της προσέγγισης, και τις επιπτώσεις που θα έχει αυτή η προσέγγιση στην ψηφιακή επάρκεια των μαθητών και μαθητριών και την αξιολόγηση των σχετικών αποτελεσμάτων.



Περιεχόμενα

1. Κοινωνική και εκπαιδευτική ένταξη	5
1.1. Ψηφιακές δεξιότητες και κοινωνική ένταξη	5
1.2. Κατανόηση της ενταξιακής εκπαίδευσης	5
1.2.1. Διαχωρισμός και κατηγοριοποίηση	5
1.2.2. Ενσωμάτωση	5
1.2.3. Ενταξιακή εκπαίδευση	6
2. Μικτή μάθηση	7
2.1. Τι είναι η μικτή μάθηση;	7
2.2. Μοντέλα μικτής μάθησης	8
2.3. Ο ρόλος τους μικτής μάθησης στην ανάπτυξη των ψηφιακών ικανοτήτων των μαθητών και μαθητριών	11
3. Ψηφιακά μέσα, μικτή μάθηση και ένταξη	11
3.1. Αποκλεισμός των μαθητών και μαθητριών στα μικτά διαδικτυακά / μη διαδικτυακά περιβάλλοντα	11
3.2. Η ανάπτυξη των ψηφιακών ικανοτήτων των εκπαιδευτικών	12
4. Η προσέγγιση του προγράμματος BLENDI	13
4.1. Βασικές θεωρητικές ιδέες και αρχές για τη μικτή μάθηση και την ανάπτυξη ψηφιακών ικανοτήτων στο πλαίσιο της ενταξιακής εκπαίδευσης	13
4.1.1. Τεχνολογική Παιδαγωγική Γνώση Περιεχομένου (TPACK)	13
4.1.2. Μάθηση για όλους – Υιοθέτηση των αρχών του Καθολικού Σχεδιασμού για τη Μάθηση	14
4.1.3. Η φωνή των μαθητών και μαθητριών στον παιδαγωγικό και μαθησιακό σχεδιασμό	15
5. Διαλεκτικά-συνεργατικά σχέδια μαθήματος μικτής μάθησης	16
5.1. Ορισμός των διαλεκτικών-συνεργατικών σχεδίων μαθήματος μικτής μάθησης (DSBLP) και του ρόλου των μαθητών και μαθητριών και των εκπαιδευτικών στη δημιουργία τους	16
5.2. Γιατί να χρησιμοποιήσετε διαλεκτικά-συνεργατικά σχέδια μαθήματος μικτής μάθησης;	17
5.3. Πώς να δημιουργήσετε ένα διαλεκτικό-συνεργατικό σχέδιο μαθήματος μικτής μάθησης	19
5.4. Τι πρέπει να εξεταστεί μετά τη δημιουργία ενός διαλεκτικού-συνεργατικού σχεδίου μαθήματος μικτής μάθησης	20
6. Η πλατφόρμα και η εργαλειοθήκη BLENDI	20
6.1. Πλατφόρμα BLENDI	21
6.2. Εργαλειοθήκη BLENDI	23
7. Υλοποίηση	23
7.1. Το βήμα προς την αλλαγή	24
7.2. Η παιδαγωγική αξιοποίηση της ψηφιακής τεχνολογίας	24
7.3. Η δέσμευση των διευθυντών των σχολείων και οι επιπτώσεις στους/στις εκπαιδευτικούς	24
7.4. Σημαντικές παράμετροι για την υλοποίηση της προσέγγισης του προγράμματος BLENDI	25
8. Αξιολόγηση	25
8.1. Βασικές πληροφορίες για την αξιολόγηση των μαθητών και μαθητριών	26
8.2. Μέτρηση των ψηφιακών ικανοτήτων των εκπαιδευτικών	26
8.3. Μέτρηση των ψηφιακών ικανοτήτων των μαθητών και μαθητριών	27
Συμπέρασμα	27
Βιβλιογραφικές αναφορές	27
Παραρτήματα	32
Παράρτημα Ι	32

1. Κοινωνική και εκπαιδευτική ένταξη

1.1. Ψηφιακές δεξιότητες και κοινωνική ένταξη

Στη σύγχρονη κοινωνία, οι ψηφιακές δεξιότητες αναγνωρίζονται ως σημαντικός παράγοντας για την κοινωνική ένταξη και την επαγγελματική εξέλιξη του ανθρώπου (Castaño-Muñoz, Colucci, & Smidt, 2018; Hatlevik & Christophersen, 2013; Mossberger et al., 2003; DiMaggio et al., 2004). Η Δήλωση σχετικά με την προώθηση της συμμετοχής των πολιτών στα κοινά και των κοινών αξιών της ελευθερίας, της ανεκτικότητας και της αποφυγής των διακρίσεων μέσω της εκπαίδευσης (European Commission 2015α, σελ. 2) που υπογράφηκε από τους Υπουργούς Παιδείας των κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης το 2015 περιλαμβάνει μια δέσμευση για την καταπολέμηση των εκπαιδευτικών και άλλων ανισοτήτων μέσα από «την παροχή των απαραίτητων γνώσεων, δεξιοτήτων και ικανοτήτων σε όλα τα παιδιά και τους νέους ανθρώπους, προκειμένου να είναι σε θέση να οικοδομήσουν το επαγγελματικό τους μέλλον και να χαράξουν την προσωπική τους διαδρομή ως επιτυχημένα μέλη της κοινωνίας, και ενθαρρύνει τη λήψη μέτρων για τον περιορισμό του αριθμού των παιδιών που αποχωρούν πρόωρα από την εκπαιδευτική διαδικασία και τη βελτίωση της κοινωνικής και επαγγελματικής ενσωμάτωσης όλων των νέων ανθρώπων».

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή υπογραμμίζει ότι η ανισότητα έχει πλέον φτάσει στα υψηλότερα επίπεδα των τελευταίων 30 χρόνων στις περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες και στις χώρες του ΟΟΣΑ και το γεγονός αυτό έχει αρνητικές επιπτώσεις στα μαθησιακά αποτελέσματα, καθώς τα εκπαιδευτικά συστήματα τείνουν να αναπαράγουν τα υπάρχοντα μοτίβα κοινωνικοοικονομικού επιπέδου (European Commission, 2015β, σελ. 28). Πρόσφατα ευρήματα υποδεικνύουν ότι μεταξύ άλλων δράσεων, όπως η συνεργασία κρατικών φορέων και τεχνολόγων, η επένδυση στους εν ενεργεία εκπαιδευτικούς και στην βασική εκπαίδευση σε θέματα ψηφιακής τεχνολογίας μπορεί να συμβάλει θετικά στη δημιουργία ψηφιακά καταρτισμένων, ενημερωμένων και δραστήριων παιδιών, γεγονός που με τη σειρά του μπορεί να συμβάλει θετικά στην κοινωνική ένταξη των παιδιών (UNICEF, 2017). Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών σε σχέση με τις ψηφιακές τεχνολογίες καθιστά επίσης απαραίτητη την εκπαίδευσή τους στην αξιοποίηση αυτών των τεχνολογιών μέσα από παιδαγωγικά πλαίσια που βασίζονται στις αρχές της ένταξης.

1.2. Κατανόηση της ενταξιακής εκπαίδευσης

Για να κατανοήσει κανείς καλύτερα τις αρχές της εντα-

ξιακής εκπαίδευσης, είναι σημαντικό να εξηγήσουμε τις διάφορες προσεγγίσεις αναφορικά με την εκπαίδευση των μαθητών και μαθητριών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και αναπηρίες και την ανάπτυξη του πεδίου της ενταξιακής εκπαίδευσης. Πρέπει να τονιστεί ότι οι προσεγγίσεις αυτές δεν θα πρέπει να αντιμετωπίζονται ως χρονικά διακριτές ή γραμμικές σε επίπεδο ανάπτυξης, καθώς μπορούν να υφίστανται ή να συνυπάρχουν με άλλες πρακτικές ή προσεγγίσεις που εφαρμόζονται στην εκπαίδευση των μαθητών και μαθητριών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και αναπηρίες.

1.2.1. Διαχωρισμός και κατηγοριοποίηση

Παραδοσιακά, η θεώρηση της εκπαίδευσης των μαθητών και μαθητριών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και αναπηρίες γινόταν υπό το πρίσμα του *φιλανθρωπικού διαχωρισμού και της κατηγοριοποίησης* (Jones & Συμεωνίδου, 2017), βασιζόμενη στην πεποίθηση ότι οι ανάγκες ορισμένων παιδιών μπορούν να καλυφθούν από το γενικό σχολείο ενώ άλλα παιδιά, τα οποία είναι σε θέση να μάθουν, μπορούν να λάβουν την εκπαίδευσή τους σε μια ξεχωριστή αίθουσα ή σε ένα ξεχωριστό σχολείο. Αυτή η απαίτηση για ξεχωριστή πρόβλεψη για συγκεκριμένες ομάδες έχει αναμφίβολα δώσει στους κρατικούς φορείς τη δύναμη να λαμβάνουν αποφάσεις σχετικά με τις ικανότητες συγκεκριμένων ομάδων παιδιών και να κατατάσσουν αυτά τα παιδιά ως «ικανότερα» έναντι των υπολοίπων.

Σύμφωνα με αυτή την προσέγγιση, το «έλλειμμα» εντοπίζεται εμφανώς στο παιδί, οδηγώντας στο λεγόμενο ιατρικό μοντέλο αναπηρίας, όπου κάθε πιθανή αποτυχία ή δυσκολία των μαθητών και μαθητριών στο σχολείο ερμηνεύεται ως ιατρικό πρόβλημα του εκάστοτε μαθητή που απαιτεί αγωγή, θεραπεία ή τουλάχιστον βελτίωση (Jones & Συμεωνίδου, 2017). Κατά τον Barton (2000, σελ. 53), η ειδική εκπαίδευση διασφαλίζει ότι το σύστημα θα συνεχίσει να λειτουργεί όσο το δυνατόν πιο ομαλά, απομακρύνοντας τα δύσκολα, μη αποδεκτά και ανεπιθύμητα άτομα. Η πρακτική αυτή, ωστόσο, έχει υποστηριχθεί πολλές φορές ως συμφέρουσα για τα ίδια τα άτομα και την κάλυψη των αναγκών τους.

1.2.2. Ενσωμάτωση

Η ενσωμάτωση ήταν το πρώτο αποτέλεσμα των αγώνων γονέων και ακτιβιστών για το δικαίωμα των παιδιών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και αναπηρίες να έχουν πρόσβαση στο γενικό σχολείο. Έχει δώσει έμφαση στην τροποποίηση των υφιστάμενων πρακτικών ή στη δημιουργία πιο προσβάσιμων σχολείων για τους μαθητές και μαθήτριες με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και αναπηρίες (Abbott, 2007). Το εγχείρημα αυτό αναδεικνύει την προσπάθεια μετατόπισης του ενδιαφέροντος από τις κατηγορίες των αναπηριών και τον διαχωρισμό ομάδων στην εκπαίδευση στην προσαρμογή του συστήματος στις ιδιαίτερες ανάγκες των μαθητών και μαθητριών. Στην

ουσία, η ενσωμάτωση δίνει μεγαλύτερη έμφαση στην κοινωνικοποίηση και τις προσαρμογές, και λιγότερη στις ίσες εκπαιδευτικές ευκαιρίες (Squires, 2012). Ωστόσο, η οπτική της ενσωμάτωσης άρχισε να θεωρείται ζήτημα κοινωνικών και πολιτικών αξιών μόλις στα τέλη της δεκαετίας του 1980 και στη δεκαετία του 1990, οδηγώντας σε διαδοχικές αλλαγές στο εκπαιδευτικό περιβάλλον (Jones & Συμεωνίδου, 2017).

1.2.3. Ενταξιακή εκπαίδευση

Η Διακήρυξη της Σαλαμάνκα (UNESCO, 1994) που υπογράφηκε τη δεκαετία του 1990 θεωρήθηκε ως ορόσημο για την ενταξιακή εκπαίδευση, καθώς προωθεί την αναδιάρθρωση του σχολικού συστήματος κατά τρόπο που να υποστηρίζει την πλήρη ένταξη των παιδιών που περιγράφονται ως έχοντα «ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες» και αναπηρίες. Από τη Διακήρυξη της Σαλαμάνκα (UNESCO, 1994) και μέχρι σήμερα, έχει αναπτυχθεί ένα σαφές σκεπτικό για την εκπαίδευση **όλων των παιδιών στο γενικό σχολείο**. Πρόκειται για μια προσπάθεια να εγκαταλειφθεί ο όρος «ενσωμάτωση» και να υιοθετηθεί ο πιο πρόσφατος όρος «ένταξη» (Jones & Συμεωνίδου, 2017), καθώς οι δύο αυτές προσεγγίσεις διαφέρουν τόσο ως προς τη φιλοσοφία όσο και ως προς την πρακτική εφαρμογή τους (Vislie, 2003). Το πεδίο της ενταξιακής εκπαίδευσης παραμένει σύνθετο. Δεν υπάρχει σαφής συναίνεση ως προς τις συνέπειές του, αλλά ούτε και ως προς την κατανόηση και τον ορισμό του όρου «ενταξιακή εκπαίδευση» (Ainscow, 2007; Avissar, Licht, & Voge, 2016). Σύμφωνα με τον Ainscow (2007), υπάρχουν πολλές τυπολογίες ενταξιακής εκπαίδευσης. Συγκεκριμένα, σε πολλές χώρες έχει υπάρξει μια μετατόπιση στην ορολογία της «ένταξης» και της «ενταξιακής εκπαίδευσης», η οποία αντί να επικεντρώνεται πλέον στις αναπηρίες και τους μαθητές και μαθήτριες με «ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες» (κατά την ευρεία ερμηνεία του όρου) και τις δυσκολίες που υπάρχουν σε σχέση με τη θέση τους στο εκπαιδευτικό σύστημα, έχει εξελιχτεί σε μια προσέγγιση που καλύπτει τις ανάγκες ενός μεγάλου φάσματος μαθητών και μαθητριών που μπορεί να είναι ευάλωτοι στον αποκλεισμό, ανεξάρτητα από τις ανάγκες, τις ικανότητες, το φύλο, τη φυλή και το κοινωνικό και οικονομικό τους υπόβαθρο (Kozleski, Artiles, & Waittoller, 2013).

Η ενταξιακή εκπαίδευση βρίσκεται στον πυρήνα της εκπαιδευτικής πολιτικής πολλών χωρών (Florian & Spratt, 2013; Savolainen, Engelbrecht, Nel, & Malinen, 2012). Αυτή η παγκόσμια εξάπλωση (Howie, 2010) υποδεικνύει ότι, σε επίπεδο πολιτικής, υπάρχει ανταπόκριση όχι μόνο από τις ευρωπαϊκές χώρες αλλά και από χώρες σε όλο τον κόσμο, οι οποίες δείχνουν πρόθυμες να εργαστούν για τη δημιουργία εκπαιδευτικών συστημάτων που θα προάγουν την ένταξη σε μεγαλύτερο βαθμό (European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2016). Τόσο η Διακήρυξη της Σαλαμάνκα (UNESCO, 1994) όσο και οι κατευθυντήριες οδηγίες της UNESCO ([UNESCO, 2009](#)) αναφέρονται στη συνεχιζόμενη και σχετικά σύν-

θετη διαδικασία της ενταξιακής εκπαίδευσης ως μία από τις μεγαλύτερες προκλήσεις που καλούνται να αντιμετωπίσουν σήμερα τα εκπαιδευτικά συστήματα. Κυριότερα δε, όπως επισημαίνει ο Ainscow (2007), η ανάπτυξη ενταξιακών πρακτικών που προσεγγίζουν τους μαθητές και μαθήτριες που αποτυγχάνουν ή κινδυνεύουν να αποτύχουν στο σχολείο εξαιτίας της υπάρχουσας κατάστασης θα πρέπει να βρίσκεται στον πυρήνα της σχεδίασης κάθε εκπαιδευτικής προσέγγισης.

Αξίζει, λοιπόν, να επισημανθεί ότι οι διάφορες προσεγγίσεις θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τους τη διαφορετικότητα των μαθητών και μαθητριών που φοιτούν στα σχολεία και την ανάγκη απομάκρυνσης όλων των εμποδίων που αποτρέπουν την ολοκληρωμένη πρόσβαση κάθε μαθητή και μαθήτριας σε ένα προσβάσιμο εκπαιδευτικό περιβάλλον (European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2016). Οι αρχές της ενταξιακής εκπαίδευσης βασίζονται στον διάλογο για τα ανθρώπινα δικαιώματα περί ισότιμης συμμετοχής όλων στο σχολείο και την κοινωνία καθώς και αντιμετώπισης των ζητημάτων κοινωνικής και εκπαιδευτικής δικαιοσύνης. Ο ορισμός της κοινωνικής δικαιοσύνης είναι μάλλον περίπλοκο εγχείρημα εξαιτίας της πληθώρας των διαφορετικών οπτικών που υπάρχουν επί του θέματος (Artiles, Harris-Murri, & Rostenberg, 2006). Από την οπτική της κοινωνικής και εκπαιδευτικής δικαιοσύνης, οι διαφορές μέσα στη σχολική αίθουσα θα πρέπει να αντιμετωπίζονται ως μαθησιακές ευκαιρίες και όχι ως εμπόδια. Η υπάρχουσα βιβλιογραφία (European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2018) παρέχει αποδείξεις για τον συσχετισμό της ενταξιακής εκπαίδευσης και της κοινωνικής δικαιοσύνης, υποδεικνύοντας τις κοινές συνιστώσες και την ανάγκη κατάρτισης όσων συμμετέχουν στη διαμόρφωση και την εφαρμογή των εκπαιδευτικών πολιτικών. Οι πρακτικές που αποκλείουν μαθητές και μαθήτριες θα πρέπει να αποτελούν παραβίαση ανθρωπίνων δικαιωμάτων (Liasidou, 2012).

Όπως τονίζει η Μέσσιου (2015) στην έρευνά της για τους διαφορετικούς μαθητικούς πληθυσμούς, οι μαθητές και μαθήτριες μπορούν να εκφράσουν τις απόψεις τους για την κοινωνική δικαιοσύνη με βάση τη σχετική εμπειρία που έχουν αποκομίσει από το εκπαιδευτικό και κοινωνικό τους περιβάλλον. Ταυτόχρονα, είναι σε θέση να προσδιορίσουν τις πρακτικές διαχωρισμού που ενισχύουν την περιθωριοποίηση, αλλά και τους παράγοντες που εμποδίζουν την ένταξη στο σχολικό τους περιβάλλον (Μέσσιου, 2015). Δεδομένων των παραπάνω, η έρευνα στον τομέα της ένταξης και των μαθητικών απόψεων οδήγησε στο συμπέρασμα ότι οι απόψεις των παιδιών σε ό,τι αφορά τη διαπολιτισμικότητα και την ενταξιακή εκπαίδευση υπήρξαν καταλυτικής σημασίας για τις προσπάθειες προώθησης ίσων εκπαιδευτικών ευκαιριών σε μαθητικούς πληθυσμούς πολιτισμικά (ή/και εθνικά) διαφορετικούς (Χατζησωτηρίου, Καρούσιου και Αγγελίδης, 2017).

Η συνεκτίμηση των απόψεων των παιδιών βρίσκεται στον πυρήνα του προγράμματος BLENDI, καθώς επη-

ρεάζουν κρίσιμες πτυχές του προγράμματος όπως τις τρέχουσες συνθήκες στα σχολεία τους σε σχέση με τις ψηφιακές τεχνολογίες καθώς και την πλατφόρμα και την εργαλειοθήκη BLENDI και, κυριότερα, πτυχές που σχετίζονται με την εκπαίδευσή τους, καθώς τα παιδιά γίνονται συνδημιουργοί των προγραμμάτων μικτής μάθησης.

Ακολουθώντας τις αρχές του *Index for Inclusion* (Booth & Ainscow, 2002), μιας προσέγγισης που δίνει ιδιαίτερη έμφαση στην ανάπτυξη υποστηρικτικών κοινοτήτων και την ενίσχυση των υψηλών επιτευγμάτων για όλους συμπεριλαμβανομένου του εκπαιδευτικού προσωπικού και των μαθητών και μαθητριών, ο ορισμός της ένταξης εμπεριέχει τα εξής:

Ισοτίμη αποτίμηση όλων των μαθητών και μαθητριών και των εκπαιδευτικών, αύξηση της συμμετοχής και μείωση του αποκλεισμού των μαθητών και μαθητριών από την κουλτούρα, τα εκπαιδευτικά προγράμματα και τις κοινότητες των τοπικών σχολείων, αναδιάρθρωση της κουλτούρας, των πολιτικών και των πρακτικών των σχολείων έτσι ώστε να ανταποκρίνονται στη διαφορετικότητα των μαθητών και μαθητριών της κάθε περιοχής, μείωση των εμποδίων στη μάθηση και τη συμμετοχή όλων των μαθητών και μαθητριών, και όχι μόνο εκείνων που έχουν κάποια αναπηρία ή έχουν καταταχθεί ως μαθητές και μαθήτριες με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες ([Centre for Studies on Inclusive Education, 2020](#)).

Υπό αυτό το πρίσμα, το *Index for Inclusion* μπορεί να αποτελέσει ένα σημαντικό βοήθημα για τη συστημική βελτίωση των σχολείων με βάση τις αρχές της ενταξιακής εκπαίδευσης. Συγκεκριμένα, το *Index* δημιουργήθηκε για να βοηθήσει τις σχολικές κοινότητες στην υιοθέτηση μιας διαφορετικής μαθησιακής οπτικής. Οι μαθητές και μαθήτριες συμμετέχουν ενεργά στη μαθησιακή διαδικασία και οι εμπειρίες τους ενσωματώνονται στα μαθήματα (Booth & Ainscow, 2002). Στο πλαίσιο του *Index*, αντί του όρου «ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και αναπηρίες» χρησιμοποιείται ο όρος «εμπόδια στη μάθηση και τη συμμετοχή» (Booth & Ainscow, 2002, σελ. 1), με βασικό στόχο την εξάλειψη των εμποδίων στη μάθηση και την μεταμόρφωση της σχολικής αίθουσας σε ένα μαθησιακό περιβάλλον που είναι προσβάσιμο για όλους τους μαθητές και μαθήτριες. Το πρόγραμμα BLENDI υιοθετεί αυτή την οπτική, ειδικά σε ό,τι αφορά την υποστήριξη των εκπαιδευτικών και των μαθητών και μαθητριών για την ανάπτυξη των ψηφιακών δεξιοτήτων τους.

Κατά συνέπεια, η ενταξιακή εκπαίδευση αφορά όλα τα παιδιά, ανεξάρτητα από τις ικανότητές τους ή το πολιτισμικό, εθνικό, κοινωνικοοικονομικό ή γλωσσικό τους υπόβαθρο. Οι σχολικές αίθουσες ένταξης είναι χώροι που υποστηρίζουν τη μάθηση για διαφορετικούς μαθητές και μαθήτριες, απορρίπτοντας την άποψη ότι η διαφορετικότητα και το διαφορετικό επίπεδο ικανοτήτων αποτελούν έλλειμμα, και όπου η συμμετοχή στη μαθησιακή διαδικασία βελτιώνει την εμπειρία κάθε μέλους της κοινότητας (Florian, 2009; Kozleski, Artiles, & Waitoller, 2014). Η προσέγγιση της σχολικής τάξης από την οπτική της ένταξης και η αξιοποίηση της μικτής μάθησης, απο-

τελούν θεμελιώδη χαρακτηριστικά του προγράμματος BLENDI, υποστηρίζοντας τη δημιουργία μικτών σχολικών κοινοτήτων χωρίς αποκλεισμούς, όπου όλοι οι μαθητές και οι μαθήτριες μπορούν να συμμετέχουν στον μέγιστο δυνατό βαθμό και να απολαμβάνουν μια ευχάριστη μαθησιακή εμπειρία.

2. Μικτή μάθηση

2.1. Τι είναι η μικτή μάθηση;

Η μικτή μάθηση είναι μια ευρεία έννοια, η οποία επιδέχεται πολλών διαφορετικών ερμηνειών ανάλογα με το εκπαιδευτικό περιβάλλον. Στη συνέχεια, παραθέτουμε ορισμένες από τις επικρατούσες απόψεις, καθώς και τον ορισμό που χρησιμοποιείται για τις ανάγκες του προγράμματος BLENDI.

Σύμφωνα με τους Heinze και Procter (2004, σελ. 11), «Η μικτή μάθηση είναι η μάθηση που επιτυγχάνεται από τον αποτελεσματικό συνδυασμό διαφορετικών μεθόδων παράδοσης, μοντέλων διδασκαλίας και τρόπων μάθησης, και βασίζεται στη διαφανή επικοινωνία μεταξύ όλων όσων εμπλέκονται σε ένα μάθημα». Σε επίπεδο αποτελεσματικότητας, οι Hoic-Bozic, Mornar και Boticki (2009) αναφέρουν ότι η μικτή μάθηση βασίζεται σε διάφορους συνδυασμούς δια ζώσης μάθησης, διαδικτυακής μάθησης και μάθησης που υποστηρίζεται από άλλες τεχνολογίες για τη δημιουργία ενός όσο το δυνατόν αποτελεσματικότερου μαθησιακού περιβάλλοντος. Παρά τον μεγάλο αριθμό ορισμών, ο Siemens και οι συνάδελφοί του (2015, σελ. 62) επιβεβαιώνουν ότι εξακολουθεί να μην υπάρχει επίσημος ορισμός της μικτής μάθησης, σημειώνοντας ότι σε όλους τους ορισμούς «η μικτή μάθηση θεωρείται ένας συνδυασμός παραδοσιακών μεθόδων δια ζώσης διδασκαλίας και διαδικτυακής μάθησης που αξιοποιεί τα τεχνολογικά μέσα και όπου όλοι οι συμμετέχοντες και συμμετέχουσες στη μαθησιακή διαδικασία βρίσκονται, κατά διαστήματα, σε διαφορετικές τοποθεσίες.»

Για πρακτικούς λόγους, στο πλαίσιο του προγράμματος BLENDI, θα υιοθετήσουμε τον πιο διαδεδομένο ορισμό της μικτής μάθησης (υπό την ευρεία έννοια), ο οποίος είναι ο συνδυασμός των παραδοσιακών μεθόδων δια ζώσης διδασκαλίας με την διαδικτυακή μάθηση (Εικόνα 1).

Οι Staker και Horn (2012) διακρίνουν δύο τύπους δια ζώσης διδασκαλίας: *παραδοσιακή διδασκαλία και διδασκαλία με τη συνδρομή τεχνολογικών μέσων*. Η δεύτερη μέθοδος διαφέρει από την πρώτη ως προς τη χρήση ψηφιακών βοηθημάτων, όπως ηλεκτρονικές συσκευές, ψηφιακά μέσα και διαδικτυακά εργαλεία (π.χ. ψηφιακά βιβλία, ηλεκτρονικοί πίνακες και διαδικτυακά σχέδια μαθημάτων). Ωστόσο, σε αντίθεση με τα μαθήματα μικτής μάθησης, στην περίπτωση της διδασκαλίας με τη συνδρομή τεχνολογικών μέσων, «το διαδίκτυο δεν είναι αυτό που παρέχει το περιεχόμενο και τη διδασκαλία ή,

εάν το κάνει, ο μαθητής/τρια εξακολουθεί να μην έχει τον έλεγχο του χρόνου, του τόπου, της κατεύθυνσης ή/και του ρυθμού της διδασκαλίας» (Staker & Horn, 2012, σελ. 6).

Οι Staker και Horn (2012) σημειώνουν επίσης ότι η *ανεπίσημη διαδικτυακή μάθηση* και η *πλήρης διαδικτυακή μάθηση* μπορούν, ορισμένες φορές, να θεωρηθούν εσφαλμένα ως μέθοδοι μικτής μάθησης, καθώς χρησιμοποιούν το διαδίκτυο για να παρέχουν στους μαθητές και μαθήτριες τη δυνατότητα να ελέγχουν τον χρόνο, τον τόπο, την κατεύθυνση ή/και τον ρυθμό της διδασκαλίας. Ωστόσο, η *ανεπίσημη διαδικτυακή μάθηση* δεν υποστηρίζει την τήρηση ενός δομημένου εκπαιδευτικού προγράμματος όπως η μικτή μάθηση, ενώ τα προγράμματα *πλήρους διαδικτυακής μάθησης* δεν περιλαμβάνουν επιτηρούμενα μαθήματα, παρά μόνο σε λίγες εξαιρετικές περιπτώσεις (π.χ. επιτηρούμενες εξετάσεις ή πειραματικά εργαστήρια) (Staker & Horn, 2012).

Όπως μπορεί να συμπεράνει κανείς από την παραπάνω εικόνα (Εικόνα 1), για να θεωρήσουμε ότι ένα πρόγραμμα αποτελεί πρόγραμμα μικτής μάθησης θα πρέπει να περιλαμβάνει μαθήματα δια ζώσης διδασκαλίας, με την παρουσία εκπαιδευτικού στην αίθουσα, και να μην μπορεί να ολοκληρωθεί μέσω διαδικτύου και μόνο. Κυριότερα, όπως υποδεικνύουν διάφοροι συγγραφείς (Kaspar, 2018; Means et al., 2013; O'Byrne & Pytas, 2015; Tucker & Umphrey, 2013; Staker & Horn, 2012), οι μαθητές και μαθήτριες θα πρέπει να έχουν κάποιον έλεγχο επί του αντικειμένου που διδάσκονται, του ρυθμού, του

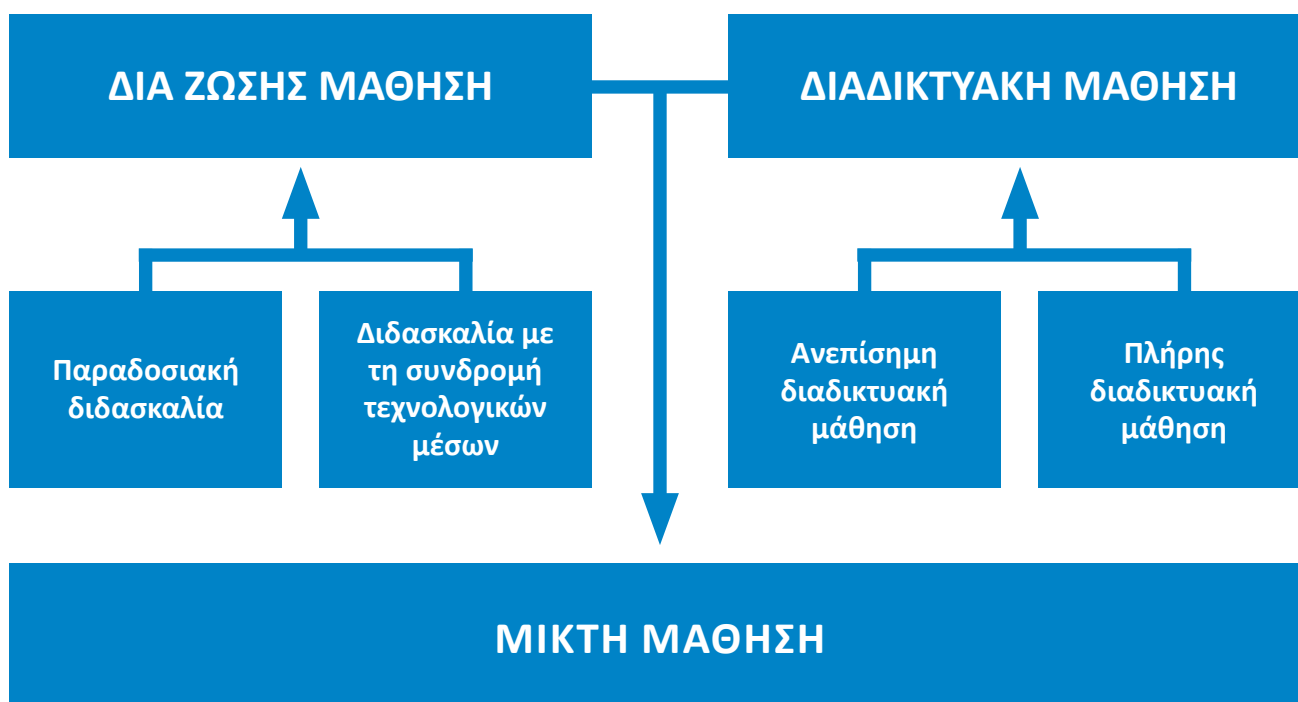
τόπου και του χρόνου της διδασκαλίας.

Αυτή η μετατόπιση του ελέγχου είναι κρίσιμη για την εμπλοκή των μαθητών και μαθητριών. Όταν οι μαθητές και μαθήτριες αισθάνονται ότι έχουν λόγο ως προς το τι θα μάθουν και πώς θα το μάθουν, σε πολλές περιπτώσεις νιώθουν ότι η γνώμη τους έχει αξία. Κατά συνέπεια, σε μια αίθουσα μικτής μάθησης, ο ρόλος του/της εκπαιδευτικού αλλάζει και αντί να περιορίζεται στην παράδοση του μαθήματος λειτουργεί πλέον ως διαμεσολαβητής ή μέντορας (Kaspar, 2018, σελ. 57).

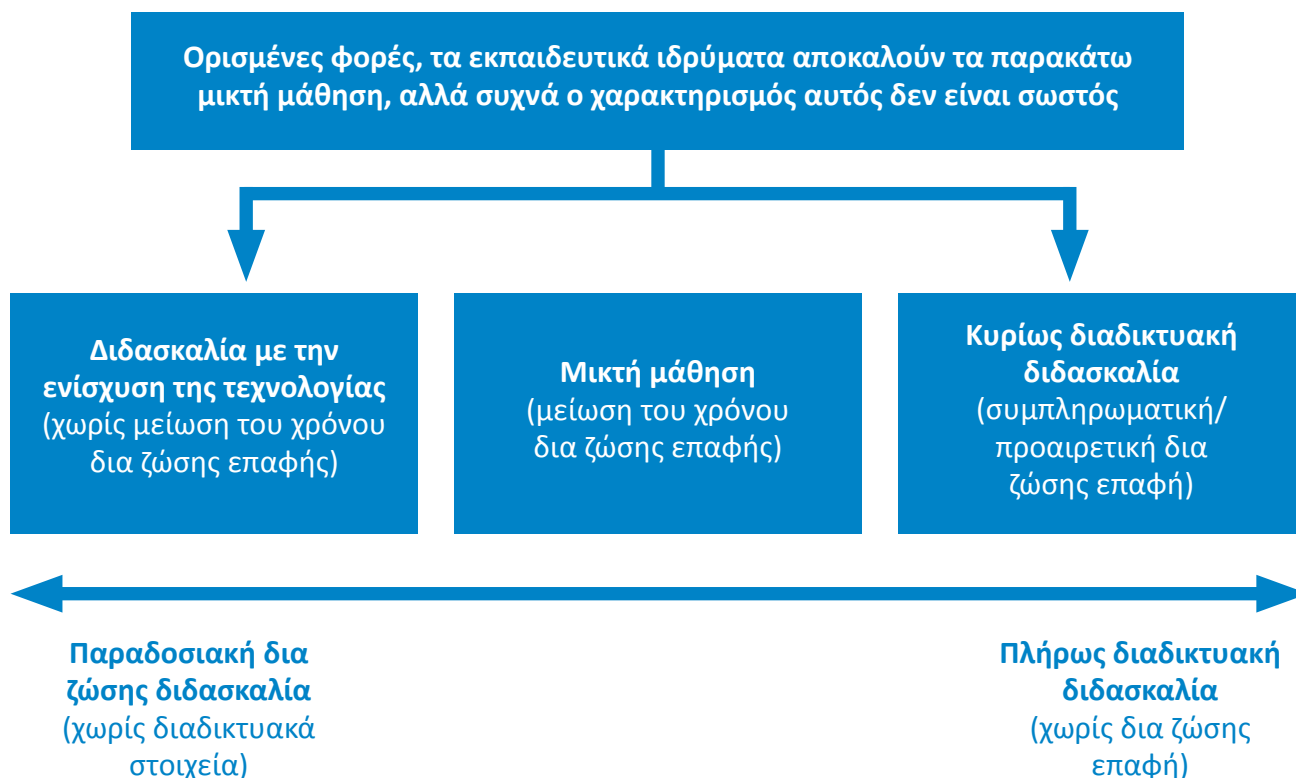
Τέλος, αξίζει να σημειωθεί, όπως αναφέρουν οι Cleveland-Innes και Wilton (2018, σελ. 6), ότι η μικτή μάθηση δεν περιορίζεται «απλά στην προσθήκη κάποιων τεχνολογικών στοιχείων σε ένα υπάρχον εκπαιδευτικό πρόγραμμα, αλλά αποτελεί ένα ολοκληρωμένο πλάνο που αξιοποιεί ό,τι καλύτερο έχει να προσφέρει η διαζώσης και η διαδικτυακή μάθηση».

2.2. Μοντέλα μικτής μάθησης

Στα σχολεία, η μικτή μάθηση μπορεί να γίνει κατανοητή και να εφαρμοστεί με εκατοντάδες τρόπους. Δεν υπάρχει μία «συνταγή» για όλους. Οι εκπαιδευτικοί συχνά εξερευνούν διάφορους συνδυασμούς διαζώσης διδασκαλίας και διαδικτυακών μέσων, κάνοντας δοκιμές και μαθαίνοντας από τα λάθη τους, προκειμένου να καταλήξουν στο καταλληλότερο μοντέλο για αυτούς (με δραστηριότητες μικτής μάθησης που εξασφαλίζουν μια σωστή ισορροπία μεταξύ της ποιότητας του περιεχομένου, των



ΕΙΚΟΝΑ 1. Η μικτή μάθηση σε σχέση με τις υπόλοιπες εκπαιδευτικές πρακτικές. Προσαρμογή από τους Staker και Horn (2012, σελ. 5)



ΕΙΚΟΝΑ 2. Φάσμα μεθόδων διδασκαλίας. Προσαρμογή από τους Graham, Woodfield και Harrison (2013, σελ. 5)

αναγκών των μαθητών και μαθητριών και των απαιτήσεων της διδακτέας ύλης). Ωστόσο, όπως αναφέρουν οι Graham, Woodfield και Harrison (2013, σελ. 4), «τα εκπαιδευτικά ιδρύματα που δεν έχουν ορίσει με σαφήνεια και δεν έχουν προχωρήσει στη στρατηγική υιοθέτηση του μοντέλου της μικτής μάθησης είναι μάλλον απίθανο να είναι σε θέση να γνωρίζουν τον πραγματικό βαθμό υιοθέτησης αυτού του μοντέλου σε όλο το εύρος τους». Για πολλά εκπαιδευτικά ιδρύματα, η κατηγοριοποίηση των δραστηριοτήτων που βρίσκονται μεταξύ των διαδικτυακών και των παραδοσιακών μαθημάτων αποτελεί τεράστια πρόκληση, καθώς το φάσμα των δυνατοτήτων της μικτής μάθησης είναι πολύ ευρύ (Εικόνα 2).

Ωστόσο, παρά τη μεγάλη γκάμα διαφορετικών μεθόδων μικτής μάθησης, οι Horn και Staker (2014) καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι οι περισσότερες περιπτώσεις μπορούν με κάποιον τρόπο να ενταχθούν στις ευρύτερες παραμέτρους τεσσάρων μοντέλων: μοντέλο εναλλαγής, ευέλικτο μοντέλο, μοντέλο a la carte και εμπλουτισμένο εικονικό μοντέλο (Εικόνα 3). Οι συγγραφείς επισημαίνουν ότι πολλά σχολεία δεν υιοθετούν ένα και μόνο μοντέλο, αλλά έναν συνδυασμό αυτών προκειμένου να δημιουργήσουν ένα εξατομικευμένο πρόγραμμα.

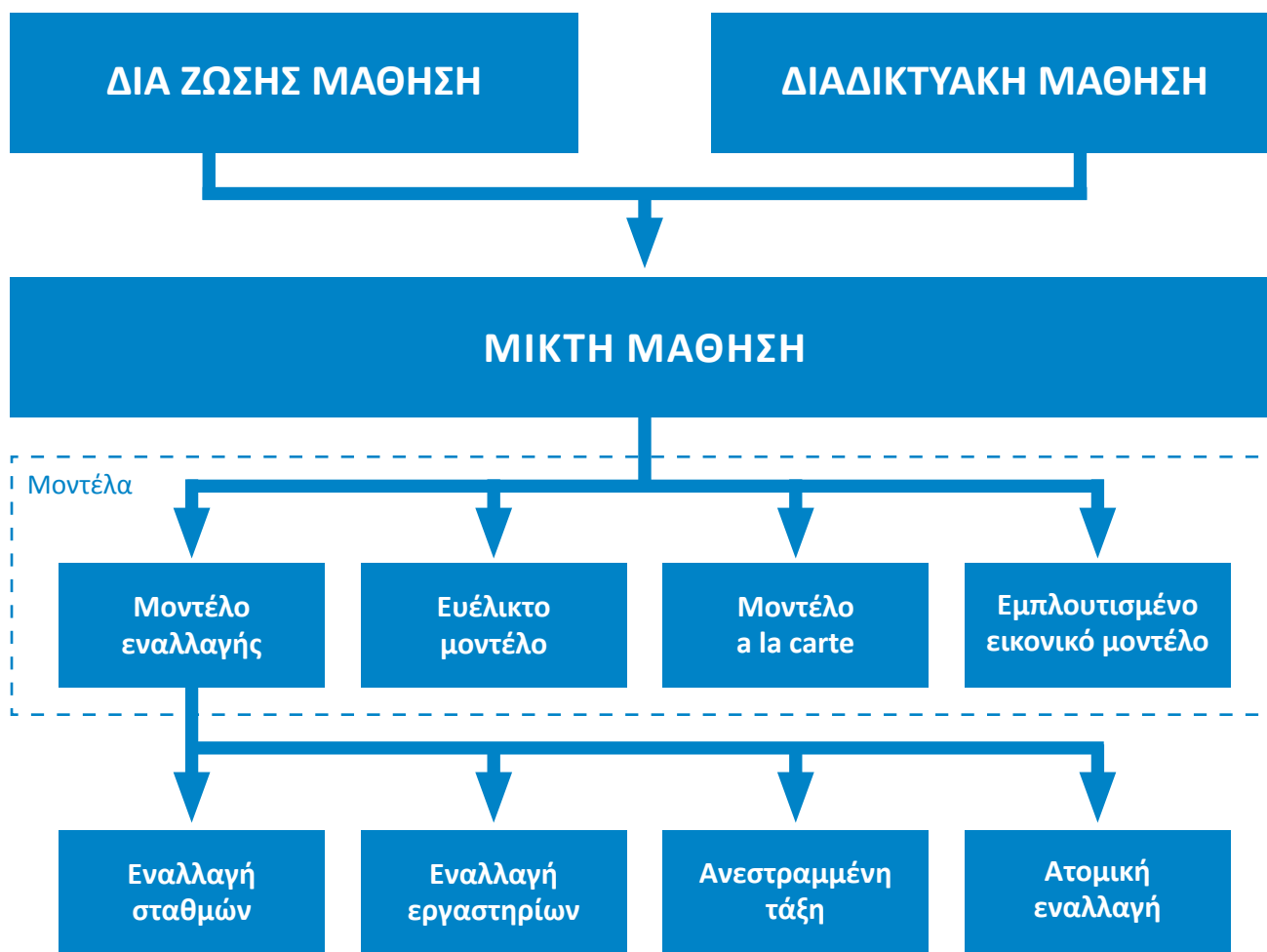
Ακολουθεί μια σύντομη περιγραφή καθενός από τα μοντέλα που έχουν εξαχθεί από το πρόγραμμα BLU (www.blendedlearning.org), το οποίο προσφέρει μια

βάση δεδομένων που οργανώνει και παρουσιάζει παραδείγματα των παραπάνω μοντέλων μικτής μάθησης και παρέχει δυνατότητα αναζήτησης βάσει μοντέλου και άλλων χαρακτηριστικών:

1. Το μοντέλο εναλλαγής αφορά ένα μάθημα ή μια θεματική όπου οι μαθητές και μαθήτριες χρησιμοποιούν εναλλάξ διαφορετικές μεθόδους μάθησης, μία εκ των οποίων είναι η διαδικτυακή μάθηση. Οι μαθητές και μαθήτριες μαθαίνουν κυρίως στο σχολείο, με την εξαίρεση των εργασιών που μπορεί να τους ανατεθούν για το σπίτι.

- Η εναλλαγή σταθμών επιτρέπει στους μαθητές και μαθήτριες να περνάνε από διαφορετικές θέσεις, ακολουθώντας ένα συγκεκριμένο πρόγραμμα. Μία από αυτές τις θέσεις πρέπει να είναι σταθμός διαδικτυακής μάθησης. Το μοντέλο αυτό συνηθίζεται κυρίως στα δημοτικά σχολεία, καθώς οι εκπαιδευτικοί είναι ήδη εξοικειωμένοι με την εναλλαγή θέσεων.

- Η εναλλαγή εργαστηρίων, όπως και η εναλλαγή σταθμών, επιτρέπει στους μαθητές και μαθήτριες να περνάνε από διαφορετικές θέσεις ακολουθώντας ένα συγκεκριμένο πρόγραμμα. Σε αυτή την περίπτωση, ωστόσο, η διαδικτυακή μάθηση γίνεται σε ένα ειδικό εργαστήριο πληροφορικής. Το μοντέλο αυτό προσφέρει



ΕΙΚΟΝΑ 3. Μοντέλα μικτής μάθησης K-12. Προσαρμογή από τους Horn και Staker, 2014 (σελ. 38)

μια ευελιξία ως προς τον προγραμματισμό των ωρών διδασκαλίας για τους/τις εκπαιδευτικούς και το λοιπό βοηθητικό προσωπικό, και επιτρέπει στα σχολεία να αξιοποιούν τα εργαστήρια πληροφορικής που διαθέτουν.

- Το μοντέλο ανεστραμμένης τάξης αφορά ένα μάθημα ή μια θεματική όπου οι μαθητές και μαθήτριες συμμετέχουν σε διαδικτυακά μαθήματα εκτός σχολείου, τα οποία αντικαθιστούν τις παραδοσιακές εργασίες για το σπίτι, και έπειτα παρακολουθούν δια ζώσης μαθήματα στο σχολείο για πρακτική εξάσκηση υπό την καθοδήγηση της δασκάλας τους ή την εκπόνηση εργασιών. Η πρωταρχική παράδοση γίνεται διαδικτυακά, γεγονός που διαφοροποιεί το μοντέλο ανεστραμμένης τάξης από τις περιπτώσεις όπου οι μαθητές και μαθήτριες κάνουν απλά εξάσκηση διαδικτυακά.
- Το μοντέλο ατομικής εναλλαγής επιτρέπει στους μαθητές και μαθήτριες να περνάνε από διαφορετικούς σταθμούς, ακολουθώντας ωστόσο ένα ατομικό πρόγραμμα ο καθένας, το οποίο καθορίζεται από την εκπαιδευτικό ή έναν αλγόριθμο λογισμικού. Σε αντίθεση

με τα υπόλοιπα μοντέλα εναλλαγής, οι μαθητές και μαθήτριες δεν περνάνε υποχρεωτικά από όλους τους σταθμούς, αλλά μόνο από τις δραστηριότητες που έχουν συμπεριληφθεί στη λίστα τους.

2. Το ευέλικτο μοντέλο επιτρέπει στους μαθητές και μαθήτριες να μετακινούνται με ευκολία μεταξύ διαφορετικών μαθησιακών δραστηριοτήτων, ανάλογα με τις ανάγκες τους. Σε αυτό το μοντέλο, η διαδικτυακή μάθηση αποτελεί τη ραχοκοκαλιά της μαθησιακής διαδικασίας. Οι εκπαιδευτικοί παρέχουν υποστήριξη και καθοδήγηση σε ευέλικτη βάση και ανάλογα με τους ανάγκες των μαθητών και μαθητριών, καθώς αυτοί προχωράνε στην ολοκλήρωση της διδακτέας ύλης και του περιεχομένου του μαθήματος. Το μοντέλο αυτό μπορεί να προσφέρει στους μαθητές και μαθήτριες μεγαλύτερο έλεγχο επί της μαθησιακής διαδικασίας.
3. Το μοντέλο a la carte επιτρέπει στους μαθητές και μαθήτριες να παρακολουθούν κάποιο διαδικτυακό μάθημα, επιπλέον των δια ζώσης μαθημάτων τους, προσφέροντάς τους έτσι μεγαλύτερη ευελιξία σε σχέση

με το πρόγραμμά τους. Τα μαθήματα a la carte μπορούν να αποτελέσουν εξαιρετική επιλογή σε περιπτώσεις που τα σχολεία δεν είναι σε θέση να προσφέρουν συγκεκριμένες μαθησιακές ευκαιρίες, π.χ. προαγωγή μαθητών και μαθητριών σε μεγαλύτερες τάξεις από την ηλικία τους ή μαθήματα επιλογής, με αποτέλεσμα το συγκεκριμένο μοντέλο να είναι από τα δημοφιλέστερα στα γυμνάσια και τα λύκεια μικτής μάθησης.

4. Το εμπλουτισμένο εικονικό μοντέλο αποτελεί μια εναλλακτική της πλήρους διαδικτυακής διδασκαλίας που επιτρέπει στους μαθητές και μαθήτριες να ολοκληρώνουν το μεγαλύτερο μέρος της δουλειάς τους διαδικτυακά, από το σπίτι ή εκτός σχολείου, πηγαίνοντας στο σχολείο μόνο για τα υποχρεωτικά δια ζώσης μαθήματα που διδάσκονται από εκπαιδευτικό. Σε αντίθεση με το μοντέλο της ανεστραμμένης τάξης, τα εμπλουτισμένα εικονικά προγράμματα δεν απαιτούν κατά κανόνα την καθημερινή παρακολούθηση μαθημάτων στο σχολείο (π.χ. ορισμένα προγράμματα μπορεί να απαιτούν την παρακολούθηση μαθημάτων στο σχολείο μόνο δύο φορές την εβδομάδα).

2.3. Ο ρόλος της μικτής μάθησης στην ανάπτυξη των ψηφιακών ικανοτήτων των μαθητών και μαθητριών

Σύμφωνα με πρόσφατες έρευνες στον τομέα της εκπαίδευσης, η μικτή μάθηση μπορεί να αποβεί επωφελής τόσο για τους μαθητές και μαθήτριες όσο και για τις εκπαιδευτικούς. Οι Cleveland-Innes και Wilton (2018, σελ. 5) συνοψίζουν τα βασικά οφέλη της μικτής μάθησης για τους μαθητές και μαθήτριες ως εξής:

1. Ευκαιρία συνεργασίας εξ αποστάσεως (μεμονωμένοι μαθητές και μαθήτριες μπορούν να συνεργάζονται μέσα από ένα εικονικό περιβάλλον)
2. Αυξημένη ευελιξία (οι μαθητές και μαθήτριες έχουν την ευκαιρία να μαθαίνουν οποιαδήποτε στιγμή, όπου κι αν βρίσκονται, χωρίς να υπάρχουν χρονικοί/τοπικοί περιορισμοί, και παράλληλα έχουν τη δυνατότητα να λαμβάνουν διαπροσωπική υποστήριξη)
3. Αυξημένη αλληλεπίδραση (μεταξύ των μαθητών και μαθητριών, αλλά και μεταξύ μαθητών/μαθητριών και εκπαιδευτικών)
4. Ενισχυμένη μάθηση (επιπρόσθετα είδη μαθησιακών δραστηριοτήτων που προάγουν την εμπλοκή των μαθητών και μαθητριών και την ουσιαστικότερη μάθηση)
5. Εξοικείωση με την τεχνολογία ως μέσο συμμετοχής στα κοινά (οι μαθητές και μαθήτριες έχουν την ευκαιρία να εξασκήσουν την ικανότητά τους να προβάλλονται σε κοινωνικό και ακαδημαϊκό επίπεδο στο πλαίσιο μιας διαδικτυακής κοινότητας)

Τονίζεται ότι το τελευταίο αυτό όφελος είναι ιδιαίτερα σημαντικό, καθώς οι ψηφιακές δεξιότητες εξελίσσονται σε σημαντικό παράγοντα της δια βίου μάθησης. Η εξοικείωση με τα (διαδικτυακά) μέσα είναι ζωτικής σημασίας για τους «εικονικούς πολίτες», καθώς επιτρέπει την αντιμετώπιση των σημαντικών αλλαγών που έχουν λάβει χώρα μέσα στην τελευταία δεκαετία σε σχέση με το ψηφιακό περιβάλλον (Smahel κ.α, 2020, σελ. 9). Επίσης, συνδέεται με ευκαιρίες εικονικής κινητικότητας, καθώς η μικτή μάθηση συχνά βελτιώνει τις γλωσσικές δεξιότητες των μαθητών και μαθητριών και την ικανότητά τους να ενεργούν ως μέλη μιας γενιάς Ευρωπαίων (Banditvilai, 2020).

Όπως τονίζει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2018), οι ψηφιακές δεξιότητες αποτελούν μία από τις κορυφαίες προτεραιότητες για την ανάπτυξη εγκάρσιων και βασικών δεξιοτήτων στην Ευρώπη. Τα εκπαιδευτικά προγράμματα που ακολουθούν το μοντέλο της μικτής μάθησης έχουν τη δυνατότητα να στηρίζουν τους μαθητές και μαθήτριες στην απόκτηση δεξιοτήτων για μια σειρά τεχνολογιών (Cleveland-Innes & Wilton, 2018). Η μικτή μάθηση σε επίσημα (Loizou-Raouna & Lee, 2018) και ανεπίσημα μαθησιακά περιβάλλοντα (Στυλιανίδου, 2018) έχει αποδείξει ότι μπορεί να βοηθήσει τους μαθητές και μαθήτριες να αναπτύξουν τις ψηφιακές δεξιότητές τους.

Ταυτόχρονα, οι κοινωνικοοικονομικοί παράγοντες συμβάλλουν στη δημιουργία σύνθετων συζητήσεων για τον ψηφιακό αποκλεισμό, ο οποίος με τη σειρά του παράγει και ενισχύει τα υφιστάμενα κοινωνικοοικονομικά μειονεκτήματα (Centeno κ.α, 2010). Σε αυτό το πλαίσιο, η μικτή μάθηση μπορεί επίσης να παίξει σημαντικό ρόλο στον περιορισμό του ψηφιακού αποκλεισμού των μαθητών και μαθητριών που βρίσκονται σε κοινωνικοοικονομικά μειονεκτική θέση, καθώς διευρύνει την πρόσβαση και τη συμμετοχή στην εκπαίδευση και ενισχύει την κοινωνική ένταξη μέσα από την ανάπτυξη των γνώσεων και των δεξιοτήτων που πρέπει να έχει κάθε μαθητής και μαθήτρια στον εικοστό πρώτο αιώνα.

3. Ψηφιακά μέσα, μικτή μάθηση και ένταξη

3.1. Αποκλεισμός των μαθητών και μαθητριών στα μικτά διαδικτυακά/μη διαδικτυακά περιβάλλοντα

Είναι πλέον ευρέως παραδεκτό ότι οι Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) μπορούν είτε να βοηθήσουν τους ανθρώπους προάγοντας τη συμμετοχή μέσω της τεχνολογίας είτε να συμβάλουν στη διεύρυνση των ανισοτήτων μεταξύ διαφόρων ομάδων (Min, 2010). Η δεύτερη περίπτωση έχει οδηγήσει στη δημιουργία του όρου «ψηφιακό χάσμα» (Gunkel, 2003; Van Dijk, 2006). Ο όρος «ψηφιακό χάσμα», όπως αναφέρεται στο γλωσσάρι δικτυακής ορολογίας του δικτύου ENTELIS, αφορά

τις οικονομικές, εκπαιδευτικές και κοινωνικές ανισότητες, εκφράζοντας τις διαφορές που υπάρχουν μεταξύ διαφορετικών ατόμων ή ομάδων (π.χ. άτομα με αναπηρίες, άτομα μεγαλύτερης ηλικίας, άτομα που ζουν σε διαφορετικές γεωγραφικές περιοχές) σε ό,τι αφορά την πρόσβασή τους στις δυνατότητες και τα οφέλη που προσφέρει η τεχνολογία, αλλά και την αξιοποίηση αυτών των δυνατοτήτων και των οφελών (Hilbert, 2015; Mossberger κ.α., 2003).

Οι μαθητές και μαθήτριες με υποβαθμισμένο υπόβαθρο δεν έχουν ίσες ευκαιρίες πρόσβασης στις ψηφιακές τεχνολογίες (Rodrigues & Biagi, 2017). Αυτό είναι το πρώτο επίπεδο του ψηφιακού χάσματος (Van Dijk, 2006). Ωστόσο, υπάρχει και ένα δεύτερο επίπεδο, το οποίο αφορά τη χρήση της τεχνολογίας από τους μαθητές και μαθήτριες που προέρχονται από διαφορετικό κοινωνικοοικονομικό υπόβαθρο (Van Deursen & Van Dijk, 2011, 2014). Το πρώτο επίπεδο του ψηφιακού χάσματος αφορά την άνιση πρόσβαση στο διαδίκτυο. Το διαδίκτυο είναι σημαντικό εξαιτίας της συνεχούς εμφάνισης και ανάπτυξης νέων συστημάτων και εφαρμογών (Lutz, 2019). Σύμφωνα με τον Van Dijk (2006), ο όρος «ψηφιακό χάσμα» ορίζεται ως «το χάσμα που υπάρχει μεταξύ εκείνων που έχουν και εκείνων που δεν έχουν πρόσβαση σε νέες μορφές της τεχνολογίας πληροφορικής» (σσ. 221–222). Στις πιο πλούσιες χώρες, υπάρχουν ορισμένες πληθυσμιακές ομάδες, όπως τα άτομα που δεν έχουν ολοκληρώσει τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, τα άτομα ηλικίας άνω των 65 ετών και τα άτομα που ζουν σε αγροτικές περιοχές, που αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην πρόσβασή τους στο διαδίκτυο (Pew, 2018) και το γεγονός αυτό καταδεικνύει πόσο σημαντικό είναι να διερευνηθεί αυτό το χάσμα σε κοινωνικοοικονομικό επίπεδο (Lutz, 2019).

Ο όρος «ψηφιακό χάσμα δεύτερου επιπέδου» χρησιμοποιήθηκε πρώτη φορά από την Hargittai (2002) σε μια προσπάθεια διαχωρισμού των ανισοτήτων πρόσβασης στο διαδίκτυο (πρώτο επίπεδο) από τις ανισότητες στην διαδικτυακή συμμετοχή, τις τεχνολογικές δεξιότητες και τη χρήση (δεύτερο επίπεδο). Στο πλαίσιο της εκπαίδευσης και του προγράμματός μας, η έννοια του ψηφιακού χάσματος δεύτερου επιπέδου αναφέρεται στον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιούν οι μαθητές και μαθήτριες τις ψηφιακές τεχνολογίες (βλ. [OECD, 2016α](#)). Συγκεκριμένα, τα αποτελέσματα του Προγράμματος Διεθνούς Αξιολόγησης Μαθητών/τριών (Programme for International Student Assessment – PISA) έδειξαν ότι, παρά το γεγονός ότι η πλειοψηφία των μαθητών και μαθητριών μπορούν να έχουν πλέον πρόσβαση σε νέα μέσα με σχετική ευκολία, εξακολουθούν να υπάρχουν εμφανείς ανισότητες στον τρόπο με τον οποίο οι μαθητές και μαθήτριες χρησιμοποιούν αυτά τα εργαλεία. Για παράδειγμα, υπάρχει μια σειρά παραγόντων, συμπεριλαμβανομένων των κινήτρων που έχουν οι μαθητές και μαθήτριες, του επιπέδου των δεξιοτήτων τους και της υποστήριξης που λαμβάνουν από την οικογένεια, τους φίλους και τους εκπαιδευτικούς τους, οι οποίοι μπορεί να διαφέρουν μεταξύ των διαφορετικών κοινωνικοοικονομικών ομάδων ([OECD, 2016α](#)).

Αντίστοιχα, ο van Dijk (2012, σελ. 61) υποστηρίζει ότι το ψηφιακό χάσμα μπορεί να προσδιοριστεί ως οι ανισότητες που υπάρχουν σε τέσσερις διαδοχικούς τύπους πρόσβασης: κίνητρα, φυσική πρόσβαση, ψηφιακές δεξιότητες και διαφορετική χρήση. Στην ουσία, η φυσική και υλική πρόσβαση δεν σχετίζονται αυτόματα με τη χρήση της τεχνολογίας, καθώς για να μπορεί κάποιος να χρησιμοποιήσει τεχνολογικές μεθόδους θα πρέπει πρώτα να έχει καλλιεργήσει πολλαπλές δεξιότητες (Min, 2010; Van Dijk, 2012). Οι Isomaki και Kuronen (2013) αναφέρονται σε επιμέρους στοιχεία των ψηφιακών ανισοτήτων που περιλαμβάνουν τον εξοπλισμό, την αυτονομία χρήσης, τις δεξιότητες, την κοινωνική υποστήριξη, τα κίνητρα, την εμπλοκή και τη στάση ([Rodrigues & Biagi, 2017](#), σελ. 9).

3.2. Η ανάπτυξη των ψηφιακών ικανοτήτων των εκπαιδευτικών

Οι μαθητές και μαθήτριες χρειάζονται βοήθεια από ψηφιακά επαρκείς εκπαιδευτικούς για τη χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών. Η έρευνα έχει δείξει ότι υπάρχει έλλειψη ψηφιακά επαρκών εκπαιδευτικών στην Ευρωπαϊκή Ένωση (Vaikutytė-Paškauskė et al., 2018). Τα έγγραφα πολιτικής στον τομέα της ψηφιακής τεχνολογίας επισημαίνουν ότι οι ψηφιακές δεξιότητες είναι αυτές που γίνονται αντιληπτές ως **βασικές ικανότητες** σε αυτόν τον τομέα (συχνά αναφέρονται και ως εγκάρσιες, μη τεχνικές ή βασικές δεξιότητες). Στο πλαίσιο της πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ο όρος «ψηφιακή επάρκεια» αναφέρεται στη «γεμάτη αυτοπεποίθηση, κριτική και υπεύθυνη χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών και την αλληλεπίδραση με αυτές τις τεχνολογίες για σκοπούς μάθησης, εργασίας και κοινωνικής συμμετοχής» ([European Commission, 2020α](#)). Περιλαμβάνει την εξοικείωση με τις πληροφορίες και τα δεδομένα, την επικοινωνία και τη συνεργασία, την παραγωγή ψηφιακού περιεχομένου (συμπεριλαμβανομένου του προγραμματισμού), την ασφάλεια (συμπεριλαμβανομένης της ψηφιακής ευημερίας και των ικανοτήτων που σχετίζονται με την κυβερνοασφάλεια) και την επίλυση προβλημάτων.

Σε διεθνές, ευρωπαϊκό, εθνικό και τοπικό επίπεδο, το ενδιαφέρον επικεντρώνεται στον εξοπλισμό των εκπαιδευτικών με τις απαιτούμενες ικανότητες που θα τους καταστήσουν ψηφιακά επαρκείς και θα τους επιτρέψουν να εκμεταλλευτούν τις δυνατότητες που προσφέρουν οι ψηφιακές τεχνολογίες για την ενίσχυση της διδασκαλίας και της μάθησης, και την προετοιμασία των μαθητών και μαθητριών για τη ζωή και την εργασία σε μια ψηφιακή κοινωνία. Στο πλαίσιο αυτής της προσπάθειας, κάποια κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης έχουν αναπτύξει ήδη ή βρίσκονται στη διαδικασία ανάπτυξης και αναθεώρησης πλαισίων εργασίας, εργαλείων αυτοαξιολόγησης και προγραμμάτων κατάρτισης που θα χρησιμοποιηθούν για την κατάρτιση και τη συνεχή επαγγελματική εξέλιξη των εκπαιδευτικών σε αυτόν τον τομέα (Redecker, 2017). Οι εκπαιδευτικοί αντιμετωπίζονται ως «πρότυπα για την επόμενη γενιά και, κατά συνέπεια, είναι εξαιρετικά ση-

¹ <https://www.entelis.net/en/taxonomy/term/153>

μαντικό να είναι ψηφιακά επαρκείς έτσι ώστε να είναι σε θέση να συμμετέχουν ενεργά σε μια ψηφιακή κοινωνία» (Redecker, 2017, σελ. 15). Ταυτόχρονα, οι επαγγελματίες που ασχολούνται με τη διδασκαλία θα πρέπει να αναπτύξουν αυτές τις ικανότητες (ibid). Σε ευρωπαϊκό επίπεδο, ο στόχος του **Ευρωπαϊκού Πλαισίου για την Ψηφιακή Επάρκεια των Εκπαιδευτικών**¹ ([Ευρωπαϊκό Πλαίσιο για την Ψηφιακή Επάρκεια των Εκπαιδευτικών \(DigCompEdu\)](#)) είναι η καταγραφή και η περιγραφή των ψηφιακών ικανοτήτων που θα πρέπει να έχουν οι εκπαιδευτικοί όλων των βαθμίδων προκειμένου να είναι σε θέση να αξιολογούν και να αναπτύσσουν συνολικά την παιδαγωγική ψηφιακή επάρκειά τους.

Συγκεκριμένα, το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο για την Ψηφιακή Επάρκεια των Εκπαιδευτικών (DigCompEdu) προτείνει 22 βασικές ικανότητες, οργανωμένες σε έξι τομείς, σε μια προσπάθεια να αποτυπώσει και να περιγράψει τις ψηφιακές ικανότητες που θα πρέπει να έχουν οι εκπαιδευτικοί στους τομείς της επαγγελματικής δέσμευσης, των ψηφιακών πόρων, της διδασκαλίας και της μάθησης, της αξιολόγησης, της ενίσχυσης των μαθητών και μαθητριών και της υποστήριξης της ψηφιακής επάρκειας τους. Αυτοί οι βασικοί τομείς του πλαισίου DigCompEdu αποτελούν τη βάση στην οποία στηρίζεται η προσέγγιση του προγράμματος BLENDI.

4. Η προσέγγιση του προγράμματος BLENDI

4.1. Βασικές θεωρητικές ιδέες και αρχές για τη μικτή μάθηση και την ανάπτυξη ψηφιακών ικανοτήτων στο πλαίσιο της ενταξιακής εκπαίδευσης

Η ψηφιακή επάρκεια των εκπαιδευτικών συνεπάγεται ότι οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει όχι μόνο να αναπτύξουν τις ψηφιακές δεξιότητές τους, αλλά ταυτόχρονα να αναθεωρήσουν και την παιδαγωγική τους προσέγγιση (OECD, 2016b). Η χρήση διαφορετικών προσεγγίσεων και πλαισίων μπορεί να συμβάλει στην επίτευξη αυτού του στόχου. Η προσέγγιση του προγράμματος BLENDI βασίζεται σε τρεις βασικούς άξονες:

1. στη **μάθηση για όλους** με βάση τις αρχές του Καθολικού Σχεδιασμού για τη Μάθηση (ΚαΣΜα)
2. στην κατάρτιση των εκπαιδευτικών για την ενσωμάτωση της τεχνολογίας και την υιοθέτηση και προσαρμογή του πλαισίου *Τεχνολογικής Παιδαγωγικής Γνώσης Περιεχομένου* (TPACK) σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προγράμματος BLENDI
3. στη σημασία της **φωνής των μαθητών και μαθητριών** στον παιδαγωγικό και μαθησιακό σχεδιασμό

Όπως θα εξηγήσουμε, το TPACK αποτελεί ένα πλαίσιο για την κατάρτιση των εκπαιδευτικών που συνδυάζει τρεις ευρείς τομείς: γνώση περιεχομένου, παιδαγωγική γνώση και τεχνολογική γνώση. Σε συνδυασμό με τις αρχές του Καθολικού Σχεδιασμού για τη Μάθηση, τοποθετεί την ανάπτυξη των ψηφιακών δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών σε ένα παιδαγωγικό πλαίσιο που δίνει έμφαση στη χρήση της τεχνολογίας με σκοπό την προώθηση «μιας μαθητοκεντρικής και ομότιμης προσέγγισης της μάθησης, όπου η γνώση παράγεται αντί να μεταδίδεται» (Kolikant, 2012, σελ. 908).

4.1.1. Τεχνολογική Παιδαγωγική Γνώση Περιεχομένου (TPACK)

Το TPACK (Τεχνολογική Παιδαγωγική Γνώση Περιεχομένου) είναι ένα πλαίσιο που εξετάζει την πολυπλοκότητα των αλληλεπιδράσεων μεταξύ των γνώσεων του/της εκπαιδευτικού σε επίπεδο περιεχομένου, παιδαγωγικής και τεχνολογίας. Το TPACK είναι χρήσιμο στις περιπτώσεις όπου οι εκπαιδευτικοί πρέπει να σκεφτούν το είδος των γνώσεων που χρειάζονται προκειμένου να είναι σε θέση να αξιοποιήσουν την τεχνολογία στη διδασκαλία τους, καθώς και τρόπους για την ανάπτυξη αυτών των γνώσεων. Το TPACK περιλαμβάνει επτά επιμέρους στοιχεία (Baran, Chuang, & Thompson, 2011, σελ. 371):

1. Τεχνολογική γνώση: Γνώση διαφορετικών τεχνολογιών που καλύπτουν ένα μεγάλο φάσμα, από τεχνολογίες χαμηλών απαιτήσεων, όπως το μολύβι και το χαρτί, μέχρι ψηφιακές τεχνολογίες, όπως το διαδίκτυο, τα ψηφιακά βίντεο, οι διαδραστικοί πίνακες και τα προγράμματα λογισμικού.
2. Γνώση περιεχομένου: Γνώση του αντικείμενου που καλείται να διδάξει ο/η εκπαιδευτικός.
3. Παιδαγωγική γνώση: Γνώση των μεθόδων και των διαδικασιών διδασκαλίας, όπως π.χ. διαχείριση της αίθουσας, αξιολόγηση, ανάπτυξη σχεδίου μαθήματος και μάθηση.
4. Παιδαγωγική γνώση περιεχομένου: Γνώσεις που αφορούν τη διαδικασία της διδασκαλίας. Η παιδαγωγική γνώση περιεχομένου διαφέρει ανάλογα με τον τομέα, καθώς συνδυάζει το περιεχόμενο και την παιδαγωγική με στόχο την ανάπτυξη καλύτερων πρακτικών διδασκαλίας.
5. Τεχνολογική γνώση περιεχομένου: Γνώση των τρόπων με τους οποίους η τεχνολογία μπορεί να δημιουργήσει νέες απεικονίσεις συγκεκριμένου περιεχομένου.
6. Τεχνολογική παιδαγωγική γνώση: Γνώση των πιθανών τρόπων αξιοποίησης των διαφόρων τεχνολογιών στη διδασκαλία.
7. Τεχνολογική παιδαγωγική γνώση περιεχομένου: Οι γνώσεις που πρέπει να έχουν οι εκπαιδευτικοί προκειμένου να ενσωματώσουν την τεχνολογία στη

² <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/european-framework-digital-competence-educators-digcompedu>

διδασκαλία τους, ανεξαρτήτως τομέα περιεχομένου. Οι εκπαιδευτικοί με τεχνολογική παιδαγωγική γνώση περιεχομένου είναι σε θέση να κατανοούν ενστικτωδώς την περίπλοκη αλληλεπίδραση μεταξύ των τριών βασικών κατηγοριών γνώσεων (γνώση περιεχομένου, παιδαγωγική γνώση και τεχνολογική γνώση).

Σε ό,τι αφορά την τεχνολογική παιδαγωγική γνώση περιεχομένου, υιοθετούμε μια προσέγγιση που μπορεί να βοηθήσει τους/τις εκπαιδευτικούς στην αποτελεσματική ενσωμάτωση της τεχνολογίας στον συγκεκριμένο τομέα περιεχομένου που τους αφορά (Harris & Hoffer, 2009). Αυτή η προσέγγιση παροτρύνει τους/τις εκπαιδευτικούς να θέσουν μαθησιακούς στόχους «για τη διδασκαλία και μετά να προχωρήσουν στους τύπους των δραστηριοτήτων που θα υποστηρίξουν αυτούς τους στόχους» (Baran κ.α., 2011, σελ. 375). Οι δραστηριότητες αυτές μπορεί να περιλαμβάνουν «ομαδικές συζητήσεις, παιχνίδια ρόλων, εκπαιδευτικές εκδρομές» (Harris & Hoffer, 2009, σελ. 100) και «μόνο εφόσον ληφθούν οι σχετικές αποφάσεις μπορεί να προστεθεί η τεχνολογία» (Baran κ.α., 2011, σελ. 375).

Ωστόσο, όταν προστίθεται η τεχνολογία, προκύπτουν σημαντικά ερωτήματα, π.χ. σε σχέση με την προσβασιμότητα του περιεχομένου και των δραστηριοτήτων για το σύνολο των μαθητών και μαθητριών, την ισότιμη συμμετοχή τους σε αυτές τις δραστηριότητες, την υλοποίηση των απαιτούμενων τροποποιήσεων προκειμένου να διασφαλιστεί ότι θα εισακουστεί η φωνή τους και την ένταξη των μαθητών και μαθητριών στην κοινότητα της σχολικής αίθουσας όπου χρησιμοποιείται η τεχνολογία. Το πλαίσιο Καθολικού Σχεδιασμού για τη Μάθηση (ΚαΣΜα) μπορεί να βοηθήσει τους/τις εκπαιδευτικούς στην ανεύρεση απαντήσεων σε αυτά τα ερωτήματα στο πλαίσιο της διδασκαλίας τους.

4.1.2. Μάθηση για όλους – Υιοθέτηση των αρχών του Καθολικού Σχεδιασμού για τη Μάθηση

Ο Καθολικός Σχεδιασμός για τη Μάθηση (ΚαΣΜα) έχει τις ρίζες του στην ευρύτερη έννοια του καθολικού σχεδιασμού ή αλλιώς του σχεδιασμού για όλους, η οποία βασίζεται σε ένα αρχιτεκτονικό και μηχανολογικό πλαίσιο που εισήγαγε ο Mace (Mace, Hardie & Place, 1990) για τη σχεδίαση και την κατασκευή φυσικών περιβαλλόντων, και έπειτα για τη σχεδίαση προϊόντων (Michael & Trezek, 2006).

Το πλαίσιο του ΚαΣΜα, το οποίο λαμβάνει υπόψη του εξ αρχής τις ανάγκες κάθε ατόμου αντί να προβαίνει σε εκ των υστέρων προσαρμογές, επικεντρώνεται κατά βάση στην κάλυψη των διαφορετικών αναγκών των μαθητών και μαθητριών και στη διασφάλιση της συμμετοχής όλων των μαθητών και μαθητριών στη μαθησιακή διαδικασία, μέσα από τον σχεδιασμό ενός απόλυτα προσβάσιμου συστήματος παράδοσης περιεχομένου.

Όπως τονίζουν ο Meyer και οι συνάδελφοί του (2014, σελ. 50), «αν κάνουμε ένα βήμα πίσω και αντιμετωπίσουμε τον ΚαΣΜα ως ένα μέσο αναθεώρησης του τρόπου με τον οποίο μαθαίνουν όλοι οι άνθρωποι, ο ΚαΣΜα μετατρέπεται σε ένα συστηματικό μέσο για τη μετάβαση στην πρακτική εφαρμογή». Σε ό,τι αφορά τον ρόλο των νέων τεχνολογιών, ο Meyer και οι συνάδελφοί του (2014) υπογραμμίζουν ότι η τεχνολογία προσφέρει δυνατότητες ευελιξίας στην εφαρμογή όλων των αρχών του ΚαΣΜα στο νέο ψηφιακό περιβάλλον μάθησης.

Το πλαίσιο του ΚαΣΜα βασίζεται σε τρεις βασικές αρχές (CAST, 2017):

- *Παροχή πολλαπλών μέσων εμπλοκής* (το «γιατί» της μάθησης) – Η αρχή αυτή αφορά την παροχή επιλογών για την κινητοποίηση των μαθητών και μαθητριών και τη διατήρηση του ενδιαφέροντος και της συμβολής τους στη μαθησιακή διαδικασία.
- *Παροχή πολλαπλών μέσων απεικόνισης* (το «τι» της μάθησης) – Η αρχή αυτή αφορά την παροχή διαφορετικών μέσων παρουσίασης του περιεχομένου και των πληροφοριών.
- *Παροχή πολλαπλών μέσων δράσης και έκφρασης* (το «πώς» της μάθησης) – Η αρχή αυτή αφορά την παροχή διαφόρων μέσων συμμετοχής και αλληλεπίδρασης των μαθητών και μαθητριών στο πλαίσιο της μαθησιακής διαδικασίας.

Οι τεχνολογικές δυνατότητες που προσφέρουν τα διαδικτυακά και τα μικτά περιβάλλοντα, όπως οι διαδικαστικές ιστοσελίδες, τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και τα πολυλειτουργικά μέσα, μπορούν να βοηθήσουν τους εκπαιδευτικούς στην υλοποίηση του ΚαΣΜα, με αποτέλεσμα τα περιβάλλοντα αυτά να αποτελούν εξαιρετικές πλατφόρμες για την αξιοποίηση αυτού του πλαισίου (Enmenona, 2018). Η Enmenona (2018) παρέχει μια επεξήγηση και χρήσιμες πληροφορίες για τα στοιχεία που μπορούν να χρησιμοποιήσουν οι εκπαιδευτικοί προκειμένου να ανταποκριθούν στις αρχές του ΚαΣΜα κατά τον σχεδιασμό και την παράδοση διαδικτυακών μαθημάτων (βλ. Παράρτημα Ι).

Στο πλαίσιο της προσέγγισης του προγράμματος BLENDI, ο Καθολικός Σχεδιασμός για τη Μάθηση συνδέεται με την Τεχνολογική Παιδαγωγική Γνώση Περιεχομένου (TPACK), βοηθώντας τους/τις εκπαιδευτικούς να αποκτήσουν και να αναπτύξουν γνώσεις για την αξιοποίηση της τεχνολογίας στη διδασκαλία τους, αλλά και διασφαλίζοντας ότι οι δραστηριότητες που εμπεριέχουν τη χρήση τεχνολογικών μέσων θα προσφέρουν πρόσβαση και προσβασιμότητα, και θα ανταποκρίνονται στις ανάγκες όλων των μαθητών και μαθητριών. Παρόλ' αυτά, η δυνατότητα κάλυψης των αναγκών όλων παιδιών συσχετίζεται άμεσα με τη λήψη πληροφοριών **από τα ίδια** σχετικά με το τι είναι αποτελεσματικό για αυτά και τι όχι

σε ένα διαδικτυακό ή μικτό περιβάλλον. Αυτό είναι και το θέμα της επόμενης ενότητας.

4.1.3. Η φωνή των μαθητών και μαθητριών στον παιδαγωγικό και μαθησιακό σχεδιασμό

Σε ευθυγράμμιση με τη Διακήρυξη των Δικαιωμάτων του Παιδιού του ΟΗΕ (1989), ο συνυπολογισμός των απόψεων των μαθητών και μαθητριών στα θέματα που τους/τις αφορούν είναι εξαιρετικά σημαντικός. Σύμφωνα με τη Mitra (2004, σελ. 651), «όταν αξιοποιείται πρακτικά, η 'φωνή των μαθητών/μαθητριών' μπορεί να συνίσταται, στο πλέον βασικό επίπεδο, στη γνωστοποίηση των προβλημάτων των νέων και των πιθανών λύσεων αυτών». Η Mitra αναφέρει επίσης ότι η ενεργή συμμετοχή των μαθητών και μαθητριών είναι επωφελής για τους ίδιους με πολλούς τρόπους.

Σε επίπεδο αίθουσας διδασκαλίας, όταν εισακούγεται η φωνή των μαθητών και μαθητριών, αυξάνεται η συμμετοχή τους στη μαθησιακή διαδικασία και αντιμετωπίζονται τυχόν πρακτικές που ευνοούν τον αποκλεισμό (Taylor & Robinson, 2009). Κατά συνέπεια, δεδομένου ότι η προσέγγιση του προγράμματος BLENDI δίνει έμφαση στη φωνή των μαθητών και μαθητριών, είναι σημαντικό να θυμόμαστε το επιχείρημα του Becroft (2018, σελ. vii) ότι «Τα παιδιά και οι νέοι άνθρωποι είναι οι ειδικοί σε ό,τι αφορά τις δικές τους εμπειρίες. Όταν ακούμε και ενσωματώνουμε τις απόψεις τους, οδηγούμαστε σε καλύτερες και ορθότερες αποφάσεις.» Επίσης, όπως έχουν υπογραμμίσει και άλλοι συγγραφείς σχετικά με τις απόψεις των παιδιών που συμμετέχουν σε αίθουσες διδασκαλίας όπου γίνεται χρήση της τεχνολογίας, οι απόψεις αυτές αποτελούν μια πολύτιμη πηγή πληροφόρησης που συχνά παραμένει ανεκμετάλλευτη (Levin & Wadman, 2006, σελ. 307). Οι ίδιοι συγγραφείς τονίζουν επίσης ότι η οπτική των παιδιών μπορεί να διαφέρει από αυτή των εκπαιδευτικών, επιφέροντας πρωτοποριακές αλλαγές στις εκπαιδευτικές πρακτικές.

Στην ίδια λογική, οι Sargeant και Gillet-Swan (2015) κάνουν λόγο για ένα παιδαγωγικό πλαίσιο που ονομάζεται «Παιδαγωγική Ένταξης που βασίζεται στη Φωνή των Παιδιών» (Voice Inclusive Pedagogy - VIP). Το πλαίσιο αυτό παροτρύνει τις εκπαιδευτικούς να αναλογιστούν πώς μπορούν να ενσωματώσουν τις απόψεις των παιδιών στη διδακτική πρακτική τους (ο.π.). Η ψηφιακή παιδαγωγική ένταξης που βασίζεται στη φωνή των παιδιών είναι αυτή που σχετίζεται στενότερα με το πρόγραμμά μας. Η εφαρμογή της φιλοσοφίας του πλαισίου VIP σε ένα ψηφιακό - και θα προσθέταμε ακόμα μικτό - περιβάλλον δημιουργεί ευκαιρίες κατανόησης, αναγνώρισης, ενσωμάτωσης και υλοποίησης των προτιμήσεων των παιδιών σε σχέση με τη διδασκαλία (Sargeant & Gillet-Swan, 2018), κατά τρόπους που σχετίζονται με την εκπαιδευτική πρακτική. Προκειμένου να χαρακτηριστεί μια αίθουσα διδασκαλίας ως ψηφιακή αίθουσα VIP, θα πρέπει να διαθέτει πέντε

βασικά χαρακτηριστικά (Sargeant & Gillet-Swan, 2018, σελ. 7–9):

Προσβασιμότητα: Συμμετοχή των παιδιών σε δραστηριότητες που περιλαμβάνουν τη δημιουργία βίντεο και προσδιορισμός των μέσων και της πρόσβασης που παίζουν σημαντικό ρόλο στην επίτευξη αυτού του στόχου. Στο πρόγραμμά μας, η παράμετρος αυτή σχετίζεται επίσης με τη μάθηση για όλους (βλ. Ενότητα 5.1.2). Κοινή επιλογή μέσων: Η παράμετρος αυτή αφορά την παρουσίαση των εργασιών από τον εκπαιδευτικό και την επιλογή των μεθόδων ή των εφαρμογών που θα χρησιμοποιηθούν για την ολοκλήρωση της εκάστοτε εργασίας από τα ίδια τα παιδιά.

Κοινή ψηφιακή ασφάλεια: Προώθηση της δέσμευσης όλων των ενδιαφερόμενων πλευρών για τη διαφύλαξη της ασφάλειάς τους κατά την απόκτηση πρόσβασης σε υλικό που βρίσκεται σε διαδικτυακούς χώρους, και αναγνώριση της αναγκαιότητας για μια ισορροπημένη προσέγγιση προκειμένου να περιοριστεί η έκθεση των παιδιών σε πιθανούς κινδύνους χωρίς ωστόσο να μειωθούν οι ευκαιρίες πλήρους συμμετοχής, απόλαυσης και έκφρασης.

Κοινός ψηφιακός γραμματισμός: Όλα τα μέλη της μαθησιακής κοινότητας δεσμεύονται να συμμετέχουν στην πιλοτική χρήση και ανάλυση τεχνολογικών μέσων προτού αποφασίσουν αν θα δεχτούν ή θα απορρίψουν την ένταξη αυτών των μέσων στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Αμοιβαία ανταλλαγή γνώσεων και δεξιοτήτων: Η παράμετρος αυτή συνδέεται άρρηκτα με την κοινή γνώση. Η σχέση μεταξύ εκπαιδευτικού και μαθητή/μαθήτριας είναι συνεργατική. Οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές/μαθήτριες συνεργάζονται για τη λήψη των αποφάσεων που αφορούν τα «πώς» της εκπαιδευτικής πρακτικής. Οι αποφάσεις που παίρνουν οι μαθητές και μαθήτριες σε συνεργασία με τους/τις εκπαιδευτικούς σχετικά με το πώς θα μάθουν και πώς θα ολοκληρώσουν μια συγκεκριμένη μαθησιακή δραστηριότητα αποτελούν σημαντική πτυχή της κοινής πρακτικής που ενθαρρύνεται από την ψηφιακή παιδαγωγική ένταξης η οποία βασίζεται στη φωνή των παιδιών.

Σε ό,τι αφορά το πρόγραμμα BLENDI, η φιλοσοφία και οι εκπαιδευτικές πρακτικές που σχετίζονται με τη φωνή των μαθητών και μαθητριών είναι αλληλένδετες με τη σχεδίαση διαλεκτικών-συνεργατικών σχεδίων μαθήματος μικτής μάθησης (DSBLP). Σε μια αίθουσα διδασκαλίας όπου λαμβάνεται υπόψη η άποψη των μαθητών και μαθητριών για τη διδασκαλία, δημιουργείται ένας διαλογικός χώρος όπου ευνοείται η ανάπτυξη μαθησιακών συνεργιών μεταξύ της εκπαιδευτικού και των μαθητών και μαθητριών. Οι συνέργειες αυτές συμβάλλουν στη δημιουργία περιβαλλόντων μικτής μάθησης που ευνοούν την ένταξη.

5. Διαλεκτικά-συνεργατικά σχέδια μαθήματος μικτής μάθησης

5.1. Ορισμός των διαλεκτικών-συνεργατικών σχεδίων μαθήματος μικτής μάθησης (DSBLP) και του ρόλου των μαθητών/μαθητριών και των εκπαιδευτικών στη δημιουργία τους

Μία από τις σημαντικότερες και πλέον καινοτόμες πτυχές του προγράμματος BLENDI είναι η εξασφάλιση ενός πλαισίου για τη δημιουργία και την ανάπτυξη διαλεκτικών-συνεργατικών σχεδίων μαθήματος μικτής μάθησης. Τα σχέδια αυτά δημιουργούνται με τη συνεργασία εκπαιδευτικών και μαθητών/μαθητριών, και αποτελούν τη βάση για μια παραγωγική και θετική συνεργασία και αλληλεπίδραση, και κατά συνέπεια τη δημιουργία ενός εκπαιδευτικού περιβάλλοντος που ευνοεί την ένταξη.

Πριν προχωρήσουμε στην περιγραφή του στόχου που επιδιώκεται μέσα από την ανάπτυξη και τη χρήση αυτών των διαλεκτικών-συνεργατικών σχεδίων μαθήματος μικτής μάθησης, και των βημάτων που πρέπει να γίνουν για την επίτευξη αυτού του στόχου, θα πρέπει να δώσουμε έναν σύντομο ορισμό των συγκεκριμένων σχεδίων. Θα ξεκινήσουμε με την παρουσίαση των επιμέρους στοιχείων και θα κλείσουμε με τη σύνθεσή τους.

Σχέδιο μαθήματος

Το σχέδιο μαθήματος είναι μια λεπτομερής περιγραφή της εξέλιξης της παράδοσης ενός μαθήματος από την εκπαιδευτικό, ή αλλιώς της «μαθησιακής τροχιάς», και περιλαμβάνει λεπτομέρειες για τη δομή και τη μορφή του μαθήματος (Watkin & Ahrenfelt, 2006). Οι εκπαιδευτικοί δημιουργούν τα σχέδια μαθήματος ως μέσο καθοδήγησης των μαθητών και μαθητριών στην εκπαιδευτική διαδικασία. Κάθε σχέδιο αποτελεί έναν οδηγό υλοποίησης για το συγκεκριμένο μάθημα και περιλαμβάνει τους επιδιωκόμενους στόχους, τον τρόπο με τον οποίο θα επιτευχθούν αυτοί οι στόχοι και τον τρόπο με τον οποίο θα αξιολογείται ο βαθμός επίτευξης κάθε στόχου.

Πιο συγκεκριμένα, τα τρία βασικά χαρακτηριστικά κάθε σχεδίου μαθήματος είναι τα εξής:

α. Προσδιορισμός μαθησιακών στόχων: Ο μαθησιακός στόχος υποδεικνύει τι θα γνωρίζει ή θα μπορεί να κάνει ο μαθητής και η μαθήτρια όταν θα έχει ολοκληρωθεί η μαθησιακή διαδικασία, και όχι το υλικό στο οποίο εκτίθενται κατά τη διάρκεια της παράδοσης. Οι στόχοι αυτοί πρέπει να είναι σαφείς, εφικτοί, μετρήσιμοι, δίκαιοι και ισότιμοι για όλους τους μαθητές και μαθήτριες, και να συσχετίζονται με τους ευρύτερους στόχους του μαθήματος.

β. Σχεδιασμός συγκεκριμένων μαθησιακών δραστηριοτήτων: Ο εκπαιδευτικός (ή, στην περίπτωση συνεργατικού περιβάλλοντος, ο εκπαιδευτικός και οι μαθητές και μαθήτριες) εξετάζει τα είδη των δραστηριοτήτων που θα πρέπει να κάνουν οι μαθητές και μαθήτριες προκειμένου να αναπτύξουν τις απαιτούμενες δεξιότητες και γνώσεις που θα αποδεικνύουν την αποτελεσματικότητα της μαθησιακής διαδικασίας. Οι μαθησιακές δραστηριότητες θα πρέπει να προσφέρουν στους μαθητές και μαθήτριες εμπειρίες που τους επιτρέπουν να αναπτύξουν τις δεξιότητες και τις ικανότητες που χρειάζονται για να κινητοποιηθούν, να συμμετέχουν ενεργά, να εξασκηθούν και να αποκτήσουν εικόνα για την προσωπική τους πρόοδο σε σχέση με τους στόχους.

γ. Αξιολόγηση μαθησιακών επιτευγμάτων: Οι αξιολογήσεις δίνουν στους μαθητές και μαθήτριες την ευκαιρία να επιδείξουν και να εφαρμόσουν στην πράξη τις γνώσεις και τις δεξιότητες που περιγράφονται στους μαθησιακούς στόχους, και παράλληλα επιτρέπουν στις εκπαιδευτικούς να κάνουν στοχευμένες παρατηρήσεις που μπορούν να βοηθήσουν τους μαθητές και μαθήτριές τους να προχωρήσουν ακόμα περισσότερο σε μαθησιακό επίπεδο. Κατά τον σχεδιασμό των αξιολογήσεων, οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να καταλήξουν στον αριθμό και το είδος των αξιολογήσεων, τα κριτήρια που θα χρησιμοποιούνται για αυτές τις αξιολογήσεις, τη συμμετοχή των μαθητών και μαθητριών (π.χ. αυτοαξιολόγηση ή αξιολόγηση μεταξύ τους) και την παροχή σχολίων (Means et al., 2013, [Staker & Horn, 2012](#)).

Τα σχέδια μαθήματος σε ένα περιβάλλον μικτής μάθησης

Η μικτή μάθηση συνδυάζει την ηλεκτρονική διδασκαλία με τη διδασκαλία μέσα στη σχολική αίθουσα. Και τα δύο περιβάλλοντα είναι επιτηρούμενα είτε εν μέρει είτε πλήρως, ανάλογα με το μοντέλο της μικτής μάθησης που ακολουθείται. Δεν σχετίζεται με την ευρύτερη χρήση της τεχνολογίας μέσα στην αίθουσα ή την ανάθεση εργασιών για το σπίτι που απαιτούν χρήση του διαδικτύου ή άλλων τεχνολογιών (Bonk & Graham, 2005).

Η δημιουργία ενός σχεδίου μαθήματος για ένα περιβάλλον μικτής μάθησης εμπεριέχει τα ίδια βήματα που ακολουθούνται και για τη δημιουργία ενός κλασικού σχεδίου μαθήματος για ένα περιβάλλον δια ζώσης διδασκαλίας, με την προσθήκη κάποιων επιπλέον βημάτων. Αυτά τα βήματα έχουν ως εξής:

- Το είδος της μικτής μάθησης που θα χρησιμοποιηθεί, π.χ. μοντέλο εναλλαγής, ευέλικτο μοντέλο ή μοντέλο «αυτό-μίξης». Μπορούν να χρησιμοποιηθούν ένα ή δύο μοντέλα προκειμένου να γίνει πιο ενδιαφέρουσα η διδασκαλία.
- Ένας συνδυασμός δραστηριοτήτων που θα γίνουν διαδικτυακά ή δια ζώσης (ή με συνδυασμό των δύο μεθόδων). Είναι εξαιρετικά σημαντικό να προσδιοριστεί ο χρόνος και η διαδικασία υλοποίησης των διαδικτυακών και μη μαθησιακών εμπειριών.

- Τα διαθέσιμα εργαλεία που θα συμπεριληφθούν στα επιμέρους βήματα και στις δραστηριότητες του σχεδίου μαθήματος. Τα εργαλεία αυτά περιλαμβάνουν εκπαιδευτικά παιχνίδια, διαδραστικές αφίσες, ψηφιακά σήματα, webinar, ιστολόγια, προσομοιώσεις, σελίδες στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και πλατφόρμες (όπως το Kahoot). Τα λογισμικά εξελίσσονται με γοργούς ρυθμούς και γι' αυτό είναι σημαντικό να προσδιορίζονται τα εργαλεία που είναι κατάλληλα για το μάθημα και ικανά να συμβάλουν στην επίτευξη των μαθησιακών στόχων.

Κατά κανόνα, οι εκπαιδευτικοί πρέπει να είναι καλά προετοιμασμένοι προτού παρουσιάσουν τη μικτή μάθηση και τα σχέδια μαθήματος μικτής μάθησης στους μαθητές και μαθήτριες τους. Η ανάπτυξη μιας κουλτούρας μέσα στην αίθουσα διδασκαλίας που θα προάγει τη μικτή μάθηση είναι ζωτικής σημασίας.

Διαλεκτικά-συνεργατικά σχέδια μαθήματος μικτής μάθησης

Αυτά τα σχέδια προϋποθέτουν τη συμμετοχή και τη συνεργασία των δύο ομάδων που εμπλέκονται στην εκπαιδευτική διαδικασία, δηλαδή των εκπαιδευτικών και των μαθητών/μαθητριών, για τον από κοινού σχεδιασμό του μαθήματος. Γενικότερα, ο συνεργατικός σχεδιασμός έχει τις ρίζες του στην παράδοση του συμμετοχικού σχεδιασμού (Kvan, 2000). Κατά συνέπεια, πρόκειται για μια δραστηριότητα όπου οι πιθανοί χρήστες ενθαρρύνονται να εκφράσουν τη γνώμη τους για τον σχεδιασμό νέων λύσεων.

Η ιδέα του συνεργατικού σχεδιασμού γίνεται επίσης αντιληπτή ως συνεργατική ανταλλαγή γνώσεων και συνδημιουργία, όπου συνδυάζονται οι δεξιότητες και οι εμπειρίες των συμμετεχόντων και συμμετεχουσών για την επίτευξη καινοτόμων λύσεων. Στον συνεργατικό σχεδιασμό υφίστανται δύο θεμελιώδεις ανάγκες: η ανάγκη για ενίσχυση της δημιουργικής σκέψης και η ανάγκη για την υποστήριξη του διαλόγου μεταξύ των συμμετεχόντων και συμμετεχουσών. Κατά συνέπεια, ένας από τους ακρογωνιαίους λίθους του συνεργατικού σχεδιασμού είναι η διευκόλυνση της δημιουργικής και παραγωγικής συνεργασίας (Simoff & Maher, 2000).

Για τη δημιουργία των διαλεκτικών-συνεργατικών σχεδίων μαθήματος μικτής μάθησης του προγράμματος BLENDI, οι δύο ομάδες ολοκληρώνουν όλα τα απαραίτητα βήματα (βλ. παρακάτω ενότητα) μαζί, ανταλλάσσοντας ιδέες, απόψεις και σχόλια, και διασφαλίζοντας έτσι ότι στο τελικό σχέδιο μαθήματος θα έχουν ήδη συνυπολογιστεί τα εξής:

- οι ανάγκες και οι ιδιαιτερότητες των μαθητών και μαθητριών
- το γενικό πρόγραμμα σπουδών ή μαθημάτων
- οι ικανότητες και οι δεξιότητες των εκπαιδευτικών
- τα διαθέσιμα μέσα και εργαλεία (διαδικτυακά και μη)

- οι πρακτικές πτυχές της μαθησιακής εμπειρίας (ώρες, υπολογιστές, μέθοδοι αλληλεπίδρασης κ.λπ.)

Όπως γίνεται αντιληπτό, οι ρόλοι της εκπαιδευτικού και του/της μαθητή/μαθήτριας συμπίπτουν σε μεγάλο βαθμό. Και οι δύο καλούνται να δημιουργήσουν, να σχεδιάσουν, να κάνουν σχόλια και να προχωρήσουν στις αντίστοιχες τροποποιήσεις, να εκφράσουν τις απόψεις τους ανοιχτά και ισότιμα, να δείξουν κριτική σκέψη για τις επιμέρους πτυχές του σχεδίου μαθήματος (π.χ. για τη διαδοχή των δραστηριοτήτων), να δοκιμάσουν διαφορετικές προσεγγίσεις για το ίδιο θέμα, να καταλήξουν σε δημοκρατικές αποφάσεις και να οριστικοποιήσουν τις επιλογές που έχουν προκριθεί, να αιτιολογήσουν τις προτάσεις τους, να σεβαστούν τις απόψεις και τις ιδέες των υπολοίπων, και να συμμετέχουν εξίσου στην παρακολούθηση της διαδικασίας σχεδιασμού.

Αυτό που διαφοροποιεί τον ρόλο της εκπαιδευτικού είναι ότι η εκπαιδευτικός είναι αυτή που οφείλει να προσδιορίσει τον ευρύτερο μαθησιακό στόχο του μαθήματος με βάση το γενικότερο πρόγραμμα σπουδών και να επαληθεύσει ότι το προτεινόμενο διαλεκτικό-συνεργατικό σχέδιο μαθήματος μικτής μάθησης συνάδει με αυτόν τον στόχο, αφήνοντας παράλληλα χώρο για δημιουργικότητα και προσωπική έκφραση από την πλευρά των μαθητών και μαθητριών, και συνυπολογίζοντας τις προσωπικές προτιμήσεις τους και την ιδιαιτερότητα κάθε περίπτωσης. Η εκπαιδευτικός οφείλει να ενημερώσει τους μαθητές και μαθήτριες για τους μαθησιακούς στόχους και έπειτα να τους παράσχει τις απαιτούμενες κατευθυντήριες οδηγίες («τους κανόνες») με βάση τις οποίες θα γίνει ο συνεργατικός σχεδιασμός. Τέλος, ο εκπαιδευτικός είναι υπεύθυνος για τον συντονισμό των συζητήσεων και τη συγκέντρωση των τελικών δραστηριοτήτων και υλικών με βάση τα οποία θα δομηθεί ένα λεπτομερές οριστικό σχέδιο μαθήματος μικτής μάθησης.

5.2. Γιατί να χρησιμοποιήσετε διαλεκτικά-συνεργατικά σχέδια μαθήματος μικτής μάθησης;

Τα διαλεκτικά-συνεργατικά σχέδια μαθήματος μικτής μάθησης σχεδιάζονται και υλοποιούνται από κοινού από εκπαιδευτικούς και μαθητές/μαθήτριες, και έχουν πολλαπλά οφέλη και για τις δύο ομάδες, όπως περιγράφεται στη συνέχεια.

Οφέλη για τους μαθητές και μαθήτριες

Η συνεργασία μεταξύ μαθητών/μαθητριών και εκπαιδευτικών προσφέρει κοινωνικά, ψυχολογικά και εκπαιδευτικά οφέλη, καθώς και οφέλη σε επίπεδο αξιολόγησης, τόσο για τους/τις μαθητές/μαθήτριες όσο και για τις εκπαιδευτικούς (Laal & Ghodsi, 2012). Ειδικότερα, η συμμετοχή των μαθητών και μαθητριών στην ανάπτυξη και τη χρήση των διαλεκτικών-συνεργατικών σχεδίων μαθήματος μικτής μάθησης θεωρείται ότι τους ωφελεί με διάφορους τρόπους:

- Η συνεργασία με τους μαθητές και τις μαθήτριες διευκολύνει την επίτευξη των εκπαιδευτικών στόχων του εικοστού πρώτου αιώνα. Οι στόχοι αυτοί αφορούν την ανάπτυξη ενός συγκεκριμένου συνόλου δεξιοτήτων που κρίνονται εξαιρετικά σημαντικές για την επιτυχία στον σύγχρονο κόσμο, και ειδικά στα εκπαιδευτικά προγράμματα, την επαγγελματική σταδιοδρομία και τον εργασιακό χώρο. Οι δεξιότητες αυτές περιλαμβάνουν την κριτική σκέψη, την επίλυση προβλημάτων, την ανάλυση, την ερμηνεία, την επιμονή, την αυτοκαθοδήγηση, τον σχεδιασμό, την αυτοπειθαρχία, την προσαρμοστικότητα, τη συνεργασία, την ανάπτυξη πρωτοβουλιών και τη δημιουργικότητα.

- Η συνεργασία με τους μαθητές και τις μαθήτριες αποτελεί μια δημοκρατική έκφραση της εκπαίδευσης. Οι εκπαιδευτικοί που επιδιώκουν να συνεργάζονται με τους μαθητές και μαθήτριες τους, μοιραζόμενοι με αυτούς την ευθύνη της διδασκαλίας, της λήψης αποφάσεων και της υποστήριξης, τους προσφέρουν τη δημοκρατική δυνατότητα να κάνουν επιλογές, να λύνουν προβλήματα μεταξύ τους και να αντιμετωπίζουν τις συγκρούσεις απόψεων. Οι εκπαιδευτικοί που συνεργάζονται με τους μαθητές και μαθήτριες τους δίνοντάς τους φωνή, δύναμη και έλεγχο προλαμβάνουν τις προβληματικές συμπεριφορές και προάγουν υψηλότερα επίπεδα μάθησης ή αριστείας (Apple & Beane, 1995; Glasser, 1998; [Lenzi κ.α., 2014](#); [Wallin, 2003](#)).

- Η συνεργασία με τους μαθητές και τις μαθήτριες ενισχύει την αυτοδιάθεση. Συμμετέχοντας στον σχεδιασμό διαλεκτικών-συνεργατικών σχεδίων μαθήματος μικτής μάθησης, οι μαθητές και μαθήτριες έχουν την ελευθερία, τη δύναμη, την ευθύνη και τη στήριξη που χρειάζονται για να διαχειριστούν οι ίδιοι και ίδιες τη διδασκαλία τους και, μακροπρόθεσμα, τη ζωή τους. Ορισμένες βασικές δεξιότητες που σχετίζονται με την αυτοδιάθεση είναι η λήψη αποφάσεων, ο προσδιορισμός στόχων, η αυτογνωσία και η αυτορύθμιση (Villa, Thousand, & Nevin, 2010).

- Οι μαθητές και μαθήτριες αναπτύσσουν μια πιο θετική στάση απέναντι στην εκπαίδευση και το σχολικό περιβάλλον. Έχουν την ευκαιρία να διαχειριστούν τυχόν αρνητικά συναισθήματα ή να περιορίσουν τη στάση αδιαφορίας απέναντι στην εκπαίδευση, καθώς τους δίνεται η δύναμη να αλλάξουν όσα θεωρούν μη πρακτικά, βαρετά ή δύσκολα με βάση τις δικές τους πεποιθήσεις και προτεραιότητες. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε βελτίωση της απόδοσής τους στο σχολείο, βαθύτερη κατανόηση (Stone-Wiske, 2002) και σε μια πιο θετική στάση απέναντι στην εκπαίδευση και την κατάρτιση. Επιπλέον, το πλεονέκτημα μιας προσέγγισης μικτής μάθησης είναι ότι παράγει ουσιαστικότερη αλληλεπίδραση με τους μαθητές και τις μαθήτριες. Ένα περιβάλλον μικτής μάθησης έχει καλύτερα αποτελέσματα, χάρη στη σημαντική βελτίωση της ποιότητας της αλληλεπίδρασης στο πλαίσιο της

μαθησιακής διαδικασίας. Οι μαθητές και οι μαθήτριες μαθαίνουν καλύτερα επειδή έχουν περισσότερες ευκαιρίες να μάθουν ([Francis & Shannon, 2013](#); [Güzer & Kaner, 2013](#)).

Τα οφέλη για τις εκπαιδευτικούς

Η συμμετοχή των εκπαιδευτικών στην ανάπτυξη δι-αλεκτικών-συνεργατικών σχεδίων μαθήματος μικτής μάθησης δημιουργεί σημαντικές ευκαιρίες μέσα από τις οποίες μπορούν να εξελιχθούν ως επαγγελματίες σε διάφορους τομείς, συμμετέχοντας ταυτόχρονα στην ανάπτυξη αυτών των τομέων. Ειδικότερα, η διαδικασία συνεργατικού σχεδιασμού θεωρείται ότι έχει τα εξής κρίσιμα οφέλη για τις εκπαιδευτικούς:

- Μέσα από τη συνεργασία τους με τις μαθητές και μαθήτριες, οι εκπαιδευτικοί συχνά αποκτούν μια νέα εικόνα για τις πραγματικές δυνατότητες των μαθητών και μαθητριών τους. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να μετατοπίζεται η προσοχή τους και αντί να εστιάζουν ως συνήθως στα ελλείμματα και τις ανεπάρκειες, να αποκτούν μια άλλη οπτική που βασίζεται στα δυνατά σημεία των μαθητών και μαθητριών, και έτσι να δημιουργούνται νέοι ρόλοι και νέες αρμοδιότητες. Έχουν την ευκαιρία να αναπτύξουν μια θετικότερη στάση απέναντι στους μαθητές και τις μαθήτριες τους και να τους αντιμετωπίσουν ως συνεργάτες/συνεργάτιδες και όχι ως μια ομάδα επωφελουμένων.

- Οι εκπαιδευτικοί αναπτύσσουν επίσης επαγγελματικές και προσωπικές δεξιότητες και, κατά συνέπεια, είναι καλύτερα προετοιμασμένοι να αναλάβουν νέους ρόλους και δεσμεύσεις ως επαγγελματίες αλλά και ως ενεργοί πολίτες. Έχουν την ευκαιρία να αναπτύξουν δεξιότητες που σχετίζονται με τη λήψη αποφάσεων, την αποδοχή της διαφορετικότητας και την πραγματική ισότητα, τη διαχείριση και τη δημιουργικότητα, την πολυπολιτισμικότητα και την καινοτομία. Παράλληλα, η προσέγγιση της μικτής μάθησης σε επίπεδο σχεδίων μαθήματος παρέχει στις εκπαιδευτικούς συγκεκριμένες ψηφιακές ικανότητες, όπως π.χ. δεξιότητες που αφορούν τις τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών, την εξοικείωση με τα πολυμέσα και το διαδίκτυο, και την ερμηνεία και ανάλυση δεδομένων.

- Η συμμετοχή των εκπαιδευτικών έχει θετικές επιπτώσεις στη δουλειά τους. Έχουν περισσότερους πόρους στη διάθεσή τους όταν διδάσκουν μια συγκεκριμένη εκπαιδευτική ενότητα. Οι πόροι αυτοί εμπλουτίζουν το έργο τους, αλλά και τον ρόλο τους ως διδασκόντων, καθώς γίνονται διαμεσολαβητές της γνώσης. Άλλες θετικές επιπτώσεις είναι ότι μπορούν να διδάσκουν σε ένα φιλόξενο περιβάλλον, να παρακολουθούν αποτελεσματικότερα τη δουλειά των μαθητών και των μαθητριών τους και να αναπτύσσουν ένα ήθος που προάγει την ένταξη στην αίθουσά τους.

5.3. Πώς να δημιουργήσετε ένα διαλεκτικό-συνεργατικό σχέδιο μαθήματος μικτής μάθησης

Ένα από τα βασικά συστατικά που απαιτούνται πριν ξεκινήσει κανείς τη δημιουργία και τον σχεδιασμό ενός διαλεκτικού-συνεργατικού σχεδίου μαθήματος με τη συνεργασία των μαθητών και των μαθητριών του είναι η κατάλληλη σχολική υποδομή (διαδίκτυο υλικό, σταθερή πρόσβαση στο διαδίκτυο, φορητές συσκευές για τους μαθητές και μαθήτριες και ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης μάθησης) για την υποστήριξη της μικτής μάθησης. Οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τους την τεχνολογική υποδομή του σχολείου και τη δυνατότητα ενσωμάτωσης πληροφοριακών συστημάτων στη διδασκαλία, προκειμένου να διασφαλίζουν τη λήψη των σωστών αποφάσεων και την αντίστοιχη προσαρμογή της διαδικασίας συνδημιουργίας.

Πέραν τούτου, για την επιτυχή υλοποίηση ενός διαλεκτικού-συνεργατικού σχεδίου μαθήματος μικτής μάθησης, οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει επίσης να συνυπολογίζουν την ενσωμάτωση πληροφοριακών συστημάτων και την πρόσβαση σε τεχνολογική υποστήριξη, τις δικές τους ικανότητες ενσωμάτωσης εργαλείων ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία και το γενικό πρόγραμμα σπουδών ή μαθημάτων. Τέλος, θα πρέπει να συνεκτιμούν τις μαθησιακές ανάγκες και ιδιαιτερότητες των μαθητών και μαθητριών τους, καθώς και το γνωστικό, εκπαιδευτικό και ψυχοκοινωνικό επίπεδό τους, καθώς οι παράγοντες αυτοί επηρεάζουν τόσο το επίπεδο όσο και τη διάρκεια της προετοιμασίας για τον από κοινού σχεδιασμό ενός διαλεκτικού-συνεργατικού σχεδίου μαθήματος μικτής μάθησης.

Εφόσον συνεκτιμηθούν όλα τα παραπάνω, θα πρέπει να ολοκληρωθούν τα παρακάτω βασικά βήματα για τη δημιουργία του διαλεκτικού-συνεργατικού σχεδίου μαθήματος μικτής μάθησης:

1. Ορισμός και γνώση του μαθησιακού στόχου:

Συνήθως, κατά τη συζήτηση των εκπαιδευτικών διαδικασιών για τα παιδιά που συμμετέχουν στην επίσημη εκπαίδευση, οι μαθησιακοί στόχοι ορίζονται με βάση την ηλικία, τις δεξιότητες και τις ικανότητες των μαθητών και των μαθητριών, και το επιθυμητό αποτέλεσμα. Κατά τη δημιουργία ενός διαλεκτικού-συνεργατικού σχεδίου μαθήματος μικτής μάθησης, η εκπαιδευτικός καθοδηγεί τους μαθητές και μαθήτριες προκειμένου να συνειδητοποιήσουν και να κατανοήσουν τον στόχο μέσα από ερωτήσεις και συζητήσεις. Οι μαθητές και μαθήτριες έχουν την ευκαιρία να δείξουν τι έχουν κατανοήσει σε σχέση με τον μαθησιακό στόχο και η εκπαιδευτικός μπορεί πλέον να προχωρήσει με τη διαδικασία.

2. Έρευνα: Σε αυτό το σημείο, η εκπαιδευτικός παρέχει στους μαθητές και μαθήτριες όλες τις διαθέσιμες επιλογές και τα διαθέσιμα εργαλεία για τη δημιουργία του διαλεκτικού-συνεργατικού σχεδίου μαθήματος

μικτής μάθησης. Έχοντας πρώτα κάνει τη σχετική έρευνα για τα μέσα και τα εργαλεία που μπορούν να χρησιμοποιηθούν, ενημερώνει τους μαθητές και μαθήτριες για τις δυνατότητες που έχουν στη διάθεσή τους προκειμένου να καταλήξουν στις καλύτερες και ουσιαστικότερες επιλογές. Η εκπαιδευτικός μπορεί να καθοδηγήσει τους/τις μαθητές και μαθήτριες προς την κατεύθυνση αξιόπιστων και πολύτιμων πόρων και εργαλείων που υποστηρίζουν τον μαθησιακό στόχο και να τους βοηθήσει να αναπτύξουν τις απαιτούμενες δεξιότητες για να αξιολογήσουν και να επιλέξουν τα καταλληλότερα εργαλεία για τον συγκεκριμένο σκοπό.

3. Σχεδιασμός: Εφόσον γνωρίζουν όλοι τόσο τη διαδικασία που πρέπει να ακολουθηθεί όσο και τα διαθέσιμα εργαλεία, μπορεί να ξεκινήσει το στάδιο του σχεδιασμού. Η εκπαιδευτικός θα πρέπει να δημιουργήσει ένα ανοιχτό, δημιουργικό και δημοκρατικό περιβάλλον που θα επιτρέπει σε όλους να εκφράζουν ελεύθερα τις απόψεις και τις ιδέες τους για τις εκάστοτε προτάσεις και τις προτεινόμενες λύσεις. Η εκπαιδευτικός επιβλέπει και επιτηρεί τη συζήτηση προκειμένου να διασφαλίσει ότι όλοι είναι επικεντρωμένοι στο υπό εξέταση θέμα, συμμετέχουν ισότιμα και ασκούν το δικαίωμα και την υποχρέωσή τους να συμβάλουν στη δημιουργία του σχεδίου μαθήματος. Η ευελιξία παίζει καίριο ρόλο σε αυτό το στάδιο. Αν οι μαθητές και μαθήτριες δεν αισθάνονται ιδιαίτερα άνετα με τη διαδικασία σε πρώτη φάση, η εκπαιδευτικός μπορεί να προτείνει συγκεκριμένα εργαλεία, μεθόδους και ενέργειες και να ζητήσει τη γνώμη των μαθητών και μαθητριών για αυτά, βοηθώντας τους παράλληλα να εξοικειωθούν με τη διαδικασία του συνεργατικού σχεδιασμού. Σταδιακά, η εκπαιδευτικός θα ενθαρρύνει τους μαθητές και μαθήτριες να ενεργήσουν με παρόμοιο τρόπο και να προτείνουν τις δικές τους ιδέες. Αφού συμφωνήσουν όλοι και όλες σε κάθε εργαλείο και σε κάθε δραστηριότητα, η εκπαιδευτικός θα τα συνδυάσει όλα σε μια κοινή μορφή.

4. Υλοποίηση του διαλεκτικού-συνεργατικού σχεδίου μαθήματος μικτής μάθησης:

Αφού ολοκληρωθεί ο συνεργατικός σχεδιασμός του σχεδίου μαθήματος, ακολουθεί το στάδιο της υλοποίησης. Ο εκπαιδευτικός οφείλει να διασφαλίσει την εφαρμογή των αποφάσεων που έχουν ληφθεί, είτε αυτό συνεπάγεται διαζώσης διδασκαλία στην αίθουσα είτε κάποια άλλη δραστηριότητα αργότερα στο σπίτι με τη μορφή εξ αποστάσεως και αυτοκαθοδηγούμενης μάθησης με τον ρυθμό που θα επιλέξει ο κάθε μαθητής και μαθήτρια. Πρόκειται για ένα σημαντικό βήμα της διαδικασίας, καθώς υποδεικνύει τι φάνηκε αποτελεσματικό για τους μαθητές και τις μαθήτριες, τον εκπαιδευτικό και τη μαθησιακή διαδικασία, και τι όχι. Επίσης εξαιρετικά σημαντική είναι η συλλογή σχολίων από τους μαθητές και τις μαθήτριες (κατά τη διάρκεια και μετά την υλοποίηση) προκειμένου να επαληθευτεί ότι οι μέθοδοι, τα εργαλεία και οι δραστηριότητες που

χρησιμοποιήθηκαν κατόρθωσαν να πετύχουν τον στόχο τους.

5. Συζήτηση και αξιολόγηση: Η εκπαιδευτικός και οι μαθητές και οι μαθήτριες συζητούν για τη μαθησιακή διαδρομή, τόσο κατά τη διάρκεια όσο και μετά την ολοκλήρωση του συνεργατικού σχεδιασμού, προσπαθώντας να απαντήσουν στα εξής ερωτήματα:

- Τι έμαθαν οι μαθητές και μαθήτριες;
- Ποια στοιχεία έγιναν γνωστά σχετικά με την επίτευξη του μαθησιακού στόχου;
- Ήταν αρκετά σαφείς οι οδηγίες που δόθηκαν στους μαθητές και μαθήτριες;
- Τι πήγε καλά; Τι μπορεί να βελτιωθεί την επόμενη φορά; Ποια εργαλεία αποδείχθηκαν χρήσιμα;
- Πώς επηρεάζονται τα επόμενα βήματα του συνεργατικού σχεδιασμού;

Αυτές οι ενδεικτικές ερωτήσεις λειτουργούν ως πυξίδα για τη βελτίωση του παραχθέντος διαλεκτικού-συνεργατικού σχεδίου μαθήματος μικτής μάθησης μέσα από τις απαιτούμενες – αν υπάρχουν – τροποποιήσεις και αλλαγές. Η συζήτηση και η αξιολόγηση του διαλεκτικού-συνεργατικού σχεδίου μαθήματος μικτής μάθησης μπορούν να πάρουν διάφορες μορφές, οι οποίες επίσης μπορούν να αποφασιστούν από κοινού μεταξύ του εκπαιδευτικού και των μαθητών/μαθητριών. Ο εκπαιδευτικός συλλέγει αυτές τις πληροφορίες και τις χρησιμοποιεί για να βελτιώσει το διαλεκτικό-συνεργατικό σχέδιο μαθήματος μικτής μάθησης, έτσι ώστε να το καταστήσει πιο βιώσιμο και πιο εύχρηστο από άλλους εκπαιδευτικούς και μαθητές/μαθήτριες.

5.4. Τι πρέπει να εξεταστεί μετά τη δημιουργία ενός διαλεκτικού-συνεργατικού σχεδίου μαθήματος μικτής μάθησης

Μετά τη δημιουργία ενός διαλεκτικού-συνεργατικού σχεδίου μαθήματος μικτής μάθησης, η εκπαιδευτικός πρέπει να εξετάσει συγκεκριμένες πτυχές προκειμένου να διασφαλίσει ότι έχει επιτύχει τον στόχο της, αλλά και τους μαθησιακούς στόχους, ότι οι μαθητές και μαθήτριες έχουν αποκτήσει τις επιδιωκόμενες γνώσεις και έχουν αναπτύξει τις σχετικές δεξιότητες, και ότι όλοι έχουν μείνει ικανοποιημένοι από τη διαδικασία σχεδιασμού και υλοποίησης. Τα σημεία που πρέπει να εξετάσει η εκπαιδευτικός πρέπει να περιλαμβάνουν τα παρακάτω θέματα και να απαντούν στις ακόλουθες ερωτήσεις:

1. Ήταν σαφής η διαδικασία συνεργατικού σχεδιασμού για όλους και όλες;
2. Ποιο ήταν το επίπεδο συμμετοχής των μαθητών και μαθητριών;

3. Ποια είναι η ισορροπία μεταξύ διαδικτυακών και μη διαδικτυακών δραστηριοτήτων;

4. Σε τι βαθμό επιτεύχθηκε ο μαθησιακός στόχος;

5. Συμμετείχαν όλοι και όλες στη διαδικασία συνεργατικού σχεδιασμού; Αν όχι, γιατί;

6. Πώς αντέδρασαν οι μαθητές και μαθήτριες στη συνδημιουργία του σχεδίου μαθήματος;

7. Το περιβάλλον εργασίας ήταν ανοιχτό και δημοκρατικό;

8. Το σχέδιο μαθήματος έγινε αποδεκτό από την πλειοψηφία;

9. Ήταν αρκετά σαφείς οι οδηγίες που δόθηκαν στους μαθητές και μαθήτριες;

10. Ποια ήταν η αρχική, αυθόρμητη αντίδραση και τα πρώτα σχόλια των μαθητών και μαθητριών;

11. Υπήρξαν στοιχεία που δεν αποδείχθηκαν αποτελεσματικά και θα πρέπει να αποφευχθούν την επόμενη φορά;

12. Ποιο εργαλείο/ποιος πόρος μικτής μάθησης είχε καλά αποτελέσματα;

13. Ποιο εργαλείο/ποιος πόρος μικτής μάθησης δεν είχε καλά αποτελέσματα;

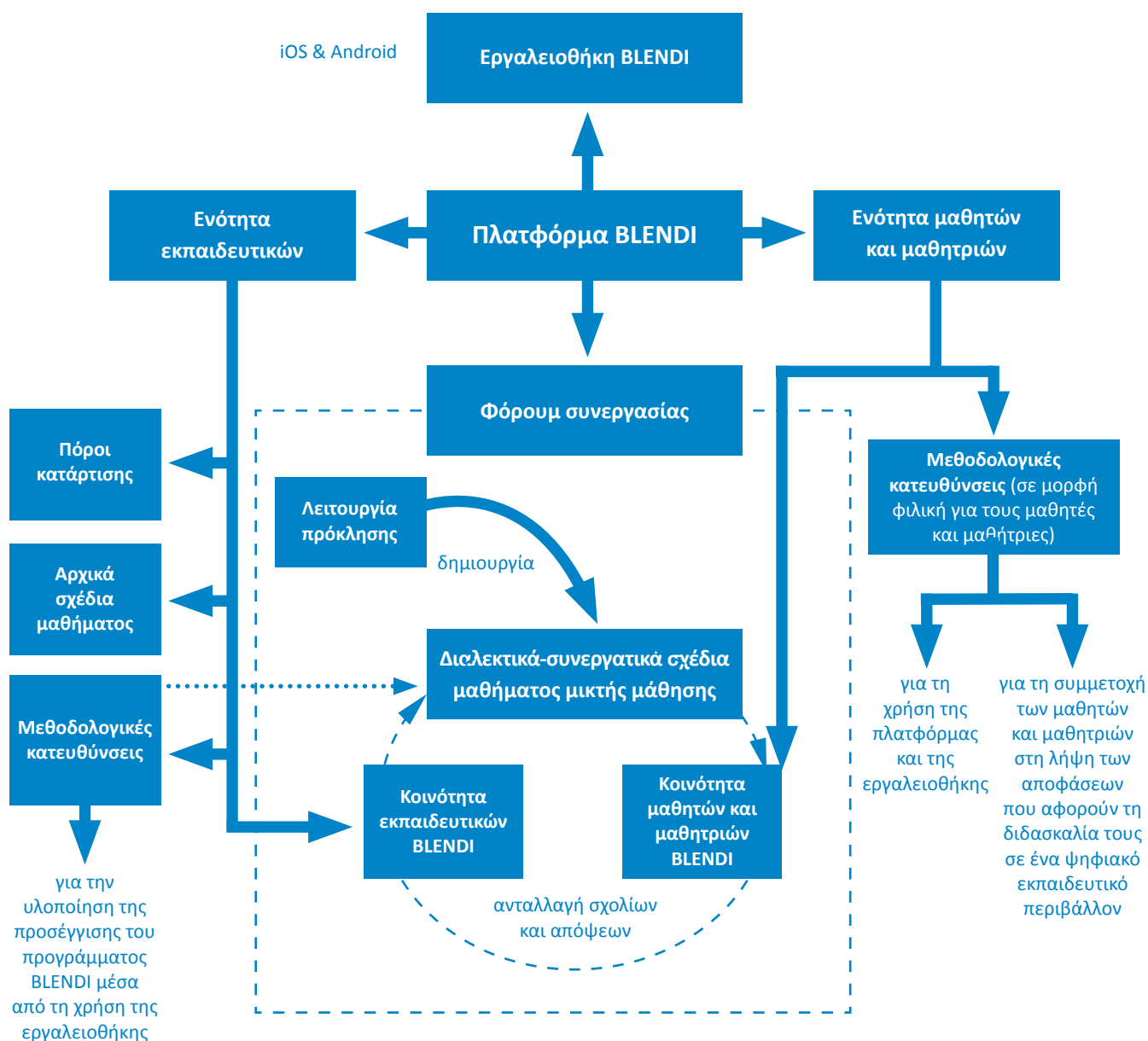
14. Ήμουν κατάλληλος/κατάλληλη συντονιστής/συντονίστρια και διαμεσολαβητής/διαμεσολαβήτρια;

15. Ποια φάση της δημιουργίας του διαλεκτικού-συνεργατικού σχεδίου μαθήματος μικτής μάθησης απόλαυσα/εκτίμησα περισσότερο;

16. Το τελικό διαλεκτικό-συνεργατικό σχέδιο μαθήματος μικτής μάθησης είναι αρκετά σαφές και έτοιμο για να χρησιμοποιηθεί από άλλους εκπαιδευτικούς και μαθητές/μαθήτριες; Χρειάζεται να γίνει κάποια τροποποίηση;

6. Η πλατφόρμα και η εργαλειοθήκη BLENDI

Παρότι υπάρχουν πολλοί πόροι για τη μικτή μάθηση, η πίεση του χρόνου εμποδίζει τις εκπαιδευτικούς να ασχοληθούν ουσιαστικότερα με αυτούς (Skaalvik & Skaalvik, 2017). Η παροχή ενός οδικού χάρτη στις εκπαιδευτικούς είναι παράγοντας ζωτικής σημασίας. Κατά συνέπεια, η πλατφόρμα και η εργαλειοθήκη BLENDI αποτελούν ανοιχτούς εκπαιδευτικούς πόρους που επικεντρώνονται στην παροχή συγκεκριμένων στρατηγικών σχετικά με τη χρήση της μικτής μάθησης στα σχολεία στο πλαίσιο της ενταξιακής εκπαίδευσης.



ΕΙΚΟΝΑ 4. Διάγραμμα πλατφόρμας BLENDI

Η πλατφόρμα και η εργαλειοθήκη BLENDI απευθύνονται σε εκπαιδευτικούς και μαθητές/μαθήτριες σε όλη την Ευρώπη. Προκειμένου να προσεγγίσουν ένα ευρύτερο κοινό και να προσαρμοστούν στις ανάγκες των εκπαιδευτικών και των μαθητών/μαθητριών, και τα δύο αυτά εργαλεία (η πλατφόρμα και η εργαλειοθήκη) διατίθενται σε πολλές γλώσσες (Αγγλικά, Ελληνικά, Ισπανικά και Φινλανδικά).

6.1. Πλατφόρμα BLENDI

Η πλατφόρμα BLENDI έχει σχεδιαστεί ως ένα μέσο στο οποίο μπορούν να ανατρέχουν οι εκπαιδευτικοί και

οι μαθητές/μαθήτριες προκειμένου να μαθαίνουν και να βελτιώνουν τις ψηφιακές δεξιότητές τους, τη δημιουργική σκέψη τους και τις δεξιότητές τους σε επίπεδο συνεργασίας. Ο στόχος της πλατφόρμας είναι να παρέχει στις εκπαιδευτικούς και τους μαθητές και τις μαθήτριες δραστηριότητες και εργαλεία που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε ένα περιβάλλον μικτής μάθησης, το οποίο θα είναι προσβάσιμο για όλους τους μαθητές/τριες και, ταυτόχρονα, θα διασφαλίζει τη συμμετοχή όλων.

Η πλατφόρμα φιλοξενεί επίσης την εργαλειοθήκη BLENDI η οποία αποτελείται από μια σειρά ανοιχτών εκπαιδευτικών πόρων (οδηγοί με δυνατότητα λήψης, βίντεο, σύνδεσμοι για εργαλεία) που βοηθούν τους μαθητές και τις μαθήτριες και τις εκπαιδευτικούς στην

εφαρμογή της μικτής μάθησης και φιλοξενεί επίσης το σεμινάριο κατάρτισης των εκπαιδευτικών για τη μικτή μάθηση. Επίσης, παρέχει στις εκπαιδευτικούς και τους μαθητές/μαθήτριες έναν χώρο όπου μπορούν να συνεργάζονται για τη δημιουργία διαλεκτικών-συνεργατικών σχεδίων μαθήματος μικτής μάθησης (DSBLP). Παράλληλα, εκτός από το σεμινάριο κατάρτισης των εκπαιδευτικών για τη μικτή μάθηση, η πλατφόρμα BLENDI φιλοξενεί και δύο κοινότητες κοινωνικής δικτύωσης: την κοινότητα των εκπαιδευτικών BLENDI και την κοινότητα των μαθητών και των μαθητριών BLENDI από όλη την Ευρώπη.

Η πλατφόρμα BLENDI αποτελείται από τις ακόλουθες ενότητες (βλ. Εικόνα 4):

1. Μια ενότητα εκπαιδευτικών,

η οποία περιλαμβάνει τα εξής:

- πόρους κατάρτισης (σεμινάριο κατάρτισης των εκπαιδευτικών για τη μικτή μάθηση)
- μεθοδολογικές κατευθύνσεις για την υλοποίηση της προσέγγισης του προγράμματος BLENDI μέσα από τη χρήση της εργαλειοθήκης BLENDI
- αρχικά σχέδια μαθήματος που έχουν δημιουργηθεί από την ομάδα του προγράμματος

2. Μια ενότητα μαθητών και μαθητριών,

η οποία περιλαμβάνει τα εξής:

- μεθοδολογικές κατευθύνσεις (σε μορφή φιλική για τους μαθητές και μαθήτριες)

i. για τη χρήση της πλατφόρμας και της εργαλειοθήκης

ii. για τη συμμετοχή τους στη λήψη των αποφάσεων που αφορούν τη διδασκαλία τους σε ένα ψηφιακό εκπαιδευτικό περιβάλλον

β. έναν χώρο μέσα από τον οποίο οι μαθητές και μαθήτριες μπορούν να ασκούν κριτική και να εκφράζουν τη γνώμη τους για τις διάφορες δραστηριότητες, τα εργαλεία κ.λπ.

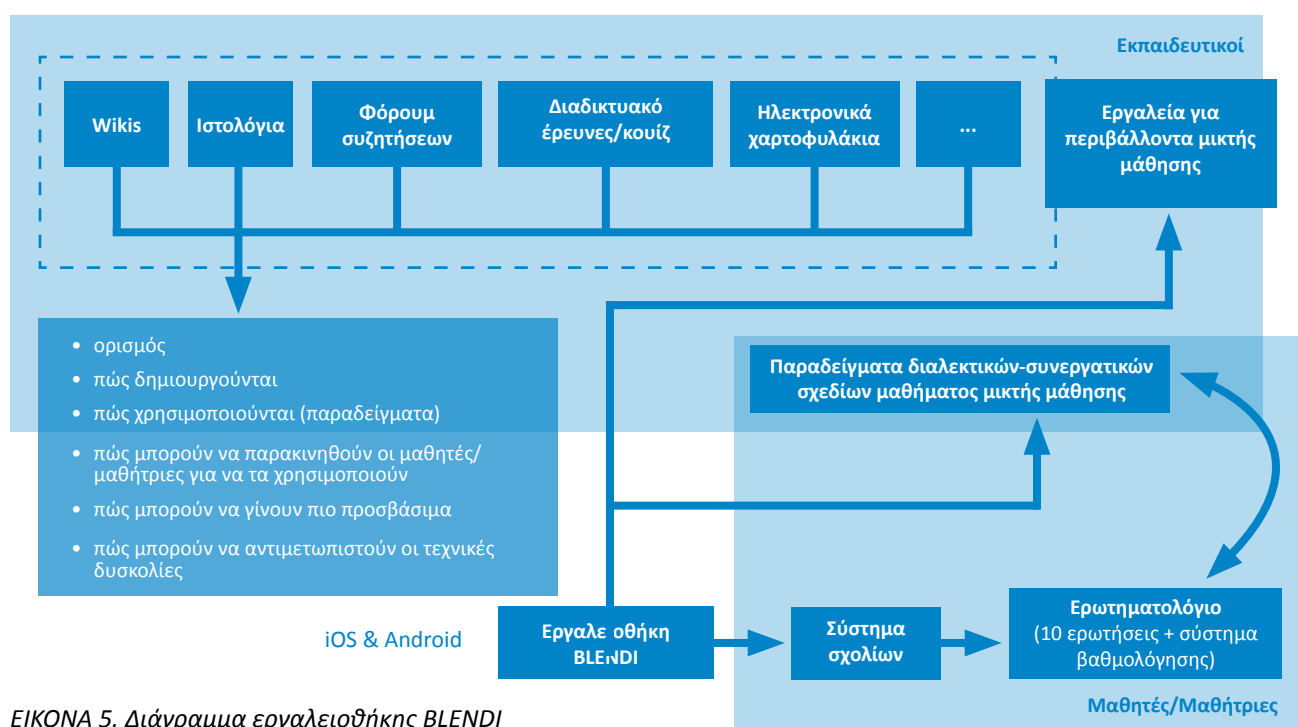
3. Ένα φόρουμ συνεργασίας για εκπαιδευτικούς, μαθητές και μαθήτριες και εκπαιδευτικούς και μαθητές/μαθήτριες μαζί.

4. Διαλεκτικά-συνεργατικά σχέδια μαθήματος μικτής μάθησης. Τα παραδείγματα αυτών των σχεδίων περιλαμβάνουν τα εξής:

α. Απόψεις των μαθητών και μαθητριών

- για τα προβλεπόμενα εργαλεία (προσβασιμότητα/ενδιαφέρον/κίνητρα)
- για τις προβλεπόμενες δραστηριότητες (προσβασιμότητα/ενδιαφέρον/κίνητρα)

β. Διαθεσιμότητα, μέσω της πλατφόρμας, αυτών των διαλεκτικών-συνεργατικών σχεδίων μαθήματος μικτής μάθησης για χρήση και αναθεώρηση από άλλους εκπαιδευτικούς και μαθητές/μαθήτριες. Το τελικό προϊόν (ήτοι, το σχέδιο μαθήματος) ενσωματώνεται στην εργαλειοθήκη BLENDI. Για



ΕΙΚΟΝΑ 5. Διάγραμμα εργαλειοθήκης BLENDI

τον σκοπό αυτό, τα μέλη της κοινότητας BLENDI χρησιμοποιούν εργαλεία κοινωνικής δικτύωσης για να επικοινωνούν και να αλληλεπιδρούν, τα οποία τους δίνουν τη δυνατότητα να κάνουν σχόλια και κοινοποιήσεις, να εκφράζουν τις απόψεις τους κ.λπ. Η κοινωνική διάσταση της κοινότητας διευκολύνει τη συνδημιουργία των διαλεκτικών-συνεργατικών σχεδίων μαθήματος μικτής μάθησης.

5. Μια «λειτουργία πρόκλησης»: Η πλατφόρμα BLENDI διαθέτει μια «λειτουργία πρόκλησης» μέσω της οποίας οι δημιουργοί περιεχομένου καλούνται να δημιουργήσουν πιο ενταξιακό, δυναμικό και ποιοτικό περιεχόμενο, ενώ το σύστημα βαθμολόγησης που χρησιμοποιείται προσδίδει μια διάσταση παιχνιδιού στη συνδημιουργία των διαλεκτικών-συνεργατικών σχεδίων μαθήματος μικτής μάθησης

Παρέχεται επίσης ένας συνδυασμός αυτοματοποιημένης και μη μετάφρασης των μενού και των οδηγιών της πλατφόρμας BLENDI.

6.2. Εργαλειοθήκη BLENDI

Η εργαλειοθήκη BLENDI έχει σχεδιαστεί ως μια εφαρμογή φιλική προς τον χρήστη που εμπεριέχει πληθώρα πόρων για τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές/μαθήτριες. Αφενός, προσφέρει στους εκπαιδευτικούς πρακτικές συμβουλές για τη χρήση της μικτής μάθησης με σκοπό τη διασφάλιση της ένταξης όλων των μαθητών και μαθητριών, βοηθώντας τους έτσι να επιλέξουν από τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται στα ενταξιακά περιβάλλοντα μικτής μάθησης. Η εργαλειοθήκη έχει τέσσερις λειτουργίες και προσφέρει στους εκπαιδευτικούς τα εξής:

- 1. πρακτικές συμβουλές** για τη χρήση της μικτής μάθησης στα σχολεία
- 2. πρακτικές συμβουλές** για τη χρήση της μικτής μάθησης για την κάλυψη των διαφορετικών αναγκών των μαθητών και των μαθητριών
- 3. συνεργατικά σχέδια μαθήματος** για εκπαιδευτικούς και μαθητές/μαθήτριες που μετέχουν σε περιβάλλοντα μικτής μάθησης
- 4. προτάσεις για την ενθάρρυνση των μαθητών και των μαθητριών να εκφράζουν τη γνώμη τους** στο πλαίσιο της διαδικασίας λήψης αποφάσεων για τη διδασκαλία τους.

Αφετέρου, η εργαλειοθήκη προσφέρει στους μαθητές και μαθήτριες την ευκαιρία να εκφράσουν τις απόψεις τους για τα θέματα που τους ενδιαφέρουν σχετικά με τη μαθησιακή διαδικασία στο ψηφιακό εκπαιδευτικό περιβάλλον, υποστηρίζοντάς τους στη λήψη αποφάσεων που αφορούν τη διδασκαλία σε ένα περιβάλλον μικτής μάθησης. Μέσα από την εργαλειοθήκη, οι μαθητές και μαθήτριες μπορούν να επικοινωνούν με τους εκπαιδευτικούς.

Η εργαλειοθήκη είναι μια πρακτική και εύχρηστη διαδικτυακή εφαρμογή (για συσκευές iOS και Android) που μπορούν να χρησιμοποιούν τόσο οι εκπαιδευτικοί όσο και οι μαθητές και μαθήτριες μέσα από την πλατφόρμα BLENDI. Οι οδηγοί χρήσης της εργαλειοθήκης παρέχονται στις γλώσσες όλων των εταίρων.

Η εργαλειοθήκη BLENDI χωρίζεται στις ακόλουθες ενότητες (βλ. Εικόνα 5):

- 1. Εργαλεία** που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε περιβάλλοντα μικτής μάθησης.
 - 2. Παραδείγματα** διαλεκτικών-συνεργατικών σχεδίων μαθήματος μικτής μάθησης. Η ενότητα αυτή χωρίζεται σε συγκεκριμένα εκπαιδευτικά και μαθησιακά αντικείμενα. Το ψηφιακό περιεχόμενο των διαλεκτικών-συνεργατικών σχεδίων μαθήματος μικτής μάθησης μπορεί να προστεθεί σε οποιαδήποτε γλώσσα και οι συμμετέχοντες και συμμετέχουσες παροτρύνονται να προσθέτουν περιεχόμενο σε πολλές γλώσσες για κάθε διαλεκτικό-συνεργατικό σχέδιο μαθήματος μικτής μάθησης.
 - 3. Μια λειτουργία** που μπορούν να χρησιμοποιούν οι μαθητές και μαθήτριες για να **εκφράζουν τη γνώμη τους** σχετικά με τα μαθήματα. Η λειτουργία αυτή περιλαμβάνει ένα σύντομο ερωτηματολόγιο δέκα ερωτήσεων και ένα σύστημα βαθμολόγησης των διαφόρων επιμέρους πτυχών του μαθήματος (π.χ. εργαλεία, μέθοδοι, εμπλοκή). Μέσα από τις απαντήσεις τους, οι μαθητές και μαθήτριες μπορούν να αναφέρουν στην εκπαιδευτικό την άποψή τους.
- Η εργαλειοθήκη έχει σχεδιαστεί με βάση τις εκθέσεις των εταίρων του προγράμματος BLENDI για την εφαρμογή του εργαλείου SELFIE στις συνεργαζόμενες χώρες. Οι εκθέσεις αυτές περιλαμβάνουν ποσοτικά δεδομένα από το ερωτηματολόγιο SELFIE, καθώς και ποιοτικά δεδομένα από τις ομάδες εστίασης που προσφέρουν βαθύτερη κατανόηση των ποσοτικών αποτελεσμάτων.

7. Υλοποίηση

Τι έχει σημασία κατά την υιοθέτηση της προσέγγισης BLENDI από ένα σχολείο;

Η επιτυχής ενσωμάτωση της ψηφιακής τεχνολογίας στα σχολεία έχει πολλά χαρακτηριστικά. Ορισμένα χαρακτηριστικά είναι σχετικά εύκολο να συμπεριληφθούν στην υλοποίηση της προσέγγισης BLENDI, ενώ κάποια άλλα αντιστοιχούν σε ένα επίπεδο που τα μεμονωμένα σχολεία μπορεί να δυσκολεύονται να ελέγξουν.

Μέσα από την παρατήρηση και συζητήσεις με διευθυντές και διευθύντριες σχολείων και εκπαιδευτικούς, και βασιζόμενοι στα ερευνητικά δεδομένα που συγκεντρώθηκαν από 20 σχολεία της Φινλανδίας, οι Niemi, Kynäslähti και Vahtivuori-Hänninen (2013) προσδιόρισαν έξι στοιχεία που μπορούν να θεωρηθούν ως προϋποθέσεις μιας καλής πρακτικής:

1. Συμπερίληψη της ψηφιακής τεχνολογίας στον στρατηγικό σχεδιασμό στο πλαίσιο της κουλτούρας του σχολείου
2. Υιοθέτηση μεθόδων διδασκαλίας και μάθησης που διευκολύνουν τη συμμετοχή και οδηγούν στην ενδυνάμωση
3. Ευέλικτο πρόγραμμα σπουδών
4. Επένδυση στην επικοινωνία
5. Βέλτιστη ηγεσία και διαχείριση
6. Δυναμική και δέσμευση του διδακτικού προσωπικού (Niemi, Kynäslahti, & Vahtivuori-Hänninen, 2013; Attaran, Alias, & Siraj, 2012).

Επίσης σημαντική φαίνεται να είναι η ανάπτυξη μιας ανοιχτής κουλτούρας στο σχολείο. Με τον τρόπο αυτό, οι εκπαιδευτικοί έχουν τη δυνατότητα να χρησιμοποιούν νέες τεχνολογίες, να δημιουργούν μαθησιακά περιβάλλοντα και να ενδυναμώνουν τους μαθητές και τις μαθήτριες χωρίς να τους δημιουργούν τον φόβο της αποτυχίας (Niemi, Kynäslahti, & Vahtivuori-Hänninen, 2013).

7.1. Το βήμα προς την αλλαγή

Η ένταξη της ψηφιακής τεχνολογίας στην κουλτούρα ενός σχολείου συνεπάγεται τη συμπερίληψή της στον στρατηγικό σχεδιασμό του σχολείου (Niemi, Kynäslahti, & Vahtivuori-Hänninen, 2013). Πολλά σχολεία σε όλη την Ευρώπη είναι αντιμέτωπα με παρόμοιες προκλήσεις σε ό,τι αφορά τις ψηφιακές δεξιότητες των μαθητών και των μαθητριών και των εκπαιδευτικών, και την εξέλιξη της παιδαγωγικής στο μαθησιακό και κοινωνικό πλαίσιο του εικοστού πρώτου αιώνα. Όταν ένα σχολείο αναγνωρίζει τις προκλήσεις που συσχετίζονται με αυτά τα ερωτήματα, η προσέγγιση του προγράμματος BLENDI μπορεί να του προσφέρει τα μέσα για να κάνει την αλλαγή, καθώς επικεντρώνεται στην παροχή των απαιτούμενων εργαλείων σε όλους τους μαθητές και τις μαθήτριες για την ανάπτυξη των ψηφιακών και άλλων εγκάρσιων δεξιοτήτων τους (συνεργασία, κριτική σκέψη). Με αυτούς τους στόχους, η προσέγγιση του προγράμματος BLENDI πασχίζει για την εκπαιδευτική και κοινωνική ένταξη των μαθητών και μαθητριών σε όλη την Ευρώπη, προαπαιτούμενο για την οποία είναι η ύπαρξη ψηφιακά επαρκών εκπαιδευτικών. Γι' αυτό, η προσέγγιση του προγράμματος BLENDI συνδυάζει μια πλατφόρμα, μια εργαλειοθήκη και μια σειρά πόρων που προάγουν τη χρήση της μικτής μάθησης στα σχολεία.

7.2. Η παιδαγωγική αξιοποίηση της ψηφιακής τεχνολογίας

Η ενδυνάμωση απαιτεί ευέλικτο πρόγραμμα σπουδών και μεθόδους διδασκαλίας και μάθησης που διευκολύνουν τη συμμετοχή (Niemi, Kynäslahti, & Vahtivuori-

Hänninen, 2013). Η μικτή μάθηση αποτελεί μια μορφή παιδαγωγικής αξιοποίησης της ψηφιακής τεχνολογίας. Σκεπτόμενοι την παιδαγωγική αξιοποίηση της ψηφιακής τεχνολογίας, οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να αναλογιστούν την πρόσθετη αξία που μπορεί να προσφέρει η ψηφιακή τεχνολογία στις σχολικές εργασίες. Σε πολλές περιπτώσεις, η σύνταξη ενός κειμένου δεν διαφέρει είτε ο γράφων χρησιμοποιεί χαρτί και στυλό είτε υπολογιστή και εκτυπωτή, και σε αυτή την περίπτωση, οι μαθητές και μαθήτριες απλά εξοικειώνονται περισσότερο με το ψηφιακό περιβάλλον. Η πρόσθετη αξία δεν είναι σημαντική. Η διαδικασία γραφής διαφέρει σημαντικά όταν η μαθήτρια χρησιμοποιεί κάποιο πρόγραμμα επεξεργασίας κειμένου στον υπολογιστή της. Μπορεί να αρχίσει απλά να γράφει και έπειτα να επιμεληθεί πιο προσεκτικά το κείμενο, να αλλάξει τη σειρά των παραγράφων και να διορθώσει τυχόν γραμματικά λάθη.

Η πρόσθετη αξία ενισχύεται ακόμα περισσότερο όταν οι δραστηριότητες των μαθητών και των μαθητριών δεν μπορούν να ολοκληρωθούν με κανέναν άλλον τρόπο, παρά μόνο με τη χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας. Η χρήση υπερκειμένου αντί γραμμικού κειμένου και μόνο αλλάζει εντελώς τον τρόπο που σκεπτόμαστε. Η ψηφιακή τεχνολογία χρησιμοποιεί υπερσυνδέσμους και διαφορετικές δομές γνώσης για την παραγωγή ενός διαφορετικού είδους κειμένου, οδηγώντας παράλληλα σε μια διαφορετική διαδικασία γραφής και μια νέα αναγνωστική εμπειρία.

7.3. Η δέσμευση των διευθυντών/τριών των σχολείων και οι επιπτώσεις στους/στις εκπαιδευτικούς

Η δέσμευση των διευθυντών/τριών των σχολείων συνεπάγεται επένδυση στην επικοινωνία, καθώς και βέλτιστη ηγεσία και διαχείριση. Επίσης, οδηγεί σε βελτιωμένη δυναμική και δέσμευση των εκπαιδευτικών (Niemi, Kynäslahti, & Vahtivuori-Hänninen, 2013). Ένα σχολείο δεν μπορεί να κάνει αυτή την αλλαγή, αν οι εκπαιδευτικοί αισθάνονται ότι δεν έχουν επαρκή υποστήριξη από τη διεύθυνση. Οι διευθυντές και διευθύντριες έχουν σημαντικό ρόλο στην αλλαγή και, κατά συνέπεια, αποτελούν σημαντικότερους συνεργάτες και συνεργάτιδες στην προσπάθεια βελτίωσης των παιδαγωγικών και ψηφιακών πρακτικών σε όλα τα επίπεδα του σχολείου μέσα από την υιοθέτηση της προσέγγισης του προγράμματος BLENDI.

Κάθε σχολείο που συμμετέχει στο πρόγραμμα θα πρέπει να ορίσει έναν/μία εκπαιδευτικό που θα λειτουργεί ως αρμόδιος επικοινωνίας. Το άτομο αυτό θα βοηθάει τους συναδέλφους που χρειάζονται περισσότερη βοήθεια και θα διαβιβάζει τυχόν ερωτήματα στην ομάδα του προγράμματος BLENDI.

Οι παιδαγωγικές απόψεις δεν θα πρέπει να απομονώνονται από τις κοινωνικές, πολιτισμικές και θεσμικές πτυχές των σχολείων (Simola, 1998, σελ. 740–741). Με άλλα λόγια, τα σχολεία θα πρέπει να αναλύουν σε μεγα-

λύτερο βαθμό τότε η τεχνολογία συνίσταται σε βασικά εργαλεία όπως το χαρτί και το στυλό, τότε αποτελεί το περιεχόμενο της διδασκαλίας και τότε καθορίζει τον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβανόμαστε όσα επιδιώκουμε να μάθουμε μέσα από τα διάφορα σχολικά μαθήματα. Οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να κατανοούν σε έναν βαθμό τις επιπτώσεις που μπορεί να έχει αυτό στη σύλληψη ιδεών και το νόημα σε σχέση με το περιεχόμενο που παρέχεται (Vesterinen, 2011, σελ. 28).

7.4. Σημαντικές παράμετροι για την υλοποίηση της προσέγγισης του προγράμματος BLENDI

Υπάρχουν αρκετά θέματα που πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά την υλοποίηση της προσέγγισης του προγράμματος BLENDI σε ένα σχολείο. Παρακάτω ακολουθεί μια λίστα ελέγχου για τη βελτίωση της ενσωμάτωσης της μικτής μάθησης, με βάση ένα μοντέλο των Niemi, Kynäslahti και Vahtivuori-Hänninen (2013, σελ. 69):

- Η ψηφιακή τεχνολογία έχει ενσωματωθεί στην κουλτούρα, τις μαθησιακές μεθόδους και το περιβάλλον του σχολείου. Δεν αποτελεί ξεχωριστό εργαλείο ή περιβάλλον.
- Το σχολείο έχει επενδύσει σε μαθητές και μαθήτριες με διαφορετικό υπόβαθρο και έχει αναπτύξει μαθησιακό υλικό που διασφαλίζει την ένταξη όλων των μαθητών και μαθητριών. Το σχολείο έχει κάνει τα απαιτούμενα βήματα για να ενεργοποιήσει μαθητοκεντρικές μεθόδους και πρακτικές παραγωγής γνώσης.
- Το πρόγραμμα σπουδών είναι ευέλικτο και προσανατολισμένο προς την ανανέωση. Οι αλλαγές εξετάζονται με βάση τις ανάγκες των μαθητών και μαθητριών. Το σχολείο έχει αναπτύξει το δικό του πρόγραμμα σπουδών για την κατάρτιση στην ψηφιακή τεχνολογία. Η βασική αρχή είναι ότι η ψηφιακή τεχνολογία θεωρείται αναπόσπαστο κομμάτι της σχολικής καθημερινότητας.
- Υπάρχει εσωτερική και εξωτερική επικοινωνία με τους γονείς και τα άλλα εμπλεκόμενα μέρη, π.χ. εταιρείες.
- Η διευθύντρια και το λοιπό διοικητικό προσωπικό υποστηρίζουν τις μορφωτικές πρακτικές των εκπαιδευτικών και την από μέρους τους χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας.
- Οι εκπαιδευτικοί έχουν υιοθετήσει μια εργασιακή κουλτούρα συνεργασίας και ανταλλαγής γνώσεων, έχουν λάβει μια βασική εκπαίδευση και έχουν στη διάθεσή τους ερευνητικά δεδομένα για τις πρακτικές της μικτής μάθησης.

Η προσέγγιση του προγράμματος BLENDI περιλαμβάνει τα παρακάτω βήματα υλοποίησης για τα σχολεία:

- επιλογή και προετοιμασία των σχολείων που θα συμμετάσχουν στο πρόγραμμα BLENDI
- προετοιμασία εκπαιδευτικών και μαθητών και μαθητριών
- χρήση διαλεκτικών-συνεργατικών σχεδίων μαθήματος μικτής μάθησης
- χρήση της πλατφόρμας και της εργαλειοθήκης
- αξιολόγηση

Δεν θα αναφερθούμε στα επιμέρους θέματα υλοποίησης της προσέγγισης του προγράμματος BLENDI που αφορούν συγκεκριμένες χώρες. Οι γενικές πτυχές της υλοποίησης μπορούν να βοηθήσουν τα σχολεία να προσδιορίσουν τις παραμέτρους που θα πρέπει να εξετάσουν σε σχέση με τις νέες τεχνολογίες και προσεγγίσεις. Ωστόσο, μπορείτε να δείτε τα ακριβή βήματα για την υλοποίηση της προσέγγισης του προγράμματος BLENDI σε άλλα μέσα του προγράμματος (π.χ. στον ιστότοπο www.blendedinclusion.eu).

8. Αξιολόγηση

Η προσέγγιση του προγράμματος BLENDI χρησιμοποιεί την αυτοαξιολόγηση, τη συλλογή απόψεων από τους μαθητές και μαθήτριες για τους εκπαιδευτικούς του προγράμματος, και τη μέτρηση των ικανοτήτων των μαθητών/μαθητριών και των εκπαιδευτικών. Επιπλέον, θα πρέπει να δίνεται έμφαση στην ίδια τη μάθηση. Είναι προφανές ότι οι τεχνολογικές παρεμβάσεις μπορούν να ενισχύσουν τη μάθηση αλλά για να γίνει αυτό, θα πρέπει να ενισχύσουν πρώτα τη σχέση μεταξύ εκπαιδευτικού και μαθητή/μαθήτριας (Παγκόσμια Τράπεζα, 2018 σελ. 145).

Κατά την υλοποίηση της προσέγγισης του προγράμματος BLENDI θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη διάφορες παράμετροι. Μήπως απλά ενσωματώνουμε τις νέες τεχνολογίες στις υπάρχουσες πρακτικές διδασκαλίας; Η επιδίωξή μας δεν είναι να υποβαθμίσουμε τις δυνατότητες που προσφέρει η νέα τεχνολογία (βλ. Salomon, 2002). Το πρότυπο των αγώνων «ταχύτητας» επικεντρώνει την αξιολόγηση στο ποιος μαθαίνει πιο γρήγορα με όρους παραδοσιακών επιτευγμάτων. Η παραδοσιακή εκπαίδευση εξυπηρετούσε και εξυπηρετεί τους ίδιους στόχους εδώ και αιώνες. Ωστόσο, η τεχνολογία δεν είναι ένα ακόμα μέσο για την επίτευξη των ίδιων στόχων, καθώς «τα διαφορετικά μέσα, αν είναι δυνατά, εξυπηρετούν διαφορετικούς – και όχι τους ίδιους – σκοπούς» (Salomon, 2002, σελ. 74).

Την τελευταία δεκαετία, ο όρος «μαθησιακή αναλυτική» (learning analytics) έχει γίνει ιδιαίτερα δημοφιλής. Η μαθησιακή αναλυτική προσφέρει έναν βελτιωμένο τρόπο παρακολούθησης, υποστήριξης και ελέγχου της μαθησιακής διαδικασίας. Μετράει, συλλέγει και αναλύει

δεδομένα, και επιτρέπει τη δημιουργία σχετικών αναφορών, για τους μαθητές και τις μαθήτριες και το περιβάλλον τους, έχοντας ως απώτερο στόχο την κατανόηση και τη βελτιστοποίηση της μαθησιακής διαδικασίας και του μαθησιακού περιβάλλοντος (Long & Siemens, 2011). Στη θεωρία, ένα σημαντικό ερώτημα σε ό,τι αφορά την αξιολόγηση είναι η ευθυγράμμιση, και συγκεκριμένα η ευθυγράμμιση των μαθησιακών αποτελεσμάτων με τις διδακτικές και μαθησιακές δραστηριότητες και τη διαδικασία αξιολόγησης (Biggs, 2003).

Η παρούσα ενότητα αναφέρεται σε γενικά θέματα αξιολόγησης των μαθητών και των μαθητριών, θέματα αξιολόγησης μαθητών και μαθητριών με διαφορετικό υπόβαθρο και θέματα αξιολόγησης των ψηφιακών ικανοτήτων των μαθητών/μαθητριών και των εκπαιδευτικών.

8.1. Βασικές πληροφορίες για την αξιολόγηση των μαθητών/μαθητριών

Ενώ η αθροιστική αξιολόγηση αφορά τη μέτρηση των επιτευγμάτων, η διαμορφωτική αξιολόγηση προσφέρει πληροφορίες για τη μάθηση. Κατά κανόνα, ο σκοπός της διαμορφωτικής αξιολόγησης είναι ο εξής: (1) να εντοπίσει τα δυνατά σημεία των μαθητών και μαθητριών, (2) να βοηθήσει τους εκπαιδευτικούς στον σχεδιασμό του μαθήματος, (3) να βοηθήσει τους μαθητές και τις μαθήτριες στην καθοδήγηση της μάθησης, τον έλεγχο των εργασιών τους και την απόκτηση δεξιοτήτων αυτοαξιολόγησης, ή/και (4) να προάγει την αυτονομία και την υπευθυνότητα τους σε ό,τι αφορά τη μάθηση. Συνολικά, η φύση της διαμορφωτικής αξιολόγησης εστιάζει στην παροχή κατευθύνσεων και όχι στην αποτίμηση (Andrade & Cizek, 2009, vii.).

Προκειμένου να υπάρξει μια αξιολόγηση που θα λαμβάνει υπόψη όλες τις διαφορετικές πτυχές, χρησιμοποιούνται αθροιστικές αξιολογήσεις, όπως παράμε-

τροι διαγωνισμάτων, αρχές τροποποίησης στοιχείων και διαγωνισμάτων, και επανειλημμένες μετρήσεις (Elliott, Kettler, Beddow, & Kurz, 2009). Για παράδειγμα, οι παράμετροι των διαγωνισμάτων ομαδοποιούνται συνήθως σε τέσσερις κατηγορίες, ανάλογα με το είδος του διαγωνίσματος που τροποποιείται: (1) χρόνος, (2) περιβάλλον αξιολόγησης, (3) μορφή παρουσίασης και (4) μορφή καταγραφής ή απάντησης (Elliott, Kratochwill, & Gilbertson-Schulte, 1999).

Οι μέθοδοι που λαμβάνουν υπόψη όλες τις πιθανές πτυχές περιλαμβάνουν την ενίσχυση της προσβασιμότητας και τη βελτίωση της τεχνικής ακεραιότητας της αξιολόγησης (Elliott, Braden, & White, 2001; Elliott, Kettler, Beddow, & Kurz, 2009). Οι μέθοδοι αξιολόγησης που λαμβάνουν υπόψη όλες τις πιθανές πτυχές καθιστούν την αξιολόγηση προσβάσιμη. Σε ό,τι αφορά τη χρήση της τεχνολογίας στα σχολεία για σκοπούς διαμορφωτικής αξιολόγησης, οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να παρακολουθούν την πρόοδο των μαθητών και των μαθητριών και να προσαρμόζουν ανάλογα τις διδακτικές αποφάσεις τους, να διασφαλίζουν τον εντοπισμό πιθανών παρανοήσεων που μπορούν να παρέμβουν στη μαθησιακή διαδικασία, και να διασφαλίζουν ότι θα έχουν στη διάθεσή τους τις απαιτούμενες πληροφορίες για τις μαθησιακές ανάγκες των μαθητών και των μαθητριών κατά την παράδοση του μαθήματος (Russell, 2009, σελ. 126).

8.2. Μέτρηση των ψηφιακών ικανοτήτων των εκπαιδευτικών

Όπως έχουμε αναφέρει ήδη, η προσέγγιση του προγράμματος BLENDI αναγνωρίζει την ανάγκη μέτρησης των αλλαγών στις ψηφιακές δεξιότητες και ικανότητες των εκπαιδευτικών. Στο πλαίσιο αυτό, χρησιμοποιείται η αυτοαξιολόγηση των εκπαιδευτικών για τη μέτρηση των επιπτώσεων της προσέγγισης του προγράμματος BLENDI στις ψηφιακές δεξιότητες και ικανότητες τους.

Το SELFIE (Self-reflection on Effective Learning by Fostering the use of Innovative Educational Technologies / Αναστοχασμός για την αποτελεσματική μάθηση με την ενίσχυση της χρήσης καινοτόμων εκπαιδευτικών τεχνολογιών) είναι ένα εργαλείο που έχει σχεδιαστεί για να βοηθήσει τα σχολεία να ενσωματώσουν τις ψηφιακές τεχνολογίες στη διδασκαλία, στη μάθηση και στην αξιολόγηση των μαθητών/μαθητριών (European Commission, 2020β). Επιτρέπει την αξιολόγηση των αναγκών βελτίωσης και τον προσδιορισμό των προτεραιοτήτων. Το εργαλείο διατίθεται σε διάφορες γλώσσες. Στην ουσία, το SELFIE συγκεντρώνει τις απόψεις των μαθητών/μαθητριών, των εκπαιδευτικών και των υπευθύνων του σχολείου σχετικά με το πώς χρησιμοποιείται η τεχνολογία στο σχολείο τους. Αυτό πραγματοποιείται μέσω σύντομων προτάσεων και ερωτημάτων και μιας απλής πεντάβαθμης κλίμακας αποτίμησης. Τα ερωτήματα καλύπτουν τομείς όπως η ηγεσία, η υποδομή, η κατάρτιση των εκπαιδευτικών και οι ψηφιακές δεξιότητες των μαθητών και των μαθητριών. (European Commission, 2020β).



Η ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ BLENDI ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙ ΤΗΝ ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ, ΤΗ ΣΥΛΛΟΓΗ ΑΠΟΨΕΩΝ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΜΑΘΗΤΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΤΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ, ΚΑΙ ΤΗ ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΩΝ ΙΚΑΝΟΤΗΤΩΝ ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΜΑΘΗΤΡΙΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ.

8.3. Μέτρηση των ψηφιακών ικανοτήτων των μαθητών και των μαθητριών

Η προσέγγιση του προγράμματος BLENDI συνδυάζει μια πλατφόρμα, μια εργαλειοθήκη και μια σειρά πόρων που προάγουν τη χρήση της μικτής μάθησης στα σχολεία. Η αξιολόγηση των ψηφιακών ικανοτήτων (π.χ. αυτών που περιγράφονται ως δεξιότητες του εικοστού πρώτου αιώνα) των μαθητών και των μαθητριών αποτελεί μεν πρόκληση (Voogt & Roblin, 2012), αλλά είναι εφικτή.

Στην αναλυτική έρευνά τους, οι Siddiq, Gochygen και Wilson (2017) εντόπισαν θετικές σχέσεις μεταξύ των δεξιοτήτων εικοστού πρώτου αιώνα των μαθητών και των μαθητριών και των μεταβλητών που έχουν να κάνουν με την αυτοαποτελεσματικότητα, το κοινωνικοοικονομικό υπόβαθρο και τις ακαδημαϊκές φιλοδοξίες. Στο πλαίσιο εργασίας τους, οι τέσσερις πυλώνες ήταν οι δεξιότητες που σχετίζονται με (1) το καταναλωτικό, (2) το παραγωγικό, (3) το κοινωνικό και (4) το πνευματικό κεφάλαιο (Siddiq, Gochygen, & Wilson, 2017, 14).

Γι' αυτό, η προσέγγιση του προγράμματος BLENDI επικεντρώνεται στην αξιολόγηση των ψηφιακών δεξιοτήτων των μαθητών και των μαθητριών, έτσι ώστε τα σχολεία BLENDI να έχουν μια ξεκάθαρη εικόνα του τρόπου με τον οποίο συσχετίζεται το υπόβαθρο των μαθητών και των μαθητριών με το επίπεδο των ψηφιακών ικανοτήτων τους.

Συμπέρασμα

Οι κατευθυντήριες οδηγίες του προγράμματος BLENDI έχουν δημιουργηθεί για να βοηθήσουν τις εκπαιδευτικούς να κατανοήσουν την προσέγγιση BLENDI, καθώς και τους όρους που σχετίζονται με αυτήν την προσέγγιση, όπως το ψηφιακό χάσμα, η κοινωνική και εκπαιδευτική ένταξη, η ψηφιακή ένταξη, η ψηφιακή επάρκεια και ο συνεργατικός σχεδιασμός. Αυτές οι κατευθυντήριες οδηγίες παρέχουν πληροφορίες για την πλατφόρμα και την εργαλειοθήκη BLENDI που είναι εξαιρετικά σημαντικές για την επιτυχή υλοποίηση της προσέγγισης BLENDI.

Τα αποτελέσματα της προσέγγισης BLENDI γίνονται εμφανή στη βελτιωμένη ψηφιακή επάρκεια των μαθητών και των μαθητριών. Κυριότερα δε, η προσέγγιση του προγράμματος BLENDI διευκολύνει τις εκπαιδευτικούς να αξιολογήσουν αυτήν τη βελτίωση, βοηθώντας τους μαθητές και τις μαθήτριες να ενταχθούν στην ευρωπαϊκή κοινωνία του εικοστού πρώτου αιώνα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Abbott, C. (2007). *E-inclusion: Learning difficulties and digital technologies*. Bristol: Futurelab.

Ainscow, M. (2007). Taking an inclusive turn. *Journal of Research in special educational needs*, 7(1), 3–7. <https://doi.org/10.1111/j.1471-3802.2007.00075.x> accessed February 12, 2020

Andrade, H. & Cizek, G. J. (Eds.) (2009). *Handbook of Formative Assessment*. Routledge ProQuest Ebook Central.

Apple, M.W., & Beane, J.A. (Eds.) (1995) *Democratic Schools*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Artiles, A. J., Harris-Murri, N., & Rostenberg, D. (2006). Inclusion as social justice: Critical notes on discourses, assumptions, and the road ahead. *Theory into practice*, 45(3), 260–268 https://doi.org/10.1207/s15430421tip4503_8 accessed February 12, 2020

Attaran, M., Alias, N. & Siraj, S. (2012). Learning culture in a smart school: a case study. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 64, 417–423. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.11.049> accessed February 12, 2020

Avisar, G., Licht, P., & Vogel, G. (2016). Equality? Inclusion? Do They Go Hand-in-Hand? Policy Makers' Perceptions of Inclusion of Pupils with Special Needs – An Exploratory Study. *Universal Journal of Educational Research*, 4(5), 973–979. <http://doi.org/10.13189/ujer.2016.040506> accessed February 12, 2020

Banditvilai, C. (2020). Enhancing Students' Language Skills through Blended Learning. *Electronic Journal of e-Learning*, 14(3), 220–229. <https://www.learntechlib.org/p/175451/> accessed April 14, 2020

Baran, E., Chuang, H. H., & Thompson, A. (2011). TPACK: An emerging research and development tool for teacher educators. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 10(4), 370–377. <https://www.learntechlib.org/p/53332/> accessed February 12, 2020

Barton, L. (2000). Profile. Len Barton. In P. Clough & J. Corbett (Eds.), *Theories of inclusive education. A students' guide* (pp. 51–54). London: Paul Chapman

Becroft, A. (2018) Foreword. In, R. Bourke & J. Loveridge (Eds.) *Radical collegiality through student voice: Educational experience, policy and practice* (pp. v–viii). Springer: Singapore.

Biggs, J. B. (2003). *Teaching for quality learning at university*. Buckingham: Open University Press/Society for Research into Higher Education.

Bonk, C. J., & Graham, C. R. (2007). *The Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs*. San Francisco, California: Pfeiffer.

Booth, T. & Ainscow, M. (2002). *Index for Inclusion: Developing Learning and Participation in Schools*. Centre for Studies on Inclusive Education, United Kingdom.

CAST: Center for Applied Special Technology (2017). *What is universal design for learning*. <http://cast.org/udl/index.html> accessed February 12, 2020

Castaño-Muñoz, J., Colucci, E., & Smidt, H. (2018). Free Digital Learning for Inclusion of Migrants and Refugees in Europe: A Qualitative Analysis of Three Types of Learning Purposes. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 19(2). <https://doi.org/10.19173/irrod.v19i2.3382> accessed February 12, 2020

Centre for Studies on Inclusive Education (2020). *Index for Inclusion: developing learning and participation in schools*. <http://www.csie.org.uk/resources/inclusion-index-explained.shtml> accessed February 12, 2020

Cleveland-Innes, M., & Wilton, D. (2018). *Guide to blended learning*. Burnaby, Columbia: Commonwealth of learning.

DiMaggio, P., Hargittai, E., Celeste, C. & Shafer, S. (2004). From unequal access to differentiated use: A literature review and agenda for research on digital inequality. in K. Neckerman (Ed.), *Social Inequality* (pp. 355–400). New York: Russell Sage Foundation.

Elliott, S. N., Braden, J. P. & White, J. (2001). *Assessing One and All. Educational Accountability for Students with Disabilities*. Arlington, VA: Council for Exceptional Children.

Elliott, S. N., Kettler, R. J., Beddow, P. A. & Kurz, A. (2009). Research and Strategies for Adapting Formative Assessments for Students with Special Needs. In Andrade, H. & Cizek, G. J. (Eds.), *Handbook of Formative Assessment*. Routledge ProQuest Ebook Central.

Elliott, S. N., Kratochwill, T. R. & Schulte, A. G. (1999). *The Assessment Accommodations Checklist*. Monterey, CA: CTB/McGraw-Hill.

European Agency for Special Needs and Inclusive Education (2015). *Empowering Teachers to Promote Inclusive Education. Literature Review*. Odense, Denmark.

European Agency for Special Needs and Inclusive Education (2018). *Evidence of the Link Between Inclusive Education and Social Inclusion: A Review of the Literature*. Odense, Denmark.

European Commission (2015a). *Declaration on Promoting citizenship and the common values of freedom, tolerance and non-discrimination through education*. https://ec.europa.eu/assets/eac/education/news/2015/documents/citizenship-education-declaration_en.pdf accessed January 6, 2020

European Commission (2018). *Proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council establishing the Digital Europe programme for the period 2021–2027*. Brussels. European Commission. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2018%3A434%3AFIN> accessed April 13, 2020

European Commission (2020a). ESCOpedia: *European Digital Competence Framework for Citizens (DigComp)*. Brussels: European Commission. Available at: https://ec.europa.eu/esco/portal/escopedia/European_Digital_Competence_Framework_for_Citizens_40_DigComp_41 accessed May 6, 2020

European Commission (2020b). *Promoting Effective Digital-Age Learning: A European Framework for Digitally-Competent Educational Organisations*. Brussels: European Commission. Available at: <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcompedu> accessed January 6, 2020

European Commission, (2015b). *2015 Joint Report of the Council and the Commission on the implementation of the strategic framework for European cooperation in education and training (ET 2020) — New priorities for European cooperation in education and training*. (2015/C 417/04). Brussels: European Commission. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/GA/TXT/?uri=CELEX:52015XG1215\(02\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/GA/TXT/?uri=CELEX:52015XG1215(02)) accessed January 6, 2020

Evmenova, A. (2018). Preparing teachers to use universal design for learning to support diverse learners. *Journal of Online Learning Research*, 4(2), 147–171. <https://www.learntechlib.org/primary/p/181969/> accessed February 12, 2020

Florian, L. & Spratt, J. (2013). Enacting inclusion: a framework for interrogating inclusive practice. *European Journal of Special Needs Education*, 28(2), 119–135. <https://doi.org/10.1080/08856257.2013.778111> accessed February 12, 2020

Florian, L. (2009). Towards an inclusive pedagogy. In P. Hick, R. Kershner & PT. Farrell (Eds.), *Psychology for Inclusive Education: New directions in theory and practice*. London: Routledge.

Francis, R., & Shannon, S. J. (2013). Engaging with blended learning to improve students' learning outcomes. *European Journal of Engineering Education*, 38(4), 359–369. <http://doi.org/10.1080/03043797.2013.766679> accessed April 13, 2020

Gillett-Swan, J. K., & Sargeant, J. (2018). Voice inclusive practice, digital literacy and children's participatory rights. *Children & Society*, 32(1), 38–49. <https://doi.org/10.1111/chso.12230> accessed February 12, 2020

Glasser, W. (1998). *Choice theory: A new psychology of personal freedom*. New York: Harper Collins.

Graham, C. R., Woodfield, W., & Harrison, J. B. (2013). A framework for institutional adoption and implementation of blended learning in higher education. *The internet and higher education*, 18, 4–14. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2012.09.003> accessed February 12, 2020

Gunkel, D. J. (2003). Second thoughts: toward a critique of the digital divide. *New media & society*, 5(4), 499–522. <https://doi.org/10.1177%2F146144480354003> accessed February 20, 2020

Güzer, B., & Caner, H. (2014). The past, present and future of blended learning: An in depth analysis of literature. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 116, 4596–4603. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.992> accessed April 13, 2020

Hajisoteriou, C., Karousiou, C., & Angelides, P. (2017). Mapping cultural diversity through children's voices: From confusion to clear understandings. *British Educational Research Journal*, 43(2), 330–349. <https://doi.org/10.1002/berj.3266> accessed February 20, 2020

Hargittai, E. (2002). Second-level digital divide: Differences in people's online skills. *First Monday*, 7(4), 1–14. <https://doi.org/10.5210/fm.v7i4.942> accessed February 20, 2020

Harris, J., & Hofer, M. (2009). Instructional planning activity types as vehicles for curriculum-based TPACK development. In C. D. Maddux (Ed.). *Research highlights in technology and teacher education 2009* (pp. 99–108). Chesapeake, VA: AACE.

Hatlevik, O. E., & Christophersen, K. A. (2013). Digital competence at the beginning of upper secondary school: Identifying factors explaining digital inclusion. *Computers & Education*, 63, 240–247. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.11.015> accessed February 20, 2020

Heinze, A. and Procter, C. (2004). *Reflections on the use of Blended Learning*. University of Salford http://usir.salford.ac.uk/1658/1/4247745025H_CP_-_paper9_5.pdf accessed December 20, 2019

Hilbert, M. (2015). Digital divide (s). *The International Encyclopedia of Digital Communication and Society*, 1–7.

Horn, M. B. & Staker, H. (2014). *Blended. Using Disruptive Innovation to Improve Schools*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Howie, D. (2010). A Comparative Study of the Positioning of Children with Special Educational Needs in the Legislation of Britain, New Zealand and the Republic of Ireland. *International Journal of Inclusive Education*, 14(8): 755–776. <https://doi.org/10.1080/13603110802578436> accessed February 20, 2020

Jones, C., & Symeonidou, S. (2017). The Hare and the Tortoise: a comparative review of the drive towards inclusive education policies in England and Cyprus. *International Journal of Inclusive Education*, 21(7), 775–789. <https://doi.org/10.1080/13603116.2017.1283715> accessed February 20, 2020

Kaspar, M. O. (2018). Blended learning as a transformative pedagogy for equity. *English Journal*, 107(6), 54–60.

Kolikant, Y. B. D. (2012). Using ICT for school purposes: Is there a student-school disconnect?. *Computers & Education*, 59(3), 907–914. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.04.012> accessed February 20, 2020

Kozleski E., Artiles A.J & Waitoller, F.R. (2014). Equity in inclusive education: A cultural- historical comparative perspective. In L. Florian (ed). *The SAGE handbook of special education* (2nd ed). New York: Sage Publications Ltd.

Kvan, T. (2000). Collaborative design: what is it? *Automation in Construction*, 9, 409–415.

Laal, M., & Ghodsi, S. M. (2012). Benefits of collaborative learning. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 31, 486–490. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.12.091> accessed April 13, 2020

Lenzi, M., Vieno, A., Sharkey, J., Mayworm, A., Scacchi, L., Pastore, M., & Santinello, M. (2014). How school can teach civic engagement besides civic education: The role of democratic school climate. *American Journal of Community Psychology*, 54(3–4), 251–261. <https://doi.org/10.1007/s10464-014-9669-8> accessed April 13, 2020

Levin, T. & Wadmany, R. (2006). Listening to students' voices on learning with information technologies in a rich technology-based classroom. *Journal of Educational Computing Research*, 34(3), 281–317. <https://doi.org/10.2190%2FCT6Q-0WDG-CDDP-U6TJ> accessed February 20, 2020

Liasidou, A. (2012). Inclusive education and critical pedagogy at the intersections of disability, race, gender and class. *Journal for Critical Education Policy Studies*, 10(1), 168–184. <http://www.jceps.com/archives/698> accessed February 20, 2020

Loizou-Raouna, M. and Lee, K. (2018). *A flipped classroom model for inquiry-based learning in Cyprus primary education context*. In M. Bajié, N. B. Dohn, M. de Laat, P. Jandrié, y T. Ryberg (Eds.), *Proceedings of the 11th International Conference on Networked Learning 2018* (pp. 210–217). Lancaster University.

Long, P. & Siemens G. (2011). Penetrating the Fog: Analytics in Learning and Education. *EDUCAUSE Review*, 46(5), 31–40. <https://er.educause.edu/articles/2011/9/penetrating-the-fog-analytics-in-learning-and-education> accessed February 20, 2020

Lutz, C. (2019). Digital inequalities in the age of artificial intelligence and big data. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 1(2), 141–148. <https://doi.org/10.1002/hbe2.140> accessed February 20, 2020

Mace, R.L., Hardie, G.J. & Place, J.P. (1990). Accessible environments: Toward universal design. In Preiser, W., Visher, J., and White, E. (Eds.), *Design interventions: Toward a more human architecture*. New York, NY: Van Nostrand Reinhold.

Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., & Baki, M. (2013). The effectiveness of online and blended learning: A meta-analysis of the empirical literature. *Teachers College Record*, 115. <https://psycnet.apa.org/record/2013-11078-005> accessed February 20, 2020

Messiou, K. (2014). Working with students as co-researchers in schools: A matter of inclusion. *International Journal of Inclusive Education*, 18(6), 601–613. <https://doi.org/10.1080/13603116.2013.802028> accessed February 20, 2020

Meyer, A., Rose, D.H., & Gordon, D. (2014). *Universal design for learning: Theory and Practice*. Wakefield, MA: CAST Professional Publishing.

Michael, M. G., & Trezek, B. J. (2006). Universal design and multiple literacies: Creating access and ownership for students with disabilities. *Theory into practice*, 45(4), 311–318. <https://www.jstor.org/stable/40071615> accessed February 20, 2020

Min, S. J. (2010). From the digital divide to the democratic divide: Internet skills, political interest, and the second-level digital divide in political internet use. *Journal of Information Technology & Politics*, 7(1), 22–35. <https://doi.org/10.1080/19331680903109402> accessed February 20, 2020

Mitra, D. L. (2004). The significance of students: can increasing "student voice" in schools lead to gains in youth development? *Teachers college record*, 106, 651–688. <https://www.tcrecord.org/content.asp?contentid=11531> accessed February 20, 2020

Mossberger, K., Tolbert, C. J. & Stansbury, M. (2003). *Virtual Inequality: Beyond the Digital Divide*. Washington, DC: Georgetown University Press.

Naidoo, R. (2012). *Experiences and practices of school principals in creating, leading and governing democratic schools* (dissertation). University of KwaZulu-Natal. South Africa.

Niemi, H., Kynäslähti, H. & Vahtivuori-Hänninen, S. (2013). Towards ICT in everyday life in Finnish schools: seeking conditions for good practices, *Learning, Media and Technology*, 38(1), 57–71. <https://doi.org/10.1080/17439884.2011.651473> accessed January 6, 2020

O'Byrne, W. I., & Pytash, K. E. (2015). Hybrid and blended learning: Modifying pedagogy across path, pace, time, and place. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 59(2), 137–140. <https://doi.org/10.1002/jaal.463> accessed February 20, 2020

OECD (2016a). Are there differences in how advantaged and disadvantaged students use the Internet?, *PISA in Focus*, No. 64, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/5jlv8zq6hw43-en> accessed January 6, 2020

OECD (2016b). *Innovating Education and Educating for Innovation. Educational Research and Innovation*. OECD Publishing. Pew (2018). *Internet/broadband fact sheet*. Washington, DC: Pew Research Center: Internet & Technology. <http://www.pewinternet.org/fact-sheet/internet-broadband/> accessed January 6, 2020

Redecker, C. (2017) European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. Punie, Y. (ed). EUR 28775 EN. Publications Office of the European Union, Luxembourg.

Rodrigues, M. & Biagi, F. (2017). *Digital technologies and learning outcomes of students from low socio-economic background: An Analysis of PISA 2015*. <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/digital-technologies-and-learning-outcomes-students-low-socio-economic-background-analysis> accessed January 6, 2020

Russell, M. K. (2009). Technology-Aided Formative Assessment of Learning: New Developments and Applications. In Andrade, H. & Cizek, G. J. (Eds.), *Handbook of Formative Assessment*. Routledge ProQuest Ebook Central.

Salomon, G. (2002). Technology and Pedagogy: Why Don't We See the Promised Revolution? *Educational Technology*, 42(2), 71–75.

Sargeant, J., & Gillett-Swan, J. K. (2015). Empowering the disempowered through voice-inclusive practice: Children's views on adult-centric educational provision. *European Educational Research Journal*, 14(2), 177–191. <https://doi.org/10.1177%2F1474904115571800> accessed February 20, 2020

Savolainen, H., Engelbrecht, P., Nel, M. & Malinen, O.P. (2012). Understanding teachers' attitudes and self-efficacy in inclusive education: implications for pre-service and in-service teacher education. *European Journal of Special Needs Education*, 27(1), 51–68. <https://doi.org/10.1080/08856257.2011.613603> accessed February 20, 2020

Siddiq, F., Gochyyev, P. & Wilson, M. (2017). Learning in Digital Networks – ICT literacy: A novel assessment of students' 21st century skills. *Computers & Education*, 109, 11–37. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.01.014> accessed February 20, 2020

Siemens, G., Gasevic, D., & Dawson, S. (2015). *Preparing for the digital university: a review of the history and current state of distance, blended, and online learning*. MOOC Research Initiative.

Simoff, S. J., & Maher, M. L. (2000). Analysing participation in collaborative design environments. *Design Studies*, 21(2), 119–144. [https://doi.org/10.1016/s0142-694x\(99\)00043-5](https://doi.org/10.1016/s0142-694x(99)00043-5) accessed April 13, 2020

Simola, H. (1998). Firmly bolted into the air: Wishful rationalism as a discursive basis for educational reforms? *Teachers College Record*, 99(4), 731–757. <https://www.tcrecord.org/content.asp?contentid=10287> accessed February 20, 2020

Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2017). Motivated for teaching? Associations with school goal structure, teacher self-efficacy, job satisfaction and emotional exhaustion. *Teaching and Teacher Education*, 67, 152–160. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.06.006> accessed February 20, 2020

Smahel, D., Machackova, H., Mascheroni, G., Dedkova, L., Staksrud, E., Ólafsson, K., Livingstone, S. & Hasebrink, U. (2020). *EU Kids Online 2020: Survey results from 19 countries*. EU Kids Online. <https://doi.org/10.21953/lse.47fdeqj01ofo> accessed April 13, 2020

Squires, G. (2012). Historical and socio-political agendas around defining and including children with special educational needs" in Armstrong, D., & Squires, G. (2012). *Contemporary Issues In Special Educational Needs: Considering The Whole Child: Considering the Whole Child*. McGraw-Hill Education (UK).

Staker, H., & Horn, M. B. (2012, May). *Classifying K–12 Blended learning*. Christensen Institute. <https://www.christenseninstitute.org/wp-content/uploads/2013/04/Classifying-K-12-blended-learning.pdf> accessed January 6, 2020

Stone-Wiske, M. (2002). New technologies to support teaching for understanding. *International Journal of Educational Research*, 35(5), 483–501. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.510.3037> accessed February 20, 2020

Stylianidou, N. (2018). *Understandings of disability in adolescence: Exploring adolescents' conceptualisations of disability through multimodal means*. Unpublished Doctoral Dissertation. European University Cyprus. Nicosia.

Taylor, C., & Robinson, C. (2009). Student voice: Theorising power and participation. *Pedagogy, Culture & Society*, 17(2), 161–175. <https://doi.org/10.1080/14681360902934392> accessed February 20, 2020

UNESCO (1994). *The Salamanca Statement and Framework for action on special needs education: adopted by the World Conference on Special Needs Education; Access and Quality*. Salamanca, Spain, 7–10 June 1994. UNESCO.

UNESCO (2009). *Policy guidelines on inclusion in education*. Paris: UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000177849_eng accessed on 12th February 2020

UNICEF (2017). *Children in a digital world*. New York: UNICEF, pp. 1–215. https://www.unicef.org/publications/index_101992.html accessed April 13, 2020

United Nations Convention on the Rights of the Child <https://www.ohchr.org/en/professionalinterest/pages/crc.aspx> accessed April 13, 2020

Vaikutyte-Pašauskė J., Vaičiukynaitė J. & Pocius, D. (2018). *Research for CULT Committee – Digital Skills in the 21st century*. European Parliament, Policy Department for Structural and Cohesion Policies: Brussels.

Van Deursen, A. J., & Van Dijk, J. A. (2014). The digital divide shifts to differences in usage. *New media & society*, 16(3), 507–526. <https://doi.org/10.1177%2F1461444813487959> accessed February 20, 2020

Van Deursen, A. J. & Van Dijk, J. A. (2011). Internet skills and the digital divide. *New media & society*, 13(6), 893–911. <https://doi.org/10.1177%2F1461444810386774> accessed February 20, 2020

Van Dijk, J. A. (2006). Digital divide research, achievements and shortcomings. *Poetics*, 34(4–5), 221–235. <https://doi.org/10.1016/j.poetic.2006.05.004> accessed February 20, 2020

Van Dijk, J. A. (2012). The evolution of the digital divide: The digital divide turns to inequality of skills and usage. In J. Bus, M. Crompton, M. Hildebrandt, & G. Metakides (Eds.), *Digital enlightenment yearbook 2012* (pp. 57–75). Fairfax, VA: IOS Press, Inc.

Vesterinen, O. (2011). *Media Education in the Finnish School System: A Conceptual Analysis of the Subject Didactic Dimension of Media Education*. Helsinki: University of Helsinki. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-10-6848-5> accessed April 13, 2020

Villa, R. A., Thousand, J. S., & Nevin, A. (2010). *Collaborating with students in instruction and decision making: the untapped resource*. Thousand Oaks, CA: Corwin.

Vislie, L. (2003). From integration to inclusion: focusing global trends and changes in the western European societies. *European journal of special needs education*, 18(1), 17–35. <https://doi.org/10.1080/0885625082000042294> accessed February 20, 2020

Voogt, J. & Roblin, N. P. (2012). A comparative analysis of international frameworks for 21st century competences: Implications for national curriculum policies. *Journal of Curriculum Studies*, 44(3), 299–232. <https://doi.org/10.1080/00220272.2012.668938> accessed February 20, 2020

Wallin, D. (2003). Student leadership and democratic schools: A case study. *NASSP Bulletin*, 87(636), 55–78. <https://doi.org/10.1177/019263650308763606> accessed April 13, 2020

Watkin, N., & Ahrenfelt, J. (2006). *100 Ideas for Essential Teaching Skills*. London: Continuum.

Watson, J. (2008). *Blended Learning. The Convergence of Online and Face-to-Face Education*. Promising Practices in Online Learning. Place of publication not identified: Distributed by ERIC Clearinghouse.

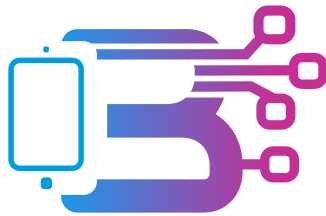
World Bank (2018). *World Development Report 2018: Learning to Realize Education's Promise*. Washington, DC: World Bank. <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2018> accessed April 13, 2020

Παραρτήματα

Παράρτημα Ι

Ενσωμάτωση στρατηγικών ΚαΣΜα στον σχεδιασμό διαδικτυακό μαθημάτων (Evmenova, 2018, σελ. 154)

Αρχές ΚαΣΜα	Στοιχεία διαδικτυακό μαθημάτων
Πολλαπλά μέσα εμπλοκής	Συνεπής οργάνωση μαθημάτων, συνεχής παροχή σχολίων μέσω γραπτών μηνυμάτων και βίντεο για τους μαθητές/μαθήτριες, έγκαιρες απαντήσεις στα email των μαθητών/μαθητριών, ιστολόγιο συχνών ερωτήσεων, ωράριο λειτουργίας εικονικού γραφείου, επιλογή ολοκλήρωσης των δραστηριοτήτων ατομικά ή σε μικρές ομάδες, εβδομαδιαίες λίστες ελέγχου αυτοπαρακολούθησης, χρήση της πραγματικής αίθουσας για την τελική εργασία, σαφώς προσδιορισμένοι μαθησιακοί στόχοι για κάθε ενότητα, υποδείγματα εργασιών, ανάρτηση σκέψεων στο ιστολόγιο κατά διαστήματα
Πολλαπλά μέσα απεικόνισης	Περιεχόμενο σε μορφή κειμένου, ήχου και βίντεο (κάθε μάθημα διατίθεται σε τέσσερις μορφές: παρουσίαση βίντεο, απλό PowerPoint για σημειώσεις, MP3 και απομαγνητοφωνημένο κείμενο), αναγνώσεις σε ψηφιακή μορφή, βίντεο με υπότιτλους, πρόσθετες προσομοιώσεις, διαδραστικοί ιστότοποι, προαιρετικές και βιντεοσκοπημένες σύγχρονες συνεδρίες, εβδομαδιαία μηνύματα βίντεο σύνοψης παλιότερου και προσεχούς περιεχομένου
Πολλαπλά μέσα δράσης και έκφρασης	Ευελιξία στον τρόπο ολοκλήρωσης των εβδομαδιαίων δραστηριοτήτων και των σημαντικών εργασιών (με υποστήριξη διαφορετικών μορφών: γραπτά, παρουσιάσεις πολυμέσων, βίντεο, δημιουργία οργανωτικών γραφημάτων κ.λπ.), επιλογή συμμετοχής σε συζητήσεις μέσω μηνυμάτων κειμένου, βίντεο κ.λπ., ευέλικτες προθεσμίες για ορισμένες εργασίες, σταδιακή παροχή των διδακτικών ενοτήτων, διάγραμμα και οδηγίες για το τελικό πρότζεκτ, πολλαπλές ευκαιρίες συλλογής απόψεων για την τελική εργασία σε όλη τη διάρκεια του εξαμήνου, σχόλια από συμμαθητές/ συναδέλφους.



BLENDI

BLENDDED LEARNING
FOR INCLUSION