

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

**«ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΚΑΙ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΕΣ»
«ARCHITECTURE AND LIBRARIES»**

ΑΙΜΙΛΙΑ Σ. ΚΑΠΡΑΡΑ

Νοέμβριος 2018

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

**«ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΚΑΙ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΕΣ»
«ARCHITECTURE AND LIBRARIES»**

**ΑΙΜΙΛΙΑ Σ. ΚΑΠΡΑΡΑ
Επόπτης Καθηγητής : Ιωάννης Ιωαννίδης**

**Η Πτυχιακή Εργασία υποβάλλεται για τη μερική κάλυψη των απαιτήσεων για την
απόκτηση Πτυχιακού Τίτλου Σπουδών**

Νοέμβριος 2018

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Είμαι εγκάρδια ευγνώμων στην κυρία Δέσποινα Βαΐλου γραμματέα του τμήματος Βιβλιοθηκονομίας για την ευκαιρία που μου χάρισε, προσφέροντας μου την πίστωση χρόνου που χρειαζόμουν για την ολοκλήρωση της εργασίας μου. Χωρίς την δική της παρατηρητικότητα και τον ζήλο για την δουλειά της δεν θα συνέχιζα αυτό που κακώς άφησα ανολοκλήρωτο .

Οφείλω τη βαθύτερη ευγνωμοσύνη μου στον υπεύθυνο καθηγητή μου Κύριο Ιωαννίδη Γιάννη, του οποίου η συνεχής προτροπή και εμπύχωση, παράλληλα με την πολύτιμη καθοδήγηση και υποστήριξη που έδειξε στο πρόσωπό μου με γέμισε με θάρρος και αποφασιστικότητα να ξεκινήσω εκ νέου την προσπάθεια να ολοκληρώσω το όνειρο που έγινε ανεκπλήρωτος πόθος, που πριν ακριβώς 32 χρόνια άφησα στη μέση...Τον συμφοιτητή και φίλο μου Ανέστη Σίτα που αρχικά ήταν ο επιβλέπων καθηγητής μου. Απλώς, δε θα μπορούσε κάποιος να έχει καλύτερους και πιο φιλικούς επόπτες ..

Τέλος, αισθάνομαι την ανάγκη να εκφράσω τις πιο θερμές μου ευχαριστίες σε όλους εκείνους που με υποστήριξαν με οποιονδήποτε τρόπο, 'στο ταξίδι της επιστροφής μου' στη Βιβλιοθηκονομία και καθ' όλη τη διάρκεια της ολοκλήρωσης της πτυχιακής μου εργασίας, πρώτα την φίλη μου Ναταλία Ιωακειμίδου που με προέτρεψε και πίστεψε σε μένα δίνοντας μου βοήθεια με τις γνώσεις της , και κυρίως τον σύζυγό μου και τα τρία μου παιδιά χωρίς την κατανόηση, την υπομονή και την ανοχή των οποίων όλο αυτό το διάστημα, δε θα ήταν εφικτή η ολοκλήρωση της προσπάθειας αυτής.

Την εργασία αυτή όμως, που ελπίζω να μου χαρίσει το πολυπόθητο πτυχίο, θα ήθελα να μου επιτραπεί να την αφιερώσω, μέσα από τα βάθη της καρδιάς μου, στην Κυριακή Καπράρα την μητέρα μου..

Αιμιλία Σ. Καπράρα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η αρχιτεκτονική διαιώνίζει και εξυμνεί ένα πράγμα. Γι' αυτό δε μπορεί να υπάρχει αρχιτεκτονική όταν δεν υπάρχει κάτι που να αξίζει τον κόπο να εξυμνηθεί.» Αυτό ήταν και το κέντρισμα για την εκπόνηση αυτής της εργασίας Πως ξεκίνησε η ανάγκη δημιουργίας χώρων φύλαξης του γραπτού λόγου. Από τα πρώτα υλικά μέχρι το ορόσημο του 1450 με την εφεύρεση της τυπογραφίας . Από την βιβλιοθήκη της Αλεξάνδρειας και τις Ελληνιστικές και Ρωμαϊκές Βιβλιοθήκες μέχρι σήμερα . Ποια είναι η αρχιτεκτονική βιβλιοθηκών μέσα από τον απόηχο της τεχνολογικής έκρηξης . Με ποια κριτήρια επιλέγεται η τοποθεσία της βιβλιοθήκης . Πως γίνεται εργονομική. Ποιος θεωρείται ο σωστός φωτισμός ? Μπορεί μια βιβλιοθήκη να είναι φιλική για τα ΑΜΕΑ και αν ναι πως?

Λέξεις κλειδιά : Υλικά Γραφής, Ιστορία Βιβλιοθηκών, Αρχιτεκτονική Βιβλιοθηκών Βιβλιοθήκη Αλεξάνδρειας, Ελληνιστικές βιβλιοθήκες, Ρωμαϊκές βιβλιοθήκες, Εργονομική βιβλιοθήκη, Βιβλιοθήκες και Ψηφιακή Τεχνολογία ,Φωτισμός Βιβλιοθηκών, Πράσινες Βιβλιοθήκες, Αειφορία, Βιβλιοθήκη και Περιβαλλον, Περιβαλλοντική Διαχείριση, Βιβλιοθήκες και ΑΜΕΑ

SUMMARY

Architecture serves to perpetuate and praise one certain thing. This is the reason why there can be no architecture where there is nothing worth praising. "This was the focus for doing this work. How did the need to create a place for storage of the "written language" began? From the first writing materials to the landmark of 1450 with the invention of Typography. From the Library of Alexandria and the Hellenistic and Roman Libraries up to the present. What does the Architecture of Libraries in the wake of the technological explosion look like. Which criteria are used to select the location of the Library. How can a Library become ergonomic? Quality lighting is crucial to the overall success of a library, so what constitutes a proper lighting? Can a library be friendly to people with disabilities and if so how.

Keywords: Writing Materials, History of Libraries, Library Architecture, The Library of Alexandria, Hellenistic Libraries, Hellenistic Period, Roman Libraries, Ergonomic Library, Libraries and Digital Technology, Lighting, "Green" Libraries, Sustainability, Libraries and Environmental Issues, Environmental Management, Libraries and People with Disabilities

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	ΣΕΛ. 3
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	ΣΕΛ. 4
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	ΣΕΛ. 5
ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΕΙΚΟΝΩΝ	ΣΕΛ. 7
ΠΡΟΛΟΓΟΣ	ΣΕΛ.11
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1:	
«ΠΙΣΩ ΣΤΟ ΜΕΛΛΟΝ»: ΣΥΝΤΟΜΗ ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΤΟΥ ΘΕΣΜΟΥ ΤΩΝ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΤΟΥΣ.....	ΣΕΛ.15
1.1. ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΕΣ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΙΑΣ: Λαοί της Μεσοποταμίας.....	ΣΕΛ.15
1.2 ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΤΗΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑΣ	ΣΕΛ.16
1.3 ΚΑΤΑΛΟΓΟΓΡΑΦΗΣΗ-ΟΡΓΑΝΩΣΗ	ΣΕΛ.17
1.4 ΕΛΛΗΝΙΣΤΙΚΕΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΕΣ	ΣΕΛ.17
1.5 ΡΩΜΑΙΚΕΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΕΣ	ΣΕΛ.18
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2:	
Η ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΩΝ ΣΤΟΝ ΑΠΟΗΧΟ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΚΡΗΞΗΣ: ΜΙΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ, ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΩΡΗΣΗ	ΣΕΛ.19
2.1 ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΗ ΤΗΣ ΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΣΤΗΝ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΩΝ	ΣΕΛ.20
2.2 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ-ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ	ΣΕΛ. 21
2.3 ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ	ΣΕΛ.23
2.4 ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΩΝ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	ΣΕΛ. 25
2.5 ΝΕΩΤΕΡΙΣΤΙΚΕΣ ΤΑΣΕΙΣ	ΣΕΛ. 27
2.6 ΕΠΑΝΑΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΡΟΛΟΥ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΩΝ ΚΑΙ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΩΝ	ΣΕΛ.32
2.7 ΜΑΡΚΕΤΙΓΚ ΚΑΙ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ	ΣΕΛ. 36
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο	
ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΟΠΟΘΕΣΙΑΣ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ	ΣΕΛ.37
3.1 ΕΡΓΟΝΟΜΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	ΣΕΛ.43
3.2 ΦΩΤΙΣΜΟΣ	ΣΕΛ. 44
3.2 «ΠΡΑΣΙΝΟΣ» ΦΩΤΙΣΜΟΣ: Ο ΦΥΣΙΚΟΣ ΦΩΤΙΣΜΟΣ	ΣΕΛ.45
3.4 ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΦΥΣΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ	ΣΕΛ. 47

3.5 ΦΥΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ	ΣΕΛ. 48
3.6 ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ	ΣΕΛ.51
3.6.1 Μόνιτορ Οροφής	ΣΕΛ. 51
3.6.2 Φεγγίτες	ΣΕΛ. 52
3.6.3 Ανοίγματα Οροφής και Αρχιτεκτονική καλλιτεχνία	ΣΕΛ. 54
3.6.4 Επιτοίχια Ανοίγματα Φυσικού Φωτισμού	ΣΕΛ. 56
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο	
ΤΕΧΝΗΤΟΣ ΦΩΤΙΣΜΟΣ	ΣΕΛ. 59
4.1 ΠΗΓΕΣ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ	ΣΕΛ.62
4.2 ΧΡΩΜΑ ΦΩΤΙΣΜΟΥ	ΣΕΛ. 62
4.3 ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΠΥΡΑΚΤΩΣΕΩΣ	ΣΕΛ. 63
4.4 ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΥΨΗΛΗΣ ΕΝΤΑΣΗΣ HID.....	ΣΕΛ. 63
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο	
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ, ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΤΕΣ ΜΕ ΑΝΑΠΗΡΙΕΣ	ΣΕΛ. 67
5.1 ΠΡΟΣΒΑΣΗΜΟΤΗΤΑ	ΣΕΛ. 67
5.2 ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΟΝΤΟΛΟΓΙΚΗ ΔΙΑΚΡΙΣΗ	ΣΕΛ. 69
5.3 ΜΙΚΡΟ-ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΜΑΚΡΟ-ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ	ΣΕΛ. 71
5.4 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΟΨΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΤΗΤΑΣ	ΣΕΛ. 72
5.5 ΒΑΣΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ	ΣΕΛ. 73
5.6 ΙΣΟΤΙΜΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΩΝ ΓΙΑ ΑΜΕΑ	ΣΕΛ. 77
5.7 ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΟΙ ΤΡΟΠΟΙ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ ΜΕΣΩ Η/Υ .	ΣΕΛ. 80
5.8 . Η ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΚΑΙ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ	ΣΕΛ. 83
ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....	ΣΕΛ. 85
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	ΣΕΛ.86
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α.....	ΣΕΛ. 95
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β	ΣΕΛ 96

Ευρετήριο Εικόνων

Εικόνα 1 : Ο Προμηθέας δίνει τη φωτιά στον άνθρωπο.	Σελ 9
Εικόνα 2: Ο <i>Προμηθέας</i> δίνει στον άνθρωπο τη φωτιά. Λεπτομέρεια από το έργο των <i>Jean-Simon Berthelemy</i> και <i>Jean-Baptiste Mauzaisse</i> (Μουσείου του Λούβρου-Παρίσι)	Σελ 10
Εικόνα 3: Απεικόνιση της αναποτελεσματικότητας της ηλεκτρικής ενέργειας για το φωτισμό σε κτίρια	Σελ. 48
Εικόνα 4: Παράδειγμα εκτεταμένης χρήσης οροφής.....	Σελ 51
Εικόνα 5: Το monitor οροφής με σύστημα ηλιοπροστασίας αποτελεί βασικό συστατικό σχεδιασμού οροφής για φυσικό φωτισμό	Σελ 51
Εικόνα 6: <i>Βιβλιοθήκη του Κολλεγίου Mount Angel Benedictine, Oregon:</i> Παράδειγμα διάνοιξης οροφής στο κέντρο διώροφης βιβλιοθήκης: η τοποθέτηση του ανοίγματος πάνω από τις εσωτερικές σκάλες, τους χώρους μελέτης και τις ζώνες κυκλοφορίας επιτρέπει στο φυσικό φωτισμό να φτάσει ως το κατώτατο όροφο.	Σελ 52
Εικόνα 7: Τυπική λειτουργία φεγγίτη	Σελ. 53
Εικόνα 8: <i>Κεντρική Βιβλιοθήκη του Phoenix, Arizona:</i> Κατασκευή φεγγίτη μέσω ενός αβαθούς ανοίγματος,.....	Σελ. 53
Εικόνα 9: Τριγωνικοί φεγγίτες πάνω από το κυρίως αναγνωστήριο της <i>Εθνικής Βιβλιοθήκης της Γερμανίας, στη Φρανκφούρτη.</i>	Σελ. 54
Εικόνα 10: Συνδυασμός φεγγίτη και monitor οροφής,. (<i>Δωμάτιο περιοδικών, Library of the Institute of Technology, Otaniemi, Finland</i>).....	Σελ. 55
Εικόνα 11: Παράδειγμα συνδυασμού φεγγίτη και monitor οροφής,. (<i>Δημόσια Βιβλιοθήκη Wolfsburg, Γερμανία</i>)	Σελ.56
Εικόνα 12: Οριζόντιο Προστέγασμα με ανοίγματα.....	Σελ. 57
Εικόνα 13: Κάθετα προστεγάσματα στη <i>Phoenix Central Library, Arizona</i>	Σελ. 57
Εικόνα 14: Μέθοδος φωτισμού, παράλληλου προς τα βιβλιοστάσια,.....	Σελ 65

«Εδώ ειν' οι κήποι, οι ναοί και η αιτία που υπάρχουν οι ναοί·
η μουσική που πρέπει, τα λόγια τα σωστά·
τα εξήντα τέσσερα εξάγραμμα·
τελετουργίες . η μοναδική σοφία
που το Στερέωμα παραχωρεί στους ανθρώπους·
η εξουσία εκείνου του αυτοκράτορα
που αντανακλούσε τη γαλήνη του στον κόσμο . τον καθρέφτη του,
έτσι που να καρπίσουν τα χωράφια
και να μην ξεχειλίσουν τα ποτάμια από τις όχθες τους,
ο πληγωμένος μονόκερος που ξαναγύρισε για να σημάνει το τέλος,
οι μυστικοί αιώνιοι νόμοι,
η αρμονία του κόσμου
όλα αυτά ή η ανάμνηση τους, βρίσκονται εδώ
μες στα βιβλία που φυλάω σ' αυτόν τον πύργο.

Με λένε Χσιάγκ. Φυλάω τα βιβλία,
Που ίσως είναι και τα τελευταία,
Γιατί ούτε για την Αυτοκρατορία ξέρουμε πια τίποτα
Ούτε και για τον Γιό του Ουρανού.
Εδώ είναι, στα ράφια ψηλά,
την ίδια ώρα μακρινά και κοντινά,
κρυφά και φανερά, όπως τα άστρα.
Εδώ είναι οι κήποι, οι ναοί.»

Jorge Luis Borges «Ο φύλακας των βιβλίων»
(Μετάφραση: Δημήτρης Καλοκύρης)

Από τον τόμο «Περί Βιβλιοθηκών», Αθήνα, Εκδόσεις Άγρα, 1993

Προμηθέας...

Στην ελληνική μυθολογία, ήταν ο σοφός τεχνίτης που δίδαξε τους ανθρώπους πολλές χρήσιμες δεξιότητες, συμπεριλαμβανομένης της πλοήγησης, του γραφίματος, και της...

...ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ...

μία ηρωική μορφή που θυσιάστηκε για να προσφέρει τεχνολογία στους ανθρώπους. Όπως αναφέρει ο Αισχύλος, ο Προμηθέας βλέποντας τους ανθρώπους σε πρωτόγονη κατάσταση δεν τους έδωσε απ' ευθείας την φωτιά για να μην καούνε, αλλά την έδωσε σε μορφή γραμμάτων. Οι άνθρωποι παίζοντας μ' αυτά δημιούργησαν το γραπτό λόγο που τους εξέλιξε αντίστοιχα. Σύντομα η παιδεία έγινε το δώρο στον άνθρωπο...



Εικόνα 1 : Ο Προμηθέας δίνει τη φωτιά στον άνθρωπο. Η Αναπαραγωγή της Εικόνας έγινε από την ιστοσελίδα: *Myths Encyclopedia Myths and Legends of the World*, <http://www.mythencyclopedia.com/Pa-Pt/Prometheus.html>

Και κάτω έτσι άρχισαν όλα...



Εικόνα 2:

Η φωτιά, ισχυρό σύμβολο μιας απέραντης σειράς τεχνολογικών αλλά και πνευματικών εφευρέσεων. Η κλοπή της το πρώτο βήμα ενός μεγαλειώδους προγράμματος ευεργεσιών για την ανθρωπότητα. Ο *Προμηθέας* δίνει στον άνθρωπο τη φωτιά. Λεπτομέρεια από το έργο των *Jean-Simon Berthelme* και *Jean-Baptiste Mauzaisse* που φιλοξενείται στο Μουσείο του Λούβρου στο Παρίσι.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Από τα πρώτα χρόνια που αισθάνθηκε ο άνθρωπος επιτακτική την ανάγκη ένεκα των ολοένα αυξανόμενων απαιτήσεων της ζωής σε συνάρτηση με την παράλληλη πνευματική του εξέλιξη, να καταγράψει και να μεταφέρει τις γνώσεις του και να οργανώσει τη ζωή του, τόσο σε οικονομικό, διοικητικό, θρησκευτικό, όσο και σε συναισθηματικό επίπεδο, χρησιμοποιώντας ως δίαυλο το γραπτό λόγο, γεννήθηκε και η ανάγκη να προστατεύσει και να περισώσει τα γραπτά αυτά, είτε επρόκειτο για παπύρους, βιβλία χειρόγραφα, είτε αργότερα τυπωμένα, και να περιχαρακώσει την πολιτιστική κληρονομιά του. Τότε ήταν που έκανε την εμφάνισή του ο «*θεσμός της Βιβλιοθήκης*». Με την ανακάλυψή της γραφής εγκαινιάστηκε ο πολιτισμός εκείνος που διαρκεί ήδη χιλιάδες χρόνια, ο επονομαζόμενος «*πολιτισμός της γραφής*», και ο οποίος διεκδικεί επάξια τον τίτλο του "*γεννήτορα*" του θεσμού της Βιβλιοθήκης, αφού σχεδόν ταυτόχρονη με την επινόηση και δημιουργία των «*γραπτών κειμένων*» είναι και η αναγκαιότητα δημιουργίας χώρων φύλαξης των «*γραπτών*» αυτών.

Η παρουσία των βιβλιοθηκών τόσο στην Ελλάδα, όσο και στον υπόλοιπο κόσμο, είναι μακρόχρονη και η πορεία και συνύπαρξή τους με τον πολιτισμό παράλληλη. Επειδή οι βιβλιοθήκες είναι φορείς πολιτισμού, η σπουδαιότητά τους αποδεικνύεται εξαιρετικά σημαντική σε όλες τις εποχές. Η ακμή και η παρακμή τους είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την πορεία των πολιτισμών τους οποίους υπηρετούσαν. Καμιά κοινωνία δεν θα μπορούσε να φθάσει σε υψηλό επίπεδο οργάνωσης, χωρίς την παρουσία των βιβλιοθηκών και των μνημείων του γραπτού λόγου της.¹

Έχοντας υπογραμμίσει τα παραπάνω, η '*Αρχιτεκτονική και Βιβλιοθήκες*' αρμόζει να παρουσιαστεί σε συνάρτηση με το ιστορικό και κοινωνικό πλαίσιο μέσα στο οποίο γεννήθηκε και ευδαιμόνησε. Όπως αναγνωρίζει ο *Carron*, γνωστός κριτικός, γράφοντας σχετικά με το βιβλίο του *Posner*, «*ο αρχειοφύλακας πρέπει βασικά να εκπαιδεύεται στην ιστορία*».² Αλλά και ο ίδιος ο *Posner* με αφοπλιστική ειλικρίνεια ομολογεί στις πρώτες κιάλας γραμμές του εισαγωγικού σημειώματος του βιβλίου του, τόμος που θεωρείται κλασσικός στην βιβλιογραφία των βιβλιοθηκονόμων, ότι τις δυο πρώτες δεκαετίες της καριέρας του είχε, δυστυχώς εσφαλμένα, δώσει ανεπαρκή προσοχή στην ιστορία των αρχείων και των αρχειακών μεθόδων της αρχαιότητας και

¹ Σεμερτζάκη Ε. «*Οι Βιβλιοθήκες στην Ελλάδα από την Αρχαιότητα Μέχρι Σήμερα: Σύντομη Ιστορική Αναδρομή*», Ημερίδα για τα 50 χρόνια από την ίδρυση του Ιδρύματος Ευγενίδου 19 Μαΐου 2006, http://eprints.relis.org/bitstream/10760/12221/1/Semertzaki_History_of_Greek_libraries_lecture_May_2006.pdf

² Lester J. Carron, Review in «*American Archivist*» 36 (Ιανουάριος 1973) σελ. 67-69.

επανορθώνει αυτό του το 'ατόπημα' διατρανώνοντας ότι «*υπάρχει μια συνέχεια των προβλημάτων και των μεθόδων της βιβλιοθηκονομίας μέσα στις χιλιετίες*».³

Η μελέτη της ιστορίας των βιβλιοθηκών μέσα στις χιλιετίες, σε λαούς τόσο πολιτισμικά ανόμοιους, με διαφορετικές γλώσσες, οι περισσότερες από τις οποίες θεωρούνται σήμερα νεκρές, μπορεί ενδεχομένως να φαντάζει 'ακατάληπτη' και, πέρα από την ικανοποίηση της οποιασδήποτε περιέργειας ή εγκυκλοπαιδικού ενδιαφέροντος, δεν αποκλείεται να οδηγήσει τον 'ειδικό' στην αμφισβήτηση της οποιασδήποτε σύνδεσης της ιστορίας με τα πρακτικά καθήκοντα του βιβλιοθηκονόμου. Πώς επί παραδείγματι μπορεί να συνδέονται οι πάπυροι με τα ιερογλυφικά της αρχαίας Αιγύπτου, οι περγαμηνοί κώδικες και οι δύσχρηστες πινακίδες με την τεραστίων διαστάσεων τεχνολογική επανάσταση του εικοστού αιώνα, του οποίου τα επιτεύγματα καλείται να διαχειριστεί ο σύγχρονος βιβλιοθηκονόμος; Οι βιβλιοθηκονόμοι του σήμερα βιώνουν μια πραγματικότητα που χαρακτηρίζεται από μια ομολογουμένως «*άνευ προηγούμενου επανάσταση της πληροφορίας*». Οι τρόποι με τους οποίους 'αιχμαλωτίζεται' και καταγράφεται η πληροφορία, τα μέσα με τα οποία αυτή διοχετεύεται στην κοινωνία, οι πολλαπλοί σκοποί τους οποίους υπηρετεί, η τρομακτική πιθανότητα να μην μπορέσει ποτέ να ανακτηθεί από πολύπλοκα συστήματα υλικού και λογισμικού, όλες αυτές οι καθημερινές, και πολλές φορές πρωτοφανείς, προκλήσεις του 21^{ου} αιώνα συνθέτουν το μωσαϊκό της *ιδιόμορφης καθημερινότητας του σύγχρονου βιβλιοθηκονόμου* και ως ακολούθως συνηγορούν στην υιοθέτηση μιας όσο το δυνατόν 'πλατιάς' προσέγγισης στην προσπάθεια κατανόησης της δουλειάς του. Όμως, μια έκλαμψη της σκέψης είναι ικανή να αποκαλύψει ότι αυτή η *διαβόητη «άνευ προηγούμενου επανάσταση της πληροφορίας»* έχει στην πραγματικότητα... 'πολλά προηγούμενα'· «*η ανακάλυψη και εισαγωγή των γραφικών συστημάτων σε μέχρι πρότινος παραδοσιακά 'προφορικές κοινωνίες', αποτελεί τη μεγαλύτερη πολιτισμική επανάσταση στην ιστορία του ανθρώπινου γένους, μεγαλύτερη ακόμη και από τη διάδοση 'φθηνών ηλεκτρονικών υπολογιστών',*⁴ επινόηση που έφερε την ανθρωπότητα στο σημείο που βρίσκεται σήμερα. Η γραπτή διατύπωση των κειμένων έγινε η μήτρα νέων συμπεριφορών. Οι νόμοι γίνονται πλέον αντικείμενα συγκρίσεων μεταξύ των κοινωνιών, χωρίς τη γραφή ο πολιτισμός, η παράδοση, η ιστορία, και όλες οι σπουδαίες στιγμές και πτυχές του γένους μας δε θα είχαν καταφέρει να γλιτώσουν από τις πολλαπλές

³ Posner Ernst, *Archives in the Ancient World*, 1972, Harvard University Press.

⁴ O'Toole M. James, «*Back to the Future: Ernst Posner's Archives in the Ancient World*», 67 *The American Archivist*, 2004, 161, σελ. 163.

αλλοιώσεις της προφορικής αναπαραγωγής και την τελική λησμονιά. Η γραφή γίνεται το κίνητρο ακόμα μεγαλύτερης ανεξαρτησίας και υποστυλώνει τις μεγαλειώδεις ανθρώπινες κατακτήσεις, όπως αυτή της έννοιας της ελευθερίας του πολίτη μέσα στην πόλη, αναπτύσσει τις αρχές της ισονομίας και ισοπολιτείας, αναπτύσσει έννοιες θεμελιωδών ανθρώπινων δικαιωμάτων. Παραστέκει στην γέννηση της μαθηματικής και φιλοσοφικής σκέψης, και γίνεται δεκανίκι της άνθισης των επιστημών. Από τη γραφή ξεκινάει η κατάρτιση των αρχείων μιας πνευματικής κληρονομιάς, και αυτή είναι που κρατά άσβεστη τη φλόγα της κληρονομιάς αυτής ύστερα από χιλιάδες χρόνια. Και είναι πρόδηλο ότι, *ουσιαστική συναίσθηση τέτοιων πρώιμων επαναστάσεων μας διευκολύνει στην αντιμετώπιση της δική μας επίκαιρης επανάστασης. Με τη σωστή προοπτική και οπτική οι σημερινοί βιβλιοθηκονόμοι μπορεί να μάθουν κάτι για τη δική τους δουλειά μελετώντας τη δουλειά, συγχρόνως πολύ διαφορετική και πολύ όμοια, των μακρινών συναδέλφων τους.*»⁵

Η περίφημη βιβλιοθήκη της Αλεξάνδρειας, για παράδειγμα, αποτελεί το αξιότερο υπόδειγμα αρχαίας βιβλιοθήκης που συντέλεσε στον καθορισμό των κατοπινών 'προτύπων' στην παράδοση των βιβλιοθηκών. Υπό το πρίσμα αυτό, η ιστορική επισκόπηση του θεσμού της βιβλιοθήκης, υπό το φως της σύγχρονης πρακτικής, κρίνεται επιβεβλημένη, διότι μέσα από αυτή μπορεί να παρατηρήσει κανείς ενδελεχώς την εξελικτική πορεία της βιβλιοθήκης από τη γέννηση της ως τις μέρες μας, να κατανοήσει τις αιτίες που οδήγησαν στην δημιουργία της, τις ιδιαίτερες, κοινωνικές, πολιτικές, οικονομικές, συνθήκες που την περιέβαλαν, και να εντρυφήσει στα προβλήματα που αντιμετώπιζαν τότε και τις λύσεις που επιστράτευσαν. Επιπροσθέτως μελετώντας τις ίδιες ή παρόμοιες διαδικασίες άλλων κοινωνιών στο παρελθόν, κερδίζουμε την απόκτηση μιας κριτικής προοπτικής στα προβλήματα του παρόντος και το σθένος να αντιμετωπίσουμε τις επικείμενες προκλήσεις. Άλλωστε αυτή δεν είναι η ωφελιμότητα της ιστορίας;⁶

Για να μπορεί αποτυπωθεί ωστόσο, ο γραπτός λόγος έπρεπε πρωτίστως να βρεθούν τα κατάλληλα μέσα αποτύπωσης, επιφάνειες πρόσφορες να φιλοξενήσουν πάνω τους τα γραπτά σύμβολα που θα αποδώσουν και θα προσδώσουν μονιμότητα στον προφορικό λόγο, τα «υλικά γραφής», τα αρχαία βιβλία. Ακρογωνιαίο λίθο του οικοδομήματος της Βιβλιοθήκης, αποτελούν αναμφισβήτητα, τα ποικίλα υλικά γραφής

⁵ Ο Toole M. James, «Back to the Future: Ernst Posner's Archives in the Ancient World», 67 The American Archivist, 2004, 161, σελ. 163.

⁶ Ο Toole M. James, «Back to the Future: Ernst Posner's Archives in the Ancient World», 67 The American Archivist, 2004, 161, σελ. 175.

που επιστράτευε κάθε φορά, η εκάστοτε κοινωνία στις διάφορες χρονικές περιόδους της ιστορίας του ανθρώπινου πολιτισμού, εωσότου φτάσει στο βιβλίο υπό τη σημερινή του μορφή, έντυπο και ηλεκτρονικό, καθώς ήταν αυτά που καθόρισαν, όπως γίνεται άμεσα αντιληπτό, τους χώρους φύλαξης τους, τις Βιβλιοθήκες, τόσο τη μορφή τους όσο και τη διάρθρωση και χωροθέτηση τους..

Η *επιβλητική εμφάνιση* του κτιρίου της βιβλιοθήκης θεωρείται σήμερα πρωταρχικό μέλημα, το οποίο υπαγορεύεται από την επιτακτική ανάγκη να αποτελεί αυτή *σύμβολο* μέσα στην πόλη, στον ακαδημαϊκό ή σχολικό χώρο, ένα σύμβολο που θα *‘ομολογεί’* κάθε στιγμή την αναγκαιότητα και τη σπουδαιότητά της.⁷

Το **1450** έτος ορόσημο, με την *εφεύρεση της τυπογραφίας* από τον **Ιωάννη Γουτεμβέργιο** μια νέα εποχή στην παραγωγή βιβλίων εγκαινιάστηκε, οι ρυθμοί παραγωγής άλλαξαν δραστικά και μαζί συμπαρέσυραν τεραστίων διαστάσεων και σπουδαίες αλλαγές που υπαγορεύονταν από τις καινούργιες ανάγκες στη φύλαξη και χρήση των νέων αυτών βιβλίων και που εύλογα θα περίμενε κανείς να εκφραστούν τόσο στη λειτουργία, τη διαμόρφωση όσο και στον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό των βιβλιοθηκών. Παρόλα αυτά τα δεδομένα, παραδόξως⁸ η εξέλιξη της αρχιτεκτονικής των δημόσιων και ηγεμονικών βιβλιοθηκών κατά την Αναγέννηση δεν ακολούθησε τα εξελικτικά βήματα της τυπογραφίας και η τεράστια παραγωγή, διακίνηση και συλλογή βιβλίων φάνηκε ότι ελάχιστα επηρέασε τον σχεδιασμό τους, τουλάχιστον ως τα τέλη του **16^{ου} αιώνα**.⁹ Ακόμη και μετά το **1500 μ.Χ.** όταν το έντυπο βιβλίο είχε κατακλύσει την Ευρώπη οι μνημειώδεις βιβλιοθήκες με τις επιβλητικές αίθουσες, που λειτουργούσαν και ως αναγνωστήρια, επέμεναν να δίνουν την εντύπωση πως κτίστηκαν για να υμνήσουν περισσότερο το χειρόγραφο παρά για να σηματοδοτήσουν τη νέα εποχή που εγκαινίασε η τυπογραφία στη διάδοση της γνώσης.¹⁰ Θα μπορούσε ευτυχώς, να ειπωθεί πως η περίοδος αυτή αποτέλεσε απλώς μια παρένθεση στην *εξελικτική ιστορία της αρχιτεκτονικής των βιβλιοθηκών*. Το **1838** ο **Labrouste** με τη *βιβλιοθήκη του St. Genevieve*, σχεδιάζει τον υπέρτατο αρχιτεκτονικό ύμνο στο τυπωμένο βιβλίο.¹¹

⁷ Παπατσικουράκης, σελ. 12.

⁸ Αν και μια δεύτερη ανάγνωση των προηγούμενων παραγράφων, πρόσφερε ήδη την ερμηνεία της δύναμης της συναισθηματικής εξάρτησης από τα πιο παραδοσιακά υλικά γραφής σε συνδυασμό με προκαταλήψεις, που οδήγησαν στην παρατεταμένη προσκόλληση και δυσκολία κοπής του ομφάλιου λώρου από αυτά.

⁹ Οι καινοτομίες περιορίζονταν στον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό της κύριας αίθουσας.

¹⁰ Θεοδωρίδου Μ. Ε.- Σωτηρίου Ζ. «Βιβλιοθήκες και αρχιτέκτονες: Ουτοπίες, προκλήσεις, εμπειρίες», 11^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, 2002, σελ. 165, at: <http://eprints.rclis.org/10230/>

¹¹ Βλέπε, Ιστορική Επισκόπηση Βιβλιοθηκών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

«ΠΙΣΩ ΣΤΟ ΜΕΛΛΟΝ»¹²: ΣΥΝΤΟΜΗ ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΤΟΥ ΘΕΣΜΟΥ ΤΩΝ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΤΟΥΣ

*«Η ιστορία είναι η μνήμη της σοφίας. Πρέπει να γνωρίζει κάποιος την ιστορία για να αντλήσει έμπνευση αλλά και να καταλάβει το επίπεδο της δουλειάς του, διδασκόμενος από τους έξυπνους ανθρώπους του παρελθόντος».*¹³

1.1 ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΕΣ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΙΑΣ: Λαοί της Μεσοποταμίας

Τα πρώτα τεκμήρια οργάνωσης ιδιαίτερων χώρων για τη φύλαξη και ταξινόμηση γραπτού υλικού με σκοπό την καλύτερη εξυπηρέτηση και εύρυθμη λειτουργία των κοινωνικών ομάδων, ανάγονται στην περιοχή της *Μεσοποταμίας*, και τοποθετούνται στις αρχές της *τρίτης χιλιετίας π.Χ.*, πιθανόν και νωρίτερα. Ειδικότερα, οι *Σουμέριοι*, ένας λαός που αποτελεί καθαρά αρχαιολογική ανακάλυψη, καθώς καμία αιγυπτιακή, εβραϊκή ή ελληνική πηγή δεν τον μνημονεύει,¹⁴ έζησαν σε οργανωμένες πόλεις-κράτη γύρω από τον *Ευφράτη*, και αποτύπωσαν με τη περίφημη *σφηνοειδή γραφή* τους πάνω σε *πινακίδες από άργιλο*, κατά κύριο λόγο, κείμενα που συνδέονταν με τις καθημερινές τους δραστηριότητες, διοικητικές αποφάσεις αλλά και μια αξιομνημόνευτη *λογοτεχνία*, η οποία έθεσε τα θεμέλια τόσο της εκπαίδευσης όσο και της πολιτισμικής τους αναγέννησης. Η επινόηση της γραφής στη *Μεσοποταμία*, όπως είναι εύλογο, *βαδίζει παράλληλα με τις απαρχές της συστηματικής οργάνωσης των κοινωνιών σε επίπεδο κράτους, και πηγάζει από την αναγκαιότητα διευκόλυνσης της καταγραφής και του ελέγχου των εμπορικών συναλλαγών*. Η πρώτη γραφή ήταν τα *ιδεογράμματα* τα οποία σταδιακά εξελίχθηκαν σε *σφηνοειδή γραφή* από τους πρώτους κιόλας αιώνες της τρίτης χιλιετίας (*σουμερο-ακκαδική ή ασσυρο-βαβυλωνιακή γραφή*).¹⁵ Η αρχαιολογική σκαπάνη τεκμηριώνει ότι η γραφή όχι μόνο ήταν ευρέως

¹² Ο τίτλος έχει δανειστεί από το άρθρο του James M. O' Toole, «Back to the future: Ernst Posner's Archives in the ancient world», καθώς θεωρήθηκε ότι περικλείει την πεμπτουσία της άρρηκτης σχέσης ιστορίας-βιβλιοθηκονομίας.

¹³ Από τη συνέντευξη του βραβευμένου Ολλανδού Αρχιτέκτονα Herman Hertzberger στη Νατάσα Σινιώρη, «Περιοδικό Κ» της Εφημερίδας «Καθημερινή», 12 Σεπτεμβρίου 2010, Τεύχος 380, σελ.54-58.

¹⁴ S.N. Kramer, «L' histoire commence à Summer», Παρίσι, 1986, σελ.22.

¹⁵ J.G. Février, «Histoire de l'écriture», Παρίσι, 1984, σελ. 99.

διαδεδομένη αλλά αποτελούσε αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινότητας των λαών της Μεσοποταμίας, πίστη την οποία έρχεται να επικυρώσει η ανακάλυψη ενός μεγάλου αριθμού βιβλιοθηκών.

Οι πινακίδες φυλάσσονταν σε ειδικούς χώρους, τις «**βιβλιοθήκες**», διαμορφώνοντας έτσι μια παράδοση που διατηρήθηκε ως τα χρόνια της κατάκτησης από τον *Μέγα Αλέξανδρο*, και την οποία ακολούθησαν όλοι οι λαοί που αναπτύχθηκαν γύρω από τον Τίγρη και τον Ευφράτη, όπως: οι *Ελαμίτες*, οι *Ακκάδες*, οι *Ασσύριοι*, οι *Χιττίτες*, οι *Χαλδαίοι*, οι *Βαβυλώνιοι* και άλλοι. Κοινό σημείο αναφοράς των λαών αυτών είναι **ότι όλες οι δραστηριότητες της καθημερινής τους ζωής εστιάζονταν γύρω από έναν μεγαλειώδη ναό**. Ο ναός αυτός δεν χρησίμευε μόνο για τη θρησκευτική λατρεία, αλλά **αποτελούσε τον πυρήνα των κρατικών υπηρεσιών και βασικό άξονα του πολεοδομικού σχεδιασμού**.

1.2 ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΤΗΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑΣ

Όπως ο πύργος της Βαβέλ, ο μύθος της χαμένης Ατλαντίδος, ή το Άγιο Δισκοπότηρο, η βιβλιοθήκη της Αλεξάνδρειας είναι ένα από τα μεγάλα αρχέτυπα του πολιτισμού μας. Από την αρχαιότητα «*λεγεώνες*» μελετητών, πεζογράφοι, ποιητές, φιλόσοφοι, καλλιτέχνες, ή απλώς ονειροπόλοι, έχουν οραματιστεί έναν ευλογημένο τόπο, όπου είχε συγκεντρωθεί όλη η ανθρώπινη γνώση, όλα τα βιβλία του κόσμου, εξήραν τους ευρυμαθείς άνδρες του *Μουσείου* για τις κατακτήσεις τους σε κάθε επίπεδο του πολιτισμού. Η εποποιία της Αλεξανδρινής βιβλιοθήκης, στην πραγματικότητα, ήταν σύντομη.¹⁶ Οι βιβλιοθηκονομικές επινοήσεις των Αλεξανδρινών φιλολόγων αξιοποιήθηκαν από τις επερχόμενες γενεές συναδέλφων τους για την οργάνωση των συλλογών των βιβλιοθηκών τους.

Ο *Στράβων*, ο γεωγράφος και ιστορικός που έζησε την εποχή του Αυγούστου, γράφει ότι ο Αριστοτέλης δίδαξε τους βασιλείς της Αιγύπτου πως να οργανώσουν τη βιβλιοθήκη τους.¹⁷ Τα λόγια του Στράβωνα δεν μπορεί να είναι κυριολεκτικά αλήθεια αφού όταν απέκτησε τον έλεγχο της Αιγύπτου ο Πτολεμαίος ο

¹⁶ Berti M. & Costa V. «*The Ancient Library of Alexandria. A Model for Classical Scholarship in the Age of Million Book Libraries*» Preprint of paper to be published in CLIR proceedings of the International Symposium on the Scaife Digital Library, σελ.1

¹⁷ *Στράβων, Γεωγραφία XIII, 1, 54*: «ὁ γοῦν Ἀριστοτέλης τὴν ἑαυτοῦ Θεοφράστῳ παρέδωκεν, ᾧ περ καὶ τὴν σχολὴν ἀπέλιπε, πρῶτος ὢν ἴσμεν συναγαγὼν βιβλία καὶ διδάξας τοὺς ἐν Αἰγύπτῳ βασιλέας βιβλιοθήκης σύνταξιν».

Αριστοτέλης είχε ήδη πεθάνει (το 322 π.Χ.). Παρ' όλα αυτά, η πηγή είναι σημαντική, γιατί δηλώνει ότι η οργάνωση του υλικού στην Αλεξανδρινή βιβλιοθήκη διαμορφώθηκε στα πρότυπα της ιδιωτικής βιβλιοθήκης του Αριστοτέλη, η οποία μπορεί να θεωρηθεί ως η *πρώτη συστηματικά οργανωμένη ερευνητική βιβλιοθήκη*.

1.3 ΚΑΤΑΛΟΓΟΓΡΑΦΗΣΗ-ΟΡΓΑΝΩΣΗ

Περί το 296 π.Χ. στην Αλεξάνδρεια, ο Καλλίμαχος *σχεδίασε το πρώτο σύστημα καταλογογράφησης της αλφαβητικής ταξινόμησης θεμάτων*. Αυτό το συγκεκριμένο σύστημα ήταν σε συνεχή χρήση κατά τη διάρκεια του τρίτου αιώνα π.Χ. σε όλη τη Ρωμαϊκή Αυτοκρατορία. Και είναι πολύ παρόμοιο με το σύστημα καταλογογράφησης που χρησιμοποιείται σήμερα στη βιβλιοθήκη του Κογκρέσου! Το προσχέδιο του περιλάμβανε έξι κύρια τμήματα για την ποίηση, έπη, ελεγείες, ιαμβικά, μελοδράματα, τραγωδίες, κωμωδίες, και πέντε στην πεζογραφία ήτοι, ιστορία, ρητορική, φιλοσοφία, ιατρική, νομική. Ένα τρίτο τμήμα δημιουργήθηκε για τα «λοιπά» που μπορούσαν να περιλαμβάνουν από θέματα αλιείας έως το ψήσιμο κέικ και άλλα έργα αυτού του τύπου. Οι κύλινδροι τοποθετούνταν σε αλφαβητική σειρά *κατά συγγραφέα, τίτλο και εν συνεχεία με τον αριθμό των κυλίνδρων σε αυτό το σύνολο*.¹⁸

Το Αλεξανδρινό Μουσείο, στην πραγματικότητα, ήταν το πιο διάσημο επιστημονικό κέντρο της κλασικής αρχαιότητας και προώθησε ένα ευρύ φάσμα των μελετών, συγκεντρώνοντας επιστήμονες από όλο τον κόσμο: υπό αυτήν την έννοια, μπορεί να *θεωρηθεί ως υπόδειγμα για την αναδόμενη cyber infrastructure: υποδομή κυβερνοχώρου στις ανθρωπιστικές επιστήμες*, στόχος του οποίου είναι να αναπτύξει την έννοια των ψηφιακών τεχνολογιών ως ένα νέο τρόπο για να μελετήσει το παρελθόν και να διεξάγει επιστημονική έρευνα σε ένα διεθνές και συλλογικό περιβάλλον.¹⁹

1.4 ΕΛΛΗΝΙΣΤΙΚΕΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΕΣ

Για την αρχιτεκτονική και τον εξοπλισμό των ελληνιστικών βιβλιοθηκών στάθηκε ίσως πρότυπο η μεγάλη Βιβλιοθήκη της Αλεξάνδρειας. Συμπεράσματα για

¹⁸ Spoon J. C., «Ancient Libraries of Greece and Rome » A Summary of Research Findings, 1999
URL: <http://www.ithaca.edu/history/journal/papers/sp02ancientlibraries.html>

¹⁹ Rosenzweig R. "Can History Be Open Source? Wikipedia and the Future of the Past", The Journal of American History, 93:1 (June 2006), 117-146, σελ. 119.

την εικόνα που παρουσίαζαν οι βιβλιοθήκες των Ελληνιστικών χρόνων της Μικράς Ασίας εξάγουμε από τα κατάλοιπα της Βιβλιοθήκης της Περγάμου. Ασφαλώς όμως τις διάφορες τοπικές βιβλιοθήκες θα πρέπει να τις φανταστούμε πιο μικρές και λιτές. Ο αρχιτεκτονικός τύπος της βιβλιοθήκης χαρακτηρίζεται από την παρουσία μιας μεγάλης αίθουσας που οδηγούσε σε *στοά*. Το μέγεθος και ο διάκοσμος της αίθουσας δείχνουν ότι χρησίμευε και ως χώρος συγκεντρώσεων, διαλέξεων και τελετών. Στον κεντρικό άξονα της αίθουσας θα δέσποζε πάνω σε βάθρο το άγαλμα κάποιας θεότητας. Στους τοίχους πιθανόν να υπήρχαν εσοχές για την τοποθέτηση ξύλινων ερμαρίων, οι οποίες είχαν τη μορφή οικίσκων (*aediculae*). Στις μεγάλες ή βασιλικές βιβλιοθήκες οικοδομούνταν παραπλεύρως μικρότεροι βοηθητικοί χώροι φύλαξης των κυλίνδρων (αποθήκες) σε κινητά ερμάρια ή κιβωτούς (κιβώτια), καθώς και αίθουσα συμποσίων μαζί με δωμάτια διαμονής (κατά το πρότυπο του οίκου στο Μουσείο της Αλεξάνδρειας). Ιδιαίτερη πρόβλεψη πρέπει να γινόταν για την προστασία των βιβλίων από την υγρασία και για το φωτισμό της αίθουσας. Η φύλαξη των παπύρινων κυλίνδρων ή των περγαμηνών γινόταν σε κλειστά ερμάρια, που βρίσκονταν σε απόσταση ασφαλείας από τους τοίχους, και τα παράθυρα ίσως διέθεταν μηχανισμό για να κλείνουν σε περίπτωση βροχής και αέρα. Οι αναγνώστες μπορούσαν πάντως να παίρνουν τους κυλίνδρους έξω στη στοά, όπου υπήρχε άπλετο φως για διάβασμα, και οπωσδήποτε δε θα έλειπαν τα καθίσματα και τα τραπέζια.²⁰

1.5 ΡΩΜΑΙΚΕΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΕΣ

Οι ρωμαϊκές βιβλιοθήκες των ανατολικών επαρχιών διατηρούν αρκετά στοιχεία από τις προκατόχους τους. Δεν ακολουθούν τον τύπο της διπλής βιβλιοθήκης, δηλαδή με τις δύο αίθουσες, που συναντάται στη Ρώμη, όπου διαχωρίζονται οι Έλληνες από τους Λατίνους συγγραφείς. Είχαν μία μεγάλη αίθουσα, συχνά με μια μεγάλη κόγχη στο βάθος για το άγαλμα του θεού ή του θεοποιημένου αυτοκράτορα. Στη βιβλιοθήκη της Προύσας είδε ο Πλίνιος το άγαλμα του Τραϊανού.²¹

Εκατέρωθεν του αγάλματος αναπτύσσονταν διατεταγμένα συμμετρικά, και όχι σπάνια σε 2 ή και 3 επίπεδα, ερμάρια μέσα σε εσοχές. Η πρόσβαση στα ψηλότερα ερμάρια γινόταν από ξύλινα υπερώα (εξώστες), τα οποία στηρίζονταν στους κίονες του ισογείου. Η αίθουσα διέθετε τραπέζια για τους αναγνώστες, γεγονός που συνιστά

²⁰ Σκουνάκη Ι. «Οι Βιβλιοθήκες στη Μ. Ασία», *Εγκυκλοπαίδεια Μείζονος Ελληνισμού*, 2005, *Ίδρυμα Μείζονος Ελληνισμού*. URL: <http://www.ehw.gr/1.aspx?id=3928>

²¹ Platthy, J., "Sources on the Earliest Greek Libraries", Amsterdam, 1968, σελ.166.

καινοτομία των Αυτοκρατορικών χρόνων. Έτσι, οι ρωμαϊκές βιβλιοθήκες θυμίζουν περισσότερο τα σημερινά αναγνωστήρια παρά τις ελληνικές βιβλιοθήκες. Οι σημαντικότερες βιβλιοθήκες των Ρωμαϊκών χρόνων που έχουν βρεθεί στη Μικρά Ασία είναι η βιβλιοθήκη του Κέλσου, *η βιβλιοθήκη της Σαγαλασσού* και η βιβλιοθήκη της Νύσας. Σύμφωνα με το *Βιτρούβιο*, ο ιδανικός προσανατολισμός για βιβλιοθήκη είναι στα ανατολικά. Ο φωτισμός γινόταν με παράθυρα, που αυτή την εποχή είχαν πλέον τζάμια, και πιθανόν επικουρικά με τη χρήση λύχνων. Η περίτεχνα διακοσμημένη πρόσοψη της *βιβλιοθήκης του Κέλσου* στην Έφεσο διέθετε μάλιστα 3 προστατευμένες ανατολικές εισόδους που επέτρεπαν τον καλύτερο φωτισμό της αίθουσας. Η ανάγκη να προφυλαχθούν περαιτέρω οι κύλινδροι από την υγρασία οδήγησε ίσως στην κατασκευή εξωτερικού και εσωτερικού τοίχου, ανάμεσα στους οποίους δημιουργούνταν ευρύς διάδρομος (*περίστασις*).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

Η ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΩΝ ΣΤΟΝ ΑΠΟΗΧΟ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΚΡΗΞΗΣ: ΜΙΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ, ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΩΡΗΣΗ

Το 1832 στην όγδοη επανέκδοση του βιβλίου του η «*Παναγία των Παρισίων*» ο *Ουγκώ* περιέλαβε ένα καινούριο κεφάλαιο με τον τίτλο *ceci tuera cela*: «αυτό θα σκοτώσει εκείνο», εννοώντας ότι το τυπωμένο βιβλίο θα σκοτώσει την αρχιτεκτονική, και διατράνωνε την έκπτωση των εκφραστικών μέσων στην αρχιτεκτονική της εποχής του σε σύγκριση με το παρελθόν, αμφισβητώντας την ικανότητα των κτιρίων, ως κελύφη νοημάτων, να περικλείουν κάποιο σημαντικό κοινωνικό μήνυμα.²² Πρωτοπόρος στη σκέψη, συνέλαβε και διατύπωσε τη θεωρία των πέτρινων και χάρτινων βιβλίων, η οποία συνοψίζεται στην πεποίθηση πως πριν από τον 15^ο αιώνα τα βιβλία που αντανakλούσαν την ανθρώπινη σκέψη ήταν φτιαγμένα από πέτρα και ονομάζονταν κτίρια. Οι πιο σπουδαίες σκέψεις χαράσσονταν πάνω στην πέτρα με την κυριολεκτική και μεταφορική έννοια του όρου.

Ο *Ουγκώ* εγκαινίασε μία απολύτως ριζοσπαστική γλωσσολογική-συμβολική προσέγγιση για την ερμηνεία της αρχιτεκτονικής. Για αυτόν η αρχιτεκτονική ήταν ένα είδος γραφής, μια κολώνα δεν ήταν ένα δένδρο αλλά ένα γράμμα, μια αψίδα δεν ήταν

²² Θεοδωρίδου Μ. Ε. & Σωτηρίου Ζ. «Βιβλιοθήκες και αρχιτέκτονες: Ουτοπίες, προκλήσεις, εμπειρίες» 11^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, 6 Νοεμβρίου 2002, σελ. 167-168, URL: <http://eprints.rclis.org/10230/> .

δυο λυγισμένα και ενωμένα δένδρα αλλά μια συλλαβή και μια πυραμίδα δεν ήταν το περίγραμμα ενός βουνού αλλά μια λέξη. Κάθε αρχιτεκτονική φόρμα είχε ένα δικό της συντακτικό και όταν συνδέονταν μεταξύ τους δημιουργούσαν σύνθετα νοήματα, όπως ακριβώς ένα κείμενο. Ο Ουγκώ, επί παραδείγματι, έβλεπε τον Ναό του Σολομώντα να δίνει μορφή και υπόσταση στην ίδια την θρησκεία των Εβραίων, **καθότι δεν ήταν απλά το κέλυφος που κάλυπτε το Ιερό Βιβλίο, ήταν το ίδιο το ιερό βιβλίο.** Ναι μεν οι δέκα εντολές, ως λέξεις, εμπεριέχονταν στο κτίριο, **η εικόνα τους όμως, χαραγμένη στους τοίχους, αντικατοπτριζόταν στο κέλυφος του Ναού, και αυτό είχε εξαιρετικά διδακτικό χαρακτήρα.**²³

2.1 ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΗ ΤΗΣ ΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΣΤΗΝ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΩΝ

Η αρχιτεκτονική λειτουργούσε ανέκαθεν ως κάτοπτρο των σπουδαιότερων μεταβολών στο ρουν της κοινωνίας και της τεχνολογίας, μεταβολές που αποτυπώνονταν το ίδιο ανάγλυφα και στην αρχιτεκτονική των βιβλιοθηκών. Οι διάφορες πολιτισμικές και πολιτικές συμβάσεις ανά τους αιώνες και τα ποικίλα ιδεολογικά ρεύματα που συμπαρέσυραν αλλαγές στον κόσμο της γνώσης, «λαξεύτηκαν» πάνω στη μορφή των κτιρίων των βιβλιοθηκών, καθώς οι ιδέες που διαχέονταν στον κοινωνικό ιστό τον καιρό που οι αρχιτέκτονες σχεδίαζαν τις μεγαλειώδεις βιβλιοθήκες αποτελούσαν πυξίδα για τη δημιουργική τους τέχνη. Σήμερα, η αρχιτεκτονική, που έχει απομακρυνθεί από τα καθιερωμένα, διαθέτει στο οπλοστάσιό της πολλά τεχνολογικά-κοινωνικά επιτεύγματα, ώστε να μπορεί να προβάλλει τις νέες αξίες που προσδιορίζουν την ψυχολογική και πνευματική ανάταση της ανθρωπότητας, δημιουργώντας ένα καινούριο *status quo* που επιζητά να βρει ενσάρκωση μέσα από αυτήν. Οι σύγχρονες «Αλεξάνδρειες» που ανοίγουν διαρκώς τις πύλες τους η μία μετά την άλλη «ορκίζονται ξανά πίστη» στη **μνημειακή κλίμακα των κτιρίων** και **απαθανατίζουν κατά τρόπο απαράμιλλο το πολυπρισματικό πνεύμα της σύγχρονης αρχιτεκτονικής, προβάλλοντας το πολύχρωμο μωσαϊκό των διεθνών κινήματων του 20ού αιώνα και της τεχνολογικής εκφραστικότητας, και χαρίζουν ένα σύγχρονο πορτρέτο του κόσμου μας και του τρόπου με τον οποίον τόσο μοναδικά ερμηνεύει αυτόν η Αρχιτεκτονική.**

²³ Ο.π., σελ. 168-169.

«Διαστημόπλοια του βιβλιακού σύμπαντος» χαρακτήρισε ένας Γερμανός δημοσιογράφος τα σύγχρονα κτίρια βιβλιοθηκών των τελευταίων χρόνων. Η πρόκληση να δημιουργήσουν χώρους που θα στεγάσουν το βιβλίο, ένα μέσο που θεωρείται από πολλούς ολοένα πιο εφήμερο, συχνά ακόμη και «νεκρό», δε σταματά να αποτελεί πηγή αστείρευτης έμπνευσης για τους αρχιτέκτονες σε όλα τα σημεία του κόσμου.²⁴

2.2.ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ-ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ

Η *λειτουργικότητα* και η *αισθητική* ενός χώρου, είναι κατά γενική παραδοχή δύο παράμετροι οι οποίες συνεισφέρουν τα μέγιστα στην ποιότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών.²⁵ Βρίσκονται μάλιστα σε μια σχέση αμφίδρομη, καθώς *«η ικανοποιητική αισθητικά μορφή έχει επιπλέον και πρακτική αξία: διευκολύνει τη δημιουργία λειτουργικά άρτιων συνόλων, αφού η τελειότητα της μορφής μαρτυρά και την τελειότητα της εσωτερικής δομής της, καθιστώντας έκδηλα τα τυχόν σφάλματα»*.²⁶ Ο καθορισμός της μορφής τώρα, εν προκειμένω των κτιρίων, και κατ' επέκταση και η διασφάλιση της άρτιας εσωτερικής δομής και οργανωτικής συνοχής, *εξαρτάται άμεσα από το περιεχόμενο*. Το περιεχόμενο του κτιρίου ως αρχείου και πολύτιμης συλλογής είναι εκείνο που ορίζει τις κατευθυντήριες γραμμές της εσωτερικής του διάρθρωσης και οργάνωσης. Ως τέχνη και πνευματική δημιουργία, η αρχιτεκτονική *οφείλει να ερευνά ελεύθερα την τέλεια έκφραση του περιεχομένου και της μορφής. Το περιβάλλον, φυσικό και κοινωνικό, πρέπει να εκφράζει το περιεχόμενο του κτιρίου και αυτό με τη σειρά του συντελεί στη μορφή του*.²⁷ Γίνεται άμεσα αντιληπτό λοιπόν, πως το τρίπτυχο *περιεχόμενο-μορφή-λειτουργικότητα* συγκροτείται από τρεις έννοιες *άρρηκτα δεμένες μεταξύ τους, που τελούν υπό μία σχέση απόλυτης αλληλεξάρτησης*, και στοιχειοθετούν τις κυρίαρχες συνισταμένες του κτιρίου της βιβλιοθήκης. *Το περιεχόμενο καθορίζει τη μορφή*

²⁴ Οργανωτική Επιτροπή Ενίσχυσης Βιβλιοθηκών, Διεθνείς Συνεργασίες και Τοπικά Δίκτυα, URL: <http://www.goethe.de/ins/gr/lp/prj/syn/act/008/ausst/elindex.htm>

²⁵ Μιχέλης Π.Α., «Η αρχιτεκτονική ως τέχνη», Αθήνα, 1979, σελ. 285.

²⁶ Σφαέλος Χ.Α., «Αρχιτεκτονική: η μορφή της σκέψης στο φυσικό χώρο», Αθήνα, Γνώση, 1991, σελ. 2.

²⁷ Βελώνη Σ. & Χριστοδούλου Γ. «Αρχιτεκτονικός Σχεδιασμός Βιβλιοθηκών: μια Αισθητική και Λειτουργική προσέγγιση, τα διεθνή πρότυπα και η ελληνική πραγματικότητα» 11^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, 6 Νοεμβρίου 2002, σελ. 152, διαθέσιμο και στο διαδίκτυο URL: <http://eprints.rclis.org/10229> .

ιχνογραφώντας εμμέσως θεμελιώδεις νόρμες της εσωτερικής δομής, και η προσεγμένη μορφή κατακτά τη λειτουργική αρτιότητα.

Ως εκ τούτου, η σχεδιαστική προσέγγιση του κτιρίου της βιβλιοθήκης οφείλει να υπακούει σε τρεις γενικές αρχές:

- στην ανάγκη απόδοσης μιας συγκεκριμένης μορφής και οντότητας, τέτοιας που να ανταποκρίνεται στο *νοηματικό χαρακτήρα του περιεχομένου* του και να αποτελεί *συμβολικό κέντρο αναφοράς*, κατά τα πρότυπα του *Ουγκώ*.
- να χαρακτηρίζεται από *οργανωτική σαφήνεια και αναγνωσιμότητα*
- να προσδίδει μια *υποβλητική αίσθηση χώρου* με ιδιαίτερη χωρική ποιότητα.

Η μορφή του κτιρίου, με το συμβολικό της χαρακτήρα είναι εκείνη που καθορίζει και το *βαθμό ένταξής του στο χώρο*, μία θεμελιώδη παράμετρο στον τρόπο χειρισμού μιας βιβλιοθήκης. Στην προσπάθεια ένταξης τους στο χώρο, τα κτίρια των βιβλιοθηκών *«οφείλουν να συνδιαλέγονται και να συνοψίζουν το τοπίο, ερμηνεύοντάς το με όρους τοπολογικούς»*.²⁸

Για παράδειγμα, στη *Δημόσια Κεντρική Βιβλιοθήκη του Ρεθύμνου* η εκπόνηση του σχεδίου έγινε με σαφή προσανατολισμό να ενταχθεί σε έναν ιδιότροπο αστικό ιστό τον οποίο συνέθετε μια εικόνα πολύπλοκη εξαιτίας των νέων επεκτάσεων της πόλης, όπου τα κτίρια έδιναν την αίσθηση ότι αντιπαλεύουν το ένα το άλλο ως προς την επιβλητικότητα, με απόρροια να εκτροχιάζονται από την κυρίαρχη στόχευσή που οφείλει να έχει ένα αρχιτεκτονικό δημιούργημα, και η οποία είναι να καταστήσει τη *σημειολογία του ξεκάθαρα αναγνώσιμη μέσα στην πόλη*. Βάσει αυτών των τοπολογικών δεδομένων κρίθηκε αναγκαίο η Βιβλιοθήκη της πόλης να *αντιπαραβάλλει μία εικόνα αυστηρή, που θα περικλείει και θα προβάλλει το απαραίτητο και το πολύτιμο, προτάσσοντας το ήθος απέναντι στην πολυπλοκότητα του περιβάλλοντός της*. Αξιομνημόνευτη είναι *η συμβολική της έκφραση*: η αυστηρή γεωμετρική δομή της υποδηλώνει τη λειτουργία του κτιρίου ως *ένα κιβώτιο, το πολύτιμο περιεχόμενο του οποίου εκφράζεται από τα λειτουργικά και συμβολικά διακριτικά του περιβλήματος του*. Η σύλληψη της μορφής των εκτεταμένων προστατευτικών περσίδων που περιβάλλουν τον εξώστη της πρώτης στάθμης στη δυτική όψη του κτιρίου, διαθέτουν *σαφή συμβολικό χαρακτήρα*.

²⁸ Μπαμπάλου Μ. & Νουκάκης Α. «Εμπειρίες και παρατηρήσεις από τον σχεδιασμό βιβλιοθηκών στην Ελλάδα», Αθήνα, Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, 10 και 11 Ιουνίου 2008, σελ. 2, διαθέσιμο στο διαδίκτυο URL: <http://www.goethe.de/mmo/priv/3683951-STANDARD.pdf>

Κατακόρυφες με σημαντικό πλάτος φέρουν στην επιφάνεια τους κείμενα και γραφές, που προσδίδουν στην όψη της βιβλιοθήκης το ιδιαίτερο χαρακτηριστικό γνώρισμά της, καθώς δίνει την εντύπωση ενός αναπεπταμένου βιβλίου.²⁹

Μία ελεγεία στη μοντέρνα 'εμβληματική' αρχιτεκτονική αποτελεί και η πρόταση του παγκοσμίου φήμης Γάλλου αρχιτέκτονα *Jean Nouvel* για το μελλοντικό κτίριο «Κέντρο Πληροφόρησης-Βιβλιοθήκη Στέλιου Ιωάννου», του Πανεπιστημίου



Κύπρου.³⁰ Ο πρωτοποριακός αρχιτεκτονικός σχεδιασμός, με τη μορφή ενός τεχνητού λόφου, στο οροπέδιο του οποίου αναδύεται ο εντυπωσιακός θόλος ως επιστέγασμα, σε μία προσπάθεια αποφυγής μιμητισμού του φυσικού τοπίου, εντάσσεται αρμονικά στο μορφολογικό παιχνίδι του φυσικού τοπίου της περιοχής, δημιουργώντας έναν "αρχιτεκτονικό διάλογο με τον ιστορικό λόφο του Άρωνα". Η βιβλιοθήκη πέρα από το ρόλο που επιτελεί ως οικοδόμημα, υπογραμμίζει την ξεκάθαρη επιδίωξη με τον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό της, εξαιρετικά 'μεγαλειώδης' μέσα στη λιτότητα του, να καταστεί **αναμφισβήτητο σημείο αναφοράς, κατατάσσοντας την Κύπρο στον παγκόσμιο χάρτη της αρχιτεκτονικής.**³¹

2.3 ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ

Συνάγεται από τα παραπάνω πως δεν πρέπει να χωρά αμφιταλάντευση ανάμεσα στην **αισθητική** και τη **λειτουργικότητα**. Η καθαρή οργάνωση του χώρου, η **αντιστοιχία εσωτερικής διάρθρωσης και εξωτερικής μορφής (forms follow**

²⁹ ο.π., σελ. 3-4.

³⁰ Το έργο αναμένει το πράσινο φως από το κράτος για να ενσαρκωθεί, όσον αφορά τα χρονοδιαγράμματα τα οποία έχουν τεθεί για την ολοκλήρωση και την έναρξη λειτουργίας της, έχει καθοριστεί το τέλος του 2012.

³¹ Γραφείο Ανάπτυξης Πανεπιστημιούπολης, Πανεπιστήμιο Κύπρου, «Κέντρο Πληροφόρησης Βιβλιοθήκη 'Στέλιος Ιωάννου' - 'Stelios Ioannou Learning Resource Centre'», Μάρτιος 2009, URL: http://library.ucy.ac.cy/ENGLISH/massmediaE/bulding_lib_en/build_index_en.htm & «Περιμένει Έγκριση, η Βιβλιοθήκη κόσμημα. Ένα φιλόδοξο έργο στην πανεπιστημιούπολη» Εφημερίδα Φιλελεύθερος της Κυριακής, Σάββατο 14 Μαρτίου 2009, σελ.24, URL: http://library.ucy.ac.cy/massmedia/building_lib/2009/stelios_ionannou_presentation/phileleftheros_march_2009.pdf

function)³² θα έπρεπε να οδηγούν **ταυτόχρονα** σε αποτελέσματα υψηλής αισθητικής και λειτουργικότητας. Το πρόβλημα σήμερα έγκειται στο γεγονός ότι η μορφή των βιβλιοθηκών δεν εναρμονίζεται με το περιεχόμενο της. Ο διχασμός προέρχεται από τη μορφή που δεν καλύπτει ούτε τις τρέχουσες λειτουργίες και οδηγεί σε λανθάνουσες ή απύσυχες αισθητικές αξίες. Μελέτες που έχουν εκπονηθεί κατά καιρούς κατέδειξαν ότι σε άρτια οργανωμένους υπό την έποψη της αισθητικής χώρους, σημειώνονται υψηλότερες μαθητικές επιδόσεις, καθώς το αίσθημα της ευχαρίστησης δημιουργεί μια ζεστή οικεία ατμόσφαιρα που προάγει τη μάθηση. Η αισθητική του κτιρίου εξασφαλίζει ευνοϊκότερο περιβάλλον εργασίας όχι μόνο στους χρήστες, αλλά και στους εργαζόμενους. Για να είναι σε θέση μια κοινωνία να επαίρεται ότι έχει αγγίξει υψηλά επίπεδα πολιτισμικής αρτιότητας, πρέπει να δύναται να εξασφαλίζει πρόσβαση και διαχείριση σε πηγές γνώσης που θα ενδύονται τον ανάλογο αισθητικό μανδύα.³³

Εστιάζοντας πιο επισταμένα στο κομμάτι που αφορά στη **λειτουργικότητα**, είναι ευλογοφανές πως αυτή είναι άμεσα εξαρτημένη από τις **τεχνολογικές εξελίξεις του περιεχομένου** που φιλοξενεί. Το ζητούμενο είναι ο σύγχρονος σχεδιασμός να είναι πλήρως συντονισμένος στη «**συχνότητα**» της καλπάζουσας εξέλιξης στην κοινωνία της πληροφορίας, να μπορεί να την παρακολουθήσει και να την αποδώσει με αρχιτεκτονικούς όρους, βρίσκοντας τελικώς τη χρυσή τομή ανάμεσα στον άκρατο τεχνοκρατισμό και την συναισθηματική προσέγγιση.³⁴

Η αρχιτεκτονική όπως κάθε τέχνη οφείλει να είναι **διορατική**, να διαβλέπει τις επιταγές του μέλλοντος και να τις προσαρμόζει στο παρόν, να γίνεται χαμαιλέοντας που θα εναρμονίζεται με τις ανάγκες που κυοφορεί η κάθε αλλαγή εποχής. Γιατί οι βιβλιοθήκες δε χτίζονται πια για την αιωνιότητα, αλλά πρέπει να αφήνουν παρακαταθήκη το κατασκευαστικό εκείνο υπόβαθρο που θα επιτρέπει την οικοδόμηση προσθηκών και αναπλάσεων κατά τις επιταγές των αναγκών των επερχόμενων γενεών. Για να χαλκεύσει ένα μεστό έργο, ο αρχιτέκτονας καλείται να

³² Κυρίαρχη βασική αρχιτεκτονική αρχή που βρήκε την αποκορύφωσή της στις δεκαετίες 1960 και 1970.

³³ Βελώνη Σ. & Χριστοδούλου Γ. «Αρχιτεκτονικός Σχεδιασμός Βιβλιοθηκών: μια Αισθητική και Λειτουργική προσέγγιση, τα διεθνή πρότυπα και η ελληνική πραγματικότητα» 11^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, 6 Νοεμβρίου 2002, σελ. 153-154, διαθέσιμο και στο διαδίκτυο URL: <http://eprints.rclis.org/10229>.

³⁴ Θεοδωρίδου Μ.Ε. «Κτιριακός Σχεδιασμός και Τεχνολογικός Εξοπλισμός: Το Παράδειγμα της Βιβλιοθήκης του ΤΕΙ Σερρών» 10^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, Το Μάνατζμεντ στις Ακαδημαϊκές Βιβλιοθήκες, 15-18 Οκτωβρίου 2001, σελ. 173, διαθέσιμο και στο διαδίκτυο URL: <http://eprints.rclis.org/10265/>.

διερευνήσει τι συνιστά μια βιβλιοθήκη σήμερα και ποιες είναι οι αλλαγές που συντελούνται στην ιδιοσυγκρασία της και εν συνεχεία να «σμιλεύσει» τα συμπεράσματα της σπουδής του πάνω στο κτίριο. Έτσι μόνο διασφαλίζεται η **λειτουργικότητα** και **αποτελεσματικότητα** του χώρου της βιβλιοθήκης, με έναν αρχιτεκτονικό σχεδιασμό πρωτίστως **ενέλικτο**, που θα διαθέτει τη **δυναμική να αναδιατάσσεται** κατά διαστήματα για να ενσωματώνει τις νέες υπηρεσίες και να αφήνει περιθώριο για μελλοντικές εξελίξεις, επιτρέποντας την ομαλή μετάβαση από μια κατάσταση σε μια άλλη, με την παράλληλη θωράκιση της λειτουργικότητας και αποτελεσματικότητας του.³⁵

2.4 ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΩΝ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

«*Au fond, voyez-vous, le monde est fait pour aboutir a un beau livre*» : «Στο τέλος, μπορείτε να δείτε, ο κόσμος έγινε για να καταλήξει σε ένα όμορφο βιβλίο» Όταν ο *Stéphane Mallarmé* διατύπωνε αυτά τα λόγια, δεν μπορούσε να φανταστεί πως, σε λιγότερο από έναν αιώνα, ο ποιητικός του οίστρος θα είχε "μετουσιωθεί" σε... προφητεία! **Ο κόσμος έχει καταλήξει σε ένα απέραντο βιβλίο με δεκάδες εκατομμύρια αναγνώστες.** Ένα βιβλίο που περιέχει οτιδήποτε δημιουργήσει και δημιουργεί η ανθρωπότητα: κείμενα, εικόνες, ήχους, αλλά κυρίως, λόγο, γραπτό λόγο. Το μέγιστο ποσοστό του *Internet* είναι λέξεις. Δείτε, πραγματικά, «ο κόσμος πτιάχτηκε για να καταλήξει σε ένα βιβλίο»!³⁶

Η έκρηξη των νέων τεχνολογιών θέτει από μόνη της **υπό αμφισβήτηση τα όρια του χώρου της σύγχρονης βιβλιοθήκης με το τρεμάμενο φως της οθόνης του υπολογιστή να επαναπροσανατολίζει τον χώρο.**³⁷ Μέσα από το ορμητικό κύμα εξελίξεων των τελευταίων ετών, την ευρύτατη **διείσδυση της υπολογιστικής τεχνολογίας** στο χώρο της πληροφόρησης και σε κάθε πτυχή κοινωνικής δραστηριότητας, σε συνδυασμό με την ολοένα αυξανόμενη **εξοικείωση των χρηστών με τις νέες τεχνολογίες, τη ραγδαία εξάπλωση του διαδικτύου** σε κάθε δράση του

³⁵ ο.π., σελ. 176.

³⁶ Δήμου Ν. «Ο Νέος Ψηφιακός Λόγος», URL: http://www.ndimou.gr/articledisplay.asp?time_id=71&cat_id=2

³⁷ Φωτίου Θ. «Οι Βιβλιοθήκες στην Ελλάδα τον 21^ο αιώνα», Εισήγηση, σελ. 3, URL: <http://www.goethe.de/mmo/priv/3670932-STANDARD.pdf>.

κοινωνικού ιστού, και την *πυρετώδη δραστηριότητα ψηφιοποίησης υλικού*, αναδύθηκε ένας ολοκαίνουριος πολιτισμός πληροφόρησης, ο *«ενιαίος χώρος πληροφόρησης»*, ριζικά διαφοροποιημένος από τις παραδοσιακές δομές πληροφόρησης και εμφανώς αλλαγμένος σε σχέση με τη μορφή και λογική λειτουργίας του.³⁸ Αναπόσπαστο συστατικό στοιχείο του *ενιαίου χώρου πληροφόρησης*, ένα νέο μόρφωμα βιβλιοθήκης, η *υβριδική βιβλιοθήκη*. Η έναρξη μια κλιμακωτής διαδικασίας μεταμόρφωσης των συμβατικών βιβλιοθηκών σε *υβριδικές βιβλιοθήκες*, υπό την έννοια της υλοποίησης μιας διαφανούς στο χρήστη πρόσβασης σε ποικίλες κατηγορίες και είδη παραδοσιακού και ψηφιακού υλικού, απαλλαγμένης από κάθε είδους τοπικούς και χρονικούς προκαθορισμούς, προσδιορισμούς και περιορισμούς.³⁹ Η *υβριδική* αυτή βιβλιοθήκη θα *μετουσιώνεται σε ένα εικονικό είδος βιβλιοθήκης*, υπό την έννοια ότι θα *προσδιορίζεται* πρωτίστως από τις *υπηρεσίες της* και όχι τόσο από τη φυσική ή ιδρυματική της υπόσταση και μορφή.⁴⁰

Υπό το φως των εξελίξεων αυτών, η ανάγκη επανεξέτασης του ζητήματος της αρχιτεκτονικής των βιβλιοθηκών προβάλλει πιο επιτακτική από ποτέ. *Η βαθιά συναίσθηση της συνύπαρξης του δυνητικού με τον πραγματικό χώρο, δηλαδή του υλικού και του άυλου ή με άλλα λόγια του φυσικού χώρου και του κυβερνοχώρου, είναι οι αθέατες σχέσεις που υπογραμμίζουν τη σύγχρονη αντίληψη που πρέπει να επικρατεί για τον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό των βιβλιοθηκών.* Οι σύγχρονες αρχιτεκτονικές προσεγγίσεις απαιτείται εφεξής να στηρίζουν τις αναδομημένες λειτουργικές ανάγκες των βιβλιοθηκών, ήτοι του *φυσικού χώρου*, του *κυβερνοχώρου* και της *εξ' αυτών απορρέουσας σχέσης*. Απ' αυτές τις τρεις παραμέτρους θα προκύψει η μορφή του κτιρίου και οι αρχές του αρχιτεκτονικού σχεδιασμού. Ο διαχωρισμός της βιβλιοθήκης σε δύο μέρη, αυτό που θα υποστηρίξει την πρόσβαση στο σύνολο των διαθέσιμων πληροφοριών μέσω ηλεκτρονικής αναζήτησης και στο χώρο έρευνας, απαιτείται να είναι εναργής, σαφώς ορισμένος και επαρκώς δομημένος, ούτως ώστε να διευκολύνεται η δημιουργία της γνώσης μέσω της έρευνας. Η τεχνολογία ήδη δημιούργησε τη συνύπαρξη του φυσικού και εικονικού χώρου διασφαλίζοντας τη διεύρυνση των δυνατοτήτων τους, *ο αρχιτεκτονικός σχεδιασμός καλείται να*

³⁸ Μπώκος Γ. Δ. «Ενιαίος χώρος πληροφόρησης: Ο ρόλος των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών στο ελληνικό περιβάλλον» 7^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών: Οργάνωση & Συνεργασία Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών στην Ψηφιακή Εποχή, Βόλος 4-6 Νοεμβρίου 1998, σελ. 22-23.

³⁹ ο.π., σελ. 24.

⁴⁰ ο.π., σελ. 27.

*εξασφαλίζει το περιβάλλον εκείνο που θα υποδέχεται την εξέλιξη και τον μετασχηματισμό.*⁴¹

2.5 ΝΕΩΤΕΡΙΣΤΙΚΕΣ ΤΑΣΕΙΣ

Την αναθεώρηση και εφαρμογή ρηξικέλευθων σχεδιαστικών αναπτύξεων στο κέλυφος της βιβλιοθήκης, επιτάσσουν περαιτέρω οι *διαφαινόμενες τάσεις και νεωτερισμοί* που εισάγονται στον τρόπο λειτουργίας της, απόρροια των προσδοκιών των χρηστών από αυτήν. Ο *Herman Hertzberger*, διάσημος βραβευμένος Ολλανδός αρχιτέκτονας και ένας εκ των εμπνευστών του *στροκτουραλιστικού κινήματος*, χαρακτηρίζεται ως «κοινωνιολόγος αρχιτέκτονας», επειδή εκφράζει την πεποίθηση πως το κτίριο *μπορεί να συμβάλλει στην ενθάρρυνση των κοινωνικών επαφών.*⁴² Ένας από τους εναπομείναντες χώρους όπου μπορούν να εκκολαφθούν κοινωνικές συναναστροφές είναι η βιβλιοθήκη. Η βιβλιοθήκη αναλαμβάνει να υποδυθεί έναν ολοκαίνουριο ρόλο, μετατρέπεται σε ένα *νέο τόπο συνάντησης*, σε ένα *δημόσιο χώρο επικοινωνίας και ανταλλαγής πληροφοριών της γνώσης*. Σε μια εποχή που ο ιδιωτικός τομέας μπολιάζει κάθε κύτταρο κοινωνικού βίου, οι βιβλιοθήκες μετουσιώνονται σε πρωτοφανείς «*φάρους*» *δημόσιου βίου*. Το «*σύμπαν*» της βιβλιοθήκης μεταλλάσσεται από χώρο απομόνωσης και περισυλλογής σε χώρο επικοινωνίας, συνάντησης και αναφοράς της *απτής και άυλης γνώσης*, δεδομένο που κελεύει την *επανεξέταση των τρεχουσών εικόνων και τυπολογικών προτύπων των βιβλιοθηκών*. Υπό το πρίσμα αυτό, η αρχιτεκτονική της σύνθεση, δηλαδή η μορφή του κτιρίου, η εσωτερική διάρθρωσή και η οργάνωση του, είναι βαρύνουσας σημασίας. Οι αναγνώστες επιθυμούν να επισκεφτούν τόπους μοναδικούς, απaráμιλλης αισθητικής, τόπους που θα συνιστούν *κομβικά σημεία κοινωνικής συναναστροφής και μέθεξης*. Ως εκ τούτου, τα κτίρια των βιβλιοθηκών δεν πρέπει να έχουν ως αποκλειστική τους στόχευση τη λειτουργικότητα, αλλά να προχωρούν παραπέρα, να αναγορεύονται στη συνείδηση των πολιτών σε *τοπόσημα εξαιρετικής αισθητικής ποιότητας*, που θα τους γεμίζουν υπερηφάνεια με την ύπαρξή τους και θα

⁴¹ Βελώνη Σ. & Χριστοδούλου Γ. «Αρχιτεκτονικός Σχεδιασμός Βιβλιοθηκών: μια αισθητική και λειτουργική προσέγγιση, τα διεθνή πρότυπα και η ελληνική πραγματικότητα» 11^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, 6 Νοεμβρίου 2002, *σελ. 155-156*, URL: <http://eprints.rclis.org/10229>.

⁴² Από τη συνέντευξη του βραβευμένου Ολλανδού Αρχιτέκτονα Herman Hertzberger στη Νατάσα Σινιώρη, "Περιοδικό Κ" της Εφημερίδας "Καθημερινή", 12 Σεπτεμβρίου 2010, Τεύχος 380, *σελ.54-58*.

επιζητούν να αφιερώνουν μέσα σε αυτά αρκετό από το χρόνο τους, υπομιμνήσκοντας διαρκώς ότι είναι *δημόσιοι χώροι δοξασίας του βιβλίου και της γνώσης*.⁴³

Οι μοντέρνες βιβλιοθήκες αποτελούν πλέον *κομβικό σημείο γνώσης συνοδευόμενης από προσφορά νεωτεριστικών άνετων υπηρεσιών*. Το *μοντέλο καφετέρια-βιβλιοθήκη* επί παραδείγματι, αποτελεί μία ολοένα αυξανόμενη τάση των μοντέρνων κοινωνιών. Επίσης, στις σύγχρονες κοινωνίες η βιβλιοθήκη τείνει να ενσωματώνεται σε ένα *πολυεπίπεδο συγκρότημα δράσεων*, καθώς συστεγάζεται με άλλα πολιτιστικά, εκπαιδευτικά και κοινοτικά ιδρύματα, όπως θέατρα, μουσεία, σχολικές ή πανεπιστημιακές βιβλιοθήκες, όπου τα χωροθετικά όρια μεταξύ της δημόσιας βιβλιοθήκης και των άλλων συστεγαζόμενων ιδρυμάτων καθίστανται πολλές φορές εξαιρετικά δυσδιάκριτα στον επισκέπτη.⁴⁴

Ένα από τα εξαγόμενα της αναγεννημένης βιβλιοθήκης, είναι η σφυρηλάτηση της σε *εκπαιδευτική κοίτη συνάθροισης δραστηριοτήτων*, που περιλαμβάνει θέατρο, κατάλληλα διαμορφωμένο περιβάλλον για παραστάσεις, διαλέξεις κτλ. Ο δανεισμός παύει να αποτελεί τη μοναδική αποστολή της βιβλιοθήκης και μια νέα έννοια της βιβλιοθήκης, αυτής του *κοινοτικού πολιτιστικού κέντρου που προσφέρει υλικό και θέσεις εργασίας για δια βίου μάθηση* ανατέλλει. Η ενσωμάτωση πολιτιστικών, εκπαιδευτικών και κοινοτικών ρόλων, διαποτίζει την αρχιτεκτονική τους διάρθρωση, με τα κτίρια να παίρνουν πια τη μορφή των λειτουργιών που υπηρετούν. *Τα βιβλιοστάσια σταματούν να αποτελούν το διαρθρωτικό στοιχείο* στη βιβλιοθήκη και η τοποθέτηση όσο το δυνατόν περισσότερων βιβλίων στα ράφια δεν αποτελεί πια αυτοσκοπό. *Επιπρόσθετα μέσα ενσωματώνονται σε μια καλά δομημένη ολότητα*. Η βιβλιοθήκη προάγει την εικόνα της *"απελευθερωμένης από τα δεσμά των βιβλίων"*, τα οποία εκτίθενται εμφανώς, με ελκυστική ταξινόμηση, λιγότερο σε σειρές και περισσότερο σε κυματιστή διάταξη, δίνοντας την εντύπωση της στρογγυλής κίνησης μέσα στο χώρο.⁴⁵

Η διαφανόμενη ανάγκη των πολιτών για κοινωνικές επαφές σε δημόσιους χώρους οφείλει να τροφοδοτήσει το ενδιαφέρον για δημιουργία χώρων καλαίσθητων, δυναμικών και πρωτότυπων. Οι βιβλιοθήκες χρειάζεται να προχωρήσουν άμεσα στην ανακαίνιση των χώρων τους και στη *δημιουργία πιο ελκυστικού περιβάλλοντος για*

⁴³ Φωτίου Θ. «Οι Βιβλιοθήκες στην Ελλάδα τον 21^ο αιώνα», ο.π., σελ. 3-4.

⁴⁴ Koren M. «Δημιουργώντας Δημόσιους Παραδείσους στην Ευρώπη. Προσεγγίσεις στην αρχιτεκτονική βιβλιοθηκών», Για το Ελληνικό Συνέδριο, Αθήνα, Ιούνιος 2008, σελ. 4,

URL: <http://www.goethe.de/mmo/priv/3658124-STANDARD.pdf>.

⁴⁵ ο.π.

το κοινό. Ενδεχομένως πάλι οι καλές ιδέες να προκύψουν από άλλους χώρους όπως είναι τα βιβλιοπωλεία, τα μουσεία, οι γκαλερί αλλά και γιατί όχι τα καθαρά εμπορικά καταστήματα.⁴⁶ Η δημόσια βιβλιοθήκη του Φένλο, μίας μικρής πόλης στην Ολλανδία, ανακατασκευάστηκε και πήρε τη μορφή ενός **βιβλιοπωλείου**, με σύνθημα τα **«προϊόντα σε συνάρτηση με τους πελάτες»**, φιλοδοξώντας **«όπως τα παιδιά τρώνε και πίνουν, έτσι να κρατούν το βιβλίο στο χέρι»!!** *«Οι βιβλιοθήκες μας έχουν έχουν φασαρία, έπαψαν πια να είναι ήσυχα μέρη. Ρόλος μας είναι να διδάξουμε στους χρήστες πώς να βρίσκουν την πληροφορία»* καταθέτει ο υπεύθυνος της Βιβλιοθήκης, *Ben Janssen*.⁴⁷

Σήμερα, στην αυγή του 21^{ου} αιώνα οι βιβλιοθήκες έπρεπε να πάντων να είναι μονοδιάστατα αποθετήρια-μασσωλεία γνώσεων καταγεγραμμένων σε τόμους βιβλίων, πρέπει να είναι και *«έξυπνες»*. Αλλά, πώς μπορούν να είναι έξυπνες οι βιβλιοθήκες; Οι βιβλιοθήκες μπορούν να είναι έξυπνες όταν σε τοπικό επίπεδο λειτουργούν σαν κέντρα συνάθροισης και εκπαίδευσης βοηθώντας τους πολίτες να εξοικειωθούν με τις νέες τεχνολογίες, όταν ανοίγουν τις πύλες τους στους μετανάστες ως ισότιμα μέλη της κοινωνίας και είναι αρωγοί στη διαδικασία ένταξης τους στη νέα τους κοιτίδα, όταν εκπαιδεύουν και διδάσκουν τους πολίτες τους μέσα από ριζοσπαστικές, χαλαρές και ευχάριστες διαδικασίες. Και τέλος είναι έξυπνες γιατί μετατρέπονται σε χώρους όπου διεθνώς και στην Ελλάδα, σημειώνουν μία θεαματική αύξηση προσέλευσης χρηστών και λόγω της αρνητικής οικονομικής συγκυρίας, με τους χαμηλότερους δυνατούς οικονομικούς πόρους στη διάθεσή τους.⁴⁸ Το σύστημα δημοσίων βιβλιοθηκών του *Αμβούργου* ανέπτυξε και λειτουργεί δύο καινοτόμα προγράμματα με στόχο την *κοινωνική ενσωμάτωση*. Ακόμη πιο εντυπωσιακό, είναι το επίτευγμα, ότι με τις δράσεις αυτές *καλλιεργεί και προάγει την αξία της κοινωνικής αλληλεγγύης, της παρότρυνσης της συμμετοχής των πολιτών και της προσφοράς στον άνθρωπο, μέσω της προώθησης του θεσμού του εθελοντισμού*, στον οποίο βασίζουν τη λειτουργία τους τα προγράμματα. Το πρόγραμμα *«Αγγελιοφόροι των μέσων»*

⁴⁶ Τροχόπουλος Γ. «Χρειαζόμαστε τις Βιβλιοθήκες σήμερα;», Εισήγηση, Ημερίδα «Ο Εορτασμός της Παγκόσμιας Ημέρας Βιβλιοθηκών: μια ελληνική πρωτοβουλία», 29 Μαΐου 2009, Διοργάνωση: ΕΚΕΒΙ – ΕΕΒΕΠ, Εθνικό Κέντρο Βιβλίου,

URL: <http://www.ekebi.gr/frontoffice/portal.asp?cpage=node&cnode=643>.

(Ο Κύριος Τροχόπουλος είναι Διευθυντής Δημόσιας Κεντρικής Βιβλιοθήκης Βέροιας)

⁴⁷ «Έξυπνες Ιδέες, Ελκυστικές Βιβλιοθήκες», 8ο Διεθνές Συνέδριο, 5 και 6 Οκτωβρίου 2012, Οργανωτική Επιτροπή Ενίσχυσης Βιβλιοθηκών, Διεθνείς συνεργασίες και Τοπικά Δίκτυα, URL: <http://www.goethe.de/ins/gr/lp/prj/syn/act/prg/elindex.htm>

⁴⁸ Σέλλα Ο. «Οι βιβλιοθήκες είναι και έξυπνες: Δε δανείζουν μόνο βιβλία αλλά βοηθούν τους πολίτες να μάθουν τις νέες τεχνολογίες» άρθρο δημοσιευμένο στην Εφημερίδα "Καθημερινή", 14 Οκτωβρίου 2012, URL: http://news.kathimerini.gr/4dcgi/w_articles_civ_2_14/10/2012_498477

προσφέρει βιβλία και άλλα μέσα σε ηλικιωμένους πολίτες και ανθρώπους άλλων ευπαθών κοινωνικών ομάδων που αναγκάζονται να μένουν περιορισμένοι στο σπίτι. Η επίσκεψη των εθελοντών προσφέρει τη δυνατότητα για *κοινωνική και πολιτιστική ένταξη* σε άτομα που αδυνατούν πλέον να εγκαταλείψουν τις εστίες τους. Σύμφωνα με την *Gabrielle Rosch*,⁴⁹ «*Η βιβλιοθήκη πρέπει να κάνει τους μετανάστες λιγότερο ξένους*». Αυτό επιδιώκεται με τον «*Διάλογο στα Γερμανικά*», που προσφέρει, πέρα από τα επίσημα μαθήματα ενσωμάτωσης, και ομάδες εθελοντών για δωρεάν συνομιλία με μετανάστες της πόλης, προερχόμενους από όλο τον κόσμο, οι οποίοι συναντιούνται μία φορά την εβδομάδα για πρακτική στη γερμανική γλώσσα.⁵⁰

Επειδή στη σημερινή κοινωνία η δημιουργία μιας βιβλιοθήκης σε μια πόλη επιτελεί τεράστιο κοινωνικό έργο, αποτελώντας το μέσον που προσφέρει τη γνώση στους πολίτες με σκοπό την πνευματική ευημερία και καλλιέργειά τους, ο βασικός στόχος της θα πρέπει να καθορίζεται **με βάση τις ανάγκες της κοινότητας που εξυπηρετεί**. Σύμφωνα με τη **Διακήρυξη της UNESCO** για τις λαϊκές βιβλιοθήκες, «*η ελευθερία, η ευημερία και η ανάπτυξη της κοινωνίας και των ατόμων είναι θεμελιώδεις ανθρώπινες αξίες*». Οι αξίες αυτές μπορούν να επιτευχθούν μόνο εάν υπάρχουν *καλά πληροφορημένοι πολίτες που είναι σε θέση να ασκήσουν τα δημοκρατικά τους δικαιώματα και να διαδραματίσουν ένα σημαντικό ρόλο στην κοινωνία*.⁵¹

Είναι τώρα λοιπόν, η στιγμή για τις βιβλιοθήκες να αδράξουν την ευκαιρία να προσελκύσουν το πιο δραστήριο και δημιουργικό κομμάτι της κοινωνίας αυτή τη στιγμή. Η δεδομένη αδυναμία μιας μεγάλης μερίδας πολιτών να αγκαλιάσει και να χρησιμοποιήσει τις νέες τεχνολογίες, δίνει την ευκαιρία στις βιβλιοθήκες να αναλάβουν ρόλο επιτελικό στην εξοικείωσή τους με αυτές. Η συνεισφορά στη μείωση του ψηφιακού χάσματος, το οποίο εξακολουθεί να επιβραδύνει την ανάπτυξη της κοινωνίας μας, με αρνητικές συνέπειες για τον πολύ κόσμο, μπορεί σχετικά εύκολα να φέρει στο προσκήνιο τις βιβλιοθήκες και να βοηθήσει στην πολυπόθητη καταξίωσή τους. Μυσταγωγώντας τους πολίτες στις νέες τεχνολογίες, η βιβλιοθήκη συμβάλλει στην πραγμάτωση μιας, ίσως από τις λίγες, ουσιαστικές και πραγματικές εκφράσεις ισότητας μεταξύ των πολιτών. Γιατί με την ηλεκτρονική γραφή ενισχύεται

⁴⁹ Η κα Gabrielle Rosch, είναι σύμβουλος δημοσίων σχέσεων στα 'Bücherhallen' του Αμβούργου.

⁵⁰ «Εξυπνες Ιδέες, Ελκυστικές Βιβλιοθήκες», 8ο Διεθνές Συνέδριο, 5 και 6 Οκτωβρίου 2012, Οργανωτική Επιτροπή Ενίσχυσης Βιβλιοθηκών, Διεθνείς συνεργασίες και Τοπικά Δίκτυα, [URL: http://www.goethe.de/ins/gr/lp/prj/syn/act/prg/elindex.htm](http://www.goethe.de/ins/gr/lp/prj/syn/act/prg/elindex.htm)

⁵¹ Βλέπε: Μονιάρου-Παπακωνσταντίνου Β. «Αρχές βιβλιοθηκονομίας-Είδη βιβλιοθηκών», Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Αθήνας, Αθήνα, 1998.

αποφασιστικά ο εκδημοκρατισμός της γνώσης. Χάρη στην τυπογραφία, η γνώση, που ήταν προνόμιο των ελαχίστων (ιερατείων), έγινε κτήμα των πολλών. Με την ηλεκτρονική επανάσταση γίνεται κτήμα όλων. Μετατρέποντας η βιβλιοθήκη κάθε χρήστη της σε έναν δικτυωμένο χρήστη υπολογιστή, τον καθιστά δυνητικά κάτοχο του συνόλου των ανθρωπίνων γνώσεων.⁵²

Σήμερα, μεσούσης της οικονομικής κρίσης, που ταλανίζει και αποκαρδιώνει τους πολίτες πολλών χωρών και της πατρίδας μας, η διαμόρφωση ενός πλαισίου ανάπτυξης των βιβλιοθηκών μας που θα τις φέρει στο προσκήνιο της νέας εποχής και θα τις συνδέσει με τις πραγματικές ανάγκες της ελληνικής κοινωνίας, είναι πιο επιτακτική από ποτέ. Στη δημόσια βιβλιοθήκη της *Σαλαμάνκα της Ισπανίας*, η *Felicidad Campal* αποκαλύπτει ότι **με την οικονομική κρίση να μαίνεται, η χρήση της βιβλιοθήκης ανέβηκε στα ύψη**, παρόλο που οι πόροι καταποντίστηκαν. Η σχεδιασμός της εν λόγω βιβλιοθήκης θεωρείται ριζοσπαστικός, καθώς απουσιάζει παντελώς ο χώρος που έχει καταγραφεί στη συνείδηση όλων μας ως το αναπόσπαστο τμήμα σε μια βιβλιοθήκη: το αναγνωστήριο! Αντ' αυτού, διαθέτει 36 σημεία αναζήτησης, οπτικοακουστικό τμήμα, ταινίες, περιοδικά, ομάδες δημιουργικής γραφής, διοργανώνει ομάδες συζήτησης σε διάφορες γλώσσες και επιμένει στις εκπαιδευτικές δραστηριότητες και την επιμόρφωση των πολιτών με στόχο την εύρεση εργασίας. Η *Elizabeth Fowler*, της δημόσιας βιβλιοθήκης της *Βιρτζίνια των ΗΠΑ*, ομολογεί πως **«είναι πολλοί οι άνεργοι και οι φοβισμένοι άνθρωποι που χρειάζονται βοήθεια και επιλογές**. Αποφασίσαμε ότι αυτή ήταν η στιγμή να κάνουμε την αλλαγή και να βοηθήσουμε. Έχουμε **πρόγραμμα εύρεσης εργασίας, υπηρεσίες αλφαριθμητισμού και προγράμματα για σύνταξη βιογραφικού**. *Άλλαξαν ο προσανατολισμός και οι συνθήκες της βιβλιοθήκης αλλά αυτό έγινε με θυσίες και αγώνα*». Στα χνάρια αυτά βάδισε και στη χώρα μας, το πρόγραμμα *'Future Library'*, με σκοπό να προάξει τις βιβλιοθήκες σε σημαντικό κινητήριο μοχλό για την κοινωνική, πολιτιστική, και οικονομική αλλαγή που τόσο έχει ανάγκη η χώρα, και προσέλκυσε έναν αριθμό χρηστών πέρα από κάθε προσδοκία για τα ελληνικά δεδομένα.⁵³

⁵² Βλέπε αναλυτικότερα για την ευεργετική επίδραση της ψηφιακής τεχνολογίας και της νέας ηλεκτρονικής εικονικής πραγματικότητας, Δήμου Ν. «Ο Νέος Ψηφιακός Λόγος», URL: http://www.ndimou.gr/articledisplay.asp?time_id=71&cat_id=2

⁵³ Σέλλα Ο. «Οι βιβλιοθήκες είναι και έξυπνες: Δε δανείζουν μόνο βιβλία αλλά βοηθούν τους πολίτες να μάθουν τις νέες τεχνολογίες» άρθρο δημοσιευμένο στην Εφημερίδα "Καθημερινή", 14 Οκτωβρίου 2012, URL: http://news.kathimerini.gr/4dcgi/w_articles_civ_2_14/10/2012_498477

Η βιβλιοθήκη εξακολουθεί στη συνείδηση του κοινού να *επέχει θέση θεματοφύλακα της πολιτιστικής κληρονομιάς που συνδέεται άμεσα με την ξεχωριστή αξία κάθε τόπου*, και που δεν αφορά μόνο στο υλικό στην έντυπη μορφή του και στην προσπάθεια διάσωσής αυτού, αλλά σε όλες τις *εκφάνσεις του κοινωνικού γίνεσθαι και της ατομικής έκφρασης των πολιτών σε διάφορες μορφές και σχήματα*. Μπορούν να συνεισφέρουν στην *αποτύπωση της ιδιαιτερότητας κάθε περιοχής συμμετέχοντας ενεργά στην τεκμηρίωση των γεγονότων της πολιτιστικής*, σε πρώτο λόγο, αλλά σε συνεργασία με άλλους φορείς και της κοινωνικής και οικονομικής ζωής κάθε τόπου.⁵⁴

2.6 ΕΠΑΝΑΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΡΟΛΟΥ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΩΝ ΚΑΙ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΩΝ

Μέσα στη δίνη της διαρκούς μετάλλαξης του βιβλιοθηκονομικού τοπίου ο ρόλος των βιβλιοθηκονόμων επαναδομείται κι αυτός, ένας βελτιωμένος, "ραφινარიσμένος" ρόλος συντεταγμένος με τον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό, τις νέες λειτουργίες και τις εξ' αυτών απορρέουσες «*ανασχηματισμένες*» ανάγκες των χρηστών. Και όσο κι αν οι «*σύγχρονες Κασσάνδρες*» διατυμπανίζουν «*σαρδόνια*» τον αργό αλλά βέβαιο αφανισμό του θεσμικού ρόλου των βιβλιοθηκών, του συμπορευόμενου με τη νέκρωση οποιασδήποτε λειτουργικής ωφελιμότητας των βιβλιοθηκονόμων, τα καταστροφολογικά σενάρια και οι θεωρίες υπονόμησης του θεσμού της βιβλιοθήκης από τις νέες τεχνολογίες, ευτυχώς, κατακρημνίζονται επί του πρακτέου.

Όσο η αναγκαιότητα για *διαχείριση και ανάκτηση πληροφοριών* οποιασδήποτε μορφής, παραμένει υπαρκτή, οι βιβλιοθήκες δε θα πάψουν ποτέ να αποτελούν τη βάση της πληροφοριακής πυραμίδας και οι βιβλιοθηκονόμοι θα αναλαμβάνουν ρόλο επιτελικό. Η άνευ προηγουμένου εξακόντιση κάθε είδους πληροφορίας μέσα στο διαδίκτυο και η ραγδαία αύξηση των ιστοσελίδων, δημιουργούν καθημερινά μια χαώδη κατάσταση στον κυβερνοχώρο, γεννώντας την ανάγκη ύπαρξης ανθρώπων ειδικευμένων, που διαθέτουν στη δεξαμενή των γνώσεων τους την απαιτούμενη

⁵⁴ Τροχόπουλος Γ. «Χρειαζόμαστε τις Βιβλιοθήκες σήμερα;», Εισήγηση, Ημερίδα «Ο Εορτασμός της Παγκόσμιας Ημέρας Βιβλιοθηκών: μια ελληνική πρωτοβουλία», 29 Μαΐου 2009, Διοργάνωση: ΕΚΕΒΙ – ΕΕΒΕΠ, Εθνικό Κέντρο Βιβλίου, URL: <http://www.ekebi.gr/frontoffice/portal.asp?cpage=node&cnode=643>.

τεχνογνωσία και εμπειρία για τη διεκπεραίωση αυτού του έργου, άτομα που χάρη στην επιστημοσύνη τους θα οργανώσουν τις εν λόγω πληροφορίες, και θα τις καταστήσουν τελικώς ευχερώς προσβάσιμες στους χρήστες. Αυτοί δε μπορεί να είναι άλλοι από τους βιβλιοθηκονόμους. Πλανώνται συνεπώς, πλάνην οικτράν όλοι εκείνοι οι οποίοι ενστερνίζονται την άποψη ότι το καλά οργανωμένο διαδίκτυο έχει τη δυναμική να υποσκελίσει τη βιβλιοθήκη. Έρευνες σχετικά με τη συμπεριφορά των ερευνητών στο διαδίκτυο συνηγορούν στο ότι οι χρήστες στην πλειονότητά τους αναζητούν πολύ συγκεκριμένες πληροφορίες, ο εντοπισμός των οποίων μέσω των διαθέσιμων διαδικτυακών μηχανισμών αναζήτησης, αποδεικνύεται εξαιρετικά δυσχερές, αν όχι ατελέσφορος. Και μόνο η ύπαρξη τόσων πολλών βιβλιοθηκών και κέντρων πληροφόρησης στις μέρες μας, και η αδιάκοπη ίδρυση νέων βιβλιοθηκών είναι απτή απόδειξη της αναγκαιότητας της ύπαρξής τους.⁵⁵

Το *Σύνταγμα της Ελλάδας* θεωρεί το δικαίωμα των Ελλήνων πολιτών στην πρόσβαση στην ψηφιακή πληροφορία τόσο πολύτιμο αγαθό, που σπεύδει να κατοχυρώσει την προάσπισή του «*Ο καθένας έχει δικαίωμα συμμετοχής στην Κοινωνία της Πληροφορίας. Η διευκόλυνση της Πρόσβασης στις Κοινωνίες που διακινούνται Ηλεκτρονικά, καθώς και της παραγωγής, ανταλλαγής και διάδοσης τους αποτελεί υποχρέωση του Κράτους, τηρουμένων πάντα των εγγυήσεων των άρθρων 9, 9 Α και 19*».⁵⁶ Η εκπορευόμενη από το Σύνταγμα υποχρέωση του Ελληνικού Κράτους να διευκολύνει την ηλεκτρονικά διακινούμενη πληροφορία γεννά σε όλους την αξίωση από τα κρατικά όργανα να λάβουν τα απαιτούμενα μέτρα για την πραγμάτωση αυτού του τόσο σπουδαίου σκοπού, και καλεί τους βιβλιοθηκονόμους να αναλάβουν ρόλο «*θεματοφύλακα*», επιστρατεύοντας νέα 'όπλα', παραμένοντας ετοιμοπόλεμοι μπροστά στην πρόκληση της ευχερέστερης ενσάρκωσης αυτού του οράματος.

Η βιβλιοθήκη, με την ανεκτίμητη πραγματικά αρωγή των βιβλιοθηκονόμων, είναι αυτή που μπορεί να παράσχει αφειδώς το σύνολο εκείνο των προϋποθέσεων για τη διάνοιξη του δρόμου της προσπελασιμότητας στην επιθυμητή πληροφορία. Η πολύτιμη *βιβλιοθηκονομική εμπειρία στις έρευνες, αναζητήσεις και εντοπισμό πληροφοριών μέσα στις βάσεις δεδομένων*, τους επιτρέπει εκτός από το να πραγματοποιούν σύνθετες και αποτελεσματικότερες έρευνες οι ίδιοι, και να

⁵⁵ Ανδρέου Κ.Α., «Βροντόσαυροι και Βιβλιοθήκες», Όψεις, σελ. 22, διαθέσιμο και στο διαδίκτυο URL: http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/6939/1/Andreou_Vronto.pdf.

⁵⁶ ΣΥΝΤΑΓΜΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ, Άρθρο 5 α, παρ. 2.

μεταλαμπαδεύουν τις συναφείς γνώσεις και τεχνικές στους χρήστες. Επί παραδείγματι, με την καθοδήγηση του ερευνητή ως προς το πού θα πρέπει αναζητήσει την πληροφορία κάθε φορά, την ενημέρωση για την ύπαρξη των κατάλληλων ως προς την αναζητούμενη πληροφορία βάσεων δεδομένων και την ανάπτυξη δεξιοτήτων ορθού τρόπου αναζήτησης σε αυτές, ο ερευνητής μπορεί να ανακτήσει προσφύτερα και ταχύτερα την πολύ συγκεκριμένη πληροφορία που επιζητά.⁵⁷

Ερωτηθείσα για τη σκοπιμότητα ανέγερσης νέων κτιρίων βιβλιοθηκών η *Leslie Burger*⁵⁸, έδωσε την ακόλουθη απάντηση: «Αποτελεί αδιαπραγμάτευτο γεγονός πως στις βιβλιοθήκες έχουν σημειωθεί ρηζικέλευθες τομές με το *Internet* και τον *Παγκόσμιο Ιστό*, αλλά οι σύγχρονες βιβλιοθήκες δε συνιστούν αποκλειστικά "παροχές" πληροφοριών και χώρους διατήρησης βιβλίων. Αναμφισβήτητο το Διαδίκτυο αποτελεί εξέχον εργαλείο στη βελτιστοποίηση των συνθηκών διεκπεραίωσης της εργασίας των ανθρώπων, ωστόσο σήμερα περισσότεροι άνθρωποι καταφεύγουν στις βιβλιοθήκες περισσότερο από ποτέ, εν μέρει επειδή παρέχουν πρόσβαση σε ηλεκτρονικούς υπολογιστές και *Internet*, κλείνοντας έτσι την ψαλίδα της **κοινωνικής ανισότητας**, και επιπλέον διότι οι βιβλιοθήκες προσφέρουν τη δυνατότητα για κοινωνικές και τεχνολογικές επαφές. Οι άνθρωποι προστρέχουν στις βιβλιοθήκες για να δανειστούν το υλικό της, να γνωρίσουν ένα φίλο, να εμπλακούν σε μια συζήτηση που αφορά στη γειτονιά ή την κοινότητά τους, να εμπλουτίσουν τις γνώσεις τους από ένα πρόγραμμα, να ακούσουν ένα συγγραφέα και πρωτίστως να ελαττώσουν την κοινωνική απομόνωση, να αναζητήσουν εργασία να μάθουν πώς να ξεκινήσουν μία επιχείρηση, να βρουν δεκανίκι σε ένα μαθησιακό πρόβλημα. Οι βιβλιοθήκες στηρίζουν και προωθούν τις κοινότητες σε μια εποχή, όπου ο διάλογος και η αμοιβαία εμπιστοσύνη είναι πιο πολύτιμα από ποτέ.⁵⁹

Παρόλο που οι ειδικοί επί του θέματος δεν αποκλείουν να μεταμορφωθεί και πολύ πιθανόν να **περιοριστεί η φυσική και σε χώρο παρουσία και υπόσταση του θεσμού της βιβλιοθήκης**, στην ουσία **θα επεκταθεί λειτουργικά, ενσωματώνοντας όχι μόνο νέες κατηγορίες υλικού, αλλά και νέες λειτουργίες, αρμοδιότητες και**

⁵⁷ ο.π., σελ. 23.

⁵⁸ Η κα *Leslie Burger* είναι διευθύντρια της *Δημόσιας Βιβλιοθήκης του Princeton* και τέως Πρόεδρος της *Ένωσης Αμερικανών Βιβλιοθηκονόμων*.

⁵⁹ Burger L. «Χτίζοντας μια Καινούρια Βιβλιοθήκη: Οργανώνοντας τη Δουλειά σας για να Πετύχετε Επιθυμητά Αποτελέσματα» Παρουσίαση στο Συνέδριο: Σχεδιάζοντας τις Βιβλιοθήκες του Μέλλοντος, Επιτροπή Ενίσχυσης Βιβλιοθηκών, 10 Ιουνίου 2008, Εθνικό Ίδρυμα Αθηνών, σελ. 3, URL: <http://www.goethe.de/mmo/priv/3789550-STANDARD.pdf>.

ρόλους.⁶⁰ Η βιβλιοθήκη εμπερικλείει ένα σημαντικά ευρύτερο ρόλο στο όλο κύκλωμα παραγωγής, διακίνησης και χρήσης της πληροφορίας. Διαμορφώνοντας το κατάλληλο πλαίσιο ανάπτυξης διαδραστικών μορφών πρωτογενούς παραγωγής του πνευματικού έργου και υιοθετώντας το ρόλο του εκδότη, μετέχει πλέον ενεργά σε όλες τις φάσεις του πληροφοριακού κυκλώματος, τουτέστιν και στην παραγωγή και στη δημοσίευση και δεν περιορίζεται στον εντοπισμό, τη διαχείριση και αξιοποίηση της πληροφορίας.⁶¹

Η ραγδαία εξέλιξη των νέων τεχνολογιών έχει οδηγήσει, σε ότι αφορά στο βιβλίο και τον έντυπο τύπο, την εποχή μας σε ένα οριακό μεταίχμιο, αντίστοιχο της εποχής του Γουτεμβέργιου. Μ' άλλα λόγια βιώνουμε ήδη τη σταδιακή αλλαγή του μέσου διακίνησης της πληροφορίας, περνώντας από το χαρτί στην ηλεκτρονική μορφή αποτύπωσής της. Οι μεταβατικές εποχές όμως, είναι και περίοδοι ακραίας πόλωσης. Τα δύο συγκαρινά στρατόπεδα, εκείνο των απόλυτων αρνητών της τεχνολογίας στην οποία αποδίδουν όλα τα δεινά του καιρού μας και εκείνο των φανατικών οπαδών της τεχνολογίας, οι οποίοι στην πράξη παύουν να την αντιμετωπίζουν ως μέσο, ανάγοντάς την σε αυτοσκοπό.⁶²

Εκείνο που χρειάζεται να υπομινθήσκειται είναι ότι η αλήθεια δε θα εντοπιστεί στα άκρα. Η ψηφιακή τεχνολογία σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να θεωρείται ότι αντικαθιστά την αίσθηση και την αξία του αυθεντικού, αλλά ότι απλώς επαυξάνει τη δυνατότητα πρόσβασης. Σε κάθε περίπτωση δεν πρέπει να λησμονείται ότι *«η ιστορία δεν εξελίσσεται διαγράφοντας, αλλά αφομοιώνοντας το παρελθόν»*.⁶³ Πιθανότατα επί της αρχής αυτής να εργάστηκε η Ευρωπαϊκή Ένωση θέτοντας το βιβλίο στο επίκεντρο της ευρωπαϊκής ημερήσιας διάταξης, δια μέσου του *Ευρωπαϊκού Βραβείου Λογοτεχνίας*, ένα νέο θεσμό που δημιουργήθηκε με στόχο να αναδείξει τον πλούτο και την ποικιλομορφία της σύγχρονης Ευρωπαϊκής λογοτεχνίας, αναγνωρίζοντας έμμεσα τη σπουδαιότητα του βιβλίου, ως ένα σημαντικό πολιτιστικό αγαθό, του οποίου η αξία δε χάθηκε μέσα στους ψηφιακούς ατραπούς της τεχνολογίας.⁶⁴

⁶⁰ *ο.π.*, σελ. 25.

⁶¹ *ο.π.*, σελ. 28.

⁶² Γιανναράς Σ. «Οι βιβλιοθήκες αλλάζουν ρόλο στη διάρκεια του 21ου αιώνα» Εφημερίδα Καθημερινή, Ημερομηνία δημοσίευσης: 13 Νοεμβρίου 2009, Το άρθρο είναι διαθέσιμο και στο Διαδίκτυο, URL: http://news.kathimerini.gr/4dcgi/w_articles_civ_2_13/11/2009_337044.

⁶³ *Ο.π.*

⁶⁴ *Βλέπε*, αναλυτικότερα: URL: <http://www.prixeuropendelitterature.eu/home.asp>.

2.7 ΜΑΡΚΕΤΙΓΚ ΚΑΙ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ

Τα επιβλητικά και μεγαλοπρεπή περικαλύμματα των βιβλιοθηκών, τα κτίρια, με τους αισθητικά άρτια διαρρυθμισμένους χώρους, διακηρύττουν την ξεκάθαρη επιδίωξη να επιβληθούν στο περιβάλλον. Περικλείουν το σαφή συμβολισμό του *κύρους* και δεν είναι τίποτε άλλο από το *μάρκετινγκ* των «*άυλων προϊόντων και ιδεών*». Γιατί όλες οι πτυχές της έννοιας της βιβλιοθήκης, από την αρχαιότητα ακόμη, έστω και ασυνείδητα, δεν είναι τίποτε άλλο από μάρκετινγκ. Αρκεί μόνο να ανακαλέσει κανείς στη μνήμη, ότι κάποιες από τις διασημότερες βιβλιοθήκες του κόσμου οικοδόμησαν τη φήμη τους πάνω στα μεγαλοπρεπή, αρχιτεκτονικώς ανεπανάληπτα κτίρια τους. Σήμερα περισσότερο από ποτέ, υπό το φως της τεχνολογικής έκρηξης και του κυβερνοχώρου, εκτεθειμένες στο κοινό αλλά και ευάλωτες όσον αφορά στην εξυπηρέτηση και την προώθηση του υλικού τους, είναι επιτακτικά αναγκαίο οι βιβλιοθήκες να προστρέχουν στο μάρκετινγκ για την ικανοποίηση τόσο των εξειδικευμένων απαιτήσεων, όσο και για την οικοδόμηση της φήμης και αποτελεσματικότητά τους.⁶⁵

Η κατοχύρωση μιας επίζηλης θέσης στην κοινωνία την οποία υπηρετεί, προϋποθέτει η βιβλιοθήκη να παρεμβαίνει δυναμικά στο νέο *status quo* της γνώσης και της εκπαίδευσης, να διατρανώνει διαρκώς την αποστολή της, και να μεταμορφώνεται σε κομβικό σημείο επιτυχίας των εξελίξεων. Την ξεκάθαρη πρόθεσή της για προσπάθεια σύγκλισης με τη νέα πραγματικότητα, τη διατρανώνει με το περίβλημά της, το κτίριο της, που είναι ο αδιάψευστος καθρέφτης των «*πληροφοριακών δυνατοτήτων*» της. Ένα κτίριο ελκυστικό για το κοινό, εξοπλισμένο με την αναγκαία υλικοτεχνική υποδομή, που θα εξασφαλίζει δυνατότητα ανάδειξης και προβολής των θησαυρών της και δεινότητα διαχείρισης και προσφοράς των υπηρεσιών της, με τον βέλτιστο και πιο σύγχρονο τρόπο. Στο πλαίσιο αυτό οφείλει να επιδεικνύει μεγαλύτερη ευελιξία και ειλικρινή διάθεση να αλλάξει και να κυνηγήσει την αλληλεπίδραση με το ευρύτερο περιβάλλον που εξυπηρετεί, προκειμένου να

⁶⁵ Κατσιρικού Α. «Το μάρκετινγκ στις βιβλιοθήκες: ένα εργαλείο δουλειάς ή η απ' αιώνων αποστολή;» 11^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, Νοέμβριος 2002, *σελ. 411*,
URL: <http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/9707/1/11psab037.pdf>

Στο άρθρο προσφέρεται μία εξαιρετικά ενδιαφέρουσα ανάλυση των εργαλείων του μάρκετινγκ που χρησιμοποιούνται στις βιβλιοθήκες, πριν ακόμη αυτό στοιχειοθετηθεί ως επιστήμη και επιχειρείται μια αντιστοίχιση των παρεχόμενων υπηρεσιών, της διαχείρισης του υλικού, του σχεδιασμού, των μεθόδων προσέλευσης κοινού, της οικοδόμησης της φήμης τους, της προώθησης των προϊόντων τους κ.α. με τις τεχνικές και στρατηγικές του μάρκετινγκ.

μπορέσει να επιβιώσει. Απαραίτητη συνθήκη για να παραμείνει ζωντανό κύτταρο γνώσης και του πολιτισμού, είναι να προσαρμόσει την πολιτική της, με αυτή της νέας τεχνολογίας, διαμέσου της ανάπτυξης μιας αναμορφωμένης στρατηγικής, μακριά από αγκυλώσεις και δογματισμούς, η οποία θα αποτελεί το σύνδεσμο της βιβλιοθήκης με τους παραπάνω στόχους της.

Αποτελεί ευτυχή συγκυρία για τον ανθρώπινο πολιτισμό το γεγονός ότι η ιστορία διέψευσε πανηγυρικά τον Ουγκώ και το βιβλίο τελικώς δε σκότωσε ακόμη την αρχιτεκτονική: *«ceci n'a pas encore tué cela»*. Για τον Ουγκώ κάποτε η ανακάλυψη της τυπογραφίας σηματοδοτούσε το θάνατο της αρχιτεκτονικής, και μαζί το θάνατο ενός ολόκληρου τρόπου σκέψης και αντίληψης των πραγμάτων. Άραγε σχεδόν δύο αιώνες μετά, η ανακάλυψη της ψηφιακής τεχνολογίας σαλπίζει πένθιμα την αρχή της νέκρωσης της έννοιας «βιβλιοθήκη» και της αρχιτεκτονικής της; Όσο η ανθρώπινη ψυχή θα κυνηγά στα τοπία της την κατάκτηση της τελειότητας και της αρμονίας διαμέσου της ομορφιάς, η αρχιτεκτονική θα επιλαμβάνεται ρόλο ενσαρκωτή της ανάγκης αυτής. Εν καιρώ η ιστορία θα διαβιβάσει και πάλι το ευεπίφορο άγγελο πως ούτε η ψηφιακή τεχνολογία κατάφερε να ασελήσει στη σάρκα της *«αρχιτεκτονικής της βιβλιοθήκης»*...

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΟΠΟΘΕΣΙΑΣ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ

Οι βιβλιοθήκες διατρανώνουν την πνευματική και πολιτισμική ταυτότητα της κοινωνίας την οποία υπηρετούν, αφού αποτελούν ταυτοχρόνως δεξαμενή μάθησης και αποθετήριο του ιστορικού παρελθόντος της κοινωνίας αυτής. Εξίσου σπουδαία με την πνευματική περιπέτεια που χαρίζει στα μέλη της κοινωνίας της, είναι και η *φυσική εμπειρία του κτιρίου και του περιβάλλοντος τοπίου*.

Υπάρχουν ποικίλες παράμετροι που επιβάλλεται να διερευνηθούν κατά τη διαδικασία *επιλογής της τοποθεσίας* για την ανέγερση μιας βιβλιοθήκης. Η ορθή απόφαση τοποθεσίας είναι εξαιρετικής βαρύτητας αφενός μεν για τη βελτιστοποίηση της αποτελεσματικότητας της βιβλιοθήκης, ήτοι τη μέγιστη δυνατή και ισότιμη πρόσβαση όλων στις εγκαταστάσεις και τις προσφερόμενες υπηρεσίες της, αφετέρου δε διότι, ενώ προσαρμογές στο κτιριακό τμήμα της βιβλιοθήκης είναι δυνατόν να επιτευχθούν μελλοντικά, όμως η γενική θέση και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της

τοποθεσίας της θα παραμένουν αμετάβλητα στο πέρασμα του χρόνου. Επιπλέον, καθώς όλοι προσπαθούν να επαναπροσδιορίσουν τον διαρκώς μεταβαλλόμενο ρόλο της βιβλιοθήκης στη σύγχρονη αστική ζωή, μία ξεκάθαρη εικόνα της αποστολής της και των αναγκών που είναι προορισμένη να υπηρετεί, μεταλλάσσεται με γοργούς ρυθμούς, για αυτό ο παράγων "**διορατικότητα**" ως προς τη μεταλλασσόμενη εικόνα της κοινωνίας στο μέλλον, θα αποδειχθεί αδιάψευστος καθοδηγητής μιας ορθής επιλογής.⁶⁶

Η αξιολόγηση και επιλογή του χώρου αποτελούσε ανέκαθεν ένα προβληματικό κομμάτι του αρχιτεκτονικού εγχειρήματος της ανέγερσης μιας καινούριας βιβλιοθήκης, και έναν πραγματικό πονοκέφαλο για το βιβλιοθηκονόμο. Η έλλειψη κατάρτισης και εμπειρογνωμοσύνης, η ανεπαρκής μελέτη επιστημονικών θεωριών, και η αμελητέα πρόσβαση σε χρήσιμες έρευνες που αφορούν στο ζήτημα αυτό, είναι κάποιες από τις κύριες αιτίες αυτού του προβλήματος. Αυτό έχει ως απόρροια να υπονομεύεται σοβαρά η ικανότητα του βιβλιοθηκονόμου να επηρεάσει και να καθορίσει αποφάσεις, αφήνοντας το πεδίο των αποφάσεων στους αρχιτέκτονες, μηχανικούς και γιατί όχι ακόμη και σε πολιτικούς παράγοντες. Οι βιβλιοθηκονόμοι οφείλουν να είναι εφοδιασμένοι με ένα επαρκές οπλοστάσιο γνώσεων, ενθουσιώδεις και ικανοί συμμετέχοντες στις ομάδες επιλογής.⁶⁷

Η επιλογή της **γεωγραφικής θέσης**, της κατάλληλης τοποθεσίας για την ανέγερση μιας βιβλιοθήκης πρέπει να πραγματοποιηθεί έχοντας ως αφετηρία την ταυτοποίηση και κατανόηση ενός απλού δεδομένου: *ποιος πρόκειται να εξυπηρετηθεί από αυτήν*. Έτσι λοιπόν, σπουδαία είναι **η σχέση του χώρου με παρακείμενες δραστηριότητες ή παροχές**, ιδιαίτερος στην περίπτωση των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών, καθώς είναι διαπιστωμένο ότι οι *Ακαδημαϊκές Βιβλιοθήκες* καθίστανται πιο εύχρηστες όταν βρίσκονται δίπλα στις αίθουσες διδασκαλίας ή στα εργαστήρια, παρά σε άλλες τοποθεσίες.⁶⁸ Όσον αφορά στις *Λαϊκές Βιβλιοθήκες*, η συνάρτηση

⁶⁶ Βλέπε περισσότερα σχετικά με την ανάγκη πρόβλεψης των μελλοντικών αναγκών της κοινωνίας και την ανάγκη επαναπροσδιορισμού της Βιβλιοθήκης: Τροχόπουλος Γ. «Χρειαζόμαστε τις Βιβλιοθήκες σήμερα;», Εισήγηση, Ημερίδα «Ο Εορτασμός της Παγκόσμιας Ημέρας Βιβλιοθηκών: μια ελληνική πρωτοβουλία», 29 Μαΐου 2009, Διοργάνωση: ΕΚΕΒΙ – ΕΕΒΕΠ, Εθνικό Κέντρο Βιβλίου, URL: <http://www.ekebi.gr/frontoffice/portal.asp?cpage=node&cnode=643>. Ο Κύριος Τροχόπουλος είναι Διευθυντής Δημόσιας Κεντρικής Βιβλιοθήκης Βέροιας

⁶⁷ **Koontz, C. M.**, «Public Library Site Evaluation and Location: Past and Present Market-Based Modelling Tools for the Future», 1992, Library & Information Science Research, v. 14, no. 4, p. 379-409, σελ. 380 & 382.

⁶⁸ Παπατακουράκης Χ. «Τεχνική μελέτη για την επιλογή του χώρου της βιβλιοθήκης», 2002, 11^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, σελ. 141, URL: <http://eprints.rclis.org/10228/>

τοποθεσίας του χώρου που προορίζεται για την ανέγερση τους και λοιπών δραστηριοτήτων, θεωρείται το πρωταρχικό κριτήριο, ικανό πολλές φορές να υποσκελίζει τα υπόλοιπα κριτήρια επιλογής. Ως ακολούθως, ο χώρος ανέγερσης μιας τέτοιας βιβλιοθήκης, επιβάλλεται να είναι *κεντρικός* και σε τοποθεσία που ο χρήστης *μπορεί να συνδυάσει με άλλες δραστηριότητες του*.⁶⁹ Χρειάζεται να βρίσκεται σε *περίοπτη θέση*, ώστε να γίνεται *άμεσα αντιληπτή* από τους χρήστες ενώ πηγαίνουν στη δουλειά τους ή τα ψώνια τους. Σύμφωνα με τον *K. A. Stockham*, η βιβλιοθήκη θα πρέπει να βρίσκεται σε θέση όπου διέρχεται ο μεγαλύτερος δυνατός αριθμός ανθρώπων για να πάει στις καθημερινές του ασχολίες.

Συνεπώς, ο παρακείμενος χώρος της βιβλιοθήκης πρέπει να είναι ο **«χώρος μαγνήτης»** της πόλης όπου ο κόσμος πηγαίνει για τα ψώνια του ή για άλλες δραστηριότητες όπως θέατρα, κινηματογράφοι, πολιτιστικές δραστηριότητες, ανοιχτοί χώροι όπως πάρκα, μέρη που είναι συγκεντρωμένοι χώροι ημερήσιας διασκέδασης, όπως είναι οι καφετέριες, τα εστιατόρια, όμως όχι τα κέντρα νυχτερινής διασκέδασης. Είναι προφανές πως βιομηχανικές περιοχές και βιομηχανικά πάρκα συνιστούν ακατάλληλους χώρους για ανέγερση βιβλιοθηκών. Λέγεται μάλιστα πως ιδανικότερος χώρος για μια βιβλιοθήκη είναι αυτός που θα διάλεγε για τα κεντρικά της μια μεγάλη τράπεζα ή ένα μεγάλο κατάστημα με μεγάλες προοπτικές.⁷⁰

Αυτή η **συγκέντρωση δημόσιας και πολιτικής δραστηριότητας** ενδυναμώνει το γενικό κύρος του κάθε κτιρίου-ιδρύματος ξεχωριστά. Μαζί, όλα αυτά τα κτίρια και οι υποδομές δημιουργούν ένα κεντρικό σημείο αναφοράς που μπορεί να λειτουργήσει ως **πυρήνας** σε μία πόλη.

Αναγκαία θεωρείται η αποφυγή κτιρίων ή χώρων που είχαν προηγούμενη ανθυγιεινή χρήση. Παραδείγματος χάρη, εάν η προηγούμενη χρήση αφορούσε στον κατασκευαστικό κλάδο ή σε ορισμένες 'τοξικές' επιχειρήσεις, δηλαδή επιχειρήσεις που το αντικείμενο εργασίας τους ενέχει μεταχείριση τοξικών ουσιών, όπως ένα βενζινάδικο, ένα κατάστημα επισκευής αυτοκινήτων, ή ένα κατάστημα στεγνού

⁶⁹ Ως παρεκκλίνουσα από την αρχή αυτή μπορεί να παρατεθεί η περίπτωση των παραρτημάτων μιας κεντρικής βιβλιοθήκης, που δημιουργούνται σε διάφορα μέρη της πόλης, ύστερα από ανάγκη που πηγάζει από την επιθυμία των πολιτών, ιδιαίτερα σε μεγάλες πόλεις, η βιβλιοθήκη τους να είναι σε βολική τοποθεσία δίπλα στο σπίτι τους και να μη βρίσκεται μόνο σε κεντρική επιχειρηματική περιοχή. Βλέπε εμπειρία των Η.Π.Α. στο Άρθρο: **Koontz, C. M. & Jue, D. K.**, «The Location of Your Library Building: Why It Is Important, and How to Do It, Using GIS (Geographic Information System Software)» 2001, In Bisbrouck, M.-F., *Library Buildings in a Changing Environment*, IFLA Publications 94, p.141-153, σελ. 141.

⁷⁰ Παπατσικουράκης Χ. «Τεχνική μελέτη για την επιλογή του χώρου της βιβλιοθήκης», 2002, σελ.142, URL: <http://eprints.rclis.org/10228/>

καθαρισμού, είναι πολύ πιθανόν να υπάρχουν υπολείμματα χημικών ουσιών ή άλλων τοξικών ουσιών στο έδαφος. Αυτές επιβάλλεται να αποκατασταθούν πριν ξεκινήσει η κατασκευή. Η όλη διαδικασία ενδέχεται να αποδειχθεί δαπανηρή και να αθροίσει εκτός από επιπλέον κόστος στον προϋπολογισμό και επιπλέον χρόνο στο αρχικό χρονοδιάγραμμα του έργου.⁷¹

Κατά τη διαδικασία επιλογής τοποθεσίας, στα κριτήρια αξιολόγησης υποψήφιων τοποθεσιών θα πρέπει να συγκαταλέγεται η **διαθεσιμότητα και χωροθέτηση κύριων υποδομών-υπηρεσιών**, όπως η παροχή νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου, και τηλεφωνικών γραμμών. Αν το οικόπεδο βρίσκεται σε μια λιγότερο αναπτυγμένη περιοχή, τότε οι υπηρεσίες πρέπει να μεταφερθούν από κάποια απομακρυσμένη περιοχή. Για να αποφευχθούν δυσάρεστες εκπλήξεις, οι δαπάνες για τη σύνδεση και λειτουργία των υπηρεσιών χρειάζεται να συνεκτιμηθούν στον προϋπολογισμό του έργου. Ομοίως, επιπρόσθετες δαπάνες μπορεί να προκύψουν σε ορισμένες περιπτώσεις, όπου υπηρεσίες κοινής ωφέλειας ήδη εγκατεστημένες σε μια περιοχή ενδέχεται να χρειαστεί να επανατοποθετηθούν προς εξυπηρέτηση του προγραμματισμένου κτιριακού σχεδιασμού. Όλες αυτές είναι παράμετροι που χρειάζεται να συνυπολογιστούν.⁷²

Στα πρώτα στάδια της διαδικασίας αξιολόγησης, κρίνεται επιβεβλημένο να σταθμιστεί επακριβώς **το μέγεθος του χώρου που είναι διαθέσιμο για την ανέγερση ενός κτιρίου για βιβλιοθήκη, σε συνάρτηση με τους όρους και συντελεστές δόμησης** που έχει ο συγκεκριμένος χώρος. Δηλαδή *τι κλίμακας έργο έχει δυνατότητα να "υποστηρίξει" το συγκεκριμένο οικόπεδο;* Αν πρόκειται για μικρό οικόπεδο, ο αρχιτέκτονας πρέπει να λάβει υπόψη του τον **αριθμό των ορόφων**, τις **λειτουργίες που πρόκειται να καλυφθούν σε κάθε όροφο**, και τελικά **αν η επιφάνεια κάθε ορόφου είναι επαρκής, ιδίως για χώρους που χρειάζεται να είναι ενιαίοι, όπως το αναγνωστήριο και τα βιβλιοστάσια**. Στην αποτίμηση για την επάρκεια του χώρου, απαιτείται να συνυπολογίζονται και οι **απαραίτητοι βοηθητικοί χώροι**, αλλά και η **δυνατότητα ενδεχόμενης μελλοντικής επέκτασης**.⁷³

Η **άκοπη πρόσβαση με τα μέσα μαζικής μεταφοράς** αποτελεί κριτήριο τόσο σημαντικό που η απουσία της έχει αποδειχτεί ότι οδηγεί σε περιστολή της χρήσης της

⁷¹ Σε κάθε περίπτωση, αν το κτίριο εξακολουθεί να υφίσταται, στο συνολικό προϋπολογισμό θα έπρεπε να συνυπολογιστεί και το κόστος της κατεδάφισης (εφόσον κρίνεται αναγκαία).

⁷² Padilla L., «Site Selection for Libraries» 2002, ο.π., σελ. 6.

⁷³ Παπατασιουράκης Χ., «Τεχνική μελέτη για την επιλογή του χώρου της βιβλιοθήκης», 2002, ο.π., σελ. 141.

βιβλιοθήκης, η οποία μπορεί να φτάσει ακόμη και σε ουσιαστική ‘κατάργησή’ της, δια της παντελούς απουσίας προσελεύσεως.⁷⁴ Η πρόσβαση είναι εξίσου σημαντικό να είναι ανεμπόδιστη και για τους πεζούς. Έρευνες έχουν αποδείξει ότι η επισκεψιμότητα και η απόσταση μιας βιβλιοθήκης είναι *μεγέθη αντιστρόφως ανάλογα: η χρήση ελαττώνεται όσο η απόσταση από τη βιβλιοθήκη αυξάνεται*. Περίπου το 30% των χρηστών της βιβλιοθήκης κατοικούν σε μία ακτίνα πλέον των 3 χιλιομέτρων από τη βιβλιοθήκη τους, σε αντιπαραβολή με το εντυπωσιακά υψηλότερο ποσοστό του 90%, το οποίο κατοικεί εντός μίας ζώνης μικρότερης των 3,5 χιλιομέτρων σε αστικές περιοχές. Επιπροσθέτως, η επισκεψιμότητα σε ότι αφορά το νεανικό κοινό μετριάζεται σημαντικά όταν η βιβλιοθήκη ξεπερνά την ακτίνα του 1,5 χιλιομέτρου. Πέραν δε της απόστασης των 16 έως 24 χιλιομέτρων ή 30 λεπτών χρόνου ταξιδιού, μειώνεται η χρήση της βιβλιοθήκης ακόμη και σε αγροτικές περιοχές. Η απόσταση είναι ένας παράγοντας που μπορεί να μετριάσει τη χρήση και σε ομάδες υψηλού εισοδήματος, όπου οι κάτοικοι μπορούν να επιλέξουν να αγοράσουν το υλικό που τους ενδιαφέρει, αντί να σπαταλούν τον χρόνο τους στο ταξίδι. Αλλά και στις ομάδες χαμηλού εισοδήματος, η απόσταση λειτουργεί ακόμη πιο αποτρεπτικά, καθώς όταν οι κάτοικοι προκειμένου να έχουν πρόσβαση σε αυτήν υποχρεούνται να πληρώνουν για τη μεταφορά, τούτο έχει ως απόρροια να περιορίζουν σημαντικά τη χρήση της βιβλιοθήκης, καθώς δίνουν προτεραιότητα σε άλλες πιο επείγουσες ανάγκες.⁷⁵

Σήμερα, εξαιρετικά εξελιγμένα συστήματα, υψηλής τεχνολογίας έχουν αναπτυχθεί και βρίσκονται στην υπηρεσία των ειδικών, για να βοηθήσουν στην επίλυση του διλήμματος της τοποθεσίας και χωροθέτησης της βιβλιοθήκης. Ένα από αυτά είναι και το **GIS (Geographic Information System)**. Πρόκειται για ένα *λογισμικό υπολογιστικό σύστημα* το οποίο αποθηκεύει και κατόπιν αναλύει δεδομένα, με τον ίδιο ακριβώς τρόπο όπως παρεμφερή με αυτό συστήματα, μόνο που στο συγκεκριμένο όλα τα δεδομένα έχουν ένα γεωγραφικό σημείο αναφοράς και απεικονίζονται σε ένα γραφικό χάρτη. Τα δεδομένα εφαρμόζονται σε ένα συγκεκριμένο σημείο της γης, παραδείγματος χάριν πού μένουν οι χρήστες μιας βιβλιοθήκης, που βρίσκονται οι

⁷⁴ Βλέπε D' Elia G., 1980 «The development and testing of a conceptual model of public library user behavior» Law Quarterly, 50, σελ.410.

⁷⁵ Koontz, C. M. & Jue, D. K., «The Location of Your Library Building: Why It Is Important, and How to Do It, Using GIS (Geographic Information System Software)», 2001, In Bisbrouck, M.-F., *Library Buildings in a Changing Environment, IFLA Publications 94, p.141-153, σελ. 143.*

δρόμοι, πού διαμένουν οι περισσότερες ομάδες υψηλού και χαμηλού εισοδήματος, είναι όλα δεδομένα που ενέχουν γεωγραφική αναφορά.⁷⁶

Σε κάθε δημόσιο κτίριο απαιτείται η πρόβλεψη ενός ελάχιστου αριθμού θέσεων στάθμευσης προσβάσιμων σε άτομα με ειδικές ικανότητες, συνήθως επισημαίνονται με το σύμβολο της διεθνούς προσβασιμότητας, αριθμός που πρέπει να είναι πάντοτε ανάλογος με τον συνολικό αριθμό των θέσεων στάθμευσης που παρέχονται στο πλαίσιο του σχεδίου. Στην Καλιφόρνια για παράδειγμα, η ελάχιστη απαίτηση είναι μία θέση στάθμευσης για κάθε 25 θέσεις, για έργα χωρητικότητας 500 θέσεων, με όχι λιγότερα από μία θέση για έργα πέρα των 501 συνολικών θέσεων, απαιτείται ελάχιστη πρόβλεψη 2% επί των συνολικών θέσεων.⁷⁷ Στον ευρωπαϊκό χώρο, έρευνα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, δημοσιοποίησε ότι το 25% του συνολικού πληθυσμού είναι άτομα με ειδικές ικανότητες, συμπεριλαμβανομένων και των ατόμων τρίτης ηλικίας. Ποσοστό που μεταφράζεται στο εντυπωσιακό μέγεθος των 93.000.000 πολιτών! Το απρόσμενο αυτό εύρημα ανάγκασε την Ευρωπαϊκή Ένωση να θεσμοθετήσει την εύκολη πρόσβαση των ατόμων αυτών σε όλους τους χώρους δημόσιας χρήσης.⁷⁸

Το Άρθρο 26 του *Χάρτη των Θεμελιωδών Δικαιωμάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης* περιλαμβάνει σαφή πρόβλεψη για την «ένταξη των ατόμων με αναπηρίες»:

«Η Ένωση αναγνωρίζει και σέβεται το δικαίωμα των ατόμων με αναπηρίες να επωφελούνται μέτρων που θα τους εξασφαλίζουν την αυτονομία, την κοινωνική και επαγγελματική ένταξη και τη συμμετοχή στον κοινοτικό βίο»,

ενώ μεταξύ των απαγορεύσεων του *Άρθρου 21*, συγκαταλέγεται κάθε διάκριση βάση «γενετικών χαρακτηριστικών» και «αναπηρίας».⁷⁹

Με το *Σχέδιο Δράσης της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Αναπηρία (The EU Disability Action Plan DAP 2003-2010)*, ο στόχος της στρατηγικής της Επιτροπής από το 2003, είναι να κατοχυρωθούν οι ίσες ευκαιρίες για τα άτομα με αναπηρία, διασφαλίζοντας ότι τα ζητήματα της αναπηρίας θα ενσωματωθούν πλήρως σε όλες τις

⁷⁶ Koontz, C. M. & Jue, D. K., «The Location of Your Library Building: Why It Is Important, and How to Do It, Using GIS (Geographic Information System Software)» 2001, *ο.π.*, σελ.144.

⁷⁷ Dean E. AIA & Demmers L. «Universal Access in Libraries», 2004, σελ.6-7, The Libris Design Project, URL: <http://www.librisdesign.org/docs/UniversalAccessLibraries.pdf>

⁷⁸ Τσούνη Λ. «Σχεδιασμός και μελέτη πανεπιστημιακών βιβλιοθηκών», σελ. 121-122, URL: <http://eprints.relis.org/bitstream/10760/9819/1/6psab014.pdf>.

⁷⁹ «Χάρτης των Θεμελιωδών Δικαιωμάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης» Άρθρα 21 & 26, Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης C 83/389- 30.3.2010, URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2010:083:0389:0403:EL:PDF>

σχετικές πολιτικές της Ευρωπαϊκής Ένωσης, παρέχοντας συγχρόνως τα μέσα για να καταστεί αυτό πρακτικά εφικτό.⁸⁰ Επιμέρους, η φάση του Σχεδίου 2008-2009 επικεντρώνεται ειδικά στην προσβασιμότητα, με επιδίωξη να τονώσει τη συμμετοχή χωρίς αποκλεισμούς των ατόμων με αναπηρία και να εργαστούν για την πλήρη άσκηση των θεμελιωδών δικαιωμάτων.⁸¹

3.1.ΕΡΓΟΝΟΜΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

Νευραλγικό κομμάτι στη διαδικασία του σχεδιασμού μιας βιβλιοθήκης είναι η επιμέλεια της *ορθής εργονομικής ανάπτυξης του περιβάλλοντός της*. Ένα θεμελιώδες ζήτημα, προϊόν των τεράστιων αλλαγών που επέφερε το πελώριο κύμα των τεχνολογικών εξελίξεων στο εργασιακό περιβάλλον του ανθρώπου και των επακόλουθων αυτού προβλημάτων προσαρμογής στις νέες εργασιακές συνθήκες.

Αλλά τι ακριβώς εννοούμε όταν κάνουμε λόγο για *εργονομία* και γιατί η σωστή εργονομία έχει τόσο βαρύνουσα σημασία; *Εργονομία καλείται η επιστημονική έρευνα της σχέσης που διέπει το τρίπτυχο άνθρωπος-μηχανή-περιβάλλον*,⁸² είναι η *επιστήμη που κάνει τα πράγματα κατάλληλα για τον άνθρωπο, αντί να ζητά από τον άνθρωπο να προσαρμοστεί στα πράγματα*, και περιλαμβάνει την εμπλοκή και συνεργασία πολλών επιστημονικών κλάδων ταυτόχρονα, αφού πρόκειται για μία πολυδιάστατη μελέτη που προϋποθέτει την αρωγή πολλών επιστημονικών πεδίων συγχρόνως. Η εργονομία χρησιμοποιεί γνώσεις από την ανατομία, την μηχανική, τη φυσιολογία και την ψυχολογία για την αποτελεσματικότερη αξιοποίηση της ανθρώπινης ενέργειας. Οτιδήποτε είναι εργονομικό, σημαίνει αυτομάτως ότι έχει σχεδιαστεί για ασφαλή, άνετη και αποτελεσματική χρήση.⁸³

Το θέμα της εργονομίας των βιβλιοθηκών είχε για πολλά χρόνια παραμεληθεί και οι προδιαγραφές για τη *σωστή σχεδίαση των σταθμών εργασίας* στις βιβλιοθήκες και την *προμήθεια του κατάλληλου εξοπλισμού* άργησαν πολύ να τεθούν. Μελέτες δε που είχαν κατά καιρούς εκπονηθεί για την εργονομία βιβλιοθηκών ήταν ανεπαρκείς και μονομερείς, αφού επικεντρώνονταν αποκλειστικά στους χρήστες, παραβλέποντας συστηματικά την σπουδαιότητα της σωστής εργονομικής πρόβλεψης και για τους

⁸⁰ Βλέπε περισσότερα για τα Άτομα με Ειδικές Ανάγκες στις Βιβλιοθήκες στο αντίστοιχο κεφάλαιο.

⁸¹ European Union Site, URL: <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=430&langId=en>

⁸² Βλέπε: ENCYCLO, Online Encyclopedia, URL: <http://www.encyclo.co.uk/define/ergonomics>.

⁸³ Βλέπε: MedicineNet.com, URL: <http://www.medterms.com/script/main/art.html?articlekey=8013>

εργαζομένους των βιβλιοθηκών. Πρόβλεψη που όφειλε εξαρχής να θεωρηθεί επιμελώς, ιδίως κάτω από το πρίσμα των νέων εξελίξεων, ως εξαιρετικής σπουδαιότητας και επειγούσης φύσεως ζήτημα, καθώς η δουλειά του βιβλιοθηκονόμου είναι ομολογουμένως ιδιόμορφη, αφού εμπεριέχει διαφορετικά καθήκοντα και διαδικασίες από μια "συμβατική γραφική" εργασία.⁸⁴ Αναμφισβήτητα, υπάρχουν παρεμφερείς προβληματισμοί και κοινές ανησυχίες όσον αφορά στην υγεία των βιβλιοθηκονόμων, των λοιπών εργαζομένων στις βιβλιοθήκες και των χρηστών στον αυτοματοποιημένο χώρο εργασίας και στο περιβάλλον της βιβλιοθήκης, οι οποίες ενέχουν ποικίλους εργονομικούς κινδύνους.⁸⁵ Η μη προσαρμογή στο περιβάλλον που ορίζει η νέα τάξη πραγμάτων είναι μήτρα πολλών κακών, όπως επί παραδείγματι *εργατικά ατυχήματα, άγχος, ψυχολογικά προβλήματα και μειωμένη απόδοση.*

Για την εκπλήρωση των *εργονομικών 'προδιαγραφών'*, υπάρχουν βασικά 'συστατικά' της βιβλιοθήκης που πρέπει να φροντιστούν και τα οποία θα μπορούσαν να διαχωριστούν σε δύο θεματικούς οργανωτικούς τομείς: στον σχεδιασμό **τερματικών σταθμών**, και γενικά όλης της **υλικοτεχνικής υποδομής**, όπως καρέκλες, επιφάνειες εργασίας, μηχανήματα και λοιπά εξαρτήματα και στο **περιβάλλον**, εννοώντας τη *διαχείριση χώρου, επιλογή χρωμάτων, τον φωτισμό, την ακουστική, την ποιότητα αέρα, θερμικούς παράγοντες κ.α.*

3.2 ΦΩΤΙΣΜΟΣ

Το διάβασμα είναι η σπουδαιότερη επιδίωξη σε μια βιβλιοθήκη. Ως εκ τούτου, ο ιδανικός φωτισμός αποτελεί νευραλγικό παράγοντα για τη συνολική επιτυχία της, ειδικότερα στα σύγχρονα κτίρια βιβλιοθηκών, όπου οι "*οπτικές λειτουργίες*" καθίστανται πολυσύνθετες υπό το φως των νέων δεδομένων που θέτει η τεχνολογία στις απαιτήσεις για φωτισμό. Η εργασία σε ένα επιβαρημένο οπτικά εργασιακό περιβάλλον *επηρεάζει αρνητικά τη φυσιολογική κατάσταση του ατόμου και προκαλεί σωματικά και ψυχολογικά συμπτώματα* τα οποία προέρχονται είτε από την **οπτική κόπωση** είτε από τη **φυσιολογική και ψυχολογική θάμβωση**.⁸⁶ Η οπτική κόπωση

⁸⁴ Tepper D. «Ergonomic Interventions in a Library: An Evaluation Study», Master's Thesis, Cornell University Ergonomics, URL: <http://ergo.human.cornell.edu/AHProjects/dena/index.htm>

⁸⁵ Chadbourne, R. D. «Ergonomic and the electronic workplace» Wilson Library Bulletinvol 69, January 1995.

⁸⁶ Rooney James, «Ergonomics in academic Libraries», Library Management, Vol 15, Issue 1, 1994, σελ. 26-35.

εστιάζεται κυρίως στην *εξάντληση του βλεφαρικού μυός, των εξωτερικών μυών, καθώς επίσης και των μυών που συμβάλλουν στη διατήρηση της ορθής στάσης του κεφαλιού*. Τα κύρια συμπτώματα της οπτικής κόπωσης είναι μεταξύ άλλων, *ερεθισμός των οφθαλμών, πονοκέφαλοι, υπνηλία, μειωμένη οπτική οξύτητα κ.ά.* Η *θάμβωση* χαρακτηρίζεται από τη *μείωση της οπτικής δεινότητας του ατόμου όταν υπάρχουν περιοχές με υψηλή λαμπρότητα μέσα στο οπτικό του πεδίο*. Η *ψυχολογική εξουθένωση* ωστόσο, οφείλεται στη *λανθασμένη επιλογή και τοποθέτηση φωτιστικών σωμάτων, η οποία είναι υπεύθυνη για τη δημιουργία μιας οπτικής δυσφορίας οφειλόμενης σε ψυχολογικά αίτια, με επακόλουθες οργανικές και λειτουργικές ενοχλήσεις*.⁸⁷ Επιπροσθέτως, η εξασφάλιση του ιδανικού φωτισμού στον εργασιακό χώρο, κατ'επέκταση και στο χώρο της βιβλιοθήκης, έχει προεκτάσεις και στην *απόδοση και παραγωγικότητα των χρηστών και των εργαζομένων, αφού συντελεί στην ταχύτερη επιτέλεση των εργασιών και στον περιορισμό των ανθρώπινων λαθών*.⁸⁸

Οι πηγές φωτισμού διακρίνονται σε *φυσικές* και *τεχνητές πηγές*. Καταρχήν, είναι αποδεκτό, ότι όλοι οι χώροι εργασίας πρέπει να δέχονται φυσικό φως, αφενός μεν διότι το μάτι προσαρμόζεται ευκολότερα σε αυτό, αφετέρου δε διότι υπάρχει έντονη ανάγκη από τους εργαζόμενους να έρχονται σε επαφή με το εξωτερικό περιβάλλον.⁸⁹ Δεδομένου ότι το φως του ήλιου υπόκειται στην ακραία μεταβλητότητα των εποχιακών αλλαγών, και δεδομένης της καταστρεπτικής επενέργειάς του στα υλικά των βιβλιοθηκών, γίνεται αμέσως αντιληπτό ότι ο χώρος της βιβλιοθήκης δεν είναι εφικτό να βασίζεται αποκλειστικά στην εκμετάλλευση του φυσικού φωτισμού.⁹⁰

3.3 «ΠΡΑΣΙΝΟΣ» ΦΩΤΙΣΜΟΣ: Ο ΦΥΣΙΚΟΣ ΦΩΤΙΣΜΟΣ

Η αξιοποίηση του φυσικού φωτισμού υπήρξε ανέκαθεν ένα επιθυμητό κτιριακό χαρακτηριστικό γνώρισμα και επισφράγιση ενός επιδέξιου κτιριακού σχεδιασμού. Όταν εισάγεται εντέχνως, ο φυσικός φωτισμός προσφέρει ένα περιβάλλον γαλήνιας περισυλλογής και οπτικής άνεσης, συνδέοντας ψυχολογικά το χρήστη μιας μοντέρνας βιβλιοθήκης με τη νοσταλγία του προ-τεχνολογίας παρελθόντος. Αξιομνημόνευτοι

⁸⁷ Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας «Θέματα Υγείας και Ασφάλειας της Εργασίας για επιχειρήσεις γ' κατηγορίας», ό.π. σελ. 88.

⁸⁸ «Ανακαίνιση εγκατάστασης φωτισμού σε επαγγελματικούς χώρους» Τεχνικό Περιοδικό "Κτίριο", [URL: http://www.ktirio.gr/gr/dynop/articles/arthra_det.asp?KATEGORY_CODE=17&ARTHRO_NAME=81-63.TXT](http://www.ktirio.gr/gr/dynop/articles/arthra_det.asp?KATEGORY_CODE=17&ARTHRO_NAME=81-63.TXT)

⁸⁹ Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας «Θέματα Υγείας και Ασφάλειας της Εργασίας για επιχειρήσεις γ' κατηγορίας» Αθήνα, ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., 2003, σελ 89, URL: http://www.elinyae.gr/el/lib_file_upload/themata_b.1138630006969.pdf.

⁹⁰ Rooney James, «Ergonomics in academic Libraries», ό.π.

χώροι βιβλιοθηκών χαρακτηρίζονταν επί αιώνες από όγκους και επιφάνειες λουσιμένες στο φυσικό φως, προσφέροντας στο κοινό χώρους μελέτης απαλλαγμένους από έντονο ενοχλητικό φωτισμό. Σήμερα, κάποιες από τις πιο περίφημες βιβλιοθήκες του κόσμου είναι φημισμένες για τον *αριστοτεχνικά ενσωματωμένο στην αρχιτεκτονική δομή του κτιρίου, φυσικό φωτισμό τους*. Μπορούν χαρακτηριστικά να μνημονευτούν η Εθνική Βιβλιοθήκη του Παρισιού (Bibliothèque Nationale de Paris), η Βιβλιοθήκη του Κογκρέσου των Ηνωμένων Πολιτειών, στην Ουάσιγκτον (U.S. Library of Congress, Washington D.C.) και η Δημόσια Βιβλιοθήκη της Στοκχόλμης (Stockholm Public Library).⁹¹

Αλλά, πέραν των αισθητικών και ψυχολογικών επόμενων, υπό το φως της εξάντλησης των ενεργειακών αποθεμάτων και τον σύγχρονο κυρίαρχο προβληματισμό για *βιωσιμότητα και αειφόρο ανάπτυξη*, το ζήτημα του φυσικού φωτισμού καθίσταται πιο επίκαιρο από ποτέ. Η εναλλακτική της αξιοποίησης του φυσικού φωτισμού, ο τεχνητός φωτισμός, δια της διαχείρισης του ηλεκτρικού ρεύματος, οδηγεί στον περιορισμό της δυνατότητας ηλεκτρικής παραγωγής και στην αναποτελεσματική μεταχείριση των μη ανανεώσιμων ενεργειακών πόρων. Επιπλέον, το κόστος του φωτισμού των βιβλιοθηκών έχει αποδειχθεί ένα "*τεράστιο αγκάθι*" για τις ανθρώπινες κοινωνίες. Η εκμετάλλευση του ανέξοδου φυσικού φωτισμού προσφέρει μια μοναδική ευκαιρία στον άνθρωπο να μειώσει σημαντικά όλες εκείνες τις αρνητικές επιδράσεις της υπέρμετρης εξάρτησης⁹² από τις ηλεκτρικές πηγές φωτισμού,⁹³ και τα εμφανή οφέλη του πρέπει να αποτελέσουν αυτοσκοπό για κάθε φιλόδοξο σχέδιο βιβλιοθήκης. Η αποτελεσματική χρήση του φυσικού φωτισμού σε μια βιβλιοθήκη συνιστά ταυτόχρονα τέχνη και επιστήμη και εργάζεται ως αρωγός στις δυο μεγάλες προκλήσεις που γέννησε η εφήμερη σπατάλη των φυσικών πόρων και η μη ισόρροπη ανάπτυξη, τουτέστιν την *κλιματική αλλαγή* και την *ενεργειακή ασφάλεια*. Αυτοί είναι και οι λόγοι που επιβάλλουν την κατεπείγουσα κινητοποίηση *νέων στρατηγικών για ασφαλή, αειφόρο και ανταγωνιστική ενέργεια*. Δηλαδή, για *ορθολογική και αποδοτική παραγωγή, διαχείριση και χρήση παλαιών και νέων ενεργειακών πόρων*. Αλλά και για

⁹¹ Berliner R., Chung M., Khosla S., Skindbjerg Kristensen L., McCarter M., Ratnayake-Taggart R., 'Meesh' Schubert M., Soeda M., Kunagangeamporn J. «Measurement & Meaning: the Secret Life of Buildings: A Study of Four Libraries», University of California at Berkeley, 1998, URL: <http://www.arch.ced.berkeley.edu/vitalsigns/bld/Casestudies/washington/frame.html>

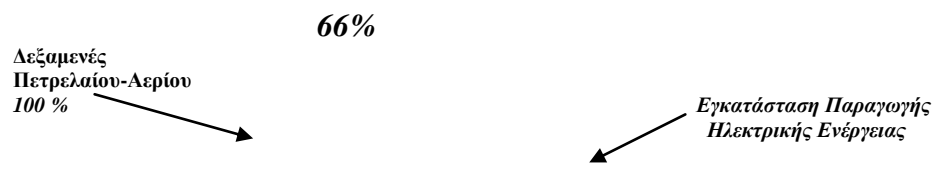
⁹² Σήμερα, πάνω από 1 στα 6 δισεκατομμύρια άνθρωποι στον πλανήτη δεν έχουν και ζητούν ρεύμα. Είναι αβέβαιο ποια θα είναι η εξέλιξη, όταν στα μέσα του αιώνα οι κάτοικοι του πλανήτη θα φθάσουν τα 9 δισεκατομμύρια, URL: http://www.ypan.gr/c_announce/45_5385_cms.htm .

⁹³ Dean T. E. «Daylight Design in Libraries» 2005, σελ.3, URL: <http://www.librisdesign.org/docs/DaylightDesignLibs.pdf> .

ανάπτυξη και απασχόληση, με τρόπο βιώσιμο ήγουν, «εντελώς διαφορετικό από αυτόν που γνωρίσαμε επί χρόνια από τις καμινάδες».⁹⁴ Η περιβαλλοντική συνιστώσα πρέπει και οφείλει να ενσωματωθεί στον κτιριακό σχεδιασμό σύγχρονων "πράσινων" βιβλιοθηκών, για την "αναγέννηση" της αρχιτεκτονικής, μιας ολοκαίνουριας και πολλά υποσχόμενης βιοκλιματικής αρχιτεκτονικής.

3.4. ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΦΥΣΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ

Πιο διεξοδικά, ο φυσικός φωτισμός, πέρα από τα αδιαμφισβήτητα περιβαλλοντικά πλεονεκτήματα, υπερτερεί σε σχέση με τις ηλεκτρικές πηγές φωτισμού ως προς τον υπολογισμό της αποδοτικότητας της πηγής φωτός. Τα νούμερα αποδοτικότητας βασίζονται στην ενέργεια που χρησιμοποιείται στο κτίριο.⁹⁵ Αν υπολογιστεί η συνολική ενέργεια που καταναλώνεται για να παραχθεί η ηλεκτρική ενέργεια, διαπιστώνεται ότι οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις φωτισμού σημειώνουν δραματικά πιο μειωμένη αποδοτικότητα. Συγκεκριμένα, για να παραχθεί ηλεκτρισμός στις εγκαταστάσεις παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, καίγεται καύσιμη ύλη, η οποία εκκινεί τους στροβίλους και περίπου τα δύο τρίτα αυτής της ενέργειας χάνονται στην ατμόσφαιρα υπό τη μορφή θερμότητας. Μόλις, περίπου, το ένα τρίτο αυτής της ενέργειας καταφέρνει να φθάνει στο κτίριο ως ηλεκτρική ενέργεια, με την προϋπόθεση βεβαίως ότι οι απώλειες εκπομπής είναι μικρές (Εικόνα 1). Το δεύτερο πολύ σημαντικό επιχείρημα που συνηγορεί υπέρ της υπεροχής του φυσικού φωτισμού έναντι του ηλεκτρικού, είναι ότι η ενέργεια του φυσικού φωτισμού είναι **διαθέσιμη επί τόπου**, και το κυριότερο, αποτελεί **ανανεώσιμη**⁹⁶ πηγή ενέργειας.⁹⁷

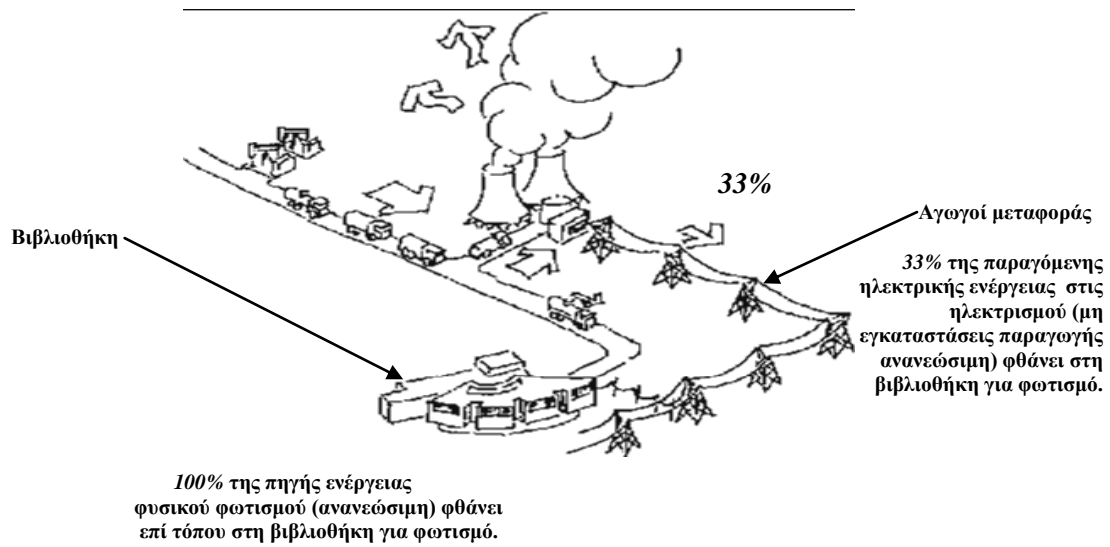


⁹⁴ «Η Ενεργειακή Επανάσταση στην Ελλάδα», Ομιλία Γενικού Γραμματέα Υπουργείου Ανάπτυξης στην παρουσίαση της έκθεσης της Greenpeace και του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Ανανεώσιμων Πηγών (EREC), 21/05/2009, Υπουργείο Ανάπτυξης, URL: http://www.ypan.gr/c_announce/45_5385_cms.htm

⁹⁵ Μέτρο για την αποδοτικότητα μιας πηγής φωτισμού, είναι η αναλογία της ποσότητας της ενέργειας φωτισμού που παρέχεται από την πηγή, για κάθε watt (μονάδα μέτρησης) ηλεκτρικής ενέργειας που καταναλώνεται.

⁹⁶ Ανανεώσιμη καλείται η ενέργεια η οποία προέρχεται από φυσικές πηγές, οι οποίες δεν αναλώνονται κατά τη διαδικασία.

⁹⁷ Dean T. E. «Daylight Design in Libraries» 2005, σελ.5, URL: <http://www.librisdesign.org/docs/DaylightDesignLibs.pdf>



Εικόνα 3: Απεικόνιση της αναποτελεσματικότητας της ηλεκτρικής ενέργειας για το φωτισμό σε κτίρια .

3.5 ΦΥΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ

Αφετηρία για την εκπόνηση της μελέτης φυσικού φωτισμού πρέπει να αποτελεί η εις βάθος κατανόηση των "φυσικών χαρακτηριστικών" του, που θα αποτελέσει και το θεμέλιο για τον έλεγχο και την εναρμόνισή του στα περιβάλλοντα βιβλιοθηκών. Ο ειδικός στον σχεδιασμό του φωτισμού, επιβάλλεται να βρίσκεται σε στενή συνεργασία με τον αρχιτέκτονα και τον μηχανικό θέρμανσης-ψύξης του κτιρίου, για τη διασφάλιση μιας ολοκληρωμένης προσέγγισης όλων των εκφάνσεων των σχεδιαστικών ζητημάτων του φωτισμού, η οποία θα πετύχει το συνταίριασμα βέλτιστης απόδοσης φυσικού φωτισμού και μέγιστης οπτικής άνεσης για τους χρήστες.

Λεπτομερέστερα, η επάρκεια φωτισμού σε μια βιβλιοθήκη συνιστά ένα από τα βασικότερα συστατικά του ολοκληρωμένου σχεδιασμού της, και επαρκής νοείται ο φωτισμός που επιτρέπει στον χρήστη να βλέπει ευχερώς ένα συγκεκριμένο αντικείμενο, όπως ένα βιβλίο ή ένα κείμενο στην οθόνη ενός υπολογιστή.⁹⁸ Επειδή ωστόσο, το ηλιακό φως είναι ομολογουμένως μία εξαιρετικά δυνατή πηγή ενέργειας, που ενέχει μία εξίσου σημαντικά μεγάλη ποσότητα θερμότητας, η εκπόνηση της μελέτης φυσικού φωτισμού αξιώνει ιδιαίτερη επιμέλεια. Το ηλιακό φως, καθώς εισέρχεται στο χώρο της βιβλιοθήκης μέσω των ανοιγμάτων, μεταφέρει εκτός από τη φωτεινή και θερμική ενέργεια. Αυτό το ηλιακό θερμικό φορτίο δύναται να επιβαρύνει το σύστημα ψύξης του κτιρίου.⁹⁹ Αυτό επί του πρακτέου σημαίνει πως το φως της ημέρας στην ολότητά του πρέπει επιμελώς να περιοριστεί, δια της προσαρμογής της σχεδίασης των ανοιγμάτων από τα οποία εισέρχεται το φως, και η διαχείριση του να

⁹⁸ Dean T. E. «Daylight Design in Libraries» 2005, ο.π., σελ.3,

⁹⁹ Dean T. E. «Daylight Design in Libraries» ο.π., σελ.4.

γίνει κατά τρόπο που θα ελαχιστοποιήσει τα προβλήματα συσσώρευσης *ανεπιθύμητης θερμότητας*, όχι όμως εις βάρος των απαιτούμενων επιπέδων *πυκνότητας ή έντασης φωτισμού* για την επίτευξη της *ποθητής οπτικής οξύτητας*.¹⁰⁰

Ειδική πρόβλεψη πρέπει να υπάρξει για την *αντίθεση φωτεινότητας (contrast)* άλλων αντικειμένων μέσα στο οπτικό πεδίο, η οποία δεν πρέπει να είναι υπερβολική, ούτως ώστε ο χρήστης της βιβλιοθήκης να μπορεί να δει το στόχο ευχερώς, δίχως ωστόσο να κουράζεται οπτικά προϊόντος του χρόνου. Στην εκπόνηση μελέτης φυσικού φωτισμού, οι *συνθήκες εκθαμβωτικού φωτισμού* κατά τις οποίες οι αναλογίες φωτεινότητας των επιφανειών υπερβαίνουν τις συνθήκες οπτικής άνεσης, αποφεύγονται μέσω της σωστής πρόβλεψης σχεδιασμού των ανοιγμάτων από όπου εισέρχεται το φως, με σκοπό την *εξισορρόπηση των επιπέδων φωτεινότητας των γύρω επιφανειών*. Μια κοινότητα κατάστασης που παρατηρείται στις βιβλιοθήκες με σχετικά φτωχή πρόβλεψη φυσικού φωτισμού, είναι ότι οι ιθύνοντες αναγκάζονται να ανάβουν τους ηλεκτρικούς διακόπτες κατά τη διάρκεια της ημέρας, ούτως ώστε να υπερνικηθούν τα προβλήματα *λαμπρότητας (εκθαμβωτικού φωτισμού)* που δημιουργούνται από τα παράθυρα ή τα *"monitor οροφής"* και να σταθμίζεται η κατανομή φωτεινότητας στο χώρο.¹⁰¹

Η μεταβλητότητα είναι ένα άλλο χαρακτηριστικό γνώρισμα του φυσικού φωτισμού που πρέπει να λαμβάνεται υπόψη και που αναφέρεται στο εξής φαινόμενο: στην μεταβολή της ποσότητας και κατεύθυνσης του φυσικού φωτός στα παράθυρα και στην οροφή ενός κτιρίου, αφενός κατά τη διάρκεια της ημέρας εξαιτίας της κίνησης του ήλιου, αφετέρου δε εποχιακά με την διαφοροποίηση της κυρίαρχης θέσης του ήλιου στον ουρανό. Επίσης, η *μεταβλητότητα* εξαρτάται και από τις ιδιαίτερες συνθήκες που επικρατούν στον ουρανό. Για παράδειγμα σε νεφελώδεις ημέρες η διεύθυνση του φυσικού φωτός είναι μεταβλητή, αν και το φως διαχέεται περισσότερο από ότι σε μέρες πλήρους διαύγειας. Σε γενικές γραμμές, οι χρήστες της βιβλιοθήκης προτιμούν τον *μεταβλητό φωτισμό* υπό τη μορφή φυσικού φωτισμού, για τη σύνδεση που αυτός προσφέρει με το φυσικό περιβάλλον. Ωστόσο, κρίνεται επιβεβλημένο να επιδιώκεται στις βιβλιοθήκες η διατήρηση ενός σχετικά σταθερού επιπέδου φωτισμού, ούτως ώστε η βραχυπρόθεσμη *μεταβλητότητα* να μην αποδεικνύεται κουραστική ή ανεπαρκής, και αυτό διότι καθώς το ανθρώπινο μάτι είναι εξαιρετικά ευαίσθητο στις αλλαγές, μεταβολές τέτοιου είδους, ακόμη και μικρής

¹⁰⁰ Dean T. E. «Daylight Design in Libraries» ο.π., σελ.6.

¹⁰¹ Dean T. E. «Daylight Design in Libraries» ο.π., σελ.7.

κλίμακας, προκαλούν οχλήσεις έπειτα από παρατεταμένα διαστήματα ανάγνωσης. Ο στόχος αυτός επιτυγχάνεται με την επιστράτευση του ηλεκτρικού φωτισμού που, χρησιμοποιείται ως εκ παραλλήλου προς την αξιοποίηση του διαθέσιμου φυσικού φωτισμού, και λειτουργώντας μέσα σε μια σχέση αλληλοσυμπληρωματική, μπορεί να προσφέρει την πολυπόθητη οπτική άνεση που προσφέρει ένα *σταθερό επίπεδο φωτισμού*.¹⁰² Η χρήση ανταποκρινόμενων στο ηλιακό φως *συστημάτων ελέγχου, όπως τα φωτοηλεκτρικά κύτταρα*, μπορούν να εντοπίζουν μεταβολές τέτοιου τύπου και να τροποποιούν ανάλογα τον τεχνητό φωτισμό για αντιστάθμιση.¹⁰³

Οι ρυθμίσεις φυσικού φωτισμού είναι επιτυχώς εφαρμοσμένες όταν επικεντρώνονται στην επιτέλεση ενός *πλαισίου γενικού φωτισμού*, αντί του *στοχευμένου (άμεσου) φωτισμού*, και όταν αξιοποιούν τον ηλεκτρικό φωτισμό ως επικουρικό, με έναν έξυπνα ελεγχόμενο τρόπο. Όταν ο φυσικός φωτισμός χρησιμοποιείται ως γενικός φωτισμός, η μεταβλητότητα του γίνεται ευνοϊκότερα αποδεκτή από τους χρήστες και προσφύεστερα ελεγχόμενη, λόγω της ευελιξίας του.¹⁰⁴ Τεκμαίρεται, λοιπόν, πως αποτελεί επιτακτική ανάγκη να αξιολογηθούν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του φυσικού φωτισμού, όχι μόνο για τον ορθό σχεδιασμό του ιδίου, αλλά και για τον μετέπειτα σχεδιασμό του τεχνητού φωτισμού, αφού η εναρμόνισή των δύο αποτελεί τον *στυλοβάτη ενός συστήματος φωτισμού που φιλοδοξεί να λέγεται "ολοκληρωμένο"*.

Όσον αφορά τώρα στην επιζήμια επίδραση του φυσικού φωτισμού στα έπιπλα, τα βιβλία και το υπόλοιπο υλικό της βιβλιοθήκης, είναι ευρέως γνωστό ότι αυτή είναι καταστρεπτική. Εντούτοις, αποτιμάται πως μπορεί να μη διαφέρει παρασάγγας από εκείνη του τεχνητού φωτισμού, υπό την προϋπόθεση πως με τη σωστή σχεδιαστική προσέγγιση το ηλιακό φως εισέρχεται στο χώρο της βιβλιοθήκης σε μετρημένες και απολύτως ελεγχόμενες ποσότητες, αφού είναι ευλογοφανές πως η αρνητική επίδραση εξαρτάται από *το ύψος της έντασης, τη διεύθυνση και το χρόνο έκθεσης*.¹⁰⁵ Πιο συγκεκριμένα, το φάσμα φυσικού φωτός, όπως και οι ηλεκτρικές λάμπες, περιέχει ένα ποσοστό ενέργειας *υπεριώδους ακτινοβολίας (UV)* καθώς και *θερμική υπέρυθρη ακτινοβολία*. *Πλαστικά 'φύλλα' που εμποδίζουν την υπεριώδη ακτινοβολία* τοποθετούνται συχνά σε λάμπες φθορίου, ενώ στην περίπτωση του φυσικού φωτός,

¹⁰² Dean T. E. «Daylight Design in Libraries» ο.π., σελ.7-8.

¹⁰³ Καζάκου Θ., Ζιωτόπουλος Π., Τζανετάκου Ε. & Θανοπούλου Α. «Δημόσιες Βιβλιοθήκες στην Ελλάδα: Κτιριακές Προδιαγραφές» Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, 1996, σελ.118.

¹⁰⁴ Dean T. E. «Daylight Design in Libraries» ο.π., σελ.11.

¹⁰⁵ Βλέπε: Rooney J. «Ergonomics in Academic Libraries» Library Management, Vol 15, No 1, 1994

ανάλογο αποτέλεσμα επιτυγχάνεται με τις εφαρμοσμένες *UV μεμβράνες στο γυαλί*, αν και το συμβατικό γυαλί έχει την ικανότητα να αποσύρει το μεγαλύτερο μέρος της υπεριώδους ακτινοβολίας.

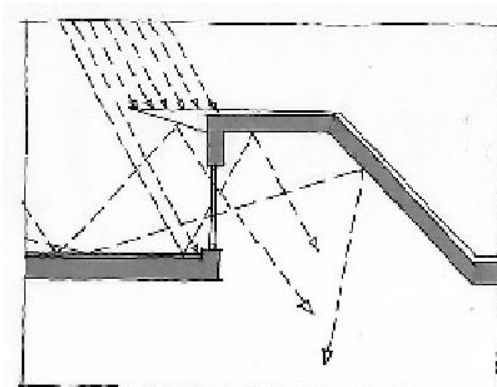
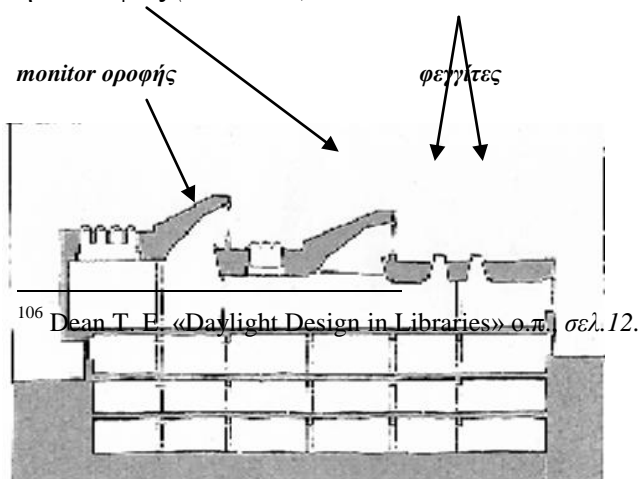
3.6 ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ

Από την ανωτέρω θεώρηση των φυσικών χαρακτηριστικών του φυσικού φωτισμού, προκύπτουν άμεσα οι τρεις θεμελιώδεις σχεδιαστικές κατευθυντήριες γραμμές για τη μελέτη του φυσικού φωτισμού ήτοι, ο έλεγχος της ηλιακής ενέργειας, για μετριασμό της αύξησης του φορτίου ψύξης και άμεσης θάμβωσης, ο έλεγχος λαμπρότητας και ο έλεγχος μεταβλητότητας για αποφυγή πιθανής αίσθησης ανεπαρκούς φωτισμού. Στο πλαίσιο των σχεδιαστικών αυτών ζητημάτων, βασικά συστατικά στοιχεία της σχεδίασης του φυσικού φωτισμού αποτελούν τα διάφορα ανοίγματα στις οροφές και στους τοίχους, τα οποία λειτουργούν επί της ουσίας, ως επί τόπιοι εξοπλισμοί φωτισμού, εκμεταλλευόμενοι ανανεώσιμη ηλιακή ενέργεια.

3.6.1. Μόνιτορ Οροφής

Μεταξύ των συστημάτων εισαγωγής διάχυτου, ελεγχόμενης λαμπρότητας φυσικού φωτισμού από το επίπεδο της οροφής, τα πιο δημοφιλή είναι τα *monitor οροφών* και οι *φεγγίτες* (Εικόνα 2).

Τα *monitor οροφών* (*roof monitors*) είναι στην ουσία αναδυόμενες προς τα πάνω διευρύνσεις της στέγης, οι οποίες φέρουν κάθετες επιφάνειες γυαλιού, και δίνουν την εντύπωση ότι είναι κάθετες προεκτάσεις της οροφής. Οι προεκτάσεις αυτές έχουν την ιδιότητα να προσδίδουν εξαιρετικό ύψος σε επιμέρους περιοχές. Η υπεροχή τους σε σχέση με τους συμβατικούς φεγγίτες έγκειται στο γεγονός ότι διατρέχεται μικρότερος κίνδυνος διαρροής νερού, περαιτέρω, μπορούν να ανθίστανται στην ισχυρότατη ηλιακή ενέργεια όταν ο ήλιος βρίσκεται ψηλά και μπορούν να έχουν προσαρτημένους ειδικούς εξωτερικούς ηλιοπροστατευτικούς μηχανισμούς, που θα διαχέουν το άμεσο ηλιακό φως (Εικόνα 3).¹⁰⁶

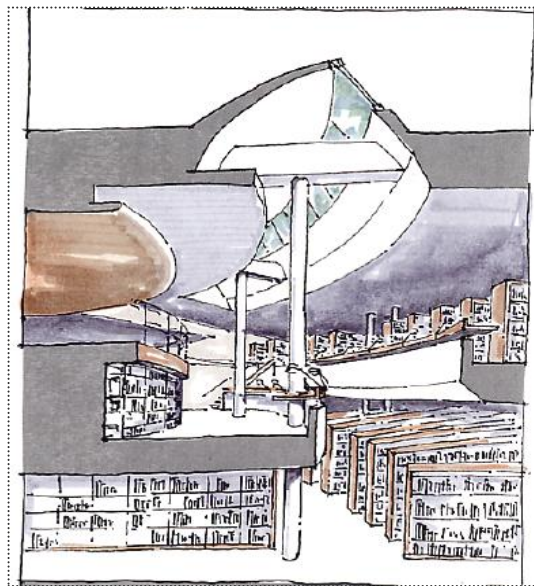


Εικόνα 4: Παράδειγμα εκτεταμένης χρήσης διαφόρων ειδών ανοιγμάτων οροφής (φεγγίτες και όργανα ελέγχου οροφής). Στη συγκεκριμένη απεικόνιση όλες οι πρωτογενείς δραστηριότητες της βιβλιοθήκης φιλοξενούνται στο ανώτατο επίπεδο, ενώ στα τρία χαμηλότερα επίπεδα υπάρχουν τα ράφια.

Εικόνα 5: το monitor οροφής με σύστημα ηλιοπροστασίας αποτελεί βασικό συστατικό σχεδιασμού οροφής για φυσικό φωτισμό.

Τα monitor οροφών συνιστούν ιδανική λύση για εκτενή χρήση στα κτίρια των βιβλιοθηκών, λόγω της "τυπικής" διαρρύθμισης των βιβλιοθηκών, που αναπτύσσεται σε έναν ή δύο ορόφους. Και αυτό διότι, έχουν την ιδιότητα να μεταφέρουν το φωτισμό σε κτίρια με μεγάλο βάθος ως το κατώτατο επίπεδο, με την επιδέξια επιλογή ανοιγμάτων στον τελευταίο όροφο, που βρίσκονται ακριβώς κάτω από τα 'ανοίγματα' της οροφής

Εικόνα 6:
Βιβλιοθήκη του Κολλεγίου Mount Angel Benedictine, Oregon: Παράδειγμα διάνοιξης οροφής στο κέντρο διώροφης βιβλιοθήκης: η τοποθέτηση του ανοίγματος πάνω από τις εσωτερικές σκάλες, τους χώρους μελέτης και τις ζώνες κυκλοφορίας επιτρέπει στο φυσικό φωτισμό να φθάσει ως το κατώτατο όροφο.



Σε κτίρια με μεγαλύτερο βάθος, όπου καθίσταται δυσχερές να φθάσει ο φυσικός φωτισμός, η οροφή, το δάπεδο και οι τοίχοι, τόσο τα υλικά όσο και το χρώμα¹⁰⁷ τους, μετατρέπονται σε

σημαντικούς ανακλαστήρες, γι'αυτό και επιβάλλεται να μελετηθούν πολύ προσεκτικά.¹⁰⁸

3.6.2. Φεγγίτες

Οι φεγγίτες είναι δυνατόν να αποδειχθούν ιδανική λύση ως ανοίγματα οροφής για τη συγκέντρωση φυσικού φωτισμού, υπό την προϋπόθεση πως το άμεσο ηλιακό φως δε

¹⁰⁷ Για τις ευεργετικές επιδράσεις του χρώματος, οι οποίες αφορούν άμεσα και το ζήτημα του φωτισμού, γίνεται εκτενής ανάλυση στην ομώνυμη ενότητα.

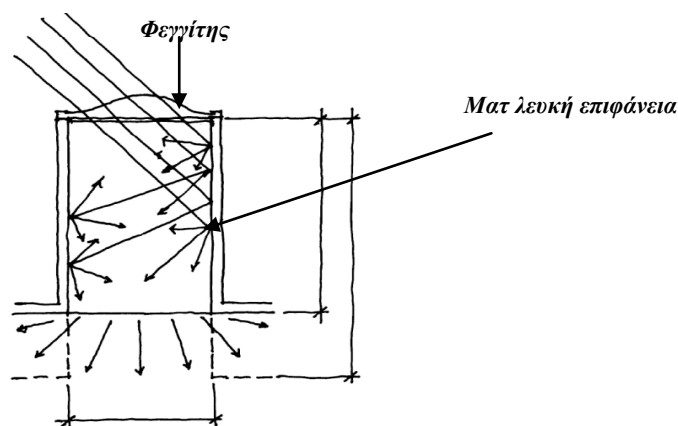
¹⁰⁸ Καζάκου Θ., Ζιωτόπουλος Π., Τζανετάκου Ε. & Θανοπούλου Α. «Δημόσιες Βιβλιοθήκες στην Ελλάδα: Κτιριακές Προδιαγραφές» Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, 1996, σελ.120-118.

θα επιτρέπεται να διαχέεται μέσω της ύπαρξης "ανοιχτόχρωμων" τοίχων ή εκθαμβωτικών υλικών στα πατώματα και τις επιφάνειες γραφείων.

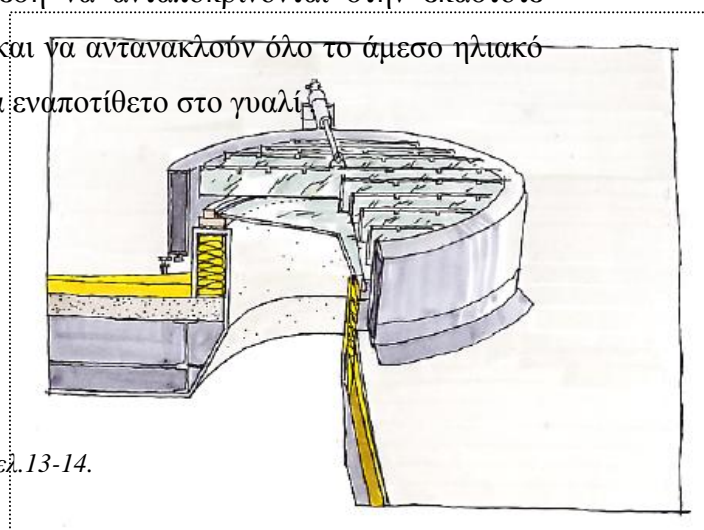
Επιπροσθέτως, επειδή παράλληλα λειτουργούν ως συλλέκτες ηλιακής θερμότητας, πράγμα ανεπιθύμητο, είναι σκόπιμο να καταλαμβάνουν σχετικά περιορισμένη έκταση, και να συνοδεύονται από μεγάλες παρακείμενες επιφάνειες διάχυσης του φωτός. Μια απλή διαμόρφωση ενός ανοίγματος φεγγίτη οροφής, ικανού να ανταποκριθεί σε αυτές τις συνθήκες, απεικονίζεται στην *Εικόνα 13*.¹⁰⁹

Ένας φεγγίτης με βαθιές παρακείμενες επιφάνειες διάχυσης αποτελεί μια απλή τεχνική προστασίας από το άμεσο ηλιακό φως, παρέχοντας παράλληλα "έμμεσο", άνετο φως στο χώρο κάτω από αυτόν. Η αναλογία βάθους προς πλάτος 2:1, θεωρείται ικανοποιητική για μια καλή απόδοση διάχυσης ανακλάσεων, με σκοπό ένα φωτισμό απαλλαγμένο από θαμβώσεις.

Εικόνα 7: Τυπική λειτουργία φεγγίτη



Σε περίπτωση που δεν καθίσταται εφικτή η χρήση τέτοιων βαθιών ανοιγμάτων, μπορεί εναλλακτικώς να εξοπλιστεί ένας *αβαθής φεγγίτης* με κάποιο είδος ηλιοπροστατευτικού μηχανισμού, όπως εξωτερικά σκιάστρα ή κινητά ημιδιαφανή αλεξίφωτα. Συνήθως, για να είναι αποτελεσματικοί τέτοιου είδους μηχανισμοί, πρέπει να είναι κινούμενοι, ώστε να είναι σε θέση να ανταποκρίνονται στην εκάστοτε αλλαγή της θέσης του ήλιου στον ουρανό και να αντανακλούν όλο το άμεσο ηλιακό φως, το οποίο σε διαφορετική περίπτωση θα εναποτίθετο στο γυαλί.



¹⁰⁹ Dean T. E. «Daylight Design in Libraries» ο.π., σελ.13-14.

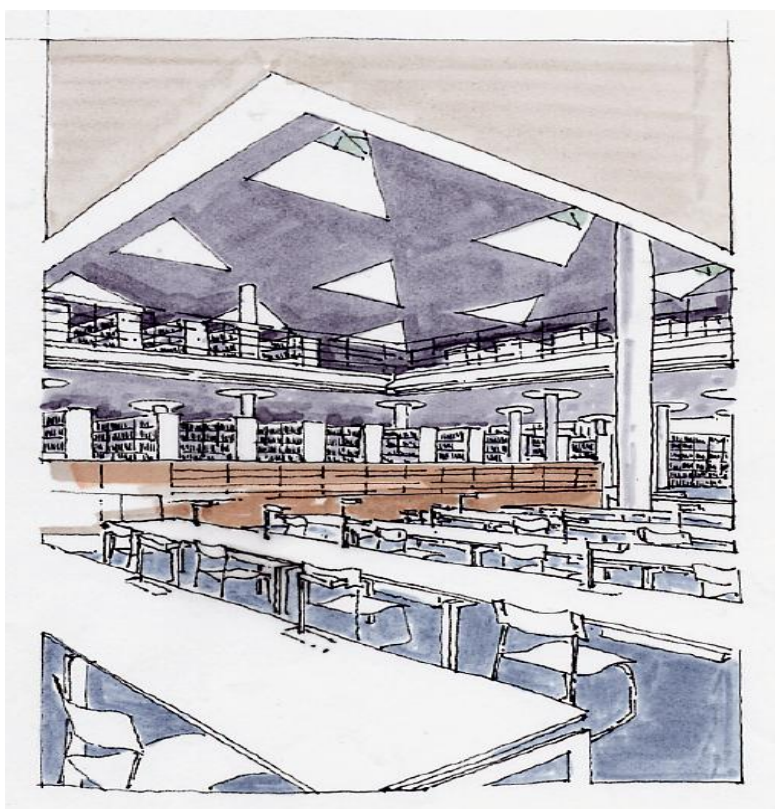
Εικόνα 8: Κεντρική Βιβλιοθήκη του Phoenix, Arizona: Κατασκευή φεγγίτη μέσω ενός αβαθούς ανοίγματος, και ενσωμάτωση εξωτερικού ηλιοπροστατευτικού μηχανισμού ο οποίος εμποδίζει την εισαγωγή άμεσου ηλιακού φωτός στο χώρο της βιβλιοθήκης κάτω από αυτόν.

3.6.3. Ανοίγματα Οροφής και Αρχιτεκτονική καλλιτεχνία

Τα ανοίγματα οροφής εκτός από την εξυπηρέτηση πρακτικών αναγκών σε μια βιβλιοθήκη και την αντιμετώπιση καιρίων κατασκευαστικών ζητημάτων, έχουν και σπουδαία αρχιτεκτονική αξία, που θα ήταν ολίσθημα να μην μνημονευθεί, καθώς μπορούν να προάγουν τη δημιουργική τέχνη των αρχιτεκτόνων και να αναγορευθούν στη συνείδηση τους σε εξαιρετικά σύνεργα καλλιτεχνικού οίστρου.

Τα στοιχεία φυσικού φωτισμού των ανοιγμάτων οροφής, μεταμορφώνουν ολοκληρωτικά την εμφάνιση μιας συνηθισμένης οροφής που φέρει ηλεκτρικά φωτιστικά (Εικόνα 9). Η ύπαρξη των τελευταίων, που απαιτείται για ενδεχόμενο περιορισμένης διαθεσιμότητας φυσικού φωτισμού, είναι εντέχνως κρυμμένη, μέσα στα ανοίγματα του φεγγίτη.

Εικόνα 9: φεγγίτες πάνω αναγνωστήριο Βιβλιοθήκης Γερμανίας.



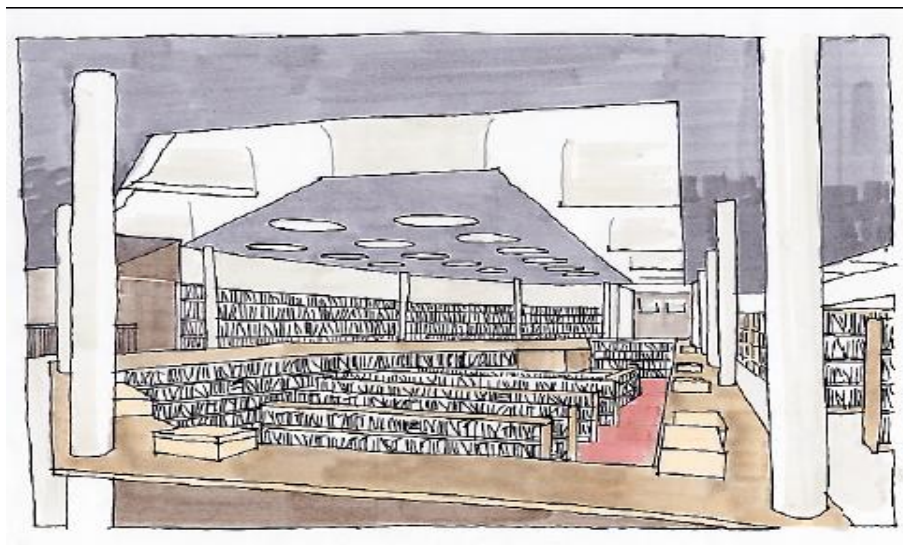
Τριγωνικοί από το κυρίως της **Εθνικής** της στη

Φρανκφούρτη χαρίζουν ένα καλαίσθητο αποτέλεσμα.

Οι αρχιτεκτονικές παρεμβάσεις των ανοιγμάτων, πολλές φορές ενός συνδυασμού αυτών, προσδίδουν μια δραματικότητα στο χώρο, δημιουργούν την ψευδαίσθηση του ύψους (Εικόνα 10), επιπλέον προσδιορίζουν με οπτικά τρικ τα διάφορα επίπεδα ενός χώρου της βιβλιοθήκης, ή οριοθετούν τμήματα του ίδιου χώρου που προορίζονται για διαφορετικές χρήσεις (Εικόνα 11), γεννώντας συγχρόνως συναρπαστικά αρχιτεκτονικά πονήματα.



Εικόνα 10: Συνδυασμός φεγγίτη και monitor οροφής, όπου το επιβλητικό μέγεθος του monitor οροφής δημιουργεί ένα εξαιρετική αίσθηση ύψους στο χώρο.
(Δωμάτιο περιοδικών, *Library of the Institute of Technology, Otaniemi, Finland*)



Εικόνα 11: Παράδειγμα συνδυασμού φεγγίτη και monitor οροφής, πάνω από κεντρικό "δημοφιλή" χώρο της βιβλιοθήκης, που πετυχαίνει μία εντυπωσιακή οριοθέτηση του σχήματος του χώρου του κάτω ορόφου.

(*Δημόσια Βιβλιοθήκη Wolfsburg, Γερμανία*)

3.6.4. Επιτοίχια Ανοίγματα Φυσικού Φωτισμού

Οι περιμετρικά της βιβλιοθήκης χώροι φωτίζονται ικανοποιητικά με την τοποθέτηση παραθύρων και τζαμαριών. Ως γενικός κανόνας μπορεί συνοπτικά να διατυπωθεί, ότι όσο ψηλότερο το παράθυρο, τόσο πιο βαθιά είναι η διείσδυση ηλιακού φωτός μέσα στο χώρο. Σε γενικές γραμμές, για το φυσικό φωτισμό προτιμάται το διαυγές γυαλί, επιλογή που ωστόσο, αξιώνει ειδικά σχεδιασμένους εξωτερικούς ηλιοπροστατευτικούς "μηχανισμούς" για την παροχή επαρκούς σκίασης.

Αν και τα εσωτερικά εγκατεστημένα σκίαστρα και περσίδες μετριάζουν την υψηλή ένταση και θερμικό περιεχόμενο του άμεσου ηλιακού φωτός, παρόλα αυτά αποτελεσματικότερος ηλιοπροστατευτικός "μηχανισμός" παραμένει το εξωτερικό σκίαστρο (*προστέγασμα*). Εκφράζοντας το με αριθμούς, ένα εσωτερικό σκίαστρο, ακόμη κι ένα ανοιχτόχρωμο ύφασμα ή περσίδα, μπορεί να περιορίσει την ωφέλεια ηλιακής θερμότητας κατά το ήμισυ ή κατά το ένα τρίτο, σε αντιδιαστολή με το εξωτερικό αλεξίφωτο το οποίο είναι ικανό να πετύχει μία μείωση της τάξης του 80%.¹¹⁰

¹¹⁰ Dean T. E. «Daylight Design in Libraries» ο.π., σελ.17.

Ο προσανατολισμός των παραθύρων είναι κατά κύριο λόγο η παράμετρος γύρω από την οποία, θα ξεδιπλωθεί η στρατηγική του σχεδιασμού.

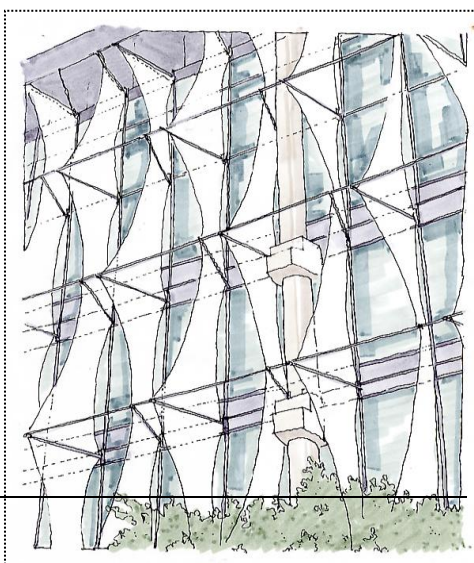
Τα νότια παράθυρα είναι ευκολότερο να προστατευτούν, καθώς ο ήλιος σε σχέση με τον προσανατολισμό αυτόν βρίσκεται για το μεγαλύτερο μέρος της ημέρας σε υψηλές γωνίες. Τοποθέτηση οριζόντιων

προστεγασμάτων πάνω από το επίπεδο του ματιού, εύκολα χαρίζει την επιζητούμενη σκίαση στα νότια παράθυρα του κτιρίου, προκαλώντας την λιγότερη ενόχληση. Ένας υπερσύγχρονος σχεδιασμός προστεγασμάτων νότιου προσανατολισμού, συνίσταται για την επίτευξη της μέγιστης δυνατής "διαπερατότητας" όσον αφορά στο φυσικό φωτισμό και στην ταυτόχρονη διατήρηση, στο έπακρο, των ιδιοτήτων σκίασης. Ως εξής, ένα συμπαγές οριζόντιο προστέγασμα παράγει συνθήκες απόλυτης σκίασης από το ηλιακό φως, ωστόσο η εισαγωγή ανοιγμάτων στο κατά τα άλλα συμπαγές στοιχείο, είναι δυνατόν να παρέχει απολύτως ικανοποιητικές συνθήκες σκίασης, παγιδεύοντας το άμεσα προσπίπτων φως στα παράθυρα, ενώ παράλληλα του επιτρέπει να περνά ανακλώμενο μέσω των ανοιγμάτων, χορηγώντας υψηλότερα επίπεδα φωτισμού στην πρόσοψη του παραθύρου (Εικόνα 13).¹¹¹

Όσον αφορά στα παράθυρα με βόριο προσανατολισμό, ιδιαίτερη μέριμνα πρέπει να υπάρξει σε ηλιόλουστες χώρες όπως η Ελλάδα, όπου ο απογευματινός καλοκαιρινός ήλιος διεισδύει από το βόριο τμήμα των κτιρίων ιδιαίτερα την περίοδο από το Μάιο ως τον Ιούλιο, προκαλώντας δυσάρεστες συνθήκες θαμπώματος.



Εικόνα 12: Οριζόντιο Προστέγασμα με ανοίγματα που μπλοκάρει το άμεσο φως, αλλά επιτρέπει σε αυτό να εισέρχεται στο χώρο διάχυτο.



13: Κάθετα προστεγάσματα στη *Phoenix Central Library, Arizona*

¹¹¹ Dean T. E. «Daylight Design in Libraries» ο.π., σελ.17. Εικόνα

Στην περίπτωση αυτή ενδείκνυται η αναζήτηση απλών αρχιτεκτονικών λύσεων, όπως *κάθετες* κατασκευές σκίασης.

Μια παράμετρος που πρέπει να ληφθεί υπόψη είναι ότι τα ανατολικά και δυτικά ανοίγματα θεωρούνται πάντοτε το προβληματικότερο τμήμα ενός κτιρίου, από την άποψη προστασίας τους από τις αρνητικές επιδράσεις του ήλιου, και αυτό γιατί, κατά τις πρωινές και απογευματινές ώρες ο ήλιος είναι πάντα χαμηλά στον ουρανό και η γωνία του προσπίπτοντος ηλίου είναι σχεδόν κάθετη προς το γυαλί. Σε αυτήν την περίπτωση ιδανικότερη λύση κρίνεται η τοποθέτηση κάποιου είδους κάθετου "μηχανισμού" ή ρυθμιζόμενου κλείστρου.

Στα μειονεκτήματα της εκτεταμένης χρήσης επιτοίχιων ανοιγμάτων, συγκαταλέγονται η σημαντική απώλεια επιφάνειας τοίχων για ράφια και ευελιξίας στη διάταξη θέσεων και ραφιών. Επίσης, λέγεται πως σ' ένα κτίριο με επιτοίχια γυάλινα πετάσματα ο έλεγχος της θερμικής απώλειας μπορεί να κοστίζει περισσότερο από τη θέρμανση και το φωτισμό.¹¹²

Τα ασύγκριτα οφέλη του φυσικού φωτισμού πηγαίνουν χέρι με χέρι με τα "τρωτά" του σημεία. Ένα, αναμφιβόλως, σοβαρό ψεγάδι του φυσικού φωτισμού, είναι το υψηλό κόστος που απαιτείται, ως παρεπόμενο της διαχείρισης των φυσικών χαρακτηριστικών του και των αρνητικών συνακόλουθων αυτών, όπως έγιναν σαφή από την παραπάνω ανάλυση (*θερμότητα, ψύξη, θάμπωμα*). Επιπλέον, ο θόρυβος, ο οποίος είναι αυξημένος εξαιτίας των πολλών ανοιγμάτων, συνιστά μία επιπρόσθετη δυσκολία, της οποίας η αντιμετώπιση, προϋποθέτει την επιστράτευση περισσότερων μέσων και κατά συνέπεια δαπανών.¹¹³

Πολλές φορές ο τρόπος που οι αρχιτέκτονες οραματίστηκαν τα κτίρια τους απέχει πολύ από τον τρόπο που αυτά τελικώς "λειτουργούν", ιδίως σε θέματα φωτισμού. Οι αναγνώστες, χωρίς να ξεχνάμε τους βιβλιοθηκονόμους, εξυπηρετούνται βέλτιστα όταν ο φυσικός φωτισμός χρησιμοποιείται με μαεστρία για να χαρίζει οπτική άνεση και οπτικό "ενδιαφέρον", προσέχοντας ταυτόχρονα να μην επιβαρύνει το κτίριο με ανεπιθύμητα θερμικά φορτία, τα οποία προκαλούν δυσάρεστες θερμικές συνθήκες. Είναι απαραίτητο στο σχεδιασμό του φυσικού φωτισμού γνώμονας να είναι οι

¹¹² Καζάκου Θ., Ζιωτόπουλος Π., Τζανετάκου Ε. & Θανοπούλου Α. «Δημόσιες Βιβλιοθήκες στην Ελλάδα: Κτιριακές Προδιαγραφές» Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, 1996, *σελ.120-127-128*.

¹¹³ Καζάκου Θ., Ζιωτόπουλος Π., Τζανετάκου Ε. & Θανοπούλου Α. «Δημόσιες Βιβλιοθήκες στην Ελλάδα: Κτιριακές Προδιαγραφές» ο.π., *σελ. 128*.

κλιματολογικές συνθήκες της περιοχής όπου βρίσκεται η βιβλιοθήκη. Αυτές είναι ο "καθοδηγητής" του αρχιτέκτονα στη διαδικασία επιλογής υλικών κατασκευής, στην πρόβλεψη τεχνικών μεθόδων για βελτιστοποίηση της λειτουργίας με τον πιο συμφέροντα προϋπολογισμό, ακόμη και εξοικονόμηση πόρων, και τελικώς είναι ο "λαξευτής" του κτιριακού κελύφους. Από την ανάλυση των φυσικών χαρακτηριστικών του φυσικού φωτισμού και των ιδιαιτεροτήτων αυτού, συνάγεται άμεσα το συμπέρασμα ότι ο σχεδιασμός του φωτισμού μιας βιβλιοθήκης δε μπορεί να βασιστεί αποκλειστικά στον φυσικό φωτισμό αλλά απαιτείται η καθοριστική συνδρομή του τεχνητού φωτισμού.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο **ΤΕΧΝΗΤΟΣ ΦΩΤΙΣΜΟΣ**

Το κατάλληλο επίπεδο φωτισμού για την επίτευξη της μέγιστης εργασιακής απόδοσης εξαρτάται από παραμέτρους όπως, η φύση του εργασιακού καθήκοντος, η οπτική οξύτητα του εργαζομένου και το περιβάλλον στο οποίο εκτελείται η συγκεκριμένη εργασία.¹¹⁴ Στις βιβλιοθήκες η αξιολόγηση του 'κατάλληλου φωτισμού' χρειάζεται να γίνει εκτιμώντας το κάθε τμήμα ξεχωριστά, σε συνάρτηση με το είδος της εργασίας που επιτελείται, είτε από τους χρήστες, είτε από τους βιβλιοθηκονόμους. Δηλαδή, ανάλογα με το περιβάλλον μπορεί να μελετηθεί ο χώρος των αναγνωστών, ο χώρος του βιβλιοστασίου, ο χώρος του δανεισμού και της επεξεργασίας τεκμηρίων, οι γενικοί χώροι, όπως οι διάδρομοι, κ.α. Σε ότι αφορά στην οπτική οξύτητα, είναι κοινώς παραδεκτό πως αυτή είναι ένα υποκειμενικό αίσθημα, το οποίο παρουσιάζει ποικιλότητα, ανάλογα με την ηλικία και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του κάθε ατόμου.

Η επίκληση της νομικής επιστήμης θα μπορούσε, ενδεχομένως, να αποδειχτεί αρωγός σε ένα θέμα που άπτεται της επιμέλειας άλλων επιστημών. Η υιοθέτηση της *λογικής βάσης* του περίφημου αγγλοσαξονικού "*reasonable man test*",¹¹⁵ έστω και στην παράφραση του, θα μπορούσε να προσφέρει, μια ορθολογική προσέγγιση στον εν λόγω προβληματισμό.

Η ένταση του φωτισμού είναι ένα μέγεθος το οποίο αναφέρεται στην *πυκνότητα της φωτεινής ροής που προσπίπτει στην επιφάνεια* και η μονάδα που

¹¹⁴ Λάιος Α. & Γιαννακούρου Μ., «Σύγχρονη Εργονομία» Αθήνα, Εκδόσεις Παπασωτηρίου, 2003, σελ. 135.

¹¹⁵ Ο "λογικός άνθρωπος" είναι ένα φανταστικό πλάσμα δικαίου, που αντιπροσωπεύει ένα πρότυπο βάσει του οποίου μπορεί να μετρηθεί η συμπεριφορά κάθε ατόμου.

χρησιμοποιείται για τη μέτρηση της είναι το **lux**. Ενδεικτικά, τα αποδεκτά όρια φωτισμού για τις βιβλιοθήκες είναι για τους διαδρόμους *150 lux*, για τα βιβλιοστάσια *150-200 lux*, για το αναγνωστήριο *755 – 1075 lux*, και το τμήμα καταλογογράφησης και επεξεργασίας υλικού *1075 lux*, τιμές που καθορίστηκαν έχοντας ως δεδομένο ότι οι εκτελούμενες εργασίες στους συγκεκριμένους χώρους εμπλέκουν το χειρισμό ηλεκτρονικών υπολογιστών.¹¹⁶

Ωστόσο, όπως ήδη επισημάνθηκε σε προηγούμενες παραγράφους, οι παράγοντες που προσδιορίζουν την ορθή λειτουργική σχεδίαση φωτισμού σε βιβλιοθήκες δεν περιλαμβάνουν μόνο το διαθέσιμο ποσό φωτεινής ενέργειας για συγκεκριμένες οπτικές λειτουργίες, αλλά και την κατεύθυνση του φωτός σε σχέση με το μάτι, τη φωτεινότητα των αντικειμένων στο οπτικό πεδίο, την αντανάκλαστικότητα των επιφανειών, και τα χαρακτηριστικά της διάχυσης φωτός του αντικειμένου εργασίας.

Η επιδέξια ισορρόπηση των διαφόρων ειδών ποιότητας φωτός με την αποφυγή *λαμπρότητας* και *αντίθεσης (contrast)*, αποτελεί πρωταρχική φροντίδα της μελέτης φωτισμού στο κτίριο μιας βιβλιοθήκης, αφού η οπτική καταπόνηση αποδίδεται κατά κύριο λόγο σε συνθήκες *λαμπρότητας* και μεγάλης *αντίθεσης (contrast)*. Εκτεταμένες έρευνες έχουν καταλήξει πως ο ιδανικότερος φωτισμός είναι αυτός που προβλέπει την κλιμάκωση της *λαμπρότητας* από το βιβλίο στο άμεσο περιβάλλον (π.χ. τραπέζι) και τελικώς στο γενικό περιβάλλον. Μία σχετικά καλή αναλογία *λαμπρότητας* μεταξύ σελίδας βιβλίου και άμεσου περιβάλλοντος (τραπεζιού) είναι περίπου 3:1, ενώ η αναλογία 5:1 θεωρείται κακή για συνεχή ανάγνωση. Η αναλογία 5:1 μεταξύ της σελίδας και του υπόλοιπου χώρου είναι ικανοποιητική. Ένα περιβάλλον βιβλιοθήκης που σε μεγάλο βαθμό καταφέρει να διατηρεί τις συγκεκριμένες αναλογίες φρονείται ότι έχει πετύχει ένα καλό επίπεδο οπτικής άνεσης.

Ο βαθμός αντανάκλασης των διαφόρων χρωμάτων και υλικών μέσα στο χώρο παίζει σπουδαίο ρόλο. Αν η σελίδα του βιβλίου είναι άσπρη, η επιφάνεια του τραπεζιού θα απαιτείτο να είναι ούτε πολύ φωτεινή αλλά ούτε πολύ σκοτεινή. Για αποδεκτές συνθήκες, στο χρώμα¹¹⁷ και το υλικό της επιφάνειας του τραπεζιού και του περιβάλλοντος πρέπει να συνυπολογιστεί και η υπόλοιπη επίπλωση και διακόσμηση

¹¹⁶ Λάιος Α. & Γιαννακούρου Μ., «Σύγχρονη Εργονομία» Αθήνα, Εκδόσεις Παλασωτηρίου, 2003, σελ.138 & Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας (ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.) «Θέματα υγείας και ασφάλειας της εργασίας για επιχειρήσεις γ' κατηγορίας» Αθήνα, 2003, σελ. 89, URL: http://www.elinyae.gr/el/lib_file_upload/themata_b.1138630006969.pdf

¹¹⁷ Αναλυτικότερα για τον τρόπο που επιδρά η σωστή επιλογή χρώματος στη βιβλιοθήκη, ανάτρεξε στην ενότητα "Χρώμα".

του χώρου.¹¹⁸ Στην ενότητα "Χρώμα" αναφέρθηκε ότι η κατάλληλη χρήση χρώματος στο χώρο μειώνει τη θάμβωση από τα παράθυρα. Επίσης το χρώμα και το υλικό της οροφής είναι ικανό να παίζει καθοριστικό ρόλο στη διάχυση του φωτός. Χαρακτηριστικά θα μπορούσε να μνημονευθεί η περίπτωση της Bellevue Regional Library, όπου στο πρώτο επίπεδο η έντονη αντίθεση μεταξύ των φωτιστικών και της σκούρης ξύλινης οροφής, προκαλεί δυσάρεστη θάμβωση.

Παραδόξως, το ίδιο φαινόμενο συναντάται και στο χώρο που φιλοξενούνται οι υπολογιστές, όπου θα περίμενε κανείς μια σαφώς πιο επιδέξια πρόβλεψη φωτισμού, δεδομένου ότι η συγκεκριμένη είναι μία σύγχρονη βιβλιοθήκη, η οποία κατά τον χρόνο σχεδίασης της, είχε κατά νου ότι θα φιλοξενήσει ηλεκτρονικούς υπολογιστές, γεγονός που κάνει την πρόληψη οποιωνδήποτε αντανάκλασεων ζωτικής σημασίας. Πιο συγκεκριμένα, δεν υπάρχει ενιαία πηγή άμεσου ηλιακού φωτός που να συμβάλλει στο συνολικό φωτισμό του χώρου, γεγονός που ορίζει, ολόκληρη η περιοχή να είναι τεχνητά φωτισμένη ανά πάσα στιγμή. Επιπλέον η φυσική διάταξη στο κάθε τερματικό είναι διατεταγμένη ώστε να βλέπει μακριά από οποιοδήποτε παράθυρο. Η σκοτεινή ξύλινη οροφή εκτός από ότι κάνει τον εν λόγω χώρο σχετικά σκοτεινό, είναι και πηγή ανεπιθύμητων αντανάκλασεων.¹¹⁹

Μία επιλογή οροφής από πιο ανοιχτόχρωμο υλικό, πιθανότατα θα επέτρεπε στο φως του ήλιου να εξασφαλίζει από μόνο του επαρκή και άνετο φωτισμό στις περισσότερες περιοχές της βιβλιοθήκης, προσφέροντας οπτική άνεση στον αναγνώστη, και μια αίσθηση ανοιχτοσιάς, περιορίζοντας την αντίθεση. Κατά αυτόν τον τρόπο θα μπορούσαν να εξοικονομηθούν και αξιόλογα ποσά ηλεκτρικής ενέργειας, που τώρα απαιτείται να καταναλώνονται για το φωτισμό κατά τη διάρκεια της ημέρας.

4.1 ΠΗΓΕΣ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ

¹¹⁸ Καζάκου Θ., Ζιωτόπουλος Π., Τζανετάκου Ε. & Θανοπούλου Α. «Δημόσιες Βιβλιοθήκες στην Ελλάδα: Κτιριακές Προδιαγραφές» Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, 1996, σελ.120-121.

¹¹⁹ Berliner R., Chung M., Khosla S., Skindbjerg Kristensen L., McCarter M., Ratnayake-Taggart R., 'Meesh' Schubert M., Soeda M., Kunagangeamporn J. «Measurement & Meaning: the Secret Life of Buildings: A Study of Four Libraries/ The Bellevue Regional Library», University of California at Berkeley, 1998, URL: <http://www.arch.ced.berkeley.edu/vitalsigns/bld/Casestudies/washington/bellevue/observations.html> .

Ο τεχνητός φωτισμός θα πρέπει κατ' αρχάς να προσομοιάζει όσο το δυνατόν περισσότερο στο φυσικό φωτισμό. Αυτό επιτυγχάνεται βέλτιστα με τις λάμπες φθορισμού. Οι λαμπτήρες φθορισμού είναι η ιδανικότερη λύση για περιβάλλοντα βιβλιοθηκών, καθώς εξασφαλίζουν υψηλή ενεργειακή απόδοση¹²⁰, καλή χρωματική απόδοση και μακρά διάρκεια ζωής, ιδίως σε χώρους βιβλιοστασίων, αναγνωστήρια και χώρους για το προσωπικό και διατίθενται σε μεγάλη ποικιλία μεγεθών και σχημάτων.¹²¹

Αυτό, ασφαλώς, δεν πρέπει να αποκλείει εναλλακτικές προσεγγίσεις που προστρέχουν σε επιπρόσθετες πηγές φωτισμού για τους μη τυπικούς χώρους της βιβλιοθήκης, όπως είναι οι μεγάλοι ψηλοτάβανοι δημόσιοι χώροι, εναλλακτικές που ωστόσο ενέχουν πολλές παγίδες, γι' αυτό οι εξειδικευμένοι σχεδιαστές φωτισμού πρέπει να τις αναπτύξουν με εξαιρετική ενδεδειγμένη και επιφυλακτικότητα.

4.2 ΧΡΩΜΑ ΦΩΤΙΣΜΟΥ

Κατά κανόνα, η επιλογή του χρώματος της λάμπας δεν έχει καμία επίπτωση στην ένταση φωτισμού ή το κόστος, αλλά περιορίζεται απλώς στην αισθητική αξία της επιλογής.¹²² Το ιδανικό χρώμα φωτισμού ενδείκνυται να επιλεγεί βάσει μακέτας, που θα προσομοιώνει το χώρο φωτισμένο κάθε φορά με τις διάφορες εναλλακτικές φωτισμού¹²³ και έχοντας πάντοτε κατά νου πως το χρώμα φωτισμού ποικίλει ανάλογα με τις χρωματικές επιλογές του υπόλοιπου χώρου.¹²⁴

Υπάρχουν τρεις εναλλακτικές χρώματος φωτισμού στις λάμπες φθορισμού. Πολλές βιβλιοθήκες χρησιμοποιούν λάμπες με τη μεσαία θερμοκρασία χρώματος (3500°) που παράγουν φυσικό χρώμα, δηλαδή ούτε πολύ ροζ ούτε πολύ μπλε, το οποίο έχει την ιδιότητα να αναμιγνύεται καλά με το φυσικό φως. Άλλες πάλι, ειδικά στα κτίρια ιστορικής αξίας, προτιμούν λάμπες με ζεστό χρώμα (3500°), οι οποίες εξάγουν ένα ροζ-κίτρινο φως που θυμίζει τη ζεστή λάμψη των λαμπτήρων πυρακτώσεως. Οι λάμπες με ψυχρό χρώμα (4100°) αποδίδουν ένα μπλε-λευκό φως, το οποίο προτιμάται συχνά από βιβλιοθηκονόμους σε πολύ ζεστά-ξηρά κλίματα, διότι το

¹²⁰ Παράγουν μεγάλη ποσότητα φωτισμού για κάθε watt ηλεκτρικής ενέργειας που καταναλώνουν.

¹²¹ Malman D. «Lighting for Libraries» Libris Design Project, 2001, Revised 2005, σελ.4-5, URL: www.librisdesign.org/docs/LightingLibraries.pdf

¹²² Καζάκου Θ., Ζιωτόπουλος Π., Τζανετάκου Ε. & Θανοπούλου Α. «Δημόσιες Βιβλιοθήκες στην Ελλάδα: Κτιριακές Προδιαγραφές» ο.π., σελ.120.

¹²³ Malman D. «Lighting for Libraries» ο.π. σελ. 4.

¹²⁴ Καζάκου Θ., Ζιωτόπουλος Π., Τζανετάκου Ε. & Θανοπούλου Α. «Δημόσιες Βιβλιοθήκες στην Ελλάδα: Κτιριακές Προδιαγραφές» ο.π., σελ.120.

ψυχρό του φωτισμού, μπορεί να επιφέρει ψυχολογικά μια δροσερή ανακούφιση από το ζεστό εξωτερικό περιβάλλον.¹²⁵

4.3 ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΠΥΡΑΚΤΩΣΕΩΣ

Αν και οι λαμπτήρες πυρακτώσεως κρίνονται σε γενικές γραμμές ανεπαρκείς όσον αφορά στην ενεργειακή τους απόδοση, και έχουν μικρό προσδόκιμο ζωής, διαθέτουν το πλεονέκτημα ότι απελευθερώνουν ένα οικείο ζεστό κίτρινο χρώμα φωτισμού, το οποίο έχει την ιδιότητα να απομακρύνει ψυχολογικά το χρήστη από τη σύνδεση με τυπικά περιβάλλοντα δημόσιων κτιρίων. Για αυτό το λόγο, κάποιοι ειδικοί στο σχεδιασμό φωτισμού, προσφεύγουν στη τοποθέτηση ενός μικρού αριθμού τέτοιων λαμπτήρων σε σαλόνια ή εισόδους και διαδρόμους, για να προσδώσουν μια λιγότερο ιδρυματική αίσθηση στη βιβλιοθήκη. Καλό θα ήταν όμως, η χρήση τους να περιορίζεται αποκλειστικά σε περιπτώσεις που δε μπορούν να ικανοποιηθούν αλλιώς οι ανάγκες ελέγχου του φωτισμού.¹²⁶

4.4 ΛΑΜΠΤΗΡΕΣ ΥΨΗΛΗΣ ΕΝΤΑΣΗΣ HID

Οι λαμπτήρες υψηλής έντασης, HID (High Intensity Discharge Lamps), επιστρατεύονται συχνά σε ψηλοτάβανους δημόσιους χώρους, όπως οι είσοδοι, τα σαλόνια, οι αίθουσες κυρίως ανάγνωσης, γιατί είναι σε θέση να χορηγούν συγκριτικά με τις λάμπες φθορίου, πολύ υψηλότερης έντασης φωτισμό σε μεγαλύτερες αποστάσεις. Επίσης χρησιμοποιούνται εκτεταμένα για τον φωτισμό εξωτερικών χώρων.¹²⁷ Επειδή οι λάμπες HID έχουν το μειονέκτημα ότι χρειάζονται ολιγόλεπτο χρόνο προθέρμανσης, η χρήση τους αντενδεικνύεται σε συνεδριακές αίθουσες, όπου τα φώτα σβήνουν συχνά για παρουσιάσεις, και σε δωμάτια με αισθητήρες πληρότητας – όταν τα φώτα ανάβουν, η μακρά καθυστέρηση προθέρμανσης αποδεικνύεται ενοχλητική. Είναι εντούτοις αισιόδοξο, ότι οι λάμπες HID αποτελούν το αντικείμενο μιας εν εξελίξει έρευνας, πολλά υποσχόμενης, για την βελτίωση του προϊόντος, η οποία προϊόντος του χρόνου θα καταστήσει τις εν λόγω πηγές κατάλληλες προς γενική χρήση σε εσωτερικούς χώρους. Ωστόσο, επί του παρόντος, η

¹²⁵ Malman D. «Lighting for Libraries» ο.π. σελ. 4-5.

¹²⁶ Malman D. «Lighting for Libraries» ο.π. σελ. 6.

¹²⁷ Malman D. «Lighting for Libraries» ο.π. σελ. 7.

εφαρμογή τους θα πρέπει να αξιολογείται προσεκτικά, ώστε να διασφαλίζεται σε κάθε περίπτωση ότι τα πλεονεκτήματα τους υπερτερούν των μειονεκτημάτων τους.¹²⁸

Σε κάθε περίπτωση, όλες οι λάμπες θα πρέπει να αντικαθίστανται συχνά, και όχι μόνο όταν καίγονται, διότι με το πέρασμα του χρόνου αποστερούνται έντασης και ποιότητάς. Θα ήταν καλό να εξεταστεί και το ζήτημα του ύψους στο οποίο θα τοποθετηθούν οι λάμπες, ώστε να μη δυσχεραίνεται η διαδικασία της αντικατάστασής τους, ζήτημα στο οποίο συνιστάται η συνεργασία της σχεδιαστικής ομάδας με το προσωπικό συντήρησης της βιβλιοθήκης, για την επίτευξη ενός "εφικτού συστήματος συντήρησης".

Στο κτίριο απαιτείται να συνυπάρχουν ο γενικός και τοπικός (στοχευμένος) φωτισμός, με ιδιαίτερη προσήλωση πάντοτε, στην αποφυγή δημιουργίας έντονων αντιθέσεων. Ο γενικός φωτισμός πρέπει να είναι προσεκτικά μελετημένος, ώστε να είναι σε θέση να ανταποκρίνεται σε ένα αρκετά διευρυμένο φάσμα δραστηριοτήτων και ως εκ τούτου, οφείλει να χαρακτηρίζεται από ευελιξία, για να ανταπεξέρχεται εξίσου στις σημερινές δραστηριότητες-καθήκοντα, αλλά και στις επιταγές του μέλλοντος.

Η επιστράτευση επιτραπέζιων φωτιστικών μπορεί να καλύπτει ανάγκες για φωτισμό μεγαλύτερης έντασης, αντί της αύξησης της έντασης του "γενικού φωτισμού" στο χώρο, εγγχείρημα που αποδεικνύεται και πιο δαπανηρό. Η χρήση τους κρίνεται απαραίτητη σε όλους τους σταθμούς εργασίας του προσωπικού, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στη δημιουργία κατάλληλων συνθηκών οπτικής άνεσης.¹²⁹

Η καταπολέμηση καταστάσεων θάμβωσης αποτελεί πρωταρχικό μέλημα, ιδίως σε χώρους όπου είναι κυρίαρχη η παρουσία ηλεκτρονικών υπολογιστών. Τα φώτα σε τέτοια περίπτωση πρέπει να τοποθετούνται κατά τρόπο που θα διασφαλίζεται ότι δε θα αντανακλούν στις οθόνες των υπολογιστών.

Όπου χρησιμοποιούνται πάνω από τους σταθμούς εργασίας φώτα με κατεύθυνση προς τα κάτω, θα πρέπει να συνοδεύονται από φακούς και διασκορπιστές οι οποίοι θα μαλακώνουν το φως που απελευθερώνεται ακριβώς πάνω από τα κεφάλια των βιβλιοθηκονόμων.¹³⁰

¹²⁸ Malman D. «Lighting for Libraries» ο.π. σελ. 8.

¹²⁹ Ιδιαίτερα χρήσιμες μελέτες και έρευνες πάνω σε θέματα φωτισμού Βιβλιοθηκών βρίσκονται στην ιστοσελίδα: School of Library, Archival and information Studies, Planning and Building Libraries: Lighting, URL: <http://www.slais.ubc.ca/resources/architecture/lighting.htm>

¹³⁰ Malman D. «Lighting for Libraries» ο.π. σελ. 15.

Επαρκής φωτισμός είναι αναγκαίος στα βιβλιοστάσια ούτως ώστε, τόσο οι χρήστες όσο και οι βιβλιοθηκονόμοι να μπορούν να περνούν αρκετές ώρες αναζητώντας και τοποθετώντας βιβλία στα ράφια αντίστοιχα, δίχως να αισθάνονται οπτική εξουθένωση. Μάλιστα, πρέπει να προτάσσεται η ομοιομορφία φωτισμού στην πρόσοψη των βιβλιοστασίων, από την επίτευξη μιας υψηλής έντασης φωτισμού σε κάποια επιμέρους σημεία (*Εικόνα 1*). Επιπλέον, πρόβλεψη φωτισμού στις άκρες των βιβλιοστασίων επιτρέπει την ανάγνωση των πινακίδων αναγραφής της σειράς των συλλογών που φιλοξενούν.¹³¹



Εικόνα 14: Μέθοδος φωτισμού, παράλληλου προς τα βιβλιοστάσια, όπου το αποτέλεσμα είναι ομοιόμορφο από το άνω ως το κατώτατο ράφι.

Θα πρέπει να υπάρχει επαρκής, και όπου κρίνεται απαραίτητο, και εφεδρικός φωτισμός ασφαλείας. Επιπροσθέτως, η κατάλληλη σήμανση και φωτισμός ασφαλείας στις εξόδους κινδύνου είναι επιβεβλημένη, ομοίως και οι αποτελεσματικά φωτισμένες σκάλες, οι οποίες συχνά εγκυμονούν κινδύνους για σοβαρά ατυχήματα.

Η εργασία σε ένα οπτικά επιβαρυνόμενο εργασιακό περιβάλλον επηρεάζει αρνητικά τη φυσιολογική κατάσταση του ατόμου και προκαλεί σωματικά και ψυχολογικά συμπτώματα τα οποία προέρχονται είτε από οπτική κόπωση είτε από τη

¹³¹ Malman D. «Lighting for Libraries» ο.π. σελ. 8.

φυσιολογική και ψυχολογική θάμβωση.¹³² Η οπτική κόπωση εστιάζεται κυρίως σε εξάντληση του βλεφαρικού μυός, των εξωτερικών μυών καθώς επίσης και των μυών που συμβάλλουν στη διατήρηση της ορθής στάσης του κεφαλιού. Τα κύρια συμπτώματα της οπτικής κόπωσης είναι ερεθισμός των οφθαλμών, πονοκέφαλοι, υπνηλία μειωμένη οπτική οξύτητα κ.ά. Η θάμβωση χαρακτηρίζεται από τη μείωση της οπτικής ικανότητας του εργαζομένου όταν υπάρχουν περιοχές με υψηλή λαμπρότητα μέσα στο οπτικό του πεδίο. Η ψυχολογική θάμβωση ωστόσο, οφείλεται στη λανθασμένη επιλογή και τοποθέτηση φωτιστικών σωμάτων. Δημιουργείται έτσι μια οπτική δυσφορία που οφείλεται σε ψυχολογικά αίτια, με οργανικές και λειτουργικές ενοχλήσεις.¹³³

Όσον αφορά το νομοθετικό πλαίσιο, γενικώς στην Ελλάδα δεν υπάρχουν κατοχυρωμένα νομοθετικά αποδεκτά επίπεδα φωτισμού, αλλά μόνο προδιαγραφές γενικής κατεύθυνσης.¹³⁴ Για αυτό το λόγο, ο γιατρός εργασίας και οι τεχνικοί των βιβλιοθηκών πρέπει να προσεγγίσουν τη σχέση «όραση – φωτισμός - εργασία» εκτιμώντας συνολικά τους τρεις συντελεστές και να προδιαγράψουν εκείνες τις φωτοτεχνικές και εργο-οφθαλμολογικές παραμέτρους, οι οποίες και θα συνεργήσουν στη διασφάλιση της οπτικής υγείας των εργαζομένων.¹³⁵

Στον επίλογο, ένα αποτέλεσμα που ισορροπεί ανάμεσα στις μοντέρνες τεχνολογίες, στην επιστημονική έρευνα και τα πλεονεκτήματα της φύσης είναι αναντίρρητα "βιγλάτορας" ενός πρότυπου και πρωτίστως υγιούς περιβάλλοντος για χρήστες και βιβλιοθηκονόμους και συνεπώς μπορεί να θεωρείται ότι έχει εκπληρώσει το στόχο του. Όπως πολύ εύστοχα παρατηρεί ο James Fitch Marston στη δεύτερη έκδοση του «American Building: The Environmental Forces That Shape It»:

«Σε πολλές καθορισμένες περιπτώσεις τα δικά μας σύνθετα περιβάλλοντα είναι ανώτερα αυτών της φύσης. Αλλά, αυτό δε συνιστά επαρκή βάση για να μπορούμε να καταλήξουμε στο ασφαλές συμπέρασμα ότι δε έχουμε πια ανάγκη τη φύση. Απεναντίας, με την πολυπλοκότητα που διακρίνει τα σύγχρονα κτίρια η

¹³² Βλέπε: Wadham Rachel, «Eye Ergonomic», Library Mosaic, 10, no 2, March/April 1999.

¹³³ Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας (ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.) «Θέματα υγείας και ασφάλειας της εργασίας για επιχειρήσεις γ' κατηγορίας» Αθήνα, 2003, σελ. 88, URL: http://www.elinyae.gr/el/lib_file_upload/themata_b.1138630006969.pdf .

¹³⁴ Νόμος 1568/85 «Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων», άρθρο 21 παρ. 3 (ΦΕΚ 117, τ. Α' /1985) και το ΠΔ 398/94 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας κατά την εργασία με οθόνες οπτικής απεικόνισης», παράρτημα Ι παρ. 2.2 και παράρτημα ΙΙ παρ. 2 αντίστοιχα (ΦΕΚ 221, τ. Α' /1994).

¹³⁵ Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας (ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.) «Θέματα υγείας και ασφάλειας της εργασίας για επιχειρήσεις γ' κατηγορίας» Αθήνα, 2003, σελ. 86, URL: http://www.elinyae.gr/el/lib_file_upload/themata_b.1138630006969.pdf .

ανάγκη για αρωγή της φύσης καθίσταται πιο επιτακτική από ποτέ. Δεν πρόκειται απλώς για μια επιλογή κλιματιστικών αντί της θαλάσσιας αύρας, ή λαμπτήρων φθορίου αντί του ήλιου. Πρόκειται περισσότερο, για την αναγκαιότητα συγχώνευσης των δύο στο μεγαλύτερο δυνατό βαθμό».¹³⁶

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο

ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ, ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΤΕΣ ΜΕ

ΑΝΑΠΗΡΙΕΣ

Διανύουμε την εποχή της πληροφοριακής επανάστασης και μία από τις μεγαλύτερες προκλήσεις που καλείται να διαχειριστεί η επιστήμη της πληροφόρησης, και ειδικότερα η βιβλιοθηκονομία, είναι η προάσπιση της ισότιμης διάθεσης του σπουδαίου αυτού αγαθού της πληροφορίας, σε όλους τους ανθρώπους, αδιακρίτως. Η αξιολόγηση της βιβλιοθήκης ως θεσμού αλλά και ζωντανού οργανισμού, είναι μια αδιάλειπτη διαδικασία και οι βιβλιοθήκες είναι σε θέση να επαίρονται ότι αναδεικνύουν και αποδεικνύουν την αξία τους όταν έντονα "αφουγκράζονται" και ικανοποιούν τις ανάγκες των χρηστών τους, αλλά και όταν ακόμη πιο ένθερμα υπηρετούν τις "ξεχωριστές" ανάγκες των ειδικών ομάδων χρηστών τους, των ατόμων με ειδικές ανάγκες, ή πιο σωστά ειδικές ικανότητες (εφεξής και *ΑμεΑ*). Αυτό μπορεί να υλοποιηθεί μόνο με τη διαμόρφωση μιας κεντρικής πολιτικής που θα πηγάζει από τον ειλικρινή σεβασμό στη διαφορετικότητα των ανθρώπων.

Στη Διακήρυξη του ΟΗΕ για τα Δικαιώματα των Ατόμων με Ειδικές Ανάγκες, ορίζεται ως άτομο με αναπηρία «κάθε άνθρωπος που αδυνατεί να εξασφαλίσει μόνος του, πλήρως ή εν μέρει, τις ανάγκες μιας κανονικής ατομικής και/ή κοινωνικής ζωής, ως αποτέλεσμα ανεπάρκειας, εκ γενετής ή μη, στα πλαίσια των φυσικών ή διανοητικών ικανοτήτων του».¹³⁷

5.1 ΠΡΟΣΒΑΣΗΜΟΤΗΤΑ

Όταν γίνεται λόγος για άτομα με ειδικές ανάγκες, γίνεται αυτομάτως η νοητική σύνδεση με το ζήτημα της *προσβασιμότητας*. Ο όρος *προσβασιμότητα* δηλώνει το χαρακτηριστικό του περιβάλλοντος, που επιτρέπει σε όλα τα μέλη της κοινωνίας, δίχως διακρίσεις φύλλου, ηλικίας και λοιπών χαρακτηριστικών

¹³⁶ Marston F. J. & Bobenhausen W., «American Building: The Environmental Forces That Shape It», Oxford University Press, New York and Oxford, 1999.

¹³⁷ «Διακήρυξη των Δικαιωμάτων των Ατόμων με Ειδικές Ανάγκες», Γενική Συνέλευση Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών, Απόφαση 3447 (XXX), 9 Δεκεμβρίου 1975.

γνωρισμάτων, όπως σωματική διάπλαση, δύναμη, αντίληψη κ.τ.λ., να μπορούν αυτόνομα, με ασφάλεια και άνεση, να προσεγγίσουν και να χρησιμοποιήσουν τις προσφερόμενες υποδομές, υπηρεσίες και αγαθά. Η *προσβασιμότητα* είναι το βασικό προαπαιτούμενο για την εξασφάλιση της *ισότητας των πολιτών*, περιχαράκωνοντας το δικαίωμα κάθε πολίτη στις προσωπικές του επιλογές, την αυτονομία και την αξιοπρέπεια. Ως διαβατήριο για την ισότιμη μέθεξη των ατόμων σε όλες τις δραστηριότητες του κοινωνικού στίβου, έχει ταυτιστεί απολύτως με τα άτομα με αναπηρία, καθώς αποτελεί αναγκαία συνθήκη της αυτόνομης, ασφαλούς και αξιοπρεπούς διαβίωσης τους.¹³⁸

Η παραπάνω ταύτιση εντούτοις, δεν κομίζει μία ρεαλιστική επίγνωση της πραγματικότητας, η οποία υπαγορεύει πως η *προσβασιμότητα* πρέπει να ενδιαφέρει και να ευαισθητοποιεί το σύνολο του πληθυσμού, αφού αφορά όλους, δεδομένου ότι η αναπηρία μπορεί να αγγίζει τον καθένα σε οποιοδήποτε στάδιο της ζωής του, μόνιμα ή προσωρινά. Ο *Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας*, (*WHO*) στη *Διεθνή Κατάταξη Λειτουργικότητας, Αναπηρίας και Υγείας (ICF)*, θέτει τις έννοιες «*υγεία*» και «*αναπηρία*» υπό ένα νέο πρίσμα. Πιο συγκεκριμένα, αναγνωρίζει ότι κάθε άνθρωπος μπορεί σε κάποια φάση της ζωής του να αντιμετωπίσει μια «*στέρηση*» στον τομέα της υγείας και συνεπώς, να βιώσει την εμπειρία κάποιου βαθμού αναπηρίας. Ως εκ τούτου, η αναπηρία δεν είναι κάτι που συμβαίνει-τυχαίνει μόνο σε μία μειονότητα της ανθρωπότητας. Η *Διεθνής Κατάταξη Λειτουργικότητας, Αναπηρίας και Υγείας* «*ενσωματώνει*» τοιούτοτρόπως την εμπειρία της αναπηρίας και την αναγνωρίζει ως μία «*καθολική ανθρώπινη εμπειρία*». Η αναπηρία παύει να γίνεται αντιληπτή αποκλειστικά ως μία «*ιατρική*» ή «*βιολογική*» *δυσλειτουργία* αλλά προσδίδεται σε αυτήν «*κοινωνική υπόσταση*». Με τη συμπερίληψη δε των *περιβαλλοντικών παραγόντων*, επιτρέπει την *καταγραφή των περιβαλλοντικών επιπτώσεων στη λειτουργία των ατόμων*. Όντως, η αναπηρία συναρτάται από το περιβάλλον, υπό την εξής έννοια: άτομα ανάπηρα σε ένα συγκεκριμένο περιβάλλον, ενδέχεται να μην είναι ανάπηρα σε ένα άλλο, *είναι η αλληλεπίδραση τους με το περιβάλλον εκείνη που δημιουργεί το πρόβλημα*. Επιβάλλεται να επισημανθεί στο σημείο αυτό, πως αντιμετώπιες με δυσχέρειες στην προσέγγιση και εκμετάλλευση των υποδομών, υπηρεσιών και αγαθών, έρχονται και άλλες ευρύτερες ομάδες πολιτών, τα λεγόμενα

¹³⁸ Χριστοφή Μ., «*Προσβασιμότητα: Ζήτημα-κλειδί για την εξίσωση των ευκαιριών*» Θέματα Αναπηρίας, Αρ. Τεύχους 1, Μάιος-Ιούνιος-Ιούλιος 2005, ΕΣΑμεΑ, επίσης διαθέσιμο και στο διαδίκτυο: URL: http://www.matia.gr/7/78/7806/7806_2_18.html

«εμποδιζόμενα»¹³⁹ άτομα, τα οποία αποτελούν σημαντικότατο ποσοστό του συνολικού πληθυσμού, εκτιμάται στο 46-50%.¹⁴⁰

Η εξασφάλιση της προσβασιμότητας στοχεύει στη δημιουργία ενός περιβάλλοντος *μακροπρόθεσμα βιώσιμου*, που θα ικανοποιεί τις ανάγκες όλων σε όλα τα στάδια της ζωής. Υπό το πρίσμα αυτό, η προσβασιμότητα αποτελεί θεμελιώδη λίθο ενός *ανθρωποκεντρικού βιώσιμου περιβάλλοντος* και ένα σημαντικό προαπαιτούμενο για τη διασφάλιση *κοινωνικής δικαιοσύνης, αλληλεγγύης και ενσωμάτωσης*, αρχές οι οποίες συνιστούν βασικά συστατικά μιας «*αειφόρου κοινωνίας*».¹⁴¹

5.2 ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΟΝΤΟΛΟΓΙΚΗ ΔΙΑΚΡΙΣΗ

Προκειμένου να υπάρξει μία ρεαλιστική προοπτική καταστολής του φαινομένου της ταύτισης της *λειτουργικής αναπηρίας (Functional disability)* με την *πληροφοριακή αναπηρία (information disability)*, αποτελεί επιτακτική ανάγκη οι βιβλιοθήκες να εξαλείψουν τα προσκόμματα που απαντώνται στους κόλπους τους, αφενός αυτά που συνδέονται με τη *διάκριση συμπεριφοράς και οργάνωσης* και αφετέρου τα *φυσικά εμπόδια στην κτιριακή υποδομή τους*.

Η *διακριτική συμπεριφορά* αφορά στον τρόπο με τον οποίον οι βιβλιοθηκονόμοι αντιμετωπίζουν τα ΑμεΑ και μπορεί να κυμαίνεται από μια επίδειξη υπερβολικής προστασίας των χρηστών με αναπηρία μέχρι στον αντίποδα, μία απρεπή συμπεριφορά, όπως λόγου χάρη περιπτώσεις αγενών και ανυπόμονων βιβλιοθηκονόμων. Πολύ σοφά έχει παρατηρηθεί, ότι τα «*εμπόδια στάσης και συμπεριφοράς*» και όχι τα φυσικά εμπόδια είναι αυτά που δημιουργούν τους σκοπέλους προσβασιμότητας. Ως εκ τούτου «η στάση και η συμπεριφορά των ανθρώπων είναι ασυγκρίτως σημαντικότερη από την εξασφάλιση οικονομικών κονδυλίων και υπερσύγχρονων άρτιων τεχνολογικών εξοπλισμών». Η προσήλωση στην τεχνολογική διάσταση εις βάρος της ανθρώπινης, και γιατί όχι ανθρωπιστικής, προεξοφλεί την παταγώδη αποτυχία, καθότι καμία τεχνολογία δε μπορεί να

¹³⁹ Ο όρος «εμποδιζόμενα άτομα» εσωκλείει τους ηλικιωμένους, παιδιά κάτω των 5 ετών, άτομα εθισμένα στο αλκοόλ και τις ναρκωτικές ουσίες, άτομα που πάσχουν από μερική ή ολική απώλεια δυνατότητας επικοινωνίας, άτομα που εκτίθενται σε δηλητηριώδεις ή τοξικές συνθήκες, μολυσμένα περιβάλλοντα και υψηλές θερμοκρασίες, κ.α.

¹⁴⁰ World Health Organization's International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF), 2001, URL: <http://www.who.int/classifications/icf/en/>

¹⁴¹ «A Hybrid Approach to Disability in a Sustainable World», Designing for the 21st century III- An International Conference on Universal Design, 7-12 Δεκεμβρίου 2004, Rio de Janeiro, Brazil.

υποκαταστήσει έναν φιλικό και επιδέξιο βιβλιοθηκονόμο.¹⁴² Άλλωστε, τι αξία αλήθεια μπορεί να έχει από μόνη της μία εξαιρετικά εξελιγμένη τεχνολογία όταν ο βιβλιοθηκονόμος δεν επενδύει στον τρόπο με τον οποίο θα διαφωτίσει και θα εκπαιδεύσει τον επίδοξο χρήστη ώστε να καταφέρει αυτός να «εξορύσσει» τα οφέλη που η τεχνολογία του προσφέρει; Δυστυχώς, η διαγωγή, η ευγένεια ψυχής είναι ένα προσόν ανεκτίμητο, καρπός μιας ατέρμονης διαδικασίας, εσωτερικών ψυχικών διεργασιών και σφυρηλάτησης χαρακτήρα, οι θεμέλιοι λίθοι της οποίας χρειάζεται να μπαίνουν εγκαίρως στους πρώτους κοινωνικούς βηματισμούς του ανθρώπου, στην κοίτη της οικογένειας. Πλούτος που δεν κατακτιέται σε μία νύχτα αλλά είναι προϊόν μακρόχρονου και επίπονου αγώνα, αγώνα που ο άνθρωπος δίνει πρωτίστως ενάντια στον ίδιο του τον εαυτό. Ωστόσο, όλοι οι άνθρωποι μπορούν, όταν υπάρχει συναίσθηση της πραγματικότητας, συνοδευόμενη από θέληση και διάθεση για βελτίωση, να προσπαθήσουν να θέσουν οι ίδιοι εκ νέου τις βάσεις πάνω στις οποίες θα θεμελιώσουν τον επαναπροσδιορισμό της ευπρεπούς συμπεριφοράς. Για τον λόγο αυτό, εκπαιδευτικά σεμινάρια προς αυτήν την κατεύθυνση και η δια βίου εκπαίδευση αποτελούν ιδιαιτέρως πολύτιμα εργαλεία.

Οι βιβλιοθηκονόμοι θα πρέπει κατά την εκτέλεση των καθηκόντων τους να κατανοούν και να έχουν πάντοτε ως πυξίδα την αρχή πως τα ΑμεΑ επιζητούν από αυτούς ότι ακριβώς και οι υπόλοιποι χρήστες, απλώς *τα μέσα πρόσληψης και μετάδοσης της πληροφορίας διαφέρουν*. Και προπαντός, να συναισθάνονται, πως τα άτομα με κάποια αναπηρία καλούνται να υπερνικήσουν όχι μόνο τα φυσικά εμπόδια, αλλά και τους *ψυχολογικούς φραγμούς*, προκειμένου να καταφέρουν πρωτίστως να φτάσουν στη βιβλιοθήκη και εν συνεχεία να επικοινωνήσουν τις ανάγκες τους σε αυτούς.¹⁴³

Η διάκριση ενέχει και περιβαλλοντική διάσταση. Η *περιβαλλοντική διάκριση* αφορά στο σύνολο των φυσικών εμποδίων που αποτρέπουν το χρήστη από την πλήρη εκμετάλλευση των προσφερόμενων υπηρεσιών της βιβλιοθήκης. Ένας *ολοκληρωμένος στρατηγικός σχεδιασμός ισότιμης πρόσβασης* οφείλει, εκτός από τις υπηρεσίες, να προσανατολίζεται και στην *άρση του συνόλου των αρχιτεκτονικών*

¹⁴² Κουλικούρδη Α. «Κατευθυντήριες Οδηγίες Προσβάσιμων Υπηρεσιών Βιβλιοθηκών για Άτομα με Ειδικές Αναπηρίες (ΑμεΑ): διεθνής πραγματικότητα», 4ο Διεθνές Συνέδριο "Οι Βιβλιοθήκες-Σταυροδρόμι Πολιτισμών: Υπηρεσίες για Διαφορετικές Ομάδες", Θεσσαλονίκη, 17-18 Μαΐου 2007, URL: <http://eprints.rclis.org/11640/>.

¹⁴³ Irvall B. & Nielsen G. S., «Access to libraries for persons with disabilities» International Federation of Library Associations and Institutions, IFLA Professional Reports, No.89, 2005, σελ. 11, URL: <http://archive.ifla.org/VII/s9/nd1/iflapr-89e.pdf>

'φραγμών' στο κτιριακό κέλυφος της βιβλιοθήκης. Ως εκ τούτου, ο αρχιτέκτονας, οι ειδικευμένοι μελετητές, οι βιβλιοθηκονόμοι, όλοι σε στενή συνεργασία, καλούνται να καταστρώσουν έναν στρατηγικό σχεδιασμό, ώστε, να συνεισφέρουν στην επίτευξη του μέγιστου δυνατού περιορισμού των φραγμών φυσικής προσπελασιμότητας. Ο περιβάλλον χώρος της βιβλιοθήκης, η είσοδος, οι εσωτερικοί χώροι, οι σκάλες, όλα απαιτείται να είναι μελετημένα κατά τέτοιον τρόπο, ώστε να καθίστανται άμεσα προσπελάσιμα σε χρήστες με κάθε είδους αναπηρία.

5.3 ΜΙΚΡΟ-ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΜΑΚΡΟ-ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

Τα κτίρια των βιβλιοθηκών, οφείλουν να σχεδιάζονται με προϋποθέσεις καθολικής πρόσβασης, εννοώντας με αυτό πως πρέπει να κατασκευάζονται *a priori* με το δεδομένο ότι πρέπει να καθίστανται προσβάσιμα σε όλους. Ιστορικά, τα άτομα με αναπηρία είχαν απομονωθεί και «απενεργοποιηθεί» από την κοινωνία εξαιτίας της εφαρμογής προσεγγίσεων μικρο-σχεδιασμού (*micro design*), δηλαδή λύσεις ειδικά και αποκλειστικά προσανατολισμένες σε αυτήν την ομάδα. Ειδικά νηπιαγωγεία, ειδικά σχολεία, προστατευόμενα εργαστήρια, τοποθετούν τα ΑμεΑ σε έναν σωρό από «ιδρύματα»! Ακόμη και σήμερα οι πόλεις, σύγχρονες κοιτίδες του πολιτισμού μας, είναι γεμάτες από μικρο-σχεδιαστικές λύσεις: ένα προσιτό συγκρότημα κατοικιών ή ένας προσβάσιμος εμπορικός δρόμος σε μια ολόκληρη πόλη, ένας μοναδικός προσβάσιμος τηλεφωνικός θάλαμος σε μια σειρά από δυσπρόσιτους θαλάμους, ελάχιστες προσβάσιμες δημόσιες τουαλέτες σποραδικά κατανεμημένες στον αστικό ιστό. Στον αντίποδα, ο μακρο-σχεδιασμός (*macro design*), σχεδιάζει καθολικά σκεπτόμενος, έχοντας ως γνώμονα τις ανάγκες όλων των πολιτών.

Λύσεις μικρο-σχεδιασμού, τουτέστιν μεμονωμένα παραδείγματα ενός άνευ εμποδίων σχεδιασμού που περιορίζονται σε ένα συγκεκριμένο κτίριο ή περιοχή, αποδεικνύονται ανεπαρκή. Οι μικρο-σχεδιαστικές λύσεις μοιάζουν με προσβάσιμα νησιά σε κατά τα άλλα απρόσιτους ωκεανούς. Έξω από αυτά τα νησιά τα άτομα με ειδικές ανάγκες φαίνονται ανήμπορα και εξαναγκάζονται να αισθάνονται αβοήθητα. Σε μια *micro-κοινωνία* υπομιμνήσκονται στα άτομα με αναπηρία, κυριολεκτικά σε κάθε τους βήμα, τα όρια που κάποιιοι άλλοι τους έχουν επιβάλει, καταλήγοντας εξαρτώμενα από επιλογές που αρχιτέκτονες και σχεδιαστές, αυθαιρέτως, έκριναν επαρκείς για αυτούς.

Εν κατακλείδι, ένα *δομημένο περιβάλλον*, είναι εκείνο που θα δώσει τη δυνατότητα στους αναπήρους, να ασκήσουν το αναφαίρετο δικαίωμά τους να συμμετάσχουν ενεργά σε κάθε πτυχή κοινωνικής δραστηριότητας.¹⁴⁴ Οι βιβλιοθήκες οφείλουν να εκδιώξουν από την πολιτική τους οποιοδήποτε είδος *ειδικής πρόβλεψης και μέριμνας (special provision)*, και γενικώς οτιδήποτε «ξεχωριστό», όπως ξεχωριστές συλλογές, ξεχωριστές υπηρεσίες, ξεχωριστές ιστοσελίδες, για να συμβάλλουν με αυτόν τον τρόπο στην απομυθοποίηση των αναπηριών. Όσο παράδοξο κι αν ακούγεται, έχει αποδειχθεί, πως οποιαδήποτε προνομιακή μεταχείριση επιφέρει αντίθετα αποτελέσματα, ενδυναμώνοντας τη διάκριση.¹⁴⁵

5.4 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΟΨΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΤΗΤΑΣ

Η παράθεση της οικονομικής διάστασης, όταν το διακύβευμα είναι θεμελιώδη ανθρώπινα δικαιώματα, όπως αυτά της ελεύθερης μετακίνησης και της επί ίσοις όροις συμμετοχής στον κοινωνικό στίβο, φαντάζει τουλάχιστον απάνθρωπη. Είναι αδιανόητο στο σύγχρονο πολιτισμένο κόσμο να επιχειρείται η ισοτιμία θεμελιωδών ανθρώπινων και πολιτικών δικαιωμάτων με ευρώ και δολάρια. Δυστυχώς, όμως στις σύγχρονες κοινωνίες μας η οικονομική διάσταση της προσβασιμότητας αποτελεί μια θλιβερή πραγματικότητα. Για το λόγο αυτό, κρίνεται σκόπιμο να γίνει μια απόπειρα να καταδειχθεί ότι στην ουσία κατακρημνίζεται η θεωρία που θέλει την επένδυση σε θέματα προσβασιμότητας οικονομικά ασύμφορη και συνεπώς ουτοπική. Έτσι λοιπόν, συνιστάται η απόπειρα *ανάλυσης κόστους-οφέλους*, ενός εργαλείου για τη *σύγκριση των οικονομικών μεγεθών των εξόδων μιας δεδομένης επένδυσης σε σχέση με τα αναμενόμενα οφέλη αυτής σε μακροχρόνιο*, προκειμένου να αξιολογηθεί η ωφελιμότητα των έργων. Ως ακολούθως, αν εξετάσει κανείς ενδελεχώς και παραβάλλει το κόστος για το σχεδιασμό ενός *προσβάσιμου περιβάλλοντος* που οδηγεί στην ανεξαρτητοποίηση και εργασία των ατόμων με αναπηρία, με το κόστος που έχει η απομόνωση των ατόμων αυτών και η εξάρτησή τους από την κοινωνία, τεκμαίρεται

¹⁴⁴ Ratzka A. «A brief survey of studies on costs and benefits of non-handicapping environments», Presentation at the International Congress on Accessibility, Rio de Janeiro, Brazil, June 1994. Internet publication

URL: Independent Living Institute: <http://www.independentliving.org/cib/cibrio94access.html>

¹⁴⁵ Κουλικούρη Α. «Κατευθυντήριες Οδηγίες Προσβάσιμων Υπηρεσιών Βιβλιοθηκών για Άτομα με Ειδικές Αναπηρίες (ΑμεΑ): διεθνής πραγματικότητα», 4ο Διεθνές Συνέδριο "Οι Βιβλιοθήκες-Σταυροδρόμι Πολιτισμών: Υπηρεσίες για Διαφορετικές Ομάδες", Θεσσαλονίκη, 17-18 Μαΐου 2007, URL: <http://eprints.relis.org/11640/>.

ότι η ολοκληρωτική ένταξη των ΑμεΑ δια μέσου του σχεδιασμού ενός προσβάσιμου, άνευ εμποδίων περιβάλλοντος είναι μονόδρομος.

Μεταξύ των απτών ωφελειών του σχεδιασμού προσβάσιμων περιβαλλόντων, είναι ότι συντελούν στην εξοικονόμηση πόρων στον τομέα της υγείας και των ασφαλειών και στη διατήρηση υψηλών επιπέδων στην παραγωγή λόγω μείωσης των ατυχημάτων στον εργασιακό χώρο. Ο συλλογισμός είναι ότι τα προσιτά περιβάλλοντα είναι και ασφαλή περιβάλλοντα. Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (WHO) «τα ατυχήματα προκαλούν περισσότερους θανάτους από οποιαδήποτε ασθένεια, εξαιρουμένου του καρκίνου και των καρδιαγγειακών παθήσεων».¹⁴⁶ Στα παραπάνω έρχεται να προστεθεί το γεγονός ότι με την παραγωγή και εγκατάσταση όλων των απαιτούμενων βοηθητικών μηχανισμών και ειδικών εξοπλιστικών συστημάτων, δίνεται σημαντική ώθηση στην ανάπτυξη της τεχνολογίας και βιομηχανίας των χωρών. Επίσης, δίνοντας τη δυνατότητα στα ΑμεΑ να εξελιχθούν, να κινηθούν και να σπουδάσουν, ώστε να μπορούν τελικώς να εργαστούν, τους προσφέρεται η δυνατότητα να αυτοχρηματοδοτήσουν τις ανάγκες τους, και να αναγορευτούν σε μία ομάδα καταναλωτών σημαντικού βεληνεκούς με ολόένα αυξανόμενες τάσεις, οδηγώντας τοιοιτοτρόπως τις πολιτείες σε μια επιπρόσθετη εξοικονόμηση πόρων.¹⁴⁷ Έντυπωσιακά είναι και τα αποτελέσματα των ερευνών που διεξήγαγε η Αμερικανική Υπηρεσία Οικισμού και Αστικής Ανάπτυξης, τα οποία κατέδειξαν πως το κόστος μετατροπών σε υφιστάμενα κτίρια δημόσιας χρήσης για τη βελτίωση προσβασιμότητας στα πλαίσια μιας συνολικής μέσης ανακαίνισης κυμαίνεται από 0,12-0,5% του συνολικού κόστους ανακαίνισης, ενώ αν τα κτίρια είχαν απαρχής σχεδιαστεί με προδιαγραφές προσβασιμότητας, η επιβάρυνση θα περιοριζόταν μόλις στο 0,006-0,13% του συνολικού κόστους κατασκευής.¹⁴⁸

5.5 ΒΑΣΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

¹⁴⁶ Βλέπε: Ratzka A. (1984) «The Costs of Disabling Environments: A Cost-Revenue Analysis of Installing Elevators in Old Apartment Housing », Swedish Council for Building Research D9:1984, Stockholm.

¹⁴⁷ Ratzka A. «A brief survey of studies on costs and benefits of non-handicapping environments», Presentation at the International Congress on Accessibility, Rio de Janeiro, Brazil, June 1994. Internet publication URL: Independent Living Institute:

<http://www.independentliving.org/cib/cibrio94access.html>

¹⁴⁸ Ratzka A. «A brief survey of studies on costs and benefits of non-handicapping environments», Presentation at the International Congress on Accessibility, ο.π.

Υπό το φως λοιπόν της εξάλειψης της περιβαλλοντικής διάκρισης, αλλά και υπό την έποψη της οικονομικής ωφελιμότητας αυτής, οι βιβλιοθήκες επιβάλλεται να πειθαρχούν σε κάποιους ελάχιστους κανόνες αρχιτεκτονικού σχεδιασμού. Καταρχάς, η βιβλιοθήκη οφείλει να εγγυάται την ανεμπόδιστη και ασφαλή *προσέγγιση* και *είσοδο* των ΑμεΑ στο κτίριο της. Στην περίπτωση που η κύρια είσοδος δεν είναι προσπελάσιμη, θα πρέπει να έχει γίνει πρόβλεψη για μία δεύτερη προσβάσιμη είσοδο, η οποία θα είναι εξοπλισμένη με αυτόματο μηχανισμό ανοίγματος και ράμπα με ελεγχόμενη κλίση, δίπλα στις σκάλες, η οποία πρέπει να φέρει κιγκλιδώματα και στις δύο πλευρές της. Επίσης, ιδιαιτέρως χρήσιμη θα ήταν η εγκατάσταση τηλεφώνου εισόδου, ευχερώς προσβάσιμου σε χρήστες με προβλήματα ακοής. Θα πρέπει, όπως έχει εντοπιστεί και σε προηγούμενο κεφάλαιο, να έχουν προβλεφθεί επαρκείς θέσεις στάθμευσης, οι οποίες θα επισημαίνονται ευκρινώς με το διεθνές σύμβολο για την προσβασιμότητα για τους αναπήρους και θα βρίσκονται πολύ κοντά στην είσοδο, αλλά και ανεμπόδιστα, επαρκώς φωτισμένα μονοπάτια που οδηγούν σε αυτήν. Όπως έχει ήδη ειπωθεί σε προηγούμενη ενότητα για την "Επιλογή του χώρου της Βιβλιοθήκης", ο αριθμός των θέσεων στάθμευσης που προορίζονται για ΑμεΑ θεωρείται επαρκής όταν τηρεί τον κανονισμό περί αναλογικότητας, ήτοι ότι ο αριθμός τους πρέπει πάντοτε να είναι ανάλογος με τον συνολικό αριθμό των θέσεων στάθμευσης που παρέχονται στο πλαίσιο του σχεδίου. Στο παράδειγμα της Καλιφόρνιας, που παρατέθηκε στην ίδια ενότητα, η ελάχιστη απαίτηση είναι μία θέση στάθμευσης για κάθε 25 θέσεις, για έργα χωρητικότητας 500 θέσεων, με όχι λιγότερα από μία θέση για έργα πέρα των 501 συνολικών θέσεων, απαιτείται ελάχιστη πρόβλεψη 2% επί των συνολικών θέσεων.¹⁴⁹ Ενώ, στον ευρωπαϊκό χώρο, έρευνα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, δημοσιοποίησε ότι το 25% του συνολικού πληθυσμού είναι άτομα με ειδικές ικανότητες, συμπεριλαμβανομένων και των ατόμων τρίτης ηλικίας. Ποσοστό που μεταφράζεται στο εντυπωσιακό μέγεθος των 93.000.000 πολιτών! Το απρόσμενο αυτό εύρημα ανάγκασε την Ευρωπαϊκή Ένωση να θεσμοθετήσει την εύκολη πρόσβαση των ατόμων αυτών σε όλους τους χώρους δημόσιας χρήσης.¹⁵⁰

¹⁴⁹ Dean E. AIA & Demmers L., «Universal Access in Libraries», 2004, σελ.6-7, The Libris Design Project, <http://www.librisdesign.org/docs/UniversalAccessLibraries.pdf>

¹⁵⁰ Τσούνη Α. «Σχεδιασμός και μελέτη πανεπιστημιακών βιβλιοθηκών», σελ. 121-122.

Επισταμένη προσοχή πρέπει να δοθεί, στην επιλογή των επιφανειών της εισόδου, οι οποίες χρειάζεται να είναι ομαλές και από κατάλληλο αντιολισθητικό υλικό.¹⁵¹

Τα απαραίτητα εχέγγυα επιβάλλεται να παρέχονται και για την απρόσκοπτη κυκλοφορία των χρηστών μέσα στο χώρο, μεταξύ αυτών ιδιαίτερος στους χρήστες που μεταχειρίζονται δεκανίκια ή άλλα υποστηρικτικά μέσα μετακίνησης και στους τυφλούς με μπαστούνια ή σκυλιά-οδηγούς. Στα πλαίσια αυτά, η πόρτα εισόδου πρέπει να είναι αρκετά φαρδιά, ούτως ώστε να επιτρέπει σε αναπηρικά αμαξίδια να εισέρχονται στο κτίριο, ενώ επαρκής χώρος πρέπει να έχει εξοικονομηθεί και μπροστά από την πόρτα ώστε να επιτρέπει στα αναπηρικά αμαξίδια να ελίσσονται ευχερώς. Όπου υπάρχουν σημεία ελέγχου ασφάλειας, πρέπει να είναι ειδικά μελετημένα, ώστε να είναι δυνατόν να διέρχεται από αυτά ένας χρήστης με αναπηρικό αμαξίδιο, ή άλλα βοηθήματα μετακίνησης. Οι γυάλινες πόρτες είναι απαραίτητο να φέρουν ειδική σήμανση, ικανή να προειδοποιεί τα άτομα με προβλήματα όρασης, ενώ οι σκάλες και τα σκαλοπάτια επιβάλλεται να σημαίνονται με έντονο χρώμα. Επιπλέον, συνιστάται, η εκτεταμένη χρήση επιγραφών με ανάγλυφα εικονο-διαγράμματα που θα υποδεικνύουν την διαδρομή προς τους ανελκυστήρες οι οποίοι, οφείλουν να είναι επαρκώς φωτισμένοι, να διαθέτουν κουμπιά που θα είναι εφικτό να χρησιμοποιηθούν από χρήστες σε αναπηρικά αμαξίδια και να συνοδεύονται από σήμανση σε σύστημα γραφής Braille και φωνητική εκφώνηση των ορόφων.¹⁵² Σε γενικές γραμμές, η εφαρμογή μιας σειράς μέτρων για τη διευκόλυνση του προσανατολισμού και της κίνησης εντός των κτιριακών εγκαταστάσεων, οφείλει να αποτελεί πρωταρχικό μέλημα σε κάθε βιβλιοθήκη. Όπως, παραδείγματος χάριν ειδικός οδηγός στο δάπεδο της βιβλιοθήκης για το μπαστούνι των τυφλών χρηστών¹⁵³ και παροχή ειδικής χαρτογράφησης των χώρων της βιβλιοθήκης ήτοι, χάρτες αφής για χρήση από άτομα με προβλήματα όρασης, κατά το παράδειγμα της βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου Μακεδονίας. Επίσης, προτείνεται η υιοθέτηση από τις βιβλιοθήκες ενός προγράμματος ειδικών

¹⁵¹ Irvall B. & Nielsen G. S., «Access to libraries for persons with disabilities» International Federation of Library Associations and Institutions, IFLA Professional Reports, No.89, 2005, σελ. 4, URL: <http://archive.ifla.org/VII/s9/nd1/iflapr-89e.pdf>

¹⁵² Irvall B. & Nielsen G. S., «Access to libraries for persons with disabilities» International Federation of Library Associations and Institutions, IFLA Professional Reports, No.89, 2005, σελ. 5, URL: <http://archive.ifla.org/VII/s9/nd1/iflapr-89e.pdf>

¹⁵³ Πατραγκού Π., Ζωντανός Κ., Ταραμόπουλος Α. & Φράγκου Α. «Υπηρεσίες Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών για Τυφλούς και Άτομα με Περιορισμένη Όραση: Η εμπειρία της Βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου Μακεδονίας από το Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα Accelerate», Σύγχρονη Βιβλιοθήκη & Υπηρεσίες Πληροφόρησης, Ιανουάριος 2001, τεύχος-6, σελ.38.

ξεναγήσεων προσανατολισμού, που θα βοηθήσει στην ανάπτυξη οικειότητας των χρηστών με το χώρο και θα τους κάνει να αισθάνονται πιο ευπρόσδεκτοι.¹⁵⁴

Όσον αφορά στα ράφια, πρέπει να είναι κατάλληλα σχεδιασμένα ώστε να καθίστανται προσβάσιμα από τη θέση ενός αναπηρικού αμαξιδίου. Πρέπει να προβλεφθεί ένας συγκεκριμένος αριθμός τραπεζιών και σταθμών εργασίας με ηλεκτρονικούς υπολογιστές, ειδικά προσαρμοσμένα σε διαφορετικά ύψη, τα οποία θα ανταποκρίνονται στις ανάγκες ατόμων με αναπηρικά αμαξίδια και χρηστών με άλλες δυσκολίες. Οι δε διάδρομοι μεταξύ των βιβλιοστασιών, αρμόζει να παραμένουν ανεμπόδιστοι κάθε στιγμή, ενώ όσον αφορά το σύστημα συναγερμού, αυτό είναι αναγκαίο να είναι ευδιάκριτο και ηχητικά αντιληπτό, με το προσωπικό ειδικά εκπαιδευμένο να μπορεί να παράσχει βοήθεια στους χρήστες με αναπηρία σε καταστάσεις εκτάκτου ανάγκης. Πρόβλεψη για μία τουλάχιστον τουαλέτα εξοπλισμένη με όλες τις απαιτούμενες ρυθμίσεις για τα άτομα με αναπηρίες κρίνεται επιβεβλημένη σε κάθε βιβλιοθήκη.¹⁵⁵

Ανάλογες σχεδιαστικές προσαρμογές για τα άτομα με ειδικές ανάγκες και τους «εμποδιζόμενους» χρήστες, όπως οι ηλικιωμένοι, επιβάλλεται να εφαρμόζονται και στο γραφείο κίνησης και το γραφείο πληροφοριών, μεταξύ άλλων, καθίσματα κατάλληλα για άτομα με αναπηρία και ηλικιωμένους, ρυθμιζόμενο γραφείο, ενσωμάτωση συστήματος βρόγχων για τους χρήστες με προβλήματα ακοής κ.α.¹⁵⁶ Είναι ευλογοφανές βεβαίως πως ο κατάλογος των αρχιτεκτονικών προδιαγραφών για ΑμεΑ που απαιτείται να τηρούνται κατά το σχεδιασμό μιας βιβλιοθήκης, δεν εξαντλείται εδώ. Παρατέθηκαν απλώς κάποιες πολύ βασικές κατευθυντήριες γραμμές, και παραδείγματα μερικών ορισμένων θεμελιωδών κανόνων που

¹⁵⁴ Κουλικούρδη Α. «Ο ρόλος των Βιβλιοθηκών στην Εκπαίδευση των ΑμεΑ: Ελληνική & Διεθνής Πραγματικότητα», Ποιότητα Ζωής Προσώπων με Αναπηρία: Η Συμβολή της Εκπαίδευσης. Προβλήματα & Προοπτικές, Αθήνα, 11-12 Μαΐου 2007, [Conference Paper], URL: <http://eprints.rclis.org/11612/>

¹⁵⁵ Irvall B. & Nielsen G. S., «Access to libraries for persons with disabilities» International Federation of Library Associations and Institutions, IFLA Professional Reports, No.89, 2005, σελ. 6, URL: <http://archive.ifla.org/VII/s9/nd1/iflapr-89e.pdf>

¹⁵⁶ Irvall B. & Nielsen G. S., «Access to libraries for persons with disabilities» International Federation of Library Associations and Institutions, IFLA Professional Reports, No.89, 2005, σελ.7, URL: <http://archive.ifla.org/VII/s9/nd1/iflapr-89e.pdf>

επικουρούν στην πρόσβαση των ΑμεΑ στα κεκτημένα τους ανθρώπινα δικαιώματα.¹⁵⁷

5.6 ΙΣΟΤΙΜΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΩΝ ΓΙΑ ΑΜΕΑ

Η προσβασιμότητα ως σχεδιαστική επιδίωξη, όπως προαναφέρθηκε, δεν περιορίζεται μόνο στα φυσικά περιβαλλοντικά εμπόδια, αλλά είναι βαθιά διαποτισμένη και από την αρχή της *ισότιμης συμμετοχής όλων των πολιτών σε πληροφορίες, υπηρεσίες και τις τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας*. Συνεπώς, για να επιτευχθεί ένας ολοκληρωμένος και αποτελεσματικός στρατηγικός σχεδιασμός, ιδιαίτερη φροντίδα απαιτείται να δοθεί στις προσφερόμενες *υπηρεσίες και τεχνολογίες*.

Καταρχήν, κάθε βιβλιοθήκη με το προσωπικό αλλά και την κοινότητα την οποία υπηρετεί, είναι *μοναδική*, γι' αυτό καμία ιδέα ή τακτική δεν πρέπει να υιοθετείται αβασάνιστα και να εφαρμόζεται αυτούσια, προτού προηγουμένως περάσει από την κατάλληλη διαδικασία αξιολόγησης και προσαρμογής, ούτως ώστε να ανταποκρίνεται στα ιδιαίτερα δεδομένα και τις ανάγκες της κάθε βιβλιοθήκης ξεχωριστά. Ως εκ τούτου, σημείο εκκίνησης για την *κατάρτιση στρατηγικής ισότιμων υπηρεσιών* σε μια βιβλιοθήκη κρίνεται σκόπιμο να αποτελέσει η *ταυτοποίηση των χρηστών με αναπηρίες στους οποίους, κατά κύριο λόγο, προτίθεται να απευθυνθεί η βιβλιοθήκη*. Τα ΑμεΑ αποτελούν μια «*πολυπρισματική οντότητα*», που περικλείει από άτομα με προβλήματα όρασης και κινητικές αναπηρίες μέχρι άτομα με μαθησιακές δυσκολίες και νοητικές αναπηρίες, τα οποία διακρίνουν μεγάλες διαφοροποιήσεις τόσο στη συμπεριφορά, όσο και τις πληροφοριακές τους ανάγκες. Σε καμία περίπτωση οι ανάγκες και οι προσδοκίες τους δεν πρέπει να εξομοιώνονται και να εικάζονται αυθαιρέτως από τους βιβλιοθηκονόμους. Επί παραδείγματι, αποτελεί συνήθη πλάνη η υπεραπλουστευμένη πεποίθηση ότι οι όλοι οι τυφλοί χρησιμοποιούν το σύστημα Braille ή ότι οι κωφοί αδυνατούν να μιλήσουν.¹⁵⁸ Οι πληροφοριακές

¹⁵⁷ Εξαιρετικά χρήσιμη είναι η διεξοδική ανάλυση των προδιαγραφών αρχιτεκτονικού σχεδιασμού βιβλιοθηκών για ΑμεΑ, σύμφωνα με τη νομοθεσία ορόσημο των ΗΠΑ «*Αμερικανοί με Ειδικές Ανάγκες 1990*» (*Americans with Disabilities Act 1990, ADA*), η οποία προσφέρεται στο άρθρο: Dean E. AIA & Demmers L. «*Universal Access in Libraries*» 2004, , The Libris Design Project, [URL: www.librisdesign.org/docs/UniversalAccessLibraries.pdf](http://www.librisdesign.org/docs/UniversalAccessLibraries.pdf)

¹⁵⁸ Κουλικούρδη Α. «Κατευθυντήριες Οδηγίες Προσβάσιμων Υπηρεσιών Βιβλιοθηκών για Άτομα με Ειδικές Αναπηρίες (ΑμεΑ): διεθνής πραγματικότητα», 4ο Διεθνές Συνέδριο "Οι Βιβλιοθήκες-Σταυροδρόμι Πολιτισμών: Υπηρεσίες για Διαφορετικές Ομάδες", Θεσσαλονίκη, 17-18 Μαΐου 2007, [URL: http://eprints.relis.org/11640/](http://eprints.relis.org/11640/).

ανάγκες των ΑμεΑ λοιπόν πρέπει να εξυπηρετούνται κατά περίπτωση και να αναπτύσσονται εξατομικευμένες υπηρεσίες, όπως πολιτική παράτασης δανεισμού, αποστολή ανακοινώσεων μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου για την παραλαβή βιβλίων του ενδιαφέροντος των χρηστών,¹⁵⁹ εξαιρέσεις των ΑμεΑ από πρόστιμα για καθυστερήσεις βιβλίων και χρεώσεις για κατεστραμμένα βιβλία, δεδομένου ότι πολλά ΑμεΑ βρίσκουν εξαιρετικά δύσκολο τον επιδέξιο χειρισμό των βιβλίων.¹⁶⁰

Είναι αξιοσημείωτο πως τουλάχιστον το 20% του μαθητικού πληθυσμού εμφανίζει μαθησιακές δυσκολίες, οι οποίες συγκαταλέγονται σήμερα σε ένα από τα πλέον σοβαρά προβλήματα της σύγχρονης κοινωνίας μας, με ολοένα αυξανόμενη τάση, και αποτελούν ίσως την πιο «προκλητική» κατηγορία ΑμεΑ.¹⁶¹ Όπως για τα άτομα με προβλήματα όρασης, έτσι και για τους δυσλεξικούς, καθώς και για τα άτομα με νοητικές αναπηρίες, το διάβασμα είναι μια τεράστια δεξαμενή γνώσης που τα εφοδιάζει με τεράστια αυτοπεποίθηση, τα βοηθά να διευρύνουν την άποψή τους για τον κόσμο, να αποκτήσουν τον έλεγχο της ζωής τους και λειτουργεί ως επικοινωνιακός δίαυλος για να ανταλλάσσουν σκέψεις, ιδέες και εμπειρίες.

Επειδή το διάβασμα εμπλέκει πρωτίστως την αίσθηση της όρασης, η πλειοψηφία των βιβλιοθηκών επικεντρώνεται στα άτομα με προβλήματα όρασης και ολιγορεί να ενσωματώσει στην πολιτική της προβλέψεις για άλλες ομάδες ΑμεΑ όπως π.χ. για κωφά άτομα.¹⁶² Η συγκεκριμένη στόχευση αποτελεί, ιδίως τώρα περισσότερο από ποτέ, επιτακτική ανάγκη να επαναπροσδιοριστεί από τις βιβλιοθήκες, καθώς οι νέες υπερ-εξελιγμένες τεχνολογίες διαθέτουν απεριόριστες δυνατότητες και τη δυναμική να επεκτείνουν την προσφορά τους σε ένα διευρυμένο σύνολο ΑμεΑ και είναι πραγματικά κρίμα συμπολίτες μας να στερούνται, εξαιτίας της αμεριμνησίας μας, στοιχειωδών παροχών και αγαθών ικανών να συνεισφέρουν στην αξιοπρεπέστερη διαβίωσή τους.

¹⁵⁹ Κουλικούρδη Α. «Κατευθυντήριες Οδηγίες Προσβάσιμων Υπηρεσιών Βιβλιοθηκών για Άτομα με Ειδικές Αναπηρίες (ΑμεΑ): διεθνής πραγματικότητα», 4ο Διεθνές Συνέδριο "Οι Βιβλιοθήκες-Σταυροδρόμι Πολιτισμών: Υπηρεσίες για Διαφορετικές Ομάδες", Θεσσαλονίκη, 17-18 Μαΐου 2007, URL: <http://eprints.rclis.org/11640/>.

¹⁶⁰ Κουλικούρδη Α. «Ο ρόλος των Βιβλιοθηκών στην Εκπαίδευση των ΑμεΑ: Ελληνική & Διεθνής Πραγματικότητα», Ποιότητα Ζωής Προσώπων με Αναπηρία: Η Συμβολή της Εκπαίδευσης. Προβλήματα & Προοπτικές, Αθήνα, 11-12 Μαΐου 2007, [Conference Paper], URL: <http://eprints.rclis.org/11612/>.

¹⁶¹ Παρόλο που οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες αποτελούν τη πολυπληθέστερη ομάδα ατόμων με αναπηρία στα περισσότερα πανεπιστήμια και κολέγια, εντούτοις δεν έχουν διεξαχθεί ικανοποιητικές έρευνες για τον καθορισμό της φύσης και έκτασης των περιορισμών τους στην πληροφορία.

¹⁶² Κουλικούρδη Α. «Ο ρόλος των Βιβλιοθηκών στην Εκπαίδευση των ΑμεΑ: Ελληνική & Διεθνής Πραγματικότητα», Ποιότητα Ζωής Προσώπων με Αναπηρία: Η Συμβολή της Εκπαίδευσης. Προβλήματα & Προοπτικές, Αθήνα, 11-12 Μαΐου 2007, [Conference Paper], URL: <http://eprints.rclis.org/11612/>.

Κάθε βιβλιοθήκη θα πρέπει να επιμελείται με ιδιαίτερη ενδελέχεια των συλλογών της, βιβλία, περιοδικά, οπτικοακουστικό υλικό, καθότι *το περιεχόμενο τους και ο on-line κατάλογος αντικατοπτρίζουν την εικόνα και τη στάση που έχει η βιβλιοθήκη απέναντι στα ΑμεΑ*. Είναι συνετό οι βιβλιοθήκες να υιοθετούν απλή, κατανοητή γλώσσα αποφεύγοντας την επαγγελματική ορολογία και τις μακρόσυρτες περιόδους, και πρωτίστως τις προσβλητικές θεματικές επικεφαλίδες, καθώς η έλλειψη διακριτικότητας και ευαισθητοποίησης στην επιλογή της ορολογίας, επενεργεί δυσμενώς στους χρήστες με αναπηρίες, κηλιδώνοντας το κύρος της βιβλιοθήκης.¹⁶³ Από τα αναγκαία, και βασικά κριτήρια αξιολόγησης, θεωρούνται ο εμπλουτισμός του υλικού της βιβλιοθήκης με μια ικανοποιητική *συλλογή βιβλίων σε μορφή Braille*, και η *συνδρομή σε βασικά περιοδικά για αναπηρίες*.

Μία κλασική περίπτωση αντιμετώπισης προβλημάτων πρόσβασης για τα άτομα με αναπηρία συνιστά το διαδίκτυο και οι μέσω αυτού παρεχόμενες υπηρεσίες. Για το λόγο αυτό, οι εύκολα *προσβάσιμες ιστοσελίδες με ειδικά συστήματα πλοήγησης στον παγκόσμιο ιστό*, πρέπει να αποτελούν από τις πρωταρχικές προτεραιότητες μιας βιβλιοθήκης. Αξίζει να αναφερθεί ότι, στα πλαίσια έρευνας διεξαχθείσης το 2004 για την αποτελεσματικότητα των υπηρεσιών για τα ΑμεΑ, προκύπτει ότι μόνο το 18,18% των βιβλιοθηκών πληρεί τις προϋποθέσεις και τα πρότυπα προσβασιμότητας, όπως τις *οδηγίες W3C* ή την έγκριση του *Bobby*. Επειδή και η *ίδια η απουσία ενημέρωσης σχετικά με τις διαθέσιμες υπηρεσίες για ΑμεΑ, συνιστά εμπόδιο στην πρόσβαση τους στην πληροφορία, τα ΑμεΑ πρέπει να είναι σε θέση ανά πάσα στιγμή να γνωρίζουν τι είναι διαθέσιμο για αυτά στο χώρο της βιβλιοθήκης*. Ως ακολούθως, οι βιβλιοθήκες οφείλουν να διαθέτουν *ξεκάθαρη συναφή γραπτή πολιτική*, η οποία θα γνωστοποιεί με σαφήνεια την πρόβλεψη των προσφερόμενων υπηρεσιών για τα ΑμεΑ. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της προαναφερθείσης έρευνας του 2004, το 63,64% των ερωτηθέντων βιβλιοθηκών φρονεί ότι ο ρυθμός χρήσης τους από ΑμεΑ παραμένει σταθερός, και ως εκ τούτου δεν κρίνουν απαραίτητο να υιοθετήσουν μια επίσημη, γραπτή πολιτική που να αναλύει τις ειδικές υπηρεσίες που παρέχουν σε ΑμεΑ. Μόλις

¹⁶³ Κουλικούρδη Α. «Κατευθυντήριες Οδηγίες Προσβάσιμων Υπηρεσιών Βιβλιοθηκών για Άτομα με Ειδικές Αναπηρίες (ΑμεΑ): διεθνής πραγματικότητα», 4ο Διεθνές Συνέδριο "Οι Βιβλιοθήκες-Σταυροδρόμι Πολιτισμών: Υπηρεσίες για Διαφορετικές Ομάδες", Θεσσαλονίκη, 17-18 Μαΐου 2007, URL: <http://eprints.relis.org/11640/>.

ένα απογοητευτικό 10,63% των βιβλιοθηκών διαθέτει γραπτή πολιτική και έχει προβεί σε ανάλυση των αναγκών των χρηστών της.¹⁶⁴

5.7 ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΟΙ ΤΡΟΠΟΙ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ ΜΕΣΩ Η/Υ

Είναι εξαιρετικής σπουδαιότητας να εξασφαλιστεί εκ των προτέρων η πρόσβαση όλων των πολιτών στις τεχνολογίες της *Κοινωνίας της Πληροφορίας*. Διότι, παρόλο που η *Κοινωνία της Πληροφορίας* ευαγγελίζεται την παροχή μοναδικών ευκαιριών βελτίωσης του βιοτικού επιπέδου των πολιτών και της κοινωνικής συνοχής, *συνεισφέροντας καθοριστικά στην κοινωνικο-οικονομική ενσωμάτωση των ατόμων με αναπηρία*, ωστόσο, αν κατά τη σχεδίαση και ανάπτυξη των νέων τεχνολογιών δε ληφθούν εγκαίρως υπόψη οι ανάγκες και αξιώσεις των ατόμων με αναπηρία και των εμποδιζόμενων ομάδων όπως οι ηλικιωμένοι, ελωχεύει σοβαρότατος κίνδυνος *γένεσης νέων μορφών κοινωνικού αποκλεισμού*.¹⁶⁵

Υπό το πρίσμα αυτό, και ενόψει της ραγδαίας εξέλιξης των *τεχνολογιών της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών*, το πρόβλημα της προσβασιμότητας αναδεικνύεται πιο επίκαιρο από ποτέ. Πρόβλημα η επίλυση του οποίου, έγκειται στη δυνατότητα αξιοποίησης από τα άτομα με αναπηρία *αλληλεπιδραστικών συστημάτων, εφαρμογών και υπηρεσιών*. *Υποστηρικτικές τεχνολογίες και εξειδικευμένα προϊόντα* έχουν αναπτυχθεί προς αυτήν την κατεύθυνση.

Ιδανικό σενάριο θα ήταν εκείνο, κατά το οποίο κάθε βιβλιοθήκη παρέχει στο χρήστη μία όσο το δυνατόν πιο *διευρυμένη πολυεπίπεδη παλέτα επιλογών*. Πώς επιτυγχάνεται αυτό; Μεριμνώντας να παρέχει επαρκώς την πληροφορία σε *πολλαπλές μορφές και διατάξεις* και εφαρμόζοντας *πολύ-αισθητηριακές τεχνικές*. Ακόμη και ο τρόπος που ο βιβλιοθηκονόμος εξηγεί ή παρουσιάζει κάτι στα ΑμεΑ, θα πρέπει να *ενσωματώνει μια ποικιλία πολύ-αισθητηριακών μαθησιακών τεχνικών* και να *χρησιμοποιεί αυτόματα οπτικές, ακουστικές, περιγραφικές και απτικές τεχνικές, κατάλληλη γλώσσα, όπως η*

¹⁶⁴ Κουλικούρδη Α. «Ο ρόλος των Βιβλιοθηκών στην Εκπαίδευση των ΑμεΑ: Ελληνική & Διεθνή Πραγματικότητα», Ποιότητα Ζωής Προσώπων με Αναπηρία: Η Συμβολή της Εκπαίδευσης. Προβλήματα & Προοπτικές, Αθήνα, 11-12 Μαΐου 2007, [Conference Paper], URL: <http://eprints.relis.org/11612/>

¹⁶⁵ Στεφανίδης Κ., «Πρόσβαση των Ατόμων με Αναπηρία στην κοινωνία της Πληροφορίας» Θέματα Αναπηρίας, τεύχος 04-Φεβρουάριος-Μάρτιος-Απρίλιος 2006, Έκδοση ΕΣΑμεΑ (Εθνική Συνομοσπονδία Ατόμων με Αναπηρία). Διαθέσιμο και στο διαδίκτυο URL: http://www.matia.gr/7/78/7806/7806_2_20.html

νοηματική, για να συναντά τις ανάγκες κάθε χρήστη. Πρέπει να χρησιμοποιεί ποικίλα αισθητηριακά κανάλια, όπως κείμενο, εικόνα και συγχρονισμό ήχου, ώστε ο χρήστης να μπορεί να διαλέξει την πληροφορία που αναζητά σύμφωνα με την υπολείπουσα αίσθηση του (π.χ. ο τυφλός θα επιλέξει απτικό υλικό).¹⁶⁶

Κύριοι τρόποι πρόσβασης στην πληροφορία, των οποίων η επεξεργασία και παρουσίαση γίνεται από έναν ηλεκτρονικό υπολογιστή, είναι η *πρόσληψη ενός γραπτού κειμένου με την ακοή μέσω της μετατροπής του σε ομιλία, με την αφή μέσω της μετατροπής του σε γραφή Braille, με την όραση, για τους μερικώς βλέποντες χρήστες, μέσω της μετατροπής του σε μεγαλογράμματη γραφή*. Ειδικά προγράμματα ανάγνωσης οθόνης (*screen reader programs*) παρέχουν ακουστική ή απτική πρόσβαση στην πληροφορία που εμφανίζεται στην οθόνη ενός υπολογιστή. Η ακουστική πρόσβαση πραγματοποιείται με *σύνθεση φωνής* μέσω της κάρτας ήχου του υπολογιστή ή από ειδική περιφερειακή μονάδα, ενώ η απτική πρόσβαση μέσω *ανανεούμενης πινακίδας Braille που απεικονίζει τους χαρακτήρες της οθόνης σε χαρακτήρες Braille*. Ειδικευμένα προγράμματα *δραστικής μεγέθυνσης της οθόνης (screen magnifiers)* παρέχουν τη δυνατότητα εμφάνισης της πληροφορίας στην οθόνη ενός υπολογιστή σε μεγαλογράμματη γραφή. Η *τεχνολογία οπτικής αναγνώρισης χαρακτήρων (OCR)* με την αρωγή ενός απλού *σαρωτή (scanner)* κάνει εφικτή την *μετατροπή ενός έντυπου κειμένου από εικόνα σε ψηφιακό αρχείο κειμένου*, το οποίο εν συνεχεία με τη βοήθεια *λογισμικών ανάγνωσης οθόνης* μετατρέπεται αυτόματα αναλόγως με τις ανάγκες, σε ομιλία, σε γραφή Braille ή σε μεγαλογράμματη γραφή.¹⁶⁷ Υποδειγματική, στον ελλαδικό χώρο, είναι η περίπτωση της βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου Μακεδονίας όπου λειτουργεί από το 2000 ένας υπερσύγχρονος σταθμός εργασίας για χρήστες με προβλήματα όρασης, στον οποίον είναι εισηγμένες όλες οι παραπάνω τεχνολογίες.¹⁶⁸

¹⁶⁶ Κουλικούρδη Α. «Κατευθυντήριες Οδηγίες Προσβάσιμων Υπηρεσιών Βιβλιοθηκών για Άτομα με Ειδικές Αναπηρίες (ΑμεΑ): διεθνής πραγματικότητα», 4ο Διεθνές Συνέδριο "Οι Βιβλιοθήκες-Σταυροδρόμι Πολιτισμών: Υπηρεσίες για Διαφορετικές Ομάδες", Θεσσαλονίκη, 17-18 Μαΐου 2007, URL: <http://eprints.relis.org/11640/>.

¹⁶⁷ Παρόλο, τις εξελιγμένες τεχνικές που βρίσκονται στην υπηρεσία της σύγχρονης τεχνολογίας, δυστυχώς τα προβλήματα των χρηστών με ειδικές ανάγκες δεν επιλύονται. Επί παραδείγματι, σε χρήστες με προβλήματα όρασης, εμμένουν τα προβλήματα στην πρόσβαση σε πληροφορίες που παρέχονται με τη μορφή γραφικών, όπως σχεδιαγράμματα και εικόνες, δεν έχει εφευρεθεί ένας κοινώς αποδεκτός και ευρέως χρησιμοποιούμενος τρόπος για την παράσταση των μαθηματικών συμβόλων, γεγονός που συνιστά τροχοπέδη στην πρόσληψη πληροφοριών από επιστήμες που χρησιμοποιούν εικόνες, διαγράμματα και μαθηματικές εξισώσεις και επιπλέον για τους Έλληνες χρήστες, οι νέες τεχνολογίες πρέπει να προσαρμοστούν στην ελληνική γλώσσα.

¹⁶⁸ Πατραγκού Π., Ζωντανός Κ., Ταραμόπουλος Α. & Φράγκου Α. «Υπηρεσίες Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών για Τυφλούς και Άτομα με Περιορισμένη Όραση: Η εμπειρία της Βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου Μακεδονίας από το Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα Accelerate», Σύγχρονη Βιβλιοθήκη & Υπηρεσίες Πληροφόρησης, Ιανουάριος 2001, τεύχος-6, σελ.34.

Επιπλέον διαθέσιμες τεχνολογίες που απευθύνονται σε χρήστες με κινητικά προβλήματα στα άνω άκρα, τυφλούς ή χρήστες με μειωμένη όραση, καθώς και χρήστες με δυσκολία στην επικοινωνία, και οφείλουν να αποτελούν απαραίτητα εργαλεία στο οπλοστάσιο μιας βιβλιοθήκης είναι τα *πληκτρολόγια οθόνης, βοηθήματα πληκτρολόγησης*, όπως οι *εφαρμογές πρόβλεψης λέξεων* ή οι *επιπρόσθετοι διορθωτές κειμένων*, οι *εναλλακτικές συσκευές εισόδου*, όπως μικρότερα ή μεγαλύτερα πληκτρολόγια, *συσκευές κατάδειξης μέσω του ματιού*, και *συστήματα εισπνοής-εκπνοής*, οι *τεχνολογίες αφής* και *συστήματα αναγνώρισης εκφράσεων προσώπου και χειρονομιών* και τα *βοηθήματα διαπροσωπικής επικοινωνίας*.¹⁶⁹

Η ελληνική πραγματικότητα χαρακτηρίζεται συνήθως από μεμονωμένες προσπάθειες ενσωμάτωσης της *υποστηρικτικής προσαρμοστικής τεχνολογίας (adaptive technology)*. Καθένας από τους σταθμούς εργασίας επιβάλλεται, για να αποφέρει καρπούς, να ενσωματώνει το σύνολο των υποστηρικτικών τεχνολογιών, και πρωτίστως να είναι εγκατεστημένος στο χώρο μιας Βιβλιοθήκης, ειδικά προσαρμοσμένος στις υπηρεσίες πληροφόρησης που αυτή παρέχει.¹⁷⁰ Αποτελεί επιτακτική ανάγκη να καταστεί σαφές, πως η θεμελιώδης επιδίωξη της ισότιμης πρόσβασης στις προσφερόμενες υπηρεσίες μιας βιβλιοθήκης, δε μπορεί σε καμία περίπτωση να διασφαλιστεί αποκλειστικά και μόνο με την προμήθεια και εγκατάσταση ειδικών σταθμών εργασίας. Οι εν λόγω σταθμοί εργασίας πρέπει να αποτελούν ένα τμήμα του *ολοκληρωμένου στρατηγικού σχεδιασμού* και να συνυπάρχουν σε ένα *πολυεπίπεδο πακέτο μέτρων προσβασιμότητας*.¹⁷¹

Επειδή η σχεδιαστική αποτελεσματικότητα έγκειται στη βαθιά επίγνωση των αναγκών, και δεδομένης της ανάγκης επικέντρωσης στην ποικιλομορφία των αξιώσεων των ΑμεΑ, κρίνεται επωφελής η σύσταση μιας ομάδας εμπειρογνομόνων, που θα περιλαμβάνει το προσωπικό της βιβλιοθήκης και την ευρύτερη κοινότητα των ατόμων με προβλήματα αναπηρίας, καθώς και εξωτερικούς συμβούλους με βαθιά γνώση ιατρικών θεμάτων και θεμάτων αποκατάστασης ατόμων με αναπηρίες,

¹⁶⁹ Στεφανίδης Κ., «Πρόσβαση των Ατόμων με Αναπηρία στην κοινωνία της Πληροφορίας» Θέματα Αναπηρίας, τεύχος 04-Φεβρουάριος-Μάρτιος-Απρίλιος 2006, Έκδοση ΕΣΑμεΑ (Εθνική Συνομοσπονδία Ατόμων με Αναπηρία). Διαθέσιμο και στο διαδίκτυο [URL: http://www.matia.gr/7/78/7806/7806_2_20.html](http://www.matia.gr/7/78/7806/7806_2_20.html)

¹⁷⁰ Πατραγκού Π., Ζωντανός Κ., Ταραμόπουλος Α. & Φράγκου Α. «Υπηρεσίες Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών για Τυφλούς και Άτομα με Περιορισμένη Όραση: Η εμπειρία της Βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου Μακεδονίας από το Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα Accelerate», ο.π. σελ.34.

¹⁷¹ Πατραγκού Π., Ζωντανός Κ., Ταραμόπουλος Α. & Φράγκου Α. «Υπηρεσίες Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών για Τυφλούς και Άτομα με Περιορισμένη Όραση: Η εμπειρία της Βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου Μακεδονίας από το Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα Accelerate», ο.π. σελ.36.

ψυχολόγους¹⁷² που σε στενή συνεργασία με τους αρχιτέκτονες και τη σχεδιαστική ομάδα θα επιτύχουν το βέλτιστο δυνατό περιβάλλον για τα ΑμεΑ.

Μία από τις επενέργειες της καλπάζουσας τεχνολογικής εξέλιξης αποτελεί η πραγματικότητα ότι το υψηλότερο επίπεδο τεχνολογικής καινοτομίας, ελαχιστοποιεί τη διάρκεια ζωής ενός προϊόντος απαξιώνοντας το τεχνολογικά πολύ σύντομα, παράμετρος που ορίζει ότι οι βιβλιοθήκες πρέπει να είναι πάντα σε εγρήγορση, παραμένοντας ανοιχτές σε μελλοντικές προσαρμογές και αναβαθμίσεις των προϊόντων, ώστε να μπορούν να παρέχουν πάντα στους χρήστες τους αποδοτικά και άρτια προϊόντα.¹⁷³

5.8. Η ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΚΑΙ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

Για την πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης τα ζητήματα προσβασιμότητας έχουν έρεισμα στις *ίσες ευκαιρίες* και το *δικαίωμα συμμετοχής*. Η πρόσβαση αναγνωρίζεται ως δικαίωμα που ανήκει σε κάθε άνθρωπο, με την επιφύλαξη εύλογων οικονομικών και τεχνικών περιορισμών. Υπογραμμίζεται η νευραλγική σημασία της προσβασιμότητας του περιβάλλοντος, η οποία και θεωρείται το διαβατήριο για την *ισότητα των ευκαιριών* για τα άτομα με αναπηρία.¹⁷⁴

Η Επιτροπή συνέταξε ένα ευρωπαϊκό σχέδιο δράσης με χρονικό ορίζοντα το 2010 και με άμεση στόχευση την ένταξη των θεμάτων αναπηρίας στις σχετικές κοινοτικές πολιτικές και την ανάπτυξη συγκεκριμένων ενεργειών σε καίριους τομείς για την προώθηση της ενσωμάτωσης των ατόμων με αναπηρία. Ένας από τους τρεις στρατηγικούς στόχους για το μέλλον είναι η βελτίωση της *«προσβασιμότητας για όλους»* σε αγαθά, υπηρεσίες και το δομημένο περιβάλλον βάσει της αρχής του *«Σχεδιασμού για όλους»* (*«Design for all»*) με παράλληλη προώθηση μεταξύ άλλων:¹⁷⁵ της σύνταξης ευρωπαϊκών τεχνικών προτύπων, εγγράφων τυποποίησης και άλλων πιο γενικών κατευθυντήριων γραμμών για την τεχνική απόδοση της έννοιας

¹⁷² Πατραγκού Π., Ζωντανός Κ., Ταραμόπουλος Α. & Φράγκου Α. «Υπηρεσίες Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών για Τυφλούς και Άτομα με Περιορισμένη Όραση: Η εμπειρία της Βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου Μακεδονίας από το Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα Accelerate», ο.π. σελ.37.

¹⁷³ Στεφανίδης Κ., «Πρόσβαση των Ατόμων με Αναπηρία στην κοινωνία της Πληροφορίας» Θέματα Αναπηρίας, τεύχος 04-Φεβρουάριος-Μάρτιος-Απρίλιος 2006, Έκδοση ΕΣΑμεΑ (Εθνική Συνομοσπονδία Ατόμων με Αναπηρία). Διαθέσιμο και στο διαδίκτυο URL: http://www.matia.gr/7/78/7806/7806_2_20.html

¹⁷⁴ Για μια Ευρώπη χωρίς φραγμούς για τα άτομα με αναπηρία, COM (2000) 284-FINAL.

¹⁷⁵ Ίσες ευκαιρίες για τα άτομα με αναπηρίες: ένα Ευρωπαϊκό Σχέδιο Δράσης, COM (2003) 650-FINAL.

«προσβασιμότητα για όλους», της καλύτερης διαπαιδαγώγησης σε θέματα προσβασιμότητας σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης, της αναθεώρησης των ουσιαστικών απαιτήσεων σχετικά με τα προϊόντα δομικών κατασκευών για να συμπεριληφθούν διατάξεις για την προσβασιμότητα για όλους, της ένταξης της διάστασης της προσβασιμότητας στις πολιτικές για την ανάθεση δημοσίων συμβάσεων και για τη χορήγηση κονδυλίων από τα διαρθρωτικά ταμεία σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο.

Η χώρα μας αν και διαθέτει νομοθετικό πλαίσιο για την υποστήριξη της εφαρμογής της προσβασιμότητας στις κτιριακές υποδομές, υστερεί όμως, στην ύπαρξη σαφούς υποχρέωσης εφαρμογής των μέτρων στις υφιστάμενες υποδομές σε συγκεκριμένο χρονικό ορίζοντα και με αυστηρά πρόστιμα/ποινές σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, καθώς και πρόβλεψης διαδικασιών μεθοδικού ελέγχου εφαρμογής των μέτρων στις νέες υποδομές με αντίστοιχα πρόστιμα/ποινές σε περίπτωση μη συμμόρφωσης. Η έλλειψη μηχανισμού πιστοποίησης της σωστής εφαρμογής των μέτρων, η ασυμφωνία των νομοθετικών κειμένων μεταξύ τους και η μη προσαρμογή τους στις πρόσφατες οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η έλλειψη πρόβλεψης κινήτρων χαρακτηρίζουν την ελληνική πραγματικότητα. Αντίστοιχο νομοθετικό πλαίσιο για την υποχρέωση εφαρμογής των αρχών της προσβασιμότητας στη λογική του «Σχεδιασμού για όλους» (Universal Design) στις υπηρεσίες και τα αγαθά δεν υπάρχει.¹⁷⁶

Πραγματικότητα που από μόνη της υπογραμμίζει την αναγκαιότητα συντονισμού όλων των συντεταγμένων δυνάμεων της πολιτείας για την άμεση δημιουργία και καθιέρωση σταθερού νομοθετικού πλαισίου που θα σμιλεύει ξεκάθαρα την αντίληψη, πως τα άτομα με ειδικές ανάγκες δεν είναι ασθενείς αλλά ενεργοί ισόνομοι πολίτες, οι οποίοι μπορεί οι ίδιοι να μην αισθάνονται ανάπηροι, έχουν όμως την ατυχία να διαβιούν σε ένα «ανάπηρο» περιβάλλον, σε μια κοινωνία με αγκυλώσεις και στείρες νοοτροπίες. Έρμαιο των αποφάσεων ενός αδηφάγου συστήματος με επαγωγικές επιδράσεις στην κοινωνία των ΑμεΑ. Και αυτό πρέπει να αλλάξει. Γιατί ο πραγματικός πλούτος της κοινωνίας είναι το ανθρώπινο δυναμικό της.

¹⁷⁶ Χριστοφή Μ., «Προσβασιμότητα: Ζήτημα-κλειδί για την εξίσωση των ευκαιριών» Θέματα Αναπηρίας, Αρ. Τεύχους 1, Μάιος-Ιούνιος-Ιούλιος 2005, ΕΣΑμεΑ, επίσης διαθέσιμο και στο διαδίκτυο:
URL: http://www.matia.gr/7/78/7806/7806_2_18.html

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Όταν ξεκίνησα αυτή την εργασία είχα βαθιά επίγνωση των δυσκολιών που καλούμουν να αντιμετωπίσω, το τόλμημα να καταπιαστώ με ένα ζήτημα εξαιρετικού αναμφισβήτητα ενδιαφέροντος, που όμως ενέπνευσε εκτεταμένη έρευνα και βιβλιογραφία, θα μπορούσε να χαρακτηριστεί από πολλούς παράτολμο, ως καταδικασμένο εκ προοιμίου να αποτύχει. Ωστόσο, ευελπιστώ να κατάφερα να παρουσιάσω μια ικανοποιητική προσπάθεια για κάτι που πραγματικά αγαπώ πολύ, το βιβλίο και καθετί άρρηκτα συνδεδεμένο με αυτό, όπως η αρχιτεκτονική Βιβλιοθηκών, η οποία του οφείλει την ύπαρξη της. Η λέξη βιβλιοθήκη, ποτέ στην ιστορία της δεν ήταν απλώς ο λεκτικός προσδιορισμός για ένα χώρο συγκέντρωσης, αλλά συμβολίζει την κυριαρχία επί της γνώσης, ένα ακόμη οχυρό που έχει κάθε λαός να δημιουργήσει, προκειμένου να διασφαλίσει την επιβίωσή του.

Βιβλιογραφία:

1. Graham C. & Demmers L. «Furniture for Libraries» 2001, The Libris Design Project, U.S. Institute of Museum and Library Services
2. Νικητάκης Μ. «Η εργονομία στο χώρο των Βιβλιοθηκών» ΤΕΙ Κρήτης,
3. Οικονόμος Π. Γ., «Η Πέργαμος και η περγαμινή τέχνη», Ημερολόγιο της Μεγάλης Ελλάδας, Τόμος 9, (1930) Άρ. 9, Ψηφιακά Τεκμήρια της Δημόσιας Βιβλιοθήκης Πατρών:
http://xantho.lis.upatras.gr/daniilida/index.php/hmer_meg_ellados/index
4. «A Hybrid Approach to Disability in a Sustainable World», Designing for the 21st century III- An International Conference on Universal Design, 7-12 Δεκεμβρίου 2004, Rio de Janeiro, Brazil.
5. «Libraries must also be buildings? New Library Impact Study» Centre for Public Libraries and Information in Society (CPLIS), Department of Information Studies, University of Sheffield,
6. «The collected Biblical Writings of T.C. Skeat», Introduced and Edited by J.K. Elliott, 2004, Netherlands
7. «Ανακαίνιση εγκατάστασης φωτισμού σε επαγγελματικούς χώρους» Τεχνικό Περιοδικό "Κτίριο",
8. «Διακήρυξη των Δικαιωμάτων των Ατόμων με Ειδικές Ανάγκες», Γενική Συνέλευση Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών, Απόφαση 3447 (XXX), 9 Δεκεμβρίου 1975.
9. «Έξυπνες Ιδέες, Ελκυστικές Βιβλιοθήκες», 8ο Διεθνές Συνέδριο, 5 και 6 Οκτωβρίου 2012, Οργανωτική Επιτροπή Ενίσχυσης Βιβλιοθηκών, Διεθνείς συνεργασίες και Τοπικά Δίκτυα, URL:
<http://www.goethe.de/ins/gr/lp/prj/syn/act/prg/elindex.htm>
10. «Η Ενεργειακή Επανάσταση στην Ελλάδα», Ομιλία Γενικού Γραμματέα Υπουργείου Ανάπτυξης στην παρουσίαση της έκθεσης της Greenpeace και του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Ανανεώσιμων Πηγών (EREC), 21/05/2009, Υπουργείο Ανάπτυξης, URL:
http://www.ypan.gr/c_announce/45_5385_cms.htm.
11. «Θέματα Υγιεινής και Ασφάλειας στο Χώρο Εργασίας της Βιβλιοθήκης», σελ.66, URL: <http://www.scribd.com/-/d/14690907>
12. «Χάρτης των Θεμελιωδών Δικαιωμάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης» Άρθρα 21 & 26, Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης C 83/389- 30.3.2010
13. ANACO Βιβλιοθήκες, Αρχιτεκτονικός Σχεδιασμός, Design Έπιπλα, «University of Patras Library and Information Technology», URL:
<http://www.anaco.gr/GR/lib/projects/panapatras.htm>
14. Barclay O. «Collection Preservation in Library Building Design»
15. Berliner R., Chung M., Khosla S., Skindbjerg Kristensen L., McCarter M., Ratnayake-Taggart R., 'Meesh' Schubert M., Soeda M., Kunagangeamporn J. «Measurement & Meaning: the Secret Life of Buildings: A Study of Four

- Libraries/ The Bellevue Regional Library», University of California at Berkeley, 1998, URL:
16. Berti M. & Costa V. «The Ancient Library of Alexandria. A Model for Classical Scholarship in the Age of Million Book Libraries» Preprint of paper to be published in CLIR proceedings of the International Symposium on the Scaife Digital Library
 17. Blanck Horst, «Το Βιβλίο στην Αρχαιότητα», Αθήνα, 1994, Εκδόσεις Παπαδήμα
 18. Burger L. «Χτίζοντας μια Καινούρια Βιβλιοθήκη: Οργανώνοντας τη Δουλειά σας για να Πετύχετε Επιθυμητά Αποτελέσματα» Παρουσίαση στο Συνέδριο: Σχεδιάζοντας τις Βιβλιοθήκες του Μέλλοντος, Επιτροπή Ενίσχυσης Βιβλιοθηκών, 10 Ιουνίου 2008, Εθνικό Ίδρυμα Αθηνών, σελ. 3, URL: <http://www.goethe.de/mmo/priv/3789550-STANDARD.pdf>.
 19. Canadian Centre for Occupational Health and Safety, «Health and safety guide for libraries»
 20. Casson, L., «Libraries in the Ancient World» New Haven, London 2001 (ουι υπάλληλοι στις βιβλιοθήκες της Ρώμης)
 21. Chadbourne, R. D. «Ergonomic and the electronic workplace» Wilson Library Bulletin vol 69, January 1995.
 22. Chandra A.M., Ghosh S., Barman S. & Chakravati D.P. «Ergonomic Issues in Academic Libraries in Kolkata, West Bengal: A Pilot Study», Library Philosophy and Practice, June 2009, <http://www.webpages.uidaho.edu/~mbolin/chandra-ghosh.pdf>.
 23. Chartier, R. «Forms and Meanings: Texts, Performances, and Audiences from Codex to Computer», Philadelphia, University of Pennsylvania Press, 1995
 24. Clement R. W., «Medieval and Renaissance Book production» ,
 25. Clifford Pickover, «Paper Technology», March 1999, British Association of Paper Historians, at: <http://www.baph.org.uk/>.
 26. Cooper L., Demmers L. & Graham C., updated by Sparks R. & Dean E. «Technology Infrastructure Design for Libraries» The Libris Design Project, σελ. 20-22, URL: <http://www.librisdesign.org/docs/TechInfraDesignLibraries.pdf>. Στο άρθρο προσφέρεται μία εξαιρετικά διαφωτιστική και ενδελεχής ανάλυση του συνόλου των προβλέψεων και της μελέτης που πρέπει να προηγηθεί σε ότι αφορά θέματα διασύνδεσης του ηλεκτρολογικού και τεχνολογικού εξοπλισμού σε μία βιβλιοθήκη.
 27. D.J. Wiseman, «Assyrian Writing-Boards», Iraq 17 (1955)
 28. Dean E. AIA & Demmers L. «Universal Access in Libraries», 2004, The Libris Design Project, URL: <http://www.librisdesign.org/docs/UniversalAccessLibraries.pdf>
 29. Demmers L., Graham C. & Siems E. «Furniture and Shelving: Specification and Bidding» The Libris Design Project, URL: <http://librisdesign.org/docs/SpecificationBidding.pdf>.

30. Demmers L., Graham C. & Siems E. «Furniture and Shelving: Specification and Bidding» The Libris Design Project, URL:<http://librisdesign.org/docs/SpecificationBidding.pdf>.
31. Diringer, D. «The Book Before Printing: Ancient, Medieval and Oriental», New York, NY: Dover Publications, 1982
32. Diringer, D. «The Book Before Printing: Ancient, Medieval and Oriental», New York, NY: Dover Publications, 1982
33. Diringer, D., «The Book Before Printing: Ancient, Medieval and Oriental», New York, NY: Dover Publications, Inc., 1982
34. European Union Site, URL: <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=430&langId=en>
35. G. Goossens, «Introduction à l' archivéconomie de l' Asie Antérieure», Revue d' Assyriologie 46 (1952)
36. Gehner, J. «Repetitive strain injuries, ergonomics regulation, and catalogers» Progressive Librarian, Issue 23, Spring 2004, URL: <http://ucblibraries.colorado.edu/adminservices/seaman/ergo.pdf>
37. Graham C. & Demmers L. «Furniture for Libraries»,
38. Haines R.-Hittle D., «Αυτοματισμοί Εγκαταστάσεων: Θέρμανσης, Ψύξης και κλιματισμού», 1996, Εκδόσεις Ίων, 5η έκδοση
39. Hunter Dard, «Paper Making: The History and Technique of an ancient craft», 1978, Dover Publications, N.Y.
40. Irvall B. & Nielsen G. S., «Access to libraries for persons with disabilities» International Federation of Library Associations and Institutions, IFLA Professional Reports, No.89, 2005, URL: <http://archive.ifla.org/VII/s9/nd1/iflapr-89e.pdf>
41. ISO 9241-4 Ergonomic Requirements for Office Work with visual display terminals-Keybord
42. J.G. Février, «Histoire de l'écriture», Παρίσι, 1984
43. Johnson R. R., «Ancient and Medieval Accounts of the 'Invention' of Parchment», California Studies in Classical Antiquity 3 (1970)
44. Katz, B. «Dahl's History of the Book», Metuchen, N.J. & London The Scarecrow Press, 1995
45. Koontz, C. M. & Jue, D. K., «The Location of Your Library Building: Why It Is Important, and How to Do It, Using GIS (Geographic Information System Software)» 2001,
46. Koren M. «Δημιουργώντας Δημόσιους Παραδείσους στην Ευρώπη. Προσεγγίσεις στην αρχιτεκτονική βιβλιοθηκών», Για το Ελληνικό Συνέδριο, Αθήνα, Ιούνιος 2008
47. Lester J. Cappon, Review in «American Archivist» 36 (Ιανουάριος 1973)
48. Lewis N. «Papyrus in Classical Antiquity», (Clarendon Press) Oxford, 1974
49. Ludwig Josef Johann Wittgenstein, Tractatus Logico-Philosophicus. 1889-1951.

50. Malman D. «Lighting for Libraries» Libris Design Project, 2001, Revised 2005, URL: www.librisdesign.org/docs/LightingLibraries.pdf
51. Marston F. J. & Bobenhausen W., «American Building: The Environmental Forces That Shape It», Oxford University Press, New York and Oxford, 1999.
52. Mioni, Elpidio, «Εισαγωγή στην Ελληνική Παλαιογραφία», Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τραπέζης, Αθήνα, 1979, Β' έκδοση
53. Mosse C. & Scnhapp -Gourbeillon A. «Επίτομη Ιστορία της Αρχαίας Ελλάδας» Αθήνα, 2006, Εκδόσεις Παπαδήμα
54. National Library of Australia, Mould, Mildew and Library Books, URL: <http://www.nla.gov.au/pres/conver/100196.html>
55. Nesbitt H. & Bligh Voller Nield «People Places: A Guide for Public Library Buildings in New South Wales» 2nd Ed., 2005, Library Council of New South Wales, Sydney
56. NFPA 909: Code for the Protection of Cultural Resources, 2001 Edition, Quincy, MA: National Fire Protection Association 2001
57. Ogden B., Collection Preservation in Library Building Design, 2004, University of California, Berkeley, <http://www.librisdesign.org/docs/CollectionPreservation.pdf>
58. Padilla L. «Site Selection for Libraries» 2002, The Libris Design Project, supported by the U.S Institute of Museum and Library Services, California
59. People Places: a guide for public library buildings in New South Wales, New South Wales: Library Council of New South Wales, 2005
60. Pitchard J. B. «Ancient Near Eastern Texts Relating to the Old Testament», Princeton, 1955, 2nd ed.
61. Platthy, J., "Sources on the Earliest Greek Libraries", Amsterdam, 1968
62. Posner E. «Archives in the Ancient World» Cambridge, Massachusetts, 1972
63. Posner Ernst, Archives in the Ancient World, 1972, Harvard University Press.
64. R.P. Dougherty, «Writing upon Parchment and Papyrus among the Babylonian and Assyrians», Journal of the American Oriental Society 48 (1928)
65. Ratzka A. «A brief survey of studies on costs and benefits of non-handicapping environments», Presentation at the International Congress on Accessibility, Rio de Janeiro, Brazil, June 1994.
66. Roberts C. H. and Skeat T.C., «The Birth of the Codex», London, British Academy, 1983
67. Roberts C. H., «The Codex», Proceedings of the British Academy, XL, 1955
68. Roberts, C. H., «The Greek Papyri» in S. R. K. Glanville (ed.), The Legacy of Egypt, Clarendon Press, Oxford, 1963
69. Rooney James, «Ergonomics in academic Libraries», ό.π.
70. Rosenzweig R. "Can History Be Open Source? Wikipedia and the Future of the Past", The Journal of American History, 93:1 (June 2006)
71. S.N. Kramer, «L' histoire commence à Summer», Παρίσι, 1986
72. Sargent W., «The Enjoyment and Use of Color», New York, 1954

73. Schottenloher K., «Books and the Western World», Trans. William D. Boyd and Irmgard H. Wolfe. Jefferson, North Carolina and London: McFarland & Company Publishers, 1989
74. Spoon J. C., «Ancient Libraries of Greece and Rome » A Summary of Research Findings, 1999 URL: <http://www.ithaca.edu/history/journal/papers/sp02ancientlibraries.html>
75. Tepper D. «Ergonomic Interventions in a Library: An Evaluation Study», Master's Thesis, Cornell University Ergonomics, URL: <http://ergo.human.cornell.edu/AHPProjects/dena/index.htm>
76. Thomsen J.F., Gerr F. & Atroshi I. «Carpal tunnel syndrome and the use of computer mouse and keyboard: A systematic review», BMC Musculoskeletal Disorders, 9 (2008) 134, electronic version at: <http://www.biomedcentral.com/1471-2474/9/134>
77. Turner E. G. «Athenian Books in the Fifth and Fourth Centuries B.C» London, 1977, 2nd ed.
78. Turner E. G. «Ελληνικοί Πάπυροι: Εισαγωγή στη Μελέτη και τη Χρήση των Παπυρικών Κειμένων», Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τραπέζης, Αθήνα, 1981
79. Vallet M. & Karabiber Z. «Some European policies regarding acoustical comfort in educational buildings» 50 (2) Noise Control Engineering Journal 2002
80. Village J. «Ergonomic Design guidelines for libraries», URL: <http://www.esao.on.ca/clients/libraries/ERGONOMIC%20DESIGN%20GUIDELINES%20FOR%20LIBRARIES%20final.pdf>
81. W. B. Emery, «Tomb of Hemaka», Κάρο, 1938
82. World Health Organization's International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF), 2001, URL: <http://www.who.int/classifications/icf/en/>
83. Ανδρεάδης Π. & Παπαϊωάννου Γ., «Υγιεινή και Ασφάλεια Εργαζομένου: οδηγός τεχνικού ασφαλείας», 2004, Εκδόσεις Ίων, 3η Έκδοση
84. Ανδρέου Κ.Α., «Βροντόσαυροι και Βιβλιοθήκες», Όψεις, διαθέσιμο και στο διαδίκτυο URL: http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/6939/1/Andreou_Vronto.pdf.
85. Από τη συνέντευξη του βραβευμένου Ολλανδού Αρχιτέκτονα Herman Hertzberger στη Νατάσα Σινιώρη, «Περιοδικό Κ» της Εφημερίδας «Καθημερινή», 12 Σεπτεμβρίου 2010, Τεύχος 380
86. Βελώνη Σ. & Χριστοδούλου Γ. «Αρχιτεκτονικός Σχεδιασμός Βιβλιοθηκών: μια Αισθητική και Λειτουργική προσέγγιση, τα διεθνή πρότυπα και η ελληνική πραγματικότητα» 11ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, 6 Νοεμβρίου 2002, διαθέσιμο και στο διαδίκτυο URL: <http://eprints.rclis.org/10229>.
87. Γιανναράς Σ. «Οι βιβλιοθήκες αλλάζουν ρόλο στη διάρκεια του 21ου αιώνα» Εφημερίδα Καθημερινή, Ημερομηνία δημοσίευσης: 13 Νοεμβρίου 2009,

- Το άρθρο είναι διαθέσιμο και στο Διαδίκτυο, URL: http://news.kathimerini.gr/4dcgi/_w_articles_civ_2_13/11/2009_337044.
88. Γραφείο Ανάπτυξης Πανεπιστημιούπολης, Πανεπιστήμιο Κύπρου, «Κέντρο Πληροφόρησης Βιβλιοθήκη 'Στέλιος Ιωάννου'- 'Stelios Ioannou Learning Resource Centre'», Μάρτιος 2009,
 89. Δήμου Ν. «Ο Νέος Ψηφιακός Λόγος», URL: http://www.ndimou.gr/articledisplay.asp?time_id=71&cat_id=2
 90. Δοντάς Σ., «Επικίνδυνες Χημικές Ουσίες στους Χώρους Εργασίας», ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε, Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας, Κέντρο Υγείας – Υγιεινής της Εργασίας,
 91. Δρίβας Σ., Ζορμπά Κ. & Κουκουλάκη Θ. «Μεθοδολογικός Οδηγός για την εκτίμηση και πρόληψη του επαγγελματικού κινδύνου», Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας (ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε), Θέματα Συνθηκών Εργασίας-2, Αθήνα 1998, 2η Έκδοση
 92. Δρίβας Σπ., «Θόρυβος αυτός ο άγνωστος...» Ειδικός Γιατρός Εργασίας – Υπεύθυνος Κέντρου Υγείας-Υγιεινής της Εργασίας ΕΛΙΝΥΑΕ
 93. Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης, Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, «Κατευθυντήριες οδηγίες για κτίρια λαϊκών βιβλιοθηκών», Αθήνα, Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, σελ. 81.
 94. Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας «Θέματα Υγείας και Ασφάλειας της Εργασίας για επιχειρήσεις γ' κατηγορίας», ό.π.
 95. Ευριπίδου, Ιφιγένεια εν Ταύροις, στίχος 727: «δέλτου μὲν αἶδε πολύθυροι διαπτυχαί,
 96. Θεοδωράτος Π. Χ. & Καρακασίδης Ν. Γ. «Υγιεινή-Ασφάλεια Εργασίας και Προστασία Περιβάλλοντος», Αθήνα, 1997, Εκδόσεις Ίων
 97. Θεοδωρίδου Μ. Ε.- Σωτηρίου Ζ. «Βιβλιοθήκες και αρχιτέκτονες: Ουτοπίες, προκλήσεις, εμπειρίες», 11ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, 2002, at: <http://eprints.rclis.org/10230/>
 98. Θεοδωρίδου Μ.Ε. «Κτιριακός Σχεδιασμός και Τεχνολογικός Εξοπλισμός: Το Παράδειγμα της Βιβλιοθήκης του ΤΕΙ Σερρών» 10ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, Το Μάνατζμεντ στις Ακαδημαϊκές Βιβλιοθήκες, 15-18 Οκτωβρίου 2001, διαθέσιμο και στο διαδίκτυο URL: <http://eprints.rclis.org/10265/>.
 99. Κ. Σπ. Στάικος, «Βιβλιοθήκη: από την Αρχαιότητα έως την Αναγέννηση και Σημαντικές Ουμανιστικές και Μοναστηριακές Βιβλιοθήκες (3000 π.Χ. -1600 μ.Χ.)», Αθήνα, 1996, Εκδόσεις Κότινος
 100. Καζάκου Θ., Ζιωτόπουλος Π., Τζανετάκου Ε. & Θανοπούλου Α. «Δημόσιες Βιβλιοθήκες στην Ελλάδα: Κτιριακές Προδιαγραφές»
 101. Κανελλόπουλος Α.-Ι., «Η χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών και η όραση», Αναπληρωτής Καθηγητής Οφθαλμολογίας, Πανεπιστήμιο Νέας Υόρκης, URL: www.laservision.gr/PDF-Greek/Other/other5.pdf.

102. Κατσιρίκου Α. «Το μάρκετινγκ στις βιβλιοθήκες: ένα εργαλείο δουλειάς ή η απ' αιώνων αποστολή;» 11ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, Νοέμβριος 2002
103. Κονταξάκης Γ., «Χρωματική Θεωρία και Πρακτική: Ι συσχετισμός συνεπίπεδων χρωμάτων», Θεσσαλονίκη, 1985, Εκδοτικός Οίκος Αφών Κυριακίδη
104. Κουλικούρδη Α. «Κατευθυντήριες Οδηγίες Προσβάσιμων Υπηρεσιών Βιβλιοθηκών για Άτομα με Ειδικές Αναπηρίες (ΑμεΑ): διεθνής πραγματικότητα», 4ο Διεθνές Συνέδριο "Οι Βιβλιοθήκες-Σταυροδρόμι Πολιτισμών: Υπηρεσίες για Διαφορετικές Ομάδες", Θεσσαλονίκη, 17-18 Μαΐου 2007, URL: <http://eprints.rclis.org/11640/>.
105. Κουλικούρδη Α. «Ο ρόλος των Βιβλιοθηκών στην Εκπαίδευση των ΑμεΑ: Ελληνική & Διεθνής Πραγματικότητα», Ποιότητα Ζωής Προσώπων με Αναπηρία: Η Συμβολή της Εκπαίδευσης. Προβλήματα & Προοπτικές, Αθήνα, 11-12 Μαΐου 2007, [Conference Paper], URL: <http://eprints.rclis.org/11612/>
106. Κουρούμαλη Κ., «Εργονομία Ηλεκτρονικού Υπολογιστή», Τμήμα Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων Πανεπιστημίου Πειραιώς, Εισηγητές: Δρ. Σκρουμπέλος Γ. & Λάιος Λ., Ιανουάριος 2007, σελ.7. <http://www.tex.upir.gr/undergraduate/ergasies/ergonomia/pc2.pdf>
107. Κραψίτης Ι. «Θόρυβος και Ελάττωση της Ακοής: Μέθοδοι για την Προστασία των Εργαζομένων», στο ΕΛ.ΚΕ.ΠΑ: Ελληνικό Κέντρο Παραγωγικότητας, «Υγιεινή και Ασφάλεια στους Χώρους Εργασίας» Αθήνα, 1989
108. Κυρίαρχη βασική αρχιτεκτονική αρχή που βρήκε την αποκορύφωσή της στις δεκαετίες 1960 και 1970.
109. Λάιος Λ. & Γιαννακούρου Μ., «Σύγχρονη Εργονομία» Αθήνα, Εκδόσεις Παπασωτηρίου, 2003
110. Μακρόπουλος Β., Πρόεδρος Δ.Σ. του ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., Συνέντευξη: «Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας», Τευχ. 26, Απρίλιος-Μάιος-Ιούνιος, 2006, URL: http://www.elinyae.gr/el/lib_file_upload/Vol26.1148977251064.pdf
111. Μήνε Β., «Βιομηχανικός Σχεδιασμός και Χρώμα», Κοζάνη, 2003, ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας, Πτυχιακή Εργασία
112. Μιχέλης Π.Α., «Η αρχιτεκτονική ως τέχνη», Αθήνα, 1979
113. Μπαμπάλου Μ. & Νουκάκης Α. «Εμπειρίες και παρατηρήσεις από τον σχεδιασμό βιβλιοθηκών στην Ελλάδα» Αθήνα, ΕΙΕ, 10-11 Ιουνίου 2008 URL: <http://www.goethe.de/mmo/priv/3683951-STANDARD.pdf>
114. Μπώκος Γ. Δ. «Ενιαίος χώρος πληροφόρησης: Ο ρόλος των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών στο ελληνικό περιβάλλον» 7ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών: Οργάνωση & Συνεργασία Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών στην Ψηφιακή Εποχή, Βόλος 4-6 Νοεμβρίου 1998
115. Νικητάκης Μ. «Η εργονομία στο χώρο των Βιβλιοθηκών» ΤΕΙ Κρήτης,

116. Νόμος 1568/85 «Υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων», άρθρο 21 παρ. 3 (ΦΕΚ 117, τ. Α' /1985) και το ΠΔ 398/94 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας κατά την εργασία με οθόνες οπτικής απεικόνισης», παράρτημα Ι παρ. 2.2 και παράρτημα ΙΙ παρ. 2 αντίστοιχα (ΦΕΚ 221, τ. Α' /1994).
117. Ξενάκης Κ. «Μερικές σκέψεις», Ζυγός, 1962, Τεύχος 76
118. Ο 'Toole M. James, «Back to the Future: Ernst Posner's Archives in the Ancient World», 67 *The American Archivist*, 2004
119. Οργανωτική Επιτροπή Ενίσχυσης Βιβλιοθηκών, Διεθνείς Συνεργασίες και Τοπικά Δίκτυα, URL: <http://www.goethe.de/ins/gr/lp/prj/syn/act/008/ausst/elindex.htm>
120. Π.Δ. 85/91 (ΦΕΚ 38, τ. Α' /1991) «Προστασία εργαζομένων από τους κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους στο θόρυβο κατά την εργασία».
121. Παναγιωτακόπουλος Χ. & Πιερρή Ε. «Οι ψυχικοί και σωματικοί κίνδυνοι για την υγεία του χρήστη ηλεκτρονικού υπολογιστή»
122. Παπατσικουράκης Χ. «Αρχιτεκτονικός Σχεδιασμός Βιβλιοθηκών»,
123. Πατραγκού Π., Ζωντανός Κ., Ταραμόπουλος Α. & Φράγκου Α. «Υπηρεσίες Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών για Τυφλούς και Άτομα με Περιορισμένη Όραση: Η εμπειρία της Βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου Μακεδονίας από το Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα Accelerate»,
124. ΠΔ 307/86 ΦΕΚ 135/ Α/86 «Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους»
125. Πλίνιος, Φυσική Ιστορία 13
126. Σέλλα Ο. «Οι βιβλιοθήκες είναι και έξυπνες: Δε δανείζουν μόνο βιβλία αλλά βοηθούν τους πολίτες να μάθουν τις νέες τεχνολογίες» άρθρο δημοσιευμένο στην Εφημερίδα "Καθημερινή", 14 Οκτωβρίου 2012, URL: http://news.kathimerini.gr/4dcgi/_w_articles_civ_2_14/10/2012_498477
127. Σεμερτζάκη Ε., «Οι Βιβλιοθήκες στην Ελλάδα από την Αρχαιότητα μέχρι σήμερα: Σύνοψη Ιστορική Αναδρομή», Ίδρυμα Ευγενίδου, 19 Μαΐου 2006
128. Στεφανίδης Κ., «Πρόσβαση των Ατόμων με Αναπηρία στην κοινωνία της Πληροφορίας» Θέματα Αναπηρίας, τεύχος 04-Φεβρουάριος-Μάρτιος-Απρίλιος 2006, Έκδοση ΕΣΑμεΑ (Εθνική Συνομοσπονδία Ατόμων με Αναπηρία). Διαθέσιμο και στο διαδίκτυο URL: http://www.matia.gr/7/78/7806/7806_2_20.html
129. Σφαέλος Χ.Α., «Αρχιτεκτονική: η μορφή της σκέψης στο φυσικό χώρο», Αθήνα, Γνώση, 1991
130. Τ. Β. Jones, «Book keeping in Ancient Sumer», *Archaeology* 9 (1956)
131. Τροχόπουλος Γ. «Χρειαζόμαστε τις Βιβλιοθήκες σήμερα;», Εισήγηση, Ημερίδα «Ο Εορτασμός της Παγκόσμιας Ημέρας Βιβλιοθηκών: μια ελληνική

- πρωτοβουλία», 29 Μαΐου 2009, Διοργάνωση: ΕΚΕΒΙ – ΕΕΒΕΠ, Εθνικό Κέντρο Βιβλίου,
132. Τσιμά Ναυσικά, «Βιβλιοθήκες: Η ιστορία του θεσμού και η κοινή πορεία του με τις Κοινωνικές Εξελίξεις», Δημοσίευση στην Κυριακάτικη Αυγή, 24/02/2008.
133. Τσούνη Λ. «Σχεδιασμός και μελέτη πανεπιστημιακών βιβλιοθηκών»
134. Υπουργείο Εθνικής Παιδείας & Θρησκευμάτων, Ενιαίος Διοικητικός Τομέας Θεμάτων Σπουδών, Επιμόρφωσης & Καινοτομιών, Δ/ση ΣΕΠ & Εκπαιδευτικών Δραστηριοτήτων
135. Φέσσα Ρ. & Λίτσα Κ. «Η Βιβλιοθήκη: Οργάνωσις-Λειτουργία» Αθήνα, 1970
136. Φιλόπουλος Β. «Ελληνικά Πρότυπα για την Ακουστική» Ελληνικός Οργανισμός Τυποποιήσεως, http://library.tee.gr/digital/m773/m773_filopoulos.pdf .
137. Φωτίου Θ. «Οι Βιβλιοθήκες στην Ελλάδα τον 21ο αιώνα»
138. Χριστοφή Μ., «Προσβασιμότητα: Ζήτημα-κλειδί για την εξίσωση των ευκαιριών» Θέματα Αναπηρίας, Αρ. Τεύχους 1, Μάιος-Ιούνιος-Ιούλιος 2005, ΕΣΑμεΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

«ΔΗΛΩΣΗ ΜΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΗΨΗΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ»

Με πλήρη επίγνωση των συνεπειών του νόμου περί πνευματικών δικαιωμάτων, δηλώνω ενυπογράφως ότι είμαι αποκλειστική συγγραφέας της παρούσας Πτυχιακής Εργασίας, για την ολοκλήρωση της οποίας κάθε βοήθεια είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται λεπτομερώς στην εργασία αυτή. Έχω αναφέρει πλήρως και με σαφείς αναφορές, όλες τις πηγές χρήσης δεδομένων, απόψεων, θέσεων και προτάσεων, ιδεών και λεκτικών αναφορών, είτε κατά κυριολεξία είτε βάσει επιστημονικής παράφρασης. Αναλαμβάνω την προσωπική και ατομική ευθύνη ότι σε περίπτωση αποτυχίας στην υλοποίηση των ανωτέρω δηλωθέντων στοιχείων, είμαι υπόλογος έναντι λογοκλοπής, γεγονός που σημαίνει αποτυχία στην Πτυχιακή μου Εργασία και κατά συνέπεια αποτυχία απόκτησης του Τίτλου Σπουδών, πέραν των λοιπών συνεπειών του νόμου περί πνευματικών δικαιωμάτων. Δηλώνω, συνεπώς, ότι αυτή η Πτυχιακή Εργασία προετοιμάστηκε και ολοκληρώθηκε από εμένα προσωπικά και αποκλειστικά και ότι, αναλαμβάνω πλήρως όλες τις συνέπειες του νόμου στην περίπτωση κατά την οποία αποδειχθεί, διαχρονικά, ότι η εργασία αυτή ή τμήμα της δεν μου ανήκει διότι είναι προϊόν λογοκλοπής άλλης πνευματικής ιδιοκτησίας.

ΑΙΜΙΛΙΑ ΚΑΠΡΑΡΑ

Θεσσαλονίκη 01/11/2018

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

ΔΗΛΩΣΗ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΩΝ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ

Το σύνολο των κειμένων της εργασίας αυτής *αποτελεί πνευματική ιδιοκτησία* της δημιουργού της, Αιμιλίας Καπράρα και του ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟΥ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΙΔΡΥΜΑΤΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΤΜΗΜΑ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ . Ως εκ τούτου, καθίσταται σαφές ότι απαγορεύεται κάθε είδους ανατύπωση, αναδιανομή, αντιγραφή ολόκληρου ή τμήματος του περιεχομένου οποιασδήποτε εργασίας χωρίς τη ρητή αναφορά του τίτλου και της συγγραφέως καθώς, και αναφοράς στο ΤΕΙ Βιβλιοθηκονομίας Θεσσαλονίκης.