

Μαρία Λεκίδου
Προϊσταμένη Βιβλιοθήκης Πολυτεχνικής Σχολής και
Γραμματέας Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος του Δ.Π.Θ.

Διαχείριση Στατιστικών Στοιχείων **Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών**

Τα τέσσερα τελευταία χρόνια παρατηρείται ιδιαίτερη κινητικότητα στον χώρο των Βιβλιοθηκών των Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων. Είναι κοινές οι προσπάθειες που γίνονται στα πλαίσια του Επιχειρησιακού Προγράμματος Εκπαίδευσης και Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης ώστε να συγχρονιστούν τεχνολογικά και να αναβαθμιστούν οι υπηρεσίες σύμφωνα με τα νέα δεδομένα.

Προσπάθειες που αποβλέπουν στη δημιουργία ενός περιβάλλοντος φιλικό στο χρήστη παρέχοντας την πληροφορία γρήγορα και έγκυρα, με στόχο το όλο σύστημα να χαρακτηρίζεται από υψηλή ποιότητα.

Ποια είναι τα κριτήρια εκείνα που θα καθορίσουν το ποιοτικό επίπεδο της Βιβλιοθήκης καλύπτοντας όλο τον κύκλο των επιτελουμένων εργασιών της;

Οι εργαζόμενοι στις Βιβλιοθήκες και ευρύτερα όλοι οι έχοντες σχέση με τον χώρο και τις δραστηριότητες της συγκεκριμένης υπηρεσιακής μονάδας ευελπιστούν να προκύψουν, στα πλαίσια των εργασιών της σημερινής διημερίδας και να καθοριστούν τα στοιχεία εκείνα που θα δώσουν τη δυνατότητα δόμησης αρχών για τον χαρακτηρισμό «ποιότητα βιβλιοθηκών» ή «ποιοτική απόδοση Βιβλιοθήκης» που ουσιαστικά θα περιγράψει το ποιοτικό προφίλ της.

Το θέμα της διημερίδας συνδέει άμεσα την ολική ποιότητα των βιβλιοθηκών και την επιστήμη της στατιστικής. Ο όρος στατιστική συνδέεται με όλες σχεδόν τις δραστηριότητες της επιστήμης και της τεχνολογίας και καθορίζει ένα σύνολο δεδομένων και δραστηριοτήτων που απαιτούνται για τη συλλογή, επεξεργασία και ερμηνεία των πληροφοριών.

Η στατιστική διαχωρίζεται στην περιγραφική και συμπερασματική.

Περιγραφική στατιστική είναι η μέθοδος που ομαδοποιεί, οργανώνει και παρουσιάζει τις πληροφορίες. Σκοπός είναι να προβληθούν με αριθμητικά δεδομένα τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που αντιπροσωπεύουν ποιοτικά και ποσοτικά στοιχεία. Ένας Βιβλιοθηκονόμος μπορεί να σκεφθεί τα στατιστικά ως μια συλλογή από διαδικασίες και τεχνικές που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε δεδομένη στιγμή για σαφή και σημαντικό λόγο.

Συμπερασματική στατιστική συνίσταται από μεθόδους που οδηγούν στη σύνοψη των πληροφοριών. Αυτής της μορφής η στατιστική επιστήμη σκοπεύει στο να προβλέψει – προφητέψει - νέες πληροφορίες και να επιτρέψει στους βιβλιοθηκονόμους να κάνουν σαφείς γενικότητες από τα αποτελέσματα περιορισμένων μελετών.

Η συγκέντρωση και μελέτη των στατιστικών στοιχείων είναι απαραίτητη δραστηριότητα για την αποτελεσματική οργάνωση, λειτουργία και λήψη ορθών αποφάσεων των σύγχρονων υπηρεσιών και επιχειρήσεων. Η στατιστική είναι κατ' αρχήν μέσο εμπειρικής έρευνας. Οι Nachmias και Nachmias αναφέρουν «Χωρίς στατιστική δε θα μπορούσαμε να δούμε τα πρότυπα και τη συστηματικότητα των φαινομένων που μελετούμε. Χρειαζόμαστε τις στατιστικές μεθόδους για να οργανώσουμε τα δεδομένα, να παρουσιάσουμε τις πληροφορίες με τρόπο εύκολα κατανοητό και να περιγράψουμε τις παρατηρήσεις μας με τακτική που θα μας βοηθήσει να αξιολογήσουμε τις υποθέσεις μας». Τα βασικά στάδια που ακολουθεί η στατιστική έρευνα είναι η συλλογή, ταξινόμηση, παρουσίαση, ανάλυση και ερμηνεία των στατιστικών πληροφοριών.

Πρώτο στάδιο: συλλογή

Είναι η συγκέντρωση αριθμητικών δεδομένων που θέλουμε να διερευνήσουμε.

Η συλλογή του στατιστικού υλικού γίνεται με ποικίλες τεχνικές και μεθόδους, όπως:

- Απογραφή, συνίσταται στην καταγραφή όλων των στοιχείων χωρίς εξαίρεση.
- Δειγματοληψία συνίσταται στη συλλογή δεδομένων μόνο από ένα τμήμα του στατιστικού συνόλου που θέλουμε να μελετήσουμε.

Βασικά χαρακτηριστικά του δείγματος είναι το στοιχείο της αντιπροσώπευσης αυτού, ώστε τα συμπεράσματα που θα προκύψουν από το δείγμα να ισχύουν για το σύνολο.

Η δειγματοληψία έχει το μειονέκτημα ότι δημιουργεί τα γνωστά δειγματοληπτικά σφάλματα, είναι σφάλματα που οφείλονται στις τυχαίες κυμάνσεις της δειγματοληψίας. Όσο το μέγεθος της δειγματοληψίας μεγαλώνει το δειγματοληπτικό σφάλμα μειώνεται και τελικά μηδενίζεται όταν η έρευνα γίνεται με απόλυτη καταγραφή. Επίσης, έχουμε τα μη δειγματοληπτικά σφάλματα που προέρχονται από λανθασμένες καταγραφές ή αναληθείς απαντήσεις.

Η συλλογή του υλικού στις δύο προαναφερόμενες περιπτώσεις (απογραφή και δειγματοληψία) γίνεται με τη συμπλήρωση ειδικού εντύπου. Το ερωτηματολόγιο συμπληρώνεται με άμεσο ή έμμεσο τρόπο (προσωπικές συνεντεύξεις ή αποστολή –ταχυδρομείο ή άλλο μέσο).

Η σαφήνεια, η περιεκτικότητα, και η συντομία είναι βασικές αρχές δόμησης ερωτηματολογίου, παράλληλα η κατάλληλη μορφή συντελεί ώστε να διευκολύνεται η παραπέρα μηχανογραφική κυρίως επεξεργασία των στοιχείων.

Το πρωτογενές στατιστικό υλικό είναι κατάλληλο για επεξεργασία όταν ικανοποιεί τους όρους αξιοπιστία και εγκυρότητα.

- ✓ Αξιοπιστία της καταμέτρησης
Είναι η συνεπής καταμέτρηση και εκτιμάται ως το σημείο εκείνο στο οποίο θεωρούμαι το δείγμα πιστό αντίγραφο του συνόλου.
Εάν τα πληροφοριακά στοιχεία δεν είναι αξιόπιστα, τα συμπεράσματα της μελέτης δεν είναι έγκυρα.
- ✓ Εγκυρότητα των στοιχείων.

Είναι η συμφωνία μεταξύ των επιλεγμένων στοιχείων που καταμετρήθηκαν και το συνολικό πληθυσμό από τον οποίο προέρχονται. Εάν τα πληροφοριακά στοιχεία δεν είναι έγκυρα, τα συμπεράσματα της μελέτης δεν είναι αξιόπιστα.

Δεύτερο στάδιο ταξινόμηση.

Είναι η ταξιθέτηση των πληροφοριών σύμφωνα με συγκεκριμένο κριτήριο, ώστε να είναι εύκολη η κατάταξη και ανάλυσή τους.

Ανάλογα με τη φύση τους τα δεδομένα κατατάσσονται σε:

- Ποσοτικά
- Ποιοτικά
- Χρονολογικά και
- Γεωγραφικά.

Τρίτο στάδιο η παρουσίαση των στατιστικών δεδομένων

Μετά την συλλογή και επεξεργασία των στατιστικών δεδομένων ακολουθεί η παρουσίαση αυτών με συστηματικό τρόπο ώστε να γίνονται εύκολα κατανοητά και να διευκολύνεται το έργο της στατιστικής ανάλυσης.

Τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται για να περιγράψουν τα στατιστικά δεδομένα συνοψίζονται σε πληροφορίες που περιλαμβάνουν στοιχεία επί τοις εκατό (%), πίνακες, γραφικές παραστάσεις, συχνότητες κατανομής και πορίσματα.

Χρησιμοποιώντας αυτά τα εργαλεία οι Βιβλιοθηκονόμοι έχουν τη δυνατότητα να προετοιμάσουν, να οργανώσουν και να παρουσιάσουν τις πληροφορίες που αποκαλύπτουν την υπάρχουσα κατάσταση, τις νέες τάσεις και να προβούν σε βελτιωτικές προτάσεις.

Αναφέρθηκε προηγουμένως ο τρόπος εμφάνισης των στατιστικών πληροφοριών με διαγράμματα ή γραφικές απεικονίσεις. Είναι ένας τρόπος παρουσίασης των δεδομένων με τη χρησιμοποίηση σημείων, γραμμών, επιφανειών και άλλων γεωμετρικών σχημάτων και συμβόλων. Τα στατιστικά διαγράμματα πλεονεκτούν των στατιστικών πινάκων γιατί επιτρέπουν την απεικόνιση των αριθμητικών δεδομένων με τρόπο απλό και παραστατικό.

Σημαντικά στοιχεία των διαγραμμάτων έναντι των πινάκων είναι:

- Διεγείρουν το ενδιαφέρον του ακροατή - αναγνώστη και προκαλούν την προσοχή.
- Συγκρατούνται ευκολότερα στην μνήμη.
- Δίνουν σαφέστερη εικόνα από αυτή του πίνακα
- Τα δεδομένα γίνονται κατανοητά πιο εύκολα.

Παρόλα αυτά, τα διαγράμματα υστερούν έναντι των πινάκων:

- Στο περιορισμό του όγκου των πληροφοριών
- Στη σχετική προσέγγιση που τα χαρακτηρίζει, για το λόγο αυτό δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για ακριβείς αναλύσεις.
- Η αποτύπωση των διαγραμμάτων απαιτεί χρόνο και εξειδικευμένο προσωπικό.

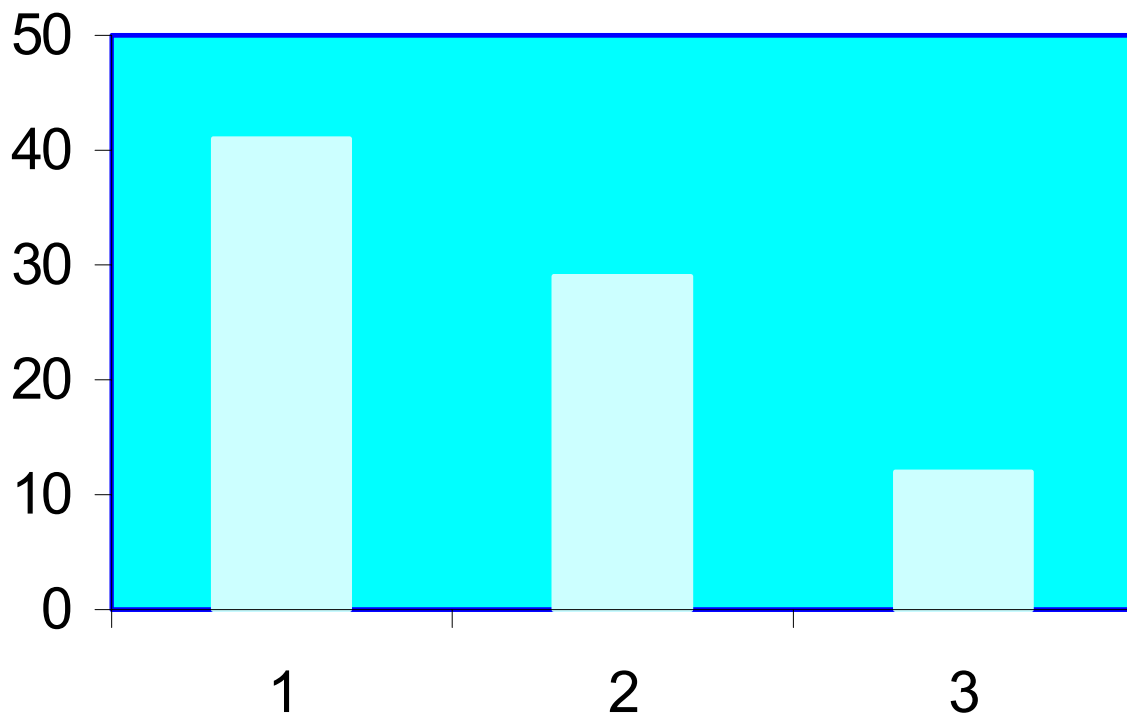
Οι γραφικές απεικονίσεις είναι συνήθως της μορφής:

- Ακιδωτά ή ραβδωτά διαγράμματα

- Κυκλικά
- Ιστογράμματα
- Αθροιστικά διαγράμματα
- Καμπύλες συγκέντρωσης (Lorenz) και
- Χρονοδιαγράμματα

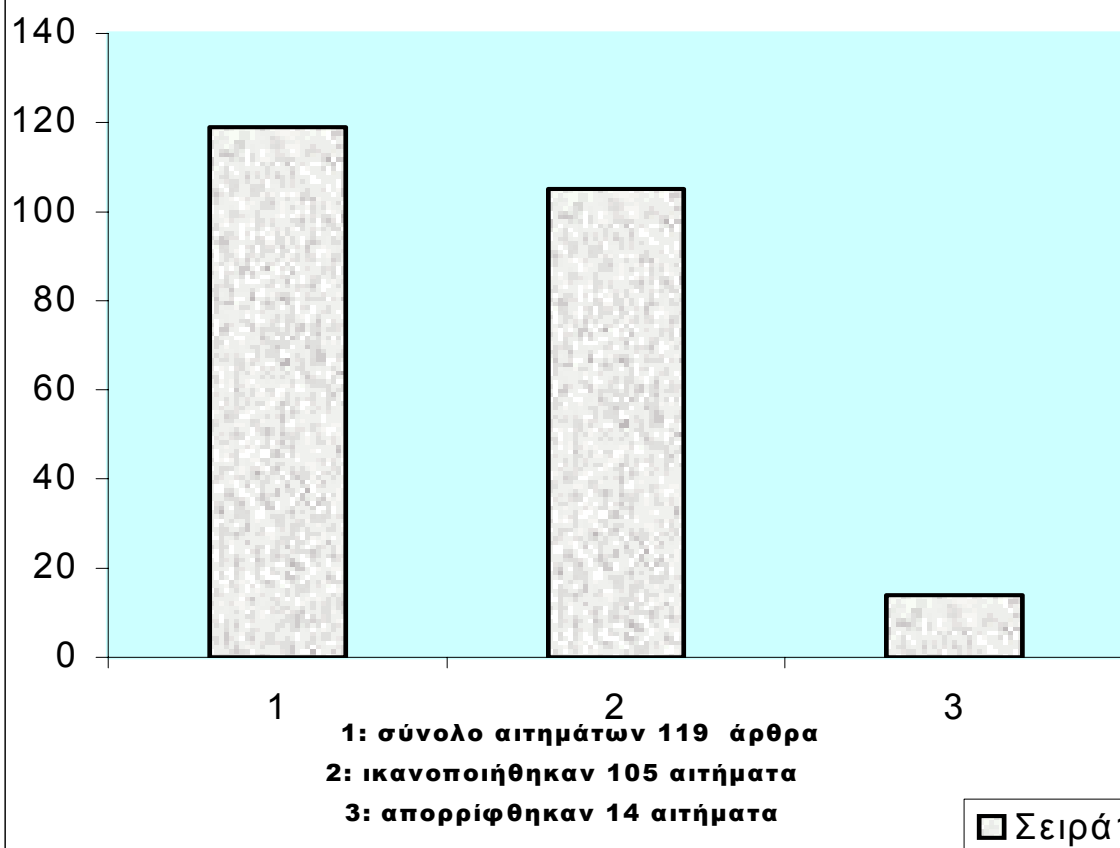
Ακολουθούν διαγράμματα με στοιχεία από την υπηρεσία διαδανεισμού της Βιβλιοθήκης της Πολυτεχνικής Σχολής

Διαδανεισμός βιβλίων από British Library σε διάστημα ενός έτους

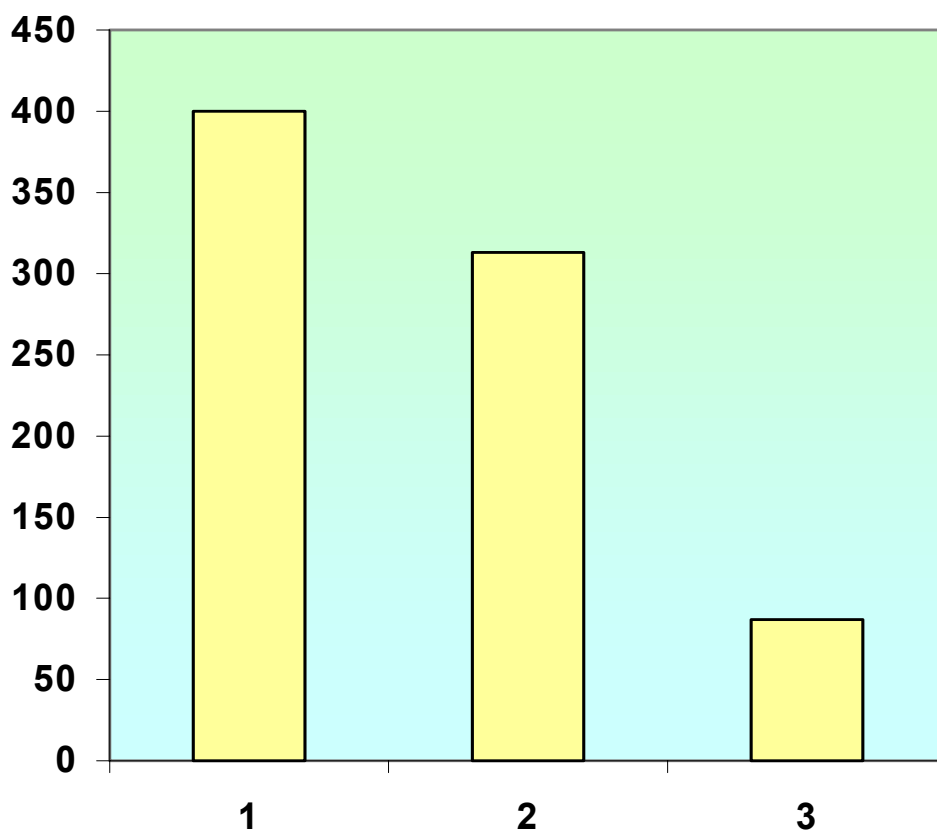


1: σύνολο αιτημάτων 41 βιβλία
2: ικανοποιήθηκαν 29 αιτήματα
3: απορρίφθηκαν 12 αιτήματα

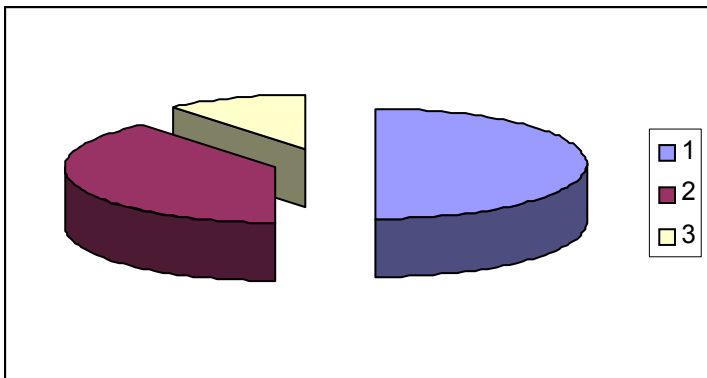
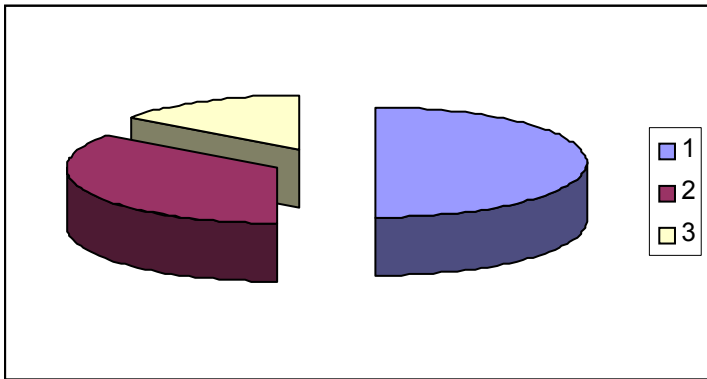
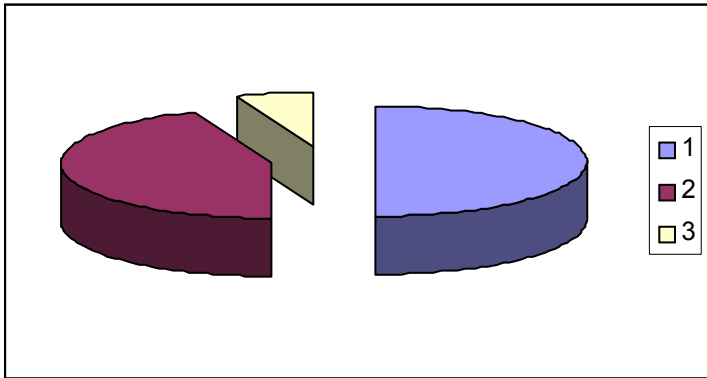
Αναζητήσεις άρθρων περιοδικών από British Library σε διάστημα ενός έτους



Αναζητήσεις άρθρων περιοδικών από το δίκτυο διαδενεισμού βιβλιοθηκών (ΕΚΤ)



1: σύνολο αιτημάτων 400
2: ικανοποιήθηκαν 313 αιτήματα
3: απορρίφθηκαν 87 αιτήματα



Τα πεδία στα οποία συνηθίζεται να ζητούνται στοιχεία από τις Βιβλιοθήκες κυρίως για εξαγωγή και παρουσίαση συμπερασμάτων, υποβολή προτάσεων και άλλα είναι:

- I. Στοιχεία που αναφέρονται στην υπηρεσιακή μονάδα την Βιβλιοθήκη (γενικά)
 - Το είδος της βιβλιοθήκης
 - Άλλα στοιχεία που καθορίζουν την υπηρεσία
- II. Για τις συλλογές υλικού
 - Το υλικό της συλλογής
 - Τον όγκο της συλλογής
 - Την ποσότητα κατ' είδος υλικού
- III. Για τα ιδιαίτερα βιβλιοθηκονομικά σύστημα, όπως:
 - Ταξινόμησης
 - Ταξιθέτησης
 - θεματικής ευρετηρίασης
- IV. Αναφορικά με τη μηχανοργάνωση της Βιβλιοθήκης
 - ποιο το μηχανογραφικό σύστημα
 - ποιες υπηρεσίες καλύπτονται από τα σύστημα μηχανοργάνωσης
 - την ονομασία του λογισμικού που διαθέτει η βιβλιοθήκη για την κάλυψη των βιβλιοθηκονομικών λειτουργιών
 - από πότε υποστηρίζονται οι υπηρεσίες της βιβλιοθήκης ηλεκτρονικά και
 - ένα πλήθος ερωτήσεων μέσα από τις οποίες επιχειρείται η διαπίστωση των επιπέδου λειτουργίας της.
- V. Ποιες οι παρεχόμενες υπηρεσίες στους χρήστες
 - Δανεισμός
 - Διαδανεισμός
 - Χρήση φωτοτυπικού μηχανήματος
 - Χρήση άλλων (μηχανή ανάγνωσης μικροφίς – μικροφίλμ)
 - Διάθεση ηλεκτρονικών υπολογιστών για έρευνα ή αναζήτηση.

Αυτής της μορφής τα ερωτηματολόγια είναι ίσως τα πιο ανώδυνα με την έννοια ότι η συμπλήρωσή τους γίνεται με δεδομένα στοιχεία που διαθέτει η Βιβλιοθήκη, όπως τα διαθέτει.

Υπάρχει κοινή γλώσσα επικοινωνίας; για παράδειγμα στην ερώτηση «πόσους τίτλους βιβλίων διαθέτει η βιβλιοθήκης σας; για να μπορέσουμε να δώσουμε ορθή απάντηση θα πρέπει να υποστηρίζεται εκείνη η υποδομή στην οποία εμφανίζονται τα ζητούμενα στοιχεία –αριθμός τίτλων. Μήπως στους καταλόγους των βιβλιοθηκών τηρούνται τα στοιχεία εκείνα όπου καταγράφονται τα βιβλία που προέρχονται από αγορές, δωρεές και άλλες πηγές και αριθμούνται ως φυσικές μονάδες το κάθε τεκμήριο; Στην απλή αυτή περίπτωση η βιβλιοθήκη θα δώσει το ζητούμενο στοιχείο – αριθμό τίτλων – και όχι τόμων, κατά προσέγγιση.

Στην ερώτηση πόσα από τα βιβλία της συλλογής της Βιβλιοθήκης είναι στην Αγγλική γλώσσα, Γαλλική, Γερμανική, Ελληνική ή άλλη, υπάρχει η υποδομή τήρησης των στοιχείων αυτών ή η απάντηση δίδεται κατά προσέγγιση (δεκάδων ή εκατοντάδων) .

Το ερωτηματολόγιο που ακολουθεί «κυκλοφόρησε», συμπληρώθηκε και έδωσε τα στοιχεία εκείνα ώστε να βγουν συμπεράσματα για τη λειτουργία βιβλιοθηκών.

1. Κάθε πότε επισκέπτεστε τη Βιβλιοθήκη
Καθημερινά
Μία φορά την εβδομάδα
Μία φορά το μήνα
Σπάνια
2. Εξυπηρετήστε ικανοποιητικά
Ναι
Όχι
3. Ποίο νομίζεται πως είναι το σημείο που πρέπει να βελτιωθεί;
Διαδανεισμός
Θεματική ευρετηρίαση
Ταξινόμηση
Πρόσκτηση υλικού
Καταλογογράφηση
Χρόνος λειτουργίας
4. Διατυπώστε την άποψή σας για τη λειτουργία της Βιβλιοθήκης σημειώνοντας ένα μόνο από τα παρακάτω:
Κακή
Μέτρια
Ικανοποιητική
Καλή
Άριστη.

Ερωτηματολόγια με αυτό το είδος των ερωτήσεων επιδιώκουν να εκμαιεύσουν απαντήσεις που με ακρίβεια οδηγούν στην εξαγωγή συμπερασμάτων για την Βιβλιοθήκη χωρίς όμως να γίνεται προσπάθεια εντοπισμού της αιτίας για τον χαρακτηρισμό της ποιοτικής λειτουργίας της, όποιος και αν είναι τελικά.

Εντοπίζοντας την κυκλοφορία αυτού και άλλων παρόμοιων ερωτηματολογίων ευελπιστούμε η μονάδα ολικής ποιότητας βιβλιοθηκών να θέσει εκείνες τις βάσεις που θα χαρακτηρίζουν την ποιότητα της υπηρεσίας με σαφή στοιχεία και ασφαλιστικές δικλίδες και θα αποδεικνύουν με αριθμούς τα ποσοτικά και ποιοτικά δεδομένα. Τα στοιχεία αυτά θα μπορούσαν να αποτελέσουν πρότυπα για τις βιβλιοθήκες.

Κλείνοντας θα ήθελα να εκφράσω την ευχή η Μονάδα Ολικής Ποιότητας Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών να συνεχίσει να προσφέρει εκείνες τις υπηρεσίες της στις Βιβλιοθήκες που θα τις καταστήσουν ισχυρότερες και να διαθέσει εκείνα τα εργαλεία που θα συμβάλουν ώστε να αναβαθμιστεί ο ρόλος των στα πλαίσια των Ελληνικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων, λαμβάνοντας υπόψη τις υπάρχουσες ιδιαιτερότητες.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ:

1. Descriptive statistical techniques for librarian
Arthur W. Hafner
American Library Association, 1998.
2. Developing public library collections, Policies And procedures
Kay Ann Cassell and Elizabeth Futas.
Neal Schuman Publ., 1991.
3. Collecting and Using Public library statistics.
Mark Smith
Neal Schuman Publishers, 1996.
4. Περιγραφική Στατιστική
Ιωάννης Κατσίλλης, Gutenberg, 1997.
5. Στατιστική Επιχειρήσεων – περιγραφική και επαγωγική στατιστική
Θ.Η. αποστολόπουλος, Αθήνα, 1991.
6. Στατιστική μέθοδοι – εφαρμογές.
Χρυσούλα Ζαχαροπούλου, Θεσσαλονίκη, 1993.