ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΑΝΟΙΚΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

Διοίκηση Πολιτισμικών Μονάδων

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«Αλγοριθμική Διαμεσολάβηση και Μουσειακή Επικοινωνία: Ηθικές και Επικοινωνιακές Προκλήσεις στην Προβολή των Πολιτιστικών Μονάδων στα Social Media»

Πύλιαρης Ιωάννης

Όνομα Α επιβλέπουσας καθηγήτριας: Συλαίου Στυλιανή Όνομα Β επιβλέπουσας καθηγήτριας: Σηφάκη Ειρήνη

ΑΘΗΝΑ
Μάιος, 2026

Περίληψη

Η παρούσα διπλωματική εργασία αποτελεί μια απόπειρα διερεύνησης του ρόλου της αλγοριθμικής διαμεσολάβησης στη σύγχρονη μουσειακή επικοινωνία και τις στρατηγικές προβολής των πολιτιστικών μονάδων στα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης (ΜΚΔ). Καθώς τα μουσεία μεταβαίνουν από τον παραδοσιακό τους ρόλο σε συμμετοχικούς, ψηφιακά διασυνδεδεμένους οργανισμούς, οι αλγόριθμοι αναλαμβάνουν τον ρόλο του «ψηφιακού διαμεσολαβητή», καθορίζοντας την ορατότητα και την πρόσληψη του πολιτιστικού αποθέματος.

Η μελέτη βασίστηκε στη μεθοδολογία της κριτικής βιβλιογραφικής ανασκόπησης, βασισμένη (σε ένα βαθμό) στις αρχές του προτύπου PRISMA 2020. Μέσα από τη συστηματική ανάλυση επτά (7) επιλεγμένων επιστημονικών άρθρων της πρόσφατης βιβλιογραφίας, η έρευνα επικεντρώθηκε σε τρεις βασικούς άξονες: την τεχνική/στρατηγική βελτιστοποίηση, τη συναισθηματική διάσταση και την εμπειρία του επισκέπτη και την κριτική επίδραση των αλγορίθμων.

Τα αποτελέσματα καταδεικνύουν τη διττή φύση της αλγοριθμικής διαμεσολάβησης. Από τη μία πλευρά, προηγμένα μοντέλα ανάλυσης μεγάλων δεδομένων (Big Data) και μηχανικής μάθησης επιτρέπουν στα μουσεία να προβλέπουν την προσέλευση, να βελτιστοποιούν ποσοτικά το ψηφιακό τους μάρκετινγκ και να αποκωδικοποιούν τη συναισθηματική εμπειρία του κοινού, όπως αυτή αποτυπώνεται μέσα από τις φωτογραφικές πρακτικές και τη meme κουλτούρα. Από την άλλη πλευρά, εγείρονται σοβαρές ηθικές και επικοινωνιακές προκλήσεις. Η αλγοριθμική επιμέλεια (algorithmic curation) των ιδιωτικών πλατφορμών μετατοπίζει τον οργανωτικό ρόλο από τους επαγγελματίες του πολιτισμού, στους μηχανικούς λογισμικού και οδηγεί στην εμπορευματοποίηση του πολιτιστικού περιεχομένου, δημιουργώντας «ψηφιακές περιφράξεις» (digital enclosures) και ευνοώντας «εύπεπτες», πολιτιστικές εικόνες χαμηλής αισθητικής, έναντι της καλλιτεχνικής εμβάθυνσης.

Συμπερασματικά, η ενσωμάτωση των αλγορίθμων καθιστά το μουσειακό μάρκετινγκ εξαιρετικά αποδοτικό και μετρήσιμο, αλλά απειλεί να αλλοιώσει τη σύγχρονη πολιτιστική κουλτούρα. Προτείνεται οι πολιτιστικοί οργανισμοί να υιοθετήσουν υβριδικές στρατηγικές που θα αξιοποιούν τα δεδομένα, προβάλλοντας ταυτόχρονα στρατηγική αντίσταση στην αλγοριθμική ομογενοποίηση, με στόχο τη διαφύλαξη της αυθεντικότητάς τους.

Λέξεις-Κλειδιά: Αλγοριθμική διαμεσολάβηση, μουσειακή επικοινωνία, μέσα κοινωνικής δικτύωσης, ψηφιακός μετασχηματισμός, πολιτιστικό μάρκετινγκ, αλγοριθμική επιμέλεια

Abstract

This dissertation investigates the role of algorithmic mediation in contemporary museum communication and the promotional strategies of cultural institutions on Social Media. As museums transition from their traditional roles into participatory, digitally interconnected organizations, algorithms increasingly act as "digital curators," determining the visibility and reception of cultural heritage.

The study is based on a critical literature review methodology, guided by and based on the fundamental principles of the PRISMA 2020 framework. Through the systematic analysis of seven (7) selected scientific articles from recent literature, the research focuses on three main axes: technical/strategic optimization, the emotional dimension of the visitor's experience, and the critical and curatorial impact of algorithms.

The findings highlight the dual nature of algorithmic mediation. On one hand, advanced big data analytics and machine learning models enable museums to predict physical attendance, quantitatively optimize their digital marketing, and decode the audience's emotional experience, as captured through photographic practices and meme culture. On the other hand, severe ethical and communication challenges arise. The algorithmic curation imposed by private platforms shifts power to software engineers and leads to the commodification of art. This creates "digital enclosures" and favors "consumable," advertising-style aesthetics over conceptual artistic depth.

In conclusion, the integration of algorithms makes museum marketing highly efficient and measurable but threatens to alter contemporary visual culture. It is recommended that cultural organizations adopt hybrid strategies that leverage data insights while strategically resisting algorithmic homogenization, ultimately safeguarding their institutional authenticity.

Keywords: Algorithmic mediation, museum communication, social media, digital transformation, cultural marketing, algorithmic curation

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες στην επιβλέπουσα καθηγήτριά μου, κ. Στυλιανή Συλαίου, για την πολύτιμη καθοδήγηση, την αμέριστη υποστήριξη και τις εξαιρετικά χρήσιμες συμβουλές της καθ' όλη τη διάρκεια εκπόνησης αυτής της εργασίας. Παράλληλα, ένα μεγάλο και ξεχωριστό ευχαριστώ ανήκει στη σύντροφό μου και συνοδοιπόρο μου στη ζωή, Αντιγόνη, η οποία στάθηκε ακλόνητος στυλοβάτης δίπλα μου σε όλο αυτό το απαιτητικό διάστημα της συγγραφής, προσφέροντάς μου τη δύναμη και την υπομονή που χρειαζόμουν για την ολοκλήρωση της διπλωματικής μου.

Πίνακας περιεχομένων

Περίληψη **2**

Abstract **3**

Ευχαριστίες **4**

Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή **6**

Κεφάλαιο 2: Θεωρητικό πλαίσιο και ερευνητικά ερωτήματα **9**

2.1. Το Μουσείο ως Θεσμός: Εννοιολογική προσέγγιση και εξέλιξη *9*

2.2. Ο θεσμός του μουσείου: Μια σύντομη αναδρομή *11*

2.3. Ψηφιακός Μετασχηματισμός των μουσείων: Τα τεχνολογικά μέσα και οι προκλήσεις *12*

2.4. Ο Ρόλος των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης και των Αλγορίθμων στην Προβολή του Πολιτιστικού Αποθέματος *17*

2.5. Ερευνητικά Ερωτήματα *21*

Κεφάλαιο 3: Μεθοδολογία **23**

3.1. Στρατηγική Αναζήτησης *25*

3.2. Διαδικασία Επιλογής: Κριτήρια ένταξης και αποκλεισμού *26*

3.3. Διαδικασία Διαλογής και Επιλογής Άρθρων *27*

Κεφάλαιο 4: Αποτελέσματα βιβλιογραφικής ανασκόπησης **30**

4.1. Παρουσίαση των Μελετών της Ανασκόπησης *30*

4.2. Θεματική Ανάλυση Ευρημάτων *32*

4.3. Οι Περιορισμοί των μελετών και της έρευνας *39*

Κεφάλαιο 5: Συμπεράσματα και μελλοντική έρευνα **43**

Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία **50**

Ελληνική Βιβλιογραφία **54**

Πηγές στο Διαδίκτυο **56**

Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή

Η ραγδαία εξέλιξη των ψηφιακών τεχνολογιών και η καθολική επικράτηση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης έχουν επιφέρει δομικές ανακατατάξεις στον τρόπο με τον οποίο οι σύγχρονες κοινωνίες αλληλεπιδρούν με την πολιτιστική κληρονομιά. Οι πολιτιστικές μονάδες, και ιδίως τα μουσεία, καλούνται να υπερβούν την παραδοσιακή, εσωστρεφή τους φυσιογνωμία ως απλά αποθετήρια μνήμης και να μετεξελιχθούν σε δυναμικούς, εξωστρεφείς οργανισμούς. Στο νέο αυτό, ψηφιακά διασυνδεδεμένο περιβάλλον, αναζητούν καινοτόμους διαύλους επικοινωνίας για να προσελκύσουν, να εκπαιδεύσουν και να δεσμεύσουν (engage) το κοινό τους. Οι πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης προσφέρουν τον ιδανικό χώρο για αυτή τη νέα μορφή αμφίδρομης μουσειακής επικοινωνίας, καταρρίπτοντας τα γεωγραφικά σύνορα και καθιστώντας τον πολιτισμό πιο προσβάσιμο και συμμετοχικό από ποτέ.

Ωστόσο, η ψηφιακή αυτή συνύπαρξη δεν συντελείται σε ένα ουδέτερο τεχνολογικό κενό, αλλά διέπεται από την «αλγοριθμική διαμεσολάβηση» – τους αθέατους, δηλαδή, κώδικες που οργανώνουν, ιεραρχούν και προβάλλουν μαζικά την πληροφορία. Η παρούσα διπλωματική εργασία έχει ως πρωταρχικό σκοπό να διερευνήσει και να αναλύσει κριτικά αυτήν ακριβώς τη λειτουργία των αλγορίθμων ως νέων, «ψηφιακών επιμελητών» του πολιτιστικού περιεχομένου. Μέσα από μια συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση, η μελέτη στοχεύει να φωτίσει τις περίπλοκες ηθικές και επικοινωνιακές προκλήσεις που ανακύπτουν. Εξετάζει, αφενός, πώς τα αλγοριθμικά μοντέλα βελτιστοποιούν τις στρατηγικές ψηφιακού μάρκετινγκ των μουσείων προσφέροντας ποσοτικά οφέλη και, αφετέρου, πώς η εμπορευματοποίηση των δεδομένων και οι προκαταλήψεις των πλατφορμών ενδέχεται να αλλοιώνουν τη σύγχρονη οπτική κουλτούρα και την αυθεντική εμπειρία του επισκέπτη.

Στη σύγχρονη εποχή, ο ρόλος των μουσείων έχει επαναπροσδιοριστεί ριζικά, υπερβαίνοντας τον αυστηρά παραδοσιακό τους χαρακτήρα. Οι πολιτιστικές μονάδες έχουν μεταβεί από την απλή διατήρηση και έκθεση αντικειμένων στη λειτουργία τους ως ανοιχτοί κοινωνικοί οργανισμοί, οι οποίοι προάγουν τον διάλογο, την εκπαίδευση και την επικοινωνία με το κοινό (Μπίκος, 2014). Ο ψηφιακός μετασχηματισμός επηρεάζει καθοριστικά αυτή τη σχέση, αλλάζοντας τον τρόπο παραγωγής αξίας των οργανισμών και επιτρέποντας την ανάπτυξη νέων, διαδραστικών μορφών επικοινωνίας (Nikolaou, 2024).Η μετάβαση από το στατικό Web 1.0 στο συμμετοχικό Web 2.0 σηματοδότησε την έναρξη της αμφίδρομης επικοινωνίας. Σε αυτό το νέο ψηφιακό οικοσύστημα, τα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης (όπως το Facebook, το Instagram και το TikTok) αναδείχθηκαν σε κεντρικούς μηχανισμούς επικοινωνίας και

προώθησης για τα μουσεία. Η εξέλιξη αυτή επέφερε μια θεμελιώδη αλλαγή: ο χρήστης έπαψε να είναι παθητικός δέκτης της πολιτιστικής πληροφορίας και μετατράπηκε σε «prosumer», δηλαδή σε έναν παραγωγό ο οποίος ταυτόχρονα είναι και καταναλωτής των πολιτιστικών προϊόντων και υπηρεσιών (Belenioti & Vassiliadis, 2018).

Η αλληλεπίδραση των χρηστών στα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης δεν είναι τυχαία, αλλά φιλτράρεται και ενορχηστρώνεται από αλγοριθμικά συστήματα. Στη σύγχρονη μουσειακή επικοινωνία, η Τεχνητή Νοημοσύνη και οι αλγόριθμοι αναλαμβάνουν τον ρόλο του «έξυπνου» ψηφιακού διαμεσολαβητή, ομαδοποιώντας τεράστιο όγκο δεδομένων και συνδέοντας τις μουσειακές πληροφορίες. Η αλγοριθμική διαμεσολάβηση είναι μια διαδικασία μαθηματικών μηχανισμών, η οποία αναλύει τη συμπεριφορά, τον χρόνο παραμονής και τις προτιμήσεις των χρηστών με στόχο τη δημιουργία εξατομικευμένων περιβαλλόντων. Μέσω μηχανισμών συστάσεων και δυναμικής προβολής περιεχομένου, οι πολιτιστικοί οργανισμοί αποκτούν τη δυνατότητα να κατανοήσουν το κοινό τους και να προτείνουν στοχευμένα τα κατάλληλα πολιτιστικά αγαθά. Ως αποτέλεσμα, η εμπειρία γίνεται πιο εύπεπτη, ενώ μειώνεται ο χρόνος και η προσπάθεια που πρέπει να καταβάλει ο χρήστης για να ανακαλύψει πληροφορίες που τον ενδιαφέρουν (Su et al., 2024).

Όπως σε πολλά επιστημονικά πεδία, έτσι και στον πολιτισμό, η ενσωμάτωση της αλγοριθμικής διαμεσολάβησης εγείρει σοβαρούς προβληματισμούς, παρά τα αδιαμφισβήτητα οφέλη της. Όπως επισημαίνεται στη σύγχρονη βιβλιογραφία, οι αλγόριθμοι και η Τεχνητή Νοημοσύνη δεν αποτελούν ουδέτερα εργαλεία, αλλά ενσωματώνουν ιδεολογίες, εξουσία και πολιτισμικές προκαταλήψεις (Arantes, 2025). Η άκριτη χρήση τους ενέχει σημαντικούς κινδύνους για την πολιτιστική επικοινωνία. Η απόλυτη εξατομίκευση δημιουργεί «φίλτρα-φούσκες» (filter bubbles) και «θαλάμους ηχούς» (echo chambers), όπου ο χρήστης εκτίθεται αποκλειστικά σε περιεχόμενο που επιβεβαιώνει τις υπάρχουσες αντιλήψεις του (Pariser, 2011).

Προκειμένου να επιτευχθεί η σφαιρική και μεθοδολογικά αυστηρή προσέγγιση του υπό εξέταση αντικειμένου, η παρούσα εργασία διαρθρώνεται σε διακριτά αλλά απόλυτα αλληλένδετα κεφάλαια, τα οποία καθοδηγούν συστηματικά τον αναγνώστη από τη θεωρητική θεμελίωση στην κριτική σύνθεση των δεδομένων. Ειδικότερα, αμέσως μετά την παρούσα εισαγωγική πλαισίωση, το δεύτερο κεφάλαιο θέτει το απαραίτητο θεωρητικό υπόβαθρο, αναλύοντας την εννοιολογική εξέλιξη του μουσειακού θεσμού και τη δυναμική της αλγοριθμικής διαμεσολάβησης, ενώ παράλληλα διατυπώνει τον κεντρικό ερευνητικό άξονα και τα επιμέρους υποερωτήματα. Το τρίτο κεφάλαιο εξειδικεύει τη μεθοδολογική

προσέγγιση της κριτικής βιβλιογραφικής ανασκόπησης, περιγράφοντας τα κριτήρια επιλογής των πηγών, και προετοιμάζει το έδαφος για το τέταρτο κεφάλαιο, το οποίο αποτελεί τον αναλυτικό πυρήνα της μελέτης· εκεί παρουσιάζονται διεξοδικά τα ευρήματα της ανασκόπησης ανά θεματική ενότητα, καθώς και οι μεθοδολογικοί περιορισμοί της υφιστάμενης βιβλιογραφίας. Η εργασία κλείνει με το πέμπτο κεφάλαιο, όπου επιχειρείται η τελική συνθετική συζήτηση, η απάντηση στο κεντρικό ερευνητικό ερώτημα και η παράθεση πρακτικών εφαρμογών για το σύγχρονο πολιτιστικό μάρκετινγκ. Η ανωτέρω διάρθρωση διασφαλίζει τη συνοχή και την επιστημονική εγκυρότητα της παρούσας διπλωματικής εργασίας, η οποία ξεκινά με την αποσαφήνιση του θεωρητικού και εννοιολογικού της πλαισίου.

Κεφάλαιο 2: Θεωρητικό πλαίσιο και ερευνητικά ερωτήματα

2.1. Το Μουσείο ως Θεσμός: Εννοιολογική προσέγγιση και εξέλιξη

Θα ήταν ιδιαίτερα χρήσιμο, πριν εστιάσουμε στον πολιτισμικό ψηφιακό μετασχηματισμό, να δώσουμε τον πιο πρόσφατο ορισμό της έννοιας «μουσείο» όπως αυτός εκφράστηκε το 2022, από τη γενική συνέλευση του Διεθνούς Συμβουλίου Μουσείων (ICOM). Η απόδοσή του από το ελληνικό τμήμα του ICOM έχει ως εξής:

> Το Μουσείο είναι ένας μόνιμος μη κερδοσκοπικός οργανισμός, στην υπηρεσία της κοινωνίας, ο οποίος ερευνά, συλλέγει, συντηρεί, ερμηνεύει και εκθέτει τεκμήρια υλικής και άυλης κληρονομιάς. Ανοιχτά και προσβάσιμα στο κοινό, χωρίς αποκλεισμούς, τα μουσεία προάγουν την ποικιλομορφία και την αειφορία. Λειτουργούν και επικοινωνούν με επαγγελματική δεοντολογία και με τη συμμετοχή των κοινοτήτων, προσφέροντας ποικίλες εμπειρίες με σκοπό την εκπαίδευση, την ψυχαγωγία, τον αναστοχασμό και τη διάδοση της γνώσης. (ICOM Greece)

Από τον προαναφερθέντα ορισμό μπορεί να καταστεί σαφές ότι τα μουσεία συνιστούν κομβικούς θεσμούς προσέγγισης και κατανόησης της πολιτιστικής κληρονομιάς του εκάστοτε τόπου. Αποτελούν, ουσιαστικά, διαύλους επικοινωνίας με το παρελθόν, οι οποίοι, εφόσον πλαισιώνονται από την ενδεδειγμένη επιστημονική τεκμηρίωση, αναδεικνύονται σε θεμελιώδη εργαλεία συγκρότησης της συλλογικής μνήμης. Στο πλαίσιο δε της ελληνικής πραγματικότητας, τα αρχαιολογικά μουσεία είναι εκείνα που έχουν διαδραματίσει καθοριστικό ρόλο στη σφυρηλάτηση της εθνικής ταυτότητας και στη διασύνδεση με το κλασικό παρελθόν (Χαμηλάκης, 2012).

Παράλληλα, βάσει του πλέον επικαιροποιημένου ορισμού του ICOM, δίνεται ιδιαίτερη βαρύτητα στις αρχές της συμπερίληψης και της προώθησης της ποικιλομορφίας. Υπό αυτό το πρίσμα, οι σύγχρονοι μουσειακοί οργανισμοί στοχεύουν στην ενεργό συμμετοχή και ενσωμάτωση των τοπικών κοινωνιών στη λειτουργία τους, με απώτερο σκοπό την προαγωγή της ψυχαγωγίας, την καλλιέργεια του διαλόγου, την εκπαίδευση και την αμφίδρομη ανταλλαγή γνώσεων (Μαυρουδή, 2022).

Κρίνεται, επιπροσθέτως, σκόπιμο να αποσαφηνιστεί η έννοια της πολιτιστικής κληρονομιάς, η οποία ομοίως ενσωματώνεται στο θεωρητικό πλαίσιο του ICOM. Η πολιτιστική κληρονομιά απαρτίζεται από το σύνολο των υλικών και άυλων στοιχείων τα οποία κληροδοτούνται από τις παρελθούσες γενιές στις επερχόμενες. Στα στοιχεία αυτά

συγκαταλέγονται, ενδεικτικά, τα έργα τέχνης, η γλώσσα και τα ποικίλα μνημεία. Το εν λόγω πλέγμα στοιχείων συντελεί καθοριστικά στη διαμόρφωση της πολιτιστικής ταυτότητας και συνείδησης των κοινωνιών (Βερνίκος κ.ά., 2005). Στην περίπτωση της Ελλάδας, η πολιτιστική κληρονομιά φέρει ιδιαίτερη βαρύτητα και αναδεικνύεται μέσα από τους μουσειακούς χώρους, τα αρχαιολογικά μνημεία, καθώς και τα ήθη και έθιμα. Καταληκτικά, συνιστά βασικό πυλώνα της εθνικής οικονομίας και της τουριστικής ανάπτυξης, καθώς προσελκύει πλήθος επισκεπτών σε διεθνές επίπεδο, οι οποίοι συμμετέχουν σε πληθώρα πολιτιστικών δραστηριοτήτων προκειμένου να έρθουν σε επαφή με τον πλούτο της εγχώριας πολιτιστικής παρακαταθήκης (Δούρος & Καλδής, 2024).

Πηγαίνοντας πίσω στο χρόνο, η λέξη «μουσείο» απαντάται ήδη στην αρχαιότητα. Ο όρος μουσείο διαφοροποιείται φυσικά από εκείνον που γνωρίζουμε σήμερα και είχε άρρηκτη σχέση με τις 9 μούσες της μυθολογίας. Οι θεότητες αυτές ήταν προστάτιδες των τεχνών, των γραμμάτων και των επιστημών και το *μουσείο* δεν ήταν άλλο από τον ναό που ήταν αφιερωμένος σε εκείνες. Ο όρος φαίνεται να χρησιμοποιήθηκε και για τεμένη που ήταν αφιερωμένα σε μεγάλους ποιητές (Γλύτση, 2002). Ακολούθως, τα μουσεία μετεξελίχθηκαν σε χώρους που προσομοίαζαν περισσότερο σε κέντρα μελέτης και ανταλλαγής ιδεών ή σε εστίες φιλοσοφικού στοχασμού. Καθίσταται, συνεπώς, αντιληπτό πως η πολιτισμική και καλλιτεχνική διάσταση του μουσείου αναγνωρίζεται ήδη από την αρχαιότητα (ό.π., 2002).

Μολονότι η συγκεκριμένη θεώρηση ατόνησε κατά τους μεσαιωνικούς χρόνους, το ενδιαφέρον για τη συλλογή και διαφύλαξη του πολιτισμικού πλούτου αναζωπυρώθηκε με νέα δυναμική και υπό διαφορετικό πρίσμα αιώνες αργότερα. Την περίοδο της Αναγέννησης παρατηρήθηκε μια τάση προς τη συλλογή ανθρώπινων κατασκευών και άλλων πολιτιστικών ευρημάτων από σημαντικούς οίκους της Ευρώπης (όπως η οικογένεια των Μεδίκων) (Φιλιππουπολίτη, 2014). Μια πρώιμη μορφή του μουσείου όπως το γνωρίζουμε σήμερα σφυρηλατήθηκε κατά τον Διαφωτισμό. Οι ιδιωτικές συλλογές, και η περιορισμένη πρόσβαση σε αυτές, δίνουν τη θέση τους στα δημόσια μουσεία τα οποία πρωτοεμφανίστηκαν στην Ευρώπη κατά τον 17ο-18ο αιώνα (Hooper-Greenhill, 1989).Από κλειστές συλλογές με περιορισμένη πρόσβαση σε συγκεκριμένα κοινωνικά στρώματα, τα μουσεία πέρασαν σε μια νέα φάση, αυτή της "εκδημοκρατικοποίησης", ανοίγοντας τις πύλες τους στο ευρύ κοινό. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν το Βρετανικό Μουσείο στο Λονδίνο που άνοιξε το 1759, και το Μουσείο του Λούβρου στο Παρίσι το 1793. Η αλλαγή αυτή στην πορεία των μουσείων αποτέλεσε μια ιστορική τομή ανοίγοντας τον δρόμο για τη δια βίου εκπαίδευση και την κοινωνική συμμετοχή, αρχές που διέπουν τα μουσεία του σήμερα (McClellan, 2003).

2.2. Ο θεσμός του μουσείου: Μια σύντομη αναδρομή

Η εξέλιξη των μουσείων στην Ελλάδα καταδεικνύει τη σταδιακή μετάβασή τους από απλούς χώρους φύλαξης σε δυναμικούς οργανισμούς εκπαίδευσης και κοινωνικής αλληλεπίδρασης. Αρχικά, οι πρώτες θεσμικές προσπάθειες διαφύλαξης της πολιτιστικής κληρονομιάς κατά τον 19ο αιώνα, με την ίδρυση της Φιλόμουσου Εταιρείας (Πετράκος, 2004) και της Ελληνικής Αρχαιολογικής Υπηρεσίας το 1833, επικεντρώθηκαν στην ανεύρεση και προστασία των μνημείων.

Για το νεοσύστατο κράτος, τα πρώτα μουσεία, όπως αυτό της Αίγινας το 1829, λειτούργησαν πρωτίστως ως εργαλεία πνευματικής καλλιέργειας, σφυρηλάτησης της εθνικής ταυτότητας και σύνδεσης με το ένδοξο κλασικό παρελθόν (Βούρη, 2002· Γλύτση, 2002· Γκαζή, 2012), μολονότι η έλλειψη μουσειολογικών υποδομών τα καθιστούσε αρχικά απλά «αποθετήρια» (Οικονόμου, 2003). Με το πέρασμα του χρόνου, ωστόσο, και ιδιαίτερα από τα τέλη του 20ού αιώνα, τα ελληνικά μουσεία υιοθέτησαν μια σύγχρονη, ανθρωποκεντρική προσέγγιση, όπως ακριβώς συνέβαινε και στη δυτική Ευρώπη (Black, 2009).

Πλέον, λειτουργούν ως πολυδύναμα κέντρα έρευνας και δια βίου μάθησης (Βουδούρη, 2003), επενδύοντας σε διαδραστικά εκπαιδευτικά προγράμματα, περιοδικές εκθέσεις και ψηφιακές στρατηγικές επικοινωνίας (Κόνσολα, 2006· Σηφάκη & Σηφάκης, 2007). Ο Γκαντζιάς από τη μεριά του υποστηρίζει ότι η λειτουργία των πολιτιστικών οργανισμών πρέπει να βασίζεται στην προάσπιση του δημόσιου συμφέροντος, στις ηθικές αξίες, στην ατομική υπευθυνότητα και στους δημοκρατικούς μηχανισμούς συμμετοχής, οι οποίοι καθορίζουν τον τρόπο παραγωγής, προώθησης και διάχυσης των πολιτιστικών αγαθών (2020).Παράλληλα, η ραγδαία ανάπτυξη του πολιτιστικού τουρισμού ώθησε στον περαιτέρω εκσυγχρονισμό των υπηρεσιών τους, ενισχύοντας τόσο την εξωστρέφεια όσο και τη βιωσιμότητά τους στο σύγχρονο κοινωνικοοικονομικό γίγνεσθαι (Σακαλή, 2017).

Η τάση αυτή της εξωστρέφειας, ωστόσο, δεν περιορίζεται αποκλειστικά στη φυσική εμπειρία του επισκέπτη, αλλά βρίσκει την απόλυτη προέκτασή της στο ψηφιακό περιβάλλον. Αξιοποιώντας τα σύγχρονα τεχνολογικά εργαλεία, οι μουσειακοί οργανισμοί μετασχηματίζονται ριζικά. Υπό αυτό το πρίσμα, τα μουσεία εγκαταλείπουν τον παθητικό ρόλο που διαδραμάτιζαν για χρόνια, δίνοντας πλέον ζωτικό χώρο στον διάλογο με το κοινό και στην ευρύτερη προβολή των αξιών που πρεσβεύει ο πολιτιστικός τους πλούτος.

Ο πολιτιστικός αυτός διάλογος βρίσκει ιδιαίτερα πρόσφορο έδαφος όταν τα μουσεία ενσωματώνουν στρατηγικά την τεχνολογία και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης στη

λειτουργία τους. Θεωρείται, πλέον, αδιαμφισβήτητο πως η προώθηση των δράσεων από οργανισμούς τέτοιου βεληνεκούς καθίσταται εξαιρετικά αποτελεσματική μέσω του διαδικτύου και των ψηφιακών πλατφορμών. Η αμεσότητα με την οποία διαχέεται η πληροφορία, σε συνδυασμό με την αμφίδρομη αλληλεπίδραση με το κοινό, αποφέρει άμεσα και μετρήσιμα αποτελέσματα. Καθίσταται, επομένως, σαφές πως η ψηφιακή προβολή του πολιτιστικού προϊόντος προσδίδει μια εντελώς νέα δυναμική στα αρχαιολογικά μουσεία. Η συστηματική χρήση των τεχνολογικών μέσων επιτρέπει στις πολιτιστικές μονάδες να προσεγγίσουν και να συμπεριλάβουν πολύ ευρύτερες και πιο ετερόκλητες κοινωνικές ομάδες σε σύγκριση με το παρελθόν (Λαζαρέτου, 2018).

Στο πλαίσιο αυτό, και δεδομένου ότι το πρωταρχικό ζητούμενο για τους πολιτιστικούς οργανισμούς θεωρείται πλέον η διαρκής βελτιστοποίηση της εμπειρίας του κοινού (Μαυραγάνη, 2017), η τεχνολογία αναδεικνύεται σε πολύτιμο αρωγό. Ενισχύει καθοριστικά το μουσειακό έργο, διευκολύνοντας την τεκμηρίωση, την ψηφιοποίηση και τη διάδοση των πολιτιστικών αγαθών και υπηρεσιών. Ουσιαστικά, η αρτιότερη ερμηνεία και ανάδειξη του πολιτιστικού στοιχείου μέσα από το πρίσμα των ψηφιακών εργαλείων συνιστά την πεμπτουσία της συμβολής των νέων τεχνολογιών στον σύγχρονο μουσειακό θεσμό (Μικελάκης, 2016).

2.3. Ψηφιακός Μετασχηματισμός των μουσείων: Τα τεχνολογικά μέσα και οι προκλήσεις

Όπως εύστοχα παρατηρούν τόσο η Mouliou όσο και ο Bast, το παραδοσιακό πρότυπο του μουσείου, βασισμένο σε μια συγκεκριμένη αρχιτεκτονική, το οποίο απευθύνεται σε εξειδικευμένο κοινό, δεν είναι επίκαιρο (Βλίζος, 2021). Στον 21ο αιώνα, συντελείται μια ριζική μεταστροφή του θεσμού, μετατρέποντας τους χώρους φύλαξης αντικειμένων σε δυναμικούς πυρήνες κοινωνικής και οικονομικής ανάπτυξης. Η μετάβαση αυτή από το παραδοσιακό μουσείο στους ψηφιακούς και εικονικούς χώρους επιτυγχάνεται μέσω της τεχνολογίας, η οποία απελευθερώνει την πολιτιστική κληρονομιά και την έκφραση από τους φυσικούς περιορισμούς. Δεν πρόκειται απλώς για την ψηφιοποίηση υπαρχόντων προϊόντων, αλλά για μια βαθύτερη αναδιαμόρφωση της πολιτισμικής κληρονομιάς που, μέσω του διαλόγου, επαναπροσδιορίζει τον ίδιο τον άνθρωπο. Έτσι, τα μουσεία μετατρέπονται σταδιακά σε σύγχρονα, διασυνδεδεμένα και συμμετοχικά περιβάλλοντα (Συλαίου, 2025).

Ιχνηλατώντας την ιστορική πορεία του ψηφιακού μετασχηματισμού, η Συλαίου καταλήγει στο συμπέρασμα πως πρόκειται για μια σταδιακή εξελικτική διαδικασία περίπου πενήντα ετών. Οι απαρχές της εντοπίζονται στη δεκαετία του 1960 με τις πρώτες συστηματικές

απόπειρες καταλογογράφησης, ενώ ως περίοδος-ορόσημο αναδεικνύεται η δεκαετία του 1990. Ειδικότερα, το 1994, με την έλευση του Παγκόσμιου Ιστού (World Wide Web), τα μουσειακά αρχεία κατέστησαν άμεσα προσβάσιμα στο παγκόσμιο κοινό (2025). Φτάνοντας στον 21ο αιώνα τόσο το πολιτιστικό περιεχόμενο, όσο και οι διοικητικές διαδικασίες που περιβάλλουν τις πολιτισμικές μονάδες βιώνουν την τεχνολογία ως μια καθημερινότητα. Η ταχύτητα με την οποία διαδίδεται ένα πολιτιστικό αγαθό είναι η μεγαλύτερη δυνατή και μπορεί να φτάσει σε οποιοδήποτε σημείο της υφηλίου, όταν υπάρχουν σωστές υποδομές (Γκαντζιάς, 2020).

Σε αυτό το ευρύτερο πλαίσιο, η έννοια της ψηφιακής κληρονομιάς, σύμφωνα με το θεωρητικό υπόβαθρο της UNESCO, περικλείει τεκμήρια που είτε δημιουργήθηκαν εγγενώς σε ψηφιακή μορφή (born-digital) είτε προέκυψαν από την ψηφιοποίηση φυσικών αντικειμένων. Στην περίπτωση των μουσειακών οργανισμών, η έννοια αυτή ενσωματώνει τόσο τις ψηφιακές αναπαραγωγές των εκθεμάτων όσο και τα εσωτερικά δεδομένα της τεκμηρίωσής τους. Επιπροσθέτως, καθίσταται σαφές ότι ο ψηφιακός πολιτισμός δεν περιορίζεται αποκλειστικά στα ίδια τα έργα, αλλά εκτείνεται και στις εφαρμοσμένες μεθοδολογίες τεκμηρίωσης και οργάνωσης. Η καινοτομία της εν λόγω θεώρησης έγκειται στην παραδοχή ότι οι ταξινομικές διαδικασίες και τα μεταδεδομένα (metadata) συνιστούν, πλέον, αυτόνομα ιστορικά τεκμήρια, τα οποία αντανακλούν τον επιστημονικό τρόπο σκέψης και την επιστημολογική προσέγγιση της εποχής μας (ο.π., 2025).

Η Συλαίου (2025) θέτει έναν σαφή διαχωρισμό μεταξύ των «ψηφιακών μουσείων», τα οποία είναι φυσικά μουσεία που ενσωματώνουν τεχνολογίες (π.χ. οθόνες αφής), και των «εικονικών μουσείων», που αποτελούν αμιγώς ψηφιακούς χώρους χωρίς φυσική έδρα. Βάσει των αρχών του κονστρουκτιβισμού, τα εικονικά μουσεία επιτρέπουν στον χρήστη να μην είναι παθητικός δέκτης, αλλά να χτίζει τη γνώση μέσα από την αλληλεπίδραση και την εξερεύνηση. Η οργανική ενσωμάτωση των τεχνολογιών Εκτεταμένης Πραγματικότητας (Extended Reality - XR), στις οποίες συγκαταλέγονται η Εικονική (VR), η Επαυξημένη (AR) και η Μικτή Πραγματικότητα (MR), αναβαθμίζει ουσιωδώς την εμπειρία του χρήστη μέσω της πολυτροπικότητας και της αφηγηματικής πλαισίωσης στον ψηφιακό κόσμο των μουσείων. Κομβικό στοιχείο της εν λόγω διαδικασίας συνιστά η εφαρμογή «ψηφιακών επιπέδων» (digital layers), τα οποία συμβάλλουν στην επανατοποθέτηση του εκθέματος εντός του αρχικού ιστορικού, χωρικού και κοινωνικού του πλαισίου, καταργώντας πρακτικά τους όποιους γεωγραφικούς περιορισμούς. Εντούτοις, υπογραμμίζεται σαφώς πως τα εικονικά μουσεία λειτουργούν υπό το πρίσμα των «ψηφιακών αντανακλάσεων». Επιτελούν, συνεπώς,

έναν αμιγώς συμπληρωματικό ρόλο, χωρίς να αποσκοπούν στην υποκατάσταση της αυθεντικής κοινωνικής αλληλεπίδρασης και της βιωματικής εμπειρίας που προσφέρει ο φυσικός μουσειακός χώρος (Sylaiou et al., 2025).

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός των μουσείων σηματοδοτεί τη μετάβαση από παραδοσιακούς, «οφθαλμοκεντρικούς» χώρους, σε πολυαισθητηριακά και έξυπνα περιβάλλοντα. Στο παρελθόν, ο σχεδιασμός των μουσείων δημιουργούσε εμπόδια αυτόνομης πλοήγησης και ελάχιστης αλληλεπίδρασης, ειδικά για άτομα με οπτική αναπηρία, καθώς ακόμα και οι παραδοσιακοί ηχητικοί οδηγοί (audio guides) απαιτούσαν οπτική επαφή για την πληκτρολόγηση κωδικών. Σήμερα, οι προκλήσεις αυτές αντιμετωπίζονται μέσω της πολυτροπικότητας (συνδυασμός ακοής και αφής) και της μετατροπής των εκθεμάτων σε «έξυπνους» κόμβους τεχνολογίας (Sylaiou, Fidas, 2024).

Με τη χρήση αισθητήρων (π.χ. Kinect), τεχνολογιών IoT, RFID και Τεχνητής Νοημοσύνης, το έκθεμα προσαρμόζεται στο προφίλ του εκάστοτε επισκέπτη, ενώ συστήματα απτικής εξερεύνησης ανάγλυφων (2.5D) ενεργοποιούν στοχευμένες ηχητικές περιγραφές ανάλογα με την κίνηση των χεριών. Η χρήση αυτών των τεχνολογιών δεν αποτελεί απλώς ένα εργαλείο αναπλήρωσης της χαμένης όρασης, αλλά μια συμπεριληπτική πρακτική που εμβαθύνει την κατανόηση του έργου για όλους τους επισκέπτες, απαιτώντας ωστόσο διεπιστημονική συνεργασία και ανθρωποκεντρικό σχεδιασμό (User-Centered Design) (ό.π., 2024).

Μια επιπλέον κρίσιμη πρόκληση στον τεχνολογικό μετασχηματισμό έρχεται από την έρευνα Sylaiou και συναδέλφων (2025)., και αφορά την ένταξη και την αλληλεπίδραση των ατόμων τρίτης ηλικίας στο πολιτιστικό γίγνεσθαι. Πρέπει να θεωρηθεί δεδομένο ότι οι περισσότερες ψηφιακές εφαρμογές σχεδιάζονται με γνώμονα νεότερους χρήστες. Οι ηλικιωμένοι κατά την πολιτιστική αλληλεπίδραση αντιμετωπίζουν σωματικά και γνωστικά εμπόδια (όπως για παράδειγμα ενόχληση από το βάρος των συσκευών κεφαλής που προσφέρονται στους χώρους του μουσείου), ενώ η υπερβολική πληροφορία ή η παρατεταμένη χρήση μπορεί να προκαλέσει αισθητηριακή υπερφόρτωση και αυτό που οι συγγραφείς ονομάζουν ως «κυβερνο-ναυτία»

Εντούτοις, με τον κατάλληλο σχεδιασμό, όπως συνεδρίες 15 λεπτών, αποφυγή υπερβολικά σκοτεινών χρωμάτων, αλλά με διατήρηση των νοητικών προκλήσεων έναντι της υπεραπλούστευσης του περιεχομένου, η τεχνολογία Εκτεταμένης Πραγματικότητας (XR) λειτουργεί εξόχως θεραπευτικά. Αναλύοντας σε βάθος, οι αρθρογράφοι καταλήγουν στο

συμπέρασμα πως η Εικονική Πραγματικότητα (VR) μειώνει το άγχος, σπάει την απομόνωση μέσω της «αντιληπτής κινητικότητας» (perceived mobility) και τονώνει τις γνωστικές λειτουργίες επιτρέποντας την ανάκληση της μνήμης (θεραπεία δι' αναμνήσεων). Απομακρυνόμενα από την αντίληψη ότι στους ηλικιωμένους «λείπουν ικανότητες», τα μουσεία πλέον τους αξιοποιούν ως ζωντανές πηγές άυλης κληρονομιάς που με την εμπειρία τους συνδιαμορφώνουν και εμπλουτίζουν το ψηφιακό περιεχόμενο, προάγοντας παράλληλα τη διαγενεακή επικοινωνία (ό.π., 2025).

Η περίοδος της πανδημίας COVID-19 οδήγησε τόσο τα μουσεία, όσο και τους επισκέπτες, στη χρήση ως επί τω πλείστον διαδικτυακών περιηγήσεων. Η πρόκληση που αντιμετωπίζουν οι πολιτιστικοί φορείς στη μεταπανδημική εποχή, είναι η μετατόπιση της εστίασης από τις διαδικτυακές περιηγήσεις στον εμπλουτισμό της φυσικής, επιτόπιας επίσκεψης (onsite). Οι μουσειακοί οργανισμοί ενσωματώνουν πλέον μαζικά τεχνολογίες Μεικτής (MR) και Επαυξημένης Πραγματικότητας (AR), οι οποίες επιτρέπουν στον επισκέπτη, μέσω φορητών συσκευών, να βλέπει έναν ψηφιακό ξεναγό ενώ ταυτόχρονα συνυπάρχει στον ίδιο χώρο με το φυσικό έκθεμα, διατηρώντας έτσι την επαφή του με το περιβάλλον. Συγχρόνως, η Εικονική Πραγματικότητα (VR) παραμένει απαραίτητη για μεγάλης κλίμακας σταθερές εγκαταστάσεις, καθώς η υποστήριξη του συμπεριφορικού ρεαλισμού και της συνομιλίας σε φυσική γλώσσα απαιτεί τεράστια υπολογιστική ισχύ, την οποία οι σημερινές φορητές συσκευές δεν διαθέτουν (Sylaiou, Fidas, 2022).

Εν κατακλείδι, το μέλλον της ψηφιακής πολιτιστικής διαμεσολάβησης βρίσκεται στη σύντηξη αυτών των τεχνολογιών, συνδυάζοντας τη φορητότητα και ευελιξία της επαυξημένης πραγματικότητας με την υπολογιστική νοημοσύνη της εικονικής πραγματικότητας, προκειμένου να δημιουργηθούν έξυπνα, διαδραστικά περιβάλλοντα που θα εξυπηρετούν κάθε χρήστη με βάση τις μοναδικές του ανάγκες.

Η Nikolaou στο επιστημονικό της άρθρο με τίτλο «Museums and the Post-Digital: Revisiting Challenges in the Digital Transformation of Museums» εύστοχα παρατηρεί: «In the post-digital era, digital technologies are no longer new or disruptive; they have formed different notions of time, space, and being, and they have become inseparable from social action» (2024, σ. 1792). Στο σύγχρονο πλαίσιο, οι ψηφιακές τεχνολογίες δεν εκλαμβάνονται πλέον ως «καινοφανείς» ή εγγενώς ανατρεπτικές. Είναι ασφαλές να πούμε πως αποτελούν μια καθημερινότητα στον πολιτιστικό χώρο. Ωστόσο, παρά τις τεράστιες ψηφιακές δυνατότητες και τα χρόνια που έχουν μεσολαβήσει, η ψηφιακή μετάβαση εμποδίζεται από συστημικά προβλήματα. Οι επαγγελματίες των μουσείων αντιμετωπίζουν ελλείψεις σε εξειδικευμένες

δεξιότητες και οικονομικούς πόρους, ενώ εγκλωβίζονται συχνά σε «λύσεις μιας χρήσης» εξαιτίας της γρήγορης τεχνολογικής απαξίωσης. Αυτό σημαίνει ότι αντιμετωπίζουν την τεχνολογία ως προσωρινό «πρόσθετο» (add-on) και όχι ως οργανικό κομμάτι της λειτουργίας τους.

Παράλληλα με τα αδιαμφισβήτητα πλεονεκτήματα του ψηφιακού μετασχηματισμού, ανακύπτει μια σειρά από σύνθετα ηθικά και νομικά ζητήματα που χρήζουν κριτικής προσέγγισης, με κυρίαρχα εκείνα των πνευματικών δικαιωμάτων, της αυθεντικότητας του ψηφιακού αντιγράφου και της προστασίας της ιδιωτικότητας των χρηστών. Καταρχάς, ένα κρίσιμο μειονέκτημα της εντατικής τεχνολογικής εφαρμογής έγκειται στον κίνδυνο του ψηφιακού αποκλεισμού (digital divide). Άτομα με περιορισμένο ψηφιακό γραμματισμό κινδυνεύουν να περιθωριοποιηθούν, γεγονός που έρχεται σε άμεση αντίθεση με τον εγγενώς συμπεριληπτικό και δημοκρατικό χαρακτήρα του σύγχρονου μουσείου.

Επιπρόσθετα, ένα σημαντικό επιστημολογικό ζήτημα προκύπτει από τη χρήση υπερρεαλιστικών τρισδιάστατων (3D) αναπαραστάσεων. Η υψηλή οπτική πιστότητα αυτών των απεικονίσεων μπορεί να δημιουργήσει στο κοινό την ψευδαίσθηση μιας απόλυτης και αντικειμενικής ιστορικής αλήθειας. Αυτή η φαινομενική βεβαιότητα συχνά επισκιάζει την υποκειμενικότητα της έρευνας, καθώς παραβλέπεται το γεγονός ότι οι εικονικές αναπαραστάσεις αποτελούν, πολλές φορές, επιστημονικές υποθέσεις βασισμένες σε ελλιπή ή αποσπασματικά δεδομένα. Τέλος, για να θεωρηθεί επιτυχημένη η ψηφιακή μετάβαση των μουσείων, είναι απαραίτητο να βρεθεί η σωστή ισορροπία μεταξύ της βιωσιμότητας, τόσο σε εσωτερικό επίπεδο (οργάνωση, υποδομές, πόροι) όσο και σε εξωτερικό (κοινωνικός αντίκτυπος, σχέση με το κοινό), και των ηθικών αρχών τους. Σε κάθε περίπτωση, βασική προϋπόθεση αποτελεί η διασφάλιση ότι η τεχνολογία δεν λειτουργεί ανεξάρτητα, αλλά παραμένει ένα χρήσιμο εργαλείο που τελεί υπό συνεχή, κριτική και ανθρώπινη καθοδήγηση (Συλαίου, 2025, Sylaiou & Fidas 2024·Sylaiou et al., 2009).

Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε πως το μέλλον των μουσείων κρίνεται άμεσα από την προσαρμοστικότητά τους απέναντι στις σύγχρονες τεχνολογικές εξελίξεις. Η τεχνολογία οφείλει να λειτουργεί βοηθητικά, καθώς είναι ζωτικής σημασίας τα μουσεία να διατηρήσουν τον ανθρώπινο χαρακτήρα τους και να συνεχίσουν να προσφέρουν αυθεντικές βιωματικές εμπειρίες. Σε αυτό το πλαίσιο, τα εικονικά μουσεία λειτουργούν ως δυναμικές γέφυρες που δεν αντικαθιστούν την τέχνη και τον πολιτισμό, αλλά αντίθετα διευρύνουν την ίδια την έννοιά της, διαφυλάσσοντας την ιστορία και κάνοντας την παγκόσμια πολιτιστική κληρονομιά κτήμα όλης της ανθρωπότητας. Αξιοποιώντας μεθοδικά τις παραπάνω ψηφιακές

δυνατότητες, τα μουσεία δεν διαφυλάσσουν απλώς το παρελθόν, αλλά διαμορφώνουν ενεργά το μέλλον, προάγοντας την πρόσβαση στη γνώση, τη δημιουργικότητα και την κοινωνική ενδυνάμωση για όλους (Συλαίου, 2025).

2.4. Ο Ρόλος των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης και των Αλγορίθμων στην Προβολή του Πολιτιστικού Αποθέματος

Η επικοινωνία, ως θεμελιώδης και διαρκώς εξελισσόμενη διαδικασία των ανθρώπινων κοινωνιών (Ψύλλα, 1991· Peters, 1999), έχει ιστορικά μετεξελιχθεί από την παραδοσιακή γραμμική μετάδοση πληροφοριών με σκοπό την επιρροή (Nilsen, 1957) σε ένα ανοιχτό σύστημα αλληλεπίδρασης και κοινής νοηματοδότησης (Fiske, 1992· Rosengren, 2006). Σύμφωνα με τα νεότερα συστημικά και πολυεπίπεδα μοντέλα, η επικοινωνιακή πράξη καταρρίπτει πλέον τα αυστηρά όρια μεταξύ πομπού και δέκτη, ενσωματώνοντας την κρίσιμη έννοια της διαρκούς ανάδρασης (feedback) εντός ενός δυναμικά μεταβαλλόμενου περιβάλλοντος (Καϊτατζή-Γουίτλοκ, 2012· Ψύλλα, 1991).

Αυτή η θεωρητική μετάβαση προς την αμφίδρομη, κυκλική ανταλλαγή μηνυμάτων (Keyton, 2011· Καστόρας, 2002) σκιαγραφεί με απόλυτη ακρίβεια το σύγχρονο ψηφιακό οικοσύστημα. Πάνω σε αυτή ακριβώς τη βάση της αδιάκοπης και συμμετοχικής διάδρασης εδράζεται η λειτουργία των σύγχρονων ψηφιακών πλατφορμών, ανοίγοντας τον δρόμο για την πλήρη κατανόηση του καθοριστικού ρόλου που διαδραματίζουν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και οι αλγόριθμοι στην ευρύτερη προβολή, διαχείριση και επανανοηματοδότηση του πολιτιστικού αποθέματος.

Πριν προχωρήσουμε, είναι σημαντικό να καταγραφούν δύο βασικοί ορισμοί για τα ΜΚΔ με σκοπό να γίνουν απολύτως κατανοητές οι λειτουργίες τους καθώς και η χρησιμότητά τους στην κοινωνία. Ως Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης (Social Media), θεωρούμε τις διάφορες πλατφόρμες που προσφέρουν υπηρεσίες στον παγκόσμιο ιστό, επιτρέποντας σε χρήστες τους να έχουν έναν λογαριασμό και να αλληλεπιδρούν με άλλους χρήστες. Οι χρήστες των social media μπορεί να βρίσκονται στην ίδια ή διαφορετική χώρα, ή ακόμα και σε διαφορετική ήπειρο (Antoci. et al., 2010). Επιπρόσθετα, οι Kaplan και Haenlein (2010) ορίζουν τα ΜΚΔ ως εφαρμογές που στηρίζονται στο χώρο του διαδικτύου και δη, στις τεχνολογικές βάσεις του Web 2.0, και αποσκοπούν στην δημιουργία περιεχομένου από τους χρήστες. Με αυτό τον τρόπο δημιουργείται μια αμφίδρομη επικοινωνία μεταξύ των χρηστών.

Ωφέλιμο θα ήταν, σε αυτό το σημείο, να αναφερθούμε και στην οπτική επικοινωνία, καθώς

σχετίζεται άμεσα με τα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης και την ψηφιακή πολιτιστική προβολή. Στο σύγχρονο επικοινωνιακό περιβάλλον, η οπτική επικοινωνία έχει αναδειχθεί στη νέα «lingua franca» της ψηφιακής εποχής, υπερβαίνοντας τον ρόλο του απλού συμπληρώματος του λόγου. Όπως επισημαίνει ο Fiske (1992), δεν πρόκειται για μια μηχανιστική μετάδοση πληροφοριών, αλλά για μια ενεργή διαδικασία κατασκευής νοήματος μέσω της αποκωδικοποίησης συμβόλων. Η σημερινή κυριαρχία της εικόνας εδράζεται τόσο στη βιολογική της διάσταση —ως ένας οικουμενικός κώδικας που προσπερνά τα γλωσσικά εμπόδια, απλοποιεί πολύπλοκες πληροφορίες και διεγείρει το συναίσθημα— όσο και στην τεχνολογική εξέλιξη, η οποία έχει καταστήσει την καθημερινή εμπειρία βαθιά οπτική (Σηφάκη, 2015).

Ωστόσο, το οπτικό μήνυμα δεν είναι ποτέ ουδέτερο· διαμορφώνεται από το μέσο μετάδοσης και το κοινωνικο-ιστορικό πλαίσιο (Καστόρας, 2002· Ψύλλα, 2004), απαιτώντας από τον δέκτη τον απαραίτητο «οπτικό εγγραμματισμό» (visual literacy) για να διαπραγματευτεί και να ερμηνεύσει σωστά το περιεχόμενό του (Kress & Van Leeuwen, 2010). Στο πλαίσιο των πολιτιστικών οργανισμών, αυτή η ικανότητα της εικόνας να απευθύνεται άμεσα σε ένα πολυσυλλεκτικό κοινό αποτελεί αναντικατάστατο εργαλείο (Καστόρας, 2002). Ουσιαστικά, η οπτική επικοινωνία μετατρέπει την επαφή με τον πολιτισμό σε έναν δυναμικό διάλογο, τοποθετώντας το ιδανικό θεμέλιο για την περαιτέρω εξέλιξη αυτής της αλληλεπίδρασης στο κατεξοχήν οπτικοκεντρικό περιβάλλον των σύγχρονων Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης.

Η πρακτική εφαρμογή της ψηφιακής στρατηγικής των πολιτιστικών οργανισμών υλοποιείται, σε μεγάλο βαθμό, μέσω των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης (ΜΚΔ). Υπερβαίνοντας τον ρόλο των απλών εργαλείων προβολής, οι πλατφόρμες αυτές λειτουργούν ως στρατηγικοί πυλώνες που μετατρέπουν τα μουσεία σε «παγκόσμιες βιτρίνες» (Hill et al., 2018). Παρέχοντας οικονομικές, διαδραστικές και καινοτόμες λύσεις (Vassiliadis & Belenioti, 2017), τα ΜΚΔ επιτρέπουν τη μετάβαση από τη μαζική, μονόδρομη πληροφόρηση στην εξατομικευμένη επικοινωνία, μετασχηματίζοντας τον επισκέπτη από παθητικό δέκτη σε ενεργό συνδημιουργό της πολιτιστικής εμπειρίας (Chong, 2009).

Η σημαντικότερη τομή που επέφεραν τα ΜΚΔ αφορά τον ρόλο του κοινού, το οποίο εξελίσσεται σε «Παραγωγοκαταναλωτή» (Prosumer) (Toffler, 1982). Μέσω της παραγωγής περιεχομένου από τους ίδιους τους χρήστες (User Generated Content - UGC), η τέχνη μετατρέπεται από αντικείμενο παθητικής θέασης σε συμμετοχική διαδικασία (Hill et al., 2018). Το παραγόμενο υλικό ενισχύει το ηλεκτρονικό Word-of-Mouth (eWOM), το οποίο αποτελεί μια εξαιρετικά αξιόπιστη μορφή προβολής, μετατοπίζοντας εν μέρει την

επικοινωνιακή ισχύ από τα μουσειακά τμήματα μάρκετινγκ στην ίδια την κοινότητα (Gryllakis & Matsiola, 2023).

Δεδομένου ότι κάθε πλατφόρμα διαθέτει διαφορετικά χαρακτηριστικά, απαιτείται και η αντίστοιχη προσαρμοσμένη στρατηγική προσέγγιση:

- **Facebook:** Παρά τη δημογραφική του μετατόπιση, ευνοεί τη δημιουργία κοινοτήτων και τον διάλογο (Lazzeretti et al., 2015). Αποτελεί τον βασικό πυλώνα επικοινωνίας για τα ελληνικά αρχαιολογικά μουσεία, καθώς η ευρεία απήχησή του γεφυρώνει αποτελεσματικά το χάσμα με το εγχώριο κοινό (Θεοχάρης, κ.ά., 2015· Μάλλας, 2022).
- **Instagram:** Ως το κατεξοχήν εργαλείο του οπτικού πολιτισμού, βασίζεται σε έναν οπτικοκεντρικό αλγόριθμο που ευνοεί την υψηλή αισθητική ποιότητα και την επιρροή (influencer marketing). Στην Ελλάδα αποτελεί κορυφαία επιλογή (35,99%), καθιστώντας το κρίσιμο μέσο εξωστρέφειας (Vrana et al., 2019).
- **TikTok & YouTube:** Βασίζονται στην οπτικοακουστική αφήγηση. Το TikTok με τη χρήση αλγορίθμων συστάσεων προσελκύει τη Γενιά Z (Gen Z) μέσω της αμεσότητας, του χιούμορ και της αποδόμησης του μουσειακού ελιτισμού, ενώ το YouTube παραμένει το βασικό αποθετήριο εκπαιδευτικού υλικού μακράς διάρκειας (Μάλλας, 2022).
- **Twitter/X & LinkedIn:** Εξυπηρετούν στοχευμένες ανάγκες, όπως η άμεση (real-time) ενημέρωση και η επαγγελματική δικτύωση αντίστοιχα (Knight-McCord et al., 2016).

Αν και η ψηφιακή παρουσία διατηρεί τον οργανισμό «ζωντανό και ενεργό» (Preece & Wiggins Johnson, 2014), εγκυμονεί παράλληλα κινδύνους. Η ταχύτατη διάδοση πληροφοριών καθιστά απαιτητική τη διαχείριση της διαδικτυακής φήμης, ενώ εγείρονται σοβαρά ζητήματα προστασίας προσωπικών δεδομένων. Επιπλέον, ο κίνδυνος του «ψηφιακού θορύβου» μπορεί να οδηγήσει σε επιφανειακή κατανάλωση του πολιτιστικού προϊόντος, υποβαθμίζοντας την ουσιαστική δια ζώσης εμπειρία (Popova, 2011).

Συμπερασματικά, η σύγχρονη μουσειακή επικοινωνία απαιτεί μια ολιστική προσέγγιση, όπου η τεχνολογία λειτουργεί ως όχημα ανάδειξης και όχι υποκατάστασης του πολιτιστικού περιεχομένου. Η επιτυχής ψηφιακή στρατηγική επαναπροσδιορίζει ριζικά την επικοινωνία, καθιστώντας τον αμφίδρομο διάλογο με τον ψηφιακό επισκέπτη τον κεντρικό πυρήνα της

μουσειακής εμπειρίας.

Ωστόσο, προκειμένου να κατανοηθεί πλήρως η μηχανική πίσω από αυτή τη νέα ψηφιακή πραγματικότητα, δεν αρκεί η απλή παρατήρηση της συμπεριφοράς των χρηστών ή η καταγραφή των χαρακτηριστικών της εκάστοτε πλατφόρμας. Καθίσταται πλέον επιτακτική η ανάγκη να διερευνηθεί η αόρατη ψηφιακή αρχιτεκτονική που καθορίζει το τι βλέπει, πώς αλληλεπιδρά και τι τελικά προσλαμβάνει ο ψηφιακός επισκέπτης. Πρόκειται για την κομβική μετάβαση στην εποχή της αλγοριθμικής διαμεσολάβησης, όπου οι κρυμμένοι κώδικες των κοινωνικών δικτύων αναλαμβάνουν τον ρόλο του «επιμελητή», διαμορφώνοντας καταλυτικά τη σύγχρονη προβολή και πρόσληψη του πολιτιστικού αποθέματος.

Δεν θα ήταν υπερβολή να ισχυριστούμε πως η αλγοριθμική διαμεσολάβηση αναδιαμορφώνει ριζικά τον τρόπο με τον οποίο το κοινό αλληλεπιδρά με τον πολιτισμό και τα μουσεία. Στον ψηφιακό κόσμο, οι αλγόριθμοι αναλαμβάνουν τον ρόλο του «νέου αρχισυντάκτη» ή «έξυπνου διαμεσολαβητή», επεξεργαζόμενοι τεράστιους όγκους δεδομένων για να φιλτράρουν τον θόρυβο της πληροφορίας και να προσφέρουν εξατομικευμένο περιεχόμενο (Pariser, 2011). Για παράδειγμα, οι αλγόριθμοι μπορούν να αναλύουν τη συμπεριφορά, τις προτιμήσεις και τα κλικ των επισκεπτών, προκειμένου να τους προτείνουν πολιτιστικά αγαθά που ταιριάζουν ακριβώς στα γούστα τους. Σύμφωνα με την έρευνα των Su et al (2024), με τη χρήση νέων αλγορίθμων οργανώνονται τα αδόμητα δεδομένα των μουσείων, δημιουργώντας έξυπνα δίκτυα που βελτιώνουν τη διαδραστικότητα και αυξάνουν θεαματικά την ικανοποίηση των χρηστών (έως και 94,25% σύμφωνα με την έρευνα).

Ωστόσο, αυτή η υπερβολική εξατομίκευση εγκυμονεί σοβαρούς κινδύνους. Οι αλγόριθμοι των ΜΚΔ τείνουν να ευνοούν περιεχόμενο με συναισθηματική ή πολωτική αξία (αλγοριθμική ενίσχυση), δημιουργώντας «θάλαμους ηχούς» (echo chambers) και «φίλτρα-φούσκες» (filter bubbles). Όταν το πολιτιστικό προϊόν προσαρμόζεται απόλυτα σε ό,τι έχει ήδη επιλέξει ο χρήστης, χάνεται η έννοια της κοινής πολιτιστικής εμπειρίας. Ακόμα πιο ανησυχητικό είναι ότι τα ιδρύματα, δίνοντας στο κοινό μόνο αυτό που προτιμά, στερούν από τους επισκέπτες το στοιχείο της έκπληξης, της ανακάλυψης και της «εκτός πορείας» εξερεύνησης που προσφέρει παραδοσιακά η τέχνη. Επιπλέον, οι αλγόριθμοι δεν είναι ουδέτερα εργαλεία· φέρουν συχνά πολιτισμικές, φυλετικές και ιδεολογικές προκαταλήψεις (αποικιοκρατία των δεδομένων) και, αν υιοθετηθούν άκριτα από τα μουσεία, κινδυνεύουν να αναπαράγουν παλιές ελιτίστικες ανισότητες (Παπανικολάου, 2025).

Για να αντιμετωπιστούν αυτές οι προκλήσεις, τα μουσεία οφείλουν να ακολουθήσουν

στρατηγικές που προάγουν τη διαφάνεια και την ενεργό εμπλοκή. Η Arantes προτείνει την «Μετα-αλγοριθμική Επιμέλεια», όπου τα μουσεία δεν καταναλώνουν απλώς τους αλγορίθμους, αλλά τους ασκούν κριτική, τους κάνουν ορατούς και τους επαναπρογραμματίζουν (π.χ. ξαναγράφοντας μεταδεδομένα για να συμπεριλάβουν μειονότητες) (2025). Παράλληλα, αντί οι αλγόριθμοι να εστιάζουν μόνο στο τι αρέσει στον χρήστη, μπορούν να σχεδιάζονται με την αρχή της «διαψευσιμότητας», προτείνοντας απροσδόκητες ιδέες ή εποχές τέχνης (όπως το Μπαρόκ), προκειμένου να διευρύνουν τους ορίζοντες του κοινού (Pariser, 2011). Συμπερασματικά, είναι εμφανές πως η επιτυχημένη ενσωμάτωση των αλγορίθμων στα μουσεία απαιτεί ψηφιακό γραμματισμό, διαφάνεια και τον σχεδιασμό των πλατφορμών κατά τέτοιον τρόπο που θα ενθαρρύνουν την ανοιχτόμυαλη και κριτική αλληλεπίδραση των πολιτών με τον πολιτισμό (Figa Talamanca,& Arfini, 2022).

2.5. Ερευνητικά Ερωτήματα

Με γνώμονα τη διερεύνηση των πλέον σύγχρονων βιβλιογραφικών δεδομένων αναφορικά με το φαινόμενο της αλγοριθμικής διαμεσολάβησης, η παρούσα κριτική ανασκόπηση δομείται γύρω από έναν κεντρικό ερευνητικό άξονα. Για την πληρέστερη προσέγγιση του υπό εξέταση αντικειμένου, το γενικό ερευνητικό πλαίσιο χωρίζεται σε τρία (3) επιμέρους υποερωτήματα (research sub-questions). Η συγκεκριμένη κατάτμηση επιτρέπει τη συστηματική κατηγοριοποίηση της βιβλιογραφίας σε διακριτές θεματικές ενότητες, καθεμία εκ των οποίων υπηρετεί έναν σαφή ερευνητικό σκοπό, διασφαλίζοντας τη συνοχή και δίνοντας μια αναλυτική προσέγγιση στην εργασία.

Παράλληλα, επιχειρώντας να απαντήσει στα παραπάνω ερωτήματα, η παρούσα μελέτη φιλοδοξεί να φωτίσει το πεδίο υπό μια διακριτή οπτική, θέτοντας τα θεμέλια για περαιτέρω θεωρητική και εμπειρική διερεύνηση. Με τον τρόπο αυτό, δίνεται το έναυσμα για περαιτέρω επιστημονική ενασχόληση από νέους ερευνητές, οι οποίοι θα εστιάσουν στις αναδυόμενες πτυχές της ψηφιακής και αλγοριθμικής διαμεσολάβησης στον πολιτιστικό χώρο, εμπλουτίζοντας το πεδίο με νέα δεδομένα.

Κεντρικό Ερευνητικό Ερώτημα

Το βασικό ερευνητικό ερώτημα, το οποίο αποτελεί τον πυρήνα της παρούσας βιβλιογραφικής ανασκόπησης, διατυπώνεται ως εξής:

«Με ποιους τρόπους η ενσωμάτωση αλγοριθμικών συστημάτων στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης αναδιαμορφώνει τις στρατηγικές ψηφιακού μάρκετινγκ των μουσείων, πώς συμβάλλει στην κατανόηση και διαμόρφωση της εμπειρίας του επισκέπτη και ποιους κινδύνους και ηθικές προκλήσεις δημιουργεί;»

Το ερώτημα αυτό δημιουργήθηκε στη βάση πως οι αλγόριθμοι αποτελούν βασικό μηχανισμό λειτουργίας των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, καθώς καθορίζουν την προβολή, τη διάδοση και την εξατομίκευση του περιεχομένου. Στο γενικότερο πλαίσιο των πολιτισμικών μονάδων, και ειδικότερα των μουσείων, συμβάλλουν στην προσέγγιση συγκεκριμένων ομάδων κοινού, στην ανάλυση της διαδικτυακής συμπεριφοράς των χρηστών και στη διαμόρφωση πιο αποτελεσματικών στρατηγικών ψηφιακής επικοινωνίας και εμπλοκής του επισκέπτη.

Επιμέρους Ερευνητικά Υποερωτήματα

Προκειμένου να προσεγγιστεί σφαιρικά η παραπάνω προβληματική, εξετάζονται τα ακόλουθα τρία υποερωτήματα, τα οποία αντιστοιχούν στις θεματικές ενότητες της ανάλυσης:

- **Υποερώτημα 1:** «Ποιες δυνατότητες μέτρησης και πρόβλεψης προσφέρουν οι αλγόριθμοι στα μουσεία;»
- **Υποερώτημα 2:** «Με ποιον τρόπο η αλγοριθμική επεξεργασία των οπτικών και κειμενικών δεδομένων των χρηστών (hashtags, memes, εικόνες) επιτρέπει στους μουσειακούς οργανισμούς να αποκωδικοποιήσουν τη συναισθηματική εμπειρία των επισκεπτών;»
- **Υποερώτημα 3:** «Ποιους κινδύνους και ποιες ηθικές προκλήσεις δημιουργεί η αλγοριθμική επιμέλεια;»

Κεφάλαιο 3: Μεθοδολογία

Η παρούσα εργασία βασίζεται στη μεθοδολογία της κριτικής βιβλιογραφικής ανασκόπησης (critical literature review). Στόχος δεν είναι μια απλή παράθεση και σύνοψη των υφιστάμενων ευρημάτων όπως θα βλέπαμε σε μία περιγραφική ανασκόπηση. Αντίθετα, αποτελεί μια δυναμική διαδικασία ανάλυσης, αξιολόγησης και σύνθεσης της υπάρχουσας βιβλιογραφίας. Σκοπός της είναι η νοηματική ανάλυση και η σύνδεση μεταξύ τους, η ανάδειξη των αποτελεσμάτων, και η ανάδειξη των εννοιολογικών κενών στο υπό εξέταση πεδίο.

Η σύγχρονη πολιτιστική επικοινωνία αναδιαμορφώνεται μέσα από τη συνάντησή της με τους αλγορίθμους, οι οποίοι παίζουν έναν ρόλο διαμεσολαβητή στην πολιτιστική παραγωγή και στην πρόσληψη της από το ψηφιακό κοινό. Οι ψηφιακές πλατφόρμες αξιοποιούν αλγοριθμικά συστήματα για την επιλογή, ταξινόμηση και προώθηση πολιτιστικού περιεχομένου, επηρεάζοντας σε σημαντικό βαθμό την ορατότητα καλλιτεχνικών έργων, πολιτιστικών φορέων και δημιουργών. Μέσα από διαδικασίες ανάλυσης δεδομένων, οι αλγόριθμοι διαμορφώνουν νέες μορφές επικοινωνίας μεταξύ πολιτιστικών οργανισμών και κοινού, επιτρέποντας πιο εστιασμένες και διαδραστικές εμπειρίες.

Παράλληλα, η αλγοριθμική διαμεσολάβηση εγείρει ζητήματα σχετικά με τη διαφάνεια, την πολιτιστική πολυφωνία και τη διαμόρφωση των πολιτιστικών προτιμήσεων, καθώς οι μηχανισμοί επιλογής περιεχομένου αποκτούν ολοένα μεγαλύτερη επιρροή στη συγκρότηση του δημόσιου πολιτιστικού χώρου. Ως εκ τούτου, η σχέση της πολιτιστικής επικοινωνίας με τους αλγορίθμους συνιστά ένα κρίσιμο πεδίο μελέτης που αναδεικνύει τις νέες δυνατότητες διάδοσης του πολιτισμού αλλά και τις προκλήσεις που προκύπτουν από την ψηφιακή διαμεσολάβηση.

Μέσω αυτής της προσέγγισης, καθίσταται δυνατή η κριτική αποτίμηση της αλγοριθμικής διαμεσολάβησης του πολιτισμού στον ψηφιακό κόσμο και η οικοδόμηση ενός στέρεου εννοιολογικού πλαισίου που απαντά στα ερευνητικά ερωτήματα της παρούσας μελέτης. Ακολουθώντας μια συγκεκριμένη προσέγγιση η έρευνα στοχεύει σε μια επισκόπηση αμερόληπτη και επίκαιρη, πάνω στους αλγόριθμους, τα μουσεία και τον ψηφιακό κόσμο. Ταυτόχρονα λειτουργεί ως μοχλός διαλόγου και περαιτέρω έρευνας στο μέλλον από άλλους μελετητές.

Παρότι η παρούσα εργασία εντάσσεται στις ανθρωπιστικές επιστήμες, η διαδικασία επιλογής και ανάλυσης της βιβλιογραφίας οργανώθηκε με βάση τις αρχές του PRISMA 2020

(Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), ενός διεθνούς προτύπου που αναπτύχθηκε αρχικά στις επιστήμες υγείας για τη διαφανή παρουσίαση συστηματικών ανασκοπήσεων. Ωστόσο πρέπει να αναφερθεί πως η χρησιμότητά της αποτυπώνεται και στον χώρο των πολιτιστικών σπουδών και της μουσειολογίας, όπως φαίνεται στην έρευνα των Colley και συναδέλφων, Tangible Controllers for Head-Mounted Displays in Public Exhibitions: A Systematic Review (2026) η οποία ακολούθησε τις κατευθυντήριες γραμμές PRISMA για τη συστηματική καταγραφή και αξιολόγηση μελετών σχετικών με τις τεχνολογίες εμβύθισης σε μουσειακά περιβάλλοντα. Αντίστοιχα, η έρευνα Linger: Extending Museum Experiences to Post-Visit Phases αξιοποίησε τη διαδικασία PRISMA-ScR (PRISMA Extension for Scoping Reviews) για τη χαρτογράφηση της υπάρχουσας βιβλιογραφίας σχετικά με τη μουσειακή μάθηση και την εμπειρία του επισκέπτη πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την επίσκεψη (Wang, et al 2024).

Η επιλογή του πλαισίου αυτού αποσκοπεί στη διασφάλιση μιας κατά το δυνατόν διαφανούς διαδικασίας, διότι επιτρέπει την καταγραφή του αριθμού των μελετών που εντοπίστηκαν, εξετάστηκαν και αποκλείστηκαν σε κάθε στάδιο, καθώς και των λόγων αποκλεισμού τους. Στο διάγραμμα ροής (Εικόνα 1), παρουσιάζονται τα τρία στάδια του PRISMA 2020 (εντοπισμός, διαλογή σε δύο φάσεις και ένταξη), με την καταγραφή των αντίστοιχων αριθμών σε κάθε στάδιο. Με τον τρόπο αυτό περιορίζεται η υποκειμενικότητα κατά την επιλογή του υλικού, και η βιβλιογραφική ανασκόπηση αποκτά συστηματικό και τεκμηριωμένο χαρακτήρα, παρά τον περιορισμένο αριθμό των μελετών που πληρούσαν τα κριτήρια ένταξης.

Η εκπόνηση της παρούσας εργασίας πραγματοποιήθηκε εντός ενός συγκεκριμένου χρονικού πλαισίου, το οποίο διήρκεσε από τον Δεκέμβριο του 2025 έως τον Μάιο του 2026. Εντός αυτού του διαστήματος, η συστηματική αναζήτηση, συγκέντρωση και αξιολόγηση των άρθρων και των μελετών πραγματοποιήθηκε στοχευμένα σε μια περίοδο από τον Φεβρουάριο του 2026 έως τον Μάιο του 2026. Για τη διασφάλιση της επιστημονικής εγκυρότητας, και της διαφάνειας, ο μεθοδολογικός σχεδιασμός παρουσιάζει σαφείς επιρροές από τις αναθεωρημένες οδηγίες του προτύπου PRISMA 2020 (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) (Page et al., 2021). Με τον τρόπο αυτό, η διαδικασία εντοπισμού, διαλογής και επιλογής των πηγών διέπεται από μια αυστηρά δομημένη ροή, ελαχιστοποιώντας την υποκειμενικότητα του ερευνητή και διασφαλίζοντας ότι η τελική σύνθεση βασίζεται σε όσο το δυνατόν πιο τεκμηριωμένα κριτήρια.

3.1. Στρατηγική Αναζήτησης

Η στρατηγική αναζήτησης σχεδιάστηκε με γνώμονα τον εντοπισμό έγκριτης επιστημονικής βιβλιογραφίας που πραγματεύεται το φαινόμενο του ψηφιακού μετασχηματισμού και, ειδικότερα, τον ρόλο και τη διαμεσολάβηση των αλγορίθμων στον σύγχρονο πολιτισμό. Η αναζήτηση επικεντρώθηκε σε πρωτογενείς πηγές υψηλής επιστημονικής αξιοπιστίας, όπως άρθρα σε διεθνή και εγχώρια επιστημονικά περιοδικά με κριτές (peer-reviewed journals), πρακτικά επιστημονικών συνεδρίων (conference proceedings), καθώς και ακαδημαϊκά βιβλία.

Προκειμένου να χαρτογραφηθεί σφαιρικά το ερευνητικό πεδίο, χρησιμοποιήθηκε ένας συνδυασμός αναγνωρισμένων ηλεκτρονικών βάσεων δεδομένων και μηχανών αναζήτησης επιστημονικής βιβλιογραφίας. Η έρευνα διεξήχθη σε πλατφόρμες αναζήτησης όπως:

- **Google Scholar:** Για την ευρεία κάλυψη της διεθνούς και ελληνικής βιβλιογραφίας και τον εντοπισμό ετεροαναφορών.
- **Scopus (Elsevier):** Για την πρόσβαση σε υψηλού κύρους, peer-reviewed επιστημονικά άρθρα με αυστηρά κριτήρια αξιολόγησης.
- **MDPI:** Για την αναζήτηση σύγχρονων μελετών ανοικτής πρόσβασης (Open Access) με έμφαση στις ψηφιακές τεχνολογίες και την κοινωνία.

Το χρονικό εύρος έκδοσης των πηγών ορίστηκε αυστηρά, με στόχο την αποτύπωση των πιο πρόσφατων τεχνολογικών και θεωρητικών εξελίξεων. Καθώς ο ψηφιακός μετασχηματισμός και οι αλγόριθμοι των μέσων κοινωνικής δικτύωσης εξελίσσονται με ραγδαίους ρυθμούς, το κύριο σώμα των πηγών εντοπίζεται στην εξαετία 2020-2026. Κατά παρέκκλιση του κανόνα αυτού, συμπεριλήφθηκε μία (1) εξαιρετικά σημαντική έρευνα με έτος δημοσίευσης το 2017.

Η έρευνα αυτή είναι ιδιαίτερα σημαντική για την παρούσα μελέτη καθώς αναδεικνύει τον τρόπο που οι αλγόριθμοι μετατρέπουν την πολιτιστική πληροφορία σε στοχευμένο εργαλείο διαμόρφωσης της προσοχής των χρηστών στο ψηφιακό περιβάλλον. Η εξαίρεση αυτή κρίθηκε μεθοδολογικά αναγκαία, θέτοντας τις βάσεις για την κατανόηση της αλγοριθμικής διαμεσολάβησης στον πολιτισμό, και η παράλειψή της ενδεχομένως να δημιουργούσε θεωρητικό κενό στην ανασκόπηση.

3.2. Διαδικασία Επιλογής: Κριτήρια ένταξης και αποκλεισμού

Η αποτελεσματικότητα της στρατηγικής αναζήτησης βασίστηκε στον ακριβή προσδιορισμό των εννοιολογικών όρων-κλειδιών. Οι βασικές λέξεις-κλειδιά που χρησιμοποιήθηκαν, τόσο αυτοτελώς όσο και σε συνδυασμό, ήταν οι εξής: **Museums, Algorithm, Social Media, Algorithmic curation**. Σε πρώιμο στάδιο της διαδικασίας, διαπιστώθηκε ότι η απλή, μεμονωμένη αναζήτηση των όρων απέδιδε έναν τεράστιο όγκο αποτελεσμάτων, πολλά εκ των οποίων μη σχετικά με το αντικείμενο της έρευνας. Για τον λόγο αυτό, κρίθηκε σκόπιμο η αναζήτηση να εμπλουτιστεί με τη χρήση τελεστών Boolean, και κυρίως του τελεστή «**AND**». Η στρατηγική αυτή επέτρεψε τη δημιουργία σύνθετων ερωτημάτων αναζήτησης (search strings), όπως:

- *Museums AND algorithm*
- *Museum AND algorithmic curation*
- *Museum AND Algorithm AND social media*

Ο αντικειμενικός στόχος της χρήσης του τελεστή «AND» ήταν να οδηγήσει τις μηχανές αναζήτησης να εμφανίζουν αποκλειστικά εκείνα τα αποτελέσματα που περιλαμβάνουν ταυτόχρονα και τους δύο (ή περισσότερους) υπό εξέταση όρους. Με αυτόν τον τρόπο, εξασφαλίστηκε μια πολύ πιο στοχευμένη έρευνα, η οποία εστίαζε απευθείας στην τομή μεταξύ της μουσειακής/πολιτισμικής πρακτικής και της αλγοριθμικής λειτουργίας, απορρίπτοντας άρθρα που αφορούσαν γενικές και ασύνδετες αναφορές στις έννοιες αυτές.

Για τη διασφάλιση της αντικειμενικότητας, θεσπίστηκαν εκ των προτέρων σαφή και αυστηρά κριτήρια ένταξης (inclusion criteria) και αποκλεισμού (exclusion criteria) των μελετών.

<u>Κριτήρια Ένταξης (Inclusion Criteria):</u>

1. **Γλώσσα:** Επιλέχθηκαν αποκλειστικά επιστημονικά άρθρα γραμμένα στην αγγλική ή την ελληνική γλώσσα.
2. **Θεματική Συνάφεια:** Μελέτες που παρουσιάζουν άμεση συνάφεια με τον ψηφιακό μετασχηματισμό των πολιτισμικών οργανισμών και εξετάζουν τον τρόπο με τον οποίο οι αλγόριθμοι (ιδιαίτερα στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης) διαμεσολαβούν, διαμορφώνουν ή επηρεάζουν την πολιτισμική εμπειρία και την προβολή των μουσείων.

3. **Προσβασιμότητα:** Επιλέχθηκαν άρθρα των οποίων η πρόσβαση ήταν πλήρης και ελεύθερη (Open Access) ή διασφαλιζόταν μέσω της θεσμικής σύνδεσης του ερευνητή με το Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο (ΕΑΠ), με τη χρήση των προσωπικών ακαδημαϊκών κωδικών πρόσβασης στις βιβλιοθήκες και τις συνδρομητικές βάσεις δεδομένων του ιδρύματος.

Κριτήρια Αποκλεισμού (Exclusion Criteria)

1. **Γλωσσικοί Περιορισμοί:** Αποκλείστηκε οποιοδήποτε άρθρο ήταν γραμμένο σε γλώσσα διαφορετική της ελληνικής και της αγγλικής.
2. **Περιορισμοί Πρόσβασης και Μορφής:** Αποκλείστηκε οποιαδήποτε μελέτη εμφάνιζε προσκόμματα στην πρόσβαση (paid access χωρίς ακαδημαϊκή κάλυψη). Επίσης, αποκλείστηκαν κείμενα που ήταν διαθέσιμα μόνο υπό τη μορφή περιλήψεων (abstracts only), καθώς δεν επέτρεπαν την αξιολόγηση της μεθοδολογίας και των αποτελεσμάτων τους.
3. **Τύπος Βιβλιογραφίας:** Αποκλείστηκαν από την τελική επιλογή της κριτικής ανασκόπησης τα γενικά εκπαιδευτικά εγχειρίδια (textbooks), τα μεμονωμένα κεφάλαια βιβλίων και τα ebooks. Η επιλογή αυτή έγινε προκειμένου η ανασκόπηση να βασιστεί αποκλειστικά σε τρέχουσα, πρωτογενή έρευνα αιχμής που δημοσιεύεται σε περιοδικά και συνέδρια.
4. **Διπλότυπα (Duplicates):** Αποκλείστηκαν μελέτες που είχαν δημοσιευτεί παραπάνω από μία φορά στην ίδια ή σε διαφορετικές βάσεις δεδομένων.
5. **Θεματική Απόκλιση (Παράδειγμα Αποκλεισμού):** Αποκλείστηκαν μελέτες οι οποίες, παρά το γεγονός ότι εντοπίστηκαν αρχικά βάσει των λέξεων-κλειδιών (π.χ. περιείχαν τους όρους «algorithm» και «curation»), εξέταζαν ένα εντελώς διαφορετικό ερευνητικό πεδίο. Για παράδειγμα το άρθρο «Crafting learning experiences: A case study of the National Palace Museum», ενώ το ερευνητικό πλαίσιο είναι η ψηφιακή διαμεσολάβηση, εστιάζει στην δημιουργία στρατηγικών για τα εκπαιδευτικά προγράμματα (Lee, 2025).

3.3. Διαδικασία Διαλογής και Επιλογής Άρθρων

Η διαδικασία διαλογής των μελετών ακολούθησε μια φθίνουσα πορεία, η οποία επέτρεψε τη σταδιακή διύλιση του μεγάλου όγκου των αρχικών δεδομένων. Στο πρώτο στάδιο, η εφαρμογή των σύνθετων κειμένων αναζήτησης (*Museums AND algorithm*, *Museum AND*

algorithmic curation, *Museum AND Algorithm AND social media*) στην πλατφόρμα του Google Scholar απέδωσε έναν εξαιρετικά μεγάλο αριθμό ευρημάτων, ο οποίος ξεπερνούσε τα 52.000 αποτελέσματα. Λόγω του πρακτικά αδύνατου ελέγχου αυτού του όγκου, εφαρμόστηκε φίλτρο χρονολόγησης που έκλεινε μέσα του έρευνες της τελευταίας εξαετίας από το 2020 έως και το 2026.

Από το σύνολο αυτό, πραγματοποιήθηκε ένας πρώτος έλεγχος και μελετήθηκαν διεξοδικά πάνω από 200 περιλήψεις (abstracts) άρθρων που εμφάνιζαν κάποια σχέση με τον τίτλο και τον σκοπό της εργασίας. Από τη φάση αυτή, απορρίφθηκαν όσα άρθρα δεν ανταποκρίνονταν στα ποιοτικά κριτήρια, οδηγώντας στην επιλογή 82 μελετών, οι οποίες προκρίθηκαν για έλεγχο σε μεγαλύτερο βάθος, μέσω της ανάγνωσης του πλήρους κειμένου τους (full-text assessment).

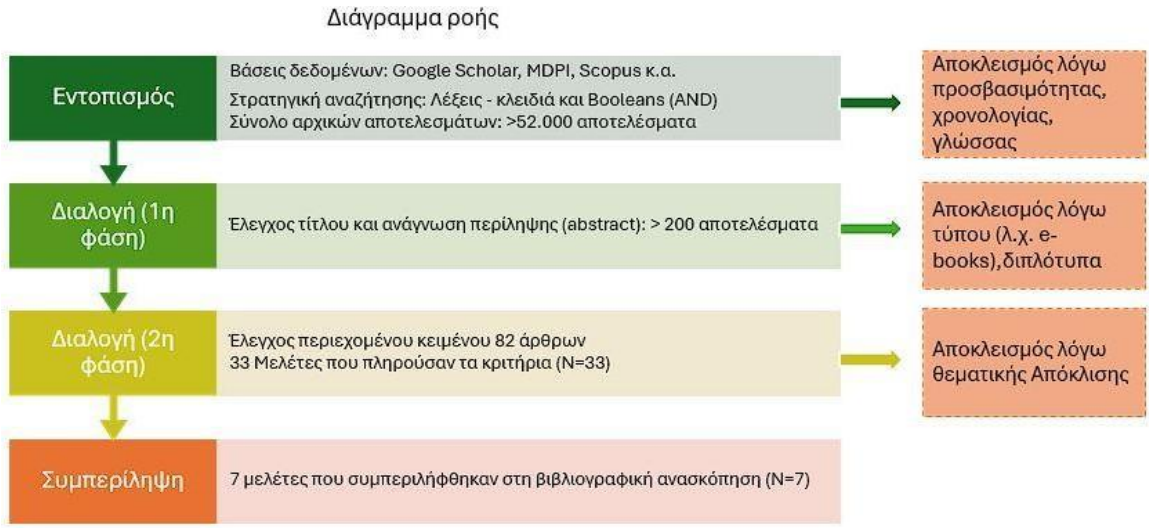
Κατά την επόμενη φάση του ελέγχου, αποκλείστηκαν άλλα 27 ευρήματα, τα οποία είτε ήταν διπλότυπα ή αποτελούσαν εκτεταμένες περιλήψεις συνεδρίων. Η πλειονότητα αυτών των 27 άρθρων, υιοθετούσε έναν αμιγώς τεχνοκρατικό προσανατολισμό, προσεγγίζοντας την επιστήμη των αλγορίθμων αποκομμένη από τις πολιτισμικές και μουσειολογικές της προεκτάσεις. Έτσι, ο κατάλογος περιορίστηκε αρχικά σε 55 μελέτες (N=55).

Στη συνέχεια, έλαβε χώρα ένας ακόμα διαχωρισμός, ο οποίος λειτούργησε ως προτελευταίο στάδιο διαλογής. Από τις 55 μελέτες, δημιουργήθηκε μια στενότερη «δεξαμενή» 33 υποψήφιων άρθρων (N=33), τα οποία παρουσίαζαν μεγαλύτερη συνάφεια με τον πυρήνα του ερευνητικού πεδίου και τα ερωτήματα που είχαν τεθεί. Στο τελικό στάδιο, οι 33 μελέτες αξιολογήθηκαν με βάση τρία πρόσθετα κριτήρια: (α) να πρόκειται για μελέτη και όχι για θεωρητικό κείμενο, (β) ο αλγόριθμος του μέσου κοινωνικής δικτύωσης ή της πλατφόρμας να αποτελεί κεντρικό αντικείμενο της ανάλυσης και όχι απλώς πλαίσιο αναφοράς, (γ) τα ευρήματα να συνδέονται άμεσα με τουλάχιστον ένα από τα τρία ερευνητικά υποερωτήματα. Με βάση τα κριτήρια αυτά αποκλείστηκαν 26 μελέτες, είτε επειδή ο αλγόριθμος δεν αποτελούσε κεντρικό αντικείμενο της ανάλυσης ή επειδή τα ευρήματά τους δεν συνδέονταν άμεσα με τα ερευνητικά υποερωτήματα. Οι επτά μελέτες που παρέμειναν εντάχθηκαν στην τελική ανασκόπηση.

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι η παραπάνω διαδικασία δεν υπήρξε γραμμική, αλλά επαναληπτική. Καθ' όλη τη διάρκεια της μελέτης και της συλλογής του υλικού, απαιτήθηκαν συνεχή «εμπρός και πίσω» (iterative process). Η ανάγνωση ενός άρθρου συχνά αποκάλυπτε νέες πτυχές ή αναδείκνυε νέες αναφορές (snowballing technique). Αυτό το

γεγονός οδήγησε σε επιστροφή στα προηγούμενα στάδια αναζήτησης για να επανεκτιμηθούν ή να συμπεριληφθούν νέα στοιχεία, διασφαλίζοντας έτσι τη μέγιστη δυνατή πληρότητα και επιστημονική αυστηρότητα του κεφαλαίου.

Οι επτά μελέτες που τελικά εντάχθηκαν στην ανασκόπηση εξετάστηκαν σε πλήρες κείμενο, και τα βασικά στοιχεία και ευρήματα κάθε μελέτης καταγράφηκαν στον Πίνακα 4.1. Στη συνέχεια, τα ευρήματα αντιστοιχίστηκαν με τα τρία επιμέρους ερευνητικά υποερωτήματα και οργανώθηκαν θεματικά, ώστε να καταστεί δυνατή η συγκριτική σύνθεση των αποτελεσμάτων και η ανάδειξη των βασικών συγκλίσεων και διαφορών μεταξύ των μελετών.



Εικόνα 1: Διάγραμμα ροής της κριτικής βιβλιογραφικής ανασκόπησης

Κεφάλαιο 4: Αποτελέσματα βιβλιογραφικής ανασκόπησης

Στο παρόν κεφάλαιο επιχειρείται η ανασκόπηση και η ανάλυση των ερευνητικών δεδομένων που προέκυψαν από τη μεθοδολογική έρευνα. Σκοπός της ενότητας αυτής είναι η χαρτογράφηση του πολιτιστικού πεδίου γύρω από την αλγοριθμική διαμεσολάβηση στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και η ανάδειξη του τρόπου με τον οποίο αυτή αναδιαμορφώνει το μουσειακό μάρκετινγκ και την εμπειρία του κοινού.

Αρχικά, πραγματοποιείται μια συνοπτική παρουσίαση των επιλεχθέντων επιστημονικών άρθρων που αποτελούν τον πυρήνα της μελέτης, σε μορφή πίνακα. Στη συνέχεια, συντίθενται τα ευρήματα των άρθρων ως προς τα επιμέρους ερευνητικά υποερωτήματα, όπως αυτά διαμορφώθηκαν στο κεφάλαιο 2, επιτρέποντας τη θεματική οργάνωσή τους σε ενότητες. Τέλος, το κεφάλαιο ολοκληρώνεται με την καταγραφή και τον σχολιασμό των μεθοδολογικών και τεχνικών περιορισμών (limitations) που εντοπίστηκαν στα υπό εξέταση άρθρα, προσφέροντας μια αντικειμενική αποτίμηση των υφιστάμενων ερευνητικών προκλήσεων και ανοίγοντας τον δρόμο για μελλοντικές έρευνες στον πολιτιστικό τομέα.

4.1. Παρουσίαση των Μελετών της Ανασκόπησης

Ο Πίνακας 4.1 παρουσιάζει συνοπτικά τις επτά μελέτες που επιλέχθηκαν μέσω της διαδικασίας που αναλύθηκε στο κεφάλαιο 3. Για κάθε μελέτη καταγράφονται το αντικείμενο, η μεθοδολογία, τα βασικά ευρήματα και το μέσο κοινωνικής δικτύωσης που εξετάζεται, καθώς και το υποερώτημα στο οποίο συμβάλλει κυρίως. Η αρίθμηση των μελετών ([1]-[7]) χρησιμοποιείται στη συνέχεια του κεφαλαίου για την παραπομπή σε αυτές.

ID	Άρθρο (Συγγραφέας / Έτος)	Αντικείμενο Μελέτης	Μεθοδολογία	Ευρήματα	Μέσο Δικτύωσης	YE
[1]	Application of social media communication for museum based on the deep mediatization and artificial intelligence (Wang et al., 2024)	Βελτίωση της επικοινωνίας των μουσείων στα social media με τεχνητή νοημοσύνη.	Υβριδικό μοντέλο Convolutional Neural Network. Δεδομένα από τα social media 4 μουσείων· ανατροφοδότηση 500 χρηστών.	Συμμετοχή +66,7%. Διατήρηση χρηστών από 10% σε 20%. Τριπλασιασμός κοινοποιήσεων.	Weibo, WeChat	**YE1**
[2]	How algorithmic cultural recommendation influence the marketing of cultural collections (Wilson-Barnao, 2017)	Μετατροπή του μουσείου από κοινοτικό χώρο σε πεδίο marketing.	Ποιοτική (production studies). 33 συνεντεύξεις με επαγγελματίες του πολιτισμού (Αυστραλία, Νέα Ζηλανδία)· ανάλυση εγγράφων πολιτικής· μελέτη περίπτωσης Google Arts & Culture.	Η «ψηφιακή πρόσβαση» συγχέεται με τη «δημόσια πρόσβαση». Το μουσείο γίνεται εργαλείο εξαγωγής δεδομένων.	Google Arts& Culture, Facebook, Flickr commons	**YE3**
[3]	Analyzing the Museum Experience Through the Lens of Instagram Posts (Rhee et al., 2021)	Η μουσειακή εμπειρία μέσα από τις αναρτήσεις των επισκεπτών στο Instagram.	Ποσοτική: υπολογιστική όραση (Google Vision API) και σημασιολογική ανάλυση (Word2vec). 8 μουσεία σε 4 χώρες· 10.000 εικόνες και 1.800 αναρτήσεις ανά μουσείο.	Τα hashtags είναι κυρίως πληροφοριακά, σπάνια συναισθηματικά. Οι επισκέπτες φωτογραφίζουν τα έργα περισσότερο από selfies· στα μουσεία τέχνης, κυρίως τον χώρο.	Instagram	**YE2**
[4]	Studying the association of online brand importance with museum visitors: An application of the semantic brand score (Fronzetti Colladon et al., 2020)	Σχέση της διαδικτυακής σημασίας του brand ενός μουσείου με τον αριθμό των επισκεπτών του.	Ποσοτική. Αναρτήσεις 113.700 χρηστών στο φόρουμ του TripAdvisor για 5 ευρωπαϊκά μουσεία (2007-2016). Δείκτης Semantic Brand Score (SBS)· μοντέλα Naive Bayes και παλινδρόμησης.	Η αύξηση του SBS συμβαδίζει με την αύξηση των επισκεπτών. Μετρούν ο όγκος και ο πλούτος των συζητήσεων, όχι το αν οι κριτικές είναι θετικές ή αρνητικές.	TripAdvisor	**YE1**
[5]	An Examination of Classical Art Impact and Popularity through Social Media Emotion Analysis of Art Memes and Museum Posts (Vlachou & Panagopoulos, 2022)	Συναισθήματα στις αναρτήσεις επισκεπτών μουσείων και σύγκριση δημοτικότητας πρωτότυπων έργων και memes.	Ποσοτική. 1.222 memes και 3.304 αναρτήσεις επισκεπτών (Instaloader, Python)· αλγόριθμοι αναγνώρισης συναισθημάτων και κατάταξης δημοτικότητας.	Στα memes κυριαρχεί ο πόθος (lust), στις αναρτήσεις από τα μουσεία η έκπληξη (surprise). Τα memes επηρεάζουν τις φωτογραφικές πρακτικές των επισκεπτών.	Instagram	**YE2**
[6]	Social Media Analytics as a Tool for Cultural Spaces—The Case of Twitter Trending Topics (Poulopoulos & Wallace, 2022)	Αξιολόγηση των trending topics του Twitter με βάση την επιρροή των χρηστών, για την αλληλεπίδραση των πολιτιστικών χώρων.	Ποσοτική, υπολογιστική (Social Media Analytics). Δεδομένα Twitter σε πραγματικό χρόνο· αλγοριθμική βαθμολόγηση επιρροής και αξιοπιστίας χρηστών. Έργο PaloAnalytics, κυρίως ελληνικό Twitter.	Το σύστημα αναδεικνύει τις συζητήσεις με ουσία (π.χ. #Tourism πάνω από #XFactorGR). Η παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο βοηθά τα μουσεία να συμμετέχουν στις κατάλληλες συζητήσεις.	Twitter	**YE1**
[7]	The Algorithmic Pedestal: A Practice-Based Study of Algorithmic and Artistic Curation (Herman & Moruzzi, 2024)	Οι αλγόριθμοι σύστασης ως επιμελητές: ποιο έργο γίνεται ορατό, σε ποιον και πότε.	Ερευνα βασισμένη σε έκθεση (exhibit-based research). Περίπου 1.000 εικόνες του Met: επιλογή του αλγορίθμου του Instagram έναντι μιας καλλιτέχνιδας· ερωτηματολόγια και συνεντεύξεις επισκεπτών (Λονδίνο, 2023).	Ο αλγόριθμος προτίμησε άμεσα αναγνωρίσιμες εικόνες, που μοιάζουν με διαφημίσεις ή δείχνουν πρόσωπα και σώματα. Η καλλιτέχνιδα επέλεξε με βάση την έννοια της «απώλειας».	Instagram	**YE3**

Πίνακας 4.1: Πλέγμα Σύνθεσης (Synthesis Matrix)

4.2. Θεματική Ανάλυση Ευρημάτων

Η ανάλυση των ευρημάτων της βιβλιογραφικής ανασκόπησης για τα υπό εξέταση άρθρα βασίζεται στις απαντήσεις των ερευνητικών ερωτημάτων, όπως αυτά παρουσιάστηκαν παραπάνω. Στόχος είναι να εξεταστεί το κατά πόσο οι αλγόριθμοι επηρεάζουν - άμεσα ή έμμεσα- τις πολιτιστικές μονάδες και όσους ασχολούνται με τα πολιτιστικά προϊόντα και υπηρεσίες.

Το πρώτο υποερώτημα είναι το εξής:

- «Ποιες δυνατότητες μέτρησης και πρόβλεψης προσφέρουν οι αλγόριθμοι στα μουσεία;»

Το πρώτο υποερώτημα λοιπόν, εξετάζει την ποσοτική, στρατηγική και τεχνική διάσταση του ψηφιακού μάρκετινγκ. Η διερεύνηση του, αναδεικνύει ότι η ενσωμάτωση προηγμένων αλγοριθμικών μοντέλων έχει μετασχηματίσει το ψηφιακό επικοινωνιακό μοντέλο των μουσείων από μια μετέωρη και κάπως άγνωστη διαδικασία σε μια μετρήσιμη, δεδομενο-κεντρική (data-driven) στρατηγική. Η βιβλιογραφία υποδεικνύει δύο κύριους άξονες βελτιστοποίησης: την πρόβλεψη της φυσικής προσέλευσης του κοινού και την αυτοματοποιημένη ενίσχυση της ψηφιακής αλληλεπίδρασης.

Όσον αφορά την πρόβλεψη της προσέλευσης, το άρθρο [4] (αρίθμηση από τον πίνακα) αποδεικνύει ότι η αλγοριθμική ανάλυση μεγάλων δεδομένων (Big Data) μπορεί να συνδέσει άμεσα την ψηφιακή φήμη με τη φυσική επισκεψιμότητα. Εφαρμόζοντας τον αλγόριθμο Semantic Brand Score (SBS) σε εκατομμύρια αναρτήσεις τουριστικών φόρουμ, οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι η σημασία ενός μουσειακού brand στο διαδίκτυο λειτουργεί ως αξιόπιστος προγνωστικός δείκτης. Το πλέον ενδιαφέρον εύρημα, ωστόσο, από την πλευρά του μάρκετινγκ, είναι ότι το θετικό συναίσθημα (sentiment) των χρηστών δεν επηρεάζει στατιστικά την προσέλευση. Αντίθετα, η στρατηγική των μουσείων πρέπει να επικεντρώνεται στην αύξηση του συνολικού όγκου των συζητήσεων (prevalence) και στον πλούτο των πληροφοριών (diversity) που διακινούνται για αυτά στο διαδίκτυο.

Παράλληλα, στο επίπεδο της ψηφιακής επικοινωνίας και διανομής περιεχομένου, τα μοντέλα βαθιάς μάθησης (deep learning) προσφέρουν εντυπωσιακά εργαλεία ποσοτικής βελτιστοποίησης. Όπως τεκμηριώνουν οι Wang, Song και Li (2024) στην έρευνα [1], η εφαρμογή του αλγορίθμου Convolutional Neural Network (μέσω του υβριδικού μοντέλου MuseumCNN) επιτρέπει την αυτοματοποιημένη αναγνώριση και ταξινόμηση του οπτικού υλικού των μουσείων. Η χρήση αυτού του αλγορίθμου για τη δημιουργία εξατομικευμένων

προτάσεων περιεχομένου οδήγησε σε ραγδαία αύξηση όλων των βασικών δεικτών απόδοσης (KPIs) του μάρκετινγκ των πολιτιστικών φορέων, όπως ο διπλασιασμός του ποσοστού διατήρησης των χρηστών (retention rate) και ο τριπλασιασμός των κοινοποιήσεων (sharing rate).

Τέλος, η αλγοριθμική βελτιστοποίηση παρέχει στα μουσεία τη δυνατότητα στρατηγικής στόχευσης. Στο άρθρο [6], οι συγγραφείς καταδεικνύουν ότι η επικοινωνία δεν αρκεί να είναι απλώς μαζική, αλλά πρέπει να είναι και ποιοτικά στοχευμένη. Μέσω ενός αλγοριθμικού συστήματος που αξιολογεί τη «δύναμη» (power score) των χρηστών στο Twitter (νυν X), τα μουσεία μπορούν να φιλτράρουν τον ψηφιακό θόρυβο και να εντοπίζουν σε πραγματικό χρόνο ποιες θεματικές συζητήσεις διαθέτουν ουσιαστική βαρύτητα. Με την χρήση αλγοριθμικών μοντέλων δεν είναι απαραίτητη μια χειροκίνητη ανάλυση των τεράστιων όγκων δεδομένων της συγκεκριμένης πλατφόρμας.

Το εύρημα των μελετών της ανασκόπησης ότι η διαδικτυακή απήχηση ενός μουσείου μπορεί να μετρηθεί και να συσχετιστεί με την προσέλευση (Fronzetti Colladon et al., 2020) συγκλίνει με την ευρύτερη βιβλιογραφία για τη μέτρηση της παρουσίας των μουσείων στα ΜΚΔ. Οι δείκτες απόδοσης (KPIs) των μουσείων συνδέονται πλέον άμεσα με τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, από τα οποία αντλούνται δεδομένα όπως ο αριθμός των ακολούθων, τα σχόλια, το είδος τους και τα likes. Εργαλεία όπως το Facebook Insights, το Google Analytics και το Google Alerts χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση του αντίκτυπου των ΜΚΔ, του μεγέθους του κοινού και των επιπέδων αφοσίωσης· όταν ο πολιτιστικός οργανισμός διατηρεί την εγγύτητα με το κοινό μέσω της διαδικτυακής κοινότητας, ενισχύεται η ικανοποίησή του και η πιθανότητα μελλοντικών επισκέψεων (Vassiliadis & Belenioti, 2017).

Παράλληλα, μέσω αλγορίθμων οπτικοποίησης και υπολογισμού μετρικών, εντοπίζονται κορυφαίοι λογαριασμοί μουσείων στο Instagram που λειτουργούν ως εστιακά σημεία, με τους οποίους άλλα μουσεία επιδιώκουν να διασυνδεθούν, προσελκύοντας μεγαλύτερο κοινό προς ίδιον όφελος και ενισχύοντας τον πολιτισμικό διάλογο (Vrana et al., 2019). Η ένταση των αλληλεπιδράσεων παρακολουθείται μέσω υπηρεσιών όπως το Facebook Insights και το Museum Analytics, ενώ τα δεδομένα των διαδικτυακών ακολούθων συγκρίνονται με τα δημογραφικά στοιχεία των φυσικών επισκεπτών για τον εντοπισμό αποκλίσεων (Lazzeretti et al., 2015). Ωστόσο, ενώ τα εργαλεία αυτά καταγράφουν κυρίως μετρικές αλληλεπίδρασης, οι μελέτες της ανασκόπησης δείχνουν ότι οι αλγόριθμοι μπορούν να μετατρέψουν τα ίδια δεδομένα σε προβλέψεις προσέλευσης και σε εργαλεία στρατηγικού σχεδιασμού.

Συμπερασματικά, η συνδυαστική εξέταση των προαναφερθέντων αλγοριθμικών μοντέλων (Semantic Brand Score, Museum Convolutional Neural Network, Trend Power Score) μαρτυρά μια θεμελιώδη αλλαγή στην ψηφιακή επικοινωνία και προώθηση των πολιτιστικών οργανισμών: τη μετάβαση από τη μαζική επικοινωνία χωρίς σχεδιασμό και δεδομένα, σε μια απολύτως μετρήσιμη, προγνωστική και δυναμικά στοχευμένη στρατηγική. Όπως προκύπτει από τα παραπάνω άρθρα, οι αλγόριθμοι δεν λειτουργούν απλώς ως υποστηρικτικά εργαλεία, αλλά συγκροτούν ένα πλήρες, πολυδιάστατο στρατηγικό οικοσύστημα.

Από τη μία πλευρά, μοντέλα ανάλυσης δικτύων όπως το SBS λειτουργούν ως «προγνωστικά ραντάρ», καταρρίπτοντας παραδοσιακές αντιλήψεις του μάρκετινγκ (όπως η αποκλειστική εστίαση στο θετικό συναίσθημα) και αποδεικνύοντας ότι ο συνολικός όγκος και η ποικιλομορφία του ψηφιακού αποτυπώματος μπορούν να μεταφραστούν σε απτές προβλέψεις φυσικής επισκεψιμότητας [4]. Από την άλλη πλευρά, εργαλεία τεχνητής νοημοσύνης και βαθιάς μάθησης (όπως το CNN) αναλαμβάνουν τον ρόλο του «αυτοματοποιημένου δημιουργού», βελτιστοποιώντας τα οπτικά ερεθίσματα ώστε να μεγιστοποιούν άμεσα τη δέσμευση (engagement) και τη διατήρηση (retention) του κοινού [1]. Τέλος, τα συστήματα αξιολόγησης επιρροής λειτουργούν ως το απαραίτητο «στρατηγικό φίλτρο», αποτρέποντας τη σπατάλη πόρων σε εφήμερο ψηφιακό θόρυβο και καθοδηγώντας τα μουσεία να επενδύσουν την παρουσία τους σε διαδικτυακές συζητήσεις υψηλής ποιοτικής αξίας [6].

Εν κατακλείδι, η αλγοριθμική βελτιστοποίηση εξοπλίζει τα μουσεία με την ικανότητα να γεφυρώνουν το χάσμα μεταξύ ψηφιακής φήμης και φυσικής πραγματικότητας, επιτρέποντάς τους όχι απλώς να παρακολουθούν παθητικά, αλλά να προβλέπουν, να αυτοματοποιούν και να μετουσιώνουν σε έργο τη συμπεριφορά του σύγχρονου κοινού, δίνοντας του σημαντικό ρόλο στο πολιτιστικό οικοσύστημα.

Το δεύτερο κατά σειρά υποερώτημα, δημιουργεί μια θεματική ενότητα όπου μετατοπίζει το ενδιαφέρον από την επιχειρησιακή στρατηγική των οργανισμών στην υποκειμενική πλευρά του κοινού, εξετάζοντας την εμπειρία του κοινού και την συναισθηματική διάσταση της μουσειακής επίσκεψης. Μέσω της αλγοριθμικής αποκωδικοποίησης των οπτικών και κειμενικών ψηφιακών ιχνών (digital traces) που παράγουν αυθόρμητα οι χρήστες, οι πολιτιστικοί χώροι αποκτούν τη δυνατότητα να κατανοήσουν σε βάθος τις βιωμένες εμπειρίες και τις σύγχρονες φωτογραφικές πρακτικές των επισκεπτών τους. Αξίζει να

αναφερθεί εδώ πως τα ψηφιακά ίχνη αποτελούν σημαντικές πηγές πληροφόρησης. Αν και περίπλοκα στην ερμηνεία τους, μπορούν να προσφέρουν σημαντικά στοιχεία για τις δραστηριότητες ενός ατόμου στον ψηφιακό κόσμο (van Zandwijk, Boztas, 2023).

Το δεύτερο υποερώτημα είναι το ακόλουθο:

- «Με ποιον τρόπο η αλγοριθμική επεξεργασία των οπτικών και κειμενικών δεδομένων των χρηστών (hashtags, memes, εικόνες) επιτρέπει στους μουσειακούς οργανισμούς να αποκωδικοποιήσουν τη συναισθηματική εμπειρία των επισκεπτών;»

Στο πλαίσιο αυτό, η έρευνα [3] εισάγει μια κρίσιμη μεθοδολογική διχοτομία ανάμεσα στα κειμενικά και τα οπτικά δεδομένα των χρηστών στην πλατφόρμα του Instagram. Εφαρμόζοντας εργαλεία υπολογιστικής όρασης (Google Vision API) και σημασιολογικής ανάλυσης (Word2vec) σε ένα εκτενές δείγμα 10.000 εικόνων ανά μουσείο, οι ερευνητές απέδειξαν ότι τα hashtags των χρηστών έχουν σχεδόν αποκλειστικά πληροφοριακό και γεωγραφικό χαρακτήρα, αποτυγχάνοντας να μεταφέρουν τη συναισθηματική κατάσταση του επισκέπτη. Αντίθετα, η αλγοριθμική επεξεργασία των ίδιων των εικόνων αποδείχθηκε ο πραγματικός αγωγός κατανόησης των φωτογραφικών πρακτικών, τεκμηριώνοντας ότι οι επισκέπτες χρησιμοποιούν τη φωτογραφία ως μέσο «χωροθέτησης» (place-making) και δήλωσης κοινωνικής παρουσίας, επιλέγοντας να αποτυπώσουν τα ίδια τα έργα τέχνης, την αρχιτεκτονική και το εκθεσιακό περιβάλλον, και πολύ σπανιότερα προσωπικά πορτρέτα (selfies). Παράλληλα, το υπολογιστικό μοντέλο ανίχνευσε σαφείς πολιτισμικές διαφοροποιήσεις, όπως στην περίπτωση των Νοτιοκορεατών επισκεπτών, οι οποίοι αλγοριθμικά διαπιστώθηκε ότι συνδέουν τη μουσειακή επίσκεψη με ευρύτερες πρακτικές κοινωνικής αναψυχής (η έρευνα έδειξε πως συχνότερα αναρτούν ολόσωμες φωτογραφίες και φωτογραφίες με φαγητό).

Εμβαθύνοντας αποκλειστικά στη συναισθηματική χαρτογράφηση αυτής της οπτικής κουλτούρας, στο επιστημονικό άρθρο [5], οι ερευνητές χρησιμοποίησαν αλγορίθμους μηχανικής μάθησης για να αναλύσουν τη δυναμική σχέση μεταξύ των καλλιτεχνικών memes και των αναρτήσεων από φυσικούς μουσειακούς χώρους. Εφαρμόζοντας μοντέλα ταξινόμησης (classification) και ιεράρχησης (ranking) σε ένα δείγμα 4.526 αναρτήσεων, οι συγγραφείς πέτυχαν να απομονώσουν συγκεκριμένα συναισθηματικά μοτίβα που συνδέουν τον ψηφιακό με τον φυσικό χώρο. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι στον ψηφιακό χώρο των memes κυριαρχεί το συναίσθημα του «πόθου» (lust), το οποίο λειτουργεί ως κινητήριος

μοχλός προσδοκίας, ενώ η φυσική επαφή με το έργο τέχνης εντός του μουσείου μετουσιώνεται στο συναίσθημα της «έκπληξης» (surprise). Η αλγοριθμική αυτή προσέγγιση απέδειξε ότι η κουλτούρα των memes δεν υποβαθμίζει την αξία της κλασικής τέχνης, αλλά αντίθετα προετοιμάζει και καθοδηγεί την αισθητική εμπειρία του επισκέπτη, ο οποίος αναζητά ενεργά στο φυσικό μουσείο τα έργα που έχει ήδη καταναλώσει ψηφιακά, προκειμένου να τα αναρτήσει διαδικτυακά μέσω των δικών του φωτογραφικών φακών.

Οι μελέτες της ανασκόπησης δείχνουν ότι οι επισκέπτες δεν είναι παθητικοί αποδέκτες, αλλά παράγουν ενεργά περιεχόμενο για τη μουσειακή τους εμπειρία [3], ενώ η ψηφιακή κουλτούρα των memes προετοιμάζει και κατευθύνει την επίσκεψη τους στο φυσικό χώρο [5]. Η δυνατότητα αυτή έρχεται σε αντίθεση με την εικόνα που είχε καταγραφεί για τα ελληνικά αρχαιολογικά μουσεία: από 122 μουσεία, μόλις το 11% δραστηριοποιούνταν σε κάποιο μέσο κοινωνικής δικτύωσης, το hashtag ήταν από τα λιγότερο χρησιμοποιούμενα εργαλεία, και οι χρήστες προτιμούσαν να δηλώσουν προτίμηση ή να διαμοιράσουν την πληροφορία παρά να εμπλακούν σε διάλογο (Θεοχάρη κ.ά., 2015).

Τα μουσεία, δηλαδή, χρησιμοποιούσαν τα δίκτυα κυρίως για την ταχεία διάδοση των νέων τους και όχι για τη συν-δημιουργία με το κοινό. Ανάλογα ευρήματα από το πεδίο της πολιτικής επικοινωνίας δείχνουν ότι η ευρεία διάχυση ενός hashtag δεν εξαρτάται απαραίτητα από λογαριασμούς με πολλούς ακολούθους, αλλά μπορεί να προκύψει από την έντονη δραστηριότητα χρηστών με σχετικά λίγες συνδέσεις (Bastos et al., 2013). Αν το εύρημα αυτό ισχύει και στο πολιτιστικό πεδίο, τότε η ψηφιακή ορατότητα δεν είναι προνόμιο των μεγάλων μουσείων: το κρίσιμο ζήτημα δεν είναι τεχνολογικό, αλλά αφορά τη μετάβαση από μια επικοινωνία μονόδρομης ενημέρωσης σε μια επικοινωνία που ενθαρρύνει τη συμμετοχή του κοινού.

Συμπερασματικά, η συνθετική θεώρηση των ευρημάτων των άρθρων [3] και [5], αποκαλύπτει ότι η αλγοριθμική επεξεργασία του περιεχομένου που δημιουργείται απο χρήστες (user-generated), επιτρέπει στα μουσεία να μετατραπούν από απλούς παρατηρητές σε ενεργούς αποκωδικοποιητές των σύγχρονων πολιτισμικών ροών. Οι δύο μελέτες λειτουργούν με τρόπο απόλυτα συμπληρωματικό, προσφέροντας μια ολιστική απάντηση στο υπό εξέταση υποερώτημα: ενώ οι Rhee et al. (2021) χαρτογραφούν τη χωρική και συμπεριφορική διάσταση της φωτογραφίας (το «τι» και «πώς» αποτυπώνει ο επισκέπτης για να κατασκευάσει την ψηφιακή του ταυτότητα), οι Vlachou και Panagopoulos (2022) εισχωρούν στον ψυχολογικό και συναισθηματικό πυρήνα αυτής της συμπεριφοράς (το «γιατί» νιώθει και πώς η ψηφιακή κουλτούρα πυροδοτεί τη φυσική αναζήτηση της τέχνης). Αυτή η

αλγοριθμική σύγκλιση υπολογιστικής όρασης και ανάλυσης συναισθήματος καταδεικνύει ότι οι φωτογραφικές πρακτικές των επισκεπτών δεν αποτελούν τυχαία στιγμιότυπα, αλλά μια δομημένη, οπτική γλώσσα επικοινωνίας. Εν κατακλείδι, η επεξεργασία αυτών των μεγάλων δεδομένων προσφέρει στους μουσειακούς οργανισμούς ένα ανεκτίμητο εργαλείο, καθώς τους επιτρέπει να προσπεράσουν τους περιορισμούς των παραδοσιακών ερωτηματολογίων και να συλλάβουν την αυθεντική, βιωμένη εμπειρία του κοινού σε πραγματικό χρόνο, προσφέροντας νέα δεδομένα για τον σχεδιασμό εκθέσεων που θα ανταποκρίνονται οργανικά στις συναισθηματικές και επικοινωνιακές ανάγκες του σύγχρονου επισκέπτη.

Η τρίτη και τελευταία θεματική ενότητα προσεγγίζει τη χρήση των νέων τεχνολογιών μέσα από ένα αυστηρά κριτικό πρίσμα, μετατοπίζοντας το ερευνητικό ενδιαφέρον από την αύξηση της αποδοτικότητας στις συνέπειες της αλγοριθμικής κυριαρχίας. Εξετάζοντας τον ρόλο των αλγορίθμων ως νέων ρυθμιστών (gatekeepers) της πολιτιστικής πληροφορίας, διερευνάται ο τρόπος με τον οποίο η επιμέλεια και η προβολή της τέχνης υποτάσσονται πλέον σε εμπορικά κριτήρια, αναδιαμορφώνοντας ριζικά τόσο τη σύγχρονη οπτική κουλτούρα όσο και την ίδια τη φύση της δημόσιας πρόσβασης στην ψηφιακή κληρονομιά.

Το τρίτο και τελευταίο υποερώτημα είναι το εξής:

«Ποιους κινδύνους και ποιες ηθικές προκλήσεις δημιουργεί η αλγοριθμική επιμέλεια;»

Σε δομικό και θεσμικό επίπεδο, η μελέτη [2] αποδομεί το κυρίαρχο αφήγημα που ταυτίζει την ψηφιοποίηση των μουσειακών συλλογών με τον εκδημοκρατισμό και την ελεύθερη δημόσια πρόσβαση. Εξετάζοντας πλατφόρμες όπως το *Google Arts & Culture*, η ερευνήτρια καταδεικνύει ότι οι αλγόριθμοι πολιτιστικής σύστασης (algorithmic cultural recommendation) δημιουργούν ουσιαστικά «ψηφιακές περιφράξεις» (digital enclosures). Μέσα σε αυτά τα ελεγχόμενα περιβάλλοντα, η τέχνη εργαλειοποιείται προκειμένου να προσελκύσει την προσοχή του χρήστη, επιτρέποντας στους αλγορίθμους να αντλήσουν πολύτιμα μεταδεδομένα και να χαρτογραφήσουν καταναλωτικά προφίλ. Συνεπώς, η πολιτιστική κληρονομιά υφίσταται μια βαθιά εμπορευματοποίηση, καθώς η προβολή της δεν στοχεύει στην εκπαίδευση, αλλά στην εξυπηρέτηση των σκοπιμοτήτων της ψηφιακής εμπορικής προώθησης, μετατοπίζοντας σταδιακά την εξουσία από τους παραδοσιακούς επιμελητές των μουσείων (curators) στους μηχανικούς λογισμικού των τεχνολογικών κολοσσών.

Αυτή η μετατόπιση επιμελητικής εξουσίας έχει άμεσο και μετρήσιμο αντίκτυπο στη μορφή και την αισθητική της σύγχρονης οπτικής οικολογίας, όπως αποδεικνύεται και από το μετα-

επιμελητικό πείραμα του άρθρου [7]. Συγκρίνοντας απευθείας τις επιλογές του αλγορίθμου του Instagram με εκείνες μιας ανθρώπινης επιμελήτριας πάνω σε ψηφιακά έργα του Μουσείου Metropolitan Museum of Art, οι ερευνήτριες αποκάλυψαν τις εγγενείς προκαταλήψεις των συστημάτων μηχανικής μάθησης. Ενώ η ανθρώπινη επιμέλεια ιεράρχησε έργα με εννοιολογικό βάθος, ιστορικότητα και μη-αναγνωρίσιμες υφές, ο αλγόριθμος προώθησε συστηματικά εικόνες που προσομοιάζουν σε διαφημιστικές φωτογραφίες προϊόντων (product shots). Γίνεται λόγος για εικόνες με υψηλή αντίθεση, με έντονα χρώματα, κεντραρισμένες σε αντικείμενα που αναγνωρίζονται εύκολα από το ευρύ κοινό, με ιδιαίτερη εστίαση στα ανθρώπινα πρόσωπα. Η αλγοριθμική επιμέλεια, προγραμματισμένη να μεγιστοποιεί τον χρόνο παραμονής και κατ' επέκταση τα διαφημιστικά έσοδα της πλατφόρμας, αλλοιώνει τα κριτήρια προβολής της τέχνης, πριμοδοτώντας την «εύπεπτη» οπτική κατανάλωση (που οδηγεί τον χρήστη σε αναζήτηση νέας κατανάλωσης), έναντι της κριτικής καλλιτεχνικής εμβάθυνσης.

Η Wilson-Barnao προχωράει στην αιτιολόγηση σε επίπεδο υποδομής, δείχνοντας ότι η ενσωμάτωση των συλλογών σε ιδιωτικές πλατφόρμες μετατρέπει τον χρήστη σε προϊόν παρακολούθησης και εξόρυξης δεδομένων. Οι Herman και Moruzzi οπτικοποιούν το «αποτέλεσμα» αυτής της υποδομής, αποδεικνύοντας ότι, στο βωμό της διαρκούς αλληλεπίδρασης, η ίδια η τέχνη επαναπροσδιορίζεται αισθητικά για να μοιάζει με εμπορικό προϊόν. Εν κατακλείδι, η αλγοριθμική επιμέλεια και η συνεπαγόμενη εμπορευματοποίηση δημιουργούν ένα παράδοξο: ενώ τεχνικά διευρύνουν γεωγραφικά την πρόσβαση στην πολιτιστική κληρονομιά, ταυτόχρονα την περιορίζουν ποιοτικά, περιθωριοποιώντας τα έργα που δεν συμμορφώνονται με τα κερδοσκοπικά, αλγοριθμικά πρότυπα της σύγχρονης βιομηχανίας της προσοχής.

Συμπερασματικά, η συνθετική ανάγνωση των ερευνών [2, 7] της Wilson-Barnao (2017) και των Herman και Moruzzi (2024) εγείρει σοβαρούς προβληματισμούς για το μέλλον της ψηφιακής διαμεσολάβησης στον πολιτισμό. Διαπιστώνεται ότι οι αλγόριθμοι των κοινωνικών δικτύων και των μηχανών αναζήτησης δεν αποτελούν ουδέτερα τεχνολογικά εργαλεία διάδοσης, αλλά λειτουργούν ως κρυφοί μηχανισμοί ιδεολογικής και αισθητικής επιβολής. Οι παραπάνω έρευνες φαίνεται να συνομιλούν άμεσα με τη θέση του Pariser (2011) για τη «φούσκα φίλτρου»: όπως οι αλγόριθμοι εξατομίκευσης εκθέτουν τον χρήστη σε περιεχόμενο που ήδη προτιμά, έτσι και στο πολιτιστικό πεδίο προβάλλονται κατά προτεραιότητα τα έργα που προσομοιάζουν σε εμπορικές εικόνες.

Ωστόσο, οι Figà Talamanca και Arfini (2022) αμφισβητούν την άμεση αιτιώδη σχέση που

προϋποθέτει η θέση αυτή, υπογραμμίζοντας τον ρόλο των γνωστικών συνηθειών των ίδιων των χρηστών· κατά συνέπεια, ο ποιοτικός περιορισμός της πρόσβασης δεν είναι αναπόφευκτος. Στην ίδια κατεύθυνση, η Arantes (2025) δείχνει ότι η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να αξιοποιηθεί και κριτικά, μέσα από επιμελητικές πρακτικές που αμφισβητούν την υποτιθέμενη ουδετερότητα των δεδομένων. Έτσι, ενώ οι μελέτες της ανασκόπησης καταγράφουν τη μετατόπιση της επιμελητικής εξουσίας προς τις πλατφόρμες, η ευρύτερη βιβλιογραφία υποδεικνύει ότι το μουσείο μπορεί να την ανακτήσει, εφόσον χρησιμοποιεί τον αλγόριθμο ως εργαλείο και όχι ως επιμελητή.

4.3. Οι Περιορισμοί των μελετών και της έρευνας

Η κριτική αποτίμηση των βιβλιογραφικών δεδομένων επιτάσσει την ανάδειξη των περιορισμών και των μεθοδολογικών προκλήσεων που αντιμετώπισαν οι ερευνητές κατά τη μελέτη της αλγοριθμικής διαμεσολάβησης στον πολιτιστικό χώρο. Η αναγνώριση των εν λόγω ορίων κρίνεται απαραίτητη για την αντικειμενική αξιολόγηση της εγκυρότητας και του βαθμού γενίκευσης των ευρημάτων. Εξετάζοντας το σύνολο των επιλεχθέντων άρθρων, οι περιορισμοί βασίζονται ως επί το πλείστον στους περιορισμούς δειγματοληψίας και γεωγραφικής κάλυψης, στα τεχνικά εμπόδια που επιβάλλουν οι ψηφιακές πλατφόρμες και, τέλος, στις εννοιολογικές δυσκολίες αποκωδικοποίησης της ανθρώπινης συμπεριφοράς από τα αυτοματοποιημένα συστήματα.

Μια κοινή πρόκληση που εντοπίζεται στη βιβλιογραφία αφορά την έκταση και την αντιπροσωπευτικότητα των δειγμάτων, γεγονός που περιορίζει τη δυνατότητα ασφαλούς γενίκευσης των συμπερασμάτων σε παγκόσμια κλίμακα. Ειδικότερα, ποσοτικές έρευνες που βασίστηκαν σε συγκεκριμένους μουσειακούς οργανισμούς με σαφή γεωγραφικά όρια, όπως η μελέτη [1] των Wang et al (2024), η οποία περιορίστηκε σε τέσσερα μουσεία, ή η ανάλυση [4] των Fronzetti Colladon et al. (2020), η οποία εστίασε σε πέντε συγκεκριμένα ευρωπαϊκά ιδρύματα, ενδέχεται να μην αποτυπώνουν την πλήρη ποικιλομορφία και τις ιδιαιτερότητες του παγκόσμιου μουσειακού χάρτη.

Επιπλέον, για την ανάλυση [4], η δειγματοληψία παρουσιάζει σημαντικούς γλωσσικούς και γεωγραφικούς αποκλεισμούς, καθώς σε ορισμένες περιπτώσεις αναλύθηκαν αποκλειστικά αναρτήσεις στην αγγλική γλώσσα. Παράλληλα, όπως επισημαίνουν οι Herman και Moruzzi (2024) στην μελέτη [7], ακόμη και όταν χρησιμοποιούνται ανοιχτές ψηφιακές βάσεις δεδομένων μεγάλων οργανισμών (όπως η Open Access συλλογή του Metropolitan Museum of Art), αυτές φέρουν εγγενείς επιμελητικές προκαταλήψεις, καθώς εκπροσωπούν κυρίως την

οπτική κουλτούρα και την ιστορία του Παγκόσμιου Βορρά (Global North).

Ο πιο συμπαγής άξονας περιορισμών πηγάζει από τα τεχνικά εμπόδια και τις αυστηρές πολιτικές προστασίας δεδομένων που επιβάλλουν οι ιδιωτικές πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης. Η «κλειστή» φύση (black box) των αλγορίθμων, όπως στην περίπτωση του Instagram, εμποδίζει τους ερευνητές από το να έχουν άμεση πρόσβαση στην τροφοδοσία των συστημάτων, αναγκάζοντάς τους να βασίζονται σε άτυπες πρακτικές των χρηστών και όχι σε επίσημα δεδομένα των προγραμματιστών κάτι που συναντάται στην βιβλιογραφία με τον όρο «algorithmic lore» (Herman & Moruzzi, 2024).

Επιπρόσθετα, οι ερευνητές προσκρούουν συστηματικά σε αυστηρά τεχνικά όρια ρυθμού (rate limits) και προσωρινής αποθήκευσης (caching). Για παράδειγμα, σχετικά με την μελέτη [6] το API (Application Programming Interface) του Twitter διατηρεί τα αποτελέσματα στην προσωρινή του μνήμη (caching) για διάστημα 5 λεπτών, γεγονός που καθιστά τεχνικά ανώφελη την άντληση δεδομένων σε ταχύτερους χρόνους, αφού το σύστημα θα επέστρεφε πανομοιότυπες, ανακυκλούμενες πληροφορίες (Poulopoulos & Wallace, 2022), ενώ το Instagram επιβάλλει δραστικούς περιορισμούς στον αριθμό των ημερήσιων αναρτήσεων ή λήψεων, αυξάνοντας τον κίνδυνο αναστολής των ερευνητικών λογαριασμών (Herman & Moruzzi, 2024).

Σε επίπεδο υλικού, η ανάγκη για προηγμένους υπολογιστικούς πόρους (όπως μονάδες GPU) έθεσε όρια στην κλίμακα εκπαίδευσης των μοντέλων βαθιάς μάθησης (Wang et al., 2024). Τέλος, όπως είδαμε στην μελέτη [3], οι αυστηρές πολιτικές απορρήτου (Data Policies) των μέσων κοινωνικής δικτύωσης απαγορεύουν τη συλλογή προσωπικών πληροφοριών, με αποτέλεσμα να καθίσταται αδύνατη η ακριβής συσχέτιση των ψηφιακών ιχνών με τα δημογραφικά δεδομένα (όπως ηλικία, φύλο ή εθνικότητα) των επισκεπτών (Rhee et al., 2021). Στο ίδιο πλαίσιο, η αδυναμία πλήρους απόκρυψης τεχνικών δεδομένων, όπως η διεύθυνση IP των ίδιων των ερευνητών, ενδέχεται να επηρεάζει αλγοριθμικά τις παραγόμενες συστάσεις (Herman & Moruzzi, 2024).

Ο τρίτος άξονας αφορά την αδυναμία των υφιστάμενων αλγοριθμικών μοντέλων να συλλάβουν τις ποιοτικές και περίπλοκες εκφράσεις της ανθρώπινης συμπεριφοράς. Οι μέθοδοι ποσοτικής ανάλυσης κειμένου και υπολογιστικής όρασης αδυνατούν να συνυπολογίσουν αστάθμητους παράγοντες, όπως η αντιλαμβανόμενη αξιοπιστία της πηγής (credibility of a source) ή η επικαιρότητα μιας κριτικής (currency of the review) (Fronzetti Colladon et al., 2020). Επιπλέον, τα προεκπαιδευμένα εργαλεία τεχνητής νοημοσύνης (π.χ.

Google Vision API) απαιτούν εξειδικευμένη παραμετροποίηση για να αναγνωρίσουν με ακρίβεια σύνθετα αντικείμενα τέχνης, ενώ αποδεικνύονται ανεπαρκή στο να αποκωδικοποιήσουν περίπλοκες ανθρώπινες διαθέσεις, όπως η ειρωνεία, ή επικοινωνιακούς κώδικες συγκεκριμένων υποομάδων (Rhee et al., 2021).

Τέλος, καταγράφεται από τους ερευνητές, μια σαφής δυσκολία στη μέτρηση του πραγματικού, ποιοτικού αντίκτυπου που επιφέρει η ενεργός συμμετοχή ενός μουσείου στις ψηφιακές συζητήσεις (Poulopoulos & Wallace, 2022). Το γεγονός αυτό, σε συνδυασμό με τη ραγδαία και πρόσφατη ανάπτυξη των «ψηφιακών περιφράξεων» από τεχνολογικούς κολοσσούς, αφήνει πολλά «άγνωστα» πεδία (unknowns) αναφορικά με την εκχώρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς σε ιδιωτικά περιβάλλοντα (Wilson-Barnao, 2017), ενώ χρήζει προσοχής η προσπάθεια προσαρμογής του παραδοσιακού τρόπου λειτουργίας και εκπαίδευσης του μουσειακού προσωπικού (Wang et al., 2024).

Συνοψίζοντας, η χαρτογράφηση των περιορισμών της υφιστάμενης βιβλιογραφίας αναδεικνύει μια έντονη «τριβή» ανάμεσα στην πολυπλοκότητα της πολιτιστικής εμπειρίας και την ακαμψία των αλγοριθμικών συστημάτων. Οι τεχνικοί φραγμοί των APIs, οι περιορισμοί στη διαθεσιμότητα δημογραφικών δεδομένων και η αδυναμία των μοντέλων AI να ερμηνεύσουν λεπτές νοηματικές αποχρώσεις (όπως η ειρωνεία ή η καλλιτεχνική ιστορικότητα) υπογραμμίζουν ότι η ψηφιακή αποτύπωση της μουσειακής εμπειρίας παραμένει εν μέρει αποσπασματική. Ωστόσο, οι αδυναμίες αυτές δεν μειώνουν την αξία των ευρημάτων· αντίθετα, λειτουργούν ως ένας χρήσιμος προγραμματικός χάρτης για το μέλλον. Αναδεικνύουν την επιτακτική ανάγκη για τη διεξαγωγή συνεχών, μελλοντικών ερευνών που θα παρακολουθούν στενά τις αλγοριθμικές υποδομές, θα ενσωματώνουν δεδομένα πέραν του Παγκόσμιου Βορρά και θα αναπτύξουν πιο εξελιγμένα, υβριδικά μοντέλα ικανά να γεφυρώσουν την ποσοτική ανάλυση με την ποιοτική εμβάθυνση στον πολιτισμό.

Κλείνοντας αξίζει να αναφερθεί ότι και η παρούσα βιβλιογραφική ανασκόπηση, παρουσιάζει ορισμένους περιορισμούς. Πρώτον, η διαλογή και η αξιολόγηση των μελετών πραγματοποιήθηκαν από έναν μόνο ερευνητή, γεγονός που δεν επιτρέπει τον έλεγχο της συμφωνίας μεταξύ αξιολογητών. Δεύτερον, η αναζήτηση στηρίχθηκε κυρίως στο Google Scholar, του οποίου η ταξινόμηση κατά συνάφεια δεν είναι πλήρως διαφανής. Τρίτον, ο περιορισμός σε κείμενα στην αγγλική και την ελληνική γλώσσα, σε ελεύθερα ή θεσμικά προσβάσιμα άρθρα, καθώς και η απώλεια ορισμένων μελετών λόγω μη ενεργών συνδέσμων, ενδέχεται να οδήγησαν στον αποκλεισμό σχετικής βιβλιογραφίας. Τέλος, ο μικρός αριθμός των μελετών που εντάχθηκαν (N=7) δεν επιτρέπει γενικεύσεις· η ανασκόπηση προσφέρει

μια διερευνητική χαρτογράφηση ενός αναδυόμενου πεδίου.

Κεφάλαιο 5: Συμπεράσματα και μελλοντική έρευνα

Το πέμπτο και τελικό κεφάλαιο της παρούσας εργασίας αποτελεί το πεδίο της κριτικής αποτίμησης, και του αναστοχασμού επί των βιβλιογραφικών δεδομένων που αναλύθηκαν διεξοδικά στο προηγούμενο στάδιο της έρευνας. Στόχος του κεφαλαίου είναι να υπερβεί την αποσπασματική παρουσίαση των επιμέρους στοιχείων και να προσφέρει μια ολιστική απάντηση στο κεντρικό ερευνητικό ερώτημα, αναδεικνύοντας τη δομική και συχνά αντιφατική φύση της αλγοριθμικής διαμεσολάβησης στον πολιτιστικό χώρο. Προς την κατεύθυνση αυτή, το κεφάλαιο επικεντρώνεται στη διαλεκτική συζήτηση των ευρημάτων, εξετάζονται τα ποικίλα οφέλη της αλγοριθμικής βελτιστοποίησης έναντι των δομικών κινδύνων της πλατφορμοποίησης, της επιτήρησης και της εμπορευματοποίησης του πολιτισμού, καταλήγοντας στη διατύπωση συγκεκριμένων πρακτικών κατευθύνσεων για τους επαγγελματίες της πολιτιστικής διαχείρισης και του μουσειακού μάρκετινγκ. Το κεφάλαιο ολοκληρώνεται με τη χαρτογράφηση των μελλοντικών ερευνητικών αξόνων, προσφέροντας έναν οδηγό για την περαιτέρω διεπιστημονική σύγκλιση των πολιτισμικών σπουδών με τις υπολογιστικές επιστήμες.

Στην ενότητα αυτή, τα ευρήματα των επτά μελετών της ανασκόπησης τίθενται σε διάλογο με την ευρύτερη σύγχρονη βιβλιογραφία, η οποία δεν εντάχθηκε στο δείγμα της παρούσας ανασκόπησης, αλλά επιτρέπει την επιβεβαίωση, τη διεύρυνση ή τη διαφοροποίηση των συμπερασμάτων. Έτσι λοιπόν, η παρούσα βιβλιογραφική ανασκόπηση είχε ως κεντρικό στόχο να διερευνήσει τους τρόπους με τους οποίους η ενσωμάτωση αλγοριθμικών συστημάτων στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης αναδιαμορφώνει τις στρατηγικές της ψηφιακής επικοινωνίας και προώθησης των μουσείων, καθώς και το πώς επηρεάζει την κατανόηση και τη διαμόρφωση της εμπειρίας του επισκέπτη. Μέσω της συνθετικής προσέγγισης των ευρημάτων αποκαλύπτει ότι η αλγοριθμική διαμεσολάβηση δεν αποτελεί μια απλή τεχνική προσθήκη στο οργανόγραμμα των πολιτιστικών οργανισμών, αλλά έναν δομικό μετασχηματισμό με διττή και συχνά αντιφατική φύση.

Από τη μία πλευρά, στο επίπεδο της ψηφιακής προώθησης και κατανόησης του κοινού, τα αλγοριθμικά συστήματα προσφέρουν στους πολιτιστικούς οργανισμούς πρωτοφανείς δυνατότητες ποσοτικής βελτιστοποίησης και αναλυτικής ακρίβειας. Η παραδοσιακή, εμπειρική προσέγγιση της μουσειακής επικοινωνίας αντικαθίσταται από στρατηγικές βασισμένες στα δεδομένα, οι οποίες επιτρέπουν την πρόβλεψη της φυσικής προσέλευσης μέσω της ψηφιακής φήμης (Fronzetti Colladon et al., 2020), την αυτοματοποιημένη διανομή οπτικού περιεχομένου με βάση μοντέλα βαθιάς μάθησης (Wang et al., 2024), καθώς και την

ποιοτική χαρτογράφηση των διαδικτυακών συζητήσεων σε πραγματικό χρόνο (Poulopoulos & Wallace, 2022).

Η δυναμική αυτή της βελτιστοποίησης δεν περιορίζεται μόνο στην επικοινωνία και την εξωστρέφεια του πολιτιστικού φορέα, αλλά φτάνει μέχρι την εσωτερική διαχείριση του πολιτιστικού αποθέματος. Όπως δείχνουν οι Su et al. (2024)., η εφαρμογή προηγμένων αλγορίθμων ομαδοποίησης (όπως ο K-means) και η κατασκευή Γραφημάτων Γνώσης (Knowledge Graphs) επιτρέπουν στα μουσεία να επιλύσουν το χρόνιο πρόβλημα των ελλιπών ή διπλών εγγραφών στις ψηφιακές τους βάσεις. Μέσω της αυτοματοποιημένης σημασιολογικής χαρτογράφησης, χιλιάδες αθέατα πολιτιστικά τεκμήρια αποκτούν δομημένη οντότητα και μια σύνδεση με το ευρύτερο περιβάλλον του μουσείου, όπως η ιστορική περίοδος, το υλικό κατασκευής και η γεωγραφική προέλευση, μετατρέποντας το αχανές αρχείο του οργανισμού σε ένα ζωντανό, δίκτυο πληροφοριών. Το τελικό πρακτικό όφελος αυτής της εσωτερικής αλγοριθμικής ταξινόμησης αποτυπώνεται άμεσα στην ψηφιακή εμπειρία του κοινού: η ικανότητα του συστήματος να προσφέρει ακριβείς, εξατομικευμένες συστάσεις εκθεμάτων βάσει της αλληλεπίδρασης του χρήστη, έχει μετρηθεί πως εκτοξεύει τον δείκτη ικανοποίησης των επισκεπτών σε επίπεδα άνω του 94%.

Παράλληλα, η τεχνολογία επιτρέπει στα μουσεία να «διαβάσουν» την εμπειρία του επισκέπτη με τρόπους που ξεπερνούν τα όρια των συμβατικών ερωτηματολογίων. Μέσα από την υπολογιστική όραση και την ανάλυση συναισθήματος, οι αυθόρμητες φωτογραφικές πρακτικές των χρηστών και η κατανάλωση ψηφιακών πολιτισμικών προϊόντων (όπως τα memes) αποκωδικοποιούνται, αποκαλύπτοντας τα βαθύτερα κίνητρα και τις συναισθηματικές μεταβάσεις του κοινού από τον ψηφιακό στον φυσικό χώρο (Rhee et al., 2021; Vlachou & Panagopoulos, 2022).

Μένοντας στο κομμάτι της συναισθηματικής κατάστασης του κοινού, αντιλαμβανόμαστε πως η δράση των αλγορίθμων δεν περιορίζεται πλέον σε μια παθητική καταγραφή των συναισθημάτων, αλλά μετεξελίσσεται σε ενεργή, δυναμική αλληλεπίδραση μέσω της «Συναισθηματικής Υπολογιστικής» (Affective Computing). Όπως καταδεικνύουν στην πρόσφατη μελέτη τους οι Fominska et al., η ενσωμάτωση προηγμένων αλγοριθμικών μοντέλων τεχνητής νοημοσύνης επιτρέπει στα σύγχρονα μουσειακά οικοσυστήματα να αναγνωρίζουν σε πραγματικό χρόνο τα συναισθήματα των επισκεπτών τους. Μέσα από έρευνα σε δείγμα 1.000 ατόμων, διαπιστώθηκε ότι ενώ το 76% των χρηστών βιώνει ενθουσιασμό που ενισχύει την εμπλοκή του, ένα σημαντικό 66% βιώνει στιγμές απογοήτευσης ή σύγχυσης κατά την πλοήγηση.

Το καινοτόμο πλεονέκτημα της αλγοριθμικής διαμεσολάβησης έγκειται στην ικανότητα του συστήματος να παρεμβαίνει αυτόματα: όταν ανιχνεύεται πτώση του ενδιαφέροντος ή αυξημένη σύγχυση, ο αλγόριθμος αναπροσαρμόζει άμεσα την εμπειρία, παρέχοντας εξατομικευμένη ανατροφοδότηση, εναλλακτικές αφηγήσεις ή υποστηρικτικά μηνύματα. Αυτή η ικανότητα δημιουργεί ένα «ενσυναισθητικό» ψηφιακό περιβάλλον, το οποίο καθοδηγεί τον επισκέπτη και μεγιστοποιεί το εκπαιδευτικό και ψυχαγωγικό αποτύπωμα του μουσείου (2024). Με αυτό τον τρόπο η τεχνολογία έρχεται και λειτουργεί ευεργετικά για το μουσείο της σύγχρονης εποχής επιβεβαιώνοντας τον ανθρωποκεντρικό χαρακτήρα του.

Οι θετικές επιδράσεις της αλγοριθμικής διαμεσολάβησης εντοπίζονται επιπρόσθετα στην συγκρότηση των σύγχρονων ψηφιακών μουσείων. Όπως αναδεικνύεται από τη μελέτη των Kim et al., οι αλγόριθμοι υπερβαίνουν τον ρόλο του εργαλείου ανάλυσης δεδομένων και αναλαμβάνουν πλέον χρέη «ψηφιακού αρχιτέκτονα» ή βοηθού επιμελητή. Σε περιβάλλοντα Εικονικής Πραγματικότητας (VR), η χειροκίνητη τοποθέτηση των εκθεμάτων αποτελεί μια εξαιρετικά χρονοβόρα διαδικασία. Η εισαγωγή, ωστόσο, γενετικών αλγορίθμων βελτιστοποίησης (genetic optimization algorithms) επιτρέπει στο σύστημα να αναλύει αυτόματα τα μεταδεδομένα των έργων (όπως το χρώμα, το υλικό, ο καλλιτέχνης και η χρονολογία) και να παράγει αυτοματοποιημένα, αρμονικά χωροταξικά μοτίβα.

Ο αλγόριθμος υπολογίζει μαθηματικά μεταβλητές όπως η δια-ορατότητα (intervisibility) και οι αποστάσεις μεταξύ των έργων, δημιουργώντας ιδανικούς «θεματικούς χώρους» (thematic spaces) σε ελάχιστο χρόνο (στο παράδειγμα των Kim και συναδέλφων η βέλτιστη διάταξη για 45 πίνακες υπολογίζεται σε περίπου ένα λεπτό), διατηρώντας παράλληλα ανέπαφη την εξουσία του επαγγελματία-επιμελητή, ο οποίος είναι ο τελικός κριτής των δεδομένων της ιεράρχησης. Η εξέλιξη αυτή αποδεικνύει ότι τα υπολογιστικά μοντέλα μπορούν να λειτουργήσουν ως πολλαπλασιαστές της ανθρώπινης δημιουργικότητας, καταργώντας τους φυσικούς περιορισμούς στον εκθεσιακό σχεδιασμό, χωρίς να αφαιρούν από τον άνθρωπο την άμεση επαφή με το πολιτιστικό προϊόν (2024).

Στον αντίποδα ωστόσο αυτής της τεχνοκρατικής αισιοδοξίας, η σύγχρονη βιβλιογραφία αναδεικνύει μια έντονα προβληματική διάσταση, καταδεικνύοντας ότι η αλγοριθμική λογική έχει διεισδύσει στον πυρήνα της θεσμικής διαφύλαξης της μνήμης. Επικαιροποιώντας τους φόβους της Wilson-Barnao (2017) περί «ψηφιακών περιφράξεων», οι Ringel και Ribak (2024) αποδεικνύουν μέσα από την εθνογραφική τους μελέτη στην Εθνική Βιβλιοθήκη του Ισραήλ ότι η ίδια η ψηφιοποίηση των αρχείων συνιστά μια μορφή «πλατφορμοποίησης» (platformization). Υποκύπτοντας στην αλγοριθμική επιταγή της δημοφιλίας των

πολιτιστικών έργων, και της «οικονομίας των likes» (like-economy) προκειμένου να δικαιολογήσουν τα υψηλά κόστη συντήρησης, οι πολιτιστικοί οργανισμοί τείνουν να επιλέγουν προς ψηφιοποίηση αποκλειστικά υλικό που θεωρείται «εύπεπτο και ελκυστικό για τις μάζες», εγκαταλείποντας τα ακαδημαϊκά κριτήρια. Το φαινόμενο αυτό οδηγεί σε μια άνευ προηγουμένου πολιτιστική στρέβλωση, καθώς ψηφιοποιείται μια σταγόνα του πολιτιστικού ωκεανού των συλλογών, καταδικάζοντας το μεγαλύτερο κομμάτι αυτών σε αφάνεια.

Ακόμη πιο ανησυχητική είναι η διάσταση της «δεδομενοποίησης» (datafication): στην προσπάθειά τους να διασώσουν ψηφιακά τεκμήρια (born-digital), τα ιδρύματα εγκαθιστούν λογισμικά επιτήρησης στους προσωπικούς υπολογιστές σύγχρονων δημιουργών για να καταγράφουν τα προσχέδιά τους σε πραγματικό χρόνο. Η πρακτική αυτή μετατρέπει την πολιτιστική παραγωγή σε αντικείμενο διαρκούς παρακολούθησης (surveillance), αλλοιώνοντας την αυθόρμητη καλλιτεχνική έκφραση και κατασκευάζοντας τεχνητά τον μελλοντικό πολιτιστικό κανόνα (ό.π., 2024).

Την ίδια στιγμή, η ανάγκη των ιδιωτικών πλατφορμών για διαρκή αλληλεπίδραση (engagement) και εμπορευματοποίηση των δεδομένων οδηγεί σε «ψηφιακές περιφράξεις», όπου η πολιτιστική κληρονομιά εργαλειοποιείται και η πολιτιστική επιμέλεια μετατοπίζεται από τους ειδικούς στους μηχανικούς λογισμικού (Wilson-Barnao, 2017). Η αλγοριθμική επιμέλεια (algorithmic curation) επιβάλλει μια εμπορική αισθητική προκειμένου να μεγιστοποιήσει τα κέρδη της προσοχής, προωθώντας «εύπεπτες» εικόνες που προσομοιάζουν σε διαφημιστικά προϊόντα και περιθωριοποιώντας την εννοιολογική εμβάθυνση που αποτελεί την ουσία της τέχνης (Herman & Moruzzi, 2024).

Σε ένα βαθύτερο δομικό επίπεδο βέβαια, ο αλγοριθμικός μετασχηματισμός δεν αναδιαμορφώνει μόνο την πρόσληψη του κοινού, αλλά λειτουργεί ως ισχυρός καταλύτης για ριζικές οργανωσιακές και θεσμικές αλλαγές στο εσωτερικό των ίδιων των πολιτιστικών οργανισμών. Όπως αναδεικνύουν οι Iervolino και Milne (2026), η αυξανόμενη ενσωμάτωση της Μηχανικής Μάθησης (ML) στην καλλιτεχνική διαδικασία υποχρεώνει τα μουσεία και τις γκαλερί να μετατοπίσουν τον ρόλο τους από απλούς, παθητικούς χώρους έκθεσης πολιτιστικών προϊόντων σε ενεργούς συνοδοιπόρους της πολιτιστικής παραγωγής. Η μετάβαση αυτή υλοποιείται μέσα από το καινοτόμο μοντέλο της «ενεργού ανάθεσης» (engaged commissioning), το οποίο απαιτεί την ουσιαστική εμπλοκή των ιδρυμάτων ήδη από το πρώιμο στάδιο της Έρευνας και Ανάπτυξης (R&D) των αλγορίθμων, προωθώντας πειραματικές, διατομεακές και διεπιστημονικές συνεργασίες μεταξύ καλλιτεχνών, επιμελητών, τεχνολόγων και της ακαδημαϊκής κοινότητας. Η διαχείριση αυτών των

σύνθετων, αυτόνομων συστημάτων ενεργοποιεί μια μακροπρόθεσμη διαδικασία προσαρμοστικής αλλαγής.

Στο πλαίσιο αυτό, τα παραδοσιακά ιδρύματα αναγκάζονται είτε να αναδιαρθρώσουν τις εσωτερικές τους δομές δημιουργώντας εξειδικευμένα ψηφιακά τμήματα είτε να αναπτύξουν ανεξάρτητους, δορυφορικούς «ερευνητικούς θύλακες» (incubators/labs). Οι δομές αυτές, ωστόσο, φέρουν μια διττή υπόσταση: από τη μία πλευρά προσφέρουν τον απαραίτητο ζωτικό χώρο για τεχνολογικό πειραματισμό, αλλά από την άλλη λειτουργούν ως ελεγχόμενα περιβάλλοντα απομόνωσης, σχεδιασμένα για να ελαχιστοποιούν το ρίσκο και την εγγενή «αταξία» των αλγοριθμικών διεργασιών, διαφυλάσσοντας το κεντρικό brand name, την υστεροφημία και τη θεσμική αυθεντία του κεντρικού οργανισμού απέναντι στο ενδεχόμενο μιας αλγοριθμικής αποτυχίας.

Ως εκ τούτου, αντιλαμβανόμαστε πως ενώ τα μουσεία επιδιώκουν να λειτουργούν αυτόνομα ως ρυθμιστές της καινοτομίας, καταλήγουν να τελούν υπό καθεστώς αυστηρής τεχνολογικής εξάρτησης. Ελλείψει εσωτερικών υπολογιστικών υποδομών, οι πολιτιστικοί οργανισμοί αναγκάζονται να συνάψουν σχέσεις «πάτρωνα-πελάτη» με τεχνολογικούς κολοσσούς (ό.π., 2026).

Συνεπώς, εάν θέλαμε μια συμπυκνωμένη απάντηση στο κύριο ερευνητικό ερώτημα, αυτή θα ήταν πως η ενσωμάτωση των αλγορίθμων αναδιαμορφώνει την μουσειακή επικοινωνία και προώθηση. Το μουσείο μετατρέπεται σε μια εξαιρετικά αποδοτική, προβλεπτική επιστήμη, ενώ ταυτόχρονα επηρεάζει την εμπειρία του επισκέπτη καθιστώντας την πιο ορατή και μετρήσιμη για τους επαγγελματίες του χώρου. Ταυτόχρονα, οι ίδιοι επαγγελματίες πρέπει να ελέγχουν συνεχώς τις εμπορικές προκαταλήψεις των ψηφιακών πλατφορμών και να αποτρέψουν την εργαλειοποίηση των πολιτιστικών προϊόντων.

Τα συμπεράσματα της παρούσας ανασκόπησης προσφέρουν σημαντικές πρακτικές κατευθύνσεις για τους επαγγελματίες του μουσειακού μάρκετινγκ και της πολιτιστικής διαχείρισης:

- **Εστίαση στον όγκο και την ποικιλομορφία των συζητήσεων:** Οι διαχειριστές των μουσείων οφείλουν να αντιληφθούν ότι η προσέλκυση επισκεπτών δεν εξαρτάται από τον απόλυτο έλεγχο του θετικού συναισθήματος, αλλά από την ενθάρρυνση ενεργών, πλούσιων σε πληροφορία συζητήσεων γύρω από τον οργανισμό (Fronzetti Colladon et al., 2020).
- **Υιοθέτηση της Meme Κουλτούρας:** Αντί να αντιμετωπίζουν τα καλλιτεχνικά memes

ως υποβάθμιση της τέχνης, τα μουσεία μπορούν να τα ενσωματώσουν στρατηγικά στην επικοινωνία τους, καθώς λειτουργούν ως πολιτιστικός προθάλαμος ο οποίος προετοιμάζει τον επισκέπτη για τη φυσική εμπειρία (Vlachou & Panagopoulos, 2022).

- **Στρατηγική Αντίσταση στην Αλγοριθμική Ομογενοποίηση:** Καθώς πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης όπως το Instagram πριμοδοτούν συγκεκριμένα οπτικά πρότυπα (Herman & Moruzzi, 2024), οι υπεύθυνοι marketing των μουσείων πρέπει να σχεδιάζουν περιεχόμενο που σπάει την αλγοριθμική μονοτονία, προβάλλοντας την ουσία της τέχνης, την ιστορικότητα και το εννοιολογικό βάθος των συλλογών τους, διατηρώντας την αυθεντικότητα του οργανισμού. Δεν πρέπει οι ίδιοι οι αλγόριθμοι να χριστούν πολιτιστικοί διαχειριστές.
- **Ανάπτυξη υβριδικών δεξιοτήτων προσωπικού:** Η ανάγκη για διαχείριση μοντέλων AI (Wang et al., 2024) καθιστά επιτακτική την επανεκπαίδευση του μουσειακού προσωπικού, ώστε να μπορεί να συνεργάζεται με εξωτερικούς συνεργάτες που μελετούν τα δεδομένα, χωρίς να αποπροσανατολίζονται από την βασική τους αποστολή.

Βάσει των περιορισμών που εντοπίστηκαν στην υπάρχουσα βιβλιογραφία και όπως αυτοί αναλύθηκαν παραπάνω, προτείνονται κάποιοι άξονες για μελλοντικές ερευνητικές προσπάθειες. Είναι αναγκαία η διεξαγωγή ερευνών σε μουσειακούς οργανισμούς εκτός του Παγκόσμιου Βορρά (Global North) και σε μη-αγγλόφωνο περιβάλλον, προκειμένου να ελεγχθεί αν οι αλγοριθμικές συμπεριφορές και οι αντιδράσεις του κοινού διαφοροποιούνται πολιτισμικά σε άλλες γωνιές του πλανήτη. Ταυτόχρονα, ενώ η τρέχουσα βιβλιογραφία εστιάζει κυρίως στο Instagram και το Twitter (νυν X), μελλοντικές μελέτες οφείλουν να εξετάσουν τον αντίκτυπο αλγορίθμων που βασίζονται σε βίντεο μικρής διάρκειας και δυναμικές συστάσεις, όπως το TikTok, το οποίο επηρεάζει ραγδαία τις νεότερες γενιές επισκεπτών.

Απαιτείται η ανάπτυξη μεθοδολογιών που θα μπορούν να μετρήσουν σε βάθος χρόνου τον πραγματικό, ποιοτικό αντίκτυπο που έχει η ενεργός συμμετοχή ενός μουσείου στις ψηφιακές συζητήσεις, πέρα από τη βραχυπρόθεσμη καταγραφή των likes και των retweets (Poulopoulos & Wallace, 2022). Τέλος προτείνεται η συνεργασία μηχανικών και ανθρωπιστικών σπουδών για τη δημιουργία μοντέλων τεχνητής νοημοσύνης που θα μπορούν να αναγνωρίζουν εξειδικευμένα αντικείμενα τέχνης και να ερμηνεύουν περίπλοκες

ανθρώπινες εκφράσεις, όπως η ειρωνεία ή το εννοιολογικό χιούμορ (Rhee et al., 2021).

Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία

Antoci, A. Sabatini, F. & Sodini, M., (2010), See you on Facebook: The effect of Social Networking on Human Interaction. Paper presented at the Conference *Networks, Topology and Dynamics*, Paris.

Arantes, P. (2025). Museums in dispute: Artificial intelligence, digital culture, and critical curation. *Arts, 14*(3), Article 65. https://doi.org/10.3390/arts14030065

Bastos, M. T., Raimundo, R. L. G., & Travitzki, R. (2013). Gatekeeping Twitter: Message diffusion in political hashtags. *Media, Culture & Society, 35*(2), 260–270 https://doi.org/10.1177/016344371246759

Chong, D. (2009). *Arts management* (2nd ed.). Routledge.

Colley, J., Mella, H., Paananen, S., Colley, A., (2026). Tangible Controllers for Head-Mounted Displays in Public Exhibitions: A Systematic Review in Proceedings of the 10th ACM International Symposium on Pervasive Displays (PerDis '26). Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, Article 17, 1–5. https://doi.org/10.1145/3797993.3798026

Fominska, I., Di Tore, S., Nappi, M., Iovane, G., Sibilio, M., & Gelo, A. (2024). Approaches to Identifying Emotions and Affections During the Museum Learning Experience in the Context of the Future Internet. *Future Internet*, *16*(11), 417. https://doi.org/10.3390/fi16110417

Fronzetti Colladon, A., Grippa, A., & Innarella, R. (2020). Studying the association of online brand importance with museum visitors: An application of the semantic brand score. *Tourism Management Perspectives, 33*, Article 100588. https://doi.org/10.1016/j.tmp.2019.100588

Gryllakis, N., & Matsiola, M. (2023). Digital audiovisual content in marketing and distributing cultural products during the COVID-19 pandemic in Greece. *Arts and the Market, 13*(1), 4–19.

Herman, L. M., & Moruzzi, C. (2024). The algorithmic pedestal: A practice-based study of algorithmic and artistic curation. *Leonardo, 57*(5), 485–492. https://doi.org/10.1162/leon_a_02561

Hill, L., O'Sullivan, C., O'Sullivan, T., & Whitehead, B. (2018). *Creative arts marketing*. Routledge.

Hooper-Greenhill, E. (1989). The museum in the disciplinary society. In S. Pearce (Ed.),

Museum studies in material culture. Leicester University Press.

Iervolino, S., & Milne, A. (2026). Curating AI-driven Art: actors, institutional strategies and organisational change. *Museum Management and Curatorship*, *41*(1), 162–181. https://doi.org/10.1080/09647775.2025.2562854

Kaplan, A.M., Haenlein, M., (2010), Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media, *Business Horizons*, Volume 53, Issue 1, Pages 59-68, https://doi.org/10.1016/j.bushor.2009.09.003.

Keyton, J. (2011). *Communication and organizational culture: A key to understanding work experience*. Sage.

Kim, H., Shakeri, M., Shin, J.-e., & Woo, W. (2024). Space-adaptive Artwork Placement Based on Content Similarities for Curating Thematic Spaces in a Virtual Museum. *Journal on Computing and Cultural Heritage*, *17*(1), Article 3. https://doi.org/10.1145/3631134

Knight-McCord, J., Cleary, D., Grant, N., Herron, A., Jumbo, S., Lacey, T., Livingston, T., Robinson, S., Smith, R., & Emanuel, R. (2016). What social media sites do college students use most? *Journal of Undergraduate Ethnic Minority Psychology, 2*, 21–26. http://www.juempsychology.com/wp-content/uploads/2016/05/Knight-McCord_etal_JUEMP_2016.pdf

Lazzeretti, L., Sartori, A., & Innocenti, N. (2015). Museums and social media: The case of the Museum of Natural History of Florence. *International Review on Public and Nonprofit Marketing, 12*(3), 267–283.

https://www.researchgate.net/publication/276942344_Museums_and_social_media_the_case_of_the_Museum_of_Natural_History_of_Florence

Lee, P.-C. (2025). Crafting learning experiences: A case study of the National Palace Museum. *IFLA Journal*. https://doi.org/10.1177/03400352251317715

McClellan, A. (2003). *Art and its publics: Museum studies at the millennium*. Blackwell.

Nikolaou, P. (2024). Museums and the post-digital: Revisiting challenges in the digital transformation of museums. *Heritage, 7*(3), 1784–1800. https://doi.org/10.3390/heritage7030084

Nilsen, T. R. (2009). On defining communication. *The Speech Teacher, 6*(1), 10–17. https://doi.org/10.1080/03634525709376841 (Original work published 1957)

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., et al. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ, 372*, Article n71. https://doi.org/10.1136/bmj.n71

Pariser, E. (2011). *The filter bubble: What the internet is hiding from you*. Penguin Group.

Peters, J. D. (1999). *Speaking into the air: A history of the idea of communication*. University of Chicago Press.

Popova, D. (2011). *The good and bad of social networks*. Burgas Free University.

Poulopoulos, V., & Wallace, M. (2022). Social media analytics as a tool for cultural spaces—The case of Twitter trending topics. *Big Data and Cognitive Computing, 6*(2), Article 63. https://doi.org/10.3390/bdcc6020063

Preece, S. B., & Wiggins Johnson, J. (2014). Web strategies for engaging audiences. In D. O'Reilly, R. Rentschler, & T. A. Kirchner (Eds.), *The Routledge companion to arts marketing* (pp. 142–150). Routledge.

Rhee, B.-A., Pianzola, F., & Choi, G.-T. (2021). Analyzing the museum experience through the lens of Instagram posts. *Curator, 64*(3), 529–547. https://doi.org/10.1111/cura.12414

Ringel, S., & Ribak, R. (2024). Platformizing the Past: The Social Media Logic of Archival Digitization. *Social Media + Society*, *10*(1), 1-10. https://doi.org/10.1177/20563051241228596

Rosengren, K.E. (2006). *Communication: An introduction*. SAGE Publications. https://doi.org/10.4135/9781446221877

Su, L., Liu, H., & Zhao, W. (2024). Supergroup algorithm and knowledge graph construction in museum digital display platform. *Heliyon, 10*(14), Article e38076. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e38076

Sylaiou, S., Dafiotis, P., Antoniou, A., Pavlidis, G., & Evangelidis, K. (2025). Unlocking digital heritage: Empowering older adults through extended reality in wellbeing, inclusion and learning. *Heritage, 8*(5), Article 146. https://doi.org/10.3390/heritage8050146

Sylaiou, S., & Fidas, C. (2022). Virtual humans in museums and cultural heritage sites. *Applied Sciences, 12*(19), Article 9913. https://doi.org/10.3390/app12199913

Sylaiou, S., & Fidas, C. (2024). Supporting people with visual impairments in cultural heritage: Survey and future research directions. *International Journal of Human–Computer*

Interaction, 40(9), 2195–2210. https://doi.org/10.1080/10447318.2022.2098930

Sylaiou, S., Liarokapis, F., Kotsakis, K., & Patias, P. (2009). Virtual museums, a survey and some issues for consideration. *Journal of Cultural Heritage, 10*(4), 520–528. https://doi.org/10.1016/j.culher.2009.03.003

Talamanca, Figà, G., & Arfini, S. (2022). Through the newsfeed glass: Rethinking filter bubbles and echo chambers. *Philosophy & Technology, 35*, Article 20. https://doi.org/10.1007/s13347-021-00494-z

van Zandwijk, J. P., & Boztas, A. (2023). Digital traces and physical activities: Opportunities, challenges and pitfalls. *Science & Justice*.

Vassiliadis, C., & Belenioti, Z. C. (2017). Museums & cultural heritage via social media: An integrated literature review. *Tourismos, 12*(3), 97–132. https://tourismosjournal.aegean.gr/article/view/533/483

Vlachou, S., & Panagopoulos, M. (2022). An examination of classical art impact and popularity through social media emotion analysis of art memes and museum posts. *Information, 13*(10), Article 468. https://doi.org/10.3390/info13100468https://doi.org/10.3390/info13100468

Vrana, V., Kydros, D., Kehris, E., Theocharidis, A. I., & Karavasilis, G. (2019). A network analysis of museums on Instagram. In A. Kavoura, E. Kefallonitis, & A. Giovanis (Eds.), *Strategic innovative marketing and tourism* (pp. 1-10). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-12453-3_1

Wang, A., Song, X., Lucero, A., (2024). Linger: Extending Museum Experiences to Post-Visit Phases. In Adjunct Proceedings of the 2024 Nordic Conference on Human-Computer Interaction (NordiCHI '24 Adjunct). Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, Article 21, 1–5. https://doi.org/10.1145/3677045.3685436

Wang, H., Song, C., & Li, H. (2024). Application of social media communication for museum based on the deep mediatization and artificial intelligence. *Scientific Reports, 14*, Article 28661. https://doi.org/10.1038/s41598-024-80378-2

Wilson-Barnao, C. (2017). How algorithmic cultural recommendation influence the marketing of cultural collections. *Consumption Markets & Culture, 20*(6), 559–574. https://doi.org/10.1080/10253866.2017.1331910

Ελληνική Βιβλιογραφία

Black, G. (2009). *Το ελκυστικό μουσείο: Μουσεία και επισκέπτες*. Πολιτιστικό Ίδρυμα Ομίλου Πειραιώς.

Fiske, J. (1992). *Εισαγωγή στην επικοινωνία. Επικοινωνία και κουλτούρα*. Σχολή Σταυράκου.

Fiske, J. (2010). *Εισαγωγή στην επικοινωνία*. Αιγόκερως.

Kress, G., & van Leeuwen, T. (2010). *Η ανάγνωση των εικόνων: Η γραμματική του οπτικού σχεδιασμού* (Γ. Κουρμεντάλα, Μετάφρ.). Επίκεντρο.

Βερνίκος, Ν. κ.ά. (2005). *Πολιτιστικές βιομηχανίες: Διαδικασίες, υπηρεσίες, αγαθά*. Κριτική.

Βλίζος, Σ. (2021). Μουσεία, φορείς και τοπική κοινωνία: Παρεμβάσεις «μουσειολογίας». Στο *Διαχείριση και ανάδειξη χώρων και μνημείων*. διαδρασις.

Βουδούρη, Δ. (2003). *Κράτος και μουσεία: Το θεσμικό πλαίσιο των αρχαιολογικών μουσείων*. Σακκούλα.

Βούρη, Σ. (2002). Μουσείο και συγκρότηση εθνικής ταυτότητας. Στο Γ. Κόκκινος & Ε. Αλεξάκη (Επιμ.), *Διεπιστημονικές προσεγγίσεις στη μουσειακή αγωγή*. Μεταίχμιο.

Γκαζή, Α. (2012). Εθνικά μουσεία στην Ελλάδα: Όψεις του εθνικού αφηγήματος. Στο Α. Μπούνια & Α. Γκαζή (Επιμ.), *Εθνικά μουσεία στη Νότια Ευρώπη: Ιστορία και προοπτικές*. Καλειδοσκόπιο.

Γκαντζιάς, Γ., (2020), *Πολιτιστική Πολιτική, Χορηγία & Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη*, Αθήνα: Παπασωτηρίου, 2η έκδοση

Γλύτση, Ε. (2002). Η ιστορία των μουσείων στην Ευρώπη. Ειδική αναφορά στην Ελλάδα. Στο Α. Αθανασοπούλου κ.ά., *Οι διαστάσεις των πολιτιστικών φαινομένων: Πολιτιστικό πλαίσιο* (Τόμ.Β'). ΕΑΠ.

Δούρος, Π., & Καλδής, Π. (2024). *Πολιτιστική διαχείριση κληρονομιάς και σύγχρονης δημιουργίας και βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη* [Προπτυχιακό εγχειρίδιο]. Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις. https://doi.org/10.57713/kallipos-279

Καϊτατζή-Γουίτλοκ, Σ. (2012). *Επικοινωνία: Θεωρία στην πράξη*. Λιβάνης.

Καστόρας, Σ. (2002). *Αρχές και μέθοδοι επικοινωνίας* (Τόμ. Α'). ΕΑΠ.

Κόνσολα, Ν. (2006). *Πολιτιστική ανάπτυξη και πολιτική*. Παπαζήση.

Λαζαρέτου, Σ. (2018). Η έξυπνη οικονομία: "Πολιτιστικές" και "δημιουργικές" βιομηχανίες

στην Ελλάδα. Μπορούν να αποτελέσουν προοπτική εξόδου από την κρίση;. Στο Μ. Κοντοχρήστου (Επιμ.), *Διεθνές γίγνεσθαι και πολιτισμός: Προκλήσεις και πολιτικές*. Ι. Σιδέρης.

Μαυραγάνη, Ε. (2017). Στρατηγική μάρκετινγκ μουσείων για την ενίσχυση του τουρισμού. Στο *Τουρισμός, τουριστική ανάπτυξη, συμβολές Ελλήνων επιστημόνων*. Παπαζήση.

Μαυρουδή, Μ. (2022). Ανοιχτά στο κοινό, προσβάσιμα και χωρίς αποκλεισμούς, τα μουσεία προωθούν την ποικιλομορφία και τη βιωσιμότητα. *Ελculture.gr*. https://elculture.gr/neos-orismos-gia-to-mouseio-apo-to-icom/

Μικελάκης, Ε. (2016). *Η πολιτιστική κληρονομιά και η ερμηνεία της στην ψηφιακή εποχή*. Archaiologia.gr. https://www.archaiologia.gr/blog/2016/12/12/%CE%B7-%CF%80%CE%BF%CE%BB%CE%B9%CF%84%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CE%BA%CE%BB%CE%B7%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%BF%CE%BC%CE%B9%CE%AC-%CE%BA%CE%B1%CE%B9-%CE%B7-%CE%B5%CF%81%CE%BC%CE%B7%CE%BD%CE%B5/

Οικονόμου, Μ. (2003). *Μουσείο: Αποθήκη ή ζωντανός οργανισμός; Μουσειολογικοί προβληματισμοί και ζητήματα*. Κριτική.

Παπανικολάου, Ε. (2025). Οι αλγόριθμοι των social media ως σύγχρονοι πολιτικοί διαμορφωτές. *Students Association of International Affairs*. https://safia.gr/%CE%BF%CE%B9-%CE%B1%CE%BB%CE%B3%CF%8C%CF%81%CE%B9%CE%B8%CE%BC%CE%BF%CE%B9-%CF%84%CF%89%CE%BD-social-media-%CF%89%CF%82-%CF%83%CF%8D%CE%B3%CF%87%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%BF%CE%B9-%CF%80%CE%BF%CE%BB%CE%B9/

Πετράκος, Β. (2004). *Η απαρχή της ελληνικής αρχαιολογίας και η ίδρυση της Αρχαιολογικής Εταιρείας*. Η εν Αθήναις Αρχαιολογική Εταιρεία.

Σακαλή, Ο. (2017). Μουσεία και κοινό: Επαναπροσδιορίζοντας τη μουσειακή μαθησιακή εμπειρία. Στο Ν. Παπαδημητρίου & Α. Αναγνωστόπουλος (Επιμ.), *Το παρελθόν στο παρόν. Μνήμη, ιστορία και αρχαιότητα στη σύγχρονη Ελλάδα*. Καστανιώτη.

Σηφάκη, Ε. (2015). Οπτική επικοινωνία και τέχνες: Ένα παράδειγμα ανάλυσης οπτικού σχεδιασμού. Στο Μ. Α. Πουρκός (Επιμ.), *Βίωμα και βασισμένες στην τέχνη ποιοτικές μέθοδοι*

έρευνας. Νησίδες.

Σηφάκη, Ε., & Σηφάκης, Γ. (2007). Πολιτιστικό μάρκετινγκ και νέες τεχνολογίες στην υπηρεσία των πολιτιστικών οργανισμών. Στο *Πανελλήνιο Συνέδριο "Νέες Τεχνολογίες και Μάρκετινγκ"* (σσ. 262–266). Τμήμα Εμπορίας και Διαφήμισης του ΤΕΙ Κρήτης.

Συλαίου, Σ. (2025). *Μουσεία, ψηφιακότητα και πολιτισμός* [Προπτυχιακό εγχειρίδιο]. Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις. https://doi.org/10.57713/kallipos-1077

Τόφλερ, Α. (1982). *Το τρίτο κύμα*. Κάκτος.

Φιλιππουπολίτη, Α. (2014). Η μουσειολογική εγγραφή της επιστήμης και της ιστορίας της στον εκθεσιακό χώρο. Στο Γ. Μπίκος & Α. Κανιάρη (Επιμ.), *Μουσειολογία, πολιτιστική διαχείριση και εκπαίδευση*. Γρηγόρη.

Χαμηλάκης, Γ. (2012). *Το έθνος και τα ερείπιά του*. Εκδόσεις του 21ου.

Ψύλλα, Μ. (1991). *Η επικοινωνία σαν κοινωνική διεργασία*. Επιστημονική Επετηρίδα, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο.

Ψύλλα, Μ. (2004). *Το μήνυμα ως αντικείμενο ερμηνείας και ανάλυσης στο πλαίσιο της επικοινωνιακής πράξης*. Τυπωθήτω.

Πηγές στο Διαδίκτυο

Ελληνικό Τμήμα του ICOM. (2023, 16 Φεβρουαρίου). *Απόδοση του νέου ορισμού του μουσείου στα ελληνικά*. ICOM Greece. https://icom-greece.mini.icom.museum/%ce%b1%cf%80%cf%8c%ce%b4%ce%bf%cf%83%ce%b7-%cf%84%ce%bf%cf%85-%ce%bd%ce%ad%ce%bf%cf%85-%ce%bf%cf%81%ce%b9%cf%83%ce%bc%ce%bf%cf%8d-%cf%84%ce%bf%cf%85-%ce%bc%ce%bf%cf%85%cf%83%ce%b5%ce%af%ce%bf%cf%85/

Θεοχάρη, Ε., Κουσουρή, Δ., Μπελέρη, Λ., Μπούνια, Α., Ντατσιούδης, Β., & Παρτσινέβελου, Α. (2015, 9 Μαρτίου). Το Facebook ως εργαλείο επικοινωνίας των ελληνικών αρχαιολογικών μουσείων. *Αρχαιολογία Online*. https://www.archaiologia.gr/blog/2015/03/09/%CF%84%CE%BF-facebook-%CF%89%CF%82-%CE%B5%CF%81%CE%B3%CE%B1%CE%BB%CE%B5%CE%AF%CE%BF-%CE%B5%CF%80%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CE%B9%CE%BD%CF%89%CE%BD%CE%AF%CE%B1%CF%82-%CF%84%CF%89%CE%BD-

%CE%B5%CE%BB%CE%BB%CE%B7/

Μαλλάς, Δ. (2022, 15 Νοεμβρίου). Ποια είναι τα αγαπημένα social media των Ελλήνων; *CNN Greece*. https://www.cnn.gr/tech/story/337153/poia-einai-ta-agapimena-social-media-ton-ellinon