



전자책 시장, 책의 미래가 될 것인가

기고_ 조향민 유플러스연구소 책임연구원

어릴 적 먼지가 수북이 쌓인 도서관 한 쪽에서 또는 만화방의 어두운 조명아래에서 검지에 침을 묻혀가며, 위인전과 추리소설 그리고 만화책을 시간가는 줄 모르고 탐독했던 기억들이 있을 것이다. 책장을 넘길 때마다 느껴지는 종이의 날카롭게 베일 듯 아삭거리는 질감, 잉크나 글자에서 느껴지는 독특한 냄새, 책 귀퉁이 여백에 남겨진 누군가의 낙서 등에 대한 아련한 기억들은 우리에겐 여전히 종이책만이 선사해 줄 수 있는 작고 소소한 행복으로 남아있다. 하지만 이러한 즐거움을 책보다는 컴퓨터가 더욱 익숙한 소위 ‘인터넷 키즈’들은 이해하지 못할 것 같다. 굳이 힘들게 책을 찾아보지 않아도 인터넷에서 클릭만 하면 방대한 정보가 흥수처럼 밀려오고, 이동하면서 핸드폰 등 다양한 모바일 기기에서도 좋아하는 책을 손쉽게 볼 수 있게 되었으니 말이다. 디지털 사회가 더욱 심화되면 종이책이 시대에 뒤쳐진 유물로 인식될 수 있다는 우려의 상당 부분은 이러한 젊은 세대의 종이책에 대한 인식변화에 기인하고 있다.

공상과학이 아닌 현실로, 전자책과 디지털라이브러리의 등장

SF의 거장 스티븐 스필버그 감독, 톰 크루즈 주연의 영화 <마이너리티 리포트 (Minority Report, 2002)>는 2054년 미래의 미국을 배경으로 하고 있다. SF영화인만큼 다양한 미래의 볼거리를 보여주고 있는데, 우리의 눈길을 단연 주목케 했던 것은 바

미래를 다룬 SF영화들에서는 어김없이 전자종이가 등장하고 있다. 하지만 전자종이가 비단 스크린 속 세상에서만 가능한 일은 아니다. 이미, 일본의 후지쯔와 소니 그리고 삼성과 LG가 종이처럼 접거나 화장지처럼 둘둘 말 정도로 부드러운 디스플레이 장치를 개발해 냈기 때문이다.

로 뉴스가 즉각 전달돼 지면이 수시로 바뀌는 디지털 신문의 등장이었다. 실제로 영화에서는 경찰에 쫓기는 주인공 톰크루즈가 지하철에 탑승하자 승객들의 신문에 속보가 바로 등장하면서 톰크루즈의 얼굴이 화면에 표시된다. 일반 종이처럼 가볍고 휘어지고 한 장으로 엄청난 분량을 볼 수 있는 전자종이로 신문을 제작했기 때문이다. 최근 개봉된 키에누 리브스 주연의 영화 <지구가 멈추는 날(The Day The Earth Stood Still, 2008)>에서도 허공에 디스플레이 된 보고서를 읽는 장면이 등장한다. 이렇듯 최근 미래를 다룬 SF영화들에서는 어김없이 전자종이가 등장하고 있다. 하지만 '전자종이'와 '접어서 휴대할 수 있는 신문'이 비단 스크린 속 세상에서만 가능한 일은 아니다. 이미, 일본의 후지쯔와 소니 그리고 디스플레이 시장에서 일본과 양강(兩強) 구도를 이루는 삼성과 LG가 보통 종이처럼 접거나 화장지처럼 둘둘 말 정도로 부드러운 디스플레이 장치를 개발해 냈기 때문이다. 이제는 대중화와 양산만 남은 셈이다.

빼빼한 서고에 책들이 가지런히 배열되어 있던 전통적 도서관의 모습도 이제 이러한 시대변화에 발맞추어 변화하고 있다. 서가와 열람실 정도만을 갖추고 있던 종래의 전통도서관이 디지털 자료실 등을 갖춘 소위 '디지털라이브러리'로 진화하고 있다. 먼 나라의 사례가 아니다. 국내 대학도서관과 국립 도서관들이 모두 이러한 디지털 옷으로 갈아입고 있는 추세이다.

구기고 접고, 글도 쓰고… 전자책의 숨겨진 테크놀로지들

1996년 MIT의 조셉 제이콥슨(Joseph Jacobson)은 캡슐에 싸인 매우 작은 크기의 흑백의 입자가 전하량에 따라 투명한 플라스틱 공동(cavities)의 표면으로 떠오르기도 하고 바닥으로 가라앉기도 한다는 점에 착안해 동료들과 개발에 착수하였고, 이 기술을 근간으로 하여 'E-ink'라는 회사를 설립하였다. 제이콥슨과 동료들의 발명은 전자종이시대를 여는 핵심기술인 전자잉크의 모태가 되었다.

전자잉크는 미세한 미립자로 구성되어 있으며, 이들이 모여 하나의 문자를 형성하게 된다. 먼지나 찰흙이 뭉쳐서 질감 있는 덩어리를 이루는 것을 상상하면 된다. 음의 전기장이 걸리면 흰색을 띤 입자들은 캡슐의 위로 이동하고 사람 눈에 보이게 된다. 이 때 우리의 눈에는 화면상의 흰점이 보이게 된다. 동시에 반대의 전기장에 의해 검은 입자들은 캡슐의 바닥으로 이동하여 눈에 보이지 않게 된다. 이러한 과정을 반대로 하면 캡슐의 상부에는 검은 입자가 나타나고 우리 눈에는 화면상의 검은 점으로 보이게 되는 것이다. 이러한 기초적인 기술을 바탕으로 진화된 전자잉크 기술은 이제 단순한 흑백수준에서 다양한 컬러를 구현하는 수준에 이르고 있다.

전자잉크와 함께 전자종이의 핵심 기술로서 바로 접고 구길 수 있는 플렉시블기술을 들 수 있다. 초기 전자종이의 구현은 딱딱하고 고정된 디스플레이를 통해서 이루어졌다. 이러한 전자종이에 유연성을 부여한 것은 바로 1997년 루슨트 테크놀로지(Lucent Technology)의 벨연구소(Bell Laboratories)가 화면을 표시할 수 있는 박막 트랜지스터(TFT: Thin Film Transistor)를 유기분자로 사용하고 나서부터이다. 이전

에는 딱딱하고 무른 아몰퍼스나 폴리실리콘이 사용되었으나, 유기분자로 바꾸면서 플렉시블한 디스플레이가 가능하게 된 것이다. 1999년에는 루슨트와 E-ink가 기술제휴를 맺으면서 전자종이 2대 핵심기술인 전자잉크와 플렉시블 기술이 결합하게 되었다.

최근에는 이러한 기초기술들을 넘어서 전자책의 중요한 곳에 밑줄을 긋거나 메모를 할 수 있는 응용기술도 개발되고 있다. 책이나 서류를 받아서 단순히 읽는 수동적인 사용에서 무엇인가를 메모하고 체가할 수 있는 능동적인 사용태도로 변화가 가능하게 된 것이다. 2008년 미국 E-Ink사와 일본의 세이코엡손(Seiko-Epson)이 공동으로 개발한 전용 콘트롤러 IC가 그것인데, 이 기술에 의해서 입력용 펜의 움직임에 맞추어 실시간으로 적어 넣고자 하는 내용을 전자종이 위에 표시할 수 있게 된 것이다. 이러한 전자펜을 통한 입력기술은 단순히 무엇인가를 적을 수 있다는 수준이 아닌, 전자종이를 사용하는 기기의 설계 방식이 완전히 바뀔 가능성성이 있는 매우 중요한 기술이다. 실제로 기존에 전자종이를 장착한 디바이스의 중요 입력장치였던 키보드 등이 더 이상 필요하지 않을 수도 있기 때문이다.

이렇게 진화된 기술력을 바탕으로 전자종이는 종이로 된 책이나 문서 등의 인쇄물을 대신할 뿐만 아니라, 기존의 핸드폰, PDA, 손목시계 등의 다양한 디스플레이에 액정 대신 응용될 가능성이 높다. 탄생의 첫울음을 낸지 채 15여년도 지나지 않아 전자종이는 디스플레이계의 총아로 떠오르고 있다.

진화와 확장을 거듭하는 글로벌 전자책시장과 주춤하는 우리의 전자책 시장

전자종이 기술의 가장 큰 수혜자이며 폭 넓은 시장을 차지하고 있는 것은 바로 전자책시장이다. 특히, 이러한 전자책시장의 확장과 안착에 큰 기여를 한 것은 바로 온라인 서점의 대명사인 아마존닷컴이 내놓은 전자책 킨들(Kindle)이라는 것에 이의를 제기할 사람은 없을 것이다. 킨들은 아마존닷컴이 2007년 11월에 선을 보인 전자책(e-book) 서비스와 이 서비스를 사용하기 위한 기기를 뜻하는 말이다. 킨들은 전자종이 디스플레이를 사용하며 보편적인 전자책 포맷인 PDF를 지원하지 않고 DRM이 걸린 독자 포맷인 AZW만 사용한다. 물론 아마존에서는 시범적인 변환 기능을 제공하고 있다. 또한 페이퍼백 크기로 실제 종이책을 직접 넘겨서 보는듯한 느낌을 주며, 약 9만권 분량의 책을 다운로드할 수 있는 엄청난 내용량을 자랑하고 있다. 무선 랜 대신 휴대전화망을 통해 책을 다운로드 받을 수 있는 것도 킨들만의 독특한 특징이다. 이제 신문서비스도 가능하다. 2009년 새해부터 USA투데이는 킨들을 통한 USA투데이 구독 서비스를 개시한다고 밝힌바 있다.

처음에 킨들이 등장했을 때 그 성공에 반신반의하던 사람들도 이제는 파죽지세로 성공가도를 달리고 있는 킨들의 성공에 놀라워하고 있다. 이러한 성공은 실제 시장지표에서도 드러난다. 대략 359달러의 가격으로 2007년부터 판매되기 시작한 킨들은 2008년 크리스마스 시즌에 이미 재고가 바닥난 상태이며 2009년 2월까지 주문이 밀려있는 상황이다. 이쯤 되면 킨들의 인기가 반짝 인기가 아님을 알 수 있다. 더욱이 IT기술에 민감한 20~30대가 아닌 50대까지 그 구매 연령층이 넓다는 점에서 앞으로 다양한 연령대로 소구할 수 있어 고성장 가능성도 점쳐지는 바이다.

킨들의 성공은 다른 전자책 시장을 동반 성장시키는데도 일조하고 있다. 소니는 2007년 가을부터 전자책 시장에 ‘리더(Reader)’라는 자체 브랜드를 가지고 뛰어들었는데, 초기에는 킨들이라는 강력한 적수를 만나 그다지 눈에 띄는 성장세를 이루어내지 못했다. 하지만, 2008년부터 킨들의 인기가 높아지면서 대체수요로서 소니의 전자책에도 사람들의 관심이 높아지고 있다. 소니는 이러한 상황에 고무되어 공항과 기차역, 북 스토어 등에서 대대적 광고를 개시하고 있다.

전자책 전용 단말기만이 전자책 시장의 성장을 선도한 것은 아니다. 예컨대, 애플사의 인기 아이템인 아이폰도 이러한 전자책 시장 성장에 일정부분 몫을 했다는 평가이다. 아이폰의 등장으로 ‘스탠차(Stanza)’나 ‘이리더(e-Reader)’ 같은 전자책을 읽을 수 있는 프로그램들이 개발되었기 때문이다.



최근 세계적 권위를 자랑하는 독일 프랑크푸르트 도서전에서도 전자책은 중요한 화두로 떠올랐다. 2008년 10월 열린 도서전에서는 구글, 아마존, 소니, 아이렉스 등 세계적 IT기업과 출판사들이 전자책 관련 기술들을 소개하고, 새로운 단말기들을 내놓아 마치 IT전시장을 방불케 했다. 조직위원회에서는 디스플레이 장치 등 디지털 기기를 주로 전시하는 제4전시관을 따로 마련하였고, 규모 또한 대폭 늘렸다. 그럼에도 불구하고 인파로 넘쳤다는 후문이다. 하지만, 이러한 대중의 폭발적인 관심에도 불구하고 여전히 전자책에 대한 논쟁은 뜨겁다. ‘책을 인터넷을 통해 배포하면 오히려 많은 사람들이 읽을 수 있도록 도움을 줄 것이다’는 무한긍정론에서 ‘전자책 시장을 확장하기 이전에 저작권 등의 문제점을 해결해야 한다’는 신중론까지 다양한 의견들이 쟁점화되고 있다.

그렇다면 우리의 현실은 어떨까. 첨단IT기기의 혁신적 수용자들이 많고, 초고속 인터넷망이 잘 완비된 우리의 경우 시장을 확장하고 성장시킬 수 있는 인프라는 충분히 갖추어진 셈이다. 특히 몇 년 사이에 휴대용 단말기나 개인 컴퓨터로 볼 수 있는 전자

전자종이 기술의 가장 큰 수혜자이며 폭 넓은 시장을 차지하고 있는 것은 바로 전자책시장이다. 특히, 이러한 전자책시장의 확장과 안착에 큰 기여를 한 것은 바로 온라인서점의 대명사인 아마존닷컴이 내놓은 전자책 킨들(Kindle)이라는 것에 이의를 제기할 사람은 없을 것이다.

책(e-book)을 만들고 판매하는 시스템이 확산되면서, 북토피아에 이어 교보문고, 북센 등 서점 업계와 SK텔레콤과 KTF와 같은 통신업체, 아이리버 제조업체로 유명한 레인콤, 조선일보 등이 전자책 사업에 뛰어들었다. 물론 규모면에서도 성장하였다. 2004년 573억원 수준이었던 전자책 시장은 2007년 1235억원 규모로 성장했고, 모바일북 시장도 3년 새 20배 이상 성장하였다. 하지만, 우리는 아직까지 글로벌시장의 높은 성장세에 비하면 미미한 수준의 시장규모를 형성하고 있다.

이렇듯 현재 우리 전자책 시장이 상대적으로 영거주춤한 이유는 바로 국내 전자책 시장의 협소함(주요 독자층이 20~30대 여성)과 콘텐츠 확보의 어려움, 그리고 아마존과 같이 단말기, 저작권, 인터넷서비스를 모두 지닌 구심점 기능을 할 수 있는 업체의 부재를 중요한 이유로 꼽을 수 있다. 하지만 현재 드러난 지표만으로 국내 전자책 시장이 계속 뒷걸음 칠 것이라고 예단할 수는 없을 것이다. 2009년에는 다양한 전자책 단말기들이 시장에 출시될 가능성이 높기 때문이다. 실제로 이미 전자책 시장에 꾸준히 관심을 보여 왔던 SK텔레콤에서 '한국형 킨들' 단말기 개발에 뛰어들었는데, 시장타당성 등을 검토하여 조만간 시제품이 출시될 예정이다. 더욱이 유·무선 통신그룹인 SK텔레콤의 속성상 콘텐츠만 보강한다면, 아마존과 같이 풀(full)서비스가 가능한 강력한 전자책 기업이 탄생할 가능성이 높다. 이런 경우 현재 우리의 전자책 시장의 시계는 안개속이나, 앞으로 궤청한 시장상황이 될 가능성도 배제할 수 없다.

서로의 단점을 보완할 수 있는 전자책과 종이책의 공존을 기대하며

기술발전이 사람들의 습관을 빠르게 변화시키고 있다는 사실에는 의문의 여지가 없다. 최근 집에 있는 유선전화기를 이용하는 사람은 거의 드물다. 집에서도 휴대폰으로 전화통화를 하는 것이 일상화되고 있다. 모두 기술발전이 만든 습관 때문이다. 우리의 책 읽는 방식도 만일 전자책이 보편화되면 급속하게 변화될지 모른다. 당장 출판사에서 종이책을 출간하지 않고, 인터넷상에서 권당 저렴한 가격으로 공급을 시작한다면 종이책만을 고집하던 사람들도 책을 읽기위해서 어쩔 수 없이 키보드를 두드려 전자책을 컴퓨터에 저장시켜야 할 수 밖에 없을 것이다. 또한 신문처럼 가벼운 전자책 전용 단말기가 출시된다면 베스트셀러를 서점에 가지 않아도 실시간으로 다운받는 것이 일상화될지도 모른다. 하지만 편리성과 휴대성면에서 뛰어난 전자책이더라도 종이책을 읽으며 느꼈던 향수와 감성을 고스란히 재현해 줄 수는 없을 것이다. 추운겨울날 난롯불이 오롯하게 타오르는 창가에 앉아 따뜻한 차와 함께 책 읽는 기쁨을 번득이는 디스플레이 위의 디지털 활자와는 견줄 수 없을 것이고, 누렇게 빛바랜 낡은 책을 수십년만에 찾아내어 만져보는 감촉을 전자책 단말기의 차갑고 딱딱한 사각 프레임과는 비교할 수는 없기 때문이다.

전자책은 진화를 거듭할 것이다. 공상과학영화에서나 가능했던 접고 구겨서 주머니에 넣을 수 있는 디스플레이의 개발은 이제 먼 미래가 아니다. 종이와 같은 질감도 가능할 것이라는 예상이다. 눈이 아파서 장시간 집중할 수 없었던 문제점도 보완이 가능

할 것이다. 그러나 앞으로 전자책이 기존의 종이책을 모두 대체할 수 있으리라고 생각하는 이는 드물 것이다. 역으로 종이책 시장이 여전히 굳건하리라는 보장은 없다. 종이책은 환경보호와 에너지 절약이라는 작금의 글로벌 화두 속에서 많은 비판을 받고 있다. 실제로 책 한권을 만들기 위해서 많은 나무들이 베어지고 있고, 최적의 인쇄자를 만들어 내기 위해 화학약품들이 첨가되면서 환경오염을 일으키고 있기도 하다. 음이 있으면 양이 있듯이 전자책과 종이책 모두 장점이 있으면 단점이 있는 셈이다.

세계적으로 경제위기가 깊어지고 있다. 출판계도 불황으로 고전하고 있다. 이러한 상황 속에서 전자책도 종이책도 온전히 혼자서는 불황의 높에 빠져든 출판시장을 짚어지고 나갈 수 없을 것이다. 이러한 상황은 디지로그(Digilog) 개념과 맞닿아 있다. 일상용어가 될 만큼 대중화된 말이지만 앞으로 출판시장에서 종이책과 전자책의 공존과 발전을 위해서는 가장 중요한 솔루션이 되지 않을까 싶다. 이 두 영역의 결합이 물리적인 결합이 될 수도 있고, 화학적인 결합이 될 수도 있겠지만 무엇보다도 중요한 것은 양질의 콘텐츠를 제공하여 독자들의 문화적 역량을 확대시킬 수 있는 본연의 목적을 잊지 않는 것이다. 그리고 책을 파는 것은 단순히 물건을 파는 것이 아니라, 인류가 축적한 지혜의 보고를 서로가 나누는 것임을 명심해야 할 것이다. 문화적 역량의 확대와 인간성 회복이라는 책이 지닌 본연의 목적을 이루면서 상생의 길을 모색 할 수 있는 전자책과 종이책 시장의 조화로운 미래를 기대해 본다. ◉