



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

**ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ, ΑΝΑΠΤΥΞΗ, ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ
ΥΛΙΚΟΥ ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ ΤΗΣ ΕΞΑΕ ΣΕ ΜΑΘΗΤΕΣ Γ΄
ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΓΝΩΣΤΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ
ΤΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ: «Ο ΘΗΣΕΑΣ»**

ΜΑΡΙΑ ΚΑΜΑΡΙΑΝΑΚΗ

Επιβλέπων καθηγητής: «Ιωάννης – Ευάγγελος Παπαβασιλείου»

Ρέθυμνο, «Ιούλιος» «2022»

**Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
«Επιστήμες της Αγωγής - Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση με την χρήση των ΤΠΕ
(E-Learning) ».
[Αριθμέ. ΦΕΚ 635 τ.Β' /9.3.2016]**

Ακαδημαϊκός Υπεύθυνος ΠΜΣ:

Καθηγητής Αναστασιάδης Παναγιώτης

Πανεπιστήμιο Κρήτης – Παιδαγωγικό Τμήμα Δ.Ε

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ, ΑΝΑΠΤΥΞΗ, ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ
ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ ΤΗΣ ΕΞΑΕ ΣΕ ΜΑΘΗΤΕΣ Γ' ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΤΟ
ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΓΝΩΣΤΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ: «Ο
ΘΗΣΕΑΣ»**

ΜΑΡΙΑ ΚΑΜΑΡΙΑΝΑΚΗ

Υπεύθυνη 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, 2018

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

**«ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ, ΑΝΑΠΤΥΞΗ, ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ
ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ ΤΗΣ ΕΞΑΕ ΣΕ ΜΑΘΗΤΕΣ Γ΄ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΤΟ
ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΓΝΩΣΤΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ: «Ο
ΘΗΣΕΑΣ»**

«Μαρία Καμαριανάκη»

Επιτροπή Επίβλεψης Πτυχιακής / Διπλωματικής Εργασίας

Επιβλέπων Καθηγητής:

«Ιωάννης – Ευάγγελος Παπαβασιλείου»

«Επίκουρος Καθηγητής Η.Υ. Π.Τ.Δ.Ε. Παν. Κρήτης»

Συν-Επιβλέπων Καθηγητής:

«Κωνσταντίνος Κωτσίδης»

«Διδάκτωρ Νέων Τεχνολογιών στην ΕξΑΕ Παν. Κρήτης Π.Τ.Δ.Ε., Επιστημονικός
Συνεργάτης Ε.ΔΙ.Β.Ε.Α»

Συν-Επιβλέπων Καθηγητής:

«Εμμανουήλ Χαλκιαδάκης»

«Διδάσκων ΕΔΙΠ Π.Τ.Δ.Ε. Παν. Κρήτης»

Ρέθυμνο, «Ιούλιος» «2022»



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικειμένου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

Ευχαριστίες

Εδώ κάπου ολοκληρώνεται αυτή η διαδρομή... Φτάνοντας στο τέλος της θα ήθελα να ευχαριστήσω τον κύριο Κωτσίδα για τη βοήθεια που μου πρόσφερε κατά τη διάρκεια εκπόνησης της διπλωματικής μου.

Ένα μεγάλο ευχαριστώ στην ομάδα μου 3 & ο Κούκος (Γομπάκη Γεωργία, Καμαριανάκη Ευαγγελία και Σαϊτάκη Γεώργιο) για όλες τις στιγμές που ζήσαμε.

Ευχαριστώ τη φίλη μου, Αναγνωστάκη Σοφία, που ήταν ο κινητήριος μοχλός για το ξεκίνημα και την ολοκλήρωση αυτού του ταξιδιού.

Ευχαριστώ πολύ τους συναδέλφους μου που με μεγάλη προθυμία δέχτηκαν να μελετήσουν το υλικό μου και να το αξιολογήσουν. Επιπλέον ευχαριστώ τη διευθύντριά μου κυρία Τσώνα Αλεξάνδρα και τους υπόλοιπους συναδέλφους μου για τη δύναμη που μου έδιναν όταν τη χρειαζόμουν. Ιδιαίτερα ευχαριστώ στη Χαρά Χριστοδουλάκη για τις πολύτιμες συμβουλές της στη μετάφραση της περίληψης στη διπλωματική μου εργασία.

Το πιο μεγάλο ευχαριστώ το οφείλω στην οικογένειά μου, τους γονείς και τη αδερφή μου που ήταν πάντα δίπλα μου να με στηρίζουν και να με ακούνε.

Τελευταίο άφησα τον δικό μου ήρωα, τον αγαπημένο μου Ηρακλή, ο οποίος σ' όλο αυτό το ταξίδι χαιρόταν μαζί μου όποτε με έβλεπε χαρούμενη, μου συμπαραστεκόταν όταν το άγχος με επισκεπτόταν και κάθε στιγμή μου θύμιζε πως μπορώ να τα καταφέρω.

Τέλος ένα μεγάλο συγγνώμη σ' όλους εσάς για το χρόνο που σας στέρησα και το άγχος που σας μετέδωσα κάποιες φορές.



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικειμένου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

Περίληψη

Η παρούσα διπλωματική εργασία είχε ως σκοπό το σχεδιασμό, την ανάπτυξη και την αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικειμένου της Ιστορίας «ο Θησέας». Το υλικό αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως συμπληρωματικό εργαλείο για τον εκπαιδευτικό ή ως υποστηρικτικό εργαλείο για την αυτόνομη μάθηση των μαθητών. Για τη δημιουργία του αξιοποιήθηκαν οι Αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης του Mayer, αξιοποιήθηκε το ψηφιακό εργαλείο h5p καθώς και η πλατφόρμα Chamilo. Για την αποτίμησή του διεξήχθη ποιοτική έρευνα η οποία περιελάμβανε δύο μέρη. Το ένα μέρος αφορούσε την αποτίμηση από ειδικούς της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και το άλλο την αποτίμηση από εκπαιδευτικούς ΠΕ70. Χρησιμοποιήθηκαν και στις δυο έρευνες ερωτηματολόγια ανοικτών – κλειστών ερωτήσεων. Η δειγματοληψία στην πρώτη έρευνα ήταν σκόπιμη και συγκεκριμένα «δειγματοληψία ειδικών» και στη δεύτερη «σκόπιμη δειγματοληψία ευκολίας», ενώ για την επεξεργασία των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος «Ποιοτικής Ανάλυσης Περιεχομένου». Τα αποτελέσματα των ερευνών έδειξαν πως το εκπαιδευτικό υλικό διέπεται από τις αρχές και τη μεθοδολογία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, έχει δημιουργηθεί σύμφωνα με τις Αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης, ανταποκρίνεται στους στόχους του Προγράμματος Σπουδών, υπάρχει εγκυρότητα στο περιεχόμενό του και οι εκπαιδευτικοί είναι διατεθειμένοι να το χρησιμοποιήσουν στο πλαίσιο της διδασκαλίας της ενότητας «ο Θησέας».

Λέξεις – Κλειδιά

Σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση, μεθοδολογία της ΕξΑΕ, διδακτική Ιστορίας – Μυθολογίας, Θησέας, εξ αποστάσεως εκπαιδευτικό υλικό



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

Abstract

The purpose of this dissertation was to design, develop and evaluate educational material in the unit "Theseus", covered in the school subject of History, using the method of distance learning, for third grade students of Primary School. This material can be used as a supplementary tool for teachers or as a support tool for students' independent learning. It was based on Mayer's Principles of Multimedia Learning and the h5p software and the Chamilo platform were used, as well. A qualitative research, including two parts, was carried out in order to assess it. The one part involved its evaluation by distance learning specialists and the other its evaluation by Primary school teachers. Questionnaires with open-ended and closed-ended questions were used in both surveys. Purposive sampling, specifically "experts sampling", was used in the first survey and "purposive convenience sampling" in the second, while "Quality Content Analysis" method was used to analyze data. The results of the research showed that the principles and methodology of distance learning apply to the educational material. Furthermore, the educational material is created in accordance with the Principles of Multimedia Learning, it meets the goals and objectives of the Curriculum, its content is valid and teachers are willing to use it while teaching "Theseus".

Keywords

Distance learning, Distance learning methodology, teaching History - Mythology, Theseus, Distance learning material.

Περιεχόμενα

Ευχαριστίες	iv
Περίληψη.....	v
Abstract	vi
Περιεχόμενα	vii
Κατάλογος Εικόνων / Σχημάτων	x
Κατάλογος Πινάκων	xii
Συνομογραφίες & Ακρωνύμια.....	xv
Εισαγωγή.....	1
Προβληματική εργασίας	1
Σκοπός – στόχοι	2
Ερευνητικά ερωτήματα	3
Συνεισφορά εργασίας.....	3
Δομή εργασίας.....	4
1. Εξ αποστάσεως εκπαίδευση-Σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση	6
1.1 Εισαγωγή	6
1.1.1 Εξ αποστάσεως εκπαίδευση: Σύντομη ιστορική αναδρομή.....	6
1.2 Ορισμός εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.....	8
1.2.1 Τα χαρακτηριστικά της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.....	9
1.3 Τα οφέλη και οι αδυναμίες της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.....	10
1.4 Θεωρητικές προσεγγίσεις της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.....	11
1.4.1 Θεωρία της ανεξαρτησίας και της αυτονομίας	11
1.4.2 Θεωρία της βιομηχανοποίησης της διδασκαλίας.....	12
1.4.3 Θεωρία της αλληλεπίδρασης και επικοινωνίας	12
1.4.4 Σύγχρονες θεωρητικές προσεγγίσεις.....	13
1.5 Σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση.....	14
1.6 Η Σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση στην Ελλάδα.....	16
1.7 Οι ΤΠΕ στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση.....	19
1.8 Βιβλιογραφική επισκόπηση για τη σχολική και τη συμπληρωματική εξ αποστάσεως εκπαίδευση σε Ελλάδα και εξωτερικό	22
1.9 Σύνοψη	27
2. Το εκπαιδευτικό υλικό στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση	28
2.1 Εισαγωγή.....	28
2.2 Η έννοια του εκπαιδευτικού υλικού και ο ρόλος του στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση	28
2.3 Αρχές δημιουργίας εκπαιδευτικού υλικού στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση	30
2.4 Μοντέλα σχεδιασμού εκπαιδευτικού υλικού στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση	35
2.5 Μοντέλο σχεδιασμού εκπαιδευτικού υλικού στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση κατά τους West – Λιοναράκη	40
2.6 Η αξιολόγηση του εκπαιδευτικού υλικού	44
2.7 Σύνοψη	45
3. Ιστορία – Μυθολογία	47
3.1 Εισαγωγή	47
3.2 Το γνωστικό αντικείμενο της Ιστορίας και ο σκοπός της	47

3.3	Η διδακτική της Ιστορίας	48
3.3.1	Διδακτική της Ιστορίας και ΤΠΕ	50
3.4	Η διδακτική της Μυθολογίας	51
3.4.1	Στόχοι – σκοποί – άξονες της ενότητας του Θησέα.....	52
3.5	Σύνοψη	53
4.	Σχεδιασμός και δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού «Ο Θησέας»	54
4.1	Εισαγωγή.....	54
4.2	Σχεδιασμός και δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού	54
4.3	Τεχνικά μέσα δημιουργίας εκπαιδευτικού υλικού	54
4.4	Παρουσίαση εκπαιδευτικού υλικού	57
4.4.1	Εισαγωγή.....	58
4.4.2	1η Διδακτική Ενότητα: Θησέας το βασιλόπουλο της Τροιζήνας	61
4.4.3	2η Διδακτική Ενότητα: Ο Θησέας σκοτώνει το Μινώταυρο.....	70
4.4.4	3η Διδακτική Ενότητα: Ο Θησέας επιστρέφει στην Αθήνα	72
4.5	Σύνοψη	74
5.	Μεθοδολογία της έρευνας.....	75
5.1	Εισαγωγή.....	75
5.2	Σκοπός έρευνας	75
5.3	Στόχοι έρευνας	75
5.4	Ερευνητικά ερωτήματα	75
5.5	Το είδος της έρευνας	76
5.6	Χρονική περίοδος διεξαγωγής της έρευνας	76
5.7	Μέθοδος δειγματοληψίας – Το δείγμα της έρευνας	76
5.8	Μέθοδος της έρευνας – Μέσα συλλογής δεδομένων.....	77
5.8.1	Έρευνα ειδικών ΕξΑΕ.....	77
5.8.2	Έρευνα εκπαιδευτικών ΠΕ 70 Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Ν. Ηρακλείου	81
5.9	Επεξεργασία ερευνητικών δεδομένων	82
5.9.1	Επεξεργασία δεδομένων της έρευνας των ειδικών της ΕξΑΕ	82
5.9.2	Επεξεργασία δεδομένων της έρευνας εκπαιδευτικών ΠΕ70 Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Νομού Ηρακλείου	84
5.10	Ζητήματα δεοντολογίας	85
5.11	Περιορισμοί έρευνας	85
6.	Παρουσίαση και ανάλυση αποτελεσμάτων	86
6.1.1	Δημογραφικά στοιχεία συμμετεχόντων	86
6.1.2	Παρουσίαση των αποτελεσμάτων.....	92
6.2	Έρευνα εκπαιδευτικών ΠΕ70 Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης νομού Ηρακλείου	119
6.2.1	Δημογραφικά στοιχεία συμμετεχόντων	119
6.2.2	Παρουσίαση των αποτελεσμάτων	123
7.	Συμπεράσματα	131
7.1	Εισαγωγή.....	131
7.2	Συμπεράσματα έρευνας ειδικών της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης	131
7.3	Συμπεράσματα έρευνας εκπαιδευτικών (ΠΕ70) Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Νομού Ηρακλείου	135
7.4	Συνεισφορά εργασίας.....	137
7.5	Προτάσεις για μελλοντική χρήση	137



*«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση
εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές
Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικειμένου της
Ιστορίας: Ο Θησέας»*

Βιβλιογραφικές Αναφορές	139
Ελληνόγλωσσες.....	139
Ξενόγλωσσες.....	150
Ιστότοποι.....	152
Παράρτημα Α: «Ερωτηματολόγιο ειδικών ΕξΑΕ».....	154
Παράρτημα Β: «Ερωτηματολόγιο εκπαιδευτικών ΠΕ70».....	172

Κατάλογος Εικόνων / Σχημάτων

- Εικόνα 1:** Είσοδος στο μάθημα
- Εικόνα 2:** Περιγραφή μαθήματος
- Εικόνα 3:** Μονοπάτι γνώσης
- Εικόνα 4:** Διδακτικές ενότητες
- Εικόνα 5:** Κύριο μέρος διδακτικών ενοτήτων
- Εικόνα 6:** Εισαγωγικά στοιχεία
- Εικόνα 7:** Κύριο μέρος
- Εικόνα 8:** Ώρα για παιχνίδι
- Εικόνα 9:** Προαιρετικές δραστηριότητες
- Εικόνα 10:** Χρήσιμες συμβουλές
- Εικόνα 11:** Επεξήγηση κουμπιών
- Εικόνα 12:** Περιεχόμενα
- Εικόνα 13:** Λεξιλόγιο
- Εικόνα 14:** Σύνοψη
- Εικόνα 15:** Τι έμαθα στην 1^η διδακτική ενότητα
- Εικόνα 16:** Δραστηριότητα αξιολόγησης
- Εικόνα 17:** Βιβλιογραφία
- Εικόνα 18:** Για τη βιβλιοθήκη σου
- Εικόνα 19:** Τέλος 1^{ης} διδακτικής ενότητας
- Εικόνα 20:** Η προτροπή του Αιγέα
- Εικόνα 21:** Τα κατορθώματα του Θησέα
- Εικόνα 22:** Συνάντηση Αιγέα και Θησέα
- Εικόνα 23:** Δραστηριότητα ενδεικτική
- Εικόνα 24:** Τα κατορθώματα του Θησέα
- Εικόνα 25:** Ο φόρος των Αθηναίων στο Μίνωα
- Εικόνα 26:** Ο ερχομός του Θησέα στην Αθήνα και η απόφασή του
- Εικόνα 27:** Η μάχη του Θησέα με το Μινώταυρο
- Εικόνα 28:** Δραστηριότητα ενδεικτική
- Εικόνα 29:** Η αγωνία του Αιγέα
- Εικόνα 30:** Δραστηριότητα ενδεικτική



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

Εικόνα 31: Το τέλος του Θησέα

Εικόνα 32: Δραστηριότητα ενδεικτική

Σχήμα 1: Το εκπαιδευτικό υλικό στην ΕξΑΕ (Μουζάκης, 2006)

Σχήμα 2: Το μοντέλο ADDIE

Σχήμα 3: Το μοντέλο Dick & Carey

Σχήμα 4: Το μοντέλο δημιουργίας κινήτρων ARCS του John Keller

Σχήμα 5: 1η Δέσμη: κείμενο, προκείμενα, μετακείμενα (Λιοναράκης, 2001, σελ.9)

Σχήμα 6: 2η Δέσμη: διακείμενα, επικείμενα, παρακείμενα, περικείμενα (Λιοναράκης, 2001, σελ.11)

Σχήμα 7: 3η Δέσμη: πολυκείμενα, πολυαντικείμενα (Λιοναράκης, 2001, σελ.13)

Σχήμα 8: Βασικά κριτήρια αξιολόγησης εκπαιδευτικού υλικού

Σχήμα 9: Αρχές της Ιστορίας (Πελαγίδης, 1999)

Γράφημα 1: Φύλο συμμετεχόντων

Γράφημα 2: Ηλικία συμμετεχόντων

Γράφημα 3: Χρόνια προϋπηρεσίας συμμετεχόντων

Γράφημα 4: Εξοικείωση συμμετεχόντων με τις ΤΠΕ

Γράφημα 5: Χρήση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική πράξη

Γράφημα 6: Εξοικείωση με τη μέθοδο της ΕξΑΕ με τη χρήση των ΤΠΕ

Γράφημα 7: Εξοικείωση με τη μελέτη ΕΥ σχεδιασμένο με τη μέθοδο της ΕξΑΕ

Γράφημα 8: Φύλο συμμετεχόντων

Γράφημα 9: Ηλικία συμμετεχόντων

Γράφημα 10: Χρόνια προϋπηρεσίας συμμετεχόντων

Γράφημα 11: Εξοικείωση συμμετεχόντων με τις ΤΠΕ

Γράφημα 12: Χρήση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική πράξη

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1: Άξονες και βασικά αντικείμενα ερωματολογίου Ε.ΔΙ.Β.Ε.Α

Πίνακας 2: Άξονες και βασικά αντικείμενα ερωματολογίου δημιουργού

Πίνακας 3: Τα 8 βήματα της διδασκαλίας κατά τη McCarthy (Polhemus, Danchac, Swan, 2004, σ.7 όπ. αναφ. στο Νικολάου & Κουτσούμπα, 2011, σ.649)

Πίνακας 4: Διαστάσεις μαθησιακών και διδακτικών στυλ (Κιουλτζίδη, 2018, σ.42)

Πίνακας 5: Έρευνα ειδικών ΕξΑΕ – ερευνητικοί άξονες

Πίνακας 6: Έρευνα ειδικών ΕξΑΕ – ερευνητικοί άξονες – ερωτήσεις σε κάθε άξονα

Πίνακας 7: Έρευνα εκπαιδευτικών ΠΕ70 – ερευνητικοί άξονες

Πίνακας 8: Έρευνα εκπαιδευτικών ΠΕ70 – ερευνητικοί άξονες– ερωτήσεις σε κάθε άξονα

Πίνακας 9: Έρευνα ειδικών ΕξΑΕ – κατηγορίες ανάλυσης ανά ερευνητικό άξονα

Πίνακας 10: Έρευνα εκπαιδευτικών ΠΕ70 – κατηγορίες ανάλυσης ανά ερευνητικό άξονα

Πίνακας 11: Φύλο συμμετεχόντων

Πίνακας 12: Ηλικία συμμετεχόντων

Πίνακας 13: Χρόνια προϋπηρεσίας συμμετεχόντων

Πίνακας 14: Εξοικείωση συμμετεχόντων με ΤΠΕ

Πίνακας 15: Χρήση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική πράξη

Πίνακας 16: Εξοικείωση με τη μέθοδο της ΕξΑΕ με τη χρήση των ΤΠΕ

Πίνακας 17: Εξοικείωση με την μελέτη ΕΥ σχεδιασμένο με τη μέθοδο της ΕξΑΕ

Πίνακας 18: Βιβλιογραφική τεκμηρίωση (Α1)

Πίνακας 19: Αναφορά σε διαφορετικές πηγές (Α2)

Πίνακας 20: Συγκριτική ανάλυση πληροφοριών (Α3)

Πίνακας 21: Ερμηνεία – κριτική συζήτηση πληροφοριών

Πίνακας 22: Δυνατότητα μελέτης σε διαφορετικές πηγές (Α4)

Πίνακας 23: Φιλικό ύφος (Β1)

Πίνακας 24: Χρήση προσωπικών και κτητικών αντωνυμιών (Β2)

Πίνακας 25: Χρήση καθομιλούμενης γλώσσας (Β3)

Πίνακας 26: Ευανάγνωστη γραφή (Β4)

Πίνακας 27: Ικανοποιητική πυκνότητα πληροφοριών (Β5)

Πίνακας 28: Τμηματική παρουσίαση στο μέγεθος της οθόνης (Β6)



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

- Πίνακας 29:** Μόνο κείμενο (B7)
- Πίνακας 30:** Κείμενο και εικόνες (B8)
- Πίνακας 31:** Κείμενο, εικόνες και βίντεο (B9)
- Πίνακας 32:** Χρωματικές συνθέσεις για άνετη αλληλεπίδραση (B10)
- Πίνακας 33:** «Κουμπιά» κατανοητά και αναγνωρίσιμα (C1)
- Πίνακας 34:** «Εικονίδια» κατανοητά και αναγνωρίσιμα (C2)
- Πίνακας 35:** Εύκολη πλοήγηση (C3)
- Πίνακας 36:** Αξιοπιστία υπερσυνδέσμων (C4)
- Πίνακας 37:** Συμβουλές μελέτης (D1)
- Πίνακας 38:** Έμφαση σε συγκεκριμένα σημεία (D2)
- Πίνακας 39:** Επεξηγηματικά σχόλια (D3)
- Πίνακας 40:** Δραστηριότητες που ενθαρρύνουν την έκφραση απόψεων (E1)
- Πίνακας 41:** Δραστηριότητες που ενθαρρύνουν τη διατύπωση ερωτήσεων (E2)
- Πίνακας 42:** Δραστηριότητες συναισθηματικής εμπλοκής (E3)
- Πίνακας 43:** Δραστηριότητες που ενθαρρύνουν την ανταλλαγή απόψεων μεταξύ εκπαιδευόμενων (E4)
- Πίνακας 44:** Δραστηριότητες που ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να αισθανθεί μέλος κοινωνικής ομάδας (E5)
- Πίνακας 45:** Δραστηριότητες ενσωμάτωσης απόψεων (E6)
- Πίνακας 46:** Δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης (ST1)
- Πίνακας 47:** Δραστηριότητες για ανάπτυξη αυτόνομης κριτικής σκέψης (ST2)
- Πίνακας 48:** Δραστηριότητες για ανάπτυξη διαύλων επικοινωνίας με στόχο την ανατροφοδότηση (ST3)
- Πίνακας 49:** Δραστηριότητες συσχέτισης νέων δεδομένων με τη δική του πραγματικότητα (ST4)
- Πίνακας 50:** Δραστηριότητες εφαρμογής νέας γνώσης στη δική του πραγματικότητα (ST5).
- Πίνακας 51:** Σαφήνεια στη διατύπωση του σκοπού κάθε ΔΕ (Z1)
- Πίνακας 52:** Σαφήνεια στη διατύπωση των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων κάθε ΔΕ (Z2)
- Πίνακας 53:** Παρακίνηση των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων σε επίπεδο γνώσεων (Z3)



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικειμένου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

- Πίνακας 54:** Παρακίνηση των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων σε επίπεδο δεξιοτήτων (Z4)
- Πίνακας 55:** Παρακίνηση των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων σε επίπεδο στάσεων (Z5)
- Πίνακας 56:** Έλεγχος προόδου με βάση τα προσδοκώμενα αποτελέσματα (Z6)
- Πίνακας 57:** Συνδυασμός κειμένου εικόνας (Πολυμεσική Αρχή) (H1)
- Πίνακας 58:** Χρήση εικόνων (Πολυμεσική Αρχή) (H2)
- Πίνακας 59:** Στοιχεία αφήγησης (Αρχή Τροπικότητας) (H3)
- Πίνακας 60:** Μη σχετικές πληροφορίες (Αρχή Συνοχής) (H4)
- Πίνακας 61:** Φιλική γλώσσα (Αρχή Προσωποποίησης) (H5)
- Πίνακας 62:** Χρήση δεύτερου προσώπου (Αρχή Προσωποποίησης) (H6)
- Πίνακας 63:** Ηχητική παρουσίαση (Αρχή Προσωποποίησης) (H7)
- Πίνακας 64:** Φιλικό ύφος ηχητικής παρουσίασης (Αρχή Φωνής) (H8)
- Πίνακας 65:** Φιλικός χαρακτήρας – Avatar (Αρχή Εικόνας) (H9)
- Πίνακας 66:** Τμηματική παρουσίαση περιεχομένου (Αρχή Κατάτμησης) (H10)
- Πίνακας 67:** Διαδραστικές δραστηριότητες με ανατροφοδότηση (Αρχή Προσωποποίησης) (H11)
- Πίνακας 68:** Μακροσκελή κείμενα (Αρχή Κατάτμησης) (H12)
- Πίνακας 69:** Σαφείς οδηγίες για δραστηριότητες – εργασίες (Αρχή Σηματοδότησης) (H13)
- Πίνακας 70:** Στοιχεία επισήμανσης (Αρχή Σηματοδότησης) (H14)
- Πίνακας 71:** Εισαγωγικές δραστηριότητες βοήθειας για μελέτη γνωστικού αντικειμένου (Αρχή Προπαίδευσης) (H15)
- Πίνακας 72:** Δυνατά σημεία ΕΥ (ΤΗ1)
- Πίνακας 73:** Προτάσεις βελτίωσης (ΤΗ2)



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικειμένου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

Συντομογραφίες & Ακρωνύμια

ΑΠΣ	Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών
ΔΕ	Διπλωματική Εργασία
ΔΕ	Διδακτική Ενότητα
Δ.Ε.	Δημοτικής Εκπαίδευσης
ΔΕΠΠΣ	Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών
ΕΑΠ	Ελληνικό Ανοιχτό Πανεπιστήμιο
Ε.ΔΙ.Β.Ε.Α	Εργαστήριο Προηγμένων Μαθησιακών Τεχνολογιών στην Δια Βίου και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση
ΕξΑΕ	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση
ΕΥ	Εκπαιδευτικό Υλικό
ΠΜΣ	Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
ΠΤΔΕ	Παιδαγωγικό Τμήμα Δ.Ε



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικειμένου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

Εισαγωγή

Σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι η ανάλυση της προβληματικής της εργασίας. Επιπλέον αναφέρονται ο σκοπός, οι στόχοι και τα ερευνητικά ερωτήματα που έχουν τεθεί. Ακολουθεί η συνεισφορά της συγκεκριμένης εργασίας. Τέλος γίνεται μια σύντομη αναφορά στη δομή της.

Προβληματική εργασίας

Η χρήση των νέων τεχνολογιών στην εκπαιδευτική διαδικασία κάνει την εμφάνισή της σε διάφορες μορφές με πιο σπουδαία αυτή της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Η χρήση της ξεκίνησε στην τριτοβάθμια εκπαίδευση και σιγά σιγά εντάσσεται και στις άλλες δυο βαθμίδες εκπαίδευσης. Είναι μια μέθοδος η οποία λειτουργεί συνδυάζοντας παιδαγωγική και τεχνολογία δίχως να κρίνεται σκόπιμη η διαζώσης συνάντηση εκπαιδευόμενου – εκπαιδευτή (Λιοναράκης, 2006) δημιουργώντας, εφόσον αξιοποιηθεί η τεχνολογία με όρους παιδαγωγικούς και κοινωνικούς, συνεργατικά περιβάλλοντα μάθησης από απόσταση που στοχεύουν να ενθαρρύνουν τη διερευνητική και κριτική σκέψη (Αναστασιάδης, 2009) αλλά και να οδηγήσουν το διδασκόμενο στην αυτονομία (Νικολάκη & Κουτσούμπα, 2013).

Πολύ σημαντικό ρόλο στην ΕξΑΕ κατέχει το εκπαιδευτικό υλικό το οποίο βοηθάει τον εκπαιδευόμενο στη μελέτη του από τη στιγμή που θα ανοιχτεί κατέχοντας το ρόλο του εξ αποστάσεως εκπαιδευτή (Rowntree, 1994), οπότε σύμφωνα με τον Ροπόκη (2011) ο τρόπος που σχεδιάζεται και αναπτύσσεται το ΕΥ είναι ένα από τα πιο σπουδαία θέματα που απασχολούν την ΕξΑΕ.

Όσον αφορά στη σχολική συμπληρωματική εξ αποστάσεως εκπαίδευση:

- Είναι αρωγός για δραστηριότητες που έχουν ως σκοπό να κατανοηθούν οι προϋπάρχουσες γνώσεις από τους εκπαιδευόμενους (Αναστασίου, Ανδρούτσου & Γεωργάλας, 2009).
- «Παρέχει τους μαθητές τη δυνατότητα να βελτιώσουν το επίπεδο των γνώσεών τους, μέσω της επίλυσης μεγάλου αριθμού ασκήσεων, παρουσιάζοντάς τους ταυτόχρονα τις ορθές και μη απαντήσεις σε συνδυασμό με τις απαραίτητες και για

τις δυο περιπτώσεις επεξηγήσεις» (Αναστασίου, Ανδρούτσου & Γεωργάλας, 2010· Σπαντιδάκης, 2006, όπ. αναφ. στο Αναστασιάδης, 2014, σ. 10).

- «Υποστηρίζει μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες» (Σπαντιδάκης, Μουζάκη & Αγγελή, 2008 · Παλαιολόγου κ.ά., 2004, όπ. αναφ. στο Αναστασιάδης, 2014. Σ. 10).

Η παρούσα διπλωματική εργασία αξιοποιώντας τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για το σχεδιασμό και την ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού για τη διδασκαλία της ενότητας «Θησέας» της Ιστορίας σε μαθητές Γ' Δημοτικού προσπαθεί να ενσωματώσει τις ΤΠΕ στη διαδικασία της μάθησης και να λειτουργήσει το υλικό ως συμπληρωματικό εργαλείο στηρίζοντας ταυτόχρονα την αυτόνομη μάθηση των μαθητών. Η δημιουργία του ΕΥ βασίστηκε στις αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης περιλαμβάνοντας διαδραστικά βίντεο/βιβλία, εικόνες, δραστηριότητες, παιχνίδια ώστε να προσελκύσει το ενδιαφέρον των μαθητών για το μάθημα της Ιστορίας. Εξάλλου η Ιστορία που μάθαμε όταν ήμασταν παιδιά μας βοηθάει να αντιλαμβανόμαστε τον κόσμο γύρω μας (Ferro, 2016).

Η επιλογή της τρίτης ενότητας της Ιστορίας με τίτλο «Θησέας» δεν ήταν τυχαία. Επιλέχθηκε η συγκεκριμένη ενότητα διότι διαπιστώθηκε από τη δημιουργό του υλικού πως τα παιδιά δε γνώριζαν τον συγκεκριμένο ήρωα σε αντίθεση με άλλους ήρωες της ελληνικής μυθολογίας. Επιπλέον αυτή η διαπίστωση δε βασίστηκε σε μια μόνο σχολική χρονιά αλλά σε αρκετές τα τελευταία 10 χρόνια.

Σκοπός – στόχοι

Ο σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι ο σχεδιασμός, η ανάπτυξη και η αποτίμηση ενός εξ αποστάσεως εκπαιδευτικού υλικού για τη μάθηση της Ιστορίας της Γ' Δημοτικού και συγκεκριμένα της ενότητας: «Ο Θησέας».

Επιμέρους, στόχοι της έρευνας είναι να διερευνηθεί: α) αν το εκπαιδευτικό υλικό διέπεται από τις Αρχές και τη Μεθοδολογία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, β) αν το εκπαιδευτικό υλικό έχει δημιουργηθεί σύμφωνα με τις Αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης και γ) ποιες είναι οι απόψεις των εκπαιδευτικών απέναντι στο ΕΥ.



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

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; (1^ο Ερευνητικό ερώτημα).
- Το εκπαιδευτικό υλικό έχει δημιουργηθεί σύμφωνα με τις Αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης; (2^ο Ερευνητικό ερώτημα).
- Ποιες είναι οι απόψεις – στάσεις των εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης για το εκπαιδευτικό υλικό που δημιουργήθηκε για μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της τρίτης ενότητας της Ιστορίας με τίτλο «Ο Θησέας»; (3^ο Ερευνητικό ερώτημα).

Συνεισφορά εργασίας

Το μάθημα της Ιστορίας θεωρείται ένα αρκετά δύσκολο διδακτικό αντικείμενο (Μαυροσκούφης, 2002) καθώς οι μαθητές έχουν δυσκολία τόσο να το κατανοήσουν όσο και να βρουν έναν ευχάριστο τρόπο να το μάθουν.

Από την άλλη πλευρά οι μαθητές ζώντας στην ψηφιακή εποχή απαλλαγμένοι από «χρονικούς και χωρικούς περιορισμούς» έχουν την ευκαιρία να μάθουν όπως και όποτε θέλουν κάνοντας χρήση πολυμεσικών εφαρμογών (Δαλάρη, 2017, σ. 58).

Για το λόγο αυτό στην παρούσα διπλωματική εργασία επιλέχθηκε να δημιουργηθεί πολυμορφικό εκπαιδευτικό υλικό βασισμένο στις Αρχές και τη Μεθοδολογία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης καθώς και της Πολυμεσικής Μάθησης για τη διδακτική ενότητα της Ιστορίας της Γ' Δημοτικού «ο Θησέας».

Η παρούσα εργασία προσβλέπει ότι με τη δημιουργία του εξ αποστάσεως ΕΥ οι μαθητές με τρόπο εύκολο, διασκεδαστικό, αλληλεπιδραστικό θα παρακινηθούν ώστε να συμμετέχουν ενεργά στο μάθημα της Ιστορίας. Επιπλέον το ΕΥ δημιουργήθηκε ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τον εκπαιδευτικό ως συμπληρωματικό εργαλείο στην εκπαιδευτική διαδικασία.



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

Δομή εργασίας

Η παρούσα διπλωματική εργασία αποτελείται από το εισαγωγικό μέρος και εφτά κεφάλαια.

Στο εισαγωγικό μέρος αναπτύσσεται η προβληματική της εργασίας, ο σκοπός, οι στόχοι και τα ερευνητικά ερωτήματα. Γίνεται αναφορά στην προσφορά της έρευνας καθώς και στη δομή όλης της ενότητας.

Στο 1^ο κεφάλαιο επιχειρείται μια σύντομη ιστορική αναδρομή της ΕξΑΕ, η εννοιολογική της οριοθέτηση με τα βασικά χαρακτηριστικά της, τα οφέλη και τις αδυναμίες της. Γίνεται αναφορά σε θεωρητικές, σύγχρονες και μη, προσεγγίσεις της ΕξΑΕ. Επιπλέον αναπτύσσεται η σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση στην Ελλάδα καθώς και βιβλιογραφική επισκόπηση τόσο αυτής όσο και της συμπληρωματικής ΕξΑΕ σε Ελλάδα και εξωτερικό.

Στο 2^ο κεφάλαιο οριοθετείται η έννοια του ΕΥ στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Έπειτα μελετώνται οι Αρχές αλλά και ορισμένα (παραδοσιακά – σύγχρονα) μοντέλα ΕΥ εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Στην τελευταία ενότητα αναδεικνύεται η σημασία της αξιολόγησης του ΕΥ.

Στο 3^ο κεφάλαιο γίνεται αναφορά τόσο στο γνωστικό αντικείμενο της Ιστορίας, στο σκοπό και στη διδακτική της με τη χρήση των ΤΠΕ καθώς και στη διδακτική της Μυθολογίας και συγκεκριμένα στην ενότητα «ο Θησέας».

Στο 4^ο κεφάλαιο περιγράφεται η διαδικασία σχεδιασμού και δημιουργίας ΕΥ, τα τεχνικά μέσα που χρησιμοποιήθηκαν για τη δημιουργία του αλλά και η παρουσίαση του ΕΥ με βάση τις Αρχές της Πολυμεσική Μάθησης του Mayer.

Στο 5^ο κεφάλαιο της Μεθοδολογίας έρευνας παρουσιάζονται ο σκοπός, οι στόχοι της έρευνας, τα ερευνητικά ερωτήματα, το είδος της έρευνας, η χρονική περίοδος διεξαγωγής της, η μέθοδος δειγματοληψίας και το δείγμα της έρευνας. Ακολουθούν η μέθοδος της έρευνας και τα μέσα συλλογής δεδομένων καθώς και η επεξεργασία των ερευνητικών δεδομένων. Τέλος γίνεται αναφορά στα ζητήματα δεοντολογίας καθώς και στους περιορισμούς της έρευνας.



*«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση
εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές
Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της
Ιστορίας: Ο Θησέας»*

Στο 6^ο κεφάλαιο παρουσιάζονται αναλυτικά οι απόψεις τόσο των εκπαιδευτικών όσο και των ειδικών της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης όπως αυτές προέκυψαν από τα ερωτηματολόγια.

Στο 7^ο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα συμπεράσματα απ' όλη την ερευνητική διαδικασία καθώς και προτάσεις για μελλοντική έρευνα. Τέλος ακολουθεί η βιβλιογραφία και το παράρτημα.

1. Εξ αποστάσεως εκπαίδευση-Σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση

1.1 Εισαγωγή

Σκοπός αυτού του κεφαλαίου είναι να γίνει μια σύντομη ιστορική αναδρομή στη εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Στη συνέχεια επιχειρείται να αποσαφηνιστεί ο όρος της ΕξΑΕ. Παρατίθενται επίσης τα χαρακτηριστικά της, τα οφέλη αλλά και οι αδυναμίες της. Έπειτα γίνεται μια σύντομη αναφορά στις θεωρητικές προσεγγίσεις της αλλά και στις σύγχρονες θεωρητικές προσεγγίσεις αυτής. Ακολουθεί η Σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση με τον ορισμό της και τις μορφές της. Στη συνέχεια γίνεται μια σύντομη αναφορά σε κάποια αξιόλογα παραδείγματα σχολικής συμπληρωματικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στην Ελλάδα. Επιπλέον επισημαίνεται με ποιο τρόπο οι ΤΠΕ συνδέονται με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Τέλος γίνεται μια επιγραμματική αναφορά σε έρευνες για τη σχολική ΕξΑΕ και τη συμπληρωματική εξ αποστάσεως εκπαίδευση σε Ελλάδα και σε εξωτερικό.

1.1.1 Εξ αποστάσεως εκπαίδευση: Σύντομη ιστορική αναδρομή

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση θεωρείται ίσως από τους περισσότερους ως μια καινοτόμα ιδέα. Στην πραγματικότητα χρονολογείται τουλάχιστον 180 χρόνια και διακρίνεται σε τρεις φάσεις. Η πρώτη φάση είναι η εκπαίδευση δι' αλληλογραφίας, η δεύτερη είναι η επικοινωνία μέσω ηλεκτρονικών μέσων και η τρίτη φάση αποτελείται από την ίδρυση Ανοιχτών Πανεπιστημίων (Bates, 2005).

Το 1833 μια διαφήμιση σε σουηδική εφημερίδα έκανε λόγο για εκπαίδευση συγγραφής μέσω ταχυδρομείου. Ο Isaac Pitman το 1840 με τη βοήθεια της αλληλογραφίας προσέφερε μαθήματα στενογραφίας με ελάχιστα έξοδα αποστολής. Στη Γερμανία η εκπαίδευση δι' αλληλογραφίας καθιερώθηκε από τους Langenscheidt και Toussaint. Το 1873 η Anna Eliot Ticknor δίνει κοινωνική διάσταση στην εκπαίδευση δι' αλληλογραφίας ιδρύοντας στη Βοστώνη έναν οργανισμό όπου ενθαρρύνεται η κατ' οίκον εκπαίδευση. Οι σπουδαστές, κυρίως γυναίκες, αλληλεπιδρούσαν με τους διδάσκοντες μέσω αλληλογραφίας. Λίγο αργότερα το 1886 ιδρύθηκε το ίδρυμα Hermod's στη Σουηδία, ένα από τα μεγαλύτερα ιδρύματα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στον κόσμο, στο οποίο διδάσκονταν μέσω αλληλογραφίας τα αγγλικά. Το 1891 ο Foster δι' αλληλογραφίας



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕζΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

παραδίδει μια σειρά μαθημάτων που αφορούν στα μεταλλεία και στην πρόληψη ατυχημάτων στα ορυχεία (Μουζάκης, 2020).

Ο Holmberg (1989, όπ. αναφ. στο Sumner, 2000) αναφέρει πως ο όρος εκπαίδευση δι' αλληλογραφίας θεωρήθηκε «πολύ στενός» και μετασχηματίζεται σε εξ αποστάσεως εκπαίδευση λόγω της εξέλιξης των νέων τεχνολογιών. Τότε ενσωματώθηκε η χρήση της εκτύπωσης με ραδιοηλεκτρονικά μέσα, κασέτες, υπολογιστές (Nirper, 1989, όπ. αναφ. στο Sumner, 2000). Έτσι στις ΗΠΑ το 1920, 176 ραδιοσταθμοί λειτουργούν στα εκπαιδευτικά ιδρύματα. Αργότερα στις αρχές της δεκαετίας του 1930 η εκπαιδευτική τηλεόραση εκπέμπει από τα Πανεπιστήμια του Iowa, του Purdue και από το κολέγιο του Κάνσας. Στις αρχές της δεκαετίας του 1990 αναπτύσσονται τα συστήματα επικοινωνίας με οπτικές ίνες, γεγονός που επιτρέπει την επέκταση ζωντανών, αμφίδρομων, υψηλής ποιότητας ακουστικών και τηλεοπτικών συστημάτων στην εκπαίδευση. Στη ίδια δεκαετία ανθίζει το διαδίκτυο και μαζί του αυξάνονται οι ευκαιρίες της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης εφόσον η χρήση του βοηθά τη διανομή των μαθημάτων με τη δημιουργία ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού. Τέλος στην επικοινωνία μέσω ηλεκτρονικών μέσων έρχεται να προστεθεί και η τηλεδιάσκεψη, η οποία ενισχύει τη συνεργατική εργασία και την αλληλεπίδραση των σπουδαστών (Μουζάκης, 2020).

Η τρίτη φάση εξ αποστάσεως εκπαίδευσης αφορά στη ίδρυση των Ανοιχτών Πανεπιστημίων με το Εξωτερικό Σύστημα Μελέτης του Πανεπιστημίου του Λονδίνου να αποτελεί το πρώτο Ανοιχτό Πανεπιστήμιο το 1826 (Tait, όπ. αναφ. στο Μουζάκης, 2020). Το Πανεπιστήμιο της Νότιας Αφρικής το 1962 διδάσκοντας εξ αποστάσεως επέφερε αλλαγή στο τρόπο που η εξ αποστάσεως εκπαίδευση γινόταν στον κόσμο. Στη συνέχεια το 1971 ιδρύθηκε το Ανοιχτό Πανεπιστήμιο του Ηνωμένου Βασιλείου (Μουζάκης, 2020). Στη Ελλάδα το ΕΑΠ (Ελληνικό Ανοιχτό Πανεπιστήμιο) ιδρύθηκε το 1997 με το Νόμο 2552/97 και λειτούργησε για πρώτη φορά το 1998 (<https://www.eap.gr/to-eap/history/>).

Συνοψίζοντας μπορεί να ειπωθεί πως η εξ αποστάσεως εκπαίδευση χρονολογείται τουλάχιστον δύο αιώνες έχοντας περάσει τρεις φάσεις κατά την εξέλιξή της (Bates, 2005) παρόλο που οι περισσότεροι διδάσκοντες τη θεωρούν καινοτομία. Σ' όλα αυτά τα χρόνια έχουν γίνει προσπάθειες να δοθούν διάφοροι ορισμοί.



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

1.2 Ορισμός εξ αποστάσεως εκπαίδευσης

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση θεωρείται σήμερα από τους περισσότερους εκπαιδευτικούς μια καινοτομία. Οι ρίζες της όμως χρονολογούνται πάνω από έναν αιώνα. Έχει γίνει προσπάθεια να διατυπωθούν αρκετοί ορισμοί για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση.

Ο Dohmen αναφέρει ότι (1967, όπ. αναφ. στο Αμαράντου, 2002) «η εξ αποστάσεως εκπαίδευση αποτελεί μια συστηματική οργανωμένη μορφή αυτομόρφωσης κατά την οποία μια ομάδα καθηγητών –ο καθένας με διαφορετικές αρμοδιότητες- αναλαμβάνει τη συμβουλευτική υποστήριξη των σπουδαστών, την παρουσίαση του διδακτικού υλικού, καθώς επίσης επιβλέπει την πρόοδό τους και εξασφαλίζει την επιτυχία τους. Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση καθίσταται εφικτή χάρη στα μέσα επικοινωνίας τα οποία μπορούν να καλύψουν μεγάλες αποστάσεις». Από την άλλη το 1977 ο Holmberg (όπ. αναφ. στο Μουζάκης, 2006) αναφέρει πως η εξ αποστάσεως εκπαίδευση περιλαμβάνει σε όλα τα επίπεδα της εκπαίδευσης διάφορες μορφές σπουδών. Αυτές πραγματοποιούνται δίχως να επιβλέπονται είτε συνεχώς είτε άμεσα από εκπαιδευτές και πώς κάποιος εκπαιδευτικός οργανισμός είναι αυτός που οργανώνει, καθοδηγεί και διδάσκει.

Ο Moore (1973) ορίζει την εξ αποστάσεως εκπαίδευση ως «την κατηγορία εκείνη των εκπαιδευτικών μεθόδων, κατά τις οποίες οι διδακτικές συμπεριφορές εκδηλώνονται ανεξάρτητα από τις μαθησιακές συμπεριφορές συμπεριλαμβανομένων των μεθόδων που θα εφαρμόζονταν σε συνθήκες συνύπαρξης διδάσκοντος και διδασκομένων στον ίδιο χώρο- έτσι ώστε η επικοινωνία ανάμεσα στις δύο πλευρές να πρέπει να διεκπεραιωθεί μέσω έντυπου υλικού, μηχανικών, ηλεκτρονικών ή άλλων μέσων» (Moore, 1973, όπ. αναφ. στο Αμαράντου, 2002). Ο Αναστασιάδης (2005) υποστηρίζει ότι «η ΕξΑΕ αποτελεί ένα τυπικό σύστημα εκπαίδευσης κατά το οποίο οι εκπαιδευόμενοι είναι σε διαφορετικά γεωγραφικά σημεία και συνδέονται τόσο με τον εκπαιδευτή όσο και μεταξύ τους, μέσω διαδραστικών μέσων και τηλεπικοινωνιακών συστημάτων». Αντίθετα για τον Moore η απόσταση δεν είναι γεωγραφική αλλά ψυχολογική αφού θεώρησε την απόσταση μεταξύ μαθητεύομενου και διδάσκοντα ως την μεταξύ τους ψυχολογική και επικοινωνιακή απόσταση (Moore, 1993, όπ. αναφ. στο Μαυροειδής, Γκιόσος & Κουτσούμπα, 2014).

Κατά τη Hillary Perraton (1998, όπ. αναφ. στο Μουζάκη, 2006) η εξ αποστάσεως εκπαίδευση προσδιορίζεται ως «η διδασκαλία από κάποιον εκπαιδευτή που βρίσκεται

μακριά από τον εκπαιδευόμενο τόσο σε φυσική απόσταση όσο και σε χρόνο». Παρόμοια είναι και η άποψη του Ματραλή αφού υποστηρίζει ότι η εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι μια μέθοδος στην οποία το κύριο χαρακτηριστικό που την ξεχωρίζει από τις άλλες εκπαιδευτικές μεθόδους είναι η απόσταση που χωρίζει τον διδάσκοντα από το διδασκόμενο, αφού ο τελευταίος μαθαίνει χωρίς την παρουσία του πρώτου, μακριά από κάποια παραδοσιακή αίθουσα διδασκαλίας (Ματραλής, 1998). Ο Λιοναράκης (2005) αναφέρει πως η εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι «η εκπαίδευση που διδάσκει και ενεργοποιεί το μαθητή πώς να μαθαίνει μόνος του και πώς να λειτουργεί αυτόνομα προς μια ευρετική πορεία αυτομάθησης».

1.2.1 Τα χαρακτηριστικά της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης

Ο Keegan (1986, όπ. αναφ. στο Μουζάκης, 2006) δίνει στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση τα παρακάτω βασικά χαρακτηριστικά:

- Τη γεωγραφική απόσταση που υπάρχει ανάμεσα στο διδάσκοντα – διδασκόμενο στο μεγαλύτερο κομμάτι της εκπαιδευτικής διαδικασίας, στοιχείο που τη διαφοροποιεί με την κατά μέτωπο διδασκαλία.
- Την παρεμβολή κάποιου εκπαιδευτικού οργανισμού προκειμένου να σχεδιάσει, να παράγει και να διανείμει το εκπαιδευτικό υλικό αλλά και να υποστηρίξει τον διδασκόμενο, στοιχείο που τη διαφοροποιεί από τα εξατομικευμένης μάθησης προγράμματα.
- Τη γεφύρωση της απόστασης μεταξύ διδάσκοντα – διδασκόμενου – εκπαιδευτικού υλικού με τη χρήση τεχνολογικών μέσων.
- Την προσπάθεια αμφίδρομης επικοινωνίας με στόχο ο διδασκόμενος να επωφεληθεί από τον διάλογο και την ανταλλαγή απόψεων.
- Τη χρήση εξατομικευμένων μορφών διδασκαλίας με πιο σπάνια τη χρήση ομαδικών συναντήσεων είτε πρόσωπο με πρόσωπο, είτε με τη χρήση της τεχνολογίας.

Για τους Λιοναράκη & Λυκουργιώτη (1999) στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση δεν είναι αναγκαία η φυσική παρουσία του εκπαιδευόμενου, ο ίδιος επιλέγει το ρυθμό και το χρόνο της μελέτης του. Επίσης δίνει ίσες ευκαιρίες σε όλους αφού απευθύνεται σε μεγάλο φάσμα ενδιαφερομένων. Στη εξ αποστάσεως εκπαίδευση επιπλέον γίνεται αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών.



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

Συνοψίζοντας μπορεί να ειπωθεί πως κοινός παρανομαστής όλων των παραπάνω ορισμών είναι πως στην ΕξΑΕ οι εκπαιδευτές με τους εκπαιδευόμενους δε χρειάζεται να συνυπάρχουν στον ίδιο χώρο, τον ίδιο χρόνο προκειμένου να πραγματοποιηθεί η μαθησιακή διαδικασία αφού κυρίαρχο χαρακτηριστικό της είναι η γεωγραφική απόσταση μεταξύ εκπαιδευτή – εκπαιδευόμενου γεφυρώνοντας την απόσταση αυτή η χρήση τεχνολογικών μέσων δίνοντας στους εκπαιδευόμενους ίσες ευκαιρίες μάθησης. Παρόλα αυτά η ΕξΑΕ είναι σαν ένα νόμισμα με δυο όψεις έχοντας οφέλη αλλά και αδυναμίες.

1.3 Τα οφέλη και οι αδυναμίες της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης

Σε μια εποχή που οι κοινωνικές και εργασιακές συνθήκες μεταβάλλονται με γοργούς ρυθμούς η εξ αποστάσεως εκπαίδευση υποστηρίζει τη δια βίου μάθηση παρέχοντας ευκαιρίες μόρφωσης σε όλους καλύπτοντας μ' αυτόν τον τρόπο τις σύγχρονες ανάγκες της κοινωνίας της γνώσης (Βασάλα, 2005). Έτσι ένα από τα οφέλη της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης όπως αναφέρουν οι Κυρμά & Μαυροειδής (2015) είναι η διευκόλυνση των ομάδων πληθυσμού με κοινωνικές είτε εργασιακές υποχρεώσεις αλλά και τις ομάδες που ήταν κάποτε εγκλωβισμένες – γυναίκες, άτομα με ιδιαιτερότητες- αλλά και όσοι έχουν την επιθυμία να λάβουν μετεκπαίδευση ή επιθυμούν να ικανοποιήσουν προσωπικές ανάγκες τους. Επιπλέον ο κάθε σπουδαστής έχει τη δυνατότητα ελεύθερα να επιλέγει τον χρόνο της μάθησής του αλλά και τον χώρο στον οποίο επιθυμεί να βρίσκεται κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσής του (Berge & Collins, 1993), χρησιμοποιώντας ποικίλο εκπαιδευτικό υλικό (Αργυρίου & Κουτσούμπα, 2016) προσφέροντάς τους κίνητρα για μάθηση και ενισχύοντας το ενδιαφέρον τους μέσω της ενεργής συμμετοχής τους (Radovan, 2019). Επίσης ενισχύεται η πολλαπλή νοημοσύνη τους, λόγω των νέων τεχνολογιών που χρησιμοποιούνται στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, στοιχείο απαραίτητο σύμφωνα με τις ανάγκες των σύγχρονων κοινωνιών (Κανελλόπουλος & Κουτσούμπα, 2017).

Λέγεται πως η εξ αποστάσεως εκπαίδευση από τη στιγμή που παρέχει ίσες ευκαιρίες μάθησης σε όσους το επιθυμούν είναι η πιο δημοκρατική μορφή εκπαίδευσης (Sayville, 2018).

Στον αντίποδα όμως των θετικών που προσφέρει η εξ αποστάσεως εκπαίδευση υπάρχουν και οι αδυναμίες της. Μια σημαντική αδυναμία που επιφέρει προβλήματα στην ΕξΑΕ είναι η μη εξοικείωση πολλών ανθρώπων με τη χρήση της τεχνολογίας (Rashid & Elahi,



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

2012). Επιπλέον η εξ αποστάσεως εκπαίδευση δεν μπορεί να αντικαταστήσει την πρόσωπο με πρόσωπο επαφή. Αυτό έχει ως συνέπεια το κλίμα που αναπτύσσεται μεταξύ εκπαιδευτών και σπουδαστών να είναι απρόσωπο αλλά και η παροχή της γνώσης που αποκτούν οι εκπαιδευόμενοι να γίνει με τρόπο μηχανικό κι όχι ουσιαστικό (Davis, 2000). Από τη άλλη ο Peters (1998) αναφέρεται στην περίπτωση μαζικής παραγωγής εκπαιδευτικού υλικού με κίνδυνο οι εκπαιδευτές να εκτοπιστούν από τη διαδικασία παραγωγής του και να αναλάβουν τη δημιουργία του επιχειρήσεις. Αυτό θα έχει ως συνέπεια τον καταμερισμό εργασίας και τις χαμηλές αμοιβές της εκπαιδευτικής κοινότητας.

Συνοψίζοντας μπορεί να ειπωθεί πως η ΕξΑΕ έχει οφέλη εφόσον επιτρέπει σ' όλους τους ανθρώπους που επιθυμούν να μορφωθούν να το υλοποιήσουν στο χωροχρόνο τους με τη βοήθεια ποικίλου εκπαιδευτικού υλικού και με τη χρήση νέων τεχνολογιών (Berge & Collins, 1993·Κυρμά & Μαυροειδής, 2015· Αργυρίου & Κουτσούμπα, 2016). Παρόλα αυτά πολλοί άνθρωποι δεν έχουν εξοικειωθεί με την τεχνολογία. Επιπλέον απουσιάζει η πρόσωπο με πρόσωπο επικοινωνία μεταξύ εκπαιδευτή – εκπαιδευόμενου (Davis, 2000; Rashid & Elahi, 2012). Παρακάτω θα παρουσιαστούν σύντομα θεωρητικές προσεγγίσεις της ΕξΑΕ.

1.4 Θεωρητικές προσεγγίσεις της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης

Η θεωρία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σύμφωνα με την ταξινόμηση του Keegan (1986) κατηγοριοποιείται α) στη θεωρία της ανεξαρτησίας και της αυτονομίας, β) στη θεωρία της βιομηχανοποίησης της διδασκαλίας και γ) στη θεωρία της αλληλεπίδρασης και επικοινωνίας. Στην πρώτη θεωρία βασικότεροι εκπρόσωποι θεωρούνται ο Michael Moore και ο Wedemeyer. Στη θεωρία της βιομηχανοποίησης της διδασκαλίας ο κυριότερος εκπρόσωπος είναι ο Otto Peters ενώ στην τρίτη θεωρία ο Borje Holmberg κατέχει την κυριότερη θέση. Θα γίνει όμως αναφορά και σε πιο σύγχρονες θεωρητικές προσεγγίσεις.

1.4.1 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 χαρακτηριστικό είναι πως



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

ο διδάσκων και ο διδασκόμενος δεν συνυπάρχουν. Επίσης το έντυπο υλικό ή κάποιο άλλο μέσο είναι αυτό που βοηθά στη διεκπεραίωση της διαδικασίας της διδασκαλίας και της μάθησης. Ένα τρίτο χαρακτηριστικό είναι ότι η διδασκαλία εξατομικεύεται. Έπεται το αποτέλεσμα της δραστηριότητας του εκπαιδευόμενου, που είναι η μάθηση. Ακολουθεί η μάθηση του σπουδαστή στο περιβάλλον του. Τέλος ο εκπαιδευόμενος έχει τη ευθύνη για τον ρυθμό της προόδου της/του, με την ελευθερία να αρχίσει και να σταματήσει οποιαδήποτε στιγμή το θελήσει.

Λίγο αργότερα ο δεύτερος από τους κύριους εκπροσώπους της θεωρίας της ανεξαρτησίας και της αυτονομίας ο Moore (1977) υποστήριξε πως συστατικό στοιχείο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης αποτελεί η αυτονομία και πως ο βαθμός της εξαρτάται από το βαθμό της αυστηρότητας δόμησης ενός προγράμματος της ΕξΑΕ. Τα προγράμματα έχοντας επίκεντρο τον διδασκόμενο διακρίνονται σε αυτόνομα και έχοντας επίκεντρο τον διδάσκοντα σε μη αυτόνομα. Η διάκρισή τους αυτή βασίζεται στην αυτονομία στη στοχοθεσία, στην αυτονομία στην επιλογή του τρόπου μελέτης αλλά και της αξιολόγησης.

1.4.2 Θεωρία της βιομηχανοποίησης της διδασκαλίας

Ο Peters (1971) υποστήριξε ότι η εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι ένα σύστημα που παρέχει γνώσεις, στάσεις και δεξιότητες. Χαρακτηρίζεται από τη συνετή εφαρμογή μεθόδων παραγωγής και διανομής εκπαιδευτικού υλικού αλλά και από την όσο το δυνατόν καλύτερη χρήση της τεχνολογίας. Επίσης σύμφωνα με τον ίδιο η εξ αποστάσεως εκπαίδευση αντιμετωπίστηκε σαν μια βιομηχανοποιημένη μορφή διδασκαλίας αφού μπορεί να οργανωθεί επί τη βάση της εφαρμογής του καταμερισμού εργασίας και οργανωτικών αρχών (Peters, 1993).

1.4.3 Θεωρία της αλληλεπίδρασης και επικοινωνίας

Ο Holmberg, ο κύριος εκφραστής της θεωρίας της αλληλεπίδρασης και της επικοινωνίας, υποστηρίζει πως η εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι μια εκπαιδευτική καινοτομία εφόσον υπάρχει φυσική απόσταση μεταξύ εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενου. Ο σχεδιασμός, η οργάνωση και η επίβλεψή της μπορεί να υλοποιηθεί από έναν εκπαιδευτικό φορέα και να εφαρμοστεί σε όλα τα επίπεδα σπουδών (Holmberg, 1977).



1.4.4 Σύγχρονες θεωρητικές προσεγγίσεις

Υπάρχουν και πιο σύγχρονες θεωρητικές προσεγγίσεις για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Σύμφωνα με τον Simonson, Schlosser & Hanson (1999) η εξ αποστάσεως εκπαίδευση πρέπει να στηριχτεί στην έννοια της ισοδυναμίας της εμπειρίας της μάθησης. Όσο πιο ισοδύναμη είναι η εμπειρία της μάθησης στην ΕξΑΕ σε σχέση με τη δια ζώσης διδασκαλία τόσο πιο ισοδύναμα θα είναι και τα μαθησιακά αποτελέσματα.

Αυτή είναι η θεωρία της Ισοδυναμίας όπου η εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι μια ιδέα οραματική. Μια άλλη σύγχρονη θεωρία της ΕξΑΕ είναι της Συνεργατικής Ελευθερίας. Εδώ ο Paulsen (2014) αναφέρει έξι είδη ελευθερίας όσον αφορά στο μοντέλο της συνεργατικής μάθησης. Ένα πρόγραμμα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης καθορίζεται από τον βαθμό ελευθερίας του εκπαιδευόμενου προς τον τρόπο, τον χρόνο, το μέσο, την πρόσβαση, το περιεχόμενο και το ρυθμό.

Τέλος ο Λιοναράκης προτείνει τη θεωρία της πολυμορφικής εκπαίδευσης. «Η πολυμορφική εκπαίδευση προτείνεται ως όρος, ο οποίος οριοθετεί τη διάσταση της απόστασης μέσα σε ένα εκπαιδευτικό πλαίσιο προσεγγίσεων ποιότητας και χρήσης μέσων και εργαλείων. Η ΕξΑΕ από τη φύση της θα πρέπει να περιέχει εκπαιδευτικό υλικό προσανατολισμένο στη μάθηση και τη διδασκαλία. Τα μέσα που χρησιμοποιεί δε βασίζονται σε μια ποιοτική προσέγγιση. Από τη στιγμή όμως που τα δεδομένα αυτά καλύπτονται και η εκπαίδευση από απόσταση καλύπτει όχι μόνο τα μέσα, αλλά και τις αρχές μάθησης και διδασκαλίας, τότε διαφοροποιείται και μπορεί να καλείται πολυμορφική εκπαίδευση» (Lionarakis, 1998, όπ. αναφ. στο Λιοναράκης, 2006).

Συνοψίζοντας μπορεί να ειπωθεί πως σύμφωνα με τις θεωρητικές προσεγγίσεις της ΕξΑΕ ο εκπαιδευόμενος δρα αυτόνομα, ανεξάρτητα μέσα σ' ένα σύστημα παροχής γνώσεων, στάσεων, δεξιοτήτων αλληλεπιδρώντας με τον εκπαιδευτή υπάρχοντας μεταξύ τους φυσική απόσταση (Peters, 1971; Moore, 1977; Holmberg, 1977). Τονίζεται πως η ΕξΑΕ πρέπει να στηριχθεί στην έννοια της Ισοδυναμίας της εμπειρίας της μάθησης (Simonson, Schlosser & Hanson, 1999), καθορίζοντας το πρόγραμμα της ΕξΑΕ από το βαθμό ελευθερίας του εκπαιδευόμενου σε σχέση με τον χρόνο, το μέσο, το ρυθμό, το περιεχόμενο, τον τρόπο και την πρόσβαση (Paulsen, 2014) και κάνοντας χρήση ΕΥ προσανατολισμένο στη μάθηση και τη διδασκαλία (Λιοναράκης, 2006).



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικειμένου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

Εδώ έρχεται να προστεθεί η Σχολική ΕξΑΕ. Παρατηρείται «ότι υπάρχει μια τάση ανάπτυξης της σχολικής ΕξΑΕ υπαγορευμένης από τις οικονομικές δυνατότητες, τις κοινωνικές επιταγές και τις τεχνολογικές εξελίξεις της εποχής, προκειμένου να καταργηθεί η απόσταση και να ενσωματωθούν απομονωμένες περιοχές με στόχο μια εξατομικευμένη, ευέλικτη και εξειδικευμένη εκπαιδευτική διαδικασία και εν τέλει μάθηση» (Μίμινου & Σπανακά, 2013, σ.4).

1.5 Σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση

Η Βασάλα (2005) ορίζει τη σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση ως την εκπαίδευση που καλύπτει τις ανάγκες των μαθητών σε επίπεδο Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.

Συγκεκριμένες κατηγορίες πληθυσμού (π.χ. εκπαιδευόμενοι απομακρυσμένων περιοχών, άτομα με ιδιαιτερότητες, μακροχρόνια νοσηλευόμενοι εκπαιδευόμενοι) αλλά και εκπαιδευτικές ανάγκες που προέκυψαν σε αναπτυσσόμενες βιομηχανικά περιοχές οδήγησαν στο να καθιερωθεί η σχολική ΕξΑΕ καλύπτοντας τις ανάγκες των διδασκόμενων οι οποίοι δεν μπορούν να λάβουν δια ζώσης εκπαίδευση. Ο κύριος λόγος όμως που οδήγησε τις διοικήσεις (τοπικού, περιφερειακού, εθνικού επιπέδου) στην οργάνωση και λειτουργία σχολικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων βασισμένα στην ΕξΑΕ ήταν η ανάγκη να μορφωθούν παιδιά αγροτικών και απομονωμένων περιοχών (Σοφός, Νταραντούμης & Κώστας, χ.χ.).

Οι Μίμινου και Σπανακά (2013) διακρίνουν τη σχολική ΕξΑΕ σε τρεις μορφές: α) την αυτοδύναμη σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση, όπου τα προγράμματα σπουδών της είναι ολοκληρωμένα αλλά και ισότιμα της συμβατικής εκπαίδευσης δίνοντας την ευκαιρία μόρφωσης σε διδασκόμενους που αποκλείονται από τη συμβατική εκπαίδευση λόγω διαμονής τους σε απομακρυσμένες περιοχές, λόγω ειδικών αναγκών, οικογενειακών – οικονομικών αναγκών και λόγω ηλικίας (Σοφός, Κώστας & Παράσχου, 2015). Ο τρόπος όμως επικοινωνίας και το είδος του εκπαιδευτικού υλικού έχει διαφορές από τη συμβατική εκπαίδευση (Μίμινου και Σπανακά 2013). β) Τη συμπληρωματική σχολική ΕξΑΕ η οποία ακολουθεί τις μεθόδους της αυτόνομης αλλά λειτουργεί βοηθητικά και παράλληλα με τη συμβατική εκπαίδευση. Η συμπληρωματική σχολική ΕξΑΕ χρησιμοποιείται για την παρακολούθηση μεμονωμένων μαθημάτων για συγκεκριμένους



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

λόγους (Μίμινου και Σπανακά 2013) παρέχοντας μαθήματα είτε εκτός ΑΠΣ της συμβατικής εκπαίδευσης προορισμένα για να διερευνηθεί το μαθησιακό περιεχόμενο ,είτε προορισμένα για την ενίσχυση της συμβατικής διδασκαλίας, είτε για αδύναμους η χαρισματικούς εκπαιδευόμενους (Σοφός, Κώστας & Παράσχου, 2015), είτε για ολοκλήρωση εργασιών ή τηλεδιασκέψεων που πραγματοποιούν σχολεία που συμμετέχουν στα σχολικά δίκτυα. γ) Η μεικτή- συνδυαστική – πολυμορφική εκπαίδευση συνδυάζει τη συμβατική και την εξ αποστάσεως μάθηση (Μίμινου και Σπανακά 2013), ωθώντας τη συνδιάλεξη μεταξύ των νέων τεχνολογικών εφαρμογών, οι οποίες δεν περιορίζουν την εκπαιδευτική διαδικασία στο χωροχρόνο και των αντίστοιχων παραδοσιακών εκπαιδευτικών μεθόδων (Anastasiades & Retalis, 2001).

«Στην εξ αποστάσεως σχολική πραγματικότητα μπορεί να δημιουργηθούν πρόσθετες μορφωτικές προσφορές για την εκπαίδευση σε αντικείμενα που δεν προσφέρονται από τη σχολική μονάδα, για την κάλυψη εκείνων των αντικειμένων που δεν έχουν εκπαιδευτικούς στο σχολείο ή και για την ενίσχυση των μαθητών σε μαθήματα που έχουν ελλείψεις» (Σοφός, Νταραντούμης & Κώστας, χ.χ., σ.12).

Η σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση καταργεί τα εμπόδια του συμβατικού σχολείου αφού παρέχει ευκαιρία για μόρφωση και προσβασιμότητα στην εκπαιδευτική διαδικασία σε όποιον μαθητή το θελήσει ανεξαρτήτως κοινωνικών, πολιτισμικών ή οποιονδήποτε άλλων ιδιαιτεροτήτων του (Βέργου, Κουτσούμπα & Μουζάκης, 2016). Δίνει τη δυνατότητα σε παιδιά που οι γονείς τους λόγω εργασίας μετακινούνται συχνά (Τζέμου & Σοφός, 2013) να μορφώνονται. Επιπλέον βελτιώνεται η επίδοση των μαθητών, ενισχύεται η επιθυμία τους για περισσότερη απασχόληση με το υπό μελέτη αντικείμενο, αποκτούν την ικανότητα να ανακαλύπτουν τη γνώση, να αναπτύσσουν και να ενδυναμώνουν ψηφιακές δεξιότητες (Κελενίδου, Αντωνίου & Παπαδάκης, 2017).

Η μόρφωσή τους γίνεται από διδακτικό προσωπικό που έχει λάβει κατάλληλη ειδικευση και κατάρτιση, διαθέτοντας όλες εκείνες τις δεξιότητες που είναι απαραίτητες για το σκοπό αυτό (Αναστασιάδης & Καρβούνης, 2010). Η μάθηση στη σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση βρίσκεται στο επίκεντρο της εκπαιδευτικής διαδικασίας αφού οι αρχές μάθησης και διδασκαλίας που τη διέπουν ισορροπούν τόσο με την εκπαιδευτική πράξη όσο και με τα προγράμματα σπουδών (Λιοναράκης, 2001).



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

Από την άλλη όμως η αδυναμία της σχολικής ΕξΑΕ είναι η μη «πρόσωπο με πρόσωπο» επικοινωνία μεταξύ εκπαιδευτικού – μαθητή αλλά και μεταξύ των ίδιων των μαθητών της τάξης (Βασάλα, 2005), η αυξημένη πιθανότητα να εγκαταλείψουν τη μαθησιακή διαδικασία, η πιθανή σωματική αλλά και ψυχολογική κούρασή τους (Κελενίδου, Αντωνίου & Παπαδάκης, 2017). Επίσης οι εκπαιδευτικοί θεωρούν ότι επωμίζονται περισσότερο χρόνο για προετοιμασία (Αναστασίου, Ανδρούτσου & Γεωργαλάς, 2015) αλλά και οι ίδιοι οι μαθητές καταβάλλουν τεράστια προσπάθεια αυτορρύθμισης στο χρόνο τους (Siko, 2014). Επιπλέον σε πολλές περιπτώσεις οι γονείς αδυνατούν να στηρίζουν επαρκώς τα παιδιά τους στην προσπάθειά τους αυτή (Κελενίδου, Αντωνίου & Παπαδάκης, 2017). Επιπρόσθετα για να υλοποιηθεί ένα πρόγραμμα μέσω της σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης απαιτείται κατάλληλος εξοπλισμός και πρόσβαση στο διαδίκτυο, πράγμα δύσκολο για μεγάλη μερίδα σπουδαστών (Αναστασίου κ.α., 2015).

Συνοψίζοντας τα παραπάνω θα μπορούσε να ειπωθεί σύμφωνα με τον Freidhoff (Rougeau, 2015, όπ. αναφ. στο Κελενίδου, Αντωνίου & Παπαδάκης, 2017) πως τα επόμενα χρόνια, είτε εξαιτίας κοινωνικών πιέσεων είτε εξαιτίας νέων παιδαγωγικών αντιλήψεων, στα σχολεία η προσφορά της σχολικής ΕξΑΕ θα έχει κύριο στόχο να καλυφθούν οι ανάγκες των μαθητών προκειμένου να παρέχονται ίσες ευκαιρίες σε όλους ανεξάρτητα από το οικονομικό, κοινωνικό ή πολιτισμικό τους υπόβαθρο (Αναστασιάδης, Κωτσίδης & Συννεφάκης, 2020). Τα τελευταία χρόνια στην Ελλάδα υπάρχει αύξηση του ενδιαφέροντος σχετικά με την εφαρμογή της σχολικής ΕξΑΕ (Κελενίδου, Αντωνίου & Παπαδάκης, 2017).

1.6 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). Ουσιαστικά η εφαρμογή της σχολικής ΕξΑΕ είχε ως αφετηρία την ανάγκη



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικειμένου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

κάλυψης εκπαιδευτικών αναγκών μαθητών που διέμεναν σε αγροτικές και απομακρυσμένες περιοχές μη έχοντας τη δυνατότητα να παρακολουθήσουν μαθήματα σε κάποιο συμβατικό σχολείο (Βασάλα, 2005). Κάποια χαρακτηριστικά παραδείγματα εξ αποστάσεως συμπληρωματικής σχολικής εκπαίδευσης είναι το «Οίκαδε», ο «Οδυσσεάς» και η «Σχεδία» (Αναστασιάδης, 2017).

Οίκαδε (1999 – 2013)

Το πρόγραμμα «Οίκαδε» στόχευε να αναπτύξει σχέσεις μεταξύ παιδιών Ελλάδας, Κύπρου και απόδημου Ελληνισμού. Λειτουργήσε σε δυο επίπεδα. Στο πρώτο των τηλεδιασκέψεων που γινόταν μεταξύ μαθητών από Ελλάδα, Κύπρο και ελληνόφωνων παροικιακών σχολείων του εξωτερικού με σκοπό την αδελφοποίησή τους και σε δεύτερο επίπεδο δημιουργήθηκε ένας ελληνικός πλανήτης στο διαδίκτυο ο οποίος ήταν επισκέψιμος από οποιονδήποτε, σε οποιαδήποτε χρονική περίοδο και από οπουδήποτε (Κυπριανού, 2004). Με αυτό το πρόγραμμα σύμφωνα με τους Χαραμπιούρη, Ράπτη, Αναστασιάδη και Ράπτη (2004) έγινε διευκόλυνση ώστε να ενεργοποιηθούν τα κίνητρα για την απόδοση των εκπαιδευόμενων μέσα στην τάξη, καθώς και να αναγνωριστούν θετικά κοινωνικά κριτήρια, να υπάρχει καλή εικόνα της ομάδας προς τα έξω και να αλληλοϋποστηρίζονται, κάνοντας έτσι ισχυρή την απήχησή τους στις σχολικές κοινότητες που πραγματοποιήθηκαν. Η χορηγία του προγράμματος ήταν εξ' ολοκλήρου από την Τράπεζα Κύπρου (Κυπριανού, 2004).

Σχεδία

Το πρόγραμμα «ΣΧΕΔΙΑ» (Σχολικός Εκπαιδευτικός Δικτυακός Ιστός Αιγαίου) είχε στόχο να εισάγει την πληροφορική στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση μικρών νησιών του Αιγαίου, να καλλιεργήσει δεξιότητες δασκάλων και μαθητών πληροφορικής και να αναπτύξει εκπαιδευτικό υλικό προσαρμοσμένο στις ανάγκες των σχολείων (Μανούσου, 2008). «Στο πλαίσιο του προγράμματος «ΣΧΕΔΙΑ», τα συνεργαζόμενα σχολεία συνδέθηκαν με το διαδίκτυο, δημιουργώντας ένα δικτυακό ιστό που επιτρέπει την αμφίδρομη επικοινωνία, με στόχο την αναβάθμιση της ποιότητας της παρεχόμενης εκπαίδευσης και τη μείωση του βαθμού απομόνωσης των συγκεκριμένων σχολείων. Μέσω της τηλεεκπαίδευσης, οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί ήρθαν σε επικοινωνία μεταξύ τους και παράλληλα εξοικειώθηκαν με τις ΤΠΕ» (Αναστασιάδης, 2014, σ. 12). Το



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

πρόγραμμα ξεκίνησε το 2000 με προγραμματικό φορέα το Υπουργείο Αιγαίου και φορέα υλοποίησης το Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Αιγαίου με υποστήριξη του προγράμματος ΑιγαίοNet και του προγράμματος Ασκοί του Αιόλου (Μανούσου, 2004).

Οδυσσέας (2000 – έως σήμερα)

Η πρώτη όμως συστηματική προσπάθεια σχεδιασμού και υλοποίησης ενός ολοκληρωμένου περιβάλλοντος συμπληρωματικής σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης με τη χρήση ΤΠΕ στην Ελλάδα είναι το πρόγραμμα «Οδυσσέας», το οποίο στοχεύει στην «συνεργατική διερεύνηση και οικοδόμηση της γνώσης και την καλλιέργεια κρίσιμων κοινωνικών δεξιοτήτων ανάμεσα σε μαθητές δημοτικών σχολείων» (Αναστασιάδης, 2017, σ.88). Ο «Οδυσσέας» είναι το μοναδικό πρόγραμμα που αφορά άμεσα τους μαθητές δημοτικών σχολείων, οδηγώντας στη δημιουργία πολυμορφικών ανοικτών περιβαλλόντων μάθησης και οικοδομώντας τη γνώση εντάσσοντας δημιουργικά και αξιοποιώντας τις νέες τεχνολογίες στη σχολική πραγματικότητα, συμβάλλοντας έτσι στην προετοιμασία των αυριανών πολιτών για την Κοινωνία της Γνώσης (Αναστασιάδης, 2007). Το πρόγραμμα ξεκίνησε τη δράση του στην Κύπρο το 2000 και το 2004 εντάσσονται σε αυτό Δημοτικά σχολεία της Ελλάδας. Αρχικός φορέας υλοποίησης είναι το Παιδαγωγικό Τμήμα Δ.Ε. Πανεπιστημίου Κρήτης και λίγο αργότερα το Ε.ΔΙ.Β.Ε.Α. (Εργαστήριο Προηγμένων Μαθησιακών Τεχνολογιών στη Δια Βίου και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση) (Αναστασιάδης, 2017).

Ψηφιακά βοηθήματα, Φωτόδεντρο, Διαδραστικά σχολικά βιβλία

Στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση υπάρχει το <http://www.study4exams.gr/> όπου ψηφιακά βοηθήματα στηρίζουν μαθητές Γ' Λυκείου, κυρίως απομακρυσμένων περιοχών, για τη μελέτη Πανελλήνιων εξετάσεων με εκπαιδευτικό υλικό για όλα τα γνωστικά αντικείμενα (Σοφός, Νταραντούμης & Κώστας, χ.χ.). Στις δυο πρώτες βαθμίδες της εκπαίδευσης έχει δημιουργηθεί το Φωτόδεντρο (<http://photodentro.edu.gr/aggregator/>) το οποίο περιέχει δραστηριότητες αλληλεπίδρασης. Το 2000 επίσης δημιουργήθηκε η παρακάτω ηλεκτρονική πλατφόρμα <http://ebooks.edu.gr/ebooks/v2/ps.jsp> όπου ο ενδιαφερόμενος έχει πρόσβαση στα σχολικά εγχειρίδια σε εμπλουτισμένη ή μη μορφή. Σ' αυτά έχουν ενσωματωθεί υπερσύνδεσμοι, βίντεο, διαδραστικό ΕΥ.



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

ΔΙΑΣ

Το έργο ΔΙΑΣ (Δορυφορικός Ιστός Απομακρυσμένων Σχολείων) έχει ως όραμα να αξιοποιήσει προηγμένα επικοινωνιακά δίκτυα για να υποστηρίξει τα απομονωμένα σχολεία της ελληνικής επικράτειας. Το έργο στηρίζεται στη στενή συνεργασία ειδικών της εκπαίδευσης και της τεχνολογίας, ακαδημαϊκών, δασκάλων, μηχανικών λογισμικού, ειδικών στις τηλεπικοινωνίες προκειμένου να αναπτυχθεί και να αξιοποιηθεί ένα προηγμένο μαθησιακό περιβάλλον σκοπεύοντας να υποστηρίξει και να καταρτίσει εκπαιδευτικούς ολιγοθέσιων σχολείων της Ελλάδας (<http://www.ea.gr/ep/dias/gr/description.htm>).

Πρόγραμμα «Παιδείας Ομογενών»

Στο πρόγραμμα «Παιδείας Ομογενών» οι μαθητές της ομογένειας με τη βοήθεια περιβαλλόντων ασύγχρονης επικοινωνίας είχαν την ευκαιρία να αλληλεπιδρούν τόσο με τους εκπαιδευτές τους όσο και μεταξύ τους. Το πρόγραμμα αυτό στόχευε οι μαθητές της ομογένειας να εκπαιδευτούν στην ελληνική γλώσσα επικοινωνώντας με Έλληνες της ελληνικής επικράτειας (Σπαντιδάκης, Αναστασιάδης & Βαρσαμίδου, 2013, όπ. αναφ. στο Αναστασιάδης, 2017).

Εφαρμογές Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου

Οι Μίμινου και Σπανακά (2013) κάνουν λόγο για τις εφαρμογές του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου όπου η δημιουργία ηλεκτρονικών μαθημάτων από τους εκπαιδευτικούς λειτουργεί ως «ασύγχρονη τηλεεκπαίδευση».

Συνοψίζοντας μπορεί να ειπωθεί πως το πρόγραμμα Οίκαδε, Οδυσσέας, Σχεδία, Παιδεία Ομογενών αλλά και το έργο Δίας καθώς και το φωτόδεντρο, τα διαδραστικά σχολικά βιβλία και οι εφαρμογές του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου αυξάνουν το ενδιαφέρον για τη σχολική ΕξΑΕ καλύπτοντας ποικίλες ανάγκες μαθητών – εκπαιδευτικών (Κελενίδου, Αντωνίου & Παπαδάκης, 2017· Βασάλα, 2005). Σήμερα η ΕξΑΕ πραγματοποιείται σε διαδικτυακό περιβάλλον υποστηριζόμενη από τις ΤΠΕ (Βασάλα, 2005).

1.7 Οι ΤΠΕ στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση συνδέεται άρρηκτα με τις ΤΠΕ. Με τη βοήθειά τους υποστηρίζεται η επικοινωνία μεταξύ των ενδιαφερόμενων. Επιπλέον είναι αρωγός στη



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

δημιουργία ηλεκτρονικού και ψηφιακού υλικού, του οποίου ο σχεδιασμός κρίνεται ιδιαίτερα σημαντικός εφόσον υποκαθιστά τον εκπαιδευτή (Λιοναράκης, 2006).

Οι ΤΠΕ χαρακτηρίζονται ως ένα εργαλείο το οποίο βοηθάει τον εκπαιδευτή να οργανώσει ένα πρόγραμμα ή να τροποποιήσει ένα ήδη υπάρχον εφόσον μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με έντυπο υλικό. Υποστηρίζεται πως μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως υποστηρικτικό εργαλείο του εκπαιδευτικού έργου (Σπαντιδάκης & Βασαρμίδου, 2014). Ο Αναστασιάδης (2014) διακρίνει την εξ αποστάσεως εκπαίδευση σε τρεις μορφές: α) Ασύγχρονη, β) Σύγχρονη και γ) Μεικτή – Συνδυαστική.

Ασύγχρονη μορφή ΕξΑΕ

Στην Ασύγχρονη μορφή εξ αποστάσεως εκπαίδευσης παρατηρείται αλληλεπίδραση μεταξύ διδάσκοντα – διδασκόμενου σε διαφορετικό χρόνο και τόπο. Η αλληλεπίδραση αυτή πραγματοποιείται λόγω της χρήσης προηγμένων τεχνολογιών διαδικτύου ασύγχρονης μετάδοσης (Αναστασιάδης, 2014). Σύμφωνα με τη Δημητρακοπούλου (1999) έχουν δημιουργηθεί πλατφόρμες ασύγχρονης εκπαίδευσης όπως η LMS (Συστήματα Διαχείρισης Μάθησης) μέσω των οποίων επιτρέπεται η διαχείριση εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων από απόσταση στο σύνολό τους καθώς και η CMS (Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου) καλύπτοντας διαδικασίες αποτελεσματικής διάδοσης περιεχομένου μέσω διαδικτύου με κυριότερες εφαρμογές τη συγγραφή, την αποθήκευση, τη δημοσίευση καθώς και τη ροή εργασιών. Η ευελιξία στο χώρο, τον χρόνο αλλά και το ρυθμό μάθησης θεωρείται το σημαντικότερο όφελος της ασύγχρονης ΕξΑΕ (Αναστασιάδης, 2008).

Σύγχρονη μορφή ΕξΑΕ

Προηγμένες τεχνολογίες διαδικτύου σύγχρονης μετάδοσης δίνουν την ευκαιρία επαφής των εμπλεκόμενων σε πραγματικό χρόνο καλύπτοντας οποιαδήποτε γεωγραφική απόσταση τους χωρίζει. Τέτοιες τεχνολογίες διαδικτύου είναι η τηλεδιάσκεψη και το webcast (Αναστασιάδης, 2014). Σύμφωνα με τον Καργίδη (2003, όπ. αναφ. στο Αναστασιάδης, 2014, σ.7) «τα πλεονεκτήματα της σύγχρονης ΕξΑΕ είναι η ευελιξία στο χρόνο και στον τόπο, ο επαρκής χρόνος αντίδρασης ή αλληλεπίδρασης του διδασκόμενου, καθώς και η χρησιμοποίηση αποτελεσματικής τεχνολογίας από άποψη κόστους».

Μεικτή – Συνδυαστική ΕξΑΕ



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

Ο Αναστασιάδης (2014) εδώ αναφέρεται στο συνδυασμό σύγχρονης και ασύγχρονης μορφής ΕξΑΕ με σκοπό να δημιουργηθεί ένα ολοκληρωμένο περιβάλλον συνδυαστικής μάθησης. Ο όρος μεικτή – συνδυαστική μάθηση σύμφωνα με τον Αναστασιάδη (2008) χρησιμοποιείται προκειμένου να κάνει την περιγραφή των παρακάτω τεσσάρων διαφορετικών διαστάσεων:

- Συνδυάζει ή αναμειγνύει ποικίλες μορφές δικτυακής τεχνολογίας σκοπεύοντας στην επίτευξη εκπαιδευτικού στόχου.
- Συνδυάζει παιδαγωγικές προσεγγίσεις στοχεύοντας να παραχθεί θετικό μαθησιακό αποτέλεσμα με ή δίχως τη χρήση διδακτικής τεχνολογίας.
- Συνδυάζει οποιαδήποτε μορφή διδακτικής τεχνολογίας με πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλία.
- Συνδυάζει ή αναμειγνύει τη διδακτική τεχνολογία σε πραγματικές εργασιακές συνθήκες (Driscoll, 2002, όπ. αναφ. στο Αναστασιάδης, 2008).

Δίνεται η δυνατότητα στους μαθητές με τη χρήση των νέων τεχνολογιών να αντιληφθούν σε βάθος εκπαιδευτικές διαδικασίες δυσκολονόητες χρησιμοποιώντας κατάλληλα σχεδιασμένες δραστηριότητες με σαφείς στόχους συνδέοντας με αρμονία θεωρία – πράξη. Η χρήση των ΤΠΕ στην ΕξΑΕ κάνει τη μάθηση πιο ελκυστική, αποτελεσματική, περισσότερο προσιτή ξεφεύγοντας από τον παραδοσιακό τρόπο διδασκαλίας (Μυσερλή, 2015).

Η χρήση των ΤΠΕ στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση δημιουργεί ένα εκπαιδευτικό περιβάλλον το οποίο επιτρέπει να οργανώνεται ηλεκτρονικά το εκπαιδευτικό υλικό, να αποθηκεύεται και να υλοποιείται η παρουσίασή του διευκολύνοντας την εφαρμογή εξατομικευμένης διδασκαλίας προσαρμόζοντας το Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών στις ιδιαίτερες ανάγκες κάθε εκπαιδευόμενου. Οι ΤΠΕ στο χώρο της ΕξΑΕ αναπτύσσουν τη συνεργατική μάθηση μέσω της αλληλεπίδρασης μεταξύ εκπαιδευτή – εκπαιδευόμενου αλλά και μεταξύ εκπαιδευόμενων όσο διαρκεί η μαθησιακή διαδικασία. Επιπρόσθετα στοχεύει η εκπαιδευτική διαδικασία να πραγματοποιείται ανεξάρτητα από το χώρο – χρόνο, παράγοντες που πολλές φορές την περιορίζουν (Μουζάκης, 2006) συμβάλλοντας ώστε να διαχέεται η γνώση από τον εκπαιδευτή στους εκπαιδευόμενους ευέλικτα (Γκελαμέρης, 2015).



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

Για να ολοκληρωθεί όμως με επιτυχία ένα ΕξΑΕ πρόγραμμα θα πρέπει να δημιουργηθεί η κατάλληλη τεχνολογική και διαδικτυακή υποδομή. Μέσω αυτών των υποδομών θα υπάρξει έγκαιρη και έγκυρη μετάδοση πληροφοριών, εφαρμογή αρχών εξατομικευμένης διδασκαλίας, σύμφωνα με τις ανάγκες των εκπαιδευόμενων. Επιπλέον θα παρέχεται η δυνατότητα, μεταξύ εκπαιδευόμενου – εκπαιδευτή, μεταξύ εκπαιδευόμενων και εκπαιδευόμενων – εκπαιδευτικού υλικού, αμφίδρομης επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης. Τέλος οι εκπαιδευόμενοι θα μπορούν να οδηγηθούν στην αυτορρύθμιση όσον αφορά στη μελέτη τους στο χρόνο και στο χώρο που επιθυμούν (Μουζάκης, 2006).

Συνοψίζοντας μπορεί να ειπωθεί πως «βασικός συνεργάτης της ΕξΑΕ είναι οι ΤΠΕ» (Σαχλού, Κουτσούμπα & Φιλιπούσης, 2021, σ. 53). Η ΕξΑΕ αξιοποιεί με αποδοτικό τρόπο τις ΤΠΕ με σκοπό τη δημιουργία ευνοϊκότερων συνθηκών μάθησης. Πολύ σημαντικό ρόλο παίζουν τα δίκτυα υψηλών ταχυτήτων και οι πλατφόρμες λογισμικού καθιστώντας δυνατή τόσο την ασύγχρονη όσο και τη σύγχρονη επικοινωνία μεταξύ των διδασκόμενων (Zacharis, 2021). Επιπλέον σύμφωνα με τον Αναστασιάδη (2005· 2008) η σύγχρονη και ασύγχρονη μορφή ΕξΑΕ οφείλουν να λειτουργούν αλληλοσυμπληρωματικά ώστε να δημιουργηθούν οι κατάλληλες προϋποθέσεις για ένα ολοκληρωμένο περιβάλλον συνδυαστικής – μεικτής μάθησης. Παρακάτω επιχειρείται βιβλιογραφική επισκόπηση για τη σχολική και τη συμπληρωματική ΕξΑΕ σε Ελλάδα αλλά και εξωτερικό.

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

Η Καπριδάκη (2019) στο πλαίσιο της διπλωματικής της σχεδίασε, ανάπτυξε και αποτίμησε συμπληρωματικό εξ αποστάσεως εκπαιδευτικό υλικό με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ στην τοπική ιστορία της Στ' τάξης για τη Μάχη της Κρήτης αλλά και την αποτίμηση του συγκεκριμένου ΕΥ από εκπαιδευτικούς πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Συμμετέχοντες στην έρευνα ήταν είκοσι εκπαιδευτικοί Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης του Νομού Χανίων. Η έρευνα υλοποιήθηκε από το Μάιο του 2019 έως τον Ιούνιο του 2019. Εφαρμόστηκε μεικτή έρευνα. Για να συγκεντρωθούν και να αναλυθούν τα δεδομένα χρησιμοποιήθηκαν ερωτηματολόγια. Τα ερευνητικά ερωτήματα εξέταζαν: α) ποια κριτήρια της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης πληροί το διαδικτυακό ψηφιακό πολυμεσικό υλικό, β) αν το υλικό είναι εύχρηστο και αν διαθέτει καλό αισθητικό αποτέλεσμα και γ)



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

αν πληροί τα απαραίτητα κριτήρια διδακτικού περιεχομένου ώστε να χρησιμοποιηθεί ως συμπληρωματικό διδακτικό υλικό στη μαθησιακή διαδικασία. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι οι εκπαιδευτικοί αποτίμησαν θετικά το ΕΥ όσον αφορά και στα τρία ερευνητικά ερωτήματα, έδειξαν να είναι πρόθυμοι να κάνουν χρήση του υλικού στην τάξη είτε ως αυτοδύναμο είτε ως συμπληρωματικό υλικό της ΕξΑΕ. Επιπλέον θετική αξιολόγηση δόθηκε στη δομή, στην επάρκεια κάλυψης του διδακτικού αντικείμενου, στην αλληλεπίδραση, στην ποσότητα και την ενημέρωση περιεχομένου, στη χρηστικότητα, στη σαφήνεια, στην καθοδήγηση, στην εμφάνιση, στη συμβατότητα περιεχομένου, στην επιστημονική τεκμηρίωσή του.

Η Μουρατίδου (2020) στο πλαίσιο της διπλωματικής της διερεύνησε τη δυνατότητα εφαρμογής συμπληρωματικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σε μαθητές δημοτικού με την αξιοποίηση της ψηφιακής εκπαιδευτικής πλατφόρμας e-me. Συμμετέχοντες στην έρευνα ήταν πενήντα μαθητές δυο τμημάτων Ε΄ τάξης Δημοτικού Σχολείου της Θεσσαλονίκης. Η έρευνα υλοποιήθηκε στη διάρκεια του δεύτερου τριμήνου του σχολικού έτους 2019 – 2020. Εφαρμόστηκε πρακτική έρευνα δράσης υιοθετώντας τη μεικτή προσέγγιση, με συνδυασμό ποσοτικών και ποιοτικών μεθόδων. Για να συγκεντρωθούν και να αναλυθούν τα δεδομένα χρησιμοποιήθηκαν το ερευνητικό ημερολόγιο, το ερωτηματολόγιο με ερωτήσεις ανοιχτού και κλειστού τύπου σε μαθητές και η συνέντευξη σε εκπαιδευτικούς. Τα ερευνητικά ερωτήματα αφορούσαν: α) στην αξιολόγηση από εκπαιδευτικούς και μαθητές της εφαρμογής της συμπληρωματικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, β) στην αξιολόγηση από εκπαιδευτικούς και μαθητές της ψηφιακής εκπαιδευτικής πλατφόρμας e-me ως εργαλείο για τη συμπληρωματική εξ αποστάσεως εκπαίδευση, γ) στους παράγοντες που δυσχεραίνουν και διαμορφώνουν την αποτελεσματική εφαρμογή της σχολικής συμπληρωματικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στους μαθητές του Δημοτικού και δ) στα οφέλη για τους μαθητές Δημοτικού από την εφαρμογή της σχολικής συμπληρωματικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Τέλος τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν πως και οι μαθητές αλλά και οι εκπαιδευτικοί ικανοποιήθηκαν από την πραγματοποίηση της δράσης. Επίσης η έρευνα έδειξε πως η πλατφόρμα e-me θεωρείται ως ένα κατάλληλο μέσο για την υλοποίηση της ΕξΑΕ σε μαθητές Δημοτικού επιφέροντας πολλά οφέλη από τη συμμετοχή τους σ' αυτήν τη δράση.



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

Η Ροκάκη (2020) στο πλαίσιο της διπλωματικής της σχεδίασε, υλοποίησε και αποτίμησε εκπαιδευτικό υλικό με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ για τη διδασκαλία της τοπικής Ιστορίας στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση παρουσιάζοντας την Κνωσό απευθυνόμενη σε μαθητές Γ' Δημοτικού. Το ΕΥ δημιουργήθηκε σκοπεύοντας να παρουσιάσει την Ιστορία της Κνωσού με τρόπο πολυμεσικό, πολυμορφικό και αλληλεπιδραστικό με την παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ και από τη άλλη να γίνει επιτρεπτή η περιπλάνηση στον αρχαιολογικό χώρο της Κνωσού χρησιμοποιώντας χώρο-ευαίσθητες διαδραστικές εφαρμογές επαυξημένης πραγματικότητας προκειμένου να μάθουν με βιωματικό τρόπο μέσω κινητών συσκευών την Ιστορία. Συμμετέχοντες στην έρευνα ήταν πέντε μαθητές της Γ' Δημοτικού, πέντε δάσκαλοι και ένας κριτικός φίλος (εκπαιδευτικός ΠΕ70). Η έρευνα υλοποιήθηκε μεταξύ 15 Φεβρουαρίου 2020 και 10 Ιουλίου 2020. Εφαρμόστηκε ποιοτική έρευνα, συγχρονική. Για να συγκεντρωθούν και να αναλυθούν τα δεδομένα χρησιμοποιήθηκαν ερωτηματολόγια με ερωτήσεις ανοικτού τύπου. Τα ερευνητικά ερωτήματα αφορούσαν: α) στην ύπαρξη επιστημονικής συνοχής/τεκμηρίωσης του ΕΥ, β) στη συμβολή του ΕΥ στην απλή και κατανοητή παρουσίαση του Γνωστικού Αντικείμενου, γ) στην ευχρηστία του ΕΥ, δ) στην υποστήριξη – καθοδήγηση του εκπαιδευόμενου στη μελέτη του από το ΕΥ, ε) στην αλληλεπίδραση του εκπαιδευόμενου με το ΕΥ, στ) στη δυνατότητα παροχής Αναστοχασμού – Αυταξιολόγησης στον εκπαιδευόμενο από το ΕΥ, ζ) ο προσδιορισμός με σαφήνεια του σκοπού και των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων του ΕΥ, η) στη δημιουργία του ΕΥ σύμφωνα με τις αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης και θ) στην ευκολία και χρησιμότητα του παιχνιδιού επαυξημένης πραγματικότητας ως εργαλείο μάθησης της τοπικής Ιστορίας. Τέλος τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι α) υπάρχει επιστημονική τεκμηρίωση στο ΕΥ, β) το ΕΥ παρουσιάζεται με απλό και κατανοητό τρόπο, γ) είναι εύχρηστο και υποστηρικτικό στη μελέτη του εκπαιδευόμενου, δ) παρέχει τη δυνατότητα αυτοαξιολόγησης, ε) περιέχει σκοπό – προσδοκώμενα αποτελέσματα, στ) είναι δημιουργημένο σύμφωνα με τις αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης και ζ) το παιχνίδι είναι χρήσιμο, εύκολο στη χρήση, διασκεδαστικό με δυνατότητα οι παίκτες να αλληλεπιδρούν, να επικοινωνούν και να συνεργάζονται.

Οι Lai & Hwang (2016) στο πλαίσιο της έρευνάς τους για μια αυτορρυθμιζόμενη αναστραμμένη τάξη για τη βελτίωση των μαθητών της Δ' Δημοτικού για το μάθημα των Μαθηματικών στόχευαν να βοηθήσουν τους μαθητές να προγραμματίσουν τη διδασκαλία



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕζΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

τους σε χρόνο εκτός τάξης για την κατανόηση του περιεχομένου του μαθήματος πριν το μάθημα ώστε να είναι σε θέση να αλληλεπιδρούν τόσο με τους συνομήλικους όσο και με τους δασκάλους τους. Επίσης στόχος της έρευνας ήταν να διαπιστώσουν κατά πόσο το μοντέλο της ανεστραμμένης τάξης βοήθησε τους εκπαιδευτικούς να λάβουν υπόψη τους τις ανάγκες του κάθε μαθητή. Οι συμμετέχοντες χωρίστηκαν σε δυο ομάδες. Στους μαθητές (20) της μιας ομάδας (πειραματικής) έγινε διδασκαλία του μαθήματος με τη μέθοδο της ανεστραμμένης τάξης και στους μαθητές (24) της άλλης ομάδας (ελέγχου) έγινε διδασκαλία με το συμβατικό τρόπο. Εφαρμόστηκε μια προσέγγιση ποιοτική. Για τη συλλογή και την ανάλυση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε ένα τεστ απόδοσης και ένα ερωτηματολόγιο για την αυτοαποτελεσματικότητα και την αυτορρύθμιση. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι η ομάδα ελέγχου υστερούσε σε σχέση με την πειραματική ομάδα τόσο στην επίδοση όσο και στην αυτοαποτελεσματικότητα και την αυτορρύθμισή τους. Επιπλέον η πειραματική ομάδα υπερετερούσε σε σχέση με την ομάδα ελέγχου σε ότι αφορά τον καθορισμό στόχων, το πώς διαχειρίζονταν τον χρόνο τους για μελέτη, τον τρόπο που αναζητούσαν βοήθεια, την αυτοαξιολόγηση και τις στρατηγικές μάθησης.

Η Hilli (2017) έκανε μια μελέτη για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση σε μικρά αγροτικά Δημοτικά Σχολεία της Φιλανδίας στοχεύοντας να εντοπίσει και να εξετάσει πρακτικές εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σε τρία μικρά, αγροτικά Δημοτικά Σχολεία. Συμμετέχοντες στη έρευνα ήταν 4 εκπαιδευτικοί των σχολείων αυτών. Η έρευνα υλοποιήθηκε κατά την περίοδο 2016 – 2017. Εφαρμόστηκε συμμετοχική έρευνα δράσης. Για να συγκεντρωθούν και να αναλυθούν τα δεδομένα χρησιμοποιήθηκαν βίντεο, ιστολογία, ομαδικές συζητήσεις από δασκάλους, συνέδρια διαλόγου, συνεντεύξεις ημιδομημένες, σημειώσεις πεδίου. Το ερευνητικό ερώτημα ήταν: Ποιοι πολιτιστικοί, υλικοί και κοινωνικοί λόγοι συνιστούν την ανάπτυξη της πρακτικής γύρω από την εξ αποστάσεως εκπαίδευση σε μικρά αγροτικά Δημοτικά Σχολεία. Τέλος τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι οι πολιτιστικές – λογικές, οι υλικές – οικονομικές και κοινωνικοπολιτικές ρυθμίσεις γύρω από την εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι αλληλένδετες στα μικρά σχολεία. Οι αρχιτεκτονικές ρυθμίσεις επέτρεψαν ευέλικτες λύσεις κατά την ανάπτυξη της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Οι ίδιες ρυθμίσεις αποδείχθηκαν υλικοί και πολιτιστικοί περιορισμοί καθώς οι δάσκαλοι είχαν πολλές ευθύνες στην καθημερινή τους πρακτική και κάποιες φορές έλειπε η υποστήριξη σ' αυτούς. Οι δάσκαλοι ένιωθαν περιορισμένοι από την τεχνολογία



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

και η επικοινωνία με τους μαθητές εξ αποστάσεως σήμαινε ότι έπρεπε να αναπτύξουν νέες στρατηγικές διδασκαλίας.

Ο Barbour (2015) στο πλαίσιο της έρευνάς του όσον αφορά την εικονική διδασκαλία σε πραγματικό χρόνο ασχολήθηκε με μια μελέτη περίπτωσης σε δυο αγροτικά σχολεία. Στα σχολεία αυτά είτε επειδή είχαν πολλούς μαθητές είτε επειδή δεν υπήρχε επάρκεια σε εκπαιδευτικούς κατέφυγε στη δημιουργία εικονικών σχολείων. Η έρευνα σκόπευε να διερευνήσει τον τρόπο με τον οποίο εφαρμόστηκε η εικονική εκπαίδευση σε αγροτικά σχολεία (Newfoundland – Labrador), ειδικά όσον αφορά τη σύγχρονη διαδικτυακή διδασκαλία. Συμμετέχοντες σ' αυτήν την έρευνα ήταν οι μαθητές. Η διάρκεια της έρευνας κράτησε ένα εξάμηνο. Για να συγκεντρωθούν και να αναλυθούν τα δεδομένα ξεκίνησε με μια ημιδομημένη ομάδα εστίασης, ακολουθούμενη από μηνιαίες συνεντεύξεις για πέντε μήνες και παρατηρήσεις μαθητών κατά τη διάρκεια των προγραμματισμένων σύγχρονων και ασύγχρονων μαθημάτων τους. Το ερευνητικό ερώτημα εξέταζε ποιες είναι οι εμπειρίες των μαθητών κατά τη διάρκεια του σύγχρονου χρόνου τους στο διαδίκτυο. Τέλος τα αποτελέσματα έδειξαν πως οι εμπειρίες των μαθητών στο σύγχρονο διαδικτυακό περιβάλλον μάθησης ήταν αρκετά κοντά σε αυτό που θα περίμενε κάποιος από τις εμπειρίες των μαθητών σε μια τάξη με δια ζώσης διδασκαλία. Επίσης μεταξύ των μαθητών που ήταν στην αίθουσα καθώς συμμετείχαν στα σύγχρονα διαδικτυακά τους μαθήματα δημιουργήθηκε μια δυνατή αίσθηση κοινότητας και μια τοπική ομάδα υποστήριξης διαδικτυακής μάθησης. Επιπρόσθετα όσο διαρκούσαν τα σύγχρονα διαδικτυακά μαθήματα οι μαθητές είχαν αλληλεπίδραση χρησιμοποιώντας άμεσο μήνυμα ή συνομιλία σε αντίθεση με τις λειτουργίες ήχου.

Συνοψίζοντας θα μπορούσε να ειπωθεί πως στη βιβλιογραφική επισκόπηση για τη σχολική και τη συμπληρωματική ΕξΑΕ σε Ελλάδα και εξωτερικό τόσο οι μαθητές όσο και οι εκπαιδευτικοί δέχτηκαν πρόθυμα τον νέο τρόπο προσέγγισης της μαθησιακής διαδικασίας. Όσον αφορά στη δημιουργία ΕΥ ΕξΑΕ οι διδάσκοντες και διδασκόμενοι αποτίμησαν θετικά το ΕΥ υποστηρίζοντας την επιστημονική του τεκμηρίωση, τη σαφήνειά του, την ύπαρξη αλληλεπίδρασης με δυνατότητα επικοινωνίας και συνεργασίας μεταξύ των εμπλεκόμενων. Επιπλέον μαθητές και εκπαιδευτικοί ικανοποιήθηκαν από τη χρήση της πλατφόρμας e-me θεωρώντας την ως ένα κατάλληλο μέσο με πολλά οφέλη για την υλοποίηση της ΕξΑΕ. Όσον αφορά την ανεστραμμένη τάξη οι μαθητές της



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικειμένου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

υπερτερούσαν σε σχέση με τους μαθητές της συμβατικής τάξης ως προς τον τρόπο διαχείρισης του χρόνου τους για μελέτη, τον τρόπο αναζήτησης βοήθειας και τον καθορισμό των στόχων τους. Σε μια εικονική διδασκαλία σε πραγματικό χρόνο οι εμπειρίες των μαθητών ήταν αρκετά κοντά με τις εμπειρίες των μαθητών σε μια τάξη με πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλία. Όμως για να υλοποιηθούν όλα αυτά είναι χρήσιμη η τεχνολογία και η ανάπτυξη νέων στρατηγικών διδασκαλίας.

1.9 Σύνοψη

Συνοψίζοντας θα μπορούσε να ειπωθεί πως η εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι ένα χρήσιμο μέσο προκειμένου όλοι όσοι επιθυμούν να μορφωθούν να έχουν ίσες ευκαιρίες μάθησης. Για να επιτευχθεί όμως αυτό καλό είναι να εξοικειωθούν οι άνθρωποι με τη χρήση των νέων τεχνολογιών. Το ίδιο και στη Σχολική ΕξΑΕ η οποία προσφέρει πρόσβαση στην εκπαιδευτική διαδικασία σ' όποιον μαθητή το θελήσει, παρόλο που στην Ελλάδα τα προγράμματα σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης είναι περιορισμένα.



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικειμένου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

2. Το εκπαιδευτικό υλικό στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση

2.1 Εισαγωγή

Σκοπός του κεφαλαίου είναι να αποσαφηνιστεί η έννοια του εκπαιδευτικού υλικού και ο ρόλος του στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Έπειτα γίνεται ανάλυση των αρχών δημιουργίας ενός ΕξΑΕ εκπαιδευτικού υλικού αλλά και στο Μοντέλο σχεδιασμού ΕΥ των West – Λιοναράκη καθώς και σε κάποια άλλα μοντέλα. Το κεφάλαιο ολοκληρώνεται με την αξιολόγηση του εκπαιδευτικού υλικού.

2.2 Η έννοια του εκπαιδευτικού υλικού και ο ρόλος του στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση

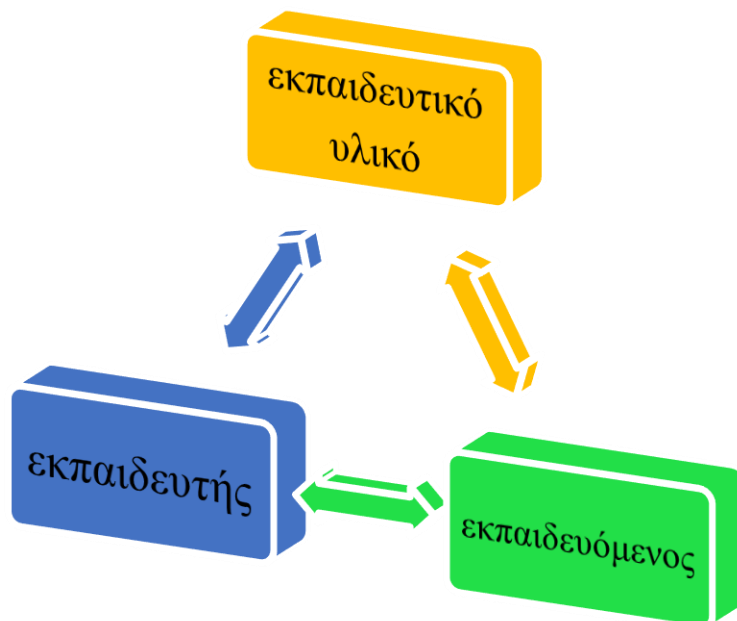
Η Μπάνου (2001, όπ. αναφ. στο Καραγιάννη & Αναστασιάδης, 2009) αναφέρει ότι το έντυπο εκπαιδευτικό υλικό που χρησιμοποιείται στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι ένα «ζωντανό μαθησιακό σύνολο» το οποίο αντικαθιστά τον εκπαιδευτή και παρέχει τη δυνατότητα στον εκπαιδευόμενο να μελετά με το ρυθμό που θέλει, τον τρόπο που επιθυμεί και στον τόπο που δύναται. Αν λοιπόν στη δια ζώσης εκπαίδευση αυτός που διδάσκει είναι ο εκπαιδευτικός και το εκπαιδευτικό υλικό τον συμπληρώνει υποστηρικτικά, στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση αυτός που διδάσκει δεν είναι ο εκπαιδευτής αλλά το υλικό του. Εδώ ο εκπαιδευτής υποστηρίζει το εκπαιδευτικό υλικό και ενθαρρύνει τη διαδικασία μάθησης των εκπαιδευόμενων (Λιοναράκης, 2001). Επομένως ο σχεδιασμός και η δημιουργία του εκπαιδευτικού υλικού πρέπει να ακολουθεί συγκεκριμένες διαδικασίες και να πληροί συγκεκριμένες παιδαγωγικές προδιαγραφές (Μανούσου, 2008). Τον κάθε οργανισμό που ασχολείται με το σχεδιασμό και τη δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού πρέπει να τον απασχολεί αυτό το ζήτημα (Μena, 1993 όπ. αναφ. στο Μανούσου, 2008).

Ο Holmberg (1995, όπ. αναφ. στο Λιοναράκης, 2009) υποστηρίζει πως το εκπαιδευτικό υλικό « καθοδηγεί και διδάσκει με το να προκαλεί ανακαλυπτική μάθηση και/ή με το να δίδει ολοκληρωμένες εξηγήσεις με διασαφηνισμένα παραδείγματα, παρέχοντας διαφόρων ειδών ασκήσεις, οι οποίες εδραιώνουν αυτά που ο μαθητής έχει ήδη μάθει και προετοιμάζουν το δρόμο για τη νέα γνώση».

Ο Λιοναράκης (2009) αναλύοντας τις απόψεις του Holmberg (1995) περιγράφει τις λειτουργίες που επιτελεί το εκπαιδευτικό υλικό στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση:

- Η παρουσίαση της πραγματικότητας στους διδασκόμενους με τη βοήθεια ενός τέτοιου πληροφοριακού υλικού το οποίο θα συμβάλλει στην αυτόνομη, αυτενεργό ανακαλυπτική μάθηση.
- Η παροχή παιδαγωγικών κατευθύνσεων μέσω της δημιουργίας ενός αλληλεπιδραστικού περιβάλλοντος πλούσιο σε ερεθίσματα όπου ο διδασκόμενος συμμετέχοντας ενεργά μαθαίνει πώς να μαθαίνει.
- Η κινητοποίηση του διδασκόμενου δίνοντάς του συνεχώς κίνητρα για μάθηση, εμπύχωση και ενθάρρυνση.
- Η συμβολή του στη συστηματική ανάπτυξη και καλλιέργεια δεξιοτήτων απαραίτητων για να εξελιχθούν οι διδασκόμενοι.
- Η εξοικείωση των διδασκόμενων με πολύπλευρες διαδικασίες αξιολόγησης.

Ο ρόλος λοιπόν του εκπαιδευτικού υλικού στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, όπως φαίνεται στο Σχήμα 1, έγκειται στη διαδικασία της μάθησης, διότι ο εκπαιδευόμενος οδηγείται στη μάθηση μέσα από αυτό και ο εκπαιδευτής δρα συμβουλευτικά – καθοδηγητικά (Μουζάκης, 2006).



Σχήμα 1: Το εκπαιδευτικό υλικό στην ΕξΑΕ (Μουζάκης, 2006)

Το εκπαιδευτικό υλικό έχει επίσης το ρόλο της καθοδήγησης του εκπαιδευόμενου στη μελέτη του, την επεξήγηση δύσκολων σημείων, την εμπύχωση και την ενθάρρυνσή του να συνεχίσει εκτιμώντας την πρόοδό του και επιλέγοντας ελεύθερα τόπο – χρόνο – ρυθμό μελέτης (Λιοναράκης, 2009).

Συνοψίζοντας θα μπορούσε να ειπωθεί πως το ΕΥ έχει κυρίαρχο ρόλο στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση όντας ένα «ζωντανό μαθησιακό σύνολο». Καλό είναι λοιπόν ο σχεδιασμός και η δημιουργία του να ακολουθούν συγκεκριμένες διαδικασίες πληρώντας κάποιες παιδαγωγικές προδιαγραφές. Υπάρχει μια αμφίδρομη σχέση μεταξύ εκπαιδευόμενου με τον εκπαιδευτή και το ΕΥ από τη στιγμή που ο εκπαιδευόμενος οδηγείται στη μάθηση μέσω του υλικού και ο εκπαιδευτής δρα συμβουλευτικά – καθοδηγητικά (Μουζιάκης, 2006· Μανούσου, 2008· Μπάνου, 2001, όπ. αναφ. στο Καραγιάννη & Αναστασιάδης, 2009). Η Μena (1992, όπ. αναφ. στο Γκιάσος & Κουτσούμπα, 2005) αναφέρει πως η δημιουργία του ΕΥ πρέπει να διέπεται από ορισμένες αρχές προκειμένου να έχει αλληλεπιδραστικότητα.

2.3 Αρχές δημιουργίας εκπαιδευτικού υλικού στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση

Ουσιαστικό στοιχείο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης αποτελεί ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη του εκπαιδευτικού υλικού (Γκιάσος & Κουτσούμπα, 2005). Η Μena (1992, όπ. αναφ. στο Γκιάσος & Κουτσούμπα, 2005) προκειμένου να αναπτυχθεί ένα αμφίδρομο, αλληλεπιδραστικό και διαλεκτικό υλικό προτείνει τις παρακάτω αρχές:

- Πληροφόρηση των εκπαιδευόμενων ώστε να κατανοηθεί το εκπαιδευτικό υλικό.
- Αναστοχασμού μέσω του οποίου οι εκπαιδευόμενοι κάνουν συσχέτιση των νέων δεδομένων με τις γνώσεις και τη δικιά τους πραγματικότητα και εμβαθύνουν στο να αποκτήσουν γνώση κάποιου συγκεκριμένου θεματικού πεδίου.
- Ανταλλαγή και συζήτηση με σκοπό να προαχθεί η συνεργατική μάθηση.
- Σχετικοποίηση δεδομένων όπου οι εκπαιδευόμενοι καλούνται να θέσουν σε εφαρμογή τη νέα γνώση που αποκόμισαν στη δική τους πραγματικότητα.
- Επεξεργασία με σκοπό η νέα γνώση να επιφέρει αυτογνωσία στους εκπαιδευόμενους.

- Αξιολόγηση κάνοντας χρήση ποικίλων μεθόδων. Έτσι οι εκπαιδευόμενοι κάνουν αποτίμηση της εξέλιξής τους και καλλιεργούν την ικανότητά τους να δίνουν λύση με αποτελεσματικό τρόπο σε παραπλήσια προβλήματα.

Ο Mayer (2017, όπ. αναφ. στο Αναστασιάδης & Κωτσίδης, 2015) κάνει λόγο για τις Αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης. Στην πολυμεσική μάθηση γίνεται λόγος για τη συσχέτιση που υπάρχει στην αποτελεσματικότητα της μάθησης και στην ικανότητα των εκπαιδευόμενων να αναπτύσσουν σχέσεις και δεσμούς μεταξύ οπτικών και λεκτικών αναπαραστάσεων στη μνήμη μικρής διάρκειας (Mayer, 2005, όπ. αναφ. στο Δανιά, 2017). Ο Mayer (2017, όπ. αναφ. στο Αναστασιάδης & Κωτσίδης, 2015) για να είναι επομένως η μάθηση αποτελεσματική και ενεργός προτείνει ο σχεδιασμός και η οργάνωση του εκπαιδευτικού υλικού να ακολουθεί τις παρακάτω Αρχές:

- *Πολυμεσική Αρχή*

Η παρουσίαση των πληροφοριών γίνεται χρησιμοποιώντας ταυτόχρονα λέξεις και εικόνες. Με αυτήν την αρχή οι πληροφορίες κατανοούνται καλύτερα και είναι αποτελεσματικότερα επεξεργάσιμες από τον εκπαιδευόμενο (Mayer, 2001, όπ. αναφ. στο Αναστασιάδης & Κωτσίδης, 2015).

- *Αρχή της Χωρικής Συνάφειας*

Εδώ μια εικόνα βρίσκεται κοντά στο συναφές κείμενό της. Έτσι οι εκπαιδευόμενοι έχουν καλύτερη αντίληψη του μηνύματος (Mayer, 2001, όπ. αναφ. στο Αναστασιάδης & Κωτσίδης, 2015).

- *Αρχή της Χρονικής Συνάφειας*

Υπάρχει ταυτόχρονη παρουσίαση λέξεων – εικόνων. Η ταυτόχρονη και όχι διαδοχική αυτή παρουσίαση βοηθά στην καλύτερη μάθηση των εκπαιδευόμενων (Mayer, 2001, όπ. αναφ. στο Αναστασιάδης & Κωτσίδης, 2015).

- *Αρχή της Συνοχής*

Το εκπαιδευτικό υλικό απαλλάσσεται από λεκτικές και οπτικές πληροφορίες οι οποίες είναι περιττές. Η απόκλιση άσχετων πληροφοριών με το γνωστικό αντικείμενο διευκολύνει τη μάθηση των εκπαιδευόμενων (Mayer, 2017, όπ. αναφ. στο Αναστασιάδης & Κωτσίδης, 2015).



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικειμένου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

- *Αρχή της Τροπικότητας*

Σ' αυτήν την αρχή χρησιμοποιείται η αφήγηση αντί της παράθεσης γραπτών κειμένων (Mayer, 2017, όπ. αναφ.στο Αναστασιάδης & Κωτσίδης, 2015).

- *Αρχή του Πλεονασμού*

Αποφεύγεται η χρήση πολλαπλών μέσων για να παρουσιαστεί το περιεχόμενο λόγω επιβάρυνσης του εκπαιδευτικού υλικού μ' αυτόν τον τρόπο.

- *Αρχή της Προσωποποίησης*

Στο εκπαιδευτικό υλικό θα πρέπει να υπάρχει φιλικότητα. Η ενίσχυσή της μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας φιλική γλώσσα, δεύτερο πρόσωπο, αφήγηση, γραφικά στοιχεία καθοδήγησης, προσωπικό στυλ, χρήση διαδραστικών δεξιοτήτων.

- *Αρχή της Κατάτμησης*

Η συνοπτική και συγκεκριμένη οπτική και ακουστική πληροφόρηση του εκπαιδευτικού υλικού βοηθά στη διατήρηση και αποθήκευση της πληροφορίας στη μνήμη των εκπαιδευόμενων (Mayer & Moreno, 2003, όπ. αναφ. στο Αναστασιάδης & Κωτσίδης, 2015).

- *Αρχή της Σηματοδότησης*

Προκειμένου η προσοχή των εκπαιδευόμενων να κατευθύνεται στην ουσιαστικότερη επεξεργασία των πληροφοριών παρέχονται οι κατάλληλες νύξεις κοινωνικές και γνωστικές (Mayer, 2001, όπ. αναφ.στο Αναστασιάδης & Κωτσίδης, 2015).

- *Αρχή της Προπαίδευσης*

Δίνεται μια δραστηριότητα για εκμάθηση γνώσεων και δεξιοτήτων απαραίτητων για τη μελέτη του βασικού μέρους του εκπαιδευτικού υλικού.

- *Αρχή της Φωνής*

Η ευγένεια και η φιλικότητα στις φωνές των πολυμεσικών μαθημάτων θεωρείται αναγκαία (Mayer, 2005, όπ. αναφ.στο Αναστασιάδης & Κωτσίδης, 2015).

- *Αρχή της Εικόνας*

Δεν παρέχει απαραίτητα κάποια βοήθεια στον εκπαιδευόμενο η ύπαρξη της εικόνας του αφηγητή στο εκπαιδευτικό υλικό (Mayer, 2005, όπ. αναφ.στο Αναστασιάδης & Κωτσίδης, 2015).

Επομένως η θεωρία αυτή (Πολυμεσικής Μάθησης) δύναται να αποτελέσει κατάλληλο θεωρητικό υπόβαθρο όταν σχεδιάζονται τεχνολογικά υποστηριζόμενα περιβάλλοντα μάθησης. Αυτό μπορεί να συμβεί διότι παρέχει τις αρχές που είναι απαραίτητες για να

στηριχθεί μια τέτοια προσπάθεια (Ayer & Paas, 2007; Mayer, 2014, όπ. αναφ. στο Δανιά, 2017).

Στη συνέχεια οι Σπανακά και Λιοναράκης (2017) θέλοντας να συνοψίσουν όλα όσα έκριναν σημαντικά για το σχεδιασμό και την ανάπτυξη υλικού για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση κατέληξαν στις παρακάτω επτά Αρχές:

1^η Αρχή: Διδακτικοί Στόχοι και Μαθησιακά Αποτελέσματα

Προϋπόθεση κάθε διδακτικής και μαθησιακής δραστηριότητας είναι να υπάρχει σαφήνεια και μετρησιμότητα των διδακτικών στόχων του κάθε διδακτικού αντικειμένου. Προσδιορίζοντας λοιπόν το προφίλ των σπουδαστών πρέπει να οριστεί τι είναι σκόπιμο να διδαχθούν ώστε να μάθουν, τι δεξιότητες αναμένεται να αναπτυχθούν και ποιες στάσεις θα διαμορφώσουν μέσα από την οριζόντια ανάπτυξη των επιστημονικών πεδίων. Μ' αυτόν τον τρόπο διδακτικοί στόχοι και μαθησιακά αποτελέσματα συνδέονται.

2^η Αρχή: Ο προφορικός λόγος

Στο εκπαιδευτικό υλικό που προορίζεται για μια εξ αποστάσεως εκπαίδευση ο γραπτός λόγος θα πρέπει να έχει τη μορφή προφορικού λόγου. Επομένως ο γραπτός λόγος θα πρέπει να είναι σε διαλογική μορφή με τους εκπαιδευόμενους με στόχο τη σαφήνεια και την κατανοησιμότητα.

3^η Αρχή: Ανακαλυπτική μάθηση

Η ανακαλυπτική μάθηση έχει ως βάση της τις σύγχρονες αρχές της παιδαγωγικής. Εδώ οι εκπαιδευόμενοι βήμα – βήμα, βοηθούμενοι από το μαθησιακό υλικό και τον καθηγητή – σύμβουλο ανακαλύπτουν τη γνώση.

4^η Αρχή: Τι είμαι ικανός να κάνω με αυτά που έμαθα;

Με το ερώτημα αυτό γίνεται αντιληπτό πως ο συγγραφέας του εκπαιδευτικού υλικού επιδιώκει να αναπτύξει συγκεκριμένες δεξιότητες από τη μεριά των εκπαιδευόμενων ανάλογα με το γνωστικό αντικείμενο των σπουδών. Άρα θα πρέπει να αναφερθούν πολλάκις στις δεξιότητες που αναπτύσσουν ή επιδιώκεται να αναπτύξουν οι εκπαιδευόμενοι όσο διαρκούν οι σπουδές τους.



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικειμένου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

5^η Αρχή: Τα Αυτονόητα

Στις οδηγίες και στις σημειώσεις του εκπαιδευτικού υλικού εξ αποστάσεως εκπαίδευσης θα πρέπει τα αυτονόητα να ορίζονται. Αυτονόητα είναι όλα όσα θεωρείται ότι είναι γνωστά για τους εκπαιδευόμενους αλλά στην πραγματικότητα μπορεί αυτό να μην έχει ισχύ.

6^η Αρχή: Γιατί αυτό και όχι το άλλο;

Είναι αναγκαίο κάθε εκπαιδευτικό υλικό εξ αποστάσεως εκπαίδευσης να αιτιολογεί τον τρόπο που διατυπώθηκαν οι πηγές για μελέτη, να εξηγεί το γιατί αυτό και όχι το άλλο αλλά και τους λόγους που επιλέχθηκαν οι πηγές. Επίσης να εξηγεί με ποιο τρόπο συνδέονται τα προηγούμενα με τα επόμενα στοιχεία του υλικού.

7^η Αρχή: Οι Εικόνες στις Έννοιες

Τέλος εκτός από το γραπτό λόγο θα πρέπει να υπάρχει οπτική απεικόνιση των αφηρημένων εννοιών για να μπορούν οι εκπαιδευόμενοι να τις κατανοούν (Σπανακά & Λιοναράκης, 2017).

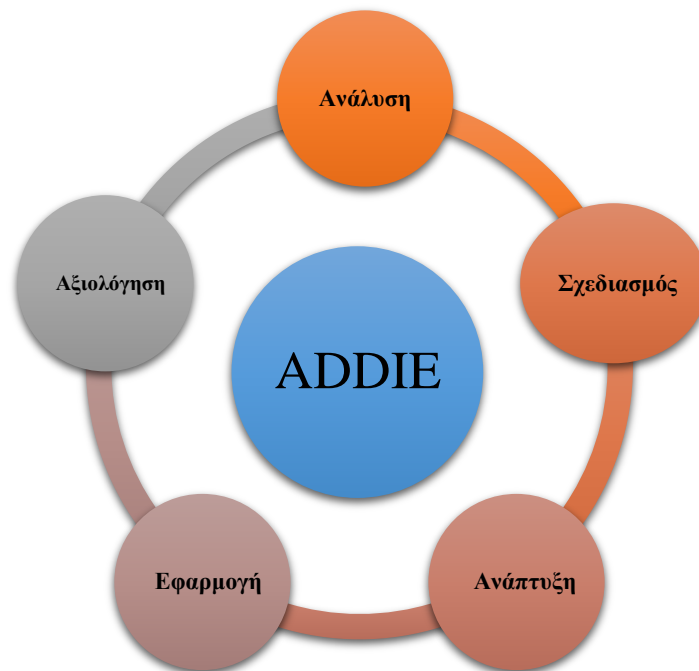
Συνοψίζοντας θα μπορούσε να ειπωθεί πως είναι αναγκαίο κάθε ΕΥ που προορίζεται για την ΕξΑΕ να στηρίζεται σε ορισμένες Αρχές με σκοπό οι εκπαιδευόμενοι να επεξεργάζονται και να εφαρμόζουν τη νέα γνώση που έλαβαν, να δρουν συνεργατικά, να αποτιμούν την εξέλιξή τους, να μπορούν να βρουν λύσεις σε διάφορα προβλήματα αλλά και να είναι σε θέση να αναπτύσσουν σχέσεις μεταξύ οπτικών και λεκτικών αναπαραστάσεων στη μνήμη μικρής διάρκειας. Επιπλέον η δημιουργία του ΕΥ πρέπει να διέπεται από σαφήνεια των διδακτικών στόχων, με το γραπτό λόγο να βρίσκεται σε μορφή διαλόγου με τους εμπλεκόμενους, να μη θεωρείται τίποτα αυτονόητο, με σαφή αιτιολόγηση των πηγών που επιλέχθηκαν αλλά και οπτική απεικόνιση των αφηρημένων εννοιών (Mayer, 2005, όπ. αναφ. στο Δανιά, 2017· Σπανακά & Λιοναράκης, 2017· Μena, 1992, όπ. αναφ. στο Γκίοςος & Κουτσούμπα, 2005). Εκτός όμως από τις Αρχές που διέπουν το σχεδιασμό και τη δημιουργία του ΕΥ για την ΕξΑΕ υπάρχουν και κάποια μοντέλα στα οποία στηρίζεται ο σχεδιασμός του.

2.4 Μοντέλα σχεδιασμού εκπαιδευτικού υλικού στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση

Τόσο ο σχεδιασμός όσο και η ανάπτυξη του εκπαιδευτικού υλικού αποτελούν κυρίαρχο στοιχείο όπως έχει ήδη αναφερθεί (Γκιόσος & Κουτσούμπα, 2005). Η Μανούσου (2008) αναφέρει πως υπάρχουν αρκετά μοντέλα διδασκαλίας και θεωρίες τα οποία βασίζονται στην ανάπτυξη της τεχνολογίας κάνοντας προσπάθεια σύνδεσης πράξης – θεωρίας. Κάποια από αυτά θα αναφερθούν επιγραμματικά παρακάτω.

Το μοντέλο ADDIE

Το μοντέλο αυτό αποτελείται από 5 στάδια τα οποία αποτελούν και το όνομά του Analysis (Ανάλυση), Design (Σχεδιασμός), Development (Ανάπτυξη), Implementation (Εφαρμογή), και Evaluation (Αξιολόγηση) (Σχήμα 2). Η μεθοδολογία του μοντέλου αυτού έχει τη βάση του στην επίλυση προβλημάτων (Oliver & Herrington, 2002).

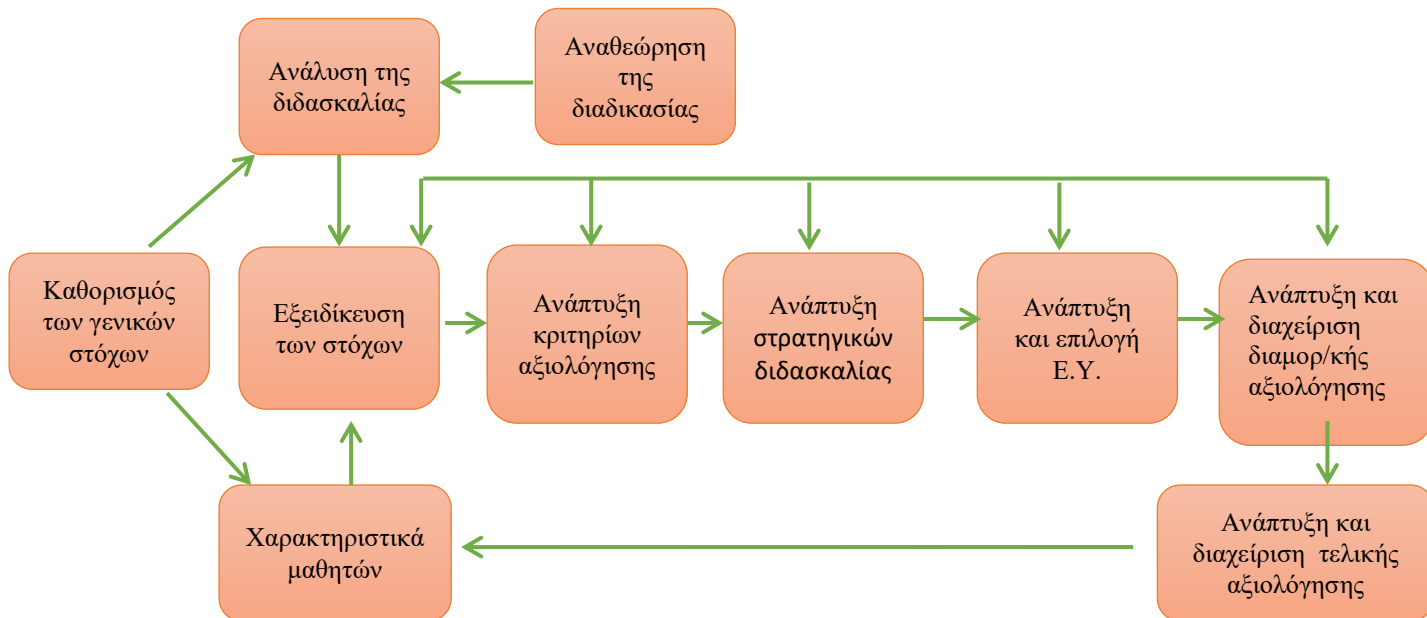


Σχήμα 2: Το μοντέλο ADDIE

Το μοντέλο των Dick & Carey

Το μοντέλο αυτό αποτελείται από 9 στάδια (Σχήμα 3) και το υλικό σχεδιάζεται στηριζόμενο στον τεμαχισμό της ύλης σε πιο μικρά κομμάτια. Τόσο οι δεξιότητες και οι

γνώσεις είναι απαραίτητες για τη διδασκαλία όσο και η δημιουργία κατάλληλων συνθηκών προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι (Siemens, 2002, όπ. αναφ. στο Μανούσου, 2008).

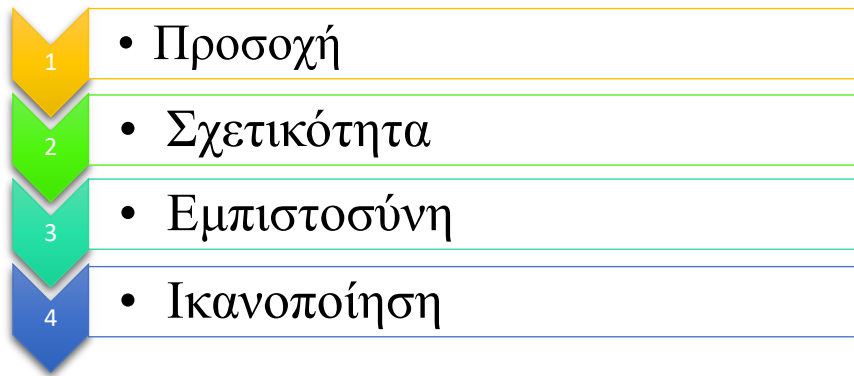


Σχήμα 3: Το μοντέλο Dick & Carey

Το μοντέλο δημιουργίας κινήτρων ARCS του John Keller

Το μοντέλο αυτό ακολουθεί 4 βήματα προκειμένου να δημιουργηθεί το εκπαιδευτικό υλικό. Σε αυτά τα βήματα οφείλεται το ακρωνύμιο του ARCS (Σχήμα 4):

- Προσοχή (Attention): Η προσοχή κερδίζεται με το να εκπλήσσει ο δημιουργός τον εκπαιδευόμενο αλλά και να του προκαλεί την περιέργεια κάνοντας χρήση ερωτήσεων είτε προβλημάτων που χρειάζονται επίλυση.
- Σχετικότητα (Relevance): Το εκπαιδευτικό υλικό πρέπει να βασίζεται στις πραγματικές ανάγκες του εκπαιδευόμενου.
- Εμπιστοσύνη (Confidence): Ο εκπαιδευόμενος εμπιστεύεται ένα εκπαιδευτικό υλικό όταν η αλληλεπίδραση μαζί του γίνεται με ευκολία και νιώθει πως είναι σε θέση να ανταπεξέλθει στις απαιτήσεις του.
- Ικανοποίηση (Satisfaction): Ο εκπαιδευόμενος θα ικανοποιηθεί αν το υλικό του προσφέρει ανατροφοδότηση, αναγνώριση, αλλά και να επαινεί τα επιτεύγματά του (Κωστοπούλου, 2015 · Μανούσου, 2008).



Σχήμα 4: Το μοντέλο δημιουργίας κινήτρων ARCS του John Keller

«Το μοντέλο του Keller έχει τις ρίζες του στο συμπεριφορισμό και στις θεωρίες ενίσχυσης» (Keller, 2006, όπ. αναφ. στο Μανούσου, 2008, σελ. 111). Είναι ένα μοντέλο που βρίσκεται σε συνεχή εξέλιξη από τότε που δημιουργήθηκε ως και σήμερα.

Το μεταμοντέλο των Fischer & Giaccardi

Σε αυτό το μεταμοντέλο το εκπαιδευτικό υλικό εξελίσσεται σταδιακά, δρώντας οι εκπαιδευόμενοι όχι μόνο κατά το σχεδιασμό του αλλά και όσο διαρκεί η αλληλεπίδρασή τους μ' αυτό. Μ' αυτόν τον τρόπο το εκπαιδευτικό υλικό βελτιώνεται. Αυτό ονομάζεται μετά – σχεδιασμός Εκπαιδευτικού Υλικού (Fischer & Giaccardi, 2006).

Το μοντέλο 4MAT της McCarthy

Το συγκεκριμένο μοντέλο βασίζει την ανάπτυξή του σε δυο παραδοχές. Η πρώτη παραδοχή πρεσβεύει πως το ημισφαίριο του εγκεφάλου που επικρατεί είναι ο οδηγός του ανθρώπου τόσο για το μαθησιακό στυλ που υιοθετεί όσο και για τον τρόπο που προτιμά να επεξεργάζεται τις πληροφορίες. Η δεύτερη παραδοχή υποστηρίζει πως η ποιότητα διδασκαλίας μπορεί να βελτιωθεί τόσο με το να σχεδιάζονται όσο και να χρησιμοποιούνται διαφορετικές εκπαιδευτικές στρατηγικές σ' ένα πλαίσιο διδασκαλίας συστηματικό. Το μοντέλο αυτό είναι ένας κύκλος διδασκαλίας που έχει 8 στάδια (Πίνακας 1) και όπως προαναφέρθηκε γίνεται εκμετάλλευση των μαθησιακών στυλ που υιοθετεί ο κάθε άνθρωπος αλλά και των προτιμήσεών του ανάλογα με το ημισφαίριο του εγκεφάλου που επικρατεί. Το μοντέλο 4MAT μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο στην Πρωτοβάθμια όσο και στη Δευτεροβάθμια εκπαίδευση καθώς και σε προγράμματα ενηλίκων (McCarthy, 1990, όπ. αναφ. στο Νικολάου & Κουτσούμπα, 2011).

Τα 8 βήματα της διδασκαλίας κατά τη McCarthy	
Συνδέω (Connect):	Δημιουργώ συγκεκριμένη εμπειρία.
Προσέχω (Attend):	Σκέφτομαι/Στοχάζομαι πάνω στην εμπειρία και την ανάλυση.
Απεικονίζω (Image):	Ενοποιώ την εμπειρία και το στοχασμό σε έννοιες.
Πληροφορώ (Inform):	Καθορίζω θεωρίες και έννοιες.
Εξασκούμαι (Practice):	Επενεργώ στις καθορισμένες έννοιες.
Επεκτείνω (Extend):	Πειραματίζομαι και προσθέτω κάτι από τον εαυτό μου.
Βελτιώνω (Refine) :	Αναλύω την εφαρμογή, κρίνω τα αποτελέσματα του πειραματισμού.
Εκτελώ (Perform):	Εφαρμόζω τη μάθηση σε προσωπικό επίπεδο και τη μοιράζομαι με άλλους.

Πίνακας 1: Τα 8 βήματα της διδασκαλίας κατά τη McCarthy (Polhemus, Danchac, Swan, 2004, σ.7 όπ. αναφ. στο Νικολάου & Κουτσούμπα, 2011, σ.649)

Το μοντέλο των Kemp, Morrison & Ross

Το μοντέλο αυτό «ορίζει εννέα διαφορετικές συνιστώσες του εκπαιδευτικού σχεδιασμού και ανάπτυξης σε μια συνεχή κυκλική – γραμμική διαδικασία εφαρμογής/αξιολόγησης. Το μοντέλο αυτό είναι χρήσιμο κατά την ανάπτυξη του εκπαιδευτικού υλικού που αξιοποιούν τις νέες τεχνολογίες» (Μανούσου, 2008, σ.116).

Το μοντέλο Felder – Silverman

Οι Felder – Silverman θεωρούν πως να μαθαίνουν σε ένα εκπαιδευτικό περιβάλλον είναι μια διαδικασία που αποτελείται από 2 βήματα. Το πρώτο είναι να γίνεται λήψη πληροφοριών και το δεύτερο η επεξεργασία αυτών. Στο πρώτο βήμα οι πληροφορίες είναι διαθέσιμες στους εκπαιδευόμενους ενώ το δεύτερο βήμα αφορά στο να απομνημονεύουν, να στοχάζονται, να πράττουν, να αλληλεπιδρούν και να κάνουν ενδοσκόπηση. Στον πίνακα 2 παρουσιάζονται επιγραμματικά οι διαστάσεις των μαθησιακών και διδακτικών στυλ κατά τους Felder – Silverman (Κιουλτζίδη, 2018).

Προτιμώμενο Μαθησιακό Στυλ	Αντίστοιχο στυλ διδασκαλίας
Αισθητηριακός (Sensory) Διαισθητικός (Intuitive) Αντίληψη (Perception)	Συγκεκριμένο (Concrete) Αφηρημένο (Abstract) Περιεχόμενο (Content)
Οπτικός (Visual) Ακουστικός (Auditory) Εισροή (Input)	Οπτική (Visual) Λεκτική (Verbal) Παρουσίαση (Presentation)
Επαγωγικός (Inductive) Παραγωγικός (Deductive) Οργάνωση (Organization)	Επαγωγικός (Inductive) Παραγωγικός (Deductive) Οργάνωση (Organization)
Ενεργητικός (Active) Στοχαστικός (Reflective) Επεξεργασία (Processing)	Ενεργητικός (active) Παθητικός (passive) Συμμετοχή Εκπαιδευομένου (Student Participation)
Σειριακός (Sequential) Σφαιρικός (Global) Κατανόηση (Understanding)	Διαδοχική (sequential) Καθολική (global) Προοπτική (Perspective)

Πίνακας 2: Διαστάσεις μαθησιακών και διδακτικών στυλ (Κιουλτζίδα, 2018, σ.42)

Συνοψίζοντας θα μπορούσε να ειπωθεί πως ο σχεδιασμός ΕΥ στην ΕξΑΕ στηρίζεται σε κάποια μοντέλα με τη βοήθεια των οποίων επιλύονται προβλήματα (ADDIE), σχεδιάζεται υλικό στηριζόμενο στον τεμαχισμό της ύλης σε μικρότερα μέρη (Dick & Carey), ακολουθώντας τα βήματα της προσοχής – σχετικότητας – εμπιστοσύνης – ικανοποίησης (ARCS) αλλά και βασισμένο στο μαθησιακό στυλ που πρεσβεύει κάθε άνθρωπος αλλά και στις προτιμήσεις του ανάλογα με το ημισφαίριο του εγκεφάλου που είναι επικρατέστερο (4MAT). Γίνεται επίσης χρήση ενός μοντέλου το οποίο είναι χρήσιμο όταν αναπτύσσεται το ΕΥ το οποίο αξιοποιεί νέες τεχνολογίες (Kemp, Morrison & Ross). Τέλος κατά τους Felder - Silverman η μάθηση σε ένα εκπαιδευτικό περιβάλλον ακολουθεί δυο βήματα, τη λήψη πληροφοριών και την επεξεργασία τους (Oliver & Herrington, 2002· Μανούσου, 2008· McCarthy, 1990, όπ. αναφ. στο Νικολάου & Κουτσούμπα, 2011· Κιουλτζίδα, 2018). Εκτός από τα παραπάνω μοντέλα οι West – Λιοναράκης παρουσίασαν ένα μοντέλο για το σχεδιασμό ΕΥ στην ΕξΑΕ το οποίο αναλύεται παρακάτω.

2.5 Μοντέλο σχεδιασμού εκπαιδευτικού υλικού στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση κατά τους West – Λιοναράκη

Ο West (1996, όπ. αναφ. στο Γκίτσος & Κουτσούμπα, 2005) και στη συνέχεια ο Λιοναράκης (2001) παρουσίασαν μια τυπολογία για τις αρχές που μπορεί να έχει το εκπαιδευτικό υλικό. Σύμφωνα με αυτήν οι μορφές του εκπαιδευτικού υλικού κατηγοριοποιούνται σε τρεις δέσμες:

- 1^η Δέσμη: κείμενο, προκείμενα, μετακείμενα
- 2^η Δέσμη: διακείμενα, επικείμενα, παρακείμενα, περικείμενα
- 3^η Δέσμη: πολυκείμενα, πολυαντικείμενα

1^η Δέσμη: κείμενο, προκείμενα, μετακείμενα (Σχήμα 5)

Κείμενο: Ο ρόλος του κειμένου είναι η παροχή ακαδημαϊκού και επιστημονικού προϊόντος στο σπουδαστή. Τα κείμενα θα πρέπει να χαρακτηρίζονται από τη διαρκή αλληλεπίδρασή τους και το προσωποκεντρικό ύφος τους.

Προκείμενα: Αυτά αποτελούνται από τα περιεχόμενα, τους ερμηνευτικούς τίτλους, τα κεφάλαια με τις ενότητες, τον σκοπό, τους στόχους, τα προσδοκώμενα αποτελέσματα, τις λέξεις κλειδιά και δραστηριότητες. Τα προκείμενα υποστηρίζουν την ενσωμάτωση του σπουδαστή στη ροή των νέων στοιχείων και τη γεφύρωση των προϋπάρχουσων γνώσεών τους με τις νέες γνώσεις.

Μετακείμενα: Οι συνόψεις των κεφαλαίων και των ενοτήτων, οι περιλήψεις, η βιβλιογραφία, τα παραρτήματα, οι παραπομπές, οι οδηγοί για επιπλέον μελέτη, τα γλωσσάρια και οι δραστηριότητες είναι αυτά που αποτελούν τα μετακείμενα. Ουσιαστικά είναι ένας μηχανισμός που ελέγχει τον σπουδαστή και απεικονίζει την εξέλιξη της μάθησής του (Λιοναράκης, 2001).



Σχήμα 5: 1η Δέσμη: κείμενο, προκείμενα, μετακείμενα (Λιοναράκης, 2001, σελ.9)

2^η Δέσμη: διακείμενα, επικείμενα, παρακείμενα, περικείμενα (Σχήμα 6)

Διακείμενα: Αυτά αποτελούνται από συνόψεις, περιλήψεις όλου του κορμού των κειμένων, ασκήσεις αυτοαξιολόγησης, συμπεράσματα, παραπομπές σε συγγενείς πηγές πληροφοριών και απαντήσεων, συμπεράσματα, μηχανισμούς κατανόησης και εφαρμογής νέων δεδομένων. Ουσιαστικά βοηθούν στην εναρμόνιση της προϋπάρχουσας γνώσης του σπουδαστή με εκείνη που θα αποκτήσει κατά τη διάρκεια της μάθησής του.

Επικείμενα: Αποτελούνται από διασαφηνίσεις, γλωσσάρια, ορισμούς, κείμενα – συνδέσεις με κρίκους. Αυτό βοηθάει στο να κατανοηθεί και να γίνει επεξεργασία του βασικού κειμένου.

Παρακείμενα: Είναι μη – γλωσσικά ή ημιγλωσσικά μέρη της ανάπτυξης των κειμένων και λειτουργούν υποστηρικτικά στην επιστημονική τους ανάπτυξη. Αποτελούνται από φωτογραφίες, γραφήματα, εικόνες, σχήματα και τυπογραφικές ιδιαιτερότητες.

Περικείμενα: Είναι στοιχεία που δρουν υποστηρικτικά στο βασικό κείμενο. Βρίσκονται διασκορπισμένα σε όλο το υλικό και βοηθούν τη διαδικασία της μάθησης. Αποτελούνται από μελέτες περίπτωσης, σενάρια, παραδείγματα, παράλληλα κείμενα, ανθολόγια, κείμενα αναφοράς, κείμενα σε παράθυρα, επεξηγήσεις, βιβλία για αναλυτικότερη εμβάθυνση των κειμένων (Λιοναράκης, 2001).

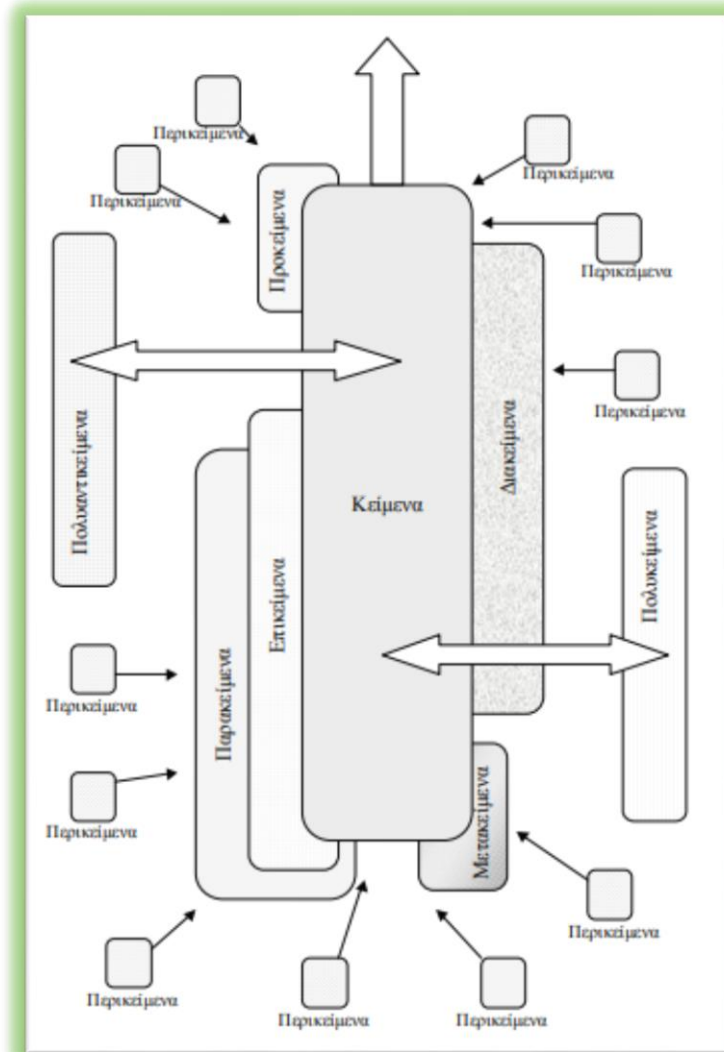


Σχήμα 6: 2η Δέσμη: διακείμενα, επικείμενα, παρακείμενα, περικείμενα (Λιοναράκης, 2001, σελ.11)

3^η Δέσμη: πολυκείμενα, πολυαντικείμενα (Σχήμα 7)

Πολυκείμενα: Όλα τα στοιχεία που κατευθύνουν τον σπουδαστή στην εκπόνηση της εργασίας του, στις δεξιότητες που πρέπει να κατέχει, στα σχόλια, στην αξιολόγηση και ανατροφοδότηση που θα λάβει από τον εκπαιδευτή αλλά και οι έντυπες μορφές επικοινωνίας και πληροφόρησης αμφότερων αποτελούν τα πολυκείμενα στο ΕξΑΕ εκπαιδευτικό υλικό.

Πολυαντικείμενα: Τα ηλεκτρονικά – οπτικοακουστικά μέσα που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά της διδακτικής πράξης αλλά και την υποστήριξή της είναι τα πολυαντικείμενα (Λιοναράκης, 2001).



Σχήμα 7: 3η Δέσμη: πολυκείμενα, πολυαντικείμενα (Λιοναράκης, 2001, σελ.13)

Συνοψίζοντας θα μπορούσε να ειπωθεί πως κατά τους West – Λιοναράκη οι μορφές του ΕΥ κατηγοριοποιούνται σε τρεις δέσμες με την πρώτη να περιλαμβάνει κείμενο, προκείμενα και μετακείμενα, τη δεύτερη διακείμενα, επικείμενα, παρακείμενα και περικείμενα και την τρίτη να περιλαμβάνει πολυκείμενα και πολυαντικείμενα (Λιοναράκης, 2001). Αφού σχεδιαστεί και δημιουργηθεί το ΕΥ για την ΕξΑΕ ακολουθεί η αξιολόγησή του.

2.6 Η αξιολόγηση του εκπαιδευτικού υλικού

Η αξιολόγηση του εκπαιδευτικού υλικού έχει ως βασικό στόχο να παράγει αποτελέσματα όσο γίνεται αντικειμενικά και αξιόπιστα. Η αντικειμενικότητα εξάλλου είναι αυτή που θα επιτρέψει να επαναχρησιμοποιηθεί το υλικό αξιολόγησης και σε κάποιο άλλο παρόμοιο πλαίσιο εργασίας (Παναγιωτακόπουλος, Πιερρακέας & Πιντέλας, 2003).

Ο Μακράκης (2000) αναφέρει τα βασικά κριτήρια αξιολόγησης του εκπαιδευτικού υλικού αντλώντας τις αρχές τους από τον χώρο της κοινωνικοεπικοδομιστικής προσέγγισης και της κριτικής – κοινωνικής θεωρίας. Τα κριτήρια αυτά (Σχήμα 8) είναι:



Σχήμα 8: Βασικά κριτήρια αξιολόγησης εκπαιδευτικού υλικού

- **Αυθεντικότητα:** Η μάθηση γίνεται ευκολότερη όταν τα μαθησιακά θέματα είναι κοντά στο «ζωτικό χώρο» των μαθητών. Επομένως αυθεντικές μαθησιακές δραστηριότητες και προβλήματα είναι αυτά που θα πρέπει να πραγματεύεται το εκπαιδευτικό υλικό.
- **Πολλαπλότητα:** Οι αντιλήψεις, οι πράξεις των ατόμων αλλά και οι δυνάμεις (ιστορικές, πολιτισμικές, κοινωνικές, οικονομικές) που αλληλεπιδρά κατασκευάζουν, ερμηνεύουν, συντηρούν μια υποκειμενική πραγματικότητα.
- **Πλαίσιο στήριξης:** Η μάθηση συντελείται μέσα σε ένα κοινωνικό πλαίσιο προσφέροντας στο μαθητή κατάλληλα γνωστικά εργαλεία καθώς και κατάλληλο

πλαίσιο στήριξης της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Όσον αφορά στο υποστηρικτικό πλαίσιο του εκπαιδευτικού υλικού υπάρχει διάδραση, διαμεσολάβηση, καθοδήγηση, αυτονομία, ενίσχυση και ανατροφοδότηση.

- Οικοδομώντας τη γνώση: Εδώ η μάθηση νοείται ως μια ενεργητική διαδικασία οικοδόμησης και επέκτασης της γνώσης. Βέβαια η οικοδόμηση της γνώσης δεν έχει υποχρεωτικά τη σημασία της παραγωγής νέας γνώσης και της δημιουργίας νέων μορφών απόκτησης και αντίληψης νοήματος για τον κόσμο.
- Κριτικός στοχασμός: Εδώ ο εκπαιδευόμενος αυτοαξιολογεί με κριτικό μάτι την πορεία που ακολούθησε προκειμένου να ολοκληρώσει το έργο του (Μακράκης, 2000).

Εκτός από τα βασικά αυτά κριτήρια που αναφέρθηκαν παραπάνω για την αξιολόγηση του εκπαιδευτικού υλικού σύμφωνα με τον Μικρόπουλο (2009) θα πρέπει να ανταποκρίνεται και στα εξής χαρακτηριστικά:

- Να εξασφαλίζει διδακτικούς – παιδαγωγικούς στόχους.
- Να έχει τεχνική αρτιότητα.
- Να συμφωνεί το ύφος του επικοινωνιακού διαλογικού περιβάλλοντος με τις ανάγκες των εκπαιδευόμενων.
- Να είναι αποδεκτό ως μαθησιακό εργαλείο από τους εμπλεκόμενους.
- Να υποστηρίζει εφαρμογές συνεργατικών περιβαλλόντων μεταξύ εκπαιδευόμενων.
- Να υποστηρίζει εφαρμογές ολοκλήρωσης εργασιών με το υλικό που περιέχει αλλά και τη συνεργασία με λογισμικά γενικής χρήσης.

Συνοψίζοντας θα μπορούσε να ειπωθεί πως είναι πολύ σημαντικό βήμα η αξιολόγηση του ΕΥ, η οποία ακολουθεί κάποια βασικά κριτήρια: αυθεντικότητα, πολλαπλότητα, πλαίσιο στήριξης, οικοδόμηση γνώσης, κριτικός στοχασμός αλλά και χαρακτηριστικά όπως εξασφάλιση στόχων, υποστήριξη εφαρμογών ολοκλήρωσης εργασιών, ύφος προσαρμοσμένο στις ανάγκες του εκπαιδευόμενου, αποδεκτό ως εργαλείο μάθησης από τους χρήστες και τεχνικά άρτιο (Μακράκης, 2000; Μικρόπουλος, 2009).

2.7 Σύνοψη

Το εκπαιδευτικό υλικό θα πρέπει να διέπεται από αρχές, να πληροί ορισμένα κριτήρια, να οδηγεί τον εκπαιδευόμενο στην ανακαλυπτική μάθηση. Επιπλέον το πιο σημαντικό είναι



*«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση
εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές
Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της
Ιστορίας: Ο Θησέας»*

οι εκπαιδευτές να καθοδηγούν και να συμβουλεύουν τους εκπαιδευόμενους και το ΕΥ να είναι αυτό που θα τους οδηγήσει στη μάθησή τους. Ο εκπαιδευόμενος μέσω των ερεθισμάτων που θα του παρέχει το εκπαιδευτικό υλικό θα αποκτά συνεχώς κίνητρα για να μαθαίνει, να καλλιεργεί τις δεξιότητές του και να εξελίσσεται.

3. Ιστορία – Μυθολογία

3.1 Εισαγωγή

Σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι να γίνει αναφορά στο γνωστικό αντικείμενο της Ιστορίας, στη διδακτική της και στο σκοπό της. Επιπλέον αναφορά γίνεται στη Μυθολογία και στους άξονες της ενότητας του Θησέα.

3.2 Το γνωστικό αντικείμενο της Ιστορίας και ο σκοπός της

Η ιστορία είναι α) μια κοινωνική επιστήμη, β) μια κριτική επιστήμη και γ) ένα λειτουργήμα του πνεύματος. Θεωρείται κοινωνική επιστήμη διότι οι άνθρωποι βλέποντας τα ιστορικά γεγονότα μπορούν να προβληματίζονται για τις πράξεις τους συγκρίνοντάς τες ταυτόχρονα με τις πράξεις άλλων ανθρώπων. Το υλικό του κάθε ιστορικού γεγονότος θα πρέπει να διερευνάται, να τεκμηριώνεται αλλά και να επαληθεύεται. Αυτό καθιστά την Ιστορία και ως κριτική επιστήμη. Τέλος θεωρείται όπως προαναφέρθηκε και ως ένα πνευματικό λειτουργήμα αφού μέσω της ιστορίας οι άνθρωποι μπορούν να αντιληφθούν πως το παρόν απέχει ισάριθμα από το παρελθόν αλλά και το μέλλον (Γλύκατζη – Αρβερέλ, 1997).

Σύμφωνα με το άρθρο 1 της Οδηγίας υπ' αριθμόν 1283 της 22ας Ιανουαρίου 1996 του Συμβουλίου της Ευρώπης (όπ. αναφ. στο Κόκκινος, 1998, σελ.245 – 246) «Κάθε ανθρώπινο υποκείμενο έχει το δικαίωμα να γνωρίσει το παρελθόν του, καθώς και το δικαίωμα να απαρνηθεί το παρελθόν που του επιβάλλεται. Η ιστορία συνιστά ένα από τα μέσα που διαθέτουμε για την αποκάλυψη του παρελθόντος και τη σφυρηλάτηση της πολιτισμικής μας ταυτότητας. Η ιστορία λοιπόν λειτουργεί σαν μια ανοιχτή πόρτα που οδηγεί σε επαφή με τον πλούτο του εθνικού παρελθόντος και των άλλων πολιτισμών. Η ιστορία αποτελεί μια ιδιαίτερη διανοητική πειθαρχία που αναπτύσσει την κριτική προσέγγιση των πληροφοριών, αλλά και τη φαντασία που βασίζεται σε πραγματολογικά δεδομένα».

Ο Κόκκινος (1998) αναφέρει τους εξής στόχους που θέτει η διδακτική της ιστορίας:

- Να θεμελιώνει επιστημολογικά και μεθοδολογικά την ιστορική γνώση.

- Ο σχολικός θεσμός να αναπαράγει με τρόπο κριτικό την ακαδημαϊκά έγκυρη ιστορική γνώση.
- Να διαμορφώνει ιστορικές δεξιότητες. Οι Husbands, Kitson & Pendry (2003, όπ. αναφ. στο Μακαρατζής, 2017) αναφέρουν πως οι δεξιότητες βοηθούν στη δημιουργία ιστορικού αφηγήματος το οποίο είναι σημαντικός στόχος της διδασκαλίας της ιστορίας.
- Να υπάρχει συγκερασμός ανάμεσα στη «γνώση του τι» και τη «γνώση του πώς».
- Να διαμορφώνει έγκυρο αλλά και κατάλληλο ερμηνευτικό πλαίσιο για να πραγματοποιείται η ιστορική ανάλυση.
- Να χαρτογραφεί τα ιστορικά στερεότυπα αλλά και να κωδικοποιεί την προϋπάρχουσα ιστορική σκέψη των μαθητών.
- Να αξιολογεί καθημερινά τη διδακτική πράξη.
- Να μεταφράζει την ακαδημαϊκή γνώση σε συλλογικό πολιτισμικό αγαθό μέσω του ιστορικού αλφαριθμητισμού.

Συνοψίζοντας θα μπορούσε να ειπωθεί πως η Ιστορία όντας μια κοινωνική, κριτική επιστήμη και λειτουργήμα του πνεύματος λειτουργεί σαν μια πόρτα ανοικτή φέρνοντας τον μελετητή σε επαφή με το πλούσιο εθνικό παρελθόν του αλλά και με άλλους πολιτισμούς (Γλύκατζη – Αρβερέλ, 1997; Κόκκινος, 1998). Για το λόγο αυτό είναι πολύ σημαντικός ο τρόπος διδασκαλίας της Ιστορίας (Ρεπούση, 2004).

3.3 Η διδακτική της Ιστορίας

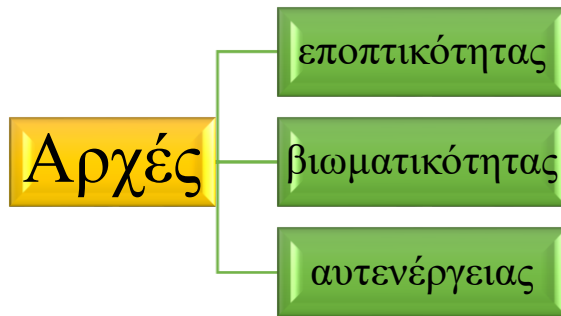
Η Ρεπούση (2004) για να εξηγήσει τη διδακτική της ιστορίας κάνει λόγο στη δουλειά που συντελείται προκειμένου να αποκωδικοποιηθεί ο τρόπος που διδάσκεται αλλά και το πώς μαθαίνεται η ιστορία. Οι μαθητές συνήθως, πολλές φορές με την καθοδήγηση των δασκάλων, αποστηθίζουν τις ιστορικές πληροφορίες που διδάσκονται. Αυτό όμως το μόνο που αποφέρει είναι να απομνημονεύουν απλώς γεγονότα, χρονολογίες, ονόματα χωρίς να είναι σε θέση να συνδέσουν τα γνωστικά στοιχεία μεταξύ τους (Ξωχέλλης, 1987). Ο Bruner (1960, όπ. αναφ. στο Κόκκινος, 1998) υποστήριξε πως με κατάλληλη μέθοδο διδασκαλίας αλλά κι αν εφαρμοστούν μηχανισμοί μάθησης με τη βοήθεια των οποίων θα διαμορφώνονται αντιληπτικές και ερευνητικές δεξιότητες τότε η ιστορία μπορεί να διδαχθεί σε κάθε ηλικιακή ομάδα δίχως να παραβιαστεί η επιστημολογική της ιδιαιτερότητα.

Για να πάψει η ιστορία να θεωρείται ένα μάθημα δύσκολο ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να επιλέγει τις κατάλληλες μεθόδους και τα κατάλληλα εργαλεία για να τη διδάξει. Το μάθημα αυτό είναι ένα πολύ χρήσιμο διδακτικό αντικείμενο διότι συνδέει παρελθόν – παρόν – μέλλον. Έτσι οι μαθητές είναι σε θέση να καλλιεργήσουν την ιστορική κριτική τους σκέψης (Παραφέστα & Σμυρναίος, 2020) συνειδητοποιώντας μ' αυτόν τον τρόπο πως ό,τι συμβαίνει στο παρόν είναι αποτέλεσμα του παρελθόντος και πως από τον τρόπο που δρουν στο παρόν εξαρτάται το μέλλον τους (Μαρκιανός, 1984).

« Η ανάπτυξη ιστορικής σκέψης αφορά την κατανόηση ιστορικών γεγονότων μέσα από την εξέταση αιτίων και αποτελεσμάτων, ενώ η καλλιέργεια ιστορικής συνείδησης αφορά την κατανόηση της συμπεριφοράς των ανθρώπων σε συγκεκριμένες καταστάσεις και τη διαμόρφωση αξιών και στάσεων που οδηγούν στην εκδήλωση υπεύθυνης συμπεριφοράς στο παρόν και το μέλλον. Έτσι, με τη διδασκαλία της ιστορίας ο μαθητής μπορεί να αποκτήσει όχι μόνο την επίγνωση ότι ο σύγχρονος κόσμος αποτελεί συνέχεια του παρελθόντος, αλλά και την αντίληψη ότι ο σύγχρονος ιστορικός ορίζοντας συνδέεται άμεσα με τη ζωή του. Ο σκοπός της ιστορικής σκέψης και της ιστορικής συνείδησης συνδέεται έτσι με το γενικότερο σκοπό της εκπαίδευσης που αναφέρεται στην προετοιμασία υπεύθυνων πολιτών» (ΔΕΠΠΣ – ΑΠΣ, 2003).

Για να επιτευχθούν όλα τα παραπάνω ο Πελαγίδης (1999) βασίζει την ιστορία στις παρακάτω αρχές, όπως φαίνεται και στο Σχήμα 9:

- Αρχή της Εποπτικότητας: Η ιστορική γνώση που αποκτά ο μαθητής θα πρέπει να είναι ορατή, να μπορεί να τη νιώθει, να την αφογκράζεται, να τη βλέπει. Επομένως απαραίτητη κρίνεται η χρήση εποπτικών υλικών.
- Αρχή της Βιωματικότητας: Δίνεται στο μαθητή η δυνατότητα, με τη βοήθεια βιωματικών μεθόδων, να κάνει βίωμά του κάποιο γεγονός.
- Αρχή της Αυτενέργειας: ο μαθητής προχωρά στην αναζήτηση πηγών, στην καλλιέργεια της κριτικής του σκέψης, στην ανακάλυψη νέων γνώσεων.



Σχήμα 9: Αρχές της Ιστορίας (Πελαγίδης, 1999)

Επομένως « οι γνωστικές πρακτικές του μαθήματος της ιστορίας πρέπει να μετατοπιστούν από την παθητική, αδιαφοροποίητη και ουδέτερη μετάδοση γνώσης στη διασφάλιση της ικανότητας ενεργητικής αναζήτησης μέσω της εκμάθησης του εννοιολογικού κώδικα και των μεθοδολογικών πρακτικών της ιστορικής επιστήμης και της μετατροπής της γνωστικής διαδικασίας σε πεδίο έρευνας και διαλόγου για την αναζήτηση της επιστημονικά εγκυρότερης ερμηνείας» (Κόκκινος, 2000, σελ.10).

3.3.1 Διδακτική της Ιστορίας και ΤΠΕ

Στη διδακτική της ιστορίας είναι χρήσιμο να ενταχθούν οι ΤΠΕ. Με τη χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και Επικοινωνιών στο μάθημα της ιστορίας οι μαθητές θα μπορέσουν να αναπτύξουν τις ερευνητικές τους δεξιότητες, να καλλιεργήσουν την ιστορική σκέψη τους αλλά και να αναπτύξουν στάσεις και συμπεριφορές. Εκτός από τους μαθητές όμως και οι εκπαιδευτικοί μπορούν να παρουσιάσουν το υλικό τους με τέτοιο τρόπο που να ικανοποιεί και να γοητεύει κάθε εκπαιδευόμενο (Τσορτανίδου, 2016).

Σύμφωνα με τον Σούμα (χ.χ.) η χρήση των ΤΠΕ στη διδακτική της ιστορίας κάνει το μάθημα σύγχρονο, βιοματικό, μαθητοκεντρικό. Επιπλέον βοηθά τους εκπαιδευόμενους να ανατρέχουν με ευκολία σε ιστορικές πηγές, ψηφιακούς χάρτες και διαγράμματα. Μ' αυτόν τον τρόπο γίνονται πιο παρατηρητικοί, κατανοούν ιστορικά γεγονότα και καλλιεργούν τη μνημονική τους ικανότητα. Έτσι το μάθημα ελκύει τους εκπαιδευόμενους και τους δημιουργεί τα κίνητρα ώστε να συμμετέχουν ενεργά (Heafner, 2004).

Απαραίτητη προϋπόθεση όλων αυτών είναι να προετοιμαστεί ο διδάσκων πριν την εκπόνηση του μαθήματος αλλά και να εκπαιδεύσει τους διδασκόμενους ώστε να είναι σε



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

θέση να αξιολογούν και να ερμηνεύουν οποιαδήποτε πληροφορία. Έτσι θα μπορούν να κάνουν σωστή αλλά και αποτελεσματική χρήση των ψηφιακών πηγών (Hennessy et. al. 2003, όπ. αναφ. στο Τσορτανίδου, 2006).

Συνοψίζοντας θα μπορούσε να ειπωθεί πως έχει μεγάλη βαρύτητα ο τρόπος που η Ιστορία διδάσκεται αλλά και ο τρόπος που μαθαίνεται. Καλό θα ήταν να επιλέγονται οι κατάλληλες μέθοδοι και τα κατάλληλα εργαλεία για τη διδασκαλία της βοηθώντας τους μαθητές να καλλιεργήσουν την ιστορική κριτική τους σκέψη κάνοντάς τους αυριανούς υπεύθυνους πολίτες (ΔΕΠΠΣ – ΑΠΣ, 2003; Ρεπούση, 2004; Παραφέστα & Σμυρναίος, 2020). Για να καταφέρουν όμως οι μαθητές να καλλιεργήσουν την κριτική τους σκέψη και να αναπτύξουν ερευνητικές δεξιότητες είναι απαραίτητη η ένταξη των ΤΠΕ στη διδακτική της Ιστορίας (Τσορτανίδου, 2016). Στο μάθημα της Ιστορίας όμως ανήκει και η Μυθολογία φέρνοντας σε επαφή τους μαθητές με την πολιτιστική τους κληρονομιά (ΔΕΠΠΣ – ΑΠΣ, 2003).

3.4 Η διδακτική της Μυθολογίας

Η μυθολογία διδάσκεται στην Γ' Δημοτικού και έχει ως σκοπό σύμφωνα με το ΔΕΠΠΣ – ΑΠΣ (2003) της ιστορίας να αφυπνίσει το ενδιαφέρον των μαθητών για την ελληνική μυθολογία και να τους φέρει σε επαφή με την πολιτιστική κληρονομιά τους. Οι μύθοι δημιουργήθηκαν για να ερμηνεύσουν ό,τι οι άνθρωποι δεν μπορούσαν να εξηγήσουν μ' άλλον τρόπο (Μαϊστρέλλης, Καλύβη & Μιχαήλ, 2011). Οι μύθοι αφηγούνται τότε φανταστικά γεγονότα και τότε βαθείς αλήθειες (Buxton, 2002). Σύμφωνα με τους Αύδικο & Μερακλή (1996) ο μύθος είναι δημιούργημα των ανθρώπων. Τον χρησιμοποιούν σαν μια μορφή γλώσσας με στόχο να ερμηνεύσουν την πραγματικότητα. Η μυθολογία είναι το σύνολο των μύθων. Μελετώντας τους γίνεται κατανοητός ο βαθύτερος συμβολισμός τους. Η ελληνική μυθολογία είναι η προϊστορία των Ελλήνων (Σχοινοχωρίτης, 2018).

«Η μυθολογία έπεται του μύθου, αποτελεί τη θεωρία του μύθου, βρίσκεται έξω από αυτόν, σε απόσταση, δεν τον βιώνει και προσπαθεί να τον εξετάσει και να τον ερμηνεύσει. Ο μύθος δημιουργήθηκε από την ανάγκη των ανθρώπων, ενώ η μυθολογία αποτελεί την αισθητική του κατασκευή» (Παπαγεωργίου, 2010, σελ.23).

Ένα από τα πλεονεκτήματα των μύθων είναι ότι βοηθούν τους μαθητές να διαμορφώσουν το ήθος τους (Αυδίκος, 1994) και να νιώσουν χαρούμενοι διότι στην προσπάθειά τους να

ολοκληρώσουν τη διήγησή τους αισθάνονται δημιουργικοί (Μαντάς, 1972). Επίσης μέσα από τους μύθους προβάλλονται ηθικές αξίες και αρχές οι οποίες βοηθούν τους μαθητές να εκδηλώνουν υπεύθυνη συμπεριφορά (Σχοινοχωρίτης, 2018).

Στον αντίποδα όμως των πλεονεκτημάτων υπάρχουν και τα αρνητικά στοιχεία αυτών. Η Γουργιώτου (2004) τονίζει πως οι μαθητές δεν μπορούν να ταυτιστούν με τους ήρωες της μυθολογίας διότι όλοι είναι ημίθεοι είτε θεοί. Οπότε τα κατορθώματά τους δεν μπορούν να επιτευχθούν από κάποιον θνητό. Επιπλέον ο Bettelheim (1995, όπ. αναφ. στο Γουργιώτου, 2004) αναφέρει πως οι μύθοι έχουν απαισιοδοξία και τραγικότητα γεγονός που δημιουργεί επιβάρυνση στην ψυχολογία των παιδιών.

3.4.1 Στόχοι – σκοποί – άξονες της ενότητας του Θησέα

Η μυθολογία σύμφωνα με το ΔΕΠΠΣ – ΑΠΣ (2003) αποτελεί τον πρώτο άξονα γνωστικού περιεχομένου στην ιστορία της Γ' Δημοτικού. Οι γενικοί στόχοι της ενότητας είναι: α) οι μαθητές να ενδιαφερθούν για την ελληνική μυθολογία και τις επιβιώσεις της στη γλώσσα αλλά και β) να έρθουν σε επαφή με την πολιτιστική κληρονομιά τους.

Στο βιβλίο του δασκάλου της ιστορίας Γ' Δημοτικού στην ενότητα «Θησέας» ο βασικός στόχος είναι η γνωριμία των μαθητών με τους μύθους που κάνουν αναφορά στη ζωή και το έργο του Θησέα. Κάθε μάθημα έχει επιμέρους στόχους που αναφέρονται παρακάτω:

Στόχοι 1^ο μαθήματος: Θησέας, το βασιλόπουλο της Τροιζήνας:

- Να γνωρίσουν το Θησέα (τη ζωή και τα κατορθώματά του) (Μαϊστρέλλης, Καλύβη & Μιχαήλ, 2003).

Στόχοι 2^ο μαθήματος: Ο Θησέας σκοτώνει το Μινώταυρο:

- Να αξιολογήσουν το χαρακτήρα του Θησέα και την απόφασή του να πάει ο ίδιος στην Κρήτη.
- Να εκτιμήσουν το ρόλο του βοηθού – συμπαραστάτη που έχει η Αριάδνη.
- Να συνδέσουν το μύθο του Μινώταυρου με τη μινωική θαλασσοκρατία.
- Να κατανοήσουν όρους όπως λαβύρινθος, μίτος της Αριάδνης.
- Να συνδέσουν το μύθο του λαβύρινθου με το πολύπλοκο μινωικό ανάκτορο της Κνωσού (Μαϊστρέλλης, Καλύβη & Μιχαήλ, 2003, σελ.40).



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικειμένου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

Στόχοι 3^ο μαθήματος: Ο Θησέας επιστρέφει στην Αθήνα:

- Να κατανοήσουν τους λόγους που ο Θησέας θεωρείται ο πιο σπουδαίος ήρωας της Αττικής και συνδέθηκε με την ιστορία της.
- Να γνωρίσουν το μύθο του Δαίδαλου και του Ίκαρου και να τον συνδέσουν με την πρώτη προσπάθεια του ανθρώπου να κυριαρχήσει στον αέρα (Μαϊστρέλλης, Καλύβη & Μιχαήλ, 2003, σελ.41).

Συνοψίζοντας θα μπορούσε να ειπωθεί πως η δημιουργία των μύθων δίνει απάντηση σε ερωτήματα που οι άνθρωποι αδυνατούσαν να ερμηνεύσουν με άλλον τρόπο. Μέσα από τη Μυθολογία οι μαθητές διαμορφώνουν το ήθος τους και αποκτούν υπεύθυνη συμπεριφορά παρόλο που πολλές φορές επιβαρύνονται ψυχολογικά διότι όλα τα κατορθώματα που μαθαίνουν δεν μπορούν να υλοποιηθούν από κάποιο θνητό (Αυδίκος, 1994; Γουργιώτου, 2004; Μαϊστρέλλης, Καλύβη & Μιχαήλ, 2011; Σχοινοχωρίτης, 2018).

3.5 Σύνοψη

Η διδασκαλία της ιστορίας και της μυθολογίας έχει μεγάλη αξία διότι οι μαθητές καλλιεργούν τη φαντασία τους, τη δημιουργικότητά τους, εξασκούν τη μνήμη τους και αναπτύσσουν την κριτική τους σκέψη. Ο συνδυασμός της με τις ΤΠΕ μπορεί να ενεργοποιήσει την ενεργή συμμετοχή των μαθητών στη διαδικασία της μάθησης.



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

4. Σχεδιασμός και δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού «Ο Θησέας»

4.1 Εισαγωγή

Σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι να αναφερθεί ο τρόπος που σχεδιάστηκε και δημιουργήθηκε το εκπαιδευτικό εξ αποστάσεως υλικό για τη διδακτική ενότητα «Ο Θησέας» της Ιστορίας της Γ' Δημοτικού. Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα τεχνικά μέσα που χρησιμοποιήθηκαν για τη δημιουργία του και γίνονται ενδεικτικές αναφορές σε κάθε διδακτική ενότητα.

4.2 Σχεδιασμός και δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού

Ο σχεδιασμός και η δημιουργία του εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ για μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο της ενότητας «Ο Θησέας» για το γνωστικό αντικείμενο της Ιστορίας υλοποιήθηκε σύμφωνα με τις αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης του Mayer. Το συγκεκριμένο εκπαιδευτικό υλικό είναι διαθέσιμο στην πλατφόρμα εξ αποστάσεως

εκπαίδευσης

Chamilo:

http://chamilo.datacenter.uoc.gr/metchamilo/courses/8HSEASBASILOPOUYLOTHSTROI_ZHNAS/index.php?id_session=0

Ο σχεδιασμός του εκπαιδευτικού υλικού έγινε στο h5p ένα ανοικτού τύπου λογισμικό με τη χρήση του Course Presentation προκειμένου να δημιουργηθούν οι διαδραστικές παρουσιάσεις.

4.3 Τεχνικά μέσα δημιουργίας εκπαιδευτικού υλικού

Τα τεχνικά μέσα που χρησιμοποιήθηκαν για τη δημιουργία του ΕΥ είναι αυτά που ακολουθούν:

- Εργαλείο h5p

Το h5p (<https://edtech.gr/h5p/>) είναι ένα ανοικτού κώδικα online εργαλείο που παρέχεται δωρεάν με σκοπό τη δημιουργία διαδραστικού περιεχομένου (βίντεο, παρουσιάσεις...) σε HTML5. Το περιεχόμενο που δημιουργείται στο h5p μπορεί να ενσωματωθεί σε ιστολόγια



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικειμένου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

και σε πλατφόρμες. Είναι ένας ιδανικός τρόπος για τη δημιουργία επεξεργάσιμων μαθησιακών αντικειμένων.

Στην παρούσα διπλωματική εργασία χρησιμοποιήθηκε το εργαλείο h5p για τη δημιουργία του ΕΥ και συγκεκριμένα: α) το Course Presentation, όπου σχεδιάστηκαν οι διαφάνειες σ' όλες τις διδακτικές ενότητες, β) το Accordion, που χρησιμοποιήθηκε για την παρουσίαση του σκοπού, των προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων, της δομής, των λέξεων κλειδιών και του εκτιμώμενου χρόνου μελέτης κάθε ενότητας, γ) το Interactive video, που μετατρέπει ένα βίντεο σε διαδραστικό, δ) το Interactive book, με το οποίο δημιουργήθηκε διαδραστικό βιβλίο, ε) το Drag and Drop, δραστηριότητα μεταφοράς και απόθεσης εικόνων, στ) το Drag the Words, δραστηριότητα μεταφοράς και απόθεσης λέξεων, ζ) το Multiple Choice, δραστηριότητα ερωτήσεων πολλαπλών επιλογών, η) το Single Choice Set, δραστηριότητα ερωτήσεων με μοναδική σωστή απάντηση, θ) το True/False, δραστηριότητα σωστού/λάθους, ι) το Fill in the Blanks, δραστηριότητα συμπλήρωσης κενών με λέξεις, ια) το Find the words, δημιουργία κρυπτόλεξου, ιβ) το Guess the answer, δραστηριότητα που ο εκπαιδευόμενος μαντεύει την απάντηση βλέποντας μια εικόνα, ιγ) το Memory game, ένα παιχνίδι μνήμης, ιδ) το Image Sequencing, όπου τοποθετούνται οι εικόνες σε σωστή σειρά.

- Πλατφόρμα Chamilo

Το Chamilo (https://blog.desdelinux.net/el/chamilo-lms-e-learning-todos/#Que_es_Chamilo_LMS) ένα Σύστημα Διαχείρισης Μάθησης (LMS), είναι ένα δωρεάν εργαλείο ανοικτού κώδικα που έχει δημιουργηθεί ώστε να επιτρέπει στους εκπαιδευτικούς την πλήρη παρακολούθηση των αποτελεσμάτων των μαθητών, ώστε να αλλάξουν και να βελτιώσουν αν χρειαστεί την εφαρμοσμένη μεθοδολογία τους.

- Plotagon

Το Plotagon (https://www.plotagon.com.translate.google/?x_tr_sl=en&x_tr_tl=el&x_tr_hl=el&x_tr_pto=sc) ως ένα εργαλείο αφήγησης που προσφέρεται για όλες τις ηλικίες, επιτρέπει τη δημιουργία ταινιών κινουμένων σχεδίων.



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕζΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικειμένου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

- Blippar

Το Blippar (<https://www.techgear.gr/blippar-arrives-in-greece-11289>) είναι μια πλατφόρμα μετατροπής μιας στατικής εικόνας σε κάτι ζωντανό (επαυξημένη πραγματικότητα).

- Doodly

Το Doodly (https://www.doodly-com.translate.google/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=el&_x_tr_hl=el&_x_tr_pto=sc) ως ένα λογισμικό κινούμενων σχεδίων επιτρέπει στον καθένα να δημιουργήσει πάνω σε πίνακα ρεαλιστικά βίντεο σε σύντομο χρόνο.

- Crossword Labs

Το Crossword Labs (<https://edtech.gr/crossword-labs/>) είναι ένα διαδικτυακό εργαλείο δημιουργίας σταυρόλεξων προσαρμοσμένων στις απαιτήσεις του εκάστοτε μαθήματος. Μπορεί να διαμοιραστεί σε εκπαιδευόμενους αλλά και να ενσωματωθεί σε ιστολόγια και ψηφιακές τάξεις.

- Padlet

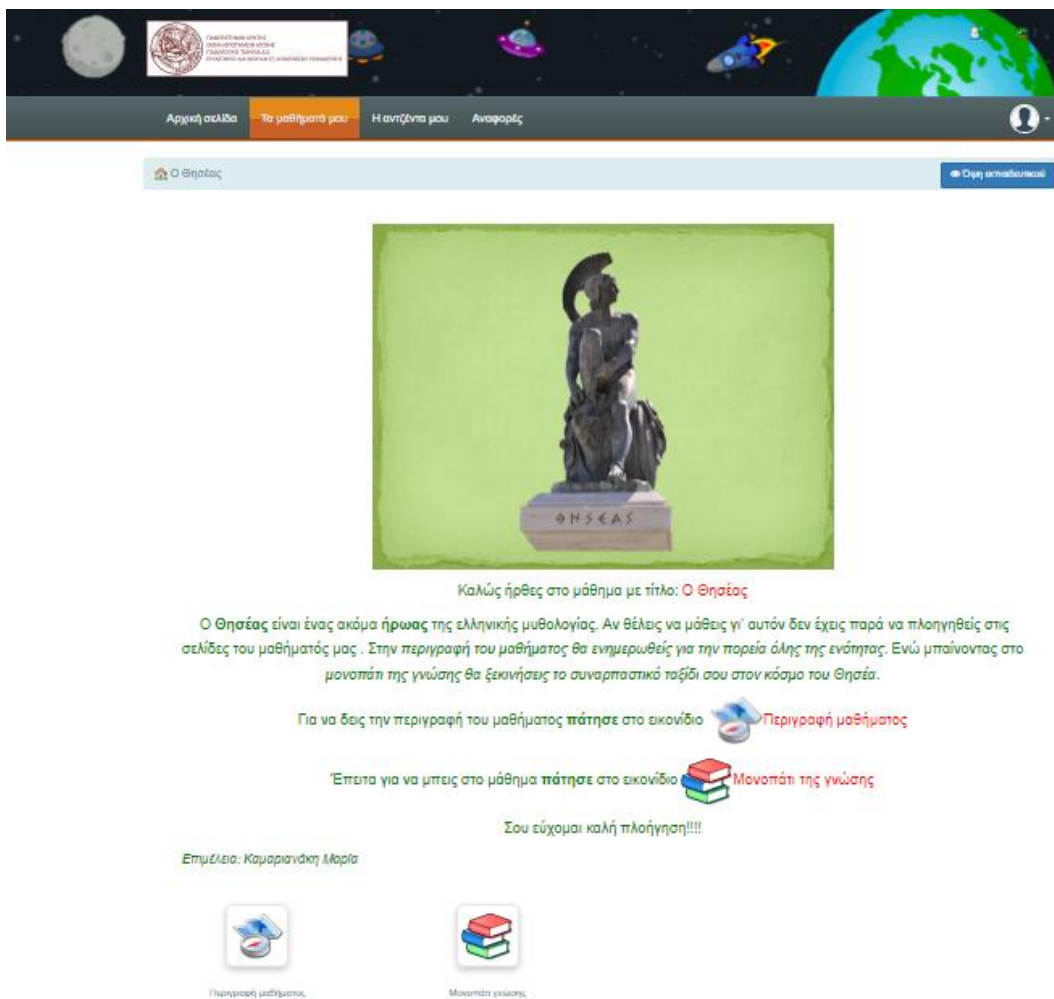
Το Padlet (<https://edtech.gr/padlet/>) είναι ένα Web 2.0 εργαλείο που χρησιμεύει ως πίνακας ανακοινώσεων πάνω στον οποίο οι χρήστες μπορούν να αναρτούν εικόνες, κείμενο, βίντεο, αρχεία, εργασίες. Επιτρέπει την ομαδοσυνεργατικότητα εφόσον η υπηρεσία επιτρέπει την κοινή χρήση ενός πίνακα από πολλά άτομα. Η πρόσβασή του είναι εύχρηστη από οποιαδήποτε κινητή συσκευή.

- JigsawPlanet

Το JigsawPlanet (<https://www.edweek.gr/ekpaideytika-paihnidia-jigsawplanet-dimioyrgia-online-pazl/>) είναι μια εφαρμογή η οποία δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να ανεβάσει τα αρχεία μια εικόνας και να τη μετατρέψει σε παζλ. Υπάρχει η δυνατότητα ενσωμάτωσης του παζλ σε ιστολόγια ή σε οποιαδήποτε σελίδα Web, όπως και η αντιγραφή της διεύθυνσης του παζλ και η αποστολή της με e-mail.

4.4 Παρουσίαση εκπαιδευτικού υλικού

Το συγκεκριμένο εκπαιδευτικό υλικό για το μάθημα της Ιστορίας «Ο Θησέας» που βρίσκεται στο Chamilo: http://chamilo.datacenter.uoc.gr/metchamilo/courses/8HSEASBASILOPOUYLOTHSTROI_ZHNAS/index.php?id_session=0 ξεκινάει με το καλωσόρισμα του χρήστη δίνοντάς του χρήσιμες πληροφορίες για την περιήγησή του στο μάθημα (Εικόνα 1).



Εικόνα 1: Είσοδος στο μάθημα

Στη συνέχεια στην αρχική σελίδα υπάρχει η περιγραφή του μαθήματος (Εικόνα 2) στην οποία παρουσιάζονται με αναλυτικό τρόπο: α) ο τίτλος, β) ο σκοπός, γ) τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα, δ) η δομή, ε) οι δραστηριότητες, στ) ο εκτιμώμενος χρόνος μελέτης και ζ) η δημιουργός του ΕΥ.



Περιγραφή μαθήματος

Εικόνα 2: Περιγραφή μαθήματος

Τέλος στην αρχική σελίδα βρίσκεται και το Μονοπάτι της γνώσης (Εικόνα 3) που αποτελεί το βασικό άξονα του ΕΥ, περιλαμβάνοντας τρεις διδακτικές ενότητες για μελέτη.

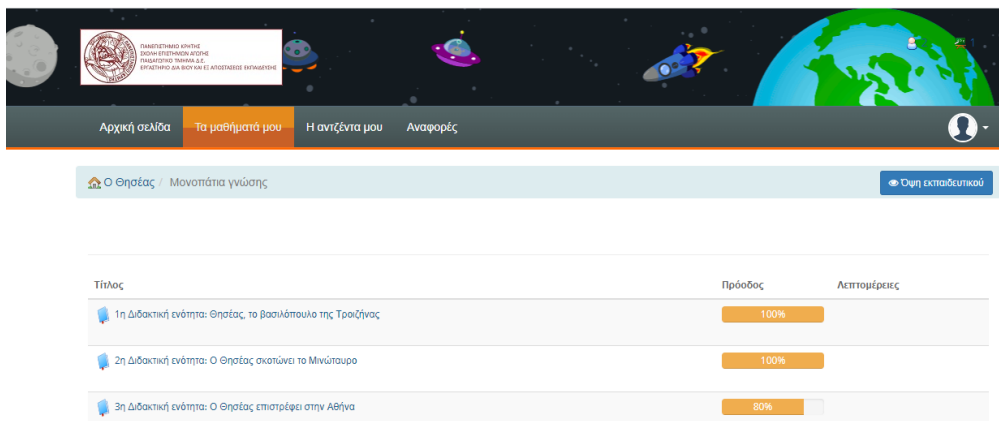


Μονοπάτι γνώσης

Εικόνα 3: Μονοπάτι γνώσης

4.4.1 Εισαγωγή

Όταν ο χρήστης μεταβεί στο μονοπάτι της γνώσης, όπως ήδη έχει αναφερθεί, θα εισέλθει στον βασικό άξονα του ΕΥ με τις τρεις διδακτικές ενότητες (1^η ΔΕ: Θησέας, το βασιλόπουλο της Τροιζήνας, 2^η ΔΕ: Ο Θησέας σκοτώνει το Μινώταυρο, 3^{ΔΕ}: Ο Θησέας επιστρέφει στην Αθήνα) (Εικόνα 4).



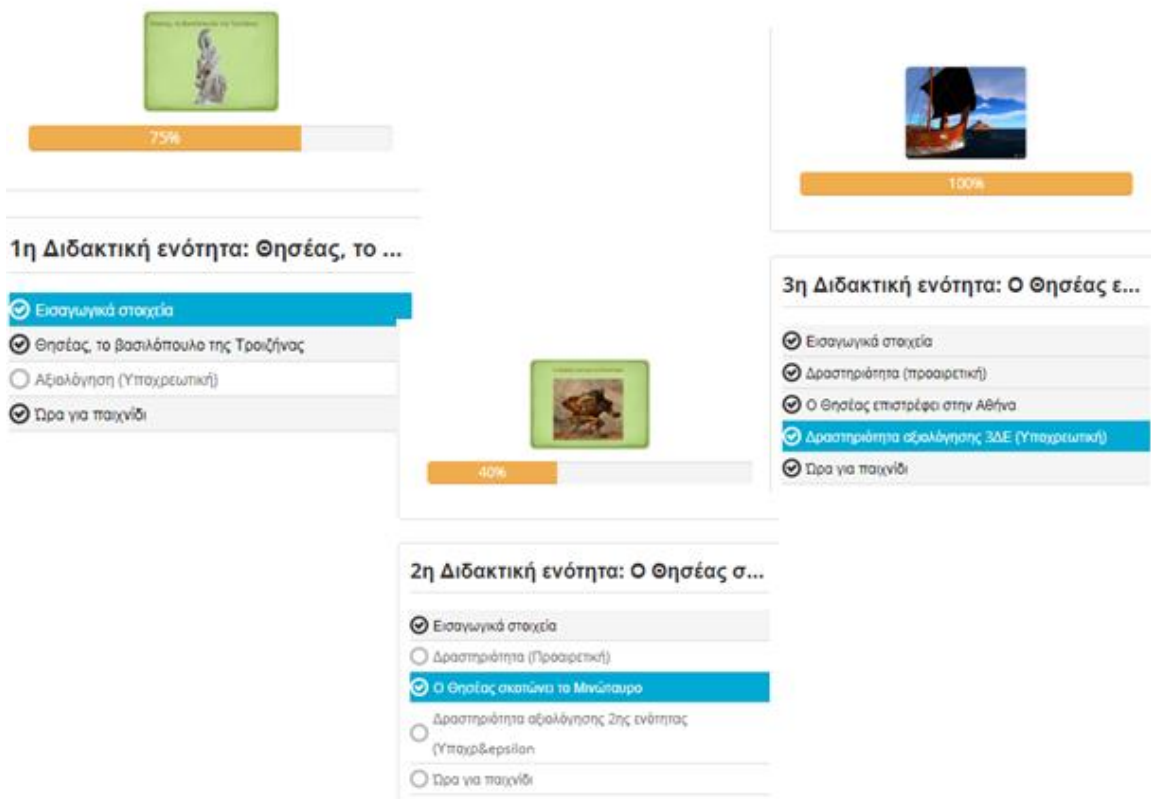
Τίτλος	Πρόσδος	Λεπτομέρειες
1η Διδακτική ενότητα: Θησέας, το βασιλόπουλο της Τροιζήνας	100%	
2η Διδακτική ενότητα: Ο Θησέας σκοτώνει το Μινώταυρο	100%	
3η Διδακτική ενότητα: Ο Θησέας επιστρέφει στην Αθήνα	80%	

Εικόνα 4: Διδακτικές Ενότητες

Το βασικό μενού κάθε διδακτικής ενότητας περιλαμβάνει:

- τα εισαγωγικά στοιχεία της ενότητας
- το κυρίως μάθημα
- την ώρα για παιχνίδι

ενώ στη 2^η και 3^η ΔΕ υπάρχει μια προαιρετική δραστηριότητα έπειτα από τα εισαγωγικά στοιχεία (Εικόνα 5).



Εικόνα 5: Κύριο μέρος διδακτικών ενότητων

Τα εισαγωγικά στοιχεία υπάρχουν σ' όλες τις διδακτικές ενότητες ενημερώνοντας το χρήστη για το σκοπό, τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα, τη δομή, τις λέξεις κλειδιά και το χρόνο μελέτης της κάθε ΔΕ (Εικόνα 6).

«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕζΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

> ΣΚΟΠΟΣ
> ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
> ΔΟΜΗ ΕΝΟΤΗΤΑΣ
> ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ
> ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
Reuse <> Embed

Εικόνα 6: Εισαγωγικά στοιχεία

Το κύριο μέρος υπάρχει σ' όλες τις ΔΕ παρουσιάζοντας το μάθημα με τη χρήση του Course Presentation (Εικόνα 7).



Εικόνα 7: Κύριο μέρος

Στην ώρα για παιχνίδι ο χρήστης έχει την ευκαιρία να φτιάξει ένα online παζλ, σχετικό κάθε φορά με την ενότητα που βρίσκεται, διασκεδάζοντας (Εικόνα 8).



Ωρα για παιχνίδι

Ωρα για παιχνίδι!!! Αν θες να φτιάξεις το παζλ μπορείς να πατήσεις το κομμάτι του παζλ που ακολουθεί.



Εικόνα 8 : Ωρα για παιχνίδι

Τέλος στη 2^η ΔΕ και στην 3^η ΔΕ η προαιρετική δραστηριότητα υπάρχει σαν επανάληψη της προηγούμενης ενότητας (Εικόνα 9).



Δραστηριότητα (Προαιρετική)



Πάτησε πάνω στο σταυρόλεξο και λύσε το για να δες τι θυμάσαι από την προηγούμενη ενότητα.



Εάν χρειάζεσαι βοήθεια τότε μήπως να διαβάσεις το μάθημά μας πατώντας [εδώ](#)! Αφού το πατήσεις βρες το πρώτο μάθημα για το Θησέα με τίτλο: "Θησέας, το βασιλόπουλο της Τροϊζήνας".

Βρες τις λέξεις του Κρυπτόλεξου

Λ	Β	Γ	Θ	Η	Σ	Ε	Α	Σ	Μ	# Βρες τις λέξεις ΘΗΣΕΑΣ ΑΡΙΑΔΝΗ ΜΙΝΩΤΑΥΡΟΣ ΜΙΝΩΑΣ ΜΙΤΟΣ ΠΑΝΑΘΗΝΑΙΑ ΚΡΗΤΗ ΔΑΙΔΑΛΟΣ ΛΑΒΥΡΙΝΘΟΣ
Δ	Η	Δ	Α	Ι	Δ	Α	Λ	Ο	Σ	
Π	Α	Ν	Α	Θ	Η	Ν	Α	Ι	Α	
Β	Β	Β	Κ	Ρ	Η	Τ	Η	Η	Η	
Μ	Β	Ζ	Μ	Ι	Τ	Ο	Σ	Μ	Λ	
Η	Κ	Ι	Θ	Μ	Ι	Ν	Ω	Α	Σ	
Μ	Α	Ρ	Ι	Α	Δ	Ν	Η	Α	Σ	
Μ	Ι	Ν	Ο	Τ	Α	Υ	Ρ	Ο	Σ	

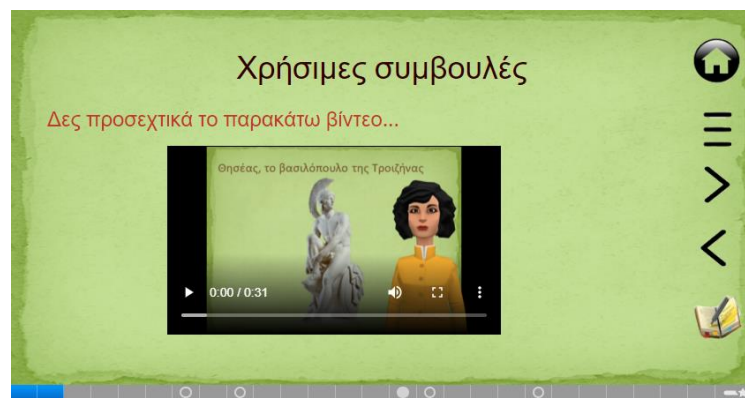
Εικόνα 9 : Προαιρετικές δραστηριότητες

4.4.2 1η Διδακτική Ενότητα: Θησέας το βασιλόπουλο της Τροϊζήνας

Στην 1^η ΔΕ το εκπαιδευτικό υλικό εστίασε στο μάθημα του βιβλίου της Ιστορίας «Θησέας, το βασιλόπουλο της Τροϊζήνας» με σκοπό να γίνει μια πρώτη γνωριμία με τον

ήρωα και ο χρήστης να πλοηγηθεί σε κάποια από τα κατορθώματά του. Το εκπαιδευτικό υλικό δημιουργήθηκε σύμφωνα με τις Αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης του Mayer (όπως αναφέρονται αναλυτικά στην 2.3 ενότητα της παρούσας διπλωματικής εργασίας). Ακολουθώντας την Αρχή της Κατάταξης η 1^η ΔΕ έχει διαιρεθεί σε μικρότερες ενότητες.

Μπαίνοντας ο χρήστης στο κύριο μέρος της ΔΕ παρακολουθεί ένα βίντεο, δημιουργημένο στο Plotagon, όπου ένα avatar η Μαρία συστήνεται και δίνει κάποιες χρηστικές συμβουλές για ομαλή πλοήγηση (Εικόνα 10) (Αρχή Προσωποποίησης και Σηματοδότησης).



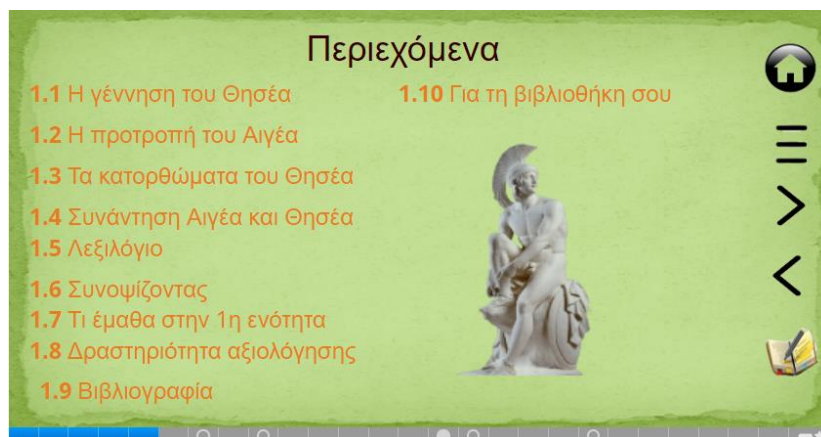
Εικόνα 10 : Χρήσιμες συμβουλές

Έπειτα ακολουθεί η επεξήγηση των κουμπιών του ΕΥ βασισμένη στην Αρχή της Σηματοδότησης και της Προσωποποίησης (Εικόνα 11).



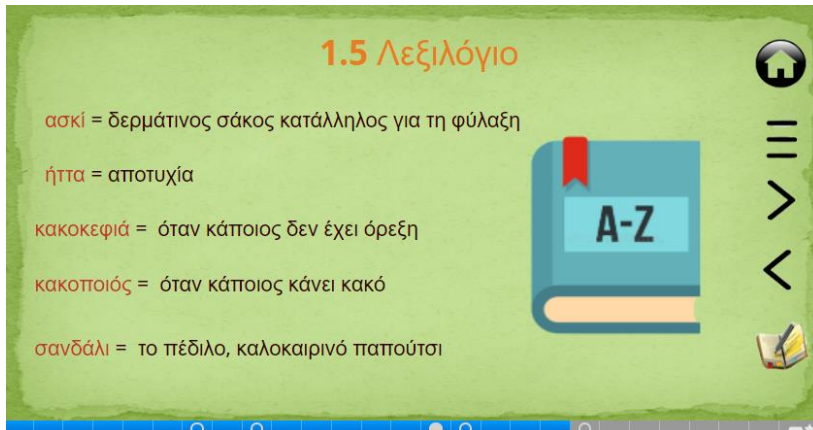
Εικόνα 11: Επεξήγηση κουμπιών

Στη συνέχεια ο χρήστης μπορεί να δει τα περιεχόμενα της ενότητας τα οποία ως υπερσύνδεσμοι του παρέχουν την ευκαιρία να μεταφερθεί σ' όποια υποενότητα επιθυμεί (Αρχή της Σηματοδότησης) (Εικόνα 12).



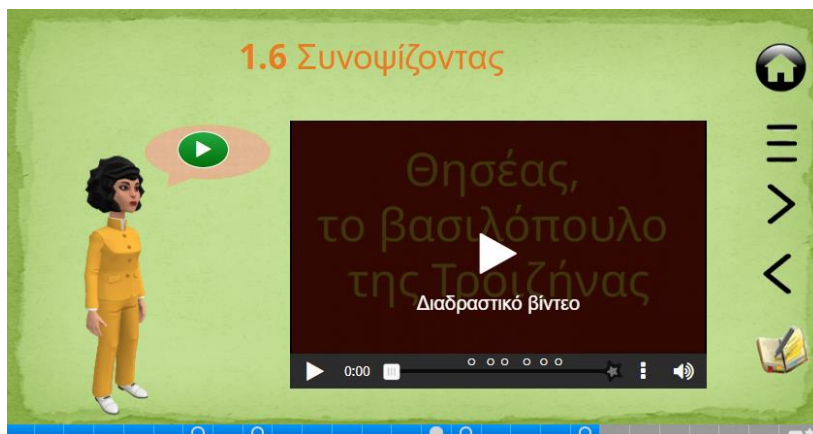
Εικόνα 12: Περιεχόμενα

Έπονται οι υποενότητες, στις οποίες θα γίνει ενδεικτική αναφορά παρακάτω. Ακολουθεί το λεξιλόγιο όπου δίνεται εξήγηση σε κάποιες λέξεις του μαθήματος (Εικόνα 13).



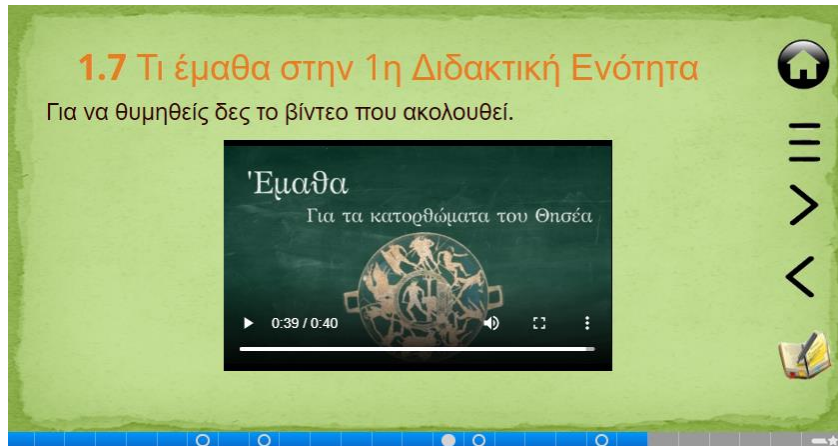
Εικόνα 13: Λεξιλόγιο

Ακολουθεί η σύνοψη στην οποία η Μαρία (avatar) παροτρύνει το χρήστη να παρακολουθήσει το διαδραστικό βίντεο προκειμένου να γίνει μια σύντομη επανάληψη της ενότητας (Αρχή Προσωποποίησης) (Εικόνα 14).



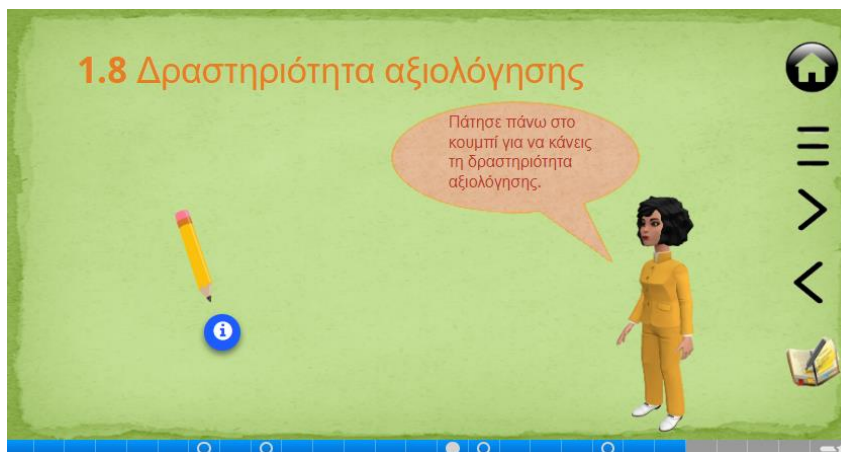
Εικόνα 14: Σύνοψη

Στη συνέχεια ο χρήστης με τη βοήθεια ενός βίντεο δημιουργημένο στο Doodly μπορεί να παρακολουθήσει σύντομα τι έμαθε στην ενότητα αυτή (Αρχή Πολυμεσική) (Εικόνα 15).



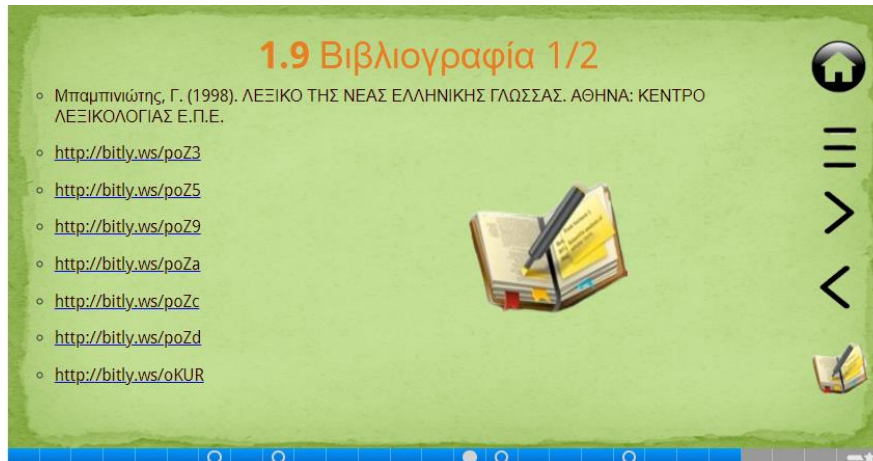
Εικόνα 15: Τι έμαθα στην 1^η διδακτική ενότητα

Έπειτα υπάρχει μια δραστηριότητα αξιολόγησης όλης της ενότητας (Αρχή της Προσωποποίησης) (Εικόνα 16).

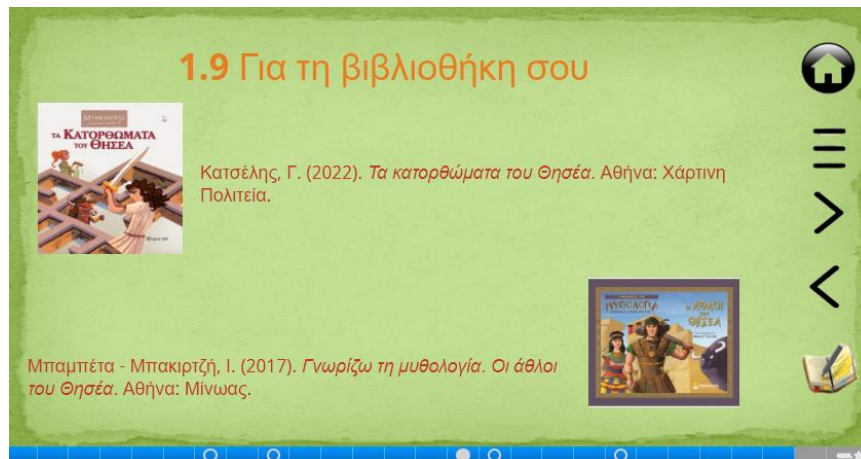


Εικόνα 16: Δραστηριότητα αξιολόγησης

Ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να πλοηγηθεί στη βιβλιογραφία της ενότητας (Εικόνα 17) αλλά και να δει βιβλία που του προτείνονται σχετικά με το θέμα (Εικόνα 18).

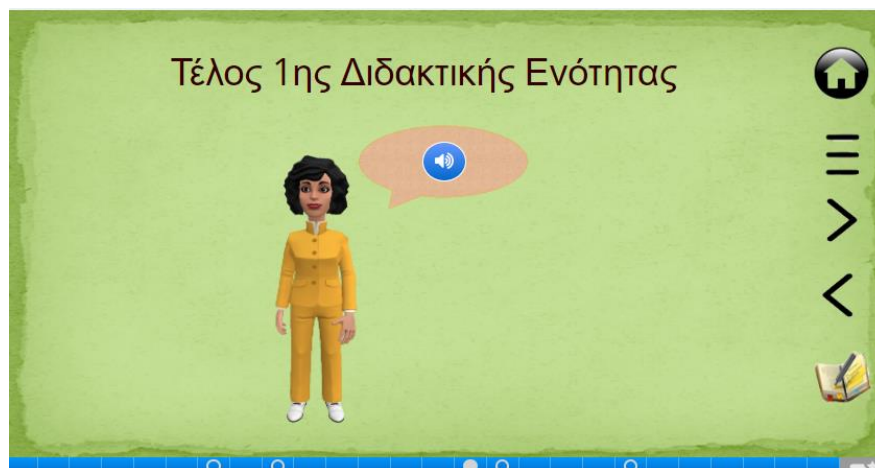


Εικόνα 17: Βιβλιογραφία



Εικόνα 18: Για τη βιβλιοθήκη σου

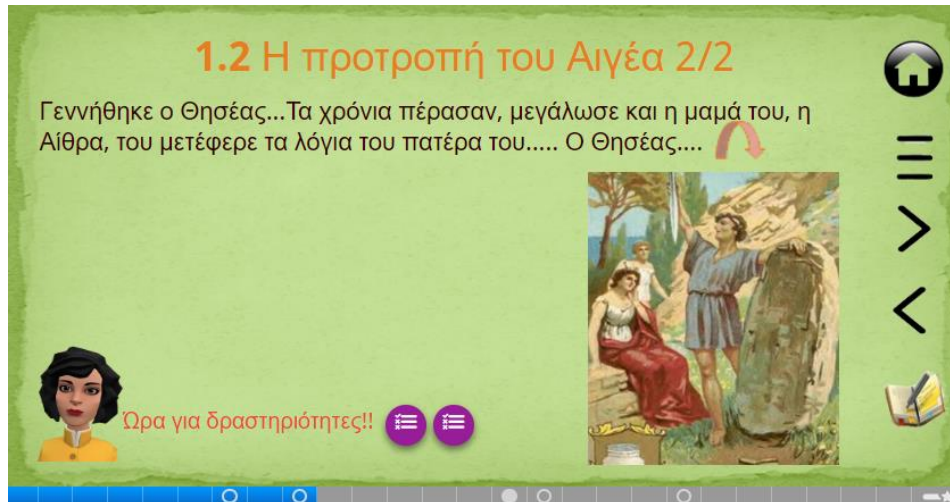
Η 1^η ΔΕ τελειώνει με τη Μαρία (avatar) να ενημερώνει το χρήστη ότι έφτασε στο τέλος της ενότητας και να τον προϊδεάζει για την επόμενη ΔΕ (Αρχή Τροπικότητας και Φωνής) (Εικόνα 19).



Εικόνα 19: Τέλος 1^{ης} διδακτικής ενότητας

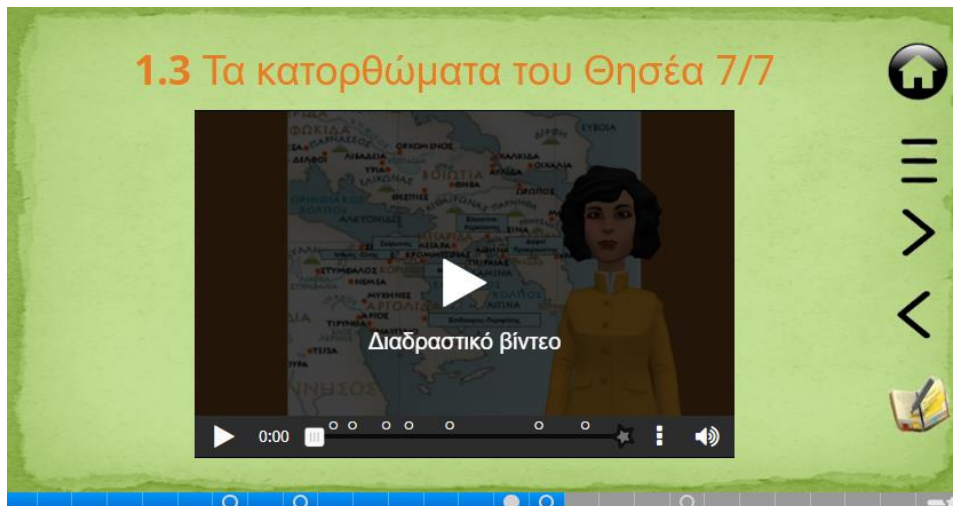
Παρακάτω παρουσιάζονται κάποιες ενδεικτικές διαφάνειες των υποενοτήτων της 1^{ης} ΔΕ οι οποίες έχουν δημιουργηθεί σύμφωνα με:

Την Αρχή της Χωρικής Συνάφειας (Εικόνα 20).



Εικόνα 20: Η προτροπή του Αιγέα

Την Αρχή του Πλεονασμού (Εικόνα 21).



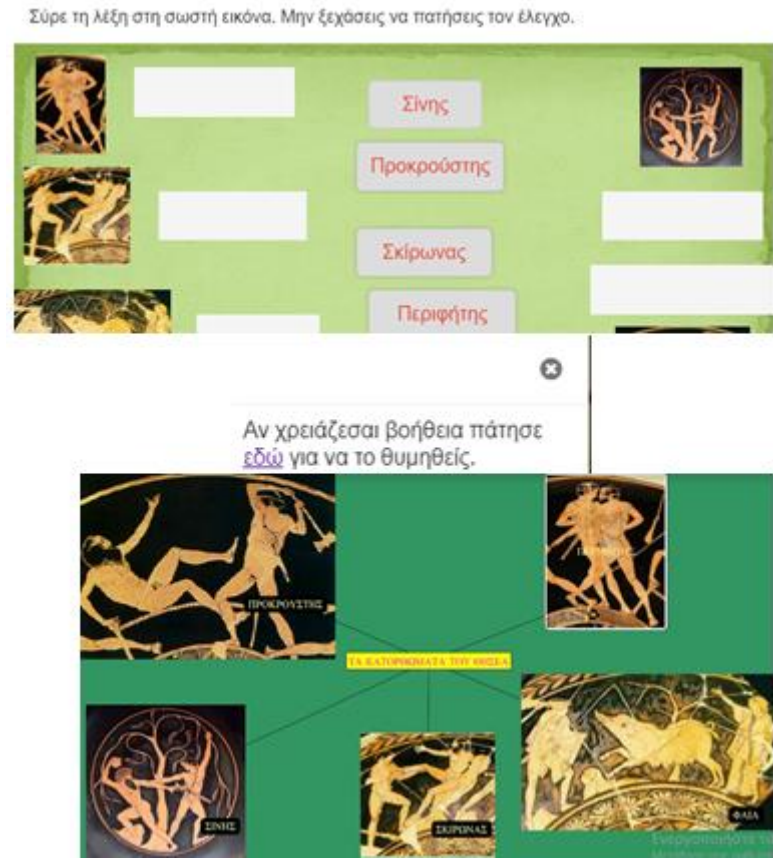
Εικόνα 21: Τα κατορθώματα του Θησέα

Την Αρχή της Προσωποποίησης και της Σηματοδότησης (Εικόνα 22).



Εικόνα 22: Συνάντηση Αιγέα και Θησέα

Την Αρχή της Σηματοδότησης και Προσωποποίησης (Εικόνα 23).



Εικόνα 23: Ενδεικτική δραστηριότητα

Την Αρχή της Συνοχής (Εικόνα 24).



[Πάτησε εδώ για να μάθεις κάποιες πληροφορίες για τη Φαία](#)



Εικόνα 24: Τα κατορθώματα του Θησέα

4.4.3 2η Διδακτική Ενότητα: Ο Θησέας σκοτώνει το Μινώταυρο

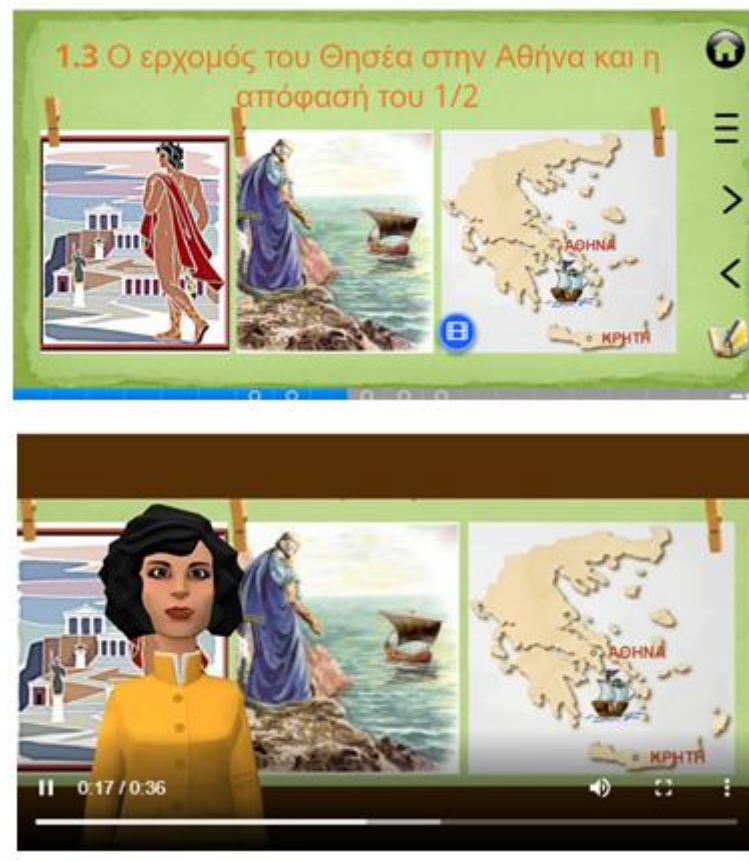
Στη 2^η ΔΕ το εκπαιδευτικό υλικό εστίασε στο μάθημα του βιβλίου της Ιστορίας «Ο Θησέας σκοτώνει το Μινώταυρο» με σκοπό ο χρήστης να μάθει το λόγο που ο Θησέας σκοτώνει το Μινώταυρο. Το ΕΥ όπως και στην 1^η ΔΕ δημιουργήθηκε σύμφωνα με τις Αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης του Mayer (όπως αναφέρονται αναλυτικά στην 2.3 ενότητα της παρούσας διπλωματικής εργασίας). Η 2^η ΔΕ έχει διαιρεθεί σε μικρότερες ενότητες ακολουθώντας την Αρχή της Κατάταξης. Επιπλέον ακολουθεί κοινή δομή με την 1^η ΔΕ (χρήσιμες συμβουλές, επεξήγηση κουμπιών, περιεχόμενα, υποενότητες, λεξιλόγιο, συνοψίζοντας, τι έμαθα στη 2^η ΔΕ, δραστηριότητα αξιολόγησης, βιβλιογραφία, για τη βιβλιοθήκη σου, τέλος 2^{ης} ΔΕ) βασισμένη στις Αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης όπως αυτές αναφέρονται στην 4.4.2 υποενότητα. Παρακάτω θα παρουσιαστούν ενδεικτικά κάποιες διαφάνειες των υποενοτήτων της 2^{ης} ΔΕ οι οποίες έχουν δημιουργηθεί σύμφωνα με:

Την Αρχή της Χωρικής Συνάφειας και Σηματοδότησης (Εικόνα 25).



Εικόνα 25: Ο φόρος των Αθηναίων στο Μίνωα

Την Αρχή της Τροπικότητας (Εικόνα 26).



Εικόνα 26: Ο ερχομός του Θησέα στην Αθήνα και η απόφασή του

Την Αρχή της Συνοχής και της Σηματοδότησης (Εικόνα 27).



Εικόνα 27: Η μάχη του Θησέα με το Μινώταυρο

Την Αρχή της Σηματοδότησης και Προσωποποίησης (Εικόνα 28).

Συμπλήρωσε τα κενά με τις λέξεις που λείπουν.

Μίνωα, Μινώταυρος, ανθρώπινο, Δαίδαλος, ταύρου, λαβύρινθο

Ο ήταν ένα τέρας με κεφάλι και σώμα . Ζούσε στον , στο υπόγειο του παλατιού του . Τον λαβύρινθο τον είχε φτιάξει ο .

Για να το θυμηθείς μπορείς να πατήσεις [εδώ](#).

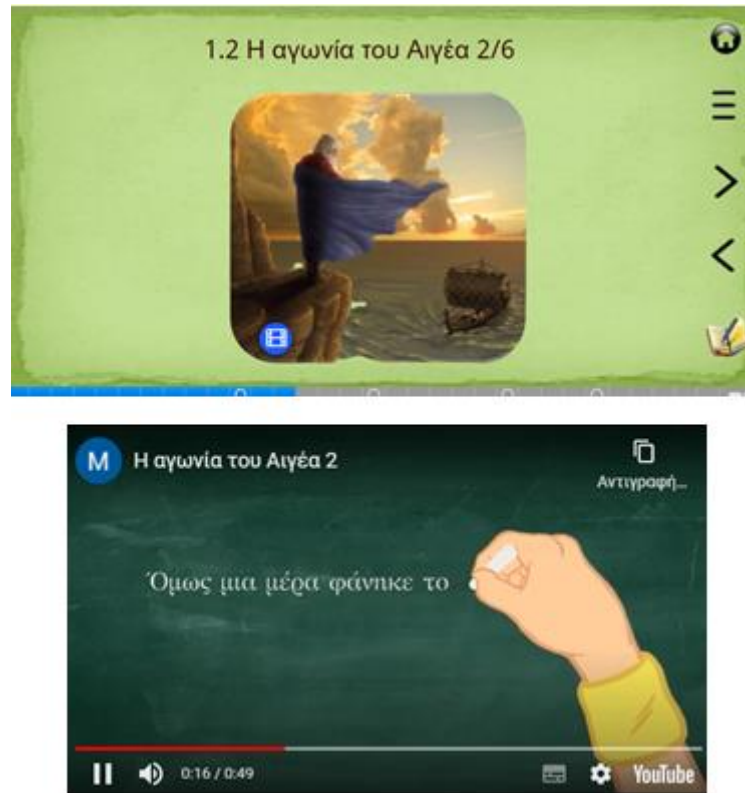
Εικόνα 28: Δραστηριότητα ενδεικτική

4.4.4 3η Διδακτική Ενότητα: Ο Θησέας επιστρέφει στην Αθήνα

Στην 3^η και τελευταία ΔΕ το εκπαιδευτικό υλικό εστίασε στο μάθημα του βιβλίου της Ιστορίας «Ο Θησέας επιστρέφει στην Αθήνα» με σκοπό ο χρήστης να μάθει τι συνέβη κατά την επιστροφή του Θησέα στην Αθήνα αλλά και να γνωρίσει δυο ακόμα πρόσωπα τον Δαίδαλο και τον Ίκαρο. Το ΕΥ όπως και στις δυο προηγούμενες ενότητες δημιουργήθηκε σύμφωνα με τις Αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης του Mayer (όπως αναφέρονται αναλυτικά στην 2.3 ενότητα της παρούσας διπλωματικής εργασίας). Η 3^η ΔΕ έχει διαιρεθεί σε μικρότερες ενότητες ακολουθώντας την Αρχή της Κατάτμησης.

Επιπλέον ακολουθεί κοινή δομή με τις δυο προηγούμενες ΔΕ (χρήσιμες συμβουλές, επεξήγηση κουμπιών, περιεχόμενα, υποενότητες, λεξιλόγιο, συνοψίζοντας, τι έμαθα στη 3^η ΔΕ, δραστηριότητα αξιολόγησης, βιβλιογραφία, για τη βιβλιοθήκη σου, τέλος 3^{ης} ΔΕ) βασισμένη στις Αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης όπως αυτές αναφέρονται στην 4.4.2 υποενότητα. Παρακάτω θα παρουσιαστούν ενδεικτικά κάποιες διαφάνειες των υποενοτήτων της 3^{ης} ΔΕ οι οποίες έχουν δημιουργηθεί σύμφωνα με:

Την Αρχή της Συνοχής και της Τροπικότητας (Εικόνα 29).



Εικόνα 29 : Η αγωνία του Αιγέα

Την Αρχή της Σηματοδότησης και της Προσωποποίησης (Εικόνα 30).

Ποιος είναι αυτός πάνω στο βράχο; Μάντεψε την απάντηση και πάτησε το μπλε κουμμάκι για να δεις αν το βρήκες. Αν χρειάζεσαι βοήθεια μπορείς να πατήσεις [εδώ](#).

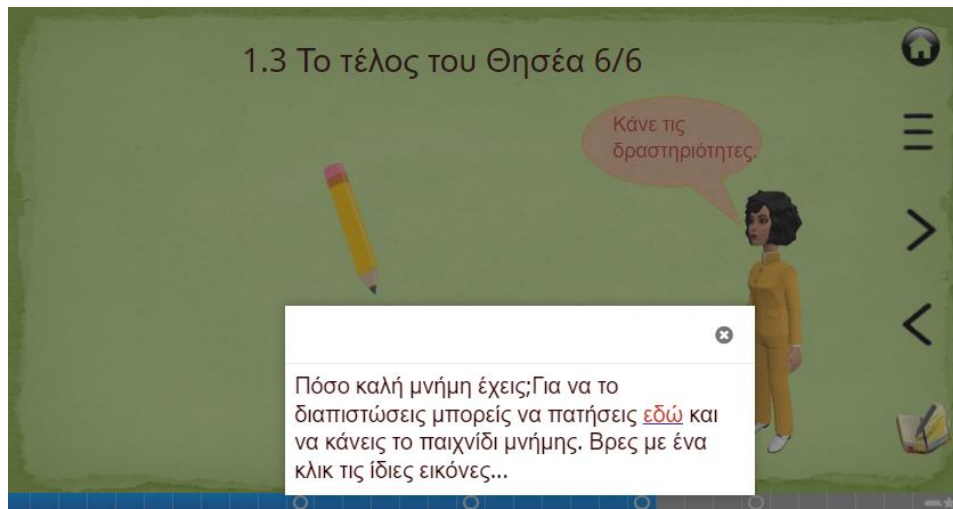


Ενεργοποιήστε τα Windows
Μετάβαση στις ρυθμίσεις για ενεργοποίηση των Windows.

Κάντε κλικ για να δείτε την απάντηση

Εικόνα 30 : Δραστηριότητα ενδεικτική

Την Αρχή της Προσωποποίησης και της Σηματοδότησης (Εικόνα 32).



Εικόνα 30 : Δραστηριότητα ενδεικτική

4.5 Σύνοψη

Συνοψίζοντας σ' αυτό το κεφάλαιο παρουσιάστηκε ο σχεδιασμός και η δημιουργία του εξ αποστάσεως ΕΥ για την ενότητα «Θησέας» της Ιστορίας της Γ' Δημοτικού το οποίο βασίστηκε στις Αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης του Mayer. Σημαντικό ρόλο για τη δημιουργία του είχαν όλα τα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν, τα οποία «ζωντάνεψαν» το υλικό.

5. Μεθοδολογία της έρευνας

5.1 Εισαγωγή

Το εκπαιδευτικό υλικό που δημιουργήθηκε έχει ως θέμα του την τρίτη ενότητα της Ιστορίας της Γ' Δημοτικού «Ο Θησέας». Για την αποτίμησή του διεξήχθη σχετική έρευνα. Η έρευνα περιελάμβανε δυο μέρη. Το ένα μέρος αφορούσε την αποτίμηση του εκπαιδευτικού υλικού από ειδικούς της ΕξΑΕ και το άλλο την αποτίμησή του από εκπαιδευτικούς. Στο κεφάλαιο της Μεθοδολογίας έρευνας παρουσιάζονται ο σκοπός, οι στόχοι της έρευνας, τα ερευνητικά ερωτήματα, το είδος της έρευνας, η χρονική περίοδος διεξαγωγής της, η μέθοδος δειγματοληψίας και το δείγμα της έρευνας. Ακολουθούν η μέθοδος της έρευνας και τα μέσα συλλογής δεδομένων καθώς και η επεξεργασία των ερευνητικών δεδομένων. Τέλος γίνεται αναφορά στα ζητήματα δεοντολογίας καθώς και στους περιορισμούς της έρευνας.

5.2 Σκοπός έρευνας

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η αποτίμηση του συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού που δημιουργήθηκε με τη μέθοδο της ΕξΑΕ για τη διδασκαλία της ενότητας «Ο Θησέας» της Ιστορίας της Γ' Δημοτικού τόσο από ειδικούς της ΕξΑΕ όσο και από την ομάδα έρευνας που αποτελείται από εκπαιδευτικούς Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης.

5.3 Στόχοι έρευνας

Οι επιμέρους στόχοι της έρευνας είναι να διερευνηθεί: α) αν το εκπαιδευτικό υλικό διέπεται από τις Αρχές και τη Μεθοδολογία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, β) αν το εκπαιδευτικό υλικό έχει δημιουργηθεί σύμφωνα με τις Αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης και γ) ποιες είναι οι απόψεις των εκπαιδευτικών απέναντι στο ΕΥ.

5.4 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; (1^ο Ερευνητικό ερώτημα).
- Το εκπαιδευτικό υλικό έχει δημιουργηθεί σύμφωνα με τις Αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης; (2^ο Ερευνητικό ερώτημα).
- Ποιες είναι οι απόψεις – στάσεις των εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης για το εκπαιδευτικό υλικό που δημιουργήθηκε για μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της τρίτης ενότητας της Ιστορίας με τίτλο «Ο Θησέας»; (3^ο Ερευνητικό ερώτημα).

5.5 Το είδος της έρευνας

Η παρούσα έρευνα είναι μια έρευνα διαμορφωτικής αξιολόγησης του ΕΥ. Η διαμορφωτική αξιολόγηση γίνεται με σκοπό να βελτιωθεί το αντικείμενο που αξιολογείται. Ως προς τη μέθοδό της η παρούσα έρευνα είναι ποιοτική.

5.6 Χρονική περίοδος διεξαγωγής της έρευνας

Τόσο το μέρος της έρευνας που αναφέρεται στην αποτίμηση του εκπαιδευτικού υλικού από τους 3 ειδικούς της ΕξΑΕ όσο και η έρευνα εκείνη που αναφέρεται στην αποτίμηση του ΕΥ από 5 εκπαιδευτικούς Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης του νομού Ηρακλείου και συγκεκριμένα δασκάλους (ΠΕ70) διεξήχθησαν το Μάιο – Ιούνιο 2022.

5.7 Μέθοδος δειγματοληψίας – Το δείγμα της έρευνας

Η μέθοδος που εφαρμόστηκε ήταν η «σκόπιμη δειγματοληψία» αφού το δείγμα εξυπηρετεί τους σκοπούς και τα ερευνητικά της ερωτήματα. Ειδικότερα, σε ό,τι αφορά την αποτίμηση του εκπαιδευτικού υλικού από τους ειδικούς της ΕξΑΕ επιλέχθηκε η «δειγματοληψία ειδικών» εφόσον οι μεταπτυχιακοί φοιτητές του ΠΜΣ «Επιστήμες της Αγωγής – Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση με τη χρήση των ΤΠΕ (e-learning)» είναι σε θέση να μελετήσουν το ΕΥ και να εκφράσουν την άποψή τους όντας γνώστες τόσο των αρχών όσο και της μεθοδολογίας της ΕξΑΕ. Σε ό,τι αφορά την αποτίμηση από τους εκπαιδευτικούς επιλέχθηκε η «σκόπιμη δειγματοληψία ευκολίας» εφόσον η επιλογή τους δείγματος ήταν εύκολα προσβάσιμη και άμεσα διαθέσιμη.

Το δείγμα του πρώτου μέρους της έρευνας ήταν 3 εκπαιδευτικοί ειδικοί στη μεθοδολογία της ΕξΑΕ αφού συμμετείχαν στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα του Παιδαγωγικού Τμήματος Δ.Ε. του Πανεπιστημίου Κρήτης με τίτλο: «Επιστήμες της Αγωγής – Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση με τη χρήση των ΤΠΕ (e-learning)». Για το δεύτερο μέρος της έρευνας επιλέχθηκαν 5 εκπαιδευτικοί Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης και συγκεκριμένα δάσκαλοι ΠΕ70 του νομού Ηρακλείου οι οποίοι είχαν διδακτική εμπειρία στην Γ' Δημοτικού.

5.8 Μέθοδος της έρευνας – Μέσα συλλογής δεδομένων

5.8.1 Έρευνα ειδικών ΕξΑΕ

Στη συγκεκριμένη έρευνα χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος της «Ποιοτικής Ανάλυσης Περιεχομένου». Η ερευνήτρια αφού τους έδωσε τον ηλεκτρονικό σύνδεσμο πρόσβασης στην πλατφόρμα Chamilo τους ζήτησε να καταθέσουν τις απόψεις τους στο ερωτηματολόγιο που δημιουργήθηκε για το σκοπό αυτό από το Ε.ΔΙ.Β.Ε.Α (Παράρτημα 1). Το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει ερωτήσεις κλειστού και ανοιχτού τύπου. Αρχικά κλήθηκαν να απαντήσουν σε επτά ερωτήσεις, κλειστού τύπου, για τα δημογραφικά στοιχεία και το προφίλ τους. Έπειτα τους ζητήθηκε να απαντήσουν σε πενήντα έξι ερωτήσεις, ανοιχτού τύπου, για την αποτίμηση του εκπαιδευτικού υλικού, οι οποίες είναι αρθρωμένες σε 9 άξονες (Πίνακας 5) που αντιστοιχούν στα ερευνητικά ερωτήματα. Για τη διερεύνηση των δυο πρώτων ερευνητικών ερωτημάτων, προσδιορίστηκαν αντίστοιχα επιμέρους ερευνητικοί άξονες. Σε κάθε ερευνητικό άξονα αντιστοιχούσαν συγκεκριμένες ερωτήσεις στο ερωτηματολόγιο, όπως φαίνεται στον πίνακα 6.

1^{ος} Άξονας: Επιστημονική συνοχή/Τεκμηρίωση του ΕΥ
2ος Άξονας: Το Ε.Υ. συμβάλει στην απλή και κατανοητή παρουσίαση του Γνωστικού Αντικειμένου
3ος Άξονας: Ευχρηστία του Ε.Υ.
4ος Άξονας: Το Ε.Υ. υποστηρίζει – καθοδηγεί τον εκπαιδευόμενο στη μελέτη του
5ος Άξονας: Το Ε.Υ. υποστηρίζει την αλληλεπίδραση με τον εκπαιδευόμενο στη μελέτη του
6ος Άξονας: Το Ε.Υ. παρέχει δυνατότητα Αναστοχασμού – Αυτοαξιολόγησης στον εκπαιδευόμενο
7ος Άξονας: Σκοπός/ Προσδοκώμενα Αποτελέσματα
8ος Άξονας: Το Ε.Υ. έχει δημιουργηθεί σύμφωνα με τις Αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης

9ος Άξονας: Γενικές Επισημάνσεις

Πίνακας 5 : Έρευνα ειδικών ΕξΑΕ – ερευνητικοί άξονες

1ος Άξονας: Α. Επιστημονική συνοχή/Τεκμηρίωση του ΕΥ
A.1. Στο Ε.Υ. γίνεται παράθεση πληροφοριών / απόψεων με την σχετική βιβλιογραφική τεκμηρίωση.
A.2. Στο Ε.Υ. γίνεται αναφορά σε διαφορετικές πηγές πληροφοριών (Βιβλία, επιστημονικά περιοδικά, επιστημονικά συνέδρια κλπ).
A.3. Στο Ε.Υ. γίνεται συγκριτική ανάλυση των πληροφοριών / απόψεων.
A.4. Το Ε.Υ. είναι εμπλουτισμένο με την ερμηνεία / κριτική συζήτηση των πληροφοριών.
A.5. Το Ε.Υ. παρέχει τη δυνατότητα στον εκπαιδευόμενο για περαιτέρω μελέτη σε διαφορετικές πηγές.
2ος Άξονας: Β. Το Ε.Υ. συμβάλει στην απλή και κατανοητή παρουσίαση του Γνωστικού Αντικειμένου
B.1. Το ύφος γραφής του Ε.Υ. είναι φιλικό για τον αναγνώστη.
B.2. Στο Ε.Υ. γίνεται χρήση προσωπικών και κτητικών αντωνυμιών.
B.3. Στο Ε.Υ. γίνεται κατά το δυνατόν χρήση της καθομιλούμενης γλώσσας.
B.4. Η γραφή του Ε.Υ. είναι ευανάγνωστη.
B.5. Η πυκνότητα των πληροφοριών του Ε.Υ. είναι ικανοποιητική.
B.6. Το Ε.Υ. παρουσιάζεται τμηματικά στο μέγεθος της οθόνης.
B.7. Το Ε.Υ. περιέχει μόνο κείμενο.
B.8. Το Ε.Υ περιέχει κείμενο και εικόνες.
B.9. Το Ε.Υ περιέχει κείμενο, εικόνες και video.
B.10. Οι χρωματικές συνθέσεις του Ε.Υ. συμβάλλουν στην άνετη αλληλεπίδραση.
3ος Άξονας: Γ. Ευχρηστία του Ε.Υ.
Γ.1. Τα κουμπιά που χρησιμοποιήθηκαν στο Ε.Υ. (εμπρός, πίσω κλπ) είναι κατανοητά και αναγνωρίσιμα.
Γ.2. Τα εικονίδια που χρησιμοποιήθηκαν στο Ε.Υ. (πρόσθετες πηγές, δραστηριότητες κλπ) είναι κατανοητά και αναγνωρίσιμα.

Γ.3. Η πλοήγηση στο Ε.Υ. είναι εύκολη.
Γ.4. Οι υπερσύνδεσμοι του Ε.Υ. οδηγούν στο αναμενόμενο περιεχόμενο.
4ος Άξονας: Δ. Το Ε.Υ. υποστηρίζει – καθοδηγεί τον εκπαιδευόμενο στη μελέτη του
Δ.1. Παρέχονται συμβουλές για το πώς να μελετηθεί το εκπαιδευτικό υλικό.
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).
Δ.3. Στο Ε.Υ. υπάρχουν επεξηγηματικά σχόλια τα οποία υποστηρίζουν τον σπουδαστή στη μελέτη του.
5ος Άξονας: 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.
Ε.2. Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να διατυπώνει τις δικές του ερωτήσεις πάνω σε σημαντικά ζητήματα.
Ε.3. Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να εμπλακεί συναισθηματικά με βάση τα προσωπικά του ενδιαφέροντα.
Ε.4. Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να ανταλλάξει απόψεις με τους άλλους εκπαιδευόμενους.
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.
Ε.6. Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να ενσωματώσει / εμπλουτίσει τις απόψεις του σε αυτό.
6ος Άξονας: ΣΤ. Το Ε.Υ. παρέχει δυνατότητα Αναστοχασμού – Αυτοαξιολόγησης στον εκπαιδευόμενο
Στ.1. Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν την αυτοαξιολόγηση του εκπαιδευόμενου.
Στ.2. Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν την ανάπτυξη της αυτόνομης κριτικής σκέψης του εκπαιδευόμενου.
Στ.3. Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν την ανάπτυξη διαύλων επικοινωνίας με στόχο την ανατροφοδότηση του εκπαιδευόμενου.

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

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

7ος Άξονας: Ζ. Σκοπός/ Προσδοκώμενα Αποτελέσματα

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

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

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

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

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

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

8ος Άξονας: Η. Το Ε. Υ. έχει δημιουργηθεί σύμφωνα με τις Αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης

H.1. Στο Ε.Υ. υπάρχει συνδυασμός κείμενου και εικόνων για την παρουσίαση του γνωστικού αντικείμενου. (Πολυμεσική Αρχή)

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

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

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

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

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

H.7. Στο Ε.Υ. γίνεται ηχητική παρουσίαση του γνωστικού αντικείμενου. (Αρχή της Προσωποποίησης)

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

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

H.10. Στο Ε.Υ. η παρουσίαση του γνωστικού αντικείμενου γίνεται τμηματικά. (Αρχή της Κατάτμησης)

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

H.12. Στο Ε.Υ. υπάρχουν μακροσκελή κείμενα για την παρουσίαση του γνωστικού αντικείμενου. (Αρχή της Κατάτμησης)

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

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

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

9ος Άξονας: Θ. Γενικές Επισημάνσεις

Θ1. Ποια πιστεύετε ότι είναι τα τρία πιο δυνατά στοιχεία του εκπαιδευτικού υλικού;

Θ2. Γράψτε έως τρεις αλλαγές που προτείνετε προκειμένου να βελτιωθεί το εκπαιδευτικό υλικό.

Πίνακας 6 : Έρευνα ειδικών ΕξΑΕ – ερευνητικοί άξονες – ερωτήσεις σε κάθε άξονα

5.8.2 Έρευνα εκπαιδευτικών ΠΕ 70 Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Ν. Ηρακλείου

Στη συγκεκριμένη έρευνα χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος της «Ποιοτικής Ανάλυσης Περιεχομένου». Η ερευνήτρια αφού τους έδωσε τον ηλεκτρονικό σύνδεσμο πρόσβασης στην πλατφόρμα Chamilo τους ζήτησε να καταθέσουν τις απόψεις τους σχετικά με την ανταπόκριση του ΕΥ στους στόχους του Προγράμματος Σπουδών και την εγκυρότητα του περιεχομένου. Έτσι δημιουργήθηκε ένα ερωτηματολόγιο που περιλαμβάνει ερωτήσεις κλειστού και ανοιχτού τύπου (Παράρτημα 2). Αρχικά κλήθηκαν να απαντήσουν σε πέντε ερωτήσεις, κλειστού τύπου, για τα δημογραφικά στοιχεία και το προφίλ τους. Έπειτα τους ζητήθηκε να απαντήσουν σε οχτώ ερωτήσεις, ανοιχτού τύπου, για την αποτίμηση του εκπαιδευτικού υλικού. Για τη διερεύνηση του τρίτου ερευνητικού ερωτήματος, προσδιορίστηκαν τρεις επιμέρους άξονες όπως φαίνεται και στον πίνακα 7. Σε κάθε ερευνητικό άξονα αντιστοιχούσαν συγκεκριμένες ερωτήσεις στο ερωτηματολόγιο, όπως φαίνεται και στον πίνακα 8.

1^{ος} Άξονας: Ανταπόκριση στους στόχους του Προγράμματος Σπουδών

2ος Άξονας: Εγκυρότητα περιεχομένου

3ος Άξονας: Γενικές επισημάνσεις

Πίνακας 7 : Έρευνα εκπαιδευτικών ΠΕ70 – ερευνητικοί άξονες

1ος Άξονας: Ανταπόκριση στους στόχους του Προγράμματος Σπουδών

Α1. Κατά πόσο ο χρήστης μπορεί με τη βοήθεια του ΕΥ (εκπαιδευτικού υλικού) να γνωρίσει τους μύθους που αναφέρονται στη ζωή και τα σημαντικότερα κατορθώματα του Θησέα.

A2. Κατά πόσο ο χρήστης μπορεί με τη βοήθεια του ΕΥ (εκπαιδευτικού υλικού) να γνωρίσει το Δαίδαλο και Ίκαρο.
A3. Κατά πόσο ο χρήστης μέσα από το ΕΥ (εκπαιδευτικό υλικό) μπορεί να κατανοήσει σχετικές με την ενότητα έννοιες όπως: ήρωας, άθλος.
2ος Άξονας: Εγκυρότητα περιεχομένου
B1. Πόσο έγκυρες θεωρείτε τις πληροφορίες που περιέχονται στο ΕΥ (εκπαιδευτικό υλικό). Εξηγήστε την άποψή σας.
B2. Σε ποιο βαθμό οι δραστηριότητες του ΕΥ (εκπαιδευτικού υλικού) σχετίζονται με τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα.
3ος Άξονας: Γενικές επισημάνσεις
Γ1. Κατά την άποψή σας ποια είναι τα τρία πιο δυνατά στοιχεία του ΕΥ (εκπαιδευτικού υλικού).
Γ2. Γράψτε έως τρεις αλλαγές που προτείνετε προκειμένου να βελτιωθεί το ΕΥ (εκπαιδευτικό υλικό).
Γ3. Γράψτε 2 λόγους που θα κάνατε ή όχι χρήση του ΕΥ (εκπαιδευτικού υλικού).

Πίνακας 8: Έρευνα εκπαιδευτικών ΠΕ70 – ερευνητικοί άξονες – ερωτήσεις σε κάθε άξονα

5.9 Επεξεργασία ερευνητικών δεδομένων

5.9.1 Επεξεργασία δεδομένων της έρευνας των ειδικών της ΕξΑΕ

Στη συγκεκριμένη έρευνα η κωδικοποίηση και η επεξεργασία των δεδομένων έγινε με την τεχνική της ποιοτικής ανάλυσης περιεχομένου. Ως μονάδα ανάλυσης χρησιμοποιήθηκε το λεκτικό σύνολο με νοηματική αυτοτέλεια. Για να γίνει η επεξεργασία των δεδομένων έγινε ο προσδιορισμός των κατηγοριών ανά άξονα (Πίνακας 9).

1ος Άξονας: Α. Επιστημονική συνοχή/Τεκμηρίωση του ΕΥ
A.1 Βιβλιογραφική τεκμηρίωση
A.2 Αναφορά σε διαφορετικές πηγές
A.3 Συγκριτική ανάλυση πληροφοριών
A.4 Ερμηνεία – κριτική συζήτηση πληροφοριών
2ος Άξονας: Β. Το Ε.Υ. συμβάλει στην απλή και κατανοητή παρουσίαση του Γνωστικού Αντικειμένου
B.1 Φιλικό ύφος
B.2 Χρήση προσωπικών και κτητικών αντωνυμιών
B.3 Χρήση καθομιλουμένης γλώσσας
B.4 Ευανάγνωστη γραφή
B.5 Ικανοποιητική πυκνότητα πληροφοριών
B.6 Τμηματική παρουσίαση στο μέγεθος της οθόνης
B.7 Μόνο κείμενο

B.8 Κείμενο και εικόνες
B.9 Κείμενο, εικόνες και βίντεο
B.10 Χρωματικές συνθέσεις για άνετη αλληλεπίδραση
3ος Άξονας: Γ. Ευχρηστία του Ε.Υ.
C.1 Κουμπιά κατανοητά και αναγνωρίσιμα
C.2 Εικονίδια κατανοητά και αναγνωρίσιμα
C.3 Εύκολη πλοήγηση
C.4 Αξιοπιστία υπερσυνδέσμων
4ος Άξονας: Δ. Το Ε.Υ. υποστηρίζει – καθοδηγεί τον εκπαιδευόμενο στη μελέτη του
D.1 Συμβουλές μελέτης ΕΥ
D.2 Έμφαση σε συγκεκριμένα σημεία
D.3 Επεξηγηματικά σχόλια
5ος Άξονας: Ε. Το Ε.Υ. υποστηρίζει την αλληλεπίδραση με τον εκπαιδευόμενο στη μελέτη του
E.1 Δραστηριότητες που ενθαρρύνουν την έκφραση απόψεων
E.2 Δραστηριότητες που ενθαρρύνουν τη διατύπωση ερωτήσεων
E.3 Δραστηριότητες συναισθηματικής εμπλοκής
E.4 Δραστηριότητες που ενθαρρύνουν την ανταλλαγή απόψεων μεταξύ εκπαιδευόμενων
E.5 Δραστηριότητες που ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να αισθανθεί μέλος κοινωνικής ομάδας
E.6 Δραστηριότητες ενσωμάτωσης απόψεων στο ΕΥ
6ος Άξονας: ΣΤ. Το Ε.Υ. παρέχει δυνατότητα Αναστοχασμού – Αυτοαξιολόγησης στον εκπαιδευόμενο
ST.1 Δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης
ST.2 Δραστηριότητες για ανάπτυξη αυτόνομης κριτικής σκέψης
ST.3 Δραστηριότητες για ανάπτυξη διαύλων επικοινωνίας με στόχο την ανατροφοδότηση
ST.4 Δραστηριότητες συσχέτισης νέων δεδομένων με τη δική του πραγματικότητα
ST.5 Δραστηριότητες εφαρμογής νέας γνώσης στη δική του πραγματικότητα
7ος Άξονας: Ζ. Σκοπός/ Προσδοκώμενα Αποτελέσματα
Z.1 Σαφήνεια στη διατύπωση του σκοπού κάθε ΔΕ
Z.2 Σαφήνεια στη διατύπωση των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων κάθε ΔΕ
Z.3 Παρακίνηση των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων σε επίπεδο γνώσεων
Z.4 Παρακίνηση των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων σε επίπεδο δεξιοτήτων
Z.5 Παρακίνηση των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων σε επίπεδο στάσεων
Z.6 Έλεγχος προόδου με βάση τα προσδοκώμενα αποτελέσματα
8ος Άξονας: Η. Το Ε. Υ. έχει δημιουργηθεί σύμφωνα με τις Αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης
H.1 Συνδυασμός κειμένου εικόνας (Πολυμεσική Αρχή)
H.2 Χρήση εικόνων (Πολυμεσική Αρχή)

H.3 Στοιχεία αφήγησης (Αρχή Τροπικότητας)
H.4 Μη σχετικές πληροφορίες (Αρχή Συνοχής)
H.5 Φιλική γλώσσα (Αρχή Προσωποποίησης)
H.6 Χρήση δεύτερου προσώπου (Αρχή Προσωποποίησης)
H.7 Ηχητική παρουσίαση (Αρχή Προσωποποίησης)
H.8 Φιλικό ύφος ηχητικής παρουσίασης (Αρχή Φωνής)
H.9 Φιλικός χαρακτήρας – Avatar (Αρχή Εικόνας)
H.10 Τμηματική παρουσίαση περιεχομένου (Αρχή Κατάτμησης)
H.11 Διαδραστικές δραστηριότητες με ανατροφοδότηση (Αρχή Προσωποποίησης)
H.12 Μακροσκελή κείμενα (Αρχή Κατάτμησης)
H.13 Σαφείς οδηγίες για δραστηριότητες – εργασίες (Αρχή Σηματοδότησης)
H.14 Στοιχεία επισήμανσης (Αρχή Σηματοδότησης)
H.15 Εισαγωγικές δραστηριότητες βοήθειας για μελέτη γνωστικού αντικείμενου (Αρχή Προπαίδευσης)
9ος Άξονας: Θ. Γενικές Επισημάνσεις
TH.1 Δυνατά σημεία ΕΥ
TH.2 Προτάσεις βελτίωσης

Πίνακας 9: Έρευνα ειδικών ΕξΑΕ – κατηγορίες ανάλυσης ανά ερευνητικό άξονα

5.9.2 Επεξεργασία δεδομένων της έρευνας εκπαιδευτικών ΠΕ70 Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Νομού Ηρακλείου

Στη συγκεκριμένη έρευνα η κωδικοποίηση και η επεξεργασία των δεδομένων έγινε με την τεχνική της ποιοτικής ανάλυσης περιεχομένου. Ως μονάδα ανάλυσης χρησιμοποιήθηκε το λεκτικό σύνολο με νοηματική αυτοτέλεια. Για να γίνει η επεξεργασία των δεδομένων έγινε ο προσδιορισμός των κατηγοριών ανά άξονα (Πίνακας 10).

1ος Άξονας: Ανταπόκριση στους στόχους του Προγράμματος Σπουδών
A.1 Γνωριμία με τη ζωή και τα σημαντικότερα κατορθώματα του Θησέα
A.2 Γνωριμία με το Δαίδαλο και Ίκαρο
A.3 Κατανόηση εννοιών σχετικών με την ενότητα
2ος Άξονας: Εγκυρότητα περιεχομένου
B.1 Εγκυρότητα πληροφοριών
B.2 Συσχέτιση δραστηριοτήτων με τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα
3ος Άξονας: Γενικές επισημάνσεις
C.1 Δυνατά σημεία ΕΥ
C.2 Προτάσεις βελτίωσης ΕΥ
C.3 Χρήση ΕΥ στη διδακτική πράξη

Πίνακας 10 :Έρευνα εκπαιδευτικών ΠΕ70– κατηγορίες ανάλυσης ανά ερευνητικό άξονα



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικειμένου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

5.10 Ζητήματα δεοντολογίας

Είναι πολύ σημαντικό να εξασφαλίζεται σε μια οποιαδήποτε έρευνα η ανωνυμία όσων συμμετέχουν. Επιπλέον η συλλογή και η επεξεργασία των πληροφοριών θα πρέπει να γίνεται με εμπιστευτικότητα (Cohen, Manion & Morrison, 2008).

Κατά τη διεξαγωγή της έρευνας δεν προέκυψαν ηθικά διλήμματα τα οποία θα μπορούσαν να αποτελέσουν προβλήματα όσον αφορά στην εφαρμογή των κανόνων δεοντολογίας της έρευνας. Κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας των δεδομένων τηρήθηκε απόλυτα η ανωνυμία των συμμετεχόντων.

5.11 Περιορισμοί έρευνας

Στη συγκεκριμένη έρευνα υπήρξαν δυο περιορισμοί. Ο πρώτος είναι η μη χρήση του ΕΥ σε μαθητές παράλο που σχεδιάστηκε γι' αυτούς το ΕΥ. Επίσης ο δεύτερος περιορισμός έγκειται στο μικρό δείγμα εκπαιδευτικών που κλήθηκαν να απαντήσουν στο ερωτηματολόγιο (ποιοτική έρευνα) αποτιμώντας το ΕΥ. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη μη γενίκευση των συμπερασμάτων στον ευρύτερο πληθυσμό των εκπαιδευτικών της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης.

6. Παρουσίαση και ανάλυση αποτελεσμάτων

6.1 Έρευνα ειδικών ΕξΑΕ

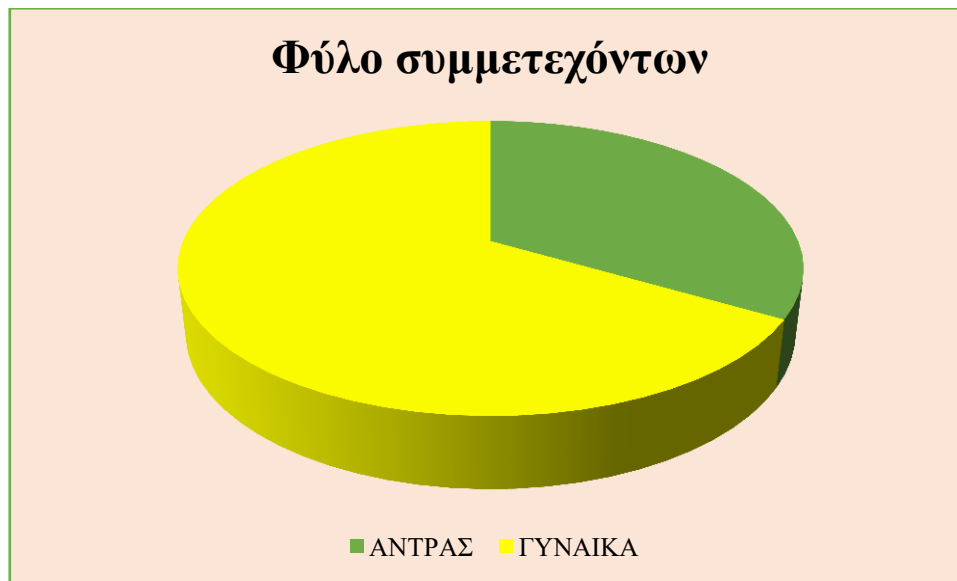
6.1.1 Δημογραφικά στοιχεία συμμετεχόντων

Παρακάτω παρουσιάζονται τα δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων.

Ε1: Φύλο συμμετεχόντων

Φύλο	Αριθμός
Αντρας	1
Γυναίκα	2
Σύνολο	3

Πίνακας 11: Φύλο συμμετεχόντων



Γράφημα 1: Φύλο συμμετεχόντων

Οι συμμετέχοντες στην έρευνα ήταν τρεις, δυο γυναίκες και ένας άντρας.

Ε2: Ηλικία συμμετεχόντων

Ηλικία	Ε1	Ε2	Ε3	Σύνολο
22 - 30				0
31 - 40	✓		✓	2
41 - 50				0
>51		✓		1
Γενικό σύνολο				3

Πίνακας12: Ηλικία συμμετεχόντων



Γράφημα 2: Ηλικία συμμετεχόντων

Οι δυο από τους τρεις συμμετέχοντες ανήκουν στην ηλικιακή ομάδα 31 – 40 και ο ένας στην ηλικιακή ομάδα > 51.

Ε3: Χρόνια προϋπηρεσίας συμμετεχόντων

Ηλικία	Ε1	Ε2	Ε3	Σύνολο
0 - 4				0
5- 10				0
11 - 20	✓		✓	2
>20		✓		1
Γενικό σύνολο				3

Πίνακας 13: Χρόνια προϋπηρεσίας συμμετεχόντων



Γράφημα 3: Χρόνια προϋπηρεσίας συμμετεχόντων

Οι δυο από τους συμμετέχοντες έχουν 11 – 20 έτη προϋπηρεσίας ενώ η μία από αυτούς έχει πάνω από 20 έτη διδακτικής προϋπηρεσίας.

Ε4: Εξοικείωση συμμετεχόντων με τις ΤΠΕ

Εξοικείωση με ΤΠΕ	Ε1	Ε2	Ε3	Σύνολο
Διαφωνώ απόλυτα				0
Μάλλον διαφωνώ				0
Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ				0
Μάλλον συμφωνώ				0
Συμφωνώ απόλυτα	✓	✓	✓	3
Γενικό σύνολο	1	1	1	3

Πίνακας 14: Εξοικείωση συμμετεχόντων με ΤΠΕ



Γράφημα 4: Εξοικείωση συμμετεχόντων με τις ΤΠΕ

Ε5: Χρήση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική πράξη

Χρήση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική πράξη	Ε1	Ε2	Ε3	Σύνολο
Διαφωνώ απόλυτα				0
Μάλλον διαφωνώ				0
Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ				0
Μάλλον συμφωνώ			✓	1
Συμφωνώ απόλυτα	✓	✓		2
Γενικό σύνολο	1	1	1	3

Πίνακας15: Χρήση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική πράξη



Γράφημα 5: Χρήση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική πράξη

Ε6: Εξοικείωση με τη μέθοδο της ΕξΑΕ με τη χρήση των ΤΠΕ

Εξοικείωση με τη μέθοδο της ΕξΑΕ με τη χρήση των ΤΠΕ	Ε1	Ε2	Ε3	Σύνολο
Διαφωνώ απόλυτα				0
Μάλλον διαφωνώ				0
Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ				0
Μάλλον συμφωνώ			✓	1
Συμφωνώ απόλυτα	✓	✓		2
Γενικό σύνολο	1	1	1	3

Πίνακας 16: Εξοικείωση με τη μέθοδο της ΕξΑΕ με τη χρήση των ΤΠΕ



Γράφημα 6: Εξοικείωση με τη μέθοδο της ΕξΑΕ με τη χρήση των ΤΠΕ

Ε7: Εξοικείωση με τη μελέτη ΕΥ σχεδιασμένο με τη μέθοδο της ΕξΑΕ

Εξοικείωση με τη μελέτη ΕΥ σχεδιασμένο με τη μέθοδο της ΕξΑΕ	Ε1	Ε2	Ε3	Σύνολο
Διαφωνώ απόλυτα				0
Μάλλον διαφωνώ				0
Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ				0
Μάλλον συμφωνώ			✓	1
Συμφωνώ απόλυτα	✓	✓		2
Γενικό σύνολο	1	1	1	3

Πίνακας 17: Εξοικείωση με τη μελέτη ΕΥ σχεδιασμένο με τη μέθοδο της ΕξΑΕ



Γράφημα 7: Εξοικείωση με τη μελέτη ΕΥ σχεδιασμένο με τη μέθοδο της ΕξΑΕ

Άρα στηριζόμενη στις δηλώσεις τους και οι τρεις έχουν κατακτήσει τις απαραίτητες γνώσεις που τους βοηθούν να αξιολογήσουν το συγκεκριμένο ΕΥ.

6.1.2 Παρουσίαση των αποτελεσμάτων

Σε αυτήν την υποενότητα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας των ειδικών της ΕξΑΕ δομημένα σε πίνακες. Κάθε πίνακας παρουσιάζει την αποτίμηση του ΕΥ ανά κατηγορία ανάλυσης. Οι κωδικοί E1, E2, E3 αντιπροσωπεύουν καθένα από τις ειδικούς της ΕξΑΕ στοχεύοντας στη διατήρηση του απόρρητου των προσωπικών τους δεδομένων. Στο τέλος κάθε κατηγορίας ανά άξονα σχολιάζονται οι απαντήσεις τους.

1^{ος} Άξονας: Επιστημονική συνοχή/Τεκμηρίωση του ΕΥ

Ο πρώτος άξονας αφορά στην Επιστημονική συνοχή/ Τεκμηρίωση του ΕΥ και εξετάζονται 5 βασικά αντικείμενα:

- Παράθεση πληροφοριών/ απόψεων με τη σχετική βιβλιογραφική τεκμηρίωση
- Αναφορά σε διαφορετικές πηγές πληροφοριών
- Συγκριτική ανάλυση πληροφοριών/ απόψεων
- Εμπλουτισμός ΕΥ με την ερμηνεία / κριτική συζήτηση πληροφοριών
- Δυνατότητα περαιτέρω μελέτης σε διαφορετικές πηγές

A1: Βιβλιογραφική τεκμηρίωση

Στο Ε.Υ. γίνεται παράθεση πληροφοριών / απόψεων με την σχετική βιβλιογραφική τεκμηρίωση.	
E1	Στο τέλος κάθε διδακτικής ενότητας γίνεται βιβλιογραφική τεκμηρίωση μέσω υπερσυνδέσμων.
E2	Στον παρόν Ε.Υ. υπάρχει βιβλιογραφία στο τέλος κάθε ενότητας που οδηγεί με λινκ στους αντίστοιχους συνδέσμους.
E3	Υπήρχε πλήρης βιβλιογραφική τεκμηρίωση.

Πίνακας 18: Βιβλιογραφική τεκμηρίωση

A2: Αναφορά σε διαφορετικές πηγές

Στο Ε.Υ. γίνεται αναφορά σε διαφορετικές πηγές πληροφοριών (Βιβλία, επιστημονικά περιοδικά, επιστημονικά συνέδρια κλπ).	
E1	Υπάρχει αναφορά σε διάφορες πηγές με πληροφορίες που αφορούν στο υλικό.
E2	Ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να αντλήσει πληροφορίες από διάφορες πηγές πληροφοριών.
E3	Οι αναφορές σε διαφορετικές πηγές πληροφοριών είναι επαρκείς.

Πίνακας 19: Αναφορά σε διαφορετικές πηγές

A3: Συγκριτική ανάλυση πληροφοριών

Στο Ε.Υ. γίνεται συγκριτική ανάλυση των πληροφοριών / απόψεων.	
E1	Νομίζω ότι δε γίνεται συγκριτική ανάλυση πληροφοριών λόγω τις ηλικίας των μαθητών.
E2	Λόγω τις ηλικιακής ομάδας των χρηστών δεν είναι δυνατόν να γίνει συγκριτική ανάλυση πληροφοριών.
E3	Δεδομένης της χρήσης του συγκεκριμένου υλικού (προορίζεται για μαθητές Γ' δημοτικού) η συγκριτική ανάλυση πληροφοριών απουσιάζει.

Πίνακας 20: Συγκριτική ανάλυση πληροφοριών

A4: Ερμηνεία – κριτική συζήτηση πληροφοριών

Το Ε.Υ. είναι εμπλουτισμένο με την ερμηνεία / κριτική συζήτηση των πληροφοριών.	
E1	Στο Ε.Υ. μέσω του padlet γίνεται ερμηνεία / κριτική συζήτηση των πληροφοριών.
E2	Σε κάποια σημεία το Ε.Υ. δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη για σύγκριση/κριτική συζήτηση των πληροφοριών που παρατίθενται (π.χ. padlet).
E3	Δίνει τη δυνατότητα στον χρήστη για σύγκριση/κριτική συζήτηση των πληροφοριών που παρατίθενται σε κάποια σημεία το Ε.Υ. (π.χ. padlet).

Πίνακας 21: Ερμηνεία – κριτική συζήτηση πληροφοριών

A5: Δυνατότητα μελέτης σε διαφορετικές πηγές

Το Ε.Υ. παρέχει τη δυνατότητα στον εκπαιδευόμενο για περαιτέρω μελέτη σε διαφορετικές πηγές.	
E1	Στο τέλος κάθε διδακτικής ενότητας υπάρχει μια διαφάνεια με τίτλο «Για τη βιβλιοθήκη σου» μέσω της οποίας παρέχεται η δυνατότητα στον εκπαιδευόμενο για περαιτέρω μελέτη.
E2	Στο τέλος κάθε ενότητας ο εκπαιδευόμενος έχει τη δυνατότητα για περαιτέρω μελέτη άλλων πηγών, οι οποίες παρατίθενται στο τέλος.
E3	Σε κάθε διδακτική ενότητα υπάρχουν προτάσεις για περαιτέρω μελέτη.

Πίνακας 22: Δυνατότητα μελέτης σε διαφορετικές πηγές

Σχολιασμός ευρημάτων 1^{οο} ερευνητικού άξονα

Οι ειδικοί της ΕξΑΕ φαίνεται πως έκριναν ότι υπάρχει επιστημονική συνοχή και τεκμηρίωση του ΕΥ. Έγραψαν πως υπάρχει βιβλιογραφική τεκμηρίωση, ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να αντλήσει πληροφορίες από διάφορες πηγές και να μελετήσει περαιτέρω πηγές. Επιπλέον με τη χρήση του padlet μπορεί ο χρήστης να προβεί σε κριτική συζήτηση των πληροφοριών. Επιπλέον και οι τρεις συμφωνούν πως λόγω της ηλικιακής ομάδας των χρηστών δε γίνεται συγκριτική ανάλυση των πληροφοριών.

2^{ος} Άξονας: Το ΕΥ συμβάλει στην απλή και κατανοητή παρουσίαση του Γνωστικού Αντικειμένου

Ο δεύτερος άξονας αφορά στη συμβολή του ΕΥ στην απλή και κατανοητή παρουσίαση του Γνωστικού Αντικειμένου και εξετάζονται 10 βασικά αντικείμενα:

- Το φιλικό ύφος γραφής
- Η χρήση προσωπικών και κτητικών αντωνυμιών
- Η χρήση καθομιλούμενης γλώσσας
- Η ευανάγνωστη γραφή
- Η ικανοποιητική πυκνότητα πληροφοριών
- Η τμηματική παρουσίαση ΕΥ
- Το ΕΥ περιέχει μόνο κείμενο
- Το ΕΥ περιέχει κείμενο και εικόνες
- Το ΕΥ περιέχει κείμενο, εικόνες και βίντεο
- Η συμβολή χρωματικών συνθέσεων στην άνετη αλληλεπίδραση

B1: Φιλικό ύφος

Το ύφος γραφής του Ε.Υ. είναι φιλικό για τον αναγνώστη.	
E1	Το ύφος γραφής του Ε.Υ. είναι εξαιρετικά φιλικό για τον αναγνώστη και εναρμονίζεται με την ηλικία των μαθητών που απευθύνεται.
E2	Το ύφος της γραφής στο Ε.Υ. είναι πολύ φιλικό και προδιαθέτει θετικά τον αναγνώστη να το μελετήσει.
E3	Το ύφος του Ε.Υ. είναι αρκετά φιλικό προς τους χρήστες και εναρμονίζεται πλήρως με την ηλικία τους.

Πίνακας 23: Φιλικό ύφος

B2: Χρήση προσωπικών και κτητικών αντωνυμιών

Στο Ε.Υ. γίνεται χρήση προσωπικών και κτητικών αντωνυμιών.	
E1	Σε όλο το Ε.Υ γίνεται χρήση προσωπικών και κτητικών αντωνυμιών καθιστώντας το φιλικό και οικείο.

E2	Γίνεται ευρεία χρήση προσωπικών και κτητικών αντωνυμιών και αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να είναι οικείο προς το χρήστη και κατ' επέκταση ευχάριστο.
E3	Υπάρχει συχνή χρήση προσωπικών και κτητικών αντωνυμιών με αποτέλεσμα την αμεσότητά του Ε.Υ.

Πίνακας 24: Χρήση προσωπικών και κτητικών αντωνυμιών

B3: Χρήση καθομιλουμένης γλώσσας

Στο Ε.Υ. γίνεται κατά το δυνατόν χρήση τις καθομιλούμενης γλώσσας.	
E1	Η καθομιλούμενη γλώσσα που χρησιμοποιείται στο υλικό βοηθάει τους μαθητές στην κατανόηση των πληροφοριών.
E2	Η γλώσσα του υλικού είναι γραμμένη στην καθομιλούμενη γλώσσα και τα παιδιά της ηλικίας στην οποία απευθύνεται την κατανοούν χωρίς προβλήματα.
E3	Η γλώσσα του Ε.Υ είναι απλή και κατανοητή.

Πίνακας 25: Χρήση καθομιλουμένης γλώσσας

B4: Ευανάγνωστη γραφή

Η γραφή του Ε.Υ. είναι ευανάγνωστη.	
E1	Η γραφή του Ε.Υ. είναι ευανάγνωστη καθώς επίσης και το μέγεθος της γραμματοσειράς είναι ικανοποιητικό για να μην κουράζεται ο αναγνώστης.
E2	Η επιλογή κατάλληλων γραμματοσειρών και μεγεθών γραμμάτων, καθιστούν ευανάγνωστο το Ε.Υ. και αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να μην κουράζεται ο αναγνώστης.
E3	Η γραφή του ΕΥ είναι ευανάγνωστη με σωστή πυκνότητα κειμένου και το μέγεθος τις γραμματοσειράς αρκετά ικανοποιητικό.

Πίνακας 26: Ευανάγνωστη γραφή

B5: Ικανοποιητική πυκνότητα πληροφοριών

Η πυκνότητα των πληροφοριών του Ε.Υ. είναι ικανοποιητική.
--

E1	Δεν υπάρχει πυκνότητα πληροφοριών στο Ε.Υ με αποτέλεσμα να μην κουράζει τους μαθητές και να τους κρατάει το ενδιαφέρον αμείωτο.
E2	Η πυκνότητα του υλικού είναι πολύ ικανοποιητική και οι μαθητές το μελετούν ξεκούραστα και ευχάριστα.
E3	Το Ε.Υ δε σε κουράζει καθώς παρουσιάζει όσες πληροφορίες είναι χρήσιμες και απαραίτητες.

Πίνακας 27: Ικανοποιητική πυκνότητα πληροφοριών

B6: Τμηματική παρουσίαση στο μέγεθος τις οθόνης

Το Ε.Υ. παρουσιάζεται τμηματικά στο μέγεθος τις οθόνης.	
E1	Η τμηματική παρουσίαση του Ε.Υ στο μέγεθος της οθόνης βοηθάει τον αναγνώστη στην εύκολη πλοήγησή σου καθώς δεν χρειάζεται να μετακινήσει την μπάρα.
E2	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.
E3	Το ΕΥ παρουσιάζεται τμηματικά στο μέγεθος της οθόνης. Ο εκπαιδευόμενος δε χρειάζεται να μετακινεί την μπάρα κύλισης με αποτέλεσμα να αποφεύγονται οι διακοπές και οι καθυστερήσεις στη μελέτη του.

Πίνακας 28: Τμηματική παρουσίαση στο μέγεθος τις οθόνης

B7: Μόνο κείμενο

Το Ε.Υ. περιέχει μόνο κείμενο.	
E1	Το Ε.Υ περιέχει ελάχιστο κείμενο.
E2	Όχι , δεν υπάρχει σχεδόν καθόλου κείμενο στο Ε.Υ.
E3	Στο Ε.Υ. δεν υπάρχει σχεδόν καθόλου κείμενο.

Πίνακας 29: Μόνο κείμενο

B8: Κείμενο και εικόνες

Το Ε.Υ περιέχει κείμενο και εικόνες.	
E1	Η δημιουργός συνδυάζει εύστοχα στα σημεία που κρίνεται αναγκαίο κείμενο και εικόνα .
E2	Σχεδόν σε όλες τις διαφάνειες του Ε.Υ. υπάρχει ελάχιστο κείμενο , πάντα συνδυασμένο με κατάλληλες εικόνες.
E3	Το Ε.Υ δεν περιέχει μόνο κείμενο και εικόνες.

Πίνακας 30: Κείμενο και εικόνες

B9: Κείμενο, εικόνες και βίντεο

Το Ε.Υ περιέχει κείμενο, εικόνες και video.	
E1	Το Ε.Υ συνδυάζει κείμενο, εικόνες και video προκειμένου να γίνει ελκυστικό και κατανοητό.
E2	Η πολυμορφικότητα του υλικού είναι έκδηλη καθώς υπάρχουν λίγα κείμενα , εικόνες και βίντεο και η μελέτη του είναι εύληπτη από τον εκπαιδευόμενο.
E3	Το ΕΥ περιέχει ελάχιστο κείμενο, εικόνες, βίντεο, κυρίως διαδραστικά, κάνοντάς το ελκυστικό για παιδιά σχολικής ηλικίας.

Πίνακας 31: Κείμενο, εικόνες και βίντεο

B10: Χρωματικές συνθέσεις για άνετη αλληλεπίδραση

Οι χρωματικές συνθέσεις του Ε.Υ. συμβάλλουν στην άνετη αλληλεπίδραση.	
E1	Οι χρωματικές συνθέσεις βοηθούν τον αναγνώστη στην ευχάριστη πλοήγησή του.
E2	Η αρμονία των χρωματικών συνθέσεων δεν κουράζουν τον εκπαιδευόμενο , δεν του αποσπούν την προσοχή και τον προδιαθέτουν ευχάριστα.
E3	Οι χρωματικές συνθέσεις που έχουν επιλεγεί βοηθούν τον εκπαιδευόμενο να πλοηγείται με άνεση. Η ομοιομορφία των χρωμάτων βοηθά τον χρήστη να αλληλεπιδρά με το Ε.Υ.

Πίνακας 32: Χρωματικές συνθέσεις για άνετη αλληλεπίδραση

Σχολιασμός ευρημάτων 2^{ου} ερευνητικού άξονα

Οι ειδικοί της ΕξΑΕ φαίνεται πως αξιολογώντας το ΕΥ αποφάνθηκαν πως συμβάλλει στην απλή και κατανοητή παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου. Πιο συγκεκριμένα έκριναν πως το ύφος γραφής είναι αρκετά φιλικό προς τον αναγνώστη, ότι σ' όλο το υλικό χρησιμοποιούνται προσωπικές και κτητικές αντωνυμίες και πως το ΕΥ χρησιμοποιεί την καθομιλούμενη γλώσσα. Επιπλέον για τη γραφή έκριναν πως είναι ευανάγνωστη με αποτέλεσμα ο χρήστης να μην κουράζεται τονίζοντας το μέγεθος της γραμματοσειράς αλλά και τη μη πυκνότητα των πληροφοριών. Επισημαίνουν πως το ΕΥ παρουσιάζεται τμηματικά στην οθόνη χωρίς να χρειάζεται η κύλιση της μπάρας κάνοντας την πλοήγηση εύκολη. Τέλος δήλωσαν πως δεν υπάρχει σχεδόν καθόλου κείμενο, πως υπάρχουν εικόνες και βίντεο συνδυάζοντας με αυτά κάποιο ελάχιστο κείμενο. Οι χρωματικές συνθέσεις έχουν ομοιομορφία, δεν κουράζουν και παρέχουν άνετη και ευχάριστη πλοήγηση.

3^{ος} Άξονας: Ευχρηστία ΕΥ

Ο τρίτος άξονας αφορά στην ευχρηστία του εκπαιδευτικού υλικού και εξετάζονται 4 βασικά αντικείμενα:

- Η κατανόηση και η αναγνωρισιμότητα των κουμπιών
- Η κατανόηση και η αναγνωρισιμότητα των εικονιδίων
- Η εύκολη πλοήγηση
- Η σύνδεση υπερσυνδέσμων με το αναμενόμενο περιεχόμενο

C1: Κουμπιά κατανοητά και αναγνωρίσιμα

Τα κουμπιά που χρησιμοποιήθηκαν στο Ε.Υ. (εμπρός, πίσω κλπ) είναι κατανοητά και αναγνωρίσιμα.	
E1	Τα κουμπιά είναι εξαιρετικά κατανοητά και αναγνωρίσιμα. Εξάλλου στην αρχή κάθε ενότητας υπάρχει σχετική διαφάνεια για την επεξήγησή τους.
E2	Τα κουμπιά είναι πλήρως κατανοητά. Στην αρχή κάθε Δ.Ε. υπάρχει σχετικό υπόμνημα που τα επεξηγεί και δεν αφήνει περιθώρια παρανοήσεων.
E3	Τα κουμπιά είναι κατανοητά και αναγνωρίσιμα. Επιπλέον, στην αρχή κάθε ενότητας υπάρχουν διαφάνειες που τα εξηγούν έτσι ώστε να αποφεύγονται τυχόν παρανοήσεις.

Πίνακας 33: Κουμπιά κατανοητά και αναγνωρίσιμα

C2: Εικονίδια κατανοητά και αναγνωρίσιμα

Τα εικονίδια που χρησιμοποιήθηκαν στο Ε.Υ. (πρόσθετες πηγές, δραστηριότητες κλπ) είναι κατανοητά και αναγνωρίσιμα.	
E1	Τα εικονίδια είναι εξαιρετικά κατανοητά και αναγνωρίσιμα. Εξάλλου στην αρχή κάθε ενότητας υπάρχει σχετική διαφάνεια για την επεξήγησή τους.
E2	Τα εικονίδια είναι πλήρως κατανοητά .Στην αρχή κάθε Δ.Ε. υπάρχει σχετικό υπόμνημα που τα επεξηγεί και δεν αφήνει περιθώρια παρανοήσεων.
E3	Τα εικονίδια που χρησιμοποιήθηκαν είναι κατανοητά και αναγνωρίσιμα. Σε κάθε διδακτική ενότητα γίνεται χρήση των ίδιων εικονιδίων με αποτέλεσμα να προσφέρουν βοήθεια στον χρήστη.

Πίνακας 34: Εικονίδια κατανοητά και αναγνωρίσιμα

C3: Εύκολη πλοήγηση

Η πλοήγηση στο Ε.Υ. είναι εύκολη.	
E1	Τα κουμπιά που υπάρχουν στην κάθε διαφάνεια καθιστούν την πλοήγηση εύκολη.
E2	Ο χρήστης μπορεί να πλοηγηθεί με μεγάλη ευκολία στο υλικό ακολουθώντας τις σαφείς οδηγίες της δημιουργού.
E3	Η πλοήγηση καθίσταται εξαιρετικά εύκολη με τη χρήση των κουμπιών αλλά και της μπάρας κύλισης.

Πίνακας 35: Εύκολη πλοήγηση

C4 : Αξιοπιστία υπερσυνδέσμων

Οι υπερσύνδεσμοι του Ε.Υ. οδηγούν στο αναμενόμενο περιεχόμενο.	
E1	Όλοι οι υπερσύνδεσμοι στις διαφάνειες οδηγούν στο αναμενόμενο περιεχόμενο. Το γεγονός ότι ανοίγουν σε νέο παράθυρο διευκολύνει το χρήστη στην πλοήγησή του.
E2	Όλοι υπερσύνδεσμοι οδηγούν στο αναμενόμενο περιεχόμενο και το άνοιγμα σε νέο παράθυρο διευκολύνει τον χρήστη.

E3	Οι υπερσύνδεσμοι είναι πλήρως λειτουργικοί και ανοίγουν το περιεχόμενο σε νέο παράθυρο.
----	---

Πίνακας 36: Αξιοπιστία υπερσυνδέσμων

Σχολιασμός ευρημάτων 3^{ου} ερευνητικού άξονα

Οι ειδικοί της ΕξΑΕ αξιολόγησαν το ΕΥ ως εύχρηστο εφόσον υποστήριξαν πως τόσο τα κουμπιά όσο και τα εικονίδια είναι πλήρως κατανοητά και αναγνωρίσιμα σχολιάζοντας τη χρήση επεξηγηματικών τους διαφανειών στην αρχή κάθε ΔΕ. Επιπλέον επισήμαναν πως η πλοήγηση από διαφάνεια σε διαφάνεια γίνεται με μεγάλη ευκολία λόγω κουμπιών και πως οι υπερσύνδεσμοι ανταποκρίνονται στο περιεχόμενο τονίζοντας το άνοιγμά τους σε νέο παράθυρο.

4^{ος} Άξονας: Το ΕΥ υποστηρίζει – καθοδηγεί τον εκπαιδευόμενο στη μελέτη του

Ο τέταρτος άξονας αφορά στην υποστήριξη και καθοδήγηση του εκπαιδευόμενου στη μελέτη του και εξετάζονται 3 βασικά αντικείμενα:

- Η παροχή συμβουλών για τη μελέτη του ΕΥ
- Η υποστήριξη του εκπαιδευόμενου για να δώσει έμφαση σε συγκεκριμένα σημεία
- Η ύπαρξη επεξηγηματικών σχολίων για την υποστήριξη του εκπαιδευόμενου στη μελέτη του

D1: Συμβουλές μελέτης ΕΥ

Παρέχονται συμβουλές για το πώς να μελετηθεί το εκπαιδευτικό υλικό.	
E1	Στην αρχή κάθε ενότητας υπάρχει ένα κατατοπιστικό βίντεο για τη μελέτη του εκπαιδευτικού υλικού.
E2	Κατά την είσοδο του χρήστη στην πλατφόρμα Chamilo λαμβάνει τις πρώτες οδηγίες. Επίσης στις αρχές των παρουσιάσεων υπάρχει εισαγωγικό βίντεο που επεξηγεί τον τρόπο μελέτης.
E3	Κατά την είσοδο του στην πλατφόρμα ο χρήστης λαμβάνει τις πρώτες οδηγίες για τη μελέτη του υλικού. Επίσης, στην αρχή κάθε παρουσίασης υπάρχει εισαγωγικό βίντεο που επεξηγεί τον τρόπο μελέτης.

Πίνακας 37: Συμβουλές μελέτης ΕΥ

D2: Έμφαση σε συγκεκριμένα 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).	
E1	Το Ε.Υ υποστηρίζει τον εκπαιδευόμενο με σκοπό να δώσει έμφαση σε συγκεκριμένα σημεία χρησιμοποιώντας έντονη γραφή και gif.
E2	Το Ε.Υ. υποστηρίζει τον εκπαιδευόμενο, δίνοντας έμφαση σε συγκεκριμένα σημεία με χρήση έντονης γραφής , εικονιδίων , κινούμενων εικόνων κλπ..
E3	Το ΕΥ υποστηρίζει τον εκπαιδευόμενο δίνοντας έμφαση σε συγκεκριμένα σημεία (έντονη γραφή, εικονίδια, κινούμενες εικόνες) που κρίνει ότι θα βοηθήσουν τον χρήστη στην άνετη πλοήγησή του.

Πίνακας 38: Έμφαση σε συγκεκριμένα σημεία

D3: Επεξηγηματικά σχόλια

Στο Ε.Υ. υπάρχουν επεξηγηματικά σχόλια τα οποία υποστηρίζουν τον σπουδαστή στη μελέτη του.	
E1	Σε όλο το Ε.Υ υπάρχουν επεξηγηματικά σχόλια λύνοντας κάθε είδους απορία του εκπαιδευόμενου.
E2	Η δημιουργός χρησιμοποιεί με συνέπεια επεξηγηματικά σχόλια σε όλο το φάσμα του Ε.Υ. Το avatar παίζει επικουρικό ρόλο σε αυτό.
E3	Υπάρχουν επαρκή επεξηγηματικά σχόλια όπου κρίνεται απαραίτητο. Το avatar βοηθάει πολύ σε αυτό.

Πίνακας 39: Επεξηγηματικά σχόλια

Σχολιασμός ευρημάτων 4^{ου} ερευνητικού άξονα

Οι ειδικοί της ΕξΑΕ έκριναν πως το ΕΥ υποστηρίζει – καθοδηγεί τον εκπαιδευόμενο στη μελέτη του. Δήλωσαν πως παρέχονται οι απαραίτητες συμβουλές για τη μελέτη του ΕΥ με εισαγωγικά βίντεο αλλά και οδηγίες στην πλατφόρμα Chamilo, πως υποστηρίζει το υλικό τον εκπαιδευόμενο δίνοντας έμφαση σε κάποια συγκεκριμένα σημεία. Επιπλέον υποστήριξαν πως υπάρχουν επεξηγηματικά σχόλια τονίζοντας ότι ένα avatar βοηθάει πολύ σ' αυτό.

5^{ος} Άξονας: Το ΕΥ υποστηρίζει την αλληλεπίδραση με τον εκπαιδευόμενο στη μελέτη του

Ο πέμπτος άξονας αφορά στο κατά πόσο το ΕΥ υποστηρίζει την αλληλεπίδραση με τον εκπαιδευόμενο στη μελέτη του και εξετάζονται 6 βασικά αντικείμενα:

- Δραστηριότητες για ενθάρρυνση έκφρασης απόψεων κρίσεων
- Δραστηριότητες για διατύπωση ερωτήσεων
- Δραστηριότητες για ενθάρρυνση ανταλλαγής απόψεων μεταξύ των εκπαιδευόμενων
- Δραστηριότητες για ενθάρρυνση εκπαιδευόμενου να αισθανθεί μέλος ομάδας
- Δραστηριότητες ενσωμάτωσης απόψεων στο ΕΥ

E1: Δραστηριότητες που ενθαρρύνουν την έκφραση απόψεων

Το Ε.Υ. περιέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να εκφράσει τις δικές του απόψεις (κρίσεις) πάνω σε σημαντικά ζητήματα.	
E1	Μέσω του Padlet ο εκπαιδευόμενος ενθαρρύνεται να εκφράσει τις δικές απόψεις (κρίσεις) πάνω σε σημαντικά ζητήματα.
E2	Το Ε.Υ. περιέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να εκφράσει τις δικές απόψεις πάνω σε σημαντικά ζητήματα στον ψηφιακό πίνακα ανακοινώσεων.
E3	Ο εκπαιδευόμενος ενθαρρύνεται να εκφράσει τις δικές απόψεις πάνω σε σημαντικά ζητήματα στον ψηφιακό πίνακα ανακοινώσεων.

Πίνακας 40: Δραστηριότητες που ενθαρρύνουν την έκφραση απόψεων

E2: Δραστηριότητες που ενθαρρύνουν τη διατύπωση ερωτήσεων

Το Ε.Υ. περιέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να διατυπώνει τις δικές του ερωτήσεις πάνω σε σημαντικά ζητήματα.	
E1	Το Ε.Υ. δεν περιέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να διατυπώνει τις δικές του ερωτήσεις πάνω σε σημαντικά ζητήματα λόγω ηλικίας των εκπαιδευόμενων.
E2	Στο Ε.Υ. δεν περιέχονται τέτοιες δραστηριότητες λόγω της μικρής ηλικίας των χρηστών.
E3	Δεδομένης της ηλικίας των χρηστών δεν υπάρχουν δραστηριότητες που να τον ενθαρρύνουν να διατυπώσει τις δικές του ερωτήσεις

Πίνακας 41: Δραστηριότητες που ενθαρρύνουν τη διατύπωση ερωτήσεων

E3: Δραστηριότητες συναισθηματικής εμπλοκής

Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να εμπλακεί συναισθηματικά με βάση τα προσωπικά του ενδιαφέροντα.	
E1	Το Ε.Υ. δεν εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να εμπλακεί συναισθηματικά με βάση τα προσωπικά του ενδιαφέροντα.
E2	Στο Ε.Υ. δεν εμπεριέχονται τέτοιες δραστηριότητες.
E3	Στο Ε.Υ. δεν εμπεριέχονται τέτοιες δραστηριότητες

Πίνακας 42: Δραστηριότητες συναισθηματικής εμπλοκής

E4: Δραστηριότητες που ενθαρρύνουν την ανταλλαγή απόψεων μεταξύ εκπαιδευόμενων

Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να ανταλλάξει απόψεις με τις εκπαιδευόμενους.	
E1	Μέσω του Padlet ο εκπαιδευόμενος ενθαρρύνεται να ανταλλάξει απόψεις με τους εκπαιδευόμενους.
E2	Στο Ε.Υ. υπάρχουν τέτοιες δραστηριότητες ενσωματωμένες στον ψηφιακό πίνακα ανακοινώσεων.
E3	Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να ανταλλάξει απόψεις με τους άλλους εκπαιδευόμενους με τη βοήθεια του ψηφιακού πίνακα ανακοινώσεων.

Πίνακας 43: Δραστηριότητες που ενθαρρύνουν την ανταλλαγή απόψεων μεταξύ εκπαιδευόμενων

E5: Δραστηριότητες που ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να αισθανθεί μέλος κοινωνικής 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.	
E1	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 μέσω του padlet καθώς του δίνεται η δυνατότητα να πει τη γνώμη του ελεύθερα.

E2	Ναι , στο Ε.Υ. υπάρχουν δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να θεωρήσει τον εαυτό του ως μέλος μιας κοινωνικής ομάδας που έχει συγκεκριμένες ανάγκες και προσδοκίες και κατά κύριο λόγο στον ψηφιακό πίνακα ανακοινώσεων ο οποίος είναι το πλέον κατάλληλο εργαλείο για κάτι τέτοιο.
E3	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 καθώς εκφράζεται μέσω του ψηφιακού πίνακα ανακοινώσεων που είναι το πλέον κατάλληλο εργαλείο για κάτι τέτοιο.

Πίνακας 44: Δραστηριότητες που ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να αισθανθεί μέλος κοινωνικής ομάδας

Ε6: Δραστηριότητες ενσωμάτωσης απόψεων στο ΕΥ

Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να ενσωματώσει / εμπλουτίσει τις απόψεις του σε αυτό.	
E1	Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να ενσωματώσει / εμπλουτίσει τις απόψεις του σε αυτό με τη βοήθεια του Padlet.
E2	Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να ενσωματώσει / εμπλουτίσει τις απόψεις του σε αυτό στον ψηφιακό πίνακα ανακοινώσεων.
E3	Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να ενσωματώσει / εμπλουτίσει τις απόψεις του σε αυτό μέσω του ψηφιακού πίνακα ανακοινώσεων.

Πίνακας 45: Δραστηριότητες ενσωμάτωσης απόψεων στο ΕΥ

Σχολιασμός ευρημάτων 5^{οβ} ερευνητικού άξονα

Οι ειδικοί της ΕξΑΕ αξιολογώντας το ΕΥ έκριναν πως υποστηρίζει την αλληλεπίδραση με τον εκπαιδευόμενο στη μελέτη του. Υπάρχουν δραστηριότητες (μέσω του ψηφιακού πίνακα ανακοινώσεων) που ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να εκφράσει τις απόψεις του αλλά και να ανταλλάξει απόψεις με τους εκπαιδευόμενους θεωρώντας τον εαυτό του μέλος μιας κοινωνικής ομάδας ενθαρρύνοντάς τον να ενσωματώσει τις απόψεις του στο ΕΥ. Ωστόσο και οι τρεις αξιολογητές επισήμαναν ότι λόγω της ηλικιακής ομάδας των χρηστών δεν υπάρχουν δραστηριότητες διατύπωσης δικών τους ερωτήσεων ούτε δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να εμπλακεί συναισθηματικά με βάση τα προσωπικά του ζητήματα.

6^{ος} Άξονας: Το ΕΥ παρέχει δυνατότητα Αναστοχασμού – Αυτοαξιολόγησης στον εκπαιδευόμενο

Ο έκτος άξονας αφορά στη δυνατότητα που παρέχει το ΕΥ για αναστοχασμό – αυτοαξιολόγηση στον εκπαιδευόμενο και εξετάζονται 5 βασικά αντικείμενα:

- Δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης
- Δραστηριότητες για ανάπτυξη αυτόνομης κριτικής σκέψης
- Δραστηριότητες για την ανάπτυξη διαύλων επικοινωνίας στοχεύοντας στην ανατροφοδότηση
- Δραστηριότητες συσχέτισης δεδομένων με τη δική του πραγματικότητα
- Δραστηριότητες εφαρμογής τις γνώσης στη δική του πραγματικότητα

ST1: Δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης

Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν την αυτοαξιολόγηση του εκπαιδευόμενου.	
E1	Σε κάθε ενότητα υπάρχουν αρκετές δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης.
E2	Σε όλες τις διδακτικές ενότητες υπάρχουν δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης.
E3	Σε κάθε διδακτική ενότητα υπάρχουν δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης.

Πίνακας 46: Δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης

ST2: Δραστηριότητες για ανάπτυξη αυτόνομης κριτικής σκέψης

Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν την ανάπτυξη τις αυτόνομης κριτικής σκέψης του εκπαιδευόμενου.	
E1	Εμπεριέχονται δραστηριότητες που ενθαρρύνουν την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης.
E2	Η αυτόνομη κριτική σκέψη του εκπαιδευόμενου ενθαρρύνεται από κατάλληλες δραστηριότητες που εμπεριέχονται σε κάποια σημεία του Ε.Υ.
E3	Η αυτόνομη κριτική σκέψη του εκπαιδευόμενου ενθαρρύνεται από κατάλληλες δραστηριότητες οι οποίες εμπεριέχονται σε κάποια σημεία του Ε.Υ.

Πίνακας 47: Δραστηριότητες για ανάπτυξη αυτόνομης κριτικής σκέψης

ST3: Δραστηριότητες για ανάπτυξη διαύλων επικοινωνίας με στόχο την ανατροφοδότηση

Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν την ανάπτυξη διαύλων επικοινωνίας με στόχο την ανατροφοδότηση του εκπαιδευόμενου.	
E1	Στο Ε.Υ εμπεριέχονται πολλές και διαφορετικές δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν την ανάπτυξη διαύλων επικοινωνίας με στόχο την ανατροφοδότηση του εκπαιδευόμενου.
E2	Υπάρχουν πολλές και ποικίλες δραστηριότητες που περιέχουν ανατροφοδότηση και τις σωστές αλλά και τις λανθασμένες απαντήσεις.
E3	Υπάρχει πλήθος δραστηριοτήτων που ενθαρρύνουν την ανάπτυξη διαύλων επικοινωνίας με στόχο την ανατροφοδότηση του εκπαιδευόμενου.

Πίνακας 48: Δραστηριότητες για ανάπτυξη διαύλων επικοινωνίας με στόχο την ανατροφοδότηση

ST4: Δραστηριότητες συσχέτισης νέων δεδομένων με τη δική του πραγματικότητα

Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να συσχετίσει τα νέα δεδομένα με τη δική του πραγματικότητα.	
E1	Στο Ε.Υ εμπεριέχονται κάποιες δραστηριότητες που ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να συσχετίσει τα νέα δεδομένα με τη δική του πραγματικότητα.
E2	Εμπεριέχονται ορισμένες δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να συσχετίσει τα νέα δεδομένα με τη δική του πραγματικότητα στο Ε.Υ.
E3	Σε μεγάλο βαθμό ο εκπαιδευόμενος, μέσα από τις δραστηριότητες μπορεί να συσχετίσει τα νέα δεδομένα με τη δική του πραγματικότητα.

Πίνακας 49: Δραστηριότητες συσχέτισης νέων δεδομένων με τη δική του πραγματικότητα

ST5: Δραστηριότητες εφαρμογής της γνώσης στη δική του πραγματικότητα

Το Ε.Υ. εμπεριέχει δραστηριότητες οι οποίες ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να εφαρμόσει τη νέα γνώση στη δική του πραγματικότητα.	
E1	Στο Ε.Υ υπάρχουν δραστηριότητες που βοηθούν το μαθητή να εφαρμόσει τη νέα γνώση στη δική του πραγματικότητα.
E2	Το μάθημα «Θησέας» διδάσκεται στην Γ Δημοτικού, οπότε ο μαθητής αναμφισβήτητα ενθαρρύνεται να εφαρμόσει νέα γνώση που αποκτά

	στη δική του εκπαιδευτική πραγματικότητα.
E3	Ο μαθητής οπωσδήποτε ενθαρρύνεται να εφαρμόσει τη νέα γνώση που αποκτά, στη δική του εκπαιδευτική πραγματικότητα καθώς το μάθημα «Θησέας» διδάσκεται στην Γ' Δημοτικού.

Πίνακας 50: Δραστηριότητες εφαρμογής τις γνώσης στη δική του πραγματικότητα

Σχολιασμός ευρημάτων 6^{ου} ερευνητικού άξονα

Η άποψη των ειδικών της ΕξΑΕ είναι πως το ΕΥ παρέχει τη δυνατότητα αναστοχασμού και αυτοαξιολόγησης στον εκπαιδευόμενο. Σημείωσαν πως σε κάθε ΔΕ υπάρχουν δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης και κάποιες δραστηριότητες που αναπτύσσουν την κριτική σκέψη αλλά και που ενθαρρύνουν την ανάπτυξη διάυλων επικοινωνίας με στόχο την ανατροφοδότηση. Οι δυο από τους τρεις αξιολογητές υποστήριξαν πως υπάρχουν ορισμένες δραστηριότητες που ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να συσχετίσει τα νέα δεδομένα με τη δική του πραγματικότητα ενώ ένας υποστήριξε πως συνάντησε σε μεγάλο βαθμό τέτοιες δραστηριότητες. Τέλος επισήμαναν πως υπάρχουν δραστηριότητες που ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο να εφαρμόσει τη νέα γνώση στη δική του πραγματικότητα με δυο από αυτούς να το στηρίζουν στο γεγονός πως το μάθημα «Θησέας» διδάσκεται στην ύλη τις Γ' Δημοτικού.

7^{ος} Άξονας: Σκοπός- προσδοκώμενα αποτελέσματα

Ο έβδομος άξονας αφορά στο σκοπό και τα προσδοκώμενα αποτελέσματα και εξετάζονται 6 βασικά αντικείμενα:

- Σαφήνεια στη διατύπωση του σκοπού κάθε ΔΕ
- Σαφήνεια στη διατύπωση των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων κάθε ΔΕ
- Παρακίνηση των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων σε επίπεδο γνώσεων
- Παρακίνηση των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων σε επίπεδο δεξιοτήτων
- Παρακίνηση των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων σε επίπεδο στάσεων
- Έλεγχος προόδου με βάση τα προσδοκώμενα αποτελέσματα

Z1: Σαφήνεια στη διατύπωση του σκοπού κάθε ΔΕ

Στο Ε.Υ. διατυπώνεται σαφώς ο σκοπός τις κάθε διδακτικής ενότητας.

E1	Στο Ε.Υ. διατυπώνεται με σαφήνεια ο σκοπός της κάθε διδακτικής ενότητας.
E2	Ο σκοπός όλου του Ε.Υ. αλλά και κάθε επιμέρους διδακτικής ενότητας διατυπώνονται με απόλυτη σαφήνεια.
E3	Ναι, διατυπώνεται με μεγάλη σαφήνεια στην αρχή κάθε ενότητας.

Πίνακας 51: Σαφήνεια στη διατύπωση του σκοπού κάθε ΔΕ

Z2: Σαφήνεια στη διατύπωση των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων κάθε ΔΕ

Στο Ε.Υ. διατυπώνονται σαφώς τα προσδοκώμενα αποτελέσματα σε κάθε διδακτική ενότητα.	
E1	Στο Ε.Υ. διατυπώνονται με σαφήνεια τα προσδοκώμενα αποτελέσματα της κάθε διδακτικής ενότητας.
E2	Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα όλου του Ε.Υ. αλλά και κάθε επιμέρους διδακτικής ενότητας διατυπώνονται με απόλυτη σαφήνεια.
E3	Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα διατυπώνονται σαφέστατα σε κάθε διδακτική ενότητα.

Πίνακας 52: Σαφήνεια στη διατύπωση των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων κάθε ΔΕ

Z3: Παρακίνηση των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων σε επίπεδο γνώσεων

Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα παρακινούν τον εκπαιδευόμενο σε επίπεδο γνώσεων.	
E1	Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα παρακινούν τον εκπαιδευόμενο σε επίπεδο γνώσεων χωρίς καμία αμφιβολία.
E2	Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα παρακινούν τον εκπαιδευόμενο σε επίπεδο γνώσεων.
E3	Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα παρακινούν επαρκώς τον εκπαιδευόμενο σε επίπεδο γνώσεων.

Πίνακας 53: Παρακίνηση των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων σε επίπεδο γνώσεων

Z4: Παρακίνηση των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων σε επίπεδο δεξιοτήτων

Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα παρακινούν τον εκπαιδευόμενο σε επίπεδο δεξιοτήτων.	
---	--

E1	Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα παρακινούν τον εκπαιδευόμενο σε επίπεδο δεξιοτήτων χωρίς καμία αμφιβολία.
E2	Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα παρακινούν τον εκπαιδευόμενο σε επίπεδο δεξιοτήτων.
E3	Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα παρακινούν σε μεγάλο βαθμό τον εκπαιδευόμενο σε επίπεδο δεξιοτήτων.

Πίνακας 54: Παρακίνηση των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων σε επίπεδο δεξιοτήτων

Z5: Παρακίνηση των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων σε επίπεδο στάσεων

Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα παρακινούν τον εκπαιδευόμενο σε επίπεδο στάσεων.	
E1	Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα παρακινούν τον εκπαιδευόμενο σε επίπεδο στάσεων χωρίς καμία αμφιβολία.
E2	Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα παρακινούν τον εκπαιδευόμενο σε επίπεδο στάσεων.
E3	Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα εμφανέστατα παρακινούν τον εκπαιδευόμενο σε επίπεδο στάσεων.

Πίνακας 55: Παρακίνηση των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων σε επίπεδο στάσεων

Z6: Έλεγχος προόδου με βάση τα προσδοκώμενα αποτελέσματα

Ο εκπαιδευόμενος ελέγχει την πρόδό του με βάση τα προσδοκώμενα αποτελέσματα.	
E1	Ο έλεγχος της πρόόδου του εκπαιδευόμενου με βάση τα προσδοκώμενα αποτελέσματα γίνεται μέσω κατάλληλων δραστηριοτήτων σε όλες τις διδακτικές ενότητες.
E2	Πολλές και ποικίλες δραστηριότητες βοηθούν τον εκπαιδευόμενο να ελέγχει την πρόδό του με βάση τα προσδοκώμενα αποτελέσματα σε όλο το Ε.Υ.
E3	Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα δίνουν τη δυνατότητα στον εκπαιδευόμενο να ελέγξει την πρόδό του.

Πίνακας 56: Έλεγχος προόδου με βάση τα προσδοκώμενα αποτελέσματα



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικειμένου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

Σχολιασμός ευρημάτων 7^{ου} ερευνητικού άξονα

Οι ειδικοί της ΕξΑΕ αξιολόγησαν πως τόσο ο σκοπός όσο και τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα έχουν διατυπωθεί με σαφήνεια σ' όλο του ΕΥ. Επιπλέον τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα παρακινούν τον εκπαιδευόμενο σε επίπεδο στάσεων, δεξιοτήτων και γνώσεων. Τέλος ο εκπαιδευόμενος μπορεί να ελέγξει την πρόδοό του βασιζόμενος στα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα, τονίζοντας οι δυο από τους τρεις αξιολογητές πως σ' αυτό βοηθούν οι πολλές και ποικίλες δραστηριότητες του ΕΥ.

8^{ος} Άξονας: Το ΕΥ έχει δημιουργηθεί σύμφωνα με τις Αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης

Ο όγδοος άξονας αφορά στη δημιουργία του ΕΥ σύμφωνα με τις Αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης και εξετάζονται 15 βασικά αντικείμενα:

- Συνδυασμός κειμένου εικόνας
- Χρήση εικόνων
- Στοιχεία αφήγησης
- Μη σχετικές πληροφορίες
- Φιλική γλώσσα
- Χρήση δεύτερου προσώπου
- Ηχητική παρουσίαση
- Φιλικό ύφος ηχητικής παρουσίασης
- Φιλικός χαρακτήρας - Avatar
- Τμηματική παρουσίαση περιεχομένου
- Διαδραστικές δραστηριότητες με ανατροφοδότηση
- Μακροσκελή κείμενα
- Σαφείς οδηγίες για υλοποίηση δραστηριοτήτων/εργασιών
- Στοιχεία επισήμανσης
- Εισαγωγικές δραστηριότητες που βοηθούν στη μελέτη του γνωστικού αντικειμένου

H1: Συνδυασμός κειμένου εικόνας (Πολυμεσική Αρχή)

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

E1	Το γνωστικό αντικείμενο στο Ε.Υ παρουσιάζεται με συνδυασμό κειμένου και εικόνας βοηθώντας τον εκπαιδευόμενο στη μελέτη του.
E2	Η παρουσίαση του γνωστικού αντικείμενου πραγματοποιείται με συνδυασμό τόσο κειμένου όσο και εικόνας, μετατρέποντας τη μελέτη σε ευχάριστη διαδικασία.
E3	Υπάρχει επαρκής συνδυασμός κειμένου και εικόνας στις διαφάνειες όλων των διδακτικών ενοτήτων. Έτσι, η μελέτη μετατρέπεται σε ευχάριστη διαδικασία.

Πίνακας 57: Συνδυασμός κειμένου εικόνας (Πολυμεσική Αρχή)

H2: Χρήση εικόνων (Πολυμεσική Αρχή)

Στο Ε.Υ. η χρήση των εικόνων τις βοηθάει να κατανοήσετε το γνωστικό αντικείμενο. (Πολυμεσική Αρχή)	
E1	Το Ε.Υ βασίζεται αρκετά στη χρήση των εικόνων για την κατανόηση του γνωστικού αντικείμενου.
E2	Ο ρόλος των εικόνων οι οποίες υπερτερούν στο Ε.Υ. έχει καθοριστική σημασία για την ευχάριστη κατανόησή του.
E3	Η χρήση των εικόνων βοηθάει αρκετά τον εκπαιδευόμενο να κατανοήσει το γνωστικό αντικείμενο.

Πίνακας 58: Χρήση εικόνων (Πολυμεσική Αρχή)

H3: Στοιχεία Αφήγησης (Αρχή Τροπικότητας)

Στο Ε.Υ. υπάρχουν στοιχεία αφήγησης (μονόλογος, διάλογος, περιγραφή, σχόλια κ.ά.). (Αρχή Τροπικότητας)	
E1	Σε όλο το Ε.Υ υπάρχουν στοιχεία αφήγησης μέσω avatar.
E2	Στοιχεία αφήγησης υπάρχουν σχεδόν σε όλες τις διαφάνειες του Ε.Υ. με τη βοήθεια του avatar της δημιουργού.
E3	Τα στοιχεία αφήγησης καλύπτουν σχεδόν όλες τις διαφάνειες του Ε.Υ. με τη βοήθεια του avatar της δημιουργού.

Πίνακας 59: Στοιχεία Αφήγησης (Αρχή Τροπικότητας)

H4: Μη σχετικές πληροφορίες (Αρχή Συνοχής)

Στο Ε.Υ. συμπεριλαμβάνονται μη σχετικές πληροφορίες (λέξεις, εικόνες, ήχοι) με το γνωστικό αντικείμενο. (Αρχή τις Συνοχής)	
E1	Στο Ε.Υ. δε συμπεριλαμβάνονται μη σχετικές πληροφορίες (λέξεις, εικόνες, ήχοι) με το γνωστικό αντικείμενο.
E2	Καμία άσχετη πληροφορία δεν περιλαμβάνεται στο Ε.Υ. Όλες οι πληροφορίες είναι απόλυτα συνυφασμένες με το γνωστικό αντικείμενο.
E3	Η αρχή της συνοχής εξυπηρετείται πλήρως καθώς όλες οι πληροφορίες συνδέονται με το γνωστικό αντικείμενο.

Πίνακας 60: Μη σχετικές πληροφορίες (Αρχή Συνοχής)

H5: Φιλική γλώσσα (Αρχή Προσωποποίησης)

Στο Ε.Υ. γίνεται χρήση φιλικής γλώσσας. (Αρχή τις Προσωποποίησης)	
E1	Το δεύτερο πρόσωπο που χρησιμοποιείται σε όλο το υλικό κάνει τη γλώσσα φιλική.
E2	Η γλώσσα είναι πολύ φιλική και προδιαθέτει ευχάριστα τον εκπαιδευόμενο για την μελέτη του Ε.Υ.
E3	Η χρήση της γλώσσας είναι αρκετά φιλική και προδιαθέτει ευχάριστα τον χρήστη.

Πίνακας 61: Φιλική γλώσσα (Αρχή Προσωποποίησης)

H6: Χρήση δεύτερου προσώπου (Αρχή Προσωποποίησης)

Στο Ε.Υ. γίνεται χρήση δεύτερου προσώπου. (Αρχή τις Προσωποποίησης)	
E1	Σε όλο το υλικό γίνεται χρήση του δεύτερου προσώπου και αυτό προσδίδει αμεσότητα.
E2	Χρησιμοποιείται πάντα δεύτερο πρόσωπο με αποτέλεσμα ο εκπαιδευόμενος να νιώθει ότι η δημιουργός είναι δίπλα του σε κάθε βήμα του.
E3	Σε όλες τις διδακτικές ενότητες χρησιμοποιείται το δεύτερο πρόσωπο δημιουργώντας αμεσότητα και οικειότητα ανάμεσα στον εκπαιδευόμενο και το Ε.Υ.

Πίνακας 62: Χρήση δεύτερου προσώπου (Αρχή Προσωποποίησης)

H7: Ηχητική παρουσίαση (Αρχή Προσωποποίησης)

Στο Ε.Υ. γίνεται ηχητική παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου. (Αρχή τις Προσωποποίησης)	
E1	Στο μεγαλύτερο μέρος του Ε.Υ γίνεται ηχητική παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου.
E2	Ναι , γίνεται ηχητική παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου με τη βοήθεια του avatar.
E3	Ναι, γίνεται ηχητική παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου με τη βοήθεια ενός avatar.

Πίνακας 63: Ηχητική παρουσίαση (Αρχή Προσωποποίησης)

H8: Φιλικό ύφος ηχητικής παρουσίασης (Αρχή Φωνής)

Στο Ε.Υ. το ύφος τις ηχητικής παρουσίασης είναι φιλικό για τον εκπαιδευόμενο. (Αρχή τις Φωνής)	
E1	Στο Ε.Υ. το ύφος της ηχητικής παρουσίασης είναι εξαιρετικά φιλικό για τον εκπαιδευόμενο.
E2	Στο Ε.Υ. το ύφος της ηχητικής παρουσίασης είναι πολύ φιλικό για τον εκπαιδευόμενο.
E3	Το ύφος της ηχητικής παρουσίασης είναι αρκετά φιλικό προς τον εκπαιδευόμενο.

Πίνακας 64: Φιλικό ύφος ηχητικής παρουσίασης (Αρχή Φωνής)

H9: Φιλικός χαρακτήρας – Avatar (Αρχή Εικόνας)

Στο Ε.Υ. εμφανίζεται τις φιλικός χαρακτήρας (avatar) που ενισχύει τη διαδικασία μάθησης των εκπαιδευόμενων. (Αρχή τις Εικόνας)	
E1	Σε κάθε διδακτική ενότητα του Ε.Υ εμφανίζεται ένας φιλικός χαρακτήρας (avatar) που ενισχύει τη διαδικασία μάθησης των εκπαιδευόμενων.
E2	Σε όλο το Ε.Υ. εμφανίζεται το avatar που βοηθάει στη ενίσχυση της μαθησιακής διαδικασίας.
E3	Ένα φιλικό avatar εμφανίζεται όποτε κρίνεται σκόπιμο προκειμένου να ενισχυθεί η διαδικασία μάθησης των εκπαιδευμένων.

Πίνακας 65: Φιλικός χαρακτήρας – Avatar (Αρχή Εικόνας)

H10: Τμηματική παρουσίαση περιεχομένου (Αρχή Κατάτμησης)

Στο Ε.Υ. η παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου γίνεται τμηματικά. (Αρχή τις Κατάτμησης)	
E1	Υπάρχει τμηματική παρουσίαση του Ε.Υ σε όλες τις διδακτικές ενότητες.
E2	Έχει γίνει εύστοχη κατάτμηση του Ε.Υ. με αποτέλεσμα να μην κουράζεται ο χρήστης.
E3	Εξυπηρετείται πλήρως η αρχή τις κατάτμησης καθώς το Ε.Υ. παρουσιάζεται τμηματικά, σε μπουκίτσες.

Πίνακας 66: Τμηματική παρουσίαση περιεχομένου (Αρχή Κατάτμησης)

H11: Διαδραστικές δραστηριότητες με ανατροφοδότηση (Αρχή Προσωποποίησης)

Στο Ε.Υ. υπάρχουν διαδραστικές δραστηριότητες που παρέχουν ανατροφοδότηση τις εκπαιδευόμενους. (Αρχή τις Προσωποποίησης)	
E1	Στο Ε.Υ. όλες οι διαδραστικές δραστηριότητες που χρησιμοποιούνται παρέχουν ανατροφοδότηση τις εκπαιδευόμενους.
E2	Όλες οι δραστηριότητες του εκπαιδευτικού υλικού περιέχουν ανατροφοδότηση σε σωστές αλλά και σε λανθασμένες απαντήσεις.
E3	Υπάρχει πλήθος διαδραστικών δραστηριοτήτων που παρέχουν ανατροφοδότηση στους εκπαιδευόμενους σε σωστές αλλά και σε λανθασμένες απαντήσεις.

Πίνακας 67: Διαδραστικές δραστηριότητες με ανατροφοδότηση (Αρχή Προσωποποίησης)

H12: Μακροσκελή κείμενα (Αρχή Κατάτμησης)

Στο Ε.Υ. υπάρχουν μακροσκελή κείμενα για την παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου; (Αρχή τις Κατάτμησης)	
E1	Στο Ε.Υ. δεν υπάρχει κανένα μακροσκελές κείμενο για την παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου.
E2	Τα μακροσκελή κείμενα απουσιάζουν εντελώς από το Ε.Υ.
E3	Στο Ε.Υ. αποφεύγονται τα μακροσκελή κείμενα για την παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου.

Πίνακας 68: Μακροσκελή κείμενα (Αρχή Κατάτμησης)

H13: Σαφείς οδηγίες για δραστηριότητες – εργασίες (Αρχή Σηματοδότησης)

Το Ε.Υ. παρέχει σαφείς οδηγίες τις εκπαιδευόμενους για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων και εργασιών. (Αρχή τις Σηματοδότησης)	
E1	Υπάρχουν σαφείς οδηγίες σε όλο το Ε.Υ προκειμένου να υλοποιηθούν οι δραστηριότητες.
E2	Ένα από τα δυνατά σημεία του εκπαιδευτικού υλικού είναι η σαφήνεια των οδηγιών των δραστηριοτήτων.
E3	Οι οδηγίες που παρέχονται είναι αρκετά σαφείς σε όλο το Ε.Υ.

Πίνακας 69: Σαφείς οδηγίες για δραστηριότητες – εργασίες (Αρχή Σηματοδότησης)

H14: Στοιχεία επισήμανσης (Αρχή Σηματοδότησης)

Στο Ε.Υ. υπάρχουν στοιχεία επισήμανσης (έντονη γραφή, υπογράμμιση, χρωματισμός κ.ά.). (Αρχή τις Σηματοδότησης)	
E1	Στο Ε.Υ. υπάρχουν στοιχεία επισήμανσης στα σημεία που κρίνεται αναγκαίο.
E2	Οι οδηγίες του Ε.Υ. είναι σαφείς και έχουν σαν αποτέλεσμα την ουσιαστική επεξεργασία των πληροφοριών.
E3	Τα στοιχεία επισήμανσης του Ε.Υ. είναι επαρκή.

Πίνακας 70: Στοιχεία επισήμανσης (Αρχή Σηματοδότησης)

H15: Εισαγωγικές δραστηριότητες βοήθειας για μελέτη γνωστικού αντικειμένου (Αρχή Προπαίδευσης)

Στο Ε.Υ. υπάρχουν εισαγωγικές δραστηριότητες που βοηθούν στη μελέτη του γνωστικού αντικειμένου. (Αρχή τις Προπαίδευσης)	
E1	Υπάρχουν δραστηριότητες που βοηθούν στη μελέτη του γνωστικού αντικειμένου.
E2	Ναι, υπάρχουν εισαγωγικές δραστηριότητες που βοηθούν στη μελέτη του γνωστικού αντικειμένου.
E3	Υπάρχουν εισαγωγικές δραστηριότητες που βοηθούν στη μελέτη του γνωστικού αντικειμένου.

Πίνακας 71: Εισαγωγικές δραστηριότητες βοήθειας για μελέτη γνωστικού αντικειμένου (Αρχή Προπαίδευσης)

Σχολιασμός ευρημάτων 8^{ου} ερευνητικού άξονα

Οι ειδικοί της ΕξΑΕ αξιολόγησαν πως το ΕΥ έχει δημιουργηθεί σύμφωνα με τις Αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης. Συγκεκριμένα υπάρχει συνδυασμός κειμένου εικόνας (Πολυμεσική Αρχή) για την παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου. Επίσης χρησιμοποιούνται εικόνες στις οποίες βασίζεται το ΕΥ για την κατανόησή του (Πολυμεσική Αρχή). Η Αρχή της Τροπικότητας έχει ληφθεί υπόψη αφού υπάρχουν στοιχεία αφήγησης κυρίως μέσω του avatar καθώς και η Αρχή της Συνοχής εφόσον το υλικό δεν περιλαμβάνει καμία μη σχετική πληροφορία. Όσον αφορά στην Αρχή της Προσωποποίησης γίνεται χρήση φιλικής γλώσσας χρησιμοποιώντας το δεύτερο πρόσωπο σ' όλο το ΕΥ, γίνεται ηχητική παρουσίαση με το avatar, υπάρχουν πολλές διαδραστικές δραστηριότητες που παρέχουν ανατροφοδότηση τόσο στις σωστές όσο και στις λάθος απαντήσεις. Όσον αφορά στην Αρχή της Φωνής οι ειδικοί της ΕξΑΕ έκριναν πως το ύφος της ηχητικής παρουσίασης είναι αρκετά φιλικό για τον εκπαιδευόμενο αλλά και το φιλικό avatar ενισχύει τη διαδικασία της μάθησης (Αρχή Εικόνας). Για την Αρχή της Κατάτμησης υποστήριξαν πως η παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου γίνεται τμηματικά σε «μπουκίτσες» χωρίς να γίνεται χρήση μακροσκελών κειμένων. Επιπρόσθετα τηρείται η Αρχή της Σηματοδότησης εφόσον υπάρχουν σαφείς οδηγίες σ' όλο το ΕΥ για την υλοποίηση δραστηριοτήτων – εργασιών αλλά και στοιχεία επισήμανσης. Τέλος υπάρχουν εισαγωγικές δραστηριότητες που βοηθούν στη μελέτη του γνωστικού αντικειμένου (Αρχή Προπαίδευσης).

9^{ος} Άξονας: Γενικές επισημάνσεις

Ο ένατος άξονας αφορά τις γενικές επισημάνσεις και εξετάζονται 2 βασικά αντικείμενα:

- Τα δυνατά σημεία του υλικού
- Προτάσεις βελτίωσης ΕΥ

ΤΗ1: Δυνατά σημεία ΕΥ

Ποια πιστεύετε ότι είναι τα τρία πιο δυνατά στοιχεία του εκπαιδευτικού υλικού.	
E1	Η εύστοχη επιλογή εικόνων για την κατανόηση του υλικού. Τα επεξηγηματικά βίντεο.

	Η ομοιομορφία των διδακτικών ενοτήτων.
E2	Οι εύστοχες ανατροφοδοτήσεις των ασκήσεων. Η πολυμορφικότητα του υλικού. Τα διαδραστικά βίντεο.
E3	Φιλικό προς τον εκπαιδευόμενο. Άρτια επεξεργασμένα πολυμέσα. Διαρκής ανατροφοδότηση .

Πίνακας 72: Δυνατά σημεία ΕΥ

ΤΗ2: Προτάσεις βελτίωσης ΕΥ

Γράψτε έως τρεις αλλαγές που προτείνετε προκειμένου να βελτιωθεί το εκπαιδευτικό υλικό.	
E1	Το υλικό χαρακτηρίζεται από ευχρηστία και ποικιλομορφία για τους λόγους αυτούς θεωρώ ότι δε χρειάζεται καμία αλλαγή.
E2	Θεωρώ ότι το εκπαιδευτικό υλικό είναι πλήρες , σαφές , κατατοπιστικό και σύμφωνο με τις αρχές της πολυμεσικής μάθησης. Δε θα άλλαζα λοιπόν τίποτα.
E3	Θεωρώ πως το εκπαιδευτικό υλικό είναι άρτιο, φιλικό προς τον εκπαιδευόμενο, παρέχει συνεχή ανατροφοδότηση και εναρμονίζεται πλήρως με τις αρχές της πολυμεσικής μάθησης. Επομένως, δε θα άλλαζα κάτι.

Πίνακας 73: Προτάσεις βελτίωσης ΕΥ

Σχολιασμός ευρημάτων 9^{ου} ερευνητικού άξονα

Οι ειδικοί της ΕξΑΕ ανέφεραν ως τα πιο δυνατά σημεία του ΕΥ την εύστοχη επιλογή εικόνων για την κατανόηση του υλικού, τα επεξηγηματικά και τα διαδραστικά βίντεο, την ομοιομορφία των ΔΕ, τις εύστοχες ανατροφοδοτήσεις των ασκήσεων, την πολυμορφικότητα του υλικού, τα άρτια επεξεργασμένα πολυμέσα, τη διαρκή ανατροφοδότηση και ότι είναι φιλικό προς τον εκπαιδευόμενο. Επιπλέον και οι τρεις δε θα άλλαζαν κάτι στο υλικό διότι επισήμαναν πως είναι εύχρηστο, πλήρες, σαφές, κατατοπιστικό, άρτιο, με συνεχή ανατροφοδότηση και εναρμονισμένο με τις Αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης.

6.2 Έρευνα εκπαιδευτικών ΠΕ70 Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης νομού Ηρακλείου

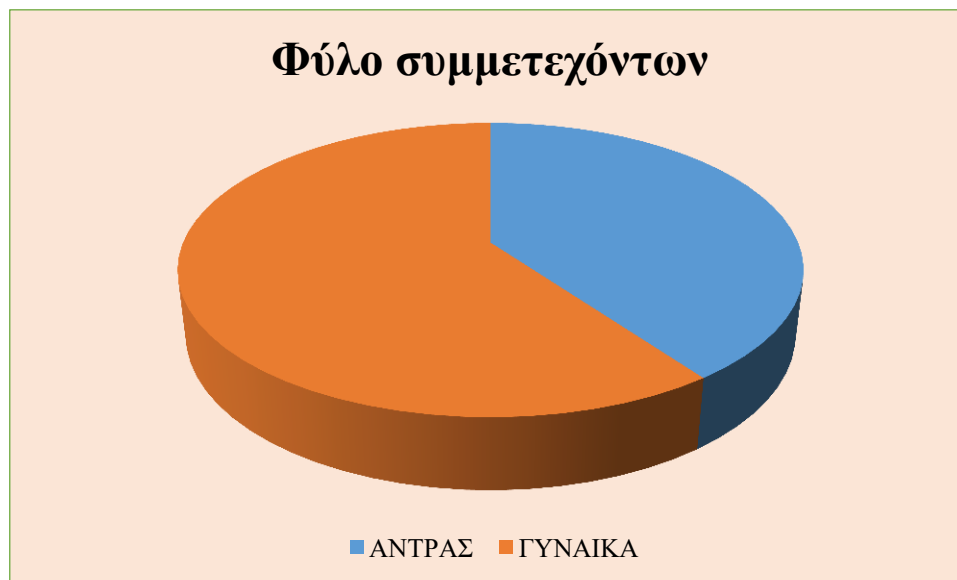
6.2.1 Δημογραφικά στοιχεία συμμετεχόντων

Παρακάτω παρουσιάζονται τα δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων.

Ε1: Φύλο συμμετεχόντων

Φύλο	Αριθμός
Αντρας	2
Γυναίκα	3
Σύνολο	5

Πίνακας 74: Φύλο συμμετεχόντων



Γράφημα 8: Φύλο συμμετεχόντων

Οι συμμετέχοντες στην έρευνα ήταν πέντε , τρεις γυναίκες και δυο άντρες.

Ε2: Ηλικία συμμετεχόντων

Ηλικία	ΕΚΠ1	ΕΚΠ2	ΕΚΠ3	ΕΚΠ4	ΕΚΠ5	Σύνολο
22 -30			✓			1
31 – 40	✓	✓				2
41 – 50				✓	✓	2
>51						0
Γενικό σύνολο	1	1	1	1	1	5

Πίνακας 75: Ηλικία συμμετεχόντων



Γράφημα 9 : Ηλικία συμμετεχόντων

Οι δυο από τις πέντε συμμετέχοντες ανήκουν στην ηλικιακή ομάδα 31 – 40, δύο ακόμα ανήκουν στην ηλικιακή ομάδα των 41 – 50 και ένας στην ομάδα των 22 – 30.

Ε3: Χρόνια προϋπηρεσίας συμμετεχόντων

Ηλικία	ΕΚΠ1	ΕΚΠ2	ΕΚΠ3	ΕΚΠ4	ΕΚΠ5	Σύνολο	Ποσοστό
0 – 4			✓			1	20%
5- 10						0	0%
11 – 20	✓	✓		✓	✓	4	80%
>20						0	0%
Γενικό σύνολο	1	1	1	1	1	5	100%

Πίνακας 76: Χρόνια προϋπηρεσίας συμμετεχόντων



Γράφημα 10: Χρόνια προϋπηρεσίας συμμετεχόντων

Οι τέσσερις από τους πέντε συμμετέχοντες έχουν 11 – 20 έτη προϋπηρεσίας ενώ ο ένας έχει 0 έως 4 έτη διδακτικής προϋπηρεσίας.

Ε4: Εξοικείωση συμμετεχόντων με τις ΤΠΕ

Εξοικείωση με ΤΠΕ	ΕΚΠ1	ΕΚΠ2	ΕΚΠ3	ΕΚΠ4	ΕΚΠ5	Σύνολο
Καθόλου						0
Λίγο						0
Μέτρια						0
Πολύ	✓	✓				2
Πάρα πολύ			✓	✓	✓	3
Γενικό σύνολο	1	1	1	1	1	5

Πίνακας 77: Εξοικείωση συμμετεχόντων με ΤΠΕ



Γράφημα 11: Εξοικείωση συμμετεχόντων με τις ΤΠΕ

Ε5: Χρήση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική πράξη

Χρήση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική πράξη	ΕΚΠ1	ΕΚΠ2	ΕΚΠ3	ΕΚΠ4	ΕΚΠ5	Σύνολο
Καθόλου						0
Λίγο						0
Μέτρια		✓		✓		2
Πολύ	✓		✓		✓	3
Πάρα πολύ						0
Γενικό σύνολο	1	1	1	1	1	5

Πίνακας 78: Χρήση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική πράξη



Γράφημα 12: Χρήση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική πράξη

6.2.2 Παρουσίαση των αποτελεσμάτων

Σε αυτήν την υποενότητα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας των εκπαιδευτικών ΠΕ70 της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης του Νομού Ηρακλείου δομημένα σε πίνακες. Κάθε πίνακας παρουσιάζει την αποτίμηση του ΕΥ ανά κατηγορία ανάλυσης. Οι κωδικοί ΕΚΠ1, ΕΚΠ2, ΕΚΠ3, ΕΚΠ4, ΕΚΠ5 αντιπροσωπεύουν καθένα από τους εκπαιδευτικούς στοχεύοντας στη διατήρηση του απόρρητου των προσωπικών τους δεδομένων. Στο τέλος κάθε κατηγορίας ανά άξονα σχολιάζονται οι απαντήσεις τους.

1^{ος} Άξονας: Ανταπόκριση ΕΥ στους στόχους του Προγράμματος Σπουδών

Ο πρώτος άξονας αφορά στην ανταπόκριση του ΕΥ στους στόχους του Προγράμματος Σπουδών και εξετάζονται τρία βασικά αντικείμενα:

- Γνωριμία με τη ζωή και τα σημαντικότερα κατορθώματα του Θησέα
- Γνωριμία με το Δαίδαλο και Ίκαρο
- Κατανόηση εννοιών σχετικών με την ενότητα

A1: Γνωριμία με τη ζωή και τα σημαντικότερα κατορθώματα του Θησέα

Κατά πόσο ο χρήστης μπορεί με τη βοήθεια εκπαιδευτικού υλικού να γνωρίσει τους μύθους που αναφέρονται στη ζωή και τα σημαντικότερα κατορθώματα του Θησέα.	
ΕΚΠ1	Το συγκεκριμένο ΕΥ θα έλεγα με μεγάλη μου χαρά πως είναι ένα εξαιρετικό εργαλείο. Με το παρόν ΕΥ η ζωή και τα σημαντικότερα κατορθώματα του Θησέα σύμφωνα με τη μυθολογία παρουσιάζονται με τον καλύτερο δυνατό τρόπο και γίνονται ιδιαίτερος ελκυστικά όχι μόνο για τους μαθητές μας αλλά και για εμάς τους εκπαιδευτικούς. «Πατούν» (όπως θα λέγαμε) πάνω στο ΑΠΣ του ΥΠΑΙΘ για τη συγκεκριμένη διδακτική υποενότητα της Ιστορίας της Γ' Δημοτικού. Στην εποχή μας είναι θα λέγαμε σχεδόν επιτακτική η ανάγκη χρήσης των νέων τεχνολογιών, καθώς βάσει της εμπειρίας μου, οι μαθητές κατανοούν καλύτερα όταν η γνώση που τους παρέχεται οπτικοποιείται.
ΕΚΠ2	Ο χρήστης με τη βοήθεια του εκπαιδευτικού υλικού μπορεί με μεγάλη ευκολία να γνωρίσει τους μύθους που αναφέρονται στη ζωή και τα σημαντικότερα κατορθώματα του Θησέα, αφού υπάρχουν εικόνες, πληροφορίες, παιχνίδια, παζλ και άλλες πολύ ενδιαφέρουσες δραστηριότητες.
ΕΚΠ3	Ο χρήστης έχει την ευκαιρία να γνωρίσει τους μύθους που αναφέρονται στους άθλους του Θησέα εφόσον υπάρχουν εικόνες, πληροφορίες και πλούσιες δραστηριότητες σχετικές με το θέμα.

ΕΚΠ4	Ο χρήστης με τη βοήθεια του ΕΥ μπορεί να γνωρίσει τους μύθους που αναφέρονται στη ζωή και στα σημαντικότερα κατορθώματα του Θησέα αφού μέσα από διαδραστικά βίντεο, εικόνες, παιγνιώδεις δραστηριότητες και κείμενα παρουσιάζονται όλες οι πληροφορίες σχετικά με αυτούς (μύθους).
ΕΚΠ5	Θεωρώ ότι το Εκπαιδευτικό Υλικό καλύπτει πλήρως τους ειδικούς σκοπούς που αναφέρονται στη ζωή και τα σημαντικότερα κατορθώματα του Θησέα, αφού είναι συνυφασμένο με τους ειδικούς σκοπούς που αναφέρονται στο Αναλυτικό πρόγραμμα.

Πίνακας 79: Γνωριμία με τη ζωή και τα σημαντικότερα κατορθώματα του Θησέα

A2: Γνωριμία με το Δαίδαλο και Ίκαρο

Κατά πόσο ο χρήστης μπορεί με τη βοήθεια του εκπαιδευτικού υλικού να γνωρίσει το Δαίδαλο και Ίκαρο.	
ΕΚΠ1	Σχετικά με το Δαίδαλο και τον Ίκαρο, οι παρεχόμενες πληροφορίες είναι αρκετά ικανές ώστε να γνωρίσει κάποιος ποιοι ήταν και τι έκαναν οι παραπάνω.
ΕΚΠ2	Ο χρήστης με τη βοήθεια του εκπαιδευτικού υλικού μπορεί με μεγάλη σαφήνεια να γνωρίσει τον Δαίδαλο και τον Ίκαρο, αφού εμπεριέχονται ποικιλία από εικόνες, βίντεο, ασκήσεις εμπέδωσης, πληροφορίες από διάφορες ιστοσελίδες σε μορφή λινκ και άλλες δραστηριότητες.
ΕΚΠ3	Ο χρήστης μέσα από το εκπαιδευτικό υλικό έχει την δυνατότητα να γνωρίσει σε μεγάλο βαθμό το Δαίδαλο και τον Ίκαρο.
ΕΚΠ4	Ο χρήστης μέσα από το ΕΥ μπορεί να γνωρίσει τον Δαίδαλο και τον Ίκαρο γιατί μέσα από διαδραστικά βιβλία, παιγνιώδεις δραστηριότητες και εικόνες παρουσιάζονται όλες οι πληροφορίες σχετικά με αυτούς (Δαίδαλο και Ίκαρο).
ΕΚΠ5	Θεωρώ ότι ο χρήστης μπορεί να γνωρίσει σε ικανοποιητικό βαθμό το μύθο για τον Δαίδαλο και τον Ίκαρο μέσα από τη χρήση του Εκπαιδευτικού Υλικού. Αυτό γίνεται με μια πλειάδα διαφορετικών εργαλείων των ΤΠΕ που δίνουν μια διαφορετική αλλά ευχάριστη προσέγγιση στο μύθο αυτόν.

Πίνακας 80: Γνωριμία με το Δαίδαλο και Ίκαρο

A3: Κατανόηση εννοιών σχετικών με την ενότητα

Κατά πόσο ο χρήστης μέσα από το εκπαιδευτικό υλικό μπορεί να κατανοήσει σχετικές με την ενότητα έννοιες όπως: άθλος, ήρωας.
--

ΕΚΠ1	Όσον αφορά τώρα τις έννοιες «ήρωας» και «άθλος» οι παρεχόμενες πληροφορίες του ΕΥ που μελέτησα, είναι ικανές να βοηθήσουν τόσο τους εκπαιδευτικούς να ξεκαθαρίσουν και να ορίσουν τις έννοιες αυτές, όσο και για τους μικρούς μαθητές να καταφέρουν να τις κατανοήσουν πλήρως και να τις ξεκαθαρίσουν στα μυαλούδάκια τους χρησιμοποιώντας τις ευφάνταστες δραστηριότητες του ΕΥ.
ΕΚΠ2	Ο χρήστης μπορεί με μεγάλη ευχέρεια να κατανοήσει όλες τις έννοιες που υπάρχουν στα κεφάλαια , αφού υπάρχει ειδική μέριμνα δηλαδή ειδική ενότητα, η οποία ονομάζεται λεξιλόγιο.
ΕΚΠ3	Ο χρήστης μέσα από το εκπαιδευτικό υλικό μπορεί πλήρως να κατανοήσει έννοιες όπως : ήρωας, άθλος .
ΕΚΠ4	Ο χρήστης μέσα από το ΕΥ μπορεί πολύ εύκολα να κατανοήσει τις έννοιες ήρωας και άθλος αφού μέσα από διαδραστικά βίντεο, εικόνες, κείμενα, βίντεο και παιχνιδιές δραστηριότητες μπορεί να αναγνωρίσει ότι ο Θησέας κατείχε ικανότητες μεγαλύτερες από εκείνες που κατέχει ο μέσος άνθρωπος και ότι (ο Θησέας) έκανε πολύ δύσκολες ή σπουδαίες πράξεις.
ΕΚΠ5	Ο χρήστης, μέσα από την ενασχόλησή του με το ΕΥ, έρχεται σε επαφή με έννοιες σχετικές με τις ενότητες και μπορεί να τις κατανοήσει αρκετά εύκολα και με σαφήνεια με τη βοήθεια εργαλείων που χαρακτηρίζονται από υψηλή διαδραστικότητα και επομένως διατηρούν αμείωτο το ενδιαφέρον του χρήστη.

Πίνακας 81: Κατανόηση εννοιών σχετικών με την ενότητα

Σχολιασμός ευρημάτων 1^ο ερευνητικού άξονα

Οι εκπαιδευτικοί που αξιολόγησαν το ΕΥ φαίνεται πως έκριναν ότι ο χρήστης με τη βοήθεια του ΕΥ μπορεί να γνωρίσει τους μύθους που αναφέρονται στη ζωή και τα σημαντικότερα κατορθώματα του Θησέα. Έγραψαν πως το εκπαιδευτικό υλικό καλύπτει τους ειδικούς σκοπούς του ΑΠΣ της συγκεκριμένης ενότητας μέσω εικόνων, πληροφοριών, παιχνιδιών, παζλ, δραστηριοτήτων και διαδραστικών βίντεο. Επιπλέον ο εκπαιδευόμενος έχει την ευκαιρία να γνωρίσει το Δαίδαλο και τον Ίκαρο με τη βοήθεια διαδραστικού βιβλίου, εικόνων, δραστηριοτήτων, βίντεο, ασκήσεων εμπέδωσης και πληροφοριών από διάφορες ιστοσελίδες σε μορφή λινκ με έναν ευχάριστο και διαφορετικό τρόπο προσέγγισης. Τέλος ο χρήστης μπορεί με ευκολία, σαφήνεια και ευχέρεια να κατανοήσει σχετικά με την ενότητα έννοιες εφόσον υπάρχει ειδική ενότητα, που ονομάζεται λεξιλόγιο αλλά και μέσω εργαλείων που χαρακτηρίζονται από υψηλή διαδραστικότητα.

2^{ος} Άξονας: Εγκυρότητα περιεχομένου

Ο δεύτερος άξονας αφορά στην εγκυρότητα του περιεχομένου του ΕΥ και εξετάζονται δυο βασικά αντικείμενα:

- Εγκυρότητα πληροφοριών
- Συσχέτιση δραστηριοτήτων με τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

B1: Εγκυρότητα πληροφοριών

Πόσα έγκυρες θεωρείτε τις πληροφορίες που περιέχονται στο εκπαιδευτικό υλικό. Εξηγήστε την άποψή σας.	
EΚΠ1	Οι παρεχόμενες πληροφορίες του ΕΥ βασίζονται αρκετά καλά στη μυθολογία που αφορά τη συγκεκριμένη υποενότητα. Βέβαια σε ένα μύθο η προσέγγιση και η ανάλυσή του μπορεί να γίνει με πολλούς τρόπους καθώς όπως όλοι γνωρίζουμε αυτά τα γεγονότα που αναφέρονται δεν είναι αληθινά αλλά ένα κατασκεύασμα κάποιων ανθρώπων που στόχο τους είχαν να περάσουν διάφορα μηνύματα διδακτικού περιεχομένου στους λαούς τους.
EΚΠ2	Όλες οι πληροφορίες που εμπεριέχονται στο εκπαιδευτικό υλικό είναι εγκυρότατες αφού μας παραπέμπουν σε συγκεκριμένες ιστοσελίδες, αλλά και στο τέλος του κάθε κεφαλαίου υπάρχει ειδική ενότητα που ονομάζεται βιβλιογραφία.
EΚΠ3	Θεωρώ πως οι πληροφορίες είναι εγκυρότατες καθώς είναι άμεσα συνυφασμένες με την ενότητα Θησέα.
EΚΠ4	Οι πληροφορίες που περιέχονται στο ΕΥ θεωρώ ότι είναι εγκυρότατες γιατί βασίζονται σε αξιόπιστες πηγές, σε έγκυρες εκδόσεις και σε βίντεο και εικόνες που είναι δημοσιευμένες σε αξιόπιστα site.
EΚΠ5	Οι πληροφορίες που αναφέρονται στο Εκπαιδευτικό Υλικό θεωρώ ότι είναι έγκυρες αφού φαίνεται να συμφωνούν με εκείνες που αναφέρονται στη σχετική με το θέμα βιβλιογραφία.

Πίνακας 82 : Εγκυρότητα πληροφοριών

B2: Συσχέτιση δραστηριοτήτων με τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Σε ποιο βαθμό οι δραστηριότητες του εκπαιδευτικού υλικού σχετίζονται με τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα.	
EΚΠ1	Σύμφωνα πάντα με το ΑΠΣ του μαθήματος της Ιστορίας τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα δεν επιτυγχάνονται απλώς, αλλά θα έλεγα πως κανείς από τους μαθητές που θα διδαχθούν την ενότητα αυτή με το συγκεκριμένο ΕΥ δε θα υστερεί σε κανένα

	μαθησιακό στόχο από αυτούς που έχουν τεθεί αρχικά.
ΕΚΠ2	Όλες οι δραστηριότητες του εκπαιδευτικού υλικού σχετίζονται άμεσα με τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα. Είναι ιδιαίτερα ελκυστικές για τους μικρούς μαθητές και πλούσιες σε πληροφορίες έτσι ώστε ο μαθητής δεν υπάρχει περίπτωση να μην κατανοήσει το συγκεκριμένο κεφάλαιο, το οποίο διαπραγματεύεται.
ΕΚΠ3	Οι δραστηριότητες του εκπαιδευτικού υλικού σχετίζονται σε απόλυτο βαθμό με τα προσδοκώμενα αποτελέσματα.
ΕΚΠ4	Οι δραστηριότητες του ΕΥ ανταποκρίνονται πλήρως στα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα.
ΕΚΠ5	Νομίζω ότι οι δραστηριότητες του Εκπαιδευτικού Υλικού έχουν άμεση σχέση με τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα. Ο στόχος κάθε άσκησης είναι ξεκάθαρος και θεωρώ ότι εάν ο χρήστης ασχοληθεί με τις δραστηριότητες θα κατακτήσει τους επιδιωκόμενους στόχους.

Πίνακας 83: Συσχέτιση δραστηριοτήτων με τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Σχολιασμός ευρημάτων 2^{ου} ερευνητικού άξονα

Οι εκπαιδευτικοί φαίνεται πως αξιολογώντας το ΕΥ αποφάνθηκαν πως περιέχει πληροφορίες έγκυρες σχετικές με το θέμα που διαπραγματεύεται. Πιο συγκεκριμένα έκριναν πως οι πληροφορίες είναι έγκυρες καθώς είναι συνυφασμένες με την ενότητα «Θησέας», βασίζονται σε αξιόπιστες πηγές, σε έγκυρες εκδόσεις, σε βίντεο – εικόνες δημοσιευμένες σε αξιόπιστα site και ανέφεραν πως στο τέλος κάθε ΔΕ υπάρχει ειδική ενότητα που ονομάζεται βιβλιογραφία. Επιπλέον απάντησαν πως οι δραστηριότητες του ΕΥ καλύπτουν πλήρως τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα καθώς είναι ελκυστικές με ξεκάθαρους στόχους σε καθεμιά από αυτές.

3^{ος} Άξονας: Γενικές επισημάνσεις

Ο τρίτος άξονας αφορά στις γενικές επισημάνσεις και εξετάζονται τρία βασικά αντικείμενα:

- Δυνατά σημεία ΕΥ
- Προτάσεις βελτίωσης ΕΥ
- Χρήση ΕΥ στη διδακτική πράξη

C1: Δυνατά σημεία ΕΥ

Κατά την άποψή σας ποια είναι τα τρία πιο δυνατά στοιχεία του εκπαιδευτικού υλικού.	
EΚΠ1	Τα πιο δυνατά στοιχεία του ΕΥ κατά τη γνώμη μου είναι ο σαφής καθορισμός στόχων, το πολύ χρήσιμο υλικό ανά υποενότητα και οι ενδιαφέρουσες δραστηριότητες.
EΚΠ2	Τα τρία πιο δυνατά στοιχεία του εκπαιδευτικού υλικού είναι τα διαδραστικά βίντεο, οι πλούσιες εικόνες και οι ελκυστικές δραστηριότητες.
EΚΠ3	Τα τρία πιο δυνατά στοιχεία του εκπαιδευτικού υλικού είναι τα βίντεο με την ηχογραφημένη φωνή της δασκάλας, η ποικιλία των δραστηριοτήτων και η κατανοητή παρουσίαση του περιεχομένου των πληροφοριών της κάθε ενότητας.
EΚΠ4	Θεωρώ ότι τα πιο δυνατά στοιχεία του ΕΥ είναι η παρουσίαση των πληροφοριών με πολλούς και διαφορετικούς τρόπους, η εύκολη και κατανοητή γλώσσα που χρησιμοποιεί (για μαθητές Γ' δημοτικού) και η ανατροφοδότηση που χρησιμοποιεί στις δραστηριότητες αξιολόγησης.
EΚΠ5	Η αισθητική άποψη της δημιουργού σχετικά με την παρουσίαση του Εκπαιδευτικού Υλικού Οι δραστηριότητες οι οποίες περιλαμβάνει το ΕΥ και χαρακτηρίζονται από υψηλή διαδραστικότητα. Οι πληροφορίες που αναφέρονται και είναι στην σωστή έκταση, ούτε πάρα πολλές αλλά ούτε και λίγες.

Πίνακας 84 : Δυνατά σημεία ΕΥ

C2: Προτάσεις βελτίωσης ΕΥ

Γράψτε έως τρεις αλλαγές που προτείνετε προκειμένου να βελτιωθεί το εκπαιδευτικό υλικό.	
EΚΠ1	Όπως έχω αναφέρει και παραπάνω σε αρκετά σημεία το περιεχόμενο ΕΥ είναι κάτι παραπάνω από εξαιρετικό. Ίσως το μόνο που θα θέλανε οι μαθητές μας είναι μερικές δραστηριότητες ακόμη (κυρίως παιχνίδια π.χ. παζλ) για να διασκεδάσουν ακόμη περισσότερο με τις γνώσεις που απέκτησαν.
EΚΠ2	Θεωρώ ότι το συγκεκριμένο εκπαιδευτικό υλικό δεν χρειάζεται ουσιαστική βελτίωση. Καλύπτει τις ανάγκες και τις απαιτήσεις όλων των μαθητών ανεξαρτήτου μαθησιακού επιπέδου.
EΚΠ3	Γενικά δεν θα έκανα πολλές αλλαγές στο εκπαιδευτικό υλικό καθώς είναι πλούσιο σε περιεχόμενο και κατανοητό. Μια πιθανή αλλαγή που θα πρότεινα είναι στην ενότητα « Ωρα για παιχνίδι» να υπάρχουν περισσότερες ομαδικές διαδραστικές δραστηριότητες όπως ένα κουίζ ή ένα τηλεπαιχνίδι με ερωτήσεις γνώσεων της κάθε ενότητας.

ΕΚΠ4	Θεωρώ ότι το ΕΥ έχει όλα όσα θα μπορούσε να ζητήσει κάποιος από ένα ΕΥ και γι' αυτό δε θα έκανα καμία αλλαγή.
ΕΚΠ5	Στην αξιολόγηση της 1 ^{ης} ενότητας ξεκίνησα από την τελευταία ερώτηση και με μπέρδεψε. Θα ήθελα ένα χάρτη πλοήγησης σε εμφανές σημείο έτσι ώστε να μπορώ να ξέρω ανά πάσα στιγμή σε ποιο σημείο βρίσκομαι. Θα ήθελα σε κάθε σημείο του Εκπαιδευτικού Υλικού να υπάρχει ένας βοηθός όπου με λίγα λόγια, αν το πατούσα, να μου θυμίζει τι πρέπει να κάνω.

Πίνακας 85: Προτάσεις βελτίωσης ΕΥ

C3: Χρήση ΕΥ στη διδακτική πράξη

Γράψτε δυο λόγους που θα κάνατε ή όχι χρήση του εκπαιδευτικού υλικού.	
ΕΚΠ1	Καθότι είμαι και μητέρα, δεν αξιολογώ το ΕΥ μόνο από τη μεριά του εκπαιδευτικού αλλά και από τη μεριά των μαθητών. Γενικά είναι ένα εύχρηστο ΕΥ που δεν απαιτούνται ιδιαίτερες τεχνολογικής φύσεως γνώσεις ούτε από τη μεριά του εκπαιδευτικού ούτε όμως και από αυτή των μαθητών. Επίσης η οπτικοποίηση της γνώσης αλλά και η εμπέδωσή της με παιγνιώδη τρόπο αυξάνουν το επίπεδο του μαθησιακού αποτελέσματος. Θα με ενδιέφερε αρκετά η ύπαρξη τέτοιου επιπέδου ΕΥ για τη συστηματική τους χρήση στην εκπαιδευτική διαδικασία. Λόγω της «ανησυχίας» μου μετά από όλη αυτή την υπέροχη δουλειά θα ήθελα πραγματικά να μάθω και εγώ τον τρόπο να φτιάχνω ΕΥ για διάφορες ενότητες που δυσκολεύουν τους μαθητές του Δημοτικού Σχολείου, με απότερο σκοπό την καλύτερη κατανόηση των διδακτικών αντικειμένων.
ΕΚΠ2	Εννοείται ότι θα χρησιμοποιούσα το συγκεκριμένο εκπαιδευτικό υλικό για τους λόγους που προανέφερα στην προηγούμενη ερώτηση.
ΕΚΠ3	Θα έκανα χρήση του ΕΥ καθώς είναι ένας ευχάριστος και διασκεδαστικός τρόπος να γνωρίσουν τα παιδιά την ιστορία του Θησέα μέσα από ποικίλες δραστηριότητες. Επίσης, αυτές οι νέες τεχνολογίες είναι πιο ελκυστικές για τα παιδιά και τους δίνουν την ευκαιρία να γνωρίσουν πράγματα που σε άλλη περίπτωση θα τους ήταν βαρετά.
ΕΚΠ4	Θα έκανα χρήση του ΕΥ επειδή ανταποκρίνεται με τον καλύτερο τρόπο στους ειδικούς σκοπούς του μαθήματος της Ιστορίας της Γ' δημοτικού και επειδή σίγουρα οι μαθητές μου θα ενθουσιαστούν όταν ασχοληθούν μαζί του εξαιτίας της εξαιρετικής παρουσίασης των πληροφοριών.

ΕΚΠ5	<p>Θα έκανα άνετα χρήση του Εκπαιδευτικού Υλικού επειδή θεωρώ ότι ανταποκρίνεται στους επιδιωκόμενους στόχους του Αναλυτικού Προγράμματος. Έτσι έχω την αίσθηση ότι με τη χρησιμοποίηση του εν λόγω Εκπαιδευτικού Υλικού ως εργαλείου οι μαθητές μου θα κατακτούσαν τους Διδακτικούς στόχους αρκετά πιο εύκολα σε σχέση με μια παραδοσιακού τύπου διδασκαλία. Αυτό θα μπορούσε να γίνει είτε μέσα είτε έξω από την τάξη (δηλαδή στο σπίτι των παιδιών). Επίσης το Εκπαιδευτικό Υλικό θεωρώ ότι διακρίνεται για την καλαίσθητη σχεδίασή του και τη φιλικότητα προς το χρήστη, κάτι το οποίο το κάνει πιο εύκολο στη χρήση, δίνοντας παράλληλα στο χρήστη μια ευχάριστη αίσθηση καθ' όλη τη διάρκεια που το χρησιμοποιεί.</p>
-------------	---

Πίνακας : Χρήση ΕΥ στη διδακτική πράξη

Σχολιασμός ευρημάτων 3^{ου} ερευνητικού άξονα

Οι εκπαιδευτικοί που αξιολόγησαν το ΕΥ ανέφεραν ως τα πιο δυνατά σημεία του το σαφή καθορισμό στόχων, το πολύ χρήσιμο υλικό ανά υποενότητα, τις ενδιαφέρουσες, ποικίλες, ελκυστικές και με υψηλή διαδραστικότητα δραστηριότητες, τα διαδραστικά βίντεο, τις πλούσιες εικόνες, τα βίντεο με την ηχογραφημένη φωνή της δασκάλας, την κατανοητή με πολλούς και διαφορετικούς τρόπους παρουσίαση του περιεχομένου των πληροφοριών κάθε ενότητας, την εύκολη και κατανοητή γλώσσα, την ανατροφοδότηση που χρησιμοποιεί στις δραστηριότητες, τη σωστή έκταση πληροφοριών και την αισθητική άποψη της δημιουργού σχετικά με την παρουσίαση του ΕΥ. Ως αλλαγές οι τρεις από τους πέντε συμμετέχοντες πρότειναν στην «Ωρα για παιχνίδι» να υπάρχουν περισσότερες διαδραστικές δραστηριότητες, γενικότερα τον εμπλουτισμό του ΕΥ με περισσότερες δραστηριότητες, ίσως την ύπαρξη ενός χάρτη πλοήγησης σε εμφανές σημείο ώστε ο εκπαιδευόμενος να ξέρει που βρίσκεται αλλά και έναν βοηθό σε κάθε σημείο του ΕΥ προκειμένου να υπενθυμίζει στο χρήστη τι πρέπει να κάνει. Οι δύο από τους πέντε αξιολογητές έκριναν πως το υλικό δε χρειάζεται κάποια βελτιωτική αλλαγή διότι καλύπτει τις ανάγκες των μαθητών ανεξάρτητα από το μαθησιακό τους επίπεδο. Τέλος και οι πέντε συμφώνησαν πως θα έκαναν χρήση του ΕΥ διότι με ευχάριστο και διασκεδαστικό τρόπο οι μαθητές θα γνωρίσουν την ιστορία του Θησέα οπτικοποιώντας τη γνώση. Επίσης το θεωρούν εύχρηστο, φιλικό, καλαίσθητο, με κάλυψη των ειδικών στόχων της ενότητας και λόγω της τεχνολογίας ελκυστικό για τους μαθητές.

7. Συμπεράσματα

7.1 Εισαγωγή

Στη συγκεκριμένη διπλωματική εργασία σχεδιάστηκε και δημιουργήθηκε ΕΥ το οποίο αφορά στην ενότητα «Θησέας» και το περιεχόμενό του εντάσσεται στο μάθημα της Ιστορίας της Γ' Δημοτικού. Προκειμένου να αποτιμηθεί το συγκεκριμένο ΕΥ σχεδιάστηκαν και υλοποιήθηκαν δυο έρευνες. Η πρώτη που αφορούσε στους ειδικούς της ΕξΑΕ διερεύνησε αν το ΕΥ διέπεται από τις αρχές και τη μεθοδολογία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και αν έχει δημιουργηθεί σύμφωνα με τις Αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης. Η δεύτερη έρευνα που έλαβε χώρα σε 5 εκπαιδευτικούς ΠΕ70 του Νομού Ηρακλείου είχε σκοπό να διερευνήσει τις απόψεις των εκπαιδευτικών σχετικά με την ανταπόκριση του ΕΥ στους στόχους του Αναλυτικού Προγράμματος και την εγκυρότητα του περιεχομένου του.

Παρακάτω παρουσιάζονται τα συμπεράσματα των δυο ερευνών όπως αυτά προέκυψαν από τις απαντήσεις που έδωσαν οι τρεις ειδικοί της ΕξΑΕ στο ερωτηματολόγιο που σχεδιάστηκε από το Ε.ΔΙ.Β.Ε.Α (Παράρτημα 1) και από τις απαντήσεις που έδωσαν οι πέντε εκπαιδευτικοί ΠΕ70 στο ερωτηματολόγιο που σχεδιάστηκε από την ερευνήτρια (Παράρτημα 2).

Σε αυτό το κεφάλαιο εκτός από τα συμπεράσματα παρουσιάζονται και προτάσεις για περαιτέρω μελλοντική έρευνα.

7.2 Συμπεράσματα έρευνας ειδικών της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης

Το πρώτο ερευνητικό ερώτημα που τέθηκε ήταν αν το ΕΥ διέπεται από τις αρχές και τη μεθοδολογία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Οι τρεις ειδικοί της ΕξΑΕ έκριναν πως το ΕΥ διέπεται από τις αρχές και τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ και συγκεκριμένα:

- Επιστημονική συνοχή / τεκμηρίωση ΕΥ

Στο ΕΥ υπάρχει επιστημονική συνοχή και τεκμηρίωση αφού είναι βιβλιογραφικά τεκμηριωμένο με διάφορες πηγές για περαιτέρω μελέτη, με ερμηνεία και κριτική συζήτηση των πληροφοριών. Απουσιάζει η συγκριτική ανάλυση των πληροφοριών λόγω της ηλικιακής ομάδας στην οποία απευθύνεται το ΕΥ. Με αυτά τα ευρήματα συμφωνεί



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικειμένου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

και η έρευνα της Ροκάκη (2021) η οποία συμπέρανε πως χρειάζονται τα παραπάνω για την ύπαρξη επιστημονικής συνοχής/τεκμηρίωσης του ΕΥ.

- Το ΕΥ συμβάλλει στην απλή και κατανοητή παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου

Υποστηρίζουν πως το ύφος γραφής είναι αρκετά φιλικό προς τον αναγνώστη. Γίνεται χρήση τόσο των προσωπικών όσο και των κτητικών αντωνυμιών με γλώσσα καθομιλούμενη και ευανάγνωστη γραφή με σωστό μέγεθος γραμματοσειράς. Δεν υπάρχει πυκνότητα πληροφοριών και η παρουσίαση του ΕΥ γίνεται τμηματικά. Τόνισαν πως υπάρχει λίγο κείμενο το οποίο συνδυάζεται με εικόνες, ενώ είναι εμπλουτισμένο με πολλές εικόνες και βίντεο. Τέλος οι χρωματικές συνθέσεις παρέχουν άνετη και ευχάριστη πλοήγηση.

Η έρευνα της Καπριδάκη (2019) συμφωνεί με τη φιλικότητα στο ύφος της γραφής και πως η γλώσσα πρέπει να είναι απλή και κατανοητή. Επιπλέον στην έρευνα του Στρατικόπουλου (2021) γίνεται αναφορά στην άνετη αλληλεπίδραση χρήστη - ΕΥ χάρη στις χρωματικές συνθέσεις του υλικού.

- Ευχρηστία ΕΥ

Στο ΕΥ υπάρχει ευχρηστία εφόσον τα κουμπιά αλλά και τα εικονίδια είναι κατανοητά και αναγνωρίσιμα και η πλοήγηση γίνεται με ευκολία. Επιπλέον η χρήση υπερσυνδέσμων έχει αξιοπιστία από τη στιγμή που οδηγεί στο αναμενόμενο περιεχόμενο.

Αυτό επιβεβαιώνεται και στην έρευνα της Καπριδάκη (2019) στις οποίας τα συμπεράσματα γινόταν λόγος για την ευκολία στη χρήση του ΕΥ εξαιτίας των κατανοητών/αναγνωρίσιμων κουμπιών και εικονιδίων αλλά και τη σύνδεση των υπερσυνδέσμων με το αναμενόμενο περιεχόμενο. Επιπλέον και η Σκαράκη (2019) συμπέρανε την ευχρηστία του υλικού στη έρευνά της και την ευκολία στον τρόπο χειρισμού του.

- Το ΕΥ υποστηρίζει – καθοδηγεί τον εκπαιδευόμενο στη μελέτη του

Το ΕΥ είναι υποστηρικτικό και καθοδηγητικό στη μελέτη του εκπαιδευόμενου διότι υπάρχουν συμβουλευτικά βίντεο για τον τρόπο μελέτης του, δίνεται έμφαση σε σημεία που είναι αναγκαίο και ένα avatar βοηθάει με τα επεξηγηματικά του σχόλια. Τόσο ο



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

Πανανακάκης (2021) όσο και η Ροκάκη (2021) συμφωνούν στα συμπεράσματά τους με τα παραπάνω ευρήματα.

- Το ΕΥ υποστηρίζει την αλληλεπίδραση με τον εκπαιδευόμενο στη μελέτη του

Το ΕΥ υποστηρίζει τον εκπαιδευόμενο μέσω δραστηριοτήτων να εκφραστεί πάνω σε σημαντικά ζητήματα. Ωστόσο δραστηριότητες συναισθηματικής εμπλοκής και διατύπωσης δικών του ερωτήσεων απουσιάζουν λόγω ηλικιακής ομάδας χρηστών. Παρόλα αυτά υπάρχουν δραστηριότητες που ο εκπαιδευόμενος ανταλλάσσει απόψεις με τους συνομηλίκους του θεωρώντας τον εαυτό του μέρος μιας κοινωνικής ομάδας ενθαρρύνοντάς τον να εμπλουτίσει τις απόψεις του μέσα από αυτές. Η υποστήριξη της αλληλεπίδρασης με τον εκπαιδευόμενο υπάρχει ως εύρημα στην έρευνα του Στρατικόπουλου (2021) ενώ η απουσία δραστηριοτήτων που ενθαρρύνουν τον εκπαιδευόμενο σε σημαντικά ζητήματα υπάρχει στα συμπεράσματα του Φραγκιαδάκη (2021).

- Το ΕΥ παρέχει δυνατότητα αναστοχασμού – αυτοαξιολόγησης στον εκπαιδευόμενο

Το ΕΥ με τις δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης, ανάπτυξης αυτόνομης κριτικής σκέψης, ανάπτυξης διαύλων επικοινωνίας με στόχο την ανατροφοδότηση, συσχέτισης νέων δεδομένων με τη δική του (εκπαιδευόμενου) πραγματικότητα αλλά και εφαρμογής σ' αυτήν τη νέα γνώση παρέχει στο χρήστη τη δυνατότητα αναστοχασμού και αυτοαξιολόγησης. Η ανάπτυξη αυτόνομης κριτικής σκέψης έρχεται και ως επιβεβαίωση από τη διεξαγωγή της έρευνας της Σκαράκη (2019).

- Σκοπός – προσδοκώμενα αποτελέσματα

Ο σκοπός και τα προσδοκώμενα αποτελέσματα διατυπώνονται με σαφήνεια σε κάθε ΔΕ. Επιπλέον τόσο σε επίπεδο στάσεων όσο και γνώσεων και δεξιοτήτων υπάρχει παρακίνηση στον εκπαιδευόμενο. Τέλος με βάση τα προσδοκώμενα αποτελέσματα ο χρήστης μπορεί να ελέγξει την πρόοδό του. Η Ροκάκη (2021) έρχεται να επιβεβαιώσει τα παραπάνω με τη διεξαγωγή των συμπερασμάτων της δικιάς της έρευνας υποστηρίζονται τα ίδια.

Το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα που τέθηκε ήταν αν το εκπαιδευτικό υλικό έχει δημιουργηθεί σύμφωνα με τις Αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης. Οι τρεις ειδικοί της ΕξΑΕ έκριναν πως είναι σύμφωνο με τις Αρχές αυτές και συγκεκριμένα:



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικειμένου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

- ΕΥ σύμφωνα με τις Αρχές Πολυμεσικής Μάθησης

Όλο το ΕΥ είναι βασισμένο στις Αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης εφόσον το λιγιστό κείμενο συνδυάζεται με εικόνες οι οποίες βοηθούν στην κατανόηση του γνωστικού αντικειμένου. Ακόμη, υπάρχουν στοιχεία αφήγησης, κυρίως με το φιλικό avatar ενώ δεν υπάρχουν πληροφορίες άσχετες με το περιεχόμενο. Η γλώσσα διατηρείται σ' όλο το ΕΥ φιλική κάνοντας χρήση δεύτερου προσώπου. Επιπλέον το φιλικό ύφος της ηχητικής παρουσίασης αλλά και η χρήση ενός φιλικού avatar ενισχύουν τη διαδικασία της μάθησης. Επιπρόσθετα η χρήση μακροσκελών κειμένων απουσιάζει ενώ οι σαφείς οδηγίες για την εκπόνηση των δραστηριοτήτων, τα στοιχεία επισήμανσης και οι εισαγωγικές δραστηριότητες είναι διάχυτες σ' όλο το ΕΥ.

Το ΕΥ και του Στρατικόπουλου (2021) σύμφωνα με τα συμπεράσματα της έρευνάς του διέπεται από τις 12 Αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης του Mayer. Επιπρόσθετα και η Ροκάκη (2021) συμπέρανε πως το ΕΥ της συμφωνεί με τις Αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης εφόσον συνδυάζει κείμενο με εικόνες, έχει στοιχεία αφήγησης με σωστό τόνο φωνής ξεκούραστο για τον ακροατή, με πληροφορίες σχετικές του μαθήματος, με τη χρήση φιλικής γλώσσας σε δεύτερο πρόσωπο αλλά και την παρουσία ενός φιλικού avatar που διευκολύνει τη μελέτη τους.

- Γενικές Επισημάνσεις

Ως γενικές επισημάνσεις οι ειδικοί της ΕξΑΕ έκριναν πως τα πιο δυνατά σημεία του υλικού είναι η ευστοχία των εικόνων για την κατανόηση του περιεχομένου, τα επεξηγηματικά και διαδραστικά βίντεο, η ομοιομορφία των ΔΕ, η συνεχής ανατροφοδότηση στις δραστηριότητες, η πολυμορφικότητα του υλικού, τα άρτια επεξεργασμένα πολυμέσα και η φιλικότητα όλου του υλικού. Ως αλλαγές δεν προτείνουν κάτι θεωρώντας το ΕΥ πλήρες, σαφές, εύρηστο, άρτιο, με συνεχή ανατροφοδότηση και βασισμένο στις Αρχές της Πολυμεσικής Μάθησης του Mayer.

Η χρήση βίντεο, οι δραστηριότητες με ανατροφοδότηση, το κατανοητό κείμενο είναι τα πιο δυνατά σημεία του ΕΥ σύμφωνα με τα ευρήματα της Ροκάκη (2021) για την έρευνά της ενώ ως αλλαγές δεν προτείνεται κάποια. Στα συμπεράσματα της Σκαράκη (2019) επισημαίνεται ως δυνατό σημείο του υλικού της η χρήση πολυμέσων, η άμεση ανατροφοδότηση, τα διαδραστικά βίντεο.

7.3 Συμπεράσματα έρευνας εκπαιδευτικών (ΠΕ70) Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Νομού Ηρακλείου

Το τρίτο ερευνητικό ερώτημα που τέθηκε ήταν ποιες είναι οι απόψεις – στάσεις των εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης για το εκπαιδευτικό υλικό που δημιουργήθηκε για μαθητές Γ΄ Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικειμένου της τρίτης ενότητας της ιστορίας με τίτλο «ο Θησέας». Οι πέντε εκπαιδευτικοί έκριναν πως το ΕΥ ανταποκρίνεται στους στόχους του Προγράμματος Σπουδών και πως υπάρχει εγκυρότητα στο περιεχόμενό του.

- Ανταπόκριση στους στόχους του Προγράμματος Σπουδών

Το ΕΥ ανταποκρίνεται στους στόχους του Προγράμματος Σπουδών αφού καλύπτει τους ειδικούς σκοπούς του ΑΠΣ της συγκεκριμένης ενότητας, όσον αφορά τόσο στο Θησέα όσο και στο Δαίδαλο και Ίκαρο. Επιπλέον ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να κατανοήσει σχετικές με την ενότητα έννοιες είτε μέσω των δραστηριοτήτων, των βίντεο αλλά και της υποενότητας του λεξιλογίου.

Η Μπαγιαρτάκη (2021) συμπεραίνει πως το ΕΥ της το οποίο απευθύνεται σε μαθητές Γυμνασίου για το μάθημα της Ιστορίας συνάδει με τους ειδικούς σκοπούς του προγράμματος σπουδών εξοικειώνοντας τους μαθητές με ιστορικούς όρους και έννοιες. Επιπρόσθετα ο Φραγκιαδάκης (2021) οδηγείται στο συμπέρασμα πως το περιεχόμενο του ΕΥ του εναρμονίζεται με τους στόχους που αναφέρονται στο ΑΠΣ.

- Εγκυρότητα περιεχομένου

Στο συγκεκριμένο ΕΥ υπάρχει εγκυρότητα στο περιεχόμενο αφού τόσο οι πληροφορίες που περιέχονται αξιολογήθηκαν ως έγκυρες, βασισμένες σε αξιόπιστες πηγές αλλά και οι δραστηριότητες έχουν άμεση σχέση με τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα, θέτοντας σαφείς στόχους και ξεκάθαρους σε καθεμιά από αυτές. Η Σκαράκη (2019) σύμφωνα με τα ευρήματά της κατέληξε στο συμπέρασμα πως η ύπαρξη πηγών βοηθά τον εκπαιδευόμενο να αναπτύξει την κριτική του σκέψη.

Η Ροκάκη (2021) συμπεραίνει πως οι πληροφορίες που περιέχονται στο υλικό της είναι βιβλιογραφικά τεκμηριωμένες. Επίσης οδηγείται στο συμπέρασμα πως ο μαθητής μπορεί να ελέγξει την πρόοδό του με βάση τα προσδοκώμενα αποτελέσματα μέσα από τις



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

δραστηριότητες που υπάρχουν σ' όλο το υλικό. Ο Φραγκιαδάκης (2021) συμπεραίνει πως το διδακτικό περιεχόμενο του ΕΥ του είναι έγκυρο.

- Γενικές επισημάνσεις

Ως γενικές επισημάνσεις οι πέντε εκπαιδευτικοί έκριναν πως τα πιο δυνατά σημεία του ΕΥ είναι ο σαφής καθορισμός στόχων, το πολύ χρήσιμο υλικό ανά υποενότητα, οι ενδιαφέρουσες, ποικίλες, ελκυστικές και με υψηλή διαδραστικότητα δραστηριότητες, τα διαδραστικά βίντεο, οι πλούσιες εικόνες, τα βίντεο με την ηχογραφημένη φωνή της δασκάλας, η κατανοητή με πολλούς και διαφορετικούς τρόπους παρουσίαση του περιεχομένου των πληροφοριών κάθε ενότητας, η εύκολη και κατανοητή γλώσσα, η ανατροφοδότηση που χρησιμοποιεί στις δραστηριότητες, η σωστή έκταση πληροφοριών και η αισθητική άποψη της δημιουργού σχετικά με την παρουσίαση του ΕΥ. Ως βελτιωτικές αλλαγές πρότειναν οι τρεις από τους πέντε συμμετέχοντες στην «Ωρα για παιχνίδι» να υπάρχουν περισσότερες διαδραστικές δραστηριότητες, γενικότερα τον εμπλουτισμό του ΕΥ με περισσότερες δραστηριότητες, ίσως την ύπαρξη ενός χάρτη πλοήγησης σε εμφανές σημείο ώστε ο εκπαιδευόμενος να ξέρει που βρίσκεται αλλά και έναν βοηθό σε κάθε σημείο του ΕΥ προκειμένου να υπενθυμίζει στο χρήστη τι πρέπει να κάνει. Οι δύο από τους πέντε αξιολογητές έκριναν πως το υλικό δε χρειάζεται κάποια βελτιωτική αλλαγή διότι καλύπτει τις ανάγκες των μαθητών ανεξάρτητα από το μαθησιακό τους επίπεδο. Τέλος και οι πέντε αξιολογητές θα έκαναν χρήση του συγκεκριμένου ΕΥ αφού το θεωρούν εύχρηστο, φιλικό, καλαίσθητο, ανταποκρινόμενο στους ειδικούς σκοπούς της ενότητας και ελκυστικό. Από έναν αξιολογητή προτείνεται η δημιουργία τέτοιων ΕΥ και σε διάφορες άλλες ενότητες για καλύτερη κατανόηση των γνωστικών αντικειμένων.

Παρόμοιο εύρημα εντοπίστηκε στο Μανούσου (2008) όπου οι εκπαιδευτικοί συμφώνησαν πως η συμπληρωματική εξ αποστάσεως εκπαίδευση θα μπορούσε να εφαρμοστεί σ' όλα τα σχολεία αλλά και στη δημιουργία ανάλογου υλικού και σε άλλα γνωστικά αντικείμενα. Επιπλέον η Σκαράκη (2019) στην έρευνά της τονίζει ως δυνατό σημείο του υλικού της την ανατροφοδότηση και τα διαδραστικά βίντεο. Η Ροκάκη (2021) επισημαίνει ως δυνατό σημείο την ποικιλία των δραστηριοτήτων. Σύμφωνα με την Ποργιαζίδου (2021) στα συμπεράσματα της έρευνάς της αναφέρεται ως βελτιωτική αλλαγή η προσθήκη περισσότερων δραστηριοτήτων στο ΕΥ.

7.4 Συνεισφορά εργασίας

Το μάθημα της Ιστορίας θεωρείται ένα αρκετά δύσκολο διδακτικό αντικείμενο (Μαυροσκούφης, 2002) καθώς οι μαθητές έχουν δυσκολία τόσο να το κατανοήσουν όσο και να βρουν έναν ευχάριστο τρόπο να το μάθουν.

Από την άλλη πλευρά οι μαθητές ζώντας στην ψηφιακή εποχή απαλλαγμένοι από «χρονικούς και χωρικούς περιορισμούς» έχουν την ευκαιρία να μάθουν όπως και όποτε θέλουν κάνοντας χρήση πολυμεσικών εφαρμογών (Δαλάρη, 2017, σ. 58).

Για το λόγο αυτό στην παρούσα διπλωματική εργασία επιλέχθηκε να δημιουργηθεί πολυμορφικό εκπαιδευτικό υλικό βασισμένο στις Αρχές και τη Μεθοδολογία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης καθώς και της Πολυμεσικής Μάθησης για τη διδακτική ενότητα της Ιστορίας της Γ' Δημοτικού «ο Θησέας».

Η παρούσα εργασία προσβλέπει ότι με τη δημιουργία του εξ αποστάσεως ΕΥ οι μαθητές με τρόπο εύκολο, διασκεδαστικό, αλληλεπιδραστικό θα παρακινηθούν ώστε να συμμετέχουν ενεργά στο μάθημα της Ιστορίας αξιοποιώντας με παιδαγωγικό τρόπο τις ΤΠΕ, προσφέροντάς τους τη δυνατότητα εξατομικευμένης μάθησης. Επίσης μπορεί να γίνει χρήση της συγκεκριμένης εργασίας ώστε να εμπλουτιστεί η υπάρχουσα βιβλιογραφία εφόσον προτείνει για τη μεθοδολογία της διδασκαλίας της Ιστορίας της Γ' Δημοτικού την εξ αποστάσεως εκπαίδευση δίνοντας το κίνητρο στην εκπαιδευτική κοινότητα να δημιουργήσει εκπαιδευτικό υλικό βασισμένο στην ΕξΑΕ και σε άλλα γνωστικά αντικείμενα. Επιπλέον το ΕΥ δημιουργήθηκε ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τον εκπαιδευτικό ως συμπληρωματικό εργαλείο στην εκπαιδευτική διαδικασία επανεξετάζοντας τις εκπαιδευτικές μεθόδους που ως τώρα χρησιμοποιούσε για να διδάξει το μάθημα της Ιστορίας.

7.5 Προτάσεις για μελλοντική χρήση

Το συγκεκριμένο εκπαιδευτικό υλικό θα μπορούσε μελλοντικά να εφαρμοστεί ως συμπληρωματικό υλικό από τους εκπαιδευτικούς προκειμένου να διδαχθεί η συγκεκριμένη ενότητα της Ιστορίας.



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικειμένου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

Η έρευνα θα μπορούσε να διεξαχθεί και σε μαθητές Γ' Δημοτικού ώστε το ΕΥ να αξιολογηθεί από αυτούς. Προτείνεται η δημιουργία δυο ομάδων μαθητών, δυο διαφορετικών τμημάτων, όπου στο ένα τμήμα (ομάδα ελέγχου) η διδασκαλία θα γίνει με το συμβατικό τρόπο και στο άλλο τμήμα (πειραματική ομάδα) η διδασκαλία θα γίνει με τη χρήση του ΕΥ. Έπειτα να ακολουθήσει η σύγκριση των μαθησιακών αποτελεσμάτων.

Τέλος θα μπορούσε η συγκεκριμένη έρευνα να διεξαχθεί σε μεγαλύτερο αριθμό εκπαιδευτικών ώστε να υπάρξει γενίκευση των συμπερασμάτων.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

Ελληνόγλωσσες

Αμαράντου, Θ. (2002). *Ανοιχτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση και οι κοινωνικο-οικονομικές 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 – Επικοινωνιακή Προσέγγιση. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *4^ο 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-Επικοινωνιακή 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. *1^ο Εκπαιδευτικό Συνέδριο «Ένταξη και Χρήση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία»*, (σσ. 1- 6). Ανακτήθηκε στις 24 Απριλίου 2022 από



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

<https://docplayer.gr/6618857-I-paidagogiki-axiopoisi-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-Garverg) στο Ελληνικό Τυπικό Εκπαιδευτικό Σύστημα. Ανασκόπηση και προοπτικές για την Πρωτοβάθμια, Δευτεροβάθμια και Τριτοβάθμια Εκπαίδευση. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 10(1), 5-32.

Αναστασιάδης, Π. & Κωτσίδης, Κ. (2015). *Βασικές Αρχές Πολυμεσικής μάθησης* [πανεπιστημιακές σημειώσεις]. Πανεπιστήμιο Κρήτης, Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Εαρινό εξάμηνο 2020 – 2021. Ρέθυμνο. Ανακτήθηκε 24 Φεβρουαρίου 2022 από <https://www.edivea.org/mayer.html>

Αναστασιάδης, Π. (2017). «ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2000 – 2015»: Σχολική Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση με την χρήση των ΤΠΕ στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Μια αποτίμηση της ερευνητικής συνεισφοράς. *Open Education – The Journal for Open and Distance Education and Educational Technology Special Edition two “school distance education”*, 13(1), 88-128. Ανακτήθηκε 15 Φεβρουαρίου 2022 από <https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/openjournal/article/view/14057/12773>

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]. *1^ο Διεθνές Διαδικτυακό Εκπαιδευτικό Συνέδριο «Από τον 20^ο στον 21^ο αιώνα 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 αποτελεσματικού



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικειμένου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

μοντέλου ηλεκτρονικής διδασκαλίας της αγγλικής γραμματικής (egrammar). Στο Πρακτικά του 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>

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.

Βάμβουκας, Μ. Ι. (1998). *Εισαγωγή στην Ψυχοπαιδαγωγική Έρευνα και Μεθοδολογία*. Αθήνα: Εκδόσεις Γρηγόρης.

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>

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>

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

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

Δαλάρη, Α. (2017). Παιδαγωγική εφαρμογή του πολυμεσικού εκπαιδευτικού λογισμικού CourseLab σε μαθητές Δημοτικού σχολείου. Στο Α. Λιοναράκης, Σ. Ιωακειμίδου, Μ.

Νιάρη, Γ. Μανούσου, Τ. Χαρτοφύλακα, Σ. Παπαδημητρίου & Α. Αποστολίδου (Επίμ.), 9^ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. Ο Σχεδιασμός της Μάθησης, 23-26 Νοεμβρίου 2017 (σσ. 57 – 64). Πάτρα: ΕΑΠ. Ανακτήθηκε 1 Μαΐου 2022 από

<https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/openedu/article/view/1097>

Δανιά, Α. (2017). Θεωρίες μάθησης και χρήση της τεχνολογίας των πολυμέσων στη διδασκαλία της Φυσικής Αγωγής. *Επιστημονικό Εκπαιδευτικό Περιοδικό: «εκπ@ιδευτικός κύκλος»*, 5 (2), 161-178. Ανακτήθηκε 24 Φεβρουαρίου 2022 από https://journal.educircle.gr/images/teuxos/2017/teuxos2/teyxos_5_2_10.pdf

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

Δημητρακοπούλου, Α. (1999). Η εκπαιδευτική αξιοποίηση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου: Πως, πότε και γιατί; *Γλωσσικός Υπολογιστής*, 1(1), 130 – 145.

Zacharis, K. V. (2021). Μοντέλο σχεδιασμού σχολικών επιμορφωτικών προγραμμάτων εξΑΕ. Στο Α. Λιοναράκης (Επίμ.), *11^ο Συνέδριο 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>

Ίσαρη, Φ. & Πουρκός, Μ. (2015). *Ποιοτική Μεθοδολογία Έρευνας: Εφαρμογές στην Ψυχολογία και στην Εκπαίδευση*. Εκδόσεις: Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα.

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(4A), 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 ιστορία της Στ' τάξης με θέμα: «Μάχη της Κρήτης. Αντίσταση και αντίποινα»*. (Διπλωματική Εργασία). Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ρέθυμνο.

- Καπριδάκη, Μ. (2022). Σχεδιασμός, ανάπτυξη και αποτίμηση συμπληρωματικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μεθοδολογία της ΕξΑΕ στην τοπική ιστορία της Στ' τάξης με θέμα: Μάχη της Κρήτης. Αντίσταση και αντίποινα. Στο Π. Σ. Αναστασιάδης & Κ. Μ. Κωτσίδης (Επιμ.), *ΤΠΕ, Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και Δημιουργικότητα στο Σχολείο του 21^{ου} Αιώνα*. (σσ. 545 – 571). Ανακτήθηκε 23 Απριλίου 2022 από <https://service.eudoxus.gr/search/file/17/full-108802417.pdf>
- Καραγιάννη, Δ. & Αναστασιάδης, Π. (2009). Συμπληρωματική εξ αποστάσεως εκπαίδευση στο Δημοτικό Σχολείο: Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Πιλοτικού Έντυπου Εκπαιδευτικού Υλικού με την μέθοδο της εξάε με θέμα: «Βιώσιμη Ανάπτυξη και Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας». *Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*, 27-29 Νοεμβρίου 2009 , 5, 97-110. <http://dx.doi.org/10.12681/icodl.502>
- Καρβούνης, Λ. (2021). *Σχεδιασμός Ποιοτικής Έρευνας. Ανάλυση Περιεχομένου* [πανεπιστημιακές σημειώσεις]. Πανεπιστήμιο Κρήτης, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Χειμερινό εξάμηνο 2021 – 2022. Ρέθυμνο.
- Κελενίδου, Π., Αντωνίου, Π. & Παπαδάκης, Σ. (2017). Η εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση. Συστηματική ανασκόπηση της ελληνικής και διεθνούς βιβλιογραφίας. Στο Α. Λιοναράκης, Σ. Ιωακειμίδου, Μ. Νιάρη, Γ. Μανούσου, Τ. Χαρτοφύλακα, Σ, Παπαδημητρίου & Α. Αποστολίδου (Επιμ.). *9^ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*, 23 – 26 Νοεμβρίου 2017, 9, 168 – 184. Ανακτήθηκε 9 Αυγούστου 2022 από <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/openedu/article/view/1141>
- Κιουλτζίδη, Λ.Ε. (2018). *Δημιουργία εξ αποστάσεως εκπαιδευτικού υλικού βασισμένου στο μοντέλο μαθησιακών στυλ των Felder και Silverman για διαπολιτισμική εκπαίδευση*. (Διπλωματική Εργασία). ΕΑΠ, Πάτρα.
- 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*



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

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_D_TPE_2004.pdf

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>

Κωστοπούλου, Δ. (2015). Δημιουργία διαδικτυακών σεμιναρίων Εκπαιδευτικής Ψυχολογίας βασισμένων στο μοντέλο κινήτρων ARCS.(Διπλωματική Εργασία). Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Πειραιάς. Ανακτήθηκε 15 Απριλίου 2022 από <https://docplayer.gr/38478234-Dimioyrgia-diadiktyakon-seminarion-ekpaideytikis-psyhologias-vasismenon-sto-montelo-kinitron-arcs.html>

Λιοναράκης Α. & Λυκουργιώτης Α. (1999). Ανοικτή και Παραδοσιακή Εκπαίδευση, Στο Δ. Βεργίδης, Α.Λιοναράκης, Α. Λυκουργιώτης, Β.Μακράκης & Χ. Ματραλής. *Ανοικτή και εξ αποστάσεως Εκπαίδευση - Θεσμοί και λειτουργίες, τόμος Α*, Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.

Λιοναράκης, Α. (2001). Ανοικτή και εξ αποστάσεως πολυμορφική εκπαίδευση. Προβληματισμοί για μια ποιοτική προσέγγιση σχεδιασμού εκπαιδευτικού Ε.Α.Π. υλικού. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *Απόψεις και Προβληματισμοί για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση* (σσ. 33-77). Αθήνα: Προπομπός.

Λιοναράκης, Α. (2001β). 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. Ανακτήθηκε 24 Φεβρουαρίου 2022 από <http://ioannispadiotis.weebly.com/uploads/1/1/2/4/11242282/qualitydesignofteachingmaterial.pdf>

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- 8678.

- Λιοναράκης, Α. (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.
- Λιοναράκης, Α. (2009). *Η εκπόνηση Μεθοδολογικής Προσέγγισης (Διδακτική) των Προγραμμάτων δια βίου εκπαίδευσης από απόσταση*. Αθήνα: Προγράμματα Δια βίου Εκπαίδευσης στα Κ.Ε.Ε. και στο Κ.Ε.Ε.Ε.Ν.ΑΠ. Ανακτήθηκε 24 Φεβρουαρίου 2022 από <https://docplayer.gr/30253445-I-ekponisi-methodologikis-proseggisis-didaktiki-ton-programmaton-dia-vioy-ekpaideysis-apo-apostasi.html>
- 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_html-empl/index.html
- Μακαρατζής, Γ. (2017). *Η ένταξη της πολυπρισματικότητας στο μάθημα της ιστορίας. Μια έρευνα - δράση στο πρωτοβάθμιο σχολείο*. (Διδακτορική διατριβή). ΑΠΘ, Θεσσαλονίκη.
- Μακράκης, Γ. Β. (2000). *Υπερμέσα στην εκπαίδευση. Μια κοινωνικο-εποικοδομιστική προσέγγιση*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- 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 Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα. Ανακτήθηκε 24 Φεβρουαρίου 2022 από <https://www.didaktorika.gr/eadd/handle/10442/15961>
- 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.) *Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Θεσμοί και λειτουργίες*. Τόμος Α' (σσ. 41 – 46). Πάτρα: ΕΑΠ.



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικειμένου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

- Μαυροειδής, Η., Γκίοςος, Ι.& Κουτσούμπα, Μ.(2014). Επισκόπηση θεωρητικών εννοιών στην εκπαίδευση από απόσταση. *Open Education – The Journal for Open and Distance Education and Educational Technology*, 10(1), 88-100. Ανακτήθηκε στις 6 Φεβρουαρίου 2022 από <https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/openjournal/article/view/9814/9938>
- Μαυροσκούφης, Κ. Δ. (2002). Στρατηγικές διδασκαλίας στο μάθημα της Ιστορίας: από τον αφηγηματικό μονόλογο στις βιωματικές προσεγγίσεις. *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, 123, 27 – 33.
- Μικρόπουλος, Α.Τ. (2009). *Εκπαιδευτικό Λογισμικό-Θέματα αξιολόγησης και σχεδίασης λογισμικού υπερμέσων*. Αθήνα: Εκδόσεις Κλειδάριθμος.
- Μίμινου, Α. & Σπανακά, Α. (2013). Σχολική εξ αποστάσεως εκπαίδευση: Καταγραφή και συζήτηση μίας βιβλιογραφικής επισκόπησης. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.). *7^ο 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 6 Φεβρουαρίου 2022 από <https://www.openbook.gr/ex-apostasews-ekpaideysi-stin-ekpaideysi-enilikwn/>
- Μουζάκης, Χ. (2020). *Εισαγωγή στην Ανοικτή 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.
- Μπαγιαρτάκη, Κ. (2021). *Σχεδιασμός, Υλοποίηση και Αποτίμηση Εκπαιδευτικού Υλικού με τη μεθοδολογία της Εξαε για τη διδασκαλία της Ιστορίας στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση*. (Διπλωματική Εργασία). Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ρέθυμνο.
- Μυσερλή, Ρ. (2015). Η αξιοποίηση των ΤΠΕ στο δημοτικό σχολείο: Από τις Θεωρίες μάθησης στις σύγχρονες εκπαιδευτικές εφαρμογές, *8th International Conference in*



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικειμένου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

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>

Νικολάου, Α. & Κουτσούμπα, Μ.Ι. (2011). Η ενσωμάτωση του μοντέλου 4MAT στον σχεδιασμό καινοτόμου εξ αποστάσεως εκπαιδευτικού υλικού. *6th International Conference in Open & Distance Learning*, Νοέμβριος 2011 (σσ. 641 – 653). Λουτράκι.
Ανακτήθηκε 17 Απριλίου 2022 από <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/openedu/article/view/683/695>

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

Παναγιωτακόπουλος, Χ., Πιερρακέας, Χ. & Πιντέλας, Π. (2003). *Το εκπαιδευτικό λογισμικό και η αξιολόγηση του*. Αθήνα: Εκδόσεις Μεταίχμιο.

Πανακακάκης, Ν. (2021). *Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ με θέμα, την υγιεινή και την ασφάλεια, για μαθητές δημοτικού σχολείου Ε΄και Στ΄τάξης*. (Διπλωματική Εργασία). Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ρέθυμνο.

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

Ποργιαζίδου, Α. (2021). *Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση μιας ολοκληρωμένης παρέμβασης συμπληρωματικής σχολικής ΕξΑΕ με τη χρήση διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού και εφαρμογών επαυξημένης πραγματικότητας για τη διδασκαλία της τοπικής*



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικειμένου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

- ιστορίας σε μαθητές Δημοτικού: Η περίπτωση της Σπιναλόγκας. (Διπλωματική Εργασία). Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ρέθυμνο.
- Ρεπούση, Μ. (2004). *Μάθημα Ιστορίας. Από την ιστορία στην ιστορική εκπαίδευση*. Αθήνα : Καστανιώτη.
- Ροκάκη, Α. (2020). *Σχεδιασμός, υλοποίηση, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ για τη διδασκαλία της τοπικής ιστορίας στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση, σε μαθητές Γ' Δημοτικού: Η περίπτωση της Κνωσού*. (Διπλωματική Εργασία). Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ρέθυμνο.
- 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>
- Σαχλού, Π. Ε., Κουτσούμπα, Μ. Ι. & Φιλιπούσης, Γ. (2021). Η παιδαγωγική δυναμική των ΤΠΕ και η συμβολή της στην παιδαγωγικότητα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *11^ο Συνέδριο 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. (2019). Σχεδιασμός και εφαρμογή εκπαιδευτικού λογισμικού για την καλλιέργεια της κριτικής ιστορικής σκέψης. *Διεθνές συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. Διαμορφώνοντας από κοινού το Μέλλον της Εκπαίδευσης*, 22 – 24 Νοεμβρίου 2019 (σσ. 90 – 103). Αθήνα : ΕΑΠ. Ανακτήθηκε 21 Μαΐου 2022 από <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/openedu/article/view/2289/2626>
- 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
- Σοφός, Α., Κώστας, Α. & Παράσχου, Β. (2015). *Online Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. Από τη Θεωρία στην Πράξη*. Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα.



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

- 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=IwAR0xPXuKS80M6qyLIVUFysX09mWZ9fJB7bCUMUjQE1JUhvLKfnnAXg4jfQ
- Σπανακά, & Λιοναράκης (2017). Οι Επτά Αρχές Δημιουργίας Εκπαιδευτικού Υλικού. Στο Α. Λιοναράκης, Σ. Ιωακειμίδου, Μ. Νιάρη, Γ. Μανούσου, Τ. Χαρτοφύλακα, Σ. Παπαδημητρίου & Α. Αποστολίδου (Επιμ.), 9^ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, Ο Σχεδιασμός της Μάθησης, 23-26 Νοεμβρίου 2017 (σσ.121-123).ΕΑΠ. Ανακτήθηκε 25 Φεβρουαρίου 2022 από <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/openedu/article/view/1363/1260>
- Σπαντιδάκης, Γ. & Βασαριμίδου, 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.
- Στρατικόπουλος, Κ. (2021). *Σχεδιασμός, υλοποίηση και αποτίμηση διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού για ενήλικες, με τη μέθοδο της ΕξΑΕ & τη χρήση εφαρμογών επαυξημένης πραγματικότητας, στο θεματικό πεδίο της τοπικής ιστορίας: η περίπτωση της πόλης του Ρεθύμνου*. (Διπλωματική εργασία). Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ρέθυμνο.
- Τζέμου, Χ. & Σοφός, Α. (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.), 7^ο Συνέδριο για την Ανοικτή & 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>
- 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>
- Φραγκιαδάκης, Ε. (2021). *Σχεδιασμός και ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού για την υποστήριξη της σχολικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης: Μια μελέτη περίπτωσης στη*



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

διδασκαλία της Ιστορίας στο Δημοτικό Σχολείο. (Διπλωματική Εργασία). Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ρέθυμνο.

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 Environment. *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>
- Barbour, M. K. (2015). Real – Time Virtual Teaching: Lessons Learned From a Case 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_Real-Time_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).
- Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2008). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας*. (Σ. Κυρανάκης, Μ. Μαυράκη, Π. Μπιθαρά, Μ. Φιλοπούλου & Γ. Α. Κουλαουζίδης, Μετάφρ.). Αθήνα: Μεταίχμιο.
- 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.
- Fischer, G., & Giaccardi, E. (2006). Meta-design: A framework for the future of end user development. In H. Lieberman, F. Paternò, & V. Wulf (Eds.), *End user development — Empowering people to flexibly employ advanced information and communication*



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

- technology.(pp. 1-26). Ανακτήθηκε 13 Απριλίου 2022 από <http://13d.cs.colorado.edu/~gerhard/papers/EUD-meta-design-online.pdf>
- 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/using-technology-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*. London: Kogan Page.
- Keegan, D. (1986). *The foundation of distance education*. London: Croom Helm.
- 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>
- Moore, M. G. (1977). A model of independent study. *Epistolodidactica (United Kingdom)* 1,6-40.
- Oliver, R. & Herrington, J. (2002). *Explore, Describe, Apply: A problem focussed learning design*. Ανακτήθηκε 15 Απριλίου 2022 από <http://www.learningdesigns.uow.edu.au/guides/info/G4/index.htm>
- 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.



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

- 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.uni-oldenburg.de/zef/cde/found/simons99.htm>
- Sumner, J. (2000). Serving the system: A critical history of distance education. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 15(3), 267-285. Ανακτήθηκε 18 Φεβρουαρίου 2022 από <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.463.9656&rep=rep1&type=pdf>
- Wedemeyer, C. A. (1977). “Independent study”, in A.S. Knowles (ed). *The International Encyclopedia of Higher Education*. Boston: North eastern University. Wisconsin Press.

Ιστότοποι

Ιστότοπος ΕΑΠ: <https://www.eap.gr/to-eap/history/>



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικειμένου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

Φωτόδεντρο: <http://photodentro.edu.gr/aggregator/>

Διαδραστικά σχολικά βιβλία: <http://ebooks.edu.gr/ebooks/v2/ps.jsp>



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕΞΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

Παράρτημα Α: «Ερωτηματολόγιο ειδικών ΕΞΑΕ»

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΓΩΓΗΣ

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

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

UNIVERSITY OF CRETE
Department of Primary Education

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
Παιδαγωγικό Τμήμα Δ.Ε.

E-Learning Lab

E.ΔΙ.Β.Ε.Α
www.edivea.org

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΠΡΟΗΓΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΣΤΗ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ ΚΑΙ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ, ΑΝΑΠΤΥΞΗ, ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ ΤΗΣ ΕΞΑΕ ΣΕ ΜΑΘΗΤΕΣ Γ' ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΓΝΩΣΤΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ «Ο ΘΗΣΕΑΣ»

Επιβλέπων: Παπαβασιλείου Ευάγγελος

Υπεύθυνη έρευνας: Καμαριανάκη Μαρία

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.
Ο Υπεύθυνος Έρευνας: «Καμαριανάκη Μαρία»

Υπογραφή
Καμαριανάκη Μαρία

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).

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
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.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
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.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	2	3	4	5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ

7. Είστε εξοικειωμένοι με τη μελέτη του εκπαιδευτικού υλικού το οποίο έχει σχεδιαστεί με τη μέθοδο της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης (ΕξΑΕ).

1

2

3

4

5

όπου το 1 σημαίνει ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ και το 5 ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ

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

A. Επιστημονική συνοχή / Τεκμηρίωση του Ε.Υ.

A.1. Στο Ε.Υ. γίνεται παράθεση πληροφοριών / απόψεων με την σχετική βιβλιογραφική τεκμηρίωση.

Παρατηρήσεις / Σχόλια

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

Παρατηρήσεις / Σχόλια

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

Παρατηρήσεις / Σχόλια

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

Παρατηρήσεις / Σχόλια

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

Παρατηρήσεις / Σχόλια

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

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

Παρατηρήσεις / Σχόλια

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



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕζΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικειμένου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

Παρατηρήσεις / Σχόλια

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

Παρατηρήσεις / Σχόλια

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

Παρατηρήσεις / Σχόλια

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

Παρατηρήσεις / Σχόλια

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

Παρατηρήσεις / Σχόλια

B.7. Το Ε.Υ. περιέχει μόνο κείμενο.

Παρατηρήσεις / Σχόλια

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

Παρατηρήσεις / Σχόλια

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

Παρατηρήσεις / Σχόλια

B.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

E.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

E.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



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικειμένου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

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

Παρατηρήσεις / Σχόλια

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

Παρατηρήσεις / Σχόλια

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

Παρατηρήσεις / Σχόλια

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

Παρατηρήσεις / Σχόλια

Z. Σκοπός / Προσδοκώμενα Αποτελέσματα

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

Παρατηρήσεις / Σχόλια

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

Παρατηρήσεις / Σχόλια

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

Παρατηρήσεις / Σχόλια



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικειμένου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

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

Παρατηρήσεις / Σχόλια

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

Παρατηρήσεις / Σχόλια

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

Παρατηρήσεις / Σχόλια

2^ο 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>)



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

A.1. Στο Ε.Υ. υπάρχει συνδυασμός κείμενου και εικόνας για την παρουσίαση του γνωστικού αντικείμενου. [\(Πολυμεσική Αρχή\)](#)

Παρατηρήσεις / Σχόλια

A.2. Στο Ε.Υ. η χρήση των εικόνων σας βοηθάει να κατανοήσετε το γνωστικό αντικείμενο. [\(Πολυμεσική Αρχή\)](#)

Παρατηρήσεις / Σχόλια

A.3. Στο Ε.Υ. υπάρχουν στοιχεία αφήγησης (μονόλογος, διάλογος, περιγραφή, σχόλια κ.ά.). [\(Αρχή της Τροπικότητας\)](#)

Παρατηρήσεις / Σχόλια

A.4. Στο Ε.Υ. συμπεριλαμβάνονται μη σχετικές πληροφορίες (λέξεις, εικόνες, ήχοι) με το γνωστικό αντικείμενο. [\(Αρχή της Συνοχής\)](#)

Παρατηρήσεις / Σχόλια



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικειμένου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

A.5. Στο Ε.Υ. γίνεται χρήση φιλικής γλώσσας. ([Αρχή της Προσωποποίησης](#))

Παρατηρήσεις / Σχόλια

A.6. Στο Ε.Υ. γίνεται χρήση δεύτερου προσώπου. ([Αρχή της Προσωποποίησης](#))

Παρατηρήσεις / Σχόλια

A.7. Στο Ε.Υ. γίνεται ηχητική παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου. ([Αρχή της Προσωποποίησης](#))

Παρατηρήσεις / Σχόλια

A.8. Στο Ε.Υ. το ύφος της ηχητικής παρουσίασης είναι φιλικό για τον εκπαιδευόμενο. ([Αρχή της Φωνής](#))

Παρατηρήσεις / Σχόλια



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

A.9. Στο Ε.Υ. εμφανίζεται ένας φιλικός χαρακτήρας (avatar) που ενισχύει τη διαδικασία μάθησης των εκπαιδευόμενων. [\(Αρχή της Εικόνας\)](#)

Παρατηρήσεις / Σχόλια

A.10. Στο Ε.Υ. η παρουσίαση του γνωστικού αντικείμενου γίνεται τμηματικά. [\(Αρχή της Κατάτμησης\)](#)

Παρατηρήσεις / Σχόλια

A.11. Στο Ε.Υ. υπάρχουν διαδραστικές δραστηριότητες που παρέχουν ανατροφοδότηση στους εκπαιδευόμενους. [\(Αρχή της Προσωποποίησης\)](#)

Παρατηρήσεις / Σχόλια

A.12. Στο Ε.Υ. υπάρχουν μακροσκελή κείμενα για την παρουσίαση του γνωστικού αντικείμενου. [\(Αρχή της Κατάτμησης\)](#)



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικειμένου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

Παρατηρήσεις / Σχόλια

A.13. Το Ε.Υ. παρέχει σαφείς οδηγίες στους εκπαιδευόμενους για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων και εργασιών. [\(Αρχή της Σηματοδότησης\)](#)

Παρατηρήσεις / Σχόλια

A.14. Στο Ε.Υ. υπάρχουν στοιχεία επισήμανσης (έντονη γραφή, υπογράμμιση, χρωματισμός κ.ά.). [\(Αρχή της Σηματοδότησης\)](#)

Παρατηρήσεις / Σχόλια

A.15. Στο Ε.Υ. υπάρχουν εισαγωγικές δραστηριότητες που βοηθούν στη μελέτη του γνωστικού αντικειμένου. [\(Αρχή της Προπαίδευσης\)](#)

Παρατηρήσεις / Σχόλια



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕζΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικειμένου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

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



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕΞΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικείμενου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

Παράρτημα Β: «Ερωτηματολόγιο εκπαιδευτικών ΠΕ70»

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΓΩΓΗΣ

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

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

UNIVERSITY OF CRETE
Department of Primary Education

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
Παιδαγωγικό Τμήμα Δ.Ε.

E-Learning Lab

E.ΔΙ.Β.Ε.Α
www.edivea.org

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΠΡΟΗΓΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΣΤΗ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ ΚΑΙ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ, ΑΝΑΠΤΥΞΗ, ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ ΤΗΣ ΕΞΑΕ ΣΕ ΜΑΘΗΤΕΣ Γ' ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΓΝΩΣΤΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ « Ο ΘΗΣΕΑΣ »

Επιβλέπων: Παπαβασιλείου Ευάγγελος

Υπεύθυνη έρευνας: Καμαριανάκη Μαρία

Αγαπητοί συνάδελφοι , το ερωτηματολόγιο που έχετε στα χέρια σας είναι ανώνυμο και σκοπός του είναι η αξιολόγηση του συμπληρωματικού υλικού για το μάθημα της Ιστορίας της Γ' Δημοτικού και συγκεκριμένα την ενότητα με τίτλο «Θησέας». Το συγκεκριμένο υλικό έχει δημιουργηθεί με τη μεθοδολογία και τις αρχές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και η έρευνα διεξάγεται στο πλαίσιο του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών



«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικειμένου της Ιστορίας: Ο Θησέας»

«Επιστήμες της Αγωγής-Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση με τη χρήση των ΤΠΕ(e-Learning)» του Πανεπιστημίου Κρήτης.

Η γνώμη σας έχει μεγάλη σημασία γι' αυτό σας παρακαλώ οι απαντήσεις σας να είναι δοσμένες με σαφήνεια και ειλικρίνεια.

Σας ευχαριστώ πολύ για τη συνεργασία και τον χρόνο που θα αφιερώσετε (περίπου 30 λεπτά) για τη συμπλήρωσή του , που είναι πολύτιμα για την έρευνά μου.

Για οποιαδήποτε πληροφορία ή διευκρίνιση:
maria_kamarianaki@hotmail.com

Η υπεύθυνη ερευνήτρια
Καμαριανάκη Μαρία

Δημογραφικά στοιχεία

(Ζητείται η συμπλήρωση δημογραφικών στοιχείων)

- | | | | | |
|-----------------------------------|---------|---------|--------|-----|
| 1. Φύλο (Κυκλώστε) | Αντρας | 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).

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

1 2 3 4 5

(όπου το 1 = Καθόλου, το 2 = Λίγο, το 3 = Μέτρια, 4 = Πολύ, 5 = Πάρα πολύ)

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

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

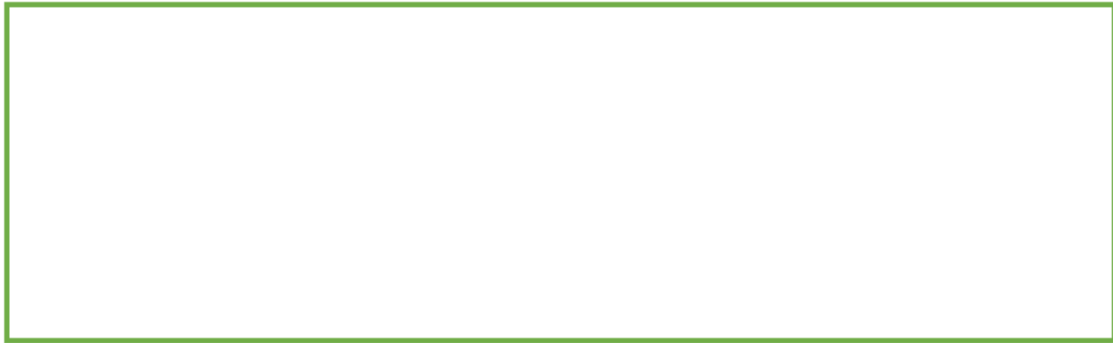
1 2 3 4 5

(όπου το 1 = Καθόλου, το 2 = Λίγο, το 3 = Μέτρια, 4 = Πολύ, 5 = Πάρα πολύ)

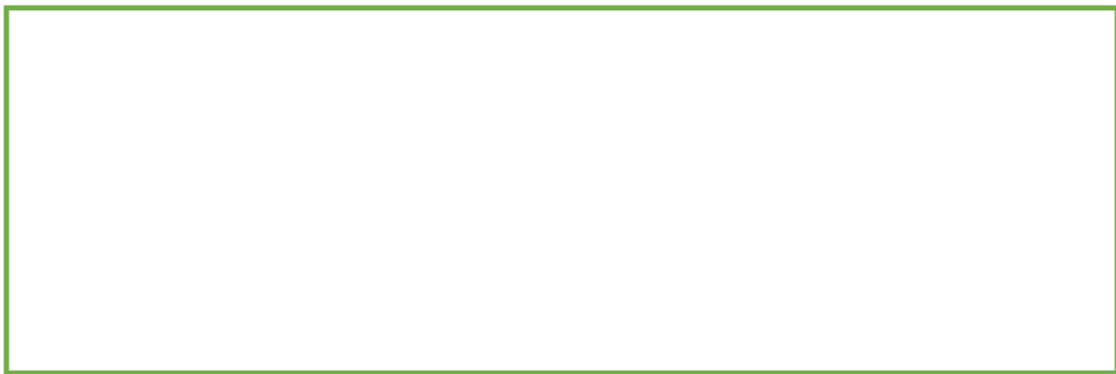
Α. Ανταπόκριση στους στόχους του Προγράμματος Σπουδών

A1. Κατά πόσο ο χρήστης μπορεί με τη βοήθεια του ΕΥ (εκπαιδευτικού υλικού) να γνωρίσει τους μύθους που αναφέρονται στη ζωή και τα σημαντικότερα κατορθώματα του Θησέα.

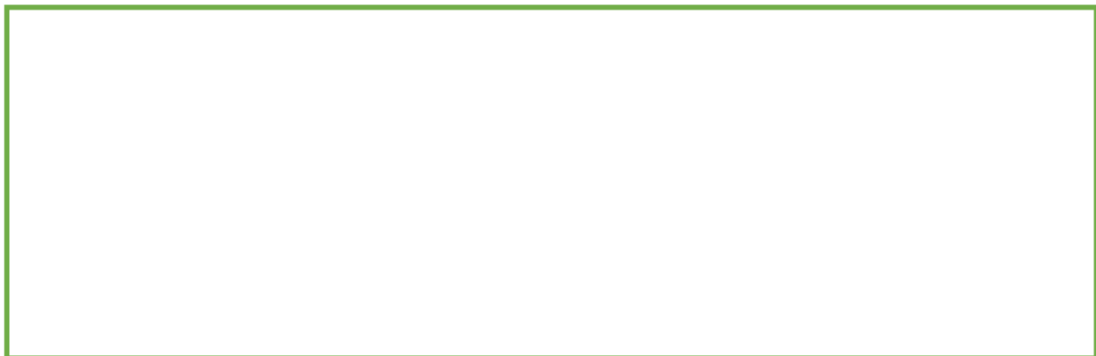
Οι ειδικοί σκοποί του μαθήματος της Ιστορίας φαίνονται στο [Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών](#) [ΦΕΚ 303B/13-03-2003 ΦΕΚ 304B/13-03-2003].



A2. Κατά πόσο ο χρήστης μπορεί με τη βοήθεια του ΕΥ (εκπαιδευτικού υλικού) να γνωρίσει το Δαίδαλο και Ίκαρο.



A3. Κατά πόσο ο χρήστης μέσα από το ΕΥ (εκπαιδευτικό υλικό) μπορεί να κατανοήσει σχετικές με την ενότητα έννοιες όπως: ήρωας, άθλος.



B. Εγκυρότητα περιεχομένου

B1. Πόσο έγκυρες θεωρείτε τις πληροφορίες που περιέχονται στο ΕΥ (εκπαιδευτικό υλικό). Εξηγήστε την άποψή σας.

B2. Σε ποιο βαθμό οι δραστηριότητες του ΕΥ (εκπαιδευτικού υλικού) σχετίζονται με τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα.

Γ. Γενικές επισημάνσεις

Γ1. Κατά την άποψή σας ποια είναι τα τρία πιο δυνατά στοιχεία του ΕΥ (εκπαιδευτικού υλικού).

Γ2. Γράψτε έως τρεις αλλαγές που προτείνετε προκειμένου να βελτιωθεί το ΕΥ (εκπαιδευτικό υλικό).



*«Καμαριανάκη Μαρία», «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, αποτίμηση
εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της ΕξΑΕ σε μαθητές
Γ' Δημοτικού στο πλαίσιο του γνωστικού αντικειμένου της
Ιστορίας: Ο Θησέας»*

Γ3. Γράψτε 2 λόγους που θα κάνατε ή όχι χρήση του ΕΥ (εκπαιδευτικού υλικού).

Ευχαριστώ πολύ για τη συνεργασία σας!