제6회 디지털도서관 컨퍼런스 및 전시회

도서관 진화는 진행형 … 디지털 도서관의 핵심기술과 과제

제6회 디지털도서관컨퍼런스 및 전시회가 지난달 9일 전국 도서관 및 업계 관계자 400여명이 참석한 가운데 성황리에 막을 내렸다. 한국데이터베이스진흥센터(KDPC), 한국과학기술정보연구원, 한국도서관협회가 공동으로 주최한 이번 컨퍼런스 및 전시회는 '디지털도서관의 핵심기술과 도전과제'라는 주제로 한국과학기술회관 대강당 및 중강당에서 진행됐다. 특히 이번 행사에는 전국 도서관 관장들이 100명 가까이 참석해 미래 도서관의 모습은 어떠하며, 어떻게 준비해야 하는지에 대해 뜨거운 관심을 보였다.

글 신승철 기자

디지털도서관이란 전통적인 도서관의 각종 정보 및 서비스 등을 디지털화한 가상의 도서관을 구축함으로써 언제 어디서든 필요한 자료를 제공받을 수 있도록 하자는 데 의의가 있다.

최근에는 단순한 정보의 구축에서 한발 나아가 탐구학습, 자기주도적 학습을 할 수 있는 공간으로 자리매김하고 있다. 지난해부터 닻을 올린 학교도서관 활성화 사업과 지난 2001년부터 시작된 학교도서관 정보화사업에 의해 구축 · 운영되는 디지털도서관 사업도 이러한 움직임의 일환이다.

그러나 도서관의 역할과 중요성이 더해갈수록 현장에서 겪는 어려움은 이를 전담할 인력이 부족하다는 점이다. 현장에서 근무하는 도서관 책임자들이 대거 참석한 이번 디지털도서관컨퍼런스는 새로운 기술과 정보를 한자리에서 얻게 해줬다는 점에서 성공적이었던 것으로 평가된다.

지식기반사회의 도서관 진화방향 제시

원영희 한국데이터베이스진흥센터 전무의 개회사로 막을 올린 이번 디지털도서관컨퍼런스에서는 디지털 아카이빙(Archiving) 기술에 대한 상세한 소개와 더불어 지식기반사회에 발맞추기 위한 디지털도서관의 과제에 대한 발표가 이어졌다.

특히 이응봉 충남대학교 문헌정보학과 교수는 '언제(Any Time), 어디서나(Any Where), 어떤 기기(Any Device)'로라도 접속할 수 있는 유비쿼터스 시대가 도래하면서 도서관이 어떻게 변화하고 있는가에 관해 상세히 설명, 참석자들의 관심을 끌었다.

이 교수는 ▲수작업 중심의 전통도서관이 ▲90년대 들어 인쇄와 전자문헌이 공존하는 전자도서관의 모습을 변화했고 ▲98년부터는 인터넷 기반의 디지털도서관 시대가 열렸다고 설명했다. 또한 지난해부터는 무선인터넷을 기반으로 하는 유비쿼터스도서관 시대를 맞고 있다고 주장했다. 이에 따라 정보순환체계, 의사결정지원, 암묵적 지식의 코드화가 진행할 수 있도록 도서관 정보환경이 변화해야 된다고 설명했다.

또한 마이크로칩을 내장한 태그, 카드, 코인, 라벨 등에 저장된 데이터를 무선주파수를 이용해 안테나와 송수신하는 시스템인 RFID(Radio Frequency Identification)는 비용적인 부담에도 불구하고 다양한 장점이 있다고 주장하고, 국립중앙도서관, 청주시립정보도서관 등의 구축사례를 소개했다.

이어 정부기록보존소의 이창영 전문위원과 저작권심의조정위원회의 최경수 실장은 각각 '디지털 기록의 영구보존 정책', '디지털도서관과 저작권'이라는 주제로 발표를 하면서 관련 법령에 대해 자세히 설명했다. 특히 최 실장은 도서관 면책 규정을 설명한 후 유형별로 제시, 참석자들의 이해를 도왔으며, 법제도 개선방안도 제시했다.

임병노 경희대학교 교수는 지식기반사회에서 e러닝의 필요성이 대두되면서 도서관에도 새로운 과제를 안겨주고 있다고 설명했다. 과거에는 보편적 인재양성이 교육 목표였다면 이제는 창의적 인재를 키워야 하며, 이에 따라 교육방법도 교사주도의 교육에서 학생들이 능동적으로 학습하는 자기주도형으로 바뀌고 있다는 것이다. 멀티미디어를 활용, 정보를 입수하고 분석하고 가공하는 능력이 중요한 만큼 도서관의 역할도 더욱 광범위해지고 있다고 주장했다.

관련 전문가간 정보교류의 장 마련

한편, 이번 컨퍼런스는 관련업체들도 대거 참여, 자사 제품이나 솔루션의 구축사례를 알리는 등 비즈니스 기회를 창출하는 뜻깊은 자리가 되기도 했다.

이날 주제발표를 통해 파수닷컴의 강봉호 차장은 콘텐츠의 생산자 및 배포자가 지정한 권리범위 내에서 콘텐츠의 사용자는 콘

텐츠를 이용할 수 있도록 해야 하며, 허가되지 않은 용도로 콘텐츠가 이용될 수 없도록 지속적인 보호가 있어야 한다고 주장했다.

이에 따라 DRM(Digital Rights Management) 등을 이용한 저작권 보호기술의 필요성이 대두되고 있으며, DRM은 디지털콘텐츠 유통 플랫폼이나 기업 문서보안, 그리고 개인정보 보안 등과 같이 다양한 비즈니스 모델에 적용될 수 있기 때문에 적용 도메인이나 비즈니스 모델에 따라 적절하게 사용권한과 조건을 설정하고 통제할 수 있도록 충분한 유연성과 확장성을 만족해야 한다고 설명했다.

이어 콘텐츠캠프의 안계성 사장은 '디지털도서관 전자책 서비스의 새로운 방향'에 대해 발표했다. 안 사장은 현재 국내의 전자책은 대부분이 이미 출판된 서적을 디지털화하는 전자책 발전의 초기 형태로 서적의 부차적 서비스 형태이며, 대부분 텍스트 위주여서 전자책 고유의 기능을 살리고 있지 못하고 있다고 지적했다. 이에 따라 모바일용 전자책, 디지털TV용 전자책, e러닝용 전자책 등 다양한 분야에서 활용할 수 있는 게임북, 무비북, 만화북, 북앨범, 포토북, 드라마북 등의 고품질 전자책 개발이 필요하다고 역설했다.

국내 전자책 시장환경과 관련해서는 학교 및 공공도서관의 디지털자료실 구축사업이 진행되면서 폭발적으로 증가했으나, 전자책 뷰어, 관리프로그램, DRM 등의 표준화 미비로 최종 이용자의 불편함이 가중, 시장확대의 걸림돌이 되고 있다고 설명했다. 따라서 최종 이용자가 뷰어나 DRM에 관계없이 편리하게 콘텐츠를 사용할 수 있는 환경이 구축돼야 한다고 주장했다.

이밖에 이날 컨퍼런스에서는 'XML 스키마를 사용한 디지털도서관 메타데이터 개발 사례', '국내외 웹DB, 전자저널의 통합검색 및 링킹', '자료관시스템(ERMS)의 실체와 구축 방안', 'XML 솔루션 및 적용 사례' 등의 발표가 이어지면서 디지털도서관 현안에 대한 해법이 제시됐다. 또한 전자출판, 디지털도서관 솔루션, 디지털 아카이빙 관련 기술, e북, DRM, CMS(Contents Management System) 등 관련 솔루션이 전시돼 참석자들의 관심을 끌기도 했다.

〈표〉 도서관의 진화과정

세대	바코드	도서관의 주기능	마그네틱 카드
1세대	기존도서관	수작업 정리 열람 / 책자형	인쇄정보
2세대	통합도서관	전산화 도서관 온라인 목록 / 상호대차, 원격 DB 검색, 전자우편, 팩스서비스	인쇄매체, 컴퓨터 매체
3세대	전자도서관	LAN, WAN 등에 의한 전자정보 전송과 네트워크 서비스	전자문헌, 전자메시지 정보, 전자매체 정보
4세대	디지털도서관	디지털, 멀티미디어 정보제공과 서비스의 연계	디지털문서 DB 네트워크 기반 멀티미디어
5세대	가상도서관	지능형컴퓨터와 초고속망에 의한 개인별 정보네트워크 구축	네트워크 하이퍼미디어 정보