

교육인적자원부 서책형에서 디지털 교과서로 전환

2011년까지 660억 원 투입, 100개 학교 적용

지난 3월 8일, 교육인적자원부(이하 교육부)는 멀티미디어 요소로 표현된 교과내용과 참고서, 문제집, 학습사전, 공책 등의 기능을 하나로 묶은 디지털 교과서(digital textbook) 상용화 개발에 나선다고 밝혔다. 교육부는 지난 3월 21일 교육부 차관을 위원장으로 하는 전자교과서추진단을 발족했다. 교육부 교육과정정책과 관계자는 “산·학·연·관의 관련 전문가를 비롯 유관기관을 연계하는 실무지원체제를 구축해 디지털 교과서의 장점을 극대화시키고 학습 단말기를 현재 국정교과서에 지급하는 가격 선 까지 낮춰 보급할 수 있는 방안을 마련할 것”이라고 설명했다.



디지털 교과서 상용화, 사교육비 절감?

교육부가 밝힌 디지털 교과서란 교과서 내용을 디지털화해 전자매체에 수록한 뒤 유무선 정보통신망을 이용해 그 내용을 읽고, 보고, 들을 수 있도록 한 교과서를 말한다.(그림 참조) 학생들은 학교와 가정에서 시간과 공간의 제약 없이 기존의 교과서, 참고서, 문제집, 용어사전 등의 내용을 포함하고 이를 동영상, 애니메이션, 가상현실 등의 멀티미디어와 통합 제공한다.

교육부가 디지털 교과서를 개발하려는 배경은 서책형 교

과서로는 급속한 지식 변화를 적시에 교과 내용에 반영하거나 보완하는 데 문제가 있기 때문이다. 교육부는 이런 문제점을 해소하기 위해 지난 2002년부터 디지털 교과서 소프트웨어를 개발해 시범적으로 2006년 4개의 초등학교 5·6학년 300명 학생을 대상으로 수학 과목만 디지털교과서의 효과성을 분석했다. 이 소프트웨어는 한국교육학술정보원에서 (주)위즈시스템에 용역을 줘 2년 개발기간에 3억 원이 들어간 사업이다.

교육부는 현재 개발된 초등학교 5·6학년 수학 교과서 외



에 5·6학년 전 과목과 중학교 1학년 3개 과목(수학, 과학, 영어), 고등학교 1학년 2개 과목(수학, 영어)을 디지털 교과서로 개발해 2008년부터 2011년까지 660억 원을 투입해 전국 100개 학교에 연차적으로 시범 적용하고 2013년에는 상용화를 목표로 한다는 계획이다.

교육부 관계자는 “디지털 교과서로 전환했을 때 미치는 영향을 연구해 발표할 것이다. 전자매체를 이용했을 경우 미치는 건강상의 문제와 유해사이트 및 게임에 빠질 우려도 있지만, 디지털 매체를 건전하게 사용하는 훈련을 초등학교 때부터 익혀야 한다”고 설명했다. 또한 디지털 교과서가 상용화되면 사교육비도 절감될 것이라는 조심스런 전망도 낳고 있다.

실효성 논란과 함께 지적재산권 문제도 대두

한국검정교과서협회 강환동 전무는 “교육부가 시범 적용한 수학 과목을 직접 사용해봤다”면서, “메뉴가 많아 초등학교 아이들이 그 기능을 소화하도록 교육시키는 것도 만만치 않을 것”이라고 꼬집었다. “지금은 학교마다 컴퓨터실이 있을 정도다. 아무리 좋은 콘텐츠를 개발한다고 하더라도 하드웨어가 뒷받침해주지 않으면 문제가 될 것이다. 막대한 재정지원 해결방안이 무엇보다 중요하다”고 설명했다.

서책형 교과서에서 디지털 교과서로 전환할 경우 한국검정교과서에 미치는 영향에 대해 강 전무는 “교육부가 비전을 제시했지만 구체적인 지침이 내려오지 않은 상태이기 때문에 대응할 시점은 아니다”라며 ‘실효성’ 문제를 지적했다. 강 전무는 “싱가포르에서도 디지털 교과서를 시도를 했다가 실패한 것으로 알고 있다. 전국에 학교가 약 10,000개다. 2011년까지 100개 학교에 660억 원을 투자한다고 알고 있다. 10,000개 학교

면 60조 원이 들어간다는 얘기다. 또한 디지털 교과서 안에 참고서 기능까지 들어간다고 해서 사교육비가 절감될 것인가”라며 문제를 제기했다.

한국검정교과서협회 김병규 기획조정실장은 지적재산권 문제를 거론했다. “수학, 과학, 영어는 검정교과서이다. 만약 전자책 등 디지털 교과서로 갈 경우 서책이 없어지는데 저작권자가 전자책에만 실으라고 양보하겠는가. 저작권자가 민감하게 반응할 필요는 없다”고 말했다.

교육의 근본적 패러다임 전환과 성찰 필요한 때

한편 한국출판연구소 백원근 선임연구원은 “우리 교육의 근본적인 패러다임 전환과 성찰이 필요하다”면서 “교과서 형태만 바뀌는 데만 신경쓰는 것은 바람직하지 않다”고 지적했다. 장기적인 차원에서 학습도구로서의 디지털 교과서 개발은 필요하다고 보지만, 매체 형태만 바꾼다고 교육의 질이 향상되는 것은 아니라는 것.

책은 문화적 습관이다. 매체의 형태가 변화하는 것은 곧 출판의 지형 변화와 연계된다. 백 연구원은 “교육부에서 발표한 청사진이 실현가능한 것인가에 대한 의문이 든다”면서 “교육부가 교육철학과 국민들이 납득할 수 있는 공신력과 객관적인 자료를 가지고 디지털 교과서 사업에 임해야 한다”고 말했다. 또한 “출판환경이 디지털 패러다임으로 전환함에 따라 출판계도 변화된 환경에 대응할 수 있는 자생력을 길러야 한다”고 충고했다. ■■

취재 정윤희 기자