

e-book 활성화 방안

The Activation of e-book service

° 조현주, 안계성, 한국데이터베이스진흥센터

Cho Hyun-Joo, Ahn Gye-Sung, Korea Database Promotion Center

최근 디지털 콘텐츠 산업에서 커다란 이슈가 되고 있는 e-book은 그 명칭부터 성격, 성장 가능성 등이 아직은 불분명하며, 해결해야 할 기술적·정책적 과제들이 많이 남아 있다. e-book은 디지털 콘텐츠 서비스의 한 유형으로서 다양한 영역과 연계되어 있다. e-book과 관련된 주요 문제점들을 살펴보고, 다양한 측면을 고려한 활성화 방안을 모색해본다.

1. 서론

e-book은 전자 형태로 만들어진 콘텐츠를 컴퓨터나 휴대용 단말기 등을 통해 스크린상에서 보는 형태를 말한다.

협의의 의미로는 책과 유사한 디스플레이 형식을 제공하는 뷰어(viewer) 혹은 리더(reader)라고 불리는 소프트웨어를 이용하여 읽는 콘텐츠가 된다. 여기에서의 특징은 친숙한 인터페이스를 제공한다는 점이다.

그러나, 광의의 의미로 본다면, 다양한 콘텐츠 서비스의 한 유형이라고 할 수 있다.

e-book 서비스의 구성은 1) 콘텐츠 제작·변환 2) 저작권 관리 체계, 콘텐츠 유통을 위한 망 등 인프라적인 요소 3) e-book의 하드웨어, 소프트웨어 등 기술적 요소로 이루어져 있다.

기존의 오프라인 환경에서 각각 상이한 영역으로 간주되던 콘텐츠는 디지털 환경으로 변화하면서 통합되는 양상을 보인다. 인터넷 방송 혹은 웹캐스팅, 전자신문, 전자저널, 디지털 음악 등과 같이 e-book도 멀티미디어 콘텐츠의 한 분야를 표현하는 개념이다.

콘텐츠의 특징적인 매체화나 서비스화는 관

련 기술이나 인프라 등의 변화에 민감하게 반응한다. 'e-book'이라는 이름이 새롭게 다가온 이유가 스크린상에서 볼 수 있는 'Rocket eBook'이나 'Softbook' 등 휴대 기기가 등장했기 때문인 것을 보아도 알 수 있다.

e-book은 시작 단계로서 아직까지 통일된 명칭이나 명확한 범주가 없는 상태이며, 여러 가지 논쟁점이 존재한다. 또한 새로운 미디어에 대한 서비스 방안이나 기술 표준, 법·제도의 확립이 미진하다. 따라서, 본고에서는 관련 논쟁점을 분석하고 이에 대한 해결 방안 및 활성화 방안을 모색해보자 한다.

2. e-book 관련 논쟁점

e-book과 관련된 논쟁점은 기본적으로 저작권 관리 및 보호, 기술적 문제, 인프라 구축 등 다른 멀티미디어 콘텐츠에서도 공통적으로 나타나는 문제들이다. 여기에서는 e-book에 특화된 문제로 표준화, 콘텐츠 플레이어 문제 등 대표적 논쟁점과 서비스 대상의 하나인 도서관과의 관계에 대해서 살펴본다.

2.1 표준화

실제 콘텐츠 제공자를 중심으로 그 필요성이 대두되는 과제는 솔루션의 표준화이다. 솔루션의 표준화는 여러가지 의미를 가질 수 있으나, 두가지로 생각해 볼 수 있다. 그 하나는 기술 표준화 측면이며, 다른 하나는 데이터 포맷의 표준화이다.

1) 기술 표준화 측면

기술 표준화 측면은 상이한 단말기에서 동일한 e-book을 볼 수 있도록 하기 위한 기술에 관련된 것이다. 하지만, 이것이 곧 표준화된 뷰어가 필요하다고 결론내릴 수는 없다.

2) 데이터 구조/파일 포맷 표준화 측면

표준 데이터 파일 포맷으로서 흐름을 주도하고 있는 것은 미국의 Open e-book Forum에서 개발·발표한 OEB 1.0으로서 Dublin Core Metadata와 XML에 기반하고 있다.

OEB 포맷이 주목받고 있는 이유는 미국국립과학기술표준원(National Institute of Standards and Technology, NIST)과 Nokia, MS, Motorola 등 무선인터넷 관련 기술개발업체, Barnes & Noble, Penguin Books 등 국제적인 출판사 등이 포럼에 참여하고 있기 때문이다.

그러나, 현재는 표준이 확정되지 않은 상황이며, XML 뿐만 아니라 다른 파일 포맷(예, PDF)으로도 서비스되고 있다.

표준 데이터 파일 포맷이 만들어진다고 해도 최소한의 공통적인 기준이 만들어지는 정도가 될 것이며, 콘텐츠의 특성상 다양한 변이가 있을 것이다.

2.2 저작권과 도서관에서의 서비스 이용

저작권 보호는 모든 콘텐츠 산업, 인터넷 산업에서 민감하고 중요한 문제 중의 하나이다. 현재 저작권 보호 기술이 활발히 진행되고 있

으나, 법적·정책적 체계는 아직은 미약한 편이다.

최근, 개정 저작권법의 온라인 전송권 도서관 예외조항(제28조 2항)에 대해 전자출판업체에서는 개정을 요구하고 있다.

기존의 책 형태에서 상호대차나 복사 등 저작권이 일부 침해될 수 있는 상황에서 도서관은 공적 기관으로서 예외가 될 수 있었으나, 디지털 세계에서는 그 예외환경이 간단하지 않다.

e-book은 전자적 정보처리 기기상에서 운용되며, '전송' 그 자체가 판매 경로이다. e-book의 가격체계는 다양하게 마련될 수 있지만, 1회전송이 1회 판매로 간주될 수 있기 때문에 서비스 제공측으로서는 그만큼의 손실이 생길 수 있다.

도서관에서 뉴미디어로서의 e-book 서비스를 제공하고자 한다면 해결해야 할 과제들이 적지 않다. 다음의 2가지 사례는 도서관에서의 e-book 서비스 이용에 관한 선행 사례로서 해법을 찾는데 도움이 될 것이다.

1) netLibrary

Harvard Business School 등 출판 관련 기관과 콘텐츠 지불 등 기술개발업체들의 대표들이 모인 넷라이브러리사는 콘텐츠 제공업체와 최종이용자의 중간 유통단계로서 도서관과의 연계를 모색하고 있다고 평가할 수 있다.

도서관은 처음에 최소한 500권의 e-book을 구매해야 하며, 출판사의 가격 정책을 근거로 연간 접속비나 구매가격의 총 50%인 일괄 선지불제(one-time prepayment)를 적용할 수 있다. 이용자들의 불법적인 이용-복수개 카피나 프린트-은 제한된다.

2) 노스캐롤라이나 샬로트 도서관

미국의 노스캐롤라이나 샬로트의 도서관 5곳에서는 60건의 콘텐츠를 가지고 있는 2개의

'Pocket e-book'을 구비하고 2주간 이용자에게 대출해줄 계획이다.

도서관으로서는 기존의 도서 구매 형태와 비교할 때 손쉽게 대량의 자료를 구비할 수 있을지는 모르지만, 60권의 자료를 단 2명에게 대출해준 셈이 된다.

도서관에서 e-book 서비스가 상호 충돌없이 이루어지기 위해서는 새로운 과금체계 및 이용체계가 마련되어야 한다.

2.3 e-book 기기 설정

어떤 단말기를 사용하는가도 논의의 대상이 되고 있다. 논의의 내용은 e-book 전용 단말기와 PDA(혹은 Post PC) 중 어떤 것이 e-book의 단말기로 적합한가인데, 모두 오프라인에서의 선명도나 이미지를 유사하게 보여주기 위해 해상도, 글자체의 선명도 등 기술개발에 주력하고 있다.

e-book 전용 단말기는 스크린의 크기 및 글자의 크기가 크며, 인체공학적 디자인의 장점을 가지고 있다. 반면, Post PC 계열의 단말기는 더욱 더 작은 크기의 단말기로 개발되는 추세이며 e-book 외에도 mp3 플레이어, 무선인터넷 연결 등과 같은 다양한 기능을 제공하기 때문에 가격이 좀 더 비싸다.

그러나, 어떤 단말기를 사용하는가의 문제는 이용자들의 선택에 달린 문제이다. 그보다 더 중요한 것은 상이한 단말기에서도 동일한 e-book을 읽을 수 있도록 하는 표준 데이터 구조이다.

3. 활성화 방안

e-book 서비스 각 부문의 다양한 필요사항을 충족시키기 위해서는 다양한 영역을 고려한 활성화 정책과 제도가 요구된다.

3.1 콘텐츠 측면

1) 콘텐츠 유통 체계 및 시스템 개발

저작권을 가지는 콘텐츠의 유통체계는 물리적 상품의 거래환경과는 다르기 때문에 보다 복잡한 유통 관리 체계가 요구된다.

그러한 체계 마련을 위해서 유럽연합 기구를 중심으로 국제적으로 이루어지고 있는 프로젝트가 INDECS(Interoperability of data in E-Commerce Systems) 즉, 콘텐츠의 전자상거래상에서 저작물 관리를 위한 메타데이터 체계이다. INDECS는 콘텐츠 및 콘텐츠의 지적재산권 거래 내역을 기술하는 데이터 스키마를 정의하여, 상이한 시스템간에 다양한 저작물과 다양한 행위자(저작자, 이용자 등), 거래관계 정보의 호환이 가능하도록 한다. 유통체계내에서 각 콘텐츠는 유일한 식별번호를 통해 식별된다.

2) 다양한 콘텐츠 및 비즈니스로의 확장 지원

e-book은 하나의 소스에서 다양한 매체로의 변환이 가능한 특징을 가지고 있다. e-book으로 서비스되는 내용이 웹캐스팅으로 방송될 수도 있고, 내용을 음성으로 들려주는 오디오 콘텐츠가 될 수도 있다. 이러한 특성을 살려 다양한 서비스 및 비즈니스가 가능하도록 시장 활성화 측면 방안이 마련되어야 한다.

시장 활성화 방안으로는 가격 정책, 유통 정책 등이 포함된다.

3.2 인프라 측면

1) 다양한 유통망/채널 모색 및 개발 지원

일본에서 대규모 콘소시엄을 구성하여 수행된 시범 프로젝트에서는 인공위성을 통해 e-book을 전송하고, 이를 서점이나 편의점, 자판기(Kiosk) 등에서 구매하여 휴대 단말기에서 볼 수 있도록 하는 서비스를 실험하였다. (<http://www.ebj.gr.jp/sistem>) 이 시범 프로젝트의 예에서도 보듯이 e-book 서비스는 유무

선인터넷, 인공위성, 혹은 오프라인과의 결합 등 다양한 유통망이 있을 수 있으며, 이를 통해 서비스가 확장될 수 있다.

2) 무선인프라 확충

최근의 인터넷 발전 동향과 e-book 서비스 방향을 감안할 때 무선인터넷이 e-book의 다양한 유통망 가운데 주요 유통망이 될 수 있다. 무선인터넷 관련 향후 수요를 예측하여 시설투자대책을 수립해야 한다.

이 부분은 단말기 문제와도 연관되는데, Post PC 계열의 단말기 공급 대책 등이 그 구체적인 방안이 된다.

3.3 기술 측면

1) 하드웨어, 소프트웨어, 관련 기술 개발 지원
화면의 디스플레이 향상 기술, 저작권 보호 기술, 인증, 한글 코드 처리 기술, 콘텐츠 제작 관련 신기술 등의 개발을 지원한다. 여기에는 기기의 국산화 지원도 포함될 수 있다.

2) 표준화 지원

상이한 플랫폼, 단말기와 독립적이며, 향후 확장 가능한 표준 데이터 포맷이 마련되어야 한다.

3.4 전반적 측면

1) 관련 기관들간의 공동 협의체 구성 지원

관련된 다양한 영역의 정부, 학술기관, 서비스 제공자, 기술개발회사 등의 공동 협의체를 조직하여 관련 주체들간의 정보를 공유하고 문제점들을 해결해나가는 공동 창구를 마련한다.

2) 시범 사업 지원

e-book의 활용 분야를 예측하여 관련 기관, 업체들간의 협력을 통한 시범 사업을 구상하고 지원한다.

e-book의 활용 분야로 우선적으로 들 수 있는 것은 교육 정보화 부분으로서, 전자교과서를 개발하는 부분이 현재 논의되고 있다.

3) 수익구조/가격정책

e-book 서비스에는 다양한 사업 주체들이 연계되어 있다. 이들 주체를 고려한 합리적인 수익구조가 마련되어야 한다.

4. 결론

e-book은 다양한 형태로 나타나는 디지털 콘텐츠 혹은 멀티미디어 콘텐츠의 한 유형으로서, 관련 영역에서 상호 보완적인 발전을 통해 활성화 될 수 있다. 이를 위해서는 e-book의 명칭과 그 성격을 명확히 하는 작업이 선행되어야 한다.

최근 e-book과 관련해서 정부기관과 관련 단체들의 논의가 활발하나, 분명한 한가지는 활성화 정책은 구체적인 방안으로서 일관성 있고, 다양한 영역과 서비스 환경을 고려한 정책이 되어야 한다는 것이다.

참고문헌

- Open eBook Forum. 1999. "Open eBook Publication Structure Format 1.0". <<http://www.openebook.org/specification.htm>>
 "개정 저작권법 e출판업계 반발". 디지털타임즈 2000. 7. 20. <<http://www.dt.co.kr>>
 netLibrary. <<http://www.netlibrary.com>>