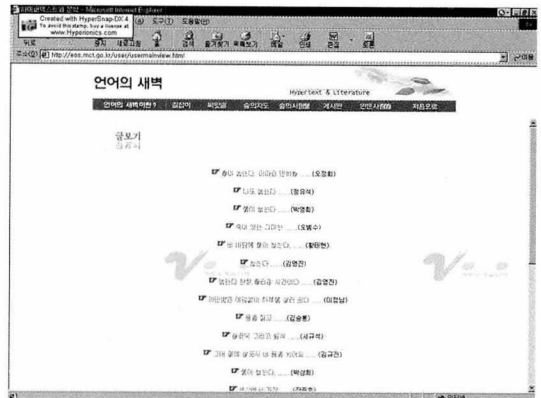


디지털 혁명은 구텐베르크의 은하계를 어떻게 바꿀 것인가

디지털 혁명과 인쇄술의 미래

오성상 | 신구대 인쇄미디어과 교수

인류 문명의 발달을 촉진한 인쇄술은 인류 문명사상 지대한 공헌자로 인정받고 있다. 문명발달의 원동력이 돼온 인쇄술이 시대의 변천과 기술의 발전에 힘입어 변모를 시도하고 있다. e-북, 하이퍼텍스트 등 새 매체에 문명사를 기록하는 자리를 내주는 듯 보이나, 책과 종이인쇄술의 미래는 여전히 밝다.



하이퍼텍스트적 글쓰기를 실험하고 있는 국내의 인터넷 사이트 '언어의 새벽'.

지금 세계는 경제와 사회 등 모든 분야가 변화의 기초에 서서 기술력이 성공과 실패를 좌우하는 기술기반 복합사회로 전환되고 있다. 과거에는 토지·자본과 같은 생산요소의 양적·질적 우위가 국가 경쟁력을 결정했다. 그러나 21세기에 들어서는 기술력과 기술을 담당하는 인적 자원의 능력에 따라 국가경쟁력이 결정된다. 이런 견지에서 인쇄 정보 산업도 예외는 아니다.

특히 인쇄산업은 전형적인 수주(受注)산업으로 경기 흐름에 민감한데다 정부의 정책적인 지원도 전무한 실정이라서 산업 자체의 기초가 매우 부실한 업종이다. 과거에는 “도시형 업종이다” “중소기업 고유업종이다”는 평가로 정부에서 혜택을 받았으나 이젠 완전히 시장질서에 노출된 업종으로 오직 자체적인 기획에 따라 자생력 확보만이 경쟁에서 앞설 수 있는 유일한 대안이다. 따라서 이런 관점에서 종이인쇄술의 동향과 미래는 어떻게 바뀌어가고 있는지 짚어보고 나아갈 길을 모색해야 할 것이다.

대량생산과 지식발달 이른 인쇄술

세계 10대 발명품 가운데 인류 문명에 가장 위대한 공헌을 한 것 가운데 하나로 금속활자가 꼽혔다.

독일 구텐베르크의 발명으로 새로운 활자문명을 연 금속활자는 출판물의 대량생산과 지식의 발달을 가능하게 했다. 인류의 전 역사 과정을 통해서 보면, 르네상스나 종교개혁도 인쇄의 발명에서 비롯했고 근대 과학을 발전시킨 것도 인쇄술이었다. 오늘날과 같이 인류의 문화가 눈부시게 발전하게 된 것은, 조상으로부터 문화를 이어받아 이것을 개량, 발전시켜 후손들에게 전달해왔기 때문이다. 이와 같이 문화를 전달하는 과정에서 특히 중요한 매체역할을

해온 것이 바로 인쇄술이다.

이처럼 중요한 인쇄산업에서 기술변화의 현재는 어떤가? 한마디로 표현한다면 ‘디지털혁명’과 ‘멀티미디어의 변화’라고 일컬을 수 있다. 지금 우리는 디지털시대에 살고 있다. 디지털시대의 특징은 변화다. 따라서 어느 때보다 변화의 흐름에 대응하기 위해 앞다퉈 새로운 변화에 적응하려고 노력하고 있다. 디지털시대의 변화에서 가장 중요한 것은 지식정보량의 엄청난 증가다. 20세기 초반만 하더라도 정보량이 두배가 되는 데 10년 정도 걸렸다. 그런데 지금은 4년 정도 밖에 걸리지 않으며 앞으로 점점 빨라져 2020년에는 매 73일마다 지식이 두배로 증가하고, 2050년에는 지식의 1%만을 사용할 수 있게 될 것이라는 전망도 나오고 있다.

21세기 세계산업계의 변화상을 단적으로 표현하는 4대 키워드인 ‘글로벌’ ‘소프트’ ‘디지털’ ‘인간중시’에도 디지털이 포함돼 있다. 최근 가장 빠르게 변화하고 있는 분야라면 무엇보다 컴퓨터 관련 산업인데, 1990년을 기점으로 컴퓨터 분야와 인쇄분야가 급속도로 접목해왔다. 문자는 디지털로 전환되고, 종이는 모니터가 대신하는 등 활자와 종이, 인쇄라는 인쇄매체의 고정관념은 옛말이 됐다. 또한 예전에는 인쇄·출판의 영역으로 고려되지 않았던 CD-롬과 DVD, 인터넷이 인쇄·출판의 영역으로 확장됨에 따라 용어의 정의도 바뀌어가고 있다.

최근 발의된 출판·인쇄 진흥법에서 ‘출판’은 “저작물 등을 종이 또는 전자적 매체에 편집, 복제하여 간행물을 발행하는 행위”라 정의했고, ‘인쇄’는 “간행물을 발행하기 위하여 인쇄기 또는 컴퓨터 등 전자장치를 이용하여 문자·사진·그림 등의 정보를 종이 또는 전자적 매체(유형물인 매체에 한한다)에 실어 복제·생산하

는 것을 말한다"고 했다. 또 '간행물'은 "종이 또는 전자적 매체에 실어 읽거나 보고들을 수 있도록 만든 것을 말한다"고 하며, '전자출판물'은 "이 법에 의하여 신고한 출판사가 저작물 등의 내용을 전자적 매체에 실어 이용자가 컴퓨터 등 정보처리장치를 이용하여 읽거나 보고들을 수 있도록 발행한 전자책 등의 간행물을 말한다"고 하면서 전자매체나 전자책 등을 인쇄나 출판의 영역에 확고하게 포함시키고 있다.

e-북과 하이퍼텍스트 등 새로운 형식의 책과 글쓰기 등장해

흔히 전자책이라 불리는 e-북(Electronic Book)은 기존의 종이책과는 달리 컴퓨터 파일형태

의 출판물을 컴퓨터나 전용 단말기(viewer)로 읽는 출판물이다. 인터넷이 대중화되면서 많은 매체들이 인터넷을 중심으로 디지털화되고 있다. 예를 들면 음반은 MP3로, 비디오는 mpeg동영상으로 대체되면서 출판매체도 역시 시대조류에 맞는 디지털화를 요구받고 있다. 또 전자책은 종이책과 비교해 여러 가지 장점이 있는데 대표적으로는 편집이 끝나면 바로 인터넷을 통해 시장에 판매할 수 있고, 종이책이 제공하지 못하는 텍스트 검색을 비롯한 다양한 기능을 제공하며 제작비가 저렴해 유통, 재고 부담이 적다는 점이다. 또 시류에 맞는 빠른 기획과 출판을 할 수 있는 것도 큰 장점이다.

우리 사회에 인터넷이 보편화되면서 어느 정도 부작용도 나타나지만 다양한 정보습득이나 생활의 편리함 면에서는 아직 긍정적인 부분이 더 많다. 종이책에 익숙한 대부분의 사람들에게 전자책의 출현은 신선한 충격이었다. 또한 오디오북은 시각장애인들에게는 더 없이 좋은 독서수단이다. 오디오북은 카세트 테이프를 듣거나 인터넷 사이트에 접속해서 들을 수 있다. 오디오북이란 기존의 활자책을 전문 성우나 작가가 읽어서 음성으로 들려주는 것으로, 다양한 형태로 제작이 가능해 생생함을 더해주는 효과가 있다.

하이퍼텍스트(HyperText)는 컴퓨터의 지원 없이는 실현 불가능한 글쓰기다. 컴퓨터는 종이와는 다른 새로운 글쓰기 공간을 우리에게 제공했으며 그 공간은 글이 나타나는 컴퓨터의 모니터 화면이다. 하이퍼텍스트를 가능하게 하고 뒷받침한 것이 컴퓨터기술과 정보통신기술이다. 하이퍼텍스트는 지금까지와는 전혀 다른 책의 형태를 요구한다. 또 디지털 기억장치에 저장돼 있는 디지털정보는 단어와 단어, 문서와 문서의 연결을 쉽고 경제적으로 만든다. 이것은 디지털 혁명의 영향으로 초고속 정보통신기술의 발전이 선행됐고 정보의 손쉬운 접근 때문에 정보의 가치를 높이며 정보량의 증가를 촉진해 이용자 수를 증가시켰다.

이용자 수가 증가하면서 글쓰기 방법은 많은 변화를 겪었다. 예전의 전통적인 텍스트 형태는 책이다. 책은 물리적이고 독립적인 단위로 존재하며 선형적이고 순차적인 형태를 취하지만 하이퍼텍스트는 비선형적이며 읽고 쓸 때 종이책에 비해 독자의 자유가 훨

씬 더 많이 보장된다. 그러므로 하이퍼텍스트는 인쇄된 책이 제시하는 것과는 다른 글쓰기의 이상을 제안함으로써 과거의 글들을 새로운 공간에서 새롭게 읽도록 요구하고 있다.

이제 우리는 책의 형태로 씌어진 글들을 하이퍼텍스트 공간에서 새롭게 읽어야 하며 "하이퍼텍스트는 새로운 책"이라고 생각해야 한다. 우리에게 필요한 것은 전자적인 글쓰기, 하이퍼텍스트 글쓰기를 적극적으로 이해할 수 있도록 새로운 이론을 정립해야 한다는 점이다. 이렇게 인쇄매체가 새로운 변신을 꾀할 수 있는 주된 이유는 컴퓨터 기술의 광범위한 사용, 데이터베이스 기술의 발전, 저렴한 비용으로 빠른 시간 내에 메시지를 이용자에게 전송하는 정보통신 기술의 발전이 선행됐기에 가능하다.

미래에도 책은 소멸되지 않는다

책의 미래를 내다본다면 한마디로 "책은 소멸되지 않는다"고 말할 수 있겠다. CD-롬이나 인터넷이 인쇄에 위협을 가하고 있는 것은 사실이지만 그래도 책은 쉽게 소멸되지 않는다는 것이 전문가들의 견해다. 지금 미국에서는 전자책의 시장 점유율이 2002년에는 30%, 2012년에는 50%에 이를 것이라고 내다보고 있다. 또 인터넷에서는 개개인에 맞춘 콘텐츠가 방대한 데이터로 유통되고 있어 온디맨드(주문) 인쇄가 보급되면 한사람 한사람의 독자에 맞춰 편집된 다량의 책이 출판될 시대가 올 것이라고 한다.

인쇄술이 발달되고 5백여년에 걸쳐 매체의 왕자 자리를 지켜온 책은 바야흐로 멀티미디어 시대를 맞아 어떤 자리를 지키게 될지는 아무도 모른다. 적어도 문자를 읽어야 한다고 하는 한 그 우위는 다른 매체에 양보하지 않을 것으로 생각한다. 이것은 책 자체의 탁월함보다는 다른 매체가 책의 특징을 능가하지 못하고 있기 때문이다. 사람이 컴퓨터 화면의 문자를 읽는 데는 아직도 적합하지 않으며 컴퓨터 화면상에 구현된 사진의 질이 현재의 컬러인쇄 수준에 도달하려면 상당한 시간이 걸릴 것으로 보인다. 그리고 책과 같이 휴대가 간단한 매체가 없다. CD-롬은 CD-롬 구동장치와 PC가 필요하고, 인터넷도 회선과 PC가 필요하다. 다시 말해 정보를 재생하기 위한 기기가 필요하지만 책은 특별한 플레이어가 필요없다. 책 자체가 기록매체고 플레이어인 것이다. 이것이 책의 절대적인 강점이다.

마지막으로 전자책과 인터넷에 의한 정통적인 정보 전달의 수단이 크게 바뀌고 있는 환경에 적극적으로 대처해 출판·인쇄업계가 종이책만 만드는 것이 아니라 정보전달에 관한 경험과 노하우를 바탕으로 새로운 시장을 개척할 수 있는 기술능력을 개발하고 도전하는 업계의 분위기를 조성해나가는 것도 중요한 과제다. ■

오성상 교수는 신구대 인쇄미디어과 교수로 재직중이고 동국대 화공학과 박사과정에 재학중이다. (편집인쇄) 《화상제판》 《인쇄와 교육과정개발연구》 등을 펴냈다.