



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων

**Σχεδιασμός και ανάπτυξη εκπαιδευτικού περιεχομένου σε περιβάλλον η-μάθησης
(Design and development of educational content in e-Learning).**

Τίτλος ΜΔΕ: Σχεδιασμός και υλοποίηση εκπαιδευτικού περιεχομένου μέσω της πλατφόρμας Moodle στο μάθημα της Ιστορίας της Β' γυμνασίου

Βαγιάνου Μαριάννα

Η εργασία υποβάλλεται για τη μερική κάλυψη των απαιτήσεων με στόχο την απόκτηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος Σπουδών στην ειδίκευση «Ηλεκτρονική Μάθηση» για το Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Πειραιώς

Πειραιάς, 2019

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να ευχαριστήσω, πρώτα, την Αναπληρώτρια καθηγήτρια που με επόπτευε, την κυρία Παρασκευά, της οποίας οι συμβουλές ήταν καθοριστικές για την ολοκλήρωση της μεταπτυχιακής μου έρευνας. Έπειτα, θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους τους καθηγητές του Π.Μ.Σ. «Ηλεκτρονική Μάθηση» του τμήματος Ψηφιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Πειραιώς για τις γνώσεις που μου μεταλαμπάδευσαν. Επίσης, ευχαριστώ την οικογένειά μου: τους γονείς μου, Κωνσταντίνο και Κυριακή, την αδερφή μου, Ειρήνη και τη γιαγιά μου για την αμέριστη συμπαράστασή τους και την αγάπη τους καθ' όλη τη διάρκεια αυτής της προσπάθειας. Τέλος, ένα μεγάλο ευχαριστώ χρωστάω σε όλους όσους συνέβαλαν στο πειραματικό στάδιο αυτής της έρευνας, καθώς, χωρίς την προθυμία τους, η ολοκλήρωση αυτής της έρευνας θα ήταν αδύνατη.

Περιεχόμενα

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	2
Περίληψη.....	7
Abstract	8
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	9
1.1 Εισαγωγή	9
1.2 Θεματική θεμελίωση.....	9
1.3 Παρουσίαση προβληματικής	10
1.4 Στόχος της Διπλωματικής Εργασίας	11
1.5 Καινοτομία της Διπλωματικής Εργασίας	12
1.6 Ερευνητικά ερωτήματα.....	13
1.7 Γενική Επισκόπηση της Μεθοδολογίας	24
1.8 Οργάνωση της Διπλωματικής Έρευνας.....	13
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	15
2.1 Εισαγωγή	15
2.2 State of the Art	15
2.3 Παιδαγωγική προσέγγιση	22
2.4 Θεωρίες μάθησης και η εφαρμογή τους	23
2.5 Παιδαγωγική προσέγγιση	24
2.6 Διδακτική της ιστορίας.....	31
2.7 Διαθεματικότητα.....	33
2.8 Κίνητρα και βούληση	33
2.8.1 Εσωτερικά και εξωτερικά κίνητρα	35
2.8.2 Παράγοντες που επηρεάζουν τα κίνητρα.....	36
2.8.3 Θεωρίες κινήτρων	36
2.8.4 Θεωρία των κινήτρων ARCS του Keller (1987).....	38
2.8.5 Κίνητρα και τεχνολογία στη μάθηση.....	40
2.8.6 Η θεωρία ARCS του Keller (1987) σε ένα περιβάλλον ηλεκτρονικού μαθήματος (e- course).....	40
2.8.7 Στρατηγικές διδασκαλίας για την ανάπτυξη των κινήτρων	41
2.9 Ηλεκτρονική μάθηση: Τεχνολογία στην εκπαίδευση	42
2.10 Περιβάλλον Ηλεκτρονικής μάθησης (E-Learning).....	43
2.11 Σύγχρονες και ασύγχρονες μορφές μάθησης	44

2.12	Ψυχαγωγία στην εκπαίδευση	44
2.13	Σύστημα διαχείρισης μάθησης- LMS (Learning Management System).....	46
2.14	Η εκπαιδευτική πλατφόρμα Moodle	46
2.14.1	Χαρακτηριστικά του Moodle.....	48
2.14.2	Παιδαγωγικές αρχές που εφαρμόζονται στο Moodle	48
2.14.3	Δραστηριότητες (Activities).....	48
2.14.4	Ενότητες (Blocks).....	50
2.15	Τι είναι η αφήγηση (storytelling);	52
2.16	Ψηφιακή αφήγηση (Digital storytelling)	54
	ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	56
3.1	Εισαγωγή	56
3.2	Στόχος της ερευνητικής προσέγγισης	56
3.3	Ερευνητικά ερωτήματα.....	56
3.4	Εννοιολογικοί και λειτουργικοί ορισμοί	57
3.5	Μεθοδολογία έρευνας.....	58
3.6	Είδος παρούσας έρευνας.....	58
3.7	Ερευνητικά εργαλεία	58
3.8	Ερωτηματολόγια	59
3.9	Περιγραφή Διαδικασίας Παρέμβασης.....	60
3.10	Στατιστικά κριτήρια.....	60
3.11	Δείγμα.....	61
3.12	Περιορισμοί της έρευνας	61
3.13	Σχεδιασμός εκπαιδευτικού σεναρίου βασισμένο στο μοντέλο Addie	61
	Φάση 1: Ανάλυση (Analysis)	63
	Φάση 2: Σχεδιασμός (Design)	63
	Φάση 3: Ανάπτυξη (Development)	63
	Φάση 4: Εφαρμογή (Implementation)	64
	Φάση 5: Αξιολόγηση (Evaluation).....	64
3.14	Πειραματικός σχεδιασμός (Experimental Design).....	64
3.15	Ερευνητικός σχεδιασμός (Research framework)	66
3.16	Προϋποθέσεις υλοποίησης του εκπαιδευτικού σεναρίου (prerequisites)	68
3.16.1	Εκπαιδευτικό Πρόβλημα	68
3.16.2	Εκπαιδευτικός στόχος	68

3.16.2.1 Γνωστικοί στόχοι μαθήματος	68
3.16.2.2 Στόχοι δεξιοτήτων	69
<u>3.16.2.3 Στόχοι στάσεων.....</u>	<u>70</u>
3.16.3 Στοιχεία του εκπαιδευτικού σεναρίου: Χαρακτηριστικά των Μαθητών.....	72
3.16.3.1 Γνωστικά χαρακτηριστικά	72
3.16.3.2 Ψυχοκοινωνικά χαρακτηριστικά.....	72
3.16.3.3 Δημογραφικά χαρακτηριστικά.....	72
3.16.4 Ανάγκες των εκπαιδευόμενων	72
3.16.5 Υλικοτεχνική υποδομή	73
3.16.6 Περιορισμοί (Limitations).....	73
3.16.7 Ρόλοι.....	74
3.17 Αφήγηση εκπαιδευτικού σεναρίου- αφόρμηση	75
3.18 Περιγραφή project	76
Τίτλος.....	76
Εμπλεκόμενα γνωστικά αντικείμενα	77
Εκτιμώμενη διάρκεια	77
Οργάνωση διδασκαλίας.....	77
Ενότητες project.....	77
3.18.1 Περιγραφή Δραστηριοτήτων Εκπαιδευτικού Σεναρίου	77
Μαθησιακές δραστηριότητες	77
Κόμβοι ταξιδιού	78
Καλώς ήλθατε!!!.....	80
Χάρτης ταξιδιού	82
1 ^η στάση: Ιστορία	83
2 ^η στάση: Τέχνη	86
3 ^η στάση: Μουσειακή αγωγή	89
4 ^η στάση: Παρόν.....	92
Άφιξη στο παρόν	95
3.18.2 Αντιστοίχιση των δραστηριοτήτων με τη θεωρία κινήτρων ARCS του Keller (1987)	
96	
Πρωτοτυπία.....	104
Τάξη αναφοράς	104
Συμβατότητα με το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών	104
3.18.3 Τεχνουργήματα πλατφόρμας (Platform Artifacts).....	105

3.18.3.1 Εργαλεία Moodle (Moodle tools).....	106
3.18.4 Αξιολόγηση.....	106
3.19 Επεκτασιμότητα	106
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4	109
4.1 Εισαγωγή.....	109
4.2 Εγκυρότητα και αξιοπιστία	109
4.3 Ανάλυση αποτελεσμάτων – Google forms	109
4.4 Google form για το ερευνητικό ερώτημα R.Q. 1	110
4.5 Στατιστική ανάλυση αποτελεσμάτων.....	111
4.6 T-test για ερευνητικό ερώτημα R.Q.2.....	111
4.7 T-test για ομάδες ερωτηθέντων	114
4.7.1 Μεταπτυχιακοί και μη.....	114
4.7.2 Εκπαιδευτικοί με μεγαλύτερη διδακτική εμπειρία και 0 ή 1 χρόνια εμπειρίας.....	117
4.7.3 Ηλικιακές ομάδες: 21-26 ετών και >27 ετών	121
4.8 Ενδεικτικά γραφήματα.....	126
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5	130
5.1 Εισαγωγή.....	130
5.2 Απαντήσεις στα ερευνητικά ερωτήματα	130
5.3 Τελικά συμπεράσματα	131
5.4 Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα.....	132
5.5 Επίλογος.....	133
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	135
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1.....	141
Σχήματα.....	141
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2.....	163
Πίνακες.....	163
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3.....	192
Διαγράμματα.....	192
Σύνοψη ερωτηματολογίου.....	198
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4.....	219
Ιστορική αναδρομή	219
Ιστορικό υπόβαθρο.....	220

Περίληψη

Η μεταπτυχιακή έρευνα με τίτλο: «Σχεδιασμός και υλοποίηση εκπαιδευτικού περιεχομένου μέσω της πλατφόρμας Moodle, στο μάθημα της Ιστορίας της Β΄ γυμνασίου» αποτελεί μία έρευνα που έγινε στα πλαίσια του Π.Μ.Σ. «Ηλεκτρονική Μάθηση» του τμήματος Ψηφιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Πειραιώς. Πρόκειται για μία ποσοτική έρευνα με λίγα ποιοτικά στοιχεία. Τα ερευνητικά εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν ήταν ερωτηματολόγια. Απαντήθηκαν από ένα δείγμα 22 ατόμων που ήταν φοιτητές ή απόφοιτοι εκπαιδευτικοί διαφόρων κλάδων. Η διάρκεια του ερευνητικού σταδίου της εργασίας ήταν δύο μήνες. Τα αποτελέσματα ως προς τα ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν ήταν θετικά. Συγκεκριμένα, τα ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν ήταν τα εξής: R.Q.1 «Πώς αξιολογούν οι εκπαιδευτικοί την εκπαιδευτική δυναμική και τις διευκολύνσεις της πλατφόρμας Moodle, οι οποίες συνεισφέρουν ως προς την απόδοση των μαθητών με τεχνικές όπως motivation, digital storytelling ;» και R.Q.2: «Πώς αξιολογούν οι εκπαιδευτικοί την εκπαιδευτική δυναμική και τις διευκολύνσεις της ροής σεναρίου κατά το μοντέλο ARCS ως προς το case study: Βυζαντινή Ιστορία και Αρχαιολογία/Τέχνη στη Β΄ Γυμνασίου; 2.1 Ως προς τη διατήρηση του ενδιαφέροντος και της περιέργειας (Προσοχή- Attention); 2.2 Ως προς τη σύνδεση της διδασκαλίας με ζητήματα που θεωρούν οι συμμετέχοντες σημαντικά, όπως τα ενδιαφέροντα, οι πρότερες εμπειρίες και οι ανάγκες των εκπαιδευόμενων (Σχετικότητα- Relevance); 2.3 Ως προς την ενίσχυση της αυτοπεποίθησης των συμμετεχόντων για επιτυχία (Εμπιστοσύνη- Confidence); 2.4 Ως προς την ικανοποίηση των συμμετεχόντων από τη μαθησιακή διαδικασία (Ικανοποίηση- Satisfaction);». Ο ερευνητικός στόχος σε επίπεδο εκπαιδευτικού σχεδιασμού (Instructional design level) είναι η ανάπτυξη ενός e-course αξιοποιώντας το εργαλείο MoodleCloud για την μάθηση Βυζαντινής Ιστορίας, Τέχνης, Μουσειακής αγωγής/ Αρχαιολογίας στην τάξη της Β΄ Γυμνασίου, βασισμένο στη θεωρία των κινήτρων ARCS του Keller (1979) και στην ψηφιακή αφήγηση (digital storytelling). Βάσει των απαντήσεων και στατιστικών αποτελεσμάτων του ερωτηματολογίου, οι ερωτηθέντες θεώρησαν πως το Moodle έχει την εκπαιδευτική δυναμική και τις διευκολύνσεις που συνεισφέρουν ως προς την απόδοση των μαθητών με τεχνικές όπως motivation, digital storytelling. Επίσης, ως προς το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα, οι εκπαιδευτικοί θεωρούν ότι το μοντέλο ARCS εφαρμόζεται επιτυχώς μέσα από τις συνιστώσες του, Προσοχή/Attention, Οικειότητα/Relevance, Αυτοπεποίθηση/Confidence, Ικανοποίηση/Satisfaction. Αξίζει να σημειωθεί, τέλος, πως μελλοντική έρευνα σε μεγαλύτερο δείγμα και εφαρμογή σε μαθητές θα ενισχύσουν την αξιοπιστία της παρούσας ερευνητικής προσπάθειας.

Λέξεις- κλειδιά: ηλεκτρονική μάθηση, πλατφόρμα MoodleCloud, διαθεματικότητα, Βυζαντινή Ιστορία και Τέχνη/Αρχαιολογία, ψηφιακή αφήγηση, θεωρία κινήτρων ARCS του Keller (1979), μοντέλο Addie.

Abstract

The postgraduate research: "Design and development educational content in E-Learning through Moodle in the Course of History of Second High School" is a research that took place within the framework of the Postgraduate Program: "E-learning" of the Department of Digital Systems of the University of Piraeus. This is a quantitative survey with few qualitative data. The research tools used were questionnaires. They were responded by a sample of 22 people who were students or graduates of various sectors. The duration of the research phase of the work was two months. The results of the research questions raised were positive. In particular, the research questions were as follow: R.Q.1 "How do teachers evaluate the educational potential and the facilities of the Moodle platform, which contribute to pupils' performance through techniques such as motivation, digital storytelling?" And R.Q.2: "How do teachers evaluate the learning potential and the scenario flow scenarios in the case study: Byzantine History and Archeology / Art of Second Grade High School where is applied the ARCS model? 2.1 As to conservation of interest and curiosity (Attention)? 2.2 In terms of linking teaching to issues that the participants consider important, such as interests, past experiences and learner's needs (Relevance-Relevance)? 2.3 In terms of enhancing participants' self-confidence for success (Trust-Confidence)? 2.4 Concerning the satisfaction of the participants in the learning process (Satisfaction)? ". The research goal in the field of educational design is to develop an e-course using the MoodleCloud tool to learn Byzantine History, Art, Archaeology in the Second Grade of High School, based on the ARCS Motivation Theory Keller (1979) and digital storytelling. Taking into consideration the answers and statistical results of the questionnaire, the respondents considered that Moodle has the educational dynamics and facilities that contribute to pupils' performance through techniques such as motivation, digital storytelling. Also, with regard to the second research question, teachers believe that the ARCS model is successfully implemented through its components, Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction. In conclusion, future research into a larger sample and application to students will enhance the credibility of this research effort.

Key words: e-learning, MoodleCloud platform, Interdisciplinarity, Byzantine history and art/archaeology, Digital story-telling, Keller's ARCS motivation theory (1979), Addie model.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1.1 Εισαγωγή

Στο πρώτο κεφάλαιο, παρουσιάζεται η θεωρητική θεμελίωση, η προβληματική του θέματος της παρούσας μεταπτυχιακής διατριβής, όπως και οι στόχοι της, η καινοτομία της και τα ερευνητικά ερωτήματα. Γίνεται μία αναφορά στη μεθοδολογία της έρευνας, η οποία θα αναλυθεί στο τρίτο κεφάλαιο εκτενέστερα και παρουσιάζεται η δομή της εργασίας.

1.2 Θεματική θεμελίωση

Η παρούσα μεταπτυχιακή εργασία, σχεδιασμένη για το Π.Μ.Σ. «Ηλεκτρονική μάθηση» του Πανεπιστημίου Πειραιώς, μελετά την εφαρμογή της θεωρίας των κινήτρων ARCS του Keller (1979) σε ένα ηλεκτρονικό μάθημα Βυζαντινής Ιστορίας και Τέχνης/Αρχαιολογίας για τη Β' Γυμνασίου, σχεδιασμένο με το μοντέλο διδακτικού σχεδιασμού ADDIE model. Το project που έχει σχεδιαστεί μπορεί να συνδυαστεί με τα κεφάλαια 1 έως 5 της σχολικής διδακτέας ύλης για το μάθημα της Ιστορίας. Συγκεκριμένα, τα κεφάλαια αυτά είναι τα εξής:

- ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ: Οι πρώτοι αιώνες του Βυζαντίου (330-717)
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ: Λαοί στον Περίγυρο του Βυζαντινού Κράτους
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ: Περίοδος της Μεγάλης Ακμής του Βυζαντίου (717-1025)
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ: Περίοδος της Κρίσης του Βυζαντίου (1025-1453)
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ: Ο Πολιτισμός του Βυζαντίου

Προτείνεται είτε η χρήση του e-course παράλληλα με την κάθε ενότητα, είτε ως επαναληπτικό ηλεκτρονικό μάθημα μετά το πέμπτο κεφάλαιο ή και στο τέλος της διδαχθείσας σχολικής ύλης με βάση το πρότυπο της μεικτής ή υβριδικής εκπαίδευσης. Η επιλογή έγκειται στην κρίση των εκπαιδευτών. Βέβαια, μπορεί να χρησιμοποιηθεί και αυτόνομα ως ένα ηλεκτρονικό μάθημα για εξ αποστάσεως μάθηση (e-learning), το οποίο, όπως θα αναλυθεί και ακολούθως, μπορεί να εξυπηρετεί ακόμα και άτομα με κινητικά προβλήματα ή και άτομα σε απομακρυσμένες περιοχές.

Το project έχει υποστηριχθεί τεχνολογικά από την πλατφόρμα MoodleCloud, όπου προσφέρονται πολυάριθμα εργαλεία (tools) για ένα άρτιο ηλεκτρονικό μάθημα (e-course). Οι εκπαιδευόμενοι θα αφορμιστούν από ένα ευφάνταστο storytelling, μία φανταστική ιστορία, δηλαδή, που περιπλέκεται γύρω από τις διάφορες εκπαιδευτικές δραστηριότητες. Σκοπός είναι οι μαθητές να βιώσουν, μαζί με τους ήρωες της ιστορίας, μία περιπέτεια που θα διεγείρει τη φαντασία και την προσοχή τους. Μάλιστα, δεν θα είναι λίγα τα εκπαιδευτικά παιχνίδια που θα παίξουν οι εκπαιδευόμενοι, για να προχωρήσουν στην επόμενη δοκιμασία. Γίνεται, συνεπώς, κατανοητό ότι δεν αρκεί ένα τεχνολογικά υποστηριζόμενο περιβάλλον για ένα ενδιαφέρον και παιδαγωγικά ολοκληρωμένο e-course, καθώς το παιδαγωγικό υπόβαθρο με σύγχρονες εκπαιδευτικές στρατηγικές και τεχνικές είναι απαραίτητο.

Επιμέρους στόχος του εκπαιδευτικού σεναρίου σε περιβάλλον MoodleCloud είναι οι μαθητές να μάθουν να συνδέουν τα ιστορικά γεγονότα με τα επιτεύγματα της τέχνης, τουτέστιν με ποιον τρόπο μπορούν να συνδεθούν οι ιστορικές εξελίξεις με τις εξελίξεις στη βυζαντινή αρχαιολογία και τέχνη. Επιπλέον, οι μαθητές της Β΄ Γυμνασίου θα επαναπροσεγγίσουν ένα δύσκολο τομέα της Ιστορίας μέσω δημιουργικών εργαλείων του MoodleCloud (moodle tools) και μέσω διασκεδαστικών δραστηριοτήτων.

Τέλος, ως οδηγός ανάπτυξης της σχεδίασης του εκπαιδευτικού έργου θα χρησιμοποιηθεί το Addie model, με βάση το οποίο θα οργανωθεί η εκπαιδευτική παρέμβαση, όπου θα εφαρμοστούν η θεωρία των κινήτρων του Keller (1979) και η τεχνική της ψηφιακής αφήγησης. Η αξιολόγηση θα πραγματοποιηθεί από εκπαιδευτικούς φιλολόγους, δασκάλους, άτομα με παιδαγωγική επάρκεια και δυνατότητα διδασκαλίας, φοιτητές παιδαγωγικών σχολών και φοιτητές του Π.Μ.Σ.: «Ηλεκτρονική Μάθηση» του τμήματος Ψηφιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Πειραιώς και κατόχους μεταπτυχιακών σπουδών και μη.

1.3 Παρουσίαση προβληματικής

Η προβληματική της εργασίας έγκειται στη δημιουργία ενός καλά σχεδιασμένου εκπαιδευτικού project, το οποίο θα έχει ως βάση το ηλεκτρονικό εργαλείο της πλατφόρμας MoodleCloud. Συχνά, η εκμάθηση της Ιστορίας δεν διδάσκεται διαθεματικά με τη Τέχνη και Αρχαιολογία. Αυτό συμβαίνει και στη διδασκαλία της Ιστορίας στους μαθητές της Β΄ Γυμνασίου. Πέραν αυτού, συχνά το μάθημα της Ιστορίας είναι δυσνόητο, κάτι που επιδιώκεται να ανατραπεί μέσα από το παρόν project.

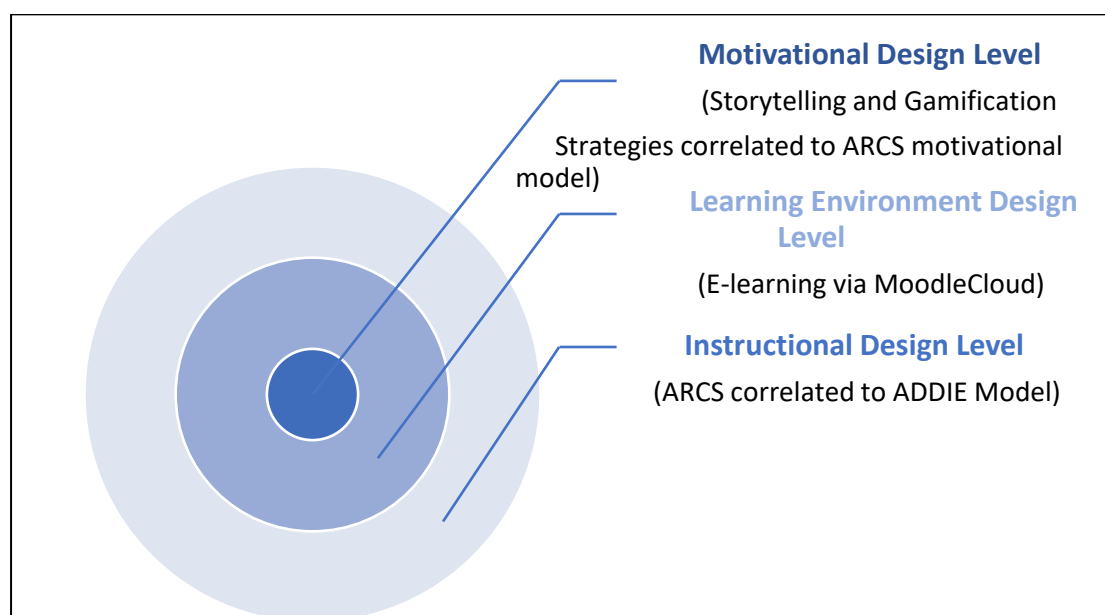
Η τεχνολογία στην εκπαίδευση αποτελεί έναν τομέα, ο οποίος συνέχεια εξελίσσεται. Η ταχύτητα της μεταφοράς της γνώσης, οι νέες επινοήσεις και εφευρέσεις αποτελούν μερικά από

τα συστατικά που οδηγούν στην εξάπλωση της τεχνολογίας και συνεπώς στην αλλαγή του τρόπου σκέψης. Οι σημερινοί μαθητές κατακλύζονται από έναν κυκεώνα πληροφοριών που καλούνται να φιλτράρουν, να εξετάσουν κριτικά, να προσδιορίσουν και συχνά να χρησιμοποιήσουν. Επομένως, η τεχνολογία αποτελεί ένα κομμάτι της ζωής για τους σύγχρονους εφήβους, οπότε το φαινομενικά δύσκολο μάθημα της Ιστορίας μπορεί να μετατραπεί σε μία ενδιαφέρουσα και ευχάριστη ενασχόληση.

1.4 Στόχος της Διπλωματικής Εργασίας

Ο ερευνητικός στόχος σε επίπεδο εκπαιδευτικού σχεδιασμού (Instructional design level) είναι η ανάπτυξη ενός e-course αξιοποιώντας το εργαλείο MoodleCloud για την μάθηση Βυζαντινής Ιστορίας, Τέχνης, Μουσειακής αγωγής/ Αρχαιολογίας στην τάξη της Β΄ Γυμνασίου, βασισμένο στη θεωρία των κινήτρων ARCS του Keller (1979) και στην ψηφιακή αφήγηση (digital storytelling). Ειδικότερα, επιχειρήθηκε:

- Η ανάπτυξη των κινήτρων των μαθητών
- Η αξιοποίηση της πλατφόρμας MoodleCloud



Σχήμα 1. Τροποποιημένο μοντέλο σχεδιασμού κινήτρων ως υποσύνολο μαθησιακού σχεδιασμού και εκπαιδευτικού σχεδιασμού (Keller, 1987)

Το ηλεκτρονικό μάθημα σχεδιάστηκε με βάση το μοντέλο διδακτικού σχεδιασμού ADDIE, το οποίο αποτελείται από 5 φάσεις: Analysis, Design, Development, Implementation, και Evaluation, δηλαδή Ανάλυση, Σχεδιασμός, Ανάπτυξη, Εφαρμογή και Αξιολόγηση. Σκοπός εί-

ναι, τέλος, να αναλυθεί η εξ αποστάσεως μάθηση και κατά πόσο αυτή είναι δυνατή στο μάθημα της βυζαντινής ιστορίας μέσα από ένα συνεργατικό περιβάλλον μάθησης, καθώς και να συσχετιστεί η βυζαντινή ιστορία και η βυζαντινή τέχνη και αρχαιολογία.

Οι μαθητές πρόκειται να αξιολογήσουν τις γνώσεις τους, να συνθέσουν, να αναλύσουν, να εφαρμόσουν, να αντιληφθούν την αλληλεπίδραση αυτών των τομέων και να μάθουν μέσα από τα ποικίλα εκπαιδευτικά παιχνίδια και μέσα από ένα πρωτότυπο storytelling, το οποίο εκτυλίσσεται καθ' όλη τη διάρκεια του ηλεκτρονικού μαθήματος, e-course.

1.5 Καινοτομία της Διπλωματικής Εργασίας

Η παρούσα εργασία στοχεύει στη δημιουργία ενός εκπαιδευτικού σεναρίου, το οποίο υποστηρίζεται τεχνολογικά από την εκπαιδευτική πλατφόρμα MoodleCloud. Πέραν αυτού, έχει δημιουργηθεί ένα σενάριο που βασίζεται στη θεωρία των κινήτρων ARCS του Keller (1979), και έχει στοιχεία παιχνιδιοποίησης (Gamification) μέσα από την τεχνική της ψηφιακής αφήγησης (digital storytelling). Κάθε δραστηριότητα στοχεύει στη διέγερση των κινήτρων των εκπαιδευομένων μέσα από πρωτότυπους τρόπους, που ως πυρήνα έχουν τη χρήση storytelling, δηλαδή τη χρήση ψηφιακής αφήγησης που εκτυλίσσεται γύρω από κάθε εκπαιδευτική «στάση» στο ταξίδι αυτό.

Το εκπαιδευτικό σενάριο έχει ως οδηγό σχεδίασης του εκπαιδευτικού έργου το μαθησιακό μοντέλο ADDIE, τα βήματα του οποίου είναι συγκεκριμένα προκειμένου να ολοκληρωθεί η μαθησιακή διαδικασία (δηλαδή Ανάλυση, Σχεδιασμός, Ανάπτυξη, Εφαρμογή και Αξιολόγηση).

Ακόμη, αξίζει να αναφερθεί, πως καινοτομία της παρούσας μεταπτυχιακής έρευνας είναι οι μαθητές να αντιληφθούν τη σύνδεση μεταξύ των ιστορικών γεγονότων της βυζαντινής περιόδου και του τομέα της αρχαιολογίας και της ιστορίας της τέχνης μέσω του digital storytelling. Με αυτό τον τρόπο, οι εκπαιδευόμενοι θα μάθουν να συνδέουν γεγονότα με «καλλιτεχνικές» εξελίξεις στο Βυζάντιο. Οι μαθητές θα κληθούν να ερευνήσουν έναν τομέα που, συνήθως, δυσκολεύει μία σχολική τάξη. Ο τομέας αυτός που αφορά τη Βυζαντινή Ιστορία, θεωρείται, ως επί το πλείστον, δυσπρόσιτος και ανιαρός.

1.6 Ερευνητικά ερωτήματα

R.Q. 1

Πώς αξιολογούν οι εκπαιδευτικοί την εκπαιδευτική δυναμική και τις διευκολύνσεις της πλατφόρμας Moodle, οι οποίες συνεισφέρουν ως προς την απόδοση των μαθητών με τεχνικές όπως motivation, digital storytelling ;

R.Q. 2

Πώς αξιολογούν οι εκπαιδευτικοί την εκπαιδευτική δυναμική και τις διευκολύνσεις της ροής σεναρίου κατά το μοντέλο ARCS ως προς το case study: Βυζαντινή Ιστορία και Αρχαιολογία/Τέχνη στη Β' Γυμνασίου;

2.1 Ως προς τη διατήρηση του ενδιαφέροντος και της περιέργειας (Προσοχή- Attention);

2.2 Ως προς τη σύνδεση της διδασκαλίας με ζητήματα που θεωρούν οι συμμετέχοντες σημαντικά, όπως τα ενδιαφέροντα, οι πρότερες εμπειρίες και οι ανάγκες των εκπαιδευόμενων (Σχετικότητα- Relevance);

2.3 Ως προς την ενίσχυση της αυτοπεποίθησης των συμμετεχόντων για επιτυχία (Εμπιστοσύνη- Confidence);

2.4 Ως προς την ικανοποίηση των συμμετεχόντων από τη μαθησιακή διαδικασία (Ικανοποίηση- Satisfaction);

1.7 Οργάνωση της Διπλωματικής Έρευνας

Στο πρώτο κεφάλαιο, παρουσιάστηκε η θεωρητική θεμελίωση, η προβληματική του θέματος της παρούσας μεταπτυχιακής διατριβής, όπως και οι στόχοι της, η καινοτομία της και τα ερευνητικά ερωτήματα. Ακόμη, έγινε μία αναφορά στη μεθοδολογία της έρευνας, η οποία θα αναλυθεί στο τρίτο κεφάλαιο εκτενέστερα και παρουσιάζεται η δομή της εργασίας.

Στο δεύτερο κεφάλαιο, παρουσιάζεται η βιβλιογραφική επισκόπηση (State of the Art) των όρων: κίνητρα, παιχνιδιοποίηση, ηλεκτρονικό μάθημα Moodle. Επίσης, παρατίθενται ερευνητικές μελέτες με θεματική την επίδραση των κινήτρων στη μάθηση, θεωρητικά μοντέλα πάνω στα οποία θα βασιστεί η έρευνα, το μοντέλο στρατηγικής ανάπτυξης κινήτρων ARCS του Keller (1987) με τις εμπλεκόμενες συνιστώσες του, καθώς και για τη στρατηγική της ψηφιακής

αφήγησης (digital storytelling). Ακόμη, αναλύονται επιστημονικές έρευνες για την ηλεκτρονική μάθηση (e-learning) στην εκπαίδευση, την πλατφόρμα MoodleCloud με τα εργαλεία της (tools), το ηλεκτρονικό μάθημα και την εφαρμογή του στο MoodleCloud.

Στο τρίτο κεφάλαιο, γίνεται η Συγγραφή της Μεθοδολογίας Έρευνας, ο σχεδιασμός του Research Framework και του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος- Learning Environment (εκπαιδευτικό σενάριο, εκπαιδευτικοί στόχοι κ.ο.κ.), οριοθετείται το ερευνητικό κενό, καταγράφεται ο στόχος της έρευνας, τα ερευνητικά ερωτήματα και οι ερευνητικές υποθέσεις. Επίσης, πραγματοποιείται ο πειραματικός σχεδιασμός (Experimental Design) και επιλέγονται τα στατιστικά κριτήρια για τη διεξαγωγή των συμπερασμάτων.

Στο τέταρτο κεφάλαιο, μετά την υλοποίηση της πειραματικής διαδικασίας, γίνονται οι στατιστικές αναλύσεις και η καταγραφή των ευρημάτων- αποτελεσμάτων της έρευνας.

Στο πέμπτο κεφάλαιο, διεξάγονται οι απαντήσεις στα ερευνητικά ερωτήματα, τα τελικά συμπεράσματα, οι προτάσεις για περαιτέρω έρευνα και ο επίλογος.

Τέλος, υπάρχει παράρτημα με πίνακες και σχήματα, παράρτημα με ιστορική αναδρομή/υπόβαθρο και η σχετική βιβλιογραφία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2.1 Εισαγωγή

Στο δεύτερο κεφάλαιο, παρουσιάζεται η βιβλιογραφική επισκόπηση (State of the Art) των όρων: κίνητρα, παιχνιδοποίηση, ηλεκτρονικό μάθημα Moodle. Επίσης, παρατίθενται ερευνητικές μελέτες με θεματική την επίδραση των κινήτρων στη μάθηση, θεωρητικά μοντέλα πάνω στα οποία θα βασιστεί η έρευνα, το μοντέλο στρατηγικής ανάπτυξης κινήτρων του Keller (1987) με τις εμπλεκόμενες συνιστώσες του, καθώς και για τη στρατηγική της ψηφιακής αφήγησης (digital storytelling). Ακόμη, αναλύονται επιστημονικές έρευνες για την ηλεκτρονική μάθηση (e-learning) στην εκπαίδευση, την πλατφόρμα MoodleCloud με τα εργαλεία της (tools), το ηλεκτρονικό μάθημα και την εφαρμογή του στο MoodleCloud.

2.2 State of the Art

Προηγούμενες έρευνες διαπραγματεύονται ερευνητικά ερωτήματα σχετικά με το μοντέλο κινήτρων ARCS και τις συνιστώσες του. Συγκεκριμένα, πρόκειται για ένα μοντέλο που έχει εξεταστεί σε διαφορετικούς κλάδους και αποτελεί μία ενδιαφέρουσα μέθοδο για την ανάπτυξη των κινήτρων (motivation) των εκπαιδευομένων. Αυτό συμβαίνει προκειμένου να διαπιστωθεί η αποτελεσματικότητα που μπορεί να έχει ένα τέτοιο μοντέλο κινήτρων στην επίδοσή τους. Συχνά, μία μέθοδος διέγερσης των κινήτρων των μαθητευόμενων είναι ένα παιχνιδοποιημένο ηλεκτρονικό μάθημα (Gamified e-course). Άλλωστε, τα εκπαιδευτικά παιχνίδια παρέχουν εμμέσως κίνητρα στους παίκτες λ.χ. το «ξεκλείδωμα» μίας νέας πίστας.

Σύμφωνα με τον Paras Brad (2005), τα περιβάλλοντα παιχνιδιών δίνουν τη δυνατότητα στους μαθητές να αποκτούν κίνητρο για μάθηση. Οι Chan & Ahern (1999) υποστηρίζουν πως, «Όταν κάποιος έχει εσωτερικό κίνητρο να μάθει, όχι μόνο μαθαίνει περισσότερο, αλλά αποκτά επίσης μία πιο θετική εμπειρία». Αυτό που κατορθώνουν τα παιχνίδια, λοιπόν, είναι από τη μία να παρέχουν ενεργές εμπειρίες, και από την άλλη να παρέχουν εσωτερικό κίνητρο, το οποίο θεωρείται το «ελατήριο» ή αλλιώς το «ερέθισμα» για τη μαθησιακή διαδικασία. Στην παροχή κινήτρων στοχεύει και η θεωρία κινήτρων ARCS του Keller (1987). Οι συνιστώσες της θεωρίας αυτής: Προσοχή (Attention)- Σχετικότητα (Relevance)- Αυτοπεποίθηση (Confidence)- Ικανοποίηση (Satisfaction), μπορούν να αποτελέσουν τις στρατηγικές ενός καλά-σχεδιασμένου παιχνιδιού. Η έρευνα καθιστά σαφές ότι ένα εργαλείο για την κατανόηση και την εφαρμογή των κινήτρων είναι η Csikszentmihalyi's (1990) Flow Theory, που μπορεί να δράσει

θετικά για την ανάπτυξη ενός αποτελεσματικού εκπαιδευτικού παιχνιδιού. Σύμφωνα με αυτή τη θεωρία, το υποκείμενο βιώνει μία τέλεια ισορροπία μεταξύ πρόκλησης και ικανότητας. Οι εφαρμογές αυτής της θεωρίας σε συνάρτηση με το μοντέλο ARCS, παρέχουν στον μαθητευόμενο την απαραίτητη πρόκληση, για να επιτύχει τους στόχους του. Στην προκειμένη, όμως, επισημαίνεται ότι για να υποστηριχθεί μία ροή, το εκπαιδευτικό περιβάλλον πρέπει να είναι προσαρμοσμένο στις απαιτήσεις του κάθε μαθητευόμενου, ο οποίος θα δέχεται ανατροφοδότηση από τον εκπαιδευτικό. Το μυστικό, συνεπώς, για ένα άρτιο εκπαιδευτικό παιχνίδι είναι η παροχή εσωτερικών κινήτρων. Κατ' αυτόν τον τρόπο, η μαθησιακή διαδικασία γίνεται πιο ζωντανή και αποτελεσματική.

Προς αυτή την κατεύθυνση προχωρούν και οι Ching-Hsue Cheng και Chung-Ho Su (2012), οι οποίοι καθιστούν σαφή τη σημασία της παιχνιδοποίησης (Gamification) σε ένα μαθησιακό περιβάλλον για την αυτοαποτελεσματικότητα του μαθητή. Η ανατροφοδότηση αυξάνει το μαθησιακό ενδιαφέρον και κίνητρο, ενώ παράλληλα επιτυγχάνεται πιο αποτελεσματικά ο σκοπός του παιχνιδιού. Σχετικά με το πειραματικό στάδιο της έρευνας των Ching-Hsue Cheng και Chung-Ho Su (2012), χρησιμοποιούνται 3D εργαλεία ανάπτυξης παιχνιδιού και το περιεχόμενο του παιχνιδιού είναι σχετικό με τον μαθησιακό στόχο. Κοινό με την παρούσα εργασία είναι ότι χρησιμοποιείται το ερωτηματολόγιο ARCS του Keller (2000). Οι μαθητές χωρίστηκαν σε δύο ομάδες: την πειραματική και την ομάδα ελέγχου. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η ομάδα που παρακολούθησε το -βασισμένο σε παιχνίδι- μάθημα είχε πιο θετικά αποτελέσματα από την άλλη ομάδα. Η έρευνα αυτή επιβεβαιώνει την αξία ενός περιβάλλοντος με στοιχεία παιχνιδοποίησης. Οι μαθητές αποκτούν κίνητρα για μάθηση μέσα από τη διασκέδαση.

Στην παρούσα έρευνα εφαρμόζεται η τεχνική της ψηφιακής αφήγησης (digital storytelling), η οποία παρέχει στοιχεία παιχνιδοποίησης στο ηλεκτρονικό μάθημα. Την αποτελεσματικότητα αυτής της μεθόδου στην παροχή κινήτρων υπογραμμίζει ο Naoko Kasami (2014). Με βάση έρευνά του, η τεχνική της ψηφιακής αφήγησης επέδρασε θετικά στην εκμάθηση της αγγλικής γλώσσας για μη ομιλούντες την αγγλική γλώσσα, μέσω της αύξησης των κινήτρων των εκπαιδευόμενων, με βάση τη θεωρία ARCS του Keller (1979). Συγκεκριμένα, οι μαθητές ενθαρρύνθηκαν να δημιουργήσουν οι ίδιοι ψηφιακές ιστορίες, βασισμένες στο μοντέλο του Keller (1979), για να παρουσιάσουν την ιαπωνική κουλτούρα σε ανθρώπους στο εξωτερικό. Εξήντα- πέντε πανεπιστημιακοί μαθητές έλαβαν μέρος στην έρευνα που οργάνωσε και σκοπό είχε να παρουσιάσει αποτελεσματικές ιδέες για την εκμάθηση της αγγλικής γλώσσας. Το αποτέλεσμα του πειράματος ήταν ενθαρρυντικό, μιας και τα κίνητρα των μαθητών για μάθηση αυξήθηκαν συγκριτικά με τους παραδοσιακούς τρόπους μάθησης.

Ο Charles B. Hodges (2004) εξετάζει τη σημασία των κινήτρων στη μάθηση. Απαντά σε ερωτήματα όπως: «Τι είναι κίνητρο στη μάθηση», «Πώς μπορεί να επηρεάσει τη μαθησιακή διαδικασία;», «Ποιες τεχνικές κινήτρων έχουν χρησιμοποιηθεί στην ηλεκτρονική μάθηση επιτυχώς;». Υποστηρίζεται πως η χρήση κινήτρων στη μάθηση έχει ενθαρρυντικά αποτελέσματα για τη μάθηση. Εξετάζει διάφορες θεωρίες όπως οι: Attribution Theory, Expectancy- Value Theory, Goal Theory. Επιπλέον, αναλύει Motivation Models, το σκοπό τους και γενικότερα τη θεωρία τους. Στα πλαίσια αυτά, εξετάζεται και το Time Continuum Model του Wlodkowski (1989). Υπάρχουν τρεις περίοδοι που είναι απαραίτητες για τη μαθησιακή διαδικασία: η αρχή της μαθησιακής διαδικασίας, η διαδικασία της μαθησιακής διαδικασίας και το τέλος της. Η οργάνωση παίζει πρωτεύων ρόλο σε αυτή τη θεωρία. Μάλιστα, προτείνεται να διεγείρεται το ενδιαφέρον των μαθητών μέσω ερωτήσεων, χιούμορ ή παρουσιάσεων που χρησιμοποιούν τη γλώσσα του σώματος και τη φωνή. Ακόμα, συστήνεται η ομαδική εργασία ή και η συζήτηση στην τάξη. Η μάθηση, με αυτόν τον τρόπο, γίνεται εξατομικευμένη για τον κάθε μαθητή. Φυσικά, γίνεται αναφορά και στο ARCS model, που χρησιμοποιείται και στην παρούσα εργασία. Βασική θεώρηση αυτού του μοντέλου είναι ότι οι μαθητές αποδίδουν καλύτερα εάν νιώσουν ότι μπορεί να είναι επιτυχημένοι. Ο συστηματικός σχεδιασμός είναι μέρος του ARCS model και έχει τέσσερα βήματα: καθορισμό, σχεδιασμό, ανάπτυξη και αξιολόγηση. Αναλύονται οι τέσσερις συνιστώσες της θεωρίας: Attention – Relevance – Confidence - Satisfaction (Προσοχή – Σχετικότητα – Εμπιστοσύνη – Ικανοποίηση). Μελετάται, μάλιστα, και η εφαρμογή σε Web-based σενάρια μέσω διαφόρων πρακτικών.

Υποστηρίζεται πως είναι σύνηθες φαινόμενο ένα ηλεκτρονικό μάθημα να έχει ελλείψεις σε σχέση με το παιδαγωγικό υπόβαθρο και τις μαθησιακές στρατηγικές. Σημαντικό συστατικό στοιχείο ενός καλά-οργανωμένου ηλεκτρονικού μαθήματος είναι να βασίζεται σε ένα παιδαγωγικό υπόβαθρο και να έχει σχεδιαστεί με βάση αυτό. Οι γνώσεις που χρειάζονται, για να αναπτυχθεί ορθά ένα ηλεκτρονικά-σχεδιασμένο μάθημα, αφορούν διάφορους κλάδους όπως η παιδαγωγική, η ψυχολογία, η τεχνολογία λογισμικού και η γνώση τεχνολογιών ΤΠΕ (ICT technologies). Όπως καθίσταται σαφές, η ηλεκτρονική μάθηση (E- learning) δεν αφορά μόνο τη γνώση χρήσης υπολογιστών, αλλά και την παιδαγωγική πλευρά της μάθησης. Ένα περιβάλλον ηλεκτρονικής μάθησης, όσο εκλεπτυσμένο και τεχνολογικά άρτιο είναι, εάν δεν βασίζεται σε κάποια παιδαγωγική θεωρία δεν μπορεί να είναι αποτελεσματικό. Οι «λύσεις» στην ηλεκτρονική μάθηση, σήμερα, είναι πολλές και τα ηλεκτρονικά εργαλεία που προσφέρονται είναι πολλά. Το παιδαγωγικό υπόβαθρο, όπως αναφέρθηκε, καθίσταται απαραίτητο. Η χρήση των κινήτρων είναι συνήθης στην ηλεκτρονική μάθηση, όπως η θεωρία ARCS του

Keller (1987). Επίσης, ο κάθε εκπαιδευτικός, πριν ακόμα από το σχεδιασμό και την εκτέλεση της εκπαιδευτικής παρέμβασης, θα πρέπει να αποφασίσει τον τρόπο που θέλει να μάθουν οι μαθητές του π.χ. μιχεβιοριστική προσέγγιση ή γνωστικιστική ή κονστρουκτιβιστική ή «Active Theory». Εργαλεία όπως οι νοητικοί χάρτες (conceptual maps) παίζουν πρωτεύοντα ρόλο σε μία επιτυχημένη εκπαιδευτική παρέμβαση. Ο συνδυασμός σωστών ερεθισμάτων-κινήτρων όχι μόνο σε παιδαγωγικό επίπεδο, αλλά και σε επίπεδο γραφικών, προσανατολίζει το μαθητή στην επιθυμητή κατεύθυνση.

Οι Chantorn Chairprasurt και Vatcharaporn Esichaikul (2013) εξετάζουν τον τρόπο που δύναται να βελτιωθούν τα κίνητρα στην εκπαίδευση σε απευθείας σύνδεση (online courses) μέσω του κινητού τηλεφώνου ως εκπαιδευτικό εργαλείο. Η συγκεκριμένη εργασία συγκρίνει τα κίνητρα μεταξύ ομάδων εκπαιδευτών σε ένα online μάθημα που βασίζεται σε περιβάλλον ηλεκτρονικής μάθησης, με και χωρίς την υποστήριξη κινητού τηλεφώνου. Χρησιμοποιείται η πλατφόρμα Moodle για τα κινητά και γίνεται έρευνα για την επιρροή αυτών των εργαλείων σε σχέση με τα κίνητρα των εκπαιδευομένων. Γίνεται αντικειμενική εκτίμηση των αποτελεσμάτων με βάση τη θεωρία των κινήτρων - Attention Relevance Confidence Satisfaction - και τις κοινωνικές δεξιότητες (social abilities) που αποκτώνται, αλλά και υποκειμενική εκτίμηση μέσω της ακαδημαϊκής επίδοσης. Τα αποτελέσματα αποδεικνύουν ότι η χρήση των εργαλείων που χρησιμοποιήθηκαν ήταν αποτελεσματική στη βελτίωση των κινήτρων των εκπαιδευομένων. Εντέλει, γίνεται αντιληπτό ότι υπήρχε υψηλότερο ποσοστό επιτυχίας μάθησης στους εκπαιδευομένους που χρησιμοποίησαν τα εκπαιδευτικά εργαλεία σε σχέση με αυτούς που δεν τα χρησιμοποίησαν. Πυλώνες της εργασίας αυτής είναι: ηλεκτρονική μάθηση (e-learning), επικοινωνιακά εργαλεία κινητού (mobile communication tools), κίνητρα (motivation), μαθήματα σε απευθείας σύνδεση (online courses) και γενικότερα online μάθηση (online learning). Αξίζει να αναφερθεί ότι ως εκπαιδευτικό πρόβλημα αναφέρεται η δυσκολία των εκπαιδευομένων να συνεργαστούν στην online μάθηση, γι' αυτό, τα κίνητρα των μαθητών μπορεί να μειώνονται σε κάποιες περιπτώσεις. Έτσι, η επίδοση μπορεί να είναι πιο χαμηλή σε ορισμένες περιπτώσεις.

Η έρευνα των Chantorn Chairprasurt και Vatcharaporn Esichaikul (2013) υποστηρίζει ότι η νέα επικοινωνιακή τεχνολογία, πιο ειδικά μέσω κινητού, δύναται να ενθαρρύνει την αλληλεπίδραση μεταξύ εκπαιδευτών και καθηγητών. Η χρήση των κινητών δίνει τη δυνατότητα αλληλεπίδρασης μεταξύ των εκπαιδευτών και των εκπαιδευομένων οπουδήποτε και οποτεδήποτε, οπότε στόχος της εργασίας είναι να αναδείξει τη χρησιμότητα των κινητών στην εκπαί-

δευση. Η συνεργατική μάθηση παίζει καθοριστικό ρόλο στην κοινωνική αλληλεπίδραση μεταξύ των μαθητών και ενθαρρύνει τους εκπαιδευόμενους να μάθουν με ευχάριστο τρόπο. Η μέθοδος που χρησιμοποιείται στην εργασία αυτή είναι η έρευνα- πείραμα. Για την ακρίβεια εξετάζονται τα κίνητρα δύο ομάδων εκπαιδευτών, αυτής που χρησιμοποιεί τα εργαλεία επικοινωνίας του κινητού, δηλαδή την έκδοση κινητού στο Moodle (experimental group) και αυτής που χρησιμοποιεί την κανονική έκδοση του Moodle LMS (control group). Και οι δύο ομάδες διδάχθηκαν την ίδια ύλη, αξιολογήθηκαν με τον ίδιο τρόπο και συμπλήρωσαν μία έρευνα για τα κίνητρα του μαθήματος «Online Course Motivation Survey». Τα κίνητρα των μαθητών που χρησιμοποίησαν κινητό ενισχύθηκαν μέσω μηνυμάτων SMS για την επικέντρωση της προσοχής, για τη σχετικότητα με τις ανάγκες, τα ενδιαφέροντα και τα κίνητρα των μαθητών, για την αυτοπεποίθηση και ικανοποίηση των μαθητών (ARCS). Αυτό που αποδείχθηκε από την πειραματική αυτή έρευνα είναι ότι τα εργαλεία επικοινωνίας σε κινητά και το Moodle LMS για κινητά μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με συνεργατικές μαθησιακές μεθόδους και τη θεωρία κινήτρων ARCS για να βελτιωθεί το μαθησιακό περιβάλλον των μαθητών. Η αντικειμενική και υποκειμενική εκτίμηση της επίδοσης των μαθητών είναι απαραίτητες. Οι μαθητές που χρησιμοποιούσαν τα εργαλεία των κινητών, φάνηκε πως είχαν λιγότερες πιθανότητες να παραμελήσουν τα καθήκοντά τους και είχαν υψηλότερη βαθμολογία στο τελικό διαγώνισμα. Συμπερασματικά, τα εργαλεία μάθησης στο κινητό αποδεικνύονται πιο αποτελεσματικά στην ηλεκτρονική εξ αποστάσεως μάθηση (online learning).

Ο Ruth Smith (2008) εξερευνά διάφορες θεωρίες και μοντέλα σχετικά με τα κίνητρα και στη συνέχεια, διερευνά ποιες είναι οι επιπτώσεις αυτών στην ηλεκτρονική μάθηση (E-Learning). Μελετώνται θεωρίες κινήτρων, όπως το μοντέλο ARCS του Keller (1987) και το μοντέλο Time Continuum, που παραμένουν οι βάσεις για το σχεδιασμό των κινήτρων σε ένα εκπαιδευτικό-ερευνητικό σχέδιο, στα πλαίσια της ηλεκτρονικής μάθησης. Όπως αναφέρεται στην έρευνα, είναι πολύ δύσκολο να καλυφθούν τα κίνητρα όλων των μαθητών, καθώς το κάθε άτομο έχει διαφορετικά επίπεδα εσωτερικών κινήτρων.

Ο Donal O' Mahony (2007) χρησιμοποιεί το Moodle για το μάθημα της Ιστορίας. Στόχος είναι να βρεθούν κατάλληλοι τρόποι για συνεργατικούς τρόπους μάθησης που θα ενθαρρύνουν τους μαθητές να αναπτύξουν την κριτική τους ικανότητα. Η έρευνα που διεξήγαγε, τέθηκε σε εφαρμογή μέσω μίας online τάξης του Moodle, έτσι ώστε να καλλιεργηθεί ο συνεργατικός τρόπος μάθησης και η κριτική ικανότητα των εκπαιδευομένων. Στόχος του ήταν οι μαθητές να αποκτήσουν τις δεξιότητες προκειμένου να έχουν σφαιρική άποψη για αμφιλεγόμενα ζητήματα. Προωθείται ένας τρόπος χρήσης της τεχνολογίας με εποικοδομητικό τρόπο, με στόχο

την μάθηση και την χρήσιμη κοινωνική αλληλεπίδραση για μαθησιακούς λόγους. Οι εκπαιδευόμενοι δημιουργούν και «οικοδομούν» τη γνώση τους με το να συνεργάζονται μεταξύ τους. Παράλληλα, αυτός ο πρωτοποριακός τρόπος μάθησης τίθεται σε ένα γνώριμο φιλοσοφικό- εκπαιδευτικό υπόβαθρο όπως αυτό του εκπαιδευτικού θεωρητικού Len Vygotsky (1926). Γίνεται εκτενής ανάλυση των συνεργατικών περιβαλλόντων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε ένα τεχνολογικό περιβάλλον όπως η χρήση εικονικής πραγματικότητας ή online συνεργατικά περιβάλλοντα ή τεχνολογικά περιβάλλοντα μάθησης. Τα ζητήματα που τέθηκαν να απαντήσουν οι μαθητές αφορούσαν ιστορικά ερωτήματα και οι απαντήσεις που δόθηκαν διέφεραν μεταξύ τους. Με αφορμή τη διάσταση των απόψεων, προωθήθηκε επικοινωνιακός διάλογος που στόχο είχε την ανάπτυξη επιχειρηματολογίας και την όξυνση της σκέψης των μαθητών. Χρησιμοποιήθηκαν δύο forums, ένα για την Εκκλησία και το πολίτευμα στη ναζιστική Γερμανία και ένα για τον καπιταλισμό και το σοσιαλισμό. Συζητήθηκαν αιχμηρά γεγονότα και οι μαθητές χρησιμοποίησαν ακόμη και εικόνες για να δικαιολογήσουν τις απόψεις τους. Ο διάλογος προωθήθηκε και οι μαθητές ενθαρρύνθηκαν για ορθή επιχειρηματολογία. Πρόκειται, συνεπώς, για ένα project όπου χρησιμοποιήθηκαν πολλά τεχνολογικά μέσα, κριτική σκέψη, συνεργασία με τον καθηγητή και online τεχνολογίες, που στόχο είχαν τον επαναπροσδιορισμό της μαθησιακής διαδικασίας για τον τομέα της Ιστορίας.

Οι Denise Whitelock και Stuart Watt (2008) ερευνούν την παροχή ηλεκτρονικών μέσων αλληλεπίδρασης για τις μαθησιακές δραστηριότητες. Ο ίδιος τείνει να αναλύει διάφορα μαθησιακά εργαλεία, τεχνικές για ανατροφοδότηση και ένα εικονικό μαθησιακό Moodle περιβάλλον. Δίνεται μεγάλη σημασία στην ανατροφοδότηση προς τους μαθητές που σκοπό έχει να καθοδηγεί τους εκπαιδευομένους. Η βαθμολόγηση των μαθητών δεν τίθεται ως μέτρο αξιολόγησης στην έρευνά του. Χρησιμοποιεί εργαλεία όπως ένα σύστημα ανατροφοδότησης βασισμένο στο Java, ένα ερωτηματολόγιο βασισμένο στο Moodle ή διαφόρων ειδών δοκιμασίες. Όπως αναφέρεται στο άρθρο, δόθηκε βάση στις θεωρίες των Anderson & Krathwohl (2001) και Bloom (2000). Δίνεται έμφαση στη σημασία της ανατροφοδότησης και στο ρόλο της με βάση παιδαγωγικούς τρόπους μάθησης.

Σύμφωνα με τον Felix Mödritscher (2006), μία απλή τεχνολογικά- προσανατολισμένη προσέγγιση δεν αρκεί για μία επιτυχημένη διδασκαλία και μάθηση. Γι' αυτό το λόγο, αξίζει να αναλυθούν και πρωτοβουλίες με παιδαγωγικό υπόβαθρο. Σκοπός του άρθρου του είναι να αναδειχθούν διαφορετικές στρατηγικές e-learning σε σχέση με τηνμπιχεβιοριστική, γνωστικιστική και κονστрукτιβιστική θεωρία μάθησης. Όπως γίνεται κατανοητό, οι μαθητές μπορούν να συνεργάζονται και να μαθαίνουν αποτελεσματικά, εφόσον υφίσταται η κατάλληλη

μαθησιακή προσέγγιση. Μάλιστα, όπως διαπιστώθηκε από έρευνα που διεξήγαγε, η μιχελιοριστική και κονστρουκτιβιστική προσέγγιση υπήρξε πιο αποτελεσματική και είχε υψηλότερη βαθμολόγηση από τους μαθητές.

Αποδεικνύεται από τα παραπάνω ότι η χρήση του Moodle είναι ευρέως διαδεδομένη. Έχουν γίνει πολλές έρευνες για τη μάθηση μέσω αυτής της πλατφόρμας. Σαφώς, το Moodle είναι το όχημα που μπορεί να ολοκληρώσει και να πραγματοποιήσει ένα πρωτοποριακό παιδαγωγικό σενάριο. Συχνά, μάλιστα, έχει χρησιμοποιηθεί με καινοτόμους τρόπους. Κάτι τέτοιο φαίνεται και από τους Daniel Livingstone & Jeremy Kemp (2008) που εξετάζουν μία «συνεργασία» του Moodle με το Second Life. Στόχος αυτού του μαθησιακού περιβάλλοντος είναι η διέγερση της προσοχής των εκπαιδευομένων και η ενεργή συμμετοχή τους στη μάθηση. Πλέον, η χρήση Moodle μπορεί να συνδυαστεί με περιβάλλοντα εικονικής πραγματικότητας (Virtual Learning Environments), περιβάλλοντα που προσφέρουν μία ευρεία γκάμα χαρακτηριστικών για να υποστηριχθεί η διδασκαλία και η μάθηση. Συγκεκριμένα, το περιβάλλον αυτό ονομάζεται Sloodle: «Second-life (3D) Object-Oriented Dynamic Learning Environment» και προσφέρει μαθησιακές ευκολίες για ένα ενδιαφέρον εκπαιδευτικό project.

Οι κατηγορίες που μπορούν να υποστηριχθούν είναι:

- Roleplays και προσομοιώσεις
- Ομαδική εργασία και οικοδόμηση ομάδας
- Εκδηλώσεις και παρουσιάσεις
- Κατασκευαστικές δραστηριότητες, όπως η κατασκευή 3D αντικειμένων και η ανάπτυξη δυνατοτήτων

Ο ρόλος του Sloodle έγκειται στην πλαisiώση των δραστηριοτήτων αυτών, προτρέποντας το μαθητή με κατευθυντήριες ερωτήσεις ή οδηγίες που θα τον βοηθήσουν να ολοκληρώσει την υποχρέωσή του (task) και θα αυξήσει την προσοχή του (Livingstone & Kemp, 2008).

Μάλιστα, περιβάλλοντα εικονικής πραγματικότητας εξετάζει και ο Shannon Kennedy-Clark (2010). Σε έρευνά του παρουσιάζει τα ευρήματα μιας μελέτης σχετικά με τις τρέχουσες γνώσεις και συμπεριφορές των εκπαιδευτικών που βρίσκονται στη φάση της προετοιμασίας για τη χρήση εικονικών περιβαλλόντων πολλαπλών χρηστών. Οι 28 συμμετέχοντες που συμμετείχαν στη μελέτη εισήχθησαν στην Virtual Singapura, ένα εικονικό περιβάλλον για πολλούς χρήστες, ολοκλήρωσαν ένα ερωτηματολόγιο ανοιχτού τύπου. Τα δεδομένα από το ερωτηματολόγιο έδειξαν ότι το φύλο και η τρέχουσα χρήση ηλεκτρονικών παιχνιδιών ενδέχεται να

επηρεάσουν τα αντιληπτά οφέλη της χρήσης εικονικών κόσμων σε μια τάξη. Η διαχείριση της συμπεριφοράς θεωρήθηκε ως ένας περιοριστικός παράγοντας για την προθυμία των εκπαιδευόμενων δασκάλων να χρησιμοποιήσουν έναν εικονικό κόσμο μάθησης στο μέλλον. Συνολικά, τα αποτελέσματα της μελέτης δείχνουν ότι οι εκπαιδευτικοί ως αποτέλεσμα της χρήσης του εικονικού περιβάλλοντος «Virtual Singapura» γνωρίζουν τους εικονικούς κόσμους και έχουν μια λογική κατανόηση τόσο των δυνητικών πλεονεκτημάτων τους όσο και των μειονεκτημάτων τους μέσα σε μια τάξη.

Όπως γίνεται αντιληπτό, υπάρχει η διάθεση τα τελευταία χρόνια η εκπαίδευση να αποκτάει στοιχεία παιχνιδοποίησης (gamification) μέσα από περιβάλλοντα εικονικής πραγματικότητας, εκπαιδευτικά παιχνίδια, ψηφιακή αφήγηση (digital storytelling) κ.ο.κ. Η χρήση του περιβάλλοντος Moodle είναι αρκετά διαδεδομένη και δημοφιλής. Η ηλεκτρονική μάθηση (e-learning) μπορεί να πάρει διάφορες διαστάσεις μέσω ποικίλων τεχνολογικών εργαλείων. Σκοπός είναι η μάθηση να γίνει «παιχνίδι», να αποκτήσει μία νέα -πιο δυναμική- διάσταση, να ανατρέψει τα μέχρι τώρα δεδομένα και να καθιερωθεί ως ένας ενεργητικός τρόπος μάθησης. Κάτι τέτοιο μπορεί να επιτευχθεί μέσα από εικονικά περιβάλλοντα, πρωτότυπα εκπαιδευτικά project και ηλεκτρονικές πλατφόρμες που υποστηρίζουν τέτοιες εκπαιδευτικές παρεμβάσεις.

Στην παρούσα εργασία, θα γίνει η χρήση του Moodle για το μάθημα της βυζαντινής ιστορίας, τέχνης και μουσειακής αγωγής για τους μαθητές της Β' Γυμνασίου. Το ηλεκτρονικό μάθημα θα σχεδιαστεί βάσει του μοντέλου ADDIE με τη στρατηγική κινήτρων ARCS του Keller (1987) και την τεχνική της ψηφιακής αφήγησης (digital storytelling).

2.3 Παιδαγωγική προσέγγιση

Η παιδαγωγική μέθοδος, η οποία θα εφαρμοστεί είναι ο μιχεβιορισμός και ο γνωστικισμός. Ο μιχεβιορισμός/ συμπεριφορισμός (behaviorism) δίνει μεγάλη σημασία στη θετική ή αρνητική ανατροφοδότηση, ανάλογα με την εξέλιξη του μαθητή. Η ανατροφοδότηση παίζει σπουδαίο ρόλο στη παιδαγωγική αυτή θεωρία. Από την άλλη, ο γνωστικισμός (cognitivism) υποστηρίζει πως η πληροφορία πρέπει να χωρίζεται σε μικρότερα τμήματα και οι μαθητές πρέπει να ενθαρρύνονται να μαθαίνουν. Δίνεται σημασία σε όρους όπως νους, κίνητρο, μνήμη, σκέψη, διάθεση, λογισμός.

Οι παιδαγωγικές που θα χρησιμοποιηθούν είναι:

- η θεωρία κινήτρων ARCS του Keller (1987)

- η ψηφιακή αφήγηση (digital storytelling)- Vyond (GoAnimate)
- ηλεκτρονική μάθηση (e-learning)- Πλατφόρμα MoodleCloud

Στο project αυτό, εξετάζοντας το εκπαιδευτικό πρόβλημα, τους στόχους, τα χαρακτηριστικά και τις ανάγκες των μαθητών έγινε η επιλογή του διδακτικού μοντέλου κινήτρων ARCS του Keller (1987) σε ένα εκπαιδευτικό σενάριο, σχεδιασμένο με βάση το μοντέλο εκπαιδευτικού σχεδιασμού ADDIE. Οι στρατηγικές που χρησιμοποιούνται είναι: η ψηφιακή αφήγηση (digital storytelling) με όχημα κυρίως την πλατφόρμα Vyond (GoAnimate) και εφαρμογή στην πλατφόρμα ηλεκτρονικής μάθησης MoodleCloud.

Η γνώση θα παραδοθεί με τη μορφή ψηφιακής αφήγησης (digital storytelling) και μέσω εκπαιδευτικών παιχνιδιών (educational games). Πρόκειται για στρατηγικές ανάπτυξης κινήτρων (motivation) των εκπαιδευομένων ως μέρος των συναισθηματικών παραγόντων, εφαρμόζοντας τις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) σε περιβάλλον MoodleCloud.

2.4 Θεωρίες μάθησης και η εφαρμογή τους

Εφαρμογή μιχεθιοριστικής και γνωστικιστικής εκπαιδευτικής θεωρίας

Η θεωρία που ακολουθείται είναι η θεωρία των κινήτρων (ARCS) του Keller (1987) και η ψηφιακή αφήγηση (digital storytelling). Το e-course είναι εφαρμοσμένο σε συνεργατικό περιβάλλον MoodleCloud, που προωθεί τη συνεργατική μάθηση με Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) – Computer Supported Collaborative Learning Systems (CSCL Strategies).

Θεωρία κινήτρων ARCS του Keller (1987)

- Προσοχή – Attention
- Σχετικότητα – Relevance
- Εμπιστοσύνη – Confidence
- Ικανοποίηση – Satisfaction

Χρήση Story-telling

- Δημιουργικότητα

- Αύξηση ενδιαφέροντος μαθητών
- Ενδιαφέρων τρόπος διδασκαλίας
- Αφόρμηση για επίλυση εκπαιδευτικού προβλήματος (Problem- Solving)

2.5 Γενική Επισκόπηση της Μεθοδολογίας

Το project σχεδιάστηκε με βάση βίντεο που κατασκευάστηκαν στο Vyond και ένα στο Voki, τα οποία υποστήριξαν τεχνικά την ψηφιακή αφήγηση και την παιχνιδιοποίηση (gamification) του ηλεκτρονικού μαθήματος. Μέσω αυτής της μεθόδου, επιδίωξη ήταν να δοθούν κίνητρα (ARCS) στο κοινό. Έπειτα, προστέθηκαν οι δραστηριότητες και οι πόροι του ταξιδιού. Αυτό ήταν και το πρώτο μέρος της έρευνας. Το δεύτερο μέρος της έρευνας ήταν η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων και το τρίτο μέρος η αξιολόγησή τους και η αποτίμηση των αποτελεσμάτων βάσει των ερευνητικών ερωτημάτων.

Το είδος της παρούσας έρευνας είναι πρωτογενής, μιας και τα αποτελέσματα θα προκύψουν από ερωτηματολόγια. Στα πλαίσια της έρευνας γίνεται χρήση υπάρχουσας βιβλιογραφίας. Στο κεφάλαιο «State of the Art» γίνεται αναφορά στις εργασίες που έχουν διαπραγματευτεί παρόμοια θέματα και στα συμπεράσματα αυτών. Επίσης, πρόκειται για μία ποσοτική έρευνα μιας και ασχολείται με τη συστηματική διερεύνηση φαινομένων με στατιστικές μεθόδους, μαθηματικά μοντέλα και αριθμητικά δεδομένα. Η συλλογή δεδομένων γίνεται με ερωτηματολόγια, τα οποία απευθύνονται σε εκπαιδευτικούς διαφορετικών κλάδων. Προϋπόθεση για τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων είναι η αξιολόγηση του e-course στο Moodle. Τέλος, πρόκειται για μία περιγραφική και συσχετιστική έρευνα. Είναι περιγραφική γιατί αποσκοπεί στην καταγραφή και περιγραφή ψυχολογικών φαινομένων, όπως των σκέψεων, των συναισθημάτων, των γνώσεων και των συμπεριφορών μιας ομάδας ατόμων σε μία δεδομένη χρονική στιγμή. Συσχετιστική έρευνα ονομάζεται επειδή μελετάται η σχέση μεταξύ διαφόρων μεταβλητών πχ. συνιστώσας Attention (Προσοχής) και συνιστώσας Satisfaction (Ικανοποίησης).

2.6 Παιδαγωγική προσέγγιση

Σε αυτό το σημείο, αξίζει να γίνει μία έρευνα σε σχέση με τις παιδαγωγικές σχολές ή αλλιώς τα παιδαγωγικά ρεύματα που υφίστανται και στις αρχές που αυτά πρεσβεύουν. Όπως αναφέρθηκε, υπάρχουν αρκετές έρευνες που υπογραμμίζουν τη σημασία ενός καλά σχεδιασμένου παιδαγωγικού σεναρίου για ένα άρτιο ηλεκτρονικό μάθημα (e-course).

Κονστρουκτιβισμός, στρουκτουραλισμός ή δομισμός ονομάζεται το φιλοσοφικό, επιστημονικό και καλλιτεχνικό κίνημα που ενδιαφέρεται για τις δομές και εξετάζει τους γενικούς νόμους με τους οποίους αυτές λειτουργούν. Με άλλα λόγια, οι άνθρωποι δομούν τη γνώση μέσα από τις εμπειρίες που αποκτούν από το περιβάλλον τους και κατ' αυτόν τον τρόπο αναπτύσσουν την ικανότητα της νόησης. Η διαδικασία της νόησης διαμορφώνεται και εξελίσσεται με βάση τις εμπειρίες μας ως κατασκευή της πραγματικότητας. Μία από τις διδακτικές θεωρίες που ανήκουν στις αναπτυξιακές θεωρίες είναι η κονστρουκτιβιστική θεωρία του Piaget (1990), ενός επιστήμονα- ορόσημο στον τομέα της παιδαγωγικής ψυχολογίας.

Η θεωρία της προσωπικής δόμησης αναπτύχθηκε αρχικά από τον G . Kelly (1955) και σήμερα αποκτά όλο και περισσότερο ενδιαφέρον μιας και μπορεί να εφαρμοστεί στην κοινωνιολογία, την ψυχολογία και την παιδαγωγική. Σύμφωνα με αυτή τη θεωρία, ο άνθρωπος αντιλαμβάνεται τον κόσμο γύρω του με βάση τα μοντέλα που έχει δομήσει, τα οποία όμως είναι πιθανό να αλλάξουν ανάλογα με τη δυνατότητα εφαρμογής τους στην πραγματικότητα. Η γνώση μοιάζει με ένα ψηφιδωτό, στο οποίο οι ψηφίδες είναι τα μικρά επιμέρους γεγονότα που συμβαίνουν στη ζωή ενός ανθρώπου. Με αυτό τον τρόπο, διαμορφώνεται και η συμπεριφορά του ατόμου. Αυτό, όμως, δεν συνεπάγεται ότι οι εμπειρίες που δεν έχουν εφαρμογή στην πραγματικότητα δεν μπορούν να απορριφθούν.

Το ρεύμα του κονστρουκτιβισμού αναπτύχθηκε κυρίως κατά τα μέσα του 20^{ου} αιώνα και συναντά πολλούς εκπροσώπους, όπως οι Piaget (1990), Vygotsky (1926), Bruner (1997) και άλλοι (Μαριδάκη-Κασσωτάκη, 2011). Ο κονστρουκτιβισμός προσπαθεί να ερμηνεύσει πώς ο άνθρωπος αναπτύσσεται από γνωστική πλευρά και πώς κατακτά τη γνώση. Βέβαια, ο δομισμός υποδιαιρείται σε διάφορες τάσεις, όπως ο ενδογενής, ο διαλεκτικός ή κοινωνικός και ο εξωγενής δομισμός (Μαριδάκη-Κασσωτάκη, 2011). Κοινό χαρακτηριστικό όλων των θεωριών είναι ότι η κατάκτηση της γνώσης βασίζεται στη δημιουργία δομών.

Ο τρόπος δημιουργίας των δομών προσεγγίζεται διαφορετικά από τις επιμέρους θεωρίες. Σε πρώτο επίπεδο και σύμφωνα με τον ενδογενή κονστρουκτιβισμό, η γνωστική ανάπτυξη του ατόμου και η «κατάκτηση» της γνώσης πραγματοποιούνται μέσα από την αναδιάρθρωση των γνωστικών δομών που υπάρχουν ήδη μέσα του. Βασικοί εκπρόσωποι του είναι ο Piaget (1990) και ο Bruner (1997) (Μαριδάκη-Κασσωτάκη, 2011).

Σε δεύτερο επίπεδο, ο διαλεκτικός ή κοινωνικός κονστρουκτιβισμός με κύριο εκπρόσωπο τον Lev Semenovitch Vygotsky (1896-1934) επηρεάστηκε από το μαρξισμό στον οποίο προσπά-

θησε να στηρίξει τις θέσεις του τόσο για τη μάθηση και την ανάπτυξη όσο και για άλλα ψυχολογικά και φιλοσοφικά θέματα. Σε αντίθεση με τον Piaget (1990), ο Vygotsky (1926) υποστηρίζει πως η μάθηση είναι μία διαδικασία που καταλήγει στη γνωστική ανάπτυξη με κύρια μέσα μάθησης, την κοινωνική αλληλεπίδραση και τη γλώσσα. Το κοινωνικό- πολιτισμικό περιβάλλον του ανθρώπου παίζει κυρίαρχο ρόλο. Με βάση τον όρο «scaffolding» (=σκαλωσιά) υποδηλώνεται το υποστηρικτικό πλαίσιο που παρέχει ο κοινωνικο- πολιτιστικός περίγυρος στη γνωστική ανάπτυξη του ατόμου που λειτουργεί όπως η «σκαλωσιά» κατά την ανέγερση ενός κτιρίου (Μαριδάκη-Κασσωτάκη, 2011). Ο Vygotsky (1926) υποστηρίζει, επίσης, ότι ο οποιοσδήποτε μπορεί να είναι μεταδότης γνώσεων αρκεί το επίπεδο γνώσεών του να είναι υψηλότερο από εκείνο ενός μαθητευόμενου. Ο Vygotsky (1926) είναι υποστηρικτής της ενεργητικής μάθησης και καταδικάζει την παθητικότητα της διδακτικής διαδικασίας. Μάλιστα, έδωσε ιδιαίτερη αξία στο παιχνίδι ως μέσο αγωγής και ανάπτυξης του ατόμου, αφού αποτελεί μία από τις πρώτες μορφές κοινωνικής αλληλεπίδρασης (Μαριδάκη-Κασσωτάκη, 2011).

Ο κοινωνικός κονστрукτιβισμός του Vygotsky (1926) θα χρησιμοποιηθεί στην παρούσα εργασία εμμέσως, αν αναλογιστεί κανείς ότι η πλατφόρμα moodle έχει στηριχθεί σ' αυτή τη θεωρία.

Σε τρίτο επίπεδο, ο εξωγενής δομισμός υποστηρίζει ότι η γνώση της πραγματικότητας αποτελεί ρεαλιστική νοητική ανακατασκευή των δομών που υφίστανται στον εξωτερικό κόσμο και πραγματοποιείται μέσα από την πρόληψη και επεξεργασία πληροφοριών. Σ' αυτήν την τάση, οι διαδικασίες σύλληψης, επεξεργασίας, αποθήκευσης και ανάκλησης πληροφοριών παίζουν μείζον ρόλο (Μαριδάκη-Κασσωτάκη, 2011). Κύριος εκπρόσωπος είναι ο Gagné (1996), ο οποίος διατυπώνει ότι τα ερεθίσματα μεταβιβάζονται στην αισθητηριακή μνήμη (sensory memory).

Οι Bruner (1997) και ο Piaget (1990) θεωρούνται εκπρόσωποι μιας από τις θεωρίες μάθησης, της θεωρίας της αλληλεπίδρασης. Με βάση αυτή τη θεωρία, η μάθηση περιλαμβάνει διάφορα στάδια, τα οποία έχουν τις εξής ομοιότητες ανεξάρτητα από τη σχολή που ανήκουν:

- 1) Η μάθηση προχωρεί από το συγκεκριμένο στο αφηρημένο και
- 2) Υπάρχουν συγκεκριμένα στάδια ανάπτυξης της σκέψης μέσα από τα οποία περνούν όλοι οι μαθητές.

Η ύλη προσφέρεται ενεργά και ελκυστικά μέσα από διάφορες δραστηριότητες.

Ο εξωγενής κονστρουκτιβισμός και συγκεκριμένα η θεωρία του Gagné (1996) αποτελούν κομβικό σημείο στον τομέα της εκπαίδευσης. Η θεωρία του εξωγενή κονστρουκτιβισμού του Gagné (1996) στοχεύει στη δημιουργία των εξωτερικών συνθηκών που συμβάλλουν στην πραγματοποίηση της μάθησης. Αυτές οι εξωτερικές συνθήκες μπορούν να δημιουργηθούν από τους ίδιους τους διδάσκοντες. Επηρεαζόμενος από τη σχολή των Συμπεριφοριστών, ο Gagné (1996) δίνει έμφαση στην επανάληψη στη μάθηση, στην επεξεργασία των πληροφοριών καθώς και στην αποσαφήνιση των συνθηκών μάθησης. Η μάθηση έχει αθροιστικό χαρακτήρα και κάθε νέα γνώση προστίθεται στην προηγούμενη. Η ανάκλησή της αποτελεί προϋπόθεση για τη σύνδεση των νέων πληροφοριών με τις προϋπάρχουσες. Η ανατροφοδότηση, ενίσχυση και ανακωδικοποίηση των πληροφοριών είναι βασικό στοιχείο του μιχεβιορισμού. Η προσοχή του ατόμου πρέπει να ενισχύεται και να εστιάζει στα νέα μαθησιακά στοιχεία και στη συστηματική κατεύθυνσή της.

Οι εξωτερικές συνθήκες είναι καθοριστικές για τον εκπαιδευόμενο. Η μάθηση στάσεων υποβηθείται από τη δημιουργία στο εξωτερικό περιβάλλον του μαθητή συνθηκών που του επιτρέπουν να βιώνουν θετικά ή αρνητικά συναισθήματα. Η αυτοαντίληψη και το αυτοσυναισθημά του ατόμου παίζουν κύριο ρόλο στη διαμόρφωση των στάσεων του. Σε αυτό το σημείο, αξίζει να διευκρινιστεί ότι το οικογενειακό, το εκπαιδευτικό και το κοινωνικό περιβάλλον επηρεάζουν απόλυτα το άτομο (Μαριδάκη-Κασσωτάκη, 2011).

Η άποψη ότι η μάθηση προκύπτει ως αποτέλεσμα των εξωτερικών ερεθισμάτων τα οποία προέρχονται από το περιβάλλον και την αντίδραση του ανθρώπινου εγκεφάλου αποτελεί τη βάση των συμπεριφοριστικών θεωριών μάθησης (Σμυρναίου, 2014).

Με βάση τη θεωρία του μιχεβιορισμού ή συμπεριφορισμού, η μάθηση διαμορφώνεται με βάση τις εμπειρίες του υποκειμένου, ανάλογα με τις οποίες αλλάζει η συμπεριφορά του ατόμου.

Ο μιχεβιορισμός ή συμπεριφορισμός υποστηρίζει ότι είναι δυνατό να καταλήξουμε σε συμπεράσματα για το φαινόμενο της μάθησης μέσω της παρατήρησης. Δίνεται έμφαση κυρίως στην αναμετάδοση της πληροφορίας και στην τροποποίηση της συμπεριφοράς. Η επιστημολογία του μιχεβιορισμού είναι εμπειρική και θετικιστική.

Σύμφωνα με τη θεωρία των εμπειριστών, η γνώση αποτελείται από ιδέες που πρέπει να μπουν κατά κάποιο τρόπο στο μυαλό του ανθρώπου, μάλιστα αυτό μπορεί να γίνει ευκολότερα αν περάσουν μέσα από τις αισθήσεις. Μάλιστα, το μυαλό του μαθητή νοείται ως ένα

άγραφο χαρτί (tabula rasa) πάνω στο οποίο ο δάσκαλος μπορεί να εγγράψει τη γνώση. Η μάθηση, συνεπώς, είναι μια παθητική διαδικασία, ληπτική και αναπαραγωγική. Κατ' αυτόν τον τρόπο, η γνώση μεταδίδεται από το δάσκαλο και το εγχειρίδιο στο μαθητή. Η γνώση είναι στατική και αντικειμενική και η έμφαση δίνεται στην ποσότητα και το εύρος της γνώσης. Ο έλεγχος της αποτελεσματικότητας της μάθησης γίνεται με τεστ προόδου που δίνουν έμφαση στην κατοχή του περιεχομένου. Το διδακτικό μοντέλο της θεωρίας του μπιχεβιορισμού θεωρείται δασκαλοκεντρικό, μιας και ο δάσκαλος θεωρείται αυθεντία και οι μαθητές οφείλουν να αναπαράγουν τη γνώση όπως αυτή υπάρχει στα σχολικά εγχειρίδια και μεταδίδεται από αυτόν στην τάξη.

Σύμφωνα με τον μπιχεβιορισμό και συγκεκριμένα τη θεωρία του Gagné (1996), στη δεκαετία του '70, όταν εμφανίστηκε ο υπολογιστής, επακολούθησε και η νέα εξέλιξη της προγραμματισμένης διδασκαλίας με τη βοήθεια υπολογιστή. Βέβαια, στην αρχή χρησιμοποιήθηκε μόνο για υπολογιστική υλοποίηση του προγραμματισμένου βιβλίου μέσω ερωτήσεων πολλαπλών επιλογών (multiple choice).

Πλέον, τα προγράμματα διδασκαλίας μέσω υπολογιστή σχεδιάζονται με βάση το «μοντέλο» του διδακτικού σχεδιασμού (Instructional Design).

Οι βασικές αρχές του Διδακτικού Σχεδιασμού του Gagné (1996) είναι:

- Η αξιολόγηση των αναγκών των μαθητών, έτσι ώστε να γίνει αντιληπτό το τμήμα της γνώσης που πρέπει να προσκτηθεί και να προσδιοριστεί η αντίστοιχη εκπαιδευτική δραστηριότητα για τον μαθητή.
- Η επιλογή των διδακτικών μεθόδων και του υλικού που βασίζονται στις ανάγκες των μαθητών και σε μετρήσιμα μεγέθη συμπεριφοράς.
- Η αξιολόγηση των μαθητών γίνεται μέσω τεστ που επιτρέπουν να αποφανθούμε για την επίτευξη των διδακτικών στόχων (Σμυρναίου, 2014).
- Το βασικό χαρακτηριστικό του μπιχεβιορισμού είναι η θετική ή αρνητική ανατροφοδότηση, που επηρεάζει τον μαθητευόμενο (θετική ή αρνητική ενίσχυση).

Η εφαρμογή του μπιχεβιορισμού στο e-learning εφαρμόζεται με την κατάτμηση του μαθησιακού υλικού σε μικρότερα διδακτικά βήματα, που είναι δυνατόν να επαναληφθούν. Ανάλογα με την επίδοση του μαθητευομένου, υφίσταται και η αντίστοιχη θετική ή αρνητική ανατροφοδότηση. Σε μπιχεβιοριστικά περιβάλλοντα οι εκπαιδευτικές τεχνικές, όπως τα τεστ γνώσεων, οι εργασίες στο σπίτι και η δομημένη μάθηση είναι κοινές τόσο στην παραδοσιακή,

όσο και στην online μάθηση. Στην online μάθηση, η διδασκαλία δύναται να πραγματοποιηθεί μέσα από online ασκήσεις και δραστηριότητες, χωρισμό υλικού σε μικρά βήματα, αξιολόγηση επιτυχίας των μαθητών και παροχή εξωτερικής ανατροφοδότησης.

Στα πλαίσια του σχεδιασμού της διδασκαλίας, ο μιξεβιορισμός συνοψίζεται σε:

- Κατάλληλη κατάτμηση και αλληλουχία του εκπαιδευτικού υλικού.
- Ξεκάθαρα αποτελέσματα της μαθησιακής διαδικασίας.
- Αξιολόγηση των μαθητών. Υπάρχει η δυνατότητα χρήσης online παιχνιδιών, test κλειστού τύπου κ.λ.π.

Άμεση σχέση με τον μιξεβιορισμό και τον κονστρουκτιβισμό έχει και ο γνωστικισμός, σύμφωνα με τον οποίο ο άνθρωπος διαθέτει κριτική ικανότητα και ικανότητα μάθησης a priori. Σημαντικοί εκπρόσωποι είναι οι M. Wertheimer (1945), ο K. Koffka (1935) και ο W. Kohler (1940), υποστηρικτές της μορφολογικής ψυχολογίας που εισήγαγαν τον όρο «πεδίο», το οποίο ορίζεται στην ψυχολογία ως ένας χώρος όπου ασκούνται δυνάμεις. Συγκεκριμένα, πεδίο ονομάζεται ένα σύστημα του οποίου όλα τα συστήματα αλληλοεπηρεάζονται.

Κύριος εισηγητής της θεωρίας του πεδίου είναι ο Γερμανο-αμερικανός ψυχολόγος Lewin (1890-1947). Η συμβολή του υπήρξε καθοριστική για την εξέλιξη της ψυχολογικής σκέψης, όπως και αυτή μεταγενέστερων επιστημόνων όπως ο Bigge (1971). Ο Lewin (1936) άρχισε την επιστημονική του δραστηριότητα με την ομάδα Μορφολογικής Ψυχολογίας στο Βερολίνο, κάτι που τον οδήγησε και στη μετέπειτα έρευνά του για τα κίνητρα, την κοινωνική συμπεριφορά και την προσωπικότητα (Μαριδάκη-Κασσωτάκη, 2011). Ο Lewin (1936) είναι ένας από τους βασικούς δημιουργούς της Κοινωνικής Ψυχολογίας, γιατί προσεγγίζει τη συμπεριφορά του ατόμου από την κοινωνικο-γνωστική σκοπιά. Η συμπεριφορά των ανθρώπων διαμορφώνεται μέσα από ένα σύνολο εσωτερικών και εξωτερικών παραγόντων που αλληλεπιδρούν μεταξύ τους δημιουργώντας ένα δυναμικό κοινωνικό πεδίο, όπου το άτομο κινείται (Μαριδάκη-Κασσωτάκη, 2011). Ο Lewin (1936) έδωσε μεγάλη σημασία στο «παρόν», θεωρώντας ότι το άτομο διαμορφώνει το ζωτικό του χώρο ανάλογα με τα δεδομένα της παρούσας στιγμής. Έτσι, ορίστηκε η αρχή της συγχρονικότητας, σύμφωνα με την οποία ούτε το παρελθόν ούτε το μέλλον δεν μπορούν να επηρεάσουν το παρόν. Το παρελθόν μπορεί να εξετασθεί μόνο ως έμμεση επιρροή στο παρόν μέσα από τις εμπειρίες και τα ίχνη που έχουν αφήσει στο άτομο.

Η γνωστική ψυχολογία δίνει έμφαση σε έννοιες όπως η μνήμη, το κίνητρο, η σκέψη, η διάθεση, ο λογισμός. Καθοριστικός παράγοντας θεωρείται από τον Keller (1987) η έννοια του ζωτικού χώρου (life space) που υποδηλώνει το σύνολο των διαφόρων γεγονότων, παραγόντων και καταστάσεων που διαμορφώνουν τη συμπεριφορά του ατόμου την εκάστοτε στιγμή (Μαριδάκη-Κασσωτάκη, 2011). Τα κύρια δομικά συστατικά του ζωτικού χώρου είναι: α) το πρόσωπο, με τις ανάγκες του, τις εμπειρίες του, τις αξίες του, τις φιλοδοξίες, τις στάσεις του και β) το ψυχολογικό περιβάλλον, που περιλαμβάνει την υποκειμενική αντίληψη όλων των παραγόντων που επιδρούν στη συμπεριφορά του ατόμου την εκάστοτε στιγμή δηλαδή γεγονότα, καταστάσεις, συγκυρίες κ.ο.κ. Η σχέση αυτή προσώπου και του ψυχολογικού του περιβάλλοντος περιγράφεται με τον ακόλουθο τύπο:

$$B = f(P, E)$$

B= Behavior

f= function

P= Person

E= Environment

Δηλαδή, η συμπεριφορά είναι συνάρτηση του προσώπου σε αλληλεπίδραση με το περιβάλλον του.

Το πρόσωπο κινείται μέσα στο ψυχολογικό του περιβάλλον και δέχεται ελκτικές ή απωθητικές δυνάμεις ανάλογα με αυτό. Ο ζωτικός χώρος του ατόμου μπορεί να μεταβάλλεται ανάλογα με την εισβολή νέων στοιχείων ή την αποβολή ορισμένων, γι' αυτό και η ψυχολογική πραγματικότητα του καθενός αλλάζει συνεχώς. Αυτή η συνεχής αναδιοργάνωση και αναδιευθέτηση του ζωτικού χώρου έχει άμεση σύνδεση με τη μάθηση. Οπότε, μάθηση νοείται η διαδικασία που επιβάλλεται από την ανάγκη να υπάρξει ισορροπία στο ζωτικό χώρο του ατόμου. Κατά τον Lewin, η μάθηση μπορεί να πάρει τις εξής μορφές:

α) τροποποίηση της γνωστικής δομής του ζωτικού χώρου

β) αλλαγή των κινήτρων

γ) μεταβολή των αντιλήψεων του ατόμου σε σχέση με το αίσθημα του «ανήκειν»

δ) μεταβολή στον έλεγχο των νευρο-μυϊκών συστημάτων (Μαριδάκη-Κασσωτάκη, 2011)

Τέλος, ο Lewin (1936) μελέτησε το πρόβλημα των συγκρούσεων και των ψυχικών του συνεπειών, όταν το πρόσωπο διαχειρίζεται διαφορετικών ειδών καταστάσεις και βιώνει συγκρούσεις που μπορεί να είναι α) συγκρούσεις επιλογής β) συγκρούσεις αποφυγής ή γ) συγκρούσεις αμφιθυμίας. Αυτές οι συγκρούσεις προκαλούν ψυχολογική ένταση στο άτομο, η οποία μπορεί να ρυθμιστεί μέσω της μάθησης, της αλλαγής δηλαδή της γνωστικής δομής του ατόμου. Μέσω της μάθησης, μάλιστα, υπάρχει η δυνατότητα αλλαγής εσφαλμένων αντιλήψεων ή νοοτροπιών, αποσαφήνισης αξιών και ανακαθορισμού στόχων (Μαριδάκη-Κασσωτάκη, 2011). Για να γίνει, όμως, αυτή η αλλαγή ο εκπαιδευτικός οφείλει να επικοινωνήσει με τον μαθητή του και να αντιληφθεί το ζωτικό χώρο των μαθητών εισδύοντας μέσα σ' αυτόν.

2.7 Διδακτική της ιστορίας

Η διδακτική της ιστορίας συγκροτεί ένα διεπιστημονικό πεδίο μελέτης και έρευνας. Ο σκοπός της είναι να καθιστά προσβάσιμη την ιστορική γνώση με τις ιδιαιτερότητές της και να επεξεργάζεται εισόδους προσέγγισης αυτής της γνώσης. Η φύση της ιστορίας είναι ιδιαίτερη, γι' αυτό το λόγο χρειάζεται ένας παιδαγωγικός τρόπος προσέγγισής της. Ο εκπαιδευτικός ερευνά και ερμηνεύει πώς παράγοντες κοινωνικοί, πολιτισμικοί, ιδεολογικοί, θεσμικοί, εκτός από την ιστορική παιδεία συνδιαμορφώνουν την επαγγελματική ταυτότητα του εκπαιδευτικού και την κοινωνική λειτουργία της διδασκαλίας (Κάββουρα, 2011).

Σίγουρα, η μετατροπή της ακαδημαϊκής ιστορίας σε σχολική αποτελεί μία πρόκληση για το σύγχρονο επιστήμονα και εκπαιδευτικό. Η ιστορική γνώση καθίσταται προσβάσιμη για το σύγχρονο μαθητή, ο οποίος καλείται να αφομοιώσει ποικίλες αναπαραστάσεις του παρελθόντος μέσα από τα φίλτρα της συλλογικής μνήμης (Κάββουρα, 2011). Ο ρόλος του εκπαιδευτικού που διδάσκει ιστορία είναι απαιτητικός, αφού οφείλει να μεταβιβάσει τη γνώση από την επιστημονική θεώρηση της διδασκαλίας στην απλοϊκή. Η διδακτική της ιστορίας ανιχνεύει, λοιπόν, τις μορφές σκέψης των μαθητών/ μαθητριών, ούτως ώστε να απαντήσει ως προς το γιατί οι ιστορικές έννοιες κατανοούνται διαφορετικά από τον καθένα. Απώτερος σκοπός πλέον είναι η εκμάθηση της ιστορίας να μετατραπεί από μία πληκτική διαδικασία σε μία ενδιαφέρουσα.

Η σχολική ύλη δεν αποτελεί έναν όγκο πληροφοριών που ο εκπαιδευόμενος οφείλει να μάθει μέσα σε συγκεκριμένα χρονικά πλαίσια. Υφίστανται εκπαιδευτικές μέθοδοι, εγχειρίδια, στρατηγικές μάθησης κ.ο.κ. Είναι στο χέρι του εκπαιδευτή η μετατροπή της στείρας γνώσης σε μία ενδιαφέρουσα ερευνητική διαδικασία. Μάλιστα, το μάθημα της Ιστορίας ενδείκνυται γι' αυτή την αντιμετώπιση. Για παράδειγμα, οι πρωτογενείς ή δευτερογενείς ιστορικές πηγές

αποτελούν έναν τρόπο οι μαθητές να μάθουν να ερευνούν, να στοχάζονται και να αναπτύξουν την κριτική τους ικανότητα. Άλλο παράδειγμα είναι οι επισκέψεις σε μουσεία και αρχαιολογικούς χώρους. Οι μαθητές βλέπουν την ιστορία να ζωντανεύει μπροστά τους, χωρίς να αποτελεί πια μία ανιαρή διαδικασία αποστήθισης. Έχουν τη δυνατότητα να αμφισβητούν, να επαναπροσεγγίζουν τη γνώση και να ανατοποθετούνται σε νέα πλαίσια.

Συχνά, στη διδακτική της ιστορίας γίνεται λόγος για όρους όπως: επιστημονική γνώση, συλλογική μνήμη, ανάπτυξη ιστορικής σκέψης και εγχάραξη ταυτότητας (Κάββουρα, 2011). Αυτοί αναφέρονται ως οι στόχοι της ιστορίας. Ο μαθητής μέσα από τη γνώση του παρελθόντος του, είναι σε θέση να συγκροτήσει εθνική ταυτότητα, να αναπτύξει συλλογική μνήμη και να βιώσει το αίσθημα του «ανήκειν». Οι μνήμες των κοινωνικών ομάδων και η πολιτισμική κληρονομιά διαμορφώνουν ένα άτομο που αντιλαμβάνεται τα χαρακτηριστικά που το διαφοροποιούν σε ένα σύνολο. Αυτά τα χαρακτηριστικά μπορεί να είναι πολιτισμικά, πολιτικά, ιστορικά γενικότερα. Το άτομο που έχει συγκροτημένη ιστορική σκέψη σκέφτεται κριτικά και αναπτύσσει στιβαρή επιχειρηματολογία, ως πολίτης του κόσμου. Γι' αυτό, ο ρόλος της ιστορίας είναι τόσο σημαντικός.

Τα αποτελέσματα είναι φανερά όχι βραχυπρόθεσμα, αλλά μακροπρόθεσμα. Ο δογματισμός, ο φανατισμός και η ημιμάθεια έχουν φανερές επιπτώσεις στην κουλτούρα και στη συμπεριφορά του σύγχρονου ατόμου. Σε αυτό το σημείο, η σχολική ιστορία οφείλει να προσφέρει στους μαθητές τα κατάλληλα εφόδια μέσα από κείμενα, εικόνες, προφορικές μαρτυρίες, χάρτες, διαγράμματα, εργασίες ως ένα είδος μετα-αφήγησης του αφηγήματος της σχολικής ιστορίας (Κάββουρα, 2011).

Τα λάθη που γίνονται στη διδασκαλία της ιστορίας προκαλούν ασάφειες, αντιφάσεις, δογματισμό, υποψίες για πολιτικές επιλογές και τις περισσότερες φορές ανία για το μάθημα της ιστορίας. Η ιστορία, πολλές φορές, δε συνδέεται με μαθήματα, όπως η λογοτεχνία, τα εικαστικά, η μουσική κ.α. Πολλοί μαθητές δυσκολεύονται να αναγνωρίσουν τη σημασία των ιστορικών γεγονότων ως προς την επίδραση με άλλους τομείς. Στόχος της σχολικής ιστορίας, σήμερα, είναι να αντιμετωπιστούν οι όποιες αδυναμίες και να αναβαθμιστεί η σχολική επιστήμη.

Κάτι τέτοιο επιχειρείται και στην παρούσα μεταπτυχιακή εργασία. Στο project διδασκαλίας επιδιώκεται η χρήση παιδαγωγικών μέσων, ώστε η διδακτική της ιστορίας να αποκτήσει νέα διάσταση, να μετατραπεί σε ένα ενδιαφέρον μάθημα για τους εκπαιδευόμενους και να τους δοθούν κίνητρα για μάθηση.

2.8 Διαθεματικότητα

Ο όρος «διαθεματική προσέγγιση» δηλώνει τη διδακτική προσέγγιση που δεν συνάδει με τα καθιερωμένα μαθησιακά πρότυπα με κατάτμηση της πραγματικότητας σε διαφορετικά διδακτικά αντικείμενα, αλλά εξετάζει κάθε θεματική ενότητα συνδυαστικά με διαφορετικές οπτικές πλευρές π.χ. τεχνολογική, ιστορική και ψυχολογική πλευρά. Η διαθεματικότητα, σύμφωνα με τον Θεοφιλίδη (1997), αποτελεί μία οικεία στάση για τα παιδιά, τα οποία δυσκολεύονται στην κατάτμηση σε διαφορετικούς επιστημονικούς κλάδους, ενώ ταυτόχρονα ταυτίζεται με την ίδια την πραγματικότητα, που παρουσιάζει μία αδιάσπαστη ενότητα, παρά την πολυπλοκότητά της. Η διαθεματική προσέγγιση είναι σύμφωνη με τις αρχές του Νέου Σχολείου, όπως υποστηρίζουν οι σχολές της Μορφολογικής Ψυχολογίας και της Φιλοσοφίας σε σχέση με τις οντολογίες. Αυτό συμβαίνει επειδή ταυτίζεται με την παιδαγωγική σκέψη και τον παιδοκεντρικό τρόπο διδασκαλίας. Αυτός ο τρόπος διδασκαλίας επικράτησε με τον όρο «ενιαία συγκεντρωτική διδασκαλία» από τους εκπροσώπους του Νέου Σχολείου. Οι εκπρόσωποι του «ενοποιημένου προγράμματος διδασκαλίας» ή αλλιώς *integrated curriculum* θεωρούν πως υφίστανται επιστήμες όπως η Οικολογία, που η φύση τους είναι αμιγώς διαθεματική, οπότε πρέπει να υπάρχει και η ανάλογη αντιμετώπιση (Ματσαγγούρας, 2011).

Επίσης, η διαθεματική προσέγγιση μάθησης οδηγεί σε ανωτέρου επιπέδου γνώση, που ο ανθρώπινος νους μπορεί να κατανοήσει καλύτερα, καθώς είναι κατασκευασμένος με τέτοιο τρόπο, ώστε να κατανοεί και να αναζητά κοινά μοτίβα- *patterns* (Caine & Caine, 1991). Ωστόσο, δεν είναι λίγοι αυτοί που ισχυρίζονται πως η διαθεματική προσέγγιση, συχνά, ελλοχεύει τον κίνδυνο μη συνεκτικής οικοδόμησης της γνώσης των επιμέρους κλάδων (Pollard & Tann, 1992). Ωστόσο, κάτι τέτοιο μπορεί να εξαιρεθεί, εφόσον το κάθε διδακτικό αντικείμενο παράλληλα με την εξέταση εννοιών και γενικεύσεων κάνει λόγο και σε τυχόν επεκτάσεις σε άλλους επιστημονικούς κλάδους (Ματσαγγούρας, 2011). Για παράδειγμα στα πλαίσια της διδασκαλίας της λογοτεχνίας και του ρεύματος του ρομαντισμού, μπορεί να γίνει σύνδεση με το ρομαντισμό στην Τέχνη, ακόμα και ως σχέδιο δράσης με το μάθημα των Καλλιτεχνικών.

2.9 Κίνητρα και βούληση

Όπως αναφέρθηκε και στη θεωρία του Lewin (1936), κύριο συστατικό της μαθησιακής διαδικασίας αποτελούν τα κίνητρα και η βούληση, καθώς για να πραγματοποιηθεί ένας στόχος δεν αρκεί η ύπαρξη κινήτρου αλλά και η θέληση-βούληση εκπλήρωσής του. Η τάση που δημιουργεί το κίνητρο θα προσκρούσει οποιοδήποτε εμπόδιο εμφανιστεί. Ο James (1900) είχε, επίσης, προσπαθήσει στα τέλη του 19^{ου} αιώνα να προσδιορίσει την έννοια και τον ρόλο της

βούλησης και των κινήτρων. Επίσης, ο Dewey (1886) ασχολήθηκε με τον τρόπο που η εκπαίδευση μπορεί να καλλιεργήσει την ελεύθερη βούληση του ατόμου (Μαριδάκη-Κασσωτάκη, 2011). Σύμφωνα με τον Dewey (1886), η βούληση είναι η ικανότητα «να στρέφουμε και να εστιάζουμε την προσοχή σε ένα δύσκολο έργο και να επιμένουμε σ' αυτό πολύ πριν σκεφτούμε». Η πρωτοπορία του Lewin (1936) είναι ότι συνέδεσε τη βουλητική διαδικασία με τα κίνητρα. Θεωρίες σχετικά με τα κίνητρα διατύπωσαν και οι Ach (1905), Kuhl (1983) και Heckhausen (1987).

Σημαντική η θέση του Kuhl (1983), κατά τον οποίο το κίνητρο επιλογής (choice motivation) και το ελεγκτικό κίνητρο (control motivation) διαφέρουν. Ο ίδιος υποστηρίζει ακόμη ότι τα όποια εμπόδια μπορεί να υπερνικηθούν μόνο αν υπάρξει προσήλωση του ατόμου στον στόχο και επίμονη επιδίωξη προς πραγματοποίησή του. Κατά τον Kuhl (1983), η μαθημένη αποτυχία αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα προς την επίτευξη του εκάστοτε στόχου, γι' αυτό το λόγο ο εκπαιδευτικός οφείλει να επιβραβεύει τον εκπαιδευόμενο όταν αυτό καταστεί αναγκαίο.

Το μοντέλο του Heckhausen (1987) υπογραμμίζει τη σημασία των κινήτρων για τη διέγερση της βούλησης και επομένως για την ανάπτυξη των επιδιωκόμενων στόχων. Οι φάσεις για την επίτευξη ενός στόχου χωρίζονται σε τέσσερις κατηγορίες:

α) την πριν την απόφαση φάση, όπου υφίσταται η επιθυμία αλλά ως ευχή. Ο βαθμός εφικτού του στόχου και ο βαθμός επιθυμίας του στόχου είναι καθοριστικοί παράγοντες για την επόμενη φάση, τη φάση λήψης της απόφασης πριν από τη δράση.

β) Κατά τη φάση λήψης της απόφασης πριν από τη δράση η επιθυμία μετατρέπεται σε πρόθεση για δράση. Τα συναισθήματα όπως ο φόβος και ο δισταγμός σίγουρα υφίστανται, αλλά η δύναμη της βούλησης θα καθορίσει την πραγματοποίηση των στόχων.

γ) Η φάση εφαρμογής και εκτέλεσης της δράσης αποτελεί το στάδιο κατά το οποίο το άτομο προβαίνει στη δράση για την επίτευξη του στόχου του. Οι προηγούμενες θετικές ή αρνητικές εμπειρίες σίγουρα συμβάλλουν στο βαθμό δυσκολίας περάτωσης του εκάστοτε στόχου.

δ) Η φάση επίτευξης του στόχου και η φάση μετά τη δράση δημιουργούν ερωτήματα σε σχέση με το βαθμό επιθυμίας του στόχου και με το βαθμό επιτυχίας του. Εάν δεν είναι ικανοποιητικός ο βαθμός επιτυχίας του στόχου, τότε το κίνητρο υφίσταται και η αναγκαία βούληση υπάρχει για την επίτευξη του επιδιωκόμενου στόχου σε επόμενη προσπάθεια.

Η μετάγνωση παίζει σημαντικό ρόλο στο τελικό αποτέλεσμα, δηλαδή η επίγνωση του τι γνωρίζουμε γι' αυτά που γνωρίζουμε και ο τρόπος αντίληψης, σκέψης και απομνημόνευσης. Το επίπεδο βούλησης για την επίτευξη του εκάστοτε στόχου ενισχύεται μέσα από τη θετική ανατροφοδότηση και έτσι ενισχύονται και τα εσωτερικά κίνητρα.

Στη θεωρία της Corno (1993, 2001) τα κίνητρα λειτουργούν ως επιθυμίες ή καταστάσεις που παροτρύνουν σε κάτι και μέσω της βούλησης η θεωρία γίνεται πράξη. Η ύπαρξη των κινήτρων σε συνδυασμό με την ισχυροποίηση της θέλησης- βούλησης οδηγεί στην επίτευξη των εκάστοτε στόχων. Σημαντικός παράγοντας είναι η ύπαρξη ανατροφοδότησης και η αναδιοργάνωση του ζωτικού χώρου του μαθητή κατά Lewin (1936), του εξωτερικού φλοιού δηλαδή του ατόμου που διαμορφώνεται από το πρόσωπο και το ψυχολογικό του περιβάλλον. Ο εκπαιδευόμενος προκειμένου να αυξάνει τη βούληση των μαθητών, οφείλει να ενισχύει τη θετική αυτοεικόνα τους, επομένως την αυτοπεποίθησή τους, που λειτουργεί ως σημαντικό κίνητρό τους, ως κινητήρια δύναμη της συμπεριφοράς. Η θέληση προωθεί την αυτοβελτίωση και επομένως την αξιοποίηση των κινήτρων. Η έμφαση σχετικά με τα κίνητρα οφείλει να γίνεται σε εσωτερικό επίπεδο και όχι ως αναμονή εξωτερικών αμοιβών ή άλλων επιβραβεύσεων. Η καλλιέργεια της αυτό-αποτελεσματικότητας του ατόμου και η αξιοποίηση της ευγενούς άμιλλας ως μέσον ενίσχυσης των κινήτρων είναι δυνατό να συμβάλλει στην επιτυχία των μαθητών (Μαριδάκη-Κασσωτάκη, 2011).

Σε αυτό το σημείο, αξίζει να αναλυθεί και η θεωρία του Bandura (1969) σύμφωνα με την οποία η συμπεριφορά του ατόμου είναι αποτέλεσμα ενός συνδυασμού περιβαλλοντικών παραγόντων και προσωπικών χαρακτηριστικών. Σημαντικό στοιχείο της θεωρίας αυτής είναι και η αυτό-αποτελεσματικότητα που αναλύθηκε παραπάνω, η οποία απορρέει από την προθυμία των μαθητών να μιμηθούν ένα πρότυπό τους. Τέτοιο πρότυπο προς μίμηση μπορεί να είναι ένα οικείο τους πρόσωπο της οικογένειας, του σχολικού χώρου πχ. ένας εκπαιδευτικός ή ένας συμμαθητής. Η αυτοπεποίθηση αποτελεί βασικό παράγοντα για την επίτευξη μιας εργασίας του μαθητή, καθώς αυξάνει τις πιθανότητες ολοκλήρωσής της (Σμυρναίου & Κουτσίδου, 2014).

2.9.1 Εσωτερικά και εξωτερικά κίνητρα

- **Εσωτερικά κίνητρα** ονομάζονται τα κίνητρα που πηγάζουν από την προσωπικότητα του ατόμου και σχετίζονται με παράγοντες όπως τα ενδιαφέροντά του.
- **Εξωτερικά κίνητρα** ονομάζονται τα κίνητρα που εφαρμόζονται από το περιβάλλον του ατόμου όπως βαθμολογία από τον δάσκαλο, οικονομικές απολαβές ή άλλες ανταμοιβές.

Τα κίνητρα που πηγάζουν εκ των έσω είναι πιο σημαντικά, καθώς η μάθηση δεν πρέπει να νοείται σαν μία καταναγκαστική διαδικασία, αλλά σαν ψυχαγωγία. Οι εκπαιδευόμενοι καλό είναι να αντιλαμβάνονται πως η μάθηση θα διευρύνει τους πνευματικούς τους ορίζοντες και θα τους εξελίξει ως προς την ιδιοσυγκρασία τους. Αντιθέτως, τα εξωτερικά κίνητρα, όπως υλικές απολαβές, συχνά αποπροσανατολίζουν τον εκπαιδευόμενο από το αληθινό νόημα της μάθησης, που είναι η προσωπική εξέλιξη και όχι το υλικό αντίκρισμα (Σμυρναίου & Κουτσίδου, 2014).

2.9.2 Παράγοντες που επηρεάζουν τα κίνητρα

Η σχέση αιτιότητας μεταξύ του κινήτρου και της μάθησης είναι αμφίδρομη και αλληλένδετη. Τα κίνητρα επηρεάζουν τα αποτελέσματα των μαθησιακών δραστηριοτήτων όταν αυτές υλοποιούνται με επιτυχία, καθώς υποστηρίζουν τη μάθηση και την επίδοση των μαθητών. Οι διδακτικές στρατηγικές που χρησιμοποιούνται, οι σχέσεις που έχουν οι μαθητές με τους δασκάλους τους και τους συμμαθητές τους και το γενικό κλίμα της τάξης επηρεάζουν άμεσα τα κίνητρα των μαθητών (Σμυρναίου & Κουτσίδου, 2014).

Σαφώς σε κρίσιμες περιόδους όπως αυτή της εφηβείας, το επίπεδο των κινήτρων των παιδιών αλλάζει, μιας και υφίστανται κρίσιμες αλλαγές σε σχέση με τον εαυτό τους και συνεπώς με το περιβάλλον τους τόσο το οικογενειακό όσο και το σχολικό. Η εποικοδομητική σχέση μαθητή- εκπαιδευτικού και μαθητή- μαθητή καθορίζει την υγιή προσωπική του ανάπτυξη και κοινωνικοποίηση, καθώς και τα κίνητρα των μαθητών. Γι' αυτό και έφηβοι με ταραγμένες σχέσεις με τους συνομηλικούς τους, την οικογένειά τους και τους καθηγητές τους παρουσιάζουν κακή επίδοση στο σχολείο και μειωμένα κίνητρα για μάθηση. Σίγουρα η μαθητοκεντρική διδασκαλία επηρεάζει θετικά τα κίνητρα προς μάθηση, μιας και κινητοποιεί τους μαθητές να συμμετέχουν ενεργά στη διαδικασία μάθησης. Αντιθέτως, η δασκαλοκεντρική μάθηση ωθεί τους μαθητές στην παραίτηση από τη μαθησιακή διαδικασία μιας και ο δάσκαλος είναι αυτός που έχει τον πρώτο λόγο (Σμυρναίου & Κουτσίδου, 2014).

2.9.3 Θεωρίες κινήτρων

Άξια αναφοράς είναι η θεωρία κινήτρων «Time Continuum», η οποία αναπτύχθηκε από τον Raymond J. Wlodkowski (1985). Σκοπός της ήταν η αύξηση του κινήτρου των ενηλίκων για την ανάπτυξη νέου υλικού. Σημαντική είναι η σύνδεση με τις τεχνικές της γλωσσολογίας, της γνωσιακής ψυχολογίας και των κινήτρων, όπως αυτά συναντώνται σε διαφορετικά στάδια της μαθησιακής διαδικασίας. Κατά τον Wlodkowski (1985), τρεις είναι οι σημαντικοί παράγοντες στη διδασκαλία και αυτοί είναι:

- Η αξία των μαθησιακών αντικειμένων
- Ο βαθμός της διέγερσης της προσοχής κατά τη μάθηση
- Επιμονή σε σχέση με τον βαθμό ευκολίας διατήρησης του ενδιαφέροντος των μαθητών

Το μοντέλο αυτό προωθεί τρία στάδια κινητήριας προσέγγισης για μάθηση, τα οποία είναι το πριν τις οδηγίες, το κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας και το μετά την καθοδήγηση. Πριν από την καθοδήγηση από τον καθηγητή, οι εκπαιδευόμενοι καλούνται να κατανοήσουν τους μαθησιακούς στόχους που πρόκειται να πετύχουν, καθώς και τη στάση τους προκειμένου να φτάσουν στο επιθυμητό αποτέλεσμα. Μεγάλη σημασία θα πρέπει να δοθεί στις εμπειρίες των μαθητών και στην αξιολόγηση των αναγκών τους.

Στο δεύτερο στάδιο, κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας, χρειάζεται να δοθεί έμφαση στους τρόπους διέγερσης του ενδιαφέροντος των εκπαιδευομένων. Περιέχονται διάφορες στρατηγικές, που θα προσφέρουν κίνητρα στους μαθητές, όπως σημειώσεις, διαλέξεις και βίντεο. Οι στρατηγικές που θα ακολουθηθούν θα πρέπει να συνάδουν με τις ανάγκες των εκπαιδευομένων και να έχουν μία συνάφεια ως προς τους επιθυμητούς στόχους.

Κατά το τρίτο στάδιο, επιδιώκεται η ενίσχυση της προσπάθειας των μαθητών μετά τη διδασκαλία. Κάτι τέτοιο μπορεί να υλοποιηθεί μέσω της συχνής ανατροφοδότησης και της παρακολούθησής του από τον καθηγητή. Κατ' αυτό τον τρόπο, αυξάνεται η εμπιστοσύνη των μαθητών προς τον εαυτό τους και υφίσταται ικανοποίηση μέσω της αλληλεπίδρασης με τον καθηγητή.

Συνοψίζοντας, όπως γίνεται κατανοητό, υφίστανται αρκετές ομοιότητες με τη θεωρία κινήτρων ARCS του Keller (1987). Συναντώνται έννοιες όπως διέγερση της προσοχής (Δεύτερο στάδιο: κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας – Attention), σχετικότητα με προηγούμενες εμπειρίες (Πρώτο στάδιο: πριν τη διδασκαλία και Δεύτερο στάδιο: κατά τη διδασκαλία– Relevance), εμπιστοσύνη στον εαυτό (Τρίτο στάδιο: μετά τη διδασκαλία – Confidence), ικανοποίηση (Τρίτο στάδιο: μετά τη διδασκαλία- Satisfaction) (Hodges, 2004).

Πίνακας 1. Σύγκριση ARCS Model- Time Continuum Model

ARCS Model	Time Continuum Model
<p>Attention – Προσοχή: διέγερση προσοχής των μαθητών για ύπαρξη κινήτρων προς μάθηση</p>	<p>Πριν τη καθοδήγηση: σχετικότητα με εμπειρίες και ανάγκες μαθητών</p>
<p>Relevance – Σχετικότητα: Οικειότητα με προηγούμενες εμπειρίες των μαθητών/ συνάφεια με τις ανάγκες τους</p>	
<p>Confidence – Εμπιστοσύνη: Καλλιέργεια της αυτοπεποίθησης μέσω ανατροφοδότησης από καθηγητή</p>	<p>Κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας: στρατηγικές για διέγερση προσοχής</p>
<p>Satisfaction – Ικανοποίηση: Ικανοποίηση από αμοιβές, βραβεία, ενίσχυση</p>	<p>Μετά τη διδασκαλία: καλλιέργεια αυτοπεποίθησης και ικανοποίηση</p>

2.9.4 Θεωρία των κινήτρων ARCS του Keller (1987)



Σχήμα 2. Μοντέλο ανάπτυξης κινήτρων ARCS (Keller, 1987)

Μέχρι τώρα έγινε ανάλυση διαφόρων θεωριών που σχετίζονται με τη σημασία των κινήτρων στη μάθηση. Σε αυτό το σημείο, αξίζει να αναλυθεί η θεωρία του Keller (1987) που θα χρησιμοποιηθεί και στην παρούσα εργασία. Ο Keller (1987) ανέπτυξε το μοντέλο ARCS, το οποίο αποτελεί μία εκπαιδευτική στρατηγική με τέσσερις συνιστώσες με στόχο να μετράει τα επίπεδα κινήτρων που προσφέρονται στο άτομο:

1. Προσοχή- Attention

Πρόκειται για μία στρατηγική με στόχο να κέντρισει την προσοχή των μαθητών και να διεγείρει την περιέργειά τους.

Σε σχέση με το πρώτο στάδιο μπορούν να υπάρξουν τρεις υποκατηγορίες: η εξέγερση της αντίληψης (Perceptual Arousal), η διερεύνηση (Inquiry Arousal) και η μεταβλητότητα/ ποικιλία (Variability). Η διεγερση της αντίληψης μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσα από παραδείγματα από τον πραγματικό κόσμο ή μέσα από το χιούμορ ή ακόμα και μέσα από την προώθηση της αμφισβήτησης και της σύγκρουσης.

Η διερεύνηση και η έρευνα μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσα από την ενεργό συμμετοχή των μαθητών σε παιχνίδια ή μέσα από ερωτήσεις στους μαθητές για περαιτέρω έρευνα. Έτσι, θα αναπτυχθεί η κριτική τους ικανότητα.

Η ποικιλία εργαλείων όπως βίντεο, quiz, εκπαιδευτικά παιχνίδια, forum κ.ο.κ. προσφέρουν στη μάθηση ποικιλία. (variability).

2. Σχετικότητα ή Συνάφεια- Relevance

Το περιεχόμενο των μαθημάτων οφείλει να είναι προσαρμοσμένο με βάση την εμπειρία των μαθητών και να συμφωνεί με τους στόχους του μαθήματος. Οπότε ο συγκεκριμένος παράγοντας σχετίζεται με τον βαθμό που η διδασκαλία ανταποκρίνεται στις ανάγκες και τους στόχους του εκπαιδευμένου. Για την οικοδόμηση συνδέσεων μεταξύ του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος και των εμπειριών του παρελθόντος πρέπει να χρησιμοποιούνται και οι κατάλληλες διδακτικές στρατηγικές. Οι υποκατηγορίες που μπορεί να χωριστεί η συγκεκριμένη κατηγορία είναι: ο προσανατολισμός των στόχων (goal orientation), το συνταίριασμα των κινήτρων (motive matching) και η οικειότητα (familiarity). Σχετικά με τον προσανατολισμό των στόχων, χρειάζεται να γίνουν αντιληπτές οι σημερινές αξίες, καθώς και η μελλοντική χρησιμότητα. Όσο αναφορά τα κίνητρα, είναι απαραίτητο να κατανοηθούν οι ανάγκες των εκπαιδευόμενων και οι προτιμήσεις τους σε σχέση με τη διδακτική μέθοδο που θα εφαρμοστεί. Τρίτον, η οικειότητα είναι απαραίτητο να υφίσταται και μπορεί να οικοδομηθεί είτε σε σχέση με προηγούμενες εμπειρίες είτε για τη βελτίωση της ζωής των μαθητών.

3. Εμπιστοσύνη- Confidence

Η εμπιστοσύνη σχετίζεται με την αυτοπεποίθηση των μαθητών και τη στάση τους προς την επιτυχία ή την αποτυχία, κάτι που μπορεί να καθορίσει τις επιδόσεις των μαθητών. Για να επιτευχθεί η αυτοπεποίθηση των μαθητών, απαραίτητη προϋπόθεση είναι η κατανόηση των απαιτήσεων της μάθησης. Επίσης, οι ευκαιρίες για επιτυχία εξυπηρετούν το σκοπό αυτό, καθώς και η ανατροφοδότηση προς τους μαθητές. Ο αυτοέλεγχος είναι απαραίτητος για τους εκπαιδευτικούς και τους εκπαιδευομένους, μιας και προϋποθέτει τη γνώση του εαυτού.

4. Ικανοποίηση- Satisfaction

Τελευταίος παράγοντας είναι η ικανοποίηση του μαθητή που μπορεί να οριστεί ως θετικά συναισθήματα για τις μαθησιακές εμπειρίες των μαθητών, με σκοπό την διατήρηση των κινήτρων στο θεμιτό επίπεδο (Σμυρναίου & Κουτσίδου, 2014). Η εσωτερική ενθάρρυνση των μαθητών δρα καταλυτικά προς την ικανοποίηση των μαθητών, οι οποίοι μαθαίνουν να συνεχίζουν τη διαδικασία μάθησης χωρίς να περιμένουν ανταμοιβή, αλλά για δικό τους όφελος. Η εξωτερική ενθάρρυνση των μαθητών μέσω βραβείων και ανταμοιβών με σωστό τρόπο είναι επίσης αποτελεσματική. Τέλος, η διατήρηση σταθερών προτύπων και συνεπειών για επιτυχία είναι πολύ σημαντική, όπως και η χρήση συνεκτικών αξιολογήσεων με τους εκπαιδευόμενους.

2.9.5 Κίνητρα και τεχνολογία στη μάθηση

Πλέον η χρήση της τεχνολογίας στην εκπαίδευση είναι όλο και πιο διαδεδομένη. Οι εκπαιδευτικοί προσελκύουν με αυτό τον τρόπο την προσοχή των μαθητών, οπότε οι μαθητές γίνονται πιο ενεργητικοί στη διαδικασία της μάθησης. Μέσα από τη χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών οι μαθητές αποκτούν την αίσθηση της ελευθερίας και της ενθάρρυνσης και αυξάνουν τα κίνητρά τους, καθώς πρόκειται για ένα μέσο πολύ οικείο προς αυτούς· πλέον οι μαθητές χρησιμοποιούν συνέχεια την τεχνολογία. Το σχολικό περιβάλλον διευκολύνει προς αυτό το σκοπό, μιας και διαθέτει τον κατάλληλο τεχνολογικό εξοπλισμό, οπότε και οι μαθητές συμμετέχουν ενεργά στη μάθηση και αυξάνονται η αυτό-αποτελεσματικότητα και τα κίνητρά τους (Σμυρναίου & Κουτσίδου, 2014).

2.9.6 Η θεωρία ARCS του Keller (1987) σε ένα περιβάλλον ηλεκτρονικού μαθήματος (e- course)

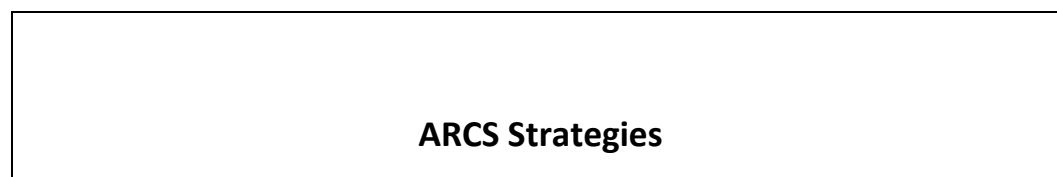
Όπως προαναφέρθηκε τα κίνητρα στη μάθηση σχετίζονται άμεσα με την αυτοπεποίθηση, τον αυτοέλεγχο, την αποφασιστικότητα, τους προσωπικούς στόχους και συμπεριφορές, την ικανοποίηση και την επιβράβευση για ενθάρρυνση του μαθητή. Η χρήση ενός περιβάλλοντος ηλεκτρονικής μάθησης (e- learning) σαφώς διεγείρει το ενδιαφέρον των μαθητών και κεντρί-

ζει την προσοχή τους, οπότε αυξάνει και τα κίνητρα των μαθητών για συμμετοχή στη μαθησιακή διδασκαλία. Συνεπώς, ένα e- course διαμορφωμένο στην πλατφόρμα MoodleCloud δίνει τη δυνατότητα στον εκπαιδευτή να εξάψει την προσοχή των μαθητών, αλλά και τη φαντασία τους. Ταυτόχρονα, γίνεται ένα εργαλείο εύχρηστο για τη νέα γενιά, καθώς εξυπηρετεί τις ανάγκες των εκπαιδευομένων με έναν διασκεδαστικό τρόπο.

Σίγουρα, η χρήση της θεωρίας των κινήτρων ARCS είναι μία τεχνική που χρησιμοποιείται αρκετά στο e-learning, κάτι που διαπιστώνεται και από άλλες διατριβές που ασχολούνται με τη θεωρία του Keller (1987) και την εφαρμογή της στην ηλεκτρονική μάθηση. Σύμφωνα με το μοντέλο ARCS, οι εκπαιδευόμενοι θα αποκτήσουν κίνητρα εάν νιώσουν ότι μπορούν να είναι επιτυχείς και ότι αξίζει η μάθησή τους. Σαφώς, ένα περιβάλλον e-learning δίνει τη δυνατότητα στους εκπαιδευτές να εμπλουτίσουν το μάθημά τους με διάφορα εργαλεία, στην προκειμένη τα moodle tools. Οπότε, οι μαθητές θα ικανοποιηθούν από το μάθημα και οι πιθανότητες να επιτύχουν θα είναι πολύ μεγαλύτερες.

2.9.7 Στρατηγικές διδασκαλίας για την ανάπτυξη των κινήτρων

Πίνακας 2. Παράγοντες κινήτρων του μοντέλου ανάπτυξης κινήτρων ARCS (Keller, 1987)



Attention (Προσοχή)

Η Προσοχή (Attention) στη συγκεκριμένη μελέτη ορίζεται ως το αποτέλεσμα διδακτικών στρατηγικών που σχετίζονται με :

Διέγερση αντίληψης (Perceptual Arousal) (A1)

Διέγερση διάθεσης Έρευνας (Inquiry Arousal) (A2)

Μεταβλητότητα (Variability) (A3)

Relevance (Σχετικότητα)

Η Σχετικότητα ή Συνάφεια (Relevance) σε αυτή την έρευνα ορίζεται ως το αποτέλεσμα διδακτικών στρατηγικών που σχετίζονται με :

Προσανατολισμός στόχων (Goal Orientation) (R1)

Συνταίριασμα κινήτρων (Motive Matching) (R2)

Οικειότητα (Familiarity) (R3)

Confidence (Αυτοπεποίθηση)

Η Εμπιστοσύνη (Confidence) στην προκειμένη ορίζεται ως το αποτέλεσμα διδακτικών στρατηγικών που σχετίζονται με :

Απαιτήσεις Μάθησης (Learning Requirements) (C1)

Ευκαιρίες επιτυχίας (Success Opportunities) (C2)

Προσωπική υπευθυνότητα (Personal Responsibilities) (C3)

Satisfaction (Ικανοποίηση)

Η Ικανοποίηση – Satisfaction σε αυτή τη μελέτη ορίζεται ως το αποτέλεσμα διδακτικών στρατηγικών που σχετίζονται με:

Φυσικές συνέπειες/ Εσωτερική ενίσχυση (Intrinsic Reinforcements) (S1)

Θετικές συνέπειες/ Εξωτερικές αμοιβές (Extrinsic Reinforcements) (S2)

Ισότητα (Equity) (S3)

Σχετικά με τις στρατηγικές διδασκαλίας ανάπτυξης κινήτρων, αυτές σχετίζονται με την αλλαγή της στάσης του μαθητή απέναντι στη μάθηση. Ο μαθητής πλέον δεν είναι θεατής, αλλά δρα ενεργά, προβληματίζεται, ανασυγκροτείται και αναπτύσσει τις γνώσεις του και τους τρόπους σκέψης του. Κατά τον Nilson (2010), ο εκπαιδευτικός οφείλει να διεγείρει τη φαντασία των μαθητών, να τους γοητεύσει για την κατάκτηση της γνώσης, έτσι ώστε να τους προκαλέσει και να τους προσκαλέσει στη μαθησιακή διαδικασία. Επίσης, η θετική ανατροφοδότηση και η διαρκής συνεργασία εκπαιδευτικού και εκπαιδευόμενου βοηθάει στην ανάπτυξη των κινήτρων των μαθητών. Εάν οι μαθητές καταφέρουν με τη βοήθεια του εκπαιδευτικού να αναπτύξουν την αυτό-αποτελεσματικότητά τους, τότε είναι δυνατό να επιτύχουν και να προχωρήσουν και σε πιο απαιτητικές εργασίες (Σμυρναίου & Κουτσίδου, 2014).

2.10 Ηλεκτρονική μάθηση: Τεχνολογία στην εκπαίδευση

Η τεχνολογία στην εκπαίδευση αποτελεί έναν τομέα που αναπτύσσεται συνεχώς με ιλιγγιώδεις ρυθμούς. Πρόκειται για έναν κλάδο με προεκτάσεις στην ψυχαγωγία και στην εξ αποστάσεως διδασκαλία.

Μία βασική πτυχή της ηλεκτρονικής μάθησης είναι η εξ αποστάσεως εκπαίδευση (e-learning), που μπορεί να αφορά σε σπουδές, σεμινάρια, webinars κ.ο.κ. Δύναται να πραγματοποιείται σε πραγματικό χρόνο, συγκεκριμένη χρονική στιγμή σε μία «εικονική» αίθουσα διδασκαλίας, οπότε χαρακτηρίζεται ως σύγχρονη εκπαίδευση ή μπορεί ο εκπαιδευόμενος να παρακολουθήσει το εκάστοτε εκπαιδευτικό υλικό οποτεδήποτε και οπουδήποτε αυτός επιθυμεί (ασύγχρονη τηλεεκπαίδευση). Ακόμη, η ηλεκτρονική μάθηση (e-learning) μπορεί να σχετίζεται με εκπαιδευτικά παιχνίδια, που προωθούν τη μάθηση μέσα από τη ψυχαγωγία.

Συχνά, μάλιστα, μπορεί να συνδυαστεί η μάθηση μέσω μίας πλατφόρμας πχ. moodle με εκπαιδευτικά παιχνίδια, όπως στην παρούσα έρευνα.

2.11 Περιβάλλον Ηλεκτρονικής μάθησης (E-Learning)

Ηλεκτρονική εξ αποστάσεως εκπαίδευση (e - learning) ή τηλεκατάρτιση ορίζεται ως μία σύγχρονη μέθοδος εκμάθησης που βασίζεται σε τεχνήματα των ηλεκτρονικών υπολογιστών. Η εξ αποστάσεως μάθηση στηρίζει συνεργατικά περιβάλλοντα μάθησης είτε ως μεμονωμένη μορφή «collaboration», είτε ως συλλογική μάθηση «forms of collaboration» (Αβούρης, 2009).

Η εξ αποστάσεως μάθηση δεν καθιστά αναγκαία την παρουσία εκπαιδευτή σε τάξη, μιας και δεν εξαναγκάζει τον εκπαιδευόμενο να βρίσκεται σε συγκεκριμένο φυσικό χώρο. Ο εκπαιδευόμενος έχει τη δυνατότητα να παρακολουθεί το μάθημα όπου και αν βρίσκεται, εφόσον διαθέτει τον απαραίτητο εξοπλισμό, δηλαδή σύνδεση στο διαδίκτυο ή εκπαιδευτικό υλικό πχ. σε cd. Επιπροσθέτως, ο μαθητευόμενος δύναται να κάνει διαχείριση του χρόνου του βάσει του προγράμματός του, έτσι ώστε να παρακολουθεί το μάθημα οποιαδήποτε ώρα και για όσο χρονικό διάστημα επιθυμεί.

Το εκπαιδευτικό υλικό που είναι διαθέσιμο στο Διαδίκτυο ανανεώνεται διαρκώς, τροποποιείται, και, συνεπώς, αναβαθμίζεται ακολουθώντας τις τρέχουσες εκπαιδευτικές ανάγκες. Επιπλέον, ο εκπαιδευόμενος ανάλογα με την πλατφόρμα e-learning που χρησιμοποιεί δύναται να συμμετέχει σε τεστ αξιολόγησης, να συζητάει με τους υπόλοιπους εκπαιδευόμενους ή με τους εκπαιδευτές, να αλληλεπιδρά μαζί τους και να δέχεται συνεχή ανατροφοδότηση.

Η ηλεκτρονική μάθηση προσφέρει την ευελιξία που χρειάζεται ο σύγχρονος άνθρωπος με περιορισμένο διαθέσιμο χρόνο. Ακόμη, είναι κατάλληλη για άτομα που ζουν σε απομακρυσμένες περιοχές και δεν έχουν τη δυνατότητα να παρακολουθήσουν δια ζώσης το εκάστοτε μάθημα. Βέβαια, η εξ αποστάσεως μάθηση συνίσταται και για άτομα με ειδικές ανάγκες (ΑΜΕΑ) ή με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες, φυσικά τοποθετούμενη στην ανάλογη βάση με τις σωστές τροποποιήσεις. Τέλος, είναι ιδανική για εκπαίδευση ενηλίκων στα πλαίσια δια βίου μάθησης (life long learning) και επιμόρφωσης ανθρώπινου δυναμικού μίας εταιρείας ή σπουδαστών ενός εκπαιδευτικού οργανισμού σε διαφορετικά γνωστικά αντικείμενα. Άλλωστε, οι εργαζόμενοι οφείλουν να ανανεώνουν τις γνώσεις τους, ούτως ώστε να βρίσκονται σε διαρκή ετοιμότητα για νέες εξελίξεις στο ανταγωνιστικό περιβάλλον του σύγχρονου εργασιακού στίβου.

2.12 Σύγχρονες και ασύγχρονες μορφές μάθησης

Ασύγχρονη μάθηση (asynchronous learning) ορίζεται ως η μορφή e-learning κατά την οποία ο εκπαιδευόμενος έχει τη δυνατότητα να παρακολουθήσει το εκάστοτε εκπαιδευτικό υλικό οποτεδήποτε και οπουδήποτε αυτός επιθυμεί. Ο εκπαιδευτής μπορεί να προετοιμάσει το εκπαιδευτικό υλικό, να το αποθηκεύσει σε κάποιο ηλεκτρονικό μέσο (LMS) και ο εκπαιδευόμενος έχει τη δυνατότητα να πάρει αυτό το εκπαιδευτικό υλικό οποτεδήποτε και αν βρίσκεται και σε όποια χρονική στιγμή επιλέξει ο ίδιος. Παράλληλα, προσφέρεται η δυνατότητα ασύγχρονης επικοινωνίας με τους εκπαιδευτές ή με τους υπόλοιπους εκπαιδευόμενους οποιαδήποτε στιγμή και οπουδήποτε επιθυμεί ο εκπαιδευόμενος. Δύνανται να χρησιμοποιηθούν μέσα όπως ομάδες συζήτησης, πίνακες ανακοινώσεων κ.ο.κ. (Αβούρης, 2009).

Η σύγχρονη μάθηση (synchronous learning), σε αντίθεση με την ασύγχρονη, ορίζεται ως η εκπαίδευση που πραγματοποιείται σε πραγματικό χρόνο, συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Πρόκειται για μάθηση που διαθέτει πολλές ομοιότητες με την παραδοσιακή εκπαίδευση, αλλά πραγματοποιείται σε μια «εικονική» αίθουσα διδασκαλίας, χωρίς γεωγραφικούς περιορισμούς. Ο εκπαιδευτής έχει τη δυνατότητα να προωθήσει το μάθημά του σε εκπαιδευόμενους από οποιοδήποτε σημείο του κόσμου, καθώς και να το καταγράψει σε ηλεκτρονική μορφή, ώστε οι εκπαιδευόμενοι να το παρακολουθήσουν αργότερα. Τα επικοινωνιακά μέσα που χρησιμοποιούνται είναι το chat, οι «εικονικές» αίθουσες διδασκαλίας (virtual classrooms) και η κοινή χρήση εφαρμογών (application sharing).

Η ηλεκτρονική εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι δυνατό να λειτουργήσει επικουρικά με συμβατικές μορφές εκπαίδευσης ως «μικτή εκπαίδευση», blended learning, ή να αποτελέσει αποκλειστική μέθοδο εκπαίδευσης.

Επίσης, μορφή ηλεκτρονικής μάθησης μπορεί να είναι και η εξατομικευμένη διδασκαλία (self-paced learning). Ο εκπαιδευόμενος, βάσει του δικού του ρυθμού, μπορεί να επεξεργαστεί το διδακτικό υλικό, τις εκπαιδευτικές ασκήσεις, τα μαγνητοσκοπημένα μαθήματα ή τα ηλεκτρονικά βιβλία, χωρίς, όμως, να υπάρχει επικοινωνία με εκπαιδευτή και άλλους μαθητές. Συνήθως, το υλικό χωρίζεται σε διδακτικές ενότητες (Αβούρης, 2009).

2.13 Ψυχαγωγία στην εκπαίδευση

Δεν είναι λίγα τα εκπαιδευτικά παιχνίδια που υφίστανται, τα οποία στοχεύουν στην εκπαίδευση μέσω της χαράς ενός παιχνιδιού. Μπορεί να είναι ψηφιακά παιχνίδια για έναν μόνο χρήστη ή για πολλαπλούς χρήστες. Άλλωστε, μεγάλο ενδιαφέρον για τη νέα γενιά έχουν τα βιντεοπαιχνίδια – video-games, οπότε πρόκειται για ένα γνώριμο πεδίο για τους μαθητές του

σήμερα. Τα ηλεκτρονικά παιχνίδια αποτελούν, ίσως, την πιο ελκυστική και δημοφιλή δραστηριότητα ελεύθερου χρόνου. Αυτό δικαιολογείται από την απόλαυση και ευχαρίστηση που δίνουν στον παίχτη, ο οποίος διασκεδάζει μαθαίνοντας. Τα ηλεκτρονικά παιχνίδια εμπεριέχουν την έννοια της διασκέδασης, απ' όπου πηγάζει η αίσθηση της έντονης και παθιασμένης συμμετοχής. Σημαντικό στοιχείο των παιχνιδιών είναι οι κανόνες, καθώς οι χρήστες των παιχνιδιών έχουν ανάγκη από ένα δομημένο πλαίσιο (Μικρόπουλος & Μπέλλου, 2010).

Ένας βασικός λόγος που είναι τόσο περιζήτητα τα ηλεκτρονικά παιχνίδια είναι η αύξηση της αδρεναλίνης που επιτυγχάνεται μέσω της σύγκρουσης/ του ανταγωνισμού/ της πρόκλησης/ της αντιπαράθεσης. Η σύγκρουση ή η πρόκληση, που γεννούν το προς επίλυση πρόβλημα, δεν είναι απαραίτητο να προέρχονται από την αντιπαράθεση με κάποιο αντίπαλο, πραγματικό ή εικονικό. Η πρόκληση μπορεί να ταυτίζεται με την εκάστοτε δοκιμασία για παράδειγμα η απάντηση σε ένα γρίφο ή επίλυση ενός παζλ μέσα σε ένα συγκεκριμένο χρονικό όριο. Κάτι τέτοιο αυξάνει την αδρεναλίνη του παίκτη και ανεβάζει του σφυγμούς του, συνεπαίροντάς τον στην περιπέτεια.

Επιπροσθέτως, οι χρήστες καλούνται να επιλύσουν προβλήματα, κάτι που καλλιεργεί τη δημιουργικότητα. Παράλληλα, εμπεριέχεται το στοιχείο της διάδρασης που οδηγεί στη δημιουργία κοινωνικών ομάδων. Τα ηλεκτρονικά παιχνίδια περιλαμβάνουν την αναπαράσταση και την αφήγηση προκαλώντας συγκινήσεις στον παίχτη.

Αξιοσημείωτο είναι, βέβαια, ότι εφόσον πρόκειται για ένα εκπαιδευτικό παιχνίδι, θα πρέπει να ενσωματώνονται σ' αυτό λειτουργίες που να παραπέμπουν σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες, καθώς και εκπαιδευτικές πληροφορίες που να επιμορφώνουν τον χρήστη του παιχνιδιού. Οι παίχτες έχουν την περιέργεια να προχωρήσουν στο παιχνίδι για να ανακαλύψουν κάτι νέο, οπότε αποκτούν κίνητρο.

Στο παρόν σενάριο, χρησιμοποιούνται εκπαιδευτικά παιχνίδια, που σχετίζονται με τη θεματική της βυζαντινής ιστορίας και τέχνης. Το storytelling που εκτυλίσσεται γύρω από τις εκπαιδευτικές δραστηριότητες, δημιουργεί μία εντύπωση εκπαιδευτικού παιχνιδιού, μέσα από την αφήγηση που προσφέρεται.

Γίνεται κατανοητό πως, πλέον, ο εκπαιδευτικός τείνει να αφουγκράζεται τις ανάγκες μίας νέας γενιάς, που ασχολείται κυρίως με τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και τα ηλεκτρονικά παιχνίδια. Αυτή η «τάση» στην εκπαίδευση προς μάθηση μέσα από ψυχαγωγία ονομάζεται

«Παιχνιδοποίηση» (gamification). Ενσωματώνονται στη μαθησιακή διαδικασία., δηλαδή, μηχανισμοί και στοιχεία που διέπουν τα παιχνίδια (Μικρόπουλος & Μπέλλου, 2010).

2.14 Σύστημα διαχείρισης μάθησης- LMS (Learning Management System)

Αξίζει, σε αυτό το σημείο, να γίνει αναφορά στο σύστημα διαχείρισης μάθησης – LMS (Learning Management System), το οποίο είναι μία πλατφόρμα λογισμικού διαχείρισης μαθημάτων (Course Management System). Σ' αυτή την πλατφόρμα, οι εκπαιδευτικοί αναρτούν το διδακτικό τους υλικό και οργανώνουν τα μαθήματά τους. Οι μαθητές μπορούν να συμμετέχουν δημιουργικά στις εργασίες τους και να αξιολογηθούν για την επίδοσή τους.

Βασίζεται στην κονστрукτιβιστική (επικοδομιστική) θεωρία της μάθησης, μιας και αναπτύσσει τη συνεργατικότητα και την ευελιξία, την κριτική σκέψη, την ενεργή στάση του μαθητή απέναντι στο εκπαιδευτικό υλικό και την ποικίλη προσέγγιση του εκπαιδευτικού υλικού μέσα από κείμενα, εικόνες και πολυμέσα.

Παρέχονται χρήσιμα εργαλεία (authoring tools) που στοχεύουν στην τροποποίηση, στον εμπλουτισμό, στην εισαγωγή έτοιμων μαθημάτων ή στη διαγραφή τους. Οι ενέργειες των χρηστών παρακολουθούνται καθ' όλη την πλοήγησή του στο σύστημα και είναι διαθέσιμα στους διαχειριστές της πλατφόρμας και στους εκπαιδευτές των μαθημάτων. Πιο συγκεκριμένα, οι διαχειριστές και οι εκπαιδευτές μπορούν να δουν τις εγγραφές σε μαθήματα, τη συμμετοχή σε μαθήματα, τα αποτελέσματα και τους βαθμούς των τεστ αξιολόγησης. Φυσικά, συμμετέχουν σε ομάδες συζήτησης και σε ζωντανές συνομιλίες και διαλόγους μεταξύ χρηστών.

Με βάση τις επιδόσεις των μαθητών και μέσω της παρακολούθησης των ενεργειών των μαθητευομένων, διαμορφώνεται και η πορεία εκμάθησης (development path), που διαφοροποιείται για τον καθένα ανάλογα με τα κενά που παρουσιάζει.

2.15 Η εκπαιδευτική πλατφόρμα Moodle

Σχετικά με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση, αυτή χρησιμοποιείται μέσω διαφόρων e-learning μεθόδων, όπως του moodle. Βέβαια, στην πλατφόρμα moodle είναι δυνατή και η χρήση εκπαιδευτικών παιχνιδιών, κάτι που θα χρησιμοποιηθεί και στην παρούσα πλατφόρμα moodle σχεδιασμένη για ένα σενάριο διδασκαλίας. Στόχος είναι οι μαθητές να μάθουν μέσω της διασκέδασης (O'Mahony, 2007).

Στην παρούσα μεταπτυχιακή εργασία θα χρησιμοποιηθεί η εκπαιδευτική πλατφόρμα moodle (Modular Object - Oriented Dynamic – or Developmental - Learning Environment). Πρόκειται για ένα περιβάλλον ηλεκτρονικής μάθησης που ήλθε στο προσκήνιο τη δεκαετία του '90 από

τον Martin Dougiamas (Dougiamas & Taylor, 2002) , έναν ελληνικής καταγωγής διδάκτορα στην εκπαίδευση και ειδήμονα στην Πληροφορική. Το moodle βασίζεται σε συγκεκριμένες παιδαγωγικές αρχές και είναι δομημένο με συγκεκριμένη φιλοσοφία.

Εύλογο είναι να αναλυθούν οι όροι που συνθέτουν το όνομα Moodle.

- **Modular** : Η λέξη αυτή προέρχεται από την αγγλική λέξη modules, η οποία σημαίνει αρθρώματα, λειτουργικές μονάδες ή υπομονάδες. Τέτοια modules είναι το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, οι διάλογοι, οι ομάδες συζήτησης, τα κουίζ, τα εργαστήρια κ.ά. Το moodle συνεχώς ανανεώνεται, οπότε προστίθενται νέα αρθρώματα κατασκευασμένα από μία ευρύτατη κοινότητα επιστημόνων και ειδικών του Moodle.
- **Object – oriented** : Η μετάφραση του αγγλικού ορισμού είναι «αντικειμενοστραφές» περιβάλλον, δηλαδή πρόκειται για λογισμικό καθοδηγούμενο από τις ενέργειες των χρηστών στα αντικείμενα του περιβάλλοντος. Με αυτό τον τρόπο, ο χρήστης απαλλάσσεται από χρονοβόρα έρευνα νέου λογισμικού, μιας και το σύστημα είναι πολύ εύχρηστο.
- **Dynamic** : Πρόκειται για δυναμικό περιβάλλον που συνεχώς ανανεώνεται, δηλαδή οι ιστοσελίδες δεν είναι στατικές, αλλά προσαρμοσμένες σε κάθε χρήστη με δυνατότητα τροποποίησης από τους διαχειριστές και τους καθηγητές. Νέοι χρήστες μπορούν συνεχώς να εισέρχονται και να αποθηκεύονται σημαντικά στοιχεία γι' αυτούς, όπως βαθμοί, προσωπικό προφίλ κ.ο.κ.
- **Learning Environment** : Η ακριβής μετάφραση είναι «μαθησιακό περιβάλλον». Η πλατφόρμα moodle αποτελεί ένα σύγχρονο μαθησιακό εικονικό περιβάλλον. Όπως σε ένα παραδοσιακό μάθημα το περιβάλλον είναι η τάξη, στο ηλεκτρονικό μάθημα το περιβάλλον είναι η πλατφόρμα moodle. Πρόκειται για έναν τρόπο μάθησης που δεν έχει ανάγκη από χωροχρονικά πλαίσια, αλλά προσφέρει μαθησιακό υλικό σε κάθε άκρη του κόσμου και οποιαδήποτε χρονική στιγμή ο χρήστης επιθυμεί.

Οπότε, το ακρωνύμιο moodle σημαίνει Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Moodle) και δίνει τη δυνατότητα δημιουργίας και διαχείρισης e-learning ιστοσελίδων και εφαρμογών. Πρόκειται για περιβάλλοντα LMS, Learning Management System ή OLS, Online Learning System. Αρχικά, είχε αναπτυχθεί από έναν εκπαιδευτή, όμως, τώρα περιστοιχίζεται από μία ολόκληρη κοινότητα (Moodle Community).

Το MoodleCloud που χρησιμοποιείται στο παρόν project, είναι «παρακλάδι» της πλατφόρμας Moodle, όπου μπορεί να αναπτυχθεί μία ολόκληρη σελίδα για e-course δωρεάν.

2.15.1 Χαρακτηριστικά του Moodle

Παρακάτω περιγράφονται ορισμένα χαρακτηριστικά που καθιστούν μοναδικό το Moodle :

- Η χρήση του λογισμικού είναι ελεύθερη και δωρεάν, καθώς διανέμεται σαν λογισμικό ανοιχτού κώδικα (open source).
- Είναι διαδεδομένο λογισμικό που χρησιμοποιείται από μεγάλα πανεπιστήμια σε ολόκληρο τον κόσμο.
- Η πλατφόρμα Moodle είναι επικεντρωμένη στην αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης και βασίζεται σε ορισμένες παιδαγωγικές αρχές. Προωθείται η αλληλεπίδραση μεταξύ των εκπαιδευομένων και η ανταλλαγή ιδεών. (Dougiamas & Taylor, 2002)

2.15.2 Παιδαγωγικές αρχές που εφαρμόζονται στο Moodle

Ο σχεδιασμός του Moodle έχει βασιστεί στη φιλοσοφία μάθησης που ονομάζεται «κοινωνική εποικοδομητική μάθηση» (social constructionist pedagogy).

Constructivism: Στα πλαίσια του κονστρουκτιβισμού, οι άνθρωποι κατακτούν νέες νοητικές δομές μέσα από την αλληλεπίδραση με το περιβάλλον τους. Οι νέες πληροφορίες είναι αλληλένδετες με τις προηγούμενες γνώσεις, οι οποίες αφομοιώνονται εφόσον είναι συμβατές.

Constructionism: Μέσω της μεταλαμπάδευσης της γνώσης σε τρίτους, την κάνουμε κτήμα μας, καθώς μπαίνουμε στη διαδικασία επεξήγησής της από τη δική μας οπτική γωνία.

Social Constructionism: Ο κοινωνικός κονστρουκτιβισμός έχει επεκτάσεις σε ομάδες προσώπων που συνεργάζονται και αφομοιώνεται καλύτερα, όταν τίθεται σε εφαρμογή σε ένα ευρύ κοινωνικό περιβάλλον.

Ανάλογα με τη συμπεριφορά των ατόμων σε συζητήσεις, το άτομο μπορεί να χαρακτηριστεί ως constructed, δηλαδή δεν έχει αποκρυσταλλώσει τη θέση του, οπότε ανάλογα με τους υπόλοιπους συζητητές διαμορφώνει την άποψή του. Επίσης, μπορεί να χαρακτηριστεί separate, όπου το άτομο θεωρεί ότι οι γνώσεις και οι ιδέες του αποτελούν αντικειμενική αλήθεια και η στάση του είναι παγιωμένη. Τρίτον, μπορεί να χαρακτηριστεί ως connected, όπου το άτομο συνομιλεί με τους υπόλοιπους για να κατανοήσει τις θέσεις τους, ακόμα και αν έρχονται σε αντίθεση με τις δικές του (Dougiamas & Taylor, 2002).

2.15.3 Δραστηριότητες (Activities)

Μια δραστηριότητα είναι ένα γενικό όνομα για μια ομάδα χαρακτηριστικών σε ένα μάθημα Moodle. Συνήθως, ο κάθε σπουδαστής θέτει εις πέρας μία δραστηριότητα αλληλεπιδρώντας

με άλλους μαθητές ή και τον δάσκαλό του. Οι δάσκαλοι έχουν τη δυνατότητα να δώσουν ανατροφοδότηση και να βαθμολογήσουν τις αναθέσεις των εργασιών των μαθητών.

Ο δάσκαλος μπορεί να προσθέσει μια δραστηριότητα όταν ενεργοποιείται η επεξεργασία με τη χρήση της "Προσθήκη δραστηριότητας" σε ένα μάθημα. Υπάρχουν 13 διαφορετικοί τύποι δραστηριοτήτων στο πρότυπο Moodle που μπορεί κάποιος να βρει στο αναπτυσσόμενο μενού "Προσθήκη δραστηριότητας".

Πίνακας 3. Περιγραφή Moodle activities

Moodle Activities	
Assignments/Αναθέσεις	Δυνατότητα βαθμολόγησης και ανατροφοδότησης από τον καθηγητή
Chat	Δυνατότητα σύγχρονης συζήτησης σε πραγματικό χρόνο
Choice/ Επιλογή	Υποβολή μίας ερώτησης από τον εκπαιδευτικό και επιλογή πολλαπλών απαντήσεων
Database/ Βάση δεδομένων	Δυνατότητα συμμετεχόντων για δημιουργία, διατήρηση και αναζήτηση από μία τράπεζα εγγραφών
Feedback/ Ανατροφοδότηση	Δημιουργία και διεξαγωγή ερευνών για τη συλλογή σχολίων ανατροφοδότησης
Forum	Ασύγχρονες συζητήσεις
Glossary/ Γλωσσάριο	Δυνατότητα δημιουργίας μίας λίστας από ορισμούς, όπως ένα λεξικό
Lesson/ Μάθημα	Παροχή περιεχομένου με ευέλικτους τρόπους
Quiz	Σχεδιασμός δοκιμασιών κουίζ με δυνατότητα αυτόματης επισήμανσης, ανατροφοδότησης και διόρθωσης απαντήσεων

SCORM	Σύστημα χρήσης μαθησιακού περιεχομένου, το οποίο βρίσκεται στο διαδίκτυο με τη μορφή του e-learning. Περιλαμβάνει ιστοσελίδες, γραφικά, προγράμματα Javascript, παρουσιάσεις και λειτουργεί σε ένα web browser.
Survey/ Έρευνα	Συλλογή δεδομένων από τον εκπαιδευτικό για τη βελτίωση της διδασκαλίας του
Wiki	Μία συλλογή από σελίδες που μπορεί κάποιος να προσθέσει ή να επεξεργαστεί
Workshop	Αξιολόγηση από ομότιμους
Resources (label, file, folder, book) Πηγές (ετικέτα, αρχείο, φάκελος, βιβλίο)	Book/Βιβλίο: Σαν ένα διαδικτυακό βιβλίο με κεφάλαια και υποκεφάλαια

2.15.4 Ενότητες (Blocks)

Οι ενότητες (blocks) μπορούν να τοποθετηθούν στο πλάι της οθόνης μέσω των αντίστοιχων εικονιδίων. Οι ενότητες που υφίστανται, αναλύονται παρακάτω:

Πίνακας 4. Περιγραφή Moodle blocks

Ενότητες/ Blocks	
Αναζήτηση	Με τη χρήση λέξεων-κλειδιών μπορεί να γίνει αναζήτηση οποιουδήποτε θέματος περιλαμβάνεται στις ομάδες συζητήσεων.
Άτομα	Λίστα με τους συμμετέχοντες στο τρέχον μάθημα, οι διάφορες ομάδες που έχουν δημιουργηθεί και η δυνατότητα επεξεργασίας προφίλ, επικοινωνία μέσω μηνυμάτων ή e-mail και δυνατότητα να δουν οι συμμετέχοντες την δραστηριότητα άλλων στο μάθημα.

Διαχείριση	Δυνατότητα να δει ο μαθητής τη λίστα των βαθμών, να αλλάξει τον κωδικό πρόσβασής του στην πλατφόρμα και να ακυρώσει την εγγραφή του στο μάθημα, σημαντικές επιλογές για την γενική διαχείριση του μαθήματος, όπως επεξεργασία, ρυθμίσεις, administrators, users, αντίγραφο ασφαλείας, επαναφορά, κλίμακες, βαθμοί, αρχεία καταγραφής, αρχεία, βοήθεια και ομάδα συζητήσεων εκπαιδευτών.
Δραστηριότητες	Δυνατότητα διαχείρισης, τροποποίησης και δημιουργίας νέων δραστηριοτήτων.
Επικείμενα Γεγονότα	Λίστα με τα πιο πρόσφατα προσεχή γεγονότα μετά από την τελευταία πρόσβαση στο δικτυακό τόπο, με απώτερο σκοπό οι μαθητές να προγραμματίσουν καλύτερα τις δραστηριότητές τους.
Ημερολόγιο	Μέσο παρακολούθησης του προγράμματος δραστηριοτήτων των μαθημάτων, του συστήματος του Moodle και των χρηστών.
Μαθήματα	Πλοήγηση του χρήστη στο περιβάλλον κάποιου άλλου μαθήματος ή μεταφορά στην κεντρική σελίδα όλων των μαθημάτων επιλέγοντας «Όλα τα μαθήματα».
Πρόσφατη δραστηριότητα	Παρακολούθηση της πρόσφατης δραστηριότητας σε ένα μάθημα.
Προσωπικά μηνύματα	Επικοινωνία μεταξύ εκπαιδευτών ή με τους μαθητές.

Συνδεδεμένοι Χρήστες	Δυνατότητα προβολής ενεργών χρηστών για τα τελευταία 15 λεπτά.
Τα μαθήματα μου	Σύνδεσμοι για τα μαθήματα, στα οποία είναι εγγεγραμμένος ο μαθητής.
Τελευταία νέα	Ενημέρωση για τις ανακοινώσεις με τα πιο πρόσφατα μηνύματα που έχουν καταχωρηθεί στην ομάδα συζητήσεων ειδήσεων και δυνατότητα για “προσθήκη νέου θέματος”.

2.16 Τι είναι η αφήγηση (storytelling);

Storytelling ή στα ελληνικά «αφήγηση» ονομάζεται η εκπαιδευτική στρατηγική που χρησιμοποιεί την τεχνική της αφήγησης στη μάθηση. Μία αφήγηση αφορά ένα υποθετικό σενάριο, μία φανταστική ιστορία, η οποία στόχο έχει, συχνά, να αποτελέσει αφόρμηση στην επίλυση ενός μαθησιακού προβλήματος.

Με αυτό τον τρόπο, προσελκύεται το ενδιαφέρον των εκπαιδευομένων, εμποδώνονται οι πληροφορίες καλύτερα και δίνονται κίνητρα για μάθηση. Είναι φυσικό, οι εκπαιδευόμενοι να μπορούν να αφομοιώσουν με μεγαλύτερη ευκολία τις πληροφορίες που έλαβαν μέσω αυτής της στρατηγικής, λόγω της οικειότητας που νιώθουν μέσα από τους ήρωες της ιστορίας και της συναισθηματικής φόρτισης/ συγκίνησης που δημιουργείται. Συχνά, μάλιστα, αυτό καθίσταται ακόμα πιο εύκολο όταν συμπεριλαμβάνονται προσωπικές εμπειρίες των εκπαιδευομένων στην εκάστοτε ιστορία πχ. μία ιστορία με παραδείγματα από τη σχολική τους ζωή. Η φαντασία των μαθητών εξάπτεται και το τέχνασμα του μυστηρίου εντείνει το ενδιαφέρον τους.

Πολλοί είναι οι παιδαγωγοί που επικρότησαν αυτή την εκπαιδευτική στρατηγική και εξέφρασαν τη χρησιμότητά της στην εκπαίδευση. Μία από αυτούς είναι η Davies (2007), που σημειώνει πως μία αφήγηση ενθαρρύνει τη δημιουργικότητα των μαθητών και τους βοηθάει στην ανακάλυψη νέων τρόπων σκέψης. Άλλοι είναι οι Κόκκοτας, Μαλαμίτσα & Ριζάκη (2008) που θεωρούν ότι η στρατηγική αυτή κάνει πιο οικεία την επιστήμη. Σύμφωνα με τον Egan (1992), η αφήγηση ενισχύει τη ρομαντική κατανόηση, παράλληλα με το θαυμασμό. Διατυπώνει, επίσης, πως μια αφήγηση έχει, πάντοτε, μία αρχή που σχετίζεται με μία σύγκρουση ή με μία ελπίδα, μία δομή, ένα περιεχόμενο και ένα τέλος. Ο Χατζηγεωργίου (2012) θεωρεί πως η ίδια η επιστήμη αυτούσια γοητεύει τους μαθητές και τους εμπνέει ενδιαφέροντα. Ο

Steiner (1997) υποστηρίζει πως η αφήγηση αναπτύσσει τα συναισθήματα των παιδιών και βοηθάει τη διδασκαλία να αποκτήσει νέο νόημα. Οι Noddings & Witherell (1991) θεωρούν ότι οι ιστορίες βοηθούν στην κατανόηση του εαυτού και των άλλων, αλλά και των διδαχθέντων αντικειμένων. Το οποιοδήποτε πεδίο μετατρέπεται σε πιο ζωντανό και ξεκάθαρο μέσα από την στρατηγική αυτή. Ο Kubli (2005) θεωρεί ότι επιτυγχάνεται η αμεσότητα και η οικειότητα μεταξύ εκπαιδευτή και εκπαιδευομένου. Σύμφωνα με τους Manna & Minichiello (2005), οι ιστορίες αποτελούν εκφραστικό μέσο πολιτισμικής ταυτότητας και σπουδαίο μέσο επικοινωνίας, γι' αυτό και θεωρείται και ο πιο συνήθης τρόπος σκέψης. Οι Kurtz & Ketcham (1992) πιστεύουν πως μία αφηγηματική ιστορία, στα πλαίσια της εκπαίδευσης, συνδέει την παραδοσιακή επιστήμη και τη σύγχρονη. Ο Adler (1982) θεωρεί πως, μέσω της αφήγησης, δίνονται κίνητρα στη μάθηση, κάτι που είναι απαραίτητο για τους μαθητές. Ο Sparkes (1998) υποστηρίζει πως υπάρχει η δυνατότητα μετάδοσης γνώσεων και εμπειριών για όσους είναι μέτοχοι στη διαδικασία μίας αφήγησης.

Ο Bruner (1986) διατυπώνει ότι υφίστανται δύο τύποι σκέψης, οι οποίοι είναι ο λογικό-επιστημονικός και ο αφηγηματικός. Ο λογικό-επιστημονικός τρόπος έχει ως πυρήνα τη λογική, την αλήθεια και την επιστήμη, ενώ ο αφηγηματικός τρόπος σκέψης στοχεύει στο νόημα της. Ο Bruner (2004) αναφέρει χαρακτηριστικά: «Είμαστε τόσο ειδικοί στην αφήγηση που αυτή μοιάζει να είναι σχεδόν εξίσου φυσική με την ίδια τη γλωσσική ικανότητα. Οι ιστορίες εμφανίζονται νωρίς στη ζωή μας και συνεχίζουν αδιάκοπα, δίχως αμφιβολία, γνωρίζουμε να τις χειριστούμε.» . Μάλιστα, η αφήγηση εξυπηρετεί στην έκφραση της σκέψης, στη διέγερση του ενδιαφέροντος, στην περιγραφή του κόσμου, στην επικοινωνία και την αλληλεπίδραση. Συχνά, μάλιστα, οι ήρωες της εκάστοτε ιστορίας-αφήγησης ταυτίζονται ως προς τα χαρακτηριστικά με τους αναγνώστες/ τους αποδέκτες της αφήγησης. Τέλος, αντικατοπτρίζουν την κουλτούρα της κάθε εποχής, οπότε αποτελούν ένα πολιτισμικό δρώμενο (Bruner, 2004).

Η κάθε αφήγηση έχει ένα συγκεκριμένο σκοπό, δηλαδή στοχεύει σε μία συγκεκριμένη γνώση. Θέλει, συχνά, να διδάξει κάτι ή να μεταδώσει μία εμπειρία, συναισθήματα, ένα συνειδητό ή ασυνειδητό μήνυμα. Η μετάδοση, δη, αυτής της ερμηνείας είναι το κύριο μέρος της αφήγησης, μιας και καθορίζει το νόημα της. Η αφήγηση αποτελεί επικοινωνιακό τρόπο, που μεταφέρει μία πληροφορία από τον πομπό στο δέκτη, γι' αυτό και πρέπει να δίνεται μία σωστή εικόνα για τα γεγονότα που αναπαρίστανται. Επίσης, βασικές έννοιες για το κομμάτι της αφήγησης είναι η αιτιοκρατία και η τελεολογία. Οι αιτιακές σειρές γεγονότων μίας αφήγησης μπορεί να θεωρηθούν μία ερμηνεία που δίνει ο πομπός και εξυπηρετεί έναν οποιοδήποτε

σκοπό, όπως η ιεράρχηση των γεγονότων μιας ιστορίας. Ο αφηγητής βάζει σε τάξη έναν κόσμο που βρίσκεται σε αταξία και έτσι δημιουργούνται σχέσεις αιτιότητας (Doxiadis,2003).

Ο Vygotsky (2008), στο βιβλίο του «Γλώσσα και Σκέψη», διατυπώνει την άποψη πως η αφήγηση αποτελεί ανθρώπινο χαρακτηριστικό, επηρεάζει τη συμπεριφορά, και γι' αυτό μπορεί να θεωρηθεί διδακτικό εργαλείο. Σύμφωνα με τους Κόκκοτας, Μαλαμίτσα, Ριζάκη (2008) είναι και πολιτισμικό εργαλείο, μιας και επηρεάζει την ανθρώπινη συμπεριφορά. Άλλωστε, σύμφωνα με τον Bruno Bettelheim (1987), ένα παιδί μιμείται έναν ήρωα μίας ιστορίας σε σχέση με τον ηθικό του κώδικα, όταν το παραμύθι έχει διδακτική χροιά και αποτελεί ηθικό πρότυπο. Επίσης, με την διατύπωση μίας αφήγησης ή ακόμη και μέσω μιας διαφορετικής ερμηνείας μίας αφήγησης αποκωδικοποιούνται τα πολιτισμικά δρώμενα μίας περιόδου.

Συμπερασματικά, οι ιστορίες προσδιορίζουν τα συναισθήματα των δεκτών και αποτυπώνουν τον πολιτισμό της κάθε εποχής. Επομένως, λειτουργούν ως διαμεσολαβητικά εργαλεία για την ανάπτυξη της φαντασίας των παιδιών (Egan, 1992).

2.17 Ψηφιακή αφήγηση (Digital storytelling)

Η τεχνολογία, συχνά, συνδυάζεται με την αφήγηση με τρόπο τέτοιο, ώστε να προκύπτει η ψηφιακή αφήγηση (digital storytelling). Αυτό συνεπάγεται ότι η ιστορία αρχίζει και παίρνει συμπαγή μορφή μέσα από γραφικά, ομιλία, ηχητικά εφέ και γενικότερα οπτικοακουστικό υλικό. Πολλά είναι τα εργαλεία που προσφέρονται για μία ψηφιακή αφήγηση. Κάποια από αυτά είναι το Vyond (GoAnimate) και το Voki, εργαλεία τα οποία χρησιμοποιήθηκαν και στην παρούσα εργασία, το Animaker, το Powtoon και άλλα. Φυσικά, τα εργαλεία αυτά μπορούν να είναι στη διάθεση όχι μόνο των καθηγητών, αλλά και των μαθητών, κάτι που θα ήταν πολύ ενδιαφέρον και για τους ίδιους τους μαθητές. Άλλωστε, η δημιουργία μίας ιστορίας είναι κάτι που συνεπαίρνει τους μαθητές, εξάπτει τη φαντασία τους και οξύνει την κριτική τους ικανότητα. Μπορεί, ακόμα, και να χρησιμοποιηθεί ως εργασία των μαθητών για τη δημιουργία π.χ. μίας βιογραφίας ενός καλλιτέχνη, ιστορικού κ. ο. κ. Πρόκειται για έναν τρόπο παρουσίασης νέων ιδεών μέσω της αφηγηματικής μεθόδου. Μάλιστα, η χρήση του υπολογιστή για μία ψηφιακή αφήγηση -digital storytelling- ενισχύει την οικειότητα μεταξύ καθηγητή και εκπαιδευομένων, δεδομένου ότι, όχι μόνο χρησιμοποιείται η αφήγηση ως παιδαγωγική στρατηγική, αλλά και οι τεχνολογίες που, για τη νέα γενιά, έχουν πολύ ενδιαφέρον.

Η ψηφιοποίηση, λοιπόν, μίας ιστορίας μπορεί να λειτουργήσει θετικά επιταχύνοντας την κατανόηση από τους μαθητές (Burmark, 2004). Το digital storytelling βοηθάει στην καλύτερη

εμπέδωση αφηρημένων εννοιών και δίνει τροφή για συζήτηση με τους μαθητές, οπότε μπορεί να χρησιμεύσει και ως αφόρμηση για ένα μάθημα ακόμη και σε συνδυασμό με γραπτό κείμενο. Παράλληλα, ο καθηγητής αφουγκράζεται τις ανάγκες των μαθητών και διεγείρει την προσοχή των μαθητών.

Τα επτά στοιχεία της Ψηφιακής Αφήγησης (Seven Elements of Digital Storytelling) σύμφωνα με τον Lambert είναι τα ακόλουθα:

1. Η οπτική: Ποιο είναι το κύριο σημείο της ιστορίας και ποια είναι η προοπτική του συγγραφέα;
2. Το επιστημονικό ερώτημα: Μια βασική ερώτηση που κρατά την προσοχή του θεατή και θα απαντηθεί στο τέλος της ιστορίας.
3. Συναισθηματικό Περιεχόμενο: Σοβαρά ζητήματα που ζωντανεύουν με έναν προσωπικό και δυναμικό τρόπο και συνδέουν το κοινό με την ιστορία.
4. Το χάρισμα της φωνής: Είναι ένας τρόπος για να προσωποποιηθεί η ιστορία και να βοηθηθεί το κοινό να καταλάβει το πλαίσιο.
5. Η δύναμη της μουσικής: Μουσική ή άλλοι ήχοι που υποστηρίζουν και διακοσμούν την ιστορία.
6. Οικονομία: Χρησιμοποιώντας ακριβώς αρκετό περιεχόμενο για να ειπωθεί η ιστορία χωρίς να επιβαρυνθεί ο θεατής.
7. Βηματοδότηση: Ο ρυθμός της ιστορίας και πόσο αργά ή γρήγορα εξελίσσεται (Bernard).

Συνεπώς, η ψηφιακή αφήγηση (digital storytelling) προσφέρει πολλά θετικά αποτελέσματα στη μάθηση και αποτελεί μία καινοτόμο μέθοδο διδασκαλίας, που αυξάνει τις μαθησιακές δεξιότητες, εντείνει το ενδιαφέρον των μαθητών και εξανθρωπίζει τη διδασκαλία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

3.1 Εισαγωγή

Στο τρίτο κεφάλαιο, γίνεται η Συγγραφή της Μεθοδολογίας Έρευνας, ο σχεδιασμός του Research Framework και του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος- Learning Environment (εκπαιδευτικό σενάριο, εκπαιδευτικοί στόχοι κ.ο.κ.), οριοθετείται το ερευνητικό κενό, καταγράφεται ο στόχος της έρευνας, τα ερευνητικά ερωτήματα και οι ερευνητικές υποθέσεις. Επίσης, πραγματοποιείται ο πειραματικός σχεδιασμός (Experimental Design) και επιλέγονται τα στατιστικά κριτήρια για τη διεξαγωγή των συμπερασμάτων.

3.2 Στόχος της ερευνητικής προσέγγισης

Ο ερευνητικός στόχος σε επίπεδο εκπαιδευτικού σχεδιασμού (Instructional design level) είναι η ανάπτυξη ενός e-course αξιοποιώντας το εργαλείο MoodleCloud για την μάθηση Βυζαντινής Ιστορίας, Τέχνης, Μουσειακής αγωγής/ Αρχαιολογίας στην τάξη της Β' Γυμνασίου, βασισμένο στη θεωρία των κινήτρων ARCS του Keller (2009) και στην ψηφιακή αφήγηση (digital storytelling).

3.3 Ερευνητικά ερωτήματα

R.Q. 1

Πώς αξιολογούν οι εκπαιδευτικοί την εκπαιδευτική δυναμική και τις διευκολύνσεις της πλατφόρμας Moodle, οι οποίες συνεισφέρουν ως προς την απόδοση των μαθητών με τεχνικές όπως motivation, digital storytelling ;

R.Q. 2

Πώς αξιολογούν οι εκπαιδευτικοί την εκπαιδευτική δυναμική και τις διευκολύνσεις της ροής σεναρίου κατά το μοντέλο ARCS ως προς το case study: Βυζαντινή Ιστορία και Αρχαιολογία/Τέχνη στη Β' Γυμνασίου;

2.1 Ως προς τη διατήρηση του ενδιαφέροντος και της περιέργειας (Προσοχή- Attention);

2.2 Ως προς τη σύνδεση της διδασκαλίας με ζητήματα που θεωρούν οι συμμετέχοντες σημαντικά, όπως τα ενδιαφέροντα, οι πρότερες εμπειρίες και οι ανάγκες των εκπαιδευόμενων (Σχετικότητα- Relevance);

2.3 Ως προς την ενίσχυση της αυτοπεποίθησης των συμμετεχόντων για επιτυχία (Εμπιστοσύνη- Confidence);

2.4 Ως προς την ικανοποίηση των συμμετεχόντων από τη μαθησιακή διαδικασία (Ικανοποίηση- Satisfaction);

3.4 Εννοιολογικοί και λειτουργικοί ορισμοί

Οι εννοιολογικοί ορισμοί που χρησιμοποιούνται με βάση τα ερευνητικά ερωτήματα είναι:

- η αξιοποίηση της πλατφόρμας MoodleCloud
- οι συνιστώσες του μοντέλου ARCS: Προσοχή/Attention- Σχετικότητα/Relevance- Αυτοπεποίθηση/Confidence- Ικανοποίηση/Satisfaction

Οι λειτουργικοί ορισμοί που χρησιμοποιούνται είναι:

- η αξιοποίηση της πλατφόρμας MoodleCloud μέσα από τη χρήση των εργαλείων που παρέχει π.χ. δραστηριότητες/activities, ενότητες/blocks.
- για την διέγερση της προσοχής των μαθητών, γίνεται χρήση ψηφιακών βίντεο και αφηγήσεων που υποστηρίζουν την ψηφιακή αφήγηση, καθώς και ψηφιακών παιχνιδιών (Attention).
- για τη σχετικότητα με πρότερες εμπειρίες/ οικειότητα χρησιμοποιούνται οι καρτέλες με τα χαρακτηριστικά των ηρώων/πρωταγωνιστών, όπου περιγράφονται κοινά στοιχεία που μπορούν να έχουν με τους μαθητές, όπως αγαπημένα μαθήματα ή ελαττώματα ή προτερήματα κ.λ.π. Επίσης, το περιβάλλον όπου εκτυλίσσεται η φανταστική αφήγηση είναι το σχολείο, ένα περιβάλλον γνώριμο στους μαθητές (Relevance).
- για την τόνωση της αυτοπεποίθησης των μαθητών, υπάρχει είτε η ανατροφοδότηση για τις δραστηριότητες από τον εκπαιδευτικό, είτε η λήψη βραβείων μέσα από ψηφιακά εκπαιδευτικά παιχνίδια, quiz κ.α. Τέλος, σε κάθε στάση υπάρχει ένας αριθμός που ξεκλειδώνει το χρονόμετρο και θα φέρει τους πρωταγωνιστές στο παρόν (Confidence).
- για την ικανοποίηση των μαθητών, γίνεται χρήση της ψυχαγωγίας μέσα από τη μάθηση, της παροχής επιβραβεύσεων διαφόρων ειδών, π.χ. βίντεο μετά το τέλος των δραστηριοτήτων σε κάθε στάση, ψηφίων σε κάθε στάση κ.ο.κ. (Satisfaction).

3.5 Μεθοδολογία έρευνας

Η μεθοδολογία έρευνας ορίζεται ως οι παραμέτροι της ερευνητικής προσπάθειας του ερευνητή. Αυτές σχετίζονται με τις γενικές μεθοδολογικές προσεγγίσεις, τις μεθόδους, τις τεχνικές, τα μέσα, τα υλικά και τις διαδικασίες που θα επιλέξει για τη διεξαγωγή της έρευνας του (Μεθοδολογία έρευνας, 2018).

3.6 Είδος παρούσας έρευνας

Το είδος της παρούσας έρευνας είναι **πρωτογενής**, μιας και τα αποτελέσματα θα προκύψουν από ερωτηματολόγια με ερωτήσεις ανοιχτού και κλειστού τύπου, σε ηλεκτρονική μορφή. Πρόκειται, λοιπόν, για μη επεξεργασμένο και δημοσιευμένο υλικό, το οποίο, με βάση στατιστικά στοιχεία, θα ερμηνευτεί αναλόγως. Στα πλαίσια της έρευνας γίνεται χρήση υπάρχουσας βιβλιογραφίας. Ενδιαφέρον έχουν τα συμπεράσματα που προκύπτουν από τα σχετικά ερωτηματολόγια, τα οποία βασίζονται στο εκπαιδευτικό project «Ταξίδι στο χωροχρόνο: Ταξίδι στο Βυζάντιο». Παράλληλα με τις πρωτογενείς πηγές (ερωτηματολόγια) χρησιμοποιούνται και δευτερογενείς πηγές όπως αναφορές σε συγγραφείς. Κατ' αυτό τον τρόπο, η πρωτογενής έρευνα με δευτερογενές υλικό οδηγεί στην εξαγωγή αιτιακών κανονικοτήτων (δηλαδή σχέσεων αιτίου- αποτελέσματος).

Επίσης, πρόκειται για μία **ποσοτική** έρευνα, μιας και αυτού του είδους η έρευνα ασχολείται με τη συστηματική διερεύνηση φαινομένων με στατιστικές μεθόδους, μαθηματικά μοντέλα και αριθμητικά δεδομένα και η συλλογή δεδομένων γίνεται με ερωτηματολόγια. Υπάρχουν, ωστόσο, και λίγα στοιχεία ποιοτικής έρευνας, δηλαδή η ερώτηση A4 του ερωτηματολογίου.

Τέλος, πρόκειται για μία **περιγραφική** και **συσχετιστική** έρευνα. Είναι περιγραφική, γιατί αποσκοπεί στην καταγραφή και περιγραφή ψυχολογικών φαινομένων, όπως των σκέψεων, των συναισθημάτων, των γνώσεων και των συμπεριφορών μιας ομάδας ατόμων σε μία δεδομένη χρονική στιγμή. Συσχετιστική έρευνα ονομάζεται επειδή μελετάται η σχέση μεταξύ διαφόρων μεταβλητών πχ. συνιστώσας Attention (Προσοχής) και συνιστώσας Satisfaction (Ικανοποίησης).

3.7 Ερευνητικά εργαλεία

Το ερευνητικό εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε είναι το ερωτηματολόγιο, το οποίο δόθηκε σε ένα δείγμα 22 ατόμων με ακαδημαϊκές γνώσεις. Το δείγμα αυτό αποτελείτο από άτομα με μεταπτυχιακές γνώσεις και μη, από άτομα με διδακτική εμπειρία και μη, από φοιτητές και φοιτήτριες. Το αντικείμενο των σπουδών των ερωτηθέντων διέφερε, κάτι που εξυπηρετούσε τον σκοπό ενός διαθεματικού σεναρίου που σκοπεύει στη δημιουργία κινήτρων (motivation)

στους μαθητές. Δόθηκε το ερωτηματολόγιο, για να διερευνηθεί η στάση των ερωτηθέντων σχετικά με την επίδραση που μπορεί να έχουν οι τεχνολογικά υποστηριζόμενες διδακτικές στρατηγικές του ηλεκτρονικού υλικού στα κίνητρα των μαθητών συνολικά και για κάθε μία από τις συνιστώσες του μοντέλου ARCS. Χρησιμοποιήθηκε η λίστα ελέγχου Motivational Tactics Checklist του Keller (2000) στο δεύτερο μέρος του ερωτηματολογίου, η οποία περιέχει 25 ερωτήσεις αξιολόγησης των στρατηγικών παρακίνησης σε ειδικά σχεδιασμένο υλικό. Κάθε ερώτηση βαθμολογείται με μία κλίμακα τύπου Likert (Linkert type scale) (1= ΟΧΙ, 2=ΠΙΘΑΝΟΝ, 3=ΝΑΙ). Το εύρος της πιθανής βαθμολογίας που μπορεί να πετύχει κάποιος σε αυτό το ερευνητικό εργαλείο είναι από 25 έως 75 μονάδες και έχει μέσο όρο τη βαθμολογία 50. Η αξιοπιστία με βάση τον συντελεστή α του Cronbach για το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο είναι της τάξης του .86, όπως έχει βρεθεί από προηγούμενες έρευνες, κάτι που φανερώνει μία ιδιαίτερα υψηλή αξιοπιστία του εργαλείου αυτού και παράλληλα μία εσωτερική συνέπεια των ερωτημάτων που το απαρτίζουν. Αξίζει, τέλος, να αναφερθεί ότι το ερωτηματολόγιο δημιουργήθηκε στο Google forms. Δόθηκε μία περιγραφή για τα βήματα που θα ακολουθούσαν οι ερωτηθέντες, δηλαδή οι κωδικοί για το e-course στο MoodleCloud. Στο πρώτο μέρος του ερωτηματολογίου υπάρχουν γενικές ερωτήσεις, που αφορούν το φύλο των ερωτηθέντων, τις σπουδές τους, την διδακτική εμπειρία τους κ.ο.κ. Στο δεύτερο τμήμα, υπάρχουν οι 25 ερωτήσεις σχετικά με το μοντέλο ARCS και στο τρίτο μέρος υπάρχουν γενικές ερωτήσεις ως μία αποτίμηση του ηλεκτρονικού μαθήματος που εξετάστηκε.

3.8 Ερωτηματολόγια

Το δείγμα των ερωτηθέντων ήταν 22 άτομα. Απαραίτητη προϋπόθεση ήταν ο/η ερωτηθείς/είσα να έχει παιδαγωγική επάρκεια ή να έχει παιδαγωγικές γνώσεις ή ακόμη και πρακτική εμπειρία με παιδιά- εφήβους. Οι ερωτηθέντες προέρχονταν από διαφορετικούς επιστημονικούς κλάδους και το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος ήταν γυναίκες. Αρκετοί ερωτηθέντες είχαν μεταπτυχιακό επίπεδο γνώσεων.

Το ερωτηματολόγιο έχει κατασκευαστεί με το εργαλείο Google forms. Πρόκειται για τη λίστα ελέγχου Motivational Tactics Checklist του Keller (2000), η οποία περιέχει 25 ερωτήσεις αξιολόγησης των στρατηγικών παρακίνησης σε ειδικά σχεδιασμένο ηλεκτρονικό υλικό. Ο ερωτηθείς θα πρέπει να απαντήσει σε μία κλίμακα τύπου Likert με εναλλακτικές απαντήσεις «1=ΝΑΙ», «2=ΟΧΙ», «3=ΠΙΘΑΝΟΝ». Όπως προαναφέρθηκε, σε αυτό το ερευνητικό εργαλείο, το εύρος της πιθανής βαθμολογίας που μπορεί κάποιος να πετύχει είναι από 25 έως 75 μονάδες, με μέσο όρο τη βαθμολογία 50.

Δόθηκε μία περιγραφή για τα βήματα που θα ακολουθούσαν οι ερωτηθέντες, δηλαδή οι κωδικοί για το e-course στο Moodlecloud. Στο πρώτο μέρος το ερωτηματολογίου υπάρχουν γενικές ερωτήσεις, που αφορούν το φύλο των ερωτηθέντων, τις σπουδές τους, την διδακτική εμπειρία τους κ.ο.κ. Στο δεύτερο τμήμα, υπάρχουν οι 25 ερωτήσεις σχετικά με το μοντέλο ARCS και στο τρίτο μέρος υπάρχουν γενικές ερωτήσεις ως μία αποτίμηση του ηλεκτρονικού μαθήματος που εξετάστηκε.

Η μορφή του ερωτηματολογίου περιλαμβάνει κυρίως ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής-κλειστού τύπου στο δεύτερο και τρίτο τμήμα του ερωτηματολογίου, αλλά και κάποιες ερωτήσεις ανοιχτού τύπου στο πρώτο τμήμα του ερωτηματολογίου. Παρατίθεται στο παράρτημα η μορφή του ερωτηματολογίου που χρησιμοποιήθηκε, καθώς και οι ερωτήσεις που τέθηκαν, όπως δόθηκαν στους ερωτηθέντες.

Στα σχήματα του παραρτήματος, αναλύεται η σύνοψη που γίνεται αυτόματα στην πλατφόρμα Google forms, με βάση τις απαντήσεις στο ερωτηματολόγιο. Ενδιαφέρον παρουσιάζει η σύνοψη των αποτελεσμάτων μέσα από τα σχετικά σχεδιαγράμματα.

3.9 Περιγραφή Διαδικασίας Παρέμβασης

Οι 22 ερωτηθέντες συμπλήρωσαν τα ερωτηματολόγια, τα οποία παρέλαβαν μέσω διαδικτύου. Ακολουθώντας το σύνδεσμο που τους δόθηκε, οδηγούνταν στο ερωτηματολόγιο που κατασκευάστηκε στο Google forms. Ως εισαγωγή στο ερωτηματολόγιο, υπήρχε η περιγραφή των βημάτων που πρέπει να ακολουθήσουν οι ερωτηθέντες, στα οποία συμπεριλαμβάνονταν το link που οδηγούσε στο e-course και οι κωδικοί για το moodle e-course. Έπειτα, συμπλήρωναν τα ερωτηματολόγια με βάση το e-course που εξέτασαν. Με κάθε συμπλήρωση ερωτηματολογίου, γινόταν η λήψη των αποτελεσμάτων για κάθε άτομο που συμμετείχε στην έρευνα και τελικά, ως σύνοψη με τα συνολικά ποσοστά για κάθε ερώτηση. Οπότε, η διαδικασία παρέμβασης περιελάμβανε την εξέταση του Moodle project από τους ερωτηθέντες και κατόπιν την αξιολόγηση αυτού.

3.10 Στατιστικά κριτήρια

Στην παρούσα έρευνα, εφαρμόστηκαν περιγραφικές και επαγωγικές στατιστικές μέθοδοι. Οι στατιστικές μέθοδοι που τέθηκαν σε εφαρμογή ήταν t-test. Το t-test χρησιμοποιείται για την σύγκριση των μέσων όρων δυο συνόλων τιμών που διαφέρουν όσον αφορά ένα χαρακτηριστικό. Για παράδειγμα, στην προκειμένη θέλουμε να συγκρίνουμε τις απαντήσεις μεταπτυχιακών και μη μεταπτυχιακών ως προς τις απαντήσεις τους για την εφαρμογή του μοντέλου ARCS στο e-course. Για τη χρήση του t-test η εξαρτημένη μεταβλητή είναι ποσοτική (ή τα

αποτελέσματα μιας κλίμακας Likert) πχ. 3=ΝΑΙ, 2=ΠΙΘΑΝΟΝ, 1=ΟΧΙ, ενώ η ανεξάρτητη είναι ποιοτική με δυο όμως μόνο τιμές πχ. κάτοχοι μεταπτυχιακού και μη. Η διατύπωση των υποθέσεων ενός ερευνητή γενικά έχει την εξής μορφή: Μηδενική υπόθεση (H0): οι μέσοι όροι των δυο ομάδων δεν διαφέρουν μεταξύ τους και Εναλλακτική υπόθεση (H1): οι μέσοι όροι διαφέρουν μεταξύ τους. Επίσης, ως στατιστικά στοιχεία μπορούν να θεωρηθούν τα διαγράμματα που χρησιμοποιήθηκαν δηλαδή οι πίτες με τα ποσοστά των απαντήσεων, ιστογράμματα, ραβδογράμματα κ.ο..κ.

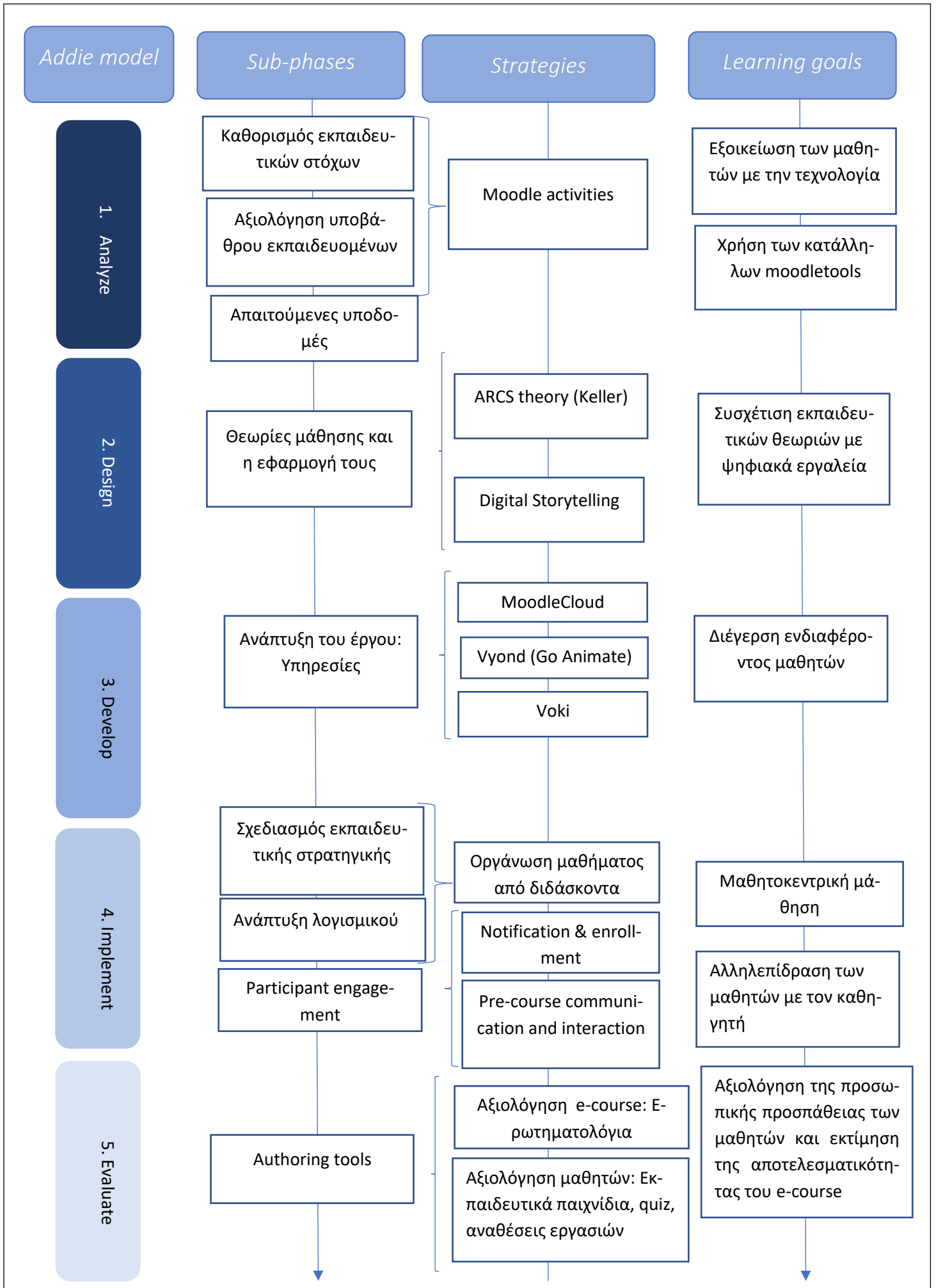
3.11 Δείγμα

Το δείγμα των ερωτηθέντων ήταν 22 άτομα, διαφορετικών κλάδων. Απάντησαν τόσο γυναίκες, όσο και άντρες. Βέβαια, αξίζει να σημειωθεί ότι το ποσοστό των γυναικών που απάντησαν στο ερωτηματολόγιο υπερτερούσε σημαντικά σε σχέση με τους άντρες (86,4% έναντι 13,6%).

3.12 Περιορισμοί της έρευνας

Οι περιορισμοί της έρευνας έγκεινται μελλοντικά στο εάν θα έχουν οι εκπαιδευόμενοι τον κατάλληλο εκπαιδευτικό εξοπλισμό και εάν θα έχουν την απαραίτητη εξοικείωση με την τεχνολογία, ούτως ώστε να χρησιμοποιήσουν το ψηφιακό παιχνιδιοποιημένο εκπαιδευτικό project αποτελεσματικά. Επίσης, το «κλίμα» της τάξης και η στάση του εκπαιδευτικού παίζουν καθοριστικό ρόλο για την εφαρμογή ενός τέτοιου εκπαιδευτικού σεναρίου με στοιχεία παιχνιδιοποίησης στο σχολικό περιβάλλον. Να σημειωθεί πως στους περιορισμούς της έρευνας συγκαταλέγεται ότι το δείγμα είναι περιορισμένο και ότι το project δεν έχει εφαρμοστεί σε μαθητές.

3.13 Σχεδιασμός εκπαιδευτικού σεναρίου βασισμένο στο μοντέλο Addie



Σχήμα 3. Ενορχήστρωση μοντέλου σχεδίων εργασίας με το μοντέλο εκπαιδευτικού σχεδιασμού
ADDIE

Το μοντέλο Addie αποτελεί ένα μοντέλο εκπαιδευτικού σχεδιασμού (Instructional Systems Design, ISD), το οποίο εφαρμόζεται στο παρόν εκπαιδευτικό σενάριο. Τα στάδια- φάσεις που απαρτίζουν αυτό το μοντέλο είναι πέντε: Ανάλυση- Analysis, Σχεδιασμός- Design, Ανάπτυξη- Development, Εφαρμογή- Implementation, Αξιολόγηση- Evaluation.

Φάση 1: Ανάλυση (Analysis)

Στη φάση της **Ανάλυσης** διευκρινίζεται το διδακτικό πρόβλημα, το οποίο στην προκειμένη είναι ο συνδυασμός της Βυζαντινής Ιστορίας, Τέχνης, Αρχαιολογίας/ Μουσειακής αγωγής, με τέτοιο τρόπο ώστε οι εκπαιδευόμενοι να αντιληφθούν τη σύνδεση μεταξύ των καλλιτεχνικών και ιστορικών εξελίξεων. Πρόκειται για ένα διαθεματικό σενάριο, που μπορεί να εφαρμοστεί ακόμη και σε συνεργασία με τον εκπαιδευτικό των Εικαστικών ή και της Πληροφορικής.

Φάση 2: Σχεδιασμός (Design)

Στη φάση **Σχεδιασμού** σχεδιάζονται οι ρόλοι, τα εργαλεία αξιολόγησης, οι ασκήσεις, το περιεχόμενο που θα χρησιμοποιηθεί για να επιτευχθούν οι μαθησιακοί στόχοι, η ροή των δραστηριοτήτων και η επιλογή των μέσων, με τρόπο συστηματικό (οργανωμένο με βάση συγκεκριμένες στρατηγικές) και λεπτομερή. Συγκεκριμένα:

- Καταγράφεται η στρατηγική που θα εφαρμοστεί στη διδασκαλία
- Εφαρμόζονται στρατηγικές διδασκαλίας ανάλογα με τα επιθυμητά αποτελέσματα στο γνωστικό, συναισθηματικό και ψυχοκινητικό τομέα
- Σχεδιάζεται η μαθησιακή εμπειρία (Βασιλείου, 2008).

Φάση 3: Ανάπτυξη (Development)

«Στη φάση της **Ανάπτυξης** οι σχεδιαστές δημιουργούν και συγκεντρώνουν το διδακτικό περιεχόμενο που έχουν αποφασίσει στην προηγούμενη φάση. Εφαρμόζονται τεχνολογικά μέσα υποστήριξης της διδασκαλίας και γίνεται δοκιμή της λειτουργίας τους, ώστε να υπάρξει ανατροφοδότηση και τροποποιήσεις πριν να χρησιμοποιηθούν στη διδασκαλία.» (Βασιλείου, 2008).

Φάση 4: Εφαρμογή (Implementation)

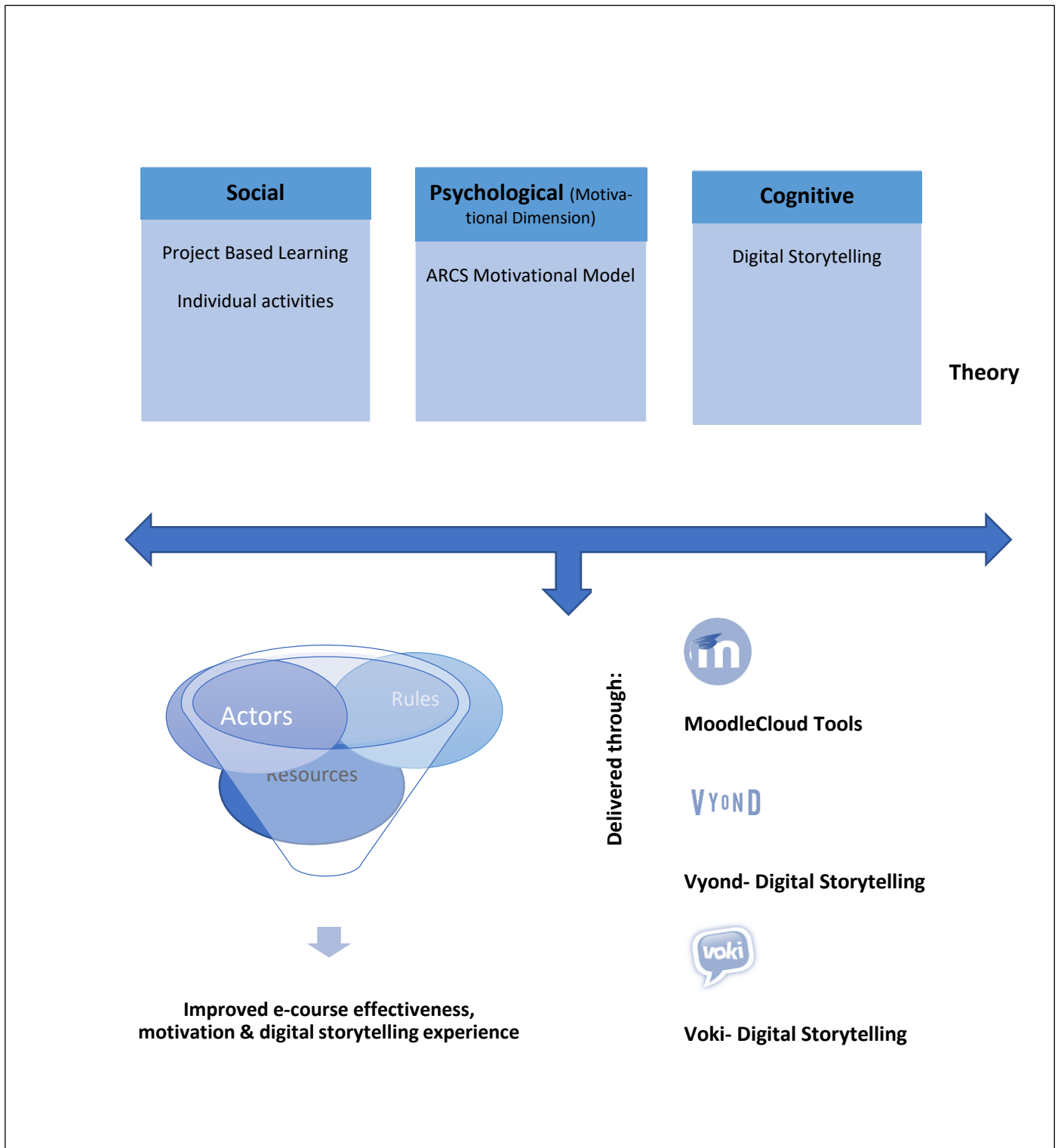
Στη φάση της **Εφαρμογής** υλοποιείται η διδακτική παρέμβαση όπως έχει σχεδιαστεί στα προηγούμενα στάδια του μοντέλου Addie. Ο σχεδιασμός της εκπαιδευτικής στρατηγικής μπαίνει σε εφαρμογή και αναπτύσσεται το εκπαιδευτικό λογισμικό ανάλογα με βάση τη στρατηγική αυτή.

Φάση 5: Αξιολόγηση (Evaluation)

«Τέλος, στη φάση της **Αξιολόγησης** αποτιμάται διαμορφωτικά (κατά τη διάρκεια της διαδικασίας) και αθροιστικά (στο τέλος της διαδικασίας) η επίτευξη των αρχικών διδακτικών στόχων και η επιτυχία της όλης διαδικασίας και γίνονται προτάσεις για βελτίωση και αναθεώρηση ορισμένων στοιχείων.» (Branch, 2009).

3.14 Πειραματικός σχεδιασμός (Experimental Design)

Σε πρώτο επίπεδο, κατασκευάστηκαν τα video για το digital storytelling μέσω των εργαλείων Vyond και Voki. Μέσω του Vyond, φτιάχτηκαν και οι σχετικές εικόνες με τους πρωταγωνιστές του ταξιδιού που υπάρχουν σε κάθε δραστηριότητα. Βρέθηκαν οι πόροι που θα χρησιμοποιούνταν στο e-course και τοποθετήθηκαν στο Moodle. Έπειτα, έγινε η συγγραφή για το κάθε κείμενο που υπάρχει σε κάθε δραστηριότητα και είναι μέρος της ψηφιακής αφήγησης. Δόθηκαν ερωτηματολόγια για το δείγμα των 22 ατόμων. Το e-course εξέτασαν άτομα από διαφορετικούς κλάδους, έπειτα απάντησαν στα τρία μέρη του ερωτηματολογίου, το οποίο τους δόθηκε μέσω διαδικτύου. Αξιολόγησαν το εκπαιδευτικό σενάριο, όπως αυτό στήθηκε στην πλατφόρμα MoodleCloud. Κύριος σκοπός του πειραματικού σχεδιασμού, ήταν να αναδειχθεί η κινητοποίηση των κινήτρων των εκπαιδευόμενων, όπως το αξιολόγησαν οι εθελοντές ερωτηθέντες.



Σχήμα 4. Προτεινόμενο πλαίσιο ενσωμάτωσης Storytelling με στοιχεία Gamification σε ηλεκτρονικό μάθημα

Στο παραπάνω σχήμα, περιγράφεται το διδακτικό αντικείμενο, οι στρατηγικές, οι πλατφόρμες που θα χρησιμοποιηθούν, καθώς και τα εργαλεία Moodle.

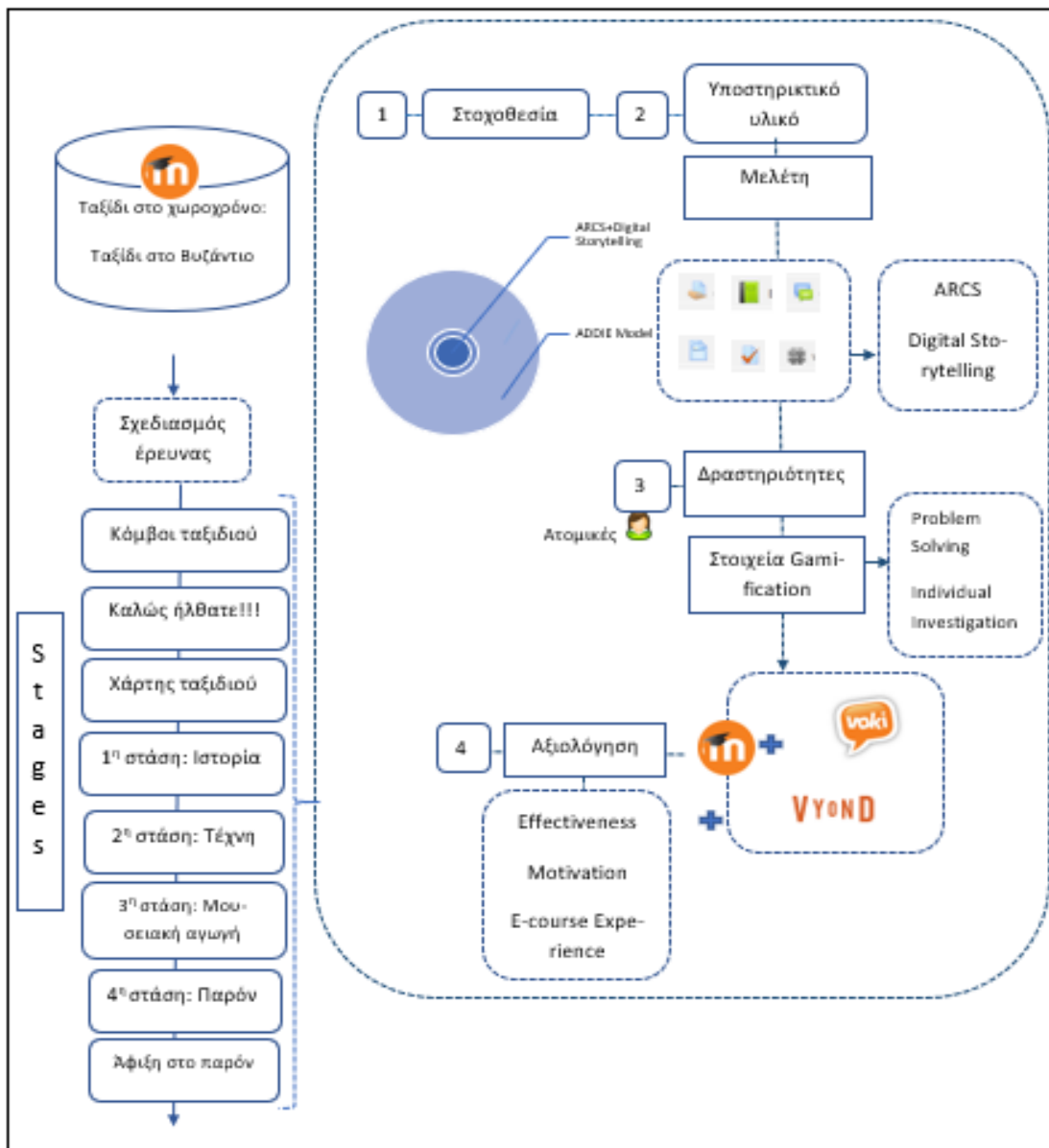
Actors	Rules	Resources
Students	Moodle activity completion rules	Moodle administration settings
Naration features: Ορφέας, Ισμήνη, Αλέξανδρος, Φαίδρα	Moodle restrict access settings	Moodle: Quiz, Group choice, Book, File, Page, URL, Label, Glossary, Quiz, Assignment, Users Profile

Σχήμα 5. Ενσωμάτωση δομικών στοιχείων Gamification στο e-course

Ο συνδυασμός των παραπάνω μοντέλων υποστηρίζεται σε μικροεπίπεδο από τις στρατηγικές της ψηφιακής αφήγησης (digital storytelling) και του project based learning. Η υλοποίηση του θεωρητικού μοντέλου πραγματοποιείται με την αξιοποίηση του MoodleCloud και, για την ψηφιακή αφήγηση, γίνεται χρήση των εργαλείων Vyond (GoAnimate) και Voki. Η εφαρμογή του θεωρητικού μοντέλου αναμένεται να συνεισφέρει στην αποτελεσματικότητα (effectiveness), στα κίνητρα (motivation) και στην εμπειρία παιχνιδιοποίησης (gamification) των εκπαιδευομένων.

3.15 Ερευνητικός σχεδιασμός (Research framework)

Στο παρακάτω σχήμα, αναφέρονται τα βασικά στάδια του ερευνητικού σχεδιασμού. Εμπειρικλείονται οι στάσεις για το «Ταξίδι στο Βυζάντιο» και τα βήματα του ερευνητικού σχεδιασμού, όπως η στοχοθεσία, το υποστηρικτικό υλικό, οι δραστηριότητες και η αξιολόγηση. Μέσω αυτού του σχήματος, συνοψίζεται ο σχεδιασμός της παρούσας έρευνας.



Σχήμα 6. Ερευνητικός σχεδιασμός

Όπως διαπιστώνεται από το παραπάνω σχήμα, για την επίτευξη του e-course, χρησιμοποιήθηκαν εργαλεία του MoodleCloud (moodle tools), έτσι ώστε να υποστηριχθεί η παροχή κινήτρων (ARCS theory) στους μαθητές και να ενταχθούν στοιχεία ψηφιακής αφήγησης (digital storytelling) στο project. Οι δραστηριότητες είχαν στοιχεία παιχνιδοποίησης (gamification) μέσα από βίντεο που κατασκευάστηκαν στο Vyond κυρίως, και δευτερευόντως στο Voki. Τέλος, η αξιολόγηση έγινε από

εκπαιδευτικούς, έτσι ώστε να αξιολογηθεί η αποτελεσματικότητα (effectiveness), η παροχή κινήτρων (motivation), καθώς και η συνολική εμπειρία του ηλεκτρονικού μαθήματος (e-course experience).

3.16 Προϋποθέσεις υλοποίησης του εκπαιδευτικού σεναρίου (prerequisites)

3.16.1 Εκπαιδευτικό Πρόβλημα

Καθοριστικής σημασίας της πρωτοβυζαντινής, μεσοβυζαντινής και υστεροβυζαντινής περιόδου είναι η Βυζαντινή τέχνη στην οποία συγκαταλέγονται η αρχιτεκτονική, η ζωγραφική και η αρχαιολογία/ Μουσειακή αγωγή. Το πλαίσιο της βυζαντινής τέχνης καθορίζεται από τους κανόνες της Εκκλησίας, υφίσταται όμως και εξωτερικές επιδράσεις. Η τέχνη είναι αλληλένδετη με την πολιτική και οικονομική κατάσταση της αυτοκρατορίας: π.χ. περίοδος Εικονομαχίας, εποχή Μακεδονικής δυναστείας, Μακεδονική Αναγέννηση, Παλαιολόγεια Αναγέννηση. Στη σύγχρονη εκπαίδευση, συχνά δεν γίνεται κατανοητή αυτή η σύνδεση των ιστορικών γεγονότων με τις εξελίξεις στην τέχνη. Οπότε, μέσω των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων οι μαθητές με ενδιαφέροντα τρόπο αντιλαμβάνονται την σύνδεση μεταξύ αρχαιολογικών επιτευγμάτων και ιστορικών εξελίξεων.

3.16.2 Εκπαιδευτικός στόχος

Με αφορμή το λίγο χώρο που αφιερώνει το σχολικό εγχειρίδιο όσον αφορά στη βυζαντινή τέχνη, οι μαθητές ωθούνται στο να προβληματιστούν, αλλά και να καλύψουν το κενό μέσα από τη δική τους έρευνα. Η κατανόηση μιας κοινωνίας προϋποθέτει τη μελέτη όλων των πτυχών της, αλλά και όλων των πολιτιστικών εκφάνσεων που την αποτελούν. Δηλαδή, δεν μπορεί να αγνοηθεί ο ρόλος των βυζαντινής τέχνης, απόλυτα συνυφασμένης με το ιστορικό γίνεσθαι της εποχής.

3.16.2.1 Γνωστικοί στόχοι μαθήματος

- 1) Να κατανοήσουν οι μαθητές τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της τέχνης της βυζαντινής περιόδου και να επισημάνουν όλα τα σημαντικά επιτεύγματα και την διάδοσή της.
- 2) Να αντιληφθούν τις διαφορές σε σχέση με άλλες εποχές σε κάθε τομέα της τέχνης αυτής και να τις ανιχνεύσουν μέσα από εικόνες, κάνοντας τις απαραίτητες συγκρίσεις.
- 3) Να αναπτυχθεί η κριτική και αφαιρετική ικανότητα των μαθητών, έτσι ώστε να εξάγουν ιστορικά συμπεράσματα με βάση ιστορικές πηγές ή την τέχνη της βυζαντινής περιόδου.
- 4) Να εξοικειωθούν με τις διαφορές της βυζαντινής τέχνης από τη μία περίοδο στην άλλη και να καταλάβουν τα αίτια που οδήγησαν σε αυτές τις διαφοροποιήσεις.

5)Να αναπτύξουν οι μαθητές την παρατηρητικότητα τους βλέποντας τις λεπτομέρειες των εικόνων.

6)Να εμπεδώσουν τη σημασία των πηγών στην ιστορική έρευνα και να μάθουν να αξιοποιούν ιστορικές πηγές, να τις συνδέουν με τις γνώσεις τους και με το χώρο και χρόνο που αυτές γράφτηκαν, ούτως ώστε να αντιλαμβάνονται την αξιοπιστία τους και τη χρησιμότητά τους.

6)Να διασκεδάσουν οι μαθητές μαθαίνοντας, να αποκτήσουν κίνητρα για μάθηση και να επαναπροσεγγίσουν τη χρήση της τεχνολογίας μέσα από το χώρο της εκπαίδευσης.

7)Να μάθουν να χρησιμοποιούν την πλατφόρμα MoodleCloud και να εξοικειωθούν με την αναζήτηση πληροφοριών και εικόνων στο Διαδίκτυο για να συνειδητοποιήσουν τη δυνατότητα εύκολης και γρήγορης πρόσβασης σε ενημερωτικό και εικονογραφικό υλικό.

8)Να μάθουν να συνεργάζονται, να αλληλεπιδρούν και να επικοινωνούν εποικοδομητικά.

9)Να αγαπήσουν το μάθημα της ιστορίας και να γίνει ένα ενδιαφέρον μάθημα στην καθημερινότητά τους.

10)Να αναθεωρήσουν σε σχέση με τη στείρα παραδοσιακή εκπαίδευση και να αποτελέσει η μάθηση κομμάτι της ζωής τους.

11)Να επαναπροσδιοριστεί η θέση του εκπαιδευτικού ως παντογνώστη και να αντικατασταθεί με τον παιδαγωγό- σύμμαχο και συνεργάτη των μαθητών που θα τους καθοδηγεί για την κατάκτηση της γνώσης.

3.16.2.2 Στόχοι δεξιότητων

Οι γνώσεις που πρόκειται να αποκομίσουν οι μαθητές από τη συγκεκριμένη παρέμβασή είναι:

- Να θυμούνται τις βασικές διαφορές της τέχνης ανάλογα με την εποχή που διαπραγματεύεται ο μαθητής. (**remembering**)
- Να κατανοούν και να οικειώνονται βαθμιαία το ειδικό λεξιλόγιο της ιστορικής επιστήμης. (**understanding**)
- Να ευαισθητοποιηθούν σε σχέση με τις «παραγκωνισμένες» φωνές της ιστορίας και να αναδείξουν μορφές- εκφάνσεις τέχνης με παραδείγματα από τον βυζαντινό πολιτισμό. (**creating**)
- Ανάλυση της λειτουργίας του ρόλου της τέχνης/ πολιτισμού σε κάθε χρονική περίοδο. (**analyzing**)

- Διατύπωση υποθέσεων – εξηγήσεων σε εικονικά παραδείγματα, αποτύπωση της τέχνης σε όλο το εύρος της Βυζαντινής αυτοκρατορίας. (applying)
- Αξιολόγηση της ερμηνείας που δόθηκε στο ρόλο της τέχνης για την κάθε περίοδο στο Βυζάντιο. (evaluating)
- Χρήση και αξιοποίηση αποκτηθέντων γνώσεων από τα προηγούμενα κεφάλαια του σχολικού βιβλίου ως μέσο σύγκρισης με τις συνθήκες της εκάστοτε περιόδου. (remembering)
- Να συγκρίνουν την τέχνη σε διαφορετικές χρονικές περιόδους (πχ. μεσοβυζαντινή- υστεροβυζαντινή περίοδος), ανακαλύπτοντας ομοιότητες και διαφορές. (understanding)
- Να μπορούν να «διαβάζουν» μια οπτική αναπαράσταση και να εξάγουν συμπεράσματα (οπτικός γραμματισμός). (applying)
- Να καλλιεργήσουν την ενσυναίσθηση, δηλαδή τη δυνατότητα να κατανοούν κάποιον άλλο πολιτισμό. (understanding)

Σε γενικό πλαίσιο, οι δεξιότητες που στοχεύει η συγκεκριμένη εκπαιδευτική παρέμβαση να καλλιεργήσει στους μαθητές είναι να μπορούν:

- Να παρατηρούν, να συγκρίνουν, να ερευνούν, να αναλύουν, να αξιολογούν το εκάστοτε διαθέσιμο υλικό και να οδηγούνται σε συμπεράσματα.
- Να συνοψίζουν τις αλλαγές στην τέχνη και γενικότερα στον πολιτισμό και τους λόγους που συνετέλεσαν σε αυτές, να τις ερμηνεύουν και να κάνουν σύνδεση με τα ανάλογα ιστορικά γεγονότα.
- Να εφαρμόζουν τις γνώσεις που έχουν αποκτήσει στις δραστηριότητες που τους ανατίθενται κάθε φορά.

3.16.2.3 Στόχοι στάσεων

Μετά το πέρας του project τίθεται σαν στόχος, οι μαθητές να αποκτήσουν στάσεις όπως:

- 1) Να κατανοήσουν οι μαθητές τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της τέχνης της βυζαντινής περιόδου και να επισημάνουν όλα τα σημαντικά επιτεύγματα και την διάδοσή της.
- 2) Να αντιληφθούν τις διαφορές σε σχέση με άλλες εποχές σε κάθε τομέα της τέχνης αυτής και να τις ανιχνεύσουν μέσα από εικόνες, κάνοντας τις απαραίτητες συγκρίσεις.

- 3) Να αναπτυχθεί η κριτική και αφαιρετική ικανότητα των μαθητών, έτσι ώστε να εξάγουν ιστορικά συμπεράσματα με βάση ιστορικές πηγές ή την τέχνη της βυζαντινής περιόδου.
- 4) Να εξοικειωθούν με τις διαφορές της βυζαντινής τέχνης από τη μία περίοδο στην άλλη και να καταλάβουν τα αίτια που οδήγησαν σε αυτές τις διαφοροποιήσεις.
- 5) Να αναπτύξουν οι μαθητές την παρατηρητικότητα τους βλέποντας τις λεπτομέρειες των εικόνων.
- 6) Να εμπεδώσουν τη σημασία των πηγών στη ιστορική έρευνα και να μάθουν να τις αξιοποιούν και να τις συνδέουν με τις γνώσεις τους.
- 7) Να εκτιμήσουν την αξία των ιστορικών πηγών ως στοιχείων απαραίτητων για την ιστορική γνώση.
- 8) Να έχουν κριτική στάση απέναντι στις πηγές ανάλογα με το είδος τους για την ασφαλή εξαγωγή έγκυρων συμπερασμάτων.
- 9) Να διασκεδάσουν οι μαθητές μαθαίνοντας και να επαναπροσεγγίσουν τη χρήση της τεχνολογίας μέσα από το χώρο της εκπαίδευσης.
- 10) Να μάθουν να χρησιμοποιούν την πλατφόρμα moodle και να εξοικειωθούν με την αναζήτηση πληροφοριών και εικόνων στο Διαδίκτυο για να συνειδητοποιήσουν τη δυνατότητα εύκολης και γρήγορης πρόσβασης σε ενημερωτικό και εικονογραφικό υλικό.
- 11) Να μάθουν να συνεργάζονται με τον καθηγητή, να αλληλεπιδρούν και να επικοινωνούν εποικοδομητικά μαζί του.
- 12) Να αγαπήσουν το μάθημα της ιστορίας και να γίνει ένα ενδιαφέρον μάθημα στην καθημερινότητά τους.
- 13) Να αναθεωρήσουν σε σχέση με τη στείρα παραδοσιακή εκπαίδευση και να αποτελέσει η μάθηση κομμάτι της ζωής τους.
- 14) Να επαναπροσδιοριστεί η θέση του εκπαιδευτικού ως παντογνώστη και να αντικατασταθεί με τον παιδαγωγό-σύμμαχο και συνεργάτη των μαθητών που θα τους καθοδηγεί για την κατάκτηση της γνώσης.
- 15) Να αναγνωρίσουν την αξία της διερευνητικής μεθόδου στην εξαγωγή έγκυρων συμπερασμάτων.

16) Να αξιολογήσουν και να αξιοποιήσουν το διαθέσιμο υλικό με επικοινωνιακό τρόπο.

17) Να εστιάσουν και να κατανοήσουν την τέχνη στην Βυζαντινή αυτοκρατορία και στον ρόλο που παίζει συνολικά η αντιμετώπιση αυθεντικών προβλημάτων την κάθε εποχή.

3.16.3 Στοιχεία του εκπαιδευτικού σεναρίου: Χαρακτηριστικά των Μαθητών

- Στοιχειώδης γνώση ηλεκτρονικών υπολογιστών
- Βασικές γνώσεις βυζαντινής ιστορίας και τέχνης

Θεμιτό είναι να υφίσταται:

- Εξοικείωση με τους υπολογιστές
- Εξοικείωση με την πλατφόρμα moodle

3.16.3.1 Γνωστικά χαρακτηριστικά

Οι μαθητές έχουν τις απαραίτητες γνώσεις της Βυζαντινής ιστορίας που χρειάζονται για την εκπαιδευτική παρέμβαση και έχουν την ικανότητα να αξιολογούν, να ερευνούν και να αξιοποιούν ιστορικές πηγές. Επίσης, γνωρίζουν βασικές λειτουργίες υπολογιστών (παρακολουθούν μαθήματα Τ.Π.Ε. από την Ε΄ Δημοτικού) και είναι εξοικειωμένοι με τη χρήση του διαδικτύου.

3.16.3.2 Ψυχοκοινωνικά χαρακτηριστικά

Οι μαθητές αντιμετωπίζουν το θέμα της βυζαντινής τέχνης και το θέμα της θέσης της τέχνης- πολιτισμού με βάση το ιστορικό υπόβαθρο της εκάστοτε εποχής, με αποτέλεσμα το περιεχόμενο της παρέμβασης να τους είναι αρκετά ενδιαφέρον, μιας και η τέχνη δεν είναι αποκομμένη και δεν κινείται ανεξάρτητα από τα γεγονότα της εποχής. Ωστόσο, ενδέχεται να έχουν λανθασμένες αντιλήψεις σε σχέση με την τέχνη και τα γεγονότα στη βυζαντινή αυτοκρατορία και στο ρόλο τους, λόγω άγνοιας και σύγχυσης σε σχέση με άλλες περιοχές και χρονικές περιόδους.

3.16.3.3 Δημογραφικά χαρακτηριστικά

Η συγκεκριμένη παρέμβαση αφορά μαθητές και των δύο φύλων, ηλικίας 12- 15 ετών περίπου και κυρίως μαθητές και μαθήτριες της Β΄ Γυμνασίου δηλαδή ηλικίας 13-14 ετών. Κάποιες δραστηριότητες μπορούν να εφαρμοστούν και στις τάξεις του δημοτικού: Τετάρτη, Πέμπτη και Έκτη.

3.16.4 Ανάγκες των εκπαιδευόμενων

- ✓ Ανάγκη Διερεύνησης: Ικανοποίηση της περιέργειας για φαινόμενα που αντιμετωπίζουν καθημερινά, έτσι ώστε να αποφεύγεται η αίσθηση άγνοιας για το τι συμβαίνει.

- ✓ Ανάγκη Κατανόησης: Απόκτηση γνώσης ή κατανόηση του αντικειμένου. Αποφυγή παρανοήσεων, λανθασμένων αντιλήψεων ή αισθημάτων σύγχυσης.
- ✓ Ανάγκη Ανάπτυξης Κριτικής & Δημιουργικής Σκέψης: Ενασχόληση με δραστηριότητες που προτάσσουν την πρωτότυπη σκέψη και νέες ή ενδιαφέρουσες ιδέες. Έτσι, αποφεύγονται οι συνηθισμένοι τρόποι σκέψης.
- ✓ Ανάγκη Ενεργού Συμμετοχής: Ενασχόληση με δραστηριότητες που ενθαρρύνουν τη συμμετοχή των μαθητών και προϋποθέτει την ενεργό συμμετοχή στην μαθησιακή πορεία.
- ✓ Ανάγκη Επικοινωνίας & Συνεργασίας: Ενασχόληση με δραστηριότητες που ενισχύουν την επικοινωνία με τον καθηγητή. Μέσω της επικοινωνίας και του διαλόγου, καλλιεργείται κλίμα αλληλεπίδρασης, δημιουργίας και κατανόησης.
- ✓ Ανάγκη Σωστής Αξιολόγησης: Παροχή πλήρους και ακριβούς αξιολόγησης της επίδοσης των μαθητών είτε από τον εκπαιδευτικό είτε από τους άλλους εκπαιδευόμενους.

3.16.5 Υλικοτεχνική υποδομή

Απαραίτητη είναι η υλικοτεχνική υποδομή δηλαδή οι υπολογιστές, το εργαστήριο ή η τάξη, το Διαδίκτυο, προϊόντα λογισμικού, προπαρασκευαστικές ενέργειες κ.ο.κ. (Μικρόπουλος & Μπέλλου, 2010). Αναλυτικότερα, στα πλαίσια εφαρμογής στη σχολική τάξη χρειάζονται:

- ✓ Εργαστήριο Πληροφορικής ή αίθουσα με διαδραστικό πίνακα
- ✓ Έναν σταθμό/ κόμβο εργασίας ανά ομάδα μαθητών, εάν εφαρμοστεί σαν ομαδικό project
- ✓ Πλατφόρμα MoodleCloud
- Ηλεκτρονικός Υπολογιστής
- ✓ Software
- Browser (Mozilla Firefox, Google Chrome)
- ✓ Resources

Πρόκειται κυρίως για πηγές από το διαδίκτυο στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού υλικού όπως εκπαιδευτικά παιχνίδια, εκπαιδευτικά βίντεο κ.ο.κ.

3.16.6 Περιορισμοί (Limitations)

- Σωστή διαχείριση του χρόνου σε σχολικό πλαίσιο
- Ύπαρξη τεχνολογικού εξοπλισμού
- Εξοικείωση με τη χρήση του υπολογιστή
- Ύπαρξη Internet

- Εγκατάσταση Adobe για τα εκπαιδευτικά παιχνίδια (educational games)
- Περιβάλλον μάθησης (λ.χ. οικογενειακό περιβάλλον, σχολικό περιβάλλον)

3.16.7 Ρόλοι

Σε αυτό το σημείο, αναφέρονται οι ρόλοι και οι ενέργειες των μαθητών και του εκπαιδευτικού, αλλά και ο τρόπος αλληλεπίδρασής τους (Μικρόπουλος & Μπέλλου, 2010). Οι μαθητές έχουν ενεργητικό ρόλο, αλληλοεπιδρούν με τον καθηγητή και λαμβάνουν ανατροφοδότηση από αυτόν.

Στην παρούσα εκπαιδευτική παρέμβαση, το κέντρο ελέγχου (locus of control) αλλάζει, με τους μαθητές να βρίσκονται πλέον στο κέντρο της μαθησιακής διαδικασίας, με τέτοιον τρόπο ώστε να διευκολύνονται και να στηρίζονται από το εκπαιδευτικό πλαίσιο. Έτσι, ο ρόλος του **εκπαιδευτικού** στη συγκεκριμένη εκπαιδευτική παρέμβαση επικεντρώνεται στα ακόλουθα:

- Να δομήσει ένα εκπαιδευτικό περιβάλλον, το οποίο θα προωθήσει τη γνώση, το ενδιαφέρον, την παρατήρηση, την περιέργεια, την ανησυχία αλλά και την αμφιβολία και να καταστήσει τη μάθηση ως ιδιαίτερο και προσωπικό «πρόβλημα» των μαθητών.
- Να παρουσιάσει στους μαθητές τους επιδιωκόμενους στόχους και τα αναμενόμενα μαθησιακά αποτελέσματα από την παρούσα εκπαιδευτική παρέμβαση.
- Να αναζητήσει, να επιλέξει και να οργανώσει το υλικό.
- Να παρουσιάσει και να αναθέσει το υλικό στους μαθητές.
- Να παρακινήσει τους μαθητές να υποβάλλουν ερωτήσεις σχετικές με παρανοήσεις που υπάρχουν, καθώς και να συμμετέχουν ενεργά στην εκπαιδευτική διαδικασία.
- Να βοηθάει τους μαθητές σ' αυτή τη διαδικασία δίνοντάς τους την απαραίτητη καθοδήγηση για την επίτευξη των δραστηριοτήτων (procedural scaffolding).
- Να υποστηρίξει τους μαθητές σε τεχνικά, διαδικαστικά και γενικότερα προβλήματα που μπορεί να εμφανιστούν.
- Να αξιολογήσει με όσο το δυνατόν μεγαλύτερη ακρίβεια και πληρότητα την επίδοση των εκπαιδευομένων.

Ο ρόλος των **μαθητών** είναι:

- Να είναι συνεπείς στα καθήκοντα τους, συμμετέχοντας ενεργά σε όλα τα στάδια της εκπαιδευτικής παρέμβασης.

- Να μελετούν προσεκτικά τα θέματα που έχει ορίσει ο εκπαιδευτικός.
- Μέσω της επικοινωνίας/συνεργασίας με τον καθηγητή, να συζητούν ό,τι διάβασαν, να σχολιάζουν ό,τι παρατηρούν και να καταθέτουν τεκμηριωμένα τις απόψεις τους. Έτσι, εμβαθύνουν στο θέμα περισσότερο, λύνουν τυχόν απορίες και φτάνουν στο επιθυμητό αποτέλεσμα, δηλαδή την κατανόηση του θέματος προς επεξεργασία.
- Να αναζητούν και οι ίδιοι επιπρόσθετες πληροφορίες, είτε με την παρατήρηση είτε με την αναζήτηση πληροφοριών.
- Να κρατούν σημειώσεις, να καταγράφουν απορίες και ερωτήσεις.
- Να καταλήγουν σε συμπεράσματα και να αναλαμβάνουν τη συγγραφή εργασιών που έχει θέσει ο εκπαιδευτικός.
- Να λαμβάνουν μέρος στη διαδικασία αξιολόγησης, αξιολογώντας οι ίδιοι τους εαυτούς τους (αυτοαξιολόγηση) και ως δέκτες ετεροαξιολόγησης από τον καθηγητή.

3.17 Αφήγηση εκπαιδευτικού σεναρίου- αφόρμηση

Το εκπαιδευτικό σενάριο βασίζεται στην τεχνική της ψηφιακής αφήγησης (digital storytelling). Η φανταστική ιστορία που δίνει την αφορμή για το ταξίδι στην γνώση είναι η ακόλουθη:

Ξεκινάει μία όμορφη εβδομάδα για την παρέα τεσσάρων μαθητών της Β΄ Γυμνασίου, ώσπου ο καθηγητής της Ιστορίας, ο κύριος Νέστορας, ανακοινώνει πως τα παιδιά θα γράψουν διαγώνισμα στη Βυζαντινή Ιστορία και Τέχνη την επόμενη μέρα. Η παρέα αποφασίζει να διαβάσει στην βιβλιοθήκη. Όμως, είχαν και άλλοι την ίδια ιδέα. Τότε, ο Αλέξανδρος προτείνει να διαβάσουν στο σπίτι του, όπου υπάρχει ησυχία και πολλά βιβλία του κύριου Μιλτιάδη, του παππού του Αλέξανδρου, μεγάλου ιστορικού ερευνητή. Οι υπόλοιποι συμφωνούν. Έτσι, αποφασίζουν να κατευθυνθούν στο σπίτι του Αλέξανδρου. Η παρέα των τεσσάρων μαθητών φθάνει στον προορισμό της. Τα παιδιά αποφασίζουν να ανέβουν στην βιβλιοθήκη. Οι μαθητές είναι πολύ ευχαριστημένοι με την επιλογή τους, καθώς υπάρχουν πολλά βιβλία Βυζαντινής ιστορίας και τέχνης, για να διαβάσουν με ησυχία. Ξαφνικά, όμως, ακούγεται ένας παράξενος θόρυβος, που τους αποσπά την προσοχή και αναρωτιούνται από πού προέρχεται. Τότε, η Φαίδρα παρατηρεί πάνω από τη βιβλιοθήκη ένα παράξενο μηχάνημα. Τα παιδιά συμφωνούν να ανακαλύψουν τι είναι. Η Ισμήνη, παρά την αντίρρηση των άλλων και έχοντας μεγάλη περιέργεια πατάει έναν μοχλό. Τότε, τα παιδιά εκτοξεύονται στην μέση του πουθενά μαζί με τη μηχανή του χρόνου. Ο Ορφέας προτείνει να διατηρήσουν την ψυχραιμία τους, για να μπορέσουν να βρουν μία λύση και να επιστρέψουν. Ξαφνικά, λίγο πιο πέρα, ο Αλέξανδρος βλέπει τον παππού του, τον κύριο Μιλτιάδη

και τον ρωτάει τι έγινε. Ο ίδιος τους λέει πως έφτιαξε μία μηχανή του χρόνου, με την οποία γίνεται να ταξιδέψει κανείς σε διαφορετικές ιστορικές περιόδους και τοποθεσίες. Εάν θέλουν οι μαθητές να επιστρέψουν στο παρόν, πρέπει να διαλέξουν μία ιστορική περίοδο και να περάσουν κάποιες δοκιμασίες. Στο τέλος, οι μαθητές θα ρυθμίσουν το χρονόμετρο και θα επιστρέψουν στο παρόν. Η Φαίδρα έχει μία ιδέα. Προτείνει να διαλέξουν τη βυζαντινή περίοδο. Έτσι, θα προετοιμαστούν και για το αυριανό διαγώνισμα. Ο κύριος Μιλτιάδης, μετά την απόφαση των μαθητών, δίνει στα παιδιά τον αντίστοιχο χάρτη για το ταξίδι στο Βυζάντιο και οι τέσσερις φίλοι αναλαμβάνουν μία στάση ο καθένας. Η Φαίδρα ανακοινώνει στους εκπαιδευόμενους μέσω του αντίστοιχου βίντεο με το χάρτη που παρατίθεται, ότι οι στάσεις χωρίστηκαν με βάση τα ενδιαφέροντά των τεσσάρων ηρώων. Ο Ορφέας αναλαμβάνει την ιστορία, η Ισμήνη την τέχνη, ο Αλέξανδρος τη μουσειακή αγωγή και η Φαίδρα την επιστροφή στο παρόν. Οι εκπαιδευόμενοι καλούνται να βοηθήσουν τα παιδιά να φτάσουν στον στόχο τους μέσα από ένα συναρπαστικό ταξίδι γνώσεων στο Βυζάντιο.

Σε κάθε στάση, οι εκπαιδευόμενοι θα συναντήσουν και έναν από τους ήρωες της ιστορίας. Στην πρώτη στάση, παρουσιάζεται ο Ορφέας. Στη δεύτερη στάση, παρουσιάζεται η Ισμήνη. Στην τρίτη στάση, παρουσιάζεται ο Αλέξανδρος. Στην τέταρτη στάση παρουσιάζεται η Φαίδρα.

Μάλιστα, παρουσιάζονται καρτέλες με τα χαρακτηριστικά των ηρώων στην αρχή του ηλεκτρονικού μαθήματος, προκειμένου οι μαθητές να τους γνωρίσουν καλύτερα, να διεγερθεί η προσοχή τους, να ταυτιστούν και να νιώσουν οικειότητα μαζί τους.

Στο τέλος κάθε στάσης, οι μαθητές λαμβάνουν ένα ψηφίο που θα ολοκληρώσει τον τετραψήφιο κωδικό που χρειάζεται και θα ξεκλειδώσει το χρονόμετρο. Στο παράρτημα, παρατίθενται οι οθόνες της κάθε στάσης.

Ο τελικός κωδικός που συμπληρώνεται είναι ο τετραψήφιος αριθμός: 1453, η ημερομηνία της Άλωσης της Πόλης από τους Οθωμανούς. Οι μαθητές μπορούν να επιστρέψουν στο παρόν και έχουν όλα τα εφόδια να αριστεύσουν.

Τέλος, παρουσιάζονται στους εκπαιδευόμενους τα σχετικά βίντεο με το ξεκλείδωμα του χρονόμετρου και την επιστροφή στο παρόν, λίγη ώρα πριν το διαγώνισμα.

Όπως προαναφέρθηκε το εργαλείο που χρησιμοποιείται για την υποστήριξη του εκπαιδευτικού σεναρίου είναι το MoodleCloud, που αποτελεί ένα Learning Management System.

3.18 Περιγραφή project

Τίτλος

«Ταξίδι στο χωροχρόνο: Ταξίδι στο Βυζάντιο»

Εμπλεκόμενα γνωστικά αντικείμενα

Βυζαντινή Ιστορία, Βυζαντινή Αρχαιολογία/ Μουσειακή αγωγή, Ιστορία της Τέχνης/ Βυζαντινή Τέχνη, Βυζαντινή λογοτεχνία.

Εκτιμώμενη διάρκεια

4 ώρες και 30 λεπτά

Οργάνωση διδασκαλίας

Ατομική διαδικασία.

Ενότητες project

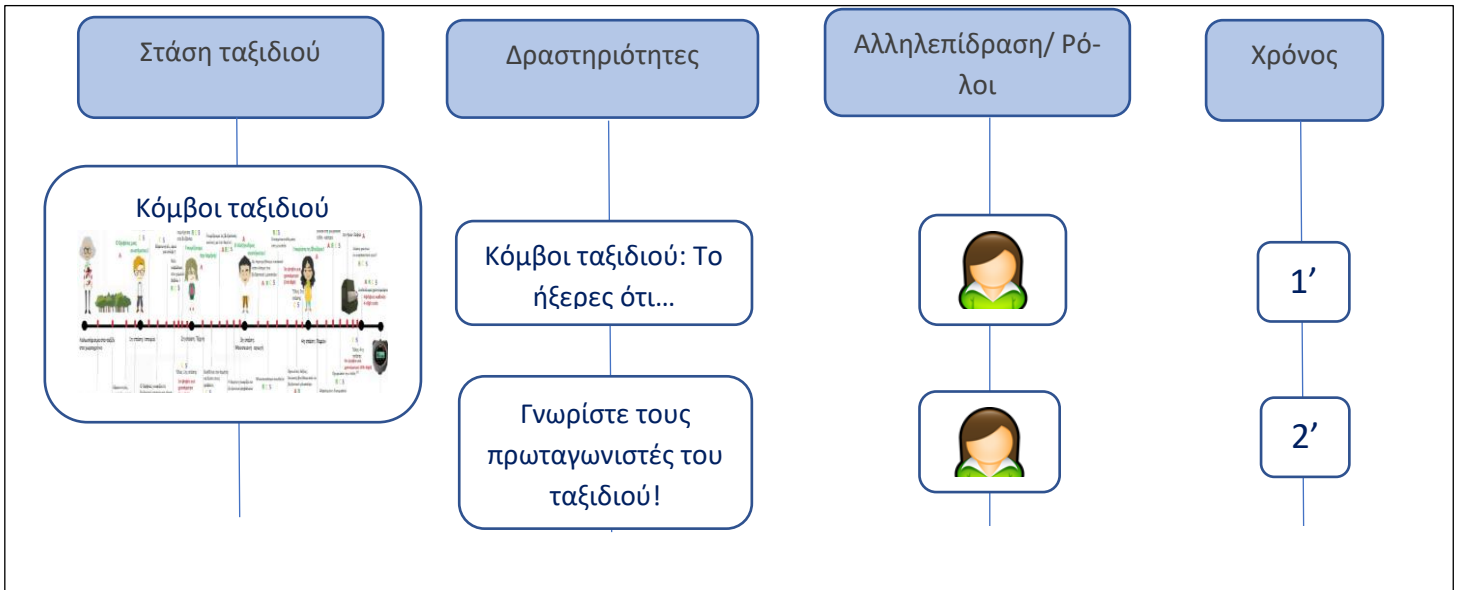
- Κόμβοι ταξιδιού
- Καλώς ήλθατε!!!
- Χάρτης ταξιδιού
- 1η στάση: Ιστορία
- 2η στάση: Τέχνη
- 3η στάση: Μουσειακή αγωγή
- 4η στάση: Παρόν
- Άφιξη στο παρόν

3.18.1 Περιγραφή Δραστηριοτήτων Εκπαιδευτικού Σεναρίου

Μαθησιακές δραστηριότητες

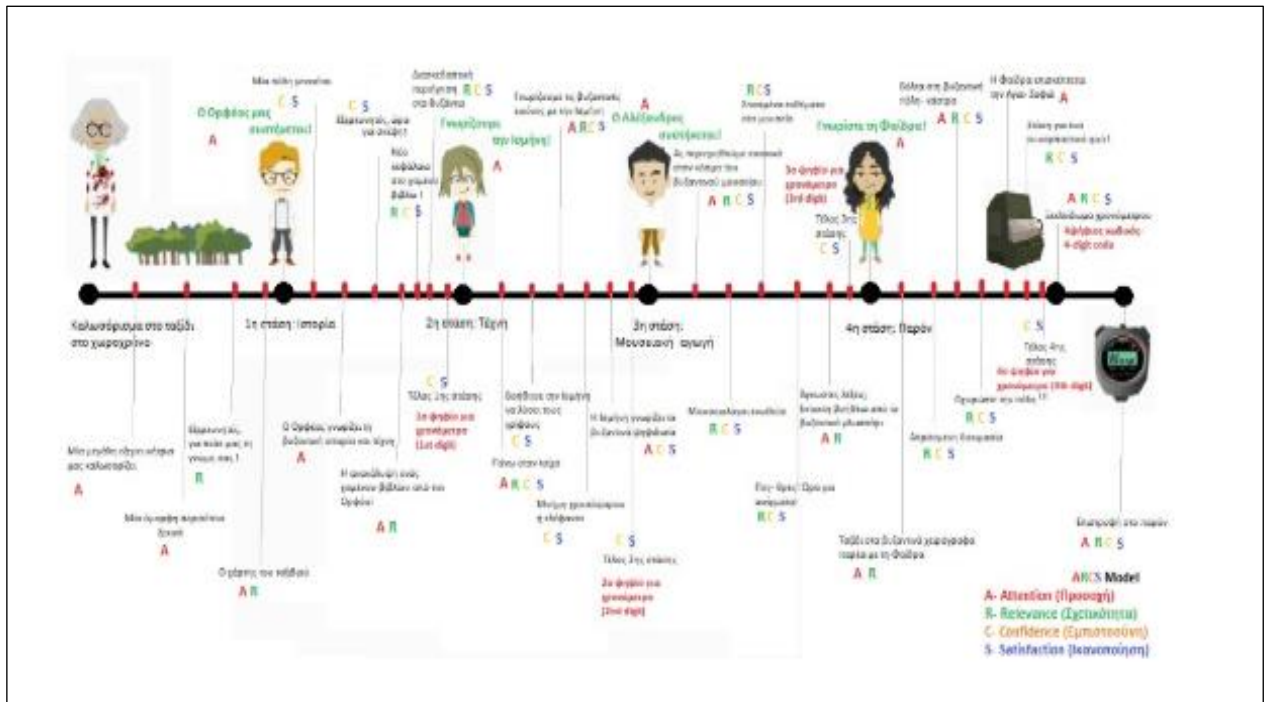
Οι μαθησιακές δραστηριότητες σχετίζονται με την επιλεγμένη παιδαγωγική προσέγγιση και συντελούν στην επίτευξη των μαθησιακών στόχων. Συνήθως, οι εκπαιδευτικοί οργανώνουν την εκπαιδευτική διαδικασία μέσα από διάφορες εκπαιδευτικές εργασίες και φύλλα εργασίας που στόχο έχουν την εξοικείωση των μαθητών με τη διδαχθείσα ύλη (Μικρόπουλος & Μπέλλου, 2010). Οι μαθησιακές δραστηριότητες και οι εργασίες των μαθητών εντάσσονται γύρω από τη ψηφιακή αφήγηση (digital storytelling) και αναλύονται ακολούθως.

Κόμβοι ταξιδιού



Σχήμα 7. Κόμβοι ταξιδιού: Το ήξερες ότι...

Οι μαθητές γνωρίζουν το μοντέλο κινήτρων ARCS του Keller (1987) μέσα από χρήσιμες πληροφορίες που τους δίνονται με προσιτό τρόπο. Επίσης, μέσω του ακόλουθου σχήματος μαθαίνουν τους κόμβους του ταξιδιού και τον κύριο σκοπό ARCS που εξυπηρετείται.



Σχήμα 8. Κόμβοι ταξιδιού

Οι μαθητές επεξεργάζονται τις στάσεις στο «ταξίδι» που θα ακολουθήσουν. Η κάθε στάση εξυπηρετεί έναν σκοπό με βάση τη θεωρία κινήτρων ARCS του Keller (1987). Στο παραπάνω σχήμα, περιγράφεται ο κύριος σκοπός ARCS που εξυπηρετείται σε κάθε στάση του ταξιδιού. Με αυτό τον τρόπο, οι μαθητές αντιλαμβάνονται τη χρησιμότητα της κάθε δραστηριότητας σε σχέση με τα κίνητρα που τους δίνονται.

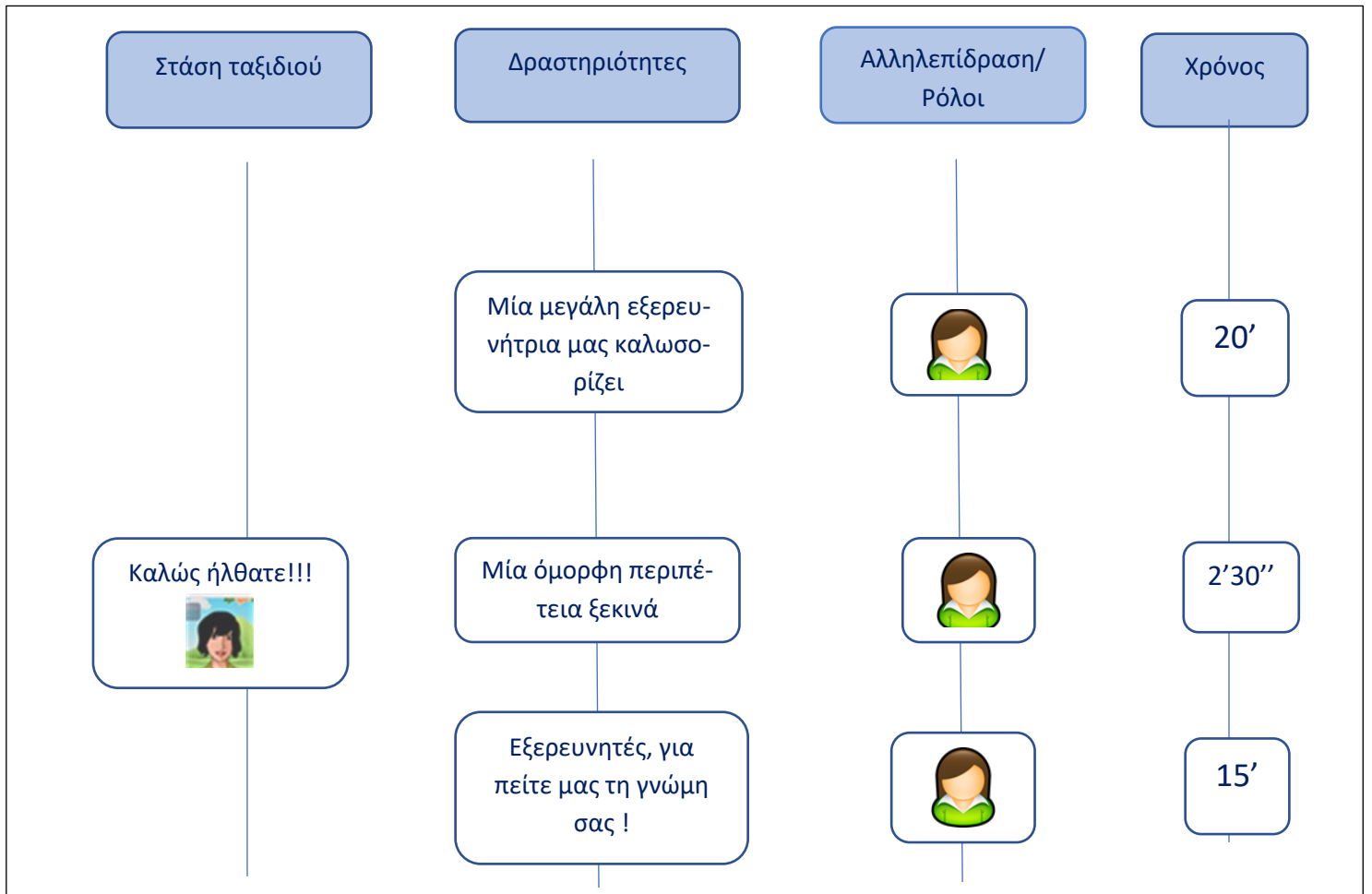
Γνωρίστε τους πρωταγωνιστές του ταξιδιού!



Σχήμα 9. Καρτέλες με τους πρωταγωνιστές του ταξιδιού

Οι μαθητές βλέπουν τις καρτέλες με τα χαρακτηριστικά των ηρώων του ταξιδιού και μαθαίνουν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους, αποκτούν οικειότητα (Relevance) με τους πρωταγωνιστές του project, συναντούν ομοιότητες και διαφορές μαζί τους και η προσοχή τους (Attention) κεντρίζεται για το τι θα επακολουθήσει. Συγκεκριμένα, μαθαίνουν τη στάση για το ταξίδι στο χωροχρόνο που θα «αναλάβει» ο κάθε πρωταγωνιστής, τα ενδιαφέροντα του καθενός, τα προτερήματα και τα ελαττώματά του.

Καλώς ήλθατε!!!



Σχήμα 10. Καλώς ήλθατε!!!

Story-telling: Μία μεγάλη εξερευνητήρια μας καλωσορίζει

<https://youtu.be/54QWSCmBL00>

Σε αυτό το σημείο, οι εκπαιδευόμενοι έχουν τη δυνατότητα να ακούσουν μία μεγάλη εξερευνητήρια του παρελθόντος να τους καλωσορίζει στο ταξίδι στο χωροχρόνο και συγκεκριμένα στο ταξίδι στο Βυζάντιο. Με αυτό τον τρόπο, ο κύριος σκοπός του ARCS που εξυπηρετείται είναι ότι κεντρίζεται η προσοχή των μαθητών (Attention). Ταυτόχρονα, βέβαια, εξυπηρετούνται και οι υπόλοιποι σκοποί του ARCS, δηλαδή η Σχετικότητα (Relevance), η Εμπιστοσύνη (Confidence) και η Ικανοποίηση (Satisfaction).

Story-telling: Μία όμορφη περιπέτεια ξεκινά

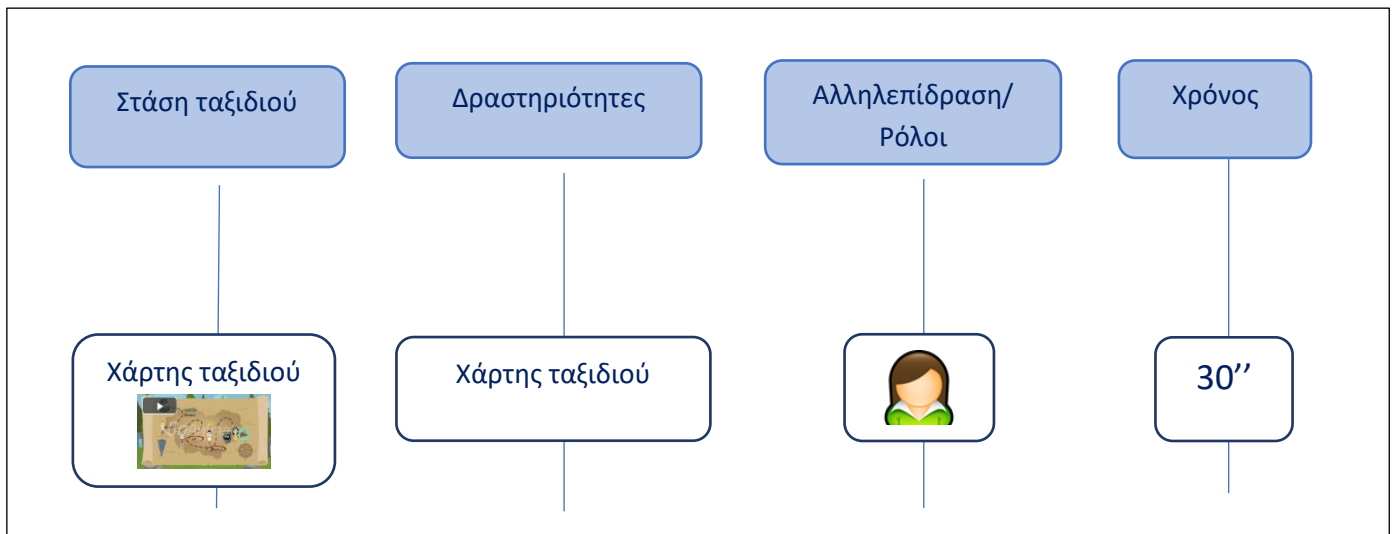
<https://youtu.be/UL0NL5IQm8w>

Οι εκπαιδευόμενοι ενημερώνονται για τα γεγονότα που συνέβησαν, μιας και παρακολουθούν το βίντεο αφόρμησης. Ο κύριος σκοπός του ARCS που εξυπηρετείται είναι η διέγερση της προσοχής των μαθητών (Attention). Παράλληλα, οι μαθητές ικανοποιούνται (Satisfaction), αποκτούν εμπιστοσύνη στον εαυτό τους, καθώς καλούνται να αναλάβουν κάποιες ευθύνες (Confidence) και παρακολουθούν ένα βίντεο που ανταποκρίνεται στις ανάγκες τους και έχει ομοιότητες με την καθημερινότητά τους (Relevance).

Forum: Εξερευνητές, για πείτε μας τη γνώμη σας !

Οι μαθητές, σε αυτό το σημείο, εκφράζουν την προσωπική τους άποψη σε σχέση με το ερώτημα «Γιατί να ταξιδέψουμε στο Βυζάντιο;». Κατ' αυτόν τον τρόπο, οι μαθητές προσανατολίζονται σε σχέση με τους στόχους του e-course, συνταιριάζονται τα κίνητρά τους και αποκτούν οικειότητα με το θέμα του ταξιδιού. Τέλος, οι μαθητές καλούνται να ανασύρουν γνώσεις τους, εμπειρίες και προσωπικές αξίες (Relevance).

Χάρτης ταξιδιού



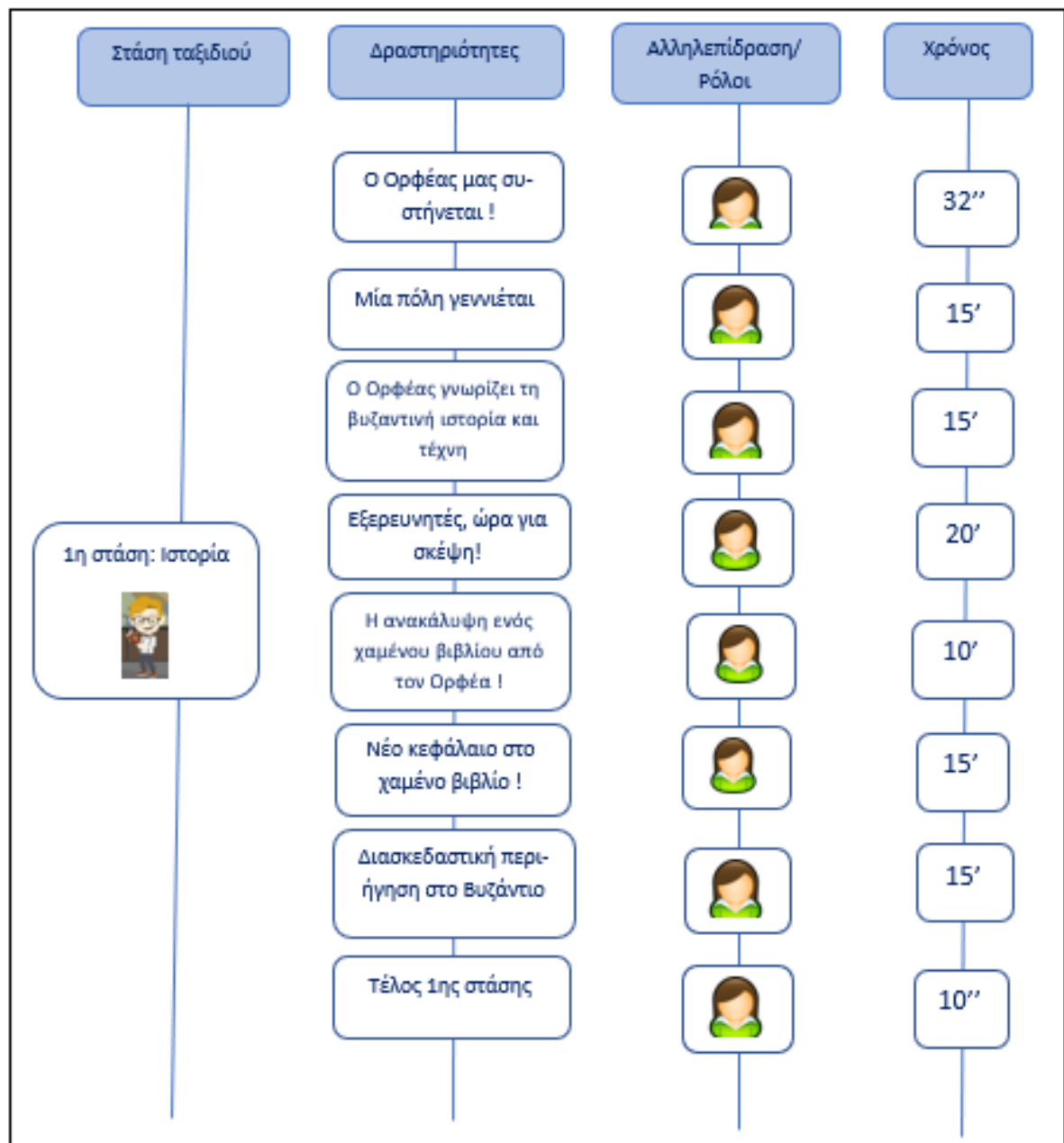
Σχήμα 11. Χάρτης ταξιδιού

Story-telling: Χάρτης ταξιδιού

https://youtu.be/3bUTY_mCzdk

Οι μαθητές έχουν τη δυνατότητα να συμβουλευθούν οποιαδήποτε στιγμή το χάρτη του ταξιδιού που υφίσταται στην ενότητα: Χάρτης ταξιδιού. Οι κύριες συνιστώσες της στρατηγικής ενίσχυσης κινήτρων ARCS του Keller (2009) που ικανοποιούνται είναι η διέγερση της προσοχής (Attention) και η σχετικότητα (Relevance). Ένα δημιουργικό βίντεο εισάγει τους μαθητές στο ταξίδι στο Βυζάντιο και τους κεντρίζει το ενδιαφέρον, ενώ ταυτόχρονα συσχετίζονται οι στόχοι του εκπαιδευόμενου με το διδασκόμενο αντικείμενο.

1^η στάση: Ιστορία



Σχήμα 12. 1^η στάση: Ιστορία

Story-telling: Ο Ορφέας μας συστήνεται !

https://youtu.be/yN1tQ_v-n-8

Εδώ, κεντρίζεται η προσοχή των μαθητών (Attention) μέσω του βίντεο αφόρμησης. Ο Ορφέας είναι ο πρωταγωνιστής αυτής της στάσης και αυτός που αναλαμβάνει τη στάση: Ιστορία. Οι εκπαιδευόμενοι μέσα από ευφάνταστες δοκιμασίες ταξιδεύουν στο παρελθόν και εμπλουτίζουν τις γνώσεις τους παρέα με τον Ορφέα. Ο κύριος ρόλος του βίντεο είναι η διέγερση της αντίληψης και της

διάθεσης έρευνας των εκπαιδευομένων. Εμμέσως, βέβαια, δίνονται και άλλα είδους κίνητρα δηλαδή Relevance, Confidence, Satisfaction.

Game: Μία πόλη γεννιέται

<http://exploringbyzantium.gr/EKBMM/Page?name=game&lang=gr&id=7>

Κύριος στόχος αυτής της δοκιμασίας είναι η ενδυνάμωση της εμπιστοσύνης των μαθητών στον εαυτό τους. Ο εκπαιδευόμενος έχει αντίληψη του εαυτού του και τη δυνατότητα να οδηγηθεί στην επιτυχία (Confidence). Η ενδεχόμενη επιτυχία θα επιφέρει συναισθήματα ικανοποίησης (Satisfaction).

Link: Ο Ορφέας γνωρίζει τη βυζαντινή ιστορία και τέχνη

<https://youtu.be/yT23eWqOQpA>

Οι εκπαιδευόμενοι, σε αυτή τη δοκιμασία, θα παρακολουθήσουν ένα βίντεο για τη βυζαντινή ιστορία και τέχνη. Στόχος είναι η διέγερση της αντίληψης, της διάθεσης έρευνας των μαθητών και επομένως την προσοχής τους (Attention). Η ιστορία επιδρά στην τέχνη της εκάστοτε εποχής και αυτό οφείλουν να το κατανοήσουν και οι εκπαιδευόμενοι.

Ανάθεση εργασίας: Εξερευνητές, ώρα για σκέψη!

Οι μαθητές με βάση τις γνώσεις που αποκόμισαν από την προηγούμενη δοκιμασία, καλούνται να σκεφθούν πώς συνδέονται τα ιστορικά γεγονότα με τη βυζαντινή τέχνη και πώς αλληλοεπηρεάζονται. Σε αυτό το στάδιο, οι μαθητές, κυρίως, κερδίζουν αυτοπεποίθηση με βάση την ανατροφοδότηση των εκπαιδευτικών (Confidence) και θετικά συναισθήματα για τις μαθησιακές τους εμπειρίες (Satisfaction).

Book: Η ανακάλυψη ενός χαμένου βιβλίου από τον Ορφέα !

Ο Ορφέας βρίσκει τυχαία ένα βιβλίο με βυζαντινούς μύθους, το ανοίγει και το ταξίδι στους βυζαντινούς μύθους για την Άλωση ξεκινάει. Οι μαθητές πληροφορούνται για τους μύθους της Άλωσης και μαθαίνουν ιστορικά γεγονότα με έναν τρόπο ευχάριστο, μαθαίνοντας λαογραφικά στοιχεία. Επιτυγχάνεται κυρίως η διέγερση της προσοχής των μαθητών (Attention) και η σχετικότητα με τα ενδιαφέροντα των μαθητών (Relevance), μιας και τέτοιου είδους λαογραφικά- λογοτεχνικά στοιχεία συνήθως συνάδουν με τα ενδιαφέροντα των μαθητών και είναι οικεία προς αυτούς.

Ανάθεση εργασίας: Νέο κεφάλαιο στο χαμένο βιβλίο !

Οι εκπαιδευόμενοι με αφορμή το βιβλίο για τους μύθους που διάβασαν θα γράψουν για έναν μύθο ή γενικότερα ένα λαογραφικό στοιχείο που εκείνοι γνωρίζουν και σχετίζεται με τη βυζαντινή περίοδο. Στόχος είναι οι μαθητές να χρησιμοποιήσουν παραδείγματα από τις εμπειρίες τους και γενικότερα από την καθημερινότητά τους (π.χ. από μία βόλτα στο βυζαντινό μουσείο). Έτσι, εφαρμόζεται η συνιστώσα Relevance της θεωρίας των κινήτρων, οι μαθητές αποκτούν αυτοπεποίθηση (Confidence) από την ανατροφοδότηση και ικανοποίηση από τη διαδικασία (Satisfaction).

Game: Διασκεδαστική περιήγηση στο Βυζάντιο

<http://exploringbyzantium.gr/EKBMM/Page?name=game&lang=gr&id=5>

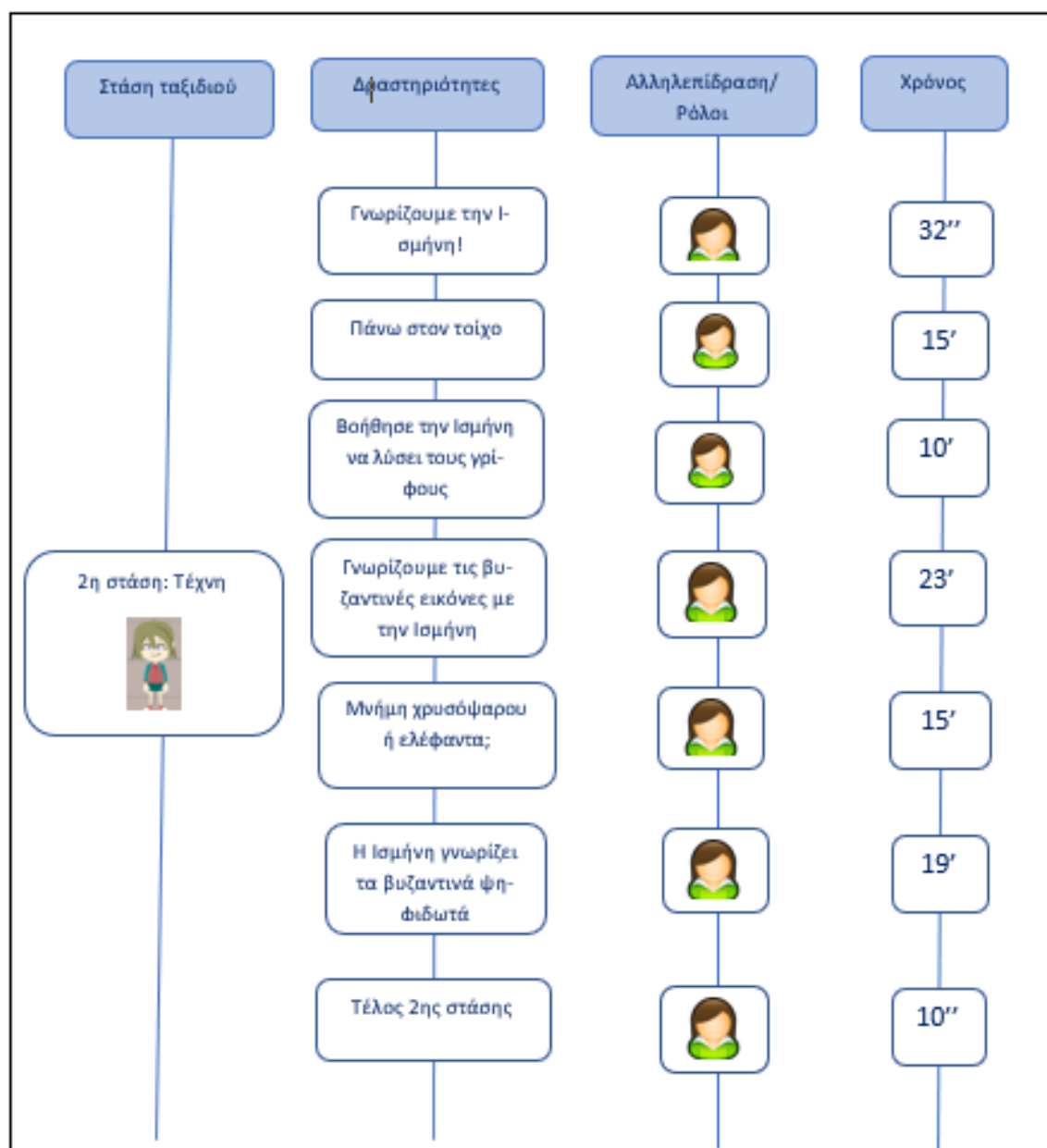
Οι εκπαιδευόμενοι μαθαίνουν σημαντικές πληροφορίες για κτίρια της βυζαντινής περιόδου και περιηγούνται μέσω του εκπαιδευτικού παιχνιδιού σε βυζαντινά μονοπάτια. Ενισχύεται η εμπιστοσύνη των μαθητών προς τον εαυτό τους μέσω της ανατροφοδότησης που δίνεται σε κάθε απάντηση (Confidence), καθώς και η ικανοποίηση από το επικείμενο αποτέλεσμα. (Satisfaction). Πρόκειται για κάτι οικείο προς τα ενδιαφέροντα του σύγχρονου εφήβου (Relevance).

Story-telling: Τέλος 1ης στάσης

<https://youtu.be/KposJUS9WF4>

Στο τέλος κάθε στάσης, ο μαθητής παρακολουθεί ένα βίντεο που τον ενημερώνει ότι έφτασε στο τέλος της στάσης. Έπειτα, του δίνεται ένα ψηφίο (συγκεκριμένα το ψηφίο 1) για τον τελικό κωδικό που θα ξεκλειδώσει το χρονόμετρο και θα φέρει τους μαθητές στο παρόν. Σίγουρα, λοιπόν, προσδίδει αυτοπεποίθηση στους εκπαιδευόμενους (Confidence) και ικανοποίηση (Satisfaction).

2^η στάση: Τέχνη



Σχήμα 13. 2^η στάση: Τέχνη

Story-telling: Γνωρίζουμε την Ισμήνη!

<https://youtu.be/f8j85nCCz2w>

Οι μαθητές βρίσκονται στη δεύτερη στάση, αυτή της Τέχνης. Ένα βίντεο με την πρωταγωνίστρια της δεύτερης στάσης, την Ισμήνη, διεγείρει τη φαντασία των εκπαιδευομένων ούτως ώστε να συνεχίσουν το ταξίδι τους με όρεξη. Κατά κύριο λόγο, εξυπηρετείται η συνιστώσα «Attention» - Προ-

σοχή της θεωρίας ARCS του Keller (1987), χωρίς, ωστόσο, να μην χρησιμοποιούνται και οι υπόλοιπες συνιστώσες της θεωρίας, όπως φαίνεται και από το σχήμα: «Αντιστοίχιση δραστηριοτήτων με τη θεωρία ARCS του Keller (1987)».

Ανάθεση εργασίας: Πάνω στον τοίχο

<https://www.youtube.com/watch?v=d3dH-WHIGDM>

Σε αυτό το σημείο, οι μαθητές αφορμίζονται από ένα βίντεο σχετικό με τις βυζαντινές τοιχογραφίες (Attention). Με βάση αυτό, καλούνται να απαντήσουν σε ένα σχετικό ερώτημα, να πουν τη γνώμη τους με βάση τις εμπειρίες τους (Relevance), να αποκτήσουν εμπιστοσύνη στον εαυτό τους με βάση την ανατροφοδότηση από τον εκπαιδευτικό (Confidence) και να έχουν θετικά συναισθήματα από τη μαθησιακή διαδικασία (Satisfaction).

Quiz γνώσεων: Βοήθησε την Ισμήνη να λύσει τους γρίφους

Οι μαθητές θα απαντήσουν σε ένα σύνολο ερωτήσεων με αφορμή αυτά που έμαθαν, θα αποκτήσουν εμπιστοσύνη στον εαυτό τους με βάση την ανατροφοδότηση που θα λάβουν (Confidence) και θα αποκομίσουν θετικά συναισθήματα και ικανοποίηση από ένα παιχνίδι γνώσεων (Satisfaction).

Wiki: Γνωρίζουμε τις βυζαντινές εικόνες με την Ισμήνη

<https://www.youtube.com/watch?v=Gx70V8TEqro>

Οι εκπαιδευόμενοι θα αφορμιστούν από ένα βίντεο με θέμα τις βυζαντινές εικόνες (Attention) και με βάση τις δικές τους εμπειρίες και την προσωπικότητά τους (Relevance) θα γράψουν ένα wiki για μία βυζαντινή εικόνα που έχουν ξεχωρίσει. Μέσω της ανατροφοδότησης από τον εκπαιδευτικό, η αυτοπεποίθηση των μαθητών θα τονωθεί (Confidence) και ταυτόχρονα θα έχουν θετικά συναισθήματα από τη μαθησιακή τους εμπειρία (Satisfaction).

Game: Μνήμη χρυσόψαρου ή ελέφαντα;

<http://www.ebyzantinemuseum.gr/games/memory/?el>

Οι εκπαιδευόμενοι θα αποκτήσουν περαιτέρω γνώσεις μέσα από ένα παιχνίδι μνήμης (Confidence), καθώς θα λάβουν ανατροφοδότηση και παράλληλα θα ικανοποιηθούν από μία διασκεδαστική μαθησιακή εμπειρία (Satisfaction).

Η Ισμήνη γνωρίζει τα βυζαντινά ψηφιδωτά

Video αφόρμησης

<https://www.videoman.gr/43528>

Game

<http://exploringbyzantium.gr/EKBMM/Page?name=game&lang=gr&id=8>

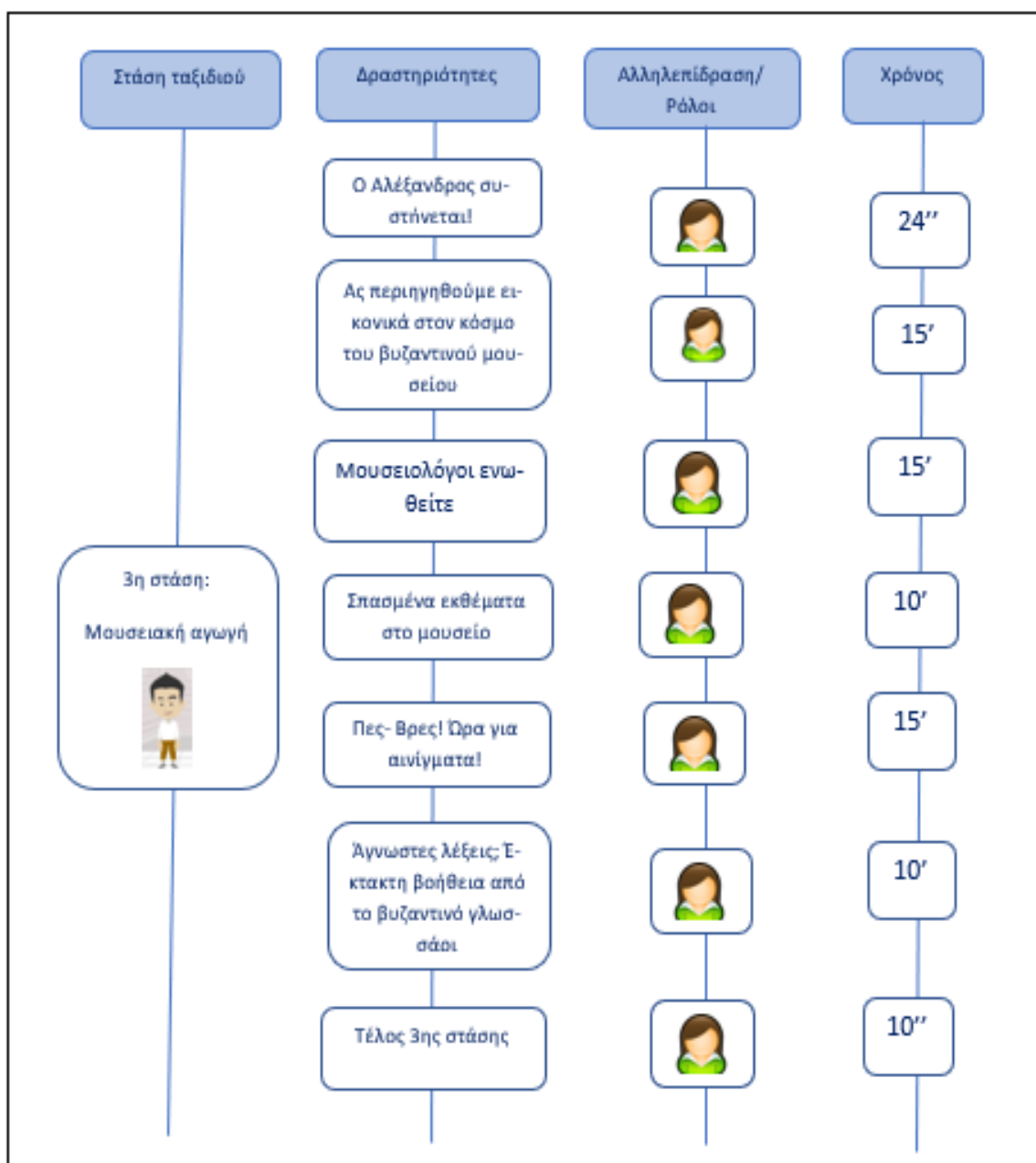
Οι εκπαιδευόμενοι θα παρακολουθήσουν ένα βίντεο που θα κεντρίσει το ενδιαφέρον τους για έρευνα (Attention). Θα ακολουθήσει ένα παιχνίδι που σχετίζεται με τα βυζαντινά ψηφιδωτά. Προσφέρεται ανατροφοδότηση για κάθε απάντηση, έτσι ώστε οι μαθητές να αποκτήσουν αυτοπεποίθηση (Confidence) και ικανοποίηση από την επαφή τους με αυτό το κομμάτι της βυζαντινής τέχνης (Satisfaction).

Story-telling: Τέλος 2ης στάσης

<https://youtu.be/KposJUS9WF4>

Στο τέλος και αυτής της στάσης, ο μαθητής παρακολουθεί το βίντεο για το τέλος της στάσης. Λαμβάνει ένα ψηφίο (συγκεκριμένα το ψηφίο 4) για τον τελικό κωδικό που θα ξεκλειδώσει το χρονόμετρο και θα φέρει την παρέα των τεσσάρων μαθητών στο σωστό χώρο και χρόνο. Με αυτό τον τρόπο, προσδίδεται αυτοπεποίθηση στους εκπαιδευόμενους (Confidence) και ικανοποίηση από το αποτέλεσμα (Satisfaction).

3η στάση: Μουσειακή αγωγή



Σχήμα 14. 3^η στάση: Μουσειακή αγωγή

Story-telling: Ο Αλέξανδρος συστήνεται!

<https://youtu.be/XSqfcdi4or0>

Οι μαθητές φτάνουν στην τρίτη στάση, αυτή της Μουσειακής αγωγής. Ένα βίντεο με τον πρωταγωνιστή της τρίτης στάσης, τον Αλέξανδρο, κεντρίζει το ενδιαφέρον των εκπαιδευομένων, ούτως ώστε να κινητοποιηθούν στη συνέχιση του ταξιδιού στο Βυζάντιο. Κατά κύριο λόγο, εξυπηρετείται

η συνιστώσα «Attention» - Προσοχή της θεωρίας ARCS του Keller (1987), ταυτόχρονα, όμως, χρησιμοποιούνται και οι υπόλοιπες συνιστώσες της θεωρίας, όπως φαίνεται και από το σχήμα: «Αντιστοίχιση δραστηριοτήτων με τη θεωρία ARCS του Keller (1987)».

Ανάθεση εργασίας: Ας περιηγηθούμε εικονικά στον κόσμο του βυζαντινού μουσείου

<http://www.ebyzantinemuseum.gr/?i=bxm.el.virtual-tour>

Σε αυτό το σημείο, οι εκπαιδευόμενοι επισκέπτονται την ιστοσελίδα του βυζαντινού μουσείου και περιηγούνται εικονικά στον κόσμο αυτό. Οι εκπαιδευόμενοι καλούνται να βρουν ένα έκθεμα και να το αναλύσουν αφορμιζόμενοι από μία εικονική περιήγηση (Attention). Χρησιμοποιούν τις εμπειρίες τους πχ. ενδεχομένως να έχουν περιηγηθεί ξανά εικονικά ή να έχουν επισκεφθεί το βυζαντινό μουσείο (Relevance). Επίσης, αποκτούν αυτοπεποίθηση με την ανατροφοδότηση που θα λάβουν (Confidence) και ικανοποίηση από τα αποτελέσματα (Satisfaction).

Game: Μουσειολόγοι ενωθείτε

<http://www.ebyzantinemuseum.gr/games/curator/?el>

Οι εκπαιδευόμενοι θα αποκτήσουν περαιτέρω γνώσεις μέσα από ένα παιχνίδι όπου θα έχουν το ρόλο του μουσειολόγου (Confidence). Θα ικανοποιηθούν από μία δημιουργική εμπειρία (Satisfaction) και θα αποκτήσουν ρόλο οικείο προς την καθημερινότητά τους πχ. από την επίσκεψη σε ένα μουσείο (Relevance).

Game: Σπασμένα εκθέματα στο μουσείο

<http://www.ebyzantinemuseum.gr/games/discover/broken/?el#>

Οι εκπαιδευόμενοι καλούνται να επιλέξουν το κομμάτι που θέλουν και να το τοποθετήσουν στη θέση που επιθυμούν. Θα βάλουν όλα τα κομμάτια στη θέση τους για να δουν ποιο αντικείμενο ήταν "σπασμένο". Οι μαθητές αποκτούν αυτοπεποίθηση (Confidence) και ικανοποίηση (Satisfaction) με την ανατροφοδότηση που λαμβάνουν και οι εμπειρίες τους εξυπηρετούν το σκοπό του παιχνιδιού (Relevance).

Game: Πες- Βρες! Όρα για αινίγματα!

<http://www.ebyzantinemuseum.gr/games/discover/match/?el>

Οι εκπαιδευόμενοι «ακονίζουν» τη νοημοσύνη τους, διαβάζουν τα «αινίγματα», διαλέγουν το αντικείμενο που νομίζουν ότι περιγράφεται και το τοποθετούν στη σωστή θέση. Με κάθε αίνιγμα που λύνεται, οι μαθητές ξεδιαλύνουν τις απορίες τους, αποκτούν αυτοπεποίθηση (Confidence) και ικανοποίηση (Satisfaction) με την ανατροφοδότηση που λαμβάνουν και οι εμπειρίες τους λειτουργούν επιβοηθητικά στη λύση των αινιγμάτων (Relevance).

Link: Άγνωστες λέξεις; Έκτακτη βοήθεια από το βυζαντινό γλωσσάρι

<http://www.xanthi.ilsp.gr/istos/frames/glossar.htm>

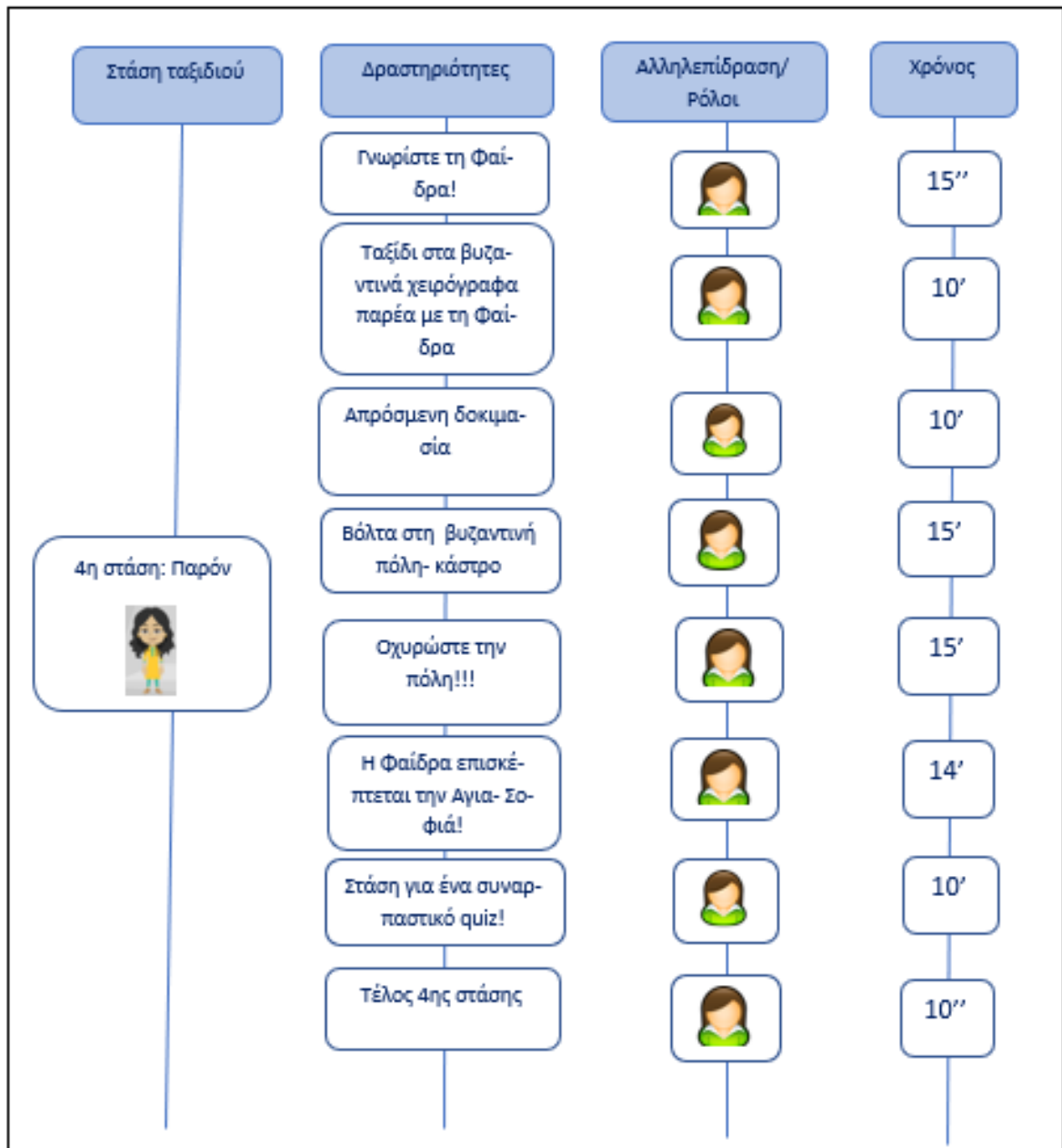
Σε αυτό το σημείο, οι μαθητές λαμβάνουν βοήθεια για τη βυζαντινή ορολογία από το βυζαντινό γλωσσάρι. Κεντρίζεται η προσοχή των μαθητών και εντείνεται η διάθεση για περαιτέρω έρευνα (Attention). Παράλληλα, οι μαθητές ανακαλούν γνώσεις που ενδεχομένως να κατέχουν ή όρους που τους έχουν συναντήσει στο παρελθόν (Relevance).

Story-telling: Τέλος 3ης στάσης

<https://youtu.be/KposJUS9WF4>

Στο τέλος της τρίτης στάσης, ο μαθητής παρακολουθεί το σχετικό βίντεο. Λαμβάνει ένα ψηφίο (συγκεκριμένα το ψηφίο 5) για τον τελικό κωδικό που θα ξεκλειδώσει το χρονόμετρο και θα φέρει την παρέα των τεσσάρων μαθητών στο σωστό χώρο και χρόνο. Έτσι, αυξάνεται η αυτοπεποίθηση των εκπαιδευομένων (Confidence) και ικανοποιούνται από το αποτέλεσμα (Satisfaction).

4^η στάση: Παρόν



Σχήμα 15. 4^η στάση: Παρόν

Story-telling: Γνωρίστε τη Φαίδρα!

<https://youtu.be/rkLN5srX5H0>

Οι μαθητές φτάνουν στην τέταρτη και τελευταία στάση του ταξιδιού, η οποία θα τους φέρει στο παρόν. Το βίντεο με την πρωταγωνίστρια της τελευταίας στάσης, τη Φαίδρα, κεντρίζει το ενδιαφέρον των εκπαιδευομένων, ούτως ώστε να κινητοποιηθούν στη συνέχιση του ταξιδιού τους στο Βυζάντιο. Κατά κύριο λόγο, εξυπηρετείται η συνιστώσα «Attention» - Προσοχή της θεωρίας ARCS του

Keller (1987). Ταυτόχρονα, όμως, χρησιμοποιούνται και οι υπόλοιπες συνιστώσες της θεωρίας, κάτι που φαίνεται και από το σχήμα: «Αντιστοίχιση δραστηριοτήτων με τη θεωρία ARCS του Keller».

Link: Ταξίδι στα βυζαντινά χειρόγραφα παρέα με τη Φαίδρα

<http://www.xanthi.ilsp.gr/istos/frames/xeiro.htm>

Σε αυτό το σημείο, οι μαθητές λαμβάνουν πληροφορίες για τα βυζαντινά χειρόγραφα από το βυζαντινό γλωσσάρι. Κεντρίζεται η προσοχή των μαθητών και εντείνεται η διάθεση για περαιτέρω έρευνα (Attention). Παράλληλα, οι μαθητές ανακαλούν γνώσεις που πιθανότατα κατέχουν, απαντούν σε προσωπικά τους ερωτήματα και ενδεχομένως να συναντούν όρους που τους έχουν συναντήσει και στο παρελθόν (Relevance).

Quiz γνώσεων: Απρόσμενη δοκιμασία

Οι μαθητές θα απαντήσουν σε ένα σύνολο ερωτήσεων με αφορμή αυτά που έμαθαν και θα αποκτήσουν εμπιστοσύνη στον εαυτό τους με βάση την ανατροφοδότηση που θα λάβουν (Confidence) και θα αποκομίσουν θετικά συναισθήματα και ικανοποίηση από ένα παιχνίδι γνώσεων (Satisfaction).

Ανάθεση εργασίας

Mp3 audio: Βόλτα στη βυζαντινή πόλη- κάστρο

Σε αυτό το σημείο, οι εκπαιδευόμενοι αφορμίζονται από ένα Mp3 audio (Attention), χρησιμοποιούν τις εμπειρίες τους και την οικειότητα προς τις εμπειρίες τους (Relevance), αποκτούν αυτοπεποίθηση με την ανατροφοδότηση που θα λάβουν (Confidence) και ικανοποίηση από τα αποτελέσματα και τα σχόλια της ανατροφοδότησης (Satisfaction).

Game: Οχυρώστε την πόλη!!!

<http://exploringbyzantium.gr/EKBMM/Page?name=game&lang=gr&id=6>

Οι εκπαιδευόμενοι θα εμπλουτίσουν τις γνώσεις τους μέσα από ένα εκπαιδευτικό παιχνίδι (Confidence). Θα ικανοποιηθούν από τα σχόλια ανατροφοδότησης (Satisfaction) και θα χρησιμοποιήσουν υπάρχουσες γνώσεις τους (Relevance). Οι μαθητές θα έχουν τη δυνατότητα να συνεργαστούν και να καλλιεργήσουν το πνεύμα ευγενούς άμιλλας.

Link: Η Φαίδρα επισκέπτεται την Αγία- Σοφιά!

<https://youtu.be/BPEar4-NmKU>

Οι εκπαιδευόμενοι, σε αυτή τη δοκιμασία, θα παρακολουθήσουν ένα βίντεο για το ναό- σύμβολο του Βυζαντίου, την Αγια- Σοφιά. Στόχος είναι η διέγερση της αντίληψης, της διάθεσης έρευνας των μαθητών και επομένως την προσοχής τους (Attention).

Quiz γνώσεων: Στάση για ένα συναρπαστικό quiz!

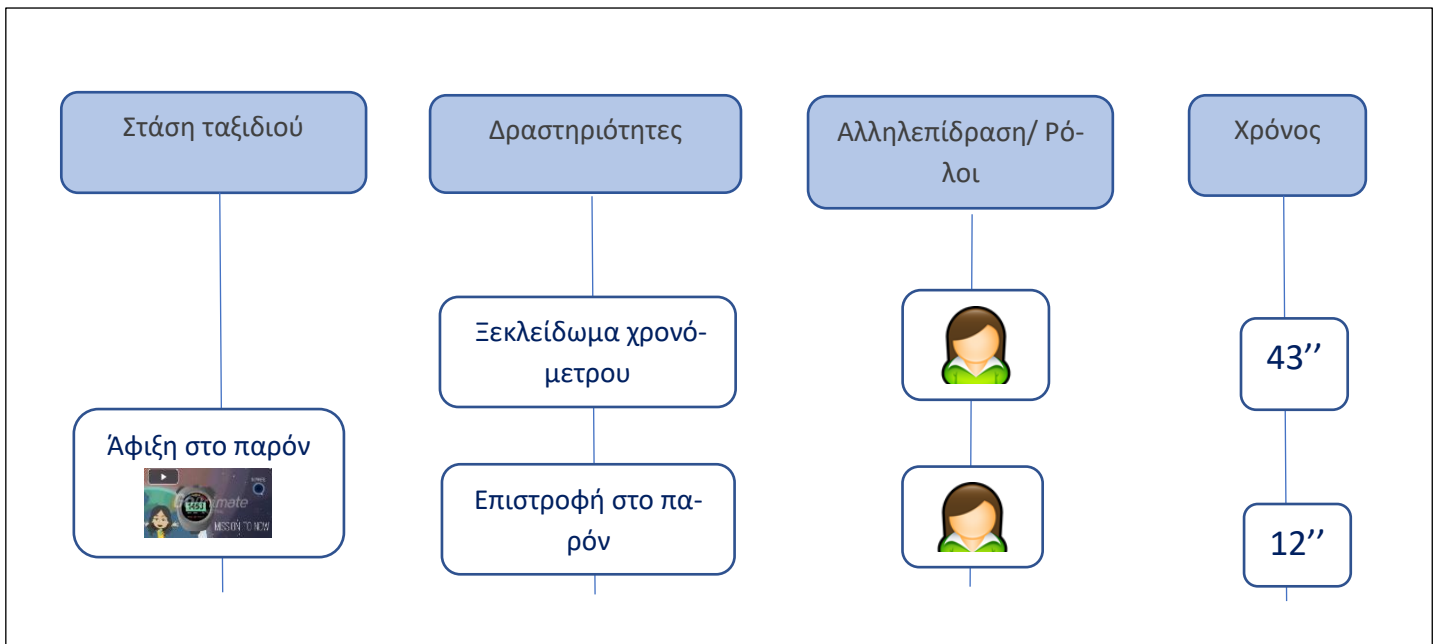
Οι μαθητές θα απαντήσουν σε ένα σύνολο ερωτήσεων με αφορμή αυτά που έμαθαν και θα αποκτήσουν εμπιστοσύνη στον εαυτό τους με βάση την ανατροφοδότηση που θα λάβουν (Confidence). Φυσικά, θα αποκομίσουν θετικά συναισθήματα και ικανοποίηση από ένα quiz γνώσεων (Satisfaction).

Story-telling: Τέλος 4ης στάσης

<https://youtu.be/KposJUS9WF4>

Στο τέλος της τελευταίας στάσης, ο μαθητής παρακολουθεί το σχετικό βίντεο. Λαμβάνει ένα ψηφίο (συγκεκριμένα το ψηφίο 3) για τον τελικό κωδικό που θα ξεκλειδώσει το χρονόμετρο και θα φέρει την παρέα των τεσσάρων μαθητών στο σωστό χώρο και χρόνο. Έτσι, αυξάνεται η αυτοπεποίθηση των εκπαιδευομένων (Confidence) και υφίσταται ικανοποίηση για το τελικό αποτέλεσμα (Satisfaction).

Άφιξη στο παρόν



Σχήμα 16. Άφιξη στο παρόν

Story-telling: Ξεκλείδωμα χρονομέτρου

<https://youtu.be/Fz4iGNJPSb4>

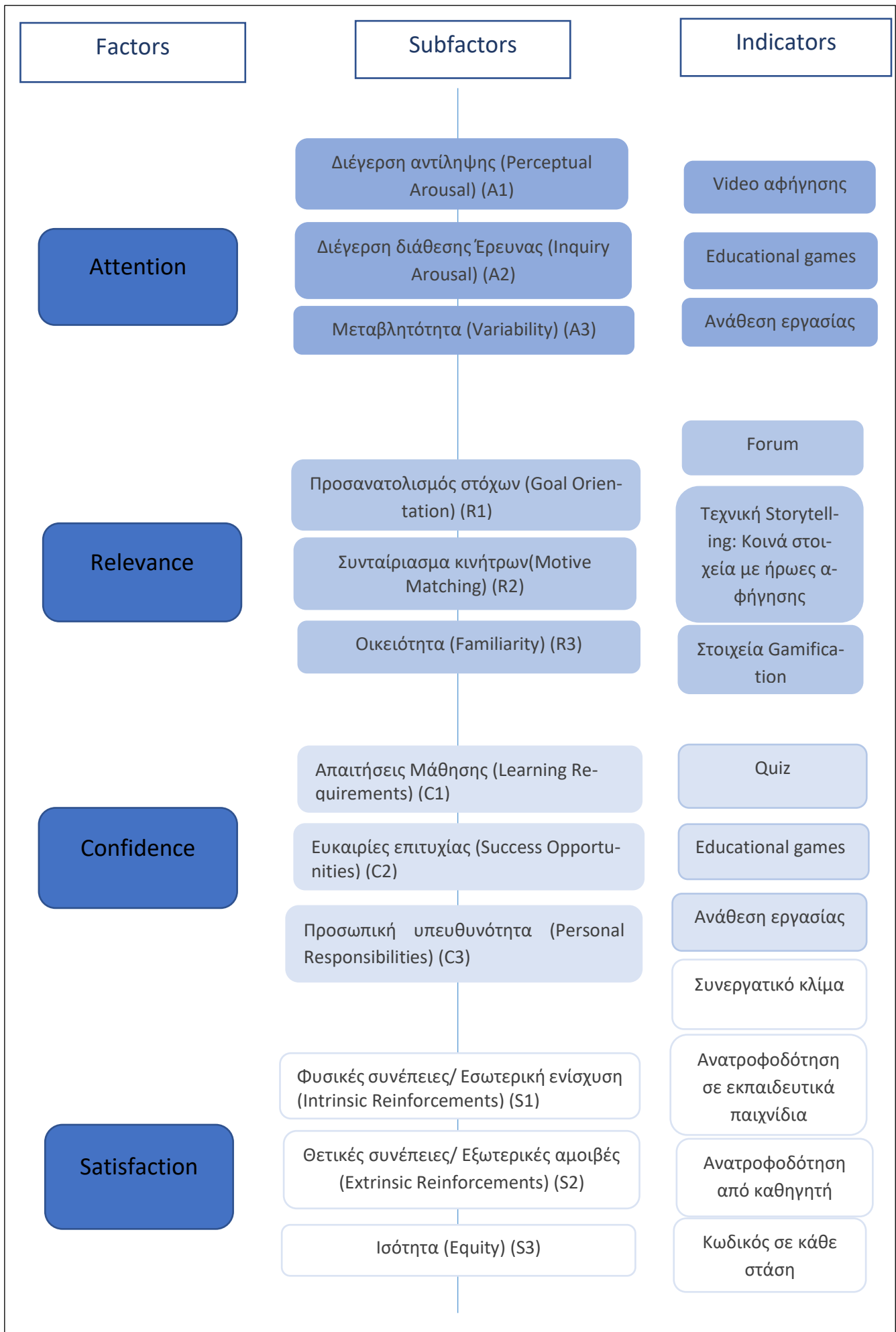
Οι εκπαιδευόμενοι φτάνουν στο στόχο τους. Πλέον, διαθέτουν τα ψηφία- κλειδιά για το χρονόμετρο ούτως ώστε να επιστρέψουν στο παρόν. Ικανοποιούνται όλες οι συνιστώσες του ARCS και σε αυτή την περίπτωση. Οι εκπαιδευόμενοι αποκτούν κίνητρα προκειμένου να τελειώσουν το ταξίδι τους και να αποκτήσουν τα κατάλληλα εφόδια μάθησης.

Story-telling: Επιστροφή στο παρόν

https://youtu.be/PjCKkt_BBNc

Το χρονόμετρο ξεκλειδώνει τελικώς με τους μαθητές να επιστρέφουν στο παρόν λίγο πριν το διαγώνισμα. Η παρέα είναι έτοιμη για το τελικό διαγώνισμα και θα διαπρέψει μέσα από τις γνώσεις που εξέλαβε. Οι εκπαιδευόμενοι ικανοποιούνται σαφώς από το αποτέλεσμα (Satisfaction), τονώνεται η αυτοπεποίθησή τους (Confidence), ταυτίζονται με την παρέα των μαθητών μιας και έχουν ζήσει παρόμοιες εμπειρίες (Relevance) και φυσικά κεντρίζεται η προσοχή τους (Attention).

3.18.2 Αντιστοίχιση των δραστηριοτήτων με τη θεωρία κινήτρων ARCS του Keller (1987)



Σχήμα 17. Παράγοντες (Factors)- Υποκατηγορίες/Στρατηγικές (Subfactors)- Δείκτες (Indicators)

Στο παραπάνω σχήμα αναλύονται οι παράγοντες που επηρεάζουν τα ερευνητικά αποτελέσματα του project (factors). Επίσης, αναφέρονται οι στρατηγικές- υποκατηγορίες που σχετίζονται με αυτούς τους παράγοντες (subfactors). Τέλος, σε κάθε περίπτωση αναλύονται οι τρόποι μέσα από τους οποίους δίνονται απαντήσεις στα ερευνητικά ερωτήματα. Πιο συγκεκριμένα, αναφέρονται οι δείκτες (indicators) που φανερώνουν τα μέσα που χρησιμοποιούνται για την επίτευξη των επιδιωκόμενων στόχων της παρούσας έρευνας.

Προσοχή- Attention

- Διέγερση αντίληψης
- Διέγερση διάθεσης Έρευνας
- Μεταβλητότητα

Σχετικότητα- Relevance

- Προσανατολισμός στόχων
- Συνταίριασμα κινήτρων
- Οικειότητα

Εμπιστοσύνη- Confidence




- Απαιτήσεις μάθησης
- Ευκαιρίες επιτυχίας
- Προσωπική υπευθυνότητα

Ικανοποίηση- Satisfaction


- Φυσικές συνέπειες
- Θετικές συνέπειες
- Ισότητα




Αντιστοίχιση δραστηριοτήτων με τη θεωρία κινήτρων ARCS του Keller

«Ταξίδι στο χωροχρόνο: Ταξίδι στο Βυζάντιο»	Εκπαιδευτικές δραστηριότητες	Πόροι	Προσοχή- Attention			Σχετικότητα- Relevance			Εμπιστοσύνη- Confidence			Καινοτομία- Satisfaction		
			Διέγερση αντίληψης	Διέγερση διάθεσης Έρευνας	Μεταβλητότητα	Προσανατολισμός στόχων	Συνταίριασμα κινήτρων	Οικειότητα	Απαιτήσεις μάθησης	Ευκαιρίες επιτυχίας	Προσωπική υπευθυνότητα	Φυσικές συνέπειες	Θετικές συνέπειες	Ιδιότητα
Κάρτες ταξιδιού	Το ήξερες ότι...	Διάγραμμα με τους κόμβους του ταξιδιού μέχρι την κατάκτηση του χρονόμετρου και αντιστοίχιση με τη θεωρία ARCS Keller	✓	✓		✓	✓		✓			✓	✓	
	Γνωρίστε τους πρωταγωνιστές του ταξιδιού!	Σελίδα: Καρτέλες γνωριμίας με τα χαρακτηριστικά των πρωταγωνιστών της αφήγησης	✓	✓		✓		✓	✓					✓
Σελίδα Καλώς ήλθετε!!!	Καλώς ήλθετε	Story-telling: Μια μεγάλη εξερευνητήρια μας καλωσορίζει https://youtu.be/54QWScmBLO0	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
	Ταξίδι στο χωροχρόνο	Story-telling: Μια άμορφη περιπέτεια ξεκινά https://youtu.be/LU0WLSIQm8w	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Social forum Γιατί να ταξιδέψουμε στο Βυζάντιο;	Forum: Εξερευνητές, για πείτε μας τη γνώμη σας!	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓
Χάρτης ταξιδιού	Χάρτης ταξιδιού	Story-telling: Χάρτης ταξιδιού https://youtu.be/3bLUTY_mCdk	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
Σελίδα 1 ^η στάση ταξιδιού: Ιστορία	1 ^η στάση: Ιστορία	Story-telling: Ο Ορφέας μας ουστηνεται! https://youtu.be/VN1IQ_vo-8	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
	Σελίδα για τη βυζαντινή ιστορία και τέχνη	Game: Μια πολύ γενναία http://exploringbyzantium.gr/EXBMM/Page?name=qome&lang=gr&id=7	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓
	Ανάθεση εργασίας για τη βυζαντινή ιστορία και τέχνη	Link: Ο Ορφέας γνωρίζει τη βυζαντινή ιστορία και τέχνη https://youtu.be/V73eWpOQpA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Ανάθεση εργασίας για σύνδεση της βυζαντινής ιστορίας και τέχνης	Ανάθεση εργασίας: Εξερευνητές, ώρα για σκέψη!	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓
	Βιβλίο για τους βυζαντινούς μύθους για την λίσση	Book: Η ανακάλυψη ενός χαμένου βιβλίου από τον Ορφέα!	✓	✓		✓		✓	✓				✓	✓
	Ανάθεση εργασίας για βυζαντινά λαογραφικά στοιχεία	Ανάθεση εργασίας: Νέο κεφάλαιο στο χαμένο βιβλίο!	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Σελίδα για σημαντικές τοποθεσίες στην περίοδο του Βυζαντίου	Game: Διασκεδαστική περιήγηση στο Βυζάντιο http://exploringbyzantium.gr/EXBMM/Page?name=qome&lang=gr&id=5	✓	✓			✓	✓		✓		✓	✓	✓


 2^ο στάδιο 2^η στάση: Τέχνη	Σελίδα Τέλος 1 ^η στάσης	Story-telling: Τέλος 1 ^η στάσης https://youtu.be/XrosJUSWF4	✓	✓			✓	✓	✓			✓	✓	✓	
	2 ^η στάση: Τέχνη	Story-telling: Γνωρίζουμε την Ισμήνη! https://youtu.be/7985mCz2w	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	
	Ανάθεση εργασίας για τις βυζαντινές τοηρογραφίες	Ανάθεση εργασίας: Πάνω στον τοίχο https://www.youtube.com/watch?v=d3dH-WHKGDM	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓
	Quiz ερωτήσεων για τις βυζαντινές τοηρογραφίες	Quiz γνώσεων: Βοήθησε την Ισμήνη να λύσει τους γρίφους	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓
	Wiki για τις βυζαντινές εικόνες	Wiki: Γνωρίζουμε τις βυζαντινές εικόνες με την Ισμήνη http://phatodentra.edu.gr/y/Item/Video/8522/319 http://phatodentra.edu.gr/y/Item/Video/8522/321	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓
	Σελίδα για τις βυζαντινές εικόνες	Game: Μήνη χροσόφραου ή ελέφαντα; http://www.ebyzantinmuseum.gr/games/memori/?el	✓	✓			✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓
	Σελίδα για τις φημίδες	Η Ισμήνη γνωρίζει τα βυζαντινά ψηφιδωτά Βίντεο αφάρμησης http://phatodentra.edu.gr/y/Item/Video/8522/322 Game http://explorinabyzantium.gr/EKBMM/Page?name=game&lang=gr&id=8	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓
Σελίδα Τέλος 2 ^η στάσης	Story-telling: Τέλος 2 ^η στάσης https://youtu.be/XrosJUSWF4	✓	✓			✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	
 3^ο στάδιο 3^η στάση: Μουσικολογική αγωγή	3 ^η στάση: Μουσικολογική αγωγή	Story-telling: Ο Αλέξανδρος αναζητείται! https://youtu.be/XSgkcal4ar0	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	
	Ανάθεση εργασίας Εικονική περιήγηση στα βυζαντινά μουσεία	Ανάθεση εργασίας: Αγ περιηγηθούμε εικονικά στον κόσμο του βυζαντινού μουσείου http://www.ebyzantinmuseum.gr/?i=exam.el.virtuol-tour	✓	✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓	✓	
	Σελίδα Γνω μουσικολόγος	Game: Μουσικολόγοι ενυθείτε http://www.ebyzantinmuseum.gr/games/curator/?el	✓	✓			✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓
	Σελίδα για βυζαντινά έργα	Game: Σπαζμένα εκθέματα στο μουσείο http://www.ebyzantinmuseum.gr/games/discover/broken/?el	✓	✓			✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓
	Σελίδα Για βυζαντινά έργα	Game: (Πες- θρες) Όρα για αινίγματα! http://www.ebyzantinmuseum.gr/games/discover/match/?el	✓	✓			✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓
	Σελίδα Για τη βυζαντινή ορολογία	Link: Άγνωστες λέξεις: Εκτακτη διαθήκη από το βυζαντινό γλωσσάρι http://www.xanthi.lib.gr/lista/frames/glossar.htm	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓
	Σελίδα Τέλος 3 ^η στάσης	Story-telling: Τέλος 3 ^η στάσης https://youtu.be/XrosJUSWF4	✓	✓			✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓
 4^ο στάδιο 4^η στάση: Παρόν	4 ^η στάση: Παρόν	Story-telling: Γνωρίστε τη Φαίδρα! https://youtu.be/nLNSrXSHD	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	
	Σελίδα Χαρόγραμμα	Link: Ταξίδι στα βυζαντινά χαρόγραμμα παρά με τη Φαίδρα http://www.xanthi.lib.gr/lista/frames/kelra.htm	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	
	Quiz γνώσεων για τα χαρόγραμμα	Quiz γνώσεων: Απρόσμενη δικαιασία	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓
	Ανάθεση εργασίας Ανακαλύπτοντας τη βυζαντινή πόλη- κέντρο	Ανάθεση εργασίας Mp3 audio:Βόλτα στη βυζαντινή πόλη- κέντρο	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓
	Σελίδα Ερωτός παρα των παιών	Game: Οχυρώστε την πόλη!!! http://explorinabyzantium.gr/EKBMM/Page?name=game&lang=gr&id=6	✓	✓			✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓
	Σελίδα για την Αγία Σοφία	Link: Η Φαίδρα επισκέπτεται την Αγία Σοφία! https://youtu.be/BPEar4-NmKU	✓	✓			✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓
	Quiz γνώσεων για την Αγία Σοφία	Quiz γνώσεων: Στάση για ένα συναρπαστικό quiz!	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓
Σελίδα Τέλος 4 ^η στάσης	Story-telling: Τέλος 4 ^η στάσης https://youtu.be/XrosJUSWF4	✓	✓			✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	
5^ο στάδιο Αφιέρω στα παρόν	Story-telling Παρόν	Story-telling: Εκλείδωμα χρονόμετρου https://youtu.be/Fv4IGNP5b4	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	
	Story-telling Τέλος	Story-telling: Επιστροφή στο παρόν https://youtu.be/PICKdt-BBNc	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	




Σχήμα 18. Ενιαίο σχήμα- «Αντιστοίχιση δραστηριοτήτων με τη θεωρία ARCS του Keller»

Αντιστοίχιση δραστηριοτήτων με τη θεωρία κινήτρων ARCS του Keller								
«Ταξίδι στο χωροχρόνο: Ταξίδι στο Βυζάντιο»	Εκπαιδευτικές δραστηριότητες	Πόροι	Προσοχή- Attention			Σχετικότητα- Relevance		
			Διέγερση αντίληψης	Διέγερση διάθεσης Έρευνας	Μεταβλητότητα	Προσανατολισμός στόχων	Συνταύρισμα κινήτρων	Οικειότητα
Κόμβοι ταξιδιού	Το ήξερες ότι...	Διάγραμμα με τους κόμβους του ταξιδιού μέχρι την κατάκτηση του χρονόμετρου και αντιστοίχιση με τη θεωρία ARCS Keller	✓	✓		✓	✓	
	Γνωρίστε τους πρωταγωνιστές του ταξιδιού!	Σελίδα: Καρτέλες γνωριμίας με τα χαρακτηριστικά των πρωταγωνιστών της αφήγησης	✓	✓		✓		✓
1 ^ο στάδιο Καλώς ήλθατε!!	Καλώς ήλθατε	Story-telling: Μια μεγάλη εξερευνητρια μας καλωσορίζει https://youtu.be/54QWSGmBL00	✓	✓		✓	✓	✓
	Ταξίδι στο χωροχρόνο	Story-telling: Μια άμορφη περιπέτεια ξεκινά https://youtu.be/UL0Wt5Qm8w	✓	✓		✓	✓	✓
	Social forum Γιατί να ταξιδεύσουμε στο Βυζάντιο;	Forum: Εξερευνητές, για πείτε μας τη γνώμη σας!	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Χάρτης ταξιδιού	Χάρτης ταξιδιού	Story-telling: Χάρτης ταξιδιού https://youtu.be/3bLTY_mCzdk	✓	✓		✓	✓	✓
2 ^ο στάδιο 1 ^η στάση ταξιδιού: Ιστορία 	1 ^η στάση: Ιστορία	Story-telling: Ο Ορφέας μας συστήνεται! https://youtu.be/nV1EQ_u-n-8	✓	✓		✓	✓	✓
	Σελίδα για τη βυζαντινή ιστορία και τέχνη	Game: Μια πόλη μενιάται http://explorinthebyzantium.gr/EKBMM/Page?name=game&lang=gr&id=7	✓	✓	✓			✓
	Ανάθεση εργασιών για τη βυζαντινή ιστορία και τέχνη	Link: Ο Ορφέας γνωρίζει τη βυζαντινή ιστορία και τέχνη https://youtu.be/yT3eWqOQsa	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Ανάθεση εργασιών για σύνδεση της βυζαντινής ιστορίας και τέχνης	Ανάθεση εργασιών: Εξερευνητές, ώρα για ανέψη!	✓	✓	✓	✓		✓
	Βιβλία για τους βυζαντινούς μύθους για την Άλωση	Book: Η ανακάλυψη ενός χαμένου βιβλίου από τον Ορφέα!	✓	✓		✓		✓
	Ανάθεση εργασιών για βυζαντινά λαογραφικά στοιχεία	Ανάθεση εργασιών: Νέα κεφάλαια στο χαμένο βιβλίο!	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Σελίδα για σημαντικές τοποθεσίες στην περίοδο του Βυζαντίου	Game: Δισκοδοσιακή περιήγηση στο Βυζάντιο http://explorinthebyzantium.gr/EKBMM/Page?name=game&lang=gr&id=5	✓	✓			✓	✓
	Σελίδα 7 ^η έτος 1 ^η στάσης	Story-telling: Τέλος 1 ^η στάσης https://youtu.be/XpasU3SWF4	✓	✓			✓	✓

Σελίδα 2^η στάση: Τέχνη 	2 ^η στάση: Τέχνη	Story-telling: Γνωρίζουμε την Ιαμήνη! https://youtu.be/78j8SnCCz2w	✓	✓		✓	✓	✓	
	Ανάθεση εργασίας για τις βυζαντινές τοιχογραφίες	Ανάθεση εργασίας: Πάνω στον τοίχο https://www.youtube.com/watch?v=d3dH-WHIGDM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Quiz ερωτήσεων για τις βυζαντινές τοιχογραφίες	Quiz γνώσεων: Βαθμίστε την Ιαμήνη να λύσει τους γρίφους	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Wiki για τις βυζαντινές εικόνες	Wiki: Γνωρίζουμε τις βυζαντινές εικόνες με την Ιαμήνη http://phatodentro.edu.gr/yu/item/video/8522/319 http://phatodentro.edu.gr/yu/item/video/8522/321	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Σελίδα για τις βυζαντινές εικόνες	Game: Μνήμη χρυσόψαρου ή ελέφαντα; http://www.ebyzantinemuseum.gr/games/memory/?el	✓	✓			✓	✓	
	Σελίδα για τις ψηφίδες	Η Ιαμήνη γνωρίζει τα βυζαντινά ψηφιδωτά Video αφόρμησης http://phatodentro.edu.gr/yu/item/video/8522/322 Game http://explorinabyzantium.gr/EKBMM/Page?name=game&lang=gr&id=8	✓	✓		✓	✓	✓	
	Σελίδα Τέλος 2 ^η στάσης	Story-telling: Τέλος 2 ^η στάσης https://youtu.be/XproslUS9WF4	✓	✓			✓	✓	
Σελίδα 3^η στάση: Μουσικολογία 	3 ^η στάση: Μουσικολογία	Story-telling: Ο Αλέξανδρος ουατήνεται! https://youtu.be/2Sajcal4ar0	✓	✓		✓	✓	✓	
	Ανάθεση εργασίας Εικαστική περιήρηση στα βυζαντινά μουσεία	Ανάθεση εργασίας: Ας περιηγηθούμε εικαστικά στον κόσμο του βυζαντινού μουσείου http://www.ebyzantinemuseum.gr/?l=bxm-el-virtual-tour	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Σελίδα Γίνε μουσικολόγος	Game: Μουσικολόγος ενωθείτε http://www.ebyzantinemuseum.gr/games/curator/?el	✓	✓			✓	✓	
	Σελίδα για βυζαντινά έργα	Game: Επιστρέφω εκθέματα στο μουσείο http://www.ebyzantinemuseum.gr/games/discover/broken/?el#	✓	✓			✓	✓	
	Σελίδα Για βυζαντινά έργα	Game: Πες- Έρες! Όρα για αινίγματα! http://www.ebyzantinemuseum.gr/games/discover/match/?el	✓	✓			✓	✓	
	Σελίδα Για τη βυζαντινή ορολογία	Link: Άγνωστες λέξεις: Εκτακτη Βαθμία από το βυζαντινό γλωσσάρι http://www.xanthi.isp.gr/listos/frames/glossar.htm	✓	✓		✓	✓	✓	
	Σελίδα Τέλος 3 ^η στάσης	Story-telling: Τέλος 3 ^η στάσης https://youtu.be/XproslUS9WF4	✓	✓			✓	✓	
	Τέλος 3 ^η στάσης	https://youtu.be/XproslUS9WF4							
	Σελίδα 4^η στάση: Παρόν 	4 ^η στάση: Παρόν	Story-telling: Γνωρίστε τη Φαίδρα! https://youtu.be/hKLN5rXSHD	✓	✓		✓	✓	✓
		Σελίδα Χειρόγραφα	Link: Ταξίδι στα βυζαντινά χειρόγραφα παρά με τη Φαίδρα http://www.xanthi.isp.gr/listos/frames/velro.htm	✓	✓		✓	✓	✓
Quiz γνώσεων για τα χειρόγραφα		Quiz γνώσεων: Απρόσμενη δοκιμασία	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Ανάθεση εργασίας Ανακαλύπτοντας τη βυζαντινή πόλη- κάστρο		Ανάθεση εργασίας Μπ3 αυτιά: Βάλετε στη βυζαντινή πόλη- κάστρο	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Σελίδα Στρατός προ των πυλών		Game: Οχυρώστε την πόλη!!! http://explorinabyzantium.gr/EKBMM/Page?name=game&lang=gr&id=6	✓	✓			✓	✓	
Σελίδα για την Αγία Σοφία		Link: Η Φαίδρα επισκέπτεται την Αγία- Σοφιά! https://youtu.be/BFEar4-NmRU	✓	✓			✓	✓	
Quiz γνώσεων για την Αγία Σοφία		Quiz γνώσεων: Στάση για ένα συναρπαστικό quiz!	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Σελίδα Τέλος 4 ^η στάσης		Story-telling: Τέλος 4 ^η στάσης https://youtu.be/XproslUS9WF4	✓	✓			✓	✓	
Σελίδα Αφιλή στο παρόν	Story-telling Παρόν	Story-telling: Επικείμενα χρονόμετρα https://youtu.be/F4iGNlP56M	✓	✓		✓	✓	✓	
	Story-telling Τέλος	Story-telling: Επιστροφή στο παρόν https://youtu.be/PiCkkt-BBw	✓	✓		✓	✓	✓	

Σχήμα 19. Σχήμα ½ - «Αντιστοίχιση δραστηριοτήτων με τη θεωρία ARCS του Keller»

Αντιστοίχιση δραστηριοτήτων με τη θεωρία κινήτρων ARCS του Keller									
«Ταξίδια στο χωροχρόνο: Ταξίδια στο Βυζάντιο»	Εκπαιδευτικές δραστηριότητες	Πόροι	Εμπιστοσύνη- Confidence			Ικανοποίηση- Satisfaction			
			Απαιτήσεις μάθησης	Ευκαιρίες επιτυχίας	Προσωπική υπευθυνότητα	Φυσικές συνέπειες	Θετικές συνέπειες	Ιαότητα	
Κάρτες ταξιδιού	Το ήξερες ότι...	Διάγραμμα με τους κόμβους του ταξιδιού μέχρι την κατάκτηση του χρονόμετρου και αντιστοίχιση με τη θεωρία ARCS Keller	✓			✓	✓		
	Γνωρίστε τους πρωταγωνιστές του ταξιδιού!	Σελίδα: Καρτέλες γνωριμίας με τα χαρακτηριστικά των πρωταγωνιστών της αφήγησης	✓					✓	
Ξεσάβειε Καλώς ήρθατε!!!	Καλώς ήρθατε	Story-telling: Μια μεγάλη εξερευνητρια μας καλωσορίζει https://youtu.be/54QW5CmBL0Q	✓		✓	✓	✓	✓	
	Ταξίδι στο χωροχρόνο	Story-telling: Μια όμορφη περιπέτεια ξεκινά https://youtu.be/UL0VLSiQm8w	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Social forum Γιατί να ταξιδέψουμε στο Βυζάντιο;	Forum: Εξερευνητές, για πείτε μας τη γνώμη σας!	✓		✓			✓	
Κάρτες ταξιδιού	κάρτες ταξιδιού	Story-telling: Κάρτες ταξιδιού https://youtu.be/3bLUTY_mQzdI	✓		✓	✓	✓	✓	
Ξεσάβειε 1^η στάση ταξιδιού: Ιστορία 	1 ^η στάση: Ιστορία	Story-telling: Ο Ορφέας μας συστήνεται! https://youtu.be/yw2IQ_vn-8	✓		✓	✓	✓	✓	
	Σελίδα για τη βυζαντινή ιστορία και τέχνη	Game: Μια πάλη μενιάται http://exploringbyzantium.gr/EKBMM/Page?name=game&lang=gr&id=7		✓	✓	✓	✓	✓	
	Ανάθεση εργασίας για τη βυζαντινή ιστορία και τέχνη	Link: Ο Ορφέας γνωρίζει τη βυζαντινή ιστορία και τέχνη https://youtu.be/yT23eWq0QpA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Ανάθεση εργασίας για σύνδεση της βυζαντινής ιστορίας και τέχνης	Ανάθεση εργασίας: Εξερευνητές, ώρα για ανέψη!	✓	✓	✓	✓		✓	
	Βιβλία για τους βυζαντινούς μύθους για την Άλωση	Book: Η ανακάλυψη ενός χαμένου βιβλίου από τον Ορφέα!	✓					✓	✓
	Ανάθεση εργασίας για βυζαντινά λαογραφικά στοιχεία	Ανάθεση εργασίας: Νέα κεφάλαιο στο χαμένο βιβλίο!	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Σελίδα για σημαντικές τοποθεσίες στην περίοδο του Βυζαντίου	Game: Διασκεδαστική περιήγηση στα Βυζάντια http://exploringbyzantium.gr/EKBMM/Page?name=game&lang=gr&id=5		✓		✓	✓	✓	

	Σελίδα Τέλος 1 ^{ης} στήλης 2 ^{ης} στήλης: Τέχνη	Stary-telling: Τέλος 1 ^{ης} στήλης https://youtu.be/XrasIUS9WF4	✓			✓	✓	✓
	Ανάθεση εργασίας για τις βυζαντινές τοπογραφίες	Stary-telling: Γνωρίζουμε την Ισμήνη! https://youtu.be/78t85nCCz2w Ανάθεση εργασίας: Πάνω στον τοίχο https://www.youtube.com/watch?v=d3dH-WHIGDM	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2^η σελίδα 2 ^η στήλη: Τέχνη 	Quiz ερωτήσεων για τις βυζαντινές τοπογραφίες	Quiz γνώσεων: Βαθθίρασε την Ισμήνη να λύσει τους γρίφους	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Wiki για τις βυζαντινές εικόνες	Wiki: Γνωρίζουμε τις βυζαντινές εικόνες με την Ισμήνη http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/319 http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/321			✓	✓	✓	✓
	Σελίδα για τις βυζαντινές εικόνες	Game: Μνήμη χρυσόψαρου ή ελέφαντα; http://www.ebyzantinemuseum.gr/games/memory/?el			✓	✓	✓	✓
	Σελίδα για τις ψηφίδες	Η Ισμήνη γνωρίζει τα βυζαντινά ψηφιδωτά Video αφόρμησης http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/322 Game http://exploringbyzantium.gr/EKBMM/Page?name=game&lang=gr&id=8	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Σελίδα Τέλος 2 ^{ης} στήλης	Stary-telling: Τέλος 2 ^{ης} στήλης https://youtu.be/XrasIUS9WF4	✓			✓	✓	✓
3^η σελίδα 3 ^η στήλη: Μουσικιακή αγωγή 	3 ^η στήλη: Μουσικιακή αγωγή	Stary-telling: Ο Αλέξανδρος αυστηρείται! https://youtu.be/XS9tc4i4a0I	✓		✓	✓	✓	✓
	Ανάθεση εργασίας Εικονική περιήγηση στα βυζαντινά μουσεία	Ανάθεση εργασίας: Ας περιηγηθούμε εικονικά στον κόσμο του βυζαντινού μουσείου http://www.ebyzantinemuseum.gr/?i=bxm.el.virtual-tour	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Σελίδα Γινε μουσειολόγος	Game: Μουσικολόγος ενωθείτε http://www.ebyzantinemuseum.gr/games/curator/?el			✓	✓	✓	✓
	Σελίδα για βυζαντινά έργα	Game: Σπασμένα εκθέματα στο μουσείο http://www.ebyzantinemuseum.gr/games/discover/broken/?el			✓	✓	✓	✓
	Σελίδα Για βυζαντινά έργα	Game: Πες- θρες! Ήρα για αινίγματα! http://www.ebyzantinemuseum.gr/games/discover/match/?el			✓	✓	✓	✓
	Σελίδα Για τη βυζαντινή ορολογία	Link: Άγνωστες λέξεις: Έκτακτη βαθθία από το βυζαντινό γλωσσάρι http://www.vanethi.lsp.gr/istos/frames/glossar.htm	✓		✓	✓	✓	✓
Σελίδα Τέλος 3 ^{ης} στήλης	Stary-telling: Τέλος 3 ^{ης} στήλης https://youtu.be/XrasIUS9WF4	✓			✓	✓	✓	
4^η σελίδα 4 ^η στήλη: Παρόν 	4 ^η στήλη: Παρόν	Stary-telling: Γνωρίστε τη Φαίδρα! https://youtu.be/hkLNSrXSHD	✓		✓	✓	✓	✓
	Σελίδα Χειρόγραφα	Link: Ταξίδι στα βυζαντινά χειρόγραφα παρέα με τη Φαίδρα http://www.vanethi.lsp.gr/istos/frames/xelro.htm	✓			✓	✓	✓
	Quiz γνώσεων για τα χειρόγραφα	Quiz γνώσεων: Απρόσμενη δοκιμασία	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Ανάθεση εργασίας Ανακαλύπτοντας τη βυζαντινή πόλη- κάστρο	Ανάθεση εργασίας Μπ3 αυλα: Βάλτα στη βυζαντινή πόλη- κάστρο	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Σελίδα Στρατός προ των πυλών	Game: Οχυρώστε την πόλη!!! http://exploringbyzantium.gr/EKBMM/Page?name=game&lang=gr&id=6			✓	✓	✓	✓
	Σελίδα για την Αγία Σοφία	Link: Η Φαίδρα επισκέπτεται την Αγία- Σοφιά! https://youtu.be/BFEar4-NmKU	✓	✓				✓
	Quiz γνώσεων για την Αγία Σοφία	Quiz γνώσεων: Στάση για ένα συναρπαστικό quiz!	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Σελίδα Τέλος 4 ^{ης} στήλης	Stary-telling: Τέλος 4 ^{ης} στήλης https://youtu.be/XrasIUS9WF4	✓			✓	✓	✓
5^η σελίδα Αφιλή στα παρόν	Stary-telling Παρόν	Stary-telling: Επέκλειδωμα χρονόμετρου https://youtu.be/Fz4IGNIP5b4	✓		✓	✓	✓	✓
	Stary-telling Τέλος	Stary-telling: Επιστροφή στο παρόν https://youtu.be/7iCkdt-B8M	✓		✓	✓	✓	✓

Σχήμα 20. Σχήμα 2/2 – «Αντιστοίχιση δραστηριοτήτων με τη θεωρία ARCS του Keller»

Αναλυτικά στα παραπάνω σχήματα, φαίνονται οι στρατηγικές της θεωρίας κινήτρων ARCS του Keller που εξυπηρετούνται σε κάθε εκπαιδευτική δραστηριότητα του e-course.

Πρωτοτυπία

Η καινοτομία του σεναρίου- σχεδιασμένου με βάση τη θεωρία των κινήτρων ARCS του Keller (1979) σχετίζεται με τη χρήση της πλατφόρμας moodle στο ηλεκτρονικό μάθημα και στη συσχέτιση αλληλένδετων τομέων, ούτως ώστε οι μαθητές να μάθουν να συνδέουν τις γνώσεις τους με τα αντίστοιχα ιστορικά γεγονότα και καλλιτεχνικά ρεύματα και να αντιλαμβάνονται σε ποια εποχή εντάσσονται αυτά, χωρίς να επέρχεται σύγχυση από την υπερπληροφόρηση μέσα από χρονολογίες και γεγονότα. Επίσης, η πρωτοτυπία έγκειται στην χρήση των ψηφιακών εκπαιδευτικών παιχνιδιών και στη μάθηση μέσω της διασκέδασης και της ψηφιακής αφήγησης (digital storytelling).

Τάξη αναφοράς: Β΄ Γυμνασίου

Το ηλεκτρονικό μάθημα είναι σχεδιασμένο για μαθητές της Β΄ Γυμνασίου. Αξίζει, ωστόσο, να σημειωθεί ότι στο ηλεκτρονικό μάθημα moodle εμπεριέχονται δραστηριότητες που απευθύνονται και σε μικρότερες ή μεγαλύτερες ηλικίες. Το ηλεκτρονικό μάθημα έχει σχεδιαστεί κατά τέτοιο τρόπο, ώστε οι μαθητές να χρησιμοποιήσουν την ηλεκτρονική πλατφόρμα όπως στο παρόν εκπαιδευτικό σενάριο, στα σχολικά πλαίσια ή στην οικία τους, ως υβριδικό ή αυτόνομο τρόπο μάθησης.

Συμβατότητα με το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών

Το εκπαιδευτικό περιεχόμενο του e-course συνδέεται με το αντίστοιχο κεφάλαιο στο σχολικό βιβλίο και βιβλίο καθηγητή και συμπεριλαμβάνεται στη διδαχθείσα ύλη της Β΄ Γυμνασίου σύμφωνα με το Υπουργείο Παιδείας.

Με βάση το βιβλίο καθηγητή της Ιστορίας της Β΄ Γυμνασίου, οι διδακτικοί στόχοι είναι οι ακόλουθοι:

1. Να εκτιμήσουν την αξία της βυζαντινής τέχνης και της μουσικής γενικά, και πώς σχετίζεται αυτή με τη χριστιανική θρησκεία.
2. Να συνειδητοποιήσουν οι μαθητές ότι οι καλλιτεχνικές εξελίξεις εντάσσονται στο ευρύτερο πλαίσιο της εποχής (Δημητρούκας & Ιωάννου).

Το παρόν e-course εντάσσεται στο πλαίσιο του μαθήματος «Μεσαιωνική και Νεότερη Ιστορία» της Β΄ Γυμνασίου. Η προσέγγιση της παρέμβασης εδράζεται στη διερευνητική μάθηση (Inquiry Based Learning - IBL) και αφορά την ενότητα «Βυζαντινή τέχνη/ πολιτισμός». Η παρέμβαση μπορεί να εφαρμοστεί τμηματικά, παράλληλα με τη διδασκαλία των κεφαλαίων 1 έως 5 της σχολικής διδακτέας ύλης για το μάθημα της Ιστορίας και διαθεματικά με άλλα μαθήματα ή αυτόνομα, στο

τέλος της διδασκαλίας των κεφαλαίων ως επανάληψη. Συγκεκριμένα, τα κεφάλαια αυτά είναι τα εξής:

- ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ: Οι πρώτοι αιώνες του Βυζαντίου (330-717)
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ: Λαοί στον Περίγυρο του Βυζαντινού Κράτους
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ: Περίοδος της Μεγάλης Ακμής του Βυζαντίου (717-1025)
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ: Περίοδος της Κρίσης του Βυζαντίου (1025-1453)
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ: Ο Πολιτισμός του Βυζαντίου

Μάλιστα, το κομμάτι του εκπαιδευτικού σεναρίου «Βυζαντινή τέχνη» έρχεται σε άμεση συνάφεια με το πέμπτο κεφάλαιο του σχολικού βιβλίου: Ο πολιτισμός του Βυζαντίου- 4. Εικαστικές Τέχνες και Μουσική.

Προτείνεται η χρήση του εκπαιδευτικού σεναρίου παράλληλα με τη διδασκαλία της διδαχθείσας ύλης ή ακόμα και αυτόνομα, ανάλογα με τις ανάγκες των μαθητευομένων. Μπορεί να λειτουργήσει υβριδικά ή και ανεξάρτητα ως ηλεκτρονικό μάθημα για εξ αποστάσεως διδασκαλία.

3.18.3 Τεχνουργήματα πλατφόρμας (Platform Artifacts)

- Εικόνες: Πρόκειται για εικόνες που κατασκευάστηκαν μέσω της πλατφόρμας του Vyond (πρώην GoAnimate) και προσαρμόστηκαν σε κάθε δραστηριότητα με βάση το story-telling. Για παράδειγμα, σε μία εικόνα εμφανίζεται ο Αλέξανδρος σε ένα μουσείο και ακολουθεί περιγραφή, όπου ο ίδιος αναφέρει πως χρειάζεται τη βοήθεια των μαθητών. Επίσης, υπάρχουν λιγιστές εικόνες από το διαδίκτυο.
- Gifs: Πρόκειται για κινούμενες εικόνες από το διαδίκτυο που χρησιμοποιούνται με τέτοιο τρόπο ώστε να μην αποπροσανατολίζουν τον μαθητή, αλλά να δίνουν ένα στοιχείο παιχνιδιού.
- Links: Πρόκειται για υπερσυνδέσεις- ιστοσελίδες που θα χρειαστεί να ακολουθήσει ο μαθητής, ώστε να λύσει γρίφους. Για παράδειγμα, «ανοίγοντας» τη δραστηριότητα «Μία πόλη γεννιέται» από την ενότητα: «1^η στάση: Ιστορία», θα εμφανιστεί η σχετική σελίδα με μία εικόνα με

τον Ορφέα σε αντίστοιχο περιβάλλον και ένα link όπου παραπέμπεται ο μαθητής. Πατώντας το, οδηγείται σε ένα ψηφιακό παιχνίδι.

- Videos: Τα βίντεο που χρησιμοποιούνται, κατασκευάστηκαν στην πλατφόρμα Vyond και ένα στην πλατφόρμα Voki. Χρησιμοποιούνται με τέτοιο τρόπο, ώστε να ψυχαγωγηθούν οι μαθητές μέσα από τη μάθηση και να αποκτήσουν κίνητρα.
- Mp3 audio: Το Mp3 audio που χρησιμοποιήθηκε, βρέθηκε από σχετική ιστοσελίδα με υλικό για τη βυζαντινή ιστορία και τέχνη. Κατόπιν, έγινε μεταφόρτωση από τον υπολογιστή στην πλατφόρμα Moodle. Με αφορμή αυτό, οι μαθητές καλούνται να ολοκληρώσουν τη σχετική δραστηριότητα, για να προχωρήσουν στην επόμενη δοκιμασία.

3.18.3.1 Εργαλεία Moodle (Moodle tools)

Στο project χρησιμοποιήθηκαν τα ακόλουθα εργαλεία της δωρεάν έκδοσης του Moodle: MoodleCloud:

- Ανάθεση εργασίας
- Βιβλίο
- Ομάδα συζητήσεων
- Σελίδα
- Κουίζ
- Wiki

3.18.4 Αξιολόγηση

Οι μαθητές μπορούν να αυτοαξιολογηθούν ή να ετεροαξιολογηθούν από τον καθηγητή τους βάσει διαδικασιών αποτίμησης του σεναρίου. Κάτι τέτοιο επιτυγχάνεται μέσω αναθέσεων εργασιών, μέσω αυτοελέγχου και φυσικά μέσα από βαθμολόγηση των δραστηριοτήτων και χρήσιμη ανατροφοδότηση από τον εκπαιδευτικό. Η αξιολόγηση περιλαμβάνει στάσεις και απόψεις, παρότι αφορά τα μαθησιακά αποτελέσματα (Μικρόπουλος & Μπέλλου, 2010). Το Moodle, ακόμα και στη δωρεάν έκφασή του, προσφέρει πολλές δυνατότητες και εργαλεία. Ο εκπαιδευτικός που θα θελήσει να χρησιμοποιήσει αυτή την εναλλακτική εκπαιδευτική πρόταση, μπορεί να επεκτείνει τις λειτουργίες ανάλογα με το επιθυμητό αποτέλεσμα.

3.19 Επεκτασιμότητα

Παρουσιάζονται προτάσεις επέκτασης του εκπαιδευτικού σεναρίου. Στην προκειμένη, μπορεί να αξιοποιηθεί το μάθημα της ιστορίας με προεκτάσεις στην αρχαιολογία και τη βυζαντινή λογοτε-

χνία. Ο διδάσκων μπορεί να κάνει συνδιδασκαλία με τον καθηγητή των Εικαστικών και της Μουσικής στις αντίστοιχες ενότητες (Δημητρούκας & Ιωάννου). Η διαθεματικότητα είναι κάτι που προσφέρεται στην παρούσα εργασία.

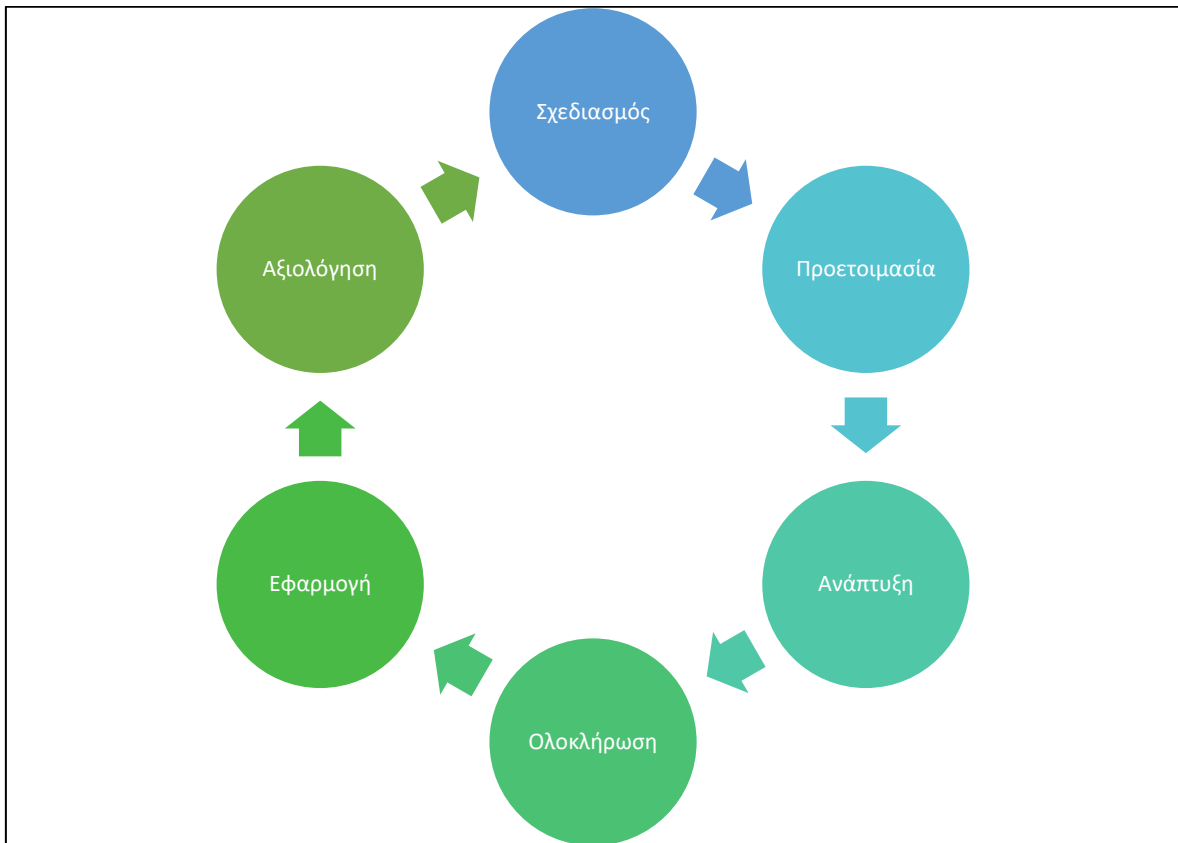
Η σύνδεση με την πλατφόρμα Moodle οδηγεί στη χρήση της τεχνολογίας στην εκπαίδευση. Τα προϊόντα λογισμικού που παρέχουν την ευελιξία για την επέκταση του εκπαιδευτικού σεναρίου είναι τα προϊόντα λογισμικού γενικής χρήσης, τα οποία εντάσσονται στον ελεύθερο και ανοικτό κώδικα. Εάν ο εκπαιδευτικός που θα χρησιμοποιήσει το παρόν σενάριο, θελήσει να το αναβαθμίσει λογισμικά, μπορεί να επιλέξει την πιο εξελιγμένη έκδοση του Moodle που παρέχει περισσότερες λειτουργίες.

Επίσης, το ηλεκτρονικό μάθημα δεν αφορά μόνο μαθητές της Β' Γυμνασίου, αλλά και μεγαλύτερες ή μικρότερες ηλικίες, όπως προαναφέρθηκε, με παραμετροποιήσεις. Μάλιστα, πρόκειται για ένα ηλεκτρονικό μάθημα που μπορεί να λειτουργήσει επικουρικά με το παραδοσιακό μάθημα ή εξ ολοκλήρου ηλεκτρονικά, προωθώντας την εξ αποστάσεως μάθηση και διευκολύνοντας κοινωνικές ομάδες, όπως ΑΜΕΑ, άτομα σε απομακρυσμένες περιοχές κ.ο.κ.

Ακόμη, αυτή η εκπαιδευτική πρόταση μπορεί να ικανοποιήσει άτομα με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες, εφόσον γίνουν οι απαραίτητες αλλαγές π.χ. αλλαγή στο μέγεθος της γραμματοσειράς, στα διαστήματα μεταξύ γραμμών κ.ο.κ.

Τέλος, το ηλεκτρονικό μάθημα μπορεί να επεκταθεί και σε άλλες ιστορικές περιόδους. Στην προκειμένη, το ταξίδι στο χωροχρόνο συγκεκριμενοποιείται ως ταξίδι στο Βυζάντιο. Θα μπορούσε, όμως, να επεκταθεί και σε άλλες χρονικές περιόδους, όπως για παράδειγμα «Ταξίδι στο χωροχρόνο: Ταξίδι στην Αρχαία Ελλάδα». Ειδικότερα, η ιστορική αφήγηση θα μπορούσε να συνεχιστεί ως εξής: «Οι μαθητές, μετά από το ταξίδι στο Βυζάντιο, ενθουσιάστηκαν και θέλησαν να κάνουν και άλλο ταξίδι με τη χρονομηχανή του κύριου Μιλτιάδη, παππού του Αλέξανδρου, αυτή τη φορά στην Αρχαία Ελλάδα» ή «Ο Αλέξανδρος ανησυχεί γιατί ο παππούς του, ο κύριος Μιλτιάδης, δεν έχει επιστρέψει ακόμα στο παρόν και αποφασίζει με τους φίλους του να ταξιδέψουν στο χωροχρόνο και να τον βρουν». Οι εκδοχές που θα μπορούσαν να υπάρχουν είναι πολλές, προκειμένου να συνεχιστεί το ταξίδι στη γνώση και σε άλλες ιστορικές περιόδους. Οι τρόποι αφόρμησης και τα τεχνάσματα μπορούν να είναι πολλά όπως ένα γράμμα του παππού του Αλέξανδρου ή ένα παράξενο εύρημα κ.ο.κ. Φυσικά και είναι στοιχεία που έγκεινται στη φαντασία και στην κρίση του εκπαιδευτικού.

Αξίζει να αναφερθεί πως για να σχεδιαστεί σωστά ένα σενάριο διδασκαλίας, χρησιμοποιείται μία κυκλική διαδικασία, η οποία περιλαμβάνει ορισμένα βασικά στάδια. Μετά από τα στάδια εφαρμογής και αξιολόγησής του υπάρχει η δυνατότητα τροποποίησης, επέκτασης ή βελτίωσης (Μικρόπουλος & Μπέλλου, 2010).



Σχήμα 21. Βασικά στάδια σχεδίασης και ανάπτυξης ενός σεναρίου διδασκαλίας

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

4.1 Εισαγωγή

Στο τέταρτο κεφάλαιο, μετά την υλοποίηση της πειραματικής διαδικασίας, γίνονται οι στατιστικές αναλύσεις και η καταγραφή των ευρημάτων- αποτελεσμάτων της έρευνας.

4.2 Εγκυρότητα και αξιοπιστία

Η εγκυρότητα είναι απαραίτητη προϋπόθεση για να υφίσταται η αξιοπιστία σε μία έρευνα και για να είναι αυτή αποτελεσματική. Η εγκυρότητα μπορεί να εξασφαλιστεί μέσα από τον πλούτο, το βάθος, την ειλικρίνεια, το περιεχόμενο και τους ίδιους τους συμμετέχοντες της έρευνας. Στην ποσοτική έρευνα οι μεταβλητές συχνά απομονώνονται, ελέγχονται και τίθενται σε επεξεργασία, ούτως ώστε να επιτευχθεί η εγκυρότητα στη διεξαγωγή των αποτελεσμάτων- συμπερασμάτων. (Cohen, Manion & Morisson, 2008). Η αξιοπιστία για το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο, σύμφωνα με τον συντελεστή Cronbach, είναι της τάξης του .86, κάτι που επιβεβαιώνει την υψηλή αξιοπιστία αυτού του εργαλείου και μία έντονη εσωτερική συνέπεια των ερωτημάτων που υφίστανται.

Για να διασφαλιστεί η εγκυρότητα πρέπει, επίσης, να επιλεγθεί κατάλληλο χρονοδιάγραμμα, επαρκείς πηγές, κατάλληλη μεθοδολογία, κατάλληλα ερευνητικά εργαλεία και ερωτήματα και κατάλληλο δείγμα. Τα δεδομένα δεν θα πρέπει να εξεταστούν επιλεκτικά ή υποκειμενικά. Στην προκειμένη, θα χρησιμοποιηθούν ερωτηματολόγια ως ερευνητικό εργαλείο και το δείγμα θα είναι 22 φοιτητές και εκπαιδευτικοί, οπότε η έρευνα δεν αποτελεί θέσφατο.

4.3 Ανάλυση αποτελεσμάτων – Google forms

Όπως γίνεται αντιληπτό από το σχεδιάγραμμα, οι ηλικίες ποικίλουν από 21-53, κάτι που είναι θετικό, καθώς λαμβάνεται υπόψη η γνώμη διαφορετικών γενεών και ατόμων με ή χωρίς εμπειρία. Το μεγαλύτερο ποσοστό συμμετεχόντων είναι άτομα ηλικίας 25 χρονών (18,2 %) και 26 (13,6%).

Το μεγαλύτερο ποσοστό με μεγάλη διαφορά 86,4% σε σχέση με 13,6% που απάντησαν στο ερωτηματολόγιο ήταν γυναίκες.

Θετικό υπήρξε το γεγονός ότι συμμετείχαν άτομα με μεταπτυχιακές σπουδές σε ποσοστό 59,1 %.

Οι άλλες ομάδες που συμμετείχαν ήταν «κάτοχος πτυχίου» και «προπτυχιακός φοιτητής».

Συμμετείχαν άτομα με εμπειρία στη δημόσια και ιδιωτική εκπαίδευση, άνεργοι, φοιτητές προπτυχιακών ή μεταπτυχιακών σπουδών. Θετικό αποτέλεσε, επίσης, το γεγονός ότι συμμετείχαν και άτομα με εμπειρία, καθώς μπορούν να αντιληφθούν τι είναι εφικτό στα σχολικά πλαίσια.

Οι περισσότεροι συμμετέχοντες είχαν βασικό επίπεδο γνώσεων στις ΤΠΕ. Σημαντικό ποσοστό, όμως, είχε γνώσεις επιπέδου Α και Β.

Οι εισαγωγικές ερωτήσεις- ανοιχτού τύπου που χρησιμοποιήθηκαν σκοπό είχαν την εξοικείωση των ερωτηθέντων σχετικά με τον τρόπο που θα απαντήσουν στην έρευνα. Επίσης, στοχεύουν στο να μειώσουν το βαθμό έντασης των ερωτηθέντων και να αυξήσουν την αυτοπεποίθησή τους. Οι ερωτηθέντες μέσω των ανοιχτών ερωτήσεων, είναι δυνατόν να απαντήσουν και σε πιο λεπτές ερωτήσεις και να δώσουν σχετικές απαντήσεις που θα χρησιμεύσουν στην εκάστοτε έρευνα.

Σε αυτή την ενότητα έχει πολύ ενδιαφέρον η τοποθέτηση των ερωτηθέντων σε σχέση με τις συνιστώσες του μοντέλου ARCS στο παρόν σενάριο μέσα από ένα σύνολο ερωτήσεων κλειστού τύπου. Το σενάριο έχει σχεδιαστεί με βάση αυτές τις αρχές, οπότε είναι καλό να ιδωθεί η συνάφεια με το μοντέλο αυτό στην πράξη. Η εξέταση, λοιπόν, από αντικειμενικούς κριτές επιβεβαιώνει τη συνοχή του και τη συνάφειά του με το μοντέλο κινήτρων ARCS του Keller (1979). Όπως προαναφέρθηκε, υφίσταται ποικιλία στο δείγμα των ερωτηθέντων, κάτι που δρα θετικά για την εξαγωγή αποτελεσμάτων στην έρευνα.

Στην τρίτη ενότητα του ερωτηματολογίου, χρησιμοποιούνται κλειστού τύπου ερωτήσεις που στόχο έχουν την αποτίμηση για το e-course. Ενδιαφέρον έχουν οι απαντήσεις των ερωτηθέντων, όπως αυτές φαίνονται από τα σχεδιαγράμματα σε μορφή πίτας της πλατφόρμας Google forms.

4.4 Google form για το ερευνητικό ερώτημα R.Q. 1

Ως προς το ερευνητικό ερώτημα: R.Q. 1 δηλαδή: «Πώς αξιολογούν οι εκπαιδευτικοί την εκπαιδευτική δυναμική και τις διευκολύνσεις της πλατφόρμας Moodle, οι οποίες συνεισφέρουν ως προς την απόδοση των μαθητών με τεχνικές όπως motivation, digital storytelling ;», οι ερωτηθέντες θεώρησαν ότι συνεισφέρει θετικά, κάτι που φάνηκε από τη σύνοψη των αποτελεσμάτων στα διαγράμματα του Google forms, καθώς και από τα στατιστικά αποτελέσματα που προέκυψαν από το SPSS. Σύμφωνα με το τρίτο μέρος του ερωτηματολογίου και την ερώτηση «Ζ6. Πόσο ενδιαφέρον θα θεωρούσατε το παρόν εκπαιδευτικό σενάριο- εφαρμοσμένο στην πλατφόρμα MoodleCloud;», το 39,1 % των ερωτηθέντων θεώρησαν ενδιαφέρον το εκπαιδευτικό σενάριο, το 39,1 % το θεώρησαν αρκετά ενδιαφέρον και το 21,7 % το θεώρησαν πολύ ενδιαφέρον. Σε αυτό, συνέβαλε καθοριστικά η χρήση της τεχνικής του digital storytelling, η οποία διατρέχει ολόκληρο το ηλεκτρονικό

μάθημα. Επίσης, σύμφωνα με το ερώτημα «Z9. Θεωρείτε ότι μπορεί ένα τέτοιο e-course να χρησιμοποιηθεί αυτόνομα ή υβριδικά στην τάξη της Β' Γυμνασίου;», το 73,9% απάντησε «Ναι», ενώ το 26,1% απάντησε «Πιθανόν». Να σημειωθεί ότι η σύνοψη των αποτελεσμάτων από το Google forms υπάρχει στο Κεφάλαιο: «Παράρτημα».

Η εκπαιδευτική δυναμική της πλατφόρμας Moodle ως προς την απόδοση των μαθητών με τεχνικές όπως *motivation*, αποτιμάται και μέσα από τη στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων με το εργαλείο SPSS, όπως φαίνεται παρακάτω. Το γεγονός πως συγκεντρώθηκαν θετικά ποσοστά ως προς τους δείκτες για τις συνιστώσες του ARCS αποτελεί απόδειξη ότι η εκπαιδευτική δυναμική και οι διευκολύνσεις της πλατφόρμας Moodle συνεισέφεραν ως προς την απόδοση των μαθητών μέσω της παροχής κινήτρων. Ακόμη, στο ερώτημα «Z2. Αναπτύσσονται τα κίνητρα των εκπαιδευόμενων με βάση τη θεωρία κινήτρων του Keller;», το 52,2 % απάντησε θετικά και το 43,5 % πιθανόν.

Φυσικά, περαιτέρω έρευνα θα λειτουργήσει θετικά, δηλαδή εάν εξεταστεί από μεγαλύτερο δείγμα και εάν εφαρμοστεί σε μαθητές της Β' Γυμνασίου.

4.5 Στατιστική ανάλυση αποτελεσμάτων

Ενδιαφέρον έχει η εξέταση των αποτελεσμάτων των ερωτηματολογίων μέσω του SPSS (Superior Performance Software System), που είναι το πιο διαδεδομένο πρόγραμμα για τη στατιστική ανάλυση δεδομένων. Συγκεκριμένα, θα εξετασθούν συνδυαστικά κάποιες μεταβλητές, προκειμένου να υπάρξουν κάποια εποικοδομητικά αποτελέσματα.

4.6 T-test για ερευνητικό ερώτημα R.Q.2

R.Q. 2

Πώς αξιολογούν οι εκπαιδευτικοί την εκπαιδευτική δυναμική και τις διευκολύνσεις της ροής σεναρίου κατά το μοντέλο ARCS ως προς το case study: Βυζαντινή Ιστορία και Αρχαιολογία/Τέχνη στη Β' Γυμνασίου;

2.1 Ως προς τη διατήρηση του ενδιαφέροντος και της περιέργειας (Προσοχή- Attention);

Πίνακας 5. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για συνιστώσα B= Attention (Προσοχή) 1

One-Sample Statistics				
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
SUMB	22	15,7273	1,51757	,32355

Πίνακας 6. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για συνιστώσα B= Attention (Προσοχή) 2

One-Sample Test						
Test Value = 12						
					95% Confidence Interval of the Difference	
	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Lower	Upper
SUMB	11,520	21	,000	3,72727	3,0544	4,4001

2.2 Ως προς τη σύνδεση της διδασκαλίας με ζητήματα που θεωρούν οι συμμετέχοντες σημαντικά, όπως τα ενδιαφέροντα, οι πρότερες εμπειρίες και οι ανάγκες των εκπαιδευόμενων (Σχετικότητα-Relevance);

Πίνακας 7. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για συνιστώσα C= Relevance (Σχετικότητα) 1

One-Sample Statistics				
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
sumΓ	22	15,0000	1,90238	,40559

Πίνακας 8. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για συνιστώσα C= Relevance (Σχετικότητα) 2

One-Sample Test						
Test Value = 12						
					95% Confidence Interval of the Difference	
	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Lower	Upper
sumΓ	7,397	21	,000	3,00000	2,1565	3,8435

2.3 Ως προς την ενίσχυση της αυτοπεποίθησης των συμμετεχόντων για επιτυχία (Εμπιστοσύνη-Confidence);

Πίνακας 9. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για συνιστώσα D= Confidence (Αυτοπεποίθηση) 1

One-Sample Statistics				
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
sumD	22	14,7273	1,48586	,31679

Πίνακας 10. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για συνιστώσα D= Confidence (Αυτοπεποίθηση) 2

One-Sample Test						
Test Value = 12						
					95% Confidence Interval of the Difference	
	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Lower	Upper
sumD	8,609	21	,000	2,72727	2,0685	3,3861

2.4 Ως προς την ικανοποίηση των συμμετεχόντων από τη μαθησιακή διαδικασία (Ικανοποίηση-Satisfaction);

Πίνακας 11. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για συνιστώσα E= Satisfaction (Ικανοποίηση) 1

One-Sample Statistics				
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
sumE	22	15,5909	1,89383	,40377

Πίνακας 12. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για συνιστώσα E= Satisfaction (Ικανοποίηση) 2

One-Sample Test						
Test Value = 12						
					95% Confidence Interval of the Difference	
	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Lower	Upper
sumE	8,894	21	,000	3,59091	2,7512	4,4306

Προκειμένου να διαπιστώσουμε αν οι εκπαιδευτικοί θεώρησαν πως διεγείρονται τα κίνητρα των εκπαιδευομένων ως προς τις συνιστώσες του μοντέλου ARCS, πραγματοποιήθηκαν στατιστικοί έλεγχοι με την μέθοδο του t-test μονού δείγματος. Στις ερωτήσεις της ομάδας «B» του ερωτηματολογίου εξετάζεται η συνιστώσα Attention- Προσοχή του μοντέλου ARCS. Στις ερωτήσεις της ομάδας «Γ» ή «C» του ερωτηματολογίου εξετάζεται η συνιστώσα Relevance- Σχετικότητα. Αντίστοιχα, η ομάδα «Δ» ή «D» του ερωτηματολογίου εξετάζει τη συνιστώσα Confidence-Αυτοπεποίθηση. Τέλος, για την ομάδα «E» εξετάζεται η συνιστώσα Satisfaction-Ικανοποίηση.

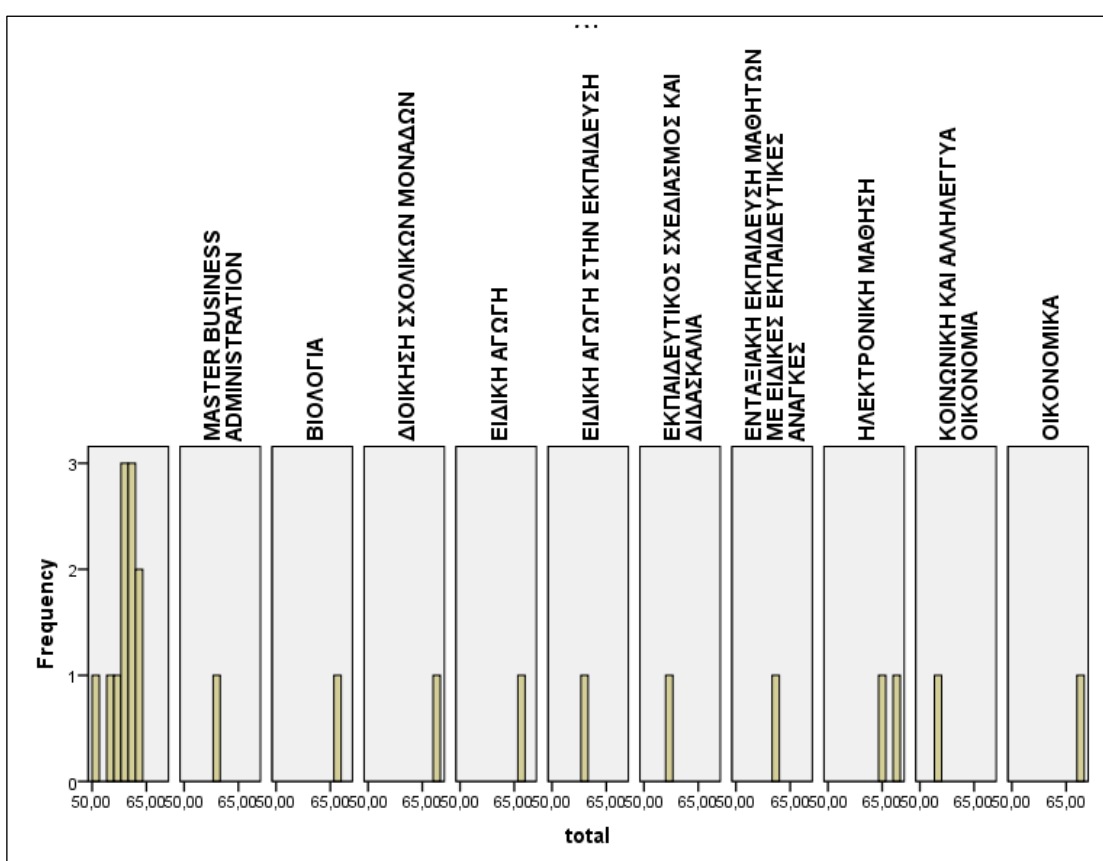
Σύμφωνα με τον έλεγχο t-τεστ μονού δείγματος που πραγματοποιήθηκε, προέκυψε ότι ικανοποιούνται τα κίνητρα των μαθητών σε σημαντικό βαθμό. Αν αναλογιστεί κανείς ότι οι συνολικές τιμές κυμαίνονταν από 6 το λιγότερο έως 18 το μεγαλύτερο, οι τιμές που προέκυψαν ήταν πάνω από τη βάση που είναι το 12. Πιο αναλυτικά, το 1=Όχι και οι ερωτήσεις για κάθε συνιστώσα ήταν έξι, οπότε το έξι ήταν η χαμηλότερη βαθμολογία που θα μπορούσε να προκύψει. Σε σχέση με τη βάση (=12), προκύπτει επειδή η κάθε ερώτηση έχει 6 ερωτήσεις και 2=Πιθανόν. Η ανώτατη βαθμολογία είναι το 18, εφόσον 3=Πιθανόν. Ο μέσος όρος, λοιπόν, για την ομάδα B, δηλαδή Attention, είναι

15,7273. Ο μέσος όρος για την ομάδα ερωτήσεων Γ, δηλαδή Relevance, είναι 15,0000 και για την ομάδα Δ, δηλαδή Confidence, είναι 14,7273. Τέλος, για την ομάδα Ε, Satisfaction, ο μέσος όρος είναι 15,5909. Συνεπώς, συμπεραίνουμε ότι οι εκπαιδευτικοί θεωρούν ότι το συγκεκριμένο εκπαιδευτικό σενάριο δίνει σημαντικά κίνητρα στους μαθητές για την εκμάθηση της Βυζαντινής Ιστορίας, Τέχνης και Μουσειακής αγωγής.

4.7 T-test για ομάδες ερωτηθέντων

4.7.1 Μεταπτυχιακοί και μη

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται η αθροιστική βαθμολογία στο ερωτηματολόγιο MTC (Keller, 2000) των εκπαιδευτικών που αποτελούν την ομάδα των ερωτηθέντων με μεταπτυχιακό επίπεδο σπουδών και την ομάδα ερωτηθέντων με μη μεταπτυχιακές σπουδές.



Διάγραμμα 1. Άθροισμα απαντήσεων ερωτηθέντων με μεταπτυχιακές και μη γνώσεις στο ερωτηματολόγιο MTC

Με βάση τον Keller που είναι ο συντάκτης αυτού του ερωτηματολογίου το οποίο αξιολογεί το βαθμό που ένα ηλεκτρονικό υλικό (περιεχόμενο – στρατηγικές) αναπτύσσει τα κίνητρα των μαθητών, η βάση της βαθμολογία είναι το 50 (Oh, 2006). Δηλαδή, μας ενδιαφέρει να διαπιστωθεί πόσοι

ερωτηθέντες συγκεντρώνουν βαθμολογία από 50 και άνω. Όπως φαίνεται, όλοι οι ερωτηθέντες συγκέντρωσαν βαθμολογία από 50 και πάνω. Επομένως, η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών αξιολογεί θετικά το ηλεκτρονικό υλικό που σχεδιάστηκε για τις ανάγκες της παρούσας έρευνας αναφορικά με τον παράγοντα κίνητρα (motivation) και τις συνιστώσες του ARCS μοντέλου. Αξίζει να αναφερθεί ότι οι ερωτηθέντες με μεταπτυχιακές σπουδές, κατά γενική ομολογία, είχαν την τάση να συγκεντρώνουν μεγαλύτερο ποσοστό ως προς τη βαθμολογία για τον παράγοντα κίνητρα και στις συνιστώσες του μοντέλου ARCS του Keller. Μάλιστα, οι μεταπτυχιακοί φοιτητές στο ΠΜΣ «Ηλεκτρονική Μάθηση» συγκέντρωσαν πολύ υψηλό ποσοστό βαθμολογίας. Από την άλλη, μη μεταπτυχιακοί ερωτηθέντες, δηλαδή φοιτητές, απόφοιτοι σχολών με παιδαγωγική επάρκεια, άτομα με παιδαγωγικές γνώσεις χωρίς όμως μεταπτυχιακό επίπεδο σπουδών, έτειναν να συγκεντρώνουν μικρότερη βαθμολογία για τον παράγοντα κίνητρα και τις συνιστώσες του ARCS μοντέλου. Συμπερασματικά, ο παράγοντας «μεταπτυχιακό επίπεδο σπουδών» έπαιξε ρόλο στα τελικά αποτελέσματα. Αυτό εξηγείται στο γεγονός πως υπήρχαν ανωτέρου επιπέδου γνώσεις, πως γνώριζαν το μοντέλο κινήτρων ARCS ή στο ότι είχαν μία μεγαλύτερη εμπειρία στην έρευνα. Βέβαια, θετικό αποτέλεσμα αποτελεί το γεγονός ότι όλοι οι ερωτηθέντες συγκέντρωσαν πάνω από 50 στο ερωτηματολόγιο για το ηλεκτρονικό μάθημα.

Περιγραφική στατιστική σύγκριση των δύο ομάδων εκπαιδευτών ως προς τη βαθμολογία τους στο εργαλείο μέτρησης MTC

Οι απαντήσεις των εκπαιδευτικών έχουν ταξινομηθεί σε δύο ομάδες: αυτούς που έχουν παρακολουθήσει μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών και αυτούς που δεν έχουν μεταπτυχιακές σπουδές, όπως προέκυψε από το ερωτηματολόγιο Google forms που τους δόθηκε.

Το γεγονός ότι και οι δύο ομάδες εκπαιδευτικών ήταν πάνω από το όριο των 50 μονάδων που θεωρείται η βάση στη βαθμολογία αυτού του εργαλείου μέτρησης φανερώνει τη θετική απήχηση που έχει σε όλους τους εκπαιδευτικούς αυτό το εκπαιδευτικό σενάριο. Επίσης, το γεγονός ότι οι εκπαιδευτικοί που είχαν παρακολουθήσει μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών είχαν υψηλότερη βαθμολογία (62,91 με βάση το 50 και άριστα το 75) σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς της άλλης ομάδας που δεν είχαν μεταπτυχιακό επίπεδο σπουδών (58,27 με βάση το 50 και άριστα το 75), φανερώνει τη μεγαλύτερη συμφωνία ως προς τη χρήση του εκπαιδευτικού σεμιναρίου στην εκπαίδευση των μαθητών, αλλά και τη μεγαλύτερη χρησιμότητα που αντιλαμβάνονται ως προς τη χρήση της τεχνολογίας για εκπαιδευτικούς σκοπούς.

Επαγωγική Στατιστική Ανάλυση αποτελεσμάτων των δύο ομάδων εκπαιδευτών ως προς τη βαθμολογία τους στο εργαλείο μέτρησης MTC

Πίνακας 13. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για Α ομάδα εκπαιδευτικών 1

One-Sample Statistics				
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Sumtel	11	58,2727	3,43776	1,03652

Πίνακας 14. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για Α ομάδα εκπαιδευτικών 2

One-Sample Test						
Test Value = 50						
				Mean	95% Confidence Interval of the Difference	
	T	Df	Sig. (2-tailed)	Difference	Lower	Upper
Sumtel	7,981	10	,000	8,27273	5,9632	10,5822

Πίνακας 15. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για Β ομάδα εκπαιδευτικών 1

One-Sample Statistics				
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
sumtot2	11	62,9091	5,30009	1,59804

Πίνακας 16. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για Β ομάδα εκπαιδευτικών 2

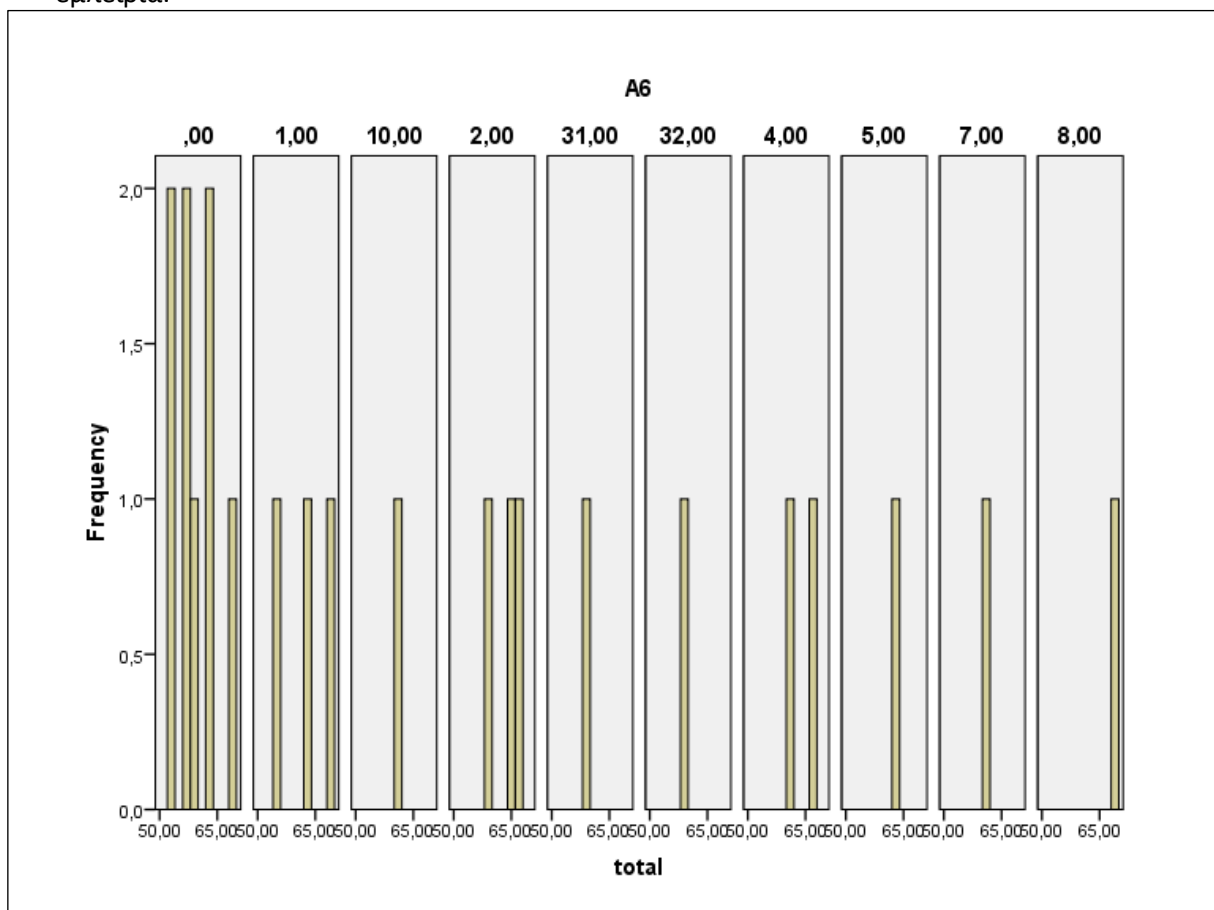
One-Sample Test						
Test Value = 50						
				Mean	95% Confidence Interval of the Difference	
	T	Df	Sig. (2-tailed)	Difference	Lower	Upper
sumtot2	8,078	10	,000	12,90909	9,3484	16,4697

Προκειμένου να διαπιστώσουμε αν οι εκπαιδευτικοί που προέρχονταν από το Μεταπτυχιακό πρόγραμμα είχαν πιο θετικές απόψεις από τους εκπαιδευτικούς που προέρχονταν από τα σχολεία της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, αναφορικά με την επίδραση του εκπαιδευτικού σεναρίου στα κίνητρα των μαθητών για την εκμάθηση του μαθήματος Βυζαντινή Ιστορία, πραγματοποιήθηκαν στατιστικοί έλεγχοι t-test μονού δείγματος.

Σύμφωνα με τον έλεγχο t-τεστ μονού δείγματος που πραγματοποιήθηκε στην ομάδα εκπαιδευτών που παρακολουθούσαν το Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα προέκυψε ότι ο μέσος όρος της βαθμολογίας τους (62,91 με άριστα το 75) στο εργαλείο ήταν στατιστικά σημαντικά υψηλότερος $t(10)=8,078$, $p<0,05$. Συνεπώς, συμπεραίνουμε ότι η συγκεκριμένη ομάδα εκπαιδευτικών θεωρεί ότι όντως αυτό το εκπαιδευτικό σενάριο βελτιώνει σημαντικά τα κίνητρα των μαθητών. Επίσης, από την ομάδα των εκπαιδευτών δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης προέκυψε, ακόμη, ότι ο μέσος όρος της βαθμολογίας τους (58,27 με άριστα το 75) στο εργαλείο ήταν στατιστικά σημαντικά υψηλότερος $t(10)=7,981$, $p<0,05$. Συνεπώς, συμπεραίνουμε ότι και αυτή η ομάδα εκπαιδευτικών θεωρεί ότι το συγκεκριμένο εκπαιδευτικό σενάριο δίνει σημαντικά κίνητρα στους μαθητές για την εκμάθηση του μαθήματος Βυζαντινή Ιστορία.

4.7.2 Εκπαιδευτικοί με μεγαλύτερη διδακτική εμπειρία και 0 ή 1 χρόνια εμπειρίας

Στο σχήμα που ακολουθεί, παρουσιάζεται η αθροιστική βαθμολογία στο ερωτηματολόγιο MTC (Keller, 2000) των ερωτηθέντων που απάντησαν στο ερωτηματολόγιο με βάση τη διδακτική τους εμπειρία.



Διάγραμμα 2. Άθροισμα απαντήσεων στο ερωτηματολόγιο MTC για κάθε εκπαιδευτικό με βάση τη διδακτική εμπειρία

Με βάση τον Keller που είναι ο συντάκτης αυτού του ερωτηματολογίου, το οποίο αξιολογεί το βαθμό που ένα ηλεκτρονικό υλικό (περιεχόμενο- στρατηγικές) αναπτύσσει τα κίνητρα των εκπαιδευομένων, η βάση της βαθμολογίας είναι το 50 (Oh, 2006). Αυτό σημαίνει, όπως αναφέρθηκε και πιο πάνω, ότι μας ενδιαφέρει να δούμε πόσοι εκπαιδευτικοί συγκεντρώνουν από 50 και άνω. Όλοι οι ερωτηθέντες συγκέντρωσαν βαθμολογία πάνω από 50 ως προς τον παράγοντα κίνητρα που παρέχονται στους μαθητές. Επομένως, υπάρχει θετική αξιολόγηση του ηλεκτρονικού υλικού που σχεδιάστηκε για τις ανάγκες της παρούσας έρευνας. Αξίζει, δη, να αναφερθεί ότι οι ερωτηθέντες με 0 ή 1 χρόνια εμπειρίας είχαν την τάση να συγκεντρώνουν μικρότερη βαθμολογία σε σχέση με άτομα που είχαν μεγαλύτερη εμπειρία. Ωστόσο, κατά γενικά ομολογία, οι βαθμολογίες που συγκεντρώθηκαν ήταν υψηλές, κάτι που αποτελεί θετικό στοιχείο για το εκπαιδευτικό σενάριο, μιας και αξιολογείται θετικά το ηλεκτρονικό υλικό που σχεδιάστηκε για τις ανάγκες της παρούσας έρευνας.

Περιγραφική στατιστική σύγκριση των δύο ομάδων εκπαιδευτών ως προς τη βαθμολογία τους στο εργαλείο μέτρησης MTC

Οι απαντήσεις των εκπαιδευτών έχουν ταξινομηθεί σε δύο ομάδες: τους εκπαιδευτικούς που διέθεταν μεγαλύτερη διδακτική εμπειρία και αυτούς που διέθεταν 0 ή 1 χρόνια εμπειρίας. Ο διαχωρισμός αυτός προέκυψε από το ερωτηματολόγιο που δόθηκε στους εκπαιδευτικούς, το Motivational Tactics Checklist (Keller 200b).

Αφενός, το γεγονός πως και οι δύο ομάδες εκπαιδευτικών υπερέβησαν το όριο των 50 μονάδων που θεωρείται η βάση στη βαθμολογία αυτού του εργαλείου μέτρησης, φανερώνει τη θετική απήχηση που έχει σε όλους τους εκπαιδευτικούς το συγκεκριμένο ηλεκτρονικό μάθημα ως προς την επίτευξη διέγερσης κινήτρων των μαθητών. Αφετέρου, το γεγονός ότι οι εκπαιδευτικοί που είχαν μεγαλύτερη διδακτική εμπειρία είχαν υψηλότερη βαθμολογία (61,82 με βάση το 50 και άριστα το 75) σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς της άλλης ομάδας που είχαν 0 ή 1 χρόνια εμπειρίας (59,36 με βάση το 50 και άριστα το 75) φανερώνει τη μεγαλύτερη συμφωνία ως προς τη χρήση του εκπαιδευτικού σεμιναρίου στην εκπαίδευση των μαθητών, αλλά και τη μεγαλύτερη χρησιμότητα που αντιλαμβάνονται ως προς τη χρήση της τεχνολογίας για εκπαιδευτικούς σκοπούς.

Επαγωγική Στατιστική Ανάλυση αποτελεσμάτων των δύο ομάδων εκπαιδευτών ως προς τη βαθμολογία τους στο εργαλείο μέτρησης MTC

Πίνακας 17. Αθροιστική συχνότητα για ερωτηθέντες με βάση τη διδακτική τους εμπειρία

Statistics		
A6		
N	Valid	22
	Missing	297

A6					
					Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	,00	8	2,5	36,4	36,4
	1,00	3	,9	13,6	50,0
	2,00	3	,9	13,6	63,6
	4,00	2	,6	9,1	72,7
	5,00	1	,3	4,5	77,3
	7,00	1	,3	4,5	81,8
	8,00	1	,3	4,5	86,4
	10,00	1	,3	4,5	90,9
	31,00	1	,3	4,5	95,5
	32,00	1	,3	4,5	100,0
	Total	22	6,9	100,0	
Missing	System	297	93,1		
	Total	319	100,0		

Σχετικά με τα χρόνια εμπειρίας, χωρίζουμε τους εκπαιδευτικούς σε δύο ομάδες. Η μία ομάδα αποτελείται από τους εκπαιδευτικούς που έχουν 0 ή 1 χρόνια εμπειρίας και η άλλη ομάδα αποτελείται από τους εκπαιδευτικούς που έχουν παραπάνω από 1 χρόνια εμπειρίας. Αυτή η διάκριση βασίζεται στη Συνολική/Αθροιστική συχνότητα (Cumulative Percentage). Με βάση την Αθροιστική Συχνότητα το 50% του δείγματος έχει από 0 έως 1 χρόνια εμπειρίας, ενώ το άλλο 50% έχει από 2 έως 32 χρόνια εμπειρίας. Επομένως, οι δύο ομάδες διαμορφώνονται με βάση αυτή τη λογική.

Frequencies

Πίνακας 18. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για Α ομάδα εκπαιδευτικών 1

One-Sample Statistics				
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
sumtotal1	11	59,3636	5,59058	1,68562

Πίνακας 19. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για Α ομάδα εκπαιδευτικών 2

One-Sample Test						
Test Value = 50						
				Mean	95% Confidence Interval of the Difference	
	t	Df	Sig. (2-tailed)	Difference	Lower	Upper
sumtotal1	5,555	10	,000	9,36364	5,6078	13,1194

Πίνακας 20. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για Β ομάδα εκπαιδευτικών 1

One-Sample Statistics				
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
sumtotal2	11	61,8182	4,14290	1,24913

Πίνακας 21. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για Β ομάδα εκπαιδευτικών 2

One-Sample Test						
Test Value = 50						
				Mean	95% Confidence Interval of the Difference	
	t	Df	Sig. (2-tailed)	Difference	Lower	Upper
sumtotal2	9,461	10	,000	11,81818	9,0349	14,6014

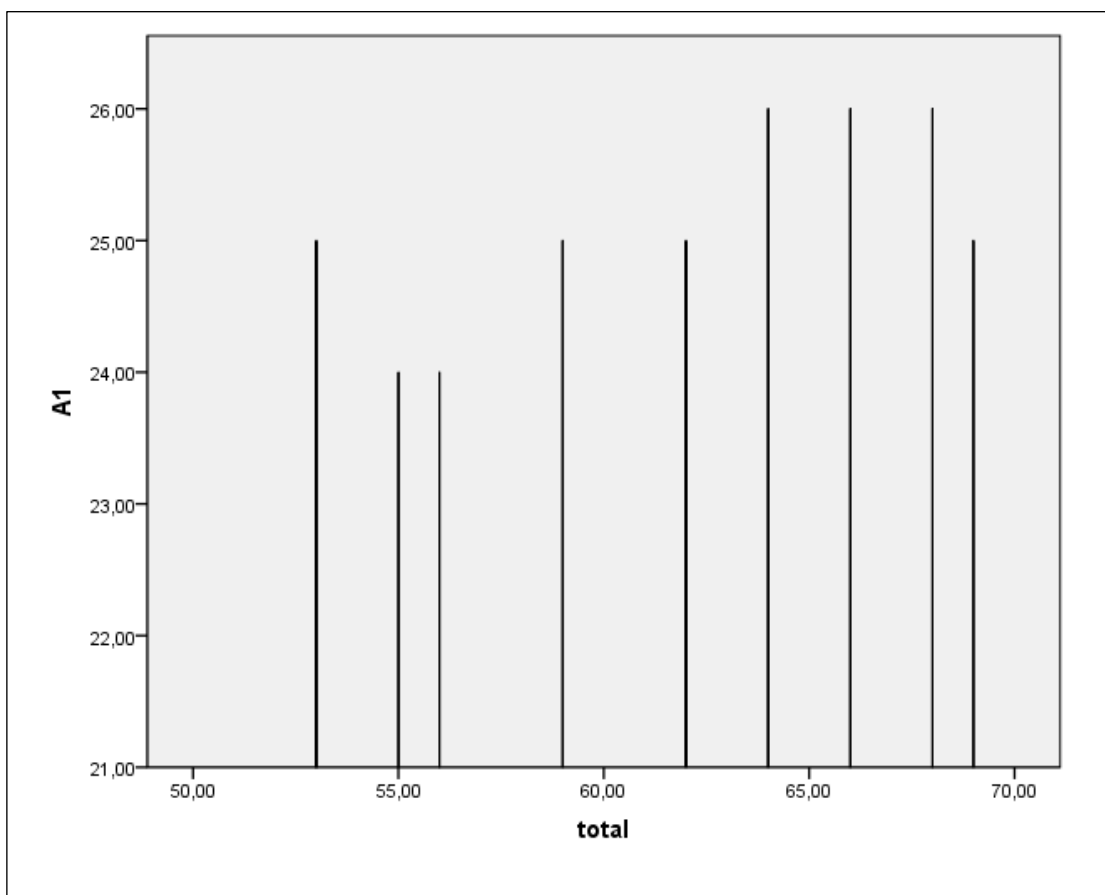
Προκειμένου να διαπιστώσουμε αν οι εκπαιδευτικοί που είχαν εμπειρία πάνω από 2 χρόνια (και έως 32 χρόνια) είχαν πιο θετικές απόψεις από τους εκπαιδευτικούς που δεν είχαν καθόλου διδακτική εμπειρία ή είχαν 1 χρόνο εμπειρία (0 ή 1 χρόνια εμπειρίας), αναφορικά με την επίδραση του εκπαιδευτικού σεναρίου στα κίνητρα των μαθητών για την εκμάθηση του μαθήματος Βυζαντινή Ιστορία, πραγματοποιήθηκαν στατιστικοί έλεγχοι t-test μονού δείγματος.

Σύμφωνα με τον έλεγχο t-τεστ μονού δείγματος που πραγματοποιήθηκε στην ομάδα εκπαιδευτών που είχαν μεγαλύτερη των 2 χρόνων εμπειρία προέκυψε ότι ο μέσος όρος της βαθμολογίας τους (61,82 με άριστα το 75) στο εργαλείο ήταν στατιστικά σημαντικά υψηλότερος $t(10)=9,461, p<0,05$. Συνεπώς, συμπεραίνουμε ότι η συγκεκριμένη ομάδα εκπαιδευτικών θεωρεί ότι όντως αυτό το εκπαιδευτικό σενάριο βελτιώνει σημαντικά τα κίνητρα των μαθητών. Επίσης, από την ομάδα των εκπαιδευτών με 0 ή 1 χρόνια εμπειρίας προέκυψε, ακόμη, ότι ο μέσος όρος της βαθμολογίας τους (59,36 με άριστα το 75) στο εργαλείο ήταν στατιστικά σημαντικά υψηλότερος $t(10)=5,55, p<0,05$. Συνεπώς, συμπεραίνουμε ότι και αυτή η ομάδα εκπαιδευτικών θεωρεί ότι το συγκεκριμένο εκπαιδευτικό σενάριο δίνει σημαντικά κίνητρα στους μαθητές για την εκμάθηση του μαθήματος Βυζαντινή Ιστορία.

4.7.3 Ηλικιακές ομάδες: 21-26 ετών και >27 ετών

ΟΜΑΔΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ Α (ΗΛΙΚΙΑ 21 ΜΕ 26)

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται η αθροιστική βαθμολογία στο ερωτηματολόγιο MTC (Keller, 2000) των εκπαιδευτικών που αποτελούν την ηλικιακή Ομάδα Α (21- 26 ετών).

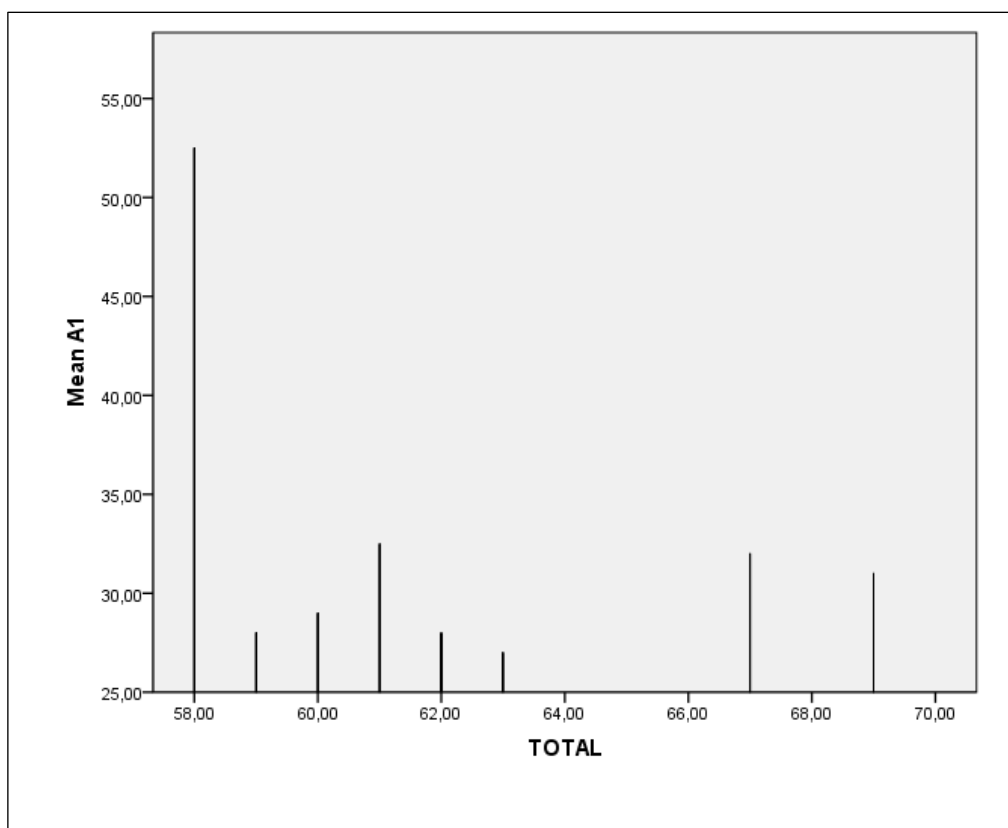


Διάγραμμα 3. Αθροισμα απαντήσεων εκπαιδευτικών ηλικίας από 21 έως 26 ετών στο ερωτηματολόγιο MTC Ομάδα Α

Με βάση τον Keller που είναι ο συντάκτης αυτού του ερωτηματολογίου, το οποίο αξιολογεί το βαθμό που ένα ηλεκτρονικό υλικό ως προς το περιεχόμενο και τις στρατηγικές αναπτύσσει το κίνητρα των εκπαιδευομένων, η βάση της βαθμολογίας είναι το 50 (Oh, 2006). Συγκεκριμένα, αυτό που έχει ενδιαφέρον για τον σκοπό της παρούσας έρευνας είναι να διαπιστωθεί πόσοι εκπαιδευτικοί συγκεντρώνουν βαθμολογία από 50 και άνω. Θετικό αποτελεί το γεγονός ότι όλοι οι ερωτηθέντες συγκέντρωσαν βαθμολογία πάνω από 50. Επομένως, ανεξαρτήτως ηλικίας το σενάριο κρίθηκε θετικά ως προς την παροχή κινήτρων στους μαθητές με βάση τις συστάσεις του μοντέλου ARCS του Keller.

ΟΜΑΔΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ Β (ΗΛΙΚΙΑ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΤΩΝ 27)

Στο σχήμα που ακολουθεί παρουσιάζεται η αθροιστική βαθμολογία στο ερωτηματολόγιο MTC των εκπαιδευτικών που αποτελούν την Ομάδα Β- εκπαιδευτικοί μεγαλύτεροι από 27 ετών.



Διάγραμμα 4. Άθροισμα απαντήσεων εκπαιδευτικών ηλικίας μεγαλύτερη από 27 ετών στο ερωτηματολόγιο MTC Ομάδα Β

Με βάση τον Keller, τον συντάκτη του Β' μέρους του ερωτηματολογίου, αξιολογείται ο βαθμός που ένα ηλεκτρονικό υλικό (περιεχόμενο- στρατηγικές) αναπτύσσει τα κίνητρα των εκπαιδευομένων. Η βάση της βαθμολογίας είναι το 50 (Oh, 2006). Όπως φαίνεται και στο Διάγραμμα, το άθροισμα ήταν πάνω από 50, κάτι που δηλώνει πως το project πέτυχε τον σκοπό του, δηλαδή να διεγείρει τα κίνητρα των μαθητών, σύμφωνα, πάντα, με τις απαντήσεις του δείγματος των ερωτηθέντων.

Οπότε, διαπιστώνεται ότι ανεξαρτήτως ηλικίας πρόκειται για ένα ηλεκτρονικό υλικό που αξιολογήθηκε θετικά για τις ανάγκες της παρούσας έρευνας αναφορικά με τον παράγοντα κίνητρα (motivation) και τις συνιστώσες του ARCS μοντέλου.

Περιγραφική στατιστική σύγκριση των δύο ομάδων εκπαιδευτών ως προς τη βαθμολογία τους στο εργαλείο μέτρησης MTC

Το γεγονός ότι και οι δύο ομάδες εκπαιδευτικών ήταν πάνω από το όριο των 50 μονάδων που θεωρείται η βάση στη βαθμολογία αυτού του εργαλείου μέτρησης φανερώνει τα θετικά αποτελέσματα που είχε το ηλεκτρονικό μάθημα ως προς την επίτευξη της διέγερσης των κινήτρων των εκπαιδευομένων. Επίσης, το γεγονός ότι οι εκπαιδευτικοί που είχαν μεγαλύτερη των 27 χρόνων ηλικία είχαν υψηλότερη βαθμολογία (61,8 με βάση το 50 και άριστα το 75) σε σχέση με τους εκπαιδευτικούς της άλλης ομάδας που είχαν ηλικία 21 με 26 χρόνια (60,42 με βάση το 50 και άριστα το 75) φανερώνει τη μεγαλύτερη συμφωνία ως προς την ύπαρξη ηλεκτρονικής μάθησης (υβριδική ή αυτόνομη, σύγχρονη ή ασύγχρονη) στη σύγχρονη εκπαίδευση. Ωστόσο, πρέπει να σημειωθεί ότι η διαφορά μεταξύ των ομάδων Α και Β εκπαιδευτικών είναι ελάχιστη, έτσι θα μπορούσε να θεωρηθεί ότι εξίσου και οι δύο ομάδες θεωρούν σημαντική την ύπαρξη της ηλεκτρονικής μάθησης (υβριδική ή αυτόνομη, σύγχρονη ή ασύγχρονη) στη σύγχρονη εκπαίδευση.

Επαγωγική Στατιστική Ανάλυση αποτελεσμάτων των δύο ομάδων εκπαιδευτών ως προς τη βαθμολογία τους στο εργαλείο μέτρησης MTC

Πίνακας 22. Αθροιστική συχνότητα: κριτήριο για να χωρίσουμε σε 2 ομάδες τους 22 ερωτηθέντες

N	Valid	22
	Missing	0

A1					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	21,00	2	9,1	9,1	9,1
	23,00	1	4,5	4,5	13,6
	24,00	2	9,1	9,1	22,7
	25,00	4	18,2	18,2	40,9
	26,00	3	13,6	13,6	54,5
	27,00	1	4,5	4,5	59,1
	28,00	2	9,1	9,1	68,2
	29,00	1	4,5	4,5	72,7
	30,00	1	4,5	4,5	77,3
	31,00	1	4,5	4,5	81,8
	32,00	1	4,5	4,5	86,4
	35,00	1	4,5	4,5	90,9
	52,00	1	4,5	4,5	95,5
	53,00	1	4,5	4,5	100,0
	Total	22	100,0	100,0	

Αυτό που θα μπορούσαμε να κάνουμε είναι να πάρουμε τους 11 πρώτους εκπαιδευτικούς, αλλά αυτοί που έχουν ηλικία 26 είναι 3 και θα έπρεπε να πάρουμε τους 2 από τους 3 έτσι ώστε η αθροιστική συχνότητα να είναι 50%. Όμως, το να επιλέξουμε 2 από τους 3 είναι μία πιο περίπλοκη διαδικασία, καθώς διαφορετική επιλογή των 2 μας δίνει και διαφορετικά αποτελέσματα στην t-test one sample ανάλυση. Αυτό που μπορεί να γίνει πιο απλοποιημένα είναι να θεωρήσουμε 2 ομάδες. Η πρώτη ομάδα ορίζεται ως αυτή που έχει αθροιστική συχνότητα 54,5% (το οποίο βρίσκεται κοντά στο 50%) και η δεύτερη ομάδα οι εκπαιδευτικοί που δίνουν αθροιστική συχνότητα από 54,5% μέχρι 100%. Επομένως, η πρώτη ομάδα εκπαιδευτικών είναι από την ηλικία των 21 έως 26 με αριθμό εκπαιδευτικών N=12 και η δεύτερη ομάδα αποτελείται από εκπαιδευτικούς ηλικίας 27 με 53 με αριθμό εκπαιδευτικών N=10.

Προκειμένου να διαπιστώσουμε αν οι εκπαιδευτικοί που είχαν ηλικία πάνω από 27 χρόνια (και έως 53 χρόνια) είχαν πιο θετικές απόψεις από τους εκπαιδευτικούς που ηλικία από 21 έως 26 χρόνια, μελετάμε το αν πιστεύουν οι συμμετέχοντες ότι είναι καλό να υπάρχει ηλεκτρονική μάθηση (υβριδική ή αυτόνομη, σύγχρονη ή ασύγχρονη) στη σύγχρονη εκπαίδευση. Γι' αυτό, πραγματοποιήθηκαν στατιστικοί έλεγχοι t-test μονού δείγματος.

Σύμφωνα με τον έλεγχο t-τεστ μονού δείγματος -που πραγματοποιήθηκε στην ομάδα Β- εκπαιδευτών που είχαν ηλικία μεγαλύτερη των 27 χρόνων, προέκυψε ότι ο μέσος όρος της βαθμολογίας τους (61,8 με άριστα το 75) στο εργαλείο ήταν στατιστικά σημαντικά υψηλότερος $t(9)=10,152$, $p<0,05$. Συνεπώς, συμπεραίνουμε ότι η συγκεκριμένη ομάδα εκπαιδευτικών θεωρεί ότι όντως είναι καλό να υπάρχει ηλεκτρονική μάθηση. Επίσης, από την ομάδα Α των εκπαιδευτών με ηλικία από 21 έως 26 χρόνια προέκυψε, ακόμη, ότι ο μέσος όρος της βαθμολογίας τους (60,42 με άριστα το 75) στο εργαλείο ήταν στατιστικά σημαντικά υψηλότερος $t(11)=6,33$, $p<0,05$. Συνεπώς, συμπεραίνουμε ότι και αυτή η ομάδα εκπαιδευτικών θεωρεί ότι είναι καλό να υπάρχει ηλεκτρονική μάθηση (υβριδική ή αυτόνομη, σύγχρονη ή ασύγχρονη) στη σύγχρονη εκπαίδευση.

Πίνακας 23. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για Α ομάδα εκπαιδευτικών 1

One-Sample Statistics				
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
total1	12	60,4167	5,69622	1,64436

Πίνακας 24. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για Α ομάδα εκπαιδευτικών 2

One-Sample Test						
Test Value = 50						
				95% Confidence Interval of the		
	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Lower	Upper
total1	6,335	11	,000	10,41667	6,7975	14,0359

Πίνακας 25. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για Β ομάδα εκπαιδευτικών 1

One-Sample Statistics				
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
TOTAL	10	61,8000	3,67575	1,16237

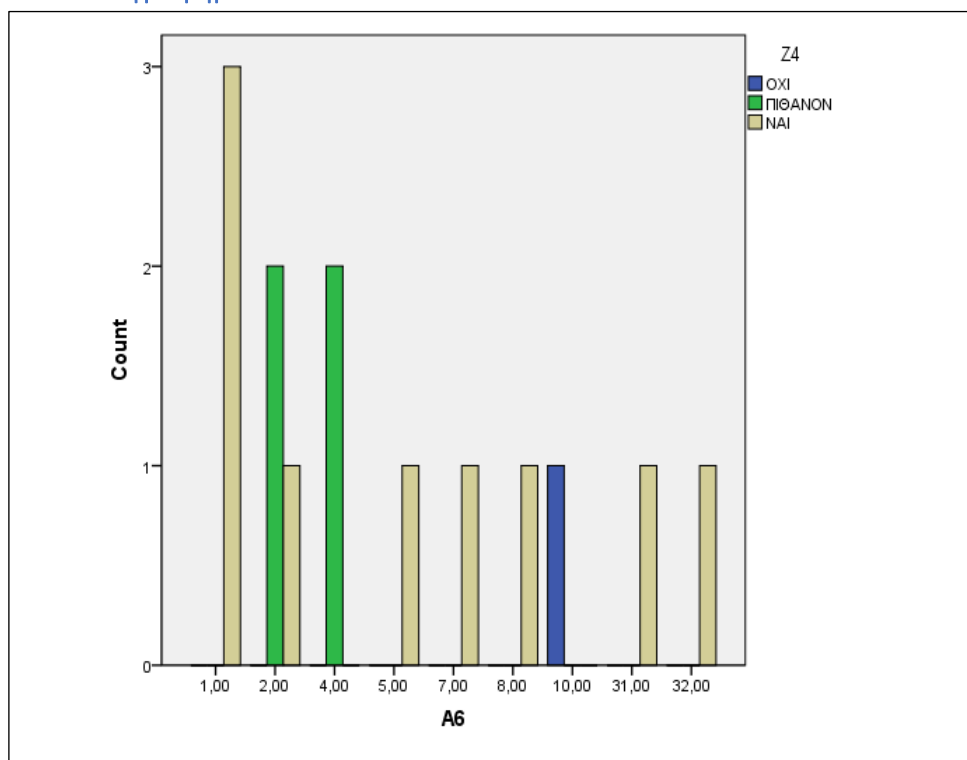
Πίνακας 26. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για Β ομάδα εκπαιδευτικών 2

One-Sample Test

Test Value = 50

				95% Confidence Interval of the		
				Mean	Difference	
	T	df	Sig. (2-tailed)	Difference	Lower	Upper
TOTAL	10,152	9	,000	11,80000	9,1705	14,4295

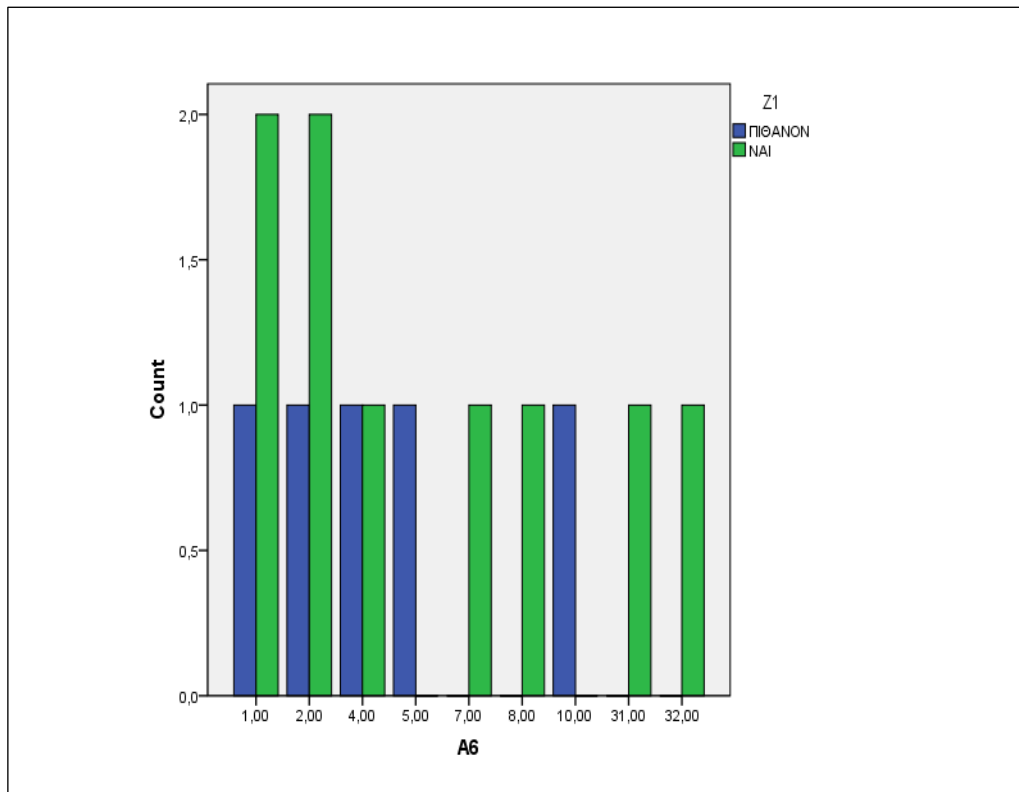
4.8 Ενδεικτικά γραφήματα



Διάγραμμα 5. Γράφημα για μεταβλητές A6, Z4

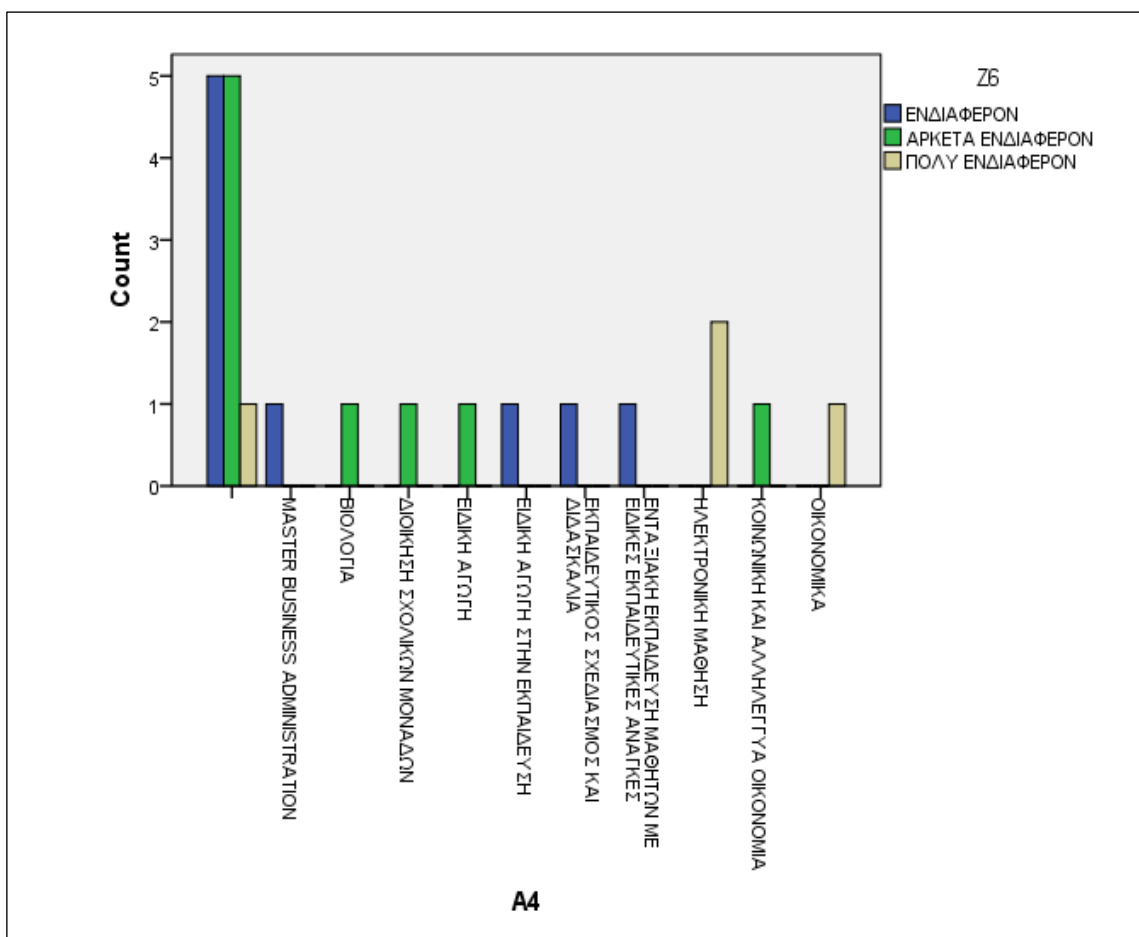
Στο πρώτο σχεδιάγραμμα/ ιστόγραμμα, εξετάζονται οι μεταβλητές A6 και Z4. Η μεταβλητή A6 αφορά στα χρόνια υπηρεσίας του ερωτηθέντος στην εκπαίδευση. Η ερώτηση Z4 είναι η εξής: «Z4. Δύναται το παρόν e-course για το Βυζάντιο να χρησιμοποιηθεί ως διαθεματικό σε συνδυασμό με μαθήματα όπως η Μουσειακή Αγωγή, τα Εικαστικά, τα Θρησκευτικά ή η Τεχνολογία/ Πληροφορική ;» και οι πιθανές απαντήσεις είναι «1.Όχι, 2.Πιθανόν, 3.Ναι». Η συσχέτιση των δύο αυτών μεταβλητών έχει ενδιαφέρον, μιας και η εμπειρία των εκπαιδευτικών θα δώσει απάντηση σε σχέση με την εφαρμογή του παρόντος εκπαιδευτικού σεναρίου σε ένα σχολικό περιβάλλον. Επίσης, συχνά η διαθεματικότητα και η ηλεκτρονική μάθηση δεν γίνεται αποδεκτή από παλαιότερες γενιές καθηγητών. Παρόλα αυτά, ένα μεγάλο ποσοστό απάντησε θετικά στην ερώτηση περί διαθεματικότητας του σεναρίου σε σχέση με άλλα μαθήματα. Στις θετικές απαντήσεις περιλαμβάνονταν και αυτές εκπαιδευτικών με 31 ή και 32 χρόνια εμπειρία. Μία αρνητική απάντηση υφίσταται

σε εκπαιδευτικό με εμπειρία 10 χρόνων. Άτομα με λίγη εμπειρία (1 έτος) στον εκπαιδευτικό χώρο απάντησαν θετικά, ακόμα και άτομα με 2, 5, 7 ή και 8 χρόνια εμπειρίας. Επίσης, άτομα με εμπειρία 2-5 χρόνων απάντησαν πως είναι πιθανόν το ηλεκτρονικό μάθημα να μπορέσει να εφαρμοστεί ως διαθεματικό σενάριο.



Διάγραμμα 6. Γράφημα για μεταβλητές A6, Z1

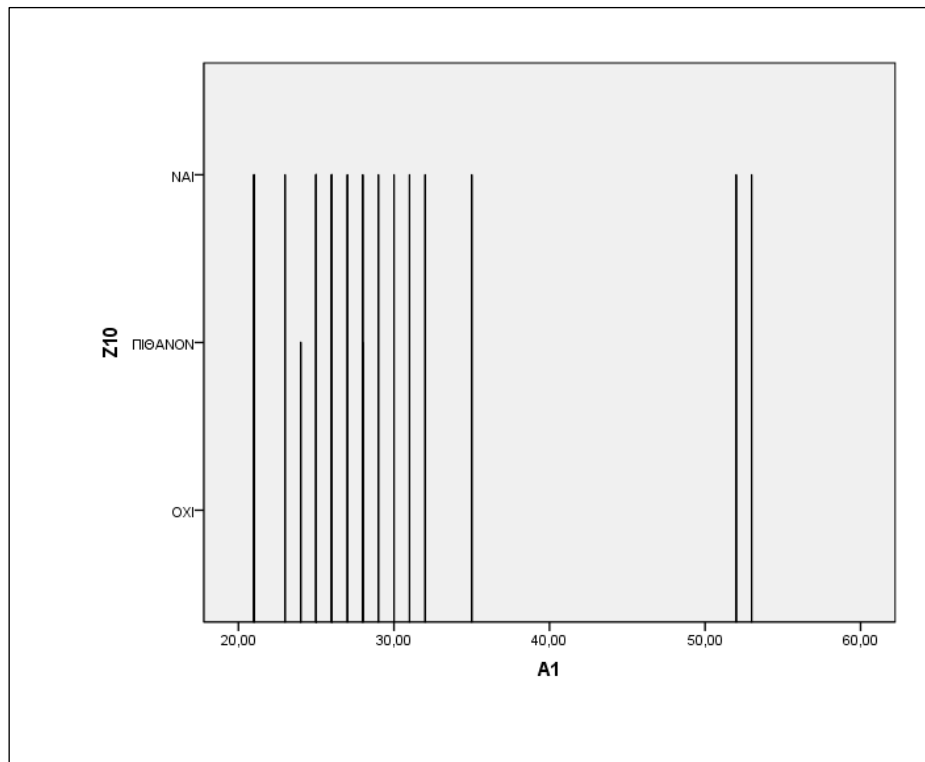
Στο παραπάνω διάγραμμα, συγκρίνονται οι μεταβλητές A6 και Z1. Η μεταβλητή A6 συμβολίζει τα χρόνια υπηρεσίας στην εκπαίδευση. Η μεταβλητή Z1 αναπαριστά την ερώτηση: «Z1. Προκύπτει συσχέτιση μεταξύ των τεσσάρων συνιστωσών ARCS (Attention/ Προσοχή – Relevance/ Σχετικότητα – Confidence/ Εμπιστοσύνη- Satisfaction/ Ικανοποίηση) ;» με τις πιθανές απαντήσεις: « 1. Όχι, 2. Πιθανόν, 3. Ναι». Όπως, γίνεται αντιληπτό από το ιστόγραμμα οι απαντήσεις που δόθηκαν είναι 2.Πιθανόν και 3.Ναι. Ανεξάρτητα από την εμπειρία των ερωτηθέντων, η πλειοψηφία είναι μάλλον θετική απέναντι στο αν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των τεσσάρων συνιστωσών ARCS καθ' όλη τη διάρκεια του εκπαιδευτικού σεναρίου.



Διάγραμμα 7. Γράφημα για μεταβλητές A4, Z6

Στο ιστόγραμμα αυτό, συνεξετάζονται οι μεταβλητές A4 και Z6. Η μεταβλητή A4 αφορά την μεταπτυχιακή ή όχι ειδίκευση του ερωτηθέντος και το αντικείμενό των μεταπτυχιακών σπουδών. Η μεταβλητή Z6 αφορά στο κατά πόσο θεωρεί ο ερωτηθείς ενδιαφέρον το ηλεκτρονικό μάθημα που του παρουσιάζεται. Οι επιλογές που δινόταν ήταν από το 1 (καθόλου ενδιαφέρον) έως το 5 (πολύ ενδιαφέρον). Σε μία πρώτη εικόνα, αξίζει να παρατηρηθεί ότι οι απαντήσεις κυμαίνονται από το 3 (ενδιαφέρον) έως το 5 (πολύ ενδιαφέρον), οπότε η βαθμολόγηση ήταν στο 3, 4 (αρκετά ενδιαφέρον) και 5. Άτομα με σπουδές στο σχετικό αντικείμενο, ηλεκτρονική μάθηση, αλλά και στα οικονομικά, θεώρησαν ότι ήταν ένα πολύ ενδιαφέρον σενάριο και το βαθμολόγησαν με 5. Κάτοχοι μεταπτυχιακών, όπως «Ειδική Αγωγή στην Εκπαίδευση», «Εκπαιδευτικός σχεδιασμός και διδασκαλία», «Ενταξιακή εκπαίδευση μαθητών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες», «Master Business Administration», βαθμολόγησαν με 4 το ηλεκτρονικό μάθημα, δηλαδή ως αρκετά ενδιαφέρον. Άτομα με μεταπτυχιακό, όπως «Βιολογία», «Διοίκηση Σχολικών Μονάδων», «Ειδική αγωγή», « Κοινωνική αλληλέγγυα Οικονομία» θεώρησαν το σενάριο ενδιαφέρον με βαθμολογία: «3». Τέλος, τα περισσότερα άτομα χωρίς μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών, κάτοχοι ή φοιτητές προπτυχιακών σπουδών με παιδαγωγική επάρκεια θεώρησαν το e-course ενδιαφέρον και αρκετά ενδιαφέρον, και ένας πολύ ενδιαφέρον. Όπως γίνεται κατανοητό, άτομα από όλους τους κλάδους θεώρησαν ενδιαφέρον το

σενάριο. Θετικό στοιχείο για ένα διαθεματικό σενάριο παραμένει το γεγονός ότι απάντησαν άτομα από διαφορετικούς κλάδους.



Διάγραμμα 8. Γράφημα για μεταβλητές A1, Z10

Σε αυτό το ιστόγραμμα, εξετάστηκαν οι μεταβλητές A1 και Z10. Η μεταβλητή A1 σχετίζεται με την ηλικία του ερωτηθέντος και η μεταβλητή Z10 σχετίζεται με το αν πιστεύουν οι συμμετέχοντες ότι είναι καλό να υπάρχει ηλεκτρονική μάθηση (υβριδική ή αυτόνομη, σύγχρονη ή ασύγχρονη) στη σύγχρονη εκπαίδευση. Ανεξάρτητα από την ηλικία, η στάση των ερωτηθέντων είναι ως επί το πλείστον, θετική απέναντι στην ηλεκτρονική μάθηση με κάποιους να θεωρούν πως είναι πιθανόν να έχει θετικά οφέλη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

5.1 Εισαγωγή

Στο πέμπτο κεφάλαιο, διεξάγονται οι απαντήσεις στα ερευνητικά ερωτήματα, αναφέρονται τα τελικά συμπεράσματα, οι προτάσεις για περαιτέρω έρευνα και ο επίλογος.

5.2 Απαντήσεις στα ερευνητικά ερωτήματα

Πίνακας 27. Πίνακας αποτελεσμάτων

Research Questions	Results
R.Q. 1 Πώς αξιολογούν οι εκπαιδευτικοί την εκπαιδευτική δυναμική και τις διευκολύνσεις της πλατφόρμας Moodle, οι οποίες συνεισφέρουν ως προς την απόδοση των μαθητών με τεχνικές όπως motivation, digital storytelling ;	R.Q. 1 Οι ερωτηθέντες θεώρησαν ότι συνεισφέρει θετικά, κάτι που φάνηκε από τη σύνοψη των αποτελεσμάτων στα διαγράμματα του Google forms, καθώς και από τα στατιστικά αποτελέσματα που προέκυψαν από το SPSS. Στα αποτελέσματα των ερωτήσεων στο τρίτο μέρος του ερωτηματολογίου όπως στις ερωτήσεις Z2,Z6, Z9 φαίνεται πως οι εκπαιδευτικοί αξιολόγησαν θετικά το e-course, όπου βοήθησε καθοριστικά η τεχνική του digital storytelling, που διατρέχει όλο το μάθημα. Η εκπαιδευτική δυναμική της πλατφόρμας Moodle ως προς την απόδοση των μαθητών με τεχνικές όπως motivation, αποτιμάται και μέσα από τη στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων με το εργαλείο SPSS, όπως φαίνεται στο R.Q.2.
R.Q. 2	R.Q.2

Πώς αξιολογούν οι εκπαιδευτικοί την εκπαιδευτική δυναμική και τις διευκολύνσεις της ροής σεναρίου κατά το μοντέλο ARCS ως προς το case study: Βυζαντινή Ιστορία και Αρχαιολογία/Τέχνη στη Β΄ Γυμνασίου;

2.1 Ως προς τη διατήρηση του ενδιαφέροντος και της περιέργειας (Προσοχή- Attention);

2.2 Ως προς τη σύνδεση της διδασκαλίας με ζητήματα που θεωρούν οι συμμετέχοντες σημαντικά, όπως τα ενδιαφέροντα, οι πρότερες εμπειρίες και οι ανάγκες των εκπαιδευόμενων (Σχετικότητα- Relevance);

2.3 Ως προς την ενίσχυση της αυτοπεποίθησης των συμμετεχόντων για επιτυχία (Εμπιστοσύνη- Confidence);

2.4 Ως προς την ικανοποίηση των συμμετεχόντων από τη μαθησιακή διαδικασία (Ικανοποίηση- Satisfaction);

Οι εκπαιδευτικοί αξιολογούν θετικά την εκπαιδευτική δυναμική και τις διευκολύνσεις της ροής σεναρίου κατά το μοντέλο ARCS, κάτι που διαπιστώνεται από τα στατιστικά αποτελέσματα.

2.1 Σύμφωνα με τα στατιστικά αποτελέσματα που αναλύονται στο κεφάλαιο 4, διεγείρεται η περιέργεια και η προσοχή των μαθητών βάσει της αξιολόγησης των εκπαιδευτικών.

2.2 Γίνεται η σύνδεση της διδασκαλίας με πρότερες εμπειρίες, ενδιαφέροντα και ανάγκες των εκπαιδευόμενων σύμφωνα με την αξιολόγηση των καθηγητών.

2.3 Η αυτοπεποίθηση των μαθητών για επιτυχία ενισχύεται μέσα από τις μαθησιακές δραστηριότητες του σεναρίου με βάση τις απαντήσεις των ερωτηθέντων.

2.4 Η ικανοποίηση των συμμετεχόντων στο e-course επιτυγχάνεται στο μαθησιακό σενάριο, λαμβάνοντας υπόψη τις απαντήσεις του δείγματος της έρευνας.

Στον παραπάνω πίνακα αναλύονται οι απαντήσεις στα ερευνητικά ερωτήματα, όπως προέκυψαν από την ανάλυση των στατιστικών μετρήσεων και από τη σύγκριση μεταβλητών μέσα από το ερωτηματολόγιο που διαμορφώθηκε στο Google forms.

5.3 Τελικά συμπεράσματα

Μέσα από τις μετρήσεις και τη στατιστική μελέτη, αποδείχθηκε πως ένα σημαντικό δείγμα 22 ατόμων με διαφορές στις σπουδές και στην εμπειρία, είναι κατά γενική ομολογία θετικό απέναντι

σε μία τέτοια παρέμβαση. Οι συνιστώσες του μοντέλου κινήτρων ARCS του Keller (1979) αποτυπώθηκαν σωστά μέσα σε γενικές γραμμές, κάτι που προέκυψε από την εξέταση των σχεδιαγραμμάτων πίτας του Google forms και από τη στατιστική μελέτη που διεξήχθη. Το παρόν project εκπλήρωσε το στόχο του ως προς την καινοτομία στη μάθηση. Δημιουργήθηκε ένα εκπαιδευτικό, ηλεκτρονικό μάθημα με στοιχεία εκπαιδευτικού ψηφιακού παιχνιδιού, που έδινε στους εκπαιδευόμενους κίνητρα προς μάθηση και ενίσχυε την αυτοεκτίμησή τους μέσα από κίνητρα όπως αριθμό-ψηφίο για το ξεκλείδωμα χρονόμετρου. Ακόμη και μέσα από τα εκπαιδευτικά παιχνίδια που παρέχονταν οι μαθητές μπορούσαν να λάβουν βραβεία όπως να σώσουν το κάστρο τους κ.ο.κ. ή στις αναθέσεις εργασιών να λαμβάνουν ανατροφοδότηση από το καθηγητή.

Συνεπώς, το μάθημα της Ιστορίας, της Αρχαιολογίας και της Ιστορίας της Τέχνης μπορεί να αποκτήσει μία νέα διάσταση μέσα από διαφορετικές προσεγγίσεις. Έτσι, οι μαθητές μαθαίνουν παίζοντας, καθώς το σενάριο είναι τοποθετημένο σε μία βάση με στοιχεία παιχνιδοποίησης.

Φαίνεται ότι το εκπαιδευτικό πλαίσιο είναι έτοιμο να δεχθεί εκπαιδευτικές αναπροσεγγίσεις, δημιουργώντας ένα ψηφιακό πια σχολείο. Κάτι τέτοιο φαίνεται και μέσα από τα αποτελέσματα πολυάριθμων ερευνών όπως αναδείχθηκε στην ενότητα «State of the Art». Η χρήση του διαδικτύου είναι ευρέως διαδεδομένη πλέον και αποτελεί ένα σημαντικό εργαλείο στα χέρια του εκπαιδευτικού. Εκπαιδευτικά project βασισμένα στην Ιστορία έχουν πραγματοποιηθεί, όμως, ο συνδυασμός της Ιστορίας και της Αρχαιολογίας/ Ιστορίας της Τέχνης αποτελεί μία πτυχή που δεν συνδυάζεται πάντα με τον συγκεκριμένο τρόπο, δηλαδή τη θεωρία κινήτρων ARCS και την ψηφιακή αφήγηση.

5.4 Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα

Σίγουρα, η παρούσα μεταπτυχιακή έρευνα δεν μπορεί να θεωρηθεί θέσφατο. Σε συνάφεια, όμως, και με άλλες έρευνες, καθώς και με τα αποτελέσματα του ερωτηματολογίου, κρίνεται σκόπιμο να αναφερθεί πως τόσο οι νεότερες όσο και παλαιότερες γενιές εκπαιδευτικών είναι υπέρ της ηλεκτρονικής μάθησης. Ένα ηλεκτρονικό μάθημα δεν φαντάζει ξένο προς τη σύγχρονη μάθηση, καθώς η τεχνολογία, πλέον, αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της ζωής του σύγχρονου παιδιού και εφήβου. Ένας τέτοιος τρόπος, λοιπόν, χρήσης του διαδικτύου μόνο θετικά αποτελέσματα μπορεί να επιφέρει. Μέσα από τον καταιγισμό πληροφορίας και εικόνας που βιώνει η νέα γενιά, μέσα από τέτοιου είδους σενάρια μαθαίνει πως το διαδίκτυο μπορεί να αποδειχθεί ένα μέσο μάθησης και ψυχαγωγίας μέσα από το εκπαιδευτικό παιχνίδι.

Αυτό το εκπαιδευτικό ηλεκτρονικό μάθημα αποτελεί μία εκπαιδευτική πρόταση που ο κάθε εκπαιδευτικός μπορεί να προσαρμόσει σε ανάλογα πλαίσια. Η χρήση storytelling είναι μία μέθοδος

που μπορεί να κινήσει την προσοχή των μαθητών (Attention) και να αποτελέσει κίνητρο για μάθηση μέσω της θεωρίας κινήτρων ARCS του Keller (1979). Μία πρόταση για περαιτέρω έρευνα θα μπορούσε να είναι η εφαρμογή του εκπαιδευτικού σεναρίου αυτού σε μαθητές της Β' Γυμνασίου, παράλληλα με τη διδασκαλία της εκπαιδευτικής ύλης ή αυτόνομα για παράδειγμα ως επανάληψη της ύλης κατά την περίοδο διακοπών. Οι συμμετέχοντες μαθητές θα μπορούσαν να απαντήσουν στην έρευνα και να διαπιστωθεί η στάση των μαθητών απέναντι σε αυτό τον τρόπο μάθησης.

Σίγουρα, η πρακτική της ηλεκτρονικής αφήγησης μέσα από ένα Moodle course, μπορεί να εφαρμοστεί σε πολλά μαθήματα, όχι μόνο σε θεωρητικά, αλλά και σε θετικά μαθήματα. Ίσως, βέβαια, να αφορά κυρίως τάξεις δημοτικού και γυμνασίου. Ο κάθε εκπαιδευτικός, ωστόσο, μπορεί μέσα από τις κατάλληλες παραμετροποιήσεις να χρησιμοποιήσει το σενάριο και σε τάξεις λυκείου χρησιμοποιώντας άλλα γραφικά.

Επίσης, το «Ταξίδι στο χωροχρόνο» θα μπορούσε να αφορά και άλλες ιστορικές περιόδους, όπως για παράδειγμα «Ταξίδι στην αρχαία Ελλάδα». Ο εκπαιδευτικός που θα επιθυμούσε να επανατοποθετήσει σε άλλη ιστορική βάση την ιστορική αφήγηση, θα μπορούσε να το πραγματοποιήσει μέσα από αναπροσαρμογές στην αφήγηση της ιστορίας. Σε άλλη διάσταση πέραν από το μάθημα της Ιστορίας, θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί και σε άλλα αντικείμενα, για παράδειγμα «Ταξίδι στον κόσμο των αριθμών» κ.ο.κ.

Σχετικά με τη διαθεματικότητα του σεναρίου, μία πρόταση για περαιτέρω έρευνα θα μπορούσε να είναι η εφαρμογή του σεναρίου σε συνεργασία με το μάθημα των Εικαστικών κ.ο.κ. Τέλος, σε ένα μεγαλύτερο δείγμα ερωτηθέντων καθηγητών θα μπορούσαν να γενικευτούν τα αποτελέσματα με μεγαλύτερη ακρίβεια και αξιοπιστία, οπότε μία πρόταση για μελλοντική μελέτη θα μπορούσε να είναι η χρήση ενός ευρύτερου δείγματος εκπαιδευτικών για προσεχή έρευνα. Φυσικά, η συμμετοχή μαθητών στην έρευνα θα ήταν καθοριστική για την αποτελεσματικότητα του project, και θα είχε ιδιαίτερο ερευνητικό ενδιαφέρον.

5.5 Επίλογος

Η τεχνολογία στην εκπαίδευση είναι ένας χώρος που λαμβάνει όλο και περισσότερο χώρο στη σύγχρονη παιδεία. Αφορά όλες τις ηλικίες (π.χ. εκπαίδευση ενηλίκων) και έχει τη μορφή επιμορφωτικών σεμιναρίων για διάφορους επιστημονικούς κλάδους. Στόχος της μεταπτυχιακής αυτής έρευνας ήταν να δημιουργηθεί μία καινοτόμα εκπαιδευτική πρόταση, που θα δώσει μία νέα χροιά στο μάθημα της Βυζαντινής Ιστορίας και Αρχαιολογίας μέσω της ηλεκτρονικής μάθησης, έτσι ώστε να γίνει πιο ενδιαφέρον και προσίτο για τους σύγχρονους μαθητές. Το μάθημα της Ιστορίας αποτελεί ένα μάθημα δυσπρόσιτο για μεγάλο ποσοστό των μαθητών και συχνά εφαρμόζεται η στείρα

αποστήθιση. Εφαρμόζοντας τη θεωρία μάθησης ARCS του Keller (1979), καθώς και την τεχνική της ψηφιακής αφήγησης- digital storytelling, έγινε μία αναπροσέγγιση της μάθησης της Ιστορίας και της Αρχαιολογίας/ Ιστορίας της Τέχνης μέσα από την προσφορά κινήτρων στους μαθητές. Το διαθεματικό αυτό project, με βάση τα ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν, φαίνεται να ανταποκρίθηκε στις απαιτήσεις του μοντέλου ARCS με τις διευκολύνσεις της πλατφόρμας MoodleCloud, όπως ορίστηκε με βάση τις απαντήσεις των ερωτηθέντων. Μελλοντική έρευνα θα επεκτείνει τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αβούρης, Ν.,Καραγιαννίδης, Χ., & Κόμης, Β. (2008). *Συνεργατική Τεχνολογία, Συστήματα και Μο-
ντέλα Συνεργασίας για Εργασία, Μάθηση Κοινότητες Πρακτικής και Δημιουργία Γνώσης*. Αθήνα:
Κλειδάριθμος.
- Δημητρούκας, Ι. & Ιωάννου, Θ. (2016). *Μεσαιωνική και Νεότερη Ιστορία, Β΄ Γυμνασίου: Βιβλίο Εκ-
παιδευτικού*. Υπουργείο Παιδείας διά βίου μάθησης και Θρησκευμάτων. Ινστιτούτο Τεχνολογίας
Υπολογιστών και Εκδόσεων «Διόφαντος».
- Θεοφιλίδης, Χ. (1997). *Διαθεματική προσέγγιση της διδασκαλίας*. Αθήνα: Εκδόσεις Γρηγόρη.
- Κάββουρα, Δ. (2011). *Διδακτική ιστορίας: Επιστήμη, Διδασκαλία, Μάθηση*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Καλοπίση- Βέρτη, Σ. (1985). Μνημειακή Ζωγραφική της Πρωτο- και Μεσοβυζαντινής Περιόδου
(641- 1204). Αθήνα.
- Καραγιαννόπουλος, Ε. Ι. (2001). *Το βυζαντινό κράτος*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις ΒΑΝΙΑΣ.
- Κόκκοτας, Β., Μαλαμίτσα, Α. & Ριζάκη, Α. (2008). Η διήγηση ως παιδαγωγικό και διδακτικό εργα-
λείο- Η περίπτωση των Φυσικών Επιστημών. *Έρευνα και Πράξη, 28*, 14-15.
- Μαριδάκη-Κασσωτάκη, Α. (2011). *Παιδαγωγική ψυχολογία*. Εκδόσεις Διάδραση.
- Ματσαγγούρας, Η. Γ. (2011). *Θεωρία και πράξη της διδασκαλίας: Ι. Θεωρία της διδασκαλίας: ΙΙ.
Στρατηγικές διδασκαλίας*. Αθήνα: Gutenberg.
- Μικρόπουλος, Τ. Α. & Μπέλλου, Ι. (2010). *Σενάρια Διδασκαλίας με υπολογιστή*. Αθήνα: Κλειδάριθ-
μος.
- Σμυρναίου, Ζ. & Κουτσίδου, Β. (2014). *Οι σημαντικότερες θεωρίες για τα Κίνητρα: ΤΠΕ και Κίνητρα*.
<https://eclass.uoa.gr/modules/document/>
- Σμυρναίου, Ζ. (χ.η.). *Συμπεριφοριστικές θεωρίες Μάθησης, Θεωρίες Μάθησης*. Εθνικό Καποδι-
στριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών. <https://eclass.uoa.gr/modules/document/> .
- Χατζηγεωργίου, Γ. (2012). *Γνώθι το curriculum: Γενικά και Ειδικά Θέματα Αναλυτικών Προγραμμά-
των και Διδακτικής*. Αθήνα: Διάδραση.

- Ach, N. (1951). Determining tendencies: Awareness. In D. Rapaport (Ed.), *Organization and Pathology of thoughts*. New York: Columbia University Press.
- Adler, J., Wagner, J. W. & McAdams, D.P. (2010). Personality and the coherence of psychotherapy narratives. *Journal of Research in Personality*, 41, 1179-1198.
- Anderson, L.W. & Krathwohl, D.R. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. London: Pearson.
- Bandura, A. (1969). *Principles of behavior modification*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Bigge, M.L. (1971). *Learning Theories for Teachers*. New York: Harper Collins Publishers.
- Branch, R. M. (2009). *Instructional design: The ADDIE approach*. United States: Springer Science & Business Media.
- Bruner, J. (1997). *The Culture of Education*. United States: Harvard University Press.
- Burmark, I. (2004). Visual Presentations that Prompt, Flash & Transform. *Media and Methods*, 40(6), 4-5.
- Caine, R. N. & Caine, G. (1991). *Making connections: Teaching and the human brain*. Alexandria: VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Chaiprasurt, C. & Esichaikul, V. (2013). Enhancing motivation in online courses with mobile communication tool support: A Comparative Study, *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 14, 377-401.
- Chan, T.S. & Ahern, T.C. (1999). The Importance of Motivation: Integrating Flow Theory into Instructional Design. *Proceedings of SITE 1999--Society for Information Technology & Teacher Education International Conference*, 780-782.
- Cheng, C.H. & Su, C.H. (2012). A Game-based learning system for improving student's learning effectiveness in system analysis course. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 31, 669 – 675.
- Cohen, L., Manion, L. & Morisson, K. (2008). *Μεθοδολογία της εκπαιδευτικής έρευνας*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. R. B. (2007). *A Guide to Teaching Practice (6th edition)*. London: Routledge.

- Corno, L. (1993). The best laid plan: Modern conceptions of volition and educational research. *Educational Researcher*, 22 (2), 14-22.
- Corno, L. (2001). Volitional aspects of self-regulated learning. *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives*, 191-226.
- Crowder, N. (1963). On the differences between Linear and Intrinsic programming. *Phi Delta Kappan*, 44(6), 225-254.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. New York: Harper Perennial Modern Classics.
- Davies, A. (2007). *Storytelling in the Classroom: Enhancing Traditional Oral Skills for Teachers and Pupils*. London: Paul Chapman Publishing.
- Dewey, J. (1890). *Psychology*. New York: Harper & Brothers.
- Dillenbourg, P. (1999). What do you mean by collaborative learning?. In P. Dillenbourg , *Collaborative-learning: Cognitive and Computational Approaches*. Oxford: Elsevier.
- Dougiamas, M. & Taylor, P.C. (2002). Interpretive analysis of an internet-based course constructed using a new courseware tool called Moodle. *Proceedings of the Higher Education Research and Development Society of Australasia (HERDSA) 2002 Conference*, 7-10.
- Doxiadis, A. (2003). *Embedding mathematics in the soul: Narrative as a force in mathematics education*. Opening address to the Third Mediterranean Conference of Mathematics Education, Athens.
- Egan, K. (1992). *Imagination in teaching and learning*. Chicago: University of Chicago.
- Gagné, R.M. (1996). *The Conditions of training learning Applications*. New York: Fort Worth: Harcourt Brace College Pub.
- Gregory, S., Lee, M., Ellis, A., Gregory, B., Wood, D., Hillier, M., Campbell, M., Grenfell, J., Pace, S. & Farley, H. (2010). Australian higher education institutions transforming the future of teaching and learning through 3D virtual worlds. *Curriculum, technology and transformation for an unknown future*. Australia: The University of Queensland Press.
- Gombrich, E. H. (1998). *Χρονικό της τέχνης*. Αθήνα: Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τραπέζης.

- Heckhausen, H. & Gollwitzer, P.M. (1987). Though contents and cognitive functioning in motivation versus volitional states of mind. *Motivation and emotion*, 11,101-120.
- Hodges, C. B. (2004). Designing to Motivate: Motivational Techniques to Incorporate in E-Learning Experiences. *The Journal of Interactive Online Learning*, 2(3), 1-7.
- James, W. (1900). *Talks to Teachers on Psychology: And to Students on some of life's ideals*. Australia: Adelaide.
- Kasami, N. (2014). The Impacts of a Digital Storytelling Assignment on Non-English-Major-Students' Motivation for Learning English in a Japanese University. In M. Searson & M. Ochoa, *Proceedings of SITE 2014--Society for Information Technology & Teacher Education International Conference*. Florida: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Keller, J. M. (2009). *Motivational design for learning and performance: The ARCS model approach*. New York: Springer Science & Business Media.
- Keller, J. M. (1987), Development and use of the ARCS model of instructional design. *Journal of instructional development*, 10 (3), 2-10.
- Keller, J. (1983). Motivational design of instruction. In C. Reigeluth, *Instructional Design Theories and Models*. Hillsdale: Erlbaum.
- Keller, J. M. (1979). Motivation and Instructional Design: A Theoretical Perspective. *Journal of Instructional Development*, 2, 26-34.
- Kelly, G. A.(1955). *A theory of Personality: Psychology of Personal Constructs*. England: Norton Library.
- Koffka, K. (1935). *Principles of Gestalt Psychology*. New York: Harcourt, Brace and Company.
- Kohler, W. (1940). *Dynamics in Psychology*. New York: Liveright Publishing Corporation.
- Kubli, F. (2005). Science teaching as a dialogue- Bakhtin, Vygotsky and some applications in the classroom. *Science & Education*, 14 (6), 501-534.
- Kuhl, J. (1983), *Motivation, Konflikt and Handlungskontrolle*. Heidelberg: Springer-Verlag.
- Kurtz, E. & Ketcham, K. (1992). *The spirituality of imperfection*. New York: Bantam.
- Lewin, K. (1936). *Principles of topological psychology*. New York: McGraw-Hill.

Livingstone D. & Kemp J. (2008). Integrating Web-Based and 3D Learning Environments: Second Life Meets Moodle. *The European Journal for the Informatics Professional*, 9(3), 8-14.

Manna, C. & Minichiello, G. (2005). *Imagination without images*. *Teaching Education*, 16(1), 51-60.

Mödritscher, F. (2006). E-Learning Theories in Practice: A Comparison of three Methods. *Journal of Universal Science and Technology of Learning*, 0(0), 3-18.

O'Mahony, D. (2007). *How can I use Moodle, a collaborative online learning environment, to improve my practice as a history teacher, as I encourage my pupils to think critically?*. Dublin City University.

Pange, A. & Pange, J. (2011). Is E-learning Based On Learning Theories? A Literature Review. *International Journal of Educational and Pedagogical Sciences*, 5(8), 932-936.

Paras, B. (2005). *Game, Motivation, and Effective Learning: An Integrated Model for Educational Game Design*. DiGRA 2005: Changing Views: Worlds in Play, International Conference.

Pavlov I. (1926). *Conditioned Reflexes*. New York: Dover Publications.

Piaget, J. (1990). *Η ψυχολογία του παιδιού*. Αθήνα: Δαίδαλος Ι. Ζαχαρόπουλος.

Pollard, A. & Tann, S., (1992). *Reflective Teaching in the Primary School: A Handbook for the Classroom*. London: Cassell.

Rodley, L. (2010). *Εισαγωγή στη Βυζαντινή τέχνη και αρχιτεκτονική, Βέικου Μ. (μτφρ.)*. Αθήνα: Εκδόσεις Καρδαμίτσα.

Robin, B. (2008). Digital Storytelling: A Powerful Technology Tool for the 21st Century Classroom, *Journal: Theory into Practice*, 47, 220-228.

Skinner, B. F. (1953). *Science and Human Behavior*. New York: Macmillan.

Smith, R. (2008). *Motivational Factors in E-Learning*. George Washington University.

Sparkes, A.C. (1998). Athletic Identity: An Achilles' Heel to the Survival of Self. *Sage Journals* 8(5), 644-664.

Steiner, R. (1997). *The Roots of Education*. New York: Anthroposophic Press.

Thorndike, E. L. (1901). *Notes on Child Study*. United States: Kessinger Publishing.

Vygotsky, L. (1926). *Educational Psychology*. United States: CRC Press.

Watson, J. B. (1924). *Behaviorism*. New York: The People's Institute Pub.

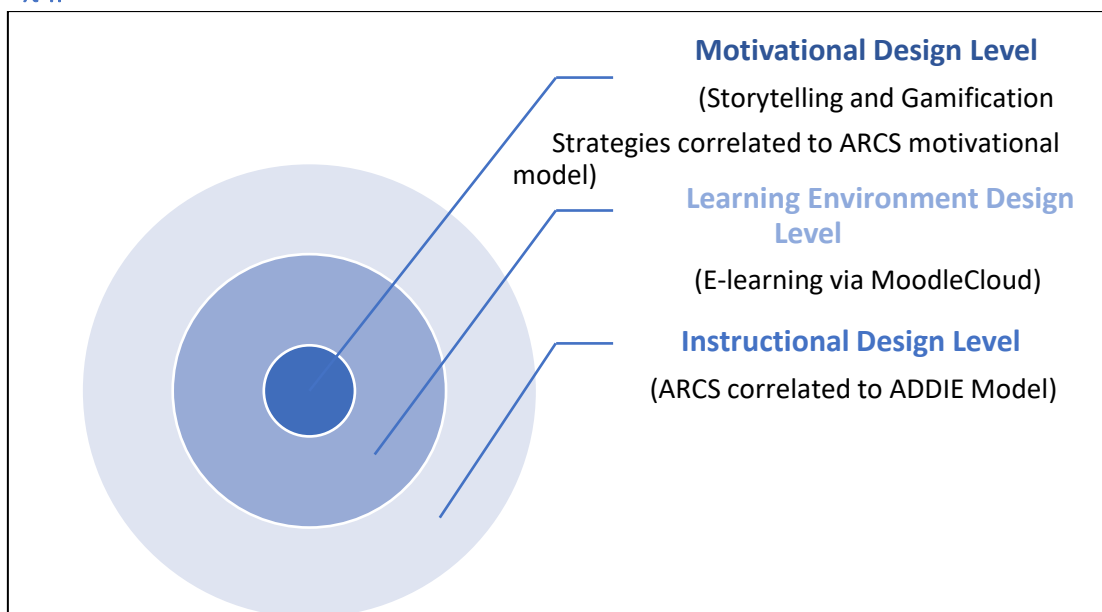
Wertheimer, M. (1945). *Productive thinking*. Oxford: Harper & Brothers.

Whitelock, D. & Watt, S. (2008). Putting Pedagogy in the driving seat with Open Comment: an open source formative assessment feedback and guidance tool for History Students. In: Khandia, Farzana, *Proceedings of the 12th CAA International Computer Assisted Assessment Conference*. UK: Professional Development, Loughborough University.

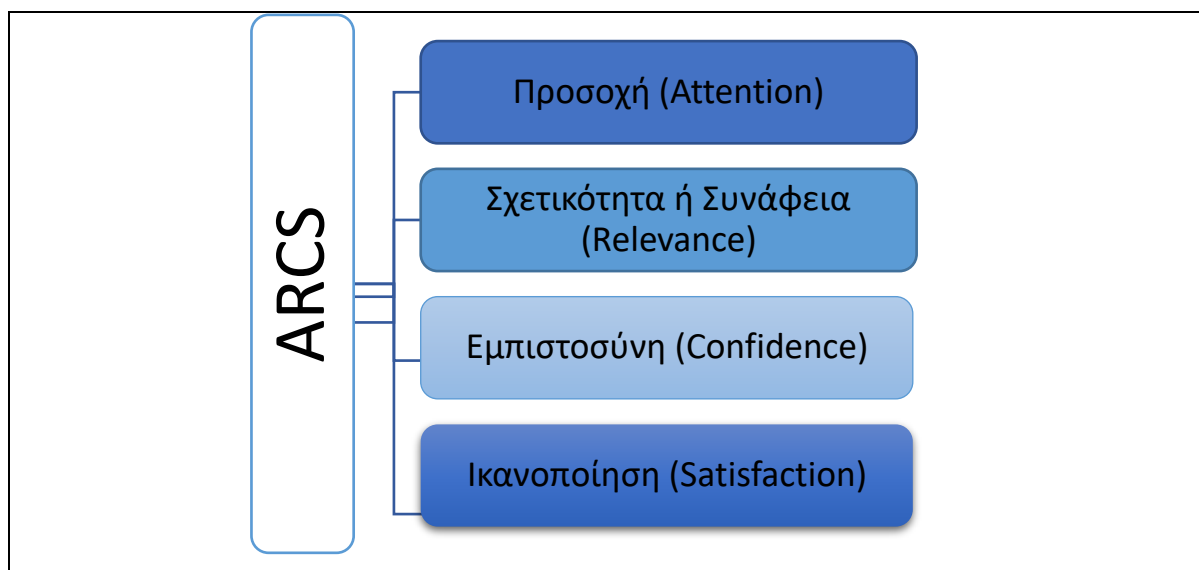
Witherell, C. & Noddings, N. (1991). *Stories Lives Tell: Narrative and Dialogue in Education*. Teachers College Press.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

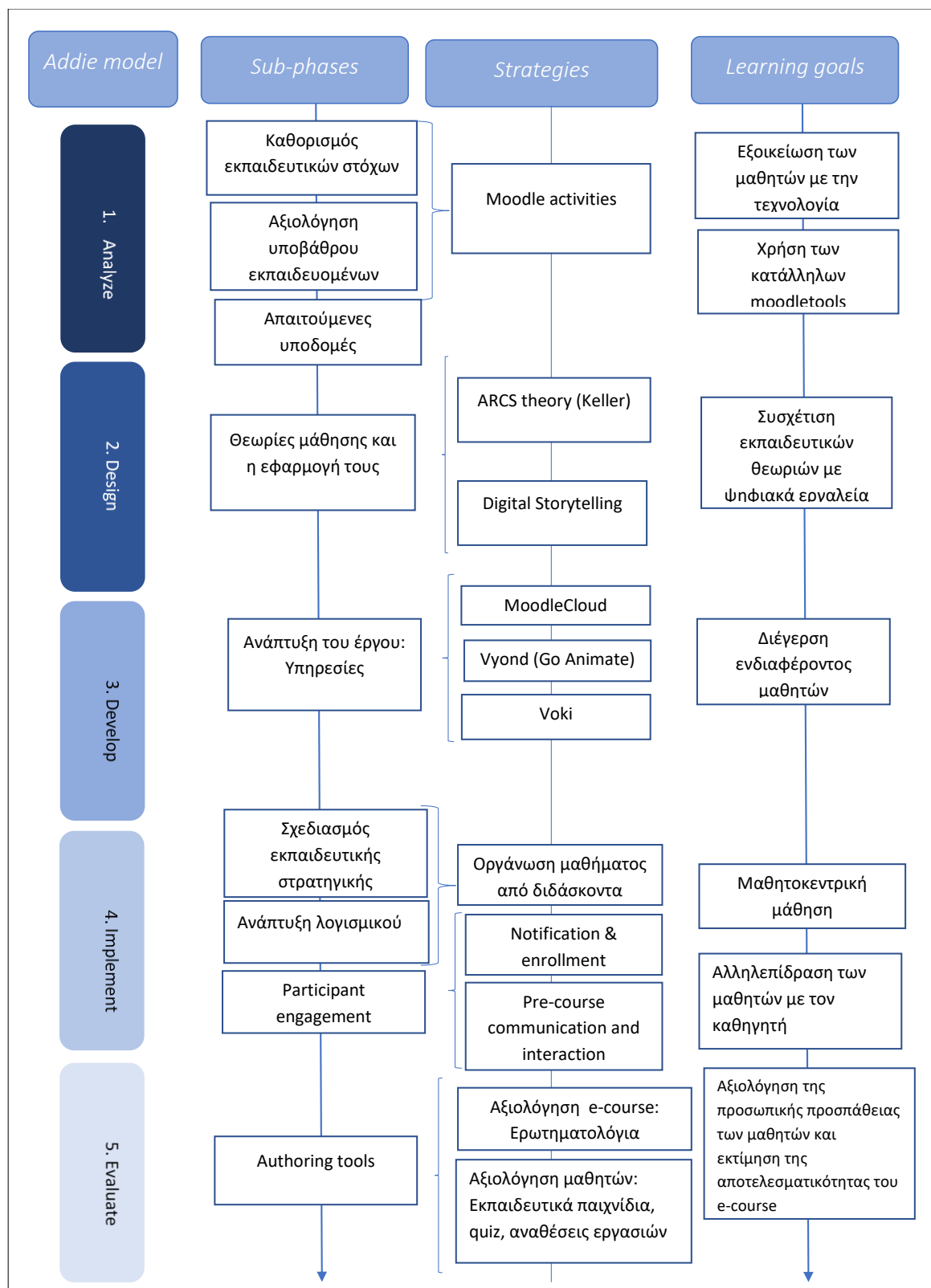
Σχήματα



Σχήμα 1. Τροποποιημένο μοντέλο σχεδιασμού κινήτρων ως υποσύνολο μαθησιακού σχεδιασμού και εκπαιδευτικού σχεδιασμού (Keller, 1987)



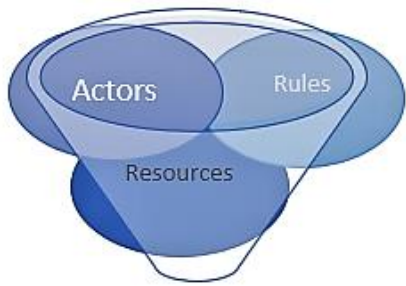
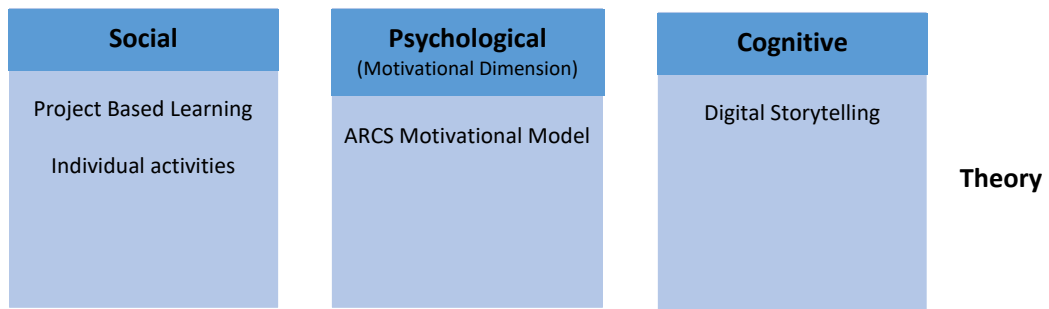
Σχήμα 2. Μοντέλο ανάπτυξης κινήτρων ARCS (Keller, 1987)



Σχήμα 3. Ενორχήστρωση μοντέλου σχεδίων εργασίας με το μοντέλο εκπαιδευτικού σχεδιασμού

ADDIE

Ερευνητικός σχεδιασμός (Research Framework)



Improved e-course effectiveness, motivation & digital storytelling experience

Delivered through:



MoodleCloud Tools



Vyond- Digital Storytelling

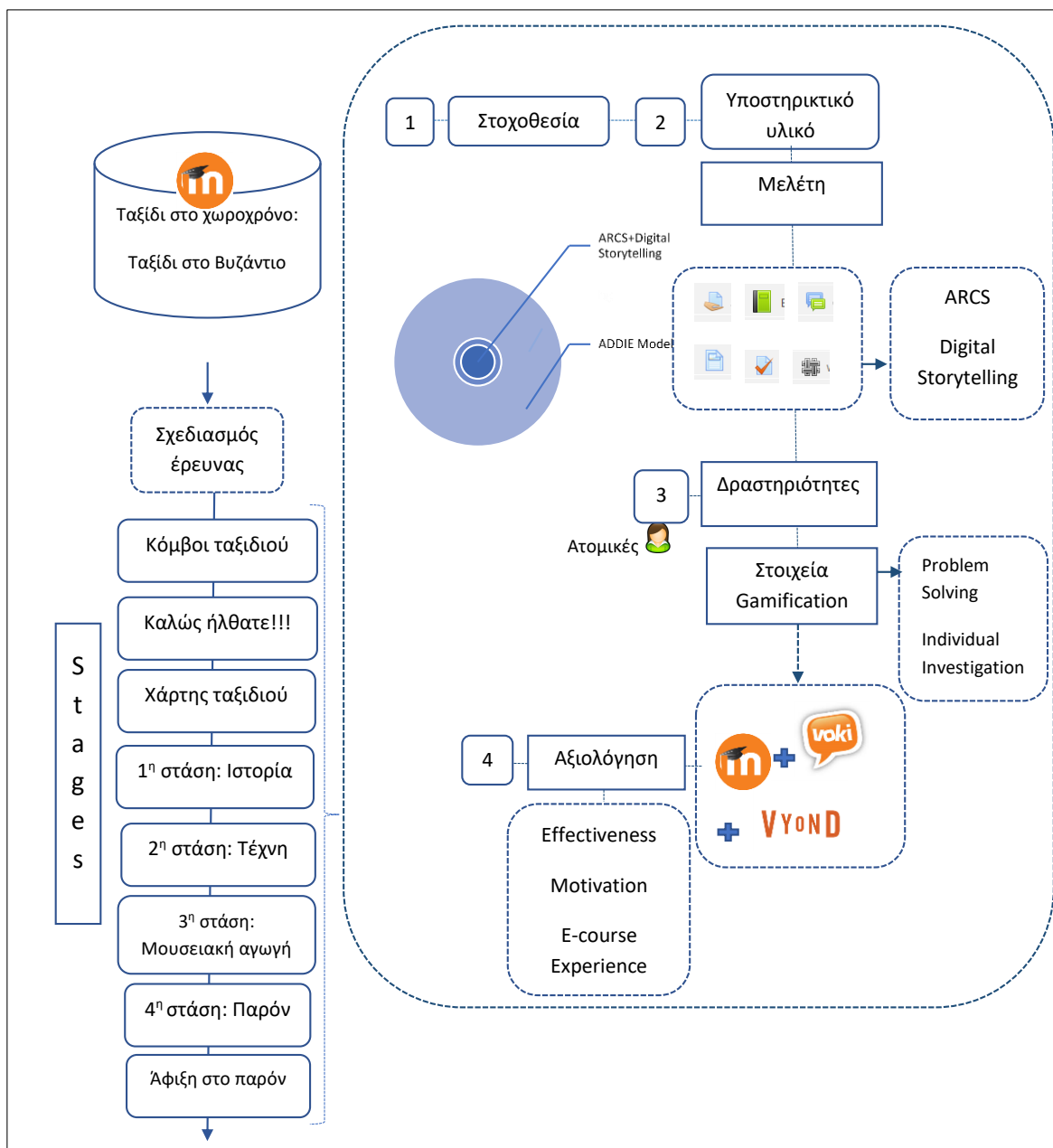


Voki- Digital Storytelling

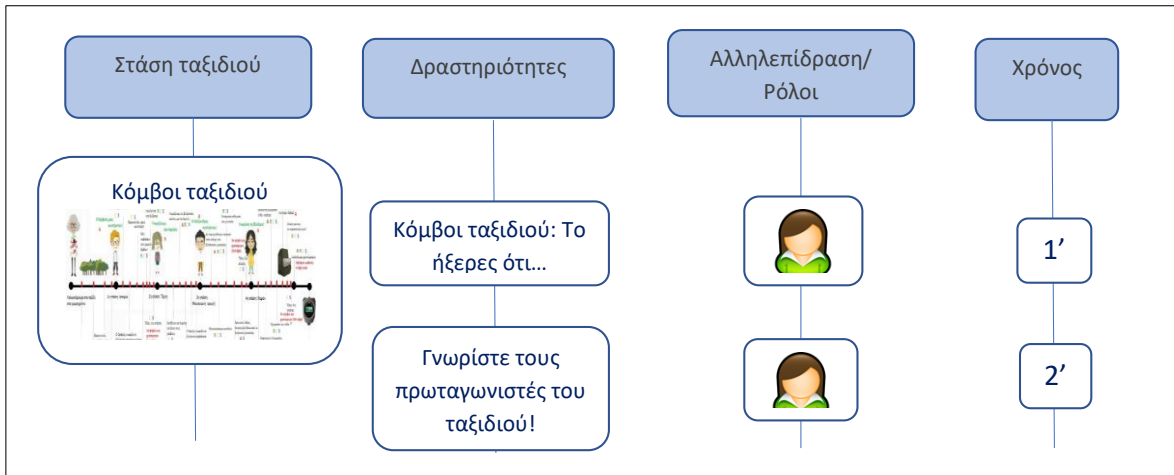
Σχήμα 4. Προτεινόμενο πλαίσιο ενσωμάτωσης Storytelling με στοιχεία Gamification σε ηλεκτρονικό μάθημα

Actors	Rules	Resources
Students	Moodle activity completion rules	Moodle administration settings
Naration features: Ορφέας, Ισμήνη, Αλέξανδρος, Φαίδρα	Moodle restrict access settings	Moodle: Quiz, Group choice, Book, File, Page, URL, Label, Glossary, Quiz, Assignment, Users Profile

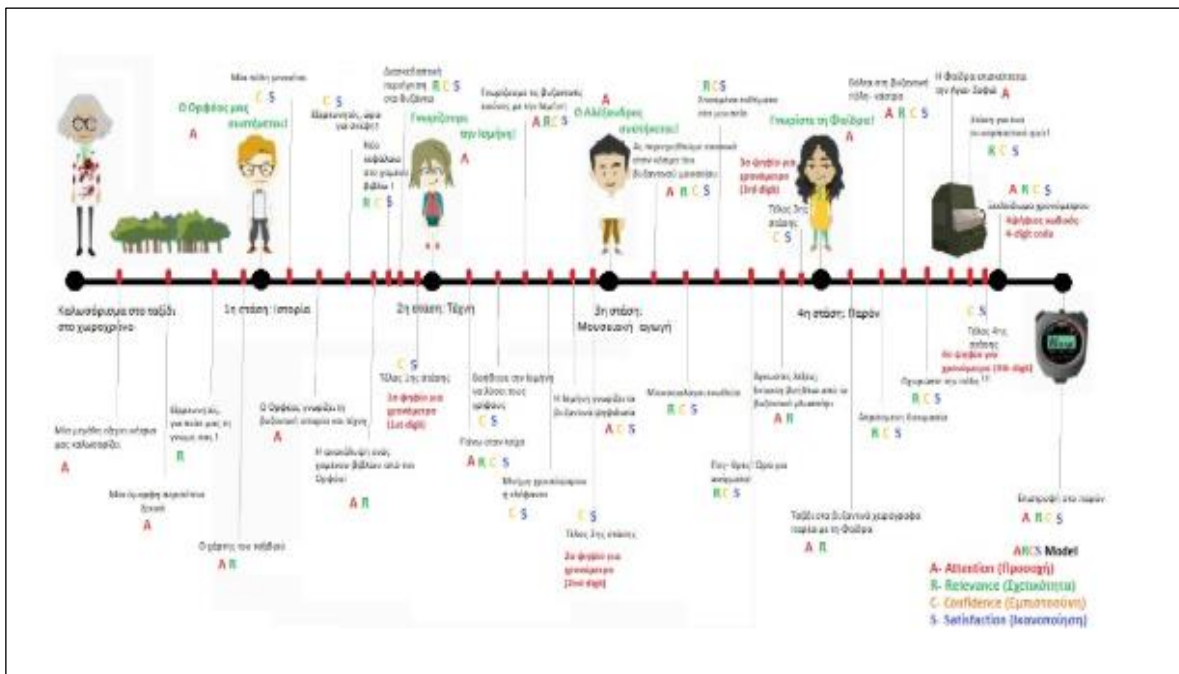
Σχήμα 5. Ενσωμάτωση δομικών στοιχείων Gamification στο e-course



Σχήμα 6. Ερευνητικός σχεδιασμός



Σχήμα 7. Κόμβοι ταξιδιού: Το ήξερες ότι...

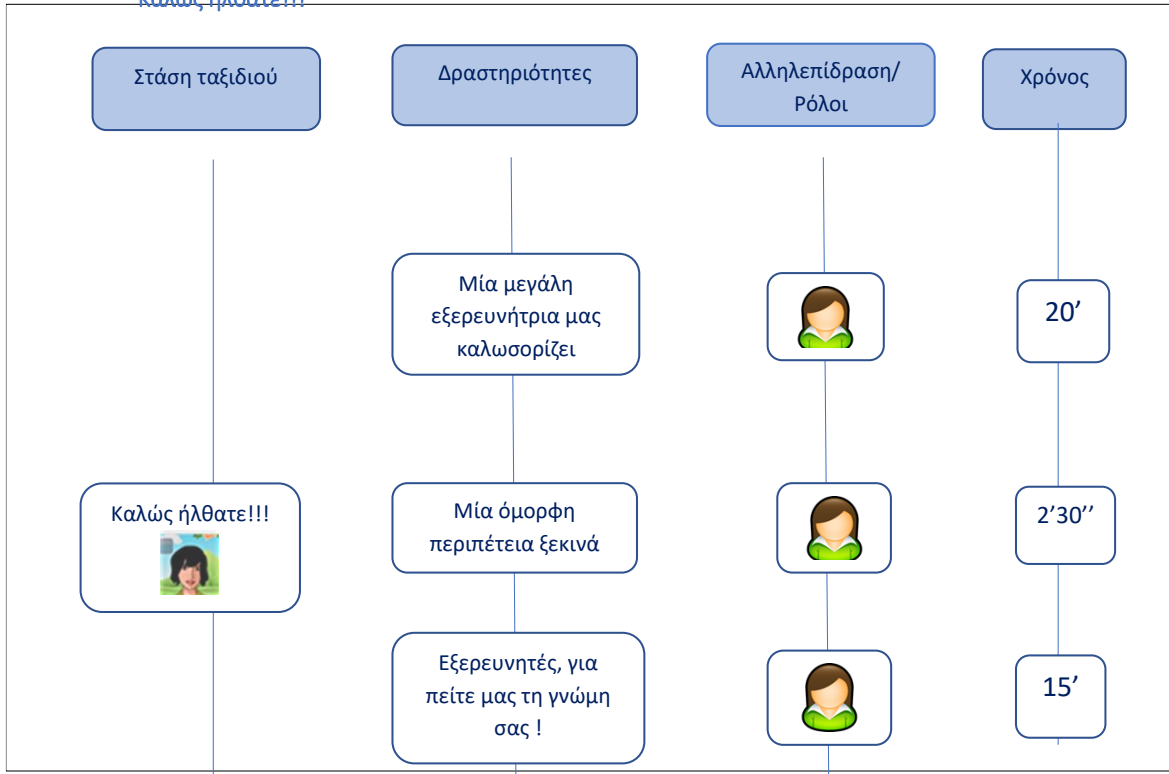


Σχήμα 8. Κόμβοι ταξιδιού



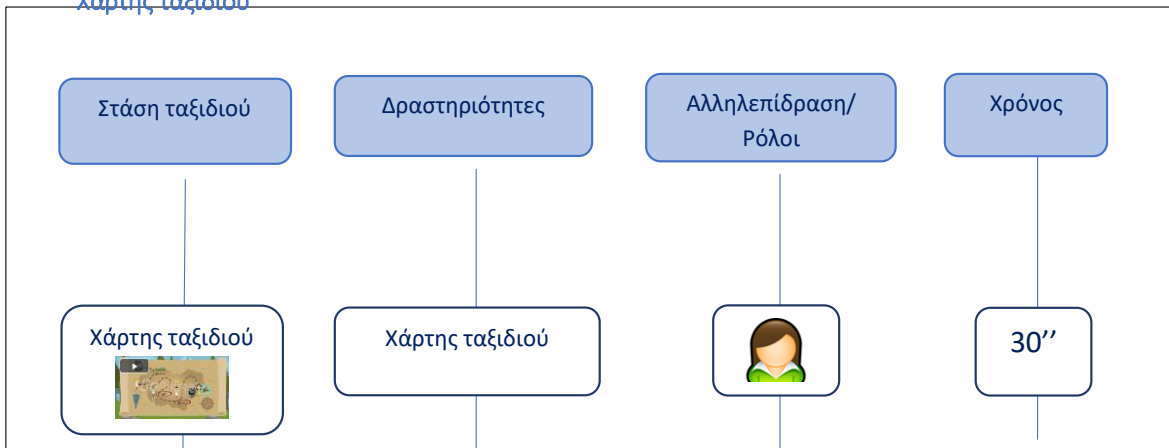
Σχήμα 9. Καρτέλες με τους πρωταγωνιστές του ταξιδιού

Καλώς ήλθατε!!!



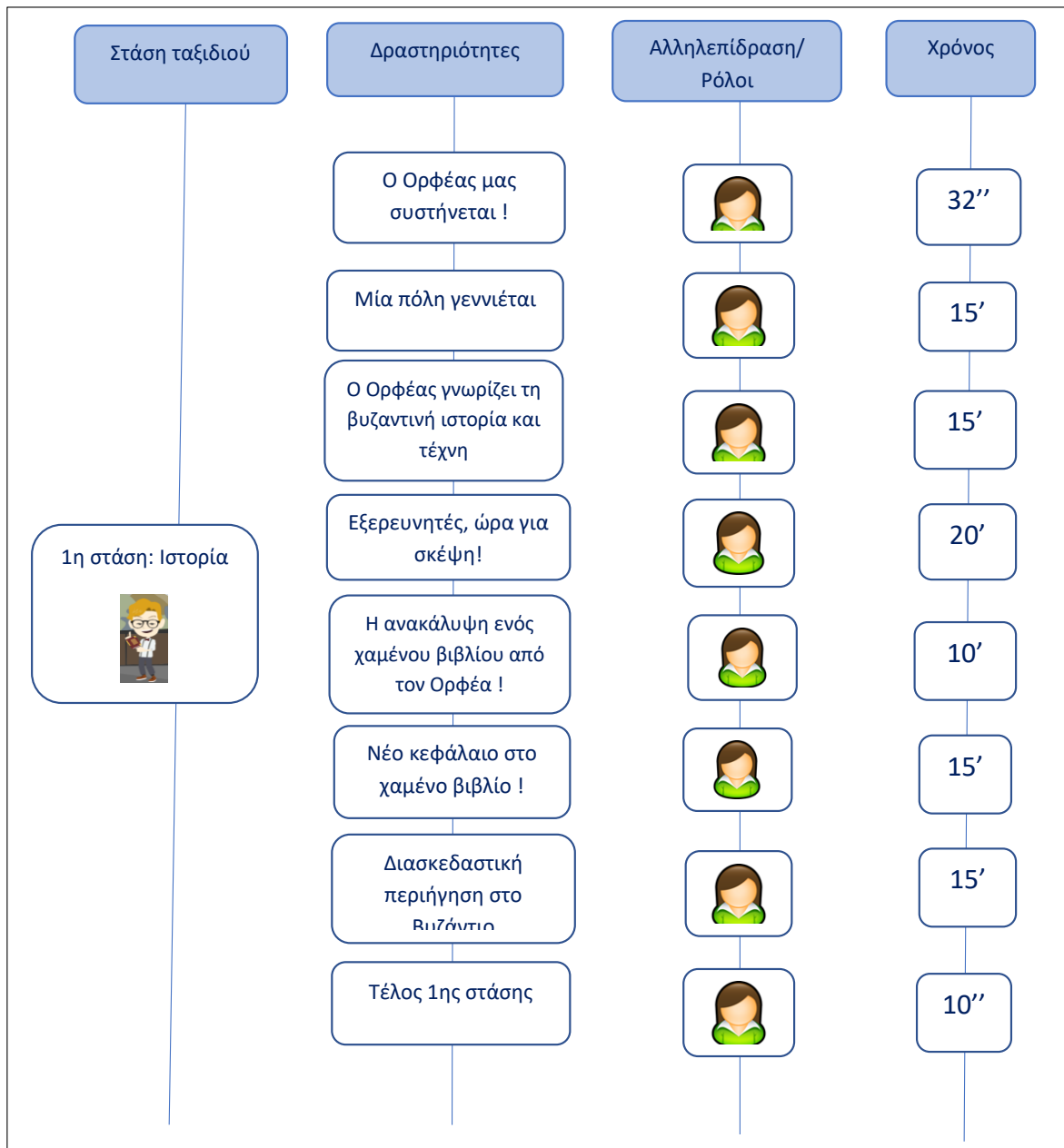
Σχήμα 10. Καλώς ήλθατε!!!

Χάρτης ταξιδιού



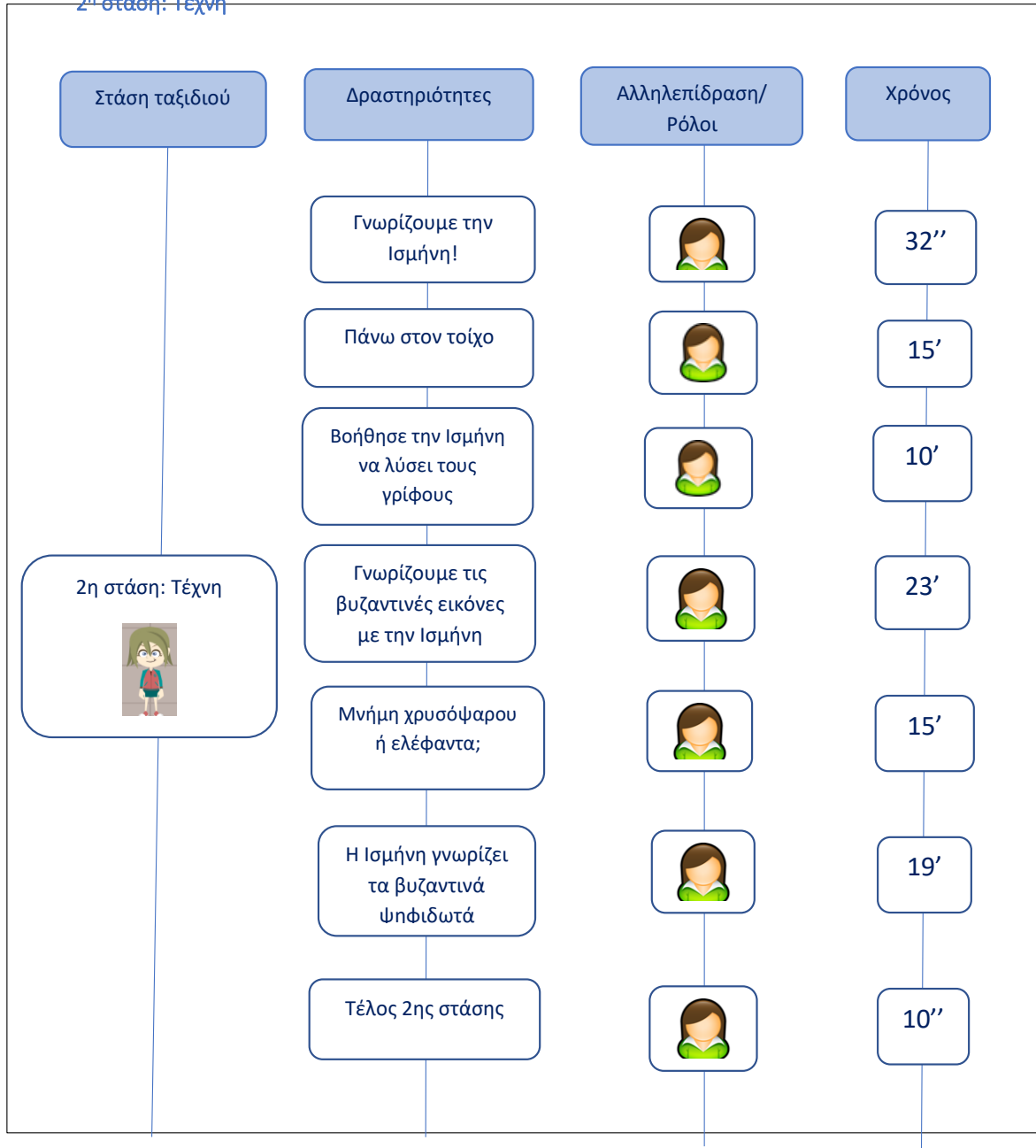
Σχήμα 11. Χάρτης ταξιδιού

1^η στάση: Ιστορία



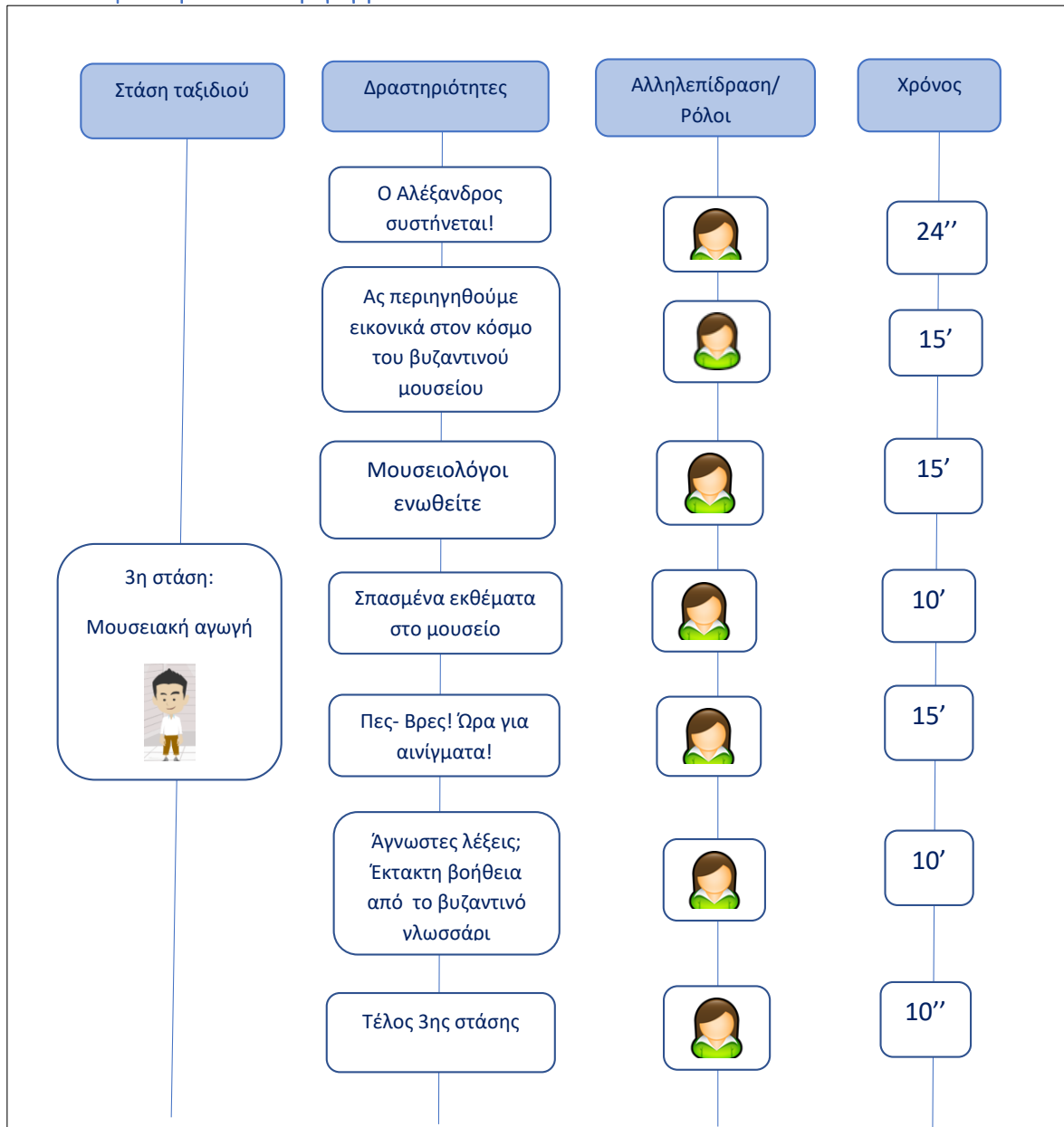
Σχήμα 12. 1^η στάση: Ιστορία

2^η στάση: Τέχνη












Σχήμα 13. 2^η στάση: Τέχνη

3η στάση: Μουσειακή αγωγή



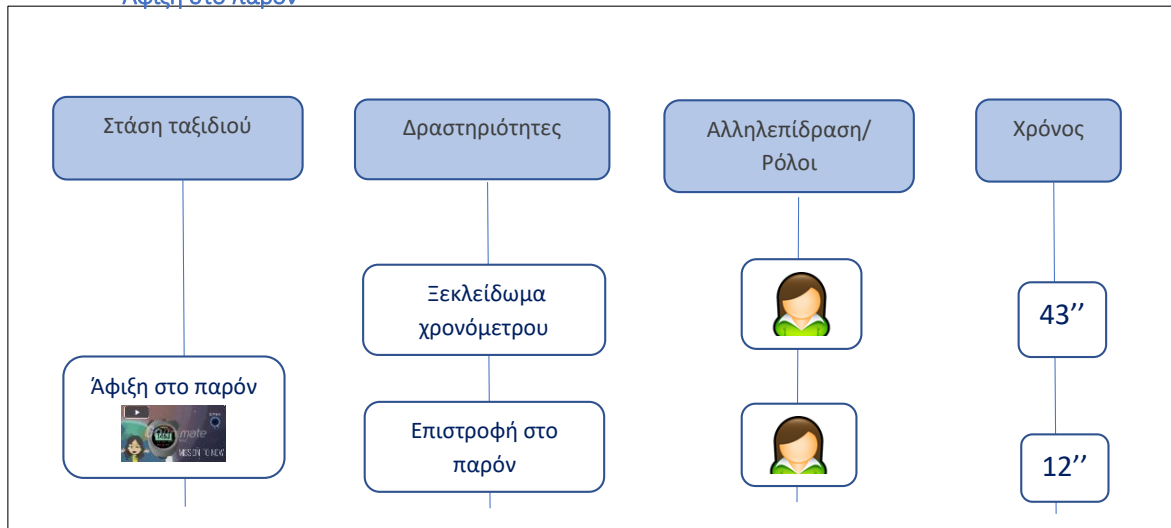
Σχήμα 14. 3^η στάση: Μουσειακή αγωγή

4^η στάση: Παρόν

Στάση ταξιδιού	Δραστηριότητες	Αλληλεπίδραση/ Ρόλοι	Χρόνος
4η στάση: Παρόν 	Γνωρίστε τη Φαίδρα!		15''
	Ταξίδι στα βυζαντινά χειρόγραφα παρέα με τη Φαίδρα		10'
	Απρόσμενη δοκιμασία		10'
	Βόλτα στη βυζαντινή πόλη- κάστρο		15'
	Οχυρώστε την πόλη!!!		15'
	Η Φαίδρα επισκέπτεται την Αγια- Σοφιά!		14'
	Στάση για ένα συναρπαστικό quiz!		10'
	Τέλος 4ης στάσης		10''

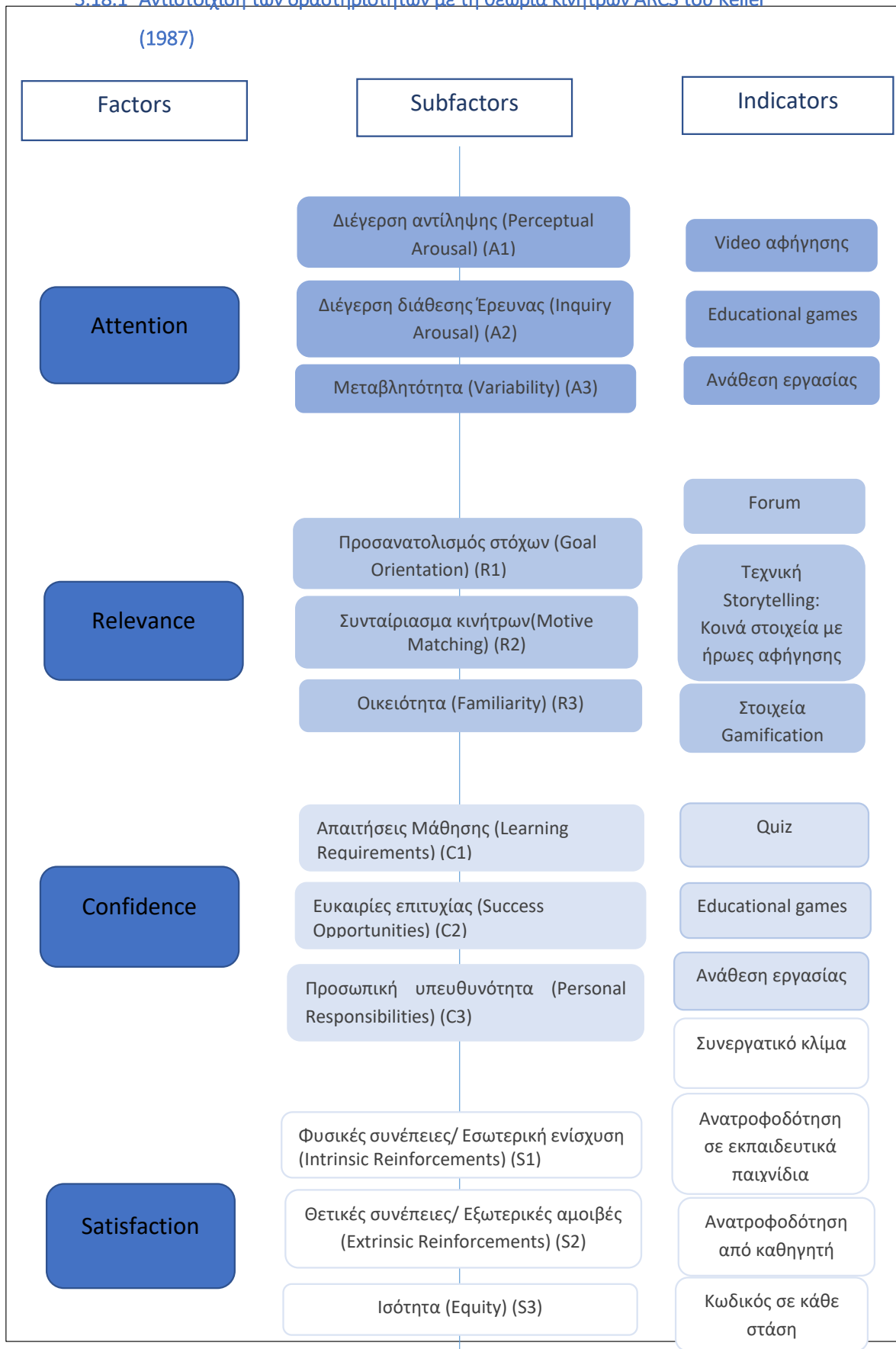
Σχήμα 15. 4^η στάση: Παρόν

Άφιξη στο παρόν



Σχήμα 16. Άφιξη στο παρόν




3.18.1 Αντιστοίχιση των δραστηριοτήτων με τη θεωρία κινήτρων ARCS του Keller



Σχήμα 17. Παράγοντες (Factors)- Υποκατηγορίες/Στρατηγικές (Subfactors)- Δείκτες (Indicators)





Αντιστοίχιση δραστηριοτήτων με τη θεωρία κινήτρων ARCS του Keller

«Ταξίδι στο χωροχρόνο: Ταξίδι στο Βυζάντιο»	Εκπαιδευτικές δραστηριότητες	Πόροι	Προσοχή- Attention			Σχετικότητα- Relevance			Εμπιστοσύνη- Confidence			Ικανοποίηση- Satisfaction		
			Διέγερση αντιληψίας	Διέγερση διάθεσης Έρευνας	Μεταβλητότητα	Προσανατολισμός στόχων	Εντοίχισμα κινήτρων	Οικειότητα	Απαιτήσεις μάθησης	Ευκαιρίες επιτυχίας	Προσωπική υπευθυνότητα	Φυσικές συνέπειες	Θετικές συνέπειες	Ισότητα
Κάρτες ταξιδιού	Το ήθελες όπ...	Διάγραμμα με τους κόμβους του ταξιδιού μέχρι την κατάκτηση του χρονόμετρου και αντιστοίχιση με τη θεωρία ARCS Keller	✓	✓		✓	✓		✓		✓	✓		
	Γνωρίστε τους πρωταγωνιστές του ταξιδιού!	Σελίδα: Καρτέλες γνωριμίας με τα χαρακτηριστικά των πρωταγωνιστών της αφήγησης	✓	✓		✓		✓	✓				✓	
1 ^ο στάδιο Καλώς ήλθετε!!!	Καλώς ήλθετε	Story-telling: Μια μεγάλη εξερευνητρια μας καλωσορίζει https://youtu.be/54QWScm8L00	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Ταξίδι στο χωροχρόνο	Story-telling: Μια άμορφη περιπέτεια ξεκινά https://youtu.be/ULDN5iQm8W	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Social forum Για να ταξιδέψουμε στο Βυζάντιο;	Forum: Εξερευνητές, για πείτε μας τη γνώμη σας!	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓	
Κάρτες ταξιδιού	Κάρτες ταξιδιού	Story-telling: Χάρτες ταξιδιού https://youtu.be/3BU7Y_mCzdI	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	
2 ^ο στάδιο 1 ^η στάση Ιστορία	1 ^η στάση: Ιστορία	Story-telling: Ο Ορφέας μας συστήνεται! https://youtu.be/yh1LQ_v-n-8	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Σελίδα για τη βυζαντινή ιστορία και τέχνη	Game: Μια πάλη μινυτάκι http://exploringbyzantium.gr/EXBMM/Page?name=game&long=qr&id=7	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓	✓	
	Ανάθεση εργασίας για τη βυζαντινή ιστορία και τέχνη	Link: Ο Ορφέας γνωρίζει τη βυζαντινή ιστορία και τέχνη https://youtu.be/y723eWpDQpA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Ανάθεση εργασίας για σύνδεση της βυζαντινής ιστορίας και τέχνης	Ανάθεση εργασίας: Εξερευνητές, ώρα για σκέψη!	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	
	Βιβλίο για τους βυζαντινούς μύθους για την Άλωση	Book: Η ανακάλυψη ενός χαμένου θρόνου από τον Ορφέε!	✓	✓		✓		✓	✓			✓	✓	
	Ανάθεση εργασίας για βυζαντινά λαογραφικά στοιχεία	Ανάθεση εργασίας: Ντό κεράσιο στο χαμένο θρόνο!	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Σελίδα για σημαντικές τοποθεσίες στην περίοδο του Βυζαντίου	Game: Δυναστική περιήγηση στο Βυζάντιο http://exploringbyzantium.gr/EXBMM/Page?name=game&long=qr&id=5	✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓	✓	

	Σελίδα Τέλος 1 ^η στήλης	Story-telling: Τέλος 1 ^η στήλης https://youtu.be/ΧρσuJ59WF4	✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓	✓
Στάδιο 2^ο στήλης Τέση 	Ανάθεση εργασιών για τις βυζαντινές τοιχογραφίες	Story-telling: Γνωρίζουμε την Ιαχήνη! https://youtu.be/9B85NCQ2u	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Quiz γνώσεων για τις βυζαντινές τοιχογραφίες	Ανάθεση εργασιών: Πάνω στον τοίχο https://www.youtube.com/watch?v=nd3dH-WH8DM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Wiki για τις βυζαντινές εικόνες	Quiz γνώσεων: Βοήθησε την Ιαχήνη να λύσει τους γρίφους	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Σελίδα για τις βυζαντινές εικόνες	Wiki: Γνωρίζουμε τις βυζαντινές εικόνες με την Ιαχήνη http://photosdentra.edu.gr/y/Item/Video/8522/319 http://photosdentra.edu.gr/y/Item/Video/8522/321	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Σελίδα για τις βυζαντινές εικόνες	Game: Μνήμη χρυσόφορου ή Ελέφαντα; http://www.ebyzantinmuseum.gr/games/memory/7d	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Σελίδα για τις ψηφίδες	Game: Μνήμη χρυσόφορου ή Ελέφαντα; http://www.ebyzantinmuseum.gr/games/memory/7d	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Στάδιο 3^ο στήλης Μουσικιακή αγωγή 	Σελίδα Τέλος 2 ^η στήλης	Η Ιαχήνη γνωρίζει τα βυζαντινά ψηφιδωτά Video αφόρμησης http://photosdentra.edu.gr/y/Item/Video/8522/322 Game http://exploringbyzantium.gr/EXBMM/Page?name=game&long=gr&id=8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	3 ^η στήλη: Μουσικιακή αγωγή	Story-telling: Τέλος 2 ^η στήλης https://youtu.be/ΧρσuJ59WF4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Ανάθεση εργασιών: Εικονική περιήγηση στα βυζαντινά μουσεία	Story-telling: Ο Αλέξανδρος ουστηνεται! https://youtu.be/XSgCcl4u0	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Σελίδα Γνωριμία με μουσικολόγους για βυζαντινά έργα	Ανάθεση εργασιών: Ας περιηγηθούμε εικονικά στον κόσμο του βυζαντινού μουσείου http://www.ebyzantinmuseum.gr/74-bzm-el-virtual-tour	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Σελίδα Για βυζαντινά έργα	Game: Μουσικολόγοι ενωθείτε http://www.ebyzantinmuseum.gr/games/curator/7d	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Σελίδα Για βυζαντινά έργα	Game: Επιστρέφει κάποιος στο μουσείο http://www.ebyzantinmuseum.gr/games/discovers/braken/?el	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Σελίδα Για τη βυζαντινή ορολογία	Game: Πες- Ξέρεις Όρα για ανήματα! http://www.ebyzantinmuseum.gr/games/discover/match/?el	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Σελίδα Τέλος 3 ^η στήλης	Wiki: Άγνωστες λέξεις Έκτοτε διαθέτουμε από το βυζαντινό γλωσσάρι http://www.warthi.lia.gr/listas/frases/glossar.htm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Στάδιο 4^ο στήλης Παρόν 	4 ^η στήλη: Παρόν	Story-telling: Τέλος 3 ^η στήλης https://youtu.be/ΧρσuJ59WF4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Σελίδα Μερόγγραφο	Story-telling: Τέλος 3 ^η στήλης https://youtu.be/ΧρσuJ59WF4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Quiz γνώσεων για τα χειρόγραφα	Link: Ταξίδια στα βυζαντινά χειρόγραφα παρά με τη Φαίδρα http://www.warthi.lia.gr/listas/frases/keiro.htm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Ανάθεση εργασιών: Ανακαλύπτοντας τη βυζαντινή πόλη- κάστρο	Quiz γνώσεων: Απρόδομη δοκιμασία	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Σελίδα Στρατός προ των πυλών	Quiz γνώσεων: Απρόδομη δοκιμασία	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Σελίδα για την Αγία Σοφία	Ανάθεση εργασιών: Μπ3 audio-Βόλιτς στη βυζαντινή πόλη- κάστρο	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Quiz γνώσεων για την Αγία Σοφία	Game: Οχυρώστε την πόλη!!! http://exploringbyzantium.gr/EXBMM/Page?name=game&long=gr&id=6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Σελίδα Τέλος 4 ^η στήλης	Link: Η Φαίδρα επισκέπτεται την Αγία- Σοφία! https://youtu.be/BPEar4-NtkU	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Στάδιο 5^ο στήλης Αφήγη στα παρόν	Story-telling Παρόν	Quiz γνώσεων για την Αγία Σοφία	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Story-telling Τέλος	Story-telling: Τέλος 4 ^η στήλης https://youtu.be/ΧρσuJ59WF4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Στάδιο 6^ο στήλης Αφήγη στα παρόν	Story-telling Παρόν	Story-telling: Σκοπέλιωμα χρυσόμετρου https://youtu.be/Fz4GNP5b4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Story-telling Τέλος	Story-telling: Επιστροφή στο παρόν https://youtu.be/PJCKt_BBNc	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓




Σχήμα 18. Ενιαίο σχήμα- «Αντιστοίχιση δραστηριοτήτων με τη θεωρία ARCS του Keller»

Αντιστοίχιση δραστηριοτήτων με τη θεωρία κινήτρων ARCS του Keller								
«Ταξίδια στο χωροχρόνο: Ταξίδια στο Βυζάντιο»	Εκπαιδευτικές δραστηριότητες	Πόροι	Προσοχή- Attention			Σχετικότητα- Relevance		
			Διέγερση αντίληψης	Διέγερση διάθεσης έρευνας	Μεταβλητότητα	Προσανατολισμός στόχων	Συντοίμασμα κινήτρων	Οικειότητα
Κόμβου ταξιδιού	Το ήξερες ότι...	Διάγραμμα με τους κόμβους του ταξιδιού μέχρι την κατάκτηση του χρονόμετρου και αντιστοίχιση με τη θεωρία ARCS Keller	✓	✓		✓	✓	
	Γνωρίστε τους πρωταγωνιστές του ταξιδιού 1	Σελίδα: Καρτέλες γνωριμίας με τα χαρακτηριστικά των πρωταγωνιστών της αφήγησης	✓	✓		✓		✓
2 ^ο στάδιο Καλώς ήρθατε!!!	Καλώς ήρθατε	Story-telling: Μια μεγάλη εξερευνητρια μας καλωσορίζει https://youtu.be/54QW5CmB100	✓	✓		✓	✓	✓
	Ταξίδι στο χωροχρόνο	Story-telling: Μια άμορφη περιπέτεια ξεκινά https://youtu.be/LUDNLS1Qm8w	✓	✓		✓	✓	✓
	Social forum Γιατί να ταξιδεύουμε στο Βυζάντιο;	Forum: Εξερευνητές, για πείτε μας τη γνώμη σας!	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Χάρτης ταξιδιού	Χάρτης ταξιδιού https://youtu.be/3biUTY_mCw0		✓	✓		✓	✓	✓
3 ^ο στάδιο 1 ^η στάση ταξιδιού: Ιστορία 	1 ^η στάση: Ιστορία	Story-telling: Ο Ορφέας μας ουστηνεται! https://youtu.be/yN14Q_vn-8	✓	✓		✓	✓	✓
	Σελίδα για τη βυζαντινή ιστορία και τέχνη	Game: Μία παλιή μενιόται http://explorinabyzantium.gr/EKBMMV/Page?name=game&lang=gr&id=7	✓	✓	✓			✓
	Ανάθεση εργασίας για τη βυζαντινή ιστορία και τέχνη	Link: Ο Ορφέας γνωρίζει τη βυζαντινή ιστορία και τέχνη https://youtu.be/yT23eWqDQpA	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Ανάθεση εργασίας για σύνδεση της βυζαντινής ιστορίας και τέχνης	Ανάθεση εργασίας: Εξερευνητές, ώρα για ανέψη!	✓	✓	✓	✓		✓
	Βιβλία για τους βυζαντινούς μύθους για την λύση	Book: Η ανακάλυψη ενός χαμένου βιβλίου από τον Ορφέα!	✓	✓		✓		✓
	Ανάθεση εργασίας για βυζαντινά λογογραφικά στοιχεία	Ανάθεση εργασίας: Νέα κεφάλαιο στο χαμένο βιβλίο!	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Σελίδα για σημαντικές τοποθεσίες στην περίοδο του Βυζαντίου	Game: Διασκεδαστική περιήγηση στο Βυζάντιο http://explorinabyzantium.gr/EKBMMV/Page?name=game&lang=gr&id=5	✓	✓			✓	✓
	Σελίδα τέλος 1 ^η στάσης	Story-telling: Τέλος 1 ^η στάσης https://youtu.be/XpasuUS9WF4	✓	✓			✓	✓

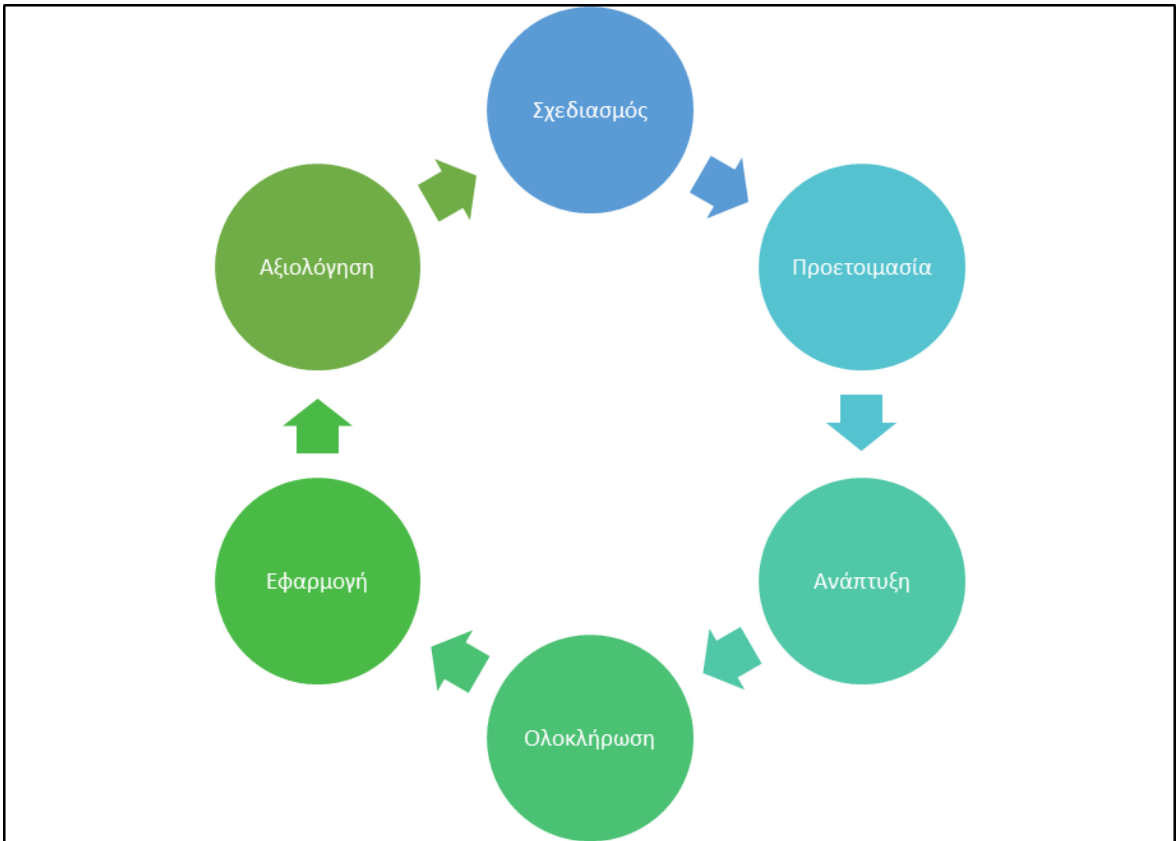
<p>2^η στάση: Τέχνη</p> <p>Ανάθεση εργασίας για τις βυζαντινές τοιχογραφίες</p> <p>Quiz εμπνεύστηκαν για τις βυζαντινές τοιχογραφίες</p> <p>Wiki για τις βυζαντινές εικόνες</p> <p>Σελίδα για τις βυζαντινές εικόνες</p> <p>Σελίδα για τις ψηφίδες</p> <p>Σελίδα Τέλος 2^η στάσης</p> 	<p>Story-telling: Γνωρίζουμε την Ιαμήνη!</p> <p>https://youtu.be/f9@5nCCr2w</p>	✓	✓		✓	✓	✓	
	<p>Ανάθεση εργασίας για τις βυζαντινές τοιχογραφίες</p> <p>Ανάθεση εργασίας: Πάνω στον τοίχο</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=d3dH-WHIGDM</p>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	<p>Quiz εμπνεύστηκαν για τις βυζαντινές τοιχογραφίες</p> <p>Quiz γνώσεων: Βοηθήστε την Ιαμήνη να λύσει τους μύθους</p>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	<p>Wiki για τις βυζαντινές εικόνες</p> <p>Wiki: Γνωρίζουμε τις βυζαντινές εικόνες με την Ιαμήνη</p> <p>http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/319</p> <p>http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/321</p>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	<p>Σελίδα για τις βυζαντινές εικόνες</p> <p>Game: Μνήμη χρυσόψαρου ή ελέφαντα;</p> <p>http://www.ebyzantinmuseum.gr/games/memory/?el</p>	✓	✓			✓	✓	✓
	<p>Σελίδα για τις ψηφίδες</p> <p>Η Ιαμήνη γνωρίζει τα βυζαντινά ψηφιδωτά</p> <p>Video αφόρμησης</p> <p>http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/322</p> <p>Game</p> <p>http://explorinabyzantium.gr/EKBMM/Page?name=game&lang=gr&id=2</p>	✓	✓		✓	✓	✓	✓
	<p>Σελίδα Τέλος 2^η στάσης</p> <p>Story-telling: Τέλος 2^η στάσης</p> <p>https://youtu.be/XpasIUS9WF4</p>	✓	✓			✓	✓	✓
<p>3^η στάση: Μουσικολογική αγωγή</p> <p>Ανάθεση εργασίας Εικαστική περιήγηση στα βυζαντινά μουσεία</p> <p>Σελίδα Πινε μουσικολόγος</p> <p>Σελίδα για βυζαντινά έργα</p> <p>Σελίδα Για βυζαντινά έργα</p> <p>Σελίδα Για τη βυζαντινή ορατότητα</p> <p>Σελίδα Τέλος 3^η στάσης</p> 	<p>Story-telling: Ο Αλέξανδρος αυστηρήσει!</p> <p>https://youtu.be/XSafci4ar0</p>	✓	✓		✓	✓	✓	
	<p>Ανάθεση εργασίας Εικαστική περιήγηση στα βυζαντινά μουσεία</p> <p>Ανάθεση εργασίας: Ας περιηγηθούμε εικαστικά στον κόσμο του βυζαντινού μουσείου</p> <p>http://www.ebyzantinmuseum.gr/7i-bwm-el-virtual-tour</p>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	<p>Σελίδα Πινε μουσικολόγος</p> <p>Game: Μουσικολογία ενωθείτε</p> <p>http://www.ebyzantinmuseum.gr/games/curator/?el</p>	✓	✓			✓	✓	✓
	<p>Σελίδα για βυζαντινά έργα</p> <p>Game: Σπαρμένε εκθέματα στο μουσείο</p> <p>http://www.ebyzantinmuseum.gr/games/discover/broken/?el</p>	✓	✓			✓	✓	✓
	<p>Σελίδα Για βυζαντινά έργα</p> <p>Game: Πες- θρες! Έρα για αιώνιατα!</p> <p>http://www.ebyzantinmuseum.gr/games/discover/match/?el</p>	✓	✓			✓	✓	✓
	<p>Σελίδα Για τη βυζαντινή ορατότητα</p> <p>Link: Άγνωστες λέξεις: Έκτακτη βοήθεια από το βυζαντινό γλωσσάρι</p> <p>http://www.xanthi.isp.gr/istos/frames/glossar.htm</p>	✓	✓		✓		✓	✓
	<p>Σελίδα Τέλος 3^η στάσης</p> <p>Story-telling: Τέλος 3^η στάσης</p> <p>https://youtu.be/XpasIUS9WF4</p>	✓	✓			✓	✓	✓
<p>4^η στάση: Παρόν</p> <p>Σελίδα Χειρόγραφα</p> <p>Quiz γνώσεων για τα χειρόγραφα</p> <p>Ανάθεση εργασίας Ανακαλύπτοντας τη βυζαντινή πόλη- κάστρο</p> <p>Σελίδα Στρατός προ των πυλών</p> <p>Σελίδα για την Αγία Σοφία</p> <p>Quiz γνώσεων για την Αγία Σοφία</p> <p>Σελίδα Τέλος 4^η στάσης</p> 	<p>https://youtu.be/XpasIUS9WF4</p> <p>Story-telling: Γνωρίστε τη Φαίδρα!</p> <p>https://youtu.be/H1NSrXSHQ</p>	✓	✓		✓	✓	✓	
	<p>Σελίδα Χειρόγραφα</p> <p>Link: Ταξίδι στα βυζαντινά χειρόγραφα παρόν με τη Φαίδρα</p> <p>http://www.xanthi.isp.gr/istos/frames/kelno.htm</p>	✓	✓		✓		✓	
	<p>Quiz γνώσεων για τα χειρόγραφα</p> <p>Quiz γνώσεων: Απρόσμενη δοκιμασία</p>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	<p>Ανάθεση εργασίας Ανακαλύπτοντας τη βυζαντινή πόλη- κάστρο</p> <p>Ανάθεση εργασίας Μπ3 αυσία: Βάλτε στη βυζαντινή πόλη- κάστρο</p>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	<p>Σελίδα Στρατός προ των πυλών</p> <p>Game: Οχυρώστε την πόλη!!!</p> <p>http://explorinabyzantium.gr/EKBMM/Page?name=game&lang=gr&id=6</p>	✓	✓			✓	✓	✓
	<p>Σελίδα για την Αγία Σοφία</p> <p>Link: Η Φαίδρα επισκέπτεται την Αγία- Σοφιά!</p> <p>https://youtu.be/BPEar4-NmRU</p>	✓	✓			✓	✓	✓
	<p>Quiz γνώσεων για την Αγία Σοφία</p> <p>Quiz γνώσεων: Στάση για ένα συναρπαστικό quiz!</p>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<p>Σελίδα Τέλος 4^η στάσης</p> <p>Story-telling: Τέλος 4^η στάσης</p> <p>https://youtu.be/XpasIUS9WF4</p>	✓	✓			✓	✓	✓	
<p>6^η στάση Αφιέλιξη στο παρόν</p> <p>Story-telling Παρόν</p> <p>Story-telling Τέλος</p> 	<p>Story-telling: Ξεκλειδώμα χρονομέτρου</p> <p>https://youtu.be/F24IGNP5b-4</p>	✓	✓		✓	✓	✓	
	<p>Story-telling: Επιστροφή στο παρόν</p> <p>https://youtu.be/PiCkkt_BBNc</p>	✓	✓		✓	✓	✓	

Σχήμα 19. Σχήμα ½ - «Αντιστοίχιση δραστηριοτήτων με τη θεωρία ARCS του Keller»

Αντιστοίχιση δραστηριοτήτων με τη θεωρία κινήτων ARCS του Keller								
«Ταξίδια στο χωροχρόνο: Ταξίδια στο Βυζάντιο»	Εκπαιδευτικές δραστηριότητες	Πόροι	Εμπιστοσύνη- Confidence			Ικανοποίηση- Satisfaction		
			Απαιτήσεις μάθησης	Ευκαιρίες επιτυχίας	Προσωπική απευθυνότητα	Φυσικές συνέπειες	Θετικές συνέπειες	Ισότητα
Κόμβου ταξιδιού	Το ήξερες ότι...	Διάγραμμα με τους κόμβους του ταξιδιού μέχρι την κατάκτηση του χρονόμετρου και αντιστοίχιση με τη θεωρία ARCS Keller	✓			✓	✓	
	Γνωρίστε τους πρωταγωνιστές του ταξιδιού!	Σελίδα: Καρτέλες γνωριμίας με τα χαρακτηριστικά των πρωταγωνιστών της αφήγησης	✓					✓
1 ^ο στάδιο Καλώς ήλθατε!!!	Καλώς ήλθατε	Story-telling: Μια μεγάλη εξερευνητρια μας καλωσορίζει https://youtu.be/54QWSGmBl0Q	✓		✓	✓	✓	✓
	Ταξίδι στο χωροχρόνο	Story-telling: Μια άμορφη περιπέτεια ξεκινά https://youtu.be/U10WLSiQm8w	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Social forum Γιατί να ταξιδέψουμε στο Βυζάντιο;	Forum: Εξερευνητές, για πείτε μας τη γνώμη σας!	✓		✓			✓
Χάρτης ταξιδιού	Χάρτης ταξιδιού	Story-telling: Χάρτης ταξιδιού https://youtu.be/3bLUTY_mCzdk	✓		✓	✓	✓	✓
2 ^ο στάδιο 1 ^ο στάση ταξιδιού: Ιστορία	1 ^ο στάση: Ιστορία	Story-telling: Ο Ορφέας μας συστήνεται! https://youtu.be/yN1tQ_vn-8	✓		✓	✓	✓	✓
	Σελίδα για τη βυζαντινή ιστορία και τέχνη	Game: Μια πολύ μενιέται http://exploringbyzantium.gr/EKBMM/Page?name=game&lang=gr&id=7		✓	✓	✓	✓	✓
	Ανάθεση εργασίας για τη βυζαντινή ιστορία και τέχνη	Link: Ο Ορφέας γνωρίζει τη βυζαντινή ιστορία και τέχνη https://youtu.be/yT3eWqOQpA	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Ανάθεση εργασίας για σύνδεση της βυζαντινής ιστορίας και τέχνης	Ανάθεση εργασίας: Εξερευνητές, ώρα για ακέφι!	✓	✓	✓	✓		✓
	Βιβλία για τους βυζαντινούς μύθους για την Άλωση	Book: Η ανακάλυψη ενός χαμένου βιβλίου από τον Ορφέα!	✓				✓	✓
	Ανάθεση εργασίας για βυζαντινά λαογραφικά στοιχεία	Ανάθεση εργασίας: Νέα κεφάλαιο στο χαμένο βιβλίο!	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Σελίδα για σημαντικές τοποθεσίες στην περίοδο του Βυζαντίου	Game: Διασκεδαστική περιήγηση στα Βυζάντια http://exploringbyzantium.gr/EKBMM/Page?name=game&lang=gr&id=5		✓		✓	✓	✓

2^ο στάδιο 2^η στάση: Τέχνη 	Σελίδα Τέλος 1 ^{ης} στάσης	Story-telling: Τέλος 1 ^{ης} στάσης https://youtu.be/XpasIUS9WF4	✓			✓	✓	✓	
	2 ^η στάση: Τέχνη	Story-telling: Γνωρίζουμε την Ισμήνη! https://youtu.be/78t5nCCz2w	✓	✓		✓	✓	✓	
	Ανάθεση εργασίας για τις βυζαντινές τοιχογραφίες	Ανάθεση εργασίας: Πάνω στον τοίχο https://www.youtube.com/watch?v=d3dH-WHIGDM	✓	✓	✓		✓	✓	✓
	Κυβερνήσεις για τις βυζαντινές τοιχογραφίες	Κυβερνήσεις: Βαθμίστε την Ισμήνη να λύσει τους γρίφους	✓	✓	✓		✓	✓	✓
	Βικί για τις βυζαντινές εικόνες	Wiki: Γνωρίζουμε τις βυζαντινές εικόνες με την Ισμήνη http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/319 http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/321			✓		✓	✓	✓
	Σελίδα για τις βυζαντινές εικόνες	Game: Μνήμη χρυσόφορου ή ελέφαντα; http://www.ebyzantinemuseum.gr/games/memory/?el			✓		✓	✓	✓
	Σελίδα για τις ψηφίδες	Η Ισμήνη γνωρίζει τα βυζαντινά ψηφιδωτά Βίντεο αφόρμησης http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/322 Game http://exploringbyzantium.gr/EKBMM/Page?name=game&lang=gr&id=8	✓	✓	✓		✓	✓	✓
Σελίδα Τέλος 2 ^{ης} στάσης	Story-telling: Τέλος 2 ^{ης} στάσης https://youtu.be/XpasIUS9WF4	✓				✓	✓	✓	
3^ο στάδιο 3^η στάση: Μουσικολογική αφήγηση 	3 ^η στάση: Μουσικολογική αφήγηση	Story-telling: Ο Αλέξανδρος αυστηρήνεται! https://youtu.be/XS9c4d4ar0	✓		✓		✓	✓	✓
	Ανάθεση εργασίας Εικονική περιήγηση στα βυζαντινά μουσεία	Ανάθεση εργασίας: Ας περιηγηθούμε εικονικά στον κόσμο του βυζαντινού μουσείου http://www.ebyzantinemuseum.gr/?i=bzm.el.virtual-tour	✓	✓	✓		✓	✓	✓
	Σελίδα Γινε μουσιολόγος	Game: Μουσικολόγος ενωθείτε http://www.ebyzantinemuseum.gr/games/curator/?el			✓		✓	✓	✓
	Σελίδα για βυζαντινά έργα	Game: Σπασμένα εκθέματα στα μουσεία http://www.ebyzantinemuseum.gr/games/discover/braken/?el			✓		✓	✓	✓
	Σελίδα Για βυζαντινά έργα	Game: Πες- Βρες! Όρα για αινίγματα! http://www.ebyzantinemuseum.gr/games/discover/match/?el			✓		✓	✓	✓
	Σελίδα Για τη βυζαντινή ορολογία	Link: Άγνωστες λέξεις: Έκτακτη βαθμεία από το βυζαντινό γλωσσάρι http://www.xanthi.ilsp.gr/istos/frames/glossar.htm	✓		✓		✓	✓	✓
	Σελίδα Τέλος 3 ^{ης} στάσης	Story-telling: Τέλος 3 ^{ης} στάσης https://youtu.be/XpasIUS9WF4	✓				✓	✓	✓
4^ο στάδιο 4^η στάση: Παρόν 	4 ^η στάση: Παρόν	Story-telling: Γνωρίστε τη Φαίδρα! https://youtu.be/rLNSrXSHD	✓		✓		✓	✓	✓
	Σελίδα Χειρόγραφα	Link: Ταξίδι στα βυζαντινά χειρόγραφα παρά με τη Φαίδρα http://www.xanthi.ilsp.gr/istos/frames/xelro.htm	✓				✓	✓	✓
	Κυβερνήσεις για τα χειρόγραφα	Κυβερνήσεις: Απρόσμενη δοκιμασία	✓	✓	✓		✓	✓	✓
	Ανάθεση εργασίας Ανακαλύπτοντας τη βυζαντινή πόλη- κάστρο	Ανάθεση εργασίας Μπ3 audio:Βάλτε στη βυζαντινή πόλη- κάστρο	✓	✓	✓		✓	✓	✓
	Σελίδα Στρατός προ των πυλών	Game: Οχυρώστε την πόλη!!! http://exploringbyzantium.gr/EKBMM/Page?name=game&lang=gr&id=6			✓		✓	✓	✓
	Σελίδα για την Αγία Σοφία	Link: Η Φαίδρα επισκέπτεται την Αγία- Σοφία! https://youtu.be/BPEar4-NmKU	✓	✓			✓	✓	✓
	Κυβερνήσεις για την Αγία Σοφία	Κυβερνήσεις: Στάση για ένα συναρπαστικό quiz!	✓	✓	✓		✓	✓	✓
Σελίδα Τέλος 4 ^{ης} στάσης	Story-telling: Τέλος 4 ^{ης} στάσης https://youtu.be/XpasIUS9WF4	✓				✓	✓	✓	
5^ο στάδιο Αφήγη στο παρόν	Story-telling Παρόν	Story-telling: Εγκλειδίσμα χρονόμετρου https://youtu.be/Fz4GNJPS64	✓		✓		✓	✓	✓
	Story-telling Τέλος	Story-telling: Επιστροφή στο παρόν https://youtu.be/PIC0kt_BBNc	✓		✓		✓	✓	✓

Σχήμα 20. Σχήμα 2/2 – «Αντιστοίχιση δραστηριοτήτων με τη θεωρία ARCS του Keller»



Σχήμα 21. Βασικά στάδια σχεδίασης και ανάπτυξης ενός σεναρίου διδασκαλίας

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

Πίνακες

Πίνακας 1. Σύγκριση ARCS Model- Time Continuum Model

ARCS Model	Time Continuum Model
Attention – Προσοχή: διέγερση προσοχής των μαθητών για ύπαρξη κινήτρων προς μάθηση	Πριν τη καθοδήγηση: σχετικότητα με εμπειρίες και ανάγκες μαθητών
Relevance – Σχετικότητα: Οικειότητα με προηγούμενες εμπειρίες των μαθητών/ συνάφεια με τις ανάγκες τους	
Confidence – Εμπιστοσύνη: Καλλιέργεια της αυτοπεποίθησης μέσω ανατροφοδότησης από καθηγητή	Κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας: στρατηγικές για διέγερση προσοχής
Satisfaction – Ικανοποίηση: Ικανοποίηση από αμοιβές, βραβεία, ενίσχυση	Μετά τη διδασκαλία: καλλιέργεια αυτοπεποίθησης και ικανοποίηση

Πίνακας 2. Παράγοντες κινήτρων του μοντέλου ανάπτυξης κινήτρων ARCS (Keller, 1987)

ARCS Strategies

Attention (Προσοχή)

Η Προσοχή (Attention) στη συγκεκριμένη μελέτη ορίζεται ως το αποτέλεσμα διδακτικών στρατηγικών που σχετίζονται με :

- Διέγερση αντίληψης (Perceptual Arousal) (A1)
- Διέγερση διάθεσης Έρευνας (Inquiry Arousal) (A2)
- Μεταβλητότητα (Variability) (A3)

Relevance (Σχετικότητα)

Η Σχετικότητα ή Συνάφεια (Relevance) σε αυτή την έρευνα ορίζεται ως το αποτέλεσμα διδακτικών στρατηγικών που σχετίζονται με :

- Προσανατολισμός στόχων (Goal Orientation) (R1)
- Συνταίριασμα κινήτρων (Motive Matching) (R2)
- Οικειότητα (Familiarity) (R3)

Confidence (Αυτοπεποίθηση)

Η Εμπιστοσύνη (Confidence) στην προκειμένη ορίζεται ως το αποτέλεσμα διδακτικών στρατηγικών που σχετίζονται με :

- Απαιτήσεις Μάθησης (Learning Requirements) (C1)
- Ευκαιρίες επιτυχίας (Success Opportunities) (C2)
- Προσωπική υπευθυνότητα (Personal Responsibilities) (C3)

Satisfaction (Ικανοποίηση)

Η Ικανοποίηση – Satisfaction σε αυτή τη μελέτη ορίζεται ως το αποτέλεσμα διδακτικών στρατηγικών που σχετίζονται με:

- Φυσικές συνέπειες/ Εσωτερική ενίσχυση (Intrinsic Reinforcements) (S1)
- Θετικές συνέπειες/ Εξωτερικές αμοιβές (Extrinsic Reinforcements) (S2)
- Ισότητα (Equity) (S3)

Πίνακας 3. Περιγραφή Moodle activities

Moodle Activities	
Assignments/Αναθέσεις	Δυνατότητα βαθμολόγησης και ανατροφοδότησης από τον καθηγητή
Chat	Δυνατότητα σύγχρονης συζήτησης σε πραγματικό χρόνο
Choice/ Επιλογή	Υποβολή μίας ερώτησης από τον εκπαιδευτικό και επιλογή πολλαπλών απαντήσεων
Database/ Βάση δεδομένων	Δυνατότητα συμμετεχόντων για δημιουργία, διατήρηση και αναζήτηση από μία τράπεζα εγγραφών

Feedback/ Ανατροφοδότηση	Δημιουργία και διεξαγωγή ερευνών για τη συλλογή σχολίων ανατροφοδότησης
Forum	Ασύγχρονες συζητήσεις
Glossary/ Γλωσσάριο	Δυνατότητα δημιουργίας μίας λίστας από ορισμούς, όπως ένα λεξικό
Lesson/ Μάθημα	Παροχή περιεχομένου με ευέλικτους τρόπους
Quiz	Σχεδιασμός δοκιμασιών κουίζ με δυνατότητα αυτόματης επισήμανσης, ανατροφοδότησης και διόρθωσης απαντήσεων
SCORM	Σύστημα χρήσης μαθησιακού περιεχομένου, το οποίο βρίσκεται στο διαδίκτυο με τη μορφή του e-learning. Περιλαμβάνει ιστοσελίδες, γραφικά, προγράμματα Javascript, παρουσιάσεις και λειτουργεί σε ένα web browser.
Survey/ Έρευνα	Συλλογή δεδομένων από τον εκπαιδευτικό για τη βελτίωση της διδασκαλίας του
Wiki	Μία συλλογή από σελίδες που μπορεί κάποιος να προσθέσει ή να επεξεργαστεί
Workshop	Αξιολόγηση από ομότιμους
Resources (label, file, folder, book) Πηγές (ετικέτα, αρχείο, φάκελος, βιβλίο)	Book/Βιβλίο: Σαν ένα διαδικτυακό βιβλίο με κεφάλαια και υποκεφάλαια

Πίνακας 4. Περιγραφή Moodle blocks

Ενότητες/ Blocks

Αναζήτηση	Με τη χρήση λέξεων-κλειδιών μπορεί να γίνει αναζήτηση οποιουδήποτε θέματος περιλαμβάνεται στις ομάδες συζητήσεων.
Άτομα	Λίστα με τους συμμετέχοντες στο τρέχον μάθημα, οι διάφορες ομάδες που έχουν δημιουργηθεί και η δυνατότητα επεξεργασίας προφίλ, επικοινωνία μέσω μηνυμάτων ή e-mail και δυνατότητα να δουν οι συμμετέχοντες την δραστηριότητα άλλων στο μάθημα.
Διαχείριση	Δυνατότητα να δει ο μαθητής τη λίστα των βαθμών, να αλλάξει τον κωδικό πρόσβασής του στην πλατφόρμα και να ακυρώσει την εγγραφή του στο μάθημα, σημαντικές επιλογές για την γενική διαχείριση του μαθήματος, όπως επεξεργασία, ρυθμίσεις, administrators, users, αντίγραφο ασφαλείας, επαναφορά, κλίμακες, βαθμοί, αρχεία καταγραφής, αρχεία, βοήθεια και ομάδα συζητήσεων εκπαιδευτών.
Δραστηριότητες	Δυνατότητα διαχείρισης, τροποποίησης και δημιουργίας νέων δραστηριοτήτων.
Επικείμενα Γεγονότα	Λίστα με τα πιο πρόσφατα προσεχή γεγονότα μετά από την τελευταία πρόσβαση στο δικτυακό τόπο, με απώτερο σκοπό οι μαθητές να προγραμματίσουν καλύτερα τις δραστηριότητές τους.
Ημερολόγιο	Μέσο παρακολούθησης του προγράμματος δραστηριοτήτων των μαθημάτων, του συστήματος του Moodle και των χρηστών.

Μαθήματα	Πλοήγηση του χρήστη στο περιβάλλον κάποιου άλλου μαθήματος ή μεταφορά στην κεντρική σελίδα όλων των μαθημάτων επιλέγοντας «Όλα τα μαθήματα».
Πρόσφατη δραστηριότητα	Παρακολούθηση της πρόσφατης δραστηριότητας σε ένα μάθημα.
Προσωπικά μηνύματα	Επικοινωνία μεταξύ εκπαιδευτών ή με τους μαθητές.
Συνδεδεμένοι Χρήστες	Δυνατότητα προβολής ενεργών χρηστών για τα τελευταία 15 λεπτά.
Τα μαθήματα μου	Σύνδεσμοι για τα μαθήματα, στα οποία είναι εγγεγραμμένος ο μαθητής.
Τελευταία νέα	Ενημέρωση για τις ανακοινώσεις με τα πιο πρόσφατα μηνύματα που έχουν καταχωρηθεί στην ομάδα συζητήσεων ειδήσεων και δυνατότητα για “προσθήκη νέου θέματος”.

Πίνακας 5. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για συνιστώσα B= Attention (Προσοχή) 1

One-Sample Statistics				
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
SUMB	22	15,7273	1,51757	,32355

Πίνακας 6. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για συνιστώσα B= Attention (Προσοχή) 2

One-Sample Test						
Test Value = 12						
95% Confidence Interval of the Difference						
	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Lower	Upper
SUMB	11,520	21	,000	3,72727	3,0544	4,4001

Πίνακας 7. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για συνιστώσα C= Relevance (Σχετικότητα) 1

One-Sample Statistics				
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
sumΓ	22	15,0000	1,90238	,40559

Πίνακας 8. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για συνιστώσα C= Relevance (Σχετικότητα) 2

One-Sample Test						
Test Value = 12						
	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
sumΓ	7,397	21	,000	3,00000	2,1565	3,8435

Πίνακας 9. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για συνιστώσα D= Confidence (Αυτοπεποίθηση) 1

One-Sample Statistics				
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
sumD	22	14,7273	1,48586	,31679

Πίνακας 10. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για συνιστώσα D= Confidence (Αυτοπεποίθηση) 2

One-Sample Test						
Test Value = 12						
	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
sumD	8,609	21	,000	2,72727	2,0685	3,3861

Πίνακας 11. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για συνιστώσα E= Satisfaction (Ικανοποίηση) 1

One-Sample Statistics				
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
sumE	22	15,5909	1,89383	,40377

Πίνακας 12. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για συνιστώσα E= Satisfaction (Ικανοποίηση) 2

One-Sample Test						
Test Value = 12						
					95% Confidence Interval of the Difference	
	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Lower	Upper
sumE	8,894	21	,000	3,59091	2,7512	4,4306

Πίνακας 13. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για Α ομάδα εκπαιδευτικών 1

One-Sample Statistics				
				Std. Error
	N	Mean	Std. Deviation	Mean
Sumtel	11	58,2727	3,43776	1,03652

Πίνακας 14. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για Α ομάδα εκπαιδευτικών 2

One-Sample Test						
Test Value = 50						
				Mean	95% Confidence Interval of the Difference	
	T	df	Sig. (2-tailed)	Difference	Lower	Upper
Sumtel	7,981	10	,000	8,27273	5,9632	10,5822

Πίνακας 15. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για Β ομάδα εκπαιδευτικών 1

One-Sample Statistics				
				Std. Error
	N	Mean	Std. Deviation	Mean
sumtot2	11	62,9091	5,30009	1,59804

Πίνακας 16. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για Β ομάδα εκπαιδευτικών 2

One-Sample Test						
Test Value = 50						
				95% Confidence Interval of the		
				Mean	Difference	
	T	Df	Sig. (2-tailed)	Difference	Lower	Upper
sumtot2	8,078	10	,000	12,90909	9,3484	16,4697

Πίνακας 17. Αθροιστική συχνότητα για ερωτηθέντες με βάση τη διδακτική τους εμπειρία

Statistics		
A6		
N	Valid	22
	Missing	297

A6					
					Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	,00	8	2,5	36,4	36,4
	1,00	3	,9	13,6	50,0
	2,00	3	,9	13,6	63,6
	4,00	2	,6	9,1	72,7
	5,00	1	,3	4,5	77,3
	7,00	1	,3	4,5	81,8
	8,00	1	,3	4,5	86,4
	10,00	1	,3	4,5	90,9
	31,00	1	,3	4,5	95,5
	32,00	1	,3	4,5	100,0
	Total	22	6,9	100,0	
Missing	System	297	93,1		
	Total	319	100,0		

Frequencies

Πίνακας 18. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για Α ομάδα εκπαιδευτικών 1

One-Sample Statistics				
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
sumtotal1	11	59,3636	5,59058	1,68562

Πίνακας 19. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για Α ομάδα εκπαιδευτικών 2

One-Sample Test						
Test Value = 50						
				Mean	95% Confidence Interval of the Difference	
	t	Df	Sig. (2-tailed)	Difference	Lower	Upper
sumtotal1	5,555	10	,000	9,36364	5,6078	13,1194

Πίνακας 20. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για Β ομάδα εκπαιδευτικών 1

One-Sample Statistics				
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
sumtotal2	11	61,8182	4,14290	1,24913

Πίνακας 21. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για Β ομάδα εκπαιδευτικών 2

One-Sample Test						
Test Value = 50						
				Mean	95% Confidence Interval of the Difference	
	t	Df	Sig. (2-tailed)	Difference	Lower	Upper
sumtotal2	9,461	10	,000	11,81818	9,0349	14,6014

Πίνακας 22. Αθροιστική συχνότητα: κριτήριο για να χωρίσουμε σε 2 ομάδες τους 22 ερωτηθέντες

N	Valid	22
	Missing	0

A1					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	21,00	2	9,1	9,1	9,1
	23,00	1	4,5	4,5	13,6
	24,00	2	9,1	9,1	22,7
	25,00	4	18,2	18,2	40,9
	26,00	3	13,6	13,6	54,5
	27,00	1	4,5	4,5	59,1
	28,00	2	9,1	9,1	68,2
	29,00	1	4,5	4,5	72,7
	30,00	1	4,5	4,5	77,3
	31,00	1	4,5	4,5	81,8
	32,00	1	4,5	4,5	86,4
	35,00	1	4,5	4,5	90,9
	52,00	1	4,5	4,5	95,5
	53,00	1	4,5	4,5	100,0
Total		22	100,0	100,0	

Πίνακας 23. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για Α ομάδα εκπαιδευτικών 1

One-Sample Statistics				
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error
total1	12	60,4167	5,69622	1,64436

Πίνακας 24. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για Α ομάδα εκπαιδευτικών 2

One-Sample Test

Test Value = 50

			95% Confidence Interval of the			
			Mean	Difference		
	T	df	Sig. (2-tailed)	Difference	Lower	Upper
total1	6,335	11	,000	10,41667	6,7975	14,0359

Πίνακας 25. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για Β ομάδα εκπαιδευτικών 1**One-Sample Statistics**

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error
TOTAL	10	61,8000	3,67575	1,16237	

Πίνακας 26. Στατιστικός έλεγχος μονού δείγματος για Β ομάδα εκπαιδευτικών 2**One-Sample Test**

Test Value = 50

			95% Confidence Interval of the			
			Mean	Difference		
	T	df	Sig. (2-tailed)	Difference	Lower	Upper
TOTAL	10,152	9	,000	11,80000	9,1705	14,4295

Πίνακας 27. Πίνακας αποτελεσμάτων

Research Questions	Results
--------------------	---------

R.Q. 1

Πώς αξιολογούν οι εκπαιδευτικοί την εκπαιδευτική δυναμική και τις διευκολύνσεις της πλατφόρμας Moodle, οι οποίες συνεισφέρουν ως προς την απόδοση των μαθητών με τεχνικές όπως motivation, digital storytelling ;

R.Q. 1

Οι ερωτηθέντες θεώρησαν ότι συνεισφέρει θετικά, κάτι που φάνηκε από τη σύνοψη των αποτελεσμάτων στα διαγράμματα του Google forms, καθώς και από τα στατιστικά αποτελέσματα που προέκυψαν από το SPSS. Στα αποτελέσματα των ερωτήσεων στο τρίτο μέρος του ερωτηματολογίου όπως

στις ερωτήσεις Z2, Z6, Z9 φαίνεται πως οι εκπαιδευτικοί αξιολόγησαν θετικά το e-course, όπου βοήθησε καθοριστικά η τεχνική του digital storytelling, που διατρέχει όλο το μάθημα. Η εκπαιδευτική δυναμική της πλατφόρμας Moodle ως προς την απόδοση των μαθητών με τεχνικές όπως motivation, αποτιμάται και μέσα από τη στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων με το εργαλείο SPSS, όπως φαίνεται στο R.Q.2.

R.Q. 2

Πώς αξιολογούν οι εκπαιδευτικοί την εκπαιδευτική δυναμική και τις διευκολύνσεις της ροής σεναρίου κατά το μοντέλο ARCS ως προς το case study: Βυζαντινή Ιστορία και Αρχαιολογία/Τέχνη στη Β' Γυμνασίου;

2.1 Ως προς τη διατήρηση του ενδιαφέροντος και της περιέργειας (Προσοχή- Attention);

2.2 Ως προς τη σύνδεση της διδασκαλίας με ζητήματα που θεωρούν οι συμμετέχοντες σημαντικά, όπως τα ενδιαφέροντα, οι πρότερες εμπειρίες και οι ανάγκες των εκπαιδευόμενων (Σχετικότητα- Relevance);

2.3 Ως προς την ενίσχυση της αυτοπεποίθησης των συμμετεχόντων για επιτυχία (Εμπιστοσύνη- Confidence);

R.Q.2

Οι εκπαιδευτικοί αξιολογούν θετικά την εκπαιδευτική δυναμική και τις διευκολύνσεις της ροής σεναρίου κατά το μοντέλο ARCS, κάτι που διαπιστώνεται από τα στατιστικά αποτελέσματα.

2.1 Σύμφωνα με τα στατιστικά αποτελέσματα που αναλύονται στο κεφάλαιο 4, διεγείρεται η περιέργεια και η προσοχή των μαθητών βάσει της αξιολόγησης των εκπαιδευτικών.

2.2 Γίνεται η σύνδεση της διδασκαλίας με πρότερες εμπειρίες, ενδιαφέροντα και ανάγκες των εκπαιδευόμενων σύμφωνα με την αξιολόγηση των καθηγητών.

2.3 Η αυτοπεποίθηση των μαθητών για επιτυχία ενισχύεται μέσα από τις μαθησιακές δραστηριότητες του σεναρίου με βάση τις απαντήσεις των ερωτηθέντων.

2.4 Ως προς την ικανοποίηση των συμμετεχόντων από τη μαθησιακή διαδικασία (Ικανοποίηση- Satisfaction);

2.4 Η ικανοποίηση των συμμετεχόντων στο e-course επιτυγχάνεται στο μαθησιακό σενάριο, λαμβάνοντας υπόψη τις απαντήσεις του δείγματος της έρευνας.

Πίνακας 28. Ρουμπρίκα αξιολόγησης ηλεκτρονικού μαθήματος με βάση τα κριτήρια του Keller

Εφαρμογή θεωρίας ARCS του Keller στο σενάριο					
			ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΠΙΘΑΝΟΝ
Attention	B1	Υπάρχει κάποιο στοιχείο που να προσελκύει την προσοχή των μαθητών στην αρχή του μαθήματος;	72,7%		27,3%
	B2	Τα θέματα (η κάθε στάση του ταξιδιού) εισάγονται ή αναπτύσσονται ως προβλήματα, προκειμένου να ενισχυθεί η διάθεση έρευνας των μαθητών;	59,1%		40,9%
	B3	Υφίσταται διαφώτιση για έννοιες μέσω παραδειγμάτων ή οπτικοποιήσεων πχ. κόμικς ή διαγράμματα;	90,9%		9,1%
	B4	Η κάθε εκπαιδευτική δραστηριότητα αποτελεί πρόκληση για τους μαθητές;	36,4%	13,6%	50%
	B5	Αναπτύσσονται συναισθήματα αυτοπεποίθησης ή επιτυχίας στους μαθητές;	72,7%		27,3%
	B6	Υφίσταται κατάλληλο ποσό πληροφορίας σε κάθε δραστηριότητα;	54,5%		45,5%
Relevance	Γ1	Παρατηρείται συνάφεια με προηγούμενες εμπειρίες των μαθητών μέσω παράδοξων-απροσδόκητων παραδειγμάτων;	45,5%	27,3%	27,3%
	Γ2	Τα ερεθίσματα αποπροσανατολίζουν τον εκπαιδευόμενο από τον στόχο της μάθησης;		72,7%	27,3%
	Γ3	Υφίστανται παραδείγματα αποθαρρυντικά για τους εκπαιδευόμενους;	13,6%	63,9%	22,7%
	Γ4	Υπάρχουν φράσεις ή μηνύματα που να περιγράφουν τι γνώσεις θα κατακτήσει ο μαθητής μετά το πέρας του e-course;	59,1%		40,9%

	Γ5	Γίνεται κατανοητό για τους μαθητές ότι θα επιτεύξουν μελλοντικούς στόχους, εφόσον ολοκληρώσουν το e-course;	50%		50%
	Γ6	Διατηρείται αδιάσπαστη η προσοχή των μαθητών μέσα από κατάλληλες δραστηριότητες, ασκήσεις, εικόνες και γενικότερα ερεθίσματα;	40,9%	27,3%	31,8%
	Γ7	Διαφωτίζεται η προσπάθεια επίτευξης των μαθησιακών στόχων μέσα από τα παραδείγματα που παρέχονται;	81,8%		18,2%
Confidence	Δ1	Οι εκπαιδευτικές δραστηριότητες επιτρέπουν την αυτορρύθμιση και την ανατροφοδότηση;	59,1%	4,5%	36,4%
	Δ2	Συμπεριλαμβάνονται εκπαιδευτικά παιχνίδια και προσομοιώσεις που να προωθούν τη γνώση, τη συνεργασία και να υποκινούν συμπεριφορές επίλυσης προβλήματος;	63,6%		36,4%
	Δ3	Συνδέονται οι εκπαιδευτικές δραστηριότητες με ήδη υπάρχουσα γνώση των μαθητών (λ.χ. διαδικασίες, σκέψεις, δεξιότητες);	81,8%		18,2%
	Δ4	Διατυπώνεται με σαφήνεια τι αναμένεται από τους μαθητές ως απόδειξη της επιτυχημένης μάθησης, με όρους παρατηρήσιμης συμπεριφοράς;	50%	13,6%	36,4%
	Δ5	Παρατηρείται ιεράρχηση των δραστηριοτήτων βάσει του βαθμού δυσκολίας (πχ. από πιο εύκολες ασκήσεις σε πιο δύσκολες);	81,8%	9,1%	9,1%
	Δ6	Υπάρχουν δραστηριότητες που δεν συνάδουν ως προς το βαθμό δυσκολίας με το υπόλοιπο σύνολο;	13,6%	50%	36,4%
Satisfaction	E1	Είναι δυνατή η χρήση της νεοαποκτηθείσας γνώσης άμεσα σε ρεαλιστικά πλαίσια;	40,9%	13,6%	45,5%
	E2	Υπάρχει θετική ανατροφοδότηση με σχόλια που τονώνουν θετικά τα συναισθήματα των μαθητών όταν περνάει ένας μαθησιακός στόχος;	77,3%	4,5%	18,2%
	E3	Ενημερώνονται οι μαθητές για νέες εφαρμογές ή πεδία του σχετικού αντικειμένου;	68,2%	4,5%	27,3%

E4	Υφίσταται ανατροφοδότηση και θετική ενίσχυση για τους μαθητές στα εκπαιδευτικά παιχνίδια που περιλαμβάνονται;	59,1%	4,5%	36,4%
E5	Ενθαρρύνονται και ενισχύονται θετικά οι μαθητές για την κατάκτηση μιας νέας γνώσης;	86,4%		13,6%
E6	Υπάρχουν «αμοιβές»- «βραβεία» που να επικροτούν την επιτυχία σε ατομικό, ενδοομαδικό επίπεδο ή συνολικά στο τέλος του ηλεκτρονικού μαθήματος (e-course);	68,2%	9,1%	22,7%

Πίνακας 29. Οθόνες e-course

Κόμβοι και Δραστηριότητες

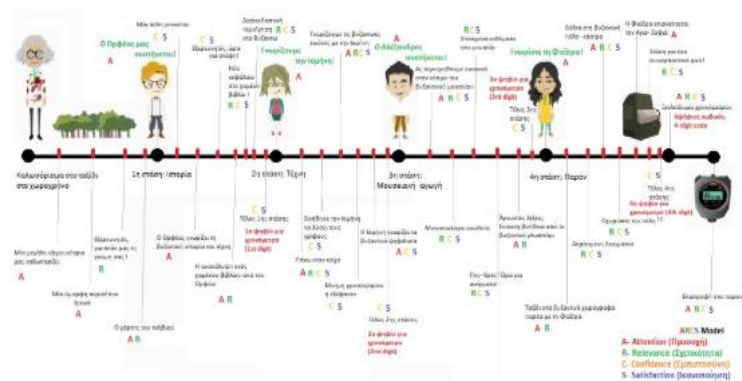
Κόμβοι ταξιδιού

Επιχείρηση -

Το ήξερες ότι....

το μάθημα της Ιστορίας, της Αρχαιολογίας και της Ιστορίας της Τέχνης μπορεί να αποδοχθεί πολύ πιο ενδιαφέρον απ' όσα νόμιζες.

Αυτό γίνεται μέσω της θεωρίας των κινήτρων ARCS (Attention Relevance Confidence Satisfaction) του Keller που ακολουθείται στο ηλεκτρονικό μάθημα που παρακολουθείς τώρα! Ο John M. Keller γεννήθηκε στις 5 Μαΐριου του 1938 και είναι ο ιδρυτής της θεωρίας των κινήτρων! Αποφοίτησε από το πανεπιστήμιο της California με σπουδές στη φιλοσοφία και την αγγλική γλώσσα. Σύνδεσε τις σπουδές του στην εκπαιδευτική ψυχολογία στο πανεπιστήμιο του Βασίγγτον, εργάστηκε ως καθηγητής πανεπιστημίου και πλέον βρίσκεται σε σύνταξη. Είναι γνωστός για τη θεωρία ARCS που δημιουργήσε ως απάντηση στις παραδοσιακές εκπαιδευτικές προσεγγίσεις. Το ακρωνύμιο ARCS σημαίνει διάγερση της προσοχής (Attention), ακριβήτητα σχετιότητα με πραγματοποιούμενες εμπειρίες (Relevance), ενίσχυση της αυτοπεποίθησης (Confidence) και κοινότητα από διάφορα βράβια και επαίνους (Satisfaction). Δείτε ποια κίνητρα της θεωρίας του Keller εξημερσιούνται σε κάθε εκπαιδευτική δραστηριότητα του σεναρίου.



Επιχείρηση -

+ Προσθήκη δραστηριότητας/πάρου

Εσωτερικές Θθόνες

Γνωρίστε τους πρωταγωνιστές του ταξιδιού!

Τίνα να γνωρίσεις τους πρωταγωνιστές της ιστορίας; Πώς τους λέγεις; Σε ποια οδόση θα τους συναντήσεις; Ποια είναι τα ενδιαφέροντά τους; Ποια είναι τα προτερήματά και ποια ελλείμματά τους;

Ρίξε μια ματιά τις καρτέλες τους μέσα εκ Σ. Λατιά 1 ! !










Χάρτης ταξιδιού



1η στάση: Ιστορία



-  Μία πόλη γεννιέται
-  Ο Ορφέας γνωρίζει τη βυζαντινή ιστορία και τέχνη
-  Έξαιρετικές ώρα για σκέψη!
-  Η ανακάλυψη ενός χαμένου βιβλίου από τον Ορφέα!
-  Νέο κεφάλαιο στο χαμένο βιβλίο!
-  Διασκεδαστική περιήγηση στο Βυζάντιο
-  Τέλος 1ης Στάσης

-
-
-
-
-
-
-

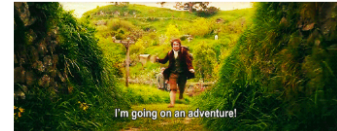
Μία πόλη γεννιέται



Το ταξίδι ξεκινάει με το φίλο μας, Ορφέα! Ο Ορφέας μπορεί να κατέχει πολλές γνώσεις ιστορίας, αλλά η υπερβολική του αυτοπεποίθηση είναι πολύ πιθανό να τον οδηγήσει σε λάθη! Βοηθήστε τον να χτίσει τη νέα πόλη της βυζαντινής αυτοκρατορίας αγοράζοντας όλα τα κτίρια που χρειάζονται!

Έχεις 15 λεπτά να απαντήσεις σωστά σε όλες ερωτήσεις μπορείτε για να προχωρήσεις στην επόμενη δοκιμασία!

Μία πόλη γεννιέται



Ο Ορφέας γνωρίζει τη βυζαντινή ιστορία και τέχνη



Το **webOS** συννεύεται!

Σε αυτό το στάδιο, θα παρακολουθήσεις ένα βίντεο για το **webOS** και αφού και στην Ορφέα! Μην ξεχνάς να πάρεις σημειώσεις παρακάτω γιατί θα τις χρειαζόμαστε με συνέπεια! Δες επίσης το βίντεο για την ιστορία της βυζαντινής τέχνης, αναζητώντας τη βυζαντινή τέχνη και την ιστορία της βυζαντινής τέχνης. Είναι με άλλα λόγια να ενισχύσει το ενδιαφέρον σου για την ιστορία της βυζαντινής τέχνης και την ιστορία της βυζαντινής τέχνης.



Περίληψη βαθμολογίας

Συμμετέχοντες:	0
Υποβληθέντων:	0
Μεταμετρώντας βαθμολογήσεις:	0
Καταληκτική ημερομηνία:	Ευρωπαϊκή, 1 Ιουνίου 2019, 12:00 πμ
Υπολειπόμενος χρόνος:	39 ημερομηνία είναι ακόμη

Προβλεπόμενοι συν υποβολών **Βαθμός**

Εξερευνητές, ώρα για σκέψη!

Συλλέξε πληροφορίες για τη σύνδεση μεταξύ της βυζαντινής ιστορίας και της βυζαντινής τέχνης κατά την πρωτοβυζαντινή, μεταβυζαντινή και υστεροβυζαντινή περίοδο! Πάραι πρεις αλλαγές στην τέχνη από τη μία περίοδο στην άλλη; Ανάφερε κάποια παραδείγματα. Πώς συνδέονται τα ιστορικά γεγονότα με αυτές; Σχετίς **20 λέξεις** να συλλέξεις τις πληροφορίες που χρειάζεται ο Ορφέας για να προχωρήσει στην επόμενη δοκιμασία! Χρησιμοποίησε βιβλία ή το διαδικτυο!



Περίληψη βαθμολογίας

Συμμετέχοντες:	0
Υποβληθέντων:	0
Απαιτούμενη βαθμολογία:	0
Καταληκτική ημερομηνία:	Τετάρτη, 9 Μάρτιος 2022, 12:00 πμ
Υπολειπόμενος χρόνος:	3 έτη 103 ημέρες

Προβλεπόμενοι συν υποβολών **Βαθμός**

Η ανακάλυψη ενός χαμένου βιβλίου από τον Ορφέα!

1. Μύθοι και θρύλοι για την άλωση της Πόλης

Ο Ορφέας, παραμένοντας προς το παρόν για τη δεύτερη σελίδα βιβλίου με τίτλο: "Μύθοι και θρύλοι για την άλωση της Πόλης"! Παραμένει, όπως είναι, όπως να βιβλίο... Έχεις **20 λέξεις** να εμβαλλείς το βιβλίο σου με τον Ορφέα.

ΜΥΘΟΙ ΚΑΙ ΘΡΥΛΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΛΩΣΗ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ



"Πάραι το κλειδί, να ως κλειδί σου!" Άκου γιατί είναι **Δόγμα Θεού**, η **Γλώσσα** να **ταπεινός**, "η **Δόξα** να **ταπεινός** και **δόξα** να **ταπεινός**". "Σίμα, κηρί **Δόξα**, με **τη** **Κλαίς** και **μη** **θαυμάζω**, **πάλι** με **χρόνια** με **καταράς**, **πάλι** **συν** **μας** **θα** **καί**."

20 λέξεις 1453; Η ΠΟΛΙΣ ΕΛΛΗΝ! Η **επιλογή** **αυτοκρατορία** **έλα**, **Ο** **Ορφέας**, **λέει** **ότι** "Σίμα, **Θέμα** **Θεού**". **Ακό** **τότε** **το** **φρόνημα** **των** **Ελλήνων** **το** **κλειδί** **Επιλογή** **αυτή** **από** **την** **αυτοκρατορία** **της**. "Ναί, **η** **Αρχαία** **Ρώμη** **θα** **ταπεινός** **Ελλάδα** **από** **τους** **μυθικούς**" **λέει** **η** **πρόταση** **και** **ο** **μαρτυρικός** **Βασιλιάς** **θε** **Ελλάδα** **είναι**... **Τώρα** **με** **χρόνια** **με** **καταράς**..."

Νέο κεφάλαιο στο χαμένο βιβλίο !



Ο Ορφέας φτάνει στο τελευταίο κεφάλαιο του βιβλίου, το οποίο όμως είναι κενό ...

Η νέα δοκιμασία είναι να γράψει εκείνος ένα νέο κεφάλαιο στο βιβλίο με έναν μύθο, θρύλο ή οποιαδήποτε λαογραφικό στοιχείο για την Άλωση, εφόσον δεν αναφέρεται ήδη στο βιβλίο ! Βοηθήστε τον να συγγράψει το τελευταίο κεφάλαιο μέσα σε **15 ΛΕΠΤΑ** !

Εργαλεία σου φυσικά και είναι το Διαδίκτυο και τα βιβλία !

Περίληψη βαθμολογίας

Συμμετέχοντες	0
Υποβλήθηκαν	0
Απαιτούμενη βαθμολογία	0
Καταληκτική ημερομηνία	Τρίτη, 3 Ιουλίου 2018, 12:00 πμ
Υπολειπόμενος χρόνος	Η προθεσμία έχει λήξει

Προβολή όλων των υποβολών

Βαθμολογία

Διασκεδαστική περιήγηση στο Βυζάντιο

Σχεδόν τα κατάφεραμε! Φτάσαμε στο τέλος της 1ης στάσης ! Ο Ορφέας έφτασε σε ένα παιχνίδι που του αρέσει πολύ και αυτό γιατί περιλαμβάνει γνώσεις ιστορίας και γεωγραφίας ! Μην ξεχνάς όμως πως η βοήθειά σου είναι πολύτιμη! Παιζέ με έναν φίλο σου, εξερεύνησε σημαντικά μνημεία της εποχής και... όποιος απαντήσει σωστά και φτάσει πιο γρήγορα στο τέρμα, θα είναι και ο νικητής ! Έχεις **15 Λεπτά** !



Ταξιδεύοντας στο Βυζάντιο !

Τέλος 1ης Στάσης



Μεράβο!! Τα κατάφερες!

Τελείωσες με τις δοκιμασίες της πρώτης στάσης!

Φεύγοντας από αυτή τη στάση, αποκτάς πλούσιες γνώσεις Βυζαντινής Ιστορίας βοηθώντας τον Ορφέα να φτάσει στο τέρμα της 1ης στάσης του ταξιδιού!

Κατέκτησες τον πρώτο αριθμό του κωδικού για το χρονόμετρο που είναι το 1 !



2η στάση: Τέχνη



- Πάνω στον τοίχο
- Βοήθησε την Ίσμήνη να λύσει τους γρίφους
- Γνωρίζουμε τις βυζαντινές εικόνες με την Ίσμήνη
- Μνήμη χρυσόφορου ή ελέφαντα;
- Η Ίσμήνη γνωρίζει τα βυζαντινά ψηφιδωτά
- Τέλος 2ης στάσης

-
-
-
-
-
-

Πάνω στον τοίχο



Το ταξίδι συνεχίζεται, αυτή τη φορά, στη δεύτερη στάση με θέμα την Τέχνη με πρωταγωνίστρια την Ίσμήνη. Όπως θα θυμάσαι από την καρτέλα γνωριμίας, είναι αρκετά αδύσκη και απαιτητική, γι' αυτό και χρειάζεσαι τη βοήθειά σου για να προχωρήσεις στην επόμενη δοκιμάσια.

Μαζί θα δείτε το παρακάτω βίντεο για τις βυζαντινές τοιχογραφίες!

Έπειτα θα βρεις και μία βυζαντινή τοιχογραφία χρησιμοποιώντας το Διαδίκτυο και θα αναφέρεις πληροφορίες γι' αυτήν στο αρχείο που θα αναρτήσεις! Έχεις **16 Λεπτά** να ολοκληρώσεις την επαστολή σου!



Περίληψη βαθμολογίας

Σεμειώσεις	0
Υποβλήματα	0
Αποκρίσεις βαθμολογίας	0
Καταγεγραμμένα ημερολόγια	Γερασίου, 25 Μάιος 2018, 12:00 πμ
Υπολειπόμενος χρόνος	Η προέλευσή μου έχει λήξει

Για βοήθεια ή μια νέα υποβολή [βοήθησε](#)

Βοήθησε την Ίσμήνη να λύσει τους γρίφους

Η Ίσμήνη, ειλικρινής όπως είναι, ζητάει τη βοήθειά σου, γιατί δυσκολεύεται να προχωρήσει στην επόμενη στάση! Δείξε τι έμαθες για τις βυζαντινές τοιχογραφίες μέσα από ένα quiz γνώσεων. Έχεις **10 λεπτά** να ελέγξεις τις γνώσεις σου!



Μέθοδος βαθμολογίας: Ο υψηλότερος βαθμός

[Προσπάθησε και τώρα](#)

Γνωρίζουμε τις βυζαντινές εικόνες με την Ίσμήνη



Η Ίσμήνη βρέθηκε σε ένα χώρο με βυζαντινές εικόνες. Βρήκε, τυχαία, κάποια στοιχεία, τα οποία την οδήγησαν στο παρακάτω βίντεο.



Η αποστολή σου είναι, αφού παρακολουθήσεις το παραπάνω βίντεο, να συλλέξεις πληροφορίες για μία βυζαντινή εικόνα. Φτιάξε το wiki σου χρησιμοποιώντας εργαλεία, εικόνες και ό,τι εσείς νομίζεις!!! Έχεις **15 Λεπτά**!

[Προβολή](#) [Επεξεργασία](#) [Σχόλια](#) [Αποκρίσεις](#) [Μέτα](#) [Αρχία](#) [Διαχείριση](#)

[Print-friendly version](#)

Βυζαντινές εικόνες

Μνήμη χρυσόψαρου ή ελέφαντα;



Η Ισμήνη μπέρδεψε τα κομμάτια των εικόνων μεταξύ τους !
Βοήθησέ την να συναρμολογήσει τις εικόνες μέσα από ένα παιχνίδι μνήμης! Έχεις **15 λεπτά** !

Ταίριαξε τις εικόνες !

Η Ισμήνη γνωρίζει τα βυζαντινά ψηφιδωτά



Σε αυτό το σημείο, η Ισμήνη γνωρίζει τα βυζαντινά ψηφιδωτά !
Παρακολούθησε το παρακάτω βίντεο και ενημερώσου...

Η δημιουργία ενός βυζαντινού ψηφιδωτού

Τώρα, πρέπει να βοηθήσεις την Ισμήνη να συναρμολογήσει τα παζλ. Κάθε παζλ απεικονίζει ένα σημαντικό τμήμα από το διάκοσμο μίας βυζαντινής εκκλησίας.

Τέλος, θα τοποθετήσουμε τα μέρη της διακόσμησης στο σωστό σημείο της εκκλησίας.

Έχεις **15 λεπτά** !

Ψηφίδες

Τέλος 2ης στάσης



Συγχαρητήρια! Τέλος της 2ης στάσης! Σε αυτή τη στάση του ταξιδιού, εμπλούτισες τις γνώσεις σου στη Βυζαντινή Τέχνη παρέα με την Ισμήνη.
Ο δεύτερος αριθμός για τον τελικό κωδικό στο χρονομέτρο είναι το 4!



3η στάση: Μουσειακή αγωγή



Ας περιηγηθούμε εικονικά στον κόσμο του βυζαντινού μουσείου

Μουσειολόγοι ενωθείτε

Σπασμένα εκθέματα στο μουσείο

Πες-Βρες! Ώρα για ανίγματα!

Άγνωστες λέξεις: Έκτακτη βοήθεια από το βυζαντινό γλωσσάρι

Τέλος 3ης στάσης

-
-
-
-
-
-

Ας περιηγηθούμε εικονικά στον κόσμο του βυζαντινού μουσείου

Φτάσαμε στην τρίτη στάση !
Ο βιαστικός και γκρινιάρης Αλέξανδρος θα χρειαστεί τη βοήθειά σου !
Περιηγήσου εικονικά μαζί του στο Βυζαντινό Χριστιανικό Μουσείο και εξερεύνησε το χώρο, για να βρεις βυζαντινά εκθέματα...
έπειτα, βρες και σχολίασε δύο μουσειακά εκθέματα.

Εξήγησε την επιλογή σου και σχολίασε το ιστορικό και καλλιτεχνικό πλαίσιο των εκθεμάτων που επέλεξες. Έχεις 15 λεπτά !

Εικονική περιήγηση



Περίληψη βαθμολογίας

Συμμετέχοντες	0
Υποβληθέντων	0
Απαιτούμε βαθμολογία	0
Καθημερινή ημερομηνία	Σάββατο, 20 Μάιος 2018, 12:00 πμ
Υπολειπόμενος χρόνος	Η προθεσμία έχει λήξει

[Προβολή όλων των υποβληθέντων](#) [Βαθμολογία](#)

Μουσειολόγοι ενωθείτε

Ας γίνουμε μουσειολόγοι και ας τοποθετήσουμε τα βυζαντινά εκθέματα όπως εμείς νομίζουμε ! ! Ακολουθήστε το παρακάτω link ! Έχεις 15 λεπτά !

Γίνε μουσειολόγος



Σπασμένα εκθέματα στο μουσείο

Ο Αλέξανδρος λέει: "Έγινε ένα σπάγμα και πολλά εκθέματα του βυζαντινού μουσείου έσπασαν! Βοηθήστε με μέσα σε 10 λεπτά να τα συναρμολογήσω για να τα βάλω στην επόμενη δοκιμασία!"
Ακολουθήστε το παρακάτω link

Συναρμολογούμε σπασμένα αντικείμενα



Πες- Βρες! Ωρα για αινίγματα!



" Πρέπει να λύσω κάποια αινίγματα..
Ακολούθησε το παρακάτω link και διάλεξε το αντικείμενο
που νομίζεις ότι περιγράφει το κάθε αίνιγμα !
Μετά τοποθετήσε το στη σωστή θέση. Με κάθε αίνιγμα που λύνεις, τις απορίες σου ξεδιαλύνεις !"

Μάντεψε τι !

Ο χρόνος που έχεις είναι **15 λεπτά !**

Άγνωστες λέξεις; Έκτακτη βοήθεια από το βυζαντινό γλωσσάρι



Καθώς περιπλανιόμουν, βρήκα ένα βιβλίο με τον τίτλο "Βυζαντινό γλωσσάρι"
Το άνοιξα και είχε μέσα πολλούς βυζαντινούς όρους !
Έλα να το ξεφυλλίσουμε μέσα σε **10 λεπτά** για να ανακαλύψουμε την ορολογία της εποχής ακολουθώντας το παρακάτω link:
Γλωσσάρι



Τέλος 3ης στάσης



Τέλος 3ης στάσης! Είμαστε ένα βήμα πιο κοντά στο παρόν! Στην τρίτη στάση, ταξιδέψαμε στον κόσμο του βυζαντινού μουσείου παρά με τον Αλέξανδρο! Ο τρίτος αριθμός για τον κωδικό του χρονομέτρου είναι το 5 !



Ταξίδι στα βυζαντινά χειρόγραφα παρέα με τη Φαίδρα



Χάρη στη βοήθειά σου φθάσαμε στην τελευταία στάση του ταξιδιού !
Ας ανακαλύψουμε βυζαντινή ορολογία και ας ερευνήσουμε τα υλικά γραφίς, τα χρώματα, το περιεχόμενο των βυζαντινών βιβλίων και γενικότερα την τέχνη των βυζαντινών χειρογράφων μέσα σε 10 λεπτά.
Ακολούθησε το παρακάτω link:
[Βυζαντινά χειρόγραφα](#)



Απρόσμενη δοκιμασία



Μία απρόσμενη δοκιμασία ήρθε στο δρόμο μου ! Για να δούμε τι θυμόμαστε από την προηγούμενη δοκιμασία ! ! Ετοιμάσου για ένα συναρπαστικό quiz !
Ο χρόνος μας είναι 10 λεπτά !
Μέθοδος βαθμολόγησης: Ο υψηλότερος βαθμός

Βόλτα στη βυζαντινή πόλη- κάστρο

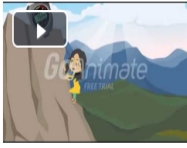









Αόρασε τα ακουστικά σου, ακολούθησε το παρακάτω link, πάρε σημειώσεις και ανέβασε ένα αρχείο με σχετικές πληροφορίες από το διαδίκτυο ή με ό, τι αποκόμισες για τη βυζαντινή πόλη- κάστρο ! ! Έχεις 15 λεπτά να συνθέσεις την εργασία σου!

Περίληψη βαθμολογίας

Συμμετέχοντες	0
Υποβλήθηκαν	0
Απαιτείται βαθμολόγηση	0
Καταληκτική ημερομηνία	Τρίτη, 22 Μάιος 2018, 12:00 πμ
Υπολειπόμενος χρόνος	Η προθεσμία έχει λήξει

4η στάση: Παρόν



-  Ταξίδι στα βυζαντινά χειρόγραφα παρέα με τη Φαίδρα
-  Απρόσμενη δοκιμασία
-  Βάλια στη βυζαντινή πόλη- κάστρο
-  Οχυρώστε την πόλη!!!
-  Η Φαίδρα επισκέπτεται την Αγιο-Σοφία!
-  Στάση για ένα συναρπαστικό quiz!
-  Τέλος 4ης στάσης

-
-
-
-
-
-
-

Οχυρώστε την πόλη!!!



Στη δοκιμασία αυτή θα χρειαστεί να απαντήσουμε σωστά σε όσο το δυνατόν περισσότερες ερωτήσεις για να μαζέψουμε αρκετούς στρατιώτες και να ενισχύσουμε άμυνα της πόλης. Εάν χρειαστείς βοήθεια, πάτα το αντίστοιχο κουμπί και διάβασε το κείμενο που θα σε βοηθήσει να δώσεις τη σωστή απάντηση. Ας κερδίσουμε τη

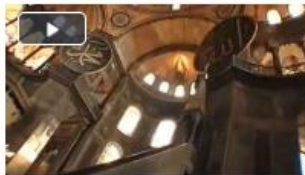
Στρατός προ των πυλών

Ο χρόνος της δοκιμασίας είναι **15 λεπτά!**

Η Φαίδρα επισκέπτεται την Αγια-Σοφιά!



Νύχτωσε και βρέθηκα μπροστά σε έναν μεγαλοπρεπή ναό! Ποιος λέτε να είναι;
Ας ξεναγηθούμε στο ναό-σύμβολο του Βυζαντίου!



Προσοχή! Μην ξεχάσεις να κρατήσεις σημειώσεις.....μπορεί και να χρειαστούν...



Στάση για ένα συναρπαστικό quiz!

Είμαι πολύ νευρική και ανήσυχη γιατί θα χρειαστεί να απαντήσω σε κάποιες ερωτήσεις! Τι μάθατε για την Αγία Σοφία; Πότε ανεγέρθηκε; Πώς έμπαιναν οι βυζαντινοί αυτοκράτορες στο ναό; Ποια είναι η εξέλιξη των ψηφιδωτών στο χρόνο; Βοήθησέ με να λύσω το quiz για να φτάσω πιο κοντά στο παρόν! Ο χρόνος είναι **10 λεπτά**!



Μέθοδος βαθμολόγησης: Ο υψηλότερος βαθμός

Προσπάθεια κούζ, τώρα

Τέλος 4ης στάσης



Τα καταφέραμε! Σχεδόν φθάσαμε στο παρόν! Βοήθησες τη Φαίδρα να προεπεξεύσει τα τελευταία εμπόδια στη Βυζαντινή Ιστορία και Τέχνη και ο λακλήρωσες το φανταστικό αυτό ταξίδι στη γνώση! Μην ξεχνάς: Το μόνο που μένει είναι να ξεκλειδώσουμε το χρονόμετρο, ώστε να οδηγηθεί η παύρα στο παρόν! Οι γνώσεις της Φαίδρας για Πληροφορική και Αστρονομία θα διευκολύνουν το σκοπό μας!
Ο τελευταίος αριθμός της 4ης στάσης για το χρονόμετρο είναι το 3 !



Άφιξη στο παρόν

Τα καταφέραμε! Φτάσαμε στο παρόν!!



Επιστρέψαμε στο σχολείο λίγο πριν το διαγώνισμα!!



Blocks:

Πλοήγηση

- Αρχική
- Ταμπλό
- Σελίδες ιστοτόπου
- Τα μαθήματά μου
 - Introduction to Moodle
 - Μαθήματα
 - Βυζάντιο
 - Συμμετέχοντες
 - Διακριτικά
 - Προσόντα
 - Βαθμοί
 - Κάμβοι ταξιδιού
 - Καλώς ήλθατε!!!
 - Χάρτης ταξιδιού
 - 1η στάση: Ιστορία
 - 2η στάση: Τέχνη
 - 3η στάση: Μουσική αγωγή
 - 4η στάση: Παρόν
 - Άφιξη στο παρόν

Tips

Ώρα για χρήσιμες συμβουλές !!

Tip 1: Εάν θέλεις να διασκεδάσεις παραπάνω, μην βλέπεις τις επόμενες δοκιμασίες ! Έτσι, όχι μόνο θα υπάρχει μεγαλύτερη αγωνία και ενδιαφέρον, αλλά θα εμπλουτίσεις και τις γνώσεις σου !

Tip 2: Όλες οι δραστηριότητες μπορούν να είναι ατομικές ή ομαδικές ! Έτσι, ανάλογα με το περιβάλλον που βρίσκεσαι, έχεις τη δυνατότητα να εξασκηθείς μόνος σου ή με την οικογένειά σου και φίλους σου !

Tip 3: Οι χρόνοι για την κάθε δραστηριότητα δεν είναι δεσμευτικοί. Σε περίπτωση όμως που πρόκειται για σχολικές ώρες, είναι θεμιτό να υπάρχει συγκεκριμένος χρόνος !



Βυζαντινές Ειδήσεις

[Οι Άραβες σταματούν στο Πουατιέ](#)

[Οι σταυροφόροι και το πλιάτσικο](#)

[Magna Carta: 800 χρόνια](#)

[Η βυζαντινή εισβολή στη Γερμανία](#)

[Ο Λέων Γ' ο Ίσαυρος και η εικονομαχία](#)











Σελίδα πηγών:

Συνδεδεμένοι Χρήστες

Κανένας χρήστης σε σύνδεση (τα τελευταία 5 λεπτά)

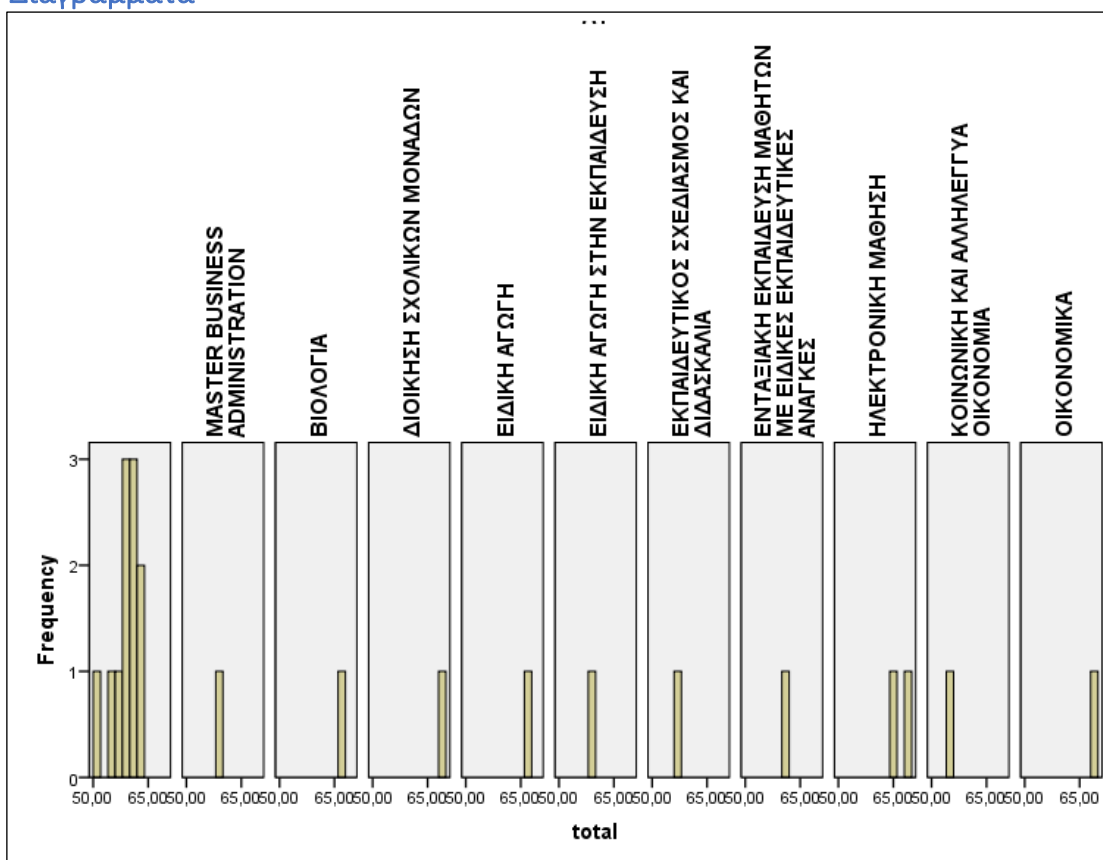
◀ **Νοέμβριος 2018** ▶

Κυρ	Δευ	Τρι	Τετ	Πεμ	Παρ	Σαβ
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

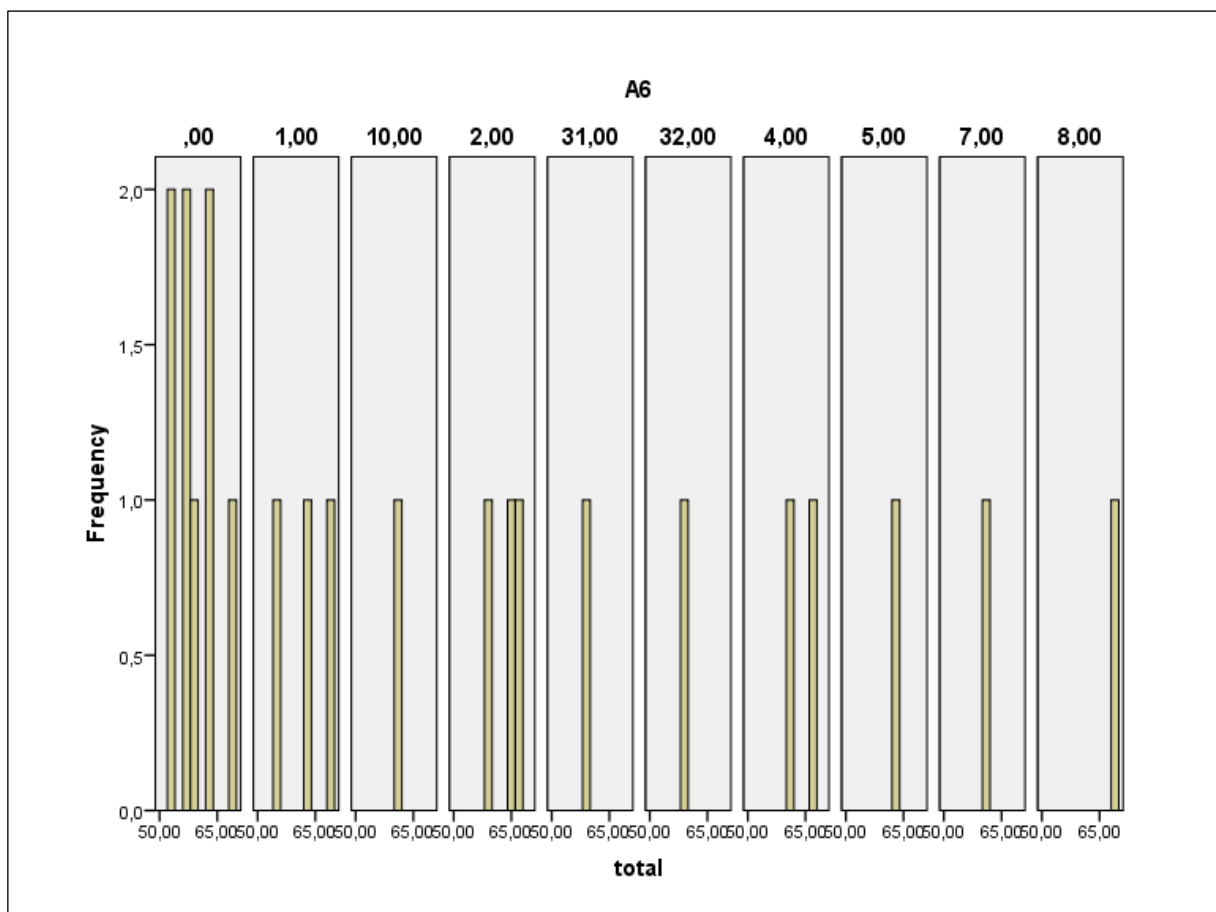
-   Απόκριση γεγονότων ιστοτόπου
-   Απόκριση γεγονότων κατηγορίας
-   Απόκριση γεγονότων μαθήματος
-   Απόκριση γεγονότων ομάδας
-   Απόκριση γεγονότων χρήστη

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3

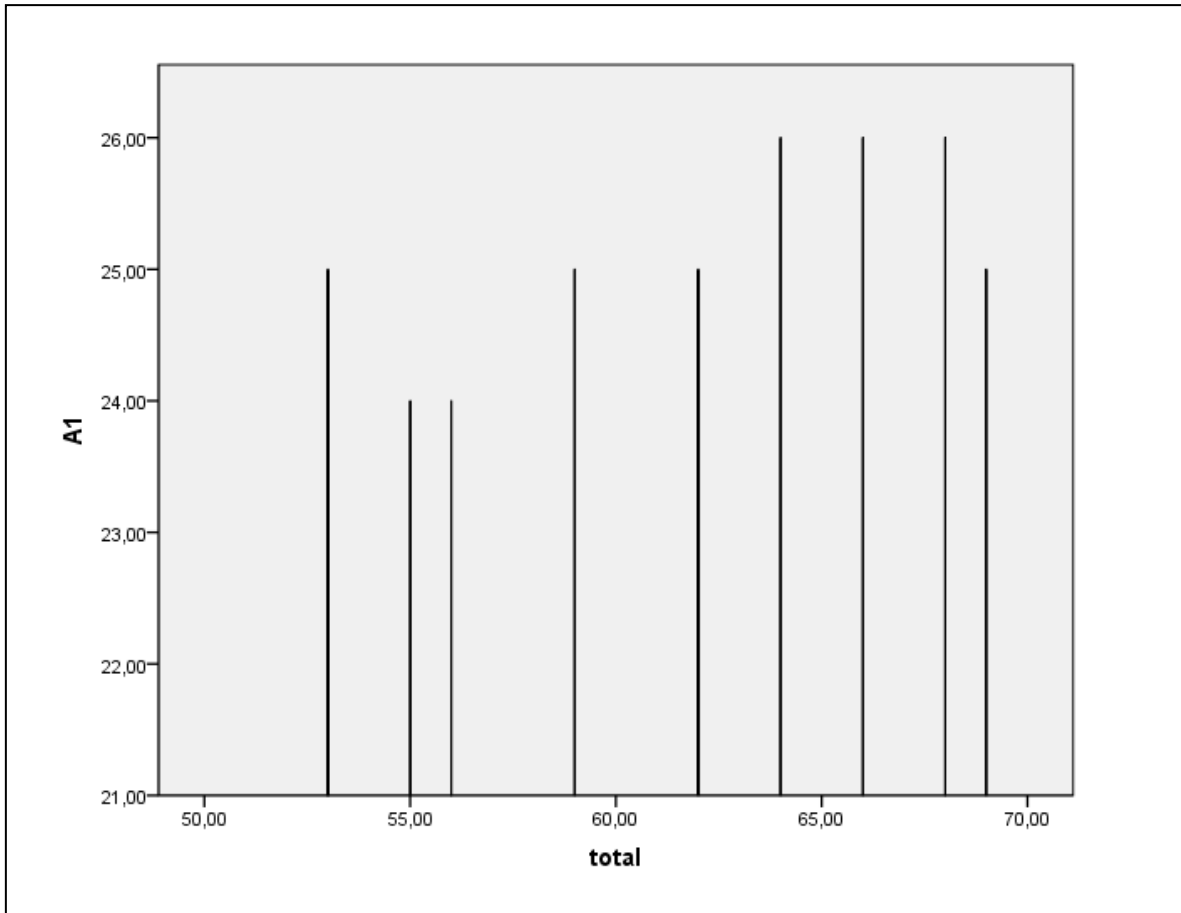
Διαγράμματα



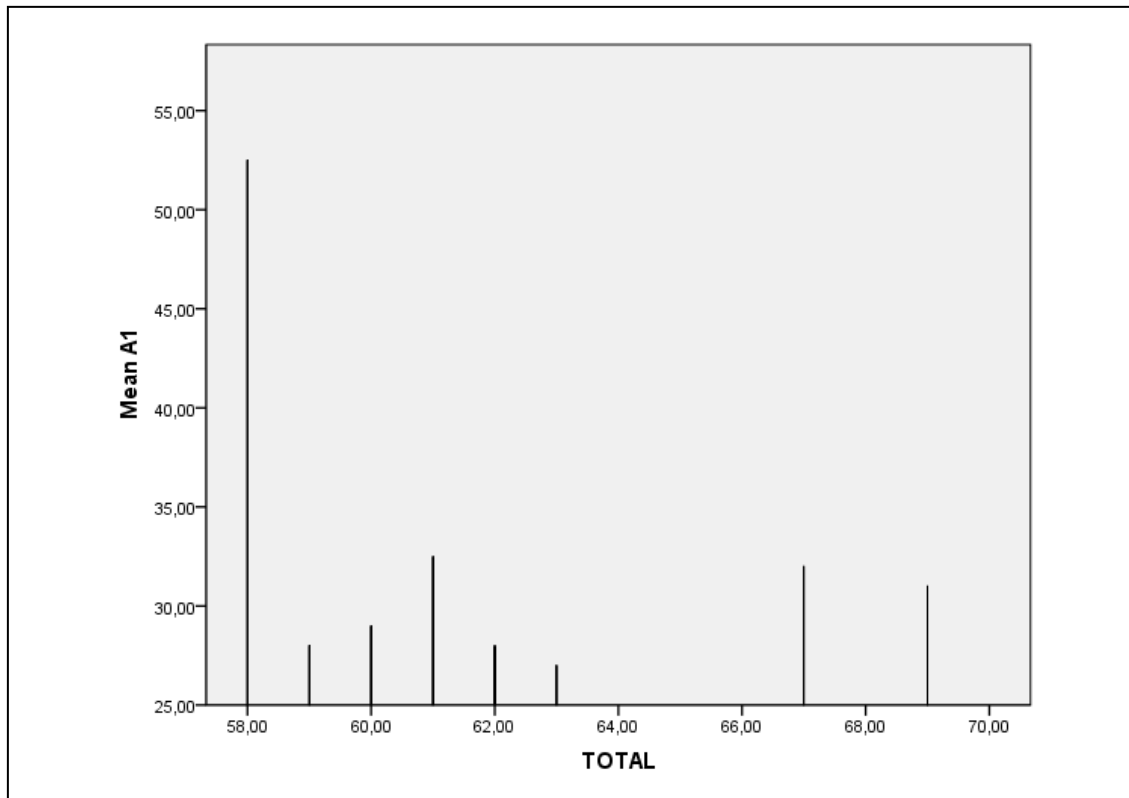
Διάγραμμα 1. Άθροισμα απαντήσεων ερωτηθέντων με μεταπτυχιακές και μη γνώσεις στο ερωτηματολόγιο MTC



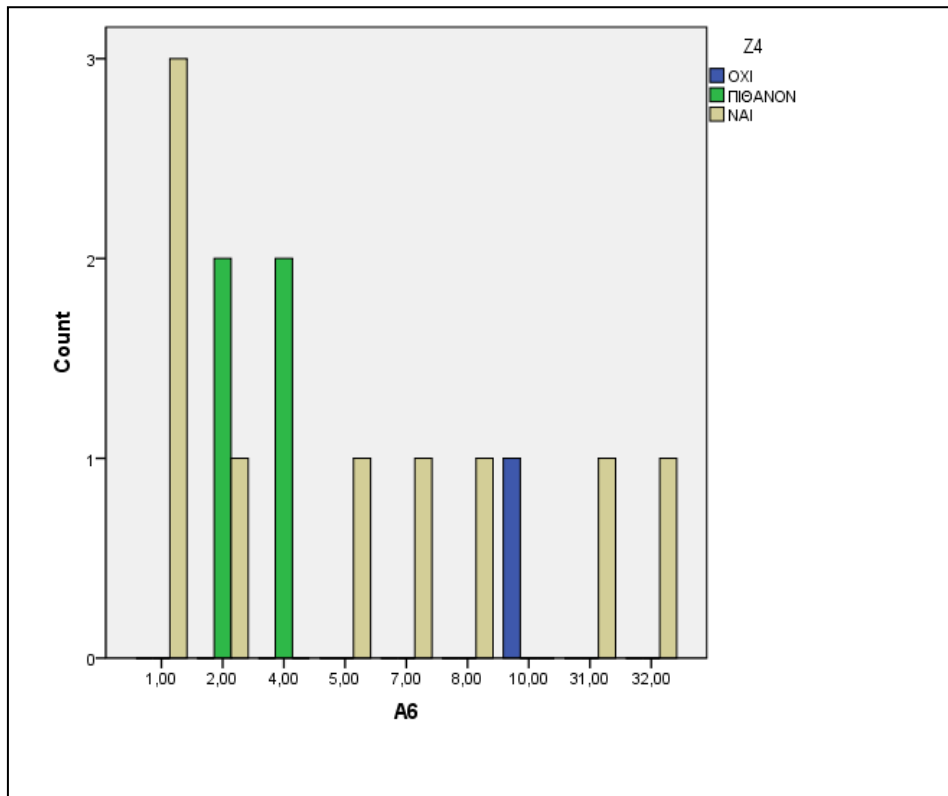
Διάγραμμα 2. Άθροισμα απαντήσεων στο ερωτηματολόγιο MTC για κάθε εκπαιδευτικό με βάση τη διδακτική εμπειρία



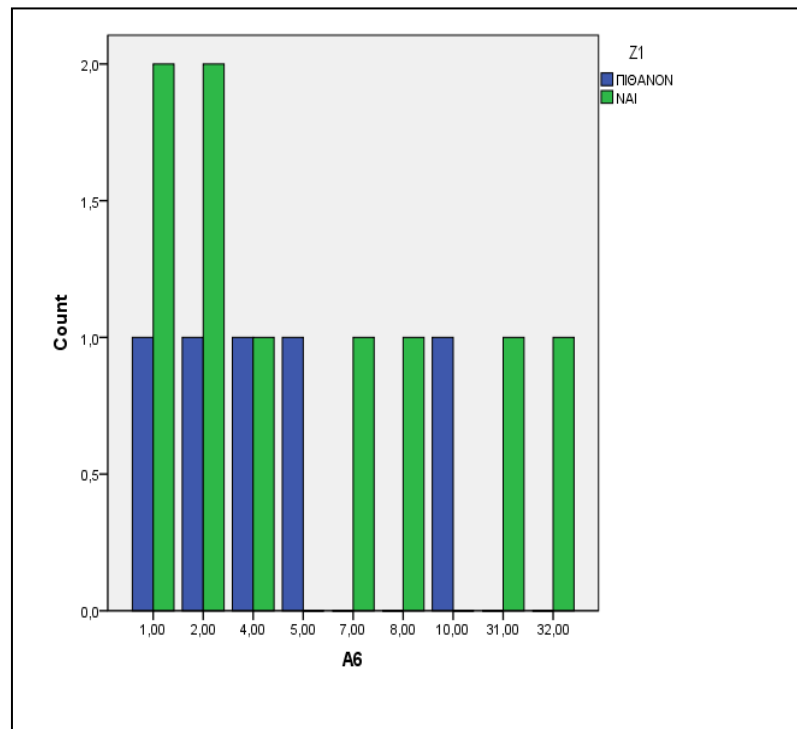
Διάγραμμα 3. Άθροισμα απαντήσεων εκπαιδευτικών ηλικίας από 21 έως 26 ετών στο ερωτηματολόγιο MTC Ομάδα Α



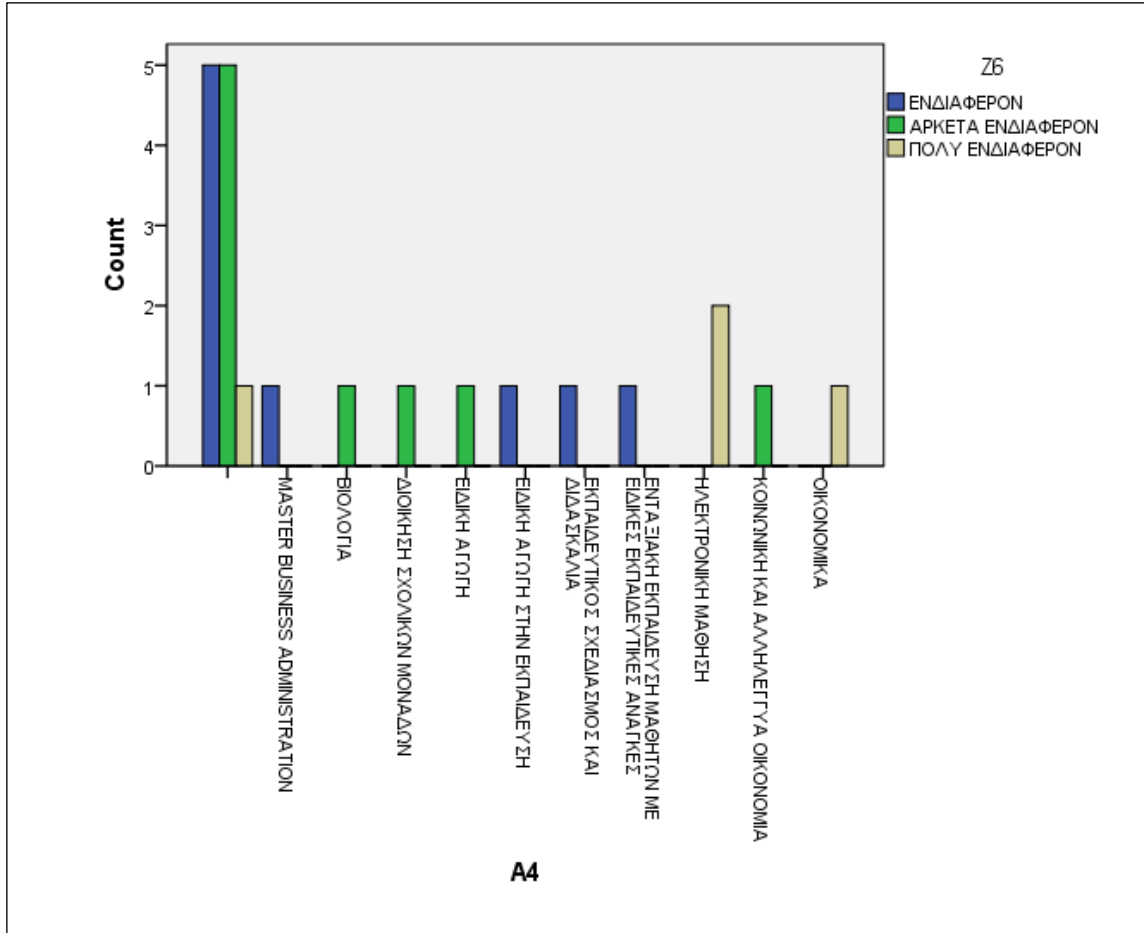
Διάγραμμα 4. Άθροισμα απαντήσεων εκπαιδευτικών ηλικίας μεγαλύτερη από 27 ετών στο ερωτηματολόγιο MTC Ομάδα Β



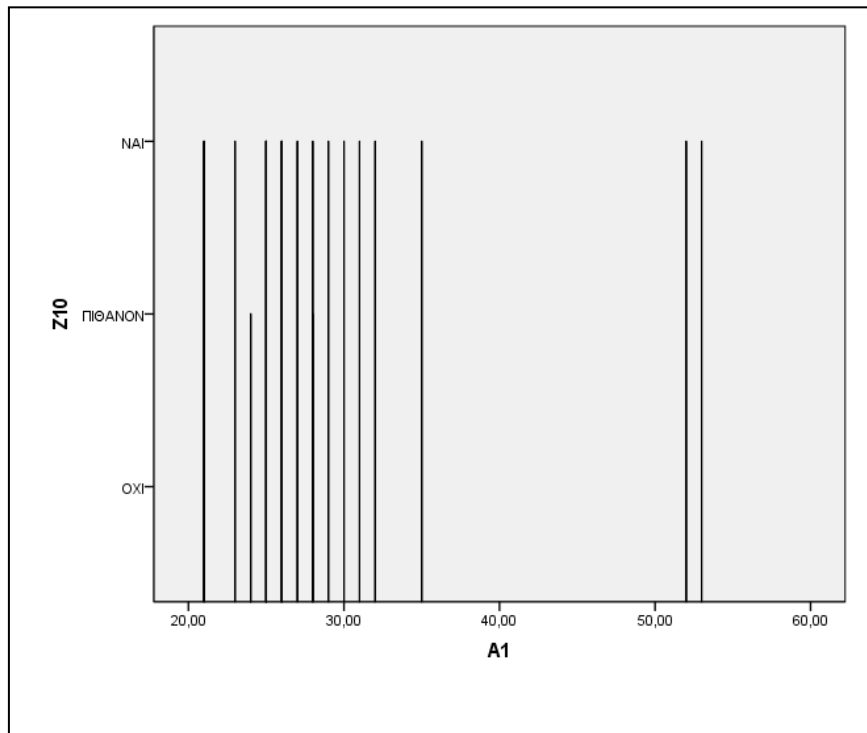
Διάγραμμα 5. Γράφημα για μεταβλητές A6, Z4



Διάγραμμα 6. Γράφημα για μεταβλητές A6, Z1



Διάγραμμα 7. Γράφημα για μεταβλητές A4, Z6



Διάγραμμα 8. Γράφημα για μεταβλητές A1, Z10

Σύνοψη ερωτηματολογίου

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ22

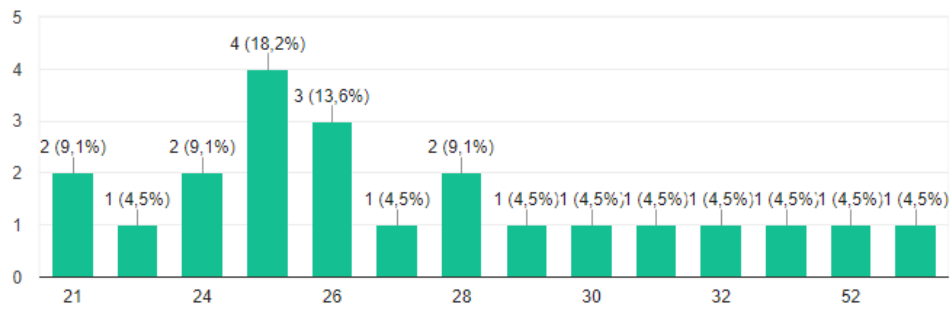
22 απαντήσεις

+⋮

ΣΥΝΟΨΗΑΤΟΜΙΚΗΑποδοχή απαντήσεων

A1. Ηλικία

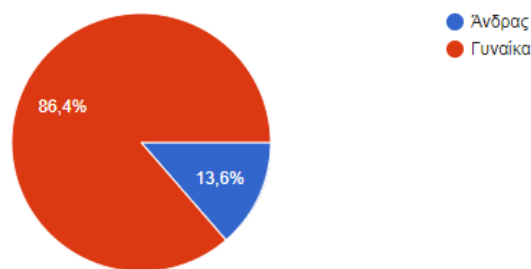
22 απαντήσεις



Διάγραμμα 9. Σύνοψη ερωτηματολογίου- Ερώτηση A1

A2. Φύλο

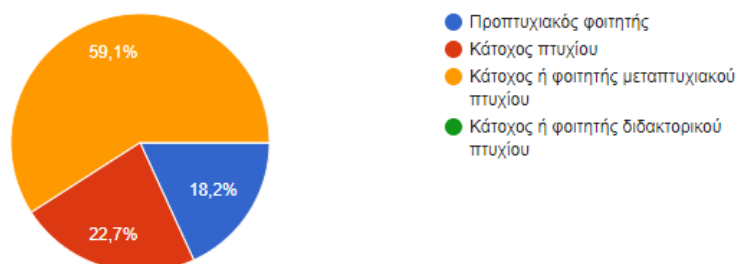
22 απαντήσεις



Διάγραμμα 10. Σύνοψη ερωτηματολογίου- Ερώτηση A2

A3. Πτυχίο

22 απαντήσεις



Διάγραμμα 11. Σύνοψη ερωτηματολογίου- Ερώτηση A3

A4. Αντικείμενο μεταπτυχιακού ή διδακτορικού τίτλου σπουδών

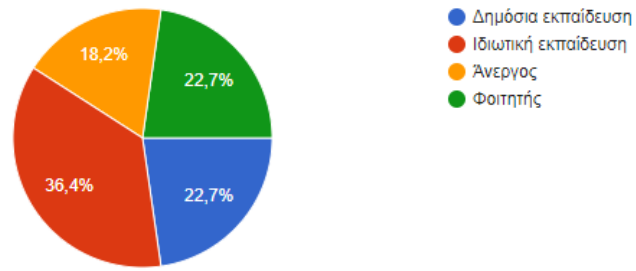
11 απαντήσεις

Διοίκηση σχολικών μοναδων
Κοινωνική και αλληλέγγυα οικονομία
Ενταξιακή Εκπαίδευση μαθητών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες
Ηλεκτρονική μάθηση
MBA
Εκπαιδευτικός σχεδιασμός και διδασκαλία
Ειδική αγωγή στην εκπαίδευση
Βιολογία
Ειδική Αγωγή
Ηλεκτρονική μάθηση
Οικονομικά

Διάγραμμα 12. Σύνοψη ερωτηματολογίου- Ερώτηση A4

A5. Τομέας απασχόλησης

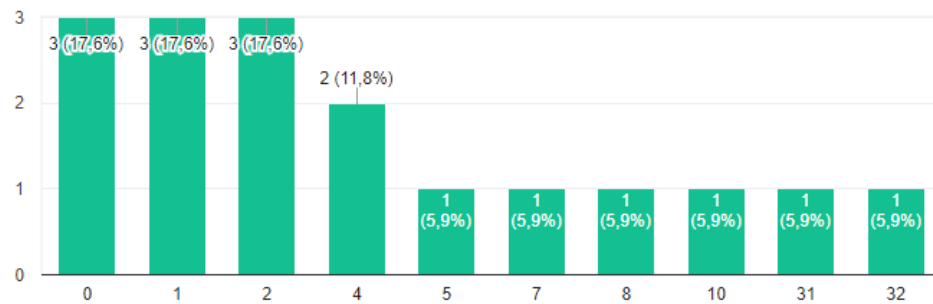
22 απαντήσεις



Διάγραμμα 13. Σύνοψη ερωτηματολογίου- Ερώτηση A5

A6. Χρόνια υπηρεσίας στην εκπαίδευση

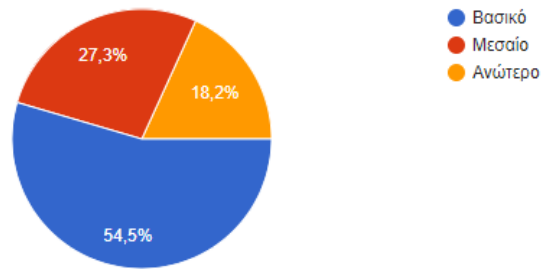
17 απαντήσεις



Διάγραμμα 14. Σύνοψη ερωτηματολογίου- Ερώτηση A6

A7. Επίπεδο γνώσεων ΤΠΕ (Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας)

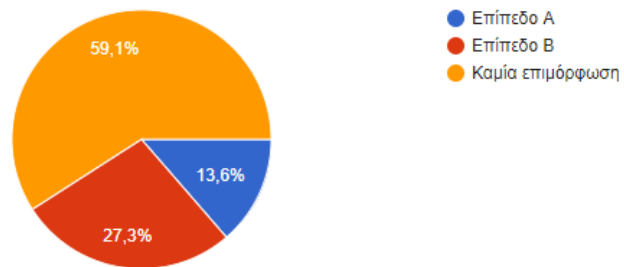
22 απαντήσεις



Διάγραμμα 15. Σύνοψη ερωτηματολογίου- Ερώτηση A7

A8. Επιμόρφωση στις ΤΠΕ

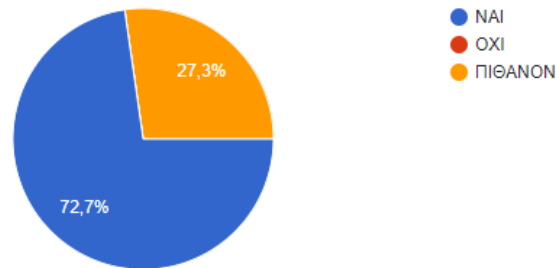
22 απαντήσεις



Διάγραμμα 16. Σύνοψη ερωτηματολογίου- Ερώτηση A8

Β. Προσοχή- Attention Β1. Υπάρχει κάποιο στοιχείο που να προσελκύει την προσοχή των μαθητών στην αρχή του μαθήματος;

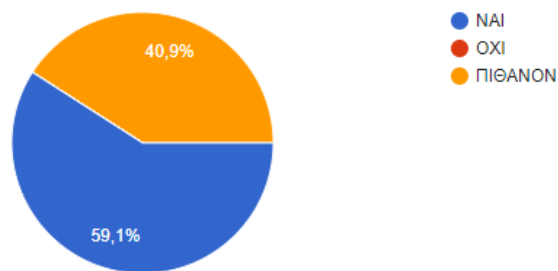
22 απαντήσεις



Διάγραμμα 17. Σύνοψη ερωτηματολογίου- ΕρώτησηΒ1

Β2. Τα θέματα (η κάθε στάση του ταξιδιού) εισάγονται ή αναπτύσσονται ως προβλήματα, προκειμένου να ενισχυθεί η διάθεση έρευνας των μαθητών;

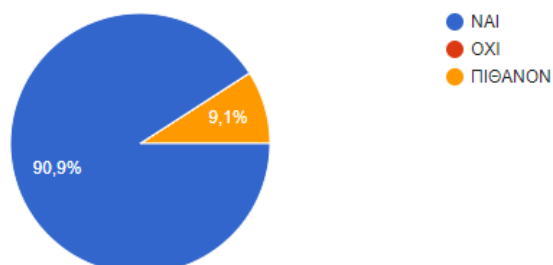
22 απαντήσεις



Διάγραμμα 18. Σύνοψη ερωτηματολογίου- ΕρώτησηB2

B3. Υφίσταται διαφώτιση για έννοιες μέσω παραδειγμάτων ή οπτικοποιήσεων πχ. κόμικς ή διαγράμματα;

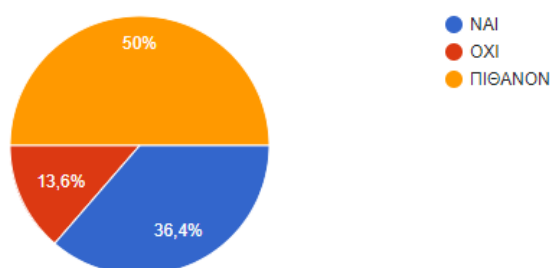
22 απαντήσεις



Διάγραμμα 19. Σύνοψη ερωτηματολογίου- ΕρώτησηB3

B4. Η κάθε εκπαιδευτική δραστηριότητα αποτελεί πρόκληση για τους μαθητές;

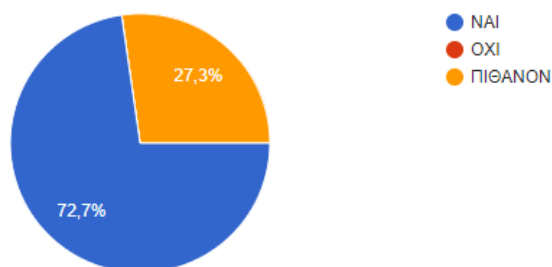
22 απαντήσεις



Διάγραμμα 20. Σύνοψη ερωτηματολογίου- ΕρώτησηB4

B5. Αναπτύσσονται συναισθήματα αυτοπεποίθησης ή επιτυχίας στους μαθητές;

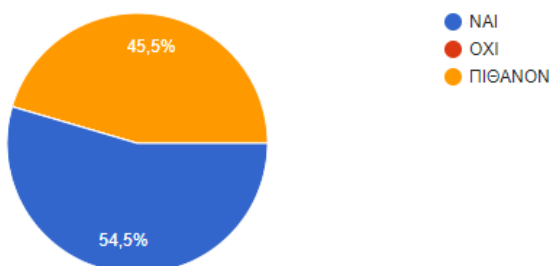
22 απαντήσεις



Διάγραμμα 21. Σύνοψη ερωτηματολογίου- ΕρώτησηB5

B6. Υφίσταται κατάλληλο ποσό πληροφορίας σε κάθε δραστηριότητα;

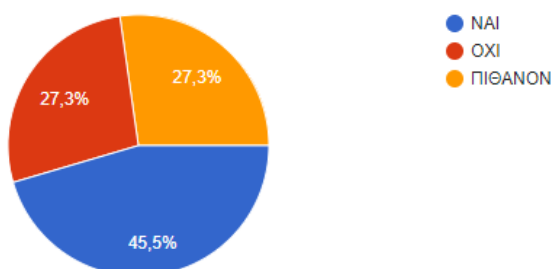
22 απαντήσεις



Διάγραμμα 22. Σύνοψη ερωτηματολογίου- ΕρώτησηB6

Γ. Σχετικότητα- Relevance Γ1. Παρατηρείται συνάφεια με προηγούμενες εμπειρίες των μαθητών μέσω παράδοξων-απροσδόκητων παραδειγμάτων;

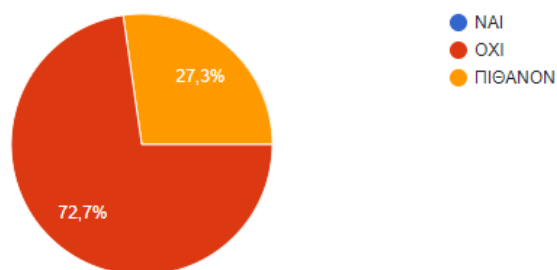
22 απαντήσεις



Διάγραμμα 23. Σύνοψη ερωτηματολογίου- ΕρώτησηΓ1

Γ2. Τα ερεθίσματα αποπροσανατολίζουν τον εκπαιδευόμενο από τον στόχο της μάθησης;

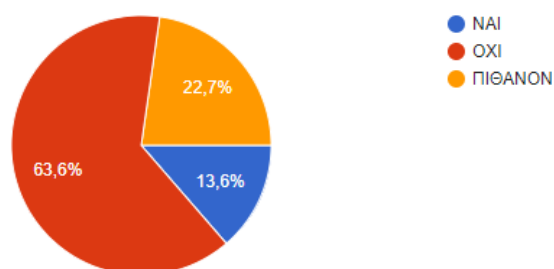
22 απαντήσεις



Διάγραμμα 24. Σύνοψη ερωτηματολογίου- ΕρώτησηΓ2

Γ3. Υφίστανται παραδείγματα αποθαρρυντικά για τους εκπαιδευόμενους;

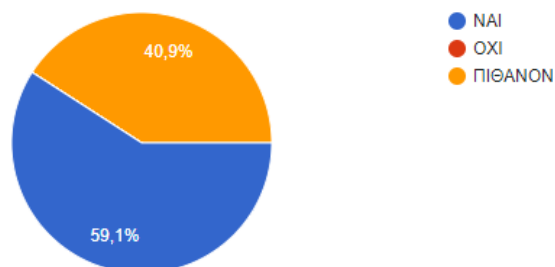
22 απαντήσεις



Διάγραμμα 25. Σύνοψη ερωτηματολογίου- ΕρώτησηΓ3

Γ4. Υπάρχουν φράσεις ή μηνύματα που να περιγράφουν τι γνώσεις θα κατακτήσει ο μαθητής μετά το πέρας του e-course ;

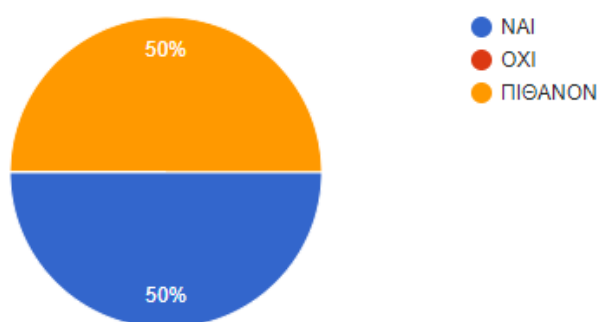
22 απαντήσεις



Διάγραμμα 26. Σύνοψη ερωτηματολογίου- ΕρώτησηΓ4

Γ5. Γίνεται κατανοητό για τους μαθητές ότι θα επιτεύξουν μελλοντικούς στόχους, εφόσον ολοκληρώσουν το e-course ;

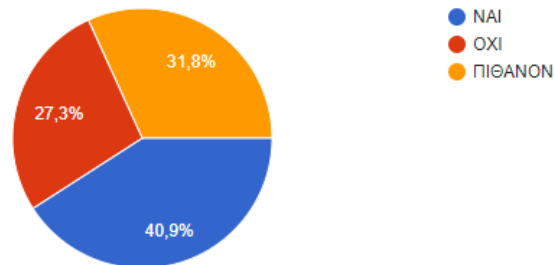
22 απαντήσεις



Διάγραμμα 27. Σύνοψη ερωτηματολογίου- ΕρώτησηΓ5

Γ6. Διατηρείται αδιάσπαστη η προσοχή των μαθητών μέσα από κατάλληλες δραστηριότητες, ασκήσεις, εικόνες και γενικότερα ερεθίσματα;

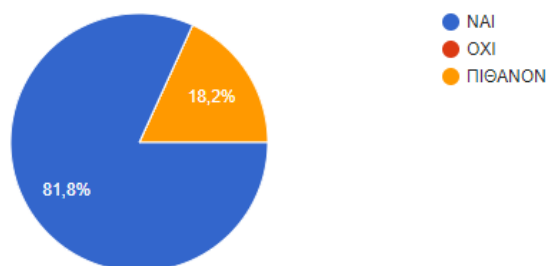
22 απαντήσεις



Διάγραμμα 28. Σύνοψη ερωτηματολογίου- ΕρώτησηΓ6

Γ7. Διαφωτίζεται η προσπάθεια επίτευξης των μαθησιακών στόχων μέσα από τα παραδείγματα που παρέχονται;

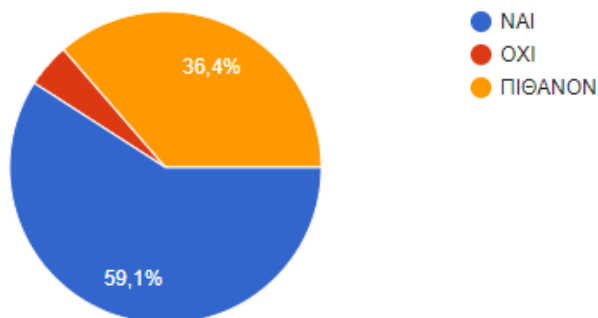
22 απαντήσεις



Διάγραμμα 29. Σύνοψη ερωτηματολογίου- ΕρώτησηΓ7

Δ. Εμπιστοσύνη- Confidence Δ1. Οι εκπαιδευτικές δραστηριότητες επιτρέπουν την αυτορρύθμιση και την ανατροφοδότηση;

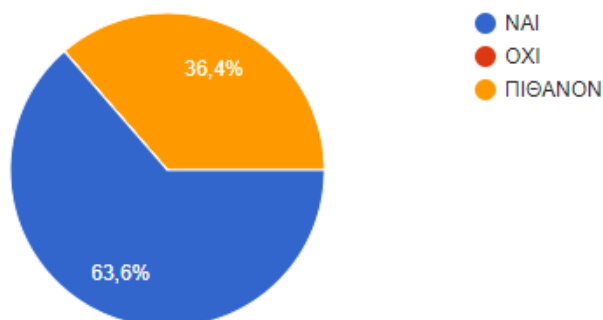
22 απαντήσεις



Διάγραμμα 30. Σύνοψη ερωτηματολογίου- ΕρώτησηΔ1

Δ2. Συμπεριλαμβάνονται εκπαιδευτικά παιχνίδια και προσομοιώσεις που να προωθούν τη γνώση, τη συνεργασία και να υποκινούν συμπεριφορές επίλυσης προβλήματος;

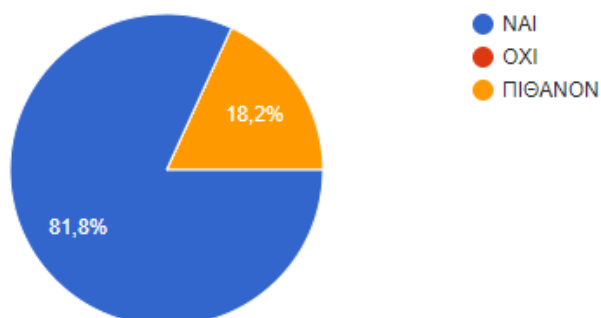
22 απαντήσεις



Διάγραμμα 31. Σύνοψη ερωτηματολογίου- ΕρώτησηΔ2

Δ3. Συνδέονται οι εκπαιδευτικές δραστηριότητες με ήδη υπάρχουσα γνώση των μαθητών (λ.χ. διαδικασίες, σκέψεις, δεξιότητες) ;

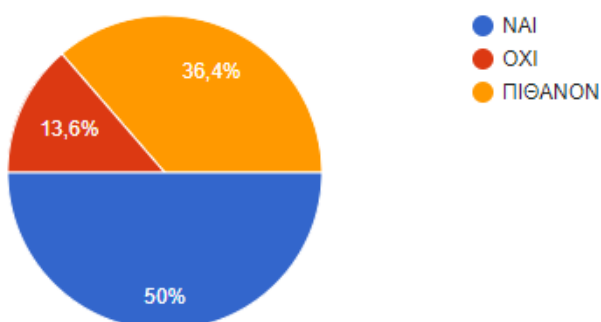
22 απαντήσεις



Διάγραμμα 32. Σύνοψη ερωτηματολογίου- ΕρώτησηΔ3

Δ4. Διατυπώνεται με σαφήνεια τι αναμένεται από τους μαθητές ως απόδειξη της επιτυχημένης μάθησης, με όρους παρατηρήσιμης συμπεριφοράς;

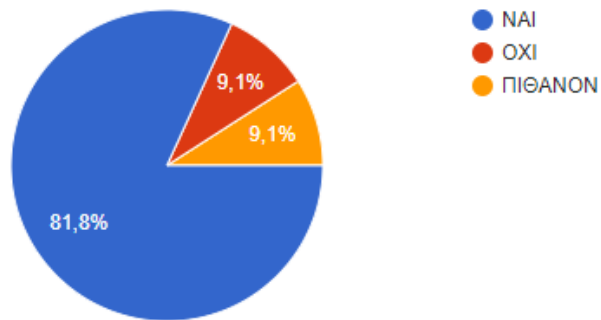
22 απαντήσεις



Διάγραμμα 33. Σύνοψη ερωτηματολογίου- ΕρώτησηΔ4

Δ5. Παρατηρείται ιεράρχηση των δραστηριοτήτων βάσει του βαθμού δυσκολίας (πχ. από πιο εύκολες ασκήσεις σε πιο δύσκολες);

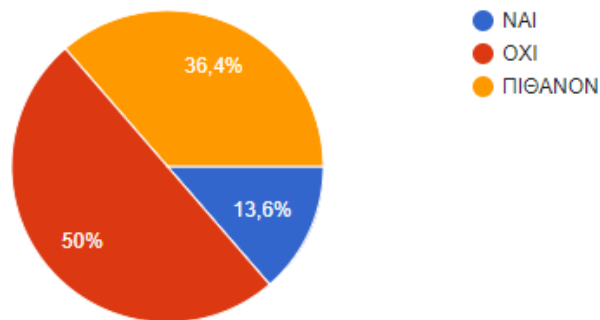
22 απαντήσεις



Διάγραμμα 34. Σύνοψη ερωτηματολογίου- ΕρώτησηΔ5

Δ6. Υπάρχουν δραστηριότητες που δεν συνάδουν ως προς το βαθμό δυσκολίας με το υπόλοιπο σύνολο;

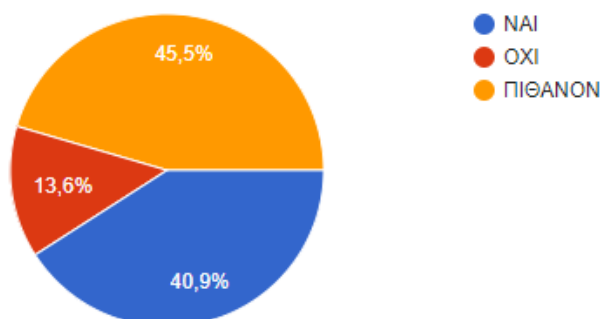
22 απαντήσεις



Διάγραμμα 35. Σύνοψη ερωτηματολογίου- ΕρώτησηΔ6

Ε. Ικανοποίηση - Satisfaction Ε1. Είναι δυνατή η χρήση της νεοαποκτηθείσας γνώσης άμεσα σε ρεαλιστικά πλαίσια;

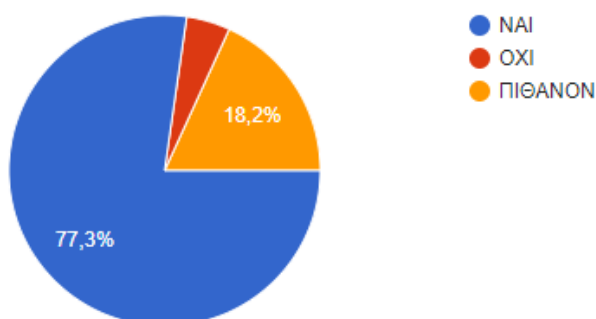
22 απαντήσεις



Διάγραμμα 36. Σύνοψη ερωτηματολογίου- ΕρώτησηΕ1

Ε2. Υπάρχει θετική ανατροφοδότηση με σχόλια που τονώνουν θετικά τα συναισθήματα των μαθητών όταν περατώνεται ένας μαθησιακός στόχος;

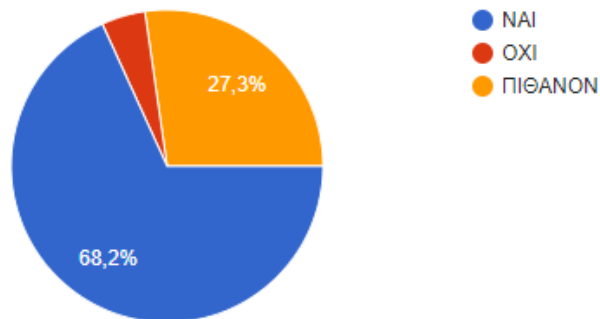
22 απαντήσεις



Διάγραμμα 37. Σύνοψη ερωτηματολογίου- ΕρώτησηΕ2

Ε3. Ενημερώνονται οι μαθητές για νέες εφαρμογές ή πεδία του σχετικού αντικειμένου;

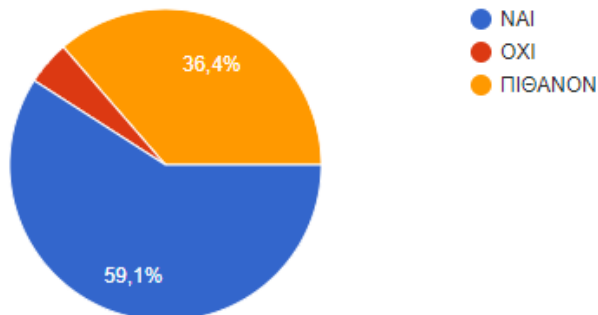
22 απαντήσεις



Διάγραμμα 38. Σύνοψη ερωτηματολογίου- ΕρώτησηΕ3

Ε4. Υφίσταται ανατροφοδότηση και θετική ενίσχυση για τους μαθητές στα εκπαιδευτικά παιχνίδια που περιλαμβάνονται;

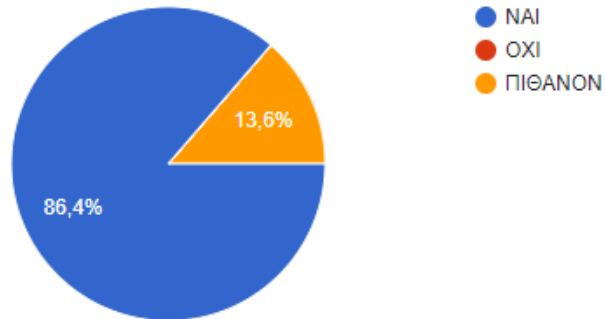
22 απαντήσεις



Διάγραμμα 39. Σύνοψη ερωτηματολογίου- ΕρώτησηΕ4

Ε5. Ενθαρρύνονται και ενισχύονται θετικά οι μαθητές για την κατάκτηση μιας νέας γνώσης;

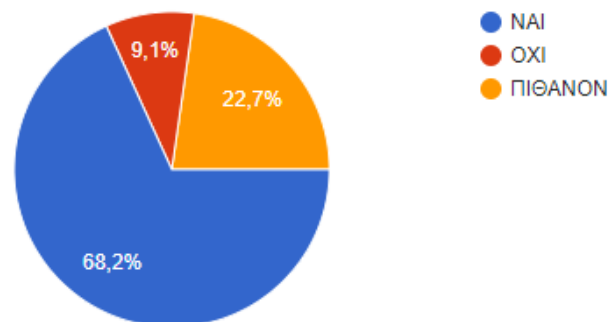
22 απαντήσεις



Διάγραμμα 40. Σύνοψη ερωτηματολογίου- Ερώτηση Ε5

Ε6. Υπάρχουν "αμοιβές"- "βραβεία" που να επικροτούν την επιτυχία σε ατομικό, ενδοομαδικό επίπεδο ή συνολικά στο τέλος του ηλεκτρονικού μαθήματος (e-course) ;

22 απαντήσεις

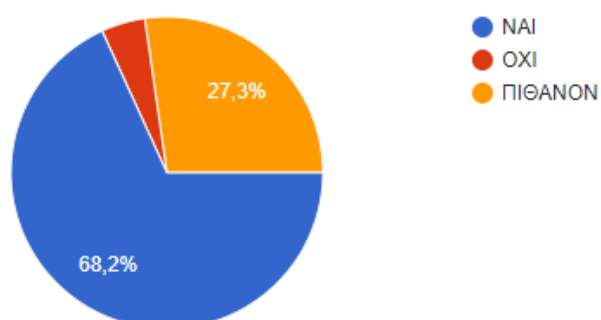


Διάγραμμα 41. Σύνοψη ερωτηματολογίου- Ερώτηση Ε6

Ερωτήσεις συνολικού περιεχομένου

Z1. Προκύπτει συσχέτιση μεταξύ των τεσσάρων συνιστωσών ARCS (Attention/ Προσοχή – Relevance/ Σχετικότητα – Confidence/ Εμπιστοσύνη- Satisfaction/ Ικανοποίηση) ;

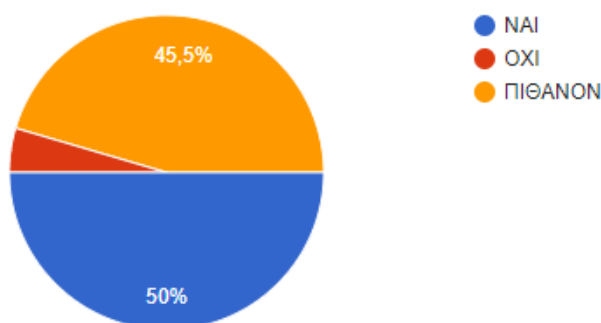
22 απαντήσεις



Διάγραμμα 42. Σύνοψη ερωτηματολογίου- ΕρώτησηZ1

Z2. Αναπτύσσονται τα κίνητρα των εκπαιδευόμενων με βάση τη θεωρία των κινήτρων του Keller;

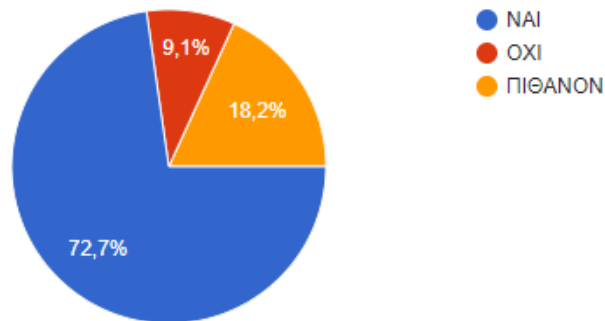
22 απαντήσεις



Διάγραμμα 43. Σύνοψη ερωτηματολογίου- ΕρώτησηZ2

Z3. Συνδέονται με τρόπο εποικοδομητικό η Ιστορία, η Τέχνη και η Αρχαιολογία στο παρόν εκπαιδευτικό σενάριο;

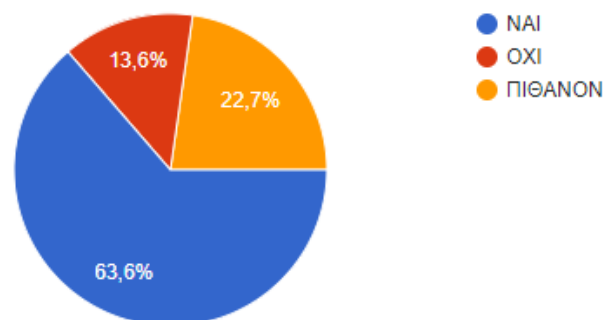
22 απαντήσεις



Διάγραμμα 44. Σύνοψη ερωτηματολογίου- ΕρώτησηZ3

Z4. Δύναται το παρόν e-course για το Βυζάντιο να χρησιμοποιηθεί ως διαθεματικό σε συνδυασμό με μαθήματα όπως η Μουσειακή Αγωγή, τα Εικαστικά, τα Θρησκευτικά ή η Τεχνολογία/ Πληροφορική ;

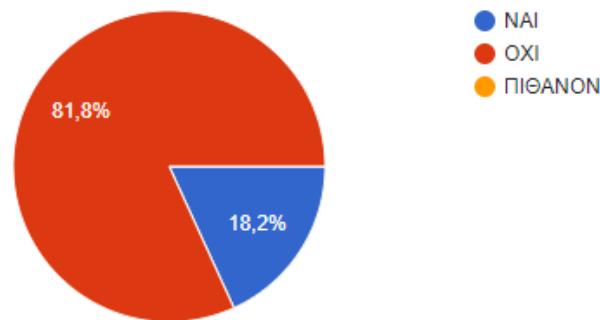
22 απαντήσεις



Διάγραμμα 45. Σύνοψη ερωτηματολογίου- ΕρώτησηZ4

Z5. Έχετε χρησιμοποιήσει στο παρελθόν το μοντέλο εκπαιδευτικού σχεδιασμού ADDIE ;

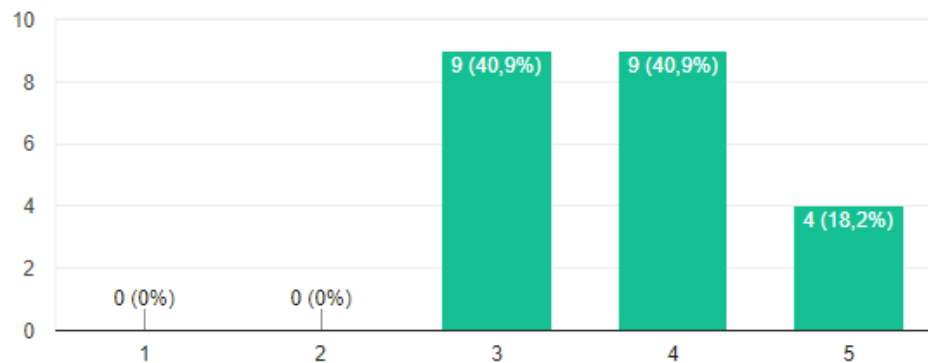
22 απαντήσεις



Διάγραμμα 46. Σύνοψη ερωτηματολογίου- ΕρώτησηZ5

Z6. Πόσο ενδιαφέρον θα αξιολογούσατε το παρόν εκπαιδευτικό σενάριο- εφαρμοσμένο στην πλατφόρμα MoodleCloud ;

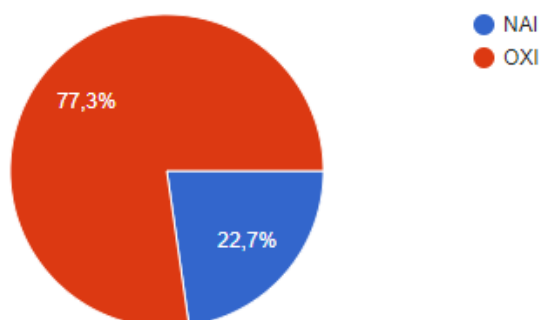
22 απαντήσεις



Διάγραμμα 47. Σύνοψη ερωτηματολογίου- ΕρώτησηZ6

Z7. Έχετε χρησιμοποιήσει την πλατφόρμα MoodleCloud στο παρελθόν;

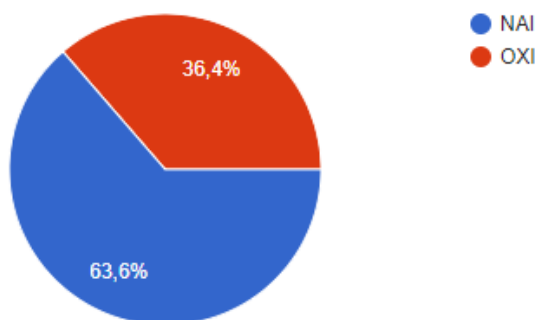
22 απαντήσεις



Διάγραμμα 48. Σύνοψη ερωτηματολογίου- ΕρώτησηZ7

Z8. Έχετε χρησιμοποιήσει ποτέ ΤΠΕ (Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας) στη διδασκαλία σας;

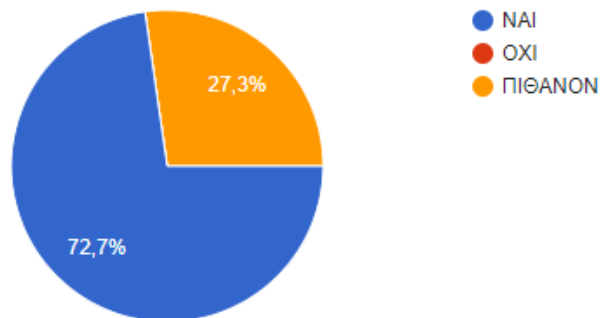
22 απαντήσεις



Διάγραμμα 49. Σύνοψη ερωτηματολογίου- ΕρώτησηZ8

Z9. Θεωρείτε ότι μπορεί ένα τέτοιο e-course να χρησιμοποιηθεί αυτόνομα ή υβριδικά στην τάξη της Β' Γυμνασίου;

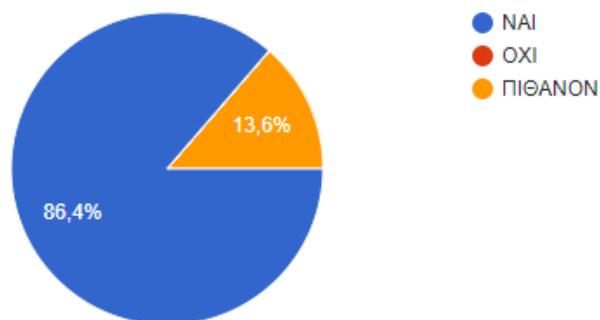
22 απαντήσεις



Διάγραμμα 50. Σύνοψη ερωτηματολογίου- Ερώτηση Z9

Z10. Πιστεύετε ότι είναι καλό να υπάρχει ηλεκτρονική μάθηση (υβριδική ή αυτόνομη, σύγχρονη ή ασύγχρονη) στη σύγχρονη εκπαίδευση;

22 απαντήσεις



Διάγραμμα 51. Σύνοψη ερωτηματολογίου- Ερώτηση Z10

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4

Ιστορική αναδρομή

Βυζαντινή τέχνη ονομάζεται κυρίως η καλλιτεχνική παραγωγή της Βυζαντινής Αυτοκρατορίας από τον 4ο αιώνα έως την Άλωση της Κωνσταντινούπολης, το 1453. Φυσικά, στα πλαίσια της τέχνης αυτής συμπεριλαμβάνεται και αυτή που ακολούθησε τις αρχές της βυζαντινής τέχνης έξω από τα χωροχρονικά όρια της Βυζαντινής αυτοκρατορίας. Πυρήνας της βυζαντινής τέχνης θεωρείται η Κωνσταντινούπολη, πρωτεύουσα της βυζαντινής αυτοκρατορίας. Η βυζαντινή τέχνη εξαπλώθηκε, επηρέασε, αλληλοεπίδρασε με άλλα ρεύματα και συνετέλεσε στη δημιουργία υβριδικών καλλιτεχνικών ρευμάτων.

Η πρωτοβυζαντινή περίοδος θεωρείται η εποχή θεμελίωσης του νέου κράτους, καθώς και η εποχή κατά την οποία ξεπερνά τους κλονισμούς που κληρονόμησε από τον τρίτο ρωμαϊκό αιώνα και τις ανακατατάξεις στις αρχές του 4^{ου} αιώνα. Η περίοδος αυτή ξεκινάει με τη μονοκρατορία του Μ. Κωνσταντίνου (324) και τελειώνει με το θάνατο του αυτοκράτορα Βάλη στη μάχη της Ανδριανούπολης (378). Σημαντικό στοιχείο εκείνης την περιόδου θεωρείται η προσπάθεια για οργάνωση της Βυζαντινής αυτοκρατορίας που στόχευε στην αντιμετώπιση του Αρειανισμού και κατέληξε στην πρώτη διατύπωση του ορθόδοξου δόγματος (Σύνοδος Νικαίας, 324). Επιπροσθέτως, την περίοδο αυτή γίνονται προσπάθειες αναχαίτισης εξωτερικών εχθρών και αντιμετώπισης αιρέσεων. Άξιο αναφοράς είναι πως τότε συντελείται το πρώτο σχίσμα, το λεγόμενο Ακακιανό σχίσμα (484-518). Κατά τον αιώνα του Ιουστινιανού Α' υπάρχει αναδιάρθρωση της τέχνης και των γραμμάτων και επέρχονται σημαντικές αλλαγές σε πολλούς τομείς. Την πρωτοβυζαντινή περίοδο, θεμελιώθηκε η εξωτερική ασφάλεια και η εσωτερική οργάνωση του κράτους κάτι που έθεσε τις βάσεις για τη μελλοντική συγκρότηση της Βυζαντινής αυτοκρατορίας (Καραγιαννόπουλος, 2001).

Κατά τη μεσοβυζαντινή περίοδο που διήρκησε από το 565 έως το 1081 και είναι η μακρότερη περίοδος της βυζαντινής αυτοκρατορίας περιλαμβάνονται η φάση των αγώνων για τη διάσωση του βυζαντινού κράτους και τις φάσεις ανασυγκρότησης, ακμής και κατάρρευσης της αυτοκρατορίας. Αξιοσημείωτο είναι πως εκείνη την περίοδο λαμβάνουν χώρα σημαντικά πολιτιστικά και πολιτικά γεγονότα. Οι νέοι εχθροί απειλούν συχνά την Κωνσταντινούπολη. Η αυτοκρατορία, έτσι, συρρικνώνεται, ωστόσο, αποκτά εντονότερη ομοιογένεια γλώσσας, δόγματος και πολιτισμού. Καθοριστικό γεγονός αποτελεί η Εικονομαχία που συντελείται εκείνη την περίοδο, «μία λανθάνουσα πνευματική ζύμωση» (Καραγιαννόπουλος, 2001). Το βυζαντινό κράτος ναι μεν γίνεται μικρότερο αλλά με μεγαλύτερη συνοχή, κάτι που οδηγεί στην «Εποχή της ακμής». Κατά αυτή την περίοδο, κατανικούνται οι Άραβες και οι Βούλγαροι και εκχριστιανίζεται ο ρωσικός λαός. Όμως, το 1025-

1081 ακολουθεί η περίοδος «Υπονόμευσης», όπου συμβαίνουν ταυτόχρονες επιθέσεις πολλών λαών και το ατυχές σχίσμα μεταξύ ανατολικής και δυτικής εκκλησίας που οδήγησε στην ψυχική αποξένωση μεταξύ Ανατολής και Δύσης. Βέβαια, άξιο λόγου είναι πως εκείνη την περίοδο αναπτύσσεται νέα πνευματική δραστηριότητα με τη στροφή προς τον πλατωνικό στοχασμό (Καραγιαννόπουλος, 2001).

Την υστεροβυζαντινή περίοδο (1081- 1453), Βυζαντινή αυτοκρατορία έχει μία εντελώς διαφορετική όψη σε σχέση με τις προηγούμενες περιόδους. Κατά τη διάρκεια της πρώτης φάσης πραγματοποιούνται οι «Τελευταίες λάμπεις» όπου λαμβάνουν χώρα σημαντικές επιτυχίες. Η μάχη του Μυριοκεφάλου, το 1176, επισφραγίζει εκείνη την περίοδο με αποτέλεσμα ένα κράτος ταλαιπωρημένο και ανίσχυρο. Έπειτα, το Βυζάντιο χωρίζεται σε περιφέρειες που, μάλιστα, ερίζουν μεταξύ τους. Οι προσπάθειες για υποταγή της δυτικής στην ανατολική εκκλησία από τον πάπα αποτελούσαν έναν ακόμη κίνδυνο για το Βυζάντιο. Οι εμφύλιοι πόλεμοι συντάραξαν το κράτος και εμφανίζεται ο θανάσιμος εχθρός για το Βυζάντιο: οι Οθωμανοί Τούρκοι. Παρά την βοήθεια που έδωσε η Δύση με αντάλλαγμα την εκκλησιαστική υποταγή στον πάπα, δεν υπάρχει αποτέλεσμα και, εντέλει, ως τελευταία τμήματα ελληνικής γης μένει η Τραπεζούντα και ο Μυστράς, που υποκύπτουν και αυτά στον Τούρκο κατακτητή. Κάτω από αυτές τις συνθήκες, το βυζαντινό κράτος που υπηρέτησε τον ελληνορωμαϊκό και χριστιανικό πολιτισμό, δημιούργησε το έδαφος για την πολιτιστική αναγέννηση του δυτικού ευρωπαϊκού κόσμου (Καραγιαννόπουλος, 2001).

Αυτό που πρέπει να σημειωθεί είναι ότι η τέχνη και αρχιτεκτονική της αυτοκρατορίας αντανάκλα τη μοίρα της αυτοκρατορίας που διαρκώς άλλαζε, την εξέλιξη του χριστιανισμού και τις πολιτιστικές επιρροές που δέχθηκε. Τα ιστορικά γεγονότα της κάθε περιόδου αντικατοπτρίζονται στην τέχνη, κάτι που είναι πολύ ενδιαφέρον μιας και δηλώνουν την αποτύπωση του ιστορικού γίνεσθαι στις πολιτιστικές πτυχές του βυζαντινού κράτους (Rodley, 2010).

Ιστορικό υπόβαθρο

- Η βυζαντινή τέχνη χωρίζεται στους τομείς: μνημειακή ζωγραφική- ψηφιδωτά, τοιχογραφίες και αρχιτεκτονική- ναοί.
- Κατά την πρωτοβυζαντινή περίοδο, δεσπόζει η εικονομαχική διαμάχη και η εκκλησιαστική αντίθεση με τη Ρώμη. Ο παλαιοχριστιανικός πολιτισμός ως συνέχεια του αρχαίου παρακμάζει. Τα μεγάλα παλαιοχριστιανικά αστικά κέντρα μετατρέπονται σιγά- σιγά σε μεσαιωνικές πόλεις-κάστρα.

- Λόγω της εικονομαχίας, αντιπαράτίθεται το ανατολικό- ανεικονικό πνεύμα με τη δυτική-εικονιστική αντίληψη. Τα παλαιοχριστιανικά μνημεία με πολλές λατρευτικές εικόνες καταστράφηκαν.
- Ο Λέοντας Γ΄ διέταξε την απομάκρυνση της εικόνας του Χριστού από τη Χαλκή Πύλη που πιθανότατα να αντικαταστάθηκε με σταυρό.
- Ο Κωνσταντίνος Ε΄ διέταξε την απάλειψη των ευαγγελικών σκηνών από το ναό των Βλαχερνών στην Κωνσταντινούπολη και την αντικατάστασή τους με παραστάσεις ζώων, πουλιών και δέντρων. Επίσης, διέταξε την αφαίρεση από το Μίλιον των έξι οικουμενικών συνόδων και την αντικατάσταση από σκηνές με ιπποδρομίες.
- Βασική νοοτροπία της εποχής είναι ο σταυρός και τα ανεικονικά -εμπνευσμένα από τη φύση (ζωϊκό και φυτικό κόσμο)- μοτίβα.
- Στην Ιταλία και τους άγιους τόπους, ο σταυρός είναι το επίκεντρο της σκηνής ενώ απόστολοι, άγγελοι ή μάρτυρες τον πλαισιώνουν (Καλοπίση- Βέρτη, 1985).
- Θα παρουσιαστούν χαρακτηριστικοί ναοί της εποχής και πώς επέδρασαν τα ιστορικά γεγονότα της περιόδου στην ζωγραφική τους.
- Κατά την μεσοβυζαντινή περίοδο, η τέχνη ακολουθεί τα γεγονότα της εποχής. Οι νίκες κατά των εξωτερικών εχθρών και η ανάκτηση της βυζαντινής θαλασσοκρατίας στο Βυζάντιο οδήγησε στην ακμή στον πολιτικό και πολιτιστικό τομέα (Καλοπίση- Βέρτη, 1985).
- Δίδεται έμφαση στην ιδέα της ενσάρκωσης που είχε θερμά υποστηριχθεί από τους εικονόφιλους.
- Ο ναός είναι μία μικρογραφία του σύμπαντος. Οι χριστολογικές παραστάσεις είναι διαταγμένες γύρω από τον τρούλο.
- Η μεσοβυζαντινή τέχνη διαφοροποιείται από τη πρωτοβυζαντινή, μιας και διακρίνεται από την ισορροπία των συνθέσεων, την αρμονία των μορφών, την πλαστική απόδοση των όγκων και τις απαλές διαβαθμίσεις των χρωμάτων.
- Οι συνθέσεις είναι μετωπικές και άυλες και δίνουν την αίσθηση μίας αυστηρής, ασκητικής έκφρασης.
- Ο δυϊσμός χαρακτηρίζει τη βυζαντινή τέχνη σε όλες τις περιόδους. Συνυπάρχει, δηλαδή, η γραμμική και η επίπεδη αντίληψη που έχει τις ρίζες της στην ανατολική παράδοση με μία αισθητική που εμπνέεται από τον κλασικό και ύστερο ελληνισμό (Καλοπίση- Βέρτη, 1985).
- Η εικονογραφία του 12^{ου} αιώνα, κατά τη δυναστεία των Κομνηνών και των Αγγέλων χαρακτηρίζεται από την αυξανόμενη επίδραση της λειτουργίας, κάτι που φαίνεται από την παράσταση του Μελισμού.

- Η αντίθεση με τον 11^ο αιώνα είναι πως η ζωγραφική απομακρύνεται από τα αυστηρά πλαίσια της τέχνης του 11^{ου} αιώνα και έχει έναν πιο ανθρώπινο χαρακτήρα. Αποδίδεται έντονα το πάθος του Χριστού και επεισόδια από τους βίους των Αγίων. Συναντάται η έξαρση της δραματικότητας και η έκφραση του ανθρώπινου πάθους.
- Η Κωνσταντινούπολη αποτελεί το κέντρο των αλλαγών που επηρεάζει και τις υπόλοιπες περιοχές (Καλοπίση- Βέρτη, 1985).
- Κατά την υστεροβυζαντινή περίοδο, η τέχνη ακολουθεί την πληρότητα όγκων, τον εκφραστικό ρεαλισμό κλπ.
- Κατά τον 14^ο αιώνα, συναντάται η αγάπη των ζωγράφων για χαριτωμένες και εκλεπτυσμένες λεπτομέρειες (Gombrich, 1998).
- Κατά τον 15^ο αιώνα, συναντάται ένα κράμα ανάμεσα στο παλιό και το νέο δηλαδή ανάμεσα στις γοθτικές παραδόσεις και τις νέες φόρμες.
- Χαρακτηριστικό της εποχής είναι η απλότητα και η αυστηρή μεγαλοπρέπεια.
- Τα σημαντικά γεγονότα της υστεροβυζαντινή περιόδου αποτυπώνονται και στην τέχνη με κύριο χαρακτηριστικό τη στροφή στην κλασική αρχαιότητα.
- Το θέμα του ρόλου της τέχνης στην Εκκλησία είχε τεράστια σημασία για ολόκληρη την ιστορία της Ευρώπης. Ήταν ένας από τους λόγους που το ελληνόφωνο ανατολικό τμήμα της Ρωμαϊκής αυτοκρατορίας αρνήθηκε να αναγνωρίσει το πρωτείο του Πάπα (Gombrich, 1998).
- Η Βυζαντινή Εκκλησία βοήθησε να διασωθούν οι ιδέες και τα επιτεύγματα της ελληνικής τέχνης στη βυζαντινή τέχνη κάτι που φαίνεται μέσα από τις πτυχές των υφασμάτων, τα πρόσωπα και τις χειρονομίες (Gombrich, 1998).
- Οι εικόνες που κοιτάζουν από ψηλά είναι σύμβολο της χριστιανικής θρησκείας που δεν έχει αλλάξει στο πέρασ των χρόνων (Gombrich, 1998).
- Η άλωση της Πόλης του 1453 αποτυπώνεται στη βυζαντινή λαογραφία και λογοτεχνία μέσα από μύθους και θρύλους.

Οι παραπάνω διαπιστώσεις ανέδειξαν την ανάγκη εναλλακτικών και παράλληλα πιο αποτελεσματικών μορφών διδασκαλίας πάνω στη συγκεκριμένη θεματολογία και αποτέλεσαν το έναυσμα για τη σχεδίαση και την υλοποίηση του παρόντος σεναρίου.