



ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΑΝΟΙΚΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Δικτυακοί τόποι ελληνικών ακαδημαϊκών και ερευνητικών
βιβλιοθηκών ως επικοινωνιακά εργαλεία: αποτίμηση
διαδραστικότητας και επικοινωνιακών τάσεων στο νέο
ψηφιακό τοπίο**

Στέργιος Χ. Μηντζαρίδης

Επιβλέπουσα καθηγήτρια: Ελένη Στεφάνου

ΠΑΤΡΑ, ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2014

ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΑΝΟΙΚΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ

Μηντζαρίδης Χ. Στέργιος

Δικτυακοί τόποι ελληνικών ακαδημαϊκών και ερευνητικών βιβλιοθηκών
ως επικοινωνιακά εργαλεία: αποτίμηση διαδραστικότητας και
επικοινωνιακών τάσεων στο νέο ψηφιακό τοπίο

Τριμελής επιτροπή διπλωματικής εργασίας:

Στεφάνου Ελένη, επιβλέπουσα

Φίλιππουπολίτη Αναστασία

Κοντοχρήστου Μαρία

Πάτρα, Θεσσαλονίκη
Σεπτέμβριος 2014

© Στέργιος Χρ. Μηντζαρίδης, 2014
© Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο
Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All right reserved.

Δηλώνω υπεύθυνα ότι το παρόν κείμενο αποτελεί προϊόν προσωπικής μελέτης και εργασίας και πως όλες οι πηγές που χρησιμοποιήθηκαν για τη συγγραφή του, δηλώνονται σαφώς είτε στις παραπομπές είτε στο βιβλιογραφικό κατάλογο.

Η παρούσα διπλωματική διατριβή εκπονήθηκε στο πλαίσιο της ΘΕ ΔΠΜ61 του Ε.Α.Π., παρουσιάστηκε δημόσια και εγκρίθηκε στις 20 Σεπτεμβρίου του 2014.

Δικτυακοί τόποι ελληνικών ακαδημαϊκών και ερευνητικών βιβλιοθηκών ως επικοινωνιακά εργαλεία: αποτίμηση διαδραστικότητας και επικοινωνιακών τάσεων στο νέο ψηφιακό τοπίο

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας εργασίας, εξ ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπική, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα που αφορούν τη χρήση της εργασίας για κερδοσκοπικό σκοπό πρέπει να απευθύνονται στον συγγραφέα.

Η έγκριση της παρούσας μεταπτυχιακής διατριβής από το Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών “Διοίκηση Πολιτισμικών Μονάδων” της Σχολής Κοινωνικών Επιστημών του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου δεν υποδηλώνει αποδοχή των γνώμων του συγγραφέα [Ν.5343/1932, άρθρο 2002, παρ.2]

ΕΠΙΤΟΜΗ

“Δικτυακοί τόποι ελληνικών ακαδημαϊκών και ερευνητικών βιβλιοθηκών ως επικοινωνιακά εργαλεία: αποτίμηση διαδραστικότητας και επικοινωνιακών τάσεων στο νέο ψηφιακό τοπίο”

Σκοπός της εργασίας είναι η διερεύνηση, καταγραφή και περιγραφή των υφιστάμενων επικοινωνιακών τάσεων και ικανοτήτων των δικτυακών τόπων των βιβλιοθηκών των ελληνικών ακαδημαϊκών και ερευνητικών οργανισμών που προκύπτουν από την υιοθέτηση και εφαρμογή τεχνολογικών στοιχείων διαδραστικότητας. Ειδικότερα, κυρίαρχο ζήτημα είναι το κατά πόσο η δομική διαδραστικότητα υφίσταται σε αυτούς, ποιος είναι ο βαθμός έκτασης και έντασής της, ποια η φύση και κατανομή της στις επιμέρους μορφές της και πώς αυτή αποτυπώνεται συγκρινόμενη με την διαδραστικότητα αντίστοιχων διεθνών δικτυακών τόπων.

Χρησιμοποιώντας τη μέθοδο ανάλυσης περιεχομένου σε ένα επιλεγμένο δείγμα 73 δικτυακών τόπων βιβλιοθηκών, το οποίο περιλαμβάνει 61 ελληνικούς ακαδημαϊκούς και ερευνητικούς οργανισμούς και 12 διεθνή πανεπιστήμια ανά την υφήλιο, 4 κωδικοποιητές αναλύουν και κωδικοποιούν τα τεχνολογικά διαδραστικά στοιχεία αυτών σε διάστημα δύο μηνών (2012/13). Για την κωδικοποίηση υιοθετείται η πολυδιάστατη θεώρηση της έννοιας της δομικής διαδραστικότητας δικτυακών τόπων και το αντίστοιχο μοντέλο εφαρμογής μέτρησης και αποτίμησης της ως δομικό χαρακτηριστικό του δικτυακού τύπου όπως προτάθηκε από τους McMillan, et al. (2008).

Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων αναδεικνύει ότι οι δικτυακοί τόποι των ελληνικών βιβλιοθηκών της έρευνας, εμφανίζουν χαμηλό επίπεδο διαδραστικότητας με επικρατέστερο τύπο διαδραστικότητας την αλληλεπίδραση ανθρώπου-προς-υπολογιστή. Επίσης, αναδεικνύει την περιορισμένη χρήση των εξατομικευμένων διαδραστικών στοιχείων, την πλήρη έλλειψη διαδραστικών στοιχείων που διευκολύνουν τη σύγχρονη επικοινωνία και ελάχιστα διαδραστικά στοιχεία που διευκολύνουν την προσαρμογή και προσθήκη περιεχομένου. Η σύγκριση με τη διεθνή πραγματικότητα, ως προς την διαδραστικότητα των δικτυακών τόπων, αναδεικνύει

την ύπαρξη στατιστικά σημαντικής διαφοράς στη διαδραστικότητα μεταξύ των ελληνικών και διεθνών δικτυακών τόπων των βιβλιοθηκών της έρευνας αλλά καμιά διαφορά μεταξύ των ελληνικών ομάδων.

Η μελέτη αυτή συμβάλλει στην διαχείριση της επικοινωνίας των οργανισμών με το κοινό τους, ενισχύει τη προοπτική της έρευνας, προσδοκώντας να αποκτήσει διαχρονικό χαρακτήρα και διευρύνει τη πρακτική των δικτυακών τόπων προς όφελος αυτών, του κοινού και των ενδιαφερόμενων της ενισχύοντας την αξία των οργανισμών.

Λέξεις κλειδιά: ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες, ανάλυση δικτυακών τόπων, ανάλυση δικτυακών τόπων, ανάλυση περιεχομένου, διαδραστικότητα, δικτυακοί τόποι βιβλιοθηκών, δομική διαδραστικότητα, Ελλάδα, επικοινωνιακές στρατηγικές, ερευνητικές βιβλιοθήκες, μη-κερδοσκοπικές οργανώσεις, τριτοβάθμια εκπαιδευτικά ιδρύματα, ψηφιακά διαμεσολαβημένα επικοινωνία.

ABSTRACT

Greek Academic and Research Libraries Websites as Communication Tools: an assessment of interactivity and communication trends in the new digital landscape.

This study aims to research, record and describe the existing trends and communicative abilities of Greek academic libraries' sites and research institutions resulting from the adoption and implementation of technological elements of interactivity. In particular, the primary issue is the extent of their structural interactivity, what is the degree and intensity of application, what is the nature and distribution into distinctive types of interactivity and how this is reflected in comparison with interactivity to respective international websites.

The author studied by using the content analysis method in a selected sample of 73 websites of libraries, which includes 61 Greek academic and research organizations and 12 international universities around the world whereas 4 coders analyze and encode technological interactive elements within two months (Dec. 2012-Jan. 2013). For the coding, it was adopted the multidimensional aspect of the concept of structural interactivity in websites and the respective multifaceted tool for measuring interactivity as technological features in websites as proposed by McMillan, et al. (2008).

First, the statistical analysis of the research data reveal that websites of Greek libraries show a low level of overall interactivity with predominance type of them the human-to-computer interactivity. Second, it points out the limited use of personalized interactive elements, the total lack of interactive elements that facilitate real-time (synchronous) communication and the few interactive elements which facilitate the customizing and adding content. Last but not least, it was found to exist a statistically significant difference in all types of interactivity between the Greek and international libraries' websites that are referred in this research but no difference was found among the Greek websites groups.

This study contributes to the management of communication between organizations and public by reinforcing the perspective of research, with the expectation of gain a longitudinal character and expand the practice possibilities of websites for benefit of organizations themselves, their customers and their stakeholders in enhancing the value of organizations.

Keywords: academic libraries, communication strategies, computer-mediated communication, content analysis, Greece, Greek academic libraries, higher education institutions, interactivity, libraries websites, non-profit organization, research libraries, structural interactivity, web analysis

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Ολοκληρώνοντας το μεταπτυχιακό κύκλο σπουδών μου θέλω να εκφράσω τις ευχαριστίες προς την επιβλέπουσα καθηγήτρια (ΣΕΠ) Ελένη Στεφάνου για την διαρκή καθοδήγηση και την υπομονή που έδειξε στη διαδικασία της συγγραφής αυτής της μελέτης. Οι εύστοχες επισημάνσεις, οι χρήσιμες συμβουλές της και η εποικοδομητική κριτική της με βοήθησαν να οργανώσω και να παρουσιάσω με παραγωγικό και εστιασμένο τρόπο τα αποτελέσματα της έρευνας και τις ιδέες μου.

Στους φίλους και συναδέλφους μου Κοϊμτζόγλου Ελπίδα και Γραμματικά Κωνσταντίνα όπως και τον αδελφό μου Κώστα, εκφράζω την αμέριστη ευγνωμοσύνη και τις ευχαριστίες μου οι οποίοι, ως πολύτιμοι συμπαραστάτες, συνεργάτες και υπομονετικοί κωδικοποιητές, μου στάθηκαν στα αρχικά βήματα της πρακτικής διεξαγωγής της έρευνας και στην όλη διαδικασία ανάλυσης περιεχομένου των δικτυακών τόπων της μελέτης.

Ευχαριστώ, επίσης τα μέλη της επιτροπής Αναστασία Φιλιππουπολίτη και Μαρία Κοντοχρήστου για την συμβολή τους στην τελική έκδοση της διπλωματικής μου εργασίας.

Τέλος, ευχαριστώ θερμά την σύζυγό μου Δέσποινα και τις κόρες μου Ευδοξία και Σοφία που χωρίς την υπομονή τους, την ηθική και συναισθηματική υποστήριξή τους δεν θα μπορούσα ποτέ να ολοκληρώσω αυτόν το κύκλο σπουδών.

Στο Πατέρα μου και την Μητέρα μου για την υπομονή που έδειξαν στην ζωή τους!

ΑΚΡΩΝΥΜΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

ΑΕΙ	<i>Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα</i>
ΑΤΕΙ	<i>Ανώτατα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα</i>
ΔΤΑΕΒ	<i>Δικτυακοί Τόποι Ακαδημαϊκών και Ερευνητικών Βιβλιοθηκών</i>
ΜΟΔΠ	<i>Μονάδα Διασφάλισης Ποιότητας</i>
ΣΕΑΒ	<i>Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών</i>
ΤΠΕ	<i>Τεχνολογία Πληροφορίας και Επικοινωνίας</i>
ACRL	<i>Association of College and Research Libraries, ALA</i>
ALA	<i>American Library Association</i>
AMA	<i>American Marketing Association</i>
ARL	<i>Association of Research Libraries</i>
CMC	<i>Computer-Mediated Communication</i>
H2C	<i>Human-to-Computer interactivity (Διαδραστικότητα ανθρώπου-προς-υπολογιστή)</i>
H2Con	<i>Human-to_Content interactivity (Διαδραστικότητα ανθρώπου-προς-περιεχόμενα)</i>
H2H	<i>Human-to-Human interactivity (Διαδραστικότητα ανθρώπου-προς-άνθρωπο)</i>
ICT	<i>Information and Communication Technologies</i>
OECD	<i>Organization for Economic Co-operation and Development</i>
UNESCO	<i>United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization</i>
URL	<i>Uniform Resource Locator</i>
WWW	<i>World Wide Web</i>

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Επιτομή.....	iii
Abstract.....	v
Ευχαριστίες.....	vii
Ακρωνύμια και συντομογραφίες.....	viii
Περιεχόμενα.....	ix
Κατάλογος πινάκων.....	xii
Κατάλογος εικόνων και γραφημάτων.....	xiv

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Εισαγωγικό μέρος.....	1
Επιλογή και Χρησιμότητα.....	4
Διατύπωση Ερευνητικών Ερωτημάτων.....	9

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

Βιβλιοθήκες Ακαδημαϊκών Ιδρυμάτων : λειτουργίες και ρόλοι.....	12
Μεταβολές στις Ακαδημαϊκές Βιβλιοθήκες.....	14
Μεταβολές στο Προσωπικό.....	17
Ακαδημαϊκό Ίδρυμα και Ακαδημαϊκή Βιβλιοθήκη.....	18
Η Ελληνική Πραγματικότητα.....	20
Μάρκετινγκ και Πλαίσιο λειτουργίας των Βιβλιοθηκών.....	23
Μάρκετινγκ: Έννοιες, Εφαρμογές.....	24
Μάρκετινγκ Βιβλιοθηκών.....	26
Διαδικτυακό Μάρκετινγκ.....	29
Δικτυακοί Τόποι Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών.....	31
Παγκόσμιος Ιστός 2.0 και Δικτυακοί Τόποι Βιβλιοθηκών.....	34
Διαδραστικότητα και Δικτυακοί Τόποι Βιβλιοθηκών.....	40
Διαδραστικότητα ως αντικείμενο μελέτης.....	40
Διαδραστικότητα Δικτυακού Τόπου.....	43

Επιδράσεις και Παραδείγματα Εφαρμογών της Διαδραστικότητας.....	46
---	----

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Επιλογή του Μοντέλου Διαδραστικότητας.....	51
Η Ποσοτική Ανάλυση Περιεχομένου ως Μέθοδος Έρευνας.....	53
Συμμετέχοντες.....	56
Πληθυσμός και Δείγμα.....	56
Διαδικασία Δόμησης Δείγματος.....	57
Διαχείριση Δεδομένων.....	61
Εργαλείο Αποτίμησης της Διαδραστικότητας.....	62
Σχήμα Κωδικοποίησης.....	62
Σύντομη Περιγραφή.....	63
Στοιχεία και Διαδικασία Κωδικοποίησης.....	65
Βασικά Χαρακτηριστικά Κωδικοποίησης.....	66
Έλεγχος Αξιοπιστίας και Κωδικοποιητές.....	68
Περιορισμοί Έρευνας.....	70
Επίλογος.....	72

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Προετοιμασία Δεδομένων και Περιγραφική Στατιστική Ανάλυση.....	73
Δημογραφικά Περιγραφικά Στοιχεία.....	74
Αποτίμηση Παραδοχών.....	83
Διερεύνηση Ερευνητικών Ερωτημάτων.....	84
Μορφές Διαδραστικότητα προς τη Συνολική Διαδραστικότητα (EE1).....	84
Διερεύνηση Μορφών Διαδραστικότητας H2C, H2H και H2Con.....	87
Διαδραστικότητα H2C (EE2).....	87
Τύποι Βασικών και Εξατομικευμένων Διαδραστικών Στοιχείων.....	91
Διαδραστικότητα H2H (EE3).....	95
Διαδραστικότητα H2Con (EE4).....	97
Τύποι Διαδραστικών Στοιχείων Προσθήκης/Προσαρμογής	
Περιεχομένου.....	103

Διαδραστικότητα και Επίπεδα Ανάλυσης/Κωδικοποίησης (EE5).....	104
Σύγκριση Διαδραστικότητας Μεταξύ Ομάδων Οργανισμών (EE6).....	106
Στατιστικά στοιχεία δικτυακών τόπων των ομάδων οργανισμών.....	107
Διεθνείς δικτυακοί τόποι βιβλιοθηκών.....	108
Έλεγχος διαφοροποίησης διαδραστικότητας (συνολικής και επιμέρους) των ομάδων οργανισμών (EE6, (α)).....	109
Ανάλυση διακύμανσης (one way ANOVA).....	110
Διερεύνηση συγκεκριμένων διαφορών μεταξύ των 4 ομάδων.....	113
Α. Ομάδες οργανισμών προς τη συνολική διαδραστικότητα.....	113
Β. Ομάδες οργανισμών προς τη διαδραστικότητα H2C και H2Con..	114
Γ. Ομάδες οργανισμών προς τη διαδραστικότητα H2H.....	116
Αποτελέσματα - συζήτηση.....	119

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Συμπεράσματα και Πρακτικές Εκτιμήσεις.....	127
Κατευθύνσεις Έρευνας.....	129

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνόγλωσση.....	132
Ξενόγλωσση.....	137

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Παράρτημα 1: Ιδρύματα και Οργανισμοί Μελέτης.....	169
Παράρτημα 2: Οδηγίες Κωδικοποίησης.....	171
Παράρτημα 3. Φόρμα κωδικοποίησης/καταγραφής διαδραστικών στοιχείων της έρευνας.....	177
Παράρτημα 4: Διακριτές και σύνθετα κατασκευασμένες μεταβλητές.....	182

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

<u>Πίνακας</u>	<u>Σελίδα</u>
1. Ιδρύματα και οργανισμοί του δείγματος του πληθυσμού της μελέτης.....	59
2. Δικτυακοί τόποι βιβλιοθηκών για τον προέλεγχο της έρευνας.....	70
3. Κατανομή οργανισμών με βάση τη βαθμολογική κατάταξη του webometrics.info.....	82
4. Διασταύρωση συνοπτικών στοιχείων συνολικής διαδραστικότητας των δικτυακών τόπων (Ελλάδα).....	85
5. Διασταύρωση συνοπτικών στοιχείων διαδραστικότητας H2C δικτυακών τόπων (Ελλάδα).....	88
6. Διακριτές μεταβλητές πλοήγηση και δράσης με πολλαπλές απαντήσεις - Σύνοψη κατανομής περιπτώσεων.....	91
7. Κατανομή συχνότητας συγκεκριμένων τύπων βασικών διαδραστικών στοιχείων πλοήγησης.....	93
8. Κατανομή συχνότητας συγκεκριμένων τύπων από τα άλλα εξατομικευμένα διαδραστικά στοιχεία πλοήγησης.....	94
9. Κατανομή συχνότητας συγκεκριμένων τύπων βασικών διαδραστικών στοιχείων δράσης.....	95
10. Πίνακας διασταύρωσης συνοπτικών στοιχείων διαδραστικότητας H2H ανά κατηγορία διαδραστικών στοιχείων και για τα δύο επίπεδα των δικτυακών.....	96
11. Κατανομή των περιπτώσεων (N=122) δικτυακών τόπων χωρίς διαδραστικά στοιχεία H2Con.....	98
12. Πίνακας διασταύρωσης συνοπτικών στοιχείων διαδραστικότητας H2Con ανά κατηγορία διαδραστικών στοιχείων και για τα δύο επίπεδα των δικτυακών τόπων (Ελλάδα).....	102
13. Διακριτές μεταβλητές προσθήκης/προσαρμογής περιεχομένου.....	103
14. Κατανομή τύπων διαδραστικών στοιχείων H2Con προσθήκης / προσαρμογής περιεχομένου.....	104
15. Περιγραφική στατιστική σύνθετων μεταβλητών της συνολικής διαδραστικότητας ανά επίπεδο κωδικοποίησης.....	105

16. Αριθμητικά περιγραφικά διαδραστικών στοιχείων ανά ομάδα οργανισμών.....	107
17. Πίνακας διασταύρωσης συνοπτικών στοιχείων συνολικής διαδραστικότητας (Διεθνείς).....	108
18. Στοιχεία περιγραφικής στατιστικής - Κατάταξη μέσω όρων διαδραστικότητας προς κάθε ομάδα οργανισμού.....	111
19. Πίνακας ισότητας των διακυμάνσεων (κριτήριο Levene, προϋπόθεση για την εφαρμογή one-way ANOVA).....	112
20. Αποτελέσματα της ανάλυσης διακύμανσης (ANOVA) της συνολικής και των επιμέρους μορφών της διαδραστικότητας.....	112
21. ANOVA one-way - Ανάλυση posthoc (συγκρίσεις κατά ζεύγη, Συνολική διαδραστικότητα).....	114
22. ANOVA one-way - Ανάλυση posthoc (συγκρίσεις κατά ζεύγη, H2C).....	115
23. ANOVA one-way - Ανάλυση posthoc (συγκρίσεις κατά ζεύγη, H2Con).....	116
24. ANOVA one way - Ανάλυση posthoc (συγκρίσεις κατά ζεύγη, H2H).....	117
25. Περιγραφική στατιστική της συνολικής διαδραστικότητας και ομάδων οργανισμών (t-Test για δύο ανεξάρτητες ομάδες).....	118
26. Σύγκριση μέσω όρων της συνολικής διαδραστικότητας και των ομάδων οργανισμών (t-Test για δύο ανεξάρτητες ομάδες).....	119
27. Κατάλογος Ελληνικών ΑΕΙ συνοδευόμενος με τα URL του δικτυακού τόπου του και με το URL του δικτυακού τόπου της βιβλιοθήκη του.....	170
28. Κατάλογος Ελληνικών ΤΕΙ συνοδευόμενος με τα URL του δικτυακού τόπου του και με το URL του δικτυακού τόπου της βιβλιοθήκη του.....	170
29. Κατάλογος Ελληνικών Ερευνητικών Ιδρυμάτων και Οργανισμών συνοδευόμενος με τα URL του δικτυακού τόπου του και με το URL του δικτυακού τόπου της βιβλιοθήκη του.....	171
30. Κατάλογος Διεθνών Ακαδημαϊκών Ιδρυμάτων συνοδευόμενος με τα URL του δικτυακού τόπου του και με το URL του δικτυακού τόπου της βιβλιοθήκη του.....	171

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ ΚΑΙ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ

<u>Εικόνα</u>	<u>Σελίδα</u>
1. Απεικόνιση πρόσβασης δικτυακών τόπων βιβλιοθηκών από τους γονικούς δικτυακούς τόπους.....	75
2. Απεικόνιση της σύνθεσης του δείγματος έρευνας σε σχέση με τις ομάδες οργανισμών.....	76
3. Απεικόνιση της αυτονομίας των δικτυακών τόπων βιβλιοθηκών.....	77
4. Απεικόνιση της κατανομής των δικτυακών τόπων των βιβλιοθηκών ως προς τη μορφή των περιεχομένων.....	79
5. Απεικόνιση της κατανομής των δικτυακών τόπων των βιβλιοθηκών ως προς τη μορφή της ένθετης εμφάνισης.....	80
6. Απεικόνιση της κατανομής της βαθμολογικής κατάταξης των οργανισμών σύμφωνα με το webometrics.info.....	80
7. Κατανομή περιπτώσεων δικτυακών τόπων με βάση τον αριθμό των διαδραστικών στοιχείων H2Con.....	99
8. Κατανομή περιπτώσεων δικτυακών τόπων με βάση τον αριθμό των διαδραστικών στοιχείων H2Con ανά ομάδες οργανισμών.....	99
9. Κατανομή περιπτώσεων δικτυακών τόπων με βάση τον αριθμό των διαδραστικών στοιχείων προσθήκης περιεχομένου.....	100
10. Κατανομή περιπτώσεων δικτυακών τόπων με βάση τον αριθμό των διαδραστικών στοιχείων προσθήκης περιεχομένου ανά ομάδα οργανισμών...	100
11. Κατανομή περιπτώσεων δικτυακών τόπων με βάση τον αριθμό των διαδραστικών στοιχείων προσαρμογής περιεχομένου.....	101
12. Κατανομή περιπτώσεων δικτυακών τόπων με βάση τον αριθμό των διαδραστικών στοιχείων προσαρμογής περιεχομένου ανά ομάδα οργανισμών.....	101

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Εισαγωγικό μέρος

Η επίδραση των τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνίας (ΤΠΕ) στον πολιτιστικό τομέα αποτελεί εδώ και τρεις δεκαετίες το σημαντικότερο παράγοντα διατήρησης και διάχυσης των πληροφοριών και επικοινωνίας με το κοινό. Ο υψηλός βαθμός ανταγωνιστικότητας σε σχέση με τις πολιτικές και οικονομικές συνθήκες που επικρατούν σήμερα στην παγκόσμια αγορά δημιουργούν ένα νέο περιβάλλον που καθιστά την υιοθέτηση από τους πολιτιστικούς οργανισμούς νέων τεχνολογικών καινοτομιών στη προώθηση των νέων υπηρεσιών και προϊόντων καθώς και στην αναζήτηση νέων τρόπων επικοινωνίας και προσέλκυσης κοινού. Ενώ η εξέλιξη του Διαδικτύου και του παγκόσμιου ιστού συνεχίζεται με μεγάλα άλματα, ένα από τα πιο βασικά τεχνολογικά χαρακτηριστικά του Διαδικτύου ως νέο μέσον μαζικής επικοινωνίας (new media) είναι αυτό της διαδραστικότητας. Αποτελεί εδώ και πολλά χρόνια το κυριότερο θέμα διαπραγματεύσεως προσελκύοντας πλήθος συζητήσεων για τις επιδράσεις και τα αποτελέσματα σε ποικίλους επιστημονικούς θεματικούς τομείς, από τη δημοσιογραφία, το ηλεκτρονικό εμπόριο, την υγεία, την κυβερνητική και πολιτική, την αναψυχή και ψυχαγωγία, κλπ. Η εφαρμογή της αυξάνει και βελτιώνει την ίδια την επικοινωνία που σχετίζεται με την πληροφοριακή και εκπαιδευτική ικανότητα όπως και με την ικανότητα πειθούς του μέσου. Ο συνδυασμός της ανάγκης για βιωσιμότητα του οργανισμού, μέσα από την παραμονή του στο προσκήνιο των οργανισμών, τη βελτίωση και διεύρυνση του κοινού και των σχέσεων που δημιουργούνται, την κατανόηση της δυνατότητας άντλησης πλεονεκτημάτων από τη διαδραστική επικοινωνία οδηγεί στην αναγνώριση της σπουδαιότητας και σημασίας της οργάνωσης και διαχείρισης διαδραστικών δικτυακών τόπων.

Η ανάγκη των οργανισμών για συνεχή και βέλτιστη υποστήριξη τους από το κοινό σχετίζεται με την ανάπτυξη ποιοτικών σχέσεων με αυτό και η επικοινωνία Εμβαλωτής, Α., Κατσή, Α., & Σιδερίδης, Γ. (2006) είναι ένα από τα βασικά θέματα διαχείρισης των σχέσεων οργανισμού/κοινού. Σήμερα, αρκετές προσπάθειες για τη

βελτίωση αυτών των σχέσεων επικοινωνίας πραγματοποιούνται στο ψηφιακό χώρο μέσα από τους δικτυακούς χώρους των οργανισμών. Στο ανταγωνιστικό περιβάλλον η κατανόηση και η εφαρμογή στοιχείων που διευκολύνουν την επικοινωνία μεταξύ των εμπλεκομένων μερών του οργανισμού και η επίτευξη υψηλών αποτελεσμάτων επικοινωνίας αποτελεί πραγματική πρόκληση για τη στρατηγική επικράτηση και την επιβίωση τους. Η ψηφιακή παρουσία των οργανισμών στο Διαδίκτυο δεν είναι από μόνη της αρκετή στο να δημιουργηθούν σχέσεις με το κοινό γι αυτό κρίνεται αναγκαία η διαρκής προσπάθεια χρήσης διαδραστικών εργαλείων που διευκολύνουν, βελτιώνουν και ενισχύουν τις σχέσεις οργανισμών με το κοινό τους μέσα από τους δικτυακούς τόπους τους.

Οι ραγδαίες εξελίξεις στις τεχνολογίες πληροφορίας και επικοινωνίας (ΤΠΕ), η παγκοσμιοποίηση, το Διαδίκτυο, οι νέες μορφές αναδυόμενων αγορών καθώς η εμφάνιση νέων ανταγωνιστικών μορφών πληροφορίας με αυξημένη έμφαση στην οικονομική και κοινωνική αξία τους έχουν μεταβάλλει σημαντικά τις διαδικασίες παραγωγής και διάθεσης των πληροφοριακών πόρων και υπηρεσιών. Αποτέλεσμα είναι ο επαναπροσδιορισμός του ρόλου και των στρατηγικών των βιβλιοθηκών ως προς τα προσφερόμενα αγαθά και υπηρεσίες καθώς και των ρόλων που καλούνται να υιοθετήσουν οι απασχολούμενων σε αυτές έτσι ώστε η επιβίωση τους να μην αμφισβητείται στο μέλλον.

Η συνεχής ανάπτυξη του παγκόσμιου ιστού συνοδευόμενη με την εμφάνιση νέων στοιχείων, τεχνολογικών εργαλείων και υπηρεσιών επηρεάζει τον βαθμό διαδραστικότητας του νέου μέσου προκαλώντας ποικίλες μεταβολές στις μορφές επικοινωνίας, όπως για παράδειγμα την εμφάνιση και ανάδειξη νέων αμφίδρομων συμμετρικών μοντέλων επικοινωνίας, πιο δημοκρατικών και πιο διαλογικών. Έχοντας υπόψη ότι η διαδραστικότητα αντανακλάται στο τελικό προϊόν ή/και την υπηρεσία των οργανισμών, η χρήση των διαδραστικών στοιχείων/εργαλείων συμβάλλει σημαντικά στη βελτίωση των προσφερόμενων προϊόντων ή/και υπηρεσιών των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών. Η ενσωμάτωσή τους αποκτά ενδιαφέρον ως στρατηγική διαφοροποίησης της παραγωγής και προσφοράς προϊόντων ή/και υπηρεσιών με μεγαλύτερο βαθμό ελκυστικότητας και συμβάλλει στη διατήρηση του υπάρχοντος

κοινού και την προσέλκυση νέου μέσα από τη δημιουργία, βελτίωση και διατήρηση των σχέσεων με αυτό, την ενδυνάμωση της αφοσίωσης/πίστης τους, την πρόκληση ή, μεταβολή θετικών στάσεων προς τον οργανισμό και την κινητοποίηση των θετικών προθέσεων χρήσης και κατανάλωσης των προϊόντων και υπηρεσιών τους.

Ανταλλαγές αμφίδρομης επικοινωνίας¹ με το κοινό κυρίως εντοπίζονται σε περιβάλλοντα όπου μεσολαβεί ο ηλεκτρονικός υπολογιστής και το Διαδίκτυο γίνεται το βασικό κανάλι επικοινωνίας, μέσω του οποίου ο οργανισμός έχει τη δυνατότητα μεγαλύτερης και αποτελεσματικότερης προσέγγισης του κοινού του και που με τη σειρά του επηρεάζει την επιχειρησιακή συμπεριφορά. Οι δυνατότητες διευκόλυνσης της διαδραστικής επικοινωνίας μεταξύ των οργανισμών και χρηστών παρέχονται μέσα από ψηφιακές τεχνολογίες επικοινωνιών που προσφέρουν τις υποδομές και τις δυνατότητες για ουσιαστικές ανταλλαγές μεταξύ αυτών. Η διαδραστικότητα γίνεται βασική έννοια και ενδιαφέρον ερευνητικό αντικείμενο μελέτης η οποία παρά τη δημοφιλή και ελκυστική χρήση της σε πληθώρα μελετών στερείται μιας σταθερής σύλληψης για το τι ακριβώς σημαίνει και πώς αυτή εφαρμόζεται. Εντούτοις, αρκετοί ερευνητές προσδιορίζουν και αποτιμούν τη σημασία της είτε κατασκευάζοντας μοντέλα διαδραστικότητας (Kiousis, 2002; Rafaeli & Sudweeks, 1997), είτε διερευνώντας την μέσα από τέτοια μοντέλα (Heeter, 2000; Jensen, 1998, 2008; McLoughlin & Lee, 2007; McMillan, Hwang, & Lee, 2003), ή προσδιορίζοντας ποικίλες διαστάσεις αυτής (Heeter, 2000; Johnson, Bruner II, & Kumar, 2006; McMillan & Hwang, 2002; Steuer, 1992; Wu, 1999) και μετρώντας τις επιδράσεις της (Pavlou & Stewart, 2000; Hwang & McMillan, 2002; Stewart & Pavlou, 2002; Sundar & Kim, 2005; Liu & Shrum, 2009).

Αν και το υποκείμενο αυτής της έρευνας είναι οι δικτυακοί τόποι των βιβλιοθηκών των ελληνικών ακαδημαϊκών ιδρυμάτων και ερευνητικών οργανισμών η διερεύνηση και μελέτη της διαδραστικότητας των δικτυακών τόπων αποτελεί

¹ Για τη μελέτη των διαδραστικών στοιχείων στους δικτυακούς τόπους εφαρμόστηκαν θεωρίες για τη διαπροσωπική διαλογική επικοινωνία όπως για παράδειγμα ο αμοιβαίος διάλογος, ο οποίος αποτελεί αμφίδρομη και ισότιμη σχέση μεταξύ των μερών και έχει αναγνωρισθεί ως το υψηλότερο επίπεδο ανταλλαγής μηνυμάτων σε ένα διάλογο. Θα πρέπει να προστεθεί η μεταβολή και η κατεύθυνση του ελέγχου της δύναμης και της επιρροής στους χρήστες οι οποίοι τώρα γίνονται και παραγωγοί μηνυμάτων σε μια διαδραστική επικοινωνία που εξυπηρετεί, ως παράγοντας και κίνητρο ενθάρρυνσης των χρηστών, τη συμμετοχή και εμπλοκή τους στην όλη διαδικασία της επικοινωνίας.

αντικείμενο έρευνας ανεξάρτητο του επιστημονικού πεδίου που αυτοί εξυπηρετούν. Η χρήση δικτυακών τόπων με διαδραστικές δυνατότητες συναντάται κατά το πλείστον σε μη κερδοσκοπικούς (λ.χ. πολιτιστικούς οργανισμούς) και κρατικούς οργανισμούς, σχεδιασμένοι για την εξυπηρέτηση διαλογικών επικοινωνιακών σχέσεων ή και διάχυσης της πληροφορίας (McMillan, 1999), χωρίς όμως να υστερούν και οι κερδοσκοπικές εταιρίες (Zollet, 2014). Για παράδειγμα, οι χρήστες επικροτούν την δυνατότητα να αλληλεπιδρούν με τους δικτυακούς τόπους των μουσείων, είτε με ασύγχρονη (λ.χ. email, sms, alerts, newsletter, RSS, κλπ.) επικοινωνία ή με σύγχρονη (λ.χ. chatting, internet telephoning, videoconferencing) επικοινωνία, όπως και να επικοινωνούν, ανταλλάσσουν ειδήσεις, σχόλια, προτάσεις, να συμμετέχουν σε έρευνες, δημοσκοπήσεις, forum και e-κοινότητες, στοιχεία που βελτιώνουν την επικοινωνία και την ποιότητα του οργανισμού (Pallas & Economides, 2008). Έρευνες συσχετίζουν θετικά τις επιδράσεις του βαθμού της διαδραστικότητας των δικτυακών τόπων οργανισμών με τη δημιουργία, διαμόρφωση και μεταβολή στάσεων, συμπεριφορών και προτιμήσεων των χρηστών τους, τη βελτίωση του επιπέδου επικοινωνίας (λ.χ. ως προς την πληροφόρηση, εκπαίδευση και ικανότητα πειθούς) του οργανισμού με το κοινό και εκατέρωθεν, με τη θετική ενίσχυση των εμπειριών του χρήστη, την προσέλκυση, ικανοποίηση και ενίσχυση της αφοσίωσής του, και γενικότερα στην ανάπτυξη και διαχείριση στρατηγικών σχέσεων με κοινό (relationship management) για την επίτευξη των σκοπών και στόχων του οργανισμού, ζητήματα κοινά που εντοπίζονται και σχετίζονται με την πολιτική διαχείρισης και επικοινωνίας κάθε πολιτιστικού οργανισμού.

Επιλογή και Χρησιμότητα

Αρχικό κριτήριο για την επιλογή του θέματος προς έρευνα αποτελεί το προσωπικό ενδιαφέρον, προερχόμενο από την ενασχόληση και τις εμπειρίες σε ζητήματα διαδικτύου και δικτυακών τόπων και τη μακρόχρονη σχέση μου με τις ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες ως εργαζόμενος και διαχειριστής σχετικών ζητημάτων. Άλλωστε οι βιβλιοθήκες αποτέλεσαν από τις αρχές της δεκαετίας του 90 το βασικό πεδίο εφαρμογής διαδικτυακών εφαρμογών λόγω της φύσης τους και του πανεπιστημιακού

περιβάλλοντος ως του πρώτου δημόσιου εφαρμοστή του Διαδικτύου και των εφαρμογών του.

Γεγονότα όπως οι διαρκώς μεταβαλλόμενες εξελίξεις των ρόλων των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών και των ενδιαφερόμενων² (stakeholders) καθώς και οι επιδράσεις του ψηφιακού περιβάλλοντος στη διαμόρφωση και λειτουργία των δικτυακών τόπων (λ.χ. νέα εργαλεία, υπηρεσίες, κοινωνικά δίκτυα, συμμετοχική βιβλιοθήκη, αυξημένες ανταγωνιστικές τάσεις σε ζητήματα διάχυσης πληροφοριών, παραγωγή νέων ελκυστικότερων διαδικτυακών προϊόντων ή/και υπηρεσιών) αποτελούν λόγους ανάληψης μιας τέτοιας εμπειρικής έρευνας αποτίμησης της διαδραστικότητας των δικτυακών τόπων των ελληνικών ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών.

Στοιχείο επιλογής αποτελεί και η πρωτοτυπία του, εφόσον από τη μελέτη της βιβλιογραφίας δεν προκύπτουν μέχρι σήμερα στοιχεία ενασχόλησης άλλων μελετών με το συγκεκριμένο αντικείμενο και ουσιαστικά αποτελεί την πρώτη προσπάθεια για τη συγκέντρωση και περιγραφή τέτοιου είδους δεδομένων για τον ελληνικό χώρο στο πεδίο³ αυτό. Με αφετηρία το κενό που παρουσιάζεται στο πεδίο της διαδραστικότητας των δικτυακών τόπων των ελληνικών βιβλιοθηκών, η μελέτη αυτή θα αποβεί χρήσιμη ως η πρώτη διερεύνηση του ζητήματος στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Μέσα από την ανάδειξη της φύσης της διαδραστικότητας των δικτυακών τόπων αναδεικνύονται οι επικοινωνιακές τάσεις και κατευθύνσεις, τα δυνατά/αδύνατα σημεία τους καθώς και οι πιθανοί τρόποι βελτίωσης τους με την εφαρμογή διαφοροποιημένων ή και νέων επικοινωνιακών τακτικών. Τέλος, η αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της για τη βελτίωση και απάντηση συγκεκριμένων ερωτημάτων ή ακόμη και ως απλά δεδομένα

² Απόδοση στα ελληνικά του όρου “stakeholder”. Ο πιο κοινά αποδεκτός ορισμός δόθηκε από τον Freeman το 1984, προσδιορίζοντας ως stakeholder κάθε ομάδα ή άτομο που μπορεί να επηρεάσει ή μπορεί να επηρεαστεί, από τις επιτυχίες των αντικειμενικών στόχων του οργανισμού (Ruiz-Roqueñi, Retolaza, 2012).

³ Ως προς την αποτίμηση της δικτυακής διαδραστικότητας και των δικτυακών τόπων υπάρχουν ελληνικές μελέτες που αναφέρονται σε άλλα θεματικά πεδία, όπως λ.χ. της δημοσιογραφίας, της επιχειρηματικότητας, μάρκετινγκ και δημοσίων σχέσεων, διασκέδασης, πολιτικής κ.α. (Fuentetaja & Economou, 2009; Kriemadis, Terzoudis, & Kartakoullis, 2010; Patsioura, Vlachopoulou, & Manthou, 2009; Spyridou & Veglis, 2008; Yannas & Lappas, 2006, 2007; Βέγλης & Μπαλτζής, 2005; Μπαλτζής & Βέγλης, 2008). Ως προς το ίδιο θεματικό πεδίο των δικτυακών τόπων βιβλιοθηκών, οι ελληνικές μελέτες περιορίζονται, με εξαίρεση τη μελέτη “*Website Interactivity in the Greek Context*” της Palla (2009), σε ζητήματα κυρίως μάρκετινγκ και ευχρηστίας αυτών (Garoufallou, Siatri, Zafeiriou, & Balampanidou, 2013; Garoufallou, Zafeiriou, Siatri, & Balapanidou, 2013; Βαμβακά & Ρηγοπούλου, 2008; Βαρδακώστα, 2001; Ζαφειρόπουλος, Θεοφορίδου, & Σωτηρίου, 2003).

συγκρίσιμα σε μελλοντικές μελέτες αποδεικνύουν τη χρησιμότητα της και επιβεβαιώνουν την ορθότητα της επιλογής του συγκεκριμένου πλαισίου έρευνας.

Η παρούσα μελέτη ως περιγραφική έρευνα, συλλέγει δεδομένα σε ένα συγκεκριμένο χρονικό σημείο με σκοπό να περιγράψει τη φύση της διαδραστικότητας σε ένα συγκεκριμένο πλαίσιο έρευνας και να προσδιορίσει τις σχέσεις που υπάρχουν σε αυτό χρησιμοποιώντας ως μέθοδο ανάλυσης την ανάλυση περιεχομένου. Τα αποτελέσματα της, ως ένα συγκεκριμένο στιγμιότυπο της πραγματικότητας, παρουσιάζονται με επιφυλακτικότητα και επίγνωση της προσωρινότητας τους και έχουν περισσότερο περιγραφική σημασία. Άλλωστε στη δυσκολία εξαγωγής γενικών εξηγήσεων και προβλέψεων σε αυτά συνηγορεί και η αδυναμία τεκμηριωμένων αιτιωδών σχέσεων, η ρευστότητα των στατιστικών συσχετίσεων και τα υποκειμενικά κριτήρια ελέγχου και προσωπικές ερμηνείες (Κυριαζή, 2011).

Ο ουσιαστικός και ακριβής προσδιορισμός του σκοπού της μαζί με τον ακριβή προσδιορισμό του πληθυσμού αποτελούν, σύμφωνα με την Νόβα-Καλτσούνη (2006), προαπαιτούμενα στοιχεία του σχεδιασμού διερεύνησης και αποτίμησης του βαθμού και της φύσης της διαδραστικότητας με στόχο την αποτελεσματικότερη εφαρμογή στρατηγικών επικοινωνιακής διαχείρισης.

Ειδικότερα η μελέτη αυτή αποσκοπεί να οδηγήσει στη:

- ✓ καταγραφή της σημερινής κατάστασης της φύσης της διαδραστικότητας, των στοιχείων και εργαλείων της για την εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά την επικοινωνιακή ικανότητα των αντιστοίχων δικτυακών τόπων,
- ✓ σκιαγράφηση τάσεων και προτάσεων με βάση τα ευρήματα, για τη βελτίωση και αναπροσαρμογή των δικτυακών τόπων,
- ✓ δυνατότητα μελλοντικής χρήσης σε διαχρονικές/διαρκής έρευνες (longitudinal study) των δεδομένων και των αποτελεσμάτων αυτής και τέλος
- ✓ θετική συμβολή στη διαχείριση δικτυακών τόπων των πολιτιστικών οργανισμών με την ενίσχυση της προοπτικής χρήσης για την αποτίμηση της

διαδραστικότητας σε πρακτικό επίπεδο προς όφελος του συνόλου των εμπλεκομένων στους οργανισμούς αυτούς.

Το ζήτημα που αναφέρεται σε πρακτικό και θεωρητικό επίπεδο αναφέρεται στις δυνατότητες των δικτυακών τόπων κερδοσκοπικών και μη οργανισμών, να δρουν ως επικοινωνιακά κανάλια και στους τρόπους διαχείρισής τους έτσι ώστε να συμβάλλουν στη δημιουργία υγιών σχέσεων με το κοινό για την προώθηση και την υλοποίηση των στόχων και σκοπών του κάθε οργανισμού. Ειδικότερα όμως το ζήτημα που κυριαρχεί σε αυτή τη μελέτη είναι κατά πόσο η διαδραστικότητα, όπως αυτή προσδιορίζεται εδώ ως βασικό χαρακτηριστικό του επικοινωνιακού μέσου, είναι υπαρκτή στους δικτυακούς τόπους της έρευνας, ποιος είναι ο βαθμός και η ένταση εφαρμογής της και ποια η κατανομή της σε επιμέρους κατηγορίες διαδραστικότητας. Λαμβάνοντας υπόψη τις επιδράσεις της σε ζητήματα στρατηγικής διαχείρισης των σχέσεων με το κοινό, όπως και των απόψεων των Park & Reber (2007) και (2008)⁴ ή των Kent & Taylor (1998)⁵ ότι η παρουσία και μόνο των τεχνικών λειτουργιών και στοιχείων σε ένα δικτυακό τόπο δεν δημιουργεί αυτόματα σχέσεις με το κοινό αλλά είναι ο τρόπος που αυτά χρησιμοποιούνται στη πράξη, επιχειρείται η εξέταση,

⁴ Στη μελέτη τους οι Park & Reber το (2007) και (2008) διερεύνησαν τις διαλογικές δυνατότητες 100 εταιρικών οργανισμών από το Fortune 500 για να προσδιορίσουν τους τρόπους που διαχειρίζονται στην πράξη τις σχέσεις με το κοινό τους. Η ανάλυση περιεχομένου αποκάλυψε ότι οι οργανισμοί σχεδιάζουν τους δικτυακούς τόπους για να εξυπηρετήσουν το σημαντικό κοινό τους (μέσα ενημέρωσης, πελάτες, επενδυτές και εργαζόμενους) καθώς και να προωθήσουν τη διαλογική επικοινωνία. Σημειώνουν την αξία της προώθησης στο τομέα της διαχείρισης σχέσεων του αμοιβαίου έλεγχου, την εμπιστοσύνη, την ικανοποίηση, τη διαφάνεια και την οικειότητα και ότι χρειάζεται η υιοθέτηση πιο διαδραστικών στρατηγικών μέσα από τη διαχείριση αλληλεπιδράσεων με το κοινό που να ενισχύσει επιπλέον την εμπιστοσύνη, τη δέσμευση και τις αμφίδρομες σχέσεις.

⁵ Η μελέτη παρέχει το στρατηγικό πλαίσιο για τη διευκόλυνση στην οικοδόμηση σχέσεων με το κοινό διαμέσου του παγκόσμιου ιστού προσφέροντας ως θεωρητικό πλαίσιο τη διαλογική επικοινωνία με στόχο την οικοδόμηση των σχέσεων μεταξύ των οργανισμών και του κοινού. Για τη δημιουργία σχέσεων με το διαδικτυακό κοινό προτείνονται πέντε στρατηγικές αρχές (ανταπόκριση, χρησιμότητα πληροφοριών, ενθάρρυνση επανόδου στο δικτυακό τόπο, οικειότητα και ευκολία χρήσης της διεπαφής και τέλος διατήρηση των επισκεπτών), που θα πρέπει να ακολουθούν οι διαχειριστές των δικτυακών τόπων και οι οποίες θα αυξάνουν το ενδιαφέρον του κοινού για τον οργανισμό, τη γνώση και την ενημέρωσή του και θα συμβάλλουν στο δημόσιο διάλογο (Kent & Taylor, 1998). Για ενδεικτική εφαρμογή των αρχών αυτών βλέπε μελέτη με τη μέθοδο ανάλυσης περιεχομένου 102 δικτυακών τόπων οργανισμών δημοσίων σχέσεων στις ΗΠΑ για τον τρόπο εφαρμογής των πέντε διαλογικών αρχών των Kent & Taylor (1998) των Wirtz & Ngondo (n.d.), όπως και τη μελέτη των Βαμβακά & Ρηγοπούλου (2008) για διερεύνηση της εφαρμογής των δυνατοτήτων διαδικτυακής διαλογικής επικοινωνίας στο δημόσιο τομέα και δη στους δικτυακούς τόπους των ελληνικών υπουργείων και τη μελέτη των Taylor, Kent & White (2001) για τον τρόπο που ακτιβιστικές οργανώσεις χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο για την οικοδόμηση σχέσεων.

περιγραφή και καταγραφή μόνο του βαθμού και της κατανομής της διαδραστικότητας σε μια εξειδικευμένη ομάδα ελληνικών δικτυακών τόπων.

Επιπλέον, η έλλειψη κατανόησης των επιδράσεων και των εφαρμογών της διαδραστικότητας δρα ως ανασχετικός παράγοντας υλοποίησης αποτελεσματικών στρατηγικών διαχείρισης των σχέσεων και συγκεκριμένα, η μη κατανόηση του διαδραστικού μηνύματος που ενσωματώνεται στο επικοινωνιακό περιεχόμενο επηρεάζει επιπλέον τη φύση του διαδραστικού διαλόγου ο οποίος αποτελεί προϋπόθεση προώθησης των σχέσεων⁶ (Stewart & Pavlou, 2002). Ο προβληματισμός της παρούσας μελέτης δεν αποτελεί προσπάθεια διασύνδεσης της διαδραστικότητας με συναφείς παραμέτρους διαχείρισης πολιτικών και στρατηγικών των οργανισμών (λ.χ. στρατηγικών διαχείρισης, μάρκετινγκ, δημοσίων σχέσεων, οικοδόμησης σχέσεων κλπ.) λόγω σπουδαιότητας αλλά και μεγέθους έρευνας⁷, αλλά κινείται στο πλαίσιο της ανακάλυψης, περιγραφής και σχολιασμού του ίδιου του φαινομένου της διαδραστικότητας συνδυάζοντας τα ευρήματα με τις επιδράσεις της, όπου αυτό είναι δυνατόν, προτείνοντας σε πρακτικό επίπεδο την εφαρμογή κατάλληλων πολιτικών βελτίωσης και αξιοποίησης στρατηγικών χρήσης της διαδραστικότητας των δικτυακών τόπων της έρευνας. Επίσης, δεν εξετάζει τις προθέσεις των οργανισμών που ανήκουν οι δικτυακοί τόποι, ούτε τα αποτελέσματα που επιφέρει μια τέτοια επιλογή στο κοινό αυτών παρά μόνο αρκείται στην περιγραφή των χαρακτηριστικών και της συνολικής κατάστασης της διαδραστικότητας αναδεικνύοντας τις

⁶ Σχέσεις που πολλές φορές όπως σημειώνουν οι ίδιοι Stewart & Pavlou (2002) δεν εξυπηρετούν τους στόχους αυτών που τις επιδιώκουν, όπως για παράδειγμα η διαδραστική τεχνολογία μπορεί να δώσει στους καταναλωτές τη δυνατότητα να προβαίνουν σε συγκρίσεις που δεν αποτελούν πρόθεση των κατασκευαστών ή αντίθετα να οδηγήσουν στη βελτίωση των προϊόντων. Η θεώρηση ότι παρά τη σημαντικότητα της ύπαρξης διαδραστικότητας στους δικτυακούς τόπους μερικοί τύποι αυτής μπορεί να καταστούν αρνητικοί για τους οργανισμούς ή τους καταναλωτές όπως για παράδειγμα η φοβία της απώλειας της ιδιωτικότητας (privacy) από την υποχρεωτική επιβολή μονόδρομης επικοινωνίας.

⁷ Ο αριθμός των μελετών που ασχολούνται με τη διερεύνηση της επίδρασης των δικτυακών τόπων στην οικοδόμηση των σχέσεων είναι αρκετά μεγάλος και αναφέρεται σε ποικίλα θεματικά πλαίσια που αφορούν οργανισμούς κερδοσκοπικούς και μη. Ενδεικτικά βλέπε έρευνες: του Hong (2013), για κυβερνητικούς δικτυακούς τόπους και επίδραση της κοινωνικής δικτύωσης στις σχέσεις κυβέρνησης/κοινού, της Agostino (2013), για συμβολή των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στη δέσμευση κοινού από μέρος της τοπικής αυτοδιοίκησης, των Taylor et al., (2001) για τη χρήση του διαδικτύου εκ μέρους των ακτιβιστικών οργανώσεων, των Kelleher & Sweetser (2012) χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στις δημόσιες σχέσεις των πανεπιστημίων, του Di Gangi (2012) για τη μελέτη συμπεριφορών δέσμευσης μέσα από τη συμμετοχή και συνδημιουργία περιεχομένων ιστού από τους χρήστες σε δικτυακούς τόπους, των Lovejoy, Waters & Saxton (2012) για τη χρήση του Twitter από μη-κερδοσκοπικές οργανώσεις ως εργαλείο δέσμευσης των ενδιαφερομένων.

επικοινωνιακές τάσεις τους σε συγκεκριμένο χρόνο καταγράφοντας ταυτόχρονα δεδομένα και σημεία μελλοντικής σύγκρισης και αξιολόγησης.

Διατύπωση Ερευνητικών Ερωτημάτων

Για την διευκόλυνση της ανάγνωσης μιας μελέτης απαιτείται κατά τον σχεδιασμό της να τίθενται σημεία αναφοράς. Ο Creswell (2003) σημειώνει ότι ενώ στη ποιοτική έρευνα προσδιορίζονται κυρίως τα ερευνητικά ερωτήματα (ένα κεντρικό ή μια ερευνητική άποψη με ερωτήματα) στις ποσοτικές μελέτες ο τρόπος που μεταβάλλεται, συγκεκριμενοποιείται και εστιάζεται η έρευνα επιτυγχάνεται με τη χρήση ποσοτικών ερευνητικών ερωτημάτων/υποθέσεων που ερευνούν για συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών της έρευνας και των αντικειμενικών στόχων. Τα ερευνητικά ερωτήματα μέσα από στατιστικές διαδικασίες δεδομένων οδηγούν σε συμπεράσματα για το σύνολο του πληθυσμού και αποτελούν μέσο ένδειξης της κατεύθυνσης της έρευνας.

Για την επίτευξη των αντικειμενικών στόχων της έρευνας χρησιμοποιούνται τα παρακάτω έξι ερευνητικά ερωτήματα με πρωταρχικό αυτό που διερευνά τη φύση της διαδραστικότητας των δικτυακών τόπων των βιβλιοθηκών των ελληνικών ακαδημαϊκών και ερευνητικών ιδρυμάτων και οργανισμών καθώς και των σχέσεων μεταξύ των βασικών μορφών διαδραστικότητας και των υποκατηγοριών αυτών και της συνολικής διαδραστικότητας.

ΕΕ1: Ποιος είναι α) ο βαθμός εφαρμογής των τριών μορφών διαδραστικότητας, *ανθρώπου-προς-υπολογιστή (H2C)*, *ανθρώπου-προς-άνθρωπο (H2H)* και *ανθρώπου-προς-περιεχόμενα (H2Con)*, και β) ποια η σχέση τους με τη συνολική διαδραστικότητα των δικτυακών τόπων των βιβλιοθηκών των ελληνικών ακαδημαϊκών και ερευνητικών ιδρυμάτων και οργανισμών;

Πιο εξειδικευμένα και αναλυτικά, διερευνώνται πληροφορίες της φύσης της κάθε μορφής διαδραστικότητας με βάση τα διαδραστικά στοιχεία των δικτυακών τόπων που σχετίζονται με τις μορφές διαδραστικότητας που αναφέρονται στην αλληλεπίδραση H2C, H2H και H2Con, μέσα από τη δόμηση των παρακάτω τριών ερωτήσεων:

EE2: Στο πλαίσιο της αλληλεπίδρασης H2C:

1. ποια είναι η συνολική κατανομή των διαδραστικών στοιχείων σε στοιχεία που διευκολύνουν την *πλοήγηση, δράση και συναλλαγή* και αν αυτά συγκαταλέγονται περισσότερο στα *βασικά* ή στα *εξατομικευμένα*; και
2. πόσο καλά η κάθε μια από αυτές τις παραπάνω υποκατηγορίες διαδραστικότητας μπορεί να προβλέψει το συνολικό επίπεδο της διαδραστικότητας H2C στο δικτυακό τόπο;

EE3: Στο πλαίσιο της αλληλεπίδρασης H2H:

1. ποια είναι η συνολική κατανομή των διαδραστικών στοιχείων σε στοιχεία που διευκολύνουν την επικοινωνία *οργανισμού/ατόμου* και *ατόμου/άτομο* και αν αυτά συγκαταλέγονται περισσότερο σε εργαλεία που διευκολύνουν την *ασύγχρονη* ή την *σύγχρονη* επικοινωνία; και
2. πόσο καλά η κάθε μια από τις παραπάνω υποκατηγορίες διαδραστικότητας μπορεί να προβλέψει το συνολικό επίπεδο της διαδραστικότητας H2H στο δικτυακό τόπο;

EE4: Στο πλαίσιο της αλληλεπίδρασης H2Con:

1. δίνεται στους χρήστες περισσότερο η ευκαιρία να *προσθέτουν* περιεχόμενο ή να *προσαρμόζουν* το περιεχόμενο; και
2. πόσο καλά η κάθε μια από τις παραπάνω υποκατηγορίες διαδραστικότητας μπορεί να προβλέψει το συνολικό επίπεδο της διαδραστικότητας H2Con στο δικτυακό τόπο;

Επίσης για την διερεύνηση της πρόβλεψης της συνολικής διαδραστικότητας μέσα από το σύνολο των διαδραστικών στοιχείων που εντοπίζονται στο πρώτο και δεύτερο επίπεδο ανάλυσης των δικτυακών τόπων των βιβλιοθηκών των ελληνικών ακαδημαϊκών και ερευνητικών ιδρυμάτων και οργανισμών δομείται το παρακάτω ερώτημα.

EE5: Πόσο καλά προβλέπεται η συνολική διαδραστικότητα ενός δικτυακού τόπου από την διαδραστικότητα που εντοπίζεται στο πρώτο και δεύτερο επίπεδο του;

Για την περιγραφική στατιστική διερεύνηση τυχόν διαφορών της συνολικής και των επιμέρους μορφών διαδραστικότητας με βάση τον διαχωρισμό των δικτυακών τόπων της έρευνας σε ομάδες που αντανακλούν την μορφή των οργανισμών/ιδρυμάτων που αυτές ανήκουν (*AEI*, *ATEI* και *Ειδικές*) και η σύγκριση αυτών με επιλεγμένο τυχαίο διαστρωματικό δείγμα δικτυακών τόπων βιβλιοθηκών διεθνών πανεπιστημιακών ιδρυμάτων (*Διεθνείς*), δομείται το τελευταίο ερευνητικό ερώτημα.

EE6: Ποιες διαφορές εντοπίζονται στην συνολική διαδραστικότητα και στις επιμέρους τρεις μορφές αυτής, μεταξύ των δικτυακών τόπων των βιβλιοθηκών των :

1. ελληνικών ανωτάτων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων (*AEI*), των ανωτάτων τεχνολογικών εκπαιδευτικών ιδρυμάτων (*ATEI*) και λοιπών ερευνητικών ιδρυμάτων και οργανισμών (*Ειδικές*) και
2. του συνόλου των ελληνικών ακαδημαϊκών και ερευνητικών ιδρυμάτων και οργανισμών και των επιλεγμένων δικτυακών τόπων των βιβλιοθηκών των διεθνών πανεπιστημιακών ιδρυμάτων.

Η μελέτη δομείται σε πέντε κεφάλαια, με το πρώτο να περιλαμβάνει τα εισαγωγικά στοιχεία και το δεύτερο να επιχειρεί μια θεωρητική βιβλιογραφική επισκόπηση του πλαισίου της έρευνας. Στο τρίτο κεφάλαιο αναπτύσσεται εν συντομία η μεθοδολογία της έρευνας και ο έλεγχος των δεδομένων της, στο τέταρτο κεφάλαιο παρατίθενται τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης (περιγραφικής και επαγωγικής) που απαντούν στα ερευνητικά ερωτήματα και η σχετική συζήτηση και τελειώνει με το πέμπτο κεφάλαιο που αναφέρεται στα συμπεράσματα, τις πρακτικές εκτιμήσεις και τις μελλοντικές κατευθύνσεις που μπορεί αυτή να εξελιχθεί.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

Παρακάτω παρουσιάζεται η βιβλιογραφική επισκόπηση του πλαισίου μελέτης της έρευνας, όπου με επίκεντρο τη διαδραστικότητα παρατίθενται πληροφορίες για τις λειτουργίες και ρόλους των βιβλιοθηκών και των δικτυακών τόπων τους, τις επιρροές, μεταβολές και εξελίξεις στο σημερινό ψηφιακό περιβάλλον του Διαδικτύου και αναφέρεται το θεωρητικό υπόβαθρο της μελέτης (δομική διαδραστικότητα).

Βιβλιοθήκες Ακαδημαϊκών Ιδρυμάτων : λειτουργίες και ρόλοι

Παραδοσιακά, οι ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες αποτελούσαν μέρος ενός ιεραρχικά δομημένου οργανισμού που προωθούσε τη γνώση και τη μάθηση μέσα από την παροχή πρόσβασης στην πληροφορία και εξυπηρετούσε τους χρήστες μέσα από δικά τους οργανωτικά σχήματα και τμήματα. Βασική αποστολή τους, σε ένα κόσμο που κυριαρχούσαν οι έντυπες εκδόσεις, ήταν η επιλογή και η διατήρηση της πληροφορίας και η διευκόλυνση στη πρόσβαση και χρήση τους και η αξία τους συνήθως συγκρινόταν με τον αριθμό των τεκμηρίων και των πόρων που κατείχαν στη συλλογή τους. Στο περιβάλλον αυτό, αποτελεί το κέντρο του πανεπιστημιακού χώρου και οι βιβλιοθηκονόμοι δρουν ως διαμεσολαβητές στη συλλογή των πληροφοριών. Την αξία, η βιβλιοθήκη και οι βιβλιοθηκονόμοι, την αντλούν από (α) την ποσότητα των πληροφοριών που αποθηκεύονται τοπικά, (β) τις διαδικασίες διαμεσολάβησης (ταξινόμηση, υπηρεσίες πληροφόρησης και πρόσβασης) που επιτρέπουν στο κοινό να χρησιμοποιεί τις συλλογές πληροφοριών καθώς και (γ) από τις βιβλιογραφικές οδηγίες για τον εντοπισμό και χρήση της πληροφορίας που διατίθεται μέσα στις συλλογές (δεξιότητες αναζήτησης και παραπομπής)(Wawrzaszek & Wedaman, 2008). Είναι δομημένες σε μονάδες που παρέχουν υπηρεσίες πρώτης γραμμής στο κοινό (πληροφορίες, διασύνδεση με την ακαδημαϊκή διδασκαλία, εκπαίδευση, ανάπτυξη συλλογής, κ.ά.) και ενισχύονται από υπηρεσίες εξυπηρέτησης και υποστήριξης

(τεχνολογικής υποστήριξης, τεχνικές υπηρεσίες, ανθρώπινοι πόροι, κτιριακές υπηρεσίες και εξοπλισμοί) (Maude, Fletcher, & Harmer, 2011).

Τα βασικά στοιχεία της φιλοσοφίας γύρω από τη βιβλιοθήκη περιγράφονται από τον Ranganathan (1931) μέσα από τους 5 νόμους του ότι, (α) τα βιβλία πρέπει να χρησιμοποιούνται (βάση για της υπηρεσίες βιβλιοθήκης), (β) κάθε αναγνώστης το βιβλίο του/της (πρόσβαση όλων στην πληροφόρηση, συλλογές συνδεδεμένες με τις ανάγκες της κοινότητας, υποχρέωση δημιουργίας, προώθησης και προβολής κατάλληλων συλλογών για την ικανοποίηση και προσέγγιση του κοινού), (γ) κάθε βιβλίο τον αναγνώστη του (όλες οι πληροφορίες είναι χρήσιμες), (δ) εξοικονόμηση του χρόνου του χρήστη (ικανότητα αποτελεσματικής ικανοποίησης του χρήστη με τη βελτίωση των διαχειριστικών μεθόδων της βιβλιοθήκης, ευκολία στο εντοπισμό της πληροφορίας και και προσβάσιμη σε όλους) και (ε) η βιβλιοθήκη είναι ένας αναπτυσσόμενος οργανισμός (τα πάντα πρέπει να μεταβάλλονται και να ενημερώνονται - άνθρωποι, κτίρια, χώροι, υπηρεσίες, υλικό) (Noruzi, 2004; Simpson, 2008). Στη σύγχρονη ακαδημαϊκή βιβλιοθήκη, ενώ ακόμη δίνεται έμφαση στους ρόλους των πληροφοριακών πόρων και των χρηστών, το παραδοσιακό μοντέλο βιβλιοθήκης που στηρίζεται στη δύναμη της τοπικής συλλογής και στην παροχή βοήθειας δημιουργημένης εκ των προτέρων για την περίπτωση που χρειαστεί (just-in-case), δεν είναι πλέον αποτελεσματικό. Κι αυτό γιατί ελάχιστοι προϋπολογισμοί μπορούν να υποστηρίξουν τις σημερινές προσκτήσεις πολλαπλών τύπων υλικών που χρειάζονται οι φοιτητές αλλά και η παροχή βοήθειας σε περίπτωση που χρειασθεί αγνοείται από τους χρήστες που εκτελούν οι ίδιοι τις αναζητήσεις για πληροφορίες (Wawrzaszek & Wedaman, 2008).

Το σύνολο της βιβλιογραφίας δείχνει ότι οι σημερινές βιβλιοθήκες πρέπει να οργανωθούν διαφορετικά εάν θέλουν να συνεχίζουν να ταυτίζονται με τις μεταβαλλόμενες ανάγκες του κοινού και να επιβιώσουν. Ο εννοιολογικός προσδιορισμός της λέξης βιβλιοθήκης στο παραδοσιακό περιβάλλον των βιβλιοθηκών και κυρίως στον επαγγελματικό χώρο, απαντάται με τρεις διακριτές σημασίες⁸: ως *τόπος*, ως *συλλογές* και ως *σύνολο πραγμάτων εντεταλμένων για τη*

⁸ Στο αναλογικό περιβάλλον οι έννοιες αυτές σχετίζονται στενά μεταξύ των. Για παράδειγμα, δεν νοείται συλλογή χωρίς την ύπαρξη μιας φυσικής τοποθεσίας με το απαραίτητο προσωπικό και τα

φροντίδα της (βιβλιοθηκονόμοι, προσωπικό και εργαλεία) (Sennyey, Ross & Mills, 2009). Η ανάλυση ζητημάτων κατανόησης των μεταβολών που υφίστανται οι ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες στο ψηφιακό περιβάλλον, η οποία στηρίζεται και αναλύει τις παραπάνω διακριτές σημασίες ξεχωριστά, μπορεί να οδηγήσει σε προτάσεις εφαρμογής συνδυαστικών στρατηγικών που δίνουν έμφαση (α) στη μεταβολή των κτιρίων βιβλιοθήκης για παράδειγμα, σε αίθουσες μελέτης, κέντρα εξυπηρέτησης και εστίασης των φοιτητών, (β) στη δημιουργία ψηφιακών συλλογών και παροχής πρόσβασης μέσα από τη χρήση πληροφοριακών πυλών Ιστού, (γ) στον ανακαθορισμό των ρόλων του προσωπικού και (δ) στη παροχή υπηρεσιών στο κοινό με τη χρήση ψηφιακών προτύπων στις ψηφιακές συλλογές και υπηρεσίες κοινού και (ε) δίνοντας γενικότερη έμφαση στις σχετιζόμενες με το ψηφιακό κόσμο υπηρεσίες. Το βασικό επιχείρημα επιτυχίας των στρατηγικών παραμένει η παραδοχή της *αποκλίνουσας* συμπεριφοράς των τριών πτυχών της βιβλιοθήκης (χώρος, συλλογή και προσωπικό) στο ψηφιακό περιβάλλον, σε αντίθεση με την *άρρηκτη* σύνδεση στο προηγούμενο αναλογικό, όπως και η ανάγκη να προσδιορισθεί κατάλληλα και με σαφήνεια η κάθε πτυχή της έτσι ώστε να εμφανιστούν οι ευκαιρίες σχεδιασμού στρατηγικών αντιμετώπισης του ανταγωνισμού στο νέο περιβάλλον.

Μεταβολές στις Ακαδημαϊκές Βιβλιοθήκες

Ο Skiadas (1999) σημειώνει ότι ο βασικός σκοπός της ακαδημαϊκής βιβλιοθήκης παραμένει και σήμερα ο ίδιος, με τις δευτερεύουσες/κλασσικές διαδικασίες να μην έχουν μεταβληθεί αλλά να έχουν διευρυνθεί οι σκοποί και οι τεχνικές τους εξαιτίας της μετάβαση της βιβλιοθήκη των έντυπων τεκμηρίων στην εικονική βιβλιοθήκη. Τονίζει δε ότι οι ρόλοι των βιβλιοθηκών όπως και οι δραστηριότητές τους θα πρέπει να ευθυγραμμιστούν και να συνδεθούν με τα πεδία των σύγχρονων πανεπιστημίων και κυρίως με αυτά της διδασκαλίας, έρευνας και εξυπηρέτησής του κοινού.

Η ευθύνη των μεταβολών στη φύση και στο ρόλο που υπέστησαν οι ακαδημαϊκές και ερευνητικές βιβλιοθήκες την τελευταία εικοσαετία προέρχεται (α) από τις πιέσεις

εργαλεία για τη φροντίδα και των δύο, ενώ στο ψηφιακό περιβάλλον οι έννοιες αυτές έχουν χαλαρούς δεσμούς και μπορεί να διαχωριστούν εύκολα επειδή οι ψηφιακές συλλογές δεν απαιτούν την ύπαρξη φυσικού χώρου, με την έννοια του χώρου που απαιτούν οι φυσικές συλλογές, αλλά το προσωπικό και τα κτήρια μπορούν να παίξουν διαφορετικούς ρόλους στο μέλλον.

των ραγδαίων τεχνολογικών εξελίξεων, (β) τους νέους τρόπους μάθησης και διεξαγωγής της έρευνας, (γ) το οικονομικό περιβάλλον ύφεσης και (δ) τους συνεχώς μειούμενους προϋπολογισμούς και χρηματοδοτήσεις (Franklin, 2012). Αρκετές μελέτες ασχολήθηκαν, κατά καιρούς, με τις μεταβολές στο ρόλο των βιβλιοθηκών και των εργαζομένων σε αυτές και οι οποίες σημειώνουν την ανάγκη εξέλιξης και προσαρμογής τους στο νέο περιβάλλον που διαμορφώνεται εάν επιθυμούν να επιβιώσουν και να ακμάσουν και πάλι⁹.

Για το ζήτημα της συμμετοχής και προώθησης της επιτυχούς επίτευξης της αποστολής του γονικού οργανισμού της, ο Franklin (2012) συστήνει στις βιβλιοθήκες να δράσουν αλλάζοντας είτε (α) τη στοχοθεσία, κι απ' την εστίαση στις συλλογές τεκμηρίων και τις παραδοσιακές λειτουργίες να ευθυγραμμιστούν με έμφαση στην υποστήριξη των στρατηγικών στόχων του γονικού οργανισμού ή (β) τις οργανωτικές δομές των λειτουργιών που βασίζονται στις παραδοσιακές εργασίες (λ.χ. τμήμα προσκτήσεων και ανάπτυξης συλλογών, εξυπηρέτησης κοινού, τεχνικών υπηρεσιών, κλπ.) σε οργανωτικές μονάδες που υποστηρίζουν απευθείας την αποστολή και τους στόχους του γονικού οργανισμού (λ.χ προπτυχιακή, μεταπτυχιακή εκπαίδευση, έρευνα, δια βίου και εξ αποστάσεως εκπαίδευση, εξωστρεφείς δράσεις με την κοινότητα, κ.α). Όσο αφορά τους ρόλους των εργαζομένων σε αυτές ο Skiadas (1999) τονίζει ότι οι νέοι ρόλοι αποτελούν απάντηση στις δημιουργούμενες ανάγκες πληροφόρησης των χρηστών και της προσπάθειας εναρμόνισης με τους βασικούς στόχους και την αποστολή των σημερινών πανεπιστημίων στα πεδία της εκπαίδευσης, έρευνας και υπηρεσιών στη κοινότητα.

Ο ιστορικός ρόλος της ακαδημαϊκής βιβλιοθήκης, ως ο κύριος παροχέας πληροφοριακών πόρων στο πανεπιστήμιο (Rodwell & Fairbairn, 2008) που προσφέρει πρόσβαση σε αξιόπιστη και έγκυρη γνώση (Campbell, 2006), αντιμετωπίζει πλήθος προκλήσεων από τη διείσδυση της ψηφιακής τεχνολογίας με τέτοιο ρυθμό που οι ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες εξαναγκάζονται στον επαναπροσδιορισμό του πυρήνα των δραστηριοτήτων για να επιβιώσουν και να

⁹ Βλ. ενδεικτικά, Abram, 2008; Connaway, Hood, Lancelos, White, & Le Cornu, 2013; Franklin, 2012; Freeman, 2005; Fourie, 2004; Goetsch, 2008; Institute of Museum and Library Services, 2009; Lougee, 2002; McMullen, 2008; Melchionda, 2007; Yoo-Lee, Lee, & Velez, 2013; Youngman, 2002; Βασιλακάκη & Χαλεπλιόγλου, 2005

διατηρήσουν τη συνάφειά τους με τον γονικό οργανισμό τους. Ζητήματα όπως, η συνεχώς αυξανόμενη έμφαση στη δημιουργία της πληροφορίας, οι μεταβολές στην τριτοβάθμια εκπαίδευση και στις φοιτητικές προσδοκίες, η μεταβολή της επιστημονικής επικοινωνίας, η ανάγκη υποστήριξης και διαχείρισης ενός ολοένα πολύπλοκου και αυξανόμενου όγκου περιεχομένων ερευνητικών αποτελεσμάτων των ακαδημαϊκών ιδρυμάτων προκαλούν την αναγκαία μεταβολή της ακαδημαϊκής βιβλιοθήκης η οποία θα πρέπει να γίνει μέρος αυτής της κυβερνοδομής συμμετέχοντας, αναπτύσσοντας και υποστηρίζοντας δραστηριότητες του πανεπιστημίου σχετικά με τη διδασκαλία, μάθηση και έρευνα (Campbell, 2006; Maude et al., 2011; Wawrzaszek & Wedaman, 2008).

Η ταχεία ανάπτυξη και διάθεση εναλλακτικών πηγών πληροφόρησης έκανε τις βιβλιοθήκες να αντιληφθούν ότι η επιβίωσή τους εξαρτάται περισσότερο από την ενσωμάτωση των δραστηριοτήτων τους στα ακαδημαϊκά προγράμματα και όχι μόνο από την απλή υποστήριξη ή ευθυγράμμιση με αυτά. Στο διάλογο για το μέλλον των βιβλιοθηκών στο νέο ανταγωνιστικό περιβάλλον γίνεται λόγος ότι αν και χάθηκε ο πρώτος γύρος, εξαιτίας της αυξημένης προσφυγής των χρηστών για την κάλυψη των πληροφοριακών τους αναγκών εκτός βιβλιοθήκης, αυτές θα πρέπει να αναθεωρήσουν σοβαρά τις πρακτικές των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών για το πως θα γίνουν ανταγωνιστικές στο ψηφιακό περιβάλλον (Ross & Sunnyey, 2008).

Γεγονότα όπως η φθίνουσα απόδοση του επαγγέλματος τη στιγμή που παρουσιάζονται τεχνολογίες που εξελίσσονται εκθετικά και η ολοένα και μικρότερη χρήση των βιβλιοθηκών από τους καταναλωτές της πληροφορίας από τότε που άρχισαν να χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο, οι Ross & Sunnyey (2008), τα εξηγούν χρησιμοποιώντας το μοντέλο ανάλυσης των καμπυλών S της τεχνολογίας¹⁰ και δηλώνουν ότι η αδυναμία προσέλκυσης κοινού οφείλεται στην αργή αντίδραση των βιβλιοθηκών στις τεχνολογίες και την υποεκτίμηση της σπουδαιότητας του Παγκόσμιου Ιστού και των τεχνολογιών αναζήτησης ως εργαλεία έρευνας αλλά

¹⁰ Θεωρία, εισηγμένη από τον Richard S. Foster, σύμφωνα με την οποία η απόδοση των νέων τεχνολογιών έχει χαμηλή απόδοση κατά τον χρόνο εισαγωγής των σε σύγκριση με την κυρίαρχη τεχνολογία που όμως μετά από μια περίοδο αργής βελτίωσης η απόδοση της εμφανιζόμενης τεχνολογίας βελτιώνεται με εκθετικό βαθμό και σε σύντομο χρονικό διάστημα υπερτερεί της παλιάς (πορεία που γραφικά προσομοιάζει με το γράμμα S).

κυρίως στη μη λήψη στρατηγικών αποφάσεων στο χώρο των βιβλιοθηκών. Γεγονός παραμένει ότι, αν και η ποιότητα και η ποσότητα της πληροφορίας αποτελεί τους κορυφαίους δείκτες ικανοποίησης της πληροφοριακής αναζήτησης, οι χρήστες συνεχίζουν να βαθμολογούν υψηλότερα τις μηχανές αναζήτησης σε σχέση με τους βιβλιοθηκονόμους και το ποσοστό των χρηστών που επιζητούν τη βοήθεια της βιβλιοθήκη παραμένει χαμηλό (De Rosa et al., 2005).

Από την άλλη μεριά οι Ferret & Mercinek (1999) στην ανάλυσή τους για το μέλλον των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών σημειώνουν ότι ο πιο σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει τις δραστηριότητες τους είναι η συνολική οικονομική πολιτική και λιγότερο η ανάπτυξη των τεχνολογιών της πληροφορίας ή οι μεταβολές στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Οι ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες παρά το μειούμενο επίπεδο χρηματοδότησης τους – που πάντα θα είναι μη ικανοποιητικό – θα κρατήσουν τον χαρακτήρα τους, θα επιβιώσουν και θα επεκτείνουν τις δραστηριότητές τους εμπλεκόμενες βαθύτερα στη διδασκαλία και εκπαίδευση, στην οικοδόμηση ενιαίων συλλογών ποικίλων μέσων και στη συνέχιση της διαχείρισης της πληροφορίας. Επιπλέον, η Dewey (2006) σημειώνει την ανάγκη εξέλιξης της βιβλιοθήκης πέρα από τα καθιερωμένα ως κρίσιμη για την υποστήριξη των φιλοδοξιών του πανεπιστημίου καθώς και των ερευνητικών αναγκών κάθε σχολής τονίζοντας παράλληλα την επιτακτική υποστήριξη παροχής κοινωνικών, πολιτιστικών και πνευματικών εμπειριών στους φοιτητές.

Μεταβολές στο Προσωπικό

Οι μεταβολές που παρατηρούνται τον εικοστό πρώτο αιώνα στο τεχνολογικό τομέα, η παγκοσμιοποίηση και ο ανταγωνισμός στην προσέγγιση/απόκτηση έμψυχου και μη υλικού (προσωπικό, φοιτητές, χρηματοδότηση) επηρεάζει σημαντικά τη διδασκαλία και έρευνα στα πανεπιστήμια (Goetsch, 2008) και εκ των πραγμάτων και στον κόσμο των βιβλιοθηκών ως άμεσα εμπλεκόμενων στην υποστήριξη της αποστολής του οργανισμού.

Οι ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες αντιμετωπίζουν μεταβολές που σχετίζονται με τους τύπους χρηστών, με τα πληροφοριακά εργαλεία που διατίθενται σε αυτούς αλλά το σημαντικότερο, με το τρόπο που οι χρήστες αλληλεπιδρούν με τη βιβλιοθήκη. Αυτό

έχει ως συνέπεια την αναδιαμόρφωση των υπηρεσιών βιβλιοθήκης και των ρόλων τους και των απασχολούμενων σε αυτές έτσι ώστε να εξυπηρετούνται αποτελεσματικά οι ανάγκες των υπαρχόντων και δυνητικών χρηστών (Goetsch, 2008; Youngman, 2002).

Οι ρόλοι του εργαζομένου στην ακαδημαϊκή βιβλιοθήκη παραμένουν οι ίδιοι που εκπλήρωνε στο συμβατικό περιβάλλον με τη προσθήκη νέων που προέρχονται άμεσα από την οργανωτική διαφοροποίηση του προκαλεί ο παγκόσμιος ιστός (Γερόλιμος, 2008; Fourie, 2004). Ο ταχύς ρυθμός μεταβολής των τεχνολογικών μέσων τους εξαναγκάζει να είναι ευέλικτοι στην υιοθέτηση και ανάπτυξη νέων δεξιοτήτων με την εμφάνιση τους (Ashcroft, 2004; Kuh & Gonyea, 2003; Steele & Guha, 1998). Στη διαδικτυακή εποχή οι βιβλιοθηκονόμοι θα πρέπει να συμβιβασθούν με ένα εργασιακό περιβάλλον το οποίο μετατρέπεται ολοένα και σε πιο άυλη μορφή, επικρατούν νέες συνήθειες και συμπεριφορές χρηστών και στο οποίο θα πρέπει αυτοί να εξισορροπήσουν μεταξύ των παραδοσιακών και των νέων ρόλων για να επιβιώσουν και να συνεχίσουν να αποτελούν βασικό και ζωτικό μέρος της κοινωνίας των πληροφοριών ((Melchionda, 2007).

Η θέση των βιβλιοθηκονόμων στις ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες ενισχύεται μέσα από την εξασφάλιση των δικαιωμάτων, προνομίων και ευθυνών που απορρέουν από το ρόλο που καθορίζεται από την αποστολή του κάθε ιδρύματος (ALA, 2006a). Η βιβλιοθήκη υπάρχει για να υποστηρίζει τη διδασκαλία, έρευνα και τις λειτουργίες του ιδρύματος και συνεπώς οι βιβλιοθηκονόμοι θα πρέπει να συμμετέχουν στη ανάπτυξη και εξέλιξη της αποστολής του ιδρύματος, των προγραμμάτων σπουδών και της διακυβέρνησης του μέσα από τη συμμετοχή στην ανάπτυξη πολιτικών και διαδικασιών για τη βιβλιοθήκη (ALA, 2006b; 2006c).

Ακαδημαϊκό Ίδρυμα και Ακαδημαϊκή Βιβλιοθήκη

Η ακαδημαϊκή βιβλιοθήκη αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα του ιδρύματος το οποίο συμμετέχει ουσιαστικά στην υλοποίηση της αποστολής του με την υποστήριξη και ενίσχυση του εκπαιδευτικού και ερευνητικού έργου. Συμβάλλει, ως παράγοντας ανάπτυξης του ιδρύματος, στη κοινωνική και οικονομική ανάπτυξη της περιοχής

γενικότερα και θα πρέπει να αντιμετωπίζεται ως ισότιμο τμήμα ενός διαρκώς μεταβαλλόμενου πανεπιστημιακού συστήματος (Δημητρίου & Τσάφου, 2007).

Η Ptak-Danchak (2012) αναφέρει ότι η προτεραιότητα της ακαδημαϊκής βιβλιοθήκης ως υπηρεσία υποστήριξης θα πρέπει να ευθυγραμμίζεται με τους στρατηγικούς στόχους του γονικού ιδρύματος ως προς τους βασικούς πυρήνες δραστηριοτήτων του που είναι η εκπαίδευση, η έρευνα, η ευρυμάθεια και η ευρεία δέσμευση.

Οι Ferret and Mercinek (1999) συσχετίζουν τις δραστηριότητες μιας ακαδημαϊκής βιβλιοθήκης με (α) τη διδασκαλία και εκπαίδευση, (β) την προετοιμασία ηλεκτρονικού υλικού για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση, (γ) την υποστήριξη και εκπαίδευση των χρηστών, την παροχή πληροφοριακών υπηρεσιών, και τη διαχείριση της πληροφορίας, (δ) την επεξεργασία της πληροφορίας και τη διαχείριση πηγών και των μεταδεδομένων, (ε) την ευθύνη για την οικοδόμηση και διαχείριση των κατάλληλων συλλογών για το ίδρυμα, (στ) τη συμμετοχή σε ζητήματα, αντικειμενικής πληροφόρησης, βοήθειας στην ηλεκτρονική εκδοτική και αρχειοθέτηση του υλικού που παράγεται στο ίδρυμα, δίκαιης χρήσης προστατευόμενου υλικού από πνευματικά δικαιώματα, διαχείρισης νομικών ζητημάτων πατρότητας και αδειοδότησης χρήσης, κλπ.

Η ακαδημαϊκή βιβλιοθήκη έχει περιγραφεί ως η καρδιά την εκπαιδευτικής κοινότητας (Simmonds & Andaleeb, 2002) και η αξία της τεκμηριώνεται από την προσφορά της στη συνολική αποτελεσματικότητα του ιδρύματος και τη συνεχή ετοιμότητα της προς αντιμετώπιση των όποιων αλλαγών συμβαίνουν στη τριτοβάθμια εκπαίδευση (ACRL, 2011; Cribb & Holt, 2012; Kuh & Gonyea, 2003; Stone, Pattern, & Ramsden, 2011; Wong & Webb, 2011; Ζωντανός & Μπαλτά, 2008).

Αρκετές έρευνες ασχολήθηκαν με την προσφορά και συμβολή των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών στα γονικά ιδρύματα. Ενδεικτικά, σε μελέτη της Oakleaf (2010) παρέχονται τα εργαλεία απόδειξης της άμεσης συμβολή της στην προσέλκυση, διατήρηση και επιτυχία των φοιτητών και του διδακτικού προσωπικού του γονικού ιδρύματος, επίσης σε αναθεωρημένη έκθεση της ACRL (2011) δίνονται τα πρότυπα μια ακαδημαϊκής βιβλιοθήκης στην τριτοβάθμια εκπαίδευση καθώς και τα

αποτελέσματα από την εφαρμογή εννέα δεικτών απόδοσης που σχετίζονται με τη συμβολή της στην αποτελεσματικότητα του γονικού ιδρύματος (Davis & Hinchliffe, 2013). Ενδιαφέρον επίσης εργαλείο αποτίμησης της συμβολής της βιβλιοθήκης στην έρευνα, διδασκαλία και μάθηση καθώς και στη δημόσια, κοινωνική και επαγγελματική δέσμευση και συμμετοχή αποτελεί το πρόγραμμα Lib-Value του Institute of Museum and Library Services (Tenopir, Fleming-May, & Chrzastowsk, 2011; Tenopir, Kaufman, & Mays, 2010) όπως και οι έρευνες και εκθέσεις για την αξία και χρήση των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών και των υπηρεσιών της από τους ερευνητές (Research Information Network & Consortium of Research Libraries, 2007; Research Libraries UK & Research Information Network, 2011).

Η Ελληνική Πραγματικότητα

Το σημερινό ελληνικό νομοθετικό πλαίσιο αναγνωρίζει για κάθε ανώτατο εκπαιδευτικό ίδρυμα την ύπαρξη μιας ενιαίας κεντρικής βιβλιοθήκης που πρέπει να λειτουργεί ως κεντρική υπηρεσία, αυτοτελής και αποκεντρωμένη σε επίπεδο διεύθυνσης, ενώ προβλέπεται η περαιτέρω διοικητική ανάπτυξή της σε παραρτήματα επιπέδου σχολής σύμφωνα με τον Οργανισμό κάθε ιδρύματος καθώς και η ενιαία αντιμετώπιση ανάπτυξης και διαχείρισης των οικονομικών και ανθρώπινων πόρων. Ο συντονισμός της ανάπτυξης συλλογών, ο διαδανεισμός, η χάραξη κοινής στρατηγικής πρόσβασης σε ηλεκτρονικό υλικό, η υιοθέτηση κοινών προτύπων και δεικτών απόδοσης των υπηρεσιών παρέχονται εκ του νόμου ως βασικοί στόχοι στο Σύνδεσμο Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών¹¹ (Σ.Ε.Α.Β.). Σκοπός της είναι η εξοικονόμηση πόρων και η παροχή βελτιωμένων υπηρεσιών υποστήριξης του εκπαιδευτικού και ερευνητικού έργου των μελών του (Ν.4009/Φ.Ε.Κ.195, 2011). Η παράγραφος 1 του άρθρου 48 τονίζει την αποστολή της κεντρικής βιβλιοθήκης ως “... η ενίσχυση και υποστήριξη των εκπαιδευτικών και ερευνητικών δραστηριοτήτων του ιδρύματος, η συμβολή της στην ανάκτηση, διαχείριση, παροχή και διάθεση εξειδικευμένων πληροφοριών στην ευρύτερη εθνική και διεθνή κοινότητα και η

¹¹ Συστάθηκε σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 17 του ω.3404/2005 (Α' 260) με σκοπό την εξοικονόμηση πόρων και παροχή βελτιωμένων υπηρεσιών υποστήριξης του εκπαιδευτικού και ερευνητικού έργου των μελών του.

ουσιαστική συμμετοχή της σε κάθε δραστηριότητα για την παιδεία και τον πολιτισμό...” (ν.4009/2011 άρθρο 48 §1).

Μέσα σε μια ραγδαία εθνική και διεθνή μεταλλασσόμενη οικονομική και κοινωνική πραγματικότητά το πανεπιστήμιο καλείται να αντιμετωπίσει τις πιέσεις που δέχεται από τους ποικίλους παράγοντες¹². Οι προσπάθειες αλλαγής της οργανωτικής δομής των υπηρεσιών αποτελεί την κύρια τάση στο σύνολο του δημόσιου τομέα, στην τριτοβάθμια εκπαίδευση και στις βιβλιοθήκες της και αυτή υλοποιείται με την εφαρμογή όσο των δυνατών μικρότερων δομών προς εξοικονόμηση οικονομικών και ανθρώπινων πόρων. Από τα ουσιώδη χαρακτηριστικά μιας πανεπιστημιακής βιβλιοθήκης ως διακριτής υπηρεσίας του πανεπιστημίου οι Νικολάου & Ομάδα Εργασίας, (2012) τονίζουν (α) τον ακαδημαϊκό¹³ χαρακτήρα της διότι εξυπηρετεί κατεξοχήν ακαδημαϊκές και όχι διοικητικές ανάγκες, (β) τη συνέργεια και αλληλεπίδραση με το σύνολο των υπηρεσιών του ιδρύματος και (γ) τον χαρακτήρα του πρεσβευτή για την έξωθεν καλή μαρτυρία, προβολή και εικόνα του ιδρύματος, σε τοπικό και διεθνές επίπεδο.

Ο περιορισμός των οικονομικών πόρων, η έλλειψη προσωπικού, προγραμματικού συντονισμού με άλλες υπηρεσίες όπως και η έλλειψη “κουλτούρας βιβλιοθήκης” (ο.π., σ.264) στη τριτοβάθμια εκπαίδευση αποτελούν μερικές από τις δυσκολίες που αντιμετωπίζει η ακαδημαϊκή βιβλιοθήκη¹⁴.

¹² Ενδεικτικούς παράγοντες οι Νικολάου & Ομάδα Εργασίας (2012) αναφέρουν α) την αυξανόμενη ζήτηση για υπηρεσίες τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με την παράλληλη περικοπή στη χρηματοδότησή τους, β) την ταχεία εξέλιξη της τεχνολογίας της πληροφορίας και επικοινωνίας και η ενσωμάτωση της στο σύνολο των δραστηριοτήτων των ΑΕΙ, γ) την ανάγκη προσαρμογής του τρόπου λειτουργίας των ΑΕΙ σε διεθνώς αποδεκτά πρότυπα λειτουργίας που ευνοούν την αξιολόγηση και την κοινωνική λογοδοσία καθώς και δ) την ανάγκη προσαρμογής στην πρόσφατη αλλαγή του νομοθετικού πλαισίου της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (ν.4009/11) και της δημόσιας διοίκησης (ν.4024/11).

¹³ Η σύγχυση ως προς τον χαρακτήρα της πανεπιστημιακής βιβλιοθήκη ως ακαδημαϊκή μονάδα συνέβαλλε, όπως σημειώνουν οι Νικολάου και Ομάδα Εργασίας (2012) και η ανυπαρξία θεσμικού πλαισίου οργάνωσης (κατάρτιση οργανισμών ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών) παρά του ότι ο νόμος-πλαίσιο για τα ΑΕΙ του 1982 προέβλεπε την πρόσθετη έκδοση δύο ειδικών προεδρικών διαταγμάτων που θα δημιουργούσαν τη νομική βάση θεσμοθέτησης των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών για την κατάρτιση οργανισμών βιβλιοθηκών δεν εξεδόθησαν ποτέ.

¹⁴ Πρόσφατες εξελίξεις στο χώρο των πανεπιστημιακών βιβλιοθηκών δείχνει την γενικότερη αντιμετώπιση τους. Για παράδειγμα, οι πολιτικές περικοπών χρηματοδότησης που υποβαθμίζουν την εκπαιδευτική και ερευνητική δραστηριότητα των πανεπιστημίων (Λυβιάκης, 2013) και δημιουργούν ένα “εχθρικό” περιβάλλον που απομειώνει τη θέση που κατέκτησαν οι βιβλιοθήκες τα προηγούμενα χρόνια (Πανελλήνιο Συνέδριο ..., 2013; Τμήμα Αρχαιονομίας, 2013), η “αδιαφορία” και μη σοβαρή αντιμετώπιση της στελέχωση τους ακόμη και η αποδυνάμωση των

Στις πρώτες αξιολογήσεις τμημάτων της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης ως προς την ποιότητα και τη διαδικασία εκπαίδευσης, μεταξύ των άλλων, σημειώνεται η μη τήρηση καλών πρακτικών στην παροχή πολλαπλής/σύγχρονης βιβλιογραφίας/συγγραμμάτων και η ανάγκη των βιβλιοθηκών να βελτιώσουν και να αναβαθμίσουν την υλικοτεχνική υποδομή. Ως λόγοι επισημαίνονται, το μειωμένο προσωπικό και η γενικότερη αδυναμία υποστήριξης τεχνολογιών ηλεκτρονικής μάθησης (Αρχή Διασφάλισης της Ποιότητας στην Ανώτατη Εκπαίδευση, 2009) ενώ παρατηρείται ότι υπάρχει ένα αρκετά υψηλό επίπεδο προσφοράς υπηρεσιών εκ μέρους των βιβλιοθηκών (Αρχή Διασφάλισης της Ποιότητας στην Ανώτατη Εκπαίδευση, 2011).

Σύμφωνα με την ΜΟΠΑΒ (2012) οι ελληνικές ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες (ΑΕΙ και ΤΕΙ) εξυπηρετούν πάνω από μισό εκατομμύριο¹⁵ δυνητικούς χρήστες (ενεργοί προ-μεταπτυχιακοί φοιτητές και διδακτικό προσωπικό) και για να είναι σε θέση να υποστηρίζουν και να ικανοποιούν τις ανάγκες του συνόλου αυτών των χρηστών θα πρέπει να βρουν τρόπους καλύτερης επικοινωνίας και να δημιουργούν τις προϋποθέσεις συμμετοχής και δέσμευσης τους προς αυτές. Οι φοιτητές συνήθως πληροφορούνται και μαθαίνουν για τις υπηρεσίες βιβλιοθήκης μέσα από τους δικτυακούς τόπους των βιβλιοθηκών και την προσωπική επαφή με το προσωπικό αυτών. Η πειραματική εφαρμογή της κοινωνικής δικτύωσης από τις βιβλιοθήκες, ως εργαλείο πληροφόρησης και διασύνδεσης με τους φοιτητές, εκτός των κοινωνικών δραστηριοτήτων, κερδίζει έδαφος και δημιουργείται παράλληλα και η ανάγκη προσδιορισμού της αποτελεσματικότητας της υιοθέτησης παρόμοιων στρατηγικών προσέγγισης των χρηστών (Saw, Abbott, Donaghey, & McDonald, 2012). Πριν την εκπόνηση επικοινωνιακών στρατηγικών, κρίνεται απαραίτητη η χαρτογράφηση των ενδιαφερομένων, ο καθορισμός των σκοπών επικοινωνίας και ο προσδιορισμός των

πανεπιστημιακών βιβλιοθηκών με την εφαρμογή “λανθασμένων” πρακτικών απομάκρυνσης των βιβλιοθηκονόμων (διαθεσιμότητες) (Λακάσας, 2013a, 2013b; 2013c; Σύνοδος Πρυτάνεων ..., 2013), κ.ά.

¹⁵ Η ετήσια στατιστική έκθεση της ΜΟΠΑΒ για το έτος 2012 παραθέτει σε απόλυτους αριθμούς τους δυνητικούς χρήστες που εξυπηρετούν οι 36 ελληνικές ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες (22 ΑΕΙ και 14 ΤΕΙ). Οι ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες εξυπηρετούν 525.417 ενεργά μέλη των παραπάνω ιδρυμάτων και δυνητικούς χρήστες βιβλιοθήκης (434,985 προπτυχιακούς φοιτητές, 74,205 μεταπτυχιακούς φοιτητές και 16,227 διδακτικό προσωπικό) με ένα σύνολο 467 βιβλιοθηκονόμων και 50 ειδικών της πληροφορικής (ΜΟΠΑΒ, 2012).

προτιμήσεων χρήσης τόπων κοινωνικής δικτύωσης για δραστηριότητες σχετικές με τη διάχυση της πληροφορίας για να δοθεί η ευκαιρία στη κάθε βιβλιοθήκη να επιλέξει τα κατάλληλα επικοινωνιακά κανάλια που θα επιτρέψουν και θα προωθήσουν τη συμμετοχή των φοιτητών σε αυτές (Mathews, 2009).

Σύμφωνα με τον OECD (1998, όπως αναφέρεται από την Κατσιρίκου, 2002), η ακαδημαϊκή βιβλιοθήκη θα εξακολουθήσει να παρέχει μια εμφανή, αναγνωρίσιμη και φυσική εικόνα για τον οργανισμό στον οποίο ανήκει και θα παραμείνει ένα σημαντικό εργαλείο μάρκετινγκ στην προσέλκυση φοιτητών, καθηγητών και ερευνητών και ένας σημαντικός συνεργάτης στην ολική ανταγωνιστική πλευρά του πανεπιστημίου. Η ίδια (ο.π) σημειώνει ότι η βιβλιοθήκη έχει ανάγκη “ ... το μάρκετινγκ που θα συμβάλλει τόσο στην ικανοποίηση ειδικευμένων αναγκών [της εκπαίδευσης] όσο και στη διατήρηση της φήμης της και της αποτελεσματικότητας της” (σ.1). Οι υπηρεσίες βιβλιοθήκης στην τριτοβάθμια εκπαίδευση θα συνεχίσουν να είναι ζωτικής σημασίας για τον πυρήνα της μάθησης, διδασκαλίας και έρευνας για όσο διάστημα οι βασικές δομές της βιβλιοθήκης, οι διαδικασίες, οι υπηρεσίες και οι ρόλοι του προσωπικού εξελίσσονται με τρόπο να συναντώνται με τις κατά καιρόν αλλαγές στη δημοσίευση και την επικοινωνία με την αξία των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών να μετριέται με το πόσο καλά εξυπηρετούν τη μάθηση, διδασκαλία και έρευνα των ιδρυμάτων τους (Maude et al., 2011; Wawrzaszek & Wedaman, 2008).

Μάρκετινγκ και Πλαίσιο λειτουργίας των Βιβλιοθηκών

Το σημερινό τοπίο της πληροφορίας έχει υποστεί ουσιαστικές μεταβολές εξαιτίας της αύξησης της διαθέσιμης τεχνολογίας της πληροφορίας και επικοινωνίας, των νέων μορφών πληροφοριακών πόρων αλλά ιδιαίτερα από την εκτίναξη της εξέλιξης του Διαδικτύου με αποτέλεσμα οι βιβλιοθήκες λειτουργώντας στο ευμετάβλητο αυτό περιβάλλον επηρεάζονται και μεταβάλλουν συνεχώς τις παρεχόμενες υπηρεσίες τους.

Ανάμεσα στις τάσεις και τα θέματα που επηρεάζουν τις ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες εντοπίζονται ζητήματα όπως (α) η συνεχής προσπάθεια απόδειξης της αξίας της προς το γονικό ίδρυμα, (β) οι προκλήσεις από τη διαχείριση και επιμέλεια όλων των μορφών δεδομένων σε repositories και cloud-based περιβάλλοντα, (γ) η συμβολή στο σχεδιασμό και στη μακροπρόθεσμη διατήρηση των ψηφιακών και ψηφιοποιημένων

δεδομένων και συλλογών, (δ) οι επιδράσεις των αλλαγών στην τριτοβάθμια εκπαίδευση που επηρεάζουν συλλογές, υπηρεσίες και κοινό εξυπηρέτησης, (ε) οι εξελίξεις στην τεχνολογία της πληροφορίας και επικοινωνίας, (στ) οι μεταβολές στους τρόπους παράδοσης και πρόσβασης στις πληροφορίες λόγω των μεταβολών στο περιβάλλον των φορητών συσκευών, (ζ) οι μεταβολές στην ανάπτυξη συλλογών με βάση τη ζήτηση από το κοινό (από just-in-case σε just-in-time) και των συναφών ζητημάτων που προκύπτουν, (η) η ταχεία ανάπτυξη νέων μοντέλων επιστημονικής επικοινωνίας και δημοσιεύσεων που αναγκάζει τις βιβλιοθήκες να συμμετέχουν ενεργά ή να απέχουν, (θ) η ανάπτυξη του αναγκαίου προσωπικού για την αντιμετώπιση των παραπάνω προκλήσεων με νέες προσλήψεις ή την αναδιοργάνωση και την εκπαίδευση του υπάρχοντος σε νέες δεξιότητες και τέλος (ι) οι μεταβολές στη συμπεριφορά και τις προσδοκίες των χρηστών ACRL (2010; 2012).

Ο διεπιστημονικός χαρακτήρας του περιβάλλοντος μάθησης, η μάθηση ως κοινωνική εμπειρία, η αυξημένη έμφαση του ρόλου του μαθητή στη διαδικασία εκπαίδευσης, η διδασκαλία με κέντρο τον μαθητή και οι νέες παιδαγωγικές προσεγγίσεις μεταβάλλουν τον ρόλο του ειδικού της εκπαίδευσης και δημιουργούν ένα νέο περιβάλλον τυπικής και άτυπης εκπαίδευσης μέσα και έξω από τη τάξη. Περιβάλλον στο οποίο η μάθηση, σύμφωνα με την Schmidt (2007, σ.338) “...πραγματοποιείται με οποιοδήποτε ρυθμό, σε κάθε χώρο και χρόνο, κατά περίπτωση και εκ των προτέρων (just-in-case) και στο χρόνο που θα γίνει απαιτητή (just-in-time), εξατομικευμένα και μόνο για εσάς (just-for-me)”. Στο περιβάλλον αυτό απαιτούνται νέες στρατηγικές μάρκετινγκ και προβολής έτσι ώστε να διασφαλίσουν ότι οι βιβλιοθήκες θα συνεχίζουν να προσεγγίζουν τους χρήστες τους και να διαχειρίζονται τις σχετικές προσφερόμενους σε αυτούς υπηρεσίες.

Μάρκετινγκ: Έννοιες, Εφαρμογές

Μέχρι σήμερα η έννοια του μάρκετινγκ έχει προσδιορισθεί με ποικίλους τρόπους στην προσπάθεια απόδοσης της πραγματικής του έννοιας. Ο επικρατέστερος ορισμός, ευρύς και χωρίς αποκλεισμούς, σύμφωνα με τον προσδιορισμό της American Marketing Association (AMA) του 2007, αναφέρεται στο μάρκετινγκ ως τη “...δραστηριότητα του συνόλου των θεσμικών οργάνων και των διαδικασιών για τη

δημιουργία, επικοινωνία, παράδοση και ανταλλαγή προσφορών που έχουν αξία για τον αγοραστή, πελάτη, συνεργάτη και την κοινωνία ως σύνολο” (Gundlach & Wilkie, 2009 σ.260).

Οι ποικίλες έννοιες απαιτούν ο στόχος του μάρκετινγκ να είναι η ικανοποίηση του πελάτη περισσότερο από τη μεγιστοποίηση του κέρδους συνεπώς και οι προσπάθειες του οργανισμού πρέπει να επικεντρώνονται στο καταναλωτή και να τείνουν προς την κατανόηση των αναγκών, τη γρήγορη και αποτελεσματική ικανοποίηση αυτών με τρόπους που ωφελούν και τους δύο. Επιπλέον τα αντικείμενα του μάρκετινγκ δεν επικεντρώνονται περιοριστικά στη διαχείριση των αγαθών και προϊόντων αλλά επεκτείνεται και στις υπηρεσίες και αυτά αφορούν το σύνολο της κοινωνίας και όχι μόνο τον οργανισμό.

Το μάρκετινγκ υπηρεσιών αναφέρεται στην επικοινωνία, διαχείριση και παράδοση οποιασδήποτε πράξης, εκτέλεση ή προσπάθειας που οδηγεί σε περιορισμένα ή καθόλου φυσικά υλικά αποτελέσματα. Επειδή οι υπηρεσίες είναι δραστηριότητες με άυλο και φθαρτό χαρακτήρα¹⁶ η αλληλεπιδραστική διαδικασία, που σκοπό έχει την ικανοποίηση του πελάτη και τελικά στη δημιουργία και ανάπτυξη σχέσεων, δεν οδηγεί την κατοχή κάποιου υλικού αντικειμένου αλλά σε αποτελέσματα που σχετίζονται με την απόκτηση εμπειριών και συναισθημάτων (Dann, 2008).

Από τις πιο πρόσφατες τάσεις του μάρκετινγκ είναι το μάρκετινγκ σχέσεων με το οποίο επιχειρείται η οικοδόμηση μακρόχρονων σχέσεων των καταναλωτών με τους προμηθευτές ή των ενδιαφερομένων με τις μη-κερδοσκοπικές οργανώσεις (Hill, O’Sullivan, & O’Sullivan, 2008). Οι Morgan και Hunt (1994, σ. 22 στον Palmatier, Dant, Grewal, & Evans, 2006 σ.136) προσδιορίζουν το μάρκετινγκ σχέσεων ως όλες τις “... δραστηριότητες του μάρκετινγκ που αποβλέπουν στη θέσπιση, ανάπτυξη και διατήρηση επιτυχημένων σχεσιακών ανταλλαγών” στις οποίες δραστηριότητες η τεχνογνωσία και η επικοινωνία διαδραματίζουν το πιο αποτελεσματικό ρόλο στη

¹⁶ Τα άλλα τρία χαρακτηριστικά που διαφοροποιούν τις υπηρεσίες από τα αγαθά αναγκάζοντας το μάρκετινγκ να τις προσεγγίζει με διαφορετικό τρόπο είναι (α) η ετερογένεια ή μεταβλητότητα της, (β) η ταυτόχρονη παραγωγή και κατανάλωση ή το αδιαίρετο της υπηρεσίας ως προς την παραγωγή και κατανάλωσης (Rusthon & Carson, 1989) και (γ) η έλλειψη ιδιοκτησίας, η οποία υφίσταται εξαιτίας του βιωματικού χαρακτήρα και της απουσίας φυσικής απόδειξης (Services marketing, 2014).

στρατηγική διαχείρισης σχέσεων (Palmatier et al., 2006). Με την εξέλιξη του Διαδικτύου και την εξάπλωση μέσω κοινωνικής δικτύωσης το μάρκετινγκ οικοδόμησης σχέσεων μεταφέρθηκε και στο ψηφιακό online περιβάλλον.

Η Association of Research Libraries (ARL) υιοθετεί την έννοια του μάρκετινγκ όπως αποδόθηκε από την AMA το 1985 συμπληρώνοντας ότι “...συλλέγει και χρησιμοποιεί δημογραφικές, γεωγραφικές, ψυχολογικές πληροφορίες και πληροφορίες συμπεριφορών ... επίσης εκπληρώνει την αποστολή του οργανισμού και ...ευαισθητοποιεί και εκπαιδεύει το κοινό” (Kaur, 2009 σ.455). Οι ανάγκες των χρηστών μεταβάλλονται συνεχώς από τις τεχνολογικές εξελίξεις και τις αυξανόμενες δυνατότητες για καινοτομία ως προς τη δημιουργία της πληροφορίας και τη διάχυσή της διαμέσου του Διαδικτύου. Αυτό μεταβάλλει την παραδοσιακή σχέση του χρήστη με τη βιβλιοθήκη και ωθεί τη βιβλιοθήκη, αν θέλει να επιβιώσει, να χρησιμοποιήσει το δικτυακό τόπο ως κανάλι επικοινωνίας, εργαλείο μάρκετινγκ και δημοσίων σχέσεων (Kaur, 2009) διευρύνοντας το χώρο εφαρμογής των δραστηριοτήτων μάρκετινγκ και στον παγκόσμιο ιστό για να είναι βέβαιη ότι θα καλύψει τις ανάγκες του κοινού και θα λάβει το σωστό σε αντάλλαγμα για αυτή την ενέργειά της (The Internet Marketing Academy, 2011a, 2011b).

Μάρκετινγκ Βιβλιοθηκών

Η υιοθέτηση πρακτικών μάρκετινγκ από τις ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες, τουλάχιστον στις ΗΠΑ από τη δεκαετία του 1980, οφείλεται στην ανάγκη προώθησης των υπηρεσιών και των πόρων προς διευκόλυνση και επίτευξη σημαντικών στόχων των οργανισμών τους αλλά και σε οικονομικούς και τεχνολογικούς παράγοντες όπως για παράδειγμα, στην αντιμετώπιση των συνεχών μειώσεων των προϋπολογισμών, στη συνεχή άνοδο των διαφόρων τιμών υπηρεσιών και προϊόντων και στη ραγδαία αύξηση και πολυπλοκότητα των νέων τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνίας.

Η εφαρμογή τεχνικών έρευνας και πρακτικών μάρκετινγκ επιτρέπει στη βιβλιοθήκη (α) να κατανοεί με το καλύτερο τρόπο τους χρήστες της, φοιτητές και διδάσκοντες, όπως και την υπόλοιπη εσωτερική και εξωτερική κοινότητα της, (β) να επιτυγχάνει μεγαλύτερη αναγνώριση και υποστήριξη των προσπαθειών της για την καλύτερη προσφορά και χρήση υπηρεσιών και προϊόντων προς όφελος των χρηστών

και των στόχων του γενικότερου οργανισμού που ανήκει¹⁷, (γ) να εξοικονομεί χρηματοδοτικούς πόρους, (δ) να γίνεται πιο αποτελεσματική και αποδοτική στην παροχή υπηρεσιών αλλά και σε ζητήματα εσωτερικής και εξωτερικής επικοινωνίας και (ε) να προσεγγίσει το υπάρχον και το εν δυνάμει κοινό της και γενικότερα (στ) να την επιτρέπει να μετατρέπεται σε διαχειριστικό εργαλείο για την επίτευξη συγκεκριμένων στόχων του οργανισμού (Dewey, 2006; Porat, 2013; Spalding & Wang, 2006). Επιπλέον, απ' την εφαρμογή ενός στρατηγικού σχεδίου μάρκετινγκ η βιβλιοθήκη μπορεί να ωφεληθεί μεταξύ των άλλων (α) στη συνειδητοποίηση του ρόλου που διαδραματίζει στην τριτοβάθμια εκπαίδευση και την κοινωνία, (β) στην αυξημένη δυνατότητα προβολής και χρηματοδότησής της, (γ) στην απόκτηση επιπλέον γνώσης και εμπιστοσύνης των εργαζομένων για τις ικανότητες τους σε ζητήματα ηγεσίας, διδασκαλίας και δημόσιας πολιτικής πρόσβασης στη πληροφορία, (δ) στην καλύτερη κατανόηση των συλλογών και υπηρεσιών καθώς και (ε) στη χρήση βέλτιστων τρόπων επίτευξης των ακαδημαϊκών και ερευνητικών στόχων (Spalding & Wang, 2006). Η ACRL (2003) τονίζει ότι μια συνολική διαδικασία μάρκετινγκ μπορεί να επηρεάσει (α) την αύξηση χρήσης της βιβλιοθήκης από το κοινό, (β) τη λήψη βέλτιστων αποφάσεων για το τι μπορεί να προσφέρει, (γ) τη μέγιστη συνεργασία με το διδακτικό και διοικητικό προσωπικό, (δ) τη διατήρηση της κεντρικής της θέσης στον οργανισμό, (ε) την επαρκή χρηματοδότηση και (στ) τη λήψη θετικών κανονιστικών και διοικητικών μέτρων.

Αν και διεθνής βιβλιογραφία τονίζει κυρίως τα πλεονεκτήματα από την εφαρμογή πρακτικών μάρκετινγκ στις βιβλιοθήκες (Garoufallou, Zafeiriou, et al., 2013) υπάρχουν και αντίθετες απόψεις για την εφαρμογή τέτοιων πρακτικών από τις βιβλιοθήκες με αιτιολογία τον κοστοβόρο χαρακτήρα τους ο οποίος δεν ταιριάζει στις πανεπιστημιακές βιβλιοθήκες (Rossouw, 2001).

¹⁷ Για παράδειγμα η μελέτη της Lynne Porat το 2013 στην οποία περιγράφονται οι διαδικασίες, τα πλεονεκτήματα, οι φοβίες καθώς και τα αποτελέσματα της επιτυχημένης συνεργασίας μεταξύ των τμημάτων μάρκετινγκ και αξιολογήσεων των υπηρεσιών της βιβλιοθήκης του πανεπιστημίου της Χάιφα στο Ισραήλ για τη βελτίωση των υπηρεσιών και αύξηση των ωφελειών τόσο του χρήστη όσο και της βιβλιοθήκης και του πανεπιστημίου (Porat, 2013), όπως και των Spalding & Wang (2006) που εκτός των ζητημάτων εξεύρεσης χρηματοδοτήσεων σημειώνεται και η βελτίωση παροχής υπηρεσιών και συλλογών και συνεπώς μεγαλύτερη αναγνωρισιμότητα και εκτίμηση από τους χρήστες της.

Οι απόψεις ως προς την έννοια του μάρκετινγκ βιβλιοθηκών μπορούν να κατηγοριοποιηθούν με ένα ευρύ τρόπο σε τέσσερις ομάδες εννοιών (α) ως μεταφορά από τον επιχειρηματικό κόσμο στο κόσμο των μη κερδοσκοπικών οργανώσεων και των δημοσίων υπηρεσιών (μάρκετινγκ με επίκεντρο τον πελάτη), (β) ως φιλοσοφία, που ενσωματώνεται στο σύνολο των υπηρεσιών της βιβλιοθήκης με πρωταρχικό σκοπό την παροχή της σωστής πληροφορίας στο σωστό χρήστη την κατάλληλη στιγμή, (γ) ως ομάδα από τεχνικές, που καθιστούν την όλη διαδικασία δυνατή, (από τον προσδιορισμό αντικειμενικών στόχων, το σχεδιασμό της συνολικής στρατηγικής και των βραχυπρόθεσμων δράσεων, την έρευνα αγοράς, την ανάλυση αναγκών, τη στρατηγική τιμών, την ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών, τη διαχείριση διανομής και προώθησης και την επικοινωνία) και τέλος, (δ) ως προσέγγιση, χωρίς απαίτηση για ξεχωριστό τμήμα μάρκετινγκ αλλά ως λειτουργία για κάθε εργαζόμενο.

Παρά την ποικιλία των απόψεων για το μάρκετινγκ υπάρχει συναίνεση σε σημεία όπως της παραδοχής (α) της αναγκαιότητας του στην επιβίωση του οργανισμού (β) ότι οι γνώσεις περί αυτού αυξάνουν τις πιθανότητες επιτυχίας και (γ) ότι αποτελεί μια συνεχής απαραίτητη διαδικασία για τη βιβλιοθήκη (Gupta & Jambhekar, 2002; Gupta, 2003).

Εδώ και μια εικοσαετία τα πιο σημαντικά ζητήματα που αντιμετωπίζουν οι βιβλιοθήκες σχετίζονται, σύμφωνα με την Association of College & Research Libraries (ACRL)(ACRL, 2003), με:

- ✓ τη στελέχωση, εκπαίδευση και διατήρηση του επαγγέλματος του βιβλιοθηκονόμου με την αναζήτηση ηγετικών φυσιογνωμιών,
- ✓ το ρόλο της βιβλιοθήκης στο περιβάλλον της ακαδημαϊκής “επιχείρησης” για τη διατήρηση της σημασίας και συνάφειας της ως τόπος πνευματικής διέγερσης και δημιουργίας και ως κέντρο των πανεπιστημιακών δραστηριοτήτων,
- ✓ την επίδραση της τεχνολογίας της πληροφορίας στις υπηρεσίες της,
- ✓ τη δημιουργία, έλεγχο και διατήρηση των ψηφιακών πόρων,

- ✓ το χάος της επιστημονικής επικοινωνίας σε ζητήματα δημιουργίας μοντέλων για τα πνευματικά δικαιώματα, ή τη δικαιοχρησία σε ένα ψηφιακό περιβάλλον,
- ✓ την υποστήριξη νέων χρηστών με κατάλληλες υπηρεσίες και πόρους και
- ✓ τη χρηματοδότηση της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης μετά τις μειώσεις των προϋπολογισμών, την αύξηση των κόστους των πόρων και τη χαμηλή χρηματοδότηση των πάγιων αναγκών.

Οι ανησυχίες που δημιουργούνται από τα παραπάνω ζητήματα σχετίζονται με τον κίνδυνο της περιθωριοποίησης και απώλειας του κεντρικού ρόλου που διαδραματίζει η βιβλιοθήκη για το ακαδημαϊκό ίδρυμα όπως και με τον κίνδυνο η αυξανόμενη δύναμη του ανταγωνισμού να καταστήσει ρόλους της βιβλιοθήκης ξεπερασμένους χωρίς αυτή να προλάβει να αντιδράσει.

Για το λόγο αυτό η ACRL (ο.π)προτείνει στις βιβλιοθήκες δράσεις όπως:

- ✓ να προηγούνται των γεγονότων και να μην έπονται,
- ✓ να καθορίζουν συνεχώς τη θέση τους σε απάντηση των αναγκών των χρηστών,
- ✓ να υιοθετούν στάσεις και αποκρίσεις που σχετίζονται με τις μεταβολές,
- ✓ να αποδέχονται με άνεση τις αλλαγές και τέλος
- ✓ να συμμετέχουν ενεργά στο τομέα του μάρκετινγκ μαζί με τα διοικητικά όργανα λήψης χρηματοδοτικών αποφάσεων .

Διαδικτυακό Μάρκετινγκ

Ο αρχικός σκεπτικισμός στην ιδέα ότι το Διαδίκτυο δεν ήταν απλώς ακόμη ένα άλλο κανάλι του μάρκετινγκ αλλά κάτι το ιδιαίτερα εξαιρετικό αποδείχθηκε σήμερα από την αποδιδόμενη σε αυτόν σημασία ως ενός καθαρά σημαντικού φαινομένου για το μάρκετινγκ και την επικοινωνία, απαραίτητο στην καθημερινή ζωή πολλών ατόμων με πρώτο και καλύτερο το διαδικτυακό εμπόριο (Hoffman & Novak, 2009). Οργανισμοί παροχής υπηρεσιών χρησιμοποιούν στην εφαρμογή των επικοινωνιακών

τους στρατηγικών το Διαδίκτυο ως διάυλο επικοινωνίας στην υπηρεσία του μάρκετινγκ¹⁸.

Η επικοινωνία στο Διαδίκτυο αποτελεί μια από τις λειτουργίες των δημοσίων σχέσεων στην οποία τα τριτοβάθμια εκπαιδευτικά ιδρύματα δείχνουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον και τη χρησιμοποιούν εκτενώς για την προσέγγιση του κοινού-στόχου (Zailskaite-Jakste & Kuvykaite, 2010). Δημιουργούν και ενισχύουν την παρουσία τους στους δικτυακούς τόπους κοινωνικής δικτύωσης μέσα από brand κοινότητες, χώρους κοινωνικής αλληλεπίδρασης, συμμετοχής και δημιουργίας περιεχομένου (Laroche, Habibi, & Richard, 2013), στους οποίους επιδιώκεται καθημερινή επικοινωνία, η αφετηρία διαδικασιών δέσμευσης ή/και βελτίωσης της πελατειακής συμμετοχής και αφοσίωσης στον οργανισμό μέσα από στρατηγικές διαχείρισης περιεχομένου (content strategy) των κοινωνικών μέσων δικτύωσης μιας και ο έλεγχος του περιεχομένου που δημιουργείται από τους πελάτες δεν είναι εφικτός (Chauhan & Pillai, 2013).

Άμεση συνέπεια της ψηφιακής επανάστασης ως προς τη παροχή πληροφοριών ήταν η μετατροπή των βιβλιοθηκών από νησίδες πληροφόρησης για τους χρήστες σε “κάποιους” κόμβους μεταξύ των πολλών κόμβων ροής των πληροφοριών. (Ross & Sennyey, 2008). Εκτός των ανταγωνιστικών πιέσεων από τους ποικίλους προμηθευτές πληροφοριών, η ευρεία διαθεσιμότητα των πληροφοριακών πόρων, το αυξανόμενο κόστος πρόσκτησης έντυπου και μη υλικού, η συνεχής ανάδειξη νέων τεχνολογιών και υπηρεσιών που παρέχουν πληροφόρηση στο ίδιο κοινό ανέδειξαν ζητήματα σχετικά με τον σημερινό ρόλο της βιβλιοθήκης στο σύγχρονο ακαδημαϊκό περιβάλλον (Simmonds & Andaleeb, 2002; Zickuhr, Rainie, & Purcell, 2013). Οι βιβλιοθήκες ευρισκόμενες σε ένα διαρκή ανταγωνισμό με άλλους πολιτιστικούς οργανισμούς στην προσπάθειά τους να προσελκύσουν όλο και περισσότερο κοινό (Enache, 2009) επηρέασαν και προκάλεσαν μεταβολές στις υπηρεσίες τους σε βαθμό που κατέστησε το μάρκετινγκ βιβλιοθηκών ένα από τα βασικότερα εργαλεία για την ανάπτυξη στρατηγικών που θα εγγυώνται τη συνέχιση της ικανοποίησης των

¹⁸ Ο Lagrosen (2005) υποστηρίζει ως φυσική επιλογή την στρατηγική μαζικής επικοινωνίας μέσω της χρήσης διαδραστικών δικτυακών τόπων για τους μεγάλους και κεντρικούς οργανισμούς παροχής υπηρεσιών η οποία θα είναι συντονισμένη και θα υποστηρίζεται κι από τις παραδοσιακές μεθόδους διαφήμισης και προώθησης των υπηρεσιών.

απαιτήσεων για παροχή υπηρεσιών από τους χρήστες. Οι βιβλιοθήκες στρέφονται ολοένα και περισσότερο στο εικονικό περιβάλλον για την προσέλκυση χρηστών, με τις online πληροφοριακές υπηρεσίες να αυξάνονται και πλήθος παραδοσιακών χρηστών να χρησιμοποιούν τα εικονικά περιβάλλοντα μιας και οι δυνατότητες επικοινωνίας, αλληλοεπίδρασης, διαμοιρασμός των πληροφοριών και η δημιουργία γνώσης θεωρείται σαφώς καλύτερη (Porumbeanu, 2008).

Οι δυσκολίες στη εφαρμογή του μάρκετινγκ στις βιβλιοθήκες προέρχονται κυρίως από την έλλειψη επαγγελματιών διαχειριστών, ή την ύπαρξη ανθρώπινου δυναμικού με περιορισμένες γνώσεις στις μεθόδους και τεχνικές του μάρκετινγκ. Στον ελληνικό χώρο οι δυσκολίες εντοπίζονται (α) στις στάσεις και οι αντιλήψεις του προσωπικού των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών για το μάρκετινγκ, (β) στην αποσπασματική εφαρμογή του χωρίς στρατηγικό σχεδιασμό, αλλά κυρίως (γ) στην έλλειψη ενσωμάτωσης του στην τυπική και άτυπη εκπαίδευση (σεμινάρια, εργαστήρια) και (δ) στους γενικότερους στρατηγικούς σχεδιασμούς των βιβλιοθηκών ή των ιδρυμάτων τους που σε συνδυασμό με (ε) το ανεκπαίδευτο προσωπικό, (στ) τον ελλειμματικό προϋπολογισμό και (ζ) τα κανονιστικά προβλήματα των πανεπιστημιακών βιβλιοθηκών δυσκολεύουν ακόμη περισσότερο την εφαρμογή του μάρκετινγκ (Garoufallou, Zafeiriou, et al., 2013).

Το Διαδίκτυο άλλαξε τις πρακτικές των δημοσίων σχέσεων εγκαινιάζοντας την αμφίδρομη επικοινωνία μεταξύ του οργανισμού και του κοινού μέσα από τη δημιουργία διαδικτυακών περιεχομένων. Ο αυξανόμενος συναγωνισμός μεταξύ των ιδρυμάτων για την προσέλκυση φοιτητών, χρηματοδοτικών εργαλείων και οικονομικής υποστήριξης προτρέπει τα ιδρύματα στην υιοθέτηση, σχεδίαση και εφαρμογή στρατηγικών δημοσίων σχέσεων με έμφαση στη διαδικτυακή επικοινωνία διαμέσου των κοινωνικών μέσων δικτύωσης. (Chauhan & Pillai, 2013; Zailskaite-Jakste & Kuvykaite, 2010).

Δικτυακοί Τόποι Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών

Ο δικτυακός τόπος για τις εμπορικές επιχειρήσεις στο Διαδίκτυο αποτελεί από νωρίς το σημαντικότερο όχημα εφαρμογής τεχνικών μάρκετινγκ και εργαλείο προβολής αυτών αντικαθιστώντας τα παραδοσιακά μέσα. Αν και οι βιβλιοθήκες ήταν

από τους πρώτους οργανισμούς που παρουσιάστηκαν στο Διαδίκτυο μέσα από τη δημιουργία δικτυακών τόπων δεν ακολούθησαν το ίδιο μονοπάτι των κερδοσκοπικών επιχειρήσεων ως προς τη χρήση του ως εργαλείο προβολής και προώθησης των υπηρεσιών τους.

Σύμφωνα με την Aldridge (2002), οι δικτυακοί τόποι των μη κερδοσκοπικών οργανισμών σχεδιάζονται ως διαδραστικά επικοινωνιακά μέσα για την αποτελεσματική επίτευξη των σκοπών των οργανισμών και αυτοί μπορούν να καταταγούν ανάλογα με τη χρήση τους σε τέσσερις τύπους ή επίπεδα ανάπτυξης ως ένας: (α) πληροφοριακός δικτυακός τόπος όπου προσεγγίζει το κοινό μέσα από τη μεταβολή και μετασχηματισμό των offline μεθόδων προσέγγισης σε online τεχνικές και ουσιαστικά ευνοεί την επικοινωνία μονής κατεύθυνσης (one-to-many) προς ένα δυνητικά άγνωστο κοινό με την προσδοκία ότι αυτό θα εισέλθει στις ιστοσελίδες του, (β) απλός διαδραστικό δικτυακός τόπος που επικεντρώνεται μεν στις ανάγκες και επιθυμίες του χρήστη αλλά αποτελεί επικοινωνιακό δίαυλο μονής κατεύθυνσης (one-to-many), (γ) διαδραστικός δικτυακός τόπος όπου χρησιμοποιείται όχι ως ένα απλό εργαλείο και μέσο δημοσίευσης πληροφοριών άλλα ως επικοινωνιακό εργαλείο εστιασμένο στη δημιουργία σχέσεων με το κοινό (one-to-one), και (δ) προηγμένος διαδραστικός τόπος όπου ο οργανισμός έχει αντιληφθεί την αξία του παγκόσμιου ιστού ως επικοινωνιακού εργαλείου και στον οποίον επικρατεί διαδραστική εξατομικευμένη συμμετοχική σχέση με το κοινό μέσα από τεχνικές μάρκετινγκ προσέγγισης του κοινού που ενθαρρύνουν τη δημιουργία διαδικτυακών κοινοτήτων.

Οι δικτυακοί τόποι των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών εκτός της χρήσης των ως εργαλεία διεκπεραίωσης εργασιών, επεξεργασίας και διάθεσης πληροφοριών και υπηρεσιών (Diaz, 1998), αποτελούν τον καθρέπτη των συλλογών, υπηρεσιών και των πυλών πληροφόρησης με επίκεντρο τους χρήστες σε πλούσια και ποιοτικά περιεχόμενα διαδραματίζοντας βασικό ρόλο στις διαδικασίες εκπαίδευση και έρευνας (Konnur, Rajani, & Madhusudhan, 2010). Η Schmidt (2007) σημειώνει ότι αν ο δικτυακός τόπος αντιμετωπίζεται ως μια πηγή πρόσβασης σε πληροφορίες και ένα εργαλείο προβολής της βιβλιοθήκη θα πρέπει να σχεδιάζεται και να παρουσιάζεται ως τέτοιος. Η εξέλιξη των τεχνολογιών της πληροφορίας και επικοινωνίας επέκτειναν τη

χρήση του ως το βασικό εργαλείο του μάρκετινγκ και των δημοσίων σχέσεων στοχεύοντας στην ικανότητα του για (α) επικοινωνία και διαβούλευση με την κοινότητα, (β) χρηματοδότηση, (γ) αύξηση της προβολής της βιβλιοθήκης, (δ) πληροφόρηση, (ε) προσέγγιση και ευαισθητοποίηση των χρηστών, (στ) βελτίωση της εικόνας της βιβλιοθήκης, (ζ) εκπαίδευση των χρηστών (η) προσδιορισμό των αναγκών των χρηστών, (θ) αξιολόγηση των δραστηριοτήτων, (ι) δημοσιότητα, (ια) μάρκετινγκ, (ιβ) συνεργασία με τους ενδιαφερόμενους (Welch, 2005 σ.226).

Σε διαχρονική έρευνα χρήσης των δικτυακών τόπων κερδοσκοπικών και μη οργανώσεων ως επικοινωνιακά εργαλεία οικοδόμησης σχέσεων με τους ενδιαφερόμενους των οργανισμών εντοπίστηκαν διαφορές χρήσης μεταξύ των οργανισμών, σημαντική χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης (blogs, Twitter, Facebook και YouTube) αλλά και μηχανισμών ανατροφοδότησης (ηλεκτρονικές έρευνες και ψηφοφορίες) προς ενίσχυση της αλληλεπίδρασης των ενδιαφερομένων και χρήσης ως εργαλείο διάχυσης των πληροφοριών κυρίως μονής κατεύθυνσης με αυξημένη υιοθέτηση διαδραστικών στοιχείων (Sriramesh, Rivera-Sánchez, & Soriano, 2013).

Τα τελευταία χρόνια όλο και περισσότερες βιβλιοθήκες άρχισαν να αντιλαμβάνονται τις δυνατότητες που προσφέρονται από τις εξελίξεις των νέων τεχνολογιών και αναπτύσσουν δικτυακούς τόπους προσπαθώντας να προσεγγίσουν όχι μόνο τους ενεργούς χρήστες αλλά και τους εν δυνάμει χρήστες ή μη χρήστες που επιθυμούν τη κάλυψη των πληροφοριακών τους αναγκών μέσα από τους πόρους που διατίθενται από τους δικτυακούς τόπους των βιβλιοθηκών. Η χρήση των δικτυακών τόπων αποτελεί για τις βιβλιοθήκες το online εργαλείο του μάρκετινγκ για την απευθείας επικοινωνία και προσέγγιση των χρηστών, τη συλλογή δεδομένων, προτιμήσεων και προσδοκιών για τη βελτίωση των υπηρεσιών που προσφέρουν οι βιβλιοθήκες σε συγκεκριμένο κοινό και εξατομικευμένο επίπεδο (Saxton, Guo, & Brown, 2007).

Σήμερα η πλειοψηφία των βιβλιοθηκών χρησιμοποιεί τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης ως μέσα για μάρκετινγκ και προβολή με την προώθηση μηνυμάτων και ανακοινώσεων. Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης έχουν γίνει χωρίς αμφιβολία

αναπόσπαστο τμήμα της ζωής της γενιάς του Διαδικτύου (net generation) και οι φοιτητές τα χρησιμοποιούν εκτός των κοινωνικών δραστηριοτήτων και σε μικρότερο βαθμό, για την αναζήτηση, εύρεση και διαμοιρασμό πληροφοριών, για εκπαιδευτικούς σκοπούς αλλά και σε ακόμη μικρότερο βαθμό ως ευκαιρία συμμετοχής και σύνδεσης σε κοινωνικά δίκτυα διδασκόντων επιμένοντας τη διάκριση σε αυτά της ακαδημαϊκής από την κοινωνική ζωή (Saw et al., 2012). Οι ίδιοι (ο.π) τονίζουν ότι θα πρέπει να ενθαρρύνεται η χρήση των ποικίλων μέσων κοινωνικής δικτύωσης εκτός από μέσα μάρκετινγκ και προβολής και ως πλατφόρμες συμμετοχής και συνεργασίας στη διάχυση της πληροφορίας διευκολύνοντας τη συμμετοχή και εμπλοκή και οδηγώντας τελικά στη βέλτιστη οικοδόμηση σχέσεων με τους φοιτητές.

Το κύριο πλεονέκτημα του Διαδικτύου παραμένει η δυνατότητα της απευθείας επικοινωνίας των μερών της βιβλιοθήκης και ο ανταγωνισμός και οι νέες τεχνολογίες της πληροφορίας και επικοινωνίας εκτιμάται πως ωθούν τις βιβλιοθήκες στην υιοθέτηση σύγχρονων εργαλείων του μάρκετινγκ για την προσέγγιση λ.χ. του νεαρού κοινού που ως βασικός χρήστης του Διαδικτύου επιθυμεί στον γρήγορο και εύκολο εντοπισμό πληροφοριών με χαμηλό κόστος στη καταβολή προσπάθειας και χρόνου. Το διαδίκτυο αναμφίβολα προσφέρεται ως το μέσο εφαρμογής για την επίτευξη ποικίλων επικοινωνιακών σκοπών και θεωρητικά μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τους οργανισμούς ως μέσον δέσμευσης του κοινού αυτών¹⁹, μέσα από την εφαρμογή καινοτόμων κοινωνικών μέσων δικτύωσης όπως τα blogging, το twitter, το instant messaging, το RSS, το Facebook κ.α., παρά τα όσα σημειώνει ο Liu (2012) για τη μικρή χρήση αυτών από μέρους των οργανισμών που οφείλεται κυρίως στην αδυναμία τους και στην αναποτελεσματικότητα της χρήσης και διαχείρισης αυτών από μέρους των οργανισμών.

Παγκόσμιος Ιστός 2.0 και Δικτυακοί Τόποι Βιβλιοθηκών

Ο παγκόσμιος ιστός έχει πρακτικά διεισδύσει σε κάθε πτυχή της ζωής μας και θεωρείται το δημοφιλέστερο μέσον δημοσίευσης, διαμοιρασμού, επικοινωνίας και

¹⁹ Βλ. σχετικά Agostino, 2013; Behravan & Rahman, 2012; Chauhan & Pillai, 2013; Garrigos-Simon, Alcamí, & Ribera, 2012; Hong, 2013; Kelleher & Sweetser, 2012; Khang, Ki, & Ye, 2012; S. Liu, 2008; McCarthy, Pioch, Rowley, & Ashworth, 2011; Rogers, 2010; Taylor, Kent, & White, 2001; Verhoef, Reinartz, & Krafft, 2010; Wang, 2011; Waters, Burnett, Lamm, & Lucas, 2009.

διάχυσης της πληροφορίας. Ο web 2.0²⁰ ως διάδοχος του web 1.0 εισάγει και ενισχύει την αμφίδρομη επικοινωνία επιτρέποντας στο χρήστη τη δημιουργία, επιμέλεια και τροποποίηση του περιεχομένου στο ιστό (Singh & Gill, 2013).

Οι τόποι κοινωνικής δικτύωσης προσελκύουν την προσοχή των ακαδημαϊκών ερευνητών και της οικονομικής βιομηχανίας εξαιτίας του ενδιαφέροντος που παρουσιάζουν ως προς τις διαθέσιμες δυνατότητες που παρέχουν και τις ποικίλες προσεγγίσεις που διαθέτουν (Boyd & Ellison, 2007). Από τη βιβλιογραφική επισκόπηση φαίνεται η ύπαρξη ενός ολοένα αυξανόμενου αριθμού μελετών σε ζητήματα μέσω κοινωνικής δικτύωσης (Khang et al., 2012), υποδηλώνοντας τη θεωρητική και πρακτική σημασία της εφαρμογής των, που τους αποδίδεται σχετικά με τη χρήση και της επιδράσεις τους.

Το φαινόμενο των δικτυακών τόπων κοινωνικής δικτύωσης πέρα από την ακαδημαϊκή και επιστημονική ανάλυση μεταφέρθηκε και στο επαγγελματικό επίπεδο εφαρμογής χρησιμοποιώντας αυτό στη δημιουργία, γνωστοποίηση, καθιέρωση και ισχυροποίηση των επιχειρηματικών ονομασιών (Brodie, Ilic, Juric, & Hollebeek, 2013; Chauhan & Pillai, 2013; Laroche et al., 2013; McCarthy et al., 2011; Zaglia, 2013) αλλά και ως μέσον εφαρμογής διαφημιστικών στρατηγικών, στρατηγικών μάρκετινγκ, και δημοσίων σχέσεων και γενικότερα ως μέσον επικοινωνίας με το κοινό (Khang et al., 2012; Mangold & Faulds, 2009; McCarthy et al., 2011; Men & Tsai, n.d.; Russo, Watkins, Kelly, & Chan, 2008; Waters et al., 2009). Η προσπάθεια σύνδεσης της βιβλιοθήκης με τις νέες τεχνολογίες πληροφορίας και επικοινωνίας και με τα βασικά χαρακτηριστικά του νέου περιβάλλοντος του web 2.0 οδήγησε στη δημιουργία όρων όπως Βιβλιοθήκη 2.0 (Library 2.0), Βιβλιοθηκονόμοι 2.0 (Librarian 2.0) με σκοπό την παροχή ποιοτικότερων, αποτελεσματικότερων και αποδοτικότερων

²⁰ Ο διαχωρισμός του παγκόσμιου ιστού σε 1.0 και 2.0, ως αποτέλεσμα της διείσδυσης και αφομοίωσης των νέων τεχνολογιών, αναφέρεται στο δυναμικό περιβάλλον όπου κυριαρχούν χαρακτηριστικά όπως η συμμετοχή (participation), αλληλεπίδραση (interaction), συνεργασία (collaboration), η κοινωνική δικτύωση (social media networking), η δυνατότητα διαμοιρασμού των πληροφοριών και της γνώσης (sharing), η αύξηση της χρησιμότητας (usability), η δόμηση του με αρθρωτές ενότητες (modularity), η μετακίνηση του έλεγχου στους χρήστες (user control), η ενίσχυση των επικοινωνιακών δυνατοτήτων και η διευκόλυνση δημιουργίας κοινοτήτων (e-communities), το χαμηλό κόστος (low cost) και ανοιχτή πρόσβαση (open access) και τέλος η υποστήριξη της αρχιτεκτονικής του με βάση το αποκεντρωτικό μοντέλο. (Erich, 2007; Ανδρέου, Γαϊτάνου, Γαρουφάλου, Κουτσομίχα, & Κριεζή, 2008).

υπηρεσιών για την επίτευξη των στρατηγικών αντικειμενικών στόχων (Erich, 2007; Mahmood & Richardson, 2011).

Οι Nah & Saxton (2013) αναφέρουν ότι οι παράγοντες που σχετίζονται με την αξιοποίηση από τους μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς των μέσων κοινωνικής δικτύωσης επηρεάζοντας την υιοθέτηση, τη συχνότητα χρήσης και τη δημιουργία έναρξης διαλόγου είναι (α) οι στρατηγικές επιλογές²¹ των οργανισμών, (β) οι ικανότητες²² που διαθέτουν, (γ) τα χαρακτηριστικά της ηγεσίας/οργανωτικής δομής²³ τους και (δ) οι εξωτερικές πιέσεις²⁴.

Τα οφέλη που αποκομίζουν οι οργανισμοί, από την υιοθέτηση και εφαρμογή των μέσων κοινωνικής δικτύωσης συνοψίζονται:

- ✓ στη συχνή επικοινωνία με το εξωτερικό κοινό, στη ενθάρρυνση, συμμετοχή και δέσμευση του κοινού, στην οικοδόμηση σχέσεων με αυτό (Nah & Saxton, 2012; Saxton et al., 2007) καθώς και στη δημιουργία και έναρξη μιας πιο ενεργής “διαλογικής” και διαδραστικής κοινωνίας πολιτών (Lovejoy et al., 2012),
- ✓ στην προβολή συγκεκριμένων ζητημάτων, την προσέγγιση συγκεκριμένου κοινού-στόχου, την επίτευξη των στόχων του οργανισμού και στην περαιτέρω

²¹ Για παράδειγμα, εάν στρατηγική των εσόδων είναι αυτά να προέλθουν από προγράμματα που απευθύνονται στη γενική αγορά και όχι τόσο από δωρεές ή χορηγίες η τάση είναι η αύξηση της χρήσης των μέσων κοινωνικής δικτύωσης για τη διευκόλυνση της επικοινωνίας με το γενικό κοινό. Αντίθετα και παρά το αναμενόμενο η χρηματοδότηση σχετίζεται αρνητικά με τη συχνότητα χρήσης αυτών, ως προς τον όγκο των μηνυμάτων και ως προς τη δημιουργία δέσμευσης, όταν για παράδειγμα απευθύνεται σε βασικούς ενδιαφερόμενους (stakeholders) και όχι στο “πλήθος” και συνεπώς κοστίζει λιγότερο οι offline δραστηριότητες για χρηματοδότηση.

²² Για παράδειγμα, η αξιοποίηση αυτών εξαρτάται από ήδη προϋπάρχοντες πόρους του μη-κερδοσκοπικών οργανώσεων, όπως δικτυακούς τόπους για την άμεση εφαρμογή τεχνικών επικοινωνίας με το κοινό με το Facebook, Twitter κλπ., κατοχή και πρόσβαση σε υλικό και λογισμικό νέας τεχνολογίας.

²³ Απαραίτητο στοιχείο για την εξασφάλιση της αποτελεσματικής χρήσης των πόρων και τη σωστή εφαρμογή των στρατηγικών, όπως για παράδειγμα η σύνθεση και αποτελεσματικότητα των επιτροπών, η προηγούμενη εμπειρία, κατάλληλη ηγεσία, οι αποτελεσματικές οργανωτικές δομές επηρεάζουν την ενημέρωση και τη διαλογική προσέγγιση του κοινού μέσα από την υιοθέτηση ποικίλων μέσων κοινωνικής δικτύωσης.

²⁴ Για παράδειγμα, εξωτερικοί ενδιαφερόμενοι για τον οργανισμό (stakeholders) μπορούν να πιέσουν τους μη-κερδοσκοπικούς οργανισμούς στην εφαρμογή νέων τεχνολογιών λ.χ. διαμέσου δωρεών και χορηγιών, ενώ αντίθετα οι δημόσιες χρηματοδοτήσεις μειώνουν ή δεν ασκούν καθόλου πιέσεις.

βελτίωση και ανάπτυξη των επικοινωνιακών στρατηγικών ανάπτυξης (Curtis et al., 2010).

Στο πλαίσιο των βιβλιοθηκών αυτά χρησιμοποιούνται ως ένα νέο εργαλείο στην υπηρεσία του αποτελεσματικού μάρκετινγκ, προώθησης και προβολής με θετικά και αρνητικά σχόλια. Στα θετικά σχόλια ως προστιθέμενη αξία στη βιβλιοθήκη πιστώνονται οι δυνατότητες (α) μεγιστοποίησης της προβολής και έκθεσής στο κοινό, (β) εκσυγχρονισμού της εικόνας με τη δημιουργία και συντήρηση της ηλεκτρονικής φήμης, (γ) προώθησης συγκεκριμένων προσφορών περιεχομένου, (δ) οικοδόμησης ομάδων συζήτησης και ηλεκτρονικών κοινοτήτων, (ε) προώθησης της συνεργατικής εργασίας, (στ) προσέγγισης νέου κοινού, (ζ) δημοσίευσης ενημερωτικού υλικού, νέων, κλπ., (η) ενδυνάμωσης των σχέσεων του κοινού με αυτήν, (θ) βελτίωσης της εικόνας, του επιπέδου και της ποιότητας των υπηρεσιών, (ι) μεγιστοποίησης των δυνατοτήτων συμμετοχής του χρήστη, (ια) αύξησης της αλληλεπίδρασης και επικοινωνίας με τους χρήστες, (ιβ) διεύρυνσης των αντιλήψεων των εργαζομένων από την ανατροφοδότηση και την παρακολούθηση των αναγνωστικών τάσεων του κοινού, (ιγ) άντλησης της συλλογικής γνώσης για τη καλύτερη εξυπηρέτηση των χρηστών, (ιδ) βελτίωσης των διατμηματικών εσωτερικών επικοινωνιών μεταξύ των βιβλιοθηκονόμων και της εξωτερικής επικοινωνίας, (ιε) διευκόλυνσης της διάχυσης της πληροφορίας στους χρήστες, (ιστ) ταχείας επίλυσης προβλημάτων και την παρακολούθηση των καθώς και (ιζ) βελτίωση της ανταλλαγής γνώσεων και συνεργασίας (Cao, 2009 ; Harnesk & Salmon, 2010).

Στα αρνητικά σχόλια συμπεριλαμβάνονται ζητήματα που σχετίζονται με την πολιτική των βιβλιοθηκών, την τεχνολογία, το προσωπικό και τους χρήστες. Για παράδειγμα η ανάγκη εξειδικευμένου προσωπικού, ο χρόνος που απαιτείται για τη διαχείριση και εκμάθηση αυτών λόγω του πλήθους των κοινωνικών μέσων δικτύωσης και των εφαρμογών τους, το χαμηλό ενδιαφέρον από τους χρήστες, την έλλειψη εσωτερικής πολιτικής ή αρνητικής τοποθέτησης, θέματα ασφαλείας και απορρήτου που ενσκήψουν, η ταχύτητα μεταβολής των τεχνολογιών, προβλήματα πατρότητας περιεχομένων, προστασίας της ιδιωτικότητας (privacy), (Burhanna, Seeholzer, & Salem, 2009; Harnesk & Salmon, 2010) τεχνικά ζητήματα υποκλοπής, ασφάλειας

δεδομένων, κυβερνο-βίας, κλπ. (Mathews, 2007) ακόμη και ζητήματα χαμηλής ή/και φτωχής ποιότητας πληροφοριών (Joint, 2010).

Στην ταχεία ανάπτυξη και εξάπλωση των κοινωνικών δικτύων η επιλογή εφαρμογών ανοικτού κώδικα (open source) στάθηκε η πιο κατάλληλη επιλογή (Clements, 2009). Ανάμεσα στους βασικούς ρόλους που διαδραματίζουν οι εφαρμογές του web 2.0 αναφέρονται σε ζητήματα (α) διευκόλυνσης της ανταλλαγής της πληροφορίας, (β) συνεργασίας και επικοινωνία μεταξύ των βιβλιοθηκονόμων και των χρηστών ή μεταξύ των επαγγελματιών της πληροφόρησης (Wordofa, 2012), (γ) αύξησης του επιπέδου της δέσμευσης του χρήστη, (δ) ποιότητας των προσφερόμενων δικτυακών υπηρεσιών των βιβλιοθηκών, (ε) βελτίωσης της επικοινωνίας και διευκόλυνσης της συνεργασίας με το κοινό και (στ) προώθησης της καινοτομίας (Chua & Goh, 2010), (ζ) προβολής και προώθησης της βιβλιοθήκης, (η) βελτίωσης των υπηρεσιών της, (θ) επισήμανσης των πληροφοριακών πόρων της στους χρήστες (Boateng & Liu, 2013).

Από τα πιο δημοφιλή εργαλεία και εφαρμογές του web 2.0 είναι (α) οι δικτυακοί τόποι κοινωνικής δικτύωσης προσβάσιμοι από ποικίλες πλατφόρμες (Facebook, Twitter, MySpace, LinkedIn, Google+, Ning) (β) τα Blogs, (γ) τα Wikis (Wikipedia, MediaWiki, WikiEducator, Wikispaces), με εύκολη διαχείριση και γρήγορη ενημέρωση, έχουν τη δυνατότητα της αναζήτησης ως θεματικοί οδηγοί δίνοντας δυνατότητα στους χρήστες να συμμετέχουν, συμβάλλουν σε θεματικούς οδηγούς – προσθήκη περιεχομένου, (δ) τα RSS, (ε) τα instant messaging, (στ) τα Social bookmarking και tagging, (ζ) οι δικτυακοί τόποι υπηρεσιών διαμοιρασμού (Youtube, Flickr, TeacherTude, SlideShare, Mtpodcast, Issue, κ.α) (η) οι mash-ups υπηρεσίες (Boateng & Liu, 2013; Chua & Goh, 2010; Coelho, 2011; Farkas, 2007; Mahmood and Richardson, 2011; Wordofa, 2014).

Τέλος οι Mahmood & Richardson Jr. (2011) σε έρευνα τους σημειώνουν ότι οι βιβλιοθηκονόμοι δεν επηρεάζονται από τα μειονεκτήματα των μέσων κοινωνικής δικτύωσης αλλά προσβλέπουν περισσότερα στα πλεονεκτήματά τους. Η Coelho (2011) προτείνει η χρήση των εργαλείων web 2.0 να πραγματοποιείται όχι με βάση τις τάσεις που κάθε φορά επικρατούν αλλά με γνώμονα την εξυπηρέτηση του χρήστη

σύμφωνα με τις επιθυμίες του και την αύξηση της προστιθέμενης αξίας των πόρων και υπηρεσιών της, μιας και η αξία της μετριέται με τη ποιότητα των υπηρεσιών που προσφέρει στην κοινότητα και όχι με τον βαθμό που υιοθετεί τις τεχνολογικές τάσεις.

Η ίδια (ο.π.) βρήκε ότι υπάρχει σημαντική θετική στατιστική συσχέτιση μεταξύ του βαθμού υιοθεσίας των τεχνολογιών του web 2.0 και της γνώμης των βιβλιοθηκονόμων ως προς τα πλεονεκτήματα της εφαρμογή των μέσων κοινωνικής δικτύωσης γεγονός που σημαίνει ότι κάθε θετική μεταστροφή της γνώμης των βιβλιοθηκονόμων για αυτά οδηγεί στην αύξηση της υιοθεσία και εφαρμογής των στις βιβλιοθήκες. Άλλωστε, έρευνα της EBSCO (2010) δείχνει ότι από τους επαγγελματίες της πληροφόρησης και τεκμηρίωσης σε βιβλιοθήκες 12 ευρωπαϊκών χωρών το 61 % έχουν θετική ή πολύ θετική στάση στην υιοθέτηση των κοινωνικών μέσων δικτύωσης, το 30% τα χρησιμοποιεί ήδη ενώ από τους υπόλοιπους το 48% προτίθεται να τα χρησιμοποιήσει. Από την άλλη μεριά το 82% πιστεύει ότι πρόκειται περισσότερο για μια τάση χωρίς ξεκάθαρο μέλλον και μόνο το 56% πιστεύει ότι αυτά τα εργαλεία βελτιώνουν την προβολή της βιβλιοθήκης. Οι φοιτητές όμως εκφράζουν την προτίμησή τους στη χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης έναντι των παραδοσιακών μέσων επικοινωνίας και σε επαγγελματικό επίπεδο (στο πανεπιστήμιο), θεωρώντας τα σημαντική πηγή πληροφοριών για τη λήψη πληροφοριών σε θέματα διδασκαλίας και παράδοσης μαθημάτων χωρίς μια τέτοια εισαγωγή στο χώρο αυτό να ισοπεδώνει τη σχέση μεταξύ φοιτητών και διδασκόντων (Tkalac-Verčič & Verčič, 2013).

Μελέτες σημειώνουν ότι η μη πλήρη εκμετάλλευση των δυνατοτήτων των μέσων κοινωνικής δικτύωσης από μεγάλη πλειοψηφία ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών οφείλεται στην αναγκαία καταβολή υψηλού βαθμού προσπαθειών σε χρόνο, γνώση και χρήμα για να είναι αυτά αποτελεσματικά (Enache & Simona, 2008; Enache, 2007; Kaba, 2011). Ως προς την εφαρμογή μάρκετινγκ στις ελληνικές ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες αυτή είναι περιορισμένη σε ad-hoc εφαρμογές τεχνικών κυρίως σε σχέση με τη διαφήμιση και την προβολή χωρίς να ενσωματώνεται η έννοια της στους στόχους του

οργανισμού και στο στρατηγικό σχεδιασμό του (Garoufallou, Siatiri, et al., 2013; Garoufallou, Zafeiriou, et al., 2013).

Διαδραστικότητα και Δικτυακοί Τόποι Βιβλιοθηκών

Διαδραστικότητα ως αντικείμενο μελέτης

Η ιδέα και η σημασία της διαδραστικότητας έχει εξαπλωθεί και εδραιωθεί στη ερευνητική και πρακτική ζωή μας (Heeter, 2000) ωστόσο η κατανόηση της έννοιας παραμένει ασαφής κυρίως λόγω της ανυπαρξίας ή “έλλειψης θεωρητικής συναίνεσης”²⁵ (Kiousis, 2002, σ.357) ενός κοινού προσδιορισμού, διαφορετικών θεωρητικών προσεγγίσεων (Bucy & Tao, 2007; Bucy, 2004) και της φύσης του πλαισίου (περιεχομένου, πεδίου) που κάθε φορά αυτή η έννοια εφαρμόζεται (Yadav & Varadarajan, 2005). Από τη δεκαετία του '80 αν και πραγματοποιήθηκαν ποικίλες προσπάθειες για τη πρακτική εφαρμογή, μετά από ανάλογες θεωρητικές προσεγγίσεις, της έννοιας της διαδραστικότητας δεν κατόρθωσαν να την προσδιορίσουν στη βιβλιογραφία (Kim, 2006).

Η δυσκολία προσδιορισμού της διαδραστικότητας φαίνεται και από την ποικιλία ορισμών που κατά κύριο λόγο φωτίζουν μια κάθε φορά διάσταση της έννοιας, όπως για παράδειγμα της ανταπόκρισης/ανάδρασης, του ελέγχου της επικοινωνιακής πράξης, των τεχνολογικών ιδιοτήτων του μέσου, κ.α. που στην ουσία “θεμελιώνουν την αντίληψη ότι η διαδραστικότητα αποτελεί πολυδιάστατη έννοια, η οποία συγκροτείται από επιμέρους στοιχεία ή πτυχές ...πολλών διαστάσεων” (Σπυρίδου, 2009 σ. 67).

Η συζήτηση γύρω από την έννοια της διαδραστικότητας ήταν πάντα πολυσύνθετη και πολυδιάστατη και ενώ στη δεκαετία του '90 ήταν συνώνυμη με την ύπαρξη των δεσμών υπερκειμένου και με τον αριθμό των δυνατών επιλογών του χρήστη σήμερα σχετίζεται με τη δημιουργία, διαμοιρασμό και τη συμμετοχή, γεγονός που οφείλεται στα εργαλεία του web 2.0 που παρέχουν όλες της πολύπλοκες μορφές

²⁵ Η έλλειψη θεωρητικής συναίνεσης ως προς την προσέγγιση της διαδραστικότητας (λ.χ. με βάση το μήνυμα, τα λειτουργικά στοιχεία ή την αντίληψη του ατόμου), σύμφωνα με τον Kiousis (2002), μπορεί να οδηγήσει στην εξαγωγή διαφορετικών γνωμών και αποτελεσμάτων σε ζητήματα πρακτικής εφαρμογής στο σχεδιασμό των δικτυακών τόπων.

διαδραστικότητας όπως και την εύκολη υλοποίηση και χρήση. Η κατασκευή της διαδραστικότητας έχει προσδιορισθεί κατά καιρούς με ποικίλους τρόπους και ειδικότερα όπως αναφέρουν οι Lee, Lee, Kim & Stout (2004), με έννοιες που συμπεριελάμβαναν συγκεκριμένες απόψεις/διαστάσεις και αναφέρονταν “... στη διαπροσωπική επικοινωνία με διάλογο σε πραγματικό χρόνο ..., στην πρόσωπο-με-πρόσωπο επικοινωνία ..., στην ανταπόκριση σε ένα μήνυμα ..., στη αλληλεπίδραση μεταξύ δύο μερών ..., στις ανταλλαγές ατόμου-προς-άτομο, ατόμου-προς-την-τεχνολογία, στην ενεργό συμμετοχή του χρήστη και τον έλεγχο ...” σ. 62 ή πολυδιάστατες έννοιες που συγκροτούσαν τη διαδραστικότητα. Επίσης, υπήρξαν προσπάθειες, όπως αναφέρει και ο Kim (2006), να τη συγκροτήσουν με βάση το τύπο της διαδραστικότητας προσεγγίζοντας τη ως δυαδική συγκρότηση (χρήστη-με-χρήστη και χρήστη-με-περιεχόμενο)(Massey & Levy, 1999) ή ως τριαδική προσέγγιση (ανθρώπου-προς-υπολογιστή, ανθρώπου-προς-άνθρωπο και ανθρώπου-προς-περιεχόμενα) (McMillan, Hoy, Kim, & McMahan, 2008; McMillan, 2005). Προσέγγιση που αναφέρεται στο διαχωρισμό της έννοιας ανάλογα με τη μορφή αλληλεπίδρασης σε διαδραστικότητα με το μέσον και διαμέσου του μέσου (σύγχρονα ή ασύγχρονα) (Heo, 2007).

Στη βιβλιογραφία ο προσδιορισμός της διαδραστικότητας και η μέτρησή της πραγματοποιείται με ποικίλους τρόπους και κυρίως στο πλαίσιο των λειτουργικών χαρακτηριστικών, των δράσεων ή/των διαδικασιών και της πρόσληψής της. Άλλωστε οι έννοιες και οι ορισμοί που επικρατούν στη βιβλιογραφία διαχωρίζονται σε τρεις ομάδες με βάση τον τρόπο που προσεγγίζουν τη διαδραστικότητα (Broekhuizen & Hoffmann, 2012; Bucy & Tao, 2007; McMillan, et. al., 2008; Yadav and Varadarajan 2005). Στην ομάδα όπου η διαδραστικότητα αναφέρεται ως τα χαρακτηριστικά στοιχεία της τεχνολογίας (δομική/λειτουργική προσέγγιση), ως αντίληψης του χρήστη λόγω της εφαρμοζόμενης τεχνολογίας (αντιληπτική/προσλαμβανόμενη προσέγγιση) και ως διαδικασία ανταλλαγής μηνυμάτων (προσέγγιση με βάση το μήνυμα). Η Σπυρίδου (2009) αναφέρει ότι στα τέλη της δεκαετίας του '90 η κυρίαρχη τάση ήταν αυτή που θεωρούσε την ποιοτική έρευνα των αντιλήψεων και των στάσεων του κοινού ως προς τη διαδραστικότητα ως πιο σημαντική από τη μελέτη της δομικής διαδραστικότητας. Ωστόσο σήμερα αυτή η τάση άλλαξε και η μελέτη των δύο

προσεγγίσεων θεωρείται ισότιμη αν και οι προσεγγίσεις είναι ανεξάρτητες αλλά σαφώς συσχετισμένες (Heo, 2007; Kim, 2006; Kozakov, 2008; Σπυρίδου, 2009).

Η προσέγγιση με επίκεντρο το μήνυμα (διαδραστικότητα-ως-διαδικασία) εστιάζεται σε δραστηριότητες της ανταλλαγής και απόκρισης σε αυτά ως βασικά στοιχεία της διαδραστικότητας (Rafaeli 1988; Heeter, 1989 όπως αναφέρεται στον Tremayne, 2005). Η δομική προσέγγιση εξετάζει τη διαδραστικότητα ως απάντηση στα δομικά χαρακτηριστικά των δικτυακών τόπων και τις αντικειμενικές διαδραστικές τους δυνατότητες (Bucy & Tao, 2007; Ghose & Dou, 1998; Ha, James, Lomicky, & Salestrom, 1998; Liu & Shrum, 2002; McMillan et al., 2008). Τέλος η προσέγγιση στη διαδραστικότητα με βάση πως την αντιλαμβάνεται ο χρήστης εστιάζεται στη μέτρησή αυτής της αντίληψης αναλύοντας τις διαδικασίες και τα χαρακτηριστικά στοιχεία του δικτυακού τύπου για να εξηγήσει συμπεριφορές και στάσεις (Bucy, 2004; Chung & Zhao, 2004; Jee & Lee, 2002; Macias, 2003; McMillan & Hwang, 2002). Η προσέγγιση αυτή προϋποθέτει ότι ο χρήστης ερμηνεύει τα διαδραστικά στοιχεία για να σχηματίσει σχετική αντίληψη για τη διαδραστικότητα με βάση τις γνωστικές και συναισθηματικές ικανότητες του, γεγονός που στάθηκε στοιχείο κριτικής για το αξιόλογο των ευρημάτων ενώ από την άλλη μεριά ούτε και το πλήθος των διαδραστικών στοιχείων οδηγεί πάντοτε σε υψηλή προσλαμβανόμενη διαδραστικότητα και ειδικά εάν οι χρήστες δεν χρησιμοποιούν αυτές τις δυνατότητες (Lee et al., 2004) ή ανθίστανται στη χρήση του δικτυακού τύπου λόγω της υπερφόρτωσης των γνωστικών τους δυνατοτήτων (Liu & Shrum, 2002).

Ο Kiousis (2002) αναφέρει ότι σε καθημερινό επίπεδο η διαδραστικότητα ασχολείται με την ικανότητα των συστημάτων να προσομοιώνουν τη διαπροσωπική επικοινωνία, ανεξάρτητα από ποια είναι τα χαρακτηριστικά που θέτουν κάθε φορά οι ερευνητές. Ο ίδιος (ο.π. σ.368) παραθέτει μια σειρά από ορισμούς για την έννοια της διαδραστικότητας που εντοπίζονται στη βιβλιογραφία. Όπως για παράδειγμα, του προσδιορισμού της διαδραστικότητας (α) *“ως μια έκφραση του βαθμού στον οποίο, σε μια δοσμένη σειρά από επικοινωνιακές ανταλλαγές, κάθε τρίτη (ή μεταγενέστερη) μετάδοση (ή μήνυμα) σχετίζεται με το βαθμό των προηγούμενων ανταλλαγών που παραπέμπουν στην αμέσως προηγούμενες μεταδόσεις”* (Rafaeli, 1988 σ.111), (β) ως “ο

βαθμός που οι συμμετέχοντες σε μια διαδικασία επικοινωνίας έχουν τον έλεγχο της και μπορούν να ανταλλάσσουν ρόλους σε αμοιβαίες συζητήσεις” (Williams et al., 1988, σ. 10), (γ) ως εκείνες “οι διαδικασίες επικοινωνίας που έχουν τα χαρακτηριστικά της διαπροσωπικής επικοινωνίας” (DeFleur & Ball-Rokeach (1989, σ. 341), (δ) ως “ο βαθμός που μπορούν οι χρήστες να συμμετέχουν στην τροποποίηση της μορφής και του περιεχομένου ενός μεσολαβημένου περιβάλλοντος σε πραγματικό χρόνο” (Steuer, 1992, σ.84) (ε) ως “ο βαθμός με τον οποίο ο αποστολέας και το κοινό ανταποκρίνονται, ή είναι πρόθυμοι να διευκολύνουν ο ένα στον άλλον τις επικοινωνιακές τους ανάγκες” (Ha & James, 1998 σ. 461) και (στ) ως “ένα μέτρο των εν δυνάμει ικανοτήτων του μέσου ενημέρωσης να επιτρέπει το χρήστη να ασκεί επιρροή στα περιεχόμενα ή/και στο τύπο της μεσολαβημένης επικοινωνίας” (Jensen, 1998, σ.201)

Στη μελέτη αυτή η έννοια της διαδραστικότητας εκλαμβάνεται ως μια σειρά από τεχνολογικά χαρακτηριστικά, διαδραστικά στοιχεία και υπηρεσίες των οποίων η παρουσία και η ενσωμάτωση τους στο δικτυακό τόπο προσδιορίζει τη δομική διαδραστικότητα του ο δε βαθμός της μπορεί να ποσοτικοποιηθεί και άρα να μετρηθεί. Με βάση αυτή τη λογική ο αριθμός των εμφανιζόμενων διαδραστικών στοιχείων στις ιστοσελίδες του δικτυακού τόπου θεωρείται ικανοποιητικός στοιχείο απόδειξης της διαδραστικότητας και όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμός τέτοιων έκδηλων στοιχείων τόσο πιο υψηλός είναι ο βαθμός διαδραστικότητας (McMillan et al., 2008; Spyridou & Veglis, 2011; Stromer-Galley, 2004) παρά τον αντίλογο ως προς τη σημασία της επιλογής στη σχετική βιβλιογραφία.

Διαδραστικότητα Δικτυακού Τόπου

Το διαδίκτυο ως μια τεράστια αγορά έχει τις δυνατότητες να γίνεται πιο αποτελεσματικό και πιο δεικτικό σε διαδραστικές λειτουργίες στους δικτυακούς τόπους του. Σε αυτό τον χώρο οι βιβλιοθήκες θα πρέπει να αποκτήσουν τον έλεγχο στις αναγκαίες διαδικασίες σχεδίασης στρατηγικών και να ενεργοποιήσουν δραστηριότητες αναγνώρισης των ευκαιριών για διαδραστικές καινοτομίες οι οποίες θα εφαρμοστούν με βάση τους στόχους της κάθε βιβλιοθήκης για το δικτυακό τους τόπο. Το επίπεδο διαδραστικότητας το οποίο σύμφωνα με τον Auger (2005) φαίνεται να δημιουργεί το υπόβαθρο βελτίωσης του επιπέδου επικοινωνίας μεταξύ των μερών

(οργανισμού και κοινού) καθιστώντας τον διαδραστικό δικτυακό τόπο περισσότερο χρήσιμο και πολύτιμο για όλους αποτελεί βασικό παράγοντα στο σχεδιασμό των δικτυακών τόπων. Για το κοινό, επειδή του προσφέρεται ένα επιπρόσθετο κανάλι απευθείας επικοινωνίας με τον οργανισμό με επιπλέον τον έλεγχο της αλληλεπίδρασης και επικοινωνίας σε αυτό. Για τους οργανισμούς, επειδή τους δίνεται η ευκαιρία για την καλύτερη κατανόηση της συμπεριφοράς του κοινού έτσι ώστε να προσφέρουν τις υπηρεσίες με το καλύτερο τρόπο με σκοπό την ικανοποίηση του. Το επίπεδο διαδραστικότητας του δικτυακού τόπου σχετίζεται θετικά με τη συνολική επίδοση του η οποία γίνεται πιο έντονη σε περιόδους αναταραχών της αγοράς και συνεπώς αποτελεί κίνητρο για τους διαχειριστές του η προσθήκη νέων διαδραστικών στοιχείων με στόχο την αύξηση των επιδόσεων του σε περιόδους αναταραχής των αγορών όπου οι ανάγκες του κοινού μεταβάλλονται με ταχύς ρυθμούς (Auger, 2005). Έρευνα του De Sarkar (2012) για τη διαδραστικότητα των δικτυακών τόπων των βιβλιοθηκών, δείχνει ότι οι διαστάσεις της διαδραστικότητας²⁶ όπως ορίστηκαν στο μοντέλο των Ha & James (1998) επηρεάζουν την ποιότητα των δικτυακών τόπων η οποία και σχετίζεται με την προσέλκυση των χρηστών σε αυτούς.

Έρευνα για την επικοινωνιακή αποτελεσματικότητα στο σχεδιασμό του δικτυακού τόπου δείχνει ότι τα διαδραστικά στοιχεία αποτελούν το τρίτο κατά σειρά χαρακτηριστικό στοιχείο που συμβάλει σε αυτήν μετά την ποιότητα των περιεχομένων και την ευκολία πλοήγησης και τελευταία την ελκυστικότητα του δικτυακού τόπου. Παρά του ότι ο πρωταρχικός σκοπός για τους διαχειριστές πρέπει να είναι η υψηλή ποιότητα των περιεχομένων και όχι ένας φανταχτερός δικτυακός τόπος, οι διαδραστικές λειτουργίες προσφέρουν αρκετές φορές πιο αποτελεσματική επικοινωνία από τα περιεχόμενα κειμένου επειδή βοηθούν τους χρήστες στην κατανόηση των μηνυμάτων με μεγαλύτερη ακρίβεια και ταχύτητα (Tang, Jang, & Lee, 2013; Tang & Jang, 2011). Τονίζεται ότι η ποιότητα του συστήματος, των περιεχομένων και των υπηρεσιών ως σύνολο είναι σημαντικές προϋποθέσεις για την ικανοποίηση του χρήστη, η δε διαδραστικότητα, ως ποιοτική διάσταση του συστήματος σε ένα δικτυακό τόπο βρέθηκε να έχει τη σημαντικότερη αξία, μετά το

²⁶ Διαστάσεις της διαδραστικότητας: αμοιβαία επικοινωνία, συνδεσιμότητα, συλλογή πληροφοριών, ψυχαγωγικός χαρακτήρας και επιλογές (Ha et al., 1998)

σχεδιασμό, στην ικανοποίηση του χρήστη, ενώ η ευκολία πλοήγησης και η επικοινωνία σε πραγματικό χρόνο βελτιώνει μακρόχρονα την ικανοποίηση του (Lin, 2007). Το κυρίαρχο θέμα ανάμεσα σε μελέτες, σχετικές με τη διαδραστικότητα (α) ως στοιχείο διευκόλυνσης της επικοινωνίας, σχετίζεται με το ζήτημα της διαχείρισης/οικοδόμησης των σχέσεων με το κοινό, (β) ως προς τη διαπροσωπική επικοινωνία, τα ζητήματα εστιάζονται κυρίως στα προσωπικά κίνητρα των χρηστών και στις διαδοχικές συμπεριφορές, ενώ (γ) ως προς το ηλεκτρονικό εμπόριο, οι έρευνες εστιάζονται σε ζητήματα πίστης, ικανοποίησης και εμπιστοσύνης (Zollet, 2014).

Σε αρκετές μελέτες (λ.χ. Ahn, Hong, & Pederssen²⁷, 2014; Jiang, Chan, Tan, & Chua, 2010; Ko, Cho & Roberts, 2005²⁸; Wu, 1999) εντοπίστηκε η θετική συσχέτιση μεταξύ των διαστάσεων της διαδραστικότητας και των στάσεων/συμπεριφορών απέναντι στους δικτυακούς τόπους. Η διαδραστικότητα επίσης, αποτελεί έναν από τους παράγοντες οικοδόμησης εμπιστοσύνης στις εικονικές κοινότητες των δικτυακών τόπων η οποία και επιδρά σημαντικά στη διάρκεια και διατήρηση των μελών της ως στοιχεία συνδεδετικά των εικονικών κοινοτήτων (Wang, Meng & Wang, 2013).

Ο τρόπος διαχείρισης του επιπέδου διαδραστικότητας οδηγεί στην ανάπτυξη διαδραστικών δικτυακών τόπων με σκοπό την προσέλκυση χρηστών στη βιβλιοθήκη και σχετίζεται (α) με τη συμβολή των χρηστών στην οργάνωση των πόρων της αλλά και την ενθάρρυνση της συμμετοχής τους στο ευμετάβλητο περιβάλλον των υπηρεσιών βιβλιοθήκης το οποίο αλλάζει κάθε φορά που μεταβάλλονται οι ανάγκες του, (β) στη διαμόρφωση των online εικονικών κοινοτήτων (virtual communities) των χρηστών ως προς την ανταλλαγή και διαμοιρασμό των συλλογών και υπηρεσιών της και (δ) με την προώθηση των λειτουργιών της βιβλιοθήκης με υψηλές προδιαγραφές (De Sarkar, 2012). Το επίπεδο της διαδραστικότητας του δικτυακού τόπου

²⁷ Η προσλαμβανόμενη διαδραστικότητα επιδρά άμεσα ή/και έμμεσα στις στάσεις των χρηστών ενός δικτυακού τόπου και επομένως οι διαχειριστές θα πρέπει να χρησιμοποιούν τα κατάλληλα και με σωστό τρόπο διαδραστικά στοιχεία στο περιεχόμενο των δικτυακών τόπων για να προσεγγίζουν τους υπάρχοντες και δυνητικούς χρήστες αυτά

²⁸ Τονίζεται ο σημαντικός ρόλος των διαδραστικών στοιχείων (αλληλεπίδρασης ατόμου/μηνύματος και ατόμου/άτομο) των δικτυακών τόπων στη δημιουργία θετικών στάσεων προς τον δικτυακό τόπο, που οδηγούν σε θετικά αποτελέσματα ως προς το brand, και τη πρόθεση αγοράς.

διαδραματίζει βασικό ρόλο στη μεταβολή του χρήστη σε διαδραστικό επισκέπτη ενισχύοντας ταυτόχρονα την ελκυστικότητά του γεγονός που βοηθά στην οικοδόμηση σχέσεων μεταξύ του οργανισμού και του κοινού, στην ικανοποίηση του χρήστη και στη θετική επίδραση στη σχέση του χρήστη και στη ποιότητα του οργανισμού και τελικά στην επίτευξη των στόχων του οργανισμού (Heo, 2007).

Ζητήματα που αφορούν στρατηγικές διαχείρισης σχέσεων με εφαρμογή διαδραστικών στοιχείων σε δικτυακούς τόπους οργανισμών εξετάζονται σε μεγάλη έκταση από τη στιγμή που η online επικοινωνία εφαρμόστηκε με ευρύτητα από τους οργανισμούς για να τους συνδέσει με το κοινό τους (web 2.0 και 3.0). Οι θετικές απόψεις για τη χρήση των δικτυακών τόπων στην ανάπτυξη και διαχείριση σχέσεων μεταξύ οργανισμού και κοινού και τη διάχυση των πληροφοριών κυριαρχούν στη βιβλιογραφία. Ενδεικτικά αναφέρουμε τις αναλύσεις περιεχομένου των Cho and Huh (2010) για τη χρησιμότητα των διαδικτυακών ημερολογίων (blogs) στην οικοδόμηση και διατήρηση σχέσεων με το κοινό, του Kelleher (2009) για την αξιολόγηση της ποιότητας της διαδραστικής επικοινωνίας και τη σχέση της με τα αποτελέσματα της διαχείρισης των σχέσεων, των Ki & Hon (2007) για την ανάπτυξη και τον έλεγχο της ποσοτικής μέτρησης της στρατηγικής διατήρησης σχέσεων (relational maintenance strategy) και τέλος των Park & Reber (2007, 2008) που μέσα από την ανάλυση περιεχομένου 100 επιχειρήσεων προσπάθησε να αξιολογήσει τα χαρακτηριστικά του διαλόγου και να καθορίσει τις πρακτικές των επιχειρήσεων στη διαχείριση των σχέσεων με το κοινό (Liu, 2012).

Επιδράσεις και Παραδείγματα Εφαρμογών της Διαδραστικότητας

Διαδικτυακές τοποθεσίες που βασίζονται στις τεχνολογίες πληροφόρησης και επικοινωνίας επιτρέπουν την εύκολη, γρήγορη αλληλεπίδραση μεταξύ κοινού και οργανισμού και καθίστανται δίαυλοι ανθεκτικών και κοινών επικοινωνιακών δραστηριοτήτων (Sicilia & Ruiz, 2007). Πρόσφατες εργασίες εστιάζονται σε ζητήματα όπως των επιδράσεων της διαδραστικότητας στη δυσχέρεια επιλογής, την εμπειρία από την online περιήγηση, την online μάθηση, την επεξεργασία των online διαφημίσεων (Liu & Shrum, 2002; McMillan & Hwang, 2002; Pavlou & Stewart, 2000). Οι Downes & McMillan (2000) σημειώνουν τη σημασία της διαδραστικότητας

ως βασικό στοιχείο των νέων μέσων (ψηφιακά μέσα) στην αύξηση της ποιότητας της επικοινωνίας και κυρίως στους τομείς της πληροφόρησης, πειθούς και εκπαίδευσης. Η ενσωμάτωση των διαδραστικών στοιχείων στους διαδικτυακούς τόπους αναγνωρίζεται από τον Heo (2007) ως μεγάλη σημασία για την επιβίωση των μη-κερδοσκοπικών οργανισμών και προτείνει την άμεση να εκμετάλλευση των πλεονεκτημάτων της διαδραστικότητας κατασκευάζοντας δικτυακούς τους τόπους με υψηλότερα επίπεδα διαδραστικότητας.

Αν και αρκετές μελέτες υποθέτουν ότι ο βαθμός διαδραστικότητα στους διαδικτυακούς τόπους δημιουργεί, διαμορφώνει και μεταβάλλει online στάσεις και προτιμήσεις (McMillan et al., 2003) η ίδια η έρευνα σπάνια εξετάζει αυτές τις παραδοχές σε πραγματικά περιβάλλοντα (Yoon, Choi, και Sohn 2008). Παρά ταύτα υπάρχουν έρευνες σε πραγματικά περιβάλλοντα, όπως για παράδειγμα των Broekhuizen & Hoffmann (2012) που ανέδειξαν τις επιδράσεις και τις συνέπειες της διαδραστικότητας (προσλαμβανόμενης στο πραγματικό περιβάλλον εξετάζοντας τη συνάφεια και τη σημασία στις των online εφημερίδες. Οι ίδιοι (ο.π) σημειώνουν ότι η διαδραστικότητα επηρεάζει θετικά την εμπειρία που προέρχεται από τη ροή της περιήγηση που πραγματοποιεί ο online αναγνώστης και τη ποιότητα των πληροφοριών αλλά μόνο ο τελευταίος παράγοντας της ποιότητας του περιεχομένου ενισχύει την online προτίμηση του αναγνώστη για τον δικτυακό τόπο.

Οι Sicilia, Ruiz, & Munuera (2005) σημειώνουν ότι, ο διαδραστικός δικτυακός τόπος οδηγεί τον χρήστη σε, υψηλότερο βαθμό ευνοϊκής προδιάθεσης προς αυτόν, το προϊόν (Ahn et al., 2014; Chung & Zhao, 2004) και μεγαλύτερη ένταση κατά τη ροή πλοήγησης του (Sicilia & Ruiz, 2007) μέσα στο δικτυακό τόπο και σε μεγαλύτερη προσπάθεια επεξεργασίας της πληροφορίας (γνωστική προσπάθεια) και συνεπώς επίδραση σε αυτή την ανάγκη γνώσης.

Σημειώνεται ότι η διαδραστικότητα όταν αντιπαραβάλλεται με την ποιότητα των περιεχομένων έρχεται πάντα δεύτερη διότι αυτό που υπερισχύει πάντα σε όλα τα θεματικά πλαίσια εφαρμογής της είναι ο βασικός σκοπός της παροχής ποιοτικού περιεχομένου (λ.χ. οι Broekhuizen & Hoffmann (2012) για τις online εφημερίδες, οι Tang & Jang (2011) και Tang, Jang & Lee, (2013) για το τουρισμό).

Στοιχεία που ενισχύουν την αμοιβαία επικοινωνία (σύγχρονη και ασύγχρονη), επιβεβαιώνουν την αλληλεπίδραση βιβλιοθηκονόμου-χρήστη και ενθαρρύνουν τη συμμετοχή του χρήστη σε υπηρεσίες της βιβλιοθήκης είναι για παράδειγμα εκτός του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και των απαντήσεων σε φόρμες υποβολής ερωτημάτων, οι υπηρεσίες instant messaging και chat (Clements, 2009; Mahmood & Richardson Jr., 2011; Wallace, Van Fleet, & Wells, 2003) τα οποία είναι χρήσιμα επικοινωνιακά εργαλεία διότι ενδυναμώνουν το αίσθημα της κοινότητας, αυξάνουν τους τρόπους επίτευξης της άτυπης και κοινωνικής επικοινωνίας (Ruppel & Fagan, 2002) και τα οποία χρησιμοποιούνται εκτός από τα μαθήματα και τις σχετικές πληροφορίες και από τις βιβλιοθήκες ως εργαλεία παροχής πληροφοριακών οδηγιών προς τους χρήστες (Tripathi & Kumar, 2010).

Αξίζει να σημειωθούν ότι γεγονότα όπως η δημοφιλής και ποικίλη χρήση των smartphones ως το απαραίτητο μέσον επικοινωνίας μεταξύ των νέων και η μεταφορά παραδοσιακών λειτουργιών του Διαδικτύου, όπως το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και η συνδεσιμότητα με κοινωνικά δίκτυα (αλληλεπίδραση με το περιεχόμενο αλλά και με άλλους χρήστες), στα smartphones λίγη σημασία δόθηκε από τους εφαρμοστές των δημοσίων σχέσεων στις διαλογικές δυνατότητες αυτών ως σύγχρονη επικοινωνιακή τεχνολογία για την οικοδόμηση σχέσεων και τη διαμόρφωση online δημοσίων σχέσεων προς επηρεασμό του τρόπου σκέψης, επικοινωνίας, συμπεριφοράς και κοινωνικοποίησης μεταξύ των καθημερινών χρηστών (Avidar, Ariel, Malka, & Levy, 2013).

Επίσης τα στοιχεία συνδεσιμότητας, που επηρεάζουν την ποιότητα του δικτυακού τόπου της βιβλιοθήκης, συνδέονται με την αύξηση της προσέλκυσης των χρηστών οι οποίοι συμβάλλουν ελεύθερα στο περιεχόμενο του με το social tagging των πόρων (Anfinnsen, Ghinea & De Cesare, 2011). Εδώ ο δικτυακός τόπος της βιβλιοθήκης δρα και ως πλατφόρμα κοινωνικών υπηρεσιών όπου ο χρήστης αλληλεπιδρά με αυτόν ως σύνολο διαμέσου των μέσων κοινωνικής δικτύωσης (Facebook, microblogging²⁹, blog, Flickr, Picasa, YouTube, κλπ.) όχι μόνο για πληροφορίες αλλά και για δημιουργία και

²⁹ Στο microblogging (λ.χ. Tweeter) ο βασικός στόχος της επικοινωνίας δεν είναι τόσο ο διάλογος όσο η παροχή περισσότερων πληροφοριακών tweets με τρόπο ελκυστικό για την προσέγγιση followers (Lovejoy & Saxton, 2012 σ.349).

τον διαμοιρασμό περιεχομένου, δημιουργώντας ομάδες με κοινά ενδιαφέροντα που εξυπηρετούν τις ανάγκες των ομάδων και αποτελούν το βασικότερο σημείο επίδρασης της ποιότητας του δικτυακού τύπου. Εργαλεία όπως, τα Podcast και τα vodcast εξυπηρετούν ως αγωγοί διάχυσης πληροφοριών και στην εξ αποστάσεως μάθηση. Τα εργαλεία διαχείρισης μαθημάτων και διαχείρισης παραπομπών χρησιμοποιούνται με αυξητικούς ρυθμούς από τα πανεπιστήμια, όπως η online διάθεση μαθημάτων στους χρήστες.

Παροχή συνεχούς ενημέρωσης με ενημερωμένες πληροφορίες για νέα, ανακοινώσεις, νέες προσθήκες υλικού στις συλλογές της βιβλιοθήκης, εξατομικευμένη ενημέρωση χρηστών ανάλογα με τα ενδιαφέροντα ή τη δανειστική κατάσταση τους, δημοσίευση νέων άρθρων σε ηλεκτρονικά περιοδικά δρομολογούνται αυτόματα διαμέσου των RSS feeds και αποστέλλονται στο χρήστη κατόπιν συνδρομής του χρήστη που παρακάμπτει τις αναζητήσεις και μειώνει την πληροφοριακή υπερφόρτωση (Chua & Goh, 2010; De Sarkar, 2012).

Η εφαρμογή διαδραστικών στοιχείων που ενισχύουν την αλληλεπίδραση με σκοπό τη ψυχαγωγία στους δικτυακούς τόπους των βιβλιοθηκών διαφέρει από τους επιχειρηματικούς δικτυακούς τόπους επειδή η πλειοψηφία των διαδραστικών αυτών στοιχείων εξαιρούνται από τα εκπαιδευτικούς δικτυακούς τόπους. Αλλά επειδή η ψυχαγωγία παίζει σημαντικό ρόλο στη βελτίωση των στάσεων και των προθέσεων συμπεριφοράς ως προς τη χρήση αυτών (Ahn, Ryu, & Han, 2007). Τα διαδραστικά στοιχεία έχουν χαρακτήρα ψυχαγωγικό στον δικτυακούς τόπους των βιβλιοθηκών. Είναι αυτά που επιτρέπουν τους χρήστες να πειραματίζονται με εργαλεία και εφαρμογές (λ.χ. προσθήκη μικρού κώδικα³⁰ (widget) σε άλλους δικτυακούς τόπους για τον κατάλογο αναζήτησης της βιβλιοθήκης, απλά πρόσθετα (add-ons), επεκτάσεις (extensions) ή συντομεύσεις (shortcuts) αναζήτησης σε φυλλομετρητές ή μικροεφαρμογές που παρέχουν διαδικτυακές υπηρεσίες στους χρήστες, πρόσβαση σε πληροφορίες διαμέσου κινητών συσκευών, κλπ.) (De Sarkar, 2013). Παράδειγμα εικονικού παιχνιδιού το οποίο προσφέρει μια σειρά από προγράμματα (λ.χ.

³⁰ “Η χρήση των widgets από τις βιβλιοθήκες σκοπό έχει την παροχή στους χρήστες διαισθητικών εμπειριών παρέχοντας ένα ευρύ και ευέλικτο φάσμα από δυνατότητες προσθήκης τους στην καθημερινή ζωή των χρηστών ελαχιστοποιώντας τον χρόνο και συντομεύοντας την απόσταση των πηγών πληροφοριών” (De Sarkar, 2013, σ.121).

συζητήσεις για βιβλία, μαθήματα έρευνας, κ.α.) όπου οι άνθρωποι μπορεί να τα παρακολουθούν με τα avatars τους και να συμμετέχουν σαν να ήταν κανονικά προγράμματα, αποτελεί η *Second Life Library 2.0* ενός online εικονικού κόσμου βιβλιοθήκης³¹ με μαζικούς πολλαπλούς παίκτες (Farkas, 2007; “Libraries in Second Life. (2014, May 10),” 2014).

³¹ Πληροφορίες πόρων για την Second Life (<http://secondlife.com/>) βλέπε: <http://libguides.lib.uci.edu/content.php?pid=20210&sid=141990>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Το τρίτο κεφάλαιο εστιάζει στα μεθοδολογικά εργαλεία, σε πληροφορίες σχετικά με τη διεξαγωγή της έρευνας (επιλογή πληθυσμού, σχεδιασμός της μεθόδου έρευνας, διαδικασία συλλογής, εγκυρότητας και αξιοπιστίας των δεδομένων) και σε προβλήματα και τρόπους επίλυσης αυτών.

Επιλογή του Μοντέλου Διαδραστικότητας

Η επιλογή του συγκεκριμένου μοντέλου δόμησης της έννοιας της διαδραστικότητας με βάση τα διαδραστικά στοιχεία των δικτυακών τόπων (δομική διαδραστικότητα) των McMillan et al. (2008) οφείλεται, εκτός των άλλων πλεονεκτημάτων³², στην πρόθεσή μου η έρευνα να επεκταθεί πέρα από τον στιγμιαίο περιγραφικό της χαρακτήρα και να αποτελέσει την συγκριτική αρχή για μια σειρά παρόμοιων αποτιμήσεων των ιδίων ή/και παρόμοιων υποκειμένων πάνω στο ίδιο θεματικό πεδίο, της εφαρμοσμένης διαδραστικότητας και των επικοινωνιακών πολιτικών (longitudinal study). Ο μειωμένος βαθμός αξιοποίησης των ευρημάτων και απόψεων της επιστημονικής έρευνας στην πράξη, όπως διαπιστώνει ο Liu (2012) αποβαίνει σε βάρος της έρευνας εξαιτίας της μη ανατροφοδότησης αυτής από την πρακτική. Η μελέτη της βιβλιογραφίας ενισχύει την παραπάνω άποψη και ως προς τη διαδραστικότητα των δικτυακών τόπων στο πλαίσιο των επικοινωνιών και των σχέσεων που αναπτύσσονται και επηρεάζουν τις στρατηγικές διαχείρισης, μάρκετινγκ και δημοσίων σχέσεων των οργανισμών. Μέσα από την ποικιλία των μοντέλων θεώρησης και αποτίμησης της διαδραστικότητας που δημοσιεύτηκαν ελάχιστα από αυτά απέκτησαν διαχρονικό χαρακτήρα και αυτά μόνο μέσα από μεταγενέστερες μελέτες και ως βάση για την ενσωμάτωση προσθηκών και μεταβολών στην οικοδόμηση νέων θεωρήσεων ή/και διαστάσεων σχετικά με τη διαδραστικότητα. Ως ενδεικτικά παραδείγματα, μπορούν να αναφερθούν (α) η θεωρητική κατασκευή της

³² Από τα πιο βασικά πλεονεκτήματα θεωρείται η ευελιξία, η διαχρονικότητα και η αυστηρότητά του στην ενσωμάτωση κάθε γνωστού και μελλοντικού διαδραστικού στοιχείου.

διαδραστικότητας της Carrie Heeter³³ το 1989 η οποία αποτελεί δημοφιλές μοντέλο “βάσης” για περαιτέρω θεωρήσεις της από ερευνητές σε θεματικά πεδία, όπως λ.χ. της δημοσιογραφίας (Spyridou & Veglis 2008; Σπυρίδου, 2009), (β) το θεωρητικό μοντέλο των πέντε διαλογικών αρχών των Michel Kent και Maureen Taylor το 1998 που παρέχει το εννοιολογικό πλαίσιο για την αξιολόγηση της οικοδόμησης σχέσεων με το κοινό διαμέσου του παγκόσμιου ιστού (λ.χ. από τους Kent & Taylor (1998), Park & Reber (2008), Taylor et al. (2001)) ή (γ) τη θεώρηση της τετραμερούς τυπολογίας της διαδραστικότητας της McMillan το 2002 βασισμένη στην πρόταση του Jansen³⁴ το 1998 όπου τονίζεται με έμφαση η κατεύθυνση της επικοινωνίας και ο έλεγχος που ασκείται από το λήπτη³⁵ (McMillan, 2002; Spyridou & Veglis, 2011),

³³ Ανάπτυξη ενός μοντέλου της έννοιας της διαδραστικότητας έξι διαστάσεων που περιλαμβάνει παραμέτρους όπως α) την πολυπλοκότητα των διαθέσιμων επιλογών, β) την προσπάθεια που πρέπει να καταβάλλουν οι χρήστες, γ) την ανταπόκριση στο χρήστη, δ) την παρακολούθηση της χρήσης της πληροφορίας, ε) την ευκολία προσθήκης πληροφοριών και στ) τη διευκόλυνση της διαπροσωπικής επικοινωνίας. Η έννοια αυτή βασίστηκε στην αρχή της διαδραστικότητας ως “κριτήριο” σύμφωνα με την οποία οι επιμέρους διαστάσεις υποδεικνύουν συγκεκριμένα στοιχεία ή χαρακτηριστικά των οποίων η παρουσία ενσωμάτωση τους αποδεικνύει με έκδηλο τρόπο εάν και σε πιο βαθμό το μέσον μπορεί να χαρακτηριστεί διαδραστικό (Σπυρίδου, 2009). Αν και θεωρούνται και οι έξι ως λειτουργίες του μέσου οι τέσσερις πρώτες διαστάσεις αναφέρονται στην αλληλεπίδραση του χρήστη με το μέσον ενώ οι άλλες δύο καλύπτουν την αλληλεπίδραση του χρήστη με τον χρήστη. Η ευρεία εμπειρική καθιέρωση του μοντέλου ως πλαίσιο ανάλυσης της διαδραστικότητας δικτυακών τόπων ακόμη και στην εποχή του παγκόσμιου ιστού οφείλεται στη ξεκάθαρη πρόταση για την εφαρμοσιμότητα και λειτουργία των μεταβλητών ως διαστάσεις της διαδραστικότητας (Kozakov, 2008) και παρά τη κριτική που δέχθηκε από τον Jensen (1998) σ.200 για τον αριθμό και την πολυπλοκότητα της σύνθεσης των μεταβλητών, την αλληλοεπικάλυψη/αλληλοαναιρέσεις των μεταβλητών και τη γενικότερη πρακτική εφαρμογή του μοντέλου. Για περισσότερες πληροφορίες βλέπε : Heeter, Carrie (1989), "Implications of interactivity for communication research," in Media Use in the Information Age: Emerging Patterns of Adoption and Consumer Use, Jerry Salvaggio and Jennings Bryant, eds., Lawrence Erlbaum Associates, 217-235.

³⁴ Ο Jensen (1998) σ.201 προσδιορίζει τη διαδραστικότητα που συναντάται σε περιβάλλοντα όπου μεσολαβεί υπολογιστής ως το μέτρο της δυναμικής ικανότητας του μέσου ενημέρωσης να επιτρέπει στον χρήστη να ασκεί επιρροή στο περιεχόμενο ή/και στον τύπο της έμμεσης επικοινωνίας. Με αυτή τη έννοια προτείνει τη χρήση της πολυδιάστατης κατασκευής της έννοιας της διαδραστικότητας με βάση την τυπολογία των Bordewijk και van Kaam του 1986 (τέσσερις τύποι επικοινωνίας από το matrix δύο διαστάσεων, του ελέγχου των πληροφοριακών πόρων και της επιλογής του χρόνου και του θέματος). Προτείνει τέσσερις μορφές διαδραστικότητας: τη δυνατότητα του μέσου να επιτρέπει στο χρήστη α) την επιλογή από μια συνεχή ροή πληροφοριών σε σύστημα επικοινωνίας μονής κατεύθυνσης (διαδραστικότητα μεταβίβασης), β) την επιλογή κατόπιν αιτήσεώς του σε προϋπάρχουσες πληροφορίες ενός αμφίδρομου συστήματος (διαδραστικότητα διαβούλευσης), γ) να παράγει και να εισάγει τις δικές του πληροφορίες σε ένα αμφίδρομο σύστημα σε πραγματικό χρόνο (διαλογική διαδραστικότητα) και τέλος δ) να καταχωρεί πληροφορίες έτσι ώστε το σύστημα να υιοθετεί και να αποκρίνεται αυτόματα στις ανάγκες και δράσεις του συγκεκριμένου χρήστη (διαδραστικότητα καταχώρησης) (Jensen, 1998; McMillan, 2002).

³⁵ Η τυπολογία αυτής της θεώρησης της διαδραστικότητας αναδεικνύει με αυτόν τον τρόπο τέσσερις μορφές επικοινωνίας: το μονόλογο (μονής κατεύθυνσης, ελάχιστος έλεγχος από το λήπτη), την

κλπ. Η ποικιλία των θεωρήσεων της διαδραστικότητας και η έλλειψη διαχρονικού χαρακτήρα αυτών συμβάλλουν στη σταθερότητα αντιμετώπισης της καταγραφής και αποτίμησης της διαδραστικότητας, ικανής να αντέξει στο χρόνο και να αποτελέσει ένα βασικό εργαλείο αποτίμησης και επεξεργασίας συγκριτικών μελετών σε βάθος χρόνου (longitudinal studies). Συνεπώς η υιοθέτηση ενός μοντέλου προσέγγισης της διαδραστικότητας που μπορεί να αντέξει στο χρόνο, όπως το επιλεγέν στην έρευνα αυτή, θεωρείται επιβεβλημένο για τη διαχρονικότητα του.

Η Ποσοτική Ανάλυση Περιεχομένου ως Μέθοδος Έρευνας

Η σημαντική αξία που έχει αποκτήσει το περιεχόμενο (content) στην επικοινωνιακή έρευνα οφείλεται στην ικανότητά του να δρα ως μέσον επικοινωνίας μεταξύ των ανθρώπων. Ο κεντρικός ρόλος που καταλαμβάνουν τα περιεχόμενα κατά τη διαδικασία της επικοινωνίας, ως νοηματικές δομές στο πλαίσιο της επικοινωνίας, συνθέτουν την ίδια την επικοινωνία. Στο μοντέλο της διαδικασίας επικοινωνίας του Laswell «*Ποιος λέει, τι, σε ποιόν, πως και με πιο αποτέλεσμα*», τα περιεχόμενα είναι το «*Ti*» (Berelson, 1952). Η ποικιλία και η προσπάθεια περιγραφής και διερεύνησης των πολυποικίλων ερωτημάτων που προέρχονται από το πλούτο των επικοινωνιακών περιεχομένων οδήγησε στην ανάπτυξη μεθόδων έρευνας, μία από τις οποίες είναι και η ανάλυση περιεχομένου (content analysis) (Berelson, 1952; Weare & Lin, 2000) και είναι αυτή που παρέχει τον *συστηματικό* και *αντικειμενικό* μέσο για την κατασκευή συμπερασμάτων από λεκτικά, οπτικά ή καταγεγραμμένα δεδομένα για να περιγράψει και να ποσοτικοποιήσει συγκεκριμένα φαινόμενα (Downe-Wamboldt, 1992; Κυριαζή, 2011).

Η επιλογή της ανάλυσης περιεχομένου ως βασική τεχνική έρευνας σε αυτή τη μελέτη προτιμήθηκε μιας και αποτελεί επιστημονική μεθοδολογία και μέθοδο παρατήρησης (Kolbe & Burnett, 1991) (α) με δυνατότητα εφαρμογής στο σύνολο των επιστημονικών τομέων και σε ποικιλία θεμάτων (Berelson, 1952; Dawne-Wamboldt, 1992; Holsti, 1969; Weber, 1990), (β) παρέχοντας στους ερευνητές δυνατές υποθέσεις (Potter & Levine-Donnerstein, 1999), (γ) μέσα από ένα καθ' ομολογία οικονομικό

ανατροφοδότηση (μονής κατεύθυνσης, επιτρέπει τη συμμετοχή του λήπτη), τον κατευθυνόμενο διάλογο (αμφίδρομη επικοινωνία με έλεγχο της επικοινωνίας από το αποστολέα) και τον αμοιβαίο διάλογο (αμφίδρομη επικοινωνία και έλεγχο αυτής από όλα τα μέρη).

μηχανισμό εξαγωγής χρήσιμων γενικεύσεων με μεγάλο βαθμό αξιοπιστίας και εγκυρότητας (Chatzopoulos & Economides, 2009; Downe-Wamboldt, 1992; Holsti, 1969; Porat, 2013; Riffe & Freitag, 1997). Επιπλέον, (δ) αποτελεί τη βασική μέθοδο στην έρευνα που σκοπό έχει τη μελέτη μηνυμάτων της μαζικής επικοινωνίας (Holsti, 1969; Lombard et al., 2002; S. J. McMillan et al., 2008) και καθίσταται, λόγω της εστίασης της στην ανθρώπινη επικοινωνία, ιδιαίτερος κατάλληλη μέθοδος για την έρευνα της διαδραστικότητας και της επικοινωνιακής φύσης των δικτυακών τόπων.

Η παρούσα μελέτη συγκεντρώνει τα χαρακτηριστικά³⁶ της ανάλυσης περιεχομένου και αποτελεί, ουσιαστικά, μια εμπειρική³⁷, ποσοτική και συστηματική έρευνα που αναζητά εμπειρικές γενικεύσεις και περιγράφει τις πραγματικές συνθήκες και σχέσεις στους υπό έρευνα δικτυακούς τόπους. Βασικό στοιχείο του σχεδιασμού της παρούσας έρευνας αποτελεί η χρήση της ποσοτικής μεθόδου για τον έλεγχο των ερευνητικών ερωτήσεων. Το ποσοτικό μοντέλο προϋποθέτει την ύπαρξη συγκεκριμένης θεωρίας που στην περίπτωση της παρούσας μελέτης είναι η εφαρμογή της πολύπλευρης κατασκευής της έννοιας της δομικής διαδραστικότητας των McMillan et al. (2008) από την οποία συνάγονται συγκεκριμένες υποθέσεις (EE1 έως EE6) που τίθενται σε έλεγχο με τα στοιχεία της έρευνας. Η ποσοτική έρευνα δομείται στη βάση της ύπαρξης ενός πλέγματος μεταβλητών που αντιστοιχούν σε χαρακτηριστικά του προς ανάλυση περιεχομένου που διαφοροποιούνται μεταξύ των περιπτώσεων του δείγματος και τα οποία χαρακτηριστικά συσχετίζονται με σκοπό την ανάδειξη εμπειρικών γενικών τάσεων. Επιπλέον, η περιγραφική φύση της μελέτης οφείλεται στην ανάδειξη εκείνων των στοιχείων και πληροφοριών τα οποία περιορίζονται αποκλειστικά και μόνο στην περιγραφή του φαινομένου και όχι στην ανακάλυψη των σχέσεων αιτίας και αποτελέσματος και εν ολίγοις αναφέρεται στη συλλογή δεδομένων “... για ένα χρονικό σημείο αποσκοπώντας να περιγράψουν τη

³⁶ Ο Berelson (1952, όπως αναφέρεται από τους Lombard, Snyder-Duch, & Bracken, 2002) έχοντας ως βάση την τότε βιβλιογραφική επισκόπηση μελετών ανάλυσης περιεχομένου ξεχώρισε έξι χαρακτηριστικά στοιχεία αυτής της μεθόδου που την προσδιόρισε ως μια «... ερευνητική τεχνική για την αντικειμενική, συστηματική και ποσοτική περιγραφή του έκδηλου περιεχομένου της επικοινωνίας» (σελ.18) (υπογράμμιση του γράφοντος).

³⁷ Η Νόβα-Καλτσούνη (2006) προσδιορίζει την εμπειρική έρευνα ως τη διαδικασία μέσω της οποίας διερευνούμε αν οι θεωρητικά διατυπωμένες εικασίες μας για ένα φαινόμενο ισχύουν σε συγκεκριμένες πραγματικές συνθήκες. Σημειώνει δε ότι τόσο οι ερευνητικές εικασίες όσο και ο τρόπος και τα μέσα που χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο της εφαρμογής αυτών στην εμπειρική πραγματικότητα αποτελούν βασικά στοιχεία της ερευνητικής διαδικασίας (μέθοδο έρευνας).

φύση των κοινωνικών γεγονότων ή να προσδιορίσουν σχέσεις που υπάρχουν ανάμεσα σε συγκεκριμένα γεγονότα” (Νόβα-Καλτσούνη, 2006 σ. 23).

Με βάση το γεγονός ότι στις εμπειρικές έρευνες η θεωρία δημιουργεί το γενικό πλαίσιο, η πολυδιάστατη κατασκευή της θεωρητικής έννοιας της διαδραστικότητας των McMillan, et al. (1980) είναι αυτή που προσφέρει τα γενικά εννοιολογικά εργαλεία της κατασκευής των επιμέρους μορφών διαδραστικότητας, της αλληλεπίδρασης *ανθρώπου-προς-υπολογιστή* (H2C), *ανθρώπου-προς-άνθρωπο* (H2H) και *ανθρώπου-προς-περιεχόμενα* (H2Con), το συγκεκριμένο σχήμα καταγραφής και κωδικοποίησης ποσοτικών δεδομένων (code scheme) όπως και τις οδηγίες κωδικοποίησης (code instructions). Στο παραπάνω πλαίσιο, κατά την ανάλυση περιεχομένου, τίθενται ζητήματα εγκυρότητας περιεχομένου και αξιοπιστίας του κατασκευασμένου θεωρητικού μοντέλου (Downe-Wamboldt, 1992) τα οποία έχουν ήδη τεκμηριωθεί από τους εισηγητές³⁸ του και συνεπώς δεν τίθεται ζήτημα επανάληψης σε αυτή τη μελέτη.

Παρά ταύτα κρίθηκε απαραίτητη η διεξαγωγή του ελέγχου της αξιοπιστίας μεταξύ των κωδικοποιητών (inter-coder reliability) για την ισχυροποίηση της εγκυρότητας των δεδομένων πλέον της έρευνας. Ελέγχθηκε δηλαδή μόνο η αξιοπιστία των κωδικοποιητών, δηλαδή η ύπαρξη ή μη της ικανότητας των ατόμων που δρουν ως ανεξάρτητοι κριτές ότι είναι σε θέση να παίρνουν τις ίδιες αποφάσεις για την αξιολόγηση των χαρακτηριστικών των ιδίων μηνυμάτων, έτσι ώστε η διαδικασία μέτρησης να οδηγεί στα ίδια αποτελέσματα σε κάθε επαναλαμβανόμενη δοκιμή. Το γεγονός αυτό ελέγχθηκε και πραγματοποιήθηκε με τις διαδικασίες που αναφέρονται στο κείμενο για τους κωδικοποιητές και στον έλεγχο της αξιοπιστίας κατά τη δοκιμαστική ανάλυση ποσοστού του δείγματος του πληθυσμού.

³⁸ Ως προς την εγκυρότητα του σχήματος κωδικοποίησης έγινε έλεγχος συμφωνίας μεταξύ 33 ειδικών της διαδραστικότητας και των συγγραφέων και εκτός της μεταβλητής “ασύγχρονη επικοινωνία οργανισμού προς άτομα” που βρέθηκε με 69,2% ποσοστό συμφωνία, όλες οι άλλες μεταβλητές υπερβαίνουν το 70% με αποτέλεσμα την υποστήριξη του σχήματος και των τριών διαστάσεων της διαδραστικότητας. Ως προς την αξιοπιστία συνέβαλλε αρκετά και ο αντίστοιχος διπλός έλεγχος αξιοπιστίας μεταξύ των κωδικοποιητών όπου μετά τη σύγκριση της αναμεταξύ τους συμφωνίας και για κάθε μεταβλητή βρέθηκε ο μέσος όρος για κάθε ζευγάρι κωδικοποιητών να είναι 85,90% και μέσα στο αποδεκτό όριο και με τη σύγκριση του συνολικού αριθμού των στοιχείων που εντόπισε ο κάθε ένας εξ αυτών με μέσο όρο μέτρησης της αξιοπιστίας στο 70,12%.

Συμμετέχοντες

Πληθυσμός και Δείγμα

Η έννοια της δειγματοληψίας έχει σημαντική θέση (Neuendorf, 2002) και αποτελεί προϋπόθεση για την εξαγωγή ορθών συμπερασμάτων (Κυριαζή, 2011) και στη παρούσα εργασία. Ο προσδιορισμός του πληθυσμού αποτελεί ένα από τα βασικά στοιχεία στην ανάλυση περιεχομένου και η αντιπροσωπευτικότητα του δείγματος καθορίζεται πολλές φορές από κριτήρια του ερευνητή ή και τη διαθεσιμότητα των υλικών προς ανάλυση. Για την επιλογή του δείγματος δεν υπάρχουν διεθνώς αποδεκτά κριτήρια παρά μόνο κοινές πρακτικές που βασίζονται στο μέγεθος του δείγματος ή σε παλαιότερες μελέτες (Neuendorf, 2002).

Οι δικτυακοί τόποι των βιβλιοθηκών, ως νέα μέσα μαζικής επικοινωνίας και διάχυσης πληροφοριών, αποτελούν ένα από τα ενδιαφέροντα είδη δικτυακών τόπων σε μια συνεχώς αναπτυσσόμενη βιβλιογραφία που εξετάζει τα δομικά διαδικτυακά χαρακτηριστικά τους και δίνει μεγάλη σημασία στο χαρακτηριστικό της διαδραστικότητας ως ένα από τα σημαντικότερα στοιχεία προς ανάλυση σε διεθνή επίπεδο (Bauer & Scharl, 2000; Blummer, 2007; Kasperek, Dorney, Williams, & O'Brien, 2011; Kim, 2011; Konnur, Rajani, & Madhusudhan, 2010; Nooshinfard & Ziaei, 2011; Preedip & Kumar, 2011; Sapa, 2005; Ziaei & Nooshinfard, 2012) αλλά και σε εθνικό επίπεδο (Garoufallou, Zafeiriou, et al., 2013; Malliari & Kyriaki-Manessi, 2007; Αβραμίδου & Βαρδακώστα, 2005; Ζαφειρόπουλος κ.ά., 2003; Τσάκωνας & Παπαθεοδώρου, 2003; Τσαλκιτζή, 2002).

Στην παρούσα έρευνα το δείγμα που επιλέχθηκε αποτελεί ταυτόχρονα και το πιθανό σύνολο του πληθυσμού και έτσι λογίζεται περισσότερο ως ένα είδος απογραφής (census) στον ελληνικό χώρο με αποτέλεσμα να εξάγεται η εξ ορισμού μειωμένη τιμή του τυπικού σφάλματος, η αυξημένη αξιοπιστία των δεδομένων (Νοβα-Καλτσούνη, 2006, σ.36), ο προαιρετικός έλεγχος σημαντικότητας για την κάλυψη πιθανών σφαλμάτων δειγματοληψίας (Κυριαζή, 2001 σ.196), καθώς και η εκ προοιμίου παραδοχή της κανονικής κατανομής των δεδομένων στη χρήση στατιστικών μεθόδων ανάλυσης των δεδομένων, όπως για παράδειγμα στην

εφαρμογή του συντελεστή συνάφειας Pearson, της σύγκρισης μέσω των όρων t-Test, κλπ.) (Εμβαλωτής κ.ά., 2006; Κατσης, Σιδερίδης & Εμβαλωτής, 2010).

Διαδικασία Δόμησης Δείγματος

Ο συνολικός χρόνος διεξαγωγής της συλλογής των δεδομένων διήρκεσε περίπου ενάμισι μήνα, από της αρχές του Δεκεμβρίου του 2012 μέχρι τα μέσα του Γενάρη του 2013. Στο διάστημα αυτό συμπεριλαμβάνεται το σύνολο των ενεργειών της συλλογής των δεδομένων, της διεξαγωγής του προελέγχου της έρευνας σε ποσοστό 10% του συνόλου των δικτυακών τόπων για τον έλεγχο αξιοπιστίας μεταξύ των κωδικοποιητών (intercoder reliability) αλλά και η συνολική ανάλυση περιεχομένου του πληθυσμού της έρευνας. Κατά τη δόμηση του δείγματος η υιοθέτηση χρήσης του όρου “*ακαδημαϊκά ιδρύματα*” με τη στενή αποκλειστικά έννοια, η οποία αναφέρεται σε ιδρύματα και οργανισμούς μόνο της δημόσιας τριτοβάθμιας εκπαιδευτικής κοινότητας, οδήγησε στην εξαίρεση από τη μελέτη αυτά της ιδιωτικής εκπαίδευσης³⁹ και η αναζήτηση περιορίστηκε στα δημόσιας φύσης ΑΕΙ και ΤΕΙ της χώρας.

Αποτέλεσμα της παραπάνω παραδοχής και με βάση τον χαρακτηριστικό της ενιαίας εποπτείας τους από το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων ο αριθμός των ιδρυμάτων ανήλθε συνολικά σε 39 (24 ΑΕΙ και 15 ΑΤΕΙ). Η δυσκολία στη διαδικασία εντοπισμού και επιλογής εστιάζεται κυρίως στους ερευνητικούς οργανισμούς της χώρας εξαιτίας της έλλειψης επίσημης και ολοκληρωμένης καταγραφής τους. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα να διενεργείται η αναζήτηση σε διάφορες πηγές, όπως του Εθνικού Ιδρύματος Ερευνών, των πανεπιστημίων και άλλων κυβερνητικών δομών του κράτους τα οποία κατέχουν στοιχεία σε αποσπασματική μορφή και χωρίς πληρότητα. Για να αντιμετωπισθεί η αδυναμία επίσημης τεκμηρίωσης των επιλογών αποφασίστηκε να χρησιμοποιηθεί ως κριτήριο επιλογής, η συμμετοχή τους και άρα η αναζήτηση τους σε εθνικές συλλογικές δράσεις (consortium) φορέων με κοινά ενδιαφέροντα και κοινές επιδιώξεις. Ως τέτοιες συλλογικές εθνικές προσπάθειες επιλέχθηκαν αυτή του Συλλογικού Καταλόγου των Ελληνικών Ακαδημαϊκών

³⁹ Η συμμετοχή αυτών των ιδιωτικών ιδρυμάτων, παρά του ότι εμφανίζονται σε διεθνής κατατάξεις όπως στο www.webometrics.info, εντούτοις κατατάσσονται συνήθως σε χαμηλό επίπεδο, λ.χ. κανένα ιδιωτικό ίδρυμα δεν βρίσκεται στο πρώτο 1/4 της παγκόσμιας κατάταξης (Τα ελληνικά Πανεπιστήμια ..., 2012).

Βιβλιοθηκών⁴⁰ και του Συνδέσμου Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών⁴¹, ο οποίος συμπεριλαμβάνει στα μέλη του και ερευνητικούς οργανισμούς ως συνεργαζόμενους⁴² φορείς με κοινά χαρακτηριστικά και επιδιώξεις. Επιπλέον κριτήρια επιλογής, όπως η εξυπηρέτηση των βασικών αξόνων της εκπαίδευσης και της έρευνας, η διατήρηση/διαχείριση οργανωμένης βιβλιοθήκης καθώς και η κατ' ελάχιστον παρουσία της στο Παγκόσμιο Ιστό, οδήγησαν στην εξαίρεση της συμμετοχής του ΑΤΕΙ Πειραιά, λόγω αδυναμίας εντοπισμού της κεντρικής πύλης του στο διαδίκτυο, όπως και δέκα ερευνητικών οργανισμών από το σύνολο των τριάντα τριών. Η τελική διαμόρφωση των ιδρυμάτων και των οργανισμών που συμμετέχουν στην έρευνα ανήλθε σε 61 περιπτώσεις (24 ΑΕΙ, 14 ΑΤΕΙ και 23 άλλα ερευνητικά ιδρύματα και οργανισμοί) των οποίων οι βιβλιοθήκες τους είχαν από ελάχιστη δημόσια παρουσία στο διαδίκτυο έως και δικό τους αυτόνομο δικτυακό τόπο.

Για τη διερεύνηση των ερευνητικών ερωτημάτων θεωρήθηκε αναγκαία η ομαδοποίηση των δικτυακών τόπων σε τρεις χαλαρές και αυθαίρετες ομάδες με βάση τη μορφή, δομή και λειτουργία του γονικού οργανισμού και η οποία διευκολύνει την εξέταση των υφιστάμενων σχέσεων και των συγκρίσεων. Κρίθηκε απαραίτητη η δημιουργία και προσθήκη μιας επιπλέον ομάδος, αποτελούμενης αμιγώς από δικτυακούς τόπους βιβλιοθηκών διεθνών πανεπιστημιακών ιδρυμάτων (βλέπε παρακάτω, σ. 21), με σκοπό να δοθεί η δυνατότητα της συγκριτικής διερεύνησης της διαδραστικότητας των δικτυακών τόπων των ελληνικών βιβλιοθηκών με την αντίστοιχη διαδραστικότητα σε διεθνές επίπεδο στην ίδια χρονική στιγμή και τη δημιουργία δεδομένων αναφοράς σε μελλοντικές παρόμοιες συγκριτικές μελέτες.

⁴⁰ Βλ. Συλλογικός Κατάλογος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών: <http://www.unioncatalog.gr>. Τεχνικά χαρακτηριστικά βιβλιοθηκών: http://www.unioncatalog.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=309&Itemid=205&lang=el

⁴¹ Για στοιχεία που αφορούν τη δομή και σύνθεση αυτού του οργάνου βλέπε: <http://seab.lib.ntua.gr/>. Για τα μέλη του Συνδέσμου Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών και τους συνεργαζόμενους φορείς βλέπε: http://seab.lib.ntua.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=58&Itemid=71&lang=el

⁴² Για περισσότερες πληροφορίες για τους συνεργαζόμενους φορείς βλ.: http://seab.lib.ntua.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=58&Itemid=71&lang=el. Στους συνεργαζόμενους φορείς συγκαταλέγονται και τρία πανεπιστημιακά ιδρύματα της Κύπρου τα οποία στην έρευνα, αν και ακαδημαϊκά πανεπιστημιακά ιδρύματα κατατάχθηκαν στους ερευνητικούς οργανισμούς.

Πίνακας 1: Ιδρύματα και οργανισμοί του δείγματος του πληθυσμού της μελέτης

1. Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα	3. Ερευνητικά Ιδρύματα και Οργανισμοί
1. Ανωτάτη Σχολή Καλών Τεχνών	1. Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου
2. Ανώτατη Σχολή Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης (ΑΣΠΑΙΤΕ)	2. Βουλή των Ελλήνων
3. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης	3. Γενική Γραμματεία Ισότητας των Φύλων
4. Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	4. Εθνική Βιβλιοθήκη της Ελλάδος
5. Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης	5. Εθνικό Κέντρο Έρευνας & Τεχνολογικής Ανάπτυξης (Ε.Κ.Ε.Τ.Α.) (ΓΓΕΤ)
6. Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδας	6. Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών (Ε.Κ.Κ.Ε.) (ΓΓΕΤ)
7. Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών	7. Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΙΕ)
8. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο	8. Ελληνικό Ινστιτούτο PASTEUR / Ε.Ι.Π. (ΓΓΕΤ)
9. Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο	9. Ελληνικό Κέντρο Θαλασσιών Ερευνών (ΕΛ.ΚΕ.Θ.Ε.) (ΓΓΕΤ)
10. Ίδριο Πανεπιστήμιο	10. Ίδρυμα Ευγενίδου
11. Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	11. Ίδρυμα Μείζονος Ελληνισμού
12. Πανεπιστήμιο Αιγαίου	12. Ίδρυμα Τεχνολογίας & Έρευνας (Ι.Τ.Ε.) (ΓΓΕΤ) - Ινστιτούτο Πληροφορικής
13. Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας	13. Ίδρυμα Τεχνολογίας & Έρευνας (Ι.Τ.Ε.) (ΓΓΕΤ) - Ινστιτούτο Μεσογειακών Σπουδών
14. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας	14. Κέντρο Μικρασιατικών Σπουδών
15. Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων	15. Μεγάλη Μουσική Βιβλιοθήκη της Ελλάδας "Λίλιαν Βουδούρη", Σύλλογος «Οι Φίλοι της Μουσικής»
16. Πανεπιστήμιο Κρήτης	16. Παιδαγωγικό Ινστιτούτο
17. Πανεπιστήμιο Μακεδονίας Οικονομικών & Κοινωνικών Επιστημών	17. Πανεπιστήμιο Κύπρου
18. Πανεπιστήμιο Πατρών	18. Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος
19. Πανεπιστήμιο Πειραιώς	19. Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου
20. Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου	20. Τράπεζα της Ελλάδος
21. Πανεπιστήμιο Στερεάς Ελλάδας	21. The American College of Greece - Library
22. Πάντειο Πανεπιστήμιο Κοινωνικών & Πολιτικών Επιστημών	22. Αμερικανική Σχολή Κλασικών Σπουδών στην Αθήνα
23. Πολυτεχνείο Κρήτης	23. Ινστιτούτο Γεωλογικών & Μεταλλευτικών Ερευνών
24. Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο	
2. Ανώτατα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα	4. Διεθνή Πανεπιστήμια
1. ΑΤΕΙ Αθήνας	1. Dalhousie University (Canada, North America)
2. ΑΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας	2. King Saud University (Saudi Arabia, Arab World)
3. ΑΤΕΙ Ηπείρου (με έδρα την Άρτα)	3. Korea University (Republic of Korea, Asia)
4. ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης	4. Massey University (N.Zeland, Oceania)
5. ΑΤΕΙ Ιόνιων Νήσων	5. Nanyang Technological University (Singapore, Asia)
6. ΑΤΕΙ Καβάλας	6. Newcastle University, Newcastle upon Tyne (U.K., Europe)
7. ΑΤΕΙ Καλαμάτας	7. The University of Adelaide (AU, Oceania)
8. ΑΤΕΙ Κρήτης	8. The University of Kansas (USA, North America)
9. ΑΤΕΙ Λαμίας	9. University of Aberdeen (U.K., Europe)
10. ΑΤΕΙ Λάρισας	10. University of Cape Town (South Africa, Africa)
11. ΑΤΕΙ Μεσολογγίου	11. University of Ottawa (Canada, North America)
12. ΑΤΕΙ Πάτρας	12. Wayne State University (USA, North America)
13. ΑΤΕΙ Σερρών	
14. ΑΤΕΙ Χαλκίδας	

Στη πρώτη ομάδα συμπεριελήφθησαν το σύνολο των δικτυακών τόπων των βιβλιοθηκών και των 24 Ανωτάτων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων (ΑΕΙ) της Ελλάδας. Σε αυτή προσμετράται ο δικτυακός τόπος της βιβλιοθήκης της Ανώτατης Σχολής Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης (Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε.) παρότι το μητρώο των υπηρεσιών και φορέων της ελληνικής διοίκησης την κατατάσσει στα ιδρύματα του Τεχνολογικού Τομέα της Ανώτατης Εκπαίδευσης (Ελλάδα. Υπουργείο ..., 2013).

Στη δεύτερη ομάδα συμπεριλήφθηκε το σύνολο των δικτυακών τόπων των βιβλιοθηκών των 15 Ανωτάτων Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων (ΑΤΕΙ) της Ελλάδος, ενώ στη τρίτη ομάδα συμπεριλήφθηκε ένα δείγμα από δικτυακούς τόπους

βιβλιοθηκών ελληνικών ερευνητικών οργανισμών και ιδρυμάτων (βλέπε παραπάνω, πίνακας 1).

Τέλος, η επιλογή της τέταρτης ομάδας που στην ουσία αποτελεί μια ομάδα σύγκρισης για την αναζήτηση τυχόν θετικής ή αρνητικής διαφοροποίησης του βαθμού διαδραστικότητας των ελληνικών δικτυακών τόπων σε σχέση με του διεθνείς διαδικτυακούς τόπους βιβλιοθηκών, πραγματοποιήθηκε με την εισαγωγή ενός επιπλέον κριτηρίου επιλογής, της θέσης που καταλαμβάνει ο γονικός διεθνής οργανισμός (πανεπιστήμιο) με βάση το διεθνές σύστημα κατάταξης πανεπιστημίων⁴³ που χρησιμοποιεί ο διαδικτυακός τόπος webometrics.info. Η επιλογή αυτού προτιμήθηκε από άλλες, λ.χ. έναντι της λίστα της Σαγκάης⁴⁴, εξαιτίας του αριθμού των εκπαιδευτικών δομών που συμπεριλαμβάνει καθώς και του τρόπου κατάταξης⁴⁵. Η επιλογή του αντιπροσωπευτικού δείγματος των διεθνών πανεπιστημίων πραγματοποιήθηκε με την επιλογή 12 πανεπιστημιακών ιδρυμάτων με τυχαίο διαστρωματικό τρόπο έτσι ώστε να περιλαμβάνονται δύο πανεπιστήμια τα οποία βρίσκονται (α) μέσα στην ομάδα κατάταξης με βαθμολογία μεταξύ 200 και 400 και (β) να αντιπροσωπεύουν πανεπιστημιακά ιδρύματα που τοποθετούνται σε μια από τις μεγάλες γεωγραφικές περιφέρειες της ηπείρου. Η βαθμολογική τους κατάταξη μεταξύ της διακοσιοστής και τετρακοσιοστής θέσης (μέσος όρος 291 και διάμεσος 293, N=12) στο πίνακα κατάταξης αν και είναι υψηλός σε σχέση με το μέσο όρο των ελληνικών πανεπιστημίων (2576 και διάμεσο 1463, N=24) ή του συνολικού μέσου όρου του ελληνικού δείγματος (3801 και διάμεσος 2793, N=42) τέθηκε αυθαίρετα για “ανεβάσει” τον πήχη της σύγκρισης μιας και μόνο 5 ελληνικά πανεπιστήμια βρίσκονται στη βαθμολογική κατάταξη κάτω της πεντακοσιοστής θέσης (Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, θέση 199, Εθνικό και Καποδιστριακό

⁴³ Πληροφορίες για διεθνή συστήματα κατάταξης βλ. μελέτη του L. Busset για την επιλογή των υποκειμένων έρευνας από διεθνής καταλόγους και εκθέσεις και καταλόγους κατάταξης σε τρεις ηπείρους (Busset, 2011), την έρευνα των Harinarayana & Vasantha (2010) για την επιλογή των υποκειμένων από τη λίστα κατάταξης των Times Higher Education.

⁴⁴ Για περισσότερες πληροφορίες για τη λίστα της Σαγκάης βλ.: <http://www.shanghairanking.com/>, όπου εμφανίζονται δύο μόνο ελληνικά πανεπιστήμια (Α.Π.Θ. και Ε.Κ.Π.Α.) στις θέσεις 301-400 (<http://www.shanghairanking.com/World-University-Rankings-2013/Greece.html>).

⁴⁵ Στο webometrics.info εμφανίζονται συνολικά για το 2012 20.372 ιδρύματα τα οποία ταξινομούνται και κατατάσσονται όλα με τη χρήση τεσσάρων δεικτών όταν η λίστα της Σαγκάης αναλύει μόνο 1200 πανεπιστήμια και από αυτά κατατάσσει μόνο τα 500 (Τα ελληνικά Πανεπιστήμια ..., 2012).

Πανεπιστήμιο Αθηνών, θέση 345, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, θέση 377, Πανεπιστήμιο Κρήτης, θέση 479 και Πανεπιστήμιο Πατρών, θέση 490).

Από τα παραπάνω καθίσταται σαφές ότι το βασικό μέγεθος του συνολικού δείγματος της έρευνας για τη διερεύνηση των βασικών ερωτημάτων δεν υπερβαίνει τις 61 περιπτώσεις για τον ελληνικό χώρο, πλέον των 12 περιπτώσεων που αναφέρονται σε διεθνή δικτυακούς τόπους για αποκλειστική συγκριτική χρήση. Ο καθορισμός της μεγέθους του δείγματος αποτελεί ζήτημα που εξαρτάται από την έρευνα και τους στόχους αυτής, συνδέεται άμεσα με το διάστημα εμπιστοσύνης και όσο το δείγμα τείνει να συμπέσει με το σύνολο του πληθυσμού της έρευνας τόσο μειώνεται το σφάλμα δειγματοληψίας και αυξάνει η αξιοπιστία του δείγματος (Νόβα-Καλτσούνη, 2006). Συνεπώς η αξιοπιστία των δεδομένων μπορεί να θεωρηθεί εξασφαλισμένη σε μεγάλο βαθμό εφόσον οι δύο πρώτες ομάδες των ιδρυμάτων (ΑΕΙ και ΑΤΕΙ) αποτελούν ουσιαστικά απογραφικό πληθυσμό ενώ η τρίτη - αυτή των ερευνητικών οργανισμών - θεωρείται αρκετά μεγάλο δείγμα που πλησιάζει το σύνολο της συγκεκριμένης ομάδας πληθυσμού αποκτώντας δίκαια το χαρακτηρισμό του ως απογραφή.

Διαχείριση Δεδομένων

Μετά την επιλογή και τον ακριβή προσδιορισμό του δείγματος του πληθυσμού έρευνας, ακολούθησε μια πρώτη καταγραφή βασικών δημογραφικών στοιχείων αυτών σε υπολογιστικό φύλλο επεξεργασίας δεδομένων (LibreOffice Calc), στα οποία συμπεριελήφθησαν χαρακτηριστικά όπως: η επίσημη ονομασία του ιδρύματος, η ευρεία κατηγορία που αυτό ανήκει (ΑΕΙ, ΤΕΙ, Άλλα, Διεθνή), ο βαθμός κατάταξής τους στο webometrics.info, η ύπαρξη δικτυακού τόπου του οργανισμού (URL), η ύπαρξη δικτυακού τόπου της βιβλιοθήκης (URL), η αυτονομία του δικτυακού τόπου της βιβλιοθήκης σε σχέση με το γονικό δικτυακό τόπου (αυτόνομο ή μη URL), η καταγραφή της ύπαρξης παραπομπής από το γονικό δικτυακό τόπο στο δικτυακό τόπο της βιβλιοθήκης καθώς και η απόσταση εντοπισμού μιας τέτοιας αναφοράς (ο αριθμός των κλικ που απαιτούνται), και τέλος η ύπαρξη καταλόγου έρευνας κοινού (OPAC) ή όχι.

Μετά τον πρώτο έλεγχο για την ποιότητα και την πιστότητα μεταφοράς των δεδομένων ακολούθησε η εκ νέου επαλήθευση των στοιχείων των δικτυακών τόπων και η διόρθωση τυχόν λανθασμένων πληροφοριών, η μεταφορά των δεδομένων σε αρχείο του SPSS, η κατασκευή των μεταβλητών και η απόδοση των κλιμάκων μέτρησης, για να συνεχιστεί πλέον η διαδικασία της ανάλυσης περιεχομένων των δικτυακών αυτών τόπων. Προηγήθηκε το πιλοτικό στάδιο για τον έλεγχο της αξιοπιστίας των δεδομένων και των κωδικοποιητών και ακολούθησε στη συνέχεια η πλήρη κωδικοποίηση του περιεχομένου του συνόλου των δικτυακών τόπων της έρευνας με σκοπό τη συλλογή και την περαιτέρω ανάλυση των δεδομένων για τη διερεύνηση των ερευνητικών ερωτημάτων.

Εργαλείο Αποτίμησης της Διαδραστικότητας

Σχήμα Κωδικοποίησης

Την τελευταία εικοσαετία η εστίαση στη μελέτη της διαδραστικότητας στο πλαίσιο του παγκόσμιου ιστού και των δικτυακών τόπων οδήγησε αρκετούς ερευνητές στη κατασκευή εργαλείων μέτρησής της εφαρμογής ανεξαρτήτως θεματικού πεδίου (McMillan et al., 2008). Στην εξελικτική πορεία τους το σημείο διαφοροποίησης αυτών των εργαλείων θα πρέπει να είναι η δημιουργία σχημάτων κωδικοποίησης που θα παρέχουν το γενικό πλαίσιο το οποίο θα μπορεί να αγκαλιάσει κάθε τι νέο διαδραστικό στοιχείο που υπάρχει ή θα υπάρξει στο μέλλον.

Το εργαλείο μέτρησης της διαδραστικότητας των δικτυακών τόπων που εφαρμόζεται στη παρούσα έρευνα (McMillan, et al, 2008) παρέχει το παραπάνω πλαίσιο και διαφέρει από τα υπόλοιπα της παραδοσιακής⁴⁶ ανάλυσης περιεχομένου, έχοντας επιπλέον ως βασικά χαρακτηριστικά την ευελιξία στη δυνατότητα ενσωμάτωσης τόσο του συνόλου των υπαρκτών και ποικίλων διαδραστικών στοιχείων όσο και κάθε μελλοντικού στοιχείου που μπορεί να πυροδοτήσει κάποια μορφή διαδραστικότητας, τη διάρκεια στο χρόνο και τη δυνατότητα αλληλεπίδραση του σχήματος του με τους κωδικοποιητές. Για παράδειγμα, στην περίπτωση της

⁴⁶ Σε αυτά η καταγραφή των διαδραστικών στοιχείων περιορίζεται στη διαπίστωση της ύπαρξης ή όχι αυτών στους δικτυακούς τόπους αντιπαραβάλλοντας περιοριστικά αυτά μέσα από από μια ήδη προκαθορισμένη ομάδα διαδραστικών στοιχείων.

εύρεσης κάποιου στοιχείου που είναι υπεύθυνο για κάποια μορφή διαδραστικότητας ο κωδικοποιητής περιγράφει σύντομα τον τύπο της διαδραστικότητας που πυροδοτεί και επιπλέον το τοποθετεί στη σχετική κατηγορία με βάση τα κριτήρια της κάθε κατηγορίας. Η δε μορφή της διαδραστικότητας που πυροδοτεί το συγκεκριμένο στοιχείο, επαφίεται στη κρίση του κωδικοποιητή και άρα επηρεάζεται από το βαθμό της προσωπικής του αντίληψης για το τι είναι διαδραστικό και πώς την προσλαμβάνει υποκειμενικά ο ίδιος.

Σύντομη Περιγραφή

Η πολυδιάστατη θεώρηση της διαδραστικότητας σε τρεις άξονες μεταφέρεται και στο σχήμα κωδικοποίησης που διαχωρίζεται κι αυτό σε τρεις αντίστοιχες βασικές ενότητες, μία για κάθε άξονα, συμπεριλαμβάνοντας επιπλέον υποκατηγορίες και δείκτες οι οποίες εκφράζουν ποσοτικοποιημένες (μετρήσιμες) μεταβλητές εννοιών και μορφών διαδραστικότητας/επικοινωνίας.

Ως προς τον πρώτο άξονα που σχετίζεται με τη διαδραστικότητα μέσα από την αλληλεπίδραση *ανθρώπου-προς-υπολογιστή* (H2C) το σχήμα προμηθεύει επιπλέον τρία χαμηλότερα τμήματα που αντιπροσωπεύουν τρεις διακριτές μορφές διαδραστικότητας οι οποίες περιλαμβάνουν μορφές διαδραστικότητας που προέρχονται από την *πλοήγηση*, τη *δράση* και τη *συναλλαγή*. Η κάθε ομάδα αλληλεπίδρασης από τις παραπάνω συμπεριλαμβάνει εκείνα τα διαδραστικά στοιχεία που πυροδοτούν την αντίστοιχη μορφή διαδραστικότητας. Επιπλέον η κάθε μορφή από τις παραπάνω τρεις διαχωρίζεται σε *βασικά* διαδραστικά στοιχεία που συσσωρευτικά αποτελούν τη *βασική επικοινωνία H2C* και σε *εξατομικευμένα* διαδραστικά στοιχεία που συσσωρευτικά αποτελούν την *εξατομικευμένη επικοινωνία H2C*.

Στο δεύτερο άξονα και στο πλαίσιο της αλληλεπίδρασης *ανθρώπου-προς-άνθρωπο* (H2H) κατατάσσονται όλα τα στοιχεία που επιτρέπουν ή διευκολύνουν την επικοινωνία διαμέσου του δικτυακού τόπου μεταξύ του οργανισμού και των ατόμων αλλά και των ατόμων μεταξύ τους. Ο επιπλέον διαχωρισμός που προβλέπεται για τις δύο μορφές διαδραστικότητας/επικοινωνίας H2H αναφέρεται στη δυνατότητα του σχήματος κωδικοποίησης να ενσωματώνει στην κατάταξη του τα διαδραστικά

στοιχεία που επιτρέπουν την επικοινωνία σε πραγματικό χρόνο (real time) ή αλλιώς τη *σύγχρονη επικοινωνία* και αυτά που επιτρέπουν την επικοινωνία με κάποια σχετική χρονική καθυστέρηση (time lag) ή αλλιώς την *ασύγχρονη επικοινωνία*. Επειδή η έλλειψη του ακριβούς προσδιορισμού της σχετικής χρονικής καθυστέρησης δεν αναφέρεται ή δεν αποτιμάται ξεκάθαρα, συνήθως κατά τη διαδικασία κωδικοποίησης δημιουργούνται προβλήματα στην απόδοση των διαδραστικών στοιχείων του χαρακτηρισμού της διευκόλυνσης σύγχρονης ή ασύγχρονης επικοινωνίας. Στο στάδιο του προελέγχου της έρευνας προκλήθηκε σχετική συζήτηση στη ομάδα κωδικοποίησης για το θέμα αυτό και αποφασίστηκε ότι σε ανάλογες περιπτώσεις αντιμετώπισης κατάταξης τέτοιων σχετικών εργαλείων/στοιχείων για το ποιόν τύπο, της σύγχρονης ή της ασύγχρονης επικοινωνίας, εξυπηρετούν, να τίθεται στην αποκλειστική κρίση του ιδίου και να αποφασίζει για το εάν αυτό διευκολύνει τη σύγχρονη ή ασύγχρονη επικοινωνία όπως ο ίδιος την αντιλαμβάνεται από την ύπαρξη/παρουσία⁴⁷ και μόνο του σχετικού διαδραστικού στοιχείου (προσλαμβανόμενη διαδραστικότητα).

Στον τρίτο άξονα για την επικοινωνία του *ανθρώπου-προς-περιεχόμενα* (H2Con) το σχήμα κωδικοποίησης δίνει τη δυνατότητα της εγγραφής διαδραστικών στοιχείων που διευκολύνουν τη *προσθήκη κειμένου* και που παρέχουν τη δυνατότητα της *εξατομίκευσης του κειμένου*.

Τέλος, εκτός των συγκεκριμένων ομάδων των διαδραστικών στοιχείων που εμπίπτουν σε τις αναφερόμενες κατηγορίες προστίθεται και οι ομάδες με την ένδειξη «*Άλλα [διαδραστικά στοιχεία]*» όπου εντάσσονται τυχόν στοιχεία/εργαλεία που ενώ μπορούν να κατηγοριοποιηθούν και να καταταχθούν σε μια ειδικότερη χαμηλότερου επιπέδου συγκεκριμένη υποκατηγορία δεν εμπίπτουν σε καμιά αναφερόμενη υπαρκτή σήμερα ομάδα. Ο τρόπος δόμησης των ομάδων παρέχει στο σχήμα κωδικοποίησης την ευελιξία ενσωμάτωσης του συνόλου των διαδραστικών στοιχείων με τρόπο εξαντλητικό σε όλο το εύρος των υποκατηγοριών και στους τρεις άξονες ενισχύοντας με νέα στοιχεία τις τυχόν νέες επικοινωνιακές τάσεις των δικτυακών τόπων.

⁴⁷ Η εξέταση της πραγματικής χρήσης των εντοπισμένων εργαλείων/στοιχείων (εάν και με ποιόν τρόπο χρησιμοποιούνται αυτά στο δικτυακό τόπο) ήδη είχε αποκλειστεί εξ αρχής περιορίζοντας έτσι τον έλεγχο στη καταγραφή μόνο της (έκδηλης) παρουσίας αυτών στο δικτυακό τόπο και στον υποτιθέμενο εμφανή κατά γενική ομολογία σκοπό της ύπαρξής του.

Στοιχεία και Διαδικασία Κωδικοποίησης

Η κωδικοποίηση, ως διαδικασία σύμφωνα με την οποία ανεπεξέργαστα δεδομένα μετατρέπονται συστηματικά και συγκεντρώνονται σε μονάδες που επιτρέπουν την ακριβή περιγραφή χαρακτηριστικών του περιεχομένου, αποτελεί το λειτουργικό δεσμό μεταξύ των δεδομένων, της θεωρίας και των υποθέσεων της έρευνας και οι κανόνες κωδικοποίησης μαζί με το σχήμα κωδικοποίησης αποτελούν το κεντρικό μέρος στο σχεδιασμό της έρευνας. Η απαίτηση για το σαφή προσδιορισμό των μεταβλητών ως προς το τι αυτές αντιπροσωπεύουν εννοιολογικά και η συγκεκριμενοποίηση τους επιτυγχάνεται με τη δημιουργία δεικτών και οδηγιών για το πότε ένα στοιχείο ή δεδομένο περιεχομένου εμπίπτει σε αυτούς τους δείκτες και συνεπώς μπορεί να ενταχθεί στην κατηγορία που αυτός ο δείκτης αντιπροσωπεύει (Holsti, 1969, σ.95). Αυτές οι πληροφορίες προσδιορίζονται στο σχήμα κωδικοποίησης (code scheme) και αναγράφονται με λεπτομέρειες στις οδηγίες κωδικοποίησης (code-book) (βλέπε Παραρτήματα 2 και 3) και αποτέλεσαν για τους κωδικοποιητές τους βασικούς οδηγούς στη διαδικασία της κωδικοποίησης, πέρα από τα ζητήματα εκπαίδευσης, συζήτησης και σχολιασμού για την επίλυση προβλημάτων που ενέσκησαν κατά τη διαδικασία κωδικοποίησης .

Έχοντας υπόψη ότι οι εργασίες που σχετίζονται με την κωδικοποίηση εξαρτώνται από τον τύπο των περιεχομένων (έκδηλα ή λανθάνοντα⁴⁸ περιεχόμενα) που αναλύονται κατά την κωδικοποίηση άλλοτε επικρατεί το στοιχείο της αναμενόμενης αντικειμενικότητας και άλλοτε το υποκειμενικό στοιχείο. Το τελευταίο συνήθως αυξάνει καθώς αυξάνει και ο αριθμός των κωδικοποιητών με συνέπεια να μεταβάλλεται ο χαρακτήρας της μεθόδου ανάλυσης περιεχομένου, ως γνήσια αντικειμενική και συστηματική μέθοδος (Potter & Levine-Donnerstein, 1999) και να απαιτούνται τεχνικές εξομάλυνσης και αύξησης της αντικειμενικότητας και της αξιοπιστίας των δεδομένων (λ.χ έλεγχος της αξιοπιστίας των κωδικοποιητών),

⁴⁸ Η διαχείριση του έκδηλου περιεχομένου (manifest content) αποτελεί μια ξεκάθαρη και απλή καταγραφή στην οποία οι κωδικοποιητές σημειώνουν την εμφάνιση των στοιχείων αυτών σε ένα σχήμα κωδικοποίησης κάθε φορά που τα εντοπίζουν ενώ ως προς τη διαχείριση των λανθάνοντων περιεχομένων (latent content) θα πρέπει οι κωδικοποιητές αφού ερευνήσουν και αναγνωρίσουν κάποιο πρότυπο να προχωρήσουν στη σχετική καταγραφή.

γεγονός που συναντάται και διαχειρίζεται στη παρούσα εργασία κατά τη διάρκεια του προελέγχου.

Βασικά Χαρακτηριστικά Κωδικοποίησης

Παρά τη σαφήνεια του σχήματος κωδικοποίησης και των οδηγιών του (βλέπε Παραρτήματα 2 και 3) ορισμένα από τα βασικά χαρακτηριστικά που αφορούν τη διαδικασία ανάλυσης περιεχομένου ξεχωρίζουν για τη σημασία στη διαδικασία. Η κωδικοποίηση στη παρούσα έρευνα συμπεριλαμβάνει το σύνολο των έκδηλων διαδραστικών στοιχείων που εντοπίζονται στην αρχική ιστοσελίδα (home page) κάθε δικτυακού τόπου (πρώτο επίπεδο) καθώς και οποιοδήποτε άλλο διαδραστικό στοιχείο εντοπίζεται στις εσωτερικές ιστοσελίδες (δεύτερο επίπεδο) στις οποίες όμως η πρόσβαση πραγματοποιείται κατόπιν επιλογής ενός δεσμού (link) της αρχικής ιστοσελίδας με ένα και μόνο κλικ. Ο τύπος αυτός της ανάλυσης θεωρείται, από τους McMillan et al. (2008), (α) περισσότερο σύνθετος από την απλή αναγνώριση της παρουσίας ή απουσίας ενός διαδραστικού στοιχείου που είναι προκαθορισμένο να ελεγχθεί αν υπάρχει ή όχι, (β) πιο ευέλικτος τρόπος ανάλυσης, επειδή έχει την ευκαιρία να ενσωματώσει και κάθε νέο τεχνολογικό διαδραστικό στοιχείο που μπορεί να εμφανιστεί εξαιτίας της ταχείας εξέλιξης των τεχνολογιών αλλά και (γ) πιο αυστηρός τρόπος, επειδή δεν παραλείπεται κανένα διαδραστικό στοιχείο απλώς και μόνο γιατί δεν έχει προβλεφτεί στο σχήμα κωδικοποίησης ως προεπιλογή.

Άλλο σημείο άξιο προσοχής είναι ότι τα διαδραστικά στοιχεία εισάγονται στο σχήμα μια μόνο φορά με τον πρώτο εντοπισμό τους. Αν το ίδιο στοιχείο υπάρχει και στο δεύτερο επίπεδο δεν εισάγεται για δεύτερη φορά με αποτέλεσμα, από τα εντοπισμένα διαδραστικά στοιχεία στο δεύτερο επίπεδο, να εισάγονται μόνο αυτά που συναντώνται ως νέα για πρώτη φορά. Επιπλέον, το σχήμα κωδικοποίησης προβλέπει για όλες τις μορφές διαδραστικότητας, οι ομάδες διαδραστικών στοιχείων που διαδραματίζουν παρόμοιους ρόλους να καταγράφονται μια μόνο φορά στο τύπο διαδραστικότητας που ανήκουν ανεξάρτητα του πόσες φορές (αριθμητικά) τα στοιχεία αυτά εμφανίζονται ώστε να μειώνεται η επιρροή τους στην ανάλυση των περιεχομένων. Κλασικό παράδειγμα σε μια ιστοσελίδα αποτελούν οι υπερδεσμοί (hyperlinks), οι οποίοι αντιμετωπίζονται εδώ ως ομάδες δεσμών κειμένου (text links),

γραφικών (graphic links) ή κουμπιών (button links) και όταν εμφανίζονται καταγράφονται άπαξ ως σύνολο/ομάδα και όχι ως μονάδες έτσι ώστε να αποφεύγεται η πολλαπλή καταμέτρηση που αυξάνει με το πλήθος των στοιχείων το βαθμό μιας συγκεκριμένης μορφής διαδραστικότητας. Στην περίπτωση αυτή μας ενδιαφέρει περισσότερο ο αριθμός και η κατάταξή τους ως βασικό ή εξατομικευμένο διαδραστικό στοιχείο πλοήγησης.

Βασικός περιορισμός τίθεται στην περιήγηση και στον εντοπισμό των διαδραστικών στοιχείων που πρέπει να “παραμένει” εντός της δομής τους αρχικού δικτυακού τύπου (ιεραρχικής ή μη) αποκλείοντας από την καταγραφή όσα βρίσκονται σε εξωτερικούς (ανεξάρτητους από το βασικό) δικτυακούς τύπους. Το πρόβλημα που αντιμετώπισαν οι κωδικοποιητές ήταν η σχετική, εκ των πραγμάτων, αδυναμία να κρίνουν σε αρκετές περιπτώσεις πότε η επιλογή ενός δεσμού της αρχικής ιστοσελίδας οδηγεί εκτός της βασικής δομής του δικτυακού τύπου όταν αυτό δεν γινόταν με σαφήνεια και διαφανή τρόπο είτε από την εν γένει εμφάνιση της σχετικής ιστοσελίδας ή από την έντονη διαφοροποίηση του URL στόχου. Ο λόγος του προβλήματος είναι συνήθως η χρήση λογισμικών συστημάτων διαχείρισης περιεχομένου ανοικτού κώδικα (open source content management system) ως βασική πλατφόρμα ανάπτυξης δικτυακών τύπων. Η χρήση αρθρωτών προγραμμάτων (modules) και γενικά η δομή αυτών των συστημάτων δίνει τη δυνατότητα της ενιαίας στιλιστικής παρουσίας και εμφάνισης ενσωματωμένων πληροφοριών από ποικίλα URL στην ίδια ιστοσελίδα με αποτέλεσμα να “χάνεται” η αίσθηση της “μεταφοράς” σε διαφορετικό δικτυακό τύπο. Στην περίπτωση αυτή, όταν δύσκολα γινόταν αντιληπτή η αίσθηση της αλλαγής σε διαφορετικό δικτυακό τύπο εξαιτίας της στιλιστικής εμφάνισης ή μη εντοπισμού του διαφορετικού URL, συμφωνήθηκε από την ομάδα κωδικοποιητών να αντιμετωπίζεται ο δικτυακός τύπος ως ενιαίος δικτυακός τύπος και τα διαδραστικά στοιχεία να καταμετρώνται ως στοιχεία προερχόμενα από εσωτερικές ιστοσελίδες του ίδιου δικτυακού τύπου. Άλλωστε ανάμεσα στις προθέσεις που μπορούν να αποδοθούν στους κατασκευαστές τέτοιων δικτυακών τύπων θα πρέπει να είναι η πρόθεση να αντιμετωπισθεί ως ένας ενιαίος δικτυακός τύπος αυτός που απολαμβάνει όλα τα πλεονεκτήματα που απορρέουν από τη δυναμική πολλαπλών δικτυακών τύπων και τη μηχανική ισχύ.

Έλεγχος Αξιοπιστίας και Κωδικοποιητές

Η ανάγκη εκπαίδευσης των κωδικοποιητών στη χρήση του σχήματος κωδικοποίησης, ώστε να είναι σε θέση να περιγράφουν το κάθε διαδραστικό στοιχείο και να το κατατάσσουν στην κατάλληλη κατηγορία με τον κατάλληλο τρόπο, έχει μεγάλη σημασία για την ανάλυση περιεχομένου και τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν προέρχονται από: (α) την πολυπλοκότητα της σύνθεσης των κατηγοριών και των μορφών διαδραστικότητας και (β) τη δυσκολία ανάλυσης περιεχομένου σχετικά με τους δικτυακούς τόπους. Για παράδειγμα, στους δικτυακούς τόπους τα προβλήματα πηγάζουν (α) από την επιλογή του δείγματος, για να είναι βέβαιο ότι όλοι οι κωδικοποιητές αναλύουν το ίδιο περιεχόμενο με τον ίδιο τρόπο (β) από την εξατομίκευση του περιεχομένου για καθένα χρήστη με βάση τις επιλογές του και (γ) από τη διαφορετική αντίδραση/απόκριση στην έκθεση της διαδραστικότητας των ιδίων διαδραστικών στοιχείων του δικτυακού τόπου (McMillan et al., 2008).

Επειδή στόχος της ανάλυσης περιεχομένου είναι η παρουσίαση με συστηματικό τρόπο της αντικειμενικής περιγραφής των χαρακτηριστικών μιας επικοινωνίας όπου τα δεδομένα χρησιμοποιούνται γενικότερα για την κατασκευή συμπερασμάτων, κατά τον σχεδιασμό της δόθηκε ιδιαίτερη προσοχή σε τεχνικά προβλήματα όπως αυτά της εγκυρότητας, της αξιοπιστίας, της δειγματοληψίας, της παρουσίασης των αποτελεσμάτων και εξαγωγής συμπερασμάτων (Bareslon, 1952; Holsti, 1969; Κυριαζή, 2011, Νοβα-Καλτσούνη, 2006).

Επειδή οι κατηγορίες τυγχάνουν ευρείας αποδοχής, μετά από σχετικό έλεγχο του εργαλείου από τους εισηγητές του σχετικού σχήματος κωδικοποίησης, η πιθανότητα δημιουργίας προβλήματος εγκυρότητας εστιάστηκε μόνο ως προς τη σωστή εφαρμογή των καθορισμών (οδηγιών) του προτύπου σχεδίου κωδικοποίησης από τους κωδικοποιητές της έρευνας και βελτιώθηκε μέσα από τη σωστή επιλογή και εκπαίδευση τους. Η δε αξιοπιστία των δεδομένων κωδικοποίησης ελέγχθηκε με τη αποτίμηση της αξιοπιστίας μεταξύ των κωδικοποιητών (inter-coder reliability). Κατά τη διαδικασία της μέτρησης έγινε προσπάθεια να ελαχιστοποιηθούν τυχόν σφάλματα εκ μέρους του κωδικοποιητή προερχόμενα από παρερμηνείες, απροσεξία, κούραση, λάθη καταγραφής, παρερμηνείας οδηγιών, κακή αντίληψη, λανθασμένη ερμηνεία και

εφαρμογή του σχήματος κωδικοποίησης, προσωπικές προκαταλήψεις, την πολυπλοκότητα των σχημάτων και των κακό προσδιορισμό εννοιών (Neuendorf, 2002; Downe-Wamboldt, 1992; MacMillan et al., 2008; Potter and Levine-Donnerstein, 1999; Weber, 1990).

Σύμφωνα με τον Krippendorf (2004), για να είναι αξιόπιστη η εξαγωγή συμπερασμάτων για το σύνολο του πληθυσμού το δείγμα δεδομένων (α) θα πρέπει να παράγεται από συγκεκριμένους κωδικοποιητές που ακολουθούν σαφής οδηγίες και εργάζονται *ανεξάρτητα* ο ένας από τον άλλο, (β) τα δεδομένα του δείγματος να είναι *αντιπροσωπευτικά* με τα δεδομένα του πληθυσμού της έρευνας, (γ) να εξασφαλίζεται η μεγαλύτερη αξιοπιστία των δεδομένων με τη *συμμετοχή πολλών κωδικοποιητών* με κοινά χαρακτηριστικά και (δ) οι κωδικοποιητές να έχουν τη δυνατότητα να *εναλλάσσονται* και να *κωδικοποιούν διαφορετικά υποσύνολα* του δείγματος.

Ως προς την επιλογή των κωδικοποιητών έγινε προσπάθεια να τηρηθούν όλες εκείνες οι προδιαγραφές και τεχνικές που ενισχύουν και αυξάνουν την αξιοπιστία των δεδομένων. Απασχολήθηκαν για διάστημα μεγαλύτερου του μήνα τρεις κωδικοποιητές εξασφαλίζοντας τόσο τον προέλεγχο όσο και τη διεξαγωγή και συγκέντρωση του συνόλου των δεδομένων της έρευνας. Δεν επιλέχθηκε κατά την ανάλυση περιεχομένου η εφαρμογή της ανεξάρτητης κωδικοποίησης στην ίδια ομάδα υλικού από όλους τους κωδικοποιητές για λόγους κυρίως χρονικού περιορισμού. Αντί αυτού επιλέχθηκε ένας πιο σύντομος τρόπος ανάλυσης και κωδικοποίησης περιεχομένου με τη δημιουργία υποσυνόλων από τα δείγμα του πληθυσμού της έρευνας (τυχαία διαστρωματική επιλογή των περιπτώσεων) χωρίς αλληλοεπικάλυψη των μονάδων ανάλυσης μεταξύ των κωδικοποιητών. Για να ενισχυθεί επιπλέον η κωδικοποίηση και η αξιοπιστία των δεδομένων κωδικοποίησης αποφασίστηκε και η συμμετοχή του γράφοντος στο ρόλο του ειδικού κωδικοποιητή σε όλα τα στάδια της έρευνας.

Πριν τη συλλογή των τελικών δεδομένων για τη διερεύνηση των ερωτημάτων της έρευνας και αφού προηγήθηκε η εκπαίδευση των κωδικοποιητών εφαρμόστηκε δοκιμαστικός έλεγχος ανάλυσης περιεχομένου σε μια μικρή αντιπροσωπευτική και τυχαία ομάδα ανάλυσης δικτυακών τόπων του δείγματος του πληθυσμού της έρευνας

(Κυριαζή, 2011). Ο έλεγχος πραγματοποιήθηκε και από τους τέσσερις κωδικοποιητές για να διασφαλισθεί η αξιοπιστία των δεδομένων αυτής και να προχωρήσει η ολοκλήρωση της έρευνας. Η ομάδα δοκιμής απαρτίστηκε από δικτυακούς τόπους επιλεγμένους με στρωματοποιημένο τυχαίο τρόπο από το δείγμα του πληθυσμού έρευνας έτσι ώστε κάθε ένας από τους τέσσερις κωδικοποιητές να έχει στη διάθεση του για ανάλυση περιεχομένου δύο δικτυακούς τόπους βιβλιοθηκών από κάθε μία από τις τέσσερις ομάδες ιδρυμάτων και οργανισμών. Οι μονάδες ανάλυσης του δείγματος προελέγχου, οκτώ σε σύνολο και ίδιοι για όλους τους κωδικοποιητές, ήταν ένα μέρος του συνόλου σε ποσοστό 10% του δείγματος της έρευνας. Το ποσοστό αυτό κρίθηκε κατάλληλο για τον έλεγχο της αξιοπιστίας των κωδικοποιητών και ήταν μέσα στο αποδεκτό εύρος (10%-20%) για τον έλεγχο αξιοπιστίας (Riffe, Lacy, & Fico, 1998, στο McMillan et al., 2008). Το ίδιο ποσοστό αναφέρει και ο De Swert (2011; σελ.2) για την εφαρμογή του συντελεστή alpha του Krippendorff και τονίζει ότι το επιλεγέν ίδιο δείγμα για τον προέλεγχο πρέπει να κωδικοποιηθεί ανεξάρτητα και από όλους τους κωδικοποιητές.

Πίνακας 2: Δικτυακοί τόποι βιβλιοθηκών για τον προέλεγχο της έρευνας

Ομάδα	Οργανισμός/Ίδρυμα (URL δικτυακού τόπου βιβλιοθήκης*)
ΑΕΙ	Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (http://www.lib.ntua.gr/)
ΑΕΙ	Πανεπιστήμιο Μακεδονίας Οικονομικών & Κοινωνικών Επιστημών (http://www.lib.uom.gr/)
ΑΤΕΙ	ΤΕΙ Θεσσαλονίκης (http://www.lib.uom.gr/)
ΑΤΕΙ	ΤΕΙ Λάρισας (http://library.teilar.gr/)
Ειδικές	Ελληνικό Κέντρο Θαλασσιών Ερευνών (ΕΛ.ΚΕ.Θ.Ε.) (ΓΓΕΤ) (http://www.hcmr.gr/gr/listview3_el.php?id=848)
Ειδικές	Ίδρυμα Ευγενίδου (http://www.eugenfound.edu.gr/frontoffice/portal.asp?cpage=NODE&cnode=5)
Διεθνείς	The University of Kansas (USA, North America) (http://www.lib.ku.edu/)
Διεθνείς	University of Aberdeen (U.K., Europe) (http://www.abdn.ac.uk/library/)

*Πρόσβαση Δεκέμβριος του 2012

Με βάση τα αποτελέσματα του προελέγχου φροντίσαμε πριν την κωδικοποίηση του συνόλου του δείγματος της έρευνας να διασφαλιστεί η συμμετοχή όλων των κωδικοποιητών, η κοινή κατανόηση και η σωστή εφαρμογή των οδηγιών χρήσης.

Περιορισμοί Έρευνας

Το εργαλείο διερεύνησης και αποτίμησης της διαδραστικότητας που εφαρμόζεται σε αυτή την έρευνα, πέρα από τα πλεονεκτημάτων που συγκεντρώνει έναντι των άλλων και της δυνατότητας του για περαιτέρω βελτίωσής του (McMillan, et.al., 2008)

πραγματοποιήθηκε αποκλειστικά με στόχο την καταγραφή και αποτίμηση του βαθμού διαδραστικότητας των δικτυακών τόπων των βιβλιοθηκών των ελληνικών ακαδημαϊκών ιδρυμάτων και οργανισμών σε μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή για την διερεύνηση σαφώς προσδιορισμένων και εξ αρχής τιθέμενων ερευνητικών ερωτημάτων. Αποτέλεσμα, η αποδοχή από την αρχή ορισμένων παραδοχών και ορίων στην έρευνα που σχετίζονται:

(α) με το βαθμό και τον τρόπο ελέγχου των διαδραστικών στοιχείων που εντοπίζονται στους δικτυακούς τόπους. Ο περιορισμός ελέγχου και εντοπισμού έκδηλων διαδραστικών στοιχείων μόνο στα δύο πρώτα επίπεδα του δικτυακού τύπου (αρχική ιστοσελίδα και ιστοσελίδες που απέχουν αποκλειστικά ένα κλικ από αυτήν) περιορίζει τον πραγματικό αριθμό των διαδραστικών στοιχείων που εφαρμόζονται και συνεπώς και το βαθμό της συνολικής διαδραστικότητας. Επιπλέον η καταγραφή αυτών απλώς με την παρουσία τους και μόνο στις ελεγχόμενες ιστοσελίδες, χωρίς να διαπιστώνεται η πραγματικής τους λειτουργίας, αλλοιώνει το αποτέλεσμα του βαθμού της πραγματικής⁴⁹ δομικής διαδραστικότητας υπέρ μιας κακώς νοούμενης προσλαμβανόμενης διαδραστικότητας.

(β) το θεωρητικό πλαίσιο της έρευνας που αφορά τις μορφές διαδραστικότητας. Η έρευνα βασίζεται στην διερεύνηση καθορισμένων εκ των προτέρων συγκεκριμένων ερευνητικών ερωτημάτων τα οποία προσδιορίζουν το εύρος της των υποκειμένων και των αντικειμένων της έρευνας. Η μη επικέντρωση της διερεύνησης επί συγκεκριμένων ή/και εξειδικευμένων μορφών επικοινωνίας έχει ως αποτέλεσμα την εμφάνιση αστάθμητων παραγόντων (λ.χ. στη μελέτη αυτή η κυριαρχία των διαδραστικών στοιχείων πλοήγησης “κρύβει” τις υπόλοιπες συσχετίσεις) που η μη

⁴⁹ Η όλη διαδικασία βασίζεται στην αντίληψη που προσλαμβάνει ο κωδικοποιητής από την παρουσία και μόνο του διαδραστικού στοιχείου στην ιστοσελίδα και για το τι πυροδοτεί η επιλογή του. Για παράδειγμα, η καταγραφή και μόνο της παρουσίας τους, χωρίς έλεγχο, δημιουργεί προβλήματα στην αποτίμηση της πραγματικής διαδραστικότητας λόγω συσσωρευτικής καταμέτρησης των διαδραστικών στοιχείων που είτε δεν λειτουργούν (λ.χ. emails, application forms, language links, dead links, κ.α.) ή παραπέμπουν στις ίδιες λειτουργίες (λ.χ. τα ποικίλα μενού πολλαπλοί υπερδεσμοί που οδηγούν στην ίδια πληροφορία, κ.α.). Αυτά δεν προσθέτουν επιπλέον λειτουργίες, άρα και θετικές εμπειρίες, εφόσον δεν ανταποκρίνονται σε διαφορετικά πλοηγικά περιεχόμενα και απογοητεύουν τους χρήστες και ενώ εμφανίζονται δικτυακοί τόποι με μεγάλο βαθμό διαδραστικότητας λόγω πλεονασματικής εφαρμογής τέτοιων διαδραστικών στοιχείων οδηγούν σε αρνητικές εμπειρίες τους χρήστες με τις γνωστές συνέπειες.

αντιμετώπισή τους πιθανώς να επηρεάζει τις πραγματικές διαστάσεις της στατιστικής ανάλυσης.

(γ) με την πρακτική εφαρμογή του σχεδιασμού της έρευνας και της αποδοχή της ανάλυσης περιεχομένου ως μοναδικής μεθόδου έρευνας που περιορίζει τα υποκείμενα διερεύνησης της διαδραστικότητας αποκλειστικά στη μελέτη συγκεκριμένων δικτυακών τόπων βιβλιοθηκών με συγκεκριμένη ερευνητική μέθοδο. Αποτέλεσμα και από την μη συμμετοχή χρηστών σε αυτή (λ.χ. ποιοτικές ή ποσοτικές έρευνες με αντικείμενο την προσλαμβάνουσα διαδραστικότητα) δεν διερευνώνται σημεία που σχετίζονται με την αξιολόγηση των επιδράσεων/αποτελεσμάτων της εφαρμογής της (λ.χ. διερεύνηση διαδραστικών στοιχείων με υψηλό βαθμό αποδοχής, επιδράσεις, επίπεδα και προσδοκίες δέσμευσης, προσωπικές αντιλήψεις, στάσεις και εμπειρίες, κλπ.).

(δ) την διεύρυνση του θεματικού πλαισίου που εφαρμόζεται η αποτίμηση της έρευνας, τόσο ως προς τον πληθυσμό όσο και προς το κοινό που απευθύνεται.

Επίλογος

Τον προέλεγχο και τη συζήτηση ακολούθησε σχεδιασμός και η ανάλυση των μονάδων της βασικής έρευνας για την απάντηση των ερευνητικών ερωτημάτων. Ο κάθε κωδικοποιητής (εκτός του γράφοντος) ανέλαβε, ανεξάρτητα από τους υπόλοιπους, να αναλύσει 25 δικτυακούς τόπους μετά από διαστρωματική τυχαία επιλογή που ολοκληρώθηκε στα μέσα του Ιανουαρίου του 2013. Επιπλέον το σύνολο του πληθυσμού της έρευνας αναλύθηκε και από τον γράφοντα, ως τέταρτος ειδικός κωδικοποιητής, με σκοπό να δοθεί η δυνατότητα της εξισορρόπησης τυχόν εμφάνισης μεγάλων διαφορών μεταξύ των τριών κωδικοποιητών, γεγονός που ελάχιστες φορές χρειάστηκε.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Το κεφάλαιο αυτό παρέχει πληροφορίες για την προετοιμασία και τα αποτελέσματα από τα δεδομένα της διεξαχθείσας ανάλυσης περιεχομένου. Αρχικά παρουσιάζει τα δημογραφικά στοιχεία του πληθυσμού της έρευνας παραθέτοντας στοιχεία περιγραφικής στατιστικής, σχολιάζει την αποτίμηση της παρουσίας των παραδοχών, της κανονικότητας και της γραμμικότητας των δεδομένων, απαραίτητες για την εφαρμογή αντίστοιχων τεχνικών ανάλυσης, συνεχίζει με τη παράθεση των αποτελεσμάτων από τη διερεύνηση των ερευνητικών ερωτημάτων και στο τέλος σχολιάζονται τα ευρήματα

Προετοιμασία Δεδομένων και Περιγραφική Στατιστική Ανάλυση

Με το πέρας της διαδικασίας ανάλυσης περιεχομένου των δικτυακών τόπων του δείγματος της έρευνας από τους κωδικοποιητές τα δεδομένα ελέχθησαν οπτικά και εισήχθησαν σε αντίστοιχο αρχείο του SPSS. Διεξήχθη οπτικός επανέλεγχος των εισαχθέντων δεδομένων επί της οθόνης προς έλεγχο της πληρότητας και την ορθότητα της εισαγωγής των δεδομένων σε ηλεκτρονική μορφή από τη μεταφορά των δεδομένων από τα φύλλα κωδικοποίησης στο ηλεκτρονικό αρχείο (Ανδριώτης, 2003). Πραγματοποιήθηκαν οι απαραίτητες διορθώσεις των τιμών που εισήχθησαν με λάθος τρόπο ή σε λάθος κατηγορίες και συμπληρώθηκαν τυχόν ανευρεθείσες κενές τιμές των μεταβλητών. Κατά τη διαδικασία της επεξεργασίας και ανάλυσης των δεδομένων πραγματοποιήθηκαν μετατροπές (λ.χ. διαχωρισμοί αρχείων, επιλογή περιπτώσεων και ταξινομήσεις) ή/και μετασχηματισμοί των δεδομένων (λ.χ. υπολογισμοί σύνθετων μεταβλητών, μετρήσεις και ανακωδικοποιήσεις) για την επιτυχή διενέργεια αυτής και των στατιστικών ελέγχων.

Για τη διεξαγωγή της περιγραφικής στατιστικής η παρούσα μελέτη χρησιμοποιεί, με τη βοήθεια του λογισμικού πακέτου SPSS v.17 ενδεδειγμένες παραδοσιακές και σύγχρονες μεθόδους γραφικής περιγραφής ποσοτικών δεδομένων. Για την αριθμητική περιγραφή των δεδομένων εφαρμόζονται στο πληθυσμό έρευνας αριθμητικά περιγραφικά μέτρα που δημιουργούν τις στατιστικές εικόνες σχετικά με την

κατανομή των δεδομένων (Ανδρίωτης, 2003; Κολύβα-Μαχαίρα & Μπόρα-Σέντα, 1998; Νόβα-Καλτσούνη, 2006; Φαρμάκης 2001).

Δημογραφικά Περιγραφικά Στοιχεία

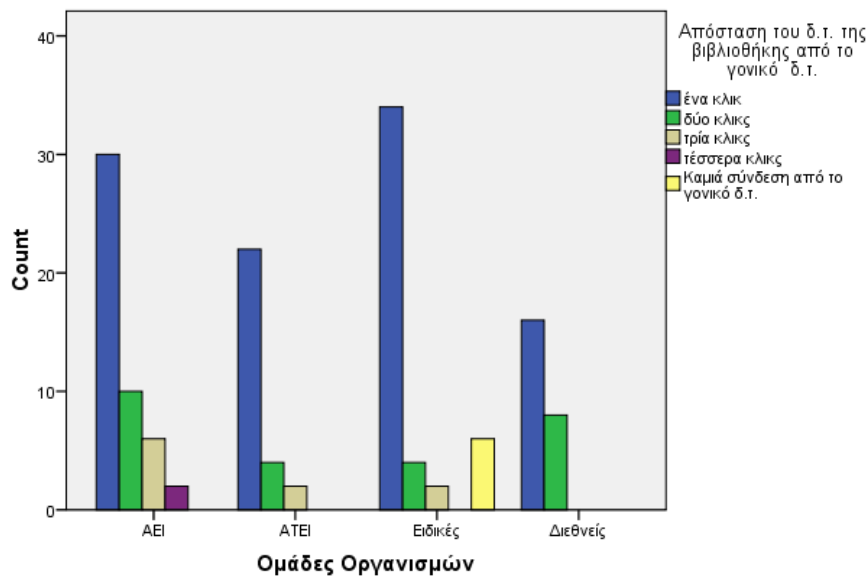
Το βασικό σύνολο των δεδομένων της ανάλυσης περιλαμβάνει 146 περιπτώσεις (cases) που απεικονίζουν τα δεδομένα που αντλήθηκαν από τα δύο επίπεδα της ανάλυσης περιεχόμενου 73 δικτυακών τόπων της έρευνας, κωδικοποιήθηκαν και εισήχθησαν σε ηλεκτρονική μορφή. Αποτελούν τη βάση για τη διεξαγωγή περιγραφικών και επαγωγικών στατιστικών τεχνικών ανάλυσης προς διερεύνηση των τιθέμενων ερευνητικών ερωτημάτων. Κατά την πορεία της διαδικασίας ανάλυσης των δεδομένων στο SPSS τροποποιήθηκαν, μετασχηματίστηκαν και δημιουργήθηκαν, εκτός των διακριτών και σύνθετες μεταβλητές για την απεικόνιση σύνθετων εννοιών (Παράρτημα 4).

Από την ανάλυση των δεδομένων προέκυψε μια σειρά από δημογραφικά περιγραφικά στατιστικά στοιχεία, που σχετίζονται με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά των δικτυακών τόπων τα οποία συμπεριλήφθηκαν στην έρευνα.

A. Η σύνθεση του δείγματος της έρευνας με βάση το διαχωρισμό των δικτυακών τόπων σε 4 ομάδες οργανισμών, δείχνει ότι απαρτίζεται (α) από 24(32,88%) δικτυακούς τόπους βιβλιοθηκών που ανήκουν σε Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (ΑΕΙ), (β) 14(19,18%) δικτυακούς τόπους βιβλιοθηκών που ανήκουν στα Ανώτατα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρυμάτων (ΑΤΕΙ), (γ) 23(31,51%) δικτυακούς τόπους βιβλιοθηκών που ανήκουν σε ελληνικά ερευνητικά ιδρύματα (Ειδικές) και τέλος (δ) από 12(16,44%) δικτυακούς τόπους βιβλιοθηκών που ανήκουν σε διάφορα διεθνή πανεπιστήμια ανά την υφήλιο. (βλ. Εικ.2)

B. Ως προς τη διερεύνηση του βαθμού σημασίας που προσδίδουν οι οργανισμοί στους αντίστοιχους δικτυακούς τόπους των βιβλιοθηκών με βάση τον αριθμό των επιλογών κλικ (απόσταση) που πρέπει να εκτελέσει ο χρήστης στο γονικό δικτυακό τόπο για να προωθηθεί σε αυτόν της βιβλιοθήκης (βλ. Εικ.1) καθώς και που αυτή τοποθετείται βρέθηκε ότι σε σύνολο 73 δικτυακών τόπων οργανισμών, (α) με ένα κλικ παραπέμπουν στο δικτυακό τόπο της βιβλιοθήκης 51 δικτυακοί τόποι

οργανισμών (69.9%) (*AEI* 15, *ATEI* 11, *Ειδικές* 17 και *Διεθνείς* 8), (β) με δύο κλικς, 13 δικτυακοί τόποι (17,8%) (*AEI* 5, *ATEI* 2, *Ειδικές* 2 και *Διεθνείς* 4), (γ) με τρία κλικς, 5 δικτυακοί τόποι (6,8%) (*AEI* 3, *ATEI* 1, *Ειδικές* 1 και *Διεθνείς* 0), και (δ) με τέσσερα κλικς 1 δικτυακός τόπος (*AEI* 1, *ATEI* 0, *Ειδικές* 0 και *Διεθνείς* 0).

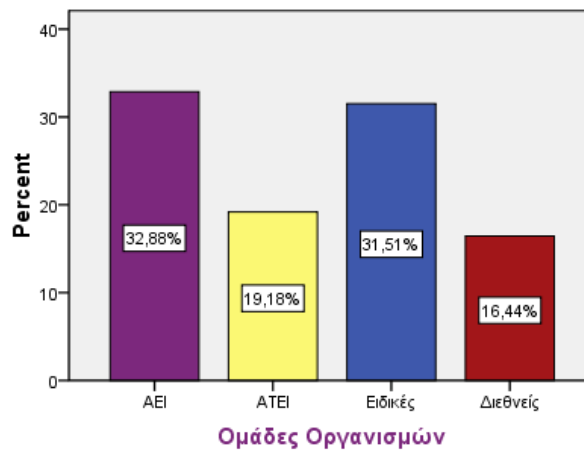


Εικόνα 1: Απεικόνιση πρόσβασης δικτυακών τόπων βιβλιοθηκών από τους γονικούς δικτυακούς τόπους

Με κανένα δεσμό παραπομπής, βρέθηκαν 3(4,1%) δικτυακοί τόποι οργανισμών της ομάδας *Ειδικές* (Εθνική Βιβλιοθήκη της Ελλάδος, Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και η Μεγάλη Μουσική Βιβλιοθήκη της Ελλάδας "Λίλιαν Βουδούρη") με πιθανό λόγο κυρίως αυτόν της αυτονομίας που απολαμβάνουν ή/και της μη συσχέτισης τους με κάποιον ευρύτερο γονικό οργανισμό. Η ανάλυση δείχνει ότι σε ένα ικανό αριθμό δικτυακών τόπων οργανισμών και κυρίως των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων (9 δικτυακοί τόποι της ομάδας *AEI*, 5 δικτυακοί τόποι της ομάδας *Ειδικές* και 4 δικτυακοί τόποι της ομάδας *Διεθνείς*) απαιτούνταν περισσότερες προσπάθειες (κλικς) για να επιτευχθεί η πρόσβαση στους δικτυακούς τόπους των βιβλιοθηκών δυσχεραίνοντας πιθανόν την προσέγγιση των χρηστών στους δικτυακούς τόπους των βιβλιοθηκών διαμέσου των γονικών δικτυακών τόπων εμφανίζοντας παράλληλα το

βαθμό βαρύτητας ως προς την ευαισθησία και σημασία που δείχνουν οι οργανισμοί για την αντίστοιχη υπηρεσία του (βιβλιοθήκη).

Γ. Ως προς το σημείο τοποθέτησης της επιλογής παραπομπής στο δικτυακό τόπο της βιβλιοθήκης η πλειοψηφία των οργανισμών την τοποθετεί στην αρχική ιστοσελίδα του δικτυακού τόπου του οργανισμού χωρίς να εξετάζεται η ακριβή θέση της όπως και το είδος του δεσμού που χρησιμοποιείται (λ.χ. ως επιλογή στο βασικού ή μη μενού, ως δεσμός κειμένου, γραφικού, εικόνας ή banner).



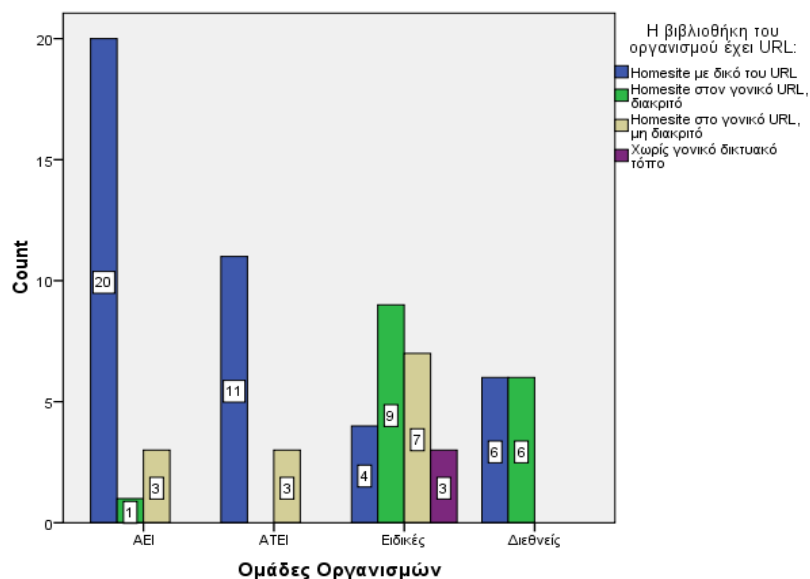
Εικόνα 2: Απεικόνιση της σύνθεσης του δείγματος έρευνας σε σχέση με τις ομάδες οργανισμών

Δ. Ως προς την αυτονομία του δικτυακού τόπου της βιβλιοθήκης σε σχέση με το γονικό δικτυακό τόπο του οργανισμού της και όπως αυτή μπορεί να καθορισθεί από τον έλεγχο της διαδικτυακής διεύθυνσης του (URL, Uniform Resource Locator, Internet Address) -στην οποία ελέγχεται κυρίως η IP διεύθυνση του εξυπηρετητή (server) και λιγότερο το domain name του- επιτεύχθηκε με την ομαδοποίηση των δικτυακών τόπων των βιβλιοθηκών σε τέσσερις κατηγορίες. Σε δικτυακούς τόπους βιβλιοθηκών που εμφανίζονται:

- ✓ με αποκλειστικό δικό τους domain name στο URL και οι οποίοι ανέρχονται σε 41(56,2%) δικτυακούς τόπους από τους οποίους 20(83,3%) ανήκουν στην

ομάδα *AEI*, 11(78,6%) στην ομάδα *ATEI*, 4(17,4%) στην ομάδα *Ειδικές* και 6(50%) στην ομάδα *Διεθνείς*,

- ✓ με domain name στο URL ίδιο με τους δικτυακούς τόπους των οργανισμών που ανήκουν αλλά με διακριτή στυλιστική εμφάνιση που τους διαφοροποιεί από τους γονικούς δικτυακούς τόπους που ανέρχονται σε 16(21,9%) δικτυακούς τόπους από τους οποίους 1(4,2%) ανήκει στην ομάδα *AEI*, 9(39,1%) στην ομάδα *Ειδικές*, 6(50%) στην ομάδα *Διεθνείς* και κανένας στην ομάδα *ATEI*,
- ✓ με domain name στο URL ίδιο με τους δικτυακούς τόπους των οργανισμών που ανήκουν αλλά χωρίς διακριτή στυλιστική εμφάνιση που να τους διαφοροποιεί από τους γονικούς δικτυακούς τόπους και οι οποίοι ανέρχονται σε 13(17,8%) δικτυακούς τόπους από τους οποίους 3(12,5%) ανήκουν στην ομάδα *AEI*, 3(21,4%) ανήκουν στην ομάδα *ATEI*, 7(30,4%) ανήκουν στην ομάδα *Ειδικές* και κανένας την ομάδα *Διεθνείς* και τέλος
- ✓ χωρίς ευδιάκριτο δικτυακό τόπο γονικού οργανισμού, ομάδα που περιλαμβάνει μόνο 3(4,1%) δικτυακούς τόπους που ανήκουν όλοι στην ομάδα *Ειδικές* (13%).



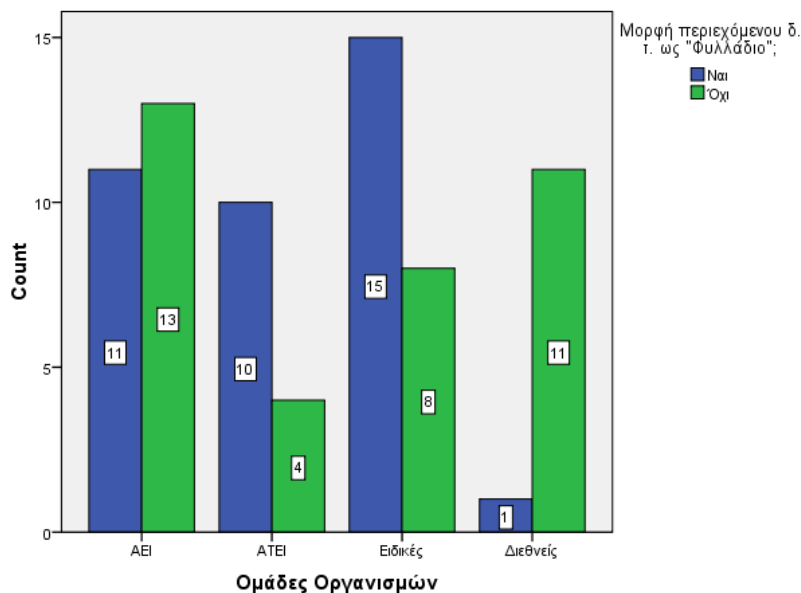
Εικόνα 3: Απεικόνιση της αυτονομίας των δικτυακών τόπων βιβλιοθηκών

Η ανάλυση δείχνει να προπορεύονται οι πανεπιστημιακές βιβλιοθήκες στην κατοχή αυτόνομων δικτυακών τόπων (20/24, 83,3%), ακολουθούν οι βιβλιοθήκες των ΑΤΕΙ (11/14, 78,6%), των διεθνών πανεπιστημιακών βιβλιοθηκών του δείγματος (6/12, 50%) και τέλος οι βιβλιοθήκες των ερευνητικών οργανισμών (4/23, 17,4%).

Αν και ο βασικός σκοπός της έρευνας απέχει από την εξέταση του περιεχομένου των δικτυακών τόπων των βιβλιοθηκών, εντούτοις τόσο το περιεχόμενο όσο ο γενικότερος σχεδιασμός της εμφάνισης και λειτουργίας αυτών μπορούν να συσχετιστούν με το βαθμό της βέλτιστης ανάπτυξης και εφαρμογής διαδραστικών στοιχείων. Για παράδειγμα, ένας ένθετος ή/και μια “φτωχή” παρουσία ενός δικτυακού τόπου σε περιεχόμενο, έκταση και εμφάνιση επηρεάζει εξ ορισμού τα είδη και τον αριθμό των διαδραστικών στοιχείων που μπορούν να εφαρμοστούν σε αυτόν.

Ε. Ως προς το περιεχόμενο προσαρμόζοντας την κατάταξη του Aldridge (2002) για τους δικτυακούς τόπους των μη κερδοσκοπικών οργανισμών ως διαδραστικά επικοινωνιακά μέσα από τέσσερις τύπους ή επίπεδα ανάπτυξης σε δύο τύπους όπου (α) ο μεν πρώτος τύπος περιλαμβάνει τους δικτυακούς τόπους που προσεγγίζουν το κοινό μέσα από μεταβολή και μετασχηματισμό των offline μεθόδων προσέγγισης (λ.χ. απλά φυλλάδια) σε online τεχνικές προωθώντας τη μονόπλευρη πληροφόρηση (ένας-προς-πολλούς) σε ένα δυνητικά άγνωστο κοινό, (β) ο δε δεύτερος τύπος περιλαμβάνει όλους τους υπόλοιπους, από τον απλό διαδραστικό δικτυακό τόπο έως και τον πιο προηγμένο (κατηγορίες 2, 3, και 4 της κατάταξης Aldridge). Εδώ αντιδιαστέλλεται η μορφή της απλής μεταφοράς πληροφοριών έντυπων φυλλαδίων σε ηλεκτρονική μορφή με τις άλλες πιο σύνθετες μορφές

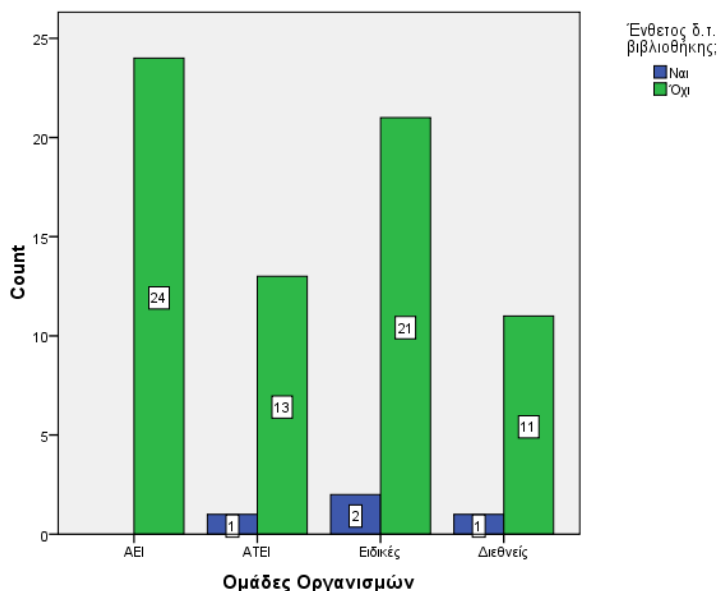
Σε σύνολο 73 δικτυακών τόπων βιβλιοθηκών της έρευνας οι 37(50,6%) (ΑΕΙ 11, 15,1%. ΑΤΕΙ 10, 13,7%, Ειδικές 15, 20,5%, Διεθνής, 1, 1,4%) χαρακτηρίζονται ως “φυλλάδια” ενώ οι υπόλοιποι 36(49,4%) (ΑΕΙ 13, 17,8%. ΑΤΕΙ 4, 5,5%, Ειδικές 8, 11,0%, Διεθνής, 11, 15,1%) κατατάσσονται στους απλούς έως στους μέσους διαδραστικούς δικτυακούς τόπους. Από αυτούς το μεγαλύτερο ποσοστό που παρέχουν περιεχόμενα “φυλλαδίου” ανήκουν στην ομάδα ΑΤΕΙ με 10/14(71,4%), ακολουθούν οι ομάδες Ειδικές με 15/23(65,2%), ΑΕΙ με 11/23(45,8%) και μόνο 1/12(8,3%) στην ομάδα Διεθνείς (εικ.4).



Εικόνα 4: Απεικόνιση της κατανομής των δικτυακών τόπων των βιβλιοθηκών ως προς τη μορφή των περιεχομένων

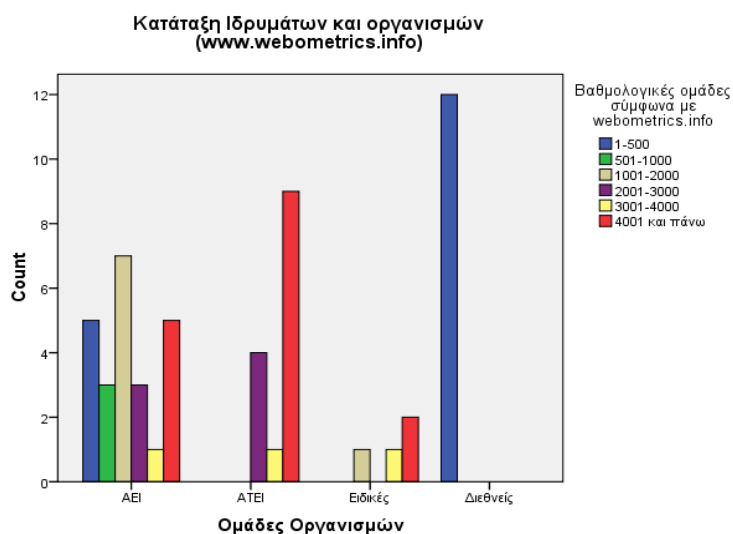
ΣΤ. Ως προς την οργάνωση και τη στιλιστική εμφάνιση, ελέγχεται η διακριτή ή μη ενσωμάτωση του δικτυακού τόπου της βιβλιοθήκης στο γονικό δικτυακό τόπου αφού ο τρόπος αυτός αποτελεί την αιτία για την ύπαρξη κοινών διαδραστικών στοιχείων.

Η ανάλυση δείχνει ότι στο σύνολο δικτυακών τόπων των βιβλιοθηκών της έρευνας μόνο οι 4/73(5,5%) βρίσκονται ένθετα μέσα στο γονικό τους δικτυακό τόπο και “κληρονομούν” αρκετά χαρακτηριστικά του. Κατανέμονται δε ως εξής: 1(7,1%) από την ομάδα *ΑΤΕΙ* , 2(8,7%) από την ομάδα *Ειδικές* και 1(0,7%) από την ομάδα *Διεθνείς* (εικ.5).



Εικόνα 5: Απεικόνιση της κατανομής των δικτυακών τόπων των βιβλιοθηκών ως προς τη μορφή της ένθετης εμφάνισης

Z. Ως προς τη βαθμολογική κατανομή των ιδρυμάτων και οργανισμών που συμμετέχουν στην έρευνα η στατιστική ανάλυση έδειξε ότι από τους 73 οργανισμούς του πίνακα στην κατάταξη του [webometrics.info](http://www.webometrics.info) εντοπίζονται και βαθμολογούνται μόνο οι 54 (74%) (εικ.6).



Εικόνα 6: Απεικόνιση της κατανομής της βαθμολογικής κατάταξης των οργανισμών σύμφωνα με το [webometrics.info](http://www.webometrics.info)

Από την κατανομή των οργανισμών σε συγκεντρωτικές ομάδες (οργανισμοί/βαθμολογίες) (πιν.3), παρατηρείται ότι η πλειοψηφία των οργανισμών του δείγματος της έρευνας (28, 51.9%) κατατάσσεται σε θέσεις που βρίσκονται κάτω από τη θέση 2000 της κατάταξης του webometrics.info ενώ οι υπόλοιποι (26, 48,1%) πάνω από τη θέση 2000. Επίσης από τους 23 ερευνητικούς οργανισμούς της ομάδας *Ειδικές* κατατάσσονται μόλις οι τέσσερις οργανισμοί⁵⁰. Από τα ελληνικά πανεπιστημιακά ιδρύματα (*AEI*) τα 18/24(76%) βρίσκονται κάτω από τη βαθμολογική θέση 3000 εκ των οποίων πέντε⁵¹ από αυτά βρίσκονται κάτω από την 500η θέση, τρία μέχρι τη 1000η, επτά μέχρι τη 2000η και τρία μέχρι την 3000η θέση. Από τα Ανώτατα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (*ATEI*) μόνο 4/14 (28,6%) εντοπίζονται σε θέσεις κάτω της 3000ης θέσης της κατάταξης ενώ 9/14(64,3%) βρίσκονται πέρα από την 4000η θέση της κατάταξης.

⁵⁰ Από αυτούς τους οργανισμούς οι τρεις είναι πανεπιστημιακά ιδρύματα της Κύπρου που εντάχθηκαν στη κατηγορία των ειδικών ερευνητικών ιδρυμάτων και οργανισμών (*Ειδικές*) ως συμμετέχοντα μέλη στη Κοινοπραξία των ελληνικών ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών (*HEAL*): το Πανεπιστήμιο Κύπρου (1027), το Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου (3628), Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου (6312) και τέλος η Αμερικανική Σχολή Κλασικών Σπουδών στην Αθήνα (6047).

⁵¹ Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (199), Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (345), Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (377), Πανεπιστήμιο Κρήτης (479) και Πανεπιστήμιο Πατρών (490).

Πίνακας 3: Κατανομή οργανισμών με βάση τη βαθμολογική κατάταξη του webometrics.info

Πίνακας διασταύρωσης βαθμολογικής κατάταξης οργανισμών ανά ομάδες οργανισμών

Ομάδα		Βαθμολογία Οργανισμών						Σύνολο
		1-500	501-1000	1001-2000	2001-3000	3001-4000	4001-	
<i>ΑΕΙ</i>	Οργανισμοί	5	3	7	3	1	5	24
	% μέσα στο Είδος/Ομάδα Οργανισμού	20,8%	12,5%	29,2%	12,5%	4,2%	20,8%	100%
	% μέσα στη Βαθμολογία Οργανισμών	29,4%	100%	87,5%	42,9%	33,3%	31,3%	44,4%
	% του Συνόλου	9,3%	5,6%	13,0%	5,6%	1,9%	9,3%	44,4%
<i>ΑΤΕΙ</i>	Οργανισμοί	0	0	0	4	1	9	14
	% μέσα στο Είδος/Ομάδα Οργανισμού	,0%	,0%	,0%	28,6%	7,1%	64,3%	100%
	% μέσα στη Βαθμολογία Οργανισμών	,0%	,0%	,0%	57,1%	33,3%	56,3%	25,9%
	% του Συνόλου	,0%	,0%	,0%	7,4%	1,9%	16,7%	25,9%
<i>Ειδικές</i>	Οργανισμοί	0	0	1	0	1	2	4
	% μέσα στο Είδος/Ομάδα Οργανισμού	,0%	,0%	25,%	,0%	25%	50%	100%
	% μέσα στη Βαθμολογία Οργανισμών	,0%	,0%	12,5%	,0%	33,3%	12,5%	7,4%
	% του Συνόλου	,0%	,0%	1,9%	,0%	1,9%	3,7%	7,4%
<i>Διεθνείς</i>	Οργανισμοί	12	0	0	0	0	0	12
	% μέσα στο Είδος/Ομάδα Οργανισμού	100%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	100%
	% μέσα στη Βαθμολογία Οργανισμών	70,6%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	22,2%
	% του Συνόλου	22,2%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	22,2%
Σύνολο οργανισμών		17	3	8	7	3	16	54
	% μέσα στο Είδος/Ομάδα Οργανισμού	31,5%	5,6%	14,8%	13,0%	5,6%	29,6%	100%
	% μέσα στη Βαθμολογία Οργανισμών	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	% του Συνόλου	31,5%	5,6%	14,8%	13,0%	5,6%	29,6%	100%

Αποτίμηση Παραδοχών

Ο εντοπισμός στατιστικών λαθών είναι συνήθης σε επιστημονικές έρευνες από λανθασμένη χρήση διαδικασιών ανάλυσης (Ghasemi & Zahediasl, 2012). Στόχος της συγγραφής της διαδικασίας και των αποτελεσμάτων της έρευνας είναι να δώσει όσο τον δυνατόν περισσότερες πληροφορίες⁵² για τις απαραίτητες ενέργειες που πραγματοποιήθηκαν και αφορούν της σχετικές αναλύσεις των δεδομένων της.

Από τα βασικά στοιχεία της προετοιμασίας των δεδομένων αποτελεί και η στατιστική αποτίμηση συγκεκριμένων προϋποθέσεων/παραδοχών η οποία κρίνεται αναγκαία για την εκτέλεση συγκεκριμένων αναλύσεων και την εξαγωγή έγκυρων αποτελεσμάτων (Ανδρίωτης, 2003; Εμβαλωτής κ.ά., 2006; Κατσή κ.ά., 2010; Νόβα-Καλτσούνη, 2006; Παυλόπουλος, 2006). Οι παραμετρικοί έλεγχοι όπως για παράδειγμα, ο έλεγχος συσχετισμού/συνάφειας, παλινδρόμησης, ο έλεγχος των μέσων όρων (t-tests), η ανάλυση διακύμανσης, βασίζονται στην παραδοχή ότι τα δεδομένα ακολουθούν μια κανονική κατανομή προϋποθέτοντας ότι ο πληθυσμός από όπου έχουν παρθεί τα δείγματα κατανέμεται κανονικά (Ghasemi & Zahediasl, 2012). Επειδή στη παρούσα έρευνα η διερεύνηση των συσχετισμών με τη χρήση διαφόρων δεικτών απαιτούσε τη αποτίμηση και σύμπτωση⁵³ στα δεδομένα των μεταβλητών παραδοχών/προϋποθέσεων αυτές πραγματοποιήθηκαν πριν διερευνηθούν οι σχέσεις μεταξύ των σύνθετων μεταβλητών της έρευνας. Το επίπεδο μέτρησης των διακριτών και σύνθετων μεταβλητών (συσσωματώσεων) είναι το κλιμακωτό (scale) και συγκεκριμένα η κλίμακα αναλογίας (ratio). Το μέγεθος του δείγματος της έρευνας (73 δικτυακοί τόποι) δημιουργούν έναν αριθμό περιπτώσεων (cases) που καθορίζεται στις 146 (N=146) στο οποίο και πραγματοποιούνται οι αναλύσεις. Για το μέγεθος⁵⁴ αυτό ο

⁵² Πληροφορίες, διαγράμματα και αναλύσεις που δεν παρουσιάζονται στο κύριο σώμα της εργασίας ή δεν τοποθετούνται ως παραρτήματα στο τέλος είναι προσιτά και διατίθενται από τον γράφοντα κατόπιν επικοινωνίας

⁵³ Αν και το βέλτιστο είναι η σύμπτωση όλων των προϋποθέσεων εντούτοις στην πρακτική εφαρμογή αρκετές φορές αυτό δεν συμβαίνει όπως και η επιβολή χρήσης μη-παραμετρικών κριτηρίων δεν αποτελεί υποχρεωτικό μονόδρομο επειδή αυτή η καταπάτηση μπορεί επίσης να οφείλεται σε ποικίλους λόγους. (Ανδρίωτης, 2003; Εμβαλωτής, Κατσή & Σιδερίδης, 2006; Κατσή, Σιδερίδης & Εμβαλωτής, 2010; Νόβα-Καλτσούνη, 2006; Παυλόπουλος, 2006).

⁵⁴ Ο Ghasemi & Zahediasl (2012) σημειώνει, ότι και σε δείγματα με μέγεθος πάνω από 30 ή 40 περιπτώσεις, η παραβίαση της κανονικότητας δεν αποτελεί κύριο πρόβλημα και μπορούν να χρησιμοποιηθούν παραμετρικές διαδικασίες ανάλυσης. Επιπλέον, αν ο αριθμός του δείγματος μετριέται σε εκατοντάδες περιπτώσεων ο έλεγχος της κανονικότητας μπορεί να αγνοηθεί εντελώς.

έλεγχος της κατανομής του θεωρείται κανονικός και απαιτείται αποτίμηση αυτής της παραδοχής (Εμβλωτής κ.ά., 2006). Λαμβάνοντας υπόψη τα προαναφερόμενα και συνυπολογίζοντας ταυτόχρονα το γεγονός ότι το δείγμα του πληθυσμού της έρευνας και κυρίως στην περίπτωση των τριών πρώτων ομάδων (*AEI, ATEI, Ειδικές*) αποτελεί περισσότερο απογραφή (census) του πληθυσμού παρά ένα απλό δείγμα του έχει ως συνέπεια να καθιστά την αποτίμηση του ελέγχου της κανονικότητας μη απαιτούμενη. Επειδή όμως η τυχαιότητα ως προς τη δειγματοληψία αντανάκλαται στην ομάδα *Διεθνείς*, εκτελέστηκαν όλες οι απαραίτητες ενέργειες για την αποτίμηση των παραδοχών και τα αποτελέσματα έδειξαν ότι υπάρχει σχετική απόκλιση ως προς την κανονική κατανομή των μεταβλητών (διακριτών και σύνθετων) της έρευνας για ποικίλους λόγους. Ως προς τον έλεγχο της γραμμικότητας για τη διερεύνηση των συσχετισμών μεταξύ των μεταβλητών τα αποτελέσματα που βρέθηκαν ήταν θετικά στο σύνολο των μεταβλητών.

Μετά την εκτίμηση των βασικών παραδοχών, η έρευνα προχώρησε στη διερεύνηση των ερευνητικών ερωτημάτων χρησιμοποιώντας εκτός των τεχνικών της περιγραφικής στατιστικής και τεχνικές παραμετρικής και μη ανάλυσης (όπως λ.χ. της συνάφειας Pearson και Spearman, του ελέγχου ανεξάρτητων δειγμάτων t-Test και της ανάλυσης διακύμανσης μονής κατεύθυνσης ANOVA).

Διερεύνηση Ερευνητικών Ερωτημάτων

Μορφές Διαδραστικότητα προς τη Συνολική Διαδραστικότητα (EE1)

Το βασικό ερώτημα αυτής της μελέτης έχει δύο σκέλη, πρώτον να διερευνήσει τη φύση της διαδραστικότητας των δικτυακών τόπων των ελληνικών βιβλιοθηκών εξετάζοντας τον τρόπο κατανομής των μορφών της διαδραστικότητας και δεύτερον να εντοπίσει τους συσχετισμούς που δημιουργούνται μεταξύ τους, συνολικά και σε κάθε επίπεδο ανάλυσης/κωδικοποίησης.

Ο πίνακας 4 παρουσιάζει συνοπτικά τα αποτελέσματα των ελέγχων ως προς την επικράτηση των βασικών μορφών της διαδραστικότητας και του τρόπου κατανομής και συσχέτισης με τη συνολική διαδραστικότητα.

Πίνακας 4: Διασταύρωση συνοπτικών στοιχείων συνολικής διαδραστικότητας των δικτυακών τόπων (Ελλάδα)

Συνολική διαδραστικότητα ανά επίπεδο				
		H2C	H2H	H2Con
Διαδραστικά στοιχεία 1ου επιπέδου				
<i>M</i>	12,70	9,82	1,43	1,43
<i>R</i>	0-29 (29)	0-28 (28)	0-5 (5)	0-6 (6)
<i>SD</i>	5,719	4,805	1,147	1,284
<i>r</i>		0,950**	0,355**	0,553**
Διαδραστικά στοιχεία 2ου επιπέδου				
<i>M</i>	10,21	7,57	2,16	0,44
<i>R</i>	0-41 (41)	0-36 (36)	0-19 (19)	0-3 (3)
<i>SD</i>	9,408	7,771	2,847	0,696
<i>r</i>		0,947**	0,613**	0,449**
Συνολικά διαδραστικά στοιχεία				
<i>M</i>	11,76	8,70	1,80	0,93
<i>R</i>	0-41 (41)	0-36 (36)	0-19 (19)	0-6 (6)
<i>SD</i>	7,853	6,531	2,193	1,141
<i>r</i>		0,949**	0,513**	0,456**

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). ($p < .01$)
M, Mean (αριθμητικός μέσος);
R, Min-Max (Range) (Ελάχιστος - Μέγιστος)(Εύρος);
SD, Standard Deviation (Τυπική απόκλιση);
r, Pearson correlation coefficient (συντελεστής συνάφειας Pearson)

Η ανάλυση δείχνει ότι στο 2ο επίπεδο κωδικοποίησης των δικτυακών τόπων της έρευνας βρέθηκαν κατά μέσο όρο 8 διαδραστικά στοιχεία ($M=7,57;SD=7,77;R=36$) που διευκολύνουν την αλληλεπίδραση H2C ενώ συνολικά και στα δύο επίπεδα του συνόλου των ελληνικών δικτυακών τόπων για την ίδια μορφή διαδραστικότητας (H2C) ο μέσος όρος των εντοπισμένων στοιχείων είναι 9 ($M=8,70;SD=6,53;R=36$). Επίσης η τιμή $r=0,950$ του συντελεστή συνάφειας Pearson⁵⁵ δείχνει ότι τα διαδραστικά στοιχεία που εντοπίστηκαν στο 1ο επίπεδο των δικτυακών τόπων και

⁵⁵ Ο συντελεστής Pearson είναι στατιστικός δείκτης με συγκεκριμένο εύρος που έχει νόημα και μόνος του χωρίς να συνδέεται με άλλα επίπεδα σημαντικότητας. Παίρνει τιμές από -1 (τέλεια αρνητική σχέση) μέχρι +1 (τέλεια θετική σχέση), ενώ το μηδέν (0) αντιπροσωπεύει τη μηδενική (απουσία) σχέση μεταξύ δύο μεταβλητών. Μεταξύ των ορίων αυτών έχουν προταθεί διάφορες κατηγοριοποιήσεις για την αξιολόγηση του μεγέθους του δείκτη, όπου τιμές μεταξύ 0 και 0.20 χαρακτηρίζονται από ασθενής μέχρι ασήμαντες ενώ από 0.70 έως 1 ως πολύ σημαντικές μέχρι και προβληματικές επειδή πιθανόν οι μεταβλητές αυτές ($r > 0.80$) μπορεί να μετρούν το ίδιο θεωρητικά αντικείμενο (Εμβάλωτης, Κατσης & Σιδερίδης, 2006 σ.30, Νόβα-Καλτσούνη, 2006 σ.231).

αναφέρονται στη διαδραστικότητα H2C έχουν εξαιρετικά ισχυρή θετική συσχέτιση⁵⁶ με τη συνολική διαδραστικότητα του 1ου επιπέδου.

Στο σύνολο των επιπέδων, βρέθηκαν κατά μέσο όρο 12 συνολικά διαδραστικά στοιχεία ανά δικτυακό τόπο με εύρος διακύμανσης σε δικτυακούς τόπους από 0-41 διαδραστικά στοιχεία ($M=11,76;SD=7,85;R=41$). Κατά μέσο όρο βρέθηκαν 10 διαδραστικά στοιχεία αυτής της μορφής διαδραστικότητας στο 1ο επίπεδο ($M=9,82;SD=4,80;R=28$) που κατ' ουσία είναι και η αρχική ιστοσελίδα του κάθε δικτυακού τόπου αλλά, προχωρώντας στο 2ο επίπεδο αυτών προστίθενται επιπλέον άλλα οκτώ νέα και διαφορετικά διαδραστικά στοιχεία ($M=7,57;SD=7,78;R=36$).

Τα στοιχεία που παρατίθενται στον παραπάνω πίνακα 2 δείχνουν ξεκάθαρα:

- ✓ την επικράτηση της διαδραστικότητας H2C έναντι των άλλων δύο μορφών. Σε αυτό συνηγορεί επίσης και η ύπαρξη της στατιστικά σημαντικής και εξαιρετικά ισχυρής θετικής σχέσης τόσο μεταξύ της διαδραστικότητας H2C και των συνολικών διαδραστικών στοιχείων σε κάθε επίπεδο (1ο; $r=0,950;p<0,01$) και (2ο; $r=0,947;p<0,01$) όσο και προς το συνολικό αριθμό των διαδραστικών στοιχείων ($r=0,949;p<0,01$) των δικτυακών τόπων της έρευνας.
- ✓ την μεγάλη απόσταση από την πρώτη μορφή των διαδραστικών στοιχείων που σχετίζονται με την αλληλεπίδραση H2H που ενώ την καθιστούν τη δεύτερη πιο κοινή μορφή αλληλεπίδρασης δεν απέχει καθόλου από την τρίτη μορφή της αλληλεπίδρασης (H2Con). Κατά μέσο όρο εντοπίζεται ένα στοιχείο στην αρχική ιστοσελίδα κάθε δικτυακού τόπου ($M=1,43;SD=1,15;R=5$) με το εύρος να κυμαίνεται από μηδέν μέχρι και πέντε (0-5) στοιχεία και επιπλέον 2 νέα στοιχεία στις ιστοσελίδες του 2ου επιπέδου ($M=2,16;SD=2,85;R=19$) με το

⁵⁶ Η κλίμακα αξιολόγησης του μεγέθους του δείκτη συσχέτισης του Pearson που έχει υιοθετηθεί στην ανάλυση της παρούσας μελέτης προτείνει επτάβαθμη κλίμακα που ταξινομεί τα μεγέθη περιλαμβάνοντας χαρακτηρισμούς όπως: καμία συσχέτιση (0), πολύ ασθενής συσχέτιση (0-0,2), ασθενής συσχέτιση (0,2-0,4), μέτρια συσχέτιση (0,4-0,6), ισχυρή συσχέτιση (0,6-0,8), πολύ ισχυρή συσχέτιση (0,8-1) και τέλεια συσχέτιση (1). Όπως σημειώνεται τέλειες συσχετίσεις (+1, -1) είναι σχεδόν αδύνατον να βρεθούν το δε αρνητικό πρόσημο στην κλίμακα υποδηλώνει αρνητική γραμμική συσχέτιση των μεταβλητών (Brosius, 2002, σ.501, όπως αναφέρεται από τη Νόβα-Καλτσούνη, 2006 σ.231)

εύρος των νέων στοιχείων να κυμαίνεται από μηδέν μέχρι και δέκα εννιά (0-19) στοιχεία.

- ✓ την μορφή αλληλεπίδρασης H2Con (προσθήκη/προσαρμογή περιεχομένου) ($M=0,93;SD=1,14;R=6$) να έρχεται τελευταία και με μικρή διαφορά από τη δεύτερη μορφή. Ο αριθμητικός μέσος του αριθμού των διαδραστικών στοιχείων που βρέθηκαν στις αρχικές ιστοσελίδες των δικτυακών τόπων ($M=1,43;SD=1,28;R=5$) είναι αρκετά χαμηλός από τον αριθμητικό μέσο των στοιχείων της μορφής H2C ($M=9,82$) και συμπίπτει με τον αριθμητικό μέσο των στοιχείων της μορφής H2H ($M=1,43;SD=1,29;R=6$). Στο 1ο επίπεδο ανάλυσης των δικτυακών τόπων εντοπίζονται σε δικτυακό τόπο μέχρι και 6 στοιχεία που διευκολύνουν την προσθήκη ή προσαρμογή περιεχομένου (λ.χ. επιλογές γλώσσας περιεχομένου, σύνδεσμοι προς κοινωνικά δίκτυα, κλπ.) ενώ αντίθετα στις ιστοσελίδες του 2ου επιπέδου ανάλυσης το εύρος των νέων διαδραστικών στοιχείων κυμαίνεται από μηδέν μέχρι και τρία (0-3) στοιχεία.

Εξαιτίας της επικράτησης του αριθμού των διαδραστικών στοιχείων που ενισχύουν την αλληλεπίδραση H2C, στις δύο τελευταίες μορφές διαδραστικότητας βρέθηκε να υπάρχει (α) στατιστικά μέτρια θετική συσχέτιση των διαδραστικών στοιχείων της αλληλεπίδρασης H2Con τόσο ως προς τα επίπεδα ανάλυσης (1ο, $r=0,553;p<0,001$ και 2ο, $r=0,449;p<0,001$) όσο και ως προς τη συνολική διαδραστικότητα ($r=0,453;p<0,001$) και (β) ισχυρή θετική συσχέτιση των στοιχείων της H2H τόσο ως προς τα επίπεδα ανάλυσης (1ο; $r=0,355;p<0,01$ και 2ο; $r=0,613;p<0,01$) όσο και ως προς τη συνολική διαδραστικότητα ($r=0,513;p<0,01$).

Διερεύνηση Μορφών Διαδραστικότητας H2C, H2H και H2Con

Τα επόμενα τρία ερευνητικά ερωτήματα (EE2, EE3 και EE4) διερευνούν πιο αναλυτικά τις τρεις επιμέρους βασικές μορφές διαδραστικότητας.

Διαδραστικότητα H2C (EE2)

Το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα (EE2), στο πλαίσιο της διαδραστικότητας H2C, διερευνά, (α) τη συνολική κατανομή των στοιχείων που διευκολύνουν την πλοήγηση, δράση και συναλλαγή και αν αυτά κατατάσσονται περισσότερο στα βασικά ή στα

εξατομικευμένα στοιχεία και (β) το βαθμό που κάθε μια από τις παραπάνω υποκατηγορίες διαδραστικών στοιχείων μπορεί να προβλέψει το συνολικό επίπεδο της διαδραστικότητας H2C.

Η παραπάνω μορφή διαδραστικότητας αποτελεί την πιο σύνθετη και πολύπλοκη μορφή η οποία υποδιαιρείται σε διαδραστικά στοιχεία που (α) αναφέρονται (i) στην πλοήγηση, (ii) δράση και (iii) συναλλαγή, όπως και σε αυτά που (β) αναφέρονται (i) στη βασική μορφή αλληλεπίδρασης H2C που συμπεριλαμβάνει στοιχεία με την ίδια λειτουργικότητα για όλους τους χρήστες και (ii) στη εξατομικευμένη μορφή αλληλεπίδρασης H2C που συμπεριλαμβάνει στοιχεία που ανταποκρίνονται στους χρήστες με βάση τις επιλογές αυτών.

Πίνακας 5: Διαστάυρωση συνοπτικών στοιχείων διαδραστικότητας H2C δικτυακών τόπων (Ελλάδα)

Διαδραστικότητα ανθρώπου-προς-υπολογιστή (H2C)												
Βασικά διαδραστικά στοιχεία				Πλοήγηση			Δράση			Συναλλαγή		
	1ο	2ο	Σύν.	1ο	2ο	Σύν.	1ο	2ο	Σύν.	1ο	2ο	Σύν.
<i>M</i>	8,18	5,13	6,66	7,74	4,28	6,01	0,08	0,20	0,14	0,36	0,66	0,51
<i>R</i>	0-25	0-19	0-25	0-25	0-16	0-25	0-1	0-2	0-2	0-2	0-12	0-12
<i>SD</i>	4,085	5,015	4,805	3,970	3,996	4,330	0,277	0,477	0,392	0,633	1,825	1,368
<i>r</i>	0,956**	0,927**	0,923**	0,987**	0,920**	0,948**	0,075	0,498**	0,289	0,232**	0,604**	0,428**
Εξατομικευμένα διαδραστικά στοιχεία												
	1ο	2ο	Σύν.									
<i>M</i>	1,64	2,44	2,04	1,10	1,98	1,54	0,54	0,44	0,49	0,00	0,02	0,01
<i>R</i>	0-6	0-19	0-19	0-26	0-18	0-18	0-3	0-4	0-4	0	0-1	0-1
<i>SD</i>	1,495	3,640	2,800	4,447	3,447	2,616	0,808	0,904	0,855	0,00	0,128	0,91
<i>r</i>	0,601**	0,857**	0,749**	0,842**	0,969**	0,952**	0,565**	0,340**	0,364**	a	-0,052	-0,035
Συνολικά διαδραστικά στοιχεία H2C												
	1ο	2ο	Σύν.									
<i>M</i>	9,82	7,57	8,70	8,84	6,26	7,55	0,62	0,64	0,63	0,36	0,67	0,52
<i>R</i>	0-28	0-36	0-36	0-26	0-34	0-34	0-4	0-4	0-4	0-2	0-12	0-12
<i>SD</i>	4,805	7,771	6,531	4,447	6,418	5,648	0,934	1,033	0,981	0,633	1,823	1,398
<i>r</i>				0,973**	0,964**	0,965**	0,341**	0,553**	0,461**	0,252	0,555**	0,459**

***p*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). (*p* < .01)

a. Cannot be computed because at least one of the variables is constant.

1ο, N=61; 2ο, N=61; Σύν., N=122

M, Mean (μέσος όρος);

R, Min-Max (Ελάχιστος - Μέγιστος);

SD, Standard Deviation (Τυπική απόκλιση);

r, Pearson correlation coefficient (συντελεστής συνάφειας Pearson)

Όπως φαίνεται από τον παραπάνω πίνακα διαστάυρωσης (πιν.5):

A. Με βάση την κατανομή των στοιχείων σε βασικά και εξατομικευμένα, η ανάλυση δείχνει ότι:

- ✓ ως προς τη συνολική εικόνα της διαδραστικότητας H2C, για κάθε δικτυακό τόπο της έρευνας εντοπίστηκαν κατά μέσο όρο 9 διαδραστικά στοιχεία ($M=8,70;SD=6,53;R=36$), 7 ($M=6,66;SD=4,80;R=25$) κατά μέσο όρο στοιχεία, και στα δύο επίπεδα κωδικοποίησης των δικτυακών τόπων της έρευνας, να ανήκουν στα βασικά διαδραστικά στοιχεία και 2 ($M=2,04;SD=2,80;R=19$) κατά μέσο όρο στα αντίστοιχα εξατομικευμένα διαδραστικά στοιχεία.
- ✓ ως προς τα επίπεδα κωδικοποίησης ενώ στο 1ο επίπεδο βρέθηκαν κατά μέσο όρο 8 βασικά διαδραστικά στοιχεία ($M=8,18;SD=4,10;R=25$) στο 2ο επίπεδο εντοπίστηκαν κατά μέσο όρο 5 ($M=5,13;SD=5,00;R=19$) επιπλέον νέα βασικά διαδραστικά στοιχεία ενώ μόνο 2 ($M=2,44;SD=3,64;R=19$) κατά μέσο όρο επιπλέον νέα εξατομικευμένα διαδραστικά στοιχεία. Η τάση που παρουσιάζεται στους δικτυακούς τόπους της έρευνας είναι να μην εμφανίζεται το σύνολο των διαδραστικών στοιχείων στις αρχικές σελίδες αλλά να εισάγονται νέα στοιχεία αλληλεπίδρασης H2C και σε ιστοσελίδες του 2ου επιπέδου (1ο, $M=9,82;SD=4,80;R=28$ – 2ο, $M=7,57;SD=6,51;R=36$) ως στοιχεία που πιθανώς εξειδικεύουν τις επιλογές πλοήγησης προσφέροντας νέους τρόπους εξερεύνησης των περιεχομένων και πρόσβασης στις υπηρεσίες βιβλιοθήκης.

B. Με βάση την κατανομή των διαδραστικών στοιχείων σε στοιχεία που ενισχύουν την πλοήγηση, δράση και συναλλαγή η ανάλυση δείχνει ότι:

- ✓ στην κατανομή των βασικών διαδραστικών στοιχείων τα στοιχεία της πλοήγησης είναι με σημαντική διαφορά τα πιο κοινά στοιχεία στους δικτυακούς τόπους ($M=6,01;SD=4,33;R=25$) έναντι αυτών της δράσης ($M=0,14;SD=0,39;R=2$) και της συναλλαγής ($M=0,51;SD=1,37;R=12$) τα οποία και υπολείπονται όλων πλησιάζοντας το μηδέν.
- ✓ στην κατανομή των εξατομικευμένων διαδραστικών στοιχείων ο αριθμός των στοιχείων της πλοήγησης στο 2ο επίπεδο εμφανίζει μια σχετικά μη

αξιοσημείωτη αύξηση ($M=1,98;SD=3,45;R=18$) έναντι του 1ου επιπέδου ($M=1,10;SD=4,45;R=26$) διατηρώντας σταθερό τον αριθμό των διαδραστικών στοιχείων στις άλλες δύο υποκατηγορίες, της δράσης (1ο, $M=0,54;SD=0,80;R=3$ – 2ο $M=0,44;SD=0,90;R=4$) και της συναλλαγής (1ο, $M=0,00;SD=0,00;R=0$ – 2ο $M=0,02;SD=0,13;R=1$).

Στη πραγματικότητα τόσο τα βασικά όσο και τα εξατομικευμένα διαδραστικά στοιχεία των δικτυακών τόπων της έρευνας περιορίζονται σε διαδραστικά στοιχεία πλοήγησης ενώ μηδενική ως ελάχιστη εφαρμογή έχουν τα διαδραστικά στοιχεία που διευκολύνουν τις αλληλεπιδράσεις υπό μορφή συναλλαγών (εύρος από 0-12 διαδραστικά στοιχεία) και δράσεων (εύρος από 0-4 διαδραστικά στοιχεία) των χρηστών με τον υπολογιστή.

Γ. Ως προς τον βαθμό συνάφειας των υποκατηγοριών των διαδραστικών στοιχείων της αλληλεπίδρασης H2C,

- ✓ το σύνολο των βασικών στοιχείων σχετίζεται με θετικό τρόπο πολύ ισχυρά ($r=0,923; p<0,01$) με τα συνολικά διαδραστικά στοιχεία της αλληλεπίδρασης H2C ενώ
- ✓ τα εξατομικευμένα διαδραστικά στοιχεία σχετίζονται ισχυρά και με θετικό τρόπο ($r=0,749; p<0,01$) με τα συνολικά διαδραστικά στοιχεία της αλληλεπίδρασης H2C.
- ✓ έχοντας υπόψη ότι στην αλληλεπίδραση H2C κυριαρχούν τα διαδραστικά στοιχεία που σχετίζονται με ζητήματα πλοήγησης στο δικτυακό τόπο δεν είναι παράξενο ότι τόσο τα βασικά στοιχεία πλοήγησης ($r=0,948; p<0,01$) όσο και τα εξατομικευμένα στοιχεία πλοήγησης ($r=0,952; p<0,01$) σχετίζονται θετικά πολύ ισχυρά ($r=0,965; p<0,01$) με τα συνολικά διαδραστικά στοιχεία της αλληλεπίδρασης H2C, ενώ
- ✓ τα συνολικά διαδραστικά στοιχεία που αναφέρονται στη δράση ($r=0,461; p<0,01$) και στη συναλλαγή ($r=0,459; p<0,01$) έχουν θετική μέτρια συσχέτιση με τα συνολικά διαδραστικά στοιχεία της αλληλεπίδρασης H2C.

Τύποι Βασικών και Εξατομικευμένων Διαδραστικών Στοιχείων

Η εξέταση των τύπων των βασικών διαδραστικών στοιχείων που βρέθηκαν κατά την ανάλυση περιεχομένου των διαδικτυακών τόπων των βιβλιοθηκών στο σύνολο των ελληνικών ομάδων των ιδρυμάτων της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και των ερευνητικών οργανισμών δείχνει την επικράτηση και την ποικιλία των στοιχείων πλοήγησης (λ.χ. *\$ena*, *\$dio*, *\$tria*, *\$tessera*, *\$pente*, *\$epta*) έναντι των διαδραστικών στοιχείων δράσης (λ.χ. *\$enteka*) και συναλλαγής (βλέπε πίνακα 6 και 7).

Πίνακας 6: Διακριτές μεταβλητές πλοήγηση και δράσης με πολλαπλές απαντήσεις - Σύνοψη κατανομής περιπτώσεων

Σύνοψη περιπτώσεων (μεταβλητές πολλαπλών απαντήσεων)

	Περιπτώσεις					
	Έγκυρες		Απούσες		Σύνολο	
	N	Ποσοστό	N	Ποσοστό	N	Ποσοστό
<i>\$ena</i> ^a	82	67,2%	40	32,8%	122	100,0%
<i>\$dio</i> ^a	99	81,1%	23	18,9%	122	100,0%
<i>\$tria</i> ^a	65	53,3%	57	46,7%	122	100,0%
<i>\$tessera</i> ^a	24	19,7%	98	80,3%	122	100,0%
<i>\$pente</i> ^a	1	,8%	121	99,2%	122	100,0%
<i>\$epta</i> ^a	14	11,5%	108	88,5%	122	100,0%
<i>\$enteka</i> ^a	34	27,9%	88	72,1%	122	100,0%
<i>\$dekaenia</i> ^a	29	23,8%	93	76,2%	122	100,0%

a. Δημιουργία του πίνακα διχοτομικών ομάδων με βάση το 88.

Στα στοιχεία πλοήγησης περιλαμβάνονται αποκλειστικά οι τύποι των στοιχείων πλοήγησης που δεν σχετίζονται με λειτουργίες ενσωματωμένες στο browser (λ.χ. μπάρες κύλισης) αλλά βρίσκονται στο σχεδιασμό των ιστοσελίδων. Για παράδειγμα, όπως φαίνεται από τον παραπάνω πίνακα 4, ο τύπος συνδέσμου που κάνει χρήση το κείμενο (*\$dio*) αποτελεί την πιο κοινή εφαρμογή πλοήγησης των δικτυακών τόπων σε ποσοστό 81,1% (99/122) των περιπτώσεων των δικτυακών τόπων της έρευνας με δεύτερο πιο κοινό βασικό τύπο πλοήγησης τα ποικίλα μενού και υπομενού (*\$ena*) τα οποία εμφανίζονται σε 82/122(67,2%) περιπτώσεις. Ο τύπος του συνδέσμου με τη χρήση γραφικών (*\$tria*) έρχεται στην τρίτη θέση αφού μόνο σε 65/122(53,3%) περιπτώσεις γίνεται χρήση σε κάποιο από τα δύο επίπεδα ανάλυσης ιστοσελίδων των δικτυακών τόπων της έρευνας.

Τύποι διαδραστικών στοιχείων πλοήγησης που σχετίζονται με την παροχή εξατομικευμένης πλοήγησης (*Senteka*) στους διαδικτυακούς τόπους καλύπτουν περίπου το ένα τρίτο των περιπτώσεων των υπό έρευνα ελληνικών διαδικτυακών τόπων σε ποσοστό 27,9% (34/122) των περιπτώσεων έναντι 72,1% (88/122) όπου δεν παρέχουν εξατομικευμένη πλοήγηση.

Η ανάγνωση του παρακάτω πίνακα 7 δίνει στοιχεία για την περιγραφή του είδους, του αριθμού, της επικράτησης και των κυρίαρχων σχέσεων των βασικών διαδραστικών στοιχείων πλοήγησης που εντοπίστηκαν στους ελληνικούς δικτυακούς τόπους.

Πίνακας 7: Κατανομή συχνότητας συγκεκριμένων τύπων βασικών διαδραστικών στοιχείων πλοήγησης

Τύποι βασικών διαδραστικών στοιχείων		Απαντήσεις		%
		N	%	cases
\$ena Συχνότητες				
Μενού και υπομενού ^a	Οριζόντιο μενού κορυφής (horizontal top menu)	45	32,4%	54,9%
	Πλευρικό κάθετο μενού (vertical side menu)	40	28,8%	48,8%
	Πτυσσόμενο μενού (drop-down menu)	20	14,4%	24,4%
	Μενού ετικετών (tab menu)	7	5,0%	8,5%
	Μενού πίνακα (table menu)	15	10,8%	18,3%
	Πτυσσόμενο στα πλάγια μενού (fly-out)	4	2,9%	4,9%
	Εκτεινόμενο μενού (expand/collapse)	8	5,8%	9,8%
Σύνολο	139	100,0%	169,5%	
\$dío Συχνότητες				
Ποικίλοι σύνδεσμοι κειμένου ^a	Εσωτερικοί σύνδεσμοι	55	26,3%	55,6%
	Εξωτερικοί σύνδεσμοι	54	25,8%	54,5%
	Τοπικοί σύνδεσμοι	17	8,1%	17,2%
	Σύνδεσμοι emails	38	18,2%	38,4%
	Σύνδεσμοι downloading	45	21,5%	45,5%
Σύνολο	209	100,0%	211,1%	
\$tρία Συχνότητες				
Ποικίλοι γραφικοί σύνδεσμοι ^a	Εικονίδια (icons)	38	28,1%	58,5%
	Γραφικά (graphics)	37	27,4%	56,9%
	Ετικέτες/κουμπιά (buttons)	18	13,3%	27,7%
	Πανό (banners)	31	23,0%	47,7%
	Φώτο (Photos)	11	8,1%	16,9%
Σύνολο	135	100,0%	207,7%	
\$tessera Συχνότητες				
Κυλιόμενα, κλπ. μενού ^a	Κυλιόμενο πλαίσιο (scroll box)	13	41,9%	54,2%
	Πτυσσόμενο πλαίσιο (drop-down box)	18	58,1%	75,0%
Σύνολο	31	100,0%	129,2%	
\$pente Συχνότητες				
Στοιχεία επιλογής πλαισίων ^a	Επιλογή ελέγχου (radio button)	1	100,0%	100,0%
Σύνολο	1	100,0%	100,0%	
\$epta Συχνότητες				
Άλλα βασικά στοιχεία πλοήγησης ^a	Πλοήγηση υποσέλιδου (footer navigation)	14	100,0%	100,0%
Σύνολο	14	100,0%	100,0%	

a. Δημιουργία του πίνακα διχοτομικών ομάδων με βάση το 88.

Η ανάγνωση του παρακάτω πίνακα 8 δίνει τα βασικά στοιχεία για την περιγραφή 4 ειδών εξατομικευμένων διαδραστικών στοιχείων πλοήγησης που εντοπίστηκαν στους ελληνικούς δικτυακούς τόπους. Η επικρατέστερη μορφή εξατομικευμένης πλοήγησης είναι η *πλοήγηση διαδρομής* (24/46,70,6%), ενώ η μικρότερη κατανομή

συναντάται στην *συνδυαστική αναζήτηση* (3/46,6.8%). Δείχνει την έλλειψη χρήσης βασικών εξατομικευμένων διαδραστικών στοιχείων πλοήγησης/αναζήτησης, απαραίτητων σε δικτυακούς τόπους βιβλιοθηκών, και παθητική παραμονή σε αυτόματες λύσεις των λογισμικών CMS πλατφορμών.

Πίνακας 8: Κατανομή συχνότητας συγκεκριμένων τύπων από τα άλλα εξατομικευμένα διαδραστικά στοιχεία πλοήγησης

Τύποι άλλων εξατομικευμένων διαδραστικών στοιχείων πλοήγησης		Απαντήσεις		%
		N	%	cases
enteka Συχνότητες				
Άλλα εξατομικευμένα στοιχεία πλοήγησης ^α	Πολύπλευρη πλοήγηση (faceted/guided navigation)	11	23,9%	32,4%
	Πλοήγηση διαδρομής (breadcrumb navigation)	24	52,2%	70,6%
	Συνδυαστική αναζήτηση (Federated search)	3	6,5%	8,8%
	Τοποθεσία με χρήση Google Maps	8	17,4%	23,5%
Σύνολο		46	100,0%	135,3%

α. Δημιουργία του πίνακα διχοτομικών ομάδων με βάση το 88.

Η ανάγνωση του παρακάτω πίνακα 9 δίνει τα βασικά στοιχεία για την περιγραφή 3 ειδών εξατομικευμένων διαδραστικών στοιχείων πλοήγησης που εντοπίστηκαν στους ελληνικούς δικτυακούς τόπους. Εμφανίζεται μικρή χρήση βασικών διαδραστικών στοιχείων (35 μόλις περιπτώσεις) με προεξέχοντα τύπο την συνδρομή σε παράδοση νέων και ειδήσεων (RSS feed) (18/35,62,1%), γεγονός που δεν δηλώνει κάτι σταθερό, μιας και το στοιχείο αυτό τίθεται αυτόματα από το λογισμικό CMS του δικτυακού τόπου και δεν έχει ελεγχθεί αν λειτουργεί.

Πίνακας 9: Κατανομή συχνότητας συγκεκριμένων τύπων βασικών διαδραστικών στοιχείων δράσης

Τύποι διαδραστικών στοιχείων δράσης		Απαντήσεις		
		N	%	% cases
dekaenia Συχνότητες				
Ψηφιακή παραγγελία ηλεκτρονικού αντικειμένων ^a	RSS Feed	18	51,4%	62,1%
	Newsletter	8	22,9%	27,6%
	Others	9	25,7%	31,0%
Σύνολο		35	100,0%	120,7%

a. Δημιουργία του πίνακα διχοτομικών ομάδων με βάση το 88.

Διαδραστικότητα H2H (EE3)

Το τρίτο ερευνητικό ερώτημα, στο πλαίσιο της αλληλεπίδρασης H2H, διερευνά (α) τη συνολική κατανομή των διαδραστικών στοιχείων, σε στοιχεία που διευκολύνουν την επικοινωνία των οργανισμών με τα άτομα και την επικοινωνία των ατόμων μεταξύ τους μέσω του δικτυακού τύπου, και εάν αυτά συγκαταλέγονται περισσότερο σε εργαλεία που διευκολύνουν την ασύγχρονη ή τη σύγχρονη επικοινωνία και (β) τον βαθμό που η κάθε υποκατηγορία από τις παραπάνω μπορεί να προβλέψει το συνολικό επίπεδο της διαδραστικότητας H2H.

Οι ομάδες διαδραστικών στοιχείων διαχωρίζονται σε δύο ζεύγη. Το πρώτο ζεύγος αναφέρεται στην επικοινωνία ανάμεσα στα υποκείμενα/μέρη αυτής (οργανισμός/άτομα) και καλύπτει το σύνολο των διαδραστικών στοιχείων που εξυπηρετούν την αλληλεπίδραση (α) οργανισμών/ατόμων και (β) ατόμου/άτομο διαμέσου του δικτυακού τύπου. Το δεύτερο ζεύγος αναφέρεται στην επικοινωνία με βάση το χρόνο διεξαγωγής της και εξετάζεται με όρους (α) ασύγχρονης λειτουργίας, όπου δεν αναμένεται άμεση απάντηση (λ.χ το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, συστήματα πινάκων ανακοινώσεων – bulletin board systems) και με όρους (β) σύγχρονης λειτουργίας, όπου η απάντηση θεωρητικά είναι άμεση και χωρίς χρονική καθυστέρηση (λ.χ. video συνεδρίαση, σύστημα άμεσων μηνυμάτων).

Πίνακας 10: Πίνακας διασταύρωσης συνοπτικών στοιχείων διαδραστικότητας H2H ανά κατηγορία διαδραστικών στοιχείων και για τα δύο επίπεδα των δικτυακών

Διαδραστικότητα ανθρώπου-προς-άνθρωπο (H2H)									
Διαδραστικά στοιχεία μεταξύ Ο/Α			Σύγχρονα διαδραστικά στοιχεία			Ασύγχρονα διαδραστικά στοιχεία			
			1ο	2ο	Σύν.	1ο	2ο	Σύν.	
	1ο	2ο	Σύν.						
<i>M</i>	1,30	2,02	1,66	0,05	0,03	0,04	1,25	1,98	1,61
<i>R</i>	0-4	0-18	0-18	0-2	0-1	0-2	0-4	0-17	0-17
<i>SD</i>	1,116	2,717	2,100	0,284	0,180	0,237	1,090	2,630	2,039
<i>r</i>	0,942**	0,993**	0,986**	0,216	0,511**	0,311**	0,967**	0,998**	0,994**
Διαδραστικά στοιχεία μεταξύ Α/Α									
	1ο	2ο	Σύν.						
<i>M</i>	0,13	0,15	0,14	0,00	0,00	0,00	0,13	0,15	0,14
<i>R</i>	0-2	0-1	0-2	0	0	0	0-2	0-1	0-2
<i>SD</i>	0,386	0,358	0,371	0,000	0,000	0,000	0,386	0,358	0,371
<i>r</i>	0,248	0,418**	0,330**	a	a	a	1,000**	1,000**	1,000**
Συνολικά διαδραστικά στοιχεία H2H									
	1ο	2ο	Σύν.						
<i>M</i>	1,43	2,16	1,80	0,05	0,03	0,4	1,38	2,13	1,75
<i>R</i>	0-5	0-19	0-19	0-2	0-1	0-2	0-4	0-18	0-18
<i>SD</i>	1,147	2,847	2,193	0,284	1,180	0,237	1,113	2,760	2,129
<i>r</i>	1	1	1	0,241	0,511**	0,318**	0,969**	0,998**	0,994**

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). (p < .01) 1ο, N=61; 2ο, N=61; Σύν., N=122
a. Cannot be computed because at least one of the variables is constant.
M, Mean (μέσος όρος);
R, Min-Max (Ελάχιστος – Μέγιστος);
SD, Standard Deviation (Τυπική απόκλιση);
r, Pearson correlation coefficient (συντελεστής συνάρτησης Pearson)

Η ανάλυση των δεδομένων του συγκεντρωτικού πίνακα διασταύρωσης (πίν.10) δείχνει ότι παρά τα χαμηλά επίπεδα των εντοπισμένων διαδραστικών στοιχείων αυτής της μορφής αλληλεπίδρασης:

A. Ως προς τη συνολική κατανομή των διαδραστικών στοιχείων της μορφής αλληλεπίδρασης H2H.

- ✓ η διαδραστικότητα μεταξύ οργανισμού/ατόμου (M=1,66;SD=2,10;R=18) συγκριτικά υπερβαίνει αρκετά τη διαδραστικότητα μεταξύ των ατόμων (M=0,14;SD=0,37;R=2).
- ✓ η ασύγχρονη επικοινωνία (M=1,61;SD=2,03;R=17) στην αλληλεπίδραση μεταξύ οργανισμού/ατόμων είναι υψηλότερη από την ασύγχρονη επικοινωνία (M=0,14;SD=0,37;R=2) στην αλληλεπίδραση μεταξύ των ατόμων και κατατάσσεται ως η δεύτερη πιο κοινή μορφή επικοινωνίας.

- ✓ η διαφορά της σύγχρονης επικοινωνίας στην αλληλεπίδραση μεταξύ των οργανισμών/ατόμων ($M=0,04;SD=0,24;R=2$) και μεταξύ των ατόμων ($M=0,00;SD=0,00;R=0$) δείχνει να είναι από μηδενική έως ελάχιστη

B. Ως προς το βαθμό πρόβλεψης της συνολικής διαδραστικότητας από την κάθε υποκατηγορία διαδραστικών στοιχείων, παρατηρείται:

- ✓ θετική, πολύ ισχυρή συσχέτιση ($r=0,994;p<0,01$) των ασύγχρονων διαδραστικών στοιχείων προς το σύνολο των διαδραστικών στοιχείων της αλληλεπίδρασης μεταξύ οργανισμού/ατόμων, ο οποίος δικαιολογείται από την επικράτηση των ασύγχρονων διαδραστικών στοιχείων στην αλληλεπίδραση μεταξύ οργανισμού/ατόμων.
- ✓ θετική, πολύ ισχυρή συσχέτιση ($r=0,994;p<0,01$) των συνολικών διαδραστικών στοιχείων που διευκολύνουν την ασύγχρονη επικοινωνία προς το σύνολο των διαδραστικών στοιχείων της αλληλεπίδρασης H2H .
- ✓ θετική, πολύ ισχυρή συσχέτιση ($r=0,986;p<0,01$) των διαδραστικών στοιχείων που διευκολύνουν την αλληλεπίδραση μεταξύ οργανισμού/ατόμων προς τα συνολικά διαδραστικά στοιχεία της αλληλεπίδρασης H2H, ενώ
- ✓ θετική, ασθενή συσχέτιση ($r=0,330;p<0,01$) παρουσιάζουν τα διαδραστικά στοιχεία αλληλεπίδρασης μεταξύ ατόμων, γεγονός που μπορεί να αποδοθεί και στη μηδενική ή ελάχιστη παρουσία τους τόσο ως στοιχεία που διευκολύνουν τη σύγχρονη επικοινωνία όσο και την ασύγχρονη επικοινωνία.

Διαδραστικότητα H2Con (EE4)

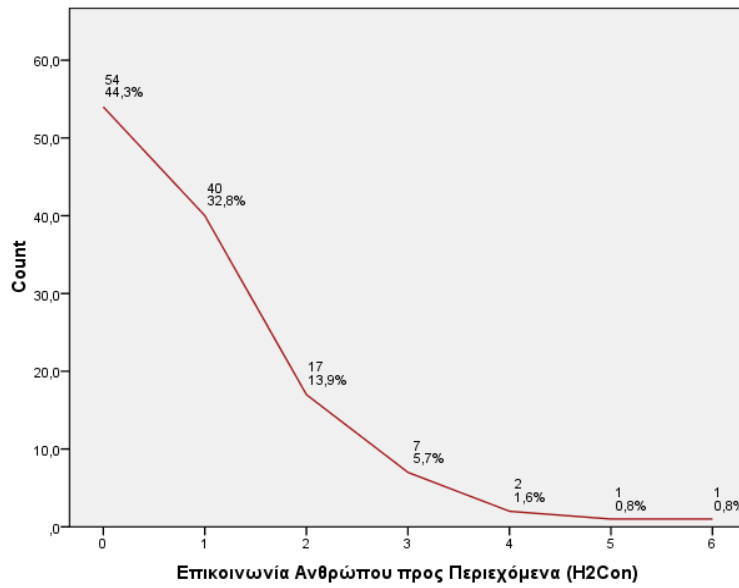
Σύμφωνα με το τέταρτο ερευνητικό ερώτημα αναζητείται στο πλαίσιο της διαδραστικότητας H2Con (α) να διερευνηθεί ο βαθμός της δυνατότητας που δίνεται στους χρήστες να προσθέτουν περιεχόμενο ή να το προσαρμόζουν κατόπιν επιλογής τους και (β) πόσο καλά η κάθε μια από τις παραπάνω κατηγορίες, προσθήκη ή προσαρμογή, μπορεί να προβλέψει το συνολικό επίπεδο της διαδραστικότητας H2Con των δικτυακών τόπων της έρευνας.

Ο παρακάτω πίνακας 11, παρουσιάζει τον αριθμό των περιπτώσεων (cases) της έρευνας στις οποίες δεν εντοπίστηκε κανένα διαδραστικό στοιχείο που να επιτρέπει την προσθήκη ή την προσαρμογή περιεχομένου. Για παράδειγμα, αν και το συνολικό εύρος εμφάνισης των διαδραστικών στοιχείων κυμαίνεται από 0 έως 6 στοιχεία, βρέθηκαν 54/122(44,3%) περιπτώσεις χωρίς κανένα διαδραστικό στοιχείο.

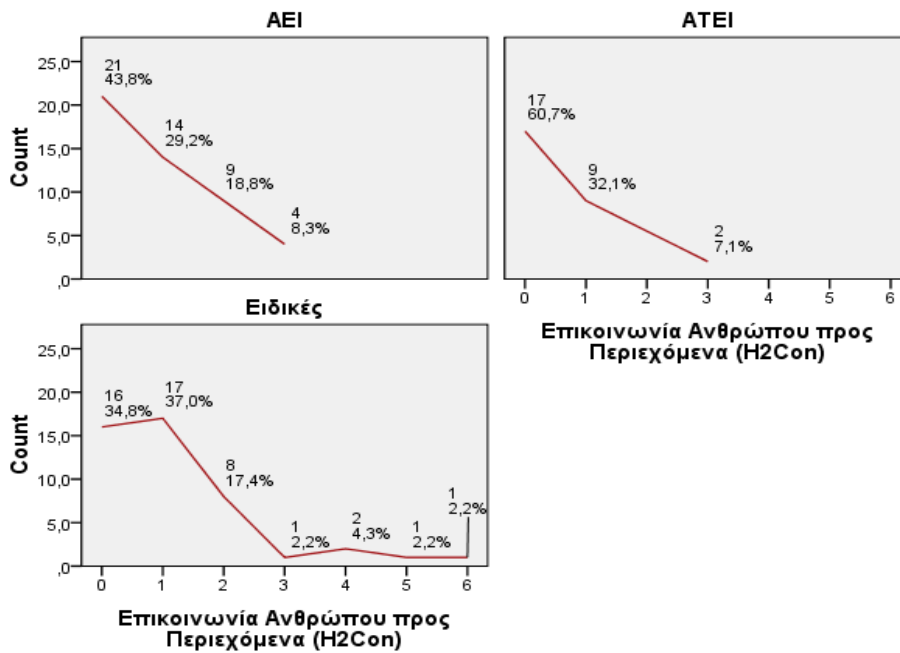
Πίνακας 11: Κατανομή των περιπτώσεων (N=122) δικτυακών τόπων χωρίς διαδραστικά στοιχεία H2Con

	Προσθήκη περιεχομένου	Προσαρμογή περιεχομένου	Διαδραστικά στοιχεία H2Con
ΑΕΙ	0-2 40 (83,3%)	0-2 22 (45,8%)	0-3 21 (43,8%)
ΑΤΕΙ	0-2 27 (96,4%)	0-3 17 (60,7%)	0-3 17 (60,7%)
Ειδικές	0-5 36 (78,3%)	0-2 20 (43,5%)	0-6 16 (34,8%)
Σύνολο	0-5 103 (84,4%)	0-3 59 (48,4%)	0-6 54 (44,3%)

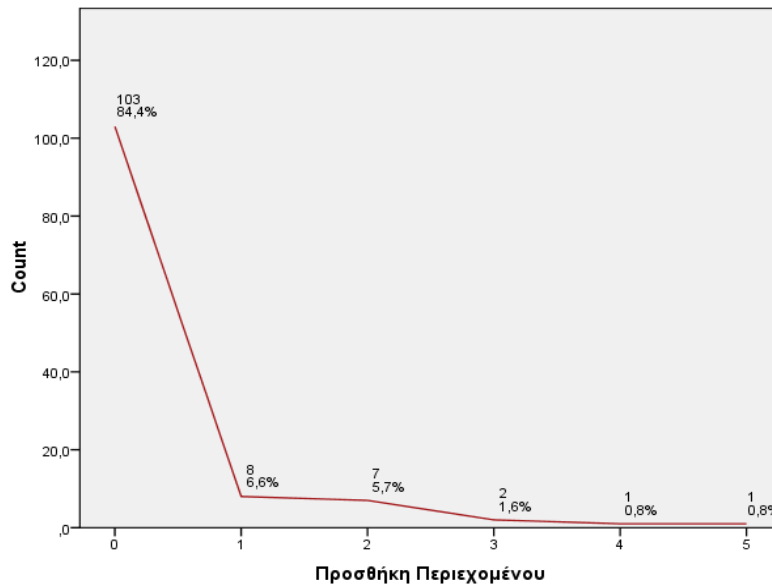
Περισσότερα στοιχεία για την κατανομή των περιπτώσεων, με βάση τον αριθμό των διαδραστικών στοιχείων αναλογικά και σε απόλυτους αριθμούς, τα οποία βρέθηκαν και σχετίζονται με τη προσθήκη και την προσαρμογή περιεχομένου αναλύονται παραστατικά στα παρακάτω αναλυτικά γραφήματα (γραφήματα 1-6).



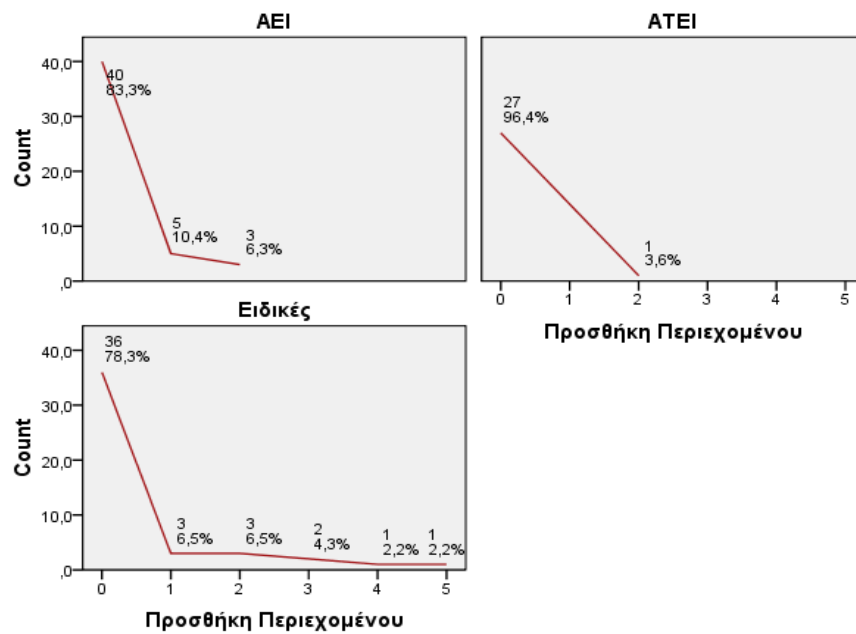
Εικόνα 7: Κατανομή περιπτώσεων δικτυακών τόπων με βάση τον αριθμό των διαδραστικών στοιχείων H2Con



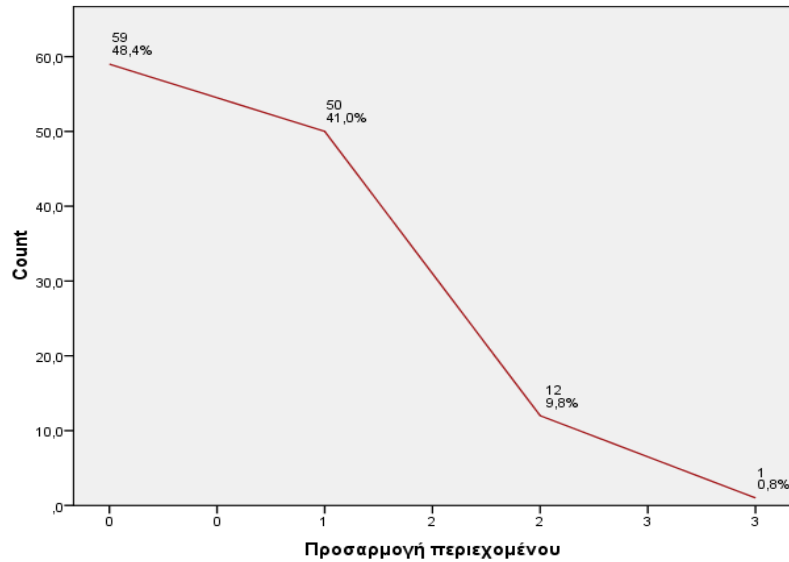
Εικόνα 8: Κατανομή περιπτώσεων δικτυακών τόπων με βάση τον αριθμό των διαδραστικών στοιχείων H2Con ανά ομάδες οργανισμών



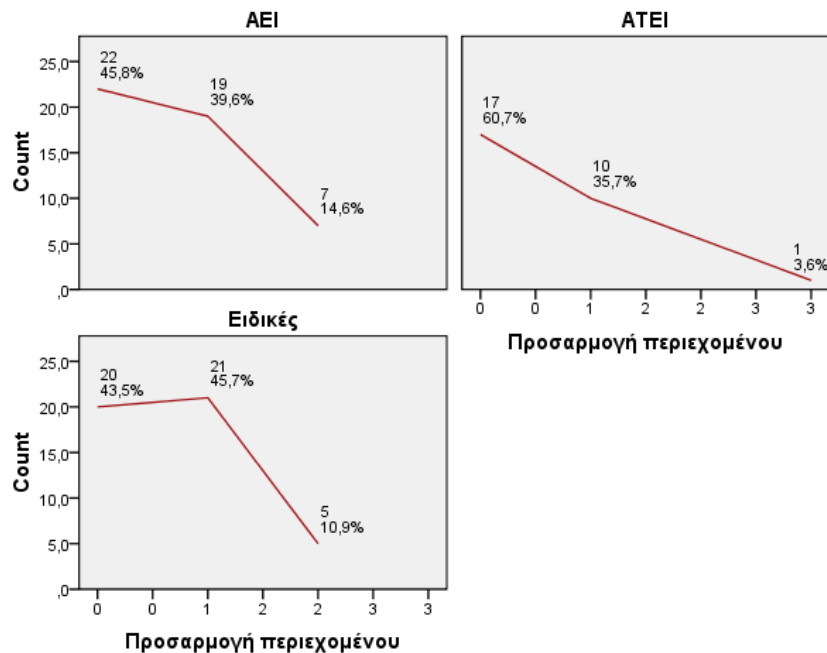
Εικόνα 9: Κατανομή περιπτώσεων δικτυακών τόπων με βάση τον αριθμό των διαδραστικών στοιχείων προσθήκης περιεχομένου



Εικόνα 10: Κατανομή περιπτώσεων δικτυακών τόπων με βάση τον αριθμό των διαδραστικών στοιχείων προσθήκης περιεχομένου ανά ομάδα οργανισμών



Εικόνα 11: Κατανομή περιπτώσεων δικτυακών τόπων με βάση τον αριθμό των διαδραστικών στοιχείων προσαρμογής περιεχομένου



Εικόνα 12: Κατανομή περιπτώσεων δικτυακών τόπων με βάση τον αριθμό των διαδραστικών στοιχείων προσαρμογής περιεχομένου ανά ομάδα οργανισμών

Σε απάντηση της ΕΕ6, η ανάλυση του παρακάτω συγκεντρωτικού πίνακα διασταύρωσης (πιν.12) δείχνει ότι:

Πίνακας 12: Πίνακας διασταύρωσης συνοπτικών στοιχείων διαδραστικότητας H2Con ανά κατηγορία διαδραστικών στοιχείων και για τα δύο επίπεδα των δικτυακών τόπων (Ελλάδα)

Διαδραστικότητα ανθρώπου-προς-περιεχόμενα (H2Con)			
		Διαδραστικά στοιχεία	
		προσθήκης περιεχομένου	προσαρμογής περιεχομένου
Διαδραστικά στοιχεία 1ου επιπέδου			
M	1,43	0,48	0,95
R	0-6	0-5	0-3
SD	1,284	1,074	0,717
r		0,830**	0,548**
Διαδραστικά στοιχεία 2ου επιπέδου			
M	0,44	0,13	0,31
R	0-3	0-2	0-2
SD	0,696	0,427	0,501
r		0,699**	0,793**
Συνολικά διαδραστικά στοιχεία			
M	0,93	0,30	0,63
R	0-6	0-5	0-3
SD	0,141	0,832	0,695
r		0,796**	0,689**

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)($p < .01$) 1ο, N=61; 2ο, N=61; Σύν., N=122
M, Mean (μέσος όρος);
R, Min-Max (Ελάχιστος - Μέγιστος);
SD, Standard Deviation (Τυπική απόκλιση);
r, Pearson correlation coefficient (συντελεστής συνάφειας Pearson)

A. Ως προς την κατανομή των διαδραστικών στοιχείων σε στοιχεία που διευκολύνουν την προσθήκη ή/και την προσαρμογή:

- ✓ το εύρος των συνολικά εντοπισμένων διαδραστικών στοιχείων κυμαίνεται από 0 στοιχεία έως 6 έχοντας κατά μέσο όρο ο κάθε δικτυακός τόπος 1 διαδραστικό στοιχείο (M=0,93;SD=0,14;R=6).
- ✓ επικρατέστερο πεδίο εμφάνισης τους είναι το 1ο επίπεδο ανάλυσης, όπου εμφανίζονται μέχρι και 6 τύποι διαδραστικών στοιχείων με μέσο όρο εμφάνισης σε κάθε δικτυακό τόπο πάνω από 1 διαδραστικό στοιχείο (M=1,43;SD=1,29;R=6). Αντίθετα στο 2ο επίπεδο ανάλυσης εμφανίζονται σε δικτυακούς τόπους μέχρι και 3 διαδραστικά στοιχεία αλλά με μέσο όρο που τείνει στο μηδέν (M=0,43;SD=0,7;R=3).
- ✓ παρά το γεγονός ότι στο σύνολο οι τύποι των διαδραστικών στοιχείων είναι ελάχιστοι, τα διαδραστικά στοιχεία που επικρατούν, έστω και με ελάχιστη διαφορά, στην αλληλεπίδραση H2Con είναι κατά μέσο όρο αυτά που δίνουν

τη δυνατότητα στο χρήστη να προσαρμόζει το περιεχόμενο ($M=0,63;SD=0,7;R=3$).

Β. Ως προς πρόβλεψη της συνολικής διαδραστικότητας H2Con από τις υποκατηγορίες αυτής και παρά του ότι ο μέσος όρος των διαδραστικών στοιχείων τόσο της προσθήκης ($M=0,30$) όσο και της προσαρμογής ($M=0,63$) περιεχομένου είναι πολύ μικρός, η συνολική συσχέτιση μεταξύ των στοιχείων της συνολικής διαδραστικότητας H2Con αντίστοιχα προς τα στοιχεία της προσθήκης περιεχομένου ($r=0,796;p<0,01$) και της προσαρμογής περιεχομένου ($r=0,689;p<0,01$) εμφανίζει ισχυρή θετική συσχέτιση. Το γεγονός αυτό καθιστά τη χρήση διαδραστικών στοιχείων που διευκολύνουν την προσθήκη και προσαρμογή περιεχομένου στους δικτυακούς τόπους απαραίτητο στοιχείο αύξησης του βαθμού αλληλεπίδρασης H2Con και συνεπώς και της αύξησης της συνολικής διαδραστικότητας του δικτυακού τόπου.

Τύποι Διαδραστικών Στοιχείων Προσθήκης/Προσαρμογής Περιεχομένου

Σχετικά με τους τύπους των διαδραστικών στοιχείων και εργαλείων που παρέχουν δυνατότητες προσθήκης κειμένου στις ιστοσελίδες των δικτυακών τόπων των βιβλιοθηκών ή την παραπομπή σε ανάλογες ιστοσελίδες αυτών η ανάλυση περιεχομένου βρήκε ελάχιστους. Λίγο καλύτερη είναι η εικόνα που εμφανίζει η παροχή ευκαιριών στους χρήστες να προσαρμόζουν το περιεχόμενο με βάση τις επιλογές τους (πιν. 13 και 14).

Πίνακας 13: Διακριτές μεταβλητές προσθήκης/προσαρμογής περιεχομένου

Σύνοψη περιπτώσεων (μεταβλητές πολλαπλών απαντήσεων)

	Περιπτώσεις					
	Έγκυρες		Απούσες		Σύνολο	
	N	Ποσοστό	N	Ποσοστό	N	Ποσοστό
triantatessera ^a	16	13,1%	106	86,9%	122	100,0%
triantapente ^a	5	4,1%	117	95,9%	122	100,0%
triantaepta ^a	31	25,4%	91	74,6%	122	100,0%

a. Δημιουργία του πίνακα διχοτομικών ομάδων με βάση το 88.

Πίνακας 14: Κατανομή τύπων διαδραστικών στοιχείων H2Con προσθήκης/προσαρμογής περιεχομένου

Τύποι διαδραστικών στοιχείων προσθήκης και προσαρμογής περιεχομένου (H2Con)		Απαντήσεις		%
		N	%	cases
§triantatessera Συχνότητες				
Προσθήκη κειμένου ^α	Facebook	10	35,7%	62,5%
	Twitter	10	35,7%	62,5%
	Blogs	2	7,1%	12,5%
	Others	6	21,4%	37,5%
Σύνολο		28	100,0%	175,0%
§triantapente Συχνότητες				
Προσθήκη άλλων υλικών περιεχομένου ^α	YouTube	2	28,6%	40,0%
	Flickr	3	42,9%	60,0%
	Others	2	28,6%	40,0%
Σύνολο		7	100,0%	140,0%
§triantaepta Συχνότητες				
Άλλες προσαρμογές στο δικτυακό τόπο ^α	Αυξομείωση γραμματοσειράς	10	31,3%	32,3%
	Φιλική εκτύπωση ιστοσελίδας	17	53,1%	54,8%
	Αυξομείωση πλαισίου κειμένων	2	6,3%	6,5%
	Άλλες	3	9,4%	9,7%
Σύνολο		32	100,0%	103,2%

α. Δημιουργία του πίνακα διχοτομικών ομάδων με βάση το 88.

Διαδραστικότητα και Επίπεδα Ανάλυσης/Κωδικοποίησης (EE5)

Το πέμπτο ερευνητικό ερώτημα (EE5) διερευνά (α) την ύπαρξη διαφοροποίησης και (β) την προβλεψιμότητα της συνολικής διαδραστικότητας των δικτυακών τόπων, όπως αυτή εντοπίζεται στο 1ο και 2ο επίπεδο της ανάλυσης περιεχομένου.

Ο συνολικός διαχωρισμός των εντοπισμένων διαδραστικών στοιχείων πραγματοποιείται με βάση τα επίπεδα ανάλυσης περιεχομένου των ελληνικών δικτυακών τόπων της έρευνας.

Πίνακας 15: Περιγραφική στατιστική σύνθετων μεταβλητών της συνολικής διαδραστικότητας ανά επίπεδο κωδικοποίησης

		Αριθμητικά στατιστικά											
		Επικοινωνία Η2C			Επικοινωνία Η2Η			Επικοινωνία Η2Cον			Συν. επικοινωνία		
		1	2	Σύν.	1	2	Σύν.	1	2	Σύν.	1	2	Συν.
N	Έγκ.	31	31	61	31	31	61	31	31	61	31	31	61
	Απ.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Μέσος		9,82	7,57	8,70	1,43	2,16	1,80	1,43	,44	,93	12,70	10,21	11,46
Std. Deviation		4,845	7,836	6,559	1,157	2,871	2,202	1,295	,702	1,146	5,768	9,487	7,886
Εύρος		28	36	36	5	19	19	6	3	6	29	41	41
Min.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Max.		28	36	36	5	19	19	6	3	6	29	41	41
Pearson (r)		,950**	,947**	,949**	,350**	,613**	,513**	,553**	,449**	,456**	1	1	1
Sig.(2-tailed)		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000			

** Η συσχέτιση είναι σημαντική στο επίπεδο 0.01 (2-tailed).

Η ανάγνωση του παραπάνω πίνακα 15 δείχνει ότι:

Α. Ως προς τον έλεγχο της διαφοροποίησης του βαθμού διαδραστικότητας μεταξύ των επιπέδων ανάλυσης των ελληνικών δικτυακών τόπων:

- ✓ κατά μέσο όρο βρέθηκαν περίπου 11 συνολικά διαδραστικά στοιχεία σε κάθε ελληνικό διαδικτυακό τόπο της έρευνας (M=11,46;SD=7,89;R=41) και συγκεκριμένα
- ✓ εντοπίστηκαν κατά μέσο όρο στο 1ο επίπεδο περισσότερα διαδραστικά στοιχεία (M=12,70;SD=5,77;R=29) από ότι στο 2ο επίπεδο (M=10,21;SD=9,49;R=41), ενώ
- ✓ σε απόλυτους αριθμούς βρέθηκαν περισσότεροι τύποι διαδραστικών στοιχείων στο 2ο επίπεδο από ότι στο 1ο επίπεδο, γεγονός που οφείλεται, όπως φαίνεται από τον παραπάνω πίνακα 15 και όπως εξετάσθηκε στα EE1-4, στην επικράτηση των διαδραστικών στοιχείων της μορφής διαδραστικότητας Η2C και συγκεκριμένα των στοιχείων της κατηγορίας *Πλοήγησης*.

Σύμφωνα με την ανάλυση του t-Test βρέθηκε ότι η διαφορά ως προς το βαθμό διαδραστικότητας μεταξύ των επιπέδων είναι στατιστικά σημαντική ($t(59)=1,239$, $p.>0,01$) και συνεπώς υφίσταται διαφοροποίηση ως προς τη διαδραστικότητα μεταξύ των επιπέδων ανάλυσης

Β. Ως προς την προβλεψιμότητα της συνολικής διαδραστικότητας από τα διαδραστικά στοιχεία που εντοπίστηκαν στα δύο επίπεδα ανάλυσης, ο παραμετρικός έλεγχος της συνάφειας με τη χρήση του συντελεστή συνάφειας Pearson (ρ) μεταξύ της διαδραστικότητας του 1ου και 2ου επιπέδου ανάλυσης περιεχομένου των ελληνικών δικτυακών τόπων αναδεικνύει τη θετική ισχυρή συνάφεια μεταξύ των επιπέδων ($r=611$; $p<.001$; $N=61$) με αποτέλεσμα κάθε προσθήκη διαδραστικού στοιχείου στο 1ο ή/και 2ο επίπεδο των δικτυακών τόπων να αυξάνει τη συνολική διαδραστικότητα αυτών. Επιπλέον, στο ίδιο αποτέλεσμα οδηγείται και η εφαρμογή του μη παραμετρικού Mann-Whitney για δύο ανεξάρτητα δείγμα, η οποία δείχνει ότι ο μέσος όρος κατάταξης του 1ου επιπέδου κωδικοποίησης (Mean Rank=70,73) είναι μεγαλύτερος του 2ου επιπέδου (Mean Rank=52,27). Εφόσον οι μέσοι των κατατάξεων στις δύο ομάδες (επίπεδο ένα και δύο) διαφέρουν σημαντικά, απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση και ισχύει η εναλλακτική υπόθεση, ότι δηλαδή, υπάρχουν σημαντικές διαφορές στη διαδραστικότητα μεταξύ των επιπέδων κωδικοποίησης των δικτυακών τόπων της έρευνας.

Σύγκριση Διαδραστικότητας Μεταξύ Ομάδων Οργανισμών (ΕΕ6)

Το έκτο ερευνητικό ερώτημα αναφέρεται στη διερεύνηση των διαφορών της συνολικής διαδραστικότητας και των επιμέρους μορφών της, τόσο μεταξύ (α) των δικτυακών τόπων των ελληνικών βιβλιοθηκών (ΑΕΙ, ΑΤΕΙ και *Ειδικές*) όσο και (β) μεταξύ των δικτυακών τόπων των ελληνικών βιβλιοθηκών και των διεθνών πανεπιστημιακών ιδρυμάτων (*Διεθνείς*).

Για τη διερεύνηση των παραπάνω ερωτημάτων έγινε χρήση στατιστικών περιγραφικών μέτρων κατανομής συχνότητας και διασποράς για την κάθε ομάδα ξεχωριστά. Ελέγχθηκε η ένταση και η κατεύθυνση των συσχετίσεων των υπό διερεύνηση μεταβλητών στις τέσσερις ομάδες και πραγματοποιήθηκε έλεγχος για τον προσδιορισμό ή μη στατιστικών διαφορών της συνολικής και των επιμέρους μορφών

διαδραστικότητας μεταξύ των ομάδων οργανισμών και μεταξύ των ελληνικών και διεθνών δικτυακών τύπων βιβλιοθηκών.

Στατιστικά στοιχεία δικτυακών τύπων των ομάδων οργανισμών

Ο παρακάτω πίνακας 16 παρουσιάζει βασικά στατιστικά περιγραφικών στοιχείων, όπως την κατάσταση των ομάδων σε απόλυτους αριθμούς ως προς τα διαδραστικά στοιχεία που βρέθηκαν στα δύο επίπεδα κωδικοποίησης.

Πίνακας 16: Αριθμητικά περιγραφικά διαδραστικών στοιχείων ανά ομάδα οργανισμών

	Επίπεδα														
	Πρώτο (1ο)					Δεύτερο (2ο)					Συνολική (1ο+2ο)				
	ΑΕΙ	ΑΤΕΙ	Ειδικές	Διεθνείς	Σύνολο	ΑΕΙ	ΑΤΕΙ	Ειδικές	Διεθνείς	Σύνολο	ΑΕΙ	ΑΤΕΙ	Ειδικές	Διεθνείς	Σύνολο
Έγκυρα	24	14	23	12	73	24	14	23	12	73	48	28	46	24	146
Απόντα	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Μέσος όρος	14,17	11,29	12,04	23,92	14,55	14,83	5,36	8,35	31,25	13,67	14,50	8,32	10,20	27,58	14,11
Διάμεσος	14,00	11,00	11,00	25,00	14,00	13,00	5,00	6,00	25,00	10,00	14,00	9,00	9,50	25,00	13,00
Επικρατούσα τιμή	14	9 ^ο	5 ^ο	26 ^ο	15	0	0 ^ο	2	22	0 ^ο	13	11	2	27	11 ^ο
Τυπική απόκλιση	5,89	5,25	5,709	5,93	7,08	10,69	4,14	8,35	16,80	13,37	8,54	5,54	7,32	12,87	10,66
Διακύμανση	34,67	27,60	32,59	35,17	50,14	114,32	17,17	69,78	282,20	178,50	73,02	30,67	53,54	165,82	113,73
Εύρος	29	20	23	21	34	41	12	36	61	71	41	20	36	61	71
Ελάχιστη	0	0	5	13	0	0	0	0	10	0	0	0	0	10	0
Μέγιστη	29	20	28	34	34	41	12	36	71	71	41	20	36	71	71
Σύνολο	340	158	277	287	1062	356	76	192	375	998	696	233	469	662	2060

^οΠολλάπλές επικρατούσες τιμές. Καταγράφεται η μικρότερη

Ο πίνακας αυτός δείχνει ότι:

1. η έρευνα εντόπισε συνολικά 2060 διαδραστικά στοιχεία από ένα σύνολο 146 περιπτώσεων που αντιστοιχεί στους 73 δικτυακούς τύπων της έρευνας (24 ΑΕΙ, 14 ΑΤΕΙ, 23 Ειδικές και 12 Διεθνείς)
 - ✓ το σύνολο των διαδραστικών στοιχείων (998) του 2ου επιπέδου είναι κατά τι λιγότερο από το αντίστοιχο σύνολο (1062) του 1ου επιπέδου
 - ✓ κατά μέσο όρο εντοπίστηκαν 14 διαδραστικά στοιχεία ανά δικτυακό τύπο (M=14,11;SD=10,66;R=71), η δε διαφορά μεταξύ του 1ου επιπέδου (M=14,55;SD=17,08;R=34) και 2ου επιπέδου (M=13,67;SD=13,37;R=71) είναι κατά μέσο όρο ένα περίπου διαδραστικό στοιχείο ανά δικτυακό τύπο
 - ✓ η επικράτηση της ομάδας των δικτυακών τύπων που αναφέρονται στα διεθνή πανεπιστήμια είναι εμφανής τόσο ως προς το σύνολο των διαδραστικών στοιχείων (M=27,58;SD=12,87;R=61) όσο και μεταξύ των επιπέδων

(1ο;M=24,55;SD=7,08;R=34 και 2ο;M=31,25;SD=16,80;R=61) με επικρατέστερο το 2ο επίπεδο

- ✓ στους δικτυακούς τόπους των ελληνικών βιβλιοθηκών και με βάση τους μέσους όρους ανά δικτυακό τόπο, το προβάδισμα κατέχει (α) η ομάδα των *AEI* με 14 διαδραστικά στοιχεία (M=14,50;SD=8,54;R=41), ακολουθούν (β) η ομάδα *Ειδικές* με 10 διαδραστικά στοιχεία (M=10,2;SD=7,32;R=36) και (γ) η ομάδα *ATEI* με 8 κατά μέσο όρο διαδραστικά στοιχεία (M=8,32;SD=5,54;R=20)
- ✓ η παραπάνω σειρά κατάταξης διατηρείται η ίδια και στα δύο επίπεδα ανάλυσης με μόνη παρατήρηση την κατά μέσο όρο ύπαρξη περισσότερων διαδραστικών στοιχείων στο 1ο επίπεδο έναντι του 2ου επίπεδο στο σύνολο δικτυακών τόπων των ελληνικών βιβλιοθηκών (*AEI*, *ATEI*, *Ειδικές*). Ενώ στην ομάδα των διεθνών πανεπιστημίων (*Διεθνείς*) συμβαίνει το αντίθετο (πίν.16).

Διεθνείς δικτυακοί τόποι βιβλιοθηκών.

Η ανάλυση των δεδομένων (πιν.17) ως προς τη διαδραστικότητα των δικτυακών τόπων των διεθνών πανεπιστημίων δείχνει ότι:

Πίνακας 17: Πίνακας διασταύρωσης συνοπτικών στοιχείων συνολικής διαδραστικότητας (Διεθνείς)

Συνολική διαδραστικότητα ανά επίπεδο N=24(12)				
		H2C	H2H	H2Con
Διαδραστικά στοιχεία 1ου επιπέδου				
<i>M</i>	23,92	17,75	2,67	3,42
<i>R</i>	13-34(21)	11-25(14)	0-5(5)	0-6(6)
<i>SD</i>	5,931	4,309	1,614	2,275
<i>r</i>		0,875**	0,718**	0,394**
Διαδραστικά στοιχεία 2ου επιπέδου				
<i>M</i>	31,25	24,00	4,33	2,92
<i>R</i>	10-71(61)	7-60(53)	1-8(7)	0-11(11)
<i>SD</i>	16,799	13,928	2,462	16,799
<i>r</i>		0,974**	0,609**	0,491**
Συνολικά διαδραστικά στοιχεία				
<i>M</i>	27,58	20,88	3,50	3,17
<i>R</i>	10-71(61)	7-60(53)	0-8(8)	0-11(11)
<i>SD</i>	12,877	10,576	2,207	2,914
<i>r</i>		0,967**	0,652**	0,413**

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). (p, .01) 1ο, N=12; 2ο, N=12; Σύν., N=24

M, Mean (μέσος όρος);

R, Min-Max (Range) (Ελάχιστος – Μέγιστος)(Εύρος);

SD, Standard Deviation (Τυπική απόκλιση);

r, Pearson correlation coefficient (συντελεστής συνάφειας Pearson)

- ✓ επικρατούν τα διαδραστικά στοιχεία της μορφής διαδραστικότητας H2C, τόσο συνολικά (M=20,88;SD=10,58;R=53) όσο και μεταξύ των δύο επιπέδων ανάλυσης των επιπέδων (1ο,M=17,75;SD=4,30;R=14 και 2ο,M=24,00;SD=13,93;R=53)
- ✓ ότι υπάρχει θετική ισχυρή συσχέτιση ως προς τα συνολικά διαδραστικά στοιχεία αυτής της ομάδας ($r(24)=0,967;p<0,01$), εμφανίζοντας περισσότερα διαδραστικά στοιχεία της μορφής H2C στο 2ο επίπεδο (M=24) από ότι στο 1ο επίπεδο (M=17,75)
- ✓ ότι υπάρχει θετική μέτρια συσχέτιση μεταξύ των άλλων μορφών διαδραστικότητας (H2H και H2Con) προς το σύνολο των διαδραστικών στοιχείων αυτών των μορφών ($r(24)=0,652;p<0,01$) και ($r(24)=0,413;p<0,01$) αλλά και μεταξύ των επιπέδων ανάλυσης (2ο; $r(12)=0,491;p<0,01$)
- ✓ υπάρχει, κατά μέσο όρο, αύξηση των διαδραστικών στοιχείων στο 2ο επίπεδο (M=4,33;SD=2,47;R=7) της μορφής διαδραστικότητας H2H έναντι του 1ου επιπέδου (M=2,67;SD=1,60;R=5) και
- ✓ θετική, ασθενής συσχέτιση των διαδραστικών στοιχείων στο 1ο επίπεδο της μορφής διαδραστικότητας H2Con ($r(12)=0,394;p<0,01$).

Έλεγχος διαφοροποίησης διαδραστικότητας (συνολικής και επιμέρους) των ομάδων οργανισμών (EE6, (α)).

Για τη διερεύνηση και τον προσδιορισμό ή μη στατιστικών διαφορών μεταξύ των διαδραστικών στοιχείων που έχουν σχέση με τη συνολική διαδραστικότητα όπως και με τις τρεις μορφές διαδραστικότητας (H2CH, H2H και H2Con) μεταξύ δικτυακών τόπων των βιβλιοθηκών των τεσσάρων ομάδων (AEI, ATEI, Ειδικές και Διεθνείς) έγινε με τη χρήση της ανάλυσης διακύμανσης μονής κατεύθυνσης⁵⁷ (one-way ANOVA) και συγκεκριμένα η χρήση της posthoc ανάλυσης (το κριτήριο της εκ των υστέρων ανάλυσης και των συγκρίσεων κατά ζεύγη) με το κριτήριο Tukey HSD

⁵⁷ Σύγκριση μετρήσεων που προέρχονται από περισσότερες από δύο ομάδες-δείγματα (λ.χ. η ανεξάρτητη μεταβλητή *Είδος/Ομάδα Οργανισμού* με τέσσερις επιλογές-ομάδες – AEI ATEI, Ειδικές και Διεθνείς) ως προς μία εξαρτημένη μεταβλητή (λ.χ. *Γενική συνολική διαδραστικότητα/επικοινωνία* ή προς την κάθε μια από τις τρεις μορφές διαδραστικότητας/επικοινωνίας -H2C, H2H και H2Con)

(Honesty Significant Difference) για τη διερεύνηση των επιδράσεων των ανεξάρτητων μεταβλητών πάνω στις εξαρτημένες μεταβλητές διαδραστικότητας (συνολικής και των τριών μορφών) μέσα από τη συνεξέταση των μέσων όρων που προέρχονται από τους πληθυσμούς των διαδραστικών στοιχείων των δικτυακών τόπων βιβλιοθηκών των τεσσάρων ομάδων, οι οποίες αποτελούν και τις ανεξάρτητες μεταβλητές.

Κατά τη διαδικασία ανάλυσης και διαπιστώθηκε η ύπαρξη στατιστικών σημαντικών διαφορών ανάμεσα τους μέσους όρους, και διερευνήθηκαν τα επίπεδα στα οποία εντοπίστηκαν οι διαφορές (εκ των υστέρων ανάλυση με το κριτήριο Tukey HSD).

Ανάλυση διακύμανσης (one way ANOVA).

Ο παρακάτω πίνακας 18 παρουσιάζει τα περιγραφικά στατιστικά δεδομένα των διαδραστικών στοιχείων της έρευνας κατά την εφαρμογή της ανάλυσης διακύμανσης μονής κατεύθυνσης προς ερμηνεία των αποτελεσμάτων του ΕΕ6.

Πίνακας 18: Στοιχεία περιγραφικής στατιστικής - Κατάταξη μέσω των όρων διαδραστικότητας προς κάθε ομάδα οργανισμού.

		Descriptives							
		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean			
						Lower Bound	Upper Bound	Min	Max
Επικοινωνία	AEI	24	11,08	7,229	1,476	8,03	14,14	0	36
Ανθρώπου προς	ATEI	14	6,14	4,563	1,220	3,51	8,78	0	14
Υπολογιστή (H2C)	Ειδικές	23	7,76	6,253	1,304	5,06	10,46	0	31
	Διεθνείς	12	20,88	10,814	3,122	14,00	27,75	7	60
	Total	73	10,70	8,624	1,009	8,69	12,71	0	60
Επικοινωνία	AEI	24	2,44	3,042	,621	1,15	3,72	0	19
Ανθρώπου προς	ATEI	14	1,64	1,336	,357	,87	2,41	0	5
Άνθρωπο (H2H)	Ειδικές	23	1,22	1,295	,270	,66	1,78	0	6
	Διεθνείς	12	3,50	2,256	,651	2,07	4,93	0	8
	Total	73	2,08	2,285	,267	1,54	2,61	0	19
Επικοινωνία	AEI	24	,92	,996	,203	,50	1,34	0	3
Ανθρώπου προς	ATEI	14	,54	,854	,228	,04	1,03	0	3
Περιεχόμενα (H2Con)	Ειδικές	23	1,20	1,392	,290	,59	1,80	0	6
	Διεθνείς	12	3,17	2,980	,860	1,27	5,06	0	11
	Total	73	1,30	1,773	,208	,89	1,72	0	11
Γενική συνολική επικοινωνία	AEI	24	14,50	8,638	1,763	10,85	18,15	0	41
	ATEI	14	8,32	5,644	1,508	5,06	11,58	0	20
	Ειδικές	23	10,20	7,400	1,543	7,00	13,40	0	36
	Διεθνείς	12	27,58	13,166	3,801	19,22	35,95	10	71
	Total	73	14,11	10,701	1,252	11,61	16,61	0	71

Για την εφαρμογή της ανάλυσης διακύμανσης μονής κατεύθυνσης ελέγχεται η προϋπόθεση να είναι οι διακυμάνσεις των τεσσάρων ομάδων ίσες (λ.χ. να μην διαφέρουν σημαντικά) κάτι που ισχύει όταν το κριτήριο Levene είναι μη σημαντικό (δηλαδή το $p(\text{Sig.}) > \alpha$). Από τον παρακάτω πίνακα διαπιστώνεται ότι η προϋπόθεση τηρείται μόνο για τη μορφή διαδραστικότητας H2C, αντίθετα οι αντίστοιχοι έλεγχοι Levene για τη διαδραστικότητα H2Con ($F(3, 142)=15,921; p=0,000$ με επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=0,05$) και τη διαδραστικότητα H2H ($F(3, 142)=2,690; p=0,049$ με επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=0,05$) δείχνουν να είναι σημαντικοί και συνεπώς με άνισες διακυμάνσεις (πιν.19).

Πίνακας 19: Πίνακας ισότητας των διακυμάνσεων (κριτήριο Levene, προϋπόθεση για την εφαρμογή one-way ANOVA)

Test of Homogeneity of Variances				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Επικοινωνία Ανθρώπου προς Υπολογιστή (H2C)	1,275	3	142	,285
Επικοινωνία Ανθρώπου προς Άνθρωπο (H2H)	2,690	3	142	,049
Επικοινωνία Ανθρώπου προς Περιεχόμενα (H2Con)	15,921	3	142	,000
Γενική συνολική επικοινωνία	2,287	3	142	,081

Πίνακας 20: Αποτελέσματα της ανάλυσης διακύμανσης (ANOVA) της συνολικής και των επιμέρους μορφών της διαδραστικότητας

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Επικοινωνία ανθρώπου-προς-υπολογιστή (H2C)	Between Groups	1735,325	3	578,442	11,028	,000
	Within Groups	3619,045	69	52,450		
	Total	5354,370	72			
Επικοινωνία ανθρώπου-προς-άνθρωπο (H2H)	Between Groups	47,052	3	15,684	3,289	,026
	Within Groups	329,034	69	4,769		
	Total	376,086	72			
Επικοινωνία ανθρώπου-προς-περιεχόμενα (H2Con)	Between Groups	53,768	3	17,923	7,165	,000
	Within Groups	172,602	69	2,501		
	Total	226,370	72			
Συνολική επικοινωνία	Between Groups	3003,533	3	1001,178	13,179	,000
	Within Groups	5241,590	69	75,965		
	Total	8245,123	72			

Με το επίπεδο σημαντικότητας καθορισμένο στο 5% ($p=0,05$) η ανάλυση ANOVA (πιν.20) δείχνει ότι υπάρχει στατιστική σημαντική επίδραση της ανεξάρτητης μεταβλητής (*Είδος/Ομάδα Οργανισμού*) των ομάδων οργανισμών στη μεταβλητή της συνολικής διαδραστικότητας (*Γενική συνολική διαδραστικότητα/επικοινωνία*) των δικτυακών τόπων της έρευνας που σημαίνει ότι η τέσσερις ομάδες (*AEI, ATEI, Ειδικές και Διεθνείς*) της ανεξάρτητης μεταβλητής

(*Είδος/Ομάδα Οργανισμού*) διαφέρουν με στατιστικά σημαντικό τρόπο ως προς τη συνολική διαδραστικότητα ($F(3, 69)=13,179;p<0,05$) όπως και ως προς τις επιμέρους μορφές αυτής ($H2C, F(3, 69)=11,028;p<0,05$ – $H2H, F(3, 69)=3,289;p<0,05$ και $H2Con F(3, 69)=7,165;p<0,05$).

Στην εξαγωγή του παραπάνω αποτελέσματος συνηγορεί και ο έλεγχος των μέσων όρων της συνολικής διαδραστικότητας ανά ομάδα οργανισμών (πίν.16), από όπου και η παράθεση των στοιχείων για αυτές τις ομάδες: (α) *AEI* ($M=14,50;SD=8,64;R=41$), (β) *ATEI* ($M=8,32;SD=5,65;R=20$), (γ) *Ειδικές* ($M=10,20;SD=7,40;R=36$) και (δ) *Διεθνείς* ($M=27,58;SD=13,17;R=71$).

Μετά το αποτέλεσμα της εφαρμογής της ανάλυσης διακύμανσης μονής κατεύθυνσης που δείχνει ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των ομάδων ως προς τη συνολική διαδραστικότητα και τις μορφές της, ακολουθεί η διερεύνηση για τον εντοπισμό των συγκεκριμένων διαφορών μεταξύ των ομάδων ακολουθώντας το κριτήριο της post-hoc (εκ των υστέρων) ανάλυσης μέσα από συνδυασμούς ζευγών των ομάδων.

Διερεύνηση συγκεκριμένων διαφορών μεταξύ των 4 ομάδων.

A. Ομάδες οργανισμών προς τη συνολική διαδραστικότητα.

Η επισκόπηση του πίνακα 21 δείχνει ότι, δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διάφορα της συνολικής διαδραστικότητας μεταξύ των διαδραστικών στοιχείων της ομάδας (α) *AEI*, (β) *ATEI* και (γ) *Ειδικές*. Οι μοναδικές στατιστικά σημαντικές διαφορές που παρατηρούνται είναι μεταξύ της ομάδας δικτυακών τόπων βιβλιοθηκών των διεθνών πανεπιστημίων (ομάδα *Διεθνείς*) και των υπολοίπων (α), (β) και (γ) των ελληνικών δικτυακών τόπων βιβλιοθηκών.

Πίνακας 21: ANOVA one-way - Ανάλυση posthoc (συγκρίσεις κατά ζεύγη, Συνολική διαδραστικότητα)

Multiple Comparisons

Tukey HSD

Dependent Variable	(I)	(J)	Mean			95% Confidence Interval	
			Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
Συνολική επικοινωνία	AEI	ATEI	6,179	2,931	,161	-1,54	13,90
		Ειδικές	4,304	2,543	,335	-2,39	11,00
		Διεθνείς	-13,083*	3,081	,000	-21,20	-4,97
	ATEI	AEI	-6,179	2,931	,161	-13,90	1,54
		Ειδικές	-1,874	2,954	,921	-9,65	5,90
		Διεθνείς	-19,262*	3,429	,000	-28,29	-10,23
	Ειδικές	AEI	-4,304	2,543	,335	-11,00	2,39
		ATEI	1,874	2,954	,921	-5,90	9,65
		Διεθνείς	-17,388*	3,104	,000	-25,56	-9,22
	Διεθνείς	AEI	13,083*	3,081	,000	4,97	21,20
		ATEI	19,262*	3,429	,000	10,23	28,29
		Ειδικές	17,388*	3,104	,000	9,22	25,56

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

B. Ομάδες οργανισμών προς τη διαδραστικότητα H2C και H2Con.

Όπως και με τη συνολική διαδραστικότητα, ως προς τη διαδραστικότητα H2C (πιν.22) και H2Con (πίν.23) στατιστικά σημαντικές διαφορές παρατηρούνται μόνο μεταξύ της ομάδας των δικτυακών τόπων των βιβλιοθηκών των διεθνών πανεπιστημίων (ομάδα *Διεθνείς*) και των υπολοίπων αντίστοιχα ομάδων (α) *AEI*, (β) *ATEI* και (γ) *Ειδικές των ελληνικών δικτυακών τόπων βιβλιοθηκών*.

Πίνακας 22: ANOVA one-way - Ανάλυση posthoc (συγκρίσεις κατά ζεύγη, H2C)**Multiple Comparisons**

Tukey HSD

Dependent Variable	(I)	(J)	Mean			95% Confidence Interval	
			Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
Επικοινωνία ανθρώπου- προς-υπολογιστή (H2C)	ΑΕΙ	ΑΤΕΙ	4,940	2,436	,188	-1,47	11,35
		Ειδικές	3,322	2,113	,401	-2,24	8,89
		Διεθνείς	-9,792*	2,561	,002	-16,53	-3,05
	ΑΤΕΙ	ΑΕΙ	-4,940	2,436	,188	-11,35	1,47
		Ειδικές	-1,618	2,455	,912	-8,08	4,85
		Διεθνείς	-14,732*	2,849	,000	-22,23	-7,23
	Ειδικές	ΑΕΙ	-3,322	2,113	,401	-8,89	2,24
		ΑΤΕΙ	1,618	2,455	,912	-4,85	8,08
		Διεθνείς	-13,114*	2,579	,000	-19,90	-6,32
	Διεθνείς	ΑΕΙ	9,792*	2,561	,002	3,05	16,53
		ΑΤΕΙ	14,732*	2,849	,000	7,23	22,23
		Ειδικές	13,114*	2,579	,000	6,32	19,90

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Πίνακας 23: ANOVA one-way - Ανάλυση posthoc (συγκρίσεις κατά ζεύγη, H2Con)**Multiple Comparisons**

Tukey HSD

Dependent Variable	(I)	(J)	Mean			95% Confidence Interval	
			Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
Επικοινωνία ανθρώπου- προς-περιεχόμενα (H2Con)	ΑΕΙ	ΑΤΕΙ	,381	,532	,890	-1,02	1,78
		Ειδικές	-,279	,462	,930	-1,49	,94
		Διεθνείς	-2,250*	,559	,001	-3,72	-,78
	ΑΤΕΙ	ΑΕΙ	-,381	,532	,890	-1,78	1,02
		Ειδικές	-,660	,536	,610	-2,07	,75
		Διεθνείς	-2,631*	,622	,000	-4,27	-,99
	Ειδικές	ΑΕΙ	,279	,462	,930	-,94	1,49
		ΑΤΕΙ	,660	,536	,610	-,75	2,07
		Διεθνείς	-1,971*	,563	,004	-3,45	-,49
	Διεθνείς	ΑΕΙ	2,250*	,559	,001	,78	3,72
		ΑΤΕΙ	2,631*	,622	,000	,99	4,27
		Ειδικές	1,971*	,563	,004	,49	3,45

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Γ. Ομάδες οργανισμών προς τη διαδραστικότητα H2H.

Από την επισκόπηση του πίνακα 24 φαίνεται ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διάφορα αυτής της διαδραστικότητας H2H μεταξύ των ομάδων (α) *AEI*, (β) *ATEI* και (γ) *Ειδικές*. Παρατηρούνται μοναδικές στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ της ομάδας των δικτυακών τόπων βιβλιοθηκών των διεθνών πανεπιστημίων (ομάδα *Διεθνείς*) και και της ομάδας (γ) *Ειδικές των ελληνικών δικτυακών τόπων βιβλιοθηκών*.

Πίνακας 24: ANOVA one way - Ανάλυση posthoc (συγκρίσεις κατά ζεύγη, H2H)

Multiple Comparisons							
Tukey HSD							
Dependent Variable	(I)	(J)	Mean		Sig.	95% Confidence Interval	
			Difference (I-J)	Std. Error		Lower Bound	Upper Bound
Επικοινωνία ανθρώπου-προς-άνθρωπο (H2H)	AEI	ATEI	,795	,734	,702	-1,14	2,73
		Ειδικές	1,220	,637	,231	-,46	2,90
		Διεθνείς	-1,063	,772	,518	-3,10	,97
	ATEI	AEI	-,795	,734	,702	-2,73	1,14
		Ειδικές	,425	,740	,939	-1,52	2,37
		Διεθνείς	-1,857	,859	,144	-4,12	,40
	Ειδικές	AEI	-1,220	,637	,231	-2,90	,46
		ATEI	-,425	,740	,939	-2,37	1,52
		Διεθνείς	-2,283*	,778	,023	-4,33	-,24
Διεθνείς	AEI	1,063	,772	,518	-,97	3,10	
	ATEI	1,857	,859	,144	-,40	4,12	
	Ειδικές	2,283*	,778	,023	,24	4,33	

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Έλεγχος διαφοροποίησης διαδραστικότητας (συνολική και επιμέρους) των δικτυακών τόπων των ελληνικών και διεθνών βιβλιοθηκών (EE6, β)

Η διερεύνηση για τον προσδιορισμό της ύπαρξης στατιστικά σημαντικών διαφορών μεταξύ των δικτυακών τόπων του συνόλου των ελληνικών βιβλιοθηκών (*AEI*, *ATEI* και *Ειδικές*) και των διεθνών πανεπιστημίων (*Διεθνείς*) της έρευνας και των διαδραστικών στοιχείων που έχουν σχέση με τη συνολική διαδραστικότητα αλλά

και τις επιμέρους μορφές αυτής (H2C, H2H και H2Con) κάνοντας χρήση της ανάλυσης ελέγχου t (t-Test) για δύο ανεξάρτητα δείγματα (πιν.25 και 26) έδειξε ότι:

- ✓ ως προς την εξαρτημένη μεταβλητή της συνολικής διαδραστικότητας δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των ελληνικών δικτυακών τόπων βιβλιοθηκών και των διεθνών δικτυακών τόπων βιβλιοθηκών ($t(71)=5,730;p<0,01$).
- ✓ ως προς την εξαρτημένη μεταβλητή της μορφής διαδραστικότητας H2C ομοίως δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των ελληνικών δικτυακών τόπων βιβλιοθηκών και των διεθνών δικτυακών τόπων βιβλιοθηκών ($t(71)=5,225;p<0,01$).
- ✓ ως προς την εξαρτημένη μεταβλητή της μορφής διαδραστικότητας H2H υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των ελληνικών δικτυακών τόπων βιβλιοθηκών και των διεθνών δικτυακών τόπων βιβλιοθηκών ($t(71)=2,442;p>0,01$), όπως και
- ✓ ως προς την εξαρτημένη μεταβλητή της διαδραστικότητας H2Con επίσης υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των ελληνικών δικτυακών τόπων βιβλιοθηκών και των διεθνών δικτυακών τόπων βιβλιοθηκών ($t(71)=2,558;p>0,01$).

Πίνακας 25: Περιγραφική στατιστική της συνολικής διαδραστικότητας και ομάδων οργανισμών (t-Test για δύο ανεξάρτητες ομάδες)

		Group Statistics			
Ελληνικά και διεθνή ιδρύματα/οργανισμοί		N	Mean	Std. Dev.	Std. Error Mean
Επικοινωνία ανθρώπου-προς-υπολογιστή (H2C)	10	61	8,70	6,559	0,840
	4	12	20,88	10,814	3,122
Επικοινωνία ανθρώπου-προς-άνθρωπο (H2H)	10	61	1,80	2,202	0,282
	4	12	3,50	2,256	0,651
Επικοινωνία ανθρώπου-προς-περιεχόμενα (H2Con)	10	61	0,93	1,146	0,147
	4	12	3,17	2,980	0,860
Συνολική επικοινωνία	10	61	11,46	7,886	1,010
	4	12	27,58	13,166	3,801

Πίνακας 26: Σύγκριση μέσων όρων της συνολικής διαδραστικότητας και των ομάδων οργανισμών (t-Test για δύο ανεξάρτητες ομάδες)

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
				99% Confidence Interval of the Difference						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Differ.	Std. Error Differ.	Lower	Upper
Επικοινωνία H2C	Equal variances assumed	,994	,322	-5,225	71	,000	-12,178	2,331	-18,347	-6,009
	Equal variances not assumed			-3,767	12,637	,002	-12,178	3,233	-21,963	-2,394
Επικοινωνία H2H	Equal variances assumed	,783	,379	-2,442	71	,017	-1,705	,698	-3,553	,143
	Equal variances not assumed			-2,402	15,409	,029	-1,705	,710	-3,788	,379
Επικοινωνία H2Con	Equal variances assumed	21,312	,000	-4,484	71	,000	-2,232	,498	-3,550	-,915
	Equal variances not assumed			-	11,647	,026	-2,232	,873	-4,912	,448
Συνολική επικοινωνία	Equal variances assumed	1,999	,162	-5,730	71	,000	-16,124	2,814	-23,573	-8,676
	Equal variances not assumed			-4,100	12,596	,001	-16,124	3,933	-28,034	-4,215

Αποτελέσματα - συζήτηση

Οι δικτυακοί τόποι των μη-κερδοσκοπικών οργανισμών τα τελευταία χρόνια αποτελούν το μηχανοστάσιο του μάρκετινγκ για την αποτελεσματική εφαρμογή διαδραστικών επικοινωνιακών εργαλείων και τεχνικών. Η αμφίδρομη επικοινωνία αποτελεί ζωτικής σημασίας στοιχείο για το μάρκετινγκ κάθε οργανισμού απαιτεί, όπως άλλωστε και το σύνολο των ενεργειών του μάρκετινγκ, σημαντική γνώση και ικανότητες σε επικοινωνιακά ζητήματα (Aldridge, 2002; Hill et al., 2008). Η διαδραστικότητα ως σύνθετο φαινόμενο με πολλές διαστάσεις, στο οποίο εμπλέκονται οι άνθρωποι με τους υπολογιστές, με το περιεχόμενο αλλά και μεταξύ τους σε ένα διαρκώς μεταβαλλόμενο διαδικτυακό περιβάλλον, αποτελεί χαρακτηριστικό μεγάλης σημασίας για τους δικτυακούς τόπους (Haeckel, 1998; Jensen, 1998; McMillan, 2005, McMillan et al. 2008; Patsioura, Kitsiou, & Markos, 2009) και η χρήση εργαλείων αξιολόγησης, που να παρέχουν πληρότητα και ευαισθησία στις όποιες εξελίξεις του Διαδικτύου, είναι αναγκαία και επιβεβλημένη.

Με βάση τα στοιχεία από τη δόμηση του δείγματος της έρευνας και από την ανάλυση των δεδομένων, οι τάσεις που σημειώνονται στους δικτυακούς τόπους των βιβλιοθηκών της έρευνας έχουν γενική εφαρμογή στο σύνολο του πληθυσμού τους.

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης δημογραφικών μεταβλητών των οργανισμών της έρευνας δείχνουν ότι η πλειοψηφία των δικτυακών τόπων έχει άμεση επαφή με τους δικτυακούς τόπους των βιβλιοθηκών τους και η τάση αυτή, που εδώ αποδίδεται ως ο βαθμός σημασίας των οργανισμών προς τις υπηρεσίες των βιβλιοθηκών τους, κερδίζει διαρκώς έδαφος.

Οι στόχοι της πολιτικής σχεδιασμού δεσμών στους δικτυακούς τόπους είναι από τα ζητήματα του μάρκετινγκ και των δημοσίων σχέσεων που αφορούν την (α) αύξηση της προβολής και της αναγνωρισιμότητας της, (β) εύρεση χρηματοδοτήσεων, (γ) πληροφόρησης αλλά και (δ) δυνατότητα προβολής των συζητήσεων και των σχολιασμών. Έρευνα της Welch⁵⁸ (2005) δείχνει ότι, η πλειοψηφία των δικτυακών

⁵⁸ Η έρευνα αναφέρεται σε 106 δικτυακούς τόπους ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών που εξυπηρετούν προπτυχιακούς φοιτητές και έχουν ενεργές ομάδες φίλων της βιβλιοθήκης. Συγκεκριμένα η έρευνα αναφέρεται στους δεσμούς (links) της αρχικής ιστοσελίδας οι οποίοι είναι σχετικοί με το μάρκετινγκ και τις δημόσιες σχέσεις.

τόπων των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών έχουν απευθείας δεσμούς (links) από τον δικτυακό τόπο του οργανισμού που ανήκουν. Το σημείο τοποθέτησης των δεσμών προβολής και προώθησης, ευρισκόμενο πέρα της αρχικής ιστοσελίδας σε ένα ικανό αριθμό ελληνικών γονικών οργανισμών, σηματοδοτεί την ασάφεια, το χαμηλό βαθμό απόδοσης σημασίας στις υπηρεσίες αυτές αλλά και την “αδιάφορη” τάση που επικρατεί στις υπάρχουσες στρατηγικές προβολής και προώθησης τους.

Η χρήση της αρχικής ιστοσελίδας της βιβλιοθήκης ως κύρια πύλη του δικτυακού της τόπου (Adams & Gassner, 2002; Stacy-Bates, 2000), παρά την απλότητα και ευκολία χρήσης⁵⁹ που πρέπει να έχει (Poll, 2007), πρέπει, ως μια “άλλη” πύλη πρόσβασης της φυσικής βιβλιοθήκης, να επιζητεί τη μοναδικότητα στη σχεδίαση και εμφάνιση (Marquez, 2011). Οι δυσκολίες πλοήγησης σε δικτυακούς τόπους οφείλονται, εκτός των άλλων, και από την απόσταση των πληροφοριών από την αρχική ιστοσελίδα του την οποία η Stacy-Bates (2000) προτείνει ως βέλτιστη λύση να μην ξεπερνά τα δύο κλικ.

Στρατηγικές, ο οποίες χρησιμοποιούν τεχνικές βέλτιστης πλοήγησης, δίνουν τη δυνατότητα ευκολότερης προσέγγισης του κοινού στη βιβλιοθήκη και δημιουργούν θετικές εμπειρίες στους χρήστες αυξάνοντας τη δέσμευση τους στο δικτυακό τόπο της βιβλιοθήκης (Adams & Cassner, 2002). Από την άλλη, ο βαθμός επιτυχίας των προβαλλόμενων μηνυμάτων, πέρα από την απλή παρουσία τους στον δικτυακό τόπο, εξαρτάται και από τον εύκολο εντοπισμό και την ορατότητα τους στον δικτυακό τόπο έτσι ώστε να μην εμποδίζεται η αποτελεσματική επικοινωνία με τους ενδιαφερόμενους (Kuchi, 2006). Η ευκαιρία/δυνατότητα της συμμετοχής και σύμπραξης της βιβλιοθήκης στη συνδιαμόρφωση πολιτικών μάρκετινγκ και δημοσίων σχέσεων μέσω δικτυακών τόπων με τον γονικό οργανισμό αποτελεί απαραίτητο μονόδρομο και ως μέρος ενός ενιαίου οργανισμού που ευθυγραμμίζεται με τους στρατηγικούς στόχους του γονικού οργανισμού (Ptak-Danchak, 2012).

Οι ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες, ως προμηθευτές πληροφοριών, με τη ψηφιακή αλλά και με την πραγματική φυσική παρουσία παραμένουν μια σημαντική πηγή άντλησης

⁵⁹ Η μη ανταπόκριση της αρχικής σελίδας στις ανάγκες του χρήστη οδηγεί μοιραία στην εγκατάλειψη της και προτείνει μια σειρά από βέλτιστες πρακτικές δημιουργίας αυτής με γνώμονα τη σημασία της που θα πρέπει να οδηγεί τον χρήστη με τον συντομότερο τρόπο στην κατάλληλη πληροφορία επειδή και ο ίδιο επιλέγει αυτό που απαιτεί τη λιγότερη προσπάθεια (κλικ)

πληροφοριών για τους ενδιαφερόμενους (Ross & Sunpyey, 2008). Επακόλουθο είναι η μελέτη, ο σχεδιασμός του περιεχομένου και η εμφάνιση του δικτυακού τόπου να εξυπηρετεί τις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα των χρηστών της που την επιλέγουν για πληροφόρηση, προσδίδοντας ιδιαίτερη σημασία και αξία σε ζητήματα επικοινωνιακού μάρκετινγκ και δη στην προσέλκυση χρηστών (Marquez, 2011; Stacy-Bates, 2000).

Ως προς το περιεχόμενο και τη στιλιστική εμφάνιση των δικτυακών τόπων των ελληνικών βιβλιοθηκών της έρευνας παρατηρείται ότι πολλοί από αυτούς - περίπου οι μισοί - ανήκουν στη μορφή των “φυλλαδίων” σε αντίθεση με την κατηγορία των διεθνών δικτυακών τόπων όπου μόνο ένας εμπίπτει σε αυτήν. Η μορφή περιεχομένου δεν μπορεί να δικαιολογηθεί από τις σημερινές εξελίξεις και τάσεις που επικρατούν στο σχεδιασμό τους (Aldridge, 2002), παραπέμπουν δε σε παρωχημένες μορφές εμφάνισης του παρελθόντος και επηρεάζουν τη δυνατότητα εφαρμογής πολλών, ποικίλων και καινοτόμων διαδραστικών στοιχείων/εργαλείων. Το γεγονός αυτό σε συνδυασμό με την ύπαρξη νέων λογισμικών διαχείρισης περιεχομένου (CMS), με βελτιωμένες δυνατότητες διαχείρισης περιεχομένου και στιλιστικής εμφάνισης, θέτει επιτακτικά την ανάγκη η κοινότητα των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών να υιοθετήσει και να εφαρμόσει σύντομα καινοτόμες βέλτιστες πρακτικές πληροφόρησης/τεχνολογίας, να ευθυγραμμιστεί με νέες πολιτικές παρουσίας στο Διαδίκτυο και με συνεργατικές ενιαίες δράσεις σε επίπεδο οργανισμού.

Ως προς την οργάνωση και τη στιλιστική εμφάνιση η έρευνα δείχνει ότι στους δικτυακούς τόπους των βιβλιοθηκών των ΑΕΙ αλλά και τη πλειοψηφία των άλλων ομάδων επικρατεί η τάση της αυτοτελούς και ανεξάρτητης παρουσίας (όχι ένθετα) σε σχέση με τους γονικούς δικτυακούς τόπους. Η ένδειξη της αυτονομίας δείχνει από τη μια (α) την επάρκεια τους, τουλάχιστον, σε ζητήματα πόρων και τεχνογνωσίας και από την άλλη (β) τη διαφορετική αντίληψη προς τα οργανωτικά ζητήματα της κοινής λειτουργικής και διαχειριστικής οργάνωσης των δικτυακών τόπων των διεθνών πανεπιστημιακών ιδρυμάτων στα οποία η κοινή χρήση τεχνολογικών και ανθρώπινων πόρων είναι αρκετά διαδεδομένη.

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης δείχνουν ως επικρατέστερη μορφή διαδραστικότητας στους ελληνικούς δικτυακούς τόπους την αλληλεπίδραση H2C όπως και την ύπαρξη στατιστικά σημαντικής και εξαιρετικά ισχυρής θετικής σχέσης τόσο μεταξύ της διαδραστικότητας H2C και του συνολικού αριθμού των διαδραστικών στοιχείων όσο και προς τα συνολικά διαδραστικά στοιχεία σε κάθε επίπεδο ανάλυσης των δικτυακών τόπων της έρευνας.

Για τις δύο άλλες μορφές διαδραστικότητας η ανάλυση δείχνει εξίσου πολύ χαμηλό βαθμό διαδραστικότητας, με τη διαδραστικότητα H2H να έπεται της H2C, και τελευταία να εμφανίζεται η H2Con.

Οι σχέσεις των δύο αυτών μορφών διαδραστικότητας (H2H και H2Con), προς τη συνολική διαδραστικότητα των ελληνικών δικτυακών τόπων και προς τη συνολική διαδραστικότητα μεταξύ των επιπέδων ανάλυσης, βρέθηκαν να έχουν μέτρια θετική συσχέτιση. Αυτό σημαίνει ότι κάθε επιπλέον αύξηση προσθήκης διαδραστικών στοιχείων που πυροδοτούν μορφές διαδραστικότητας που εμπίπτουν στους παραπάνω τύπους έχει θετικό αποτέλεσμα στην αύξηση του βαθμού της συνολικής διαδραστικότητας.

Ως προς τις επιμέρους μορφές διαδραστικότητας, η διαδραστικότητα H2C αποτελεί την πιο σύνθετη και πολύπλοκη μορφή, η οποία πέρα από τη βασική κατάταξη των στοιχείων σε στοιχεία που αναφέρονται στην πλοήγηση, δράση και συναλλαγή μπορεί να διακριθεί σε δύο ακόμη κατηγορίες, όπως (α) στη βασική μορφή αλληλεπίδρασης H2C, η οποία συμπεριλαμβάνει στοιχεία που έχουν ίδια λειτουργικότητα για όλους τους χρήστες και (β) στη εξατομικευμένη μορφή αλληλεπίδρασης H2C, η οποία συμπεριλαμβάνει στοιχεία που ανταποκρίνονται σε συγκεκριμένους χρήστες με βάση συγκεκριμένες εισαγωγές-επιλογές αυτών.

Η βασική μορφή αλληλεπίδρασης συμπεριλαμβάνει διαδραστικά στοιχεία που σχετίζονται περισσότερο με ζητήματα πλοήγησης⁶⁰ στο δικτυακό τόπο, αποτελώντας και τον πιο κοινό τύπο, και λιγότερο με στοιχεία που δίνουν τη δυνατότητα στους

⁶⁰ Για παράδειγμα, μενού και υπομενού, συνδέσμους με χρήση κειμένου και μη, αναδυόμενα, πτυσσόμενα ή πολλαπλών επιλογών μενού όπως και διάφορες λειτουργίες αναζήτησης και χαρτών, ετικετών πλοήγησης, κλπ.

χρήστες να αναλαμβάνουν δράση⁶¹ ή να συναλλάσσονται⁶² με τον δικτυακό τόπο. Ο τρόπος με τον οποίο κατανέμονται αυτά στα δύο επίπεδα ανάλυσης δείχνει μικρή διαφορά μεταξύ τους υπέρ του 2ου επιπέδου, με πιθανή εξήγηση την εξειδίκευση σε αυτό των επιλογών πλοήγησης και την προσφορά νέων τρόπων εξερεύνησης του περιεχομένου και των υπηρεσιών της βιβλιοθήκης.

Η έλλειψη εξατομικευμένων διαδραστικών στοιχείων (επικράτηση βασικών) δείχνει την υστέρηση του βαθμού παραμετροποίησης και εξατομίκευσης των δικτυακών τόπων όπως το αντιλαμβάνονται και το προσδοκούν οι χρήστες (Detlor & Lewis, 2006; Nooshinfard & Ziaei, 2011; Ziaei & Nooshinfard, 2012) και τονίζει το κενό στην επικοινωνιακή στρατηγική των βιβλιοθηκών ως προς την στην προσέλκυση κοινού μέσω δικτυακών τόπων.

Το σύνολο των βασικών και εξατομικευμένων⁶³ διαδραστικών στοιχείων στους ελληνικούς δικτυακούς τόπους της έρευνας περιορίζονται σε στοιχεία πλοήγησης⁶⁴ και, από μηδενική ως ελάχιστη εφαρμογή, σε διαδραστικά στοιχεία που διευκολύνουν αλληλεπιδράσεις με την μορφή συναλλαγών και δράσεων. Το γεγονός αυτό συμβάλλει στους λόγους αδυναμίας προσφοράς αντίστοιχων παροχών και υπηρεσιών της βιβλιοθήκης προς τους χρήστες, ενώ η ανάδειξη της ενοποιημένης αναζήτησης (federated search) ανάμεσα στους κυρίαρχους τύπους εξατομικευμένων διαδραστικών στοιχείων, τοποθετημένης στις αρχικές ιστοσελίδες των ελληνικών ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών, υποδηλώνει την τάση τους στην ταχεία μεταστροφή σε πιο χρηστοκεντρικές προσεγγίσεις (Detlor & Lewis, 2006).

⁶¹ Για παράδειγμα, συμμετοχή σε παιχνίδια, δημοψηφίσματα, εικονικές περιηγήσεις στη βιβλιοθήκη, σε εικονικούς χώρους και συλλογές υλικού, κ.ά.

⁶² Για παράδειγμα, πρόσβαση με ασφαλή σύνδεση σε υπηρεσίες δικτυακών τόπων (log in), εγγραφές σε newsletters, RSS feed κ.ά.

⁶³ Ανάμεσα στα ελάχιστα εξατομικευμένα διαδραστικά στοιχεία πλοήγησης που εντοπίστηκαν κυρίαρχουν, εκτός (α) του στοιχείου πλοήγησης με την εμφάνιση της διαδρομής (breadcrumb navigation), (β) η πολύπλευρη πλοήγηση (faceted/guided navigation) και (γ) η συνδυαστική αναζήτηση (federated search) λόγω και του χαρακτήρα των δικτυακών τόπων ως δικτυακοί τόποι ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών.

⁶⁴ Οι πιο κοινές ομάδες διαδραστικών στοιχείων είναι αυτά που σχετίζονται με τη βασική πλοήγηση και δη οι διάφοροι δεσμοί κειμένου, ακολουθούμενοι από ποικίλα μενού και έπονται οι γραφικοί δεσμοί και τα άλλα βασικά στοιχεία πλοήγησης. Η ελάχιστη παρουσία διαδραστικών στοιχείων που πυροδοτούν δράσεις συνίστανται στην παρουσία διαδραστικών στοιχείων που υποδηλώνουν ψηφιακές παραγγελίες ηλεκτρονικών αντικειμένων, με κυρίαρχα τα στοιχεία/εργαλεία συνδρομής σε RSS Feed και Newsletter. Στοιχεία που πυροδοτούν μορφές αλληλεπίδρασης συναλλαγής είναι στην ουσία ανύπαρκτα από τους ελληνικούς δικτυακούς τόπους της έρευνας.

Με δεδομένο το γεγονός ότι ο βαθμός της διαδραστικότητας H2H στους ελληνικούς δικτυακούς τόπους βρέθηκε από ελάχιστος (στην ασύγχρονη επικοινωνία) έως μηδενικός (στη σύγχρονη επικοινωνία), παρά του ελάχιστου αριθμού διαδραστικών στοιχείων, εντούτοις μέσα από την ανάλυση εμφανίζεται να υπάρχει αυξημένη διαδραστικότητα της μορφής οργανισμού/ατόμου έναντι της επικοινωνίας ατόμου/άτομο διαμέσου του δικτυακού τόπου (πρώτο ζεύγος). Ως προς το δεύτερο ζεύγος των διαδραστικών στοιχείων η ασύγχρονη επικοινωνία που διεξάγεται μεταξύ της ομάδας οργανισμού/ατόμου επικρατεί αυτής που παρατηρείται στην ασύγχρονη επικοινωνία ατόμου/άτομο. Η σύγχρονη επικοινωνία και στα δύο ζεύγη είναι ουσιαστικά μηδενική, ανύπαρκτη. Πράγματι, στην αλληλεπίδραση H2H ο πιο κοινός τύπος εμφανίζεται να είναι η ασύγχρονη⁶⁵ επικοινωνία (μόνο δύο διαδραστικά στοιχεία) μεταξύ οργανισμού/ατόμου, ενώ πρέπει να σημειωθεί η παντελής έλλειψη διαδραστικών στοιχείων που να διευκολύνουν τη σύγχρονη επικοινωνία μεταξύ των ατόμων.

Την ίδια εικόνα παρουσιάζει η ανάλυση των δεδομένων και για το βαθμό της διαδραστικότητας H2Con που επικρατεί στους ελληνικούς δικτυακούς τόπους. Η έρευνα δείχνει την ύπαρξη ελάχιστης εφαρμογής διαδραστικών στοιχείων που διευκολύνουν τη προσθήκη ή την προσαρμογή περιεχομένου των δικτυακών τόπων τόσο σε αριθμό στοιχείων όσο και σε τύπους/μορφές διαδραστικών εργαλείων. Αν και στο σύνολο τα στοιχεία είναι ελάχιστα η έρευνα εμφανίζει (α) ως το επικρατέστερο σημείο παρουσίας αυτών το 1ο επίπεδο ανάλυσης, (β) ως επικρατέστερη ομάδα διαδραστικών στοιχείων να είναι αυτή που παρέχει τη δυνατότητα της προσαρμογής περιεχομένου και (γ) ως επικρατέστερη ομάδα δικτυακών τόπων στην εφαρμογή τέτοιων στοιχείων να είναι η ομάδα δικτυακών τόπων των ΑΕΙ.

Ο έλεγχος των τύπων/μορφών/εργαλείων που πυροδοτούν την ανάλογη διαδραστικότητα H2Con μέσα από την προσθήκη περιεχομένου αναδεικνύει ότι τα διαδραστικά εργαλεία που κυριαρχούν έχουν σχέση στο μεγαλύτερο μέρος τους με τη δυνατότητα προσθήκης κειμένου (Facebook, Twitter, Blogs) και λιγότερο άλλες

⁶⁵ Για παράδειγμα, οι σύνδεσμοι του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (email) με τους οποίους δίνεται η δυνατότητα στους χρήστες να στείλουν ηλεκτρονικά μηνύματα στους υπεύθυνους/όργανα των οργανισμών ή η ύπαρξη φορμών επικοινωνίας και ανατροφοδότησης (λ.χ. contact us, ask a librarian, feed back forms) όπου αντικαθιστούν το παραδοσιακό τρόπο επικοινωνίας.

μορφές (Flickr, YouTube). Μεταξύ των δύο κατηγοριών διαδραστικών στοιχείων το προβάδισμα στη εφαρμογή έχουν τα διαδραστικά στοιχεία που παρέχουν δυνατότητες προσαρμογής του περιεχομένου (αυξομείωση γραμματοσειράς, φιλική εκτύπωση ιστοσελίδας και αυξομείωση πλαισίων κειμένου), εξαιτίας της αυξανόμενης τάσης στην υιοθέτηση και εφαρμογή, για την ανάπτυξη και διαχείριση των δικτυακών τόπων των βιβλιοθηκών, λογισμικών συστημάτων διαχείρισης περιεχομένων (CMS) εμπορικού ή ανοικτού κώδικα.

Τα δεδομένα της ανάλυσης για την προσθήκη περιεχομένου δίνουν σαφή εικόνα της απουσίας πολιτικής για την υιοθεσία καινοτόμων μορφών και εργαλείων επικοινωνίας και μάρκετινγκ εκ μέρους των ελληνικών βιβλιοθηκών ή σε καλύτερη περίπτωση τη κακή εφαρμογή ως προς τη συνεργασία των παραπάνω εργαλείων με τη βασική παρουσία τους στο διαδίκτυο, το δικτυακό τους τόπο. Η ελάχιστα καλύτερα εικόνα που εμφανίζεται για την παροχή ευκαιριών στους χρήστες να προσαρμόζουν το περιεχόμενο με βάση τις επιλογές τους οφείλεται πιθανόν στην υιοθέτηση, κατά τη δημιουργία και ανάπτυξη δικτυακών τόπων, συστημάτων διαχείρισης περιεχομένου (CMS) τα οποία διαθέτουν εξ ορισμού τα περισσότερα από τα εργαλεία προσαρμογής περιεχομένου που βρέθηκαν.

Παρά του μικρού αριθμού των διαδραστικών στοιχείων που εντοπίστηκαν στη πλειοψηφία των κατηγοριών και μορφών διαδραστικότητας αναδεικνύεται από τα αποτελέσματα της ανάλυσης η θετική, από πολύ ισχυρή μέχρι μέτρια συσχέτιση, για όλες τις μορφές διαδραστικότητας (H2C, H2H, H2Con) τόσο προς την συνολική διαδραστικότητα όσο και των υποκατηγοριών προς τις επιμέρους μορφές (H2C, H2H, H2Con). Το σύνολο των συσχετίσεων δείχνει ότι η με μέτρο προσθήκη⁶⁶ οποιουδήποτε νέου διαδραστικού στοιχείου που πυροδοτεί κατηγορίες και μορφές διαδραστικότητας οδηγεί στην αύξηση τόσο του βαθμού της συνολικής διαδραστικότητας των επιμέρους μορφών όσο και την συνολική διαδραστικότητα του τόπου.

⁶⁶ Η με μέτρο προσθήκη αναφέρεται στο συμπέρασμα των Voorveld, Neijens, & Smit (2011) για τη σχέση μεταξύ πραγματικής (actual) και προσλαμβανόμενης (perceived) διαδραστικότητας όπου τονίζουν ότι, η προσθήκη διαδραστικών λειτουργιών σε ένα δικτυακό τόπο δεν εγγυάται μια ισχυρότερη πρόσληψη της διαδραστικότητας, ούτε και την απόκτηση θετικών εμπειριών από αυτά.

Ως προς τη πρόβλεψη της διαδραστικότητας μεταξύ των επιπέδων, τα αποτελέσματα της ανάλυσης δείχνουν ότι στο γενικό πληθυσμό της έρευνας υπάρχει σημαντική στατιστική διαφορά και θετική ισχυρή συσχέτιση του κάθε επιπέδου με την συνολική διαδραστικότητα αυτών. Το γεγονός αυτό αποτελεί θετική ένδειξη στη δυνατότητα πρόβλεψης της συνολικής διαδραστικότητας από τα επίπεδα και τονίζεται η αυξημένη σημασία που πρέπει έχει για την εξέταση της διαδραστικότητας των δικτυακών τόπων οι εσωτερικές ιστοσελίδες πέρα της αρχικής.

Ως προς τη διερεύνηση για το εντοπισμό διαφορών τόσο στη συνολική όσο και στις επιμέρους μορφές διαδραστικότητας μεταξύ των τεσσάρων ομάδων δικτυακών τόπων βιβλιοθηκών βρέθηκε να υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των παραπάνω μορφών. Συγκεκριμένα, η διαφορά εντοπίζεται κυρίως μεταξύ των διεθνών πανεπιστημίων και των δικτυακών τόπων των ελληνικών βιβλιοθηκών (ΑΕΙ, ΑΤΕΙ και ερευνητικών οργανισμών) αλλά δεν βρέθηκε στατιστική διαφορά μεταξύ των τριών ομάδων των ελληνικών δικτυακών τόπων. Ως προς τις άλλες τρεις μορφές διαδραστικότητας, όπως και με τη συνολική διαδραστικότητα παραπάνω, δεν βρέθηκε να υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δικτυακών τόπων των ελληνικών βιβλιοθηκών παρά μόνο μεταξύ των δικτυακών τόπων των διεθνών πανεπιστημίων και των ελληνικών δικτυακών τόπων. Μόνη εξαίρεση αποτελεί η μορφή διαδραστικότητας H2H για την οποία δεν βρέθηκε σημαντική διαφορά μεταξύ δικτυακών τόπων των διεθνών πανεπιστημίων και των ελληνικών τριτοβάθμιων ακαδημαϊκών ιδρυμάτων (ΑΕΙ και ΑΤΕΙ). Μόνο μεταξύ των ελληνικών ερευνητικών οργανισμών και των διεθνών πανεπιστημίων βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά.

Στο δεύτερο σκέλος της ερευνητικής ερώτησης όπου διερευνώνται τυχόν διαφορές της συνολικής διαδραστικότητας και των επιμέρους μορφών αυτής μεταξύ των δικτυακών τόπων των ελληνικών βιβλιοθηκών της έρευνας ως σύνολο πλέον με τα αντίστοιχα διεθνή πανεπιστήμια, η ανάλυση δείχνει ότι, ως προς τη συνολική διαδραστικότητα δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά, όπως και στην αλληλεπίδραση H2C, ενώ δείχνει ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στις άλλες δύο μορφές, στη διαδραστικότητα H2H και H2Con.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Το κεφάλαιο αυτό παρουσιάζει τα συμπεράσματα, τις πρακτικές εκτιμήσεις και κάποιες προτάσεις για τις μελλοντικές κατευθύνσεις της έρευνας για την αποτίμηση της διαδραστικότητας στους δικτυακούς τόπους των βιβλιοθηκών των ελληνικών ακαδημαϊκών ιδρυμάτων και των ερευνητικών οργανισμών.

Συμπεράσματα και Πρακτικές Εκτιμήσεις

Τα αρχικά αποτελέσματα της ανάλυσης των δεδομένων της έρευνας αναδεικνύουν μια ποικιλία από περιοχές και των τριών τύπων της διαδραστικότητας, για τις οποίες οι υπεύθυνοι των δικτυακών τόπων μπορούν να επικεντρωθούν, ανάλογα με τις πολιτικές και τους στόχους που τίθεται από κάθε βιβλιοθήκη, και να βελτιώσουν τους δικτυακούς τόπους.

Εξαιτίας της επικράτησης των διαδραστικών στοιχείων της αλληλεπίδρασης H2C, ειδικότερα αυτών που αναφέρονται στη πλοήγηση, σε συνδυασμό με τον αυξημένο αριθμό δικτυακών τόπων με την μορφή “φυλλαδίου”, ενισχύεται η άποψη ότι η κυρίαρχη επικοινωνιακή τάση των δικτυακών τόπων της έρευνας περιστρέφεται γύρω από παρωχημένες μορφές επικοινωνίας μονής κατεύθυνσης (one-to-many) γεγονός που δεν αποτελεί ενθαρρυντικό στοιχείο επιτυχούς στρατηγικού σχεδιασμού που θα εκπληρώσει με επιτυχία τους στόχους των βιβλιοθηκών. Συνεπώς η μόνη λύση για τις ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες αποτελεί η αλλαγή και υιοθέτηση στρατηγικών για την ισόρροπη ενίσχυση των δικτυακών τόπων με προηγμένες αλληλεπιδραστικές μορφές αμφίδρομης, σύγχρονης επικοινωνίας (one-to-one) που επιτυγχάνονται σχετικά εύκολα, ανέξοδα και γρήγορα με την σωστή επιλογή, προσθήκη και διαχείριση επιπλέον διαδραστικών στοιχείων και εργαλείων που θα ενισχύουν συγκεκριμένες κατηγορίες και μορφές διαδραστικότητας.

Ειδικότερα, στο πλαίσιο της αλληλεπίδρασης H2C, το ποσοστό των εξατομικευμένων στοιχείων όλων των υποκατηγοριών (*πλοήγηση, δράση, συναλλαγή*) τα οποία εντοπίστηκαν στους ελληνικούς δικτυακούς τόπους βρέθηκε να υπολείπεται των αντιστοίχων βασικών διαδραστικών στοιχείων κατά πολύ. Έχοντας υπόψη ότι ο παγκόσμιος ιστός, σε σχέση με τα παραδοσιακά μέσα ενημέρωσης, έχει όλες τις τεχνολογικές ευκαιρίες μέσα από νέες και καινοτόμες εφαρμογές να δημιουργεί ένα περιβάλλον εξατομικευμένων και προσωπικών εμπειριών το οποίο οδηγεί στην βελτίωση της αίσθησης μιας πιο προσωπικής σχέσης με το δημιουργό των περιεχομένων, επιβάλλεται η στροφή σε στρατηγικές τακτικές στην επιλογή διαδραστικών στοιχείων που ενισχύουν την εξατομίκευση των ενεργειών στο δικτυακό τόπο. Τα στοιχεία *δράσης* συνήθως αναφέρονται σε ένα περιβάλλον περισσότερο εξατομικευμένο και λιγότερο τυπικό (βασικό) σε σχέση με τα στοιχεία της πλοήγησης και της συνδιαλλαγής και επομένως ο ευκολότερος τρόπος για την αύξηση και βελτίωση της εξατομικευμένης διαδραστικότητας θα μπορούσαν να είναι η προσθήκη επιπλέον δράσης. Για παράδειγμα θα μπορούσαν να προστεθούν στοιχεία που προσελκύουν τον επισκέπτη και δημιουργούν περισσότερες ευκαιρίες αλληλεπίδρασης με το δικτυακό τόπο δημιουργώντας τις συνθήκες για την προσέλκυση και δέσμευση του επισκέπτη με αυτό (λ.χ. έρευνες, ερωτηματολόγια χρήσης, ικανοποίησης, δημοψηφίσματα, εικονικές περιηγήσεις, κλπ.).

Επίσης, στο πλαίσιο της αλληλεπίδρασης H2H, ο μειωμένος βαθμός διαδραστικότητας που εντοπίστηκε δείχνει το ελάχιστο βαθμό της εφαρμογής επικοινωνιακών πολιτικών (σύγχρονης και ασύγχρονης). Και οι δύο μορφές της διαδραστικότητας H2H εμφάνισαν σημεία που θα μπορούσαν να βελτιωθούν γιατί ενώ σχεδόν όλοι οι δικτυακοί τόποι περιέχουν στοιχεία με δυνατότητες ασύγχρονης επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης οργανισμού/ατόμου (λ.χ. email, contact forms) λείπουν στοιχεία πραγματοποίησης επικοινωνίας σε πραγματικό χρόνο (σύγχρονη) και κυρίως μεταξύ των ατόμων διαμέσου του δικτυακού τόπου. Οι Shie & Lenhart (2004, όπως αναφέρεται στο McMillan, et al., 2008), δηλώνουν ότι η ανταλλαγή άμεσων μηνυμάτων (instant messaging) λειτουργεί ως στοιχείο προσέλκυσης και δέσμευσης του χρήστη σε μεγάλο βαθμό και συνεπώς οι υπεύθυνοι διαχείρισης των δικτυακών τόπων θα πρέπει ενσωματώσουν στοιχεία που την διευκολύνουν και

βελτιώνουν την επικοινωνία ατόμου/άτομο. Η παντελής έλλειψη στοιχείων που δίνουν την ευκαιρία για αλληλεπίδραση μεταξύ των ατόμων ή την online επικοινωνία στόμα με στόμα (word-of-mouth) διαμέσου των δικτυακών τόπων είναι αξιοσημείωτη στην έρευνα. Η πιο διαδεδομένη τακτική των δημιουργών δικτυακών τόπων είναι η ενθάρρυνση της αποστολής ηλεκτρονικών μηνυμάτων (emails) (91%), της αποστολής σε γνωστό/φίλο ηλεκτρονικής ειδοποίησης με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (tell a friend" (80%) και η αποστολή ηλεκτρονικών καρτών (e-cards) (47%) (Maclin,2006, όπως αναφέρεται από τους McMillan, et al., 2008). Τέτοια στοιχεία είναι από τεχνικής πλευράς εύκολα στην εφαρμογή, γρήγορα στις επιδράσεις και τα αποτελέσματα και έχουν χαμηλό κόστος.

Τέλος, στο πλαίσιο αλληλεπίδρασης H2Con, οι ευκαιρίες για την βελτίωση της έχουν καλύτερες προοπτικές εξαιτίας της καινοτομίας και εξέλιξης των τεχνολογικών εφαρμογών και εργαλείων. Αν και είναι η μορφή διαδραστικότητας με τη μικρότερη εφαρμογή στους δικτυακούς τόπους της έρευνας, η καινοτομία της να παρέχει στους χρήστες και επισκέπτες του δικτυακού τόπου δυνατότητες προσαρμογής και την προσθήκης περιεχομένου έχει ως αποτέλεσμα ο δικτυακός τόπος να αποκτά περισσότερο προσωπικό χαρακτήρα και να καθίσταται αρεστός, ελκυστικός και να διαδραματίζει το πιο σημαντικό και κεντρικό ρόλο στη διαδικτυακή ζωή του χρήστη (Strauss & Frost, 1999). Δημιουργία κοινωνικού χώρου στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης όπως και χρήση λογισμικών διαχείρισης περιεχομένου (CMS) για την δημιουργία και διαχείριση των δικτυακών τόπων με εργαλεία που ενισχύουν την προσθήκη περιεχομένου από τον χρήστη και τον καθιστούν συμμετοχο και ισότιμο μέλος είναι η απάντηση που πρέπει να υιοθετήσουν οι επικοινωνιακές στρατηγικές ανάπτυξης των δικτυακών τόπων των ελληνικών ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών.

Κατευθύνσεις Έρευνας

Από τις βασικές προσδοκίες για μελλοντικές κατευθύνσεις είναι να αποκτήσει αυτή τον απαραίτητα διαχρονικό χαρακτήρα (longitudinal study) υιοθετώντας την βασική μεθοδολογία και θεματικό πλαίσιο εφαρμογής σε μια σειρά από επαναλαμβανόμενες σε τακτικά χρονικά διαστήματα μελέτες αποτίμησης της διαδραστικότητας και της επικοινωνιακής πολιτικής των δικτυακών τόπων των

ελληνικών βιβλιοθηκών της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης ως ένα επιπλέον εργαλείο αξιολόγησης των επικοινωνιακών τάσεων και λήψης διαχειριστικών αποφάσεων. Ενδιαφέρον θα ήταν επίσης και οι συγκρίσεις με διεθνή δεδομένα ζητημάτων ως προς τις στάσεις και τάσεις στο διεθνή χώρο, χωρίς να παραγνωρίζονται και η διερεύνηση των σχέσεων των δεδομένων με τοπικά/εθνικά δεδομένα από κάθε δικτυακό τόπο με παρεμφερείς σκοπούς και στόχους. Παράδειγμα, με δικτυακούς τόπους δημοτικών, λαϊκών και δημοσίων βιβλιοθηκών, μουσείων και αρχείων ή και πιο ευρύτερα, με δικτυακούς τόπους άλλων μη-κερδοσκοπικών οργανώσεων.

Επίσης, συστήνεται σε παρόμοιες μελέτες αποτίμησης της δομικής διαδραστικότητας δικτυακών τόπων η υιοθέτηση συγκεκριμένων διαδικασιών για την τεκμηριωμένη διαπίστωση της πραγματικής λειτουργίας και χρήσης των διαδραστικών στοιχείων/εργαλείων. Η πιθανή εστίαση στη μελέτη επιμέρους μορφών επικοινωνίας, συγκεκριμένες μορφές επικοινωνίας (όπως λ.χ. αυτή που βασίζεται σε στοιχεία πλοήγησης) θα πρέπει να υποβάλλουν τα δεδομένα τους σε κάποια μορφή στάθμισης πριν την ανάλυση προς αποφυγή λανθασμένων συμπερασμάτων.

Η προσέγγιση του πληθυσμού της μελέτης ήταν ανεξάρτητη του κοινού που αυτά απευθύνονται το οποίο, ως κοινό απόκρισης, μπορεί να επηρεάσει τις αποφάσεις δημιουργία διαδραστικών και αποτελεσματικών δικτυακών τόπων. Μια μελλοντική έρευνα μπορεί να θέσει επιπλέον στόχους, εστιάζοντας για παράδειγμα, σε συγκεκριμένες μορφές επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης με την ταυτόχρονη έρευνα χρηστών ή/και ικανοποίησης των αναγκών τους σχετικά με τα κανάλια επικοινωνίας, τα διαδραστικά εργαλεία⁶⁷ για να εφαρμόζονται τεκμηριωμένα πια με ανάλογο τρόπο στον ανάλογο χώρο.

Ως επιστέγασμα, η επικοινωνιακή στρατηγική που δίνει έμφαση στις διαλογικές ανταλλαγές και εξισορροπούνται τα αμοιβαία ενδιαφέροντα μεταξύ των οργανισμών και του κοινού έχει περισσότερες πιθανότητες να επιτύχει. Για να ωφεληθεί κανείς από την χρήση της ψηφιακής επικοινωνίας που προσφέρεται από το διαδίκτυο θα πρέπει να κατανοήσει τις επιδράσεις της διαδραστικότητας των μηνυμάτων στα

⁶⁷ Για παράδειγμα σε Αυστραλέζικες βιβλιοθήκες αναπτύχθηκαν προγράμματα crowd sourcing, όπου επιτρέπεται αλλά και προσδοκείται η δυνατότητα συμμετοχής του χρήστη σε προσαρμογές, μεταβολές και παραγωγή καινούργιου περιεχομένου (βλ. Holley, 2010, 2011).

ψηφιακά κανάλια και την συμπεριφορά των απαντήσεων σε αυτά. Η επίτευξη αποτελεσματικών σχέσεων με το κοινό προϋποθέτει την εφαρμογή των κατάλληλων τεχνολογιών για την ουσιαστική εφαρμογή της επικοινωνιακής στρατηγικής. Γι' αυτό και η συζήτηση για την διαδραστικότητα θεωρείται κρίσιμη επειδή μπορεί να παίξει δυνητικό ρόλο στο ψηφιακό περιβάλλον όπως αυτό των δικτυακών τόπων και ως εκ τούτου και την ποιότητα και τα αποτελέσματα των σχέσεων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνόγλωσση

- Αβραμίδου, Α., & Βαρδακώστα, Ι. (2005). Μελέτες χρηστικότητας δικτυακών τόπων βιβλιοθηκών : Προτάσεις επιλογής μεθόδου. Στο *14ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών* (σελ. 169–179). Αθήνα, Ελλάδα. Διαθέσιμο στο: <http://hdl.handle.net/10760/10727> (03/09/12).
- Ανδρέου, Ι., Γαϊτάνου, Π., Γαρουφάλλου, Ε., Κουτσομίχα, Δ., & Κριεζή, Β. (2008). Έρευνα για την εξοικείωση των Ελλήνων και Κυπρίων Επιστημόνων Πληροφόρησης με τις Web 2.0 υπηρεσίες. Στο *17ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών* (σελ. 1–12). Ιωάννινα, Ελλάδα. Διαθέσιμο στο: <http://hdl.handle.net/10760/12417> (03/09/12).
- Ανδριώτης, Κ. Β. (2003). *Ποσοτική έρευνα και ανάλυση δεδομένων με τη χρήση του SPSS 11.5*. Αθήνα: Κλειδάριθμος.
- Αρχή Διασφάλισης της Ποιότητας στην Ανώτατη Εκπαίδευση. (2009). *Έκθεση για την ποιότητα της ανώτατης εκπαίδευσης : έτος 2008* [pdf]. (σ. 28). Αθήνα, Ελλάδα. Διαθέσιμο στο: http://www.adip.gr/data1/Ekthesi_gia_tin_Poiotita_Anwtatis_Ekpaideysis2008.pdf (03/09/12).
- Αρχή Διασφάλισης της Ποιότητας στην Ανώτατη Εκπαίδευση. (2011). *Έκθεση για την ποιότητα της ανώτατης εκπαίδευσης : έτος 2010-11* [pdf]. (σ. 65). Αθήνα, Ελλάδα. Διαθέσιμο στο: http://www.adip.gr/data1/ΑΔΙΠ_ΕΚΘΕΣΗ_ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ_ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ_2011.pdf (03/09/12).

- Βαμβακά, Μ., & Ρηγοπούλου, Ε. Δ. (2008). Η χρήση των δικτυακών τόπων ως στρατηγικό επικοινωνιακό εργαλείο η-διακυβέρνησης : σε βάθος μελέτη της περίπτωσης της Ελλάδας. *Σπουδαί*, 58(1-2), 31–90. Διαθέσιμο στο: <http://digilib.lib.unipi.gr/spoudai/handle/spoudai/797> (03/09/12).
- Βαρδακώστα, Ι. (2001). Η έννοια της επικοινωνίας και η εφαρμογή της στις Ακαδημαϊκές Βιβλιοθήκες : Μία πρώτη προσέγγιση. Στο *10ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών* (σελ. 99–112). Θεσσαλονίκη, Ελλάδα. Διαθέσιμο στο: <http://hdl.handle.net/10760/9718> (03/09/12).
- Βασιλακάκη, Ε., & Χαλεπλιόγλου, Α. (2005). Ο ρόλος των σύγχρονων Βιβλιοθηκών στη νέα οικονομία : η διαχείριση της γνώσης ως βάση για την παραγωγή υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας. Στο *4ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών* (σελ. 49–61). Αθήνα, Ελλάδα. Διαθέσιμο στο: <http://hdl.handle.net/10760/10626> (03/09/12).
- Βέγλης, Α., & Μπαλτζής, Α. (2005). Διαδραστικότητα και επικοινωνία στις ιστοσελίδες μουσικών του ελληνικού διαδικτύου. Στο *Επιστημονική επετηρίδα "Εικόνα και Λόγος στα Media"* [pdf]. (σελ. 1–19). Θεσσαλονίκη, Ελλάδα. Διαθέσιμο στο: http://users.auth.gr/baltzis/papers/seminar_05_interactivity_greek_musicians.pdf (03/09/12).
- Γερόλιμος, Μ. (2008). *Ο ρόλος του βιβλιοθηκονόμου σε ένα μεταβαλλόμενο περιβάλλον πληροφόρησης*. [Διδακτορική διατριβή]. Ιόνιο Πανεπιστήμιο. Τμήμα Αρχειονομίας και Βιβλιοθηκονομίας (TAB), Κέρκυρα. Διαθέσιμο στο: <http://hdl.handle.net/10795/678> (03/09/12).
- Δημητρίου, Ι. Κ., & Τσάφου, Σ. Δ. (2007). *Μελέτη Σκοπιμότητας για την Οργάνωση της Βιβλιοθήκης του "Τμήματος Περιφερειακής Οικονομικής Ανάπτυξης" του Πανεπιστημίου Στερεάς Ελλάδος* (σ. 89). Αθήνα: Πανεπιστήμιο Στερεάς Ελλάδας. Διαθέσιμο στο: <http://hdl.handle.net/10795/1159> (03/09/12).

- Ελλάδα. Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης & Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης / Τμήμα Οργάνωσης Κεντρικής Διοίκησης. (2013). *Μητρώο Υπηρεσιών και Φορέων της Ελληνικής Διοίκησης του 2013* [pdf]. Αθήνα. Διαθέσιμο στο: http://www.ydmed.gov.gr/wp-content/uploads/20130423_mhtrwo_forewn_2013.pdf (12/12/13).
- Εμβαλωτής, Α., Κατσή, Α., & Σιδερίδης, Γ. (2006). *Στατιστική μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας* [pdf] (1η έκδ., σ. 99). Ιωάννινα. Διαθέσιμο στο: ftp://ftp.soc.uoc.gr/Psycho/Zampetakis/%C5%F1%E3%E1%F3%F4%DE%F1%E9%EF%20SPSS/%D3%E7%EC%E5%E9%FE%F3%E5%E9%F2/Embalotis%20et%20al_%20Stat_Notes.pdf (12/12/12)
- Ζαφειρόπουλος, Κ., Θεοδωρίδου, Μ. Ε., & Σωτηρίου, Ι. (2003). Εξετάζοντας τη χρηστικότητα ενός ιστοτόπου : Μια εφαρμογή σε Ελληνική Ακαδημαϊκή βιβλιοθήκη. Στο *12ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών* (σελ. 141–156). Σέρρες. Διαθέσιμο στο: <http://hdl.handle.net/10760/9366> (03/09/12).
- Ζωντανός, Κ., & Μπαλτά, Κ. (2008). Ο ρόλος της Βιβλιοθήκης στην αξιολόγηση του ερευνητικού έργου του Πανεπιστημίου Μακεδονίας. Στο *17ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών*. Ιωάννινα : Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων. Διαθέσιμο στο: <http://hdl.handle.net/10760/13238> (03/09/12).
- Κατσή, Α., Σιδερίδης, Γ., & Εμβαλωτής, Α. (2010). *Στατιστικές μέθοδοι στις κοινωνικές επιστήμες* (1η έκδ., σ. 485). Αθήνα: Τόπος.
- Κατσιρίκου, Α. (2002). Το μάρκετινγκ στις βιβλιοθήκες: ένα εργαλείο δουλειάς ή η απ' αιώνων αποστολή; Στο *11ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών* (σελ. 411–422). Λάρισα. Διαθέσιμο στο: <http://hdl.handle.net/10760/9707> (03/09/12).
- Κολύβα-Μαχαίρα, Φ., & Μπόρα-Σέντα, Ε. (1998). *Στατιστική: θεωρία και εφαρμογές* (σ. 495). Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Ζήτη.

- Κυριαζή, Ν. (2011). *Η κοινωνιολογική έρευνα : κριτική επισκόπηση των μεθόδων και των τεχνικών* (σ. 405). Αθήνα: Πεδίο.
- Λακάσας, Α. (2013α, 25 Σεπτεμβρίου). Κίνδυνος κατάρρευσης της λειτουργία των ΑΕΙ. *Καθημερινή (Online)*, 25/09/2013. Πολιτική. Αθήνα. Διαθέσιμο στο: http://news.kathimerini.gr/4dcgi/_w_articles_politics_2_25/09/2013_534627 (12/12/13).
- Λακάσας, Α. (2013β, 6 Οκτωβρίου). Οργιο κομματικών προσλήψεων στα πανεπιστήμια. *Καθημερινή (Online)*, 06/10/2013. Ελλάδα. Αθήνα. Διαθέσιμο στο: http://www.kathimerini.gr/4dcgi/_w_articles_kathremote_1_06/10/2013_521814 (12/12/13).
- Λακάσας, Α. (2013γ, 6 Οκτωβρίου). Όργιο κομματικών προσλήψεων στα πανεπιστήμια: υπερδιπλασιάστηκαν μέσα σε μια δεκαετία οι συμβασιούχοι. *Καθημερινή (Online)*, 06/10/2013. Ελλάδα. Αθήνα. Διαθέσιμο στο: http://news.kathimerini.gr/4dcgi/_w_articles_ell_2_06/10/2013_535933 (12/12/13).
- Λυβιάκης, Γ. (2013, 24 Ιουλίου). ΑΕΙ αποκλεισμένα από βιβλιοθήκες! [Ιστοσελίδα] *Ελευθεροτυπία (Έντυπη Έκδοση)*, 24/7/2013. Αθήνα. Διαθέσιμο στο: <http://www.enet.gr/?i=news.el.article&id=376418> (03/09/13).
- ΜΟΠΑΒ. (2012). *Στατιστικά στοιχεία ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών 2012* [pdf]. (σ. 137). Ιωάννινα. Διαθέσιμο στο: http://www.mopab.gr/statistics/annual/mopab_report_1998.pdf (03/09/13).
- Μπαλτζής, Α., & Βέγλης, Α. (2008). Μέτρηση και αξιολόγηση της διαδραστικότητας στις ιστοσελίδες μουσικών: θεωρητική σημασία και εμπειρική έρευνα. *Ζητήματα Επικοινωνίας*, (8), 121–141.
- Ν.4009/Φ.Ε.Κ.195 (2011). *Δομή , λειτουργία, διασφάλιση της ποιότητας των σπουδών και διεθνοποίηση των ανωτάτων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων* (2011). Ελληνική Βουλή.

- Νικολάου, Χ., & Ομάδα Εργασίας. (2012). *Οδικός Χάρτης Διοικητικής Μεταρρύθμισης του Πανεπιστημίου Κρήτης* [pdf] (σ. 341). Ρέθυμνο, Κρήτη. Διαθέσιμο στο: http://minos.materials.uoc.gr/~skouradaki/7.Odikos_xarths.pdf (03/09/13).
- Νόβα-Καλτσούνη, Χ. (2006). *Μεθοδολογία εμπειρικής έρευνας στις κοινωνικές επιστήμες: ανάλυση δεδομένων με τη χρήση του SPSS 13* (σ. 283). Αθήνα: Gutenberg.
- Πανελλήνιο Συνέδριο ... (2013, 16 Οκτωβρίου). Πανελλήνιο Συνέδριο Βιβλιοθηκών εν μέσω κρίσης: στο Πανεπιστήμιο Πατρών, 23-25 Οκτωβρίου. *Ελευθεροτυπία (Ηλεκτρονική Έκδοση)*, 16/10/2013. Αθήνα. Διαθέσιμο στο: <http://www.enet.gr/?i=news.el.article&id=392545> (03/11/13)
- Παυλόπουλος, Β. Γ. (2006). *Εισαγωγή στη Στατιστική Επεξεργασία Δεδομένων με το SPSS for Windows* [pdf] (σ. 28). Αθήνα. Διαθέσιμο στο: http://users.uoa.gr/~vpavlop/index.files/pdf/SPSS14_guide.pdf (12/12/12) Παυλόπουλος, Β. Γ. (2006). *Εισαγωγή στη Στατιστική Επεξεργασία Δεδομένων με το SPSS for Windows* [pdf] (σ. 28). Αθήνα. Διαθέσιμο στο: http://users.uoa.gr/~vpavlop/index.files/pdf/SPSS14_guide.pdf (12/12/12)
- Σπυρίδου, Λ.-Π. (2009). *Προβολή Δημοσιογραφικού Υλικού στο Διαδίκτυο. Μελέτη της Διαδραστικότητας των Ηλεκτρονικών Εκδόσεων των Ελληνικών Εφημερίδων*. [Διδακτορική διατριβή]. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.
- Σύνοδος Πρυτάνεων ... (2013). Σύνοδος Πρυτάνεων στο Ευρωκοινοβούλιο: Σε αδιέξοδο τα 8 Πανεπιστήμια, λόγω της διαθεσιμότητας. Διαθέσιμο στο: <http://www.esos.gr/article/eidisis-tritovathmia-ekpaidefsi/synodos-prytaneon-evroboyli> (18/10/13).
- Τα Ελληνικά Πανεπιστήμια ... (2012). *Τα Ελληνικά Πανεπιστήμια, ΤΕΙ και άλλες εκπαιδευτικές δομές στις διεθνείς λίστες ταξινόμησης (ranking). Σειρά τεχνικές εκθέσεις / μελέτες, αρ.3* (Επικαιροποίηση 2012, β' έκδοση, σ. 30). Πάτρα:

Διαπανεπιστημιακό Δίκτυο Πολιτικών Ανώτατης Εκπαίδευσης. Διαθέσιμο στο:
http://hepnet.upatras.gr/xfiles/pubs/3_2012_rankin.pdf (03/09/13).

Τμήμα Αρχαιονομίας, Βιβλιοθηκονομίας και Μουσειολογίας (2013). TABM: Ψήφισμα Γενικής Συνέλευσης για τη διαθεσιμότητα βιβλιοθηκονόμων στις ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες [Ιστοσελίδα]. *Ιόνιο Πανεπιστήμιο*. Διαθέσιμο στο:
<http://www.ionio.gr/central/gr/announcements/read/4296/> (16/10/13).

Τσάκωνας, Γ., & Παπαθεοδώρου, Χ. (2003). Χρηστικότητα δικτυακών τόπων ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών. Στο *12ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών*. Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Σερρών. Διαθέσιμο στο:
<http://hdl.handle.net/10760/7135> (03/09/13).

Τσαλκιτζή, Θ. (2002). Μέτρηση ποιότητας υπηρεσιών στις Ακαδημαϊκές Βιβλιοθήκες. Στο *11ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών*. Λάρισα. Διαθέσιμο στο: <http://hdl.handle.net/10760/9709> (03/09/13).

Φαρμάκης, Ν. (2001). *Στατιστική : περιληπτική θεωρία - ασκήσεις* (β' έκδοση, σ. 177, xxxix). Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Χριστοδουλίδη.

Ξενόγλωσση

Abram, S. (2008). Social Libraries: The Librarian 2.0 Phenomenon. *Library Resources & Technical Services*, 52(2), 19–22. Διαθέσιμο στο:
<http://search.proquest.com/docview/216899514?accountid=8359> (03/09/12)

ACRL. (2003). Strategic Marketing for Academic and Research Libraries. Participant Manual [pdf]. Διαθέσιμο στο:
<http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/issues/marketing/ParticipantManual.pdf> (30/08/13).

ACRL. (2010). 2010 top ten trends in academic libraries. *College & Research Libraries News*, 71(6), 286–292.

- ACRL. (2011). Standards for libraries in higher education [pdf]. Chicago, Illinois: American Library Association, The Association of College and Research Libraries. Διαθέσιμο στο: <http://www.ala.org/acrl/standards/standardslibraries> (30/09/12).
- ACRL. (2012). 2012 top ten trends in academic libraries. *College & Research Libraries News*, 73(6), 311–320.
- Adams, K. E., & Cassner, M. (2002). Content and Design of Academic Library Web Sites for Distance Learners: An Analysis of ARL Libraries. *Faculty Publications, UNL Libraries. Paper 76*, (April). Διαθέσιμο στο: <http://digitalcommons.unl.edu/libraryscience/76> (03/09/13).
- Agostino, D. (2013). Using social media to engage citizens: A study of Italian municipalities. *Public Relations Review*, 39(3), 232–234.
doi:10.1016/j.pubrev.2013.02.009
- Ahn, T., Hong, M., & Pedersen, P. M. (2014). Effects of perceived interactivity and web organization on user attitudes. *European Sport Management Quarterly*, 14(2), 111–128. doi:10.1080/16184742.2014.880496
- Ahn, T., Ryu, S., & Han, I. (2007). The impact of Web quality and playfulness on user acceptance of online retailing. *Information & Management*, 44(3), 263–275.
doi:10.1016/j.im.2006.12.008
- ALA. (2006a). Association of College & Research Libraries Guidelines for Academic Librarians Without Faculty Status. *American Library Association*. Document ID: ec29e44b-2072-9294-1132-fad9ed770c13
- ALA. (2006b). Association of College and Research Libraries Standards for Faculty Status for Academic Librarians. *American Library Association*. Document ID: 5cb594d4-66de-4ee4-159b-38e1e71288f8

- ALA. (2006c). Guidelines & Standards. *American Library Association*. Document ID: fdbf8f68-a665-9144-41f6-b4f1abc82f4a
- Aldridge, J. (2002). Word of mouse. *Journal of Arts Marketing*, (6), 8–9. Διαθέσιμο στο: http://ama.beta.gd/wp-content/uploads/2012/11/Report_-_Word_of_Mouse_-_Julie_Aldridge_-_2002.pdf (03/09/13).
- Anfinnsen, S., Ghinea, G., & De Cesare, S. (2011). Web 2.0 and Folksonomies in a Library Context. *Int. J. Inf. Manag.*, 31(1), 63–70. doi:10.1016/j.ijinfomgt.2010.05.006
- Ashcroft, L. (2004). Developing competencies, critical analysis and personal transferable skills in future information professionals. *Library Review*, 53(2), 82–88. doi:10.1108/00242530410522569
- Auger, P. (2005). The impact of interactivity and design sophistication on the performance of commercial websites for small businesses. *Journal of Small Business Management*, 43(2), 119–137.
- Avidar, R., Ariel, Y., Malka, V., & Levy, E. C. (2013). Smartphones and young publics: A new challenge for public relations practice and relationship building. *Public Relations Review*, 39(5), 603–605. doi:10.1016/j.pubrev.2013.09.010
- Bauer, C., & Scharl, A. (2000). Quantitative evaluation of Web site content and structure. *Library Computing*, 19(3-4), 134–146.
- Behravan, N., & Rahman, M. S. (2012). Customer relationship management constructs under social networks towards customers' retention. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 6(7), 271–282.
- Berelson, B. (1952). *Content analysis in communication research* (reprinted, p. 220). New York: Hafner Press.
- Blummer, B. A. (2007). A Literature Review of Academic Library Web Page Studies. *Journal of Web Librarianship*, 1(1), 45–64. doi:10.1300/J502v01n01_04

- Boateng, F., & Liu, Y. Q. (2014). Web 2.0 applications' usage and trends in top US academic libraries. *Library Hi Tech*, 32(1), 120–138. doi:10.1108/LHT-07-2013-0093
- Boyd, D. M., & Ellison, N. B. (2007). Social network sites: Definition, history, and scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1), 210–230.
- Brodie, R. J., Ilic, A., Juric, B., & Hollebeek, L. (2013). Consumer engagement in a virtual brand community: An exploratory analysis. *Journal of Business Research*, 66(1), 105–114.
- Broekhuizen, T., & Hoffmann, A. (2012). Interactivity Perceptions and Online Newspaper Preference. *Journal of Interactive Advertising*, 12(2). Διαθέσιμο στο: <http://jiad.org/article156.html> (03/09/13).
- Bucy, E. P. (2004). Interactivity in society: Locating an elusive concept. *Information Society*, 20(5), 375–385. doi:10.1080/01972240490508063
- Bucy, E. P., & Tao, C.-C. (2007). The mediated moderation model of interactivity. *Media Psychology*, 9(3), 647–672.
- Burhanna, K. J., Seeholzer, J., & Salem, J. (2009). No natives here: A focus group study of student perceptions of Web 2.0 and the academic library. *Journal of Academic Librarianship*, 35(6), 523–532.
- Bussert, L. (2011). The presence of web 2.0 applications is associated with the overall service quality of library websites. *Evidence Based Library and Information Practice*, 6(1), 61–63.
- Campbell, J. D. (2006). Changing a cultural icon: the academic library as a virtual destination. *EDUCAUSE Review*, 41(1), 16–30. Διαθέσιμο στο: <https://net.educause.edu/ir/library/pdf/erm0610.pdf> (03/09/12).

- Cao, D. (2009). Chinese Library 2.0: Status and Development. *Chinese Librarianship: An International Electronic Journal*, 29, 10. Διαθέσιμο στο: <http://www.iclc.us/cliej/cl27cao.pdf> (03/09/13).
- Chatzopoulos, K.-C., & Economides, A. A. (2009). A holistic evaluation of Greek municipalities' websites. *Electronic Government, an International Journal*, 6(2), 193–212. doi:10.1504/EG.2009.024442
- Chauhan, K., & Pillai, A. (2013). Role of content strategy in social media brand communities: A case of higher education institutes in India. *Journal of Product and Brand Management*, 22(1), 40–51.
- Cho, S., & Huh, J. (2010). Content analysis of corporate blogs as a relationship management tool. *Corporate Communications*, 15(1), 30–48. doi:10.1108/13563281011016822
- Chua, A. Y. K., & Goh, D. H. (2010). A study of Web 2.0 applications in library websites. *Library and Information Science Research*, 32(3), 203–211. doi:10.1016/j.lisr.2010.01.002
- Chung, H., & Zhao, X. (2004). Effects of Perceived Interactivity on Web Site Preference and Memory: Role of Personal Motivation. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 10(1), 00. doi:10.1111/j.1083-6101.2004.tb00232.x
- Clements, C. (2009). Implementing instant messaging in four university libraries. *Library Hi Tech*, 27(3), 393–402. doi:10.1108/07378830910988522
- Coelho, H. S. (2011). Web 2.0 in academic libraries in portuguese public universities: A longitudinal study. *Libri*, 61(4), 249–257. doi:10.1515/libr.2011.022
- Connaway, L. S., Hood, E. M., Lanclos, D., White, D., & Le Cornu, A. (2013). User-centered decision making: A new model for developing academic library services and systems. *IFLA Journal*, 39(1), 20–29. doi: doi: 10.1177/0340035212472462

- Creswell, J. W. (2003). *Research design : qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (2nd, pp. xxvi, 246). Thousand Oaks, Ca.: Sage Publications.
- Cribb, G., & Holt, I. (2012). Student Engagement and Library Use: An Examination of Attitudes Towards Use of Libraries and Information Amongst Undergraduate Students at a Turkish University Library. In *33rd IATUL Conference "Library strategies for new generation users"* (Nanyang Te). Singapore: Pardue e-Publs. Διαθέσιμο στο: <http://docs.lib.purdue.edu/iatul/2012/paper/22> (03/09/13).
- Curtis, L., Edwards, C., Fraser, K. L., Gudelsky, S., Holmquist, J., Thornton, K., & Sweetser, K. D. (2010). Adoption of social media for public relations by nonprofit organizations. *Public Relations Review*, 36(1), 90–92.
doi:10.1016/j.pubrev.2009.10.003
- Dann, S. (2008). Applying services marketing principles to postgraduate supervision. *Quality Assurance in Education*, 16(4), 333–346.
doi:10.1108/09684880810906481
- Davis, M. E. K., & Hinchliffe, L. J. (2013). Translating Standards into actions: a case study on implementation and training. In *IFLA WLIC 2013 — Singapore — "Future Libraries: Infinite Possibilities" in Session 177 - Committee on Standards*. Singapore: IFLA. Διαθέσιμο στο: <http://library.ifla.org/id/eprint/238> (03/09/13).
- De Rosa, C., Gauder, B., OCLC, Cantrell, J., Cellentini, D., Hawk, J., ... Alane, W. (2005). *Perceptions of libraries and information resources (2005) a report to the OCLC membership*. Dublin, Ohio: OCLC Online Computer Library Center.
Διαθέσιμο στο:
http://www.oclc.org/content/dam/oclc/reports/pdfs/Percept_all.pdf (03/09/12).
- De Sarkar, T. (2012). Analyzing RSS applications on library web sites. *Library Hi Tech News*, 29(5), 4–21. doi:10.1108/07419051211262072

- De Sarkar, T. (2013). Prevalence of widget applications on library websites: An analytical study. *New Library World*, 114(3), 110–131.
doi:10.1108/03074801311304032
- De Swert, K. (2012). Calculating inter-coder reliability in media content analysis using Krippendorff's Alpha [pdf]. Διαθέσιμο στο: <http://www.polcomm.org/wp-content/uploads/ICR01022012.pdf> 04/02/13).
- Detlor, B., & Lewis, V. (2006). Academic Library Web Sites: Current Practice and Future Directions. *Journal of Academic Librarianship*, 32(3), 251–258.
doi:10.1016/j.acalib.2006.02.007
- Dewey, B. I. (2006). Fund-raising for large public university libraries margin for excellence. *Library Administration and Management*, 20(1), 5–12.
- Diaz, K. (1998). The Role of The Library Web Site. *Reference and User Services Quarterly*, 38(1), 41–43.
- Downes, E. J., & McMillan, S. J. (2000). Defining interactivity: A qualitative identification of key dimensions. *New Media and Society*, 2(2), 157–179.
- Downe-Wamboldt, B. (1992). Content analysis: method, applications, and issues. *Health Care for Women International*, 13(3), 313–321.
- EBSCO. (2010). European Libraries and Social Media : Results from a Large study led by EBSCO in Europe [pdf]. Διαθέσιμο στο: http://www2.ebsco.com/fr-fr/Documents/news/Social_media_en.pdf (01/02/14).
- Enache, I. (2007). Marketing of library services in Europe. *Studii de Biblioteconomie Şi Ştiinţa Informării / Library and Information Science Research*, 11, 110–117.
Διαθέσιμο στο: <http://www.lisr.ro/en11-enache.pdf> (03/09/12).
- Enache, I. (2009). Marketing research in the infodocumentary structures. *Studii de Biblioteconomie Şi Ştiinţa Informării / Library and Information Science*

Research, 13, 61–70. Διαθέσιμο στο: <http://www.lisr.ro/en13-enache.pdf>
(03/09/12).

Enache, I., & Simona, G. (2008). Library Marketing in the world. *Studii de Biblioteconomie Și Știința Informării / Library and Information Science Research*, 12, 92–99. Διαθέσιμο στο: <http://www.lisr.ro/en12-enachegheorghe.pdf>
(03/09/12).

Erich, A. (2007). Library 2.0: A New Service Model For Libraries. *Studii de Biblioteconomie Și Știința Informării / Library and Information Science Research*, 11, 124–128. Διαθέσιμο στο: <http://www.lisr.ro/en11-erich.pdf>
(03/09/12).

Farkas, M. G. (2007). *Social Software in Libraries: Building Collaboration, Communication and Community Online* (1st ed., pp. ix, 320). Medford, New Jersey: Information Today, Inc.

Feret, B., & Marcinek, M. (1999). The Future of the Academic Library and the Academic Librarian - A Delphi Study. In *20th IATUL Conference "The Future of Libraries in Human Communication ."* Διαθέσιμο στο:
http://www.iatul.org/doclibrary/public/Conf_Proceedings/1999/THEFUTUREOF THEACADEMICLIBRARYANDTHEACADEMICLIBRARIANFeret.doc
(03/09/12).

Fourie, I. (2004). Librarians and the claiming of new roles: How can we try to make a difference. *Aslib Proceedings*, 56(1), 62–74. doi:10.1108/00012530410516877

Franklin, B. (2012). Surviving to Thriving: Advancing the Institutional Mission. *Journal of Library Administration*, 52(1), 94–107. doi:
10.1080/01930826.2012.630244

Freeman, G. T. (2005). *Library as place: Rethinking roles, rethinking space*. Council on Library and Information Resources Washington, DC. Διαθέσιμο στο:
<http://www.clir.org/pubs/reports/pub129/contents.html> (03/09/12).

- Fuentetaja, G. I., & Economou, M. (2009). Analysis of users' access to museums websites Comparison of weblogs. In *15th International Conference on Virtual Systems and Multimedia, VSMM 2009* (Vol. Vienna, pp. 123–128). Mytilene, Greece; University of the Aegean. doi:10.1109/VSMM.2009.24
- Garoufallou, E., Siatra, R., Zafeiriou, G., & Balampanidou, E. (2013). The use of marketing concepts in library services: a literature review. *Library Review*, 62(4), 312–334. doi:10.1108/LR-06-2012-0061
- Garoufallou, E., Zafeiriou, G., Siatra, R., & Balapanidou, E. (2013). Marketing applications in Greek academic library services. *Library Management*, 34(8), 632–649. doi:10.1108/LM-03-2012-0012
- Garrigos-Simon, F. J., Alcamí, R. L., & Ribera, T. B. (2012). Social networks and Web 3.0: Their impact on the management and marketing of organizations. *Management Decision*, 50(10), 1880–1890.
- Ghasemi, A., & Zahediasl, S. (2012). Normality Tests for Statistical Analysis: A Guide for Non-Statisticians. *Int J Endocrinol Metab*, 10(2), 486–489. doi:10.5812/ijem.3505
- Ghose, S., & Dou, W. (1998). Interactive functions and their impacts on the appeal of internet presence sites. *Journal of Advertising Research*, 38(2), 29-43.
- Goetsch, L. A. (2008). Reinventing Our Work: New and Emerging Roles for Academic Librarians. *Journal of Library Administration*, 48(2), 157–172. doi:10.1080/01930820802231351
- Gundlach, G. T., & Wilkie, W. L. (2009). The American marketing association's new definition of marketing: Perspective and commentary on the 2007 revision. *Journal of Public Policy and Marketing*, 28(2), 259–264. doi:10.1509/jppm.28.2.259

- Gupta, D. K. (2003). Marketing of library and information services: Building a new discipline for library and information science education in Asia. *Malaysian Journal of Library and Information Science*, 8(2), 95–108.
- Gupta, D. K., & Jambhekar, A. (2002). What is marketing in libraries? Concepts, orientations, and practices. *Information Outlook*, 6(11), 24–30. Διαθέσιμο στο: <http://search.proquest.com/docview/197388163?accountid=8359> (03/09/12).
- Ha, L., James, E. L., Lomicky, C. S., & Salestrom, C. B. (1998). Interactivity reexamined: A baseline analysis of early business web sites. *Journal of Broadcasting and Electronic Media*, 42(4), 457–474.
doi:10.1080/08838159809364462
- Haeckel, S. H. (1998). About the nature and future of interactive marketing. *Journal of Interactive Marketing*, 12(1), 63–71. doi:10.1002/(SICI)1520-6653(199824)12:1<63::AID-DIR8>3.0.CO;2-C
- Harnesk, J., & Salmon, M.-M. (2010). *Social media in libraries: European survey findings [slides]*. Διαθέσιμο στο: <http://www.slideshare.net/jhoussiere/social-media-usage-in-libraries-in-europe-survey-teaser> (03/09/12).
- Harinarayana, N. S., & Vasantha Raju, N. (2010). Web 2.0 features in university library web sites. *Electronic Library, The*, 28(1), 69–88.
doi:10.1108/02640471011023388
- Heeter, C. (2000). Interactivity in the Context of Designed Experiences. *Journal of Interactive Advertising*, 1(1). Διαθέσιμο στο: <http://jiad.org/article2.html>
- Heo, S. (2007). *The Potential of the Internet in Arts Management: Content Analysis of Arts Organization Websites*. School of Education, RMIT University. Retrieved from <http://researchbank.rmit.edu.au/eserv/rmit:6692/Heo.pdf> (03/09/123).
- Hill, E., O’Sullivan, C., & O’Sullivan, T. (2008). *Creative Arts Marketing* (2nd ed., p. 360). Amsterdam: Butterworth-Heinenmann.

- Hoffman, D. L., & Novak, T. P. (2009). Flow Online: Lessons Learned and Future Prospects. *Journal of Interactive Marketing*, 23(1), 23–34.
- Holley, R. (2010). Crowdsourcing: How and why should libraries do it? *D-Lib Magazine*, 16(3-4). doi:10.1045/march2010-holley
- Holley, R. (2011). Crowdsourcing and social engagement in libraries: the state of play [ιστοσελίδα]. Διαθέσιμο στο: <http://aliasydney.blogspot.com/2011/06/crowdsourcing-and-social-engagement-in.html> (10/04/12)
- Holsti, O. R. (1969). *Content analysis for the social sciences and humanities* (p.235). Reading, Mass: Addison-Wesley Pub. Co.
- Hong, H. (2013). Government websites and social media's influence on government-public relationships. *Public Relations Review*, 39(4), 346–356. doi:10.1016/j.pubrev.2013.07.007
- Institute of Museum and Library Services. (2009). *Museums, Libraries, and 21st Century Skills (IMLS-2009-NAI-01)* (p. 38). Washington, D.C. Διαθέσιμο στο: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED507729.pdf> (03/09/12).
- Jee, J., & Lee, W. N. (2002). Antecedents and consequences of perceived interactivity: an exploratory study. *Journal of Interactive Advertising*, 3(1), 27–43.
- Jensen, J. F. (1998). Interactivity: Tracking a New Concept in Media and Communication Studies. *Nordicom Review*, (1. Special Issue: The XIII Nordic Conference on Mass Communication Research), 185–204. Διαθέσιμο στο: http://www.nordicom.gu.se/common/publ_pdf/38_jensen.pdf (03/09/12).
- Jensen, J. F. (2008). The Concept of Interactivity -- Revisited: Four New Typologies for a New Media Landscape. In *Proceedings of the 1st International Conference on Designing Interactive User Experiences for TV and Video* (pp. 129–132). New York, NY, USA: ACM. doi:10.1145/1453805.1453831

- Jiang, Z., Chan, J., Tan, B. C. Y., & Chua, W. S. (2010). Effects of interactivity on website involvement and purchase intention. *Journal of the Association of Information Systems*, 11(1), 34–59.
- Johnson, G. J., Bruner II, G. C., & Kumar, A. (2006). Interactivity and its facets Revisited: Theory and empirical test. *Journal of Advertising*, 35(4), 35–52. doi:10.2753/JOA0091-3367350403
- Joint, N. (2010). Web 2.0 and the library: a transformational technology? *Library Review*, 59(7), 489–497. doi: 10.1108/00242531011065082
- Kaba, A. (2011). Marketing information resources and services on the web: Current status of academic libraries in the United Arab Emirates. *Information Development*, 27(1), 58–65.
- Kaspersek, S., Dorney, E., Williams, B., & O'Brien, M. (2011). A use of space: The unintended messages of academic library web sites. *Journal of Web Librarianship*, 5(3), 220–248.
- Kaur, K. (2009). Marketing the academic library on the web. *Library Management*, 30(6), 454–468. doi:10.1108/01435120910982140
- Kelleher, T. (2009). Conversational Voice, Communicated Commitment, and Public Relations Outcomes in Interactive Online Communication. *Journal of Communication*, 59(1), 172–188. doi:10.1111/j.1460-2466.2008.01410.x
- Kelleher, T., & Sweetser, K. (2012). Social Media Adoption Among University Communicators. *Journal of Public Relations Research*, 24(2), 105–122.
- Kent, M. L., & Taylor, M. (1998). Buildings Dialogic Relationships Through the World Wide Web. *Public Relations Review*, 24(3), 321.
- Khang, H., Ki, E.-J., & Ye, L. (2012). Social Media Research in Advertising, Communication, Marketing, and Public Relations, 1997–2010. *Journalism &*

Mass Communication Quarterly, 89 (2), 279–298.

doi:10.1177/1077699012439853

Ki, E.-J., & Hon, L. C. (2007). Testing the Linkages Among the Organization–Public Relationship and Attitude and Behavioral Intentions. *Journal of Public Relations Research*, 19(1), 1–23. doi:10.1080/10627260709336593

Kim, J. (2006). *Developing an integrated model of interactivity in the context of travel-related Web sites*. (S. J. McMillan, Ed.). *ProQuest Dissertations and Theses*. The University of Tennessee, United States -- Tennessee. Διαθέσιμο στο: <http://search.proquest.com/docview/304976854?accountid=8359> (03/09/12).

Kim, Y.-M. (2011). Why should i use university library website resources? Discipline differences. *Journal of Academic Librarianship*, 37(1), 9–18. doi:10.1016/j.acalib.2010.10.002

Kiousis, S. (2002). Interactivity: A concept explication. *New Media and Society*, 4(3), 355–383. doi:10.1177/146144402320564392

Ko, H., Cho, C.-H., & Roberts, M. S. (2005). Internet uses and gratifications: A structural equation model of interactive advertising. *Journal of Advertising*, 34(2), 57–70.

Kolbe, R. H., & Burnett, M. S. (1991). Content-Analysis Research: An Examination of Applications with Directives for Improving Research Reliability and Objectivity. *Journal of Consumer Research*, 18(2), 243–250.

Konnur, P. V, Rajani, S., & Madhusudhan, M. (2010). Academic library websites in Bangalore city, India: an evaluative study. *Library Philosophy and Practice (e-Journal)*. Διαθέσιμο στο: <http://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/408/> (03/09/12).

- Kozakov, S. (2008). *Theories of computer-mediated interactivity: From theory to practice*. University of Alberta (Canada), Canada. Διαθέσιμο στο: <http://search.proquest.com/docview/304409948?accountid=8359> (03/09/12).
- Kriemadis, T., Terzoudis, C., & Kartakoullis, N. (2010). Internet marketing in football clubs: A comparison between English and Greek websites. *Soccer and Society*, 11(3), 291–307. doi:10.1080/14660971003619677
- Kuchi, T. (2006). Communicating mission: An analysis of academic library web sites. *Journal of Academic Librarianship*, 32(2), 148–154. doi:10.1016/j.acalib.2005.12.006
- Kuh, G. D., & Gonyea, R. M. (2003). The role of the academic library in promoting student engagement in learning. *College and Research Libraries*, 64(4), 256–282.
- Lagrosen, S. (2005). Effects of the internet on the marketing communication of service companies. *Journal of Services Marketing*, 19(2), 63–69. doi:10.1108/08876040510591376
- Laroche, M., Habibi, M. R., & Richard, M.-O. (2013). To be or not to be in social media: How brand loyalty is affected by social media? *International Journal of Information Management*, 33(1), 76–82.
- Lee, S.-J., Lee, W.-N., Kim, H., & Stout, P. A. (2004). A Comparison of Objective Characteristics and User Perception of Web Sites. *Journal of Interactive Advertising*, 4(2), 61–75.
- Libraries in Second Life. (2014, May 10). (n.d.). In *Wikipedia, The Free Encyclopedia* [Ιστοσελίδα]. Διαθέσιμο στο: http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Libraries_in_Second_Life&oldid=607959071 (03/09/13).
- Lin, H.-F. (2007). The Impact of Website Quality Dimensions on Customer Satisfaction in the B2C E-commerce Context. *Total Quality Management & Business Excellence*, 18(4), 363–378. doi:10.1080/14783360701231302

- Liu, S. (2008). Engaging users: The future of academic library Web sites. *College and Research Libraries*, 69(1), 6–27.
- Liu, Y., & Shrum, L. J. (2002). What is interactivity and is it always such a good thing? Implications of definition, person, and situation for the influence of interactivity on advertising effectiveness. *Journal of Advertising*, 31(4), 53–64.
- Liu, Y., & Shrum, L. J. (2009). A dual-process model of interactivity effects. *Journal of Advertising*, 38(2), 53–68. doi:10.2753/JOA0091-3367380204
- Liu, Z. Q. (2012). *Effects of message interactivity upon relational maintenance strategy in digital communications between organizations and the public*. (R. English, Ed.) *ProQuest Dissertations and Theses*. Indiana State University, United States -- Indiana. Διαθέσιμο στο:
<http://search.proquest.com/docview/1015631750?accountid=8359> (03/09/13).
- Lombard, M., Snyder-Duch, J., & Bracken, C. C. (2002). Content Analysis in Mass Communication: Assessment and Reporting of Intercoder Reliability. *Human Communication Research*, 28(4), 587–604. doi:10.1111/j.1468-2958.2002.tb00826.x
- Lougee, W. P. (2002). *Diffuse Libraries: Emergent Roles for the Research Library in the Digital Age*. *CLIR Pub108* (p. 32). Washington, D.C.: Council on Library and Information Resources. Διαθέσιμο στο:
<http://www.clir.org/pubs/reports/pub108/reports/pub108/pub108.pdf> (03/09/13).
- Lovejoy, K., & Saxton, G. D. (2012). Information, Community, and Action: How Nonprofit Organizations Use Social Media. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 17(3), 337–353. doi:10.1111/j.1083-6101.2012.01576.x
- Lovejoy, K., Waters, R. D., & Saxton, G. D. (2012). Engaging stakeholders through Twitter: How nonprofit organizations are getting more out of 140 characters or less. *Public Relations Review*, 38(2), 313–318. doi:10.1016/j.pubrev.2012.01.005

- Macias, W. (2003). A Beginning Look at the Effects of Interactivity, Product Involvement and Web Experience on Comprehension: Brand Web Sites as Interactive Advertising. *Journal of Current Issues & Research in Advertising*, 25(2), 31–44. doi:10.1080/10641734.2003.10505147
- Mahmood, K., & Richardson Jr., J. V. (2011). Adoption of Web 2.0 in US academic libraries: A survey of ARL library websites. *Program*, 45(4), 365–375. doi:10.1108/00330331111182085
- Malliari, A., & Kyriaki-Manessi, D. (2007). Users' behaviour patterns in academic libraries' OPACs: A multivariate statistical analysis. *New Library World*, 108(3-4), 107–122. doi:10.1108/03074800710735311
- Mangold, W. G., & Faulds, D. J. (2009). Social media: The new hybrid element of the promotion mix. *Business Horizons*, 52(4), 357–365. doi:10.1016/j.bushor.2009.03.002
- Marquez, J. J. (2011). Marketing in the Library and Beyond. *PNLA Quarterly, the Official Publication of the Pacific Northwest Library Association*, 76(1).
- Massey, B. L., & Levy, M. R. (1999). Interactivity, online journalism, and english-language web newspapers in Asia. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 76(1), 138–151.
- Mathews, B. S. (2007). Moving Beyond the Reference Desk: Being Where Users Need Us. *The Reference Librarian*, 48(2), 9–13. doi:10.1300/J120v48n02_03
- Mathews, B. S. (2009). *Marketing today's academic library: a bold new approach to communicating with students* (pp. xv, 171). Chicago: American Library Association.
- Maude, F., Fletcher, J., & Harmer, S. (2011). Reshaping and rescoping university libraries to fit changing academic requirements. In *32nd IATUL Conference "Libraries for an open enviroment: Strategies, technologies and partnerships"*

- (Warsaw University). Warsaw, Poland. Διαθέσιμο στο:
http://www.bg.pw.edu.pl/iatul2011/proceedings/ft/Frances_M.pdf (03/09/13).
- McCarthy, J., Pioch, E., Rowley, J., & Ashworth, C. (2011). Social network sites and relationship marketing communications: Challenges for UK football clubs. In *15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments, MindTrek 2011* (pp. 145–152). Manchester Metropolitan University, Manchester, United Kingdom. doi:10.1145/2181037.2181061
- McLoughlin, C., & Lee, M. J. W. (2007). Social software and participatory learning: Pedagogical choices with technology affordances in the Web 2.0 era. In *ICT: Providing choices for learners and learning. Proceedings ascilite Singapore 2007*. Διαθέσιμο στο: http://www.dlc-ubc.ca/wordpress_dlc_mu/educ500/files/2011/07/mcloughlin.pdf (03/09/13).
- McMillan, S. J. (1999). Health communication and the internet: Relations between interactive characteristics of the medium and site creators, content, and purpose. *Health Communication, 11*(4), 375–390. doi:10.1207/S15327027HC1104_4
- McMillan, S. J. (2002). A four-part model of cyber-interactivity: Some cyber-places are more interactive than others. *New Media and Society, 4*(2), 271–291. doi:10.1177/14614440222226370
- McMillan, S. J. (2005). The researchers and the concept: Moving beyond a blind examination of interactivity. *Journal of Interactive Advertising, 5*(2), 1–5. Διαθέσιμο στο: <http://jiad.org/download?p=58> (03/09/12).
- McMillan, S. J., Hoy, M. G., Kim, J., & McMahan, C. (2008). A multifaceted tool for a complex phenomenon: Coding Web-based interactivity as technologies for interaction evolve. *Journal of Computer-Mediated Communication, 13*(4), 794–826. doi:10.1111/j.1083-6101.2008.00420.x

- McMillan, S. J., & Hwang, J.-S. (2002). Measures of perceived interactivity: An exploration of the role of direction of communication, user control, and time in shaping perceptions of interactivity. *Journal of Advertising*, 31(3), 28–42.
- McMillan, S. J., Hwang, J.-S., & Lee, G. (2003). Effects of structural and perceptual factors on attitudes toward the website. *Journal of Advertising Research*, 43(4), 400–409. doi:10.1017/S0021849903030393
- McMullen, S. (2008). *US Academic Libraries: Today's Learning Commons Model – OECD* [pdf]. Διαθέσιμο στο: <http://www.oecd.org/unitedstates/40051347> (03/09/13).
- Melchionda, M. G. (2007). Librarians in the age of the internet: their attitudes and roles: A literature review. *New Library World*, 108(3), 123–140. doi:10.1108/03074800710735339
- Men, L. R., & Tsai, W.-H. S. (2012). How companies cultivate relationships with publics on social network sites: Evidence from China and the United States. *Public Relations Review*, 38(5), 723–730. doi:10.1016/j.pubrev.2011.10.006
- Nah, S., & Saxton, G. D. (2013). Modeling the adoption and use of social media by nonprofit organizations. *New Media and Society*, 15(2), 294–313. doi:10.1177/1461444812452411
- Neuendorf, K. A. (2002). *The content analysis guidebook* (pp. xviii, 301). Thousand Oaks; London; New Delhi: Sage Publications.
- Nooshinfard, C., & Ziaei, S. (2011). Academic Library Websites as Marketing Tools. *Library Philosophy and Practice (e-Journal)*, (May). Διαθέσιμο στο: <http://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/599> (03/09/13).
- Noruzi, A. (2004). Application of Ranganathan's Laws to the Web. *Webology*, 1(2), Article 8. Διαθέσιμο στο: <http://www.webology.org/2004/v1n2/a8.html> (03/09/12).

- Oakleaf, M. (2010). *Value of Academic Libraries: A Comprehensive Research Review and Report* (p. 182). Chicago: Association of College & Research Libraries.
Διαθέσιμο στο:
http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/issues/value/val_report.pdf
(03/09/12).
- Palla, P. (2009). Website Interactivity in the Greek Context. In *4th Biennial Hellenic Observatory PhD Symposium on Contemporary Greece & Cyprus* (London, UK, pp. 1–23). London, UK: Hellenic Observatory, European Institute, London School of Economics and Political Science. Διαθέσιμο στο:
http://www2.lse.ac.uk/europeanInstitute/research/hellenicObservatory/pdf/4th_Symposium/PAPERS_PPS/MEDIA_COMMUNICATION/PALLA.pdf
(03/09/12).
- Pallas, J., & Economides, A. A. (2008). Evaluation of art museums' web sites worldwide. *Information Services & Use*, 28(1), 45–57. doi:10.3233/ISU-2008-0554
- Palmatier, R. W., Dant, R. P., Grewal, D., & Evans, K. R. (2006). Factors influencing the effectiveness of relationship marketing: A meta-analysis. *Journal of Marketing*, 70(4), 136–153. doi:10.1509/jmkg.70.4.136
- Park, H., & Reber, B. H. (2007). Relationship Building and the Use of Web Sites: How Fortune 500 Corporations Use Their Web Sites to Build Relationships. In *Paper presented at the annual meeting of the International Communication Association, TBA, San Francisco, CA Online, May 23, 2007*. San Francisco, CA.
Διαθέσιμο στο: http://citation.allacademic.com/meta/p172101_index.html
(03/09/12).
- Park, H., & Reber, B. H. (2008). Relationship building and the use of Web sites: How Fortune 500 corporations use their Web sites to build relationships. *Public Relations Review*, 34(4), 409–411. doi:10.1016/j.pubrev.2008.06.006

- Patsioura, F., Kitsiou, S., & Markos, A. (2009). Evaluation of Greek public hospital websites. In *ICE-B 2009 - International Conference on e-Business* (Milan, pp. 223–229).
- Patsioura, F., Vlachopoulou, M., & Manthou, V. (2009). A new advertising effectiveness model for corporate advertising web sites: A relationship marketing approach. *Benchmarking*, 16(3), 372–386.
- Pavlou, P. A., & Stewart, D. W. (2000). Measuring the Effects and Effectiveness of Interactive Advertising: A Research Agenda. *Journal of Interactive Advertising*, 1(1), 62–78.
- Poll, R. (2007). Evaluating the library website: statistics and quality measures. In *World Library and Information Congress, 73rd IFLA General Conference and Council* (pp. 19–23). Durban, South Africa. Διαθέσιμο στο: <http://archive.ifla.org/IV/ifla73/papers/074-Poll-en.pdf> (03/09/12).
- Porat, L. (2013). Marketing and assessment in academic libraries: A marriage of convenience or true love? *Evidence Based Library and Information Practice*, 8(2), 60–67.
- Porumbeanu, O.-L. (2008). References in the Digital Age: Marketing and Services in Virtual Worlds. *Studii de Biblioteconomie Şi Ştiinţa Informării / Library and Information Science Research*, 12, 109–117. Διαθέσιμο στο: <http://www.lisr.ro/en12-porumbeanu.pdf> (03/09/12).
- Potter, W. J. ., & Levine-Donnerstein, D. . (1999). Rethinking validity and reliability in content analysis. *Journal of Applied Communication Research*, 27(3), 258–284.
- Preedip, B. B., & Kumar, V. (2011). Use of web technology in providing information services by south Indian technological universities as displayed on library websites. *Library Hi Tech*, 29(3), 470–495. doi:10.1108/07378831111174431

- Ptak-Danchak, A. (2012). 21st Century Librarians for 21st Century Libraries. In *33rd IATUL Conference "Library strategies for new generation users"* (Vol. Nanyang Te). Singapore. Διαθέσιμο στο: <http://docs.lib.purdue.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1091&context=iatul> (03/09/13).
- Rafaeli, S., & Sudweeks, F. (1997). Networked interactivity. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 2(4).
- Research Information Network, & Consortium of Research Libraries. (2007). *Researcher's use of academic libraries and their services : A report commissioned by the Research Information Network and the Consortium of Research Libraries* (p. 70). Διαθέσιμο στο: <http://www.rin.ac.uk/system/files/attachments/Researchers-libraries-services-report.pdf> (03/09/12).
- Research Libraries UK, & Research Information Network. (2011). *The value of libraries for research and researchers: A RIN and RLUK report* (Vol. 2012, p. 67). London, UK. Διαθέσιμο στο: <http://www.rluk.ac.uk/wp-content/uploads/2014/02/Value-of-Libraries-report.pdf> (03/09/12).
- Riffe, D., & Freitag, A. (1997). A Content Analysis of Content Analyses: Twenty-Five Years of Journalism Quarterly. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 74 (4), 873–882. doi:10.1177/107769909707400414
- Rodwell, J., & Fairbairn, L. (2008). Dangerous liaisons? Defining the faculty liaison librarian service model, its effectiveness and sustainability. *Library Management*, 29(1-2), 116–124. doi:10.1108/01435120810844694
- Rogers. (2010). *Social Media, Libraries, and Web 2.0: How American Libraries are Using New Tools for Public Relations and to Attract New Users. Third Survey November 2010* (p. 12). Διαθέσιμο στο: http://www.statelibrary.sc.gov/docs/pr/201012_pr_social_media_survey.pdf (03/09/13).

- Ross, L., & Sennyey, P. (2008). The Library is Dead, Long Live the Library! The Practice of Academic Librarianship and the Digital Revolution. *The Journal of Academic Librarianship*, 34(2), 145–152. doi:10.1016/j.acalib.2007.12.006
- Rossouw, J. (2001). Why the market model is unfit for the university library : notes in brief. *Mousaion*. Διαθέσιμο στο: http://reference.sabinet.co.za/webx/access/electronic_journals/mousaion/mousaion_v19_n1_a7.pdf (03/09/12).
- Ruiz-Roqueñi, M., & Retolaza, J.-L. (2012). Stakeholder Marketing: A New Orientation in the Discipline and Practice of Marketing. *Journal of Modern Accounting and Auditing*, 8(6), 811–826.
- Ruppel, M., & Fagan, J. C. (2002). Instant messaging reference: users' evaluation of library chat. *Reference Services Review*, 30(3), 183–197. doi:10.1108/00907320210435464
- Rushton, A. M., & Carson, D. J. (1989). The marketing of Services: Managing the Intangibles. *European Journal of Marketing*, 23(8), 23–44.
- Russo, A., Watkins, J., Kelly, L., & Chan, S. (2008). Participatory Communication with Social Media. *Curator: The Museum Journal*, 51(1), 21–31. doi:10.1111/j.2151-6952.2008.tb00292.x
- Sapa, R. (2005). The roles of American and Polish academic library Web sites: a comparative study. *Libri*, 55(1), 1–20.
- Saw, G., Abbott, W., Donaghey, J., & McDonald, C. (2012). Social Media for International Students: It's Not All About Facebook. In *33rd IATUL Conference "Library strategies for new generation users"* (Nanyang Te). Singapore. Διαθέσιμο στο: <http://docs.lib.purdue.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1109&context=iatul> (03/09/13).

- Saxton, G. D., Guo, C., & Brown, W. A. (2007). New Dimensions of Nonprofit Responsiveness: The Application and Promise of Internet-Based Technologies. *Public Performance and Management Review*, 31, 144–173.
doi:10.2753/PMR1530-9576310201
- Schmidt, J. (2007). Promoting library services in a Google world. *Library Management*, 28(6-7), 337–346.
- Sennyey, P., Ross, L., & Mills, C. (2009). Exploring the future of academic libraries: A definitional approach. *The Journal of Academic Librarianship*, 35(3), 252–259.
doi:10.1016/j.acalib.2009.03.003
- Services marketing. (2014, May 26). (n.d.). In *Wikipedia, The Free Encyclopedia*. [Ιστοσελίδα]. Διαθέσιμο στο: http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Services_marketing&oldid=610140153 (26/05/14).
- Shukla, P. (2008). *Essentials of Marketing Research*. (Vol. 1st, p. 117). Paurav Shukla & Ventus Publishing ApS. Διαθέσιμο στο: <http://bookboon.com/en/textbooks/marketing-media/marketing-research-an-introduction> (03/09/12).
- Sicilia, M., & Ruiz, S. (2007). The role of flow in web site effectiveness. *Journal of Interactive Advertising*, 8(1), 33–44.
- Sicilia, M., Ruiz, S., & Munuera, J. L. (2005). Effects of interactivity in a Web site: The moderating effect of need for cognition. *Journal of Advertising*, 34(3), 31–45.
- Simmonds, P. L., & Andaleeb, S. S. (2002). Usage of academic libraries: The role of service quality, resources, and user characteristics. *Library Trends*, 49(4), 626–634.
- Simpson, C. (2008). Five Laws. *Library Media Connection*, 26(7), 6.

- Singh, K. P., & Gill, M. S. (2013). Web 2.0 technologies in libraries: a survey of periodical literature published by Emerald. *Library Review*, 62(3), 177–198. doi:10.1108/00242531311329491
- Skiadas, C. H. (1999). The Role of Libraries in a Changing Academic Environment. In *20th IATUL Conference “The Future of Libraries in Human Communication .”* Διαθέσιμο στο: http://www.iatul.org/doclibrary/public/Conf_Proceedings/1999/THEROLEOFLIBRARIESINACHANGINGACADEMICENVIRONMENTSkiadas.doc (03/09/12).
- Spalding, H. H., & Wang, J. (2006). The challenges and opportunities of marketing academic libraries in the USA. *Library Management*, 27(6/7), 494–504. doi:10.1108/01435120610702477
- Spyridou, P.-L., & Veglis, A. (2008). Exploring structural interactivity in online newspapers: A look at the Greek web landscape. *First Monday*, 13(5), 1. doi:10.5210/fm.v13i5.2164
- Spyridou, P.-L., & Veglis, A. (2011). Political parties and web 2.0 tools: A shift in power or a new digital Bandwagon? *International Journal of Electronic Governance*, 4(1), 136–155. doi:10.1504/IJEG.2011.041712
- Sriramesh, K., Rivera-Sánchez, M., & Soriano, C. (2013). Websites for stakeholder relations by corporations and non-profits: A time-lag study in Singapore. *Journal of Communication Management*, 17(2), 122–139.
- Stacy-Bates, K. K. (2000). Ready-reference resources and e-mail reference on academic ARL Web sites. *Reference & User Services Quarterly*, 40(1), 61–73.
- Steele, C., & Guha, M. (1998). Staffing the Digital Library in the 21st Century [ιστοσελίδα]. *ANU Library*. Διαθέσιμο στο: http://anulib.anu.edu.au/about/steele/digital_library.html (10/10/12).

- Steuer, J. (1992). Defining Virtual Reality: Dimensions Determining Telepresence. *Journal of Communication*, 42(4), 73.
- Stewart, D. W., & Pavlou, P. A. (2002). From Consumer Response to Active Consumer: Measuring the Effectiveness of Interactive Media. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30, 376. doi:10.1177/009207002236912
- Stone, G., Pattern, D., & Ramsden, B. (2011). Does library use affect student attainment? a preliminary report on the library impact data project. *LIBER Quarterly*, 21(1), 5–22.
- Strauss, J., & Frost, R. (2003). *Marketing on the Internet: Principles of Online Marketing*. (3rd ed., pp. xxiii, 381). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Stromer-Galley, J. (2004). Interactivity-as-Product and Interactivity-as-Process. *The Information Society*, 20(5), 391–394. doi:10.1080/01972240490508081
- Sundar, S. S., & Kim, J. (2005). Interactivity and persuasion: Influencing attitudes with information and involvement. *Journal of Interactive Advertising*, 5(2), 6–29.
- Tang, L., & Jang, S. (2011). Investigate the effectiveness of destination websites from a New Angle: Processing Fluency. In *International CHRIE Conference-Refereed Track. Paper 17* (pp. 1–11). Amhesrt: Scholar Works@UMass. Διαθέσιμο στο: http://scholarworks.umass.edu/refereed/ICHRIE_2011/Wednesday/17 (03/09/12).
- Tang, L., Jang, S., & Lee, S. (2013). Processing Fluency in the use oF Destination Websites. *Tourism Analysis*, 18(2), 193–206. doi:10.3727/108354213X13645733247819
- Taylor, M., Kent, M. L., & White, W. J. (2001). How activist organizations are using the Internet to build relationships. *Public Relations Review*, 27(3), 263–284. doi:10.1016/S0363-8111(01)00086-8

- Tenopir, C., Fleming-May, R. A., & Chrzastowski, T. E. (2011). The LibValue Project: Three Reports on Values, Outcomes, and Return on Investment of Academic Libraries. In *Proceedings of the Charleston Library Conference*.
doi:10.5703/1288284314930
- Tenopir, C., Kaufman, P., & Mays, R. (2010). Lib-Value: Measuring Value and Return on Investment of Academic Libraries. *Research Library Issues: A Bimonthly Report from ARL, CNI, and SPARC*, (271), 36–40. Διαθέσιμο στο:
<http://www.arl.org/resources/pubs/rli/archive/rli271.shtml>. (03/09/12).
- The Internet Marketing Academy. (2011a). *Developing an Internet Marketing Strategy*. (Vol. 1st, p. 60). The Internet Marketing Academy & Ventus Publishing ApS. Διαθέσιμο στο: <http://bookboon.com/en/textbooks/marketing-media/developing-an-internet-marketing-strategy> (03/09/12).
- The Internet Marketing Academy. (2011b). *Internet Marketing*. (Vol. 1st, p. 55). The Internet Marketing Academy & Ventus Publishing ApS. Διαθέσιμο στο:
<http://bookboon.com/en/textbooks/marketing-media/internet-marketing> (03/09/12).
- Tkalac Verčič, A., & Verčič, D. (2013). Digital natives and social media. *Public Relations Review*, 39(5), 600–602. doi:10.1016/j.pubrev.2013.08.008
- Tremayne, M. (2005). Lessons learned from experiments with interactivity on the Web. *Journal of Interactive Advertising*, 5(2), 40–46.
- Tripathi, M., & Kumar, S. (2010). Use of Web 2.0 tools in academic libraries: A reconnaissance of the international landscape. *International Information and Library Review*, 42(3), 195–207. doi:10.1016/j.iilr.2010.07.005
- Verhoef, P. C., Reinartz, W. J., & Krafft, M. (2010). Customer engagement as a new perspective in customer management. *Journal of Service Research*, 13(3), 247–252.

- Voorveld, H. A. M., Neijens, P., & Smit, E. (2011). The relation between actual and perceived interactivity: What makes the web sites of top global brands truly interactive? *Journal of Advertising*, 40(2), 77–92. doi:10.2753/JOA0091-3367400206
- Wallace, D. P., Van Fleet, C., & Wells, C. A. (2003). Location, Location, Location: The Importance of Placement of the Chat Request Button. *Reference and User Services Quarterly*, 43(2), 133–137.
- Wang, H., Meng, Y., & Wang, W. (2013). The role of perceived interactivity in virtual communities: building trust and increasing stickiness. *Connection Science*, 25(1), 55–73. doi:10.1080/09540091.2013.824407
- Wang, M. (2011). Library 2.011 World-wide Virtual Conference, “The Future of Libraries in the Digital Age”, November 2-4, 2011. *Library Hi Tech News*, 28(10), 1–5. doi:10.1108/07419051111202637
- Waters, R. D., Burnett, E., Lamm, A., & Lucas, J. (2009). Engaging stakeholders through social networking: How nonprofit organizations are using Facebook. *Public Relations Review*, 35(2), 102–106. doi:10.1016/j.pubrev.2009.01.006
- Wawrzaszek, S. V., & Wedaman, D. G. (2008). The academic library in a 2.0 world. *Educause. Center for Applied Research. Research Bulletin*, 2008(19), 1–11. Διαθέσιμο στο: <http://net.educause.edu/ir/library/pdf/erb0819.pdf> (03/09/12).
- Weare, C., & Lin, W.-Y. (2000). Content analysis of the World Wide Web opportunities and challenges. *Social Science Computer Review*, 18(3), 272–292.
- Weber, R. P. (1990). *Basic content analysis. Quantitative Applications in the Social Sciences* (2nd, p. 96). Newbury Park; London; New Delhi: Sage Publications.
- Welch, Jeanie M. (2005). The electronic welcome mat: The academic library web site as a marketing and public relations tool. *Journal of Academic Librarianship*, 31(3), 225–228. doi:10.1016/j.acalib.2004.01.014

- Wirtz, J. G., & Ngondo, P. (n.d.). An Analysis of the Website Strategies of Top Fee-Generating US-Based Public Relations Agencies. *Public Relations Journal*, 7(1).
- Wong, S. H. R., & Webb, T. D. (2011). Uncovering meaningful correlation between student academic performance and library material usage. *College and Research Libraries*, 72(4), 361–370.
- Wordofa, K. H. (2014). Adoption of Web 2.0 in academic libraries of top African universities. *Electronic Library*, 32(2), 262–277. doi:10.1108/EL-07-2012-0077
- Wu, G. (1999). Perceived Interactivity and Attitude toward websites. In M. S. Roberts (Ed.), *Proceedings of the American Academy of Advertising* (pp. 254–262). Gainesville: University of Florida.
- Yadav, M., & Varadarajan, R. (2005). Interactivity in the electronic marketplace: An exposition of the concept and implications for research. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 33(4), 585–603. doi:10.1177/0092070305278487
- Yannas, P., & Lappas, G. (2006). Web Candidates in the 2002 Greek Prefecture Elections. *Journal of E-Government*, 3(1), 53–67. doi:10.1300/J399v03n01_04
- Yannas, P., & Lappas, G. (2007). Evaluating local e-government: An analysis of Greek prefecture websites. In *2007 2nd International Conference on Digital Information Management, ICDIM* (Vol. 1). doi:10.1109/ICDIM.2007.4444232
- Yoo-Lee, E. Y., Lee, T. H., & Velez, L. T. (2013). Planning library spaces and services for Millennials: An evidence-based approach. *Library Management*, 34(6-7), 498–511.
- Yoon, D., Choi, S. M., & Sohn, D. (2008). Building customer relationships in an electronic age: The role of interactivity of E-commerce Web sites. *Psychology and Marketing*, 25(7), 602–618. doi:10.1002/mar.20227

- Youngman, D. C. (2002). Re-shaping library service programming: New strategies for the new millennium. In *Proceedings of the 23rd Annual IATUL Conference* (Kansas City, pp. 251–255).
- Zaglia, M. E. (2013). Brand communities embedded in social networks. *Journal of Business Research*, 66(2), 216–223.
- Zailskaite-Jakste, L., & Kuvykaite, R. (2010). Internet based communication with target audiences: case study of higher education institutions. *Economics and Management*, 15, 849–857.
- Ziaei, S., & Nooshinfard, F. (2012). Evaluation of central libraries' websites of universities in Iran from a marketing viewpoint. *Libri*, 62(3), 276–290.
- Zickuhr, K., Rainie, L., & Purcell, K. (2013). *Library Services in the Digital Age* (Released: January 22, 2013) (p. 80). Washington, DC. Διαθέσιμο στο: http://libraries.pewinternet.org/files/legacy-pdf/PIP_Library_services_Report.pdf (03/09/13).
- Zollet, R. (2014). Interactivity of Corporate Websites: An Integrative Review of the Literature. *IEEE Transactions on Professional Communication*, 57(1), 2–16. doi:10.1109/TPC.2014.2305795

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Παράρτημα 1: Ιδρύματα και Οργανισμοί Μελέτης

Πίνακας 27: Κατάλογος Ελληνικών ΑΕΙ συνοδευόμενος με τα URL του δικτυακού τόπου του και με το URL του δικτυακού τόπου της βιβλιοθήκης του.

Ιδρύματα και Οργανισμοί της μελέτης – 1. Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (ΑΕΙ)		
Όνομασία ΑΕΙ	URL Δικτυακού τόπου ΑΕΙ	URL δικτυακού τόπου Βιβλιοθήκης ΑΕΙ
Ανώτατη Σχολή Καλών Τεχνών	http://www.asfa.gr/	http://www.library.asfa.gr/askt/site/Home/t_section
Ανώτατη Σχολή Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης (ΑΣΠΑΙΤΕ)	www.aspete.gr	http://www.aspete.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=415&Itemid=364&lang=el
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης	http://www.auth.gr	http://www.lib.auth.gr/
Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	http://www.aua.gr/index.php	http://library.aua.gr/
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης	http://www.duth.gr/	http://lib.duth.gr/
Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδας	http://www.ihu.edu.gr/	http://www.lib.ihu.edu.gr/
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών	http://www.uoa.gr/	http://www.lib.uoa.gr/
Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο	http://www.ntua.gr/	http://www.lib.ntua.gr/
Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο	http://www.eap.gr/	http://lib.eap.gr/
Ιόνιο Πανεπιστήμιο	http://www.ionio.gr/central/	http://iup.ionio.gr/
Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών	http://www.aueb.gr/	http://www.lib.aueb.gr/
Πανεπιστήμιο Αιγαίου	http://www.aegean.gr/	http://portal.lib.aegean.gr
Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας	http://www.uowm.gr/	http://www2.library.uowm.gr/
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας	http://www.uth.gr/	http://www.lib.uth.gr/LWS/el/el_hp.asp
Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων	http://www.uoi.gr/	http://www.lib.uoi.gr/
Πανεπιστήμιο Κρήτης	http://www.uoc.gr/	http://www.lib.uoc.gr/
Πανεπιστήμιο Μακεδονίας Οικονομικών & Κοινωνικών Επιστημών	http://www.uom.gr/	http://www.lib.uom.gr/
Πανεπιστήμιο Πατρών	http://www.upatras.gr/	http://www.lis.upatras.gr/index_EL.php
Πανεπιστήμιο Πειραιώς	http://www.unipi.gr/	http://www.lib.unipi.gr/
Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου	http://www.uop.gr/	http://www.uop.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=125&Itemid=248&lang=el
Πανεπιστήμιο Στερεάς Ελλάδας	http://www.ucg.gr/	http://dib.ucg.gr/?q=node/29 , http://poa.ucg.gr/b61.php
Πάντειο Πανεπιστήμιο Κοινωνικών & Πολιτικών Επιστημών	http://www.panteion.gr/	http://library.panteion.gr/
Πολυτεχνείο Κρήτης	http://www.tuc.gr/	http://www.tuc.gr/2044.html
Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο	http://www.hua.gr/	http://www.library.hua.gr/

Πίνακας 28: Κατάλογος Ελληνικών ΤΕΙ συνοδευόμενος με τα URL του δικτυακού τόπου του και με το URL του δικτυακού τόπου της βιβλιοθήκης του.

Ιδρύματα και Οργανισμοί της μελέτης – 2. Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (ΤΕΙ)		
Όνομασία ΤΕΙ	URL Δικτυακού τόπου ΤΕΙ	URL δικτυακού τόπου Βιβλιοθήκης ΤΕΙ
ΤΕΙ Αθήνας	http://www.teiath.gr/	http://www.library.teiath.gr/_hires/index.htm
ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας	http://www.teikoz.gr/	http://library.teikoz.gr/
ΤΕΙ Ηπείρου (με έδρα την Άρτα)	http://www.teiep.gr/index.php	http://www.lib.teiep.gr/
ΤΕΙ Θεσσαλονίκης	http://www.teithe.gr/	http://www.lib.teithe.gr/
ΤΕΙ Ιόνιων Νήσων	http://www.teilion.gr/	http://dse.teilion.gr/content/view/58/78/lang,greek/ http://bg.teilion.gr/el/vt/mima-menu/vivliothiki-menu.html http://culture.teilion.gr/gr/info.html#gr/%CE%B2%CE%B9%CE%B2%CE%BB%CE%B9%CE%BF%CE%B8%CE%AE%CE%BA%CE%B7.html http://epdo.teilion.gr/index.php?option=com_content&task=view&id=57&Itemid=30 http://www.teikav.edu.gr/teikav/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=68&Itemid=718&lang=el
ΤΕΙ Καβάλας	http://www.teikav.edu.gr	http://www.lib.teikal.gr/
ΤΕΙ Καλαμάτας	http://www.teikal.gr/	http://www.lib.teikal.gr/
ΤΕΙ Κρήτης	http://www.teicrete.gr	http://www.lib.teicrete.gr/
ΤΕΙ Λαμίας	http://www.teilam.gr/	http://www.lib.teilam.gr/
ΤΕΙ Λάρισας	http://www.teilar.gr/	http://library.teilar.gr/
ΤΕΙ Μεσολογγίου	http://www.teimes.gr/	http://www.library.teimes.gr/www/
ΤΕΙ Πάτρας	http://www.teipat.gr/	http://www.lib.teipat.gr/
ΤΕΙ Πειραιά	http://www.teipir.gr/	http://lib.teipir.gr/
ΤΕΙ Σερρών	http://www.teiser.gr/	http://lib.teiser.gr/
ΤΕΙ Χαλκίδας	http://www.teihal.gr/	http://www.teihal.gr/library/

Πίνακας 29: Κατάλογος Ελληνικών Ερευνητικών Ιδρυμάτων και Οργανισμών συνοδευόμενος με τα URL του δικτυακού τόπου του και με το URL του δικτυακού τόπου της βιβλιοθήκης του.

Ιδρύματα και Οργανισμοί της μελέτης – 3. Ερευνητικά Ιδρύματα και Οργανισμοί		
<i>Όνομασία</i>	<i>URL δικτυακού τόπου</i>	<i>URL δικτυακού τόπου Βιβλιοθήκης</i>
Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου	http://www.ouc.ac.cy/	http://www.ouc.ac.cy/web/guest/libraryapky
Βουλή των Ελλήνων	http://www.hellenicparliament.gr/	http://www.hellenicparliament.gr/Vouli-ton-Ellinon/-Bibliothiki/
Γενική Γραμματεία Ισότητας των Φύλων	http://www.isotita.gr/	http://www.isotita.gr/index.php/docs/c8/
Εθνική Βιβλιοθήκη της Ελλάδος	http://www.nlg.gr/	http://www.nlg.gr/
Εθνικό Κέντρο Έρευνας & Τεχνολογικής Ανάπτυξης (Ε.Κ.Ε.Τ.Α.) (ΓΓΕΤ)	http://www.certh.gr/	http://www.certh.gr/library.el.aspx
Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών (Ε.Κ.Κ.Ε.) (ΓΓΕΤ)	http://www2.ekke.gr/	http://www2.ekke.gr/main.php?id=346
Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΙΕ)	http://www.ekt.gr/	http://www.ekt.gr/
Ελληνικό Ινστιτούτο PASTEUR / Ε.Ι.Π. (ΓΓΕΤ)	http://www.pasteur.gr/	http://www.pasteur.gr/?page_id=49
Ελληνικό Κέντρο Θαλασσιών Ερευνών (ΕΛ.ΚΕ.Θ.Ε.) (ΓΓΕΤ)	http://www.hcmr.gr/gr/indexel.php	http://www.hcmr.gr/gr/listview3_el.php?id=848
Ίδρυμα Ευγενίδου	http://www.eugenfound.edu.gr/frontoffice/portal.asp?cpage=NODE&cnode=1	http://www.eugenfound.edu.gr/frontoffice/portal.asp?cpage=NODE&cnode=5
Ίδρυμα Μείζονος Ελληνισμού	http://www.ime.gr/fhw/	http://erevna.ime.gr/library/gr/index.php
Ίδρυμα Τεχνολογίας & Έρευνας (Ι.Τ.Ε.) (ΓΓΕΤ) - Ινστιτούτο Πληροφορικής	http://www.ics.forth.gr/index-gr.html	http://www.ics.forth.gr/library/index_main.php?l=g&c=441
Ίδρυμα Τεχνολογίας & Έρευνας (Ι.Τ.Ε.) (ΓΓΕΤ) – Ινστιτούτο Μεσογειακών Σπουδών	http://www.ims.forth.gr/	http://www.ims.forth.gr/index_main.php?c=23&l=g
Κέντρο Μικρασιατικών Σπουδών	http://www.kms.org.gr/	http://www.kms.org.gr/%CE%92%CE%B9%CE%B2%CE%BB%CE%B9%CE%BF%CE%B8%CE%AE%CE%BA%CE%B7%CE%81%CE%BD%CE%B1%CE%B3%CE%BD%CF%89%CF%83%CF%84%CE%AE%CF%81%CE%B9%CE%BF.aspx
Μεγάλη Μουσική Βιβλιοθήκη της Ελλάδας "Αίλιαν Βουδούρη", Σύλλογος «Οι Φίλοι της Μουσικής»	http://www.mmb.org.gr/Page/	http://www.mmb.org.gr/Page/
Παιδαγωγικό Ινστιτούτο	http://www.pi-schools.gr/	http://www.pi-schools.gr/library/index.html
Πανεπιστήμιο Κύπρου	http://www.ucy.ac.cy/	http://library.ucy.ac.cy/index.htm
Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος	http://portal.tee.gr/portal/page/portal/TEE_HOME/TEE_HOME_NEW	http://portal.tee.gr/portal/page/portal/Library
Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου	http://www.cut.ac.cy/?languageId=1	http://www.cut.ac.cy/library/
Τράπεζα της Ελλάδος	http://www.bankofgreece.gr/Pages/default.aspx	http://www.bankofgreece.gr/Pages/el/BankLibrary/default.aspx
The American College of Greece - Library	http://www.acg.edu/	http://www.acg.edu/library
Αμερικανική Σχολή Κλασικών Σπουδών στην Αθήνα	http://www.ascsa.edu.gr/	http://www.ascsa.edu.gr/index.php/gennadius/ [Γεννάδειος βιβλιοθήκη],

Πίνακας 30: Κατάλογος Διεθνών Ακαδημαϊκών Ιδρυμάτων συνοδευόμενος με τα URL του δικτυακού τόπου του και με το URL του δικτυακού τόπου της βιβλιοθήκης του

Ιδρύματα και Οργανισμοί της μελέτης – 2. Ερευνητικά Ιδρύματα και Οργανισμοί		
<i>Όνομασία</i>	<i>URL δικτυακού τόπου</i>	<i>URL δικτυακού τόπου Βιβλιοθήκης</i>
Dalhousie University (Canada, North America)	http://www.dal.ca/	http://libraries.dal.ca/
King Saud University (Saudi Arabia, Arab World)	http://ksu.edu.sa/Pages/default.aspx	http://ksu.edu.sa/Deanships/library/Pages/Home.aspx
Korea University (Republic of Korea, Asia)	http://www.korea.edu/	http://cdl.korea.ac.kr/english/index.jsp
Massey University (N.Zeland, Oceania)	http://www.massey.ac.nz/massey/home.cfm	http://www.massey.ac.nz/massey/index.cfm?5ED92671-96BF-57FE-AD99-DF5BB6258BC5
Nanyang Technological University (Singapore, Asia)	http://www.ntu.edu.sg/Pages/index.aspx	http://www.ntu.edu.sg/library/Pages/default.aspx
Newcastle University, Newcastle upon Tyne (U.K., Europe)	http://www.ncl.ac.uk/	http://www.ncl.ac.uk/library/
The University of Adelaide (AU, Oceania)	http://www.adelaide.edu.au/	http://www.adelaide.edu.au/library/
The University of Kansas (USA, North America)	http://www.ku.edu/	http://www.lib.ku.edu/
University of Aberdeen (U.K., Europe)	http://www.abdn.ac.uk/	http://www.abdn.ac.uk/library/
University of Cape Town (South Africa, Africa)	http://www.uct.ac.za/	http://www.lib.uct.ac.za/
University of Ottawa (Canada, North America)	http://www.uottawa.ca/welcome.html	http://www.biblio.uottawa.ca/html/index.jsp?lang=en
Wayne State University (USA, North America)	http://wayne.edu/	http://www.lib.wayne.edu/

Παράρτημα 2: Οδηγίες Κωδικοποίησης

Οδηγίες κωδικοποίησης

Επισκόπηση κωδικοποίησης

1. Γράψτε το URL (δικτυακή διεύθυνση) του δικτυακού τόπου που κωδικοποιείτε καθώς και το όνομά σας ή τον κωδικό σας στην κορυφή της φόρμας κωδικοποίησης.
2. Κωδικοποιείτε τα επίπεδα 1 και 2 του κάθε δικτυακού τόπου και για την καθοδήγησή σας κάντε χρήση τους ορισμούς των τύπων διαδραστικότητας που δίνονται παρακάτω.
3. Για όλα τα αντικείμενα [*items*] που κωδικοποιείτε δώστε μια περιγραφή σχετικά με τα στοιχεία [*features*] (λ.χ. είναι αρκετό να σημειώσετε μπάρα μενού κορυφής [*top menu bar*] χωρίς να χρειάζεται να περιγράψετε ότι βρίσκεται στη μπάρα μενού [λ.χ. τις διάφορες επιλογές]) καθώς και μια αριθμητική περίληψη για το αριθμό των στοιχείων που βρέθηκαν.
4. Προσπαθήστε να κωδικοποιήσετε κάθε ιστοσελίδα του δικτυακού τόπου ξεκινώντας από την αριστερή κορυφή και φθάνοντας στην κάτω δεξιά κορυφή.
5. Κωδικοποιήστε την πρώτη ιστοσελίδα του πρώτου επιπέδου [*home page*]. Αυτό είναι αρκετά απλό καθώς δεν θα έχετε να ανησυχείτε καθόλου για το τι να κάνετε με τις πολλαπλές “περιπτώσεις” εμφάνισης ενός στοιχείου [*feature*].
6. Θα πρέπει να κάνετε κλικ πάνω σε κάθε αντικείμενο/επιλογή (item) του μενού, δεσμό, κουμπί, κλπ. που βρίσκεται στην ιστοσελίδα του πρώτου επιπέδου. Το αποτέλεσμα αυτών των “κλικς” είναι όλα δεύτερου επιπέδου και θα πρέπει να κωδικοποιηθούν τα διαδραστικά τους στοιχεία. Το βασικό πράγμα/κλειδί που πρέπει να θυμάστε εδώ είναι ότι μετράτε μόνο στοιχεία που εμφανίζονται για πρώτη φορά στο δεύτερο επίπεδο

(είναι **NEA** – δεν υπήρχαν στο πρώτο επίπεδο). Για παράδειγμα, εάν οι σελίδες του επιπέδου 2 έχουν τα όλα τα πλοηγικά στοιχεία/αντικείμενα της σελίδας του πρώτου επιπέδου [της home page] αλλά προσθέτουν επίσης και ένα νέο παράπλευρο μενού [*side menu*] που δεν εμφανίστηκε στην ιστοσελίδα του πρώτου επιπέδου, το μόνο πράγμα που θα κωδικοποιήσετε για την πλοήγηση στη σελίδα δεύτερου επιπέδου είναι τι **NEO** παράπλευρο μενού [*side menu*] υπάρχει. Και θα πρέπει να το κωδικοποιήσετε **ΜΟΝΟ ΜΙΑ ΦΟΡΑ**, ακόμη κι αν αυτό εμφανίζεται σε κάθε ιστοσελίδα δεύτερου επιπέδου.

7. Γενικώς, καθώς κωδικοποιείτε το δεύτερο επίπεδο, ερευνάτε για NEA στοιχεία. Για παράδειγμα, εάν υπάρχει μια λειτουργία αναζήτησης [*search function*] που εμφανίζεται στο πρώτο επίπεδο αλλά και σε όλα τα επόμενα επίπεδα, θα πρέπει να την κωδικοποιήσετε στο πρώτο επίπεδο και να μην την κωδικοποιήσετε ξανά στο δεύτερο επίπεδο. Αλλά, εάν **ΔΕΝ υπάρχει** μια λειτουργία αναζήτησης στο πρώτο επίπεδο, αλλά εμφανίζεται μια τέτοια σε μία ή περισσότερες ιστοσελίδες του δεύτερου επιπέδου, τότε θα πρέπει να την κωδικοποιήσετε ως στοιχείο του δεύτερου επιπέδου. Εάν η ίδια λειτουργία αναζήτησης εμφανίζεται σε πολλές ιστοσελίδες του δεύτερου επιπέδου κωδικοποιήστε την μόνο μια φορά, και εάν πρόκειται για διαφορετικού είδους λειτουργία αναζήτησης κωδικοποιήστε κάθε **ξεχωριστό ΤΥΠΟ** λειτουργία αναζήτησης που εντοπίζετε.
8. Εάν κωδικοποιήσετε οτιδήποτε άλλο στοιχείο στη θέση “άλλα”, δώστε μια περιγραφή γι αυτό το στοιχείο.
9. Εάν ένας δεσμός [*link*] σας οδηγεί σε ένα εξωτερικό δικτυακό τόπο, μην κωδικοποιείτε τα στοιχεία αυτού του εξωτερικού δικτυακού τόπου, αλλά να σημειώνετε εάν ο δεσμός αυτός ενεργοποιεί κάποιον βασικό τύπο αλληλεπίδρασης (λ.χ. οδηγεί στη μεταφόρτωση [*downloading*] ενός αρχείου PDF). Όταν ο δικτυακός τόπος χρησιμοποιεί “πλαίσια” [*frames*] δημιουργούνται προβλήματα ως προς την πραγματική έξοδο [μετακίνηση - offsite] από το δικτυακό τόπο. Εάν ο δικτυακός τόπος που εμφανίζεται εντός των πλαίσια [*frames*] έχει ουσιαστική διαφορά στην εμφάνιση και

στην αίσθηση με το βασικό δικτυακό τόπο, υποθέστε ότι έχετε μετακινηθεί εκτός αυτού.

10. Δεν είναι απαραίτητο να διεξάγεται πραγματική αναζήτηση (χρησιμοποιώντας το εργαλείο της αναζήτησης) και να εμφανίσετε τα αποτελέσματα αυτών των αναζητήσεων. Απλώς σημειώστε την ύπαρξη του εργαλείου αναζήτησης [σημ. δεν επαληθεύουμε εάν λειτουργεί πραγματικά ή όχι].
11. Επίσης δεν είναι απαραίτητο να προσπαθήσουμε να εγγραφούμε [register] και/ή να συνδεθούμε [login] με το δικτυακό τόπο. Απλώς καταγράψτε τι βλέπετε χωρίς να συνδεθείτε [σημ. δεν επαληθεύουμε τη λειτουργία ή μη].
12. Είναι πιο σημαντικό να κωδικοποιήσετε το στοιχείο και το σωστό επίπεδο (1 ή 2) μέσα στη σωστή γενική κατηγορία (λ.χ. πλοήγηση/τυπική, πλοήγηση/εξατομικευμένη, κλπ.) από το να βεβαιωθείτε ότι έχετε αναγνωρίσει με ακρίβεια τη σωστή “υποκατηγορία” (subcategory) (μενού/υπομενού, δεσμός κειμένου, κλπ.) Οι υποκατηγορίες θα πρέπει να χρησιμοποιούνται πρωτίστως για να σας βοηθούν στην αναγνώριση των τύπων των στοιχείων μέσα σε μια κατηγορία.

Γενικοί κανόνες

1. Συνήθως τα αντικείμενα κωδικοποιούνται μόνο για ένα τύπο διαδραστικότητας. Εξαιρέση είναι τα αντικείμενα που είναι ταυτόχρονα εργαλείο πλοήγησης και κάτι άλλο. Για παράδειγμα, ένα μενού μπάρας [menu bar] θα πρέπει να κωδικοποιηθεί ως ένα εργαλείο πλοήγησης στη διαδραστικότητα *ανθρώπου-προς-υπολογιστή* [human-to-computer, H2C], αλλά ένα αντικείμενο/επιλογή “επικοινωνήστε μαζί μας” [“contact us”] σε ένα μενού μπάρας θα πρέπει να κωδικοποιηθεί επίσης και ως αλληλεπίδραση *ανθρώπου-προς-άνθρωπο* (human-to-human, H2H).
2. Εάν κάποιο κείμενο, γραφικό, κλπ. σε οποιοδήποτε επίπεδο (1 ή 2) υποδεικνύει ότι θα συμβεί κάποια διαδραστικότητα στο επόμενο επίπεδο, κωδικοποιήστε το στοιχείο αυτό στο επίπεδο που πρωτοεμφανίστηκε. Για παράδειγμα, εάν υπάρχει ένας δεσμός “επικοινωνήστε” [“contact us”] στο πρώτο επίπεδο και κάνοντας κλικ σε αυτόν το δεσμό ανοίγει μια φόρμα επικοινωνίας στο δεύτερο επίπεδο, τότε θα πρέπει να κωδικοποιηθεί και για τα δύο επίπεδα 1 και 2 μια διαδραστικότητα [σημ. επικοινωνία] *ασύγχρονη οργανισμού/άτομου*. [σημ. εάν υπάρχουν πολλαπλές επιλογές σύγχρονης και ασύγχρονης αλληλεπίδρασης οργανισμού/άτομο και άτομο/άτομο στο δεύτερο επίπεδο, σημειώστε αυτές καταλλήλως στο δεύτερο επίπεδο].

3. Ο παραπάνω κανόνας (2) εφαρμόζεται μόνο για τα αρχικά στοιχεία που με καθαρότητα προτείνουν ότι θα συμβεί μια διαδραστικότητα στην επόμενη ιστοσελίδα. Για παράδειγμα, εάν η ένδειξη-δεσμός “cool stuff” [“έξυπνα αντικείμενα”] στην αρχική ιστοσελίδα συνδέει μια οθόνη παραγγελίας του “έξυπνου αντικείμενου” στο δεύτερο επίπεδο, **ΜΗΝ κωδικοποιείτε** τη διαδραστικότητα στο πρώτο επίπεδο (το *έξυπνο αντικείμενο* δεν είναι ξεκάθαρα διαδραστικό), αλλά **ΣΗΜΕΙΩΣΤΕ** την κωδικοποίηση της διαδραστικότητας στο δεύτερο επίπεδο.

4. Γενικώς, βασίστε την κωδικοποίηση στο τι είναι άμεσα αντιληπτό (manifest⁶⁸ προφανή/έκδηλο/πρόδηλο) στοιχείο στο δοσμένο επίπεδο και όχι τι εσείς αποφασίσατε ότι είναι “πραγματικά” διαδραστικό μετά το πάτημα του κλικ. Όμως η τελική κρίση είναι δική σας και συνεπώς θα πρέπει να είναι και η βέλτιστη.

Παρόμοια αντικείμενα σε μια ιστοσελίδα που εμφανίζονται ότι αποτελούν μια “ομάδα” [“set”] θα πρέπει να κωδικοποιηθούν μόνο μια φορά. Για παράδειγμα, πολλαπλά αντικείμενα/επιλογές σε ένα μενού μπάρας προσμετρούνται ως ένα διαδραστικό στοιχείο. Όμως, εάν τα αντικείμενα/επιλογές είναι στην ουσία διαφορετικά, κωδικοποιείτε αυτά μια φορά για κάθε “τύπο”.

5. Για παράδειγμα, εάν υπάρχουν πολλαπλά συστήματα πλοήγησης (λ.χ. μενού πλευρικής μπάρας [side bars], μενού μπάρας κορυφής [top bars], υπερδεσμοί [hyperlinks]) κωδικοποιήστε τον κάθε διαφορετικό τύπο ξεχωριστά.
6. Ομοίως, εάν υπάρχουν τρία “παρόμοια” [“lookalike”] κουμπιά που οδηγούν σε παρόμοιες λειτουργίες (λ.χ. στην ανάγνωση μιας ειδικής αρρώστιας) θα μπορούσατε να τα θεωρήσετε και τα τρία ως ένα (1). Αλλά εάν υπήρχε ένα ουσιαστικά διαφορετικό γραφικό στοιχείο (λ.χ. ένας διαφημιστικός banner) που θα μπορούσε να είναι ένας διαφορετικός “τύπος” γραφικού θα μπορούσατε τότε να το κωδικοποιήσετε ως ύπαρξη δύο στοιχείων σε αντιστοιχία με τους δύο τύπους γραφικού δεσμού [buttons και banner].
7. Γενικά, ο κανόνας είναι να κωδικοποιούμε τα «παρόμοια αντικείμενα» [“like items”] ως ένα ενιαίο σύνολο [σημ. ένα μπλοκ], αλλά να κωδικοποιούμε τις διαφορετικές περιπτώσεις [instances] αυτών των αντικειμένων ξεχωριστά. Παρακάτω δίνονται μερικά παραδείγματα του πως αυτός ο κανόνας γίνεται πρόδηλα εμφανής [is manifest] σε διαφορετικούς «τύπους» διαδραστικότητας:
8. Στην *πλοήγηση* [navigation], μετρήστε το συνολικό αριθμό των μενού μπάρας

⁶⁸ Manifest content (πρόδηλο περιεχόμενο). Από ορισμό στο Barelsion (1952), που προσδιορίζει την ανάλυση περιεχομένου ως “μια τεχνική έρευνας για την αντικειμενική, συστηματική και ποσοτική περιγραφή μιας επικοινωνίας ενός πρόδηλου περιεχομένου (manifest content of communication)”. Βλ. Manifest content vs latent content.

σε μια ιστοσελίδα (εάν τα υπομενού είναι ορατά είτε απευθείας ή όταν τοποθετείται το ποντίκι επάνω στο μενού, αυτά είναι επιπρόσθετες μπάρες μενού). Αλλά δεν μετράτε τον συνολικό αριθμό των “αντικειμένων/επιλογών” που βρίσκονται στο μενού μπάρας. Σημειώστε τα τμήματα [portions] της ιστοσελίδας που εμφανίζονται οι υπερδεσμοί, αλλά μην μετράτε κάθε δεσμό (λ.χ. στο υλικό του σώματος κειμένου [body copy], στο πλευρικό μενού [side bar story], κλπ.). η αρχή αυτή ισχύει για όλα τα είδη των εργαλείων πλοήγησης.

9. Στη δράση [action], μετρήστε το συνολικό αριθμό των διαφορετικών τύπων ερευνών [surveys], παιχνιδιών [games], επιλογών εγγραφής [registration options], κλπ. Αλλά μετρήστε κάθε τύπο μόνο μια φορά – ακόμη κι αν εμφανίζεται σε πολλαπλές ιστοσελίδες.
10. Στην συναλλαγή [transaction], μετρήστε το συνολικό αριθμό των ευκαιριών για την παραγγελία υλικών. Για παράδειγμα, εάν υπάρχει μια επιλογή για παραγγελία φυλλαδίων, θα πρέπει να τη μετρήσετε ως μια συναλλαγή. Εάν υπάρχουν πολλαπλά διαθέσιμα φυλλάδια, **ΜΗΝ** μετράτε κάθε φυλλάδιο.
11. Για τους ποικίλους τύπους ανθρώπου-προς-άνθρωπο επικοινωνίας, μετρήστε τους διαφορετικούς «τύπους» επιλογών επικοινωνίας, αλλά όχι και κάθε ευκαιρία [σημ. προς κάθε ξεχωριστό πρόσωπο]. Για παράδειγμα, εάν έχετε μια επιλογή να επικοινωνήσετε με email με το προσωπικό, αυτό θα πρέπει να θεωρηθεί ως ένας τύπος email, αλλά μην μετράτε τη δυνατότητα αποστολής email στην ηλεκτρονική διεύθυνση του κάθε μέλος του προσωπικού ξεχωριστά. Το email σε έναν εξωτερικό υπεύθυνο του δικτυακού τόπου (Web master) θα πρέπει να αντιμετωπισθεί ως ένας άλλος «τύπος» email. [Σημ. Το ίδιο όταν υπάρχουν τμήματα ή ομάδες με ξεχωριστό email].
12. Ως προς τις ευκαιρίες για προσθήκη περιεχομένου, μετρήστε κάθε επιλογή ξεχωριστά – ένα βιβλίο επισκεπτών [guest book] είναι διαφορετικό από την προσθήκη ενός αντικειμένου [item] στο ημερολόγιο [calendar]. Αλλά εάν υπάρχουν πολλαπλά διαφορετικά ημερολόγια στα οποία σε όλα μπορούν να προστεθούν περιεχόμενα με τον ίδιο τρόπο, θα πρέπει να τα μετρήσετε αυτά μια φορά.
13. Ως προς τις ευκαιρίες εξατομίκευσης/προσαρμογής των περιεχομένων [content customization], κωδικοποιήστε κάθε «τύπο» ευκαιρίας για προσαρμογή / εξατομίκευση. Έτσι, εάν έχετε τη δυνατότητα να διαλέξετε από μια επιλογή γλώσσας [language option] την επιθυμητή γλώσσα, αυτό αποτελεί ένα στοιχείο (ακόμα κι αν υπάρχουν διαθέσιμες επιλογές για πολλαπλές γλώσσες). Αλλά εάν μπορείτε επίσης να προσαρμόσετε/εξατομικεύσετε το υπόβαθρο (background) του δικτυακού τόπου, αυτό θα αποτελεί έναν άλλο τύπο προσαρμογής/εξατομίκευσης.

Τύποι διαδραστικότητας

Τα παρακάτω είναι γενικές περιγραφές των τύπων διαδραστικότητας που θα πρέπει να

κωδικοποιηθούν. Η φόρμα κωδικοποίησης δίνει θέσεις για την κωδικοποίηση συγκεκριμένων κοινών χαρακτηριστικών σε κάθε μια από αυτές τις κατηγορίες, αλλά θα πρέπει να είστε άνετοι να χρησιμοποιήσετε και την επιλογή «άλλα» για κάθε στοιχείο που φαίνεται να ταιριάζει σε μια από τις γενικές περιγραφές διαδραστικότητας αλλά για το οποίο δεν υπάρχει μια συγκεκριμένη κατηγορία κωδικοποίησης στη φόρμα.

Διαδραστικότητα ανθρώπου-προς-υπολογιστή (human-to-computer, H2C): Τα στοιχεία που δίνουν τη δυνατότητα αλληλεπίδρασης με τον υπολογιστή αλλά **ΔΕΝ** διευκολύνουν την επικοινωνία με άλλο άτομο και **ΔΕΝ** συνεισφέρουν στο περιεχόμενο ή **ΔΕΝ** προσαρμόζουν/εξατομικεύουν το περιεχόμενο του δικτυακού τόπου.

- ✓ Η πλοήγηση [navigation] είναι το “βασικό ελάχιστο” που κάνει τους δικτυακούς τόπους να λειτουργούν και επιτρέπει τους χρήστες να βρίσκουν τον δρόμο ανάμεσα στα διάφορα στοιχεία του δικτυακού τόπου.
 1. **Πλοήγηση/Βασική** – Χρησιμοποιήστε αυτή την κατηγορία να κωδικοποιήσετε στοιχεία που προσφέρουν στους χρήστες επιλογές για το πώς να πλοηγούνται ανάμεσα στα περιεχόμενα [content]. Τα μενού [menus], οι υπερδεσμοί [hyperlinks], τα κουμπιά [buttons] και οι banners είναι ξεκάθαρα εργαλεία πλοήγησης. Πράγματα όπως οι «χάρτες με επιλογές υπερδεσμών» [“clickable maps”] και τα “αναδιπλούμενα κουτιά” [“drop down boxes”] που προσφέρουν στους χρήστες επιλογές για το μέρος του δικτυακού τόπου που θέλουν να εξερευνήσουν είναι επίσης βασική πλοήγηση. Εργαλεία που βοηθούν το χρήστη να πλοηγείται ανάμεσα σε μεγάλο μήκος ιστοσελίδα και/ή σύνθετο υλικό είναι επίσης βασική πλοήγηση (λ.χ. ένα κουμπί «κορυφή σελίδας» -“top of page”).
 6. **Πλοήγηση/Εξατομικευμένη** – Αυτά είναι εργαλεία πλοήγησης που δίνουν στον χρήστη περισσότερο έλεγχο. Για παράδειγμα, μια λειτουργία αναζήτησης [search function] θα πρέπει να είναι εξατομικευμένη διότι επιτρέπει στους χρήστες να δακτυλογραφούν τον δικό τους όρο αναζήτησης.
- ✓ Οι δράσεις [actions] επιτρέπουν στους χρήστες να δίνουν πληροφορίες στο υπολογιστή αλλά δεν έχουν ως αποτέλεσμα την επίτευξη μιας αγοράς ή κάθε άλλης ξεκάθαρης ανταλλακτικής συναλλαγής.
 1. **Δράσεις/Βασικές** – κωδικοποιήστε εδώ δράσεις που προσφέρονται στους χρήστες από μια «ομάδα» επιλογών που είναι ίδιες για όλους τους χρήστες. Για παράδειγμα, οι online έρευνες [surveys] και οι δημοσκοπήσεις [polls] θα πρέπει να θεωρηθούν βασικές διότι όλοι οι χρήστες απαντούν τις ίδιες ερωτήσεις. Επίσης εργαλεία όπως «εκτύπωσε αυτή τη σελίδα» [“print this page”] και “σελιδαρίθμισε τη σελίδα” [“bookmark this page”] είναι βασική δράση
 2. **Δράσεις/Εξατομικευμένες** – Αυτές είναι δράσεις που ανταποκρίνονται σε συγκεκριμένη πληροφορία που δίδεται από τον χρήστη. Για παράδειγμα, δραστηριότητες σύνδεσης [login] και εγγραφής [registration] θεωρούνται εξατομικευμένες διότι ο υπολογιστής απαιτεί συγκεκριμένη πληροφορία

που πρέπει να δοθεί από το χρήστη.

- ✓ Με τις **συναλλαγές** [*transactions*] εννοείται ότι το άτομο θα λάβει κάτι που έχει ζητηθεί διαμέσου του δικτυακού τόπου αλλά συνήθως παραλαμβάνεται εκτός του ίδιου του τόπου.
 1. **Συναλλαγές/Βασικές** – αυτή η κατηγορία είναι για «αμετάβλητα» αντικείμενα όπως ένα βιβλίο, ένα φυλλάδιο ή ένα ηλεκτρονικό δελτίο [*newsletter*] που αποστέλλεται με email.
 2. **Συναλλαγές/Εξατομικευμένες** – αυτές οι συναλλαγές επιτρέπουν στο άτομο να προσαρμόζει αυτό που θέλει. Για παράδειγμα, μια αίτηση για έκθεση (*report*) βασισμένη σε μια ομάδα επιλογών είναι μια εξατομικευμένη συναλλαγή διότι το άτομο επιδεικνύει συγκεκριμένη ανάγκη. [Σημ. online παραγγελία μια στατιστικής έκθεσης με βάση επιλογή συγκεκριμένων μεταβλητών].
- ✓ **Πρόσθετες σημειώσεις στην αλληλεπίδραση ανθρώπου-προς-υπολογιστή**
 1. Η γραμμή μεταξύ βασικής και εξατομικευμένης αλληλεπίδρασης δεν είναι πάντα ξεκάθαρη. Γενικά, εάν οι μόνες επιλογές είναι επιλογές του τύπου «ναι/όχι» (λ.χ. θέλω αυτή το φυλλάδιο, αλλά όχι το άλλο) κωδικοποιήστε αυτές ως *βασική* διαδραστικότητα H2C. Αλλά εάν στα εισαγόμενα στοιχεία από την πλευρά του χρήστη απαιτούνται περισσότερες ατομικές πληροφορίες (λ.χ. αίτηση για ένα συγκεκριμένο είδος περιεχομένου να σταλεί πλέον σε μια προσωπική ηλεκτρονική διεύθυνση) τότε είναι *εξατομικευμένη* διαδραστικότητα H2C.
 2. Ακόμη κι αν τα γραφικά στοιχεία συχνά έχουν την «αίσθηση» ότι είναι πιο διαδραστικά από το κείμενο, οι κανόνες μας δεν δίνουν καμιά προτίμηση στα γραφικά στοιχεία. Έτσι ένας δεσμός που παίζει ένα βίντεο δεν είναι από μόνος του περισσότερο διαδραστικός από ότι ένας δεσμός που οδηγεί σε επιπλέον κείμενο. [Σημ. ίδια μεταχείριση όλων των ποικίλων δεσμών, γραφικών και μη].
 3. Η *πλοήγηση* είναι ξεκάθαρα ο πιο κοινός τύπος διάδρασης. Αυτό που θέλουμε να κωδικοποιήσουμε εδώ είναι οι πλοηγήσεις που είναι **ΜΟΝΑΔΙΚΕΣ** στο δικτυακό τόπο. Συνεπώς μην συμπεριλαμβάνεται τις κυλιόμενες μπάρες ή κάθε άλλο εργαλείο που είναι μέρος των λειτουργιών του φυλλομετρητή (*browser*)
 4. Εάν ένα εργαλείο πλοήγησης οδηγεί σε μια *δράση* ή *συναλλαγή* κάθε είδους, τότε υπάρχει ένα πρόσθετο στοιχείο διαδραστικότητας H2C. Έτσι, για παράδειγμα, εάν το περιεχόμενο είναι απλώς ένα κείμενο που περιγράφει μια υπηρεσία βιβλιοθήκης, δεν υπάρχει δράση ή συναλλαγή και έτσι δεν υπάρχει πρόσθετη διάδραση H2C. Αλλά, εάν αυτό το περιεχόμενο είναι ένα online “*παιχνίδι*” που διδάσκει για μια κατάσταση μέσα από μια δραστηριότητα όπως ένα σταυρόλεξο αυτό θα είναι μια *δράση/βασική*.
 5. Μην “διπλο-κωδικοποιείτε” πράγματα που είναι όλα στοιχεία μιας ενιαίας

H2C λειτουργίας. Για παράδειγμα, εάν μια *οθόνη σύνδεσης* [*login screen*], έχει χώρο να δακτυλογραφήσετε το όνομά σας [*name*] καθώς κι ένα “κουμπι” [*button*] που με την επιλογή του πραγματοποιείται η σύνδεση, κωδικοποιείτε το εργαλείο ως σύνολο μόνο μια φορά (σε αυτή την περίπτωση θα είναι “*δράση/εξατομικευμένη*”).

6. Να θυμάστε ότι εάν υπάρχει «στέρα ενδειξη» στο πρώτο επίπεδο ότι υπάρχει υποκείμενη αλληλεπίδραση, κωδικοποιήστε και τις δύο αλληλεπιδράσεις και στο πρώτο επίπεδο όπου υπάρχει αυτή η ένδειξη και στο δεύτερο επίπεδο όπου το στοιχείο εμφανίζεται στη πραγματικότητα. Για παράδειγμα, εάν υπάρχει ένα «κουτί» σύνδεσης (*login “box”*) στην πρώτη ιστοσελίδα, κωδικοποιήστε μια “*δράση/εξατομικευμένη*” στο πρώτο επίπεδο. Όταν κάνετε κλικ στη λειτουργία σύνδεσης, εάν σας οδηγήσει σε μια οθόνη όπου δίνετε προσωπικές σας πληροφορίες, θα πρέπει να κωδικοποιήσετε αυτή τη νέα οθόνη σαν μια άλλη “*δράση/εξατομικευμένη*” στο δεύτερο επίπεδο.

Διαδραστικότητα ανθρώπου-προς-άνθρωπο (human-to-human, H2H): Στοιχεία που δίνουν τη δυνατότητα στους ανθρώπους να επικοινωνούν με άλλους ανθρώπους.

- **Σύγχρονη (επικοινωνία) οργανισμού/ατόμου (organization/individual synchronous)**– Κωδικοποιήστε εδώ κάθε εργαλείο που επιτρέπει την επικοινωνία μεταξύ του οργανισμού και του ατόμου σε «πραγματικό χρόνο» [*real time*]. Αυτή θα μπορούσε να συμπεριλαμβάνει τη ζωντανή υποστήριξη του πελάτη [*live customer support*].
- **Σύγχρονη (επικοινωνία) ατόμου/άτομο (individual/individual synchronous)** – Κωδικοποιήστε εδώ κάθε εργαλείο που επιτρέπει τον διάλογο σε «πραγματικό χρόνο» [*real time*] μεταξύ των επισκεπτών του δικτυακού τόπου. Για παράδειγμα, τέτοια μπορεί να είναι μια λειτουργία του Instant Messenger (IM).
- **Ασύγχρονη (επικοινωνία) οργανισμού/άτομο (organization/individual asynchronous)** – Αυτός είναι ο πιο κοινός τύπος αλληλεπίδρασης H2H. Συμπεριλαμβάνει φόρμες “*επικοινωνήστε μαζί μας*” [*“contact us”*], *δεσμοί ηλεκτρονικού ταχυδρομείου* [*email links*], κλπ. Σύμφωνα με τους γενικούς κανόνες, οι πολλαπλές διευθύνσεις ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σε ένα τμήμα “*επικοινωνήστε μαζί μας*” [*“contact us”*] θα πρέπει να κωδικοποιηθούν μόνο μια φορά. Αλλά εάν υπάρχουν διαφορετικοί τύποι πληροφοριών επαφής, θα πρέπει να κωδικοποιηθούν ξεχωριστά.
- **Ασύγχρονη (επικοινωνία) ατόμου/άτομο (individual/individual asynchronous)** – Κάθε εργαλείο που επιτρέπει με “*χρονική καθυστέρηση*” [*“lagged time”*] την αμίδρομη επικοινωνία μεταξύ των επισκεπτών του

δικτυακού ιστού. Στα παραδείγματα συμπεριλαμβάνονται η επιλογή για την αποστολή με *ηλεκτρονικό ταχυδρομείο των περιεχομένων σε ένα φίλο*, η *αποστολή σε ένα φίλο μιας εικονικής ταχυδρομικής κάρτας* [virtual postcard], κλπ.

- **Πρόσθετες σημειώσεις στη διαδραστικότητα ανθρώπου-προς-άνθρωπο**
1. Στην απόφαση σχετικά με το αν χρησιμοποιήσουμε τις κατηγορίες (επικοινωνίας) *ατόμου/άτομο* ή *οργανισμού/άτομο*, ακολουθήστε τους παρακάτω κανόνες.
 2. Κωδικοποιήστε κάθε στοιχείο που διευκολύνει την επικοινωνία μεταξύ της οργανωτικής οντότητας και του ατόμου ως αλληλεπίδραση μεταξύ του οργανισμού και των ατόμων (λ.χ η επαφή με τρίτους συμβαλλόμενους θα ταίριαζε εδώ επειδή είναι οργανισμός που παρέχει υπηρεσίες μέσω του δικτυακού τόπου [σημ. λ.χ. διευκόλυνση με επαφών με εκδότες και λοιπούς πάροχους υπηρεσιών με δεσμούς, κλπ.]).
 3. Επιφυλάξτε την κωδικοποίηση ατόμου-προς-άτομο για αλληλεπιδράσεις που επιτρέπουν τον επισκέπτη του δικτυακού τόπου να επικοινωνεί με άλλα άτομα με τα οποία επιλέγει να έρθει σε επαφή.
 4. Εφαρμόστε την καλύτερή σας κρίση σχετικά με το αν η αλληλεπίδραση είναι σύγχρονη ή ασύγχρονη, (λ.χ. η online υποστήριξη πελατών είναι πιθανώς σύγχρονη ενώ το email που αποστέλλεται στον Web master είναι πιθανώς ασύγχρονη).
 5. ΜΗΝ συμπεριλαμβάνετε εδώ αποστολές (posting) σε bulletin boards / chat rooms που γίνονται μέρος του περιεχομένου του δικτυακού τόπου. Αυτά αποτελούν αλληλεπίδραση *ανθρώπου-προς-περιεχόμενα*. Χρησιμοποιείτε όμως τους “γενικούς κανόνες” κατάλληλα. Για παράδειγμα, εάν υπήρχε ένας δεσμός “ρωτήστε μας” [“ask us”] στο πρώτο επίπεδο ο οποίος ΘΑ ΕΠΙΡΕΠΕ να κωδικοποιηθεί εδώ διότι φαίνεται ότι διευκολύνει την επικοινωνία με τον οργανισμό. Αλλά εάν στο δεύτερο επίπεδο αυτό που βρίσκετε είναι ένα “bulletin board” όπου δημοσιεύονται/ποστάρουνται ερωτήσεις και δίνονται απαντήσεις αυτή η, σε δεύτερο επίπεδο, αλληλεπίδραση θα είναι διαδραστικότητα *ανθρώπου-προς-περιεχόμενα* και θα κωδικοποιηθεί στο επόμενο τμήμα της φόρμας επειδή αποτελεί για τον επισκέπτη του δικτυακού τόπου μια ευκαιρία να προσθέσει περιεχόμενα σε αυτόν.

Διαδραστικότητα ανθρώπου-προς-περιεχόμενα (human-to-content, H2Con): Στοιχεία που επιτρέπουν το χρήστη να «εμπλέκεται» με το περιεχόμενο.

1. **Προσθήκη περιεχομένου** – Τυπικώς τα στοιχεία [features] που προσθέτουν περιεχόμενο έχουν επίσης κάποια στοιχεία [elements] αλληλεπίδρασης ανθρώπου-προς-άνθρωπο, αλλά προχωρούν και πιο πέρα επιτρέποντας το χρήστη να

συνεισφέρει στο περιεχόμενο που είναι ορατό και σε άλλους.

- Για παράδειγμα στέλνοντας μια “*εικονικά ταχυδρομική κάρτα*” [“virtual postcard”] θα είναι μια αλληλεπίδραση *ανθρώπου-προς-άνθρωπο* επειδή το μήνυμα απευθύνεται μόνο σε συγκεκριμένους αποδέκτες. Αλλά υπογράφοντας σε ένα online *βιβλίο επισκεπτών* [guest book] θα είναι διαδραστικότητα *ανθρώπου-προς-περιεχόμενο* επειδή ο οποιοσδήποτε που επισκέπτεται το δικτυακό τόπο μπορεί να δει τις πληροφορίες αυτές.
- Προσπαθήστε όσο το δυνατόν περισσότερο να κωδικοποιήσετε τον “τύπο” [type] του περιεχομένου που σας επιτρέπει ο δικτυακός τόπος να προστεθεί. Μπορεί να υπάρχει μερική αλληλοεπικάλυψη, αλλά κωδικοποιήστε ότι είναι κυρίαρχο. Για παράδειγμα οι δικτυακοί τόποι μπορεί να επιτρέπουν στους χρήστες να δημοσιεύουν/ποστάρουν κείμενα/φωτογραφίες λευκωμάτων [scrap books] από τις εμπεριφορές τους. Ο κυρίαρχος τύπος περιεχομένου είναι πιθανώς οι φωτογραφίες αν και μπορεί να υπάρχει και μερικό κείμενο ως επικεφαλίδες των φωτογραφιών.

2. **Εξατομίκευση/προσαρμογή περιεχομένου** – Τα τυπικά στοιχεία που εξατομικεύουν το περιεχόμενο έχουν μερικά στοιχεία διαδραστικότητας ανθρώπου-προς-υπολογιστή με την έννοια ότι αυτά σχετίζονται με την *πλοήγηση* και/ή τις *δράσεις* που εκτελούνται στο δικτυακό τόπο, αλλά αυτά προχωρούν και παραπέρα επιτρέποντας στους χρήστες να αλλάζουν την πραγματική εμφάνιση του δικτυακού τόπου.
 - Για παράδειγμα, ένας διαδραστικός χάρτης που επιτρέπει τους χρήστες να επιλέγουν τη γεωγραφική περιοχή που τους ενδιαφέρει είναι ένα στοιχείο πλοήγησης. Αλλά εάν ο χρήστης μπορεί να επιλέγει τον περιορισμό του δικτυακού τόπου έτσι ώστε αυτός να εμφανίζει ΜΟΝΟ τις πληροφορίες σχετικά με μια γεωγραφική περιοχή αυτό θεωρείται ότι είναι μια αλλαγή/μεταβολή στο περιεχόμενο του δικτυακού τόπου.
 - Γενικά το κείμενο διαθέτει περισσότερες δυνατότητες εξατομίκευσης. Αλλά σημειώστε εάν κι άλλα στοιχεία μπορούν επίσης να εξατομικευτούν. Για παράδειγμα, η αλλαγή του υπόβαθρου της οθόνης θα ήταν ένα διαφορετικός τύπος εξατομίκευσης.

Άλλη διαδραστικότητα: Χρησιμοποιήστε αυτήν την κατηγορία για οτιδήποτε φαίνεται να ταιριάζει με τη γενική κατηγορία της διαδραστικότητας, αλλά δεν μπορούν να ενταχθούν σε κάποια από τις άλλες κατηγορίες. Δώστε μια λεπτομερή περιγραφή του διαδραστικού στοιχείου (feature).

Έννοιες και ορισμοί:

Αλληλεπίδραση: πληρ. Η άμεση και συνεχής επικοινωνία μεταξύ συστήματος και χρήστη, μεταξύ χρήστη και αλληλεπιδραστικού προγράμματος H/Y κλπ. (από γερμ. Interaktion)

Αλληλεπιδραστικός: πληρ. Αυτός που αναφέρεται σε σύστημα λειτουργίας κατά το οποίο ο χρήστης βρίσκεται σε συνεχή και άμεση επικοινωνία με τον Η/Υ μέσω ερωταποκρίσεων (διαδραστικός, interactive)

Αμφίδρομος: αυτός που κινείται προς μία κατεύθυνση και πάλι γυρίζει πίσω. Τεχν. Αμφίδρομη λειτουργία: η ταυτόχρονη λειτουργία πομπού δέκτη.

Ανάλυση περιεχομένου: είναι “η συνοπτική, ποσοτική ανάλυση των μηνυμάτων που βασίζεται στην επιστημονική μέθοδο (συμπεριλαμβανομένων της προσοχής στην αντικειμενικότητα, διϋποκειμενικότητα, στο σχεδιασμό εκ των προτέρων, την αξιοπιστία, την εγκυρότητα, την γενίκευση, την επανάληψη και στον έλεγχο της υπόθεσης) και δεν περιορίζεται ως προς τους τύπους των μεταβλητών που μπορούν να μετρηθούν ή στο πλαίσιο μέσα στο οποίο τα μηνύματα δημιουργούνται ή παρουσιάζονται. (Neuendorf, 2002, p.10) ή γενικότερα “κάθε τεχνική για τη δημιουργία συμπερασμάτων με αντικειμενικό και συστηματικό τρόπο εντοπίζοντας συγκεκριμένα χαρακτηριστικά των μηνυμάτων” (Ole Holsti, 1969).

Αλληλεπίδραση (interaction): συν.: η διεπίδραση (η αμοιβαία επίδραση ανάμεσα σε δύο η περισσότερα στοιχεία (ενός συνόλου), πρόσωπα, συστήματα πληροφορικής και χρήστες, κλπ.)

Διαδραστικός: συν.: αλληλεπιδραστικός (αυτός που αναφέρεται σε σύστημα λειτουργίας κατά το οποίο ο χρήστης βρίσκεται σε συνεχή και άμεση επικοινωνία με τον Η/Υ μέσω ερωταποκρίσεων)

Διεπαφή (interface): κύκλωμα που επιτρέπει τη σύνδεση δύο συσκευών που δεν είναι συμβατές μεταξύ τους (συν. Διεπιφάνεια)

Διεπίδραση: η αμοιβαία επίδραση ανάμεσα σε δύο η περισσότερα στοιχεία (ενός συνόλου),

πρόσωπα, συστήματα πληροφορικής και χρήστες, κλπ.

Επικοινωνία διαμέσου του υπολογιστή (ΕΔΥ) (CMC, Computer-mediated communication): Είναι η επικοινωνία που αναφέρεται σε κάθε μορφή ανθρώπινης επικοινωνίας διαμέσου δικτυωμένων υπολογιστών. Η ΕΔΥ ως προς την εξάρτηση του ορισμού της ανθρώπινης επικοινωνίας, μπορεί να προσδιορισθεί σε στενό ή ευρύ πλαίσιο. Υπό τη στενή της έννοια η ΕΔΥ αναφέρεται στις εφαρμογές υπολογιστών για την άμεση επικοινωνία ανθρώπου προς άνθρωπο. Αυτή συμπεριλαμβάνει το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, τα ομαδικά συστήματα συνεδρίασης και τα διαδραστικά συστήματα συνομιλίας (chat). Με την ευρύτερη έννοια περιλαμβάνει όλες τις εικονικές χρήσεις των υπολογιστών (Berge & Collins, 1995 σ.11)

Διαδραστικότητα διαμέσου υπολογιστή (ή Διαδραστικότητα): Δεν υπάρχει στην τρέχουσα βιβλιογραφία της ΕΔΥ συμφωνία ως προς τον ορισμό της διαδραστικότητας διαμέσου του υπολογιστή, Η χρήση του όρου στο πλαίσιο της εργασίας σχετίζεται/εστιάζεται στη διαμεσολαβημένη αλληλεπίδραση με τη χρήση υπολογιστών (CMC).

Παράρτημα 3. Φόρμα κωδικοποίησης/καταγραφής διαδραστικών στοιχείων της έρευνας

ΦΟΡΜΑ ΚΩΔΙΚΟΠΟΗΣΗΣ (Κατηγορίες: 1=H2C, 2=H2H, 3=H2Cα, 4=Α διευκρίνιστο)					
Δικτυακός τόπος (URL):			Κωδικογράφος:		
1.A.1	Πλοήγηση/Βασική (εργαλεία πλοήγησης που δεν μπορούν να εξατομικευτούν)	E1	Περιγραφή	E2	Περιγραφή
1	Αριθμός των μενού/υπομενού (primary, secondary) λ.χ. οριζόντιο μενού [horizontal top menu], κάθετο πλευρικό μενού [vertical side menu], κυκλικό μενού [pie menu], απλό μενού ενός επιπέδου, αναδυόμενο με εξόδο μενού [pop-up], αναπτυσσόμενο προς τα κάτω μενού [drop-down], αναπτυσσόμενο προς τα πλάγια μενού [fly-out], εκτενόμενο μενού [expand-collapse], δεικνοειδή ιεραρχικό μενού [directory-style], μενού φακέλων [tabs], μενού μορφής πίνακα [table menu], άλλο				
2	Αριθμός των διαφορετικών τύπων υπερδεσμών κειμένου (λ.χ. στο κύριο μέρος του κειμένου [in body copy], στο πλευρικό μενού [in side bar]) λ.χ. στοιχεία πλοήγησης μέσα στην ιστοσελίδα (πίνακας περιεχομένων [TOC], αρχή/τέλος [top of page])				
<p>1 Μέθοδοι πλοήγησης (μενού) Context menu (μενού σε γραφικό περιβάλλον διεπαφής που εμφανίζεται σε πλήρη ανάπτυξη με την διάδραση του χρήστη) : λ.χ. <u>απλό μενού ενός επιπέδου</u> (οριζόντιο ή κάθετο – χωρίς υπομενού), <u>αναδυόμενο με εξόδο μενού</u> (pop-up), <u>αναπτυσσόμενο μενού</u> (drop-down, οριζόντια τοποθετημένο πάνω ή κάτω από την επικεφαλίδα κάθε ιστοσελίδας με υπομενού που αναπτύσσονται κάθετα με την επιλογή ή την εστίαση του ποντικιού), fly-out (), <u>εκτενόμενο μενού</u> (expand-collapse, με την επιλογή επεκτείνεται/συσρρικτώνεται και εμφανίζεται/εξαφανίζεται το υπομενού), <u>δεικνοειδή ιεραρχικό μενού</u> (directory-style, εμφάνιση κυρίως μενού και επιλογών υπομενού ιεραρχικά τοποθετημένα και εμφανιζόμενα ταυτόχρονα), <u>μενού φακέλων</u> (tabs, οριζόντια συνήθως μενού κορυφής ενός ή διπλού επιπέδου)</p>					
1					

	<p>περιεχομένων [TOC], αρχή/τέλος [top of page]</p> <p>ή τοπικοί, εσωτερικοί, εξωτερικοί, download, email</p> <p>ή inline link², ancho³</p>				
3	<p>Διαφορετικοί τύποι/ομάδες γραφικών υπερδεσμών</p> <p>buttons* [γραφικά/κειμένου κουμπιά],</p> <p>banners [πανό],</p> <p>icons [εικονίδια],</p> <p>image maps [εικόνες/φώτο με υπερδεσμούς],</p> <p>clickable maps [χάρτες με υπερδεσμούς]</p>				
4	Αριθμός στοιχείων κυλιόμενων/αναπτυσσόμενων πλαισίων (scroll/drop-down box ²)				
<p>2 Ενσωματωμένος δεσμός: εμφανίζει το απομακρυσμένο περιεχόμενο χωρίς την ανάγκη για ενσωμάτωση στην ιστοσελίδα.</p> <p>3 Δεσμός αγκίστρωσης: συνδέει ένα τμήμα ενός τεκμηρίου.</p> <p>4 Buttons (κουμπιά εντολής ή πίεσης) είναι τα στοιχεία στην διεπαφή χρήστη που δίνουν την δυνατότητα στο χρήστη με απλό τρόπο να πυροδοτήσει μια ενέργεια ή ένα γεγονός (λ.χ. ενεργοποίηση μια αναζήτησης, επιβεβαίωση μιας ενέργειας σε ένα πλαίσιο διαλόγου, κλπ.)</p> <p>5 Html scroll box είναι το πλαίσιο που αποκτά κυλιόμενες μπάρες όταν το περιεχόμενό του είναι μεγαλύτερο από το πλαίσιο. Το drop-down box επιτρέπει τις λειτουργίες των κουμπιών ελέγχου [radio button] και πολλαπλών επιλογών [checkboxes] σε μικρότερο χώρο.</p>					
2					

5	Αριθμός στοιχείων επιλογής πλαίσιων πολλαπλών επιλογών / ελέγχου (check boxes/radio button)				
6	Χάρτης δικτυακού τόπου (site map)				
7	Άλλα βασικά εργαλεία πλοήγησης λ.χ. επικέτες πλοήγησης [tags navigation], πλοήγηση υποσέλιδου [footer navigation]				
1.A.2	Πλοήγηση/Εξατομικευμένη (εργαλεία που επέτρεπουν την εξατομικευμένη πλοήγηση)	E1	Περιγραφή	E2	Περιγραφή
8	Αριθμός διαφορετικών λειτουργιών αναζήτησης (search functions) λ.χ. πλαίσια αναζήτησης [search boxes]				
3					

9	Αριθμός διαφορετικών λειτουργιών επιλογής (selection functions) λ.χ. εμφάνιση/έκθεση λίστας βιβλίων, περιοδικών, κλπ.				
10	Αριθμός διαφορετικών λειτουργιών ταξινόμησης (sorting functions) λ.χ. ταξινόμηση βιβλίων με βάση την κατηγορία, των συγγραφέα, τον έτος έκδοσης, κλπ.				
11	Άλλα εξατομικευμένα εργαλεία πλοήγησης λ.χ. πολύπλευρη / καθοδηγούμενη πλοήγηση (faceted /				
4					

	guided navigation"), Τύπος διαδρομής πλοήγησης (breadcrumb navigation"), Federated search tool (συνδυαστική αναζήτηση)				
1.B.1	Δράση/Βασική (εργαλεία που απαιτούν δράση αλλά δεν είναι εξατομικευμένα – ίδια για όλους)	E1	Περιγραφή	E2	Περιγραφή
12	Αριθμός διαφορετικών παιχνιδιών/δραστηριοτήτων λ.χ. παιχνίδια, σταυρόλεξα, κλπ.				
13	Άλλες δράσεις/βασικές				
<p>6 Φασετική αναζήτηση (πλοήγηση ή έκθεση) είναι η τεχνική πρόσβασης πληροφοριών οργανωμένη σύμφωνα με κάποιο φασετικό ταξινομικό σύστημα που επιτρέπει στους χρήστες να εξερυνούν μια συλλογή πληροφοριών εφαρμόζοντας πολλαπλά φίλτρα, λ.χ. οι κατάλογοι κοινού των βιβλιοθηκών (OPACs) υιοθέτησαν το φασετικό σύστημα αναζήτησης στις διεπαφές τους.</p> <p>7 Πλοηγική βοήθεια με ευρεία χρήση στις διεπαφές χρηστών που επιτρέπει στους χρήστες να παρακολουθούν την πορεία της πλοήγησης τους και εμφανίζεται σε οριζόντια θέση στην κορυφή της ιστοσελίδας και κάτω από τους τίτλους ή την επικεφαλίδα. Υπάρχουν τρεις τύποι: ένδειξη του μονοπατιού/ιστορίας (δυναμικός έλεγχος του μονοπατιού που επιλέγει ο χρήστης κάθε φορά), ένδειξη της τοποθεσίας (η στατική θέση της ιστοσελίδας στην ιεραρχία του δικτυακού τόπου) και ένδειξη των χαρακτηριστικών (που δίνει πληροφορίες σχετικά με την κατηγορία που ανήκει η τρέχουσα ιστοσελίδα).</p>					
5					

	λ.χ. εκτύπωση σελίδας [print page], δήλωση σελίδας στους σελιδοδείκτες [bookmark]				
1.B.2	Δράση/Εξατομικευμένη (δράσεις που η αλλαγή βασίζεται στην εισαγωγή πληροφοριών από το χρήστη)	E1	Περιγραφή	E2	Περιγραφή
14	Αριθμός των επιλογών εγγραφής (registration options), σύνδεσης (login) λ.χ. διεξαγωγή κληρώσεων, αίτηση μέλους				
15	Αριθμός διαφορετικών επιλογών ερευνών / δημοψηφισμάτων [survey/poll]				
16	Εικονικές διαδρομές [virtual tours]				
17	Άλλες δράσεις/εξατομικευμένες				
1.G.1	Συναλλαγή/Βασική (συναλλαγές που είναι ίδιες για όλους τους χρήστες)	E1	Περιγραφή	E2	Περιγραφή
18	Παραγγελία ενός φυσικού αντικειμένου (λ.χ. βιβλίο, φυλλάδιο, χάρτης)				
6					

19	Παραγγελία ενός ψηφιακού αντικειμένου που παραδίδεται online (λ.χ. ενημερωτικά δελτία [newsletter], λογισμικό προφύλαξης οθόνης [screen saver], τροφοδότηση νέων [RSS feed])				
20	Άλλα στοιχεία συναλλαγής/βασικά				
1.Γ.2	Συναλλαγή Εξατομικευμένη (συναλλαγές μοναδικές για τον χρήστη)	E1	Περιγραφή	E2	Περιγραφή
21	Παραγγελία προσαρμοσμένης/εξατομικευμένης πληροφορίας (λ.χ. έκθεση βασισμένη σε προσωπικές προτιμήσεις με την επιλογή συγκεκριμένων μεταβλητών)				
22	Προσαρμοσμένο προϊόν (λ.χ. εξατομικευμένα t-shirts)				
23	Άλλα στοιχεία συναλλαγής/εξατομικευμένης				
2.Α.1	Σύγχρονη επικοινωνία Οργανισμού/Ατόμου	E1	Περιγραφή	E2	Περιγραφή
24	Αριθμός ευκαιριών για “ζωντανή” συνομιλία/υποστήριξη [live chat/support]				
25	Άλλα σύγχρονα εργαλεία επικοινωνίας μεταξύ οργανισμού/ατόμου				
7					

2.Α.2	Σύγχρονη επικοινωνία Ατόμου/Ατόμο	E1	Περιγραφή	E2	Περιγραφή
26	Αριθμός ευκαιριών για ζωντανή συνομιλία/αποστολή μηνύματος [live chat/messaging] μεταξύ των επισκεπτών του δικτυακού τόπου				
27	Άλλα εργαλεία για σύγχρονη επικοινωνία μεταξύ των ατόμων				
2.Β.1	Ασύγχρονη επικοινωνία Οργανισμού/Ατόμου	E1	Περιγραφή	E2	Περιγραφή
28	Αριθμός των διαφορετικών τύπων δεσμών ηλεκτρονικού ταχυδρομείου [e-mail links] (προσωπικού, webmaster, κλπ.)				
29	Αριθμός των διαφορετικών φορμών ανατροφοδότησης/επαφής [feedback/contacts forms] (που δεν χρησιμοποιούν στην αποστολή το email)				
30	Άλλα εργαλεία ασύγχρονης επικοινωνίας μεταξύ οργανισμού/ατόμου				
8					

2.B.2	Ασύγχρονη επικοινωνία Ατόμου/Άτομο	E1	Περιγραφή	E2	Περιγραφή
31	Αποστολή email / πληροφοριών για τον δικτυακό τόπο σε φίλο (συνολικός αριθμός των διαφορετικών τύπων δεσμών)				
32	Αποστολή εικονικών καρτών (κωδικοποιήστε τον κάθε τύπο εικονικής κάρτας – όχι κάθε κάρτα ξεχωριστά)				
33	Άλλα εργαλεία ασύγχρονης επικοινωνίας μεταξύ των ατόμων				
3.A.1	Προσθήκη Περιεχομένου	E1	Περιγραφή	E2	Περιγραφή
34	Ευκαιρίες για προσθήκη υλικού κειμένου (λ.χ. σε αντικείμενα ημερολογίου [calendar items], υπογραφή σε βιβλία επισκεπτών [sign guest book])				
35	Ευκαιρίες για προσθήκη σε "άλλα" υλικά (λ.χ. δημοσίευση/ποστάρωμα φωτογραφιών, μουσικής)				
3.A.2	Προσαρμογή περιεχομένου	E1	Περιγραφή	E2	Περιγραφή
36	Αριθμός των ευκαιριών για εξατομίκευση του κειμένου (κωδικοποιήστε όλες τις επιλογές γλώσσας ως μία)				

9

37	Άλλες προσαρμογές (λ.χ. μεταβολή του παρασκήνιου [background])				
4.A	Άλλα διαδραστικά στοιχεία	E1	Περιγραφή	E2	Περιγραφή
	Αναγνωρίστε κάθε άλλο διαδραστικό στοιχείο που δεν φαίνεται να εμπίπτει σε μια από τις παραπάνω κατηγορίες				
Σημειώσεις:					

10

Παράρτημα 4: Διακριτές και σύνθετα κατασκευασμένες μεταβλητές

Ο παρακάτω πίνακας εμφανίζει με αραβική αρίθμηση τις μεταβλητές και τις αντίστοιχες περιγραφές τους που έχουν σχέση με το εργαλείο της κωδικοποίησης για τη διερεύνηση της συνολικής διαδραστικότητας και των επιμέρους μορφών αυτής στους δικτυακούς τόπους της έρευνας, με έντονη γραμματοσειρά τις κατασκευασμένες μεταβλητές που αντανακλούν έννοιες και μορφές διαδραστικότητας σύμφωνα με το θεωρητικό μοντέλο που επελέγη για την έρευνα και τέλος στη κορυφή του πίνακα 1 τις μεταβλητές που έχουν σχέση με γενικότερες πληροφορίες των δικτυακών τόπων και οι οποίες διευκολύνουν τη διαχείριση της έρευνας⁶⁹. Επιπλέον έχοντας ως βάση τις περιγραφές που έδωσαν οι κωδικοποιητές στα διαδραστικά στοιχεία που εντόπισαν στους δικτυακούς τόπους και καταχωρήθηκαν στα φύλλα κωδικοποίησης σε συγκεκριμένες διακριτές μεταβλητές (κατηγορίες/ομάδες) δημιουργήθηκαν πολλαπλές διχοτομικές μεταβλητές (παρουσίας ή απουσίας του συγκεκριμένου διαδραστικού στοιχείου) εξαρτημένες σε συγκεκριμένες διακριτές υποκατηγορίες/ομάδες διαδραστικών στοιχείων (διακριτές μεταβλητές) και σε κάθε περίπτωση (case) της έρευνας. Σκοπός του παραπάνω ήταν να δοθεί η δυνατότητα μιας συνοπτικής και γρήγορης επισκόπησης του αριθμού και της κατανομής ενός συνόλου από συγκεκριμένα είδη διαδραστικών στοιχείων⁷⁰ που εντοπίστηκαν κατά την ανάλυση περιεχομένου.

Πίνακας διακριτών και σύνθετα κατασκευασμένων μεταβλητών της έρευνας

Μεταβλητή	Περιγραφή	Επίπεδο μέτρησης
coder	Κωδικοποιητής	Nominal
<i>idr_cat</i>	Είδος/Ομάδα Οργανισμού (αστάθμιστη)	Nominal
<i>@real_idr_cat</i>	Είδος/Ομάδα Οργανισμού (σταθμισμένη)	Scale
<i>idrima</i>	Οργανισμός	Nominal
<i>nested_site</i>	Ένθετος δ.τ. βιβλιοθήκης;	Nominal
<i>deltio</i>	Μορφή περιεχόμενου δ.τ. ως "Δελτίο";	Nominal
<i>rank_web</i>	Βαθμολογία Webometrics	Scale
<i>websites_rank</i>	Βαθμολογία Οργανισμών	Ordinal
<i>idr_libr</i>	Η βιβλιοθήκη του οργανισμού έχει URL;	Nominal
<i>no_click</i>	Απόσταση του δ.τ. της βιβλιοθήκης από το γ.τ.	Nominal
<i>opac</i>	Υπαρξη OPAC	Nominal

⁶⁹ coder, idr_cat, @real_idr_cat, idrima, nested_site, deltio, rank_web, websites_rank, idr_libr, no_click, opac, notes, filter_\$, c_level

⁷⁰ Εντοπίστηκαν πολλαπλές διχοτομικές μεταβλητές σε έντεκα (11) κατηγορίες/ομάδες (διακριτές μεταβλητές). Από τη βασική πλοήγηση οι διακριτές μεταβλητές: n_menu01, n_tlink02, n_glink03, n_sbox04, n_rbox05, n_oths07, από εξατομικευμένη πλοήγηση η διακριτή μεταβλητή n_other11, από τη βασική συναλλαγή η διακριτή μεταβλητή t_ordd19, από την προσθήκη περιεχομένου οι διακριτές μεταβλητές ca_txt34 και ca_oth35 και τέλος από την προσθήκη περιεχομένου η διακριτή μεταβλητή cc_oth37.

<i>notes</i>	Σημειώσεις για το δικτυακό τόπο	Nominal
<i>filter_\$</i>	idr_cat < 4 (FILTER)	Scale
<i>c_level</i>	Επίπεδο κωδικοποίησης	Nominal
<i>n_menu01</i>	1. Αριθμός μενού/υπομενού	Scale
<i>n_01_1Hor</i>	1_1 Οριζόντιο μενού κορυφής (horizontal top menu)	Nominal
<i>n_01_2Side</i>	1_2 Πλευρικό κάθετο μενού /υπομενού (vertical side menu)	Nominal
<i>n_01_3Drop</i>	1_3 Πτυσσόμενο μενού /υπομενού (drop-down menu)	Nominal
<i>n_01_4Tab</i>	1_4 Μενού ετικετών (tab menu)	Nominal
<i>n_01_5Table</i>	1_5 Μενού πίνακα (table menu)	Nominal
<i>n_01_6Fly</i>	1_6 Πτυσσόμενο στα πλάγια μενού (fly-out)	Nominal
<i>n_01_7Expand</i>	1_7 Εκτεινόμενο μενού (expand/collapse)	Nominal
<i>n_tlink02</i>	2. Αριθμός ποικίλων τύπων κειμενικών υπερδεσμών	Scale
<i>n_02_1In</i>	2_1 Εσωτερικοί σύνδεσμοι	Nominal
<i>n_02_2Out</i>	2_2 Εξωτερικοί σύνδεσμοι	Nominal
<i>n_02_3Loc</i>	2_3 Τοπικοί σύνδεσμοι	Nominal
<i>n_02_4email</i>	2_4 Σύνδεσμοι emails	Nominal
<i>n_02_5down</i>	2_5 Σύνδεσμοι downloading	Nominal
<i>n_glink03</i>	3. Αριθμός ποικίλων τύπων γραφικών υπερδεσμών	Scale
<i>n_03_1Icon</i>	3_1 Εικονίδια (icons)	Nominal
<i>n_03_2Graph</i>	3_2 Γραφικά (graphics)	Nominal
<i>n_03_3But</i>	3_3 Ετικέτες/κουμπιά (buttons)	Nominal
<i>n_03_4Ban</i>	3_4 Πανό (banners)	Nominal
<i>n_03_5Pho</i>	3_5 Φώτο (Photos)	Nominal
<i>n_sbox04</i>	4. Αριθμός στοιχείων κυλιόμενων / αναπτυσσόμενων πλαισίων	Scale
<i>n_04_1Scr</i>	4_1 Κυλιόμενο πλαίσιο (scroll box)	Nominal
<i>n_04_2Drop</i>	4_2 Πτυσσόμενο πλαίσιο (drop-down box)	Nominal
<i>n_rbox05</i>	5. Αριθμός στοιχείων επιλογής πλαισίων πολλαπλών επιλογών / ελέγχου	Scale
<i>n_05_1Che</i>	5_1 Πολλαπλή επιλογή (check button)	Nominal
<i>n_05_2Rad</i>	5_2 Επιλογή ελέγχου (radio button)	Nominal
<i>n_smap06</i>	6. Χάρτης πλοήγηση δικτυακού τόπου	Scale
<i>n_oths07</i>	7. Άλλα βασικά στοιχεία πλοήγησης	Scale
<i>n_07_1Foot</i>	7_1 Πλοήγηση υποσέλιδου (footer navigation)	Nominal
<i>n_07_2Tag</i>	7_2 Πλοήγηση με χρήση ετικετών (tags navigation)	Nominal
<i>n_07_3AZ</i>	7_3 Πλοήγηση με χρήση αλφαβητικού ευρετηρίου	Nominal
<i>ΒασικΠλοηγ</i>	Βασική πλοήγηση	Scale
<i>n_srch08</i>	8. Αριθμός ποικίλων λειτουργιών αναζήτησης	Scale
<i>n_slct09</i>	9. Αριθμός ποικίλων λειτουργιών επιλογής	Scale
<i>n_sort10</i>	10. Αριθμός ποικίλων λειτουργιών ταξινόμησης	Scale
<i>n_othp11</i>	11. Άλλα εξατομικευμένα στοιχεία πλοήγησης	Scale
<i>n_11_1Fac</i>	11_1 Πολύπλευρη πλοήγηση (faceted/guided navigation)	Nominal
<i>n_11_2Bread</i>	11_2 Πλοήγηση διαδρομής (breadcrump navigation)	Nominal
<i>n_11_3Fade</i>	11_3 Συνδυαστική αναζήτηση (Faderated search)	Nominal
<i>n_11_4Goog</i>	11-4 Τοποθεσία με χρήση Google Maps	Nominal
<i>ΕξαπΠλοηγ</i>	Εξατομικευμένη πλοήγηση	Scale
<i>Πλοήγηση</i>	Π λ ο ή γ η σ η	Scale
<i>a_game12</i>	12. Αριθμός ποικίλων παιχνιδιών / δραστηριοτήτων	Scale
<i>a_oths13</i>	13. Άλλες βασικές δράσεις	Scale
<i>ΒασΔραση</i>	Βασική δράση	Scale

<i>a_log14</i>	14. Αριθμός επιλογών συνδρομής / εγγραφής / σύνδεσης	Scale
<i>a_poll15</i>	15. Αριθμός ποικίλων επιλογών δημοψηφισμάτων / ερευνών	Scale
<i>a_vtur16</i>	16. Εικονικές διαδρομές	Scale
<i>a_othp17</i>	17. Άλλες Εξατομικευμένες δράσεις	Scale
<i>ΕξασΔραση</i>	Εξατομικευμένη δράση	Scale
<i>Δράση</i>	Δ ρ ά σ η	Scale
<i>t_ordp18</i>	18. Παραγγελία φυσικού αντικειμένου	Scale
<i>t_ordd19</i>	19. Παραγγελία ψηφιακού αντικειμένου παραδοτέου ηλεκτρονικά	Scale
<i>t_19_1RSS</i>	19_1 RSS Feed	Nominal
<i>t_19_2News</i>	19_2 Newsletter	Nominal
<i>t_19_3Other</i>	19_3 Others	Nominal
<i>t_oth20</i>	20. Άλλα βασικά στοιχεία συναλλαγής	Scale
<i>ΒασΣυναλ</i>	Βασική Συναλλαγή	Scale
<i>t_ordp21</i>	21. Παραγγελία προσαρμοσμένης / εξατομικευμένης πληροφορίας	Scale
<i>t_prp22</i>	22. Παραγγελία προσαρμοσμένου / εξατομικευμένου προϊόντος	Scale
<i>t_oth23</i>	23. Άλλα στοιχεία εξατομικευμένης συναλλαγής	Scale
<i>ΕξασΣυναλ</i>	Εξατομικευμένη Συναλλαγή	Scale
<i>Συναλλαγή</i>	Σ υ ν α λ λ α γ ή	Scale
<i>Ανθρ_2_Υπολ</i>	Επικοινωνία Ανθρώπου προς Υπολογιστή (H2C)	Scale
<i>c_soi24</i>	24. Αριθμός ευκαιριών για ζωντανή συνομιλία	Scale
<i>c_soi25</i>	25. Άλλα σύγχρονα στοιχεία επικοινωνίας μεταξύ οργανισμού / ατόμου	Scale
<i>Συγχρ_Οργ_Ατ</i>	Σύγχρονη επικοινωνία Οργανισμού/Ατόμου	Scale
<i>c_sii26</i>	26. Αριθμός ευκαιριών για ζωντανή συνομιλία / αποστολή μηνυμάτων μεταξύ των επισκεπτών του δικτυακού τόπου	Scale
<i>c_sii27</i>	27. Άλλα εργαλεία για σύγχρονη επικοινωνία μεταξύ των ατόμων	Scale
<i>Συγχρ_Ατ_Ατ</i>	Σύγχρονη επικοινωνία Ατόμου/Άτομο	Scale
<i>ΣυγχΕπικοινων</i>	Σ ύ γ χ ρ ο ν η ε π ι κ ο ι ν ω ν ί α	Scale
<i>c_aoi28</i>	28. Αριθμός ποικίλων μορφών συνδέσμων με ηλεκτρονικού ταχυδρομείου	Scale
<i>c_aoi29</i>	29. Αριθμός ποικίλων μορφών ανατροφοδότησης / επαφής χωρίς τη χρήση στην αποστολή του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου	Scale
<i>c_aoi30</i>	30. Άλλα στοιχεία ασύγχρονης επικοινωνίας μεταξύ οργανισμού / ατόμου	Scale
<i>Ασυγχ_Οργ_Ατ</i>	Ασύγχρονη επικοινωνία Οργανισμού/Ατόμου	Scale
<i>c_aii31</i>	31. Αποστολή email / πληροφοριών για τον δικτυακό τόπο σε φίλο	Scale
<i>c_aii32</i>	32. Αποστολή εικονικών καρτών	Scale
<i>c_aii33</i>	33. Άλλα στοιχεία ασύγχρονης επικοινωνίας μεταξύ των ατόμων	Scale
<i>Ασυγχ_Ατ_Ατ</i>	Ασύγχρονη επικοινωνία Ατόμου/Άτομο	Scale
<i>ΑσυγχΕπικοινων</i>	Α σ ύ γ χ ρ ο ν η ε π ι κ ο ι ν ω ν ί α	Scale
<i>Ανθρ_2_Ανθρ</i>	Επικοινωνία Ανθρώπου προς Άνθρωπο (H2H)	Scale
<i>ca_txt34</i>	34. Ευκαιρίες για προσθήκη υλικού κειμένου	Scale
<i>ca_34_1F</i>	34_1 Facebook	Nominal
<i>ca_34_2T</i>	34_2 Twitter	Nominal
<i>ca_34_3B</i>	34_3 Blogs	Nominal
<i>ca_34_4BuB</i>	34_4 Bulletin Board	Nominal
<i>ca_34_5other</i>	34_5 Others	Nominal
<i>ca_oth35</i>	35. Ευκαιρίες για προσθήκη σε "άλλα" υλικά	Scale
<i>ca_35_1Y</i>	35_1 YouTube	Nominal
<i>ca_35_2F</i>	35_2 FourSquare	Nominal
<i>ca_35_3Fli</i>	35_3 Flickr	Nominal

ca_35_4_Slid	35_4 SlideShare	Nominal
ca_35_5_Oth	35_5 Others	Nominal
ΠροσθΠεριεχ	Π ρ ο σ θ ή κ η Π ε ρ ι ε χ ο μ έ ν ο υ	Scale
cc_txt36	36. Αριθμός ευκαιριών για εξατομίκευση του κειμένου στο δικτυακό τόπο	Scale
cc_oth37	37. Άλλες προσαρμογές στο δικτυακό τόπο	Scale
cc_37_1Font	37_1 Αυξομείωση γραμματοσειράς	Nominal
cc_37_2PrFr	37_2 Φιλική εκτύπωση ιστοσελίδας	Nominal
cc_37_3Colap	37_3 Αυξομείωση πλαισίου κειμένων	Nominal
cc_37_4Mobile	37_4 Mobile interface pages	Nominal
cc_37_5Other	37_5 Άλλες	Nominal
ΠροσαρμΠεριεχ	Π ρ ο σ α ρ μ ο γ ή π ε ρ ι ε χ ο μ έ ν ο υ	Scale
Ανθρ_2_Περιεχ	Επικοινωνία Ανθρώπου προς Περιεχόμενα (H2Con)	Scale
ΣυνολΑριΣτοιχΕπικ	Συνολική διαδραστικότητα/επικοινωνία (των τριών κατηγοριών επικοινωνίας)	Scale
oth_int	38. Κάθε άλλο διαδραστικό στοιχείο που δεν εμπίπτει στις παραπάνω κατηγορίες	Scale
ΓενΣυνολΑριΣτοιχ Επικ	Γενική συνολική διαδραστικότητα/επικοινωνία	Scale
ΒασΔιαδρH2C	Βασική Διαδραστικότητα Ανθρώπου προς Η/Υ	Scale
ΕξατΔιαδρH2C	Εξατομικευμένη Διαδραστικότητα Ανθρώπου προς Η/Υ	Scale
Διαδρ_Οργ_Ατομ	Διαδραστικότητα Η2Η μεταξύ Οργανισμού και Ατόμων	Scale
Διαδρ_Ατομ_Ατομ	Διαδραστικότητα Η2Η μεταξύ Ατόμων	Scale