



**ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ
ΙΔΡΥΜΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ**
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ

Πτυχιακή Εργασία



*Η Επίδραση των Νέων Τεχνολογιών και των Ηλεκτρονικών Πηγών
Πληροφόρησης στην Ανάπτυξη και Διαχείριση Συλλογής των Βιβλιοθηκών*

*The Impact of New Technologies and Electronic Information Resources
on Libraries' Collection Development and Management*

Ελένη Βρούσια

Επιβλέπων: Μανώλης Γαρουφάλου

Θεσσαλονίκη, 2012



**ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ
ΙΔΡΥΜΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ**

Πτυχιακή Εργασία

*Η Επίδραση των Νέων Τεχνολογιών και των Ηλεκτρονικών Πηγών
Πληροφόρησης στην Ανάπτυξη και Διαχείριση Συλλογής των Βιβλιοθηκών*

*The Impact of New Technologies and Electronic Information Resources
on Libraries' Collection Development and Management*

Ελένη Βρούσια

Επιβλέπων: Μανώλης Γαρουφάλλου

Θεσσαλονίκη, 2012

“Libraries are not made; they grow.”

Augustine Birrell – *Book Buying*

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Ευχαριστίες	iii
Περίληψη	iv
Λίστα Συντομογραφιών	v
Λίστα Πινάκων/Σχεδιαγραμμάτων	vi
Εισαγωγή	vii
Κεφάλαιο I: Επισκόπηση των Σχετικών Όρων.....	1
1.1. Ορισμοί	1
1.1.1. Συλλογή Βιβλιοθήκης	1
1.1.2. Ανάπτυξη Συλλογής	1
1.1.3. Διαχείριση Συλλογής.....	3
1.1.4. Ηλεκτρονικές Πηγές Πληροφόρησης	4
1.1.5. Νέες Τεχνολογίες	5
1.2. Ανάπτυξη Συλλογής ή Διαχείριση Συλλογής;	6
Κεφάλαιο II: Ιστορική Αναδρομή	8
Κεφάλαιο III: Ανάπτυξη και Διαχείριση Συλλογής και η Εισβολή των Ηλεκτρονικών Τεχνολογιών.....	12
3.1. Η Εισβολή των Ηλεκτρονικών Τεχνολογιών στις Βιβλιοθήκες – Σύντομη	12
Ιστορία	12
3.2. Η Εμφάνιση των Ηλεκτρονικών Τεχνολογιών – Ιστορία και Προσαρμογή.....	13
3.2.1. CD/CD-ROM	13
3.2.3. Internet	20
3.2.4. Ηλεκτρονικά περιοδικά.....	27
3.2.5. Ηλεκτρονικά βιβλία	36
Κεφάλαιο IV: Πολιτικές Ανάπτυξης	43
4.1. Κατασκευή και Δομή μιας Πολιτικής Ανάπτυξης Συλλογής για Ηλεκτρονικές Πηγές.....	43
4.1.1. Εισαγωγή	44
4.1.2. Κριτήρια Επιλογής.....	45
4.1.3. Συντήρηση	51
4.1.4. Απόσυρση/Εκκαθάριση/Από-επιλογή/Ακύρωση	52
4.1.4. Άλλα.....	54

Κεφάλαιο V: Απαραίτητες Δεξιότητες του Βιβλιοθηκονόμου της Ηλεκτρονικής Εποχής.....	55
Κεφάλαιο VI: Επίλογος/Συμπεράσματα.....	58
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α: ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ.....	60
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β: ΣΧΕΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ και ΠΙΝΑΚΕΣ.....	63
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	68
Ξένη Βιβλιογραφία	68
Ελληνική βιβλιογραφία.....	75
Πηγές που παραθέτονται σε άλλους συγγραφείς.....	75
Χρήσιμοι Σύνδεσμοι.....	76

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τη βιβλιοθήκη της Αγγλικής Φιλολογίας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου και το προσωπικό της για τη βοήθεια και το υλικό που μου προσέφερε, καθώς και τον επόπτη μου, κ. Γαρουφάλλου. Τέλος, τον Richard Paine, ακούραστο υποστηρικτή, και έμπνευσή μου.

Περίληψη

Η παρούσα πτυχιακή εργασία θα ασχοληθεί με τις ηλεκτρονικές πηγές πληροφόρησης, τις νέες τεχνολογίες, και πώς αυτές έχουν επηρεάσει τον τρόπο με τον οποίο διεξάγεται η ανάπτυξη και η διαχείριση συλλογής στις βιβλιοθήκες. Αρχικά, δίνονται οι ορισμοί όλων των βασικών εννοιών που συναντώνται κατά τη διάρκεια της εργασίας, και μία ιστορική αναδρομή της ανάπτυξης/διαχείρισης συλλογής, αλλά και των κυριότερων ηλεκτρονικών πηγών, και πώς αυτές εισήλθαν στις συλλογές των βιβλιοθηκών. Έπειτα, παρέχεται μία θεωρητική και πρακτική προσέγγιση στον τρόπο που γράφονται και κατασκευάζονται οι πολιτικές ανάπτυξης για τις ηλεκτρονικές πηγές, καθώς και τα «εφόδια» που χρειάζεται ένας βιβλιοθηκονόμος που διαχειρίζεται ηλεκτρονικές πηγές ως μέρος της εργασίας του. Τέλος, φτάνουμε σε κάποια συμπεράσματα ως επίλογο της εργασίας.

Λίστα Συντομογραφιών

ALP - Audio Long Play

ARPANET - Advanced Research Projects Agency Network

BNN Inc - Bolt, Beranek και Newman Incorporated

CC – Creative Commons

CD – Compact Disc

CD-ROM – Compact Disc Read-Only Memory

CERN – Conseil Européenne pour la Recherche Nucléaire

COUNTER – Counting Online Usage of NeTworked Electronic Resources

DVD – Digital Versatile Disc

DVR – Digital Video Recorder

HTML – Hyper Text Mark-up Language

ISBN – International Standard Book Number

IT – Internet Technologies

MITI – Ministry of Industry and Technology

OPAC – Online Public Access Catalog

PC – Personal Computer

PDA – Personal Data Assistance

TCP/IP – Transmission Control Protocol/Internet Protocol

UNESCO – United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

URL – Uniform Resource Locator

VCD – Video CD

VHS – Video Home System

WIPO – World Intellectual Property Organization

WWW – World Wide Web

Λίστα Πινάκων/Σχεδιαγραμμάτων

Διάγραμμα Α. Χρονοδιάγραμμα της εξέλιξης του διαδικτύου (Todaro, 2008), σελ. 22.

Διάγραμμα Β. Ποσοστά χρήσης σε εκατομμύρια του εκδότη JSTOR (Hovan & Gray, 2007), σελ. 33.

Διάγραμμα Γ. Αυξομείωση στις συνδρομές των τίτλων ηλεκτρονικών και έντυπων περιοδικών (Prabha, 2007), σελ. 34.

Διάγραμμα Δ. Έτη εμπειρίας 338 βιβλιοθηκονόμων στις ηλεκτρονικές πηγές (Fleming-May & Grogg, 2010), σελ. 55.

Εισαγωγή

Ο Meyrowitz (1986) έγραψε ότι οι άνθρωποι κάνουν συγκεκριμένη αναζήτηση και «κυνηγούν» τις έντυπες πληροφορίες, ενώ, αντίθετα, οι ηλεκτρονικές πληροφορίες έρχονται στους ανθρώπους και τους αγγίζουν. Επίσης αναφέρει ότι οι άνθρωποι εκθέτουν τον εαυτό τους σε ηλεκτρονικές πληροφορίες τις οποίες δε θα έκαναν τον κόπο να διαβάσουν αν ήταν σ' ένα έντυπο βιβλίο.

Ο Meyrowitz παρατηρεί μία σημαντική διαφορά μεταξύ της έντυπης και της ηλεκτρονικής πληροφορίας. Η ηλεκτρονική γνώση συχνά έρχεται στον άνθρωπο αυτόματα, είτε το επιδίωξε είτε όχι. Σε αντίθεση, η έντυπη πληροφορία είναι στάσιμη – θα παραμείνει στο βιβλίο, στο αρχείο, στο περιοδικό που είναι και δε θα τη γνωρίσουμε αν δεν την αναζητήσουμε και επιδιώξουμε να τη μάθουμε.

Δεν είναι τυχαίο πως η κοινωνία μας συχνά ονομάζεται «κοινωνία της πληροφορίας», και έχει δημιουργηθεί ο όρος «πληροφοριακή υπερφόρτωση». Βομβαρδιζόμαστε από ηλεκτρονικές πληροφορίες διαφορετικών μορφών καθημερινά, και από παντού. Οι ηλεκτρονικές πηγές και οι νέες τεχνολογίες δημιούργησαν αυτήν την έκρηξη της πληροφορίας, καθώς καθιστούν εύκολη και ταχύτατη τη μετάδοσή της.

Οι βιβλιοθήκες είναι μία μικρογραφία της κοινωνίας και έχοντας την πληροφόρηση του κοινού ως στόχο τους, δε θα μπορούσαν να μην πάρουν ενεργό μέρος στην ηλεκτρονική εποχή στην οποία ζούμε. Γι αυτόν το λόγο, βιβλιοθήκες και ηλεκτρονικές πηγές πληροφόρησης και τεχνολογίες «σμίγουν» και αλληλεπιδρούν.

Στόχος της παρούσας πτυχιακής εργασίας είναι να παρουσιαστεί ο τρόπος με τον οποίο οι ηλεκτρονικές πηγές πληροφόρησης και οι νέες τεχνολογίες επηρέασαν σημαντικά τον τρόπο που διεξάγεται η διαδικασία της ανάπτυξης και της διαχείρισης συλλογής στις βιβλιοθήκες. Παρουσιάζεται η ιστορική εξέλιξη των πηγών, πώς οι βιβλιοθήκες τις εισήγαγαν στις συλλογές, πώς τις διαχειρίστηκαν, πώς αντιμετωπίστηκαν και χρησιμοποιήθηκαν από τους χρήστες, και σε τι βαθμό ενίσχυσαν τις συλλογές και το έργο της βιβλιοθήκης. Στόχος της εργασίας επίσης είναι να γνωρίσουν οι βιβλιοθηκονόμοι την ιστορική αναδρομή των πηγών, καθώς και πώς προσαρμόστηκαν, και συνεχίζουν να προσαρμόζονται, οι βιβλιοθήκες στις νέες τεχνολογίες. Επιπρόσθετα, μέσω των πινάκων, παραδειγμάτων, διαγραμμάτων,

και εικόνων που υπάρχουν, δίνεται μια πιο συγκεκριμένη και σαφής εικόνα επάνω στο θέμα.

Η πτυχιακή εργασία είναι αποτέλεσμα συνεχόμενης και εκτενούς αναζήτησης, έπειτα από την οποία πραγματοποιήθηκε ανάλυση, έλεγχος, και επανεξέταση των αποτελεσμάτων. Τα αποτελέσματα αυτά οργανώθηκαν και γράφθηκαν με τέτοιο τρόπο ώστε να υπάρχει συνοχή και πληρότητα.

Πραγματοποιήθηκε έρευνα σε διαδικτυακούς καταλόγους βιβλιοθηκών (OPACs), και πραγματοποιήθηκε δανεισμός βιβλίων από το Σπουδαστήριο του τμήματος Βιβλιοθηκονομίας και Συστημάτων Πληροφόρησης του Αλεξάνδρειου ΤΕΙ Θεσσαλονίκης, καθώς και από τη Βιβλιοθήκη του Τμήματος της Αγγλικής Φιλολογίας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.

Επίσης, έγινε έρευνα επιστημονικών άρθρων σε ιστοσελίδες εκδοτών, κυρίως στη Science Direct και την Taylor & Francis online, πρόσβαση στις οποίες παρέχόταν από τη Heal-Link. Προτιμήθηκαν και ιστοσελίδες επιστημονικών περιοδικών ελεύθερης πρόσβασης (κυρίως η D-Lib Magazine). Επίσης έγινε φυλλομέτρηση και αναζήτηση σε τίτλους άρθρων των επιστημονικών περιοδικών Library Collections, Acquisitions & Technical Services, και Serials Review.

Η μηχανή αναζήτησης Google χρησιμοποιήθηκε σε σχετικά μικρό βαθμό για έρευνα, παρά μόνο για την εύρεση συγκεκριμένων πληροφοριών σε ιστοσελίδες, οι οποίες αξιολογήθηκαν βάση κριτηρίων (αν υπήρχε όνομα συγγραφέα/αρθρογράφου, αν οι πληροφορίες ήταν αναγκαίες και δεν ήταν εύκολο να βρεθούν αλλού, αν υπήρχε βιβλιογραφία, και αν δεν ήταν εμπορική ιστοσελίδα ή περιείχε διαφημίσεις).

Η έρευνα για σχετικές πληροφορίες πραγματοποιήθηκε αρχικά πριν την εκκίνηση της συγγραφής της εργασίας, και έπειτα πριν από κάθε κεφάλαιο. Περαιτέρω στοιχεία επίσης αναζητούνταν ανάλογα με τις ανάγκες που προέκυπταν κατά τη συγγραφή του κάθε κεφαλαίου.

Στην έρευνα για αποτελέσματα χρησιμοποιήθηκαν κυρίως οι παρακάτω όροι: «collection development» «collection management», «library collections», «electronic media», «information sources», «electronic resources», και «new technologies». Οι όροι αυτοί οργανώθηκαν σε εννοιολογικές ομάδες (facets), έγινε χρήση εισαγωγικών για την εύρεση των σύνθετων όρων μαζί, καθώς και αποκοπής, και τελεστών Boole (κυρίως του AND). Διαφορετικοί ή παραλλαγμένοι όροι ή/και λέξεις-κλειδιά χρησιμοποιήθηκαν για την έρευνα πληροφοριών κάθε κεφαλαίου («definitions» και «terms» για το κεφάλαιο I, «historical overview» για το κεφάλαιο II, «e-books»,

«electronic journals» κλπ. για το κεφάλαιο III, «e-resource collection development policy» για το κεφάλαιο IV, «skills», «librarians», «e-resources management» για το κεφάλαιο V, κ.ο.κ.).

Επιπλέον, ένας αριθμός βιβλίων που συμβουλευθήκαν και χρησιμοποιήθηκαν εδώ ήταν βιβλία στα οποία επιτρεπόταν η επισκόπηση περιεχομένου μέσω του Amazon ή του Google Books.

Η βιβλιογραφία και οι παραπομπές πραγματοποιήθηκαν σύμφωνα με το Εγχειρίδιο της APA, 6^η έκδοση.

Κεφάλαιο I: Επισκόπηση των Σχετικών Όρων

1.1. Ορισμοί

Για την καλύτερη κατανόηση των όρων που θα συναντώνται κατά τη διάρκεια της εργασίας αυτής, παρατίθεται μία επισκόπηση των όρων αυτών.

1.1.1. Συλλογή Βιβλιοθήκης

Η Reitz (2004) ορίζει τη «συλλογή βιβλιοθήκης» ως τη «συνολική συγκέντρωση βιβλίων και άλλων υλικών που ανήκουν σε μια βιβλιοθήκη, τα οποία είναι καταλογογραφημένα και οργανωμένα για ευκολία πρόσβασης, και συχνά αποτελούνται από πολλές άλλες συλλογές» (σ. 408).

Συμπερασματικά, σύμφωνα με την Reitz, μία συλλογή βιβλιοθήκης είναι η συγκέντρωση υλικού – μπορούμε να υποθέσουμε σταδιακή και συνεχώς αναπτυσσόμενη – η οποία είναι οργανωμένη με τέτοιο τρόπο ώστε να προσφέρει στους χρήστες ευκολία στην πρόσβαση των υλικών αυτών.

Ο Disher (2007) συμπληρώνει ότι υπάρχουν πολλοί ορισμοί για το τι είναι μία «συλλογή», ωστόσο όλοι αυτοί οι ορισμοί φαίνεται να περικλείουν τις λέξεις «συνεκτικός», «ενιαίος», και «κατάλληλος» όταν αναφέρονται στα αντικείμενα που απαρτίζουν τη συλλογή αυτή. Ο ίδιος υποστηρίζει ότι για να υπάρχει μία συλλογή:

«τα αντικείμενα πρέπει να συνδέονται μεταξύ τους με κάποιο τρόπο. Επιπλέον, αυτά τα ίδια αντικείμενα πρέπει να συνδέονται με ένα επιδιωκόμενο κοινό ή χρήστη με κάποιο τρόπο» (σ. 1-2).

1.1.2. Ανάπτυξη Συλλογής

Ο Gabriel (1995) γράφει σχετικά με τη διαχείριση συλλογής:

«Διαχείριση συλλογής είναι ένας όρος που περιγράφει τη διαδικασία του συστηματικού χτισίματος των συλλογών της βιβλιοθήκης για να εξυπηρετούν τη μελέτη, τη διδασκαλία, την έρευνα, τη διασκέδαση, και άλλες ανάγκες των χρηστών της

βιβλιοθήκης. Η διαδικασία περιλαμβάνει την επιλογή και την από-επιλογή των τωρινών και των αναδρομικών υλικών, το σχεδιασμό ομοιόμορφων στρατηγικών για συνεχείς προσκτήσεις, και αξιολόγηση των συλλογών για να επιβεβαιώσουμε πόσο καλά εξυπηρετούν τις ανάγκες των χρηστών» (σ. 3).

Σύμφωνα με τον Gabriel (1995), διαχείριση συλλογής είναι η συστηματική διαδικασία του να χτίζεις συλλογές οι οποίες στοχεύουν στο να εξυπηρετήσουν πολλαπλούς σκοπούς. Ο ίδιος συμπεριλαμβάνει κι άλλους παράγοντες στον ορισμό του, όπως την επιλογή, την από-επιλογή (ή απόρριψη ή εκκαθάριση του υλικού), το σχεδιασμό στρατηγικών, και την αξιολόγηση – έμμεσα, περικλείει διαδικασίες της διαχείρισης συλλογής στην έννοια της ανάπτυξης.

Η Reitz (2004) ορίζει την ανάπτυξη συλλογής ως:

«η διαδικασία του πολύχρονου σχεδιασμού και χτισίματος μιας χρήσιμης και ισορροπημένης συλλογής υλικών, η οποία [διαδικασία] βασίζεται σε μία συνεχή εκτίμηση των πληροφοριακών αναγκών των χρηστών της βιβλιοθήκης, σε στατιστικές ανάλυσης, και σε δημογραφικές προβλέψεις, και συνήθως [η διαδικασία] περιορίζεται από τα περιθώρια του προϋπολογισμού. Η ανάπτυξη συλλογής περιλαμβάνει τη διαμόρφωση κριτηρίων επιλογής, το σχεδιασμό για την κοινή χρήση των πηγών, και την αντικατάσταση των χαμένων και κατεστραμμένων αντικειμένων, όπως και τη ρουτίνα της επιλογής και από-επιλογής» (σ. 156).

Παρόμοια με τον Gabriel, η Reitz (2004) περιλαμβάνει το στρατηγικό σχεδιασμό, τα κριτήρια επιλογής, την επιλογή και την από-επιλογή. Επίσης, αναφέρει έμμεσα την αξιολόγηση του υλικού όταν αναφέρεται στην «αντικατάσταση των χαμένων και κατεστραμμένων αντικειμένων».

Η Reitz (2004) προσθέτει ένα νέο στοιχείο στον ορισμό ωστόσο: ενώ ο Gabriel (1995) αναφέρει γιατί χρειάζεται να αναπτύξουμε μία συλλογή («για να εξυπηρετείται η μελέτη, η διδασκαλία, η έρευνα, η διασκέδαση, και άλλες ανάγκες των χρηστών»), η Reitz υπογραμμίζει πού βασίζεται η ανάπτυξη συλλογής («...σε μία συνεχή εκτίμηση των πληροφοριακών αναγκών των χρηστών της βιβλιοθήκης, σε στατιστικές ανάλυσης, και σε δημογραφικές προβλέψεις»).

1.1.3. Διαχείριση Συλλογής

Ο Mosher (1982) ορίζει τη διαχείριση συλλογής ως «τη συστημική, αποτελεσματική, και οικονομική επιμελητεία των πηγών της βιβλιοθήκης» (σ. 41).

Άρα, σύμφωνα με τον Mosher η διαχείριση συλλογής είναι η «επιμελητεία» (stewardship) των πηγών της βιβλιοθήκης. Ο Mosher διάλεξε την λέξη «επιμελητεία» για να τονίσει την ανάγκη για προσεκτική διαχείριση, φροντίδα και διατήρηση των πηγών της βιβλιοθήκης. Και η επιμελητεία αυτή πρέπει να είναι «συστημική» (σχετίζεται με ένα σύστημα και το επηρεάζει, δεν είναι απλά συστηματική) «αποτελεσματική» (να επιτυγχάνει τους στόχους που έχει θέσει), και τέλος, «οικονομική» (να κάνει χρήση του προϋπολογισμού με λογική και φειδώ).

Ο Osburn (1990) ορίζει τη διαχείριση της συλλογής ως:

«[...] μία διαδικασία συλλογής πληροφοριών, επικοινωνίας, συντονισμού, δημιουργίας πολιτικών, αξιολόγησης και σχεδιασμού. Αυτές οι διαδικασίες, με τη σειρά τους, επηρεάζουν τις αποφάσεις που παίρνονται για τις προσκτήσεις, τη διατήρηση, την παροχή και πρόσβαση στις πληροφοριακές πηγές για τη στήριξη των πνευματικών αναγκών της κοινότητας μιας οποιαδήποτε βιβλιοθήκης» (σ. 1).

Όπως προαναφέρθηκε, ο Osburn υποστηρίζει ότι η ανάπτυξη συλλογής είναι μέρος της διαδικασίας της διαχείρισης συλλογής, και οι διαδικασίες που σχετίζονται και πραγματοποιούνται ως μέρος αυτής της διαχείρισης, επηρεάζουν και την ανάπτυξη. Ο ίδιος εισάγει νέες ιδέες και εμπλουτίζει τον ορισμό του Mosher. Εισάγει έννοιες όπως «συλλογή πληροφοριών», «επικοινωνία», «συντονισμό», «δημιουργία πολιτικών», «αξιολόγηση» και «σχεδιασμό». Γίνεται φανερό ότι η διαχείριση συλλογής είναι κάτι πολυπλοκότερο από την απλή «επιμελητεία των πηγών της βιβλιοθήκης».

Η Reitz (2004) υποστηρίζει ότι η διαχείριση συλλογής είναι:

«Η εφαρμογή ποσοτικών τεχνικών, όπως η στατιστική και η ανάλυση «κόστους-ωφέλειας», στη διαδικασία της ανάπτυξης της συλλογής, συνήθως σε μεγάλες βιβλιοθήκες και συστήματα πληροφόρησης. Γενικότερα, η δραστηριότητα του σχεδιασμού και της επιτήρησης της ανάπτυξης και διατήρησης των συλλογών της βιβλιοθήκης, βασιζόμενοι σε μία εκτίμηση των δυνατών και αδύναμων στοιχείων, και ένας απολογισμός των μελλοντικών αναγκών» (σ. 157).

Η Reitz προσθέτει περισσότερες μεταβλητές στον ορισμό της σε σχέση με τον Mosher και τον Osburn. Ο ορισμός της Reitz είναι πολύ πιο συγκεκριμένος, και μετατοπίζει τη ματιά της σε μία διαφορετική κατεύθυνση. Θεωρεί ότι η διαχείριση της συλλογής είναι η εφαρμογή «ποσοτικών τεχνικών» στη «διαδικασία της ανάπτυξης της συλλογής», αλλά, και η ίδια το γενικεύει, καταλήγοντας στον ορισμό ότι διαχείριση είναι ο «σχεδιασμός» και η «επιτήρηση» των συλλογών μέσω συνεχούς εκτίμησης των δυνατοτήτων τους.

1.1.4. Ηλεκτρονικές Πηγές Πληροφόρησης

Ο όρος «ηλεκτρονικές πηγές πληροφόρησης» έχει ως συνώνυμο τον όρο «ηλεκτρονικά μέσα» και τον όρο «ψηφιακά μέσα». Σχετικοί όροι, αλλά χωρίς να έχουν την ίδια έννοια, και όντας στενότεροι ή ευρύτεροι, είναι οι εξής: «κοινωνικά μέσα», «τεχνολογία της πληροφορίας (Information Technology – IT)», και «ηλεκτρονική εκδοτική».

Οι Watson και Hill (1987) αναφέρουν χαρακτηριστικά ότι κανένα λεξικό δεν μπορεί να συμβαδίσει με την ταχύτατη πρόοδο της τεχνολογίας ώστε να συμπεριλάβουν τον όρο αυτό.

Αν εξετάσουμε τα τμήματα του όρου ξεχαριστά, θα δούμε ότι η Britannica Concise Encyclopedia (2006) ορίζει την «ηλεκτρονική» ως «κλάδο της φυσικής, ο οποίος ασχολείται με την εκπομπή, συμπεριφορά και αποτελέσματα των ηλεκτρονίων, και με τις ηλεκτρονικές συσκευές».

Το λεξικό Merriam-Webster δίνει έναν πιο ολοκληρωμένο ορισμό: «α. αποτελείται από, ή σχετίζεται με, ή κάνει χρήση συσκευών που φτιάχτηκαν ή λειτουργούν σύμφωνα με τις μεθόδους ή τις αρχές της ηλεκτρονικής, β. που λειτουργεί με τη χρήση υπολογιστή».

«Ηλεκτρονικό» μέσο λοιπόν είναι εκείνο το μέσο που αποτελείται από ηλεκτρικά κυκλώματα και ηλεκτρόνια, και συχνά είναι μία συσκευή, ή απαιτεί μία συσκευή για να λειτουργήσει.

Στη συνέχεια, ας δούμε τον ορισμό των «πηγών πληροφόρησης».

Σύμφωνα με τους Majid και Abazova (1999), οι πηγές πληροφόρησης είναι πηγές που επιτρέπουν τη δημιουργία, την αντιγραφή, την αποθήκευση, την πρόσβαση, και

τη διανομή της πληροφορίας. Συμπληρώνουν επίσης ότι η τεχνολογία έχει διευκολύνει τις λειτουργίες αυτές.

Στις ηλεκτρονικές πηγές οι Majid και Abazona (1999) τοποθετούν τον κατάλογο OPAC, τα CD-ROM και τις βάσεις δεδομένων.

Το Πανεπιστήμιο της California (2001), τέλος, στην ιστοσελίδα του, δίνει έναν πλήρη ορισμό για τις ηλεκτρονικές πηγές πληροφόρησης αναφέροντας:

«Μία πηγή [...] που σχετίζεται με την ηλεκτρονική αποθήκευση, επεξεργασία, και διανομή δεδομένων. Οι ηλεκτρονικές πηγές πληροφόρησης περιέχουν τα συστήματα εφαρμογής, λειτουργίας και επικοινωνίας, δεδομένα – στην ακατέργαστη μορφή τους, σε περίληψη, ή επεξεργασμένα – και υπολογιστές, ηλεκτρονικούς πάγκους εργασίας, φορητές συσκευές (laptop, PDA), ή μέσα (CD-ROM, «φλασάκια»), επικοινωνίες και άλλο τεχνικό εξοπλισμό [...]».

Συνολικά, οι ηλεκτρονικές πηγές πληροφόρησης είναι πηγές που περιέχουν δεδομένα, έχουν μεγάλη ευελιξία, επιτρέποντας τον έλεγχο στους χρήστες, λειτουργούν με ηλεκτρισμό, και συχνά αποτελούν συσκευές, που σε πολλές περιπτώσεις είναι φορητές.

1.1.5. Νέες Τεχνολογίες

Νέα τεχνολογία, αν το κοιτάξουμε απολύτως κυριολεκτικά, είναι κάθε τεχνολογία που είναι νέα. Κάποτε νέες τεχνολογίες αποτελούσαν τα CD (Nissley, 1988) (βλ. 3.2.1.), και οι διαδικτυακές βιβλιογραφικές βάσεις (McNeil, 1990) – τεχνολογίες οι οποίες σήμερα θεωρούνται «πεπαλαιωμένες». Μία νέα τεχνολογία σήμερα αποτελούν, για παράδειγμα, τα Kindle (βλ. 3.2.5).

Το Business Dictionary ορίζει τις νέες (ή όπως τις αναφέρουν οι ίδιοι «αναδυόμενες») τεχνολογίες ως:

«Τεχνολογίες που αναπτύσσονται επί του παρόντος, ή που θα αναπτυχθούν τα επόμενα πέντε με δέκα χρόνια, και οι οποίες θα αλλάξουν σημαντικά το εργασιακό και κοινωνικό περιβάλλον. Αυτές συμπεριλαμβάνουν την τεχνολογία της πληροφορίας, ασύρματη επικοινωνία δεδομένων, επικοινωνία ανθρώπου-μηχανής, αν-και-όταν-ζητηθεί τύπωση, βίο-τεχνολογίες, και προηγμένη ρομποτική».

Οπότε, νέες τεχνολογίες είναι τεχνολογίες που αναπτύσσονται τώρα ή που θα αναπτυχθούν, και οι τεχνολογίες αυτές θα φέρουν αλλαγές στο καθημερινό μας περιβάλλον – είτε στο εργασιακό (π.χ. επικοινωνία ανθρώπου-μηχανής) είτε στο κοινωνικό (π.χ. βίο-τεχνολογίες).

Ο Napolí (2010) περιορίζει τις νέες τεχνολογίες σε τεχνολογίες «των μέσων», και γράφει ότι αυτές οι τεχνολογίες είναι υπεύθυνες για τον υψηλό βαθμό ελέγχου που έχουν αποκτήσει οι πολίτες επάνω στα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης. Αναφέρει επίσης ότι οι νέες τεχνολογίες έχουν φέρει μία «δραματική» αλλαγή της εξουσίας των Μέσων, εφόσον η δημιουργία και η διανομή περιεχομένου έχει περάσει στα χέρια των πολιτών.

Ως νέες τεχνολογίες των μέσων, ο Napolí ορίζει μεταξύ άλλων το DVR, τις ιστοσελίδες του Web 2.0 (βλ. 3.2.3.), και τις χειροκίνητες συσκευές.

1.2. Ανάπτυξη Συλλογής ή Διαχείριση Συλλογής;

Όπως προαναφέρθηκε στο παρόν κεφάλαιο, πολλοί από αυτούς που έχουν ορίσει την «ανάπτυξη συλλογής» και τη «διαχείριση συλλογής» δεν τις ξεχωρίζουν πάντα, αλλά τις θεωρούν ως μία διαδικασία, ή μία συνυφασμένη διαδικασία – δύο πλευρές του ίδιου νομίσματος.

Η Johnson (2009) γράφει, «*ανάπτυξη συλλογής και διαχείριση συλλογής* σήμερα συχνά χρησιμοποιούνται ως συνώνυμα ή ως ένα» (σ. 1). Ο Disher (2007) συμφωνεί υπογραμμίζοντας ότι, «*η Ανάπτυξη συλλογής και η διαχείριση συλλογής* συχνά χρησιμοποιούνται ως εναλλάξιμα». Προσθέτει,

“[...] το επάγγελμά μας τείνει να θεωρεί οποιαδήποτε λειτουργία διαχείρισης ως την ομπρέλα κάτω από την οποία όλες οι άλλες διαδικασίες δημιουργούνται και αναπτύσσονται. Για παράδειγμα, όταν χρειάζεται να κατασκευάσουμε την αποστολή της βιβλιοθήκης, το όραμα, τους στόχους, στρεφόμαστε προς τη διαχείριση να μας δείξει το δρόμο. Έτσι, επίσης, όταν θέλουμε να κάνουμε σχέδια για στρατηγικές, τον προϋπολογισμό, το προσωπικό, και όλα τα σχετικά, τα εργαλεία της διαχείρισης διαγράφουν το δρόμο που θα ακολουθήσουν όλες οι άλλες δραστηριότητες» (σ. 3).

Καθώς πολλοί ορισμοί έχουν δοθεί και για την Ανάπτυξη και για τη Διαχείριση Συλλογής, οι δύο αυτοί όροι έχουν πολλά κοινά σημεία. Στην παρούσα εργασία, οι

δύο όροι θα θεωρούνται συμπληρωματικοί, και όπως αναφέρουν οι Johnson και Disher, «ως συνώνυμα» και «εναλλάξιμα».

Κεφάλαιο II: Ιστορική Αναδρομή

Η Johnson (2009) ισχυρίζεται ότι η ανάπτυξη συλλογής υπήρχε από τότε που υπήρχαν βιβλιοθήκες, και αποφάσεις σχετικές με τη συλλογή λαμβάνονταν σε βιβλιοθήκες όπως αυτές στη Νινευή, στην Αλεξάνδρεια, και στην Πέργαμο, αλλά δεν υπάρχουν αρχεία ή καταγραφές που να αποδεικνύουν κάτι τέτοιο.

Η Johnson (2009) γράφει:

«Κάποιος μπορεί να υποθέσει ότι η σπανιότητα των έντυπων υλικών και η αξία τους ως μοναδικές καταγραφές καθιστούσαν την κατανόηση, την ολοκλήρωση, και τη διατήρησή τους βασικές αρχές» (σ. 3).

Ο Polastron (2007) συμφωνεί, και υποστηρίζει ότι στις αρχαίες βιβλιοθήκες δεν υπήρχε συστηματική ανάπτυξη συλλογής, αλλά τα βιβλία συλλέγονταν απλώς επειδή ήταν σπάνια και πολύτιμα και χρειάζονταν να διατηρηθούν στο χρόνο.

Η Ameen (2005) δηλώνει ότι «από την αρχαία εποχή μέχρι τη μοντέρνα, η δημιουργία, ανάπτυξη και διαχείριση των συλλογών ήταν βασική δραστηριότητα των βιβλιοθηκών» (σ. 112). Επίσης προσθέτει, ότι ακόμα και αν η ανάπτυξη και διαχείριση της συλλογής είναι δύο βασικές δραστηριότητες των βιβλιοθηκών, η φιλοσοφία πίσω απ' αυτές τις δραστηριότητες δεν έχει γνωρίσει την προσοχή και έκταση που απαιτεί. Η Johnson (2009) συμπληρώνει ότι, «συστηματικές φιλοσοφίες για την επιλογή [του υλικού] ήταν σπάνιες μέχρι το τέλος του 19^{ου} αιώνα, ωστόσο κάποιοι παλαιότεροι βιβλιοθηκονόμοι έγραψαν για την επιλογή» (σ. 3). Η ίδια αναφέρει ότι ένας απ' αυτούς τους «παλαιότερους» βιβλιοθηκονόμους ήταν ο Gabriel Naudé, ο οποίος έστρεψε την προσοχή προς τη συστηματική ανάπτυξη συλλογής κατά τις αρχές του 1600.

Πολύ αργότερα από τον Naudé, το 1780, ο Jean-Baptiste Cotton des Houssays προσπάθησε επίσης να φέρει στην επιφάνεια το ζήτημα της συστηματικής ανάπτυξης συλλογής (Johnson, 2009), και έθεσε τα θεμέλια για κάτι που αργότερα θα γινόταν ένα βασικό ζήτημα στην οργάνωση των βιβλιοθηκών.

Η Johnson (2009) δίνει έμφαση στο πώς τα «κατάλληλα κριτήρια επιλογής είναι μία συνεχιζόμενη αντιπαράθεση ανάμεσα στους βιβλιοθηκονόμους και τους χρήστες της βιβλιοθήκης για αιώνες» (σ. 4) – και η ανάπτυξη συλλογής που τα περιέχει πρέπει να έχει ένα στόχο και ένα σημείο εστίασης, και διαφέρει για κάθε βιβλιοθήκη

ανάλογα με το όραμα και τη λειτουργία της, το οποίο θα αναλυθεί περισσότερο σε επόμενο κεφάλαιο.

Η Ameen (2005) γράφει ότι από την αρχαία και κλασσική περίοδο (3500 π.Χ. – 500 μ.Χ.) μέχρι τις αρχές της μοντέρνας περιόδου (1500-1800) έως την μοντέρνα περίοδο (1789-1945), οι βιβλιοθήκες ασχολούνταν κυρίως με το μέγεθος της συλλογής («όσο μεγαλύτερη, τόσο καλύτερη»), και υπήρχε μία γενική συγκέντρωση αντικειμένων, αντί για μία οργανωμένη.

Ακόμη, σύμφωνα με την Ameen (2005), αυτή η «γενική» ανάπτυξη συλλογής πραγματοποιούνταν από την αρχαιότητα – οι βιβλιοθήκες συνέλλεγαν πήλινες πλάκες, πάπυρους, και άλλων μορφών υλικά τα οποία χρησιμοποιούταν πριν το χαρτί. Συνεχίζει συμπληρώνοντας ότι αυτά συλλέγονταν άσχετα από το θέμα ή την προέλευσή τους, παρά μόνο επειδή ήταν μοναδικά και πολύτιμα. Επίσης προσθέτει ότι η βιβλιοθήκη της Νινευή είχε περισσότερες από 30,000 πήλινες πλάκες υπό την κυριαρχία του Assurbanipal, ενώ αυτή της Αλεξάνδρειας είχε μία ασύγκριτη συλλογή με περισσότερες από 600,000 περιγραμμένες.

Η ανάπτυξη συλλογής «λειτουργούσε» μ' αυτό τον τρόπο και στην Ελλάδα και την Κωνσταντινούπολη, όπως και σε πολλές πόλεις που βρίσκονταν κάτω από τη Μουσουλμανική κυριαρχία (500-1150) (Ameen, 2005).

Επιπλέον, μεταξύ του 1500 και του 1945, η «Αναγέννηση και η εφεύρεση της τυπογραφίας αύξησαν τη ζήτηση και την παραγωγή των βιβλίων στην Ευρώπη, και κάθε βιβλιοθήκη έκανε μέγιστες προσπάθειες για να αποκτήσει ένα μεγάλο αριθμό βιβλίων» (Ameen, 2005, σ. 113). Σε συνδυασμό με την επέκταση των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών και των χρηστών τους, έγινε φανερό ότι μία πιο οργανωμένη ανάπτυξη συλλογής ήταν απαραίτητη.

Η Ameen (2005) υπογραμμίζει ότι:

«Το έτος 1976 μπορεί να αποκαλεστεί έτος που ήταν σημείο-σταθμός για την αλλαγή στη φιλοσοφία του μεγέθους, καθώς η αλόγιστη αύξηση του μεγέθους της συλλογής άρχισε να προκαλεί αρκετό άγχος» (σ. 113).

Σύμφωνα με την Johnson (2009), πρώτα το Ηνωμένο Βασίλειο, και έπειτα οι Ηνωμένες Πολιτείες ανέπτυξαν μία φιλοσοφία για τρόπο που πρέπει να πραγματοποιείται η ανάπτυξη συλλογής. Στις ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες των Ηνωμένων Πολιτειών πριν από το 1850 τα περισσότερα βιβλία προέρχονταν από

δωρεές, και εφόσον οι προϋπολογισμοί ήταν μικροί, η επιλογή του υλικού ήταν λόγος ανησυχίας – οι ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες, προσέθεταν, κατά μέσο όρο, από 30 έως 100 τεκμήρια το χρόνο πριν από το 1800 (Johnson, 2009).

Πραγματικές αλλαγές στη φιλοσοφία της ανάπτυξης συλλογής άρχισαν να πραγματοποιούνται μετά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο, και στις Η.Π.Α. μετά τον Εμφύλιο (Johnson, 2009). Η ίδια αναφέρει ότι σημαντικές αλλαγές πραγματοποιήθηκαν μεταξύ του 1850 και του 1900. Πριν απ' αυτόν τον καιρό, το πανεπιστήμια έδιναν βάρος στη διδασκαλία, τα σεμινάρια και τη απομνημόνευση, ενώ μετά απ' το 1900 έστρεψαν την προσοχή τους αλλού – ήθελαν οι μαθητές τους να γίνουν λόγιοι και ερευνητές. Οι βιβλιοθήκες αντανάκλυναν την αλλαγή αυτή, έτσι άλλαξε και σ' αυτές το κέντρο βάρους, και άρχισαν να αποκτούν πιο εστιασμένη φιλοσοφία για την ανάπτυξη της συλλογής (Johnson, 2009).

Ωστόσο, μέχρι και τη δεκαετία του 1960, οι καθηγητές ήταν υπεύθυνοι για τις περισσότερες προσκτήσεις – οι βιβλιοθηκονόμοι είχαν μικρό μέρος της ευθύνης στη διαδικασία της ανάπτυξης της συλλογής, όπως σημειώνει η Johnson (2009):

«Αυτή η αναλογία άρχισε να μετατοπίζεται στα 1960 στα πανεπιστήμια, και είχε αντιστραφεί εντελώς μέχρι το τέλος της δεκαετίας του 1970 [...]. Η αλλαγή μπορεί να συνδεθεί με έναν αύξοντα επαγγελματισμό ανάμεσα στους βιβλιοθηκονόμους, το διανθίζον μέγεθος των εκδόσεων, τον πολλαπλασιασμό των βιβλιοθηκονόμων με εκτενή θεματική γνώση, την εντονότερη πίεση του προσωπικού από άλλες ευθύνες, όπως έρευνα και δημοσιεύσεις. Καθώς η ευθύνη για το χτίσιμο των συλλογών μετατοπίστηκε από το προσωπικό στους βιβλιοθηκονόμους – ή έγινε κοινή ευθύνη – η έμφαση για την επιλογή επίσης μετατοπίστηκε από το να γίνεται η επιλογή του υλικού για να ικανοποιηθούν οι ανάγκες των μελών του προσωπικού, σε επιλογή για το χτίσιμο μία ενιαίας συλλογής για να εξυπηρετεί τις τωρινές και μελλοντικές προτεραιότητες του ιδρύματος» (σ. 5-6).

Όσον αφορά τις δημόσιες βιβλιοθήκες των Η.Π.Α., σε αντίθεση με τις ακαδημαϊκές, η ίδρυσή τους ήταν κυρίως έργο ατόμων που ήθελαν να αποθηκεύσουν και να μοιραστούν τις προσωπικές τους συλλογές – αυτές οι βιβλιοθήκες ονομάζονταν αρχικά «κοινωνικές» και όχι «δημόσιες» (Johnson, 2009).

Μετά την ίδρυση της πρώτης δημόσιας βιβλιοθήκης στη Βοστώνη το 1852, η ανάπτυξη της συλλογής ήταν μία διαδικασία η οποία διεξαγόταν από μέλη της

διοίκησης (trustees) ή μια επιτροπή, ωστόσο, ήταν γύρω στο τέλος του 1800 που άρχισε το επάγγελμα του βιβλιοθηκονόμου να ανθίζει (Johnson, 2009).

Ο Dana (2010) αναφέρει:

«Τα μέλη της διοίκησης ήταν υπεύθυνοι διευθυντές της βιβλιοθήκης, ο βιβλιοθηκονόμος είναι ο «εκπρόσωπος» τους, διορισμένος να εκτελεί τις επιθυμίες τους. Αν έχουν, ωστόσο, έναν βιβλιοθηκονόμο πρώτης κλάσης, τότε τα μέλη της διοίκησης πρέπει να αφήνουν τη διαχείριση της βιβλιοθήκης ολοκληρωτικά επάνω του, απλώς ενισχύοντας τις δυνατότητές του χωρίς να τις παρεμποδίζουν. Πρέπει να επιτρέπουν σ' ένα βιβλιοθηκονόμο με καλές διοικητικές ικανότητες να κάνει την επιλογή του υλικού, να διαχειρίζεται τη συλλογή, να μπορεί να απορρίπτει όλους τους βοηθούς, και να ορίζει ο ίδιος τις μεθόδους, τις λεπτομέρειες της εργασίας της βιβλιοθήκης, και τις πρωτοβουλίες για την επιλογή υλικού» (σ. 22).

Η Johnson (2009) αναφέρει ότι χρειάστηκαν αρκετές δεκαετίες για να έχει ο βιβλιοθηκονόμος πλήρη έλεγχο της διαχείρισης της συλλογής, αλλά η εποχή μετά τον Β' Παγκόσμιο βοήθησε, καθώς υπήρξε σημαντική αύξηση στα κονδύλια. Οι βιβλιοθηκονόμοι είχαν έναν ενεργό ρόλο, «ξεκίνησαν να βλέπουν το χτίσιμο συνεκτικών συλλογών ως ουσιαστική ευθύνη» καθώς και «σύντομα άρχισαν να αναζητούν και να αποκτούν υλικό απ' όλο τον κόσμο» (σ. 8).

Ήταν η αυγή μιας νέας εποχής κατά κάποιο τρόπο – μία εποχή όπου οι βιβλιοθήκες επέκτειναν τις συλλογές τους άφοβα, και η συσσώρευση της γνώσης ήταν αχανής. Για περισσότερα από 30 χρόνια οι βιβλιοθήκες πραγματοποιούσαν προσκτήσεις σχεδόν χωρίς κριτήρια επιλογής, κάτι το οποίο άλλαξε κατά το τέλος της δεκαετίας του 1970 όταν τα κονδύλια μειώθηκαν σημαντικά λόγω των πιέσεων να περιοριστούν τα κυβερνητικά έξοδα. Οι βιβλιοθήκες έπρεπε να διανέμουν τον προϋπολογισμό τους προσεκτικά, και οι συλλογές υπέφεραν, ιδιαίτερα καθώς τα ηλεκτρονικά μέσα και οι διαδικτυακές πηγές άρχισαν να αναδύονται και να απαιτούν καλύτερη οικονομική διαχείριση (Johnson, 2009).

Κεφάλαιο III: Ανάπτυξη και Διαχείριση Συλλογής και η Εισβολή των Ηλεκτρονικών Τεχνολογιών

3.1. Η Εισβολή των Ηλεκτρονικών Τεχνολογιών στις Βιβλιοθήκες – Σύντομη Ιστορία

Η δεκαετία του 1980 έφερε περισσότερες προκλήσεις: η έλλειψη φυσικού χώρου, η κατάσταση των βιβλίων που επιδειωνόταν λόγω της βαριάς χρήσης, οι φτωχές περιβαλλοντολογικές συνθήκες, το όξινο χαρτί, καθώς και ηθικά και νομικά ζητήματα όπως η παγκόσμια πρόσβαση και η πνευματική ελευθερία (Johnson, 2009).

Η Johnson (2009) αναφέρει ότι τα πρώτα χρόνια της δεκαετίας του 1980 πολλές εργασίες που οι βιβλιοθηκονόμοι συνήθιζαν να κάνουν χειροκίνητα γίνονταν τώρα ηλεκτρονικά (παραγγελίες, καταλογογράφηση, κλπ.) – ο Παγκόσμιος ιστός γεννήθηκε και μετατράπηκε σ' ένα εργαλείο που εξυπηρετεί πολλαπλούς σκοπούς για τους βιβλιοθηκονόμους όλου του κόσμου. Η ίδια συμπληρώνει:

«Η ταχύτατη ανάπτυξη του ιστού πρόσφερε πρόσβαση και παράδοση περιεχομένου, αλλάζοντας για πάντα τη φύση των συλλογών και το ρόλο αυτών που τις χτίζουν και τις διαχειρίζονται» (σ. 19).

Οι ηλεκτρονικές πηγές εισήλθαν στην καθημερινή ζωή μόνιμα, και οι βιβλιοθήκες συναντούσαν δυσκολίες στο πώς να προσαρμοστούν και να προσθέσουν τις πηγές αυτές στις συλλογές τους.

Ο Norman (1997) διεξήγαγε μία έρευνα το 1996 η οποία έδειξε ότι 15 από τις 15 βιβλιοθήκες εκείνο το έτος πρόσφεραν πρόσβαση σε CD-ROM, σε διαδικτυακές πηγές, και έναν περιορισμένο αριθμό πυλών. Πριν από τον Norman (1997), ο Allen (1996, όπως παραθέτεται στον Norman, 1997) διεξήγαγε μία παρόμοια έρευνα στην οποία πήραν μέρος 230 ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες. Ανακάλυψε ότι το 99% των βιβλιοθηκών παραχωρούσαν ένα τμήμα του προϋπολογισμού σε κάποια μορφή ηλεκτρονικού υλικού.

Τη δεκαετία του 1990 οι βιβλιοθήκες αντιμετώπισαν την «κρίση των περιοδικών εκδόσεων» («serial crisis») – το κόστος των περιοδικών εκδόσεων γινόταν ανυπόφορο, και ο φυσικός χώρος που καταλάμβαναν οι εκδόσεις αυτές ήταν εκτενής.

Ο αυτοματισμός και η ψηφιοποίηση κέρδιζαν συνεχώς δημοτικότητα, και εκδότες όπως ο Reed Elsevier και ο Taylor and Francis έδωσαν τη λύση ψηφιοποιώντας τα περιοδικά, και προσφέροντας πρόσβαση μέσω του διαδικτύου σ' ένα μεγάλο αριθμό επιστημονικών περιοδικών. (Johnson, 2009).

Οι Gorman και Miller (1997) προσθέτουν ότι, στη νέα εποχή της ηλεκτρονικής πρόσβασης που ξεκινούσε, μία ανάγκη για αλλαγή στον τρόπο που πραγματοποιούνταν η ανάπτυξη συλλογής ήταν ζωτικής σημασίας, εφόσον το κόστος των έντυπων επιστημονικών περιοδικών είχε κορυφωθεί. Γράφουν ξεκάθαρα για την περίπτωση των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών ότι, «δεδομένης αυτής της νέας [ηλεκτρονικής] πρόσβασης, οι ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες θα χρειαστούν να επαναπροσδιορίσουν το ρόλο, την αποστολή, και την ίδια τη γλώσσα με την οποία περιγράφουν τι ακριβώς κάνουν» (σ. 4). Αυτό θα μπορούσε εύκολα να ειπωθεί για όλων των ειδών βιβλιοθήκες, και όχι μόνο τις ακαδημαϊκές, ιδιαίτερα εφόσον κάποιες νέες τεχνολογίες (όπως τα ηλεκτρονικά βιβλία και οι φορητές συσκευές) έχουν γίνει κομμάτι της καθημερινής ζωής.

Ο Nabe (2011) συμφωνεί και γράφει «Η ανάπτυξη της συλλογής δεν είναι ότι ήταν κάποτε. Έχει αλλάξει ριζικά τα τελευταία δέκα χρόνια λόγω των αλλαγών στην εκδοτική βιομηχανία, στην επιστημονική επικοινωνία, στην τεχνολογία, και στους προϋπολογισμούς». Επίσης προσθέτει ότι, «η αλλαγή είναι απαραίτητη στη διαχείριση της συλλογής, ιδιαίτερα αυτές τις μέρες, με την ταχύτερη μεταμόρφωση στον τρόπο που η πληροφορία προετοιμάζεται, παρουσιάζεται, και συσκευάζεται» (σ. 3).

Γίνεται φανερό πόσο σημαντικό ήταν για τις βιβλιοθήκες να προσαρμοστούν και να αναπτύξουν τις νέες τεχνολογίες, διότι, σύμφωνα με τους Gorman και Miller (1987) υπήρχε μία «ανάγκη για αλλαγή» και σχεδόν δύο δεκαετίες αργότερα, ο Nabe (2011) κρίνει την αλλαγή αυτή όχι μόνο αναγκαία, αλλά «απαραίτητη».

3.2. Η Εμφάνιση των Ηλεκτρονικών Τεχνολογιών – Ιστορία και Προσαρμογή

3.2.1. CD/CD-ROM

Στις αρχές της δεκαετίας του 1970, ο Lou Ottens, τεχνικός διευθυντής της Philips στην Ολλανδία, έλαβε την πρωτοβουλία να αναπτύξει κάτι που θα ήταν πολύ

μικρότερο και ανθεκτικότερο από τους δίσκους βινυλίου, αλλά θα είχε ανώτερο ήχο (Peek, 2010).

Ο Peek (2010) γράφει ότι το 1974 δημιουργήθηκε μία ομάδα 8 ατόμων στους οποίους τέθηκε η εργασία της ανάπτυξης του πρώτου Audio Long Play (ALP) – μίας αρχέγονης μορφής του CD-ROM. Αναφέρει επίσης ότι η ομάδα αποφάσισε να χρησιμοποιήσει τεχνολογία λέιζερ, και μετά από κάποιες προσπάθειες κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι για να μπορεί ένα ALP να «χωράει» μιας ώρας μουσική, η διάμετρός του θα έπρεπε να είναι 20 εκατοστά – το οποίο ήταν πάλι μεγάλο, και αυτό οδήγησε τελικά την ομάδα να εγκαταλείψει το εγχείρημα.

Το 1977, η Philips ανέλαβε να συνεχίσει το έργο αυτό, και μετονόμασαν το «ALP» του Ottens σε «Compact Disc» (CD). Η έρευνά τους πήγαινε σύμφωνα με το σχέδιο, και μετά από μία επίσκεψή τους στο Υπουργείο Βιομηχανίας και Τεχνολογίας της Ιαπωνίας (Ministry of Industry and Technology – MITI), σύναψαν συμβόλαιο με τη Sony να δημιουργήσουν το CD, το οποίο και έκαναν το 1979 – η πρώτη «αποκάλυψη» του CD έγινε το Μάρτιο του ίδιου έτους, και σύντομα άρχισαν να πωλούνται εμπορικά, με περισσότερους τίτλους και αντίτυπα κάθε χρόνο (BBC News, 2007).

Λίγο καιρό αργότερα, γεννήθηκε και η ανάγκη να δημιουργηθεί ένα CD για χρήση από υπολογιστή. Η δισκέτα ήταν το βινύλιο στον κόσμο των υπολογιστών, και όπως το βινύλιο, έχανε σε δημοτικότητα. Το Compact Disc-Read Only Memory (CD-ROM) εμφανίστηκε το 1985 και ήταν ο διάδοχος της δισκέτας, παρόλο που δεν την αντικατέστησε άμεσα, αλλά «ζούσαν» παράλληλα για πολλά χρόνια (Peek, Bergmans, van Haaren, Toolenar & Stan, 2009).

Έτσι, ο Peek et al. (2009) γράφουν:

«Το CD ήταν στην αρχή της εποχής της ψηφιακής ψυχαγωγίας για τους καταναλωτές. Η διανομή μουσικής αποδείχθηκε ότι ήταν μόνο το πρώτο βήμα. Αργότερα το CD-ROM πρωτυποποιήθηκε (1985) και έγινε επίσης ευρέως αποδεκτό. Καθώς οι προσωπικοί υπολογιστές γίνονταν δημοφιλέστεροι, οι φιλικόι-προς-το-χρήστη και οι οικονομικοί τρόποι διανομής του λογισμικού και των δεδομένων είχε πλέον μεγάλη σημασία» (σ. 6).

Οι βιβλιοθήκες δε θα μπορούσαν φυσικά να σταθούν θεατές σ' αυτούς τους νέους «τρόπους διανομής του λογισμικού και των δεδομένων». Τα CD και τα CD-ROM

αποτελούσαν ήδη μέρος της διαδικασίας της ανάπτυξης της συλλογής των βιβλιοθηκών μέχρι 1987 (Gatten, Ohles, Gaylord & Soule, 1987; Nissley, 1988).

Όπως αναφέρει ο Nissley (1995), το 1988 ο εκδότης Gale Research εξέδωσε το πρώτο CD-ROM με στόχο να αγοραστεί από βιβλιοθήκες, και περιείχε την «Εγκυκλοπαίδεια των Οργανισμών». Συνεχίζει συμπληρώνοντας ότι επτά χρόνια αργότερα, εξέδιδαν περισσότερα από 40 παρόμοια προϊόντα σε μορφή CD.

Τα CD και τα CD-ROM έχουν πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα, και ίσως το σημαντικότερο να είναι πόσα μπορούν να αποθηκεύσουν. Ο Nissley (1988) αναφέρει ότι «ένα CD-ROM μπορεί να αποθηκεύσει 250,000 δακτυλογραφημένες σελίδες».

Τα CD είναι επίσης ανθεκτικά και έχουν μακροζωία. Χάρη στο μικρό μέγεθός τους καταλαμβάνουν ελάχιστο φυσικό χώρο και μπορούν να αποθηκευτούν εύκολα, ακόμα και σε μεγάλο αριθμό αντιτύπων (Nissley, 1988). Δεν είναι ακριβά για να παραχθούν όπως άλλα μέσα, και μπορούν να αντικατασταθούν ή να διορθωθούν εύκολα αν καταστραφούν, και όπως αναφέρει ο Gatten et al. (1987), οι βιβλιοθήκες μπορούν να προσφέρουν στους χρήστες απεριόριστη πρόσβαση στα CD-ROM για ένα σταθερό, ετήσιο κόστος. Ο Nissley (1988) προσθέτει, «φανταστείτε πόσα χρήματα θα σώζονται όταν δε θα χρειάζεται να γίνει βιβλιοδεσία, να βρεθεί χώρος, και πόσο καλά διατηρείται η γενική ακεραιότητα και προσβασιμότητα της συλλογής όταν παλαιότερα τεύχη περιοδικών εκδόσεων θα μπορούσαν να αποθηκευτούν σε CD» (σ. 12).

Επίσης, όσον αφορά τα πλεονεκτήματα των CD-ROM σε σχέση με την ανάπτυξη της συλλογής, αυτά έχουν ιδιαίτερο αντίκτυπο στο πληροφοριακό υλικό, καθώς περιέχουν καταλόγους, ευρετήρια, και επιτομές, και άλλο πληροφοριακό υλικό όπως εγκυκλοπαίδειες και στατιστικές πηγές» (Nissley, 1988, σ. 12). Αυτό το πλεονέκτημα δε σχετίζεται μόνο με τον ελεύθερο φυσικό χώρο (ένα CD-ROM μπορεί να περιέχει μία εγκυκλοπαίδεια 12 τόμων, ενώ ο ίδιος αριθμός τόμων σε έντυπη μορφή θα καταλάμβανε αρκετό χώρο σε ένα ράφι), αλλά όπως γράφει και ο Nissley:

«Για παράδειγμα, το *Books in Print Plus* προσφέρει δύο τρόπους αναζήτησης (αρχάριος και έμπειρος), βασικές επιλογές αναζήτησης (συγγραφέα, λέξεις-κλειδιά, ISBN, σειρά), και δευτερεύουσες (κοινό, έτος έκδοσης, τιμή) σε αντίθεση με τις παραδοσιακές τρεις (συγγραφέας, τίτλος, θέμα) που υπάρχουν στην έντυπη μορφή. Είναι εύκολο να δούμε πόσο βολική είναι η συγκέντρωση πληροφοριών για τους

χρήστες από τις στατικές πληροφοριακές πηγές όταν μεταφέρονται σε CD-ROM» (σ. 12).

Ο Gatten, et al. (1987) γράφουν σχετικά: «πολλά προϊόντα CD-ROM επιτρέπουν την αναζήτηση με τελεστές Boole και με λέξεις-κλειδιά, και προσφέρουν τη δυνατότητα να ‘περιορίσεις’ τις αναζητήσεις με συγκεκριμένα κριτήρια» (σ. 274). Οι ίδιοι συμπληρώνουν ότι τα CD-ROM που προσφέρουν τέτοιου είδους αναζήτηση μπορούν να χρησιμοποιηθούν και ως υλικό εκπαίδευσης για χρήστες, αλλά και για βιβλιοθηκονόμους.

Όσον αφορά τα μειονεκτήματα των CD, ο Gatten et al. (1987) αναφέρουν ότι για να λειτουργήσουν, πρέπει η βιβλιοθήκη να έχει τον κατάλληλο εξοπλισμό (π.χ., έναν υπολογιστή), και αν δεν υπήρχε δευτερεύων εξοπλισμός σε περίπτωση που ο πρωτεύων χαλούσε, τότε δε θα υπήρχε τρόπος να χρησιμοποιηθεί το CD. Επίσης, πολλοί χρήστες θα απαιτούσαν βοήθεια από το προσωπικό για να χρησιμοποιήσουν το μέσο οι βιβλιοθηκονόμοι θα είχαν λιγότερο διαθέσιμο χρόνο για άλλες εργασίες, και δεδομένου ότι πολλοί χρήστες τείνουν να εκτυπώνουν πληροφορίες, ένα μέρος του προϋπολογισμού θα αφιερωνόταν σε αναλώσιμο υλικό (π.χ., μελάνι). Ωστόσο, όπως αναφέρει σχετικά ο Nissley (1995), η τεχνολογία «τρέχει» και ο εξοπλισμός του σήμερα θα θεωρείται ξεπερασμένος αύριο, έτσι επικρατεί μία αβεβαιότητα για το πόσο πρέπει να επενδύσουμε στην παρούσα τεχνολογία και τον εξοπλισμό της.

Η Mason (1990) αναφέρει σχετικά με τη φύση και το κόστος των CD-ROM, ότι είναι δύσκολο να κατηγοριοποιηθούν τα CD-ROM – είναι σειρές ή μεμονωμένα τεκμήρια, πώς θα ευρετηριαστούν; Η αγορά τους επίσης εξαρτάται από τους προμηθευτές – οι προμηθευτές μεταξύ τους προσφέρουν διαφορετικές τιμές, και σε διαφορετικά χρονικά διαστήματα (εξαμηνιαία, ετήσια, κ.ο.κ.).

Ο Nissley (1995) κοιτώντας το θέμα από την πλευρά των εκδοτών αναφέρει ότι σε σχέση με την αντίστοιχη έντυπη μορφή, τα CD-ROM αντιμετωπίζουν πολλά περισσότερα προβλήματα – κυρίως προβλήματα πνευματικών δικαιωμάτων και διαθεσιμότητας του περιεχομένου. Όπως θα δούμε παρακάτω, τα πνευματικά δικαιώματα είναι ένα από τα βασικά κωλύματα που συναντώνται στις περισσότερες μορφές ηλεκτρονικών μέσων.

Η μέση τιμή των CD-ROM έπεσε από το 1988 σε σχέση με το 1989 (Mason, 1990) και έτσι έγιναν πιο προσβάσιμα για πολλές βιβλιοθήκες. Ο Ferguson (1988) προτείνει μία σειρά κριτηρίων επιλογής για την συμπερίληψη των CD-ROM στην

ανάπτυξη συλλογής. Το πρώτο απ' αυτά τα κριτήρια είναι η *σχετικότητα*: είναι το περιεχόμενο του CD-ROM σχετικό με τις προγραμματικές/αναπτυξιακές ανάγκες της βιβλιοθήκης; Προσφέρει κάτι περισσότερο από την έντυπη έκδοση;

Δεύτερο κριτήριο είναι το *πεδίο/αντικείμενο*: ο Ferguson αναφέρει ότι «αναζητούμε υλικά τα οποία εστιάζουν σε βάθος σε ένα συγκεκριμένο θέμα και αποφεύγουμε την επιφανειακά υλικά που θυμίζουν εγχειρίδια» (σ. 326).

Τρίτο κριτήριο είναι η *ανάγκη*: απλά, χρειαζόμαστε κάποια προϊόντα CD-ROM; Σε ποιο βαθμό γεμίζουν τα γνωστικά κενά της ήδη υπάρχουσας συλλογής μας; Παρά τα θετικά τους στοιχεία τα οποία οι χρήστες της βιβλιοθήκης θεωρούν βοηθητικά, ο Ferguson σημειώνει ότι «τα προϊόντα CD-ROM δεν έχουν συμπληρώσει κενά στη γνωστική μας βάση» (σ. 327).

Ως τέταρτο κριτήριο ορίζεται η *ποιότητα*: η ποιότητα του περιεχόμενου του τεκμηρίου, της δημιουργικότητας, της διαχρονικότητας, της υπόληψης του συγγραφέα και του εκδότη.

Ο Ferguson ορίζει ως πέμπτο κριτήριο την *επικαιρότητα*: πόσο νέο είναι το περιεχόμενο του τεκμηρίου και πόσο διαχρονικό είναι – πόσο καιρό θα μας είναι χρήσιμο; Ο Ferguson υποστηρίζει ότι τα CD-ROM δύσκολα συγκρίνονται με τις έντυπες εκδόσεις που κυκλοφορούν εβδομαδιαία ή μηνιαία, καθώς εκείνα δεν παράγονται με την ίδια ευκολία.

Έπειτα είναι το κριτήριο της *προσβασιμότητας*: το να έχει ένας χρήστης άμεση βιβλιογραφική πρόσβαση ακριβώς στην πληροφορία που χρειάζεται. Το κριτήριο αυτό σχετίζεται με τις μεθόδους έρευνας που προσφέρουν τα CD-ROM, και ο Ferguson δεν το θεωρεί βασικό κριτήριο, καθώς τα περισσότερα CD-ROM έχουν υψηλή προσβασιμότητα.

Επόμενο κριτήριο είναι η *γλώσσα*: η γλώσσα στην οποία είναι γραμμένα τα τεκμήρια πρέπει να είναι σύμφωνη με τη γλώσσα που γνωρίζουν οι χρήστες. Ο Ferguson αναφέρει ότι τα περισσότερα CD-ROM έχουν ως βασική γλώσσα την Αγγλική.

Ως επόμενο κριτήριο είναι το *κόστος*: όταν πρωτοεμφανίστηκαν τα CD-ROM οι βιβλιοθηκονόμοι που ήταν υπεύθυνοι για την ανάπτυξη συλλογής όχι μόνο δε γνώριζαν τι μέρος του προϋπολογισμού να επενδύσουν για αυτά, αλλά δε γνώριζαν και πώς. Συνήθως τα CD-ROM αποτελούσαν μία επένδυση εκτός του βασικού budget. Ο Ferguson (1988) αναφέρει ότι το πανεπιστήμιο Columbia το 1988 ξόδεψε 291,000 δολάρια για συνδρομές (46.8%) και εξοπλισμό (53.2%).

3.2.2. DVD

Μετά την εμφάνιση των μουσικών CD και των CD για υπολογιστή, άρχισαν να γίνονται προσπάθειες και για τη δημιουργία δίσκων με δέκα φορές μεγαλύτερη χωρητικότητα, αλλά με τις ίδιες διαστάσεις με αυτές ενός CD (Chapin, 1999). Η Philips ήταν αυτή που πρώτη ασχολήθηκε με την ανάπτυξη ενός τέτοιου προϊόντος. Το αποτέλεσμα ήταν το Video CD (VCD), που κυκλοφόρησε εμπορικά το 1993 (Philips, 2001).

Τον Μάιο του 1994, η Sony και η Philips συνεργάστηκαν και ανέπτυξαν το DVD (Digital Video Disc), που ακολούθησε το VCD, και αργότερα αντικατέστησε τις βιντεοκασέτες (Video Home System - VHS) (Dwyer, 1994). Όταν ανακοινώθηκε η ανάπτυξη του προϊόντος αυτού, εταιρίες όπως η Toshiba και η Warner Home Entertainment, ανακοίνωσαν τη δημιουργία παρόμοιας ανταγωνιστικής τεχνολογίας (Dwyer, 1994). Σύντομα, θα συνειδητοποιούσαν ότι ο ψηφιακός κόσμος δεν ήταν αρκετά μεγάλος και για τις δύο τεχνολογίες, και πολλοί κατασκευαστές οπτικών δίσκων δεν αποδέχονταν τον ανταγωνισμό (Chapin, 1999).

Οι εταιρίες διανομής ταινιών εισήλθαν στις συζητήσεις εκφράζοντας την ανησυχία τους για την προστασία της πνευματικής ιδιοκτησίας των ταινιών. Αυτές και άλλες καθυστερήσεις κόστισαν πολύτιμο χρόνο και χρήματα στην ανάπτυξη του DVD, ωστόσο τον Ιανουάριο του 1995 η Sony επέδειξε πρώτη το προϊόν που είχε δημιουργήσει. Μέσα στον ίδιο χρόνο, και οι άλλες εταιρίες που είχαν αναλάβει την ανάπτυξη του DVD παρουσίασαν τα δικά τους αποτελέσματα (Chapin, 1999).

Το DVD που είχε δημιουργήσει η κάθε εταιρία είχε μειονεκτήματα και πλεονεκτήματα - οι εταιρίες μάχονταν συνέχεια, κάτι που γέννησε το λεγόμενο «The Great DVD Debate» (Eargle, 1995). Ωστόσο, μετά από μήνες διαμάχης και προβλημάτων, το DVD που δημιούργησε η Philips σε συνεργασία με τη Sony επικράτησε (Chapin, 1999).

Σύντομα, άρχισαν να κάνουν την εμφάνισή τους και τα μηχανήματα που «διάβάζαν» DVD (DVD players). Το Νοέμβριο του 1996 τα πρώτα DVD players κυκλοφόρησαν στην Ιαπωνία, έχοντας κατασκευαστεί από την Toshiba (Toshiba Corporation, 2012).

Το 1994, με την εμφάνιση του DVD, άρχισαν οι βιβλιοθήκες να ετοιμάζονται για την υποδοχή του νέου μέσου, το οποίο θα αντικαθιστούσε τις βιντεοκασέτες. Οι Brancolini και Teach (1994) έγραψαν το άρθρο «Film Studies Collections» στο οποίο

πρόσφεραν κατευθυντήριες γραμμές για το πώς να κινηθούν οι βιβλιοθήκες και οι βιβλιοθηκονόμοι που επιθυμούσαν να αναπτύξουν μία συλλογή DVD. Παρόλο που το άρθρο αναφερόταν κυρίως σε ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες, επιτυχώς αναφέρουν ότι για τον βιβλιοθηκονόμο που θα κάνει την επιλογή των τίτλων είναι αναγκαίο να έχει βαθιά κατανόηση του στόχου που έχει θέσει η βιβλιοθήκη και ότι το να του «αρέσουν οι ταινίες, δεν είναι αρκετό».

Στις αρχές της δεκαετίας του 2000, τα DVD αποτελούσαν μέρος των βιβλιοθηκών (Breland, 2000). Οι Brancolini και Provine (1997) αναφέρουν ότι εν έτι 1997, όταν τα DVD έκαναν την εμφάνισή τους στις συλλογές των βιβλιοθηκών, όχι μόνο οι βιβλιοθήκες δεν αφιέρωναν αρκετό μέρος του προϋπολογισμού τους για ηλεκτρονικές πηγές (σε σχέση με τις έντυπες), αλλά συχνά (κυρίως για τις ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες) οι συλλογές οπτικοακουστικού υλικού δε βρίσκονταν στην ίδια τη συλλογή της βιβλιοθήκης, αλλά σε κάποιο κέντρο Μέσων έξω από το χώρο της βιβλιοθήκης. Επίσης αναφέρουν ότι το οπτικοακουστικό υλικό είναι μέγιστης σημασίας για τις ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες καθώς το προσωπικό μπορεί να το χρησιμοποιήσει για τη διδασκαλία μαθημάτων.

Τα DVD έχουν προτερήματα και μειονεκτήματα, τα οποία πρέπει να αναλογιζόμαστε όταν αποφασίζουμε την προσθήκη τους στη συλλογή της βιβλιοθήκης.

Ένα σημαντικό πλεονέκτημα είναι, όπως τονίζει και ο Crawford (2002), ότι τα DVD συνδυάζουν εικόνα, κίνηση, ήχο και συγχρονισμό στην ιστορία που διηγούνται. Τα διδακτικά DVD, τονίζει, εμπλουτίζουν τα μαθήματα δείχνοντας αντί να μιλούν.

Ως αδυναμία, ο Crawford (2002) ορίζει το γεγονός ότι πολλοί κατανοούν ένα γραπτό κείμενο καλύτερα απ' ότι ένα ακουστικό κομμάτι, καθώς και ότι το βίντεο δεν μας «συμπεριλαμβάνει» στη «δράση» με τον ίδιο τρόπο που το κάνει ένα βιβλίο.

Ως μειονεκτήματα των DVD μπορούμε επίσης να θεωρήσουμε τα ίδια που χαρακτηρίζουν και τα CD: η κατηγοριοποίησή τους είναι δύσκολη, όπως και η καταλογογράφησή τους (Robinson, 2000, όπως παραθέτεται στην Breland, 2000). Η Robinson (2000) επίσης αναφέρει ότι η ανάκτηση βιβλιογραφικών αναφορών είναι προβληματική πολλές φορές: είτε θα ανακτηθούν μηδέν αποτελέσματα, είτε 500 (όπως παραθέτεται στην Breland, 2000).

Άλλο ένα μειονέκτημα είναι σαφώς και το πόσο βραχεία είναι η ζωή τους, καθώς και πόσο γρήγορα ο εξοπλισμός που τα κάνει χρηστικά θεωρείται ξεπερασμένος. Τα DVD άρχισαν ήδη να «πεθαίνουν», με άλλες μορφές να τα διαδέχονται (Blu-Ray).

Επίσης είναι αυτονόητο ότι τα DVD αντιμετωπίζουν τα ίδια προβλήματα πνευματικών δικαιωμάτων που αντιμετωπίζουν και τα CD.

Ο προϋπολογισμός πρέπει να είναι από τους βασικούς προβληματισμούς μιας βιβλιοθήκης όταν πρόκειται για την προσθήκη DVD στη συλλογή (Robinson, 2000, όπως παραθέεται στην Breland, 2000). Η Brancolini (2002) αναφέρει ότι ο λόγος που δεν αφιερώνεται μεγαλύτερο μέρος του προϋπολογισμού για μία συλλογή DVD είναι συχνά οι περικοπές. Η Robinson συνιστά να λαμβάνονται κατά νου οι στατιστικές κίνησης της συλλογής DVD για να αποφασίσουμε πόσο μέρος του προϋπολογισμού πρέπει να αφιερώνεται στο οπτικοακουστικό υλικό.

Ο Crawford (2002) αναφέρει ότι τα DVD που δανείζονται συχνότερα είναι οι ταινίες που είχαν βγει στον κινηματογράφο και είχαν μεγάλη εισπρακτική επιτυχία. Στις ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες γίνεται επίσης χρήση εκπαιδευτικών DVD, πολλά από τα οποία αποτελούν συνοδευτικό υλικό σε έντυπο υλικό – σ' εκείνη την περίπτωση, η Kennedy (2007) προτείνει μία μεθοδολογία για να αποφασίσει η βιβλιοθήκη αν πρέπει να κρατήσει το συνοδευτικό DVD μέσα στο τεκμήριο, αν πρέπει να το αφαιρέσει και να το προσθέσει στην κύρια συλλογή DVD ή αν πρέπει να μη το δανείζει καθόλου.

Η διαδικασία που ορίζει η Kennedy (2007) πως πρέπει να ακολουθηθεί όσον αφορά την καταλογογράφηση DVD και την προσθήκη τους στη συλλογή είναι η εξής: «εύρεση της βιβλιογραφικής αναγραφής στον κατάλογο και αναθεώρησή της, προσθήκη θεματικών επικεφαλίδων, δημιουργία ταξινομικού αριθμού και προσθήκη του επάνω στη ράχη του τεκμηρίου, εξέταση άδειας συμφωνίας, «παίξιμο» DVD για έλεγχο του, προσθήκη στη βιβλιογραφική εγγραφή των απαιτήσεων του DVD, αναθεώρηση της εγγραφής στον κατάλογο, και τέλος, μέτρηση στατιστικών» (σ. 589).

Η Merry (2004) αναφέρει ότι «όταν νέες προσκτήσεις DVD φτάνουν στη βιβλιοθήκη, πρέπει να σιγουρέψουμε ότι θα υπάρχει ομοιομορφία στην καταλογογράφησή τους σε σχέση με τα ήδη υπάρχοντα DVD, η διαδικασία προσθήκη τους στη συλλογή θα πραγματοποιείται με τέτοιο τρόπο ώστε να γίνεται σωστή χρήση του χρόνου των βιβλιοθηκονόμων, και τέλος, θα έχουμε κατά νου τη διευκόλυνση του χρήστη» (σ. 304).

3.2.3. *Internet*

Η ιστορία του internet (διαδίκτυο, WWW), ξεκινά τη δεκαετία του 1960, όταν άρχισε να αναπτύσσεται η ιδέα απομακρυσμένης ανταλλαγής πακέτων πληροφοριών (Greenlaw & Hepp, 2003).

Η πρώτη μορφή «διαδικτύου» που υπήρξε ήταν το ARPANET (Advanced Research Projects Agency Network), που σχεδιάστηκε από την εταιρία BBN Inc. (Bolt, Beranek και Newman) το 1969, και αναπτύχθηκε από τον στρατό των Ηνωμένων Πολιτειών για το Υπουργείο Άμυνας των Η.Π.Α. (Greenlaw & Hepp, 2003). Το ARPANET θα εξασφάλιζε την επικοινωνία μεταξύ των ερευνητών, αλλά και θα λειτουργούσε σαν μέτρο ασφάλειας στην περίπτωση φημολογούμενης τρομοκρατικής επίθεσης (Greenlaw & Hepp, 2003). Αρχικά, υπήρχαν μόνο τέσσερις κόμβοι στο δίκτυο ARPA – σε τρία πανεπιστήμια και ένα ινστιτούτο (Greenlaw & Hepp, 2003).

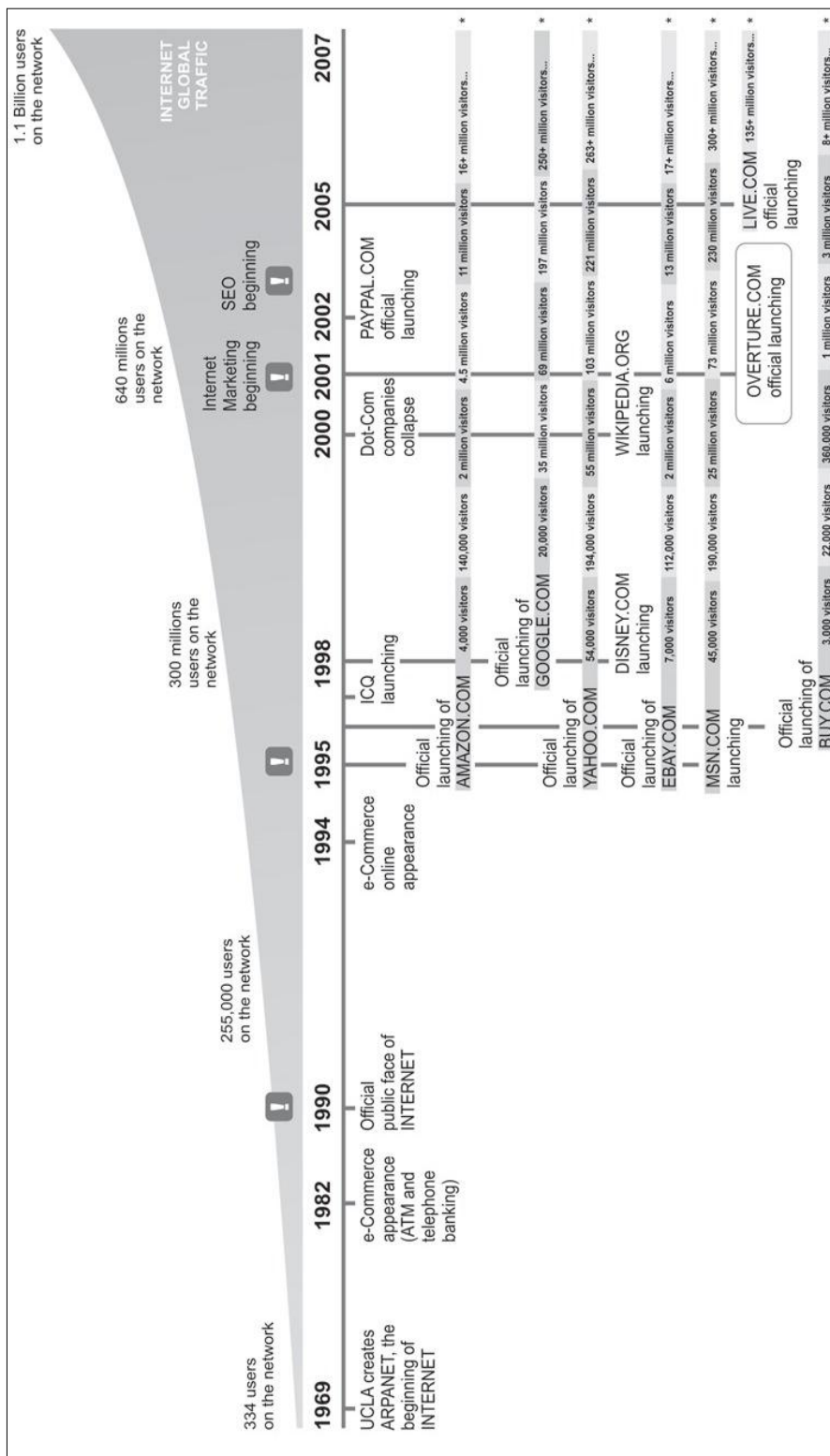
Το 1972 ο Ray Tomlinson εφηύρε το email, κάνοντας την επικοινωνία μεταξύ πανεπιστημίων και εταιριών που ήταν πλέον στο δίκτυο ARPA ευκολότερη (Greenlaw & Hepp, 2003). Την ίδια χρονιά μπήκαν επίσης στο δίκτυο και άλλες χώρες – η Αγγλία και η Νορβηγία, καθιστώντας το ARPANET διεθνές (Greenlaw & Hepp, 2003).

Τη δεκαετία του 1980 χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά ο όρος «internet» για να περιγράψει το ARPANET, και δημιουργήθηκε το πρωτόκολλο TCP/IP (Transmission control protocol/Internet protocol) – μία λίστα κανόνων που όριζαν πώς θα πραγματοποιηθεί η επικοινωνία μεταξύ των υπολογιστών του δικτύου. (Greenlaw & Hepp, 2003). Το διαδίκτυο έλαβε μεγαλύτερες διαστάσεις τη δεκαετία αυτή και άρχισε να χρησιμοποιείται από επιχειρήσεις και πολίτες – μέχρι τη δεκαετία του 1990 το internet πλέον είχε γίνει δημοφιλές και χρησιμοποιούνταν από σημαντικό μέρος του πληθυσμού (Greenlaw & Hepp, 2003).

Στα 1990, πολλές τηλεοπτικές διαφημίσεις παρέπεμπαν το κοινό τους σε ηλεκτρονικές διευθύνσεις (URLs – Uniform Resource Locator) (Greenlaw & Hepp, 2003). Η γλώσσα HTML έκανε επίσης την εμφάνισή της τη δεκαετία αυτή, επιτρέποντας στους χρήστες του διαδικτύου σε παγκόσμιο επίπεδο τη δημιουργία και έκδοση προσωπικών ιστοσελίδων (Greenlaw & Hepp). Το 1991 γεννήθηκε ο Παγκόσμιος Ιστός (World Wide Web - WWW) όπως τον γνωρίζουμε σήμερα – ήταν η δημιουργία του Tim Berners-Lee στο CERN (Conseil Européenne pour la Recherche Nucléaire), και σχεδιάστηκε για την απλή έκδοση και ανταλλαγή πληροφοριών – το 1992 έγινε δημόσιο (Greenlaw & Hepp). Δύο χρόνια αργότερα, παρουσιάστηκε και η μηχανή αναζήτησης Yahoo!, δημιουργία δύο απόφοιτων του

Stanford, David Filo and Jerry Yang, καθώς και η Java το 1995, εύχρηστη και δημιουργική γλώσσα προγραμματισμού ιστοσελίδων, η οποία εκδόθηκε από τη Sun Microsystems, και την ίδια χρονιά, η Microsoft ανέπτυξε τον Internet Explorer (Greenlaw & Hepp, 2003).

Η δεκαετία του 2000 ήταν μία δεκαετία περαιτέρω ανάπτυξης του internet – η Google ευρετηρίαζε περισσότερα από 1.3 δισεκατομμύρια ιστοσελίδες και το 2001 έγινε για πρώτη φορά χρήση της ασύρματης τεχνολογίας – οι χρήστες μπορούσαν να έχουν



Διάγραμμα Α. Χρονοδιάγραμμα της εξέλιξης του διαδικτύου (Todaro, 2008).

πρόσβαση στο internet ασύρματα πλέον (Greenlaw & Hepp, 2003).

Όπως αναφέρει ο Kleinrock (2004):

«Το Internet έχει εισβάλλει σε όλες τις πλευρές της ζωής μας, καθώς μας οδήγησε στην Κοινωνία της Πληροφορίας του 21^{ου} αιώνα. Έχει ριζικά αλλάξει τους θεσμούς και τις πρακτικές των επιχειρήσεών μας, τη συμπεριφορά μας, τις τάσεις μας, τις κοινωνικές μας αλληλεπιδράσεις, τις κοινωνικές μας διαδικασίες, και τις εργασιακές μας συνήθειες. [...] Η νέα γενιά δε μπορεί να φανταστεί μια εποχή που το internet δεν ήταν εκεί να παρέχει τις πολλαπλές του πηγές και δυνατότητες. Δε μπορούμε να γυρίσουμε πίσω το ρολόι σε έναν κόσμο χωρίς το internet» (σ. 193-194).

Το internet έφερε θετικές και αρνητικές εξελίξεις μαζί του. Το γεγονός ότι, όπως αναφέρει και ο Kleinrock, η νεότερη γενιά δε μπορεί να φανταστεί τον κόσμο χωρίς το internet είναι μία αλήθεια της εποχής μας. Ο Kleinrock τα έγραφε αυτά το 2004. Οχτώ χρόνια αργότερα τα λόγια του είναι ακόμη πιο αληθινά – εκατομμύρια ανθρώπων οι ζωές και οι εργασίες καθημερινά εξαρτώνται από το διαδίκτυο στο μέγιστο βαθμό. Οι ζωές μας διευκολύνθηκαν, αλλά ορισμένες πλευρές του διαδικτύου δεν παύουν να είναι «αγκάθι» στο πλευρό μας.

Οι Greenlaw και Hepp (2003), επίσης αναφέρουν:

«Πολλοί άνθρωποι αποκτούν όλες τις πληροφορίες τους και πραγματοποιούν το μεγαλύτερο μέρος της επικοινωνίας του χρησιμοποιώντας το Internet. Θέματα όπως ο καιρός, τα νέα, το χρηματιστήριο, και ταξιδιωτικές πληροφορίες προσπελάζονται καθημερινά από εκατοντάδες εκατομμύρια χρήστες. Είναι δύσκολο να φανταστούμε κάποια πλευρά της κοινωνίας που δεν έχει επηρεαστεί έντονα από το Internet» (σ. 676).

Πιο συγκεκριμένα, κάποια από τα πλεονεκτήματά του internet είναι, αρχικά, η ταχύτητά του, το κόστος του, και το γεγονός ότι επιτρέπει ακαριαία επικοινωνία μεταξύ πολλών ατόμων. Το internet επέτρεψε στους ανθρώπους κάτι που άλλα μέσα επικοινωνίας δεν τους επέτρεψαν: τη σχεδόν δωρεάν, γρήγορη, άμεση και «ζωντανή», αμφίδρομη επικοινωνία, αλλά και τους ενθάρρυνε να μοιραστούν τις δημιουργικές τους ιδέες, και να κάνουν διαθέσιμη τη γνώση και το έργο τους σε άλλους (Kleinrock, 2004). Ο Kleinrock (2004) αναφέρει απλά ότι κάποια από τα πλεονεκτήματα του διαδικτύου είναι και ότι «δεν ανήκει σε κανέναν» και «κανείς δε το ελέγχει», «δε μπορεί κανείς να το κλείσει» και «εξυπηρετεί τους πάντες».

Το διαδίκτυο έχει δημιουργήσει καινούργιες δουλειές, και έχει ακόμα και δική του γλώσσα (Greenlaw & Hepp, 2003). Το όνομα της μηχανής αναζήτησης Google έχει γίνει πλέον ρήμα («google it» αντί για «search it in google»), κι έχουν δημιουργηθεί ‘emojicons’ (π.χ., «:-P» – «βγάζεις τη γλώσσα σε κάποιον») και ακρώνυμα που δεν υπήρχαν στην εποχή πριν το internet (π.χ., «LOL» – «Laughing Out Loud»).

Στον αντίποδα, το διαδίκτυο έχει και πληθώρα μειονεκτημάτων. Αρχικά, οι Greenlaw και Hepp (2003) αναφέρουν ότι υπάρχει κορεσμός πληροφοριών στο διαδίκτυο – αυτό έχει ως αποτέλεσμα τις καθυστερήσεις των δικτύων, αλλά και κυριότερα, τη δυσκολία του κάθε χρήστη πολλές φορές να βρει ακριβώς την πληροφορία που αναζητά. Πρέπει επίσης να γίνεται κριτική αξιολόγηση των πληροφοριών γιατί πολλές φορές μπορεί κάποιος να παραπληροφορηθεί.

Ακόμα ένα βασικό μειονέκτημα του internet είναι ότι, παρόλο που αποτέλεσε σημαντική πλατφόρμα για την ελευθερία της έκφρασης, πολλές φορές κάποιιοι το εκμεταλλεύονται αυτό και εκδίδουν πληροφορίες που μπορούν να χαρακτηριστούν ως προσβλητικές, και πολλές φορές το υλικό που υπάρχει στο διαδίκτυο μπορεί να είναι επικίνδυνο για τα μικρά παιδιά (Greenlaw & Hepp, 2003). Ωστόσο, συχνά, όταν τέτοιο υλικό απαγορεύεται να εκδοθεί, συναντάται το φαινόμενο της λογοκρισίας – το οποίο αποτελεί συνεχιζόμενη διαμάχη στην κοινότητα του internet (Greenlaw & Hepp).

Η επέκταση του διαδικτύου από ένα καθαρά επιστημονικό/ερευνητικό δίκτυο σε εμπορικό έγινε το 1991 (Thomas & Wyatt, 1999). Σήμερα, ένας χρήστης του internet είναι αδύνατο να κάνει αναζήτηση και φυλλομέτρηση χωρίς να βομβαρδίζεται από πλήθος διαφημίσεων και αναδυόμενων. Οι διαφημίσεις αυτές όχι μόνο προκαλούν καθυστέρηση στην ταχύτητα φόρτωσης μιας ιστοσελίδας, αλλά παραπλανούν τους χρήστες οι οποίοι πατάνε επάνω στο σύνδεσμο και συνδέονται με σελίδες που μπορεί να κουβαλούν ιούς και άλλο κακόβουλο software (Greenlaw & Hepp; Kleinrock, 2004).

Ο Kleinrock (2004) αναφέρει επίσης ότι το internet παραβιάζει την ιδιωτική μας ζωή και παρακολουθεί τις συνήθειες και τη συμπεριφορά μας – πρέπει να είμαστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όσον αφορά το πού αποθηκεύουμε και μοιράζουμε τις προσωπικές μας πληροφορίες, και σε ποιους γίνονται διαθέσιμες.

Το internet είναι επίσης υπεύθυνο για το φαινόμενο του ψηφιακού χάσματος: παρόλο που είναι φτηνό και κάποιος μπορεί να αποκτήσει πρόσβαση σ’ αυτό με λίγο

ή χωρίς καθόλου κόπο, δεν παύουν να υπάρχουν ομάδες ανθρώπων που ακόμη και σήμερα δεν έχουν πρόσβαση σ' αυτό – το ψηφιακό χάσμα αναφέρεται στο χάσμα αυτούς που έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο και σ' αυτούς που δεν έχουν.

Παρά τα μειονεκτήματά του, το internet αποτελεί χρήσιμο εργαλείο για τις βιβλιοθήκες και παρέχεται δωρεάν πρόσβαση σ' αυτό σε πολλές (αν όχι όλες) τις βιβλιοθήκες. Μέσω του διαδικτύου, οι βιβλιοθήκες καθιστούν την έρευνα ευκολότερη, καθώς προσφέρουν αναζήτηση σε διάφορες πηγές και πρόσβαση στον κατάλογο της βιβλιοθήκης (OPAC). Επίσης, μέσω του διαδικτύου, οι βιβλιοθηκονόμοι μπορούν να «κατεβάζουν» βιβλιογραφικές αναφορές από μεγαλύτερες βάσεις (όπως η Βιβλιοθήκη του Κογκρέσου), εξασφαλίζοντας έτσι την ομοιομορφία στις εγγραφές παγκόσμια. Ακόμη, μέσω του internet, οι βιβλιοθήκες προσφέρουν πρόσβαση σε ηλεκτρονικά βιβλία, βάσεις δεδομένων, ηλεκτρονικά επιστημονικά περιοδικά, ηλεκτρονικά αποθετήρια και άλλες ηλεκτρονικές πηγές για την ενίσχυση της έρευνας.

Σύμφωνα με τον Πασχαλίδη (2010), η Εθνική Βιβλιοθήκη του Καναδά ήταν αυτή η οποία πρώτη ξεκίνησε να προσθέτει ιστοσελίδες στην ανάπτυξη της συλλογής της – άρχισε να συλλέγει, ιδιαίτερα επιλεκτικά, διαδικτυακές εκδόσεις τον Ιούνιο του 1994. Δύο χρόνια αργότερα ακολούθησε η Εθνική Βιβλιοθήκη της Αυστραλίας, της Σουηδίας, και η μη-κυβερνητική βιβλιοθήκη Internet Archives στις Η.Π.Α. (Πασχαλίδης, 2010). Τον Οκτώβριο του 2003 η Γενική Συνέλευση της UNESCO υιοθέτησε τη Χάρτα Διατήρησης της Ψηφιακής Κληρονομιάς, η οποία αναγνώριζε τη σπουδαιότητα της ψηφιακής παραγωγής και την ανάγκη της να διατηρηθεί απ' όπου και αν προερχόταν, και πρότεινε την ανάπτυξη νομικού και θεσμικού πλαισίου για την προστασία του ψηφιακού υλικού (Πασχαλίδης, 2010).

Με τα χρόνια, το έργο της συλλογής ψηφιακής παραγωγής έγινε πιο δυσχερές λόγω της μαζικής παραγωγής ψηφιακού υλικού: τον Δεκέμβριο του 2009, για παράδειγμα, ο αριθμός των ιστότοπων προσέγγιζε τα 234 εκατομμύρια, ενώ τον Ιούλιο του 2012 έφτασε τα 620 εκατομμύρια (Netcraft, 2012). Δυσκολία επίσης στη συλλογή ψηφιακού υλικού αποτελεί και η βραχεία διάρκεια ζωής τους – η μέση ζωή μιας ιστοσελίδας είναι από 44 μέρες έως 2 χρόνια (Kenney, et al., 2002).

Ο Rowley (1996) αναφέρει ότι άλλες δυσκολίες που συναντά μία βιβλιοθήκη στην προσομοίωση ιστοσελίδων στην ανάπτυξη της συλλογής είναι σχετικές με (α) τον προϋπολογισμό – τι μέρος του προϋπολογισμού αφιερώνουμε στο να εφαρμόζουμε τη διαδικασία της διαχείρισης συλλογής στον παγκόσμιο ιστό; (β) τα

κριτήρια επιλογής και την αξιολόγηση για τις ηλεκτρονικές πηγές (γ) τη διατήρηση του στόχου της βιβλιοθήκης παρά την προσθήκη των διαδικτυακών πηγών, και την ανταπόκριση στη ζήτηση από τους χρήστες, (δ) την ικανότητα να διατηρηθεί η θεματική ιεραρχία, παρά την αύξηση του αριθμού των ιστοσελίδων, (ε) την εκκαθάριση των ηλεκτρονικών πηγών για να διατηρηθεί η συλλογή τους επίκαιρη, (στ) τα σχόλια και τις κριτικές των χρηστών, (ζ) την εμφανή έλλειψη μιας συνεργατικής προσέγγισης για την διαχείριση των διαδικτυακών πηγών.

Όπως κάθε άλλο μέσο, έτσι και το internet μεταλλάχθηκε και επεκτάθηκε. Το Web 2.0, ένας όρος που δημιουργήθηκε για να περιγράψει τις νέες δυνατότητες του διαδικτύου στη δεκαετία του 2000, περικλείει τα κοινωνικά δίκτυα και δίνει στους χρήστες ακόμα περισσότερη ευελιξία και έλεγχο.

Ο Πασχαλίδης (2010) αναφέρει ότι «οι συνεργατικές ιστοσελίδες wiki (με σημαντικότερη τη Wikipedia, 2001), το Napster (2001), το Flickr (2004), το YouTube (2005), το Facebook (2006), το Twitter (2006), καθώς και η εκρηκτική ανάπτυξη της μπλογκόσφαιρας (2003)» σήμαναν την «εποχή του Web 2.0., όπως αποκάλεσαν αυτή την καινούργια μορφή του ψηφιακού κόσμου το 2004 οι Tim O'Reilly και John Battelle» (σ. 437-438).

Αν κοιτάξουμε το γενικότερο πλαίσιο, και απομακρυνθούμε από την έννοια της ανάπτυξης της συλλογής, οι βιβλιοθήκες άρχισαν να χρησιμοποιούν τα κοινωνικά δίκτυα για να αναδειχθούν και να μοιραστούν νέα τους – η βιβλιοθήκη του Κογκρέσου, για παράδειγμα, έχει λογαριασμό στο YouTube (<http://www.youtube.com/user/LibraryOfCongress>), στο Facebook (http://www.facebook.com/library_ofcongress), και στο Twitter (<http://twitter.com/librarycongress/>).

3.2.4. Ηλεκτρονικά περιοδικά

Τα ηλεκτρονικά περιοδικά ήταν η εξέλιξη των έντυπων – πολλά ηλεκτρονικά περιοδικά έχουν και αντίστοιχη έντυπη μορφή (Hovan & Gray, 2006) ενώ πολλά υπάρχουν μόνο σε ηλεκτρονική (Reitz, 2004). Οι Hovan και Gray (2006) αναφέρουν ότι η εξέλιξη των ηλεκτρονικών περιοδικών δεν ήταν «ούτε όσο ταχύτερη ούτε όσο σημαντική όσο αναμενόταν ότι θα ήταν» (σ. 131).

Τα ηλεκτρονικά περιοδικά είδαν την αρχική τους άνθηση στο πρώτο μισό της δεκαετίας του '90 (Pavliscak, 1996) και συνέχισαν να αναπτύσσονται έκτοτε. Πιο

συγκεκριμένα, το 1989 υπήρχαν λιγότερα από 10 ηλεκτρονικά περιοδικά, ενώ τον Απρίλιο του 2000 υπήρχαν περισσότερα από 8,500 (Gray, 2000). Ο online οδηγός Ulrich's Periodicals έδειχνε ότι 16,364 επιστημονικά περιοδικά ήταν ενεργά τον Φεβρουάριο του 2005 (Kurata, Matsubayashi, Mine, Muranushi & Ueda, 2007).

Ένας από τους σημαντικότερους λόγους για την ανάπτυξη των ηλεκτρονικών περιοδικών ήταν η λεγόμενη «κρίση των περιοδικών εκδόσεων» (serial crisis) - η τιμή των επιστημονικών περιοδικών ήταν τόσο υψηλή που οι βιβλιοθήκες προβληματίζονταν με το πώς να κάνουν διανομή ενός ήδη ισχυρού προϋπολογισμού ανάμεσα στις θεματικές περιοχές των περιοδικών εκδόσεων (Johnson, 2009). Ο Paul Metz (1991), υπεύθυνος βιβλιοθηκονόμος για την ανάπτυξη συλλογής, ανέφερε χαρακτηριστικά το 1991 ότι «οι τιμές των έντυπων περιοδικών εκδόσεων έχουν βγει εκτός ελέγχου» (σ. 82). Συνεχίζει αναφέροντας ότι οι τιμές των επιστημονικών περιοδικών αυξήθηκαν κατά 50% από το 1988 έως το 1991.

Η Gray (2000) πιστοποιεί αυτά τα ευρήματα αναφέροντας ότι το κόστος των έντυπων επιστημονικών περιοδικών που εκδίδονταν από πανεπιστήμια αυξήθηκε κατά 41,2% από το 1988 έως το 1999, από κυβερνητικούς εκδότες αυξήθηκε 55.5% και από εμπορικούς εκδότες 77,8%.

Οι σημαντικές αυτές αλλαγές στο κόστος των επιστημονικών περιοδικών εκδόσεων δημιούργησε το λεγόμενη «serial crisis», το οποία με τη σειρά του ανάγκασε πολλούς εκδότες και πωλητές να συνενωθούν «αλλάζοντας ριζικά την αγορά μέσα στην οποία οι βιβλιοθηκονόμοι ανάπτυξης συλλογής πραγματοποιούσαν τις αποφάσεις τους» (Johnson, 2009, σ. 19). Από τις συνενώσεις αυτές προέκυψαν 6 σημαντικές ομάδες (Reed Elsevier, Taylor & Francis Informa, Wolters Kluwer, Candoover & Cinven, Wiley Blackwell, και Verlagsgruppe George von Holtzbrinck) οι οποίες ελέγχουν περισσότερους από 40 βασικούς εκδότες, με τον Elsevier να κατέχει το 24.6% της αγοράς το 2007 (Johnson, 2009).

Παρόλο που τα ηλεκτρονικά περιοδικά παρουσιάστηκαν ως σωτήρια όσον αφορά το κόστος σε σχέση με τα έντυπα, όταν εγκαθιδρύθηκε η επιτυχής χρήση τους, οι τιμές τους αυξήθηκαν, κάνοντας την αγορά και την πρόσβαση πάλι δύσκολη για τις βιβλιοθήκες, ιδιαίτερα σε έναν καιρό που οι πληροφοριακές ανάγκες των χρηστών πολλαπλασιάζονταν (Park, 2007). Αυτό οδήγησε στη δημιουργία κοινοπραξιών και στο κίνημα της ανοιχτής πρόσβασης.

Υπάρχουν τρεις τύποι ηλεκτρονικών επιστημονικών περιοδικών σε σχέση με την πρόσβαση: ανοιχτής πρόσβασης (open access), κοινοπρακτικής πρόσβασης (consortial access), και μόνιμης πρόσβασης (perpetual access) (Park, 2007).

Η Park (2007) γράφει ότι ανοιχτή πρόσβαση είναι «η ελεύθερη και άμεση πρόσβαση» σε ηλεκτρονικά περιοδικά, αποθετήρια, βάσεις δεδομένων και άλλες ακαδημαϊκές πηγές. Το κίνημα της ανοιχτής πρόσβασης ξεκίνησε από τη Βουδαπέστη, και ως στόχο έχει να εγγυηθεί την ελεύθερη, online πρόσβαση στις πηγές χωρίς οικονομικά, νομικά ή τεχνικά εμπόδια.

Η κοινοπρακτική πρόσβαση είναι η πρόσβαση που προσφέρεται μέσω μιας κοινοπραξίας¹. Οι κοινοπραξίες αυτές δημιουργήθηκαν για τον ίδιο λόγο που υπάρχει το κίνημα της ελεύθερης πρόσβασης: λόγω των μειωμένων προϋπολογισμών και την παράλληλη αύξηση των πληροφοριακών αναγκών των χρηστών (Park, 2007). Στις κοινοπραξίες συμμετέχει ένας αριθμός βιβλιοθηκών, και οι κοινοπραξίες αυτές έχουν τη δική τους διαχείριση, ακολουθούν τους δικούς τους κανόνες, και λειτουργούν σαν ενιαίο κανάλι για τη λήψη αποφάσεων για άλλες τις συμμετέχουσες βιβλιοθήκες (Park, 2007).

Οι εκδότες προσφέρουν πρόσβαση στα ηλεκτρονικά περιοδικά στις κοινοπραξίες έναντι μιας συνδρομής – οι κοινοπραξίες επιτυγχάνουν πιο συμφέρουσες διαπραγματεύσεις απ' ότι οι μεμονωμένες βιβλιοθήκες (Park, 2007).

Εκτός από τα οικονομικά οφέλη, οι βιβλιοθήκες-μέλη των κοινοπραξιών έχουν τη δυνατότητα να μοιράζονται τις πηγές στις οποίες αποκτούν πρόσβαση, το οποίο που αποτελεί όφελος για τους χρήστες (Park, 2007).

Τέλος, η μόνιμη πρόσβαση αναφέρεται στο «δικαίωμα να διατηρηθεί συνεχόμενη πρόσβαση σε ηλεκτρονικά περιοδικά, όχι μόνο κατά τη διάρκεια του συμφωνητικού, αλλά και μετά τη λήξη του» (Park, 2007, σ. 23). Όταν λήξει το συμβόλαιο μεταξύ ενός εκδότη και μιας βιβλιοθήκης (ή μιας κοινοπραξίας), τότε η πρόσβαση στα περιοδικά δεν μπορεί να εγγυηθεί. Ακόμη και αν δεν έχει λήξει το συμβόλαιο, μπορεί να γίνει κάποια συγχώνευση ή να πτωχεύσει ο εκδότης κι έτσι πάλι χάνεται η πρόσβαση (Park, 2007).

Οι χρήστες των βιβλιοθηκών ωστόσο, χρειάζονται πρόσβαση ανεξάρτητα από αυτές τις συνθήκες. Γι αυτό πολλές κοινότητες βιβλιοθηκών αναπτύσσουν ψηφιακά

¹Στην Ελλάδα η σημαντικότερη κοινοπραξία βιβλιοθηκών είναι η Heal-link (Hellenic Academic Libraries link): <http://www.heal-link.gr/>

αρχεία των περιοδικών αυτών, με σκοπό να γίνεται ανάγνωση και χρήση του ψηφιακού υλικού εξασφαλίζοντας έτσι, μόνιμη πρόσβαση σε αυτό (Park, 2007).

Η ατομική πρόσβαση στα επιστημονικά περιοδικά δεν αναφέρεται από την Park, αλλά αποτελεί πραγματικότητα – ωστόσο, όπως σημειώνουν οι Tenopir, Hitchcock και Pillow (2003), η ατομική πρόσβαση έχει μειωθεί σημαντικά εφόσον έχουν κερδίσει σημαντικό έδαφος η ελεύθερη και η κοινοπρακτική πρόσβαση.

Η Gray (2000) αναφέρει ότι:

«Τα έντυπα μέσα είναι αργά, ακριβά, μαζικά, στατικά, και μονόδρομα. Τα ηλεκτρονικά μέσα είναι άμεσα, φτηνά, προσωπικά, διαδραστικά και ανταποκρίνονται. Τα έντυπα μέσα που μετατρέπονται σε ηλεκτρονικά είναι αργά, ακριβά, επιρρεπή σε λάθη, πιθανότατα προσωπικά και διαδραστικά, και στατικά» (σ. 61).

Η Gray, δηλαδή, μιλά για τα έντυπα μέσα που δεν έχουν ψηφιακό αντίστοιχο, για τα ψηφιακά μέσα που δεν έχουν έντυπο αντίστοιχο, και, τέλος, για αυτά που μετατρέπονται από την έντυπη μορφή στην ψηφιακή.

Όπως φάνηκε από το άρθρο της Park (2007), τα ηλεκτρονικά περιοδικά δεν είναι όσο ακριβά όσο τα έντυπα, αλλά δεν παύουν να είναι ακριβά – για αυτό άλλωστε υπάρχει το κίνημα της ανοιχτής πρόσβασης και της κοινοπρακτικής πρόσβασης. Ωστόσο, η Gray σωστά σημειώνει την αμεσότητα των ψηφιακών μέσων (έχω πρόσβαση και βρίσκω το αρχείο που θέλω χωρίς αναμονή), καθώς και το γεγονός ότι είναι προσωπικά (σε αντίθεση με τα αντίτυπα, πολλοί μπορούν να έχουν πρόσβαση την ίδια στιγμή στο ίδιο αρχείο), διαδραστικά και με τη δυνατότητα ανταπόκρισης (κάποιος μπορεί να επιλέξει, να υπογραμμίσει, να αναζητήσει, κ.ο.κ., μέσα στο ίδιο το αρχείο).

Τα επίθετα αυτά που προσφέρει η Gray (2000) είναι από τα βασικότερα πλεονεκτήματα των επιστημονικών περιοδικών. Οι Kurata et al. (2007) αναφέρουν επίσης ότι τα ηλεκτρονικά περιοδικά έχουν προωθήσει την επιστημονική έρευνα και έχουν ενισχύσει τον τρόπο μελέτης των ερευνητών και του διδακτικού προσωπικού. Ο Rowlands (2007) προσθέτει ότι η αύξηση στον αριθμό των επιστημονικών περιοδικών, αλλά και οι αλλαγές στη φύση της πληροφορίας έχουν μεταβάλλει τον τρόπο έρευνας των ακαδημαϊκών. Οι Houghton, Steele, και Henty (2003) σημειώνουν ότι η μεταβολή σχετίζεται με το πώς οι ερευνητές έχουν διευρύνει το πεδίο ερευνάς

τους και υπάρχει αύξηση στη διεπιστημονική αναζήτηση πληροφοριών, αλλά και στη συνεργατική έρευνα – πολλοί ερευνητές δουλεύουν πλέον σε ομάδες.

Τα ηλεκτρονικά περιοδικά έχουν επίσης το προτέρημα που χαρακτηρίζει κάθε ηλεκτρονικό μέσο που είχε αντίστοιχο έντυπο: δεν καταλαμβάνει φυσικό χώρο και δεν απαιτεί συντήρηση. Αν οι βιβλιοθήκες είχαν τα έντυπα αντίστοιχα των ηλεκτρονικών περιοδικών στα οποία πληρώνουν συνδρομή, πιθανότατα να καταλάμβαναν εκτενή χώρο, ή να μεταφέρονταν σε άλλο κτίριο ή/και αποθήκη. Επίσης, τα έντυπα περιοδικά καταστρέφονται και αλλοιώνονται από το χρόνο, πολλές φορές απαιτώντας συντήρηση ή αντικατάσταση, που σημαίνει ότι πρέπει να δοθεί επιπλέον χρηματικό ποσό για το ίδιο έντυπο που αγοράστηκε.

Ακόμη, οι λειτουργίες των ηλεκτρονικών επιστημονικών περιοδικών είναι: «(1) να δημοσιεύσουν πρωτότυπα αποτελέσματα, (2) να αρχειοθετήσουν την έρευνα, (3) να αναθέσουν προτεραιότητες σε επιστήμονες, (4) να βεβαιώσουν μία εγγυημένη ποιότητα» (Lambert, 1985, όπως παραθέεται στους Kurata, et al., 2007, σ. 1403).

Όσον αφορά στο (4) από αυτά που καταγράφει η Lambert, οι Kurata, et al. (2007) αναφέρουν ότι δύο από τα στοιχειώδη χαρακτηριστικά των επιστημονικών περιοδικών είναι η εγγυημένη ποιότητά τους εφόσον είναι εκδόσεις που έχουν αξιολογηθεί από «ομότιμους» (peer-reviewed) – συναδέλφους που γνωρίζουν το θέμα σε παρόμοιο βάθος, και η εγγυημένη πρόσβαση στους περισσότερους ερευνητές μέσω παγκόσμιας διακίνησης τους από εκδότες και βιβλιοθήκες.

Ταυτόχρονα, ωστόσο, τα ηλεκτρονικά περιοδικά έχουν και αρνητικά στοιχεία, και οι Hovan και Gray (2006) σε αντίθεση με τους Kurata et al., γράφουν ότι η ποιότητα των επιστημονικών περιοδικών είναι κάποιες φορές δύσκολο να ελεγχθεί. Επίσης μιλούν για περαιτέρω εμπόδια που συναντούν τα ηλεκτρονικά περιοδικά και για προκλήσεις που παρουσιάζουν. Αυτά που αναφέρουν είναι, η δυσκολία του να προστατευθούν τα πνευματικά δικαιώματα, να διατηρηθούν αντίτυπα που θα μπορούν να ανακληθούν σε βάθος χρόνου, τη δυσκολία του να διατηρηθεί η μακρόχρονη συμβατότητα, και η ανάπτυξη μιας «δομής» για τη συνδρομή του μέσου αυτού.

Η Pavliscak (1996) γράφει ότι στα περισσότερα άρθρα, τα πνευματικά δικαιώματα ανήκουν στους συγγραφείς τους, εκτός από κάποιες περιπτώσεις εκδοτών (π.χ. Project Muse, Oxford University Press) που ζητούν από τους συγγραφείς να τους παραδώσουν τα πνευματικά δικαιώματα. Επιπλέον, η ίδια υπογραμμίζει ότι όλα τα επιστημονικά περιοδικά επιτρέπουν ορισμένες μη-εμπορικές χρήσεις οι οποίες

περιλαμβάνουν τη φυλλομέτρηση, την εκτύπωση προσωπικών αντιτύπων, και το «κατέβασμα» - τα περισσότερα άρθρα ωστόσο αναγράφουν μία σημείωση σχετική με τα πνευματικά δικαιώματα.

Η Pavliscak (1996) επίσης, πραγματοποίησε μία έρευνα επάνω στα πνευματικά δικαιώματα περικλείοντας έναν αριθμό εκδοτών και επιστημονικών περιοδικών, και ένα από τα συμπεράσματά της ήταν το γεγονός ότι οι περισσότεροι εκδότες ακολουθούσαν παρόμοιες πολιτικές για τα πνευματικά δικαιώματα στα ηλεκτρονικά περιοδικά με αυτές των έντυπων περιοδικών. Από τότε που διεξήχθη η παρούσα έρευνα, ωστόσο, και με το φαινόμενο της πειρατείας σε έξαρση, η πνευματική ιδιοκτησία προστατεύεται πολύ πιο ένθερμα.

Η δυσκολία προστασίας των πνευματικών δικαιωμάτων συναντάται σε όλες σχεδόν τις μορφές ψηφιακού υλικού που βρίσκεται στο διαδίκτυο (ταινίες, μουσική, λογισμικό, κ.α.) και το οποίο είναι προσπελάσιμο από μεγάλο αριθμό ατόμων. Κάποιος μπορεί να «κατεβάσει» ένα αρχείο από μία βιβλιοθήκη που πληρώνει συνδρομή σ' έναν εκδότη, να το αποθηκεύσει, και αργότερα να το «ανεβάσει» σε κάποια ιστοσελίδα (όπως το scribd.com) από την οποία πολλοί άλλοι μπορούν να το βρουν δωρεάν και να το διαμοιράσουν σε τρίτους, κ.ο.κ.

Επίσης, ένα από τα κύρια θέματα που σχετίζονται με την καταπάτηση της πνευματικής ιδιοκτησίας είναι και η λογοκλοπή. Όπως υπογραμμίζουν οι Honan και Gray (2007), εφόσον το υλικό των επιστημονικών περιοδικών είναι πρωτότυπη έρευνα και ο κάθε ερευνητής/επιστήμονας έχει πραγματοποιήσει κάποια νέα εισφορά στον τομέα του, η λογοκλοπή παρατηρείται και αποτελεί «μεγάλο αδίκημα».

Το διαδίκτυο είναι μία συχνά ασταθής πηγή πληροφοριών. Πολλές φορές κάτι που ανακαλύψαμε σε κάποια ιστοσελίδα παύει να υπάρχει εκεί για διάφορους λόγους («κλείσιμο» της ιστοσελίδας, διαγραφή των συγκεκριμένων πληροφοριών, κ.ο.κ.), και είναι αδύνατο να ξαναβρεθούν ακόμη και με την ίδια διεύθυνση URL. Πολλά ηλεκτρονικά άρθρα έχουν πλέον έναν μοναδικό αριθμό DOI (Digital Object Identifier) ο οποίος βοηθά στην ανεύρεση των άρθρα ακόμα και αν έχει αλλάξει η διεύθυνση URL τους (Reitz, 2004).

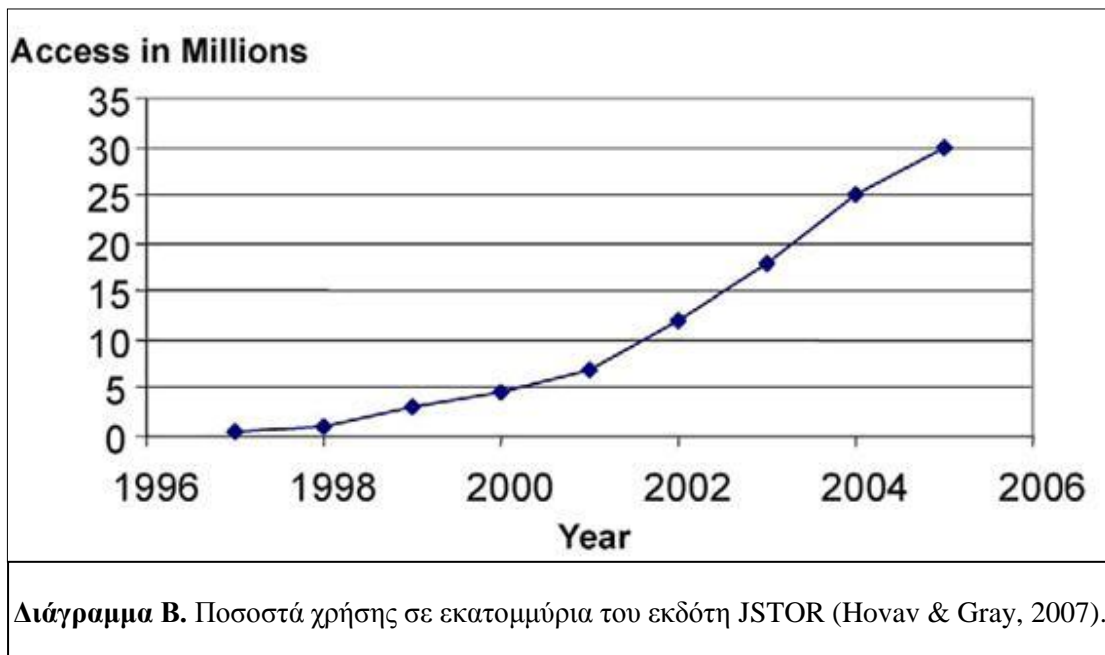
Η συμβατότητα αποτελεί μία συνεχόμενη πρόκληση καθώς η τεχνολογία δε σταματά να αναπτύσσεται και οι μορφότυποι ενημερώνονται συχνά και μπορούν να καταστηθούν ξεπερασμένοι. Η Tenopir et al. (2003) αναφέρουν ότι οι περισσότεροι προτιμούν να εκτυπώνουν τα άρθρα αντί να τα διαβάζουν από την οθόνη καθώς είναι βολικότερο και αποτελεσματικότερο. Επίσης αναφέρει ότι οι προτιμότεροι

μορφότυποι είναι το .pdf, που είναι και ο δημοφιλέστερος μέχρι και σήμερα, για όσους προτιμούν να τα εκτυπώνουν, και το HTML (Hyper-Text Mark-up Language) για μία γρήγορη ανάγνωση στην οθόνη.

Η δυσκολία του να ιδρυθεί μία δομή για τη συνδρομή των ηλεκτρονικών περιοδικών υπάρχει καθώς αλλάζει το κόστος της παραγωγής, όπως αναφέρουν οι Hovan και Gray (2006). Για παράδειγμα, όπως σημειώνουν χαρακτηριστικά, όταν ένα έντυπο περιοδικό εκδοθεί με κάποιο τυπογραφικό λάθος είναι αδύνατη η ανάκλησή του για να πραγματοποιηθεί διόρθωση (και αν συμβεί αυτό το κόστος είναι τεράστιο), ενώ στην ηλεκτρονική μορφή πολύ ευκολότερα γίνεται ανάκληση, διόρθωση και επανέκδοση χωρίς ιδιαίτερο κόστος. Επίσης, υπάρχουν διαφορές κόστους και στη διανομή: ένα ηλεκτρονικό άρθρο μετατρέπεται από αρχείο .doc σε .pdf ή/και σε HTML – η μετατροπή αυτή έχει διαφορετικό κόστος από αυτό της εκτύπωσης, και χρειάζεται ανθρώπους με διαφορετικές γνώσεις. Όλες αυτές οι διαφορές στην εκτίμηση του κόστους των ηλεκτρονικών περιοδικών έναντι των έντυπων, και το γεγονός ότι υπάρχουν και περιοδικά ανοιχτής πρόσβασης που προσφέρονται δωρεάν, κάνουν το έργο της δημιουργίας της δομής συνδρομών ακόμα δυσκολότερο για τους εκδότες.

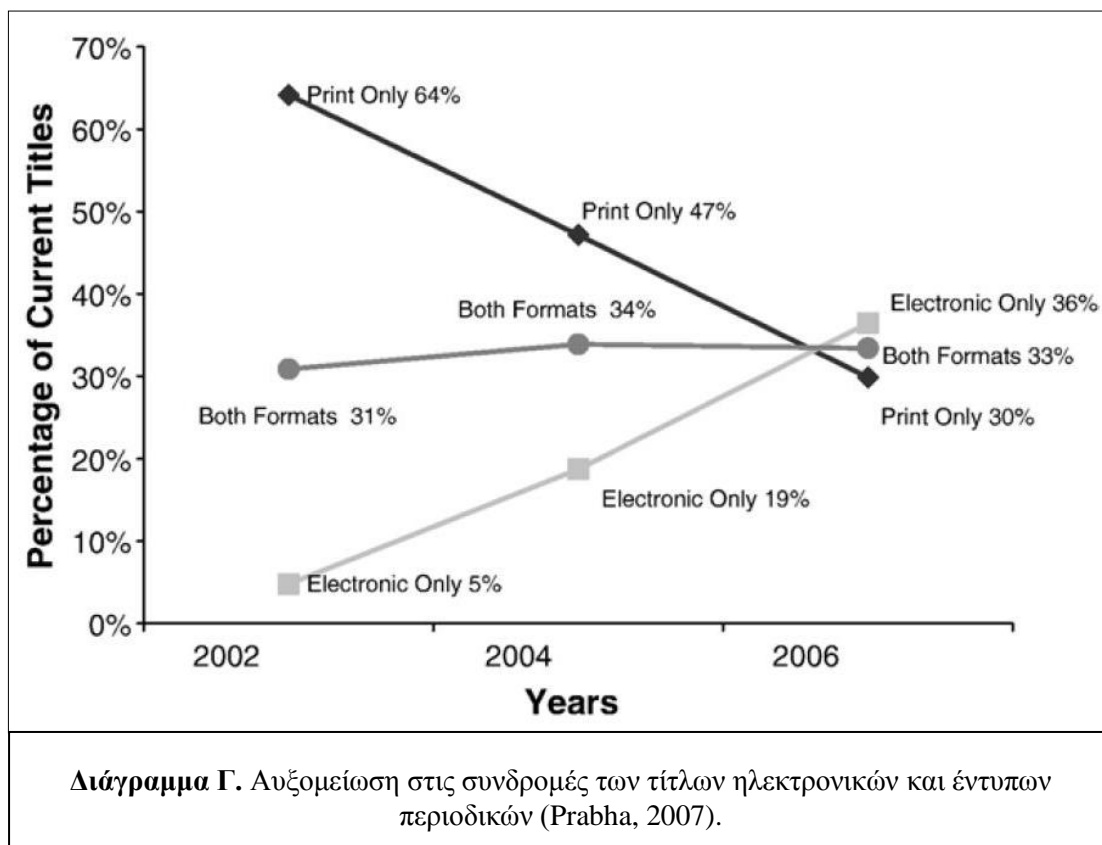
Ακόμη, οι Eason, Yu, και Harker (2000) μετά από έρευνα που διεξήγαγαν, κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι ερευνητές «πάσχουν» στον τομέα της αναζήτησης και οι περισσότεροι θα φυλλομετρήσουν, παρά θα κάνουν μία συγκεκριμένη, επικεντρωμένη έρευνα. Πολλοί δε γνωρίζουν για τη λειτουργία των τελεστών Boole ή των τελεστών εγγύτητας, ή πώς να περιορίσουν τον αριθμό των αποτελεσμάτων τους. Πολλοί χρήστες θα βρουν τα άρθρα που αναζητούν μέσω «προτεινόμενων» άρθρων ή θα συμβουλευθούν τη βιβλιογραφία των άρθρων που ήδη έχουν (Eason, Yu, και Harker, 2000). Γι αυτό είναι αναγκαία η ύπαρξη προσωπικού που γνωρίζει και μπορεί να συμβουλευσει και να καθοδηγήσει τους χρήστες, καθώς και η ύπαρξη σεμιναρίων πληροφοριακής παιδείας.

Τα ηλεκτρονικά επιστημονικά περιοδικά εισήλθαν στη διαδικασία της ανάπτυξης συλλογής των βιβλιοθηκών ακόμα από το στάδιο της «γέννησής» τους. Οι Hovan και Gray (2006) σημειώνουν ότι η πρόσβαση σε ιστοσελίδες εκδοτών που προσφέρουν ηλεκτρονικά περιοδικά αυξήθηκε ήδη από τα μέσα της δεκαετίας του 1990, και σαν παράδειγμα προσφέρουν τον εκδότη JSTOR:



Βλέπουμε από το διάγραμμα που προσφέρουν, ότι τα ποσοστά χρήσης του παρόντος εκδότη έχουν αυξηθεί σημαντικά μέσα σε μία δεκαετία – το 1997 υπήρχε μηδενική χρήση του JSTOR, ενώ το 2005, οι χρήστες του εκδότη έφτασαν τα τριάντα εκατομμύρια.

Η Prabha (2007) προσφέρει ακόμη πιο διαφωτιστικά αποτελέσματα, γράφοντας ότι για το 2002, 2004, και 2006 τα ποσοστά των συνδρομών σε ηλεκτρονικά επιστημονικά περιοδικά για τις βιβλιοθήκες του ARL (Association of Research Libraries) ήταν 36, 53, και 70% αντίστοιχα. Δηλαδή από το 2002 έως το 2006 υπήρξε αύξηση 34% στις ηλεκτρονικές συνδρομές, ενώ ταυτόχρονα, η Prabha σημειώνει ότι υπήρξε ανάλογη πτώση στις συνδρομές των έντυπων περιοδικών. Η ίδια προσφέρει ένα διάγραμμα που δείχνει αυτήν την αύξηση/πτώση, σε τίτλους περιοδικών:



Γίνεται φανερό ότι ενώ ο αριθμός των τίτλων των ηλεκτρονικών περιοδικών αυξάνεται (από 5% το 2002 σε 36% το 2006), το αντίθετο συμβαίνει με τους τίτλους των έντυπων περιοδικών (από 64% το 2002 σε 30% το 2006), ενώ τα ποσοστά των βιβλιοθηκών που διατήρησαν και τους δύο τύπους είναι σταθερά (31% το 2002 σε 33% το 2006).

Η προσφορά των ηλεκτρονικών επιστημονικών περιοδικών στις βιβλιοθήκες έχει αποδειχτεί εξαιρετικά σημαντική. Οι συνδρομές των βιβλιοθηκών σε εκδότες και η διανομή των ηλεκτρονικών περιοδικών στους χρήστες της βιβλιοθήκης έχει προωθήσει την έρευνα και τον τρόπο που μεταδίδεται η πρωτότυπη γνώση. Αυτό διαφαίνεται από την συνεχόμενη αύξηση των τίτλων στους οποίους αποκτά συνδρομή η κάθε βιβλιοθήκη. Ο έλεγχος και η ταχύτητα που προσφέρουν τα ηλεκτρονικά περιοδικά στους χρήστες τα έχουν καταστήσει δημοφιλέστερα από τα έντυπα, όπως φαίνεται από τις στατιστικές.

3.2.5. Ηλεκτρονικά βιβλία

Το πρώτο ηλεκτρονικό βιβλίο (electronic book – e-book), με τίτλο «eText #1», γεννήθηκε το 1971, με τη δημιουργία της ψηφιακής βιβλιοθήκης Project Gutenberg – ένα εγχείρημα του Michael Hart να προσφέρει δωρεάν, και να διανέμει παγκόσμια, ψηφιακά βιβλία που ανήκουν στο δημόσιο τομέα² (Lebert, 2009). Παρά την κριτική που έλαβε το Project Gutenberg, ο Hart, με τη βοήθεια εθελοντών, επέμεινε, «ανεβάζοντας» το ένα βιβλίο μετά το άλλο (Lebert, 2009). Παρά το θάνατό του το 2011, ο Hart κατόρθωσε να καταστήσει την ψηφιακή του βιβλιοθήκη τη μακροβιότερη και την πλουσιότερη (τον Αύγουστο του 2012 είχε περισσότερα από 40,000 βιβλία) (Project Gutenberg, 2012).

Η χρήση του διαδικτύου από το ευρύ κοινό, και η αυξανόμενη δημοτικότητά του, άνοιξαν το δρόμο για τη γνωριμία τους με τα ηλεκτρονικά βιβλία, η διανομή των οποίων επεκτάθηκε – οι βιβλιοθήκες και οι εκδότες άρχισαν επίσης να συμβάλλουν στη διεύρυνσή των ορίων του internet (Lebert, 2009).

Το 1995 δημιουργήθηκε το Amazon.com, μία ιστοσελίδα που έφερε το online εμπόριο σ' όλες τις άκρες του κόσμου (Lebert, 2009). Όπως αναφέρει ο Lebert (2009), το Amazon επέτρεπε στους χρήστες να αναζητήσουν βιβλία στη βάση δεδομένων του με πολλαπλά κριτήρια (συγγραφέα, τίτλο, ISBN, κλπ.), να διαβάσουν αποσπάσματα και κριτικές, και να «ξεφυλλίσουν» ψηφιακά αντίγραφα των βιβλίων, και ο ίδιος συνεχίζει συμπληρώνοντας, ότι το 1997 ακολούθησε τον ίδιο δρόμο και η δημοφιλής αλυσίδα βιβλιοπωλείων Barnes & Noble, προσφέροντας ευκολίες ανάλογες του Amazon, αφήνοντας ωστόσο τους βιβλιοπώλες δυσαρεστημένους, οι οποίοι παραπονούνταν για «άδικο ανταγωνισμό».

Το 1996 υπήρχε πληθώρα ψηφιακών βιβλίων στο διαδίκτυο, και, ταυτόχρονα, πολλά εμπορικά περιοδικά και εφημερίδες άρχισαν να ψηφιοποιούνται – το 1998 ήταν επίσης το έτος που πολλές βιβλιοθήκες δημιούργησαν ιστοσελίδες και αποθετήρια, ψηφιοποιώντας παλαιά και σπάνια βιβλία, καθώς και άλλο υλικό-θησαυρό (Lebert, 2009).

Όσο περισσότερο ο αριθμός των e-books στο internet αυξανόταν, τόσο πιο έντονα ερχόταν στο προσκήνιο το θέμα των πνευματικών δικαιωμάτων. Κανείς δε γνώριζε

² Η κατάσταση ενός λόγιου έργου ή εφεύρεσης του οποίου τα πνευματικά δικαιώματα και ευρεσιτεχνία έχουν λήξει, ή δεν υπήρχαν ποτέ (dictionary.com).

πώς ακριβώς έπρεπε να προστατευθεί η πνευματική ιδιοκτησία στο διαδίκτυο (από πειρατεία, λογοκλοπή, κ.ά.), κι αυτό οδήγησε στη δημιουργία οργανισμών που ανέλαβαν να προστατεύσουν τα πνευματικά δικαιώματα των ηλεκτρονικών αρχείων. Ένας τέτοιος μη-κερδοσκοπικός οργανισμός είναι η Creative Commons (CC), που ιδρύθηκε το 2001 από τον Lawrence Lessing, και στόχος της οποίας είναι «να διευκολύνει τους ανθρώπους να μοιραστούν και να χτίσουν επάνω στη δουλειά άλλων, σε συμφωνία πάντα με τους κανόνες που έχουν οριστεί για τα πνευματικά δικαιώματα» (Lebert, 2009, σ. 55).

Λίγα χρόνια πριν την CC, είχε δημιουργηθεί μία κυβερνητική οργάνωση για την προστασία της πνευματικής ιδιοκτησίας, η οποία αποτελεί και ένα από τα πρακτορεία των Ηνωμένων Εθνών. Η οργάνωση αυτή ονομάζεται World Intellectual Property Organization (WIPO) και είναι υπεύθυνη για την παγκόσμια εξασφάλιση της προστασίας των πνευματικών δικαιωμάτων (Lebert, 2009).

Το 2003 τα ηλεκτρονικά βιβλία άρχισαν να πωλούνται σε παγκόσμιο επίπεδο. Οι εκδότες πουλούσαν ψηφιακές εκδόσεις των βιβλίων τους σε ιστοσελίδες όπως το Amazon και το Barnes & Noble, ενώ δημιουργήθηκαν και online πωλητές που πρόσφεραν μόνο e-books (Palm eBook Store, Mobipocket και Numilog) (Lembert, 2009).

Ο κόσμος άρχισε να διαβάζει τα ψηφιακά βιβλία και σε φορητές συσκευές, παρόλο που δεν υπήρχαν ακόμα συσκευές που λειτουργούσαν αποκλειστικά για την ανάγνωση βιβλίων (Lembert, 2009).

Ο Lembert (2009) σημειώνει ότι ο «βετεράνος» μορφότυπος στα ηλεκτρονικά βιβλία ήταν το .pdf, το οποίο αναπτύχθηκε από την Adobe το 1993, και μπορούσε να «διαβαστεί» από το πρόγραμμα Acrobat της ίδιας εταιρίας, και το 2001 και το πρόγραμμα Acrobat eBook Reader. Ωστόσο, όπως αναφέρει, άρχισαν να δημιουργούνται και νέοι μορφότυποι για τα ηλεκτρονικά βιβλία, όπως το .OeB, το ePub, το .mobi, και το .lit, και ανάλογοι «αναγνώστες» για να «ανοίγουν» τα αρχεία αυτά.

Φυσικά δε θα μπορούσε να λείπει η Google από το φαινόμενο των ηλεκτρονικών βιβλίων, και το 2006 δημιούργησαν το Google Books, ένα εγχείρημα που θα προσέφερε αποσπάσματα από έναν μεγάλο αριθμό βιβλίων, μετά από συνεργασία της Google με πανεπιστήμια και συγγραφείς, πάντα σεβόμενοι τους νόμους της πνευματικής ιδιοκτησίας (Lembert, 2009).

Την ίδια εποχή βγήκαν και οι φορητές συσκευές που ήταν αποκλειστικά για την ανάγνωση ηλεκτρονικών βιβλίων, όπως το Cybook, το Sony Reader, και το 2007, το πιο εύχρηστο και δημοφιλές Kindle της Amazon (Lembert, 2009), το οποίο τελειοποιείται και πωλείται σε νέες εκδόσεις μέχρι σήμερα.

Τα ηλεκτρονικά βιβλία προσφέρουν περισσότερο αποθηκευτικό χώρο, είναι ευκολότερη η μεταφορά τους και η διανομή τους, καθώς και η πρόσβαση σ' αυτά (Anderson, 2009; Soules, 2008). Ο Anderson επίσης σημειώνει ότι το Kindle 2 της Amazon χωράει περισσότερα από 1,500 βιβλία, έχει ασύρματη σύνδεση στο διαδίκτυο και έχει αυτόματη ανάγνωση του κειμένου ώστε να το ακούς. Σ' ένα ταξίδι, για παράδειγμα, θα ήταν πολύ ευκολότερο κάποιος να κουβαλήσει ένα Kindle, παρά έναν αριθμό βιβλίων. Αν επίσης σκεφτούμε πόσο φυσικό χώρο καταλαμβάνουν 1,500 βιβλία, τα ηλεκτρονικά βιβλία προσφέρονται ως η λύση για την αποδέσμευση του χώρου.

Η Soules (2008) σημειώνει:

“[...] παράγοντες που καθιστούν τα ηλεκτρονικά βιβλία πιο αποδεκτά είναι το γεγονός ότι συνεχίζουν να αντιγράφουν χαρακτηριστικά από τον έντυπο κόσμο που προσφέρουν οικειότητα (σελιδοδείκτες, σημειώσεις στο κείμενο), καθώς και τεχνολογικές δραστηριότητες που μας είναι οικείες (αντιγραφή-επικόλληση, «κατέβασμα», εκτύπωση [...]), και δυνατότητες από άλλες πηγές όπως βάσεις δεδομένων (αναζήτηση, το πέρασμα από κεφάλαιο σε κεφάλαιο, το «σώσιμο» [...]) (σ. 368)

Η Soules δημιουργεί μία λίστα ιδιαίτερα σημαντικών στοιχείων των ηλεκτρονικών βιβλίων. Οι δυνατότητες των e-books προέρχονται από πολλαπλές πηγές και προσφέρουν εκτενή ευκολία, ευελιξία και προσβασιμότητα, αλλά ίσως είναι σημαντικότερο το γεγονός ότι είμαστε ήδη εξοικειωμένοι με τις δυνατότητες αυτές.

Για παράδειγμα, ο «αναγνώστης» (reader) της Amazon, Kindle for PC, (που ανοίγει αρχεία .mobi), περιέχει λεξικό, σου επιτρέπει να αλλάξεις μέγεθος και χρώμα στη γραμματοσειρά, να επιλέξεις πόσες λέξεις θα έχει η κάθε σειρά, καθώς και να κρατήσεις σημειώσεις. Από την άλλη, το πρόγραμμα της Adobe, Digital Editions, (που ανοίγει αρχεία .epub και .pdf) σου προσφέρει τη δυνατότητα να οργανώσεις τα βιβλία σου σε «ψηφιακά ράφια».

Δεν ψηφιοποιήθηκαν μόνο τα βιβλία ωστόσο. Μέσα στα e-books ανήκουν και τα κόμικς. Στο διαδίκτυο κάποιος μπορεί να βρει πληθώρα ηλεκτρονικών κόμικς, τα οποία μπορεί να διαβάσει με τη μορφή εικόνων, ή με το πρόγραμμα Comical, έναν βασικό αναγνώστη αρχείων .cbr και .cbz.

Αντίθετα, ο Doctorow (2004, όπως παραθέτεται στους Kang, Wang & Lin, 2009) δηλώνει ότι «η ανάλυση ενός e-book είναι πολύ χαμηλή για να αντικαταστήσει το χαρτί και δε μπορούμε να διαβάσουμε ένα ηλεκτρονικό βιβλίο αν δεν έχουμε ρεύμα και υπολογιστή» (σ. 49). Η ανάλυση των ηλεκτρονικών βιβλίων έχει βελτιωθεί σημαντικά από τότε, ωστόσο η ανάγκη για τεχνικό εξοπλισμό, αλλά και για λογισμικό, παραμένει. Όπως καθετί άλλο τεχνολογικό, τα ηλεκτρονικά βιβλία εξελίσσονται συνέχεια και νέες συσκευές και προγράμματα απαιτούνται. Πολλοί δεν έχουν την οικονομική δυνατότητα να τα αποκτήσουν, και μπορεί να μη γνωρίζουν πώς χρησιμοποιούνται, με αποτέλεσμα να εξαιρούνται από την πλευρά αυτή της τεχνολογίας, νιώθοντας το ψηφιακό χάσμα ανάμεσα στους ίδιους και σ' αυτούς που έχουν πρόσβαση σ' αυτή την τεχνολογία. Το χάσμα αυτό είναι σχεδόν ανύπαρκτο με τα έντυπα βιβλία.

Ένα ακόμα σημαντικό μειονέκτημα των ηλεκτρονικών βιβλίων είναι ο τρόπος που επηρεάζουν την επίδοση της ανάγνωσής μας. Οι Kang, Wang και Lin (2009) διεξήγαγαν μία έρευνα που εξέταζε την επίδοση της ανάγνωσης – στους τομείς της ταχύτητας και της ακρίβειας – των ηλεκτρονικών βιβλίων σε αντίθεση με τα έντυπα σε έναν αριθμό ανδρών και γυναικών. Κατέληξαν στα συμπεράσματα ότι, εκτός από την ακρίβεια της ανάγνωσης στις γυναίκες που αυξήθηκε όταν διάβαζαν ηλεκτρονικά βιβλία, η ταχύτητα της ανάγνωσης και των αντρών και των γυναικών μειώθηκε, όπως μειώθηκε και η ακρίβεια ανάγνωσης των αντρών.

Η μείωση αυτή στην επίδοση μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι η ανάγνωση από μία φωτεινή οθόνη προκαλεί κούραση και στέγνωμα στα μάτια (Kang, Wang & Lin, 2009).

Επιπλέον, το κόστος είναι ένας ακόμα παράγοντας που πρέπει να έχουμε κατά νου. Οι Connaway και Wicht (2007) γράφουν ότι τα ηλεκτρονικά βιβλία έχουν «σουρεαλιστική τιμή», και μετά από μία έρευνα που πραγματοποίησαν σε βιβλιοθήκες γράφουν ότι: «ένα συνολικό ποσοστό 80% των βιβλιοθηκονόμων [...] ανέφεραν ότι οι τιμές και τα μοντέλα αγοράς των ηλεκτρονικών βιβλίων είναι μπερδεμένα και κάνουν δύσκολη τη διαδικασία της ενσωμάτωσής τους στα συστήματα και στις υπηρεσίες της βιβλιοθήκης» (σ. 4).

Το κόστος των ηλεκτρονικών βιβλίων αποτελεί οξύμωρο σχήμα – είναι προτέρημα και μειονέκτημα. Τα ηλεκτρονικά βιβλία δεν έχουν κόστος εκτύπωσης και βιβλιοδεσίας (Hua, Cheng & Wang, 2011), και τα βιβλία που εκδόθηκαν πριν από το 1900 ανήκουν στο δημόσιο τομέα, και κάποιος μπορεί να τα εντοπίσει δωρεάν στο διαδίκτυο. Ακόμα, τα ηλεκτρονικά βιβλία πολύ συχνά είναι αντικείμενο πειρατείας, με τον ίδιο τρόπο που είναι η μουσική και οι ταινίες, και παρόλο που είναι παράνομος τρόπος απόκτησής τους, κάποιος μπορεί έτσι να αποκτήσει πρόσβαση σε χιλιάδες βιβλία.

Στον αντίποδα, το να αποκτήσεις τον εξοπλισμό, το λογισμικό, αλλά και τα βιβλία κοστίζει. Το Kindle της Amazon κόστιζε 109 δολάρια τον Σεπτέμβριο του 2012, η εφαρμογή (application/app) Tomes της Apple που κάνει εφικτή την ανάγνωση βιβλίων σε μία φορητή συσκευή κόστιζε 4,99 δολάρια το ίδιο διάστημα, και το κάθε βιβλίο έχει διαφορετική τιμή (τον Σεπτέμβριο του 2012 το «Hunger Games» κόστιζε 5 δολάρια, ενώ το «A Dance with Dragons» κόστιζε 19,54).

Άλλα μειονεκτήματα, τα οποία ωστόσο δεν αποτελούν προκλήσεις καθώς αντιμετωπίζονται καθημερινά και συχνά είναι η έλλειψη νομοθεσίας για τα ψηφιακά δικαιώματα, η έλλειψη προτύπων, και η λειτουργικότητα (Connaway & Wicht, 2007).

Οι Armstrong και Lonsdale (2005) γράφουν ότι τα e-books θεωρήθηκαν πιθανή πληροφοριακή πηγή για τις βιβλιοθήκες τη δεκαετία του 1990 – και η χρησιμότητά τους ως μέρος της συλλογής της βιβλιοθήκης άρχισε να αναγνωρίζεται και να εκτιμάται από εκδότες και βιβλιοθηκονόμους όλο και περισσότερο στο τέλος της δεκαετίας εκείνης. Μέχρι το 2004, ένας μεγάλος αριθμός βιβλιοθηκών προσέφερε ηλεκτρονικά βιβλία στους χρήστες τους (Connaway & Littman, 2004).

Οι Armstrong και Lonsdale (2005) επίσης αναφέρουν ότι τα ηλεκτρονικά βιβλία που καταλογογραφούνται και εμφανίζονται μετά από αναζήτηση στον OPAC, χρησιμοποιούνται από τους χρήστες – όταν οι βιβλιογραφικές αναγραφές των ηλεκτρονικών βιβλίων μιας βιβλιοθήκης προστέθηκαν στον OPAC, η χρήση τους αυξήθηκε 50% μέσα σε ένα τρίμηνο. Οι Bennet και Landoni (2005) επισημαίνουν επίσης την ανάγκη να φαίνονται τα ηλεκτρονικά βιβλία μετά από αναζήτησή τους στον κατάλογο και για τη διευκόλυνσή των χρηστών και για την ενσωμάτωσή τους στη συλλογή της βιβλιοθήκης.

Η χρήση των ηλεκτρονικών βιβλίων σε σχέση με των έντυπων έχει αυξηθεί σημαντικά, και ήδη αρχίζουν να κερδίζουν έδαφος με τους σπουδαστές (Christianson & Aucoin, 2005; Shen, 2011; Sprague & Hunter, 2009), οι οποίοι πλέον γράφουν τις

εργασίες τους βασιζόμενοι μόνο σε ηλεκτρονικά βιβλία και άλλες ηλεκτρονικές πηγές χωρίς να εξετάσουν καθόλου τις έντυπες (Johnson, 2002), και όπως ισχυρίζεται ο ίδιος τα «ηλεκτρονικά βιβλία και οι ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες θα γίνουν ανεκτίμητα εργαλεία διδασκαλίας και μάθησης» (σ. 1).

Οι Bennet και Landoni (2005) μετά από έρευνα που διεξήγαγαν κατέληξαν, μεταξύ άλλων, στα παρακάτω αποτελέσματα: 75% των ερωτηθέντων θα ήταν διατεθειμένο να δανειστεί ηλεκτρονικά βιβλία από την ακαδημαϊκή τους βιβλιοθήκη αν αυτή είχε συλλογή τέτοιων βιβλίων, ενώ το 25% θα τα δανειζόταν από άλλες γειτονικές βιβλιοθήκες. Επίσης, από αυτούς, το 11% πρόσθεσε ότι θα αναζητούσαν επίσης ηλεκτρονικά βιβλία απευθείας από τους εκδότες, ένα ακόμα 11% απευθείας από πωλητές, και ένα 18% θα τα αποκτούσε δωρεάν από το διαδίκτυο (σ. 12-13).

Το 2004, οι Connaway και Littman (2004) διεξήγαγαν μία διαφορετική έρευνα στις βιβλιοθήκες του Πανεπιστημίου Duke, κατά την οποία «ζεγάρωσαν» 7880 έντυπα βιβλία με τα αντίστοιχα ηλεκτρονικά και σύγκριναν τα δεδομένα της χρήσης των δύο μορφότυπων. Στα αποτελέσματά τους φάνηκε ότι τα ηλεκτρονικά αντίτυπα των βιβλίων είχαν 11% περισσότερη χρήση από τα έντυπα, επιτρέποντάς τους να καταλήξουν στο συμπέρασμα ότι τα ηλεκτρονικά βιβλία γίνονται εύκολα δεκτά από το κοινό που εξυπηρετεί η βιβλιοθήκη και ότι η χρήση των e-books θα αυξηθεί περισσότερο όσο αυξάνεται ο αριθμός των τίτλων που θα γίνονται διαθέσιμοι σ' αυτούς (σ. 260).

Παρά τη δημοτικότητα που κερδίζουν τα ηλεκτρονικά βιβλία, πολλές βιβλιοθήκες αγωνίζονται ακόμα με την ενσωμάτωση των e-books στις συλλογές τους. Βιβλιοθηκονόμοι και εκδότες είναι αμήχανοι σχετικά με το πώς να χειριστούν αυτή τη νέα ακόμα τεχνολογία.

Η Lynch (2012) αναφέρει:

«[...] η συνηθισμένη τιμή για τα ηλεκτρονικά βιβλία επί του παρόντος είναι τα 9.99 δολάρια [Η.Π.Α.] – φθηνότερη από ένα χαρτόδετο (συνήθως κατά 25%), και συνήθως ακόμα φθηνότερη σε μεγάλο βαθμό από το σκληρόδετο αντίστοιχό του. Η ερώτηση για του εκδότες είναι αν τα 9.99 δολάρια είναι πάντα η κατάλληλη τιμή για ένα e-book. Ναι, το κόστος παραγωγής για τα ηλεκτρονικά βιβλία είναι μικρότερο απ' αυτό των έντυπων. Καθώς όμως τα e-books γίνονται πιο δημοφιλή, οι εκδότες θα δουν το τζίρο τους να πέφτει αν διατηρήσουν τις τιμές τους τόσο χαμηλές» (σ. 78-79)

Οι βιβλιοθήκες μπορούν να αγοράζουν τα ηλεκτρονικά βιβλία είτε ομαδικά, είτε ένα-ένα (Lynch, 2012), ωστόσο τα μοντέλα κοστολόγησης των εκδοτών μεταβάλλονται συνέχεια και προκαλούν σύγχυση (Bennet & Landoni, 2005), με αποτέλεσμα να αναγκάζουν τις βιβλιοθήκες να τα αγοράζουν με το μέτρο. Όπως ανακάλυψαν οι Bennet και Landoni (2005), οι Βρετανικές πανεπιστημιακές βιβλιοθήκες ξοδεύουν κατά μέσο όρο 10,546 λίρες για ηλεκτρονικά βιβλία έναντι στο ποσό των 316,394 λιρών κατά μέσο όρο που ξοδεύουν για έντυπα βιβλία.

Η Lynch (2010) προτείνει ως λύση στο πρόβλημα της κοστολόγησης την πληρωμή ενός μικρού αντιτίμου για κάθε βιβλίο που θα βλέπουν οι χρήστες (pay-per-view). Έτσι το κάθε βιβλίο θα «αγοράζεται» πολλαπλές φορές αν είναι δημοφιλές, σε σημείο να σώζονται έτσι και τα βιβλία που δεν χρησιμοποιούνται από τους χρήστες - καθιστώντας και τον εκδότη και τη βιβλιοθήκη κερδισμένους.

Ο Graham (2012) γράφει ότι η δυσκολία της κοστολόγησης των ηλεκτρονικών βιβλίων έφτασε στο αποκορύφωμά της τον Μάρτιο του 2012, με τέσσερις (Macmillan, Hachette Book Group, Simon & Schuster και Penguin) από τους έξι βασικούς εκδότες να απαγορεύουν την αγορά των e-books από βιβλιοθήκες. Επίσης, ο εκδότης Random House αύξησε τις τιμές των βιβλίων του κατά 100 και 200%, αγανακτώντας τους βιβλιοθηκονόμους, οι οποίοι ανέφεραν ότι ο προϋπολογισμός της βιβλιοθήκης δε θα άντεχε το κόστος αυτό. Τέλος, ο εκδότης HarperCollins περιόρισε τη μέχρι τότε απεριόριστη προσπέλαση στα ηλεκτρονικά βιβλία στους 26 χρήστες – όταν περισσότεροι από 26 χρήστες χρησιμοποιούσαν ένα e-book, η βιβλιοθήκη θα αναγκαζόταν να αγοράσει ξανά το αρχείο σε μικρότερη τιμή από την αρχική.

Οι βιβλιοθήκες αναγκάστηκαν να στραφούν προς μικρούς εκδότες ή ακόμα και να προβούν στη δικαιοσύνη, πραγματοποιώντας μηνύσεις και συνάπτοντας συμφωνίες ώστε να βρεθεί μία λύση (Graham, 2012).

Παρά τον ανώμαλο δρόμο που ακολούθησαν τα ηλεκτρονικά βιβλία για να αποτελέσουν μέρος των συλλογών των βιβλιοθηκών, η χρησιμότητά τους, η ανάγκη τους και η αυξανόμενη δημοτικότητά τους είναι αδιαμφισβήτητη.

Κεφάλαιο IV: Πολιτικές Ανάπτυξης

Ο Nisonger (2000) γράφει ότι η «ανάπτυξη συλλογής έγινε υπερβολικά πολύπλοκη λόγω της σταδιακής ανάδυσης των νέων τεχνολογιών και μορφότυπων την τελευταία μία με δύο δεκαετίες». Συμπληρώνει, ως παράδειγμα, ότι, «παλιά, οι βιβλιοθηκονόμοι αντιμετώπιζαν μία απλή διχοτομία όσον αφορά τη διαχείριση των ηλεκτρονικών περιοδικών: να είναι συνδρομητές ή να μην είναι. Τώρα υπάρχουν τουλάχιστον τέσσερις επιλογές: συνδρομή μόνο σε έντυπα, συνδρομή μόνο σε ηλεκτρονικά, και έντυπη και ηλεκτρονική συνδρομή, ή στήριξη μόνο στο σύστημα Διαδανεισμού» (σ. 639).

Οι νέες τεχνολογίες και οι ηλεκτρονικές πηγές πληροφόρησης έχουν καταστήσει τη διαδικασία της ανάπτυξης συλλογής δυσκολότερη για τους βιβλιοθηκονόμους – οι επιλογές τους πολλαπλασιάστηκαν, και η πληθώρα των πληροφοριών που έφεραν οι νέες τεχνολογίες κρύβουν τους απλούστερους και ξεκάθαρους στόχους που έθεταν οι βιβλιοθήκες κάποτε.

Η Thornton (2000) επίσης αναφέρει ότι οι νέες τεχνολογίες άνοιξαν το δρόμο για τη συνεργατική ανάπτυξη συλλογής – κοινοπραξίες (OhioLink, Heal-Link, κλπ.) δημιουργούνται για να κάνουν πιο υποφερτά τα κόστη των συνδρομών σε βιβλιογραφικές βάσεις και επιστημονικά περιοδικά.

Οι ηλεκτρονικές τεχνολογίες ωστόσο έφεραν αλλαγές σε όλους τους τομείς των πολιτικών ανάπτυξης: έγινε αναθεώρηση των στόχων, μεταβλήθηκαν τα κριτήρια επιλογής υλικού, αναθεωρήθηκε ο τρόπος που πραγματοποιούνται οι προσκτήσεις και η αξιολόγηση του υλικού.

4.1. Κατασκευή και Δομή μιας Πολιτικής Ανάπτυξης Συλλογής για Ηλεκτρονικές Πηγές

Θα ερευνηθούν οι πολιτικές ανάπτυξης τεσσάρων βιβλιοθηκών³ και θα παρουσιαστούν ως παραδείγματα για να γίνει ξεκάθαρος ο τρόπος που κατασκευάζεται και δομείται μία πολιτική ανάπτυξης συλλογής για ηλεκτρονικές πηγές.

³ Βιβλιοθήκη του Κολεγίου Columbia στο Chicago, Βιβλιοθήκες της πανεπιστημιούπολης του Πανεπιστημίου του Oregon, δημοτική βιβλιοθήκη Dunedin στη Νέα Ζηλανδία, δημόσια/εθνική Βιβλιοθήκη και Αρχεία του Καναδά (Library and Archives Canada - LAC).

4.1.1. Εισαγωγή

Οι περισσότερες πολιτικές ξεκινούν με μία εισαγωγή, η οποία συνήθως περιλαμβάνει κάποιες γενικές πληροφορίες για τη βιβλιοθήκη και τη λειτουργία της, καθώς και το σκοπό και το στόχο που θέλει να επιτύχει με την ανάπτυξη της συλλογής, τι πεδίο ή κενά επιχειρεί να καλύψει η ανάπτυξη.

Οι πολιτικές δε δομούνται με αυστηρούς κανόνες, και γι αυτό το λόγο κάποιιο μπορεί να μη διαθέτουν εισαγωγή, αλλά να αφιερώνουν ένα κεφάλαιο για κάθε αντικείμενο απ' αυτά που προαναφέρθηκαν.

Η βιβλιοθήκη του Columbia περιέχει μία σύντομη εισαγωγή στην πολιτική της, στην οποία αναγράφεται, κατά κύριο λόγο, το γεγονός ότι για τη βιβλιοθήκη είναι εξαιρετικά σημαντικό να διαχειρίζεται λογικά το μέρος του προϋπολογισμού που αφιερώνει στις ηλεκτρονικές πηγές, και να προσφέρει στους χρήστες της όσο το δυνατό οικονομικότερη πρόσβαση σε αυτές και τοπικά, αλλά και από απόσταση.

Οι βιβλιοθήκες του Oregon έχουν επίσης θέσει ως σκοπό τους να παρέχουν πρόσβαση από απόσταση στους χρήστες του σε όλες τις ηλεκτρονικές πηγές που μπορεί να χρειάζονται, τις οποίες οι βιβλιοθήκες αποκτούν σταδιακά και προσθέτουν στη συλλογή τους.

Όσον αφορά το πεδίο που επιχειρούν να καλύψουν, η βιβλιοθήκη συγκεντρώνει κατά κύριο λόγο, ηλεκτρονικές πηγές που δεν απαιτούν τη χρήση internet, όπως τα CD. Οι ηλεκτρονικές πηγές αυτές μπορεί να είναι κείμενα, φωτογραφίες, βιβλιογραφίες, λογισμικό κ.α., ενώ οι διαδικτυακές πηγές που προσφέρουν είναι βιβλιογραφικές και γενικές βάσεις δεδομένων, ιστοσελίδες και επιστημονικά περιοδικά.

Η βιβλιοθήκη Dunedin, παρομοίως, αναπτύσσει την ηλεκτρονική συλλογή της προσθέτοντας υλικό που είναι και online (ιστοσελίδες, βάσεις), αλλά και offline (CD). Έχουν υλικό το οποίο «γεννήθηκε» ως ψηφιακό, αλλά και υλικό που αποτελεί το ψηφιακό αντίστοιχο ενός έντυπου. Επίσης, προσφέρουν στους χρήστες τους ψηφιακό υλικό που περικλείει συλλογές email, ηχογραφήσεις και φωτογραφίες.

Ο στόχος της παρούσας βιβλιοθήκης είναι να δημιουργήσει μία θεωρητικά «υβριδική βιβλιοθήκη» που να περιέχει ψηφιακό και έντυπο υλικό. Με το ψηφιακό υλικό στοχεύουν να προσφέρουν στους χρήστες τους ευκολία, πολλαπλή πρόσβαση σε ένα αντικείμενο, έλεγχο στο πώς θα διαχειρίζονται τις πηγές, και εξοικονόμηση

καθώς δεν απαιτείται η «φιλοξενία», συντήρηση, και αντικατάσταση των φυσικών αντικειμένων.

Η πολιτική ανάπτυξης της Dunedin ακόμη συμπεριλαμβάνει μία σύντομη ιστορία της βιβλιοθήκης, κάτι που δεν υπάρχει στις πολιτικές των άλλων βιβλιοθηκών.

Από την άλλη, η Εθνική Βιβλιοθήκη και Αρχεία του Καναδά, έχουν ως σκοπό να διατηρήσουν την πολιτιστική κληρονομιά του έθνους, και να φέρουν τα αρχεία τους στους πολίτες. Οι στόχοι τους είναι να ψηφιοποιήσουν το υλικό τους, προσφέροντας έτσι πρόσβαση σε όσους το επιθυμούν, αναγνωρίζοντας το γεγονός ότι ζούμε σε μία εποχή ψηφιακής κουλτούρας, και η ψηφιοποίηση των αρχείων είναι αναγκαία για τη διατήρησή τους.

Όσον αφορά το πεδίο που καλύπτει το υλικό τους, το LAC άρχισε να συγκεντρώνει ηλεκτρονικό υλικό από το 1970, και η ψηφιοποίηση των αρχείων ξεκίνησε το 1990. Από τότε έχουν συγκεντρώσει CD, δισκέτες, ιστοσελίδες, και όλων των μορφών ψηφιακές εκδόσεις.

Το LAC περιέχει και στοιχεία/παραγράφους στην πολιτική τους που λείπουν από τις πολιτικές των υπόλοιπων, όπως τις προκλήσεις που συναντούν, τις βασικές αρχές που ακολουθούν, τις δεσμεύσεις που έχουν πραγματοποιήσει, και με ποιούς οργανισμούς συνεργάζονται.

4.1.2. Κριτήρια Επιλογής

Τα κριτήρια επιλογής υλικού είναι ίσως το κομμάτι των πολιτικών ανάπτυξης που γνώρισε τις μεγαλύτερες αλλαγές. Ο Holleman (2000) σημειώνει:

«Οι αποφάσεις επιλογής στις βιβλιοθήκες ορίζονται από τα ίδια βασικά κριτήρια που τις όριζαν για δεκαετίες. Η απaráλλακτη λίστα βασικών αρχών επιλογής, ωστόσο, δεν υποδεικνύει ότι υπήρχε έλλειψη αλλαγών στη διαδικασία της επιλογής. Το ευρύτερο πλαίσιο, η φύση, η σχετική σημασία, ακόμα και το νόημα κάποιων κριτηρίων έχουν αλλάξει» (σ. 708).

Ο ίδιος επίσης αναφέρει ότι το έργο των βιβλιοθηκονόμων έχει γίνει δυσκολότερο και πολυπλοκότερο σε σχέση με το πώς πραγματοποιούν τις επιλογές. Αναφέρει ότι ενώ τα τεχνικά χαρακτηριστικά και η συνάφεια του υλικού με την υπόλοιπη συλλογή της βιβλιοθήκης είναι δύο κριτήρια που είναι εξίσου σημαντικά και για την επιλογή

ηλεκτρονικών πηγών, η ποιότητα είναι ένα κριτήριο που έχει καταλήξει να είναι «σχετικό». Η ποιότητα είναι συχνά υποκειμενική, και θυσιάζεται μπροστά στο τι είναι δημοφιλές και έχει ζήτηση.

Ο Holleman (2000) επιμένει ότι τα κριτήρια επιλογής για τις ηλεκτρονικές πηγές δεν είναι τίποτα περισσότερο από τα παραδοσιακά κριτήρια, που απλώς έχουν ανανεωθεί για εξυπηρετούν τις πηγές αυτές. Ο Holleman παραθέτει τον Gardner (1981) ο οποίος όρισε τα κριτήρια επιλογής τα οποία ακολουθούνται έως σήμερα:

«ποιότητα (κύρος, ακρίβεια, αντικειμενικότητα, πόσο πρόσφατα είναι τα δεδομένα, θεματική κάλυψη και πληρότητα), συνάφεια με την υπόλοιπη συλλογή της βιβλιοθήκης, (καταλληλότητα, σχετικότητα, και δυνατότητες που θα προσφέρει) αισθητικές και τεχνικές διαστάσεις (ενδιαφέρον, οργάνωση, στυλ, αισθητική ποιότητα, τεχνικές διαστάσεις, φυσικά χαρακτηριστικά, και ιδιαίτερα χαρακτηριστικά), και κόστος» (όπως παραθέτεται στον Holleman, 2000, σ. 701).

Σε αντίθεση, ο Case (2000) υποστηρίζει ότι τα παραδοσιακά κριτήρια επιλογής είναι ανεπαρκή για τα ηλεκτρονικά κείμενα των ανθρωπιστικών επιστημών. Χαρακτηριστικά γράφει, «οι βιβλιοθήκες, οι αρχές των ανθρωπιστικών επιστημών και τα ηλεκτρονικά κείμενα είναι ιδιαίτερα πολύπλοκα για οποιαδήποτε άκαμπτη προσέγγιση για προσκτήσεις. Για να επιτευχθούν οι στόχοι, και να ικανοποιηθούν οι χρήστες, οι βιβλιοθήκες πρέπει να εγκαταλείψουν τις παραδοσιακές τους πρακτικές και να αναπτύξουν νέες για αυτές τις πηγές» (σ. 729).

Αν κοιτάξουμε τα κριτήρια στην πράξη, και παρατηρήσουμε τις πολιτικές ανάπτυξης το προαναφερθέντων βιβλιοθηκών, θα δούμε ότι και ο Holleman και ο Case έχουν δίκιο.

Οι βιβλιοθήκες του Oregon (2012) έχουν ως βασικά κριτήρια επιλογής τη συνάφεια του νέου υλικού με το υπόλοιπο υλικό της βιβλιοθήκης, τη συνάφεια του υλικού με το σχολικό πρόγραμμα, και το κόστος του κάθε τεκμηρίου σε σχέση με τις υπόλοιπες προσκτήσεις. Επίσης στην ιστοσελίδα τους, παραθέτουν τα εξής κριτήρια επιλογής όσον αφορά τις ηλεκτρονικές πηγές:

«1. Ο απαιτούμενος χρόνος του προσωπικού για να παρέχει πρόσβαση, εκπαίδευση και βοήθεια.

2. Αν η νέα πηγή θα βελτιώσει ή θα ενισχύσει τα ήδη υπάρχοντα έντυπα υλικά

3. Η μακρόχρονη βιωσιμότητα της πηγής για λόγους συντήρησης
4. Η μακρόχρονη βιωσιμότητα των δεδομένων της πηγής (10 χρόνια ή παραπάνω)
5. Η ευρεία προσβασιμότητα της πηγής σύμφωνα με τους νόμους περί πνευματικής ιδιοκτησίας και τις συμφωνίες άδειας χρήσης.
6. Η συμβατότητα της πηγής με τον εξοπλισμό που θα αγοραστεί ή υπάρχει ήδη
7. Η διαθεσιμότητα και η επάρκεια της τεκμηρίωσης
8. Πόσο πρόσφατες είναι οι πληροφορίες της πηγής, ανάλογα με το θέμα της
9. Αν η πηγή είναι φιλική προς το χρήστη
10. Η δυνατότητα της πηγής να γίνει διαθέσιμη μέσω διαδικτύου αν κριθεί απαραίτητο
11. Η πολιτική αντικατάστασης του εκδότη σε περίπτωση ζημιάς ή κλοπής».

Γίνεται φανερό ότι το συγκεκριμένο δίκτυο βιβλιοθηκών δεν κάνει μία λίστα των παραδοσιακών κριτηρίων επιλογής – αλλά, αντιθέτως, θεωρεί άλλα κριτήρια σημαντικά για τις ηλεκτρονικές πηγές. Στο μόνο κριτήριο επιλογής που βλέπουμε να συμφωνούν με τον Gardner είναι το πόσο πρόσφατες θα είναι οι πληροφορίες της πηγής.

Τα νέα κριτήρια που εισάγουν για τις ηλεκτρονικές πηγές είναι ο χρόνος του προσωπικού για να βοηθήσει το κοινό με τις πηγές αυτές, κατά πόσο η πηγή θα ενισχύσει το έντυπο υλικό, η βιωσιμότητά της, η συμμόρφωση με τους νόμους copyright, η συμβατότητα, πόσο εύκολη θα είναι η τεκμηρίωση της πηγής, η φιλικότητα προς το χρήστη, η ψηφιοποίησή της, και αν ο εκδότης θα μπορέσει να την αντικαταστήσει.

Η βιβλιοθήκη Dunedin (2011) ορίζει κάποια παρόμοια κριτήρια επιλογής για τις ηλεκτρονικές πηγές και κάποια νέα στην ιστοσελίδα της:

- «1. Η φήμη του πωλητή όσον αφορά την τεχνική υποστήριξη
2. Σχεδιασμός με οπτική ελκυστικότητα και εύκολη πλοήγηση
3. Βελτιωμένο περιεχόμενο και πρόσθετα πλεονεκτήματα σε σχέση με την έντυπη μορφή.
4. Αποτελεσματικότητα κόστους (δηλ. εξοικονόμηση σε συνδρομές, μειωμένα κόστη χρήσης, πρόσβαση πολλαπλών χρηστών)
5. Ζήτηση
6. Ευκολία πρόσβασης, και δυνατότητα παροχής πρόσβαση από απόσταση
6. Συμβατότητα με τον ήδη υπάρχων εξοπλισμό
7. Φήμη των ατόμων ή του οργανισμού που προσφέρουν την πηγή
8. Ποιότητα και παρουσίαση της πληροφορίας

9. Στιγμαία διαθεσιμότητα του υλικού
10. Ευκολία χρήσης
11. Ανάγκη για παροχή οδηγιών χρήσης
12. Επίπεδο τεχνικής κατάρτισης που χρειάζεται για αποτελεσματική χρήση
13. Πόσο πρόσφατη και ισχύουσα είναι η πληροφορία
14. Πρόσβαση αφού το τεκμήριο έχει αρχειοθετηθεί».

Από τα παραδοσιακά κριτήρια που μας δίνει ο Holleman (2000), η βιβλιοθήκη αναφέρει τέσσερα (οπτική ελκυστικότητα, κόστος, ποιότητα, πόσο πρόσφατη είναι η πληροφορία). Τα νέα κριτήρια που εισάγουν είναι η ζήτηση (η απαίτησή της πηγής από το κοινό), η φήμη αυτών που παρέχουν την πηγή (η οποία συχνά σχετίζεται με το αν είναι άτομο ή κυβερνητικός οργανισμός, αν είναι εμπορική ή κυβερνητική πηγή, κ.ο.κ.), αν το υλικό μπορεί να είναι στιγμιαία διαθέσιμο, αν θα είναι δυνατή και εύκολη η πρόσβαση μετά την αρχειοθέτηση του τεκμηρίου, και το επίπεδο των τεχνικών γνώσεων που απαιτείται για να χρησιμοποιηθεί η πηγή αποτελεσματικά.

Και οι δύο βιβλιοθήκες έχουν ως κοινά κριτήρια επιλογής το αν θα χρειαστεί να δοθούν στους χρήστες οδηγίες για τη χρήση του υλικού, το αν ο πωλητής/εκδότης προσφέρει τεχνική υποστήριξη (στην περίπτωση του Oregon, αν θα αντικαταστήσει το υλικό σε περίπτωση ζημιάς ή καταστροφής), αν το υλικό θα προσφέρει μία βελτίωση σε σχέση με το έντυπο, η ευκολία πρόσβασης και χρήσης από το κοινό της βιβλιοθήκης, η συμβατότητα με τον εξοπλισμό που διαθέτει η βιβλιοθήκη, και το πόσο πρόσφατη είναι η πληροφορία.

Η βιβλιοθήκη του Columbia (2012) ορίζει έναν σημαντικό αριθμό κριτηρίων επιλογής στην ιστοσελίδα της, και τα χωρίζει σε κατηγορίες (γενικά, μορφότευποι, πρόσβαση, φιλικότητα προς το χρήστη, κόστος, πωλητές, τεχνικά χαρακτηριστικά).

Ως γενικά κριτήρια παραθέτουν τα εξής:

- «1. Κατάλληλο γνωστικό επίπεδο, βάθος κάλυψης, και ποιότητα της πληροφορίας για τους χρήστες
2. Φημισμένος, αμνηστεύσιμος, και έγκυρος παραγωγός
3. Οι πληροφορίες να είναι τρέχουσες, ακριβείς, και πλήρεις
4. Η ηλεκτρονική μορφή προσφέρει πιο ευρεία πρόσβαση στην πληροφορία σε σχέση με άλλες μορφές
5. Μοναδικότητα της πληροφορίας».

Ως κριτήρια επιλογής για τη μορφή, έχουν τις βιβλιογραφικές βάσεις δεδομένων, τις βάσεις με άρθρα πλήρους κειμένου, τα πολυμεσικά αρχεία, και τα ηλεκτρονικά βιβλία.

Σχετικά με την πρόσβαση, ορίζουν ως κριτήρια το αν θα είναι δυνατή η πρόσβαση μέσω internet, το αρχείο να είναι προσβάσιμο μόνο με τη διεύθυνση IP κάποιου χωρίς να απαιτούνται κωδικοί πρόσβασης και κατά πόσο οι πηγές θα είναι συμβατές με το λογισμικό που διαθέτει η βιβλιοθήκη.

Όσον αφορά τη φιλικότητα προς το χρήστη, η βιβλιοθήκη ορίζει ως κριτήρια το αν θα υπάρχουν οδηγίες διαθέσιμες στην οθόνη, η ύπαρξη βασικής ή προχωρημένης αναζήτησης, καθώς και αν οι χρήστες θα μπορούν να διαχειριστούν τα αποτελέσματα/άρθρα (εκτύπωση, αποθήκευση, κλπ.).

Για το κόστος, τα κριτήριά τους αναφέρονται στην αποτελεσματικότητά του, στη δυνατότητα εξοικονόμησης για το μέλλον, και αν η μοναδικότητα και η πιθανή χρήση της πηγής δικαιολογεί το κόστος της.

Επίσης, σε σχέση με τους πωλητές, παραθέτουν τα εξής κριτήρια: να παρέχει τεχνική υποστήριξη, αν διαθέτει εκπαιδευτικά προγράμματα και αν αυτά είναι ποιοτικά, τι επαγγελματική φήμη και ιστορία έχει, και αν τα έγγραφα και οι συμφωνίες που παρέχει είναι λεπτομερή και ξεκάθαρα.

Τέλος, όσον αφορά τα τεχνικά χαρακτηριστικά, η βιβλιοθήκη επιλέγει με βάση το αν η πηγή συναντά τα τωρινά τεχνικά πρότυπα της βιομηχανίας, αν επιτρέπει την προσαρμογή στα δεδομένα της βιβλιοθήκης, αν είναι συμβατή με τον εξοπλισμό της βιβλιοθήκης, και αν θα μπορούν να υπάρχουν στατιστικά χρήσης (αναφέρουν συγκεκριμένα το πρόγραμμα C.O.U.N.T.E.R. που προσφέρει τέτοια στατιστικά δεδομένα).

Η βιβλιοθήκη Columbia (2012) ορίζει έναν αρκετά μεγαλύτερο αριθμό κριτηρίων που είναι πιο συγκεκριμένα και χωρίζονται σε κατηγορίες. Αναφέρει νέα κριτήρια που δεν ανέφεραν οι προηγούμενες βιβλιοθήκες όπως, μεταξύ άλλων, τη μοναδικότητα της πληροφορίας, τι είδους ηλεκτρονικές πηγές θα συλλέγει, το αν θα απαιτείται κωδικός πρόσβασης για να δει κάποιος τις πληροφορίες, καθώς και δύο πολύ σημαντικά κριτήρια σε σχέση με τους πωλητές: το αν διαθέτουν εκπαιδευτικά προγράμματα, και αν οι συμφωνίες που παρέχουν είναι ξεκάθαρες.

Ωστόσο, η βιβλιοθήκη βρίσκεται σύμφωνη με του Oregon και τη Dunedin στα εξής κριτήρια: η πηγή να περιέχει τρέχουσες πληροφορίες, να έχει προτερήματα

έναντι της έντυπης, να είναι προσβάσιμη μέσω του διαδικτύου και συμβατή με τον εξοπλισμό της βιβλιοθήκης, και ο παραγωγός/πωλητής να προσφέρει τεχνική υποστήριξη.

Τέλος, η Βιβλιοθήκη και Αρχεία του Καναδά συμπεριλαμβάνουν κατά κόρον ιστοσελίδες στην ανάπτυξη συλλογής τους, και γι αυτόν το λόγο η πολιτική τους επικεντρώνεται σε αυτές.

Κατά κύριο λόγο συγκεντρώνουν ηλεκτρονικές πηγές με βασικό κριτήριο επιλογής το περιεχόμενό τους (αν περιέχουν πληροφορίες που θα ενισχύσουν τη συλλογή της Βιβλιοθήκης και των Αρχείων σε σχέση με την πολιτιστική κληρονομιά του Καναδά, αν οι σελίδες προέρχονται από τον Καναδά και δεν είναι εμπορικές, κ.ο.κ.).

Ωστόσο, ορίζουν και κάποια γενικότερα κριτήρια, όπως: το να ακολουθούνται οι γενικές αρχές που έχει ορίσει το LAC για την ανάπτυξη της συλλογής, αλλά και οι νόμοι περί πνευματικών δικαιωμάτων, η πηγή να καλύπτει το θέμα σε βάθος και να θεωρείται αρκετά ουσιαστική για να προστεθεί στη συλλογή, οι μορφές του υλικού που θα συγκεντρώνουν να είναι προσβάσιμες και από το διαδίκτυο αλλά και εκτός, και η πρόσβαση να είναι δυνατή όχι μόνο από τους απλούς χρήστες, αλλά και από άτομα με αναπηρίες.

Όπως και οι πολιτικές που προαναφέρθηκαν, έτσι και η παρούσα διαθέτει κάποια κοινά κριτήρια με τις προηγούμενες, αλλά και εισάγει νέες. Το κριτήριο που σχετίζεται με την πρόσβαση του υλικού από άτομα με αναπηρίες είναι αρκετά σημαντικό, αλλά εκλείπει από τις άλλες πολιτικές.

Ωστόσο, το LAC συμφωνεί σε κάποια σημεία, όπως της προσπέλασης των πηγών από το διαδίκτυο, το σεβασμό προς τα πνευματικά δικαιώματα, και τη θεματική κάλυψη σε βάθος που θα προσφέρει η πηγή.

Γίνεται φανερό, έχοντας διερευνήσει ως παραδείγματα τις πολιτικές ανάπτυξης αυτών των τεσσάρων βιβλιοθηκών, ότι ακολουθούν και τα παραδοσιακά κριτήρια επιλογής, αλλά και νέα που σχετίζονται καθαρά με τις νέες τεχνολογίες. Οι βιβλιοθήκες αυτές έχουν κάποια κοινά κριτήρια επιλογής, όπως την επικαιρότητα των πληροφοριών (η οποία είναι σημαντική για τις τεχνολογικές και θετικές επιστήμες), τα προτερήματα έναντι των έντυπων μορφών, την προσβασιμότητα, τη συμβατότητα, και την τεχνική υποστήριξη που θα προσφέρει ο πωλητής.

4.1.3. Συντήρηση

Ο Feather (1996) αναφέρει ότι η συντήρηση των ηλεκτρονικών πηγών ήταν παρά μόνο περιφερειακού ενδιαφέροντος για τους βιβλιοθηκονόμους μέχρι το 1990. Ωστόσο το σκηνικό των ηλεκτρονικών τεχνολογιών άρχισε να αλλάζει και η συντήρηση των πηγών αυτών βρέθηκε στο προσκήνιο, ιδιαίτερα με την ανάπτυξη της ιδέας μιας «ηλεκτρονικής βιβλιοθήκης».

Επίσης, ο ίδιος σημειώνει ότι υπάρχει μία σημαντική διαφορά ανάμεσα στη συντήρηση των έντυπων πηγών σε σχέση με αυτή των ηλεκτρονικών:

«Σε πολλές περιπτώσεις [η συντήρηση] υπονοεί την επιβίωση των πληροφοριών για όσο χρονικό διάστημα επιβιώνει και το φυσικό μέσο που τις περιέχει [...]. Τα [ηλεκτρονικά] μέσα [...] είναι, σε κάποιες περιπτώσεις, ασταθή από τη φύση τους, αλλά οι πληροφορίες που περιέχουν μπορούν, χωρίς να χαθεί η ποιότητα, να αντιγραφούν σχεδόν στιγμιαία και σε πολλά αντίτυπα. Η συντήρηση της αρχικής μορφής είναι μικρού ή μηδαμινού καλλιτεχνικού ή αισθητικού ενδιαφέροντος, και η διατήρηση και προσβασιμότητα στις πληροφορίες στην πραγματικότητα ενισχύεται από τη δημιουργία νέες γενιάς αντιτύπων» (σ. 2).

Η σημαντική αυτή διαφορά στην οποία αναφέρεται ο Feather (1996) είναι ότι στις έντυπες πηγές διατηρούμε την ίδια την πηγή που περιέχει τις πληροφορίες, ενώ στις ηλεκτρονικές πηγές μας ενδιαφέρει μόνο η διατήρηση των πληροφοριών και όχι του μέσου που τις περιλαμβάνει. Ο ίδιος αναφέρει κάποιες αρχές σε σχέση με τη συντήρηση οι οποίες είναι: (α) διατήρησε πληροφορίες, και όχι μορφότυπους, (β) η συντήρηση απαιτεί συνεργασία μεταξύ των δημιουργών των βάσεων και του ιδρύματος που θα προσφέρει πρόσβαση, και (γ) εξασφάλισε τη συμβατότητα των μορφότυπων με τον υλισμό και εξοπλισμό που θα αποτελεί την επόμενη τεχνολογική γενιά. Ο Feather (1996) επίσης θεωρεί ότι η ψηφιοποίηση του υλικού είναι ένα βασικό εργαλείο της συντήρησης των ηλεκτρονικών πηγών.

Έπειτα, μπορούμε να δούμε τις πολιτικές ανάπτυξης των βιβλιοθηκών που έχουν αναφερθεί.

Η πολιτική του Πανεπιστημίου του Oregon (2012) δεν περιέχει κάποιο κεφάλαιο σε σχέση με τη συντήρηση, ωστόσο αναφέρουν ότι θα αντικαθιστούν τις πηγές που

χάνονται ή καταστρέφονται με τα ίδια κριτήρια που κάνουν την επιλογή του υλικού. Επίσης, σε πηγές που βρίσκονται σε ξεπερασμένο μορφότυπο αλλά οι πληροφορίες που διαθέτουν είναι πολύτιμες, η πολιτική αναγράφει ότι θα τις μετατρέπουν σε μορφότυπους που μπορούν να αναγνωστούν από τον τεχνικό εξοπλισμό και το λογισμικό της βιβλιοθήκης.

Η βιβλιοθήκη του Columbia (2012) δεν περιέχει κάτι σχετικό για τη συντήρηση, παρά μόνο για τις ηλεκτρονικές πηγές που αποσύρουν, και τις συνδρομές σε πηγές που ακυρώνουν.

Η Dunedin (2012) αναφέρει ότι η βιβλιοθήκη πρέπει να αγοράζει τους μορφότυπους που θα εξυπηρετούν καλύτερα τους χρήστες, και συχνά θα αντικαταστήσει με ηλεκτρονικές πηγές ή/και διαδικτυακές, τις έντυπες που μπορεί να διαθέτουν στη βιβλιοθήκη οι οποίες δεν είναι πια χρηστικές στο κοινό, ή έντυπες πηγές που χρειάζονται αντικατάσταση ή συντήρηση λόγω της εύθραυστης, συχνά, φύσης τους (όπως ιστορικά αρχεία).

Η βιβλιοθήκη και Αρχείο του Καναδά (2007) επίσης δεν αναφέρει κάτι σχετικό με τη συντήρηση των πηγών τους, παρά μόνο ότι πραγματοποιούν αξιολογήσεις της συλλογής και μετατρέπουν ή ανανεώνουν τους μορφότυπους σε τέτοιους ώστε να εξασφαλίζουν ότι οι πηγές είναι σύμφωνες με τη εναλλασσόμενη φύση της βιβλιοθήκης, αλλά και του διαδικτυακού περιβάλλοντος.

Γίνεται φανερό ότι αρκετές βιβλιοθήκες δε θεωρούν τη συντήρηση αρκετά σημαντικό κομμάτι της πολιτικής τους, κι έτσι δε τη συμπεριλαμβάνουν σ' αυτήν. Ωστόσο η μετατροπή των μορφότυπων σε νεότερες φαίνεται να είναι το σημείο της συντήρησης της ηλεκτρονικής συλλογής στο οποίο συμφωνούν οι προαναφερθείσες βιβλιοθήκες.

4.1.4. Απόσυρση/Εκκαθάριση/Από-επιλογή/Ακύρωση

Η πολιτική ανάπτυξης των βιβλιοθηκών του Πανεπιστημίου του Oregon (2012) δεν περιέχει κάποιο κεφάλαιο ή αναφορά στη διαδικασία και τα κριτήρια της απόσυρσης ή της εκκαθάρισης ή της από-επιλογής του υλικού.

Αντίθετα, η βιβλιοθήκη του Columbia (2012) παραθέτει τα εξής στην ιστοσελίδα της:

«Η ακύρωση μιας συνδρομής σε ένα προϊόν μπορεί να ακυρωθεί αν:

1. Οι στατιστικές χρήσης είναι συνεχώς σε χαμηλά επίπεδα για ένα μεγάλο χρονικό διάστημα.
2. Το προϊόν δε συμφέρει πια οικονομικά.
3. Το περιεχόμενο δε ικανοποιεί πλέον τις ανάγκες των χρηστών του Πανεπιστημίου
4. Ένα ανταγωνιστικό ή καλύτερο προϊόν γίνεται διαθέσιμο
5. Ο πωλητής αποτυγχάνει να τηρήσει το μέρος του της συμφωνίας ή/και προσφέρει κακή εξυπηρέτηση
6. Η τιμή ενός προϊόντος αυξάνεται σε τέτοιο βαθμό που δε θεωρείται πλέον οικονομικά προσιτό.
7. Το περιεχόμενο του προϊόντος φαίνεται να αντιγράφει το περιεχόμενο προϊόντος σε άλλη βάση
8. Ένας νέος πωλητής μπορεί να παραδώσει ανώτερο προϊόν ή υπηρεσίες από τον υπάρχων πωλητή».

Οι βιβλιοθήκες, συμπερασματικά, αποσύρουν τις πηγές που δε χρησιμοποιούνται σε βάθος χρόνου, πηγές που οι τιμές τους αυξήθηκαν ή απλώς δε τους συμφέρει πια οικονομικά να τις διατηρήσουν, όταν ένα πιο βελτιωμένο προϊόν γίνεται διαθέσιμο, όταν ο πωλητής είναι αναξιόπιστος ή εμφανίζεται κάποιος καλύτερος, και πηγές των οποίων το περιεχόμενο δεν εξυπηρετεί πλέον τους χρήστες ή φαίνεται να αντιγράφει κάποια άλλη πηγή.

Η βιβλιοθήκη Dunedin (2012) ορίζει, μεταξύ άλλων, τα παρακάτω κριτήρια για την από-επιλογή (ή τις εξαιρέσεις, όπως αναφέρουν): οι ιστοσελίδες που θα γίνονται μέρος της συλλογής να μην είναι εμπορικές και μην προωθούν νέα του οργανισμού, να μην υπάρχει περιορισμός στην πρόσβαση είτε για λόγους πνευματικών δικαιωμάτων είτε για λόγους που ορίζουν οι συμφωνίες με τους παραγωγούς.

Η βιβλιοθήκη και Αρχείο του Καναδά (2007), παρόλο που αναφέρεται εκτενώς στη διαδικασία επιλογής των πηγών, δεν αναφέρεται ωστόσο στην απόσυρση του υλικού ή σε σχετικές διαδικασίες.

Και σε αυτό το κεφάλαιο γίνεται φανερό ότι πολλές βιβλιοθήκες δε θεωρούν ουσιαστικό μέρος της πολιτικής τους την απόσυρση, ωστόσο φαίνεται να συμφωνούν σχετικά με την ακύρωση των συμφωνιών τους με τους παραγωγούς, και τη δυνατότητα αυτών να μπορούν να ανταπεξέλθουν.

4.1.4. Άλλα

Οι πολιτικές ανάπτυξης ηλεκτρονικών πηγών των βιβλιοθηκών, παρόλο που ακολουθούν κάποιους κανόνες σε σχέση με το περιεχόμενο και τη δομή, διαφέρουν σε αρκετά σημεία μεταξύ τους.

Κάποια στοιχεία τα συναντούμε σε κάποιες πολιτικές, ενώ σε άλλες όχι. Για παράδειγμα, οι βιβλιοθήκες του Oregon (2012) περιλαμβάνουν κεφάλαια για τις δωρεές, το συνοδευτικό υλικό και τα διπλά αντίτυπα. Η βιβλιοθήκη του Columbia (2012) περιέχει στην πολιτική της ένα κεφάλαιο για τη διαδικασία του πώς λαμβάνονται οι αποφάσεις για τις προσκτήσεις. Επίσης, η βιβλιοθήκη Dunedin (2012) περιέχει την ιστορία της βιβλιοθήκης και επιμέρους περιγραφή της συλλογής

Κεφάλαιο V: Απαραίτητες Δεξιότητες του Βιβλιοθηκονόμου της Ηλεκτρονικής Εποχής

Πολλά έχουν ειπωθεί για το επάγγελμα του βιβλιοθηκονόμου και για τις ικανότητες και δεξιότητες που πρέπει να κατέχει, τους ρόλους που πρέπει να παίζει σε μία βιβλιοθήκη, και πώς να διευκολύνει τους συνεργάτες του, αλλά και το κοινό της βιβλιοθήκης.

Ένας βιβλιοθηκονόμος της σημερινής εποχής ωστόσο διαφοροποιείται από τον «παραδοσιακό» βιβλιοθηκονόμο, καθώς, εκτός των άλλων, χρειάζεται να κατέχει κάποια επιπλέον χαρακτηριστικά που απαιτεί η εποχή μας – η εποχή της τεχνολογίας και της ηλεκτρονικής πληροφορίας.

Ο Holleman (2000) αναφέρει σχετικά με την ανάπτυξη της συλλογής ότι ο βιβλιοθηκονόμος δεν πραγματοποιεί πλέον απλή επιλογή του υλικού, αλλά το αναλύει. Επίσης σημειώνει ότι ένα από τα σημαντικά προβλήματα που καλείται να αντιμετωπίσει ο βιβλιοθηκονόμος του σήμερα είναι η διαχείριση του προϋπολογισμού, και πώς ο κάθε βιβλιοθηκονόμος πασχίζει να διαχειριστεί έναν ισχύο, ιδιαίτερα σε μικρά ιδρύματα, προϋπολογισμό για να αγοράσει τόσα νέα προϊόντα που περιέχουν αναγκαίες πληροφορίες για τη βιβλιοθήκη. Ο βιβλιοθηκονόμος απαιτείται να απαντήσει σε καινούργια ερωτήματα που γέννησαν οι νέες τεχνολογίες – ερωτήσεις σχετικά με τις συνδρομές, με την πρόσβαση, με τον τρόπο που αξιολογείται η ηλεκτρονική πηγή.

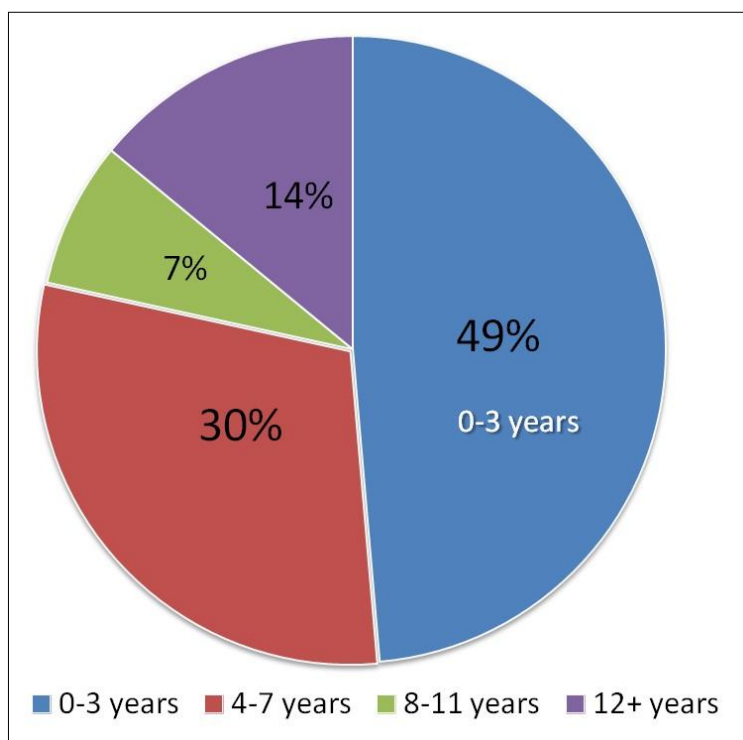
Οι Fleming-May και Grogg (2010) αναφέρουν ότι ένας βιβλιοθηκονόμος σήμερα πρέπει να έχει τις εξής ικανότητες/δεξιότητες: ικανότητα να εντοπίζει πληροφοριακό και βιβλιογραφικό υλικό, να αξιολογεί τις πηγές, να γνωρίζει καταλογογράφηση, online έρευνα, και προσκτήσεις. Κάποιες νεότερες δεξιότητες που απαιτούνται είναι: ο βιβλιοθηκονόμος να είναι σε θέση να διαπραγματεύεται άδειες και συμφωνίες, και να πραγματοποιεί «τεχνικές ενσωματώσεις ανόμοιων πηγών» (να προσαρμόζει, δηλαδή, τα τεχνικά χαρακτηριστικά διαφόρων πηγών για να μπορούν να είναι χρηστικές).

Ακόμη, μετά από έρευνα που διεξήγαγαν οι Fleming-May και Grogg (2010), κατέληξαν στο ότι οι ικανότητες/δεξιότητες που απαιτούνταν μετά το 2007 για τη θέση ενός βιβλιοθηκονόμου υπεύθυνου για ηλεκτρονικές πηγές είναι: «συντονισμός ηλεκτρονικών πηγών», γνώση επάνω στις προσκτήσεις, ανανεώσεις και ακυρώσεις, διαπραγματεύσεις αδειών και οικονομικών συμφωνιών, επίλυση τεχνικών

προβλημάτων, αναζήτηση πηγών σε πολλαπλές βάσεις, γνώση επάνω στις δοκιμαστικές περιόδους βάσεων και προγραμμάτων (trials) και των στατιστικών χρήσης, κατοχή ιδιαίτερων ικανοτήτων για συμμετοχή σε κοινοπραξίες.

Οι βιβλιοθηκονόμοι που προσλαμβάνονται σε θέσεις όπου η διαχείριση των ηλεκτρονικών πηγών είναι απαραίτητη, τείνουν να έχουν μηδενική ή λιγοστή γνώση επάνω σε αυτές (Fleming-May & Grogg, 2010).

Οι Fleming-May και Grogg (2010) διεξήγαγαν μία έρευνα κατά τη διάρκεια της οποίας ρώτησαν 338 βιβλιοθηκονόμους πόσων ετών εμπειρία έχουν με τις ηλεκτρονικές πηγές. Το 49% απάντησε 0-3 χρόνια, και το 30% – 4-7 χρόνια εμπειρίας, κάνοντας φανερό το γεγονός ότι το 79% των βιβλιοθηκονόμων που εργάζονται με ηλεκτρονικές πηγές έχουν από μηδέν έως επτά χρόνια εμπειρίας, και μόλις το 21% έχει περισσότερα από 8 χρόνια εμπειρίας.



Διάγραμμα Δ. Έτη εμπειρίας 338 βιβλιοθηκονόμων στις ηλεκτρονικές πηγές (Fleming-May & Grogg, 2010).

Ως λύση του «ζητήματος» αυτού, οι Fleming-May και Grogg (2010) προτείνουν να υπάρχουν εκπαιδευτικά προγράμματα και σεμινάρια, καθώς και μία πληρέστερη εκπαίδευση επάνω στις ηλεκτρονικές πηγές στις σχολές βιβλιοθηκονομίας, εξασφαλίζοντας έτσι ότι ο κάθε βιβλιοθηκονόμος θα είναι προετοιμασμένος να

ανταπεξέλθει στην ταχύτατα αναπτυσσόμενη κοινωνία της πληροφορίας μέσα στην οποία ζούμε.

Κεφάλαιο VI: Επίλογος/Συμπεράσματα

Από όλα όσα προαναφέρθηκαν, μπορούμε να συμπεράνουμε ότι, παρόλο που οι ηλεκτρονικές πηγές πληροφόρησης εισήλθαν σταδιακά στην καθημερινότητά μας, και σχεδόν ξεχωριστά η μία από την άλλη, έχουν καταλήξει να είναι αναπόσπαστο μέρος της ζωής μας.

Συχνά είναι δύσκολο να ορίσουμε τις νέες τεχνολογίες, ή να συμβαδίσουμε με την πρόοδό τους, ωστόσο είναι αδιαμφισβήτητη η προσφορά τους στη διευκόλυνση της πληροφόρησης των ανθρώπων και της επικοινωνίας μεταξύ τους.

Οι βιβλιοθήκες αντιμετώπισαν πολλές προκλήσεις με την προσθήκη των νέων ηλεκτρονικών τεχνολογιών στις συλλογές τους, ωστόσο έχουν βρει τον τρόπο για την ανάπτυξη και διαχείριση του κάθε μέσου, παρόλο που οι προκλήσεις δεν παύουν να υπάρχουν.

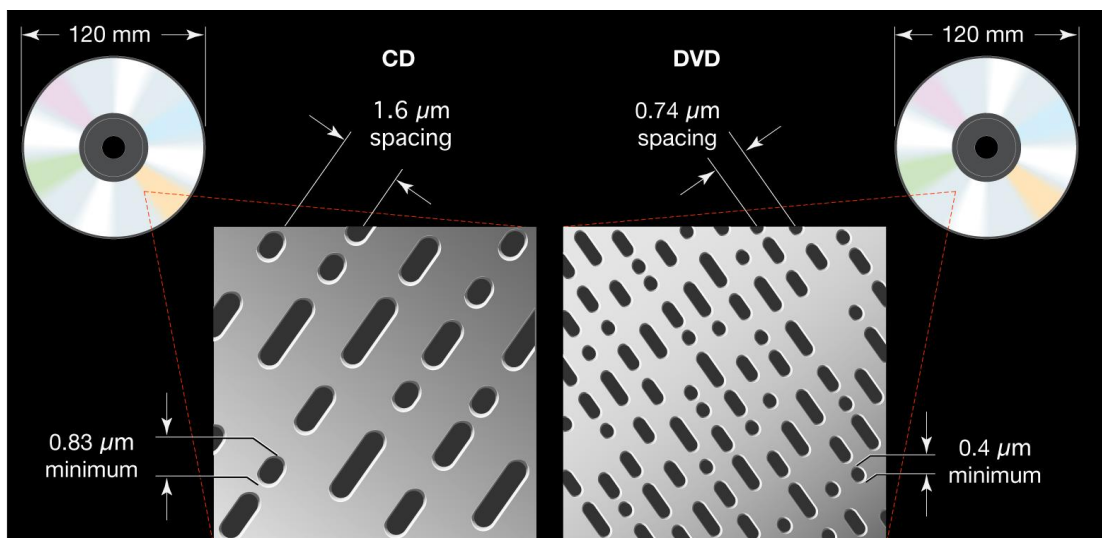
Τα στοιχεία και οι έρευνες που παρατέθηκαν στην εργασία αποκαλύπτουν ότι οι χρήστες της βιβλιοθήκης χρησιμοποιούν τις ηλεκτρονικές πηγές πληροφόρησης, και συχνά, αν όχι πάντα, τις προτιμούν από τις έντυπες, των οποίων η δημοτικότητα έχει μειωθεί. Το έντυπο υλικό συχνά είναι δύσχρηστο σε αντίθεση με το ηλεκτρονικό, και τα προτερήματα του ηλεκτρονικού (ευκολία αναζήτησης, μεταφοράς και αποθήκευσης, διαχείριση των πληροφοριών, ταχύτητα πρόσβασης, κλπ.) το έχουν καταστήσει δημοφιλές, και οι βιβλιοθήκες οφείλουν να προσαρμόζονται στις απαιτήσεις και ανάγκες του κοινού.

Τα σημαντικότερα προβλήματα που γνώρισαν οι βιβλιοθήκες τα συναντούμε, όπως συμπεραίνουμε, στον τρόπο με τον οποίο αυτές έχτιζαν τις πολιτικές ανάπτυξής τους, και πώς οι πολιτικές αυτές έπρεπε να αλλάξουν και να επεκταθούν ώστε να συμπεριλάβουν τις ηλεκτρονικές πηγές. Είδαμε ότι οι βιβλιοθήκες μεταξύ τους δε συμφωνούν σε όλα τα σημεία όσον αφορά την ανάπτυξη και διαχείριση των ηλεκτρονικών πηγών πληροφόρησης, ωστόσο τις περικλείουν σε έκταση και με λεπτομέρειες, έχοντας επαναπροσδιορίσει τα κριτήρια και τους στόχους τους.

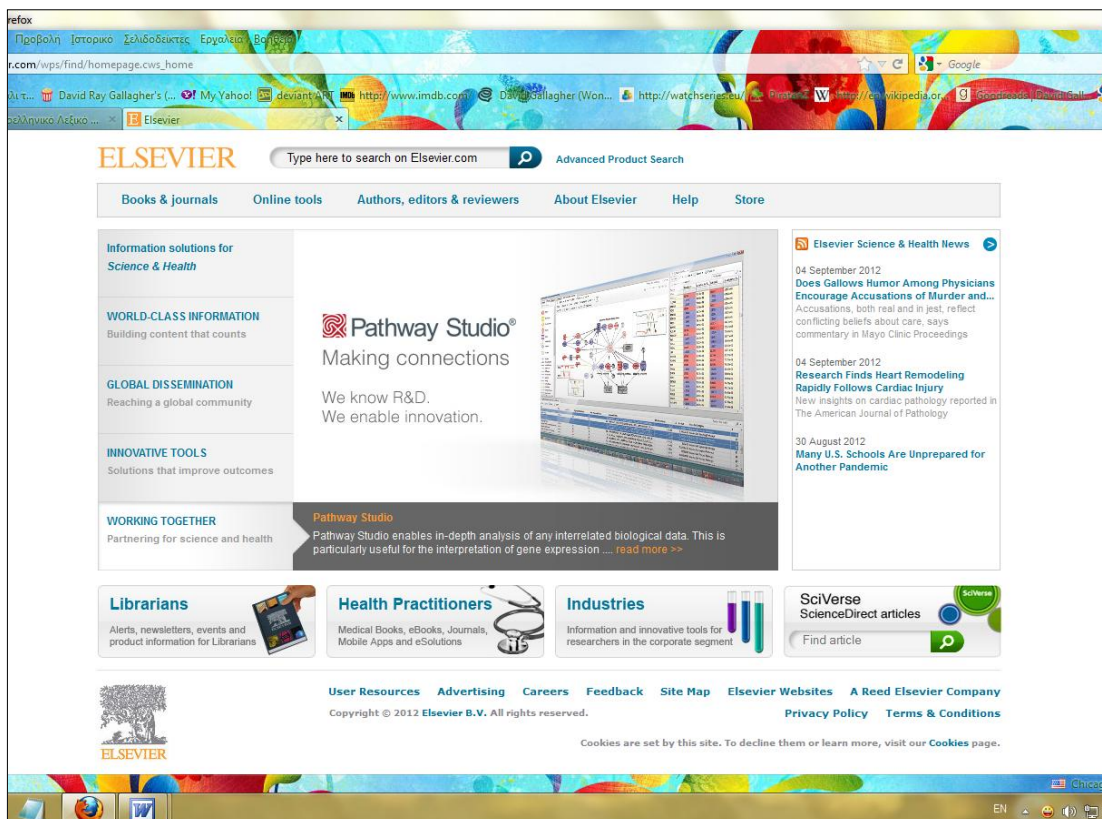
Αλλαγές παρατηρούνται και στο χώρο εργασίας των βιβλιοθηκών – οι απαιτήσεις της δουλειάς έχουν αλλάξει σε κάποιο βαθμό. Ο βιβλιοθηκονόμος σήμερα πρέπει να γνωρίζει πώς αν διαχειρίζεται τις ηλεκτρονικές πηγές, και πώς να βοηθάει τους χρήστες να είναι αυτόνομοι και να βρίσκουν μόνοι τους τις πληροφορίες που χρειάζονται. Πρέπει να είναι δεκτικός στις συνεργασίες, καθώς αυτές απαιτούνται και

συνάπτονται πολύ περισσότερο σήμερα απ' ότι στο παρελθόν. Ο βιβλιοθηκονόμος του σήμερα πρέπει να κατέχει ένα μεγάλο αριθμό δεξιοτήτων, οι οποίες μεταλλάσσονται καθημερινά για να προσαρμοστούν στις ανάγκες των βιβλιοθηκών, αλλά και της ίδιας της κοινότητας που αυτές εξυπηρετούν.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α: ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ



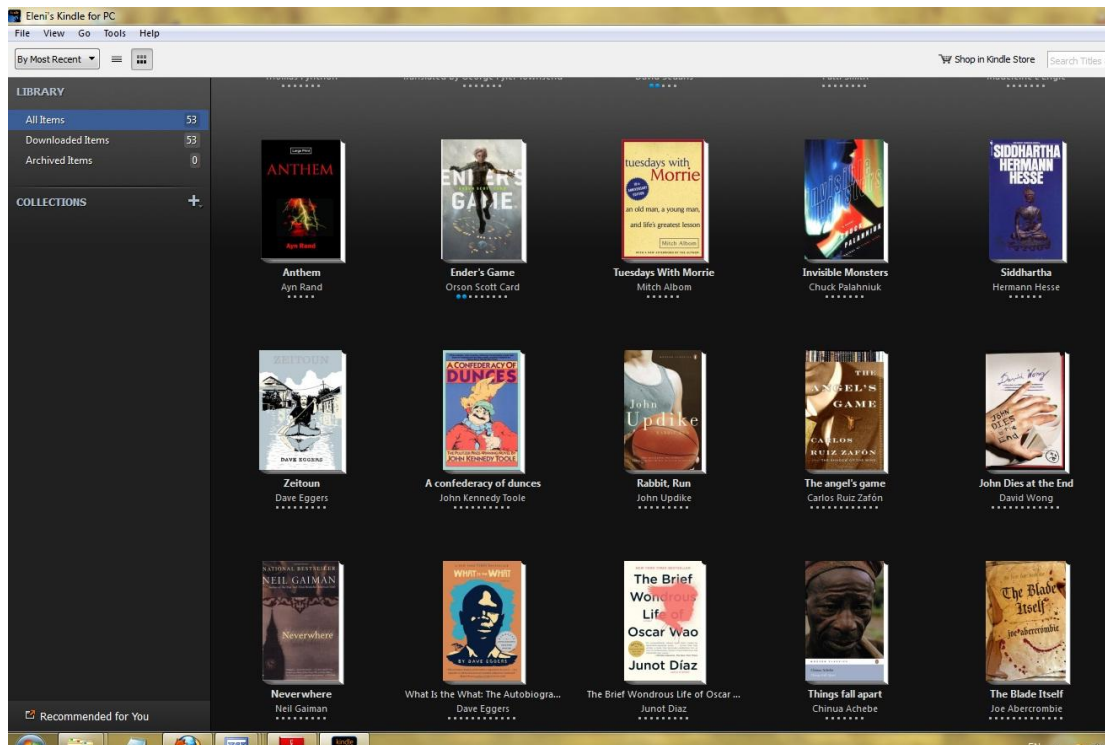
Εικόνα 1. CD και DVD: Φυσικές ομοιότητες και Διαφορές (Encyclopedia Britannica, 2010).



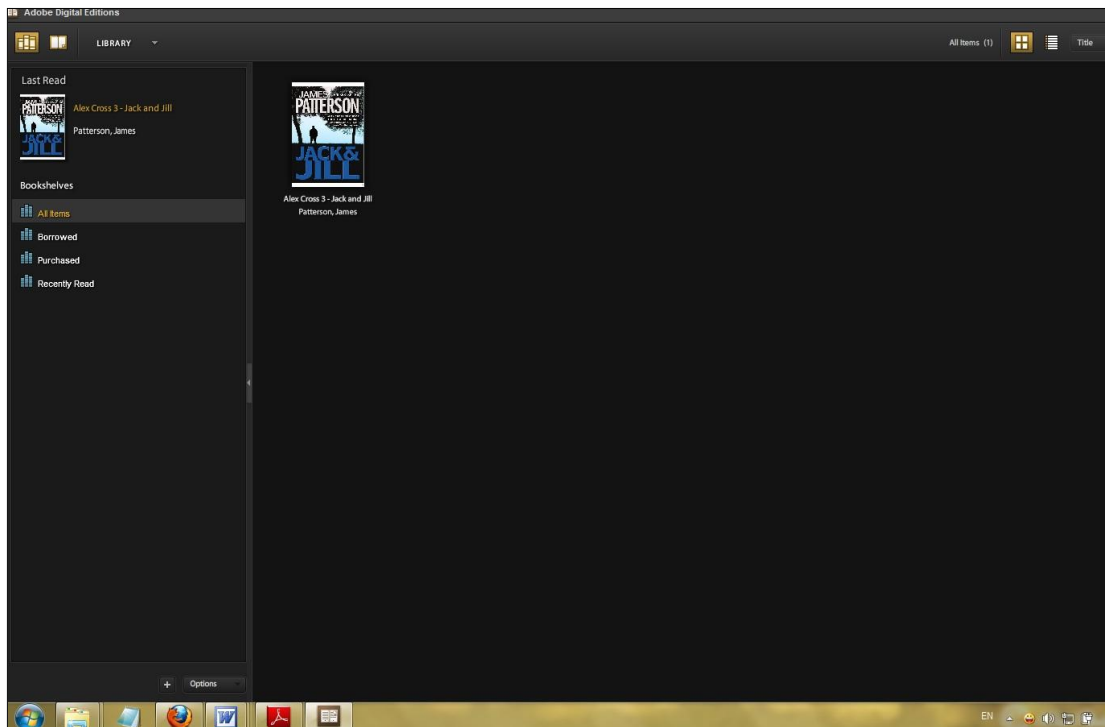
Εικόνα 2. Η κεντρική σελίδα του εκδότη επιστημονικών περιοδικών Elsevier.



Εικόνα 3. Το Kindle της Amazon (Amazon, 2012).



Εικόνα 4. Ο "αναγνώστης" της Amazon, Kindle for PC.



Εικόνα 5. Ο "αναγνώστης" ηλεκτρονικών βιβλίων της Adobe, Adobe Digital Editions.

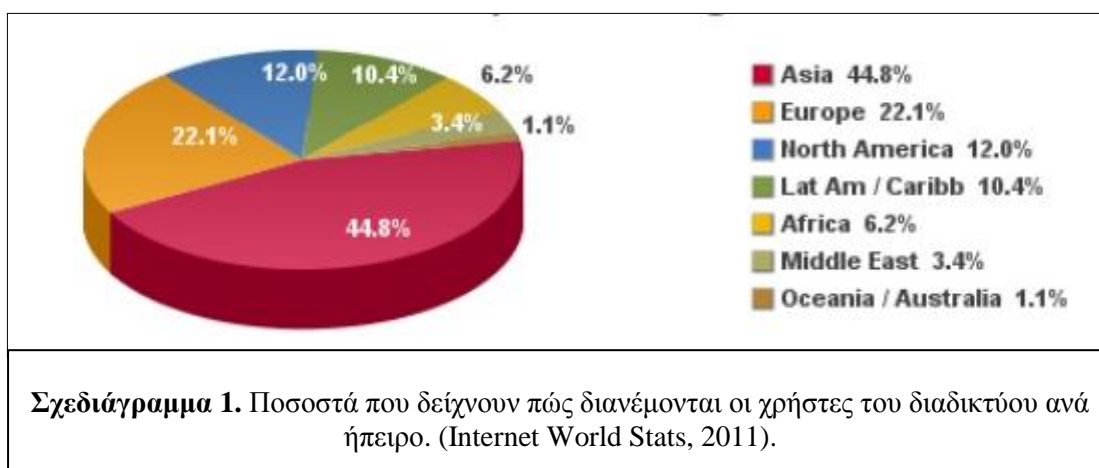


Εικόνα 6. Ο αναγνώστης Comical.

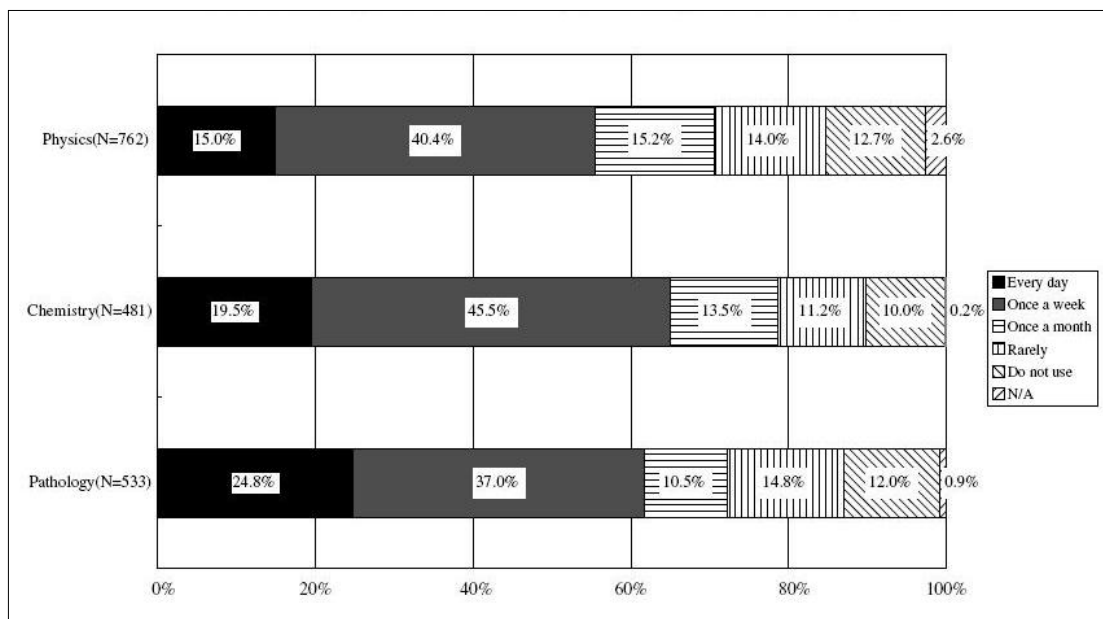
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β: ΣΧΕΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ και ΠΙΝΑΚΕΣ

Time Period	Critical Developments
1960-1985	Invention of digital packet-switching and associated standards/protocols Birth of Internet self-governance institutions
1985-1995	Growth of NSFNET and parallel private infrastructure Growth in installed base of PC's and LAN's
1995-Present	Diffusion of the World Wide Web Privatization of Internet infrastructure and commercialization of Internet content

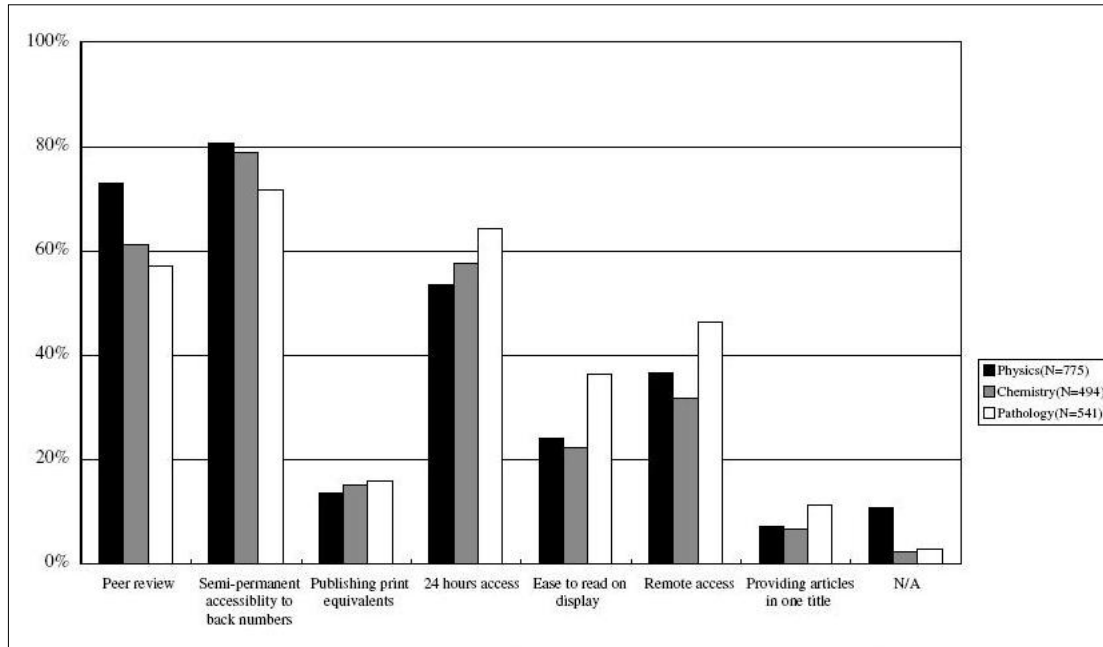
Πίνακας 1. Η εξέλιξη του Internet. (Mowery & Simcoe, 2002)



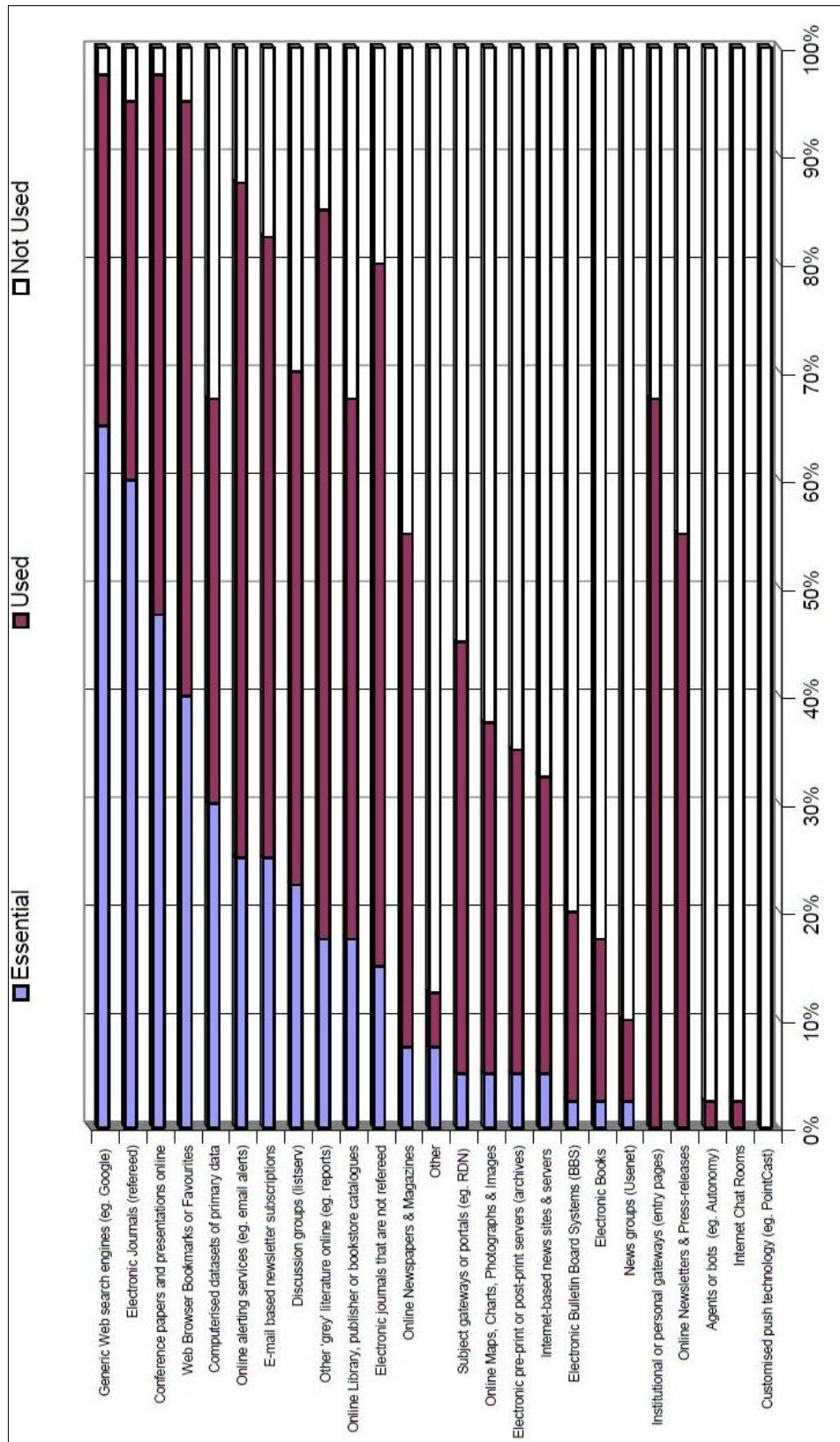
Σχεδιάγραμμα 1. Ποσοστά που δείχνουν πώς διανέμονται οι χρήστες του διαδικτύου ανά ήπειρο. (Internet World Stats, 2011).



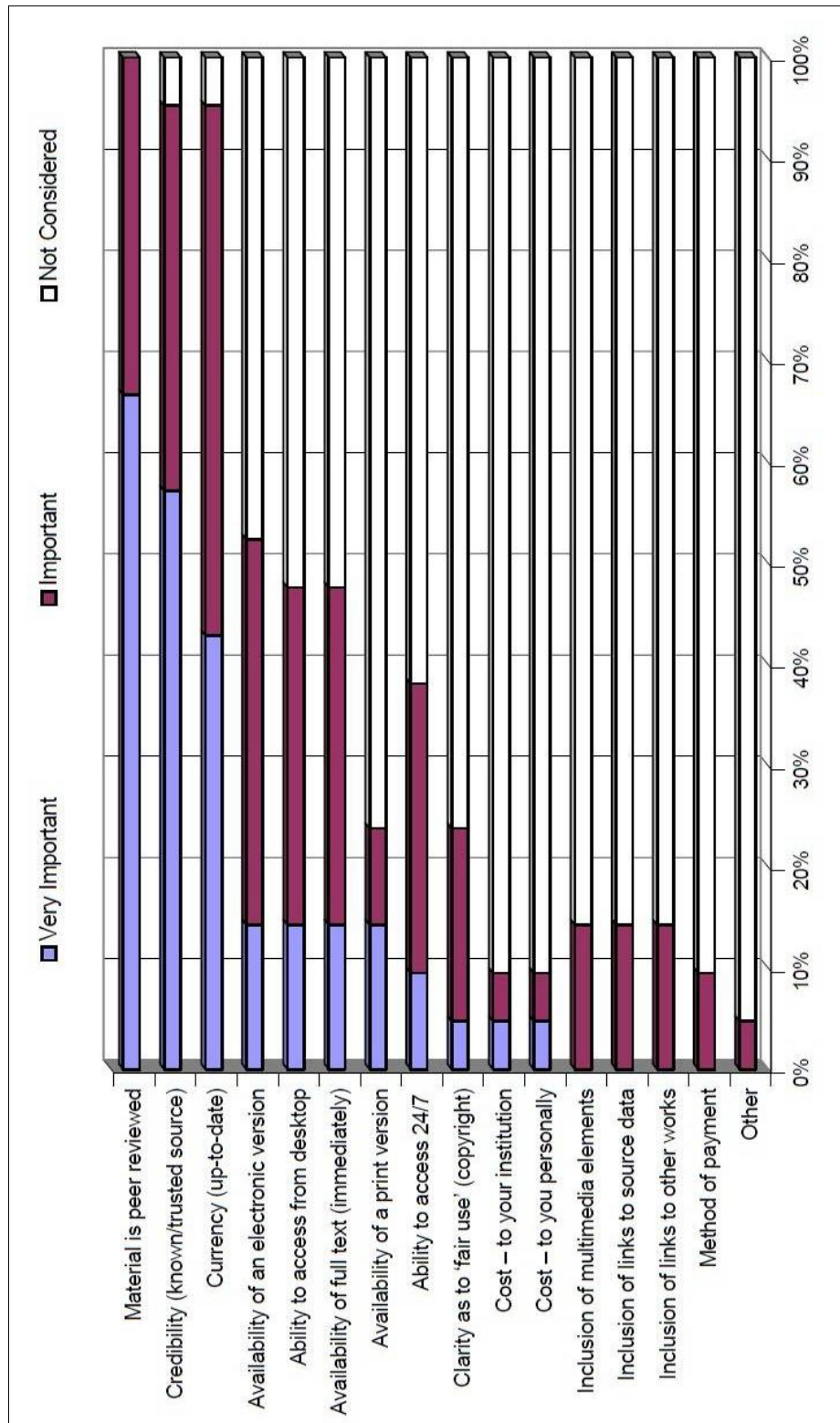
Σχεδιάγραμμα 2. Συχνότητα χρήσης των ηλεκτρονικών περιοδικών στη Φυσική, τη Χημεία, και την Παθολογία (Kurata et al, 2007).



Σχεδιάγραμμα 3. Σημαντικές διαστάσεις των ηλεκτρονικών περιοδικών που πρέπει να σκεφτόμαστε τώρα και στο μέλλον για τη Φυσική, τη Χημεία, και την Παθολογία (Kurata et al, 2007).



Σχεδιάγραμμα 4. Ο βαθμός στον οποίον χρησιμοποιούνται όλες οι ηλεκτρονικές πηγές στις βιβλιοθήκες (Houghton, Steele & Henty, 2003).



Σχεδιάγραμμα 5. Κριτήρια σύμφωνα με τα οποία γίνεται η επιλογή του ηλεκτρονικού υλικού (Houghton, Steele & Henty, 2003).

Job Responsibilities	% of Total Job Announcements
Acquire/evaluate/license electronic resources	66%
Manage/maintain/troubleshoot electronic resources	50%
Organize electronic resources, through cataloging, electronic resource management system or, on Web site	46%
Perform reference service	42%
Teamwork/collaboration	36%
Perform library instruction	33%
Web authoring/Web management	32%
Training	26%
Collection development of print resources	25%
Committee work	23%
Responsibilities for serials, both electronic and print	19%
Supervision	18%

Πίνακας 2. Σε τι ποσοστά ζητούνται οι αναφερόμενες εργασίες από τους βιβλιοθηκονόμους στο χώρο εργασίας σήμερα (Yu & Breivold, 2008).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ξένη Βιβλιογραφία

- Amazon. (2012). *A Dance with Dragons: A Song of Ice and Fire: Book Five*. Ανακτήθηκε στις 2 Αυγούστου, 2012, από http://www.amazon.com/Dance-Dragons-Song-Fire-ebook/dp/B003YL4LYI/ref=sr_1_12?s=digital-text&ie=UTF8&qid=1346913188&sr=1-12
- Amazon. (2012). *Kindle* [εικόνα]. Ανακτήθηκε στις 2 Αυγούστου, 2012, από http://www.amazon.co.uk/gp/product/B0051QVF7A/ref=famstripe_k
- Amazon. (2012). *The Hunger Games*. Ανακτήθηκε στις 2 Αυγούστου, 2012, από http://www.amazon.com/The-Hunger-Games-ebook/dp/B002MQYOFW/ref=sr_15?s=digital-text&ie=UTF8&qid=1346913188&sr=1-5
- Ameen, K. (2005). Developments in the philosophy of collection management: A historical review. *Collection Building*, 24 (4), 112 – 116.
- Anderson, B. (2009). E-book growth. *Behavioral & Social Sciences Librarian*, 28 (1), 74-76.
- Apple, Inc. (2012). *Tomes*. Ανακτήθηκε στις 13 Σεπτεμβρίου, 2012, από <http://itunes.apple.com/app/tomes/id284934036?mt=8>
- Armstrong, C. & Lonsdale, R. (2005). Challenges in managing e-books collections in Baker, C. (2004). *The sage dictionary of cultural studies*. London: Sage.
- BBC News. (2007). *How the cd was developed*. Ανακτήθηκε στις 28 Ιουνίου, 2012, από <http://news.bbc.co.uk/2/hi/technology/6950933.stm>
- Bennett, L. & Landoni, M. (2005). E-books in academic libraries. *The Electronic Library*, 23 (1), 9-16.
- Brancolini, K. & Provine, R. (1997). *Occasional paper 19: Video collections and multimedia in ARL libraries: Changing technologies*. Ανακτήθηκε στις 17 Ιουλίου, 2012, από <http://www.arl.org/resources/pubs/op/op19~print.shtml>
- Brancolini, K. & Teach, B. (1994). Film studies collections. Στην C. A. Sheehy (Επιμ.), *Managing performing arts collections in academic and public libraries* (σ. 73–112). Westport, CT: Greenwood Press.
- Brancolini, K. R. (2002). Video collections in academic libraries. Στον G. P. Handman (Επιμ.), *Video collection development in multi-type libraries: A handbook* (σ. 47-75). Westport, CT: Greenwood Press.

- Breland, J. (2000). Acquiring minds want to know: The acquisitions process and collection development of videos and CD-ROMs [πρακτικά συνεδρίου]. *Library Collections, Acquisitions & Technical Services* 24, 296-299.
- Case, B. D. (2000). Love's labour's lost: The failure of traditional selection practice in the acquisition of humanities electronic texts. Στον T. E. Nisoger (Επιμ.), *Collection Development in an Electronic Environment* (σ. 729-747). *Library Trends*, 48 (4), 639-941.
- Chapin, R. (1999). *History of DVD*. Ανακτήθηκε στις 20 Ιουλίου, 2012, από <http://www.miqrogroove.com/writing/history-of-DVD/>
- Columbia College Chicago. (2012). *E-resources collection development policy*. Ανακτήθηκε στις 19 Σεπτεμβρίου, 2012, από <http://www.lib.colum.edu/about/ecollectiondevelopment.php>
- Connaway, L. S. & Wicht, H. L. (2007). What happened to the e-book revolution? The gradual integration of e-books into academic libraries. *Journal of Electronic Publishing* 10 (3), 1-9.
- Crawford, W. (2002). "Watch this, it's good for you": Thoughts on video and libraries. Στον G. P. Handman (Επιμ.), *Video collection development in multi-type libraries: A handbook* (σ. 3-12). Westport, CT: Greenwood Press.
- Dana, J. C. (2010). *A library primer*. Charleston, SC: Nabu Press.
- Disher, W. (2007). *Crash course in collection development*. Westport, CT: Libraries Unlimited.
- Dunedin City Council. (2012). *Electronic resources collection policy*. Ανακτήθηκε στις 19 Σεπτεμβρίου, 2012, από <http://www.dunedinlibraries.govt.nz/your-library/about-us/strategy-and-policy/collection-development-policy/electronic-resources-collection>
- Dwyer, T. (1994). Format wars are back: CD-ROM battles resemble video brawls of the '70s. *Variety*, 355 (10), 34.
- Eargle, J. (1995). The great DVD debate. *Audio*, 79 (5), χ.σ.
- Eason, K., Yu, L. Z., & Harker, S. (2000). The use and usefulness of functions in electronic journals: The experience of the SuperJournal project. *Program*, 34, 1-28.
- Electronic. (2012). Στο *Merriam-Webster, Inc*. Ανακτήθηκε στις 19 Μαΐου, 2012, από <http://www.merriam-webster.com/dictionary/electronic>

- Emerging Technologies. (2012). Στο *Dictionary.com*. Ανακτήθηκε στις 18 Σεπτεμβρίου, 2012, από <http://www.businessdictionary.com/definition/emerging-technologies.html>
- Encyclopædia Britannica, Inc. (1998). *Compact disc* [εικόνα]. Ανακτήθηκε στις 2 Αυγούστου, 2012, από <http://www.britannica.com/media/full/17652>
- Encyclopædia Britannica, Inc. (2006) Electronics. Στην *Britannica concise encyclopedia* (Revised and Expanded Edition, τ. 1, σ. 610). Peru: Encyclopædia Britannica, Inc.
- Feather, J. (1996). *Preservation and the management of library collections*. London: Library Association Publishing
- Ferguson, W. A. (1988). Assessing the collection development for CD-ROM products. *Library Acquisitions: Practice & Theory*, 12, 325-332.
- Fleming-May, R. A. & Grogg, J. E. (2010). *Finding their way: Electronic resources librarians' education, training, and community* [PowerPoint Slides]. Ανακτήθηκε στις 24 Σεπτεμβρίου, 2012, από <http://www.slideshare.net/EResourcesLibraries/finding-their-way-electronic-resources-librarians-education-training-and-community-presented-by>
- Gabriel, M. R. (1995). *Collection development and evaluation: A sourcebook*. Lanham, MD: Scarecrow.
- Gatten, J., Ohles, J., Gaylord, M. & Soule, H. (1987). Purchasing cd-rom products: considerations for a new technology. *Library Acquisitions: Practice & Theory*, 11, 273-281.
- Gorman, G. E. & Miller, R. H. (1997). *Collection management for the 21st century: A handbook for librarians*. Westport, CT: Libraries Unlimited.
- Graham, G. (2012). *Library e-book lending hurt by publisher restrictions*. Ανακτήθηκε στις 15 Σεπτεμβρίου, 2012, από http://www.tulsaworld.com/news/article.aspx?articleid=20120430_11_A9_CUT_LIN299816&subjectid=11
- Gray, S. (2000). The myth and reality of electronic journals. *Serials Review*, 26 (4), 58-64.
- Greenlaw, R. & Hepp, E. M. (2003). Internet, Overview. Στην *Encyclopedia of Information Systems*. (τ. 2, σ. 667-681). Η.Π.Α.: Elsevier Science.

- Handman, G. P. (2002). The rights stuff: Video copyright and collection development. Στον G. P. Handman (Επιμ.), *Video collection development in multi-type libraries: A handbook* (σ. 287–305). Westport, CT: Greenwood Press.
- Hartley, J. (2002). *Communication, cultural and media studies: The key concepts* (3^η εκδ.). New York: Routledge.
- Holleman, C. (2000). Electronic resources: Are basic criteria for the selection of materials changing? Στον T. E. Nisoger (Επιμ.), *Collection Development in an Electronic Environment* (σ. 694-710). *Library Trends*, 48 (4), 639-941.
- Houghton, J. W. & Steele, C. (2004). Research practices and scholarly communication in the digital environment. *Learned Publishing*, 17, 231–249.
- Houghton, J. W., Steele, C. & Henty, M. (2003). *Changing research practices in the digital information and communication environment*. Sydney, Australia: Department of Education, Science and Training.
- Hovav, A. & Gray, P. (2006). Academic electronic journals: Past, present, and future. *Advances in Computers*, 67, 131-175.
- Johnson, D. L. (2002). The great e-book debate. *Computers in the Schools*, 19 (1/2), 1-6.
- Johnson, P. (2009). *Fundamentals of collection development*. Chicago: American Library Association.
- Kang, Y.-Y., Wang, M.-J. J. & Lin, R. (2011). Usability evaluation of e-books. *Displays*, 30, 49-52.
- Kennedy, M. R. (2007). Is our CD/DVD collection worth all this? A cost-per-use study of accompanying materials. *The Journal of Academic Librarianship*, 33 (5), 586-592.
- Kenney, A. R., McGovern, N. Y., Botticelli, P., Entlich, R., Lagoze, C. & Payette, S. (2002, Ιανουάριος). Preservation risk management for web resources: Virtual remote control in Cornell's project prism. *D-lib magazine*, 8 (1). Ανακτήθηκε στις 16 Ιουλίου, 2012, από <http://www.dlib.org/dlib/january02/kenney/01kenney.html>
- Kleinrock, L. (2004). The Internet rules of engagement: Then and now. *Technology in Society*, 26, 193–207.
- Kurata, K., Matsubayashi, M., Mine, S., Muranushi, T., & Ueda, S. (2007). Electronic journals and their unbundled functions in scholarly communication: Views and

- utilization by scientific, technological and medical researchers in Japan. *Information Processing and Management*, 43, 1402–1415.
- Lebert, M. (2009). *A short history of e-books*. Toronto: NEF, University of Toronto.
- Library and Archives Canada. (2007). *Digital collection development policy*. Ανακτήθηκε στις 19 Σεπτεμβρίου, 2012, από <http://www.collectionscanada.gc.ca/collection/003-200-e.html>
- Littman, J. & Connaway, L. S. (2004). A circulation analysis of print books and e-books in an academic research library. *Library Resources & Technical Services*, 48 (4), 256-262.
- Lynch, K. (2012). E-books: The future for publishers and libraries. *Collection Building*, 31 (2), 78 – 80.
- Majid, S. & Abazova, A. F. (1999). Computer literacy and use of electronic information sources by academics: A case study of International Islamic University Malaysia. *Asian Libraries*, 8 (4), 100 – 111.
- Mason, P. R. (1990). CD-ROM price index: An update. *Library Acquisitions: Practice & Theory*, 14, 179-182.
- McNeil, I. (Επιμ). (1990). *An encyclopaedia of the history of technology*. New York: Routledge.
- Merry, L. K. (2004). The devil in the details: An academic library acquires a video collection. *Library Collections, Acquisitions, & Technical Services*, 28, 298–311.
- Metz, P. (1991, Χειμώνας). Electronic Journals from a Collection Manager's Point of View. Στην G. McMillan (Επιμ.), *Electronic Journals: Considerations for the present and the future* (σς 82-83). The Balance Point.
- Meyrowitz, J. (1986). *No Sense of Place: The electronic media on social behavior*. Η.Π.Α.: Oxford University Press
- Moon, D. B. (2011). *Historical and personal timeline of the internet* [εικόνα]. Ανακτήθηκε στις 24 Ιουλίου, 2012, από <http://bmoon13.wordpress.com/2011/03/15/task-6-games-timeline/>
- Mosher, P. H. (1982). Collection development to collection management: Toward stewardship of library resources. *Collection Management*, 4 (4), 41-48.
- Mowery, D. C. & Simcoe, T. (2002). Is the internet a US invention? – An economic and technological history of computer networking. *Research Policy*, 31, 1369–1387.

- Nabe, J. (2011). What's next for collection management and managers? Changing the organization of collection management. *Collection Management*, 36 (1), 3-16.
- Napoli, P. M. (2010). *Audience evolution: New technologies and the transformation of media audiences*. New York, H.Π.A.: Columbia University Press.
- Netcraft. (2010). *July 2012 web server survey*. Ανακτήθηκε στις 23 Ιουλίου, 2012, από <http://news.netcraft.com/archives/category/web-server-survey/>
- Nisonger, T. E. (2000). Introduction. Στον T. E. Nisoger (Επιμ.), *Collection Development in an Electronic Environment* (σ. 639-644). *Library Trends*, 48 (4), 639-941.
- Nissley, M. (1988). Optical technology: Considerations for collection development. *Library Acquisitions: Practice & Theory*, 12, 11-15.
- Nissley, M. (1995). "To CD or not to CD: That is the question! Electronic reference publishing, collection development, and service in the 1990s": A Program Sponsored by the ALA Reference Books Bulletin [πρακτικά συνεδρίου]. *Library Collections, Acquisitions & Technical Services* 24, 296-299.
- Norman O. G. (1997). The impact of electronic information sources on collection development: A survey of current practice. *Library Hi Tech*, 15 (1), 123 – 132.
- Osburn, C. B. (1990). Collection development and management. Στην M. J. Lynch (Επιμ.), *Academic Libraries: Research Perspectives* (σ. 1-37). Chicago: American Library Association.
- Pagani, M. (2005). *Encyclopedia of multimedia technology and networking*. Hershey, H.Π.A.: Idea Group Reference.
- Park, E. G. (2007). Perspectives on access to electronic journals for long-term preservation. *Serials Review*, 33, 22-25.
- Pavlisca, P. (1996, Φθινόπωρο). Trends in copyright practices of scholarly electronic journals. *Serials Review*, 39-47.
- Peek, H. B. (2010). The emergence of the compact disc. *Communications Magazine, IEEE*, 48 (1), 10-17.
- Peek, H., van Haaren, J., Toolenaar, F., & Stan, S. (2009). *Origins and successors of the compact disc: contribution of Philips to optical storage*. Βερολίνο: Springer.
- Philips. (2001). *Super video compact disc: A technical explanation*. Ανακτήθηκε στις 21 Ιουνίου, 2012, από https://www.ip.philips.com/view_attachment/2450/sl00812.pdf

- Polastron, L. X. (2007). *Books on fire: The destruction of libraries throughout history*. Rochester, VT: Inner Traditions.
- Prabha, C. (2007). Shifting from print to electronic journals in ARL university libraries. *Serials Review*, 33 (1), 4-13.
- Project Gutenberg News. (2011). *Michael Hart 1947-2011*. Ανακτήθηκε στις 30 Αυγούστου, 2012, από <http://www.gutenbergnews.org/20110908/michael-hart-1947-2011/>
- Project Gutenberg News. (2012). *Project Gutenberg 40,000th eBook Milestone!* Ανακτήθηκε στις 30 Αυγούστου, 2012, από http://www.gutenbergnews.org/2012_0708/project-gutenberg-40000th-ebook-milestone/
- Public Domain. (2012). Στο *Dictionary.com*. Ανακτήθηκε στις 4 Σεπτεμβρίου, 2012, από <http://dictionary.reference.com/browse/public+domain>
- Reitz, J. M. (2004). *Dictionary for library and information science*. Westport, CT: Libraries Unlimited.
- Rowlands, I. (2007). Electronic journals and user behavior: A review of recent research. *Library & Information Science Research*, 29, 369–396.
- Rowley, G. (1996). The role of collection development librarians in organizing the internet: Report of the ALCTS CMDS collection development librarians of academic libraries discussion group [πρακτικά συνεδρίου]. *Library Acquisitions: Practice & Theory*, 20 (3), 389-390.
- Shen, J. (2011). The e-book lifestyle: An academic library perspective. *The Reference Librarian*, 52, 181-189.
- Soules, A. (2008). New types of e-books, e-book issues, and implications for the future. *The Acquisitions Librarian*, 19 (3), 367-388.
- Sprague, N. & Hunter, B. (2009). Assessing e-books: Taking a closer look at e-book statistics. *Library Collections, Acquisitions, & Technical Services*, 32, 150-157.
- Tenopir, C., Hitchcock, B. & Pillow, A. (2003). *Use and users of electronic library resources: An overview and analysis of recent research studies*. Washington, D.C.: Council on Library and Information Resources.
- Thomas, G. & Wyatt, S. (1999). Shaping cyberspace – interpreting and transforming the internet. *Research Policy*, 28, 681–698.
- Thornton, G. A. (2000). Impact of electronic resources on collection development, the roles of librarians, and library consortia. Στον T. E. Nisoger (Επιμ.), *Collection*

- Development in an Electronic Environment (σ. 842-856). *Library Trends*, 48 (4), 639-941.
- Todaro, A. M. (2008). *Internet evolution timeline* [εικόνα]. Ανακτήθηκε στις 23 Ιουλίου, 2012, από http://www.migueltodaro.com/book/internet_timeline.html
- Toshiba Corporation. (2012). *Toshiba firsts of their kind: DVD player*. Ανακτήθηκε στις 12 Ιουλίου, 2012, από http://museum.toshiba.co.jp/toshiba_history/firsts_products/1998DVD.html
- UK academic libraries. *Library Collections, Acquisitions & Technical Services*, 29, 33-50.
- University of Oregon. (2012). *Off-line electronic resources*. Ανακτήθηκε στις 19 Σεπτεμβρίου, 2012, από <http://library.uoregon.edu/colldev/cdpolicies/eresources.html>
- Watson, J. & Hill, A. (1987). *A dictionary of communication and media studies*. London: Edward Arnold.
- Yu, H. & Breivold, S. (2008). *Electronic resource management in libraries: Research and practice*. Hershey, PA: Information Science Reference.

Ελληνική βιβλιογραφία

- Πασχαλίδης, Γ. (2010). Η ιστορία και η θεωρία των μέσων την εποχή της ψηφιακής κουλτούρας. Στους Μ. Κοκκίνη, Γ. Πασχαλίδη, & Φ. Μπαντιμαρούδη (Επιμ.), *Ψηφιακά μέσα: Ο πολιτισμός του ήχου και του θεάματος* (σ. 429-450). Αθήνα: Κριτική.

Πηγές που παραθέτονται σε άλλους συγγραφείς

- Allen, F. R. (1996). Materials budgets in the electronic age: A survey of academic libraries. *College & Research Academic Libraries*, 57 (2), 133-143.
- Doctorow, C. (2004). *Ebooks: Neither e, nor books*. Παρουσιάστηκε στο Συνέδριο O'Reilly Emerging Technologies Conference, San Diego, CA.
- Gardner, R. K. (1981). *Library collections: Their origin, selection, and development*. New York: McGraw-Hill.
- Lambert, J. (1985). *Scientific and technical journals*. London: Clive Bingley.

Χρήσιμοι Σύνδεσμοι

- Οδηγός της ALA για τις ηλεκτρονικές πηγές στις ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες (<http://www.ala.org/acrl/standards/mediaresources>)
- Οδηγός της IFLA για την προσθήκη ηλεκτρονικών πηγών σε συλλογές βιβλιοθηκών (http://www.ifla.org/files/acquisition-collection-development/publications/IFLA_ELECTRONIC_RESOURCE_GUIDE_DRAFT%20FOR%20COMMENT.pdf)