혁신교육 도구에서 단순자료 격하 '학습효과 검증·부작용 방지' 시급



위기의 AI 디지털 교과서

오는 3월 도입 예정이었던 인공지능 디지털교과서(AIDT)가 초중등교육법 개정 안이 통과되면서 단순한 '교육자료'로 격하됐다. AI 교과서의 지위가 흔들리면서 교육계와 학부모, 에듀테크 업계 등 이해관계자의 반응이 엇갈리고 있다.

◆AI 디지털교과서 지위 '흔들'

AIDT는 학생 개인의 학습 수준에 맞춰 학습이 가능하도록 AI 기술을 이용해 학습 자료와 지원 기능을 실은 디지털 기반 교과 서다. AI는 학습자의 학습 데이터를 분석 해 자주 틀린 문항의 주요 개념을 다시 설 명하거나 비슷한 문제를 제시하는 등 맞춤 형 학습 정보를 제공한다.

9일〈메트로경제〉취재를 종합한 결과, AIDT는 법 개정으로 인해 필수 교재가 아닌 선택적 학습 보조 자료로 그 지위를 잃게 되었다. 이에 따라 도입 3개월을 앞두고 교육부의 계획에 차질이 불가피해졌다.

법 개정으로 참고서와 같은 자료 규정 교육부, 반발… 재의요구 건의 방침 시·도 교육감 성향 따라 방향성 좌우

교육부는 2023년 2월 '디지털 기반 교육 혁신 방안' 발표 이후 2년 넘게 AIDT 도입 을 준비해 왔다.

애초 계획은 2025년부터 초등학교 3~4 학년, 중학교 1학년, 고등학교 1학년을 대 상으로 영어·수학·정보 과목에 AIDT를 우 선 도입하고, 2027년까지 단계적으로 확대 한다는 것이었다. 이를 위해 지난해 11월 검정 심사를 통과한 12개사 76종의 AIDT 를 공개하기도 했다.

하지만 지난달 26일 국회 본회의에서 A IDT를 참고서와 같은 '교육 자료'로 규정 하는 초·중등교육법 개정안이 통과되면서 상황은 급변했다.

학교에서 의무적으로 선정해야 하는 교 과서와 달리, 교육자료는 의무 채택 대상이 아니며 학교 재량으로 운영위원회를 거쳐 채택 여부를 결정한다. 이에 따라 각 학교 는 AIDT 활용 여부를 자율적으로 결정할 수 있게 됐다.

교육부는 이에 즉각 반발했다. AIDT 가 시행 직전에 무산될 경우 현장 혼란과 학습 격차가 발생할 것이라 우려했기 때 문이다.

이주호 부총리 겸 교육부 장관은 개정 법안 통과 직후 "학교 현장과 사회적 혼란 이 우려된다"며 재의 요구를 건의하겠다 고 밝혔다. 이어 그는 정부서울청사에서 기자회견을 열고 "교육자료는 교과서와 달리 무상·의무 교육 대상이 아니어서 학 생과 학부모에게 부담이 전가될 수 있다" 며 "학교별 재정 여건에 따라 사용 여부가 달라져 학습 격차가 심화할 우려가 크다" 고 주장했다.



지난달 2일 세종시 정부세종청사 교육부 대회의실에서 열린 AI 디지털 교과서 영어 최종 합격본의 시연행사에서 관계자가 인공지능 디지털 교과서(AIDT)의 주요 기능을 토대로 참여형 수업 및 학생 맞춤교육방법 등을 설명하고 있다.

◆ 엇갈리는 전망

AIDT의 활용 여부는 시·도 교육감의 성향과 정책 방향에 따라 크게 달라질 것으로보인다. 서울, 인천, 세종 등은 AIDT를 학교 자율에 맡기겠다는 입장을 밝힌 반면, 대구, 경기, 제주 등은 예산을 확보해 전면도입을 추진하겠다고 밝혔다.

정근식 서울시 교육감은 지난 7일 신년 기자회견에서 "AIDT를 교육자료로 먼저 효과를 검증한 뒤 교과서로서의 활용 가능 성을 검토하겠다"며 신중한 입장을 보였 다. 반면, 강은희 대구시 교육감은 "법적지 위와 관계없이 AIDT를 교과서처럼 활용 할 계획"이라며 전면 도입 의지를 밝혔다.

이 외에 울산과 전남 등 4개 지역은 선도 학교 중심으로 시범 운영할 방침이다. 나머 지 6개 지역은 오는 17일 열리는 AIDT 관 련 청문회 이후 상황을 지켜보며 판단할 예 정이라고 밝혔다.

AIDT 도입에 대한 반대 여론도 만만치 않다. 일부 교육 전문가와 학부모들은 AI DT가 학생들의 집중력과 문해력을 저하시 켜고 이로 인해 학습 효과가 떨어질 것이라 우려하고 있다.

교원단체들은 꾸준히 AIDT 도입을 반대해 왔다. 전국교직원노동조합(전교조) 교사들은 지난달 10일 정부서울청사 앞에서 'AI 디지털교과서 거부' 기자회견을 열고 "검증되지 않은 AI 디지털교과서 도입을 즉각 중단하라"고 밝혔다.

초·중등교육법 개정안이 국회 본회의를 통과한 직후 전교조 등 126개 교육 시민단 체가 참여하는 'AI 디지털교과서 중단 공 동대책위원회'는 성명을 내고 "초중등교육 법 개정안의 국회 본회의 통과를 환영한 다"고 말했다.

학부모들 역시 국민동의청원까지 제기 하며 우려의 목소리를 높였다.

지난해 5월 올라온 AIDT 도입을 유보해 달라는 국회 국민동의청원은 약한 달 만에 5만6505명의 동의를 얻어 국회 교육위원회 에 넘겨졌다. 이에 교육부는 "AI디지털교 과서는 수업의 보조 도구일 뿐"이라며 "종 이 교과서를 폐지하지 않는다"고 해명한 바 있다.

서울 양천구에서 중학생 자녀를 둔 한 학부모는 "스마트폰을 많이 사용하는데, 교과서까지 디지털 기기로 해야 할 이유를 모르겠다"며 "디지털 기기에 더 의존할까 걱정된다"고 말했다.

그러나 일부 학부모들은 AI 교과서가 학생들의 학습 격차를 줄일 기회라고 보 고 있다. 서울의 한 학부모는 "지역과 학교 에 따라 디지털 교육 혜택을 누리지 못한 학생들이 많았다"며 "AI 교과서는 모든 학 생에게 평등한 기회를 제공할 수 있다"고 말했다.

에듀테크 업계는 AIDT 도입이 학습 생 태계를 확장할 것으로 보고 있다.

한국에듀테크산업협회는국내에듀테크 시장은 연평균 8.5% 성장해 내년에는 약 9 조9833억원, 2026년에는 10조8319억원 규 모에 이를 것으로 예측했다.

이에 네이버클라우드, LG CNS 등 주요 IT 기업들은 AI 교과서 개발에 적극 참여하고 있다. 한국교과서협회도 회원사들이 네이버클라우드를 활용한 AIDT 서비스를 이해할 수 있도록 지속적으로 협력하고 있다.

그러나초·중등교육법 개정안이 국회 본

회의를 통과하자 교과서 개발 업체들은 "교 과서 지위를 잃으면 업체들은 다 죽는다"며 우려를 표명했다.

업계 관계자는 "지난 2년간 수십억원, 많 게는 수백억원을 들여가며 교과서를 개발 했다"면서 교육자료로 격하될 경우 소송도 마다하지 않겠다는 입장이다.

해외에서는 오히려 디지털에서 아날로 그 교육 방식으로 회귀하는 추세다. 스웨덴은 디지털 교과서를 도입했다가 지난해 이를 폐지했으며, 이탈리아와 핀란드 등에서도 교실 내 모바일 기기 사용을 제한하는 정책을 추진하고 있다.

영국일간지 가디언에 따르면, 스웨덴은 디지털 교과서를 도입했으나 2023년 이를 폐지하고 6세 미만 아동에 대한 디지털 기 기 활용 교육을 완전히 중단했다. 대신 종 이 교과서를 사용하고 종이에 글을 쓰는 등 아날로그식 교육을 강화하겠다고 밝혔다. 이는 지나치게 디지털화된 학습 방식으로 인해 학생들의 학습 능력이 저하됐다는 비 판에 따른 조치다.

실제 초등학교 4학년생 읽기 능력을 평가하는 '국제읽기문해력연구'(PIRLS)에 따르면 스웨덴 학생들의 평균 점수가 2016년 555점에서 2021년 544점으로 11점 하락했다. 이탈리아와 핀란드등 일부 나라에서도 교육의 질을 유지하기 위해 교실 내 태블릿 PC와 같은 모바일 기기 사용을 금지하는 정책을 추진 중이다.

교사, 학부모 등 교육현장 혼란 가중 일부 도입 국가들 아날로그 회귀 추세 전문가들 "더 많은 연구, 준비 필요"

◆ 디지털교과서, '미래 교육의 나침반' 되 려면

AI 디지털교과서가 '미래 교육의 나침 반'이 되려면, 기대와 우려 속에서 균형점 을 찾아야 한다. 전문가들은 AIDT의 효과 성 검증과 부작용 방지를 위한 더 많은 연 구와 준비가 필요하다고 지적한다.

또 예산 부담과 인프라 문제 해결이 우 선되지 않으면 교육 현장에 혼란을 초래 할수 있다고 경고한다. 한 교육 전문가는 "기술만으로는 학생들의 학습 효과를 보 장하기 어렵다"며 "예산문제와 인프라 개 선 방안을 명확히 마련해 우려를 해소하 고, 기술과 교육의 균형을 맞추기 위한 구 체적 방안을 마련할 필요가 있다"고 강조 했다.

한편, 국회는 오는 17일 AI 디지털교과 서에 대한 청문회를 열 예정이다. AI 교과 서를 교육자료로 규정하는 법안이 이미 처 리됐지만 도입 찬반 논란이 여전히 큰 만큼 그 효과성을 다시 검증해 보자는 취지다. 증인으로는 이주호 부총리 겸 교육부 장관 을 비롯한 교육부 관계자와 대구, 광주 등 일부 시도 교육감, AI 교과서 개발 업체 대 표 등 18명이 채택됐다.



전국교직원노동조합 교사들이 지난달 10일 서울 종로구 정부서울청사 앞에서 'AI 디지털교과서 거부' 교 사 선언 기자회견을 하며 AI디지털교과서 도입 중단을 촉구하고 있다. /뉴시스

/이혜민 기자 hyem@metroseou**l.**co.kr