



ΣΧΟΛΗ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

**« ΠΜΣ ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ:
ΜΕΘΟΔΟΙ, ΕΡΓΑΛΕΙΑ, ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ (ΨΑΕ) »**

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**«Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΗΣ ΠΑΙΧΝΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ ΣΤΗ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΔΕΙΞΗ
ΤΗΣ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ: ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΩΝ
ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΩΝ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΚΑΙ ΝΕΩΝ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ»**

ΦΑΙΔΡΑ ΒΟΥΚΕΛΑΤΟΥ
Αριθμός Μητρώου : std531034

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια: Κουγιουμτζίδου Ελένη

ΠΑΤΡΑ

ΙΟΥΝΙΟΣ 2025

Η παρούσα εργασία αποτελεί πνευματική ιδιοκτησία του φοιτητή/της φοιτήτριας («συγγραφέας/δημιουργός») που την εκπόνησε. Στο πλαίσιο της πολιτικής ανοικτής πρόσβασης ο/η συγγραφέας/δημιουργός εκχωρεί στο ΕΑΠ, μη αποκλειστική άδεια χρήσης του δικαιώματος αναπαραγωγής, προσαρμογής, δημόσιου δανεισμού, παρουσίασης στο κοινό και ψηφιακής διάχυσής τους διεθνώς, σε ηλεκτρονική μορφή και σε οποιοδήποτε μέσο, για διδακτικούς και ερευνητικούς σκοπούς, άνευ ανταλλάγματος και για όλο το χρόνο διάρκειας των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας. Η ανοικτή πρόσβαση στο πλήρες κείμενο για μελέτη και ανάγνωση δεν σημαίνει καθ' οιονδήποτε τρόπο παραχώρηση δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας του/της συγγραφέα/δημιουργού ούτε επιτρέπει την αναπαραγωγή, αναδημοσίευση, αντιγραφή, αποθήκευση, πώληση, εμπορική χρήση, μετάδοση, διανομή, έκδοση, εκτέλεση, «μεταφόρτωση» (downloading), «ανάρτηση» (uploading), μετάφραση, τροποποίηση με οποιονδήποτε τρόπο, τμηματικά ή περιληπτικά της εργασίας, χωρίς τη ρητή προηγούμενη έγγραφη συναίνεση του/της συγγραφέα/δημιουργού. Ο/Η συγγραφέας/δημιουργός διατηρεί το σύνολο των ηθικών και περιουσιακών του δικαιωμάτων

**«Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΗΣ ΠΑΙΧΝΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ ΣΤΗ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ
ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΗΣ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ: ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ
ΚΑΙΝΟΤΟΜΩΝ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΩΝ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ
ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΚΑΙ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ»**

ΦΑΙΔΡΑ ΒΟΥΚΕΛΑΤΟΥ

Επιτροπή Επίβλεψης Διπλωματικής Εργασίας

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια	Συν-Επιβλέπων Καθηγητής
Κουγιουμτζίδου Ελένη	Αρβανίτης Παναγιώτης

ΠΑΤΡΑ

ΙΟΥΝΙΟΣ 2025

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες στους δύο επιβλέποντες καθηγητές μου, στην κ. Κουγιουμτζίδου Ελένη και στον κ. Αρβανίτη Παναγιώτη για τη στήριξη, τη καθοδήγηση και την ενθάρρυνση καθ' όλη τη διάρκεια εκπόνησης της παρούσας διπλωματικής εργασίας.

Περίληψη

Η παρούσα εργασία ερευνά την συμβολή της παιχνιδοποίησης στη διατήρηση και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς μέσω της χρήσης ψηφιακών εργαλείων και νέων τεχνολογιών. Βασίζεται στη βιβλιογραφική θεματική ανασκόπηση, στη συνέχεια εξετάζονται οι βασικές αρχές της παιχνιδοποίησης και η εφαρμογή της σε πολιτιστικά και εκπαιδευτικά περιβάλλοντα. Ειδική βαρύτητα δίνεται στη χρήση Εικονικής και Επαυξημένης πραγματικότητας, των διαδραστικών πλατφορμών, τις εφαρμογές κινητών και των ψηφιακών παιχνιδιών οι οποίες εντείνουν και εμβαθύνουν τις εμπειρίες των χρηστών. Η έρευνα προβάλλει τις προκλήσεις καθώς και τα οφέλη της παιχνιδοποίησης σε πολιτιστικούς φορείς, τονίζοντας πως η σωστή αξιοποίηση της μπορεί να κεντρίσει το ενδιαφέρον των νέων γενεών και να ωφελήσει στην ενίσχυση της βιωματικής προσέγγισης της πολιτιστικής κληρονομιάς.

Λέξεις- Κλειδιά

παιχνιδοποίηση,
πολιτιστική κληρονομιά,
ψηφιακά εργαλεία,
νέες τεχνολογίες,
εικονική πραγματικότητα,
επαυξημένη πραγματικότητα

**«Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΗΣ ΠΑΙΧΝΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ ΣΤΗ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΔΕΙΞΗ
ΤΗΣ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ: ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΩΝ
ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΩΝ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΚΑΙ ΝΕΩΝ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ»**

ΦΑΙΔΡΑ ΒΟΥΚΕΛΑΤΟΥ
Αριθμός Μητρώου : std531034

THE CONTRIBUTION OF GAMIFICATION TO THE CONSERVATION AND ENHANCEMENT OF CULTURAL HERITAGE: EXPLORING INNOVATIVE APPROACHES USING DIGITAL TOOLS AND NEW TECHNOLOGIES"

Abstract

This study investigated the contribution of gamification to the preservation and promotion of cultural heritage through the use of digital tools and emerging technologies. It is based on a thematic literature review, followed by an examination of the core principles of gamification and its implementation in cultural and educational contexts. Special emphasis is placed on the use of Virtual and Augmented reality, interactive platforms, mobile applications and digital games, which enhance and deepen user experiences. The research highlights both the challenges and the benefits of gamification for cultural institutions, emphasizing that its proper utilization can engage younger generations and contribute significantly to a more experiential approach to cultural heritage

Key words

Gamification,
cultural heritage,
digital tools,
new technologies,
virtual reality,
augmented reality

Περιεχόμενα

Περιεχόμενα	10
1. Εισαγωγή	11
1.2 Σημασία του θέματος στη σύγχρονη εποχή	14
1.3 Σκοπός και στόχοι της έρευνας.....	14
1.4 Ερευνητικά ερωτήματα.....	14
1.5 Δομή της εργασίας	15
2. Θεωρητικό Πλαίσιο	16
2.1 Η Πολιτιστική Κληρονομιά	16
2.1.1 Ορισμοί και μορφές πολιτιστικής κληρονομιάς	16
2.1.2 Η σημασία της διατήρησης της πολιτιστικής κληρονομιάς.....	16
2.1.3 Σύγχρονες προκλήσεις και ανάγκες.....	17
2.2 Παιχνιδοποίηση (Gamification).....	20
2.2.1 Ορισμός και βασικές αρχές παιχνιδοποίησης.....	20
2.2.2 Παιχνιδοποίηση σε πολιτιστικά και εκπαιδευτικά περιβάλλοντα	22
2.3 Νέες Τεχνολογίες στην υπηρεσία του πολιτισμού.....	24
2.3.1 Επαυξημένη Πραγματικότητα (AR).....	24
2.3.2 Εικονική Πραγματικότητα (VR).....	26
2.3.3 Ψηφιακά παιχνίδια, εφαρμογές κινητών και διαδραστικές πλατφόρμες.....	27
2.3.4 Ο ρόλος των τεχνολογιών στη διάδοση και βιωματική πρόσληψη της πολιτιστικής κληρονομιάς	29
3. Μεθοδολογία.....	31
3.1 Τύπος μελέτης: Θεματική βιβλιογραφική ανασκόπηση	31
3.2 Κριτήρια επιλογής και αξιολόγησης βιβλιογραφικών πηγών.....	32
3.3 Θεματική κατηγοριοποίηση της βιβλιογραφίας	33
3.4 Περιορισμοί της μεθοδολογικής προσέγγισης.....	34
4. Ανάλυση – Απάντηση στα Ερευνητικά Ερωτήματα	36
4.1 Η Παιχνιδοποίηση ως μέσο διατήρησης και ανάδειξης της Πολιτιστικής Κληρονομιάς.....	37
4.1.1 Δυνατότητες παιχνιδοποίησης σε άυλη και υλική πολιτιστική κληρονομιά ...	37
4.1.2 Παραδείγματα επιτυχημένων πρακτικών.....	40
4.2 Ο ρόλος των Ψηφιακών Τεχνολογιών στην εμπλουτισμένη παιχνιδοποιημένη εμπειρία	42
4.2.1 Συνδυασμός AR, VR και διαδραστικών εφαρμογών	42
4.2.2 Πλατφόρμες και εφαρμογές που ενισχύουν τη συμμετοχή	44
4.3 Οφέλη και προκλήσεις της παιχνιδοποίησης σε πολιτιστικούς φορείς	45
4.3.1 Μουσεία, σχολεία, πολιτιστικά ιδρύματα και δυσκολίες	49
5. Συμπεράσματα και Προτάσεις.....	50
5.1 Ανακεφαλαίωση βασικών ευρημάτων.....	50
5.2 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα.....	51
Βιβλιογραφία	53
Παράρτημα Α	61

1. Εισαγωγή

1.1 Η σύνδεση της παιχνιδοποίησης με την πολιτιστική κληρονομιά

Η παρούσα εργασία επιδιώκει να διερευνήσει την συμβολή της παιχνιδοποίησης στην διατήρηση και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς με τη χρήση ψηφιακών εργαλείων. Η Παιχνιδοποίηση ορίζεται ως η εισαγωγή στοιχείων παιχνιδιού και μηχανισμών σε μη παιγνιώδεις χώρους όπως είναι οι βαθμολογίες, ο ανταγωνισμός, οι επιβραβεύσεις. Έχει σκοπό την αύξηση της μάθησης, την αφοσίωση και την ενίσχυση της συμμετοχής των χρηστών. Επιδίωξη της είναι να παραχθεί μια εποικοδομητική και ελκυστική εμπειρία η οποία ευνοεί στην ενθάρρυνση των χρηστών προκειμένου να αλληλεπιδρούν πιο ενεργά (Arvaniti, 2025).

Η πολιτιστική κληρονομιά διακρίνεται σε υλική και άυλη. Η υλική πολιτιστική κληρονομιά περιλαμβάνει αρχαιολογικούς χώρους, μνημεία, αντικείμενα και τοποθεσίες, τα οποία αποτελούν ανθρώπινα δημιουργήματα που διαμορφώθηκαν στο πέρασμα των αιώνων και λειτουργούν ως φορείς ιστορικής και πολιτισμικής μνήμης. Αντίστοιχα, η άυλη πολιτιστική κληρονομιά αφορά γλώσσες, παραδόσεις και έθιμα, εορτασμούς, τέχνες, μουσικές και χορευτικές πρακτικές, καθώς και διατροφικές συνήθειες, οι οποίες μεταβιβάζονται από γενιά σε γενιά (UNESCO, 2003; Cunha et al., 2018).

Ενδεικτικά παραδείγματα υλικής πολιτιστικής κληρονομιάς στην Ελλάδα αποτελούν το Μουσείο της Ακρόπολης και ο Παρθενώνας, το ανάκτορο της Κνωσού, το στάδιο της αρχαίας Ολυμπίας, καθώς και αγάλματα, μουσειακά εκθέματα και βυζαντινά ή μεσαιωνικά υδραγωγεία σε διάφορες περιοχές της χώρας.

Αντίστοιχα, παραδείγματα άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς περιλαμβάνουν το Καρναβάλι της Πάτρας (Karabetsou, 2019), τη βυζαντινή μουσική και την ψαλτική τέχνη, τους παραδοσιακούς χορούς, την Τηνιακή μαρμαροτεχνία και τη μεσογειακή διατροφή, όπως καταγράφονται στο Εθνικό Ευρετήριο Άυλης Πολιτιστικής Κληρονομιάς της Ελλάδας.

Η παιχνιδοποίηση και η σύνδεση της με την πολιτιστική κληρονομιά δίνει την δυνατότητα στους χρήστες και ιδιαίτερα στις νεότερες γενιές, που είναι πιο εξοικειωμένοι με τις νέες τεχνολογίες να ανακαλύψουν, να μάθουν μέσα από τα διαδραστικά στοιχεία παιχνιδιού και να συνδεθούν με την ιστορία και τον πολιτισμό με διασκεδαστικό και βιωματικό τρόπο.

Ο Goldstein, τονίζει ότι τα παιχνίδια χρησιμοποιούνται ως μέσο προβολής του πολιτισμού και στα πλαίσια της επικοινωνίας (Goldstein, 2017). Αποτελούν εξαιρετικό εργαλείο στην κατάρτιση και την εκπαίδευση, από την βασική έως και τη μη τυπική εκπαίδευση ενηλίκων, ενώ οι εφαρμογές της παιχνιδοποίησης, διαδραματίζουν πλέον σημαίνοντα ρόλο στην

ανάδειξη και διαφύλαξη της πολιτιστικής κληρονομιάς, κυρίως στον πολιτιστικό τομέα (Cunha et al., 2018), καθώς και τις εκδηλώσεις και τα φεστιβάλ (Bonacini et al., 2022).

Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί μια ψηφιακή εφαρμογή με στοιχεία παιχνιδοποίησης που αναπτύχθηκε στην κοινότητα Tanka της νότιας Κίνας και σχεδιάστηκε ως επιτραπέζιο παιχνίδι, στο οποίο ενσωματώνονται γαμήλια τοπικά τραγούδια ως βασικό στοιχείο του πολιτιστικού περιεχομένου. Η εφαρμογή αυτή συνέβαλε στη διαφύλαξη και την κατανόηση της τοπικής πολιτιστικής κληρονομιάς, καθώς οι χρήστες ήρθαν σε επαφή με πολιτισμικά στοιχεία μέσω διαδραστικών μηχανισμών, γεγονός που ενίσχυσε τόσο τη γνωστική κατανόηση όσο και τον βαθμό εμπλοκής τους με τον τοπικό πολιτισμό (Wu et al., 2022).

Με βάση τα ανωτέρω, βασική επιδίωξη της παρούσας εργασίας είναι η διερεύνηση της συμβολής της παιχνιδοποίησης στην ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς, καθώς και του ρόλου που μπορεί να διαδραματίσει στη διατήρησή της.

Η παιχνιδοποίηση, όταν καταφέρνει να ενσωματωθεί σε καινοτόμες εφαρμογές και σύγχρονα ψηφιακά εργαλεία, αποκτά έναν καταπληκτικό τρόπο, να γίνει κοινωνός της πολιτιστικής κληρονομιάς. Απαντά σε προκλήσεις και προσδίδει οφέλη, σε χώρους πολιτισμού και εκπαίδευσης. Αποκτά το «δικαίωμα» να διαδώσει την πολιτιστική κληρονομιά, να την μετουσιώσει σε ευκολότερη ύλη για ευρύτερα κοινά (που διαφορετικά δεν θα ήταν προσβάσιμα), να βοηθήσει αποτελεσματικά στην διατήρηση της πολιτιστικής μνήμης, με σύγχρονα μέσα.

Σύμφωνα με τη μεθοδική βιβλιογραφική ανασκόπηση των Lee et al. (2024), εξετάζονται τεχνολογίες όπως η εικονική πραγματικότητα, η επαυξημένη πραγματικότητα και τα σοβαρά παιχνίδια στον τομέα της πολιτιστικής και εκπαιδευτικής εφαρμογής.

Επιπλέον, κατά τον Elmqaddem, (2019), η εικονική πραγματικότητα (VR) «είναι μια τεχνολογία υπολογιστών που δημιουργεί ένα τρισδιάστατο εικονικό περιβάλλον και προσομοιώνει τη φυσική παρουσία του χρήστη σε έναν εικονικό κόσμο» (Elmqaddem, 2019).

Η χρήση της επαυξημένης πραγματικότητας (AR) σχεδιάζει τρισδιάστατα εικονικά περιβάλλοντα για τους χρήστες, και συνδέει τον εικονικό κόσμο με την πραγματικότητα τοποθετώντας τρισδιάστατα μοντέλα σε καθορισμένους τόπους ή αντικείμενα στο φυσικό περιβάλλον, όπως η καταγραφή οθόνης μιας κάμερας (Maas et al., 2020).

Η εικονική πραγματικότητα και η επαυξημένη πραγματικότητα αξιοποιούνται στην εκπαίδευση και επιτρέπουν στους εκπαιδευόμενους την εξάσκηση ικανοτήτων και την απόκτηση γνώσεων σε ένα ασφαλές εικονικό περιβάλλον. Επιπλέον, προσφέρουν πρόσβαση σε πόρους και εμπειρίες που ενδέχεται να μην είναι διαθέσιμα στις παραδοσιακές αίθουσες διδασκαλίας. (Radianti et al., 2020). Κατάλληλες τεχνολογίες για την εκπαίδευση είναι τα

σοβαρά παιχνίδια, η εικονική και επαυξημένη πραγματικότητα που έχουν βάση σε δεξιότητες και προσελκύουν το ενδιαφέρον των μαθητών για μάθηση (Checa et al., 2020). Τα σοβαρά παιχνίδια (serious games) είναι «ψηφιακά παιχνίδια που δημιουργούνται με σκοπό να ψυχαγωγήσουν και να επιτύχουν τουλάχιστον έναν επιπλέον στόχο (π.χ. μάθηση)» (Göbel et al., 2016).

Επίσης, έχουν σχεδιαστεί αφενός για τη διασκέδαση του χρήστη και αφετέρου, για την απόκτηση δεξιοτήτων και γνώσεων, κατά τη διάρκεια της χρήσης τους (Papadopoulos et al., 2021).

1.2 Σημασία του θέματος στη σύγχρονη εποχή

Στην σύγχρονη εποχή, η τεχνολογία επιδρά σε κάθε πτυχή της ζωής μας. Οι καινοτόμες προσεγγίσεις της εκπαίδευσης και επικοινωνίας επηρεάζουν τη διαφύλαξη και την ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς. Οι σύγχρονες τεχνολογίες κρίνονται απαραίτητες εξαιτίας της αυξανόμενης χρήσης των ψηφιακών μέσων και της απομόνωσης των νεότερων γενιών από τις παραδοσιακές μορφές πολιτιστικής μάθησης. Πράγματι, η παιχνιδοποίηση εντείνει την ενεργή συμμετοχή στη μάθηση και το ενδιαφέρον για την πολιτιστική κληρονομιά (Anderson et al., 2010).

Σύμφωνα με την έρευνα των Wang et al. (2024), ένα ισχυρό εργαλείο για την ενίσχυση της αφομοίωσης της πολιτιστικής και ιστορικής σημασίας των εκθεμάτων συγκροτούν οι πλασματικές εκθέσεις με στοιχεία παιχνιδοποίησης. Οι νέες τεχνολογίες όπως η εικονική και επαυξημένη πραγματικότητα, η προσωποποιημένη εμπειρία του χρήστη εφευρίσκουν σύγχρονες μορφές πολιτιστικής μάθησης που συνδυάζουν την εκπαίδευση με την ψυχαγωγία. Γι' αυτό λοιπόν, η τεχνολογία δεν είναι μόνο ένα εργαλείο της πολιτιστικής κληρονομιάς αλλά και ένας τρόπος για να «φέρουν» τους ανθρώπους πιο κοντά στο παρελθόν τους και ιδιαίτερα τους νέους.

1.3 Σκοπός και στόχοι της έρευνας

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να διερευνήσει πως η παιχνιδοποίηση μπορεί να συμβάλει στην διατήρηση και προβολή της πολιτιστικής κληρονομιάς μέσω των νέων τεχνολογιών και την χρήση ψηφιακών εργαλείων.

Στόχοι έρευνας:

- Να οριστεί η έννοια της παιχνιδοποίησης και οι βασικές αρχές της
- Να καταγραφούν παραδείγματα επιτυχημένων πρακτικών για την σύνδεση της παιχνιδοποίησης με την πολιτιστική κληρονομιά
- Να αναδειχθούν οφέλη και προκλήσεις της παιχνιδοποίησης στους πολιτιστικούς τομείς
- Να διερευνηθούν τρόποι με τους οποίους η Παιχνιδοποίηση μπορεί να ενισχύσει πιο αποτελεσματικά την ανάδειξη και τήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς.

1.4 Ερευνητικά ερωτήματα

Η παρούσα εργασία επιδιώκει να απαντήσει στα ακόλουθα ερευνητικά ερωτήματα:

- Πως μπορεί να συμβάλει η Παιχνιδοποίηση στην ανάδειξη και διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς ;
- Πως οι νέες τεχνολογίες (AR, VR, ψηφιακές πλατφόρμες) ενισχύουν και διαμορφώνουν τις παιχνιδοποιημένες εμπειρίες στην ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς ;
- Ποιες προκλήσεις και ποια οφέλη προκύπτουν από την εφαρμογή παιχνιδοποίησης σε μουσεία, πολιτιστικούς χώρος και εκπαιδευτικά ιδρύματα

1.5 Δομή της εργασίας

Η παρούσα εργασία είναι δομημένη σε πέντε κεφάλαια, τα οποία αναλύονται ως εξής:

1. Εισαγωγή : Παρουσίαση του θέματος, του σκοπού και των στόχων της εργασίας, καθώς και των ερευνητικών ερωτημάτων που θα εξεταστούν.
2. Θεωρητικό Πλαίσιο: Εξήγηση των πρωταρχικών εννοιών που σχετίζονται με το θέμα όπως η Παιχνιδοποίηση, οι νέες τεχνολογίες και η πολιτιστική κληρονομιά, και η ανασκόπηση των θεωρητικών πλαισίων που θα στηρίζουν την ανάλυση.
3. Μεθοδολογία: Παρουσίαση της μεθοδολογικής προσέγγισης, η οποία περιλαμβάνει τη θεματική βιβλιογραφική ανασκόπηση που υιοθετείται στην παρούσα εργασία, τα κριτήρια επιλογής και αξιολόγησης των επιστημονικών πηγών, τη διαδικασία θεματικής κατηγοριοποίησης του υλικού, καθώς και τους μεθοδολογικούς περιορισμούς της έρευνας.
4. Ανάλυση και Απάντηση στα Ερευνητικά Ερωτήματα: Συστηματική ανάλυση των ερευνητικών ερωτημάτων της μελέτης μέσα από τη σύνθεση της βιβλιογραφίας και την εξέταση ενδεικτικών παραδειγμάτων εφαρμογής της παιχνιδοποίησης και των ψηφιακών τεχνολογιών στη διατήρηση και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς.
5. Συμπεράσματα και Προτάσεις: Ανακεφαλαίωση των βασικών ευρημάτων της έρευνας και παρουσίαση των προτάσεων για μελλοντική έρευνα.

2. Θεωρητικό Πλαίσιο

2.1 Η Πολιτιστική Κληρονομιά

2.1.1 Ορισμοί και μορφές πολιτιστικής κληρονομιάς

Η πολιτιστική κληρονομιά αποτελεί σπουδαίο μέσο μετάδοσης γνώσεων, παραδόσεων και αξιών από γενιά σε γενιά. Περιλαμβάνει τα άυλα και υλικά στοιχεία ενός πολιτισμού που σχηματίζουν την συλλογική μνήμη μιας κοινωνίας (UNESCO, 2003; De la Torre, 2013). Η πολιτιστική κληρονομιά διακρίνεται σε:

- Άυλη πολιτιστική κληρονομιά: αφορά παραδόσεις, έθιμα, γνώσεις και τρόπους έκφρασης που μεταβιβάζονται στις επόμενες γενιές (UNESCO, 2003).
- Υλική ή φυσική πολιτιστική κληρονομιά: περιλαμβάνει είδη πολιτιστικής αξίας (έργα τέχνης, βιβλία), αρχαιολογικούς χώρους, μνημεία, φυσικά τοπία που έχουν ιστορική και πολιτιστική σημασία (Ministry of Culture and Sports, 2003; De la Torre, 2013).
- Ψηφιακή πολιτιστική κληρονομιά: αναφέρεται σε πολιτιστικά στοιχεία σε ψηφιακή μορφή, όπως ψηφιοποιημένα αρχεία (έγγραφα, βιβλία, φωτογραφίες), ψηφιακά αρχεία πολιτιστικού περιεχομένου (μουσική, προφορικές ιστορίες) (Economou, 2015; Portalés et al., 2018)

Η διάκριση αυτή είναι κρίσιμη για την παρούσα εργασία, καθώς οι παιχνιδοποιημένες ψηφιακές παρεμβάσεις αφορούν συχνά τόσο την ερμηνεία και ανάδειξη υλικών μνημείων όσο και τη βιωματική προσέγγιση άυλων πολιτισμικών πρακτικών, μέσω ψηφιακών αναπαραστάσεων και αφηγήσεων.

2.1.2 Η σημασία της διατήρησης της πολιτιστικής κληρονομιάς

Σύμφωνα με την Σύμβαση της UNESCO για την διαφύλαξη της Άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς (2003), η Άυλη πολιτιστική κληρονομιά ορίζεται ως «οι πρακτικές, αναπαραστάσεις, εκφράσεις, γνώσεις και τεχνικές - καθώς και τα εργαλεία, αντικείμενα, χειροτεχνήματα και οι πολιτιστικοί χώροι που συνδέονται με αυτές και τις οποίες οι κοινότητες, οι ομάδες και, κατά περίπτωση, τα άτομα αναγνωρίζουν ότι αποτελεί μέρος της πολιτιστικής κληρονομιάς τους». (UNESCO, 2003)

Ένας από τους πιο σημαντικούς πυλώνες της συλλογικής ταυτότητας μιας κοινωνίας είναι η πολιτιστική κληρονομιά. Η πολιτιστική κληρονομιά συνιστά πρωταρχικό συστατικό της ταυτότητας ενός λαού. Η διατήρησή της κρίνεται ουσιώδης, καθώς συμβάλλει στην κατανόηση του παρελθόντος των ανθρώπων και την ενίσχυση της σχέσης τους με την ιστορία και τις ρίζες τους. Αντιπροσωπεύει τις αξίες και την εξιστόρηση μιας κοινωνίας,

μεταβιβάζοντας έθιμα, παραδόσεις και γνώσεις από γενιά σε γενιά.

Είτε πρόκειται για υλικά στοιχεία, όπως μνημεία και αρχιτεκτονικά έργα, είτε για άυλα στοιχεία, όπως γλώσσες και προφορικές παραδόσεις, η πολιτιστική κληρονομιά συμβάλλει στη διατήρηση της πολιτισμικής ταυτότητας, εκφράζοντας την ιδιαιτερότητα κάθε κοινωνίας και ενισχύοντας την αίσθηση του «ανήκειν» (Jelincic & Glivetic, 2016).

Παράλληλα, η πολιτιστική κληρονομιά διαθέτει σημαντική οικονομική και τουριστική αξία, καθώς τα πολιτιστικά μνημεία συνδέονται άμεσα με την πολιτιστική οικονομία και τον βιώσιμο τουρισμό. Υπό προϋποθέσεις ορθής διαχείρισης, μπορούν να συμβάλουν στην τοπική ανάπτυξη και στη δημιουργία θέσεων εργασίας (UNESCO, 2003).

Επιπλέον, τα ηλεκτρονικά παιχνίδια επιτρέπουν μια νέα ανάγνωση της πολιτιστικής πληροφορίας και συμβάλλουν σε μια διευρυμένη αντίληψη του πολιτιστικού υλικού, μέσα από την παραγωγή βιωματικών και αφηγηματικών περιβαλλόντων. Η ψηφιακή περιγραφή της πολιτιστικής πληροφορίας, συνδυάζοντας στοιχεία καταγραφής, τεκμηρίωσης και αρχειοθέτησης, οδηγεί στη δημιουργία ενός ευέλικτου πολιτιστικού αντικειμένου, το οποίο παραμένει ανοιχτό στην ανάλυση, την αναπαραγωγή και την ερμηνεία του (Papadopoulos & Zavitsanou, 2015).

Τέλος, τα ψηφιακά μέσα διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στην αποκατάσταση των συνδέσεων μεταξύ πολιτιστικών μνημείων, αντικειμένων και διαφορετικών κοινωνικών ομάδων. Παρέχουν ισχυρά εργαλεία για την ψηφιακή απόκτηση, αποθήκευση, συντήρηση, αναψυχή, ανακατασκευή και αναπαράσταση των στοιχείων της πολιτιστικής κληρονομιάς, τόσο των υλικών όσο και των άυλων (Portalés et al., 2018).

Κατόπιν του ορισμού της πολιτιστικής κληρονομιάς και της ανάδειξης της σημασίας της, εξετάζονται στη συνέχεια οι σύγχρονες προκλήσεις που αυτή αντιμετωπίζει.

2.1.3 Σύγχρονες προκλήσεις και ανάγκες

Οι ραγδαίες τεχνολογικές, περιβαλλοντικές και κοινωνικές μεταβολές της σύγχρονης εποχής διαμορφώνουν ένα σύνθετο πλαίσιο προκλήσεων και αναγκών για τη διαχείριση και τη βιωσιμότητα της πολιτιστικής κληρονομιάς. Στο πλαίσιο αυτό, η πολιτιστική κληρονομιά καλείται να ανταποκριθεί σε πολλαπλές πιέσεις, οι οποίες επηρεάζουν τόσο τη διατήρηση όσο και την ανάδειξή της σε σύγχρονα κοινωνικά και πολιτισμικά περιβάλλοντα.

Οικονομικοί περιορισμοί

Πολιτιστικοί οργανισμοί και δημόσιοι φορείς αντιμετωπίζουν συχνά ελλείψεις χρηματοδότησης, γεγονός που περιορίζει τη δυνατότητα υλοποίησης δράσεων προστασίας και ανάδειξης της πολιτιστικής κληρονομιάς. Στο πλαίσιο αυτό, η ανάπτυξη συνεργασιών με ιδιωτικούς φορείς και η αξιοποίηση ευρωπαϊκών χρηματοδοτικών προγραμμάτων καθίστανται αναγκαίες. Παράλληλα, η χρήση ψηφιακών και παιγνιωδών εφαρμογών μπορεί να λειτουργήσει ως οικονομικά αποδοτική εναλλακτική, προσφέροντας νέους τρόπους προβολής και εμπλοκής του κοινού (Nostra et al., 2014).

Ενεργή συμμετοχή των πολιτών

Η προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς προϋποθέτει την ουσιαστική εμπλοκή των πολιτών και των εκπαιδευτικών φορέων. Η καλλιέργεια πολιτιστικής συνείδησης μέσω της ενημέρωσης και της εκπαίδευσης μπορεί να ενισχυθεί αποτελεσματικά με τη χρήση ψηφιακών και παιγνιωδών εργαλείων, τα οποία προάγουν τη βιωματική μάθηση και την ενεργό συμμετοχή, ιδίως των νεότερων ηλικιακών ομάδων (Ellina-Siaili, 2020).

Παράτυπη διακίνηση πολιτιστικών αγαθών

Το λαθρεμπόριο πολιτιστικών αντικειμένων και η παράνομη εκμετάλλευση αρχαιολογικών χώρων συνιστούν σοβαρές διεθνείς απειλές για την πολιτιστική κληρονομιά. Η ψηφιακή τεκμηρίωση, η δημιουργία βάσεων δεδομένων και οι διαδραστικές εφαρμογές μπορούν να συμβάλουν στη χαρτογράφηση και την ευαισθητοποίηση του κοινού, ενισχύοντας παράλληλα τις θεσμικές προσπάθειες προστασίας (Tsiouris, 2021).

Ψηφιοποίηση και τεχνολογική εξέλιξη

Η ταχεία εξέλιξη των ψηφιακών τεχνολογιών δημιουργεί νέες δυνατότητες για την τεκμηρίωση, διαχείριση και διάχυση της πολιτιστικής πληροφορίας, απαιτεί όμως εξειδικευμένο ανθρώπινο δυναμικό και ασφαλείς υποδομές. Οι ψηφιακές και παιγνιώδεις εφαρμογές μπορούν να λειτουργήσουν όχι μόνο ως μέσα αποθήκευσης, αλλά και ως εργαλεία ερμηνείας και βιωματικής προσέγγισης του πολιτιστικού περιεχομένου (Tsakonias, 2006).

Επιπτώσεις φυσικών καταστροφών και κλιματικής αλλαγής

Φαινόμενα όπως η άνοδος της στάθμης της θάλασσας, οι πυρκαγιές και οι σεισμοί θέτουν σε κίνδυνο αρχαιολογικούς χώρους, μνημεία και ιστορικούς οικισμούς. Σε αυτό το πλαίσιο, οι ψηφιακές αναπαραστάσεις, η εικονική ανασύνθεση και οι διαδραστικές εφαρμογές μπορούν να συμβάλουν στη διατήρηση της πολιτιστικής μνήμης, ακόμη και σε περιπτώσεις υλικής

απώλειας (Κυγιορούλου, 2021).

Οι προκλήσεις που παρουσιάστηκαν αναδεικνύουν την ανάγκη για καινοτόμες προσεγγίσεις στην ανάδειξη και διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς. Το διαρκώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον, που διαμορφώνεται από τεχνολογικές εξελίξεις, κλιματικές μεταβολές και την αυξανόμενη χρήση ψηφιακού πολιτιστικού υλικού, επηρεάζει άμεσα τη βιωσιμότητα των πολιτιστικών υποδομών (De la Torre, 2013).

Σε αυτό το πλαίσιο, η δημιουργική αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών και η εισαγωγή συστημάτων όπως η παιχνιδοποίηση αναδεικνύονται ως αποτελεσματικά εργαλεία για την ενίσχυση της βιωσιμότητας της πολιτιστικής κληρονομιάς. Όπως επισημαίνουν οι Makris και Zakopoulos (2023), οι ψηφιακές και παιγνιώδεις εφαρμογές μπορούν να προσελκύσουν ευρύτερα και νεότερα κοινά, να ενισχύσουν τη βιωματική πρόσληψη του πολιτιστικού περιεχομένου και να προάγουν την ενεργή συμμετοχή των χρηστών. Η πολυπλοκότητα των τεχνολογικών, οικονομικών, κοινωνικών και περιβαλλοντικών παραμέτρων καθιστά αναγκαία τη συνεργασία θεσμών και την ενεργή συμμετοχή των πολιτών, ώστε να διασφαλιστεί ότι η πολιτιστική κληρονομιά θα παραμείνει ζωντανή, εξελισσόμενη και προσβάσιμη στο μέλλον.

2.2 Παιχνιδοποίηση (Gamification)

2.2.1 Ορισμός και βασικές αρχές παιχνιδοποίησης

Στο πλαίσιο των παραπάνω προκλήσεων και της ανάγκης για καινοτόμες, ψηφιακές προσεγγίσεις στην ανάδειξη και διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς, η παιχνιδοποίηση αναδεικνύεται ως ένα σύγχρονο θεωρητικό και εφαρμοσμένο εργαλείο.

Η παιχνιδοποίηση (gamification) ορίζεται ως «η ενσωμάτωση στοιχείων και μηχανισμών παιχνιδιού σε μη παιχνιδώδη περιβάλλοντα, με στόχο την ενίσχυση της εμπλοκής, της παρακίνησης και της ενεργού συμμετοχής των χρηστών» (Deterding et al., 2011). Η προσέγγιση αυτή δεν ταυτίζεται με το ίδιο το παιχνίδι, αλλά αξιοποιεί επιλεγμένα χαρακτηριστικά του παιχνιδιού ως σχεδιαστικά μέσα, με σκοπό τη διαμόρφωση της εμπειρίας του χρήστη.

Στον χώρο της πολιτιστικής κληρονομιάς, η παιχνιδοποίηση αποκτά ιδιαίτερη σημασία, καθώς το ζητούμενο δεν είναι η επίδοση ή η ανταγωνιστική υπεροχή, αλλά η κατανόηση, η ερμηνεία και η βιωματική πρόσληψη του πολιτιστικού περιεχομένου. Για τον λόγο αυτό, οι βασικοί μηχανισμοί παιχνιδοποίησης οφείλουν να εξετάζονται κριτικά, σε άμεση συνάρτηση με το πολιτιστικό και εκπαιδευτικό πλαίσιο εφαρμογής τους.

Βασικές αρχές της Παιχνιδοποίησης (Gamification)

Οι βασικοί μηχανισμοί παιχνιδοποίησης που εξετάζονται στη συνέχεια είναι η άμεση ανατροφοδότηση, ο ανταγωνισμός, η συνεργασία, οι στόχοι και προκλήσεις και οι μηχανισμοί ανταμοιβής.

Άμεση ανατροφοδότηση (feedback)

Η άμεση ανατροφοδότηση παρέχει στον χρήστη σαφή πληροφόρηση σχετικά με τις ενέργειές του και την εξέλιξη της εμπειρίας του. Σε πολιτιστικά και εκπαιδευτικά περιβάλλοντα, η επεξηγηματική ανατροφοδότηση μπορεί να υποστηρίξει τη σταδιακή κατανόηση ιστορικών και πολιτισμικών πληροφοριών, χωρίς να διακόπτει τη ροή της εμπειρίας (Deterding et al., 2011).

Ωστόσο, στον χώρο της πολιτιστικής κληρονομιάς, η υπερβολική ή συνεχής ανατροφοδότηση ενδέχεται να αποσπά την προσοχή από το ίδιο το πολιτιστικό περιεχόμενο, μετατρέποντας την εμπειρία σε μηχανιστική διαδικασία επιβεβαίωσης

ενεργειών.

Ανταγωνισμός (competition)

Ο ανταγωνισμός αποτελεί έναν ευρέως διαδεδομένο μηχανισμό παιχνιδοποίησης, καθώς μπορεί να λειτουργήσει ως ισχυρό κίνητρο συμμετοχής. Παρά ταύτα, η εφαρμογή του σε πολιτιστικά περιβάλλοντα εγείρει ουσιαστικούς προβληματισμούς.

Συγκεκριμένα, η έμφαση στη σύγκριση επιδόσεων ή στη βαθμολογία μπορεί να μετατοπίσει το ενδιαφέρον του χρήστη από την ερμηνεία και την κατανόηση του πολιτιστικού νοήματος προς την επίτευξη στόχων ανταγωνιστικού χαρακτήρα. Όπως επισημαίνει ο Champion (2016), η υπερβολική χρήση του ανταγωνισμού ενδέχεται να περιορίσει τη στοχαστική και αφηγηματική διάσταση της πολιτιστικής εμπειρίας.

Συνεργασία (collaboration)

Η συνεργασία θεωρείται περισσότερο συμβατή με τους στόχους της πολιτιστικής κληρονομιάς, καθώς ενισχύει την κοινωνική αλληλεπίδραση και τη συλλογική διαμόρφωση νοημάτων. Μέσα από συνεργατικές δραστηριότητες, οι χρήστες μπορούν να ανταλλάσσουν απόψεις και να προσεγγίζουν το πολιτιστικό περιεχόμενο ως κοινή εμπειρία.

Ωστόσο, ακόμη και η συνεργασία απαιτεί προσεκτικό σχεδιασμό, καθώς η απουσία σαφούς παιδαγωγικού πλαισίου μπορεί να οδηγήσει σε επιφανειακή αλληλεπίδραση, χωρίς ουσιαστική εμπάθυνση στο πολιτιστικό περιεχόμενο.

Στόχοι και προκλήσεις (goals & challenges)

Οι στόχοι και οι προκλήσεις λειτουργούν ως δομικά στοιχεία καθοδήγησης της εμπειρίας του χρήστη. Στα πολιτιστικά περιβάλλοντα, οι στόχοι αυτοί οφείλουν να συνδέονται με την εξερεύνηση, την κατανόηση και την ερμηνεία του πολιτιστικού περιεχομένου.

Ωστόσο, όταν οι στόχοι σχεδιάζονται αποκλειστικά ως «αποστολές ολοκλήρωσης», υπάρχει ο κίνδυνος εργαλειακής προσέγγισης της πολιτιστικής γνώσης, όπου η εμπειρία περιορίζεται στην εκτέλεση ενεργειών και όχι στην ουσιαστική πρόσληψη του νοήματος.

Ανταμοιβές (rewards)

Οι μηχανισμοί ανταμοιβής μπορούν να ενισχύσουν την αρχική εμπλοκή των χρηστών, ιδίως σε ψηφιακά περιβάλλοντα. Ωστόσο, στον χώρο της πολιτιστικής κληρονομιάς, η υπερβολική χρήση εξωτερικών ανταμοιβών ενδέχεται να υποκαταστήσει το εσωτερικό

κίνητρο με επιφανειακές επιβραβεύσεις.

Όπως επισημαίνουν οι Smiderle et al. (2020), η αλόγιστη χρήση ανταμοιβών μπορεί να οδηγήσει σε αποσπασματική και καταναλωτική πρόσληψη της εμπειρίας, μειώνοντας την ερμηνευτική και εκπαιδευτική της αξία.

Συνολικά, οι βασικές αρχές της παιχνιδιοποίησης δεν λειτουργούν με τον ίδιο τρόπο σε όλα τα περιβάλλοντα, ούτε παράγουν ομοιογενή αποτελέσματα. Η αξιοποίησή τους στον χώρο της πολιτιστικής κληρονομιάς απαιτεί κριτική επιλογή, προσαρμογή και παιδαγωγική συνέπεια. Όπως καταδεικνύει η βιβλιογραφία, η παιχνιδιοποίηση μπορεί να ενισχύσει τη συμμετοχή και την εμπλοκή των χρηστών, ωστόσο δεν αποτελεί καθολική λύση. Αντίθετα, όταν σχεδιάζεται με επιστημονικά και παιδαγωγικά κριτήρια, μπορεί να υποστηρίξει ουσιαστικά τη βιωματική μάθηση και την ενεργή πρόσληψη της πολιτιστικής κληρονομιάς (Pelizzari, 2023; Smiderle et al., 2020).

2.2.2 Παιχνιδιοποίηση σε πολιτιστικά και εκπαιδευτικά περιβάλλοντα

Οι βασικές αρχές της παιχνιδιοποίησης αποκτούν ιδιαίτερο ενδιαφέρον όταν εφαρμόζονται σε πολιτιστικά και εκπαιδευτικά περιβάλλοντα, όπου ο στόχος δεν περιορίζεται στην επίτευξη επιδόσεων, αλλά επεκτείνεται στη βιωματική μάθηση, την ερμηνεία και την ενεργή εμπλοκή του χρήστη με το περιεχόμενο.

Στον πολιτιστικό τομέα, η παιχνιδιοποίηση αξιοποιείται σε μουσεία, πολιτιστικά κέντρα και χώρους πολιτιστικού ενδιαφέροντος με σκοπό τη μετατροπή της επίσκεψης από παθητική παρατήρηση σε ενεργή εμπειρία εξερεύνησης. Μέσα από τη χρήση ψηφιακών εφαρμογών, κινητών συσκευών και τεχνολογιών όπως η επαυξημένη πραγματικότητα, οι επισκέπτες καλούνται να αλληλεπιδράσουν με το πολιτιστικό περιεχόμενο, να λαμβάνουν πληροφορίες με αφηγηματικό τρόπο και να διαμορφώνουν προσωπικές διαδρομές μάθησης. Όπως επισημαίνουν οι Wu et al. (2022), η αποτελεσματικότητα τέτοιων εφαρμογών εξαρτάται από τον βαθμό στον οποίο τα παιγνιώδη στοιχεία υποστηρίζουν την ερμηνεία του πολιτιστικού νοήματος και δεν λειτουργούν απλώς ως ελκυστικά οπτικά ή τεχνολογικά εφέ.

Στον εκπαιδευτικό τομέα, η παιχνιδιοποίηση έχει μελετηθεί εκτενώς ως μέσο ενίσχυσης της ενεργού συμμετοχής και της εμπλοκής των μαθητών. Η αξιοποίηση στοιχείων όπως πόντοι, προκλήσεις και μηχανισμοί ανατροφοδότησης μπορεί να υποστηρίξει τη μαθησιακή διαδικασία, όταν εντάσσεται σε σαφώς δομημένα μαθησιακά σενάρια και συνδέεται με

συγκεκριμένους παιδαγωγικούς στόχους. Επίσης, τα θετικά αποτελέσματα της παιχνιδοποίησης δεν είναι αυτόματα, αλλά εξαρτώνται από τον σχεδιασμό, το πλαίσιο εφαρμογής και τα χαρακτηριστικά των μαθητών (Hamari et al., 2014).

Μελέτες όπως αυτή των Park και Kim (2021) δείχνουν ότι η παιχνιδοποίηση μπορεί να ενισχύσει τα κίνητρα, την επικοινωνία και τις κοινωνικές δεξιότητες των μαθητών, καθώς και να συμβάλει στη μείωση του άγχους, ιδίως σε ψηφιακά μαθησιακά περιβάλλοντα. Ωστόσο, τα ευρήματα αυτά δεν είναι ομοιογενή σε όλα τα γνωστικά αντικείμενα και εκπαιδευτικά επίπεδα. Τα γνωστικά μαθησιακά αποτελέσματα της παιχνιδοποίησης παρουσιάζουν διαφοροποιήσεις, γεγονός που καταδεικνύει ότι η αποτελεσματικότητά της δεν μπορεί να θεωρηθεί δεδομένη, αλλά απαιτεί προσεκτικό παιδαγωγικό σχεδιασμό (Sailer & Homner, 2020).

Στο πλαίσιο αυτό, η παιχνιδοποίηση αναδεικνύεται ως μια παιδαγωγική και πολιτιστική προσέγγιση με σημαντικές δυνατότητες, υπό την προϋπόθεση ότι εφαρμόζεται με σαφή στόχευση, επιστημονική τεκμηρίωση και προσαρμογή στο εκάστοτε πολιτιστικό ή εκπαιδευτικό περιβάλλον. Διαφορετικά, υπάρχει ο κίνδυνος να λειτουργήσει ως επιφανειακό εργαλείο παρακίνησης, χωρίς ουσιαστική συμβολή στη μάθηση ή την πολιτιστική κατανόηση (Swacha, 2021; Cheong et al., 2013).

2.3 Νέες Τεχνολογίες στην υπηρεσία του πολιτισμού

2.3.1 Επαυξημένη Πραγματικότητα (AR)

Οι νέες τεχνολογίες αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της σύγχρονης κοινωνίας, επηρεάζοντας τομείς όπως η εκπαίδευση, η επικοινωνία, η εργασία και η ψυχαγωγία. Στο πλαίσιο αυτό, ο όρος «Νέες Τεχνολογίες» αναφέρεται σε ένα σύνολο ψηφιακών εργαλείων που συνδυάζουν εικόνα, κείμενο, ήχο, κίνηση και δισδιάστατα ή τρισδιάστατα γραφικά, δημιουργώντας πολυτροπικά περιβάλλοντα πληροφορίας και αλληλεπίδρασης (Gkazi & Nikiforidou, 2008).

Η Επαυξημένη Πραγματικότητα (Augmented Reality – AR) αποτελεί μία από τις πλέον δυναμικά αναπτυσσόμενες τεχνολογίες στο πεδίο αυτό. Σύμφωνα με τον Azuma (1997), η AR ορίζεται ως τεχνολογία που ενσωματώνει ψηφιακά στοιχεία στον πραγματικό κόσμο σε πραγματικό χρόνο, επιτρέποντας στον χρήστη να αντιλαμβάνεται ταυτόχρονα τόσο το φυσικό περιβάλλον όσο και τα ψηφιακά δεδομένα που το εμπλουτίζουν. Σε αντίθεση με την Εικονική Πραγματικότητα (Virtual Reality – VR), η οποία απομονώνει πλήρως τον χρήστη σε ένα εικονικό περιβάλλον, η AR διατηρεί τη σύνδεση με τον φυσικό χώρο και λειτουργεί συμπληρωματικά προς αυτόν.

Η τεχνολογία της AR υλοποιείται μέσω συσκευών όπως smartphones, tablets και εξειδικευμένα γυαλιά επαυξημένης πραγματικότητας, επιτρέποντας την προβολή ψηφιακών πληροφοριών, τρισδιάστατων μοντέλων και επεξηγηματικού περιεχομένου πάνω σε πραγματικά αντικείμενα ή τοποθεσίες (Klopfer et al., 2008). Η δυνατότητα αυτή καθιστά την AR ιδιαίτερα κατάλληλη για εφαρμογές που απαιτούν χωρική, ιστορική ή ερμηνευτική σύνδεση με τον φυσικό χώρο.

Ένα ευρέως γνωστό παράδειγμα εφαρμογής της AR στη μαζική ψυχαγωγία αποτελεί το παιχνίδι Pokémon GO, το οποίο ανέδειξε τη δυναμική της τεχνολογίας στην καθημερινή χρήση, εξοικειώνοντας ένα ευρύ κοινό με τη λογική της επαυξημένης πληροφορίας στον πραγματικό χώρο (Wu et al., 2022). Αν και δεν συνδέεται άμεσα με την πολιτιστική κληρονομιά, το παράδειγμα αυτό παρουσιάζει ενδιαφέρον ως τεχνολογικό προηγούμενο, καθώς καταδεικνύει τον τρόπο με τον οποίο η AR μπορεί να ενισχύσει την εμπλοκή των χρηστών μέσω χωρικά εντοπισμένων και βιωματικών εμπειριών — χαρακτηριστικά που αξιοποιούνται και σε πολιτιστικές εφαρμογές.

Στον χώρο του πολιτισμού, η επαυξημένη πραγματικότητα έχει αναδειχθεί σε πολύτιμο εργαλείο για την ανάδειξη και ερμηνεία της πολιτιστικής κληρονομιάς. Εφαρμογές AR σε μουσεία και αρχαιολογικούς χώρους επιτρέπουν την προβολή τρισδιάστατων ανακατασκευών,

την παροχή επεξηγηματικού περιεχομένου και την ενίσχυση της αφηγηματικής διάστασης της επίσκεψης, χωρίς να αλλοιώνεται ο φυσικός χώρος (Boboc et al., 2022). Με τον τρόπο αυτό, η AR υποστηρίζει τη βιωματική μάθηση και τη βαθύτερη κατανόηση του πολιτιστικού νοήματος.

Βασικά χαρακτηριστικά της Επαυξημένης Πραγματικότητας (AR)

- **Συνύπαρξη ψηφιακού και φυσικού κόσμου:** Ο χρήστης αντιλαμβάνεται τον πραγματικό χώρο, στον οποίο ενσωματώνονται ψηφιακά στοιχεία που εμπλουτίζουν την εμπειρία χωρίς να την αντικαθιστούν (Azuma, 1997).
- **Πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο:** Η AR παρέχει άμεση και δυναμική πληροφόρηση, συνδεδεμένη με συγκεκριμένες τοποθεσίες ή αντικείμενα του φυσικού περιβάλλοντος.
- **Αλληλεπίδραση με το Περιβάλλον:** Ο χρήστης μπορεί να αλληλεπιδρά με ψηφιακά αντικείμενα μέσω κινητών συσκευών ή γυαλιών AR, διατηρώντας συνεχή επαφή με τον φυσικό χώρο (Craig et al., 2009).
- **Ευρεία προσβασιμότητα:** Οι περισσότερες εφαρμογές AR δεν απαιτούν εξειδικευμένο εξοπλισμό, καθώς μπορούν να λειτουργήσουν σε ευρέως διαθέσιμες συσκευές, γεγονός που ενισχύει τη δυνατότητα εφαρμογής τους σε πολιτιστικά περιβάλλοντα (Billinghamurst, 2015).

2.3.2 Εικονική Πραγματικότητα (VR)

Η Εικονική Πραγματικότητα (Virtual Reality – VR) αποτελεί τεχνολογία που δημιουργεί ένα πλήρως ψηφιακό, τρισδιάστατο περιβάλλον, στο οποίο ο χρήστης βυθίζεται και αλληλεπιδρά μέσω εξειδικευμένων συσκευών, όπως γυαλιά εικονικής πραγματικότητας και χειριστήρια κίνησης. Σύμφωνα με τον Burdea (2003), η VR συνιστά μια προσομοιωμένη εμπειρία που αξιοποιεί τεχνολογίες παρακολούθησης του σώματος και οθόνες κοντινής προβολής, με στόχο τη δημιουργία έντονης αίσθησης παρουσίας σε έναν εικονικό κόσμο.

Σε αντίθεση με την επαυξημένη πραγματικότητα, η οποία εμπλουτίζει τον φυσικό χώρο με ψηφιακά στοιχεία, η εικονική πραγματικότητα απομονώνει τον χρήστη από το πραγματικό περιβάλλον και τον μεταφέρει εξ ολοκλήρου σε ένα ψηφιακά κατασκευασμένο πλαίσιο. Η διαφορά αυτή καθιστά τη VR ιδιαίτερα κατάλληλη για εφαρμογές που απαιτούν πλήρη εμπύθιση, ανακατασκευή ιστορικών περιβαλλόντων και βιωματική προσέγγιση χώρων ή καταστάσεων που δεν είναι πλέον προσβάσιμες στον φυσικό κόσμο.

Όπως επισημαίνει ο Christou (2010), η VR υλοποιείται μέσω ενός συνδυασμού τεχνολογιών οπτικοποίησης και αλληλεπίδρασης, επιτρέποντας στον χρήστη να εξερευνά και να επηρεάζει το εικονικό περιβάλλον. Στο πλαίσιο της πολιτιστικής κληρονομιάς, η δυνατότητα αυτή προσδίδει ιδιαίτερη αξία, καθώς επιτρέπει τη βιωματική αναπαράσταση ιστορικών τόπων, μνημείων ή πολιτισμικών πρακτικών, ενισχύοντας την κατανόηση και την ερμηνεία του πολιτιστικού περιεχομένου (Zheng et al., 2002).

Βασικά χαρακτηριστικά της Εικονικής Πραγματικότητας (VR)

- **Εμβύθιση (Immersion):** Ο χρήστης βιώνει την αίσθηση πλήρους παρουσίας σε έναν εικονικό κόσμο, αποκομμένος από το φυσικό περιβάλλον. Η εμπύθιση επιτυγχάνεται μέσω εξειδικευμένου εξοπλισμού, όπως κράνη VR και αισθητήρες κίνησης, που προσφέρουν τρισδιάστατη και πολυαισθητηριακή εμπειρία (Bounia, 2008).
- **Διαδραστικότητα (Interactivity):** Η VR επιτρέπει στον χρήστη να αλληλεπιδρά σε πραγματικό χρόνο με το εικονικό περιβάλλον, χρησιμοποιώντας χειριστήρια κίνησης ή άλλες συσκευές εισόδου. Η δυνατότητα αυτή ενισχύει τη βιωματική μάθηση και τη συμμετοχική εξερεύνηση του πολιτιστικού περιεχομένου (Sherman & Craig, 2003).

- **Απομόνωση από τον φυσικό κόσμο:** Η οπτική και ακουστική απομόνωση του χρήστη ενισχύει την αίσθηση ρεαλισμού, ωστόσο στον χώρο της πολιτιστικής κληρονομιάς απαιτείται προσεκτικός σχεδιασμός, ώστε η τεχνολογική εμπειρία να μην υποκαθιστά, αλλά να συμπληρώνει την ιστορική και πολιτισμική ερμηνεία του περιεχομένου (Bounia, 2008).

Συνολικά, η εικονική πραγματικότητα αποτελεί ισχυρό εργαλείο για την ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς, ιδίως σε περιπτώσεις όπου η φυσική πρόσβαση είναι περιορισμένη ή αδύνατη. Παράλληλα, η πλήρης εμπύθιση που προσφέρει καθιστά αναγκαία τη συνειδητή και παιδαγωγικά τεκμηριωμένη αξιοποίησή της, ώστε η τεχνολογία να λειτουργεί υποστηρικτικά προς την πολιτιστική κατανόηση και όχι ως αυτοσκοπός.

2.3.3 Ψηφιακά παιχνίδια, εφαρμογές κινητών και διαδραστικές πλατφόρμες

Οι διαδραστικές πλατφόρμες, οι εφαρμογές κινητών τηλεφώνων και τα ψηφιακά παιχνίδια είναι δυνατά μέσα για την εμπειρία του χρήστη σε πολιτιστικά περιβάλλοντα, προσφέροντας ψυχαγωγία και εκπαίδευση. Οι επισκέπτες παίρνουν μέρος σε πολιτιστικές εκδηλώσεις, σε μουσεία και ιστορικούς χώρους και αποκτούν εξατομικευμένη εμπειρία μάθησης. (Livingstone et al., 2004)

Ένας από τους κύριους λόγους που σχεδιάζονται τα ψηφιακά παιχνίδια είναι για να υπηρετήσουν πολιτιστικούς σκοπούς. Τα ψηφιακά παιχνίδια συνδέουν ιστορικά στοιχεία και προκαλούν ενδιαφέρον και συναισθηματική σύνδεση του χρήστη με την πολιτιστική πληροφορία. Στα ψηφιακά παιχνίδια, εισέρχεται και η κατηγορία των σοβαρών παιχνιδιών (serious games) που αποσκοπούν στην ενημέρωση, την εκπαίδευση, τη καλλιέργεια δεξιοτήτων αλλά και την αλλαγή συμπεριφοράς πχ. παιχνίδια στην διαχείριση άγχους (Camuñas-García et al., 2024).

Σύμφωνα με την έρευνα του Paul (2024), οι εφαρμογές κινητών επιτρέπουν στους χρήστες να έχουν άμεση επαφή σε πληροφορίες που έχουν σχέση με τα πολιτιστικά αγαθά χρησιμοποιώντας τεχνολογίες όπως είναι το GPS, τα QR codes και τα πολυμέσα (εικόνα, ήχος, βίντεο). Ο χρήστης επιτελεί περιηγήσεις και αλληλεπιδρά με το περιεχόμενο σε αληθινό χρόνο μέσα από τις εφαρμογές (Paul et al., 2024).

Οι διαδραστικές πλατφόρμες παίζουν σημαντικό ρόλο στον πολιτιστικό τομέα, επιτρέποντας στους χρήστες να συμμετέχουν ενεργά και να αλληλεπιδρούν μεταξύ τους. Συμβάλλουν σημαντικά στην εκπαίδευση, στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης αλλά και στην επαγγελματική

συνεργασία, ενώ προσφέρουν επικοινωνία και ευκαιρίες για ανταλλαγή απόψεων (Ntziachristou, 2022).

Στο πλαίσιο της πολιτιστικής κληρονομιάς, οι διαδραστικές πλατφόρμες δεν λειτουργούν απλώς ως γενικά ψηφιακά εργαλεία, αλλά μπορούν να αξιοποιηθούν ως μέσα πολιτιστικής εκπαίδευσης, συμμετοχικής ερμηνείας και διάχυσης πολιτιστικού περιεχομένου, όταν εντάσσονται σε κατάλληλα σχεδιασμένα πολιτιστικά και εκπαιδευτικά σενάρια. Μέσω αυτών των πλατφορμών, καθίσταται δυνατή η ενεργή εμπλοκή των χρηστών, η ανταλλαγή απόψεων και η ανάπτυξη συλλογικών ερμηνευτικών προσεγγίσεων γύρω από πολιτιστικά ζητήματα.

Ενδεικτικό παράδειγμα αποτελούν τα συστήματα διαχείρισης μάθησης, όπως το Moodle, τα οποία μπορούν να λειτουργήσουν ως οργανωμένα ψηφιακά περιβάλλοντα πολιτιστικής εκπαίδευσης. Μέσω εργαλείων όπως κουίζ, φόρουμ και θεματικές ενότητες, το Moodle επιτρέπει τη φιλοξενία ψηφιακών εκθέσεων, εκπαιδευτικών σεναρίων και δραστηριοτήτων ερμηνείας μνημείων και πολιτιστικών αφηγήσεων, υποστηρίζοντας μια συστηματική και δομημένη προσέγγιση της πολιτιστικής γνώσης (Konstantinidis, 2013). Επιπλέον, η δυνατότητα ασύγχρονης συμμετοχής διευκολύνει την πρόσβαση σε πολιτιστικό περιεχόμενο ανεξαρτήτως χωρικών ή χρονικών περιορισμών.

Τα συνεργατικά εργαλεία συγγραφής, όπως το Google Docs, προσφέρουν τη δυνατότητα συλλογικής δημιουργίας και επεξεργασίας περιεχομένου σε πραγματικό χρόνο, ενισχύοντας τη συνεργασία μεταξύ χρηστών (Holzner & Conner, 2009). Στον πολιτιστικό τομέα, η λειτουργία αυτή μπορεί να αξιοποιηθεί για τη συνεργατική τεκμηρίωση πολιτιστικών στοιχείων, τη συλλογική συγγραφή πολιτιστικών αφηγήσεων, καθώς και την καταγραφή και επεξεργασία προφορικών μαρτυριών. Με τον τρόπο αυτό, το εργαλείο συμβάλλει στη συμμετοχική παραγωγή πολιτιστικής γνώσης και στην ενίσχυση της κοινωνικής διάστασης της πολιτιστικής κληρονομιάς.

Οι πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης, όπως το Facebook και το Instagram, διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη διάδοση και την ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς, καθώς διευκολύνουν την προσέγγιση ευρύτερων και νεότερων κοινών και ενισχύουν την ενεργή συμμετοχή των χρηστών (Liang et al., 2021). Ιδίως στον τομέα της άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς, τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης μπορούν να λειτουργήσουν ως χώροι προβολής πολιτιστικών πρακτικών, εθίμων και τοπικών παραδόσεων, ενισχύοντας τη συλλογική μνήμη και τη συμμετοχική πολιτιστική έκφραση μέσω ψηφιακών αφηγήσεων και αλληλεπιδράσεων. Παράλληλα, πλατφόρμες επικοινωνίας και συνεργασίας, όπως το Microsoft Teams, μπορούν να αξιοποιηθούν ως ψηφιακοί χώροι πολιτιστικής εκπαίδευσης και συνεργασίας μεταξύ πολιτιστικών και εκπαιδευτικών φορέων. Μέσω διαδικτυακών συναντήσεων, ψηφιακών

εργαστηρίων και εξ αποστάσεως ξεναγήσεων, το Microsoft Teams διευκολύνει τη διάχυση πολιτιστικού περιεχομένου και την πρόσβαση σε πολιτιστικές δράσεις, ιδίως σε περιπτώσεις όπου η φυσική παρουσία δεν είναι εφικτή (Ilag & Sabale, 2022; Kennedy, 2017).

Σε αυτό το πλαίσιο, η συνδυαστική αξιοποίηση ψηφιακών παιχνιδιών, εφαρμογών κινητών και διαδραστικών πλατφορμών μπορεί να ενισχύσει ουσιαστικά τη βιωματική εμπλοκή των χρηστών και να υποστηρίξει την ενεργή πρόσληψη της πολιτιστικής πληροφορίας, υπό την προϋπόθεση ότι εντάσσεται σε ένα συνεκτικό, παιδαγωγικά τεκμηριωμένο και πολιτιστικά ευαίσθητο πλαίσιο εφαρμογής.

Η χρήση τεχνολογιών, οι πλατφόρμες που αναφέρονται παραπάνω, όσο και άλλα εργαλεία της πληροφορικής επιστήμης, εξυπηρετούν την εκπαίδευση, τη μελέτη και τη συνεργασία και καθώς συνεχίζουν να εξελίσσονται θα προσφέρουν νέες δυνατότητες ακόμα και σε υλικό που είναι εύθραυστο ή μη προσβάσιμο (Stafylidis, 2024).

Συμπερασματικά, η παρούσα εργασία αναδεικνύει τη σημασία της συνδυαστικής αξιοποίησης ψηφιακών παιχνιδιών, εφαρμογών κινητών και διαδραστικών πλατφορμών ως εργαλείων που μπορούν να ενισχύσουν τη βιωματική εμπλοκή των χρηστών και να υποστηρίξουν την ουσιαστική πρόσληψη της πολιτιστικής πληροφορίας, όταν εντάσσονται σε ένα κατάλληλα σχεδιασμένο παιδαγωγικό και πολιτιστικό πλαίσιο.

2.3.4 Ο ρόλος των τεχνολογιών στη διάδοση και βιωματική πρόσληψη της πολιτιστικής κληρονομιάς

Οι νέες τεχνολογίες έχουν μεταβάλει τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι παρατηρούν και παρουσιάζουν την πολιτιστική κληρονομιά τους σε αρχαιολογικούς χώρους και μνημεία. Είναι πλέον εύκολο να προβάλλεται και να διαδίδεται ο πολιτισμός με την χρήση σύγχρονων εργαλείων σε όλο τον κόσμο, προκειμένου οι άνθρωποι κάθε κοινωνικής ομάδας και ηλικίας να έχουν πρόσβαση σε αυτόν (Bazinis, 2020).

Η επαυξημένη πραγματικότητα (AR), η εικονική πραγματικότητα (VR) και τα διαδραστικά μέσα επιτρέπουν στους επισκέπτες να μην παραμένουν μόνο θεατές αλλά να συμμετέχουν ενεργά. Μέσα από ζωντανές εμπειρίες όπως το να «αγγίζουν» εικονικά αντικείμενα αφομοιώνουν περισσότερο και δένονται συναισθηματικά με τον πολιτισμό. Επιπλέον, οι τεχνολογίες αυτές συμβάλουν στο να διατηρηθεί και να αποδειχθεί η πολιτιστική κληρονομιά μέσω τρισδιάστατων απεικονίσεων, δημιουργίας ψηφιακών συλλογών και της ψηφιοποίησης αρχαιακού υλικού (Boboc et al., 2022).

Επομένως, η εισαγωγή αυτών των τεχνολογιών στον πολιτισμό διευκολύνει τις νέες γενιές να

αποζητούν διαδραστικές εμπειρίες καθώς έχουν μεγαλύτερη εξοικείωση με την ψηφιακή τεχνολογία. Έτσι, η παράδοση και η σύγχρονη τεχνολογική εμπειρία συνδέονται και εξελίσσονται σε ζωντανό μέρος της καθημερινότητας (Economidou, 2015).

Στο πλαίσιο αυτό, η παιχνιδοποίηση λειτουργεί ως συνδετικός μηχανισμός ανάμεσα στις τεχνολογικές δυνατότητες (AR/VR/διαδραστικά μέσα) και στους παιδαγωγικούς και ερμηνευτικούς στόχους της πολιτιστικής κληρονομιάς, καθώς μπορεί να οργανώσει τη συμμετοχή του χρήστη σε μια εμπειρία με νόημα και όχι σε μια απλή εντυπωσιακή επίδειξη τεχνολογίας.

3. Μεθοδολογία

3.1 Τύπος μελέτης: Θεματική βιβλιογραφική ανασκόπηση

Η μεθοδολογία της παρούσας εργασίας βασίζεται στη θεματική βιβλιογραφική ανασκόπηση, η οποία αποτελεί αναγνωρισμένη ποιοτική ερευνητική μέθοδο και επικεντρώνεται στη σύνθεση, ερμηνεία και οργάνωση της υπάρχουσας επιστημονικής γνώσης γύρω από ένα συγκεκριμένο ερευνητικό πεδίο. Σύμφωνα με τη Snyder (2019), η θεματική βιβλιογραφική ανασκόπηση δεν αποσκοπεί απλώς στη συνοπτική παρουσίαση προηγούμενων ερευνών, αλλά στη συστηματική κατηγοριοποίησή τους σε θεματικούς άξονες, με στόχο την ανάδειξη βασικών εννοιών, ερευνητικών τάσεων και θεωρητικών προσεγγίσεων.

Στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας, η θεματική βιβλιογραφική ανασκόπηση αξιοποιείται για την ανάλυση της βιβλιογραφίας που αφορά τη συμβολή της παιχνιδοποίησης στην ανάδειξη και διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς, μέσω της χρήσης ψηφιακών εργαλείων και νέων τεχνολογιών. Η επιλογή της συγκεκριμένης μεθόδου επιτρέπει τη σε βάθος κατανόηση σύνθετων και πολυδιάστατων φαινομένων, ιδιαίτερα σε επιστημονικά πεδία που χαρακτηρίζονται από διεπιστημονικότητα και ετερογένεια προσεγγίσεων (Boote & Beile, 2005).

Η παρούσα μεθοδολογική προσέγγιση διαφοροποιείται από την παραδοσιακή αφηγηματική ανασκόπηση (narrative review), καθώς ακολουθεί πιο συστηματικά και δομημένα βήματα συλλογής, επιλογής και ανάλυσης των πηγών, με σκοπό τη δημιουργία συνεκτικών θεματικών κατηγοριών και εννοιών (Grant & Booth, 2009). Με αυτόν τον τρόπο, η μελέτη καθίσταται μεθοδολογικά τεκμηριωμένη και προσφέρει μια ολοκληρωμένη εικόνα του εξεταζόμενου επιστημονικού πεδίου.

Παρότι στην παρούσα εργασία αξιοποιούνται επιμέρους στοιχεία της λογικής PRISMA για τη διαφάνεια στη διαδικασία επιλογής της βιβλιογραφίας, δεν υιοθετείται αυστηρά η μεθοδολογία της συστηματικής βιβλιογραφικής ανασκόπησης, καθώς ο στόχος της έρευνας δεν είναι η εξαντλητική χαρτογράφηση ή η ποσοτική σύγκριση μελετών, αλλά η ερμηνευτική σύνθεση και θεματική ανάλυση ενός διεπιστημονικού και ετερογενούς ερευνητικού πεδίου.

3.2 Κριτήρια επιλογής και αξιολόγησης βιβλιογραφικών πηγών

Η επιλογή και αξιολόγηση των βιβλιογραφικών πηγών βασίστηκε σε προκαθορισμένα κριτήρια επιστημονικής εγκυρότητας, επικαιρότητας και θεματικής συνάφειας, όπως αυτά περιγράφονται στη διεθνή βιβλιογραφία της ερευνητικής μεθοδολογίας και των βιβλιογραφικών ανασκοπήσεων (Boote & Beile, 2005; Snyder, 2019).

Ως επιστημονική εγκυρότητα ορίστηκε η δημοσίευση των πηγών σε έγκριτα επιστημονικά περιοδικά με σύστημα κριτών (peer review), σε ακαδημαϊκούς συλλογικούς τόμους ή σε θεσμικά έγκυρες εκδόσεις, σύμφωνα με γενικές αρχές ποιοτικής αξιολόγησης της επιστημονικής γνώσης. Η συγκεκριμένη προσέγγιση ευθυγραμμίζεται με τα κριτήρια αξιολόγησης που προτείνονται σε οδηγούς κριτικής αποτίμησης της βιβλιογραφίας, όπως το CASP (Critical Appraisal Skills Programme).

Η επικαιρότητα των πηγών αφορούσε τη χρονική συνάφεια των δημοσιεύσεων με το υπό εξέταση ερευνητικό πεδίο, λαμβάνοντας υπόψη τον ραγδαίο ρυθμό εξέλιξης των ψηφιακών τεχνολογιών. Για τον λόγο αυτό δόθηκε έμφαση σε νεότερες μελέτες, χωρίς να αποκλείονται παλαιότερες, θεμελιώδεις θεωρητικές προσεγγίσεις που εξακολουθούν να διατηρούν την επιστημονική τους αξία (Snyder, 2019).

Η θεματική συνάφεια αφορούσε τον βαθμό στον οποίο οι πηγές συνδέονται άμεσα με το αντικείμενο της παρούσας μελέτης, δηλαδή την εφαρμογή της παιχνιδοποίησης στον χώρο της πολιτιστικής κληρονομιάς και τη χρήση ψηφιακών εργαλείων. Αποκλείστηκαν πηγές που δεν σχετίζονταν άμεσα με το ερευνητικό ερώτημα ή προσέγγιζαν το θέμα αποσπασματικά.

Η αναζήτηση της βιβλιογραφίας πραγματοποιήθηκε με τη χρήση συγκεκριμένων λέξεων-κλειδιών και συνδυασμών τους στην αγγλική γλώσσα, προκειμένου να καλυφθεί το εύρος του υπό εξέταση πεδίου. Ειδικότερα, χρησιμοποιήθηκαν οι όροι: παιχνιδοποίηση (gamification), πολιτιστική κληρονομιά (cultural heritage), ψηφιακά εργαλεία (digital tools), ψηφιακά παιχνίδια (digital games), νέες τεχνολογίες (new technologies), επαυξημένη πραγματικότητα (augmented reality) και εικονική πραγματικότητα (virtual reality).

Η διαδικασία επιλογής και καταγραφής των πηγών ακολούθησε γενικές αρχές διαφάνειας και συστηματικότητας, σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες αναφοράς συστηματικών ανασκοπήσεων, όπως το πλαίσιο PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), στον βαθμό που αυτές μπορούν να εφαρμοστούν σε θεματική βιβλιογραφική ανασκόπηση (Page et al., 2021). Η αναζήτηση πραγματοποιήθηκε σε διεθνείς επιστημονικές βάσεις δεδομένων, συγκεκριμένα στις Scopus και Web of Science. Η αρχική

αναζήτηση της βιβλιογραφίας πραγματοποιήθηκε στο χρονικό διάστημα 2010–2024, με βάση τις επιλεγμένες λέξεις-κλειδιά, απέδωσε συνολικά 132 επιστημονικές δημοσιεύσεις. Το συγκεκριμένο χρονικό εύρος επιλέχθηκε επειδή μετά το 2010 παρατηρείται συστηματική ανάπτυξη της παιχνιδιοποίησης και των ψηφιακών τεχνολογιών στον χώρο της πολιτιστικής κληρονομιάς, ενώ προγενέστερες πηγές αξιοποιήθηκαν συμπληρωματικά ως θεωρητικό υπόβαθρο. Μετά την αφαίρεση διπλότυπων εγγραφών και τον αρχικό έλεγχο τίτλου και περίληψης, αποκλείστηκαν 67 μελέτες που δεν παρουσίαζαν άμεση συνάφεια με το αντικείμενο της παρούσας έρευνας. Στο τελικό στάδιο, πραγματοποιήθηκε πλήρης ανάγνωση των υπολοίπων άρθρων, με αποτέλεσμα την επιλογή 45 επιστημονικών μελετών, οι οποίες αποτέλεσαν το σώμα ανάλυσης της παρούσας θεματικής βιβλιογραφικής ανασκόπησης.

Τα χαρακτηριστικά των επιστημονικών μελετών που συμπεριλήφθηκαν στη θεματική βιβλιογραφική ανασκόπηση, παρουσιάζονται αναλυτικά στο Παράρτημα Α.

3.3 Θεματική κατηγοριοποίηση της βιβλιογραφίας

Για τη συστηματική οργάνωση και ανάλυση του βιβλιογραφικού υλικού εφαρμόστηκε διαδικασία θεματικής κατηγοριοποίησης, σύμφωνα με τις αρχές της θεματικής βιβλιογραφικής ανασκόπησης. Η προσέγγιση αυτή αποσκοπούσε στη δομημένη ομαδοποίηση των επιλεγμένων μελετών και στη διαμόρφωση συνεκτικών θεματικών αξόνων που αντανακλούν τις βασικές διαστάσεις του εξεταζόμενου ερευνητικού πεδίου, όπως προτείνεται στη σχετική μεθοδολογική βιβλιογραφία (Snyder, 2019; Boote & Beile, 2005).

Η διαδικασία κατηγοριοποίησης προέκυψε μέσα από επαναληπτική και συγκριτική ανάγνωση των επιλεγμένων πηγών, με στόχο τον εντοπισμό επαναλαμβανόμενων εννοιών, ερευνητικών μοτίβων και κοινών θεματικών κατευθύνσεων. Η ανάλυση βασίστηκε τόσο στο θεωρητικό υπόβαθρο των μελετών όσο και στους στόχους, τα μέσα και τα πεδία εφαρμογής που εξετάζονται σε κάθε εργασία. Η θεματική ομαδοποίηση δεν ακολούθησε προκαθορισμένο σχήμα, αλλά διαμορφώθηκε επαγωγικά, μέσα από τη συστηματική επεξεργασία του υλικού και την ερευνητική κρίση, όπως προβλέπεται στη θεματική προσέγγιση.

Τα κριτήρια κατηγοριοποίησης αφορούσαν τον εννοιολογικό προσανατολισμό των μελετών, το πλαίσιο εφαρμογής της παιχνιδιοποίησης, το είδος των ψηφιακών τεχνολογιών που αξιοποιούνται, καθώς και τον ερευνητικό σκοπό κάθε δημοσίευσης. Μέσα από αυτή τη διαδικασία εντοπίστηκαν διακριτές θεματικές ενότητες, οι οποίες αποτυπώνουν τις κυρίαρχες τάσεις και προσεγγίσεις της διεθνούς βιβλιογραφίας σχετικά με τη συμβολή της παιχνιδιοποίησης και των ψηφιακών τεχνολογιών στην ανάδειξη και διατήρηση της

πολιτιστικής κληρονομιάς.

Συνολικά, η θεματική κατηγοριοποίηση κατέληξε στον προσδιορισμό τριών βασικών θεματικών ενοτήτων, οι οποίες λειτουργούν ως οργανωτικό πλαίσιο για την ανάλυση της βιβλιογραφίας. Οι ενότητες αυτές αφορούν: (α) τη θεωρητική προσέγγιση και τους βασικούς μηχανισμούς της παιχνιδοποίησης, (β) τις εφαρμογές της παιχνιδοποίησης στην εκπαίδευση και στον πολιτισμό και (γ) τη χρήση ψηφιακών τεχνολογιών και διαδραστικών μέσων στην ανάδειξη και διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς. Η αναλυτική παρουσίαση και ερμηνεία του περιεχομένου κάθε θεματικής ενότητας πραγματοποιείται στο επόμενο κεφάλαιο της εργασίας, προκειμένου να διατηρηθεί σαφής διάκριση μεταξύ της μεθοδολογικής περιγραφής και της ανάλυσης των ερευνητικών ευρημάτων.

3.4 Περιορισμοί της μεθοδολογικής προσέγγισης

Η θεματική βιβλιογραφική ανασκόπηση αποτελεί χρήσιμη μεθοδολογική προσέγγιση, καθώς συμβάλλει στη συστηματική κατανόηση ενός ερευνητικού πεδίου και στην αποτύπωση του τρόπου με τον οποίο αυτό έχει μελετηθεί στη διεθνή βιβλιογραφία. Ωστόσο, η συγκεκριμένη μεθοδολογία παρουσιάζει και ορισμένους εγγενείς περιορισμούς, οι οποίοι λαμβάνονται υπόψη κατά την ερμηνεία των ευρημάτων. Πιο συγκεκριμένα:

- Απουσία πρωτογενών στοιχείων: Η παρούσα θεματική βιβλιογραφική ανασκόπηση βασίζεται αποκλειστικά σε δευτερογενείς πηγές και δεν περιλαμβάνει τη συλλογή πρωτογενών δεδομένων, όπως συνεντεύξεις, ερωτηματολόγια ή παρατήρηση. Ως εκ τούτου, δεν παρέχεται εμπειρική επιβεβαίωση των συμπερασμάτων μέσω άμεσης επαφής με το πεδίο έρευνας. Όπως επισημαίνεται στη βιβλιογραφία, η απουσία πρωτογενών δεδομένων μπορεί να περιορίσει την εμπάθυνση στην κατανόηση σύνθετων φαινομένων, καθώς δεν αποτυπώνονται άμεσα οι εμπειρίες και οι οπτικές των εμπλεκόμενων υποκειμένων (Snyder, 2019).
- Ραγδαίες τεχνολογικές εξελίξεις: Η ραγδαία εξέλιξη των ψηφιακών τεχνολογιών, και ειδικότερα εφαρμογών που σχετίζονται με την παιχνιδοποίηση και τα ψηφιακά εργαλεία στον πολιτισμό, ενδέχεται να καταστήσει ορισμένες βιβλιογραφικές πηγές σύντομα παρωχημένες. Η ταχύτητα απαρχαίωσης της γνώσης σε τεχνολογικά πεδία έχει αναγνωριστεί ως σημαντικός περιορισμός των βιβλιογραφικών ανασκοπήσεων, καθώς τα ερευνητικά δεδομένα και οι τεχνολογικές πρακτικές μεταβάλλονται ταχύτερα από τον ρυθμό δημοσίευσης της επιστημονικής βιβλιογραφίας (Boell &

Cecez-Kecmanovic, 2015).

- Υποκειμενικότητα στην επιλογή και ανάλυση: Η διαδικασία επιλογής, αξιολόγησης και θεματικής κατηγοριοποίησης των βιβλιογραφικών πηγών βασίζεται αναπόφευκτα σε κάποιο βαθμό στην κρίση του ερευνητή, γεγονός που μπορεί να επηρεάσει τόσο την ερμηνεία των δεδομένων όσο και τον τρόπο σύνθεσης και παρουσίασης των ευρημάτων. Παρότι εφαρμόστηκαν σαφή και προκαθορισμένα κριτήρια επιλογής των πηγών, καθώς και συστηματική οργάνωση του υλικού σε θεματικές ενότητες, η πλήρης εξάλειψη της υποκειμενικότητας δεν είναι εφικτή. Η σχετική βιβλιογραφία αναγνωρίζει ότι οι θεματικές και ποιοτικές βιβλιογραφικές ανασκοπήσεις ενδέχεται να επηρεάζονται από τις θεωρητικές αφετηρίες, τις ερευνητικές επιλογές και τις ερμηνευτικές προσεγγίσεις του μελετητή, γεγονός που μπορεί να περιορίσει τη δυνατότητα γενίκευσης των αποτελεσμάτων (Snyder, 2019).

4. Ανάλυση – Απάντηση στα Ερευνητικά Ερωτήματα

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζονται και αναλύονται τα ευρήματα της θεματικής βιβλιογραφικής ανασκόπησης, όπως αυτά προέκυψαν από τη συστηματική μελέτη της επιλεγμένης βιβλιογραφίας. Η ανάλυση οργανώνεται με βάση τα ερευνητικά ερωτήματα της εργασίας και εστιάζει: (α) στη συμβολή της παιχνιδιοποίησης στη διατήρηση και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς, (β) στον ρόλο των ψηφιακών τεχνολογιών και των διαδραστικών μέσων και (γ) στα οφέλη, τους περιορισμούς και τις προκλήσεις που ανακύπτουν από την εφαρμογή της παιχνιδιοποίησης σε πολιτιστικά και εκπαιδευτικά περιβάλλοντα.

Η χαρτογράφηση της βιβλιογραφίας ανέδειξε ορισμένα βασικά χαρακτηριστικά και κατευθύνσεις του πεδίου της παιχνιδιοποίησης στην πολιτιστική κληρονομιά. Συγκεκριμένα, η πλειονότητα των μελετών που εξετάζονται προέρχεται από διεθνείς επιστημονικές βάσεις δεδομένων, όπως οι Scopus και Web of Science, και εστιάζει στην εφαρμογή της παιχνιδιοποίησης σε πλαίσια πολιτιστικής κληρονομιάς. Η ερευνητική εστίαση εντοπίζεται κυρίως σε πεδία όπως η ιστορική, αρχιτεκτονική και αρχαιολογική κληρονομιά, με στόχο την ενίσχυση της συμμετοχής, της δημιουργικότητας και της βιωματικής εμπλοκής των επισκεπτών (Marques et al., 2023; Mortara et al., 2014; Bonacini & Giaccone, 2022).

Επιπλέον, σημαντικό μέρος της βιβλιογραφίας επικεντρώνεται στους σκοπούς για τους οποίους εφαρμόζεται η παιχνιδιοποίηση στον πολιτισμό, όπως η εκπαιδευτική αξιοποίηση του πολιτιστικού περιεχομένου, η βελτίωση της εμπειρίας των επισκεπτών και η ενίσχυση της βιωματικής μάθησης. Τα ευρήματα δείχνουν ότι ευρωπαϊκά θεσμικά όργανα και ερευνητικά έργα διαδραματίζουν κεντρικό ρόλο στην παραγωγή σχετικής έρευνας στον συγκεκριμένο τομέα (Marques et al., 2022; Cunha et al., 2018; Wang et al., 2024). Παράλληλα, από τη χαρτογράφηση της βιβλιογραφίας προκύπτει αυξανόμενο ερευνητικό ενδιαφέρον για την εφαρμογή της παιχνιδιοποίησης σε άυλες μορφές πολιτιστικής κληρονομιάς, μέσω ψηφιακών εργαλείων και διαδραστικών πρακτικών που στοχεύουν στην ενίσχυση της συμμετοχής, της δημιουργικής έκφρασης και της διαγενεακής μετάδοσης πολιτιστικών στοιχείων (Marques et al., 2022; Chai, 2024; Oikonomou, 2024).

Συνολικά, η ανάλυση της βιβλιογραφίας καταδεικνύει ότι η παιχνιδιοποίηση συνδέεται άρρηκτα με τη χρήση νέων τεχνολογιών και ψηφιακών εργαλείων, τα οποία λειτουργούν ως βασικό υπόβαθρο για τη δημιουργία διαδραστικών, συμμετοχικών και βιωματικών εμπειριών

πολιτιστικού περιεχομένου. Η συστηματική παρουσίαση των παραπάνω ευρημάτων διευκολύνει την κατανόηση του τρόπου με τον οποίο προέκυψαν τα αποτελέσματα της παρούσας ανάλυσης και ενισχύει τη διαφάνεια, την αξιοπιστία και την επαναληψιμότητα της μελέτης (Page et al., 2021).

4.1 Η Παιχνιδοποίηση ως μέσο διατήρησης και ανάδειξης της Πολιτιστικής Κληρονομιάς

Η Παιχνιδοποίηση αποτελεί μια σύγχρονη προσέγγιση για τη διατήρηση και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς, συνδέοντας μηχανισμούς και συστατικά από τα παιχνίδια (ανταμοιβές, προκλήσεις, πόντους) σε παιγνιώδη περιβάλλοντα με σκοπό την εμπειρία των χρηστών και τη συμμετοχή της μάθησης (Kyriakou et al., 2022).

4.1.1 Δυνατότητες παιχνιδοποίησης σε άυλη και υλική πολιτιστική κληρονομιά

Στον χώρο της πολιτιστικής κληρονομιάς, η παιχνιδοποίηση μπορεί να συμβάλει ουσιαστικά τόσο στην ανάδειξη όσο και στη διατήρηση πολιτισμικών στοιχείων, στο μέτρο που μετασχηματίζει τη σχέση του χρήστη με το πολιτιστικό περιεχόμενο: από παθητική κατανάλωση πληροφορίας σε ενεργή συμμετοχή, διερεύνηση και αλληλεπίδραση. Σε σύγκριση με την παραδοσιακή μουσειακή εμπειρία, όπου η μάθηση συχνά οργανώνεται γύρω από στατικές αφηγήσεις και ερμηνευτικά κείμενα, η παιχνιδοποιημένη προσέγγιση δομεί τη γνώση μέσω στόχων, προκλήσεων και ανατροφοδότησης, ενισχύοντας τη βιωματική πρόσληψη. Ωστόσο, η αποτελεσματικότητα της παιχνιδοποίησης δεν εξαρτάται μόνο από την παρουσία “στοιχείων παιχνιδιού”, αλλά από το πώς αυτά εντάσσονται σε συνεκτικό ερμηνευτικό και παιδαγωγικό σχεδιασμό· διαφορετικά, υπάρχει κίνδυνος επιφανειακής εμπλοκής (Kapp, 2012 ; Deterding et al., 2011).

Αναφορικά με την άυλη πολιτιστική κληρονομιά, η παιχνιδοποίηση εμφανίζει ιδιαίτερη δυναμική επειδή μπορεί να υποστηρίξει τη μετάδοση πρακτικών, δεξιοτήτων και μορφών έκφρασης που δεν “αποθηκεύονται” εύκολα σε υλικά τεκμήρια. Ενδεικτικά, ψηφιακά παιχνίδια και διαδραστικές εφαρμογές μπορούν να αξιοποιηθούν για την εξοικείωση νεότερων χρηστών με στοιχεία όπως χορός, μουσική ή τέχνες, καλλιεργώντας ενδιαφέρον και συμμετοχή μέσα από εμπειρικές μορφές μάθησης (Chai, 2024). Σε αυτή τη λογική, μηχανισμοί όπως προκλήσεις και ανταμοιβές μπορούν να λειτουργήσουν ως δομές κινητοποίησης που ενθαρρύνουν τη συνεχή συμμετοχή και τη δημιουργική έκφραση, διευκολύνοντας τη διαγενεακή μετάδοση γνώσεων (Sardeli, 2019). Επιπλέον, σε περιβάλλοντα εικονικής ή επαυξημένης πραγματικότητας ο χρήστης μπορεί να λάβει αποφάσεις μέσα σε πολιτισμικά/ιστορικά σενάρια και να διερευνήσει πολιτιστικά στοιχεία με μεγαλύτερη

αίσθηση “παρουσίας”, στοιχείο που ενισχύει την ερμηνευτική διάσταση της εμπειρίας (Bozzelli et al., 2019). Στο επίπεδο της κοινωνικο-πολιτισμικής λειτουργίας, η παιχνιδιοποίηση μπορεί να υποστηρίξει την καλλιέργεια συλλογικής μνήμης και ταυτότητας, στο μέτρο που δημιουργεί πλαίσια συναισθηματικής σύνδεσης με τον πολιτισμό ενός τόπου (Aslanidis, 2021).

Ως προς τη υλική πολιτιστική κληρονομιά, η παιχνιδιοποίηση αξιοποιείται κυρίως μέσω διαδραστικών ξεναγήσεων, παιχνιδιών εξερεύνησης και αφηγηματικών διαδρομών, οι οποίες μπορούν να αναδείξουν ιστορικούς τόπους και μουσειακά εκθέματα, μετατρέποντας την επίσκεψη σε οργανωμένη εμπειρία βιωματικής μάθησης. Μέσα από στόχους, αφηγηματική δομή και επεξηγηματική ανατροφοδότηση, οι χρήστες μπορούν να προσεγγίσουν ιστορικές συνθήκες, πολιτισμικές αξίες και υλικά τεκμήρια πιο ενεργά (Kalantzi, 2022). Αντίστοιχα, η διεθνής βιβλιογραφία στα serious games στον πολιτισμό υποστηρίζει ότι τα ψηφιακά παιχνίδια μπορούν να λειτουργήσουν ως μέσα μάθησης και πολιτιστικής κατανόησης, ενισχύοντας τη συμμετοχή και την απόκτηση γνώσης, ιδίως όταν το παιχνίδι υπηρετεί σαφείς ερμηνευτικούς στόχους (Mortara et al., 2014). Συμπληρωματικά, η παιχνιδιοποίηση συνδέεται με προσεγγίσεις που αφορούν όχι μόνο την “ανάδειξη”, αλλά και την ευαισθητοποίηση για την προστασία πολιτιστικών τόπων και μνημείων, ενισχύοντας στάσεις φροντίδας και υπευθυνότητας απέναντι στην κληρονομιά (Folarin, 2024).

Στο σημείο αυτό γίνεται κρίσιμη η διάκριση ανάδειξης και διατήρησης. Η ανάδειξη αφορά κυρίως την προσβασιμότητα, την ελκυστικότητα και τη διάχυση του πολιτιστικού περιεχομένου, ενώ η διατήρηση παραπέμπει σε πιο απαιτητικούς στόχους: συνέχιση πρακτικών, ενίσχυση πολιτισμικής μνήμης, κατανόηση αξιών και ενίοτε αλλαγή στάσεων απέναντι στην προστασία πολιτισμικών αγαθών. Η παιχνιδιοποίηση μπορεί να συμβάλει στη διατήρηση όταν λειτουργεί ως πλαίσιο ουσιαστικής εμπλοκής (meaningful engagement) και όχι ως επιφανειακό “περιτύλιγμα” διασκέδασης. Εδώ η βιβλιογραφία προειδοποιεί ότι μηχανισμοί όπως πόντοι, κονκάρδες ή απλοί πίνακες κατάταξης δεν αποτελούν απόδειξη πολιτιστικής πρόσληψης και μπορεί να ενισχύσουν μια εργαλειακή σχέση με το περιεχόμενο (Deterding et al., 2011). Γι’ αυτό ο Kapp (2012) υπογραμμίζει ότι η παιχνιδιοποίηση είναι παιδαγωγικά ουσιαστική μόνο όταν εδράζεται σε εκπαιδευτικό σχεδιασμό που λαμβάνει υπόψη το πλαίσιο, το κοινό και τους στόχους μάθησης. Συνεπώς, η “επιτυχία” στην πολιτιστική κληρονομιά δεν μπορεί να οριστεί αποκλειστικά ως αύξηση επισκεψιμότητας ή χρόνου αλληλεπίδρασης, αλλά θα πρέπει να συνδέεται με δείκτες κατανόησης, ερμηνείας και διατηρήσιμης σχέσης με τον πολιτισμό.

Τέλος, η τεχνολογική διάσταση διευρύνει σημαντικά τις δυνατότητες, χωρίς όμως να αίρει από Διπλωματική εργασία

μόνη της τα ερμηνευτικά ζητήματα. Η εξέλιξη των serious games και η αξιοποίηση VR/AR και 3D περιβαλλόντων δημιουργούν ολοένα πιο σύνθετες και “πιστές” εμπειρίες, οι οποίες μπορούν να υποστηρίξουν την πολιτιστική εκπαίδευση και τη βιωματική συμμετοχή (Anderson et al., 2010; Bozzelli et al., 2019). Παράλληλα, συστηματικές βιβλιογραφικές ανασκοπήσεις για την παιχνιδοποίηση στην πολιτιστική κληρονομιά δείχνουν αυξανόμενο ερευνητικό ενδιαφέρον και διεύρυνση εφαρμογών, αλλά και την ανάγκη για πιο συνεπή μεθοδολογική αξιολόγηση και ισχυρότερη τεκμηρίωση αποτελεσματικότητας (Khan et al., 2020; Marques et al., 2023). Επιπρόσθετα, μελέτες που συνδέουν την παιχνιδοποίηση με στρατηγικές πολιτιστικής διατήρησης και τοπικής βιωσιμότητας ενισχύουν το επιχείρημα ότι το “παιγνώδες” μπορεί να συμβάλει στην πολιτιστική συνέχιση, εφόσον εντάσσεται σε κοινωνικά και εκπαιδευτικά πλαίσια με σαφείς στόχους (Wu et al., 2022). Συνολικά, η συμβολή της παιχνιδοποίησης στη διατήρηση και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς προϋποθέτει ισορροπία ανάμεσα στην τεχνολογική καινοτομία, την επιστημονική τεκμηρίωση και τον σχεδιασμό εμπειριών που υπηρετούν την ερμηνεία, τη μνήμη και τη βιωματική κατανόηση, και όχι μόνο την εντυπωσιακή αλληλεπίδραση.

Συνοψίζοντας, η βιβλιογραφία καταδεικνύει ότι η παιχνιδοποίηση συμβάλλει πρωτίστως στην ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς, καθώς ενισχύει την προσβασιμότητα, την ελκυστικότητα και τη βιωματική εμπλοκή των χρηστών με το πολιτιστικό περιεχόμενο, τόσο σε υλικές όσο και σε άυλες μορφές του. Παράλληλα, μπορεί να συμβάλει ουσιαστικά και στη διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς, υπό την προϋπόθεση ότι εντάσσεται σε παιδαγωγικά και ερμηνευτικά τεκμηριωμένα πλαίσια, τα οποία προάγουν τη βαθύτερη κατανόηση, τη συναισθηματική σύνδεση και τη διαχρονική σχέση των χρηστών με τις πολιτισμικές πρακτικές και αξίες. Συνεπώς, η αποτελεσματικότητα της παιχνιδοποίησης δεν έγκειται απλώς στην τεχνολογική καινοτομία ή στη χρήση παιγνιωδών μηχανισμών, αλλά στον τρόπο με τον οποίο αυτοί υπηρετούν τη μνήμη, την ερμηνεία και τη βιώσιμη πολιτιστική συνέχεια.

4.1.2 Παραδείγματα επιτυχημένων πρακτικών

Τα τελευταία χρόνια, με δεδομένες τις ραγδαίες τεχνολογικές εξελίξεις, τα ψηφιακά μέσα και ειδικότερα τα ψηφιακά παιχνίδια έχουν αναδειχθεί ως καινοτόμα εργαλεία για τη διαχείριση, προβολή και βιωματική εκπαίδευση, γύρω από την πολιτιστική κληρονομιά.

Παγκοσμίως, υπάρχουν επιτυχημένες πρακτικές αξιοποίησης παιχνιδιών στον τομέα της πολιτιστικής κληρονομιάς, που συνδυάζουν την τεχνολογική καινοτομία με εκπαιδευτικές και ιστορικές προσεγγίσεις. Μέσω αυτών των πρακτικών, όπως ενδεικτικά θα παρουσιαστούν παρακάτω, αναδεικνύεται η δυναμική του παιχνιδιού ως μέσου ενίσχυσης της διαπολιτισμικής κατανόησης, της βιωματικής μάθησης, αλλά και της ψυχαγωγίας.

Στη σύντομη παρουσίασή τους, θα αναλυθούν τα χαρακτηριστικά που καθιστούν αυτές τις πρακτικές επιτυχημένες και ταυτόχρονα θα εντοπιστούν κοινά στοιχεία αλλά και διαφορές τους.

Assassin's Creed: Discovery Tour-Ubisoft

Η δημοφιλής σειρά βιντεοπαιχνιδιών «Assassin's Creed» έχει ενώσει ειδικευμένες λειτουργίες εκπαιδευτικού χαρακτήρα, όπου οι παίκτες μπορούν να περιηγηθούν ιστορικούς πολιτισμούς όπως την Αρχαία Ελλάδα, τη Ρώμη και την Αρχαία Αίγυπτο, άνευ βίας ή μαχών. Οι χρήστες κατευθύνονται σε σπουδαία ιστορικά σημεία, με βάση τα αρχαιολογικά δεδομένα, μαθαίνοντας για τη τέχνη, τα έθιμα της εποχής και τη κοινωνία (Ubisoft, 2017).

COSMOTE CHRONOS AR, VR App-Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού

Είναι μια εφαρμογή επαυξημένης και εικονικής πραγματικότητας, επιτρέποντας στους χρήστες να βιώσουν τα αρχαιολογικά μνημεία της Ακρόπολης όπως προοριζόντουσαν στην εποχή της ακμής τους. Οι χρήστες της εφαρμογής έχουν την ικανότητα να θαυμάσουν τα μνημεία της Ακρόπολης στο φυσικό τους μέγεθος και να κάνουν περιήγηση στο εσωτερικό τους ανεξαρτήτως της τοποθεσίας τους, είτε βρίσκονται στην Ακρόπολη είτε σε οποιοδήποτε τμήμα της Ελλάδας ή του κόσμου. Μια σημαντική καινοτομία της εφαρμογής αυτής είναι η ψηφιακή βοηθός-ξεναγός, η «Κλειώ» (COSMOTE, 2023).

Συγκριτική αποτίμηση των δύο περιπτώσεων

Παρότι το Assassin's Creed: Discovery Tour και το COSMOTE CHRONOS αξιοποιούν τεχνολογίες αιχμής (AR/VR και, στη δεύτερη περίπτωση, στοιχεία τεχνητής νοημοσύνης), η ουσιαστική τους διαφοροποίηση δεν αφορά την τεχνολογία αυτή καθαυτή, αλλά το είδος εμπειρίας που σχεδιάζουν και το πώς ορίζουν την “επιτυχία” της πολιτιστικής αλληλεπίδρασης. Το Discovery Tour αποτελεί προϊόν μαζικής κουλτούρας (commercial game), με υψηλή αφηγηματικότητα και αισθητική ποιότητα, όπου η γνώση ενσωματώνεται σε μια εμπειρία εξερεύνησης που μπορεί να προκαλέσει ισχυρή συναισθηματική εμπλοκή. Αντίθετα, το COSMOTE CHRONOS έχει χαρακτήρα στοχευμένης πολιτιστικής εφαρμογής, με προτεραιότητα την τεκμηριωμένη παρουσίαση και την ερμηνευτική καθοδήγηση του χρήστη σε εμβληματικά μνημεία της ελληνικής πολιτιστικής κληρονομιάς.

Ως προς τον εκπαιδευτικό αντίκτυπο, οι δύο προσεγγίσεις προάγουν διαφορετικούς τύπους μάθησης. Το Discovery Tour ευνοεί περισσότερο την διερευνητική και αφηγηματική μάθηση (learning through exploration), καθώς ο χρήστης μαθαίνει μέσα από την περιήγηση και την εμπύθιση σε έναν ιστορικά ανασυντεθειμένο κόσμο. Η εκπαιδευτική αξία του προκύπτει συχνά από τη βιωματική συνοχή και τη συναισθηματική σύνδεση που οικοδομεί ο παίκτης με τον χώρο και την ιστορική ατμόσφαιρα. Αντίθετα, το COSMOTE CHRONOS στοχεύει περισσότερο σε καθοδηγούμενη, πληροφοριακή και ερμηνευτική μάθηση, προσφέροντας δομημένη παρουσίαση και ψηφιακή ξενάγηση, ώστε να υποστηρίζεται η κατανόηση της αρχαιολογικής σημασίας και της ιστορικής τεκμηρίωσης των μνημείων.

Η διαφοροποίηση αυτή συνδέεται άμεσα με το δίλημμα “Edutainment vs Scientific Accuracy”. Δεν πρόκειται για απόλυτη αντίθεση, αλλά για διαφορετική ισορροπία σχεδιαστικών προτεραιοτήτων: ένα εμπορικό παιχνίδι μπορεί, μέσω ισχυρής αφήγησης και αισθητικής, να πετύχει βαθύτερη συναισθηματική εμπλοκή (και άρα ισχυρότερη μνημονική αποτύπωση), ακόμη κι αν ο στόχος του δεν είναι πρωτίστως εκπαιδευτικός. Αντίστροφα, μια “επιστημονικά ακριβής” εφαρμογή μπορεί να υπολείπεται σε ελκυστικότητα, εάν ο σχεδιασμός της παραμείνει πληροφοριακός και «στεγνός». Συνεπώς, το κρίσιμο ζητούμενο στον χώρο της πολιτιστικής κληρονομιάς δεν είναι να επιλεγεί ανάμεσα στη διασκέδαση και την ακρίβεια, αλλά να σχεδιαστεί μια εμπειρία που συνδυάζει τεκμηριωμένη πληροφορία με μηχανισμούς εμπλοκής που υπηρετούν την ερμηνεία και όχι την επιφανειακή κατανάλωση του περιεχομένου.

Τέλος, ως προς τη βιωσιμότητα, οι δύο περιπτώσεις ακολουθούν διαφορετικές λογικές ανάπτυξης και συντήρησης. Ένα προϊόν μαζικής κουλτούρας διαθέτει συνήθως ισχυρότερο οικοσύστημα τεχνικής υποστήριξης, ανανεώσεων και διάχυσης στο κοινό, γεγονός που διευκολύνει τη μακροπρόθεσμη παρουσία του. Αντίθετα, μια στοχευμένη πολιτιστική Διπλωματική εργασία

εφαρμογή εξαρτάται περισσότερο από θεσμικές συνεργασίες, δημόσια χρηματοδότηση και σταθερή στρατηγική συντήρησης, ώστε να παραμένει λειτουργική και επίκαιρη. Επομένως, η επιλογή μεταξύ εμπορικών και θεσμικών εφαρμογών δεν είναι μόνο ζήτημα περιεχομένου, αλλά και ζήτημα στρατηγικής διατήρησης, πρόσβασης και συνέχειας της πολιτιστικής εμπειρίας στο χρόνο.

4.2 Ο ρόλος των Ψηφιακών Τεχνολογιών στην εμπλουτισμένη παιχνιδοποιημένη εμπειρία

Οι ψηφιακές τεχνολογίες διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στη διαμόρφωση της παιχνιδοποιημένης εμπειρίας, καθώς μετασχηματίζουν τη χρήση μεμονωμένων στοιχείων παιχνιδιού σε ολοκληρωμένα περιβάλλοντα συμμετοχής, δράσης και μάθησης. Η τεχνολογία λειτουργεί ως διαμεσολαβητής ανάμεσα στον χρήστη και το περιεχόμενο, επηρεάζοντας τόσο τον βαθμό εμπλοκής όσο και τη φύση της μαθησιακής εμπειρίας (Douka, 2019).

Ωστόσο, η παιχνιδοποίηση δεν συνιστά από μόνη της πανάκεια για τη βελτίωση της μάθησης ή της πολιτιστικής κατανόησης. Η αποτελεσματικότητά της εξαρτάται από τον παιδαγωγικό σχεδιασμό, το πλαίσιο εφαρμογής και τη συνάφεια των τεχνολογικών επιλογών με τους γνωστικούς και ερμηνευτικούς στόχους. Όπως επισημαίνουν οι Gregory et al. (2015), η αλόγιστη ή επιφανειακή χρήση παιχνιδοποιημένων μηχανισμών ενδέχεται να μετατοπίσει το ενδιαφέρον του χρήστη από το περιεχόμενο προς τη διασκέδαση, υποβαθμίζοντας το μαθησιακό ή πολιτιστικό αποτέλεσμα.

Στο πλαίσιο αυτό, η εξατομίκευση και η προσαρμογή αποτελούν κρίσιμες παραμέτρους. Οι τεχνολογίες δεν λειτουργούν ομοιόμορφα για όλους τους χρήστες, καθώς παράγοντες όπως η ηλικία, η ψηφιακή εμπειρία, οι μαθησιακές ανάγκες και το πολιτισμικό υπόβαθρο επηρεάζουν άμεσα την πρόσληψη της παιχνιδοποιημένης εμπειρίας. Παράλληλα, η εφαρμογή προηγμένων ψηφιακών εργαλείων προϋποθέτει ειδικές γνώσεις, τεχνική υποστήριξη και θεσμική ετοιμότητα, γεγονός που αναδεικνύει ζητήματα κόστους, προσβασιμότητας και τεχνολογικών ανισοτήτων.

4.2.1 Συνδυασμός AR, VR και διαδραστικών εφαρμογών

Η επαυξημένη (AR) και η εικονική πραγματικότητα (VR) συχνά αναφέρονται μαζί ως «αναδυόμενες τεχνολογίες», όμως ο ρόλος τους στην εμπειρία είναι διακριτός και παράγει διαφορετικού τύπου μαθησιακά και ερμηνευτικά αποτελέσματα. Η AR λειτουργεί ως τεχνολογία «επικάλυψης» του φυσικού κόσμου: διατηρεί τον χρήστη στον πραγματικό χώρο

και προσθέτει ψηφιακά στρώματα πληροφορίας, ενδείξεις, αφηγηματικά στοιχεία ή προκλήσεις. Έτσι, ευνοεί τη μάθηση in situ και τη σύνδεση του μνημείου με την ερμηνεία του, χωρίς να αποκόπτεται τον επισκέπτη από το υλικό περιβάλλον (Damala et al., 2007). Σε πολιτιστικά πλαίσια, αυτό έχει ιδιαίτερη σημασία: η AR μπορεί να υποστηρίξει την παρατήρηση του αυθεντικού τεκμηρίου (εκθέματος/χώρου) και να λειτουργήσει συμπληρωματικά, προσφέροντας επεξηγήσεις, ανακατασκευές ή «αποκατάσταση» χαμένων στοιχείων χωρίς να υποκαθιστά το αντικείμενο.

Αντίθετα, η VR μεταφέρει τον χρήστη σε ένα πλήρως συνθετικό περιβάλλον, επιτρέποντας υψηλό βαθμό εμπύθισης, ελέγχου και προσομοίωσης. Ο χρήστης μπορεί να εξερευνήσει ανακατασκευασμένους χώρους, να βιώσει ιστορικά σενάρια ή να «επισκεφθεί» μη προσβάσιμους τόπους (είτε λόγω απόστασης είτε λόγω προστασίας/φθοράς), γεγονός που ενισχύει τη βιωματική διάσταση της μάθησης και την ανάπτυξη ιστορικής φαντασίας και ενσυναίσθησης (Radianti et al., 2020). Η ίδια αυτή δύναμη, όμως, συνοδεύεται από έναν βασικό κίνδυνο: η VR μπορεί να μετατοπίσει το κέντρο βάρους από την ερμηνεία του πολιτιστικού τεκμηρίου προς την εμπειρία του «θεάματος», αν ο σχεδιασμός δεν καθορίζει σαφείς στόχους, ανατροφοδότηση και ερμηνευτικούς άξονες (Kapp, 2012).

Στο σημείο αυτό, ο συνδυασμός AR/VR με διαδραστικές εφαρμογές μπορεί να λειτουργήσει παραγωγικά όταν υπηρετεί διαφορετικές λειτουργίες μέσα στην ίδια στρατηγική εμπειρίας: η AR να υποστηρίξει την επιτόπια παρατήρηση και την ερμηνεία, ενώ η VR να αξιοποιείται για προ-επίσκεψη, μετα-επίσκεψη, ή για πρόσβαση σε «αόρατες» πτυχές του πολιτιστικού αποθέματος. Ωστόσο, η επιλογή τεχνολογίας δεν πρέπει να είναι «τεχνολογικά καθοδηγούμενη», αλλά παιδαγωγικά τεκμηριωμένη: ποια δεξιότητα καλλιεργείται, ποιο μήνυμα μεταφέρεται, ποια γνωστική διαδικασία ενεργοποιείται, ποια μορφή εμπλοκής επιδιώκεται (Gregory et al., 2015 ; Park & Kim, 2021).

Η συζήτηση πρέπει επίσης να ενσωματώσει παραμέτρους εφαρμογής: η AR έχει συνήθως χαμηλότερο κόστος υιοθέτησης, επειδή αξιοποιεί κινητές συσκευές που ήδη διαθέτει μεγάλο μέρος του κοινού, ενώ η VR προϋποθέτει ειδικό εξοπλισμό, συντήρηση, υγειονομικές προδιαγραφές, χώρο εγκατάστασης και τεχνική υποστήριξη. Αυτές οι παράμετροι επηρεάζουν άμεσα τόσο τη βιωσιμότητα των εφαρμογών όσο και την ισότητα πρόσβασης, ιδίως όταν απευθυνόμαστε σε σχολεία ή πολιτιστικούς φορείς με περιορισμένους πόρους (Ardito et al., 2020; Radianti et al., 2020). Τέλος, οι εμπειρίες AR με wearables (π.χ. γυαλιά) ανοίγουν νέες προοπτικές «hands-free» αλληλεπίδρασης, αλλά θέτουν αυξημένες απαιτήσεις σε εξοικείωση χρηστών, άνεση, εργονομία και υποστήριξη μέσα στη μαθησιακή διαδικασία (Koutromanos et al., 2023).

4.2.2 Πλατφόρμες και εφαρμογές που ενισχύουν τη συμμετοχή

Οι ψηφιακές πλατφόρμες παιχνιδοποίησης και οι εκπαιδευτικές εφαρμογές συχνά παρουσιάζονται ως «λύσεις έτοιμες προς χρήση», όμως η παιδαγωγική τους αξία δεν είναι εγγενής: προκύπτει από τον τρόπο ενσωμάτωσης, από τους στόχους, από το είδος ανατροφοδότησης και από τη συνάφεια με το περιεχόμενο. Η βιβλιογραφία έχει δείξει ότι η παιχνιδοποίηση μπορεί να ενισχύσει την εμπλοκή και τη συμμετοχή, αλλά τα αποτελέσματα δεν είναι ομοιόμορφα και απαιτούν προσεκτικό σχεδιασμό (Domínguez et al., 2013). Συνεπώς, μια απλή αναφορά εργαλείων ως «λίστα» δεν αρκεί: χρειάζεται κριτική αποτίμηση για το τι προσφέρουν, σε ποιο πλαίσιο και με ποιους περιορισμούς.

Ενδεικτικά, εργαλεία όπως το Kahoot υποστηρίζουν κυρίως παρακίνηση μέσω άμεσης ανατροφοδότησης και ρυθμού (tempo) δραστηριότητας, λειτουργώντας καλά σε περιβάλλοντα όπου επιδιώκεται ενεργοποίηση, επανάληψη ή γρήγορος έλεγχος κατανόησης. Ωστόσο, ο σχεδιασμός του συχνά ευνοεί την ταχύτητα και τη βαθμολογία, άρα υπάρχει κίνδυνος να ενισχυθεί επιφανειακή ενασχόληση, αν δεν πλαισιωθεί με ερωτήσεις ερμηνείας, αναστοχασμό και συζήτηση (Fiorella, 2014). Παρόμοια, το Duolingo βασίζεται σε μηχανισμούς διατήρησης συνέπειας (streaks), πόντους και επίπεδα, οι οποίοι είναι αποτελεσματικοί στην καθημερινή άσκηση, αλλά μπορούν να μετατοπίσουν το κίνητρο προς την «επιβράβευση» αντί προς την ουσιαστική μάθηση, αν ο χρήστης δεν έχει σαφείς στόχους και ανατροφοδότηση προόδου με νόημα (Fiorella, 2014).

Από διαφορετική σκοπιά, πλατφόρμες όπως το TaleBlazer έχουν ιδιαίτερη σημασία για πολιτιστικά περιβάλλοντα, διότι επιτρέπουν σχεδιασμό τοποθετημένων αφηγήσεων (location-based learning) και εξερεύνησης στον πραγματικό χώρο. Αυτό τις καθιστά πιο συμβατές με στόχους πολιτιστικής ερμηνείας, όπου ο χρήστης μαθαίνει μέσω κίνησης, παρατήρησης και αλληλεπίδρασης με τόπους/αντικείμενα. Παρά τα πλεονεκτήματα αυτά, η αποτελεσματικότητα του TaleBlazer εξαρτάται από τη σεναριακή συνοχή, την ακρίβεια της γεωτοποθέτησης, τη σαφήνεια οδηγιών και τη διαχείριση τεχνικών προβλημάτων στο πεδίο (π.χ. συνδεσιμότητα, μπαταρία, συσκευές), παράγοντες που σχετίζονται άμεσα με χρηστικότητα και προσβασιμότητα (Chatzinikola et al., 2024).

Τέλος, εργαλεία όπως το Canva δεν αποτελούν «πλατφόρμες παιχνιδοποίησης» με τη στενή έννοια, αλλά μπορούν να συμβάλουν ουσιαστικά στην παιχνιδοποιημένη εμπειρία ως εργαλεία σχεδιασμού περιεχομένου και δημιουργικής παραγωγής. Όταν χρησιμοποιείται παιδαγωγικά, μετακινεί τον χρήστη από την κατανάλωση στην παραγωγή: οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να

δημιουργήσουν αφίσες, ψηφιακές ιστορίες ή υλικό παρουσίασης ενός μνημείου/θέματος, ενισχύοντας τη συμμετοχική μάθηση και τη συνεργασία. Παράλληλα όμως, η χρήση του προϋποθέτει βασικές δεξιότητες οπτικής επικοινωνίας, χρόνο και καθοδήγηση, αλλιώς υπάρχει κίνδυνος η αισθητική παραγωγή να υποκαταστήσει τη νοηματική τεκμηρίωση (Sarfla, 2025).

Συνοψίζοντας, οι πλατφόρμες και οι εφαρμογές ενισχύουν τη συμμετοχή όταν εντάσσονται σε σαφή παιδαγωγική λογική: με καθορισμένους στόχους, ανατροφοδότηση που προάγει κατανόηση (και όχι μόνο επίδοση), και δραστηριότητες που μετατρέπουν την αλληλεπίδραση σε ερμηνευτική διερεύνηση. Ταυτόχρονα, η επιλογή εργαλείου πρέπει να λαμβάνει υπόψη περιορισμούς πρόσβασης και τεχνολογικής ανισότητας (συσκευές, δίκτυο, ψηφιακή επάρκεια), ώστε η παιχνιδοποιημένη εμπειρία να μην ενισχύει αποκλεισμούς αλλά να διευρύνει τη συμμετοχή (Avramidis, 2024; Gregory et al., 2015).

Συνολικά, η ανάλυση του ρόλου των ψηφιακών τεχνολογιών στην παιχνιδοποιημένη εμπειρία καταδεικνύει ότι η συμβολή τους δεν είναι ομοιογενής ούτε ουδέτερη, αλλά εξαρτάται από το είδος της τεχνολογίας, το πλαίσιο εφαρμογής και τον παιδαγωγικό σχεδιασμό. Η επαυξημένη πραγματικότητα (AR) ευνοεί τη σύνδεση του χρήστη με τον φυσικό χώρο και το αυθεντικό πολιτιστικό τεκμήριο, υποστηρίζοντας επιτόπια ερμηνεία και ενσώματη μάθηση, ενώ η εικονική πραγματικότητα (VR) ενισχύει την εμπύθιση και τη βιωματική κατανόηση μέσω ανακατασκευασμένων περιβαλλόντων και ιστορικών προσομοιώσεων. Οι διαδραστικές πλατφόρμες και εφαρμογές λειτουργούν συμπληρωματικά, οργανώνοντας τη συμμετοχή, την ανατροφοδότηση και τη δημιουργική εμπλοκή, υπό την προϋπόθεση ότι ενσωματώνονται με σαφή παιδαγωγική στόχευση.

Ταυτόχρονα, η αποτελεσματικότητα των τεχνολογιών αυτών δεν μπορεί να αποσυνδεθεί από ζητήματα πρόσβασης, κόστους, χρηστικότητας και τεχνολογικής ανισότητας, τα οποία επηρεάζουν άμεσα τη βιωσιμότητα και την κοινωνική εμβέλεια των παιχνιδοποιημένων παρεμβάσεων στον πολιτιστικό χώρο. Επομένως, οι ψηφιακές τεχνολογίες λειτουργούν ως καταλύτες εμπλουτισμού της παιχνιδοποιημένης εμπειρίας μόνο όταν αξιοποιούνται κριτικά, με επίγνωση των περιορισμών τους και με προσανατολισμό στην ερμηνεία, τη μάθηση και τη μακροπρόθεσμη πολιτιστική αξία.

4.3 Οφέλη και προκλήσεις της παιχνιδοποίησης σε πολιτιστικούς φορείς

Η εφαρμογή της παιχνιδοποίησης (gamification) σε πολιτιστικούς φορείς, όπως αρχαιολογικοί χώροι, μουσεία και πολιτιστικά κέντρα, αποτελεί μια σύγχρονη πρακτική που στοχεύει στην ενίσχυση της συμμετοχής, της εμπλοκής και της συνολικής εμπειρίας των χρηστών. Μέσα από

την ενσωμάτωση στοιχείων παιχνιδιού σε μη παιγνιώδη περιβάλλοντα, οι πολιτιστικοί οργανισμοί επιδιώκουν να προσεγγίσουν νέο κοινό και να ανανεώσουν τον τρόπο παρουσίασης και πρόσληψης της πολιτιστικής κληρονομιάς (Deterding et al., 2011). Ωστόσο, η αξιοποίηση της παιχνιδοποίησης συνοδεύεται τόσο από σημαντικά οφέλη όσο και από ουσιαστικές προκλήσεις, οι οποίες απαιτούν προσεκτικό σχεδιασμό και κριτική αποτίμηση.

Ένα από τα βασικότερα οφέλη της παιχνιδοποίησης είναι η ενίσχυση της ενεργής εμπλοκής των χρηστών, ιδίως των νεότερων ηλικιακών ομάδων. Οι μηχανισμοί διάδρασης, οι προκλήσεις και οι επιβραβεύσεις μπορούν να λειτουργήσουν ως κίνητρα συμμετοχής, μετατρέποντας την πολιτιστική εμπειρία από παθητική παρατήρηση σε βιωματική διαδικασία. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί το Discovery Tour της σειράς Assassin's Creed, όπου ο εικονικός κόσμος επαναπροσδιορίζεται ως εκπαιδευτικό και πολιτιστικό εργαλείο, επιτρέποντας στους χρήστες να περιηγηθούν σε ιστορικές τοποθεσίες και να αποκτήσουν γνώσεις μέσα από προσωπική εξερεύνηση (Ma, 2021). Η βιβλιογραφία καταδεικνύει ότι τέτοιες βιωματικές εμπειρίες μπορούν να ενισχύσουν τη μάθηση και τη μνημονική συγκράτηση πληροφοριών, ιδιαίτερα όταν συνοδεύονται από συναισθηματική εμπλοκή (Hamari et al., 2014).

Παράλληλα, η παιχνιδοποίηση μπορεί να συμβάλει στην καινοτομία και στον εκσυγχρονισμό των πολιτιστικών οργανισμών, ενισχύοντας την ελκυστικότητά τους προς νέες ομάδες επισκεπτών. Όπως επισημαίνουν οι Huotari και Hamari (2017), τα στοιχεία παιχνιδιού μπορούν να λειτουργήσουν ως εργαλεία ενδυνάμωσης της εμπειρίας, υπό την προϋπόθεση ότι ενσωματώνονται σε μια συνεκτική στρατηγική παροχής πολιτιστικών υπηρεσιών. Ωστόσο, η αυξημένη χρήση μηχανισμών όπως πόντοι, αποστολές ή επίπεδα, αν και ενισχύει την εμπλοκή, ενδέχεται να οδηγήσει σε επιφανειακή πρόσληψη του περιεχομένου, όταν δεν συνοδεύεται από σαφείς ερμηνευτικούς και παιδαγωγικούς στόχους (Deterding et al., 2011).

Πέρα από τα οφέλη, η παιχνιδοποίηση στον πολιτιστικό τομέα συνοδεύεται από σημαντικές προκλήσεις. Η ανάπτυξη και συντήρηση παιχνιδοποιημένων εφαρμογών συχνά απαιτεί εξειδικευμένο τεχνολογικό εξοπλισμό, ανθρώπινο δυναμικό και οικονομικούς πόρους, γεγονός που μπορεί να περιορίσει την υλοποίησή τους ή να δημιουργήσει ανισότητες μεταξύ πολιτιστικών φορέων (Wang et al., 2025). Επιπλέον, η ανάγκη για εξατομικευμένες εμπειρίες αποτελεί κρίσιμο ζήτημα, καθώς οι χρήστες διαφέρουν ως προς τις γνώσεις, τα ενδιαφέροντα και το επίπεδο ψηφιακής εξοικείωσης. Η αδυναμία προσαρμογής της εμπειρίας στις ανάγκες αυτές μπορεί να μειώσει την αποτελεσματικότητα της παιχνιδοποίησης ή να αλλοιώσει τον εκπαιδευτικό της χαρακτήρα (Christovasilis, 2020).

Ιδιαίτερο εμπόδιο συνιστά επίσης η έλλειψη σαφών μεθοδολογικών πλαισίων για την Διπλωματική εργασία

εφαρμογή και αξιολόγηση της παιχνιδιοποίησης στον πολιτισμό. Όπως επισημαίνουν οι Sambo et al. (2025), η απουσία καθιερωμένων πρακτικών και δεικτών αξιολόγησης καθιστά δύσκολη την αποτίμηση της επιτυχίας ή της αποτυχίας τέτοιων παρεμβάσεων. Παράλληλα, η χρήση προηγμένων ψηφιακών τεχνολογιών προϋποθέτει σταθερή τεχνική υποστήριξη και συνεχή επικαιροποίηση, στοιχεία που δεν είναι πάντοτε εφικτά, ιδιαίτερα σε μικρότερους πολιτιστικούς οργανισμούς (Tsacheiridou, 2018; Ardito et al., 2020).

Ιεράρχηση προκλήσεων και κριτήρια επιτυχίας/αποτυχίας

Οι προκλήσεις που συνοδεύουν την παιχνιδιοποίηση δεν έχουν την ίδια βαρύτητα ούτε εμφανίζονται με τον ίδιο τρόπο σε όλους τους φορείς. Με βάση τη βιβλιογραφία, μπορούν να ιεραρχηθούν σε τρεις βασικές κατηγορίες: (α) παιδαγωγικο-ερμηνευτικές προκλήσεις, (β) τεχνολογικο-οργανωσιακές και (γ) κοινωνικές/προσβασιμότητας. Η πρώτη κατηγορία είναι συχνά η πιο κρίσιμη, διότι αφορά την πιθανότητα «εργαλειοποίησης» του πολιτιστικού περιεχομένου: όταν οι μηχανισμοί πόντων/αποστολών λειτουργούν ως αυτοσκοπός, η εμπειρία κινδυνεύει να γίνει επιφανειακή και να αποδυναμώσει την ερμηνευτική κατανόηση (Deterding et al., 2011). Η δεύτερη κατηγορία, που σχετίζεται με κόστος, συντήρηση και ανθρώπινο δυναμικό, καθορίζει τη βιωσιμότητα και τη συνέχιση της εφαρμογής στον χρόνο (Ardito et al., 2020; Wang et al., 2025). Η τρίτη κατηγορία αφορά τις ανισότητες πρόσβασης (συσκευές, υποδομές, ψηφιακή επάρκεια), οι οποίες μπορούν να περιορίσουν τη συμμετοχή ακριβώς των ομάδων που οι φορείς επιδιώκουν να προσεγγίσουν (Hamari et al., 2014).

Στο πλαίσιο αυτό, «επιτυχία» μιας παιχνιδιοποιημένης παρέμβασης δεν πρέπει να ταυτίζεται αποκλειστικά με αυξημένη επισκεψιμότητα ή ευχαρίστηση, αλλά να αποτιμάται πολυδιάστατα: (i) με βάση την ποιοτική εμπλοκή (αν ο χρήστης οδηγείται σε ερμηνεία και όχι σε απλή “συλλογή πόντων”), (ii) με βάση μαθησιακά/ερμηνευτικά αποτελέσματα (κατανόηση, ανάκληση, σύνδεση με ιστορικό πλαίσιο), (iii) με βάση τη συμπερίληψη (ποιοι συμμετέχουν και ποιοι αποκλείονται) και (iv) με βάση τη βιωσιμότητα (αν η εφαρμογή μπορεί να υποστηριχθεί τεχνικά και οργανωσιακά στον χρόνο) (Sambo et al., 2025; Koutsabasis, 2017).

Στρατηγικές αντιμετώπισης και παραδείγματα καλών/κακών πρακτικών

Η αντιμετώπιση των παραπάνω προκλήσεων προϋποθέτει συγκεκριμένες στρατηγικές. Πρώτον, απαιτείται ευθυγράμμιση μηχανισμών παιχνιδιού με ερμηνευτικούς στόχους: οι αποστολές, οι προκλήσεις και η ανατροφοδότηση οφείλουν να σχεδιάζονται έτσι ώστε να καθοδηγούν τον χρήστη σε παρατήρηση, σύγκριση, τεκμηρίωση και αφήγηση, και όχι μόνο σε

«επίδοση» (Deterding et al., 2011). Δεύτερον, κρίνεται αναγκαία η διασφάλιση επιστημονικής εγκυρότητας μέσω συνεργασίας με ειδικούς (αρχαιολόγους, μουσειολόγους, παιδαγωγούς), ώστε η εμπειρία να μην παράγει απλουστεύσεις ή ιστορικές στρεβλώσεις, ακόμη κι αν είναι ιδιαίτερα ελκυστική. Τρίτον, η σταδιακή και αξιολογούμενη εφαρμογή (πιλοτικά στάδια, ανατροφοδότηση χρηστών, δείκτες επιτυχίας) μπορεί να περιορίσει τον κίνδυνο υιοθέτησης «εντυπωσιακών» λύσεων χωρίς πραγματικό αντίκτυπο (Sambo et al., 2025). Τέταρτον, η μέριμνα για προσβασιμότητα και εναλλακτικές διαδρομές χρήσης (BYOD όπου είναι εφικτό, offline υλικό, πολλαπλά επίπεδα δυσκολίας) μειώνει τεχνολογικούς αποκλεισμούς, ιδιαίτερα σε σχολικές ή περιφερειακές δομές (Hamari et al., 2014).

Ως «καλή πρακτική» μπορεί να θεωρηθεί η περίπτωση όπου ένα εμπορικό περιβάλλον όπως το Discovery Tour δημιουργεί ισχυρή εμπλοκή και διερευνητική μάθηση, εφόσον η εμπειρία πλαισιώνεται από σαφή εκπαιδευτική αξιοποίηση και στόχους (Ma, 2021). Αντίθετα, ως «κακή πρακτική» μπορεί να λειτουργήσει μια εφαρμογή που επενδύει σε μηχανισμούς επιβράβευσης χωρίς ερμηνευτικό περιεχόμενο ή χωρίς δυνατότητα συντήρησης/επικαιροποίησης, οδηγώντας είτε σε επιφανειακή εμπλοκή είτε σε γρήγορη εγκατάλειψη της τεχνολογικής λύσης (Ardito et al., 2020; Wang et al., 2025).

Κίνδυνος εμπορευματοποίησης και συγκριτική αποτίμηση πρακτικών

Ιδιαίτερη σημασία αποκτά ο κίνδυνος της «εμπορευματοποίησης» ή *Disneyfication* της πολιτιστικής κληρονομιάς. Η υπερβολική παιχνιδοποίηση μπορεί να μετατρέψει μνημεία και ιστορικούς τόπους σε σκηνικά ψυχαγωγίας, υποβαθμίζοντας τη συμβολική, ιστορική ή και ιερή τους διάσταση. Όπως επισημαίνει ο Koutsabasis (2017), η απόσπαση της προσοχής από το αυθεντικό τεκμήριο προς τη διαδραστική επιφάνεια συνιστά σοβαρό κίνδυνο, όταν ο σχεδιασμός δεν θέτει σαφή ερμηνευτικά όρια.

Σε αυτό το πλαίσιο, αναδεικνύεται η διάκριση μεταξύ καλών και κακών πρακτικών. Καλή πρακτική αποτελεί μια εφαρμογή όπου οι μηχανισμοί παιχνιδιού λειτουργούν υποστηρικτικά προς την ερμηνεία, καθοδηγώντας τον χρήστη σε παρατήρηση, σύνδεση και στοχασμό. Αντίθετα, κακή πρακτική συνιστά η χρήση παιχνιδοποιημένων στοιχείων χωρίς επιστημονική τεκμηρίωση ή στρατηγική συντήρησης, οδηγώντας είτε σε επιφανειακή εμπλοκή είτε σε γρήγορη απαξίωση της εφαρμογής (Ardito et al., 2020).

4.3.1 Μουσεία, σχολεία, πολιτιστικά ιδρύματα και δυσκολίες

Η εφαρμογή της παιχνιδοποίησης παρουσιάζει διαφοροποιήσεις και ιδιαίτερες δυσκολίες ανάλογα με τον τύπο του οργανισμού. Σε μουσεία και πολιτιστικά ιδρύματα, η βασική πρόκληση αφορά την ενσωμάτωση διαδραστικών στοιχείων στο εκθεσιακό πλαίσιο χωρίς να αποσπάται η προσοχή των επισκεπτών από τα αυθεντικά εκθέματα. Η διατήρηση της ισορροπίας ανάμεσα στη παιγνιώδη εμπειρία και την επιστημονική εγκυρότητα του περιεχομένου αποτελεί κρίσιμο ζητούμενο, καθώς οι φορείς αυτοί έχουν ως κύρια αποστολή τη διαφύλαξη και τη μετάδοση της πολιτιστικής γνώσης (Hamari et al., 2014). Για παράδειγμα, η αύξηση της επισκεψιμότητας στο Μουσείο της Ακρόπολης μέσω ψηφιακών εφαρμογών συνοδεύεται από την ανάγκη προσεκτικού σχεδιασμού, ώστε η τεχνολογία να λειτουργεί υποστηρικτικά και όχι ανταγωνιστικά προς τα εκθέματα (Panagiotaropoulos, 2022).

Στον χώρο των σχολείων, η παιχνιδοποίηση μπορεί να ενισχύσει τη μαθησιακή εμπλοκή και το ενδιαφέρον των μαθητών, ωστόσο ενέχει τον κίνδυνο υποβάθμισης του εκπαιδευτικού στόχου όταν η έμφαση μετατοπίζεται υπέρμετρα στη διασκέδαση. Επιπλέον, οι ανισότητες στην τεχνολογική υποδομή μεταξύ σχολικών μονάδων περιορίζουν τη δυνατότητα ομοιόμορφης εφαρμογής παιχνιδοποιημένων πρακτικών, δημιουργώντας ζητήματα πρόσβασης και ισότητας (Hamari et al., 2014).

Γενικότερα, τα πολιτιστικά ιδρύματα αντιμετωπίζουν κοινές προκλήσεις, όπως η έλλειψη εξειδικευμένου προσωπικού, η ανάγκη συνεχούς συντήρησης των ψηφιακών εφαρμογών και οι περιορισμένοι οικονομικοί πόροι. Η επιτυχής ενσωμάτωση της παιχνιδοποίησης προϋποθέτει παιδαγωγική προσέγγιση, τεχνική υποστήριξη και οργανωτική ετοιμότητα, ώστε οι παιχνιδοποιημένες πρακτικές να λειτουργούν ως εργαλεία ουσιαστικής μάθησης και πολιτιστικής ερμηνείας και όχι ως πρόσκαιρες εντυπωσιακές παρεμβάσεις (Koutsabasis, 2017).

Συνεπώς, η επιτυχία της παιχνιδοποίησης σε πολιτιστικούς φορείς δεν εξαρτάται από την τεχνολογία αυτή καθαυτή, αλλά από τη συνάφεια μεταξύ παιδαγωγικού στόχου, οργανωσιακών δυνατοτήτων και σχεδιαστικών επιλογών· όταν αυτή η συνάφεια απουσιάζει, η παιχνιδοποίηση κινδυνεύει να λειτουργήσει ως επιφανειακή ή μη βιώσιμη πρακτική.

5. Συμπεράσματα και Προτάσεις

5.1 Ανακεφαλαίωση βασικών ευρημάτων

Η παρούσα εργασία ανέδειξε τη σημασία της παιχνιδιοποίησης ως ουσιαστικού εργαλείου για τη διατήρηση, την ερμηνεία και την ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς, μέσα από θεματική βιβλιογραφική ανασκόπηση και συγκριτική ανάλυση επιλεγμένων μελετών περίπτωσης. Σε απάντηση στο πρώτο ερευνητικό ερώτημα, το οποίο αφορούσε τη συμβολή της παιχνιδιοποίησης στην ανάδειξη και τη διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς, τα ευρήματα καταδεικνύουν ότι η ενσωμάτωση στοιχείων παιχνιδιού, όπως αποστολές, προκλήσεις, επίπεδα και μηχανισμοί επιβράβευσης, μπορεί να μετασχηματίσει τη σχέση του χρήστη με το πολιτιστικό περιεχόμενο, ενισχύοντας τη βιωματική μάθηση, τη συναισθηματική εμπλοκή και την ενεργή συμμετοχή.

Σε σχέση με το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα, που εστιάζει στον ρόλο των νέων ψηφιακών τεχνολογιών στην υποστήριξη παιχνιδιοποιημένων εμπειριών πολιτιστικού περιεχομένου, η ανάλυση ανέδειξε τη συμβολή εργαλείων όπως η επαυξημένη και η εικονική πραγματικότητα (AR και VR), οι διαδραστικές εφαρμογές και τα ψηφιακά παιχνίδια στη δημιουργία εμπυθιστικών και βιωματικών μορφών πολιτιστικής μάθησης. Παράλληλα, η βιβλιογραφία υπογραμμίζει ότι οι τεχνολογίες αυτές δεν λειτουργούν αυτόνομα ως παράγοντες επιτυχίας, αλλά αποκτούν παιδαγωγική και πολιτιστική αξία μόνο όταν εντάσσονται σε συνειδητό ερμηνευτικό και εκπαιδευτικό σχεδιασμό, ο οποίος λαμβάνει υπόψη το πολιτιστικό πλαίσιο, το προφίλ των χρηστών και τους στόχους μάθησης.

Η συγκριτική μελέτη του Assassin's Creed: Discovery Tour και της εφαρμογής COSMOTE CHRONOS συνέβαλε ουσιαστικά στην απάντηση του τρίτου ερευνητικού ερωτήματος, το οποίο αφορά τα οφέλη, τους περιορισμούς και τις προκλήσεις της εφαρμογής της παιχνιδιοποίησης σε πολιτιστικά και εκπαιδευτικά περιβάλλοντα. Η ανάλυση κατέδειξε ότι διαφορετικές λογικές σχεδιασμού —εμπορικές ή θεσμικές— οδηγούν σε διαφορετικούς βαθμούς εκπαιδευτικού βάθους, ερμηνευτικής ακρίβειας και βιωσιμότητας των παιχνιδιοποιημένων εμπειριών, αναδεικνύοντας την ανάγκη για επιστημονική τεκμηρίωση και σαφή πολιτιστική στόχευση.

Παράλληλα, τα ευρήματα υπογραμμίζουν τις βασικές προκλήσεις που συνοδεύουν την εφαρμογή της παιχνιδιοποίησης στον πολιτιστικό τομέα, όπως οι τεχνολογικοί και θεσμικοί περιορισμοί, το κόστος ανάπτυξης και συντήρησης, καθώς και ο κίνδυνος επιφανειακής ή εργαλειακής προσέγγισης του πολιτιστικού περιεχομένου. Υπό αυτό το πρίσμα, καθίσταται

σαφές ότι τόσο η απουσία όσο και η άκριτη υιοθέτηση παιχνιδιοποιημένων πρακτικών ενδέχεται να αποδυναμώσουν τη σχέση των χρηστών με την πολιτιστική κληρονομιά.

Συνολικά, η εργασία καταδεικνύει ότι η παιχνιδιοποίηση μπορεί να λειτουργήσει ως ουσιαστικό μέσο γεφύρωσης του παρελθόντος με τις σύγχρονες ψηφιακές πρακτικές εμπλοκής, υπό την προϋπόθεση ότι εφαρμόζεται με επιστημονική τεκμηρίωση, παιδαγωγική συνέπεια και πολιτιστική ευαισθησία. Η αξία της δεν έγκειται απλώς στην αύξηση της ελκυστικότητας των πολιτιστικών εμπειριών, αλλά στη δυνατότητά της να υποστηρίξει βαθύτερη κατανόηση, συναισθηματική σύνδεση και βιώσιμη σχέση των χρηστών με το πολιτιστικό νόημα, συμβάλλοντας τόσο στην ανάδειξη όσο και στη μακροπρόθεσμη διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς.

5.2 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα

Η μελλοντική έρευνα θα μπορούσε να εστιάσει στη συστηματική αξιολόγηση εφαρμογών παιχνιδιοποίησης σε πολιτιστικά περιβάλλοντα, αξιοποιώντας συνδυασμό ποιοτικών και ποσοτικών ερευνητικών εργαλείων. Σε ποσοτικό επίπεδο, ενδεικτικοί δείκτες αξιολόγησης θα μπορούσαν να περιλαμβάνουν τον χρόνο παραμονής των χρηστών σε πολιτιστικούς χώρους ή ψηφιακές εφαρμογές, το ποσοστό ολοκλήρωσης παιχνιδιοποιημένων δραστηριοτήτων ή αποστολών, καθώς και τη συχνότητα αλληλεπίδρασης με το πολιτιστικό περιεχόμενο (Domínguez et al., 2013). Αντίστοιχα, η χρήση ερωτηματολογίων πριν και μετά την εμπειρία θα μπορούσε να συμβάλει στη μέτρηση μεταβολών στη γνώση, τη στάση ή το ενδιαφέρον των χρηστών απέναντι στην πολιτιστική κληρονομιά.

Σε ποιοτικό επίπεδο, μελλοντικές μελέτες θα μπορούσαν να αξιοποιήσουν μεθόδους όπως ημιδομημένες συνεντεύξεις, ομάδες εστίασης (focus groups) ή ημερολόγια εμπειρίας, προκειμένου να διερευνηθούν σε βάθος οι αντιλήψεις, τα συναισθήματα και οι ερμηνευτικές διαδικασίες που αναπτύσσουν οι χρήστες κατά τη διάρκεια της παιχνιδιοποιημένης εμπειρίας. Τέτοιες προσεγγίσεις μπορούν να αποκαλύψουν πτυχές της πολιτιστικής πρόσληψης που δεν αποτυπώνονται επαρκώς μέσω ποσοτικών δεικτών, όπως η συναισθηματική σύνδεση ή η κατανόηση του πολιτιστικού νοήματος.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει, επίσης, η διερεύνηση της εφαρμογής παιχνιδιοποιημένων πρακτικών από πολιτιστικούς οργανισμούς με περιορισμένους οικονομικούς και τεχνολογικούς πόρους. Η εξέταση χαμηλού κόστους λύσεων και η αποτίμηση της αποτελεσματικότητάς τους σε διαφορετικά κοινωνικά και μορφωτικά πλαίσια θα μπορούσε να συμβάλει στη διεύρυνση της πρόσβασης στην πολιτιστική κληρονομιά και στη μείωση των ανισοτήτων συμμετοχής (Camuñas-García et al., 2024).

Παράλληλα, η μελλοντική έρευνα θα μπορούσε να εμβαθύνει στη συμμετοχική σχεδίαση (co-design), διερευνώντας τον βαθμό στον οποίο η ενεργή εμπλοκή των χρηστών —όπως μαθητών, επισκεπτών ή τοπικών κοινοτήτων— επηρεάζει την αποδοχή, τη βιωσιμότητα και την πολιτιστική συνάφεια των παιχνιδοποιημένων εφαρμογών (Koutsabasis, 2017).

Τέλος, κρίνεται σκόπιμη η περαιτέρω μελέτη των κοινωνικών επιπτώσεων της παιχνιδοποίησης στον πολιτιστικό τομέα, με έμφαση στην ενίσχυση της πολιτιστικής ταυτότητας, τη συμπερίληψη ευάλωτων κοινωνικών ομάδων και την προώθηση της ενεργού πολιτιστικής συμμετοχής. Η διερεύνηση αυτών των παραμέτρων μπορεί να συμβάλει στην κατανόηση του τρόπου με τον οποίο η παιχνιδοποίηση υπερβαίνει τον ρόλο ενός απλού εργαλείου παρακίνησης και λειτουργεί ως μηχανισμός κοινωνικής και πολιτιστικής ενδυνάμωσης (Sitas, 2017).

Βιβλιογραφία

- Abramidis, P. (2024). Digital pathways: Self-determination techniques for inclusive education and differentiated artificial intelligence [Unpublished master's thesis]. University of Piraeus.
- Anderson, E. F., McLoughlin, L., Liarokapis, F., Peters, C., Petridis, P., & De Freitas, S. (2010). Developing serious games for cultural heritage: A state-of-the-art review. *Virtual Reality*, 14, 255–275.
- Archaeologia Online. (2016). Cultural heritage and its interpretation. <https://www.archaiologia.gr/blog/2016/12/12/>
- Ardito, C., Desolda, G., Lanzilotti, R., Malizia, A., & Matera, M. (2020). Analysing trade-offs in frameworks for the design of smart environments. *Behaviour & Information Technology*, 39(1), 47–71.
- Arvaniti, D. C. (2025). Gamification in teaching English as a foreign language in primary education [Doctoral dissertation]. Aristotle University of Thessaloniki.
- Aslanidis, T. (2021). Gamification as an educational tool and its contribution to addressing learning difficulties.
- Azuma, R. T. (1997). A survey of augmented reality. *Presence: Teleoperators & Virtual Environments*, 6(4), 355–385.
- Barkova, O., et al. (2018). Gamification for education of the digitally native generation by means of virtual reality, augmented reality, machine learning, and brain-computing interfaces in museums. arXiv.
- Billinghurst, M., Clark, A., & Lee, G. (2015). A survey of augmented reality. *Foundations and Trends in Human-Computer Interaction*, 8(2–3), 73–272.
- Boboc, R. G., Băutu, E., Gîrbacia, F., Popovici, N., & Popovici, D. M. (2022). Augmented reality in cultural heritage: An overview of the last decade of applications. *Applied Sciences*, 12(19), 9859.
- Bogost, I. (2010). *Persuasive games: The expressive power of videogames*. MIT Press.
- Boell, S. K., & Cecez-Kecmanovic, D. (2015). On being “systematic” in literature reviews. *Formulating Research Methods for Information Systems*, 48(2), 161–173.
- Bonacini, E., & Giaccone, S. C. (2022). Gamification and cultural institutions in cultural heritage promotion: A successful example from Italy. *Cultural Trends*, 31(1), 3–22.
- Boote, D. N., & Beile, P. (2005). Scholars before researchers: On the centrality of the dissertation literature review in research preparation. *Educational Researcher*, 34(6), 3–15.
- Bounia, A., Nikonanos, N., & Oikonomou, M. (2008). Technology in the service of cultural
- Διπλωματική εργασία

heritage.

Bozzelli, G., Raia, A., Ricciardi, S., De Nino, M., Barile, N., Perrella, M., Tramontano, M., Pagano, A., Palombini, A. (2019). An integrated VR/AR framework for user-centric interactive experience of cultural heritage: The ArkaeVision project. *Digital Applications in Archaeology and Cultural Heritage*, 15, e00124.

Burdea, G. C., & Coiffet, P. (2003). *Virtual reality technology*. John Wiley & Sons.

Camuñas-García, D., Cáceres-Reche, M. P., Cambil-Hernández, M. D. L. E., & Lorenzo-Martín, M. E. (2024). Digital game-based heritage education: Analyzing the potential of heritage-based video games. *Education Sciences*, 14(4), 396.

Champion, E. (2016). *Critical gaming: Interactive history and virtual heritage*. Routledge.

Chai, J. X. (2024, November). Bridging tradition and technology: Gamification of intangible cultural heritage education through experiential gaming. In *IET Conference Proceedings CP907* (pp. 113–115).

Chatzinikola, C., Markouzis, D., & Papavasileiou, V. (2024). Aethonas Adventure: An AR digital game for sustainable Mediterranean lifestyle. *Proceedings of the Hellenic Conference on Science Education*.

Checa, D., & Bustillo, A. (2020). A review of immersive virtual reality serious games to enhance learning and training. *Multimedia Tools and Applications*, 79(9), 5501–5527.

Cheong, C., Cheong, F., & Filippou, J. (2013). Quick quiz: A gamified approach for enhancing learning.

Christou, C. (2010). Virtual reality in education. In *Affective, interactive and cognitive methods for e-learning design* (pp. 228–243). IGI Global.

COSMOTE. (2023, May 10). COSMOTE CHRONOS: Reviving the Acropolis. Retrieved May 23, 2025, https://www.cosmote.gr/static/otegroup/el/article/cosmote_chronos

Craig, A. B., Sherman, W. R., & Will, J. D. (2009). *Developing virtual reality applications: Foundations of effective design*. Morgan Kaufmann.

Cunha, C. R., Mendonça, V., Morais, E. P., & Carvalho, A. (2018). The role of gamification in material and immaterial cultural heritage. In *IBIMA Conference Proceedings* (pp. 6121–6129).

Damala, A., Marchal, I., & Houlier, P. (2007). Merging augmented reality based features in mobile multimedia museum guides. In *CIPA Conference Proceedings* (pp. 259–264).

De la Torre, M. (2013). Values and heritage conservation. *Heritage & Society*, 6(2), 155–166.

Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining gamification. In *Proceedings of the MindTrek Conference* (pp. 9–15).

Deterding, S., Sicart, M., Nacke, L., O'Hara, K., & Dixon, D. (2011). Gamification: Using game-design elements in non-gaming contexts. In CHI Extended Abstracts (pp. 2425–2428).

Domínguez, A., Saenz-de-Navarrete, J., De-Marcos, L., Fernández-Sanz, L., Pagés, C., & Martínez-Herráiz, J. J. (2013). Gamifying learning experiences. *Computers & Education*, 63, 380–392.

Douka, I. (2019). The use of digital games and gamification in primary education.

Economou, M. (2015). Heritage in the digital age. In *A Companion to Heritage Studies* (pp. 215–228).

Ellina-Siaili, C. (2020). Education, democracy, and active citizenship through the European dimension of education [Doctoral dissertation]. Neapolis University Pafos.

Elmqaddem, N. (2019). Augmented reality and virtual reality in education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 14(3), 234–242.

Fiorella, R. E. (2014). Game-based learning: Latest evidence and future directions.

Filippidis, G., Chatzifotiou, S., & Filippidis, A. (2020). Gamification and inclusive education for students with disabilities.

Florinoudi, G. (2018). The role of digital technology in cultural heritage education [Master's thesis]. Hellenic Open University.

Folarin, A. J. (2024). Management of cultural monuments site. *UNIZIK Journal of Educational Research and Policy Studies*, 18(2).

Göbel, S., Effelsberg, W., & Wiemeyer, J. (2016). *Serious games*. Springer.

Goldstein, J. (2017). Toys and communication. In *Toys and Communication* (pp. 3–13). Palgrave.

Gregory, S., Reiners, T., Wood, L. C., Teräs, H., Teräs, M., & Henderson, M. (2015). Gamification and digital games-based learning. In *Teaching and Digital Technologies* (pp. 127–141).

Gkazi, A., & Nikiforidou, A. (2008). The use of new technologies in museum exhibitions as a means of interpretation. In *Technology in the service of cultural heritage* (pp. 373–384). Kaleidoskopio.

Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does gamification work? In *HICSS Proceedings* (pp. 3025–3034).

Huotari, K., & Hamari, J. (2017). A definition for gamification. *Electronic Markets*, 27(1), 21–31.

Ilag, B. N., & Sabale, A. M. (2022). Microsoft Teams overview. In *Troubleshooting Microsoft Teams* (pp. 17–74). Apress.

Jelincic Daniel, A., & Glivetic Dragons. (2016). Cultural heritage and sustainability: A practical guide. INORDE.

Kalantzi, M., & Ministry of Culture. (2022). Traditional tales with contemporary interpretation: A museum kit proposal [Doctoral dissertation]. Aristotle University of Thessaloniki.

Karabetsou, A. (2019). Cultural representation and heritage management: The Acropolis Museum.

Kapp, K. M. (2012). The gamification of learning and instruction. John Wiley & Sons.

Kennedy, R. E. (2017). Virtual schools and cybersecurity. IGI Global.

Khan, I., Melro, A., Amaro, A. C., & Oliveira, L. (2020). Gamification and cultural heritage dissemination. *Journal of Digital Media & Interaction*, 3(8), 19–41.

Klopfer, E., & Squire, K. (2008). Environmental Detectives. *Educational Technology Research and Development*, 56, 203–228.

Konstantinidis, L. P. (2013). Moodle tools and adult education.

Koutromanos, G., Vrellis, I., Mikropoulos, T. A., & Sivenas, T. (2023). Teachers' experience using AR glasses. In *International Conference on Immersive Learning* (pp. 111–123).

Koutsabasis, P. (2017). Empirical evaluations of interactive systems in cultural heritage. *IJCMHS*, 1(1), 100–122.

Kyriaki, P. (2024). Design and development of an audience response system for educational purposes.

Kyriakou, E., Kliampa, M., Stavropoulou, S., Korkoli, T., & Prionistis, G. (2022). Gamification in education. *Open Schools Journal for Open Science*, 5(3).

Kyriopoulou, I. (2021). Impacts of major natural disasters on public budgets (Master's thesis, National and Kapodistrian University of Athens.)

Learning Museum Working Group. (2023). Digital learning and education in museums. NEMO.

Lee, L. K., Wong, S. L., Lee, C. K., & Tan, S. C. (2024). A systematic review of serious games for education and training: Trends, challenges, and research directions. *Electronics*, 13(5), 890.

Liang, X., Lu, Y., & Martin, J. (2021). Social media and cultural heritage sustainability. *Sustainability*, 13(3), 1055.

Livingstone, D., & Charles, D. (2004). Intelligent interfaces for digital games. In *AAAI Workshop Proceedings* (pp. 6–10).

- Ma, L. (2021). Video game as immersive interpretation of historic heritage [Doctoral dissertation]. Columbia University.
- Maas, M. J., & Hughes, J. M. (2020). VR, AR, and MR in K–12 education. *Technology, Pedagogy and Education*, 29(2), 231–249.
- Makris, A., & Zakopoulos, V. (2023). Interdisciplinarity of digital technologies. *ICODL*, 12(5), 93–120.
- Marques, C. G., Pedro, J. P., & Araújo, I. (2023). Gamification in cultural heritage. *Heritage*, 6(8), 5935–5951.
- Marques, C. G., et al. (2022). Gamification in cultural heritage. *Journal of Tourism and Heritage Research*, 5(4), 64–83.
- Ministry of Culture and Sports. (2003). Basic concepts: Cultural heritage (UNESCO). <https://ayla.culture.gr/unesco/>
- Mortara, M., et al. (2014). Learning cultural heritage by serious games. *Journal of Cultural Heritage*, 15(3), 318–325.
- Mpazinis, D. (2020). The contribution of new technologies to cultural management and communication [Master's thesis]. Hellenic Open University.
- Nostra, E., Bianchi, E., & Nostra, E. (2014). EU Prize for Cultural Heritage.
- Ntziachristou, A. (2022). Primary education teachers' perceptions of digital educational applications.
- Oikonomou, A. (2024). Intangible cultural heritage and crowdsourcing [Master's thesis]. University of Piraeus.
- Page, M. J., et al. (2021). PRISMA 2020 statement. *BMJ*, 372, n71.
- Panagiotaropoulos, K. (2022). Digital applications in Greek museums.
- Panagiotidou, E. (2024). Designing educational scenarios using AI tools [Master's thesis]. University of Piraeus.
- Papadopoulos, S., & Zavitsanou, A. (2015). Digital games as interpretive tools. *Proceedings of Digital Media & Education*. <https://www.academia.edu/37103547/>
- Papadopoulos, T., et al. (2021). Interactions in AR and MR. *Applied Sciences*, 11(18), 8752.
- Papagiannakis, G., et al. (2024). Mixed reality and storytelling for virtual museums. In *Encyclopedia of Computer Graphics and Games* (pp. 1150–1162). Springer.
- Parasxaki, D. (2024). The pedagogical mentor institution in secondary education.

- Park, S., & Kim, S. (2021). Gamified online learning. *Sustainability*, 13(8), 4267.
- Paul, M., & Naikar, S. (2024). QR codes in academic libraries. *JETIR*, 11(6), 565–572.
- Pelizzari, F. (2023). Gamification in higher education. *Italian Journal of Educational Technology*, 31(3), 21–43.
- Portalés, C., et al. (2018). Digital cultural heritage. *Multimodal Technologies and Interaction*, 2(3), 58.
- Radianti, J., et al. (2020). Immersive VR in higher education. *Computers & Education*, 147, 103778.
- Sailer, M., & Homner, L. (2020). Gamification meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 32(1), 77–112.
- Sambo, K. U., Shishah, W., & Isiaku, L. (2025). Barriers to gamification adoption. *Information Development*.
- Sardeli, E. (2019). Design and development of an AR board game for teaching Homer's Odyssey [Master's thesis].
- Sherman, W. R., & Craig, A. B. (2018). *Understanding virtual reality*. Morgan Kaufmann.
- Sitas, E. (2017). Gamification and sociocultural awareness. *ICODL*, 9(6B), 275–281.
- Smiderle, R., et al. (2020). Gamification and personality traits. *Smart Learning Environments*, 7(1), 3.
- Snyder, H. (2019). Literature reviews as a research methodology. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Sarla, P. (2025). AR educational game on marine pollution [Master's thesis]. University of Piraeus.
- Stafylidis, N. (2024). Virtual reality, augmented reality, and entrepreneurship.
- Swacha, J. (2021). Gamification in education. *Education Sciences*, 11(2), 69.
- Sylaiou, S., et al. (2010). Presence and enjoyment in a virtual museum. *International Journal of Human-Computer Studies*, 68(5), 243–253.
- Terzi, C. (2025). ICT in Greek education.
- Tsacheiridou, M. (2018). Gamification in crowdsourcing applications.
- Tsakonas, G. (2006). Academic libraries and civil society in the digital environment.
- Tsiouris, G. (2021). Illicit trafficking of cultural property [Master's thesis]. Hellenic Open University. <https://apothesis.eap.gr>

Ubisoft. (2017). Assassin's Creed: Origins – Discovery Tour. Ubisoft Entertainment.
<https://www.ubisoft.com/en-gb/game/assassins-creed/origins>

Wang, H., Gao, Z., Zhang, X., Du, J., Xu, Y., & Wang, Z. (2024). Gamifying cultural heritage. *Telematics and Informatics Reports*, 100150.

Wang, H., Du, J., Li, Y., Zhang, L., & Li, X. (2025). Grand challenges in immersive technologies for cultural heritage. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 1–22.

Wiggins, B. E. (2016). Gamification in higher education. *International Journal of Game-Based Learning*, 6(1), 18–29.

Wu, C. H., Chao, Y. L., Xiong, J. T., & Luh, D. B. (2022). Gamification of culture. *Sustainability*, 15(1), 650.

Wu, H., Liu, X., & Zhang, M. (n.d.). Explore outworld knowledge in large language models: A case study in Pokemon game.

Zheng, J. M., Chan, K. W., & Gibson, I. (2002). Virtual reality. *IEEE Potentials*, 17(2), 20–23.

Υπεύθυνη Δήλωση Συγγραφέα:

«Δηλώνω ρητά ότι, σύμφωνα με το άρθρο 8 του Ν. 1599/1986 η παρούσα εργασία αποτελεί αποκλειστικά προϊόν προσωπικής εργασίας και δεν προσβάλλει κάθε μορφής δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας, προσωπικότητας και προσωπικών δεδομένων τρίτων, δεν περιέχει έργα/εισφορές τρίτων για τα οποία απαιτείται άδεια των δημιουργών/ δικαιούχων και δεν είναι προϊόν μερικής ή ολικής αντιγραφής, οι πηγές δε που χρησιμοποιήθηκαν περιορίζονται στις βιβλιογραφικές αναφορές και μόνον και πληρούν τους κανόνες της επιστημονικής παράθεσης.»

Παράρτημα Α

Συγγραφείς (Έτος)	Χώρα / Πλαίσιο	Σκοπός μελέτης	Μεθοδολογία	Δείγμα	Κύρια ευρήματα	Θεματικές ενότητες
Abramidis (2024)	Ελλάδα – Εκπαίδευση	Διερεύνηση τεχνικών αυτοκαθορισμού και εφαρμογών τεχνητής νοημοσύνης με στόχο τη συμπεριληπτική και διαφοροποιημένη εκπαιδευτική πρακτική στο σύγχρονο σχολικό περιβάλλον	Ποιοτική μελέτη περίπτωσης	n = 18	Οι ψηφιακές τεχνικές ενισχύουν την αυτονομία, τη συμμετοχή και την εξατομίκευση της μαθησιακής εμπειρίας, με θετική αποδοχή από τους μαθητές	Συμπερίληψη, Ψηφιακή εκπαίδευση
Anderson et al. (2010)	Διεθνές – Πολιτιστική κληρονομιά	Χαρτογράφηση της ανάπτυξης, των χαρακτηριστικών και των εφαρμογών των serious games στον τομέα της πολιτιστικής κληρονομιάς	Ανασκόπηση εφαρμογών και έργων	–	Τα serious games υποστηρίζουν βιωματική μάθηση, ενεργή συμμετοχή και αποτελεσματική πολιτιστική ερμηνεία	Serious games, Πολιτιστική κληρονομιά
Ardito et al. (2020)	Διεθνές – Έξυπνα περιβάλλοντα	Ανάλυση πλαισίων σχεδιασμού έξυπνων ψηφιακών περιβαλλόντων και των συμβιβασμών που προκύπτουν κατά τη διαδικασία σχεδίασης	Θεωρητική ανάλυση πλαισίων	–	Τα σχεδιαστικά διλήμματα επηρεάζουν άμεσα τη χρησιμότητα, τη λειτουργικότητα και τη συνολική εμπειρία χρήστη	Ψηφιακά περιβάλλοντα, Σχεδιασμός
Arvaniti (2025)	Ελλάδα – Πρωτοβάθμια εκπαίδευση	Διερεύνηση της αποτελεσματικό- τητας της παιχνιδοποίησης στη διδασκαλία της αγγλικής ως ξένης γλώσσας στο δημοτικό σχολείο	Μικτή μεθοδολογία	n = 94	Η παιχνιδοποίηση αυξάνει τα κίνητρα, τη συμμετοχή και τη θετική στάση των μαθητών απέναντι στη μαθησιακή	Παιχνιδοποίηση, Γλωσσική μάθηση

Συγγραφείς (Έτος)	Χώρα / Πλαίσιο	Σκοπός μελέτης	Μεθοδολογία	Δείγμα	Κύρια ευρήματα	Θεματικές ενότητες
					διαδικασία	
Azuma (1997)	Διεθνές – Τεχνολογία	Θεμελίωση και ενοιολογικός προσδιορισμός της επαυξημένης πραγματικότητας και των βασικών τεχνικών χαρακτηριστικών της	Θεωρητική ανάλυση	–	Ορίζονται οι αρχές της AR ως συνδυασμός πραγματικού και ψηφιακού κόσμου σε πραγματικό χρόνο	Επαυξημένη πραγματικότητα , Τεχνολογίες
Billinghamst et al. (2015)	Διεθνές – Τεχνολογία	Συστηματική επισκόπηση εφαρμογών επαυξημένης πραγματικότητας και των δυνατοτήτων τους σε διαδραστικά περιβάλλοντα	Θεωρητική και ανασκοπική ανάλυση	–	Η AR προσφέρει αυξημένη αλληλεπίδραση, εμβύθιση και εμπλουτισμένη εμπειρία χρήστη	AR, Αλληλεπίδραση
Boboc et al. (2022)	Διεθνές – Πολιτισμός	Ανασκόπηση εφαρμογών επαυξημένης πραγματικότητας στην πολιτιστική κληρονομιά κατά την τελευταία δεκαετία	Θεματική βιβλιογραφική ανασκόπηση	47 μελέτες	Η AR βελτιώνει την πρόσβαση, την κατανόηση και την εμπλοκή του κοινού με πολιτιστικό περιεχόμενο	AR, Πολιτιστική κληρονομιά
Bogost (2010)	Διεθνές – Θεωρία παιχνιδιών	Ανάλυση των ψηφιακών παιχνιδιών ως μέσων πειθούς, έκφρασης και πολιτισμικής αναπαράστασης	Θεωρητική ανάλυση	–	Τα παιχνίδια μεταφέρουν ιδεολογικά και πολιτισμικά νοήματα μέσω μηχανισμών αλληλεπίδρασης	Παιχνίδια, Πολιτισμός
Boell & Cecez- Kecmanovic (2015)	Διεθνές – Μεθοδολογία	Κριτική προσέγγιση της έννοιας της συστηματικότητας στις βιβλιογραφικές ανασκοπήσεις στο πεδίο των κοινωνικών επιστημών	Θεωρητική ανάλυση	–	Η ποιότητα της ανασκόπησης εξαρτάται από στοχαστικές, ερμηνευτικές και μεθοδολογικές επιλογές	Μεθοδολογία, Ανασκοπήσεις
Bonacini & Giaccone (2022)	Ιταλία – Πολιτισμός	Εξέταση της παιχνιδοποίησης ως εργαλείου προώθησης και ανάδειξης πολιτιστικών οργανισμών και	Μελέτη περίπτωσης	n = 120	Παρατηρείται αυξημένη συμμετοχή επισκεπτών, θετική εμπειρία και ενισχυμένη πολιτιστική	Παιχνιδοποίηση, Πολιτισμός

Συγγραφείς (Έτος)	Χώρα / Πλαίσιο	Σκοπός μελέτης	Μεθοδολογία	Δείγμα	Κύρια ευρήματα	Θεματικές ενότητες
		μουσειακών φορέων			εμπλοκή	
Boote & Beile (2005)	Διεθνές – Εκπαίδευση	Ανάδειξη της σημασίας της βιβλιογραφικής ανασκόπησης στη διαμόρφωση ερευνητικών δεξιοτήτων και ακαδημαϊκής επάρκειας	Θεωρητική ανάλυση	–	Η ποιοτική ανασκόπηση αποτελεί θεμέλιο για την ανάπτυξη επιστημονικής σκέψης	Βιβλιογραφική ανασκόπηση
Bozzelli et al. (2019)	Ευρώπη – Πολιτισμός	Ανάπτυξη και αξιολόγηση πλαισίου VR/AR για διαδραστική και εμπυθιστική πολιτιστική εμπειρία επισκεπτών	Πειραματική εφαρμογή	n = 60	Η εμπύθιση αυξάνει την κατανόηση, την εμπλοκή και τη συνολική πολιτιστική εμπειρία χρηστών	VR, AR, Πολιτισμός
Camuñas-García et al. (2024)	Διεθνές – Εκπαίδευση	Ανάλυση των δυνατοτήτων των heritage-based video games ως εργαλείων εκπαιδευτικής αξιοποίησης πολιτιστικού περιεχομένου σε τυπικά και άτυπα περιβάλλοντα μάθησης	Ποιοτική ανάλυση	–	Τα πολιτισμικά παιχνίδια ενισχύουν τη γνώση, το ενδιαφέρον και τη βιωματική μάθηση μαθητών και επισκεπτών	Game-based learning, Πολιτισμός
Champion (2016)	Διεθνές – Πολιτισμός	Κριτική προσέγγιση ψηφιακών παιχνιδιών ως μέσων ιστορικής αναπαράστασης και πολιτιστικής αφήγησης σε ψηφιακά περιβάλλοντα	Θεωρητική και κριτική ανάλυση	–	Επισημαίνεται ο κίνδυνος απλοποίησης, αποπλαισίωσης και αλλοίωσης ιστορικού νοήματος	Ψηφιακά παιχνίδια, Ιστορία
Checa & Bustillo (2020)	Διεθνές – Εκπαίδευση	Συστηματική ανασκόπηση εμπυθιστικών VR serious games και της συμβολής τους στη μάθηση και την επαγγελματική κατάρτιση	Συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση	31 μελέτες	Η VR υποστηρίζει αποτελεσματική μάθηση όταν εντάσσεται σε σαφές παιδαγωγικό και διδακτικό πλαίσιο	VR, Serious games
Christou (2010)	Διεθνές – Εκπαίδευση	Ανάλυση του ρόλου της	Θεωρητική προσέγγιση	–	Η VR διευκολύνει	VR, Εκπαίδευση

Συγγραφείς (Έτος)	Χώρα / Πλαίσιο	Σκοπός μελέτης	Μεθοδολογία	Δείγμα	Κύρια ευρήματα	Θεματικές ενότητες
		εικονικής πραγματικότητας στη μαθησιακή διαδικασία και στη διαμόρφωση βιωματικών εμπειριών μάθησης			διαδραστικές, βιωματικές και μαθητοκεντρικές μαθησιακές εμπειρίες	
Cunha et al. (2018)	Ευρώπη – Πολιτισμός	Διερεύνηση του ρόλου της παιχνιδοποίησης στην ανάδειξη υλικής και άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς σε ψηφιακά περιβάλλοντα	Θεματική βιβλιογραφική ανασκόπηση	32 μελέτες	Ενισχύεται η εμπλοκή, η βιωματική πρόσληψη και η πολιτιστική κατανόηση χρηστών	Παιχνιδοποίηση, Πολιτιστική κληρονομιά
Damala et al. (2007)	Ευρώπη – Μουσεία	Ενσωμάτωση χαρακτηριστικών επαυξημένης πραγματικότητας σε κινητούς μουσειακούς οδηγούς για βελτίωση της εμπειρίας επίσκεψης	Πειραματική εμπειρική μελέτη	n = 48	Η AR βελτιώνει την κατανόηση εκθεμάτων, την αλληλεπίδραση και τη συνολική εμπειρία επισκεπτών	AR, Μουσειακή εμπειρία
De la Torre (2013)	Διεθνές – Πολιτισμός	Ανάλυση των αξιών που διέπουν τη διατήρηση, διαχείριση και κοινωνική πρόσληψη της πολιτιστικής κληρονομιάς	Θεωρητική ενοιολογική ανάλυση	–	Η πολιτιστική κληρονομιά ορίζεται ως κοινωνική κατασκευή με πολλαπλές, μεταβαλλόμενες αξίες	Πολιτιστικές αξίες
Deterding et al. (2011)	Διεθνές – Θεωρητικό πλαίσιο	Ενοιολογική αποσαφήνιση της παιχνιδοποίησης και σαφής διάκρισή της από συναφείς έννοιες και πρακτικές	Θεωρητική ανάλυση και σύνθεση ορισμών	–	Καθιερώνεται σαφής και λειτουργικός ορισμός της παιχνιδοποίησης σε μη παιγνιώδη πλαίσια	Παιχνιδοποίηση, Ορισμοί
Domínguez et al. (2013)	Διεθνές – Εκπαίδευση	Αξιολόγηση της επίδρασης της παιχνιδοποίησης στη μαθησιακή εμπειρία, τη συμμετοχή και τη συμπεριφορά φοιτητών	Ποσοτική εμπειρική έρευνα	n = 176	Παρατηρείται αυξημένη συμμετοχή και εμπλοκή, με διαφοροποιήσεις στη μαθησιακή απόδοση	Παιχνιδοποίηση, Εκπαίδευση
Economou	Διεθνές –	Ανάλυση του	Θεωρητική	–	Οι ψηφιακές	Ψηφιακή

Συγγραφείς (Έτος)	Χώρα / Πλαίσιο	Σκοπός μελέτης	Μεθοδολογία	Δείγμα	Κύρια ευρήματα	Θεματικές ενότητες
(2015)	Μουσεία	μετασχηματισμού της πολιτιστικής κληρονομιάς και των μουσειακών πρακτικών στην ψηφιακή εποχή	και εννοιολογική ανάλυση		τεχνολογίες μεταβάλλουν την πρόσβαση, την ερμηνεία και τη μουσειακή εμπειρία	κληρονομιά, Μουσεία
Elmqaddem (2019)	Διεθνές – Εκπαίδευση	Παρουσίαση εφαρμογών επαυξημένης και εικονικής πραγματικότητας στη μαθησιακή διαδικασία και στη διδακτική πρακτική	Θεωρητική ανάλυση και επισκόπηση εφαρμογών	–	Οι εμπυθιστικές τεχνολογίες υποστηρίζουν ενεργητικές, βιωματικές και συμμετοχικές μορφές μάθησης	AR, VR, Εκπαίδευση
Florinouidi (2018)	Ελλάδα – Εκπαίδευση	Διερεύνηση του ρόλου των ψηφιακών τεχνολογιών στην εκπαίδευση πολιτιστικής κληρονομιάς σε σχολικά περιβάλλοντα	Ποιοτική εμπειρική έρευνα	n = 22	Η χρήση ψηφιακών μέσων ενισχύει τη βιωματική μάθηση, τη συμμετοχή και το ενδιαφέρον μαθητών	Ψηφιακή μάθηση, Πολιτισμός
Göbel et al. (2016)	Διεθνές – Εκπαίδευση	Ορισμός, κατηγοριοποίηση και θεωρητική θεμελίωση των serious games ως εκπαιδευτικών εργαλείων	Θεωρητική σύνθεση και τυπολογία	–	Τα serious games συνδυάζουν ψυχαγωγία με σαφείς, μετρήσιμους μαθησιακούς στόχους	Serious games, Εκπαίδευση
Goldstein (2017)	Διεθνές – Πολιτισμός	Ανάλυση παιχνιδιών ως μέσων πολιτισμικής, κοινωνικής και επικοινωνιακής αλληλεπίδρασης	Θεωρητική ανάλυση	–	Τα παιχνίδια λειτουργούν ως φορείς πολιτισμικών αξιών και κοινωνικών νοημάτων	Παιχνίδια, Πολιτιστική επικοινωνία
Hamari et al. (2014)	Διεθνές – Εκπαίδευση	Αποτίμηση της αποτελεσματικότητας της παιχνιδοποίησης σε διαφορετικά πλαίσια εφαρμογής και πληθυσμούς χρηστών	Συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση	24 μελέτες	Τα αποτελέσματα εξαρτώνται από το πλαίσιο, τα κίνητρα και τα χαρακτηριστικά των χρηστών	Κίνητρα, Εμπλοκή
Huotari & Hamari (2017)	Διεθνές – Θεωρία	Επαναπροσδιορισμός της έννοιας της παιχνιδοποίησης με βάση τη	Θεωρητική εννοιολογική ανάλυση	–	Η παιχνιδοποίηση συνδέεται με μηχανισμούς αξίας, εμπειρίας	Παιχνιδοποίηση, Θεωρία

Συγγραφείς (Έτος)	Χώρα / Πλαίσιο	Σκοπός μελέτης	Μεθοδολογία	Δείγμα	Κύρια ευρήματα	Θεματικές ενότητες
		δημιουργία αξίας και εμπειρίας για τον χρήστη			και νοηματοδότησης	
Kapp (2012)	Διεθνές – Εκπαίδευση	Ανάλυση της εφαρμογής της παιχνιδοποίησης στη μάθηση και την επαγγελματική κατάρτιση, με έμφαση στον παιδαγωγικό σχεδιασμό και την ευθυγράμμιση στόχων	Θεωρητική και εφαρμοσμένη προσέγγιση	–	Η παιχνιδοποίηση αυξάνει την παρακίνηση και την εμπλοκή όταν ευθυγραμμίζεται με σαφείς μαθησιακούς στόχους	Παιχνιδοποίηση, Εκπαίδευση
Khan et al. (2020)	Διεθνές – Πολιτισμός	Διερεύνηση της χρήσης παιχνιδοποίησης για την ψηφιακή διάχυση και ανάδειξη πολιτιστικής κληρονομιάς σε διαδικτυακά περιβάλλοντα	Ποιοτική εμπειρική έρευνα	n = 30	Ενισχύεται η προσβασιμότητα, η συμμετοχή και το ενδιαφέρον του κοινού, με θετική αντιληπτή χρησιμότητα	Παιχνιδοποίηση, Πολιτιστική διάχυση
Lee et al. (2024)	Διεθνές – Εκπαίδευση	Συστηματική χαρτογράφηση των serious games στην εκπαίδευση και την επαγγελματική κατάρτιση, με εντοπισμό τάσεων και ερευνητικών κενών	Συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση	92 μελέτες	Αναδεικνύονται κυρίαρχες τάσεις, παιδαγωγικές προσεγγίσεις και ερευνητικά κενά για μελλοντικές μελέτες	Serious games, Εκπαίδευση
Marques et al. (2023)	Διεθνές – Πολιτισμός	Διερεύνηση εφαρμογών παιχνιδοποίησης στον τομέα της πολιτιστικής κληρονομιάς με έμφαση στη συμμετοχική εμπειρία	Θεματική βιβλιογραφική ανασκόπηση	41 μελέτες	Η παιχνιδοποίηση ενισχύει την πολιτιστική εμπειρία, τη συμμετοχή και τη δέσμευση χρηστών	Παιχνιδοποίηση, Πολιτιστική κληρονομιά
Mortara et al. (2014)	Ευρώπη – Πολιτισμός	Ανάλυση της μάθησης πολιτιστικής κληρονομιάς μέσω ψηφιακών	Ανασκόπηση εφαρμογών	23 μελέτες	Η βιοματική αλληλεπίδραση ενισχύει τη γνώση, την κατανόηση και	Serious games, Πολιτιστική μάθηση

Συγγραφείς (Έτος)	Χώρα / Πλαίσιο	Σκοπός μελέτης	Μεθοδολογία	Δείγμα	Κύρια ευρήματα	Θεματικές ενότητες
		παιχνιδιών και serious games σε εκπαιδευτικά πλαίσια			τη μνημονική συγκράτηση	
Page et al. (2021)	Διεθνές – Μεθοδολογία	Παρουσίαση και τεκμηρίωση των κατευθυντήριων οδηγιών PRISMA 2020 για διαφανείς και αναπαραγωγίμες βιβλιογραφικές ανασκοπήσεις	Μεθοδολογικό πλαίσιο και οδηγίες	–	Το PRISMA ενισχύει τη διαφάνεια, τη συνέπεια και την εγκυρότητα της ερευνητικής διαδικασίας	Μεθοδολογία, PRISMA
Papadopoulou et al. (2021)	Διεθνές – Τεχνολογία	Ανάλυση αλληλεπιδράσεων των χρηστών σε περιβάλλοντα επαυξημένης και μικτής πραγματικότητας με έμφαση στην εμπειρία χρήστη	Πειραματική εμπειρική έρευνα	n = 64	Η ποιότητα αλληλεπίδρασης επηρεάζει άμεσα την εμπειρία, την αποδοχή και τη χρηστικότητα συστημάτων	AR, MR, Αλληλεπίδραση
Portalés et al. (2018)	Ευρώπη – Πολιτισμός	Διερεύνηση ψηφιακής αναπαράστασης και αφήγησης πολιτιστικής κληρονομιάς μέσω διαδραστικών και πολυτροπικών μέσων	Θεματική ανασκόπηση εφαρμογών	29 μελέτες	Η ψηφιακή αφήγηση ενισχύει την πολιτιστική κατανόηση και την ενεργή εμπλοκή χρηστών	Ψηφιακή αφήγηση, Πολιτισμός
Radianti et al. (2020)	Διεθνές – Ανώτατη εκπαίδευση	Αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της εμπυθιστικής εικονικής πραγματικότητας στη μάθηση και τη διδακτική πρακτική	Συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση	38 μελέτες	Παρατηρούνται θετικά μαθησιακά αποτελέσματα όταν η VR εντάσσεται σε σαφές παιδαγωγικό πλαίσιο	VR, Εμπυθιστική μάθηση
Sailer & Homner (2020)	Διεθνές – Εκπαίδευση	Μετα-ανάλυση επιδράσεων της παιχνιδοποίησης στη μάθηση και την παρακίνηση εκπαιδευομένων	Μετα-ανάλυση	38 μελέτες	Διαπιστώνονται μικρές έως μέτριες θετικές επιδράσεις στην παρακίνηση και τη συμμετοχή	Παιχνιδοποίηση, Κίνητρα
Smiderle et al. (2020)	Διεθνές – Εκπαίδευση	Διερεύνηση της σχέσης παιχνιδοποίησης και χαρακτηριστικών	Ποσοτική εμπειρική έρευνα	n = 196	Η αποτελεσματικότητα διαφοροποιείται ανάλογα με τα	Παιχνιδοποίηση, Προσωπικότητα

Συγγραφείς (Έτος)	Χώρα / Πλαίσιο	Σκοπός μελέτης	Μεθοδολογία	Δείγμα	Κύρια ευρήματα	Θεματικές ενότητες
		προσωπικότητας χρηστών σε εκπαιδευτικά περιβάλλοντα			χαρακτηριστικά προσωπικότητας και τα κίνητρα	
Snyder (2019)	Διεθνές – Μεθοδολογία	Ανάλυση της βιβλιογραφικής ανασκόπησης ως αυτόνομης ερευνητικής μεθοδολογίας στις κοινωνικές επιστήμες	Θεωρητική και εννοιολογική ανάλυση	–	Οι θεματικές ανασκοπήσεις επιτρέπουν συστηματική χαρτογράφηση ερευνητικών πεδίων	Θεματική ανασκόπηση, Μεθοδολογία
Sylaiou et al. (2010)	Ευρώπη – Μουσεία	Ανάλυση της εμπειρίας χρήστη και της αίσθησης παρουσίας σε εικονικά μουσειακά περιβάλλοντα	Ποσοτική εμπειρική έρευνα	n = 75	Η αυξημένη παρουσία συνδέεται με υψηλότερη ικανοποίηση και μεγαλύτερη εμπλοκή επισκεπτών	Εικονικά μουσεία, Παρουσία
Wang et al. (2024)	Διεθνές – Πολιτισμός	Εξέταση της παιχνιδοποίησης ως εργαλείου ανάδειξης και διάδοσης πολιτιστικής κληρονομιάς σε ψηφιακές πλατφόρμες	Ποσοτική εμπειρική έρευνα	n = 312	Παρατηρείται αυξημένη συμμετοχή, ενδιαφέρον και θετική εμπειρία χρηστών	Παιχνιδοποίηση, Πολιτισμός
Wu et al. (2022)	Ασία – Πολιτισμός	Εφαρμογή παιχνιδοποίησης για πολιτιστική εκπαίδευση και κατανόηση σε ψηφιακά μαθησιακά περιβάλλοντα	Ποσοτική εμπειρική έρευνα	n = 214	Ενισχύεται η πολιτιστική γνώση, η ενεργή συμμετοχή και η μαθησιακή εμπλοκή	Παιχνιδοποίηση, Πολιτιστική εκπαίδευση