



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ

ΣΧΟΛΗ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

«ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΤΗΣ ΑΓΩΓΗΣ - ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΝΕΩΝ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ»

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

*«Παιγνιδοποίηση στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση: Σχεδιασμός και υλοποίηση
παιγνιώδους σεναρίου στο Moodle σε μαθητές Ολιγοθέσιου Δημοτικού Σχολείου»*

Αντιγόνη Καρακώστα

ΡΟΔΟΣ, ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2023



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

«Παιγνιδοποίηση στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση: Σχεδιασμός και υλοποίηση παιγνιώδους σεναρίου στο Moodle σε μαθητές Ολιγοθέσιου Δημοτικού Σχολείου»

Αντιγόνη Καρακώστα
ΑΜ: 4132020007

Τριμελής Εξεταστική/Συμβουλευτική Επιτροπή

Επιβλέπων		
Κώστας Απόστολος	Μέλος Ε.ΔΙ.Π.	Παν/μιο Αιγαίου
Μέλη Εξεταστικής / Συμβουλευτικής Επιτροπής		
Σοφός Αλιβίζος	Καθηγητής Π.Τ.Δ.Ε.	Παν/μιο Αιγαίου
Κατσαδώρας Γεώργιος	Αναπληρωτής Καθηγητής Π.Τ.Δ.Ε.	Παν/μιο Αιγαίου

ΡΟΛΟΣ, ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2023



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΤΗΣ ΑΓΩΓΗΣ - ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ»

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

*Παιγνιδοποίηση στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση: Σχεδιασμός και υλοποίηση παιγνιώδους
σεναρίου στο Moodle σε μαθητές Ολιγοθέσιου Δημοτικού Σχολείου*

*

*Gamification in Primary Education: Design and implementation of a gamified educational
scenario in Moodle for students in rural primary school*

ΚΑΡΑΚΩΣΤΑ ΑΝΤΙΓΟΝΗ

Επιβλέπων: Κώστας Απόστολος, Μέλος Ε.ΔΙ.Π. ΠΤΔΕ Παν. Αιγαίου

Εγκρίθηκε από την τριμελή εξεταστική επιτροπή στις 07 Φεβρουαρίου 2023

1. Κώστας Απόστολος, Μέλος Ε.ΔΙ.Π. ΠΤΔΕ Παν. Αιγαίου

2. Σοφός Αλιβίζος, Καθηγητής ΠΤΔΕ Παν. Αιγαίου

3. Κατσαδώρος Γεώργιος, Αναπληρωτής Καθηγητής ΠΤΔΕ Παν. Αιγαίου

ΡΟΛΟΣ, ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2023

Απαγορεύεται η αντιγραφή, η αποθήκευση και η διανομή της παρούσας ερευνητικής εργασίας, είτε εξ ολοκλήρου, είτε τμήματος αυτής για οποιοδήποτε εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται αποκλειστικά η ανατύπωση, η αποθήκευση και η διανομή του παρόντος υλικού για μη κερδοσκοπικό σκοπό, ώστε να αξιοποιηθεί εκπαιδευτικά ή ερευνητικά. Απαραίτητη προϋπόθεση για τη χρήση της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η αναφορά της πηγής προέλευσής της με τη διατήρηση του παρόντος μηνύματος. Για οποιοδήποτε ερώτημα σχετικό με την αξιοποίηση της παρούσας εργασίας για κερδοσκοπικό όφελος, πρέπει να υπάρξει επικοινωνία με τη συγγραφέα. Το περιεχόμενο και τα συμπεράσματα στα οποία έχει καταλήξει το παρόν έγγραφο, αποτελούν άποψη της συγγραφέα.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

Όνοματεπώνυμο : Αντιγόνη Καρακώστα

A.M. : 4132020007

Ηλεκτρονική διεύθυνση (e-mail): antigonykarakosta@gmail.com

Δηλώνω υπεύθυνα ότι το παρόν έγγραφο δεν αποτελεί προϊόν λογοκλοπής, αλλά αυστηρά προσωπικής εργασίας. Η βιβλιογραφία και οι πηγές που έχουν χρησιμοποιηθεί για τη σύνταξη της συγκεκριμένης διπλωματικής, δηλώθηκαν όπως προβλέπεται με παραπομπές και αναφορές. Τα σημεία στα οποία έχουν χρησιμοποιηθεί απόψεις/ιδέες/ευρήματα άλλων συγγραφέων, παρατίθενται ευδιάκριτα στην εργασία μέσα από τη χρήση αντίστοιχων παραπομπών και κατάλληλων αναφορών στο τμήμα των βιβλιογραφικών αναφορών. Με αυτό τον τρόπο, επισημαίνεται εύλογα πως με την υιοθέτηση αυτής της επιλογής από τη συγγραφέα, ευνοείται ο περιορισμός της λογοκλοπής, εξασφαλίζοντας την αποφυγή της παράθεσης λεγομένων άλλου προσώπου χωρίς την αναφορά της πηγής τους, όπως επιβάλλεται από το νομικό πλαίσιο, διασφαλίζοντας κατά συνέπεια τη συγγραφέα.

Ημερομηνία

Η δηλούσα

Καρακώστα Αντιγόνη

Ευχαριστίες

Η παρούσα διπλωματική εργασία υλοποιήθηκε στο πλαίσιο του μεταπτυχιακού προγράμματος «Επιστήμες της Αγωγής – Εκπαίδευση με Χρήση Νέων Τεχνολογιών» του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Αιγαίου.

Το μεταπτυχιακό αυτό πρόγραμμα σπουδών με βοήθησε να χτίσω ένα ακόμη σκαλοπάτι στην προσωπική μου σκάλα ανέλιξης και προόδου. Μου χάρισε πολλές γνώσεις και αναγέννησε το πάθος μου για να προσφέρω στους μαθητές μου τη σύγχρονη εκπαίδευση που αξίζουν. Ήταν ένα ταξίδι γεμάτο μαθησιακές εμπειρίες, με πολλές και καινοτόμες εκπαιδευτικές προτάσεις.

Αρχικά θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαίτερα τον επιβλέποντα καθηγητή μου, κ. Απόστολο Κώστα, Μέλος Ε.ΔΙ.Π. του Πανεπιστημίου Αιγαίου για την πολύτιμη καθοδήγησή του, καθ' όλη τη διάρκεια εκπόνησης της διπλωματικής μου, καθώς και για τη διαρκή και εποικοδομητική ανατροφοδότηση που μου παρείχε σε αυτό το τελικό στάδιο των μεταπτυχιακών μου σπουδών.

Ευχαριστώ επίσης τον κ. Αλιβίζο Σοφό και τον κ. Γεώργιο Κατσαδώρο, που αποτέλεσαν τα μέλη της τριμελούς επιτροπής μου, συμβάλλοντας με αυτό τον τρόπο στην ολοκλήρωση των μεταπτυχιακών σπουδών μου. Θα ήθελα ακόμη να ευχαριστήσω τον υποψήφιο διδάκτορα του Πανεπιστημίου Αιγαίου κ. Βασίλειο Παράσχου για την πολύτιμη βοήθειά του καθ' όλη τη διάρκεια των σπουδών μου με τις συμβουλές και τις διευκρινίσεις που παρείχε.

Παράλληλα, ευχαριστίες θα ήθελα να απευθύνω και στη διευθύντρια, την εκπαιδευτικό και τους μαθητές του δημοτικού σχολείου στο οποίο υλοποιήθηκε η έρευνα, οι οποίοι συνεργάστηκαν με μεγάλη προθυμία και ευχάριστη διάθεση, προκειμένου να ολοκληρωθεί επιτυχώς η διπλωματική μου.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένειά μου και το σύντροφό μου, που βρίσκονταν πάντα δίπλα μου και με υποστήριζαν με κάθε τρόπο, ηθικά, ψυχολογικά και συναισθηματικά...

*“The only person who is educated
is the one who has learned how to learn
....and change.”*

Carl Rogers

Αφιερώνεται στην οικογένειά μου
για την υπομονή, την υποστήριξη και την πίστη σε μένα...

Αφιερώνεται στο σύντροφό μου
για την αμέριστη συμπαράσταση και βοήθεια που μου χάρισε σε όλη
τη διάρκεια της διπλωματικής μου...

Αφιερώνεται στους καθηγητές μου
για όλα όσα μου δίδαξαν σε αυτό το επιμορφωτικό ταξίδι...

Αφιερώνεται στον εαυτό μου
για όλη τη δουλειά και την προσπάθεια που κατέβαλα, ώστε να
ολοκληρώσω τις σπουδές μου...

Περιεχόμενα

Ευχαριστίες	6
Ευρετήριο Εικόνων	13
Ευρετήριο Πινάκων	14
Λεξικό Όρων	15
Περίληψη	17
Abstract	19
Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή	20
1.1 Παρουσίαση Προβληματικής.....	20
1.2 Στόχος Διπλωματικής Εργασίας	21
1.3 Καινοτομία της Διπλωματικής Εργασίας.....	22
1.4 Ερευνητικά Ερωτήματα	24
1.5 Επισκόπηση Μεθοδολογίας	25
1.6 Οργάνωση Διπλωματικής Εργασίας	25
Κεφάλαιο 2: Θεωρητικό Πλαίσιο Διπλωματικής	27
2.1 Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση (ΕξΑΕ)	27
2.1.1 Ορισμός της εξΑΕ.....	28
2.1.2 Πλεονεκτήματα της εξΑΕ	29
2.1.3 Δυσκολίες εφαρμογής της εξΑΕ	31
2.2 Εξ Αποστάσεως Σχολική Εκπαίδευση (εξΑΣΕ)	33
2.2.1 Αποσαφήνιση της εξΑΣΕ.....	33
2.2.2 Πλεονεκτήματα της εξΑΣΕ.....	34
2.2.2 Εμπόδια εφαρμογής της εξΑΣΕ	35
2.3 Ολιγοθέσια Δημοτικά Σχολεία.....	36
2.3.1 Οργάνωση και Λειτουργία.....	37
2.3.2 Συνδιδασκαλία Τάξεων.....	39
2.3.3 Ημίωρα Εργασίας.....	40
2.3.4 Σιωπηρές Εργασίες	41

2.3.5 Ανάγκη Επιπρόσθετου Μαθησιακού Υλικού για τα Ολιγοθέσια Δημοτικά Σχολεία.....	42
2.4 Παιγνιδοποίηση της Εκπαιδευτικής Διαδικασίας	42
2.4.1 Πλεονεκτήματα παιγνιδοποίησης	44
2.4.2 Παιγνιώδης μάθηση και Κίνητρα.....	44
2.5 Συστήματα Διαχείρισης Μάθησης (ΣΔΜ).....	47
2.5.1 Τι είναι τα ΣΔΜ;	47
2.5.2 Οφέλη των ΣΔΜ για την εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση	48
2.5.3 Δυσκολίες εφαρμογής των ΣΔΜ	50
2.6 Το Σύστημα Διαχείρισης Μάθησης Moodle.....	52
2.6.1 Πλεονεκτήματα του Moodle	53
2.6.2 Το Moodle ως περιβάλλον σχεδιασμού παιγνιδοποιημένων ψηφιακών μαθημάτων	55
Κεφάλαιο 3: Ανασκόπηση της Βιβλιογραφίας	59
3.1 Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση με Χρήση του Moodle σε Ολιγοθέσια Σχολεία.....	59
3.2 Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και Παιγνιδοποίηση στο Moodle.....	61
3.3 Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση στα Ολιγοθέσια Σχολεία	64
3.4 Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και Moodle.....	66
Κεφάλαιο 4: Μεθοδολογία.....	70
4.1 Στόχοι Ερευνητικής Προσέγγισης	71
4.2 Ερευνητικά Ερωτήματα	72
4.3 Εννοιολογικοί Ορισμοί Μεταβλητών	72
4.4 Σχεδιασμός Έρευνας	75
4.5 Δείγμα Έρευνας.....	76
4.6 Εργαλεία Μέτρησης Έρευνας	77
4.6.1 Προσωπικό ημερολόγιο καταγραφής ερευνήτριας.....	77
4.6.2 Ημιδομημένες Συνεντεύξεις.....	79
4.6.2.1 Διαμόρφωση ημιδομημένης συνέντευξης.....	80

4.6.2.2 Πιλοτική εφαρμογή ημιδομημένης συνέντευξης	82
4.6.3 Quiz ανατροφοδότησης.....	82
4.6.4 Τελικό quiz.....	82
4.7 Μέθοδος Ανάλυσης Δεδομένων	83
4.8 Υλικό.....	83
4.9 Ερευνητικό Περιβάλλον.....	92
4.10 Η Διαδικασία της Έρευνας.....	99
4.10.1 Η Διδακτική Παρέμβαση	100
4.10.2 Εκπαιδευτικό Σενάριο Ηλεκτρονικού Μαθήματος.....	101
4.10.2.1 Περιγραφή του διδακτικού προβλήματος	105
4.10.2.2 Περιγραφή των εκπαιδευτικών αναγκών	105
Κεφάλαιο 5: Αποτελέσματα της έρευνας	107
5.1 Δημογραφικά στοιχεία του δείγματος.....	107
5.2 Αποτελέσματα ποιοτικής μεθοδολογίας συλλογής δεδομένων μέσω ημιδομημένων συνεντεύξεων	- 108 -
5.3 Αποτελέσματα quiz ανατροφοδότησης μαθητών	- 113 -
5.4 Αποτελέσματα ποιοτικής μεθοδολογίας συλλογής δεδομένων μέσω ερευνητικού ημερολογίου	- 114 -
Κεφάλαιο 6: Συμπεράσματα.....	- 120 -
6.1 Συζήτηση αποτελεσμάτων ανά ερευνητικό ερώτημα	- 120 -
6.1.1 Δημογραφικά στοιχεία του δείγματος.....	- 120 -
6.1.2 1ο ερευνητικό ερώτημα	- 120 -
6.1.3 2ο ερευνητικό ερώτημα	- 121 -
6.1.4 3ο ερευνητικό ερώτημα	- 121 -
6.1.5 4ο ερευνητικό ερώτημα	- 122 -
6.1.6 5ο ερευνητικό ερώτημα	- 122 -
6.2 Περιορισμοί της Έρευνας	- 123 -
6.3 Συμπεράσματα	- 124 -

6.4 Προστιθέμενη αξία διπλωματικής	126 -
6.5 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα και μελέτη	126 -
Βιβλιογραφία	128 -
Ελληνική βιβλιογραφία	128 -
Ξένη βιβλιογραφία	137 -
Παράρτημα 1: Προσωπικό ημερολόγιο καταγραφής ερευνήτριας.....	148 -
Παράρτημα 2: Ημιδομημένη συνέντευξη.....	149 -
Παράρτημα 3: Απομαγνητοφώνηση ημιδομημένων συνεντεύξεων.....	153 -
Παράρτημα 4: Quiz ανατροφοδότησης.....	163 -
4.1 Quiz Ενότητας 1	163 -
4.2 Quiz Ενότητας 2	166 -
4.3 Quiz Ενότητας 3	169 -
4.4 Quiz Ενότητας 4	172 -
4.5 Quiz Ενότητας 5	175 -
Παράρτημα 5: Τελικό quiz	178 -
Παράρτημα 6: Έντυπο ενήμερης συγκατάθεσης μαθητών	181 -
Παράρτημα 7: Έντυπο ενήμερης συγκατάθεσης εκπαιδευτικών	183 -

Ευρετήριο Εικόνων

Εικόνα 1: Μοντέλο ADDIE	88
Εικόνα 2: 1 ^η ενότητα μαθήματος	90
Εικόνα 4: 2 ^η ενότητα μαθήματος	90
Εικόνα 3: 2 ^η ενότητα μαθήματος	90
Εικόνα 4: 3 ^η ενότητα μαθήματος	91
Εικόνα 5: 4 ^η ενότητα μαθήματος	91
Εικόνα 6: 5 ^η ενότητα μαθήματος	91
Εικόνα 7: Εισαγωγική εικόνα στο Moodle	92

Ευρετήριο Πινάκων

Πίνακας 1: Ημερολόγιο ερευνητικής δραστηριότητας.....	78
Πίνακας 2: Σχεδιασμός μαθήματος με το μοντέλο ADDIE.....	84
Πίνακας 3: Στοιχεία παιγνιδοποίησης στο Moodle –εργαλεία, εφαρμογές.....	94
Πίνακας 4: Δημογραφικά στοιχεία μαθητών	107
Πίνακας 5: Δημογραφικά στοιχεία εκπαιδευτικών	107
Πίνακας 6: Αποτελέσματα ημιδομημένων συνεντεύξεων	- 108 -
Πίνακας 7: Δεδομένα ερευνητικού ημερολογίου.....	- 114 -

Λεξικό Όρων

Ανεξαρτησία	Independence
Αυτονομία	Autonomy
Βασισμένο στο διαδίκτυο	Web-based
Βραβεία	Prizes
Διαδραστικό βιβλίο	Interactive book
Εκπαιδευτικές κάρτες	Flashcards
Ενεργό σημείο εικόνας	Image hotspot
Εξ αποστάσεως	E learning
Εργαλείο τεκμηρίωσης	Documentation tool
Ζωντανή συνομιλία	Live chat
Θεωρία του Αυτοπροσδιορισμού	Self-determination theory
Ικανότητα	Capability
Μπάρα καταγραφής προόδου	Progress bar
Παιγνιώδης μάθηση	Game based learning
Παιχνίδια ερωτήσεων	Quiz
Παιγνιδοποίηση	Gamification
Παιγνιδοποίησης της δομής	Structural gamification
Παιγνιδοποίηση του περιεχομένου	Content gamification
Πίνακας κατάταξης	Leader board
Πρόσθετα	Plug ins
Σήματα	Badges
Στοιχεία παιχνιδιών	Game elements
Συστήματα Διαχείρισης Μάθησης	Learning management systems (LMS)

(ΣΜΔ)	
Σχετικότητα	Relatedness
Φόρμα συζήτησης	Forum
Ψηφιακός εαυτός	Avatar

Περίληψη

Η παρούσα ερευνητική εργασία πραγματοποιήθηκε με σκοπό τη διερεύνηση των αποτελεσμάτων ενός ψηφιακού εκπαιδευτικού μαθήματος στο Moodle με την εισαγωγή στοιχείων παιχνιδοποίησης σε μαθητές ενός Ολιγοθέσιου Δημοτικού Σχολείου. Εναργέστερα, στόχος της μελέτης ήταν η σχεδίαση ενός ηλεκτρονικού μαθήματος στο Moodle με την πρακτική της παιχνιδοποίησης, ώστε να εξετασθεί η καταλληλότητα της συγκεκριμένης πλατφόρμας ως διδακτικό εργαλείο για τη βελτίωση των συνθηκών εκπαίδευσης στα ολιγοθέσια σχολεία. Το μαθησιακό περιεχόμενο αφορούσε την ενότητα Ψυχική και Συναισθηματική Υγεία που εντάσσεται στο πρόγραμμα ΖΩ ΚΑΛΥΤΕΡΑ –ΕΥ ΖΗΝ των εργαστηρίων δεξιοτήτων του δημοτικού σχολείου και τίτλος του μαθήματος ήταν «Γνωρίζω τα συναισθήματα, γνωρίζω τον εαυτό μου». Ο σχεδιασμός έγινε σύμφωνα με το μοντέλο ADDIE.

Η παρούσα έρευνα εξέτασε αν η αξιοποίηση παιγνιωδών ηλεκτρονικών περιβαλλόντων στη δια ζώσης και συμπληρωματικά στην εξ αποστάσεως διδασκαλία μπορεί να οδηγήσει σε καλύτερη και ποιοτικότερη υλοποίηση της συνδιδασκαλίας και της γενικότερης εκπαίδευσης που παρέχεται στα Ολιγοθέσια Δημοτικά Σχολεία.

Το είδος της έρευνας που ακολουθήθηκε είναι η ποιοτική μέθοδος και το δείγμα της αποτελέσαν 8 μαθητές ενός ολιγοθέσιου δημοτικού σχολείου και οι 2 εκπαιδευτικοί τους. Η ανάλυση των δεδομένων έγινε επαγωγικά και εργαλεία μέτρησης αποτέλεσαν το προσωπικό ερευνητικό ημερολόγιο της ερευνήτριας και η ημιδομημένη συνέντευξη. Από τα αποτελέσματα της έρευνας προέκυψε ότι πράγματι το Moodle μπορεί να αποτελέσει πολύ χρήσιμο εργαλείο για τους εκπαιδευτικούς των ολιγοθέσιων σχολείων, προκειμένου να διαχειριστούν καλύτερα τις συνθήκες της συνδιδασκαλίας, με τη συμπληρωματική αξιοποίηση της εξΑΕ. Ωστόσο, χρειάζεται περαιτέρω διερεύνηση, καθώς το δείγμα ήταν μικρό και δεν υπάρχει η δυνατότητα γενίκευσης των συμπερασμάτων της παρούσας έρευνας.

Η σημαντικότητα της έρευνας εδράζεται στο γεγονός ότι ενσωματώνει στοιχεία παιχνιδοποίησης στο Moodle για την καλλιέργεια δεξιοτήτων σε μαθητές ολιγοθέσιων δημοτικών σχολείων και την αποτελεσματικότερη αξιοποίηση του χρόνου των σιωπηρών εργασιών για τους εκπαιδευτικούς. Οι έρευνες που έχουν γίνει σε αυτό τον τομέα είναι ελάχιστες ως μηδαμινές, με αποτέλεσμα η παρούσα έρευνα να προσθέτει δεδομένα στη

διερεύνηση της αποτελεσματικότερης διδασκαλίας στα ολιγοθέσια δημοτικά σχολεία με την αξιοποίηση του Moodle.

Λέξεις – κλειδιά: παιγνιδοποίηση στην εκπαίδευση, εξ αποστάσεως εκπαίδευση, Moodle στην εκπαίδευση, ολιγοθέσια δημοτικά σχολεία, ψηφιακό εκπαιδευτικό μάθημα, συνδιδασκαλία, πρωτοβάθμια εκπαίδευση

Abstract

This master thesis work was carried out in order to explore the results of a digital educational course at Moodle by introducing game elements to students of a Rural Primary School. The aim of this study was to design an electronic course at Moodle with the use of gamification strategies, to examine the suitability of this platform as a teaching tool for improving education conditions in rural schools. The learning material was related to the Mental and Emotional Health section that was part of the LIFE BEST-LIVE program of the primary school skill workshops. The course's title was "I know my feelings, I know myself". The design was made according to the ADDIE model.

The present research examined whether the utilization of gamified electronic environments in face-to-face learning and complementary to distance learning can lead to better and more qualitative implementation of teaching and general education provided in Rural Elementary Schools.

The type of research followed is the qualitative method and its sample were 8 pupils of a rural elementary school and their 2 teachers. Data analysis was conducted inductively and as measuring tools were used personal research calendar and semi-structured interview. The results of the research showed that Moodle can indeed be a very useful tool for teachers in rural schools, in order to better manage the conditions of teaching, by using distance learning complementary. However, further investigation is needed as the sample was small and the conclusions of this investigation cannot be generalized.

The importance of this research is based on the fact that it integrates gamification elements in Moodle to develop students' skills in rural primary schools and make more effective use of teaching for educators. Research carried out in this scientific area is minimal, so this research adds data to the investigation of more effective teaching in rural primary schools using Moodle.

Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή

1.1 Παρουσίαση Προβληματικής

Η παρούσα εργασία επιχειρεί να διερευνήσει τις απόψεις των μαθητών ενός ολιγοθέσιου δημοτικού σχολείου για την τεχνολογία ως εκπαιδευτικό εργαλείο και κατά επέκταση να εξετάσει κατά πόσο τα ψηφιακά εργαλεία μπορούν να αποτελέσουν κατάλληλα μαθησιακά μέσα στη διάρκεια της συνδιδασκαλίας των ολιγοθέσιων σχολείων, λειτουργώντας ως σημαντικός αρωγός στο εκπαιδευτικό έργο. Πιο συγκεκριμένα, επιδιώκεται μέσα από το σχεδιασμό και την υλοποίηση ενός παιγνιώδους εκπαιδευτικού σεναρίου στο Moodle σε μαθητές ολιγοθέσιου σχολείου να διερευνηθεί κατά πόσο η συγκεκριμένη πλατφόρμα μπορεί να αναβαθμίσει την ποιότητα της διδασκαλίας σε αυτού του είδους τα σχολεία.

Καθοριστικό χαρακτηριστικό των ολιγοθέσιων δημοτικών σχολείων θεωρείται ο αρκετά περιορισμένος χρόνος που υπάρχει για τη διδασκαλία μαθητών διαφορετικών τάξεων, ακόμη και στην ίδια αίθουσα πολλές φορές (Quail & Smyth, 2014). Συχνά το έργο των εκπαιδευτικών που διδάσκουν σε ολιγοθέσια σχολεία δυσχεραίνεται σημαντικά από το γεγονός ότι ο χρόνος που προσφέρεται για το έκαστο μαθησιακό αντικείμενο είναι ελάχιστος. Επιπρόσθετα, οι απαιτήσεις της συνδιδασκαλίας μαθητών διαφορετικών ηλικιών αποτελεί επιπλέον εξουθενωτικό παράγοντα για το έργο τους (Οικονομόπουλος, 2013; Καραμουσλής, 2021). Στα προαναφερθέντα λοιπόν προβλήματα επιχειρείται να εξετασθεί αν η παιγνιδοποίηση της μάθησης μέσω του Moodle είναι δυνατό να δώσει τη λύση.

Πέρα από τα παραπάνω βέβαια τίθεται το ζήτημα σε τι βαθμό οι μαθητές των ολιγοθέσιων σχολείων είναι εφικτό να αναπτύξουν όλες τις ικανότητες που θεωρούνται απαραίτητες σε έναν ενεργό και παραγωγικό πολίτη του 21ου αιώνα (Φύκαρης, 2014). Αυτός ο προβληματισμός εγείρεται από το γεγονός ότι μαθητές διαφορετικών ηλικιών πρέπει να διδαχθούν ταυτόχρονα και επομένως, ο ποιοτικός χρόνος διδασκαλίας για το κάθε γνωστικό αντικείμενο μειώνεται σημαντικά (Osheim, 2013). Κατά συνέπεια, μέσω της παρούσας διπλωματικής επιχειρείται να ανιχνευθεί κατά πόσο είναι δυνατό οι μαθητές να αναπτύξουν τις ψηφιακές δεξιότητες παράλληλα με τις υπόλοιπες ικανότητες, στη διάρκεια των ήσυχων εργασιών και όσο ο/η εκπαιδευτικός ασχολείται με μαθητές άλλων τάξεων.

Δεν πρέπει να λησμονηθεί και η αναφορά στο γεγονός ότι σύμφωνα με την Τσιφτισόγλου (2019) οι γνωστικοί στόχοι σε μαθητές ολιγοθέσιων δημοτικών σχολείων δεν επιτυγχάνονται

το ίδιο αποτελεσματικά με τη μέθοδο της συνδιδασκαλίας, ούτε κατά τη διάρκεια των σιωπηρών εργασιών, συγκριτικά με μαθητές πολυθέσιων σχολείων (Πιστιόλη, 2011). Έτσι, η παρούσα μελέτη αποσκοπεί να μελετήσει τη δυνατότητα καλύτερης και πιο εποικοδομητικής αξιοποίησης της ώρας των σιωπηρών εργασιών με την αρωγή των ψηφιακών εργαλείων, επιτυγχάνοντας την παιγνιώδη μάθηση και την καλλιέργεια ψηφιακών δεξιοτήτων.

Εύλογα λοιπόν εξάγεται το συμπέρασμα ότι οι ιδιότυπες συνθήκες των ολιγοθέσιων σχολείων συχνά μπορεί να δημιουργούν εμπόδια στην ομαλή διεξαγωγή της διδασκαλίας και στην ανταπόκριση της τελευταίας στις εξατομικευμένες ανάγκες των μαθητών. Κρίνεται λοιπόν απαραίτητο να πραγματοποιηθούν προσπάθειες εκσυγχρονισμού της διδασκαλίας ιδιαίτερα στα ολιγοθέσια σχολεία, εφόσον με την αλματώδη πρόοδο της τεχνολογίας, τα εργαλεία που υπάρχουν για την καλύτερη επιτέλεση του διδακτικού έργου είναι αναρίθμητα. Το μόνο που χρήζει περαιτέρω διερεύνησης είναι ο εντοπισμός των κατάλληλων μέσων που θα οδηγήσουν στην όσο το δυνατό μεγαλύτερη εξομοίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης που παρέχεται στα πολυθέσια, με αυτής στα ολιγοθέσια σχολεία.

Εξάλλου, το σχολείο -υπό όποιες ιδιαίτερες συνθήκες και αν λειτουργεί- οφείλει να παρέχει σε όλους τους εκπαιδευόμενους ίσες ευκαιρίες μάθησης και εκπαίδευσης που μπορούν να καλύψουν τις ανάγκες τους, λαμβάνοντας υπόψη τις προσωπικές εμπειρίες και τα βιώματά τους. Καταληκτικά, πρωταρχικός στόχος της εκπαίδευσης θεωρείται η παροχή ίσων ευκαιριών μάθησης σε όλους τους μαθητές ανεξαρτήτως κοινωνικοοικονομικών και πολιτιστικών συνθηκών, επιτυγχάνοντας τους βασικούς στόχους της παιδείας και της μόρφωσης.

1.2 Στόχος Διπλωματικής Εργασίας

Η παρούσα έρευνα έγινε με σκοπό τη διερεύνηση της αξιοποίησης του Moodle ως διδακτικού εργαλείου, ώστε να επιτευχθεί η παιχνιδοποίηση της μαθησιακής διαδικασίας. Πιο συγκεκριμένα, αφού σχεδιάστηκε ένα μάθημα στη συγκεκριμένη πλατφόρμα που αφορά τη συναισθηματική νοημοσύνη, επιχειρήθηκε να εξεταστούν τα ερευνητικά ερωτήματα που αναφέρονται παρακάτω.

Η έρευνα αποσκοπεί αρχικά στην καταγραφή και ανάλυση των απόψεων και πρακτικών των μαθητών για την ψηφιακή εκπαίδευση μετά την ενασχόλησή τους με το παιχνιδοποιημένο περιβάλλον του Moodle, καθώς και των μαθησιακών αποτελεσμάτων που θα επιτύχουν οι μαθητές από την ενασχόληση με το ψηφιακό μάθημα. Επιμέρους στόχοι αποτέλεσαν:

- Ο βαθμός ικανοποίησης και οι απόψεις των εκπαιδευτικών του μονοθέσιου σχολείου αναφορικά με το παιχνιδοποιημένο περιβάλλον μάθησης στο Moodle.
- Η καλλιέργεια στους μαθητές δεξιοτήτων αυτόνομης και ανεξάρτητης μάθησης, διευκολύνοντας το έργο των εκπαιδευτικών και αξιοποιώντας αποτελεσματικότερα το διδακτικό χρόνο.

Αναλυτικότερα, η έρευνα στοχεύει να διερευνήσει:

1. Αν η αξιοποίηση παιγνιωδών στοιχείων στην πλατφόρμα Moodle μπορεί να αυξήσει το ενδιαφέρον και τα κίνητρα των μαθητών, ώστε να εμπλακούν πιο ενεργά στη μαθησιακή διαδικασία, συγκριτικά με ένα μάθημα που διδάσκεται παραδοσιακά σε ολιγοθέσια σχολεία;
2. Αν η στάση των μαθητών για την αξιοποίηση της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική διαδικασία θα αλλάξει μετά την αλληλεπίδρασή τους με την πλατφόρμα Moodle;
3. Αν οι μαθητές ενός ολιγοθέσιου Δημοτικού Σχολείου μπορούν να καλλιεργήσουν δεξιότητες αυτόνομης και ανεξάρτητης μάθησης μετά από την επαφή τους με το παιχνιδοποιημένο περιβάλλον;
4. Ποιες είναι οι απόψεις των εκπαιδευτικών για το παιγνιώδες μαθησιακό περιβάλλον και ο βαθμός ικανοποίησής τους από τα μαθησιακά αποτελέσματα;

1.3 Καινοτομία της Διπλωματικής Εργασίας

Δεδομένου ότι η διδασκαλία στα ολιγοθέσια σχολεία είναι μια περίπλοκη διαδικασία με αρκετούς προβληματισμούς γύρω από την αποτελεσματικότητά της, συγκριτικά με την ποιότητα της διδασκαλίας σε πολυθέσια σχολεία (Πιστιόλη, 2011), η εργασία αποσκοπεί στην ανάδυση των πρακτικών επίλυσης που έρχεται να δώσει η τεχνολογία, ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια των σιωπηρών εργασιών. Ωστόσο, λόγω του ότι η παιγνιώδης μάθηση δεν είναι ευρέως διαδεδομένη στην Ελλάδα, τα οφέλη της παρότι αναγνωρίζονται από πολλούς εκπαιδευτικούς, συνήθως οι τελευταίοι δε θεωρούνται ή δε νιώθουν επαρκώς καταρτισμένοι για να την αξιοποιήσουν (Φελεκίδου & Λενακάκης, 2022). Ιδιαίτερα στην περίπτωση των ολιγοθέσιων σχολείων, η παιχνιδοποίηση ίσως να μπορεί να επιφέρει θετικά και σημαντικά αποτελέσματα τόσο για τους εκπαιδευόμενους, όσο και για τους παιδαγωγούς (Biró, 2014)

καθώς ενισχύει την αυτόνομη και ανεξάρτητη μάθηση σε ευχάριστο και δημιουργικό μαθησιακό περιβάλλον, χωρίς να είναι απαραίτητη η παρουσία των δασκάλων.

Σύμφωνα μάλιστα με τους Κυριακίδη και Παπαδάκη (2015) οι μαθητές απολαμβάνουν περισσότερο τη διδασκαλία σε παιχνιδοποιημένο περιβάλλον στον ψηφιακό κόσμο, επιτυγχάνουν αποτελεσματικότερα και με μεγαλύτερη ευκολία τους στόχους και νιώθουν μεγαλύτερη ικανοποίηση. Επομένως, έχουν αυξημένα κίνητρα συγκριτικά με την παραδοσιακή μέθοδο διδασκαλίας. Συμπεραίνεται λοιπόν, ότι τα ολιγοθέσια σχολεία διαθέτουν πρόσφορο έδαφος με πολλές δυνατότητες για την αξιοποίηση της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική διαδικασία, καθώς οι μαθητές θα μπορούν να μαθαίνουν σε ευχάριστο κλίμα και κατά τη διάρκεια των σιωπηρών εργασιών· μάλιστα, με αυτό τον τρόπο θα έχουν πρόσβαση σε σημαντικά περισσότερα ερεθίσματα αναπτύσσοντας πιο ολοκληρωμένα και πολύπλευρα την προσωπικότητά τους.

Η πρωτοτυπία της παρούσας εργασίας κατά συνέπεια, αφορά τα ακόλουθα:

- Εισαγωγή στη μαθησιακή διαδικασία μηχανισμών παιχνιδιού, όπως σήματα (badges), μπάρα καταγραφής προόδου (progress bar), βραβεία (prizes), πίνακας κατάταξης (leader board) με την ολοκλήρωση των δραστηριοτήτων σε ένα παιχνιδοποιημένο ψηφιακό περιβάλλον.
- Σχεδιασμός ηλεκτρονικού μαθήματος με τέτοιο τρόπο που να θεμελιώνεται στη θεωρία του αυτοπροσδιορισμού (self-determination theory), ώστε να υπάρχει ανταπόκριση στις ανάγκες των μαθητών για ικανότητα (capability), αυτονομία (autonomy), ανεξαρτησία (independence) και σχετικότητα (relatedness) αλλά και να τους κινητοποιεί για ενεργή μάθηση και συμμετοχή.
- Πραγματοποίηση εκπαιδευτικής παρέμβασης σύμφωνα με το επίσημο αναλυτικό πρόγραμμα της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης στο Δημοτικό Σχολείο, με δια ζώσης και εξ αποστάσεως εκπαίδευση, διάρκειας 1(ενός) μήνα. Η δια ζώσης υλοποίηση της παρέμβασης θα αντικαταστήσει το μάθημα της 4^{ης} διδακτικής ώρας του ολοήμερου καθ' όλη τη διάρκεια πραγματοποίησης της παρέμβασης.
- Εισαγωγή πρόσθετων (plug ins) στην ηλεκτρονική πλατφόρμα Moodle όπου θα πραγματοποιηθεί η εξ αποστάσεως εκπαίδευση, προκειμένου να υποστηρίξει την παιγνιώδη μάθηση (badges, progress bar, leader boards, prizes).

1.4 Ερευνητικά Ερωτήματα

Στο σύγχρονο τεχνοκρατούμενο πολιτισμό όλο και περισσότερες έρευνες αναδεικνύουν την παιγνιδοποίηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας ως την καταλληλότερη μέθοδο για ενεργοποίηση των κινήτρων των μαθητών, ενεργή συμμετοχή και εμπλοκή στη μαθησιακή διαδικασία, καθώς και καλλιέργεια της αυτονομίας και της ανεξαρτησίας τους. Μάλιστα, συγκεκριμένα χαρακτηριστικά αυτού του είδους της μάθησης, όπως οι επαναλήψεις των παιγνιδοποιημένων ασκήσεων χωρίς κανένα περιορισμό ή κάποια αρνητική συνέπεια ή επίπληξη, η αξιοποίηση πολλών και διαφορετικού είδους ασκήσεων για την εκμάθηση μιας συγκεκριμένης ενότητας και η παροχή ποικίλων ερεθισμάτων ενισχύουν την αποτελεσματικότητά της. Τα παραπάνω οδηγούν στην αφύπνιση του υγιούς ανταγωνιστικού πνεύματος λόγω της απροθυμίας των μαθητών να «χάσουν», ενισχύουν το πνεύμα της ανακάλυψης και τη διερευνητική σκέψη, ενώ παράλληλα προσφέρουν διαδραστικότητα και καλλιεργούν έδαφος για συνεργατική εργασία, ομαδικότητα και επικοινωνία (Somona & Gachkova, 2016).

Από τους παραπάνω στόχους που έχουν τεθεί για τη συγκεκριμένη διπλωματική εργασία, επιχειρήθηκε να διερευνηθούν τα ακόλουθα ερευνητικά ερωτήματα.

1. Αν η αξιοποίηση παιγνιωδών στοιχείων στην πλατφόρμα Moodle μπορεί να αυξήσει το ενδιαφέρον και τα κίνητρα των μαθητών, ώστε να εμπλακούν πιο ενεργά στη μαθησιακή διαδικασία, συγκριτικά με ένα μάθημα που διδάσκεται παραδοσιακά σε ολιγοθέσια σχολεία;
2. Αν η στάση των μαθητών για την αξιοποίηση της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική διαδικασία θα αλλάξει μετά την αλληλεπίδρασή τους με την πλατφόρμα Moodle;
3. Αν οι μαθητές ενός μονοθέσιου Δημοτικού Σχολείου μπορούν να καλλιεργήσουν δεξιότητες αυτόνομης και ανεξάρτητης μάθησης μετά από την επαφή τους με το παιγνιδοποιημένο περιβάλλον;
4. Ποιες είναι οι απόψεις των εκπαιδευτικών για το παιγνιώδες μαθησιακό περιβάλλον και ο βαθμός ικανοποίησής τους από τα μαθησιακά αποτελέσματα;

1.5 Επισκόπηση Μεθοδολογίας

Η μέθοδος που επιλέχθηκε για την εκπόνηση της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η ποιοτική προσέγγιση, προκειμένου να διερευνηθούν όλα τα ερωτήματα στα οποία αποσκοπεί να δώσει απαντήσεις η έρευνα. Η συλλογή των δεδομένων έγινε μέσα από ημιδομημένες συνεντεύξεις με τις εκπαιδευτικούς και τις προσωπικές καταγραφές της ερευνήτριας στο ερευνητικό ημερολόγιο από τις παρατηρήσεις της κατά την υλοποίηση των μαθημάτων. Η έρευνα μπορεί να οριστεί και ως ημιπειραματική, καθώς για την εκπλήρωση του σκοπού της, δημιουργήθηκε ένα παιχνιδοποιημένο εκπαιδευτικό περιβάλλον στην ηλεκτρονική πλατφόρμα Moodle, με την οποία τα παιδιά αλληλεπίδρασαν τόσο διά ζώσης στην αίθουσα διδασκαλίας του σχολείου, όσο και εξ αποστάσεως σε χώρο και χρόνο που τα ίδια επιθυμούσαν.

1.6 Οργάνωση Διπλωματικής Εργασίας

Στο πρώτο κεφάλαιο της παρούσας διπλωματικής εργασίας παρουσιάζεται η προβληματική της, οι βασικοί στόχοι για τους οποίους υλοποιήθηκε η μελέτη και η καινοτομία της.

Το δεύτερο κεφάλαιο αφορά τη θεωρητική θεμελίωση της διπλωματικής, η οποία διαχωρίζεται στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, όπου παρουσιάζεται ο ορισμός της έννοιας αυτής, τα πλεονεκτήματά της και οι δυσκολίες εφαρμογής της. Έπειτα, γίνεται λόγος για τα ολιγοθέσια σχολεία, τον τρόπο οργάνωσης και λειτουργίας τους, τη συνδιδασκαλία και τα ημίωρα εργασίας, τις σιωπηρές εργασίες και την ανάγκη επιπρόσθετου μαθησιακού υλικού στους μαθητές που φοιτούν σε αυτού του είδους τα σχολεία. Επίσης, στο κεφάλαιο αυτό περιλαμβάνεται και η παιχνιδοποίηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας, με τα πλεονεκτήματα που επιφέρει στη μάθηση αλλά και κίνητρα που δημιουργεί στους μαθητές για μεγαλύτερη εμπλοκή στη μαθησιακή διαδικασία. Ακολουθεί η αποσαφήνιση του Συστήματος Διαχείρισης της Μάθησης (ΣΔΜ), τα οφέλη που απορρέουν από τη χρήση τέτοιων συστημάτων στην εξΑΕ, αλλά και οι δυσκολίες εφαρμογής τους. Τέλος, περιγράφονται τα πλεονεκτήματα του Moodle ως ΣΔΜ και ως περιβάλλον σχεδιασμού παιχνιδοποιημένων ψηφιακών μαθημάτων.

Στο τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζεται η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, η οποία περιέχει την εξΑΕ με χρήση του Moodle σε ολιγοθέσια σχολεία, την εξΑΕ και το συσχετισμό της με την παιχνιδοποίηση στο Moodle, την αξιοποίηση της εξΑΕ στα ολιγοθέσια σχολεία και το Moodle στην εξΑΕ.

Το τέταρτο κεφάλαιο αφορά τη μεθοδολογία της εργασίας, τους στόχους που τέθηκαν στην ερευνητική προσέγγιση και τα ερευνητικά ερωτήματα που δημιουργήθηκαν από αυτούς, το σχεδιασμό της έρευνας, το δείγμα που επιλέχθηκε, τα εργαλεία μέτρησης και τη μέθοδο ανάλυσης δεδομένων που ακολουθήθηκε. Επίσης, παρουσιάζεται το υλικό και το ερευνητικό περιβάλλον που σχεδιάστηκε για την υλοποίηση της έρευνας και περιγράφεται η ερευνητική διαδικασία.

Στο πέμπτο κεφάλαιο παραθέτονται τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την υλοποίηση της έρευνας μέσω της ποιοτικής μεθοδολογίας συλλογής δεδομένων.

Στο έκτο κεφάλαιο γίνεται η συζήτηση των αποτελεσμάτων ανά ερευνητικό ερώτημα, αναφέρονται οι περιορισμοί της έρευνας, τα γενικότερα συμπεράσματα και οι προτάσεις για μελλοντική έρευνα και μελέτη.

Τέλος, ακολουθεί η βιβλιογραφία και τα παραρτήματα της παρούσας μελέτης.

Κεφάλαιο 2: Θεωρητικό Πλαίσιο Διπλωματικής

Στο σύγχρονο ψηφιοποιημένο πολιτισμό με την τεχνολογία να κατακλύζει κάθε τομέα της καθημερινής ζωής, η εκπαίδευση δε θα μπορούσε να μείνει ανέγγιχτη. Πλέον, οι ευκαιρίες για κατάρτιση και επιμόρφωση είναι ατέρμονες με την εξ' αποστάσεως εκπαίδευση (εξΑΕ), τα συστήματα διαχείρισης της μάθησης (Learning Management Systems - LMS) και την παιγνιδοποίηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας (Gamification) να απασχολούν όλο και περισσότερο την εκπαιδευτική και επιστημονική κοινότητα. Το μαθησιακό περιβάλλον παίρνει πλέον ποικίλες μορφές και διαστάσεις και τείνει προς την αυτόνομη και ανεξάρτητη μάθηση. Οι Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) εμφανίζουν ραγδαία ανάπτυξη και έχουν διαμορφώσει ένα νέο μαθησιακό περιβάλλον και στις τρεις εκπαιδευτικές βαθμίδες (Αναστασιάδης, 2014).

2.1 Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση (ΕξΑΕ)

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση κερδίζει όλο και περισσότερο έδαφος στον εκπαιδευτικό κόσμο, καθώς έχει το πλεονέκτημα της ευελιξίας του χώρου και του χρόνου στον οποίο θα πραγματοποιηθεί, ενώ είναι μια ανοιχτή και προσβάσιμη διαδικασία που είναι δυνατό να ανταποκριθεί στις ανάγκες διαφόρων τύπων μαθητών ανεξαρτήτως ηλικίας ή γνωστικού υποβάθρου (Λιοναράκης, 2001, όπ. ανάφ. στην Αναστασιάδη, 2014). Με την αλματώδη εξέλιξη των ΤΠΕ, η εξΑΕ εξαπλώνεται συνεχώς δίνοντας νέες δυνατότητες τόσο στους εκπαιδευτές, όσο και στους εκπαιδευόμενους (Μακράκης, 2000· Keegan, 1996, όπ. ανάφ. στην Αναστασιάδη, 2014). Αυτό το είδος εκπαίδευσης έχει υιοθετήσει πλέον τρεις μορφές, την ασύγχρονη, τη σύγχρονη και τη μεικτή-συνδυαστική (Anastasiades, 2012· Bonk & Graham, 2006· Moore & Kearsley, 2012, όπ. ανάφ. στην Αναστασιάδη, 2014).

Σαφέστερα, στην πρώτη μορφή εκπαίδευσης –την ασύγχρονη- οι μαθητευόμενοι απαλλάσσονται από περιορισμούς που δημιουργεί ο χώρος και ο χρόνος και η εκπαιδευτική διαδικασία χαρακτηρίζεται από μεγαλύτερη ευελιξία για εκπαιδευτικούς και εκπαιδευόμενους. Οι μαθητευόμενοι είναι υπεύθυνοι για το χώρο και το χρόνο της μάθησής τους αλλά και για την αλληλεπίδραση με το μαθησιακό περιεχόμενο. Στη δεύτερη μορφή εκπαίδευσης –τη σύγχρονη- υπάρχει επικοινωνία σε πραγματικό χρόνο και κατά συνέπεια είναι πιο άμεση η διδασκαλία, αλλά παράλληλα συνεπάγεται την ανάγκη για ταυτόχρονη συνέντευξη όλων των εμπλεκόμενων –εκπαιδευτικών, μαθητών- στο ψηφιακό μάθημα. Σε

αυτή τη μορφή της εξΑΕ οι εκπαιδευόμενοι έχουν πάλι την ευθύνη για τη μάθησή τους αλλά μπορούν να επιλέξουν μόνο το χώρο της εκπαίδευσής τους, καθώς ο χρόνος είναι καθορισμένος και πραγματοποιείται την ίδια ώρα για όλα τα μέλη της μαθησιακής κοινότητας (Σοφός, Κώστας & Παράσχου, 2015).

Καταληκτικά, για την αποδοτικότερη και βέλτιστη ποιοτικά εξ αποστάσεως εκπαίδευση δημιουργήθηκε η τρίτη μορφή της εξΑΕ –η μεικτή/συνδυαστική μορφή μάθησης- (Κώστας, 2017) η οποία με την αξιοποίηση των θετικών στοιχείων των δύο προαναφερθέντων μεθόδων –ασύγχρονη και σύγχρονη- μπορεί να οδηγήσει σε καλύτερη χρήση και αξιοποίηση του μαθησιακού υλικού από εκπαιδευόμενους που εργάζονται αλλά ταυτόχρονα επιδιώκουν τη διατήρηση της άμεσης επικοινωνίας με τους εκπαιδευτές και συμμαθητές/συμφοιτητές τους (Τσιάτσος, 2015). Με αυτό τον τρόπο υπάρχει ευχέρεια στο χρόνο και στο χώρο αλληλεπίδρασης με το παρεχόμενο υλικό, δίνοντας όμως τη δυνατότητα επικοινωνίας των εκπαιδευόμενων με τον/ην έκαστο/η διδάσκοντα/ουσα για την εξυπηρέτηση αναγκών επίλυσης αποριών ή συζήτησης γύρω από το εκπαιδευτικό προϊόν. Κατά συνέπεια, επιτυγχάνεται ουσιαστικότερη και αποτελεσματικότερη μάθηση, με μακροχρόνια διατήρηση της γνώσης, εφόσον οικοδομείται από τον ίδιο τον εκπαιδευόμενο στο δικό του ρυθμό, με το δικό του τρόπο και σε κατάλληλο χρόνο.

2.1.1 Ορισμός της εξΑΕ

Σε αυτό το σημείο, κρίνεται σκόπιμο να αποσαφηνισθεί η έννοια της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, ώστε να γίνει σαφέστερα κατανοητό τι διαπραγματεύεται. Ως εξ αποστάσεως εκπαίδευση θεωρείται η εκπαίδευση που λαμβάνει χώρα σε ένα περιβάλλον διαφορετικό της παραδοσιακής αίθουσας διδασκαλίας, όπου οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές δε βρίσκονται στον ίδιο χώρο ή και χρόνο (Βεργίδης, Λιοναράκης, Λυκουριώτης, Μακράκης & Ματραλής, 1998, όπ. ανάφ. στον Ζαχαρή, 2021). Αναλυτικότερα, αυτού του είδους η εκπαίδευση θεωρείται ότι πραγματοποιείται σε ένα σύστημα με μαθητοκεντρικό χαρακτήρα, στο οποίο απαιτείται η αξιοποίηση κάποιου τεχνολογικού μέσου για να επιτευχθεί η εκπαιδευτική διαδικασία και η επικοινωνία, η οποία είναι ασυνεχής. Ο δάσκαλος υιοθετεί ένα διαμεσολαβητικό ρόλο, καθοδηγώντας τον εκπαιδευόμενο στη μαθησιακή διαδικασία, επιλύοντας τυχόν απορίες, παρέχοντας παράλληλα ψυχολογική υποστήριξη. Δεδομένων των διαφορετικών συνθηκών μάθησης δε θα μπορούσε να παραμείνει στάσιμος ούτε ο ρόλος των μαθητών. Οι τελευταίοι αναλαμβάνουν την ευθύνη της μάθησής τους, μέσω της ενεργής εμπλοκής και του γόνιμου προβληματισμού στο εκπαιδευτικό πλαίσιο (Ζαχαρή, 2021).

Επιπροσθέτως, ένας μαθητευόμενος στην εξΑΕ καλλιεργεί ικανότητες αυτόνομης και ενεργητικής μάθησης, καθώς και μεταγνωστικές δεξιότητες που κρίνονται απαραίτητες για την επιτυχή ολοκλήρωση του προγράμματος σπουδών (Ζαχαρής, 2021). Μέσω της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, η οποία χρησιμοποιεί τεχνολογία που θεμελιώνεται στον παγκόσμιο ιστό, υπάρχει η δυνατότητα συνδυασμού όλων των μέσων (οπτικών, ακουστικών, οπτικοακουστικών) στη διδασκαλία, οδηγώντας στην ισχυρότερη και αποτελεσματικότερο οικοδόμηση της γνώσης με ένα πιο ευχάριστο τρόπο (Γκιμίσης & Αποστολάκης, 2011). Δεν πρέπει να λησμονείται και το γεγονός ότι η εξΑΕ ικανοποιεί το μοντέλο της υβριδικής μάθησης, το οποίο αποδείχθηκε ιδιαίτερα επιτυχές και ποιοτικό από τα μαθησιακά αποτελέσματα που επιτεύχθηκαν μέσω αυτού (Blomeyer, 2002, όπ. ανάφ. στους Γκίμιση & Αποστολάκη, 2011).

Συνοψίζοντας, ως εξΑΕ ορίζεται η εκπαίδευση η οποία δεν πραγματοποιείται στον ίδιο φυσικό τόπο για τον διδάσκοντα και τον διδασκόμενο -συχνά ούτε στον ίδιο χρόνο- και για την υλοποίησή της απαιτούνται κάποια ψηφιακά ηλεκτρονικά εργαλεία και μέσα (Basak, Wotto & Belanger, 2018). Με το διαδίκτυο πλέον, η διδασκαλία δεν περιορίζεται σε τέσσερις τοίχους και περιλαμβάνει όλα τα είδη της ηλεκτρονικά υποστηριζόμενης μάθησης (Behera, 2013). Πρόκειται στην ουσία για μια ηλεκτρονική μάθηση, η οποία αξιολογεί εκπαιδευτικό εξοπλισμό που βασίζεται στο διαδίκτυο και ευνοεί την ψηφιακή συνεργασία μεταξύ εκπαιδευτικού και εκπαιδευομένων. Αυτού του είδους η μάθηση κρίνεται πολύ σημαντική για την εκπαιδευτική ανάπτυξη της κάθε χώρας και κατά συνέπεια, της γενικότερης ανάπτυξής της (Fischer, 2013) ενώ η διάσταση της εμπειρίας της περιλαμβάνει παράγοντες, όπως ενεργή εμπλοκή, καλλιέργεια της περιέργειας, προσομοίωση και πρακτική που θεωρούνται σημαίνοντες κατά τη διδασκαλία και μάθηση (Behera, 2013).

2.1.2 Πλεονεκτήματα της εξΑΕ

Η εξΑΕ θεμελιώνεται στην ισότητα των ευκαιριών στη δια βίου μάθηση και μόρφωση παρέχοντας κατάλληλες εκπαιδευτικές ευκαιρίες στους μαθητευόμενους (Λιοναράκης & Λυκουργιώτης, 1999, όπ. ανάφ. στον Αναστασιάδη, 2017). Μπορεί να υποστηριχθεί από διάφορα τεχνολογικά μέσα όπως το διαδίκτυο, το τηλέφωνο, το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και ευνοεί την εκπαίδευση σε περιπτώσεις πανδημίας, όπου δεν είναι δυνατή η πρόσβαση των μαθητών στα σχολεία. Λόγω της αυξανόμενης προτίμησης της εξΑΕ εκπαίδευσης κυρίως από ενήλικες δημιουργούνται όλο και περισσότερες πλατφόρμες που υποστηρίζουν αυτή τη μορφή μάθησης, ώστε να καλύπτονται οι ανάγκες επιμόρφωσης όλων των ηλικιακών

ομάδων. Ακόμη, μέσω της εξΑΕ οι μαθητές μπορούν να υποστηριχθούν σε υψηλότερα γνωστικά επίπεδα, να εξασκηθούν περισσότερο στο γόνιμο προβληματισμό, ενώ έχουν όσο χρόνο επιθυμούν για την επεξεργασία των πληροφοριών και των ευρύτερων ερεθισμάτων που λαμβάνουν· επιπλέον, ο ανταγωνισμός μεταξύ των συμμετεχόντων είναι υγιής (Westberry, 2009, όπ. ανάφ. στους Σουτόπουλος & Γεωργίτσης, 2021).

Κάποια επιπλέον πλεονεκτήματα που αναδύονται από την εξΑΕ είναι η χρονική και χωρική ευελιξία –όταν πραγματοποιείται ασύγχρονα ή μεικτά– το μειωμένο κόστος και η διαρκής πρόσβαση στο διδακτικό υλικό, ενώ η εκπαιδευτική διαδικασία μπορεί να προσαρμοστεί αποτελεσματικότερα στις ανάγκες κάθε μαθητευόμενου (Σουτόπουλος & Γεωργίτσης, 2021). Η μειωμένη ανάγκη αξιοποίησης ανθρώπινου δυναμικού, το χαμηλό κόστος, η ευελιξία και η ευκολία που παρέχει θεωρούνται σημαντικά προτερήματά της, έναντι άλλων ειδών μάθησης και κυρίως της συμβατικής διδασκαλίας (Ozkan & Koseler, 2009). Δεν πρέπει να παραληφθεί η αναφορά στο γεγονός ότι με την εξΑΕ οι μαθητές εργάζονται και μαθαίνουν πιο ανεξάρτητα και αυτόνομα σε σχέση με τη συμβατική διδασκαλία, με συνέπεια να ευνοείται περισσότερο η καλλιέργεια νέων δεξιοτήτων, βελτιώνοντας και τη μεταγνωστική ικανότητά τους. (Σουτόπουλος & Γεωργίτσης, 2021).

Επιπλέον, η εξΑΕ είναι ένα είδος εκπαίδευσης που δημιουργήθηκε αρχικά για τις ανάγκες εκπαίδευσης των ενηλίκων, οι οποίοι λόγω υποχρεώσεων σε όλους του τομείς της ζωής τους, είχαν ανάγκη από ένα σύστημα εκπαίδευσης που θα τους επέτρεπε να επιμορφώνονται από το σπίτι τους στο χρόνο που εκείνοι επιθυμούσαν. Με την πάροδο του χρόνου όμως, έχει γίνει πλέον μια μορφή εκπαίδευσης που πραγματοποιείται σε μαθητές όλων των ηλικιών και μάλιστα αποδείχθηκε ιδιαίτερα αποτελεσματική και χρήσιμη σε περιόδους πανδημίας ή έντονων καιρικών φαινομένων, που δεν επιτρέπουν την προσέλευση των μαθητών στα σχολεία για δια ζώσης διδασκαλία. Εκτός των άλλων, μέσω της εξΑΕ οι εκπαιδευόμενοι έχουν στη διάθεσή τους πληθώρα πληροφοριών σε ποικίλα γνωστικά αντικείμενα, επιτρέποντας την εξειδίκευση, με συνέπεια να είναι πιο προετοιμασμένοι για την αγορά εργασίας (Χουλιάρα, Λιοναράκης, & Σπανακά, 2011).

Πέρα από τα παραπάνω, αυτή η μορφή εκπαίδευσης φαίνεται ότι μπορεί να λειτουργήσει αρκετά αποτελεσματικά και για μαθητές που είναι πιο αδύναμοι μαθησιακά και παρουσιάζουν κάποιες δυσκολίες, ιδιαίτερα αν η διδασκαλία γίνεται εξατομικευμένα, προσαρμοσμένη στις ανάγκες κάθε εκπαιδευόμενου. Όταν υπάρχει και διάδραση μάλιστα, τα οφέλη αυξάνονται, καθώς ενισχύεται η ενεργή εμπλοκή και τα κίνητρα του εκπαιδευόμενου

για μάθηση και συνεργασία. Σημαντικό στοιχείο της εξΑΕ είναι και το γεγονός ότι οι μαθητές μπορούν να ακολουθούν το δικό τους ρυθμό μέσα σε ένα ασφαλές και γεμάτο ερεθίσματα μαθησιακό περιβάλλον, χωρίς να αγχώνονται να «προλάβουν» την υπόλοιπη τάξη, γεγονός που ευνοεί την υψηλότερη απόδοση και ποιοτικότερη διδασκαλία και μάθηση (Τσίτικας & Φραντζή, 2021). Αναμφίβολα, σε αυτό το κλίμα δημιουργούνται και οι προϋποθέσεις για υψηλότερα επίπεδα συγκέντρωσης, ενώ καλλιεργείται και η ικανότητα διαχείρισης χρόνου (Perry & Pilati, 2011).

Εύλογα λοιπόν διεξάγεται το συμπέρασμα ότι η εξΑΕ ευνοεί τη μάθηση σε περιόδους πανδημίας και δυσμενών καιρικών συνθηκών, ενώ πλέον χρησιμοποιείται ευρέως ακόμη και για ολόκληρα προγράμματα σπουδών προπτυχιακού, μεταπτυχιακού ή διδακτορικού επιπέδου αλλά και στην πρωτοβάθμια – δευτεροβάθμια εκπαίδευση, αρκετά συχνά. Αναντίρρητα, αυτό το είδος μάθησης καταργεί τα σύνορα χρόνου και χώρου, διευκολύνοντας την πρόσβαση σε κάθε χρήστη που έχει πρόσβαση στο διαδίκτυο μέσω οποιασδήποτε κινητής συσκευής. Επομένως, μέσα από την προσεκτική σχεδίαση κατάλληλων σεναρίων διδασκαλίας, προσφέρονται ποικίλα ερεθίσματα στους μαθητές στο διαδικτυακό περιβάλλον, καλλιεργώντας δεξιότητες αυτό-εκπαίδευσης και αυτομάθησης, ακολουθώντας ένα εξατομικευμένο μονοπάτι γνώσης, εξέλιξης και προόδου (Xie, Chu, Hwang, & Wang, 2019).

2.1.3 Δυσκολίες εφαρμογής της εξΑΕ

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση αν και είναι αρκετά δημοφιλής και προτιμάται σε μεγάλο ποσοστό από πολλούς ανθρώπους σήμερα, παρουσιάζει κάποιες δυσκολίες στην εφαρμογή της, ιδιαίτερα στην περίπτωση υλοποίησής της σε μεγάλες εκπαιδευτικές βαθμίδες. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι για την επιτυχή πραγματοποίησή της απαιτούνται κάποιες προϋποθέσεις. Σε ένα πρώτο επίπεδο, για να μπορεί κάποιος να συμμετέχει σε προγράμματα εξΑΕ πρέπει να διαθέτει πρόσβαση στο διαδίκτυο και να έχει τις απαραίτητες ηλεκτρονικές συσκευές (φορητό/σταθερό υπολογιστή ή τάμπλετ). Παρότι στη σύγχρονη κοινωνία έχει αυξηθεί σημαντικά ο αριθμός των νοικοκυριών και των σχολείων που έχουν πρόσβαση στο δίκτυο, υπάρχει ακόμη σημαντικό ποσοστό εξ αυτών που είτε δεν έχει πρόσβαση, είτε η σύνδεση είναι χαμηλής ποιότητας με αποτέλεσμα την αδυναμία παρακολούθησης προγραμμάτων εξ αποστάσεως διδασκαλίας, είτε δε διαθέτει τις προαναφερθείσες συσκευές (Αναστασιάδης, 2020) .

Πέρα από την πρόσβαση στο διαδίκτυο είναι επίσης χαμηλό το ποσοστό των εκπαιδευτικών μονάδων που διαθέτουν μαθησιακά περιβάλλοντα στον παγκόσμιο ιστό αλλά και υποδομές

ΤΠΕ σε υψηλό επίπεδο (Αναστασιάδης, 2020). Σύμφωνα με τους Moreno & Gortazar (2020) κρίνεται υψίστης σημασίας λοιπόν η διασφάλιση της πρόσβασης στο διαδίκτυο για όλους του μαθητές, ειδάλλως ενισχύονται οι κοινωνικές ανισότητες, εφόσον η ψηφιακή εκπαίδευση θα παρέχεται σε μεμονωμένες ομάδες μαθητών. Επομένως, για να θεωρηθεί η εξΑΕ ένα είδος μάθησης για όλους του μαθητές, πρέπει προγενέστερα να έχει εξασφαλισθεί η δυνατότητα πρόσβασης στο ίντερνετ για όλους του εκπαιδευόμενους, αλλά και η διάθεση του απαραίτητου εξοπλισμού.

Ομοίως, σε αυτό το είδος μάθησης, όπως υποστηρίζουν οι Gerasimova κ.ά. (2018), θεωρείται πολύ σημαντικός ο σχεδιασμός του διαδικτυακού μαθήματος, ο οποίος αν δεν είναι κατάλληλος και ελκυστικός στα παιδιά, υπάρχει ο κίνδυνος της διαρροής των εκπαιδευομένων λόγω έλλειψης ενδιαφέροντος και κινήτρων για συμμετοχή στην εκπαιδευτική διαδικασία. Κρίνεται αναγκαία λοιπόν η επαρκής κατάρτιση και διαρκής επιμόρφωση των διδασκόντων για την αποτελεσματική διαχείριση των ψηφιακών περιβαλλόντων της εξΑΕ και τη σχεδίαση κατάλληλων σεναρίων εκπαίδευσης που διέπονται από τις αρχές αυτού του είδους διδασκαλίας.

Δεν πρέπει να λησμονηθεί και η αναφορά στις αυξημένες ανάγκες για διάθεση σημαντικού επιπρόσθετου χρόνου, από την πλευρά των διδασκόντων για έναν ποιοτικό σχεδιασμό μαθήματος, που συχνά αποτελεί παράγοντα επιπλέον άγχους και πίεσης στους πρώτους. Συμπληρωματικά στα παραπάνω, το μαθησιακό υλικό χρήζει επικαιροποίησης, ώστε να συμβαδίζει με τα σύγχρονα δεδομένα των ερευνών, χωρίς να γίνεται παράβλεψη του κινδύνου που ελλοχεύει για αντιγραφή ή λογοκλοπή του υλικού που δημιουργεί ο κάθε εκπαιδευτικός (Chiang, Boakye & Tang, 2019). Επιπροσθέτως, έχει παρατηρηθεί ότι η εξΑΕ δε λειτουργεί το ίδιο αποτελεσματικά για όλα τα γνωστικά αντικείμενα, ενώ σημαντικό ρόλο στην ποιότητα και την απόδοση των εκπαιδευομένων διαδραματίζει ο διδάσκων (Κλαδά, 2021).

Μάλιστα, στις μικρότερες ηλικιακές ομάδες –νηπιακή ηλικία και πρώτες τάξεις του δημοτικού- παρατηρήθηκε ότι η ελλιπής φυσική επαφή με τους εκπαιδευτικούς είναι σημαντικό μειονέκτημα της εξΑΕ, καθώς τα παιδιά που φοιτούν σε αυτές τις τάξεις έχουν ανάγκη την άμεση και φυσική επικοινωνία με τους δασκάλους τους (Ya Ni, 2013). Χρειάζεται επίσης να σημειωθεί ότι στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση τίθεται και το ζήτημα της συγκέντρωσης και της κούρασης των παιδιών, λόγω του νεαρού της ηλικίας τους. Σύμφωνα με τους Σουτόπουλο και Γεωργίτση (2021) παρουσιάζονται αρκετά προβλήματα στη

συγκέντρωση των μαθητών αλλά και στη διατήρηση του ενδιαφέροντός τους σε αυτές τις ηλικίες. Κάποιες επιπλέον δυσκολίες στην εφαρμογή της εξΑΕ είναι οι συγκρούσεις των προγραμμάτων εργασίας και διδασκαλίας, όταν πρόκειται για ενήλικες επιμορφούμενους ή για ανήλικους που χρειάζονται την υποστήριξη των γονιών τους για τη συμμετοχή τους στη διδασκαλία (Kara, 2021).

Συμπερασματικά, κρίνεται σαφές ότι η εξΑΕ πέρα από τα πλεονεκτήματα που αναδύει για τον εκπαιδευτικό και ακαδημαϊκό κόσμο αίρει και σημαντικές δυσκολίες στην προσπάθεια αποτελεσματικής και ποιοτικής εφαρμογής της, όπως η ελλιπής κατάρτιση των εκπαιδευτικών, ο ανεπαρκής εξοπλισμός σχολικών μονάδων και ιδιωτών, καθώς και η μειωμένη κοινωνική αλληλεπίδραση, ιδιαίτερα για τις μικρότερες τάξεις και βαθμίδες εκπαίδευσης (Joshi, et al., 2022). Εύλογα λοιπόν παρατηρείται ότι παρά τα πολλά και σημαντικά οφέλη που απορρέουν από αυτού του είδους εκπαίδευσης, υπάρχουν ακόμη σημαντικά εμπόδια στην ουσιαστική υλοποίησή της. Επομένως, χρειάζεται να δοθεί η αρμόζουσα σημασία στις προσπάθειες επίλυσης των προβλημάτων που υφίσταται, προκειμένου να πραγματοποιηθούν οι απαραίτητες ενέργειες για την αξιοποίηση της εξΑΕ σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης τόσο στον ιδιωτικό, όσο και στο δημόσιο τομέα με εποικοδομητικό διδακτικό τρόπο, που είναι ωφέλιμος για ολόκληρη την εκπαιδευτική κοινότητα.

2.2 Εξ Αποστάσεως Σχολική Εκπαίδευση (εξΑΣΕ)

2.2.1 Αποσαφήνιση της εξΑΣΕ

Η εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση ή αλλιώς εξΑΣΕ προσδιορίζει την εξ αποστάσεως εκπαίδευση που λαμβάνει χώρα στην πρωτοβάθμια ή στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση και αφορά μαθητές σχολικής ηλικίας ή ενήλικες. Διακρίνεται σε αυτόνομη, συμπληρωματική και μεικτή. Η πρώτη μορφή της δείχνει την ανεξαρτησία της από τη συμβατική διδασκαλία και προσφέρει ολοκληρωμένα προγράμματα σπουδών εξ αποστάσεως, τα οποία ισοδυναμούν με τα πτυχία που δίνονται από το τυπικό σχολείο. Η δεύτερη μορφή της συνδυάζεται με την παραδοσιακή διδασκαλία και λειτουργεί παράλληλα με αυτή, δίνοντας τη δυνατότητα για επιπρόσθετα μαθησιακά αντικείμενα (Καραμεσούτη, 2021). Η τρίτη μορφή της αποτελεί συνδυασμό της συμβατικής διδασκαλίας με την εξ αποστάσεως

Όπως η εξΑΕ, έτσι και η εξΑΣΕ μπορεί να υλοποιηθεί είτε σύγχρονα με την άμεση επικοινωνία διδασκόντων και διδασκόμενων, μέσω τηλεδιασκέψεων σε ζωντανή μετάδοση

είτε ασύγχρονα, όπου η επικοινωνία δεν πραγματοποιείται σε πραγματικό χρόνο αλλά σε διαφορετικές χρονικές στιγμές, μέσω συγκεκριμένων πλατφορμών μάθησης που έχουν σχεδιαστεί για αυτό το λόγο. Και στις δύο μορφές υλοποίησης της εξΑΣΕ δίνεται η δυνατότητα για πολυδιάστατη προβολή του διδακτικού υλικού, ανάθεση εργασιών, δημιουργία σχολίων ή αποριών και επικοινωνία τόσο μεταξύ εκπαιδευόμενων, όσο και μεταξύ εκπαιδευτικών και εκπαιδευόμενων (Σοφός, 2016, όπ ανάφ. στην Καραμεσούτη, 2021).

Τα τελευταία χρόνια η εξΑΣΕ βρίσκεται όλο και πιο συχνά στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος των ερευνητών σε διεθνές επίπεδο, καθώς η πρόοδος και η εξέλιξη των τεχνολογικών μέσων έχει επιφέρει τεράστιες αλλαγές στον τρόπο που συντελείται η μάθηση και οικοδομούνται τα γνωστικά σχήματα. Πλέον έχουν διαμορφωθεί πολλά είδη δραστηριοτήτων για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση, δίνοντας έμφαση στην κατάλληλη διαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού, προκειμένου να οδηγήσει στη ουσιαστική μάθηση (Μουζάκης, Δανοχρήστου & Κουτρομάνος, 2021). Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι η εξΑΣΕ αξιοποιεί μια μεθοδολογία στην εκπαιδευτική διαδικασία, η οποία μπορεί να συνεισφέρει σημαντικά στην υπέρβαση των εμποδίων που αναδύονται για πολλούς μαθητές παγκοσμίως λόγω κοινωνικών, οικονομικών ή γεωγραφικών συνθηκών (Unicef, 2009).

2.2.2 Πλεονεκτήματα της εξΑΣΕ

Η εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση προσφέρει πολλά οφέλη στους μαθητές και ιδιαίτερα σε εκείνους που ζουν σε απομακρυσμένες ή δυσπρόσιτες περιοχές. Στο εξωτερικό, λόγω του γεγονότος ότι πολλές σχολικές μονάδες βρίσκονται σε τέτοιες περιοχές και η πρόσβαση σε αυτές συχνά είναι δύσκολη, χρησιμοποιείται η εξΑΣΕ, προκειμένου να μην ακυρώνονται τα μαθήματα και κατά συνέπεια, οι εκπαιδευόμενοι να μη στερούνται το δικαίωμα στη δωρεάν και δημόσια εκπαίδευση (Μαυροειδής & Σκουλαρίδου, 2016). Επιπλέον, αυτού του είδους η εκπαίδευση, με την προϋπόθεση της συνδυαστικής αξιοποίησης διαφόρων διδακτικών μεθόδων και ποικίλων τεχνολογικών εργαλείων, υποστηρίζει τη βαθύτερη κατανόηση του μαθησιακού υλικού (Jansen et al., 2020).

Παράλληλα, οι εκπαιδευόμενοι έχουν τη δυνατότητα να επεξεργάζονται τη γνώση που λαμβάνουν, καλλιεργώντας δεξιότητες διερευνητικής μάθησης και δημιουργίας ψηφιακού περιεχόμενου. Μέσα από ομαδοσυνεργατικές ασκήσεις-δραστηριότητες οδηγούνται στην υπέρβαση περιορισμών που συνδέονται με την παθητική μάθηση ή την παραδοσιακή διδασκαλία (Butzler, 2016). Επίσης, η μάθηση που παρέχεται μπορεί να είναι

εξατομικευμένη και προσαρμοσμένη στις ανάγκες της κάθε τάξης ή του κάθε μαθητή, ώστε να ανταποκρίνεται αποτελεσματικότερα στις ανάγκες των εκπαιδευομένων (Barbour & Harrison, 2016). Εν κατακλείδι, το γεγονός ότι οι μαθητές μελετούν στον υπολογιστή κάνει πιο ελκυστική την εκπαιδευτική διαδικασία, ενώ η άμεση ανατροφοδότηση που λαμβάνουν για τις ασκήσεις τους αποτελεί ένα ακόμη ευνοϊκό παράγοντα για την εξΑΣΕ (Αναστασίου, Ανδρούτσου & Γεωργαλάς, 2015).

Τέλος, στην έρευνα των Κελενίδου, Αντωνίου και Παπαδάκη (2017) διαπιστώθηκε ότι σε κάποιες περιπτώσεις η επίδοση των μαθητών ήταν καλύτερη από αυτή στη συμβατική διδασκαλία, ενώ οι τελευταίοι είχαν μεγαλύτερη επιθυμία για ενασχόληση με το μαθησιακό αντικείμενο. Αρκετοί εκπαιδευόμενοι ανέπτυξαν ικανότητες αυτορρύθμισης της μάθησής τους, ανακαλύπτοντας αυτόνομα και ανεξάρτητα τη γνώση, οικοδομώντας τη στο δικό τους ρυθμό. Η καλλιέργεια ψηφιακών δεξιοτήτων, όπως η καλύτερη χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή, η κατάλληλη αξιοποίηση εκπαιδευτικών λογισμικών και εφαρμογών, ήταν κάποια ακόμη από τα οφέλη της εξΑΣΕ.

Συμπεραίνεται λοιπόν ότι στην Ελλάδα παρά το γεγονός ότι η εξΑΣΕ δεν αξιοποιείται ακόμη σε ευρεία κλίμακα, από τα δεδομένα των ερευνών προκύπτει ότι τα οφέλη για τους μαθητές είναι πολλά, καθώς δίνεται η δυνατότητα ολιστικής προσέγγισης της γνώσης και επαφής με μαθήματα που δε διδάσκοντα συμβατικά στο σχολείο. Ανοίγονται νέοι δρόμοι για τους μαθητές, εκσυγχρονίζοντας τη διδασκαλία και την ποιότητα της εκπαίδευσης, οδηγώντας στην άμβλυνση των μαθησιακών αδυναμιών και στην ενίσχυση των πρωτοβουλιών και των εξατομικευμένων αναγκών των μαθητών.

2.2.2 Εμπόδια εφαρμογής της εξΑΣΕ

Παρά τα πολλαπλά οφέλη της εξΑΣΕ, υπάρχουν αρκετοί παράγοντες που δυσχεραίνουν ή αίρουν εμπόδια στην προσπάθεια υλοποίησής της στην εκπαίδευση. Κάποιοι από αυτούς είναι ο συγκεντρωτικός χαρακτήρας του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος εδράζοντας όλες τις εκπαιδευτικές αρμοδιότητες στο Υπουργείο Παιδείας, το οποίο συχνά λόγω έλλειψης χρηματοδοτήσεων, ελλιπής βούλησης των κυβερνητικών αντιπροσώπων ή ακατάλληλης υποδομής των σχολείων αδυνατεί να εδραιώσει την αυτόνομη εξΑΣΕ. Ένας ακόμη ανασταλτικός παράγοντας στην εφαρμογή αυτού του είδους εκπαίδευσης θεωρείται η αρνητική διάθεση των παιδαγωγών για τον εκσυγχρονισμό της διδασκαλίας, οι οποίοι αντί να συμβαδίζουν με τη σύγχρονη κοινωνία και την τεχνολογία, μένουν προσκολλημένοι σε

αναχρονιστικές διδακτικές μεθόδους και στα παραδοσιακά εποπτικά μέσα και εργαλεία (Κολέζα, 2014).

Παρατηρείται λοιπόν ότι το εκπαιδευτικό σύστημα και οι σχολικές μονάδες γενικότερα είναι ανέτοιμες στην εφαρμογή της εξΑΣΕ, καθώς οι εκπαιδευτικοί έχουν ελλιπώς ανεπτυγμένο το επίπεδο των ψηφιακών τους δεξιοτήτων και οι σχολικές μονάδες ανεπαρκή εξοπλισμό. Αυτό από μόνο του εγείρει σημαντικούς προβληματισμούς και περιορισμούς στην προσπάθεια εφαρμογής αυτής της εκπαίδευσης, διότι εμποδίζει το εκπαιδευτικό προσωπικό από την κατάλληλη και εποικοδομητική χρήση των ψηφιακών μέσων και τεχνολογιών (Uwezo, 2020). Από την άλλη, ακόμη και στην περίπτωση που οι εκπαιδευτικοί έχουν τις γνώσεις ΤΠΕ που χρειάζονται για τη διαχείριση των τεχνολογικών μέσων και ηλεκτρονικών πλατφορμών, ο σχεδιασμός της διδασκαλίας στην εξΑΣΕ απαιτεί πολύ περισσότερο χρόνο συγκριτικά με τη συμβατική διδασκαλία και περισσότερη μελέτη από την πλευρά των παιδαγωγών, οδηγώντας σε επαγγελματική εξουθένωση (Barbour & Harrison, 2016).

Καταλήγοντας, κάποιες δυσκολίες που πιθανώς επιφέρει η εξΑΣΕ για κάποιους μαθητές είναι η ελλιπής οπτικοποίηση του μαθησιακού υλικού, το οποίο όμως αντισταθμίζεται από τις καλές δεξιότητες επικοινωνίας των εκπαιδευτικών (Thomson, 2010). Ακόμη, λόγω του ότι σε αυτό το είδος εκπαίδευσης οι γονείς αναλαμβάνουν πιο ενεργητικό ρόλο στη μάθηση των παιδιών τους, υιοθετώντας ως ένα βαθμό το ρόλο του εκπαιδευτικού, χρειάζεται να αφιερώνουν πολύ περισσότερο χρόνο στην επίβλεψη της μελέτης στο σπίτι, εξηγώντας, διευκολύνοντας, υποστηρίζοντας και παρακινώντας τους μαθητές (Ulker, Ozturk & Aslantas, 2013). Ωστόσο, παρά τα εμπόδια και τις δυσκολίες που μπορεί να επιφέρει η εφαρμογή της εξΑΣΕ ολόκληρη η εκπαιδευτική κοινότητα –εκπαιδευτικοί, μαθητές, γονείς- διατίθεται θετικά προς αυτού τους είδους της εκπαίδευση κυρίως με τη συμπληρωματική μορφή της στην Ελλάδα, διότι τα οφέλη είναι πολλά για όλους, ενισχύοντας σημαντικά την εκπαιδευτική διαδικασία (Κελενίδου κ.ά., 2017).

2.3 Ολιγοθέσια Δημοτικά Σχολεία

Τα ολιγοθέσια σχολεία βρίσκονται στο εκπαιδευτικό προσκήνιο στη χώρα μας από την ίδρυση του Ελληνικού κράτους. Πάντοτε αποτελούσαν βασικούς πυλώνες της εκπαιδευτικής δομής, η οποία επηρεάζονταν από τις επικρατούσες συνθήκες στον κοινωνικό, οικονομικό και πολιτικό τομέα. Με το πέρασμα των χρόνων πραγματοποιήθηκαν αρκετές αλλαγές τόσο στη λειτουργία, όσο και στην οργάνωση αυτών των σχολείων και τελικά υπερίσχυσαν οι

συγχωνεύσεις ή οι ενοποιήσεις μικρότερων σχολείων με τα μεγαλύτερα (Φύκαρης, 2002). Στο ΦΕΚ του 2006 (ΦΕΚ1507/Β/13-10-2006) επισημαίνεται ότι η αναλογία των μαθητών ανά εκπαιδευτικό στα ολιγοθέσια σχολεία είναι 15 προς 1, δηλαδή δεκαπέντε μαθητές προς ένα εκπαιδευτικό.

Ευρύτερα, ως ολιγοθέσια χαρακτηρίζονται τα σχολεία, στα οποία πραγματοποιείται συνδιδασκαλία δύο ή περισσότερων τάξεων (Οικονομόπουλος, 2013). Επιπλέον, σε αυτά υπηρετούν τις περισσότερες φορές ένας, δύο ή τρεις εκπαιδευτικοί, -ένας εκ των οποίων επιφορτίζεται και με τα διοικητικά καθήκοντα- οι οποίοι έχουν πλήρες ωράριο και αναλαμβάνουν διδακτικά καθήκοντα δύο ή περισσότερων διαφορετικών τάξεων του δημοτικού. Με λίγα λόγια, πραγματοποιείται συνδιδασκαλία διαφορετικών ηλικιακών βαθμίδων, εφόσον στην ίδια αίθουσα συνυπάρχουν παιδιά τουλάχιστον δύο διαφορετικών ηλικιών (Φύκαρη, 2002). Εν κατακλείδι, τα ολιγοθέσια σχολεία δεν αποτελούν φαινόμενο μόνο της χώρας μας αλλά συναντώνται παγκοσμίως με τις ιδιαίτερες συνθήκες και τα προβλήματά τους. Σε όλες αυτές τις δομές παρατηρείται σε διεθνές επίπεδο ελλιπής υποστήριξη των παιδαγωγών, οι οποίοι μετοικούν σε δυσπρόσιτες, συνήθως αγροτικές περιοχές, χωρίς κανένα έρεισμα στην προσπάθεια να επιτελέσουν το έργο τους (Du Plessis, 2014).

2.3.1 Οργάνωση και Λειτουργία

Είναι ευρέως γνωστό το γεγονός ότι τα ολιγοθέσια σχολεία αποτελούν μια ιδιαίτερη μορφή θεσμού στον εκπαιδευτικό κόσμο, καθώς η λειτουργία και η οργάνωσή τους θεωρούνται καθοριστικός αρωγός και παράγοντας στην ουσιαστική πραγμάτωση της μάθησης. Συνήθως εδράζονται σε απομακρυσμένες ή δυσπρόσιτες περιοχές στις οποίες διαβιούν οικογένειες, τα παιδιά των οποίων έχουν αναφαίρετο δικαίωμα στην πρόσβαση της γνώσης. Ωστόσο, τα ολιγοθέσια σχολεία λόγω των ιδιαιτεροτήτων τους και των δυσκολιών που υφίστανται αυτές, σε συνδυασμό με την ελλιπή παροχή οικονομικής ενίσχυσης από το κράτος στερούνται οργάνωσης και επαρκούς εξοπλισμού (Τσολακίδης & Φωκίδης, 2010). Με λίγα λόγια οι δυσχέρειες που αντιμετωπίζουν αυτά τα σχολεία διακρίνονται σε δύο κύριες κατηγορίες: τις οικονομικές –με πενιχρές συνήθως επιδοτήσεις του κράτους- και τις εκπαιδευτικές/διδακτικές –ελλιπής υλικοτεχνική υποδοχή και αυξημένος φόρτος εργασίας για τους εκπαιδευτικούς-.

Το μεγαλύτερο ατόπημα στα ολιγοθέσια σχολεία εδράζεται στο γεγονός ότι συνήθως επανδρώνονται με αναπληρωτές ή νεοδιόριστους εκπαιδευτικούς, οι οποίοι τις πιο πολλές

φορές είναι άπειροι. Σε αυτό το σημείο αξίζει να αναφερθεί ότι οι εκπαιδευτικοί δεν επιμορφώνονται στην προπτυχιακή τους εκπαίδευση με κάποια εξειδίκευση για τον τρόπο διδασκαλίας ή τις απαιτήσεις ενός ολιγοθέσιου σχολείου, γεγονός που δυσχεραίνει ακόμη περισσότερο τις συνθήκες οργάνωσης και διδασκαλίας. Αυτό συνεπάγεται ότι οι παιδαγωγοί επιφορτίζονται με την ευθύνη της διευθέτησης των οποιοδήποτε δυσλειτουργιών αντιμετωπίζουν, μέσα από έναν διαρκή πειραματισμό μεταξύ πρακτικών εκπαίδευσης και διαχείρισης των διοικητικών εργασιών, θύματα των εκάστοτε συνθηκών (Οικονομόπουλος & Μπρούζος, 2017).

Ιδιαίτερα ο/η προϊστάμενος/η –δευθυντής/τρια των ολιγοθέσιων σχολείων πολλές φορές πλησιάζει –αν όχι ξεπερνά– τα όρια της υπερκόπωσης φτάνοντας στην επαγγελματική εξουθένωση. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι παρά το μικρό αριθμητικά μαθητικό δυναμικό, ο συνδυασμός των διδακτικών και των διοικητικών καθηκόντων αυξάνει τα επίπεδα του άγχους, της πίεσης και του στρες, διότι οι υποχρεώσεις τόσο στην εκπαιδευτική διαδικασία, όσο και στη διοίκηση του σχολείου είναι υπέρογκες με περιορισμένο και ανεπαρκή χρόνο διεκπεραίωσης (Miller, 2015). Εκτός των άλλων, η αποτελεσματική οργάνωση και η ομαλή λειτουργία μιας σχολικής μονάδας απαιτούν την καλλιέργεια θετικού και συνεργατικού κλίματος τόσο εντός του ανθρώπινου δυναμικού του σχολείου –μεταξύ εκπαιδευτικών, μεταξύ εκπαιδευτικών και μαθητών, μεταξύ εκπαιδευτικών και γονέων–, όσο και με τους υπόλοιπους φορείς και τα μέλη που αλληλεπιδρά το σχολείο –δημοτικές αρχές, τοπική κοινωνία, σύλλογος γονέων και κηδεμόνων, τοπική αυτοδιοίκηση– (Δαβράζος, 2015).

Συνοψίζοντας, γίνεται κατανοητό ότι η οργάνωση και η λειτουργία ενός ολιγοθέσιου σχολείου αποτελεί ένα παζλ προκλήσεων για τους εκπαιδευτικούς, οι οποίοι απροετοίμαστοι και άπειροι οδηγούνται σε ένα συνονθύλευμα συναισθημάτων που δυσκολεύονται να διαχειριστούν. Τα καθήκοντά τους, από τον κατάλληλο σχεδιασμό του εκπαιδευτικού τους έργου μέχρι την αποτελεσματική διαχείριση της σχολικής μονάδας δημιουργούν ένα περίπλοκο πλέγμα αρμοδιοτήτων και υποχρεώσεων που καθιστά σχεδόν ανέφικτη την παραγωγική δράση τους σε όλους τους τομείς που καλούνται να αξιοποιήσουν τις ικανότητές τους (Salazar, 2018).

Τέλος, αξίζει να επισημανθεί ότι σύμφωνα με την απόφαση του Υπουργείου για τα ολιγοθέσια σχολεία (Υ.Α 83939/Δ1/19-5-2017 Υ.Α., ΦΕΚ 1800Β), ο χρόνος διδασκαλίας που αφιερώνεται σε κάθε γνωστικό αντικείμενο, περιορίζεται στη μισή διδακτική ώρα από το χρόνο που αφιερώνεται σε πολυθέσια σχολεία. Λόγω αυτής της σημαντικής διαφοράς στο

διδασκτικό ωράριο, οι εκπαιδευτικοί των ολιγοθέσιων σχολείων υιοθετούν συγκεκριμένες στρατηγικές, για την ομαλή διεξαγωγή του εκπαιδευτικού έργου, όπως είναι η συνδιδασκαλία, οι σιωπηρές εργασίες και τα ημίωρα εργασίας (Καραμουσλής, 2021), τα οποία αναλύονται παρακάτω. Επομένως, κρίνεται απαραίτητη η περαιτέρω έρευνα των τρόπων λειτουργίας των ολιγοθέσιων σχολείων, προκειμένου οι εκπαιδευτικοί να μπορούν να ασκούν απρόσκοπτα το λειτούργημά τους, χωρίς να παρακωλύεται το καθήκον τους από γραφειοκρατικές διαδικασίες και οτιδήποτε άλλο επηρεάζει την παροχή ποιοτικής εκπαίδευσης στους μαθητές.

2.3.2 Συνδιδασκαλία Τάξεων

Βασικό χαρακτηριστικό των ολιγοθέσιων σχολείων όπως αναφέρθηκε παραπάνω είναι η συνδιδασκαλία τάξεων, όπου τουλάχιστον δύο διαφορετικές ηλικιακές ομάδες παιδιών διδάσκονται στην ίδια αίθουσα από τον ίδιο εκπαιδευτικό. Σαφέστερα, ο λόγος ύπαρξης του συγκεκριμένου είδους διδασκαλίας εδράζεται στο γεγονός ότι ο διδασκτικός χρόνος είναι ανεπαρκής. Αναλογιζόμενος κανείς την ύλη διαφορετικών τάξεων που πρέπει να διδαχθεί από έναν παιδαγωγό στον ίδιο χρόνο που στα πολυθέσια σχολεία ανατίθεται σε πολλούς παιδαγωγούς, γίνεται αντιληπτό ότι στα ολιγοθέσια σχολεία υπάρχει αναντιστοιχία του μαθησιακού με το διδασκτικό χρόνο (Κλουβάτος & Λυκουροπούλου, 2013). Επομένως, η συνδιδασκαλία αποτελεί μονόδρομο, προκειμένου να διδαχθεί όσο το δυνατόν πιο ολοκληρωμένα το μαθησιακό υλικό.

Επιπρόσθετα, λόγω της περίπλοκης αυτής μεθόδου που ακολουθείται στη διδασκαλία των ολιγοθέσιων σχολείων, οι μαθητές συχνά χρειάζεται να δουλεύουν μόνοι τους, χωρίς να άπτονται της προσοχής του δασκάλου τους, αφού πραγματοποιείται εναλλάξ διδασκαλία διαφορετικών τάξεων (Quail & Smyth, 2014). Η αυτόνομη μαθησιακή διαδικασία πιθανώς να λειτουργεί αποτελεσματικά για πειθαρχημένους και υπεύθυνους μαθητές, ενώ για μαθητές που επιδιώκουν να κωλυσιεργήσουν ή να «γλιτώσουν» λίγο μάθημα, είναι πολύ πιθανό η ώρα της αυτονομίας τους να μετατρέπεται σε «χαμένη» ώρα που απλά μιλούν μεταξύ τους ή κάνουν οτιδήποτε άλλο πέρα από το να εργαστούν στο μάθημά τους. Παρατηρείται λοιπόν ότι χρειάζεται ένας διαρκής έλεγχος, προκειμένου η συνδιδασκαλία να αποδίδει για όλους τους μαθητές.

Τη λύση στα παραπάνω προβλήματα που επιφέρει η συνδιδασκαλία πιθανώς να μπορούν να δώσουν οι Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών, η συμβολή των οποίων στην εκπαίδευση κρίνεται αναντίρρητα μεγάλη. Η πολυμορφία αυτών των σχολείων –γνωστικά,

ηλικιακά και μαθησιακά- μπορεί να απαντηθεί με την αξιοποίηση της τεχνολογίας. Κατά τη διάρκεια της συνδιδασκαλίας, όπου κάποιοι μαθητές πρέπει να εργάζονται μόνοι τους, αντί για εκτυπώσιμες τυπικές ασκήσεις, μπορούν να εισέρχονται σε εκπαιδευτικές πλατφόρμες και να εξασκούνται εκεί όσες φορές χρειάζεται για να κατανοήσουν το μαθησιακό υλικό. Επιπλέον, στις ψηφιακές πλατφόρμες υπάρχει πληθώρα δυνατοτήτων τόσο για εξάσκηση, όσο και για μάθηση, διερεύνηση, δημιουργική έκφραση και ανακάλυψη της γνώσης (Ινστιτούτο Τεχνολογίας & Υπολογιστών, 2010).

Συνοψίζοντας, με αυτό τον τρόπο παρότι ο/η εκπαιδευτικός δεν ελέγχει άμεσα τους μαθητές που εργάζονται μόνοι τους την ώρα που λειτουργούν αυτόνομα, μπορεί να ελέγχει με το πέρας του διδακτικού του/ης ωραρίου την πρόοδο και εξέλιξη των παιδιών αυτών, ελέγχοντας τις ενέργειες στα προφίλ τους στις πλατφόρμες που επισκέφθηκαν. Παράλληλα, οι εκπαιδευόμενοι αξιοποιούν εποικοδομητικά και δημιουργικά το χρόνο τους σε ένα ευχάριστο και ελκυστικό μαθησιακό περιβάλλον, καλλιεργώντας τις ψηφιακές τους δεξιότητες, σε ένα ήρεμο κλίμα με σεβασμό στους υπόλοιπους μαθητές/συμμαθητές τους που εργάζονται είτε ανεξάρτητα, είτε με τον παιδαγωγό τους.

2.3.3 Ημίωρα Εργασίας

Ένα ακόμη διακριτό γνώρισμα των σχολείων με λίγες θέσεις εκπαιδευτικών είναι ο τρόπος διδασκαλίας των διδακτικών αντικειμένων που διαχωρίζεται σε ημίωρα εργασίας. Αναλυτικότερα, κάποια μαθήματα εκτός από τη γλώσσα και τα μαθηματικά που θεωρούνται βασικά μαθήματα διδάσκονται σε ημίωρα από τον κύριο εκπαιδευτικό της τάξης· όχι από ειδικότητες. Έτσι, βασικές γνώσεις και δεξιότητες καλλιτεχνικού, αθλητικού ή δημιουργικού ενδιαφέροντος εκλείπουν από τα βασικά προγράμματα σπουδών αυτών των σχολείων και οι μαθητές στερούνται εμπειριών και ερεθισμάτων (Φύκαρης, 2014). Η φυσική αγωγή, η ευέλικτη ζώνη, η μελέτη περιβάλλοντος, οι ξένες γλώσσες, η θεατρική αγωγή είναι κάποια από τα μαθήματα που στα ολιγοθέσια σχολεία είτε δεν υλοποιούνται καθόλου, είτε αφιερώνεται ανεπαρκής χρόνο για την ουσιαστική υλοποίησή τους και την κατάκτηση των δεξιοτήτων που εντάσσονται σε αυτά.

Το ζήτημα που αναδύεται με τα ημίωρα εργασίας και την κατάλληλη διαχείριση του χρόνου επιφορτίζει με ακόμη περισσότερο άγχος και πίεση τον/ην παιδαγωγό της τάξης, ο/η οποίος/α αναγκάζεται να αφιερώνει πολύ περισσότερο χρόνο στην προετοιμασία του διδακτικού υλικού (Κορρές, 2010, όπ, ανάφ, στον Τσιπλάκη, 2022). Με λίγα λόγια, ο εκπαιδευτικός λόγω του άγονου και ελλιπή εμπειρισμού του «μάχεται» σε έναν ατέρμονο αγώνα δρόμου

μεταξύ της ύλης και του διαθέσιμου χρόνου για την ολοκλήρωσή της. Η καθημερινότητα του πρώτου καταντά μια ατελείωτη εναλλαγή εξειδικευμένων ρόλων –που δεν κατέχει- φυσικής αγωγής, θεατροπαιδαγωγικής, μουσικής ή εικαστικής αγωγής και άλλων ειδικοτήτων που αδυνατεί να καλύψει χωρίς εξειδίκευση και επαρκή επιμόρφωση και μάλιστα σε περιορισμένο χρόνο (Οικονομόπουλος & Μπρούζος, 2017). Τα ημίωρα εργασίας λοιπόν, χωρίς την κατάλληλη υποστήριξη και κατάρτιση των παιδαγωγών οδηγούν σε ανώφελη παροχή χαμηλής ποιότητας εκπαίδευσης που αδυνατεί να συνδράμει στην καλλιέργεια δεξιοτήτων και ικανοτήτων, απαραίτητων στους μαθητές του 21ου αιώνα.

2.3.4 Σιωπηρές Εργασίες

Οι σιωπηρές εργασίες εντάσσονται συνήθως στις κύριες μεθόδους διδασκαλίας των ολιγοθέσιων σχολείων και αποτελούν ένα είδος αυτόνομης μελέτης, όπου ο εκπαιδευτικός αναθέτει την υλοποίηση κάποιων εργασιών σε ένα μέρος μαθητών, ενώ ο ίδιος διδάσκει σε διαφορετικές ηλικίες παιδιών. Αυτή η μέθοδος απαιτεί ιδιαίτερα καλή προετοιμασία από την πλευρά του παιδαγωγού για την ανάθεση κατάλληλου υλικού στους μαθητές αλλά και από την πλευρά των εκπαιδευομένων είναι απαραίτητες οι ικανότητες αυτόνομης μάθησης. Κατά τη διάρκεια υλοποίησης των σιωπηρών εργασιών κρίνεται μείζονος σημασίας η δημιουργία ευνοϊκών συνθηκών στην τάξη, ώστε οι μαθητές που αξιοποιούν αυτή τη μέθοδο να λειτουργούν αυτόνομα, χωρίς να αδρανούν ή να χάνουν τη συγκέντρωσή τους αλλά και ο εκπαιδευτικός να μπορεί να επιτελεί απρόσκοπτα το διδακτικό του έργο (Taole, 2014).

Από τα παραπάνω όμως προκύπτει το ζήτημα της ποιότητας της εκπαίδευσης που παρέχεται στα ολιγοθέσια σχολεία και κατά πόσο μπορεί να θεωρηθεί ισάξια των πολυθέσιων σχολείων, εφόσον σε λιγότερο διδακτικό χρόνο πρέπει να επιτευχθούν οι ίδιοι μαθησιακοί στόχοι, τη στιγμή που στα πολυθέσια σχολεία, δεν υπάρχει ο ίδιος χρονικός περιορισμός. Αναδύεται λοιπόν το ερώτημα της αξιοποίησης των ΤΠΕ κατά τη διάρκεια των σιωπηρών εργασιών, προκειμένου να επιτυγχάνονται καλύτερα μαθησιακά αποτελέσματα. Σύμφωνα με τους Τσολακίδη και Φωκίδη (2010) η χρήση της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική διαδικασία μπορεί να αποβεί εξαιρετικά αποτελεσματική και ωφέλιμη για τους μαθητές (Karna-Bahadur, 2018). Το ίδιο τεκμηριώνεται και από την έρευνα των Κλουβάτο και Λυκουρούλου (2007), οι οποίοι υποστηρίζουν ότι ιδιαίτερα κατά τις σιωπηρές εργασίες οι ΤΠΕ μπορούν να ενισχύσουν τις ικανότητες αυτονομίας και αυτενέργειας των μαθητών. Με αυτό τον τρόπο, εξοικονομείται διδακτικός χρόνος, ενώ τα οφέλη είναι πολλαπλά για εκπαιδευτικό και εκπαιδευομένους (Botha & Herselman, 2015).

2.3.5 Ανάγκη Επιπρόσθετου Μαθησιακού Υλικού για τα Ολιγοθέσια Δημοτικά Σχολεία

Η ολιγοθεσιακή διδασκαλία έχει αποδειχθεί ιδιαίτερα απαιτητική, καθώς το αναλυτικό πρόγραμμα προβλέπει να διδαχθούν αρκετά γνωστικά αντικείμενα σε περιορισμένο χρόνο και μάλιστα σε μαθητές διαφορετικών ηλικιών, με ποικίλες ικανότητες και ανάγκες. Η εκπαιδευτική διαδικασία θεμελιώνεται σε ημίωρα, γεγονός που οδηγεί στην διάθεση ανεπαρκούς χρόνου για την παράδοση του μαθησιακού υλικού, την κατανόηση, την εξάσκηση και την εμπέδωση της ύλης (Souphanh, 2018). Επομένως, γίνεται αντιληπτή η ανάγκη επιπρόσθετου υλικού στους μαθητές, προκειμένου να μπορέσουν να κατανοήσουν όσα διδάχθηκαν αλλά και να εξασκηθούν σε αυτά. Μέσω της αξιοποίησης των ΤΠΕ και πιο συγκεκριμένα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, ο ρόλος των εκπαιδευτικών γίνεται περισσότερο συμβουλευτικός και καθοδηγητικός, θέτοντας στο επίκεντρο τον μαθητή, ο οποίος αναλαμβάνει τον κυρίαρχο ρόλο για την ευθύνη της μάθησής του (Jacome, 2012).

Ο διδάσκοντας έχει τη δυνατότητα ανάρτησης άφθονου υλικού κατανόησης και εμπέδωσης της ύλης με ποικίλους τρόπους σε συστήματα διαχείρισης της μάθησης, ενώ παράλληλα οι εκπαιδευόμενοι έχουν την ευκαιρία να εξασκούνται σε ένα ελκυστικό μαθησιακό περιβάλλον, χωρίς χρονικούς περιορισμούς και πίεση. Συμπερασματικά, η εφαρμογή των ΤΠΕ, ιδιαίτερα στα ολιγοθέσια σχολεία οδηγεί με σταθερά βήματα σε μια μεταβατική περίοδο εξέλιξης της φιλοσοφίας της μάθησης. Η τελευταία αντί για την παραδοσιακή μέθοδο διδασκαλίας, καλλιεργεί πιο σύγχρονες εκπαιδευτικές μεθόδους, ανοίγοντας το δρόμο για μια πιο εναλλακτική διαχείριση του τρόπου διδασκαλίας οδηγώντας στην ανακαλυπτική και διερευνητική μάθηση (Ντίλιου & Κουτούζης, 2011). Αντί για την ανάθεση απλών φωτοτυπιών στους μαθητές προκειμένου να κατανοήσουν και να εξασκηθούν στην ύλη, με την τεχνολογία υπάρχει η δυνατότητα για ολιστική προσέγγιση του μαθήματος, υιοθετώντας τα ίδια τα παιδιά το ρόλο του ερευνητή, οικοδομώντας τη γνώση μέσα από τον πειραματισμό, την αναζήτηση πληροφοριών και τις ατέρμονες επαναλήψεις.

2.4 Παιχνιδοποίηση της Εκπαιδευτικής Διαδικασίας

Η παιχνιδοποίηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας έχει γίνει πλέον ένα από τα πιο αναπτυγμένα πεδία της τεχνολογικής προόδου, ενώ βρίσκεται στο επίκεντρο της επιστημονικής κοινότητας. Όλο και περισσότεροι ερευνητές επιχειρούν να ανακαλύψουν τους τρόπους που ευνοούν την ουσιαστικότερη και ποιοτικότερη μάθηση, η οποία έχει ως επίκεντρο το μαθητή, ο οποίος εμπλέκεται ενεργά στην εκπαιδευτική διαδικασία, η οποία αποκτά έναν παιγνιώδη χαρακτήρα. Αυτό το ενδιαφέρον που απορρέει από τα θετικά

αποτελέσματα των εκπαιδευτικών περιβαλλόντων που παιγνιδοποίησαν τη μαθησιακή διαδικασία, οδήγησε στη δημιουργία «σοβαρών» παιχνιδιών και εκπαιδευτικών video games. Παράλληλα, το ενδιαφέρον της εκπαιδευτικής κοινότητας εστιάστηκε στη μάθηση που βασίζεται στο παιχνίδι, διότι επιτυγχάνει να κερδίσει σημαντικά περισσότερο το ενδιαφέρον των μαθητών, ενισχύοντας τα κίνητρά τους για διεύρυνση των γνώσεών τους (Majuri, Koivisto & Hamari, 2018).

Επιπλέον, όταν η εκπαιδευτική διαδικασία αποκτά παιγνιώδη χαρακτήρα βοηθά τους μαθητές να διατηρούν για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα τις γνώσεις που αποκομίζουν κατά τη μάθησή τους, καλλιεργεί τις ικανότητές τους στην επίλυση προβλημάτων, ενώ διευρύνει τη φαντασία και τη δημιουργικότητά τους. Αυτές οι πεποιθήσεις υπάρχουν μάλιστα από πολύ παλιά όταν ο Piaget το 1962 (όπ. ανάφ. στους Parreno, Ibanez & Arroyo, 2016) επισήμανε πως μέσω του παιχνιδιού τα παιδιά μπορούν να κατανοήσουν τον κόσμο γύρω τους και δημιουργούν τον δικό τους φανταστικό κόσμο. Η αξιοποίηση πτυχών του παιχνιδιού στη μάθηση είναι αυτή που προσθέτει το στοιχείο της διασκέδασης στην όλη διαδικασία (Χουζίνγκα, 2010). Επομένως, με την παιγνιδοποίηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας επιχειρείται να γίνει μια μείξη της μάθησης με την ψυχαγωγία, ώστε να ενισχυθούν τα κίνητρα των εκπαιδευομένων για την απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων, απαραίτητων για την επιβίωσή τους στη σύγχρονη κοινωνία (Parreno, Ibanez & Arroyo, 2016).

Συμπληρωματικά στα παραπάνω, επισημαίνεται ότι η παιγνιδοποίηση οδηγεί σε μεγαλύτερη εμπλοκή του μαθητή στην εκπαιδευτική διαδικασία, ο οποίος από αμέτοχος και απλός παρατηρητής, γίνεται όχι μόνο συμμετοχος αλλά οικοδομεί ο ίδιος τη γνώση. Η μάθηση γίνεται διασκεδαστική και διαδραστική, κερδίζοντας το ενδιαφέρον των παιδιών, ενώ βελτιώνεται σημαντικά η διατήρηση και η απορρόφηση του μαθησιακού υλικού. Επιπλέον, δίνεται η δυνατότητα βίωσης εξωπραγματικών εμπειριών μέσω ειδικών εφαρμογών, εισάγοντας τους μαθητές σε νέους κόσμους, ανοίγοντας νέους ορίζοντες. Με αυτό τον τρόπο η συνολική εμπειρία μάθησης ενισχύεται σε μεγάλο βαθμό ενώ έχει πρακτική εφαρμογή σε κάθε εκπαιδευτική βαθμίδα. Η παιγνιδοποίηση λοιπόν επιτρέπει στους διδασκόμενους να βιώσουν εκπαιδευτικές ψυχαγωγικές εμπειρίες, ενισχύοντας την στοχοπροσήλωσή τους, συγκεντρώνοντας παράλληλα τα καλύτερα στοιχεία της μάθησης και των ψηφιακών παιχνιδιών (Goethe, 2019).

Συνοψίζοντας, η παιγνιδοποίηση αφορά την αξιοποίηση παιγνιώδων στοιχείων σε μη παιγνιώδη περιβάλλοντα, με σκοπό την κινητοποίηση των μαθητευομένων για μεγαλύτερη

εμπλοκή στην εκπαιδευτική διαδικασία και τη διατήρηση του ενδιαφέροντός τους. Συνάμα, με την αξιοποίηση των ΣΔΜ επιτυγχάνεται ανάπτυξη της δημιουργικότητας, της ευρηματικότητας και της φαντασίας μεταξύ των εκπαιδευομένων τόσο βραχυπρόθεσμα, όσο και μακροπρόθεσμα, ενώ η μαθησιακή διαδικασία ανταποκρίνεται σε περισσότερα μαθησιακά στυλ, με συνέπεια να προσαρμόζεται στις ανάγκες όλων των μαθητών. Τέλος, σημαντικό πλεονέκτημα είναι το γεγονός ότι υπάρχει δυνατότητα για διαρκή παρακολούθηση της προόδου των μαθητών από τον εκπαιδευτικό, γεγονός που επιτρέπει την εις βάθος αντίληψη από την πλευρά του τελευταίου των αδυναμιών των παιδιών, με αποτέλεσμα να γνωρίζει ακριβώς που και πόσο πρέπει να τους ενισχύσει (Taspinar, Schmidt & Schuhbauer, 2016).

2.4.1 Πλεονεκτήματα παιγνιδοποίησης

Τα κυριότερα πλεονεκτήματα της αξιοποίησης παιγνιώδων στοιχείων στην εκπαιδευτική διαδικασία είναι τα ακόλουθα (Goethe, 2019):

- **Δέσμευση/Εμπλοκή:** Οδηγεί σε μεγαλύτερη και πιο ενεργή εμπλοκή στη μαθησιακή διαδικασία.
- **Ελκυστικότητα:** Το παιγνιδοποιημένο εκπαιδευτικό περιβάλλον είναι πιο ελκυστικό για τους μαθητές.
- **Γνώση:** Βελτιώνει την οικοδόμηση, την απορρόφηση και τη διατήρηση της γνώσης.
- **Ανακαλυπτική μάθηση:** Προσφέρει ποικίλες δυνατότητες ανακαλυπτικής μάθησης, καθώς ψάχνουν οι ίδιοι οι μαθητές τις πληροφορίες που χρειάζονται και χτίζουν αυτόνομα και ανεξάρτητα τα γνωστικά τους σχήματα.
- **Ενδιαφέρον:** Κερδίζει σημαντικά περισσότερο το ενδιαφέρον των παιδιών, καθώς οι σημερινές γενιές μαθητών είναι από πολύ μικρή ηλικία αρκετά εξοικειωμένες με την τεχνολογία.
- **Κίνητρα:** Κινητοποιεί τους μαθητές για συμμετοχή στην εκπαιδευτική διαδικασία σε ένα ευχάριστο και δημιουργικό περιβάλλον.

2.4.2 Παιγνιώδης μάθηση και Κίνητρα

Οι πρωτοβουλίες μάθησης και ανάπτυξης εξελίσσονται πλέον παγκοσμίως με ραγδαία ταχύτητα με την προώθηση της τεχνολογίας, η οποία έχει δημιουργήσει την ανάγκη για προσαρμογή των τρεχουσών διαδικασιών μάθησης και ανάπτυξης σύμφωνα με τις τελευταίες τάσεις της. Παράλληλα, επιδιώκεται ο επαναπροσδιορισμός των κινήτρων και των

στρατηγικών απόδοσης των εκπαιδευομένων, ώστε να συμβαδίζουν με τις τεχνολογικές εξελίξεις. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι με αυτό τον τρόπο είναι δυνατή η επίτευξη υψηλότερης απόδοσης και επίδοσης, αυξάνοντας ταυτόχρονα τα κίνητρα για εργασία. Με λίγα λόγια αυτό που προσθέτει η παιχνιδοποίηση στη μαθησιακή διαδικασία είναι τα παιγνιώδη στοιχεία και ακριβώς αυτά είναι που κινητοποιούν του μαθητές, όπως οι βαθμοί ή οι πίνακες κατάταξης, τα οποία χρησιμοποιούνται ως εργαλεία αύξησης της διάθεσης για ενεργή συμμετοχή (Goethe, 2019).

Αξίζει να αναφερθεί ότι το παιχνίδι θεωρείται από τις πιο ουσιώδεις δραστηριότητες στη ζωή ενός ανθρώπου που επιτελείται σε συγκεκριμένα χωρο-χρονικά όρια και διαθέτει συγκεκριμένους κανόνες που γίνονται αποδεκτοί από όλους. Όταν λοιπόν συνδυάζεται το παιχνίδι με τη μάθηση, τα παιδιά συμμετέχουν εθελοντικά και με ευχάριστη διάθεση στην εκπαιδευτική διαδικασία, καθώς δημιουργείται το συναίσθημα ότι συμβαίνει κάτι διαφορετικό από το συμβατικό μάθημα, προσθέτοντας το στοιχείο της χαράς και της ψυχαγωγίας, με αυτοσκοπό την ολοκλήρωσή του παιχνιδιού-μαθήματος (Χουζίνγκα, 2010). Το ίδιο υποστηρίζεται και από τον Μποτσόγλου (2010), ο οποίος επισημαίνει ότι το παιχνίδι είναι το μέσο, προκειμένου οι άνθρωποι ανεξαρτήτων ηλικίας να ανακαλύψουν τον κόσμο, μέσα από δημιουργικές και επικοινωνιακές ενασχολήσεις. Από τα παραπάνω, γίνεται κατανοητό ότι το παιχνίδι αποτελεί θεμέλιο λίθο της μαθησιακής διαδικασίας, και επομένως η τελευταία για να είναι αποτελεσματική πρέπει να ενσωματώνει στην εκπαιδευτική διαδικασία παιγνιώδη στοιχεία, τα οποία μέσα από την τεχνολογία μπορούν να ενταχθούν αποτελεσματικότερα.

Σύμφωνα με τους Fuchs κ.ά., (2014) ο σχεδιασμός που θεμελιώνεται στις αρχές της παιχνιδοποίησης περιλαμβάνει εξωτερικά και εσωτερικά κίνητρα. Τα πρώτα από μόνα τους δεν έχουν νόημα αλλά αποτελούν τον αντιπερισπασμό, την ανταμοιβή για την ενίσχυση της εμπλοκής του χρήστη με το «παιχνίδι». Αντιθέτως, όπως τεκμηριώνεται σύμφωνα με τον Horachek (2014) τα εσωτερικά κίνητρα είναι αυτά που επιτυγχάνουν τη μεγαλύτερη κινητοποίηση, καθώς σχετίζονται με θετικά συναισθήματα, όπως η επίλυση προβλημάτων, η υπέρβαση των δυσκολιών-προκλήσεων, η αυτόνομη και αυτοκαθοδηγούμενη μάθηση, η περιέργεια και πολλά άλλα. Μάλιστα, επισημαίνεται ότι η παιγνιώδης μάθηση προσφέρει μια αίσθηση εσωτερικής ικανοποίησης και εξέλιξης που αποτελεί μέρος του γνωστικού ταξιδιού το οποίο είναι σημαντικό για τους «παίκτες».

Στη συνέχεια, υπογραμμίζεται ότι η επιθυμία των εκπαιδευομένων για πιο συχνή και ουσιαστική ενασχόληση με το μαθησιακό υλικό, προκύπτει από το γεγονός ότι μέσω των παιγνιωδών στοιχείων ενισχύεται το αίσθημα του ανήκειν σε μια κοινότητα και παρέχεται ομότιμη αναγνώριση από τους συνομηλίκους τους όταν ο μαθητής-παίκτης βρίσκεται ψηλά στους πίνακες κατάταξης (Horachek, 2014). Επιπλέον, λόγω του ότι οι σύγχρονες γενιές μαθητών έχουν εντάξει την τεχνολογία στο καθημερινό τους πρόγραμμα, βρίσκουν περισσότερο ενδιαφέρον και στο σχολείο όταν ενσωματώνονται στη διδασκαλία ψηφιακές εκπαιδευτικές εφαρμογές. Από την άλλη πλευρά, οι εκπαιδευόμενοι πλήττουν ή βαριούνται εύκολα όταν το μάθημα διδάσκεται με τον παραδοσιακό και αμέτοχο για τους μαθητές, τρόπο. Γι' αυτό, κρίνεται ως αδήριτη η ανάγκη της εισαγωγής των ΤΠΕ στην καθημερινή εκπαιδευτική πρακτική με την αξιοποίηση παιγνιωδών στοιχείων (Mascheroni & Olafsson, 2014).

Άξιο αναφοράς είναι το γεγονός ότι παρότι η παιγνιδοποίηση δε συνδέεται άμεσα με τις γνώσεις και τις ικανότητες, προσδίδει τα κίνητρα και τους ενισχυτές στη συμπεριφορά των μαθητών, προκειμένου μέσα από την ενασχόληση με τα παιγνιδοποιημένα περιβάλλοντα μάθησης, να καλλιεργήσουν τις γνώσεις και τις δεξιότητες που επιδιώκονται (Hsin-Yuan Huang & Soman, 2013). Επομένως, αυτή καθαυτή η παιγνιδοποίηση αποτελεί κινητήριο παράγοντα για τη μεγαλύτερη εμπλοκή και συμμετοχή των παιδιών στη μαθησιακή διαδικασία. Κατά συνέπεια, παρότι τα ψηφιακά παιχνίδια στο παρελθόν χρησιμοποιούνταν αποκλειστικά για ψυχαγωγικούς σκοπούς, σήμερα έχουν ενταχθεί σε μεγάλο βαθμό στην εκπαιδευτική διαδικασία, η οποία έχει αποδειχθεί ότι είναι πιο παραγωγική και αποδοτική όταν περιλαμβάνει παιγνιώδη στοιχεία κατά τη διδασκαλία.

Με λίγα λόγια, η παιγνιώδης μάθηση ενσωματώνει στοιχεία ψυχαγωγίας στο εκπαιδευτικό υλικό, με αποτέλεσμα να γίνεται πιο διασκεδαστική ενώ θεμελιώνεται στην πεποίθηση ότι χρειάζεται προσπάθεια του παίκτη-μαθητή για να πετύχει ένα στόχο. Αυτό οδηγεί στη μεγαλύτερη κινητοποίησή του, διατηρώντας για μεγαλύτερη διάρκεια το ενδιαφέρον του (Breuer & Bente, 2010). Κατά συνέπεια, ενεργοποιώντας το ανταγωνιστικό ένστικτο από τη νοοτροπία των παιχνιδιών, που υπάρχει στους περισσότερους ανθρώπους, ενθαρρύνονται οι επιδιωκόμενες παραγωγικές συμπεριφορές προς κατάκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων (Glover, 2013).

2.5 Συστήματα Διαχείρισης Μάθησης (ΣΔΜ)

2.5.1 Τι είναι τα ΣΔΜ;

Τα συστήματα διαχείρισης της μάθησης ή αλλιώς ΣΔΜ αποτελούν έναν ακόμη αποτελεσματικό τρόπο της εξ αποστάσεως μάθησης. Πρόκειται για συστήματα λογισμικού που συνθέτουν τη λειτουργικότητα του λογισμικού επικοινωνιών μέσω υπολογιστή όπως το e-mail, οι πίνακες ανακοινώσεων, οι ομάδες συζητήσεων, κλπ και ηλεκτρονικές μεθόδους παράδοσης του υλικού σπουδών (Papantoni, Pierrakeas & Dragogiannis, 2019). Είναι δηλαδή λογισμικό βασισμένο στο διαδίκτυο (web-based), το οποίο μέσω της κατάλληλης αξιοποίησης πληροφοριών από ένα φυλλομετρητή επιτρέπει την ανταλλαγή πληροφοριών με μια συγκεκριμένη βάση δεδομένων, η οποία περιέχει στοιχεία για τους χρήστες του λογισμικού, τα ψηφιακά μαθήματα και το μαθησιακό περιεχόμενο (Σοφός, Κώστας & Παράσχου, 2015).

Σε ένα ευρύτερο πλαίσιο, τα ΣΔΜ είναι λογισμικά που προσφέρονται διαδικτυακά και αξιοποιούνται για τη σχεδίαση, την εφαρμογή και την πρόσβαση όλων των εμπλεκόμενων σε καθορισμένες εκπαιδευτικές διαδικασίες (Unwin et al., 2010). Εναργέστερα, μέσω αυτών των τεχνολογιών ενισχύεται η ανεξαρτησία και η αυτονομία των εκπαιδευομένων, οι οποίοι εισάγονται σε μια νοοτροπία, όπου η μάθηση θεωρείται προσωπική διαδικασία και προάγεται η συνεργασία μεταξύ σπουδαστών και καθηγητών. Παράλληλα, τα προαναφερθέντα συστήματα είναι μέσα για παροχή ποιοτικών πληροφοριών που διατηρούνται σε μόνιμη βάση και στις οποίες μπορεί να ανατρέχει ο διδασκόμενος, όποτε το επιθυμεί (Bousbahi & Alrazgan, 2015). Αξίζει να επισημανθεί ότι τα ΣΔΜ είναι μια από τις πιο ραγδαία υιοθετημένες και αναπτυγμένες τεχνολογίες ιδιαίτερα στα πανεπιστήμια, καθώς ήδη από το 2014 η τριτοβάθμια εκπαίδευση προσφέρει τουλάχιστον ένα τέτοιο σύστημα στους φοιτητές της (Dahlstrom, Christopher Brooks, & Bichsel, 2014).

Με λίγα λόγια, τα ΣΔΜ παρέχουν τα απαραίτητα εργαλεία για την αποτελεσματική διαχείριση των ανθρώπων που συμμετέχουν σε e-learning προγράμματα και διαμοιράζονται εκπαιδευτικό περιεχόμενο. Οι εκπαιδευτές έχουν στη διάθεσή τους εκείνα τα μέσα που χρειάζονται για να διανέμουν το μαθησιακό περιεχόμενο αλλά και για να παρακολουθούν τη χρήση του από τους εκπαιδευόμενους. Τέλος, μέσω των ΣΔΜ επιτρέπεται όχι μόνο η ραγδαία ανάπτυξη της εξΑΕ σε έναν ασφαλή διαδικτυακό χώρο αλλά και η άμεση επικοινωνία και αξιολόγηση όλων όσων συμμετέχουν στη μαθησιακή διαδικασία. Αυτό συμβαίνει, διότι η εκπαίδευση συντελείται με ασφάλεια σε ένα διαδικτυακό περιβάλλον, όπου δίνεται η

δυνατότητα παροχής της επικοινωνίας, του περιεχομένου, της αξιολόγησης και της διαχείρισης ως μιας ενιαίας υπηρεσίας (Pina, 2010).

Ολοκληρώνοντας, ο ρόλος που έχουν διαδραματίσει και διαδραματίζουν τα ΣΔΜ στην εκπαίδευση θεωρείται αναντίρρητα μεγάλος. Η επέλαση των σύγχρονων τεχνολογικών και πληροφορικών μέσων έχει επηρεάσει σημαντικά ολόκληρο τον εκπαιδευτικό κόσμο, με πρωταρχικό υποστηρικτή την τριτοβάθμια και μεταγενέστερα και τις χαμηλότερες βαθμίδες εκπαίδευσης. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι πλέον η γνώση και η μετάδοση της πληροφορίας υλοποιούνται διαφορετικά και πιο εκσυγχρονισμένα, με συνέπεια να μεταβάλλεται σταδιακά και η μορφή της παραδοσιακής τάξης. Απόρροια των παραπάνω είναι και η εξέλιξη της σχέσης διδάσκοντα- διδασκόμενου, που πλέον είναι πιο άμεση και ποικίλη ως προς τους τρόπους πραγματοποίησής της, καθώς μπορεί να γίνει πρόσωπο με πρόσωπο, είτε μέσα από εφαρμογές του διαδικτύου. Εφόσον λοιπόν οι εκπαιδευτικές ανάγκες πλέον είναι πολλές και διαφορετικές, ήταν απαραίτητη η επίρρωση του διδακτικού έργου με προηγμένα συστήματα μάθησης, προκειμένου η διδασκαλία να μπορεί να ανταποκριθεί ταυτόχρονα σε πολλούς και διαφορετικούς εκπαιδευτικούς στόχους (Wang et al., 2013). Μέσω των ΣΔΜ λοιπόν, η πολυμορφική διδασκαλία γίνεται πραγματικότητα καλύπτοντας τους στόχους και τις ανάγκες όλων των σπουδαστών, δίνοντας παράλληλα τη δυνατότητα στους τελευταίους να ακολουθούν τον προσωπικό τους ρυθμό μάθησης και εξέλιξης.

2.5.2 Οφέλη των ΣΔΜ για την εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

Ευρύτερα, τα ΣΔΜ διαθέτουν κάποια συγκεκριμένα χαρακτηριστικά που ενισχύουν τη χρήση τους από την εκπαιδευτική κοινότητα. Κάποια από αυτά είναι η ευκολία στη διαχείρισή τους, καθώς η ανάρτηση και η πρόσβαση στο ηλεκτρονικό υλικό από όλους είναι αρκετά απλή. Ο χρήστης μπορεί να μελετήσει το περιεχόμενο του έκαστου ιστοτόπου του προγράμματος που παρακολουθεί με μια εγγραφή ή σύνδεση, ενώ μπορεί να μελετά το πρώτο οπουδήποτε και οποτεδήποτε, εφόσον υπάρχει δυνατότητα πρόσβασης ακόμη και από κινητές συσκευές (Papantoni, Pierrakeas & Dragogiannis, 2019). Εκτός των άλλων, τα Συστήματα Διαχείρισης της Μάθησης ευνοούν την οργάνωση των μαθημάτων και των εργασιών που ανατίθενται στους μαθητευόμενους αλλά και την αλληλεπίδραση μεταξύ των τελευταίων, ενώ αποτελούν και ένα είδος ψηφιακού αποθετηρίου μάθησης (Sireesha & Rao, 2020).

Άξιο αναφοράς θεωρείται το γεγονός ότι για τους εκπαιδευόμενους η ευελιξία που παρέχεται όσον αφορά το χώρο και το χρόνο μελέτης είναι πολύ σημαντικό πλεονέκτημα των ΣΔΜ, διότι διαβάζουν όποτε εκείνοι θεωρούν ότι είναι σε θέση να αποδώσουν καλύτερα και τους

βοηθά να οργανώνουν καλύτερα τη μαθησιακή διαδικασία. Παράλληλα, οι πρώτοι αισθάνονται ότι μπορούν να πετύχουν πιο αποτελεσματικά τους στόχους του μαθήματος συγκριτικά με τη συμβατική διδασκαλία, ενώ μέσω της συνεργασίας με άλλους μαθητευόμενους είναι δυνατή η εποικοδομητική συζήτηση, ο γόνιμος προβληματισμός και σε ένα ευρύτερο πλαίσιο, η βαθύτερη κατανόηση του διδακτικού υλικού μέσα σε ένα ενδιαφέρον εκπαιδευτικό περιβάλλον. Τέλος, το αίσθημα της προσωπικής ικανοποίησης και της επιτυχίας είναι πιο έντονο, ενισχύοντας τα κίνητρα των μαθητών για περισσότερη και ενεργή εμπλοκή στο μάθημα ενώ δίνεται η δυνατότητα για μάθηση μέσα από ποικίλους τρόπους, με συνέπεια να υπάρχει ανταπόκριση σε ποικίλα μαθησιακά στυλ (Sireesha & Rao, 2020).

Έπειτα, υποστηρίζεται ότι η χρήση των ΣΔΜ αποτελεί αρωγό για τους εκπαιδευτικούς στην προσπάθεια εξοικείωσής τους με την τεχνολογία, ενώ λειτουργεί ενισχυτικά στην προώθηση της γνώσης σε μεγάλες ομάδες μαθητών αλλά και στην αξιολόγηση των τελευταίων. Επίσης, οι διδάσκοντες υποστηρίζουν ότι μπορούν να ανταποκριθούν καλύτερα στις εξατομικευμένες ανάγκες των εκπαιδευομένων και θεωρούν ότι η εξέλιξη της τεχνολογίας και της εξΑΕ με τα προαναφερθέντα συστήματα έχει ως συνέπεια και την εξέλιξη της διδασκαλίας τους, βελτιώνοντας την ποιότητα του διδακτικού τους έργου (Μούστου, 2015). Εκτός των άλλων, τα λογισμικά αυτά παρέχουν και τη δυνατότητα δημοσίευσης ανακοινώσεων στο εκάστοτε γνωστικό αντικείμενο που φοιτούν οι εκπαιδευόμενοι, την παροχή ευκαιριών σε ομαδικές συζητήσεις, την άμεση αξιολόγηση και βαθμολόγηση των εργασιών αλλά και την παρακολούθηση της κινητικότητας των φοιτούντων μαθητών από το διδάσκοντα (Φακιολάκης & Παπαδάκης, 2011). Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την καλύτερη διατήρηση επαφής του εκπαιδευτικού με τους μαθητές του αλλά και την αυτοαξιολόγησή του, ώστε να βελτιστοποιεί διαρκώς το μαθησιακό υλικό και το έργο του.

Στα παραπάνω πρέπει να προστεθεί και το γεγονός ότι ένα σύγχρονο και καινοτόμο σχολείο οφείλει να καλλιεργεί ανθρώπους που έχουν επαρκείς δεξιότητες στον ψηφιακό γραμματισμό, αν αναλογιστεί κανείς τη ραγδαία εξάπλωση της τεχνολογίας σε όλους τους τομείς τη ζωής. Σαφέστερα, μέσω των ΣΔΜ κάτι τέτοιο είναι εύκολα υλοποιήσιμο, καθώς οι μαθητές σταδιακά εξελίσσουν τις ψηφιακές τους δεξιότητες με βιωματικό τρόπο. Συγχρόνως, καλλιεργείται η κριτική σκέψη και ο γόνιμος προβληματισμός των εκπαιδευομένων, διότι γίνονται οι ίδιοι πρωταγωνιστές της μαθησιακής διαδικασίας, ενώ οι εκπαιδευτές έχουν τη δυνατότητα να προωθούν δραστηριότητες επίλυσης προβλημάτων και λήψης αποφάσεων,

που είναι πολύ σημαντικές για τη σύγχρονη διαβίωση (Bradley, 2021). Το ίδιο υποστηρίζουν και οι Kerwald και Parker (2019), μνημονεύοντας ότι τα ΣΔΜ μέσα από την ποικιλία των μέσων και των εργαλείων επικοινωνίας που διαθέτουν, προάγουν και ενθαρρύνουν την προσωπική επιλογή του σπουδαστή.

Δεν πρέπει να παραληφθεί το γεγονός ότι στη σύγχρονη εκπαιδευτική πραγματικότητα, η οποία υιοθετεί όλο και περισσότερο έναν παιγνιώδη χαρακτήρα στη μαθησιακή διαδικασία, τα Συστήματα Διαχείρισης της Μάθησης αποτελούν ένα πολύ σημαντικό εργαλείο στα χέρια των εκπαιδευτικών. Τα ΣΔΜ επιτρέπουν στους τελευταίους να προσφέρουν ποικιλία στα μαθήματά τους με αρκετούς πόρους και δραστηριότητες, κερδίζοντας το ενδιαφέρον των διδασκόμενων ενώ καθίσταται δυνατή η ενσωμάτωση εργαλείων Web 2.0, γεγονός που βελτιώνει σημαντικά τη λειτουργικότητα των διαφόρων προγραμμάτων (Kiryakova, Angelova & Yordanova, 2014).

Συμπερασματικά, μέσω των ΣΔΜ βελτιώνεται η εμπειρία μάθησης και σε μαθητές μικρότερων ηλικιών –πρωτοβάθμια εκπαίδευση- καθώς η επικοινωνία μεταξύ εκπαιδευτικού και μαθητών, αλλά και εκπαιδευτικού και γονέων είναι πιο ανοιχτή και ουσιαστική, ενώ υπάρχει πολύ πιο συχνή ενημέρωση των γονέων για διάφορα συμβάντα που οργανώνονται από το σχολείο, δραστηριότητες ή οδηγίες για το οτιδήποτε συμβαίνει ή πρόκειται να συμβεί στην τάξη. Επίσης, κάποιοι μαθητές που πιθανώς να έχουν χάσει κάποια μέρα στο σχολείο εξαιτίας κάποιας αρρώστιας ή οποιουδήποτε άλλου λόγου που μπορεί να τους εμπόδιζε να παρευρεθούν στην τάξη μπορούν να εισαχθούν στο ΣΔΜ του τμήματός τους και να δουν τι παρέδωσε ο/η δάσκαλός/α τους, μένοντας ενημερωμένοι για τις μαθησιακές δραστηριότητες κατά την απουσία τους. Με λίγα λόγια, τα ΣΔΜ μπορούν να υποστηρίξουν καλύτερα τη μαθησιακή διαδικασία μέσω της ευελιξίας χώρου και χρόνου που παρέχουν και της εύκολης πρόσβασης, της διάθεσης επιπρόσθετου υποστηρικτικού υλικού για όποιον νιώθει ότι το χρειάζεται και της ουσιαστικής επικοινωνίας μεταξύ εκπαιδευτικού, εκπαιδευόμενου και γονέα, όταν πρόκειται για ανήλικους μαθητές (Garyfallidou & Ioannidis, 2019).

2.5.3 Δυσκολίες εφαρμογής των ΣΔΜ

Παρά το γεγονός ότι τα συστήματα διαχείρισης μάθησης έχουν επιφέρει πολλαπλά οφέλη στον εκπαιδευτικό κόσμο για εκπαιδευτικούς και εκπαιδευόμενους, υπάρχουν κάποια εμπόδια που δυσχεραίνουν την αποτελεσματική αξιοποίησή τους από τους διδάσκοντες. Σύμφωνα με τον Bingimlas (2009) κάποια εμπόδια που πρέπει να υπερκεραστούν για την

κατάλληλη και εποικοδομητική χρήση των ΣΔΜ στην εκπαίδευση είναι η έλλειψη αξιόπιστων λογισμικών, η λανθασμένη προσέγγιση που διατηρεί ένα ποσοστό εκπαιδευτικών για τις τεχνολογίες πληροφορίας και επικοινωνιών και η ανεπαρκής χρηματοδότηση. Επίσης, επισημαίνεται η μειωμένη αυτοπεποίθηση των εκπαιδευτικών αλλά και η αντίστασή τους στην αλλαγή, συχνά λόγω ελλιπής επιμόρφωσης ή κατάρτισης οδηγώντας σε αρνητική νοοτροπία για την αξιοποίηση των ΣΔΜ. Σύμφωνα με τον Abrahams (2010) μετά την εμπειρία και την ικανότητα που έχουν οι παιδαγωγοί για την αλληλεπίδραση με τα ΣΔΜ, πιο σημαντικό στοιχείο για την κατάλληλη χρήση τους είναι η προθυμία των τελευταίων για προσπάθεια υιοθέτησης νέων τεχνολογιών.

Σε ένα ευρύτερο πλαίσιο, τα προβλήματα διακρίνονται σε δύο κυρίαρχα επίπεδα, το εκπαιδευτικό και το σχολικό, στο οποίο ανήκουν τα προαναφερθέντα, η έλλειψη προσβασιμότητας και τεχνικής υποστήριξης των παιδαγωγών, καθώς και η λανθασμένη χρήση που γίνεται συχνά στα ΣΔΜ (Cakici, 2016). Σε αντίθεση με προαναφερθείσες έρευνες που αναφέρουν ότι η επικοινωνία διευκολύνεται σημαντικά μέσω των συστημάτων διαχείρισης μάθησης, οι Funtanoglou και Kartaloglou (2015) αναφέρουν ότι έχουν σχεδιαστεί κυρίως για την οργάνωση του μαθησιακού υλικού και όχι τόσο για την επικοινωνία, η οποία είναι περιορισμένη και διευκολύνει ως επί το πλείστον την επικοινωνία των εκπαιδευτών με τους σπουδαστές και όχι το αντίστροφο. Παράλληλα, αντικρούουν και άλλα επιχειρήματα παρόμοιων ερευνών, παραθέτοντας το στοιχείο ότι τα ΣΔΜ έχουν μειωμένες λειτουργίες, οι οποίες περιορίζονται στη διαμονή του υλικού, την ανάθεση και συλλογή εργασιών των εκπαιδευομένων, τη διάδοση των πληροφοριών και τις εκδηλώσεις των μαθημάτων.

Συμπληρωματικά, λόγω του ότι τα ΣΔΜ εστιάζουν κυρίως στην αυτο-μάθηση και στην αυτονόμηση των διδασκόμενων, διατυπώνεται η άποψη ότι η εξοικείωση με την εκάστοτε πλατφόρμα είναι ελλιπής, καθώς αποτελεί προσωπική υπόθεση του καθενός μέσα από τον πειραματισμό και την ανακάλυψη των λειτουργιών της. Οι περισσότεροι φοιτητές δεν αφιερώνουν τον απαραίτητο χρόνο για την οικειοποίηση του τρόπου αλληλεπίδρασης με αυτή, έχοντας ως αποτέλεσμα τις ανεπαρκείς γνώσεις για τον κατάλληλο χειρισμό της (Lyashenko & Malinina, 2014). Παράλληλα, τα συστήματα διαχείρισης μάθησης χρησιμοποιούνται κυρίως στην τριτοβάθμια εκπαίδευση και στη δευτεροβάθμια ως ένα βαθμό, ενώ στην πρωτοβάθμια ελάχιστα. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι σύμφωνα με τους Ποζίδη, Μανούσου και Κουτσούμπα (2015) τα ΣΔΜ δεν ανταποκρίνονται επαρκώς στον κοινωνικό και συναισθηματικό χαρακτήρα του σχολείου, αν δεν προάγεται με το σωστό

τρόπο η επικοινωνία και η συνεργασία από το διδάσκοντα. Ταυτόχρονα, θεωρείται απαραίτητη τις περισσότερες φορές και η παρουσία ενηλίκου για την κατάλληλη χρήση των νέων τεχνολογιών από τους μαθητές αυτής της ηλικίας, οι οποίοι συνήθως έχουν μειωμένες ψηφιακές δεξιότητες.

Εν κατακλείδι, οι φραγμοί που υπάρχουν για την κατάλληλη και αποτελεσματική αξιοποίηση των ΣΔΜ διακρίνονται σε τεχνολογικούς, ψυχολογικούς, εκπαιδευτικούς, παιδαγωγικούς και κοινωνικοοικονομικούς (Lyashenko & Malinina, 2014). Στα παραπάνω πρέπει να προστεθεί και η ελλιπής-ανεπαρκής εφαρμογή καλών πρακτικών για την αξιοποίηση των ΣΔΜ, όπως η διαρκής επιμόρφωση και κατάρτιση των εκπαιδευτικών σε αυτό τον τομέα, η δυσκολία πρόσβασης – συχνά λόγω έλλειψης τεχνολογικού εξοπλισμού ή αδυναμίας πρόσβασης στο διαδίκτυο-, καθώς και η ανεπαρκής παροχή κατάλληλης υποστήριξης από τεχνικούς, ώστε να αντιμετωπίζεται άμεσα και αποτελεσματικά οποιοδήποτε πρόβλημα προκύπτει (Ρυπου et. al., 2011). Συμπερασματικά, παρά το γεγονός ότι τα προβλήματα που αναδύονται στην αποτελεσματική χρήση των ΣΔΜ είναι αρκετά, υπάρχει η πρόθεση από τους εκπαιδευτικούς για κατάρτιση και επιμόρφωση πάνω σε αυτό τον τομέα, προκειμένου να προωθηθεί η γνώση και να εξελιχθεί το εκπαιδευτικό έργο. Ωστόσο, απαιτείται η απαραίτητη στήριξή τους τεχνικά, γνωστικά και ψυχολογικά για την υλοποίηση του εκπαιδευτικού τους έργου, τόσο από την πολιτεία, όσο και από τις σχολικές δομές.

2.6 Το Σύστημα Διαχείρισης Μάθησης Moodle

Το Moodle αποτελεί ένα δωρεάν Σύστημα Διαχείρισης Μάθησης ανοιχτού κώδικα που χρησιμοποιείται κυρίως από εκπαιδευτικά ιδρύματα, δημόσιους φορείς, αλλά και ως υποστηρικτικό εργαλείο στην εξ αποστάσεως ή δια ζώσης εκπαίδευση. Σαφέστερα, το Moodle θεωρείται ένα πολύ δημοφιλές ψηφιακό εκπαιδευτικό περιβάλλον που έχει σχεδιαστεί με τέτοιο τρόπο, ώστε να ενισχύσει την εκπαιδευτική διαδικασία με τη δυναμική που προσφέρουν οι νέες τεχνολογίες. Επιπλέον, η συγκεκριμένη πλατφόρμα διαθέτει προηγμένα εργαλεία για την αξιολόγηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας, ενώ προσφέρει και ποικίλες δυνατότητες αλληλεπίδρασης με το μαθησιακό υλικό τόσο στο διδάσκοντα, όσο και στους διδασκόμενους (Πετροπούλου, Κασιμάτη & Ρετάλης, 2015). Αναμφίβολα, ο ανοιχτός κώδικας του συγκεκριμένου ΣΔΜ αποτελεί ένα από τα πιο σημαντικά εργαλεία του – ιδιαίτερα στον εκπαιδευτικό τομέα-, διότι χαρακτηρίζεται από άμεση διαθεσιμότητα, με συνέπεια την εξυπηρέτηση των εξιδανικευμένων αναγκών του έκαστου χρήστη (Cavus & Zabadi, 2014).

2.6.1 Πλεονεκτήματα του Moodle

Σε ένα ευρύτερο πλαίσιο το Moodle είναι ένα ΣΔΜ με μεγάλη προσαρμοστικότητα και ευχρηστία, χωρίς να απαιτείται ο χρήστης να έχει ιδιαίτερες γνώσεις πληροφορικής (Ορροϊου, 2014). Μάλιστα, σύμφωνα με τη γενική άποψη των σπουδαστών που αξιοποιούν τη συγκεκριμένη πλατφόρμα στη μαθησιακή διαδικασία υποστηρίζεται ότι η τελευταία μπορεί να θεωρηθεί ένα διαδικτυακό εκπαιδευτικό περιβάλλον που καλλιεργεί μεταγνωστικές δεξιότητες, προωθώντας μια αίσθηση αυτονομίας, ανεξαρτησίας και αυτοαξιολόγησης. Επιπλέον, το προαναφερθέν ΣΔΜ κρίνεται κατάλληλο για την εκμάθηση ξένων γλωσσών με πιο εύκολο και ενδιαφέρον τρόπο, συγκριτικά με την παραδοσιακή διδασκαλία, ενισχύοντας τα κίνητρα και βελτιώνοντας τη στάση των μαθητών απέναντι στη μάθηση (Gulbinskienė, Masoodi & Šliogerienė, 2017)..

Δεν πρέπει να παραληφθεί και η αναφορά στο γεγονός ότι μέσω της αλληλεπίδρασης με την πλατφόρμα στη διαδικασία εκμάθησης μιας γλώσσας αυξάνονται οι ικανότητες και οι δεξιότητες ζωής των σπουδαστών. Κάτι τέτοιο όμως μπορεί να επιτευχθεί υπό την προϋπόθεση ότι οι τελευταίοι είναι ενήμεροι για τα προσδοκώμενα αποτελέσματα που καλούνται να επιτύχουν και τις στρατηγικές και τεχνικές μάθησης που οφείλουν να ακολουθήσουν (Gulbinskienė, Masoodi & Šliogerienė, 2017). Εύλογα λοιπόν γίνεται αντιληπτό ότι το Moodle διακατέχεται από μια φιλοσοφία προώθησης και ενίσχυσης της συνεργασίας και της δημιουργικότητας των χρηστών, εφόσον παρέχεται η δυνατότητα επικοινωνίας σε πραγματικό χρόνο αλλά και ασύγχρονα (Costa, Alvelos & Teixeira, 2012).

Επιπλέον είναι αρκετά εύκολη η εγγραφή στην εφαρμογή, εισάγοντας όνομα χρήση και κωδικό, ενώ υπάρχουν πολλά στοιχεία παιγνιδοποίησης που κάνουν πιο ενδιαφέρουσα την εκπαιδευτική διαδικασία, παρέχοντας περισσότερα κίνητρα στους μαθητές (Gruber, 2016). Με τα βραβεία που κερδίζουν οι εκπαιδευόμενοι διεκπεραιώνοντας διάφορους στόχους – μικρούς ή μεγάλους-, την ύπαρξη των ψηφιακών εαυτών (avatars), τους πίνακες κατάταξης και πολλών άλλων παιγνιωδών στοιχείων, οι μαθητές κατανοούν εις βάθος το εκπαιδευτικό υλικό με διασκεδαστικό τρόπο (Kiryakova, et al, 2014). Μέσα από το συνδυασμό της παιγνιδοποίησης με τα ΣΔΜ η μάθηση μπορεί να ανταποκριθεί σημαντικά περισσότερο στις ανάγκες των εκπαιδευομένων και ευνοεί την καλύτερη και αποτελεσματικότερη συνεργασία τους.

Ακόμη, μέσω των εργαλείων που προσφέρονται είναι αρκετά πιο εύκολη η παρακολούθηση τόσο της προόδου των μαθητών, όσο και του χρόνου που αφιερώνουν οι τελευταίοι για την αλληλεπίδραση με το μαθησιακό υλικό. Επομένως, γίνεται εύκολα αντιληπτό ότι ο συνδυασμός των ΣΔΜ με την παιχνιδοποίηση μπορεί να αποβεί καθοριστικός για την αποτελεσματικότητα της μάθησης, προσφέροντας ποικιλία στις ασκήσεις και διαφοροποιημένη διδασκαλία. Τα πρώτα έχουν πλέον λειτουργίες που επιτρέπουν να ενταχθεί η παιχνιδοποίηση στην εκπαιδευτική διαδικασία και μάλιστα δίνεται η δυνατότητα για προσφορά επιβραβεύσεων στους μαθητές όταν ολοκληρώνουν μια δραστηριότητα – άσκηση, ενισχύοντας τα κίνητρά τους (Kiryakova, Angelova & Yordanova, 2014). Αξίζει να επισημανθεί ότι τα παραπάνω, σε συνδυασμό με την εξοικονόμηση χρόνου που επιτυγχάνεται και τη δυνατότητα της επαναληψιμότητας, θεωρούνται πολύ σημαντικοί αρωγοί για την ουσιαστική εξέλιξη και πρόοδο των φοιτούντων (Martinez-Ramírez & Montenegro-Marin, 2014).

Έπειτα, πρέπει να τονιστεί ότι αυτή η εκπαιδευτική πλατφόρμα διαθέτει υβριδικό εκπαιδευτικό σύστημα –υποστήριξη σύγχρονης, ασύγχρονης και μεικτής μάθησης- χαρακτηριστικό που αναδύει πολλές επιλογές για τους χρήστες της σε όλα τα επίπεδα. Κατά συνέπεια οδηγεί στην αναθεώρηση του τρόπου μελέτης στο σπίτι από τους μαθητές, εφόσον μπορεί να γίνεται εκσυγχρονισμένα και καινοτόμα, φέρνοντας στην επιφάνεια νέες προοπτικές επεξεργασίας της ύλης (Benta, Bologna & Dzitic, 2014). Ακόμη, λόγω του ότι μάθηση οικοδομείται σταδιακά και μέσα από την εξάσκηση και την καθημερινή πρακτική, οι μαθητές καλλιεργούν την αυτοπεποίθησή τους σε όλα τα στάδια της μαθησιακής διαδικασίας, ακόμη και στις εξετάσεις, εξαντλώντας όλο το χρονικό περιθώριο που κρίνουν ότι είναι απαραίτητο για την επαρκή προετοιμασία τους (Dhika et al., 2019).

Ομοίως, οι περισσότερες ψηφιακές εκπαιδευτικές πλατφόρμες, έτσι και το Moodle θεμελιώνεται στη θεωρία ότι ο κάθε χρήστης μπορεί να είναι εν δυνάμει διδασκόμενος ή διδάσκοντας. Αυτό το κάνει ένα αρκετά ευέλικτο, εύχρηστο και ευπροσάρμοστο ΣΔΜ, επιτρέποντας την εναλλαγή ρόλων –όποτε κρίνεται απαραίτητο- οδηγώντας στην πιο ουσιαστική και ποιοτική εκπαίδευση. Εξάλλου, η μάθηση συντελείται όταν κάποιος δημιουργεί, συνεργάζεται ή παρατηρεί δεδομένα ή πληροφορίες (Radana, 2011). Επομένως, όταν υπάρχει η δυνατότητα να συνδυαστούν και οι τρεις προαναφερθείσες δεξιότητες – συνεργασία, παρατήρηση, δημιουργία- γίνεται εύκολα αντιληπτό ότι η μάθηση γίνεται

αποτελεσματικότερη, καλλιεργώντας τη δια βίου μάθηση, την ανάπτυξη μνημονικών δεξιοτήτων και τη διεύρυνση των πνευματικών οριζόντων.

Ολοκληρώνοντας το Moodle θεωρείται ως ένα εμπνευσμένο εικονικό περιβάλλον για έναν εκπαιδευτικό που επιδιώκει την αυτονόμηση των μαθητών του στο μέγιστο βαθμό, αναπτύσσοντας τις προσωπικές τους στρατηγικές μάθησης, αλληλεπιδρώντας με το παιδαγωγικό υλικό στο δικό τους ρυθμό και με το δικό τους τρόπο (Gulbinskienė, Masoodi & Šliogerienė, 2017). Εναργέστερα, το συγκεκριμένο ΣΔΜ με τις δυνατότητες που παρέχει μπορεί να ανάγει τη μάθηση σε μια τελείως διαφορετική και ενεργητική διαδικασία – συγκριτικά με την παραδοσιακή διδασκαλία- με επίκεντρο το μαθητή. Μέσω των στοιχείων παιχνιδοποίησης που προσφέρονται στη συγκεκριμένη πλατφόρμα ανοίγονται νέοι ορίζοντες για τους εκπαιδευόμενους, οι οποίοι μπορούν να μαθαίνουν με δημιουργικό, ευρηματικό και εποικοδομητικό τρόπο, μέσω του πειραματισμού, του γόνιμου προβληματισμού και της συνεργασίας.

2.6.2 Το Moodle ως περιβάλλον σχεδιασμού παιχνιδοποιημένων ψηφιακών μαθημάτων

Το Moodle ως ένα ασφαλές και εύχρηστο ψηφιακό περιβάλλον, μπορεί να αξιοποιηθεί με ποικίλους τρόπους, εμπλουτίζοντας την παραδοσιακή διδασκαλία με τα οφέλη των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών, προσδίδοντας στο μάθημα παιγνιώδη στοιχεία, με συνέπεια την αύξηση του ενδιαφέροντος και της συμμετοχής των μαθητών. Όπως προαναφέρθηκε έχει άδεια χρήσης General Public License (GNU), δηλαδή είναι ανοιχτό λογισμικό που σημαίνει ότι παρέχει ελεύθερη πρόσβαση στους χρήστες. Εφευρέτης του είναι ο Martin Dougianas, εκπαιδευτικός και προγραμματιστής Αυστραλιανής καταγωγής, ο οποίος το δημιούργησε το 1999. Έχει κατασκευαστεί με τέτοιο τρόπο, ώστε να δίνει τη δυνατότητα προσθήκης, διαγραφής ή ενημέρωσης αυτοτελούς κώδικα, προκειμένου να συμβαδίζει με την τεχνολογία χωρίς να απαιτείται τακτική και ολοκληρωτική αναβάθμιση του συστήματος (Πετροπούλου, Κασιμάτη & Ρετάλης, 2015).

Ακολούθως, το συγκεκριμένο ΣΔΜ θέτει στο επίκεντρο την ίδια τη μάθηση, δίνοντας την ελευθερία στον εκπαιδευτικό να κάνει όποιες βελτιώσεις κρίνει απαραίτητες, προκειμένου να προσαρμόσει τη διδασκαλία στις ανάγκες της κάθε τάξης του. Επιπλέον, το Moodle προσφέρει πολλά εργαλεία προς αξιοποίηση από τον διδάσκοντα, προκειμένου να διαχειρίζεται την εκπαιδευτική διαδικασία αποτελεσματικότερα, δημιουργώντας και οργανώνοντας το μαθησιακό υλικό με τον αποδοτικότερο δυνατό τρόπο (Ασπιώτη, 2012). Θεμελιώνεται στη θεωρία του Κοινωνικού Κονστрукτιβισμού (Social Constructivism),

στοχεύοντας στη διαμοίραση των ιδεών και την οικοδόμηση της γνώσης και όχι απλά στη μετάδοσή της (Cole & Foster, 2007). Το μαθησιακό περιεχόμενο μπορεί να διανθιστεί με ποικίλα μέσα, τα οποία προσφέρουν τη δυνατότητα αλληλεπίδρασης και η αξιολόγηση μπορεί να γίνει με διαφορετικούς παιγνιώδεις τρόπους, όπως η χρήση κουίζ, βαθμών, παιχνιδιών, ερωτήσεων πολλαπλής επιλογής και πολλά άλλα.

Επιπρόσθετα, όπως και στα παιχνίδια, έτσι και στη συγκεκριμένη εκπαιδευτική πλατφόρμα οι μαθητές μπορούν να συνεργάζονται, να συνομιλούν, να επικοινωνούν, διαμοιράζοντας τις σκέψεις, τις απόψεις και τις ιδέες τους. Πραγματοποιείται με λίγα λόγια προαγωγή της γνώσης και συν-οικοδόμησή της τόσο μέσω συζητήσεων και της κοινωνικής αλληλεπίδρασης, όσο και από την ατομική ενασχόληση του κάθε εκπαιδευόμενου με το μαθησιακό υλικό (Σοφός, Κώστας & Παράσχου, 2015). Ακόμη, το Moodle παρέχει ένα διευρυμένο σύστημα συνθηκών, δίνοντας την ευχέρεια στους χρήστες του για εφαρμογή παιγνιδοποιημένων στοιχείων στο μαθησιακό υλικό. Κάποιες από τις προαναφερθείσες συνθήκες είναι οι ακόλουθες:

- ✓ Ολοκλήρωση δραστηριότητας: γίνεται φανερό στους μαθητευόμενους πότε έχει ολοκληρωθεί μια δραστηριότητα.
- ✓ Δυνατότητα πρόσβασης: γίνεται φανερό αν ο μαθητευόμενος πληροί τα κριτήρια για να προχωρήσει σε επόμενη δραστηριότητα ή ανώτερο επίπεδο ή να κερδίσει κάποιου είδους βραβείο.
- ✓ Πλοήγηση: υπάρχουν οι συνθήκες για την πλοήγηση του μαθητευόμενου στο ΣΔΜ.
- ✓ Διακριτικά σήματα: υπάρχουν οι συνθήκες για τη διαχείριση από το διδάσκοντα διακριτικών σημάτων που πιθανώς θέλει να απονεμίσει στους μαθητές.
- ✓ Πόντοι: διαθέτονται οι συνθήκες, ώστε να υπολογίζονται οι πόντοι που έχει κερδίσει ένας μαθητευόμενος με το πέρας κάποιων δραστηριοτήτων.

Εκτός από τα παραπάνω, η εκπαιδευτική πλατφόρμα του Moodle προσφέρει τη δυνατότητα παρουσίασης του μαθησιακού υλικού ποικιλοτρόπως και τη δυνατότητα εισαγωγής λειτουργιών παιγνιδοποίησης στο στάδιο του σχεδιασμού του ψηφιακού μαθήματος, κάνοντας την εκπαιδευτική διαδικασία περισσότερο ευχάριστη και δημιουργική. Ορισμένες από αυτές τις λειτουργίες είναι οι ακόλουθες (Somova & Gachkova, 2016):

- ✓ μπάρες προόδου (progress bars)

- ✓ εμβλήματα (badges)
- ✓ λειτουργία προσθήκης σημάτων (tagging)
- ✓ κοινοποίηση υλικού (sharing)
- ✓ ψήφος (voting)
- ✓ επίπεδα (levels)
- ✓ πόντοι (points)
- ✓ επιτεύγματα (achievements)
- ✓ δικτύωση (networking)
- ✓ ετικέτες (labels)
- ✓ λειτουργία περιγραφών (rubrics)
- ✓ λειτουργία ομαδικών εργασιών (group assignments)
- ✓ κλίμακες με προσαρμοσμένη βαθμολόγηση (custom grade scales)
- ✓ φόρουμ συζητήσεων (forums)
- ✓ δραστηριότητες που ενεργοποιούνται υπό συνθήκη (conditional activities)

Εν κατακλείδι, το Moodle θεωρείται αποτελεσματικό και κατάλληλο περιβάλλον σχεδιασμού παιγνιδοποιημένων ψηφιακών μαθημάτων, καθώς παρέχει τη δυνατότητα αξιοποίησης παιγνιωδών στοιχείων τόσο στη Δομή, όσο και στο Περιεχόμενο του εκπαιδευτικού υλικού. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα οι χρήστες να αποκομίζουν μια συνολική εμπειρία παιγνιδοποίησης από την πλατφόρμα, λόγω του ότι τα παιγνιώδη στοιχεία μάθησης ενσωματώνονται μέσω από την υλοποίηση παιγνιωδών στοιχείων (game components), την αξιοποίηση μηχανισμών παιχνιδιού (game mechanics) και τη δυναμική που προσφέρουν τα παιχνίδια (game dynamics) (Werbach & Hunter, 2012).

Τέλος, για να θεωρηθεί ένα παιγνιδοποιημένο ψηφιακό μάθημα ως αποτελεσματικό, συνίσταται να περιλαμβάνει όλα τα προαναφερθέντα στοιχεία, καθώς το καθένα από αυτά παίζει καθοριστικό ρόλο για την εμπειρία που θα αποκομίσει ο μαθητευόμενος αλλά και τον κατάλληλο υλοποιήσιμο σχεδιασμό, ώστε να είναι σημαντικά και τα οφέλη της μαθησιακής διαδικασίας (Werbach & Hunter, 2012). Αν στα παραπάνω προστεθεί και η ασφάλεια, η ευχρηστία και η ευκολία στη διαχείριση του Moodle σαν περιβάλλον ηλεκτρονικής μάθησης, η παραδοσιακή διδασκαλία μπορεί να ενισχυθεί σημαντικά, προκειμένου να γίνει ποιοτικότερη. Σε συνδυασμό με την προσφορά πληθώρας επιλογών στους εκπαιδευτικούς για την οργάνωση, τη δημιουργία και την διδασκαλία του μαθησιακού υλικού, θεωρείται ένα

κατάλληλο και αποτελεσματικό ΣΔΜ για την αναβάθμιση της παρεχόμενης εκπαίδευσης στα
ολιγοθέσια –και όχι μόνο- σχολεία (Γαργουλάκη, 2020).

Κεφάλαιο 3: Ανασκόπηση της Βιβλιογραφίας

3.1 Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση με Χρήση του Moodle σε Ολιγοθέσια Σχολεία

Σύμφωνα με την Li (2021) μέσω του Moodle τα σχολεία αστικών περιοχών μπορούν να μοιραστούν εκπαιδευτικούς πόρους υψηλής ποιότητας με σχολεία που εδράζονται σε αγροτικές περιοχές, ανεβάζοντας το επίπεδο της παρεχόμενης διδασκαλίας. Η έρευνα αποσκοπούσε στην αξιοποίηση της πλατφόρμας του Moodle για τη δημιουργία μια διαδικτυακής κοινότητας μαθητών που φοιτούν σε αστικές και αγροτικές περιοχές, προκειμένου να επιτευχθεί διαμοίραση των υπαρχόντων εκπαιδευτικών πόρων. Για να διαπιστωθεί ο βαθμός ικανοποίησης των μαθητών και των παιδαγωγών που συμμετείχαν στην έρευνα, δημιουργήθηκε ένα ερωτηματολόγιο στην πλατφόρμα για να απαντήσουν τα ερευνητικά υποκείμενα. Από τα αποτελέσματα προέκυψε ότι η δημιουργία αυτής της κοινότητας μέσω του Moodle βοήθησε τους μαθητές να κατανοήσουν βαθύτερα το μαθησιακό υλικό μέσα από την ανταλλαγή γνώσεων και πρακτικών δραστηριοτήτων εξάσκησης. Παράλληλα, μέσα από τη διαμοίραση πόρων ενισχύθηκε η συνεργατική μάθηση και η διδασκαλία από δασκαλοκεντρική μετατράπηκε σε μαθητοκεντρική, ενώ ενίσχυσε το ενδιαφέρον των μαθητών για να πάρουν πρωτοβουλία για τη μάθησή τους. Από την πλευρά των εκπαιδευτικών, πέρα από τη διαμοίραση υλικού και πόρων, επισημάνθηκε ότι μέσα από την επικοινωνία με συναδέλφους κατάφεραν να βελτιώσουν τις διδακτικές τους ικανότητες.

Οι Dinesha και Agrawal (2011) επιδίωξαν να εντοπίσουν τα προβλήματα των αγροτικών σχολείων στην Ινδία και πρότειναν κάποιες προηγμένες τεχνολογίες και εργαλεία, προκειμένου να επιλυθούν κάποια προβλήματα της εκπαίδευσης σε αυτές τις περιοχές. Σε αρκετά αγροτικά σχολεία υποστηρίζεται ότι οι οικονομικοί πόροι είναι ανεπαρκείς, οι μαθητές περπατούν από μακριά για να φτάσουν στη σχολική μονάδα, υπάρχει ελλιπής υλικοτεχνική υποδομή και ακατάλληλες εκπαιδευτικές εγκαταστάσεις. Ακόμη, αναφέρεται ότι οι μαθητές δε λαμβάνουν την απαιτούμενη καθοδήγηση για να επιλέξουν τη μελέτη, τη γνώση και το μαθησιακό αντικείμενο με το οποίο θα ασχοληθούν. Ωστόσο, με την κατάλληλη καθοδήγηση από τους εκπαιδευτικούς και με την αξιοποίηση των δυνατοτήτων των νέων τεχνολογιών και σύγχρονων πλατφορμών οι μαθητές των αγροτικών περιοχών αποδείχθηκε ότι μπορούν να βελτιώσουν σε σημαντικό βαθμό τις γνώσεις και τις ικανότητές τους, καθώς έχουν διάθεση για μάθηση. Τα εργαλεία του Moodle μπορούν να σταθούν

σημαντικό έρεισμα για τους εκπαιδευόμενους μέσα από την παροχή διαδραστικής μάθησης και τη δυνατότητα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης όταν οι συνθήκες δεν επιτρέπουν τη διαζώσης διδασκαλία αλλά και συμπληρωματικά στην τελευταία για την ενίσχυση της προόδου των μαθητών και την πιο δομημένη καθοδήγησή τους στο μονοπάτι της εξέλιξης και της γνωστικής διεύρυνσης.

Ο Μελιόπουλος (2022) διερεύνησε τη στάση και την ετοιμότητα των εκπαιδευτικών στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση όσον αφορά την ανεστραμμένη τάξη. Στην έρευνά του συμμετείχαν ολιγοθέσια και πολυθέσια σχολεία. Τα πρώτα αποτέλεσαν το 16% (26 σχολεία) του συνόλου των σχολείων. Από τα ευρήματα προέκυψε ότι οι εκπαιδευτικοί στα ολιγοθέσια σχολεία δε χρησιμοποιούν σε μεγάλο βαθμό την ανεστραμμένη τάξη, ενώ σε ερώτηση σχετικά με την αποτελεσματικότητα αυτής της μεθόδου, διαπιστώθηκε ότι οι εκπαιδευτικοί των ολιγοθέσιων για την Α και Β τάξη θεωρούν ότι η αποτελεσματικότητά της είναι μικρή ενώ όσο ανεβαίνουν οι τάξεις αυξάνεται. Κορυφώνεται στην Ε και ΣΤ τάξη, όπου οι εκπαιδευτικοί απάντησαν θετικά, ενώ το μεγαλύτερο ποσοστό των παιδαγωγών υποστήριξε ότι θεωρούν ότι βοηθάει σχεδόν όλους του μαθητές. Ακόμη, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η μέθοδος της ανεστραμμένης τάξης ωφελεί τους μαθητές και κατά την εμπέδωση της ύλης, την ενίσχυση της αυτοπεποίθησής τους και ενθαρρύνει την ενεργή εμπλοκή τους στην εκπαιδευτική διαδικασία. Πλεονεκτήματα προέκυψαν και για τους παιδαγωγούς με θετικές απαντήσεις στην προσαρμογή της διδασκαλίας στις ανάγκες της κάθε τάξης, την αποδοτικότερη διαχείριση του διδακτικού χρόνου και την καλύτερη οργάνωση του μαθησιακού υλικού. Τέλος, παρότι οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούσαν κυρίως την e-me, το e-class και το padlet, ήταν σημαντικό το ποσοστό κι αυτών που γνώριζαν το moodle ως εργαλείο εξΑΕ.

Από τη βιβλιογραφία παρατηρήθηκε ότι υπάρχει περιορισμένος έως ελάχιστος αριθμός ερευνών που πραγματοποιήθηκαν για τη διερεύνηση της χρήσης του Moodle ως εργαλείο εξΑΕ σε ολιγοθέσια σχολεία. Από τις λίγες έρευνες που εντοπίστηκαν ωστόσο, αναδύθηκαν σημαντικά πλεονεκτήματα για τους μαθητές, όπως η καλύτερη εμπέδωση του μαθησιακού υλικού μέσω της συνεργατικής μάθησης και των δραστηριοτήτων εξάσκησης. Επιπλέον, η διδασκαλία γίνεται μαθητοκεντρική, κερδίζοντας το ενδιαφέρον των μαθητών και ενισχύοντας την αυτονομία τους. Δεν πρέπει να παραληφθεί ότι με αυτό τον τρόπο δίνεται η δυνατότητα συνεργασίας μεταξύ μαθητών ολιγοθέσιων και πολυθέσιων σχολείων, διαμοιράζοντας πλούσιο εκπαιδευτικό υλικό και γνωστικές εμπειρίες. Πλεονεκτήματα εντοπίστηκαν και για τους εκπαιδευτικούς, καθώς οι πλατφόρμες που προσφέρουν τη

δυνατότητα εξΑΕ, όπως το Moodle, μπορούν να σταθούν αρωγοί στην καλύτερη οργάνωση του διδακτικού χρόνου και του μαθησιακού υλικού αλλά και στην προσαρμογή της διδασκαλίας για την αποτελεσματικότερη ανταπόκρισή της στις εξιδανικευμένες ανάγκες των εκπαιδευομένων. Τελικά παρά τα πολλαπλά οφέλη και τις δυνατότητες του Moodle ως πλατφόρμα εξΑΕ, υπάρχει η ανάγκη για περαιτέρω εξέταση της χρήσης της σε ολιγοθέσιες σχολικές δομές, προκειμένου να εξαχθούν ασφαλέστερα συμπεράσματα και να αναδειχθεί στο έπακρο η δυναμική της εξΑΕ σε τέτοιου τύπου σχολικά πλαίσια.

3.2 Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και Παιγνιδοποίηση στο Moodle

Στην έρευνα των Pina, κ.ά. (2015) μελετήθηκε το Moodle, ώστε να εξεταστεί η καταλληλότητά του για την εφαρμογή παιγνιδοποιημένων σεναρίων διδασκαλίας. Προσδιορίστηκαν οι δυνατότητες που προσφέρει η πλατφόρμα με τα υπάρχοντα εργαλεία που είναι ενσωματωμένα σε αυτή αλλά και νέες λειτουργίες που θα μπορούσαν να προστεθούν για μια επιτυχή παιγνιώδη προσέγγιση, με γνώμονα τη μεγιστοποίηση της μάθησης. Οι ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η πλατφόρμα Moodle σαν σύστημα διαχείρισης της μάθησης παρέχει αρκετά εργαλεία για την εφαρμογή της παιγνιδοποίησης. Ωστόσο, η μεγαλύτερη πρόκληση για την αποτελεσματική εκπαιδευτική αξιοποίηση αυτής της πλατφόρμας είναι ο σωστός σχεδιασμός του μαθήματος από τους εκπαιδευτικούς με την κατάλληλη χρήση παιγνιωδών στοιχείων, το οποίο θεωρείται μεγάλη πρόκληση, διότι ο τρόπος για την προσθήκη στοιχείων παιγνιδιού στο Moodle είναι δύσκολος. Αυτό οδηγεί σε μεγιστοποίηση της προσπάθειας των εκπαιδευτικών για την εφαρμογή της παιγνιδοποίησης, στερώντας χρόνο από το σχεδιασμό της διδασκαλίας. Από την έρευνα έγινε προτροπή στους προγραμματιστές της πλατφόρμας για οπτικοποίηση του τρόπου εισαγωγής παιγνιωδών στοιχείων στο μαθησιακό υλικό, προκειμένου να διευκολυνθούν οι εκπαιδευτικοί, απαλλαγμένοι από τεχνικές λεπτομέρειες, επικεντρώνοντας την προσοχή τους στο διδακτικό τους έργο.

Η έρευνα των Lopes, Babo, Azevedo και Torres (2017) αποσκοπούσε να μελετήσει με ποιό τρόπο η παιγνιδοποίηση επηρεάζει ένα ψηφιακό μάθημα μαθηματικών που χρησιμοποιεί το μοντέλο Gamification ως παιδαγωγική στρατηγική, συσχετίζοντάς τη με ενεργές πρακτικές μάθησης και συζητώντας την αποτελεσματικότητά της. Διερευνήθηκε πως η παιγνιδοποίηση μπορεί να κινητοποιήσει τους μαθητές για πιο ενεργή συμμετοχή στην εκπαιδευτική διαδικασία και αν μπορεί να οδηγήσει στην αλλαγή της αυτοαντίληψής τους ως μαθητευόμενους. Οι ερευνητές σχεδίασαν το ηλεκτρονικό μάθημα στο Moodle και

χρησιμοποίησαν την πλατφόρμα OpenED ως εργαλείο για τη διαμοίραση του μαθησιακού υλικού (πόροι, εργασίες), ως εργαλείο επικοινωνίας αλλά και βαθμολόγησης. Στην πλατφόρμα ενσωματώθηκαν παιγνιώδεις λειτουργίες (βαθμοί και πίνακες κατάταξης) σε ένα MOOC, προκειμένου να διατηρηθεί η αφοσίωση και η κινητοποίηση των μαθητών μέχρι την επίτευξη των επιδιωκόμενων στόχων. Με την ολοκλήρωση μιας εργασίας, οι μαθητές έπαιρναν ως ανταμοιβή βραβεία και επιπλέον πόντους, ανάλογους με το βαθμό επίτευξης. Από τα αποτελέσματα παρατηρήθηκε ότι η ενσωμάτωση παιγνιωδών στοιχείων σε μαθήματα εξΑΕ οδηγεί σε μεγαλύτερη συμμετοχή των μαθητών, με θετικό αντίκτυπο στην τελική βαθμολογία τους, ακόμη και σε δύσκολες ασκήσεις.

Σύμφωνα με τους Katsigiannaki και Karagiannidi (2017) επιβεβαιώνεται η αποτελεσματικότητα της εξΑΕ όταν αξιοποιούνται παιγνιώδη στοιχεία στο Moodle. Εναργέστερα, για τους σκοπούς της έρευνας δημιουργήθηκαν δύο πανομοιότυπα ηλεκτρονικά μαθήματα μέσω του Moodle και στο ένα από αυτά ενσωματώθηκαν βραβεία προόδου-επίτευξης στόχων, ώστε να εξετασθεί κατά πόσο ένα ψηφιακό μάθημα στο οποίο περιλαμβάνονται στοιχεία παιχνιδοποίησης μπορεί να κάνει την εκπαιδευτική διαδικασία πιο ελκυστική και συμμετοχική για τους διδασκόμενους. Από την αξιολόγηση που πραγματοποιήθηκε, τα ερευνητικά δεδομένα κατέδειξαν ότι πράγματι η μαθησιακή διαδικασία γίνεται πιο ενδιαφέρουσα για τους εκπαιδευόμενους στο παιχνιδοποιημένο ηλεκτρονικό περιβάλλον. Παρατηρήθηκε πιο ενεργή συμμετοχή των σπουδαστών στη διδακτική διαδικασία, μεγαλύτερης διάρκειας αλληλεπίδραση με το μαθησιακό υλικό και υψηλότερη κινητοποίηση για την ολοκλήρωση μιας εργασίας-δραστηριότητας.

Οι Poondej και Lerdpornkulrat (2019) διεξήγαγαν μελέτη για να ερευνήσουν την ικανοποίηση και την εμπλοκή των σπουδαστών σε ένα ηλεκτρονικό μάθημα δεξιοτήτων γραμματισμού στο Moodle, αν εισήγαγαν σε αυτό στοιχεία παιχνιδοποίησης. Μάλιστα, επίδωξαν να εξετάσουν αν οι φοιτητές που βρίσκονταν κάτω από το μέσο όρο στην επίδοσή τους, θα αλληλεπιδρούσαν με μεγαλύτερη συχνότητα με το παιχνιδοποιημένο περιβάλλον του μαθήματος, συγκριτικά με τους μαθητές με επίδοση άνω του μέσου όρου. Για τους σκοπούς της έρευνας πρόσθεσαν στο ηλεκτρονικό μάθημα πόντους, επίπεδα, βραβεία και πίνακες κατάταξης. Από τα ευρήματα της μελέτης προέκυψε ότι οι σπουδαστές ήταν πολύ ικανοποιημένοι με τα εργαλεία παιχνιδοποίησης που προστέθηκαν στο μάθημα, ενώ τα επίπεδα αλληλεπίδρασής τους με την πλατφόρμα ήταν πολύ υψηλά. Σχετικά με το ερώτημα αν οι φοιτητές κάτω του μέσου όρου θα αλληλεπιδρούσαν περισσότερο με το

παιχνιδοποιημένο περιβάλλον, συγκριτικά με τους μαθητές άνω του μέσου όρου βρέθηκε ότι η διαφορά μεταξύ των πρώτων και των τελευταίων ήταν πολύ μεγάλη με τους τελευταίους να συνδέονται στο Moodle σημαντικά περισσότερο. Επομένως, το συγκεκριμένο εύρημα συμφωνεί με άλλες μελέτες που υποστηρίζουν ότι η συχνότητα της αλληλεπίδρασης με το ηλεκτρονικό μάθημα είναι ανάλογη του βαθμού επίδοσης. Όσο περισσότερο ασχολείται ένας φοιτητής με το ψηφιακό μαθησιακό περιβάλλον, τόσο περισσότερες πιθανότητες έχει για καλύτερη επίδοση και εξέλιξη στο μάθημα.

Οι Dirgantoro, Bermuli και Soesanto (2022) διεξήγαγαν έρευνα με σκοπό να μελετήσουν την αποτελεσματικότητα της παιχνιδοποίησης στο Moodle σχετικά με τα κίνητρα των μαθητών στο ηλεκτρονικό μάθημα. Για να το επιτύχουν χρησιμοποίησαν μεικτή μέθοδο, συλλέγοντας ποσοτικά και ποιοτικά δεδομένα. Από τα αποτελέσματα αποδείχθηκε ότι η παιχνιδοποίηση στη συγκεκριμένη πλατφόρμα είναι αρκετά αποτελεσματική για την παρακίνηση των μαθητών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Περαιτέρω, τα ευρήματα έδειξαν ότι όταν για την κινητοποίηση των μαθητών αξιοποιούνται στοιχεία παιχνιδοποίησης στο ηλεκτρονικό μάθημα, ευνοείται η ανάπτυξη των δεξιοτήτων των μαθητών.

Από τα παραπάνω διεξάγεται το συμπέρασμα ότι η εισαγωγή στοιχείων παιχνιδοποίησης στην εκπαιδευτική πλατφόρμα του Moodle αυξάνει σε μεγάλο βαθμό τα κίνητρα και την εμπλοκή των μαθητών στην εκπαιδευτική διαδικασία, ενισχύοντας παράλληλα την ανάπτυξη δεξιοτήτων αυτόνομης μάθησης και την αυτοαντίληψη των εκπαιδευομένων για τη μάθησή τους. Σύμφωνα με τα ερευνητικά δεδομένα όμως, ο σχεδιασμός της διδασκαλίας θεωρείται εξίσου σημαντικός για την ποιοτική παροχή εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Υπογραμμίζεται ότι οι διδάσκοντες συχνά αφιερώνουν αρκετό χρόνο στην εισαγωγή των παιγνιώδων στοιχείων, διαδικασία που επισημαίνεται ως δύσκολη/περίπλοκη στο Moodle, μειώνοντας το χρόνο για το στάδιο του σχεδιασμού. Κατά συνέπεια, στο μάθημα μπορεί να έχει εισαχθεί η παιχνιδοποίηση αλλά είναι ελλιπής το σχέδιο διδασκαλίας ή το μαθησιακό υλικό, οδηγώντας στην αδυναμία της ουσιαστικής επίτευξης των εκπαιδευτικών στόχων. Από τις έρευνες προτείνεται η απλοποίηση της παιχνιδοποίησης στο Moodle, προκειμένου οι παιδαγωγοί να επενδύουν περισσότερο χρόνο στο σχεδιασμό του μαθησιακού υλικού και λιγότερο στην ενσωμάτωση της παιχνιδοποίησης.

3.3 Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση στα Ολιγοθέσια Σχολεία

Το 2000 έγινε προσπάθεια ενσωμάτωσης της Πληροφορικής σε δημοτικά σχολεία που εδράζονταν σε απομακρυσμένες νησιωτικές περιοχές του Αιγαίου, μέσω του προγράμματος ΣΧΕΔΙΑ, το οποίο παρείχε πρόσβαση στο διαδίκτυο σε αυτές τις σχολικές δομές. Επιπλέον, δημιουργήθηκε ένας διαδικτυακό ιστός για την επικοινωνία, τόσο μεταξύ των ολιγοθέσιων σχολείων στις νησιωτικές περιοχές, όσο και μεταξύ άλλων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων. Στόχος του ΣΧΕΔΙΑ ήταν μέσα από τις υποδομές που παρείχε και την υποστήριξη στον τομέα της τεχνολογίας στα σχολεία των περιοχών αυτών, να συμβάλει στην αναβάθμιση της ποιότητας της εκπαίδευσης που παρέχονταν στα νησιά αυτά, αλλά και μείωση του αισθήματος της απομόνωσης. Προγραμματιστικός φορέας του έργου ήταν το πρώην Υπουργείο Αιγαίου και Νησιωτικής Πολιτικής, φορέας υλοποίησης το Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Αιγαίου και η σύνδεση πραγματοποιήθηκε μέσα από το πρόγραμμα ΑΣΚΟΙ ΤΟΥ ΑΙΟΛΟΥ του Υπουργείου Παιδείας (<http://www.ypai.gr/site/home/Basic+Menu/Programs/Olokliwmena/Raft.csp>).

Για την υλοποίηση του ΣΧΕΔΙΑ έγινε εγκατάσταση του απαραίτητου εξοπλισμού, δημιουργήθηκαν πυρήνες ειδικών για να υποστηριχθεί η οργάνωση των σχολείων, πραγματοποιήθηκε εκπαίδευση των εκπαιδευτικών, δημιουργήθηκαν ιστοσελίδες για το πρόγραμμα και τα σχολεία που συμμετείχαν, υπήρχαν οι δομές για την επικοινωνία όλων και διαθέτονταν και τεχνική υποστήριξη για όλες τις σχολικές μονάδες του προγράμματος. Από τα αποτελέσματα του προγράμματος αποδείχθηκε ότι το ΣΧΕΔΙΑ ωφέλησε μαθητές και εκπαιδευτικούς, οι οποίοι εξέλιξαν σε μεγάλο βαθμό τον τεχνολογικό αλφαριθμητισμό τους, ενώ αλληλεπίδρασαν με σχολεία και μαθητές που χωρίς την τεχνολογία, δε θα μπορούσε να συμβεί. Τέλος, πέρα από τα παιδαγωγικά και επικοινωνιακά πλεονεκτήματα που προέκυψαν για εκπαιδευτικούς και εκπαιδευόμενους, επωφελήθηκε όλη η κοινότητα των νησιών, η οποία έλαβε βασικές γνώσεις της Πληροφορικής (<http://www.ypai.gr/site/home/Basic+Menu/Programs/Olokliwmena/Raft.csp>).

Παρόμοιο πρόγραμμα θεωρείται και το πρόγραμμα *Τηλέμαχος II* που σχετίζεται με την πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση και δημιουργήθηκε με σκοπό την ένταξη των απομακρυσμένων σχολείων σε ένα κοινό εκπαιδευτικό δίκτυο, προωθώντας την επικοινωνία και συνεργασία μεταξύ μαθητών και εκπαιδευτικών. Συγχρόνως, στόχευε στην εξωτερική των ενδιαφερόντων και των δραστηριοτήτων των συμμετεχόντων, στον από κοινού προβληματισμό τους για την αναζήτηση πληροφοριών σε συγκεκριμένα θέματα, παίρνοντας

μέρος στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Το Τηλέμαχος II πρόσφερε στα σχολεία που περιλαμβάνονταν στο πρόγραμμα εξοπλισμό, λογισμικό, δικτύωση και εκπαίδευση των εκπαιδευτικών για να μπορούν να χειριστούν τον τεχνολογικό εξοπλισμό που διαθέτονταν στο σχολείο. Οι παροχές που δίνονταν ήταν: ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, οργανωμένες-ελεύθερες συνεργασίες, ηλεκτρονική σελίδα για το σχολείο, ηλεκτρονικά περιοδικά για τη σχολική μονάδα, δυνατότητα χρήσης του διαδικτύου και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, καθώς και υπηρεσίες υποστήριξης των χρηστών. Με το πέρας του προγράμματος προέκυψε ότι χρειαζόταν αρκετός χρόνος δουλειάς πέραν του σχολικού ωραρίου από εκπαιδευτικούς και μαθητές, όμως όσοι είχαν διάθεση να εργαστούν και να εξελιχθούν ωφελήθηκαν μακροπρόθεσμα. Οι εκπαιδευόμενοι έμαθαν τον τρόπο για να μαθαίνουν αποτελεσματικότερα, εξάσκησαν τις συνεργατικές τους δεξιότητες, καλλιέργησαν την κριτική σκέψη και τη δημιουργική τους φαντασία, ενώ αυξήθηκε σημαντικά το ενδιαφέρον τους για ενεργή εμπλοκή στη μαθησιακή διαδικασία (Ιωσηφίδου, 2001).

Η Μανούσου (2008) επιχείρησε να διαμορφώσει ένα παιδαγωγικό πλαίσιο για να εφαρμόσει συμπληρωματικά τη σχολική εξΑΕ σε περιβαλλοντικά ζητήματα, σε μαθητές ολιγοθέσιων σχολείων, που βρίσκονταν σε απομακρυσμένες περιοχές. Σκοπός της έρευνας ήταν η διεύρυνση των ευκαιριών των μαθητών, ο πλουτισμός του περιβάλλοντος μάθησής τους και η αναβάθμιση της παρεχόμενης εκπαίδευσης στα ολιγοθέσια σχολεία. Γι' αυτό το σκοπό πραγματοποιήθηκε βιβλιογραφική ανασκόπηση, σύμφωνα με τα ευρήματα της οποίας σχεδιάστηκε πολυμορφικό εκπαιδευτικό υλικό με εξ αποστάσεως εφαρμογή σε ένα πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης για τη Μεσόγειο. Από τα αποτελέσματα της έρευνας προέκυψε ότι η χρήση συμπληρωματικού υλικού εξΑΕ για μαθητές ολιγοθέσιων σχολείων είναι αρκετά χρήσιμη και αποτελεσματική, προωθώντας την καινοτομία στην εκπαίδευση και τη μάθηση, εφαρμόζοντας τις παιδαγωγικές αρχές για το σχεδιασμό του μαθησιακού υλικού.

Σύμφωνα με την έρευνα της Lymperis (2021) οι μαθητές επωφελούνται από τη συμμετοχή τους σε μεικτή εξ αποστάσεως μάθηση. Πιο συγκεκριμένα, η έρευνα που πραγματοποιήθηκε αποσκοπούσε στην αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας μιας μικρής εξ αποστάσεως μαθησιακής παρέμβασης για τη διδασκαλία των αγγλικών ως ξένη γλώσσα. Η παρέμβαση υλοποιήθηκε σε παιδιά ελληνικών αγροτικών περιοχών και επικεντρώθηκε στις έννοιες της συνεργατικής έρευνας, της αυθεντικότητας και της αυτό-ρυθμισμένης γνώσης. Για τη συλλογή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν pre-test και post-test που δόθηκαν στην αρχή και

στο τέλος της ερευνητικής διαδικασίας, αντίστοιχα. Από τα ευρήματα προέκυψε ότι οι συμμετέχοντες είχαν πολλαπλά οφέλη από τη δράση τους στη συγκεκριμένη παρέμβαση μεικτής μάθησης. Σαφέστερα, διεύρυναν τις γνώσεις του στο λεξιλόγιο και τη γραμματική των αγγλικών και εξέλιξαν τις δεξιότητες που σχετίζονταν με την κατανόηση της φωνής τους. Μάλιστα, αποδείχθηκε ότι οι μαθητές των μικρών πολυτάξεων σχολείων, μέσω της μεικτής εξΑΕ είναι πιθανό να επιτύχουν υψηλότερους στόχους στην κατανόηση της αγγλικής ως ξένης γλώσσας, συγκριτικά με το κόστος των δια ζώσης προγραμμάτων διδασκαλίας. Επομένως, διεξάγεται το συμπέρασμα ότι η μεικτή εξ αποστάσεως μάθηση είναι μια οικονομική και βιώσιμη παιδαγωγικά λύση, για την παροχή ποιοτικότερης εκπαίδευσης σε μαθητές πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης σε σχολεία με μειωμένους πόρους και φτωχά μαθησιακά περιβάλλοντα.

Από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση συμπεραίνεται ότι η εξ αποστάσεως εκπαίδευση στα ολιγοθέσια σχολεία είναι αρκετά χρήσιμη για μαθητές και εκπαιδευτικούς, ευνοώντας τον τεχνολογικό αλφαριθμητισμό και προσφέροντας πολλαπλά παιδαγωγικά και επικοινωνιακά πλεονεκτήματα. Αναλυτικότερα, επισημαίνεται ότι ο κατάλληλος σχεδιασμός ενός μαθήματος εξΑΕ προϋποθέτει περισσότερο χρόνο και μεγαλύτερη προσπάθεια από την πλευρά των διδασκόντων. Ωστόσο, τονίζεται ότι η μεικτή μάθηση σε ολιγοθέσια σχολεία είναι αποτελεσματικότερη από την παραδοσιακή διδασκαλία, βοηθώντας τους εκπαιδευόμενους να καλλιεργήσουν μεταγνωστικές δεξιότητες, ικανότητες συνεργασίας και δημιουργικής φαντασίας, κριτική σκέψη, αυξάνοντας παράλληλα το ενδιαφέρον και την ενεργή εμπλοκή τους στη μαθησιακή διαδικασία. Προωθείται η καινοτομία στην εκπαίδευση με χρήσιμο και παραγωγικό τρόπο, διευρύνοντας τις γνώσεις και εξελίσσοντας τις ικανότητες των εμπλεκόμενων. Καταληκτικά, με την αξιοποίηση των δυνατοτήτων της εξΑΕ σε συνδυασμό με την παραδοσιακή διδασκαλία σε ολιγοθέσια σχολεία, είναι εφικτή η παροχή ανωτέρου επιπέδου εκπαίδευσης ακόμη και με μειωμένους οικονομικούς ή υλικούς πόρους.

3.4 Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και Moodle

Σύμφωνα με τους Lan και Chiu (2011) η ενσωμάτωση της εξΑΕ στο πρόγραμμα σπουδών του σχολείου, αξιοποιώντας το Moodle οδήγησε στη βελτίωση της επίδοσης των μαθητών, στην ενίσχυση της αυτοπεποίθησης και αυτοεκτίμησής τους, όσον αφορά τις ικανότητές τους για αυτομελέτη, καθώς και σε βαθύτερη και ουσιαστικότερη κατανόηση του διδακτικού υλικού. Σκοπός της έρευνας ήταν η αναγνώριση του τρόπου με τον οποίο η ηλεκτρονική μάθηση βελτιώνει τη διδασκαλία και τη μάθηση στον κοινωνικό τομέα για τους μαθητές του

δημοτικού σχολείου. Για την περάτωσή της, οι εκπαιδευόμενοι χωρίστηκαν σε δύο ομάδες: την πειραματική, όπου οι μαθητές διδάσκονταν με τη χρήση του Moodle, του Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment και την ομάδα ελέγχου, όπου οι μαθητές διδάσκονταν με την παραδοσιακή μέθοδο. Για τη μέτρηση της μαθησιακής αποτελεσματικότητας και των αντιδράσεων των μαθητών αξιοποιήθηκαν δύο εργαλεία μέτρησης: τεστ επιτευγμάτων στις κοινωνικές σπουδές και ένα ερωτηματολόγιο. Από τα αποτελέσματα προέκυψε ότι οι διδασκόμενοι της πειραματικής ομάδας κατάφεραν να επιτύχουν υψηλότερο σκορ στο τεστ και στο ερωτηματολόγιο, οδηγώντας στο συμπέρασμα ότι μέσω της ηλεκτρονικής μάθησης στο Moodle οι μαθητές καλλιεργούν δεξιότητες αυτόνομης μάθησης και αποδίδουν περισσότερο στη μάθησή τους.

Η Στεφάνου (2021) διερεύνησε το ρόλο που μπορεί να διαδραματίσει η ηλεκτρονική πλατφόρμα του Moodle κατά την εκμάθηση των γαλλικών μέσω της ασύγχρονης εκπαίδευσης σε μαθητές δημοτικού σχολείου, στοχεύοντας στην χαρτογράφηση των αναγκών των τελευταίων και την καταγραφή των απόψεών τους από την αλληλεπίδρασή τους με την πλατφόρμα. Δημιουργήθηκε ερωτηματολόγιο, το οποίο διαιρέθηκε σε 4 ενότητες: προσωπικά στοιχεία, χρήση του Moodle, γαλλική γλώσσα και διαπολιτισμικότητα, BigBlueButton, που είναι μια πλατφόρμα σύγχρονης εκπαίδευσης. Από τα ερευνητικά δεδομένα παρατηρήθηκε ότι οι μαθητές έκαναν καθημερινή χρήση της πλατφόρμας Moodle, με μεγαλύτερο ποσοστό να είναι αυτό των μαθητών της Ε' Δημοτικού. Επίσης, τα παιδιά προτίμησαν τα Quiz, συγκριτικά με τις υπόλοιπες δραστηριότητες που παρέχονταν στο μάθημα, αλλά προβληματίστηκαν σχετικά με τη διαδικτυακή επικοινωνία με τους συμμαθητές τους στα πλαίσια της ηλεκτρονικής τάξης. Αποφαινεται λοιπόν, ότι η πλατφόρμα του Moodle είναι ένα αποτελεσματικό μέσο μάθησης γαλλικών, παρέχοντας ένα ολοκληρωμένο ψηφιακό εκπαιδευτικό περιβάλλον, ευνοώντας την απόδοση και επίδοση των μαθητών σε συνθήκες εξΑΕ.

Στη μελέτη των Αργυρίου και Κουτσούμπα (2011) επιχειρήθηκε η ένταξη του Moodle στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση με σκοπό να διερευνηθεί σε τι βαθμό η συγκεκριμένη πλατφόρμα είναι εφικτό να ανταποκριθεί λειτουργικά στις πολυμορφικές ανάγκες της εξΑΕ. Αναλυτικότερα, εξετάστηκαν τα κυριότερα χαρακτηριστικά αυτής της πλατφόρμας, η αξιοποίησή τους στην εξΑΕ και ένα πλήθος θεωριών μάθησης για να εντοπιστούν εκείνα τα στοιχεία που καθιστούν κατάλληλη τη χρήση της στην εκπαίδευση. Από τα δεδομένα που συλλέχθηκαν εντοπίστηκε ότι το Moodle διαθέτει εκπαιδευτικές πρακτικές, προκειμένου να

ανταποκριθεί στις πολυμορφικές ανάγκες της εξΑΕ με λειτουργικό τρόπο. Στην έρευνα δόθηκε ιδιαίτερη προσοχή στις παιδαγωγικές λειτουργίες που παρέχει η πλατφόρμα, οι οποίες αποδείχθηκε ότι θέτουν τις βάσεις για συνεργατική μάθηση και ευνοούν την βαθύτερη κατανόηση του μαθησιακού υλικού, το οποίο μπορεί να επεξεργαστεί με ποικίλους τρόπους, επενδύοντας στην πνευματική προσπάθεια των μαθητών.

Η έρευνα των Boulouta και Karagiannis (2016) πραγματοποιήθηκε με σκοπό να αναδείξει αν οι μαθητές αντιλαμβάνονται το Moodle: ως ένα σημαντικό εργαλείο για την οργάνωση των μαθημάτων τους στην εξΑΕ και ως αρωγό στη διαδικασία της μάθησής τους. Εναργέστερα, η μελέτη αποσκοπούσε να εξετάσει: αν η συγκεκριμένη πλατφόρμα μπορεί να ωφελήσει τους φοιτητές μέσω της εξΑΕ, αν υπάρχουν προβλήματα, αλλά και στο να προτείνει μέτρα προς βελτίωση για μια ποιοτικότερη μάθηση. Γι' αυτούς τους λόγους συλλέχθηκαν πρωτογενή δεδομένα μέσω ερωτηματολογίων και δευτερογενή δεδομένα από τη διεξαγωγή βιβλιογραφικής ανασκόπησης. Από την ανάλυση των ευρημάτων, φάνηκε ότι η πλειοψηφία των σπουδαστών υποστήριξε ότι το Moodle έχει πολλαπλά μαθησιακά οφέλη και ότι ήταν σε θέση να επιλύσουν οποιοδήποτε πρόβλημα προέκυπτε, χωρίς να ανακόπτεται η μαθησιακή τους πορεία. Επιπλέον, υποστηρίχθηκε ότι η πλατφόρμα είναι εύκολη στη λήψη υλικού και ότι θα τους διευκόλυνε αν υπήρχαν προς διάθεση και βιβλία για ανάγνωση. Η αλληλεπίδρασή τους με το Moodle θεωρήθηκε μια διασκεδαστική διαδικασία που ευνόησε τη βελτίωση της ακαδημαϊκής τους απόδοσης, ενώ συνέβαλλε θετικά και στην επικοινωνία με το διδάσκοντα. Τέλος, επισημάνθηκε ότι η χρήση πολυμέσων στην εκπαιδευτική διαδικασία, τους ενθάρρυνε να προχωρήσουν στη μελέτη τους.

Σύμφωνα με τους Rachmadtullah, κ.ά (2020) η πλατφόρμα του Moodle μπορεί να αξιοποιηθεί αποτελεσματικά σε ένα μοντέλο μεικτής μάθησης (σύγχρονη και ασύγχρονη εξΑΕ) στο δημοτικό αλλά και ως μέθοδος διαδικτυακής μάθησης ή αλλιώς εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σε μαθητές πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Οι ερευνητές στόχευσαν στο να ανακαλύψουν πόσο αποτελεσματικά μπορεί να αξιοποιηθεί η μεικτή μάθηση με το Moodle σε μαθητές πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19. Ακολουθήθηκε ημι-πειραματική μέθοδος, διαιρώντας τους μαθητές σε δύο ομάδες: την ομάδα ελέγχου και την πειραματική ομάδα. Για τη συλλογή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν pretest και posttest. Το πρώτο δόθηκε στα ερευνητικά υποκείμενα προκειμένου να μετρήσει τις αρχικές ικανότητές τους, πριν ξεκινήσει η εκπαιδευτική διαδικασία της μεικτής μάθησης. Το posttest δόθηκε με την περάτωση της έρευνας. Τα

ευρήματα ανέδειξαν την αποτελεσματικότητα του Moodle ως εργαλείο για την διεξαγωγή μεικτής εξ αποστάσεως μάθησης σε μαθητές δημοτικού σχολείου. Εν κατακλείδι, επισημάνθηκε ότι στην περίπτωση που το μεικτό μοντέλο μάθησης υιοθετούνταν στην εκπαίδευση, θα την έκανε αποδοτικότερη, ενισχύοντας τη μετάβαση των διδασκόμενων σε υψηλότερα επίπεδα εξέλιξης και προόδου, τόσο στην απόκτηση γνώσεων, όσο και στην ανάπτυξη και καλλιέργεια δεξιοτήτων.

Συνοψίζοντας, από τις προαναφερθείσες έρευνες προκύπτει ότι το Moodle θεωρείται ένα αποτελεσματικό εργαλείο για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση που ευνοεί την καλλιέργεια της αυτόνομης μάθησης και ενισχύει την απόδοση των μαθητών. Θεωρείται ότι η συγκεκριμένη πλατφόρμα αποτελεί ένα ολοκληρωμένο ψηφιακό εκπαιδευτικό περιβάλλον, βελτιώνοντας την επίδοση των διδασκόμενων, που μπορεί να ανταποκριθεί άρτια στις πολυμορφικές ανάγκες της εξΑΕ. Παράλληλα, υπογραμμίζεται ότι το Moodle δημιουργεί τις συνθήκες για συνεργατική μάθηση, συνεισφέρει σημαντικά στη βαθύτερη κατανόηση του διδακτικού υλικού και είναι εύχρηστο και διασκεδαστικό. Με τη χρήση πολυμέσων ενθαρρύνει τους μαθητές να αλληλεπιδρούν με την πλατφόρμα, αποκομίζοντας πολλαπλά μαθησιακά οφέλη, με συνέπεια να εξελίσσονται πιο γρήγορα. Με λίγα λόγια, το προαναφερθέν ΣΔΜ έχει αποδειχθεί ένα αποτελεσματικό μέσο μάθησης στην εξΑΕ ενώ μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για τις ανάγκες μεικτών μοντέλων μάθησης, που τονώνουν ακόμη περισσότερο το ενδιαφέρον και τις ικανότητες των εκπαιδευομένων. Οι τελευταίοι μπορούν να κερδίσουν σημαντικά γνωστικά οφέλη και να καλλιεργήσουν ποικίλες δεξιότητες μάθησης μέσω της αλληλεπίδρασης με το διδακτικό υλικό και της επικοινωνίας-συνεργασίας με τους εκπαιδευτικούς και τους συμμαθητές τους.

Κεφάλαιο 4: Μεθοδολογία

Μια έρευνα ανάλογα με το είδος των δεδομένων που επιδιώκει να συλλέξει μπορεί να χαρακτηριστεί ως ποσοτική, ποιοτική ή μεικτή. Στην παρούσα εργασία πραγματοποιήθηκε ποιοτική έρευνα, ώστε μέσω της παρακολούθησης των υποκειμένων και της καταγραφής σχετικών παρατηρήσεων να εξαχθούν δεδομένα από τα ερευνητικά υποκείμενα όσο το δυνατό πιο κοντά στις ατομικές τους πεποιθήσεις και ερμηνείες. Επιχειρήθηκε η εις βάθος ανακάλυψη των αναπαραστάσεων, των στάσεων και των αντιλήψεων των συμμετεχόντων, προκειμένου να επιτευχθεί ολιστική κατανόηση της εμπειρίας τους.

Εναργέστερα, στο παρόν κεφάλαιο της διπλωματικής παρουσιάζονται οι στόχοι της ερευνητικής διαδικασίας, καθώς και τα ερευνητικά ερωτήματα που προέκυψαν για την υλοποίησή της. Ακολούθως, αναφέρονται οι εννοιολογικοί ορισμοί των μεταβλητών που μετρούνται στην εργασία και περιγράφεται εκτενώς ο σχεδιασμός της έρευνας και το δείγμα που επιλέχθηκε για την υλοποίησή της με τη μέθοδο της βολικής δειγματοληψίας.

Έπειτα, γίνεται λόγος για τα εργαλεία μέτρησης που αξιοποιήθηκαν κατά την ερευνητική διαδικασία, τα οποία είναι η ημιδομημένη ποιοτική συνέντευξη και το ημερολόγιο καταγραφής προσωπικών παρατηρήσεων της ερευνήτριας. Σε πρώτη φάση πραγματοποιήθηκε η έρευνα, όπου συλλέγονταν δεδομένα στο προσωπικό ημερολόγιο κατά την παρατήρηση της αλληλεπίδρασης των υποκειμένων με το ψηφιακό εκπαιδευτικό περιβάλλον που σχεδιάστηκε στο Moodle, στο οποίο ενσωματώθηκαν στοιχεία παιγνιδοποίησης. Επιπλέον, μέσω quiz ερωτήσεων δόθηκε ανατροφοδότηση από τους μαθητές για την εμπειρία τους από τη συγκεκριμένη ερευνητική διαδικασία. Στη συνέχεια ολοκληρώθηκαν οι ημιδομημένες συνεντεύξεις με τις εκπαιδευτικούς των μαθητών που συμμετείχαν στην έρευνα.

Μετά από αυτά, αναφέρεται η μέθοδος ανάλυσης των δεδομένων για την οποία ακολουθήθηκε η επαγωγική μέθοδος και περιγράφεται το υλικό που δημιουργήθηκε για την εξυπηρέτηση των σκοπών της έρευνας, το οποίο δημιουργήθηκε στην πλατφόρμα Moodle, εφαρμόζοντας στρατηγικές παιγνιδοποίησης και η υλοποίησή του έγινε δια ζώσης και εξΑΕ. Τίτλος του μαθήματος ήταν «Γνωρίζω τα συναισθήματα, γνωρίζω τον εαυτό μου» και εντάσσεται στο προγράμματος ΖΩ ΚΑΛΥΤΕΡΑ –ΕΥ ΖΗΝ των εργαστηρίων δεξιοτήτων του δημοτικού σχολείου, όπως αυτό καθορίστηκε από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής, ενώ ο σχεδιασμός έγινε σύμφωνα με το μοντέλο ADDIE. Τέλος, ακολουθεί η παρουσίαση

του ερευνητικού περιβάλλοντος της παρούσας μελέτης με την περιγραφή όλων των παιγνιωδών στοιχείων που χρησιμοποιήθηκαν στο ψηφιακό μάθημα και ακολουθεί η ανάλυση της διαδικασίας της έρευνας.

4.1 Στόχοι Ερευνητικής Προσέγγισης

Η παρούσα εργασία αποσκοπεί στο να διερευνήσει την αξιοποίηση του Moodle ως εργαλείου διδασκαλίας σε ένα ολιγοθέσιο σχολείο, με την προσθήκη παιγνιωδών στοιχείων στο ψηφιακό μαθησιακό υλικό. Εναργέστερα, επιδιώκεται να εξετασθεί κατά πόσο οι μαθητές μπορούν να αναπτύξουν δεξιότητες αυτόνομης και ανεξάρτητης μάθησης, αξιοποιώντας αποτελεσματικότερα το χρόνο των σιωπηρών εργασιών. Επομένως, ερευνάται το αν θα μπορούσε να προκύψει καλύτερη διαχείριση του διδακτικού χρόνου από τους εκπαιδευτικούς, σε ένα ευχάριστο και δημιουργικό ψηφιακό εκπαιδευτικό πλαίσιο, αξιοποιώντας το συγκεκριμένο ΣΔΜ στην καθημερινή εκπαιδευτική πράξη.

Σε ένα ευρύτερο πλαίσιο, τα ολιγοθέσια σχολεία αυξάνονται όλο και περισσότερο παγκοσμίως, γεγονός που κάνει την χρήση της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική διαδικασία αδήριτη ανάγκη για την αποτελεσματικότερη διδασκαλία. Πλέον μέσω των δυνατοτήτων που παρέχονται από τις Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών, όπως τα ΣΔΜ, η μάθηση μπορεί να μεταμορφωθεί και να ανελιχθεί σε μια δυναμική, ενεργητική και άκρως δημιουργική διαδικασία (Sundeen & Sundeen, 2013). Ιδιαίτερα στα ολιγοθέσια σχολεία, όπου έχει παρατηρηθεί ότι οι διδακτικοί στόχοι συχνά δεν επιτυγχάνονται λόγω ελλιπή διδακτικού χρόνου, ακατάλληλων εκπαιδευτικών εγχειριδίων και εκπαιδευτικών αντιξοοτήτων εξαιτίας της συνύπαρξης πολλών διαφορετικών τάξεων σε μια αίθουσα (Φύκαρη, 2002), η τεχνολογία μοιάζει σαν ο «απομηχανής θεός» για την επίλυση αυτών των σημαντικών δυσχερειών.

Έτσι σύμφωνα με τον ευρύτερο στόχο της διπλωματικής, η έρευνα επιδιώκει να ανακαλύψει κατά πόσο τα Συστήματα Διαχείρισης Μάθησης μπορούν να αξιοποιηθούν αποτελεσματικά από τους εκπαιδευτικούς ολιγοθέσιων σχολείων προς όφελος των ιδίων και των μαθητών, επιτυγχάνοντας καλύτερη διαχείριση του διδακτικού χρόνου.

Σαφέστερα, η παρούσα εργασία αποσκοπεί να διερευνήσει τα ακόλουθα:

- ✓ Αν η προσθήκη παιγνιωδών στοιχείων στο Moodle μπορεί να αυξήσει το ενδιαφέρον και τα κίνητρα των μαθητών, οδηγώντας σε πιο ενεργή εμπλοκή των τελευταίων στη μαθησιακή διαδικασία.

- ✓ Την πιθανή αλλαγή των απόψεων των μαθητών για την αξιοποίηση της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική διαδικασία.
- ✓ Την καλλιέργεια δεξιοτήτων αυτόνομης και ανεξάρτητης μάθησης, μέσω της αλληλεπίδρασης με την πλατφόρμα του Moodle.
- ✓ Τις απόψεις των εκπαιδευτικών για το παιχνιδοποιημένο μαθησιακό περιβάλλον του Moodle και το βαθμό ικανοποίησής τους από τα μαθησιακά αποτελέσματα των μαθητών.

4.2 Ερευνητικά Ερωτήματα

Σύμφωνα με τους ερευνητικούς στόχους που προαναφέρθηκαν, διατυπώθηκαν τα ακόλουθα ερευνητικά ερωτήματα, στα οποία επιχείρησε να απαντήσει η συγκεκριμένη διπλωματική εργασία:

1^ο Ερευνητικό ερώτημα: Αν η αξιοποίηση παιγνιωδών στοιχείων στην πλατφόρμα Moodle μπορεί να αυξήσει το ενδιαφέρον και τα κίνητρα των μαθητών, ώστε να εμπλακούν πιο ενεργά στη μαθησιακή διαδικασία, συγκριτικά με ένα μάθημα που διδάσκεται παραδοσιακά σε ολιγοθέσια σχολεία;

2^ο Ερευνητικό ερώτημα: Αν η στάση των μαθητών για την αξιοποίηση της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική διαδικασία θα αλλάξει μετά την αλληλεπίδρασή τους με την πλατφόρμα Moodle;

3^ο Ερευνητικό ερώτημα: Αν οι μαθητές ενός ολιγοθέσιου Δημοτικού Σχολείου μπορούν να καλλιεργήσουν δεξιότητες αυτόνομης και ανεξάρτητης μάθησης μετά από την επαφή τους με το παιχνιδοποιημένο περιβάλλον;

4^ο Ερευνητικό ερώτημα: Ποιες είναι οι απόψεις των εκπαιδευτικών για το παιγνιώδες μαθησιακό περιβάλλον και ο βαθμός ικανοποίησής τους από τα μαθησιακά αποτελέσματα;

4.3 Εννοιολογικοί Ορισμοί Μεταβλητών

Προκειμένου να αναλυθεί σαφέστερα τι επιδίωκε να μελετήσει η παρούσα διπλωματική εργασία, κρίνεται σκόπιμο να αναφερθούν οι εννοιολογικοί ορισμοί των μεταβλητών της.

Παιχνιδοποίηση:

Παιχνιδοποίηση είναι η αξιοποίηση ποικίλων μηχανισμών και τεχνικών παιχνιδιού, -όπως είναι τα βραβεία, οι πίνακες κατάταξης, τα δώρα, οι διαγωνισμοί, η μπάρα προόδου, οι προκλήσεις, τα εμπόδια- σε δραστηριότητες που δε συνδέονται άμεσα με τα παιχνίδια, προκειμένου να βελτιώσουν τη διδασκαλία και κατά συνέπεια την εμπειρία που αποκομίζουν οι μαθητές από την εκπαιδευτική διαδικασία. Όταν τα παιγνιώδη στοιχεία ενσωματώνονται άρτια και αποτελεσματικά στο μάθημα, έχουν ως αποτέλεσμα την άμεση και ραγδαία αύξηση του ενδιαφέροντος και της αφοσίωσης των εκπαιδευομένων στη μαθησιακή πορεία, αποδίδοντας καλύτερα και με μεγαλύτερη παραγωγικότητα. Συνοψίζοντας πρόκειται για μια έννοια που μπορεί να αποτελέσει το εργαλείο των εκπαιδευτικών για:

- την αύξηση της αλληλεπίδρασης των μαθητών με το διδακτικό υλικό
- την αύξηση της συμμετοχής και της ενεργής εμπλοκής στο μάθημα
- την ουσιαστικότερη και αποτελεσματικότερη κατανόηση της ύλης, η οποία οικοδομείται σταδιακά και εις βάθος, δημιουργώντας ισχυρότερα γνωστικά σχήματα (Kapp, 2012).

Η ιδέα της αξιοποίησης παιγνιωδών στοιχείων στη μαθησιακή διαδικασία δεν είναι νέα ανακάλυψη. Είναι κάτι που γίνονταν και στο παρελθόν αλλά πλέον επιδιώκεται η μεταφορά των παιγνιωδών στοιχείων της μάθησης σε ηλεκτρονική μορφή. Γίνεται προσπάθεια για μετατροπή απλών διδακτικών δραστηριοτήτων σε παιγνιώδεις σε ψηφιοποιημένα περιβάλλοντα, προκειμένου να προσελκύσουν το ενδιαφέρον των σύγχρονων μαθητών, οι οποίοι ανήκουν στην ψηφιακή γενιά (Chröns & Sundell. 2011). Αξίζει να επισημανθεί ότι ο σκοπός της παιχνιδοποίησης διαφέρει από αυτό των παιχνιδιών, που είναι απλά η διασκέδαση και η ψυχαγωγία. Η πρώτη παρότι υιοθετεί στοιχεία παιχνιδιών, αποσκοπεί στην καλλιέργεια γνώσεων και δεξιοτήτων, στη μεταφορά και στη διατήρηση των πληροφοριών για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, καθώς εντάσσεται στα ενδιαφέροντα της νέας γενιάς που αφιερώνει μεγάλο μέρος της καθημερινότητάς της στο διαδίκτυο και τα ψηφιακά μέσα (Σοφός, Κώστας & Παράσχου, 2015).

Κίνητρα:

Τα κίνητρα είναι από τις πιο μελετημένες έννοιες στην ψυχολογία της εκπαίδευσης, χωρίς όμως να έχει γίνει αποδεκτός ένας κοινός ορισμός για όλη την επιστημονική κοινότητα. Γενικά, ως κίνητρο θεωρείται κάτι που ενθαρρύνει ή παροτρύνει κάποιον να προβεί σε μια ενέργεια, να εκτελέσει μια συγκεκριμένη συμπεριφορά. Η συγκεκριμένη έννοια έχει συνδεθεί

με την γνωστική, συναισθηματική και ψυχική επένδυση και την επιμονή κάποιου για τη διεκπεραίωση μιας εργασίας, αξιοποιώντας αυτορρυθμιζόμενες γνωστικές και μεταγνωστικές στρατηγικές (Mouratidis, Michou, & Vassiou, 2017). Το κίνητρο σχετίζεται με την αυτο-αποτελεσματικότητα του ατόμου, τη θέσπιση και επίτευξη στόχων και τις προσδοκίες που δημιουργεί για την εκπλήρωσή τους (Vassiou et al., 2016).

Αρχικά κρίνεται σκόπιμο να αναφερθεί ότι τα κίνητρα διακρίνονται σε δύο κύριες κατηγορίες: τα ενδογενή και τα εξωγενή. Στα πρώτα εντάσσονται δραστηριότητες που κάνει κάποιος για την προσωπική του ευχαρίστηση ή για το δικό του όφελος και συμφέρον. Παραδείγματα εγγενώς υποκινούμενων εκδηλώσεων συμπεριφοράς μπορεί να είναι το παιχνίδι, η εξερεύνηση, δραστηριότητες που σχετίζονται με την περιέργεια ή την απόλαυση, καθώς δεν επηρεάζονται από εξωτερικούς παράγοντες ή από συνθήκες που επιφέρουν πίεση ή αποτελούν κάποιου είδους υποχρέωση. Απεναντίας, πραγματοποιούνται για την ικανοποίηση και τη χαρά του ίδιου του ατόμου. Αυτό το είδος κινήτρων είναι συνήθως υπεύθυνο για την δια βίου ανθρώπινη μάθηση, εφόσον η αγάπη για τη γνώση και η διάθεση για εξέλιξη αποτελεί προσωπική υπόθεση του κάθε ανθρώπου (Ryan and Deci, 2017).

Σε αντίθεση με τα ενδογενή κίνητρα, τα εξωγενή δε συνδέονται με συμπεριφορές που εκτελούνται για την εγγενή ικανοποίηση του ατόμου, αλλά καθοδηγούνται κυρίως από εξωτερικά καθοδηγούμενες επιβραβεύσεις, ανταμοιβές ή από την άλλη, ποινές, τιμωρίες οι οποίες είναι ελεγχόμενες. Αυτό το είδος κινήτρων ωστόσο μπορεί να περιλαμβάνει μια εισαγόμενη ρύθμιση, η οποία αφορά κυρίως τα εξωτερικά κίνητρα που έχουν εσωτερικευθεί ως ένα βαθμό. Αυτό συνεπάγεται ότι η συμπεριφορά ρυθμίζεται από εσωτερικές ανταμοιβές που σχετίζονται με την αυτοεκτίμηση, επιδιώκοντας την επιτυχία και την αποφυγή αρνητικών συναισθημάτων όπως το άγχος, η πίεση, η ντροπή, η ενοχή ή η αποτυχία (Ryan and Deci, 2020).

Αυτονομία:

Η αυτονομία περιλαμβάνει τα εξωτερικά χαρακτηριστικά που σχετίζονται με τη μαθησιακή διαδικασία και τα εσωτερικά χαρακτηριστικά του μαθητή, τα οποία εδράζονται συνήθως σε ένα εκπαιδευτικό πλαίσιο. Η συγκεκριμένη έννοια συνδέεται με το δικαίωμα που έχει ο εκπαιδευόμενος να ελέγχει την πορεία της μάθησής του, αναλαμβάνοντας την ευθύνη για την εξέλιξή της. Εναργέστερα, ο διδασκόμενος που λειτουργεί αυτόνομα ορίζει ο ίδιος τη μέθοδο που θα ακολουθήσει στη μάθησή του, επιλέγοντας παράλληλα και τον τρόπο αξιολόγησης

των γνώσεων που κατέκτησε. Ένας αυτόνομος εκπαιδευόμενος έχει την ικανότητα να εργάζεται μόνος του, σύμφωνα με τις οδηγίες από τον διδάσκοντα καλλιεργώντας τα εσωτερικά κίνητρά του και την ουσιαστική αυτορρύθμιση των πράξεών του (Γιαγλή, Γιαγλής & Κουτσούμπα, 2010).

4.4 Σχεδιασμός Έρευνας

Η παρούσα έρευνα ακολούθησε ποιοτική ανάλυση δεδομένων, καθώς σκοπός της ήταν η ανακάλυψη του νοήματος, του τρόπου με τον οποίο εκπαιδευτικοί και μαθητές βιώνουν μια κατάσταση, ένα γεγονός και πιο συγκεκριμένα, την αξιοποίηση της τεχνολογίας με την εκπαιδευτική πλατφόρμα Moodle στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Για την εξυπηρέτηση των ερευνητικών σκοπών της παρούσας ποιοτικής έρευνας αποφασίστηκε να δίνονται με την ολοκλήρωση της κάθε ενότητας του μαθήματος, quiz ανατροφοδότησης στους μαθητές, προκειμένου να εξετασθεί πόσο κατανοητό, εύκολο ή δυσνόητο είναι το μαθησιακό υλικό που σχεδιάστηκε στην πλατφόρμα Moodle. Σε ένα γενικότερο πλαίσιο, τα συγκεκριμένα quiz δημιουργήθηκαν, προκειμένου να γίνουν γνωστές οι απόψεις των μαθητών για το γνωστικό αντικείμενο με το οποίο αλληλεπιδρούσαν αλλά και να αναδυθούν οι αδυναμίες και οι δυνατότητες του ερευνητικού σχεδιασμού. Τα quiz ανατροφοδότησης περιείχαν τις ίδιες ερωτήσεις σε κάθε ενότητα, προκειμένου να εξετασθεί με το τέλος της έρευνας ποια παιγνιώδη στοιχεία άρεσαν περισσότερο στους μαθητές και ποια ενότητα τους βοήθησε περισσότερο να καλλιεργήσουν τις ψηφιακές δεξιότητές τους, την αυτονομία τους και να κατανοήσουν το μαθησιακό υλικό.

Εκτός από τα quiz που δίνονταν στο μαθητές με το πέρας της κάθε ενότητας, δημιουργήθηκε ένα quiz που δόθηκε όταν ολοκληρώθηκε η διδασκόμενη ύλη, ώστε να διερευνηθεί η συνολική εμπειρία που αποκόμισαν οι μαθητές από τη συμμετοχή τους στην έρευνα. Παράλληλα, κατά τη διάρκεια διεξαγωγής της έρευνας, συλλέγονταν δεδομένα από την ερευνήτρια μέσω παρατηρήσεων της συμπεριφοράς και της επίδοσης των εκπαιδευομένων, τα οποία καταγράφονταν στο προσωπικό ερευνητικό ημερολόγιο της πρώτης. Όταν ολοκληρώθηκε η ερευνητική διαδικασία πραγματοποιήθηκαν δυο ημι-δομημένες συνεντεύξεις με τις εκπαιδευτικούς του μονοθέσιου δημοτικού σχολείου. Στόχος των συνεντεύξεων ήταν η αναδίφηση των απόψεων των παιδαγωγών για την εκπαιδευτική αξιοποίηση της πλατφόρμας Moodle στα ολιγοθέσια σχολεία.

Μέσω των ερωτηματολογίων, των συνεντεύξεων και των προσωπικών παρατηρήσεων της ερευνήτριας, αξιολογήθηκε και το ψηφιακό εκπαιδευτικό περιβάλλον που δημιουργήθηκε στο Moodle. Επιδιώχθηκε να εξετασθεί πόσο αποτελεσματική είναι η αξιοποίηση της εξΑΕ σε συνδυασμό με την δια ζώσης αλληλεπίδραση των μαθητών με τη συγκεκριμένη πλατφόρμα στα ολιγοθέσια σχολεία.

Σχεδιάστηκε ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό για 8 ώρες διδακτικών παρεμβάσεων. Τελικά, το πρόγραμμα κράτησε 10 ώρες, καθώς στην αρχή χρειάστηκε περισσότερος χρόνος για την εξοικείωση των μαθητών με την πλατφόρμα. Οι παρεμβάσεις ξεκίνησαν το Μάιο και τελείωσαν τον Ιούνιο του 2022.

4.5 Δείγμα Έρευνας

Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί ενός Μονοθέσιου Δημοτικού Σχολείου στο Δήμο Μονεμβασιάς στη Λακωνία. Τα παιδιά που συμμετείχαν στην έρευνα αποτελούσαν όλο το μαθητικό δυναμικό της συγκεκριμένης σχολικής μονάδας. Οι εκπαιδευόμενοι δεν αξιοποιούσαν σε σημαντικό βαθμό την εκπαιδευτική τεχνολογία και δεν ήταν ιδιαίτερα εξοικειωμένοι με τον τρόπο χρήσης και λειτουργίας ενός υπολογιστή. Οι εκπαιδευτικοί εργάζονταν για πρώτη φορά σε μονοθέσιο σχολείο, ενώ συνολικά είχαν προϋπηρεσία άλλων 2 χρόνων πέραν τους έτους υλοποίησης της έρευνας.

Η δειγματοληψία ήταν βολική και το συγκεκριμένο σχολείο επιλέχθηκε γιατί συστεγάζονταν με το σχολείο στο οποίο εργάζονταν η ερευνήτρια. Επιπλέον οι συμμετέχοντες ήταν διατεθειμένοι να συμμετέχουν στην έρευνα και πληρούσαν τα κριτήρια, ώστε να συμπεριληφθούν σε αυτή. Το σχολείο στο οποίο έγινε η έρευνα ήταν μονοθέσιο και οι μαθητές δεν ήταν ιδιαίτερα εξοικειωμένοι με τη χρήση της τεχνολογίας για εκπαιδευτικούς σκοπούς. Η έρευνα φιλοδοξούσε να εξετάσει αν μέσω της αξιοποίησης του παιχνιδοποιημένου εκπαιδευτικού περιβάλλοντος τα παιδιά μπορούσαν να διδαχθούν ένα μαθησιακό αντικείμενο φτάνοντας στα αναμενόμενα μαθησιακά αποτελέσματα. Επίσης, στόχος ήταν και η καλλιέργεια θετικών στάσεων στα ερευνητικά υποκείμενα για την αξιοποίηση της τεχνολογίας για εκπαιδευτικούς –και όχι μόνο για ψυχαγωγικούς- σκοπούς. Τέλος, επιζητούνταν να διερευνηθεί αν οι μαθητές θα καλλιεργούσαν δεξιότητες αυτόνομης και ανεξάρτητης μάθησης, διευκολύνοντας το έργο των εκπαιδευτικών που εργάζονται στα μονοθέσια σχολεία.

Όπως γίνεται κατανοητό λοιπόν, το συγκεκριμένο σχολείο ανταποκρίνονταν στους ερευνητικούς σκοπούς και αποφασίστηκε ότι οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί που εργάζονταν σε αυτό συνιστούσαν κατάλληλο δείγμα για τη διερεύνηση των ερευνητικών ερωτημάτων που τέθηκαν.

Συνοψίζοντας, το δείγμα στο σύνολό του αποτελούνταν από 8 μαθητές (2 αγόρια και 6 κορίτσια) από την Α΄ έως τη Ε΄ Δημοτικού 6-11 ετών που φοιτούσαν σε ένα μονοθέσιο Δημοτικό Σχολείο του Δήμου Μονεμβασιάς στη Λακωνία το έτος 2021-2022 και τις 2 εκπαιδευτικούς του σχολείου, 31 και 36 ετών, γυναικείου φύλου. Οι μαθητές φοιτούσαν στις ακόλουθες τάξεις: υπήρχε 1 μαθήτρια της Α΄ τάξης, 2 μαθήτριες της Β΄ τάξης, 2 μαθήτριες της Γ΄ τάξης, 1 μαθήτρια της Δ΄ τάξης και 2 μαθητές της Ε΄ τάξης.

4.6 Εργαλεία Μέτρησης Έρευνας

Στην παρούσα έρευνα αξιοποιήθηκαν ως βασικοί τύποι εργαλείων οι ημι-δομημένες συνεντεύξεις και το προσωπικό ημερολόγιο καταγραφής της ερευνήτριας. Συμπληρωματικά σε αυτά υπήρχαν και τα quiz ανατροφοδότησης από τους μαθητές στο τέλος της κάθε ενότητας και ένα τελικό quiz για τη διερεύνηση της συνολικής μαθησιακής εμπειρίας που αποκόμισαν οι μαθητές από την έρευνα. Τα εργαλεία μέτρησης παρουσιάζονται αναλυτικότερα στη συνέχεια.

4.6.1 Προσωπικό ημερολόγιο καταγραφής ερευνήτριας

Το ημερολόγιο έρευνας χρησιμοποιείται από έναν ερευνητή όταν επιδιώκει να καταγράψει τις υποθέσεις ή τα ευρήματά του για ένα ερευνητικό «αντικείμενο» στο πεδίο που μελετά. Οι καταγραφές στο ημερολόγιο αυτό, συνήθως γίνονται καθημερινά ή κάθε φορά που υλοποιείται η έρευνα, χρησιμοποιείται παροντικός χρόνος και το θέμα είναι συγκεκριμένο, δε μεταβάλλεται από μέρα σε μέρα. Είναι ένα είδος εγγράφου που απευθύνεται στον ίδιο το συγγραφέα και περιέχει αποσπάσματα, ώστε είτε κατά τη διάρκεια, είτε με το πέρας της έρευνας, ο ερευνητής να έχει τη δυνατότητα να ανατρέξει στις παρατηρήσεις του, ώστε να διερευνήσει ή να επαληθεύσει βιώματα-γεγονότα που είχε καταγράψει (βλ. πίνακα 1). Η γραφή σε ένα ερευνητικό ημερολόγιο είναι λακωνική, καθώς είναι αδύνατη και ανώφελη η εξαντλητική καταγραφή της καθημερινότητας. Ο ρόλος του ερευνητικού ημερολογίου είναι η παροχή στον ερευνητή της δυνατότητας να αποστασιοποιηθεί από τα γεγονότα που βίωσε μέσα από περισσότερες αναγνώσεις των καταγραφών του, ώστε να επαναπροσδιορίσει τους

στόχους του ή να προοδεύσει πιο σωστά και έγκυρα στην ερευνητική διαδικασία (Σοφός, 2010).

Παράλληλα, μέσω του συγκεκριμένου εργαλείου επιτρέπεται η τακτική ανασκόπηση των δεδομένων που συλλέγονται, προκειμένου να αξιολογούνται ορθότερα. Μέσω της λεπτομερής παρατήρησης και καταγραφής, αναπτύσσεται μια προδρομική διάσταση στα γεγονότα, με συνέπεια να είναι εφικτή η συνειδητοποίηση γεγονότων που δεν είχαν γίνει αντιληπτά εξ αρχής. Όσον αφορά τα τυπικά χαρακτηριστικά κατά την υλοποίησή του, συνήθως περιλαμβάνονται η ημερομηνία, η ο τόπος διεξαγωγής της έρευνας, μια σύντομη περιγραφή της ερευνητικής δραστηριότητας, παρατηρήσεις του ερευνητή, σχόλια ή προβληματισμοί και τον απολογισμό ή τα συμπεράσματα της ημέρας. Οι σημειώσεις συνήθως είναι σύντομες και περιεκτικές αλλά ολοκληρωμένες, ώστε να επιτρέπεται μετέπειτα η ανάλυση των γεγονότων. Πολλές φορές ενδείκνυται η χρήση συντομογραφιών ή συμβόλων, εξοικονομώντας χρόνο στον ερευνητή. Ωστόσο, με την ολοκλήρωση της δραστηριότητας κρίνεται απαραίτητο να καθαρογραφτούν οι σημειώσεις, ενώ σε αυτό το σημείο καταγράφονται και οι παρατηρήσεις, τα σχόλια και τα συμπεράσματα (Σοφός, 2010).

Αξίζει να επισημανθεί ότι κατά την καταγραφή κρατούνται σημειώσεις όχι μόνο από τα γεγονότα αλλά απ' οτιδήποτε θεωρείται σημαντικό κατά τον ερευνητή, ενώ η μορφή των σημειώσεων μπορεί είναι και αναλογική. Η επαναληπτική ανάγνωση του ημερολογίου όταν ολοκληρωθεί μπορεί να οδηγήσει στην αναγνώριση σημαντικών δεδομένων, οδηγώντας στη στοιχειοθέτηση κατηγοριών ανάλογων με τους στόχους που είχαν τεθεί στην αρχή της ερευνητικής διαδικασίας. Το συγκεκριμένο ερευνητικό εργαλείο αν αξιοποιηθεί συνδυαστικά με άλλα, όπως οι συνεντεύξεις, οδηγεί στην καλύτερη κατανόηση των δεδομένων και στην πιο έγκυρη ερμηνεία αυτών (Σοφός, 2010).

Ενδεικτικό παράδειγμα ερευνητικού ημερολογίου:

Πίνακας 1: Ημερολόγιο ερευνητικής δραστηριότητας

Προσωπικό ημερολόγιο καταγραφής ερευνητικής δραστηριότητας	
Ημερομηνία:	
Τόπος (αίθουσα υλοποίησης):	

Σύντομη παρουσία της δραστηριότητας:	
Παρατηρήσεις ερευνήτριας:	
Σχόλια/Προβληματισμοί:	
Απολογισμός/Συμπεράσματα:	

4.6.2 Ημιδομημένες Συνεντεύξεις

Στην παρούσα διπλωματική εργασία αποφασίσθηκε να χρησιμοποιηθεί ως ερευνητικό εργαλείο συλλογής δεδομένων –μεταξύ άλλων- η δια ζώσης ημιδομημένη συνέντευξη, καθώς μέσω της άμεσης επαφής της ερευνήτριας με τον συνεντευξιαζόμενο, δίνεται η δυνατότητα συλλογής τόσο λεκτικών, όσο και μη λεκτικών μηνυμάτων. Επιπλέον, υπάρχει η ευχέρεια της ενθάρρυνσης του εποικοδομητικού διαλόγου αλλά και της έμφασης στις λεπτομέρειες, αποσαφηνίζοντας οποιοδήποτε στοιχείο κρίνεται απαραίτητο κατά την υλοποίηση της συνέντευξης.

Ο λόγος επιλογής του συγκεκριμένου εργαλείου αιτιολογείται από το γεγονός ότι επιχειρείται η καταγραφή των αντιλήψεων και των στάσεων των παιδαγωγών του ολιγοθέσιου δημοτικού σχολείου για την αξιοποίηση ΣΔΜ όπως το Moodle στην εκπαιδευτική διαδικασία. Η ημιδομημένη συνέντευξη αποτελεί τυποποιημένο είδος συνέντευξης με αρκετά ευέλικτη μορφή, επιτρέποντας την εμβάθυνση στο ερευνητικό αντικείμενο. Δεδομένου ότι θεωρείται εφικτή η αλλαγή ή η προσαρμογή των διευκρινιστικών ερωτήσεων, ακόμη και η εναλλαγή της σειράς των σχεδιασμένων ερωτήσεων, γίνεται εύκολα αντιληπτό ότι ευνοεί την καλύτερη κατανόηση του συνεντευξιαζόμενου, προκειμένου να συλλεχθούν ασφαλέστερα τα δεδομένα (Αγγελίδου, χ.χ.).

4.6.2.1 Διαμόρφωση ημιδομημένης συνέντευξης

Οι ενότητες της συνέντευξης και τα ερωτήματα αυτής δημιουργήθηκαν με τέτοιο τρόπο, ώστε να ανταποκρίνονται στα ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν στην έρευνα. Ακολούθως, περιγράφονται αναλυτικότερα οι ενότητες:

1^η ενότητα: *Δημογραφικά στοιχεία των συνεντευζομένων.*

Στην **1^η ενότητα** περιλαμβάνονται οι ερωτήσεις που σχετίζονται με τα δημογραφικά στοιχεία των ερωτώμενων, ώστε να σκιαγραφηθεί το προφίλ των εκπαιδευτικών. Αυτές οι ερωτήσεις συνδέονται με το φύλο των εκπαιδευτικών, την ηλικία και την ειδικότητά τους, τα έτη εργασίας τους ως εκπαιδευτικοί στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση και τα έτη εργασίας τους ως εκπαιδευτικοί σε ολιγοθέσιο δημοτικό σχολείο, καθώς και το επίπεδο γνώσης τους όσον αφορά τη χρήση των ΤΠΕ.

2^η ενότητα: *Αξιοποίηση παιγνιώδους εκπαιδευτικού περιβάλλοντος στο Moodle για την αύξηση του ενδιαφέροντος και των κινήτρων των μαθητών για πιο ενεργή εμπλοκή στη μαθησιακή διαδικασία.*

Στην **2η ενότητα** περιλαμβάνονται 2 κύριες ερωτήσεις, σε κάθε μία από τις οποίες υπάρχει μια ερώτηση ανοιχτού και μια κλειστού τύπου. Η πρώτη ερώτηση σχετίζεται με το α) αν οι εκπαιδευτικοί γνώριζαν την πλατφόρμα Moodle πριν την πραγματοποίηση της συγκεκριμένης έρευνας και β) ζητείται να διατυπώσουν την άποψή τους για το Moodle. Η δεύτερη ερώτηση αφορά α) αν η αξιοποίηση παιγνιωδών στοιχείων στο ψηφιακό μάθημα αυξάνει το ενδιαφέρον και τα κίνητρα των μαθητών οδηγώντας σε μεγαλύτερη εμπλοκή και β) αιτιολόγηση της άποψής τους.

3^η ενότητα: *Αλλαγή της στάσης των μαθητών για την αξιοποίηση της τεχνολογίας στην εκπαίδευση μετά την αλληλεπίδραση με το Moodle.*

Στην **3η ενότητα** περιλαμβάνονται 3 ερωτήσεις, 2 ανοιχτού τύπου και 1 κλειστού. Η πρώτη σχετίζεται με τη χρήση της τεχνολογίας στη διδασκαλία, η δεύτερη αφορά την αλλαγή της στάσης των μαθητών απέναντι στην εκπαιδευτική τεχνολογία μετά την αλληλεπίδραση με το Moodle και η τρίτη σχετίζεται με τη στάση των παιδιών στη μαθησιακή διαδικασία όταν γίνεται χρήση της τεχνολογίας.

4^η ενότητα: *Επίτευξη καλύτερων μαθησιακών αποτελεσμάτων με την αξιοποίηση του Moodle σε μαθητές ολιγοθέσιου δημοτικού σχολείου.*

Στην **4^η ενότητα** περιλαμβάνονται 2 ερωτήσεις, η κάθε μία από τις οποίες περιλαμβάνει ανοιχτού και κλειστού τύπου ερωτήσεις. Η πρώτη ερώτηση συνδέεται με τις δυσκολίες ή τα προβλήματα που αναδύονται από το πολύπλοκο έργο της διδασκαλίας σε μονοθέσιο σχολείο και τις κυριότερες αιτίες δημιουργίας αυτών των εμποδίων. Η δεύτερη ερώτηση αφορά την άποψη των εκπαιδευτικών για την συνεισφορά της τεχνολογίας σχετικά με την καλύτερη διαχείριση του διδακτικού χρόνου ενός μονοθέσιου σχολείου και την αιτιολόγηση της άποψής τους.

5^η ενότητα: *Καλλιέργεια δεξιοτήτων αυτόνομης και ανεξάρτητης μάθησης μέσα από την επαφή με το παιγνιδοποιημένο περιβάλλον στο Moodle.*

Στην **5^η ενότητα** περιλαμβάνονται 2 ερωτήσεις ανοιχτού τύπου. Η πρώτη αφορά το κατά πόσο οι μαθητές είχαν αναπτύξει δεξιότητες αυτόνομης και ανεξάρτητης μάθησης στο παρελθόν πριν την έναρξη της παρούσας έρευνας. Η δεύτερη ερώτηση συνδέεται με τις προαναφερθείσες δεξιότητες και την καλλιέργεια αυτών από την αλληλεπίδραση των μαθητών με το παιγνιδοποιημένο περιβάλλον του Moodle.

6^η ενότητα: *Απόψεις εκπαιδευτικών για το παιγνιώδες μαθησιακό περιβάλλον στο Moodle και ο βαθμός ικανοποίησής τους από τα μαθησιακά αποτελέσματα των εκπαιδευομένων.*

Στην **6^η ενότητα** περιλαμβάνονται 5 ερωτήσεις ανοιχτού τύπου. Η πρώτη ερώτηση σχετίζεται με την άποψη των εκπαιδευτικών για το παιγνιώδες μαθησιακό περιβάλλον και η δεύτερη συνδέεται με το βαθμό στον οποίο οι παιδαγωγοί είναι ικανοποιημένοι από τα μαθησιακά αποτελέσματα που επιτεύχθηκαν μέσω της αλληλεπίδρασης των παιδιών με το παιγνιδοποιημένο εκπαιδευτικό περιβάλλον του Moodle. Η τρίτη ερώτηση αφορά σε εμπόδια ή οφέλη που απορρέουν από την αξιοποίηση της τεχνολογίας στην εκπαίδευση σύμφωνα με τις εκπαιδευτικούς. Η τέταρτη σχετίζεται με την ανάγκη καλλιέργειας ψηφιακών δεξιοτήτων στους μαθητές και η πέμπτη ερώτηση διερευνά την ανάγκη επιμόρφωσης των παιδαγωγών σχετικά με τις ψηφιακές τους δεξιότητες.

4.6.2.2 Πιλοτική εφαρμογή ημιδομημένης συνέντευξης

Αφού ολοκληρώθηκε ο σχεδιασμός των ενοτήτων της ημιδομημένης συνέντευξης, ακολούθησε η υλοποίηση δύο πιλοτικών συνεντεύξεων, προκειμένου να διαπιστωθεί η αξιοπιστία και η εγκυρότητα της έρευνας. Με αυτό τον τρόπο εξετάστηκε αν χρειάζονται διορθώσεις ή αλλαγές στις ερωτήσεις, πριν την έναρξη της ερευνητικής διαδικασίας.

4.6.3 Quiz ανατροφοδότησης

Τα Quiz ανατροφοδότησης δημιουργήθηκαν στο Google Forms και περιλάμβαναν τα ακόλουθα είδη ερωτήσεων:

- ερώτηση με το όνομα του μαθητή, ώστε να μπορούν να αναλυθούν οι απαντήσεις του στο τέλος της έρευνας
- ανοιχτές ερωτήσεις σύντομης απάντησης, ώστε οι μαθητές να μπορούν να εκφράσουν ελεύθερα την άποψή τους για το ψηφιακό μάθημα
- κλειστές ερωτήσεις, όπως ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και κλιμακούμενης απάντησης, ώστε να ερευνηθεί ο βαθμός ικανοποίησής τους από τις δραστηριότητες

Σύνδεσμοι για τα quiz ανατροφοδότησης:

- Ενότητα 1: <https://forms.gle/YPMZ4iXH5hXdBWbEA> (βλ. παρ. 3.1)
- Ενότητα 2: <https://forms.gle/xDGGkZAKRFBtf9Lz8> (βλ. παρ. 3.2)
- Ενότητα 3: <https://forms.gle/3sF25UxpySDc19We7> (βλ. παρ. 3.3)
- Ενότητα 4: <https://forms.gle/byYfSDnXcQhBRGDZ7> (βλ. παρ. 3.4)
- Ενότητα 5: <https://forms.gle/8MqsPcEQB8YszmWJ6> (βλ. παρ. 3.5)

(Συνίσταται η χρήση του φυλομετρητή Google Chrome για το άνοιγμα των συνδέσμων).

4.6.4 Τελικό quiz

Το τελικό quiz δημιουργήθηκε στο Google Forms και περιλάμβανε τα ακόλουθα είδη ερωτήσεων, προκειμένου να αναδειχθούν οι δυνατότητες και οι αδυναμίες του ψηφιακού περιβάλλοντος στο Moodle, σύμφωνα με την άποψη των διδασκόμενων:

- ανοιχτές ερωτήσεις σύντομης απάντησης, ώστε οι μαθητές να μπορούν να εκφράσουν ελεύθερα την άποψή τους για το ψηφιακό μάθημα

- κλειστές ερωτήσεις, όπως ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και κλιμακούμενης απάντησης, ώστε να ερευνηθεί η άποψη των μαθητών για την αξιοποίηση την τεχνολογίας στην εκπαιδευτική διαδικασία, καθώς οι εκπαιδευόμενοι δεν έρχονταν σε επαφή με ΤΠΕ στην προγενέστερη μαθησιακή εμπειρία τους

Σύνδεσμος για το τελικό quiz: <https://forms.gle/VR4pBURw6phKJ76c7> (Βλ. παράρτημα 4)

(Συνίσταται η χρήση του φυλομετρητή Google Chrome για το άνοιγμα των συνδέσμων).

4.7 Μέθοδος Ανάλυσης Δεδομένων

Η ανάλυση των δεδομένων στην παρούσα ποιοτική έρευνα θεμελιώθηκε στην επαγωγική μέθοδο, καθώς οι γνώσεις στον ερευνητικό τομέα για το αντικείμενο προς διερεύνηση ήταν λίγες. Η συγκεκριμένη μέθοδος ανάλυσης στην ποιοτική έρευνα είναι η πιο συχνή, καθώς ευνοεί την αποφυγή σφαλμάτων, διότι δεν περιορίζεται σε ένα συγκεκριμένο θεωρητικό πλαίσιο. Αντίθετα, θεωρείται μια ευέλικτη μέθοδος ανάλυσης, όπου ο ερευνητής καθοδηγείται από τα δεδομένα που συλλέγει. Η πιο συχνή μέθοδος επαγωγικής ανάλυσης είναι η θεματική ανάλυση, η οποία αποφασίστηκε να αξιοποιηθεί και στην παρούσα έρευνα, καθώς συνάδει σαν μέθοδος τόσο με το σκοπό της έρευνας, όσο και με τα ερευνητικά εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν για τη συλλογή των δεδομένων. Η θεματική ανάλυση αφορά τη δημιουργία μιας εκτενούς καταγραφής των θεμάτων που αναδύονται από την υλοποίηση συνεντεύξεων ή την παρατήρηση των ερευνητικών υποκειμένων, μέσα από μια διαδικασία ανοιχτής κωδικοποίησης, οδηγώντας σε μια συνοπτική περιγραφή των στοιχείων που έχουν καταγραφεί μέσα στο κείμενο (Γαλάνης, 2018). Επομένως, αυτού του είδους η ανάλυση κρίθηκε κατάλληλη για την παρούσα έρευνα.

4.8 Υλικό

Για τις ανάγκες πραγμάτωσης της συγκεκριμένης διπλωματικής εργασίας δημιουργήθηκε ένα ηλεκτρονικό μάθημα στην πλατφόρμα του Moodle που περιλαμβάνει στοιχεία παιχνιδοποίησης, καθώς η παιγνιώδης μάθηση (game based learning) στη σύγχρονη και ασύγχρονη εκπαίδευση, θεωρείται ότι έχει πολλαπλά οφέλη για όλους τους εμπλεκόμενους στην εκπαιδευτική διαδικασία. Το περιεχόμενο του μαθήματος αφορά τα συναισθήματα, την αναγνώριση και διαχείριση αυτών, καθώς και την ενσυναίσθηση, μέσω της καλλιέργειας της συναισθηματικής νοημοσύνης. Τίτλος του μαθήματος ήταν «Γνωρίζω τα συναισθήματα, γνωρίζω τον εαυτό μου» και επιδιωκόμενοι στόχοι ήταν η εξοικείωση των εκπαιδευόμενων με

τα διαφορετικά είδη συναισθημάτων, η αλληλεπίδραση μεταξύ μαθητών διαφορετικών ηλικιών στα πλαίσια ενός ολιγοθέσιου δημοτικού σχολείου και η αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Κατά το σχεδιασμό του υλικού του ηλεκτρονικού μαθήματος λήφθηκε υπόψη η ενότητα Ψυχική και Συναισθηματική Υγεία – Πρόληψη του προγράμματος ΖΩ ΚΑΛΥΤΕΡΑ –ΕΥ ΖΗΝ των εργαστηρίων δεξιοτήτων του δημοτικού σχολείου, όπως αυτό καθορίστηκε από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής, ενώ ο σχεδιασμός έγινε σύμφωνα με το μοντέλο ADDIE (βλ. πίνακα 2):

Πίνακας 2: Σχεδιασμός μαθήματος με το μοντέλο ADDIE

1. Γενικά στοιχεία μαθήματος	
Σχολείο	Μονοθέσιο Δημοτικό Σχολείο στο Δήμο Μονεμβασιάς (Λακωνία)
Τμήμα	Α' Β' Γ' Δ' Ε' Δημοτικού
Τίτλος μαθήματος	Γνωρίζω τα συναισθήματα, γνωρίζω τον εαυτό μου
Τύπος μαθήματος	Δια ζώσης & Εξ αποστάσεως
Ηλεκτρονική Σελίδα Μαθήματος	https://aegeanmoodle.aegean.gr/course/view.php?id=4192

2. Μαθησιακά αποτελέσματα	
---------------------------	--

Επιδιωκόμενα αποτελέσματα

Οι μαθητές με το πέρας του μαθήματος θα είναι σε θέση να αναγνωρίζουν τα διάφορα είδη συναισθημάτων, να τα διαχειρίζονται, ενώ θα καλλιεργήσουν και την ικανότητα της ενσυναίσθησης. Ειδικότερα, επιδιώκεται η εξοικείωση με:

1. τα διαφορετικά είδη συναισθημάτων
2. την αλληλεπίδραση μεταξύ συμμαθητών διαφορετικών ηλικιών
3. τη χρήση των νέων τεχνολογιών

Γενικές ικανότητες

Οι γενικές ικανότητες που προσδοκείται να αποκτήσουν οι μαθητές και στις οποίες αποσκοπεί

το μάθημα είναι οι ακόλουθες:

- ✓ Ανάγνωση, ανάλυση, σύνθεση και συζήτηση πληροφοριών με τη χρήση των νέων τεχνολογιών
- ✓ Αυτόνομη & ομαδική εργασία
- ✓ Σεβασμός στη προσωπικότητα του άλλου
- ✓ Κριτική σκέψη, γόνιμος προβληματισμός & εποικοδομητικός διάλογος
- ✓ Παραγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής & ευρηματικής σκέψης
- ✓ Ικανότητα επίλυσης προβλημάτων
- ✓ Διαχείριση συναισθημάτων
- ✓ Δεξιότητες κοινωνικής ενσυναίσθησης

3. Κριτήρια επιλογής μαθήματος

Η ραγδαία τεχνολογική εξέλιξη και η εξάπλωση του διαδικτύου παγκοσμίως, καθώς και η διαρκής ανάπτυξη των κοινωνικών δικτύων έχουν γίνει αναπόσπαστο μέρος της ζωής όλων. Πλέον όλο και περισσότεροι μαθητές δημιουργούν προσωπικούς λογαριασμούς κοινωνικής δικτύωσης με τον έλεγχο και τον περιορισμό των κινδύνων που ελλοχεύουν από αυτή την έκθεση να γίνεται όλο και πιο δύσκολος. Κρίνεται λοιπόν απαραίτητη η συναισθηματική θωράκιση των παιδιών, ώστε να είναι σε θέση να αναγνωρίσουν και να διαχειριστούν τα συναισθήματα που μπορεί να βιώσουν από την παρατήρηση και την έκθεση στη ζωή των διαφόρων «εικονικών» προσωπικοτήτων. Επιπλέον, η συναισθηματική ωρίμανση και νοημοσύνη είναι πολύ σημαντικοί παράγοντες για την διαβίωση μιας ισορροπημένης και ευτυχισμένης ζωής. Γι' αυτό επιλέχθηκε η συγκεκριμένη θεματική ως αντικείμενο του παρόντος μαθήματος.

4. Περιεχόμενο μαθήματος

Το μάθημα αφορά τα συναισθήματα, την αναγνώριση και διαχείριση αυτών, καθώς και την ενσυναίσθηση, μέσω της καλλιέργειας της συναισθηματικής νοημοσύνης.

Αρχικά παρουσιάζεται ένα εισαγωγικό κομμάτι με πληροφορίες για το μάθημα και τους στόχους στους οποίους αποσκοπεί. Σε αυτό το σημείο οι μαθητές απαντούν σε ένα σύντομο quiz σχετικά με τις ψηφιακές τους ικανότητες και διατυπώνουν την άποψή τους για την αξιοποίηση της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Έπειτα ακολουθούν οι 5 ενότητες που παρουσιάζονται στη συνέχεια, σε καθεμία από τις οποίες πριν τις δραστηριότητες/ασκήσεις που αναφέρονται παρακάτω θα υπάρχει το

αντίστοιχο θεωρητικό κομμάτι:

1^η ενότητα: Βασικά συναισθήματα

- Οι μαθητές αναφέρουν τι γνωρίζουν για τα συναισθήματα, ποια συναισθήματα γνωρίζουν, τα διακρίνουν σε θετικά & αρνητικά, αναγνωρίζουν τα συναισθήματα που βλέπουν σε εικόνες και μοιράζονται στο forum κάποιες προσωπικές τους στιγμές όπου βίωσαν ένα συγκεκριμένο συναίσθημα.

2^η ενότητα: Ο εαυτός μου και οι άλλοι

- Ο καθένας περιγράφει τον εαυτό του και έπειτα ένα συμμαθητή του, γίνεται αντιστοίχιση χρωμάτων – συναισθημάτων και κατάλληλη χρήση χρωμάτων για τη διακόσμηση θεματικών δωματίων (π.χ. δωμάτιο μελέτης, χαλάρωσης, διασκέδασης) και θα αναδειχθεί η δύναμη του να ζητάς και να δίνει βοήθεια.

3^η ενότητα: Εκφράζω αυτό που νιώθω

- Οι μαθητές εκφράζουν στιγμές που βίωσαν διάφορα συναισθήματα, εστιάζουν στις δυνατότητες και στις αδυναμίες τους, δραματοποιούν κάποια συναισθήματα, ενώ γίνεται και αναφορά στο συναίσθημα της κοροϊδίας και πως μπορεί να το διαχειριστεί κάποιος.

4^η ενότητα: Γνωρίζοντας τους άλλους

- Οι μαθητές περιγράφουν ένα συμμαθητή τους και τον εαυτό τους, συγκρίνοντας την εικόνα που έχουν οι άλλοι για τους ίδιους με την εικόνα που έχουν οι ίδιοι για τον εαυτό τους, δημιουργούν κόμικς με διάφορες καταστάσεις στο σχολείο, συζητούν για το συναίσθημα του θυμού και τη διαχείρισή του και μαθαίνουν τρόπους να «λένε όχι» στην πίεση που μπορεί να τους ασκείται από συνομηλίκους για να κάνουν πράγματα που δε θέλουν.

5^η ενότητα: Αναγνώριση συναισθημάτων

- Οι μαθητές προσδιορίζουν τα συναισθήματα που νιώθουν σε ένα εύρος περιστάσεων, προτείνοντας τρόπους διαχείρισης/επίλυσης, χωρίς την πρόκληση έντασης ή επιθετικής συμπεριφοράς και χτίζουν την αυτοεκτίμησή τους. Ακόμη μέσα από την ανάγνωση διάφορων σεναρίων σκέφτονται τις συνέπειες που μπορεί να έχουν οι πράξεις τους στην περίπτωση που ενδίδουν στην πίεση των άλλων, παρακάμπτοντας τις αξίες και τα πιστεύω τους. Τέλος, μέσα από την υιοθέτηση ρόλων εξασκούν την

επιχειρηματολογία τους και την υποστήριξη της άποψής τους.

Στο τέλος κάθε ενότητας, υπάρχει ένα μικρό quiz στο οποίο τα παιδιά αναφέρουν την πιο σημαντική/ενδιαφέρουσα γνώση, πληροφορία ή εμπειρία που αποκόμισαν από τις δραστηριότητες που ολοκλήρωσαν.

Με το τέλος όλων των ενοτήτων, υπάρχει ένα ακόμη quiz όπου οι μαθητές απαντούν σε ερωτήσεις σχετικές με τη συνολική εμπειρία τους από το μάθημα.

Σημείωση: Οι μαθητές μπορούσαν να προχωρήσουν στην επόμενη ενότητα μόνο εφόσον ολοκλήρωναν την προηγούμενη, ενώ μόλις τελείωναν τις δραστηριότητες μιας ενότητας έπαιρναν ένα σήμα για την επιτυχή υλοποίησή της. Επιπλέον, στις ομαδικές δραστηριότητες δίνονταν ένα σήμα (badge) στην πιο γρήγορη ομάδα. Με την ολοκλήρωση όλου του μαθήματος, ο κάθε μαθητής έλαβε μια πιστοποίηση για την επιτυχή ολοκλήρωση του διδακτικού προγράμματος.

Παιγνιώδη στοιχεία: Όλες οι δραστηριότητες σχεδιάστηκαν σε παιγνιώδεις εφαρμογές που έπρεπε να ολοκληρώσουν τα παιδιά για να πάρουν το σήμα. Σε κάθε ενότητα οι μαθητές έκαναν συλλογή από 4 μικρά σήματα έπειτα από την ολοκλήρωση της κάθε δραστηριότητας (σε κάθε ενότητα υπήρχαν 4 δραστηριότητες). Στο τέλος της ενότητας έπαιρναν ένα μεγαλύτερο σήμα, βραβείο που ήταν και ο τρόπος (το κλειδί) για να ανοίξουν την επόμενη ενότητα, ώστε να προχωρήσουν στη μαθησιακή διαδικασία. Επιπλέον, με την ολοκλήρωση μιας ενότητας ανακοινώνονταν ποιος ήταν ο πιο γρήγορος/η μαθητής/ομάδα σε κάθε δραστηριότητα που προηγήθηκε στην ενότητα και απονέμονταν στον/ην 1^{ο/η} ένα βραβείο. Μόλις ολοκληρώθηκαν όλες οι ενότητες ο κάθε μαθητής πήρε μια πιστοποίηση για τη συμμετοχή του στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα.

Καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας σχεδιασμού του ψηφιακού μαθήματος λαμβάνονταν υπόψη το μοντέλο ARCS.

5. Διδακτικές και μαθησιακές μέθοδοι

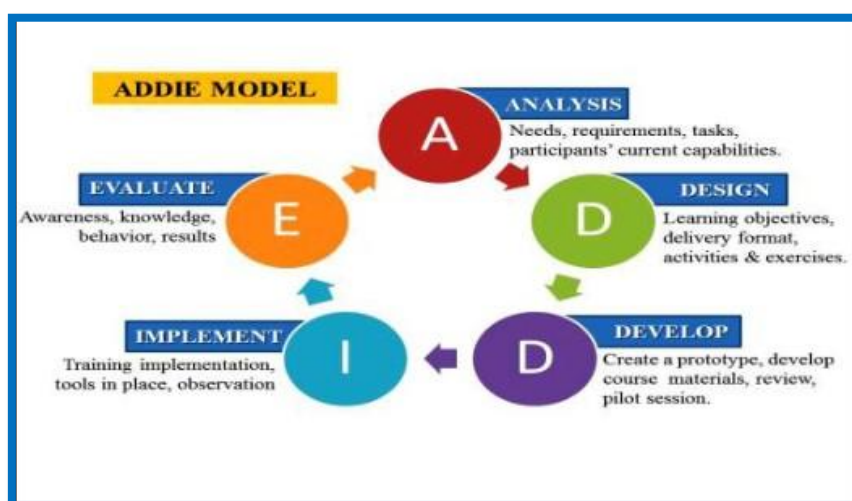
Υλοποίηση διδασκαλίας	Δια ζώσης (60%) & Εξ αποστάσεως (40%)
Χρήση τεχνολογιών πληροφορίας & επικοινωνιών	Αξιοποίηση ηλεκτρονικής πλατφόρμας Moodle στην οποία σχεδιάστηκε το μαθησιακό σε διαφορετικές μορφές (βίντεο, εξωτερικοί σύνδεσμοι, εφαρμογές, κλπ). Μέσα από το περιβάλλον της πλατφόρμας

	και δια ζώσης πραγματοποιούνταν η επικοινωνία μεταξύ μαθητών και μεταξύ μαθητών και εκπαιδευτικού. Παράλληλα, αναρτώνταν πιθανές ενημερώσεις ή ανακοινώσεις για το μαθησιακό υλικό και γίνονταν η ανάθεση των εργασιών/δραστηριοτήτων στους μαθητές.
Οργάνωση διδασκαλίας	Μελέτη θεωρίας: 4 ώρες Υλοποίηση δραστηριοτήτων: 6 ώρες Σύνολο ωρών διδασκαλίας: 10

6. Αξιολόγηση μαθήματος

Η αξιολόγηση της διδασκαλίας πραγματοποιήθηκε μέσω των:

- δραστηριοτήτων των ενοτήτων του μαθήματος
- quiz που απαντούσαν οι μαθητές
- προσωπικών σημειώσεων & παρατηρήσεων της ερευνήτριας κατά την εκπαιδευτική διαδικασία



Εικόνα 1: Μοντέλο ADDIE

Το μοντέλο ADDIE αξιοποιείται κατά τον εκπαιδευτικό σχεδιασμό εξ αποστάσεως μαθημάτων, προκειμένου να ακολουθούνται συγκεκριμένες αρχές που πρέπει να πληρούνται, ώστε να είναι δυνατό να επιτευχθούν οι στόχοι που τίθενται από το διδάσκοντα (βλ. εικόνα 1). Το συγκεκριμένο μοντέλο περιλαμβάνει τις ακόλουθες 5 φάσεις (Δαλάρη, 2017):

1. **Ανάλυση**: Σε αυτή τη φάση γίνεται ανάλυση των εκπαιδευτικών ερωτημάτων και των μαθησιακών στόχων, σύμφωνα με τις ανάγκες και τις ικανότητες των εκπαιδευομένων, λαμβάνοντας υπόψη και το περιβάλλον της μάθησης.
2. **Σχεδιασμός**: Κατά τον σχεδιασμό λαμβάνονται αποφάσεις για τον τρόπο σχεδίασης της εφαρμογής ή της εκπαιδευτικής πλατφόρμας σε εκπαιδευτικό, οπτικό και τεχνικό επίπεδο. Σε αυτό το στάδιο πραγματοποιείται η εφαρμογή των στρατηγικών και των θεωριών μάθησης που θέλει να εντάξει ο παιδαγωγός στο μάθημά του.
3. **Ανάπτυξη**: Στη φάση αυτή πραγματοποιούνται οι στόχοι που έχουν τεθεί σε προγενέστερα στάδια και γίνεται ο έλεγχος της αποτελεσματικότητας της εφαρμογής ή της πλατφόρμας που αξιοποιείται στη διδασκαλία, προκειμένου να εξετασθεί αν ανταποκρίνεται στους επιδιωκόμενους στόχους ή χρήζει διόρθωσης πριν την αξιοποίησή της στην εκπαιδευτική διαδικασία.
4. **Εφαρμογή**: Στη φάση της εφαρμογής υλοποιείται ο σχεδιασμός της εκπαίδευσης των διδασκόμενων αλλά και των διδασκόντων –σε περίπτωση που κρίνεται απαραίτητο-, ώστε να επέλθει η εξοικείωση με το ψηφιακό εκπαιδευτικό περιβάλλον.
5. **Αξιολόγηση**: Η αξιολόγηση είναι η τελική φάση του μοντέλου ADDIE και σε αυτό το στάδιο πραγματοποιείται η ανάπτυξη των διαδικασιών αξιολόγησης του τελικού έργου ενώ ελέγχεται και ο βαθμός στον οποίο έχουν επιτευχθεί οι στόχοι που είχαν τεθεί σε προηγούμενες φάσεις.

Το ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό του μαθήματος έχει δομηθεί με τέτοιο τρόπο, ώστε να προσφέρεται ποικιλία δραστηριοτήτων στα παιδιά, οι οποίες σχεδιάστηκαν με τέτοιο τρόπο, ώστε να μπορούν να ανταποκριθούν στις μαθησιακές ανάγκες των μαθητών ενός ολιγοθέσιου σχολείου, περιλαμβάνοντας στοιχεία παιχνιδοποίησης. Αρχικά, με την είσοδο των εκπαιδευομένων στο ψηφιακό εκπαιδευτικό περιβάλλον του Moodle παρουσιάζεται ένα εισαγωγικό κομμάτι με πληροφορίες για το μάθημα και τους στόχους στους οποίους αποσκοπεί. Σε αυτό το σημείο οι μαθητές απαντούν σε ένα σύντομο quiz σχετικά με τις ψηφιακές τους ικανότητες και την άποψή τους για την αξιοποίηση της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Έπειτα ακολουθούν 5 ενότητες, σε καθεμία από τις οποίες υπάρχουν οι δραστηριότητες/ασκήσεις που αναφέρονται παρακάτω, με το αντίστοιχο θεωρητικό κομμάτι:

1η Ενότητα: Τα βασικά συναισθήματα



- **1^η ενότητα: Βασικά συναισθήματα**

Εικόνα 2: 1^η ενότητα μαθήματος

Οι μαθητές αναφέρουν α) τι γνωρίζουν για τα συναισθήματα, β) ποια συναισθήματα γνωρίζουν, γ) τα διακρίνουν σε θετικά & αρνητικά, δ) αναγνωρίζουν τα συναισθήματα που βλέπουν σε εικόνες και ε) μοιράζονται στο forum κάποιες προσωπικές τους στιγμές όπου βίωσαν ένα συγκεκριμένο συναίσθημα.

- **2^η ενότητα: Ο εαυτός μου και οι άλλοι**

2η ενότητα: Ο εαυτός μου και οι άλλοι!



Εικόνα 3: 2^η ενότητα μαθήματος

Ο καθένας α) περιγράφει τον εαυτό του και έπειτα ένα συμμαθητή του, β) γίνεται αντιστοίχιση χρωμάτων –συναισθημάτων, γ) κατάλληλη χρήση χρωμάτων για τη διακόσμηση θεματικών δωματίων (π.χ. δωμάτιο μελέτης, χαλάρωσης, διασκέδασης) και δ) αναδεικνύεται η δύναμη του να ζητάς και να δίνεις βοήθεια.

- **3^η ενότητα: Εκφράζω αυτό που νιώθω**

3η Ενότητα: Εκφράζω αυτό που νιώθω!



Εικόνα 4: 3^η ενότητα μαθήματος

Οι μαθητές α) εκφράζουν στιγμές που βίωσαν διάφορα συναισθήματα, β) εστιάζουν στις δυνατότητες και στις αδυναμίες τους, γ) δραματοποιούν κάποια συναισθήματα, ενώ δ) γίνεται αναφορά στο συναίσθημα της κοροϊδίας και πως μπορεί να το διαχειριστεί κάποιος.

- **4^η ενότητα: Γνωρίζοντας τους άλλους**



Εικόνα 5: 4^η ενότητα μαθήματος

Οι μαθητές α) περιγράφουν ένα συμμαθητή τους και τον εαυτό τους, συγκρίνοντας την εικόνα που έχουν οι άλλοι για τους ίδιους με την εικόνα που έχουν οι ίδιοι για τον εαυτό τους, β) δημιουργούν κόμικς με διάφορες καταστάσεις στο σχολείο, γ) συζητούν για το συναίσθημα του θυμού και τη διαχείρισή του και δ) μαθαίνουν τρόπους να «λένε όχι» στην πίεση που μπορεί να τους ασκείται από συνομηλίκους για να κάνουν πράγματα που δε θέλουν.

- **5η ενότητα: Αναγνώριση συναισθημάτων**

Εικόνα 6: 5^η ενότητα μαθήματος

Οι μαθητές α) προσδιορίζουν τα συναισθήματα που νιώθουν σε ένα εύρος περιστάσεων, β) προτείνουν τρόπους διαχείρισης/επίλυσης χωρίς την πρόκληση έντασης ή επιθετικής συμπεριφοράς και γ) χτίζουν την αυτοεκτίμησή τους. Ακόμη, δ) μέσα από την ανάγνωση

διάφορων σεναρίων σκέφτονται τις συνέπειες που μπορεί να έχουν οι πράξεις τους στην περίπτωση που ενδίδουν στην πίεση των άλλων, παρακάμπτοντας τις αξίες και τα πιστεύω τους. Τέλος, ε) μέσα από την υιοθέτηση ρόλων εξασκούν την επιχειρηματολογία τους.

Στο τέλος της κάθε ενότητας, υπάρχει ένα μικρό quiz, στο οποίο τα παιδιά αναφέρουν την πιο σημαντική/ενδιαφέρουσα γνώση, πληροφορία ή εμπειρία που αποκόμισαν από τις δραστηριότητες που ολοκλήρωσαν. Όταν τελειώνουν όλες οι ενότητες, υπάρχει ένα ακόμη quiz, όπου οι μαθητές απαντούν σε ερωτήσεις σχετικές με τη συνολική εμπειρία τους από το μάθημα.

4.9 Ερευνητικό Περιβάλλον

Γνωρίζω τα συναισθήματά, Γνωρίζω τον εαυτό μου!



Εικόνα 7: Εισαγωγική εικόνα στο Moodle

Ως ερευνητικό περιβάλλον για την παρούσα εργασία επιλέχθηκε η ηλεκτρονική πλατφόρμα Moodle. Για την πραγμάτωση της έρευνας σχεδιάστηκε μια σειρά ψηφιακών μαθημάτων, μέρος των οποίων υλοποιούνταν δια ζώσης και κάποια από αυτά εξ αποστάσεως. Το συγκεκριμένο εργαλείο έχει αποδειχθεί ότι είναι εύχρηστο, με ποικιλία λειτουργιών, ικανό να ανταποκριθεί σε μεγάλο εύρος μαθησιακών και διδακτικών αναγκών. Έτσι, αποφασίστηκε να μελετηθεί κατά πόσο η συγκεκριμένη πλατφόρμα μπορεί να προσαρμοστεί και στις εκπαιδευτικές ανάγκες των ολιγοθέσιων σχολείων, διευκολύνοντας την αποτελεσματικότερη λειτουργία τους.

Σε ένα ευρύτερο πλαίσιο, το Moodle αποτελεί σημαντικό αρωγό στην καλύτερη διαχείριση και οργάνωση του διδακτικού έργου και του μαθησιακού υλικού. Αυτό οφείλεται στην παρακολούθηση της προόδου και της εξέλιξης των μαθητών, στην εποπτεία της διάρκειας εμπλοκής τους στη μαθησιακή διαδικασία, καθώς και στο ευέλικτο σύστημα διαμόρφωσης του μαθησιακού υλικού για τους διδάσκοντες.

Επιπλέον, με την προσθήκη στοιχείων παιχνιδοποίησης στο μαθησιακό υλικό, η διδασκαλία γίνεται πιο ενδιαφέρουσα, ενεργοποιώντας περισσότερο τους εκπαιδευόμενους. Για να επιτευχθεί λοιπόν η παιγνιώδης μάθηση στη συγκεκριμένη έρευνα, έγινε παραμετροποίηση του Moodle με τα υπάρχοντα εργαλεία του, συνδυαστικά με κάποιες πρόσθετες εφαρμογές (plug ins), τόσο στη δομή του μαθήματος (structural gamification), όσο και στο περιεχόμενο (content gamification).

Επομένως, προκειμένου να επιτευχθεί η παιγνιώδης μάθηση, χρησιμοποιήθηκαν κάποια στοιχεία παιχνιδιών (game elements) στην ηλεκτρονική πλατφόρμα. Εναργέστερα:



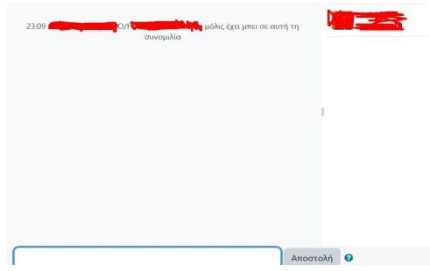

- ✓ οι μαθητές δημιούργησαν τον *ψηφιακό εαυτό τους (avatar)* ως εικόνα προφίλ τους στο ηλεκτρονικό μάθημα
- ✓ χρησιμοποιήθηκαν *βραβεία (prizes)* και *σήματα (badges)* που απονέμονταν στους μαθητές με την ολοκλήρωση των δραστηριοτήτων και των ενοτήτων, αντίστοιχα αλλά και βραβεία για την ομάδα ή τον μαθητή που ολοκλήρωνε πρώτη/ος μια δραστηριότητα
- ✓ κάθε επόμενη δραστηριότητα και ενότητα εμφανίζονταν αφού ολοκληρώνονταν η προηγούμενη
- ✓ αξιοποιήθηκαν εργαλεία του Moodle, όπως:
 - οι *φόρμες συζήτησης (forums)*
 - η *ζωντανή συνομιλία (live chat)*
 - το *εργαλείο τεκμηρίωσης (documentation tool)*
 - το *ενεργό σημείο εικόνας (image hotspot)*
 - οι *εκπαιδευτικές κάρτες (flashcards)*
 - το *διαδραστικό βιβλίο (interactive book)*
- ✓ προστέθηκαν *παιχνίδια ερωτήσεων (quiz)*
- ✓ χρησιμοποιήθηκαν οι ακόλουθες ψηφιακές εκπαιδευτικές εφαρμογές:
 - postermymwall (<https://www.postermymwall.com/>)
 - padlet (<https://el.padlet.com/>)
 - quizizz (<https://quizizz.com/>)
 - bookcreator (<https://bookcreator.com/>)
 - storyjumper (<https://www.storyjumper.com/>)
 - puzzel.org (<https://puzzel.org/>)
 - autodraw (<https://www.autodraw.com/>)

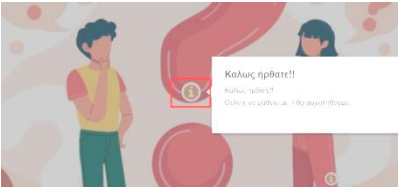
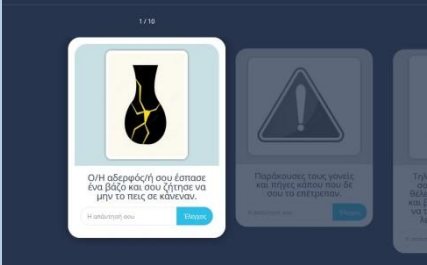
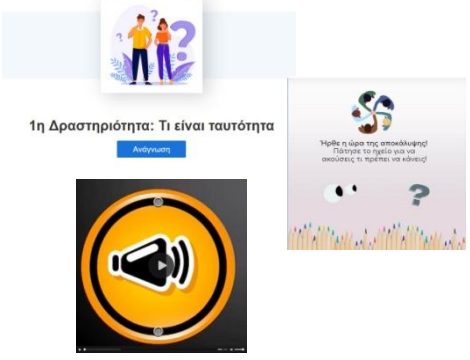
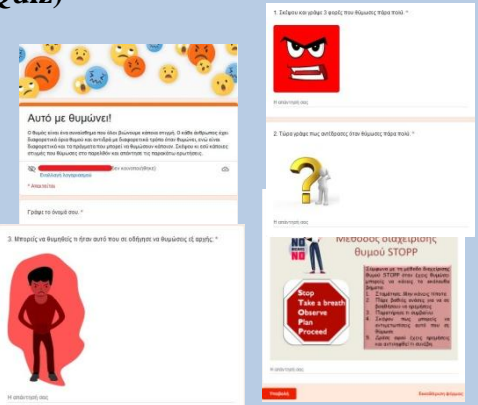
- calmlywriter (<https://www.calmlywriter.com/online/>)
- liveworksheets (<https://www.liveworksheets.com/>)

Ακολούθως, παρουσιάζονται τα εργαλεία και οι εφαρμογές που αξιοποιήθηκαν για την εξυπηρέτηση των σκοπών της παρούσας έρευνας με μια συνοπτική περιγραφή της χρήσης του κάθε εργαλείου ή της έκαστης εφαρμογής (βλ. πίνακα 3).

Πίνακας 3: Στοιχεία παιχνιδοποίησης στο Moodle –εργαλεία, εφαρμογές

Εργαλείο / Εφαρμογή / Παιγνιώδη στοιχεία	Στόχος αξιοποίησης
<p>Ψηφιακός εαυτός (Avatar)</p> 	<p>Η χρήση των avatars ή αλλιώς του ανθρωπόμορφου ψηφιακού εαυτού, προσέδωσε μια παιγνιώδη υφή στο ψηφιακό μάθημα, δεδομένου ότι σε όλα τα παιχνίδια ο χρήστης δημιουργεί ένα avatar για να δηλώσει την παρουσία του στον ψηφιακό χώρο.</p>
<p>Σήματα (Badges)</p> 	<p>Τα σήματα δίνονται κάθε φορά που ένας μαθητής ή μια ομάδα ολοκλήρωναν μια δραστηριότητα, ως επιβράβευση, στα πλαίσια της παιχνιδοποίησης της εκπαιδευτικής διαδικασίας.</p>
<p>Βραβεία (prizes)</p> 	<p>Τα βραβεία δίνονται κάθε φορά που ένας μαθητής ή μια ομάδα ολοκλήρωναν μια ενότητα, ως επιβράβευση, στα πλαίσια της παιχνιδοποίησης της εκπαιδευτικής διαδικασίας.</p>

<p>Βραβεία προόδου (progress prizes)</p> 	<p>Τα βραβεία προόδου δίνονταν στο τέλος μιας ενότητας ως επιβράβευση για τον πρώτο μαθητή ή την πρώτη ομάδα που ολοκλήρωνε κάθε δραστηριότητα της ενότητας, στα πλαίσια της παιχνιδοποίησης της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Τα συγκεκριμένα βραβεία αναρτούνταν στον πίνακα ανακοινώσεων του μαθήματος και σε αυτά είχαν πρόσβαση όλοι οι μαθητές.</p>
<p>Moodle: Φόρμα συζήτησης (Forum)</p> 	<p>Με το εργαλείο αυτό τα παιδιά μοιράστηκαν εμπειρίες ή συναισθήματα. Όταν μοιραζόμαστε ένα άσχημο συν/μα αυτό γίνεται λίγο λιγότερο άσχημο και όταν μοιραζόμαστε ένα όμορφο, αυτό γίνεται ομορφότερο.</p>
<p>Moodle: Ζωντανή συνομιλία (Chat)</p> 	<p>Η ζωντανή συνομιλία χρησιμοποιήθηκε προκειμένου να συζητήσουν τα παιδιά λακωνικά γύρω από ένα θέμα παρατηρώντας ότι διαφορετικοί άνθρωποι μπορεί να νιώθουν παρόμοια συναισθήματα σε όμοιες καταστάσεις, αλλά να αντιληφθούν και τη διαφορετική οπτική γωνία με την οποία μπορεί να δει κάποιος μια κατάσταση.</p>
<p>H5P: Εργαλείο τεκμηρίωσης (Documentation tool)</p> 	<p>Αξιοποιήθηκε ως ένας τρόπος να κρατήσουν τα παιδιά σημειώσεις εντός πλατφόρμας, ώστε να παρουσιάσουν στη συνέχεια στις υπόλοιπες ομάδες την άποψή τους γύρω από ένα θέμα.</p>

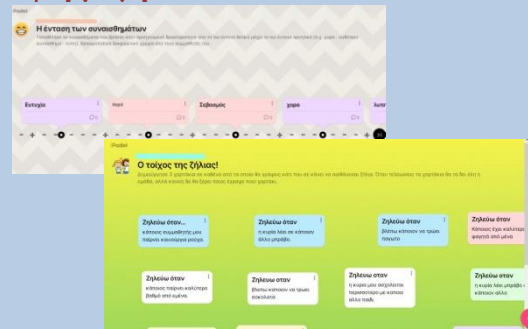
<p>H5P: Ενεργό σημείο εικόνας (Image hotspot)</p> 	<p>Τα ενεργά σημεία εικόνας αξιοποιήθηκαν για να δοθούν στα παιδιά οδηγίες ή για να δουν ένα βίντεο με πιο παιγνιώδη τρόπο και όχι απλά σαν κείμενο. Με αυτό τον τρόπο υπήρχε περισσότερη αλληλεπίδραση των μαθητών με το περιεχόμενο και μεγαλύτερο εμπλοκή.</p>
<p>H5P: Εκπαιδευτικές κάρτες (Flashcards)</p> 	<p>Οι εκπαιδευτικές κάρτες προσέδωσαν μια παιγνιώδη μορφή στη δραστηριότητα και χρησιμοποιούνταν όταν οι εκπαιδευόμενοι έπρεπε να μαντέψουν την απάντηση σε μια ερώτηση.</p>
<p>H5P: Διαδραστικό βιβλίο (Interactive book)</p> 	<p>Με το διαδραστικό βιβλίο η ανάγνωση της θεωρίας και η μετάβαση στις ασκήσεις απέκτησε στοιχεία παιγνιοποίησης, καθώς οι μαθητές αλληλεπιδρούσαν με το μαθησιακό υλικό για να προχωρήσουν παρακάτω ή για να δουν τι πρέπει να κάνουν.</p>
<p>Google forms: Παιχνίδια ερωτήσεων (Quiz)</p> 	<p>Τα παιχνίδια ερωτήσεων (quiz) χρησιμοποιήθηκαν για την απάντηση ερωτήσεων με πιο παιγνιώδη τρόπο, καθώς το είδος της απάντησης διέφερε και περιλαμβάνονταν και εικόνες.</p>

Εφαρμογή Poster my Wall



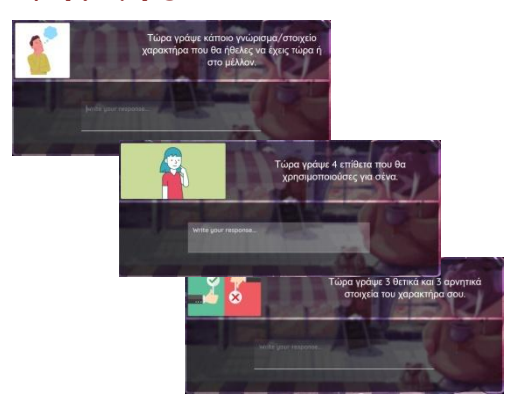
Η εφαρμογή PosterMyWall αξιοποιήθηκε για την ανακάλυψη της υπάρχουσας γνώσης των μαθητών σε ένα θέμα ή για τον σχεδιασμό αφισών-δωματίων από τα παιδιά σύμφωνα με τη θεωρία μιας δραστηριότητας.

Εφαρμογή Padlet



Με την εφαρμογή Padlet οι μαθητές έβαλαν σε μια σειρά τα συναισθήματα που τους ζητήθηκαν από το πιο «θετικό» στο πιο «αρνητικό» σύμφωνα με την άποψή τους ή μοιράστηκαν προσωπικές τους εμπειρίες σε να γράφουν σε post-it χαρτάκια.

Εφαρμογή Quizizz



Με το quizizz οι μαθητές απάντησαν σε ερωτήσεις για τον εαυτό τους. Μεταξύ των ερωτήσεων υπήρχαν διάφορα παιγνιώδη χαρακτηριστικά (αντίστροφη μέτρηση για την απάντηση στις ερωτήσεις, mystery box που αύξαναν ή μείωναν το διαθέσιμο χρόνο, συλλογή βαθμών σε κάθε απάντηση, κλπ), προκειμένου να επιτευχθεί η παιχνιδοποίηση.

Εφαρμογή Bookcreator



Με το bookcreator έγινε μια πρώτη επαφή των παιδιών με το μάθημα και τα εικονίδια που χρησιμοποιήθηκαν σε κάθε δραστηριότητα για να γίνει αντιληπτό το μαθησιακό αντικείμενο. Το περιεχόμενο στη συγκεκριμένη εφαρμογή ποικίλει, καθώς δέχεται κείμενο, gif, ηχητικά αρχεία, εξωτερικούς συνδέσμους, εικόνες, κλπ. Έτσι, η ανάγνωση αποκτά μια παιγνιώδη και διαδραστική μορφή.

Εφαρμογή Storyjumper 1



Το storyjumper χρησιμοποιήθηκε για την ανάγνωση μικρών ιστοριών με περισσότερο εμπλουτισμένο περιεχόμενο, ώστε να αποφευχθεί η χρήση ενός απλού κειμένου ανάγνωσης, κερδίζοντας το ενδιαφέρον των παιδιών.

Εφαρμογή Storyjumper 2



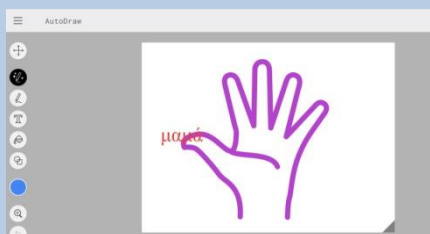
Το storyjumper αξιοποιήθηκε επίσης για τη δημιουργία μικρών ιστοριών από τα ίδια τα παιδιά σύμφωνα με ένα συγκεκριμένο θέμα. Τα παιδιά δημιούργησαν μόνα τους τη συγγραφή και την εικονογράφηση της ιστορίας τους.

Εφαρμογή Puzzel


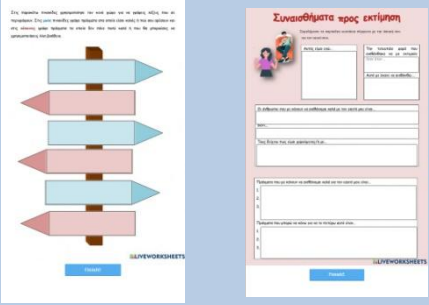


Το puzzel είναι μια διαδικτυακή εφαρμογή που χρησιμοποιήθηκε για την επίλυση γρίφων από τα παιδιά σχετικών με το μαθησιακό αντικείμενο.

Εφαρμογή Autodraw



Το autodraw χρησιμοποιήθηκε σε δραστηριότητα, κατά την οποία τα παιδιά δημιούργησαν την παλάμη με το «μαγικό» μολύβι της εφαρμογής και στη συνέχεια πληκτρολόγησαν λέξεις σχετικές με το στόχο της άσκησης.

<p>Εφαρμογή <i>Calmlywriter</i></p> 	<p>Η συγκεκριμένη εφαρμογή αξιοποιήθηκε σαν κείμενο του word αλλά σε διαδικτυακό πλαίσιο, όπου τα παιδιά αφού έγραφαν κάτι που ήθελαν να σημειώσουν, στη συνέχεια μπορούσαν να το αποθηκεύσουν και να το αναρτήσουν στο μάθημα.</p>
<p>Εφαρμογή <i>Liveworksheets</i></p> 	<p>Τα liveworksheets χρησιμοποιήθηκαν ως διαδικτυακά φύλλα εργασίας, στα οποία τα παιδιά έγραφαν αυτό που ήθελαν και στη συνέχεια τα κατέβασαν και τα έστειλαν στο μέιλ της ερευνήτριας.</p>

4.10 Η Διαδικασία της Έρευνας

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε στην ηλεκτρονική πλατφόρμα Moodle και περιλάμβανε διαζώσης και εξ' αποστάσεως διδασκαλία, καθώς η μεικτή μάθηση από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση αποδείχθηκε ότι είναι σημαντικά πιο αποτελεσματική από την παραδοσιακή διδασκαλία αλλά και από τη διαζώσης που χρησιμοποιεί ΣΔΜ, χωρίς να υπάρχει καθόλου εξΑΕ. Συνεπώς, αποφασίστηκε να αξιοποιηθεί κατά το μέγιστο δυνατό ο καλύτερος συνδυασμός εκπαίδευσης με ΣΔΜ, στα δεδομένα του Ολιγοθέσιου Δημοτικού Σχολείου.

Πριν την έναρξη της έρευνας προηγήθηκε μια σύντομη ενημέρωση στους συμμετέχοντες για τους σκοπούς πραγματοποίησής της, στους οποίους επισημάνθηκε πως η συμμετοχή τους είναι εθελοντική και όχι υποχρεωτική, ενώ τονίστηκε ότι θα διασφαλιστεί η ανωνυμία τους. Επίσης, αναφέρθηκε ότι οποιαδήποτε στιγμή νιώσουν ότι θέλουν να αποχωρήσουν έχουν το ελεύθερο να το κάνουν, ακόμη κι αν η έρευνα έχει ξεκινήσει. Λόγω του ότι οι συμμετέχοντες ήταν ανήλικοι, πριν την έναρξη της ερευνητικής διαδικασίας, ήταν απαραίτητο να φέρουν υπογεγραμμένο στο σχολείο από τους κηδεμόνες τους, το έντυπο ενημέρωσης συγκατάθεσης που τους δόθηκε ([βλ. παράρτημα 5](#)).

Έντυπο ενήμερης συγκατάθεσης (βλ. παράρτημα 6) υπογράφηκε και από τις εκπαιδευτικούς, πριν την έναρξη της έρευνας, προκειμένου να δώσουν την άδειά τους για την ηχογράφηση των συνεντεύξεων. Και οι εκπαιδευτικοί ενημερώθηκαν για τον εθελοντικό χαρακτήρα της συμμετοχής τους στην έρευνα, για τη διαφύλαξη της ανωνυμίας τους, καθώς και για τη δυνατότητα αποχώρησης από την ερευνητική διαδικασία, ακόμη κι αν έχει ξεκινήσει. Οι συνεντεύξεις πραγματοποιήθηκαν με το τέλος της ερευνητικής διαδικασίας με το Moodle.

4.10.1 Η Διδακτική Παρέμβαση

Το πρώτο στάδιο της ερευνητικής διαδικασίας υλοποιήθηκε το χρονικό διάστημα Μάιος – Ιούνιος κατά το σχολικό έτος 2021-2022. Η έρευνα έλαβε χώρα σε ένα Ολιγοθέσιο Δημοτικό Σχολείο του Δήμου Μονεμβασιάς στη Λακωνία, εφόσον δόθηκε άδεια για τη διεξαγωγή της από τους αρμόδιους φορείς. Το δείγμα αποτέλεσαν οι 8 μαθητές που φοιτούσαν στο Δημοτικό Σχολείο τη συγκεκριμένη σχολική χρονιά στις ακόλουθες τάξεις φοίτησης: πρώτη (Α') έως πέμπτη (Ε) δημοτικού και οι 2 εκπαιδευτικοί τους.

Το ερευνητικό εκπαιδευτικό σενάριο υλοποιήθηκε στο πλαίσιο της 4^{ης} διδακτικής ώρας του ολοήμερου τμήματος του σχολείου, καθώς σύμφωνα με το Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ.) του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου, για το Δημοτικό Σχολείο (<http://www.pi-schools.gr/programs/depps/>) και το άρθρο 371 του Σχεδίου Νόμου για τα ΑΕΙ (https://www.esos.gr/sites/default/files/articles-legacy/12010979_0.pdf) η συγκεκριμένη διδακτική ώρα αποσκοπεί στην ενίσχυση των πρωτοβουλιών από την πλευρά των μαθητών, στην καλλιέργεια της συνεργατικής μάθησης και της προσέγγισης της γνώσης μέσα από τη διαθεματικότητα. Παράλληλα, επιδιώκεται η ανάπτυξη ικανοτήτων, όπως η κριτική σκέψη, το συλλογικό πνεύμα και η από κοινού προσπάθεια, καθώς και η παροχή βιωματικών εμπειριών και δράσεων μέσα από τα αγγλικά, τον αθλητισμό, τα εικαστικά, τη μουσική, το θέατρο, τις ΤΠΕ, κ.ά. Ακολουθώντας λοιπόν την προαναφερθείσα οπτική και διδακτική πορεία στο σχεδιασμό του ψηφιακού εκπαιδευτικού μαθήματος, η συγκεκριμένη διδακτική ώρα κρίθηκε κατάλληλη για την υλοποίηση της έρευνας.

Ως αντικείμενο διδασκαλίας επιλέχθηκε η συναισθηματική αγωγή με τίτλο «Γνωρίζω τα συναισθήματα, γνωρίζω τον εαυτό μου». Κατά τη διάρκεια σχεδιασμού του ψηφιακού μαθήματος λήφθηκε υπόψη η ενότητα Ψυχική και Συναισθηματική Υγεία – Πρόληψη του προγράμματος ΖΩ ΚΑΛΥΤΕΡΑ – ΕΥ ΖΗΝ των εργαστηρίων δεξιοτήτων του δημοτικού σχολείου, όπως αυτό καθορίστηκε από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής, αλλά και το

μοντέλο ADDIE. Στόχος ήταν η διαπίστωση του βαθμού στον οποίο οι μαθητές μπορούν να αναπτύξουν δεξιότητες αυτόνομης μάθησης, ώστε οι εκπαιδευτικοί να μπορούν να διαχειριστούν αποτελεσματικότερα το διδακτικό χρόνο τους κατά τη διάρκεια των σιωπηρών εργασιών αλλά και οι μαθητές να αναπτύξουν ψηφιακές δεξιότητες και ποικίλες ικανότητες, συνδυάζοντας την τεχνολογία στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Ο λόγος που επιλέχθηκε το συγκεκριμένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα ήταν το γεγονός ότι η συναισθηματική αγωγή δεν είχε διδαχθεί στους φοιτούντες μαθητές του σχολείου ούτε στο παρελθόν, ούτε κατά τη σχολική χρονιά 2021-2022. Επομένως, οι συνθήκες ευνοούσαν τη διδασκαλία του συγκεκριμένου μαθήματος, καθώς αποτελούσε «παρθένο έδαφος» για τους εκπαιδευόμενους, προκειμένου τα δεδομένα να είναι έγκυρα και αξιόπιστα.

Από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση που προηγήθηκε της έρευνας, προέκυψε ότι το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών στα ολιγοθέσια σχολεία επιφέρει σημαντικά περισσότερες δυσκολίες στη διαχείριση του διδακτικού χρόνου από τους εκπαιδευτικούς, οδηγώντας σε άγχος και στρες για την ολοκλήρωση της ύλης των μαθησιακών αντικειμένων. Λόγω του ότι οι σιωπηρές εργασίες αποτελούν καθημερινή εκπαιδευτική πρακτική των ολιγοθέσιων σχολείων, επιχειρήθηκε να εξετασθεί κατά πόσο μπορούν να βελτιωθούν οι συνθήκες διδασκαλίας για το μαθητικό και εκπαιδευτικό δυναμικό του σχολείου, εντάσσοντας την τεχνολογία και τα οφέλη της στο καθημερινό εκπαιδευτικό πρόγραμμα.

Με την έναρξη της ερευνητικής διαδικασίας οι μαθητές έλαβαν του κωδικούς τους για να εισαχθούν στην ηλεκτρονική πλατφόρμα Moodle, στην οποία η ερευνήτρια παρείχε μαθησιακό υλικό με ποικίλες μορφές στους εκπαιδευόμενους, ώστε να αλληλεπιδρούν με αυτό είτε σύγχρονα μέσα στην τάξη, είτε ασύγχρονα στο σπίτι τους. Στην πλατφόρμα υπήρχε και η δυνατότητα διαμοίρασης των δραστηριοτήτων των μαθητών, μέσω των forums ή των απόψεών τους, μέσω της ζωντανή συνομιλίας (chat).

Με την ολοκλήρωση όλων των ενοτήτων που σχεδιάστηκαν στην πλατφόρμα Moodle, περατώθηκε το πρώτο στάδιο της ερευνητικής διαδικασίας και ακολούθησε το δεύτερο, που περιλάμβανε την υλοποίηση των συνεντεύξεων των εκπαιδευτικών.

4.10.2 Εκπαιδευτικό Σενάριο Ηλεκτρονικού Μαθήματος

Στο παρόν ψηφιακό εκπαιδευτικό σενάριο, το οποίο σχεδιάστηκε σύμφωνα με το μοντέλο ADDIE και στο οποίο ενσωματώθηκαν οι ΤΠΕ, οι εκπαιδευόμενοι είχαν τη δυνατότητα να

γνωρίσουν καλύτερα τον εαυτό τους, μέσα από τη βαθύτερη γνωριμία με τα συναισθήματα. Ήρθαν σε επαφή με τα διαφορετικά είδη συναισθημάτων, αλληλεπίδρασαν με παιδιά διαφορετικών ηλικιών, καθώς στα ολιγοθέσια σχολεία βρίσκονται στην ίδια αίθουσα μαθητευόμενοι διαφορετικών τάξεων και καλλιέργησαν ικανότητες και δεξιότητες μέσα από τη χρήση των νέων τεχνολογιών.

Σε ένα ευρύτερο πλαίσιο, μέσω του παιχνιδοποιημένου εκπαιδευτικού σεναρίου, οι μαθητές ολοκλήρωσαν μια σειρά από δραστηριότητες φτάνοντας τελικά στην ολοκλήρωση του μαθήματος και σε ένα ανώτερο επίπεδο αυτογνωσίας. Εναργέστερα, οι εκπαιδευόμενοι «κατοίκησαν» στο νησί των συναισθημάτων, όπου αποτύπωσαν τα συναισθήματα που ήδη γνώριζαν, σειροθέτησαν τα συναισθήματα σύμφωνα με τη θετική ή αρνητική έντασή τους, μοιράστηκαν στο forum προσωπικές τους στιγμές ευτυχίας και λύπης και μάντεψαν τι μπορεί να νιώθει κάποιος σε διάφορες καταστάσεις.

Επιπλέον, προβληματίστηκαν και αναρωτήθηκαν για την ταυτότητά τους, δημιούργησαν το δικό τους avatar, έπαιξαν «το κυνήγι της αυτογνωσίας», έμαθαν να ζητούν ή να δίνουν βοήθεια και συνειδητοποίησαν ποια είναι τα πιο σημαντικά πρόσωπα στη ζωή τους. Καλλιέργησαν την ικανότητά τους να εκφράζουν αυτό που νιώθουν και την ενσυναίσθηση, ανακάλυψαν τρόπους να βελτιωθούν και έγιναν συγγραφείς και εικονογράφοι παραμυθιών. Συνέδεσαν τα χρώματα με τα συναισθήματα, αντιλήφθηκαν τη σπουδαιότητα των πράξεων, εφόσον η κάθε πράξη έχει τη συνέπειά της, συμφιλιώθηκαν με το συναίσθημα το θυμού και έμαθαν να διεκδικούν αυτό που θέλουν και να υπερασπίζονται την άποψή τους.

Τέλος, πειραματίστηκαν με τις οπτικές γωνίες και με το διαφορετικό τρόπο που μπορεί να βιώσει κανείς την ίδια κατάσταση και καλλιέργησαν την ικανότητα επίλυσης προβλημάτων, σε μια προσπάθεια καλύτερης διαχείρισης στρεσογόνων καταστάσεων. Ήρθαν αντιμέτωποι με τις απόψεις που έχουν οικοδομήσει για τον εαυτό τους αλλά και με το συναίσθημα της ζήλιας, ενώ στο τέλος κλήθηκαν να λύσουν τους γρίφους «των συναισθημάτων».

Κατά την **έναρξη της ερευνητικής διαδικασίας** οι μαθητές ήρθαν σε μια πρώτη επαφή με το ψηφιακό εκπαιδευτικό περιβάλλον και πραγματοποιήθηκε μια σύντομη αλληλεπίδραση με το μάθημα, ώστε να επέλθει η οικειοποίηση των παιδιών με την πλατφόρμα. Τους δόθηκε χρόνος να παρατηρήσουν το διαδικτυακό χώρο και να εκφράσουν τυχόν απορίες. Στη συνέχεια, μέσω του ενεργού σημείου εικόνας, εμφανίστηκε στους μαθητές ένα κείμενο καλωσορίσματος και ένα βίντεο, μέσα από το οποίο τους έγινε γνωστό το μαθησιακό

αντικείμενο. Έπειτα, έγινε ανάγνωση ενός διαδραστικού βιβλίου, στο οποίο αναφέρονταν τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα με το πέρας του μαθήματος, το μαθησιακό περιεχόμενο, καθώς και ένας σύντομος οδηγός για την ερμηνεία των εικονιδίων του διαδικτυακού χώρου. Στο οπισθόφυλλο του βιβλίου οι μαθητές απάντησαν σε ένα quiz σχετικά με τις ψηφιακές τους ικανότητες αλλά και με την άποψή τους για την τεχνολογία στην εκπαίδευση.

Κατά την έναρξη του μαθήματος, στην **1^η ενότητα «Τα βασικά συναισθήματα»** ανιχνεύθηκε η προϋπάρχουσα γνώση των παιδιών όσον αφορά τα συναισθήματα, έγινε μια εισαγωγή στα βασικά συναισθήματα, οι μαθητές αναλογίστηκαν την ένταση που μπορεί να έχει ένα συναίσθημα, μοιράστηκαν προσωπικά τους βιώματα και προσπάθησαν να φανταστούν πως θα αισθάνονταν σε διάφορες καθημερινές καταστάσεις, ανάλογα με τις συνθήκες της εκάστοτε περίπτωσης που τους περιγράφονταν.

Στη **2^η ενότητα «Ο εαυτός μου και οι άλλοι»** οι εκπαιδευόμενοι ήρθαν σε επαφή με την έννοια της ταυτότητας, περιέγραψαν τον εαυτό τους και την ομάδα τους με λέξεις και παρατήρησαν την εικόνα που έχουν οι ίδιοι για τον εαυτό τους και την εικόνα που έχουν οι άλλοι γι' αυτούς, ενώ δημιούργησαν και το avatar τους. Έπαιξαν ένα παιχνίδι, το οποίο μέσω ερωτήσεων τους βοήθησε να έρθουν λίγο πιο κοντά με την εικόνα τους και την εκτίμηση που έχουν για το άτομό τους. Οι μαθητές καλλιέργησαν την ικανότητα ενσυναίσθησης και εξασκήθηκαν στο να ζητούν ή να δίνουν βοήθεια όταν χρειάζεται. Τέλος, αναλογίστηκαν ποια είναι τα πιο σημαντικά άτομα στη ζωή τους και σε ποια θα στρέφονταν για την αναζήτηση βοήθειας σε περίπτωση ανάγκης.

Στην **3^η ενότητα «Εκφράζω αυτό που νιώθω»** οι μαθητές καλλιέργησαν την ικανότητα του να εκφράζουν αυτό που νιώθουν σε διάφορες καταστάσεις, αντιλαμβανόμενοι πως το είδος και η ένταση του συναισθήματος μπορεί να μοιάζει αλλά και να διαφέρει από άνθρωπο σε άνθρωπο, ακόμη και για την ίδια κατάσταση ή συνθήκη. Επιπλέον, οι εκπαιδευόμενοι ήρθαν αντιμέτωποι με τα προτερήματα και τα ελαττώματά τους και αναζήτησαν τρόπους για βελτίωση των τελευταίων, ενώ εξασκήθηκαν και στη συγγραφή και εικονογράφηση ενός παραμυθιού, καθώς έπρεπε να δημιουργήσουν μια ιστορία, στην οποία οι πρωταγωνιστές της θα βίωναν προκαθορισμένα συναισθήματα που τους δόθηκαν στις οδηγίες της άσκησης. Τέλος, εξάσκησαν την ψυχική ανθεκτικότητά τους, καθώς αναλογιζόμενοι την τελευταία φορά που αισθάνθηκαν ένα συγκεκριμένο αρνητικό συναίσθημα, προσπάθησαν να το αναγνωρίσουν, να σκεφτούν τι έκαναν και τι θα μπορούσαν να είχαν κάνει διαφορετικά και

πως θα το αντιμετωπίσουν την επόμενη φορά που θα τους συμβεί κάτι παρόμοιο, ώστε να το διαχειριστούν αποτελεσματικότερα.

Στην **4^η ενότητα «Διαχείριση συναισθημάτων»** οι μαθητές συνέδεσαν τα χρώματα με κάποια συναισθήματα, εξασκήθηκαν στο να βλέπουν μια κατάσταση από την οπτική γωνία ενός τρίτου προσώπου και στο να διαχειρίζονται καλύτερα το συναίσθημα του θυμού. Προσπάθησαν να αντιληφθούν την πραγματική αιτία που τους οδήγησε σε συναισθηματικού κατάσταση θυμού στο παρελθόν και να αναπτύξουν στρατηγικές αποτελεσματικής αντιμετώπισής του, ώστε να επιστρέψουν σε κατάσταση ηρεμίας. Τέλος, προβληματίστηκαν γόνιμα γύρω από τις συνέπειες που μπορεί να έχει μια κατάσταση και στο κατά πόσο κανείς θα πρέπει να ενδώσει σε μια συμπεριφορά που διαφωνεί εξ αρχής. Με την ολοκλήρωση της ενότητας ακολούθησε συζήτηση στην τάξη σχετικά με τις απαντήσεις που έδωσαν οι διάφορες ομάδες στις ασκήσεις της ενότητας.

Η **5^η ενότητα «Αναγνώριση συναισθημάτων»** ήταν η τελευταία ενότητα του ψηφιακού μαθήματος. Σε αυτή, οι μαθητές εξασκήθηκαν στο να εντοπίζουν το πρόβλημα σε μια κατάσταση, να αντιλαμβάνονται τα συναισθήματα που μπορεί να δημιουργούνται εξαιτίας αυτής της κατάστασης και να επικεντρώνονται στον/ους τρόπο/ους επίλυσής της. Επίσης, προσπάθησαν να εκφράσουν γραπτώς την εκτίμηση που έχουν στον εαυτό τους, μέσω της περιγραφής του εαυτού τους, του αισθήματος της εκτίμησης που λαμβάνουν από τους άλλους αλλά και να επισημάνουν πράγματα που τους δημιουργούν ευχάριστα συναισθήματα και τρόπους για να τα επιτύχουν. Ακόμη, οι εκπαιδευόμενοι ήρθαν αντιμέτωποι με το συναίσθημα της ζήλιας, τις αιτίες που μπορούν να οδηγήσουν κάποιον στο να ζηλέψει αλλά και τρόπους διαχείρισης αυτού του συναισθήματος. Η ενότητα έκλεισε με την επίλυση ενός σταυρόλεξου, όπου οι μαθητές έπρεπε να αναγνωρίσουν ποικίλα συναισθήματα σύμφωνα με την κατάσταση που τους περιγράφονταν.

Σε αυτό το σημείο πρέπει να αναφερθεί ότι οι εκπαιδευόμενοι σε όλες τις ενότητες εξασκούνταν στον τρόπο λήψης ενός αρχείου από εξωτερική εφαρμογή και ανάρτησής του στην ηλεκτρονική πλατφόρμα. Έμαθαν πως μπορούν να αποθηκεύουν ένα αρχείο και να το ανεβάζουν στον ηλεκτρονικό χώρο που επιθυμούν, ενώ καλλιέργησαν και την ικανότητα δακτυλογράφησης και περιήγησης σε ένα διαδικτυακό περιβάλλον.

4.10.2.1 Περιγραφή του διδακτικού προβλήματος

Το διδακτικό πρόβλημα γύρω από το οποίο επικεντρώθηκε η έρευνα που υλοποιήθηκε αφορά τα ακόλουθα:

- ✓ Εξάσκηση στην ανάγνωση, ανάλυση, σύνθεση και αναζήτηση πληροφοριών με τη χρήση των νέων τεχνολογιών
- ✓ Αυτόνομη & ομαδική εργασία
- ✓ Καλλιέργεια δεξιοτήτων αυτόνομης & ανεξάρτητης μάθησης
- ✓ Σεβασμός στην προσωπικότητα του άλλου
- ✓ Καλλιέργεια κριτικής σκέψης, γόνιμου προβληματισμού & εποικοδομητικού διαλόγου
- ✓ Καλλιέργεια δεξιοτήτων αποτελεσματικής επικοινωνίας & ενσυναίσθησης
- ✓ Παραγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής & ευρηματικής σκέψης
- ✓ Ανάπτυξη ικανότητας επίλυσης προβλημάτων
- ✓ Καλλιέργεια ικανότητας διαχείρισης συναισθημάτων
- ✓ Ανάπτυξη δεξιοτήτων κοινωνικής ενσυναίσθησης
- ✓ Ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων

4.10.2.2 Περιγραφή των εκπαιδευτικών αναγκών

- ❖ Ανάγκη αναγνώρισης των συναισθημάτων και αποτελεσματικής διαχείρισής τους
- ❖ Ανάγκη καλλιέργειας θετικής αυτο-εικόνας και ενίσχυσης της αυτοεκτίμησης και αυτοπεποίθησης
- ❖ Ανάγκη ανάπτυξης συνεργατικών δεξιοτήτων, αποτελεσματικής επικοινωνίας και ικανότητας ενσυναίσθησης
- ❖ Ανάγκη εξάσκησης στην επίλυση προβλημάτων και στο γόνιμο προβληματισμό
- ❖ Ανάγκη καλλιέργειας αυτόνομης και ανεξάρτητης μάθησης κατά τις σιωπηρές εργασίες

- ❖ Ανάγκη προσέλκυσης του ενδιαφέροντος των παιδιών στην εκπαιδευτική διαδικασία και ενεργής εμπλοκής τους
- ❖ Ανάγκη αναγνώρισης των οφελών της χρήσης της τεχνολογίας στην εκπαίδευση και καλύτερης αξιοποίησής της

Κεφάλαιο 5: Αποτελέσματα της έρευνας

5.1 Δημογραφικά στοιχεία του δείγματος

Στη συγκεκριμένα διπλωματική εργασία του ψηφιοποιημένου ηλεκτρονικού μαθήματος «Γνωρίζω τα συναισθήματα, γνωρίζω τον εαυτό μου» έλαβαν μέρος στην ποιοτική έρευνα 8 μαθητές (6 κορίτσια και 2 αγόρια) και 2 εκπαιδευτικοί (γυναικείου φύλου) ενός μονοθέσιου δημοτικού σχολείου. Υπήρχε μια μαθήτρια της Α' τάξης, 2 μαθήτριες της Β' τάξης, 2 μαθήτριες της Γ' τάξης, μία μαθήτρια της Δ' τάξης και 2 μαθητές της Ε' τάξης.

Πίνακας 4: Δημογραφικά στοιχεία μαθητών

Κωδικός μαθητή	Φύλο	Τάξη φοίτησης
M.A.	Κορίτσι	A'
M.M.	Κορίτσι	B'
M.Y.	Κορίτσι	B'
M.X.	Κορίτσι	Γ'
M.Σ.	Κορίτσι	Γ'
M.E.	Κορίτσι	Δ'
M.Γ.	Αγόρι	Ε'
M.Λ.	Αγόρι	Ε'

Πίνακας 5: Δημογραφικά στοιχεία εκπαιδευτικών

Κωδικός εκ/κού	Φύλο	Ηλικία	Ειδικότητα	Έτη εργασίας	Έτη εργασίας σε Ο. Σ.	Επίπεδο γνώσεων ΤΠΕ
T.Σ.	Γυναίκα	31	ΠΕ70	3	1	ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΟ
Z.E.	Γυναίκα	36	ΠΕ70	3	1	ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΟ

Οι εκπαιδευτικοί είναι και οι δύο γυναικείου φύλου 31 και 36 ετών αντίστοιχα, με ειδικότητα δημοτικής εκπαίδευσης (ΠΕ70) και εργάζονταν για 3^η χρονιά ως αναπληρώτριες στο δημόσιο

τομέα και για πρώτη χρονιά σε ένα μονοθέσιο σχολείο. Το επίπεδο των γνώσεών τους σχετικά με τις ΤΠΕ ήταν ικανοποιητικό.

5.2 Αποτελέσματα ποιοτικής μεθοδολογίας συλλογής δεδομένων μέσω ημιδομημένων συνεντεύξεων

Πίνακας 6: Αποτελέσματα ημιδομημένων συνεντεύξεων

1ο ερευνητικό ερώτημα ποιοτική μεθοδολογίας: «Αν η αξιοποίηση παιγνιωδών στοιχείων στην πλατφόρμα Moodle μπορεί να αυξήσει το ενδιαφέρον και τα κίνητρα των μαθητών, ώστε να εμπλακούν πιο ενεργά στη μαθησιακή διαδικασία;»

Β. ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΙΓΝΙΩΔΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΣΤΟ MOODLE ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΥΞΗΣΗ ΤΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΚΙΝΗΤΡΩΝ ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΕΜΠΛΟΚΗΣ ΤΟΥΣ ΣΤΗ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Ερωτήματα ποιοτικής μεθοδολογίας:	Ευρήματα
1a. Γνωρίζατε την πλατφόρμα Moodle, πριν την πραγματοποίηση της παρούσας έρευνας; Αν ναι, ποια είναι η άποψή σας για τη συγκεκριμένη πλατφόρμα; Τι σας κάνει να το λέτε αυτό;	Και οι δύο εκπαιδευτικοί γνώριζαν τη συγκεκριμένη πλατφόρμα πριν την παρούσα έρευνα. Τη χρησιμοποιούν/σαν στο μεταπτυχιακό τους και τη θεωρούν αρκετά εύχρηστη και αποτελεσματική για εκπαιδευτική αξιοποίηση, καθώς διαθέτει χρήσιμα εργαλεία. Ωστόσο, δεν την έχουν χρησιμοποιήσει μέχρι στιγμής με τους μαθητές τους.
1b. Θεωρείτε ότι η αξιοποίηση παιγνιωδών στοιχείων οδήγησε σε αύξηση του ενδιαφέροντος και των κινήτρων των μαθητών για συμμετοχή στο μάθημα σε σύγκριση με το να μην υπήρχαν αυτά; Που βασίζετε την άποψή σας;	Και οι δύο συνεντευξιζόμενες υποστηρίζουν ότι η παιγνιδοποίηση συμβάλλει θετικά στην αύξηση της συμμετοχής των μαθητών στο μάθημα. Θεωρούν ότι αυξάνονται τα κίνητρα και το ενδιαφέρον των μαθητών, γιατί το μάθημα γίνεται πιο διασκεδαστικό και ενθαρρύνεται η ενεργή εμπλοκή των μαθητών στη διδασκαλία. Βάσισαν την άποψή τους τόσο σε έρευνες που έχουν διαβάσει, όσο και από την προσωπική τους εμπειρία.

2^ο ερευνητικό ερώτημα ποιοτική μεθοδολογίας: «*Η στάση των μαθητών για την αξιοποίηση της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική διαδικασία θα αλλάξει μετά την αλληλεπίδρασή τους με την πλατφόρμα Moodle;*»

Γ. ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕ ΤΟ MOODLE

Ερωτήματα ποιοτικής μεθοδολογίας:	Ευρήματα
2a. Χρησιμοποιείτε συχνά την τεχνολογία στη διδασκαλία σας; Για ποιο λόγο;	Η συχνότητα της χρήσης της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική διαδικασία συνήθως είναι 1-2 φορές το μήνα στο μάθημα της γεωγραφίας, της γλώσσας ή των εικαστικών. Ανασταλτικοί παράγοντες για τη χρήση της είναι η έλλειψη χρόνου, η ελλιπής ανάπτυξη και εξοικείωση των μαθητών με τις Νέες Τεχνολογίες και η μη καλή λειτουργικότητα των υπολογιστών του σχολείου.
2b. Η στάση των μαθητών απέναντι στην τεχνολογία μετά την αλληλεπίδρασή τους με την πλατφόρμα Moodle είχε διαφορά σε σύγκριση με τη στάση τους απέναντι στην τεχνολογία στο παρελθόν;	Οι εκπαιδευτικοί δήλωσαν ότι οι μαθητές ζητούσαν να ενταχθούν περισσότερο οι ΤΠΕ στο μάθημά τους, από την έναρξη της έρευνας και μετά, ενώ παλαιότερα δεν έδειχναν να το έχουν τόσο ανάγκη.
2c. Τι αντιδράσεις έχουν τα παιδιά όταν αξιοποιείται η τεχνολογία μετά την αλληλεπίδρασή τους με την πλατφόρμα Moodle;	Οι μαθητές παρουσιάζονται ενθουσιώδεις, χαρούμενοι, ανυπόμονοι με περισσότερα κίνητρα να ασχοληθούν με τον υπολογιστή, εκτός από τις φορές που καθυστερεί αρκετά η λειτουργικότητα του συστήματος και απογοητεύονται ή χάνουν λίγο τη διάθεσή τους. Επισημαίνεται ότι καλλιέργησαν ως ένα βαθμό τις ψηφιακές τους δεξιότητες και έχουν περισσότερη αυτοπεποίθηση να αλληλεπιδράσουν με τις ΤΠΕ. Μάλιστα ζήτησαν τη χρήση εφαρμογών και στο σπίτι κάποιες φορές για εξάσκηση, αντί για τις καθιερωμένες

	φωτοτυπίες.
--	-------------

3ο ερευνητικό ερώτημα ποιοτική μεθοδολογίας: «Οι μαθητές ενός μονοθέσιου Δημοτικού Σχολείου μπορούν να επιτύχουν καλύτερα μαθησιακά αποτελέσματα με την αξιοποίηση της τεχνολογίας, συγκριτικά με τη συμβατική διδασκαλία;»

Δ. ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΚΑΛΥΤΕΡΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΣΕ ΜΑΘΗΤΕΣ ΜΟΝΟΘΕΣΙΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΜΕ ΤΗΝ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

Ερωτήματα ποιοτικής μεθοδολογίας:	Ευρήματα
3α. Έχετε αντιμετωπίσει προβλήματα ή δυσκολίες στη διδασκαλία σας λόγω του πολύπλοκου έργου σας στο μονοθέσιο σχολείο; Αν ναι, ποιες θεωρείται ότι είναι οι κύριες αιτίες;	Ως κυριότερα προβλήματα παρουσιάζονται η έλλειψη γνώσης του τρόπου λειτουργίας ενός μονοθέσιου σχολείου ιδιαίτερα στην έναρξη της σχολικής χρονιάς και η ελλιπής υποστήριξη και καθοδήγηση από τους αρμόδιους φορείς, καθώς και ο ανεπαρκής διδακτικός χρόνος που προκύπτει από τη συνύπαρξη πολλών μαθητών διαφορετικών τάξεων σε μία αίθουσα, σε συνδυασμό με τον ελλιπή διοικητικό χρόνο.
3β. Θεωρείται ότι η τεχνολογία θα μπορούσε να σας βοηθήσει να διαχειριστείτε καλύτερα τις συνθήκες διδασκαλίας ενός μονοθέσιου σχολείου; Γιατί το λέτε αυτό;	Και οι δύο εκπαιδευτικοί είναι θετικοί ως προς της εισαγωγή της τεχνολογίας σε ένα μονοθέσιο σχολείο κυρίως κατά την αξιοποίησή της κατά τη συνδιδασκαλία. Όσο δηλαδή διδάσκεται ένα μέρος της τάξης, το υπόλοιπο να απασχολείται σε ψηφιακά εκπαιδευτικά περιβάλλοντα για καλύτερο έλεγχο και ποιοτικότερη αξιοποίηση του χρόνου. Ωστόσο, τίθεται το ζήτημα της επάρκειας του εξοπλισμού και κυρίως του ελλιπή χρόνου. Επισημαίνουν πως κάτι τέτοιο θα ήταν εφικτό μόνο στην περίπτωση των έτοιμων εκπαιδευτικών σεναρίων που θα χρειάζονταν ελάχιστες τροποποιήσεις για

να προσαρμοστούν στην κάθε τάξη.

4^ο ερευνητικό ερώτημα ποιοτική μεθοδολογίας: «Οι μαθητές ενός μονοθέσιου Δημοτικού Σχολείου μπορούν να καλλιεργήσουν δεξιότητες αυτόνομης και ανεξάρτητης μάθησης μετά από την επαφή τους με το παιχνιδοποιημένο περιβάλλον;»

Ε. ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΑΥΤΟΝΟΜΗΣ & ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ

Ερωτήματα ποιοτικής μεθοδολογίας:	Ευρήματα
4a. Οι μαθητές σας διέθεταν δεξιότητες αυτόνομης και ανεξάρτητης μάθησης πριν την έναρξη της παρούσας έρευνας και σε τι βαθμό;	Οι δεξιότητες αυτονομίας και ανεξαρτησίας των μαθητών υποστηρίζεται ότι ήταν αναπτυγμένες από μικρό έως μέτριο βαθμό.
4b. Θεωρείται ότι η αλληλεπίδρασή τους με το παιχνιδοποιημένο περιβάλλον της πλατφόρμας Moodle τους βοήθησε να αναπτύξουν ή να καλλιεργήσουν δεξιότητες αυτόνομης και ανεξάρτητης μάθησης; Τι σας κάνει να το λέτε αυτό;	Οι εκπαιδευτικοί υποστηρίζουν ότι οι μαθητές καλλιέργησαν ως ένα βαθμό τις δεξιότητες αυτόνομης και ανεξάρτητης μάθησης, καθώς ήταν πιο συγκεντρωμένοι στην εργασία τους και πιο ήσυχοι την ώρα της συνδιδασκαλίας, ενώ κάποιες φορές συνεργάζονταν και βοηθούσαν ο ένας τον άλλο χωρίς την παρέμβαση της εκπαιδευτικού. Ωστόσο, για να υπάρξει ουσιαστική καλλιέργεια των συγκεκριμένων δεξιοτήτων χρειάζεται μεγαλύτερη εξάσκηση σε αυτές και για σημαντικά μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Από την έρευνα ωστόσο προκύπτει ότι κάτι τέτοιο είναι πιθανό να συμβεί.

5^ο ερευνητικό ερώτημα ποιοτική μεθοδολογίας: «Ποιες είναι οι απόψεις των εκπαιδευτικών για το παιγνιώδες μαθησιακό περιβάλλον και ο βαθμός ικανοποίησής τους από τα μαθησιακά αποτελέσματα;»

ΣΤ. ΑΠΟΨΕΙΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΠΑΙΧΝΙΔΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Ερωτήματα ποιοτικής μεθοδολογίας:	Ευρήματα
5a. Ποια είναι η άποψή σας για το παιγνιώδες μαθησιακό	Το περιβάλλον του μαθήματος κέρδισε το ενδιαφέρον των εκπαιδευτικών και των

<p>περιβάλλον; Τι σας κάνει να το λέτε αυτό;</p>	<p>παιδιών. Οι παιδαγωγοί υποστηρίζουν ότι οι μαθητές έβλεπαν το ψηφιακό περιβάλλον σαν παιχνίδι και πως συμμετείχαν με διάθεση στην έρευνα.</p>
<p>5b. Σε τι βαθμό είστε ικανοποιημένος/η από τα μαθησιακά αποτελέσματα που προέκυψαν από την επαφή των παιδιών με το παιχνιδοποιημένο ψηφιακό μάθημα; Τι σας κάνει να το λέτε αυτό;</p>	<p>Οι εκπαιδευτικοί έδειξαν αρκετά ικανοποιημένοι από τις επιδόσεις των παιδιών. Παρατήρησαν αλλαγές στη στάση των παιδιών στη διαχείριση και επίλυση διάφορων καταστάσεων, τονίζοντας ότι τα παιδιά ωφελήθηκαν με πολλούς τρόπους: γνωστικά, συναισθηματικά, συμπεριφορικά και καλλιέργησαν και τις ψηφιακές τους δεξιότητες.</p>
<p>5c. Σε ένα γενικότερο πλαίσιο, πιστεύετε ότι υπάρχουν πιθανά εμπόδια ή οφέλη στην αξιοποίηση της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική διαδικασία;</p>	<p>Τα κυριότερα εμπόδια που επισημαίνονται είναι: ελλιπής εξοπλισμός σχολείου, ανεπαρκής χρόνος για το σχεδιασμό ενός παιχνιδοποιημένου ψηφιακού μαθήματος, ελλιπής επιμόρφωση.</p> <p>Τα πιο σημαντικά οφέλη είναι: καλλιέργεια ψηφιακών δεξιοτήτων των παιδιών, αυτόνομη-ανεξάρτητη και πιο ουσιαστική μάθηση, εξοικονόμηση χρόνου εκπαιδευτικών από το σχεδιασμό αν υπάρχουν έτοιμα εκπαιδευτικά σενάρια, καλύτερη διαχείριση χρόνου διδασκαλίας, ποικιλία μαθησιακών μέσων</p> <p>Σε ένα γενικότερο πλαίσιο τα οφέλη είναι περισσότερα από τα εμπόδια αλλά τονίζεται ότι τα εμπόδια είναι σημαντικά.</p>
<p>5d. Ποια είναι η άποψή σας για την καλλιέργεια ψηφιακών δεξιοτήτων στα παιδιά; Γιατί το λέτε αυτό;</p>	<p>Η καλλιέργεια ψηφιακών δεξιοτήτων κρίνεται απαραίτητη δεξιότητα στους μαθητές, καθώς η κοινωνία έχει ψηφιοποιηθεί σε μεγάλο βαθμό και εξακολουθεί να ψηφιοποιείται. Επομένως, είναι κρίσιμο να καλλιεργούνται οι ψηφιακές δεξιότητες, προκειμένου οι μαθητές να μπορούν</p>

	ανταπεξέλθουν στις απαιτήσεις της σύγχρονης κοινωνίας αλλά και για να μπορούν να θεωρηθούν παραγωγικά και λειτουργικά μέλη του κοινωνικού συνόλου.
5ε.Πώς κρίνετε την ανάγκη επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών όσον αφορά τις ψηφιακές τους δεξιότητες; Τι σας ωθεί σε αυτή την άποψη;	Και οι δύο εκπαιδευτικοί αναφέρουν ότι είναι πολύ σημαντική και επιτακτική η καλλιέργεια ψηφιακών δεξιοτήτων και από την πλευρά των εκπαιδευτικών, διότι μόνο με αυτό τον τρόπο θα μπορέσουν να ανταπεξέλθουν στις ανάγκες των σύγχρονων μαθητών αλλά και στις γενικότερες απαιτήσεις της κοινωνίας του σήμερα.

5.3 Αποτελέσματα quiz ανατροφοδότησης μαθητών

Από τα quiz ανατροφοδότησης προέκυψε ότι όλοι οι μαθητές διασκέδασαν την ώρα του ψηφιακού μαθήματος με το Moodle και τους άρεσε πολύ η διαδικασία. Οι δραστηριότητες που τους άρεσαν περισσότερο ήταν εκείνες που περιλάμβαναν:

- στοιχεία παιχνιδιών όπως τις εκπαιδευτικές κάρτες (flashcards)
- ανάγνωση διαδραστικών βιβλίων (interactive books)
- τη δημιουργία του ψηφιακού εαυτού τους (avatar)
- συγγραφή και δημιουργία ιστοριών
- έκφραση συναισθημάτων και
- την απάντηση γρίφων.

Σε ένα γενικότερο πλαίσιο πιο αρεστές ήταν οι δραστηριότητες στις οποίες τα παιδιά έπρεπε να χρησιμοποιήσουν τη δημιουργικότητα και τη φαντασία τους σε ένα παιγνιώδες περιβάλλον.

Οι κύριες αιτίες που τους άρεσαν οι προαναφερθείσες δεξιότητες ήταν, οι ακόλουθες:

- έμοιαζαν με παιχνίδι

- συνεργάστηκαν με τους φίλους τους
- ανακάλυψαν καινούργια πράγματα για τους φίλους τους
- δημιούργησαν μόνοι τους την ιστορία
- είχαν πλάκα

Τέλος, οι περισσότεροι μαθητές δε δυσκολεύτηκαν ιδιαίτερα στο ψηφιακό μάθημα. Για τους υπόλοιπους, ως κυριότεροι παράγοντες δυσκολίας αποδείχθηκαν οι παρακάτω:

- Η αλλαγή γλώσσας στο πληκτρολόγιο και η πληκτρολόγηση κάποιων συμβόλων
- Η πληκτρολόγηση λέξεων
- Η πληκτρολόγηση λέξεων μέσα σε συγκεκριμένο πλαίσιο
- Η λήψη αρχείων
- Το να δουν τα πράγματα από την οπτική του άλλου
- Η συνέχιση προτάσεων/ιστορίας
- Η λύση κάποιων γρίφων
- Το να σκεφτούν πότε νιώθουν κάποια συναισθήματα και γιατί.

5.4 Αποτελέσματα ποιοτικής μεθοδολογίας συλλογής δεδομένων μέσω ερευνητικού ημερολογίου

Από την ανάλυση των δεδομένων του ερευνητικού ημερολογίου προέκυψαν τα ακόλουθα δεδομένα:

Πίνακας 7: Δεδομένα ερευνητικού ημερολογίου

ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ	
	Ευρήματα
Δραστηριότητες:	<ul style="list-style-type: none">– Τα κυριότερα συναισθήματα που διατυπώθηκαν στην αρχή του μαθήματος: χαρά, λύπη, θυμός, φόβος– Τους άρεσε η διαδικασία παρουσίασης της εργασίας τους ή ανάγνωσης της ιστορίας τους.– Αγαπημένες δραστηριότητες: «Μάντεψε τι

	<p>νιώθω» (τους προβληματίσε) / «Δημιουργία avatar» / Η άσκηση στο quizizz (διασκέδασαν πολύ) / «Συγγραφείς συναισθημάτων» (τους άρεσε η διαδικασία να δημιουργήσουν το δικό τους παραμύθι, ένιωσαν περήφανοι στο τέλος όταν είδαν τη δουλειά τους)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Δραστηριότητα: «Συνέχισε την πρόταση» (Δυσκολεύτηκαν να συνεχίσουν τις προτάσεις με τις δικές τους εμπειρίες) – Δραστηριότητα: «Οι πινακίδες του εαυτού μου» (οι περισσότεροι δυσκολεύτηκαν κυρίως να βρουν πράγματα στα οποία είναι καλοί – ένδειξη ελλιπής αυτοπεποίθησης) – Δραστηριότητα: «Μην κοροϊδεύεις» (εξάσκηση στο να εκφράζω αυτό που νιώθω) – Δραστηριότητα: «Χρωματίζοντας τα συναισθήματα» (Επαιξαν αρκετά με τα χρώματα με το ζευγάρι τους και προσπάθησαν πράγματι να σκεφτούν το χρώμα που θα ταίριαζε στο συναίσθημα. Το διασκέδασαν.) – Δραστηριότητα: «Οι Πράξεις έχουν Συνέπειες» (Δεν κατάλαβαν ακριβώς τι έπρεπε να κάνουν. Δε συνέχισαν την ιστορία. Απλά είπαν πως αισθάνονται οι διάφορες πλευρές.)
<p>Παρατηρήσεις ερευνήτριας:</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Καθυστέρηση στο εισαγωγικό μάθημα. – Εξοικείωση με το τάμπλετ. – Δυσκολία στην αρχή για λήψη και ανάρτηση αρχείων. – Διασκεδάζουν περισσότερο στις ομαδικές δραστηριότητες. – Γίνονται πιο ανταγωνιστικοί στις ατομικές δραστηριότητες. Ο πίνακας προόδου τους κινητοποιεί να τελειώσουν πρώτοι. – Τα σήματα και τα βραβεία αποτελούν επίσης παράγοντα κινητοποίησης (τα μετρούν όταν τελειώνουμε κάθε φορά). – Τους αρέσουν πολύ και τα gif που εμφανίζονται με το βραβείο τους κάθε φορά που τελειώνουν μια ενότητα. Ανυπομονούν να δουν τι θα εμφανιστεί κάθε φορά. – Πολύ εποικοδομητική και ενδιαφέρουσα η συζήτηση που ακολούθησε από το «Συνέχισε

	<p>την πρόταση». Τα παιδιά μοιράστηκαν εμπειρίες τους και συζητήσαμε όλοι μαζί για διάφορες καταστάσεις και τα συν/ματα που μας προκαλούν.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Δραστηριότητα: «Μπορώ και πρέπει να πω Όχι αν Δεν Θέλω» (πολύ ενδιαφέρουσες οι ιδέες των ομάδων... πολύ όμορφη συνεργασία, το σκέφτηκαν αρκετά πριν δώσουν μια απάντηση) – Δραστηριότητα: «Συναισθήματα προς εκτίμηση» (τους δυσκόλεψε να σκεφτούν αρκετά πράγματα για τον εαυτό τους) – Δραστηριότητα: «Ο τοίχος της ζήλιας» (τους άρεσε γιατί είχε τη μορφή post it) – Δραστηριότητα: «Γρίφοι με συναίσθημα» (τους άρεσε πολύ το ότι ήταν σταυρόλεξο αν και σε κάποιες ερωτήσεις δυσκολεύτηκαν)
<p>Σχόλια/ Προβληματισμοί:</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Ελλιπής ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων. – Ελλιπής γνώση βασικών λειτουργιών του υπολογιστή. – Πιθανώς να μην έγινε επαρκής διευκρίνιση της δραστηριότητας «Οι Πράξεις έχουν Συνέπειες». Οι μαθητές δεν κατάλαβαν τι έπρεπε να κάνουν.
<p>Απολογισμός/ Συμπεράσματα:</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Γρήγορη εξοικείωση με το ψηφιακό περιβάλλον. – Ικανοποιητικό επίπεδο δυσκολίας δραστηριοτήτων. – Δυσκολία των παιδιών να σκεφτούν πως αισθάνονταν σε διάφορες καταστάσεις. – Δυσκολία στο να βρουν θετικά στοιχεία για τον εαυτό τους. – Τα στοιχεία παιχνιδοποίησης πράγματι ενίσχυσαν τα κίνητρα και τη συμμετοχή των μαθητών. – Καλλιέργεια δεξιοτήτων αυτόνομης και ανεξάρτητης μάθησης. Από την 3^η δραστηριότητα και μετά τα παιδιά λειτουργούσαν πιο αυτόνομα ως προς τον τρόπο περιήγησης και αλληλεπίδρασης με το ψηφιακό περιβάλλον.

	<ul style="list-style-type: none">– Συνδυασμός ψυχαγωγίας και μάθησης από την ενσωμάτωση παιγνιωδών στοιχείων.– Αλλαγή στη στάση των μαθητών για την αξιοποίηση της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική διαδικασία.
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Από τα δεδομένα του ερευνητικού ημερολογίου επισημαίνεται ότι το εισαγωγικό μάθημα διήρκεσε περισσότερο από το προκαθορισμένο, λόγω ελλιπής ανάπτυξης ψηφιακών δεξιοτήτων των μαθητών και πολύ μικρής γνώσης της χρήσης του ηλεκτρονικού υπολογιστή. Επομένως, η διαδικασία της εξοικείωσης και του πειραματισμού των μαθητών με την πλατφόρμα αυξήθηκε, προκειμένου να υπάρξει η κατάλληλη προετοιμασία για την εισαγωγή στις κύριες ενότητες του μαθήματος. Παρ' όλα αυτά όμως, οι μαθητές εξοικειώθηκαν σχετικά γρήγορα και κατάφεραν να αλληλεπιδράσουν επαρκώς με την εκπαιδευτική πλατφόρμα. Από την άλλη, οι μαθητές που χρησιμοποιούσαν τάμπλετ ήταν αρκετά εξοικειωμένοι με τον τρόπο χρήσης και λειτουργίας της συσκευής.

► **Κίνητρα, ενδιαφέρον & εμπλοκή μαθητών**

Όσον αφορά την εισαγωγή των παιγνιωδών στοιχείων φαίνεται ότι ενσωματώθηκαν αποτελεσματικά στην πλατφόρμα, καθώς τα σήματα, τα βραβεία, τα βραβεία προόδου, οι παιγνιώδεις δραστηριότητες, πράγματι αύξησαν τα κίνητρα και το ενδιαφέρον των μαθητών για μεγαλύτερη εμπλοκή στη μαθησιακή διαδικασία. Ακόμη και στις δραστηριότητες που μπορεί να δυσκολεύονταν περισσότερο οι μαθητές, προσπαθούσαν να τις ολοκληρώσουν για να πάρουν το σήμα ως επιβράβευση.

► **Στάση μαθητών για την τεχνολογία**

Παρατηρήθηκε ότι οι μαθητές δεν είχαν αντιληφθεί με πόσους διαφορετικούς τρόπους μπορεί να ενσωματωθεί η τεχνολογία στη μάθησή τους. Διαπιστώθηκε ότι δεν είχαν κατανοήσει τι σημαίνει ακριβώς να χρησιμοποιούν την τεχνολογία στο μάθημά τους. Αντίληψη, που στο τέλος της έρευνας έγινε ποιο ακριβής και έδειξαν μεγάλη διάθεση για αξιοποίηση περισσότερων εκπαιδευτικών εφαρμογών και στην τυπική διδασκαλία τους.

► **Επίτευξη καλύτερων μαθησιακών αποτελεσμάτων στο μονοθέσιο σχολείο με την αξιοποίηση της τεχνολογίας**

Από τη συμπεριφορά και την αλληλεπίδραση των παιδιών κατά την ερευνητική διαδικασία παρατηρήθηκε ότι ιδιαίτερα από την 3^η ενότητα και μετά που αυτονομήθηκαν λίγο περισσότερο, είχαν πολύ καλή συνεργασία μεταξύ τους και λειτουργούσαν πολύ ώριμα και υπεύθυνα. Όσο δίνονταν εξηγήσεις σε μια ομάδα ή σε ένα μαθητή, οι υπόλοιποι ασχολούνταν με τη δική τους πρόοδο και εξέλιξη, ώστε να τελειώσουν τις δραστηριότητες της ενότητας, χωρίς να ενοχλούν τους άλλους. Υπήρχε απόλυτος σεβασμός προς όλους και επικρατούσε ένα κλίμα ηρεμίας και δημιουργικότητας. Επομένως, συμπεραίνεται ότι αυτές οι συνθήκες θα μπορούσαν να επικρατήσουν και κατά τη διάρκεια της συνδιδασκαλίας στα μονοθέσια σχολεία.

► **Δεξιότητες αυτόνομης & ανεξάρτητης μάθησης**

Ιδιαίτερα από την 3^η ενότητα και μετά, όπως προαναφέρθηκε, καθώς είχε περάσει ένα εύλογο χρονικό διάστημα εξοικείωσης με την πλατφόρμα, όπου οι μαθητές οικειοποιήθηκαν σε μεγαλύτερο βαθμό τους τρόπους λειτουργίας της, τα περισσότερα παιδιά λειτουργούσαν αυτόνομα και ανεξάρτητα. Όλοι οι μαθητές ή οι ομάδες, ανάλογα με το αν η δραστηριότητα ήταν ατομική ή ομαδική, δούλευαν στο δικό τους ρυθμό και χρόνο, συγκεντρωμένοι στην εργασία τους.

Καταλήγοντας, τα δεδομένα του ερευνητικού ημερολογίου οδηγούν στο συμπέρασμα ότι η παιχνιδοποίηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας πράγματι οδηγεί στην αύξηση των κινήτρων και του ενδιαφέροντος των μαθητών, οδηγώντας σε μεγαλύτερη εμπλοκή στη μαθησιακή διαδικασία. Επιπλέον, είναι δυνατό να καλλιεργηθούν δεξιότητες αυτόνομης και ανεξάρτητης μάθησης στους εκπαιδευόμενους με την αξιοποίηση παιχνιδοποιημένων περιβαλλόντων σε εκπαιδευτικές πλατφόρμες όπως το Moodle, εφόσον οι μαθητές στην παρούσα έρευνα κατάφεραν να βελτιωθούν στο συγκεκριμένο τομέα σε σύντομο χρονικό διάστημα. Σχετικά με τον τρόπο χρήσης της πλατφόρμας, οι εκπαιδευόμενοι στην αρχή δυσκολεύτηκαν λίγο στη λήψη και ανάρτηση αρχείων – κυρίως οι μικρότεροι ηλικιακά μαθητές-, αλλά εφόσον εξασκήθηκαν μπόρεσαν να το κάνουν μόνοι τους.

Επιπροσθέτως, η αλληλεπίδραση των παιδιών με το μαθησιακό περιεχόμενο ήταν αρκετά εποικοδομητική και ουσιαστική, οδηγώντας στη γνωριμία ποικίλων συναισθημάτων, στην καλύτερη κατανόηση όσων ήδη γνώριζαν και στην καλλιέργεια δεξιοτήτων διαχείρισης των συναισθημάτων και στην ανάπτυξη της ενσυναίσθησης.

Τέλος, υπήρχαν κάποιες δραστηριότητες που δυσκόλεψαν λίγο περισσότερο τα παιδιά αλλά τις κατάφεραν. Σε μια μόνο άσκηση δεν κατάφεραν να απαντήσουν σωστά. Πιθανώς δεν υπήρξε επαρκής διευκρίνιση κατά τη διατύπωση της ερώτησης. Σε ένα γενικότερο πλαίσιο, η ερευνητική διαδικασία θεωρείται ότι ολοκληρώθηκε με επιτυχία, εκπληρώνοντας τους στόχους της και προσφέροντας πλούσιες μαθησιακές εμπειρίες και ποικίλα ερεθίσματα στα παιδιά, τα οποία αλληλεπίδρασαν πολύ επικοινωνιακά και δημιουργικά τόσο μεταξύ τους, όσο και με το μαθησιακό υλικό.

Κεφάλαιο 6: Συμπεράσματα

6.1 Συζήτηση αποτελεσμάτων ανά ερευνητικό ερώτημα

6.1.1 Δημογραφικά στοιχεία του δείγματος

Στην παρούσα ποιοτική έρευνα έλαβαν μέρος 2 εκπαιδευτικοί που εργάζονταν σε μονοθέσιο σχολείο κατά τη διάρκεια της διεξαγωγής της και 8 μαθητές που φοιτούσαν σε αυτό το μονοθέσιο σχολείο από την Α' έως και την Ε' τάξη. Σχετικά με τις εκπαιδευτικούς ήταν και οι δύο γυναίκες, ηλικίας 31 και 36 ετών, οι οποίες είχαν συνολική προϋπηρεσία 3 έτη εργασίας, εκ των οποίων το 1, ήταν σε μονοθέσιο σχολείο, το οποίο ήταν και το έτος διεξαγωγής της έρευνας. Από τους μαθητές οι 6 από τους 8 ήταν κορίτσια, ηλικίας 6 έως 9 ετών και οι υπόλοιποι 2 αγόρια, ηλικίας 10 ετών. Όσον αφορά τα χαρακτηριστικά τους δείγματος σχετικά με τη γνώση χειρισμού ηλεκτρονικού υπολογιστή και την αξιοποίηση ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία, οι εκπαιδευτικοί κρίνουν ως ικανοποιητικό το επίπεδό τους, καθώς έχουν τη δυνατότητα χρήσης εκπαιδευτικών εφαρμογών ή λογισμικών κατά τη διδασκαλία. Το επίπεδο γνώσεων Η/Υ από την πλευρά των μαθητών από την άλλη, ήταν χαμηλό έως μέτριο.

6.1.2 1ο ερευνητικό ερώτημα

«Αν η αξιοποίηση παιγνιωδών στοιχείων στην πλατφόρμα Moodle μπορεί να αυξήσει το ενδιαφέρον και τα κίνητρα των μαθητών, ώστε να εμπλακούν πιο ενεργά στη μαθησιακή διαδικασία;»

Από τη συλλογή των δεδομένων της έρευνας προέκυψε ότι η πλατφόρμα Moodle ήταν γνωστή και στις 2 εκπαιδευτικούς, οι οποίες είχαν σχηματίσει θετική άποψη για τη λειτουργικότητα και την αποτελεσματικότητά της, ωστόσο δεν την είχαν αξιοποιήσει στην τάξη τους κατά τη διδασκαλία. Σχετικά με την αξιοποίηση παιγνιωδών στοιχείων στη συγκεκριμένη πλατφόρμα για την αύξηση του ενδιαφέροντος και των κινήτρων των μαθητών για μεγαλύτερη εμπλοκή στη μαθησιακή διαδικασία, υποστηρίχθηκε και από τις δύο συνεντευξιζόμενες και από τα δεδομένα του ερευνητικού ημερολογίου ότι η παιχνιδοποίηση συμβάλει θετικά στην επίτευξη των παραπάνω, εύρημα που συμφωνεί με τις έρευνες της βιβλιογραφικής ανασκόπησης.

6.1.3 2ο ερευνητικό ερώτημα

«Η στάση των μαθητών για την αξιοποίηση της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική διαδικασία θα αλλάξει μετά την αλληλεπίδρασή τους με την πλατφόρμα Moodle;»

Σε αυτό το ερευνητικό ερώτημα βρέθηκε αρχικά ότι οι εκπαιδευτικοί δε χρησιμοποιούσαν σε μεγάλο βαθμό τις ΤΠΕ στην τάξη τους (1-2 φορές το μήνα), λόγω έλλειψης χρόνου, μειωμένων δεξιοτήτων των μαθητών όσον αφορά τις ΤΠΕ και κακής λειτουργικότητας των υπολογιστών του σχολείου. Παρ' όλα αυτά διαπιστώθηκε ότι από την έναρξη της έρευνας και κατά συνέπεια της συστηματικής ενασχόλησης των μαθητών με τις ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία, οι εκπαιδευόμενοι εκδήλωσαν την ανάγκη για μεγαλύτερη αξιοποίηση των ΤΠΕ στο ωρολόγιο πρόγραμμά τους, καθώς και στο σπίτι, όπως έκαναν και στην έρευνα. Το ίδιο παρατηρήθηκε και από το ημερολόγιο καθώς η στάση των μαθητών για την τεχνολογία στην εκπαίδευση στο τέλος της έρευνας, διέφερε σημαντικά από τη στάση τους στην αρχή της διαδικασίας, όπου οι γνώσεις τους γύρω από τις ΤΠΕ ήταν πολύ περιορισμένες και δε μπορούσαν να αντιληφθούν τι σημαίνει να χρησιμοποιεί κανείς τα τεχνολογικά μέσα για μάθηση και εξέλιξη και όχι μόνο για ψυχαγωγία. Επιπλέον, οι εκπαιδευόμενοι ήταν αρκετά ενθουσιώδεις και χαρούμενοι όταν χρησιμοποιούσαν τον υπολογιστή ή το τάμπλετ κατά τη μάθηση, δείχνοντας περισσότερη διάθεση για συμμετοχή και μεγαλύτερη προσήλωση στο στόχο τους.

6.1.4 3ο ερευνητικό ερώτημα

«Οι μαθητές ενός μονοθέσιου Δημοτικού Σχολείου μπορούν να επιτύχουν καλύτερα μαθησιακά αποτελέσματα με την αξιοποίηση της τεχνολογίας, συγκριτικά με τη συμβατική διδασκαλία;»

Σε αυτό το ερευνητικό ερώτημα αναφέρθηκαν αρχικά τα προβλήματα ενός μονοθέσιου σχολείου, τα κυριότερα εκ των οποίων είναι η έλλειψη γνώσης και εμπειρίας των εκπαιδευτικών ως προς τον τρόπο λειτουργίας αυτού του είδους σχολείου, χωρίς να υπάρχει η απαραίτητη υποστήριξη και καθοδήγηση από τους αρμόδιους φορείς' ο ανεπαρκής διδακτικός χρόνος, λόγω της συνύπαρξης πολλών μαθητών στην ίδια αίθουσα με περιορισμένο χρόνο διδασκαλίας για το κάθε μαθησιακό αντικείμενο και ο ελλιπής διοικητικός χρόνος. Η τεχνολογία υποστηρίχθηκε ότι θα μπορούσε να επιφέρει τη λύση στην καλύτερη διαχείριση του χρόνου της συνδιδασκαλίας. Ωστόσο, μόνο μέσα από την αξιοποίηση έτοιμων

ψηφιακών εκπαιδευτικών σεναρίων και όχι τη δημιουργία τους από τις εκπαιδευτικούς, διότι δεν υπάρχει ο απαραίτητος χρόνος, ώστε να διατεθεί για το σχεδιασμό ενός τέτοιου μαθήματος. Θα μπορούσαν όμως να αξιοποιηθούν ψηφιακά μαθήματα αν ήταν ως επί το πλείστον ολοκληρωμένα και χρειαζόταν λίγες τροποποιήσεις για την προσαρμογή τους στην κάθε τάξη.

6.1.5 4ο ερευνητικό ερώτημα

«Οι μαθητές ενός μονοθέσιου Δημοτικού Σχολείου μπορούν να καλλιεργήσουν δεξιότητες αυτόνομης και ανεξάρτητης μάθησης μετά από την επαφή τους με το παιχνιδοποιημένο περιβάλλον;»

Από τα ευρήματα προέκυψε ότι οι μαθητές διέθεταν σε ένα μικρό βαθμό δεξιότητες αυτόνομης και ανεξάρτητης μάθησης, καθώς αναγκαστικά κατά τη συνδιδασκαλία έπρεπε να εργάζονται ως επί το πλείστον μόνοι τους. Έπειτα από την αλληλεπίδρασή τους με το Moodle όμως παρατηρήθηκε ότι οι δεξιότητες αυτές αναπτύχθηκαν σε μεγαλύτερο βαθμό, καθώς οι εκπαιδευόμενοι κατά την ερευνητική διαδικασία μπορούσαν να λειτουργήσουν μόνοι τους, ολοκληρώνοντας τις εργασίες τους στο δικό τους ρυθμό, συγκεντρωμένοι και προσηλωμένοι στο στόχο τους. Λόγω του γεγονότος όμως ότι η έρευνα διήρκεσε μικρό χρονικό διάστημα, προκειμένου να υπάρξει πιο ουσιαστική καλλιέργεια και ανάπτυξη της αυτόνομης και ανεξάρτητης μάθησης, αναδείχθηκε η ανάγκη για καλλιέργεια αυτών των δεξιοτήτων για σημαντικά μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Τα ευρήματα συμφωνούν με τη βιβλιογραφία, που υποστηρίζεται ότι οι μαθητές είναι δυνατό μέσω της παρακολούθησης μαθημάτων σε ΣΔΜ να αναπτύξουν δεξιότητες αυτόνομης και ανεξάρτητης μάθησης.

6.1.6 5ο ερευνητικό ερώτημα

«Ποιες είναι οι απόψεις των εκπαιδευτικών για το παιγνιώδες μαθησιακό περιβάλλον και ο βαθμός ικανοποίησής τους από τα μαθησιακά αποτελέσματα;»

Οι εκπαιδευτικοί υποστήριξαν ότι το ψηφιακό εκπαιδευτικό περιβάλλον στο Moodle κέρδισε το ενδιαφέρον τους, τους άρεσαν οι μορφές των δραστηριοτήτων, η χρήση εικόνων και διαδραστικών εργαλείων, καθώς και η απονομή βραβείων. Υποστήριξαν ότι το εκπαιδευτικό περιβάλλον είχε υιοθετήσει αρκετά στοιχεία παιχνιδιού, βοηθώντας τους μαθητές να αντιμετωπίζουν το μάθημα με τη χαρά και τον

ενθουσιασμό που θα είχαν αν έπαιζαν ένα παιχνίδι, καταφέροντας παράλληλα να εφαρμόσουν ως ένα βαθμό στην πράξη όσα έμαθαν. Επίσης, αναφέρθηκε ότι οι μαθητές ωφελήθηκαν ποικιλοτρόπως από τη συμμετοχή τους στην έρευνα, καλλιεργώντας αρκετές δεξιότητες.

Ωστόσο, παρά τα πολλά οφέλη που απορρέουν από την αξιοποίηση της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική διαδικασία, αναδύθηκαν και σημαντικά εμπόδια για την υιοθέτηση τέτοιων πρακτικών σε πραγματικές συνθήκες εκπαίδευσης των ολιγοθέσιων σχολείων, όπως ο ελλιπής εξοπλισμός, ο ανεπαρκής χρόνος για το σχεδιασμό ενός ψηφιακού μαθήματος και μάλιστα για μαθητές διαφορετικών τάξεων και η ελλιπής ή μη εξειδικευμένη επιμόρφωση των εκπαιδευτικών για τη διαχείριση ΣΔΜ όπως το Moodle, από την πλευρά του διαχειριστή. Τέλος, κρίθηκε απαραίτητη η καλλιέργεια ψηφιακών δεξιοτήτων τόσο στους μαθητές, όσο και στους εκπαιδευτικούς, εφόσον πλέον η κοινωνία έχει ψηφιοποιηθεί και για να μπορεί κανείς να ανταπεξέλθει επαρκώς στις σύγχρονες ανάγκες της καθημερινής ζωής, οφείλει να έχει αναπτύξει σε ικανοποιητικό βαθμό τις ψηφιακές τους δεξιότητες.

6.2 Περιορισμοί της Έρευνας

Πρέπει να ληφθούν υπόψη οι μεθοδολογικοί περιορισμοί της παρούσας έρευνας, προκειμένου να γίνει γνωστή στον αναγνώστη μια σαφής εικόνα των συνθηκών πραγματοποίησης της ερευνητικής διαδικασίας.

Το δείγμα της συγκεκριμένης μελέτης αναδείχθηκε έπειτα από βολική δειγματοληψία και όχι τυχαία, γεγονός που δε μπορεί να οδηγήσει στη γενίκευση των αποτελεσμάτων που διεξήχθησαν από την ολοκλήρωση της ερευνητικής διαδικασίας. Το μέγεθος επίσης του δείγματος είναι πολύ μικρό (10 άτομα: 2 εκπαιδευτικοί και 8 μαθητές), καθώς πρόκειται για ποιοτική έρευνα που υλοποιήθηκε σε ένα μόνο μονοθέσιο Δημοτικό Σχολείο.

Στα παραπάνω πρέπει να προστεθεί και το γεγονός ότι οι μαθητές είχαν χαμηλό επίπεδο ψηφιακών δεξιοτήτων, γεγονός που οδήγησε στην αξιοποίηση περισσότερων ωρών για την ολοκλήρωσή της έρευνας από το καθορισμένο διάστημα. Η εισαγωγική ενότητα διήρκεσε παραπάνω, καθώς οι εκπαιδευόμενοι χρειάζονταν περισσότερο

χρόνο να εξοικειωθούν με το ψηφιακό περιβάλλον και να αντιληφθούν τον τρόπο λειτουργίας του.

6.3 Συμπεράσματα

Η συγκεκριμένη έρευνα πραγματοποιήθηκε με σκοπό το σχεδιασμό ενός παιγνιώδους εκπαιδευτικού σεναρίου στο Moodle, προκειμένου να υλοποιηθεί σε μαθητές ενός μονοθέσιου Δημοτικού Σχολείου και να αξιολογηθούν τα αποτελέσματα από τη χρήση του.

Τα συμπεράσματα λοιπόν στα οποία καταλήγει η παρούσα ερευνητική μελέτη είναι τα ακόλουθα:

- Η εκπαιδευτική πλατφόρμα Moodle έχει τις προϋποθέσεις να αξιοποιηθεί σε ολιγοθέσια σχολεία τόσο δια ζώσης, όσο και εξ αποστάσεως, ευνοώντας την αποτελεσματικότερη μάθηση και την καλύτερη διαχείριση του χρόνου της συνδιδασκαλίας. Ωστόσο, τα ερευνητικά δεδομένα στον είναι ελάχιστα και χρειάζεται περαιτέρω διερεύνηση για τη γενίκευση των αποτελεσμάτων.
- Στο διεθνή χώρο, οι έρευνες που έχουν γίνει για τα ολιγοθέσια και το Moodle είναι επίσης πολύ λίγες. Μια από αυτές είναι η έρευνα της Li (2021), που υποστηρίζει πως μέσω του της δημιουργίας διαδικτυακών κοινοτήτων στη συγκεκριμένη πλατφόρμα, σχολεία αστικών και αγροτικών περιοχών έχουν τη δυνατότητα διαμοίρασης υψηλής ποιότητας εκπαιδευτικών πόρων αναβαθμίζοντας το επίπεδο της παρεχόμενης εκπαίδευσης στους μαθητές. Μια ακόμη έρευνα είναι αυτή των Dinesha και Agrawal (2011), οι οποίοι διαπίστωσαν ότι το Moodle προσφέρει τα απαραίτητα εργαλεία για την ενίσχυση της αποτελεσματικότητας της διδασκαλίας σε ολιγοθέσια σχολεία τόσο δια ζώσης, όσο και εξ αποστάσεως αλλά και συμπληρωματικά στη δια ζώσης διδασκαλία για την ενίσχυση της προόδου των μαθητών.
- Το Moodle προσφέρει εργαλεία παιχνιδοποίησης και επιτρέπει την προσθήκη νέων, αυξάνοντας το ενδιαφέρον και τα κίνητρα των μαθητών και ενισχύοντας την ενεργή εμπλοκή τους στη μαθησιακή διαδικασία, δια ζώσης και εξΑΕ. Σε παρόμοια συμπεράσματα, κατέληξαν οι έρευνες των

Pina, κ.ά. (2015), των Lopes, Babo, Azevedo και Torres (2017), των Katsigiannaki και Karagiannidi (2017) και των Hsin-Yuan Huang & Soman (2013).

- Η στάση των μαθητών απέναντι στην τεχνολογία άλλαξε θετικά έπειτα από την αλληλεπίδραση των παιδιών με το ψηφιοποιημένο περιβάλλον του Moodle. Το συγκεκριμένο εύρημα προκύπτει από την παρούσα έρευνα και χρειάζεται περαιτέρω διερεύνηση για να γενικευθεί.
- Το Moodle ευνοεί την καλλιέργεια δεξιοτήτων αυτόνομης και ανεξάρτητης μάθησης στους μαθητές ολιγοθέσιου Δημοτικού Σχολείου. Ωστόσο χρειάζεται περαιτέρω διερεύνηση για τη γενίκευση αυτού του συμπεράσματος. Γενικότερα, οι ακόλουθες έρευνες (Lan και Chiu, 2011; Rachmadtullah, κ.ά, 2020) επίσης υποστηρίζουν την καλλιέργεια δεξιοτήτων αυτόνομης και ανεξάρτητης μάθησης σε μαθητές που αξιοποιούν το Moodle στην εξΑΕ, καθώς και την επίτευξη ουσιαστικότερης μάθησης.
- Το ψηφιακό εκπαιδευτικό περιβάλλον που σχεδιάστηκε στο Moodle εντάσσοντας στοιχεία παιχνιδοποίησης στο μαθησιακό υλικό, θεωρείται ότι ευνόησε τη δημιουργία ποικίλων μαθησιακών εμπειριών στους μαθητές, αλληλεπιδρώντας ποικιλοτρόπως με τα διαφορετικά είδη δραστηριοτήτων που προσφέρονταν. Παράλληλα, οι εκπαιδευόμενοι καλλίεργησαν δεξιότητες συνεργατικής μάθησης, ανέπτυξαν τη δημιουργικότητα και τη φαντασία τους και την ικανότητα επικοινωνίας μέσα από τον εποικοδομητικό διάλογο. Το μαθησιακό περιεχόμενο ικανοποίησε τις εκπαιδευτικούς, οι οποίες παρατήρησαν θετικές αλλαγές στη συμπεριφορά των παιδιών. Η προαγωγή της γνώσης και της οικοδόμησής της είτε ατομικά, είτε ομαδικά μέσω του Moodle υποστηρίζεται και από τους Σοφό, Κώστα και Παράσχου (2015).
- Οι εκπαιδευτικοί των ολιγοθέσιων σχολείων αναγνωρίζουν τα οφέλη από την αξιοποίηση ενός ΣΔΜ όπως το Moodle στην εκπαιδευτική διαδικασία, αλλά επισημαίνουν τα εμπόδια που αναδύονται στην πρακτική εφαρμογή αυτού του εγχειρήματος, τα κυριότερα εκ των οποίων είναι η έλλειψη εξοπλισμού, χρόνου και γνώσεων. Τα παραπάνω συμφωνούν και με την

έρευνα των Ρυποο et al., 2011 γενικότερα για την αξιοποίηση των ΣΔΜ στην εκπαίδευση και όχι μόνο στα ολιγοθέσια σχολεία.

6.4 Προστιθέμενη αξία διπλωματικής

Η προστιθέμενη αξία της παρούσας διπλωματικής εδράζεται στο γεγονός ότι προσθέτει δεδομένα στον ερευνητικό τομέα της βελτίωσης των συνθηκών διδασκαλίας σε ολιγοθέσια σχολεία με τη συμβολή της τεχνολογίας. Πιο συγκεκριμένα, διευρύνει τις γνώσεις για την αξιοποίηση του Moodle μέσα από ένα παιγνιώδη εκπαιδευτικό σενάριο σε μαθητές ενός μονοθέσιου δημοτικού σχολείου, προκειμένου να αξιοποιηθεί καλύτερα ο χρόνος της συνδιδασκαλίας. Δεδομένου του ότι οι προϋπάρχουσες έρευνες στο συγκεκριμένο τομέα είναι πολύ λίγες και σε συνδυασμό με το γεγονός ότι το εκπαιδευτικό έργο σε ένα μονοθέσιο – ολιγοθέσιο σχολείο είναι απαιτητικό και περίπλοκο, θεωρείται σημαντική η προσθήκη δεδομένων στο συγκεκριμένο ερευνητικό αντικείμενο, καθώς θα αναβαθμιστεί η ποιότητα της παρεχόμενης εκπαίδευσης σε αυτού του είδους τα σχολεία, εξομοιώνοντας τη διδασκαλία σε ολιγοθέσια και πολυθέσια σχολεία.

6.5 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα και μελέτη

Η συγκεκριμένη ερευνητική μελέτη έχει προοπτικές για επανάληψη σε μεγαλύτερο δείγμα πληθυσμού μαθητών και εκπαιδευτικών, προκειμένου να είναι πιο έγκυρα και αξιόπιστα τα ερευνητικά δεδομένα σε αυτό τον τομέα. Από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση παρατηρήθηκε ότι είναι πολύ μικρός ο αριθμός των ερευνών που έχουν γίνει σε ολιγοθέσια σχολεία για την ενσωμάτωση της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική διαδικασία με το Moodle, δημιουργώντας καλύτερες συνθήκες συνδιδασκαλίας για εκπαιδευτικούς και μαθητές. Τα δεδομένα είναι λίγα τόσο στον ελλαδικό χώρο, όσο και στο εξωτερικό.

Επομένως, κρίνεται ως επιτακτική η ανάγκη ύπαρξης κι άλλων παρόμοιων ερευνών, προκειμένου να διευρυνθούν οι γνώσεις για τους τρόπους που μπορεί η εκπαιδευτική πλατφόρμα Moodle να σταθεί αρωγός και συνεργάτης εκπαιδευτικών και μαθητών σε ολιγοθέσια σχολεία, λύνοντας το πιεστικό πρόβλημα της συνδιδασκαλίας, μέσα από παιγνιώδη εκπαιδευτικά μαθήματα.

Τέλος, προτείνεται και η διερεύνηση της αποτελεσματικότητας του Moodle σε συνθήκες συνδιδασκαλίας, στην περίπτωση των έτοιμων ψηφιακών εκπαιδευτικών σεναρίων, στα οποία ενσωματώνονται παιγνιώδη στοιχεία. Από την έρευνα προέκυψε ότι ένα από τα σημαντικά προβλήματα των εκπαιδευτικών ήταν η έλλειψη χρόνου ή γνώσεων για να σχεδιάσουν οι ίδιοι από την αρχή ένα ψηφιακό μάθημα στο Moodle. Συνεπώς, θα ήταν ωφέλιμη η διερεύνηση της χρήσης έτοιμων ψηφιακών μαθημάτων στο Moodle που ενσωματώνουν στρατηγικές και τεχνικές παιγνιδοποίησης, από εκπαιδευτικούς ολιγοθέσιων σχολείων. Η δημιουργία των έτοιμων μαθημάτων θα μπορούσε να υλοποιηθεί από φοιτητές Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης Προπτυχιακών ή Μεταπτυχιακών Σπουδών στον τομέα των Παιδαγωγικών Επιστημών και των Νέων Τεχνολογιών.

Βιβλιογραφία

Ελληνική βιβλιογραφία

Αγγελίδου, Ε. (χ.χ.). Τεχνικές συνέντευξης «Γίνομαι τουρίστας στην πόλη μου»
[[διαφάνειες PowerPoint]. Ανακτήθηκε από: <http://kpe-lavriou.att.sch.gr/documents/sem12dec14-15angelidou-interview.pdf>

Αναστασιάδης, Π. (2020). Η Σχολική Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση στην εποχή του Κορωνοϊού COVID-19: το παράδειγμα της Ελλάδας και η πρόκληση της μετάβασης στο «Ανοιχτό Σχολείο της Διερευνητικής Μάθησης, της Συνεργατικής Δημιουργικότητας και της Κοινωνικής Αλληλεγγύης». *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 16(2), σ. 88-128. Doi: <https://doi.org/10.12681/jode.14057>

Αναστασιάδης, Π. (2017). «ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2000-2015»: Σχολική Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση με την χρήση των ΤΠΕ στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Μια αποτίμηση της ερευνητικής συνεισφοράς. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 13(1), σ. 88-128. Doi: <https://doi.org/10.12681/jode.14057>

Αναστασιάδης, Π. (2014). Η έρευνα για την ΕξΑΕ με τη χρήση των ΤΠΕ (e-learning) στο Ελληνικό Τυπικό Εκπαιδευτικό Σύστημα. Ανασκόπηση και προοπτικές για την Πρωτοβάθμια, Δευτεροβάθμια και Τριτοβάθμια Εκπαίδευση. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 10(1), σ. 5-32. Doi: <https://doi.org/10.12681/jode.9809>

Αναστασίου, Α., Ανδρούτσου, Δ. & Γεωργαλάς, Π. (2015). Η δυνατότητα αξιοποίησης των Τ.Π.Ε. για τη συμπληρωματική εξ αποστάσεως ηλεκτρονική διδασκαλία θεμάτων της αγγλικής γραμματικής στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση. *Ανοικτή Εκπαίδευση: Το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 11(1), σ. 106-123. Doi: <https://doi.org/10.12681/jode.9823>

- Αργυρίου, Μ. & Κουτσούμπα, Μ. (2011). *10 + 1 Θεωρίες για την πολυμορφική διάσταση του Moodle ως παιδαγωγικό εργαλείο στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση*. Εισήγηση στο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, 6, σ. 654-668.
- Ασπίωτη, Μ. (Δεκ 2012). *Moodle: Modular Object - Oriented Dynamic Learning Environment - Σύστημα Ασύγχρονης Τηλεκπαίδευσης*. Ανακτήθηκε 10 Δεκεμβρίου 2022, από www.slideshare.net/Marilenabo/moodle-presentation-15611509
- Γαλάνης, Π. (2018). Ανάλυση δεδομένων στην ποιοτική έρευνα: Θεματική ανάλυση. *Αρχαία Ελληνικής Ιατρικής*, 15(3), σ. 416-421. Ανακτήθηκε από: <https://www.mednet.gr/archives/2018-3/pdf/416.pdf>
- Γαργουλάκη, Α. (2020). *Βιβλιογραφική ανασκόπηση εμπειρικών ερευνών: η πρακτική της παιχνιδοποίησης μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας moodle και στις τρεις βαθμίδες εκπαίδευσης* [Μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Ρόδος]. Ανακτήθηκε από: <http://hdl.handle.net/11610/21649>
- Γενική Γραμματεία Αιγαίου και Νησιωτικής Πολιτικής. Πρόγραμμα Σχεδία – Σχολικός Εκπαιδευτικός Διαδικτυακός Ιστός Αιγαίου. <http://www.ypai.gr/site/home/Basic+Menu/Programs/Olokliwmena/Raft.csp>
- Γιαγλή, Σ., Γιαγλής, Γ. & Κουτσούμπα Μ. (2010). Αυτονομία στη μάθηση στο πλαίσιο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 6 (1,2), σ. 92-105. Doi: <http://dx.doi.org/10.12681/jode.9753>
- Γκιμίσης, Β. & Αποστολάκης, Ε. (2011). *Η σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση στη Βόρεια Αμερική: Το παράδειγμα των ΗΠΑ και του Καναδά*. Εισήγηση στο 6^ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, 6, 4-6 Νοεμβρίου, Λουτράκι, Αθήνα.
- Δαβράζος, Γ. (2015). Διερεύνηση πηγών στρες και συνδρόμου επαγγελματικής εξουθένωσης σε εκπαιδευτικούς δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Σε Φ.

Γούσιος (Επιμ.) *Πρακτικά 2^ο Συνεδρίου Νέος Παιδαγωγός, Αθήνα* (σ. 1173-1182).

Δαλάρη, Α. (2017). *Παιδαγωγική εφαρμογή του πολυμεσικού εκπαιδευτικού λογισμικού CourseLab σε μαθητές δημοτικού σχολείου*. Εισήγηση στο 9^ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, 6, μέρος Β, 23-26 Νοεμβρίου, Αθήνα. Doi: <file:///C:/Users/User/Downloads/1097-169-3148-1-10-20171213.pdf>

Ζαχαρής, Κ.Β. (2021). *Μοντέλο σχεδιασμού επιμορφωτικών προγραμμάτων εξΑΕ*. Εισήγηση στο 11^ο Συνέδριο για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση: Εμπειρίες Προκλήσεις Προοπτικές, 26-28 Νοεμβρίου, Αθήνα. Doi: <http://orcid.org/0000-0003-0555-8137>

Ινστιτούτο Τεχνολογίας & Υπολογιστών. (2010). *Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών για την Αξιοποίηση και Εφαρμογή των ΤΠΕ στη Διδακτική Πράξη*. Επιμορφωτικό Υλικό για την Επιμόρφωση των Εκπαιδευτικών στα Κέντρα Στήριξης Επιμόρφωσης. Τεύχος 2α-Κλάδος ΠΕ70. Β' Έκδοση Αναθεωρημένη & Εμπλουτισμένη.

Ιωσηφίδου, Μ. (2001). *ΤΗΛΕΜΑΧΟΣ ΙΙ ΔΙΚΤΥΟ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗΣ ΔΙΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ Η ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΤΟΥ 3ΟΥ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ ΣΥΡΟΥ*. Εισήγηση στο 1^ο Συνέδριο ΤΠΕ στην Εκπαίδευση, Σύρος. Ανακτήθηκε από: <https://www.etpe.gr/wp-content/uploads/pdfs/etpe501.pdf>

Καραμεσουτή, Π. (2021). Σχεδιασμός συμπληρωματικής σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και οι δυνατότητες εφαρμογής της πολυμορφικότητας στη σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση. *Open Education: The Journal for Open and Distance Education and Educational Technology*, 17(2), σ. 80-91. Doi: <https://doi.org/10.12681/jode.24672>

Καραμουσλής, Σ. (2021). *Αξιολόγηση ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού από εκπαιδευτικούς ολιγοθέσιων δημοτικών σχολείων : ένα παράδειγμα σχεδιασμού και ανάπτυξης υλικού για χρήση στο πλαίσιο σιωπηρών εργασιών* [Μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Ρόδος].

- Κελενίδου, Π., Αντωνίου, Π. & Παπαδάκης, Σ. (2017). *Η εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση. Συστηματική ανασκόπηση της ελληνικής και διεθνούς βιβλιογραφίας*. Εισήγηση στο 9^ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, 23-26 Νοεμβρίου, Αθήνα. Doi: <http://dx.doi.org/10.12681/icodl.1141>
- Κλαδά, Ν. (2021). *Το πλαίσιο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και της τηλεεκπαίδευσης μέσα από τις απόψεις μαθητών Δ. Εκπαίδευσης και φοιτητών Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης, όπως βιώθηκε σε καιρό πανδημίας*. Εισήγηση στο 11ο Συνέδριο για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση: Εμπειρίες Προκλήσεις Προοπτικές, 26-28 Νοεμβρίου, Αθήνα. Ανακτήθηκε από: <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/openedu/article/view/3338/3600>
- Κλουβάτος Κ. & Λυκουροπούλου Ε. (2007). *Οι ΤΠΕ ως «συνεργάτες» διδασκαλίας και μάθησης στο ολιγοθέσιο σχολείο: παραδοχές και ζητούμενα*. Εισήγηση στο 4^ο Πανελλήνιο Συνέδριο των εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ με θέμα την Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών στην διδακτική πράξη», 4-6 Μαΐου, Σύρος. Ανακτήθηκε από: http://klouvatos.mysch.gr/syggrafiko_ergo/tpe_oligothesio.pdf
- Κλουβάτος, Κ., & Λυκουροπούλου, Ε. (2013). *Οι ΤΠΕ ως «συνεργάτες» διδασκαλίας και μάθησης στο ολιγοθέσιο σχολείο: παραδοχές και ζητούμενα*. Εισήγηση στο 7^ο Πανελλήνιο Συνέδριο των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη, 17/18/19 Μαΐου 2013. Σύρος
- Κολέζα, Ε. (2014). *Το σχολείο ως οργανισμός που μαθαίνει. Μπορεί να υπάρξει; Στο: Μ. Αργυροπούλου, Ε. Κολέζα, & Α. Τσιόκανος (Επιμ.). 3ο Διεθνές Συνέδριο Schools as Learning Organizations -Η Σχολική Μονάδα ως ένας «Οργανισμός που μαθαίνει» –Προσεγγίσεις και Εφαρμογές. 12 –14 Σεπτεμβρίου 2014 (σελ. 14-30). Πάτρα: Πανεπιστήμιο Πατρών.*
- Κυριακίδης, Γ. & Παπαδάκης, Σ. (2015). *Διδασκαλία Αλμάτων (μήκος, τριπλούν, ύψος, επί κοντώ) Κλασικού Αθλητισμού στο Γυμνάσιο με την Υποστηρίξιμη Προηγμένων Τεχνολογιών*. Εισήγηση στο 1ο Διεθνές Βιωματικό Συνέδριο

Εφαρμοσμένης Διδακτικής "Καινοτόμες Εφαρμογές στη Διδακτική Πράξη",
Δράμα.

Κώστας, Α. (2017). Η Μεικτή Μάθηση ως Πλαίσιο Συγκερασμού της Δια ζώσης και της Online Εκπαίδευσης: Εννοιολογική Οριοθέτηση και Πλαίσιο Εφαρμογής. Στο Α. Σοφός, Ε. Αυγερινός, Π. Καραμούζης, Λ. Χριστοδουλίδου & Μ. Δάρρα (Επιμ.), *Παιδαγωγική αξιοποίηση ψηφιακών μέσων στην εκπαιδευτική διαδικασία* (σελ. 34-55). Αθήνα: Εκδόσεις Γρηγόρη.

Μανούσου Ε. (2008). *Προδιαγραφές παιδαγωγικού πλαισίου για την εφαρμογή πολυμορφικής, συμπληρωματικής, εξ αποστάσεως περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, σε μαθητές πρωτοβάθμιας ολιγοθέσιων και απομακρυσμένων σχολείων της Ελλάδας*. (Διδακτορική διατριβή, ΕΑΠ). Doi: <http://dx.doi.org/10.12681/eadd/15961>

Μαυροειδής, Η., & Σκουλαρίδου, Ε. (2016). Συμπληρωματική σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση με χρήση μαθησιακών αντικειμένων από το Πανελλήνιο Αποθετήριο Μαθησιακών Αντικειμένων –Φωτόδεντρο. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 12, 56-72. Doi: <http://dx.doi.org/10.12681/jode.10862>

Μελιόπουλος, Α. (2022). *Στάση και ετοιμότητα των εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας ως προς την ανεστραμμένη τάξη*. (Μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία, Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας και Πανεπιστήμιο Πειραιά, Καστοριά). Ανακτήθηκε από: <https://dspace.uowm.gr/xmlui/handle/123456789/2741>

Μουζάκης, Χ., Δανοχρήστου, Π. & Κουτρομάνος, Γ. (2021). Η Ανεστραμμένη Τάξη στη Σχολική Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση: Μια Επισκόπηση της Διεθνούς Εμπειρίας. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 17(1), σ. 38-57. Doi: <https://doi.org/10.12681/jode.25451>

- Μούστου, Ο. (2015). *Συστήματα διαχείρισης μάθησης & σχολική εξ αποστάσεως ξενόγλωσση εκπαίδευση*. Εισήγηση στο 8^ο Συνέδριο για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση «Καινοτομία και Έρευνα», Αθήνα.
- Μποτσόγλου, Κ. (2010). *Υπαίθριοι χώροι παιχνιδιού και παιδί*. Αθήνα: Gutenberg.
- Ντίλιου, Ε. & Κουτούζης, Μ. (2011). *Εισαγωγή και Αξιοποίηση των Τ.Π.Ε στα Ολιγοθέσια Σχολεία: Επιμόρφωση, Λήψη Αποφάσεων και Περιορισμοί στους Συλλόγους των Ολιγοθέσιων Δημοτικών του Ν. Εύβοιας*. Εισήγηση στο 5ο Πανελλήνιο Συνέδριο Καθηγητών Πληροφορικής, «Η πληροφορική στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Ο ρόλος του καθηγητή Πληροφορικής στο Νέο Σχολείο», 1-3 Απριλίου, Ιωάννινα. Ανακτήθηκε από: <http://synedrio.pekap.gr/praktika/5o/pdkap.sch.gr/praktika/ergasies/14.pdf>
- Οικονομόπουλος, Δ. Ι. (2013). *Η εκπαιδευτική πολιτική για τα ολιγοθέσια δημοτικά σχολεία και η επίδραση στη λειτουργία τους σύμφωνα με τις απόψεις δασκάλων (1976-σήμερα): η περίπτωση της εκπαιδευτικής περιφέρειας Πελοποννήσου*. [Διδακτορική Διατριβή, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα]. Ανακτήθηκε από : <http://hdl.handle.net/10442/hedi/36969>
- Οικονομόπουλος, Δ. & Μπούζος, Α. (2017). Διερεύνηση των απόψεων των εκπαιδευτικών για πτυχές της λειτουργίας των ολιγοθέσιων σχολείων. *Επιστήμες Αγωγής*, (2), σ. 64-83. Ανακτήθηκε από: <https://ejournals.lib.uoc.gr/index.php/edusci/article/view/69>
- Πετροπούλου, Ο., Κασιμάτη, Α., & Ρετάλης, Σ. (2015). Έννοια και Περιεχόμενο Εκπαιδευτικής Αξιολόγησης στον 21ο Αιώνα [Κεφάλαιο βιβλίου]. Στο Πετροπούλου, Ο., Κασιμάτη, Α., & Ρετάλης, Σ. 2015. *Σύγχρονες μορφές εκπαιδευτικής αξιολόγησης με αξιοποίηση εκπαιδευτικών τεχνολογιών* [Προπτυχιακό εγχειρίδιο]. Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις. Ανακτήθηκε από: <https://hdl.handle.net/11419/233>
- Πιστιόλη, Ε. (2011). *Η γνωστική, κοινωνική και συναισθηματική ανάπτυξη μαθητών που φοιτούν σε μονοθέσια και ολιγοθέσια δημοτικά σχολεία* [Διδακτορική

Διατριβή, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων]. Doi:
<http://dx.doi.org/10.12681/eadd/25769>

Ποζίδης, Π., Μανούσου, Ε. & Κουτσούμπα, Μ. (2015). *Η συνεργατική μάθηση στο πλαίσιο της συμπληρωματικής εξ αποστάσεως περιβαλλοντικής εκπαίδευσης σε δίκτυο Δημοτικών σχολείων της Κέρκυρας*. Εισήγηση στο 8ο Συνέδριο για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση «Καινοτομία και Έρευνα», Αθήνα. Ανακτήθηκε από: <file:///C:/Users/User/Downloads/40-169-71-1-10-20160224.pdf>

Σουτόπουλος, Ν. & Γεωργίτσης, Ν. (2021). *Στάσεις, αντιλήψεις και ψηφιακές δεξιότητες εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης Ν. Πρέβεζας για την ΕξΑΕ κατά την έκτακτη περίσταση Μαρτίου-Μαΐου 2020 λήψης μέτρων πρόληψης του ΥΠΑΙΘ κατά του Covid-19*. Εισήγηση στο 1ο Διεθνές Διαδικτυακό Εκπαιδευτικό Συνέδριο Από τον 20ο στον 21ο αιώνα μέσα σε 15 ημέρες, 0, 145-153. Ανακτήθηκε από: <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/online-edu/article/view/3222/3291>

Σοφός, Α., Κώστας, Α. & Παράσχου, Β. (2015). *Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση & Τεχνολογία*. Σε Α. Μπίσμπα & Δ. Κανελλόπουλος (Επιμ.). *Online εξ αποστάσεως εκπαίδευση* (σ. 145-194). Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Διαθέσιμο στο: <http://hdl.handle.net/11419/185>

Σοφός, Α. (2010). *Παιδαγωγικό ημερολόγιο. Σημειώσεις για τους φοιτητές*. [διαφάνειες PowerPoint]. Ανακτήθηκε από: <https://slideplayer.gr/slide/2802185/>

Στεφάνου, Μ. (2021). *Ασύγχρονη και σύγχρονη εκπαίδευση στο μάθημα της Γαλλικής Γλώσσας κατά την πρώτη περίοδο των κλειστών σχολικών μονάδων της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης λόγω πανδημίας: Η περίπτωση της πλατφόρμας Moodle*. Εισήγηση στο 11^ο Συνέδριο για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση: Εμπειρίες, Προκλήσεις, Προοπτικές, 22-28 Νοεμβρίου, Αθήνα, σ. 143-151. Doi: <https://doi.org/10.12681/icodl.3303>

- Τσιάτσος, Θ. (2015). *Εκπαιδευτικά Περιβάλλοντα Διαδικτύου*. Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών.
- Τσιπλάκη, Σ. (2022). *Η ποιότητα στην εκπαίδευση στα Ολιγοθέσια δημοτικά σχολεία (Δημόσια και Μειονοτικά): Οι απόψεις των εκπαιδευτικών των Ολιγοθέσιων σχολείων του νομού Ροδόπης* [Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Αλεξανδρούπολη]. Doi: <http://dx.doi.org/10.26257/heal.duth.13554>
- Τσίτικας, Ε. & Φραντζή, Κ. (2021). *Μαθησιακές δυσκολίες και Εξ αποστάσεως εκπαίδευση: πλεονεκτήματα, μειονεκτήματα και χρήση νέων τεχνολογιών*. Εισηγήση στο 11^ο Συνέδριο για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση: Εμπειρίες, Προκλήσεις, Προοπτικές, σ. 194-204. Ανακτήθηκε από: <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/openedu/article/view/3523/3617>
- Τσιφτισόγλου, Α. (2019). *Στάσεις και απόψεις των εκπαιδευτικών για τα ολιγοθέσια δημοτικά σχολεία στην Ελλάδα* [Διδακτορική διατριβή].
- Τσολακίδης, Κ. & Φωκίδης, Ε. (2010). *Τα Ολιγοθέσια και Δυσπρόσιτα Σχολεία στην Εποχή της Κοινωνίας της Πληροφορίας*. Στο Αθανασιάδης, Η. (επιμ.). *Διαστάσεις έρευνας στο χώρο της εκπαίδευσης και της παιδαγωγικής*, Πρακτικά Δημερίδας. Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.
- Φακιολάκης, Γ. & Παπαδάκης, Σ. (2011). *Υλοποίηση ψηφιακών μαθημάτων στη σχολική τάξη με το Σύστημα Διαχείρισης Μαθησιακών Δραστηριοτήτων (LAMS): Εφαρμογή σε όλα τα αντικείμενα στο 3ο Γυμνάσιο Μεταμόρφωσης*. Εισηγήση στο 6ο Πανελλήνιο Συνέδριο των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ, Σύρος, 6-8 Μαΐου.
- ΦΕΚ 1507/Β/13-10-2006, Υπουργική Απόφαση Φ.3/897/97652/Γ1/2006. Αριθμός μαθητών ανά Τάξη ή Τμήμα Τάξης στο Δημοτικό Σχολείο.
- Φελεκίδου, Κ. & Λενακάκης, Α. (2022). ΠΑΙΧΝΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ: ΜΙΑ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ. *Επιστήμες της Αγωγής*, 2, σ. 225-250. Ανακτήθηκε από:

file:///C:/Users/User/Downloads/11+EPISTHMES+AGOGIS+2_2022_Felekidou+Lenakakis.pdf

- Φύκαρης, Ι. (2002). *Τα Ολιγοθέσια Δημοτικά Σχολεία στην Ελληνική Εκπαίδευση: Θεωρητική και Εμπειρική Προσέγγιση*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Αφοί Κυριακίδη.
- Φύκαρης, Ι. (2014). *Εκπαιδευτική και διδακτική προσέγγιση των ολιγοθέσιων δημοτικών σχολείων*. Θεσσαλονίκη: Κυριακίδη.
- Χουιζίνγκα, Γ. (2010). *Ο άνθρωπος και το παιχνίδι*. (Σ. Ροζάνης, μεταφρ.) Αθήνα: Γνώση. (το πρωτότυπο έργο εκδόθηκε 1989).
- Χουλιάρα, Ξ., Λιοναράκης, Α. & Σπανακά, Α. (2011). *Η έννοια της πολυμορφικότητας το εξΑΕ διδακτικό υλικό: θεώρηση, σχεδιασμός, ζητήματα εφαρμογής*. Εισήγηση στο 6ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, 6. Doi: <http://dx.doi.org/10.12681/icodl.767>

Ξένη βιβλιογραφία

- Abrahams, D. (2010). Technology adoption in higher education: A framework for identifying and prioritising issues and barriers to adoption of instructional technology. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 2(2), p. 34-49. Doi: <http://dx.doi.org/10.1108/17581184201000012>
- Basak, S.K., Wotto, M. & Belanger, P. (2018). E-learning, M-learning and D-learning: Conceptual definition and comparative analysis. *E-learning and digital media*, 15 (4), p. 191-216. Doi: <http://dx.doi.org/10.1177/2042753018785180>
- Barbour, M.K. & Harrison, K.U. (2016). Teachers' perceptions of K-12 online: Impacting the design of a graduate course curriculum. *Journal of Educational Technology Systems*, 45(1), p. 74-92. Retrieved from: https://digitalcommons.sacredheart.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1237&context=ced_fac
- Behera, S.K. (2013) E- and M-Learning: A comparative study. *International Journal on New Trends in Education and Their Implications* 4(3): 65–78.
- Benta, D., Bologna, G. & Dzitac, I. (2014). E-learning Platforms in Higher Education. Case Study. ITQM. *Procedia Computer Science*, 31, p. 1170-1176. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2014.05.373>
- Bingimlas, K. A. (2009). Barriers to the successful integration of ICT in teaching and learning environments: A review of the literature. *Eurasia Journal of Mathematics, science and technology education*, 5(3), p. 235-245. Doi: <https://doi.org/10.12973/ejmste/75275>
- Biró, G. I. (2014). Didactics 2.0: A pedagogical analysis of gamification theory from a comparative perspective with a special view to the components of learning. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 141, p. 148–151. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.05.027>
- Botha, A. & Herselman, M. (2015). *ICTs in Rural Education: Let the Game Begin*. Presentation in 2015 Annual Symposium on Computing for Development

- Conference, London United Kingdom, December 1-2. Retrieved from:
<http://dx.doi.org/10.1145/2830629.2830646>
- Boulouta, K. & Karagiannis, S. (2016). Moodle an Effective Educational Form in Students Distance Electronic Courses. *Journal of Regional & Socio-Economic Issues*, 6(3), 26–33.
- Bousbahi, F. & Alrazgan, M. S. (2015). Investigating IT faculty resistance to learning management system adoption using latent variables in an acceptance technology model. *Scientific World Journal*, 2015(7), p. 1–11. Doi:
<http://dx.doi.org/10.1155/2015/375651>
- Bradley, V.M. (2021). Learning Management System (LMS) use with online instruction. *International Journal of Technology in Education (IJTE)*, 4(1), p. 68-92. Doi: <https://doi.org/10.46328/ijte.36>
- Breuer, J.S. & Bente, G. (2010). Why So Serious? On the Relation of Serious Games and Learning. *Eludamos Journal for Computer Game Culture*, 4(1), p. 7-24. Retrieved from: <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00692052/document>
- Butzler, K. B. (2016). The synergistic effects of self-regulation tools and the flipped classroom. *Computers in the Schools*, 33(1), p. 11–23. Doi:
<https://doi.org/10.1080/07380569.2016.1137179>
- Cakici, D. (2016). The use of ICT in teaching English as a foreign language. *Journal of Participatory Educational Research (PER) Special Issue-IV*, p. 73-77. Retrieved from:
http://www.perjournal.com/archieve/spi_16_4/per_16_spi_4_10.pdf
- Cavus, N. & Zabadi, T. (2014). A Comparison of Open Source Learning Management Systems. *Procedia -Social and Behavioral Sciences*, 143, p. 521-526. Doi:
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.07.430>
- Chiang, C-Y., Boakye, K., & Tang, X. (2019). The Investigation of E-Learning System Design Quality on Usage Intention. *Journal of Computer Information Systems*, 59(3), p. 256-265. Doi:
<http://dx.doi.org/10.1080/08874417.2017.1342176>

- Chronos, O. & Sundell, S. (2011). Digitalkoot: Making Old Archives Accessible Using Crowdsourcing. *Human Computation*.
- Cohen, L. M. (2008). *Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας* (Μτφ). Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Cole, J., & Foster, H. (2007). *Using Moodle: Teaching with the popular open source course management system*. Newton: O'Reilly Media.
- Costa, C., Alvelos, H. & Teixeira, L. (2012). The Use of Moodle e-learning Platform: A Study in a Portuguese University. *Procedia Technology*, 5, p. 334-343. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.protcy.2012.09.037>
- Dahlstrom, E., Christopher Brooks, D. & Bichsel, J. (2014). *The Current Ecosystem of Learning Management Systems in Higher Education: Student, Faculty, and IT Perspectives*. Research report. Louisville, CO: ECAR, September 2014. Doi: <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.1.3751.6005>
- Dhika, H., Destiawati, F., Sonny, M. & Surajiyo. (2019). Study of the use and application of the moodle e-learning platform in high school. *Journal of Physics: Conference Series*, 1175 012219. Doi: 10.1088/1742-6596/1175/1/012219
- Dinesha, H.A. & Agrawal, Dr.V.K. (2011). Advanced Technologies and Tools for Indian Rural School Education System. *International Journal of Computer Applications*, 36(10), p. 0975-8887. Retrieved from: https://www.academia.edu/38926157/Advanced_Technologies_and_Tools_for_Indian_Rural_School_Education_System
- Dirgantoro, K., Bermuli, J. & Soesanto, R. (2022). Is Moodle Gamification Effective in Reviewing Student's Motivation Related to Interest in Learning Online?. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*, 8(1), p. 114-125. Doi: <https://doi.org/10.33394/jk.v8i1.4790>
- Du Plessis, P. (2014). Problems and Complexities in Rural Schools: Challenges of Education and Social Development. *Mediterranean Journal of Social*

Sciences, 5(20), p. 1109-1117. Doi:
<http://dx.doi.org/10.5901/mjss.2014.v5n20p1109>

- Fischer H (2013) *E-Learning im Lehralltag: Analyse der Adoption von E-Learning-Innovationen in der Hochschullehre*. Springer-Verlag.
- Fuchs, M., Fizek, S., Ruffino, P., Schrape, N. (eds). (2014). *Rethinking gamification*. Meson-Press.
- Fyntanoglou, D. & Kartaloglou, E. (2015). *Improving the Interaction and Communication through the LMS Open Class in Blended Learning*. Sweden: Linnaeus University of Sweden. 2.
- Garyfallidou, D.M. & Ioannidis, G. (2019). *LMS Use in Primary School as an Internet-Accessible Notice Board*. Proposal in International Conference on Interactive Collaborative Learning, 917, pp 854-864. Retrieved from:
https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-11935-5_81
- Gerasimona, V.G., Melamud, M.R., Tutaeva, D.R., Romanova, Y.D., & Zhenova, N.A. (2018). The Adoption of E-Learning Technology at the Faculty of Distance Learning of Plekhanov Russian University of Economics. *Journal of Social Studies Education Research*, 9(2), p. 172-188. Retrieved from:
<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1181979.pdf>
- Glover, I. (2013). Play as you learn: gamification as a technique for motivating learners. In: HERRINGTON, Jan, COUROS, Alec and IRVINE, Valerie, (eds.) *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications* (pp. 1999-2008). Chesapeake, VA: AACE.
- Goethe, O. (2019). *Gamification Mindset*. D. Tan & J. Vanderdonckt (Eds.). Switzerland: Springer.
- Gruber, W. (2016). Giving Teachers a Toolkit for Enhancing their use of game-based Learning. *Proceedings of the 10th European Conference on Games Based Learning*, 6-7 October. The University of the West of Scotland Paisley Scotland.

- Gulbinskienė, D., Masoodi, M. & Šliogerienė, J. (2017). Moodle as Virtual Learning Environment in Developing Language Skills, Fostering Metacognitive Awareness and Promoting Learner Autonomy. *Pedagogy Studies / Pedagogika*, 127(3), p. 176–185. Doi: <https://doi.org/10.15823/p.2017.47>
- Horachek, D. (2014). *Creating eLearning games with unity*. United Kingdom: Packt Publishing.
- Hsin-Yuan Huang, W. & Soman, D. (2013, December 10). *Gamification of Education*. Toronto: University of Toronto.
- Jacome, E.P. (2012). Promoting Learner Autonomy Through Teacher-Student Partnership Assessment in an American High School: A Cycle of Action Research. *Profile Issues in Teachers' Professional Development*, 14(2), p. 145-162. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/262661846_Promoting_Learner_Autonomy_Through_Teacher-Student_Partnership_Assessment_in_an_American_High_School_A_Cycle_of_Action_Research
- Jansen, R. S., van Leeuwen, A., Janssen, J., Conijn, R. & Kester, L. (2020). Supporting learners' self-regulated learning in Massive Open Online Courses. *Computers and Education*, 146. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103771>
- Joshi, O., Chapagain, B., Kharel, G., Poudyal, N. C., Murray, B. D., & Mehmood, S. R. (2022). Benefits and challenges of online instruction in agriculture and natural resource education. *Interactive Learning Environments*, 30(8), p. 1402–1413. Doi: <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1725896>
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education*. John Wiley & Sons
- Kara, M. (2021). Transactional distance and learner outcomes in an online EFL context. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 36(1), p. 45–60. Doi: <https://doi.org/10.1080/02680513.2020.1717454>

- Karna-Bahadur, R. M. (2018). *ICT in rural primary schools in Nepal : context and teachers' experiences* [PhD Thesis, University of Canterbury, New Zealand].
Doi: <http://dx.doi.org/10.26021/9803>
- Katsigiannakis, V. & Karagiannidis, C. (2017). Gamification and Game Mechanics-Based e-Learning: A Moodle Implementation and Its Effect on User Engagement. In P. Anastasiadis & N. Zaranis (Ed.), *Research on e-Learning and ICT in Education* (pp.147-159). Doi: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-34127-9_11
- Kehrwald, B. A. & Parker, B. (2019). Implementing online learning: Stories from the field. *Journal of University Teaching & Learning Practice*, 16(1). Doi: <https://doi.org/10.53761/1.16.1.1>
- Kiryakova1, G., Angelova, N. & Yordanova, L. (2014). Gamification in Education. *Semantic Scholar*. Doi: <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-5198-0>
- Lan, T.S. & Chiu, S.C. (2011). Research of Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment E-Learning on Social Study for Elementary School Students. *Journal of Mathematics and Statistics*, 7(2), p. 112-115. Retrieved from: <https://thescipub.com/abstract/jmssp.2011.112.115>
- Li, F. (2021). Construction and Application of Moodle-based Online Learning Community between Urban and Rural Students, *Technical Gazette*, 28(1), p. 328-333. Doi: <https://doi.org/10.17559/TV-20200108173346>
- Lopes, A.P., Babo, L., Azevedo, J. & Torres, C. (2017). *DATA ANALYSIS AND LEARNING ANALYTICS FOR MEASURE EFFECTS OF GAMIFICATION IN A MATH ONLINE PROJECT*. Proposal in INTED2017 Conference, 6th-8th March 2017, Valencia, Spain. Retrieved from: <https://core.ac.uk/download/pdf/302870303.pdf>
- Lyashenko, M. S. & Malinina, I.A. (2014). The use of learning management system (LMS) projects for teaching a foreign language in the university. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 182, p. 81-88. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.741>

- Lymperis, L. (2021). Evidence from a blended remote learning intervention in Greek small rural primary schools. *Journal of Applied Learning & Teaching*, 4(1), p. 18-30. Doi: <https://doi.org/10.37074/jalt.2021.4.s1.5>
- Majuri, J., Koivisto, J. & Hamari, J. (2018). *Gamification of education and learning: A review of empirical literature*. Proposal in 2nd International GamiFIN Conference (GamiFIN 2018), Pori, Finland, May 21-2, 2186, pp. 11-19. Retrieved from: <http://ceur-ws.org/Vol-2186/paper2.pdf>
- Martinez-Ramírez, E. A. & Montenegro-Marin, C. E. (2014). A module development to manage bibliography in moodle, p. 69-74. 2014 International Symposium on Computers in Education (SIIE). Doi: <http://dx.doi.org/10.1109/SIIE.2014.7017707>
- Mascheroni, G. & Ólafsson, K. (2014). *Net children go mobile: Risks and opportunities*. Educatt.
- Miller, P. (2015). Leading Remotely: Exploring the Experiences of Principals in Rural and Remote School Communities in Jamaica. *International Journal of Whole Schooling*, 11(1), p. 35-53. Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=EJ1061016>
- Moreno, J. & Gortazar, L. (8 Απριλίου 2020). Schools' readiness for digital learning in the eyes of principals. An analysis from PISA 2018 and its implications for the COVID19 (Coronavirus) crisis response. Ανακτήθηκε από: <https://blogs.worldbank.org/education/schools-readiness-digital-learning-eyes-principals-analysis-pisa-2018-and-its>
- Mouratidis, A., Michou, A. & Vassiou, A. (2017). Adolescents' Autonomous Functioning and Implicit Theories of Ability as Predictors of their School Achievement and week-to-week study regulation and well-being. *Contemporary Educational Psychology*, 48, p. 56-66.
- Oproiu, G. C. (2015). A study about using e-learning platform (Moodle) in university teaching process. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 180, p. 426 – 432. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.02.140>

- Osheim, D. E. (2013). *"This could be a game!": Defining gamification for the classroom* [Master's Tsesis, San Jose State]. Doi: <https://doi.org/10.31979/etd.e6tp-u2vw>
- Ozkan S, Koseler R (2009) Multi-dimensional students' evaluation of e-learning systems in the higher education context: An empirical investigation. *Computers & Education* 53(4): 1285–1296.
- Papantoni, I., Pierrakeas, C. & Dragogiannis, K. (2019). *Lesson learned from design, development and large scale implementation of education teacher training of an open source LMS, using this LMS*. Proposal in EDULEARN19 Conference 1st-3rd July 2019, Palma, Mallorca, Spain. Doi: <http://dx.doi.org/10.21125/edulearn.2019.1618>
- Parreno, M., Ibanez, M. & Arroyo, A. (2016). The use of gamification in education: a bibliometric and text mining analysis. *While Online Library*, 32(6), p. 663-676. Doi: <https://doi.org/10.1111/jcal.12161>
- Perry, E. H., & Pilati, M. L. (2011). Online learning. *New Directions for Teaching and Learning*, 2011(128), p. 95–104. Doi: <https://doi.org/10.1002/tl.472>
- Pina, A. (2010). An Overview of Learning Management Systems. In Y. Kats ed.) *Learning Management System Technologies and Software Solutions for Online Teaching: Tools and Applications* (pp. 1-19). Hershey: Information Science Publishing.
- Pina, H.P., Cuerda, R.S., Molina-Carmona, R., Gallego-Durán, F. J. & Largo, F.L. (2015). *Can Moodle be used for structural gamification?*. Proposal in Inted2015 Conference, 2-4 March, Madrid, Spain. Retrieved from: <https://www.semanticscholar.org/paper/CAN-MOODLE-BE-USED-FOR-STRUCTURAL-GAMIFICATION-Pina-Cuerda/a4c6047b6b87b5a0b00bf09a960980c128080d5d>
- Poondej, C. & Lerdpornkulrat, T. (2019). Gamification in e-learning: A Moodle implementation and its effect on student engagement and performance. *Interactive Technology and Smart Education* (ahead of print). Doi: <http://dx.doi.org/10.1108/ITSE-06-2019-0030>

- Pynoo, B., Devolder, P., Tondeur, J., van Braak, J., Duyck, W., & Duyck, P. (2011). Predicting secondary school teachers' acceptance and use of a digital learning environment: a cross-sectional study. *Computers in Human Behavior*, 27(1), p. 568–575. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.10.005>
- Quail, A. & Smyth, E. (2014). Multigrade teaching and age composition of the class: The influence on academic and social outcomes among students. *Teaching and Teacher Education*, 43, p. 80 – 90. Doi: <https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/j.tate.2014.06.004>
- Rachmadtullah, R., Marianus Subandowo, R., Humaira, M.A., Aliyyah, R.R., Samsudin, A. & Nurtanto, M. (2020). Use of blended learning with moodle: Study effectiveness in elementary school teacher education students during the COVID-19 pandemic. *International journal of advanced science and technology*, 29(7), p. 3272-3277.
- Radana, D. (2011). Discovering Moodle and What You Can Do. In *Moodle for Dummies* (p. 11-22). New Jersey: Wiley Publishing
- Ryan, R.M. & Deci, E.L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness.*, New York: Guilford Publishing.
- Ryan, R.M. & Deci, E.L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61. Doi: <https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>
- Salazar, P.S. (2018). The professional development needs of rural high school principals: A seven-state study. *The Rural Educator*, 28(3), p. 20-27. Doi: <http://dx.doi.org/10.35608/ruraled.v28i3.475>
- Sireesha, N. & Rao, S. (2020). Teaching to Learn or Learning to Teach-? A Review on LMS. *Test Enginnering & Management*, 83, p. 24912-24918. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/344388068_Teaching_to_Learn_or_Learning_to_Teach- A_Review_on_LMS

- Somova, E. & Gachkova, M. (2016). *An Attempt for Gamification of Learning in Moodle*. Presentation in International Conference on e-Learning'16, Bratislava, Slovakia. Retrieved from: https://www.academia.edu/28365594/An_Attempt_for_Gamification_of_Learning_in_Moodle
- Souphanh, T. (2018). Enhancing the Teaching Skills of the Multi-Grade Teachers through Lesson Study. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 17(4), p. 71-87. Doi: <https://doi.org/10.26803/ijlter.17.4.5>
- Sundeen, T. H. & Sundeen, D. M. (2013). Instructional Technology for Rural Schools: Access and Acquisition. *Rural Special Education Quarterly*, 32(2), p. 8-14. Doi: <https://doi.org/10.1177/875687051303200203>
- Taole, M. J. (2014). Quality Basic Education for All: Challenges in Multi-Grade Teaching in Rural Schools. *Mediterranean Journal of Social Sciences MCSEER Publishing*, 5(1), p. 531-536. Doi: <http://dx.doi.org/10.5901/mjss.2014.v5n1p531>
- Taspinar, B., Schmidt, W. & Schuhbauer, H. (2016). *Gamification in education: a board game approach to knowledge acquisition*. Proposal in International Conference on Knowledge Management, ICKM 2016, 10-11 October 2016, Vienna, Austria. Retrieved from: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1877050916322499?token=5D4F4A4C49E03203A22AB660ADA01513C0FC7D529B0FFAB486FE2B232ED6D0A3A1B8B47595DE2104FF1E1DF12DE84289&originRegion=eu-west-1&originCreation=20210817090721>
- Thomson, D. (2010). Beyond the Classroom Walls: Teachers' and Students' Perspectives on How Online Learning Can Meet the Needs of Gifted Students. *Journal of Advanced Academics*, 21(4), p. 662-712. Doi: <https://doi.org/10.1177/1932202X1002100405>
- Ulker, R., Ozturk, A.M. & Aslantas, T. (2013). *The current status and future of K-12 online education: US case*. Presentation in Technology for Education and

- Learning Conference, Marina del Rey, USA. Doi: <https://doi.org/10.2316/P.2013.808-013>
- Unwin, T., Kleessen, B., Hollow, D., Williams, J., Oloo, L. M., Alwala, J. & Muianga, X. (2010). Digital Learning Management Systems in Africa: rhetoric and reality. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and E-Learning*, 25(1), 5–23. Doi: <https://doi.org/10.1080/02680510903482033>
- Unicef, (2009). Open and Distance Learning for basic Education in South Asia. Ανακτήθηκε από: <http://www.unicef.org>
- Uwezo, K. (2020). *Are our children learning? The status of remote-learning among school-going children in Kenya during the Covid-19 crisis*. Nairobi: Usawa Agenda.
- Vassiou, A., Mouratidis, A., Andreou, E. & Kafetsios, K. (2016). Students' achievement goals, emotion perception ability and affect and performance in the classroom: a multilevel examination. *Educational Psychology*, 36(5), p. 879-897. Doi: <http://dx.doi.org/10.1080/01443410.2014.950192>
- Wang, J., Doll, W. J., Deng, X., Park, K. & Yang, M. G. (2013). The impact of faculty perceived reconfigurability of learning management systems on effective teaching practices. *Computers and Education*, 61(1), p. 146-157. Retrieved from: <https://www.learntechlib.org/p/132217/>
- Werbach, K. & Hunter, D. (2012). *For the win: How game thinking can revolutionize your business*. Philadelphia, PA: Wharton Digital Press.
- Xie, H., Chu, H.C., Hwang, G.J., & Wang, C.C. (2019). Trends and development in technology - enhanced adaptive/personalized learning: A systematic review of journal publications from 2007 to 2017. *Computers & Education*, 140, 103599. Doi: <https://doi.org/10.1016/J.COMPEDU.2019.103599>
- Ya Ni, A. (2013). Comparing the Effectiveness of Classroom and Online Learning: Teaching Research Methods. *Journal of Public Affairs Education*, 19(2), p. 199-215. Doi: <https://doi.org/10.1080/15236803.2013.12001730>

Παράρτημα 1: Προσωπικό ημερολόγιο καταγραφής ερευνήτριας

Προσωπικό ημερολόγιο καταγραφής ερευνητικής δραστηριότητας	
Ημερομηνία:	
Σύντομη παρουσία της δραστηριότητας:	
Παρατηρήσεις ερευνήτριας:	
Σχόλια/Προβληματισμοί:	
Απολογισμός/Συμπεράσματα:	

Β. Αξιοποίηση παιγνιωδών στοιχείων στο Moodle για την αύξηση του ενδιαφέροντος και των κινήτρων των μαθητών για την ενίσχυση της εμπλοκής τους στη μαθησιακή διαδικασία.

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΩΤΗΜΑ 1: Αν η αξιοποίηση παιγνιωδών στοιχείων στην πλατφόρμα Moodle μπορεί να αυξήσει το ενδιαφέρον και τα κίνητρα των μαθητών, ώστε να εμπλακούν πιο ενεργά στη μαθησιακή διαδικασία;

- a. Γνωρίζατε την πλατφόρμα Moodle, πριν την πραγματοποίηση της παρούσας έρευνας; Αν ναι, ποια είναι η άποψή σας για τη συγκεκριμένη πλατφόρμα; Τι σας κάνει να το λέτε αυτό;
- b. Θεωρείτε ότι η αξιοποίηση παιγνιωδών στοιχείων οδήγησε σε αύξηση του ενδιαφέροντος και των κινήτρων των μαθητών για συμμετοχή στο μάθημα σε σύγκριση με το να μην υπήρχαν αυτά; Που βασίζετε την άποψή σας;

Γ. Αλλαγή στη στάση των μαθητών για την αξιοποίηση της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική διαδικασία μετά την αλληλεπίδραση με το Moodle.

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΩΤΗΜΑ 2: Η στάση των μαθητών για την αξιοποίηση της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική διαδικασία θα αλλάξει μετά την αλληλεπίδρασή τους με την πλατφόρμα Moodle;

- a. Χρησιμοποιείτε συχνά την τεχνολογία στη διδασκαλία σας; Για ποιο λόγο;
- b. Η στάση των μαθητών απέναντι στην τεχνολογία μετά την αλληλεπίδρασή τους με την πλατφόρμα Moodle είχε διαφορά σε σύγκριση με τη στάση τους απέναντι στην τεχνολογία στο παρελθόν;
- c. Τι αντιδράσεις έχουν τα παιδιά όταν αξιοποιείται η τεχνολογία στη μαθησιακή διαδικασία; Που πιστεύετε ότι οφείλεται αυτό;

Δ. Επίτευξη καλύτερων μαθησιακών αποτελεσμάτων σε μαθητές μονοθέσιου δημοτικού σχολείου με την αξιοποίηση της τεχνολογίας.

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΩΤΗΜΑ 3: Οι μαθητές ενός μονοθέσιου Δημοτικού Σχολείου μπορούν να επιτύχουν καλύτερα μαθησιακά αποτελέσματα με την αξιοποίηση της τεχνολογίας, συγκριτικά με τη συμβατική διδασκαλία;

- a. Έχετε αντιμετωπίσει προβλήματα ή δυσκολίες στη διδασκαλία σας λόγω του πολύπλοκου έργου σας στο μονοθέσιο σχολείο; Αν ναι, ποιες θεωρείται ότι είναι οι κύριες αιτίες;
- b. Θεωρείται ότι η τεχνολογία θα μπορούσε να σας βοηθήσει να διαχειριστείτε καλύτερα τις συνθήκες διδασκαλίας ενός μονοθέσιου σχολείου; Γιατί το λέτε αυτό;

Ε. Καλλιέργεια δεξιοτήτων αυτόνομης & ανεξάρτητης μάθησης.

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΩΤΗΜΑ 4: Οι μαθητές ενός μονοθέσιου Δημοτικού Σχολείου μπορούν να καλλιεργήσουν δεξιότητες αυτόνομης και ανεξάρτητης μάθησης μετά από την επαφή τους με το παιχνιδοποιημένο περιβάλλον;

- a. Οι μαθητές σας διέθεταν δεξιότητες αυτόνομης και ανεξάρτητης μάθησης πριν την έναρξη της παρούσας έρευνας και σε τι βαθμό;
- b. Θεωρείται ότι η αλληλεπίδρασή τους με το παιχνιδοποιημένο περιβάλλον της πλατφόρμας Moodle τους βοήθησε να αναπτύξουν ή να καλλιεργήσουν δεξιότητες αυτόνομης και ανεξάρτητης μάθησης; Τι σας κάνει να το λέτε αυτό;

ΣΤ. Απόψεις εκπαιδευτικών για το παιχνιδοποιημένο περιβάλλον.

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΩΤΗΜΑ 5: Ποιες είναι οι απόψεις των εκπαιδευτικών για το παιγνιώδες μαθησιακό περιβάλλον και ο βαθμός ικανοποίησής τους από τα μαθησιακά αποτελέσματα;

- a. Ποια είναι η άποψή σας για το παιγνιώδες μαθησιακό περιβάλλον; Τι σας κάνει να το λέτε αυτό;
- b. Σε τι βαθμό είστε ικανοποιημένος/η από τα μαθησιακά αποτελέσματα που προέκυψαν από την επαφή των παιδιών με το παιχνιδοποιημένο ψηφιακό μάθημα; Τι σας κάνει να το λέτε αυτό;

- c. Σε ένα γενικότερο πλαίσιο, πιστεύετε ότι υπάρχουν πιθανά εμπόδια ή οφέλη στην αξιοποίηση της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική διαδικασία;
- d. Ποια είναι η άποψή σας για την καλλιέργεια ψηφιακών δεξιοτήτων στα παιδιά; Γιατί το λέτε αυτό;
- e. Πώς κρίνετε την ανάγκη επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών όσον αφορά τις ψηφιακές τους δεξιότητες; Τι σας ωθεί σε αυτή την άποψη;

Παράρτημα 3: Απομαγνητοφώνηση ημιδομημένων συνεντεύξεων

1^η δια ζώσης συνέντευξη – Κωδικός εκ/κού Τ.Σ.

Α. ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΩΤΩΜΕΝΟΥ – Τ.Σ.

A1. Γυναίκα A2. 31 A3. ΠΕ70 A4. 3 έτη A5. 1 έτος σε ολιγοθέσιο σχολείο

A6. Επίπεδο γνώσης ΤΠΕ

Θα έλεγα ότι οι γνώσεις μου στη χρήση των ΤΠΕ είναι ικανοποιητικές. Μπορώ να χρησιμοποιήσω εκπαιδευτικές εφαρμογές ή εκπαιδευτικά λογισμικά στη διδασκαλία.

Β. ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΙΓΝΙΩΔΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΣΤΟ MOODLE ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΥΞΗΣΗ ΤΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΚΙΝΗΤΡΩΝ ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΕΜΠΛΟΚΗΣ ΤΟΥΣ ΣΤΗ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Ba. Γνωρίζατε την πλατφόρμα Moodle, πριν την πραγματοποίηση της παρούσας έρευνας; Αν ναι, ποια είναι η άποψή σας για τη συγκεκριμένη πλατφόρμα; Τι σας κάνει να το λέτε αυτό;

Τη γνώριζα τη συγκεκριμένη πλατφόρμα, ναι και πριν την έρευνα. Τη χρησιμοποιώ και στο μεταπτυχιακό μου. Είναι μια αρκετά εύχρηστη και λειτουργική πλατφόρμα που βοηθάει στο να ελέγχει κανείς την πρόοδό του στο μάθημα, τις προθεσμίες παράδοσης των εργασιών και πολλά άλλα. Το φόρουμ συζήτησης προσωπικά το θεωρώ πολύ καλό εργαλείο, γιατί μπορούμε να επικοινωνούμε άμεσα με τους καθηγητές ή τους συμφοιτητές μας και να λύνουμε απορίες ή να ζητάμε διευκρινίσεις. Γενικά, είναι μια αρκετά καλή πλατφόρμα για αξιοποίηση στην εκπαίδευση.

Bb. Θεωρείτε ότι η αξιοποίηση παιγνιωδών στοιχείων οδήγησε σε αύξηση του ενδιαφέροντος και των κινήτρων των μαθητών για συμμετοχή στο μάθημα σε σύγκριση με το να μην υπήρχαν αυτά; Που βασίζετε την άποψή σας;

Πιστεύω ότι σίγουρα τα παιδιά μπορούν να δουν πιο ευχάριστα το μάθημα και να συμμετέχουν περισσότερο σε αυτό όταν αξιοποιούνται στοιχεία παιχνιδιών. Ακόμη και σε μια τυπική διδασκαλία, όταν περιλαμβάνονται παιγνιώδη στοιχεία, τα παιδιά το διασκεδάζουν περισσότερο και είναι προφανές ότι η διάθεσή τους για συμμετοχή είναι σημαντικά περισσότερη σε σύγκριση με μια απλή τυπική διδασκαλία. Εξάλλου, η ένταξη της παιχνιδοποίησης στη μάθηση έχει αποδειχθεί από πολυάριθμες έρευνες πόσο αποτελεσματική είναι και ότι συμβάλλει σημαντικά στην ενίσχυση της μαθησιακής διαδικασίας.

Γ. ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗ ΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕ ΤΟ MOODLE

Γα. Χρησιμοποιείται συχνά την τεχνολογία στη διδασκαλία σας; Για ποιο λόγο;

Τη χρησιμοποιώ όσο μπορώ αλλά όχι πάρα πολύ συχνά. 1 φορά το μήνα περίπου, γιατί συνήθως είναι πολύ πιεσμένος ο χρόνος. Τις περισσότερες φορές χρησιμοποιούμε εφαρμογές για το μάθημα της Γεωγραφίας. Είναι πιο ευχάριστο για τα παιδιά να βλέπουν διαδραστικά τα διάφορα μέρη, τους τόπους και τη μορφολογία τους.

Γβ. Η στάση των μαθητών απέναντι στην τεχνολογία μετά την αλληλεπίδρασή τους με την πλατφόρμα Moodle είχε διαφορά σε σύγκριση με τη στάση τους απέναντι στην τεχνολογία στο παρελθόν;

Για να είμαι ειλικρινής από τη στιγμή που ξεκινήσατε με την έρευνα και μετά, τα παιδιά ζητούσαν να χρησιμοποιήσουμε και στο «δικό μας» μάθημα εφαρμογές με «παιχνίδια» ή να κάνουμε κάποιες φορές και μάθημα στον υπολογιστή, ενώ προηγουμένως δεν το ζητούσαν τόσο έντονα, δεν τους ενδιέφερε πολύ.

Γγ. Τι αντιδράσεις έχουν τα παιδιά όταν αξιοποιείται η τεχνολογία μετά την αλληλεπίδρασή τους με την πλατφόρμα Moodle;

Είναι αρκετά ενθουσιώδη και έχουν περισσότερα κίνητρα και όρεξη να αλληλεπιδράσουν με ένα ψηφιακό περιβάλλον. Επίσης παρατήρησα ότι έχουν καλλιεργήσει σε μεγαλύτερο βαθμό τις ψηφιακές τους δεξιότητες και η αυτοπεποίθησή τους έχει αυξηθεί. Ωστόσο, λόγω του ότι ο εξοπλισμός του σχολείου δεν είναι αρκετά σύγχρονος, συχνά εκνευρίζονται όταν καθυστερεί ο υπολογιστής και εκεί λίγο απογοητεύονται ή μειώνεται ο ενθουσιασμός τους.

Δ. ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΚΑΛΥΤΕΡΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΣΕ ΜΑΘΗΤΕΣ ΜΟΝΟΘΕΣΙΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΜΕ ΤΗΝ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

Δα. Έχετε αντιμετωπίσει προβλήματα ή δυσκολίες στη διδασκαλία σας λόγω του πολύπλοκου έργου σας στο μονοθέσιο σχολείο; Αν ναι, ποιες θεωρείται ότι είναι οι κύριες αιτίες;

Πολύ καλή ερώτηση. Έχουμε αντιμετωπίσει πάρα πολλές δυσκολίες με τη συνάδελφο. Ειδικά στην αρχή της χρονιάς, μιας και είναι η πρώτη φορά που εργαζόμαστε και οι δύο σε μονοθέσιο, υπήρχαν αρκετά ερωτήματα για την οργάνωση του πρωινού και ολοήμερου προγράμματος και την οργάνωση της ύλης. Με τον καιρό όμως βρήκαμε τα πατήματά μας.

Οι κυριότερες αιτίες προβλημάτων συνοπτικά είναι η ύπαρξη μαθητών διαφορετικών τάξεων και ηλικιών σε μία αίθουσα με ένα εκπαιδευτικό, ενώ ο χρόνος διδασκαλίας για κάθε μάθημα είναι αρκετά περιορισμένος.

Δβ. Θεωρείται ότι η τεχνολογία θα μπορούσε να σας βοηθήσει να διαχειριστείτε καλύτερα τις συνθήκες διδασκαλίας ενός μονοθέσιου σχολείου; Γιατί το λέτε αυτό;

Ίσως να μπορούσε να βοηθήσει στην καλύτερη διαχείριση της διδασκαλίας κατά τη διάρκεια των σιωπηρών εργασιών. Δηλαδή αν κάποιοι μαθητές ασχολούνται με το μαθησιακό υλικό σε ένα διαδικτυακό περιβάλλον, όσο οι υπόλοιποι μαθητές αλληλεπιδρούν με τον εκπαιδευτικό, μπορεί να ήταν πιο εύκολο να ελέγχεται το τι ακριβώς κάνουν σε αυτό το χρονικό πλαίσιο και θεωρητικά θα είναι πιο ήσυχoi και δημιουργικοί. Στην πράξη όμως δεν ξέρω πόσο εύκολο είναι αυτό αν δεν χρησιμοποιηθεί έτοιμο ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό σε μια πλατφόρμα. Χρειάζεται σημαντικά περισσότερος χρόνος για να σχεδιαστεί το διδακτικό έργο μιας ημέρας σε ένα ολιγοθέσιο σχολείο, πόσο μάλλον αν το υλικό πρέπει να σχεδιαστεί εξ αρχής ψηφιακά. Οπότε θεωρητικά ναι ίσως να βοηθούσε αρκετά και εμάς και τα παιδιά, αλλά πρακτικά χρειάζεται αρκετή σκέψη και απαιτούνται αρκετοί πόροι για να λειτουργήσει σωστά. Και σίγουρα είναι απαραίτητο να υπάρχει τεχνική υποστήριξη για όποιο πρόβλημα προκύπτει.

Ε. ΚΑΛΙΕΡΓΕΙΑ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΑΥΤΟΝΟΜΗΣ & ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ

Εα. Οι μαθητές σας διέθεταν δεξιότητες αυτόνομης και ανεξάρτητης μάθησης πριν την έναρξη της παρούσας έρευνας και σε τι βαθμό;

Ναι αλλά σε μικρό βαθμό.

Εβ. Θεωρείται ότι η αλληλεπίδρασή τους με το παιχνιδοποιημένο περιβάλλον της πλατφόρμας Moodle τους βοήθησε να αναπτύξουν ή να καλλιεργήσουν δεξιότητες αυτόνομης και ανεξάρτητης μάθησης; Τι σας κάνει να το λέτε αυτό;

Θεωρώ ότι από τότε που τα παιδιά άρχισαν να αλληλεπιδρούν με το Moodle καλλιέργησαν ως ένα βαθμό την αυτονομία και την ανεξαρτησία τους, ναι. Όταν ασχολούμαι για παράδειγμα στην τάξη με κάποιους μαθητές, οι υπόλοιποι είναι λίγο πιο υπεύθυνοι στο να ασχοληθούν συστηματικά με αυτό που πρέπει να κάνουν και συγκεντρώνονται περισσότερο στη δουλειά που έχουν. Ενώ κάποιες φορές μπορεί να βοηθηθούν και μεταξύ τους χωρίς να παρέμβω καθόλου.

ΣΤ. ΑΠΟΨΕΙΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΠΑΙΧΝΙΔΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

ΣΤα. Ποια είναι η άποψή σας για το παιγνιώδες μαθησιακό περιβάλλον; Τι σας κάνει να το λέτε αυτό;

Από τη μικρή επαφή που είχα με το περιβάλλον του μαθήματος μου άρεσε πολύ. Οι εικόνες

έκαναν πιο ελκυστικό το μαθησιακό πλαίσιο και όλα τα στοιχεία παιχνιδιού που χρησιμοποιήθηκαν κέρδισαν το ενδιαφέρον των παιδιών. Μάλιστα, πριν έρθουν τα παιδιά για το μάθημα στο Moodle, δεν έλεγαν πάμε να κάνουμε μάθημα, έλεγαν πάμε να παίξουμε. Αυτό και μόνο θεωρώ ότι δείχνει πως το στοιχείο παιχνιδοποίησης ενσωματώθηκε επιτυχώς στο μάθημα.

ΣΤβ. Σε τι βαθμό είστε ικανοποιημένος/η από τα μαθησιακά αποτελέσματα που προέκυψαν από την επαφή των παιδιών με το παιχνιδοποιημένο ψηφιακό μάθημα; Τι σας κάνει να το λέτε αυτό;

Θεωρώ ότι τα παιδιά βοηθήθηκαν αρκετά από το μάθημα. Πέρα από τις δεξιότητες που ανέπτυξαν σε επίπεδο ψηφιακό και μαθησιακό, κατάφεραν να διαχειρίζονται λίγο καλύτερα τα συναισθήματά τους. Για να δώσω ένα παράδειγμα, σε μια διαφωνία που προέκυψε κατάφεραν να συζητήσουν με ηρεμία και να τη λύσουν χωρίς εντάσεις, δείχνοντας μάλιστα κατανόηση ο ένας για τον άλλο. Μου έκανε εντύπωση. Το μάθημα της συναισθηματικής αγωγής είναι πολύ σημαντικό, αλλά δυστυχώς ο χρόνος στα μονοθέσια σχολεία είναι πολύ περιορισμένος και συνήθως δεν επαρκεί για την διδασκαλία πολλών μαθημάτων, πέραν των βασικών. Ο τρόπος που έγινε το συγκεκριμένο μάθημα στα πλαίσια της έρευνας σίγουρα ωφέλησε τα παιδιά με πολλούς τρόπους και μακάρι να μπορούσε να γίνεται συστηματικά με μεγαλύτερη διάρκεια, ώστε να πολλαπλασιαστούν τα οφέλη για τους μαθητές.

ΣΤγ. Σε ένα γενικότερο πλαίσιο, πιστεύετε ότι υπάρχουν πιθανά εμπόδια ή οφέλη στην αξιοποίηση της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική διαδικασία;

Υπάρχουν και τα δύο. Και εμπόδια και οφέλη. Τα κυριότερα εμπόδια θα έλεγα ότι είναι αρχικά ο ελλιπής εξοπλισμός των σχολικών μονάδων και ο ανεπαρκής χρόνος από την πλευρά των εκπαιδευτικών για το σχεδιασμό ενός ψηφιακού μαθήματος, πόσο μάλλον αν σε αυτόν προστεθούν και στοιχεία παιχνιδοποίησης. Σημαντικό εμπόδιο είναι και η μη εξειδικευμένη επιμόρφωση των παιδαγωγών σε τέτοιου είδους ψηφιακές δεξιότητες, όπως η δημιουργία από την αρχή ενός τέτοιου μαθήματος. Όμως, λόγω του ότι τα οφέλη για τα παιδιά είναι πολλά και σημαντικά, από την καλλιέργεια ψηφιακών δεξιοτήτων μέχρι την καλλιέργεια της αυτονομίας, της ανεξαρτησίας και την επίτευξη ουσιαστικότερης μάθησης, αν υπήρχε η δυνατότητα χρήσης έτοιμων παιχνιδοποιημένων εκπαιδευτικών περιβαλλόντων σε πλατφόρμες όπως το Moodle, ίσως να ήταν εφικτό να υλοποιηθεί στην πράξη ένα τέτοιο εγχείρημα. Βέβαια θα επωφελούμαστε κι εμείς σαν εκπαιδευτικοί αρχικά γιατί δε θα καταναλώνουμε υπερβολικό χρόνο στο σχεδιασμό και τη δημιουργία του μαθησιακού υλικού και έπειτα θα μπορούμε να διαχειριστούμε καλύτερα το διδακτικό χρόνο στην τάξη.

ΣΤδ. Ποια είναι η άποψή σας για την καλλιέργεια ψηφιακών δεξιοτήτων στα παιδιά; Γιατί το λέτε αυτό;

Πιστεύω ότι οι ψηφιακές δεξιότητες είναι πολύ χρήσιμες και απαραίτητες στους

σύγχρονους μαθητές, πρώτον γιατί αποτελούν τις επονομαζόμενες ψηφιακές γενιές και δεύτερον, λόγω του ότι ζούμε πλέον σε μια κοινωνία όπου σχεδόν όλα γίνονται ηλεκτρονικά. Επομένως, για να μπορούν να επιβιώσουν σε αυτό το πλαίσιο πρέπει να έχουν εφοδιαστεί με τις κατάλληλες δεξιότητες.

ΣΤε. Πώς κρίνετε την ανάγκη επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών όσον αφορά τις ψηφιακές τους δεξιότητες; Τι σας ωθεί σε αυτή την άποψη;

Για τους λόγους που ανέφερα στο προηγούμενο ερώτημα, οι εκπαιδευτικοί προκειμένου να μπορούν να ανταπεξέλθουν στις ανάγκες των σύγχρονων μαθητών οφείλουν να καλλιεργούν διαρκώς τις ψηφιακές τους δεξιότητες. Αν υπήρχε διαρκής επιμόρφωση και εξέλιξη από την πλευρά των παιδαγωγών σε αυτό το κομμάτι, με κρατικές ενέργειες βέβαια και όχι με προσωπικά έξοδα των εκπαιδευτικών, η ποιότητα της εκπαίδευσης θα μπορούσε να είναι αρκετά πιο υψηλή. Γίνονται βέβαια προσπάθειες αλλά έχουμε ακόμη δρόμο μέχρι να φτάσουμε στο επιθυμητό επίπεδο κατάρτισης και επιμόρφωσης στο σύνολο των εκπαιδευτικών.

2η δια ζώσης συνέντευξη – Κωδικός εκ/κού Ζ.Ε.

A. ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΩΤΩΜΕΝΟΥ – Ζ.Ε.

A1. Γυναίκα **A2.** 36 **A3.** ΠΕ70 **A4.** 3 έτη **A5.** 1 έτος σε ολιγοθέσιο σχολείο

A6. Επίπεδο γνώσης ΤΠΕ

Οι γνώσεις μου όσον αφορά τις Τεχνολογίες Πληροφορίες και Επικοινωνιών είναι σε ικανοποιητικό επίπεδο. Δε μπορώ να σχεδιάσω εγώ η ίδια κάποια εφαρμογή ή κάποιο εκπαιδευτικό λογισμικό, αλλά έχω την ικανότητα να αξιοποιήσω ορισμένα έτοιμα στην εκπαιδευτική διαδικασία.

B. ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΙΓΝΙΩΔΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΣΤΟ MOODLE ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΥΞΗΣΗ ΤΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΚΙΝΗΤΡΩΝ ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΕΜΠΛΟΚΗΣ ΤΟΥΣ ΣΤΗ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ.

Ba. Γνωρίζατε την πλατφόρμα Moodle, πριν την πραγματοποίηση της παρούσας έρευνας; Αν ναι, ποια είναι η άποψή σας για τη συγκεκριμένη πλατφόρμα; Τι σας κάνει να το λέτε αυτό;

Το Moodle το έχω ακουστά ναί. Το χρησιμοποιούσα στο μεταπτυχιακό μου. Θεωρώ ότι είναι καλή εκπαιδευτική πλατφόρμα. Ήταν εύκολο να παρακολουθούμε τα μαθήματα, τις τηλεδιασκέψεις και βόλευε αρκετά το ότι εμφανίζονταν και στο ημερολόγιο όλες οι υποχρεώσεις μας για τα μαθήματα. Απ' όσο θυμάμαι ήταν απλή και η διαδικασία του να κατεβάσουμε το υλικό που αναρτούσαν οι καθηγητές για να το μελετήσουμε. Γενικά, η άποψή μου για τη συγκεκριμένη πλατφόρμα είναι αρκετά θετική. Βέβαια, αν έπρεπε να το χρησιμοποιήσω με τους μαθητές μου δεν ξέρω ποια θα ήταν αποτελέσματα. Αλλά από την προσωπική μου εμπειρία είναι μια αρκετά εύχρηστη πλατφόρμα.

Bb. Θεωρείτε ότι η αξιοποίηση παιγνιώδων στοιχείων οδήγησε σε αύξηση του ενδιαφέροντος και των κινήτρων των μαθητών για συμμετοχή στο μάθημα σε σύγκριση με το να μην υπήρχαν αυτά; Που βασίζετε την άποψή σας;

Φυσικά. Πιστεύω ότι η αξία της παιχνιδοποίησης στην εκπαίδευση είναι μεγάλη και ιδιαίτερα στην εφαρμογή της στις ΤΠΕ, καθώς προσομοιάζει τα ψηφιακά παιχνίδια που είναι ιδιαίτερα ελκυστικά στις νέες γενιές μαθητών. Και στην τάξη όταν χρησιμοποιούμε κάποιο εκπαιδευτικό λογισμικό που διαθέτει στοιχεία παιχνιδιών τα παιδιά είναι πιο ενεργά και ευδιάθετα. Φαίνεται ότι έχουν περισσότερα κίνητρα να συμμετέχουν, διότι ζητάνε περισσότερο χρόνο για ενασχόληση με το μαθησιακό υλικό. Εξάλλου, πλέον υπάρχει και σημαντικό ερευνητικό υλικό πάνω στην αξία της παιχνιδοποίησης στο μάθημα.

Γ. ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΗ ΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕ ΤΟ MOODLE.

Γα. Χρησιμοποιείται συχνά την τεχνολογία στη διδασκαλία σας; Για ποιο λόγο;

Χρησιμοποιώ εκπαιδευτικά λογισμικά συνήθως 1 φορά το μήνα, ίσως και 2. Τα παιδιά δεν είναι πολύ εξοικειωμένα με την αξιοποίηση της τεχνολογίας στη μαθησιακή διαδικασία και συνήθως χρειάζονται περισσότερο χρόνο για να ολοκληρώσουν μια άσκηση ή μια εργασία στην οποία εμπλέκονται οι ΤΠΕ. Συχνά όμως ο χρόνος είναι αρκετά περιορισμένος και δεν προλαβαίνουμε να ασχοληθούμε πολύ με εκπαιδευτικά λογισμικά. Η αλήθεια είναι ότι και οι υπολογιστές που έχουμε αργούν πολύ και αυτό δυσχεραίνει ακόμη περισσότερο τη χρήση τους. Όταν αξιοποιούμε πάντως ΤΠΕ, το κάνουμε στο μάθημα της γλώσσας ή των εικαστικών.

Γβ. Η στάση των μαθητών απέναντι στην τεχνολογία μετά την αλληλεπίδρασή τους με την πλατφόρμα Moodle είχε διαφορά σε σύγκριση με τη στάση τους απέναντι στην τεχνολογία στο παρελθόν;

Ναι. Φαίνεται ότι τους άρεσε αρκετά η διαδικασία της έρευνας. Μιλούσαν αρκετά θετικά για την εμπειρία τους και ανέφεραν ότι θα ήθελαν να χρησιμοποιούμε και στο «κανονικό» μάθημα τον υπολογιστή ή το τάμπλετ. Παλαιότερα δεν έδειχναν να το έχουν τόσο ανάγκη. Μάλλον λόγω του ότι χρησιμοποίησαν αρκετά τις ΤΠΕ στην έρευνα, εξοικειώθηκαν και ήθελαν να εντάξουμε περισσότερο την εκπαιδευτική τεχνολογία στην καθημερινότητά μας.

Γγ. Τι αντιδράσεις έχουν τα παιδιά όταν αξιοποιείται η τεχνολογία μετά την αλληλεπίδρασή τους με την πλατφόρμα Moodle;

Θα έλεγα ότι είναι αρκετά έντονο το αίσθημα χαράς και αδημονίας. Κάποια παιδιά μάλιστα, λόγω της μεγαλύτερης εξοικείωσης που απέκτησαν και της καλλιέργειας των ψηφιακών τους δεξιοτήτων, φαίνεται να έχουν μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση στην πλοήγηση σε ένα ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό περιβάλλον. Ορισμένοι μαθητές ανέφεραν ότι τους άρεσε και η διαδικασία ενασχόλησης στο σπίτι με το Moodle και ότι θα τους άρεσε κάποιες ασκήσεις που τους δίνω να της κάνουν στον υπολογιστή και να μη χρησιμοποιούμε μόνο φωτοτυπίες.

Δ. ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΚΑΛΥΤΕΡΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΣΕ ΜΑΘΗΤΕΣ ΜΟΝΟΘΕΣΙΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΜΕ ΤΗΝ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

Δα. Έχετε αντιμετωπίσει προβλήματα ή δυσκολίες στη διδασκαλία σας λόγω του πολύπλοκου έργου σας στο μονοθέσιο σχολείο; Αν ναι, ποιες θεωρείται ότι είναι οι κύριες αιτίες;

Έχουμε αντιμετωπίσει πάρα πολλά προβλήματα και συνήθως η καθοδήγηση για το πώς

να διαχειριστούμε διάφορες καταστάσεις που προκύπτουν είναι ελλιπής ή ανύπαρκτη. Σε οτιδήποτε πρόβλημα προέκυπτε ουσιαστικά προσπαθούσαμε να το επιλύσουμε με τη συνάδελφο. Δεν είχαμε ιδιαίτερη εξωτερική βοήθεια. Γενικά τα προβλήματα είναι πολλά. Ο διδακτικός χρόνος είναι ανεπαρκής, ο χρόνος για την επιτέλεση των διοικητικών καθηκόντων το ίδιο, ο σχεδιασμός της διδασκαλίας απαιτεί πολύ περισσότερο χρόνο, γιατί απευθύνεται σε μαθητές διαφορετικών τάξεων και ηλικιών και ο εξοπλισμός είναι περιορισμένος. Γενικότερα, η έλλειψη χρόνου τόσο στο διδακτικό λόγω της συνδιδασκαλίας, όσο και στο διοικητικό κομμάτι αποτελεί κυρίαρχο παράγοντα πίεσης και στρες που εμποδίζει την ομαλή λειτουργία του σχολείου.

Δβ. Θεωρείται ότι η τεχνολογία θα μπορούσε να σας βοηθήσει να διαχειριστείτε καλύτερα τις συνθήκες διδασκαλίας ενός μονοθέσιου σχολείου; Γιατί το λέτε αυτό;

Θεωρώ ότι η τεχνολογία μπορεί να βοηθήσει σε πολλά πράγματα στην εκπαίδευση. Στα μονοθέσια μια λύση που θα μπορούσε να έρθει μέσω της τεχνολογίας ίσως είναι η αξιοποίηση εκπαιδευτικών πλατφορμών όπως το Moodle, ώστε την ώρα που διδάσκουμε σε ένα μέρος της τάξης, οι υπόλοιποι μαθητές να εξασκούνται σε διαδικτυακά εκπαιδευτικά περιβάλλοντα με ασκήσεις σχετικές με την ύλη που έχουν διδαχθεί ή να απασχολούνται δημιουργικά σε κάποια εφαρμογή σχετική με το μάθημα. Ωστόσο, πρακτικά τίθεται το ζήτημα του εξοπλισμού που συνήθως είναι ανεπαρκής αλλά και της δικής μας ελλιπούς τεχνογνωσίας και του χρόνου προετοιμασίας. Αν για ένα μάθημα χρειάζομαι συγκεκριμένο χρόνο για να το προετοιμάσω για ένα πολυθέσιο σχολείο που θα είναι για μία τάξη, στο μονοθέσιο σχολείο χρειάζομαι τον διπλάσιο ή και τον τριπλάσιο χρόνο. Αν σε αυτό σκοπεύω να προσθέσω και ψηφιακό μαθησιακό υλικό, τότε ο χρόνος που πρέπει να διαθέσω είναι αδύνατο να βρεθεί. Κάτι τέτοιο πιθανώς να ήταν εφικτό αν υπήρχαν έτοιμα ψηφιοποιημένα σχέδια μαθήματος, όπως έγινε και στη συγκεκριμένη έρευνα, που χρειάζονται ελάχιστες αλλαγές για την προσαρμογή στην κάθε τάξη. Αλλά για να σχεδιαστεί ένα ψηφιακό μάθημα από την αρχή είναι σχεδόν ανέφικτο θα έλεγα βάσει των υποχρεώσεων του μονοθέσιου σχολείου, τόσο στο διοικητικό κομμάτι που επίσης χρειάζεται χρόνο, όσο και στη διδασκαλία.

E. ΚΑΛΙΕΡΓΕΙΑ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΑΥΤΟΝΟΜΗΣ & ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ

Ea. Οι μαθητές σας διέθεταν δεξιότητες αυτόνομης και ανεξάρτητης μάθησης πριν την έναρξη της παρούσας έρευνας και σε τι βαθμό;

Οι μαθητές έπρεπε αναγκαστικά να μάθουν να λειτουργούν ως ένα βαθμό και μόνοι τους κατά τη διάρκεια των σιωπηρών εργασιών. Δεν το κατάφεραν πάντα με επιτυχία αλλά σε ένα μέτριο βαθμό ήταν αναπτυγμένες αυτές οι δεξιότητες.

Eb. Θεωρείται ότι η αλληλεπίδρασή σας με το παιγνιδοποιημένο περιβάλλον σας

**πλατφόρμας Moodle σας βοήθησε να αναπτύξουν ή να καλλιεργήσουν δεξιότητες
αυτόνομης και ανεξάρτητης μάθησης; Τι σας κάνει να το λέτε αυτό;**

Πιθανώς να τους βοήθησε σε ένα επίπεδο. Σίγουρα καλλιέργησαν περισσότερο την αυτονομία και την ανεξαρτησία τους αλλά για να υπάρξει αισθητή αλλαγή θα έπρεπε να εξασκούνται σε αυτό για σημαντικά μεγαλύτερο χρονικό διάστημα θεωρώ. Παρ' όλα αυτά, ακόμη και μετά από τη μικρή μαθησιακή εμπειρία τους στην έρευνα με το ψηφιακό περιβάλλον, παρατήρησα ότι και στην τάξη σέβονταν περισσότερο τους συμμαθητές τους και την ώρα της συνδιδασκαλίας ήταν πιο ήσυχοι και συγκεντρωμένοι στη δουλειά τους.

ΣΤ. ΑΠΟΨΕΙΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΠΑΙΧΝΙΔΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

ΣΤα. Ποια είναι η άποψή σας για το παιγνιώδες μαθησιακό περιβάλλον; Τι σας κάνει να το λέτε αυτό;

Μου άρεσε πολύ. Οι εικόνες, τα σήματα, γενικότερα η δομή και η μορφοποίηση του ψηφιακού περιβάλλοντος κέρδισαν και το δικό μου ενδιαφέρον. Πόσο μάλλον των παιδιών. Το περιβάλλον του μαθήματος μπορούσε όντως να παρομοιαστεί ως ένα βαθμό με ένα περιβάλλον παιχνιδιού και από τις εντυπώσεις των παιδιών και την διάθεση που είχαν για ασχοληθούν με αυτό, φάνηκε ότι όντως την όλη διαδικασία την έβλεπαν σαν παιχνίδι.

ΣΤβ. Σε τι βαθμό είστε ικανοποιημένος/η από τα μαθησιακά αποτελέσματα που προέκυψαν από την επαφή των παιδιών με το παιγνιδοποιημένο ψηφιακό μάθημα; Τι σας κάνει να το λέτε αυτό;

Θα έλεγα ότι είμαι αρκετά ικανοποιημένη. Τα παιδιά έδειξαν ότι έμαθαν αρκετά πράγματα και το πιο σημαντικό είναι ότι έδειξαν να τα μαθαίνουν διασκεδάζοντας, συζητώντας και αλληλεπιδρώντας με ποικίλους τρόπους. Μου άρεσε πολύ ο τρόπος διδασκαλίας και σίγουρα άρεσε πάρα πολύ και στα παιδιά. Εύχομαι κάποτε να είναι δυνατό να διδάσκονται τα περισσότερα, αν όχι όλα, τα μαθήματα με αυτό τον τρόπο. Είναι πολύ ωραίο να βλέπεις να πραγματοποιείται μπροστά σου αυτό που προσπαθείς να μάθεις στα παιδιά στη θεωρία. Από όταν ξεκινήσατε να δουλεύετε τα συναισθήματα στην έρευνα, παρατήρησα μικρές αλλαγές στη συμπεριφορά των παιδιών τόσο στην επίλυση συγκρούσεων, όσο και στη συνεργασία, την επιμέλεια, την αυτοπεποίθηση και γενικότερα, στη διαχείριση διάφορων καταστάσεων κατά τη διάρκεια της ημέρας.

ΣΤγ. Σε ένα γενικότερο πλαίσιο, πιστεύετε ότι υπάρχουν πιθανά εμπόδια ή

οφέλη στην αξιοποίηση της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική διαδικασία;

Το πιστεύω πολύ. Αρχικά θα ξεκινήσω από τα οφέλη. Σε πρώτο πλαίσιο, τόσο από πολυάριθμες έρευνες, όσο και από τα αποτελέσματα του μαθήματος στη συγκεκριμένη έρευνα είναι αναμφισβήτητο ότι τα παιδιά έχουν να κερδίσουν πολλά από την αξιοποίηση της τεχνολογίας στην εκπαίδευση. Υπάρχει η δυνατότητα να χρησιμοποιηθούν πολλά και διαφορετικά μέσα για τη διδασκαλία ενός γνωστικού αντικειμένου, ενώ με την προσθήκη παιγνιωδών στοιχείων η όλη διαδικασία μπορεί να πάει σε τελείως διαφορετικό επίπεδο. Οι μαθητές καλλιεργούν ποικίλες δεξιότητες και μαθαίνουν σιγά σιγά πώς να μαθαίνουν μόνοι τους που πλέον είναι πολύ βασική δεξιότητα. Ωστόσο, συχνά ο υλικοτεχνικός εξοπλισμός και οι υποδομές των σχολείων είναι είτε ελλιπείς, είτε ακατάλληλες για την υιοθέτηση τέτοιων μεθόδων διδασκαλίας σε καθημερινή βάση. Εκτός όμως από αυτά, υπάρχει σοβαρό ζήτημα χρόνου στο σχεδιασμό τέτοιων μαθημάτων, ο οποίος συνήθως δεν υπάρχει για να διατεθεί. Μόνο αν υπήρχαν έτοιμες εκπαιδευτικές προτάσεις με κάποιο τρόπο θα μπορούσε να υιοθετηθεί αυτού του τύπου η διδασκαλία στην καθημερινή πρακτική του σχολείου. Και πάλι με την προϋπόθεση ότι υπάρχει ο εξοπλισμός και οι γνώσεις από τους εκπαιδευτικούς για να χειριστούν τέτοιες πλατφόρμες. Στη θεωρία ή σε ένα ερευνητικό πλαίσιο όπως αυτό, τα πράγματα είναι ελπιδοφόρα και πολύ θετικά. Στην πράξη όμως τα εμπόδια υλοποίησης είναι σημαντικά.

ΣΤδ. Ποια είναι η άποψή σας για την καλλιέργεια ψηφιακών δεξιοτήτων στα παιδιά; Γιατί το λέτε αυτό;

Οι ψηφιακές δεξιότητες είναι ένα κομμάτι που στη σημερινή κοινωνία είναι απαραίτητο να έχει καλλιεργηθεί σε ένα ικανοποιητικό επίπεδο για να ζήσει κανείς ομαλά και να μπορεί να ανταπεξέλθει στις απαιτήσεις του σήμερα. Χρόνο με το χρόνο ψηφιοποιούνται όλο και περισσότερα πράγματα ή μάλλον περισσότεροι τομείς που σχετίζονται τόσο με την κάλυψη καθημερινών αναγκών, όσο και με πιο εξειδικευμένες ανάγκες όπως η επιμόρφωση, οι αιτήσεις για διάφορα επιδόματα ή προγράμματα. Γενικότερα, η τεχνολογία ενσωματώνεται όλο και περισσότερο σε όλα τα επίπεδα της καθημερινής ζωής. Άρα, για να μπορεί κανείς να λειτουργήσει και να παράγει οφείλει να συμβαδίζει με τους σύγχρονους ρυθμούς ζωής και τις σύγχρονες απαιτήσεις.

ΣΤε. Πώς κρίνετε την ανάγκη επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών όσον αφορά τις ψηφιακές τους δεξιότητες; Τι σας ωθεί σε αυτή την άποψη;

Θα χρησιμοποιήσω το επίθετο επιτακτική για την ανάγκη καλλιέργειας των ψηφιακών δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών. Οι λόγοι σχετίζονται με το προηγούμενο ερώτημα. Όπως ακριβώς οι μαθητές που ζουν πλέον σε μια ψηφιοποιημένη κοινωνία πρέπει να καλλιεργούν τις ψηφιακές τους δεξιότητες για να μπορούν να ανταπεξέλθουν στις σύγχρονες ανάγκες ζωής, έτσι και οι εκπαιδευτικοί οφείλουν και έχουν χρέος να επιμορφώνονται ψηφιακά, ώστε να ανταποκρίνονται αποτελεσματικά στις ανάγκες των μαθητών τους και στη γενικότερη διαβίωση του σήμερα.

Παράρτημα 4: Quiz ανατροφοδότησης

4.1 Quiz Ενότητας 1



Πώς πέρασα σήμερα

1η ενότητα



(δεν κοινοποιήθηκε)
Εναλλαγή λογαριασμού

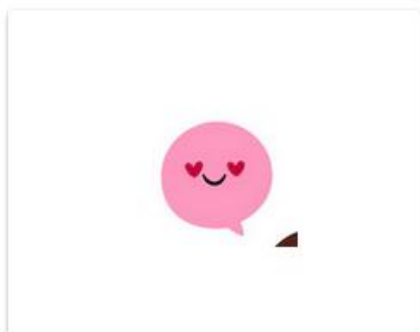


* Απαιτείται

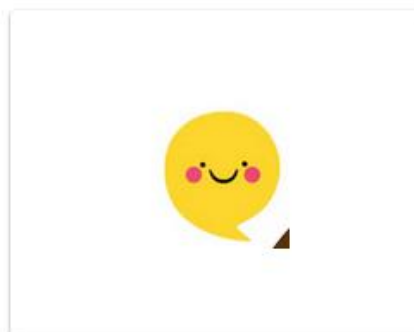
Γράψε το όνομά σου. *

Η απάντησή σας

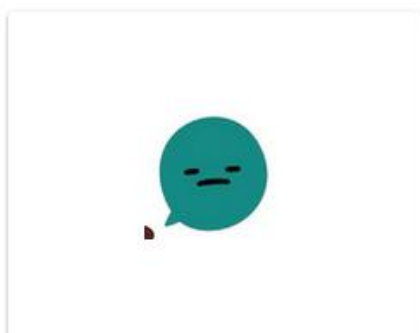
1. Σήμερα εγώ πέρασα κάπως έτσι...*



Τέλεια



Καλά



Βαρετά



Χάλια

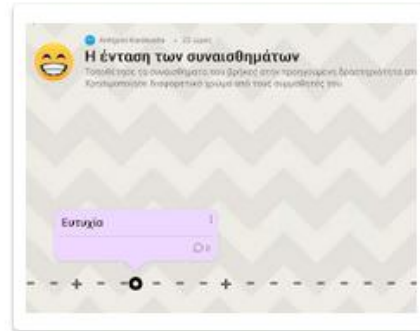


Πολύ χάλια

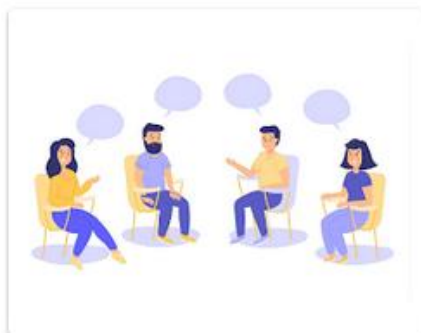
2. Η δραστηριότητα μου άρεσε περισσότερο ήταν... *



1η: Το νησί των συναισθημάτων



2η: Συναισθήματα σε ένταση



3η: Ώρα για συζήτηση. Μοιράσου ένα συναίσθημα



4η: Μάντεψε τι νιώθω

3. Αυτή η δραστηριότητα μου άρεσε περισσότερο γιατί... *

Η απάντησή σας

4. Κάτι καινούργιο που έμαθα σήμερα ήταν... *

Η απάντησή σας

5. Κάτι που με δυσκόλεψε ήταν... *

Η απάντησή σας

Υποβολή

Εκκαθάριση φόρμας

4.2 Quiz Ενότητας 2



Πώς πέρασα σήμερα

2η ενότητα



(δεν κοινοποιήθηκε)



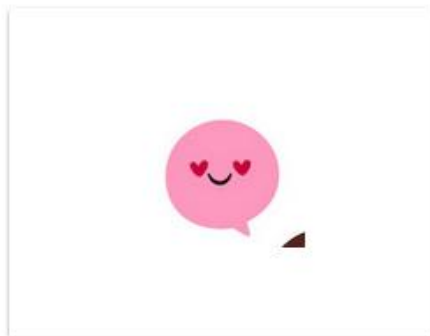
Εναλλαγή λογαριασμού

* Απαιτείται

Γράψε το όνομά σου. *

Η απάντησή σας

1. Σήμερα εγώ πέρασα κάπως έτσι... *



Τέλεια



Καλά



Βαρετά



Χάλια



Πολύ χάλια

2. Η δραστηριότητα μου που άρεσε περισσότερο ήταν... *



1η: Τι είναι ταυτότητα



2η: Το κυνήγι της αυτογνωσίας



3η: Μαθαίνω να ζητώ ή να δίνω βοήθεια!



4η: Μια παλάμη βοήθειας

3. Αυτή η δραστηριότητα μου άρεσε περισσότερο γιατί... *

Η απάντησή σας

4. Κάτι καινούργιο που έμαθα σήμερα ήταν... *

Η απάντησή σας


5. Κάτι με δυσκόλεψε ήταν... *

Η απάντησή σας

Υποβολή



Εκκαθάριση φόρμας

4.3 Quiz Ενότητας 3



Πώς πέρασα σήμερα

3η ενότητα

 (δεν κοινοποιήθηκε) 

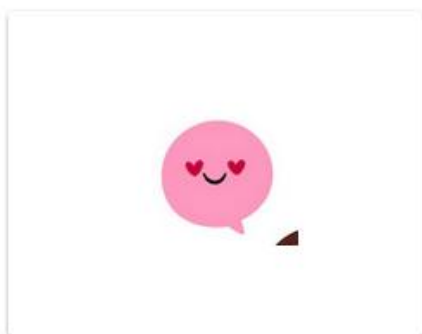
Εναλλαγή λογαριασμού

*** Απαιτείται**

Γράψε το όνομά σου. *

Η απάντησή σας

1. Σήμερα εγώ πέρασα κάπως έτσι... *



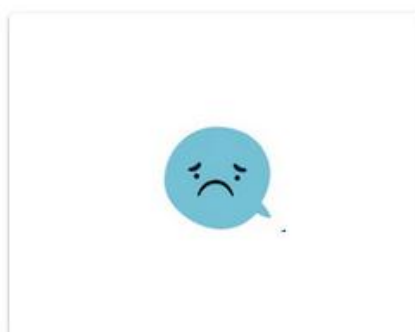
Τέλεια



Καλά



Βαρετά



Χάλια

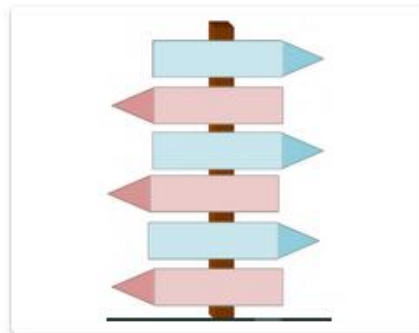


Πολύ χάλια

2. Η δραστηριότητα μου που άρεσε περισσότερο ήταν... *



1η: Συνέχισε την πρόταση...



2η: Οι πινακίδες του εαυτού μου



3η: Συγγραφείς συναισθημάτων



4η: Μην κοροϊδεύεις

3. Αυτή η δραστηριότητα μου άρεσε περισσότερο γιατί... *

Η απάντησή σας

4. Κάτι καινούργιο που έμαθα σήμερα ήταν... *

Η απάντησή σας

5. Κάτι που με δυσκόλεψε ήταν... *

Η απάντησή σας

Υποβολή

Εκκαθάριση φόρμας

4.4 Quiz Ενότητας 4



Πώς πέρασα σήμερα

4η ενότητα



[Redacted] εν κοινοποιήθηκε)



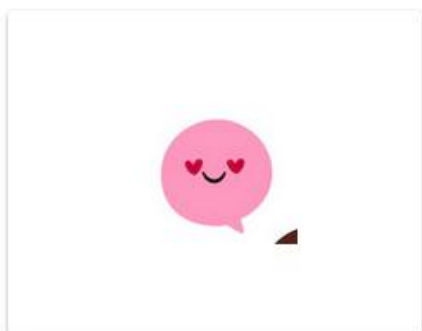
Εναλλαγή λογαριασμού

* Απαιτείται

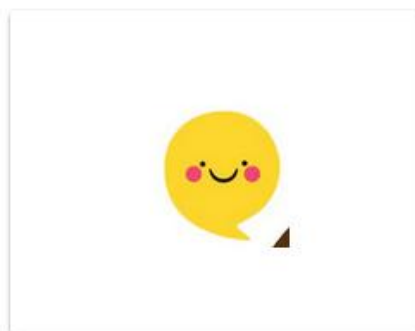
Γράψε το όνομά σου. *

Η απάντησή σας

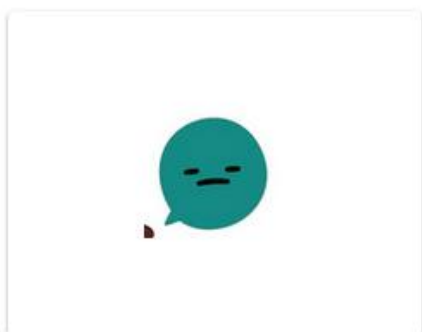
1. Σήμερα εγώ πέρασα κάπως έτσι... *



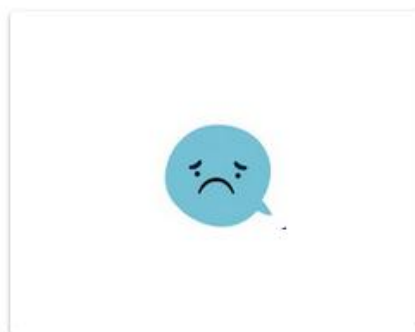
Τέλεια



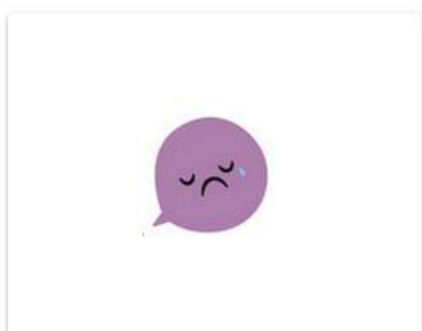
Καλά



Βαρετά



Χάλια



Πολύ χάλια

2. Η δραστηριότητα μου που άρεσε περισσότερο ήταν... *



1η: Χρωματίζοντας τα συναισθήματα

Άρνησα στο σχολείο



Χθες το βράδυ έμεινες ξύπνιος μέχρι αργά, γιατί παρακολουδούσες την αγαπημένη σου σειρά στην τηλεόραση. Το πρωί, η μαμά σου φωνάζει να σηκωθείς, αλλά το μόνο που θέλεις να κάνεις είναι να αλλοίξεις πάλι και να συνεχίσεις τον ύπνο σου. Ξέρεις πως αυτή είναι η δεύτερη φορά αυτή την εβδομάδα που θα πας καθυστερημένος στο σχολείο και η δασκάλα σου το έχει ήδη καταλάβει. Παρά τις φωνές της μαμάς σου, κοιμούνται κάτω από το πτό-κλιμα και αναρωτιέσαι γιατί ποιο λόγο πρέπει να επινοήσεις θέμα για να πόνται. Αλλάσες την πρώτη ώρα έχετε Μαθηματικά, που δεν είναι το δυνατό σου σημείο. Μήπως να πηγαίνεις μια ώρα αργότερα;

2η: Οι Πράξεις έχουν Συνέπειες



3η: Θυμός ένα υπακτό συναίσθημα



Μαθητές μιας σχολικής με 2 φύλεις σου. Στο λένε πως σήμερα δεν θα πάει σχολείο αλλά θα κάτσουν μια βολύλα σου κάποτε της πόλης και σου γράφει να πας να πας μαζί τους. Σήμερα σου κλάει να πας σχολείο, αλλά δε θέλεις να καταστραφεί η καρδιά σου. Εκείνη κάποτε σπρωχή και καταστράφηκε προς το κέντρο, προσέλασε σου να βρωτάς. Σήμερα σου θα έπαι κλάζονται αν σε παύουν.

ΠΡΑΞΕΙΣ ΕΧΟΥΝ ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ

Αντι, μια Βιολογία

4η: Μπορώ και πρέπει να πω Όχι αν Δεν Θέλω

3. Αυτή η δραστηριότητα μου άρεσε περισσότερο γιατί... *

Η απάντησή σας

4. Κάτι καινούργιο που έμαθα σήμερα ήταν... *

Η απάντησή σας

5. Κάτι που με δυσκόλεψε ήταν... *

Η απάντησή σας

Υποβολή

Εκκαθάριση φόρμας

4.5 Quiz Ενότητας 5



Πώς πέρασα σήμερα

5η ενότητα



(δεν κοινοποιήθηκε)



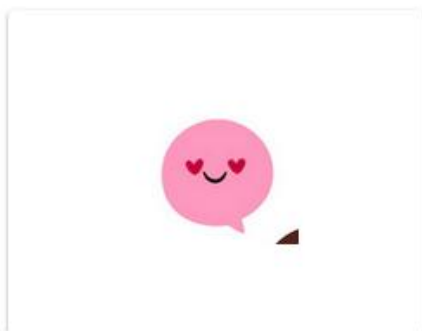
Εναλλαγή λογαριασμού

* Απαιτείται

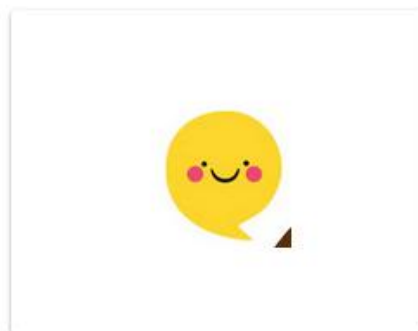
Γράψε το όνομά σου. *

Η απάντησή σας

1. Σήμερα εγώ πέρασα κάπως έτσι... *



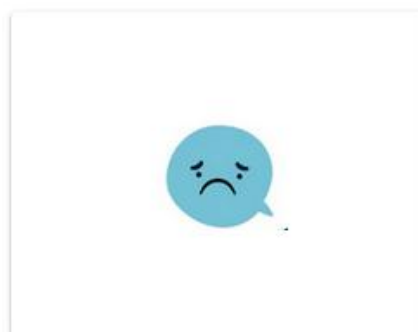
Τέλεια



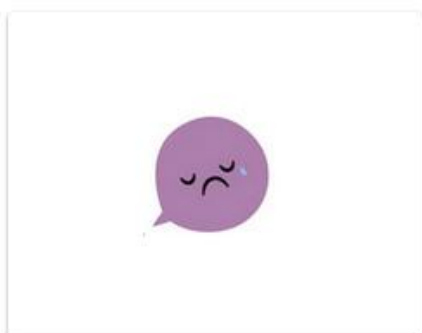
Καλά



Βαρετά



Χάλια



Πολύ χάλια

2. Η δραστηριότητα μου άρεσε περισσότερο ήταν... *



1η: Ονόμασε το συναίσθημα



2η: Συναίσθημα προς εκτίμηση



3η: Ο τοίχος της ζήλιας



4η: Γρίφοι με συναίσθημα

3. Αυτή η δραστηριότητα μου άρεσε περισσότερο γιατί... *

Η απάντησή σας

4. Κάτι καινούργιο που έμαθα σήμερα ήταν... *

Η απάντησή σας

5. Κάτι που με δυσκόλεψε ήταν... *

Η απάντησή σας

Υποβολή

Εκκαθάριση φόρμας

Παράρτημα 5: Τελικό quiz



Τελικό Quiz

Στο quiz αυτό θα αναφέρετε την άποψή σας για την αξιοποίηση της τεχνολογίας στη μάθησή σας και το επίπεδο των ψηφιακών ικανοτήτων που θεωρείται ότι έχετε.

1. Θεωρείς ότι μέσα από το μάθημα που έκανες με τα συναισθήματα έμαθες καινούργια πράγματα για το πως να χρησιμοποιείς τον υπολογιστή; *



- Ναι
- Όχι

Παιχνιδοποίηση στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση: Σχεδιασμός και υλοποίηση παιγνιώδους σεναρίου στο Moodle σε μαθητές Ολιγοθέσιου Δημοτικού Σχολείου

2. Βάλε τικ σε όσα θεωρείς ότι μπορείς να κάνεις πλέον με τον υπολογιστή. Πώς θα μπορούσες να τον χρησιμοποιήσεις;
Μπορείς να επιλέξεις περισσότερες από μια απαντήσεις.



Παίζω παιχνίδια	Επεξεργάζομαι κείμενα, εικόνες ή βίντεο	Μπαίνω σε κοινωνικά δίκτυα όπως facebook, instagram, κλπ	Διαβάζω βιβλία στον ελεύθερο χρόνο μου	Αναζητώ πληροφορίες για τα μαθήματα του σχολείου	Βλέπω ταινίες, βίντεο, κλπ
-----------------	-----------------------------------------	----------------------------------------------------------	----------------------------------------	--------------------------------------------------	----------------------------

Κύρια χρήση υπολογιστή

3. Θα σου άρεσε να χρησιμοποιείς την τεχνολογία (υπολογιστής, τάμπλετ, κλπ) στο μάθημα, όπως το χρησιμοποιούσες και κατά τη διάρκεια του μαθήματος με τα συναισθήματα; *



Ναι

Όχι

5. Πόσο συχνά θα ήθελες να χρησιμοποιείς τον υπολογιστή ή το τάμπλετ στο μάθημά σου; *

Κάθε μέρα

2-3 φορές την εβδομάδα

1 φορά την εβδομάδα

Καθόλου

6. Πιστεύεις ότι το μάθημα είναι πιο ενδιαφέρον όταν χρησιμοποιείς και τον υπολογιστή ή το τάμπλετ; *

- Ναι
 Όχι

7. Έχεις περισσότερο όρεξη να κάνεις μάθημα όταν ξέρεις ότι θα χρησιμοποιήσεις * και τον υπολογιστή ή το τάμπλετ;

- Ναι
 Όχι

8. Αιτιολόγησε την απάντηση που έδωσες στην ερώτηση 7. Γιατί έχεις/δεν έχεις * περισσότερη όρεξη να κάνεις μάθημα όταν ξέρεις ότι θα χρησιμοποιήσεις και τον υπολογιστή ή το τάμπλετ;

Η απάντησή σας

9. Σου άρεσε που στο μάθημα με τα συναισθήματα είχες αρκετές δραστηριότητες * που έμοιαζαν με παιχνίδι;

- Ναι
 Όχι

10. Γιατί σου άρεσε/δε σου άρεσε ότι στο μάθημα με τα συναισθήματα είχες και * δραστηριότητες που έμοιαζαν με παιχνίδι;

Η απάντησή σας

Υποβολή

Σελίδα 1 από 1

Εκκαθάριση φόρμας

Παράρτημα 6: Έντυπο ενήμερης συγκατάθεσης μαθητών

Έντυπο ενυπόγραφης συγκατάθεσης για έρευνα στην οποία συμμετέχουν μαθητές/τριες



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ

Αγαπητοί γονείς,

Θα θέλαμε να ζητήσουμε τη συμμετοχή του παιδιού σας σε μια έρευνα που θα διεξαχθεί στο πλαίσιο της διπλωματικής εργασίας της μεταπτυχιακής φοιτήτριας Αντιγόνης Καρακώστα με θέμα **«Παιχνιδοποίηση στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση: Σχεδιασμός και υλοποίηση παιγνιώδους σεναρίου στο Moodle»**.

Η έρευνα αποσκοπεί στην καταγραφή και ανάλυση των απόψεων και πρακτικών των μαθητών για την ψηφιακή εκπαίδευση μετά την ενασχόλησή τους με το παιχνιδοποιημένο περιβάλλον του Moodle. Επιπλέον επιδιώκεται η διερεύνηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων που θα επιτύχουν οι μαθητές από την ενασχόληση με το ψηφιακό μάθημα.

Η ερευνητική διαδικασία θα πραγματοποιηθεί κατά τη διάρκεια του ολοήμερου προγράμματος με τη χρήση υπολογιστή ή τάμπλετ και θα διεξαχθεί σε 3 δίωρα εβδομαδιαία μαθήματα στο σχολείο και 2 δίωρα στο σπίτι.

Τα αποτελέσματα της έρευνας πρόκειται να συμβάλλουν στη διεύρυνση των επιστημονικών γνώσεων για την αξιοποίηση της τεχνολογίας στα ολιγοθέσια σχολεία, όπου η εκπαιδευτική διαδικασία υλοποιείται υπό ιδιαίτερες συνθήκες. Συνοψίζοντας, από τα ευρήματα επιχειρείται να αναδειχθεί κατά πόσο η τεχνολογία μπορεί να βοηθήσει εκπαιδευτικούς και μαθητές ολιγοθέσιων σχολείων να γίνουν πιο παραγωγικοί και αποτελεσματικοί.

Τα δεδομένα της έρευνας θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για ερευνητικούς σκοπούς, ενώ ταυτόχρονα θα διαφυλαχθεί η ανωνυμία των συμμετεχόντων.

Η συμμετοχή στην έρευνα είναι εθελοντική και τα παιδιά μπορούν να αποσυρθούν, ακόμη κι αν η συμμετοχή τους έχει ήδη ξεκινήσει.

Σας ευχαριστούμε εκ των προτέρων για τη συνεργασία σας.

Η υπεύθυνη της έρευνας

Αντιγόνη Καρακώστα

ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΕΡΕΥΝΗΤΡΙΑΣ - ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ

...../.....

Δηλώνω υπεύθυνα ότι αποδέχομαι τη συμμετοχή του παιδιού μου
..... (ον/μο παιδιού) στην έρευνα. Το παιδί
μου διατηρεί το δικαίωμα να αποσυρθεί από τη διαδικασία της έρευνας σε
οποιοδήποτε στάδιο της διεξαγωγής της επιθυμήσει.

ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΓΟΝΕΑ Ή ΚΗΛΕΜΟΝΑ - ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ

...../.....

Παράρτημα 7: Έντυπο ενήμερης συγκατάθεσης

εκπαιδευτικών

Έντυπο ενυπόγραφης συγκατάθεσης εκπαιδευτικών



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ

Αγαπητοί γονείς,

Θα θέλαμε να ζητήσουμε τη συμμετοχή του παιδιού σας σε μια έρευνα που θα διεξαχθεί στο πλαίσιο της διπλωματικής εργασίας της μεταπτυχιακής φοιτήτριας Αντιγόνης Καρακώστα με θέμα **«Παιχνιδοποίηση στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση: Σχεδιασμός και υλοποίηση παιγνιώδους σεναρίου στο Moodle»**.

Η έρευνα αποσκοπεί στο να διερευνήσει την αξιοποίηση του Moodle ως εργαλείου διδασκαλίας σε ένα ολιγοθέσιο σχολείο, με την προσθήκη παιγνιωδών στοιχείων στο ψηφιακό μαθησιακό υλικό. Εναργέστερα, επιδιώκεται να εξετασθεί κατά πόσο οι μαθητές μπορούν να αναπτύξουν δεξιότητες αυτόνομης και ανεξάρτητης μάθησης, αξιοποιώντας αποτελεσματικότερα το χρόνο των σιωπηρών εργασιών. Επομένως, ερευνάται το αν θα προκύψει καλύτερη διαχείριση του διδακτικού χρόνου, σε ένα ευχάριστο και δημιουργικό ψηφιακό εκπαιδευτικό πλαίσιο, αξιοποιώντας το συγκεκριμένο ΣΔΜ στην καθημερινή εκπαιδευτική πράξη. Επιπλέον επιδιώκεται η διερεύνηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων που θα επιτύχουν οι μαθητές από την ενασχόληση με το ψηφιακό μάθημα.

Θα θέλαμε να ζητήσουμε την άδειά σας να ηχογραφήσουμε μια συνέντευξη διάρκειας 40 λεπτών περίπου. Οι ηχογραφήσεις θα απομαγνητοφωνηθούν και θα χρησιμοποιηθούν ως δεδομένα για ερευνητικούς σκοπούς, ενώ ταυτόχρονα θα διαφυλαχθεί η ανωνυμία σας.

Η συμμετοχή σας σε αυτή την έρευνα είναι εθελοντική και μπορείτε να αποσυρθείτε, ακόμη κι αν η συμμετοχή σας έχει ήδη ξεκινήσει.

Σας ευχαριστούμε εκ των προτέρων για τη συνεργασία σας.

Η υπεύθυνη της έρευνας

Αντιγόνη Καρακώστα

ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΕΡΕΥΝΗΤΡΙΑΣ - ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ

...../.....

Ο/Η υπογράφων /ουσα δηλώνω ότι δίνω τη συγκατάθεσή μου για την ηχογράφηση της συνέντευξης για την πολυπολιτισμικότητα.

ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ - ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ

...../.....