

«Συνεχής Παρακολούθηση και Αξιολόγηση της Ποιότητας Παροχής Υπηρεσιών: Αναγκαιότητα, Παράμετροι, Μέθοδοι – Αξιοποίηση στοιχείων στα πλαίσια της Στρατηγικής Ανάπτυξης και της Καθημερινής Λειτουργίας της Βιβλιοθήκης.»

Παναγιώτης Γεωργίου
Βιβλιοθήκη & Υπηρεσία Πληροφόρησης Πανεπιστημίου Πατρών
Τμήμα Πληροφόρησης & Υποστήριξης/Εκπαίδευσης Χρηστών

1. Εισαγωγή

Αν και οι όροι Ολική Ποιότητα, Διασφάλιση ποιότητας, Μάνατζμεντ, αξιολόγηση υπηρεσιών και διαδικασιών, μετρήσεις απόδοσης, είναι μάλλον συνηθισμένοι εδώ και δεκαετίες στους τομείς της Βιομηχανίας και της παροχής υπηρεσιών διεθνώς, μόλις λίγα χρόνια τα θέματα αυτά απασχολούν σοβαρά το χώρο των βιβλιοθηκών σε διεθνές επίπεδο και ακόμα λιγότερο χρόνο απασχολούν τις ελληνικές βιβλιοθήκες. Παρ' όλα αυτά παρατηρούμε τον τελευταίο καιρό και ενόψει της ολοκλήρωσης των δράσεων των βιβλιοθηκών στα πλαίσια του Β' ΚΠΣ και της έναρξης (?) νέων δράσεων στο επόμενο Γ' ΚΠΣ, ότι έχει αναπτυχθεί με τον ένα ή με τον άλλον τρόπο μια σχετική «φιλολογία» υποκινούμενη προφανώς από τις διεθνείς εξελίξεις, από το αληθινό ενδιαφέρον και ανάγκη (!) αλλά ίσως και από την ανάγκη να κατατεθούν πρωτότυπες προτάσεις που να δικαιολογούν ακόμα μια επιπρόσθετη χρηματοδότηση των βιβλιοθηκών από τα Ευρωπαϊκά ταμεία ώστε να καλυφθεί η προφανής αδυναμία και αδιαφορία των φορέων σε εθνικό και πανεπιστημιακό επίπεδο να καλύψουν τις ανάγκες των βιβλιοθηκών.

Επανερχόμενοι στο θέμα μας, οι προαναφερθέντες όροι και οι σχετικές διαδικασίες διασφάλισης ποιότητας ήρθαν στο προσκήνιο μεταπολεμικά για έναν πολύ απλό λόγο, ο οποίος υφίσταται και σήμερα με ολοένα αυξανόμενη ένταση : αλλαγή. Μια λέξη που χαρακτηρίζει πλέον όλες τις παραγωγικές δραστηριότητες στην οικονομία, την τεχνολογία και την γνώση. Σαρωτικές αλλαγές που για να αντιμετωπιστούν απαιτούν άλλες αλλαγές σε διαρθρωτικό και οργανωτικό επίπεδο κ.ο.κ. Φαύλος κύκλος? Μπορεί, αλλά την στιγμή που όλα αυτά τα «όμορφα» πράγματα συμβαίνουν γύρω σου, είσαι όπως και όλοι αναγκασμένος να μπεις στο παιχνίδι, με το να ικανοποιήσεις τον πελάτη ή τον χρήστη σου, να εξασφαλίσεις υψηλή ποιότητα και πιστότητα προϊόντων και υπηρεσιών, να συμπορευτείς με τους ρυθμούς των αλλαγών, και να προβλέψεις ή μάλλον να βρίσκεσαι ένα βήμα μπροστά από τις ανάγκες που πρέπει να ικανοποιήσεις την δεδομένη στιγμή.

Αλλά αν οι βιομηχανίες και οι κερδοσκοπικές εταιρείες παροχής υπηρεσιών βρίσκουν εύκολα λόγους επιβίωσης για να ικανοποιήσουν τέτοιες ανάγκες και να εφαρμόσουν διαδικασίες διασφάλισης ποιότητας και κατ' επέκταση μεθόδους αξιολόγησης, υπηρεσίες σαν τις βιβλιοθήκες, και ιδιαίτερα τις ελληνικές, για ποιόν λόγο να το κάνουν? Απειλείται η επιβίωσή τους ? Υπόκεινται σε ανταγωνισμό ? Απειλούνται οι αρμοδιότητες και οι πόροι τους? Υποχρεούνται να παρέχουν προϊόντα και υπηρεσίες κάνοντας χρήση της βέλτιστης αξίας του χρήματος (best value for money) ? Ερωτήματα που ίσως πριν από μια δεκαετία μπορούσαν να απαντηθούν με ένα ναι ή όχι, σήμερα μάλλον απαιτούν μια σύνθετη και περίπλοκη αντιμετώπιση ακόμα και στην χώρα μας. Με λίγα λόγια, το ρητό του «γκουρού» W.E.Deming «Δεν είσαι υποχρεωμένος να το κάνεις αυτό. Η επιβίωση δεν είναι υποχρεωτική» αγγίζει τις ελληνικές βιβλιοθήκες? Και αν ναι, ποιος ο ρόλος των μετρήσεων των διαφόρων δεικτών απόδοσης ? Ποιους δείκτες και ποια μεγέθη θα μετρήσουμε ? Πως θα γίνει αυτό και κάθε πότε? Και έπειτα τι θα κάνουμε όλα αυτά τα στοιχεία? Πως θα τα χρησιμοποιήσουμε? Θα μας οδηγήσουν στην βελτίωση και στην αλλαγή? Και τέλος, θέλουμε πραγματικά να αλλάξουμε?

Αλλά ας πάρουμε τα πράγματα με την σειρά.

2. Μάνατζμεντ Ολικής Ποιότητας - Διασφάλιση Ποιότητας - Τεχνικά εργαλεία

Μιλώντας συνέχεια για ποιότητα και αξιολόγηση δημιουργείται σχεδόν πάντα μια σύγχυση για το τι ακριβώς ορίζεται με αυτούς τους όρους. Η ποικιλία των ορισμών είναι πολλές φορές το μόνο χειροπιαστό στοιχείο. Θεωρητικά θα μπορούσαμε πάντως να δεχτούμε τον ορισμό του προτύπου ISO 8402 που προτείνει ότι : Ποιότητα είναι το σύνολο των χαρακτηριστικών εκείνων μιας οντότητας, που συντείνουν στην δυνατότητά της να ικανοποιεί καθορισμένες και επιβαλλόμενες ανάγκες. Ένας ορισμός που βασίζεται σε δύο «κλασσικούς» ορισμούς της ποιότητας, την «καταλληλότητα ως προς τον σκοπό» και την «συμμόρφωση προς τις απαιτήσεις» που μπορούν να αποτελέσουν ένα κάποιο αρχικό σημείο για την διαχείριση της ποιότητας. Στην πράξη για πολλούς τα πράγματα είναι πιο απλά. Για παράδειγμα για την γνωστή αυτοκινητοβιομηχανία Ford « η ποιότητα ορίζεται από τον πελάτη. Ο πελάτης θέλει προϊόντα και υπηρεσίες τα οποία σε όλη την διάρκεια της ζωής τους, καλύπτουν τις ανάγκες και προσδοκίες του σε ένα κόστος που αντιπροσωπεύει την αξία τους»⁷.

Αν θεωρήσουμε όμως, όπως οι περισσότεροι ειδικοί την υπόθεση της Ολικής Διαχείρισης Ποιότητας ως μια «κουλτούρα» η οποία απαιτεί ένα συνεχή και συχνά συνολικό μετασχηματισμό του τρόπου διαχείρισης και διοίκησης ενός οργανισμού, ο όρος πελάτης αποκτά μια εξ' ολοκλήρου διαφορετική έννοια από αυτή που έχουμε συνηθίσει. Ο «πελάτης» αντιπροσωπεύει κάθε άτομο ή τμήμα μέσα στον οργανισμό, ο οποίος (οργανισμός) θεωρείται μια αλυσίδα, της οποίας μόνο το τελευταίο μέρος είναι ο *εξωτερικός πελάτης*³¹ (ο γνωστός πελάτης που όλοι γνωρίζουμε). Με βάση τον ορισμό αυτό η συνολική δραστηριότητα ενός οργανισμού ενέχει αλληλεπιδράσεις από κάθε άτομο ή τμήμα του οργανισμού με αποτέλεσμα να προκύπτει αυξημένη ανάγκη επικοινωνίας, συντονισμού και ελέγχου που ουσιαστικά αποτελεί και τον ρόλο των εφαρμογών της Ολικής Διαχείρισης Ποιότητας.

Στα πλαίσια αυτά κάθε άτομο ή τμήμα εντός του οργανισμού αναλαμβάνει σε όλο το χρονικό εύρος (βραχυπρόθεσμα, μεσοπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα) ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ ΚΑΙ (ΚΑΘ)ΟΡΙΣΜΕΝΑ καθήκοντα, ενέργειες, εργασίες, ευθύνες ή όπως αλλιώς επιθυμούμε να τα ορίσουμε, που αφορούν :

- στον έλεγχο της απόδοσης των ατόμων και των τμημάτων,
- στον έλεγχο της ικανοποίησης του πελάτη (* προσοχή : όχι μόνο του *εξωτερικού* πελάτη αλλά και των άλλων ατόμων ή τμημάτων εντός του οργανισμού)
- στον προσδιορισμό και εφαρμογή βελτιώσεων στα προϊόντα και τις υπηρεσίες που παράγονται και παρέχονται, με το χαμηλότερο κόστος
- στην παρακολούθηση, καταγραφή, αξιολόγηση και ικανοποίηση των απαιτήσεων του πελάτη.

Τι επιτυγχάνουμε όμως από την υιοθέτηση και εφαρμογή τέτοιων διαδικασιών ? Οι περισσότεροι, όπως και ο υπογράφων πίστευε μέχρι πριν λίγο καιρό, πιστεύουν ότι θα πετύχουμε ΜΟΝΟ να μειώσουμε το κόστος, να εξαλείψουμε τις περιττές δαπάνες και φυσικά, προκειμένου για μια επιχείρηση, να αυξήσουμε το μερίδιο της αγοράς και τα κέρδη μας. Και για να είμαστε ειλικρινείς, οι περισσότεροι με αυτά θα ήμασταν απόλυτα ικανοποιημένοι σκεπτόμενοι τουλάχιστον βραχυπρόθεσμα. Όμως, ως συνήθως, το μεγαλύτερο όφελος και οι αντικειμενικοί στόχοι της Ολικής Διαχείρισης Ποιότητας, βρίσκονται αλλού : στην συνεχή βελτίωση και την καινοτομία, διαδικασίες συνεχείς, ανανεώσιμες και χωρίς ορατό χρονικό περιορισμό όσον αφορά την ολοκλήρωσή τους. Ουσιαστικά δια μέσου της επίτευξης αυτών των στόχων επιτυγχάνονται σε μακροχρόνια βάση και οι προηγούμενοι στόχοι (μείωση κόστους, κέρδη κλπ).

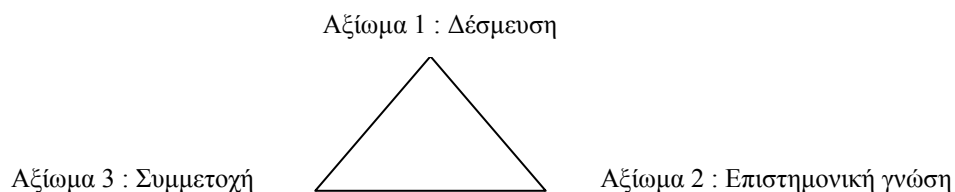
Είναι εμφανές ότι η *αλλαγή* είναι το όνομα του παιχνιδιού και τα σημεία «κλειδιά» για την επιτυχία είναι η προσαρμοστικότητα στις αλλαγές και η «υπερκέραση» των αλλαγών από τα άτομα και τμήματα του οργανισμού ξεχωριστά και συνολικά. Την ίδια στιγμή όμως που η

λέξη αλλαγή προφέρεται αυτάρεσκα στα χείλη των περισσότερων ατόμων, και όχι μόνο των πολιτικών, και φαντάζει στους περισσότερους σαν μια πρόκληση και αφορμή για κάτι καλύτερο, για κάτι το νέο και ωραίο, οι περισσότεροι άνθρωποι την ώρα της «κρίσεως» (!) συνειδητά ή ασυνειδητά αντιδρούν μάλλον αντίθετα από το προσδοκώμενο και για μάλλον λογικότατους λόγους. Αδιαφορία, άγνοια, φόβος, χρόνιες συνήθειες, έλλειψη κινήτρων (κυρίως οικονομικών) αποτελούν σοβαρότατους λόγους τροχοπέδης κάθε αλλαγής και καινοτομίας. Και για να μην παρεξηγούμαι τα παραπάνω δεν αφορούν αποκλειστικά μόνο τους εργαζόμενους μέσα σε μια επιχείρηση ή σε έναν οργανισμό αλλά και την διοίκηση αλλά και τους εξωτερικούς ή τελικούς πελάτες ή χρήστες των προϊόντων και υπηρεσιών που τους παρέχονται. Αφορούν το σύνολο των «πελατών» σύμφωνα με τον ορισμό που δεχτήκαμε παραπάνω.

Για τον λόγο αυτό κάθε σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας άσχετα από τις διαφοροποιήσεις από οργανισμό σε οργανισμό, διέπεται από τρία θεμελιώδη χαρακτηριστικά ή αξιώματα :

- Δέσμευση (αφ' ενός της διοίκησης και αφ' ετέρου των εργαζομένων για την συνεχή βελτίωση της ποιότητας)
- Απόκτηση και εφαρμογή της επιστημονικής γνώσης (αφορά στην συνεχή απόκτηση γνώσεων και την συνεπή εφαρμογή των γνώσεων αυτών στον κοινό σκοπό)
- Συμμετοχή όλων των εμπλεκόμενων

Τα τρία αυτά χαρακτηριστικά αποτελούν τις κορυφές ενός ΑΠΟΛΥΤΑ ισοσκελούς τριγώνου (σχήμα 1)³¹ και για τους περισσότερους ειδικούς αποτελούν *ισότιμα και ισομερή* αξιώματα της Ολικής Διαχείρισης Ποιότητας. Το τρίγωνο αυτό σε διάφορες παραλλαγές όσον αφορά τις ονομασίες, αλλά όχι την ουσία και σημασία των κορυφών, ονομάζεται τρίγωνο TQM (total quality management), ή τρίγωνο Deming, ή τρίγωνο Joiner, ή τρίγωνο Crosby κλπ.



Σχήμα 1. Το τρίγωνο TQM

Με βάση τα παραπάνω και για να κλείσουμε το θέμα του ορισμού της ποιότητας θα μπορούσα να παραθέσω τις θέσεις του Βρετανικού Υπουργείου Εμπορίου και Βιομηχανίας (1986) :³¹

«...σύγχρονο μάντζεμντ της ποιότητας σημαίνει υιοθέτηση μιας συνολικής προσέγγισης της ποιότητας. Βασικό συστατικό του είναι η **δέσμευση** στο ανώτατο επίπεδο, για την βελτίωση της ποιότητας (αξίωμα 1)... Αυτό απαιτεί από την εταιρεία ή τον οργανισμό να διευθετηθεί κάθε πλευρά των δραστηριοτήτων κατά τον οικονομικότερο τρόπο, πράγμα που διασφαλίζει το ότι ένα προϊόν ή μια υπηρεσία **σχεδιάζεται, οικοδομείται και παραδίδεται** με σκοπό να καλύψει τις ανάγκες και τις προσδοκίες του τελικού καταναλωτή (αξίωμα 2). Ζωτικό μέρος αυτής της διαδικασίας αποτελεί το να **συνειδητοποιήσει** κάθε μέλος του οργανισμού τη σημασία του ρόλου που παίζει αυτό το ίδιο για την επίτευξή της (αξίωμα 3)».

Πως όμως η υπόθεση της διαχείρισης και διασφάλισης ποιότητας θα πάρει σάρκα και οστά μέσα σε κάθε οργανισμό? Μέχρι τώρα πέρα από το απαιτούμενο πλαίσιο δεν είπαμε και κάτι χειροπιαστό, και δυστυχώς σε αυτό το σημείο σταματά και η ενασχόληση πολλών "ειδικών" και μη, που διαλέγονται ή ενδιαφέρονται για την ποιότητα. Πέρα από την δέσμευση και την συμμετοχή, θέματα που θα εξειδικεύσουμε αργότερα για την περίπτωση των βιβλιοθηκών, το "πρακτικό" αξίωμα είναι αυτό της απόκτησης και χρήσης της

επιστημονικής γνώσης. Και όταν μιλάμε για επιστημονική γνώση εννοούμε την υιοθέτηση και εφαρμογή επιστημονικών θεωριών και τεχνικών που θα μας επιτρέψουν:

- να καταγράψουμε και να περιγράψουμε την συνολική κατάσταση της εταιρείας ή του οργανισμού σε κάθε στιγμή και με ακριβή ΚΑΙ οικονομικό τρόπο
- να εντοπίσουμε τα ακριβή δυνατά και αδύνατα σημεία των διαδικασιών εντός του οργανισμού
- να καταγράψουμε και να επεξεργαστούμε τις ανάγκες και απαιτήσεις των "πελατών"
- να προβλέψουμε τις αλλαγές και την επίδραση αυτών στο σύνολο των ατόμων, δραστηριοτήτων και πελατών του οργανισμού

Αν παρατηρήσατε ότι όλα τα παραπάνω ουσιαστικά συνιστούν γνώση της θεωρίας και των εργαλείων στατιστικής δεν έχετε κάνει λάθος. Η στατιστική και ειδικότερα ο Στατιστικός Έλεγχος των Διεργασιών (ΣΕΔ) κατά τον Deming, είναι το πολυτιμότερο εργαλείο στην συνολική υπόθεση της ποιότητας. Σε ένα ανταγωνιστικό επιχειρηματικό περιβάλλον ο ΣΕΔ ουσιαστικά :

- υπολογίζει συνεχώς, βάση τυχαίου δείγματος, τιμές διαφόρων δεικτών απόδοσης, σε επίπεδο ατομικό, ομαδικό και επιχειρησιακού τμήματος,
- προσδιορίζει αν οι τιμές αυτές συμμορφώνονται ή όχι με τις απαιτήσεις που έχουμε ορίσει εμείς ή έχουν οριστεί στατιστικά
- και κυρίως καθοδηγεί τις ενέργειες που πρέπει να ληφθούν ώστε η διασπορά των τιμών των διαφόρων δεικτών να ελαχιστοποιείται

Με λίγα λόγια εντοπίζουμε το πρόβλημα γρήγορα και με ακρίβεια και παρεμβαίνουμε ώστε να λυθεί και κυρίως να μην ξαναπαρουσιαστεί.

Φτάνουν όμως μόνο οι γνώσεις στατιστικής και η εφαρμογή τους για εξασφαλίσουμε την επίτευξη του στόχου? Μάλλον όχι. Έχεις τα στοιχεία, βλέπεις το πρόβλημα, ξέρεις ότι πρέπει να το λύσεις. Αλλά πώς? Μα φυσικά αποκτώντας και εφαρμόζοντας και άλλες γνώσεις :

- θεωρητικές γνώσεις που έχουν άμεση σχέση με το επιστημονικό υπόβαθρο των κυριότερων δραστηριοτήτων του οργανισμού
- ενημέρωση, αφομοίωση και εφαρμογή των νέων γνώσεων και αλλαγών στα αντικείμενα των δραστηριοτήτων
- και τέλος γνώσεις ψυχολογίας απαραίτητες για την διοίκηση του προσωπικού.

Αυτονόητα σε αυτό το σημείο εισέρχεται και ο ρόλος της εκπαίδευσης στο θέμα της ποιότητας. Κατά τον Deming "...η εκπαίδευση και επιμόρφωση είναι οι ακρογωνιαίοι λίθοι για την μεγαλύτερη συνέπεια". Η επαρκής εκπαίδευση στην "σωστή" στιγμή βοηθά στην έγκαιρη κατανόηση των αλλαγών και εξελίξεων και αποτελεί το έναυσμα για την βελτίωση.

Και τελειώσαμε ? Εφοδιαστήκαμε με θέληση, γνώσεις και διάθεση και αρχίζουμε να μετράμε? Μα τι μετράμε τέλος πάντων ? Πως μετριέται η ποιότητα ? Αν υπάρχει μια φορά πρόβλημα στο να ορίσουμε το τι είναι ποιότητα τότε είναι μάλλον 10 φορές δυσκολότερο να ορίσουμε το τι ακριβώς θα μετρήσουμε για να "ανακαλύψουμε" την ποιότητά μας. Μην θέλοντας να αναφερθώ εκτενέστερα στο θέμα σε γενικό επίπεδο, κρατώντας δυνάμεις για την περίπτωση των βιβλιοθηκών, μια χρήσιμη εικόνα θα μπορούσαμε να πάρουμε από την δομή και τα κριτήρια επιλογής των διαφόρων αναγνωρισμένων βραβείων ποιότητας (The Baldrige Award - USA, the European Quality Award - E.C.). Για παράδειγμα το βραβείο Baldrige εμπεριέχει επτά κατηγορίες με έναν ποσοτικό δείκτη στάθμισης η κάθε μία, και ο οποίος δείκτης αναθεωρείται σχεδόν κάθε χρόνο, π.χ. το έτος 1991 τα κριτήρια ήσαν τα εξής (σε παρένθεση ο συντελεστής στάθμισης κάθε κατηγορίας και κριτηρίου)⁷ :

Leadership (100)

- Senior Executive Leadership (40)
- Quality Values (15)

• Management for Quality (25)
• Public Responsibility (20)
Information and Analysis (70)
• Scope and Management of Quality Data and Information (20)
• Competitive Comparisons and Benchmarks (30)
• Analysis of Quality Data and Information (20)
Strategic Quality Planning (60)
• Strategic Quality Planning Process (35)
• Quality Goals and Plans (25)
Human Resources Utilization (150)
• Human Resource Management (20)
• Employee Involvement (40)
• Quality Education and Training (40)
• Employee Recognition and Performance Measurement (25)
• Employee Well-being and Morale (25)
Quality Assurance of Products and Services (140)
• Design and Introduction of Quality Products and Services (35)
• Process Quality Control (20)
• Continuous Improvement of Processes (20)
• Quality Assessment (15)
• Documentation (10)
• Business Process and Support Service Quality (20)
• Supplier Quality (20)
Quality Results (180)
• Product and Service Quality Results (90)
• Business Process, Operational, and Support Service Quality Results (50)
• Supplier Quality Results (40)
Customer Satisfaction (300)
• Determining Customer Requirements and Expectations (30)
• Customer Relationship Management (50)
• Customer Service Standards (20)
• Commitment to Customers (15)
• Complaint Resolution for Quality Improvement (25)
• Determining Customer Satisfaction (20)
• Customer Satisfaction Results (70)
• Customer satisfaction Comparison (70)

Πίνακας 1. Κατηγορίες και κριτήρια αξιολόγησης για την απόκτηση του βραβείου ποιότητας Baldrige - USA

Δεν γνωρίζω, ούτε καν υποψιάζομαι πόσες βιβλιοθήκες, θα διεκδικήσουν κάποια μέρα το εν λόγω βραβείο, αλλά γνωρίζω ότι μάλλον ήρθε η ώρα να προχωρήσουμε στα του οίκου μας. Ποια η σχέση Ποιότητας και κυρίως της Ολικής Ποιότητας και βιβλιοθήκης και ειδικότερα της ελληνικής? Αλήθεια έχει θέση η αλεπού στο παζάρι? Για να δούμε.....

3. Διασφάλιση Ποιότητας στις Ακαδημαϊκές Βιβλιοθήκες. Γιατί και κυρίως πως? (Η αλλιώς. Θέλουμε? Μπορούμε? - Μέρος 1^ο)

« Το μάνατζμεντ είναι σαν το σεξ ή την πολιτική ή την θρησκεία : όλοι μας το κάνουμε, οι περισσότεροι από εμάς είμαστε πεπεισμένοι ότι ο τρόπος μας είναι ο καλύτερος, λίγοι από εμάς αναρωτιόμαστε αν έχουμε ικανοποιήσει τις ανάγκες και τις προσδοκίες του άλλου»

R.J.Mortiboys : "Quality management for the 1990s", 1990

Και αν το σεξ ικανοποιεί τις ορμές μας, η θρησκεία τις μεταφυσικές μας ανησυχίες και η πολιτική, ανεξήγητες ομολογουμένως μέχρι στιγμής ανάγκες, το μάνατζμεντ και η ποιότητα τι έχουν να προσφέρουν στο προσωπικό και τις βιβλιοθήκες τις ίδιες ? Στην αρχική παράγραφο θέσαμε κάποια θεμελιώδη ερωτήματα με κυριότερο : Έχει ανάγκη η βιβλιοθήκη την ποιότητα και ένα σύστημα Διαχείρισης Ολικής Ποιότητας για να επιβιώσει ? Ή απλά η όλη συζήτηση για ποιότητα, αποτίμηση, αξιολόγηση κλπ., αποτελεί μια πρόκληση που ικανοποιεί ένα πείσμα κάποιων με μεράκι ή/και με ισχυρές τάσεις ματαιοδοξίας, ή μια καλή ευκαιρία να αντλήσουμε κάποια αξιόλογη χρηματοδότηση για να μπαλώσουμε κάποιες από τις πάμπολλες τρύπες των ελληνικών βιβλιοθηκών ? Πολλές ερωτήσεις, κάποια απάντηση όμως? Και όμως οι απαντήσεις υπάρχουν και μπορούν να αντληθούν από την διεθνή εμπειρία. Πρώτα από όλα όμως για μας πείσουν οι απαντήσεις θα πρέπει όλοι εμείς που ασχολούμαστε με τις βιβλιοθήκες και ιδιαίτερα «οι παροικούντες την Ιερουσαλήμ» (βλ. διοικούντες και οι «γνωστοί – άγνωστοι» αρμόδιοι) να αντιμετωπίσουμε τα παραπάνω θέματα και ερωτήματα με ειλικρίνεια. Στην ποιότητα δεν αρκούν οι καλύτερες των προθέσεων. **Ειλικρινείς** προθέσεις χρειάζονται και όταν αυτές υπάρξουν ή διαμορφωθούν, πολλά πράγματα ξεκαθαρίζουν αυτόματα : **ΝΑΙ** η ποιότητα μπορεί να εξασφαλίσει σε μια ελληνική βιβλιοθήκη ακόμα και την επιβίωσή της, στον βαθμό που αυτό σημαίνει ότι η βιβλιοθήκη θα παραμείνει ή θα γίνει ένας **ζωντανός και συνεχώς εξελισσόμενος** οργανισμός που θα προσφέρει πληροφορία και γνώση στους **ΧΡΗΣΤΕΣ** της και θα αποφύγει την μετατροπή της σε έναν **κάποιο** χώρο με **κάποια** βιβλία και περιοδικά ιστορικού ενδιαφέροντος, με **κάποια** γρατσουνισμένα CD-ROMs, και **κάποιους** παλαιωμένους Η/Υ που θα βοηθούν **κάποιους** απογοητευμένους βιβλιοθηκονόμους παίζοντας «πασιέντζα» να ξεχνούν μέχρι το τέλος του ωραρίου τους, ότι δεν υπάρχουν **ΚΑΠΟΙΟΙ** χρήστες, για να τους εξυπηρετήσουν και να τους βοηθήσουν στην πορεία τους για την απόκτηση γνώσης. Υπό αυτό το πρίσμα υπάρχει **κάποιος** που μπορεί να πει **ΟΧΙ** ?

Ζητώντας την συγνώμη σας για την απότομη επιτάχυνση, ας κατεβάσουμε ταχύτητα και ας εξετάσουμε μερικά βασικά θέματα που ίσως τεκμηριώσουν την παραπάνω θέση.

Η παραδοσιακή διαχείριση ποιότητας που υποστηρίζουν πολλοί ότι εφαρμόζουν, δίνει το μεγαλύτερο βάρος στο τελικό «πελάτη», τον εξωτερικό πελάτη όπως τον χαρακτηρίσαμε παραπάνω. Όμως είδαμε επίσης ότι η Ολική Διαχείριση Ποιότητας όπως εκφράστηκε από τους διάφορους ειδικούς (Deming, Juran, Taguchi κ.ά.) και εφαρμόζεται σήμερα, δεν υιοθετεί αυτή την άποψη. «Πελάτης» είναι ο οποιοσδήποτε έχει ενδιαφέροντα και συμφέροντα από την λειτουργία και δραστηριότητες του οργανισμού και επηρεάζεται άμεσα ή έμμεσα από τις επιτυχίες ή τις αποτυχίες του. Στην περίπτωση των βιβλιοθηκών στους «πελάτες» της θα μπορούσαμε να συμπεριλάβουμε⁴ :

- τους φοιτητές
- τα μέλη ΔΕΠ
- την διοίκηση του Πανεπιστημίου
- το διοικητικό και τεχνικό προσωπικό του Πανεπιστημίου
- την διοίκηση και το προσωπικό της βιβλιοθήκης
- τα αρμόδια κυβερνητικά και διοικητικά όργανα σε τοπικό και εθνικό επίπεδο
- την κοινωνία : σε τοπικό, περιφερειακό, εθνικό και διεθνές επίπεδο
- την διεθνή ερευνητική κοινότητα
- τις μελλοντικές γενιές

Νομίζετε ότι η θεώρηση αυτή είναι υπερβολική ? Σε έναν βαθμό ίσως, αλλά αν εξετάσουμε προσεκτικά τις διάφορες αλληλεπιδράσεις μεταξύ των παραπάνω ομάδων στο και από το έργο μιας βιβλιοθήκης ίσως διαπιστώναμε στην πραγματικότητα ότι οι περισσότερες από τις παραπάνω κατηγορίες ατόμων είναι κατά κάποιο τρόπο «πελάτες» της και κάθε προσπάθεια διασφάλισης ποιότητας πρέπει να λάβει σοβαρά υπόψη τις ανάγκες, τις δυνατότητες και την προσφορά τους στο γενικό σκοπό.

Ξεκινώντας από αυτό το σημείο μπορούμε πιο εύκολα πλέον να ορίσουμε κάποια «ορατά» σημεία γιατί οι βιβλιοθήκες έχουν ανάγκη την υιοθέτηση συστημάτων διασφάλισης ποιότητας και κατ' επέκταση την ανάληψη και εφαρμογή μέτρων αποτίμησης και αξιολόγησης. Είπαμε ότι η μαγική λέξη στην υπόθεση της ποιότητας είναι η αλλαγή. Και αν μη τι άλλο, αλλαγές συμβαίνουν συνέχεια γύρω μας και σε όλα τα επίπεδα. Και παρεπιπτόντως, αλλαγές πάντα συνέβαιναν και δόξα τω θεώ πάντα θα συμβαίνουν στην ιστορία του ανθρώπινου γένους. Δεν ανακαλύπτουμε το τροχό, ούτε ζούμε μια πρωτόγνωρη τεχνολογική και κοινωνική επανάσταση. Η σημασία των αλλαγών σε σχέση με τις ανάγκες μας είναι το καινούργιο στοιχείο. Αλλαγές στην γνώση, στην τεχνολογία, στην πολιτική, στην κοινωνία στην, στην, στην....

Αλλά γιατί είναι υποχρεωμένες και οι βιβλιοθήκες να αλλάξουν? Σύμφωνα με τον Steve Morgan¹⁵, για τρεις λόγους :

- γιατί οι βιβλιοθήκες νοιώθουν ολοένα μεγαλύτερη ανασφάλεια
- γιατί οι βιβλιοθήκες αντιμετωπίζουν αυξανόμενο συναγωνισμό, και
- γιατί οι βιβλιοθήκες καλούνται να αντιμετωπίσουν επιτέλους (?) αυξημένες ευθύνες απέναντι στην Ακαδημαϊκή και ερευνητική κοινότητα.

Ας μεταφέρουμε τον προβληματισμό αυτόν στην ελληνική πραγματικότητα.

- **Ανασφάλεια**

Γιατί νοιώθουμε ή πρέπει να νοιώθουμε ανασφαλείς? Μα για τις αλλαγές που συμβαίνουν συνεχώς γύρω μας :

- Οι αριθμοί των φοιτητών αυξάνονται
- Αυξάνεται ο αριθμός των τμημάτων και των θεματικών και ερευνητικών αντικειμένων στα ελληνικά ΑΕΙ και ΤΕΙ
- Αλλάζουν οι δομές, η θεματολογία και οι κατευθύνσεις των παλαιών εκπαιδευτικών προγραμμάτων
- Αυξάνονται ραγδαία τα προγράμματα μεταπτυχιακών σπουδών
- Εμφανίζονται ολοένα και περισσότερα διεπιστημονικά μεταπτυχιακά προγράμματα
- Εφαρμόζονται νέες εκπαιδευτικές και διδακτικές μεθοδολογίες και τεχνικές
- Οι οικονομικοί πόροι των ιδρυμάτων και συνεπώς και των βιβλιοθηκών παραμένουν στάσιμοι. Οι τιμές των βιβλίων και των περιοδικών όμως όχι. Οι ανάγκες όπως είδαμε επίσης. Η δυσαναλογία είναι εμφανής.
- Οι διοικήσεις των εκπαιδευτικών ιδρύματα αρχίζουν δειλά δειλά, αν και φοβάμαι όχι πάντα μεθοδικά, και κυρίως όχι πάντα για ανιδιοτελείς λόγους, να εφαρμόζουν σύγχρονες μεθόδους διοίκησης και διαχείρισης. Καθορίζονται στόχοι, μοιράζονται καθήκοντα, αποδίδονται ευθύνες, διαχειρίζονται προσεκτικότερα τα οικονομικά του ιδρύματος, γίνονται προσπάθειες ανοίγματος των ιδρυμάτων στην κοινωνία και προσπάθειες αξιολόγησης των κλπ.
- Και τέλος, εμφανίζονται καθημερινά εξελίξεις σε αυτό τον τομέα των βιβλιοθηκών και της πληροφόρησης διεθνώς (νέες τεχνολογίες, νέες υπηρεσίες, νέα προϊόντα κλπ).

Ποια η θέση των βιβλιοθηκών και του προσωπικού μπροστά σε όλα αυτά? Θα μπορέσουν να καλύψουν τις νέες ανάγκες την στιγμή που δυσκολεύονται πολλές φορές να καλύψουν τις υπάρχουσες? Μπορούν να τα βγάλουν πέρα με το οικονομικό κόστος που απαιτείται για όλα αυτά? Έχουν το απαραίτητο επιστημονικό υπόβαθρο, ή/και την διάθεση ή την δυνατότητα να ενημερωθούν και να εκπαιδευτούν? Μπορούν να επωμισθούν σαν άτομα το βάρος των ευθυνών που τους αναλογεί? Είναι έτοιμοι να αντιμετωπίσουν εν τέλει ευθύνες και με ποιο τίμημα? Και τέλος θα μιλήσει κανένας για οφέλη (οικονομικά, ιεραρχικά κλπ)? Μπορεί να μην χρειαστεί να καταφύγουμε στην ψυχανάλυση, αλλά όσο να' ναι η ασφάλεια και η γαλήνη, χαρακτηριστικά γνωρίσματα των δημοσίων υπηρεσιών και των υπαλλήλων αυτής της χώρας για δεκαετίες, αρχίζουν να ξεθωριάζουν.

- Συναγωνισμός

Μα είναι δυνατόν να μιλάνε οι βιβλιοθήκες για συναγωνισμό? Κινδυνεύουν να χάσουν το μερίδιο τους στη αγορά? Και από ποιόν? Δεν ξέρω πόσο ορατό είναι αυτό το ενδεχόμενο και σε πόσους αλλά όντως υπάρχει. Ας μην κρυβόμαστε η πληροφόρηση αλλά ΚΑΙ η επιστημονική γνώση δεν είναι μονοπώλιο των βιβλιοθηκών ακόμα και εντός του χώρου του ίδιου του πανεπιστημίου. Ας δούμε μερικά αμείλικτα καθημερινά παραδείγματα :

- Αν δεν βρίσκω επανειλημμένα βιβλία που με ενδιαφέρουν στην βιβλιοθήκη, απλά θα αναγκαστώ, με βαριά ή ελαφρά την καρδιά δεν έχει σημασία, να τα αγοράσω.
- Αν τα φωτοτυπικά μηχανήματα δεν είναι αρκετά ή όπως πολλές φορές συμβαίνει, εκτός λειτουργίας, θα φωτοτυπήσω το βιβλίο μου εκτός βιβλιοθήκης και αν κρίνω ότι ίσως δεν αξίζει το κόπο να το φωτοτυπήσω είτε θα αφήσω το βιβλίο στο ράφι, είτε θα το αγοράσω.
- Αν δεν υπάρχει επαρκής χώρος για μελέτη στην βιβλιοθήκη πώς να πάω να διαβάσω εκεί ?
- Αν η υπηρεσία διαδανεισμού μου επιστρέφει αρνητικές απαντήσεις ή μου φέρνει τα άρθρα που θέλω όταν ίσως δεν τα χρειάζομαι πλέον, μήπως θα πρέπει να προσφύγω στην αντίστοιχη υπηρεσία άλλης βιβλιοθήκης ή ακόμα και σε κάποια αντίστοιχη ιδιωτική υπηρεσία που έχουν εμφανιστεί εσχάτως και στην χώρα μας?
- Θα έχω πρόσβαση στο υλικό της βιβλιοθήκης μέσω του Internet, σε βάσεις δεδομένων και σε πρωτογενή πληροφορία (full text περιοδικά) ή θα προτιμήσω αν είμαι μέλος ΔΕΠ να κάνω συνδρομή εγώ ή το τμήμα μου σε ότι με ενδιαφέρει?
- Και άλλα πολλά !

Το ποιος είναι ο ανταγωνιστής δεν έχει σημασία αυτή την στιγμή τουλάχιστον, το θέμα είναι ότι πολύ εύκολα η βιβλιοθήκη μπορεί να χάσει υπάρχοντες ή πιθανούς χρήστες και μάλιστα σε μεγάλο βαθμό. Μια άδεια βιβλιοθήκη νομίζετε ότι πέρα από την απογοήτευση στο προσωπικό δεν θα προκαλέσει κανέναν κλυδωνισμό στο καθεστώς λειτουργίας ή ακόμα και εργασίας του προσωπικού? Μπορεί τώρα όχι, αλλά στο μέλλον?

- Ευθύνες

Αναφέραμε πιο πάνω για τις αυξανόμενες προσπάθειες των διοικήσεων των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων να εισαγάγουν νέες μεθόδους διοίκησης και διαχείρισης. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο και η βιβλιοθήκη σιγά σιγά αποκτά ολοένα και μεγαλύτερες ευθύνες. Και δεν μιλάω μόνο για την ευθύνη να ικανοποιήσει τις ανάγκες των χρηστών της. Αναφέρομαι κυρίως στην ευθύνη της ορθολογικής διαχείρισης των πόρων της. Η βιβλιοθήκη ολοένα κι περισσότερο θα πρέπει να δικαιολογεί στην διοίκηση αλλά και τους χρήστες της, όχι μόνο που διέθεσε τους πόρους αλλά κυρίως αν το υλικό και οι υπηρεσίες που παρέχει αξίζουν την διάθεση των πόρων αυτών και έχουν θετικό αποτέλεσμα στην προώθηση της γνώσης μέσα στο ίδρυμα.

Με λίγα λόγια στην περίπτωση της βιβλιοθήκης διευρύνεται αυτό που λένε οι Αγγλοσάξωνες βέλτιστη αξία του χρήματος (best value of money) στο βέλτιστο όφελος από το χρήμα. Κινούνται τα βιβλία, ενημερώνονται οι χρήστες από τα περιοδικά της συλλογής, αναζητούν πληροφορίες από τις βάσεις δεδομένων και από ποιες και σε ποιο βαθμό, συμβουλευονται τα ηλεκτρονικά περιοδικά, αλήθεια μπορούν να το κάνουν, έχουν τα μέσα, μήπως υπάρχουν περιοδικά που δεν έχει ανοίξει ποτέ κανένας ? Οι νέες υπηρεσίες που εισάγονται εξυπηρετούν τους χρήστες και τις ανάγκες τους? Αν όχι γιατί? Και αν όχι γιατί συνεχίζουμε την παροχή τους ή δεν τις εξελίσσουμε? Αυτά και άλλα πολλά είναι ερωτήματα που πρέπει η βιβλιοθήκη να είναι έτοιμη να απαντά συνέχεια από εδώ και εμπρός. Και όχι μόνο αυτά. Ίσως κάποια στιγμή η βιβλιοθήκη κληθεί να δώσει και απαντήσεις για το ποιοτικό αποτέλεσμα του υλικού και των υπηρεσιών της στις διδακτικές, εκπαιδευτικές και ερευνητικές δραστηριότητες του ιδρύματος. Και οι απαντήσεις πρέπει να είναι ικανοποιητικές και πειστικές.

Μετά από όλα αυτά έχουμε πειστεί πραγματικά ότι χρειαζόμαστε να εφαρμόζουμε στις βιβλιοθήκες συστήματα διαχείρισης και διασφάλισης ποιότητας? Αν όχι μπορούμε να σταματήσουμε εδώ, δεν υπάρχει νόημα να αρχίσουμε να μιλάμε για αποτιμήσεις, μετρήσεις αξιολογήσεις κλπ. Αν ναι, ειλικρινές ναι είπαμε, πάμε στο επόμενο βήμα. Πως θα γίνει αυτό? Μέσες άκρες τα είπαμε :

- με δέσμευση της διοίκησης και των στελεχών της βιβλιοθήκης ότι θα αναλάβουν και θα ολοκληρώσουν τις συμφωνημένες ενέργειες : μέτρα παρακολούθησης και αξιολόγησης, εκπαίδευση προσωπικού και χρηστών, ανάληψη μέτρων βελτίωσης των παρατηρουμένων προβλημάτων και αδυναμιών κλπ
- με την συνεχή απόκτηση γνώσης από όλους τους εμπλεκόμενους, πρώτα πάνω στα θέματα και τις εξελίξεις στον χώρο των βιβλιοθηκών και της πληροφόρησης και έπειτα στην εφαρμογή επιστημονικών μεθόδων αποτίμησης, ανάλυσης και αξιολόγησης των διαφόρων μεγεθών (δεικτών)
- Και τέλος με την ολόψυχη, ή εν πάση περιπτώσει για να μην υπερβάλλουμε, με την ειλικρινή συμμετοχή ΟΛΟΥ του προσωπικού στις σχετικές διαδικασίες. Όλοι πρέπει να «κάνουν παιχνίδι», και μάλιστα αυτό θα πρέπει να εξασφαλιστεί με την μορφή δέσμευσης από την διοίκηση.

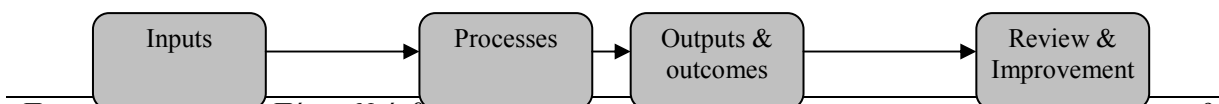
Επειδή κανένας, σοβαρός άνθρωπος τουλάχιστον, δεν έχει υποστηρίξει ότι η ποιότητα είναι εύκολη υπόθεση όπως καταλαβαίνεται τώρα έφτασε ή ώρα να αναρωτηθούμε και να δώσουμε απαντήσεις στα ερωτήματα του τίτλου της παραγράφου. Θέλουμε? Μπορούμε?

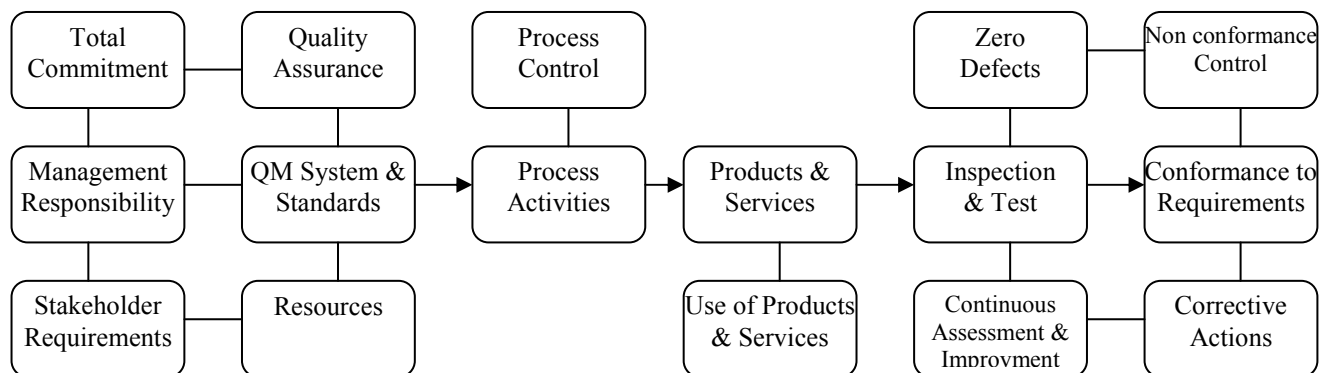
4. Καταγραφή, Παρακολούθηση, Αξιολόγηση. Τι μετράμε, με ποια κριτήρια, και κυρίως πως και πότε ?

(«Ωχι! άλλο ένα ερωτηματολόγιο» : Ανώνυμος Χρήστης)

Όπως καταλάβατε η όλη ιστορία είναι μια ατέρμονη διαδικασία ερωτήσεων και απαντήσεων και αφού μάλλον απαντήσαμε θετικά στα προηγούμενα ερωτήματα ήρθε η ώρα να αρχίσουμε δουλειά. Και θα πρέπει να ξεκινήσουμε σωστά. Να καταγράψουμε και να ορίσουμε τι είμαστε, τι κάνουμε, πως το κάνουμε και ποιος το κάνει. Με άλλα λόγια όσο και φαντάζει αστείο, θα πρέπει να ορίσουμε τι ακριβώς είναι και κάνει η Βιβλιοθήκη μας. Ποιος είναι ο σκοπός μας, ποιοι είναι οι πελάτες (χρήστες) μας, ποιες οι απαιτήσεις τους, ποιοι είναι οι πόροι μας (οικονομικοί και ανθρώπινοι), ποιες οι πρώτες ύλες μας, ποια η παραγωγική διαδικασία (επεξεργασία υλικού, κλπ), ποια τα προϊόντα μας, ποιες οι μελλοντικές ενέργειές μας και προοπτικές. Για όποιον προσπαθήσει να παρακάμψει αυτό το στάδιο θεωρώντας ότι όλα αυτά είναι ήδη γνωστά ίσως τον περιμένουν δυσάρεστες εκπλήξεις αργότερα. Τίποτε δεν θεωρείται δεδομένο και γνωστό. Είναι σίγουρο ότι λίγο ή πολύ ξέρουμε τις απαντήσεις, αλλά τις έχουμε ποτέ «βάλει κάτω», έχουμε σχεδιάσει αναλυτικό οργανόγραμμα των διαδικασιών, έχουμε καταγεγραμμένες τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ των διαδικασιών, έχουμε ξεκαθαρίσει ποια είναι τα προϊόντα μας, και σε ποιους απευθύνεται τι? Αλήθεια έχει κανείς μας ποτέ και συστηματικά καταγράψει τις απαιτούμενες εργατώρες για κάθε διαδικασία ή το συνολικό κόστος «παραγωγής» ενός προϊόντος ώστε να χρησιμοποιήσουμε τα στοιχεία αυτά π.χ. για την βέλτιστη κατανομή και αξιοποίηση των ανθρώπινων πόρων?

Ένα χρήσιμο παράδειγμα, μιας τέτοιας «άσκησης επί χάρτου», αποτελεί μια έρευνα της British Library Research & Development Department ⁴ που μπορεί να μας βοηθήσει να καταλάβουμε πως τα διάφορα στοιχεία διαχείρισης της ποιότητας ταιριάζουν και αλληλεπιδρούν μεταξύ τους. Ο βασικός χάρτης αποτύπωσης παρατίθεται παρακάτω (σχήμα 2).





Σχήμα 2. Χάρτης Διαχείρισης Ποιότητας (BLR&DD), από Brophy, 1995.

Η μεθοδική και αναλυτική αυτή καταγραφή είναι απολύτως απαραίτητη γιατί θα μας δώσει στο χαρτί αποτυπωμένες, ανάλογα με τον βαθμό ανάλυσης που θα επιλέξουμε, όλες τις λεπτομέρειες γύρω από τις διαδικασίες, τα «κομβικά» σημεία όπου πάνω από μια διαδικασίες συναντιόνται, τις διαδρομές που αυτές ακολουθούν, τις «κοινές» διαδρομές, τα τυχόν «αδιέξοδα» που συναντούν, τις επαναλήψεις και την τελική τους κατάληξη. Από την άλλη, την ίδια δουλειά θα πρέπει να κάνουμε και από την πλευρά των ευθυνών μας απέναντι στους χρήστες και το ίδρυμά μας. Ποιες οι γενικευμένες ανάγκες των χρηστών μας, οι ειδικές ανάγκες τους, η διάρθρωσή τους κατά ομάδες, οι ιδιότητες των ομάδων, το μέγεθος των ομάδων, τα μέσα που διαθέτουν, ο τρόπος λειτουργίας τους κλπ. Ποιες οι προτεραιότητες του ιδρύματος, ποιοι οι στρατηγικοί του στόχοι? Και τέλος που ενώνονται αν ενώνονται οι δρόμοι των δύο πλευρών? Σαν παράδειγμα μιας τέτοιας διαδικασίας συσχέτισης των στόχων των δύο πλευρών (πανεπιστήμιο και βιβλιοθήκη), ως πρώτο βήμα μιας γενικότερης διαδικασίας αξιολόγησης της ποιότητας μιας βιβλιοθήκης, μπορούμε να παραθέσουμε τα αποτελέσματα σχετικής έρευνας του Curtin University της Αυστραλίας⁹. Στον πίνακα 2 που ακολουθεί είναι εμφανές ότι η βιβλιοθήκη από μια τέτοια καταγραφή όχι μόνο μπορεί να διαπιστώσει πως οι στόχοι της υποστηρίζουν τους στόχους του πανεπιστημίου, αλλά επίσης να διαπιστώσει και τον βαθμό προτεραιότητας των διαφόρων συνδέσεων μεταξύ των στόχων των δύο πλευρών.

LIS Objectives	University Objectives					
	Quality Client Services	Education	Information Technology	Collection/ Information Access	Staff	Strategic Alliances
Teaching & Learning	H	H	M	H	H	M
Research & Development	H	H	M	H	H	M
Community Service	M	L	L	M	H	H
Ethics & Social Justice	H	M	H	H	H	M
Internationalization	M	H	L	M	M	H
Technology	H	M	H	M	H	H
Quality & Leadership	H	M	M	M	H	M

H : High *M : Medium* *L : Low*

Πίνακας 2. Συσχέτιση στρατηγικών στόχων του Πανεπιστημίου και της Βιβλιοθήκης (Curtin University, Australia, *Quality Portfolio*, 1994), από Exon, F.C.A., 1995

Αντίστοιχα θα μπορέσουμε εύκολα να εντοπίσουμε όλα εκείνα τα σημεία που επιδρούν στην επιτυχή και ποιοτική κατάληξη μιας διαδικασίας και από τα δύο μέρη, καθώς επίσης και τον βαθμό επίδρασής τους. Με λίγα λόγια θα έχουμε εντοπίσει «αντικειμενικά» τα μετρήσιμα εκείνα σημεία, **τόσο ποσοτικά όσο και ποιοτικά**, που από την τιμή τους

εξαρτάται εν ολίγοις η απόδοση και ποιότητά μας και η ικανοποίηση των «πελατών» μας. Θα έχουμε εντοπίσει τους περιβόητους «δείκτες απόδοσης». Μια ιστορία που πηγαίνει πολλά χρόνια πίσω και προφανώς θα συνεχίσει να μας απασχολεί με τον έναν ή με τον άλλον τρόπο. Όπως γράφεται και στα εισαγωγικά του ISO draft 1995¹¹ : "Αν και υπήρξε ένα διεθνές ενδιαφέρον για πολλές δεκαετίες, πάνω στις μετρήσεις απόδοσης των βιβλιοθηκών, η ανάπτυξη και εφαρμογή μεθόδων αξιολόγησης εμποδίστηκε από έλλειψη εστίασης, συντονισμού και τυποποίησης στην προσέγγιση." Είναι εμφανής λοιπόν η ανάγκη συστηματικής προσπάθειας ώστε να καταλήξουμε σε μετρήσιμους δείκτες που θα μας δώσουν την πραγματική εικόνα της βιβλιοθήκης. Η προσέγγιση της καταγραφής των διαδικασιών της βιβλιοθήκης που περιγράψαμε παραπάνω αποτελεί το πρώτο βήμα για την ανάπτυξη τέτοιων δεικτών ή αν θέλετε για την επιλογή τους.

Και σε αυτό το σημείο τίθεται άλλο ένα ερώτημα. Έχουν αναπτυχθεί τέτοιοι τυποποιημένοι δείκτες απόδοσης που μπορούν να χρησιμοποιηθούν από κάθε βιβλιοθήκη? Πάνω σε αυτό το θέμα έχει γίνει πραγματικά πολλή δουλειά τα τελευταία πέντε χρόνια, καθώς μεγάλος όγκος βιβλιογραφίας έχει δημοσιευτεί, σοβαρά projects και πρωτοβουλίες έχουν υλοποιηθεί (EQLIPSE, EQUINOX, IMLS National Electronic Statistics & Performance Measures project, ISO working drafts, IFLA Guidelines working group, ARL Statistics & Measurement Program κλπ) ειδικά συνέδρια διοργανώνονται (Northumbria International Conferences in Performance Evaluation). Αποτέλεσμα όλων αυτών των προσπαθειών είναι η ανάπτυξη συγκεκριμένων μοντέλων προσέγγισης, πλήθους αριθμού δεικτών και υποδεικτών, τεχνικά εργαλεία ανάλυσης (software). Και όλη αυτή η προσπάθεια συνεχίζεται. Άρα μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε αυτούσιους κάποιους από αυτούς τους δείκτες? Η απάντηση δεν είναι καθόλου απλή.

Το επόμενο βήμα είναι η προσφυγή στη διαθέσιμη βιβλιογραφία, στα αποτελέσματα των διαφόρων προγραμμάτων που παραθέσαμε παραπάνω καθώς και στα διαθέσιμα στοιχεία και μεθόδους που χρησιμοποιήθηκαν σε αντίστοιχες περιπτώσεις άλλων βιβλιοθηκών. Λαμβάνοντας υπόψη την σοβαρή δουλειά που έχει γίνει σε πολλές περιπτώσεις η προσφυγή μας και η μελέτη των σχετικών στοιχείων είναι επιβεβλημένη καθώς θα μας δώσει σίγουρα έτοιμες γνώσεις και ιδέες για την δική μας περίπτωση και μπορεί να μας βοηθήσει στην εξοικονόμηση χρόνου. Το να επιλέξουμε κάποιο συγκεκριμένο μοντέλο ανάπτυξης δεικτών απόδοσης είναι καθαρά θέμα της κάθε βιβλιοθήκης : του είδους της, του μεγέθους της, των στόχων της καθώς και των στόχων του ιδρύματος που ανήκει και εξυπηρετεί, των χρηστών της, των υπηρεσιών που παρέχει, των πόρων που διαθέτει, των προοπτικών της κλπ. Έπειτα θα πρέπει να αποφασίσουμε: θα συλλέξουμε μόνο ποσοτικά και «αντικειμενικά» στοιχεία ή θα επεκταθούμε και στην συλλογή ποιοτικών και «υποκειμενικών» στοιχείων? Θα συλλέξουμε στοιχεία ικανοποίησης των χρηστών? Θα συλλέξουμε στοιχεία γύρω από τις προσδοκίες και ανάγκες τους? Σε τι ακριβώς θα μας χρησιμεύσει η μέτρηση κάθε δείκτη? Θα έχει κάποιο νόημα για μας η συνεχής μέτρηση δεικτών των οποίων η τιμή αντικειμενικά δεν μπορεί να διαφοροποιηθεί (π.χ. Διαθέσιμος χώρος για τους χρήστες, ώρες λειτουργίας κλπ)? Και τέλος, αφού θα έχουμε αποφασίσει να μετρήσουμε δυο-τρεις χιλιάδες δείκτες και δεδομένα, θα αναρωτηθούμε, πως στο καλό θα συλλέξουμε τις απαραίτητες πληροφορίες? Από πού, πώς και κάθε πότε?

Στο τελευταίο ερώτημα θα επιχειρήσουμε μια προσέγγιση παρακάτω, προς το παρόν ας παραμείνουμε στους δείκτες. Παρακάτω παρατίθενται τα αποτελέσματα μιας πολύ σοβαρής εργασίας πάνω στο θέμα, που έγινε στα πλαίσια του προγράμματος EQLIPSE και ιδιαίτερα την τελική λίστα ποσοτικών δεικτών (πίνακας 3) που αποφασίστηκε να χρησιμοποιηθεί, καθώς και των απαραίτητων ομάδων δεδομένων (πίνακας 4) για την διαμόρφωσή των δεικτών αυτών.

1.ISO B1User Satisfaction	27. ISO B222C Cost per loan
2.ISO B21A Percentage of target population reached	28. ISO B222D Loans per member of staff

3. ISO Cost per user	29. IFLA 4c Percent of stock not used within a certain period of time
4. ISO B21C Library visits per capita	30. DM F85 In-library use per document in stock
5. ISO B21D Cost per library visit	31. Documents delivered per capita
6. ISO B22A Titles availability	32. DM H22 Proportion of interlibrary loans to total loans
7. ISO B22B Required titles availability	33. DM H23 Inter-library loans per capita
8. ISO B22C Required titles extended availability	34. ISO B223A Speed of interlibrary lending
9. ISO B22D In-library use per capita	35. DM F98 Speed of document delivery from another site or service point
10. IFLA 4b In-house collection use	36. DM G12 Reference transactions per capita (OMPL p66)
11. ISO B22E Document use rate	37. ISO B23A Correct answer fill rate
12. DM F86 Proportion of documents on loan	38. EAL P3.3 Information Skills Instruction per capita
13. ISO B22F Percentage of required titles in stock	39. DM E12 Remote uses of the library per capita
14. ISO B22G Title search success rate	40. ISO B261A Facilities availability
15. ISO B22H Subject search success rate	41. ISO B261B Facilities use rate
16. No. of documents in stock per capita	42. ISO B262A Seat Occupancy rate
17. DM F63 Documents added to stock per year per capita	43. IFLA 2 Opening hours compared to demand
18. DM F72A No. of documents published after ... (year)... in stock	44. DM C11 Library floor area per capita (EAL P5.3)
19. DM F72B No. of documents acquired after ... (year)... in stock	45. DM J22 Number of items of equipment in the library per capita
20. IFLA 3 Expert Checklist - A	46. ISO B263A Automated systems availability
21. ISO B221A Median time of document retrieval from closed stacks	47. ISO B311A Median time of document acquisition
22. ISO B221B Median time of document retrieval from open stacks	48. ISO B312A Median time of document processing
23. DM F93 Misshelving	49. ISO B313A Cost per title catalogued
24. ISO B222A Collection turnover	50. DM E13 Program/activity attendances per capita (OMPL p71)
25. ISO B222B Loans per capita	51. DM B13 Number of staff per capita
26. ISO B222C Documents on loan per capita	52. DM B14 Number of professional staff per capita

Πίνακας 3. Λίστα δεικτών απόδοσης Βιβλιοθηκών - EQLIPSE : *Final Report and Final Functional Specification – Deliverable Report 7, 1998*

* Μπροστά από κάθε δείκτη εμφανίζεται ο κωδικός της πηγής από όπου προήλθε ο δείκτης :

ISO : ISO draft standard Information & documentation - Library performance indicators (ISO 1995)

DM : PROLIB report Library Performance Indicators & Library Management Models (DeMontfort University/EC, 1994)

IFLA : Measuring Quality : International Guidelines for Performance Measurement in Academic Libraries (Poll et al, 1996)

EAL : The Effective Academic Library - A framework for evaluating the Performance of UK Academic Libraries (UK's Joint Funding Council Report, 1995)

No. of members of population served	No. of required titles in stock
No. of active users	No. of required titles
No. of active borrowers	No. of titles found for a subject search in catalogue by user
No. of professional library staff	No. of titles found for a subject search in catalogue by librarian
No. of non-professional library staff	No. of titles searched for
No. of seats	No. of titles found by user
No. of occupied seats	No. of titles in stock
No. of hours library is open	No. of available titles in stock
Library floor area	No. of available required titles in sample
No. of items of equipment in the library	No. of required titles in sample
No. of documents in stock	No. of documents checked for misshelving
No. of documents in lending collection	No. of documents misshelved

No. of un-issued documents in lending collection	Publication year of document
No. of library visits	Median time of document acquisition
No. of loans	Median time of document processing
No. of documents currently on loan	No. of recommended titles
No. of documents currently used in-house	No. of recommended titles in library
No. of in-house collection documents used	Median time of document retrieval from open stack
No. of in-library use of documents	Median time of document retrieval from closed stack
No. of remote users of the library	No. of ILL documents received within 7 days
No. of ILL loans	No. of ILL documents received within 14 days
No. of photocopies made	No. of ILL documents received within 21 days
No. of users receiving library training	Median time of document delivery from another site or service
No. of users attending library programmes	No. of hours the automated system is not available during one year
No. of available facilities	Opening hours specified by users
No. of facilities in use	Number of registered loans in specified collection
No. of reference transactions	No. of documents in specified collection
No. of enquiries handled	Mempop*:
No. of enquiries correctly answered	Postgraduate population
Payment for catalogue record acquired	Undergraduate population
Subscriptions to body providing records	Distance education population
Staff salaries	Loans*:
Staff time spent on original cataloguing	Postgraduate loans
Staff time spent on downloading or amending records	Undergraduate loans
No. of titles catalogued	Distance educ. Loans
Operating costs	

Πίνακας 4. Λίστα ομάδων δεδομένων για την διαμόρφωση δεικτών απόδοσης Βιβλιοθηκών - EQLIPSE : *Final Report and Final Functional Specification – Deliverable Report 7*, 1998

Η δουλειά που έχει γίνει από την ερευνητική ομάδα του EQLIPSE είναι σημαντική καθώς όπως φαίνεται και από τους παραπάνω πίνακες έχει συμπεριλάβει στις λίστες της τους σημαντικότερους δείκτες απόδοσης μιας βιβλιοθήκης, λαμβάνοντας υπόψη προηγούμενες σχετικές εργασίες, πρότυπα και προτάσεις, και ειλικρινά μπορεί να αποτελέσει ένα θαυμάσιο σημείο εκκίνησης για κάθε προσπάθεια αποτίμησης. Μην νοιώσετε τύψεις αν κλέψετε κάτι ή και ολόκληρες τις λίστες. Δεν χρειάζεται να ανακαλύπτουμε τον τροχό συνέχια. Ας εκμεταλλευτούμε τον χρόνο μας για τη περαιτέρω βελτίωση των δεικτών αυτών, την προσθήκη νέων, ειδικά προσαρμοσμένων στις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητές μας, αν διαθέτουμε την διάθεση και τον χρόνο, και κυρίως για την υλοποίηση του τελικού σκοπού μας που ας μην ξεχνάμε είναι η αποτίμηση της ποιότητάς μας, η βελτίωσή της και εν τέλει η διασφάλισή της. Σε κάθε περίπτωση πάντως η επιλογή των δεικτών απόδοσης θα πρέπει να συμβαδίζει και με τις δυνατότητές μας να συλλέξουμε αξιόπιστα σχετικά στοιχεία.

Ένα άλλο πολύ σημαντικό θέμα που θα πρέπει να αναλύσουμε σε αυτό το σημείο είναι η σημασία των ποιοτικών στοιχείων αποτίμησης της βιβλιοθήκης. Μέχρι τώρα είδαμε ότι το κύριο βάρος έχει πέσει στην συλλογή ποσοτικών στοιχείων, τα οποία θεωρητικά τουλάχιστον, θεωρούνται αντικειμενικά και σχηματίζουν μια καλή εικόνα για την ποιότητα και χρήση των υπηρεσιών μιας βιβλιοθήκης. Παρ' όλα αυτά πολλές φορές τα στατιστικά γεννούν περισσότερες ερωτήσεις από απαντήσεις. Έχουμε πλούσιες συλλογές, άπειρες θέσεις εργασίας, δεκάδες τερματικά, πολλούς χρήστες, καλή χρήση των διαφόρων υπηρεσιών, ταχύτατη παράδοση τεκμηρίων κλπ. Οι χρήστες είναι ικανοποιημένοι? Βάσει των στατιστικών στοιχείων θα έπρεπε να είναι και κάτι παραπάνω από αυτό. Μήπως όμως θα έπρεπε να τους ρωτήσουμε? Διαβάζουν τα βιβλία μας, αλλά μήπως απλά γιατί δεν υπάρχουν καλύτερα? Χρησιμοποιούν τα τερματικά της βιβλιοθήκης, αλλά μήπως απλά γιατί δεν έχουν αλλού αυτή δυνατότητα? Εν τέλει η καλή χρήση κάποιων υπηρεσιών της βιβλιοθήκης σημαίνει απαραίτητα και καλή ποιότητα? Και εν πάση περιπτώσει αν αυτή είναι

όντως η πραγματική εικόνα για τους χρήστες και της υπηρεσίες της βιβλιοθήκης, τι γίνεται με τους μη χρήστες. Γιατί δεν έρχονται στην βιβλιοθήκη? Γνωρίζουν τις υπηρεσίες και τις δυνατότητες που τους προσφέρονται? Αν όχι πως θα τους πλησιάσουμε? Αν ναι γιατί δεν τις χρησιμοποιούν? Δεν τους ικανοποιούν, δεν έχουν σημασία για αυτούς, είναι απογοητευμένοι και από τι? Και τέλος τι προσδοκίες έχουν οι χρήστες – πελάτες από την βιβλιοθήκη? Είναι ρεαλιστικές, μπορούμε να τις ικανοποιήσουμε?

Όπως βλέπουμε, καλά και άγια τα ψυχρά νούμερα αλλά μας δείχνουν πολλές φορές, αν όχι τις περισσότερες, την μία όψη του νομίσματος. Και εμείς πρέπει να δούμε και τις δύο. Είναι αλήθεια ότι τα τελευταία χρόνια η σχετική έρευνα έχει επικεντρωθεί περισσότερο στους ποσοτικούς δείκτες σε μια βιβλιοθήκη. Ίσως γιατί έπρεπε να ξεκινήσουμε από κάτι χειροπιαστό και εύκολο, σχετικά, μετρήσιμο. Για παράδειγμα δείτε τις λίστες του EQLIPSE πολλά από τα στοιχεία μπορούν να εξαχθούν από το αυτοματοποιημένο σύστημα της βιβλιοθήκης σύντομα και εύκολα. Όμως όταν θελήσουμε να ρωτήσουμε απευθείας τους «πελάτες» μας τα πράγματα γίνονται δυσκολότερα, και οπωσδήποτε κάτι τέτοιο φροντίζουμε όλοι μας να γίνεται όσο πιο σπάνια γίνεται, έτσι δεν είναι? Και τι γίνεται σε αυτή την περίπτωση? Απορρίπτουμε την συλλογή ποιοτικών στοιχείων? Φυσικά όχι, απλά προσπαθούμε να κρατήσουμε μια ισορροπία μεταξύ των ποσοτικών και ποιοτικών στοιχείων και να τα συνδυάσουμε ώστε να αποκτήσουμε μια πιο ολοκληρωμένη και κοντύτερα στην πραγματικότητα εικόνα.

Το πρόβλημα τώρα όμως είναι τι ακριβώς ποιοτικά στοιχεία θα συλλέξουμε και κυρίως πως θα εξασφαλίσουμε την «εγκυρότητά» τους ή αν θέλετε πως θα μειώσουμε στο ελάχιστο τον «υποκειμενικό» χαρακτήρα τους. Το τελευταίο εξαρτάται κυρίως από τον τρόπο που θα σχεδιάσουμε και υλοποιήσουμε την σχετική μας έρευνα, και σε αυτό θα αναφερθούμε πιο αναλυτικά στο επόμενο κεφάλαιο. Όσον αφορά το τι στοιχεία θέλουμε να συλλέξουμε θα πρέπει να αφιερώσουμε αρκετό χρόνο και σκέψη. Βασικό κριτήριο θα πρέπει να είναι πρώτον τι μας ενδιαφέρει να μάθουμε και δεύτερον πως θα συνδέσουμε τα συλλεγόμενα στοιχεία με τα ψυχρά ποσοτικά στοιχεία που περιγράψαμε παραπάνω.

Στο τι πιθανόν να μας ενδιαφέρει να μάθουμε για/και από τους «πελάτες» μας, μπορούμε να ανατρέξουμε σε μια έρευνα χρηστών που διεξήχθη στο Πανεπιστήμιο Πατρών μέσα στο 1999³⁰ και παρουσιάστηκε στο πρόσφατο 8^ο Συνέδριο Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών στην Ρόδο. Στο σχεδιασμό της έρευνας αυτής καταλήξαμε σε μερικά απλά και χρήσιμα πράγματα που θέλαμε να μάθουμε από τους πελάτες μας. Το ποιοι είναι και πόσοι είναι το ξέραμε (σχεδόν). Ποια ήταν όμως τα προσωπικά τους επιστημονικά ή μη ενδιαφέροντα? Πόσο συχνά έρχονται ή/και χρησιμοποιούν τις υπηρεσίες της Βιβλιοθήκης? Σε πιο βαθμό γνωρίζουν τις υπηρεσίες που παρέχει η βιβλιοθήκη? Πόσο σημαντική είναι η κάθε υπηρεσία στο έργο τους? Πως αξιολογούν την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών? Κάθε πότε τις χρησιμοποιούν? Αν δεν τις χρησιμοποιούν για ποιους λόγους? Πόσο συχνά χρειάζονται την βοήθεια του προσωπικού της βιβλιοθήκης για να εξυπηρετηθούν? Πως αξιολογούν την απόδοση του προσωπικού? Ποια είναι η θέση τους στις στρατηγικές ανάπτυξης των υπηρεσιών της βιβλιοθήκης? Τι προσδοκούν από εμάς? Τι είναι διατεθειμένοι να κάνουν αυτοί για την βιβλιοθήκη? Ποιος νομίζουν ότι είναι ο καλύτερος τρόπος επικοινωνίας μεταξύ μας? Αυτά είναι μερικά από τα στοιχεία που θα μας ήσαν χρήσιμα για να αξιολογήσουμε, ή αν θέλετε να εμβαθύνουμε σε ικανοποιητικό βαθμό, στην ποιότητα των υπηρεσιών, των προϊόντων μας και του ίδιου του προσωπικού. Σε αυτά τα ερωτήματα είναι ευνόητο ότι μπορούν να προστεθούν και πολλά ακόμα ή να παραληφθούν κάποια από αυτά κατά βούληση, ανάλογα με τις ανάγκες και ιδιομορφίες κάθε βιβλιοθήκης και του πόσο βαθιά θα θελήσει να ερευνήσει το θέμα. Η ουσία όμως είναι ότι τέτοιου είδους ποιοτικά στοιχεία, αν και «υποκειμενικά», λειτουργούν συμπληρωματικά με τα στατιστικά στοιχεία απόδοσης και χρήσης. Για παράδειγμα ας υποθέσουμε ότι τα ποσοτικά μας στοιχεία μας δείχνουν ότι μια βάση δεδομένων χρησιμοποιείται από το 60% των πιθανών «πελατών» - χρηστών. Είμαστε ευτυχισμένοι? Μάλλον ναι, μέχρι την στιγμή που θα ανακαλύπταμε ότι το υπόλοιπο 40% των πιθανών χρηστών, δεν την χρησιμοποιεί γιατί δεν γνωρίζει την ύπαρξή της, γιατί δεν

γνωρίζει πώς λειτουργεί, ή γιατί είναι απογοητευμένος από το περιβάλλον εργασίας της βάσης ή ακόμα και του χώρου ή και του καθίσματος ακόμα όπου πρέπει να καθίσει για να δουλέψει. Ή μέχρι να ανακαλύψουμε ότι από αυτό το 60% που την χρησιμοποιούν ένα μεγάλο ποσοστό βρίσκουν ότι το περιεχόμενο της δεν καλύπτει σε ικανοποιητικό βαθμό τις ανάγκες τους και απλά την χρησιμοποιούν γιατί δεν υπάρχει κάτι καλύτερο. Σε μια από αυτές τι περιπτώσεις θα συνεχίζαμε να είμαστε ευτυχημένοι?

Πριν κλείσει αυτό το κεφάλαιο είναι σκόπιμο να αναφερθούμε συνοπτικά σε δύο τελευταία σχετικά θέματα που με τον τρόπο τους καθορίζουν σε μεγάλο βαθμό την επιτυχή υλοποίηση και αξιοπιστία των μετρήσεων μας και έμμεσα επηρεάζουν ακόμα και την επιλογή των δεικτών απόδοσης.

Το ένα θέμα είναι κάθε πότε θα μετράμε ή πρέπει να μετράμε. Η απάντηση ενός στατιστικού ίσως είναι : όσο συχνά γίνεται. Και μπορούμε, θα συμπλήρωνα εγώ. Είναι εμφανές ότι ποσοτικά στατιστικά στοιχεία χρήσης και απόδοσης από την πλευρά της βιβλιοθήκης είναι πιο εύκολο να μετρηθούν, πολλά είπαμε μπορούν να εξαχθούν οποιαδήποτε στιγμή από το αυτοματοποιημένο σύστημα της βιβλιοθήκης. Αλλά και αν δεν γίνεται αυτό είναι σχετικά εύκολο να συλλεχθούν, αν φυσικά έχουμε προβλέψει σχετικές διαδικασίες συνεχούς καταγραφής τέτοιων στοιχείων (στατιστικά διαδανεισμού, χρήσης Η/Υ, φωτοτυπικών κλπ). Ως εκ τούτου είναι εμφανές ότι οποιαδήποτε στιγμή έχουμε τέτοια στοιχεία. Το πρόβλημα παρουσιάζεται στην περίπτωση που ζητάμε την γνώμη των χρηστών. Τέτοιου είδους έρευνες συλλογής στοιχείων δεν καθόλου μα καθόλου εύκολη υπόθεση, αν φυσικά μας απασχολούν θέματα όπως αξιοπιστία, επιστημονική εγκυρότητα, μέγιστη ακρίβεια στην αποτύπωση της πραγματικότητας κλπ. Άρα είναι και πάλι εμφανές ότι δεν μπορούν να γίνονται κάθε μέρα. Κάθε πότε? Χμ, πραγματικά δύσκολο κανείς να πει. Θεωρητικά το καλύτερο θα ήταν να γίνονταν σε ετήσια βάση, αλλά γιατί να μην το κάνουμε την πρώτη φορά, να δούμε πως θα πάει, πόσο θα διαρκέσει τόσο ή έρευνα όσο και η επεξεργασία των στοιχείων να αποκτήσουμε εμπειρίες και μετά νομίζω ότι θα ανακαλύψουμε πραγματικά κάθε πότε μπορούμε και χρειάζεται να το κάνουμε.

Και τελειώνοντας, το άλλο θέμα είναι η συμπεριφορά τόσο του προσωπικού όσο και των «πελατών»- χρηστών απέναντι στις διαδικασίες συλλογής στοιχείων. Στην περίπτωση που τα στοιχεία εξάγονται αυτόματα από κάποιο αυτοματοποιημένο σύστημα κανείς δεν ενοχλείται. Παίρνεις ότι θες και όποτε τα θες. Σε κάθε άλλη περίπτωση κάποιος πρέπει να κάνει την βρώμικη δουλειά. Στην περίπτωση του προσωπικού της βιβλιοθήκης πολλές φορές αυτό θα πρέπει να γίνεται καθημερινά. Πως θα γίνεται αυτό και ποιες οι αντιδράσεις και συμπεριφορά του προσωπικού? Μα είπαμε ότι όλοι πρέπει να δεσμευθούν και να συμμετέχουν! Ναι, αλλά δεν είπαμε ότι κάθε υπάλληλος της βιβλιοθήκης για μια δουλειά 10' θα πρέπει να καταγράφει στατιστικά για 30'. Άρα χρειάζεται μέτρο και βέλτιστη επιλογή των δεικτών και του τρόπου και συχνότητας καταγραφής στατιστικών. Και για αυτό απαιτείται χρόνος, δουλειά και συνέπεια αλλά όχι υπερβολή. Η περίπτωση των χρηστών είναι μια άλλη υπόθεση. Ακόμα πιο σοβαρή αν σκεφτούμε ότι το προσωπικό της βιβλιοθήκης έχει δεσμευθεί και συμμετέχει στις διαδικασίες, ενώ ο χρήστης ούτε έχει δεσμευθεί ούτε είναι υποχρεωμένος να συμμετέχει. Αδιαφορία, καχυποψία, έλλειψη χρόνου και πιθανή κούραση από συνεχείς «έρευνες» και «ερωτηματολόγια» που καλείται να συμπληρώσει, είναι μερικά από τα πιθανά προβλήματα που θα αντιμετωπίσουμε. Πέρα από τις τεχνικές «αναγκαστικής» και ανώδυνης εμπλοκής του στην έρευνα, και στις οποίες θα αναφερθούμε στο επόμενο κεφάλαιο, μπορούμε να παρακάμψουμε τα προβλήματα αυτά προσπαθώντας να κάνουμε τον χρήστη να αισθανθεί «υποχρεωμένος» να συμμετάσχει, τόσο μέσω της ενημέρωσης όσο και καλλιεργώντας την εντύπωση ότι η γνώμη του είναι σημαντική και ότι όντως θα ληφθεί σοβαρά υπόψη. Και σε αυτή την περίπτωση οι δικές μας προσπάθειες πρέπει να είναι όντως ειλικρινείς. Όχι τρικ και ψέματα στους «πελάτες». Ποτέ! Και τέλος σε κάθε περίπτωση είναι ευνόητο ότι δεν μπορείς να βάζεις τον χρήστη να συμπληρώνει ερωτηματολόγια κάθε ημέρα ή όποτε θέλεις εσύ. Φανταστείτε πόσο «αντικειμενικός» θα είναι ένας χρήστης – φοιτητής που θα τον έχεις «αναγκάσει» να έρθει, αν ποτέ έρθει, στην

βιβλιοθήκη και να συμπληρώσει ένα ερωτηματολόγιο 10 σελίδων μέσα στην εξεταστική του περίοδο. Ούτε εγώ δεν θα ήμουν.

5. Πρακτικές, Σχεδιασμός και Μεθοδολογία μετρήσεων (Απόψε αυτοσχεδιάζουμε ή .. ?)

Ας έρθουμε τώρα στο ουσιώδες. Έχουμε επιλέξει τους δείκτες μας και καλούμαστε να μετρήσουμε. Πως θα γίνει αυτό? Ο σαξοφωνίστας Charlie Parker ο επονομαζόμενος "Bird" ήταν ένας από τους πρωτοπόρους Jazz μουσικούς και ο γεννήτορας μαζί με τον Dizzie Gillespie του be bop (μουσικό ρεύμα της jazz). Η διεθνής και καθολική αναγνώρισή του οφείλεται στην τρομερή ικανότητά του να αυτοσχεδιάζει πάνω στις διάφορες μουσικές φόρμες που συνιστούν την jazz μουσική. Ο άνθρωπος κυριολεκτικά «πετούσε» τόσο ψυχικά όσο και με τα δάκτυλά του στα κλειδιά του alto σαξοφώνου· στην ουσία κατέλυσε κάθε είδους μουσική φόρμα και πρότυπο. Ποτέ δεν έπαιξε το ίδιο κομμάτι με τον ίδιο τρόπο πάνω από μία φορά. Πολύ φοβάμαι όμως ότι στην περίπτωση μας ο «Bird» θα πρέπει να αποτελεί παράδειγμα προς αποφυγή. Οι μετρήσεις μας και οι έρευνές μας πρέπει να διέπονται από πειθαρχία και επιστημονικούς κανόνες. Από την απλή συλλογή ποσοτικών στατιστικών στοιχείων έως και τις σαφώς πιο πολυσύνθετες έρευνες χρηστών. Υπάρχουν πρότυπα, κανόνες, επιστημονικές θεωρίες, εργαλεία δηλαδή κατάλληλα, για αυτή την δουλειά. Η άγνοια των σχετικών επιστημονικών θεωριών, και οι διάφορες άλλες αντικειμενικές δυσκολίες (απαιτήσεις σε χρόνο, ανθρώπινο δυναμικό κλπ) δεν μπορούν να αποτελούν πλέον δικαιολογίες. Ή το κάνουμε σωστά ή δεν το κάνουμε καθόλου. Άλλωστε στο σημείο που έχουμε φτάσει εννοείται ότι όλοι έχουμε δεσμευθεί να συμμετάσχουμε και να αποκτήσουμε όλες τις απαραίτητες επιστημονικές γνώσεις για να το κάνουμε σωστά. Άρα, ας κρατήσουμε την φαντασία μας και τους αυτοσχεδιασμούς για το στάδιο της ερμηνείας και αξιοποίησης των αποτελεσμάτων, όπου όχι μόνο χρειάζονται αλλά ίσως και απαιτούνται για να χαράξουμε την στρατηγική μας και να ικανοποιήσουμε τις ανάγκες των «πελατών» μας.

Και ας ξεκινήσουμε τώρα να δούμε αρχικά πως μπορούμε να συλλέξουμε τα διάφορα χρήσιμα στοιχεία που έχουμε ήδη αποφασίσει.

- Αυτοματοποιημένο Σύστημα της Βιβλιοθήκης

Όπως είδαμε πολλά από τα χρήσιμα για την ποιότητα στοιχεία είναι στοιχεία που ήδη βρίσκονται καταχωρημένα στο σύστημα της βιβλιοθήκης. Άλλωστε όλοι θα θυμάστε ότι οι δυνατότητες κάθε πακέτου να εξάγει πλήθος στατιστικών, χρήσιμων ή μη, αποτελούσαν απαιτούμενη προδιαγραφή από την πλευρά της βιβλιοθήκης και ένα σημείο ισχύος για διαφημιστικούς λόγους από την πλευρά των προμηθευτών. Σε αυτή την περίπτωση τα πράγματα είναι σχετικά εύκολα και μπορούμε εύκολα, γρήγορα και με σχετική ακρίβεια να συλλέξουμε στοιχεία, για τους χρήστες μας, για την κίνηση των βιβλίων, για τις συλλογές μας, για τις υπηρεσίες διαδανεισμού, για το κόστος των προσκλήσεων κλπ. Εννοείται ότι όσο πιο πολλές υπηρεσίες «παρέχονται» αυτόματα και καταγράφονται μέσα από το σύστημα τόσο πιο πολλά στοιχεία μπορούμε να συλλέξουμε από αυτό. Υπάρχουν όμως μερικά σημεία που θα πρέπει να προσέξουμε :

α) Η ταυτοποίηση των στατιστικών όρων (ορισμών) του συστήματος για τους διάφορους δείκτες με τους ορισμούς που θεωρούμε εμείς για αυτούς τους δείκτες. Ένα απλοϊκό παράδειγμα : στο ερώτημα πόσοι είναι οι χρήστες μας, το σύστημα προφανώς θεωρεί το σύνολο των εγγεγραμμένων χρηστών. Αν εμείς θεωρούμε όμως ή θέλουμε να πάρουμε στοιχεία για τους «ενεργούς» χρήστες προφανώς υπάρχει πρόβλημα και θα πρέπει να παρέμβουμε στο σύστημα και να ορίσουμε, αν μπορούμε, κριτήρια που θα μας δώσουν τα επιθυμητά στοιχεία, περίπτωση που μας οδηγεί στο δεύτερο σημείο,

β) τις δυνατότητες παραμετροποίησης του συστήματος, δηλαδή αν και πόσο εύκολα μπορούμε να παρέμβουμε σε αυτό και να αλλάξουμε ή να προσθέσουμε κριτήρια εξαγωγής

στατιστικών. Για παράδειγμα στην περίπτωση των ενεργών χρηστών θα ήταν χρήσιμο να μπορούμε να ορίσουμε ένα κριτήριο για αυτούς, π.χ. ενεργός χρήστης είναι αυτός που έχει χρησιμοποιήσει μια υπηρεσία της βιβλιοθήκης μέσα στο τρέχον έτος, και να έχουμε πιο αξιόπιστα στοιχεία.

- **Άλλα αυτοματοποιημένα συστήματα της Βιβλιοθήκης**

Στην περίπτωση αυτή αναφερόμαστε στις δυνατότητες εξαγωγής στοιχείων από διάφορα άλλα προγράμματα που είναι εγκατεστημένα στην βιβλιοθήκη και διαχειρίζονται υπηρεσίες, όπως :

- το πρόγραμμα διαχείρισης του δικτύου της βιβλιοθήκης, το οποίο μπορεί να μας δώσει στοιχεία χρήσης των διατιθέμενων Η/Υ από τους χρήστες, στοιχεία απομακρυσμένης χρήσης, στοιχεία αλληλογραφίας των χρηστών με το προσωπικό και πολλά άλλα στα οποία θα εντρυφήσουμε στο επόμενο κεφάλαιο περί αξιολόγησης των ηλεκτρονικών υπηρεσιών.
- πρόγραμμα διαχείρισης της υπηρεσίας διαδανεισμού, που μπορεί να μας δώσει χρησιμότητα στοιχεία για ένα δυναμικό τμήμα κάθε βιβλιοθήκης (όγκο παραδιδόμενων τεκμηρίων, ποσοστά ικανοποίησης των αιτημάτων των χρηστών, χρόνους παράδοσης, κόστος πρόσκτησης κλπ)
- πρόγραμμα διαχείρισης υλικού (γραφικά, χαρτικά κλπ),
- οι μνήμες από τα φωτοαντιγραφικά μηχανήματα.

- **Χειρονακτική τακτική και συνεχής καταγραφή στατιστικών**

Εδώ αρχίζουν τα δύσκολα καθώς μιλάμε πλέον για στοιχεία που δεν μπορούν να συλλεχθούν αυτόματα από πουθενά και αυτά είναι και αρκετά. Σε αυτή την κατηγορία ανήκουν και τα στοιχεία που συλλέγονται με δειγματοληπτικές έρευνες, αλλά εδώ να αναφερθούμε μόνο σε εκείνα τα στοιχεία που μπορούν να συλλέγονται συνολικά και σε τακτική βάση από την τήρηση σχετικών αρχείων κυρίως από το προσωπικό αλλά και από τους χρήστες. Τέτοια στοιχεία μπορούν να αφορούν την επεξεργασία υλικού από το προσωπικό της βιβλιοθήκης, την υποστήριξη και εξυπηρέτηση των χρηστών ανά υπηρεσία (π.χ. πόσοι χρήστες εξυπηρετήθηκαν σε θέματα ηλεκτρονικών περιοδικών, πόσοι χρήστες ήρθαν να μας ρωτήσουν που βρίσκονται παλαιά τεύχη περιοδικών κλπ), την συμμετοχή στα εκπαιδευτικά σεμινάρια της βιβλιοθήκης, την χρήση των θέσεων εργασίας σε Η/Υ, στα CD-ROMs, στο Internet κλπ.

Ο τρόπος συλλογής τέτοιων στοιχείων φαινομενικά δεν είναι ιδιαίτερα δύσκολος. Απλά ο υπάλληλος ή ο χρήστης έχει μπροστά του μια φόρμα και τις περισσότερες φορές το μόνο που έχει ίσως να κάνει είναι να σημειώσει με Χ ένα ή δύο πεδία της φόρμας τη στιγμή που ξεκινά ή τελειώνει την δουλειά του. Αν κάποιος από εσάς έχετε αρχίσει να γελάτε νευρικά με την σκέψη και μόνο ότι μπορεί κάποια μέρα να χρειαστεί να κάνετε αυτή τη δουλειά καθημερινά με δέκα χρήστες πάνω από το κεφάλι σας, σκεφτείτε και την υπαρκτή απελπισία πολλών συναδέλφων σας που ήδη το κάνουν συστηματικά και μεθοδικά εδώ και χρόνια σε πολλές βιβλιοθήκες του εξωτερικού. Θα μου πείτε αποτελεί αυτό επιχείρημα τώρα? Όχι απαραίτητα καθώς ολοένα και περισσότεροι πλέον τείνουν να αποφεύγουν ή να εγκαταλείπουν αυτές τις τακτικές καταγραφές είτε εξελίσσοντας αυτόματες διαδικασίες με τη χρήση μηχανισμών ή λογισμικού, είτε επιλέγοντας να καταγράφουν τέτοιου είδους στοιχεία δειγματοληπτικά. Αλλά παρ' όλα αυτά θυμηθείτε ότι τέτοιες διαδικασίες εννοείται ότι έχουμε δεσμευθεί να ακολουθούμε και να συμμετέχουμε. Και είπαμε ας θυμηθούμε πάλι ότι κανείς μα κανείς, δεν είπε ότι η διασφάλιση της ποιότητάς μας, με ότι αυτό απαιτεί και συνεπάγεται, είναι μια εύκολη υπόθεση.

- **Δειγματοληπτικές Έρευνες**

Οι δειγματοληπτικές έρευνες αποτελούν ένα σημαντικό και δυναμικό εργαλείο επιστημονικής έρευνας, τόσο ποσοτικής όσο και ποιοτικής, με την βασική προϋπόθεση ότι υιοθετούνται και ακολουθούνται βασικοί θεμελιώδεις κανόνες της στατιστικής θεωρίας.

Λαμβάνοντας υπόψη την παραπάνω προϋπόθεση μια σωστά σχεδιασμένη και οργανωμένη δειγματοληπτική έρευνα μπορεί να μας δώσει έγκυρα και ακριβή αποτελέσματα με την βέλτιστη οικονομία χρόνου και εργασίας. Οι δειγματοληπτικές έρευνες μπορούν να χρησιμοποιηθούν από μια βιβλιοθήκη :

- για την χειρονακτική μέτρηση ποσοτικών στατιστικών στοιχείων τόσο αντί της συνεχούς καταγραφής αυτών από το προσωπικό (εξυπηρέτηση χρηστών, χρήση Η/Υ και εξοπλισμού, επισκέψεις χρηστών) όσο και για την καταγραφή στοιχείων των οποίων η μέτρηση δεν μπορεί να γίνει πρακτικά αλλιώς (χρήση περιοδικών, χρήση υλικού αναφοράς- μη δανειζόμενου, χρήση χώρων εργασίας κλπ)
- για την μέτρηση ποιοτικών στοιχείων απόδοσης της βιβλιοθήκης και ικανοποίησης και αναγκών των χρηστών – πελατών.

Βασικοί παράμετροι κάθε δειγματοληπτικής έρευνας, είναι ο σωστός σχεδιασμός και χρονικός προγραμματισμός, η σωστή δειγματοληψία, το «μέσο» συλλογής των στοιχείων (ερωτηματολόγιο, κάρτα απόδοσης ή χρήσης), η διαδικασία συλλογής των στοιχείων - συμπλήρωση των «μέσων» (συνέντευξη, παρατήρηση, ομάδες συζητήσεως), και η δομημένη ταξινόμηση και ανάλυση των συλλεγομένων στοιχείων, παράμετροι που θα αναλύσουμε παρακάτω πιο διεξοδικά. Το εγχείρημα μιας σοβαρής και άρα έγκυρης δειγματοληπτικής έρευνας, είναι δύσκολο και απαιτεί βασικές γνώσεις στατιστικής, μεθόδων επικοινωνίας και ψυχολογίας και για τον λόγο αυτό δεν υιοθετείται συχνά από τις βιβλιοθήκες διεθνώς. Από την άλλη «κάτι σαν δειγματοληπτικές έρευνες» (τηλέφωνα σε φίλους και γνωστούς, επιλεκτική αποστολή ερωτηματολογίων, ελεύθερη συμπλήρωση ερωτηματολογίων μέσω του Internet²³) διεξάγονται πάρα πολύ συχνά διεθνώς και πέρα του ότι παρουσιάζονται σαν «επιστημονικές» έρευνες, κυρίως δεν προσφέρουν κάποια εξασφάλιση ή επιστημονική διαβεβαίωση ότι τα αποτελέσματα αυτών των ερευνών είναι έγκυρα και ακριβή, γεγονός που οδηγεί στην δημιουργία πλασματικής εικόνας για την πραγματικότητα. Δεν είναι πάλι τυχαίο ότι μεγάλες, και όχι μόνο, βιβλιοθήκες του εξωτερικού σε τέτοιες περιπτώσεις χρηματοδοτούν την έρευνα σαν ξεχωριστό project είτε εντός της βιβλιοθήκης⁵ είτε εκτός με τη μορφή εργολαβίας ανατιθέμενης σε εξειδικευμένους συμβούλους και εταιρείες^{1,28}.

Αλλά ας πάμε ένα βήμα παραπέρα και ας επανέλθουμε στο θέμα της επιλογής του είδους της έρευνάς μας. Τι είδους στοιχεία μας ενδιαφέρει να συλλέξουμε ποσοτικά, ποιοτικά ή και τα δύο? Εννοείται ότι στο σημείο που βρισκόμαστε τώρα έχουμε ήδη κάνει την επιλογή μας, αλλά τώρα που εννοείται ότι θα σχεδιάσουμε λεπτομερώς την έρευνα θα πρέπει να δούμε κάπως πιο λεπτομερώς τα επιμέρους χαρακτηριστικά και διαφορές των δύο ειδών έρευνας ώστε να διευκολυνθούμε τόσο στο σχεδιασμό (αρχές, δείκτες, ερωτηματολόγιο) όσο και στην υλοποίηση (συμπλήρωση στοιχείων, ο ρόλος του ερευνητή) αλλά και στην ανάλυση και επεξεργασία των ανάλυση των αποτελεσμάτων.

Οι Gorman & Clayton¹⁰, παραθέτουν πολύ πετυχημένα δύο συγκριτικούς πίνακες που περιγράφουν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των βασικών παραμέτρων μιας έρευνας σε σχέση με το είδος της έρευνας (Πίνακας 5). Βασικές διαφορές των δύο ειδών ερευνών αφορούν στο πλαίσιο ερμηνείας της πληροφορίας και στον τρόπο περιγραφής της στην ποιοτική έρευνα περιγράφονται καταστάσεις μέσω λεκτικών σχημάτων ενώ στην ποσοτική το ίδιο επιχειρείται μέσω αριθμητικών απεικονίσεων. Η ποιοτική έρευνα επικεντρώνει την προσοχή της στην κατανόηση των διαδικασιών παρά στα τελικά αποτελέσματα αυτών όπως συμβαίνει στην ποσοτική έρευνα. Επίσης η φύση της ανάλυσης της πληροφορίας στην ποσοτική έρευνα είναι «αναγωγική», δηλαδή ξεκινάμε με συγκεκριμένες θεωρήσεις – υποθέσεις και προσπαθούμε να δούμε αν τα στοιχεία μας τις επιβεβαιώνουν ή τις διαψεύδουν, ενώ αντίθετα στην ποιοτική έρευνα η διαδικασία αυτή είναι «επαγωγική» δηλαδή συλλέγει και αξιολογεί τα στοιχεία με σκοπό να εξηγήσει τα γεγονότα ή αλλιώς να εισάγει μια θεωρία βασισμένη σε παρατηρούμενα φαινόμενα. Τέλος δύο βασικά χαρακτηριστικά όπου θα πρέπει πάντα να δίνεται ιδιαίτερη σημασία είναι :

- ο ρόλος του ερευνητή σε κάθε περίπτωση. Στην ποσοτική έρευνα παραμένει αντικειμενικός και αμερόληπτος παρατηρητής ενώ στην ποιοτική έρευνα η συμμετοχή του είναι πιο προσωπική με μεγάλες πιθανότητας εμφάνισης μεροληψίας και συναισθηματικών φαινομένων.
- στην ποιοτική έρευνα όπως ήδη είπαμε, δίνεται η δυνατότητα σε εμάς να γνωρίσουμε και στον χρήστη-πελάτη να μας γνωρίσει, τις προσωπικές τους απόψεις, ανάγκες, προσδοκίες και ιδιαιτερότητες. Και αυτό πραγματικά είναι πολύ σημαντικό.

Παράμετροι	Ποσοτική έρευνα	Ποιοτική έρευνα
Παραδοχές	Αντικειμενική πραγματικότητα των κοινωνικών δεδομένων Προβάδισμα της μεθόδου Ικανότητα προσδιορισμού των μεταβλητών Ικανότητα μέτρησης των μεταβλητών	Κοινωνική ανοικοδόμηση της πραγματικότητας Προβάδισμα του υποκειμένου Πολυπλοκότητα των μεταβλητών Δυσκολία μέτρησης των μεταβλητών
Σκοπός	Γενικοποίηση Πρόβλεψη Αιτιολογική εξήγηση	Εξάρτηση από τα συμφραζόμενα Ερμηνεία Κατανόηση των απόψεων των συμμετεχόντων
Προσέγγιση	Βασισμένη σε υποθέσεις Επεξεργασία και έλεγχος Χρήση τυπικών εργαλείων Πειραματισμός Αναγωγική Ανάλυση συστατικών Αναζήτηση προτύπων και συναίνεσης Μείωση πληροφορίας σε αριθμητικούς δείκτες	Ανάπτυξη θεωρίας Ανάδειξη & απεικόνιση Εργαλείο ο ερευνητής Φυσικότητα Επαγωγική Αναζήτηση προτύπων Αναζήτηση πλουραλισμού και διαφορετικότητας Περιγραφική
Ο ρόλος του ερευνητή	Διαχωρισμένος και αμερόληπτος Αντικειμενική περιγραφή	Προσωπική συμμετοχή και μεροληψία Συναισθηματική κατανόηση

Πίνακας 5. Σύγκριση των χαρακτηριστικών ιδιοτήτων της ποσοτικής & ποιοτικής έρευνας, Gorman, G.E. & Clayton, P., 1997.

Σε αυτό το σημείο είναι ίσως καλύτερο να ασχοληθούμε λίγο με τις βασικές παραμέτρους των δειγματοληπτικών ερευνών και στις οποίες αναφερθήκαμε συνοπτικά παραπάνω.

- Σχεδιασμός της έρευνας

Κάθε σοβαρή έρευνα θέλει τον ... σχεδιασμό της. Ο σχεδιασμός της έρευνας θα πρέπει να καθορίζει από την αρχή τις βασικές αρχές που θα διέπουν την έρευνα και φυσικά το πλαίσιο των πρακτικών που θα ακολουθηθούν. Εν πρώτοις θα πρέπει να αποφασιστεί και αποτυπωθεί η διαδικασία ολοκληρωμένη, από την αρχή ως το τέλος. Τα βασικά στάδια είναι να εστιάσουμε στο πρόβλημα, να αποφασίσουμε για τις υποθέσεις ή τα στοιχεία που θα μετρήσουμε και θα εξετάσουμε, να σχεδιάσουμε το δείγμα και το μέσο συλλογής των πληροφοριών, να σχεδιάσουμε την διαδικασία συλλογής, και να εξετάσουμε πως θα αναλύσουμε και θα αξιοποιήσουμε τα στοιχεία. Βασικά ερωτήματα και θέματα που θα πρέπει να απαντηθούν σε αυτό το στάδιο είναι :

- Σε ποια σημεία θα εστιάσουμε την προσοχή μας και την έρευνά μας ? Με λίγα λόγια ποιο είναι το πρόβλημά μας?
- Ποια γεγονότα, δείκτες, και καταστάσεις θα μελετήσουμε?
- Ποιο θα είναι το πλαίσιο μέσα στο οποίο θα μελετήσουμε τα παραπάνω? Σε ποιο βαθμό, σε ποια σύνολα και υποσύνολα πληθυσμού ?
- Πως θα τα μελετήσουμε?

Τέλος τρεις σημαντικοί παράγοντες που δεν θα πρέπει να παραβλέψουμε κατά τον σχεδιασμό της έρευνας, είναι :

- Ο σωστός χρονικός προγραμματισμός της έρευνας. Τα ερωτήματα : πότε θα γίνει, πόσο θα διαρκέσει, είναι μεγάλης σημασίας τόσο για την ακρίβεια όσο και την εγκυρότητα των αποκρίσεων (θυμηθείτε την περίπτωση έρευνας εν μέσω εξεταστικής περιόδου που αναφέρθηκε παραπάνω). Στην περίπτωση καταγραφής στατιστικών στοιχείων από το προσωπικό ο χρονικός ορίζοντας μπορεί να είναι πιο ευρύς αλλά σε κάθε περίπτωση αντιπροσωπευτικός.
- το απαιτούμενο κόστος για την υλοποίησή της, σε χρήμα, χρόνο, ανθρώπινο δυναμικό. Για παράδειγμα ένα μεγάλο δείγμα ή ένα μεγάλο ερωτηματολόγιο απαιτούν γενικότερα μεγαλύτερο χρόνο διεκπεραίωσης της έρευνας.
- Και τέλος η ενημέρωση και δέσμευση συμμετοχής του προσωπικού στην έρευνα.

- **Δειγματοληψία**

Σε αυτό το σημείο θα ήθελα να τονίσω τον ρόλο και την σημασία της στατιστικής θεωρίας πάνω στην γενικότερη υπόθεση της έρευνας. Όπως είδαμε και στα προηγούμενα κεφάλαια οι βασικές αρχές της στατιστικής θεωρίας είναι το κυριότερο εργαλείο παρακολούθησης και ανάλυσης των στοιχείων εκείνων που επηρεάζουν την ποιότητα σε μια σειρά διαδικασιών σε έναν οργανισμό. Η βασική, ή αν θέλετε υποτυπώδης γνώση αυτών των αρχών, από τους εμπλεκόμενους στην έρευνα αλλά και στις διαδικασίες διασφάλισης ποιότητας, είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την επιτυχή υλοποίηση της προσπάθειάς μας. Και θα γίνουμε στατιστικολόγοι? Δεν πρόκειται να σας ζητηθεί και ούτε πρέπει! Πέρα από τις βασικές γνώσεις για την κατανόηση και παρακολούθηση των διαδικασιών αποτίμησης, για τις υπόλοιπες απαραίτητες γνώσεις, που είναι και αρκετές, θα πρέπει να καταφεύγουμε στους «ειδικούς», τουλάχιστον όταν αυτοί μπορούν να βρεθούν. Προς Θεού κανείς δεν λει κάθε βιβλιοθήκη να προσλάβει και από έναν στατιστικό (αν και δεν θα ήταν άσχημη ιδέα). Απλά απευθυνθείτε στους αρμόδιους επιστήμονες ή τμήματα ή εργαστήρια που πιθανών υπάρχουν στο ίδρυμά σας ή ακόμα και φίλους και γνωστούς σας και ζητήστε τους την βοήθειά τους. Ή ακόμα αν υπάρχει η (οικονομική) δυνατότητα απευθυνθείτε σε ειδικούς εξωτερικούς συμβούλους τουλάχιστον για κάποιες συμβουλές. Ή τέλος αν θέλετε απευθυνθείτε στους οικοδεσπότες αυτής της διημερίδας, την ΜΟΓΑΒ, που αν όχι ίσως σήμερα, έχει όλα τα προσόντα βραχυπρόθεσμα να παίξει, κάτω από συγκεκριμένες προϋποθέσεις, έναν σημαντικό και ουσιαστικό συμβουλευτικό ρόλο σε θέματα ποιότητας για όλες τις ελληνικές βιβλιοθήκες.

Ολόκληρες θεωρίες έχουν αναπτυχθεί γύρω από το σωστό σχεδιασμό και επιλογή του δείγματος μιας έρευνας. Θεωρίες που πραγματικά μπορούν να φέρουν σε απελπισία τον αδαή που θα ξεκινήσει μόνος του να κάνει αυτή την δουλειά. Ίσως να είναι αυτός ο λόγος πολλές, μα πάρα πολλές, «δειγματοληπτικές έρευνες» παρακάμπτουν την σημασία της δειγματοληψίας καταπατώντας κάθε επιστημονική αρχή και κανόνα. Και σε αυτό το στάδιο δυστυχώς κυριολεκτικά κυριαρχεί ο «αυτοσχεδιασμός» (και χωρίς καν να πλησιάζουμε τα αποτελέσματα των αντίστοιχων προσπαθειών του "Bird"). Σε αυτό το σημείο θα παραθέσουμε απλά τις βασικές αρχές της βασική θεωρίας, καθώς ο σκοπός μας είναι να κατανοήσουμε την σημασία της διαδικασίας στην συνολική υπόθεση της αποτίμησης. Εννοείται βέβαια, ότι άσχετα αν απευθυνθούμε ή όχι σε ειδικούς στατιστικούς, είναι απαραίτητο να εντρυφήσουμε σε κάποιο ικανοποιητικό βαθμό τις βασικές αρχές της στατιστικής, ώστε με απλά λόγια τουλάχιστον να ξέρουμε τι κάνουμε και τι μας γίνεται!

Βασικός στόχος της δειγματοληψίας είναι η εξασφάλιση του βέλτιστου βαθμού ακριβείας των αποτελεσμάτων μέσω της βέλτιστης και έγκυρης αντιπροσώπευσης όλων των ομάδων και υποομάδων του συνολικού πληθυσμού στο δείγμα. Βασικοί παράμετροι σχεδιασμού του δείγματος είναι :

- Η οριοθέτηση, το μέγεθος και οι ιδιαίτερες κατηγοριοποιήσεις του συνολικού πληθυσμού – «στόχου»
Εδώ καλούμαστε να απαντήσουμε στο πόσοι και ποιοι είναι οι «πελάτες» μας, σε τι κανονικές ομάδες ή κατηγορίες χωρίζονται (τμήματα, σχολές, ακαδημαϊκή ιδιότητα), ποιο το μέγεθος κάθε ομάδας και υποομάδας και το ειδικό της βάρος στο συνολικό πληθυσμό, ποια κομμάτια του πληθυσμού είναι ενεργά ή ανενεργά, και τέλος ποιους και πόσους από το συνολικό πληθυσμό θα εμπλέξουμε στην γενικευμένη ή εξειδικευμένη έρευνά μας? Με λίγα λόγια περιγράφουμε και οριοθετούμε τον συνολικό πληθυσμό από όπου θα πάρουμε το δείγμα για την έρευνα, κάτι πολύ χρήσιμο ανάλογα με το είδος της έρευνάς μας αν θυμηθούμε ότι πλέον «πελάτες» της βιβλιοθήκης θεωρούμε ένα πολύ ευρύ φάσμα πληθυσμιακών και κοινωνικών ομάδων.
- Ο τρόπος επιλογής των μονάδων του δείγματος από το σύνολο ή υποσύνολα του πληθυσμού
Ο τρόπος επιλογής του δείγματος καθορίζει την αντιπροσωπευτικότητα του συνολικού πληθυσμού στο δείγμα και επηρεάζει ανάλογα με το μέγεθος του δείγματος και τον επιθυμητό βαθμό ακριβείας (σφάλμα) αυτού. Για την επιλογή του δείγματος θα πρέπει να λάβουμε υπόψη τις ιδιαιτερότητες και το μέγεθος του συνολικού πληθυσμού, που περιγράψαμε παραπάνω και να χρησιμοποιήσουμε κάποια από τις γνωστές μεθόδους δειγματοληψίας (τυχαία δειγματοληψία, στρωματογραφική δειγματοληψία κλπ). Μια ικανοποιητική μέθοδος δειγματοληψίας για μια ακαδημαϊκή βιβλιοθήκη αποτελεί η τυχαία στρωματογραφική δειγματοληψία (π.χ. με στρώματα τα τμήματα του πανεπιστημίου και υποστρώματα τις ακαδημαϊκές ιδιότητες του πληθυσμού)^{5, 30}.
- Ο επιθυμητός βαθμός ακρίβειας των αποτελεσμάτων και το μέγεθος του δείγματος
Το μέγεθος του συνολικού πληθυσμού και ο τρόπος επιλογής του δείγματος μας και το μέγεθος του τελικού δείγματος, καθορίζει ή αν θέλετε επηρεάζει και αντιστρόφως και τον επιθυμητό βαθμό ακριβείας (τυπικό σφάλμα) του δείγματος. Και πάνω σε αυτό το σημείο χρειάζεται μεγάλη προσοχή και σωστοί ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ (να που χρειάζονται οι ειδικοί) ώστε να έχουμε το βέλτιστο δείγμα (ούτε μικρό, ούτε μεγάλο) σχετικά με τους σκοπούς της κάθε έρευνας.
- Οι μηχανισμοί ελέγχου των μη στατιστικών σφαλμάτων που τυχόν να επηρεάσουν το τελικό αποτέλεσμα.
Οι έλεγχοι αυτοί αφορούν στην διαπίστωση σφαλμάτων, ελαττωμάτων και παραλείψεων που τυχόν συνέβησαν κατά την διάρκεια της συλλογής των στοιχείων, των συνεντεύξεων, της κωδικοποίησης των μεταβλητών, των υπολογισμών κλπ. και σκοπεύουν αφ' ενός στην εξασφάλιση ότι το δείγμα μας είναι ή όχι αποδεκτό και αφ' ετέρου στην αποκομιδή εμπειριών χρήσιμων για την επόμενη έρευνα.

Τελειώνοντας το κομμάτι της δειγματοληψίας θα πρέπει να ληφθεί υπόψη, κάτι που συνήθως διαφεύγει σε πολλούς. Στην περίπτωση καταγραφής στατιστικών στοιχείων από το προσωπικό οι μονάδες του δείγματος δεν είναι οντότητες (χρήστες) αλλά χρονικές μονάδες! Δηλαδή το δείγμα μας σε αυτή περίπτωση συνάδει με τον χρονικό προγραμματισμό της έρευνας και καταγραφής. Με άλλα λόγια θα πρέπει να επιλέξουμε πόσο χρόνο θα μετρήσουμε συνολικά (π.χ. την χρήση του αναγνωστηρίου), ποιες χρονικές περιόδους, από πόσο χρόνο σε κάθε χρονική περίοδο, πόσες και ποιες ημέρες της περιόδους, πόσες και ποιες ώρες της ημέρας. Συμπερασματικά μια τέτοια καταγραφή θα πρέπει να κατανέμεται κατάλληλα σε (καθ)ορισμένα χρονικά διαστήματα στην διάρκεια μιας μεγάλης χρονικής περιόδου ή ακόμα και ολόκληρου του έτους και η κατανομή αυτή εξαρτάται πέρα από την επιστημονική θεωρία και από τις ιδιαιτερότητες της λειτουργίας της βιβλιοθήκης και του ιδρύματος αλλά και από τα εμπειρικά «ιστορικά» δεδομένα μας.

- **Κατασκευή μέσου συλλογής των στοιχείων**

Το επόμενο ερώτημα είναι ποιο θα είναι το μέσο συλλογής των στοιχείων μας. Τα πράγματα είναι σχετικά απλά. Στις περισσότερες των ερευνών χρησιμοποιείται πλέον κάποιας μορφής ερωτηματολόγιο ενώ όταν πρόκειται για την καταγραφή απλών στατιστικών στοιχείων χρήσης ή απόδοσης από την πλευρά του προσωπικού το ερωτηματολόγιο παίρνει την μορφή μιας ειδικής κάρτας καταγραφής. Τι γίνεται όμως με το περιεχόμενο των ερωτηματολογίων και καρτών? Πως θα το σχεδιάζουμε? Αν πρόκειται για συλλογή απλών στατιστικών στοιχείων, κυρίως από το προσωπικό, απλά κωδικοποιούμε τους αντίστοιχους δείκτες που έχουμε επιλέξει να μετρήσουμε και συμπληρώνουμε κατάλληλα τα αντίστοιχα πεδία. Απλό! Αλλά εδώ σταματούν τα απλά. Τι γίνεται όταν θελήσουμε να κατασκευάσουμε ένα ερωτηματολόγιο που θα απευθύνεται στους χρήστες ή «πελάτες» της βιβλιοθήκης? Υποτίθεται ότι έχουμε αποφασίσει τι θέλουμε να μάθουμε από αυτούς. Όμως πρέπει αυτά τα στοιχεία θα πρέπει να τα ζητήσουμε με τον κατάλληλο τρόπο. Βασικός κανόνας σχεδιασμού ενός ερωτηματολογίου είναι τα ερωτήματα να είναι σαφώς και ξεκάθαρα διατυπωμένα. Άλλα σημεία που πρέπει να προσεχθούν είναι :

- Το περιεχόμενο και η διατύπωση των ερωτημάτων, κοινώς πως θα διατυπώσουμε τα ερωτήματα με τα οποία θα εξάγουμε τα στοιχεία που θέλουμε. Τα ερωτήματα για κάθε «στοιχείο» θα πρέπει να είναι μοναδικά. Αν θέλουμε να καταγράψουμε συνδυασμούς απαντήσεων, αλληλεπιδράσεις μεταξύ των απαντήσεων ή την «συνέχεια» και «συνέπεια» των απαντήσεων του ερωτώμενου αυτό πρέπει να γίνει με τρόπο διακριτικό ώστε να μην φέρουμε σε δύσκολη θέση τον χρήστη - «πελάτη» ή κινήσουμε την καχυποψία του με αποτέλεσμα να πάρουμε μεροληπτικά στοιχεία.
- Το είδος των ερωτημάτων, δηλαδή θα έχουμε «ανοιχτά» ερωτήματα, όπου ο ερωτώμενος θα δίνει περιγραφική απάντηση, ή «κλειστά» ερωτήματα, με επιλογή συγκεκριμένων απαντήσεων ή και τα δύο? Στην περίπτωση των «κλειστών» ερωτημάτων μεγάλη σημασία έχει το εύρος και η διατύπωση των καθορισμένων απαντήσεων που θα κληθεί να επιλέξει ο χρήστης. Στην περίπτωση ερωτημάτων αξιολόγησης/βαθμολόγησης πρέπει να προσέξουμε το εύρος της κλίμακας βαθμολογίας που θα προσφέρουμε στον ερωτώμενο και να δώσουμε επιπρόσθετα μια ακριβή περιγραφική διατύπωση για κάθε βαθμό της κλίμακας. Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να προσφέρουμε στον ερωτώμενο την επιλογή να μην απαντήσει το κάθε ερώτημα.
- Η δομή του ερωτηματολογίου σε ενότητες, ώστε ο ερωτώμενος να «προσανατολίζεται» και να συγκεντρώνεται σε συγκεκριμένα θέματα και μην πελαγοδρομεί και κουράζεται. Βέβαια αυτό εξαρτάται και από την μορφή τη έρευνάς μας, αν αναφέρεται σε ένα ή πολλά ζητήματα. Σε κάθε περίπτωση πάντως το ερωτηματολόγιο πρέπει να περιέχει αρχική ξεχωριστή ενότητα καταγραφής των χαρακτηριστικών στοιχείων του ερωτώμενου (Τμήμα, ακαδημαϊκή ιδιότητα, χρόνια δραστηριοποίησης στο ίδρυμα, αντικείμενα ενδιαφέροντος κλπ).
- Η κωδικοποίηση των ερωτημάτων, ώστε να είναι δυνατή και ευκολότερη η ταξινόμηση και ανάλυση των συλλεχθέντων στοιχείων.
- Και τέλος το μέγεθος του ερωτηματολογίου. Όσο καλόπιστος και καλοπροαίρετος μπορεί να είναι ένας χρήστης – «πελάτης» ή ικανός και ευγενικός ο ερευνητής, ένα μεγάλο σε έκταση ερωτηματολόγιο ή φόρμα καταγραφής είναι πολύ πιθανόν να προκαλέσει κούραση, σύγχυση και δυστροπία στον ερωτώμενο αλλά και στον ερευνητή όταν πρόκειται για καταγραφή στατιστικών στοιχείων από το προσωπικό. Άρα μέτρο!

Αφού καταρτίσουμε το ερωτηματολόγιο ή την φόρμα καταγραφής των στοιχείων θα πρέπει να υπάρξει αρχικά ενημέρωση και συζήτηση επί της ουσίας με όλο το εμπλεκόμενο προσωπικό και οι πιθανές παρατηρήσεις να ληφθούν υπόψη στην τελική διαμόρφωση του ερωτηματολογίου. Αν υπάρχει και η δυνατότητα, δεν θα ήταν καθόλου άσχημα αν «δοκιμάσαμε» το ερωτηματολόγιο ή τη φόρμα μας είτε σε μερικούς επιλεγμένους χρήστες – «πελάτες» όλων των κατηγοριών για να καταγράψουμε τις αντιδράσεις τους και τις παρατηρήσεις τους, είτε διεξάγοντας μια μικρής έκτασης έρευνα στην περίπτωση καταγραφής στατιστικών στοιχείων από το προσωπικό.

- Οργάνωση & Μέθοδοι συλλογής των στοιχείων

Το επόμενο στάδιο της έρευνας είναι η συλλογή στοιχείων μέσω της συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων και των καρτών απόδοσης και χρήσης από τους χρήστες ή το προσωπικό. Για το σκοπό αυτό υπάρχουν συγκεκριμένοι μέθοδοι :

- *Παρατήρηση & καταγραφή*

Αν και η μέθοδος αυτή χρησιμοποιείται κυρίως για την καταγραφή στοιχείων συμπεριφοράς σε ποιοτικές έρευνες, στην περίπτωσή μας μπορεί να αποτελέσει ένα απλό και χρήσιμο τρόπο καταγραφής κυρίως των στατιστικών στοιχείων χρήσης διαφόρων υπηρεσιών ή και εξοπλισμού της βιβλιοθήκης (χρήση μη-δανειζόμενου υλικού, χρήση αναγνώστη, χρήση θέσεων εργασίας σε Η/Υ κ.ά.). Ο τρόπος αυτός είναι μάλλον απλοϊκός και ενέχει μεγάλες πιθανότητες εμφάνισης μεροληψίας από την πλευρά του ερευνητή – παρατηρητή και άλλων τεχνικών μη δειγματοληπτικών σφαλμάτων, αλλά παρ' όλα αυτά είναι πρακτικός και σε πολλές περιπτώσεις μοναδικός.

- *Συνέντευξη*

Η μητέρα όλων των μεθόδων. Είναι η πιο δημοφιλής και αποδεκτή μέθοδος συμπλήρωσης ερωτηματολογίων και συλλογής χρήσιμων στοιχείων. Επιτυγχάνει, σε συνάρτηση με την δομή του ερωτηματολογίου και τις ικανότητες επικοινωνίας του ερευνητή, την πιο αναλυτική, ακριβή και ισορροπημένη συλλογή στοιχείων και των απόψεων του ερωτώμενου. Επίσης όταν πρόκειται για ποιοτική έρευνα προσφέρει δύο επιπλέον πλεονεκτήματα : με την προσωπική επαφή ερωτώμενου και ερευνητή ο ερωτώμενος ενθαρρύνεται να απαντήσει σε «επικίνδυνες» ερωτήσεις και να εμβαθύνει σε διάφορα χρήσιμα θέματα, ενώ από την άλλη με τον διάλογο που δημιουργείται ο ερωτώμενος είναι δυνατόν αφ' ενός να «ενημερωθεί» για πράγματα που δεν γνωρίζει και αφ' ετέρου να δημιουργήσει νέα ζητήματα από τα οποία να εξάγουμε στην συνέχεια χρησιμότερα στοιχεία για τους χρήστες – «πελάτες» μας αλλά και για εμάς. Σημαντικά μειονεκτήματα της συνέντευξης αφορούν στο ότι είναι χρονοβόρα διαδικασία, και ιδίως όταν πρόκειται για ποσοτική έρευνα, αφορούν στην μεροληψία του ερευνητή που μπορεί να οδηγήσει ακόμα και σε «καθοδήγηση» του ερωτώμενου σε συγκεκριμένες και υποκειμενικές κατευθύνσεις. Τέλος με την μέθοδο της συνέντευξης συνήθως εξασφαλίζουμε το μέγιστο ποσοστό αποκρίσεων στην έρευνά μας.

- *Αποστολή και συμπλήρωση του ερωτηματολογίου*

Η μέθοδος αυτή αν και φαινομενικά απλή και πρακτική δεν μας απαλλάσσει από πολλούς μπελάδες. Για παράδειγμα ένα ερωτηματολόγιο «χάνεται» πολύ εύκολα στην χαρτούρα του γραφείου, ένα e-mail «ξεχνιέται» ευκολότερα στα άδυστα του σκληρού μας δίσκου, με αποτέλεσμα να πρέπει να υπενθυμίσουμε ξανά, ίσως και ξανά, στο δείγμα μας, την παράκλησή μας να συμμετάσχουν στην έρευνα συμπληρώνοντάς το. Έπειτα είναι και τα προβλήματα της επιστροφής του ερωτηματολογίου. Αλλά το πιο σημαντικό μειονέκτημα της μεθόδου είναι ότι ο χρήστης καλείται να αντιμετωπίσει μόνος του τις δυσκολίες του ερωτηματολογίου (παρερμηνεία ερωτήσεων, παράκαμψη ερωτήσεων, τεχνικά λάθος απαντήσεις κ.ά.) με αποτέλεσμα να αυξάνονται τα απορριπτόμενα ερωτηματολόγια. Όπως είναι κατανοητό για μειωθούν οι επιδράσεις των παραπάνω το ερωτηματολόγιο μας πρέπει να είναι το δυνατόν σαφέστατο και κατανοητό. Η μέθοδος αυτή χρησιμοποιείται πολύ συχνά σε σοβαρές έρευνες όταν το δείγμα είναι μεγάλο ή καθορίζεται εκ των υστέρων ανάλογα με τον αριθμό των έγκυρων αποκρίσεων που ελήφθησαν. Σε πολλές περιπτώσεις, για λόγους οικονομίας χρόνου και προσωπικού η μέθοδος υιοθετείται παράλληλα με την συνέντευξη.

- *Ομάδες συζητήσεως*

Η μέθοδος αυτή αν και χρησιμοποιείται ευρέως σε διάφορες έρευνες, εντούτοις αφορά κυρίως σε ειδικές ποιοτικές έρευνες καταγραφής, περισσότερων, απόψεων και τρόπων συμπεριφοράς απέναντι σε συγκεκριμένα θέματα, και αυτό γιατί η κωδικοποίηση και ταξινόμηση των απαντήσεων των μελών της ομάδας είναι πραγματικά μια πολύ δύσκολη υπόθεση. Παρ' όλα αυτά η συγκεκριμένη μέθοδος μπορεί να είναι πάρα πολύ χρήσιμη στην περίπτωση των βιβλιοθηκών σε εξειδικευμένες περιπτώσεις που θέλουμε στοιχεία για

ειδικές υπηρεσίες ή για ειδικές ομάδες των χρηστών μας και στην περίπτωση σχεδιασμού μιας γενικότερης έρευνας χρηστών όπου τα συμπεράσματα της ομάδας μπορούν να χρησιμεύσουν τα μέγιστα π.χ. στη κατάρτιση του ερωτηματολογίου.

- **Ανάλυση & ταξινόμηση των στοιχείων**

Το τελευταίο αυτό στάδιο αφορά στην ταξινόμηση και ανάλυση των στοιχείων αφού έχει ολοκληρωθεί η συγκέντρωση των ερωτηματολογίων ή καρτών καταγραφής. Το πρώτο πράγμα που θα κάνουμε είναι να υπολογίσουμε το βαθμό απόκρισης του δείγματος ώστε να δούμε πόσο «έγκυρο» ήταν, πόσο αντιπροσωπευτικές ήσαν οι απαντήσεις και αν μπορούμε να βασιστούμε σε αυτό. Ποιο είναι το όριο εγκυρότητας? Οι περισσότεροι υποστηρίζουν ότι οι αποκρίσεις πρέπει να ξεπερνούν το 50% του δείγματος και εγώ προσωπικά δεν έχω λόγο να διαφωνήσω. Άλλωστε αυτό εξαρτάται και από την σημασία που θέλουμε να δώσουμε στην ακρίβεια των συγκεκριμένων στοιχείων. Μετά από αυτό θα ακολουθήσουν οι υπολογισμοί και επαληθεύσεις βασικών παραμέτρων του δείγματός μας, όπως το τυπικό σφάλμα, το διάστημα εμπιστοσύνης που κινούνται οι αποκρίσεις κ.α. Οι διαδικασίες αυτές αν και δεν είναι ιδιαίτερα δύσκολες, αποτελούν άλλο ένα σημείο όπου η εμπλοκή των ειδικών είναι μάλλον επιβεβλημένη και ιδιαίτερα όταν αυτά τα στοιχεία μας δίνουν το βαθμό εγκυρότητας και ακρίβειας των αποτελεσμάτων μας. Τελικά τα συλλεχθέντα στοιχεία θα καταχωρηθούν με την βοήθεια κάποιου προγράμματος σε κάποια βάση δεδομένων από όπου κατόπιν θα μπορέσουμε να εξάγουμε τα χρήσιμα στοιχεία μας.

Τελειώσαμε? Πολύ φοβάμαι ότι μόλις τώρα αρχίζουμε!

6. «Ηλεκτρονική» βιβλιοθήκη και αξιολόγηση (Η ναυτία του κυβερνοχώρου)

Μέχρι τώρα αναλύσαμε επί μακρόν όλες (σχεδόν) τις διαδικασίες που έχουν να κάνουν με τις μετρήσεις χρήσης, αποτίμησης και αξιολόγησης των υπηρεσιών μιας βιβλιοθήκης, σε ότι αφορά τις παλιές, καλές «χειροπιαστές» και παραδοσιακές υπηρεσίες και προϊόντα (βιβλία, περιοδικά, αναγνωστήρια, εξυπηρέτηση από το προσωπικό κλπ). Ζώντας όλοι, και οι ελληνικές βιβλιοθήκες εσχάτως, στην ψηφιακή εποχή, όμως ίσως να αναρωτιέστε τι γίνεται με την υπόθεση της «Ηλεκτρονικής» ή «Ψηφιακής» βιβλιοθήκης. Πως θα αξιολογήσουμε τις όποιες ηλεκτρονικές υπηρεσίες παρέχουν οι βιβλιοθήκες στους «πελάτες» τους, πως θα μετρήσουμε την χρήση τους και κυρίως την ποιότητα και την επίδραση που έχουν πάνω στις ανάγκες των «πελατών» τους?

Κατ' αρχάς θα πρέπει να διευκρινίσουμε ορισμένα πράγματα :

- Μιλήσαμε στην αρχή για το ευρύ φάσμα των «πελατών» της σύγχρονης βιβλιοθήκης. Μέχρι τώρα όμως μιλώντας για αξιολόγηση και μετρήσεις αναφερθήκαμε σε υπηρεσίες και προϊόντα των οποίων η χρήση απαιτούσε και απαιτεί την προσωπική «επαφή» και φυσική παρουσία των χρηστών - «πελατών» με/στην βιβλιοθήκη. Υπό την έννοια αυτή ο όρος «πελάτης» δεν διαφέρει ουσιαστικά από τον παραδοσιακό ορισμό του χρήστη που στην συντριπτική του πλειοψηφία κινείται εντός των ορίων της ακαδημαϊκής κοινότητας του Πανεπιστημίου. Μετακινούμενοι όμως πλέον στην «ψηφιακή» πραγματικότητα, με την παροχή αντίστοιχων ηλεκτρονικών υπηρεσιών μέσω του διαδικτύου, ο όρος «πελάτης» ξεφεύγει από τα στενά πλαίσια του Πανεπιστημιακού χρήστη και αποκτά τον πλήρη ορισμό, μορφή και εύρος που δώσαμε στο κεφάλαιο 3. Δεν ανήκει πλέον μόνο στη δική μας πανεπιστημιακή κοινότητα, δεν είναι απαραίτητο καν ότι ανήκει στη ακαδημαϊκή κοινότητα γενικότερα και δεν είναι ανάγκη να είναι μέλος της ευρύτερης τοπικής κοινωνίας μας ούτε καν της χώρας μας. Δεν γνωρίζουμε άμεσα τουλάχιστον, ποιος είναι, τι είναι, ποιες είναι οι ανάγκες του, πως και γιατί χρησιμοποιεί τις υπηρεσίες μας, τι θα ήθελε και προσδοκούσε από εμάς. Η προσωπική επαφή περιορίζεται αλλά παραδόξως οι δυνατότητες «επαφής» αυξάνονται. Οι «χρήστες» ίσως περιορίζονται, οι «πελάτες» όμως αυξάνονται.

- Το δεύτερο σημείο αφορά κυρίως την ελληνική πραγματικότητα. Προσπαθήσαμε σε αυτή την εργασία να ξεκαθαρίσουμε ορισμένα πράγματα σχετικά με την ποιότητα στις βιβλιοθήκες. Θέσαμε ερωτήματα πάνω στην ποιότητα αλλά κανένα μέχρι τώρα σε ότι αφορά τις υπηρεσίες μας. Θεωρήσαμε δεδομένες την ικανότητα και την θέληση να συνεχίσουμε να προσφέρουμε τις όποιες κλασσικές υπηρεσίες μας. Στην περίπτωση όμως των ηλεκτρονικών υπηρεσιών θα πρέπει πριν αρχίσουμε να αναρωτιόμαστε για την ποιότητα αυτών, να αναρωτηθούμε και φυσικά να απαντήσουμε σε βασικά ερωτήματα. Είμαστε έτοιμοι να ανοιχτούμε στους «πελάτες» μας μέσω των ηλεκτρονικών υπηρεσιών? Θέλουμε? Μπορούμε? Και αν ναι τι θα δώσουμε στους «πελάτες» μας? Λίγα, περισσότερα, όλα? Και κάτω από ποιες συνθήκες?
- Και τέλος κάτι πολύ σημαντικό. Το ότι παρέχουμε ηλεκτρονικό ή ψηφιακό υλικό, χρήσιμο ή άχρηστο δεν το εξετάζουμε αυτή τη στιγμή, ΔΕΝ σημαίνει απαραίτητα ότι παρέχουμε αυτόματα και αντίστοιχη ηλεκτρονική υπηρεσία. Αυτό το γνωρίζαμε για τις παραδοσιακές υπηρεσίες. Μια τεράστια συλλογή βιβλίων δεν αποτελεί ΥΠΗΡΕΣΙΑ αν οι χρήστες – «πελάτες» δεν μπορούν να αναζητήσουν, να προσπελάσουν και να χρησιμοποιήσουν το βιβλίο που τους ενδιαφέρει. Αυτό το ξέρουμε όλοι. Μένει να το συνειδητοποιήσουμε, όσοι δεν το έχουμε και για την περίπτωση της ηλεκτρονικής βιβλιοθήκης.

Με τις παραπάνω παρατηρήσεις κατά νου, ας προσπαθήσουμε τώρα να περιπλανηθούμε στα θέματα αξιολόγησης των ηλεκτρονικών μας υπηρεσιών. Και κατά την προσφιλή μας συνήθεια, πρωταρχικά θα πρέπει να θέσουμε κάποια ερωτήματα σχετικά με το τι θα πρέπει να μας απασχολήσει σε ότι αφορά την ποιότητα των ηλεκτρονικών μας υπηρεσιών. Ο Amos Lakos¹² μας προσφέρει μερικά συνοπτικά ερωτήματα :

- ποιος είναι ο όγκος και τα είδη δικτυωμένων (networked) δραστηριοτήτων που έχει αναλάβει η βιβλιοθήκη?
- ποιοι είναι οι χρήστες των υπηρεσιών αυτών?
- τι είδους υπηρεσίες χρησιμοποιούν?
- ποιο είναι το κόστος των διαφόρων δραστηριοτήτων και υπηρεσιών?
- ποια είναι τα οφέλη των χρηστών από τις υπηρεσίες αυτές?
- μπορούν οι βιβλιοθήκες να διαπιστώσουν την αξία των υπηρεσιών που προσφέρουν σε σχέση με την επίδραση αυτών στους χρήστες – πελάτες τους?

Το αρχικό όμως ερώτημα που αντιμετωπίζουν οι περισσότεροι ερευνητές και εργασίες^{2,3,12}, είναι ο ορισμός του ψηφιακού περιβάλλοντος της βιβλιοθήκης. Από τι αποτελείται? Σε γενικές γραμμές οι περισσότεροι συμφωνούν στα βασικά συστατικά του :

- η υλικοτεχνική υποδομή, hardware, software, δικτυακή υποδομή.
- οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες, OPACs, e-mail, βάσεις δεδομένων, ηλεκτρονικά περιοδικά, on line υποστήριξη και εκπαίδευση των χρηστών, κλπ
- το ψηφιακό περιεχόμενο της βιβλιοθήκης, σε οποιαδήποτε πιθανή μορφή (τεκμήρια πλήρους κειμένου, εικόνες, ειδικές βάσεις δεδομένων της βιβλιοθήκης κλπ)
- το καθεστώς διαχείρισης, το υπεύθυνο ανθρώπινο δυναμικό υποστήριξης, η διοίκηση της βιβλιοθήκης, οι πηγές χρηματοδότησης κλπ

Έπειτα, συνεχίζοντας τις ανελέητες ερωτήσεις, ποιο θα είναι το συγκεκριμένο πλαίσιο μετρήσεων ή κριτηρίων που θα περιγράψει καλύτερα τις παρεχόμενες υπηρεσίες μας μέσω του Internet? Οι Bertot, McClure & Ryan², υποστηρίζουν μια σειρά από σχετικά κριτήρια :

- **Εύρος** , δηλαδή σε τι ποσοστό παρέχεται μια υπηρεσία (π.χ. αριθμός χρηστών που προσπελαίνουν μια web σελίδα, τι καθεστώς πρόσβασης έχουν κλπ)
- **Ικανότητα**, η χρήση πόρων – πηγών στην πρόσβαση ή προσπέλαση των υπηρεσιών (π.χ. το κόστος της σύνδεσης ενός χρήστη σε μια παρεχόμενη On line βάση δεδομένων, ή πόσες ανεπιτυχείς προσπάθειες κάνει ένας χρήστης για να συνδεθεί με τον server της βιβλιοθήκης)

- **Αποτελεσματικότητα**, πόσο καλά η υπηρεσία ικανοποιεί τις ανάγκες του χρήστη (π.χ. ο βαθμός επιτυχούς αναζήτησης και προσπέλασης χρήσιμων πληροφοριών από τον χρήστη)
- **Η ποιότητα της υπηρεσίας**, πόσο καλά μια υπηρεσία λειτουργεί (π.χ. ποσοστό συναλλαγών κατά τις οποίες ο χρήστης αποκτά την πληροφορία που ζητά).
- **Η επίδραση**, δηλαδή η υπηρεσία προκαλεί και ποιο όφελος στον χρήστη (π.χ. βελτιώνονται οι βαθμοί του φοιτητή?)
- **Χρησιμότητα**, σε ποιο βαθμό είναι η υπηρεσία χρήσιμη ή κατάλληλη για κάθε χρήστη,
- **Προσαρμογή**, δηλαδή σε ποιο βαθμό προσαρμόζουν και υιοθετούν την χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών σε σχέση με τις ανάγκες τους.

Όλα τα παραπάνω ερωτήματα και θέματα δεν αναφέρθηκαν για λόγους εντυπωσιασμού ή περισσότερο για να κουράσουν ή να φοβίσουν αλλά απλά για να κατανοηθεί το μέγεθος της ευθύνης που καλούνται να αναλάβουν πλέον οι βιβλιοθήκες απέναντι στους πελάτες τους στην ψηφιακή εποχή και το πλαίσιο των κατευθύνσεων όπου πρέπει να κινηθούν για να παρέχουν υψηλής ποιότητας ηλεκτρονικές υπηρεσίες που να ικανοποιούν εν τέλει τους πελάτες αυτούς. Μπαίνοντας στο παιχνίδι της ψηφιακής βιβλιοθήκης, αυτόματα τοποθετούμε το πήχη της ποιότητας και της ευθύνης πολύ ψηλά χωρίς να μπορούμε να τον κατεβάσουμε εκεί όπου εμείς θέλουμε, όπως ίσως πιστεύουμε ότι μπορούμε να κάνουμε σε ένα «παραδοσιακό» περιβάλλον. Τα κύματα του κυβερνοχώρου γίνονται ολοένα και ψηλότερα και εμείς πρέπει να μείνουμε στέρεοι πάνω στην σανίδα ή αλλιώς να καταφύγουμε στις ομπρέλες και τις ξαπλώστρες της παραλίας. Τα «μπρατσάκια» δεν απαγορεύονται, αλλά δυστυχώς δεν βοηθούν καθόλου.

Εγκαταλείποντας για άλλη μια φορά τα υπαρξιακά ζητήματα ας εξετάσουμε την μεθοδολογία της έρευνας και αξιολόγησης στο ψηφιακό περιβάλλον. Και εδώ κατ' αρχάς μπορούμε να συλλέξουμε τόσο ποσοτικά όσο και ποιοτικά στοιχεία σχεδόν κάτω από το ίδιο πρίσμα που αναλύσαμε στο προηγούμενο κεφάλαιο. Οι προτεινόμενες τεχνικές όμως σε αυτή την περίπτωση διαφέρουν κατά τι.

- Ποσοτική έρευνα

Για την συλλογή ποσοτικών στοιχείων μπορούν να χρησιμοποιηθούν :

- *Έρευνες χρηστών*, ακριβώς σαν αυτές που περιγράψαμε προηγουμένως με μόνη διαφορά στο αντικείμενο. Βασικός σκοπός τέτοιων ερευνών είναι η εξερεύνηση βασικών θεμάτων όπως το υλικό, οι υπηρεσίες, η διαχείριση και η απόδοση της «ψηφιακής» βιβλιοθήκης
- *Στατιστικά κίνησης του δικτύου*, που αφορούν στοιχεία όπως ο αριθμός των χρηστών, τα σημεία προσπέλασης των υπηρεσιών, χρήση του πληροφοριακού υλικού και του υλικού των παρεχόμενων υπηρεσιών, επιβάρυνση του server κλπ. Η εξαγωγή των στοιχείων αυτών γίνεται με την ανάλυση των *Web Log files* (ανάλυση των αρχείων αναφοράς του web server της βιβλιοθήκης). Στο σημείο αυτό θα πρέπει να κάνουμε μια παρένθεση για να δώσουμε μερικούς ορισμούς όρων.
 - *Virtual visit* (επίσκεψη): μια επίσκεψη είναι ένας χρήστης που επισκέπτεται ένα web site ανεξάρτητα του αριθμού των σελίδων που θα δει (view) και των αρχείων που θα κατεβάσει (download)
 - *Remote logins* : είναι οι επισκέψεις απομακρυσμένων χρηστών στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες της βιβλιοθήκης
 - *Hit*: ένα hit είναι ένα οποιοδήποτε αρχείο που κατεβάζει ένας χρήστης από ένα web site. Για παράδειγμα αν ένας χρήστης κατεβάσει μια σελίδα που περιέχει 6 εικόνες, τότε έχουμε 7 hits (6 εικόνες + 1 σελίδα κειμένου)
 - *Access* (πρόσβαση): εννοούμε όταν ένα χρήστης κατεβάσει μια ολόκληρη σελίδα ανεξάρτητα των αρχείων που περιέχονται σε αυτή. Για παράδειγμα αν ένας χρήστης κατεβάσει μια σελίδα που περιέχει 6 εικόνες, τότε έχουμε ένα access του site μας.

Οι βασικοί τύποι *Log files* και τα χρήσιμα στοιχεία μπορούμε να αντλήσουμε από αυτά είναι :

- *Access Log file*, που μας δίνει πληροφορίες για τον χρήστη κάθε web σελίδας ή ηλεκτρονικής υπηρεσίας, όπως την IP διεύθυνση ή το Domain name του μηχανήματός του, την ώρα και ημερομηνία πρόσβασης, τις σελίδες που προσπέλασε, και την συχνότητα «απόκτησης» (downloads) τεκμηρίων.
- *Agent Log file*, που μας δίνει πληροφορίες για τον τύπο και την έκδοση του web browser που χρησιμοποίησε ο χρήστης καθώς και για το λειτουργικό σύστημα του μηχανήματός του (Windows, Unix κλπ)
- *Error Log file*, που μας δίνει πληροφορίες για κάθε χρήστη που έλαβε μήνυμα «Error» καθώς προσπαθούσε να προσπελάσει τις web σελίδες μας (π.χ. file not found κλπ.)
- *Referrer Log file*, που μας δίνει πληροφορίες σχετικά με άλλα web sites που διαθέτουν σύνδεση (link) με το δικό μας site.
- *Στατιστικά στοιχεία χρήσης συγκεκριμένων υπηρεσιών*, που συλλέγονται κατευθείαν από τον προμηθευτή – διαθέτη αυτών και τίθενται στην διάθεση της βιβλιοθήκης καθώς αυτή δεν είναι δυνατόν να τα συλλέξει. Για παράδειγμα η βιβλιοθήκη είναι δυνατόν να μετρήσει τις «επισκέψεις» των χρηστών σε μια συγκεκριμένη βάση δεδομένων, κάποιου συγκεκριμένου προμηθευτή, αλλά δεν μπορεί από εκεί και έπειτα να συγκεντρώσει λεπτομερή στοιχεία χρήσης, όπως πόσες αναζητήσεις έγιναν, από πού έγιναν, πόσες αναζητήσεις έδωσαν αποτέλεσμα, πόσα αποτελέσματα (records) εμφανίστηκαν στον χρήστη, πόσα αρχεία και τι είδους «κατέβασαν» (downloads) στον υπολογιστή τους ή εκτύπωσαν στον εκτυπωτή τους κλπ. Στοιχεία που μπορεί να τα δώσει μόνο ο εκδότης, προμηθευτής ή διαθέτης της συγκεκριμένης βάσης.
- **Ποιοτική έρευνα**
Για την συλλογή ποιοτικών στοιχείων μπορούν να χρησιμοποιηθούν :
 - *Έρευνες χρηστών*, τόσο στην κλασική τους μορφή (αποστολή και συμπλήρωση, συνεντεύξεις) όσο και σε ηλεκτρονική On line συμπλήρωση του ερωτηματολογίου.
 - *Ομάδες συζήτησης*, αποτελούμενες από επιλεγμένο δείγμα χρηστών οι οποίοι ενθαρρύνονται να αναπτύξουν απόψεις και προβληματισμούς πέρα από τα στενά όρια ενός ερωτηματολογίου
 - *Προσωπικές συνεντεύξεις*, επιλεγμένων χρηστών από τις διάφορες ομάδες και κατηγορίες των χρηστών μας
 - *Μέθοδοι On line συλλογής στοιχείων*, όπως On line συνεδρίες και συζητήσεις, On line web based ερωτηματολόγια, ή συμπλήρωση τυχαίων εμφανιζόμενων (pop up) ερωτηματολογίων στις οθόνες των χρηστών. Φυσικά σε αυτές τις περιπτώσεις δεν υπάρχει ο απαιτούμενος έλεγχος πάνω στο ποιος αποκρίνεται.
 - *Προσωπικά αρχεία δραστηριότητας επιλεγμένων χρηστών*, που αφορά στην αυτόματη ή /και χειρονακτική διατήρηση από την πλευρά των χρηστών αρχείων αναφοράς (log files) στον υπολογιστή τους όπου θα καταγράφονται ή θα καταγράφουν στοιχεία χρήσης των δικτυακών υπηρεσιών, τον χρόνο που κατανάλωσαν στο δίκτυο, τις υπηρεσίες που χρησιμοποίησαν, τα αρχεία που «κατέβασαν» στον υπολογιστή τους, αλλά και στοιχεία αξιολόγησης των υπηρεσιών και αποτελεσματικότητας συγκεκριμένων δραστηριοτήτων τους στο δίκτυο (π.χ. αξιολόγηση του βαθμού επιτυχίας των αναζητήσεων βιβλιογραφικών πληροφοριών σε μια βάση δεδομένων). Το πρόβλημα σε αυτή την περίπτωση είναι η αυξημένη ανάγκη διαχείρισης της διαδικασίας και των συλλεγομένων στοιχείων κυρίως εξαιτίας της «αμέλειας» των χρηστών.

Και μετά από αυτή την παρουσίαση των διαθέσιμων εργαλείων μέτρησης, ας δούμε τι γίνεται με τους δείκτες απόδοσης μιας ψηφιακής βιβλιοθήκης. Γύρω από το θέμα της ανάπτυξης τέτοιων δεικτών υπάρχει αρκετά μεγάλη ερευνητική και συγγραφική δραστηριότητα αυτή τη στιγμή, και κυρίως στις ΗΠΑ και με αρκετά σημαντικά

αποτελέσματα^{2,8}. Παρ' όλα αυτά το τοπίο δεν έχει ακόμα διαμορφωθεί στον βαθμό που αυτό έχει γίνει για τους «κλασσικούς» δείκτες (περίπτωση EQLIPSE) και η ταξινόμηση και ενοποίησή τους είναι ακόμα ζήτημα ανοιχτό. Παρά ταύτα έχει ήδη αρχίσει να σχηματοποιείται ένας αρχικός πυρήνας κατηγοριών μετρήσεων, που μπορεί να ικανοποιήσει τις σχετικές ανάγκες μας στη παρούσα φάση και συνεπώς να υιοθετηθεί. Σε γενικές γραμμές οι περισσότεροι συμφωνούν ότι οι πληροφορίες που μας ενδιαφέρουν αφορούν σε θέματα κόστους, διάθεσης (υπηρεσιών, υλικού και εξοπλισμού), χρήσης και χαρακτηριστικά πρόσβασης και χρηστών. Πιο αναλυτικά η κατηγοριοποίηση αυτή των μετρήσεων μπορεί να είναι η παρακάτω :

A. Κόστος

Στην κατηγορία αυτή μπορούν να περιλαμβάνονται δείκτες και μετρήσεις για

- το κόστος προμήθειας του απαραίτητου εξοπλισμού για την λειτουργία της ηλεκτρονικής βιβλιοθήκης, όπως servers, H/Y για τους χρήστες, εκτυπωτές, υλικό δικτυακής υποδομής κ.ά., υπό την έννοια τόσο της αρχικής επένδυσης όσο και της π.χ. ετήσιας απαιτούμενης επένδυσης για τον εκσυγχρονισμό και εμπλουτισμό του εξοπλισμού
- το κόστος συντήρησης του εξοπλισμού σε μια π.χ. ετήσια βάση
- το κόστος πρόσβασης της βιβλιοθήκης και των χρηστών της, στις διάφορες ηλεκτρονικές υπηρεσίες που παρέχονται από τρίτους, όπως On line βάσεις δεδομένων, πρόσβαση σε ηλεκτρονικά περιοδικά κλπ.
- το κόστος απόκτησης και διαχείρισης του πρωτογενούς ηλεκτρονικού υλικού της βιβλιοθήκης, που παρέχεται δικτυακά στους χρήστες της, όπως εγγραφές καταλόγου, τοπικές βάσεις δεδομένων (π.χ. document servers), εικόνες, χάρτες κλπ.
- και τέλος το συνολικό κόστος διαχείρισης, ανάπτυξης και υποστήριξης των διαφόρων ηλεκτρονικών υπηρεσιών στην μορφή με την οποία παρέχονται στους χρήστες, όπως είναι το γραφικό περιβάλλον εργασίας, οι συνδέσεις με απομακρυσμένους servers, η ανάπτυξη και διαχείριση των web σελίδων κλπ. Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνεται και το κόστος απασχόλησης και εκπαίδευσης του προσωπικού καθώς και οι τυχόν σχετικές αμοιβές τρίτων.

B. Διαθέσιμες Υπηρεσίες και Συλλογές

Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται δείκτες και μετρήσεις για το είδος, τον τύπο και τον αριθμό των διαθέσιμων ηλεκτρονικών υπηρεσιών που προσφέρει η βιβλιοθήκη στους «πελάτες» της :

- **Web site της βιβλιοθήκης,**
 - υπάρχουν σελίδες (web pages) που περιγράφουν τις υπηρεσίες?
 - υπάρχουν σελίδες γενικών και ειδικών πληροφοριών (κανόνες λειτουργίας και χρήσης, πληροφορίες πρόσβασης, ωράριο λειτουργίας, τηλέφωνα και e-mail του προσωπικού κατά υπηρεσία, πληροφορίες για τις ερευνητικές δραστηριότητες της βιβλιοθήκης, σελίδες για τα νέα της βιβλιοθήκης κλπ) ?
 - υπάρχουν οι αντίστοιχες ελληνικές σελίδες σε άλλη/άλλες γλώσσες, σε πόσες και ποιες?
 - δίνεται πρόσβαση στους τοπικούς καταλόγους των συλλογών?
 - δίνεται πρόσβαση σε συνδρομητικές βάσεις δεδομένων και ηλεκτρονικά περιοδικά αυστηρά στους χρήστες της βιβλιοθήκης εντός του χώρου του πανεπιστημίου?
 - δίνεται πρόσβαση σε συνδρομητικές βάσεις δεδομένων και ηλεκτρονικά περιοδικά ελεύθερα στους χρήστες αλλά και γενικότερα «πελάτες» της βιβλιοθήκης και εκτός του χώρου του πανεπιστημίου?
 - υπάρχουν ειδικές σελίδες με ποικιλία συνδέσεων (links) με άλλα sites (κατάλογοι άλλων βιβλιοθηκών, δωρεάν βάσεις δεδομένων και ηλεκτρονικά περιοδικά κλπ)?
 - δίνεται η δυνατότητα στο κοινό να επικοινωνήσει με το αρμόδιο προσωπικό της βιβλιοθήκης για πληροφορίες, απορίες και γενικότερα υποστήριξη?

- παρέχεται δυνατότητα αναζήτησης εντός των σελίδων της βιβλιοθήκης?
- υπάρχουν σελίδες βοήθειας και On line εκπαίδευσης στις διάφορες υπηρεσίες?
- **OPAC**
 - διατίθεται σε γραφικό περιβάλλον ?
 - δίνεται ελεύθερη πρόσβαση στο κοινό ή μόνο στους «χρήστες» εντός του πανεπιστημίου?
 - σε ποιες και πόσες συλλογές υλικού (βιβλία, περιοδικά, οπτικοακουστικό υλικό, περιεχόμενα τοπικών ειδικών βάσεων δεδομένων) δίνει πρόσβαση ?
 - παρέχει απευθείας πρόσβαση σε καταλόγους άλλων βιβλιοθηκών ?
 - παρέχει δυνατότητα αναζήτησης κατά πεδίο (τίτλος, συγγραφέας, θεματικές ενότητες, ελεύθερο κείμενο κλπ)?
 - παρέχει δυνατότητες συνδυαστικής αναζήτησης (AND, OR, NOT κλπ) ?
 - παρέχει αυτόματες συνδέσεις των καταχωρημένων όρων (ονόματα συγγραφέων, θεματικές ενότητες) με τις αντίστοιχες βιβλιογραφικές εγγραφές?
 - διαθέτει ευρετήριο όρων?
 - διαθέτει ιστορικό αναζητήσεων?
 - παρέχει δυνατότητες εμφάνισης της πλήρους εγγραφής?
- **Ηλεκτρονικές συνδρομητικές υπηρεσίες (On line Βάσεις δεδομένων, ηλεκτρονικά περιοδικά)**
 - ποιος ο αριθμός των διακριτών συνδρομών σε ηλεκτρονικές υπηρεσίες?
 - ποιος ο αριθμός των τίτλων (βάσεων δεδομένων, ηλεκτρονικών περιοδικών) που διατίθεται διαμέσου κάθε διακριτής συνδρομής?
 - ποιος ο συνολικός αριθμός των χρηστών που μπορούν να χρησιμοποιήσουν ταυτόχρονα τις υπηρεσίες κάθε διακριτής συνδρομής?
 - ποιο το καθεστώς πρόσβασης των χρηστών σε κάθε υπηρεσία (ελεύθερη πρόσβαση, πρόσβαση σε ειδικές κατηγορίες χρηστών, πρόσβαση με userID & password, πρόσβαση με βάση τις IP διευθύνσεις κλπ)?
 - αν υπάρχει διαφοροποίηση, ποιος ο αριθμός των χρηστών που μπορούν να χρησιμοποιήσουν ταυτόχρονα, κάθε τίτλο της κάθε διακριτής συνδρομής?
 - ποιος ο αριθμός των συνδρομών και των τίτλων κάθε συνδρομής κατά είδος πρόσβασης, δηλαδή πρόσβαση σε βιβλιογραφικά δεδομένα, πρόσβαση σε πίνακες περιεχομένων, πρόσβαση στις περιλήψεις των τεκμηρίων, πρόσβαση στο πλήρες κείμενο των τεκμηρίων?
 - ποιος ο αριθμός των συνδρομών και των τίτλων κάθε συνδρομής κατά τρόπο και μορφή παράδοσης των τεκμηρίων, δηλαδή παράδοση των τεκμηρίων σε text format, σε html format, σε doc files, σε PDF format, σε zip files, σε postscript files κλπ.?

Και τέλος όσον αφορά την σχέση της δομής του web site της βιβλιοθήκης με τις συνδρομητικές υπηρεσίες :

 - υπάρχει, στις σχετικές web σελίδες της βιβλιοθήκης, δυνατότητα ταξινόμησης και αναζήτησης των διακριτών συνδρομών καθώς και των τίτλων κάθε συνδρομής (αλφαβητικά, κατά θέμα, κατά εκδότη-διαθέτη)?
 - υπάρχει, στις σχετικές web σελίδες της βιβλιοθήκης, απευθείας σύνδεση (link) στις αρχικές σελίδες (home pages) κάθε τίτλου κάθε διακριτής συνδρομής ή μόνο στην αρχική σελίδα της κάθε διακριτής συνδρομής?
- **Μη συνδρομητικές & τοπικές υπηρεσίες**

Σε αυτή την κατηγορία μπορούν να συμπεριληφθούν όλες εκείνες οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες για τις οποίες η βιβλιοθήκη έχει την πλήρη ευθύνη για την διαχείριση και την λειτουργία τους, ανεξάρτητα από το είδος και τον τρόπο πρόσκτησης του υλικού. Σε αυτή την κατηγορία εννοούνται κυρίως τα CD-ROMs καθώς και όλες εκείνες οι υπηρεσίες που αναπτύσσονται εξ' ολοκλήρου από την βιβλιοθήκη (π.χ. Document

server). Με βάση αυτή τη διαφοροποίηση θα μπορούσαμε να εξετάσουμε στοιχεία διάθεσης για:

- **CD-ROMs**

Σε αυτή τη κατηγορία μπορούμε να μετρήσουμε τα ίδια ακριβώς στοιχεία που χρησιμοποιήσαμε και στην περίπτωση των On line ηλεκτρονικών συνδρομητικών υπηρεσιών (αριθμός συνδρομών, τίτλων, ταυτόχρονων χρηστών κλπ) με την προσθήκη των παρακάτω :

- ποιος ο αριθμός των φυσικών μονάδων των CD-ROMs?
- ποιο είναι το σύστημα διαχείρισης των CD-ROMs (π.χ. Ultraset κλπ)

- **Στοιχεία διάθεσης υπηρεσιών On line παραγγελίας και παράδοσης τεκμηρίων**

- **Στοιχεία διάθεσης Document servers**

- **Στοιχεία διάθεσης άλλων βάσεων δεδομένων της βιβλιοθήκης.**

- **Ηλεκτρονική υποστήριξη & εξυπηρέτηση χρηστών**

Δίνεται η δυνατότητα στους χρήστες να επικοινωνούν με το αρμόδιο προσωπικό της βιβλιοθήκης με σκοπό την εξυπηρέτησή του?

- **Διαθέσιμο software**

- Κάτω από ποιο σύστημα – πλατφόρμα λειτουργεί ο server του καταλόγου (βιβλιοθηκονομικού πακέτου) της βιβλιοθήκης?

- Κάτω από ποιο σύστημα – πλατφόρμα λειτουργεί ο web server της βιβλιοθήκης?

- Κάτω από ποιο σύστημα – πλατφόρμα λειτουργεί ο server του εσωτερικού δικτύου της βιβλιοθήκης?

- Κάτω από ποιο σύστημα – πλατφόρμα λειτουργεί, αν υπάρχει, ο document server της βιβλιοθήκης?

- Χρησιμοποιούνται άλλα λειτουργικά συστήματα και ποια?

- Τι λειτουργικό σύστημα χρησιμοποιείται στους Η/Υ του προσωπικού και στους διαθέσιμους Η/Υ για τους χρήστες?

- Πόσοι μοναδικοί τίτλοι λογισμικών πακέτων (επεξεργασία κειμένου, υπολογιστικά φύλλα, βάσεις δεδομένων, σχεδιαστικά κλπ) χρησιμοποιούνται από το προσωπικό της βιβλιοθήκης?

- Πόσες νόμιμες άδειες εγκαταστάσεις τίτλων λογισμικών πακέτων (επεξεργασία κειμένου, υπολογιστικά φύλλα, βάσεις δεδομένων, σχεδιαστικά κλπ) χρησιμοποιούνται από το προσωπικό της βιβλιοθήκης?

- Πόσοι είναι οι αντίστοιχοι μοναδικοί τίτλοι και νόμιμες άδειες τίτλων που χρησιμοποιούνται από τους χρήστες της βιβλιοθήκης?

Γ. Διαθέσιμος εξοπλισμός και πρόσβαση

Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται δείκτες και μετρήσεις για το είδος, τον τύπο και την ποσότητα του διαθέσιμου εξοπλισμού της βιβλιοθήκης για την εξυπηρέτηση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών της και την εξυπηρέτηση των χρηστών :

- ποιος ο αριθμός των servers στην βιβλιοθήκη?

- ποια τα στοιχεία δικτυακή υποδομή και σύνδεσης της βιβλιοθήκης?

- ποιος ο αριθμός των θέσεων εργασίας Η/Υ για τους χρήστες κατά χρήση (OPAC, CD-ROMs, Internet, ολοκληρωμένες θέσεις εργασίας κλπ) ?

- ποιος ο τύπος πρόσβασης στο Internet για τους χρήστες (dial-up, 56K, T1, ISDN κλπ)?

- τι είδους υπηρεσίες στο Internet προσφέρονται στους χρήστες (e-mail, newsgroups, browsing, FTP, telnet κλπ)

- ποιος ο αριθμός των περιφερειακών μηχανημάτων που είναι διαθέσιμα για τους χρήστες κατά είδος (εκτυπωτές, scanners)?

- ποιο το καθεστώς πρόσβασης και χρήσης του εξοπλισμού από τους χρήστες?

Δ. Χρήση & Αποτελεσματικότητα Υπηρεσιών και Συλλογών

Στην κατηγορία αυτή που είναι ίσως και η πιο σημαντική, περιλαμβάνονται δείκτες και μετρήσεις για την ουσιαστική χρήση των διαφόρων διαθέσιμων ηλεκτρονικών υπηρεσιών που περιγράφηκαν προηγουμένως :

- **Πρόσβαση στις web σελίδες της βιβλιοθήκης**
 - πόσες επισκέψεις (Visits) έχει το web site μας?
 - πόσα αρχεία κατέβασαν (hit) οι χρήστες? Ποια και πόσες φορές το καθένα?
 - πόσες ολόκληρες σελίδες κατέβασαν (access) οι χρήστες? Ποιες και πόσες φορές την καθεμία?
 - ποιος ο αριθμός των Remote logins στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες?
 - ποιος ο αριθμός των ανεπιτυχών συνδέσεων (rejected logins) ανά σελίδα?
 - ποιες είναι οι πιο «δημοφιλείς» σελίδες του site μας?
- **Χρήση συνδρομητικών ηλεκτρονικών υπηρεσιών (on line βάσεις δεδομένων, ηλεκτρονικά περιοδικά)**
 - ποιος ο αριθμός των επισκέψεων κάθε υπηρεσίας και κάθε τίτλου? Ποια η σχέση του αριθμού αυτού με τον αριθμό των προσβάσεων (access) στις σελίδες της βιβλιοθήκης όπου φιλοξενούνται οι πληροφορίες και οι συνδέσεις (links) με τις υπηρεσίες και τους τίτλους?
 - ποιος ο αριθμός των ανεπιτυχών συνδέσεων (rejected logins) κατά υπηρεσία και τίτλο?
 - ποιος ο αριθμός των αναζητήσεων (Searches/queries) που επιχειρήθηκαν σε κάθε υπηρεσία και τίτλο?
 - ποιος ο αριθμός των αποτελεσμάτων/αρχείων (results/records) που βρέθηκαν και εμφανίστηκαν στον χρήστη?
 - ποιος ο αριθμός των αρχείων που κατέβασαν ή εκτύπωσαν οι χρήστες?
 - ποιο το συνολικό μέγεθος σε kb-Mb των αρχείων που κατέβασαν ή εκτύπωσαν οι χρήστες?
 - ποιος ο χρόνος που οι χρήστες έμειναν συνδεδεμένοι στη κάθε υπηρεσία ή τίτλο?
 - ποια η μέση ταχύτητα παράδοσης (downloading) των αρχείων – τεκμηρίων από κάθε υπηρεσία και τίτλο?

Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να θυμίσουμε ότι στοιχεία σαν και τα παραπάνω δεν είναι δυνατόν να μετρηθούν από την βιβλιοθήκη αλλά μόνο από τον διαθέτη – προμηθευτή της κάθε υπηρεσίας. Η συλλογή τους εξαρτάται λοιπόν είτε από την δυνατότητα του διαθέτη να συλλέγει τέτοια στοιχεία είτε από την διάθεσή του να τα κοινοποιεί στην βιβλιοθήκη. Σε μια τέτοια περίπτωση εξυπακούεται ότι κατά την αρχική συμφωνία της κάθε συνδρομής, η βιβλιοθήκη θα πρέπει να απαιτεί την παροχή τέτοιων στοιχείων χρήσης.
- **Χρήση OPAC**
 - ποιος ο αριθμός των Remote logins? Ποια η σχέση του αριθμού αυτού με τα συνολικά logins (δηλαδή και με τα logins μέσα από τον χώρο της βιβλιοθήκης)?
 - ποιος ο αριθμός των ανεπιτυχών συνδέσεων (rejected logins)?
 - ποιος ο αριθμός των αναζητήσεων (Searches/queries) που επιχειρήθηκαν τόσο συνολικά όσο και από απομακρυσμένους χρήστες?
 - ποιος ο αριθμός των αποτελεσμάτων/αρχείων (results/records) που βρέθηκαν και εμφανίστηκαν στον χρήστη?
- **Χρήση τοπικών υπηρεσιών**
 - ποιος ο αριθμός των logins στο δίκτυο των **CD-ROMs** κατά τίτλο?
 - ποιος ο χρόνος που οι χρήστες έμειναν συνδεδεμένοι σε κάθε τίτλο?

- πόσοι χρήστες χρησιμοποιούν την **on line υπηρεσία διαδανεισμού** για παραγγελία βιβλιογραφίας?
- πόσες παραγγελίες βιβλιογραφίες διαβιβάστηκαν on line στην βιβλιοθήκη ?
- ποιος ο αριθμός των τεκμηρίων (άρθρα, βιβλία) που στάλθηκαν ηλεκτρονικά στους χρήστες μέσω της υπηρεσίας διαδανεισμού?

- Τέλος όσον αφορά για τον **document server** ή **άλλες βάσεις δεδομένων** που διατηρεί η βιβλιοθήκη μπορούμε να μετρήσουμε τα ίδια στοιχεία όπως στην περίπτωση των συνδρομητικών υπηρεσιών με μόνη διαφορά ότι σε αυτή την περίπτωση είμαστε σε θέση να συλλέξουμε μόνοι μας τα στοιχεία.

- **Χρήση ηλεκτρονική υποστήριξης χρηστών**
 - ποιος ο αριθμός των αιτήσεων – ερωτήσεων χρηστών που διαβιβάστηκε ηλεκτρονικά για διεκπεραίωση στο αρμόδιο προσωπικό της βιβλιοθήκης?
 - ποιος ο αριθμός των αιτήσεων – ερωτήσεων χρηστών που διεκπεραιώθηκε ηλεκτρονικά από το αρμόδιο προσωπικό της βιβλιοθήκης?

- **Χρήση θέσεων Η/Υ και περιφερειακών στην βιβλιοθήκη**
 - ποιος ο αριθμός των χρηστών που χρησιμοποίησαν τις θέσεις εργασίας Η/Υ κατά χρήση (OPAC, CD-ROMs, Internet, ολοκληρωμένες θέσεις εργασίας κλπ) ?
 - πόσο χρόνο χρησιμοποιήθηκαν οι παραπάνω θέσεις εργασίας?
 - ποια η χρήση των περιφερειακών μηχανημάτων των διαφόρων θέσεων εργασίας (αριθμός και μέγεθος εκτυπώσεων, scanning, κλπ)?

Ε. Πληροφορίες πρόσβασης και χαρακτηριστικών χρηστών

Σε αυτή την κατηγορία μπορούμε να εντάξουμε όλα εκείνα τα χρήσιμα στοιχεία για την ποιότητα της πρόσβασης στις δικτυακές υπηρεσίες της βιβλιοθήκης καθώς και χαρακτηριστικά στοιχεία για τους χρήστες. Τα περισσότερα από τα στοιχεία αυτά μπορούν να εξαχθούν από την ανάλυση των αρχείων καταγραφής Web log files.

- Ποιος ο συνολικά αριθμός των χρηστών των ηλεκτρονικών υπηρεσιών της βιβλιοθήκης? Ποια η σχέση του αριθμού των «τοπικών» χρηστών ή χρήσεων με των απομακρυσμένων ?
- Ποια είναι η ιδιότητα, η προσέλευση των χρηστών μας συνολικά και κατά υπηρεσία?
- Ποια η διακύμανση της χρήσης των υπηρεσιών κατά ημέρα και ώρα?
- Ποιες είναι οι πιο «δημοφιλείς» σελίδες ή αρχεία των σελίδων μας?
- Από ποια σελίδα του site αρχίζουν την περιπλάνησή τους (navigation) οι χρήστες? Από την αρχική σελίδα ή από συγκεκριμένες σελίδες που έχουν σημειώσει στα bookmarks του browser τους? Αντίστοιχα από ποιες σελίδες «εγκαταλείπουν» το site?
- Ποιος είναι ο μέσος χρόνος παραμονής των χρηστών σε κάθε σελίδα?
- Ποιος είναι ο μέσος χρόνος αναμονής των χρηστών για να κατεβάσουν κάθε σελίδα?
- Τι είδους browser χρησιμοποιούν οι χρήστες? Τι είδους λειτουργικό σύστημα?
- Ποια και πόσα «τρίτα» sites αναφέρουν το δικό μας, δηλαδή έχουν στις σελίδες τους σύνδεση (link) με την διεύθυνσή μας ?

Στ. Εκπαίδευση

Τέλος αφήσαμε το κεφάλαιο της εκπαίδευσης, το οποίο στην «ψηφιακή» βιβλιοθήκη αποκτά μια διαφορετική και σαφώς πιο μεγάλη σημασία από ότι στο παραδοσιακό περιβάλλον. Για παράδειγμα στο παραδοσιακό περιβάλλον ένας χρήστης που ήταν υποχρεωμένος να έρθει στην βιβλιοθήκη για να χρησιμοποιήσει τις υπηρεσίες της δεν ένοιωθε την ανάγκη να διαβάσει και να μάθει, πέρα από τα βασικά, τι και πως μπορεί να χρησιμοποιήσει για να καλύψει τις ανάγκες του, καθώς διαμέσου της προσωπικής επαφής με το προσωπικό ένοιωθε κατά κάποιο τρόπο «ασφαλής», όταν ήθελε κάτι απλά ρωτούσε απευθείας το προσωπικό. Και εδώ που τα λέμε πάνω σε διαδικασίες

που παρέμειναν σχεδόν αναλλοίωτες για δεκαετίες (δανεισμός, περιοδικά κλπ) δεν υπήρχαν και πολλά νέα πράγματα να ρωτήσει και να μάθει. Πόσο όμως διαφορετικά είναι τα πράγματα στην «ψηφιακή» βιβλιοθήκη! Νέες ιδέες, νέοι ορισμοί, νέες υπηρεσίες, νέα τεχνολογία! Και το κυριότερο : ο χρήστης – πελάτης πλέον που δεν είναι αναγκασμένος να έρθει στην βιβλιοθήκη για να διαβάσει το τελευταίο τεύχος του περιοδικού του, από την άλλη είναι αναγκασμένος να μάθει πώς να χρησιμοποιεί τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες μόνος του χωρίς την δυνατότητα να απευθύνεται άμεσα και όποτε θέλει στο προσωπικό για βοήθεια. Για λόγους σαν και αυτούς η πληροφόρηση και εκπαίδευση του χρήστη πλέον πάνω στις νέες υπηρεσίες και την χρήση τους είναι επιτακτική. Πολλές βιβλιοθήκες ανταποκρινόμενες σε αυτό το πρόβλημα έχουν αναλάβει πρωτοβουλίες εκπαίδευσης των χρηστών τους με την παράδοση μαθημάτων, παρουσιάσεων, σεμιναρίων. Αν και πολύ θετικές και σαφώς χρήσιμες, τέτοιες πρωτοβουλίες δεν λύνουν απόλυτα το πρόβλημα, καθώς προϋποθέτουν μια κάποια προσωπική επαφή που πολλές φορές είναι δύσκολη. Και από την άλλη τι γίνεται όταν ο χρήστης θέλει να μάθει κάτι που είτε ο εκπαιδευτής ξέχασε να του πει, είτε ο χρήστης δεν έδωσε την απαραίτητη προσοχή την ώρα του μαθήματος? Προβλήματα σαν και αυτά δημιούργησαν την ανάγκη να αναπτυχθούν άμεσοι και κυρίως συνεχώς διαθέσιμοι, on line τρόποι εκπαίδευσης των χρηστών, με την δημιουργία ειδικών web σελίδων όπου παραδίδονται σχετικά «μαθήματα». Η δομή και το περιεχόμενο τέτοιων «μαθημάτων» είναι μια άλλη πολύ μεγάλη υπόθεση. Στην περίπτωση μας εκείνο που ενδιαφέρει, και μάλιστα πολύ, είναι να αξιολογήσουμε αυτές τις εκπαιδευτικές υπηρεσίες:

- πόσοι χρήστες χρησιμοποιούν τις σχετικές σελίδες?
- πόσο συχνά χρησιμοποιούνται αυτές οι σελίδες?
- ποια τα χαρακτηριστικά των χρηστών που χρησιμοποιούν τις σχετικές σελίδες?
- ποια η γνώμη των χρηστών για την ποιότητα και την αποτελεσματικότητα αυτών των σελίδων?

Και τέλος πέρα από την εκπαίδευση των χρηστών τι γίνεται με την εκπαίδευση του προσωπικού πάνω σε όλες αυτές τις νέες τεχνολογίες? Αν και πολύ συχνά το ξεχνάμε, ας θυμηθούμε ότι η εκπαίδευση του προσωπικού είναι ένα από τα βασικά αξιώματα κάθε προσπάθειας διασφάλισης ποιότητας και συνεπώς οι σχετικές εκπαιδευτικές δραστηριότητες πρέπει να είναι ένα βασικό στοιχείο μέτρησης και παρακολούθησης. Για παράδειγμα πόσοι υπάλληλοι της βιβλιοθήκης εκπαιδεύονται και σε ποιο αντικείμενο κάθε χρόνο?

Όπως μπορούμε να παρατηρήσουμε από τις παραπάνω κατηγορίες, υπάρχουν δεκάδες πιθανά και πολύ ενδιαφέροντα στοιχεία που μπορούν να συλλεχθούν και να μας δώσουν μια πολύ χρήσιμη εικόνα για την ποιότητα της ηλεκτρονικής βιβλιοθήκης μας. Παρ' όλα αυτά οι παραπάνω κατηγοριοποιήσεις είναι προς το παρόν ένα αρχικό βήμα. Υπολείπεται πολύ δουλειά ακόμα για μια ικανοποιητική ανάπτυξη και κωδικοποίηση των σχετικών δεικτών. Σε κάθε περίπτωση όμως είναι εμφανές ότι η αξιολόγηση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών μιας βιβλιοθήκης είναι μια αρκετά πολύπλοκη διαδικασία και εν τέλει η διασφάλιση της ποιότητας αυτών των υπηρεσιών εξαρτάται από πλήθος παραγόντων σχετικά νέων και ίσως και άγνωστων στο χώρο των βιβλιοθηκών.

7. Επεξεργασία Στοιχείων – Παρουσίαση Στοιχείων (Στοιχισμένοι Πίνακες, στρογγυλά νούμερα, όμορφα χρωματιστά διαγράμματα – Η χαρά του Bill Gates)

Ξεπερνώντας τους σκοπέλους των προηγούμενων διαδικασιών και υιοθετώντας τις κατάλληλες διαδικασίες, μεθόδους και τελικά συλλέγοντας τα στοιχεία που μας ενδιαφέρουν, θα μπορούσε εύλογα να πει κανείς ότι το δύσκολο κομμάτι έχει περάσει. Μέσες άκρες δεν θα είχε και άδικο. Όμως το σημείο που βρισκόμαστε τώρα είναι ένα

κομβικό σημείο και πολλές φορές αρκετά επικίνδυνο. Έχουμε συλλέξει όλη αυτή την πληροφορία και πλέον θα πρέπει να αντιμετωπίσουμε προβλήματα όπως :

- Πως θα διαχειριστούμε όλη αυτή την πληροφορία?
- Πως θα απεικονίσουμε την πληροφορία και τα εξαγόμενα στοιχεία με έναν τρόπο σαφή και κατανοητό?
- Σε ποιους θα παρουσιάσουμε αυτά τα στοιχεία?

Καταγραφή στοιχείων

Αρχικά αυτό που θα πρέπει να κάνουμε είναι να καταγράψουμε με έναν κωδικοποιημένο τρόπο τα αποτελέσματα των ερευνών μας ώστε να μπορούμε να τα επεξεργαστούμε οποιαδήποτε στιγμή και με οποιοδήποτε τρόπο. Ουσιαστικά καλούμαστε να δημιουργήσουμε μια βάση δεδομένων, εύκολα παραμετροποιήσιμη και με δυνατότητες να εξαγάγει συγκεντρωτικά και συνδυαστικά αποτελέσματα. Σήμερα μια τέτοια διαδικασία είναι μια αρκετά εύκολη υπόθεση καθώς υπάρχουν πληθώρα λογισμικού βάσεων δεδομένων (ACCESS κλπ). Σε πολλές περιπτώσεις που θέλουμε να διενεργήσουμε περίπλοκες και αναλυτικές στατιστικές αναλύσεις και διαγράμματα μπορούμε να συνδυάσουμε προγράμματα απλών βάσεων δεδομένων για να καταγράψουμε απλά τα στοιχεία και προγράμματα στατιστικών αναλύσεων για την επεξεργασία και ανάλυση αυτών. Σε κάθε περίπτωση τα βασικά σημεία που πρέπει να προσεχθούν σε αυτό το στάδιο είναι :

- Η επιλογή του ή των προγραμμάτων που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να διασφαλίζουν ευρείες δυνατότητες παραμετροποίησης, διενέργειας στατιστικών υπολογισμών, δυνατότητες αναζήτησης στοιχείων, δημιουργία δυναμικών αναφορών (reports) και δημιουργία γραφικών απεικονίσεων των αποτελεσμάτων.
- Η καταχώριση των στοιχείων στη βάση δεδομένων η οποία σε πολλές περιπτώσεις θα πρέπει να γίνεται χειρωνακτικά, θα πρέπει να γίνεται με μεγάλη προσοχή και να ελέγχεται κατά το δυνατόν με την διενέργεια μικρών δοκιμών, ώστε να μειωθούν στο ελάχιστο οι πιθανότητες εμφάνισης μη στατιστικών σφαλμάτων.
- Και τέλος και πάρα πολύ σημαντικό. Ο σχεδιασμός και η κατασκευή της βάσης δεδομένων και του τρόπου επεξεργασίας των στοιχείων ΔΕΝ είναι υπόθεση εύκολη και απλή. Απαιτεί πολύ καλές γνώσεις σχεδιασμού βάσεων δεδομένων, πολύ καλές γνώσεις στατιστικής ανάλυσης και φυσικά άριστη γνώση του επιλεγόμενου προγράμματος (λογισμικού). Είπαμε ότι οι γνώσεις μπορούν και πρέπει να αποκτηθούν τουλάχιστον έως ενός σημείου αλλά η συμβολή ειδικών και σε αυτή την περίπτωση είναι αναπλήρωτη.

Εξαγωγή αποτελεσμάτων

Σε αυτό το στάδιο είμαστε έτοιμοι, θεωρητικά τουλάχιστον, να αρχίσουμε να εξαγάμε τα αποτελέσματα της έρευνάς μας. Έχοντας ξεκαθαρίσει ποιους δείκτες απόδοσης μετράμε και από ποια στοιχεία θα προέλθουν αυτοί. Άρα θα πρέπει να ορίσουμε τις σχέσεις μεταξύ των διαφόρων στοιχείων ώστε να προέλθουν οι επιθυμητοί δείκτες. Καθώς το θέμα μας δεν είναι η εισαγωγή στη χρήση σχεσιακών βάσεων δεδομένων, το μόνο πράγμα που θα μπορούσε να αναφερθεί αυτή τη στιγμή είναι ότι για την ορθή εξαγωγή των επιδιωκόμενων αποτελεσμάτων απαιτούνται καλές γνώσεις σχεδιασμού, προγραμματισμού και χρήσης βάσεων δεδομένων. Όλα τα υπόλοιπα εξαρτώνται από τον σωστό σχεδιασμό και υλοποίηση των μετρήσεων και των ερευνών μας. Αν το έχουμε επιτύχει τότε εδώ τα πράγματα είναι απλά. Στην αντίθετη περίπτωση ίσως να είναι πολύ αργά για να κάνουμε κάτι!

Παρουσίαση – Αναφορά στοιχείων

Και τέλος φτάσαμε στο σημείο που κάθε ερευνητής ονειρεύεται όταν ξεκινάει μια έρευνα. Στην παρουσίαση των στοιχείων και των αποτελεσμάτων. Πόσο μεγάλη είναι η σημασία της τελικής αναφοράς (report) μιας έρευνας και του τρόπου παρουσίασης των στοιχείων είναι κάτι που καθέναν μόνο του θα κρίνει. Απλά σκεφτείτε ποια θα ήταν η αντίδρασή σας στην περίπτωση που θα έπρεπε να μελετήσετε και εξαγεται χρήσιμα συμπεράσματα από μια

αναφορά 300 σελίδων, με 100 πίνακες γεμάτους νούμερα και ποσοστά και με άλλα τόσα ή και περισσότερα σχήματα και διαγράμματα κάθε είδους.

Το γεγονός είναι ότι η τελική αναφορά (report) μιας έρευνας είναι η βιτρίνα της. Το περιεχόμενο και ο τρόπος που αυτό θα αναλυθεί και παρουσιαστεί θα κρίνει τον βαθμό αξιοποίησης των αποτελεσμάτων της έρευνας προς όφελος του τελικού σκοπού. Και ο τελικός σκοπός δεν είναι η έρευνα για την έρευνα. Είναι η χρήση και αξιοποίηση των αποτελεσμάτων ώστε να παρατηρήσουμε και να κατανοήσουμε καταστάσεις, τάσεις, προβλήματα, δυνατά σημεία των υπηρεσιών της βιβλιοθήκης και να είμαστε στο επόμενο στάδιο σε θέση να βγάλουμε συμπεράσματα και να προγραμματίσουμε τις μελλοντικές μας διορθωτικές ή άλλες κινήσεις. Με βάση αυτά θα μπορούσαμε να θεωρήσουμε βασικά στοιχεία ενός λειτουργικού report τα παρακάτω :

- την δομή της αναφοράς, δηλαδή σε ποιο βαθμό τα στοιχεία που παρατίθενται ακολουθούν μια λογική σειρά ή ακόμα καλύτερα «ακολουθούν» τις διάφορες διαδικασίες της βιβλιοθήκης όπως αυτές είχαμε φροντίσει να αποτυπώσουμε στα αρχικά στάδια των μετρήσεων μας.
- τον τρόπο παρουσίασης των αποτελεσμάτων. Πίνακες ή διαγράμματα? Ή και τα δύο? Πολλές φορές ένα διάγραμμα μπορεί να μας «πει» χίλιες φορές περισσότερα χρήσιμα πράγματα, από έναν πίνακα με χίλια νούμερα.
- τον περιεκτικό και λιτό λεκτικό σχολιασμό των διαφόρων ευρημάτων, ώστε να κατευθυνόμαστε και να βοηθούμαστε στην μελέτη των κύριων σημείων της αναφοράς.

Και τέλος δύο ακόμα σημαντικά στοιχεία που πρέπει να λαμβάνονται σοβαρά υπόψη :

- ποιο είναι το κοινό στο οποίο απευθύνεται η αναφορά μιας έρευνας? Ένα γενικότερο ακροατήριο που αρέσκεται σε όμορφες ιστορίες και χρωματιστά διαγράμματα ή ένα μικρό ακροατήριο, συνήθως πολυάσχολων, αρμοδίων και ακαδημαϊκών του ιδρύματος και οι οποίοι θέλουν να εντοπίσουν τα ενδιαφέροντα και ουσιώδη ζητήματα γρήγορα και εύκολα? Όπως εύστοχα επισήμανε ο Charles McClure κατά την διάρκεια του 3rd Northumbria International Conference on Performance Measurement στο Newcastle, οι αρμόδιοι ενώπιον των οποίων θα παρουσιαστεί μια τελική αναφορά έρευνας στις 9 φορές από τις 10 δεν θα ενδιαφερθούν να μάθουν το διάστημα εμπιστοσύνης των αποκρίσεων της έρευνάς μας ή να ζαλιστούν με δεκάδες πίνακες, αλλά μάλλον να ακούσουν μια μικρή και περιεκτική (to the point) ιστορία τεκμηριωμένη με τα απολύτως απαραίτητα νούμερα ή διαγράμματα.
- η τελική αναφορά μιας έρευνας κατά τον Deming⁶, αποτυπώνει αμερόληπτα την πραγματικότητα, εντοπίζει τα προβλήματα και εξάγει συμπεράσματα για τα αίτια αυτών, αλλά ΔΕΝ θα πρέπει ποτέ να προτείνει λύσεις που θα πρέπει να υιοθετηθούν για να λυθούν τα προβλήματα και να βελτιωθεί η ποιότητα. Αυτή είναι μια ξεχωριστή δουλειά που γίνεται με βάση τα στοιχεία της αναφοράς σε επόμενο στάδιο, με την συμμετοχή όλων των άμεσα εμπλεκόμενων στις σχετικές διαδικασίες της βιβλιοθήκης (διεύθυνση, προσωπικό, αρμόδια όργανα του ιδρύματος κλπ).

Μια παρατήρηση που μας οδηγεί στο τελευταίο κεφάλαιο της ιστορίας.....

8. Και μετά τι? Άλλο ένα ογκώδες report στο ράφι ?

Έχουμε τελειώσει την έρευνά μας, τις μετρήσεις μας, έχουμε το όμορφο report στα χέρια μας με αποτυπωμένα όλα αυτά τα στοιχεία για τα οποία τόσο κόπο και χρόνο σπαταλήσαμε. Έχουμε επιτέλους στα χέρια μας στοιχεία για τους χρήστες μας, για την χρήση των υπηρεσιών μας, την ποιότητά τους, τα παράπονα των χρηστών, τα προβλήματα τα δικά μας. Και τώρα τι? Νοιώθουμε ικανοποιημένοι για τα θετικά αποτελέσματα, προβληματιζόμαστε για τα αρνητικά, δημοσιεύουμε την αναφορά στο Internet και σε κάποιο συνέδριο και μετά την αρχειοθετούμε στο ράφι για να συνεχίσουμε τις δουλειές μας όπως συνήθως? Εξαρτάται από την θέση μας στα βασικά ερωτήματα και διλήμματα της διαχείρισης της ποιότητας που θέσαμε στην αρχή αυτής της παρουσίασης. Η έρευνα και οι

μετρήσεις στην υπόθεση της ποιότητας είναι ένα εργαλείο αποτύπωσης και οδηγού αυτόματης παρέμβασης σε σημεία και διαδικασίες με σκοπό την εξάλειψη προβλημάτων και την βελτίωση ή διασφάλιση της ποιότητας. Και με βάση αυτήν την θεώρηση η σοβαρή και ουσιώδης δουλειά κάθε οργανισμού και φυσικά και της βιβλιοθήκης ξεκινάει τώρα. Και ξεκινάει από την επισταμένη μελέτη της τελικής αναφοράς της κάθε έρευνας ή κάθε μέτρησης. Αλήθεια πως θα γίνει η τελική αποτίμηση και αξιολόγηση της ποιότητάς μας?

Ας υποθέσουμε ότι από τις μετρήσεις μας εξάγουμε ότι η on line βάση δεδομένων Α χρησιμοποιήθηκε το περασμένο έτος 324 φορές από 100 χρήστες. Υπέροχα, αλλά πιο το συμπέρασμα. Πρέπει να είμαστε ικανοποιημένοι ή όχι? Τα νούμερα είναι μικρά ή μεγάλα και σε κάθε περίπτωση πως θα το δικαιολογήσουμε? Μήπως με το αισθητήριό μας? Συγκρίνοντας με παλαιότερα στοιχεία? Συγκρίνοντας με αντίστοιχα στοιχεία από άλλες βιβλιοθήκες, ελληνικές ή διεθνείς, και αν ναι με ποιες και τι είδους? Ή μήπως τέλος συγκρίνοντας τα στοιχεία με βάση οριοθετημένους εκ των προτέρων στόχους? Και αυτούς τους στόχους πως θα τους οριοθετήσουμε? Πόσο ψηλά θα βάλουμε τον πήχη? Αν εξαιρέσουμε ίσως το αισθητήριό μας, όλα τα παραπάνω μέτρα και σταθμά έχουν την λογική τους και χρησιμοποιούνται σε μεγάλη κλίμακα από τις βιβλιοθήκες διεθνώς. Η λογική αυτή καθώς και τα πλεονεκτήματα ή μειονεκτήματα κάθε μεθόδου είναι μια ολόκληρη και ξεχωριστή ίσως ιστορία, αλλά σε κάθε περίπτωση θα πρέπει κάποια από αυτές να χρησιμοποιήσουμε ώστε να έχουμε ένα μέτρο σύγκρισης. Περιληπτικά θα αναφέρουμε δύο λόγια για κάθε μέθοδο :

- *Σύγκριση με παλαιότερα στοιχεία* από άλλες παρόμοιες έρευνες στην βιβλιοθήκη μας. Σε αυτή την περίπτωση απαιτείται να ΕΧΟΥΝ γίνει άλλες έρευνες και μετρήσεις στο παρελθόν και φυσικά να έχουν μετρηθεί τα ίδια στοιχεία και δείκτες ώστε να είναι δυνατές οι συγκρίσεις. Το βασικό πρόβλημα βέβαια είναι ότι για να καταλήξουμε σε κάποια ασφαλή συμπεράσματα σχετικά με τα επιθυμητά όρια επιτυχίας ή αποτυχίας θα πρέπει να μαζέψουμε αρκετά στοιχεία σε ένα μεσαίο χρονικό διάστημα (λίγα χρόνια). Αυτό σημαίνει ότι θα μπορούμε να διαμορφώσουμε κάποια ασφαλή εικόνα όχι άμεσα αλλά μετά το τέλος αυτής της περιόδου. Τότε ουσιαστικά και λαμβάνοντας υπόψη τις διάφορες αλλαγές που έχουν συμβεί π.χ. μεταβολή του αριθμού των πιθανών χρηστών, μπορούμε να καθορίσουμε τα επιθυμητά όρια. Ουσιαστικά πρόκειται για μια μακροχρόνια «οριοθέτηση» των μέτρων και σταθμών της ποιότητάς μας βασισμένη όμως αποκλειστικά σε δικά μας στοιχεία και εμπειρίες.
- *Σύγκριση με οριοθετημένους στόχους εκ των προτέρων.* Σύμφωνα με την μέθοδο αυτή ορίζουμε εμείς τους στόχους και τα επιθυμητά επίπεδα ποιότητας για την βιβλιοθήκη μας. Πως θα γίνει αυτό? Χρησιμοποιώντας όλα τα διαθέσιμα σχετικά στοιχεία : διεθνή πρότυπα, αντίστοιχα στοιχεία από άλλες βιβλιοθήκες, πιθανά στοιχεία από άλλες έρευνες, μελετώντας αντίστοιχες εμπειρίες άλλων βιβλιοθηκών και ειδικών κλπ. Είναι ευνόητο ότι οι στόχοι αυτοί είναι πολύ πιθανό να μην είναι ρεαλιστικοί, π.χ. να είναι υπερβολικά αισιόδοξοι ή απαισιόδοξοι, και να χρειαστούν να αναπροσαρμοστούν την επόμενη φορά. Η μέθοδος αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί κυρίως σαν ένα αρχικό βήμα, μια αρχική προσπάθεια οριοθέτησης των στόχων σε μια γενικότερη σχετική προσπάθεια μακροχρόνιας οριοθέτησης σαν και την προηγούμενη μέθοδο.
- *Σύγκριση με άλλες βιβλιοθήκες (benchmarking).* Η μέθοδος αυτή χρησιμοποιείται ολοένα και περισσότερο στην αξιολόγηση των βιβλιοθηκών διεθνώς και συνίσταται στην υιοθέτηση, μέτρηση και αξιολόγηση κοινών δεικτών από μια ομάδα βιβλιοθηκών. Με την κοινή αυτή αξιολόγηση η οριοθέτηση των στόχων γίνεται σαφώς πιο εύκολα και κυρίως πάνω σε πιο αντικειμενικά κριτήρια. Σε αυτή την περίπτωση φυσικά οι βιβλιοθήκες της ομάδας θα πρέπει να έχουν περισσότερα κοινά από διαφορετικά χαρακτηριστικά και να έχουν υιοθετήσει τουλάχιστον έναν κοινό βασικό πυρήνα (core) δεικτών καθώς και κοινές πρακτικές μέτρησης και παρακολούθησης. Η τάση αυτή εξελίσσεται ολοένα και περισσότερο και όχι μόνο σε επίπεδο ομάδας αλλά και σε εθνικό επίπεδο διεθνώς, αν και το βασικότερο πρόβλημα είναι οι σοβαρές διαφοροποιήσεις μεταξύ των διαφόρων

βιβλιοθηκών (πληθυσμός, χαρακτηριστικά πληθυσμού, υπηρεσίες, συλλογές, κτιριακές υποδομές κλπ.).

Και έπειτα αφού συγκρίνουμε τα αποτελέσματά μας με τους στόχους μας ή με άλλα στοιχεία και διαπιστώσουμε τα θετικά και αρνητικά, ποιο θα είναι το επόμενο βήμα μας? Μα να ανοίξουμε μια συζήτηση πάνω στα διαπιστωμένα προβλήματα να πάρουμε θέση, και να προτείνουμε και να σχεδιάσουμε λύσεις και πρακτικές που θα μας επιτρέπουν ανά πάσα στιγμή να μπορούμε να παρακολουθούμε και να εντοπίζουμε πιθανά σημεία εμφάνισης προβλήματος και να εφαρμόζουμε τις απαραίτητες διορθωτικές κινήσεις. Ποια θα είναι αυτές οι λύσεις, ποιες οι διορθωτικές παρεμβάσεις, πως θα εφαρμοστούν και κυρίως πως διασφαλιστεί το αποτέλεσμά τους είναι θέματα και ερωτήματα που ίσως θα μπορούσαμε να συζητάμε με τις ώρες. Κανόνες για την σωστή λειτουργία των διαφόρων υπηρεσιών υπάρχουν και μπορούν να υπάρξουν και νέοι, μέσα από την εμπειρία και την προσανατολισμένη έρευνα στις βιβλιοθήκες. Οι συγκεκριμένες πρακτικές που θα υιοθετηθούν όμως, είναι κάτι που αποτελεί αποκλειστική ευθύνη της κάθε βιβλιοθήκης. Μόνο ένα πράγμα είναι επιβεβλημένο : η συμμετοχή στις συζητήσεις και τον σχεδιασμό λύσεων και στρατηγικών είναι κάτι που δεν θα πρέπει να αφορά και να απασχολεί μόνο τα υψηλά κλιμάκια κάθε βιβλιοθήκης και τα αρμόδια κέντρα αποφάσεων, αλλά ΟΛΟΥΣ τους εμπλεκόμενους και κυρίως το προσωπικό. Και αυτό πρώτον για να ληφθούν υπόψη σοβαρές και χρήσιμες απόψεις βγαλμένες μέσα από την εμπειρία και την καθημερινή επαφή με το αντικείμενο και τους χρήστες, αλλά και δεύτερον για να εξασφαλιστεί η μεγαλύτερη δυνατή συμμετοχή και συνειδητοποίηση του προσωπικού στην συνεχή και επίπονη προσπάθεια.

9. Αντί επιλόγου: Θέλουμε; Μπορούμε; (Μέρος 2^ο).

Στο κλείσιμο αυτής της, ομολογουμένως, ογκώδης παρουσίασης θα ήθελα να θέσω ένα προτελευταίο ερώτημα που ίσως να απασχολεί πλέον πολλούς από εμάς. Πόσο μακριά μπορεί να πάει η υπόθεση της ποιότητας στις βιβλιοθήκες? Ειλικρινά δεν μπορώ να φανταστώ πόσο. Μάλλον επειδή είναι τόσο μακριά που κανείς μας δεν μπορεί να δει. Πάρτε για παράδειγμα τα θέματα που τέθηκαν σε αυτή την παρουσίαση. Δεκάδες, και από το καθένα μπορούν να ξεφυτρώσουν ίσως άλλα τόσα και περισσότερα αν αποφασίσει κάποιος και εντρυφήσει πολύ πιο αναλυτικά σε καθένα από αυτά. Οι πρακτικές και διαδικασίες μέτρησης και αξιολόγησης της ποιότητας είναι τρομερής πραγματικά σημασίας, αλλά απλά μόνο ένα κομμάτι, για την συνολική υπόθεση της ποιότητας μέσα σε έναν οργανισμό. Τα άλλα κομμάτια του «παζλ» που δεν πρέπει ποτέ να ξεχνάμε είναι :

- η οργάνωση των διαδικασιών της βιβλιοθήκης με τέτοιο τρόπο ή πάνω σε τέτοια πρότυπα (π.χ ISO 9000) που να εξασφαλίζεται η σταθερή ποιότητα υπηρεσιών και προϊόντων στα επιθυμητά επίπεδα
- η κατανομή καθηκόντων και ευθυνών, ανάμεσα σε όλα τα εμπλεκόμενα μέλη, διοίκηση & προσωπικό
- η εξασφάλιση της ειλικρινούς συμμετοχής του προσωπικού σε όλες τις διαδικασίες και εκπαιδευτικές δραστηριότητες
- η ειλικρινής δέσμευση από τα διοικητικά όργανα της βιβλιοθήκης (διοίκηση, εποπτεύοντα όργανα κλπ) ότι θα αναλάβουν, θα υποστηρίξουν **υλικά, οικονομικά και ηθικά** και θα υλοποιήσουν τις αναγκαίες πρωτοβουλίες για την επίτευξη του τελικού σκοπού.

Και τελειώνοντας νομίζω ότι ήρθε η ώρα να τεθεί το τελευταίο ερώτημα, το οποίο πιστεύω ότι ο καθένας πρέπει να είναι σε θέση να απαντήσει πλέον θετικά ή αρνητικά, αλλά πάνω από όλα ειλικρινά : Θέλουμε? Μπορούμε?

Αναφορές – Βιβλιογραφία

1. Berger, K.W. & Hines, R.W., *What does the User really want? The Library User Survey Project at Duke University*, The Journal of Academic Librarianship, 306-309 (November 1994).
2. Bertot, J.C., McClure, C.R. & Ryan, J., *Developing Statistics and Performance Measures for the Networked Environment : INTERIM report*, July 31, 1999, <http://www.albany.edu/~imlsstat/>
3. Bertot, John Carlo, *Measuring a Library's Electronic Services & Resources : Issues & Practice*, 5th Annual Public Library Leadership Institute, Airlie Center, Warrenton, VA, August 3, 1999, <http://www.albany.edu/~jcbertot/#PRESENTATIONS/CONFERENCES> .
4. Brophy, Peter, *Quality Management in Libraries*, Proceedings of the 1st Northumbria International Conference on Performance Measurement in Libraries & Information Services, Information North, Newcastle upon Tyne, 1995.
5. *Cardiff University Libraries Service Quality Survey 1996: Final Report April 1997*, <http://www.cf.ac.uk/uwcc/liby/survey>
6. Deming, E.W., *Sample Design in Business Research*, Wiley Classics Library Editions 1990.
7. EQLIPSE : *Final Report and Final Functional Specification – Deliverable Report 7*, 1998, <http://www.mmu.ac.uk/h-ss/cerlim/reports/d7cont.htm>
8. EQUINOX : *Initial definition of electronic Performance Indicators*, July 1999, <http://equinox.dcu.ie/reports/pilist.html>
9. Exon, F.C.A., *Developing Performance Indicators for an Australian University Library*, Proceedings of the 1st Northumbria International Conference on Performance Measurement in Libraries & Information Services, Information North, Newcastle upon Tyne, 1995.
10. Gorman, G.E. & Clayton, P., *Qualitative research for the information professional : a practical handbook*, Library Association Publishing, London, 1997.
11. ISO 11620, *Working Draft 10: Library Performance Indicators*, August 1995.
12. Lakos, Amos, *Assesment of Library Networked Services – Issues & Options*, paper presented at the Ontario Library Association Super Conference '97, February 7, 1997, <http://library.uwaterloo.ca/~aalakos/Present/Olita97/olita97a.html>
13. Lakos, Amos, *Identifying and Assessing Library Clients in a Networked Environment – Issues & Possibilities*, paper presented at the 2nd Northumbria International Conference on Performance Measurement in Libraries & Information Services, Newcastle upon Tyne, 1997, <http://library.uwaterloo.ca/~aalakos/Present/North97/noruse1.html>
14. Lancaster, F.W., *If you want to evaluate your library...*, 2nd edition, University of Illinois, 1993.
15. Morgan, Steve, *How Well are We Doing? Common Themes and Possible Solutions in Academic Libraries*, Proceedings of the 1st Northumbria International Conference on Performance Measurement in Libraries & Information Services, Information North, Newcastle upon Tyne, 1995.
16. Myers, G. & Tolela Mayers, M., *The dynamics of human communication: A laboratory approach*, 6th ed., McGraw-Hill, New York, 1992
17. Neisser, U., *Memory observed. Remembering in natural contexts*, 1982.
18. O' Farrel, J. & Wynne, P., *Data Tools and Data Collection – EQLIPSE Deliverable 4*, <http://www.dcu.ie/library/eclipse/d41txt.htm>
19. Oulton, T. et al, *Decision – making in Libraries and the Use of Performance Measurement*, Proceedings of the 1st Northumbria International Conference on Performance Measurement in Libraries & Information Services, Information North, Newcastle upon Tyne, 1995.

20. Pinder, Chris & Melling, Maxime (eds), *Providing Customer-Oriented Services in Academic Libraries*, Library Association Publishing in association with SCONUL, London, 1996.
21. Poll, Roswitha, *The House that Jack Built : the consequences of measuring*, Performance Measurement and Metrics, Sample Issue, August 1999, pp. 31-44.
22. Poll, Roswitha, *The Costs of Quality: Cost Analysis and Cost Management as Counterpart to Performance Measurement*, paper presented at the 3rd Northumbria International Conference on Performance Measurement in Libraries & Information Services, Information North, Newcastle upon Tyne, 1999, on press.
23. *Results from the Stanford Science and Engineering Libraries Survey for Faculty, Students, and Researchers 1998*, <http://elib.stanford.edu/htdocs/survey/scilib.html>
24. Richmond, E. & McKnelly, M., Alternative user survey and group process methods - Nominal group technique applied to U.S. depository libraries, *Journal of Government Information*, 1996, 23, 2, 137-149.
25. Rubin, Jeffrey, *Log Analysis : A Brief Overview*, <http://istweb.syr.edu/~mcclure/logs.html>, October 18, 1996.
26. Stephen, P. & Hornby, S., *Simple statistics for library and information professionals*, 2nd edition, Library Association Publishing, 1997.
27. Thompson, M.E., *Theory of Sample Surveys*, Chapman & Hall : Monographs on Statistics and Applied Probability 74, 1997.
28. *University of California San Diego User Survey 1998*, <http://orpheus.ucsd.edu/survey/index.html>
29. Williams, Joel (director), *Library Statistics : A handbook of Concepts, Definitions and Terminology*, Americal Library Association - Statistics Coordinating Project, Chicago, Illinois, 1966.
30. Γεωργίου, Π. & Κορφιάτη, Μ., *Αξιολόγηση Υπηρεσιών : Έρευνα Χρηστών της Βιβλιοθήκης & Υπηρεσίας Πληροφόρησης του Πανεπιστημίου Πατρών 1999*, εισήγηση στο 8^ο Συνέδριο Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, Ρόδος, 1999.
31. Λογοθέτης, Ν., *Μάνατζμεντ Ολικής Ποιότητας : Από τον Deming στον Taguchi και το SPC*, TQM Hellas – Interbooks , Αθήνα 1993.