

## **DublinCore:**

### **Παρουσίαση του προτύπου και έρευνα χρήσης του από την ελληνική βιβλιοθηκονομική κοινότητα**

*Εμμανουήλ Γαρουφάλλου*

Η βιβλιοθηκονομία και η επιστήμη της πληροφόρησης τα τελευταία δέκα χρόνια είναι μάρτυρες μιας έκρηξης πληροφοριών με απόγειο της το Διαδίκτυο. Αυτή η αδιάλειπτη ροή των πληροφοριών στο Διαδίκτυο δημιούργησε μία σειρά προβλημάτων, με σημαντικότερο αυτό του *βιβλιογραφικού ελέγχου* των πληροφοριών, που δυσχεραίνει την άμεση πρόσβαση σε αυτές για την κάλυψη των πληροφοριακών αναγκών των χρηστών. Αυτή η εξέλιξη στην πληροφόρηση έκανε επιτακτική την ανάγκη ανάπτυξης ενός νέου μοντέλου οργάνωσης των πληροφοριών με σκοπό τη δυναμική και συνεχή σύνδεση του χρήστη με την ηλεκτρονική πληροφορία<sup>1</sup>. Ως εναλλακτικό τρόπο διαχείρισης της ηλεκτρονικής πληροφορίας με σκοπό τη διαμόρφωση κατάλληλων συνθηκών χρήσης της έρχονται να καλύψουν τα μεταδεδομένα (metadata) ή δεδομένα σχετικά με τα δεδομένα (data about data).

Στην Ελλάδα όλο και περισσότερο οι επιστήμονες της πληροφόρησης, αλλά και οι οργανισμοί διαχείρισης της πληροφορίας, όπως για παράδειγμα οι βιβλιοθήκες, τα κέντρα τεκμηρίωσης, τα αρχεία, κ.α. ασχολούνται με την εφαρμογή και διαχείριση των μεταδεδομένων. Η πρώτη μελέτη σχετικά με την εφαρμογή των μεταδεδομένων από τις ελληνικές ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες αλλά και τη χρήση τους από τους βιβλιοθηκονόμους έδειξε ότι η ελληνική βιβλιοθηκονομική κοινότητα έχει μείνει πίσω στην εφαρμογή των μεταδεδομένων. Παράλληλα, η έρευνα κατέδειξε ότι το Dublin Core (DC) ήταν το πιο διαδεδομένο πρότυπο μεταξύ των Ελλήνων βιβλιοθηκονόμων<sup>2</sup>.

Η ανακοίνωση αυτή παρουσιάζει συνοπτικά το DC πρότυπο και τις βασικές παραμέτρους που το αποτελούν, με σκοπό να το κάνει πιο προσιτό και κατανοητό στους επιστήμονες της πληροφόρησης. Επίσης, παρουσιάζει μέσα από νέα έρευνα νέα δεδομένα σε ότι αφορά τη γνώση και τη χρήση των μεταδεδομένων από τους επιστήμονες της πληροφόρησης και κάνει παράλληλα μία συγκριτική ανάλυση των αποτελεσμάτων της παρούσας με παλαιότερη έρευνα σχετικά με το DC.

---

<sup>1</sup> Γαρουφάλλου, Εμμανουήλ και Σιάτρη, Ράνια. *Η επίδραση της τεχνολογίας της πληροφόρησης στις ελληνικές ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες και βιβλιοθηκονόμους: αρχικά αποτελέσματα*. Στο Οργάνωση και συνεργασία ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών στη ψηφιακή εποχή : πρακτικά έβδομου Πανελληνίου συνεδρίου ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών, Βόλος, 4-6 Νοεμβρίου 1998. Επιμέλεια Γιάννης Κλαυσόπουλος, Νάντια Χαγιαλα. Βόλος : Εκδόσεις Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, 1999, 49-67.

<sup>2</sup> Γαρουφάλλου, Εμμανουήλ και Μπαλατσούκας, Παναγιώτης. *Έρευνα για την εξοικείωση των βιβλιοθηκονόμων των Ελληνικών ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών με τα metadata*. Στο Μετα-Βιβλιοθήκες : οι βιβλιοθήκες μετά το Διαδίκτυο και τον Παγκόσμιο Ιστό : προς μια νέα λογική συγκρότησης, λειτουργίας και εργαλείων, 13ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, Ιόνιο Πανεπιστήμιο, Κέρκυρα, 13-15 Οκτωβρίου 2004.

### Dublin Core (<http://dublincore.org/>)<sup>3</sup>

Η πρωτοβουλία για το Dublin Core (Dublin Core Metadata Initiative) ξεκίνησε από τον προβληματισμό που δημιουργήθηκε, στα πλαίσια του 2<sup>ου</sup> διεθνούς συνεδρίου για το World Wide Web (WWW ή Web) το 1994, σχετικά με την δυσκολία εντοπισμού και ανάκτησης των πηγών του. Αυτός ο αρχικός προβληματισμός οδήγησε το 1995 στην ανάπτυξη του Dublin Core Metadata Element Set (DCMES ή Dublin Core) μέσα στα πλαίσια του OCLC/NCSA Metadata Workshop<sup>4</sup> που έγινε στο Dublin του Ohio. Το πρώτο συνέδριο του DC καθόρισε 13 πρώτα στοιχεία (elements) περιγραφής και ανέπτυξε την ερμηνεία αυτών των στοιχείων. Η προσπάθεια ανάπτυξης ενός προτύπου το οποίο δε θα στηριζόταν σε μεθόδους αυτοματοποιημένης ευρετηρίασης πληροφοριών όπως αυτών των μηχανών αναζήτησης που είναι φτωχές σε περιγραφικές πληροφορίες, π.χ. Lycos, AltaVista, και το οποίο θα αποδεσμευόταν από σύνθετες μορφές περιγραφικής καταλογγράφησης, όπως είναι το MARC, είχε επιτευχθεί. Ο μικρός αριθμός περιγραφικών στοιχείων (ή μετα-πληροφοριών) και το γεγονός πως οι ίδιοι οι δημιουργοί των ηλεκτρονικών πληροφοριών είναι σε θέση να δημιουργήσουν τις *βιβλιογραφικές εγγραφές* των πηγών τους αποτέλεσαν δύο βασικά πλεονεκτήματα του προτύπου. Οι εγγραφές αυτές σε DC format είναι δυνατόν να ευρετηριάζονται από διάφορα εργαλεία του Διαδικτύου (π.χ. οδηγούς/καταλόγους, μηχανές αναζήτησης), αυξάνοντας την ποιότητα της ευρετηρίασης. Επίσης μπορούν να συγκεντρωθούν και να αναζητηθούν σε DC metadata βάσεις δεδομένων βιβλιοθηκών ή άλλων οργανισμών. Τέλος, δίνεται η δυνατότητα μέσω *mapping* να δημιουργηθούν αντίστοιχες, προς την DC εγγραφή, εγγραφές σε άλλα πρότυπα όπως MARC, TEI Header, ανάλογα με τις ανάγκες της κάθε βιβλιογραφικής κοινότητας.

Στις ομάδες μελέτης για την ανάπτυξη του DC συμμετείχαν επιστήμονες διαφόρων ειδικοτήτων, όπως για παράδειγμα βιβλιοθηκονόμοι, ειδικοί δικτύων και πληροφορικοί, αρχειονόμοι, εκδότες, εκπρόσωποι μουσείων και πολιτιστικών φορέων, μέλη από την Internet Engineering Task Force (IETF) καθώς επίσης και εκπρόσωποι επιστημονικών οργανώσεων. Η συμμετοχή επιστημόνων από ένα ευρύ επιστημονικό φάσμα από διάφορες χώρες όπως η Αγγλία, Καναδάς, Αυστραλία, Γερμανία κ.α. δημιούργησε ένα πλουραλισμό απόψεων, προσεγγίσεων, θέσεων και αντιθέσεων που κατέστησε δυνατό τον προσδιορισμό ενός απλού συνόλου στοιχείων, κατάλληλου για να αποτελέσει μια βάση για την κάλυψη σε μεγάλο βαθμό των αναγκών ποικίλων κοινοτήτων που ασχολούνται με την οργάνωση και αποθήκευση πληροφοριών. Το DC, λοιπόν, εμφανίζεται ως μια συλλογική διεθνής πρόταση, ως μια διεπιστημονική συναίνεση προς μια μέση λύση, στο κοινό αίτημα της περιγραφής, εντοπισμού και ανάκτησης των πηγών του Διαδικτύου.

<sup>3</sup> Για την παρουσίαση του DC βασικά εργαλεία αποτέλεσαν η μετάφραση του προτύπου που έγινε από τον γράφοντα στα πλαίσια του Deltos Research Group το 2001-2004, οι σημειώσεις για το πρότυπο που περιλαμβάνονται στην ύλη του μαθήματος Καταλογγράφηση IV που διδάσκεται στο Τμήμα Βιβλιοθηκονομίας και Συστημάτων Πληροφόρησης του ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης (Ε. Γαρουφάλλου. *Σημειώσεις στο μάθημα Καταλογγράφηση IV*, Τμήμα Βιβλιοθηκονομίας και Συστημάτων Πληροφόρησης, ΤΕΙ Θεσσαλονίκης, 2001-2005, καθώς και η πτυχιακή εργασία: Μπαλατσούκας, Π. *Metadata ή καταλογγράφηση πηγών δικτύου : θεωρητική προσέγγιση και έρευνα για την εφαρμογή τους από τις ελληνικές ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες και βιβλιοθηκονόμους*. Πτυχιακή εργασία, Επόπτης καθηγητής Ε. Γαρουφάλλου, Τμήμα Βιβλιοθηκονομίας και Συστημάτων Πληροφόρησης ΤΕΙΘ, 2003.

<sup>4</sup> Weibel, Stuart, et al. *OCLC / NCSA Metadata Workshop Report*. Dublin, Ohio : OCLC, 1995 [τεκμήριο [www](http://www.oclc.org:5046/conferences/metadata/dublin_core_report.htm), URL: [http://www.oclc.org:5046/conferences/metadata/dublin\\_core\\_report.htm](http://www.oclc.org:5046/conferences/metadata/dublin_core_report.htm), ημερομηνία πρόσβασης: 12.12.2005].

Στο τρίτο συνέδριο του DC<sup>5</sup>, το 1996, οι ερμηνείες ορισμένων στοιχείων αναθεωρήθηκαν και προστέθηκαν στην αρχική ομάδα στοιχείων δυο επιπλέον στοιχεία. Τα 15 αυτά στοιχεία οριστικοποιήθηκαν στο πέμπτο συνέδριο που πραγματοποιήθηκε στο Helsinki το 1997<sup>6</sup>. Το επόμενο καθοριστικό βήμα, αυτό της προτυποποίησης του DC, έγινε το 1998 από το IETF RFCs 2413<sup>7</sup> (DC version 1.0)<sup>8</sup>. Σήμερα τα 15 στοιχεία του προτύπου καλύπτουν τις κύριες ανάγκες της βιβλιογραφικής περιγραφής των ηλεκτρονικών πηγών όπως είναι για παράδειγμα ο τίτλος του τεκμηρίου, ο δημιουργός, ο εκδότης, κ.λπ.

Σήμερα, αναγνωρίζοντας τη σημασία της ανάπτυξης των μεταδεδομένων προτύπων σε γλωσσικό επίπεδο η DCMI υποστηρίζει και περιλαμβάνει στις βάσεις της ορισμούς και τεκμηρίωση του προτύπου σε περισσότερες από 20 γλώσσες συμπεριλαμβανομένης και της ελληνικής<sup>9</sup>, προσελκύει τη συμμετοχή άνω των 1500 επιστημόνων που προέρχονται από 50 χώρες.

Τα 15 στοιχεία του Dublin Core Metadata Element Set παραμένουν αμετάβλητα σύμφωνα με την αναθεωρημένη έκδοση 1.1 (revised version 1.1)<sup>10</sup> και είναι τα παρακάτω:

- Τίτλος (Title)
- Θέμα (Subject)
- Εκδότης (Publisher)
- Ημερομηνία (Date)
- Μορφότυπο (Format)
- Πηγή (Source)
- Σχέση (Relation)
- Δικαιώματα (Rights)
- Δημιουργός (Creator)
- Περιγραφή (Description)
- Συντελεστής (Contributor)
- Τύπος (Type)
- Προσδιοριστής ταυτότητας (Identifier)
- Γλώσσα (Language)
- Κάλυψη (Coverage)

Τα παραπάνω στοιχεία είναι προαιρετικά και επαναλαμβανόμενα, και από αυτά, τα στοιχεία τίτλος, δημιουργός, συνεργάτης και θέμα μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως σημεία αναζήτησης από τους χρήστες. Επίσης, τα στοιχεία μπορούν να ομαδοποιηθούν σε τρεις γενικές κατηγορίες καλύπτοντας διαφορετικούς πληροφοριακούς σκοπούς<sup>11</sup>. Αυτές είναι:

<sup>5</sup> Weibel, Stuart, and Miller, Eric. Image description on the Internet : a summary of the CNI / OCLC image metadata workshop, September 24-25,1996. *D-Lib magazine*. January 1997 [τεκμήριο www, URL: <http://www.dlib.org/dlib/january97/oclc/01weibel.htm/>, ημερομηνία πρόσβασης: 12.12.2005].

<sup>6</sup> Weibel, Stuart, and Hakala, Juha. DC-5 : the Helsinki metadata workshop : a report on the workshop and subsequent developments. *D-Lib magazine*, February 1998 [τεκμήριο www, URL: <http://www.dlib.org/dlib/february98/02weibel.html>, ημερομηνία πρόσβασης: 12.12.2005].

<sup>7</sup> Weibel, Stuart, et al. *Dublin Core metadata for resource discovery*. The Internet Society, c1998 [τεκμήριο www, URL: <http://www.ietf.org/rfc/rfc2413.txt>, ημερομηνία πρόσβασης: 12.12.2005].

<sup>8</sup> Dublin Core Metadata Initiative. *Dublin core metadata element set, version 1.0 : reference description*. DCMI, 1998 [τεκμήριο www, URL: <http://dublincore.org/documents/1998/09/dces>, ημερομηνία πρόσβασης: 12.12.2005].

<sup>9</sup> Η επίσημη ελληνική μετάφραση, χρήσιμο εργαλείο για τους έλληνες βιβλιοθηκονόμους και επιστήμονες της πληροφορικής έγινε από τον Σαράντο Καπιδάκη (<http://dublincore.org/resources/translations/>, και <http://dlib.ionio.gr/standards/>). Άλλη μετάφραση του προτύπου είναι αυτή που έγινε από τον γράφοντα στα πλαίσια του Deltos Research Group το 2001 και συμπληρώθηκε το 2004. Βλέπε επίσης το: Ε. Γαρουφάλλου. *Σημειώσεις στο μάθημα Καταλογογράφηση IV, ...*, ο.π., το κεφάλαιο για το Dublin Core.

<sup>10</sup> Dublin Core Metadata Initiative. *Dublin Core Metadata Element Set, Version 1.1: reference description*. [Dublin, Ohio] : DCMI, 1999 [τεκμήριο www, URL: <http://dublincore.org/documents/1999/07/02/dces>, ημερομηνία πρόσβασης: 12.12.2005].

<sup>11</sup> Weibel, Stuart and Hakala, Juha, op. cit., βλέπε παρ. 37.

### Στοιχεία που αναφέρονται στο περιεχόμενο της πηγής

Στην κατηγορία αυτή τα στοιχεία περιγράφουν τα βασικά χαρακτηριστικά του τεκμηρίου:

- *Τίτλος (Title)*: περιλαμβάνει το όνομα με το οποίο είναι επίσημα γνωστή η πηγή.
- *Θέμα (Subject)*: λέξεις – κλειδιά, φράσεις κλειδιά ή ταξινομικοί κωδικοί που περιγράφουν το θεματικό περιεχόμενο της πηγής. Προτεινόμενη πρακτική είναι η επιλογή της τιμής για το θέμα να γίνεται από ελεγχόμενο λεξιλόγιο ή επίσημο ταξινομικό σχήμα.
- *Περιγραφή (Description)*: η περιγραφή του περιεχομένου της πηγής μπορεί να περιλαμβάνει μια επιτομή, πίνακα περιεχομένων, παραπομπή σε μια γραφική αναπαράσταση του περιεχομένου (εικόνες, πίνακες) ή μια περιγραφή του περιεχομένου σε ελεύθερο κείμενο.
- *Πηγή (Source)*: μια παραπομπή σε μια πηγή από την οποία η παρούσα πηγή προέρχεται. Προτεινόμενη πρακτική είναι να γίνεται παραπομπή με τη μορφή μιας σειράς στοιχείων ή ενός αριθμού που συμφωνούν με ένα επίσημο σύστημα αναγνώρισης, όπως για παράδειγμα με τη μορφή ενός URL.
- *Γλώσσα (Language)*: οι τιμές του στοιχείου γλώσσα ορίζονται από το RFC 3066, το οποίο σε συνδυασμό με το ISO 639 περιλαμβάνει ένα κωδικό γλώσσας που αποτελείται από δυο και τρεις χαρακτήρες. Για παράδειγμα *en* ή *eng* για τα αγγλικά, *fr* για τα γαλλικά, ή *en-GB* για τα αγγλικά που χρησιμοποιούνται στο Ηνωμένο Βασίλειο.
- *Σχέση (Relation)*: μια παραπομπή σε μια πηγή με σχετικό περιεχόμενο με αυτό της πηγής η οποία περιγράφεται μέσω μιας σειράς στοιχείων ή ενός αριθμού που συμφωνούν με ένα επίσημο σύστημα αναγνώρισης όπως π.χ. URL, URI, ISBN.
- *Κάλυψη (Coverage)*: Η έκταση/κάλυψη (γεωγραφική και χρονική) του περιεχομένου της πηγής. Η κάλυψη περιλαμβάνει τοποθεσία περιοχής (όνομα περιοχής ή γεωγραφικές συντεταγμένες), τη χρονική περίοδο (μια ένδειξη περιόδου, ημερομηνία, κλίμακα ημερομηνίας), ή τη δικαιοδοσία (όπως ονομασία διοικητικής μονάδας). Η χρήση ελεγχόμενου λεξιλογίου όπως για παράδειγμα ο Θησαυρός Γεωγραφικών Ονομάτων (TGN), ενδείκνυται για την κάλυψη αυτού του στοιχείου.

### Στοιχεία που αφορούν την πνευματική ιδιοκτησία

Στην κατηγορία αυτή τα στοιχεία περιγράφουν χαρακτηριστικά της δημιουργίας και της πνευματικής ιδιοκτησίας του τεκμηρίου:

- *Δημιουργός (Creator)*: μια οντότητα που έχει την κύρια ευθύνη του πνευματικού περιεχομένου της πηγής, όπως για παράδειγμα ένα φυσικό πρόσωπο, ένας οργανισμός ή μία υπηρεσία.
- *Εκδότης (Publisher)*: μια οντότητα υπεύθυνη για τη διαθεσιμότητα ή δημοσίευση της πηγής όπως για παράδειγμα ένα φυσικό πρόσωπο, ένας οργανισμός ή μια υπηρεσία.
- *Συντελεστής (Contributor)*: μια οντότητα (συντελεστής ή συνεργάτης) που έχει συμβάλει στο περιεχόμενο της πηγής. Συντελεστής μπορεί να είναι ένα πρόσωπο, ένας οργανισμός ή μια υπηρεσία που συμβάλλει στο περιεχόμενο (π.χ. επιμελητής, εικονογράφος, μεταφραστής).
- *Δικαιώματα (Rights)*: περιλαμβάνει πληροφορίες σχετικές με τα πνευματικά δικαιώματα που υπάρχουν πάνω στην πηγή. Μπορεί να περιλαμβάνει μια δήλωση πνευματικής διαχείρισης της πηγής, ή παραπομπή σε κάποια υπηρεσία που παρέχει αυτές τις πληροφορίες. Συνήθως οι πληροφορίες για τα δικαιώματα συμπεριλαμβάνουν τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας (Intellectual property rights), το copyright και διάφορα άλλα δικαιώματα ιδιοκτησίας.

### Στοιχεία που αφορούν την τρέχουσα έκδοση (Στιγμιότυπο)

Στην κατηγορία αυτή οι περιγραφές καλύπτουν στοιχεία διαχείρισης και μορφής:

- *Τύπος (Type)*: η φύση ή το είδος του περιεχομένου της πηγής. Περιλαμβάνει όρους που περιγράφουν γενικές κατηγορίες, λειτουργίες, είδη ή συγκέντρωση επιπέδων για το περιεχόμενο, π.χ. ιστοσελίδα (homepage), ποίημα, τεχνική αναφορά, λεξικό, λογισμικό (software). Προτεινόμενη καλύτερη πρακτική είναι η επιλογή της τιμής να γίνει από ελεγχόμενο λεξιλόγιο, π.χ. από τη Λίστα Τύπων του Dublin Core (Dublin Core Types). Για την περιγραφή της φυσικής ή ψηφιακής μορφής της πηγής να γίνεται χρήση του στοιχείου format.
- *Μορφότυπο (Format)*: η φυσική ή ψηφιακή μορφή της πηγής που μπορεί να περιλαμβάνει τον τύπο του μέσου (media type) ή τις διαστάσεις της πηγής. Μπορεί να χρησιμοποιείται για να προσδιορίσει το λογισμικό, τον τεχνικό εξοπλισμό ή άλλο εξοπλισμό που απαιτείται για να εμφανιστεί ή να λειτουργήσει η πηγή, π.χ. δικτυακός τόπος (home site), xml, html, pdf, gif, doc. Ως παραδείγματα διαστάσεων περιλαμβάνονται το μέγεθος και η χρονική διάρκεια. Προτεινόμενη καλύτερη πρακτική είναι να επιλεγεί όρος από ένα ελεγχόμενο λεξιλόγιο (π.χ. τη λίστα των Internet Media Types).
- *Προσδιοριστής ταυτότητας (Identifier)*: μια σαφής παραπομπή στη πηγή μέσα σε ένα δεδομένο πλαίσιο. Μπορεί να προσδιοριστεί η ταυτότητα της πηγής με τη μορφή μιας σειράς στοιχείων ή ενός αριθμού που συμφωνούν με ένα επίσημο σύστημα αναγνώρισης όπως π.χ. URL, URI, DOI, ISBN.
- *Ημερομηνία (Date)*: μια ημερομηνία σχετιζόμενη με τη δημιουργία ή τη διάθεση της πηγής (π.χ. ημερομηνία δημιουργίας, πρόσκτησης της πηγής, διάθεσής της, έκδοσης, περιγραφής ή μετάφρασης). Η κωδικοποίησή της μπορεί να προσδιοριστεί σύμφωνα με το ISO 8601 και να ακολουθεί τη μορφή YYYY – MM – DD (χρονιά – μήνας – ημέρα).

Σύμφωνα με το OCLC/NCSA Metadata Workshop Report (1995)<sup>12</sup>, οι βασικές αρχές πάνω στις οποίες δομήθηκαν τα στοιχεία του DC, και οι οποίες θα πρέπει να συνεχίσουν να λαμβάνονται υπόψη κατά την ανάπτυξή του, είναι η εσωτερικότητα (intrinsicity), η επεκτασιμότητα (extensibility), η επαναληπτικότητα (repeatability), η τροποποιητικότητα (modifiability), η προαιρετικότητα (optionality) και η ανεξαρτησία σύνταξης (syntax independence). Στο παρόν άρθρο, λόγω του περιορισμένου χώρου, δεν μπορούν να αναπτυχθούν αυτές οι αρχές αλλά ούτε μπορεί να γίνει αναφορά στις γλώσσες κωδικοποίησης του προτύπου π.χ. HTML, SGML, XML. Παρακάτω θα γίνει μια σύντομη αναφορά στην απλή εφαρμογή του DC (simple ή unqualified) και τη σύνθετη εφαρμογή του DC (qualified) δίνοντας κάποια παραδείγματα.

Το απλό Dublin Core (simple ή unqualified DC) εκφράζει την απλοποιημένη μορφή του DC που αναφέρεται στη χρήση των 15 στοιχείων (elements), τα οποία εκφράζονται σαν πεδία περιγραφής συγκεκριμένων πληροφοριών μιας πηγής, χωρίς να εισέρχονται σε αναλυτικότερες περιγραφές της πηγής (χωρίς *qualifiers/προσδιορισμούς*).

Το σύνθετο Dublin Core (qualified DC), με τη χρήση των *qualifiers*, που προσδίδουν μεγαλύτερη λεπτομέρεια στο περιεχόμενο της πηγής, μετατρέπει το Dublin Core σε ένα πιο σύνθετο μοντέλο περιγραφής ηλεκτρονικών πηγών. Οι προσδιοριστές/εξειδικευτές (*qualifiers*), εμπλουτίζουν το format με μεγαλύτερη ακρίβεια, προτυποποίηση και ποιότητα ενισχύοντας σημαντικά τη διαδικασία εντοπισμού και ανάκτησης της επιθυμητής πληροφορίας προσφέροντας μια πλειάδα σημαντικών στοιχείων απαραίτητα για τη διαδικασία της έρευνας. Συμπερασματικά, η ανάπτυξη των προσδιοριστών βοήθησε στην αποτελεσματικότερη και την ποιοτικότερη

<sup>12</sup> Weibel, Stuart, et al., op. cit., βλέπε παρ. 35.

ανάπτυξη του Dublin Core Metadata Element Set, όπως επίσης ευνόησε και ενίσχυσε ακόμα περισσότερο τη χρήση του από τις διάφορες επιστημονικές κοινότητες.

### Περιγραφή του Dublin Core Metadata Element Set

Κάθε Dublin Core στοιχείο ορίζεται από ένα set 10 χαρακτηριστικών (attributes) από το ISO 11179. Τα χαρακτηριστικά αυτά βοηθούν στον προσδιορισμό και στην καλύτερη περιγραφή και κατανόηση του ρόλου και της σημασίας των 15 στοιχείων. Αυτά λοιπόν, όπως προσδιορίζονται στο DCMES, version 1.1<sup>13</sup> είναι τα εξής:

*Name (Όνομα)* – Η ονομασία που δίνεται στο στοιχείο δεδομένων

*Identifier (Προσδιοριστής ταυτότητας)* – Ο μοναδικός προσδιοριστής ταυτότητας που δίνεται στο στοιχείο δεδομένων.

*Version (Έκδοση)* – Η έκδοση του στοιχείου δεδομένων, π.χ. στην περιγραφή που ακολουθεί η τρέχουσα έκδοση για τα στοιχεία του DCMES είναι η: 1.1

*Registration authority (Εξουσιοδότηση εγγραφής)* – Η εξουσιοδοτημένη οντότητα που φέρει την ευθύνη για τη καταχώρηση του στοιχείου δεδομένων. Για το Dublin Core την εξουσιοδότηση αυτή φέρει το Dublin Core Metadata Initiative (DCMI).

*Language (Γλώσσα)* – Η γλώσσα που προσδιορίζει το στοιχείο δεδομένων.

*Definition (Ορισμός)* – Μια δήλωση η οποία καθαρά αντιπροσωπεύει τη γενική ιδέα και ουσιαστική φύση του στοιχείου δεδομένων (ουσιαστικά εξηγεί την έννοια του στοιχείου δεδομένων).

*Obligation (Υποχρέωση)* – Υποδεικνύει αν η χρήση του στοιχείου δεδομένων είναι προαιρετική ή υποχρεωτική.

*Datatype (Τύπος δεδομένων)* – Υποδεικνύει τον τύπο με τον οποίο τα δεδομένα μπορούν να παρουσιάζονται στην τιμή του στοιχείου δεδομένων.

*Maximum occurrence (Μέγιστη συχνότητα εμφάνισης)* – Υποδεικνύει τυχόν περιορισμούς ως προς την επαναληπτικότητα του στοιχείου δεδομένων.

*Comment (Σχόλιο)* – Μια σημείωση που αφορά την χρήση του στοιχείου δεδομένων.

Έξι από τα παραπάνω χαρακτηριστικά είναι κοινά για όλα τα στοιχεία (elements). Πρόκειται για τα: Version, Registration authority, Language, Obligation, Datatype, Maximum occurrence. Τα χαρακτηριστικά αυτά παίρνουν την ίδια τιμή για όλα τα στοιχεία του Dublin core. Παρακάτω ακολουθεί η αναλυτική παρουσίαση ενός από τα 15 στοιχεία, αυτό της Κάλυψης, όπως αυτό ορίζεται από τα 10 χαρακτηριστικά σύμφωνα με το DC 1.1<sup>14</sup>:

### Στοιχείο: Κάλυψη (Coverage)

URI: <http://purl.org/dc/elements/1.1/coverage>

Όνομα: Κάλυψη

Προσδιοριστής ταυτότητας: Κάλυψη

Έκδοση: 1.1

Εξουσιοδότηση εγγραφής: Dublin Core Metadata Initiative

Γλώσσα: en

Ορισμός: Η έκταση/ κάλυψη (γεωγραφική και χρονική) του περιεχομένου της πηγής.

Υποχρέωση: Προαιρετικό

Τύπος δεδομένων: Σειρά χαρακτήρων

Μέγιστη συχνότητα εμφάνισης: Απεριόριστη

<sup>13</sup> Dublin Core Metadata Initiative, op. cit., βλέπε παρ. 40.

<sup>14</sup> Op. Cit., βλέπε παρ. 40.

Σχόλιο: Η κάλυψη περιλαμβάνει τοποθεσία περιοχής (όνομα περιοχής ή γεωγραφικές συντεταγμένες), τη χρονική περίοδο (μια ένδειξη περιόδου, ημερομηνία, κλίμακα ημερομηνίας), ή τη δικαιοδοσία (όπως ονομασία διοικητικής μονάδας). Προτεινόμενη καλύτερη πρακτική είναι η επιλογή της τιμής του στοιχείου να γίνει από ένα ελεγχόμενο λεξιλόγιο (για παράδειγμα, το Θησαυρό Γεωγραφικών Ονομάτων (TGN)).

### Dublin Core Qualifiers

Τον Μάρτιο του 1997, στο τέταρτο συνέδριο του Dublin Core που πραγματοποιήθηκε στην Canberra, εκφράστηκε για πρώτη φορά η επιθυμία της κοινότητας του Dublin Core για τη χρήση προσδιορισμών. Με κύριους εμπνευστές της προσπάθειας τον κύκλο των λεγόμενων στρουκτουραλιστών (structuralists), στο συνέδριο προσδιορίστηκαν τρεις κατηγορίες προσδιορισμών: γλώσσας (language), σχήματος (scheme) και τύπου (type), οι οποίοι έμειναν γνωστοί ως προσδιορισμοί της Canberra (Canberras qualifiers). Οι προσδιορισμοί αυτοί υπήρξαν πρόδρομοι των σύγχρονων προσδιορισμών του Dublin Core. Η βασική αρχή στην οποία στηρίχτηκε η ανάπτυξη των qualifiers είναι κοινώς γνωστή ως *Dumb – Down principle*. Η αρχή αυτή βασίζεται στη δυνατότητα ενός client τερματικού να μη λαμβάνει υπόψη του κανένα qualifier και να αντιλαμβάνεται τη βιβλιογραφική πληροφορία σαν να ήταν μη τροποποιημένη (unqualified). Το σύστημα θα συνεχίζει να αναγνωρίζει την τιμή του στοιχείου σαν να μην έχει τροποποιηθεί από κάποιο qualifier. Αυτή η αρχή έχει ως κύριο στόχο να αντιμετωπίσει τις περιπτώσεις Dublin Core εγγραφών με άγνωστους προσδιορισμούς.

Πιο συγκεκριμένα το Dublin Core Metadata Initiative<sup>15</sup>, αναγνωρίζει δυο γενικές κατηγορίες qualifiers:

1. Διευκρίνιση στοιχείου (Element refinement). Οι προσδιορισμοί που ανήκουν σε αυτή τη κατηγορία διευκρινίζουν ή προσδιορίζουν τα στοιχεία. Προσπαθούν να κάνουν την έννοια ενός στοιχείου στενότερη ή πιο ειδική.

2. Σχήμα κωδικοποίησης (Encoding scheme). Στη κατηγορία αυτή ανήκουν οι qualifiers που προσδιορίζουν τις τιμές των στοιχείων. Ειδικότερα, αναφέρονται στο πρότυπο / scheme που χρησιμοποιείται για την καταχώρηση της τιμής ενός στοιχείου. Για παράδειγμα για την τιμή του στοιχείου θέμα (subject) το σχήμα κωδικοποίησης που θα χρησιμοποιηθεί μπορεί να είναι κάποιο από τα LCSH, MeSH, DDC κ.α.

Κάθε μια από τις παραπάνω κατηγορίες περιλαμβάνει για κάθε στοιχείο του DC ένα σύνολο προτεινόμενων Element refinement και Encoding scheme qualifiers που μπορούν να χρησιμοποιηθούν. Επίσης αξίζει να αναφερθεί πως μέχρι σήμερα, ούτε ο αριθμός ούτε το είδος των προσδιορισμών έχουν οριστικοποιηθεί αλλά προσθήκες και τροποποιήσεις θα γίνουν μελλοντικά. Παρακάτω παρουσιάζονται, σύμφωνα με την πηγή Dublin Core Qualifiers του DCMI, οι προτεινόμενοι προσδιοριστές για το στοιχείο Κάλυψη:

### Στοιχείο: Κάλυψη

Στο στοιχείο Κάλυψη προσδίδονται οι παρακάτω προσδιοριστές:

Χωροταξική (Spatial), αναφέρεται στα γεωγραφικά χαρακτηριστικά του περιεχομένου της πηγής.

Σχήμα κωδικοποίησης για Χωροταξική (Spatial):

*DCMI Point*, προσδιορίζει ένα σημείο με γεωγραφικές συντεταγμένες.

Βλέπε επίσης: <http://dublincore.org/documents/dcmi-point/>

<sup>15</sup> Dublin Core Metadata Initiative. *Dublin core qualifiers*. [Dublin, Ohio] : DCMI, 2000 [τεκμήριο www, URL: <http://dublincore.org/documents/2000/07/11/dcmes-qualifiers/>, ημερομηνία πρόσβασης: 12.12.2005].

*ISO 3166*, κωδικοί για την απόδοση της ονομασίας χωρών.

Βλέπε επίσης: <http://www.din.de/gremien/nas/nabd/iso3166ma/codlstp/index.html>

*DCMI Box*, αναγνωρίζει και προσδιορίζει μια περιοχή χρησιμοποιώντας τα γεωγραφικά της όρια.

Βλέπε επίσης: <http://dublincore.org/documents/dcmi-box/>

*TGN (The Getty Thesaurus of Geographic Names)*, είναι ο Θησαυρός Γεωγραφικών Ονομάτων του Getty

Βλέπε επίσης: [http://shiva.pub.getty.edu/tgn\\_browser/](http://shiva.pub.getty.edu/tgn_browser/)

Χρονική (Temporal), αναφέρεται στα χρονολογικά χαρακτηριστικά.

Σχήμα κωδικοποίησης για Χρονική (Temporal):

*DCMI Period*, προσδιορίζει τα όρια ενός χρονικού διαστήματος

Βλέπε επίσης: <http://dublincore.org/documents/dcmi-period/>

*W3C-DTF*, από το W3C, κωδικοποιημένοι κανόνες για ημερομηνίες και χρόνους που βασίζονται στο ISO 8601.

Βλέπε επίσης: <http://www.w3.org/TR/NOTE-datetime>

### **Παράδειγμα 1. Dublin Core εγγραφή κωδικοποιημένη με την HTML 4.0 [Πηγή: Encoding Dublin Core Metadata in HTML (RFC 2731)<sup>16</sup>].**

```
<html>
  <head>
    <title> A Dirge </title>
    <link rel   = "schema.DC"
          href = "http://purl.org/DC/elements/1.0/">
    <meta name  = "DC.Title"
          content = "A Dirge">
    <meta name  = "DC.Creator"
          content = "Shelley, Percy Bysshe">
    <meta name  = "DC.Type"
          content = "poem">
    <meta name  = "DC.Date"
          content = "1820">
    <meta name  = "DC.Format"
          content = "text/html">
    <meta name  = "DC.Language"
          content = "en">
  </head>
  <body><pre>
    Rough wind, that moanest loud
      Grief too sad for song;
    Wild wind, when sullen cloud
      Knells all the night long;
    Sad storm, whose tears are vain,
      Bare woods, whose branches strain,
    Deep caves and dreary main, -
      Wail, for the world's wrong!
  </pre></body>
</html>
```

<sup>16</sup> Kunze, J. *Encoding Dublin Core metadata in HTML*. The Internet Society, 1999 [τεκμήριο www, URL: <http://www.ietf.org/rfc/rfc2731.txt>, ημερομηνία πρόσβασης: 12.12.2005].



### Έρευνα χρήσης προτύπων μεταδεδομένων από τους Έλληνες βιβλιοθηκονόμους

Στο δεύτερο μέρος του άρθρου παρουσιάζονται τα αποτελέσματα έρευνας σχετικά με τη χρήση των μεταδεδομένων από τους Έλληνες ακαδημαϊκούς βιβλιοθηκονόμους και ειδικότερα της χρήσης του Dublin Core προτύπου. Επίσης εξετάστηκαν θέματα εκπαίδευσης πάνω στα μεταδεδομένα και καταγράφηκαν οι απόψεις των βιβλιοθηκονόμων σχετικά με το θέμα. Ως εργαλείο έρευνας για τη συγκέντρωση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε την περίοδο μεταξύ Μαΐου και Ιουνίου 2005. Το ερωτηματολόγιο στάλθηκε στους βιβλιοθηκονόμους μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και σε ορισμένες περιπτώσεις (σε 14 βιβλιοθηκονόμους, ποσοστό 17%) χρησιμοποιήθηκαν προσωπικές ή τηλεφωνικές συνεντεύξεις.

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε τυχαίο δείγμα 95 βιβλιοθηκονόμων. Στην έρευνα ανταποκρίθηκαν 82 (86.3%) βιβλιοθηκονόμοι. Το 85.3% των συμμετεχόντων στην έρευνα είναι γυναίκες. Οι ηλικιακές ομάδες που συμμετείχαν στην έρευνα έχουν ως εξής: το 54.9% των βιβλιοθηκονόμων είναι 22 έως 35 ετών, το 24.4% είναι στην ηλικιακή κατηγορία 36 έως 45 ετών, το 15.8% είναι ηλικίας 46 έως 55, ενώ τέλος μόλις το 4.9% ανήκει στην ηλικιακή ομάδα των 56 έως 65 ετών. Συγκρίνοντας τις ηλικιακές ομάδες με τις γνώσεις που έχουν σχετικά με τα μεταδεδομένα, θα περίμενε κανείς η ομάδα μεταξύ 46 έως 65 ετών να γνωρίζει λιγότερα για τα μεταδεδομένα και να έχει μεγαλύτερη ανάγκη για περαιτέρω εκπαίδευση δεδομένου ότι η ανάπτυξη αυτών των προτύπων έχουν περίπου δέκα χρόνια ζωής. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα άτομα αυτά σε μεγάλο ποσοστό γνωρίζουν για τα μεταδεδομένα, έχουν έρθει σε επαφή κυρίως με το Dublin Core, όχι εφαρμόζοντας το πρότυπο αλλά διαβάζοντας σχετικά ή παρακολουθώντας κάποια σχετική διάλεξη. Παρ' όλο που αυτή η ομάδα κρίνει ότι αυτού του είδους η εκπαίδευση δεν είναι αρκετή, δεν επιθυμεί να συμμετάσχει σε κάποιο σχετικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα.

**Πίνακας 1. Εκπαίδευση στα Μεταδεδομένα**

Έτος έρευνας	2002 σε 49 βιβλιοθ. (%)	2005 σε 82 βιβλιοθ. (%)
Δεν έχουν ακούσει ποτέ για μεταδεδομένα	32.7	18.3
Έχουν ακούσει για μεταδεδομένα – χωρίς εκπαίδευση	40.8	45.1
Έχουν εκπαιδευτεί στα μεταδεδομένα	22.4	28
Έχουν ασχοληθεί σε προσωπικό επίπεδο με τα μεταδεδομένα	4.1	8.6
<b>Σύνολο</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Έχουν εφαρμόσει στην πράξη κάποιο πρότυπο	---	9.8

Σε σχέση με την έρευνα του 2002, η σημερινή έρευνα παρουσιάζει αισθητά βελτιωμένα αποτελέσματα παρ' ότι το δείγμα της έρευνας σχεδόν διπλασιάστηκε. Για παράδειγμα, το ποσοστό που δεν έχει ακούσει ποτέ για τα μεταδεδομένα έχει μειωθεί από το 32.7% στο 18.3%. Το ποσοστό αυτό μπορεί να είναι ακόμα σε υψηλά επίπεδα, παρατηρείται όμως μια θετική τάση ενημέρωσης των βιβλιοθηκονόμων σε θέματα μεταδεδομένων. Από τον παραπάνω πίνακα παρατηρούμε ότι έχουν αυξηθεί τα ποσοστά των βιβλιοθηκονόμων που έχουν ακούσει για μεταδεδομένα, που έχουν λάβει κάποιο είδος εκπαίδευσης και έχουν ασχοληθεί σε προσωπικό επίπεδο με αυτά.

Στην ερώτηση αν έχουν θέσει σε εφαρμογή κάποιο πρότυπο, το 9.8% απάντησε θετικά και ανέφερε το Dublin Core. Εμβαθύνοντας σ' αυτήν την ερώτηση γίνεται κατανοητό ότι ένα μεγάλο

ποσοστό που έχει εκπαιδευτεί στα μεταδεδομένα και κάποιοι από αυτούς έχουν εφαρμόσει το DC, αυτή η εκπαίδευση και η εφαρμογή έχει γίνει κυρίως μέσα από τις σπουδές τους σε Τμήματα Βιβλιοθηκονομίας στην Ελλάδα και το εξωτερικό. Αξίζει να αναφέρουμε ότι από το 2002 έως σήμερα όλα τα Τμήματα Βιβλιοθηκονομίας στην Ελλάδα έχουν συμπεριλάβει στην ύλη τους τα μεταδεδομένα, τόσο σε προπτυχιακό όσο και σε μεταπτυχιακό επίπεδο. Επίσης, έχουν πραγματοποιηθεί ανακοινώσεις σε συνέδρια, σεμινάρια και εκπαιδευτικά προγράμματα σχετικά με τα μεταδεδομένα.

Το 84.1% των βιβλιοθηκονόμων εκτίμησε ότι χρειάζεται εκπαίδευση ή επανεκπαίδευση στα μεταδεδομένα, ενώ το 15.9% θεωρεί ότι δε χρειάζεται εκπαίδευση. Από το 84.1% που χρειάζεται εκπαίδευση, το 73.2% αναφέρθηκε στο είδος εκπαίδευσης που επιθυμεί, όπου η εκπαίδευση θα πρέπει να είναι πιο ουσιαστική και με ανθρωποκεντρικό χαρακτήρα. Για παράδειγμα αρκετοί ζήτησαν «περισσότερες πρακτικές ασκήσεις», λιγότερο θεωρία και PowerPoint παρουσιάσεις», «εκπαίδευση με βάση τις ανάγκες των εργαζομένων και όχι με βάση το τι έχει προετοιμάσει ή γνωρίζει ο εκπαιδευτής», «σωστές και ολοκληρωμένες εκπαιδευτικές σημειώσεις».

Παρακάτω παραθέτουμε τα σχόλια δύο βιβλιοθηκονόμων σχετικά με το θέμα:

«έχω κουραστεί να συμμετέχω σε σεμινάρια και εκπαιδευτικά προγράμματα χωρίς φαντασία, όπου κάποιος το κάνει από αγγαρεία, παρουσιάζει ένα θέμα μόνο θεωρητικά, χωρίς ασκήσεις ή κάποιο είδος εφαρμογής αυτού που διδάσκει. Αναρωτιέται κανείς αν αυτοί ξέρουν να τα εφαρμόσουν αυτά ή διάβασαν κάποιο βιβλίο και πέντε άρθρα και ήρθαν να μας τα παρουσιάσουν. ...και συνήθως είναι οι ίδιοι και οι ίδιοι που ανακυκλώνουν τις ίδιες σημειώσεις και τις ίδιες ιδέες...» (Γυναίκα, 31 ετών).

«Δε μου ταιριάζουν τα ελληνικά εκπαιδευτικά προγράμματα, σεμινάρια, συνέδρια κ.λπ. Γίνομαι έξαλλη και φεύγω απογοητευμένη. Σχεδόν όλα είναι μπλα – μπλα – μπλα. Στη καλύτερη περίπτωση σε υπονιάζουν για κάτι, στη χειρότερη σε μπερδεύουν. Δεν μπορεί να βρεθεί ένας άνθρωπος να μας πει δύο πράγματα, δύο -όχι δέκα-, με απλά ελληνικά, να δούμε πως αυτά μπορούμε να τα βάλουμε σε πράξη όταν πάμε στη βιβλιοθήκη μας... έχω την εντύπωση ότι όποιος ξέρει κάτι, τα ουσιαστικότερα τα κρατάει για τον εαυτό του, ακόμα και αυτοί που εκπαιδεύουν τους βιβλιοθηκονόμους... και αυτό είναι λυπηρό...» (Γυναίκα, 36 ετών)

**Πίνακας 2. Μεταδεδομένα πρότυπα που γνωρίζουν οι βιβλιοθηκονόμοι**

Έτος έρευνας	2002 σε 49 βιβλιοθ. (%)	2005 σε 82 βιβλιοθ. (%)
Dublin Core	59.2	81.7
MARC	4.1	37.8
RDF	--	34.1
TEI Header	12.2	29.2
EAD	12.2	23.2
LOM	--	12.2
METS	--	6.1
GILS	--	6.1
FGDC	--	4.9
Δε γνωρίζουν	--	18.3

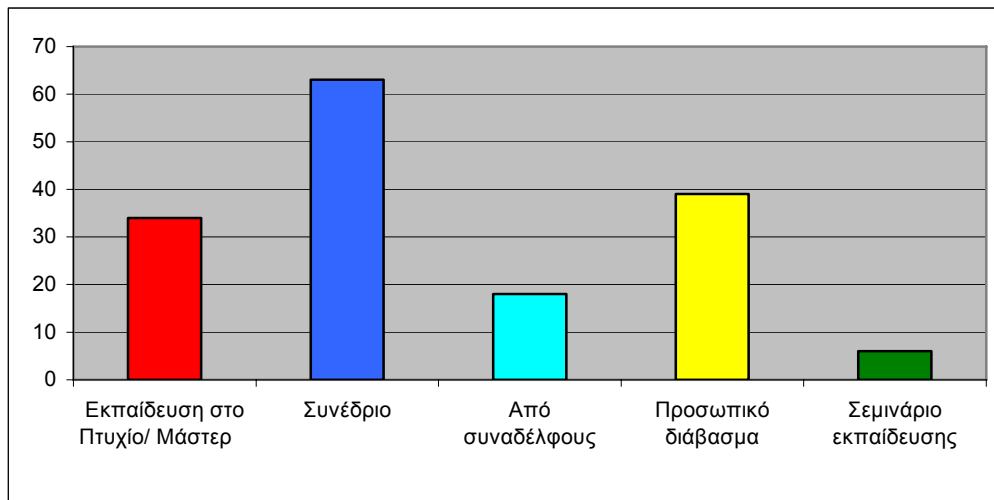
Όλοι όσοι έχουν ακούσει και ασχοληθεί με τα μεταδεδομένα γνωρίζουν το Dublin Core πρότυπο. Είναι φανερό ότι τα ποσοστά όλων των προτύπων που γνώριζαν οι βιβλιοθηκονόμοι το 2002 έχουν αυξηθεί σημαντικά τα ποσοστά τους, όπως για παράδειγμα το MARC όπου έχει σχεδόν δεκαπλασιάσει τα ποσοστά του, το TEI Header και το EAD. Επίσης το RDF είναι ανάμεσα

στα τρία πιο γνωστά πρότυπα, ενώ το LOM, το METS, το GILS και το FGDC είναι ανάμεσα σε αυτά που αναγνωρίζουν πλέον οι βιβλιοθηκονόμοι.

### Έρευνα για το Dublin Core (DC)

Η έρευνα επικεντρώθηκε σε μια σειρά από θέματα γνώσεων, εκπαίδευσης και εφαρμογής του DC από τους βιβλιοθηκονόμους. Παρακάτω παρουσιάζεται ένα μέρος των αποτελεσμάτων της έρευνας.

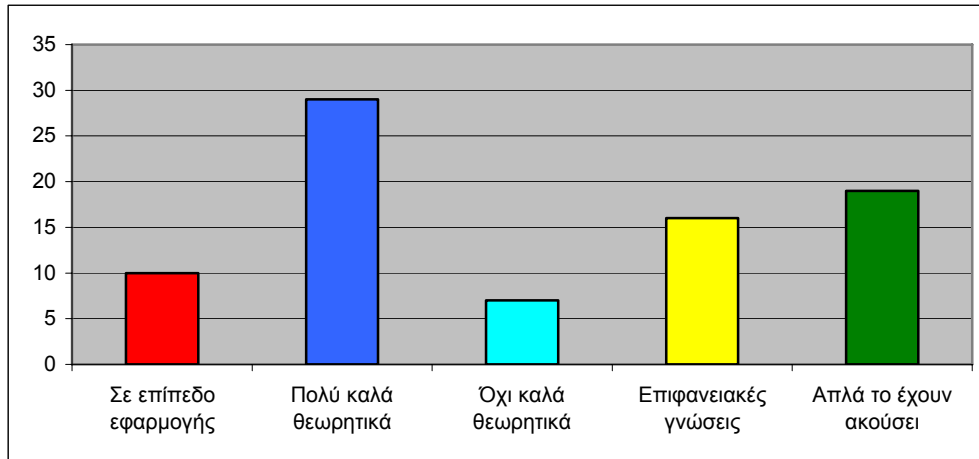
#### Σχεδιάγραμμα 1. Από που γνωρίζουν οι βιβλιοθηκονόμοι το DC



Οι περισσότεροι βιβλιοθηκονόμοι γνώρισαν το DC μέσα από κάποιο συνέδριο (63.4%) ή από το προσωπικό τους διάβασμα (39%). Αυτές οι δύο κατηγορίες, που έχουν και τα μεγαλύτερα ποσοστά, δείχνουν ότι το DC είναι ένα πρότυπο που απασχολεί την κοινότητα των βιβλιοθηκονόμων, διότι υπάρχει μια βαθμιαία αύξηση στην παρουσίαση σχετικών θεμάτων σε συνέδρια, αλλά και διότι υπάρχει αύξηση της προσωπικής μελέτης σχετικά με το θέμα. Ένα μεγάλο ποσοστό βιβλιοθηκονόμων γνωρίζει το πρότυπο από τα προπτυχιακά ή μεταπτυχιακά μαθήματα που παρακολούθησε για τη λήψη του σχετικού πτυχίου (34.1%). Η ενεργός συμμετοχή των Τμημάτων Βιβλιοθηκονομίας στην εκπαίδευση των φοιτητών σε θέματα μεταδεδομένων είναι μια θετική εξέλιξη που προσδίδει ποιοτικά χαρακτηριστικά στην γενική εικόνα εκπαίδευσης των ελλήνων επιστημόνων της πληροφόρησης.

Το 18.3% γνώρισε το πρότυπο DC από συναδέλφους. Αυτή η κατηγορία περιλαμβάνει είτε την παρουσίαση του προτύπου από συναδέλφους στα πλαίσια ενημερωτικών συναντήσεων σε μια βιβλιοθήκη, είτε την ενημέρωση «πρόσωπο με πρόσωπο» μεταξύ συναδέλφων είτε τέλος την ανταλλαγή απόψεων και την «φιλική κουβέντα» γύρω από βιβλιοθηκονομικά θέματα, όπου το DC ήταν ένα από αυτά. Είναι φυσικό, αυτού του είδους η ενημέρωση για ένα πρότυπο να είναι επιφανειακή και δεν μπορεί να θεωρηθεί ότι καλύπτει τις ανάγκες εκπαίδευσης ενός επαγγελματία βιβλιοθηκονόμου. Τέλος, ένα μικρό ποσοστό βιβλιοθηκονόμων (6.1%) γνώρισαν το DC μέσα από σεμινάρια εκπαίδευσης.

### Σχεδιάγραμμα 2. Πόσο καλά γνωρίζουν το Dublin Core



Δυστυχώς, μόνο ένα μικρό ποσοστό γνωρίζει καλά το DC για να μπορέσει να το εφαρμόσει (9.8%). Το 29.2% θεωρεί ότι κατέχει πολύ καλά θεωρητικά το πρότυπο, αλλά ποτέ δεν το έχει εφαρμόσει στην πράξη, και αμφιβάλλει ότι μπορεί να το εφαρμόσει αν του ζητηθεί. 7.3% των βιβλιοθηκονόμων θεωρεί ότι δεν γνωρίζει καλά σε θεωρητικό επίπεδο το DC και γι' αυτό χρειάζεται περαιτέρω εκπαίδευση, ενώ το 15.8% δηλώνει ότι έχει επιφανειακή γνώση του πρότυπου. Τέλος, το 19.6% αναφέρει ότι απλά έχει ακούσει για το DC, χωρίς να έχει ασχοληθεί περισσότερο με το πρότυπο. Από τα παραπάνω μπορεί να διαπιστώσει κανείς ότι το 42.7% που γνωρίζει το DC, θεωρεί ότι οι γνώσεις που κατέχει δεν είναι επαρκείς, είναι επιφανειακές ή απλά έχει ακούσει για το συγκεκριμένο πρότυπο μεταδεδομένων. Αυτό το ποσοστό βιβλιοθηκονόμων χρειάζεται περισσότερη και ουσιαστικότερη εκπαίδευση. Αξίζει, τέλος, να αναφερθεί ότι η συγκεκριμένη έρευνα ανέδειξε ότι το 18.3% των βιβλιοθηκονόμων δεν γνωρίζει τίποτα σχετικά με τα μεταδεδομένα.

### Συμπεράσματα

Το άρθρο αυτό, στην πρώτη του ενότητα, παρουσίασε το πρότυπο μεταδεδομένων Dublin Core. Στην δεύτερη ενότητα παρουσιάστηκε έρευνα σχετικά με τη χρήση των μεταδεδομένων προτύπων από τους Έλληνες ακαδημαϊκούς βιβλιοθηκονόμους, αλλά και τη χρήση του DC από αυτούς. Με βάση τα αποτελέσματα της έρευνας, έχει αυξηθεί ο αριθμός των Ελλήνων βιβλιοθηκονόμων που γνωρίζουν κάποιο μεταδεδομένο πρότυπο από τα πρότυπα που γνώριζαν τρία χρόνια πριν. Παρ' ότι και η εκπαίδευσή τους στα μεταδεδομένα έχει βελτιωθεί αισθητά, αξίζει να αναφερθεί ότι η παρούσα έρευνα καταδεικνύει ότι η εκπαίδευση των βιβλιοθηκονόμων ακόμα αντιμετωπίζει προβλήματα όπως η ελλιπής συχνότητα εκπαίδευσης, η κακή ποιότητα εκπαίδευσης (η εκπαίδευση αυτή δεν αφορά τα Τμήματα Βιβλιοθηκονομίας και τα οργανωμένα σεμινάρια), ο πρόχειρος σχεδιασμός, η ελλιπής ελληνική βιβλιογραφία, το περιεχόμενο της εκπαίδευσης και η έλλειψη συλλογικής προσπάθειας των φορέων που χαράζουν βιβλιοθηκονομική πολιτική (τμήματα βιβλιοθηκονομίας, βιβλιοθήκες και άλλοι οργανισμοί, κρατικοί φορείς, κ.α.), για χάραξη κοινής πολιτικής σε θέματα εκπαίδευσης και δια βίου μάθησης του προσωπικού των βιβλιοθηκών. Οι βιβλιοθηκονόμοι με σχόλια και παρατηρήσεις κατέδειξαν ότι η εκπαίδευσή τους στα μεταδεδομένα είναι ανεπαρκής. Κάποια από τα παραπάνω προβλήματα

στην εκπαίδευση των βιβλιοθηκονόμων είχαν επισημανθεί και στην προηγούμενη μελέτη του ερευνητή.

Το Dublin Core εξακολουθεί να είναι το πιο διαδεδομένο πρότυπο μεταδεδομένων μεταξύ των βιβλιοθηκονόμων. Οι περισσότεροι το γνώρισαν μέσω παρουσιάσεων σε συνέδρια και με προσωπική μελέτη. Δυστυχώς, όμως, μόνο ελάχιστοι βιβλιοθηκονόμοι έχουν εφαρμόσει το DC στο εργασιακό τους περιβάλλον, ενώ οι περισσότεροι αναφέρουν ότι οι γνώσεις τους παραμένουν σε ένα βασικό θεωρητικό επίπεδο.

### Προτάσεις

Με βάση τα αποτελέσματα της έρευνας γίνονται οι παρακάτω προτάσεις:

- *Ποιοτικότερα εκπαιδευτικά προγράμματα:* Τα εκπαιδευτικά προγράμματα και τα προγράμματα κατάρτισης των βιβλιοθηκονόμων θα πρέπει να είναι καλύτερα οργανωμένα με ανάπτυξη των ποιοτικών χαρακτηριστικών τους. Επίσης, θα πρέπει να δίνεται ισότιμη έμφαση τόσο στη θεωρητική όσο και στην πρακτική κατάρτιση των βιβλιοθηκονόμων. Η συμμετοχή των Τμημάτων Βιβλιοθηκονομίας στην οργάνωση τέτοιων προγραμμάτων θα προσέδιδε κύρος και ποιότητα στην εκπαίδευση του προσωπικού των βιβλιοθηκών.
- *Συνεχιζόμενη και δια βίου εκπαίδευση:* Οι βιβλιοθήκες θα πρέπει να δώσουν έμφαση στη συνεχιζόμενη και δια βίου εκπαίδευση και κατάρτιση του προσωπικού τους. Τα μεταδεδομένα, οι νέες τεχνολογίες και οι ψηφιακές βιβλιοθήκες αποτελούν σήμερα τομείς αιχμής για κάθε βιβλιοθήκη που θέλει να ανταποκριθεί στις σύγχρονες απαιτήσεις. Η συνεχής εκπαίδευση του προσωπικού είναι μονόδρομος για τις βιβλιοθήκες. Στην προσπάθεια αυτή η στενή συνεργασία των βιβλιοθηκών, των Τμημάτων Βιβλιοθηκονομίας και άλλων οργανισμών παροχής εκπαίδευσης θα μπορούσε να είναι το κλειδί της επιτυχίας.
- *Δημιουργία φορέα ανάπτυξης μεταδεδομένων:* Να δημιουργηθεί φορέας ή ομάδα εργασίας με σκοπό την ανάπτυξη των μεταδεδομένων στην Ελλάδα, τη διατήρηση και διάθεση της γνώσης σχετικά με τα μεταδεδομένα, καθώς επίσης και την παροχή υποστήριξης στους επιστήμονες της πληροφόρησης. Ένας τέτοιος φορέας θα μπορούσε να συμβάλει στην πιο ολοκληρωμένη ανάπτυξη αυτού του τομέα της βιβλιοθηκονομικής επιστήμης, αλλά και να συντονίσει τις ενέργειες των βιβλιοθηκών για την παροχή ολοκληρωμένων και ουσιαστικών προγραμμάτων εκπαίδευσης.