

# e-publishing

최근 전자책 시장이 활성화 된 계기는 잘 알다시피 2007년 아마존에서 킨들(Kindle)이란 전자책 단말기를 출시하고부터이다. 전자잉크(e-ink) 디스플레이 화면 기술을 적용하여 매우 가볍고 읽기 편한 화면의 단말기를 출시하였다. 2008년에는 반스앤노블에서 Nook라는 단말기를 출시했으며 올해 4월에는 애플에서 LCD 화면에 태블릿 형태의 아이패드(iPad)라는 단말기를 출시해 사용자들의 획기적인 반응을 얻고 있다.

단말기 하드웨어가 전자책 시장의 중요한 성공요인 중에 하나이지만 이에 못지않게 콘텐츠의 확보와 서비스 모델이 중요하다. 이들 회사는 도서유통에서 시작해 다량의 전자출판 콘텐츠를 확보하고 또한 독자들이 용이하게 콘텐츠에 접근하도록 서비스하고 있다. 전자출판물 콘텐츠 시장에서 사용자가 원하는 콘텐츠를

제작업체나 공급업체에 독립적으로 서비스 받으려면 콘텐츠 포맷과 DRM 기술 등에 대한 표준화가 지원되어야 한다. 이러한 표준화를 통하여 저자가 작성한 전자책 콘텐츠를 어느 출판사든 사용할 수 있어야 하며, 어느 유통사를 통해서든 최종 독자들에게 근본적인 변환 없이 서비스될 수 있어야 한다.

이번 특집호에서는 최근 주목을 받고 있는 전자출판물 시장의 동향을 살펴보고 국내에서의 전자출판물 육성방안, 전자책 포맷의 표준화 동향, 디지털교과서 표준화 동향, 그리고 전자출판 서비스 및 솔루션 기술에 대해 살펴보기로 한다. 이를 통해 전자출판물에 대한 이해를 돕고 향후 전자출판물 시장이 성장하는데 도움이 되기를 기대한다.

# IT Expert Interview



**임순범 |**

TTA 디지털교과서실무반 의장,  
TTA 전자출판물표준화포럼 의장, 숙명여자대학교 교수



## Q1 전자출판물(e-publishing)에 대한 개념과 필요성 및 전자책(e-Book)과 차이점에 대한 설명 부탁드립니다.

최근 아마존 킨들과 애플의 아이패드 등 전자책 전용 단말기가 등장하면서 많은 사람들의 주목을 받으며 전자책 시장이 활성화되기 시작했습니다. 이들 단말기들은 단지 도서에 국한된 전자책만을 대상으로 하는 디바이스가 아닙니다. 킨들의 경우 전자책과 함께 e-신문이나 e-잡지를 손쉽게 다운받아 볼 수 있다는 것이 큰 성공요인 중에 하나입니다. 킨들 단말기는 단지 책만을 읽는 것이 아니라 매일 아침 출근길에서 신문이나 만화를 받아 볼 수 있다는 것이 큰 장점인 것입니다. 아이패드와 같은 패드형 디바이스의 경우에도 컬러, 애니메이션, 터치 입력 등 풍부한 인터랙션 기능으로 인해 교육용 콘텐츠에도 적합하므로, 패드형 단말기는 향후 전자책뿐만 아니라 교육용 교재나 전자교과

서(e-교과서)용으로 널리 활용될 것으로 기대를 하고 있습니다.

최근 개인출판이라는 개념이 널리 보급되고 심지어 블로그가 새로운 개념의 출판물로 발행되는 경우도 있으며 e-잡지 또한 새로운 출판개념의 잡지로 자리 잡을 것입니다. 이러한 추세로 보아 전자출판물이 도서 출판의 개념에서 더 발전하여 새로운 개념의 다양한 출판물로 발전할 것으로 예상됩니다.

이와 같이 전자출판물은 전자책뿐만 아니라 e-신문, e-잡지, e-교과서 등 전자출판 분야에서 발행되는 모든 형태의 출판물을 포함하며 이들 출판물들은 별개로 서비스되는 것이 아니라 서로 유기적으로 관련되어 서비스되고 있는 것입니다.

**Q2** 최근 전자책 시장에서 아마존 킨들과 애플 아이패드  
가 출시된 이후 이들을 필두로 큰 성장을 이루고 있  
습니다. 이들 전자책 단말기가 주목을 받게 된 이유는  
무엇이라고 생각하시나요?

전자책 단말기가 세간의 주목을 받는 첫 번째 요인  
은 눈에 보이는 그대로 디스플레이 하드웨어일 것입  
니다. 10년 전 전자책 산업에 대한 기대로 많은 업체들  
이 전자책 단말기 사업에 참여했는데 아쉽게 성공적이  
지 못했습니다. 당시의 태블릿 PC 기술로는 일반 사용  
자들이 만족할 만한 단말기 하드웨어를 만들지 못했기  
때문입니다.

최근의 전자책 시장의 활성화는 2007년 12월 아마존  
의 킨드로부터 시작되었고, 2008년 10월 반스앤노블에  
서는 Nook라는 단말기를 출시했습니다. 이들 회사는  
전자잉크 디스플레이 화면기술을 적용하여 매우 가볍  
고 읽기 편한 화면의 단말기를 개발했습니다. 책의 가

장 중요한 본질적인 특성은 휴대성이 좋고 읽기 편해  
야 한다는 것인데 전자잉크 디스플레이 기술이 휴대  
성, 가독성, 그리고 저전력 소모 등의 문제를 어느 정  
도 만족시켜 주게 된 것입니다.

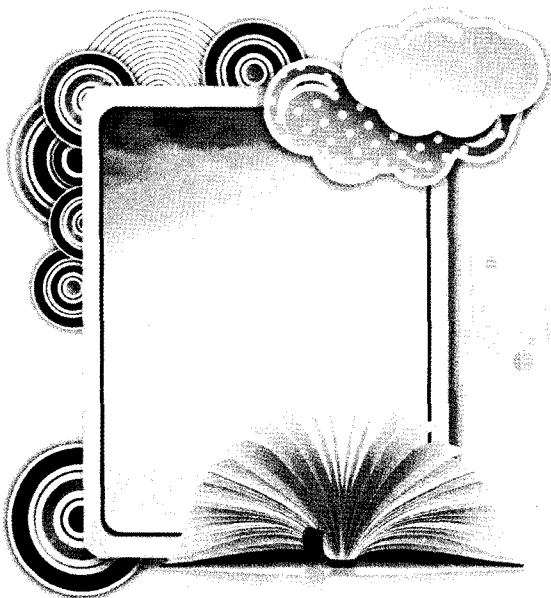
반면 올해 4월 애플에서 LCD 화면에 태블릿 형태  
의 아이패드라는 단말기를 출시하여 사용자들의 획기적  
인 반응을 얻고 있으며 아마존 킨들과 치열한 경쟁을  
하고 있습니다. 아이패드 단말기는 기존의 LCD 화면을  
이용하면서도 휴대성이 좋도록 단말기 디자인에서 성  
공을 이루었습니다.

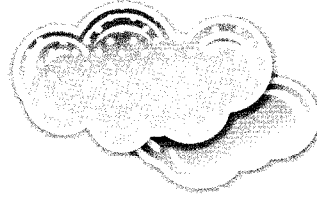
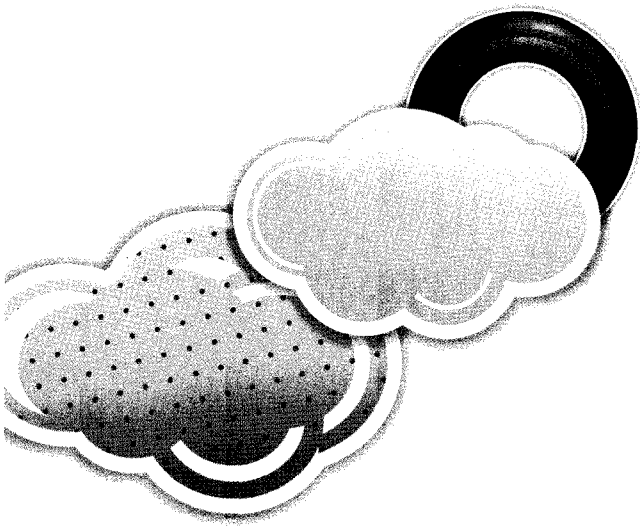
이와 같이 전자책 단말기를 성공시킨 요인으로는 사  
용자가 만족할만한 디스플레이화면 기술이 가장 부각  
되는데 이들 업체들의 또 다른 공통점이 있습니다. 이들  
회사들은 도서 유통 혹은 콘텐츠 유통에 많은 경험이 있  
으며 단지 단말기만을 생산한 것이 아니라 독자에게 서  
비스하기에 충분한 전자책 콘텐츠를 확보하거나 서비스  
할 수 있는 환경을 구축한 것입니다. 따라서 전자책 단  
말기의 성공에 영향을 미친 요인으로는 디스플레이 화  
면과 콘텐츠의 확보가 가장 크다고 볼 수 있습니다.

**Q3** 최근 전자출판물 관련하여 대두되고 있는 이슈는  
어떤 것들이 있는지요.

최근 대두되고 있는 이슈를 살펴보면 하드웨어 측면  
에서는 앞서 언급한 디스플레이 화면 기술이 있고 콘  
텐츠와 관련해서는 콘텐츠의 포맷, 저작권 보호방안,  
그리고 서비스 모델이 있습니다.

현재 다양한 종류의 전자출판물이 단순히 전자책 단





**Q4** 최근 전자출판 산업이 급성장세를 보이고 있습니다. 전자출판물 표준화를 이끌고 있는 국내외 기구를 소개해주시고 그들의 표준화 활동에 대한 설명 부탁드립니다.

말기뿐만 아니라 데스크톱 PC의 인터넷 환경, 디지털 라이브러리, 그리고 스마트폰 등 다양한 환경에서 서비스되고 있습니다. 이들 전자출판물이 사용되고 있는 형태를 보면 가장 손쉽게 제작할 수 있는 PDF나 HTML 형식의 문서가 많이 있으며 전자책의 형태를 갖추기 위해 XML 기반으로 여러 가지 포맷을 만들어 사용하고 있습니다. 전자책 업체들이 각자 자신의 전용 포맷을 사용하다 보니 호환성 문제가 대두되어 콘텐츠의 공유와 공유를 위한 표준화 작업이 요구됩니다. 전자책의 경우 IDPF의 EPUB, 뉴스의 경우 IPC의 newsML 등이 많이 사용되고 있으며 전자교과서의 경우에는 국내에서 개발 중에 있습니다.

콘텐츠의 보급이 활성화되려면 저작권이 보호되어야 콘텐츠 제작사들이 마음놓고 서비스를 할 것입니다. 저작권 보호는 기술적인 것뿐만 아니라 법적 제도적 장치까지 필요합니다. 마지막으로 전자출판물 시장이 커지려면 무엇보다도 독자가 손쉽게 콘텐츠를 제공받고 원하는 목적대로 서비스 받을 수 있는 서비스 모델이 중요합니다. 킨들이나 아이패드의 경우 성공요인 중 하나가 아이튠즈 개념의 콘텐츠 서비스 모델입니다. 결국 원하는 콘텐츠를 손쉽게 접근할 수 있는 독자를 위한 독서생태계가 구축되어야 합니다.

현재 전자출판물 표준화 작업은 대개 2000년도를 전후해서 시작되었습니다. 미국의 경우 전자출판 업체는 기관들이 모여서 Open E-Book Forum이라는 협의회를 구성하여 전자책 문서포맷의 표준화를 추진했습니다. 1999년 OEB PS 1.0을 발표하고 2002년에는 OEB PS 1.2를 발표하였습니다. 그 후 2005년 포럼의 명칭을 IDPF(International Digital Publishing Forum)이라고 개칭하고 2006년에 EPUB 표준을 발표하여 현재 많은 업체들이 이 포맷을 지원하고 있습니다.

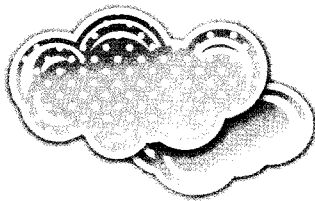
일본의 경우에는 일본전자출판협회인 JEPA에서 1999년 JEPA-X 0.9 버전을 발표하였는데 전자책 시장이 활성화되지 못해 널리 사용되지는 못했습니다. 최근 2009년에는 IEC의 TC100에서 일본 소니사와 샤프사의 포맷을 기반으로 멀티미디어 e-Book 국제표준을 개발하기도 했습니다.

국내의 경우에는 2000년 당시 전자책 시장에 대한 기대감으로 표준화에 대한 요구가 대두되었습니다. 한국전자출판협회에서는 전자책 컨소시엄을 구성하여 문화부 지원 사업으로 표준화를 추진했고 한편으로는 당시 정보통신부 지원으로 전자책산업협의회를 구성해 표준화를 추진하였습니다. 2001년 전자책 컨소시엄에서 추진한 전자책 문서포맷 EBKS가 업계표준으로 채택되고

이듬해 국가표준인 KS X 6100으로 채택되었습니다. 그러나 전자책 시장이 활성화되지 못하고 여러 가지 여건이 부족해 표준으로 정착되지 못했습니다.

최근 국제적으로 전자책 시장이 다시 활성화되고 이에 대처할 수 있는 새로운 표준의 필요성이 대두되어 올해 4월 새로이 한국전자출판물표준화포럼이 결성되었습니다. 이번에는 문화체육관광부, 지식경제부, 교육과학기술부 공동 지원 하에 포럼을 구성했으며 전자책뿐만 아니라 신문, 잡지, 교과서 등의 전자출판물 전반에 대한 표준을 개발하는 것을 목표로 하고 있습니다.

일반적인 전자책 이외에도 장애인용 전자책 포맷은 1996년 결성된 DAISY(Digital Accessible Information System) 컨소시엄에서 개발해 여러 가지 장애인용 전자책에 사용되고 있습니다. 신문의 경우에는 1998년 로이터통신이 제안해 언론사들의 협의체로 결성된 IPTC(International Press Telecommunications Committee)에서 제정한 newsML이 뉴스기사의 교환과 유통에 사용되고 있습니다. 한편 교과서의 경우에는 국내에서 디지털교과서 및 전자교과서 등을 개발하여 보급하는 것을 목표로 제일 활발히 표준화를 추진하고 있습니다.



**Q5 디지털 매체를 통해 유통되는 온라인 콘텐츠는 불법 복제 문제로 저작권 보호를 받기에 문제가 있습니다. 전자출판물 성장을 위해서는 저작권 보호 문제가 선결되어야 할 것 같은데, 저작권 보호 기술에 대한 동향을 말씀해 주십시오.**

전자출판물 유통이나 표준화에 있어서 가장 큰 논란의 핵심에는 저작권 보호 문제가 있습니다. 전자출판물의 저작권을 보호하기 위해서는 단순히 불법유통 방지를 위한 기술적인 문제뿐만 아니라 법적 제도적 측면으로 저작권법까지 고려해야 하는데 현재 가장 큰 문제는 현행 저작권법이 전통적인 종이출판물에 대해 한정되어 있어서 전자출판물에 대해서는 규정이 모호하다는 것입니다. 대표적인 사례로 종이출판물에 대해서는 책의 면을 편집한 결과에 대한 판면권 등의 출판권이 있어서 저자와 출판사 간의 역할구분이 명확한 반면 전자책에 대해서는 저작권과 별도로 출판권의 개념조차 없는 현실입니다. 이와 같이 전자출판 시대에 맞는 법적 제도적 지원체계가 정비되는 것이 우선이라고 보입니다.

불법유통을 방지하기 위한 기술적인 보호장치 또한 매우 민감한 문제입니다. 현재 불법유통 방지 및 저작권 보호를 위한 DRM(Digital Right Management) 기술은 업체마다 고유의 기술을 사용하고 있습니다. 그 중에서 어도비사의 전자책 DRM이 많이 사용되고 있으며 애플사의 경우에는 아이튠즈에서 공통적으로 사용되는 Fair Play 기술을 사용하고 있습니다. 아무리 콘텐츠 포맷이 표준화 되었더라도 뷰어마다 서로 다른 DRM을 적용한다면 결국 콘텐츠 호환성이 결여되게 되므로 이에 대한 표준화 방법도 심각하게 논의가 되어야 합니다. 예전 음원시장에서의 불법유통 사례 때문에 국내의 경우 많은 출판사들이 좋은 콘텐츠를 전자책으로 출판하는 것은 꺼리고 있으므로 DRM 기술의 발전이 콘텐츠 유통의 활성화로 이어질 것입니다.

**Q6 전자출판 성장을 위해서는 단말기 보급 외에도 풍부한 콘텐츠가 우선시 되어야 할 것 같은데 전자출판 콘텐츠 창작 및 공급기관 확충을 위한 계획은 무엇이 있을까요. 또한 전자출판 산업의 지속 성장을 위한 전문 인력 양성 계획은 어떤 것이 있는지요.**

최근 전자출판 시장이 확대됨에 따라 2010년 4월 문화체육관광부 장관이 전자출판 산업 육성방안을 발표한 바 있습니다. 정부의 입장은 전자출판 산업은 출판 콘텐츠를 핵심기반으로 하는 신성장 동력산업으로서 산업발전의 토대가 필요하고 또한 미래의 친환경 녹색 성장산업으로의 중요성이 커지고 있다는 판단입니다. 이를 위해 5년간 634억 원을 투자하는 장기적인 계획을 수립한 것으로 5개의 중점 추진 전략으로 계획을 세웠습니다. 산업기반 구축, 창작 및 공급역량 강화, 유통시스템 선진화, 기술혁신 및 표준화 추진, 디지털 신독서문화를 확산하자는 계획입니다.

이 중에서도 콘텐츠 확충을 위한 역량강화와 인력양성에는 전체의 절반이 넘는 5년간 360억 원을 투자할 계획으로 되어 있습니다. 세부전략으로는 우선 기존의 종이책 중심의 출판사들을 대상으로 디지털 뉴미디어 환경에 대응하도록 하기 위해 경영구조를 혁신하고 세제를 지원하는 등 전자출판 산업에 진출하는 것을 적극 지원한다는 계획입니다. 다음으로는 우수한 콘텐츠를 확보하기 위해 공급기반을 확충하자는 전략입니다. 1만여 종 이상의 전자책 제작에 대한 지원을 하고 한편으로는 전자책 공동제작센터를 운영하여 공급을 더욱 활성화시키자는 것입니다. 또한 전자책 제작 확산을 위해서 대중의 참여가 필요하므로 디지털 출판물 시대에 맞는 새로운 저자를 발굴하는데 지원을 할 계획이 있으며 전자출판 1인 창조기업 지원을 통해 전자출판의 다양성 및 저변확대를 추구할 계획을 가지고 있습니다.

전자출판 콘텐츠를 제작하는 전문 인력을 양성하기 위해서도 맞춤형 전자출판 아카데미를 운영하고 디지털 출판 교육과정을 설립하며, 산학협력 전자출판 전문 인력을 양성하는 시범학교를 운영하는 등 다양한 계획을 수립하고 있습니다. **TTA**

