ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΓΩΓΗΣ

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
«Επιστήμες της Αγωγής - Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση με την χρήση των ΤΠΕ (e-Learning)».

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση εκπαιδευτικής παρέμβασης συμπληρωματικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σε μαθητές Γ` Δημοτικού στο πλαίσιο του μαθήματος της Ιστορίας με θέμα: «Οι περιπέτειες του Οδυσσέα»

Επιβλέπων καθηγητής: «ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΚΕΛΕΣΙΔΗΣ»

Ρέθυμνο, «Ιανουάριος» «2025»

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
«Επιστήμες της Αγωγής - Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση με την χρήση των ΤΠΕ (e-Learning)».
[Αρίθμ. ΦΕΚ 2615 τ.Β΄/5.7.2018]

Ακαδημαϊκός Υπεύθυνος ΠΜΣ:

Καθηγητής Αναστασιάδης Παναγιώτης

Πανεπιστήμιο Κρήτης – Παιδαγωγικό Τμήμα Δ.Ε

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση εκπαιδευτικής παρέμβασης συμπληρωματικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σε μαθητές Γ Δημοτικού στο πλαίσιο του μαθήματος της Ιστορίας με θέμα: «Οι περιπέτειες του Οδυσσέα»

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΜΙΑΡΗ

Υπέθυνη Δήλωση Συγγραφέα:

Δηλώνω ρητά ότι, σύμφωνα με το άρθρο 8 του Ν. 1599/1986 και τα άρθρα 2,4,6 παρ. 3 του Ν. 1256/1982, η παρούσα εργασία αποτελεί αποκλειστικά προϊόν προσωπικής εργασίας και δεν προσβάλλει κάθε μορφής πνευματικά δικαιώματα τρίτων και δεν είναι προϊόν μερικής ή ολικής αντιγραφής, οι πηγές δε που χρησιμοποιήθηκαν περιορίζονται στις βιβλιογραφικές αναφορές και μόνον.

© Πανεπιστήμιο Κρήτης, ΠΤΔΕ,ΕΔΙΒΕΑ, 2024
Το Π.Τ.Δ.Ε του Πανεπιστημίου Κρήτης και ειδικότερα το Ε.ΔΙ.Β.Ε.Α, διατηρεί το δικαίωμα της χρήσης και αναπαραγωγής της παρούσας εργασίας για διδακτικούς και ερευνητικούς σκοπούς.

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΓΩΓΗΣ

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

«Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση εκπαιδευτικής παρέμβασης συμπληρωματικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σε μαθητές Γ Δημοτικού στο πλαίσιο του μαθήματος της Ιστορίας με θέμα: «Οι περιπέτειες του Οδυσσέα»

«Χριστίνα Μίαρη»

Επιτροπή Επίβλεψης Πτυχιακής / Διπλωματικής Εργασίας

Επιβλέπων Καθηγητής:

«Ευάγγελος Κελεσίδης»

«Καθηγητής- Σύμβουλος ΕΑΠ»

Συν-Επιβλέπων Καθηγητής:

«Ευαγγελία Μανούσου»

«Επ. Καθηγήτρια ΕΑΕΠ»

Συν-Επιβλέπων Καθηγητής:

«Λάμπρος Καρβούνης »

«Διδάσκων Πανεπιστημίου Κρήτης»

Ρέθυμνο, «Ιανουάριος» «2025

«Ευχαριστίες και Αφιέρωση»

«Ευχαριστώ πολύ τον επιβλέποντα αυτής της μεταπτυχιακής εργασίας κ. Ευάγγελο Κελεσίδη για την υπομονή του αλλά και την πολύτιμη καθοδήγηση που μου παρείχε τόσο στη δημιουργία του εκπαιδευτικού υλικού, όσο και στο σύνολο της εργασίας.

Ευχαριστώ ακόμη, τις Υπακοή Παπαδοπούλου, Μαρία Παϊτάκη και Ειρήνη Κασωτάκη δηλαδή τα μέλη της ομάδας «New Entry» του ΠΜΣ για τη συνεργασία και τη συμμετοχή τους στην έρευνα.

Ευχαριστώ τους μαθητές της Γ1' τάξης του Δημοτικού Σχολείου Αγίας Βαρβάρας Ηρακλείου για τη συμμετοχή τους στην εκπαιδευτική παρέμβαση και την αποτίμηση του Εκπαιδευτικού Υλικού.

Τέλος, θα ήθελα να αφιερώσω αυτήν την εργασία στον σύζυγο μου, Σαϊτάκη Γιώργο που είναι πάντα δίπλα μου και με στηρίζει σε όλες μου τις επιλογές.»

Περίληψη

Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν ο σχεδιασμός, η υλοποίηση και η αποτίμηση μιας ολοκληρωμένης παρέμβασης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (ΕξΑΕ), η οποία απευθύνεται σε μαθητές της Γ΄ Δημοτικού στο πλαίσιο του μαθήματος της Ιστορίας. Το γνωστικό αντικείμενο που επιλέχθηκε ήταν η διδακτική ενότητα «Οι περιπέτειες του Οδυσσέα». Το εκπαιδευτικό υλικό σχεδιάστηκε και αναπτύχθηκε σύμφωνα με τις βασικές αρχές και τη μεθοδολογία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, όπως αυτές διατυπώνονται στη σχετική βιβλιογραφία, ενώ για την υλοποίησή του αξιοποιήθηκαν το εργαλείο H5P και η ψηφιακή πλατφόρμα Chamilo.

Για την αποτίμηση του εκπαιδευτικού υλικού πραγματοποιήθηκε ποιοτική έρευνα, με τη χρήση ερωτηματολογίων ανοιχτού τύπου. Η επεξεργασία των δεδομένων έγινε με τη βοήθεια του λογισμικού Atlas.ti, μέσω ποιοτικής ανάλυσης περιεχομένου.

Η δειγματοληψία ήταν σκόπιμη και περιλάμβανε τρεις (3) ειδικούς στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση και δέκα (10) μαθητές της Γ΄ τάξης του Δημοτικού Σχολείου Αγίας Βαρβάρας Ηρακλείου. Από την αποτίμηση των δεδομένων προέκυψε ότι το εκπαιδευτικό υλικό χαρακτηρίζεται από συνοχή, ευχρηστία και παιδαγωγική τεκμηρίωση, παρουσιάζει υψηλό βαθμό διαδραστικότητας και αξιοποιεί απλή και κατανοητή γλώσσα, στοιχεία που το καθιστούν σύμφωνο τόσο με τη μεθοδολογία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης όσο και με τις αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης.

Λέξεις – Κλειδιά

Πολυμορφικό Εκπαιδευτικό Υλικό, ΤΠΕ, Σχολική Εξ αποστάσεως Εκπαίδευση, Δημοτικό Σχολείο, Ιστορία, Οι περιπέτειες του Οδυσσέα

Abstract

The purpose of the present study was the design, implementation, and evaluation of a complete distance learning (e-learning) intervention addressed to third-grade primary school students within the subject of History. The selected teaching unit was “The Adventures of Odysseus.” The educational material was designed and developed in accordance with the fundamental principles and methodology of distance education as presented in the relevant literature, while the H5P tool and the Chamilo learning management platform were utilized for its implementation.

For the evaluation of the educational material, a qualitative research approach was adopted, using open-ended questionnaires. The collected data were analyzed with the support of the qualitative data analysis software Atlas.ti, employing qualitative content analysis.

Purposive sampling was applied and included three (3) experts in distance education and ten (10) third-grade students from Agia Varvara Primary School in Heraklion. The evaluation results indicated that the developed educational material was coherent, user-friendly, pedagogically well-founded, and highly interactive. Moreover, it presented the subject matter in a clear and comprehensible manner and was consistent with both the methodology of distance education and the principles of Multimedia Learning.

Keywords

Multiform Educational Material, ICT, Distance School Education, Primary School, History, The Adventures of Odysseus

Περιεχόμενα

Κατάλογος Εικόνων / Σχημάτων vi
Κατάλογος Πινάκων vii
ΜΕΡΟΣ Α΄- ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ 6
1.Εξ αποστάσεως εκπαίδευση 6
1.1. Εισαγωγή 6
1.1.1. Εξ αποστάσεως εκπαίδευση: Σύντομη ιστορική αναδρομή 6
1.2. Ορισμός εξ αποστάσεως εκπαίδευσης 7
1.3. Τα χαρακτηριστικά της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης 8
1.4. Τα οφέλη και οι αδυναμίες της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης 9
1.5. Θεωρητικές προσεγγίσεις της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης 11
1.5.1. Θεωρία της ανεξαρτησίας και της αυτονομίας 11
1.5.2. Θεωρία της βιομηχανοποίησης της διδασκαλίας 12
1.5.3. Θεωρία της αλληλεπίδρασης και επικοινωνίας 13
1.5.4. Σύγχρονες θεωρητικές προσεγγίσεις 13
1.6. Σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση 15
1.7. Η Σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση στην Ελλάδα 17
1.8. Οι ΤΠΕ στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση 22
1.8.1. Βιβλιογραφική επισκόπηση για τη σχολική και τη συμπληρωματική εξ αποστάσεως εκπαίδευση σε Ελλάδα και εξωτερικό 26
1.9. Σύνοψη 31
2. Εκπαιδευτικό υλικό στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση 33
2.1. Ο ρόλος του εκπαιδευτικού υλικού 33
2.2. Αρχές σχεδιασμού εκπαιδευτικού υλικού στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση 33
2.2.1. Σύμφωνα με τον Holmberg 34
2.2.2. Σύμφωνα με τη γνωστική θεωρία της πολυμεσικής μάθησης 34
2.2.3. Σύμφωνα με τους Σπανακά και Λιοναράκη 35
2.2.4. Σύμφωνα με τους West – Λιοναράκη 36
2.3. Εκπαιδευτικό υλικό και ΤΠΕ 38
2.4. E-learning 39
2.5. Σύνοψη κεφαλαίου 40
3. Ιστορία – Μυθολογία 42
3.1. Εισαγωγή 42
3.2. Η διδακτική της Ιστορίας 43
3.2.1. Διδακτική της Ιστορίας και ΤΠΕ 44
3.3. Η διδακτική της Μυθολογίας 44
3.3.1. Στόχοι και σκοποί στην ενότητα του Οδυσσέα 45
3.4. Σύνοψη 46
ΜΕΡΟΣ Β΄- ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ 48
4. Σχεδιασμός και δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού «Οι περιπέτειες του Οδυσσέα» 48
4.1. Εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν 48
4.1.1. Πλατφόρμα Chamilo 48
4.1.2. Το εργαλείο H5P 48
4.1.3. Το εργαλείο Doodly 49
4.1.4. Το εργαλείο Plotagon 49
4.1.5. Το εργαλείο You Tube Channel 49
4.1.6. Το εργαλείο Wordwall 50
4.1.7. Το εργαλείο Padlet 50
4.1.8. BookCreator 51
4.2. Το εκπαιδευτικό υλικό 51

4.2.1. Η είσοδος στο περιβάλλον του μαθήματος 52
4.2.2. Η δομή και το περιεχόμενο του μαθήματος 54
4.2.3. Σύμφωνα με τις αρχές του Mayer 56
4.2.4. Σύμφωνα με τις αρχές των West – Λιοναράκη 63
Εικόνα 23: Παράδειγμα μετακείμενου 64
ΜΕΡΟΣ Γ΄ ΕΡΕΥΝΑ 67
5. Μεθοδολογία έρευνας 67
5.1. Σκοπός της έρευνας 67
5.2. Οι στόχοι της έρευνας 68
5.3. Τα ερευνητικά ερωτήματα 68
5.4. Το είδος έρευνας 68
5.5. Χρονική περίοδος διεξαγωγής της έρευνας 69
5.6. Το δείγμα και η μέθοδος δειγματοληψίας 69
5.7. Ερευνητική μέθοδος και μέσα συλλογής δεδομένων 70
5.8. Τρόπος επεξεργασίας ερευνητικών δεδομένων 72
5.9 Ζητήματα δεοντολογίας 75
5.10 Περιορισμοί της έρευνας 76
6. Παρουσίαση αποτελεσμάτων πρώτου ερευνητικού μέρους 77
6.1 Το προφίλ των συμμετεχόντων στην έρευνα 77
6.1.1 Δημογραφικά στοιχεία 77
6.2 Οι απόψεις των ειδικών της ΕξΑΕ 79
6.2.1 1ος ερευνητικός άξονας: Επιστημονική συνοχή / τεκμηρίωση 80
6.2.2 2ος Ερευνητικός άξονας: Παρουσίαση αντικειμένου-ψηφιακού υλικού 80
6.2.3 3ος Ερευνητικός άξονας: Ευχρηστία 81
6.2.4 4ος ερευνητικός άξονας: Υποστήριξη – καθοδήγηση εκπαιδευόμενου στη μελέτη του ΕΥ 81
6.2.5 5οςερευνητικός άξονας: Υποστήριξη αλληλεπίδρασης εκπαιδευόμενου με το ΕΥ 81
6.2.6 6οςερευνητικός άξονας: Δυνατότητα αναστοχασμού - αυτοαξιολόγησης εκπαιδευόμενου 82
6.2.7 7ος ερευνητικός άξονας: Σαφήνεια σκοπού και προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων 82
6.2.8 8ος ερευνητικός άξονας: Εφαρμογή αρχών της Γνωστικής Θεωρίας Πολυμεσικής Μάθησης 83
6.2.9 9ος ερευνητικός άξονας: Δυνατά σημεία ΕΥ 83
6.2.10. 10ος ερευνητικός άξονας: Προτάσεις βελτίωσης 84
6.3 Σύνοψη 84
7.Παρουσίαση αποτελεσμάτων δεύτερου ερευνητικού μέρους 85
7.1 Το προφίλ των συμμετεχόντων στην έρευνα 85
7.2 Οι απόψεις των μαθητών 85
1ος ερευνητικός άξονας: Ευχρηστία και αυτονομία χρήσης του εκπαιδευτικού υλικού 86
2ος άξονας: Απλή – Κατανοητή παρουσίαση Γνωστικού Αντικειμένου 86
3ος άξονας: Προτιμήσεις μαθητών στο εκπαιδευτικό υλικό 86
4ος άξονας: Μαθησιακή εμπειρία και προτίμηση τρόπου διδασκαλίας 87
5ος άξονας: Θετικά στοιχεία και προτάσεις βελτίωσης του εκπαιδευτικού υλικού 87
7.3 Σύνοψη 87
8. Συμπεράσματα 89
8.1 Συμπεράσματα πρώτης έρευνας 89
8.2 Συμπεράσματα δεύτερης έρευνας 93
Βιβλιογραφικές Αναφορές 96

Παράρτημα Α: «Ερωτηματολόγιο ειδικών της ΕξΑΕ» 113
Παράρτημα Β: «Ερωτηματολόγιο μαθητών» 130
Παράρτημα Γ: «Πίνακες Αποτελεσμάτων 1ου ερευνητικού μέρους».....134
Παράρτημα Δ: «Πίνακες Αποτελεσμάτων 2ου ερευνητικού μέρους».....157

Κατάλογος Εικόνων / Σχημάτων

Εικόνα 1: Αρχική σελίδα μαθήματος

Εικόνα 2: Μονοπάτι γνώσης

Εικόνα 3: Εισαγωγικά στοιχεία

Εικόνα 4: Αναχώρηση

Εικόνα 5: Κυρίως μάθημα

Εικόνα 6: Άφιξη

Εικόνα 7: Εξώφυλλο 2ης διδακτικής ενότητας

Εικόνα 8: Εξώφυλλο 3ης διδακτικής ενότητας

Εικόνα 9: Εξώφυλλο 4ης διδακτικής ενότητας

Εικόνα 10: Εξώφυλλο 5ης διδακτικής ενότητας

Εικόνα 11: Επεξήγηση εικονιδίων (Αρχή της Σηματοδότησης)

Εικόνα 12: Περιεχόμενα (Αρχή της Σηματοδότησης)

Εικόνα 13: Εισαγωγικό βίντεο (Πολυμεσικής αρχής)

Εικόνα 14: Διαδραστικό βίντεο (Αρχή της Προσαρμοστικότητας και Πλεονασμού)

Εικόνα 15: Στη γη των Λαιστρυγόνων 1 (Αρχή της Συνοχής)

Εικόνα 16: Στο νησί των Κυκλώπων (Αρχή της Συνάφειας)

Εικόνα 17: Padlet (Αρχή της Προσωποποίησης)

Εικόνα 18: Δραστηριότητα 2 (Αρχή της γνωσιακής μαθητείας)

Εικόνα 19: Εισαγωγική δραστηριότητα (Αρχή της Προπαίδευσης)

Εικόνα 20: Στο νησί του Αιόλου 1 /5 (Αρχή της φωνής και εικόνας)

Εικόνα 21: Παράδειγμα κειμένου

Εικόνα 22: Παράδειγμα προκείμενου

Εικόνα 23: Παράδειγμα μετακείμενου

Εικόνα 24: Παράδειγμα διακείμενου

Εικόνα 25: Παράδειγμα επικείμενου

Εικόνα 26: Παράδειγμα παρακείμενου

Εικόνα 27: Παράδειγμα περικείμενου

Εικόνα 28: Παράδειγμα πολυκείμενου

Εικόνα 29: Παράδειγμα πολυαντικείμενου

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1- ερευνητικοί άξονες για ειδικούς της ΕξΑΕ

Πίνακας 2- ερευνητικοί άξονες για μαθητές

Πίνακας 3- κατηγορίες ανάλυσης ανά ερευνητικό άξονα (ειδικοί ΕξΑΕ)

Πίνακας 4- κατηγορίες ανάλυσης ανά ερευνητικό άξονα για μαθητές

Πίνακας 5- Οι συμμετέχοντες κατά φύλο

Πίνακας 6- Οι συμμετέχουσες κατά ηλικιακή ομάδα.

Πίνακας 7- Οι συμμετέχουσες κατά έτη προϋπηρεσίας

Πίνακας 8- Εξοικείωση συμμετεχουσών με ΤΠΕ και ΕξΑΕ

Πίνακας 9- Οι συμμετέχοντες κατά φύλο

Πίνακας 10 Α1- Βιβλιογραφική τεκμηρίωση

Πίνακας 11 Α2- Αναφορά σε διαφορετικές πηγές

Πίνακας 12 Α3- Συγκριτική ανάλυση πληροφοριών

Πίνακας 13 Α4- Ερμηνεία-κριτική συζήτηση πληροφοριών

Πίνακας 14 Α5- Δυνατότητα μελέτης σε διαφορετικές πηγές

Πίνακας 15 Β1 – Φιλικό ύφος

Πίνακας 16 Β2 – Χρήση προσωπικών και κτητικών αντωνυμιών

Πίνακας 17 Β3 – Χρήση καθομιλούμενης γλώσσας

Πίνακας 18 Β4 – Ευανάγνωστη γραφή

Πίνακας 19 Β5 – Ικανοποιητική πυκνότητα πληροφοριών

Πίνακας 20 Β6 – Τμηματική παρουσίαση στο μέγεθος της οθόνης

Πίνακας 21 Β7 – Μόνο κείμενο

Πίνακας 22 Β8 – Κείμενο και εικόνες

Πίνακας 23 Β9 – Κείμενο, εικόνες και βίντεο

Πίνακας 24 Β9 – Κείμενο, εικόνες και βίντεο

Πίνακας 25 Β10 – Χρωματικές συνθέσεις για άνετη αλληλεπίδραση

Πίνακας 26 Γ1 - «Κουμπιά» κατανοητά και αναγνωρίσιμα

Πίνακας 27 Γ2 – Εικονίδια κατανοητά και αναγνωρίσιμα

Πίνακας 28 Γ3 – Εύκολη πλοήγηση

Πίνακας 29 Γ4 – Αξιοπιστία υπερσυνδέσμων
Πίνακας 30 Δ1 – Συμβουλές μελέτης
Πίνακας 31 Δ2 – Έμφαση σε σημεία
Πίνακας 32 Δ3 – Επεξηγηματικά σχόλια
Πίνακας 33 Ε1 – Δραστηριότητες για έκφραση κρίσεων
Πίνακας 34 Ε2 – Δραστηριότητες για διατύπωση ερωτήσεων
Πίνακας 35 Ε3 – Δραστηριότητες συναισθηματικής εμπλοκής
Πίνακας 36 Ε4 – Δραστηριότητες ανταλλαγής απόψεων
Πίνακας 37 Ε5 – Δραστηριότητες για αίσθηση του εκπαιδευόμενου ότι είναι μέλος της ομάδας
Πίνακας 38 Ε6 – Δραστηριότητες ενσωμάτωσης απόψεων στο Ε.Υ.
Πίνακας 39 Στ1 – Δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης
Πίνακας 40 Στ2 – Δραστηριότητες αυτόνομης κριτικής σκέψης
Πίνακας 41 Στ3 – Δραστηριότητες διαύλων επικοινωνίας
Πίνακας 42 Στ4 – Δραστηριότητες συσχέτισης δεδομένων με την πραγματικότητά του
Πίνακας 43 Στ5 – Δραστηριότητες εφαρμογής γνώσης στην πραγματικότητά του
Πίνακας 44 Ζ1 – Σαφήνεια στη διατύπωση του σκοπού
Πίνακας 45 Ζ2 – Σαφήνεια προσδοκώμενων
Πίνακας 46 Ζ3 – Παρακίνηση σε επίπεδο γνώσεων
Πίνακας 47 Ζ4 – Παρακίνηση σε επίπεδο δεξιοτήτων
Πίνακας 48 Ζ5 – Παρακίνηση σε επίπεδο στάσεων
Πίνακας 49 Ζ6 – Έλεγχος προόδου βάσει προσδοκώμενων αποτελεσμάτων
Πίνακας 50 Η1 – Συνδυασμός κειμένου εικόνας
Πίνακας 51 Η2 – Χρήση εικόνων
Πίνακας 52 Η3 – Στοιχεία αφήγησης
Πίνακας 53 Η4 – Μη σχετικές πληροφορίες
Πίνακας 54 Η5 – Φιλική γλώσσα
Πίνακας 55 Η6 – Χρήση β΄ προσώπου
Πίνακας 4 Η7 – Ηχητική παρουσίαση
Πίνακας 57 Η8 – Φιλικό ύφος αφήγησης
Πίνακας 58 Η9 – Εμφάνιση φιλικού avatar
Πίνακας 59 Η10 – Τμηματική παρουσίαση
Πίνακας 60 Η11 – Ανατροφοδότηση
Πίνακας 61 Η12 – Μακροσκελή κείμενα

Πίνακας 62 Η13 – Σαφείς οδηγίες
Πίνακας 63 Η14 – Στοιχεία επισήμανσης
Πίνακας 64 Η15 – Εισαγωγικές δραστηριότητες
Πίνακας 65 Θ1 – Δυνατά σημεία ΕΥ
Πίνακας 66 -Θ2 – Προτάσεις βελτίωσης
Πίνακας 67- Οι συμμετέχοντες κατά φύλο
Πίνακας 68- Ευχρηστία του εκπαιδευτικού υλικού
Πίνακας 69- Αυτονομία χρήσης του εκπαιδευτικού υλικού
Πίνακας 70- Ευκολία κατανόησης
Πίνακας 71- Προτιμήσεις μαθητών στο εκπαιδευτικό υλικό
Πίνακας 72- Προτιμήσεις μαθητών στο εκπαιδευτικό υλικό
Πίνακας 73 -Προτιμήσεις μαθητών στο εκπαιδευτικό υλικό
Πίνακας 74- Προτιμήσεις μαθητών στο εκπαιδευτικό υλικό
Πίνακας 75- Μαθησιακή εμπειρία και προτίμηση τρόπου διδασκαλίας
Πίνακας 76- Θετικά στοιχεία εκπαιδευτικού υλικού
Πίνακας 77 -Αρνητική στοιχεία εκπαιδευτικού υλικού

Συντομογραφίες & Ακρωνύμια

ΔΕ	Διπλωματική Εργασία
ΠΤΔΕ	Παιδαγωγικό Τμήμα Δ.Ε
ΠΜΣ	Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
ΑΕΞΑΕ	Ανοιχτή και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης
ΕΥ	Εκπαιδευτικό υλικό
ΤΠΕ	Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας
H5P	HTML5 Package
LMS	Learning Management Systems
Α.Π.Σ.	Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών
Δ.Ε.Π.Π.Σ.	Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών

Εισαγωγή

Το παρόν κεφάλαιο αποσκοπεί στη διερεύνηση της προβληματικής που πλαισιώνει την εργασία. Παρουσιάζονται ο σκοπός, οι επιμέρους στόχοι και τα ερευνητικά ερωτήματα που τη διέπουν. Στη συνέχεια, αναλύεται η συμβολή της συγκεκριμένης μελέτης και ακολουθεί συνοπτική παρουσίαση της δομής της.

Προβληματική της εργασίας

Η επιλογή του θέματος της παρούσας εργασίας προέκυψε από το παιδαγωγικό ενδιαφέρον για τη διδασκαλία του μαθήματος της Ιστορίας στη Γ΄ Δημοτικού και ειδικότερα για τη θεματική ενότητα «Οι περιπέτειες του Οδυσσέα». Ο αφηγηματικός χαρακτήρας του ομηρικού έπους και οι δυνατότητες αξιοποίησής του μέσω πολυμεσικών και διαδραστικών στοιχείων αποτέλεσαν το βασικό κίνητρο για τη δημιουργία κατάλληλου εκπαιδευτικού υλικού εξ αποστάσεως.

Παράλληλα, διαπιστώνεται έντονη ανάγκη για την ανάπτυξη νέου εκπαιδευτικού υλικού, σχεδιασμένου σύμφωνα με τις αρχές και τη μεθοδολογία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, καθώς και για τη διερεύνηση της καταλληλότητας και της αποτελεσματικότητάς του (Αναστασιάδης, 2009). Το υλικό επιδιώκει να ενσωματώσει τις ΤΠΕ στη μαθησιακή διαδικασία και να λειτουργήσει ως συμπληρωματικό εργαλείο, ενισχύοντας παράλληλα την αυτόνομη μάθηση των μαθητών. Η δημιουργία του βασίστηκε στις αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης και περιλαμβάνει διαδραστικά βίντεο και βιβλία, εικόνες, δραστηριότητες και εκπαιδευτικά παιχνίδια, με στόχο να αυξήσει το ενδιαφέρον των μαθητών για το μάθημα της Ιστορίας. Εξάλλου, η Ιστορία που διδασκόμαστε στην παιδική ηλικία συμβάλλει ουσιαστικά στην κατανόηση του κόσμου γύρω μας (Ferro, 2016).

Η ανάγκη αυτή έγινε ακόμη πιο εμφανής μετά την εμπειρία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης κατά την περίοδο της πανδημίας Covid-19, η οποία ανέδειξε ότι το συμβατικό εκπαιδευτικό υλικό δεν μπορεί να αξιοποιηθεί αυτούσιο σε ψηφιακά περιβάλλοντα (Αναστασιάδης, 2020). Στο πλαίσιο αυτό, η παρούσα εργασία εστιάζει στη δημιουργία πρωτότυπου εκπαιδευτικού υλικού για τις περιπέτειες του Οδυσσέα, προσαρμοσμένου στις ανάγκες και τα χαρακτηριστικά των μαθητών της Γ΄ Δημοτικού.

Σκοπός – Στόχοι

Σκοπός της διπλωματικής εργασίας είναι η δημιουργία και υλοποίηση ψηφιακού υλικού σύμφωνα με τη μεθοδολογία και τις αρχές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, καθώς και με βάση τις αρχές της πολυμεσικής μάθησης για τη διδασκαλία του μαθήματος της Ιστορίας Γ` Δημοτικού: Οι περιπέτειες του Οδυσσέα.

Οι ειδικότεροι στόχοι της έρευνας είναι:

α) να διερευνηθεί ο βαθμός στον οποίο το εκπαιδευτικό υλικό ευθυγραμμίζεται με τις Αρχές και τη Μεθοδολογία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης,

β) να εξεταστεί αν το υλικό έχει αναπτυχθεί σύμφωνα με τις Αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης και

γ) να αποτυπωθούν οι απόψεις των εκπαιδευτικών σχετικά με το εκπαιδευτικό υλικό.

Ερευνητικά ερωτήματα

Τα ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν σε σχέση με το σκοπό και τους επιμέρους στόχους είναι τα εξής:

- Το εκπαιδευτικό υλικό διέπεται από τις Αρχές και τη Μεθοδολογία της εξ

αποστάσεως εκπαίδευσης; (1ο Ερευνητικό ερώτημα).

- Το εκπαιδευτικό υλικό έχει δημιουργηθεί σύμφωνα με τις Αρχές της Πολυμεσικής

Μάθησης; (2ο Ερευνητικό ερώτημα).

- Συμβάλει η εξΑΕ στην καλύτερη κατανόηση του μαθήματος της Ιστρίας στο θέμα: Οι περιπέτειες του Οδυσσέα; (3ο Ερευνητικό ερώτημα).

Συνεισφορά εργασίας

Το μάθημα της Ιστορίας θεωρείται ένα ιδιαίτερα απαιτητικό διδακτικό αντικείμενο (Μαυροσκούφης, 2002), καθώς οι μαθητές συχνά αντιμετωπίζουν δυσκολίες τόσο στην

κατανόηση του περιεχομένου του όσο και στην εύρεση ελκυστικών και αποτελεσματικών τρόπων μάθησης.

Στο πλαίσιο αυτό, η παρούσα διπλωματική εργασία επικεντρώνεται στη δημιουργία πολυμορφικού εκπαιδευτικού υλικού για τη διδακτική ενότητα «Οι περιπέτειες του Οδυσσέα», το οποίο σχεδιάστηκε με βάση τις αρχές και τη μεθοδολογία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης καθώς και της πολυμεσικής μάθησης.

Μέσω του εξ αποστάσεως εκπαιδευτικού υλικού, οι μαθητές θα εμπλακούν ενεργά με το μάθημα της Ιστορίας με έναν εύκολο, διασκεδαστικό και αλληλεπιδραστικό τρόπο. Επιπλέον, το εκπαιδευτικό υλικό σχεδιάστηκε ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τον εκπαιδευτικό ως συμπληρωματικό εργαλείο στην τάξη ή σε ψηφιακό περιβάλλον.

Δομή εργασίας

Η παρούσα εργασία αποτελείται από 3 μέρη και χωρίζεται σε 8 κεφάλαια:

Το 1ο μέρος όπου παρουσιάζεται το θεωρητικό πλαίσιο στο οποίο στηρίχθηκε η εργασία και περιλαμβάνει τα τρία πρώτα κεφάλαια.

Το 2ο μέρος όπου παρουσιάζεται η μεθοδολογία, η δομή και το περιεχόμενο του εκπαιδευτικού υλικού και περιλαμβάνει το 4ο κεφάλαιο.

Το 3ο μέρος όπου παρουσιάζονται η μεθοδολογία της έρευνας, τα αποτελέσματα των 2 ερευνητικών μερών, η συζήτηση πάνω στα αποτελέσματα καθώς και τα συμπεράσματα της έρευνας και περιλαμβάνει τα κεφάλαια 5, 6, 7 και 8.

Πιο αναλυτικά:

Στο πρώτο κεφάλαιο εξετάζεται η Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση (ΕξΑΕ), με αναφορά στον ορισμό και τα βασικά της χαρακτηριστικά. Παρουσιάζεται η εφαρμογή της στη σχολική εκπαίδευση, οι διαφορετικές μορφές που μπορεί να υιοθετήσει, καθώς και η πορεία και αξιοποίησή της στον ελληνικό εκπαιδευτικό χώρο. Το κεφάλαιο ολοκληρώνεται με συνοπτική παρουσίαση των βασικών εννοιών που συγκροτούν το θεωρητικό πλαίσιο της ΕξΑΕ.

Το δεύτερο κεφάλαιο εστιάζει στο εκπαιδευτικό υλικό και στη σημασία του στο πλαίσιο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Αναλύονται οι θεμελιώδεις αρχές του σχεδιασμού του, όπως αυτές διατυπώνονται από βασικούς θεωρητικούς του χώρου (Holmberg, Mayer, Σπανάκα & Λιοναράκη, West & Λιοναράκη). Παράλληλα, διερευνάται ο ρόλος των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στη δημιουργία και αξιοποίησή του, καθώς και η έννοια του e-learning ως σύγχρονου μαθησιακού περιβάλλοντος. Το κεφάλαιο κλείνει με συνοπτική παρουσίαση των κύριων σημείων.

Στο τρίτο κεφάλαιο εξετάζεται η Ιστορία και η Μυθολογία ως γνωστικό αντικείμενο στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση. Παρουσιάζονται ο σκοπός και η διδακτική προσέγγιση του μαθήματος στη Γ΄ τάξη του Δημοτικού, τα διαθεματικά του χαρακτηριστικά, καθώς και η αξιοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας στη διδασκαλία της Ιστορίας και της Μυθολογίας. Ιδιαίτερη αναφορά γίνεται στη θεματική ενότητα «Οι περιπέτειες του Οδυσσέα», στην οποία εντάσσεται η διδακτική παρέμβαση της παρούσας εργασίας. Το κεφάλαιο ολοκληρώνεται με συνοπτική παρουσίαση των βασικών σημείων.

Στο τέταρτο κεφάλαιο παρουσιάζεται η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε για τον σχεδιασμό και την ανάπτυξη του εκπαιδευτικού υλικού. Γίνεται αναφορά στα ψηφιακά εργαλεία που αξιοποιήθηκαν, όπως η πλατφόρμα Chamilo και το εργαλείο H5P, καθώς και σε πρόσθετα υποστηρικτικά μέσα. Παράλληλα, αναλύονται η δομή και το περιεχόμενο του εκπαιδευτικού υλικού, καθώς και οι αρχές σχεδιασμού στις οποίες βασίστηκε, σύμφωνα με το θεωρητικό πλαίσιο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και τις αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης.

Στο πέμπτο κεφάλαιο παρουσιάζεται αναλυτικά η μεθοδολογία της έρευνας. Συγκεκριμένα, προσδιορίζονται ο σκοπός και οι στόχοι της μελέτης, τα ερευνητικά ερωτήματα, το είδος της έρευνας και η χρονική περίοδος κατά την οποία πραγματοποιήθηκε. Παράλληλα, περιγράφονται το δείγμα της έρευνας και η μέθοδος δειγματοληψίας που εφαρμόστηκε. Επιπλέον, αναλύονται η ερευνητική προσέγγιση που ακολουθήθηκε, τα εργαλεία συλλογής των δεδομένων, η διαδικασία επεξεργασίας και ανάλυσής τους, καθώς και τα ζητήματα δεοντολογίας που λήφθηκαν υπόψη κατά τη διεξαγωγή της έρευνας.

Στο έκτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα του πρώτου μέρους της έρευνας. Αρχικά, γίνεται αναφορά στα δημογραφικά χαρακτηριστικά και στο προφίλ των

συμμετεχόντων, οι οποίοι είναι ειδικοί στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Στη συνέχεια, τα δεδομένα που προέκυψαν από τα ερωτηματολόγια αναλύονται και παρουσιάζονται οργανωμένα ανά ερευνητικό άξονα, αφού προηγουμένως κωδικοποιήθηκαν και επεξεργάστηκαν με τη χρήση του λογισμικού Atlas.ti. Το κεφάλαιο ολοκληρώνεται με συνοπτική παρουσίαση των βασικών ευρημάτων.

Στο έβδομο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα του δεύτερου μέρους της έρευνας. Αρχικά, γίνεται περιγραφή του προφίλ των συμμετεχόντων μαθητών της Γ΄ Δημοτικού και στη συνέχεια αναλύονται τα δεδομένα που συλλέχθηκαν μέσω ερωτηματολογίων, οργανωμένα ανά ερευνητικό άξονα. Τα δεδομένα κωδικοποιήθηκαν και επεξεργάστηκαν με τη χρήση του λογισμικού Atlas.ti. Το κεφάλαιο ολοκληρώνεται με συνοπτική παρουσίαση των βασικών ευρημάτων.

Στο όγδοο και τελευταίο κεφάλαιο της εργασίας συνοψίζονται τα συμπεράσματα του 1ου και του 2ου ερευνητικού μέρους ανά ερευνητικό άξονα, που προέκυψαν από τα δύο μέρη της έρευνας και διατυπώνονται προτάσεις για περαιτέρω μελλοντική διερεύνηση. Τέλος ακολουθεί η βιβλιογραφία και το παράρτημα.

ΜΕΡΟΣ Α΄- ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

1. Εξ αποστάσεως εκπαίδευση

1.1. Εισαγωγή

Σκοπός του παρόντος κεφαλαίου είναι να παρουσιαστεί μια συνοπτική ιστορική αναδρομή στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση (ΕξΑΕ) και να διευκρινιστεί ο όρος της. Στη συνέχεια, παρουσιάζονται τα βασικά χαρακτηριστικά της ΕξΑΕ, καθώς και τα πλεονεκτήματα και οι περιορισμοί που τη συνοδεύουν. Ακολουθεί μια επισκόπηση των κλασικών και των σύγχρονων θεωρητικών προσεγγίσεων που την εντάσσουν. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στη σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση, με τον ορισμό της και τις διάφορες μορφές που λαμβάνει. Στη συνέχεια, αναφέρονται ενδεικτικά παραδείγματα επιτυχημένων πρωτοβουλιών σχολικής συμπληρωματικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στην Ελλάδα. Επιπλέον, εξετάζεται ο τρόπος με τον οποίο οι Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) συνδέονται με την ΕξΑΕ και την ενισχύουν. Τέλος, γίνεται μια επιγραμματική αναφορά σε ερευνητικές μελέτες που αφορούν τη σχολική και τη συμπληρωματική εξ αποστάσεως εκπαίδευση, τόσο στο ελληνικό όσο και στο διεθνές πλαίσιο.

1.1.1. Εξ αποστάσεως εκπαίδευση: Σύντομη ιστορική αναδρομή

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση (ΕξΑΕ) συχνά αντιλαμβάνεται από τους περισσότερους ως μια σύγχρονη και καινοτόμα πρακτική. Ωστόσο, η ιστορία της ανάγεται τουλάχιστον στα 180 χρόνια πριν και διακρίνεται σε τρεις κύριες φάσεις (Bates, 2005).

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση εμφανίζεται ήδη από τον 19ο αιώνα με τη μορφή της εκπαίδευσης δι’ αλληλογραφίας. Από το 1833 καταγράφονται μαθήματα μέσω ταχυδρομείου, ενώ το 1840 ο Isaac Pitman αξιοποίησε την αλληλογραφία για τη διδασκαλία στενογραφίας. Σημαντική ήταν και η συμβολή οργανισμών όπως το Hermod’s στη Σουηδία, καθώς και πρωτοβουλιών όπως αυτή της Anna Eliot Ticknor στη Βοστώνη, που προώθησαν την κατ’ οίκον εκπαίδευση μέσω επιστολών (Μουζάκης, 2020).

Με την εξέλιξη της τεχνολογίας, ο όρος «εκπαίδευση δι’ αλληλογραφίας» κρίθηκε περιοριστικός και αντικαταστάθηκε από τον όρο «εξ αποστάσεως εκπαίδευση» (Holmberg, 1988). Στη δεύτερη φάση της ΕξΑΕ ενσωματώθηκαν νέα μέσα, όπως το

ραδιόφωνο, η τηλεόραση, οι κασέτες και οι υπολογιστές. Ήδη από τη δεκαετία του 1920 εκπαιδευτικά ιδρύματα στις ΗΠΑ αξιοποιούσαν ραδιοφωνικές εκπομπές, ενώ αργότερα αναπτύχθηκαν και τηλεοπτικά προγράμματα εκπαιδευτικού περιεχομένου. Τη δεκαετία του 1990, η ανάπτυξη των οπτικών ινών και του διαδικτύου ενίσχυσε τη ζωντανή, αμφίδρομη επικοινωνία και τη διανομή ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού (Μουζάκης, 2020).

Η τρίτη φάση της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης συνδέεται με την ίδρυση των Ανοιχτών Πανεπιστημίων. Σημαντικά παραδείγματα αποτελούν το Ανοιχτό Πανεπιστήμιο του Ηνωμένου Βασιλείου (1971) και το Ελληνικό Ανοιχτό Πανεπιστήμιο, το οποίο ιδρύθηκε το 1997 και ξεκίνησε τη λειτουργία του το 1998.

Σύμφωνα με τον Αναστασιάδη (2005), η εξ αποστάσεως εκπαίδευση αποτελεί ένα τυπικό εκπαιδευτικό σύστημα, στο οποίο οι εκπαιδευόμενοι βρίσκονται σε διαφορετικά γεωγραφικά σημεία και επικοινωνούν μέσω διαδραστικών τεχνολογιών. Ο Moore (1993) διευρύνει την έννοια της απόστασης, υποστηρίζοντας ότι δεν είναι μόνο γεωγραφική, αλλά και ψυχολογική και επικοινωνιακή. Συμπερασματικά, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση αποτελεί μια εκπαιδευτική πρακτική με ιστορία δύο αιώνων, η οποία έχει εξελιχθεί μέσα από τρεις διακριτές φάσεις (Bates, 2005).

1.2. Ορισμός εξ αποστάσεως εκπαίδευσης

Σήμερα, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση (ΕξΑΕ) αντιλαμβάνεται από τους περισσότερους εκπαιδευτικούς ως μια καινοτόμα πρακτική. Ωστόσο, οι ρίζες της ανάγονται σε πάνω από έναν αιώνα πριν. Κατά τη διάρκεια αυτής της μακράς πορείας, έχουν διατυπωθεί πολυάριθμοι ορισμοί, οι οποίοι αντανακλούν την πολυδιάστατη φύση της ΕξΑΕ.

Ο Dohmen (1967, όπ. αναφ. στο Αμαράντου, 2002) την περιγράφει ως «μια συστηματικά οργανωμένη μορφή αυτομόρφωσης», στην οποία ομάδα εκπαιδευτικών — καθένας με συγκεκριμένες αρμοδιότητες — αναλαμβάνει τη συμβουλευτική υποστήριξη των εκπαιδευομένων, την παρουσίαση του διδακτικού υλικού, την παρακολούθηση της προόδου τους και τη διασφάλιση της επιτυχίας τους, με τη βοήθεια μέσων επικοινωνίας που υπερνικούν τις γεωγραφικές αποστάσεις.

Από την άλλη πλευρά, ο Holmberg (1977, όπ. αναφ. στο Μουζάκης, 2006) τονίζει ότι η ΕξΑΕ περιλαμβάνει διάφορες μορφές σπουδών σε όλα τα επίπεδα εκπαίδευσης, οι οποίες

πραγματοποιούνται χωρίς συνεχή ή άμεση επίβλεψη από εκπαιδευτές, ενώ η οργάνωση, η καθοδήγηση και η διδασκαλία αναλαμβάνονται από εκπαιδευτικούς φορείς.

Ο Moore (1973, όπ. αναφ. στο Αμαράντου, 2002) την ορίζει ως «την κατηγορία εκείνων των εκπαιδευτικών μεθόδων, κατά τις οποίες οι διδακτικές συμπεριφορές εκδηλώνονται ανεξάρτητα από τις μαθησιακές συμπεριφορές — ακόμη και σε συνθήκες που συνήθως θα προϋπέθεταν τη συνύπαρξη διδάσκοντα και διδασκομένων στον ίδιο χώρο — με την απόσταση μεταξύ διδάσκοντα και μαθητευόμενου.

Η Hillary Perraton (1998, όπ. αναφ. στο Μουζάκης, 2006) την ορίζει ως «τη διδασκαλία από εκπαιδευτή που βρίσκεται μακριά από τον εκπαιδευόμενο τόσο σε φυσική απόσταση όσο και σε χρόνο». Παρόμοια, ο Ματραλής (1998) τονίζει ότι το διακριτικό χαρακτηριστικό της ΕξΑΕ είναι η απουσία φυσικής παρουσίας του διδάσκοντα, καθώς ο μαθητής μαθαίνει μακριά από την παραδοσιακή αίθουσα διδασκαλίας. Τέλος, ο Λιοναράκης (2005) την αντιλαμβάνεται ως «μια εκπαιδευτική προσέγγιση που διδάσκει και ενεργοποιεί τον μαθητή να μαθαίνει αυτόνομα και να ακολουθεί μια ευρετική πορεία αυτομάθησης».

1.3. Τα χαρακτηριστικά της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης

Σύμφωνα με τον Keegan (1986, όπως αναφέρεται στον Μουζάκη, 2006), η εξ αποστάσεως εκπαίδευση (ΕξΑΕ) διακρίνεται από τα ακόλουθα βασικά χαρακτηριστικά:

Η γεωγραφική απόσταση μεταξύ διδάσκοντα και διδασκομένου κατά το μεγαλύτερο μέρος της εκπαιδευτικής διαδικασίας, γεγονός που την ξεχωρίζει από την παραδοσιακή κατά μέτωπο διδασκαλία.

Η παρέμβαση ενός εκπαιδευτικού φορέα, ο οποίος αναλαμβάνει το σχεδιασμό, την παραγωγή και τη διανομή του εκπαιδευτικού υλικού, καθώς και την υποστήριξη του μαθητή — ένα στοιχείο που τη διαφοροποιεί από τα προγράμματα αυτοδιδακτικής ή εξατομικευμένης μάθησης.

Η γέφυρωση της απόστασης μεταξύ διδάσκοντα, μαθητή και εκπαιδευτικού υλικού μέσω της χρήσης τεχνολογικών μέσων.

Η προώθηση αμφίδρομης επικοινωνίας, με στόχο τη διαλογική αλληλεπίδραση και την ανταλλαγή απόψεων, ώστε ο μαθητής να επωφελείται από την επικοινωνία με τον εκπαιδευτικό.

Η προτίμηση σε εξατομικευμένες μορφές διδασκαλίας, με τις ομαδικές συναντήσεις — είτε πρόσωπο με πρόσωπο είτε μέσω τεχνολογίας — να είναι σχετικά σπάνιες.

Από την άλλη πλευρά, οι Λιοναράκης και Λυκουργιώτης (1999) τονίζουν ότι η εξ αποστάσεως εκπαίδευση δεν απαιτεί τη φυσική παρουσία του εκπαιδευόμενου, ενώ του παρέχει τη δυνατότητα να καθορίζει αυτόνομα το ρυθμό και το χρόνο μελέτης του. Επιπλέον, η ΕξΑΕ προσφέρει ίσες εκπαιδευτικές ευκαιρίες σε ένα ευρύ φάσμα ατόμων, ανεξαρτήτως γεωγραφικής τοποθεσίας ή προσωπικών περιορισμών, και αξιοποιεί σύγχρονες τεχνολογίες για την υποστήριξη της μαθησιακής διαδικασίας.

Συνοψίζοντας, μπορεί να διαπιστωθεί ότι κοινός παρονομαστής των παραπάνω ορισμών είναι το γεγονός ότι στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση (ΕξΑΕ) δεν απαιτείται η ταυτόχρονη φυσική παρουσία εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενου στον ίδιο χώρο και χρόνο για την υλοποίηση της μαθησιακής διαδικασίας. Βασικό χαρακτηριστικό της ΕξΑΕ αποτελεί η γεωγραφική απόσταση μεταξύ των δύο πλευρών, η οποία γεφυρώνεται μέσω της χρήσης τεχνολογικών μέσων, ενώ παράλληλα προσφέρονται ίσες εκπαιδευτικές ευκαιρίες σε όλους τους ενδιαφερόμενους, ανεξαρτήτως τοποθεσίας ή προσωπικών περιορισμών.

Παρά τα πλεονεκτήματά της, η ΕξΑΕ παρουσιάζει και ορισμένους περιορισμούς, γεγονός που την καθιστά «ένα νόμισμα με δύο όψεις»: από τη μία πλευρά προσφέρει ευελιξία, προσβασιμότητα και καινοτομία, από την άλλη όμως μπορεί να αντιμετωπίζει προκλήσεις σχετικά με την αποτελεσματική επικοινωνία, την αίσθηση απομόνωσης των μαθητών ή την ανάγκη για αυτονομία και πειθαρχία.

1.4. Τα οφέλη και οι αδυναμίες της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης

Σε μια εποχή όπου οι κοινωνικές και εργασιακές συνθήκες μεταβάλλονται με εντυπωσιακή ταχύτητα, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση (ΕξΑΕ) αποτελεί έναν κρίσιμο μοχλό για την υλοποίηση της δια βίου μάθησης, προσφέροντας ευκαιρίες μόρφωσης σε όλους τους πολίτες και αποκρινόμενη έτσι στις ανάγκες της κοινωνίας της γνώσης (Βασάλα, 2005).

Σύμφωνα με τους Κυρμά και Μαυροειδή (2015), ένα σημαντικό πλεονέκτημα της ΕξΑΕ είναι η δυνατότητα να φτάνει σε ευάλωτες ή περιθωριοποιημένες ομάδες, όπως άτομα με έντονες κοινωνικές ή εργασιακές υποχρεώσεις, γυναίκες, άτομα με ιδιαιτερότητες, καθώς και σε όσους επιθυμούν να αποκτήσουν νέες γνώσεις για επαγγελματικούς ή προσωπικούς λόγους. Παράλληλα, οι σπουδαστές αποκτούν μεγάλη ευελιξία, καθώς μπορούν να επιλέγουν ελεύθερα το χρόνο και τον τόπο της μάθησής τους (Berge&Collins, 1993), να αξιοποιούν ποικίλο και πολυμεσικό εκπαιδευτικό υλικό (Αργυρίου &Κουτσούμπα, 2016) και να εμπλέκονται ενεργά στη μαθησιακή διαδικασία — ένα γεγονός που ενισχύει το κίνητρο και το ενδιαφέρον τους (Radovan, 2019).

Τέλος, η χρήση σύγχρονων τεχνολογιών στο πλαίσιο της ΕξΑΕ συμβάλλει στην ανάπτυξη της πολλαπλής νοημοσύνης των μαθητών, μια ικανότητα που θεωρείται απαραίτητη στις σύγχρονες κοινωνίες (Κανελλόπουλος &Κουτσούμπα, 2017).Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση (ΕξΑΕ) χαρακτηρίζεται συχνά ως η πιο δημοκρατική μορφή εκπαίδευσης, καθώς παρέχει ίσες ευκαιρίες μάθησης σε κάθε ενδιαφερόμενο, ανεξαρτήτως γεωγραφικής τοποθεσίας, ηλικίας, κοινωνικού υπόβαθρου ή προσωπικών περιορισμών (Saykili, A. (2018).Ωστόσο, παρά τα πολυάριθμα πλεονεκτήματά της, η ΕξΑΕ αντιμετωπίζει και ορισμένες σημαντικές αδυναμίες. Μία από τις κυριότερες είναι η έλλειψη εξοικείωσης μεγάλου μέρους του πληθυσμού με τα ψηφιακά εργαλεία και τις τεχνολογίες, γεγονός που μπορεί να λειτουργήσει αποκλειστικά και να δημιουργήσει νέες μορφές ανισότητας στην πρόσβαση στη γνώση(Rashid&Elahi,2012).Παρά το γεγονός ότι η εξ αποστάσεως εκπαίδευση (ΕξΑΕ) προσφέρει ίσες ευκαιρίες μάθησης — γεγονός που την καθιστά μια ιδιαίτερα δημοκρατική μορφή εκπαίδευσης (Saykili, A. (2018) — παρουσιάζει και ορισμένες σημαντικές αδυναμίες. Μία από τις κυριότερες είναι η έλλειψη εξοικείωσης μεγάλου τμήματος του πληθυσμού με τις ψηφιακές τεχνολογίες, η οποία μπορεί να λειτουργήσει ως εμπόδιο στην πρόσβαση στην εκπαίδευση αντί να τη διευκολύνει (Rashid&Elahi, 2012).

Επιπλέον, η ΕξΑΕ δεν μπορεί να αντικαταστήσει πλήρως την πρόσωπο με πρόσωπο επαφή. Η απουσία άμεσης αλληλεπίδρασης έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία ενός απρόσωπου εκπαιδευτικού κλίματος, ενώ η μετάδοση της γνώσης κινδυνεύει να γίνεται με μηχανιστικό και όχι ουσιαστικό τρόπο (Davis, 2000).Σύμφωνα με τον Peters (1998), υπάρχει επίσης ο κίνδυνος μαζικής παραγωγής εκπαιδευτικού υλικού, με αποτέλεσμα οι ίδιοι οι εκπαιδευτικοί να εκτοπίζονται από τη διαδικασία σχεδιασμού και παραγωγής του

υλικού, το οποίο μπορεί να αναληφθεί από επιχειρήσεις. Αυτή η εξέλιξη ενδέχεται να οδηγήσει σε αυξημένο καταμερισμό εργασίας και μείωση των αμοιβών των εκπαιδευτικών, υποβαθμίζοντας το επάγγελμά τους.

Συνοψίζοντας, η ΕξΑΕ προσφέρει σημαντικά οφέλη, καθώς επιτρέπει σε κάθε ενδιαφερόμενο να μορφωθεί σύμφωνα με τις δικές του χωροχρονικές ανάγκες, με τη βοήθεια ποικίλου εκπαιδευτικού υλικού και την αξιοποίηση σύγχρονων τεχνολογιών (Berge&Collins, 1993· Κυρμά& Μαυροειδής, 2015· Αργυρίου &Κουτσούμπα, 2016). Ωστόσο, παραμένουν σημαντικές προκλήσεις, όπως η ψηφιακή ανισότητα και η έλλειψη άμεσης επικοινωνίας μεταξύ εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενου (Davis, 2000· Rashid&Elahi, 2012).Στη συνέχεια παρουσιάζονται σύντομα οι κύριες θεωρητικές προσεγγίσεις που εντάσσουν την εξ αποστάσεως εκπαίδευση στο ευρύτερο πλαίσιο της εκπαιδευτικής θεωρίας.

1.5. Θεωρητικές προσεγγίσεις της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης

Σημαντικοί θεωρητικοί της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, όπως οι Michael Moore και Charles Wedemeyer, εστιάζουν στην αυτονομία και την αυτοδιεύθυνση της μάθησης, αναδεικνύοντας τον ενεργό ρόλο του μαθητή στη μαθησιακή διαδικασία. Παράλληλα, ο Börje Holmberg τονίζει τη σημασία της αλληλεπίδρασης και της επικοινωνίας μεταξύ εκπαιδευτή και μαθητή, υπογραμμίζοντας ότι η συναισθηματική σύνδεση μπορεί να διατηρηθεί ακόμη και χωρίς φυσική παρουσία. Οι σύγχρονες προσεγγίσεις της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης βασίζονται κυρίως στους δύο αυτούς άξονες: την αυτονομία του εκπαιδευόμενου και την ουσιαστική επικοινωνία.

1.5.1. Θεωρία της ανεξαρτησίας και της αυτονομίας

Ο Wedemeyer (1977) τονίζει την αυτονομία και την ανεξαρτησία του εκπαιδευόμενου εισάγοντας τον όρο ανεξάρτητες σπουδές. Το 1981 συνδέοντας τις έννοιες της αυτοκατευθυνόμενης και αυτορυθμιζόμενης μάθησης διατύπωσε έξι χαρακτηριστικά γνωρίσματα των συστημάτων των ανεξάρτητων σπουδών. Ένα βασικό χαρακτηριστικό της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης είναι η απουσία συνύπαρξης μεταξύ διδάσκοντα και διδασκομένου στον ίδιο χώρο και χρόνο. Η διδακτική διαδικασία διεκπεραιώνεται μέσω έντυπου ή άλλου μέσου (π.χ. ψηφιακού, ηλεκτρονικού, οπτικοακουστικού), το οποίο

λειτουργεί ως διαμεσολαβητής της γνώσης.Ένα δεύτερο ουσιαστικό στοιχείο είναι η εξατομίκευση της διδασκαλίας, η οποία προσαρμόζεται στις ανάγκες, τις δυνατότητες και το ρυθμό του κάθε εκπαιδευόμενου. Το αποτέλεσμα αυτής της διαδικασίας είναι η μάθηση, η οποία αναπτύσσεται στο προσωπικό περιβάλλον του μαθητή, εκτός της παραδοσιακής τάξης.

Τέλος, ο εκπαιδευόμενος αναλαμβάνει πρωταρχική ευθύνη για την πρόοδό του, αποκτώντας την ελευθερία να καθορίζει αυτόνομα τον ρυθμό μάθησης, καθώς και να ξεκινά ή διακόπτει τη συμμετοχή του οποιαδήποτε στιγμή το επιθυμεί.

Λίγο αργότερα, ο Michael Moore (1977) — ο δεύτερος κεντρικός εκπρόσωπος της θεωρίας της ανεξαρτησίας και της αυτονομίας — υποστήριξε ότι η αυτονομία του μαθητή αποτελεί θεμελιώδες στοιχείο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Σύμφωνα με τον Moore, ο βαθμός αυτής της αυτονομίας εξαρτάται άμεσα από τον βαθμό δόμησης ενός εκπαιδευτικού προγράμματος ΕξΑΕ: όσο πιο ευέλικτο και λιγότερο προκαθορισμένο είναι το πρόγραμμα, τόσο μεγαλύτερη η αυτονομία του μαθητή.

Στο πλαίσιο αυτό, τα προγράμματα της ΕξΑΕ διακρίνονται σε αυτόνομα (με επίκεντρο τον μαθητή) και μη αυτόνομα (με επίκεντρο τον εκπαιδευτικό). Η διάκριση αυτή βασίζεται σε τρεις κύριους άξονες αυτονομίας:

- την αυτονομία στον ορισμό των μαθησιακών στόχων
- την αυτονομία στην επιλογή του τρόπου μελέτης και
- την αυτονομία στη διαδικασία αξιολόγησης.

Όσο περισσότεροι από τους παραπάνω άξονες ελέγχονται από τον ίδιο τον μαθητή, τόσο πιο αυτόνομο χαρακτηρίζεται το εκπαιδευτικό πρόγραμμα.

1.5.2. Θεωρία της βιομηχανοποίησης της διδασκαλίας

Ο Peters (1971) υποστήριξε ότι η εξ αποστάσεως εκπαίδευση (ΕξΑΕ) αποτελεί ένα οργανωμένο εκπαιδευτικό σύστημα, το οποίο έχει ως στόχο τη μετάδοση γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων. Χαρακτηρίζεται από τη συστηματική και συνετή εφαρμογή μεθόδων για την παραγωγή και διανομή εκπαιδευτικού υλικού, καθώς και από την άρτια αξιοποίηση των διαθέσιμων τεχνολογιών. Σύμφωνα με τον ίδιο, η ΕξΑΕ μπορεί να θεωρηθεί ως μια βιομηχανοποιημένη μορφή διδασκαλίας, καθώς λειτουργεί με βάση

αρχές που προέρχονται από τον καταμερισμό της εργασίας και την οργανωτική διαχείριση των εκπαιδευτικών διαδικασιών (Peters, 1993). Σε αυτό το πλαίσιο, η εκπαίδευση αντιμετωπίζεται ως μια διαδικασία παραγωγής, όπου κάθε στάδιο — από το σχεδιασμό μέχρι την υποστήριξη του μαθητή — ανατίθεται σε ειδικευμένους φορείς ή επαγγελματίες, με στόχο την αποτελεσματικότητα και την κλιμάκωση.

1.5.3. Θεωρία της αλληλεπίδρασης και επικοινωνίας

Ο Börje Holmberg, κύριος εκπρόσωπος της θεωρίας της αλληλεπίδρασης και της επικοινωνίας, θεωρεί την εξ αποστάσεως εκπαίδευση (ΕξΑΕ) ως μια σημαντική εκπαιδευτική καινοτομία, καθώς βασίζεται στην ύπαρξη φυσικής απόστασης μεταξύ εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενου. Σύμφωνα με τον Holmberg (1977), η ΕξΑΕ μπορεί να σχεδιαστεί, να οργανωθεί και να εποπτευθεί από έναν εξειδικευμένο εκπαιδευτικό φορέα και να εφαρμοστεί σε όλα τα επίπεδα εκπαίδευσης, από τη βασική μέχρι την τριτοβάθμια.

Κεντρικό στοιχείο της προσέγγισής του είναι η ποιοτική επικοινωνία και η συναισθηματική σύνδεση μεταξύ εκπαιδευτή και μαθητή, ακόμα και υπό συνθήκες απουσίας άμεσης φυσικής επαφής — μια διαδικασία που ο ίδιος αποκαλεί «καθοδηγούμενη διάλογο» (guideddidacticconversation).

1.5.4. Σύγχρονες θεωρητικές προσεγγίσεις

Πέρα από τις κλασικές θεωρητικές προσεγγίσεις, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση (ΕξΑΕ) έχει εμπλουτιστεί στα τελευταία χρόνια με σύγχρονες θεωρητικές προσεγγίσεις που αντανακλούν τις ανάγκες της ψηφιακής εποχής.

Σύμφωνα με τους Simonson, Schlosser&Hanson (1999), η ΕξΑΕ πρέπει να βασίζεται στην αρχή της ισοδυναμίας της μαθησιακής εμπειρίας: όσο πιο ισοδύναμη είναι η εμπειρία του μαθητή στην εξ αποστάσεως μάθηση σε σχέση με την παραδοσιακή κατά μέτωπο διδασκαλία, τόσο πιο ισοδύναμα θα είναι και τα μαθησιακά αποτελέσματα. Η προσέγγιση αυτή, γνωστή ως θεωρία της ισοδυναμίας, θεωρεί την ΕξΑΕ ως μια οραματική εκπαιδευτική πρακτική, η οποία δεν υπολείπεται σε ποιότητα της παραδοσιακής εκπαίδευσης, αλλά την επαναπροσδιορίζει.

Μια άλλη σύγχρονη προσέγγιση είναι η θεωρία της συνεργατικής ελευθερίας, η οποία αναπτύχθηκε από τον Paulsen (2014). Σύμφωνα με αυτή, ένα πρόγραμμα ΕξΑΕ ορίζεται από τον βαθμό ελευθερίας που παρέχει στον εκπαιδευόμενο σε έξι βασικούς τομείς:

- τον τρόπο μάθησης,
- τον χρόνο,
- το μέσο,
- τη πρόσβαση,
- το περιεχόμενο, και
- τον ρυθμό της μάθησης.

Τέλος, ο Λιοναράκης (1998, όπως αναφέρεται στο Λιοναράκης, 2006) προτείνει την θεωρία της πολυμορφικής εκπαίδευσης, η οποία επεκτείνει την έννοια της ΕξΑΕ πέρα από τα τεχνολογικά μέσα. Σύμφωνα με τον ίδιο, «η πολυμορφική εκπαίδευση προτείνεται ως όρος που οριοθετεί τη διάσταση της απόστασης μέσα σε ένα εκπαιδευτικό πλαίσιο προσεγγίσεων ποιότητας και χρήσης μέσων και εργαλείων». Η ΕξΑΕ, για να αποκτήσει ποιοτική διάσταση, πρέπει να βασίζεται όχι μόνο στην τεχνολογία, αλλά και σε αρχές μάθησης και διδασκαλίας, με εκπαιδευτικό υλικό προσανατολισμένο στη μάθηση. Μόνο τότε μπορεί να θεωρηθεί πραγματικά «πολυμορφική».

Συμπερασματικά, οι θεωρητικές προσεγγίσεις της ΕξΑΕ ενοποιούν την ιδέα του αυτόνομου και ανεξάρτητου μαθητή που λειτουργεί εντός ενός οργανωμένου συστήματος παροχής γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων, ενώ αλληλεπιδρά με τον εκπαιδευτικό παρά την ύπαρξη φυσικής απόστασης (Peters, 1971· Moore, 1977· Holmberg, 1977). Ταυτόχρονα, επισημαίνεται ότι η ΕξΑΕ πρέπει να στηρίζεται:στην ισοδυναμία της μαθησιακής εμπειρίας (Simonson, Schlosser&Hanson, 1999),στον βαθμό ελευθερίας του μαθητή ως προς χρόνο, μέσο, ρυθμό, περιεχόμενο, τρόπο και πρόσβαση (Paulsen, 2014), καθώς και στην ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού προσανατολισμένου στη μάθηση και τη διδασκαλία (Λιοναράκης, 2006).

Στο πλαίσιο αυτό εντάσσεται και η σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση (ΕξΑΕ), η οποία αναπτύσσεται ως απόκριση σε σύγχρονες προκλήσεις. Όπως επισημαίνουν οι Μίμινος και Σπανακά (2013, σ. 4), «παρατηρείται μια σαφής τάση προς την ανάπτυξη της σχολικής ΕξΑΕ, η οποία καθοδηγείται από τις οικονομικές δυνατότητες, τις κοινωνικές ανάγκες και τις τεχνολογικές εξελίξεις της εποχής». Στόχος αυτής της προσέγγισης είναι η εξάλειψη

των γεωγραφικών και κοινωνικών αποστάσεων, η ένταξη απομονωμένων ή μειονεκτούντων περιοχών στο εκπαιδευτικό σύστημα, καθώς και η προώθηση μιας εξατομικευμένης, ευέλικτης και εξειδικευμένης εκπαιδευτικής διαδικασίας, που τελικά οδηγεί σε αποτελεσματική μάθηση.

1.6. Σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση

Η Βασάλα (2005) ορίζει τη σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση (ΕξΑΕ) ως τη μορφή εκπαίδευσης που απευθύνεται σε μαθητές της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Η ανάπτυξή της οφείλεται κυρίως στην ανάγκη να καλυφθούν εκπαιδευτικές ανάγκες συγκεκριμένων ομάδων, όπως μαθητών από απομακρυσμένες ή αγροτικές περιοχές, ατόμων με ειδικές ανάγκες, μακροχρόνια νοσηλευόμενων μαθητών, καθώς και παιδιών που ζουν σε περιοχές με έντονη βιομηχανική ανάπτυξη αλλά έλλειψη εκπαιδευτικών υποδομών. Σύμφωνα με τους Σοφό, Νταραντούμη και Κώστα (χ.χ.), ο κύριος λόγος που ώθησε τις τοπικές, περιφερειακές και εθνικές αρχές να οργανώσουν σχολικά προγράμματα βασισμένα στην ΕξΑΕ ήταν η ανάγκη για εκπαίδευση παιδιών που δεν είχαν πρόσβαση σε παραδοσιακά σχολεία λόγω γεωγραφικής απομόνωσης.

Οι Μίμινου και Σπανακά (2013) διακρίνουν τη σχολική ΕξΑΕ σε τρεις κύριες μορφές:

α) Την αυτόνομη σχολική ΕξΑΕ, η οποία προσφέρει ολοκληρωμένα και ισότιμα προγράμματα σπουδών σε σχέση με τη συμβατική εκπαίδευση, απευθυνόμενη σε μαθητές που εξαιτίας γεωγραφικής απομόνωσης, ειδικών αναγκών, οικονομικών ή οικογενειακών συνθηκών, ή ηλικιακών παραγόντων δεν μπορούν να φοιτήσουν σε τυπικό σχολείο (Σοφός, Κώστας & Παράσχου, 2015). Παρά την ισοτιμία των προγραμμάτων, ο τρόπος επικοινωνίας και το εκπαιδευτικό υλικό διαφέρουν σημαντικά από την παραδοσιακή εκπαίδευση (Μίμινου&Σπανακά, 2013).

β) Τη συμπληρωματική σχολική ΕξΑΕ, η οποία λειτουργεί παράλληλα και υποστηρικτικά προς τη συμβατική εκπαίδευση. Χρησιμοποιείται για την παρακολούθηση μεμονωμένων μαθημάτων, είτε για τη διερεύνηση περιεχομένου εκτός του Αναλυτικού Προγράμματος Σπουδών (ΑΠΣ), είτε για την ενίσχυση της τακτικής διδασκαλίας, είτε για την υποστήριξη αδύναμων ή την εμβάθυνση χαρισματικών μαθητών (Σοφός, Κώστας & Παράσχου, 2015), αλλά και για την υλοποίηση κοινών εργασιών ή τηλεδιασκέψεων μεταξύ σχολείων που συμμετέχουν σε εκπαιδευτικά δίκτυα.

γ) Τη μεικτή (ή συνδυαστική/πολυμορφική) εκπαίδευση, η οποία ενσωματώνει στοιχεία τόσο της παραδοσιακής όσο και της εξ αποστάσεως μάθησης (Μίμινου&Σπανακά, 2013). Αυτή η προσέγγιση προωθεί τη συνύπαρξη νέων τεχνολογικών εργαλείων — τα οποία απελευθερώνουν τη μάθηση από τους περιορισμούς του χώρου και του χρόνου — με τις παραδοσιακές διδακτικές μεθόδους (Anastasiades&Retalis, 2001).

Όπως επισημαίνουν οι Σοφός, Νταραντούμης και Κώστας (χ.χ., σ. 12), «η εξ αποστάσεως σχολική πραγματικότητα επιτρέπει τη δημιουργία πρόσθετων μορφωτικών προσφορών, είτε για μαθήματα που δεν προσφέρονται από τη σχολική μονάδα, είτε για την κάλυψη κενών εκπαιδευτικού προσωπικού, είτε για την ενίσχυση μαθητών με ελλείψεις».

Η σχολική ΕξΑΕ καταργεί πολλά από τα εμπόδια της παραδοσιακής σχολικής οργάνωσης, προσφέροντας ίση πρόσβαση στην εκπαίδευση ανεξαρτήτως κοινωνικού, πολιτισμικού ή προσωπικού υπόβαθρου του μαθητή (Βέργου, Κουτσούμπα&Μουζάκης, 2016). Παρέχει επίσης λύση σε οικογένειες με συχνές μετακινήσεις λόγω εργασίας, επιτρέποντας στα παιδιά τους να συνεχίζουν τη μόρφωσή τους χωρίς διακοπές (Τζέμου& Σοφός, 2013). Επιπλέον, συμβάλλει στη βελτίωση της μαθησιακής επίδοσης, ενισχύει το ενδιαφέρον των μαθητών για το αντικείμενο, τους ενθαρρύνει να ανακαλύπτουν αυτόνομα τη γνώση και να αναπτύσσουν ψηφιακές δεξιότητες (Κελενίδου, Αντωνίου & Παπαδάκης, 2017).

Η διδασκαλία στο πλαίσιο της σχολικής ΕξΑΕ αναλαμβάνεται από εξειδικευμένο εκπαιδευτικό προσωπικό, το οποίο έχει λάβει κατάλληλη κατάρτιση και διαθέτει τις απαραίτητες δεξιότητες για την αποτελεσματική διεξαγωγή της εξ αποστάσεως διδακτικής διαδικασίας (Αναστασιάδης & Καρβούνης, 2010). Σε αυτό το μοντέλο, η μάθηση τοποθετείται στο επίκεντρο της εκπαιδευτικής διαδικασίας, με τις αρχές που τη διέπουν να ισορροπούν αρμονικά μεταξύ της εκπαιδευτικής πράξης και των επίσημων προγραμμάτων σπουδών (Λιοναράκης, 2001).

Παρά τα πολυάριθμα πλεονεκτήματα της σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (ΕξΑΕ), δεν λείπουν και οι προκλήσεις και οι αδυναμίες της. Μία από τις κυριότερες είναι η έλλειψη άμεσης, «πρόσωπο με πρόσωπο» επικοινωνίας, τόσο μεταξύ εκπαιδευτικού και μαθητή όσο και μεταξύ των ίδιων των μαθητών (Βασάλα, 2005). Αυτή η απουσία άμεσης αλληλεπίδρασης μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένο κίνδυνο εγκατάλειψης της μαθησιακής

διαδικασίας, καθώς και σε σωματική και ψυχολογική κόπωση των μαθητών (Κελενίδου, Αντωνίου & Παπαδάκης, 2017).

Επιπλέον, οι εκπαιδευτικοί αναφέρουν ότι η σχεδίαση και η υλοποίηση μαθημάτων μέσω ΕξΑΕ απαιτεί σημαντικά περισσότερο χρόνο προετοιμασίας σε σχέση με την παραδοσιακή διδασκαλία (Αναστασίου, Ανδρούτσου &Γεωργαλάς, 2015). Από την πλευρά τους, οι μαθητές καλούνται να αναπτύξουν υψηλό βαθμό αυτορρύθμισης και να διαχειριστούν αποτελεσματικά τον χρόνο τους, κάτι που αποτελεί σημαντική πρόκληση, ιδίως για νεαρούς μαθητές (Siko, 2014). Σε πολλές περιπτώσεις, η έλλειψη επαρκούς στήριξης από τους γονείς — είτε λόγω έλλειψης χρόνου, είτε λόγω έλλειψης τεχνολογικής εξοικείωσης — επιδεινώνει αυτή την κατάσταση (Κελενίδου, Αντωνίου & Παπαδάκης, 2017).

Ένας επιπλέον περιορισμός αφορά τις υλικοτεχνικές προϋποθέσεις: η υλοποίηση προγραμμάτων σχολικής ΕξΑΕ προϋποθέτει πρόσβαση σε κατάλληλο εξοπλισμό και σταθερή σύνδεση στο διαδίκτυο, πράγμα που παραμένει δύσκολο για σημαντικό τμήμα του μαθητικού πληθυσμού, ιδίως σε αγροτικές ή οικονομικά μειονεκτούσες περιοχές (Αναστασίου κ.ά., 2015).

Συμπερασματικά, όπως επισημαίνει ο Freidhoff (Pourreau, 2015, όπ. αναφ. στο Κελενίδου, Αντωνίου & Παπαδάκης, 2017), στα επόμενα χρόνια η σχολική ΕξΑΕ αναμένεται να ενταθεί, είτε λόγω κοινωνικών πιέσεων είτε λόγω νέων παιδαγωγικών προσεγγίσεων, με κύριο στόχο την κάλυψη των εκπαιδευτικών αναγκών όλων των μαθητών και την παροχή ίσων ευκαιριών μάθησης, ανεξαρτήτως οικονομικού, κοινωνικού ή πολιτισμικού υπόβαθρου (Αναστασιάδης, Κωτσίδης&Συννεφάκης, 2020). Στην Ελλάδα, τα τελευταία χρόνια παρατηρείται αυξανόμενο ενδιαφέρον για την εφαρμογή και την ανάπτυξη της σχολικής ΕξΑΕ (Κελενίδου, Αντωνίου & Παπαδάκης, 2017), γεγονός που υποδηλώνει τη σταδιακή ενσωμάτωσή της στο εκπαιδευτικό τοπίο.

1.7. Η Σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση στην Ελλάδα

Οι Μίμινου και Σπανακά (2013) αναφέρουν πως στην Ελλάδα παρόλο που υπάρχει μεγάλο ποσοστό άρθρων σχετικών με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση απέχει από το να εφαρμόσει το θεσμό της σχολικής ΕξΑΕ σε κάποιο εικονικό σχολείο, ειδικά στη

Δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Προγράμματα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, περιορισμένα, έχουν πραγματοποιηθεί από Πανεπιστημιακά Ιδρύματα, διεθνείς οργανισμούς και ιδιωτικούς φροντιστηριακούς οργανισμούς (Μίμινου&Σπανακά, 2013). Τα τελευταία χρόνια όμως παρατηρείται η με αργούς ρυθμούς εξέλιξή της στην Ελλάδα και η διαρκής αύξηση του ενδιαφέροντος για τη σχολική ΕξΑΕ (Κελενίδου, Αντωνίου & Παπαδάκης, 2017).Ένας επιπλέον περιορισμός αφορά τις υλικοτεχνικές προϋποθέσεις: η υλοποίηση προγραμμάτων σχολικής ΕξΑΕ προϋποθέτει πρόσβαση σε κατάλληλο εξοπλισμό και σταθερή σύνδεση στο διαδίκτυο, πράγμα που παραμένει δύσκολο για σημαντικό τμήμα του μαθητικού πληθυσμού, ιδίως σε αγροτικές ή οικονομικά μειονεκτούσες περιοχές (Αναστασίου κ.ά., 2015).

Συμπερασματικά, όπως επισημαίνει ο Freidhoff (Pourreau, 2015, όπ. αναφ. στο Κελενίδου, Αντωνίου & Παπαδάκης, 2017), στα επόμενα χρόνια η σχολική ΕξΑΕ αναμένεται να ενταθεί, είτε λόγω κοινωνικών πιέσεων είτε λόγω νέων παιδαγωγικών προσεγγίσεων, με κύριο στόχο την κάλυψη των εκπαιδευτικών αναγκών όλων των μαθητών και την παροχή ίσων ευκαιριών μάθησης, ανεξαρτήτως οικονομικού, κοινωνικού ή πολιτισμικού υπόβαθρου (Αναστασιάδης, Κωτσίδης&Συννεφάκης, 2020). Στην Ελλάδα, τα τελευταία χρόνια παρατηρείται αυξανόμενο ενδιαφέρον για την εφαρμογή και την ανάπτυξη της σχολικής ΕξΑΕ (Κελενίδου, Αντωνίου & Παπαδάκης, 2017), γεγονός που υποδηλώνει τη σταδιακή ενσωμάτωσή της στο εκπαιδευτικό τοπίο.Η εφαρμογή της σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (ΕξΑΕ) είχε ως αρχικό κίνητρο την ανάγκη να καλυφθούν οι εκπαιδευτικές ανάγκες μαθητών που διέμεναν σε αγροτικές ή απομακρυσμένες περιοχές, όπου δεν υπήρχε πρόσβαση σε συμβατικά σχολεία (Βασάλα, 2005). Στο πλαίσιο αυτό, αναπτύχθηκαν διάφορα προγράμματα συμπληρωματικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, με χαρακτηριστικά παραδείγματα στην ελληνική πραγματικότητα τα προγράμματα «Οίκαδε», «Οδυσσέας» και «Σχεδία» (Αναστασιάδης, 2017).

Το πρόγραμμα «Οίκαδε», το οποίο υλοποιήθηκε στην Κύπρο την περίοδο 1999–2013, αξιοποίησε την τεχνολογία της τηλεδιάσκεψης για τη διασύνδεση μαθητών από σχολικές μονάδες της Ελλάδας, της Κύπρου και της ελληνικής διασποράς. Κύριος στόχος του προγράμματος ήταν η ενδυνάμωση των πνευματικών και πολιτιστικών δεσμών μεταξύ των μαθητών, καθώς και η καλλιέργεια ουσιαστικών διαπροσωπικών σχέσεων (Αναστασιάδης, Χαμπιαούρης & Ελευθερίου, 2002).

Το πρόγραμμα «ΣΧΕΔΙΑ» (Σχολικός Εκπαιδευτικός Δικτυακός Ιστός Αιγαίου) είχε ως κύριους στόχους την εισαγωγή της πληροφορικής στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση μικρών νησιωτικών σχολείων του Αιγαίου, την ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων τόσο των εκπαιδευτικών όσο και των μαθητών, καθώς και τη δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού προσαρμοσμένου στις ειδικές ανάγκες των νησιωτικών σχολικών μονάδων (Μανούσου, 2008).Στο πλαίσιο του προγράμματος, τα συμμετέχοντα σχολεία συνδέθηκαν με το διαδίκτυο, δημιουργώντας έναν δικτυακό εκπαιδευτικό ιστό που διευκόλυνε την αμφίδρομη επικοινωνία μεταξύ τους. Στόχος ήταν η αναβάθμιση της ποιότητας της εκπαίδευσης και η μείωση της γεωγραφικής και εκπαιδευτικής απομόνωσης των νησιωτικών σχολείων. Μέσω δράσεων τηλεκπαίδευσης, μαθητές και εκπαιδευτικοί επικοινώνησαν ενεργά μεταξύ τους και εξοικειώθηκαν με τις Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ), αποκτώντας Το πρόγραμμα «ΣΧΕΔΙΑ» (Σχολικός Εκπαιδευτικός Δικτυακός Ιστός Αιγαίου) ξεκίνησε το 2000 με προγραμματικό φορέα το Υπουργείο Αιγαίου και φορέα υλοποίησης το Τμήμα Προσχολικής και Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Αιγαίου, με την υποστήριξη των προγραμμάτων «ΑιγαίοΝετ» και «Ασκοί του Αιόλου» (Μανούσου, 2004).Το πρόγραμμα είχε ως κύριους στόχους την εισαγωγή της πληροφορικής στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση μικρών νησιωτικών σχολείων του Αιγαίου, την ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων τόσο των εκπαιδευτικών όσο και των μαθητών, καθώς και τη δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού προσαρμοσμένου στις ειδικές ανάγκες των νησιωτικών σχολικών μονάδων (Μανούσου, 2008).Στο πλαίσιό του, τα συμμετέχοντα σχολεία συνδέθηκαν με το διαδίκτυο, δημιουργώντας έναν δικτυακό εκπαιδευτικό ιστό που διευκόλυνε την αμφίδρομη επικοινωνία μεταξύ τους. Στόχος ήταν η αναβάθμιση της ποιότητας της εκπαίδευσης και η μείωση της γεωγραφικής και εκπαιδευτικής απομόνωσης των νησιωτικών σχολείων. Μέσω δράσεων τηλεκπαίδευσης, μαθητές και εκπαιδευτικοί επικοινώνησαν ενεργά μεταξύ τους και εξοικειώθηκαν με τις Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ), αποκτώντας ταυτόχρονα νέες μαθησιακές και διδακτικές εμπειρίες (Αναστασιάδης, 2014, σ. 12).

Το πρόγραμμα «Οδυσσέας» (2000 – έως σήμερα) αποτελεί την πρώτη συστηματική προσπάθεια στην Ελλάδα για το σχεδιασμό και την υλοποίηση ενός ολοκληρωμένου περιβάλλοντος συμπληρωματικής σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης με την ενεργό χρήση Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ). Στόχος του προγράμματος είναι η συνεργατική διερεύνηση και οικοδόμηση της γνώσης, καθώς και η καλλιέργεια

κρίσιμων κοινωνικών δεξιοτήτων μεταξύ μαθητών της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης (Αναστασιάδης, 2017, σ. 88).

Το «Οδυσσέας» ξεχωρίζει ως το μοναδικό πρόγραμμα που απευθύνεται άμεσα σε μαθητές δημοτικών σχολείων, προωθώντας τη δημιουργία πολυμορφικών και ανοικτών περιβαλλόντων μάθησης. Μέσα από τη δημιουργική ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών στη σχολική πραγματικότητα, το πρόγραμμα συμβάλλει ουσιαστικά στην προετοιμασία των μαθητών ως ενεργών πολιτών της Κοινωνίας της Γνώσης (Αναστασιάδης, 2007).

Το πρόγραμμα ξεκίνησε τη λειτουργία του στην Κύπρο το 2000, ενώ το 2004 επεκτάθηκε και σε δημοτικά σχολεία της Ελλάδας. Αρχικός φορέας υλοποίησης ήταν το Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Κρήτης, ενώ στη συνέχεια ανέλαβε και το Εργαστήριο Προηγμένων Μαθησιακών Τεχνολογιών στη Δια Βίου και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση (Ε.ΔΙ.Β.Ε.Α.) (Αναστασιάδης, 2017).

Ψηφιακά βοηθήματα, Φωτόδεντρο, Διαδραστικά σχολικά βιβλία

Στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, σημαντικό ρόλο διαδραματίζει η διαδικτυακή πλατφόρμα study4exams.gr, η οποία παρέχει ψηφιακά βοηθήματα προς υποστήριξη μαθητών της Γ΄ Λυκείου, ιδιαίτερα αυτών που προέρχονται από απομακρυσμένες ή νησιωτικές περιοχές, στην προετοιμασία τους για τις Πανελλήνιες εξετάσεις. Η πλατφόρμα περιλαμβάνει εκπαιδευτικό υλικό για όλα τα γνωστικά αντικείμενα του σχολικού προγράμματος (Σοφός, Νταραντούμης& Κώστας, χ.χ.).

Στις δύο πρώτες βαθμίδες της εκπαίδευσης (Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια), έχει αναπτυχθεί το «Φωτόδεντρο» (photodentro.edu.gr), ένα εθνικό αποθετήριο ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού που περιλαμβάνει δραστηριότητες αλληλεπίδρασης, πολυμεσικά στοιχεία και εργαλεία υποστήριξης της διδασκαλίας και της μάθησης.

Επιπλέον, το 2000 δημιουργήθηκε η ηλεκτρονική πλατφόρμα ebooks.edu.gr, η οποία παρέχει ελεύθερη πρόσβαση στα επίσημα σχολικά εγχειρίδια της ελληνικής εκπαίδευσης, είτε σε παραδοσιακή είτε σε εμπλουτισμένη ψηφιακή μορφή. Στις εμπλουτισμένες εκδόσεις έχουν ενσωματωθεί υπερσύνδεσμοι, εκπαιδευτικά βίντεο, διαδραστικά στοιχεία

και πολυμεσικό εκπαιδευτικό υλικό, με στόχο την ενίσχυση της κατανόησης και την προώθηση της ενεργητικής μάθησης.

Το έργο «ΔΙΑΣ» (Δορυφορικός Ιστός Απομακρυσμένων Σχολείων) έχει ως κεντρικό όραμα την αξιοποίηση προηγμένων επικοινωνιακών δικτύων για την υποστήριξη των απομονωμένων και ολιγοθέσιων σχολείων της ελληνικής επικράτειας. Το έργο βασίζεται σε μια πολυεπίπεδη συνεργασία μεταξύ ειδικών διαφόρων τομέων, όπως εκπαιδευτικών, ακαδημαϊκών, δασκάλων, μηχανικών λογισμικού και ειδικών τηλεπικοινωνιών, με στόχο την ανάπτυξη και αξιοποίηση ενός προηγμένου μαθησιακού περιβάλλοντος.

Μέσω αυτής της προσέγγισης, το «ΔΙΑΣ» επιδιώκει να υποστηρίξει και να καταρτίσει εκπαιδευτικούς που υπηρετούν σε απομακρυσμένες περιοχές, βελτιώνοντας έτσι την ποιότητα και την προσβασιμότητα της εκπαίδευσης σε γεωγραφικά δυσπρόσιτες περιοχές (Πηγή: http://www.ea.gr/ep/dias/gr/description.htm).

Το πρόγραμμα «Παιδείας Ομογενών» αποτέλεσε μια σημαντική πρωτοβουλία για την υποστήριξη των μαθητών της ελληνικής διασποράς. Μέσω περιβαλλόντων ασύγχρονης επικοινωνίας, οι μαθητές είχαν τη δυνατότητα να αλληλεπιδρούν τόσο με τους εκπαιδευτικούς τους όσο και μεταξύ τους, ενώ ταυτόχρονα εκπαιδεύονταν στην ελληνική γλώσσα μέσα από άμεση επικοινωνία με Έλληνες μαθητές και εκπαιδευτικούς της ελληνικής επικράτειας (Σπαντιδάκης, Αναστασιάδης &Βαρσαμίδου, 2013, όπως αναφέρεται στον Αναστασιάδη, 2017).

Παράλληλα, οι Μίμινου και Σπανακά (2013) αναφέρονται στις εφαρμογές του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου, όπου η δημιουργία ηλεκτρονικών μαθημάτων από τους εκπαιδευτικούς λειτουργεί ως μορφή ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης, ενισχύοντας την ευελιξία και την προσβασιμότητα της εκπαίδευσης.

Συμπερασματικά, πρωτοβουλίες όπως τα προγράμματα «Οίκαδε», «Οδυσσέας», «ΣΧΕΔΙΑ», «Παιδεία Ομογενών», το έργο «ΔΙΑΣ», καθώς και πλατφόρμες όπως το «Φωτόδεντρο», τα διαδραστικά σχολικά βιβλία και οι εφαρμογές του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου, έχουν συμβάλει σημαντικά στην ενίσχυση του ενδιαφέροντος για τη σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Τα παραπάνω προγράμματα καλύπτουν ποικίλες εκπαιδευτικές ανάγκες μαθητών και εκπαιδευτικών, από τη γλωσσική εκπαίδευση της

ομογένειας έως τη μείωση της απομόνωσης νησιωτικών και ορεινών σχολείων (Κελενίδου, Αντωνίου & Παπαδάκης, 2017· Βασάλα, 2005).

Σήμερα, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση πραγματοποιείται κυρίως σε διαδικτυακά περιβάλλοντα, με την ουσιαστική υποστήριξη των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ), οι οποίες αποτελούν βασικό πυλώνα για την αποτελεσματική υλοποίηση και επέκτασή της (Βασάλα, 2005).

1.8. Οι ΤΠΕ στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση (ΕξΑΕ) συνδέεται άρρηκτα με τις Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ), οι οποίες αποτελούν βασικό εργαλείο υποστήριξης της επικοινωνίας μεταξύ εκπαιδευτών, μαθητών και άλλων εμπλεκόμενων φορέων. Πέραν της διευκόλυνσης της αλληλεπίδρασης, οι ΤΠΕ διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στη δημιουργία ηλεκτρονικού και ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού. Ο σχεδιασμός αυτού του υλικού κρίνεται ιδιαίτερα κρίσιμος, καθώς — στην έλλειψη άμεσης φυσικής παρουσίας του εκπαιδευτή — λειτουργεί ως κύριος φορέας μετάδοσης της γνώσης (Λιοναράκης, 2006).

Οι Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) αντιλαμβάνονται ως ένα ευέλικτο εργαλείο που επιτρέπει στον εκπαιδευτικό να σχεδιάσει νέα εκπαιδευτικά προγράμματα ή να προσαρμόσει υπάρχοντα, ιδίως όταν χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με έντυπο υλικό. Σύμφωνα με τους Σπαντιδάκη και Βασαρμίδου (2014), οι ΤΠΕ λειτουργούν κυρίως ως υποστηρικτικό μέσο του εκπαιδευτικού έργου, ενισχύοντας τη διδακτική διαδικασία χωρίς να την υποκαθιστούν.

Στο πλαίσιο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, ο Αναστασιάδης (2014) διακρίνει τρεις βασικές μορφές:

α) την ασύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση, όπου οι διδακτικές και μαθησιακές δραστηριότητες δεν πραγματοποιούνται ταυτόχρονα,

β) την σύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση, η οποία βασίζεται σε πραγματικό χρόνο (π.χ. μέσω τηλεδιασκέψεων), και

γ) την μεικτή ή συνδυαστική μορφή, η οποία ενσωματώνει στοιχεία και των δύο προηγούμενων προσεγγίσεων, συνδυάζοντας δραστηριότητες σε πραγματικό και μη πραγματικό χρόνο.

Ασύγχρονη μορφή ΕξΑΕ

Στην ασύγχρονη μορφή εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (ΕξΑΕ), η αλληλεπίδραση μεταξύ διδάσκοντα και διδασκομένου πραγματοποιείται σε διαφορετικό χρόνο και χώρο, χωρίς την ανάγκη ταυτόχρονης σύνδεσης. Αυτή η επικοινωνία γίνεται εφικτή μέσω προηγμένων τεχνολογιών ασύγχρονης διαδικτυακής μετάδοσης (Αναστασιάδης, 2014).

Σύμφωνα με τη Δημητρακοπούλου (1999), έχουν αναπτυχθεί εξειδικευμένες πλατφόρμες που υποστηρίζουν την ασύγχρονη εκπαίδευση, όπως τα Συστήματα Διαχείρισης Μάθησης (LMS – LearningManagement Systems), τα οποία επιτρέπουν την ολοκληρωμένηδιαχείριση εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων από απόσταση, καθώς και τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS – ContentManagement Systems), τα οποία διευκολύνουν την αποτελεσματική δημιουργία, αποθήκευση, δημοσίευση και διανομή εκπαιδευτικού περιεχομένου μέσω του διαδικτύου.

Το κυριότερο πλεονέκτημα της ασύγχρονης ΕξΑΕ είναι η ευελιξία που προσφέρει στους μαθητές ως προς τον χώρο, τον χρόνο και τον ρυθμό μάθησης, επιτρέποντάς τους να προσαρμόζουν τη μαθησιακή διαδικασία στις προσωπικές τους ανάγκες και δυνατότητες (Αναστασιάδης, 2008).

Σύγχρονη μορφή ΕξΑΕ

Η σύγχρονη μορφή εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (ΕξΑΕ) βασίζεται σε προηγμένες τεχνολογίες διαδικτύου πραγματικού χρόνου, οι οποίες επιτρέπουν την άμεση επικοινωνία μεταξύ εκπαιδευτών και μαθητών, ανεξαρτήτως της γεωγραφικής απόστασης που τους χωρίζει. Χαρακτηριστικά παραδείγματα τέτοιων τεχνολογιών αποτελούν η τηλεδιάσκεψη και το webcast (Αναστασιάδης, 2014).

Σύμφωνα με τον Καργίδη (2003, όπ. αναφ. στο Αναστασιάδης, 2014, σ. 7), τα κύρια πλεονεκτήματα της σύγχρονης ΕξΑΕ περιλαμβάνουν την ευελιξία ως προς τον χρόνο και τον τόπο διεξαγωγής της διδασκαλίας, την άμεση δυνατότητα αλληλεπίδρασης και

ανταπόκρισης από πλευράς των μαθητών, καθώς και τη χρησιμοποίηση κοστοαποτελεσματικών τεχνολογικών λύσεων.

Μεικτή – Συνδυαστική ΕξΑΕ

Ο Αναστασιάδης (2014) αναφέρεται στη μεικτή ή συνδυαστική μορφή εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (ΕξΑΕ) ως τον συνδυασμό στοιχείων τόσο της σύγχρονης όσο και της ασύγχρονης μάθησης, με στόχο τη δημιουργία ενός ολοκληρωμένου εκπαιδευτικού περιβάλλοντος. Σύμφωνα με τον ίδιο (2008), ο όρος «μεικτή–συνδυαστική μάθηση» χρησιμοποιείται για να περιγράψει τέσσερις βασικές διαστάσεις:

- Τον συνδυασμό διαφορετικών μορφών δικτυακής τεχνολογίας προς επίτευξη συγκεκριμένων εκπαιδευτικών στόχων·
- Την ενσωμάτωση ποικίλων παιδαγωγικών προσεγγίσεων, με ή χωρίς τη χρήση τεχνολογίας, με σκοπό την παραγωγή θετικών μαθησιακών αποτελεσμάτων·
- Τη σύνδεση διδακτικής τεχνολογίας με παραδοσιακή, πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλία·
- Την ενσωμάτωση της διδακτικής τεχνολογίας σε πραγματικές εργασιακές ή εκπαιδευτικές συνθήκες (Driscoll, 2002, όπ. αναφ. στο Αναστασιάδης, 2008).

Μέσα από τη χρήση νέων τεχνολογιών, η μεικτή μάθηση επιτρέπει στους μαθητές να κατανοήσουν σε βάθος πολύπλοκες ή δυσνόητες έννοιες, μέσω καλά σχεδιασμένων δραστηριοτήτων με σαφείς μαθησιακούς στόχους, ενώ ταυτόχρονα συνδέει αρμονικά θεωρία και πράξη. Η ενσωμάτωση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στην ΕξΑΕ καθιστά τη μάθηση πιο ελκυστική, αποτελεσματική και προσβάσιμη, ξεπερνώντας τους περιορισμούς των παραδοσιακών μεθόδων διδασκαλίας (Μυσερλή, 2015).

Επιπλέον, οι ΤΠΕ συμβάλλουν στη δημιουργία ενός δυναμικού εκπαιδευτικού περιβάλλοντος, όπου το εκπαιδευτικό υλικό μπορεί να οργανωθεί, αποθηκευτεί και παρουσιαστεί ηλεκτρονικά, διευκολύνοντας την εξατομίκευση της διδασκαλίας και την προσαρμογή του Αναλυτικού Προγράμματος Σπουδών στις ατομικές ανάγκες κάθε μαθητή. Παράλληλα, οι ΤΠΕ προάγουν τη συνεργατική μάθηση, ενισχύοντας την αλληλεπίδραση τόσο μεταξύ εκπαιδευτή και μαθητών όσο και μεταξύ των ίδιων των μαθητών κατά τη διάρκεια της μαθησιακής διαδικασίας. Τέλος, η εκπαιδευτική

διαδικασία απελευθερώνεται από τους περιορισμούς του χώρου και του χρόνου — παράγοντες που συχνά την περιορίζουν (Μουζάκης, 2006) — και επιτρέπει την ευέλικτη και αποτελεσματική διάχυση της γνώσης από τον εκπαιδευτικό προς τους μαθητές (Γκελαμέρης, 2015).

Για την επιτυχή υλοποίηση ενός προγράμματος εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (ΕξΑΕ), απαιτείται η ανάπτυξη κατάλληλης τεχνολογικής και διαδικτυακής υποδομής. Μέσω αυτής της υποδομής εξασφαλίζεται η έγκαιρη και αξιόπιστη μετάδοση πληροφοριών, η εφαρμογή αρχών εξατομικευμένης διδασκαλίας σύμφωνα με τις ατομικές ανάγκες των εκπαιδευομένων, καθώς και η δυνατότητα αμφίδρομης επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης — τόσο μεταξύ εκπαιδευτή και μαθητών, όσο και μεταξύ των ίδιων των μαθητών και του εκπαιδευτικού υλικού. Επιπλέον, οι εκπαιδευόμενοι αποκτούν τη δυνατότητα να αυτορρυθμίζουν τη μάθησή τους, διαχειριζόμενοι ελεύθερα τον χρόνο και τον χώρο μελέτης τους (Μουζάκης, 2006).

Συμπερασματικά, όπως επισημαίνεται, «βασικός συνεργάτης της ΕξΑΕ είναι οι Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ)» (Σαχλού, Κουτσούμπα&Φιλιππούσης, 2021, σ. 53). Η ΕξΑΕ αξιοποιεί τις ΤΠΕ με αποδοτικό τρόπο, προκειμένου να δημιουργηθούν ευνοϊκότερες συνθήκες μάθησης. Ιδιαίτερα κρίσιμο ρόλο διαδραματίζουν τα δίκτυα υψηλών ταχυτήτων και οι εξειδικευμένες λογισμικές πλατφόρμες, οι οποίες καθιστούν δυνατή τόσο την ασύγχρονη όσο και την σύγχρονη επικοινωνία μεταξύ των εμπλεκομένων (Zacharis, 2021).

Σύμφωνα με τον Αναστασιάδη (2005· 2008), οι δύο αυτές μορφές — η σύγχρονη και η ασύγχρονη ΕξΑΕ — πρέπει να λειτουργούν αλληλοσυμπληρωματικά, ώστε να δημιουργηθούν οι απαραίτητες προϋποθέσεις για ένα ολοκληρωμένο περιβάλλον μεικτής (ή συνδυαστικής) μάθησης.

Στη συνέχεια παρουσιάζεται μια βιβλιογραφική επισκόπηση σχετικά με την εφαρμογή της σχολικής και συμπληρωματικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, τόσο στην Ελλάδα όσο και στο διεθνές πλαίσιο.

1.8.1. Βιβλιογραφική επισκόπηση για τη σχολική και τη συμπληρωματική εξ αποστάσεως εκπαίδευση σε Ελλάδα και εξωτερικό

Στο πλαίσιο της διπλωματικής της εργασίας, η Καπριδάκη (2019) σχεδίασε, ανέπτυξε και απέτιμησε συμπληρωματικό εξ αποστάσεως εκπαιδευτικό υλικό για τη διδακτική ενότητα της Μάχης της Κρήτης στην τοπική ιστορία της Στ΄ Δημοτικού, βασιζόμενη στις αρχές και τη μεθοδολογία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (ΕξΑΕ). Η αξιολόγηση του υλικού πραγματοποιήθηκε από 20 εκπαιδευτικούς Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης του Νομού Χανίων και διήρκεσε από Μάιο έως Ιούνιο 2019.

Η έρευνα ακολούθησε μεικτή μεθοδολογία, με τη συλλογή και ανάλυση δεδομένων να γίνεται μέσω ερωτηματολογίων. Τα ερευνητικά ερωτήματα εστίασαν στα εξής:

α) στο κατά πόσον το ψηφιακό πολυμεσικό υλικό πληροί τα κριτήρια της ΕξΑΕ,

β) στην ευχρηστία και το αισθητικό αποτέλεσμα του υλικού, και

γ) στην πλήρωση των διδακτικών κριτηρίων που απαιτούνται για τη χρήση του ως συμπληρωματικού εργαλείου στη μαθησιακή διαδικασία.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι εκπαιδευτικοί αξιολόγησαν θετικά το εκπαιδευτικό υλικό σε όλα τα επίπεδα, εκφράζοντας προθυμία να το χρησιμοποιήσουν είτε ως αυτόνομο είτε ως συμπληρωματικό εργαλείο. Επιπλέον, θετική αξιολόγηση δόθηκε στη δομή, την επάρκεια κάλυψης του διδακτικού αντικειμένου, την αλληλεπίδραση, την ποσότητα και επικαιρότητα του περιεχομένου, τη χρηστικότητα, τη σαφήνεια, τη καθοδήγηση, την εμφάνιση, τη συμβατότητα και την επιστημονική τεκμηρίωση του υλικού.

Παράλληλα, η Μουρατίδου (2020) διερεύνησε τη δυνατότητα εφαρμογής συμπληρωματικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σε μαθητές Δημοτικού με τη χρήση της ψηφιακής πλατφόρμας e-me. Στην έρευνα συμμετείχαν 50 μαθητές δύο τμημάτων Ε΄ τάξης Δημοτικού Σχολείου της Θεσσαλονίκης, και η υλοποίησή της πραγματοποιήθηκε κατά το δεύτερο τρίμηνο του σχολικού έτους 2019–2020.

Η μεθοδολογία της έρευνας ήταν πρακτική έρευνα δράσης με μεικτή προσέγγιση, συνδυάζοντας ποσοτικές και ποιοτικές μεθόδους. Για τη συλλογή δεδομένων

χρησιμοποιήθηκαν: ερευνητικό ημερολόγιο, ερωτηματολόγιο (με ανοιχτές και κλειστές ερωτήσεις) για τους μαθητές, καθώς και ημιδομημένη συνέντευξη με εκπαιδευτικούς.

Τα ερευνητικά ερωτήματα αφορούσαν:

α) την αξιολόγηση της εφαρμογής της συμπληρωματικής ΕξΑΕ από μαθητές και εκπαιδευτικούς,

β) την αποτίμηση της πλατφόρμας e-me ως εργαλείου για την ΕξΑΕ,

γ) τους παράγοντες που δυσχεραίνουν ή διευκολύνουν την αποτελεσματική εφαρμογή της ΕξΑΕ στο Δημοτικό, και

δ) τα οφέλη που αποκόμισαν οι μαθητές από τη συμμετοχή τους.

Τα αποτελέσματα έδειξαν υψηλό βαθμό ικανοποίησης τόσο από τους μαθητές όσο και από τους εκπαιδευτικούς. Επιπλέον, η πλατφόρμα e-me κρίθηκε κατάλληλο και αποτελεσματικό μέσο για την υλοποίηση συμπληρωματικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σε μαθητές Δημοτικού, με σημαντικά εκπαιδευτικά οφέλη να προκύπτουν από τη συμμετοχή τους στη δράση.

Στο πλαίσιο της διπλωματικής της εργασίας, η Ροκάκη (2020) σχεδίασε, υλοποίησε και απετίμησε εκπαιδευτικό υλικό (ΕΥ) με βάση τη μεθοδολογία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (ΕξΑΕ), με στόχο τη διδασκαλία της τοπικής ιστορίας στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση. Το υλικό απευθυνόταν σε μαθητές Γ΄ Δημοτικού και εστίαζε στην παρουσίαση της αρχαίας Κνωσού με έναν πολυμεσικό, πολυμορφικό και αλληλεπιδραστικό τρόπο, με την παιδαγωγική αξιοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ).

Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στην εικονική περιπλάνηση στον αρχαιολογικό χώρο της Κνωσού μέσω χώρο-ευαίσθητων εφαρμογών επαυξημένης πραγματικότητας (AR), οι οποίες επέτρεπαν στους μαθητές να μάθουν με βιωματικό τρόπο χρησιμοποιώντας κινητές συσκευές.

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε μεταξύ 15 Φεβρουαρίου και 10 Ιουλίου 2020 και είχε ποιοτικό, συγχρονικό χαρακτήρα. Συμμετείχαν πέντε μαθητές Γ΄ Δημοτικού, πέντε

εκπαιδευτικοί Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης και ένας κριτικός φίλος (εκπαιδευτικός ΠΕ70). Η συλλογή και ανάλυση των δεδομένων έγινε μέσω ερωτηματολογίων με ανοιχτές ερωτήσεις.

Τα ερευνητικά ερωτήματα εστίασαν στα εξής ζητήματα:

α) την επιστημονική τεκμηρίωση και συνοχή του ΕΥ,

β) τη σαφή και κατανοητή παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου,

γ) την ευχρηστία του υλικού,

δ) τη στήριξη και καθοδήγηση του μαθητή κατά τη μελέτη,

ε) τον βαθμό αλληλεπίδρασης με το ΕΥ,

στ) τη δυνατότητα αναστοχασμού και αυτοαξιολόγησης,

ζ) τον σαφή προσδιορισμό σκοπού και προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων,

η) τη συμμόρφωση με τις αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης, και

θ) τη χρησιμότητα, ευκολία και εκπαιδευτική αποτελεσματικότητα του παιχνιδιού επαυξημένης πραγματικότητας ως εργαλείου μάθησης της τοπικής ιστορίας.

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι: το ΕΥ είναι επιστημονικά τεκμηριωμένο, παρουσιάζει το περιεχόμενο με απλό και κατανοητό τρόπο, είναι εύχρηστο, υποστηρικτικό και καλά δομημένο, προσφέρει δυνατότητες αυτοαξιολόγησης, διαθέτει σαφώς ορισμένους στόχους και μαθησιακά αποτελέσματα, σχεδιάστηκε σύμφωνα με τις αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης, και το παιχνίδι επαυξημένης πραγματικότητας κρίθηκε χρήσιμο, εύκολο στη χρήση, διασκεδαστικό, καθώς και ικανό να προάγει την αλληλεπίδραση, την επικοινωνία και τη συνεργασία μεταξύ των μαθητών.

Η μελέτη των Lai και Hwang (2016) επικεντρώθηκε στη διερεύνηση της αποτελεσματικότητας μιας αυτορρυθμιζόμενης ανεστραμμένης τάξης στη διδασκαλία των μαθηματικών σε μαθητές της Δ΄ Δημοτικού. Στόχος των ερευνητών ήταν να ενισχύσουν την ικανότητα των μαθητών να οργανώνουν τη μαθησιακή τους διαδικασία εκτός της

αίθουσας διδασκαλίας, ώστε να κατανοούν το νέο περιεχόμενο πριν από το μάθημα και να συμμετέχουν ουσιαστικά σε διαδραστική αλληλεπίδραση με τους εκπαιδευτικούς και τους συμμαθητές τους κατά τη διδασκαλία. Παράλληλα, επιδίωξαν να εξετάσουν κατά πόσο το μοντέλο της ανεστραμμένης τάξης βοηθά τους εκπαιδευτικούς να προσαρμόζουν τη διδασκαλία τους στις ανάγκες του κάθε μαθητή.

Για τις ανάγκες της έρευνας, οι 44 μαθητές που συμμετείχαν χωρίστηκαν σε δύο ομάδες: μία πειραματική (20 μαθητές), στην οποία εφαρμόστηκε η μέθοδος της ανεστραμμένης τάξης, και μία ομάδα ελέγχου (24 μαθητές), όπου η διδασκαλία πραγματοποιήθηκε με τον συμβατικό τρόπο. Η μελέτη είχε ποιοτικό χαρακτήρα και τα δεδομένα συλλέχθηκαν μέσω τεστ επίδοσης και ερωτηματολογίων, τα οποία αξιολογούσαν την αυτοαποτελεσματικότητα και την ικανότητα αυτορρύθμισης των μαθητών. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η ομάδα που συμμετείχε στην ανεστραμμένη τάξη υπερείχε της ομάδας ελέγχου σε όλους τους τομείς, παρουσιάζοντας υψηλότερες επιδόσεις, μεγαλύτερη αυτοαποτελεσματικότητα και αυξημένη ικανότητα αυτορρύθμισης. Διαπιστώθηκε, επιπλέον, ότι οι μαθητές της πειραματικής ομάδας ανέπτυξαν καλύτερες δεξιότητες καθορισμού στόχων, διαχείρισης χρόνου, αναζήτησης βοήθειας, αυτοαξιολόγησης και εφαρμογής στρατηγικών μάθησης.

Αντίστοιχα, η Hilli (2017) διεξήγαγε μια μελέτη με αντικείμενο την εξ αποστάσεως εκπαίδευση σε μικρά αγροτικά δημοτικά σχολεία της Φινλανδίας, με σκοπό να εντοπίσει και να αναλύσει τις πρακτικές που ακολουθούνται σε αυτό το πλαίσιο. Στην έρευνα συμμετείχαν τέσσερις εκπαιδευτικοί από τρία αγροτικά σχολεία, και η υλοποίησή της πραγματοποιήθηκε κατά το σχολικό έτος 2016–2017. Η ερευνήτρια υιοθέτησε τη μεθοδολογική προσέγγιση της συμμετοχικής έρευνας δράσης. Για τη συλλογή και ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν βιντεοσκοπήσεις, ιστολόγια, ομαδικές συζητήσεις μεταξύ εκπαιδευτικών, συνέδρια διαλόγου, ημιδομημένες συνεντεύξεις και σημειώσεις πεδίου. Το βασικό ερευνητικό ερώτημα εστίασε στον καθορισμό των πολιτισμικών, υλικών και κοινωνικών παραγόντων που επηρεάζουν την ανάπτυξη πρακτικών εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σε μικρές σχολικές μονάδες της υπαίθρου.

Τα ευρήματα της έρευνας κατέδειξαν ότι οι πολιτισμικές, κοινωνικές και οικονομικές διαστάσεις της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης είναι αλληλένδετες στα αγροτικά σχολεία. Οι αρχιτεκτονικές και οργανωτικές ρυθμίσεις παρείχαν ευελιξία στην ανάπτυξη των πρακτικών ΕξΑΕ, ωστόσο παράλληλα λειτούργησαν και ως παράγοντες περιορισμού,

αφού οι εκπαιδευτικοί είχαν πολλαπλές ευθύνες στην καθημερινή τους πρακτική και, σε ορισμένες περιπτώσεις, αντιμετώπιζαν έλλειψη υποστήριξης.

Οι εκπαιδευτικοί που συμμετείχαν σε προγράμματα εξ αποστάσεως διδασκαλίας δήλωσαν ότι αισθάνθηκαν περιορισμένοι από την τεχνολογία, γεγονός που τους οδήγησε στην ανάγκη ανάπτυξης νέων διδακτικών στρατηγικών προκειμένου να ανταποκριθούν αποτελεσματικά στις απαιτήσεις του ψηφιακού περιβάλλοντος μάθησης.

Ο Barbour (2015), στο πλαίσιο της μελέτης του σχετικά με την εικονική διδασκαλία σε πραγματικό χρόνο, διεξήγαγε μια μελέτη περίπτωσης σε δύο αγροτικά σχολεία των περιοχών Newfoundland και Labrador. Η δημιουργία εικονικών σχολείων κρίθηκε αναγκαία, είτε λόγω του μεγάλου αριθμού μαθητών είτε εξαιτίας της έλλειψης διαθέσιμου διδακτικού προσωπικού. Σκοπός της έρευνας ήταν να διερευνήσει τον τρόπο εφαρμογής της εικονικής εκπαίδευσης στα αγροτικά σχολεία, με ιδιαίτερη έμφαση στη σύγχρονη διαδικτυακή διδασκαλία.

Στην έρευνα συμμετείχαν μαθητές των σχολείων αυτών, και η διάρκειά της εκτάθηκε σε διάστημα ενός εξαμήνου. Για τη συλλογή και ανάλυση των δεδομένων εφαρμόστηκε ποιοτική προσέγγιση, που περιλάμβανε τη χρήση ομάδας εστίασης, μηνιαίων συνεντεύξεων για πέντε μήνες, καθώς και παρατηρήσεις των μαθητών κατά τη διάρκεια των προγραμματισμένων σύγχρονων και ασύγχρονων μαθημάτων. Το βασικό ερευνητικό ερώτημα αφορούσε τις εμπειρίες των μαθητών κατά τη συμμετοχή τους σε μαθήματα που διεξάγονταν σε πραγματικό χρόνο μέσω διαδικτύου.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι εμπειρίες των μαθητών στο σύγχρονο ψηφιακό μαθησιακό περιβάλλον παρουσίαζαν πολλές ομοιότητες με εκείνες που αποκτούνται στο παραδοσιακό σχολικό πλαίσιο δια ζώσης διδασκαλίας. Επιπλέον, διαπιστώθηκε ότι οι μαθητές που συμμετείχαν στα διαδικτυακά μαθήματα ανέπτυξαν ισχυρό αίσθημα κοινότητας και δημιούργησαν τοπικές ομάδες υποστήριξης, γεγονός που ενίσχυσε την κοινωνική διάσταση της μάθησης. Κατά τη διάρκεια των σύγχρονων μαθημάτων, η αλληλεπίδραση μεταξύ των μαθητών πραγματοποιούνταν κυρίως μέσω γραπτής επικοινωνίας (άμεσων μηνυμάτων ή συνομιλιών), παρά μέσω ηχητικών λειτουργιών.

Συνολικά, η βιβλιογραφική επισκόπηση για τη σχολική και τη συμπληρωματική εξ αποστάσεως εκπαίδευση, τόσο στην Ελλάδα όσο και διεθνώς, καταδεικνύει ότι

εκπαιδευτικοί και μαθητές ανταποκρίθηκαν θετικά στον νέο τρόπο προσέγγισης της μαθησιακής διαδικασίας. Όσον αφορά τη δημιουργία εκπαιδευτικών υποδομών ΕξΑΕ (ΕΥ ΕξΑΕ), οι συμμετέχοντες τις αξιολόγησαν θετικά, αναγνωρίζοντας την επιστημονική τους τεκμηρίωση, τη σαφή δομή και την προώθηση της αλληλεπίδρασης και της συνεργατικής μάθησης. Επίσης, τόσο οι μαθητές όσο και οι εκπαιδευτικοί εξέφρασαν ικανοποίηση από τη χρήση της πλατφόρμας e-me, την οποία θεώρησαν κατάλληλο και αποτελεσματικό ψηφιακό εργαλείο για την εφαρμογή της ΕξΑΕ.

Σχετικά με την ανεστραμμένη τάξη, οι μαθητές που συμμετείχαν σε αυτήν παρουσίασαν ανώτερες δεξιότητες σε σχέση με τους μαθητές της συμβατικής διδασκαλίας, ιδίως ως προς τη διαχείριση του χρόνου μελέτης, την αναζήτηση βοήθειας και τον καθορισμό μαθησιακών στόχων. Επιπλέον, τα ευρήματα της εικονικής διδασκαλίας σε πραγματικό χρόνο έδειξαν ότι οι εμπειρίες των μαθητών ήταν παρόμοιες με εκείνες της δια ζώσης εκπαίδευσης. Παρά τα θετικά αποτελέσματα, ωστόσο, τονίζεται ότι η τεχνολογία και η ανάπτυξη νέων διδακτικών στρατηγικών παραμένουν απαραίτητες προϋποθέσεις για την επιτυχή υλοποίηση προγραμμάτων εξ αποστάσεως μάθησης.

1.9. Σύνοψη

Στο παρόν κεφάλαιο εξετάστηκε η έννοια της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (ΕξΑΕ), η οποία συνιστά μια μορφή εκπαίδευσης όπου ο διδάσκων και ο διδασκόμενος δεν συνυπάρχουν στον ίδιο χώρο και χρόνο. Για την άρση αυτής της απόστασης αξιοποιούνται τεχνολογικά εργαλεία και κατάλληλα σχεδιασμένο εκπαιδευτικό υλικό, το οποίο αναπτύσσεται από εξειδικευμένους εκπαιδευτικούς οργανισμούς. Ο ρόλος του εκπαιδευτικού μετασχηματίζεται, αποκτώντας τη διάσταση του συμβούλου και καθοδηγητή, βοηθώντας τον εκπαιδευόμενο να οικοδομήσει τη γνώση του και να οδηγηθεί στην αυτονομία και αυτομάθηση.

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση χαρακτηρίζεται ως ανοιχτή, ευέλικτη και ανεξάρτητη διαδικασία μάθησης, η οποία προσαρμόζεται στις ανάγκες του εκπαιδευόμενου. Όταν εφαρμόζεται σε επίπεδο Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, απευθυνόμενη σε μαθητές σχολικής ηλικίας, ονομάζεται σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση (Σχολική ΕξΑΕ). Αυτή μπορεί να πραγματοποιηθεί είτε σύγχρονα (σε πραγματικό χρόνο) είτε ασύγχρονα (με ευελιξία χρονισμού), ενώ σε σχέση με τη συμβατική διδασκαλία δύναται

να λάβει τη μορφή αυτόνομης, συμπληρωματικής ή μεικτής/συνδυαστικής – πολυμορφικής εκπαίδευσης.

Στην Ελλάδα, οι έως τώρα εφαρμογές της σχολικής ΕξΑΕ υπήρξαν περιορισμένες και αφορούσαν κυρίως προγράμματα συμπληρωματικού χαρακτήρα. Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια σημειώθηκε σημαντική εξέλιξη, κυρίως λόγω των συνθηκών που διαμόρφωσε η πανδημία του COVID-19. Η ανάγκη για συνέχιση της εκπαιδευτικής διαδικασίας εξ αποστάσεως οδήγησε σε εκτεταμένη υιοθέτηση των νέων τεχνολογιών και σε πλήρη ενσωμάτωση της ΕξΑΕ στο σχολικό περιβάλλον, μετατρέποντάς την από ένα περιορισμένο πεδίο ερευνητικού ενδιαφέροντος σε ουσιαστικό μέρος της εκπαιδευτικής πρακτικής.

2. Εκπαιδευτικό υλικό στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση

2.1. Ο ρόλος του εκπαιδευτικού υλικού

Από την ανάλυση του προηγούμενου κεφαλαίου προκύπτει ότι το εκπαιδευτικό υλικό παίζει καθοριστικό ρόλο στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Λόγω της απουσίας φυσικής παρουσίας του εκπαιδευτικού, το υλικό αναλαμβάνει τον ρόλο του καθοδηγητή της μαθησιακής διαδικασίας, διαφοροποιούμενο ουσιαστικά από το υλικό της δια ζώσης διδασκαλίας. Ο σχεδιασμός του αποτελεί σύνθετη και απαιτητική διαδικασία, καθώς η ποιότητά του επηρεάζει άμεσα την αποτελεσματικότητα της μάθησης (Λιοναράκης, 2001).

Σύμφωνα με τον Holmberg (1995), το εκπαιδευτικό υλικό οφείλει να καθοδηγεί τον εκπαιδευόμενο, να επεξηγεί δύσκολα σημεία, να ενισχύει την ανακαλυπτική μάθηση, να παρέχει δραστηριότητες με ανατροφοδότηση και να υποστηρίζει την αυτορρύθμιση ως προς τον χρόνο, τον τόπο και τον ρυθμό μελέτης. Παράλληλα, ο Λιοναράκης (2001) τονίζει ότι το υλικό πρέπει να είναι πολυμορφικό, προσαρμόσιμο και να ενισχύει την αυτενέργεια και την αυτονομία του εκπαιδευόμενου, λειτουργώντας ως προκατασκευασμένη και αποθηκευμένη μορφή διδασκαλίας (Γκιόσος & Κουτσούμπα, 2004).

Ο Rowntree (1994) παρομοιάζει το εκπαιδευτικό υλικό με έναν «δάσκαλο σε ετοιμότητα», ο οποίος ενεργοποιείται όταν ο μαθητής το χρησιμοποιεί. Σε αυτό το πλαίσιο, ο ρόλος του εκπαιδευτικού μετατοπίζεται προς τη διευκόλυνση και την υποστήριξη της μάθησης, ενώ το ίδιο το υλικό αναλαμβάνει κεντρικό ρόλο στη διδακτική διαδικασία, λειτουργώντας ως πλήρες και καθοδηγητικό μαθησιακό εργαλείο (Holmberg, 2003).

2.2. Αρχές σχεδιασμού εκπαιδευτικού υλικού στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση

Κατά τον σχεδιασμό εκπαιδευτικού υλικού στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση χρειάζεται μεγάλη προσοχή, καθώς το πλαίσιο το οποίο αναπτύσσουμε πρέπει να βασίζεται στις βασικές αρχές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και να συνδυάσει τα τεχνολογικά μέσα με τέτοιο τρόπο, ώστε να επιτευχθούν οι μαθησιακοί στόχοι που έχουμε θέσει (Anastasiades, 2002).

2.2.1. Σύμφωνα με τον Holmberg

Ο Holmberg (1986, όπως αναφέρεται στο Τζιμογιάννη, 2017) υποστηρίζει ότι ο σχεδιασμός εκπαιδευτικού υλικού για προγράμματα εξ αποστάσεως μάθησης πρέπει να βασίζεται σε ορισμένες θεμελιώδεις αρχές. Μεταξύ αυτών περιλαμβάνονται η χρήση απλής και εύληπτης γλώσσας, ένα προσωπικό και φιλικό ύφος γραφής, καθώς και μια ξεκάθαρη και οργανωμένη δομή στο περιεχόμενο. Επίσης, είναι σημαντικό να υπάρχει έλεγχος της ποσότητας των πληροφοριών, πρόβλεψη πιθανών δυσκολιών που μπορεί να αντιμετωπίσουν οι εκπαιδευόμενοι, σαφής διατύπωση των διδακτικών και μαθησιακών στόχων και παροχή ξεκάθαρων οδηγιών και συμβουλών. Εξίσου κρίσιμη θεωρείται η ενίσχυση του ενδιαφέροντος και του κινήτρου των σπουδαστών, η χρήση κατάλληλων τυπογραφικών στοιχείων, η σωστή οργάνωση του υλικού και η ενσωμάτωση πρόσθετων ερωτήσεων, ασκήσεων εμβάθυνσης και δραστηριοτήτων αυτοαξιολόγησης.

2.2.2. Σύμφωνα με τη γνωστική θεωρία της πολυμεσικής μάθησης

Ο Mayer (2001) έχει συμβάλει ουσιαστικά στον σχεδιασμό εκπαιδευτικού υλικού για περιβάλλοντα εξ αποστάσεως μάθησης, αναπτύσσοντας τη «γνωστική θεωρία της πολυμεσικής μάθησης». Σύμφωνα με τη θεωρία αυτή, ο συνδυασμός κειμένου και εικόνας διευκολύνει σημαντικά την κατανόηση και την επεξεργασία των πληροφοριών από τους μαθητές, σε αντίθεση με την παρουσίαση περιεχομένου αποκλειστικά μέσω λέξεων (Mayer, 2005). Ο ίδιος υποστηρίζει ότι ο σχεδιασμός του εκπαιδευτικού υλικού πρέπει να στηρίζεται σε δώδεκα βασικές αρχές:

1. Αρχή της πολυμεσικότητας: η μάθηση ενισχύεται όταν οι πληροφορίες παρουσιάζονται με συνδυασμό κειμένου και εικόνων.
2. Αρχή της προσαρμοστικότητας: η κατανόηση βελτιώνεται όταν η παρουσίαση εννοιών συνοδεύεται από αφήγηση που συνδυάζει οπτικό και ηχητικό υλικό.
3. Αρχή του πλεονασμού: το υλικό δεν πρέπει να υπερφορτώνει τον μαθητή με περιττές λεπτομέρειες, αλλά να εστιάζει στις ουσιαστικές πληροφορίες.
4. Αρχή της συνοχής: οι μαθητές μαθαίνουν αποτελεσματικότερα όταν εξαιρούνται από το υλικό άσχετες ή άχρηστες πληροφορίες, είτε λεκτικές είτε οπτικές.
5. Αρχή της σηματοδότησης: το υλικό οφείλει να καθοδηγεί τον εκπαιδευόμενο προς το σημαντικό περιεχόμενο, ώστε να εστιάζει την προσοχή του στην ουσιαστική επεξεργασία της γνώσης.

6. Αρχή της συνάφειας: οι εικόνες και το αντίστοιχο κείμενο πρέπει να παρουσιάζονται ταυτόχρονα και σε κοντινή θέση, διότι οι μαθητές κατανοούν καλύτερα όταν οπτικές και λεκτικές πληροφορίες συνδυάζονται άμεσα.
7. Αρχή της κατάτμησης: η μάθηση διευκολύνεται όταν το υλικό παρουσιάζεται σε μικρές ενότητες και όχι ως ένα συνεχόμενο, εκτενές σύνολο.
8. Αρχή της γνωσιακής μαθητείας: στόχος του υλικού είναι η ανάπτυξη μεταγνωστικών δεξιοτήτων που προάγουν την αυτονομία του εκπαιδευόμενου.
9. Αρχή της προσωποποίησης: οι μαθητές ανταποκρίνονται καλύτερα όταν η γλώσσα του υλικού είναι προσωπική, φιλική και άμεση, αντί για υπερβολικά επίσημη.
10. Αρχή της φωνής: οι αφηγήσεις πρέπει να χρησιμοποιούν φωνές με ευγενικό και φιλικό τόνο.
11. Αρχή της εικόνας: η παρουσία της εικόνας του αφηγητή δεν συμβάλλει απαραίτητα στη μάθηση.
12. Αρχή της προπαίδευσης: η εξάσκηση στα βασικά σημεία του μαθήματος πρέπει να προηγείται της διδασκαλίας του κύριου περιεχομένου.

2.2.3. Σύμφωνα με τους Σπανακά και Λιοναράκη

Οι Σπανακά και Λιοναράκης (2017) προτείνουν επτά θεμελιώδεις αρχές για τον σχεδιασμό εκπαιδευτικού υλικού στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση:

1. Διδακτικοί στόχοι και μαθησιακά αποτελέσματα: Κατά τον αρχικό σχεδιασμό κάθε διδακτικής ενότητας, είναι απαραίτητο να λαμβάνεται υπόψη το προφίλ των εκπαιδευομένων στους οποίους απευθύνεται το υλικό. Οι διδακτικοί στόχοι πρέπει να είναι ξεκάθαροι και μετρήσιμοι, ενώ παράλληλα χρειάζεται να ορίζονται εξαρχής τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα.
2. Χρήση προφορικού λόγου: Το κείμενο του εκπαιδευτικού υλικού είναι προτιμότερο να διατυπώνεται σε ύφος που θυμίζει προφορικό λόγο ή διάλογο, ώστε να γίνεται πιο άμεσα κατανοητό από τον εκπαιδευόμενο.
3. Αποκαλυπτική μάθηση: Το υλικό πρέπει να δομείται έτσι ώστε να επιτρέπει στον μαθητή να ανακαλύπτει σταδιακά τη νέα γνώση. Ο σχεδιαστής οφείλει να προσδιορίζει ποιες γνώσεις και δεξιότητες θα αναπτύξουν οι εκπαιδευόμενοι μέσα από αυτή τη διαδικασία.

4. Διευκρίνιση των αυτονόητων: Το εκπαιδευτικό υλικό πρέπει να ορίζει ρητά τις προϋπάρχουσες γνώσεις που θεωρεί ότι έχουν οι μαθητές, ακόμη και αν αυτές δεν είναι δεδομένο πως υφίστανται.
5. Τεκμηρίωση επιλογών: Είναι σημαντικό το υλικό να αιτιολογεί γιατί επιλέγονται συγκεκριμένες πηγές ή δραστηριότητες και να δείχνει με σαφήνεια τη σύνδεση της κάθε ενότητας με την προηγούμενη και την επόμενη.
6. Γιατί αυτό και όχι το άλλο; Το εκπαιδευτικό υλικό πρέπει να αιτιολογεί την επιλογή συγκεκριμένων πηγών και να συνδέει τα προηγούμενα με τα επόμενα στοιχεία του.
7. Χρήση εικόνων: Το περιεχόμενο πρέπει να περιλαμβάνει οπτικό και εποπτικό υλικό που βοηθά στην κατανόηση αφηρημένων ή σύνθετων εννοιών μέσω οπτικοποίησης.

2.2.4. Σύμφωνα με τους West – Λιοναράκη

Ο Λιοναράκης (2001) εισάγει μια τυπολογία αρχών για τον σχεδιασμό εκπαιδευτικού υλικού στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, η οποία ουσιαστικά επεκτείνει και εμπλουτίζει τις κατευθυντήριες γραμμές που είχε παρουσιάσει ο West το 1996. Η συγκεκριμένη τυπολογία αφορά τόσο τη δομή όσο και τις μορφές του εκπαιδευτικού υλικού και οργανώνεται σε τρεις βασικές κατηγορίες, τις λεγόμενες «δέσμες».

<u>1η δέσμη: κείμενο - προκείμενα – μετακείμενα.</u>

• Κείμενο: Αποτελεί τον θεμελιώδη άξονα του εκπαιδευτικού υλικού, καθώς προσφέρει στον εκπαιδευόμενο την ακαδημαϊκή και επιστημονική γνώση. Συντίθεται από ενιαίο, συνεκτικό λόγο, με σαφή ροή και πλήρη τεκμηρίωση.

• Προκείμενα: Περιλαμβάνουν τα στοιχεία προσανατολισμού του υλικού, όπως το περιεχόμενο, τους επεξηγηματικούς τίτλους, τη δομή σε κεφάλαια και ενότητες, καθώς και τον σκοπό, τους στόχους, τα αναμενόμενα μαθησιακά αποτελέσματα και τις λέξεις-κλειδιά. Επίσης ενσωματώνουν διαγνωστικές ασκήσεις και δραστηριότητες που διευκολύνουν τον εκπαιδευόμενο να ενταχθεί στη νέα γνώση και να συνδέσει όσα ήδη γνωρίζει με το νέο υλικό.

• Μετακείμενα: Αποτελούν τα συμπληρωματικά στοιχεία του υλικού και περιλαμβάνουν συνόψεις, παραρτήματα, περιλήψεις, βιβλιογραφικές αναφορές, παραπομπές, οδηγούς για περαιτέρω μελέτη, γλωσσάρια, καθώς και δραστηριότητες ανατροφοδότησης. Όλα αυτά υποστηρίζουν τον εκπαιδευόμενο στην κατανόηση και επεξεργασία των βασικών κειμένων.

Δεύτερη δέσμη: διακείμενα - επικείμενα - παρακείμενα – περικείμενα.

• Διακείμενα: Περιλαμβάνουν τα συμπεράσματα, τις συνόψεις και τις περιλήψεις των κειμένων, καθώς και ασκήσεις αυτοαξιολόγησης, δραστηριότητες ανατροφοδότησης και παραπομπές σε σχετικές πηγές. Στόχος τους είναι να διευκολύνουν την κατανόηση, την επεξεργασία και την εφαρμογή των νέων γνώσεων.

• Επικείμενα: Αποτελούνται από στοιχεία όπως διευκρινίσεις, ορισμούς, γλωσσάρια και συνδετικά κείμενα, τα οποία λειτουργούν ως υποστηρικτικά εργαλεία που ενισχύουν την κατανόηση του βασικού περιεχομένου.

• Παρακείμενα: Αφορούν μη γλωσσικά ή ημιγλωσσικά στοιχεία που συνοδεύουν το κείμενο —όπως εικόνες, γραφήματα, φωτογραφίες, σχήματα και τυπογραφικές επισημάνσεις— τα οποία συμβάλλουν στην επιστημονική τεκμηρίωση και στην οπτικοποίηση των εννοιών.

• Περικείμενα: Πρόκειται για πρόσθετο υλικό που παρεμβάλλεται ή συνοδεύει το βασικό κείμενο, εμπλουτίζοντας και διευρύνοντας το περιεχόμενό του. Σε αυτά περιλαμβάνονται μελέτες περίπτωσης, παραδείγματα, σενάρια, παράλληλα ή ερμηνευτικά κείμενα, ανθολογίες, επεξηγηματικά σημειώματα και προτάσεις για περαιτέρω μελέτη.

Τρίτη δέσμη: πολυκείμενα – πολυαντικείμενα.

Πολυκείμενα: Αφορούν υλικό που περιλαμβάνει οδηγίες για τη συγγραφή εργασιών, σχόλια και ανατροφοδότηση από τον εκπαιδευτή, αξιολόγηση των γραπτών εργασιών, βοηθήματα για την ανάπτυξη δεξιοτήτων, καθώς και έντυπες μορφές επικοινωνίας.

• Πολυαντικείμενα: Περιλαμβάνουν οπτικοακουστικό υλικό όπως πολυμέσα, ήχο, βίντεο, καθώς και τη χρήση διαδικτυακών εργαλείων και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Τα μέσα

αυτά αξιοποιούνται για τη μετάδοση του μαθήματος και την ενίσχυση της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

2.3. Εκπαιδευτικό υλικό και ΤΠΕ

Στον 21ο αιώνα οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινότητας. Η ταχύτατη εξέλιξή τους επιφέρει συνεχείς αλλαγές σε πολλούς τομείς της ζωής, επηρεάζοντας αναπόφευκτα και την εκπαίδευση. Ως αποτέλεσμα, οι διδακτικές πρακτικές προσαρμόζονται διαρκώς στη νέα τεχνολογική πραγματικότητα, καθώς η ενσωμάτωση των ΤΠΕ στα εκπαιδευτικά συστήματα θεωρείται πλέον απαραίτητη, ώστε η διδασκαλία να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της σύγχρονης εποχής. Η πρόοδος αυτή συνέβαλε σημαντικά και στη διάδοση της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, η οποία αξιοποιεί σύγχρονα και ασύγχρονα περιβάλλοντα μάθησης (Αναστασιάδης, 2009).

Οι ΤΠΕ χρησιμοποιούνται τόσο στην εξ αποστάσεως όσο και στη συμβατική εκπαίδευση, εξυπηρετώντας διαφορετικούς σκοπούς σε κάθε περίπτωση (Αναστασιάδης, 2018). Ωστόσο, στα προγράμματα εξ αποστάσεως μάθησης απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή, όχι μόνο στον τεχνολογικό εξοπλισμό που είναι διαθέσιμος, αλλά κυρίως στις παιδαγωγικές αρχές που πλαισιώνουν τη χρήση τους (Anastasiades&Spantidakis, 2006). Η τεχνολογία πρέπει να λειτουργεί υποστηρικτικά προς τους εκπαιδευτικούς στόχους και όχι να υποκαθιστά την παιδαγωγική και κοινωνική διάσταση της διδασκαλίας (Λιοναράκης, 2006).

Η αξιοποίηση των δικτύων, των τηλεδιασκέψεων και των σύγχρονων ψηφιακών εφαρμογών επιτρέπει στο εκπαιδευτικό υλικό να παρουσιάζεται με πολλαπλές μορφές, συνδυάζοντας κείμενο, ήχο και εικόνα, ξεφεύγοντας από το παραδοσιακό έντυπο μοντέλο (Αναστασιάδης, 2014). Ένα από τα κύρια χαρακτηριστικά του ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού είναι η ενισχυμένη αυτονομία που προσφέρει στους εκπαιδευόμενους. Η ύπαρξη υπερσυνδέσμων επιτρέπει την πρόσβαση σε πρόσθετες πηγές, ενώ η ανατροφοδότηση στις δραστηριότητες μπορεί να δίνεται άμεσα, χωρίς την άμεση παρέμβαση εκπαιδευτή. Στο σημείο αυτό, επισημαίνεται η σημασία της σωστής οργάνωσης του υλικού, ώστε να αποφευχθεί η πολυπλοκότητα και η δυσκολία στην πλοήγηση (Γκιόσος, Κουτσούμπα& Μαυροειδής, 2009).

Κατά τον σχεδιασμό εκπαιδευτικού υλικού για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση, είναι αναγκαίο να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι δυνατότητες και οι περιορισμοί των τεχνολογικών μέσων όσο και η ικανότητα των εκπαιδευομένων να ανταποκριθούν σε αυτά (Ραλλιάς& Αναστασιάδης, 2015). Το υλικό πρέπει να σχεδιάζεται σύμφωνα με παιδαγωγικές αρχές, τους μαθησιακούς στόχους και τη φύση του γνωστικού αντικειμένου, ενώ παράλληλα απαιτείται προσεκτική επιλογή των τεχνολογικών εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν (Anastasiades, 2002).

Η εξέλιξη των ΤΠΕ διαμορφώνει νέες συνθήκες μάθησης στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, καθώς η χρήση διαδικτυακών περιβαλλόντων ανανεώνει και μετασχηματίζει τις διδακτικές μεθοδολογίες, σηματοδοτώντας την αρχή μιας νέας εποχής (Βρύζας& Τσιτουρίδου, 2005). Στο πλαίσιο της μαθητοκεντρικής και γνωσιακής προσέγγισης, ο εκπαιδευόμενος έχει ενεργό ρόλο στη μαθησιακή διαδικασία, επιλέγοντας ο ίδιος το περιεχόμενο με το οποίο θα ασχοληθεί και το βάθος στο οποίο θα το διερευνήσει, προκειμένου να οικοδομήσει τη γνώση (Mayer, 2001, όπ. αναφ. στο Ραλλιάς& Αναστασιάδης, 2015). Κατά συνέπεια, το εκπαιδευτικό περιβάλλον –όταν αυτό είναι ψηφιακό ή διαδικτυακό– οφείλει να ανταποκρίνεται στις ανάγκες του εκπαιδευομένου και να επιτρέπει ουσιαστική αλληλεπίδραση (Ραλλιάς& Αναστασιάδης, 2015).

2.4. E-learning

Ο όρος e-learning αποδίδεται στα ελληνικά ως «ηλεκτρονική μάθηση» και αναφέρεται στη διαδικασία μάθησης που υλοποιείται με τη βοήθεια ηλεκτρονικών μέσων επικοινωνίας για τη μετάδοση και επεξεργασία της γνώσης. Η ηλεκτρονική μάθηση προϋποθέτει τη χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή συνδεδεμένου στο διαδίκτυο, ώστε ο εκπαιδευόμενος να έχει πρόσβαση στο εκπαιδευτικό υλικό, το οποίο έχει σχεδιαστεί και αξιολογηθεί κατάλληλα από τον εκπαιδευτή (Kerres, 2001).

Βασικές αρχές της ηλεκτρονικής μάθησης περιλαμβάνουν:

• Τη χρήση ποικίλων τύπων ηλεκτρονικών μέσων και τεχνολογιών, όπως κείμενο, εικόνα, βίντεο, ήχο και animation.

• Εκπαιδευτικές διαδικασίες που υλοποιούνται μέσω υπολογιστή συνδεδεμένου σε τοπικό δίκτυο ή στο διαδίκτυο.

• Την αξιοποίηση όχι μόνο ψηφιακού αλφαβητισμού (δηλαδή δεξιοτήτων), αλλά και διαφορετικών τύπων και μεθοδολογιών εκπαίδευσης, μέσω λογισμικού διαδικτύου, CD-ROM ή άλλων ηλεκτρονικών ή διαδραστικών μέσων.

• Τη δυνατότητα πραγματοποίησης της μάθησης τόσο εντός όσο και εκτός της τάξης.

• Τη δυνατότητα να είναι αυτοκαθοδηγούμενη ή καθοδηγούμενη από τον εκπαιδευτή.

•Τη μορφή σύγχρονης ή ασύγχρονης εκπαίδευσης.

• Την εφαρμογή της τόσο στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση όσο και στη συμβατική πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλία, ως υποστηρικτικό εργαλείο (Σοφός, Κώστα & Παράσχου, 2015).

Στο σημείο αυτό είναι σημαντικός ο διαχωρισμός της «ηλεκτρονικής εκπαίδευσης» από τις έννοιες «εξ αποστάσεως εκπαίδευση» και «ανοικτή εκπαίδευση», οι οποίες συχνά συγχέονται. Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση προϋποθέτει τη φυσική απόσταση μεταξύ εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενου, χωρίς όμως να απαιτείται απαραίτητα η χρήση ηλεκτρονικών μέσων· για παράδειγμα, το εκπαιδευτικό υλικό μπορεί να αποστέλλεται μέσω ταχυδρομείου. Η ανοικτή εκπαίδευση, από την άλλη, αναφέρεται σε μια πιο ευέλικτη μορφή εκπαίδευσης, η οποία σχετίζεται με τον ρυθμό μελέτης, τη διάρκεια ολοκλήρωσης των σπουδών και τα κριτήρια εισαγωγής των εκπαιδευομένων (Cedefop, 2014).

2.5. Σύνοψη κεφαλαίου

Σε προγράμματα Εξ αποστάσεως Εκπαίδευσης, το εκπαιδευτικό υλικό αποτελεί τον κεντρικό πόρο μέσω του οποίου ικανοποιούνται οι μαθησιακές ανάγκες των εκπαιδευομένων. Για τον λόγο αυτό, κατά τον σχεδιασμό του, ο εκπαιδευτικός καλείται να εφαρμόσει συγκεκριμένες παιδαγωγικές αρχές, να το τοποθετήσει σε κατάλληλο διδακτικό πλαίσιο και να το οργανώσει σύμφωνα με ορθές δομικές προδιαγραφές. Το υλικό οφείλει να είναι ευέλικτο, να υποστηρίζει την αλληλεπίδραση με τον εκπαιδευόμενο και, όπου είναι αναγκαίο, να αναπληρώνει λειτουργικά τον ρόλο του διδάσκοντα.

Η μαθησιακή διαδικασία ενδυναμώνεται ιδιαίτερα όταν αξιοποιούνται οι Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ), καθώς συμβάλλουν ουσιαστικά στην ενίσχυση

του ενδιαφέροντος των μαθητών. Με αυτόν τον τρόπο, η μάθηση μετατρέπεται σε μια πιο ευχάριστη και ενεργητική εμπειρία, χάρη στη συμμετοχή των εκπαιδευομένων και την αλληλεπίδρασή τους με το περιεχόμενο. Η παιδαγωγική ενσωμάτωση των ΤΠΕ επιτρέπει στους μαθητές να επιλέγουν αυτόνομα τις πηγές πληροφόρησής τους και να προοδεύουν με βάση τον δικό τους ρυθμό μάθησης.

3. Ιστορία – Μυθολογία

3.1. Εισαγωγή

Σκοπός του παρόντος κεφαλαίου είναι η παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου της Ιστορίας, των βασικών αρχών της διδακτικής της, καθώς και του ευρύτερου σκοπού της. Παράλληλα, εξετάζεται ο ρόλος της Μυθολογίας μέσα από το μάθημα «Οι περιπέτειες του Οδυσσέα».

Η Ιστορία συνιστά κοινωνική και κριτική επιστήμη, αλλά και πνευματικό λειτούργημα. Ως κοινωνική επιστήμη, συμβάλλει στην κατανόηση της ανθρώπινης δράσης και των κοινωνικών φαινομένων, ενώ ως κριτική επιστήμη προϋποθέτει τη διερεύνηση, τεκμηρίωση και επαλήθευση των ιστορικών γεγονότων. Παράλληλα, λειτουργεί ως πνευματικό εργαλείο, καθώς επιτρέπει τη σύνδεση παρελθόντος, παρόντος και μέλλοντος, αναδεικνύοντας τη μεταξύ τους συνέχεια (Γλύκατζη-Αρβερέλ, 1997).

Σύμφωνα με το Συμβούλιο της Ευρώπης (Οδηγία 1283/1996), κάθε άτομο έχει δικαίωμα στη γνώση του παρελθόντος του, καθώς και στην κριτική προσέγγισή του. Η Ιστορία συμβάλλει στη συγκρότηση της πολιτισμικής ταυτότητας και λειτουργεί ως μέσο επαφής με το εθνικό παρελθόν και άλλους πολιτισμούς, καλλιεργώντας την κριτική σκέψη και τη δημιουργική φαντασία που στηρίζεται σε πραγματολογικά δεδομένα (Κόκκινος, 1998).

Η διδακτική της Ιστορίας, σύμφωνα με τον Κόκκινο (1998), στοχεύει στη μεθοδολογική και επιστημολογική θεμελίωση της ιστορικής γνώσης, στην καλλιέργεια ιστορικών δεξιοτήτων και στη σύνδεση της «γνώσης του τι» με τη «γνώση του πώς». Παράλληλα, επιδιώκει τη συγκρότηση έγκυρου ερμηνευτικού πλαισίου, την αποδόμηση ιστορικών στερεοτύπων, την αξιοποίηση των προϋπαρχουσών αντιλήψεων των μαθητών και τη συνεχή αξιολόγηση της διδακτικής πρακτικής. Κεντρικός στόχος παραμένει η μετατροπή της ακαδημαϊκής ιστορικής γνώσης σε συλλογικό πολιτισμικό αγαθό μέσω του ιστορικού αλφαβητισμού.

Συμπερασματικά, η Ιστορία, ως κοινωνική και κριτική επιστήμη και ταυτόχρονα πνευματικό λειτούργημα, αποτελεί ένα δυναμικό πεδίο κατανόησης του παρελθόντος και του κόσμου, γεγονός που καθιστά τον τρόπο διδασκαλίας της ιδιαίτερα κρίσιμο (Γλύκατζη-Αρβερέλ, 1997· Κόκκινος, 1998· Ρεπούση, 2004).

3.2. Η διδακτική της Ιστορίας

Η Ρεπούση (2004) επισημαίνει ότι η διδακτική της Ιστορίας αφορά την κατανόηση τόσο του τρόπου οργάνωσης της διδασκαλίας όσο και των διαδικασιών μέσω των οποίων οι μαθητές μαθαίνουν Ιστορία. Στη σχολική πράξη, ωστόσο, συχνά παρατηρείται η έμφαση στην απομνημόνευση γεγονότων, χρονολογιών και ονομάτων, γεγονός που δεν οδηγεί σε ουσιαστική σύνδεση των γνώσεων ούτε σε βαθύτερη κατανόηση του ιστορικού φαινομένου (Ξωχέλλης, 1987).

Ο Bruner (1960, όπ. αναφ. στο Κόκκινος, 1998) υποστηρίζει ότι η Ιστορία μπορεί να διδαχθεί αποτελεσματικά σε όλες τις ηλικίες, εφόσον εφαρμόζονται κατάλληλες διδακτικές μέθοδοι που καλλιεργούν αντιληπτικές και ερευνητικές δεξιότητες, χωρίς να αλλοιώνεται η επιστημολογική της φύση. Για τον λόγο αυτό, ο εκπαιδευτικός καλείται να επιλέγει μεθόδους και μέσα που καθιστούν το μάθημα κατανοητό και ουσιαστικό, αναδεικνύοντας τη σύνδεση παρελθόντος, παρόντος και μέλλοντος και ενισχύοντας την ανάπτυξη της ιστορικής και κριτικής σκέψης (Παραφέστα & Σμυρναίος, 2020· Μαρκιανός, 1984).

Σύμφωνα με το ΔΕΠΠΣ–ΑΠΣ (2003), η ιστορική σκέψη αναπτύσσεται μέσω της ανάλυσης αιτίων και αποτελεσμάτων, ενώ η ιστορική συνείδηση συνδέεται με την κατανόηση ανθρώπινων επιλογών σε συγκεκριμένα ιστορικά συμφραζόμενα και τη διαμόρφωση υπεύθυνων στάσεων και αξιών. Με τον τρόπο αυτό, η διδασκαλία της Ιστορίας συμβάλλει στη διαμόρφωση ενεργών και υπεύθυνων πολιτών.

Για την επίτευξη των παραπάνω στόχων, ο Πελαγίδης (1999) προτείνει βασικές παιδαγωγικές αρχές, όπως η εποπτικότητα, η οποία προϋποθέτει τη χρήση οπτικών και απτών μέσων, η βιωματικότητα, που επιτρέπει την προσέγγιση της ιστορικής γνώσης ως προσωπικής εμπειρίας, και η αυτενέργεια, η οποία ενθαρρύνει την αναζήτηση πηγών και την ανάπτυξη κριτικής σκέψης.

Στο ίδιο πνεύμα, ο Κόκκινος (2000) υπογραμμίζει την ανάγκη μετατόπισης της διδασκαλίας της Ιστορίας από την παθητική μετάδοση πληροφοριών στην ενεργή διερεύνηση, μέσα από την κατανόηση των εννοιών και των μεθοδολογικών εργαλείων της ιστορικής επιστήμης και τη μετατροπή της μαθησιακής διαδικασίας σε πεδίο έρευνας και διαλόγου.

3.2.1. Διδακτική της Ιστορίας και ΤΠΕ

Η ενσωμάτωση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) στη διδακτική της Ιστορίας θεωρείται ιδιαίτερα ωφέλιμη, καθώς συμβάλλει στην ανάπτυξη ερευνητικών δεξιοτήτων, στην καλλιέργεια της ιστορικής και κριτικής σκέψης και στην ενίσχυση της ενεργού συμμετοχής των μαθητών στη μαθησιακή διαδικασία. Παράλληλα, προσφέρει στους εκπαιδευτικούς τη δυνατότητα παρουσίασης του διδακτικού υλικού με πιο ελκυστικούς και προσαρμοσμένους τρόπους (Τσορτανίδου, 2016).

Η αξιοποίηση ψηφιακών πηγών, χαρτών και διαγραμμάτων μετατρέπει το μάθημα της Ιστορίας σε μια σύγχρονη, βιωματική και μαθητοκεντρική διαδικασία, ενισχύοντας την κατανόηση των ιστορικών γεγονότων και το ενδιαφέρον των μαθητών για το μάθημα (Σούμας, χ.χ.· Heafner, 2004). Συνολικά, η επιλογή κατάλληλων μεθόδων και ψηφιακών εργαλείων στη διδασκαλία της Ιστορίας συμβάλλει ουσιαστικά στη διαμόρφωση ιστορικά εγγράμματων και υπεύθυνων πολιτών. Στο ίδιο πλαίσιο, η Μυθολογία αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της Ιστορίας, φέρνοντας τους μαθητές σε επαφή με την πολιτιστική τους κληρονομιά (ΔΕΠΠΣ–ΑΠΣ, 2003).

3.3. Η διδακτική της Μυθολογίας

Η Μυθολογία διδάσκεται στη Γ΄ Δημοτικού και, σύμφωνα με το ΔΕΠΠΣ–ΑΠΣ (2003), αποσκοπεί στην καλλιέργεια του ενδιαφέροντος των μαθητών για την ελληνική μυθολογική παράδοση και στη γνωριμία τους με την πολιτιστική τους κληρονομιά. Οι μύθοι δημιουργήθηκαν ως τρόπος ερμηνείας φαινομένων που δεν μπορούσαν να εξηγηθούν με άλλον τρόπο, αποδίδοντας άλλοτε φανταστικά γεγονότα και άλλοτε βαθύτερες αλήθειες Μαϊστρέλλης, Καλύβη & Μιχαήλ, 2011). Το σύνολο των μυθικών αφηγήσεων συγκροτεί τη μυθολογία, η οποία λειτουργεί ως μέσο κατανόησης του συμβολικού περιεχομένου του ελληνικού πολιτισμού (Αυδίκος & Μερακλή, 1996)

Ο Παπαγεωργίου (2010) διακρίνει τον μύθο από τη μυθολογία, θεωρώντας τον πρώτο ως πρωτογενές δημιούργημα και τη δεύτερη ως τη θεωρητική και αισθητική του επεξεργασία. Στο πλαίσιο της εκπαιδευτικής διαδικασίας, η διδακτική αξιοποίηση των μύθων συμβάλλει στη διαμόρφωση του ήθους των μαθητών, στην καλλιέργεια της δημιουργικότητας και στην ανάδειξη ηθικών αξιών και προτύπων συμπεριφοράς (Αυδίκος, 1994· Μαντάς, 1972)

3.3.1. Στόχοι και σκοποί στην ενότητα του Οδυσσέα

Σύμφωνα με το ΔΕΠΠΣ – ΑΠΣ (2003), η Μυθολογία αποτελεί τον πρώτο θεματικό άξονα του γνωστικού περιεχομένου στο μάθημα της Ιστορίας της Γ΄ Δημοτικού. Οι γενικοί στόχοι της ενότητας περιλαμβάνουν: α) την καλλιέργεια του ενδιαφέροντος των μαθητών για την ελληνική μυθολογική παράδοση και για τις επιβιώσεις της στη σύγχρονη γλώσσα και β) τη γνωριμία των μαθητών με την πολιτιστική τους κληρονομιά.

ΓΕΝΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ;

Γνωστικοί στόχοι

Οι μαθητές επιδιώκεται:

- να γνωρίσουν τις περιπέτειες του Οδυσσέα μετά την άλωση της Τροίας σε χρονολογική συνέχεια
- να κατανοήσουν την έννοια του νόστου και τη σημασία του αγώνα για την επίτευξη στόχων
- να κατανοήσουν βασικές έννοιες όπως: εκστρατεία, χώρος, χρόνος, ήρωας, φαντασία και πραγματικότητα
- να κατανοήσουν τη συμπεριφορά του Οδυσσέα και των συντρόφων του
- να γνωρίσουν τον Πολύφημο ως χαρακτηριστικό παράδειγμα απολίτιστης κοινωνίας
- να κατανοήσουν πώς ο Οδυσσέας αντιμετωπίζει εξωανθρώπινες δυνάμεις
- να κατανοήσουν τη σημασία του χρησμού του Τειρεσία για την επιστροφή του Οδυσσέα
- να γνωρίσουν μύθους και πολιτισμικά στοιχεία της αρχαιότητας (π.χ. Σίσυφος, φιλοξενία, ανθρωπομορφισμός θεών)
- να γνωρίσουν τα γεγονότα της μνηστηροφονίας και την αποκατάσταση της τάξης στην Ιθάκη

Συναισθηματικοί στόχοι

Οι μαθητές επιδιώκεται:

- να θαυμάσουν βασικά στοιχεία του ήθους του Οδυσσέα

- να εκτιμήσουν τις αξίες και τον πολιτισμό της ομηρικής εποχής
- να αναπτύξουν θετική στάση απέναντι στη δίψα για γνώση και την ευφυΐα
- να αξιολογήσουν τη συμπεριφορά της Καλυψώς, της Πηνελόπης και του Οδυσσέα
- να κατανοήσουν τα συναισθήματα των κεντρικών προσώπων του έπους
- να αντιληφθούν την υβριστική συμπεριφορά των μνηστήρων
- να εκτιμήσουν τον δεσμό ανθρώπου και ζώου μέσα από την ιστορία του Άργου
- να προβληματιστούν γύρω από την επιλογή του Οδυσσέα να αρνηθεί την αθανασία
- να διαμορφώσουν υπεύθυνες στάσεις και αξίες μέσα από τη μυθολογία

Ψυχοκινητικοί στόχοι

Οι μαθητές επιδιώκεται:

- να ηθογραφήσουν τον Οδυσσέα, αναδεικνύοντας βασικά χαρακτηριστικά του
- να επισημάνουν ομοιότητες των μύθων με τη νεοελληνική παράδοση
- να συμμετέχουν σε δραστηριότητες αφήγησης, αναπαράστασης ή δραματοποίησης
- να εμπλακούν σε δραστηριότητες αναγνώρισης και ανάλυσης προσώπων και γεγονότων
- να επεξεργαστούν δημιουργικά το υλικό (π.χ. μέσα από ασκήσεις, εικόνες, ψηφιακές δραστηριότητες)

Συνοψίζοντας, η δημιουργία των μύθων αποτέλεσε έναν τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι προσπάθησαν να δώσουν απαντήσεις σε ερωτήματα και φαινόμενα που δεν μπορούσαν να εξηγηθούν διαφορετικά. Η διδασκαλία της Μυθολογίας συμβάλλει στη διαμόρφωση του ήθους των μαθητών και στην ανάπτυξη υπεύθυνων στάσεων και συμπεριφορών. Ωστόσο, ορισμένα στοιχεία των μύθων ενδέχεται να επιβαρύνουν την ψυχολογία των παιδιών, καθώς τα κατορθώματα των μυθολογικών ηρώων δεν είναι δυνατόν να επιτευχθούν από θνητούς (Αυδίκος, 1994· Μαϊστρέλης, Καλύβη& Μιχαήλ, 2011)

3.4. Σύνοψη

Η διδασκαλία της Ιστορίας και της Μυθολογίας αποτελεί ιδιαίτερα σημαντικό πεδίο μάθησης, καθώς συμβάλλει στην ανάπτυξη της φαντασίας και της δημιουργικότητας των μαθητών, ενισχύει τη μνημονική τους ικανότητα και προάγει την κριτική τους σκέψη. Η συνδυαστική αξιοποίησή τους με τις ΤΠΕ μπορεί να ενισχύσει περαιτέρω την ενεργό

συμμετοχή των μαθητών στη μαθησιακή διαδικασία, καθιστώντας το μάθημα πιο ελκυστικό και δυναμικό.

ΜΕΡΟΣ Β΄- ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ

4. Σχεδιασμός και δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού «Οι περιπέτειες του Οδυσσέα»

Το εκπαιδευτικό υλικό που δημιουργήθηκε βρίσκεται στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

http://chamilo.datacenter.uoc.gr/metchamilo/courses/ISTORIAGDHMOTIKOYOIPERIPETEIEST/index.php?id_session=0

4.1. Εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν

Ακολουθεί συνοπτική παρουσίαση των εργαλείων που αξιοποιήθηκαν για την παραγωγή του πολυμορφικού εκπαιδευτικού υλικού, το οποίο αναπτύχθηκε στο πλαίσιο της παρούσας διπλωματικής εργασίας.

4.1.1. Πλατφόρμα Chamilo

Η πλατφόρμα Chamilo αποτελεί Σύστημα Διαχείρισης Μάθησης και Διδασκαλίας (ΣΔΜΔ), στο οποίο η πρόσβαση για εκπαιδευτές και εκπαιδευόμενους πραγματοποιείται μέσω δωρεάν εγγραφής. Χαρακτηρίζεται από ευχρηστία και δυνατότητα φιλοξενίας ποικίλων μορφών εκπαιδευτικού υλικού. Παράλληλα, προσφέρει εργαλεία αλληλεπίδρασης, τόσο σύγχρονης (chat) όσο και ασύγχρονης επικοινωνίας (forum), ενώ υποστηρίζει την ανάρτηση οπτικοακουστικού υλικού, αρχείων κειμένου, παρουσιάσεων και εργασιών, ατομικών ή ομαδικών. Σημαντικό της πλεονέκτημα αποτελεί η δυνατότητα παρακολούθησης της μαθησιακής πορείας των συμμετεχόντων από τον εκπαιδευτή. Επιπλέον, η ευχρηστία της ενισχύεται από την πλήρη συμβατότητά της με φορητές υπολογιστικές συσκευές, γεγονός που διευκολύνει την πρόσβαση και τη χρήση της.

4.1.2. Το εργαλείο H5P

Το H5P αποτελεί διαδικτυακό εργαλείο ανοιχτού κώδικα (opensource) για την ανάπτυξη διαδραστικού ψηφιακού περιεχομένου, όπως παρουσιάσεων, βίντεο, εκπαιδευτικών παιχνιδιών και άλλων δραστηριοτήτων που βασίζονται στη γλώσσα HTML5 (HyperTextMarkupLanguage). Η λειτουργική του δομή το καθιστά ιδιαίτερα κατάλληλο για υλοποίηση μαθησιακών σεναρίων στο πλαίσιο της μικτής μάθησης (BlendedLearning).Μετά τη δημιουργία λογαριασμού, ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να

αξιοποιήσει το εργαλείο δημιουργώντας δραστηριότητες σύμφωνα με τις διδακτικές του ανάγκες. Οι εφαρμογές που παράγονται μέσω του H5P μπορούν να διαχειριστούν εύκολα και να ενσωματωθούν (embed) σε εκπαιδευτικές πλατφόρμες, ιστοσελίδες ή ιστολόγια, γεγονός που ενισχύει την ευελιξία και τη διαδραστικότητα του υλικού. Επιπλέον, το εργαλείο προσφέρεται για την παραγωγή μαθησιακών αντικειμένων που μπορούν να επεξεργαστούν ή να αναδιαμορφωθούν, εξυπηρετώντας δυναμικά διαφορετικές μαθησιακές ανάγκες. Παράλληλα, παρέχει τη δυνατότητα παρακολούθησης της προόδου των μαθητών, διευκολύνοντας τον εκπαιδευτικό στην αξιολόγηση της μαθησιακής διαδικασίας. Πολλές από τις λειτουργίες του το καθιστούν ιδιαίτερα αποτελεσματικό για χρήση σε περιβάλλοντα ηλεκτρονικής μάθησης.

4.1.3. Το εργαλείο Doodly

Το Doodly αποτελεί λογισμικό δημιουργίας βίντεο που επιτρέπει την παραγωγή οπτικοακουστικού υλικού σε σύντομο χρονικό διάστημα, προσφέροντας εντυπωσιακά αποτελέσματα χωρίς να απαιτούνται εξειδικευμένες γνώσεις σχεδίασης. Ο χρήστης μπορεί να δημιουργεί απεριόριστο αριθμό βίντεο, τα οποία είναι ιδιαίτερα ελκυστικά και συμβάλλουν στην ενίσχυση της κατανόησης και αφομοίωσης της νέας γνώσης με δημιουργικό και ευχάριστο τρόπο. Το πρόγραμμα παρέχει τη δυνατότητα ενσωμάτωσης εικόνων και ηχητικών αρχείων είτε από την ενσωματωμένη βιβλιοθήκη του λογισμικού είτε από προσωπικά αρχεία του δημιουργού, προσφέροντας ευελιξία και προσαρμοστικότητα. Ωστόσο, βασικός περιορισμός του Doodly είναι ότι η χρήση του προϋποθέτει οικονομική συνδρομή.

4.1.4. Το εργαλείο Plotagon

Ένα ακόμη ιδιαίτερα δημιουργικό και ενδιαφέρον εργαλείο αποτελεί το **Plotagon**, το οποίο επιτρέπει τη δημιουργία βίντεο τύπου κινουμένων σχεδίων. Μέσω της πλατφόρμας, ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να σχεδιάσει και να διαμορφώσει τους δικούς του χαρακτήρες, αξιοποιώντας ένα ευρύ φάσμα επιλογών και παραμετροποιήσεων. Το Plotagon συμβάλλει στην καλλιέργεια της δημιουργικότητας, καθώς δίνει τη δυνατότητα μετατροπής ενός γραπτού σεναρίου σε ζωντανή, οπτικοποιημένη αφήγηση.

4.1.5. Το εργαλείο You Tube Channel

Το YouTube είναι μια διαδικτυακή πλατφόρμα που επιτρέπει την αναζήτηση, την αναπαραγωγή και την αποθήκευση βίντεο. Μέσω της λειτουργίας YouTubeChannel, οι χρήστες μπορούν να επεξεργάζονται και να ανεβάζουν βίντεο στο προσωπικό τους κανάλι, να σχολιάζουν βίντεο άλλων χρηστών και να δημιουργούν λίστες αναπαραγωγής (playlists). Στην παρούσα εργασία, το YouTube αξιοποιήθηκε για τη διάθεση των εκπαιδευτικών και διαδραστικών βίντεο, τα οποία ενσωματώθηκαν τόσο στο περιβάλλον του H5P όσο και στην πλατφόρμα Chamilo.

4.1.6. Το εργαλείο Wordwall

Πρόκειται για μια διαδικτυακή πλατφόρμα δημιουργίας και αποθήκευσης εκπαιδευτικού υλικού, την οποία ο χρήστης μπορεί να αξιοποιήσει και να επεξεργαστεί οποιαδήποτε στιγμή, αρκεί να συνδεθεί στον προσωπικό του λογαριασμό. Ο εκπαιδευτικός έχει τη δυνατότητα να σχεδιάζει ψηφιακές, διαδραστικές ασκήσεις εμπέδωσης, οι οποίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε ποικίλα γνωστικά αντικείμενα. Ενδεικτικά, προσφέρονται εργαλεία για τη δημιουργία σταυρολέξων, ασκήσεων αντιστοίχισης, παιχνιδιών αναγραμματισμού, κουίζ και συμπλήρωσης κενών με παιγνιώδη διάσταση.

Στο πλαίσιο της παρούσας διπλωματικής εργασίας, αξιοποιήθηκε η άσκηση αντιστοίχισης στην αναληπτική δραστηριότητα της πρώτης ενότητας του εκπαιδευτικού υλικού στην πλατφόρμα Chamilo, με στόχο την κατανόηση και εμπέδωση των νομών της Μακεδονίας μέσω της σύνδεσής τους με τις αντίστοιχες εικόνες.

4.1.7. Το εργαλείο Padlet

Το Padlet αποτελεί εργαλείο Web 2.0, το οποίο επιτρέπει σε μαθητές και εκπαιδευτικούς να συλλέγουν, να οργανώνουν και να αναρτούν πληροφορίες σε έναν ψηφιακό πίνακα ανακοινώσεων. Στον πίνακα μπορούν να ενσωματωθούν ποικίλοι τύποι περιεχομένου, όπως βίντεο, εικόνες, κείμενα, υπερσύνδεσμοι και αρχεία κάθε μορφής, ενώ η οργάνωσή τους γίνεται με τρόπο παρόμοιο με έναν παραδοσιακό πίνακα εργασίας. Οι μαθητές έχουν τη δυνατότητα να προσθέτουν δικά τους παραδοτέα, γεγονός που ενισχύει τη συμμετοχή και τη δημιουργική τους έκφραση. Παράλληλα, το Padlet υποστηρίζει ταυτόχρονη πρόσβαση και χρήση από πολλούς χρήστες, διευκολύνοντας την ομαδοσυνεργατική μάθηση και τη διεξαγωγή projects. Αφού δημιουργηθεί ένας ψηφιακός πίνακας (wall), μπορεί να κοινοποιηθεί, να εξαχθεί ως αρχείο, να ενσωματωθεί σε ιστολόγια και blogs ή

ακόμη και να μετατραπεί σε κωδικό QR για άμεση πρόσβαση. Επιπλέον, το εργαλείο προσφέρει επιλογές ιδιωτικότητας, επιτρέποντας στον δημιουργό να ορίσει το επίπεδο προβολής και πρόσβασης του περιεχομένου.

4.1.8. BookCreator

Το BookCreator είναι ένα ψηφιακό εργαλείο που επιτρέπει τη δημιουργία διαδραστικών ηλεκτρονικών βιβλίων, τα οποία μπορούν να περιλαμβάνουν κείμενο, εικόνες, ήχο, βίντεο και υπερσυνδέσμους. Η εύχρηστο εργαλείο που καθιστά δυνατή την αξιοποίησή του τόσο από εκπαιδευτικούς όσο και από μαθητές, οι οποίοι μπορούν να συνθέτουν ψηφιακά βιβλία ατομικά ή συνεργατικά. Τα έργα που δημιουργούνται μπορούν να αποθηκευτούν, να κοινοποιηθούν ή να ενσωματωθούν σε άλλες πλατφόρμες μάθησης, διευκολύνοντας τη δημιουργική έκφραση και την οργάνωση μαθησιακού περιεχομένου.

4.2. Το εκπαιδευτικό υλικό

Για την υλοποίηση του εκπαιδευτικού υλικού με τίτλο **«Οι Περιπέτειες του Οδυσσέα»** αξιοποιήθηκε η πλατφόρμα H5P, μέσω της οποίας πραγματοποιήθηκε ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη των διαδραστικών δραστηριοτήτων. Μετά την ολοκλήρωση της δημιουργίας του, το υλικό ενσωματώθηκε στην πλατφόρμα Chamilo,του εργαστηρίου Ε.ΔΙ.Β.Ε.Α του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης, του Πανεπιστημίου Κρήτης, η οποία χρησιμοποιήθηκε ως περιβάλλον Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης στο πλαίσιο της παρούσας διπλωματικής εργασίας.

<u>Το εκπαιδευτικό υλικό αποτελείται από:</u>

Εισαγωγή: Η Εισαγωγή περιλαμβάνει τον οδηγό περιήγησης και μελέτης

1η Διδακτική Ενότητα : Στους Κίκονες, τους Λωτοφάγους και τους Κύκλωπες

2η Διδακτική Ενότητα: Στο νησί του Αιόλου, των Λαιστρυγόνων και της Κίρκης

3η Διδακτική Ενότητα: Ο Οδυσσέας φτάνει στον Άδη, στις Σειρήνες, τη Σκύλλα και τη Χάρυβδη

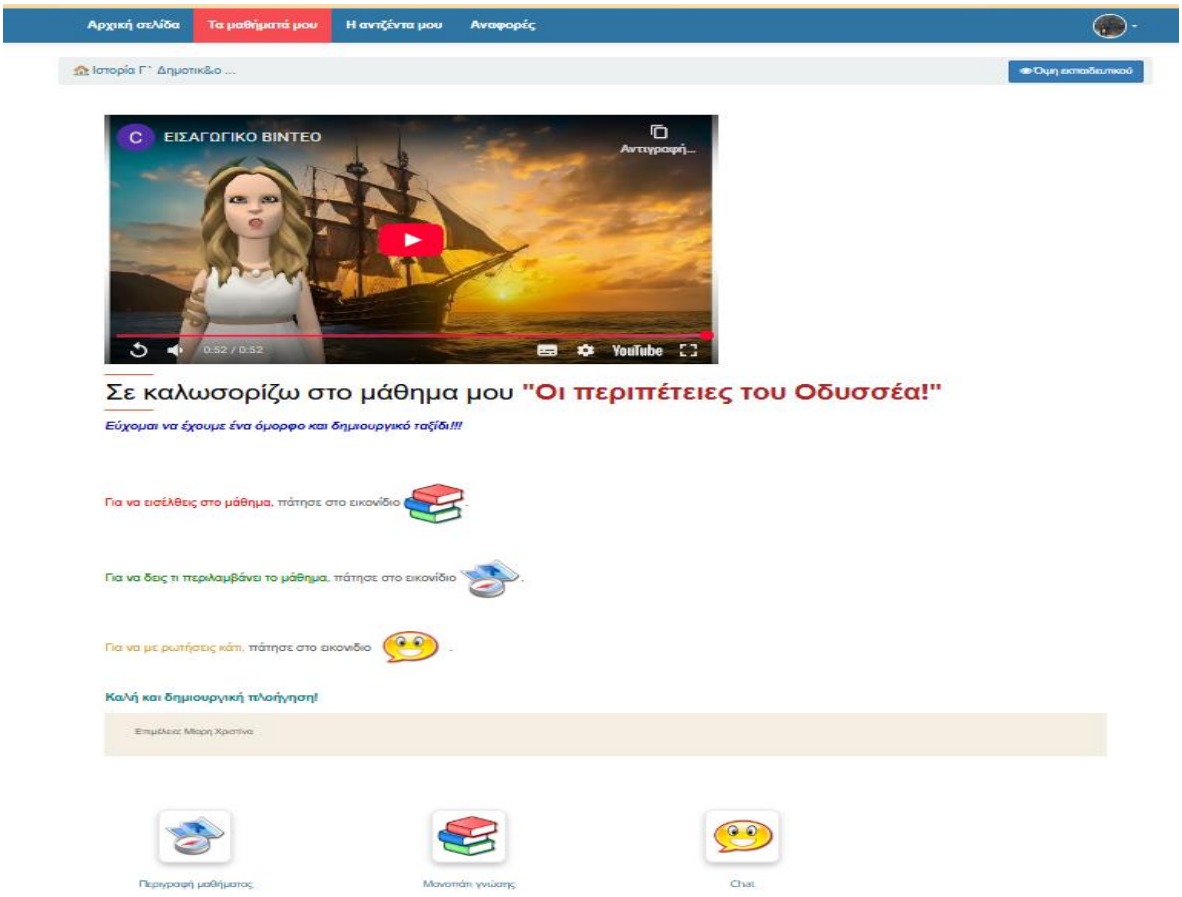
4η Διδακτική Ενότητα: Στο νησί του Ήλιου, στο νησί της Καλυψούς και στο νησί των Φαιάκων

5η Διδακτική Ενότητα: Ο Οδυσσέας στην Ιθάκη και ο Οδυσσέας σκοτώνει τους μνηστήρες

Οι περιπέτειες του Οδυσσέα σε μορφή e- Book

4.2.1. Η είσοδος στο περιβάλλον του μαθήματος

Η ηρωίδα που πλαισιώνει το μάθημα είναι η Πηνελόπη, η οποία λειτουργεί ως συνοδοιπόρος στο ταξίδι της γνώσης, ενθαρρύνοντας τους μαθητές να εξερευνήσουν το υλικό και καθοδηγώντας τους όπου αυτό απαιτείται. Με την είσοδο του μαθητή στην πλατφόρμα Chamilo, εμφανίζεται η αρχική σελίδα του μαθήματος. Εκεί προβάλλεται ένα εισαγωγικό βίντεο, το οποίο παρουσιάζει τα εικονίδια «Περιγραφή μαθήματος», «Μονοπάτι γνώσης» και « Chat».

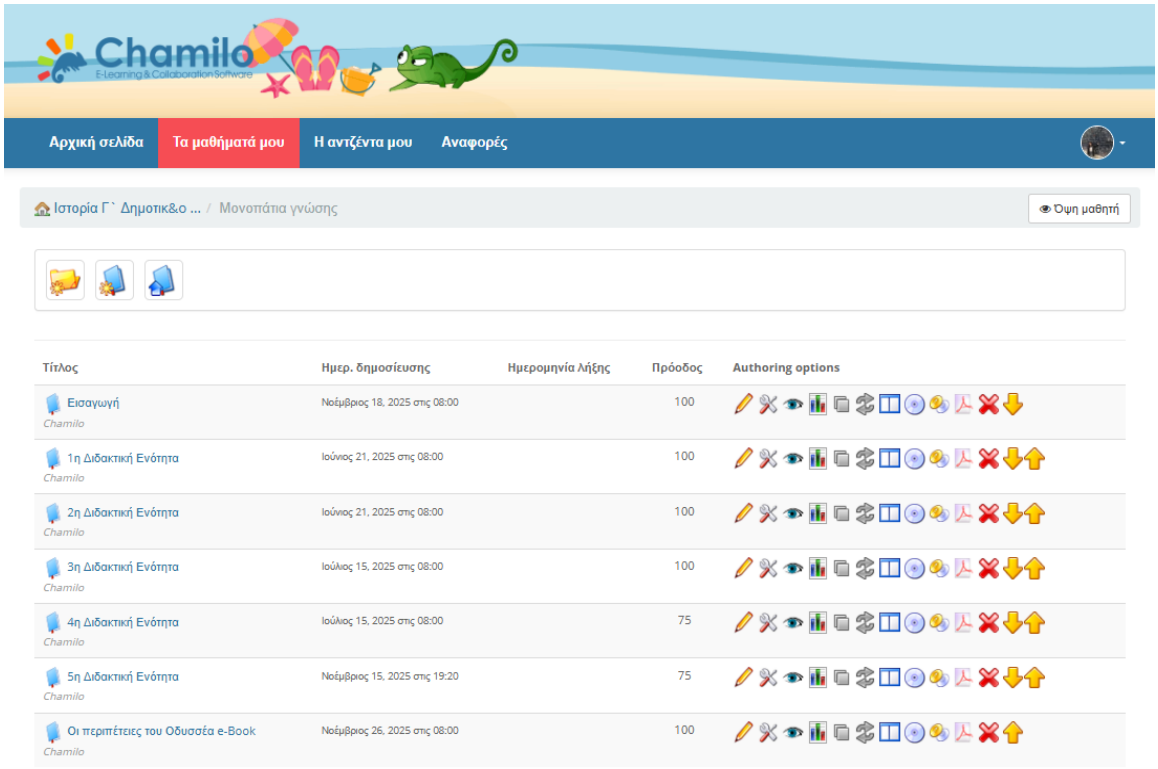


Εικόνα 1: Αρχική σελίδα μαθήματος

Πατώντας το κουμπί «Περιγραφή μαθήματος» παρουσιάζονται με αναλυτικό τρόπο ο τίτλος, ο σκοπός, προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα(σε επίπεδο γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων), οι διδακτικές ενότητες του μαθήματος, ο εκτιμώμενος χρόνος, η βιβλιογραφία, τα πολυμέσα και οι εφαρμογές.

Επιλέγοντας το εικονίδιο του «Chat», ο μαθητής έχει τη δυνατότητα να στείλει μήνυμα στον εκπαιδευτικό με τυχόν απορίες ή διευκρινίσεις που χρειάζεται.

Στην αρχική σελίδα βρίσκεται και το εικονίδιο «Μονοπάτι γνώσης» που αποτελεί το βασικό άξονα του ΕΥ, περιλαμβάνοντας την εισαγωγή που είναι ένα οδηγός πλοήγησης και μελέτης, που βοηθάει τους μαθητές να πλοηγηθούν και να μελετήσουν το υλικό, οι



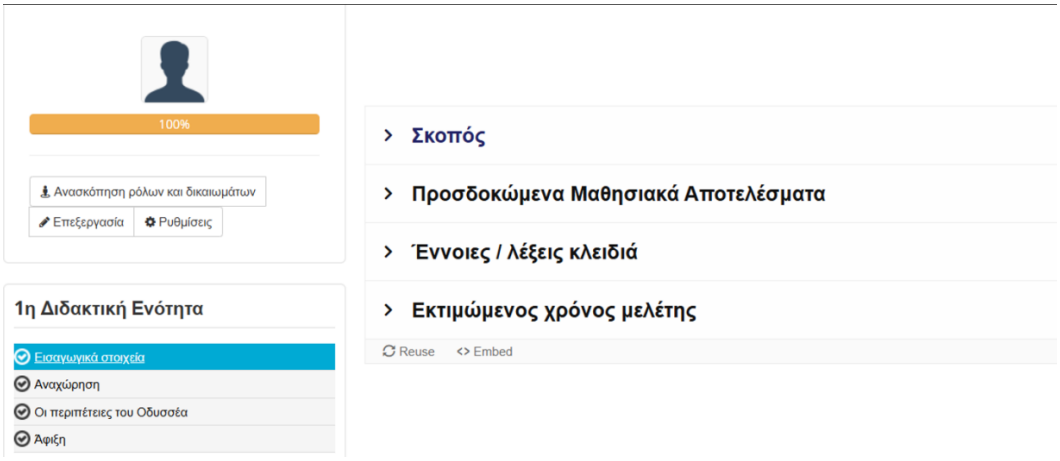
πέντε διδακτικές ενότητες για μελέτη και ένα e- Book που πολύ συνοπτικά εξιστορεί τις περιπέτειες του Οδυσσέα.

Εικόνα 2: Μονοπάτι γνώσης

4.2.2. Η δομή και το περιεχόμενο του μαθήματος

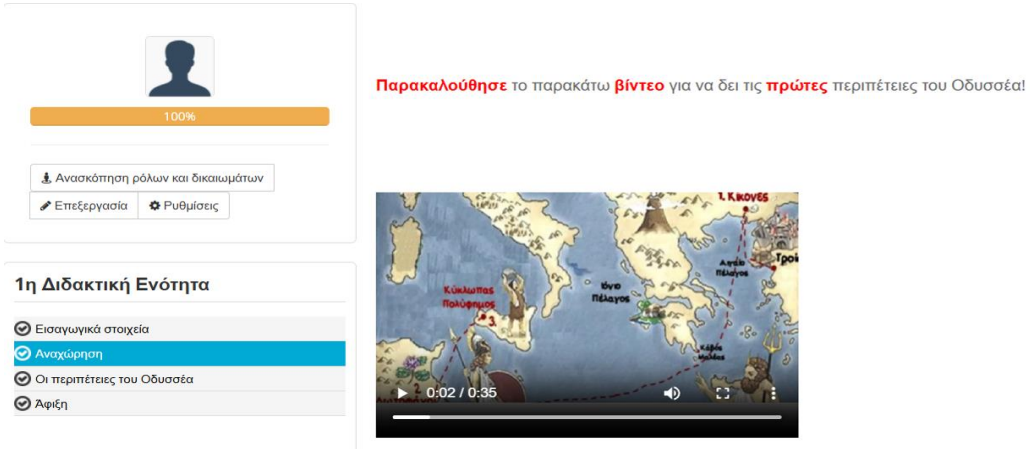
Ο μαθητής, μέσω του μονοπατιού γνώσης, επιλέγει την επιθυμητή ενότητα και αποκτά πρόσβαση στο αντίστοιχο περιεχόμενο. Όλες οι διδακτικές ενότητες ακολουθούν κοινή δομή και παρουσιάζουν βασικά κοινά χαρακτηριστικά.

Εισαγωγικά στοιχεία: Κάθε ενότητας παρουσιάζονται ο σκοπός της, τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα σε επίπεδο γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων, η δομή της, ο απαιτούμενος χρόνος μελέτης, καθώς και οι βασικές λέξεις-κλειδιά που τη χαρακτηρίζουν.



Εικόνα 3: Εισαγωγικά στοιχεία

Αναχώρηση: Ο μαθητής παρακολουθεί ένα όπου η ηρωίδα παρακινεί τους μαθητές να ετοιμαστούν για το μεγάλο ταξίδι του Οδυσσέα. Είναι πάντα στο πλευρό τους και τους δίνει απαραίτητες συμβουλές και οδηγίες για το τι πρέπει να κάνουν οι μαθητές και πώς να χειριστούν τα διαφορετικά εργαλεία που συναντούν.



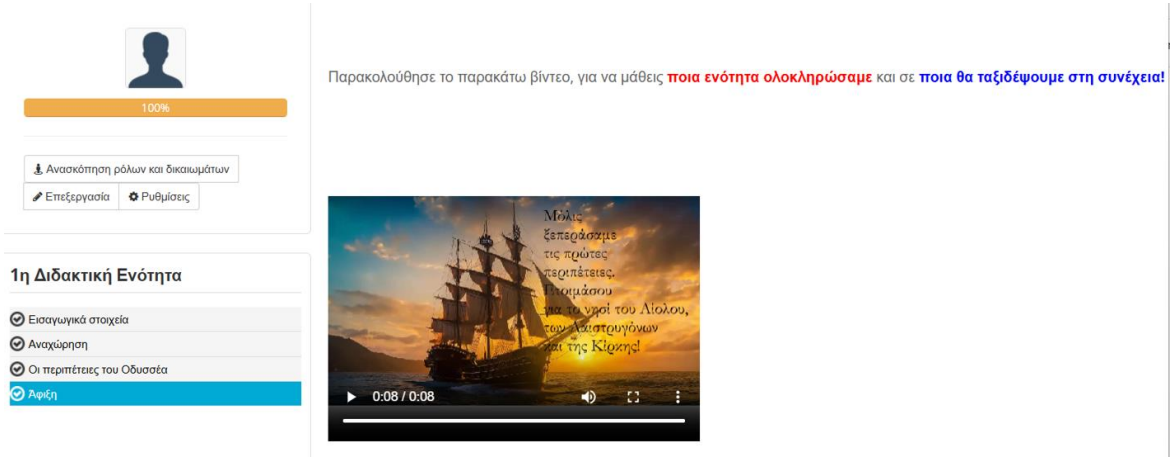
Εικόνα 4: Αναχώρηση

Το κυρίως μάθημα: Το κυρίως μάθημα υπάρχει σ' όλες τις ΔΕ παρουσιάζοντας το

μάθημα με τη χρήση του Course Presentation.

Εικόνα 5: Κυρίως μάθημα

Η Άφιξη: περιλαμβάνει ένα βίντεο, στο οποίο ο ήρωας του μαθήματος ανατροφοδοτεί τα παιδιά θετικά για την ολοκλήρωση της κάθε ενότητας και τα ενημερώνει για την ενότητα που θα ακολουθήσει.



Εικόνα 6: Άφιξη

4.2.3. Σύμφωνα με τις αρχές του Mayer

Το εκπαιδευτικό υλικό δημιουργήθηκε σύμφωνα με τις Αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης του Mayer (όπως αναφέρονται αναλυτικά στην ενότητα 2.2.2 της παρούσας διπλωματικής εργασίας). Ενδεικτικά ακολουθούν κάποιες εικόνες του Ε.Υ. στην πλατφόρμα Chamilo, από τις ενότητες 2,3,4 και 5, οι οποίες έχουν την ίδια δομή με την ενότητα 1.

Εικόνα 7: Εξώφυλλο 2ης διδακτικής ενότητας

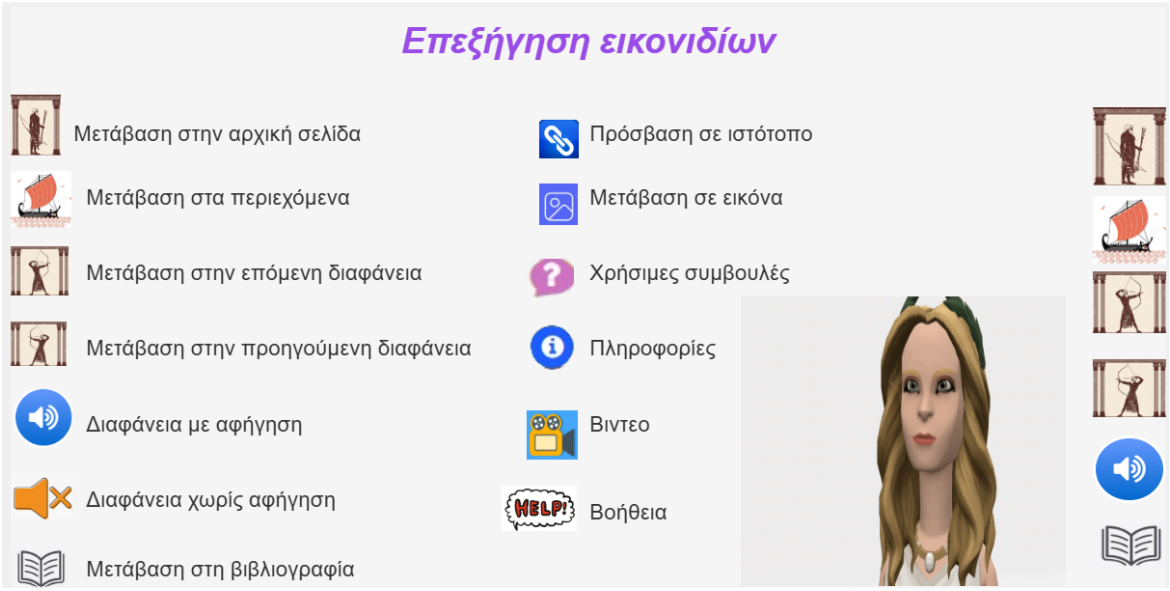
Εικόνα 8: Εξώφυλλο 3ης διδακτικής ενότητας

Εικόνα 9: Εξώφυλλο 4ης διδακτικής ενότητας

Εικόνα 10: Εξώφυλλο 5ης διδακτικής ενότητας

Ακολουθώντας την Αρχή της Κατάτμησης οι διδακτικές ενότητες έχουν διαιρεθεί σε μικρότερες ενότητες.

Μπαίνοντας ο μαθητής στο κύριο μέρος της διδακτικής ενότητας γίνεται η επεξήγηση εικονιδίων για μια ομαλή πλοήγηση στο Ε.Υ.

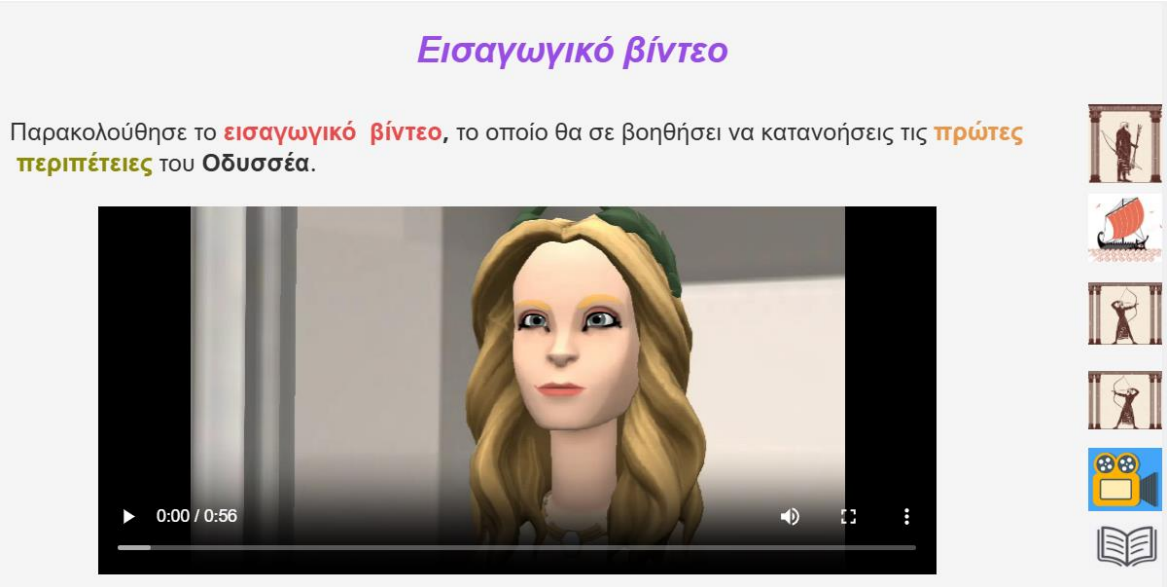


Εικόνα 11: Επεξήγηση εικονιδίων (Αρχή της Σηματοδότησης)

Ακολουθούν τα Περιεχόμενα όπου ο μαθητής μπορεί να μεταβεί σε όποια υποενότητα επιθυμεί.

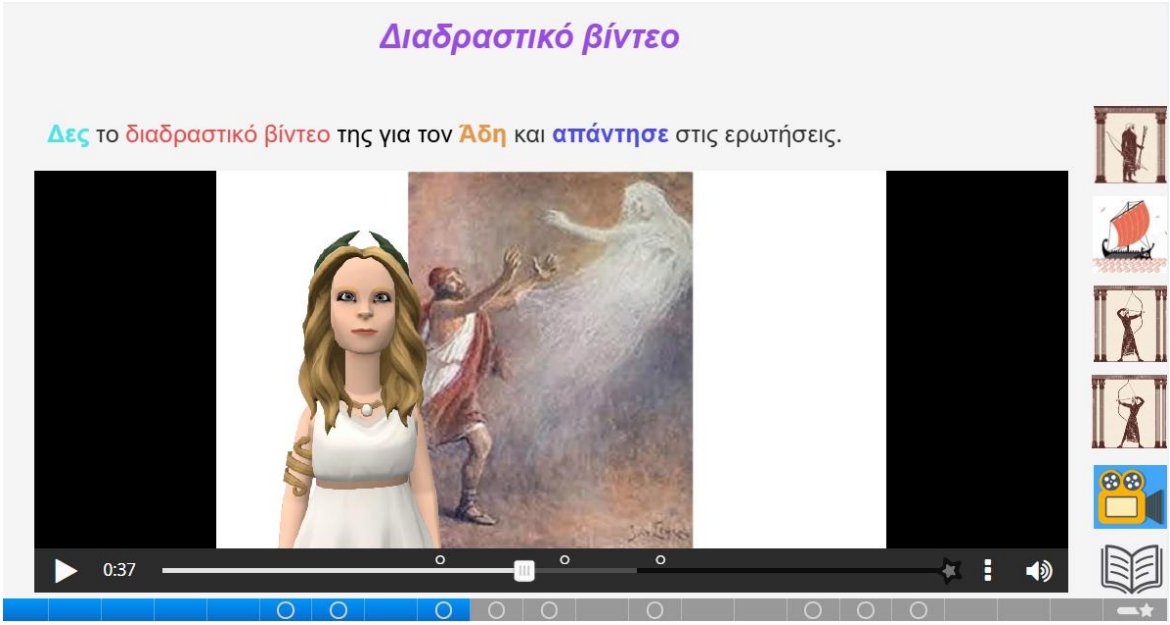
Εικόνα 12: Περιεχόμενα (Αρχή της Σηματοδότησης)

Στη συνέχεια υπάρχει ένα εισαγωγικό βίντεο με την ηρωίδα να επεξηγεί την ενότητα που ακολουθεί.



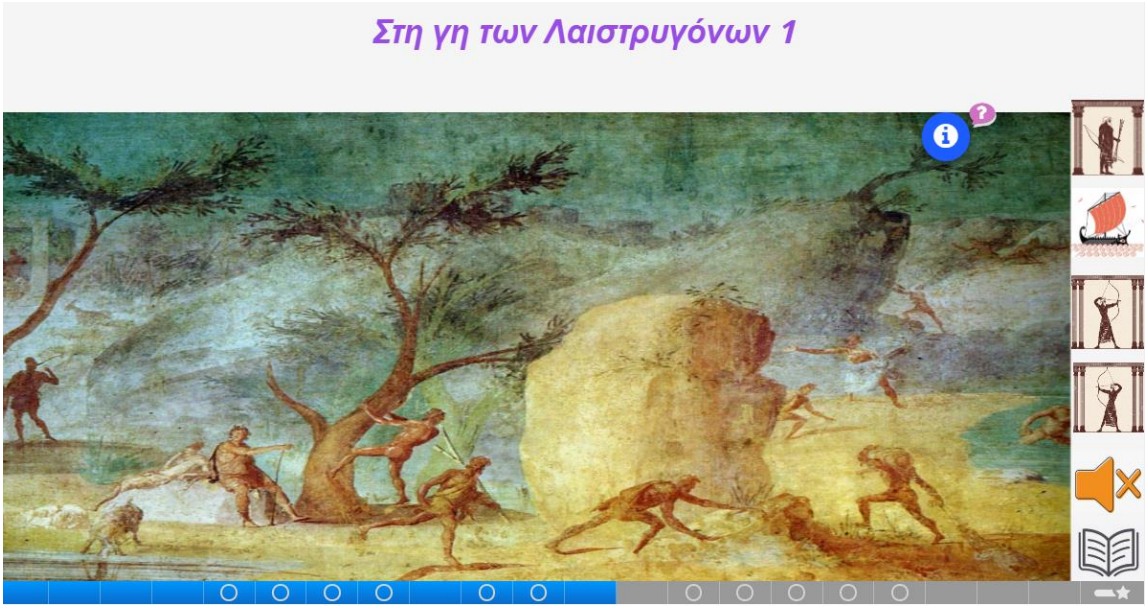
Εικόνα 13: Εισαγωγικό βίντεο (Πολυμεσικής αρχής)

Σε μεγάλο μέρος του εκπαιδευτικού υλικού γίνεται επεξήγηση των εννοιών μέσω αφήγησης, αντί για γραπτών κειμένων.



Εικόνα 14: Διαδραστικό βίντεο (Αρχή της Προσαρμοστικότητας και Πλεονασμού)

Το εκπαιδευτικό υλικό δεν περιέχει άσχετες ή περιττές πληροφορίες.



Εικόνα 15: Στη γη των Λαιστρυγόνων 1 (Αρχή της Συνοχής)

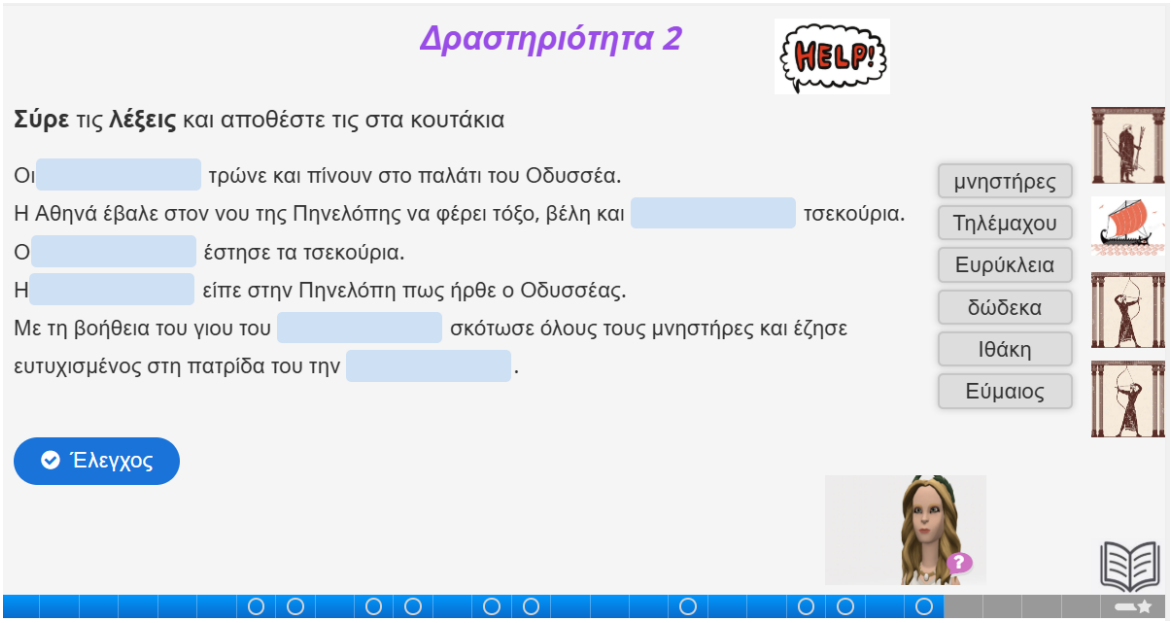
Σε όλο το εκπαιδευτικό υλικό οι εικόνες που σχετίζονται με τις λέξεις παρουσιάζονται ταυτόχρονα και πολύ κοντά.

Εικόνα 16: Στο νησί των Κυκλώπων (Αρχή της Συνάφειας)

Σε όλο το εκπαιδευτικό υλικό ο λόγος που απευθύνεται στον εκπαιδευόμενο είναι ήπιος, φιλικός και σε δεύτερο πρόσωπο, δίνοντας έναν τόνο πιο προσωπικό και όχι επίσημο.

Εικόνα 17: Padlet (Αρχή της Προσωποποίησης)

Όλο το εκπαιδευτικό υλικό έχει σχεδιαστεί με τέτοιο τρόπο, ώστε οι εκπαιδευόμενοι να αποκτήσουν μεταγνωστικές δεξιότητες, με σκοπό να αποκτήσουν τη μαθησιακή αυτονομία τους.

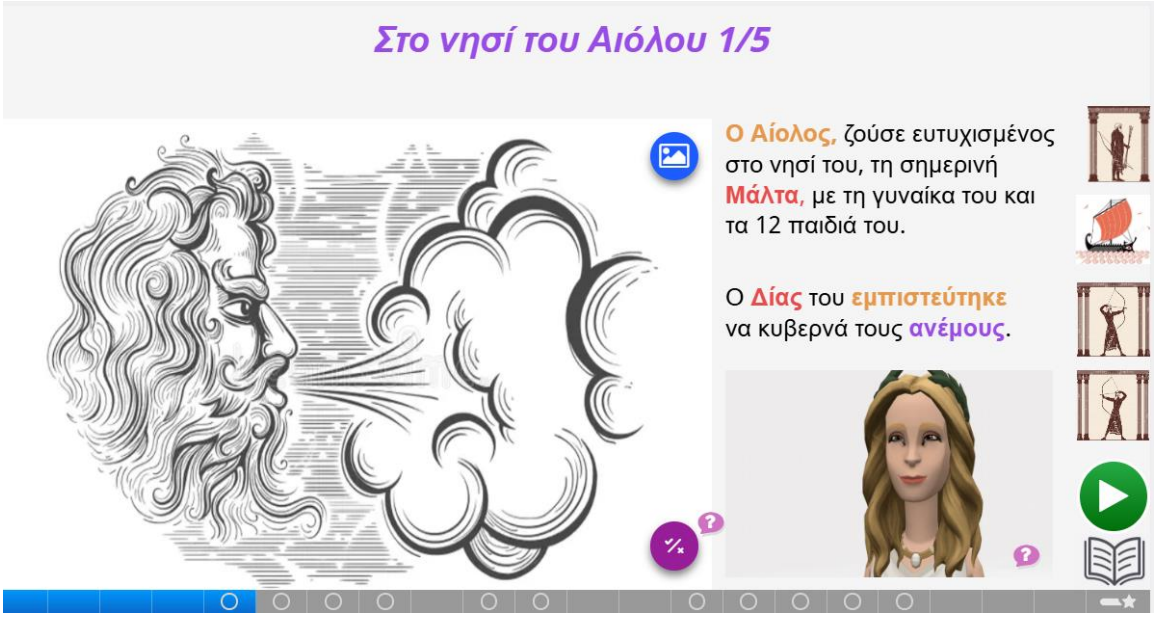


Εικόνα 18: Δραστηριότητα 2 (Αρχή της γνωσιακής μαθητείας)

Το υλικό σχεδιάστηκε με σκοπό να εξοικειώσει τους μαθητές με την ορολογία του Ε.Υ.

Εικόνα 19: Εισαγωγική δραστηριότητα (Αρχή της Προπαίδευσης)

Σε όλα τα ηχητικά και τα βίντεο του εκπαιδευτικού υλικού η φωνή είναι ευγενική, φιλική και ανθρώπινη και η ηρωίδα πάντα παρούσα.



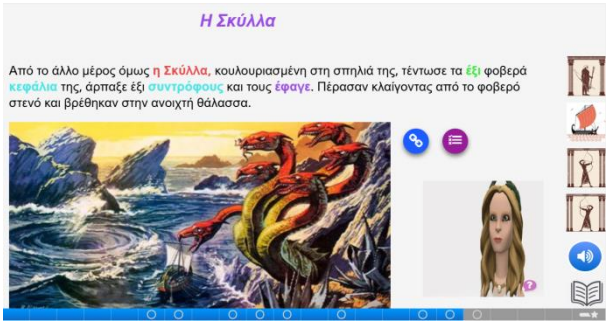
Εικόνα 20: Στο νησί του Αιόλου 1 /5 (Αρχή της φωνής και εικόνας)

4.2.4. Σύμφωνα με τις αρχές των West – Λιοναράκη

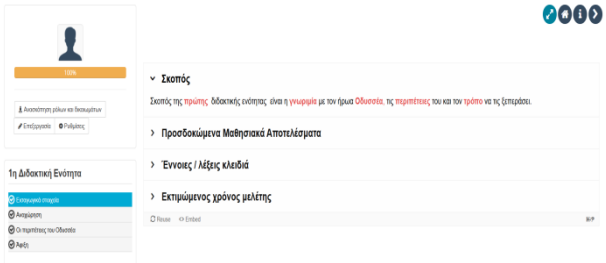
Ο West (1996, όπ. αναφ. στο Γκιόσος & Κουτσούμπα, 2005) και αργότερα ο Λιοναράκης (2001) διατύπωσαν μια τυπολογία αρχών για το εκπαιδευτικό υλικό, σύμφωνα με την οποία οι μορφές του οργανώνονται σε τρεις βασικές δέσμες, (όπως αναφέρονται αναλυτικά στην ενότητα 2.2.4 της παρούσας διπλωματικής εργασίας).

Ακολουθούν ενδεικτικά κάποιες εικόνες.

1η Δέσμη: Κείμενο, προκείμενα, μετακείμενα



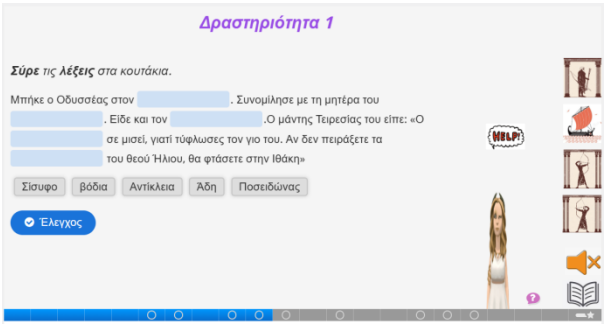
Εικόνα 21: Παράδειγμα κειμένου



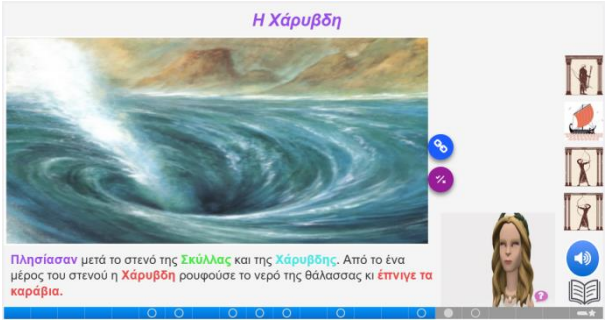
Εικόνα 22: Παράδειγμα προκείμενου

Εικόνα 23: Παράδειγμα μετακείμενου

2η Δέσμη: Διακείμενα, επικείμενα, παρακείμενα, περικείμενα

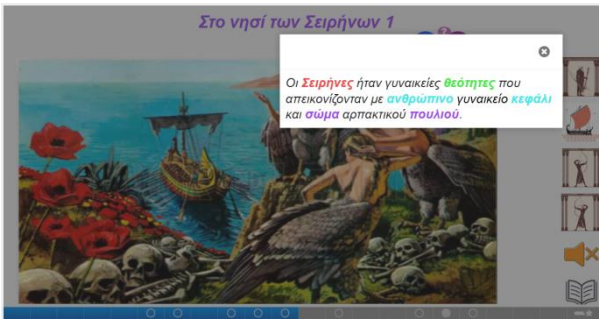


Εικόνα 24: Παράδειγμα διακείμενου



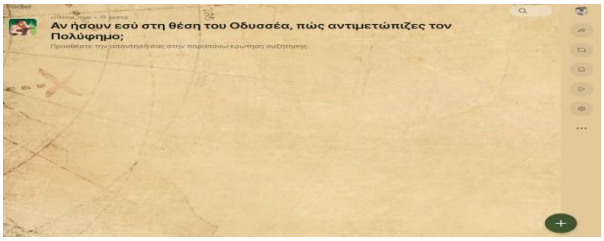
Εικόνα 25:Παράδειγμα επικείμενου

Εικόνα 26: Παράδειγμα παρακείμενου

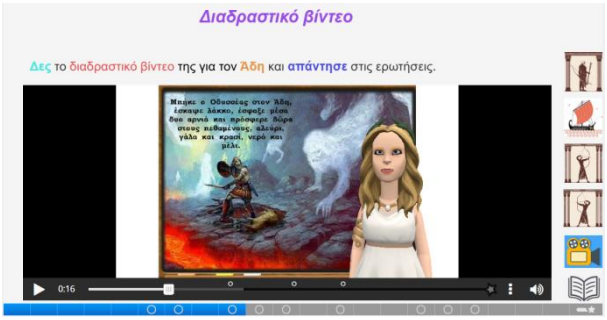


Εικόνα 27: Παράδειγμα περικείμενου

3η Δέσμη: Πολυκείμενα, πολυαντικείμενα



Εικόνα 28: Παράδειγμα πολυκείμενου



Εικόνα 29: Παράδειγμα πολυαντικείμενου

ΜΕΡΟΣ Γ΄ ΕΡΕΥΝΑ

5. Μεθοδολογία έρευνας

Η παρούσα εργασία εστιάζει στον σχεδιασμό, την ανάπτυξη και την αξιολόγηση εκπαιδευτικού υλικού, το οποίο βασίζεται στις αρχές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και της πολυμεσικής μάθησης. Το εκπαιδευτικό υλικό αξιοποιήθηκε από μαθητές της Γ΄ τάξης του Δημοτικού στο πλαίσιο συμπληρωματικής σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης για το μάθημα της Ιστορίας και αφορά τη διδακτική ενότητα «Οι περιπέτειες του Οδυσσέα».

Η έρευνα της παρούσας εργασίας εκκινεί από τον προβληματισμό του ερευνητή σχετικά με:
α) την αποτίμηση του εκπαιδευτικού υλικού από ειδικούς της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης ως προς την τήρηση των αρχών και της μεθοδολογίας της ΕξΑΕ, καθώς και των αρχών της πολυμεσικής μάθησης, και
β) την αποτίμηση της αξιοποίησης του εκπαιδευτικού υλικού στη μαθησιακή διαδικασία από μαθητές της Γ΄ τάξης του Δημοτικού, οι οποίοι συμμετείχαν στην εκπαιδευτική παρέμβαση για το μάθημα της Ιστορίας με θέμα «Οι περιπέτειες του Οδυσσέα».

Για την αξιολόγηση του εκπαιδευτικού υλικού κρίθηκε απαραίτητη η διεξαγωγή έρευνας δύο επιπέδων. Το πρώτο επίπεδο αφορούσε την αποτίμηση του υλικού από ειδικούς της Εξ αποστάσεως Εκπαίδευσης, ενώ το δεύτερο επίπεδο αφορούσε την αποτίμησή του από τους μαθητές, οι οποίοι αποτέλεσαν τους τελικούς χρήστες του εκπαιδευτικού υλικού.

5.1. Σκοπός της έρευνας

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν η αποτίμηση του εκπαιδευτικού υλικού που σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε με τη μεθοδολογία της συμπληρωματικής σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης για τη διδασκαλία του μαθήματος της Ιστορίας στη Γ΄ τάξη του Δημοτικού, με θεματική ενότητα «Οι περιπέτειες του Οδυσσέα». Η αξιολόγηση του εκπαιδευτικού υλικού πραγματοποιήθηκε τόσο από μαθητές της Γ΄ Δημοτικού που συμμετείχαν στην εκπαιδευτική παρέμβαση όσο και από τελειόφοιτους του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Επιστήμες της Αγωγής – Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση με τη χρήση των ΤΠΕ (e-Learning)».

5.2. Οι στόχοι της έρευνας

Οι δύο πρώτοι στόχοι της έρευνας αφορούν τους «ειδικούς», δηλαδή τους τελειόφοιτους του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών, και εστιάζουν στα εξής:

1. Να διερευνηθεί κατά πόσο το εκπαιδευτικό υλικό που αναπτύχθηκε για τη διδασκαλία του μαθήματος της Ιστορίας στη Γ΄ τάξη του Δημοτικού, με θέμα «Οι περιπέτειες του Οδυσσέα», ακολουθεί τις αρχές και τη μεθοδολογία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.

2. Να εξεταστεί αν το εκπαιδευτικό υλικό έχει σχεδιαστεί σύμφωνα με τις βασικές αρχές της πολυμεσικής μάθησης.

Ο τρίτος στόχος της έρευνας αφορά τους μαθητές της Γ΄ τάξης του Δημοτικού που μελέτησαν το εκπαιδευτικό υλικό και αποσκοπεί στα εξής:

3. Να αποτιμηθεί ο τρόπος αξιοποίησης του εκπαιδευτικού υλικού από τους μαθητές στη μαθησιακή διαδικασία και η συμβολή του στην κατανόηση της διδακτικής ενότητας.

5.3. Τα ερευνητικά ερωτήματα

Τα ερευνητικά ερωτήματα είναι τα παρακάτω:

1. Το εκπαιδευτικό υλικό διέπεται από τις αρχές και τη μεθοδολογία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης;
2. Το εκπαιδευτικό υλικό έχει δημιουργηθεί σύμφωνα με τις αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης;
3. Πώς αποτιμάται η χρήση Ε.Υ. του από τους συμμετέχοντες μαθητές της Γ΄ Δημοτικού Σχολείου;

5.4. Το είδος έρευνας

Η παρούσα εργασία παρουσιάζει έρευνα διαμορφωτικής αξιολόγησης της ποιότητας του εκπαιδευτικού υλικού σε περιβάλλον ηλεκτρονικής μάθησης. Η ερευνητική διαδικασία περιλάμβανε τη συλλογή, επεξεργασία και ανάλυση δεδομένων, με στόχο την εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με την επίτευξη των στόχων που τέθηκαν κατά τον σχεδιασμό της διπλωματικής εργασίας.

Σε πρώτη φάση, το εκπαιδευτικό υλικό αξιολογήθηκε από ειδικούς της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, προκειμένου να διερευνηθεί αν ο σχεδιασμός και η υλοποίησή του ευθυγραμμίζονται με τις αρχές και τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ, καθώς και με τις αρχές της πολυμεσικής μάθησης. Σε δεύτερη φάση, ακολούθησε έρευνα σε μαθητές της Γ΄ τάξης του Δημοτικού, οι οποίοι αξιοποίησαν το υλικό στο πλαίσιο της διδακτικής ενότητας «Οι περιπέτειες του Οδυσσέα».

Και στις δύο φάσεις, η αποτίμηση του εκπαιδευτικού υλικού πραγματοποιήθηκε με ποιοτική προσέγγιση, με σκοπό την εις βάθος κατανόηση των απόψεων και εμπειριών των συμμετεχόντων και την εξαγωγή συμπερασμάτων που θα συμβάλουν στη βελτίωση του εκπαιδευτικού υλικού.

Η ποιοτική έρευνα στοχεύει στην ουσιαστική κατανόηση των εμπειριών και των αντιλήψεων των συμμετεχόντων, αναδεικνύοντας τον ενεργό ρόλο τους στη διαμόρφωση των ερευνητικών αποτελεσμάτων (Κυριαζή, 2004). Καθοριστική είναι, επίσης, η συμβολή του ερευνητή, ο οποίος καλείται να αναλύει, να ερμηνεύει και να συγκρίνει τα δεδομένα, προκειμένου να παραχθεί νέα γνώση (Αργυρίου & Κασσού, 2014).

5.5. Χρονική περίοδος διεξαγωγής της έρευνας

Η χρονική περίοδος διεξαγωγής της έρευνας ήταν ο Ιανουάριος του 2026.

5.6. Το δείγμα και η μέθοδος δειγματοληψίας

Το δείγμα του πρώτου μέρους της έρευνας αποτελείται από τρεις ειδικούς, οι οποίοι διαθέτουν εξειδίκευση στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση μέσω μεταπτυχιακών σπουδών στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Επιστήμες της Αγωγής: Εξ αποστάσεως Εκπαίδευση με τη χρήση των ΤΠΕ (e-learning)». Για την επιλογή του δείγματος εφαρμόστηκε σκόπιμη δειγματοληψία, καθώς ο ερευνητής επέλεξε άτομα των οποίων το γνωστικό υπόβαθρο και η εμπειρία εξυπηρετούν τους στόχους της έρευνας (Παπαγεωργίου, 2014).

Το δείγμα του δεύτερου μέρους της έρευνας αποτελείται από δέκα (10) μαθητές της Γ΄ τάξης του Δημοτικού Σχολείου Αγίας Βαρβάρας. Η επιλογή του δείγματος έγινε με δειγματοληψία ευκολίας, καθώς οι μαθητές φοιτούσαν στο σχολείο όπου υπηρετούσε ο ερευνητής κατά το χρονικό διάστημα διεξαγωγής της έρευνας.

5.7. Ερευνητική μέθοδος και μέσα συλλογής δεδομένων

Στο πρώτο μέρος της έρευνας εφαρμόστηκε η μέθοδος της Ποιοτικής Ανάλυσης Περιεχομένου (Qualitative Content Analysis). Οι συμμετέχοντες, αφού μελέτησαν το εκπαιδευτικό υλικό, κλήθηκαν να απαντήσουν σε ερωτηματολόγιο ανοικτού τύπου, το οποίο αναπτύχθηκε από το ΕΔΙΒΕΑ για τη συλλογή ποιοτικών δεδομένων. Αρχικά, απάντησαν σε επτά (7) ερωτήσεις που αφορούσαν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά και το προφίλ τους και στη συνέχεια σε πενήντα έξι (56) ερωτήσεις σχετικές με την αποτίμηση του εκπαιδευτικού υλικού. Οι ερωτήσεις αυτές οργανώθηκαν σε δέκα (10) θεματικούς άξονες, οι οποίοι αντιστοιχούν στα ερευνητικά ερωτήματα της μελέτης, ώστε κάθε ερευνητικό ερώτημα να διερευνάται μέσω μίας ή περισσότερων ερωτήσεων.

Πίνακας 1 ερευνητικοί άξονες για ειδικούς της ΕξΑΕ

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΙ ΑΞΟΝΕΣ ΓΙΑ ΕΙΔΙΚΟΥΣ της ΕξΑΕ
1ο Ερευνητικό Ερώτημα: Το εκπαιδευτικό υλικό διέπεται από τις αρχές και τη μεθοδολογία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης;
1ος ερευνητικός άξονας : Επιστημονική συνοχή / Τεκμηρίωση
2ος ερευνητικός άξονας : Απλή – Κατανοητή παρουσίαση Γνωστικού Αντικειμένου
3ος ερευνητικός άξονας : Ευχρηστία
4ος ερευνητικός άξονας : Υποστήριξη – Καθοδήγηση εκπαιδευόμενου στη μελέτη του ΕΥ
5ος ερευνητικός άξονας : Υποστήριξη αλληλεπίδρασης εκπαιδευόμενουμε το ΕΥ
6ος ερευνητικός άξονας : Παροχή δυνατότητας Αναστοχασμού – Αυτοαξιολόγησης στον εκπαιδευόμενο
7ος ερευνητικός άξοναςΣκοπός / Προσδοκώμενα Αποτελέσματα

2ο Ερευνητικό Ερώτημα: Το εκπαιδευτικό υλικό έχει δημιουργηθεί σύμφωνα με τις αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης;
8ος ερευνητικός άξονας : Εφαρμογή αρχών Πολυμεσικής Μάθησης
9ος ερευνητικός άξονας : Δυνατά σημεία
10ος ερευνητικός άξονας : Προτάσεις βελτίωσης

Στο δεύτερο μέρος της έρευνας, που αφορούσε την αποτίμηση του εκπαιδευτικού υλικού από τους μαθητές, εφαρμόστηκε επίσης η μέθοδος της Ποιοτικής Ανάλυσης Περιεχομένου (Qualitative Content Analysis). Οι δέκα (10) συμμετέχοντες μαθητές, αφού συνδέθηκαν στην ηλεκτρονική πλατφόρμα Chamilo και μελέτησαν το εκπαιδευτικό υλικό, κλήθηκαν να απαντήσουν σε ερωτηματολόγιο ανοικτού τύπου που σχεδιάστηκε από τον ερευνητή για τη συλλογή ποιοτικών δεδομένων. Αρχικά, απάντησαν σε μία (1) ερώτηση σχετικά με το φύλο τους και στη συνέχεια απάντησαν σε (10) ερωτήσεις ανοιχτού τύπου που αφορούσαν την αποτίμηση του εκπαιδευτικού υλικού. Οι ερωτήσεις οργανώθηκαν σε εννέα (5) ερευνητικούς άξονες, οι οποίοι αντιστοιχούν στα ερευνητικά ερωτήματα της έρευνας.

Πίνακας 2 ερευνητικοί άξονες για μαθητές

Πώς αποτιμάται η αξιοποίηση του ΕΥ στη μαθησιακή διαδικασία από τους συμμετέχοντες μαθητές της Γ΄ Δημοτικού Σχολείου;
1ος άξονας: Ευχρηστία και αυτονομία χρήσης του εκπαιδευτικού υλικού
2ος άξονας: Απλή – Κατανοητή παρουσίαση Γνωστικού Αντικειμένου
3ος άξονας: Προτιμήσεις μαθητών στο εκπαιδευτικό υλικό
4ος άξονας: Μαθησιακή εμπειρία και προτίμηση τρόπου διδασκαλίας
5ος άξονας: Θετικά στοιχεία και προτάσεις βελτίωσης του εκπαιδευτικού υλικού

5.8. Τρόπος επεξεργασίας ερευνητικών δεδομένων

Η κωδικοποίηση και η ανάλυση των απαντήσεων των συμμετεχόντων πραγματοποιήθηκαν με τη μέθοδο της Ποιοτικής Ανάλυσης Περιεχομένου (Qualitative Content Analysis), μετά την εισαγωγή των δεδομένων στο λογισμικό Atlas.ti. Ως μονάδα ανάλυσης ορίστηκε το λεκτικό σύνολο με αυτοτελές νοηματικό περιεχόμενο. Για την επεξεργασία των δεδομένων καθορίστηκαν κατηγορίες κωδικοποίησης ανά ερευνητικό άξονα, οι οποίες παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 3 κατηγορίες ανάλυσης ανά ερευνητικό άξονα (ειδικοί ΕξΑΕ)

ΚΑΤΗΓΟΡΊΕΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΑΝΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΑΞΟΝΑ ΓΙΑ ΕΙΔΙΚΟΥΣΤΗΣ ΕξΑΕ
1ος άξονας: Επιστημονική συνοχή /τεκμηρίωση
Α1) Βιβλιογραφική τεκμηρίωση
Α2)Αναφορά σε διαφορετικές πηγές
Α3)Συγκριτική ανάλυση πληροφοριών
Α4)Ερμηνεία-Κριτική συζήτηση πληροφοριών
Α5) Δυνατότητα μελέτης σε διαφορετικές πηγές
2ος άξονας: απλή-κατανοητή τεκμηρίωση γνωστικού αντικειμένου
Β1)Φιλικό ύφος
Β2)Χρήση προσωπικών και κτητικών αντωνυμιών
Β3) Χρήση καθομιλούμενης γλώσσας
Β4) Ευανάγνωστη γραφή
Β5)Ικανοποιητική πυκνότητα πληροφοριών
Β6)Τμηματική παρουσίαση στο μέγεθος της οθόνης
Β7)Μόνο κείμενο
Β8)Κείμενο και εικόνες
Β9)Κείμενο, εικόνες και βίντεο
Β10)Χρωματικές συνθέσεις για άνετη αλληλεπίδραση
3ος άξονας: Ευχρηστία
Γ1)Κουμπιά κατανοητά κι αναγνωρίσιμα

Γ2)εικονίδια κατανοητά και αναγνωρίσιμα
Γ3)Εύκολη πλοήγηση
Γ4)Αξιοπιστία υπερσυνδέσμων
4ος άξονας: Υποστήριξη- καθοδήγηση του εκπαιδευόμενου στη μελέτη του ΕΥ
Δ1)Συμβουλές μελέτης
Δ2) Έμφαση σε σημεία
Δ3)Επεξηγηματικά σχόλια
5ος άξονας: Υποστήριξη αλληλεπίδρασης εκπαιδευόμενου με το ΕΥ
Ε1)Δραστηριότητες που ενθαρρύνουν την έκφραση των απόψεων-κρίσεων
Ε2)Δραστηριότητες που ενθαρρύνουν τη διατύπωση ερωτήσεων
Ε3)Δραστηριότητες συναισθηματικής εμπλοκής
Ε4)Δραστηριότητες που ενθαρρύνουν την ανταλλαγή απόψεων μεταξύ των εκπαιδευομένων
Ε5)Δραστηριότητες που ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να γίνει μέλος της ομάδας
Ε6)Δραστηριότητες που βοηθούν τον εκπαιδευόμενο να ενσωματώσει τις απόψεις του σε αυτό
6ος άξονας: Δυνατότητα αναστοχασμού-αυτοαξιολόγησης εκπαιδευομένου
ΣΤ1) Δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης
ΣΤ2) Δραστηριότητες για ανάπτυξη αυτόνομης κριτικής σκέψης
ΣΤ3)Δραστηριότητες για ανάπτυξη των διαύλων επικοινωνίας με στόχο την ανατροφοδότηση
ΣΤ4)Δραστηριότητες συσχέτισης δεδομένων με τη δική του πραγματικότητα
ΣΤ5)Δραστηριότητες εφαρμογής νέας γνώση στη δική του πραγματικότητα
7ος άξονας: Σαφήνεια σκοπού και προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων
Ζ1)Σαφήνεια στη διατύπωση του σκοπού κάθε ΔΕ
Ζ2)Σαφήνεια στη διατύπωση των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων κάθε ΔΕ
Ζ3)Παρακίνηση των προσδοκώμενων σε επίπεδο γνώσεων
Ζ4) Παρακίνηση ων προσδοκώμενων σε επίπεδο δεξιοτήτων
Ζ5) Παρακίνηση ων προσδοκώμενων σε επίπεδο στάσεων
Ζ6) Έλεγχος προόδου με βάση τα προσδοκώμενα
8ος άξονας: Εφαρμογή αρχών της Γνωστικής Θεωρίας της Πολυμεσικής Μάθησης
Η1)Συνδυασμός κειμένου και εικόνας (Πολυμεσική Αρχή)

Η2)Χρήση εικόνων (Πολυμεσική Αρχή)
Η3)Στοιχεία αφήγησης (Αρχή Τροπικότητας)
Η4)Μη σχετικές πληροφορίες (Αρχή Συνοχής)
Η5)Φιλική γλώσσα (Αρχή Προσωποποίησης)
Η6)Χρήση δεύτερου προσώπου (Αρχή Προσωποποίησης)
Η7) Ηχητική παρουσίαση (Αρχή Προσωποποίησης)
Η8)Φιλικό ύφος ηχητικής παρουσίασης (Αρχή Φωνής)
Η9)Φιλικός χαρακτήρας -Avatar (Αρχή Εικόνας)
Η10)Τμηματική παρουσίαση περιεχομένου (Αρχή Κατάτμησης)
Η11)Διαδραστικές δραστηριότητες με ανατροφοδότηση (Αρχή Προσωποποίησης)
Η12)Μακροσκελή κείμενα (Αρχή Κατάτμησης)
Η13)Σαφείς οδηγίες για δραστηριότητες-εργασίες (Αρχή σηματοδότησης)
Η14)Στοιχεία επισήμανσης(Αρχή Σηματοδότησης)
Η15)Εισαγωγικές δραστηριότητες κατανόησης(Αρχή Προπαίδευσης)
9ος άξονας: Δυνατά σημεία
Θ1)Δυνατά σημεία
10ος άξονας: Προτάσεις βελτίωσης
Θ2)Προτάσεις βελτίωσης

Στη συνέχεια, για τη καλύτερη επεξεργασία των δεδομένων, οι 5 άξονες της έρευνας που απευθύνεται σε μαθητές , κατηγοριοποιήθηκαν και κωδικοποιήθηκαν, όπως φαίνεται στο παρακάτω πίνακα :

Πίνακας 4 κατηγορίες ανάλυσης ανά ερευνητικό άξονα για μαθητές

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΑΝΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΑΞΟΝΑ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ
1ος άξονας: Ευχρηστία εκπαιδευτικού υλικού
Ευκολία χρήσης
Βοήθεια από μεγάλους
2ος άξονας: Απλή – Κατανοητή παρουσίαση Γνωστικού Αντικειμένου
Ευκολία κατανόησης
Δυσκολία κατανόησης
3ος άξονας: Προτιμήσεις μαθητών στο εκπαιδευτικό υλικό
Διαφάνειες
Βίντεο
Δραστηριότητες
Παιχνίδια
4ος άξονας: Μαθησιακή εμπειρία και προτίμηση τρόπου διδασκαλίας
Μάθημα στην τάξη
Μάθημα με υλικό μέσω πλατφόρμας
Συνδυασμός μαθήματος στην τάξη και με υλικό μέσω πλατφόρμας
5ος άξονας: Θετικά στοιχεία και προτάσεις βελτίωσης του εκπαιδευτικού υλικού
Τι θα άλλαζα
Τι δε θα άλλαζα

5.9 Ζητήματα δεοντολογίας

Κατά την ανάλυση των ερευνητικών δεδομένων διασφαλίστηκε πλήρως η ανωνυμία των συμμετεχόντων. Δεν εντοπίστηκαν ηθικά ζητήματα ή άλλες δυσκολίες που θα μπορούσαν να επηρεάσουν την τήρηση των κανόνων δεοντολογίας.

5.10 Περιορισμοί της έρευνας

Ο κύριος περιορισμός της παρούσας έρευνας αφορά το γεγονός ότι το εκπαιδευτικό υλικό αξιολογήθηκε αποκλειστικά από ειδικούς της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και από μαθητές της Γ΄ τάξης του Δημοτικού. Για μια πληρέστερη και πιο σφαιρική αποτίμηση, θα μπορούσε να είχε συμπεριληφθεί και η αξιολόγηση από εν ενεργεία εκπαιδευτικούς, γεγονός που ενδεχομένως θα προσέφερε πιο πολυδιάστατα συμπεράσματα. Επιπλέον, η χρήση δείγματος ευκολίας αποτελεί έναν ακόμη περιορισμό της έρευνας, ο οποίος επηρεάζει τη δυνατότητα γενίκευσης των αποτελεσμάτων.

6. Παρουσίαση αποτελεσμάτων πρώτου ερευνητικού μέρους

6.1 Το προφίλ των συμμετεχόντων στην έρευνα

6.1.1 Δημογραφικά στοιχεία

1. **Φύλο**

Πίνακας 5 Οι συμμετέχοντες κατά φύλο

Φύλο	Αριθμός
Άντρες	**0**
Γυναίκες	**3**
Σύνολο	**3**

Οι συμμετέχουσες στην έρευνα ήταν τρεις (3), στο σύνολό τους γυναίκες.

2. **Ηλικιακή ομάδα**

Πίνακας 6 Οι συμμετέχουσες κατά ηλικιακή ομάδα.

Ηλικιακή ομάδα	Ε1	Ε2	Ε3	Σύνολο
22 έως 30				
31 έως 40	√	√		**2**
41 έως 50			√	**1**
Πάνω από 51				
Γενικό Σύνολο				**3**

Δύο (2) από τις συμμετέχουσες ανήκουν στην ηλικιακή ομάδα 31 ως 40 ετών και μία στην ηλικιακή ομάδα 41 έως 50 ετών.

3. Έτη προϋπηρεσίας

Πίνακας 7 Οι συμμετέχουσες κατά έτη προϋπηρεσίας

Αξιολογητές				
Έτη προϋπηρεσίας	**Ε1**	**Ε2**	**Ε3**	**Σύνολο**
0 έως 4				
5 έως 10				
11 έως 20	√	√	√	**3**
Πάνω από 20				
Γενικό Σύνολο				**3**

Οι τρεις (3) συμμετέχουσες έχουν 11-20 έτη υπηρεσίας.

4. Εξοικείωση με ΤΠΕ και ΕξΑΕ

Πίνακας 8 Εξοικείωση συμμετεχουσών με ΤΠΕ και ΕξΑΕ

	Αξιολογητές		
Ερώτηση(κλίμακα: 1=Διαφωνώ απόλυτα και 5=Συμφωνώ απόλυτα)	**Ε1**	**Ε2**	**Ε3**
Ε.4.Είστε εξοικειωμένοι με τις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ).	**4**	**4**	**4**
Ε.5. Χρησιμοποιείτε τις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στην εκπαιδευτική πράξη.	**4**	**4**	**4**
Ε.6.Είστε εξοικειωμένοι με τη μέθοδο της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης (ΕξΑΕ) με τη χρήση των ΤΠΕ.	**4**	**4**	**4**

Ε7.Είστε εξοικειωμένοι με τη μελέτη του εκπαιδευτικού υλικού το οποίο έχει σχεδιαστεί με τη μέθοδο της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης (ΕξΑΕ).	**4**	**4**	**4**
Μέση τιμή	**4**	**4**	**4**

Οι συμμετέχουσες στην έρευνα, στο σύνολό τους, μάλλον συμφωνούν ότι είναι εξοικειωμένες με τις ΤΠΕ, καθώς και με τη χρήση τους στην εκπαιδευτική πράξη. Ίδιες ακριβώς απαντήσεις δόθηκαν και στην ερώτηση σχετικά με την εξοικείωση με τη μέθοδο της ΕξΑΕ με τη χρήση των ΤΠΕ, όπου κι εδώ στο σύνολό τους απάντησαν ότι μάλλον συμφωνούν. Τέλος, και οι τρεις συμμετέχουσες μάλλον συμφωνούν ότι είναι εξοικειωμένες με τη μελέτη του εκπαιδευτικού υλικού το οποίο έχει σχεδιαστεί με τη μέθοδο της ΕξΑΕ.

6.2 Οι απόψεις των ειδικών της ΕξΑΕ

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας που προέκυψαν από τις απαντήσεις των εκπαιδευτικών–ειδικών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση και αφορούν την αποτίμηση του εκπαιδευτικού υλικού της εργασίας. Η παρουσίαση των αποτελεσμάτων οργανώνεται με βάση τα ερευνητικά ερωτήματα και τους αντίστοιχους ερευνητικούς άξονες.

Οι επτά πρώτοι ερευνητικοί άξονες συνδέονται με το πρώτο ερευνητικό ερώτημα, το οποίο εξετάζει κατά πόσο το εκπαιδευτικό υλικό ακολουθεί τις αρχές και τη μεθοδολογία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Ο όγδοος ερευνητικός άξονας αντιστοιχεί στο δεύτερο ερευνητικό ερώτημα και διερευνά αν το εκπαιδευτικό υλικό έχει σχεδιαστεί σύμφωνα με τις αρχές της πολυμεσικής μάθησης, περιλαμβάνοντας δεκαπέντε (15) σχετικές ερωτήσεις του ερωτηματολογίου.

Οι ερευνητικοί άξονες 9 και 10 εστιάζουν σε γενικές παρατηρήσεις των συμμετεχόντων σχετικά με τα δυνατά σημεία του εκπαιδευτικού υλικού, καθώς και σε προτάσεις για την περαιτέρω βελτίωσή του. Οι κωδικοί Ε1, Ε2 και Ε3 χρησιμοποιούνται για την αντιστοίχιση των απαντήσεων με κάθε αξιολογητή, διασφαλίζοντας την ανωνυμία και το

απόρρητο των προσωπικών τους δεδομένων. Ο συνολικός σχολιασμός των ευρημάτων σε συνάρτηση με τις κατηγορίες ανάλυσης πραγματοποιείται στο τέλος κάθε ερευνητικού άξονα.

Οι αναλυτικοί πίνακες των δεδομένων παρατίθενται στο **Παράρτημα Γ.**

6.2.1 1ος ερευνητικός άξονας: Επιστημονική συνοχή / τεκμηρίωση

Σχολιασμός 1ου ερευνητικού άξονα: Αυτό που αξίζει να αναφερθεί είναι η σύγκλιση απόψεων των εκπαιδευτικών ως προς το ότι το Εκπαιδευτικό Υλικό (Ε.Υ.) διαθέτει υψηλό βαθμό επιστημονικής τεκμηρίωσης. Όλοι αναγνώρισαν τη συστηματική παράθεση βιβλιογραφίας στο τέλος κάθε ενότητας, καθώς και την ύπαρξη υπερσυνδέσμων που οδηγούν σε αξιόπιστες πηγές. Επίσης και οι 3 επεσήμαναν την αναφορά σε ποικίλες πηγές πληροφοριών και τη δυνατότητα περαιτέρω μελέτης. Εντοπίστηκε απόκλιση απόψεων με μικρές διαφοροποιήσεις ως προς τον βαθμό στον οποίο γίνεται συγκριτική ανάλυση των πληροφοριών του Ε.Υ. Παρόλα αυτά, υπάρχει γενική συμφωνία ότι το Ε.Υ. ενισχύει την κριτική σκέψη των παιδιών. Ως γενικό σχόλιο μπορεί να αναφερθεί ότι κατά την άποψη των ερωτηθέντων, ο άξονας αυτός αναδεικνύει την επιστημονική πληρότητα και εγκυρότητα του Ε.Υ.

6.2.2 2ος Ερευνητικός άξονας: Παρουσίαση αντικειμένου-ψηφιακού υλικού

Σχολιασμός 2ου ερευνητικού άξονα: Κατά τον σχολιασμό του δεύτερου ερευνητικού άξονα, και οι τρεις εκπαιδευτικοί συμφώνησαν ότι το ύφος του εκπαιδευτικού υλικού είναι φιλικό και προσιτό, ενώ η χρήση καθομιλούμενης γλώσσας διευκολύνει ουσιαστικά την κατανόηση από τους μαθητές. Κοινές ήταν επίσης οι επισημάνσεις σχετικά με την οργάνωση και τη σαφήνεια του περιεχομένου, την ευανάγνωστη γραφή και την κατάλληλη πυκνότητα πληροφοριών. Ιδιαίτερα θετικά αξιολογήθηκε η συνδυαστική αξιοποίηση κειμένου, εικόνων και βίντεο, η οποία καθιστά τη μελέτη του εκπαιδευτικού υλικού πιο ελκυστική. Παράλληλα, επισημάνθηκε η αισθητική αρμονία και η οπτική ισορροπία του σχεδιασμού, χωρίς στοιχεία υπερβολής. Συνολικά, το εκπαιδευτικό υλικό

χαρακτηρίστηκε ως ευανάγνωστο, οπτικά ευχάριστο και παιδαγωγικά κατάλληλο για το επίπεδο των μαθητών.

6.2.3 3ος Ερευνητικός άξονας: Ευχρηστία

Σχολιασμός 3ου ερευνητικού άξονα: Οι απαντήσεις των εκπαιδευτικών συγκλίνουν στο ότι το εκπαιδευτικό υλικό χαρακτηρίζεται από υψηλό βαθμό ευχρηστίας και υποστηρίζει την ομαλή πλοήγηση. Τονίστηκε ότι τα κουμπιά και τα εικονίδια είναι σαφή και κατανοητά, ενώ επεξηγούνται στην αρχή κάθε διδακτικής ενότητας, στοιχείο που ενισχύει την αυτονομία του χρήστη. Επιπλέον, επισημάνθηκε ότι η πλοήγηση διευκολύνεται από τις ξεκάθαρες οδηγίες που παρέχονται από τον εκπαιδευτικό-δημιουργό του υλικού. Τέλος, και οι τρεις εκπαιδευτικοί ανέφεραν ότι οι υπερσύνδεσμοι λειτουργούν ορθά και οδηγούν στο αναμενόμενο περιεχόμενο, συμβάλλοντας στη θετική εμπειρία χρήσης.

6.2.4 4ος ερευνητικός άξονας: Υποστήριξη – καθοδήγηση εκπαιδευόμενου στη μελέτη του ΕΥ

Σχολιασμός 4^{ου} ερευνητικού άξονα: Και οι τρεις εκπαιδευτικοί υπογράμμισαν ότι το εκπαιδευτικό υλικό συνοδεύεται από σαφείς οδηγίες και υποστηρικτικά στοιχεία που διευκολύνουν τη μελέτη, ιδιαίτερα κατά την αρχική είσοδο στην πλατφόρμα Chamilo. Έγινε αναφορά σε βοηθητικά στοιχεία πλοήγησης, όπως οι συμβουλές μελέτης στην αρχή της πλατφόρμας, καθώς και σε οπτικές ενδείξεις που συμβάλλουν στην επισήμανση βασικών σημείων (π.χ. πλαίσια, έντονη γραφή, χρωματικές επισημάνσεις). Επιπλέον, επισημάνθηκε η συνέπεια των επεξηγηματικών σχολίων σε όλη την έκταση του εκπαιδευτικού υλικού, γεγονός που ενισχύει την αποτελεσματικότητα της μαθησιακής διαδικασίας.

6.2.5 5οςερευνητικός άξονας: Υποστήριξη αλληλεπίδρασης εκπαιδευόμενου με το ΕΥ

Σχολιασμός 5ου ερευνητικού άξονα: Οι απαντήσεις των εκπαιδευτικών συγκλίνουν στο ότι το εκπαιδευτικό υλικό παρέχει δυνατότητες ουσιαστικής αλληλεπίδρασης.

Επισημάνθηκε η δυνατότητα των μαθητών να εκφράζουν προσωπικές απόψεις, καθώς και η ύπαρξη δραστηριοτήτων που προωθούν την ανταλλαγή ιδεών και τη διατύπωση ερωτημάτων, κυρίως μέσω ψηφιακών εργαλείων, όπως το Padlet, ο ψηφιακός πίνακας ανακοινώσεων και το chat. Παράλληλα, δύο εκπαιδευτικοί ανέφεραν περιορισμένη ή ανύπαρκτη παρουσία δραστηριοτήτων που να εμπλέκουν συναισθηματικά τους μαθητές βάσει προσωπικών ενδιαφερόντων, ενώ ο τρίτος έκανε λόγο για μικρή έκταση τέτοιων δραστηριοτήτων. Ωστόσο, και οι τρεις συμφώνησαν ότι το εκπαιδευτικό υλικό περιλαμβάνει δραστηριότητες που ενισχύουν την κοινωνική διάσταση της μάθησης και ενθαρρύνουν τη συμμετοχή σε μια μαθησιακή κοινότητα. Συνολικά, προκύπτει ότι το εκπαιδευτικό υλικό ενσωματώνει βασικές αρχές ενεργητικής μάθησης, δημιουργώντας συνθήκες εμπλοκής και επικοινωνίας.

6.2.6 6οςερευνητικός άξονας: Δυνατότητα αναστοχασμού - αυτοαξιολόγησης εκπαιδευόμενου

Σχολιασμός 6ου ερευνητικού άξονα: Οι τρεις εκπαιδευτικοί αναφέρθηκαν στις δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης ως σημαντικό μέσο εμπλουτισμού και αναστοχασμού των προϋπαρχουσών γνώσεων των μαθητών. Παράλληλα, επισημάνθηκε η παρουσία δραστηριοτήτων που καλλιεργούν την κριτική σκέψη και παρέχουν ανατροφοδότηση. Τονίστηκε επίσης ότι το εκπαιδευτικό υλικό προσφέρει ευκαιρίες σύνδεσης και εφαρμογής της νέας γνώσης σε πραγματικά συμφραζόμενα των εκπαιδευομένων, αν και ένας από τους εκπαιδευτικούς σημείωσε ότι οι σχετικές δραστηριότητες θα μπορούσαν να ενισχυθούν περαιτέρω. Συνολικά, διαπιστώθηκε συναίνεση ως προς το ότι η δομή του υλικού διευκολύνει τους μαθητές στον εντοπισμό των δυνατών και αδύναμων σημείων της μαθησιακής τους πορείας.

6.2.7 7ος ερευνητικός άξονας: Σαφήνεια σκοπού και προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων

Σχολιασμός 7ου ερευνητικού άξονα: Και οι τρεις εκπαιδευτικοί συμφώνησαν ότι οι στόχοι και τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα κάθε διδακτικής ενότητας διατυπώνονται με σαφήνεια και επάρκεια. Επιπλέον, επισημάνθηκε ότι τα μαθησιακά αποτελέσματα λειτουργούν παρακινητικά για τους μαθητές της Γ` Δημοτικού, καλύπτοντας επίπεδα γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων. Τέλος, διαπιστώθηκε σύγκλιση

απόψεων ως προς τη δυνατότητα παρακολούθησης και ελέγχου της μαθησιακής προόδου των εκπαιδευομένων, βάσει των προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων.

6.2.8 8ος ερευνητικός άξονας: Εφαρμογή αρχών της Γνωστικής Θεωρίας Πολυμεσικής Μάθησης

Σχολιασμός 8ου ερευνητικού άξονα: Από τις απαντήσεις των τριών εκπαιδευτικών προκύπτει ότι το Εκπαιδευτικό Υλικό ανταποκρίνεται σε μεγάλο βαθμό στις αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης. Και οι τρεις αξιολογητές επισημαίνουν τον επιτυχημένο συνδυασμό κειμένου, εικόνων και βίντεο, ο οποίος ενισχύει την κατανόηση και τη συγκράτηση της πληροφορίας χωρίς να προκαλεί γνωστική υπερφόρτωση, στοιχείο που επιβεβαιώνει την εφαρμογή της Πολυμεσικής Αρχής.

Παράλληλα, αναγνωρίστηκε η ισορροπημένη χρήση οπτικών και λεκτικών στοιχείων, η σαφής δομή του περιεχομένου και η απουσία περιττών ερεθισμάτων. Ιδιαίτερη μνεία έγινε στην παιδαγωγικά ελεγχόμενη αξιοποίηση χρωμάτων, ήχου και κινούμενων γραφικών, τα οποία λειτουργούν υποστηρικτικά, ενισχύοντας τις Αρχές της Συνοχής, της Σηματοδότησης, της Φωνής, του Ήχου και της Εικόνας.

Επιπλέον, οι συμμετέχοντες συμφωνούν ότι οι δραστηριότητες και τα πολυμεσικά στοιχεία είναι στοχευμένα, διαδραστικά και συνοδεύονται από ανατροφοδότηση, εξασφαλίζοντας την Αρχή της Προσωποποίησης. Αναφορά έγινε επίσης στην ύπαρξη εισαγωγικών δραστηριοτήτων κατανόησης, γεγονός που υποστηρίζει την Αρχή της Προπαίδευσης. Ως μοναδικό σημείο προβληματισμού, δύο από τους τρεις εκπαιδευτικούς επισήμαναν την ύπαρξη ορισμένων εκτενών κειμένων, τα οποία δεν ευθυγραμμίζονται πλήρως με την Αρχή της Κατάτμησης. Συνολικά, ο άξονας αποτυπώνει ένα εκπαιδευτικό υλικό που αξιοποιεί ουσιαστικά τις πολυμεσικές αρχές, ενισχύοντας την ενεργή συμμετοχή και το ενδιαφέρον των μαθητών.

6.2.9 9ος ερευνητικός άξονας: Δυνατά σημεία ΕΥ

Σχολιασμός 9ου ερευνητικού άξονα: Από τον 9ο ερευνητικό άξονα προκύπτει ότι δύο από τους τρεις εκπαιδευτικούς ανέδειξαν ως ιδιαίτερα θετικό στοιχείο την παρουσία του avatar «Πηνελόπη», καθώς και την πολυτροπική φύση του εκπαιδευτικού υλικού.

Επιπλέον, επισημάνθηκαν η παροχή ανατροφοδότησης μετά την ολοκλήρωση των δραστηριοτήτων και η ποιότητα του οπτικοακουστικού υλικού, το οποίο συνέβαλε στη διατήρηση του ενδιαφέροντος και της ενεργού εμπλοκής των μαθητών.

6.2.10. 10ος ερευνητικός άξονας: Προτάσεις βελτίωσης

Σχολιασμός 10ου ερευνητικού άξονα: Από τον 10ο ερευνητικό άξονα προκύπτει ότι δύο από τους τρεις εκπαιδευτικούς επισήμαναν ως σημείο προς βελτίωση την έκταση και τη συχνότητα των γραπτών κειμένων στο εκπαιδευτικό υλικό. Συγκεκριμένα, διατύπωσαν την άποψη ότι η ενίσχυση του οπτικοακουστικού περιεχομένου σε συνδυασμό με τη μείωση των εκτενών κειμένων θα μπορούσε να καταστήσει το υλικό ακόμη πιο ελκυστικό και παιδαγωγικά αποτελεσματικό για τους μαθητές.

6.3 Σύνοψη

Από την ανάλυση των ερευνητικών δεδομένων προέκυψε ότι στην έρευνα συμμετείχαν τρεις γυναίκες εκπαιδευτικοί, διαφορετικών ηλικιών και με ποικίλη διδακτική εμπειρία. Όλες διαθέτουν υψηλό επίπεδο εξοικείωσης με τις ΤΠΕ, τις οποίες αξιοποιούν συστηματικά στη διδακτική πράξη, καθώς και σημαντική εμπειρία στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση και στη μελέτη αντίστοιχου εκπαιδευτικού υλικού. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι το εκπαιδευτικό υλικό είναι επιστημονικά τεκμηριωμένο, λειτουργικό και παιδαγωγικά κατάλληλο, διευκολύνει την κατανόηση του γνωστικού αντικειμένου και παρέχει σαφή καθοδήγηση στον εκπαιδευόμενο. Παράλληλα, ενισχύει την αλληλεπίδραση, προσφέρει δυνατότητες αυτοαξιολόγησης, διατυπώνει με σαφήνεια τον σκοπό και τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα και είναι σύμφωνο με τις αρχές της γνωστικής θεωρίας της πολυμεσικής μάθησης.

7.Παρουσίαση αποτελεσμάτων δεύτερου ερευνητικού μέρους

7.1 Το προφίλ των συμμετεχόντων στην έρευνα

1. Φύλο

Πίνακας 9 : Οι συμμετέχοντες κατά φύλο

Φύλο	Αριθμός
Αγόρια	6
Κορίτσια	4
Σύνολο	10

7.2 Οι απόψεις των μαθητών

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που απαντούν στο ερευνητικό ερώτημα σχετικά με την αποτίμηση του εκπαιδευτικού υλικού, όπως αυτή προκύπτει από τις απαντήσεις των μαθητών της Γ` τάξης του Δημοτικού Σχολείου Αγίας Βαρβάρας Ηρακλείου. Η παρουσίαση των ευρημάτων οργανώνεται βάσει του ερευνητικού ερωτήματος και των ερευνητικών αξόνων που έχουν διαμορφωθεί. Οι πέντε (5) ερευνητικοί άξονες αντιστοιχούν στο τρίτο ερευνητικό ερώτημα και διερευνούν τον τρόπο με τον οποίο οι μαθητές αποτιμούν τη χρήση του εκπαιδευτικού υλικού ως προς τις αρχές και τη μεθοδολογία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, καθώς και ως προς τις αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης.

Τα ευρήματα της έρευνας παρουσιάζονται καταχωρημένα σε πίνακες. Σε κάθε πίνακα έχει καταχωρηθεί η αποτίμηση ανά κατηγορία ανάλυσης. Οι κωδικοί Μ.1–Μ.10 χρησιμοποιούνται για την αναφορά στους συμμετέχοντες μαθητές, με σκοπό τη διασφάλιση του απορρήτου των προσωπικών τους δεδομένων. Μετά από κάθε ερώτηση ακολουθεί σχολιασμός των ευρημάτων ανά κατηγορία ανάλυσης, καθώς κρίθηκε σημαντικό να αναδειχθούν ερευνητικά οι απόψεις των μαθητών, οι οποίοι αποτελούν τους τελικούς χρήστες του εκπαιδευτικού υλικού.

Οι αναλυτικοί πίνακες των δεδομένων παρατίθενται στο **Παράρτημα Δ.**

1ος ερευνητικός άξονας: Ευχρηστία και αυτονομία χρήσης του εκπαιδευτικού υλικού

Σχολιασμός 1ου ερευνητικού άξονα: Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι εκπαιδευτικό υλικό ήταν ιδιαίτερα εύχρηστο για τους μαθητές, καθώς όλοι δήλωσαν ότι μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν το μάθημα εύκολα και χωρίς δυσκολίες στην κατανόηση. Επιπλέον, η μεγάλη πλειονότητα των μαθητών δε χρειάστηκε βοήθεια από κάποιον ενήλικα για μελετήσει το υλικό, γεγονός που υποδηλώνει ότι η δομή και οι οδηγίες του μαθήματος ήταν σαφείς και κατάλληλες για την ηλικία τους. Το εύρημα αυτό αναδεικνύει ότι το υλικό υποστηρίζει την αυτονομία των μαθητών και διευκολύνει την ανεξάρτητη πλοήγηση και μάθηση στο περιβάλλον.

2ος άξονας: Απλή – Κατανοητή παρουσίαση Γνωστικού Αντικειμένου

Σχολιασμός 2ου ερευνητικού άξονα: Οι μαθητές ανέφεραν ότι τα βίντεο, οι γραπτές οδηγίες και ο ψηφιακός χαρακτήρας της «Πηνελόπης» τους βοήθησαν να κατανοήσουν τι πρέπει να κάνουν σε κάθε ενότητα. Τα ευρήματα δείχνουν ότι ο συνδυασμός διαφορετικών μορφών καθοδήγησης συμβάλλει στην καλύτερη κατανόηση των δραστηριοτήτων και ενισχύει την εμπλοκή των μαθητών στη μαθησιακή διαδικασία.

3ος άξονας: Προτιμήσεις μαθητών στο εκπαιδευτικό υλικό

Σχολιασμός 3ου ερευνητικού άξονα: Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι περισσότεροι μαθητές αξιολόγησαν θετικά τα στοιχεία του εκπαιδευτικού υλικού. Οι διαφάνειες και τα βίντεο συγκέντρωσαν τις περισσότερες θετικές απαντήσεις, γεγονός που φαίνεται να σχετίζεται με την ελκυστική παρουσίαση, τις εικόνες και τα χρώματα που χρησιμοποιήθηκαν. Θετικά αξιολογήθηκαν επίσης οι ασκήσεις και τα παιχνίδια, καθώς αρκετοί μαθητές ανέφεραν ότι τα βρήκαν ενδιαφέροντα και διασκεδαστικά. Συνολικά, τα ευρήματα δείχνουν ότι τα πολυμεσικά και διαδραστικά στοιχεία του υλικού συνέβαλαν στη διατήρηση του ενδιαφέροντος και στην ευχάριστη μαθησιακή εμπειρία των μαθητών.

4ος άξονας: Μαθησιακή εμπειρία και προτίμηση τρόπου διδασκαλίας

Σχολιασμός 4ου ερευνητικού άξονα: Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι περισσότεροι μαθητές προτίμησαν τη μελέτη του εκπαιδευτικού υλικού στο σπίτι μέσω της ψηφιακής πλατφόρμας, γεγονός που υποδηλώνει ότι η εμπειρία της εξ αποστάσεως μάθησης ήταν θετική για αυτούς. Παράλληλα, ένα μέρος των μαθητών εξέφρασε προτίμηση στον συνδυασμό της διδασκαλίας στην τάξη με τη χρήση του ψηφιακού υλικού στο σπίτι, γεγονός που αναδεικνύει τη σημασία της μικτής μορφής μάθησης. Αντίθετα, μόνο ένας μαθητής δήλωσε ότι προτιμά αποκλειστικά τον παραδοσιακό τρόπο διδασκαλίας στην τάξη. Συνολικά, τα ευρήματα δείχνουν ότι οι μαθητές ανταποκρίθηκαν θετικά στη χρήση ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού ως μέρος της μαθησιακής διαδικασίας.

5ος άξονας: Θετικά στοιχεία και προτάσεις βελτίωσης του εκπαιδευτικού υλικού

Σχολιασμός 5ου ερευνητικού άξονα: Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι μαθητές αξιολόγησαν ιδιαίτερα θετικά το εκπαιδευτικό υλικό, καθώς τα στοιχεία που τους άρεσαν περισσότερο ήταν οι εικόνες, τα βίντεο, τα παιχνίδια και οι ψηφιακοί χαρακτήρες «Πηνελόπη» και «Οδυσσέας». Παράλληλα, οι περισσότεροι μαθητές δήλωσαν ότι δεν θα άλλαζαν κάτι στο υλικό, γεγονός που υποδηλώνει υψηλό βαθμό ικανοποίησης από τη μαθησιακή εμπειρία. Ωστόσο, διατυπώθηκαν και ορισμένες επιμέρους προτάσεις βελτίωσης, όπως η μείωση του όγκου των πληροφοριών ή μικρές αλλαγές σε ορισμένες δραστηριότητες και γραφικά. Συνολικά, τα ευρήματα δείχνουν ότι το εκπαιδευτικό υλικό ήταν ελκυστικό και ευχάριστο για τους μαθητές, ενώ παράλληλα προσφέρει περιθώρια μικρών βελτιώσεων.

7.3 Σύνοψη

Από την επεξεργασία των ερευνητικών δεδομένων προκύπτει ότι στην έρευνα συμμετείχαν δέκα μαθητές της Γ΄ Δημοτικού, εκ των οποίων τέσσερα ήταν κορίτσια και έξι αγόρια. Τα αποτελέσματα καταδεικνύουν ότι το εκπαιδευτικό υλικό για τη διδακτική

ενότητα «Οι περιπέτειες του Οδυσσέα» είναι επιστημονικά τεκμηριωμένο και συμβάλλει ουσιαστικά στη σαφή και κατανοητή παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου. Παράλληλα, χαρακτηρίζεται από ευχρηστία, προσφέρει καθοδήγηση και υποστήριξη στους μαθητές κατά τη μελέτη και ενισχύει την ενεργή αλληλεπίδρασή τους με το περιεχόμενο, ενώ ο συνολικός σχεδιασμός του υλικού ευθυγραμμίζεται με τις αρχές της πολυμεσικής μάθησης. Τέλος, οι μαθητές ανέδειξαν ως βασικά πλεονεκτήματα του εκπαιδευτικού υλικού την αξιοποίηση πολυμεσικών στοιχείων, όπως εικόνες, βίντεο και αφηγήσεις, τα οποία συνέβαλαν στη δημιουργία μιας πιο ελκυστικής και ευχάριστης μαθησιακής εμπειρίας.

8. Συμπεράσματα

Ο σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν η αξιολόγηση του συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού με τίτλο «Οι περιπέτειες του Οδυσσέα», το οποίο σχεδιάστηκε για μαθητές Γ΄ Δημοτικού και αναπτύχθηκε βάσει των αρχών και της μεθοδολογίας της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, καθώς και σύμφωνα με τις αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης. Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται τα συμπεράσματα που προκύπτουν για καθένα από τα τρία ερευνητικά ερωτήματα της μελέτης, όπως αυτά διαμορφώθηκαν μέσα από την αποτίμηση του εκπαιδευτικού υλικού τόσο από ειδικούς της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης όσο και από τους μαθητές της Γ΄ Δημοτικού.

8.1 Συμπεράσματα πρώτης έρευνας

Από τη ανάλυση των ερωτηματολογίων που συμπλήρωσαν οι ειδικοί της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης προκύπτουν οι ακόλουθες διαπιστώσεις, σε συνάρτηση με τα δύο πρώτα ερευνητικά ερωτήματα που διατυπώθηκαν κατά τον σχεδιασμό της έρευνας:

1. Το εκπαιδευτικό υλικό διέπεται από τις αρχές και τη μεθοδολογία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης;

2. Το εκπαιδευτικό υλικό έχει δημιουργηθεί σύμφωνα με τις αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης;

Μετά την αξιολόγηση του Εκπαιδευτικού Υλικού (ΕΥ) από τρεις εκπαιδευτικούς με εξειδίκευση στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, προκύπτει ότι το υλικό έχει σχεδιαστεί και υλοποιηθεί σύμφωνα με τις αρχές και τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ, καθώς και με τις βασικές αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης. Στη συνέχεια παρουσιάζονται συνοπτικά τα ευρήματα της έρευνας, όπως αυτά προέκυψαν από τις απαντήσεις των αξιολογητών. Η αποτύπωση των αποτελεσμάτων γίνεται με βάση τους ερευνητικούς άξονες, οι οποίοι λειτούργησαν ως πλαίσιο για την αποτίμηση του εκπαιδευτικού υλικού.

Α. Επιστημονική συνοχή / Τεκμηρίωση

Σε ό,τι αφορά την επιστημονική συνοχή και την τεκμηρίωση του εκπαιδευτικού υλικού, τα ευρήματα της ανάλυσης δείχνουν ότι το υλικό παρουσιάζει σαφή δομή και επαρκή επιστημονική θεμελίωση. Συγκεκριμένα, περιλαμβάνει αναφορές σε έγκυρες και ποικίλες βιβλιογραφικές πηγές, ενώ οι πληροφορίες προσεγγίζονται με συγκριτικό και ερμηνευτικό

τρόπο, ενισχύοντας την αξιοπιστία και τη θεωρητική εγκυρότητά του. Επιπλέον, παρέχεται στους εκπαιδευόμενους η δυνατότητα περαιτέρω εμβάθυνσης μέσω συμπληρωματικών πηγών, στοιχείο που υποστηρίζει την αυτοκατευθυνόμενη και αυτορρυθμιζόμενη μάθηση. Το συμπέρασμα αυτό ευθυγραμμίζεται με τη θέση του Λιοναράκη (2001), ο οποίος επισημαίνει ότι η επιστημονική συνοχή συνιστά βασικό χαρακτηριστικό του εκπαιδευτικού υλικού, καθώς το τεκμηριωμένο επιστημονικό κείμενο αποτελεί τον κεντρικό πυρήνα του γνωστικού αντικειμένου.

Β. Απλή – Κατανοητή παρουσίαση Γνωστικού Αντικειμένου

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης δείχνουν ότι το εκπαιδευτικό υλικό παρουσιάζει το γνωστικό αντικείμενο με σαφή, προσιτό και ελκυστικό τρόπο. Το ύφος γραφής είναι φιλικό, με χρήση απλής καθομιλούμενης γλώσσας και κατάλληλων επεξηγήσεων σε πιο απαιτητικές έννοιες, γεγονός που διευκολύνει την κατανόηση από τους μαθητές. Παράλληλα, η ευανάγνωστη γραφή και η ισορροπημένη ποσότητα πληροφοριών συμβάλλουν στην άνετη πλοήγηση στο ψηφιακό περιβάλλον. Ο συνδυασμός κειμένου με εικόνες και βίντεο, καθώς και η προσεκτική χρήση χρωμάτων, ενισχύουν τη διαδραστικότητα και την κατανόηση του περιεχομένου. Τα ευρήματα αυτά συμφωνούν με μελέτες (Ροκάκη, 2020· Σκαράκη, 2018) που υπογραμμίζουν τη συμβολή της πολυμεσικής προσέγγισης στην ενεργή συμμετοχή των εκπαιδευομένων και στην αποτελεσματικότερη μάθηση.

Γ. Ευχρηστία

Η ανάλυση καταδεικνύει ότι το εκπαιδευτικό υλικό χαρακτηρίζεται από υψηλό βαθμό ευχρηστίας. Η πλοήγηση είναι απλή και σαφής, με κατανοητά και ευδιάκριτα κουμπιά και εικονίδια που συνοδεύονται από ξεκάθαρες οδηγίες. Οι υπερσύνδεσμοι λειτουργούν αξιόπιστα και οδηγούν στο αντίστοιχο περιεχόμενο, ενώ το άνοιγμά τους σε νέο παράθυρο διευκολύνει τη μελέτη. Παράλληλα, το περιβάλλον είναι καλαίσθητο, καθαρό και ευανάγνωστο, προσφέροντας μια ευχάριστη και λειτουργική εμπειρία χρήσης. Τα ευρήματα ευθυγραμμίζονται με μελέτες (Κατσαντώνη, 2017· Σκαράκη, 2018· Καπριδάκη, 2019) που αναδεικνύουν τη σημασία της ευχρηστίας για την ενεργή συμμετοχή και τη μαθησιακή αποτελεσματικότητα.

Δ. Υποστήριξη – καθοδήγηση του εκπαιδευόμενου

Τα ευρήματα δείχνουν ότι το εκπαιδευτικό υλικό υποστηρίζει αποτελεσματικά τον εκπαιδευόμενο κατά τη μελέτη του. Σε κάθε ενότητα παρέχονται σαφείς οδηγίες και πρακτικές συμβουλές, ενώ το εισαγωγικό μέρος της πλατφόρμας Chamilo προσφέρει επιπλέον καθοδήγηση για τη χρήση του υλικού. Σημαντικές έννοιες αναδεικνύονται με οπτικά μέσα (πλαίσια, έντονη γραφή, χρώματα), διευκολύνοντας την εστίαση στα βασικά σημεία. Παράλληλα, τα επεξηγηματικά σχόλια ενισχύουν την κατανόηση και στηρίζουν τη μαθησιακή διαδικασία. Τα αποτελέσματα ευθυγραμμίζονται με σχετικές έρευνες (Ροκάκη, 2020· Καπριδάκη, 2019), οι οποίες τονίζουν τη σημασία της καθοδήγησης για την ανάπτυξη αυτορρυθμιζόμενης μάθησης και ενεργού συμμετοχής.

Ε. Υποστήριξη της αλληλεπίδρασης του εκπαιδευόμενου με το ΕΥ

Η ανάλυση δείχνει ότι το εκπαιδευτικό υλικό υποστηρίζει ουσιαστικά την αλληλεπίδραση του εκπαιδευόμενου. Περιλαμβάνει δραστηριότητες που ενισχύουν την ενεργό συμμετοχή, την έκφραση απόψεων, τη διατύπωση ερωτημάτων και την ανταλλαγή ιδεών μέσω εργαλείων όπως το Padlet, ο ψηφιακός πίνακας ανακοινώσεων και το chat. Παράλληλα, ενισχύεται —έστω σε περιορισμένο βαθμό— η συναισθηματική εμπλοκή των μαθητών, καθώς ενθαρρύνονται να συνδέσουν τη γνώση με προσωπικά ενδιαφέροντα και να αντιληφθούν τον εαυτό τους ως μέλος μιας μαθησιακής κοινότητας. Συνολικά, το περιβάλλον μάθησης προάγει την ενεργό και κοινωνική αλληλεπίδραση, επιβεβαιώνοντας σχετικά ερευνητικά ευρήματα (Καμπύλη, 2017· Σαββάκη, 2018).

ΣΤ. Δυνατότητα αναστοχασμού και αυτοαξιολόγησης του εκπαιδευόμενου

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης δείχνουν ότι το εκπαιδευτικό υλικό προσφέρει επαρκείς δυνατότητες αναστοχασμού και αυτοαξιολόγησης. Περιλαμβάνει δραστηριότητες που ενισχύουν την αυτόνομη κριτική σκέψη, τη διατύπωση προσωπικών απόψεων και την ανατροφοδότηση. Παράλληλα, δίνεται στους μαθητές η ευκαιρία να συνδέσουν τη νέα γνώση με προσωπικές εμπειρίες, να την εφαρμόσουν σε αυθεντικά πλαίσια και να αξιολογήσουν την πρόοδό τους. Η συμμετοχή σε τέτοιες δραστηριότητες συμβάλλει στην ανάπτυξη δεξιοτήτων αυτορρύθμισης και αναστοχασμού, οι οποίες αποτελούν βασικά στοιχεία της αποτελεσματικής μάθησης, όπως επισημαίνεται και στη σχετική βιβλιογραφία (Ραλλιά & Αναστασιάδης, 2015· Καμπύλη, 2017· Σκαράκη, 2018· Καπριδάκη, 2019· Ortega-Sanchez & Gomez-Trigueros, 2019).

Ζ. Σαφήνεια σκοπού και προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων

Η ανάλυση δείχνει ότι το εκπαιδευτικό υλικό παρουσιάζει με επάρκεια τον σκοπό και τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα. Σε κάθε διδακτική ενότητα οι στόχοι διατυπώνονται με σαφήνεια σε επίπεδο γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων, ενθαρρύνοντας την ενεργή συμμετοχή των μαθητών. Παράλληλα, παρέχεται η δυνατότητα παρακολούθησης της μαθησιακής προόδου με βάση τα αναμενόμενα αποτελέσματα, ενισχύοντας τον αναστοχασμό και την αυτοαξιολόγηση. Τα ευρήματα αυτά συνάδουν με τη βιβλιογραφία (Ροκάκη, 2020· Σαββάκη, 2018), η οποία υπογραμμίζει τη σημασία της σαφούς στοχοθεσίας για την αποτελεσματική εξ αποστάσεως εκπαίδευση.

Η. Εφαρμογή αρχών της Γνωστικής Θεωρίας της Πολυμεσικής Μάθησης

Τα ευρήματα δείχνουν ότι το εκπαιδευτικό υλικό εφαρμόζει αποτελεσματικά τις αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης, μέσω ισορροπημένου συνδυασμού κειμένου, εικόνων και βίντεο. Η πολυτροπική παρουσίαση ενισχύει την κατανόηση και τη συγκράτηση των πληροφοριών, αποφεύγοντας τη γνωστική υπερφόρτωση και υποστηρίζοντας βασικές αρχές, όπως η Πολυμεσικότητα, η Συνοχή, η Προσαρμοστικότητα και η Προσωποποίηση. Επιπλέον, η στοχευμένη χρήση χρωμάτων, ήχου και κινουμένων γραφικών (avatar) λειτουργεί υποστηρικτικά στη μαθησιακή διαδικασία, ενισχύοντας την προσοχή και το ενδιαφέρον των μαθητών (Αρχές Σηματοδότησης και Φωνής). Οι δραστηριότητες κρίνονται παιδαγωγικά κατάλληλες και ενθαρρύνουν την ενεργό συμμετοχή, επιβεβαιώνοντας σχετικές ερευνητικές διαπιστώσεις (Μάκη & Σπύρου, 2010· Σκαράκη, 2018). Παρά επιμέρους παρατηρήσεις σχετικά με την Αρχή της Κατάτμησης, συνολικά το υλικό ευθυγραμμίζεται με τις πολυμεσικές αρχές που υποστηρίζουν την ενεργή μάθηση και την αποτελεσματική επεξεργασία της πληροφορίας.

Θ. Δυνατά σημεία Εκπαιδευτικού Υλικού

Οι εκπαιδευτικοί ανέδειξαν ως βασικά πλεονεκτήματα του εκπαιδευτικού υλικού την πολυτροπικότητά του και τη χρήση ψηφιακών χαρακτήρων, όπως το avatar «Πηνελόπη», το οποίο λειτουργεί υποστηρικτικά και ενισχυτικά για τους μαθητές. Ο συνδυασμός ήχου, εικόνας και κίνησης συνέβαλε στη διατήρηση του ενδιαφέροντος καθ’ όλη τη διάρκεια της μελέτης. Ιδιαίτερα θετικά αξιολογήθηκαν η συνεχής ανατροφοδότηση μετά τις δραστηριότητες και η ποικιλία των ασκήσεων, που ενισχύουν την ενεργό συμμετοχή και την αλληλεπίδραση. Συνολικά, τα πολυμεσικά και διαδραστικά στοιχεία του υλικού

υποστηρίζουν αποτελεσματικά τη μάθηση και ενισχύουν την αυτονομία των εκπαιδευομένων.

Ι. Προτάσεις βελτίωσης

Οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί αξιολόγησαν το εκπαιδευτικό υλικό ως ολοκληρωμένο, παιδαγωγικά κατάλληλο και σύμφωνο με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ και τις αρχές της πολυμεσικής μάθησης. Τόνισαν ότι η δομή και τα πολυμεσικά του στοιχεία υποστηρίζουν αποτελεσματικά τη μαθησιακή διαδικασία και ανταποκρίνονται στο ηλικιακό επίπεδο των μαθητών. Ωστόσο, πρότειναν ορισμένες βελτιώσεις, με κύρια την ανάγκη περιορισμού της έκτασης των κειμένων και την περαιτέρω ενίσχυση των διαδραστικών και πολυμεσικών στοιχείων. Επιπλέον, επισημάνθηκε ότι μικρές παρεμβάσεις στη διάρθρωση του περιεχομένου θα μπορούσαν να ενισχύσουν ακόμη περισσότερο το ενδιαφέρον και την ενεργό συμμετοχή των μαθητών, χωρίς να επηρεαστεί ο παιδαγωγικός χαρακτήρας και η συνοχή του υλικού.

8.2 Συμπεράσματα δεύτερης έρευνας

1ο Ερευνητικό ερώτημα

1. *Πώς αποτιμάται η χρήση Ε.Υ. του από τους συμμετέχοντες μαθητές της Γ΄ Δημοτικού Σχολείου;*

Το εκπαιδευτικό υλικό που αναπτύχθηκε αξιολογήθηκε από τους μαθητές ως εύχρηστο, κατανοητό και ευχάριστο, ενώ συνέβαλε αποτελεσματικά στην κατανόηση του γνωστικού αντικειμένου. Στη συνέχεια ακολουθεί συνοπτική παρουσίαση των ευρημάτων, όπως αυτά προέκυψαν από την ερμηνεία των απαντήσεων των μαθητών, οργανωμένη ανά κατηγορία κάθε ερευνητικού άξονα που αντιστοιχεί στο υπό εξέταση ερευνητικό ερώτημα.

Α. Ευχρηστία και αυτονομία χρήσης του εκπαιδευτικού υλικού

Οι μαθητές ανέφεραν ότι το μάθημα στην πλατφόρμα Chamilo ήταν εύχρηστο. Ένας μόνο μαθητής χρειάστηκε την βοήθεια ενός ενήλικα, ώστε να συνδεθεί στο εκπαιδευτικό υλικό, ενώ στη συνέχεια μπόρεσαν να το αξιοποιήσουν αυτόνομα. Η αρχική αυτή δυσκολία θεωρείται αναμενόμενη, καθώς το δείγμα αποτελούνταν από μαθητές Γ΄ Δημοτικού. Αντίστοιχα ευρήματα καταγράφονται και στην έρευνα των Ραλλιά και Αναστασιάδη (2015), όπου επισημαίνεται ότι το εκπαιδευτικό περιβάλλον χαρακτηρίζεται από υψηλό

βαθμό ευχρηστίας, διαδραστικότητας και κατανόησης. Παράλληλα, οι Wuryandani, Zubaidah, Herwin και John (2021) επισημαίνουν ότι οι μαθητές του Δημοτικού βρίσκονται σε ηλικία κατά την οποία είναι απαραίτητη η καθοδήγηση και η υποστήριξη τόσο από τους εκπαιδευτικούς όσο και από το οικογενειακό περιβάλλον.

Β. Απλή – Κατανοητή παρουσίαση Γνωστικού Αντικειμένου

Οι μαθητές ανέφεραν ότι τα βίντεο αποτέλεσαν το στοιχείο που τους βοήθησε περισσότερο να κατανοήσουν τι απαιτείται σε κάθε διδακτική ενότητα. Καθοριστικό ρόλο έπαιξαν οι γραπτές οδηγίες, και η συμβολή της Πηνελόπης ως καθοδηγητικού χαρακτήρα. Αντίστοιχα ευρήματα καταγράφονται και στην έρευνα της Μουρατίδου (2020), η οποία επισημαίνει ότι η συμπληρωματική εξ αποστάσεως εκπαίδευση έγινε θετικά αποδεκτή από τους μαθητές, κυρίως λόγω του κατανοητού και πολυμορφικού εκπαιδευτικού υλικού, καθώς και του τρόπου με τον οποίο αυτό παρουσιάστηκε.

Γ. Προτιμήσεις μαθητών στο εκπαιδευτικό υλικό

Συνολικά, ήταν κατά κύριο λόγο θετικές. Η πλειονότητα των μαθητών εξέφρασε θετικά σχόλια για τα οπτικά στοιχεία, τα χρώματα, τα βίντεο και τις δραστηριότητες, τα οποία χαρακτήρισαν εντυπωσιακά, ευχάριστα και διασκεδαστικά. Ιδιαίτερα οι δραστηριότητες με παιγνιώδη μορφή φαίνεται να ενίσχυσαν το ενδιαφέρον και την εμπλοκή των μαθητών, προσφέροντας θετικά συναισθήματα κατά τη μαθησιακή διαδικασία. Αντίστοιχα συμπεράσματα καταγράφονται και στην έρευνα της Τσαχάκη (2019), όπου επισημαίνεται ότι οι μαθητές ανταποκρίνονται με ενθουσιασμό σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες που προσομοιάζουν ψηφιακά παιχνίδια, καθώς συνδέονται με οικείες εμπειρίες από τη χρήση ψηφιακών συσκευών.

Δ. Μαθησιακή εμπειρία και προτίμηση τρόπου διδασκαλίας

Οι απαντήσεις των μαθητών δείχνουν σαφή προτίμηση προς την εξ αποστάσεως μελέτη του εκπαιδευτικού υλικού, μέσω της πλατφόρμας Chamilo. Ένας μαθητής εξέφρασε προτίμηση στον παραδοσιακό τρόπο διδασκαλίας μέσα στην τάξη, ενώ υπήρξαν μαθητές που προτίμησαν έναν συνδυασμό της δια ζώσης διδασκαλίας με τη μελέτη του ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού στο σπίτι. Η έρευνα των Σκουλαρίδου και Μαυροειδή (2016), όπου συμπεραίνουν πως οι μαθητές έδειξαν να έχουν καλύτερη επίδοση όταν διδάσκονται το μαθησιακό αντικείμενο στην τάξη με την καθοδήγηση του εκπαιδευτικού. Τα αποτελέσματα αυτά αναδεικνύουν τη θετική στάση των μαθητών απέναντι στη

συμπληρωματική εξ αποστάσεως εκπαίδευση, αλλά και τη σημασία της μικτής προσέγγισης στη μαθησιακή διαδικασία.

Ε. Θετικά στοιχεία και προτάσεις βελτίωσης του εκπαιδευτικού υλικού

Συνοψίζοντας τις απαντήσεις των μαθητών, προκύπτει ότι τα στοιχεία που τους άρεσαν περισσότερο και δεν θα ήθελαν να αλλάξουν στο εκπαιδευτικό υλικό ήταν κυρίως τα πολυμεσικά και διαδραστικά χαρακτηριστικά του, όπως οι εικόνες, τα βίντεο, τα παιχνίδια, καθώς και οι χαρακτήρες της «Πηνελόπης» και του «Οδυσσέα». Οι λίγες προτάσεις βελτίωσης αφορούσαν την επιθυμία για λιγότερες πληροφορίες, διαφορετικές ασκήσεις ή αλλαγές στα γραφικά, χωρίς ωστόσο να αναιρούν τη συνολική θετική στάση των μαθητών απέναντι στο εκπαιδευτικό υλικό.

8.3 Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα

Η παρούσα διπλωματική εργασία ανέδειξε ερευνητικά ζητήματα που μπορούν να αξιοποιηθούν σε μελλοντικές μελέτες. Η ερευνητική αξία της θα μπορούσε να ενισχυθεί, εφόσον το εκπαιδευτικό υλικό αξιολογούνταν και από εν ενεργεία εκπαιδευτικούς χωρίς εξειδίκευση στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, ώστε να διερευνηθεί η αποτελεσματικότητά του σε ευρύτερο εκπαιδευτικό πλαίσιο. Παράλληλα, ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η μελλοντική εφαρμογή της συμπληρωματικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σε μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες και η σύγκρισή της με άλλες διδακτικές προσεγγίσεις της ειδικής αγωγής, με στόχο την αξιολόγηση των μαθησιακών της αποτελεσμάτων.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

Ελληνόγλωσσες

Αμαράντου, Θ. (2002). *Ανοιχτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση και οι κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις* της (Μεταπτυχιακή εργασία). Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη. Ανακτήθηκε στις 6 Φεβρουαρίου 2022 από https://dspace.lib.uom.gr/bitstream/2159/867/3/AmarantouTheano_Msc2002.pdf

Αναστασιάδης, Π. (2005). Νέες Τεχνολογίες και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση στην υπηρεσία της Δια Βίου Μάθησης: Προς μια νέα «Κοινωνική Συμφωνία» για την άρση των συνεπειών του Ψηφιακού Δυϊσμού». Στο Α, Λιοναράκης (Επιμ.),*Πρακτικά 3ου Διεθνούς Συνεδρίου Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης Παιδαγωγικές και Τεχνολογικές Εφαρμογές, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Ελληνικό Δίκτυο Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης*. Πάτρα

Αναστασιάδης, Π. (2007). Η Διδακτική Αξιοποίηση της Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης στο Σύγχρονο Σχολείο: Κοινωνικό – Επικοδομιστική Προσέγγιση. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.*), 4ο Διεθνές Συνέδριο Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης. Μορφές Δημοκρατίας στην Εκπαίδευση*: Ανοικτή Πρόσβαση και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. 23 –25 Νοεμβρίου 2007. Αθήνα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Ελληνικό Δίκτυο Ανοικτής και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης.

Αναστασιάδης, Π. (2008). Ζητήματα Παιδαγωγικού Σχεδιασμού για την Διδακτική Αξιοποίηση της Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης σε Περιβάλλον Μικτής – Πολυμορφικής – Μάθησης Κοινωνικο-Εποικοδομητική Προσέγγιση. Η Περίπτωση του προγράμματος «Παιδεία Ομογενών» για την Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών της Ομογένειας στο Πανεπιστήμιο Κρήτης (ΕΔΙΑΜΜΕ). Στο Π. Αναστασιάδης (Επιμ.), *Η Τηλεδιάσκεψη στην Υπηρεσία της Δια Βίου Μάθησης και της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης: Παιδαγωγικές Εφαρμογές Συνεργατικής Μάθησης από Απόσταση στην Ελληνική Τριτοβάθμια Εκπαίδευση*. Αθήνα: Gutenberg

Αναστασιάδης, Π. (2009). *Η παιδαγωγική αξιοποίηση της τηλεδιάσκεψης στο σύγχρονο σχολείο*. Ανακτήθηκε από: https://docplayer.gr/6618857- Ipaidagogiki-axiopoiisi-tis-tilediaskepsis-sto-syghrono-sholeio.html

Αναστασιάδης, Π., & Καρβούνης, Λ. (2010). Απόψεις των μεταπτυχιακών φοιτητών της Θεματικής Ενότητας ΕΚΠ 65 «Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση» για το ρόλο και την αποστολή του Καθηγητή Συμβούλου στο ΕΑΠ. *Open Education -The Journal for Open and Distance Education and Educational Technology,* 6 (1&2), 80- 92. Ανακτήθηκε 13 Φεβρουαρίου 2022 από https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/openjournal/article/view/10860/10887

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 /OpenEducation, 10*(1), 5- 31. https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/openjournal/article/view/9809

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), 88-128. https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/openjournal/article/view/14057

Αναστασιάδης, Π., Κωτσίδης, Κ. & Συννεφάκης, Χ. (2020). Εξ Αποστάσεως Επιμόρφωση εκπαιδευτικών Α/θμιας και Β/θμιας εκπαίδευσης με θέμα: «Σχολική εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση με τη χρήση των ΤΠΕ – elearning» από το Πανεπιστήμιο Κρήτης [Ε.ΔΙ.Β.Ε.Α]. *1ο Διεθνές Διαδικτυακό Εκπαιδευτικό Συνέδριο «Από τον 20οστον 21οαιώνα μέσα σε 15 ημέρες: Η απότομη μετάβαση της εκπαιδευτικής μας πραγματικότητας σε ψηφιακά περιβάλλοντα. Στάσεις – Αντιλήψεις – Σενάρια – Προοπτικές – Προτάσεις»,* (σσ. 566 – 574), 3 – 5 Ιουλίου 2020. https://doi.org/10.12681/online-edu.3268

Αναστασίου, Α., Ανδρούτσου, Δ. & Γεωργάλας, Π. (2009). Η συνεργασία εκπαιδευτικών της αγγλικής γλώσσας και της πληροφορικής για τη δημιουργία ενός αποτελεσματικούμοντέλου ηλεκτρονικής διδασκαλίας της αγγλικής γραμματικής (egrammar). *Στο Πρακτικά 6ου Συνεδρίου ΕΕΕΠ-ΔΤΠΕ με θέμα: «Σχολείο 2.0».* Πειραιάς, 17- 18 Οκτωβρίου 2009

Αναστασίου, Α., Ανδρούτσου, Δ. & Γεωργάλας, Π. (2015). Η δυνατότητα αξιοποίησης των ΤΠΕ για τη συμπληρωματική εξ αποστάσεως ηλεκτρονική διδασκαλία θεμάτων της αγγλικής γραμματικής στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση., *Open Education - The Journal for Open and Distance Education and Educational Technology* 11(1), 106-123. https://doi.org/10.12681/jode.9823

Αναστασιάδης, Π., Χαμπιαούρης, Κ. & Ελευθερίου. Α. (2002). Το σχολείο στην κοινωνία της Πληροφορίας: υλοποιώντας τα προγράμματα 'ΟΙΚΑΔΕ' και 'ΟΔΥΣΣΕΑΣ' σε δημοτικά σχολεία στην Κύπρο». *Πρακτικά του 3ου πανελληνίου συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή «Οι τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας στην εκπαίδευση»*. Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Ρόδος.

Αργυρίου Γ. & Κασσού Β. , 2014. *ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΤΑ ΕΙΔΗ ΕΡΕΥΝΑΣ: ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΗ Business Research Methods: Quantitative and Qualitative Approach*, Αθήνα

Αργυρίου, Μ. & Κουτσούμπα, Μ. (2016). 10+1 Θεωρίες για την πολυμορφική διάσταση του Moodle ως παιδαγωγικό εργαλείο στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. *Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης,* 6(1Α), 654–668.

Αύδικος, Ε. Γ. (1996) *Το λαϊκό παραμύθι: Θεωρητικές προσεγγίσεις* (2η έκδοση) Αθήνα: Εκδόσεις Οδυσσέας

Αυδίκος & Μερακλή, (1996) Από το παραμύθι στα κόμικς-παράδοση και νεοτερικότητα. Αθήνα: Εκδόσεις Οδυσσέας

Βασάλα, Π. (2005). Εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση-Παιδαγωγικές και Τεχνολογικές Εφαρμογές*(σσ. 53-80). Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.

Βέργου Μ., Κουτσούμπα Μ. & Μουζάκης Χ. (2016). Η συμπληρωματική εξ αποστάσεως εκπαίδευση στην νηπιακή ηλικία μέσα από το παράδειγμα μιας έρευνας δράσης για τη μουσειακή αγωγή. *The journal for Open and Distance Education and Educational Technology,* 12(2), 24-39. Ανακτήθηκε 13 Φεβρουαρίου 2022 από https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/openjournal/article/view/10860/10887

Βρύζας, Κ. & Τσιτουρίδου, Μ. (2005). Πληροφορική Κουλτούρα και Εκπαίδευση. *Πρακτικά 3ου Συνεδρίου Διδακτικής της Πληροφορικής*. Κόρινθος

Γκελαμέρης, Δ. Β. (2015). Πώς οι νέες Διαδικτυακές Τεχνολογίες διαμορφώνουν την Ανοικτή και εξ αποστάσεως Εκπαίδευση στο άμεσο μέλλον., *Open Education - The Journal for Open and Distance Education and Educational Technology 11*(1), 51 – 71. https://doi.org/10.12681/jode.9820

Γκιόσος, Ι. & Κουτσούμπα, Μ. (2005). *Θεωρητικές προσεγγίσεις στο σχεδιασμό και την ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού στην ΕξΑΕ.* Ανακτήθηκε 24 Φεβρουαρίου 2022 από http://bitly.ws/oJRZ

Γκιόσος, Ι., Κουτσούμπα, Μ. & Μαυροειδής, Η. (2009). Βασικές αρχές σχεδιασμού εκπαιδευτικού υλικού στην εκπαίδευση από απόσταση: γενική θεώρηση. Στο Αργυρίου, Μ. & Καμπύλης, Π. (2009), *Η συμβολή του εκπαιδευτικού υλικού στη σχολική πράξη: θεωρία και εφαρμογή στη μουσική εκπαίδευση. Πρακτικά 3ου Διεθνούς Συνεδρίου, 8-10 Μαΐου 2009*, ΕΕΜΑΠΕ-ΕΙΝ. Αθήνα: ΕΕΜΑΠΕ. Ανακτήθηκε από: http://mspv.primarymusic.gr/mspv/images/stories/Teyxos_7_8/giosos_koutsoumpa_mavro eidis_7-14.pdf

Γλύκατζη-Αρβελέρ, Ε. (1997). *Η ιστορία και η Ιστοριογραφία ως βασικά μαθήματα πολιτισμού*. Αθήνα: Ίδρυμα Γουλανδρή - Χορν.

ΔΕΠΠΣ-ΑΠΣ (2003). Διαθεματικό ενιαίο πλαίσιο προγραμμάτων σπουδών και αναλυτικά προγράμματα σπουδών υποχρεωτικής εκπαίδευσης. Αθήνα: ΥΠΕΠΘ-ΠΙ, ΦΕΚ 304Β/13- 03-2003. Ανακτήθηκε 2 Μαρτίου 2022 από http://www.pischools.gr/programs/depps/

Καμπύλης, Ν. (2017). Εφαρμογή και αξιολόγηση του μαθήματος με τίτλο «Μαθαίνω πως να μαθαίνω να αθλούμαι» που υλοποιήθηκε με τη μέθοδο της εξ αποστάσεως διδασκαλίας στο πλαίσιο ενός ομίλου αριστείας στο Πρότυπο Πειραματικό Γυμνάσιο Πατρών. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, *13*(1), 38-53. https://doi.org/10.12681/jode.13911

Κανελλόπουλος, Α. Α. & Κουτσούμπα, Μ. (2017). Συνδέοντας την ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση, τις νέες τεχνολογίες και τις μορφές μάθησης. Η περίπτωση των MOOCs. *Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*, 9(4Α), 123–135. DOI: http://dx.doi.org/10.12681/icodl.1128

Καπριδάκη, Μ. (2019). *Σχεδιασμός, ανάπτυξη και αποτίμηση συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ στην τοπική Ιστορια της ΣΤ' τάξης με θέμα: «Μάχη της Κρήτης. Αντίσταση και αντίποινα»* . Πανεπιστήμιο Κρήτης. Παιδαγωγικό τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης (μεταπτυχιακή εργασία). https://edivea.a2hosted.com/repo/sites/default/files/webform/ypoboli_diplomatikis_ergasia s/65/_kapridaki_maria.pdf

Κατσαντώνη, Ε. (2017), Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Διαδραστικού Διαθεματικού Εκπαιδευτικού Ψηφιακού Υλικού "Κατοχή & Εμφύλιος" για τη διδασκαλία της Ιστορίας Στ΄ Δημοτικού. *9th International Conference in Open & Distance 109 Learning - November 2017*, 9(3A), 52-65. http://dx.doi.org/10.12681/icodl.1063

Κελενίδου, Π., Αντωνίου, Π., & Παπαδάκης, Σ. (2017). Η εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση. Συστηματική ανασκόπηση της ελληνικής και διεθνούς βιβλιογραφίας. *Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*,*9*(2Α), 168-184. https://doi.org/10.12681/icodl.1141.

Κόκκινος, Γ. (1998). *Η διδακτική της Ιστορίας. Διεπιστημονικό, αλλά και αυτόνομο γνωστικό αντικείμενο. Η ελληνική απόκλιση*. Ανακτήθηκε 2 Μαρτίου 2022 από https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/mnimon/article/viewFile/8370/8540

Κόκκινος, Γ. (2000). *Διδακτικές προσεγγίσεις στο μάθημα της Ιστορίας – για μια νέα διδακτική μεθοδολογία στην υπηρεσία της κριτικής ιστορικής σκέψης*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Κυπριανού, Α. (2004). Η Εφαρμογή του Εκπαιδευτικού Προγράμματος «ΟΙΚΑΔΕ» σε Δημοτικά Σχολεία της Κύπρου. Στο Φ. Ουσίας (Επιμ.), *1ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ε.Ε.Ε.Π.- Δ.Τ.Π.Ε. Η αξιοποίηση των Νέων Τεχνολογιών στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση,* 16-17 Οκτωβρίου 2004 (σσ.1-303). Ανακτήθηκε 15 Φεβρουαρίου 2022 Από https://blogs.sch.gr/varnavas/files/2012/12/PRAKTIKA_1ou_SYNEDRIOY_EEEP_DTPE_2004.pdf

Κυριαζή, Ν. (2004*). Η κοινωνιολογική έρευνα. Κριτική επισκόπηση των μεθόδων και των τεχνικών*. Εκδόσεις: Πολιτεία

Κυρμά, Α., & Μαυροειδής, Η. (2015). Distance education: panacea or barrier for conventional higher education? *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία,* 11(1), 20-37. DOI: https://doi.org/10.12681/jode.9818

Λιοναράκης, Α. (1999). Εξ αποστάσεως και συμβατική εκπαίδευση: συγκλίνουσες ή αποκλίνουσες δυνάμεις. Στο: *Παράλληλα Κείμενα για τη Θεματική Ενότητα«Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση* (σσ. 1-17). Πάτρα: ΕΑΠ.

Λιοναράκης, Α. (2001). Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Πολυμορφική Εκπαίδευση. Προβληματισμοί για μια ποιοτική προσέγγιση σχεδιασμού διδακτικού υλικού. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.),*Απόψεις και Προβληματισμοί για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση* (σσ. 34-52). Αθήνα: Προπομπός.

Λιοναράκης, Α. (2005). Ανοικτά Πανεπιστήμια και εξ Αποστάσεως Πανεπιστήμια στην Ευρώπη. Δύο διαφορετικές εκπαιδευτικές θεωρήσεις σε αναζήτηση ταυτότητας. Συγκριτική και Διεθνής Εκπαιδευτική Επιθεώρηση της Ελληνικής Εταιρείας Συγκριτικής Εκπαίδευσης, Τεύχος 5ο, 91 – 115. Αθήνα ISSN 1109- 86

Λιοναράκης, (2006). Η θεωρία της; Εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και η πολυπλοκότητα της πολυμορφικής της διάστασης. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση: Στοιχεία θεωρίας και πράξης* (σσ.7-41). Αθήνα: Εκδόσεις Προπομπός.

Μαϊστρέλλης, Σ., Καλύβη, Ε. & Μιχαήλ, Μ. (2011). Ιστορία. *Από τη μυθολογία στην Ιστορία*. Αθήνα: Διόφαντος. Ανακτήθηκε 4 Μαρτίου 2022 από http://ebooks.edu.gr/ebooks/v/html/8547/1999/Istoria_G-Dimotikou_htmlempl/index.html

Μάκης, Λ., & Σπύρος, Π. (2010). *Ανάπτυξη Εκπαιδευτικού Υλικού και Μαθησιακών Δραστηριοτήτων για Διαφοροποιημένη Διδασκαλία στο LAMS*. Ανακτήθηκεαπό: https://scholar.google.gr/scholar?hl=el&as_sdt=0%2C5&q=http%3A%2F%2Fusers.sch.gr%2Fpapadakis%2Fnew%2Fwp-content%2Fuploads%2F2020%2F06%2FS32_2013_Leontidis-Papadakis_-Anapt-

Ekpaid-Ylik-gia-Diafor-Didask-sto-LAMS_7%25CE%25BF-Syrou-2013-tB_1122-1133.pdf&btnG=#d=gs_cit&t=1653575998561&u=%2Fscholar%3Fq%3Dinfo%3ALKVf4-MvQp4J%3Ascholar.google.com%2F%26output%3Dcite%26scirp%3D0%26hl%3Del

Μανούσου, Ε. (2004). Εφαρμογές εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση.*1η Πανελλήνια Διημερίδα με Διεθνή Συμμετοχή. Δια βίου και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση στην Κοινωνία της Πληροφορίας*. Πανεπιστήμιο Κρήτης. Ανακτήθηκε 15 Φεβρουαρίου 2022 από http://bitly.ws/oxUg

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). Ελληνικό Ανοιχτό Πανεπιστήμιο. Πάτρα. Ανακτήθηκε από: http://thesis.ekt.gr/thesisBookReader/id/15961#page/1/mode/2up

Μαντάς Κ.(1972) *Το παραμύθι η παιδευτική αξία και η διδασκαλία του.* Πάτρα: Αυτοέκδοση

Μαρκιανός, Σ. Σ. (1984). Σκοπός του μαθήματος της Ιστορίας, Σεμινάριο 3. *Πανελλήνια Ένωση Φιλολόγων,* σσ. 13 – 23.

Ματραλής, Χ. (1998). Εκπαίδευση από απόσταση. Στο Α. Κόκκος, Α. Λιοναράκης & Χ. Ματραλής (Επιμ.) *Ανοιχτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Θεσμοί και λειτουργίες*. Τόμος Α΄ (σσ. 41 – 46). Πάτρα: ΕΑΠ.

Μαυροσκούφης, Κ. Δ. (2002). Στρατηγικές διδασκαλίας στο μάθημα της Ιστορίας: από τον αφηγηματικό μονόλογο στις βιωματικές προσεγγίσεις. *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, 123, 27 – 33.

Μίμινου, Α. & Σπανακά, Α. (2013). Σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση: Καταγραφή και συζήτηση μίας βιβλιογραφικής επισκόπησης. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.). *7ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση,* 7(2Α), 78–90. Ανακτήθηκε 11 Φεβρουαρίου 2022 από https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/openedu/article/view/580/560

Μουζάκης, Χ. (2006). *Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση στην εκπαίδευση ενηλίκων*. Αθήνα: Υπουργείο Εθνικής Παιδείας & Θρησκευμάτων Γενική Γραμματεία Εκπαίδευσης Ενηλίκων Ινστιτούτο Διαρκούς Εκπαίδευσης Ενηλίκων. Ανακτήθηκε Ιανουάριο 31 , 2022 από http://edulll.ekt.gr/edulll/handle/10795/790

Μουζάκης, Χ. (2020). *Εισαγωγή στην Ανοιχτή και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση* [πανεπιστημιακές σημειώσεις]. Πανεπιστήμιο Κρήτης, Παιδαγωγικό τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Χειμερινό εξάμηνο 2020 – 2021. Ρέθυμνο.

Μουρατίδου, Ν. (2020). *Συμπληρωματική σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Έρευνα δράσης σε μαθητές Ε΄ δημοτικού με τη χρήση της ψηφιακής εκπαιδευτικής πλατφόρμας e-me*(Διπλωματική Εργασία). Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα.

Μυσερλή, Ρ. (2015). Η αξιοποίηση των ΤΠΕ στο δημοτικό σχολείο: Από τις Θεωρίες μάθησης στις σύγχρονες εκπαιδευτικές εφαρμογές, *8th International Conference in Open & Distance Learning, Καινοτομία και Έρευνα στην Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση & στις Τεχνολογίες Πληροφορίας & Επικοινωνίας*, 7 – 8 Νοεμβρίου 2015 (σσ. 207 – 215). Αθήνα: Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Ανακτήθηκε 9 Αυγούστου 2022 από https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/openedu/article/view/41

Νικολάκη, Ε. & Κουτσούμπα Ι. Μ. (2013). Η αυτό – ρυθμιζόμενη μάθηση στην ΕξΑΕ. *Open Education – The Journal for Open and Distance Education and Educational Technology,* Vol 9(1), 19 -31. Ανακτήθηκε 24 Απριλίου 2022 από https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/openjournal/article/view/9807/9932

Ξωχέλλης, Π. Δ. (1987). *Η διδασκαλία της Ιστορίας στο Γυμνάσιο και το Λύκειο. Ερευνητική συμβολή στη Διδακτική της Ιστορίας*. Θεσσαλονίκη: Αφοί Κυριακίδη.

Παραφέστα, Σ. & Σμυρναίος, Α. (2020). «Ωχ! πάλι Ιστορία!»: Διερευνώντας την πλήξη στη διδασκαλία της Ιστορίας. *Επιστήμες της Αγωγής*, 1(1). Ανακτήθηκε 2 Μαρτίου 2022 από https://ejournals.lib.uoc.gr/index.php/edusci/article/view/771/680

Πελαγίδης, Σ. (1999). Πώς *θα διδάξω την Ιστορία στο Δημοτικό και στο Γυμνάσιο.* Θεσσαλονίκη, Εκδόσεις: Αφοί Κυριακίδη

Ραλλιάς, Δ., & Αναστασιάδης, Π. (2015). Δημιουργία διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού με την μέθοδο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. *Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, 8*(3Α), 12-13. https://doi.org/10.12681/icodl.48

Ρεπούση, Μ. (2004). *Μάθημα Ιστορίας. Από την ιστορία στην ιστορική εκπαίδευση.* Αθήνα : Καστανιώτη.

Ροκάκη, Α. (2020). Σχεδιασμός, υλοποίηση, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικούμε τη μέθοδο της ΕξΑΕ για τη διδασκαλία της τοπικής ιστορίας στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση, σε μαθητές Γ΄Δημοτικού: Η περίπτωση της Κνωσού. Στο Π. Σ. Αναστασιάδης & Κ. Μ. Κωτσίδης (Επιμ.), *ΤΠΕ, Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και Δημιουργικότητα στο Σχολείο του 21ου Αιώνα*(σσ. 545–571). Ανακτήθηκε από: https://service.eudoxus.gr/search/file/17/full-108802417.pdf.

Ροπόκης, Α. (2011). Σχεδιασμός και ανάπτυξη καινοτόμου εξ αποστάσεως εκπαιδευτικού υλικού βασισμένο στο 4MAT Model της Mc Carthy και σύγκρισή του με το εξ αποστάσεως εκπαιδευτικό υλικό στο Ε.Α.Π. Μια εφαρμογή με θέμα τον εμβολιασμό των ποωδών λαχανικών. *International Conference in Open and Distance Learning, 6(1A).* Ανακτήθηκε 25 Απριλίου 2022 από https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/openedu/article/view/701

Σαββάκη, Α. (2018). *Σχεδιασμός και υλοποίηση διαδικτυακού περιβάλλοντος επιμόρφωσης, με θέμα: Η χρήση της Επαυξημένης Πραγματικότητας στην εκπαίδευση.* (Μεταπτυχιακή εργασία). Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ρέθυμνο

Σαχλού, Π. Ε., Κουτσούμπα, Μ. Ι. & Φιλιππούσης, Γ. (2021). Η παιδαγωγική δυναμική των ΤΠΕ και η συμβολή της στην παιδαγωγικότητα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *11οΣυνέδριο για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση: Εμπειρίες, Προκλήσεις, Προοπτικές.*26 – 28 Νοεμβρίου 2021 (σσ. 52 – 67). ΕΑΠ. https://doi.org/10.12681/icodl.3388

Σκαράκη, Ι. (2018) *Σχεδιασμός και εφαρμογή εκπαιδευτικού λογισμικού για την καλλιέργεια της κριτικής ιστορικής σκέψης.* Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, 10, 90-103. https://doi.org/10.12681/icodl.2289

Σκουλαρίδου, Ε., & Μαυροειδής, Η. (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(2), 56-72. Ανακτήθηκε Απριλίου 25 , 2022 από https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/openjournal/article/view/10862

Σοφός, Α., Κώστας, Α., Παράσχου, Β. (2015). *Online Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση Από τη Θεωρία στην Πράξη*. Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα. https://repository.kallipos.gr/handle/11419/182

Σοφός, Α. , Νταραντούμης. Α. & Κώστας, Α. (χ.χ.). Σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση: Θεωρητική πλαισίωση και βασικές παραδοχές. Πανεπιστήμιο Αιγαίου. Ανακτήθηκε 15 Φεβρουαρίου 2022 από http://users.sch.gr/panagioto/dist_ed/dist_2/u1.pdf?fbclid=IwAR0xPXuKS80M6qtyLlVUFysX09mWZ9fJB7bCUMUjQE1JUhvLKfnmAXg4jfQ

Σούμας, Ν. (χ.χ.). *Χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στην Νεότερη και Σύγχρονη Ιστορία*. Ανακτήθηκε 3 Μαρτίου 2022 από https://eclass.uop.gr/modules/document/file.php/442/%CE%A4%CE%A0%CE%95_%CE%9D_%CE%A3_%CE%99%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%81%CE%AF%CE%B1.pdf

Σπανακά, & Λιοναράκης (2017). Οι Επτά Αρχές Δημιουργίας Εκπαιδευτικού Υλικού. *Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, 9*(6Β), 121-123.https://doi.org/10.12681/icodl.1363.

Σπαντιδάκης, Γ. & Βασαρμίδου, Δ. (2014). Παιδαγωγικός σχεδιασμός του περιβάλλοντος. Στο Α. Χατζηδάκη, Γ. Σπαντιδάκης και Π. Αναστασιάδης (Επιμ.). *Ελληνόγλωσση εκπαίδευση και Ηλεκτρονική Μάθηση στη διασπορά* (σσ. 15-38). Ρέθυμνο:

Ε.ΔΙΑ.Μ.ΜΕ.

Τζέμου, Χ. & Σοφός, Λ. (2013). Η Ανοικτή και Εξ αποστάσεως Εκπαίδευση στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση σε διεθνές επίπεδο. Παράγοντες που επηρεάζουν την εκπλήρωση του ιδεώδους της Ανοικτής εκπαίδευσης. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.),*7ο Συνέδριο για την Ανοιχτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση «Μεθοδολογίες Μάθησης»*, 8-10 Νοεμβρίου (σσ.158-171). Αθήνα. Ανακτήθηκε 13 Φεβρουαρίου 2022 από https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/openedu/article/view/614

Τζιμογιάννης, Α. (2017). Ηλεκτρονική Μάθηση: Θεωρητικές Προσεγγίσεις και Εκπαιδευτικοί Σχεδιασμοί. Αθήνα: Κριτική. Ανακτήθηκε από: https://www.researchgate.net/publication/320077192_Tzimogiannes_A_2017_Elektronike_Mathese_Theoretikes_prosengiseis_kai_ekpaideutikoi_schediasmoi_Athena_Ekdoseis_Kritike

Τσαχάκη,Κ. (2020). Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση προγράμματος Συμπληρωματικής Σχολικής Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης για την διδασκαλία της τοπικής ιστορίας: Η περίπτωση της Φορτέτζας Ρεθύμνου. Στο Π. Σ. Αναστασιάδης & Κ. Μ. Κωτσίδης (Επιμ.), ΤΠΕ, Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και Δημιουργικότητα στο Σχολείο του 21ου Αιώνα. (σσ. 545 – 571). Ανακτήθηκε Απρίλιος 24 , 2022 από https://service.eudoxus.gr/search/file/17/full-108802417.pdf

Τσορτανίδου, Ξ. (2016). Η Παιδαγωγική αξιοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών στη διδασκαλία και τη μάθηση της Ιστορίας. *Open Education -The Journal for Open and Distance Education and Educational Technology*, 12 (1), 87 – 94. Ανακτήθηκε 3 Μαρτίου 2022 από https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/openjournal/article/view/10284/10396

Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, *Ιστορία Γ΄ Δημοτικού Από τη Μυθολογία στην Ιστορία,* Ο.Ε.Δ.Β.: Αθήνα https://ebooks.edu.gr/ebooks/v/pdf/8547/537/10-0056-02_V3_Istoria_G-Dimotikou_Vivlio-Mathiti/

Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, *Ιστορία Γ΄ Δημοτικού, Από τη Μυθολογία στην Ιστορία, Τετράδιο Εργασιών,* Ο.Ε.Δ.Β.: Αθήνα https://ebooks.edu.gr/ebooks/v/pdf/8547/539/10-0057-02_V2_Istoria_G-Dimotikou_Tetradio-Ergasion/

Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, *Ιστορία Γ' Δημοτικού, Από τη Μυθολογία στην Ιστορία, Βιβλίο Δασκάλου,* Ο.Ε.Δ.Β.: Αθήνα

Ξενόγλωσσες

Anastasiades, P. & Retalis, S. (2001). The Educational Process in the Emerging Information Society: Conditions for the Reversal of the Linear Model of Education and the Development of an Open Type Hybrid Learning Enviroment. *Republished paper to Computers in the Social Studies Journal,* Vol 10 (1), and 43 - 48. Ανακτήθηκε 10 Αυγούστου 2022 από https://eric.ed.gov/?id=ED466129

Anastasiades, P. (2002). Towards the global information society: The enactment of regulatory framework as a factor of transparency and social cohesion. *Lecture Notes in Computer Science, 25*(10), 527–535. Springer-Verlag.

Anastasiades, P., & Spantidakis, J. (2006). Advanced learning technologies and the new hybrid learning environment towards the knowledge society: Steps and implementation policy. In *Proceedings of the ED-MEDIA World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications (ED MEDIA 2006)*. AACE.

Barbour, M. K. (2015). Real – Time Virtual Teaching: Lessons Learned From aCase Study in a Rural School. *Journal of Interactive Online Learning*, Vol 19(5), 54 – 68. Ανακτήθηκε 22 Απριλίου 2022 από https://www.researchgate.net/publication/298653812_RealTime_Virtual_Teaching_Lessons_Learned_From_a_Case_Study_in_a_Rural_School

Bates, A. W. (Tony). (2005). *Technology, e-learning and Distance Education* (2nd ed.). Routledge.

Berge, Z. L. & Collins, M. P. (1993). The founding and managing of IPCT-L: A listowners perspective. *Interpersonal Computing and Technology: An Electronic Journal for the 21st Century* 1(2).

Cedefop. (2014). *Attractiveness of initial vocational education and training: Identifying what matters*. Publications Office of the European Union.

Davis, J. (2000). Traditional vs. on-line learning: It's not an either/or proposition. Employment Relations Today. Inc., A Wiley Company. Ανακτήθηκε 11 Φεβρουαρίου 2022 από https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/ert.3910270105

Ferro, M. (2016). Πως *αφηγούνται την Ιστορία στα παιδιά σε ολόκληρο τον κόσμο.* (Π. Μαρκέτου, Μετάφρ.). Αθήνα: Μεταίχμιο.

Heafner, T. (2004). Using technology to motivate students to learn social studies. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education,* 4(1), 42-53. Ανακτήθηκε 4 Μαρτίου 2022 από https://citejournal.org/volume-4/issue-1-04/social-studies/usingtechnology-to-motivate-students-to-learn-social-studies/

Hilli, C. (2017). Distance teaching in small rural primary schools: a participatory action research project. *Educational Action Research*, Vol 28 (1), 1- 15. Ανακτήθηκε 21 Απριλίου 2022 από https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09650792.2018.1526695

Holmberg, B. (1977). *Distance education: A survey and bibliography*. Kogan Page.

Holmberg, B. (1988). *Perspectives of research on distance education*. Zentrales Institut für Fernstudienforschung. Ανακτήθηκεαπό: https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED298355.pdf.

Holmberg, B. (1995). *Theory and practice of distance education*. Routledge.

Keegan, D. (1986). *The foundations of distance education*. Croom Helm.

Kerres, M., K. (2001). *Multimediale und telemedialeLernumgebungen. Konzeption und Entwicklung.* München: Oldenbourg Verlag.

Lai, C. L. & Hwang, G. J. (2016). A self – regulated flipped classroom approach to improving students' learning performance in a mathematics course. *Computers & Education,* Vol 100, 126 – 140. Ανακτήθηκε 21 Απριλίου 2022 από https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360131516301166

Mayer, R. E. (2001). *Multimedia learning*. New York: Cambridge University Press

Mayer, R. E. (2005). Cognitive theory of multimedia learning. In R. E. Mayer (Ed.), *The Cambridge handbook of multimedia learning* (pp. 31–48). Cambridge University Press

Moore, M. G. (1973). "*Towards a theory of independent learning and teaching". Journal of Higher Education.* Ανακτήθηκε Απρίλιος 26, 2022 απόhttps://www.jstor.org/stable/1980599?origin=crossref

Moore, M. G. (1977). A model of independent study. *Epistolodidactica (United Kingdom)* 1,6-40.

Moore, M. G., & Kearsley, G. (2012). *Distance education: A systems view of online learning* (3rd ed.). Wadsworth.

Oliver, R. & Herrington, J. (2002). *Explore, Describe, Apply: A problem focused learning design.* Ανακτήθηκε 15 Απριλίου 2022 από http://www.learningdesigns.uow.edu.au/guides/info/G4/index.htm

Ortega-Sánchez, D., & Gómez-Trigueros, I. M. (2019). Didactics of historical-cultural heritage QR codes and the TPACK model: An analytic revision of three classroom experiences in Spanish higher education contexts. *EducationSciences, 9*(2), 117.https://doi.org/10.3390/educsci9020117.

Paulsen, M. (2014). *Cooperative Freedom and Transparency in Online Education.* ICICTE 2012 Proceedings.

Peters, O. (1971). «Theoretical aspects of correspondence *instruction». In O. Mackenzie & E. I. Christensen (Eds), The* changing world of correspondence study. University Park, PA: Pennsylvania State University.

Peters, O. (1993). Understanding distance education. In K. Harry, M. John, and D. Keegan (Eds.*), Distance education: New perspectives*. (10-18). London, UK: Routledge.

Peters, O. (1998). Distance Education and Industrial Production: A Comparative Interpretation in Outline. In D. Sewart, D. Keegan and B. Holmberg (Eds.*). Distance Education: International Perspectives.* New York: Routledge.

Radovan, M. (2019). Should I stay, or should I go? Revisiting student retention models in distance education. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 20(3), 29–40. http://dx.doi.org/10.17718/tojde.598211

Rashid, M. & Elahi, U. (2012). Use of educational technology in promoting distance education. *Turkish Online Journal of Distance Education,* 13(1), 79–86. Ανακτήθηκε 11 Φεβρουαρίου 2022 από https://www.researchgate.net/publication/292425709_Use_of_educational_technology_in_promoting_distance_education

Rowntree, D. (1994). *Preparing Materials for Open, Distance & Flexible Learning: An Action Guide for Teachers and Trainers*. London: Kogan Page.

Saykili, A. (2018). Distance education: Definitions, generations, key concepts and future directions. *International Journal of Contemporary Educational Research*, 5(1), 2- 17. Ανακτήθηκε 11 Φεβρουαρίου 2022 από https://eric.ed.gov/?id=EJ1207516

Siko, J. (2014). Testing the waters: An analysis of the student and parent experience in a secondary school's first blended course offering. *International Journal of E-Learning & Distance Education,* 29 (2), 1-19. Ανακτήθηκε 13 Φεβρουαρίου 2022 από https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1102008.pdf

Simonson, M., Schlosser C., & Hanson, D. (1999). Theory and Distance Education: A New Discussion *The American Journal of Distance Education* 13(1) 1999. Ανακτήθηκε στις 8 Φεβρουαρίου 2022, από: http://www.unioldenburg.de/zef/cde/found/simons99.htm

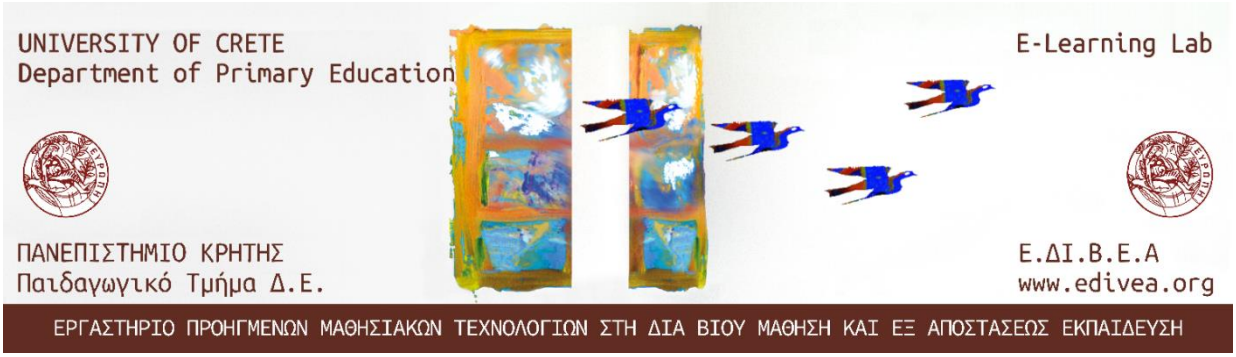
Wedemeyer, C. A. (1977). “Independent study”, in A.S. Knowles (ed). *The International Encyclopedia of Higher Education*. Boston: North eastern University. Wisconsin Press.

West, R. (1996). Concepts of Text in Distance Education. In Motteram, G., Walsh G. & West, R. (eds*). Proceedings of 2nd Symposium on Distance Education for Language Teachers.* Manchester: University of Manchester, May 22-24, Subsequently published in the Proceedings, edited by, School of Education, University of Manchester, pp. 62-72.

Wuryandani, W., Zubaidah, E., Herwin, H., & Jhon, W. (2021). *Online Learning in Primary School during Covid-19 Pandemic:* How Does It Look Like?. Journal of Education Research and Evaluation, 5(3). ΑνακτήθηκεΑπρίλιος 26 , 20022 απόhttps://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JERE/article/view/34237/20461

Zacharis, K. V. (2021). Μοντέλο σχεδιασμού σχολικών επιμορφωτικών προγραμμάτων εξΑΕ. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *11οΣυνέδριο για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση: Εμπειρίες Προκλήσεις Προοπτικές*, 26 – 28 Νοεμβρίου 2021 (σσ. 83 – 94). Πάτρα: ΕΑΠ. https://doi.org/10.12681/icodl.3451

Παράρτημα Α: «Ερωτηματολόγιο ειδικών της ΕξΑΕ»



«Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση εκπαιδευτικής παρέμβασης συμπληρωματικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σε μαθητές Γ` Δημοτικού στο πλαίσιο του μαθήματος της Ιστορίας με θέμα: «Οι περιπέτειες του Οδυσσέα»

Επιβλέπων: Ευάγγελος Κελεσίδης

Υπεύθυνος Έρευνας: «Χριστίνα Μίαρη»

Οδηγίες

Το παρόν ερωτηματολόγιο αποτελεί μια προσπάθεια διερεύνησης των απόψεών σας σχετικά με το Εκπαιδευτικό Υλικό (Ε.Υ.) που μελετήσατε.

Ο σκοπός του ερωτηματολογίου είναι διττός. Αφενός διερευνάται εάν το υλικό διέπεται από τις αρχές και τη μεθοδολογία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και αφετέρου αν το εκπαιδευτικό υλικό έχει δημιουργηθεί σύμφωνα με τις αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης. Προκειμένου να διασφαλιστεί η αξιοπιστία και η εγκυρότητα των συμπερασμάτων που θα προκύψουν από την παρούσα έρευνα, είναι αναγκαία η αντικειμενική προσέγγιση των ερωτήσεων.

Κατά την επεξεργασία των δεδομένων του ερωτηματολογίου, το οποίο προορίζεται αποκλειστικά για ερευνητική χρήση, θα είναι σεβαστό το απόρρητο των απαντήσεών σας.

Τα αποτελέσματα της έρευνας θα σας κοινοποιηθούν αμέσως μετά το τέλος της στατιστικής επεξεργασίας.

Η Υπεύθυνη Έρευνας: «Χριστίνα Μίαρη»

Υπογραφή

Μίαρη Χριστίνα

Δημογραφικά στοιχεία

(Ζητείται η συμπλήρωση δημογραφικών στοιχείων)

1. Φύλλο (Κυκλώστε) Άντρας Γυναίκα

2. Ηλικία (Κυκλώστε) 22-30 31-40 41-50 >51

3. Χρόνια Προϋπηρεσίας (Κυκλώστε) 0-4 5-10 11-20 >20

4. Είστε εξοικειωμένοι με τις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ).

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

1 2 3 4 5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ

5. Χρησιμοποιείτε τις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στην εκπαιδευτική πράξη.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

1 2 3 4 5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ

6. Είστε εξοικειωμένοι με τη μέθοδο της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης (ΕξΑΕ) με τη χρήση των ΤΠΕ.

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

1 2 3 4 5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ

1ο Ερευνητικό Ερώτημα: Το εκπαιδευτικό υλικό διέπεται από τις αρχές και τη μεθοδολογία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης;

Α. Επιστημονική συνοχή / Τεκμηρίωση του Ε.Υ.

Α.1. Στο Ε.Υ. γίνεται παράθεση πληροφοριών / απόψεων με την σχετική

βιβλιογραφική τεκμηρίωση.

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Α.2. Στο Ε.Υ. γίνεται αναφορά σε διαφορετικές πηγές πληροφοριών (Βιβλία, επιστημονικά περιοδικά, επιστημονικά συνέδρια κλπ).

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Α.3. Στο Ε.Υ. γίνεται συγκριτική ανάλυση των πληροφοριών / απόψεων.

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Α.4. Το Ε.Υ. είναι εμπλουτισμένο με την ερμηνεία / κριτική συζήτηση των πληροφοριών.

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Α.5. Το Ε.Υ. παρέχει τη δυνατότητα στον εκπαιδευόμενο για περαιτέρω μελέτη σε διαφορετικές πηγές.

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Β. Το Ε.Υ. συμβάλει στην απλή και κατανοητή παρουσίαση του Γνωστικού Αντικειμένου

Β.1. Το ύφος γραφής του Ε.Υ. είναι φιλικό για τον αναγνώστη.

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Β.2. Στο Ε.Υ. γίνεται χρήση προσωπικών και κτητικών αντωνυμιών.

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Β.3. Στο Ε.Υ. γίνεται κατά το δυνατόν χρήση της καθομιλούμενης γλώσσας.

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Β.4. Η γραφή του Ε.Υ. είναι ευανάγνωστη.

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Β.5. Η πυκνότητα των πληροφοριών του Ε.Υ. είναι ικανοποιητική.

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Β.6.Το Ε.Υ. παρουσιάζεται τμηματικά στο μέγεθος της οθόνης.

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Β.7. Το Ε.Υ. περιέχει μόνο κείμενο.

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Β.8. Το Ε.Υ περιέχει κείμενο και εικόνες.

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Β.9. Το Ε.Υ περιέχει κείμενο, εικόνες και video.

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Β.10. Οι χρωματικές συνθέσεις του Ε.Υ. συμβάλλουν στην άνετη αλληλεπίδραση.

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Γ. Ευχρηστία του Ε.Υ.

Γ.1. Τα κουμπιά που χρησιμοποιήθηκαν στο Ε.Υ. (εμπρός, πίσω κλπ) είναι κατανοητά και αναγνωρίσιμα.

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Γ.2. Τα εικονίδια που χρησιμοποιήθηκαν στο Ε.Υ. (πρόσθετες πηγές, δραστηριότητες κλπ) είναι κατανοητά και αναγνωρίσιμα.

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Γ.3. Η πλοήγηση στο Ε.Υ. είναι εύκολη.

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Γ.4. Οι υπερσύνδεσμοι του Ε.Υ. οδηγούν στο αναμενόμενο περιεχόμενο.

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Δ. Το Ε.Υ. υποστηρίζει - καθοδηγεί τον εκπαιδευόμενο στη μελέτη του

Δ.1. Παρέχονται συμβουλές για το πώς να μελετηθεί το εκπαιδευτικό υλικό.

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Δ.2. Το Ε.Υ. υποστηρίζει τον εκπαιδευόμενο προκειμένου να δώσει έμφαση σε συγκεκριμένα σημεία (Υπάρχουν πλαίσια ή έντονη γραφή (σήμανση) ώστε να τονίζονται σημαντικές έννοιες).

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Δ.3. Στο Ε.Υ. υπάρχουν επεξηγηματικά σχόλια τα οποία υποστηρίζουν τον σπουδαστή στη μελέτη του.

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Ε. Το Ε.Υ υποστηρίζει την αλληλεπίδραση με τον εκπαιδευόμενο στη μελέτη του

Ε.1. Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να εκφράσει τις δικές απόψεις (κρίσεις) πάνω σε σημαντικά ζητήματα.

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Ε.2. Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να διατυπώνει τις δικές του ερωτήσεις πάνω σε σημαντικά ζητήματα.

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Ε.3. Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να εμπλακεί συναισθηματικά με βάση τα προσωπικά του ενδιαφέροντα.

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Ε.4. Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να ανταλλάξει απόψεις με τους άλλους εκπαιδευόμενους.

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Ε.5. Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να θεωρήσει τον εαυτό του ως μέλος μιας κοινωνικής ομάδας που έχει συγκεκριμένες ανάγκες και προσδοκίες.

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Ε.6.Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να ενσωματώσει / εμπλουτίσει τις απόψεις του σε αυτό.

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Στ. Το Ε.Υ. παρέχει δυνατότητα Αναστοχασμού - Αυτοαξιολόγησης στον εκπαιδευόμενο

Στ.1. Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν την αυτοαξιολόγηση του εκπαιδευόμενου.

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Στ.2. Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν την ανάπτυξη της αυτόνομης κριτικής σκέψης του εκπαιδευόμενου.

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Στ.3. Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν την ανάπτυξη δίαυλων επικοινωνίας με στόχο την ανατροφοδότηση του εκπαιδευόμενου.

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Στ.4. Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να συσχετίσει τα νέα δεδομένα με τη δική του πραγματικότητα.

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Στ.5. Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να εφαρμόσει τη νέα γνώση στη δική του πραγματικότητα.

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Ζ. Σκοπός / Προσδοκώμενα Αποτελέσματα

Ζ.1. Στο Ε.Υ. διατυπώνεται σαφώς ο σκοπός της κάθε διδακτικής ενότητας.

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Ζ.2. Στο Ε.Υ. διατυπώνονται σαφώς τα προσδοκώμενα αποτελέσματα σε κάθε διδακτική ενότητα.

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Ζ.3. Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα παρακινούν τον εκπαιδευόμενο σε επίπεδο γνώσεων.

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Ζ.4. Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα παρακινούν τον εκπαιδευόμενο σε επίπεδο δεξιοτήτων.

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Ζ.5. Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα παρακινούν τον εκπαιδευόμενο σε επίπεδο στάσεων.

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Ζ.6. Ο εκπαιδευόμενος ελέγχει την πρόοδό του με βάση τα προσδοκώμενα αποτελέσματα.

Παρατηρήσεις / Σχόλια

2ο Ερευνητικό Ερώτημα:Το εκπαιδευτικό υλικό έχει δημιουργηθεί σύμφωνα με τις αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης;

(Για να θυμηθείτε τις αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης δείτε εδώ:

https://www.edivea.org/mayer.html)

Α.1. Στο Ε.Υ. υπάρχει συνδυασμός κείμενου και εικόνας για την παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου. **(Πολυμεσική Αρχή)**

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Α.2. Στο Ε.Υ. η χρήση των εικόνων σας βοηθάει να κατανοήσετε το γνωστικό αντικείμενο. **(Πολυμεσική Αρχή)**

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Α.3. Στο Ε.Υ. υπάρχουν στοιχεία αφήγησης (μονόλογος, διάλογος, περιγραφή, σχόλια κ.ά.).**(Αρχή της Τροπικότητας)**

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Α.4. Στο Ε.Υ. συμπεριλαμβάνονται μη σχετικές πληροφορίες (λέξεις, εικόνες, ήχοι) με το γνωστικό αντικείμενο.**(Αρχή της Συνοχής)**

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Α.5. Στο Ε.Υ. γίνεται χρήση φιλικής γλώσσας. **(Αρχή της Προσωποποίησης)**

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Α.6. Στο Ε.Υ. γίνεται χρήση δεύτερου προσώπου.**(Αρχή της Προσωποποίησης)**

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Α.7. Στο Ε.Υ. γίνεται ηχητική παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου. **(Αρχή της Προσωποποίησης)**

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Α.8. Στο Ε.Υ. το ύφος της ηχητικής παρουσίασης είναι φιλικό για τον εκπαιδευόμενο. **(Αρχή της Φωνής)**

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Α.9. Στο Ε.Υ. εμφανίζεται ένας φιλικός χαρακτήρας (avatar) που ενισχύει τη διαδικασία μάθησης των εκπαιδευόμενων. **(Αρχή της Εικόνας)**

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Α.10. Στο Ε.Υ. η παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου γίνεται τμηματικά. **(Αρχή της Κατάτμησης)**

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Α.11. Στο Ε.Υ. υπάρχουν διαδραστικές δραστηριότητες που παρέχουν ανατροφοδότηση στους εκπαιδευόμενους.**(Αρχή της Προσωποποίησης)**

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Α.12. Στο Ε.Υ. υπάρχουν μακροσκελή κείμενα για την παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου. **(Αρχή της Κατάτμησης)**

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Α.13. Το Ε.Υ. παρέχει σαφείς οδηγίες στους εκπαιδευόμενους για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων και εργασιών. **(Αρχή της Σηματοδότησης)**

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Α.14. Στο Ε.Υ. υπάρχουν στοιχεία επισήμανσης (έντονη γραφή, υπογράμμιση, χρωματισμός κ.ά.). **(Αρχή της Σηματοδότησης)**

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Α.15. Στο Ε.Υ. υπάρχουν εισαγωγικές δραστηριότητες που βοηθούν στη μελέτη του γνωστικού αντικειμένου. **(Αρχή της Προπαίδευσης)**

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Γενικές Επισημάνσεις

1. Ποια πιστεύετε ότι είναι τα τρία πιο δυνατά στοιχεία του εκπαιδευτικού υλικού;

2. Γράψτε έως τρεις αλλαγές που προτείνετε προκειμένου να βελτιωθεί το εκπαιδευτικό υλικό.

Ευχαριστούμε για τη συνεργασία σας

Παράρτημα Β: «Ερωτηματολόγιο μαθητών»

Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση εκπαιδευτικής παρέμβασης συμπληρωματικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σε μαθητές Γ Δημοτικού στο πλαίσιο του μαθήματος της Ιστορίας με θέμα: «Οι περιπέτειες του Οδυσσέα»

Αγαπητέ μαθητή/ τρια , έχεις στα χέρια σου ένα ερωτηματολόγιο. Είναι σημαντικό να ξέρεις ότι το ερωτηματολόγιο αυτό είναι ανώνυμο και σκοπός του είναι να βοηθήσει τη διεξαγωγή μιας έρευνα του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Επιστήμες της Αγωγής-Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση με τη χρήση των ΤΠΕ(e-Learning)» του Πανεπιστημίου Κρήτης.

Οδηγίες: Οι παρακάτω ερωτήσεις δεν έχουν σωστές ή λάθος απαντήσεις. Γράψε αυτό που σκέφτεσαι και αυτό που ένιωσες κατά τη διάρκεια του μαθήματος.

Σε ευχαριστώ πάρα πολύ για τον πολύτιμο χρόνο που θα διαθέσεις . Επίσης σε ευχαριστώ πολύ για τη συνεργασία σου, που είναι πολύτιμη για την έρευνά μου.

Η υπεύθυνη έρευνας

Μίαρη Χριστίνα

Δημογραφικά στοιχεία

1. Κύκλωσε το φύλο σου Κορίτσι Αγόρι

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

1. Ήταν εύκολο για σένα να χρησιμοποιήσεις το ψηφιακό μάθημα μόνος/μόνη σου;
Γιατί;……
……
……
…….....

2. Χρειάστηκες βοήθεια κάποιου μεγάλου για να μπορέσεις να δεις το υλικό;
Γιατί;……
……
……
…….

3. Τι σε βοήθησε περισσότερο να καταλάβεις τι έπρεπε να κάνεις σε κάθε ενότητα; (π.χ. οδηγίες, βίντεο, κουμπιά, η Πηνελόπη κ.λπ.)
……
……
……
…….

4. Σου άρεσαν οι διαφάνειες που περιείχαν καινούριες γνώσεις; Γιατί;
……
……
……
……

5. Σου άρεσαν τα video που παρακολούθησες; Γιατί;
……

……

……

…….....

6. Σου άρεσαν οι ασκήσεις που έκανες; Γιατί;

……

……

……

…….

7. Σου άρεσαν τα παιχνίδια που έκανες; Γιατί;

……

……

……

…….

8. Κύκλωσε την πρόταση που σου ταιριάζει περισσότερο:
    - Προτιμώ το μάθημα να γίνεται με τον συνηθισμένο τρόπο διδασκαλίας μέσα στην τάξη.
    - Προτιμώ το μάθημα να γίνεται μόνο με τη μελέτη του εκπαιδευτικού υλικού στο σπίτι στην πλατφόρμα Chamilo.
    - Προτιμώ το μάθημα να συνδυάζει τον συνηθισμένο τρόπο διδασκαλίας μέσα στην τάξη και την πλατφόρμα Chamilo.

9. Τι σου άρεσε περισσότερο από το εκπαιδευτικό υλικό; Γράψε μέχρι τρεις απαντήσεις.
    - ……
    - ……
    - ……

10. Τι θα ήθελες να αλλάξεις στο εκπαιδευτικό υλικό; Γράψε μέχρι τρεις απαντήσεις.

- ……..
- ……..
- ……...

Σε ευχαριστώ πολύ για τη συμμετοχή σου!

Παράρτημα Γ: «Πίνακες Αποτελεσμάτων 1ου ερευνητικού μέρους»

1ος ερευνητικός άξονας: Επιστημονική συνοχή / τεκμηρίωση

α) Βιβλιογραφική τεκμηρίωση (Α1)

Πίνακας 10 Α1 Βιβλιογραφική τεκμηρίωση

Στο Ε.Υ. γίνεται παράθεση πληροφοριών / απόψεων με την σχετική βιβλιογραφική τεκμηρίωση.	
Ε.1	*Η βιβλιογραφία βρίσκεται στο τέλος κάθε ενότητας που οδηγεί με λινκ στους αντίστοιχους συνδέσμους.*
Ε.2	*Στον παρόν Ε.Υ. υπάρχει βιβλιογραφία στο τέλος κάθε ενότητας που οδηγεί με λινκ στους αντίστοιχους συνδέσμους.*
Ε.3	*Σε όλες τις διδακτικές ενότητες υπάρχει βιβλιογραφική τεκμηρίωση και μάλιστα έχει δημιουργηθεί και χωριστή διαφάνεια γι' αυτήν.*

β) Αναφορά σε διαφορετικές πηγές (Α2)

Πίνακας 11 Α2 Αναφορά σε διαφορετικές πηγές

Στο Ε.Υ. γίνεται αναφορά σε διαφορετικές πηγές πληροφοριών (Βιβλία, επιστημονικά περιοδικά, επιστημονικά συνέδρια κλπ);	
Ε.1	*Υπάρχει η δυνατότητα άντλησης πληροφοριών από διάφορες πηγές πληροφοριών..*
Ε.2	*Ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να αντλήσει πληροφορίες από διάφορες πηγές πληροφοριών..*
Ε.3	*Γίνεται αναφορά σε διαφορετικές πηγές πληροφοριών στις διδακτικές ενότητες σε σχέση με το ΕΥ..*

γ) Συγκριτική ανάλυση πληροφοριών (Α3)

Πίνακας 12 Α3 Συγκριτική ανάλυση πληροφοριών

Στο Ε.Υ. γίνεται συγκριτική ανάλυση των πληροφοριών / απόψεων;

Ε.1	*Υπάρχει συγκριτική ανάλυση πληροφοριών σε πολλά σημεία του ΕΥ.*
Ε.2	*Θεωρώ πως σε αρκετά σημεία του ΕΥ γίνεται συγκριτική ανάλυση πληροφοριών.*
Ε.3	*Γίνεται συγκριτική ανάλυση στο ΕΥ, ειδικά στο σημείο που παρουσιάζονται τα έργα του συγγραφέα.*

δ) Ερμηνεία-κριτική συζήτηση πληροφοριών (Α4)

Πίνακας 13 Α4 Ερμηνεία-κριτική συζήτηση πληροφοριών

Στο Ε.Υ. γίνεται συγκριτική ανάλυση των πληροφοριών / απόψεων;	
Ε.1	*Το Ε.Υ. δίνει την ευκαιρία στο χρήση για σύγκριση/κριτική συζήτηση των πληροφοριών που παρατίθενται (π.χ. padlet).*
Ε.2	*Το Ε.Υ. δίνει την ευκαιρία στο χρήση για σύγκριση/κριτική συζήτηση των πληροφοριών που παρατίθενται (π.χ. padlet).*
Ε.3	*Το Ε.Υ. είναι εμπλουτισμένο με την ερμηνεία και κριτική συζήτηση σε όλες τις ενότητες.*

ε) Δυνατότητα μελέτης σε διαφορετικές πηγές (Α5)

Πίνακας 14 Α5- Δυνατότητα μελέτης σε διαφορετικές πηγές

Το Ε.Υ. παρέχει τη δυνατότητα στον εκπαιδευόμενο για περαιτέρω μελέτη σε διαφορετικές πηγές;	
Ε.1	*Στο τέλος κάθε ενότητας ο εκπαιδευόμενος έχει τη δυνατότητα για περεταίρω μελέτη άλλων πηγών .*
Ε.2	*Στο τέλος κάθε ενότητας ο εκπαιδευόμενος έχει τη δυνατότητα για περεταίρω μελέτη άλλων πηγών , οι οποίες παρατίθενται στο τέλος .*
Ε.3	*Το ΕΥ είναι εμπλουτισμένο με βίντεο, εικόνες και υπερσυνδέσμους τα οποία παραπέμπουν με ευχάριστο τρόπο το χρήστη για περαιτέρω μελέτη.*

2ος ερευνητικός άξονας: Παρουσίαση αντικειμένου-ψηφιακού υλικού

α) Φιλικό ύφος (Β1)

Πίνακας 15 Β1 – Φιλικό ύφος

Το ύφος γραφής του Ε.Υ. είναι φιλικό για τον αναγνώστη;	
Ε.1	*Το ύφος της γραφής στο Ε.Υ. είναι πολύ φιλικό για τον αναγνώστη.*
Ε.2	*Το ύφος της γραφής στο Ε.Υ. είναι πολύ φιλικό και προδιαθέτει θετικά τον αναγνώστη να το μελετήσει.*
Ε.3	*Το ύφος της γραφής του ΕΥ είναι εξαιρετικά φιλικό με αποτέλεσμα ο χρήστης να το θεωρεί πολύ ελκυστικό.*

β) Χρήση προσωπικών και κτητικών αντωνυμιών (Β2)

Πίνακας 16 Β2 – Χρήση προσωπικών και κτητικών αντωνυμιών

Στο Ε.Υ. γίνεται χρήση προσωπικών και κτητικών αντωνυμιών;	
Ε.1	*Χρησιμοποιούνται προσωπικές και κτητικές αντωνυμίες και αυτό έχει σαν αποτέλεσμα η πλοήγηση να είναι ευχάριστη*
Ε.2	*Γίνεται ευρεία χρήση προσωπικών και κτητικών αντωνυμιών και αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να είναι οικείο προς το χρήστη και κατ΄επέκταση ευχάριστο.*
Ε.3	*Το ΕΥ χρησιμοποιεί προσωπικές και κτητικές αντωνυμίες κάνοντάς το πολύ οικείο στους μικρούς μαθητές.*

γ) Χρήση καθομιλούμενης γλώσσας (Β3)

Πίνακας 17 Β3 – Χρήση καθομιλούμενης γλώσσας

Στο ΕΥ γίνεται κατά το δυνατόν χρήση της καθομιλούμενης γλώσσας;	
Ε.1	*Η γλώσσα του υλικού είναι γραμμένη στην καθομιλούμενη γλώσσα και η κατανόηση της επιτυγχάνεται χωρίς προβλήματα.*

Ε.2	*Η γλώσσα του υλικού είναι γραμμένη στην καθομιλούμενη γλώσσα και τα παιδιά της ηλικίας στην οποία απευθύνεται την κατανοούν χωρίς προβλήματα.*
Ε.3	*Η χρήση της καθομιλούμενης γλώσσας γίνεται σε όλο το ΕΥ. Όπου υπήρξαν δύσκολες λέξεις η δημιουργός έχει φροντίσει να τις εξηγεί με κατανοητό τρόπο.*

δ) Ευανάγνωστη γραφή (Β4)

Πίνακας 18 Β4 – Ευανάγνωστη γραφή

Η γραφή του Ε.Υ. είναι ευανάγνωστη;	
Ε.1	*Η γραφή είναι ευανάγνωστη και δεν κουράζει τον εκπαιδευόμενο.*
Ε.2	*Η επιλογή κατάλληλων γραμματοσειρών και μεγεθών γραμμάτων , καθιστούν ευανάγνωστο το Ε.Υ. και αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να μην κουράζεται ο αναγνώστης.*
Ε.3	*Η γραφή του ΕΥ είναι ευανάγνωστη και δεν κουράζει τον εκπαιδευόμενο κατά τη μελέτη του.*

ε) Ικανοποιητική πυκνότητα πληροφοριών (Β5)

Πίνακας 19 Β5 – Ικανοποιητική πυκνότητα πληροφοριών

Η πυκνότητα των πληροφοριών του Ε.Υ. είναι ικανοποιητική;	
Ε.1	*Η πυκνότητα του υλικού είναι ικανοποιητική και οι μαθητές το μελετούν άνετα.*
Ε.2	*Η πυκνότητα του υλικού είναι πολύ ικανοποιητική και οι μαθητές το μελετούν ξεκούραστα και ευχάριστα.*
Ε.3	*Η πυκνότητα των πληροφοριών του Ε.Υ. είναι ικανοποιητική αφού χρησιμοποιείται όχι μακροσκελές κείμενο αλλά πολλές εικόνες και βίντεο.*

Τμηματική παρουσίαση στο μέγεθος της οθόνης (Β6)

Πίνακας 20 Β6 – Τμηματική παρουσίαση στο μέγεθος της οθόνης

Το Ε.Υ. παρουσιάζεται τμηματικά στο μέγεθος της οθόνης;	
Ε.1	*Παρουσιάζεται τμηματικά στο μέγεθος της οθόνης .Δε χρειάζεται η χρήση μπάρας κύλισης.*
Ε.2	*Μεγάλο πλεονέκτημα του Ε.Υ. είναι η τμηματική παρουσίασή του στο μέγεθος της οθόνης .Δεν είναι απαραίτητη η χρήση μπάρας κύλισης και αποφεύγονται οι διακοπές και οι καθυστερήσεις στη μελέτη του.*
Ε.3	*Υπάρχει τμηματική παρουσίαση σε όλο το ΕΥ αφού δε χρειάζεται να κυλάς πάνω κάτω την μπάρα για το δεις με αποτέλεσμα να μην κουράζει καθόλου τον χρήστη στη μελέτη του.*

Μόνο κείμενο (Β7)

Πίνακας 21 Β7 – Μόνο κείμενο

Το Ε.Υ. περιέχει μόνο κείμενο;	
Ε.1	*Υπάρχει αρκετό κείμενο στο Ε.Υ..*
Ε.2	*Υπάρχει αρκετό κείμενο στο Ε.Υ.*
Ε.3	*Το εκπαιδευτικό υλικό χαρακτηρίζεται από πολυμορφικότητα αφού περιέχει σε μερικές διαφάνειες κείμενο καθώς και εικόνες και βίντεο.*

Κείμενο και εικόνες (Β8)

Πίνακας 22 Β8 – Κείμενο και εικόνες

Το Ε.Υ περιέχει κείμενο και εικόνες;	
Ε.1	*Σε όλες τις τι διαφάνειες του Ε.Υ. υπάρχει κείμενο το οποίο συνδυάζεται με κατάλληλες εικόνες .*
Ε.2	*Σε όλες τις τι διαφάνειες του Ε.Υ. υπάρχει κείμενο πάντα συνδυασμένο με κατάλληλες εικόνες .*

Ε.3	*Στο ΕΥ υπάρχει συγκερασμός κειμένου εικόνας με αποτέλεσμα ο χρήστης να κατανοεί πλήρως αυτό που θέλει να πει η δημιουργός του.*

Κείμενο, εικόνες και βίντεο (Β9)

Πίνακας 23 Β9 – Κείμενο, εικόνες και βίντεο

Το Ε.Υ περιέχει κείμενο και εικόνες;	
Ε.1	*Σε όλες τις τι διαφάνειες του Ε.Υ. υπάρχει κείμενο το οποίο συνδυάζεται με κατάλληλες εικόνες .*
Ε.2	*Σε όλες τις τι διαφάνειες του Ε.Υ. υπάρχει κείμενο πάντα συνδυασμένο με κατάλληλες εικόνες .*
Ε.3	*Στο ΕΥ υπάρχει συγκερασμός κειμένου εικόνας με αποτέλεσμα ο χρήστης να κατανοεί πλήρως αυτό που θέλει να πει η δημιουργός του.*

Πίνακας 24 Β9 – Κείμενο, εικόνες και βίντεο

Το Ε.Υ περιέχει κείμενο, εικόνες και video;	
Ε.1	*Υπάρχουν κείμενα , εικόνες και η μελέτη του είναι ευχάριστη από τον εκπαιδευόμενο.*
Ε.2	*Η πολυμορφικότητα του υλικού είναι έκδηλη καθώς υπάρχουν λίγα κείμενα , εικόνες και βίντεο και η μελέτη του είναι εύληπτη από τον εκπαιδευόμενο.*
Ε.3	*Ο σωστός συνδυασμός κειμένου, εικόνας και βίντεο παίζουν καθοριστικό ρόλο στην κατανόηση του ΕΥ.*

Χρωματικές συνθέσεις για άνετη αλληλεπίδραση (Β10)

Πίνακας 25 Β10 – Χρωματικές συνθέσεις για άνετη αλληλεπίδραση

Οι χρωματικές συνθέσεις του Ε.Υ. συμβάλλουν στην άνετη αλληλεπίδραση;	
Ε.1	*Υπάρχει αρμονία χρωματικών συνθέσεων, δεν κουράζουν τον εκπαιδευόμενο , δεν του αποσπούν την προσοχή και συμβάλλουν στην άνετη αλληλεπίδρασή του με το ΕΥ.*

Ε.2	*Η αρμονία των χρωματικών συνθέσεων δεν κουράζουν τον εκπαιδευόμενο , δεν του αποσπούν την προσοχή και τον προδιαθέτουν ευχάριστα.*
Ε.3	*Οι χρωματικές συνθέσεις είναι εύστοχα διαλεγμένες και συμβάλλουν στην άνετη αλληλεπίδραση χωρίς να προκαλούν σύγχυση στον εκπαιδευόμενο.*

3ος ερευνητικός άξονας: Ευχρηστία

α) Κουμπιά κατανοητά και αναγνωρίσιμα (Γ1)

Πίνακας 26 Γ1 - «Κουμπιά» κατανοητά και αναγνωρίσιμα

Τα κουμπιά που χρησιμοποιήθηκαν στο Ε.Υ. (εμπρός, πίσω κ.τ.λ.) είναι κατανοητά και αναγνωρίσιμα;	
Ε.1	*Τα κουμπιά είναι πλήρως κατανοητά .*
Ε.2	*Τα κουμπιά είναι πλήρως κατανοητά . Στην αρχή κάθε Δ.Ε. υπάρχει σχετικό υπόμνημα που τα επεξηγεί και δεν αφήνει περιθώρια παρανοήσεων.*
Ε.3	*Τα κουμπιά είναι κατανοητά και αναγνωρίσιμα αφού στην αρχή κάθε διδακτικής ενότητας υπάρχει σαφής εξήγηση για το καθένα από αυτά.*

β) Εικονίδια κατανοητά και αναγνωρίσιμα (Γ2)

Πίνακας 27 Γ2 – Εικονίδια κατανοητά και αναγνωρίσιμα

Τα εικονίδια που χρησιμοποιήθηκαν στο Ε.Υ. (πρόσθετες πηγές, δραστηριότητες κ.τ.λ.) είναι κατανοητά και αναγνωρίσιμα;	
Ε.1	*Τα εικονίδια είναι πλήρως κατανοητά .*

Ε.2	*Τα εικονίδια είναι πλήρως κατανοητά . Στην αρχή κάθε Δ.Ε. υπάρχει σχετικό υπόμνημα που τα επεξηγεί και δεν αφήνει περιθώρια παρανοήσεων.*
Ε.3	*Τα εικονίδια είναι κατανοητά και αναγνωρίσιμα, υπάρχει εξήγησή τους στην αρχή κάθε διδακτικής ενότητας.*

γ) Εύκολη πλοήγηση (Γ3)

Πίνακας 28 Γ3 – Εύκολη πλοήγηση

Η πλοήγηση στο Ε.Υ. είναι εύκολη;	
Ε.1	*Ο χρήστης μπορεί να πλοηγηθεί με μεγάλη ευκολία στο υλικό ακολουθώντας τις σαφείς οδηγίες του δημιουργού.*
Ε.2	*Ο χρήστης μπορεί να πλοηγηθεί με μεγάλη ευκολία στο υλικό ακολουθώντας τις σαφείς οδηγίες του δημιουργού.*
Ε.3	*Η πλοήγηση στο ΕΥ είναι εύκολη αφού ο χρήστης μπορεί με τη βοήθεια κουμπιών άνετα και γρήγορα να πλοηγηθεί σε όλο το υλικό.*

δ) Αξιοπιστία υπερσυνδέσμων (Γ4)

Πίνακας 29 Γ4 – Αξιοπιστία υπερσυνδέσμων

Οι υπερσύνδεσμοι του Ε.Υ. οδηγούν στο αναμενόμενο περιεχόμενο;	
Ε.1	*Όλοι υπερσύνδεσμοι οδηγούν στο αναμενόμενο περιεχόμενο και το άνοιγμα σε νέο παράθυρο διευκολύνει τον χρήστη.*
Ε.2	*Όλοι υπερσύνδεσμοι οδηγούν στο αναμενόμενο περιεχόμενο και το άνοιγμα σε νέο παράθυρο διευκολύνει τον χρήστη..*
Ε.3	*Οι υπερσύνδεσμοι οδηγούν τον χρήστη σε αυτό που περιμένει να δει ανοίγοντάς το μάλιστα σε νέο παράθυρο γεγονός που τον διευκολύνει πολύ.*

4ος ερευνητικός άξονας: Υποστήριξη – καθοδήγηση εκπαιδευόμενου στη μελέτη του ΕΥ

α) Συμβουλές μελέτης (Δ1)

Πίνακας 30 Δ1 – Συμβουλές μελέτης

Παρέχονται συμβουλές για το πώς να μελετηθεί το εκπαιδευτικό υλικό;	
Ε.1	*Υπάρχουν συμβουλές μελέτης του ΕΥ.*
Ε.2	*Κατά την είσοδο του χρήστη στην πλατφόρμα Chamilo λαμβάνει οδηγίες*
Ε.3	*Δίνονται συμβουλές για τη μελέτη του ΕΥ σε κάθε διδακτική ενότητα καθώς και στο εισαγωγικό μέρος του Chamilo.*

β) Έμφαση σε σημεία (Δ2)

Πίνακας 31 Δ2 – Έμφαση σε σημεία

Το Ε.Υ. υποστηρίζει τον εκπαιδευόμενο προκειμένου να δώσει έμφαση σε συγκεκριμένα σημεία (Υπάρχουν πλαίσια ή έντονη γραφή (σήμανση) ώστε να τονίζονται σημαντικές έννοιες);	
Ε.1	*Το Ε.Υ. υποστηρίζει τον εκπαιδευόμενο, δίνοντας έμφαση σε συγκεκριμένα σημεία με χρήση έντονης γραφής , εικόνες, βίντεο.*
Ε.2	*Το Ε.Υ. υποστηρίζει τον εκπαιδευόμενο, δίνοντας έμφαση σε συγκεκριμένα σημεία με χρήση έντονης γραφής , εικονιδίων κλπ..*
Ε.3	*Κατά τη διάρκεια όλου του ΕΥ υπάρχουν επισημάνσεις που βοηθούν τον χρήστη να εντοπίσει σημαντικά σημεία του υλικού.*

γ) Επεξηγηματικά σχόλια (Δ3)

Πίνακας 32 Δ3 – Επεξηγηματικά σχόλια

Στο Ε.Υ. υπάρχουν επεξηγηματικά σχόλια τα οποία υποστηρίζουν τον σπουδαστή στη μελέτη του;	
Ε.1	*Ο δημιουργός χρησιμοποιεί επεξηγηματικά σχόλια σε όλο το Ε.Υ*

Ε.2	*Ο δημιουργός χρησιμοποιεί με συνέπεια επεξηγηματικά σχόλια σε όλο το φάσμα του Ε.Υ*
Ε.3	*Σε όλο το εκπαιδευτικό υλικό υπάρχουν επεξηγηματικά σχόλια είτε με κουμπιά είτε όχι τα οποία το κάνουν πιο κατανοητό στους μαθητές.*

5ος ερευνητικός άξονας: Υποστήριξη αλληλεπίδρασης εκπαιδευόμενου με το ΕΥ

α) Δραστηριότητες που ενθαρρύνουν τη διατύπωση και την έκφραση απόψεων-κρίσεων(Ε1)

Πίνακας 33 Ε1 – Δραστηριότητες για έκφραση κρίσεων

Στο Ε.Υ. υπάρχουν επεξηγηματικά σχόλια τα οποία υποστηρίζουν τον σπουδαστή στη μελέτη του;	
Ε.1	*Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να εκφράσει τις δικές απόψεις πάνω σε σημαντικά ζητήματα.*
Ε.2	*Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να εκφράσει τις δικές απόψεις πάνω σε σημαντικά ζητήματα στον ψηφιακό πίνακα ανακοινώσεων.*
Ε.3	*Δίνεται η δυνατότητα στον εκπαιδευόμενο να εκφράσει τις απόψεις του.*

β) Δραστηριότητες που ενθαρρύνουν τη διατύπωση ερωτήσεων (Ε2)

Πίνακας 34 Ε2 – Δραστηριότητες για διατύπωση ερωτήσεων

Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να διατυπώνει τις δικές του ερωτήσεις πάνω σε σημαντικά ζητήματα;	
Ε.1	*Στο Ε.Υ. εμπεριέχονται τέτοιες δραστηριότητες μέσω του padlet.*
Ε.2	*Στο Ε.Υ. εμπεριέχονται τέτοιες δραστηριότητες μέσω του padlet.*
Ε.3	*Ναι ,δίνεται η δυνατότητα αυτή.*

Δραστηριότητες συναισθηματικής εμπλοκής (Ε3)

Πίνακας 35 Ε3 – Δραστηριότητες συναισθηματικής εμπλοκής

Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να εμπλακεί συναισθηματικά με βάση τα προσωπικά του ενδιαφέροντα;	
Ε.1	*Στο Ε.Υ. δεν εμπεριέχονται τέτοιες δραστηριότητες.*
Ε.2	*Στο Ε.Υ. δεν εμπεριέχονται τέτοιες δραστηριότητες.*
Ε.3	*Υπάρχουν περιορισμένες δραστηριότητες σε forum και padlet οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να εμπλακεί συναισθηματικά με βάση τα προσωπικά του ενδιαφέροντα.*

Δραστηριότητες που ενθαρρύνουν ανταλλαγή απόψεων μεταξύ εκπαιδευόμενων (Ε4)

Πίνακας 36 Ε4 – Δραστηριότητες ανταλλαγής απόψεων

Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να ανταλλάξει απόψεις με τους άλλους εκπαιδευόμενους;	
Ε.1	*Στο Ε.Υ. υπάρχουν τέτοιες δραστηριότητες.*
Ε.2	*Στο Ε.Υ. υπάρχουν τέτοιες δραστηριότητες ενσωματωμένες στον ψηφιακό πίνακα ανακοινώσεων.*
Ε.3	*Στο Ε.Υ. υπάρχουν τέτοιες δραστηριότητες.*

Δραστηριότητες που ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να αισθανθεί μέλος ομάδας (Ε5)

Πίνακας 37 Ε5 – Δραστηριότητες για αίσθηση του εκπαιδευόμενου ότι είναι μέλος της ομάδας

Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να θεωρήσει τον εαυτό του ως μέλος μιας κοινωνικής ομάδας που έχει συγκεκριμένες ανάγκες και προσδοκίες;	
Ε.1	*Ναι , στο Ε.Υ. υπάρχουν δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να θεωρήσει τον εαυτό του ως μέλος μιας κοινωνικής ομάδας που έχει συγκεκριμένες εργαλείο ανάγκες και προσδοκίες.*

Ε.2	*Ναι , στο Ε.Υ. υπάρχουν δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να θεωρήσει τον εαυτό του ως μέλος μιας κοινωνικής ομάδας που έχει συγκεκριμένες εργαλείο ανάγκες και προσδοκίες και κατά κύριο λόγο στον ψηφιακό πίνακα ανακοινώσεων ο οποίος είναι το πλέον κατάλληλο εργαλείο για κάτι τέτοιο.*
Ε.3	*Υπάρχουν δραστηριότητες που ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να ανταλλάξει απόψεις με τους άλλους εκπαιδευόμενους.*

Δραστηριότητες που ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να ενσωματώσει τις απόψεις του (Ε6)

Πίνακας 38 Ε6 – Δραστηριότητες ενσωμάτωσης απόψεων στο Ε.Υ.

Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να ενσωματώσει / εμπλουτίσει τις απόψεις του σε αυτό;	
Ε.1	*Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να ενσωματώσει / εμπλουτίσει τις απόψεις του.*
Ε.2	*Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να ενσωματώσει / εμπλουτίσει τις απόψεις του σε αυτό στον ψηφιακό πίνακα ανακοινώσεων.*
Ε.3	*Το forum είναι ο κύριος χώρος που μπορεί ο εκπαιδευόμενος να θεωρήσει τον εαυτό του ως μέλος μιας κοινωνικής ομάδας που έχει συγκεκριμένες ανάγκες και προσδοκίες.*

6ος ερευνητικός άξονας: Δυνατότητα αναστοχασμού - αυτοαξιολόγησης εκπαιδευόμενου

α) Δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης (Στ1)

Πίνακας 39 Στ1 – Δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης

Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να ενσωματώσει / εμπλουτίσει τις απόψεις του σε αυτό;	
Ε.1	*Σε όλες τις διδακτικές ενότητες υπάρχουν δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης.*
Ε.2	*Σε όλες τις διδακτικές ενότητες υπάρχουν δραστηριότητες*

	αυτοαξιολόγησης.
Ε.3	*Σε όλες τις διδακτικές ενότητες υπάρχουν δραστηριότητες που ενθαρρύνουν την αυτοαξιολόγηση του εκπαιδευόμενου με δυνατότητα επανάληψης αυτών.*

Δραστηριότητες για ανάπτυξη αυτόνομης κριτικής σκέψης (Στ2)

Πίνακας 40 Στ2 – Δραστηριότητες αυτόνομης κριτικής σκέψης

Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν την ανάπτυξη της αυτόνομης κριτικής σκέψης του εκπαιδευόμενου;	
Ε.1	*Η αυτόνομη κριτική σκέψη του εκπαιδευόμενου ενθαρρύνεται από κατάλληλες δραστηριότητες που εμπεριέχονται στο Ε.Υ.*
Ε.2	*Η αυτόνομη κριτική σκέψη του εκπαιδευόμενου ενθαρρύνεται από κατάλληλες δραστηριότητες που εμπεριέχονται σε κάποια σημεία του Ε.Υ.*
Ε.3	*Εμπεριέχει δραστηριότητες που βοηθούν τον χρήστη να αναπτύξει την αυτόνομη κριτική σκέψη του.*

Δραστηριότητες για ανάπτυξη διαύλων επικοινωνίας με στόχο την ανατροφοδότηση (Στ3)

Πίνακας 41 Στ3 – Δραστηριότητες διαύλων επικοινωνίας

Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν την ανάπτυξη δίαυλων επικοινωνίας με στόχο την ανατροφοδότηση του εκπαιδευόμενου;	
Ε.1	*Υπάρχουν πολλές και ποικίλες δραστηριότητες που περιέχουν ανατροφοδότηση και στις σωστές αλλά και στις λανθασμένες απαντήσεις.*
Ε.2	*Υπάρχουν πολλές και ποικίλες δραστηριότητες που περιέχουν ανατροφοδότηση και στις σωστές αλλά και στις λανθασμένες απαντήσεις.*
Ε.3	*Υπάρχουν πολλές τέτοιες δραστηριότητες που ανοίγουν δίαυλους επικοινωνίας με στόχο την ανατροφοδότηση του εκπαιδευόμενου.*

Δραστηριότητες συσχέτισης δεδομένων με τη δική του πραγματικότητα (Στ4)

Πίνακας 42 Στ4 – Δραστηριότητες συσχέτισης δεδομένων με την πραγματικότητά του

Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να συσχετίσει τα νέα δεδομένα με τη δική του πραγματικότητα;	
Ε.1	*Εμπεριέχονται ορισμένες δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να συσχετίσει τα νέα δεδομένα με τη δική του πραγματικότητα στο Ε.Υ.*
Ε.2	*Εμπεριέχονται ορισμένες δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να συσχετίσει τα νέα δεδομένα με τη δική του πραγματικότητα στο Ε.Υ.*
Ε.3	*Σε μικρή κλίμακα δίνονται δραστηριότητες που ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να συσχετίσει τα νέα δεδομένα με τη δική του πραγματικότητα.*

Δραστηριότητες εφαρμογής νέας γνώσης στη δική του πραγματικότητα (Στ5)

Πίνακας 43 Στ5 – Δραστηριότητες εφαρμογής γνώσης στην πραγματικότητά του

Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να εφαρμόσει τη νέα γνώση στη δική του πραγματικότητα;;	
Ε.1	*Ο μαθητής αναμφισβήτητα ενθαρρύνεται να εφαρμόσει νέα γνώση που αποκτά στη δική του εκπαιδευτική πραγματικότητα.*
Ε.2	*Το μάθημα της Γεωγραφίας διδάσκεται στο Δημοτικό , οπότε ο μαθητής αναμφισβήτητα ενθαρρύνεται να εφαρμόσει νέα γνώση που αποκτά στη δική του εκπαιδευτική πραγματικότητα.*
Ε.3	*Ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο οι δραστηριότητες να εφαρμόσει τη νέα γνώση στη δική του πραγματικότητα.*

7ος ερευνητικός άξονας: Σαφήνεια σκοπού και προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων

α) Σαφήνεια στη διατύπωση του σκοπού κάθε ΔΕ (Ζ1)

Πίνακας 44 Ζ1 – Σαφήνεια στη διατύπωση του σκοπού

Στο Ε.Υ. διατυπώνεται σαφώς ο σκοπός της κάθε διδακτικής ενότητας;	
Ε.1	*Ο σκοπός κάθε διδακτικής ενότητας διατυπώνεται με απόλυτη σαφήνεια.*
Ε.2	*Ο σκοπός όλου του Ε.Υ. αλλά και κάθε επιμέρους διδακτικής ενότητας διατυπώνονται με απόλυτη σαφήνεια.*
Ε.3	*Σε κάθε διδακτική ενότητα διατυπώνεται με σαφήνεια ο σκοπός του ΕΥ.*

Σαφήνεια στη διατύπωση των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων κάθε ΔΕ (Ζ2)

Πίνακας 45 Ζ2 – Σαφήνεια προσδοκώμενων

Στο Ε.Υ. διατυπώνονται σαφώς τα προσδοκώμενα αποτελέσματα σε κάθε διδακτική ενότητα;	
Ε.1	*Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα διδακτικής ενότητας διατυπώνονται με απόλυτη σαφήνεια.*
Ε.2	*Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα όλου του Ε.Υ. αλλά και κάθε επιμέρους διδακτικής ενότητας διατυπώνονται με απόλυτη σαφήνεια.*
Ε.3	*Σε κάθε διδακτική ενότητα διατυπώνονται με σαφήνεια τα προσδοκώμενα αποτελέσματα του ΕΥ.*

Παρακίνηση των προσδοκώμενων σε επίπεδο γνώσεων (Ζ3)

Πίνακας 46 Ζ3 – Παρακίνηση σε επίπεδο γνώσεων

Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα παρακινούν τον εκπαιδευόμενο σε επίπεδο γνώσεων;	
Ε.1	*Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα παρακινούν τον εκπαιδευόμενο σε επίπεδο γνώσεων.*
Ε.2	*Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα παρακινούν τον εκπαιδευόμενο σε επίπεδο γνώσεων.*
Ε.3	*Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα ξεκάθαρα παρακινούν τον εκπαιδευόμενο σε επίπεδο γνώσεων.*

Παρακίνηση των προσδοκώμενων σε επίπεδο δεξιοτήτων (Ζ4)

Πίνακας 47 Z4 – Παρακίνηση σε επίπεδο δεξιοτήτων

Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα παρακινούν τον εκπαιδευόμενο σε επίπεδο δεξιοτήτων;	
Ε.1	*Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα παρακινούν τον εκπαιδευόμενο σε επίπεδο δεξιοτήτων.*
Ε.2	*Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα παρακινούν τον εκπαιδευόμενο σε επίπεδο δεξιοτήτων*
Ε.3	*Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα ξεκάθαρα παρακινούν τον εκπαιδευόμενο σε επίπεδο δεξιοτήτων.*

Παρακίνηση των προσδοκώμενων σε επίπεδο στάσεων (Z5)

Πίνακας 48 Z5 – Παρακίνηση σε επίπεδο στάσεων

Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα παρακινούν τον εκπαιδευόμενο σε επίπεδο στάσεων;	
Ε.1	*Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα παρακινούν τον εκπαιδευόμενο σε επίπεδο στάσεων.*
Ε.2	*Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα παρακινούν τον εκπαιδευόμενο σε επίπεδο στάσεων.*
Ε.3	*Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα ξεκάθαρα παρακινούν τον εκπαιδευόμενο σε επίπεδο στάσεων.*

Έλεγχος προόδου με βάση τα προσδοκώμενα (Z6)

Πίνακας 49 Z6 – Έλεγχος προόδου βάσει προσδοκώμενων αποτελεσμάτων

Ο εκπαιδευόμενος ελέγχει την πρόοδό του με βάση τα προσδοκώμενα αποτελέσματα;	
Ε.1	*Με τις δραστηριότητες που περιέχει το ΕΥ ο εκπαιδευόμενος μπορεί να ελέγχει την πρόοδό του με βάση τα προσδοκώμενα αποτελέσματα. σε όλο το Ε.Υ.*
Ε.2	*Πολλές και ποικίλες δραστηριότητες βοηθούν τον εκπαιδευόμενο να ελέγχει την πρόοδό του με βάση τα προσδοκώμενα αποτελέσματα. σε όλο το Ε.Υ.*
Ε.3	*Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα βοηθούν τον εκπαιδευόμενο μέσα από δραστηριότητες σε όλη την έκταση του υλικού να ελέγξει την*

	πρόοδό του.

8ος ερευνητικός άξονας: Εφαρμογή αρχών της Γνωστικής Θεωρίας Πολυμεσικής Μάθησης

α) Συνδυασμός κειμένου και εικόνας (Πολυμεσική Αρχή) (Η1)

Πίνακας 50 Η1 – Συνδυασμός κειμένου εικόνας

Στο Ε.Υ. υπάρχει συνδυασμός κείμενου και εικόνας για την παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου; (Πολυμεσική Αρχή)	
Ε.1	*Η παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου πραγματοποιείται με συνδυασμό τόσο κείμενου όσο και εικόνας .*
Ε.2	*Η παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου πραγματοποιείται με συνδυασμό τόσο κείμενου όσο και εικόνας , μετατρέποντας τη μελέτη σε ευχάριστη διαδικασία.*
Ε.3	*Υπάρχει συνδυασμός κειμένου και εικόνας σε όλες τις διδακτικές ενότητες.*

β) Χρήση εικόνων (Πολυμεσική Αρχή) (Η2)

Πίνακας 51 Η2 – Χρήση εικόνων

Στο Ε.Υ. υπάρχει συνδυασμός κείμενου και εικόνας για την παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου; (Πολυμεσική Αρχή)	
Ε.1	*Η παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου πραγματοποιείται με συνδυασμό τόσο κείμενου όσο και εικόνας .*
Ε.2	*Η παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου πραγματοποιείται με συνδυασμό τόσο κείμενου όσο και εικόνας , μετατρέποντας τη μελέτη σε ευχάριστη διαδικασία.*
Ε.3	*Υπάρχει συνδυασμός κειμένου και εικόνας σε όλες τις διδακτικές ενότητες.*

γ) Στοιχεία αφήγησης (Αρχή Τροπικότητας) (Η3)

Πίνακας 52 Η3 – Στοιχεία αφήγησης

Στο Ε.Υ. υπάρχουν στοιχεία αφήγησης (μονόλογος, διάλογος, περιγραφή, σχόλια κ.ά.). (Αρχή της Τροπικότητας)	
Ε.1	*Στοιχεία αφήγησης υπάρχουν σχεδόν σε όλες τις διαφάνειες του Ε.Υ. με τη βοήθεια του avatar του δημιουργού.*
Ε.2	*Στοιχεία αφήγησης υπάρχουν σχεδόν σε όλες τις διαφάνειες του Ε.Υ. με τη βοήθεια του avatar του δημιουργού*
Ε.3	*Στο ΕΥ υπάρχουν διάσπαρτα όλα τα στοιχεία αφήγησης.*

δ) Μη σχετικές πληροφορίες (Αρχή Συνοχής) (Η4)

Πίνακας 53 Η4 – Μη σχετικές πληροφορίες

Στο Ε.Υ. συμπεριλαμβάνονται μη σχετικές πληροφορίες (λέξεις, εικόνες, ήχοι) με το γνωστικό αντικείμενο; (Αρχή της Συνοχής)	
Ε.1	*Καμία άσχετη πληροφορία δεν περιλαμβάνεται στο Ε.Υ.*
Ε.2	*Καμία άσχετη πληροφορία δεν περιλαμβάνεται στο Ε.Υ.. Όλες οι πληροφορίες είναι απόλυτα συνυφασμένες με το γνωστικό αντικείμενο.*
Ε.3	*Στο ΕΥ δεν παρουσιάζονται πληροφορίες που να μην έχουν άμεση σχέση με το γνωστικό αντικείμενο*

ε) Φιλική γλώσσα (Αρχή Προσωποποίησης) (Η5)

Πίνακας 54 Η5 – Φιλική γλώσσα

Στο Ε.Υ. γίνεται χρήση φιλικής γλώσσας; (Αρχή της Προσωποποίησης)	
Ε.1	*Η γλώσσα είναι πολύ φιλική και προδιαθέτει ευχάριστα εκπαιδευόμενο να μελετήσει το Ε.Υ.*
Ε.2	*Η γλώσσα είναι πολύ φιλική και προδιαθέτει ευχάριστα τον*

	εκπαιδευόμενο για την μελέτη του Ε.Υ.
Ε.3	*Στο ΕΥ χρησιμοποιείται φιλική γλώσσα προς τον εκπαιδευόμενο.*

στ) Χρήση δεύτερου προσώπου (Αρχή Προσωποποίησης) (Η6)

Πίνακας 55 Η6 – Χρήση β΄ προσώπου

Στο Ε.Υ. γίνεται χρήση δεύτερου προσώπου; (Αρχή της Προσωποποίησης)	
Ε.1	*Χρησιμοποιείται το δεύτερο πρόσωπο με αποτέλεσμα ο εκπαιδευόμενος να νιώθει ότι αλληλεπιδρά με το ΕΥ.*
Ε.2	*Χρησιμοποιείται πάντα δεύτερο πρόσωπο με αποτέλεσμα ο εκπαιδευόμενος να νιώθει ότι ο δημιουργός είναι δίπλα του σε κάθε βήμα του.*
Ε.3	*Η χρήση δεύτερου προσώπου είναι εμφανής σε όλο το ΕΥ.*

ζ) Ηχητική παρουσίαση (Αρχή της Προσωποποίησης)(Η7)

Πίνακας 56 Η7 – Ηχητική παρουσίαση

Στο Ε.Υ. γίνεται ηχητική παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου. (Αρχή της Προσωποποίησης)	
Ε.1	*Ναι , γίνεται ηχητική παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου με τη βοήθεια του Ηρόδοτου.*
Ε.2	*Ναι , γίνεται ηχητική παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου με τη βοήθεια του avatar.*
Ε.3	*Το ύφος της ηχητικής παρουσίασης είναι φιλικό, οικείο και ευχάριστο στους μαθητές.*

η) Φιλικό ύφος ηχητικής παρουσίασης (Αρχή Φωνής) (Η8)

Πίνακας 57 Η8 – Φιλικό ύφος αφήγησης

Στο Ε.Υ. το ύφος της ηχητικής παρουσίασης είναι φιλικό για τον εκπαιδευόμενο; (Αρχή της Φωνής)	
Ε.1	*Στο Ε.Υ. το ύφος της ηχητικής παρουσίασης είναι φιλικό για τον*

	εκπαιδευόμενο.
Ε.2	*Στο Ε.Υ. το ύφος της ηχητικής παρουσίασης είναι πολύ φιλικό για τον εκπαιδευόμενο.*
Ε.3	*Υπάρχει φιλικός τόνος σε όλο το ΕΥ.*

θ) Φιλικός χαρακτήρας – Avatar (Αρχή Εικόνας) (Η9)

Πίνακας 58 Η9 – Εμφάνιση φιλικού avatar

Στο Ε.Υ. εμφανίζεται ένας φιλικός χαρακτήρας (avatar) που ενισχύει τη διαδικασία μάθησης των εκπαιδευόμενων; (Αρχή της Εικόνας)	
Ε.1	*Σε όλο το Ε.Υ. εμφανίζεται η Πηνελόπη που βοηθάει στη ενίσχυση της μαθησιακής διαδικασίας*
Ε.2	*Σε όλο το Ε.Υ. εμφανίζεται το avatar που βοηθάει στη ενίσχυση της μαθησιακής διαδικασίας.*
Ε.3	*Σε όλο το ΕΥ ένας φιλικός χαρακτήρας ενισχύει τη διαδικασία μάθησης των εκπαιδευόμενων.*

ι) Τμηματική παρουσίαση περιεχομένου (Αρχή Κατάτμησης) (Η10)

Πίνακας 59 Η10 – Τμηματική παρουσίαση

Στο Ε.Υ. η παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου γίνεται τμηματικά; (Αρχή της Κατάτμησης)	
Ε.1	*Το Ε.Υ. παρουσιάζεται τμηματικά.*
Ε.2	*Έχει γίνει εύστοχη κατάτμηση του Ε.Υ. με αποτέλεσμα να μην κουράζεται ο χρήστης.*
Ε.3	*Η παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου γίνεται τμηματικά με αποτέλεσμα την ξεκούραστη μελέτη του εκπαιδευόμενου.*

ια) Διαδραστικές δραστηριότητες με ανατροφοδότηση (Αρχή Προσωποποίησης) (Η11)

Πίνακας 60 Η11 – Ανατροφοδότηση

Στο Ε.Υ. υπάρχουν διαδραστικές δραστηριότητες που παρέχουν ανατροφοδότηση στους εκπαιδευόμενους; (Αρχή της Προσωποποίησης)	
Ε.1	*Όλες οι δραστηριότητες του εκπαιδευτικού υλικού περιέχουν ανατροφοδότηση.*
Ε.2	*Όλες οι δραστηριότητες του εκπαιδευτικού υλικού περιέχουν ανατροφοδότηση σε σωστές αλλά και σε λανθασμένες απαντήσεις.*
Ε.3	*Σε όλη την έκταση του Ε.Υ. υπάρχει μεγάλη ποικιλία τέτοιων δραστηριοτήτων με ανατροφοδότηση τόσο στο σωστό όσο και στο λάθος.*

ιβ) Μακροσκελή κείμενα (Αρχή Κατάτμησης) (Η12)

Πίνακας 61 Πίνακας Η12 – Μακροσκελή κείμενα

Στο Ε.Υ. υπάρχουν μακροσκελή κείμενα για την παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου; (Αρχή της Κατάτμησης)	
Ε.1	*Υπάρχουν αρκετά κείμενα σε κάποια σημεία του Ε.Υ.*
Ε.2	*Υπάρχουν μακροσκελή κείμενα σε κάποια σημεία του Ε.Υ.*
Ε.3	*Δεν υπάρχουν μακροσκελή κείμενα στο ΕΥ κατά την παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου με αποτέλεσμα την ξεκούραστη πλοήγησή του.*

ιγ) Σαφείς οδηγίες για δραστηριότητες-εργασίες (Αρχή Σηματοδότησης) (Η13)

Πίνακας 62 Η13 – Σαφείς οδηγίες

Το Ε.Υ. παρέχει σαφείς οδηγίες στους εκπαιδευόμενους για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων και εργασιών; (Αρχή της Σηματοδότησης)	
Ε.1	*Ένα από τα δυνατά σημεία του εκπαιδευτικού υλικού είναι οι οδηγίες που δίνονται από τον Ηρόδοτο.*
Ε.2	*Ένα από τα δυνατά σημεία του εκπαιδευτικού υλικού είναι η σαφήνεια*

	των οδηγιών των δραστηριοτήτων.
Ε.3	*Στο ΕΥ οι οδηγίες δίνονται με σαφέστατο τρόπο κάνοντας την υλοποίηση των δραστηριοτήτων μια εύκολη υπόθεση.*

ιδ) Στοιχεία επισήμανσης (Αρχή Σηματοδότησης) (Η14)

Πίνακας 63 Η14 – Στοιχεία επισήμανσης

Στο Ε.Υ. υπάρχουν στοιχεία επισήμανσης (έντονη γραφή, υπογράμμιση, χρωματισμός κ.ά.); (Αρχή της Σηματοδότησης)	
Ε.1	*Στο Ε.Υ. υπάρχει έντονη γραφή και χρωματισμός ορισμένων λέξεων.*
Ε.2	*Οι οδηγίες του Ε.Υ. είναι σαφείς και έχουν σαν αποτέλεσμα την ουσιαστική επεξεργασία των πληροφοριών.*
Ε.3	*Τα σημεία επισήμανσης εμφανίζονται κάθε φορά που ο εκπαιδευόμενος κάτι πρέπει να παρατηρήσει.*

ιε) Εισαγωγικές δραστηριότητες κατανόησης (Αρχή Προπαίδευσης) (Α15)

Πίνακας 64 Η15 – Εισαγωγικές δραστηριότητες

Στο Ε.Υ. υπάρχουν εισαγωγικές δραστηριότητες που βοηθούν στη μελέτη του γνωστικού αντικειμένου; (Αρχή της Προπαίδευσης)	
Ε.1	*Υπάρχουν εισαγωγικές δραστηριότητες που βοηθούν στη μελέτη του γνωστικού αντικειμένου.*
Ε.2	*Υπάρχουν εισαγωγικές δραστηριότητες που βοηθούν στη μελέτη του γνωστικού αντικειμένου.*
Ε.3	*Σε όλες τις διδακτικές ενότητες υπάρχουν βίντεο που βοηθούν τον χρήστη να μελετήσει με ευκολία το γνωστικό αντικείμενο.*

9ος ερευνητικός άξονας: Δυνατά σημεία ΕΥ

Πίνακας 65 Θ1 – Δυνατά σημεία ΕΥ

Ποια πιστεύετε ότι είναι τα τρία πιο δυνατά στοιχεία του εκπαιδευτικού υλικού;	
Ε.1	*Οι δραστηριότητες* *Η πολυμορφικότητα του υλικού* *Η Πηνελόπη*
Ε.2	*Οι εύστοχες ανατροφοδοτήσεις των ασκήσεων* *Η πολυμορφικότητα του υλικού* *Το avatar*
Ε.3	*Ευφάνταστα βίντεο* *Έλλειψη μακροσκελών κειμένων* *Ποικιλία δραστηριοτήτων με διαρκή ανατροφοδότηση*

10ος ερευνητικός άξονας: Προτάσεις βελτίωσης

Πίνακας 66 Θ2 – Προτάσεις βελτίωσης

Γράψτε έως τρεις αλλαγές που προτείνετε προκειμένου να βελτιωθεί το εκπαιδευτικό υλικό.	
Ε.1	*Θα προτιμούσα λιγότερο κείμενο και διαδραστικά βίντεο.*
Ε.2	*Θεωρώ ότι το εκπαιδευτικό υλικό είναι πλήρες , σαφές , κατατοπιστικό και σύμφωνο με τις αρχές της πολυμεσικής μάθησης. Το μόνο που θα έκανα θα ήταν να βάλω λιγότερο κείμενο.*
Ε.3	*Δεν θα άλλαζα κάτι στο υλικό, θεωρώ ότι όλα τα στοιχεία του είναι πολύ καλά δομημένα. Είναι προσεγμένο, ευχάριστο και κατάλληλο για την ηλικιακή ομάδα στην οποία απευθύνεται..*

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ «Πίνακες Αποτελεσμάτων 2ου ερευνητικού μέρους»

1ος ερευνητικός άξονας: Ευχρηστία και αυτονομία χρήσης του εκπαιδευτικού υλικού

Πίνακας 67: Ευχρηστία του εκπαιδευτικού υλικού

Α. Ευχρηστία **Ερώτηση 1:** Ήταν εύκολο να χρησιμοποιήσεις το ψηφιακό μάθημα μόνος/ μόνη σου; Γιατί;	
Ερωτηματολόγιο	Απάντηση
Μ1	Ήταν εύκολο
Μ2	Ήταν εύκολο
Μ3	Ήταν πολύ εύκολο
Μ4	Ήταν εύκολο
Μ5	Εύκολο
Μ6	Ναι
Μ7	Ήταν εύκολο
Μ8	Ναι
Μ9	Ήταν εύκολο
Μ10	Ναι, ήταν εύκολο

Πίνακας 68: Αυτονομία χρήσης του εκπαιδευτικού υλικού

Β. Αυτονομία **Ερώτηση 2: Χρειάστηκες βοήθεια κάποιου μεγάλου για να μπορέσεις να δεις το υλικό; Γιατί;**	
Ερωτηματολόγιο	**Απάντηση**
Μ1 αγόρι	Όχι, μπορούσα μόνος μου

Μ2 κορίτσι	Όχι
Μ3 κορίτσι	Όχι
Μ4 αγόρι	Όχι
Μ5 αγόρι	Όχι
Μ6 κορίτσι	Ναι, με βοήθησε η μαμά μου να μπω στον υπολογιστή
Μ7 κορίτσι	Όχι
Μ8 αγόρι	Όχι
Μ9 αγόρι	Όχι , μόνος μου
Μ10 αγόρι	Όχι

2ος ερευνητικός άξονας: Απλή – Κατανοητή παρουσίαση Γνωστικού Αντικειμένου

Πίνακας 69: Ευκολία κατανόησης

Α. Ευκολία κατανόησης

Ερώτηση 3: Τι σε βοήθησε περισσότερο να καταλάβεις τι έπρεπε να κάνεις σε κάθε ενότητα;(π.χ. οδηγίες, βίντεο, κουμπά, η Πηνελόπη κ.τ.λ.)

Ερωτηματολόγιο	**Απάντηση**
Μ1 αγόρι	Τα βίντεο πιο πολύ
Μ2 κορορίσι	Οδηγίες
Μ3 κορίτσι	Η Πηνελόπη
Μ4 αγόρι	βίντεο
Μ5 αγόρι	Πηνελόπη
Μ6 κορίτσι	Πηνελόπη
Μ7 κορίτσι	Οδηγίες
Μ8 αγόρι	βίντεο
Μ9 αγόρι	Οδηγίες
Μ10 αγόρι	βίντεο

3ος ερευνητικός άξονας: Προτιμήσεις μαθητών στο εκπαιδευτικό υλικό

Πίνακας 70: Προτιμήσεις μαθητών στο εκπαιδευτικό υλικό

Α. Διαφάνειες

Ερώτηση 4: Σου άρεσαν οι διαφάνειες που περιείχαν καινούριες γνώσεις; Γιατί;

Ερωτηματολόγιο	Απάντηση
Μ1 αγόρι	Ναι, μου άρεσαν οι εικόνες και τα χρώματα
Μ2 κορίτσι	Ναι
Μ3 κορίτσι	-
Μ4 αγόρι	Ναι
Μ5 αγόρι	Ναι
Μ6 κορίτσι	Ναι
Μ7 κορίτσι	Ναι
Μ8 αγόρι	Ναι
Μ9 αγόρι	Ναι

Πίνακας 71: Προτιμήσεις μαθητών στο εκπαιδευτικό υλικό

Β. Βίντεο

Ερώτηση 5: Σου άρεσαν τα βίντεο που παρακολούθησες; Γιατί;

Ερωτηματολόγιο	Απάντηση
Μ1 αγόρι	Ναι, γιατί ήταν εντυπωσιακά
Μ2 κορίτσι	Ναι
Μ3 κορίτσι	Ναι
Μ4 αγόρι	Ναι
Μ5 αγόρι	Ναι

Μ6 κορίτσι	Ναι
Μ7 κορίτσι	Ναι
Μ8 αγόρι	Ναι
Μ9 αγόρι	Ναι, ήταν ωραία
Μ10 αγόρι	Ναι

Πίνακας 72: Προτιμήσεις μαθητών στο εκπαιδευτικό υλικό

Γ. Ασκήσεις

Ερώτηση 6: Σου άρεσαν οι ασκήσεις που έκανες; Γιατί;

Ερωτηματολόγιο	**Απάντηση**
Μ1 αγόρι	Ναι, γιατί είχαν ενδιαφέρον
Μ2 κορίτσι	Ναι
Μ3 κορίτσι	Ναι
Μ4 αγόρι	Ναι, ωραίες
Μ5 αγόρι	Ναι
Μ6 κορίτσι	Ναι, ήταν ενδιαφέρον
Μ7 κορίτσι	Ναι
Μ8 αγόρι	Ναι
Μ9 αγόρι	Ναι, ήταν ωραίες
Μ10 αγόρι	Ναι

Πίνακας 73: Προτιμήσεις μαθητών στο εκπαιδευτικό υλικό

Δ. Παιχνίδια

Ερώτηση 7: Σου άρεσαν τα παιχνίδια που έκανες; Γιατί;

Ερωτηματολόγιο	**Απάντηση**
Μ1 αγόρι	Ναι, γιατί είχαν πλάκα
Μ2 κορίτσι	Ναι, γιατί διασκέδασα
Μ3 κορίτσι	Ναι

Μ4 αγόρι	Ναι, ήταν ωραία
Μ5 αγόρι	Ναι
Μ6 κορίτσι	Ναι, ήταν ενδιαφέρον
Μ7 κορίτσι	Ναι
Μ8 αγόρι	Ναι, ήταν ωραία
Μ9 αγόρι	Ναι
Μ10 αγόρι	Ναι, μου άρεσαν

4ος ερευνητικός άξονας: Μαθησιακή εμπειρία και προτίμηση τρόπου διδασκαλίας

Πίνακας 74: Μαθησιακή εμπειρία και προτίμηση τρόπου διδασκαλίας

Α. Προτιμήσεις

	Προτιμώ το μάθημα να γίνεται με τον συνηθισμένο τρόπο διδασκαλίας μέσα στην τάξη.	**Προτιμώ το μάθημα να γίνεται μόνο με τη μελέτη του εκπαιδευτικού υλικού στο σπίτι (όπως το μελέτησα στην πλατφόρμα Chamilo).**	**Προτιμώ το μάθημα να συνδυάζει τον συνηθισμένο τρόπο διδασκαλίας μέσα στην τάξη αλλά και με τη μελέτη του εκπαιδευτικού υλικού στο σπίτι (όπως το μελέτησα στην πλατφόρμα Chamilo).**
Μ.1		√	
Μ.2	√		
Μ.3			√
Μ.4		√	
Μ.5		√	
Μ.6			√

Μ.7		√	
Μ.8		√	
Μ.9			√
Μ.10		√	

5ος ερευνητικός άξονας: Θετικά στοιχεία και προτάσεις βελτίωσης του εκπαιδευτικού υλικού

Πίνακας 75 :Θετικά στοιχεία εκπαιδευτικού υλικού

Α. Τι δεν θα άλλαζα

Ερώτηση 9: Τι σου άρεσε περισσότερο από το εκπαιδευτικό υλικό; Γράψε μέχρι τρεις απαντήσεις.

Ερωτηματολόγιο	**Απάντηση**
Μ1 αγόρι	Μου άρεσαν οι εικόνες και τα βίντεο
Μ2 κορίτσι	Μου άρεσα τα βίντεο
Μ3 κορίτσι	Μου άρεσαν τα βίντεο Μου άρεσε όταν μας εξηγούσε η Πηνελόπη Μου άρεσαν οι εικόνες
Μ4 αγόρι	Μου άρεσαν τα βίντεο Η Πηνελόπη
Μ5 αγόρι	Μου άρεσε που ήταν πρωταγωνιστής ο Οδυσσέας Μου άρεσαν οι εικόνες Μου άρεσε που μιλούσε πολύ
Μ6 κορίτσι	Η Πηνελόπη Τα βιντεάκια

	Τα παιχνίδια
Μ7 κορίτσι	-
Μ8 αγόρι	Τα βίντεο Οι εικόνες
Μ9 αγόρι	Η Πηνελόπη
Μ10 αγόρι	Τα παιχνίδια

Πίνακας 76: Αρνητικά στοιχεία εκπαιδευτικού υλικού

Α. Τι θα άλλαζα

Ερώτηση 10: Τι θα ήθελες να αλλάξεις στο εκπαιδευτικό υλικό; Γράψε μέχρι τρεις απαντήσεις.

Ερωτηματολόγιο	**Απάντηση**
Μ1 αγόρι	Να μην είχε πολλές πληροφορίες
Μ2 κορίτσι	-
Μ3 κορίτσι	Τίποτα
Μ4 αγόρι	Τις ασκήσεις
Μ5 αγόρι	Τα γραφικά
Μ6 κορίτσι	Δεν θα άλλαζα κάτι
Μ7 κορίτσι	Τίποτα
Μ8 αγόρι	Τίποτα
Μ9 αγόρι	Τίποτα
Μ10 αγόρι	Τίποτα