

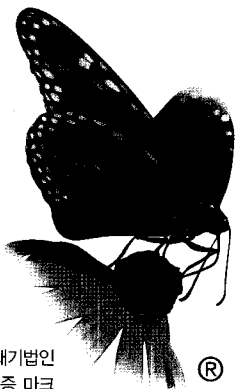


# 녹색성장 시대 인쇄출판업계의 과제 및 대안

기고 이윤경 유틸러스연구소 전임연구원

인쇄출판시장(The printing market)은 경제와 비즈니스의 모든 분야에 연관되어 왔다. 인쇄물(printed goods)은 모든 비즈니스 영역과 개인의 삶 영역까지 그 영향력이 깊숙이 도달하였다. 하지만 인쇄출판시장은 크게 두 가지 새로운 상황에 직면하였다.

첫째, 새로운 디지털환경과 디지털세대에 둘러싸이며 새로운 국면을 맞이하고 있다. 둘째, 녹색성장이 세계 산업에서 가장 큰 화두로 떠오른 현 시점에서 노르웨이의 국제 위기관리기업인 DNV(Det Norske Veritas)에서는 인쇄산업(printing industry)이 환경피해의 중대한 원인으로 보고했다. 이와 더불어 세계 인쇄출판 산업은 낮은 수익성과 2008년 말부터 세계경제불황과 맞물려 큰 위기에 봉착하였다. 인쇄산업에 투자하는 자본력이 낮기 때문에 지속적인 성장에서 불리한 입장이다.



대표적인 친환경인쇄기법인  
무습수인쇄 인증 마크

## 디지털 세대에 직면한 인쇄출판시장

1999년 말, 타임지가 지난 1천 년 동안 인류 역사에 가장 큰 영향을 미친 발명으로 구텐베르크의 '금속 활자'를 선정했던 것은 르네상스와 종교개혁에 불을 붙이고 지식과 정보에서 소외된 대중의 힘을 키지게 한 인쇄술이 가져온 인쇄혁명의 위력을 보여준 것이다.

미디어 학자 맥루한(McLuhan)은 구텐베르크의 인쇄술로 구축된 도서문화의 세계를 '구텐베르크 은하계'라고 표현했다. 하지만 웹의 등장 이후 정보통신기술 분야의

영국의 인쇄출판 산업부문은 영국경제 평균치보다 2.5배 높은 하락세를 보이고 있다. 세계 곳곳에서 유가급등으로 인해 에너지의 70%가 소비되는 인쇄출판산업은 타격을 받을 수밖에 없다. 한편 이러한 상황에서 국제위기관리기업 DNV는 인쇄출판 산업을 광산업, 원자력에너지와 같은 환경적인 고위험 카테고리에 집어넣었다.

비약적인 발전으로 지식과 정보의 중심축은 도서문화의 세계에서 디지털문화 세계로 이동한 것처럼 보인다. 이러한 디지털 시대에 인쇄출판물은 현(現) 일렉트로닉(electronic) 세대에게 여전히 중요한 존재가 될 것인가.

경제지 이코노미스트(Economist)는 2008년 10월 인쇄판에서 “더 이상 농담이 아니다, 종이 없는 사무실의 시대가 다가오고 있다(No longer a joke, the ‘paperless’ office is getting closer)”라는 타이틀로 사무실에서 서류종이가 사라진 시대를 예고했다. 이코노미스트에서는 2001년에 출간된 <종이 없는 사무실의 신화(The Myth of the Paperless Office)>에서 언급된 시나리오는 냉소적인 농담을 불러일으켰다고 언급했다. 다시 말해 미래학자들이 예견했던 ‘종이 없는 사무실’과 달리 사무실과 가정에서는 이전보다 더욱 증가한 많은 서류종이 더미의 홍수 속에 빠진 것처럼 보였다는 의미이다. 하지만 2001년은 결과론적으로 사무실에서 사용되는 종이의 수요가 감소되기 시작한 시점이 되었다.

세계에서 가장 큰 인쇄제품 생산업체인 인터내셔널페이퍼(International Paper, IP)에서 북미지역 업무용 종이의 담당자인 그렉 깁슨(Greg Gibson)은 종이수요와 관련해 이는 “세대와 관련된 것이다(It is a generational thing)”라고 설명했다. 다시 말하면 높은 연령층의 사람들은 여전히 종이문서로 출력된 형태를 선호하지만 연령이 낮은 젊은 층의 사람들은 컴퓨터 또는 온라인에서 정보를 검색하고 저장하며 컴퓨터 화면으로 읽는 형태에 점차 익숙해지고 있다. 그 결과 IP는 지난 10년 동안 미국 내 5개 공장의 운영을 중단했으며, 그 분야 산업을 합병 정리하고 있다. 이를 대신하여 IP는 종이수요가 계속적으로 증가하는 빈곤 국가에 투자하고 있다.

디지털 문화에 익숙한 젊은 세대들은 강의노트와 강의소개 등 강의 관련 자료가 온라인에 올라와있는 대학공간을 떠났지만 그들의 습관은 직장으로 고스란히 가져왔다. 젊은 연령층의 직원들은 오프라인공간에서 어지럽게 흩어져있던 것들을 줄이고 정리해주는 디지털 정보를 선호한다. 이러한 디지털 정보들은 키워드 검색이 가능하며 자르고 복사하여 붙이는 식으로 재가공할 수 있으며, 사무실이 아닌 어느 곳에서도 접근이 가능하다. 반면, 종이문서는 찢어지고 더러워지며 불에 타거나 물에 젖거나 분실할 우려가 있다.

하지만 모든 트렌드 안에는 작지만 이러한 트렌드를 상쇄해 균형을 유지하려는 마이크로 트렌드가 존재한다. 부유한 국가에서 사람들은 더욱 감소된 양의 종이를 인쇄, 복사 그리고 파일 처리하지만 사람들은 여전히 더욱 보기 좋은 형태의 인쇄물을 원한다. 이전에는 사람들이 적게 사진을 찍은 후 모두 인쇄했지만, 이제는 많은 사진을 찍지만 소량을 인쇄한다. 또한 과거와 달리 현재 기업들은 먼저 디지털 정보를 일제히 공급하고 직원들은 자신들이 원하는 부분만 인쇄하는 경향으로 시스템이 변하고 있다.

### 인쇄출판업이 직면한 환경적 위기

세계경제불황 속에서 영국의 인쇄출판 산업부문은 영국경제 평균치보다 2.5배 높은 하락세를 보이고 있다. 세계 곳곳에서 유가급등으로 인해 에너지의 70%가 소비되

디지털화가 일반화되고 녹색바람 역시 피할 수 없는 상황에서 인쇄출판 업체들은 시장의 흐름을 잘 파악해야 하며, 디지털 시대의 흐름에 맞춰 발전을 위한 노력과 환경문제에 대한 인식을 높여야 한다. 특히 산업에 대한 환경적 규제가 높아지고 복잡해짐에 따라 적극적으로 지속가능한 성장을 위해 녹색 전략을 채택해야 할 것이다.

는 인쇄출판산업은 타격을 받을 수밖에 없다. 종이제조 역시 그 과정에서 에너지 소비가 많기 때문에 경제불황 속에서도 인쇄출판 산업의 비용절감에 어려움을 가져온다.

한편 이러한 상황에서 각 산업분야에서 부는 녹색바람은 인쇄출판업계에도 예외는 아니었다. 국제위기관리기업 DNV는 인쇄출판 산업을 광산업, 원자력에너지와 같은 환경적인 고위험 카테고리에 집어넣었다.

2008 제록스 포럼(Xerox Forum)에서 보고된 내용에 따르면 중소기업(SEM enterprise)들의 75%가 자신들의 환경적인 의무이행에 대해 자각하지 못했으며, 일반적으로 업체들은 총 매출의 4.5%를 종이 폐기물 처리에 사용하고 있다. 제록스의 보고서에 따르면 사무실에서는 하루에 인쇄된 종이문서의 45%를 버리고 있으며, 해마다 1조원 분량의 종이문서들의 평균수명은 하루도 채 되지 않는다고 분석했다. 미국에서 포럼에 사용되는 인쇄비는 연평균 1200억 원으로 집계되며, 모든 포럼의 3분기 때에는 인쇄물이 사용되기도 전에 이미 트렌드에서 벗어나 최근 자료가 아니기 때문에 결국에는 폐기처리가 되는 상황이다. 한편 씨티그룹(Citi group)에서는 전(全) 직원들이 매주 서류 한 장씩은 양면 복사하여 해마다 업무에 사용되는 종이비용에서 70만 달러를 절약했다.

**인쇄출판업이 당면한 과제를 해결하기 위한 방안은?**

**① 인쇄출판업, 친환경 그린운동을 위한 교두보(橋頭堡) 마련 필요**

각 산업에 불고 있는 녹색바람은 선택이 아닌 의무사항이 되고 있다. 이러한 녹색바람은 전통미디어업계 특히 방송업계에서도 먼저 불기 시작했다. 덴마크(Denmark)는 방송국 건설단계부터 환경개념을 적용해 덴마크 국영방송의 방송국 건물을 세웠는데, 이 방송시설은 친환경적인 방송국의 모범으로 많은 관심을 받았으며 EU의 지원을 받았다. 미국 뉴욕시의 '그린스크린(Green Screen)' 운동으로, 뉴욕시는 영화촬영과정에서 많은 폐기물이 발생하는 점에 착안해 2006년 12월부터 '그린스크린' 운동을 펼치고 있다. 뉴욕시는 영화 촬영 전과 촬영 중, 그리고 촬영 후의 세 과정에 관련된 쓰레기 줄이기와 재활용 지침을 마련했다. 미국과 캐나다, 프랑스, 독일 등 영화와 미디어 업계에서는 온실가스감축을 위한 국제협약인 '교토의정서'와 같은 '그린코드 프로젝트(Green-code project)'를 만들어 구체적인 친환경지침을 세워 실천하면서 녹색바람에 자발적으로 동참하였다. 이는 방송산업에서 프로그램 제작과 시설운영에서 배출하는 온실가스가 항공기제작, 의류, 반도체 생산을 합친 산업에서 배출하는 온실가스보다 많다고 분석했던 캘리포니아대(UCLA)의 보고서를 바탕으로 이루어졌다.

방송업계와 같이 인쇄출판업 역시 많은 에너지를 소비하고 있는 것으로 나타났다. 지속가능한 인쇄출판업의 실천으로 알려진 프레스텍(Presstek)은 2008년 백서를 통해 그린프린팅(Green printing)의 중요성을 언급하며 친환경적인 활동을 통해 기업이 녹색성장을 이루어야 한다고(Growing your business by going green) 주장했다. 프레스텍의 백서에서는 잉크와 토너, 종이 등 인쇄출판 생산업에서 환경적이고 경제적인 이익을 실현하는 핵심영역에 대해 논했다. 백서에서는 다음과 같이 녹색운동과 같은



친환경적인 활동에 가담해야한다(going green)고 언급하고 있다.

- 휘발성 유기화합물(Volatile Organic Compounds)의 사용 최소화 또는 제거  
: 화학물질 또는 독성물질의 사용을 최소화하거나 아예 제거하는 것을 권장함
- 고품폐기물의 감축으로 매립식 쓰레기 처리를 줄이고 자원을 더욱 많이 활용  
: 재활용 종이의 사용, 폐기물 생산의 감축, 고객차원에서 종이폐기물 감축으로 사용가능한 자원 증가, 인쇄공정 이전과 인쇄공정과정에서 산업용수 사용 제거

프레스텍의 백서에서 제시한 지속가능한 인쇄출판 산업을 위한 핵심조치는 제거(remove), 감축(reduce), 재생(recover), 재활용(recycle)이라는 네 가지단어로 압축 요약할 수 있다.

## ② 디지털 세대를 위한 프린트(Print) 2.0

본격적인 웹 2.0시대에 접어들면서 집단지성, 양방향커뮤니케이션 등의 단어가 주목을 받고 있다. 웹 2.0에 인쇄출판산업은 IT기술의 발전으로 아날로그에서 디지털 출력력으로의 전환을 보이고 있다. 이에 맞춰 등장한 개념이 프린트 2.0인데 2008 HP-인포트렌드 디지털프린팅 세미나에서 이에 대한 구체적인 논의가 있었다. 이번 세미나의 주관기업과 참가기업의 관련 종사자들은 모두 디지털 프린팅 시장에 대한 강한 기대감을 드러냈다.

전 세계 인쇄출력시장에서 디지털 프린팅 영역은 9% 수준에 머무르고 있지만 최근 몇 년 동안 인쇄관련 제품들의 성능이 향상되면서 아날로그에서 디지털로의 전환과 시장성장이 빠르게 증가할 것이라고 예상하고 있다. 인포트렌드의 CEO 제프헤이즈(Jeff Hayes)도 고객 맞춤형 출판과 같은 새로운 프린팅 애플리케이션의 부상으로 전통방식의 오프셋(offset) 인쇄는 쇠락하고 디지털 방식의 인쇄가 시장을 주도할 것이라고 설명했다. 새롭게 등장한 디지털 프린팅시장의 핵심트렌드는 다음과 같다.

- 다품종 소량인쇄 : 일방향, 고비용의 제작방식 탈피, 디지털 출판과 디지털 인쇄시장
- 개인화된 서비스(Customizing)
- 속도향상 : 웹투프린트(web-to-print), 웹에 기반을 두고 실시간 디지털 프린팅이 가능해짐
- 인쇄업체가 단순 인쇄 서비스 제공을 넘어 마케팅 서비스 영역까지 담당

2008년 말부터 시작된 세계경제불황으로 인쇄출판업과 관련이 높은 전통미디어 최근 대표적인 미국 트리뷴(Tribune) 그룹이 파산 신청을 했고 뉴스위크 역시 감원 계획을 발표했으며, 뉴욕타임즈는 건물을 담보로 돈을 대출하는 상황에 이르렀다. 대표적인 미디어 기업들이 흔들리면서 인쇄출판 역시 여기에 영향을 받지 않을 수 없다.

디지털화가 일반화되고 녹색바람 역시 피할 수 없는 상황에서 인쇄출판 업체들은 시장의 흐름을 잘 파악해야 하며, 디지털 시대의 흐름에 맞춰 발전을 위한 노력과 환경문제에 대한 인식을 높여야 한다. 특히 산업에 대한 환경적 규제가 높아지고 복잡해짐에 따라 적극적으로 지속가능한 성장을 위해 녹색 전략을 채택해야 할 것이다. 인쇄출판기업 및 관련 기관들은 인쇄출판시장이 항상 변화의 흐름 속에 있다는 것을 자각해야 하며, 미래가 불확실한 상황에서 어떻게 대처해야 할 것인가를 염두에 두어야 할 것이다. ☺