

영향 받는 사람의 목소리

연속 워크숍



교육 분야 인공지능 도입에 따른

인권 영향 분석 및 제도적 대응

일시 2026년 7월 15일(수) 오후 2시

장소 서울시공익활동지원센터(Zoom 온라인 참여 병행)

사회 회우(디지털정의네트워크)

발제 AI 교육의 전면화, 교육의 AI화: 검증 없는 정책 결정과 정보결정권의 구조적 배제
- 진냥(연대하는교사잡것들)

토론 은설(청소년인권운동연대 지음 활동가)
백운희(정치하는엄마들 운영위원)
전정환(민주사회를 위한 변호사모임 교육위원회 위원장)

주최 인공지능 책임성과
공공성 강화를 위한
시민사회 공동행동

주관 디지털정의네트워크, 민주사회를 위한 변호사모임 교육위원회,
정치하는엄마들, 청소년인권운동연대 지음

후원 아름다운재단

AI 교육의 전면화, 교육의 AI화

- 검증 없는 정책 결정과 어린이·청소년의 정보주체성 배제

진냥(연대하는 교사잡것들)

I. 서론

이 글은 연속 워크숍 ‘영향받는 사람들의 목소리’의 4번째 발제문으로 교육 분야를 다룬다. 앞선 두 차례의 워크숍이 소비자 주권과 의료 영역에서의 AI 확신이 만들어 낸 권리의 문제를 짚었다면, 이번 발제는 교육, 특히 학교라는 공간에 대하여 같은 질문을 던진다. 다만, 교육은 다른 영역과 구별되는 세 가지 특수성이 있다.

첫째, 영향받는 당사자의 다수가 어린이와 청소년, 즉 우리 사회가 제도적으로 발언권을 거의 부여하지 않아 온 사람들이라는 점이다. 소비자 정책에서는 소비자 단체가, 의료 정책에는 환자 단체가 불충분하게나마 발언할 수 있는 제도적 통로가 존재하지만, 교육 정책에서 어린이와 청소년의 의견이 수렴되는 공식 절차는 뒤에서 확인하듯 사실상 존재하지 않는다.

둘째, 학교는 선택적으로 이용하는 서비스가 아니라 취학의무 제도 아래 사실상 이탈이 불가능한 공간이라는 점이다. 소비자는 서비스를 해지할 수 있고 환자는 병원을 옮길 수 있지만 학생은 학교를 그만두는 방식으로 데이터 수집을 거부하기 어렵다.

셋째, 교육은 현재와 미래 두 가지 시점을 다룬다는 점에서 사회가 어떤 지향을 가지는지, 다시 말해 어떤 민주주의를 지향하는가가 교육의 내용과 정책을 결정한다는 점이다. 이 글에서는 지난 3년여의 정책 전개를 바라보면서 구조적 문제를 분석하며, 그로부터 구체적인 과제를 도출해보고자 하였다. 더불어 이 글이 다루는 대상은 구별되는 두 가지 흐름이다. 하나는 AI를 가르치겠다는 ‘AI교육의 전면화’이고, 다른 하나는 교육활동에 AI를 활용하겠다는 ‘교육의 AI화’이다. 이 두 가지 흐름이 공유하고 있는 문제, 다시 말해 검증 없는 정책 결정과 어린이·청소년의 정보주체성 배제를 분석의 축으로 삼고, 정보결정권과 민주시민교육 및 민주주의 실현의 관점에서 논의해보고자 한다.

II. AI 교육 도입의 역사적 전개

1. 정책적 기반 형성: 2019년

문재인 전 대통령은 2019년 10월, 직접 「대통령 인공지능 기본구상」을 발표했다. 그리고 이 내용을 토대로 2019년 12월 국무회의를 통해 「인공지능(AI) 국가전략」이 발표되었다.¹⁾ 100대 실행과제의 형태로 제시된 이 전략의 주요 내용은 다음과 같다. ▲AI 반

1) ‘인공지능(AI) 국가전략’, 2019.12.17., 제53회 국무회의 발표.

도체 세계 1위, 전국 단위 AI 거점화 등 세계를 선도하는 AI 생태계 조성, ▲전 생애·모든 직군에 걸친 AI교육 실시 및 세계 최고의 AI인재 양성, ▲현 전자정부를 차세대 지능형 정부로 대전환하여 국민 체감도 향상, ▲사회보험 확대 등 일자리 안전망 확충 및 AI 윤리 정립으로 사람 중심 AI 실현. 이후 AI 교육은 국가적인 정책 의제로 부상했다. 정부는 이 당시부터 AI 교육의 맥락을 두 트랙으로 제시했다. 모든 연령·직군에 걸쳐 전 국민에게 AI교육을 제공하는 것, 그리고 AI 인재를 양성하는 것. 즉 대중적 일반교육으로서의 전면화와 엘리트교육이자 산업교육으로서의 AI교육이 처음부터 묶음으로 설계되었다. 이 이중구조에서 교육은 ‘2030년까지 지능화 경제효과 최대 455조원 창출’이라는 산업 전략의 하위 수단으로 자리매김했다. 100대 실행과제 어디에도 어린이와 청소년을 비롯한 교육 당사자의 의견을 수렴하거나 참여를 보장하는 절차는 언급되지 않았다.

2. 교육부의 구체적 실행 계획: 2020년

국가전략에 발맞추어 교육부는 2020년 3월 2일 <2020년 업무계획>을 통해 학교 교육 과정을 기존의 소프트웨어(SW) 교육에서 AI 교육체제로 본격 전환하겠다고 공식 선언했다.²⁾ 당시 교육부가 발표한 구체적인 실행 방안은 다음과 같다.

- 교과목 신설 및 시범 학교 운영: 고등학교에 ‘AI 기초·융합 선택과목’을 신설하고, AI 융합 교육과정을 운영할 고등학교 34곳을 최초로 선정하여 우수 모델 발굴
- 교원 역량 강화: 교육대학원에 AI 융합교육 전공을 신설하여 연간 1,000명 규모의 전문 교사를 양성하는 계획 수립
- 인프라 구축: 미래형 디지털 교육이 가능하도록 2024년까지 모든 초·중·고 교실에 무선 인터넷망 구축

이어 교육부는 2020년 11월 20일 제19차 사회관계장관회의에서 관계부처 합동으로 <인공지능시대 교육정책방향과 핵심과제>를 발표하며 기존의 정책을 종합계획 수준으로 정비해 체계화했다.³⁾ 당시 교육부가 제시한 정책 비전은 ‘인간다움과 미래다움이 공존하는 교육 패러다임 실현’으로, ▲감성적 창조 인재 육성, ▲초개인화 학습환경 조성, ▲따뜻한 지능화 정책 구현이라는 3대 방향 아래 40개 과제가 제시되었고, 유치원 단계의 놀이 기반 AI 학습자료 개발까지 포함해 유·초·중·고 전체가 AI 교육의 대상으로 설정되었다. 이 문서는 2022년까지를 준비기, 2024년까지를 내실화기, 2025년부터를 활성화·고도화기로 설정하는 5개년 이상의 로드맵도 포함되어 있었다.⁴⁾ 특히, ‘초개인화 학습환경’이라는 방향과 2025년이라는 활성화 시점은 이후 AI디지털교과서 정책의 원형과도

<https://www.korea.kr/special/policyCurationView.do?newsId=148868542>

2) ‘내 AI 교육 종합방안 수립’ ...교육부 업무계획 발표, 전자신문, 2020.3.2.

<https://m.etnews.com/20200302000114>

3) ‘인공지능시대 교육정책방향과 핵심과제’, 2020.11.20., 제19차 사회관계장관회의 겸 제7차 사람투자인재양성협의회 발표. <https://www.korea.kr/archive/expDocView.do?docId=39237>

4) 조기성. (2021). 인공지능 시대 교육정책의 방향과 핵심과제. 서울대학교 부설학교진흥원.

입 일정을 사실상 예고한 것이었다. 학습데이터를 실시간으로 축적하고 이를 다시 기술 개선에 투입하는 순환 구조가 국가 전략이자 정책으로 이 시기에 이미 구상된 것이다.

3. 정권 교체와 정책의 증폭: 2022년~2024년

2022년 5월 출범한 윤석열 정부는 전임 정부의 AI 교육 기조를 폐기하지 않았다. 오히려 ‘100만 디지털 인재 양성’을 국정과제(제81호)로 채택하며 산업 인재 양성의 논리를 한층 더 증폭시켰다. 2022년 8월 22일 관계부처 합동으로 발표된 「디지털 인재양성 종합방안」은 2022년부터 2026년까지 초급 16만 명, 중급 71만 명, 고급 13만 명 등 총 100만 명의 디지털 인재를 양성하고, 초·중등 정보교과 수업 시수를 2배 이상 확대하며, 학생 발달단계에 맞춰 코딩 교육을 필수화하겠다는 내용을 담았다. 이 계획은 같은 해 12월 22일 고시된 2022 개정 교육과정에 반영되어, 초등학교 정보교육은 17시간에서 34시간 이상으로, 중학교는 34시간에서 68시간 이상으로 확대 편성되었다.⁵⁾

문재인 정권과 윤석열 정권이라는 여러 면에서 상이한 두 정치 권력에 걸쳐 동일한 정책 기조가 이어졌다는 점은 중요한 두 가지 시사점을 보여준다. 첫째, AI 교육의 전면화는 정권의 성격과 무관하게 추진되고 강화되던 강화되어 온 초당적 산업 전략이라는 점이다. 더불어민주당 정부가 토대를 내놓았고 국민의힘 정부가 인재 양성 목표를 수치화하며 가속했으며, 그 과정에서 교육은 일관되게 ‘인재 공급’의 경로로서 정의되었다. 둘째, 두 정권 모두 전체 사업 추진 과정에서 어린이와 청소년을 대상화했다. 학습자는 정책의 대상이자 양성될 예비 인재 또는 자원으로 존재했을 뿐 국가의 정책 방향성에 의견을 개진할 수 있는 주권자로 호명되지 않았다. 2023년 2월 「디지털 기반 교육혁신 방안」과 함께 시작되는 AI 디지털교과서 국면에서 검증과 숙의가 통째로 생략될 수 있었던 것은, 바로 이 형성기에 ‘전 국민 AI 교육’이라는 전면화의 논리가 당사자 부재의 구조 위에서 이미 완성되어 있었기 때문이다.

4. 소결

한국 사회는 압축 성장을 겪으며 현재 국가 시총 세계 5위에 이르렀다. 그 과정에서 한국에는 모든 성장의 선두에 있어야 한다는 불안, 강박 나아가 신화가 자리잡았고, 교육은 산업 구조에 종속되기 일쑤였다. 일찍이 보울스와 긴티스는 교육과 일에서 지적했듯이 교육이 사회의 불평등한 경제 구조를 재생산하고 있다고 지적했듯, 교육은 사회적으로도 산업 발전 전략이며 사적으로도 부유해지기 위한 생존 전략으로 작동한다. 1980년대부터 부각된 참교육운동이나 2000년대의 교육혁신운동들은 이로부터 벗어나기 위함이었다. 교육을 수단이 아닌, 인간의 기본적 권리로 바라보고, 학생을 ‘미래의 자원’으로 바라보는 것이 아니라 학습의 당사자이자 ‘사람’으로, 학교의 성원권을 가진 주체로 인식

5) ‘디지털 인재양성 종합방안 발표’, 대한민국 정책브리핑, 2022.8.22.,
<https://www.korea.kr/briefing/policyBriefingView.do?newsId=156521928>

하기로 하는 사회적 노력이자 인식론적 전환이었다. 그러나 AI 교육의 도입은 ‘누구를 위한 것인가’라는 질문을 우회한 채 기술 도입과 경제성장, 국제적 우위 점유라는 필연성만을 전제로 진행되었다. 이는 다른 영역에서도 동일하게 발견될 수 있지만 교육 영역은 AI 산업을 이루는 중요한 발전 자원으로 여겨지면서 이러한 우회가 가장 극단적인 형태로 관철되는 장이 되었다.



[그림 1]
학생을
‘AI’로
표현한
경남교육청의
SNS 게시물

III. 두 개의 전면화: ‘AI 교육의 전면화’와 ‘교육의 AI화’

‘AI 교육의 전면화’는 AI를 배움의 내용이자 기본 도구로 삼는 정책 흐름을 가리킨다고 말할 수 있으며, ‘교육의 AI화’는 수업·평가·행정 전반이 AI 시스템을 매개로 재편되는 흐름이라 할 수 있다. AI 교육의 전면화는 2022 개정 교육과정에서 구현되었다. 디지털 소양을 언어·수리와 나란한 기초소양으로 규정하고 정보 교과 시수를 확대하였으며, 교육부의 2026년 업무계획은 이를 ‘AI 보편교육’으로 명명하여 매우 높은 층위의 정책으로 승격시켰다. 업무계획의 내용은 AI를 기본 도구로 격상시키고, 수업·행정용 ‘K-교육 AI’를 개발하며, AI 중점학교를 1,000개교 규모로 운영하고, 초등 5·6학년과 중학교 2학년까지 1인 1기기 보급과 학교 네트워크 10G급 고도화를 추진한다는 것이 골자이다.⁶⁾

한편, AI 사용을 통제하려는 AI교육의 다른 한 축도 존재한다. 교실 바깥에서 어린이·청소년의 AI 이용은 이미 보편화되어 있다. 한국언론진흥재단의 2025년 10대 청소년 미디어 이용 조사에 따르면 1주일간 생성형 AI를 이용한 청소년이 67.6%에 달하고, 고등학생은 82.3%, 중학생은 69.8%, 초등학생도 51.2%로 나타났다.⁷⁾ 이러한 현실에 대한 사회의 인식은 부정적이다. 언론을 중심으로 AI 사용이 청소년에게 사고력을 약화시키고 정서 과몰입을 유도해 위험하다고 경고하거나,⁸⁾ AI 기술의 보편화로 글을 읽고 쓰는 시간이 줄어들면서 청소년의 문해력 저하 문제가 사회적으로 대두되고 있다는 진단을 내어 놓고 있다.⁹⁾ 학생들이 모두 AI 인재(전문가)가 되길 바라고 그런 교육을 추진하면서도

6) ‘디지털 인재양성 종합방안 발표’, 대한민국 정책브리핑, 2022.8.22., <https://www.korea.kr/briefing/policyBriefingView.do?newsId=156521928>

7) ‘2026년 과학시간, 실험보다 프롬프트가 먼저?’, 사이언스타임즈, 2026.1., <https://www.sciencetimes.co.kr/nscvrg/view/menu/256?searchCategory=227&nscvrgSn=261374>

8) ‘[AI & 윤리⑥] AI에 묻고 위로받는 청소년…의존 우려 확산’, 투데이신문, 2026.3.9., <https://www.ntoday.co.kr/news/articleView.html?idxno=125806>

9) ‘AI시대 청소년 문해력 위기…인문학 교육, 사고력 함양’, 뉴시스, 2025.5.28., https://www.news1.com/view/NISX20250528_0003193628

정작 개별 학생들에 대해서 AI 사용을 통제하거나 금지해야 한다는 논리가 공존하고 있는 아이러니다. 모든 학생에게 AI 교육을 포기할 수 없기에 더욱 강력한 통제가 요청된다. 학생의 AI 사용은 부정한 행위이거나 범죄, 일탈 가능성이라는 렌즈를 통과한 뒤에야 비로소 승인되는 조건부 행위로 규정되는 것이다. 즉 정책의 관심은 ‘당신은 어떤 정보 이용자인가’ 어떤 권리를 가지는가’가 아니라 ‘당신의 사용을 어떻게 감독하고 판별할 것인가’에 있다.

이러한 배경에서 도출된 통제의 축은 이미 법제화된 상태다. 2025년 8월 27일 국회 본회의를 통과한 「초·중등교육법」 일부개정법률은 2026년 3월 1일부터 시행되어 수업 중 스마트기기 사용을 원칙적으로 금지하고, 휴대전화뿐 아니라 태블릿PC 등 다양한 디지털 기기를 ‘스마트기기’로 포괄하여 종전 교육부 고시 수준을 넘어선 법적 근거를 마련하였다. 개정법은 학교의 장과 교원이 학생의 학습권 보호와 교원의 교육활동을 위해 필요한 경우 학생의 교내 스마트기기 사용과 소지까지 제한할 수 있도록 하였다.¹⁰⁾ 중요한 지점은 이 법이 단순한 사용 규제를 넘어, 스마트기기 사용·소지 제한을 아동복지법상 신체적·정서적 학대, 방임 금지 조항의 적용 배제 대상인 ‘정당한 행위’의 한 유형으로 명시하는 조항을 두었다는 점이다. ‘정당한 행위’ 요건 자체가 추상적이며, 이미 오래전부터 문제로 지적되어 온 과도한 수거, 장기 보관 등 사실상 압수에 가까운 행위까지 정당화하는 근거로 오용될 수 있다. 권리 제한의 입법임에도 입법 과정에서 당사자인 청소년의 목소리가 배제된 것 역시 심각한 절차적 문제다. 청소년·인권운동단체들은 법 통과 당일, 학교 안 청소년들이 국가가 규정한 의무교육을 받는 동안 학교 바깥과 통할 수 있는 유일한 수단을 ‘소지할지 말지 논의할 권리’조차 갖지 못하게 되었다고 비판하였다.¹¹⁾

AI 사용을 ‘허용’하는 정책조차 권리 보장이 아니라 관리의 측면으로 접근된다. 이 부분에서 교육의 특수성이 발현되는데, 다른 영역에서 AI 사용과 관련된 통제 기제가 정보주권이나 자기정보결정권의 침해로 작동되는 반면, 교육에서는 통제와 관리의 목적이 능력개발로, 능력주의와 보호주의의 양태를 보인다. 교육부와 시도교육청이 함께 2025년 12월에 발표한, 교육계 첫 번째 AI 사용 표준 지침이라고 할 수 있는 「수행평가 시 인공지능 활용 관리 방안」은 평가에 관한 내용이다.¹²⁾ 2026년 1월 과학기술정보통신부가 발표한 「고영향 인공지능 판단 가이드라인」 역시 교육영역의 적용범위를 “①초·중등교육 과정에서 실시되는 기초학력 진단검사, ②초등 및 중등교육 과정에서 학생의 학업성취도와 발달상황에 대해 중·장기적 관점에서 종합적으로 관찰·파악한 내용을 기재하는 학교생활기록부의 작성, ③학생의 학업성취도를 평가하는 정기시험 및 수행평가에 활용되는 인공지능시스템으로 한정한다”고 규정하고 있다. 모든 지침들이 평가의 공정성에만 매몰되

10) 법률 제21013호,

<https://law.go.kr/LSW/lsRvsDocListP.do?lsId=000900&lsRvsGubun=all&chrClsCd=010202>

11) ‘수업 중 ‘스마트폰 금지’ 법안 국회 본회의 통과…내년 1학기부터 적용, 경향신문, 2025.8.27., <https://www.khan.co.kr/article/202508271538001>

12) 교육부 보도자료,

<https://www.moe.go.kr/boardCnts/viewRenew.do?boardID=294&boardSeq=104984&lev=0&searchType=null&statusYN=W&page=1&s=moe&m=020402&opType=N>

어 있는 것이다.

반면, AI 사용과 관련한 실제적 위협에 대한 권리 보호에는 구체적 지침이 존재하지 않는다. 한국은 2024년 대규모 불법합성물(일명 딥페이크) 사태를 겪었다. 성착취물이 공유되는 어느 텔레그램방은 가입자수가 22만명에 육박했다고 밝혀졌고 한 가해자는 어린이·청소년 대상 허위영상물 92개, 성인 대상 허위영상물 1,275개를 제작 및 유포하여 검찰 조사 결과 피해자가 총 1,200여명에 달했다.¹³⁾ 교육부 조사 결과에서는 2024년에 파악된 피해자가 920명, 그 중 학생 피해자가 833명에 달했다.¹⁴⁾ 성착취 불법합성물이 공유되는 텔레그램의 소통채널 이름들이 대부분 학교명으로 생성되어 학교 구조를 기반으로 범죄가 발생되었고 사이버 성범죄의 가해자 중 75%가 10대로 밝혀졌던 점까지 고려한다면¹⁵⁾ 교육계 AI 활용 지침에서 가장 우선으로 다루어져야 할 부분이 디지털 범죄, 특히 성폭력으로부터의 안전과 성평등일 것이다. 그럼에도 정부와 교육당국은 평가와 학력 영역만을 고령향으로 판단하고 있다. 반면, 안전에 대해서는 청소년은 가해자의 위치로만 부각된다.

이러한 접근은 한국 사회가 온라인 공간에 대해 가져왔던 전통적 입장과 궤를 함께 한다. 윤보라(2025)는 한국의 온라인 공간이 처음부터 젠더적으로 구조화된 공간이었음을 역사적으로 추적한다. 이 연구에 따르면 한국의 온라인 공간은 민주화의 시간과 중첩되며 발전해 왔으나, 그 공간에서 누가 정당한 이용자이자 정치적 주체로 승인되는가는 시기마다 젠더 정치의 작동에 의해 규정되었다. 국가 주도 정보화 정책이 특정 집단(남성 청소년, 과학기술 엘리트)을 이상적 기술 주체로 호명하는 동안, 여성 등 소수자는 온라인 공간의 온전한 주체로 인정받지 못한 채 배제와 타자화의 대상으로 반복 정박되어 왔다는 것이다. 즉 한국 사회에서 디지털 기술 공간은 중립적 인프라가 아니라, 국가가 육성할 주체와 관리·배제할 대상을 위계적으로 배치해 온 통치의 장이었다.

1980년대 온라인 공간은 권위주의 정부가 주도하는 정보화 정책에 의해 태동할 수 있었다. 기술 민족주의의 맥락 속에서 남성 청소년들은 컴퓨터라는 첨단 기기를 통해 이상적 국민이 될 것을 기대받았다. 80년대 말 온라인 공간은 소수의 과학기술 엘리트들의 자발적 헌신 속에서 탄생하였으며 이들은 높은 사명감과 공익정신으로 정보화를 주도하는 ‘통신하는 자’ 정체성을 구성하였다.

(중략) 2000년대는 민주화의 시간과 온라인의 시간이 안정적으로 중첩된 시기이자, 여성의 시간과는 완전히 충돌하였다. 그러나 이러한 온라인 정치 실천 속에서 여성들은 재현의 젠더 정치의 작동 속에서 점차 배제되었다. 남성적 즐거움과 쾌락이 공공성(publicness)을 획득하면서 여성혐오적 표현양식은 온라인 공간에 가장 어울리는 규범으로 남았다. 여성들의 정치적

13) ‘검찰, ‘텔레그램 지인능욕방’ 운영자 구속기소...피해자 1200여명’, 데일리안, 2024.9.13., <https://www.dailian.co.kr/news/view/1407614/%EA%B2%80%EC%B0%B0-%ED%85%94%EB%A0%88%EA%B7%B8%EB%9E%A8-%EC%A7%80%EC%9D%B8%EB%8A%A5%EC%9A%95%EB%B0%A9-%EC%9A%B4%EC%98%81%EC%9E%90-%EA%B5%AC%EC%86%8D-2024>

14) ‘올해 학교 딥페이크 피해자 총 920명...학생 883명’, 여성신문, 2024.11.4., <https://www.womennews.co.kr/news/articleView.html?idxno=253957>

15) ‘경찰청장 “딥페이크 수사 수백건, 10대가 75%”, 중앙일보, 2024.9.2., <https://www.joongang.co.kr/article/25274994>

발화는 반복적으로 저지당했고 여성들은 은둔을 통해 남성중심적 가치체계에 포섭될 수 없는 다양하고 전복적인 문화 실천을 지속하였다.

(중략) 2010년대 초중반은 보수 정권의 재집권과 스마트폰의 대중화가 맞물리면서, 민주화의 시간과 온라인의 시간이 탈구되는 시기였다. 온라인 공간은 ‘광장’의 감각에서 ‘골방’의 감각으로 전환되었으며, 탐사적 주체와 대항-전문가 주체들이 등장하였다. ‘나꼼수’는 골방에서 쾌락을 즐기는 민주주의의 수호자로 자기재현 하며 지지자들과 쾌락의 정치 연대를 형성하였다. ‘일베’는 역사적 장 안에 자신들을 기입하고자 탐사적 주체로 무장하고 민주화의 시간을 거슬러 올라가 반민주적 세계관으로 역사를 재구성하였다. 이들은 ‘죽음’이 가진 정치적 힘을 확인하고, 죽음을 통해 민주주의가 폭발하는 것을 차단하기 위해 사회적 애도를 필사적으로 저지하고자 하였다. 또한 민주주의를 통해 자기 삶의 통제력과 자율성을 확보하고 정치적 주체로 성장한 여성들을 자신들의 타자로 계속 정박시키고자 하였다.¹⁶⁾

요컨대 진흥과 통제라는 외견상 상반된 두 축이 실은 동일한 구조 위에 서 있는 것이다. 두 축 모두에서 어린이·청소년은 정책의 주체가 아니라 대상으로 위치지어진다. 진흥의 축에서 학생은 국가경쟁력을 담보할 미래의 인적자원, 즉 ‘AI 인재’라는 투자 대상이며, 통제의 축에서 학생은 중독·문해력 저하·부정행위의 위험으로부터 관리되어야 할 보호 대상이다. AI를 활용한 폭력에서 청소년은 가해집단으로 호명되고 정작 보호 제도는 마련되지 않고 있다. 학생이 권리의 주체가 아니기에 권리 침해로부터의 보호는 조명되지 않는다. 능력주의적 시선과 위험 담론이 전제하는 보호주의적 시선은 모두 어린이·청소년을 현재의 권리 주체로 인정하지 않는다는 점에서 공모하고 있다.

IV. 문제의 AIDT: 검증 없는 정책 결정과 민주적 숙의의 부재

다시 한번 강조하자면, AI 교육의 전면화는 어린이·청소년이 무엇을 어떻게 배울지를, 교육의 AI화는 이들의 어떤 데이터가 누구에게 어떻게 수집·활용될지를 결정하지만, 그 어느 쪽에서도 이들은 의견을 묻는 절차의 상대방이 아니었다. 여기에 에듀테크 산업 육성이라는 진흥 논리가 교육 논리와 뒤섞이면서, 어린이·청소년은 배움의 주체이기 이전에 시장의 이용자이자 데이터의 원천으로 자리매김되었다. 그 구조가 가장 극적으로 드러난 것이 AIDT정책이었다.

1. AIDT국면의 연대표

경과를 시간순으로 복기하면 다음과 같다. 교육부는 2023년 2월 「디지털 기반 교육혁신 방안」을 통해 2025년부터 수학·영어·정보 교과에 AIDT를 도입한다고 발표하였고, 같은 해 6월 「AI 디지털교과서 추진 방안」으로 이를 공식화하였다. 그러나 검정 심사를 통과

16) 윤보라. (2025). 한국사회 온라인 공간의 성별성 변화와 정치주체로서의 여성: 1980년대~2010년대 중반. 서울대학교대학원 박사학위논문.

한 AIDT 실물이 처음 공개된 시점은 2024년 12월이었다. 학교 현장은 AIDT를 반영하여 새학년 교육과정을 짜는 게 불가능한 시기임을 표명했고 실제로 예산만 집행될 뿐 무용하게 될 것이라고 비판했다. 불법 계엄 이후 탄핵 국면에서 국회는 AIDT의 법적 지위를 교과서가 아닌 교육자료로 규정하는 초·중등교육법 개정안을 의결하였고, 2025년 1월 21일 대통령 권한대행이 이에 재의요구권을 행사하면서 교육·법조·학부모 단체들의 강한 반발을 불렀다. 2025년 3월 실제 도입이 이루어졌으나, 도입 한 학기 만인 2025년 8월 4일 국회 본회의에서 AIDT를 교육자료로 규정하는 개정안이 통과되어 현장의 혼란을 키웠다. 정책의 개시부터 격하까지 소요된 시간은 채 2년 반이 되지 않으며, 이 짧은 기간 동안 학교 현장은 기기 조달, 교사 연수, 개인정보 동의서 처리, 예산 배정을 반복적으로 재편성해야 했다. 이러한 반복적 재편성이 낳은 행정 비용과 학습 현장의 혼란은 어느 부처도 책임지지 않는 방식으로 처리되었다. 그리고 격하 이후에도 2026년 3월 적용 대상은 초등 5·6학년과 중·고교 2학년으로 오히려 확대되어 선도학교 1,900개교를 중심으로 데이터 수집이 계속되고 있다.¹⁷⁾

<표 1> AI디지털교과서 정책 결정 주요 사건

시점	주요 사건
2023. 2.23.	교육부, 「디지털 기반 교육혁신 방안」 발표, 2025년부터 수학·영어·정보교과에 AI디지털교과서 도입 예고
2023. 6.	교육부, 「AI 디지털교과서 추진 방안」 발표, 2025년 3월 전면도입, 2028년까지 전 교과 확대 로드맵 확정
2024. 5.20.	교육부 주최 교사연수 준비과정에서 교사 1만여명의 개인정보 유출
2024. 7.	교육부, AIDT 효과성 검증을 위한 연구학교 60개교 지정
2024.11.	146종 중 12개 개발사의 76종 AIDT 합격. 도입 로드맵 조정안 발표
2024.11.26.	국회 교육위원회 법안심사소위원회, AIDT를 교과서에서 교육자료로 지위를 변경하여 규정하는 「초중등교육법」 개정안 통과
2024.12.	검정 심사를 통과한 AIDT 실물 최초 공개, 학교별 의무 선정 공문 시행
2025. 1.17.	국회 교육위원회, AIDT 검증 청문회 개최
2025. 1.21.	최상목 대통령 권한대행, AIDT를 교과서에서 교육자료로 지위를 변경하여 규정하는 「초중등교육법」 개정안에 대하여 재의요구권(거부권) 행사. 이주호 교육부장관, 1년연기+법개정 유보안 제안
2025. 4.17.	국회, AIDT를 교육자료로 규정한 「초중등교육법」 개정안 부결(교과서 지위 유지)
2025. 3.	초3~4, 중1, 고1 대상 수학·영어·정보 과목 도입. 채택 여부는 학교 자율로 결정 지침이었으나 대구시교육청은 100% 채택 등

17) “교과서’ 떼고 ‘자료’ 된 AIDT… 2026년 확대 정책 ‘유명무실’ 우려’. 교육을 비추다, 2026.2., <https://www.kyobit.com/news/articleView.html?idxno=3879>

시점	주요 사건
	시도교육감의 정책 의지 반영된 실태 확인
2025. 5.15.	개인정보보호위원회, 사전 실태점검 결과 의결하여 교육부와 KERIS에 개선 권고
2025. 6.	이재명 대통령, 정부 출범 및 정책 재검토 지시. 더불어민주당, AIDT를 교육자료로 규정하는 「초·중등교육법」 개정안 발의
2025. 8. 4.	국회, AIDT를 교과서에서 교육자료로 지위 변경하는 「초·중등교육법」 개정안 통과(지위 격하), 2026학년도 교과서 검인정 절차 중단
2025.12.17.	감사원, AIDT 감사 결과 공개. 내부회의 7차례 만으로 결정하였고 당사자 의견 수렴이나 시범운영 전무. 평균 활용률 8.1%에 불과
2026. 3.	AIDT 적용 대상을 초등 5~6학년, 중·고교 2학년으로 확대. 선도학교 1,900개교에서 교육자료로 운영
2026. 4.	이재명 정부, ‘2026년 핵심 교육정책’으로 AI·디지털 수업 방향 재정립.

2. 감사에서 드러난 절차적 정당성의 부재

2025년 12월 17일 공개된 감사원 감사 결과는 AIDT 정책이 어떻게 결정되었는지를 보여주는 공식 기록이다. 교육부는 외부 의견 수렴 없이 7차례의 내부 회의만으로 전면 도입을 결정했고, 학생·학부모·교사 등 당사자로부터 도입 여부, 도입 시기, 의무도입 여부에 대한 의견 수렴은 전무했으며, 통상 요구되는 시범운영도 생략되었고, 기술 규격 문서가 마련되지 않은 채 검정 실시가 공고되었으며, 구독료 재원은 조달 방식조차 검토되지 않은 채 교육청 보통교부금 부담 계획이 일방 통보되었다. 결과는 예정된 실패였다. 자율 선정 학교에서 단 한 번도 접속하지 않은 학생 비율이 평균 60%, 고등학교 1학년 영어의 경우 72.8%에 달했고, 평균 활용률은 8.1%에 그쳤다. 감사원은 교육부에 6건의 주의 조치를 하면서 새로운 형태의 교과서 도입 시 시범운영으로 효과성을 검증할 것을 요구했다. 3년간 투입된 예산은 1조 4,093억 원으로 추산되나, 문제의 핵심은 예산 낭비 자체가 아니라 483만 명 학생의 학습과 데이터를 담보로 한 전국 단위 실험이 검증 절차 없이 감행되었고 무수한 문제와 권리 침해가 발생했다는 것이다.

실물 AIDT가 나오기 전에 그 일환으로 추진된 전국 1,000개 디지털 선도학교에서 쓰이는 인공지능(AI) 코스웨어가 학생들의 개인정보를 광범위하게 수집한 문제가 발생했다. 행태 정보 수집을 강제하거나 학생들의 정보를 온라인 광고업체에 넘기기도 했고, 기기에 저장 연락처 모두를 넘긴 업체도 있었으며 고위험 정보인 안면 데이터 등 생체 정보를 수집한 업체도 있었으나 교육부와 교육청 모두 어떤 조치를 취하지 않았다.¹⁸⁾ 일괄적으로 생성된 ID와 비밀번호 사용으로 수백명 분의 개인정보와 수행평가 성적이 유출

18) ‘학교서 쓰는 AI앱 ‘제3자 연락처’까지 수집, 교육부는 ‘방기’, 경향신문, 2024.7.24., <https://www.khan.co.kr/article/202407231616001>

되는 사태도 있었다.¹⁹⁾ 뿐만 아니라 교육부가 AIDT 연수 과정에서 전국 1만 1000명의 개인정보를 유출한 사태도 있었다. 유출은 2024년 5월 20일에 발생했고 교육부는 다음 날 인지했으나 정보주체인 피해교사들에게는 23일이 되어서야 유출 사실을 알렸다. 당시 연수도 급박하게 주чин되어 연수 일정 자체가 공유되지 않은 채 연수 대상자가 지정되는 등의 문제가 지적되고 있는 상황이었고²⁰⁾, 디지털 기반 교육 연수에서조차 교육당국 스스로 대량의 개인정보를 유출하는 무능하고 참담한 행태를 보였다.

2. 검증 부재와 숙의 부재의 양상

감사 이전에도 검증 부재는 네 양상으로 확인되고 있었다. 첫째, 효과성 검증의 사후화다. 교육부는 2023년에 도입 시점을 확정된 뒤인 2024년 7월에야 검증용 연구학교 60 곳을 지정했다. 시범 운영, 효과성 평가, 개선, 확대 도입이라는 통상의 순서가 지켜지지 않은 뒤죽박죽된 추진과정에도 정책이 힘있게 추진되기 위해 결국 정치적 선동이 병행되었다. 타당도와 필요성은 프레임이 담당하고 검증은 사전에 정책의 정당성을 확보하는 절차가 아니라 이미 확정된 정책을 정당화하는 사후적 알리바이로 기능했다. 둘째, 미완성 상태에서의 의무 선정 강요다. 완성되지 않은 교과서에 대해 학교별 의무 선정 공문이 발송되었고, 가격조차 확정되지 않은 상태에서 선정 절차가 진행되어 위법성 논란이 제기되었다. 셋째, 반대 여론의 무시다. 국회 설문조사에서 학부모의 85.0%가 AIDT 도입에 반대했고 교원 포함 시 반대는 86.6%에 달했으며,²¹⁾ 교육부 자체 학부모 모니터단 조사에서도 교육 효과 관련 9개 문항 중 8개에서 부정 응답이 우세했으나 결과는 공개되지 않은 채 정책이 추진되었다.²²⁾ 성인 보호자의 의견조차 선별적으로 취급된 것이다. 넷째, 정당화 논리의 공허함이다. AIDT가 수업 중 “잠자는 학생들을 깨울 수 있다”는 식의 교육부 장관의 발언은 근거가 없었고,²³⁾ 교과서 지위가 개인정보 보호에 유리하다는 교육부의 주장은 개인정보보호위원회가 인공지능 디지털교과서 통합포털 운영기관인 KERIS에게 이용자 개인정보 처리가 미흡하다는 점을 지적하며 시정 권고를 냈다는 점에서 무력해졌다.²⁴⁾

검증의 부재는 숙의의 부재와 겹친다. 정책의 직접 대상인 학생 당사자는 설계 단계에서 청취되지 않았고, 2023년 발표에서 2024년 12월 실물 공개, 2025년 3월 도입에 이르는 압축 일정은 시민사회와 학교 현장이 실물에 근거해 판단·논의·이의제기할 시간을 구

19) ‘교내 수백명 개인정보·성적 빼냈다 ... 제주 중학생 소행에 발각’, 중앙일보, 2025.9.5., <https://www.joongang.co.kr/article/25364671>

20) ‘교육부, 교사 1만여명 개인정보 유출... “디지털 교육 강화 앞두고 이러나”’, 경향신문, 2024.5.26., <https://www.khan.co.kr/article/202405262110015>

21) ‘학부모 85% ‘AI디지털교과서’ 도입 반대’, 교육언론 창, 2024.12.18., <https://www.educhang.co.kr/news/articleView.html?idxno=5326>

22) ‘AI 디지털교과서, 학부모 부정 의견 더 높아...교육현장 갈등 우려’, 한국대학신문, 2025.2.21., <https://news.unn.net/news/articleView.html?idxno=575391>

23) ‘이주호 “AI교과서가 자는 학생 깨울 수 있다”?...“무지한 발언”’, 교육언론 창, 2024.11.28., <https://www.educhang.co.kr/news/articleView.html?idxno=5172>

24) ‘개보위 “AI 교과서, 개인정보 보호 미흡” 교육 당국에 시정 권고’, 한겨레, 2025.5.15., https://www.hani.co.kr/arti/economy/economy_general/1197657.html

조적으로 봉쇄했다. 2025년 1월의 국회 청문회는 부처가 제시한 근거의 상당수가 경험적으로든 이론적으로든 뒷받침되지 않은 선동에 불과했음을 보였다. 또한, 「초·중등교육법」 개정 역시 정책의 실질적 재검토가 아니라 이미 도입된 정책의 법적 지위를 사후 조정하는 형식으로 진행되었다. 이 과정에서 정책은 정치와 구분되어야 한다던가, 교육은 정치와 관계없이 추진되어야 한다는 등의 담론이 제기되었다. 하지만 이는 교육의 전문성과 자율성을 보장하기 보다는 관련 논의를 사회에서 분리하여 부처 내부의 결정으로 축소시키는 장치로 작동했다. 무엇보다 500만 명의 학생과 그 가족·교사 및 교직원의 삶에 광범위한 영향을 미치는 정책은 그 자체로 사회적 논쟁의 대상이 되어야 한다.

3. 격하 이후에도 계속되는 것

교과서 지위 상실로 AIDT 전면 도입 정책은 중단되었다. 하지만 그 정책이 만든 경로는 여전히 존재한다. 적용 대상은 오히려 확대되었고 학생 데이터는 계속 수집되고 있으며, 오히려 교육자료로의 격하가 검정 체계를 통한 내용 검토와 개인정보 보호 장치를 무력화할 수 있다는 우려마저 제기된다. 정책의 실패 비용을 학생들이 자신의 데이터로 계속 지불하는 구조를 우리는 목격하고 있다. 따라서 AIDT 사례에서 확인해야 할 것은 개별 정책의 성패가 아니라 의사결정 구조 그 자체다.

이 구조에는 세 가지 특징이 있다. 특정 기술을 먼저 결정한 후 근거를 사후에 조립하는 기술 선결정의 역행성, 시도교육청·교사·학부모·학생을 집행 대상으로만 위치시키는 현장의 집행대상화, 그리고 민간 에듀테크 산업 육성 논리가 공교육 공공성 논리를 압도하는 산업 정책의 우위가 그것이다. 이 세 가지 구조는 다른 교육 정책에서도 반복되고 있으며 AI 코스웨어와 AI 튜터, 생성형 AI 수업 도입 등 후속 정책에서도 동일하게 발견되고 있다. 더욱이 AI가 미래의 먹거리이고 여기서 뒤처지면 안된다는 사회적 위기감이 이러한 문제들을 덮어버리고 구조를 바꾸고자 하는 목소리를 틀어 막고 있다. 이러한 정책 결정의 구조적 결함은 곧, 권리 침해로 연결된다.

IV. 침해되는 권리: 어린이·청소년 인권에 대한 영향

앞 장에서 확인한 결정 구조는 교사의 교육권은 물론, 학생의 기본적 인권을 동시에 침해한다. 본 장은 기술의 효용을 전제한 뒤 부작용을 열거하는 방식이 아니라, 영향받는 당사자가 보유한 권리의 목록에서 출발하여 각 권리가 어떤 기제로 침해·축소되는지를 확인해보고자 한다.

1. 개인정보 자기결정권 - 동의 없는 수집, 형해화된 동의, 정보주체성의 배제

헌법재판소는 개인정보 자기결정권을 헌법 제10조와 제17조로부터 도출되는 독자적 기

본권으로 인정해 왔고, 이 권리의 주체에 연령 제한은 없다. 「개인정보 보호법」 제22조의2는 만 14세 미만 아동에 대해 법정대리인 동의를 요구하면서도 이해하기 쉬운 양식과 명확하고 알기 쉬운 언어의 고지를 의무화하여 아동이 권리주체로서 자신의 개인정보에 대한 결정권을 행사할 수 있도록 명시하고 있다. 개인정보보호위원회의 「아동·청소년 개인정보 보호 안내서」(2024.12.) 역시 자기결정권 존중, 아동 최선의 이익, 권리 실현 지원, 투명성을 통한 역량 강화, 연령대별 보호라는 다섯 원칙 아래 아동·청소년을 보호 대상이 아니라 ‘자기결정권을 행사하는 정보주체’로 규정한다. 국내 법규들은 이미 어린이·청소년을 정보주체로 인정하고 있으며, 법정대리인 동의라는 절차적 요건이 본인의 정보주체성을 대체하지 않는다는 점도 분명히 하고 있다.

그러나 AIDT 사례를 비롯하여 교육계의 AI 사용에서 어린이·청소년의 정보자기결정권은 보장되지 않고 있다. 개인정보보호위원회가 AIDT를 대상으로 2025년 5월 실시한 사전 실태점검에서 개인정보 처리방침의 수집 항목·목적 누락, 학습데이터 저장소의 처리 목적 불명확, 개인정보보호법이 요구하는 ISMS-P 수준에 미달하는 보안 조치를 확인하고 교육부와 KERIS에 개선을 권고했으며, 학생 개인의 상세한 학습 정보가 통합 데이터베이스에 누적될 경우 일상행동 감시 등 오남용 우려가 제기될 수 있다고 지적한 바 있다.

수집되는 정보의 성격으로 인해 문제는 심화되었다. 민변 디지털정보위원회, 참여연대, 정보인권연구소, 진보네트워크센터 등의 공동성명에 따르면 수집 대상은 로그인·로그아웃 일시와 횟수·간격, 학습 콘텐츠의 종류, 학습 시간과 패턴, 문제 풀이 현황과 오답 패턴, 진도율, 평가 결과와 학습 이력, 게시글 등록 건수, 나아가 기술적으로 가능한 경우 감정 추론·시선 추적·학업 정서 데이터까지 포함하며, 이는 방과 후 학습 과정까지 상시 기록·보존되는 감시체계로 작동한다. 성인이라면 자신의 노동 과정이 이 정도 밀도로 기록·분석되는 것을 노동조합을 통해 교섭하거나 거부할 수 있지만, 학생에게는 어느 쪽의 수단도 없다. 특히 감정 추론과 시선 추적은 EU 인공지능법의 분류 기준에서 고위험으로 규정되나 국내에서는 별도 규제 없이 ‘교육 목적’이라는 이름으로 수집될 수 있는 공백이 존재하고, 변동성과 모호성을 본질로 하는 청소년기의 감정을 표준화된 코드로 데이터화하는 것 자체가 개인의 다양성을 왜곡한다. 데이터가 표준 규격으로 집적될수록 개별 학생이 자신의 데이터가 어디로 흘러 어떻게 결합되는지를 알 수 있거나 결정권을 행사하기 어려워진다.

무엇보다 개인정보 처리 방침의 수집 항목과 목적이 누락된 것은 학생에게 정보 수집에 대한 안내와 동의 절차가 이루어지지 않았음을 의미한다. 안내서 한 장 정도의 형식적 동의 절차가 있더라도 그것은 이중으로 형해화된다. 첫째, 학교라는 공간의 강제성이다. AI 교육자료의 도입은 학교 단위로 결정되고, 수업이 해당 시스템을 전제로 설계된 상황에서 동의를 거부한 학생을 위한 대체 학습 수단은 보장되지 않으므로 거부하는 수업에서의 배제를 의미한다. 민변 등이 지적했듯 강제 도입 아래에서 교사와 학생은 현실적으로 동의하지 않을 수 없게 되며, 이는 헌법이 보장하는 개인정보 자기결정권의 침해로 귀결된다. 실제로 동의가 강제된 사례에 대해 분쟁조정 신청과 고발이 발생했다. 의무교육

체계 안에서 학생에게 ‘동의하지 않을 자유’가 실질적으로 존재하는가라는 근본적인 질문을 해야 할 시점이다. 둘째, 나이차별의 구조다. ‘아동이 아직 미성숙하므로 성인이 대신 결정하는 것이 이롭다’는 논리는 미성숙의 기준을 성인 사회가 일방적으로 규정하고, 대신 결정하는 절차를 채택하고 있으며(아동의 판단을 확인하고 지원하는 절차 대신에), ‘이롭다’는 판단의 근거를 아동 본인이 아니라 성인 사회의 이해로부터 도출한다는 문제가 있다. 현실에서 만 14세 미만에 대한 동의 요건은 보호자 서명 수합이라는 행정 절차로 축소되고, 정작 정보주체인 어린이 본인에게 자신의 데이터 흐름을 설명하고 의사를 확인하는 절차는 생략된다.

이 지점에서 만 14세라는 문턱이 만드는 어린이의 이중 배제를 별도로 부각할 필요가 있다. 법정대리인 동의 제도는 보호 장치인 동시에 어린이 본인의 의사를 법적으로 무시하게 만드는 구조이기도 하다. 어린이가 반대해도 보호자가 동의하면 처리는 적법하고, 어린이가 원해도 보호자가 거부하면 접근이 차단된다. 2026년 3월 적용이 확대된 초등 5·6학년은 전원이 만 14세 미만으로, 이번 확대의 대상이 된 어린이들은 자신의 학습 데이터 수집에 대해 법적으로 아무런 결정도 할 수 없는 사람들이다. 요컨대 어린이는 ‘무엇을 알겠는가’라는 반인권적·위법적 전제에 의해 정책 논의에서 배제되고, 동의 절차에서도 밀려난다. 그럼에도 이후의 AI 교육 정책에서는 끊임없이 ‘보호’가 논의된다. 강조하건대, 이는 보호가 부족한 문제가 아니라 어린이를 정보주체가 아닌 정보객체로 규정하는 구조적 관점의 문제다.

2. 평등권 - 알고리즘 편향과 구조적 차별

AI 교육 시스템의 편향은 다양한 층위에서 발생한다. 첫째, 학습 데이터의 편향이다. 성별·연령·지역·계층·장애·이주배경 등 사회적 다양성이 반영되지 않은 데이터셋으로 학습된 모델은 그 편향을 재생산하는데, 국내 AIDT 개발에 사용된 데이터셋의 다양성 요건은 공개되지 않아 편향의 존재 여부를 외부에서 검증할 수 없는 상태다. 둘째, 성취 예측 모델의 자기실현적 예언이다. 초기에 ‘저성취’로 분류된 학생은 그 분류에 맞는 학습 궤도를 배정받고, 이 궤도가 다시 성취의 상한을 규정한다. 셋째, AI 튜터의 상호작용 편향이다. 표준어·중산층·비장애 학생을 기준으로 최적화된 시스템은 방언, 다중언어 사용, 장애로 인한 표현 방식의 차이를 ‘표준’에서 이탈한 것으로 처리하고, 이 이탈이 학습 부진으로 코딩될 때 언어적 다양성은 결함으로 재해석된다. AIDT 영어교과서가 다양한 발음과 어휘를 반영하지 못해 오답처리한 사례들로 이미 증명된 사실들이다.

국제적으로도 이러한 편향에 대해 주의해야 할 필요성이 제기되고 있다. 휴먼라이즈워치는 코로나19 시기 각국 정부가 승인한 에듀테크 제품 다수가 아동 데이터를 부적절하게 처리하고 상업적 추적에 노출시켰음을 확인했고, 영국의 2020년 A-level 등급 산정 알고리즘은 사회경제적 배경에 따른 예측 편향이 사립학교 학생에게 유리하게 작동해 폐기되었으며, OECD 역시 교육 AI가 형평성과 포용에 미치는 위험을 별도 보고서로 경고했다. 과거 데이터에 축적된 진로 추천은 성별로 편향되어 있지만 이러한 성별 편향은

‘자연스러운 경향’으로 학습되고, 특수교육 대상 학생과 이주배경 학생의 데이터는 표준 모델에서 소외되거나 오독되는 것이다. 요컨대 ‘맞춤형’이라는 수사는 검증되지 않은 추천 알고리즘이 학생을 특정 경로로 분류·배치하는 것을 정당화하며, 분류의 근거는 학생 본인에게도 교사에게도 설명되지 않는다. 차별을 겪어도 그것이 차별임을 확인할 수단이 없다는 것, 이것이 알고리즘 차별의 고유한 위험이다. 이 문제는 사후 보완이 아니라 설계 단계의 검증·차단·구제가 요구되는 지점이다. AI교육의 인권 프레임워크가 요청된다.

3. 발달권과 놀이권 - ‘맞춤형’ 교육이 축소하는 것

유엔 아동권리협약 제6조는 생존·발달권을, 제31조는 휴식·놀이·여가의 권리를 규정하며, 일반논평 제25호(2021)에서 이 권리들이 디지털 환경에서도 그대로, 오히려 더 세심하게 보장되어야 함을 강조하였다. 현재 교육에서 ‘개별 맞춤형 학습’이란 AI 튜터와 코스웨어의 실시간 진단·처방 구조, 곧 학생의 응답이 입력되면 시스템이 즉시 다음 문제와 학습 궤도를 결정하고 그 이력이 다시 프로파일링의 근거가 되는 순환의 형태로 설계되고 있다. 하지만 여기에는 두 가지 오해가 있다. 학습자가 자기 학습을 스스로 결정하는 것과 시스템이 학습자의 특성에 맞춰 결정을 최적화하는 것은 근본적으로 다르며, 개별 맞춤은 표준화된 궤도의 대안이 아니라 표준화된 목표·평가 기준에 도달하는 개별 경로에 가깝다.

교육혁신운동은 구성주의적 교육관에 근거하여 학습 내용과 방법을 학습자와 공동으로 설계하는 방식을 제도화해왔다. 현재의 교과서들에서 형식적으로라도 각 단원 1차시가 단원내용 재구성의 형태를 가진 이유다. 그러나 AI교육에서는 특정 주제에 오래 머무르려는 관심과 다른 주제로 이동하려는 호기심은 최적화 논리 안에서 ‘이탈’이나 ‘비효율’로 코딩되고, 정답 도달 경로의 최적화는 시행착오와 우회의 가치를 삭제한다. 이것은 발달에 대한 자기주도권 즉 학습주권의 박탈이다.

또한 ‘맞춤형’으로 제공되는 AI 코스웨어들은 실수할 권리를 축소한다. 모든 오류가 데이터로 축적·평가되는 환경에서 학생은 실수를 회피하는 전략적 행동을 학습하게 되며, 이는 시행착오를 통한 이해 심화의 과정을 잠식한다. 더불어 상시 측정 시스템은 ‘평가되지 않는 시간’을 소멸시켜 학습 시간으로 환원되지 않는 활동의 가치를 배제하여 발달의 다층성을 학습 성취라는 단일 축으로 수렴시킨다.

이밖에도 ‘맞춤형’이라는 담론은 학생들을 개인화·파편화시켜 접근하는 교육을 정당화한다. 또래 상호작용과 공동 학습이 위축되는 것이다. 화면 기반 개별화가 지배할수록 협력, 갈등 조정, 타인 이해라는 시민 형성의 본질적 경험은 축소된다. 효율의 언어로는 이 손실이 포착되지 않는다.

이 축소는 청소년 주체성의 문제와 직결된다. 교육당사자로서 향유해야 할 교육주권자로서, 혹은 ‘성장해야 할 미래세대’로 바라보는 보호주의적 관점에서 바라본다 하더라도 학생에게는 주체로 보장받을/성장할 권리가 보장되어야 한다. 어떤 책을 읽을지, 어떤 문제를 먼저 풀지, 어떤 관심을 발전시킬지 같은 크고 작은 결정 경험은 권리이자 성장의

실현이다. 시스템이 이 결정들을 대신할 때 학생은 결정의 주체가 아니라 수용자로 위치 지워진다. 자기 학습에 대해서도 결정 권한을 갖지 못한 존재로 규정된 어린이·청소년이 어떻게 자신의 사회에 대해서는 결정 권한을 갖는 시민일 수 있는가. 발달권의 축소는 곧 민주시민사회가 실현되고 있지 않음의 문제와 결합된다.

4. 참여권 - 결정 과정에서의 완전한 부재

아동권리협약 제12조는 자신에게 영향을 미치는 모든 사안에서 아동의 의견이 청취되고 정당하게 고려될 권리를 규정하며, 일반논평 제25호는 이를 디지털 환경의 설계와 규제, 그리고 아동 관련 정책·시스템에 대한 아동권리 영향평가 실시 요구로 명시적으로 확장했다. 그러나 AIDT의 사례에서 의견 수렴 절차가 부족했음을 감사원이 지적했고, 이에 따라 학교 내 절차가 마련되었으나, 학교 수준에서 학습지원 소프트웨어 선정을 심의하는 유일한 공식 기구인 학교운영위원회는 교원위원, 학부모위원, 지역위원으로만 구성되어 학생은 위원이 될 수 없다. 자기 데이터의 주체가 그 데이터의 수집을 결정하는 기구에 자리를 갖지 못하는 것이다. 보완 입법 논의조차 이 구도를 반복한다. 교과용 도서 선정 시 의견 수렴을 의무화하자는 개정안이 발의되었으나 그 내용은 학부모 의견 수렴의 의무화이며, 정작 데이터의 주체인 학생은 논의의 시야 바깥에 있다. 요컨대 2019년 국가전략부터 단위 학교의 선정 절차까지, 어느 층위에도 청소년의 참여권이 작동할 통로는 설계되지 않았다. 참여권 침해는 그 자체로 독립된 권리 침해인 동시에, 앞서 본 다른 권리 침해가 교정되지 않고 누적되게 만드는 메타 수준의 침해다.

5. 교육받을 권리와 민주주의의 위기

민주시민교육은 교육의 과정과 교육 이후에서 학생으로 하여금 민주주의를 향유하고 민주시민으로서 주권을 행사할 수 있도록 지원하고 보장하는 교육이다. 때문에 민주시민교육의 요체는 스스로 판단하는 능력의 발휘와, 그 판단에 따라 결정하고 책임지는 경험의 축적이다. 능력의 발휘라고 서술한 것은 그 능력이 학생 스스로의 능력만이 아니어야 하기 때문이다. 2017년 전면도입된 과정중심평가에서도 교사나 다른 학생의 피드백이나 조언과 함께 해낸 성취도 학생의 성취로 인정했으며, 다양한 취약성을 가진 학생들에게는 적절한 지원이 이루어져 스스로 판단할 수 있는 능력을 발휘할 수 있도록 조력받을 권리가 있다. 교육이 교육을 받을 의무가 아니라 학생의 권리인 점은 바로 이 부분이다. 이러한 배경에서 2022 개정 교육과정은 민주시민교육을 생태전환교육과 함께 기초소양으로 명시하였다. 그러나 AI교육 구조, 플랫폼화된 교육은 정반대로 설계되었다. 자신에 관한 결정에서 배제되는 경험, 거부할 수 없는 동의서에 서명하는 경험, 자신의 행동이 상시 기록·분석되는 것을 정상 상태로 받아들이는 경험이 그것이다. 민주주의는 지식으로 전수되기보다 경험으로 체득되며, 형식적으로는 동의를 구하지만 실질적으로는 선택지가 없는 절차의 경험은 현재의 민주주의를 침해하고 미래의 반민주에 대해 저항하지

않도록 학습시킨다.

산업은 학습 데이터의 전송 규격과 상호운용성이라는 <데이터 표준>으로 정밀하게 정렬되어 가는 반면 그 데이터의 원천인 학생의 권리를 규율하는 <권리 표준>은 법률 수준에서 부재하며, 감사원이 확인한 AI교육자료 활용률 8.1%조차 산업 담론 안에서는 권리 침해의 경고가 아니라 현장 친화성을 높여 시장을 확대해야 할 과제로 이해되고 있다. 문제의 핵심은 민간의 참여 여부가 아니라 공공적 통제의 유무다. 학생 데이터의 활용 범위·목적·주체가 공공적 통제 아래 놓이는지, 자원화의 편익이 공교육의 목적으로 환원되는지가 관건인데, 현재의 구조는 두 요건 모두에서 취약하다.

V. 무엇이 필요한가

법제 개선의 근거를 도출하려면 규범과 현실 사이의 격차를 두 층으로 구분해야 한다. 현행 규범이 이미 요구하고 있는 것이 이행되지 않는 층과, 규범 자체가 비어 있는 층이다. 개선 요구가 당위의 호소에 머물지 않으려면 이 구분에 따라 각각에 대응하는 입법·제도 과제를 특정해야 한다.

1. 이미 존재하는 규범과 이행의 부재

헌법상 개인정보 자기결정권, 「개인정보 보호법」 제22조의2, 대한민국이 비준한 아동권리협약 제12조, 그리고 2025년 8월 개정된 「초·중등교육법」 제29조의2의 학습지원 소프트웨어 선정 기준·심의 의무는 이미 국가에 구체적 의무를 부과하고 있다. 국가인권위원회 역시 2024년 인공지능 인권영향평가 실시가 필요하다는 의견을 표명하고 평가 도구까지 마련한 바 있다. 그러나 「초·중등교육법」 제29조의2가 요구하는 선정 기준에는 학교운영위원회 심의가 개별 소프트웨어의 데이터 처리 구조를 실질적으로 검토할 역량과 정보를 갖추었는지, 기준 준수를 사후 점검하는 체계가 있는지가 공백으로 남아 있다. 개인정보보호위원회의 2025년 5월 시정권고는 처리 목적의 명확화와 최소 수집이라는 「개인정보 보호법」의 기본 원칙이 국가 교육 시스템에서 지켜지지 않았다는 공식 확인이었으나, 권고의 이행은 확인되지 않는다. 이 부분은 서둘러 개선되어 정보주체인 학생과 보호자가 확인할 수 있는 방식으로 검증되어야만 한다. 자신에 관한 데이터가 어떤 목적으로 얼마나 보유되는지를 권고 이후에도 당사자가 알 수 없다면, 권고는 기관 사이의 문서 교환에 머물 뿐 정보주체의 권리 회복으로 이어지지 않고 그야말로 작동하지 않는 실패한 시스템이다.

2. 규범 자체의 공백 - 인공지능기본법과 가이드라인 우선주의

2026년 1월 22일 시행된 「인공지능기본법」과 시행령은 고영향 AI와 생성형 AI에 대한

일반적 투명성·안전성 의무를 둘 뿐 아동·청소년에 특화된 보호 조항이 없으며, 이 공백은 전문가와 정부 스스로도 인정하는 바다.²⁵⁾ 2026년 3월 국회 포럼에서 아동·청소년 대상 AI의 감정 유도, 위험 대응 연계, 연령별 사용자경험에 관한 세부 규정의 부재가 지적되었고 교육부 담당자도 보호 규정의 미비를 인정했으나, 정부의 대응 방향은 법령 개정이 아니라 학생용·교사용·개발자용 가이드라인 개발의 우선이었다. 그러나 강제력 없는 연성 규범은 이를 준수할 의사가 있는 행위자에게만 작동하며, AIDT의 경과가 보여주듯 문제는 구속력과 검증의 부재였다. 시행령 제정 과정에서도 규제보다 진흥에 무게를 둔다는 방향이 명시된 만큼 교육 영역의 AI가 고영향 AI로서 실질적 규율을 받는지 자체가 불명확하다. 아동·청소년 개인정보 보호가 법률이 아닌 가이드라인과 안내서 수준에 머물러 온 ‘가이드라인 우선주의’는 제도적 공백을 위장하는 거짓 포장일 뿐이다. 비교법적으로 보면 공백은 더 뚜렷하다. EU 인공지능법은 교육·직업훈련 분야의 AI를 고위험으로 분류하여 적합성 평가, 인적 감독, 투명성 의무를 부과하며 고위험 규정은 2026년 8월부터 순차 시행되고, 미국 연방거래위원회는 COPPA 규칙 개정(2026년 4월 22일 준수 기한)으로 에듀테크의 아동 데이터 상업적 활용을 전면 제한하고 보유 기간 최소화를 의무화했다.²⁶⁾ EU GDPR 제8조는 아동의 연령대별 자기결정 역량을 인정하고 그에 맞는 정보 제공과 절차를 요구하며,²⁷⁾ 영국 정보위원회의 연령적합설계규약은 아동 최선의 이익, 데이터 최소화, 프로파일링 제한, 연령 적합 언어 등 15개 설계 표준을 규정한다.²⁸⁾ 한국은 아동 학습 데이터에 대한 전용 보호 체계 없이 세계에서 가장 공격적인 도입 정책을 추진했고, 그 위에서 에듀테크 시장을 정부 주도로, 매우 적극적으로 키우고 있는 비대칭 사회다.

<표 2> 규범별 요구사항에 대한 AIDT 사례의 문제점

규범	요구사항	AIDT 사례
개인정보 보호법 제22조의2	만 14세 미만 아동에게 이해하기 쉬운 언어로 고지, 법정 대리인 동의	처리방침의 개인정보 항목·목적 누락, 학교 단위 도입으로 인한 동의 강제 정황
아동·청소년 개인정보 보호 안내서(2024.12.)	자기결정권 존중, 투명성 확보, 아동 역량 강화 지원	학생 대상 별도 고지·역량 강화 절차 부재, 권리 행사 방식 불명확
초·중등교육법 제29조의 2	선정 기준 준수, 학교운영위	선정 기준이 법 시행 4개월

25) “AI 기본법, 아이들을 보호하지 못한다”...전문가·정부도 인정한 법적 공백’, 로섹션, 2026.4.1., <https://www.lawsection.kr/news/articleView.html?idxno=1631>

26) ‘[단독분석] 1조 4천억 AI 교과서, 483만 학생의 데이터는 누구의 것인가’, 한국데이터경제신문, 2026.4.10., <https://www.dataeconomy.co.kr/news/articleView.html?idxno=35458>

27) Regulation (EU) 2016/679 (General Data Protection Regulation), Article 8. 원문: <https://gdpr-info.eu/art-8-gdpr>

28) Information Commissioner's Office (ICO, UK), Age Appropriate Design: A Code of Practice for Online Services. 원문: <https://ico.org.uk/for-organisations/uk-gdpr-guidance-and-resources/childrens-information/childrens-code-guidance-and-resources/age-appropriate-design-a-code-of-practice-for-online-services/>

규범	요구사항	AIDT 사례
(2025.8. 개정)	원회 심의	후에야 마련, 학생은 심의 기구의 위원이 아님
인공지능기본법 (2026.1. 시행)	국민의 권익·존엄성 보호, 신뢰 기반 조성	아동·청소년 특화 보호 조항 부재, 교육 영역 고영향 AI 규율 불명확
UN 아동권리협약	디지털 환경에서 아동을 권리 주체로 규정, 아동권리 영향 평가 권고	아동권리 영향평가(CRIA) 절차 부재, 당사자 참여 없 는 정책 결정
EU EDPR 제8조	아동 대상 서비스의 동의 유효 연령 규정, 연령별 정보 제공	연령대별 자기결정권 행사 절차 부재, 만 14세 미만 별도 절차 미비
영국 ICO 연령적합설계규약	아동 최선의 이익, 데이터 최 소화, 프로파일링 제한, 연령 적합 언어	학습 데이터 상시 프로파일 링, 데이터 최소화 미준수, 아동용 설명 부족
미국 COPPA 개정 (2025.1.)	에듀테크의 아동 데이터 상업 적 활용 제한, 보유 기간 최 소화	학습 데이터의 상업적 활용· 보유 기간에 대한 전용 규율 부재

3. 정책 과제: 참여 설계의 원칙

이상의 분석에서 도출되는 과제를 정책이나 제도로 상상해보았다. 각 제도는 다양한 층위에서 결합되어 하나의 정책 패키지로 작동해야 하며, 개별 조치의 도입만으로는 구조적 문제가 해소되지 않는다는 것을 유의해야 한다. 모든 과제를 관통하는 원리는 하나다. 결정되는 사람이 결정에 참여해야 한다는 것, 곧 영향받는 자의 관점의 제도적 번역이다.

가. 정책결정 절차에서의 검증 우선 원칙과 참여 법제화

AI 교육정책의 도입 결정 이전에 영향평가를 법정 사전 절차로 의무화해야 한다. 소규모 시범 운영에 근거한 효과성 영향평가, 처리 개인정보의 범위·목적·보안을 사전 검토하는 개인정보 영향평가, 그리고 정보주체성·발달권·비차별·의견 청취 원칙 등 협약의 핵심 조항을 평가 기준으로 삼는 아동권리 영향평가(CRIA)가 그것이다. 국가인권위원회는 이미 2024년 「인공지능 인권영향평가 도구」를 마련하여 공공기관이 개발·활용하는 모든 AI에 대한 평가 수행을 권고한 바 있으므로 교육 당국이 이를 즉시 적용하는 데 제도적 장애는 없으며, 스코틀랜드의 아동권리·복지영향평가(CRWIA)가 절차 설계의 모델이 될 수 있을 것이다.²⁹⁾ 아울러 감사원이 요구한 시범운영을 통한 효과성 검증을 일회적 주의조치가 아니라 법률상 의무 절차로 전환, 다시 말해 감사원이 지적한 결함을 입법으로

보완하고, 평가와 검증의 결과를 어린이·청소년이 이해할 수 있는 형태로 공개해야 한다. 검증 없는 도입이 다시는 ‘내부 회의 7번’으로 가능하지 않도록 절차를 법에 새기는 것이 감사 결과에 대한 최소한의 응답이다. 더불어 정책결정 회의록·근거 자료·의견 수렴 결과의 공개 의무 법제화, 대규모 학생 데이터 수집 사업에 대한 국회 상임위의 예산 편성 이전 사전 검토, 에듀테크 업계와 정책결정자·자문위원 간 이해상충 신고·공개 제도도 함께 만들어져야 할 것이다.

나. 어린이·청소년 정보권 보장법과 교육데이터 보호 법제

개인정보보호법의 아동 관련 조항을 확장·구체화하여 교육 영역에 특화된 법률을 신설해야 한다. 교육의 맥락을 고려할 때 다음 내용들은 필수적으로 포함되어야 할 것이다.

- 의무교육 맥락의 강제 동의 방지
- 열람권·정정권·삭제권·처리정지권의 보장
- 연령대별 참여권 보장 전략 마련
- 어린이·청소년 정보권 침해 구제 방안 마련
- 교육지원청별 AI 및 정보 담당자/부서 배치와 전문성 보장

이 글에서도 여러번 언급했듯이 학교 교육은 학생의 선택권이 보장되기 어려운 구조적 특성을 가지고 있다. 강제 동의 방지하고 학교 단위 도입 결정이 개별 동의를 형해화하지 않도록 개별 학생·학부모의 실질적 거부권을 보장해야 한다. 또한 거부 시 불이익 없는 대체 학습 방안 제공을 의무화해야 한다. 거부해도 배움에서 배제되지 않을 때에만 선택권이 존재하는 동의절차라 할 수 있다. 둘째, 열람권·정정권·삭제권·처리정지권의 재설계다. 성인 대상 절차의 축소 판본이 아니라 어린이·청소년이 이해할 수 있는 언어와 절차로 본인이 권리를 행사할 수 있는 학교 단위 절차와 교육청 단위 독립 구제 창구를 별도 설계해야 한다.

참여권의 보장도 마찬가지다. 학습자의 특성과 취약성을 고려하여, 이해 가능한 시각적 설명을 받을 권리, 의견을 표명하고 그 의견이 확인·기록될 권리, 부분적/전체적 결정 권한, 자기결정권의 실질적 행사가 보장될 수 있도록 다양한 전략들이 마련되어야 한다. 의견 수렴은 도입 결정 이전에, 결정을 바꿀 수 있는 시점에 이루어져야 하며, 이를 위해 아동권리영향평가와 시범운영·공개 검증을 법정 절차로 결합해야 한다. 적절한 방식의 정보 제공과 의사 확인 방식 - 연령 적합 언어의 안내문, 학급/학교 단위 숙의, 청소년 정책 참여 위원 등을 법 제도적으로 설계해야 한다. 참여는 성인의 회의 방식에 어린

29) Scottish Government, Children's Rights and Wellbeing Impact Assessment (CRWIA)

Guidance. 원문:

<https://www.gov.scot/publications/scotlands-population-health-framework-child-rights-wellbeing-impact-assessment/>

이·청소년을 끼워 넣는 것이 아니라 참여의 조건을 국가가 설계할 책임을 포함하고 있으며, 일회적 공청회가 아니라 결정 구조 내부에 당사자의 자리를 상설화해야 한다. 더불어 응답 의무도 명시되어야 한다. 수렴된 의견이 어떻게 반영되었고 반영되지 않았다면 왜인지를 공개적으로 답하는 절차가 없으면 참여는 절차적 장식으로 전락한다. 청취가 아니라 응답까지가 참여권의 내용이다. 이것이 두텁게 제공되어야 비로소 보호와 주체성이 양자택일의 문제가 아니게 될 것이다.

좀 더 시급하고 중요하게 짚을 것은 AI 및 정보 담당자/부서 배치와 전문성 보장 부분이다. 「개인정보보호법」 시행령 개정(2024년 3월 시행)에 따라, 일정 규모 이상의 대기업, 상급종합병원, 대형 대학, 공공시스템 운영기관 등은 지위뿐만 아니라 개인정보 보호 관련 전문 경력 요건을 갖춘 ‘전문CPO(개인정보 보호책임자)’를 반드시 선임해야 한다. 전문CPO는 개인정보 보호 경력, 정보보호 경력, 정보기술(IT) 경력을 합산하여 총 4년 이상 보유해야 하며, 이 중 개인정보 보호 경력이 최소 2년 이상 반드시 포함되어야 하는 자격요건을 가지고 있다. 그러나 각급 학교와 교육부, 시도교육청, 교육지원청은 대규모의 공공시스템을 운영하고 주요한 민감 개인 정보를 다룸에도 일반적인 기관으로 분류되어, 조직 내 지위를 기준으로 일반 CPO를 지정하게 되어 있다. 그래서 시도교육청은 3급 상당 공무원, 즉 보통 해당 부서장이 CPO를 담당하고 학교는 행정실장, 정보부 교사 등이 담당하고 있다. 결국 교육기관 및 교육행정기관 전체에 정보보호 관련 전문가 한 명도 없어도 제도 위반이 아니며, 정보 보호 관련 정책이 총체적 부실 상태에 놓여 있다. 하지만 AI교육 도입으로 교육기관이 수집하고 관리하는 정보는 더욱 대규모화·민감정보화·고도화되고 있고 정보 주체가 저연령이기 때문에 후속 생애 전체에서 수집된 정보의 활용이 영향을 끼칠 수 있는 점을 고려하면 더욱 전문적인 정보보호 전문인력/부서가 필요하다. 적어도 중앙부처와 시도교육청, 지원청 층위에서는 전문성을 가지도록 의무화하는 제도 개선과 전문성 강화 방안이 필수적이다. 이런 인력이 배치되었을 때 정보권 침해를 신고하고 구제받을 수 있는 어린이·청소년 정보권 구제 제도도 운영될 수 있을 것이다.

아울러 교육데이터 보호 법제를 별도로 정비하여 학습 데이터의 상업적 활용(맞춤형 광고, 영리 목적 2차 활용) 금지, 졸업·전학 시 삭제와 보유 기간 최소화, 학습 데이터 기반 프로파일링의 제한, 제3자 제공 제한을 법률 수준에서 명문화해야 한다. 미국 COPPA 개정과 EU 인공지능법의 방향을 참조할 수 있을 것이다.

다. 고위험 교육 AI 규제와 데이터 통제

감정 추론·시선 추적·행동 예측 기능의 교육 현장 사용을 원칙적으로 금지해야 한다. 이 기능들은 EU 인공지능법 분류에서 고위험으로 규정되며 오분류와 왜곡의 위험이 특히 크다. 클라우드 보안인증 수준은 금융·의료권 수준(ISMS-P 이상)으로 상향하고, 국가수준학습데이터셋과 같은 통합 데이터베이스에 대해서는 처리 항목·목적·보유기간의 법정화, 자체 서비스 목적 활용 금지와 인프라 분리, 목적 외 이용에 대한 형사처벌 조항,

연차 투명성 보고서 공개를 의무화하여 개인정보보호위원회 시정권고가 확인한 목적 불명확성이 반복되지 않도록 해야 한다.

「인공지능기본법」 차원에서는 교육 분야 AI의 고영향 AI 해당 여부를 명확히 하고, 아동·청소년 이용 서비스에 대한 AI 사용 사실 고지, 시스템 감사 로그 확보, 조작적·기만적 설계 금지 의무를 신설하는 개정이 필요하다. 조작에 대한 설계 기준은 저연령의 사용자를 대상으로 한 플랫폼, 어플 등에서 특히 엄격하게 적용되어야 한다. 알고리즘 편향에 대해서는 연 1회 이상 독립 기관에 의한 정기 감사와 결과 공개, 성별·지역·계층·장애·이주배경 등 사회적 다양성의 데이터셋 반영 요건화, 학생·학부모·교사가 편향을 신고하고 구제를 요청할 수 있는 절차의 법제화가 요구된다.

라. 거버넌스의 제도화

「초·중등교육법」 및 시행령을 개정하여 학습지원 소프트웨어와 AI 교육자료 선정 시 학교운영위원회 심의에 앞서 학생회 등 학생 자치기구의 의견 청취를 의무화하고, 중장기적으로는 학교운영위원회에 학생 위원 참여를 법제화해야 한다. 현재 발의된 학부모 의견 수렴 의무화 논의는 학생 의견 수렴을 포함하는 방향으로 확장되어야 한다. 교육부·개인정보보호위원회·시도교육청 단위의 어린이·청소년 자문기구를 상설화하되 의견 미반영 시 사유 공개 의무를 부과하여 형식적 참여를 방지하고, 시도교육청 단위에는 학생 대표가 위원의 과반을 차지하는 학생 데이터 협의회를 신설하여 관할 지역의 에듀테크 도입, 학습 데이터 활용, 편향 감사 결과를 심의·자문하도록 하는 제도 도입을 모색해 볼 것을 제안한다. 정책 결정 이전의 사회적 공론화 절차를 의무화하고, 시민사회가 에듀테크 감시, 정보권 옹호, 아동권리 영향평가 참여를 안정적으로 수행할 수 있도록 독립적 예산과 정보 접근권 역시 보장해야 할 것이다.

마. 법률 개정을 기다리지 않고 시작하기

법률 개정을 기다리지 않고 시작할 수 있는 과제도 있다. 시도교육청은 학생 정보인권 보장을 내용으로 하는 조례를 제정하고, 교육청 수준의 AI 교육자료 도입 심의 기구에 학생 참여를 보장하며, 에듀테크 계약 시 목적 제한, 보유 기간, 재위탁 제한, 삭제 의무를 담은 데이터 보호 표준 조항을 의무화할 수 있다. 「초·중등교육법」 제29조의2에 따른 선정 기준의 현장 안착을 지원하되 학교운영위원회 심의가 형식화되지 않도록 심의 자료 표준과 연수를 제공하고, 관내 어린이·청소년을 대상으로 AI 교육자료 이용 경험과 정보인권 인식에 대한 실태조사를 정례화하여 그 결과를 공개하는 것은 당사자의 목소리를 정책 환류 구조에 편입시키는 가장 기본적인 장치이다.

VI. AI 리터러시 교육의 재구성: 활용에서 권리로

현행 AI 교육의 리터러시 개념은 2019년 국가전략과 2022년 「디지털 인재양성 종합방안」으로 이어지는 산업 인재 양성 프레임 안에서 ‘활용 역량’으로 협소하게 정의되어 왔다. 도구를 잘 쓰는 사람을 기르는 교육은 도구에 대해 물을 수 있는 사람을 기르는 교육이 아니다. AI를 목적이 아닌 도구로 사용하고 권리 침해를 예방하기 위해서 필요한 AI 리터러시 교육은 활용교육에서 더 나아가야 한다.

이를 세 가지 영역으로 설정할 수 있을 것이다. 첫째, 활용적 리터러시로 기존의 기능 교육에 해당하되 수단적 지위임을 분명히 한 교육. 둘째, 비판적 리터러시로, 생성형 AI가 확률적 산출물을 내놓으며 오류와 허위를 생성할 수 있다는 것, 학습 데이터의 편향이 출력의 편향으로 이어진다는 것, 맞춤형 추천이 분류와 배제의 다른 이름일 수 있다는 것, 그리고 자신의 학습 이벤트가 표준 규격으로 변환되어 11조 원 규모 시장의 진입 자격이자 자산이 되는 데이터 정치경제를 이해하는 것 등에 대한 교육이다. 유네스코가 제시해 온 인간 중심 AI 교육 접근 역시 기술 기능을 넘어선 윤리적·비판적 차원을 핵심 요소로 포함하는데 이 내용 역시 비판적 리터러시로 말할 수 있다.

세 번째는 “권리 리터러시”다. 자신이 정보주체로서 열람·정정·삭제·처리정지를 요구할 수 있다는 것, 자동화된 결정에 이의를 제기할 수 있어야 한다는 것, 그리고 이 권리들이 개인적 방어를 넘어 학급, 학생회, 청소년 단체를 통한 집단적 목소리로 확장될 수 있다는 것을 배우는 영역이다. 셋째 축은 국내 AI 교육 담론에서 거의 다뤄지지 않았으며, 본 발제는 이를 AI 교육의 필수 구성요소로 명시할 것을 제안한다.

교육과정에 이를 적용해본다면, 초·중등 교육과정에 ‘정보주체성 교육’을 별도 성취기준으로 명시하고, 초등 저학년부터 세 가지를 필수 학습 내용으로 편성하는 것으로 구체화할 수 있을 것이다. 내 정보는 어디로 가는가, 나는 무엇을 거부할 수 있는가, 나는 어떻게 문제를 제기할 수 있는가가 그것이다. 또한, 정보주체성 교육은 개인정보 보호라는 협소한 틀이 아니라 민주시민교육의 하위 축으로 재배치되어야 한다.

이 재구성이 문서상의 교육과정 개정에 그치지 않으려면 두 조건이 필요하다. 하나는 수행 조건이다. 교사에게 비판적 AI 교육을 수행할 시간·자율성·연수가 보장되어야 하며, 교사 자신이 감시와 자동화의 대상이 아니어야 한다. 교사의 교육과정 편성권·평가권과 AI 도구의 관계를 정립하는 일은 교사의 노동권·전문성 문제이자 동시에 학생 인권의 문제로, 교사가 AI 시스템의 판단을 검토하고 거부할 수 있는 권한을 가질 때에만 학생은 알고리즘이 아니라 사람에게 배우고 평가받을 권리를 보장받는다. 다른 하나는 과정과 태도의 일관성이다. 학교가 학생의 데이터 권리를 존중하지 않으면서 권리 리터러시를 가르칠 수는 없다. 학교의 데이터 실천 자체가 숨은 교육과정으로서 리터러시 교육의 내용과 일치해야 하기 때문이다. 수행평가 AI 관리 방안이 AI 입력창에 개인 식별 정보를 넣지 않도록 학생들과 교사들에게 권고한 것은 출발점이 될 수 있으나, 위험 회피 요령의 전달을 넘어 권리의 언어로 나아가야 한다. 수행평가나 생활기록부, 각종 교육자료에서 AI가 사용되었다면 그것이 명확히 표기되어 학습자에게 정보로 제공되어야 하며, 정보 수집에서도 AI 사용 동의 여부와 수집된 개인 정보를 AI를 통해 활용할 때 생겨날

수 있는 영향과 파급효과에 대해 동의 과정에서 충분히 설명되도록 의무화하는 각종 교육 규정 정비가 요구된다.

이에 더하여, 교사 양성 과정과 재교육 과정에 정보주체성 교육을 필수 이수 과목으로 편성하고 교사가 학생의 정보권을 옹호·지원할 역량을 갖추도록 해야 한다. 학생 자치 기구가 학교의 데이터 정책에 관여할 수 있는 절차도 신설해야 한다. 학생회·학급회의가 학교에서 사용되는 에듀테크의 도입 여부, 데이터 수집 범위, 활용 정책에 대해 의견을 제출할 수 있고, 학교가 그 의견을 검토하고 반영 여부를 공개할 의무를 지도록 하는 절차는 필수적으로 제도화되어야 할 것이다.

VII. 결론: 보호에서 시민적 통제로

교육계에서 AI 사용의 전면화가 어린이·청소년의 인권에 미치는 영향은 기술의 부수 효과가 아니라 결정 구조의 산물이며, 이 글에서 확인한 것은 검증 없는 정책 결정과 정보주체성 배제가 별개의 실패가 아니라는 것이다. 당사자가 결정의 자리에 없었기에 검증은 생략될 수 있었고, 검증이 생략되었기에 실패의 비용은 온전히 당사자에게 돌아갔다. 검증 없는 도입은 자기결정권·평등권·발달권·참여권·교육받을 권리의 연쇄적 침해를 낳았고, 정책이 좌초한 뒤에도 당사자인 어린이와 청소년들은 여전히 그 데이터 수집 구조 안에 남아 있다.

종합할 때 도달하는 결론은 다음과 같다. 어린이·청소년을 보호 대상이 아닌 정보주체로 규정하지 않는 한 어떤 개인정보 대책도 근본적 해결이 될 수 없고, 정보주체성이 민주 시민교육의 핵심 축으로 배치되지 않는 한 AI 리터러시는 산업 인력 양성의 다른 이름에 그치며, 정책 결정 절차가 당사자의 참여로 구성되지 않는 한 AI가 교실에 들어오는 방식은 계속해서 민주주의의 후퇴를 뜻하게 된다.

아동은 정보주체로 성장한 이후에 정보주체로 대우받는 것이 아니다. 어린이와 청소년은 현 시대를 살아가는 동등한 구성원이기에 정보주체로 대우 받아야 하며, 또한 동시에 정보주체로 대우받는 경험을 통해 정보주체로 성장할 수 있다. 나이차별의 극복은 그 전제이자 결과이며, 성별·계층·장애·이주배경·지역에 따라 서로 다른 방식으로 작동하는 교차적 배제에 대응하는 정책적 세밀함이 함께 요구된다. 어린이·청소년은 미래의 AI인재이기 이전에 이미 현재의 시민이고, 이들의 오늘의 판단과 오늘의 목소리가 존중될 때에만 시민성은 실질적으로 형성된다.

논의 전체를 관통하는 관점은 이 워크숍의 이름처럼 ‘영향받는 자’의 관점이다. 교육 영역의 AI는 그것을 결정한 사람과 그것에 영향받는 사람이 구조적으로 분리되어 있다. 결정은 ‘어른’-부처, 국회, 교육청, 학교장, 개발사-이 하고, 데이터 수집과 자동화된 평가의 대상이 되는 것은 어린이·청소년이다. 따라서 교육 AI의 인권 영향 분석은 이용자 보호의 틀이 아니라, 결정에서 배제된 채 결과를 감수하는 사람들의 권리 회복이라는 틀에서 수행되어야 한다. 기술은 되돌릴 수 없을지 모르나 제도는 선택할 수 있다. 어린이·

청소년이 감시에 익숙한 이용자로서 살아갈지, 데이터 주권이 지켜지는 민주사회를 구성할 민주시민으로 살아갈지는 우리가 지금 만드는 제도가 바탕을 이룰 것이다. AIDT 사례는 데이터 수집과 학습 분석 시스템에 대해 시민적 통제를 어떻게 조직할 것인가, 그 통제가 개별 소비자의 방어권을 넘어 집합적 자기결정의 절차로 어떻게 구성될 수 있는가 등이 교육계에서 핵심적으로 논의되어야 할 과제임을 보여주었다. 참여 제도의 설계는 시민이 목소리를 낼 자리를 만드는 일이며, 법제 개선은 어리다고, 비전문가라고, 학생이라고 등의 이유로 그 자리를 누구도 임의로 치울 수 없게 고정하는 일이다. 그 전환의 출발점은 단순하다. 결정하기 전에, 묻고 선택할 수 있게 보장하는 것이다.

새로운 기술과 새롭지 않은 차별

- 새로운 기술의 파도 속 변함없이 진부한 권리 침해에 대해

은설(청소년인권운동연대 지음)

발제문에서 상세히 소개하고 지적인 AI교과서 관련 논쟁이 한창이었던 작년과 재작년, 그래서 새로 도입하려는 제도의 내용이 뭔지 알아보던 중 여러 번 기시감을 느꼈다. 이미 겪었던 일 같다는 모호한 의문은 문득 NEIS(교육행정정보시스템, 약칭 나이스)를 떠올린 다음 해소됐다. 개인정보 유출, 참여권과 자기결정권의 침해, 무책임한 정보 수집과 집적, 법적 근거가 희박한 가운데 졸속으로 추진되는 제도 도입... AI와 교육을 어거지로 엮기 위한 시도가 야기하는 여러 문제는 20여 년 전 도입된 NEIS가 지금까지 일으켰던 수많은 문제의 AI 버전이기도 한 것이다.

NEIS도, AI 디지털교과서도 교육의 영역에서 학생의 정보인권이 얼마나 가볍게 취급되는지 보여준 사례였다. 미성숙하다는 이유로, 교육을 위해서라며 학생의 인권은 종종 후순위로 밀려나는데, 특히 정보인권은 특성상 더 경시되기 쉽다. 교육하기 위한 전제로 학생에 대해 파악해야 하고 학생을 관리·통제해야 한다고 믿기 때문이다. 어린이·청소년을 교육의 주체가 아니라 교육의 대상으로만 바라보는 교육 구조 속에서, 어린이·청소년은 정보객체가 되기 쉽다.

AI를 배우고 익히는 일이 교육과정 중 제공되어야 한다는 필요야 동의하고 공감한다. 그러나 우리를 유구히 괴롭혀온 어린이·청소년에 대한 차별은 제도의 도입 과정에서부터 작동한다. ‘그때도 문제였는데 지금도 문제’인 인권 문제가 반복되고 있다. 제도를 설계하고 시행하는 사람들의 인권 의식이 20여 년이나 지금이나 별반 다를 바 없기에, 다른 껍질 속 같은 문제가 매번 반복되는 일을 우리는 피할 수 없다. 어린이·청소년이 자신에게 영향을 끼치는 결정에 개입할 수 있도록 발제문이 제안하는 바와 같은 여러 가치를 보장하는 동시에, 영향받는 사람들이 구체적으로 어떤 영향을 받을지 감각을 곤두세워 고민하고 제도의 대상이 가진 의견과 조응하도록 정책과 제도의 설계자들에게 고려와 반영의 의무를 지워야 한다.

단지 AI와 관련된 제도와 절차만을 손보는 것만으로는 이러한 변화를 현실화할 수 없다. 예를 들어 학생자치기구와의 거버넌스가 유의미한 것이 되기 위해서는 학생자치기구가 활성화되고 자율성을 보장받으며 운영되고 있어야 한다. AI에 관련된 거버넌스를 제도화하기 위해서는, AI뿐만 아니라 다른 여러 교육 정책과 의제들, 학교 운영 사항에 대해 학생들이 참여하고 함께 논의할 수 있는 제도와 구조가 구축되어 있어야만 한다. 학생들의 실질적 선택권 보장 등을 위해서도 마찬가지다. 이와 같은 토양을 만들기 위해서는 먼저 학생의 인권을 존중하고 보장하며, 학교 민주주의를 강화하는 정책이 필요하다. 국회에서 수년 전부터 발의되어 있으나 아직 제정되지 못한 ‘학생인권법안’(여기에는 학생의 개인정보에 관한 기초적 조항 역시 포함되어 있다)의 통과, 학생의 학교 운영 참여 등을 보장하기 위한 법령 개선과 학생자치활동에 대한 실질적 지원이 선행되어야 한다.

어린이·청소년/학생 인권에 관한 인식 이상으로 교육에 관한 인식에 대해서도 더 많은 사회적 논의가 필요하다. AI교육의 전면화 과정에서 두드러진 것은 산업의 논리, 인적자원 논리였고, 한국 사회에서는 이에 대해 적절히 견제하거나 교육의 가치를 이야기하는 목소리는 너무나 작았다. 교육은 사회에 적응하기 위한 것이기도 하고 경제를 활성화하는 데도 기여하는 면이 있지만, 보다 본질적인 역할은 학습자가 바람직하고 함께 사는 삶을 영위할 수 있도록 돕는 것이다. 그러기 위해서 교육은 단지 예측되는 미래(이러한 예측에도 당연히 편향이 있으나)

에 적응하게 하는 것을 넘어, 미래를 만들어가는 능동적인 주체이자 사회 구성원으로서 학생을 바라보고 그러한 권리를 보장하며 자력화할 수 있게 해야 한다. AI를 둘러싼 사회적, 정책적 논의들이, 우리 사회에서 교육은 어떤 역할과 기능을 해야 하는가, 우리는 교육에 무엇을 기대하는가, 교육 정책 및 제도의 수립은 무엇을 목적으로 해야 하는가 하는 근본적 질문으로까지 나아가야 할 이유다.

한편, 발제자가 주로 소개하고 다루는 교육과정 내 AI 관련 사안의 바깥이 궁금해져 학교 밖 어린이·청소년에 대해서는 어떤 제도가 작동하고 있는지 찾아봤다. 국가적 규모로는 여성가족부에서 일부 시행하는 사업 정도고, 대체로 개별 지자체 차원의 정책 혹은 사업, 그도 아닐 경우 민간 영역에서의 노력을 소수 확인할 수 있다. 물론 교육 정책이란 게 학교 안으로의 진입을 우선 목표하고, 학교 밖에 대해서는 학교에서의 교육에 대응할 수 있는 과정을 후속 설계하는 순서로 설계되고 시행되는 경우가 잦으니, 무언가 준비 중인 상황에서 이 글이 쓰여지고 있는 걸 수도 있기가 하겠다. 그러나 현황만 보면 학교 밖 어린이·청소년에 대한 제도적 고민이 국가적 차원에서는 부재하다는 말 외엔 다른 평가를 하기 어렵다.

토론문- 백운희(정치하는엄마들)

기술의 발전에 비해 이에 대한 민주적 제도 마련과 ‘영향을 받는 사람들’을 위한 안
전망 구축은 더디기만 하다. 특히 제도의 적용 대상이 의무교육 제도에 메어 있는 학
생이고, 공간이 학교일 경우 이 같은 양상은 더욱 도드라진다.

발제문 ‘AI 교육의 전면화, 교육의 AI화 - 검증 없는 정책 결정과 아동 청소년의 정
보 주체성 배제’에서 기술했듯, 학령기의 아동 청소년은 우리 사회가 제도적으로 발언
권을 거의 부여하지 않아 온 사람들이고, 학교는 선택적으로 이용하는 서비스가 아니
라 취학의무 제도 아래 사실상 이탈 불가능한 공간이라는 특성이 있다.

이런 이유로 한국 사회는 아동 청소년을 정책의 주체가 아니라 대상이자 국가경쟁력
을 담보할 미래 자원으로 인식해 왔다. ¹⁾

역대 정권들이 정파적 차이에도 불구하고, AI 교육에 대해 동일한 기초를 이어온 것
은 한국 사회가 산업 전략의 하위 수단-인재 공급의 경로로 교육영역을 위치시켜왔음
을 고스란히 보여준다.

정작 AI를 직접 사용하고 그 결과를 감당해야 하는 학생, 학부모는 정책 결정에 실질
적으로는 배제되고 있다. 학생들의 개인정보와 학습데이터를 활용하는 중요한 결정이
당사자의 자기 결정권과 교육 참여권을 침해하는 것은 주객이 전도된 형국이다.

술한 문제점으로 인해 AIDT 전면 도입이 사실상 중단된 이후에도 그 정책이 만든 경
로는 여전히 잔존하면서 적용 대상이 오히려 확대되고 학생 데이터는 계속 수집되는
권리 침해는 공동체가 추구하는 교육의 목적과 공공성을 훼손하고 있다.

학생 인권과 학부모의 권리가 기술 발전을 위한 대가로 희생돼야 한다면 이는 교육이
라 할 수 없다.

정치적 대안이 제시돼야 하는 상황에서 도리어 보호라는 이름으로 학생들의 권리를
통제하는 법안과 정책들만 잇따르는 반인권적인 기류가 굳건해진 시점에서 학생, 학
부모는 문제 제기조차 쉽지 않은 실정이다. ‘콜링리지 딜레마’²⁾에 빠진 AI기술로 인
해 돌이킬 수 없는 부작용이 발생했을 때, 결국 이는 학생과 학부모가 고스란히 떠안
게 된다는 불안이 고조되고 있다.

1) 간혹 정책 수립과 집행 과정에서 어린이, 청소년 당사자 의견이 반영되는 경우는
정책 당국의 결정에 유리한 방향에서 소수가 과잉대표되거나 입장을 강화하는 방
식으로 취사 선택된다. 가령, 노키즈존으로 차별 피해를 받는 아동 당사자에게 노
키즈존 정책에 대한 찬반 의견을 묻거나 아동 청소년에게 촉법소년 연령 하향, 스
마트기기사용 금지 정책, 드라마 ‘참교육’ 시청 이후 교훈을 묻는 행위 모두 이에
해당한다고 할 것이다.

2) 기술이 초기일 때 사회적 영향력이 충분히 드러나지 않아 무엇을 규제해야 하는
지 알기 어렵다. 반대로 영향이 분명해지는 무렵에는 해당 기술이 이미 산업이나
인프라, 관행 속에 깊이 자리 잡아 통제 비용이 매우 커지면서 규제를 하려고 하면
저항이 커진다.

무엇보다 이 같은 사회적 기류를 가장 명확하게 감각하는 이는 아동 청소년 당사자들이다. 마땅히 시민으로서 가져야 할 권리를 행사하기 어렵고, 계속되는 인권 침해에 대해 무력감마저 호소하고 있다.

AI에 대한 윤리는 “무엇이 옳고, 누가 다칠 수 있으며, 어떻게 그들을 지키고 회복시킬 것인가”를 기반으로 추상적 윤리 선언이 아니라 실제로 작동하는 민주적 통제 방식의 제도가 필요하다.

지난 2024년 에듀테크 산업 육성과 진흥책의 일환으로 강행된 AIDT 도입 당시 정책변경을 위해 분투해야 했던 경험적 사례들을 제시하고자 한다.

1. 법률적 공백 메우기와 더불어 보완돼야 할 것들

- 학생 당사자의 사용 경험, 디지털 과노출에 대한 발달학적 이해가 교사 양성 과정에 반영돼야.

AI는 판단하고 예측하고 추천하고 생성한다. 교육영역에서 AI는 데이터로 학생의 잠재력을 전망하고 이를 토대로 학습 방향을 설정한다.

민변 디지털정보위원회, 참여연대, 정보인권연구소, 진보네트워크센터 등의 공동성명에 따르면 수집 대상은 로그인·로그아웃 일시와 횟수·간격, 학습 콘텐츠의 종류, 학습 시간과 패턴, 문제 풀이 현황과 오답 패턴, 진도율, 평가 결과와 학습 이력, 게시글 등록 건수, 나아가 기술적으로 가능한 경우 감정 추론·시선 추적·학습 정서 데이터까지 포함하며, 이는 방과 후 학습 과정까지 상시 기록·보존되는 감시체제로 작동한다.

그런데 AI 기술은 인간에게 관심이 없다. 특히 인간의 발달단계에 대해서는 아무런 고려가 없다. AI를 많이 사용할수록 인지 능력이 떨어지고 기억하는 힘이 약해지며 논리적으로 사고하는 능력이 형성되지 않는다는 점은 주지의 사실이다.

코로나 19가 가속화시킨 단절은 등교거부, 교실 거부, 일상 생활 관리 능력 및 언어 발달 지연, 사회성 발달 지연, 알수 없는 우울과 무기력, 관계 맺기의 어려움 등으로 타인과 교류하지 않아도 살아갈 수 있다는 사고를 안착시켰다. 현재 교육 현장에서 고충으로 작용하는 모든 문제의 귀인을 여기에서 찾는 것은 무리지만 학교 시스템 붕괴, 교육 격차 등을 심화시켰다는 점은 부인할 수 없다.

이런 상황에서 다른 모든 문제들을 제쳐두고 ‘AI 교육을 이토록 시급하게 적용돼야 하는가?’라는 본질적인 질문을 떨칠 수 없는 이유다.

2025년 2월 정치하는엄마들이 국회 앞에서 진행한 기자회견에서 학생 당사자들은 AIDT 도입에 대한 다양한 생각을 들려줬다. 학교의 네트워크 환경, 기기의 문제 등 한 반에서 꼭 1,2명에게 문제가 발생해 모두가 함께 하는 수업이 이뤄진 경우가 한

번도 없었다는 중학생의 증언, 디벗 사용시 소음 문제와 타자가 느린 학생을 보고 놀리는 학생들이 있고 선생님이 아닌 AI가 학습을 보조하면서 제대로 이해하기 어렵다는 문제와 글씨 쓰는 능력이 떨어지고 몸을 거의 안 움직이게 되더라는 경험을 들려준 초등학교 5학년 학생의 증언도 이어졌다.

장애가 있거나 느린 학습자, 난산·난독을 겪고 있는 학생들에게 AI교육이 어떤 영향을 줄지 사전 검증과 함께 세심하게 대책이 요구되는 대목이다.

아울러 AI는 감각의 경험을 빼앗는다. AI가 갖지 못한 감각의 경험을 길러주기 위해 영유아의 체화된 인지와 디지털 과노출에 대한 발달학적 이해가 교사 양성과정에도 도입돼야 하는 구체적 고민이 필요하다.

AI가 일으키는 손상은 눈에 잘 띄지 않고, 많은 사람들에게 통계적으로 흩어진다. AI의 편향성, 언어 모델의 의인화, 정서적 과잉 의존, 비관계성, 판단의 외주화 등은 성장기를 보내는 아동 청소년에게 인간의 진짜 삶을 사는 데 지장을 준다. 또한, AI의 불투명성, 도덕적 행위 주체성의 부재, 자기 학습능력 등은 기존의 형사법에서 다루던 책임 소재의 규명을 어렵게 한다. 따라서, 비약적인 기술의 진보와 기존 법률 모델의 한계로 발생하는 책임의 공백을 메워야 하는 동시에 위험성을 알면서도 적극적으로 대책 마련에 나서지 않는 정책 당국의 의도적 방임에도 책임을 물어야 하는 과제를 안고 있다.

먼저 법률적 공백은 발제문에서 제기했듯 헌법상 개인정보자기결정권, 개인정보보호법, 아동권리협약, 초·중등교육법 등에 명시된 국가의 구체적 의무를 이행할 수 있도록 촉구해야 한다. 또한 지난 1월 22일 시행된 인공지능기본법과 시행령의 문제점으로 지적되듯이 고영향 AI, 생성형 AI 관련해 아동·청소년에 특화된 보호 조항을 마련해야 한다. 한국 정부는 소셜미디어 과몰입 문제에 대응해 세계 각국의 연령 제한 규정 등은 비교법적으로 분석, 도입의 명분으로 삼지만 AI 관련 아동·청소년의 개인정보 보호에는 유독 보호체계 없이 에듀테크 시장을 육성하고자 하는 비대칭성을 개선해야 한다.

모든 위험을 사전에 완벽하게 차단할 수는 없다. 문제가 발생했을 때 사후 대처 방안도 반드시 필요하다. 아동·청소년 정보권 침해시 실질적 구제 방안과 대응 체제 구축, 이에 대한 명확한 홍보는 필수다. 당연히게도 교육지원청별 AI 및 정보 담당자, 부서 배치와 전문성 보장 방안에 동의한다.

-최근 ‘정치하는엄마들’에 공유된 서울시교육청의 ‘SEN스쿨’ (학교수업에서 다양한 디지털 학습 도구와 서울시교육청에서 제공하는 진단도구를 한 번의 로그인으로 편리

SEN스쿨은 구글클래스룸, 네이버웨일클래스 등 민간 에듀테크 기업의 서비스와 연계한다고 안내하고 있다. 그러나 정보를 제공받는 기관의 목록을 보면 네이버클라우드, 네이버주식회사를 비롯해 아이스크림봉봉, 천재교육, 대학 산학협력단 등 무려 22곳에 달한다. 에듀테크 기업들은 AIDT로 인해 친숙한 곳들이다.

정관리 위임 동의서, 개인 정보 관련 동의서 등을 법정대리인에게 요구했는데 정보 제공 항목 및 보유 기간을 고교 졸업시 또는 회원 탈퇴시로 두고 있다. 한 번 개인정보 활용에 동의하면 학생이 학교를 떠나지 않는 한 해당 기관들이 7~8년 동안 개인정보를 보유할 수 있다는 의미다. 에듀테크의 아동 데이터 상업적 이용을 자제하고, 개인정보 보유 기간을 최소화하라는 미국 COPPA개정과 비교되는 대목이다.

[별지] SEN스쿨 활용(연계 서비스)을 위한 개인정보 관련 동의서

2쪽/3쪽

□ 개인정보 제3자 제공 동의

1. 제공받는 기관

네이버클라우드㈜, 네이버 주식회사, ㈜미리디, ㈜아이포트홀리온, 테바소프트㈜, ㈜에스덕, ㈜아이스크림아트, (주)엔에스비블, ㈜버블콘, ㈜이노그리드, 숭실대학교 산학협력단, 고려대학교 산학협력단, (주)윙뱅크, (주)소프트맨, (주)엘프리텔, (주)플렉, (주)천재교육, (주)나라원시스템, ㈜아이스크림미디어, (주)투스퀘어, (주)씨오

2. 제공받는 자의 이용 목적

플랫폼 개정 생성(회원가입), 사용자 인증, 교수학습 서비스 제공

3. 제공 항목 및 보유 기간

제공받는 자 (서비스명)	제공받는 자의 이용 목적	개인정보 제공 항목	제공받는 자의 보유/이용기간
네이버클라우드 주식회사	교수학습 서비스 제공, 사용자 인증, 회원가입, 탈퇴 등 계정 관리, 공지사항 등 발송	[필수] 소속학교명, 소속학교명, 소속학교코드, 아이디, 성명(성, 이름), 이메일, 사용자 유형 (교사, 학생)	회원탈퇴 시 또는 고등학교 졸업 시 까지
테바소프트(임시 스페이스) (주)에스덕(에스덕) (주)아이스크림아트(아트북본스쿨) (주)윙뱅크(자작자작) (주)소프트맨(퀴즈앤) (주)엘렉 퀴즈, (주)에듀테크(점스쿨) (주)천재교육(클래스보드) (주)아이스크림미디어(익스팅거) (주)프리텔(프리텔스쿨) (주)플렉(물탱스쿨) (주)투스퀘어(투닝) (주)아이포트홀리온(리얼엔) (주)미리디(미리서비스) (주)나라원시스템(독특SEN) (주)엔에스비블 (주)버블콘 (주)이노그리드 숭실대학교 산학협력단 고려대학교 산학협력단 (서울학생지원연구원) 지다인스쿨	교수학습 서비스 제공, 사용자 인증, 회원가입, 탈퇴 등 개정 관리	[필수] 아이디, 성명(성, 이름), 이용자 SourcedID, 이메일, 사용자 유형 (교사, 학생)	회원탈퇴 시 또는 고등학교 졸업 시 까지
(주)씨오(서울특별시교육청 전자도서관)	교수학습 서비스 제공	[필수] 소속학교코드, 소속학교명, 아이디, 성명(성, 이름), 성명(학성), 이용자 SourcedID, 이메일, 사용자 유형 (학생) 학년(학생), 반(학생), 번호(학생)	회원탈퇴 시 또는 고등학교 졸업 시 까지

* SEN스쿨은 교수학습 서비스 제공에 필요한 범위에서 제3자(위 기관)에게 개인정보를 제공할 수 있습니다. 또한 이 경우 제3자 제2항 기준은 「개인정보 보호법」 제15조 제3항 및 제17조 제4항, 「개인정보 보호법 시행령」 제14조의2에 따라, 교수학습 서비스를 위해 검사결과, 접속정보 등을 별도로 정보주체의 동의 없이 추가로 수집·이용할 수 있음을 안내합니다.

4. 개인정보 제3자 제공에 대한 동의를 거부할 수 있으며, 동의 거부 시 「SEN스쿨」 학습 서비스 이용에 제한이 있을 수 있습니다.

* 위와 같이 개인정보를 제3자 제공하는데 동의하십니까?

동의함

동의하지 않음

2. 영향 받는 자들의 실질적 권리를 보장해야 한다.

정치하는엄마들은 지난 2024년 AIDT 도입 문제를 공론화하고 정책 시정을 위해 같은 해 10월 국회 교육위원회 국정감사와 2025년 1월 국회 교육위원회 AIDT 검증 청문회에 활동가들이 각각 참고인으로 출석해 AIDT 전면도입 강행과 졸속 시행으로 인한 현장의 다양한 문제점, 우려를 증언한 바 있다.

특히 의사 결정이 소수의 일방적이고 폐쇄적인 구조 안에서 이뤄지면서 공공재를 사유화, 학생과 학부모를 도구화하는 절차적 문제를 중요하게 짚었다.

일례로 교과용 도서는 선정절차, 기준 등 선정심의(안)을 학교운영위원회에서 심의해 학교장이 선정하도록 하고 있지만, AIDT 도입과 관련해서는 일선 학교별 교사 중심 교과협의회를 통해 AIDT를 논의하고, 학교운영위원회를 거쳐 선정하는 방식이 펼쳐졌다.

학교운영위원회가 심의에 있어 충분한 정보를 바탕으로, 사안을 실질적으로 검토할 수 있는 구조와 법적 지위를 확보하지 못했기 때문이다.

많은 학교들이 교육청의 요청이라며 학운위에 AIDT 선정을 종용하며 거수기로 활용하는가 하면, 오전에 회의 소집을 알린 뒤 당일 오후 회의를 진행하는 졸속 심의가 이어지기도 했다.

세부적으로 보면 AIDT 적용 대상이 중학교 1학년, 고등학교 1학년이었지만, 정작 학생과 학부모들은 입학 예정인 해당 학교에 AIDT 선정에 영향을 주지 못했다. 입학예정자 의견을 수렴하는 제도는 부재했다. 일부 학부모들이 사용 예정자로서 개발 학교

에 의견을 전달해도 ‘학교 소관’이라며 의견을 묵살하는 상황이 곳곳에서 발생했다. 2025년 1월 17일 국회 교육위원회 청문회에서 이주호 교육부장관이 AIDT 선정은 학교 자율에 맡기겠다는 방침을 밝힌 이후에도 교육부는 해당 공문을 발송하지 않는 적극적 방임으로 현장에 혼란을 불러 일으켰다.

이에 정치하는엄마들은 국민신문고를 통해 전국의 교육청에 해당 공문을 시행할 것을 요구해야만 했다. 이 과정에서 경북지역의 교육지원청 중 한 곳은 “교육공동체의 의견 수렴” 부분을 굳이 “교원의 의견 수렴”으로 변경해 공문을 시행한 사실을 발견하기도 했다.

이처럼 교육 주체로서 학부모 당사자들이 다각도로 AIDT 전면 도입에 반대하는 대응을 펼쳐왔기에 AIDT 지위가 격하되는 결과가 나타났다고 생각한다.

그러나 이후 “모든 교과서 선정에 학부모 의견을 필수”로 하는 내용의 입법안(정을호)이 발의됐을 때 교총, 대한교조 등 교원단체들에서 이해관계자가 압력을 행사할 수 있다는 점 등을 들어 조직적 반대에 나선 바 있다.

AIDT 전면 도입과 관련한 과정에서 교육 주체들의 개별적인 대응이 아니라 집단적 대응이 가능한 구조를 형성해야 한다는 자성이 무색한 지점이다.

교원의 경우 각 교원단체의 이름으로 반대 입장을 낼 수는 있지만, AIDT처럼 개별 학교에 결정을 맡기겠다고 했을 때 해당 학교의 소속 교사로서는 승진 문제, 관리자의 지시 등 현실적으로 교육 당국의 지침을 수용할 수 없다는 고충이 있다.

학부모 역시 현장성 측면에서 제한성을 지니기에 교육 주체로서 영향을 받는 자들의 연대와 협력적 대응 방안은 계속해서 강구돼야 할 것이다.

이는 발제에서 권리 리터러시 일환으로 자신이 정보주체로서 열람, 정정, 삭제, 처리 정지를 요구할 수 있다는 것, 자동화된 결정에 이의를 제기할 수 있다는 것과 함께 개인적 방어를 넘어 학급, 학생회, 청소년 단체를 통한 집단적 목소리를 확장될 수 있음을 배우는 영역으로 제시된 방향과 궤를 같이 한다.

3. AI 리터러시의 방향

전술했듯이 한국의 AI 교육 정책은 국가 기술주의 + 기술결정론적 사고에 닿아 있다. 변화의 물결에 올라타지 않으면 도태된다는 공포를 기반으로 한다.

AI 교육 도입에는 한국 사회의 현재와 미래에 대한 지향을 고스란히 반영돼 있다. 그러나 교육은 단순한 경쟁력과 생산성 중심 구조를 넘어서야 한다. 그 대신 공감 능력과 윤리적 판단, 공동체 의식을 회복하는 방향으로 바뀌어야 한다. 기술은 축적되지만, 윤리성은 그렇게 축적되지 않기 때문이다.

인간의 윤리는 욕망과 권력 본능, 공포와 집단 심리와 끊임없이 충돌해 왔는데 경제 위기, 전쟁, 정치 선동 같은 상황에서 높은 과학기술과 문화 수준을 가진 사회조차 순식간에 비이성적으로 돌변했던 과거의 경험을 기억해야 한다. 기술 기업과 국가 권력이 AI를 독점하지 못하게 국제 규범과 공공 감시체계를 구축하는 일은 그래서 중요

하다.

AI 리터러시는 AI 산업이 노동권을 위협하고 유해물질 발생, 송전선로와 핵발전소 문제, 용수 등 생태에 미치는 영향, 특정 기업에 대한 특혜 우려 등 민주주의와 공공성의 측면, AI에 순응하는 것이 인간의 존엄성 측면에서 어떤 의미를 지니는지, 효율 극대화의 사회가 인간의 노동권에 위협으로 도래하고 있는 현실을 직시하는 방향이어야 한다.

AI 산업은 환경자원, 노동, 데이터를 착취적으로 수탈해 발전해 왔기에 기존 사회의 불평등을 재현하는 동시에 이를 더욱 증폭시키는 방향으로 작동하고 있다는 점 역시 학습돼야 한다.

아울러 AI 산업은 기술적 전문성을 가지고 있다는 이유만으로 인공지능 국가정책 과정을 소수의 기술 관료가 기술의 기능 개발과 사회적 배치 결정 등을 독식하고 예산도 집중돼 있다는 점을 바탕으로 두고 기술을 활용하도록 해야 할 것이다.

나아가 낙관하든, 비관하든 기술의 진보와 귀결시키는 기술 결정론적 사고가 아니라 정책을 결정하고 영향을 끼치는 행위는 인간의 정치적 조정과 타협 등의 행위로 이뤄져야 한다는 공동체의 가치 역시 AI리터러시를 통해 이뤄져야 할 일이다.

AI 교육에서 필요한 질문과 고갱이는 "얼마나 강력한 AI를 만들 수 있게 하는 가"가 아니라 "그 강력한 기술을 손에 쥔 인간을 누가, 어떻게 공동체에서 통제할 수 있는 가"여야 한다. 그것이 민주제 사회에서 AI 교육을 도입하며 최소한 해야 할 일이라고 생각한다.

교육권 관점에서 본 AI디지털 교과서

민주사회를 위한 변호사모임 교육위원회 전정환

1. 헌법상 교육권 개념 및 지도 원리

제31조 ① 모든 국민은 능력에 따라 균등하게 교육을 받을 권리를 가진다.
② 모든 국민은 그 보호하는 자녀에게 적어도 초등교육과 법률이 정하는 교육을 받게 할 의무를 진다.
③ 의무교육은 무상으로 한다.
④ 교육의 자주성·전문성·정치적 중립성 및 대학의 자율성은 법률이 정하는 바에 의하여 보장된다.
⑤ 국가는 평생교육을 진흥하여야 한다.
⑥ 학교교육 및 평생교육을 포함한 교육제도와 그 운영, 교육재정 및 교원의 지위에 관한 기본적인 사항은 법률로 정한다.

우리 헌법에서 교육을 다루는 부분은 단 한 개 조문에 불과하지만 해당 조문에 굉장히 다층적이면서 때로는 상충적인 지도원리가 포함되어 있다. 우선 교육은 권리이자 의무로 규정되어 있다. 한편, 여기서 “교육받을 권리”는 일반적으로 자유권의 성격과 사회권적 권리의 성격을 함께 가진다고 해석된다. 따라서 교육 문제에 있어서 국가는 단순히 최대한의 자유를 보장하는 역할이 아니라 “인간다운 삶을 영위하게 하고 민주국가의 발전과 인류공영의 이상을 실현”하기 위한 양질의 교육 프로그램을 적극적으로 개발할 것을 요구받고 “균등한” 교육을 위하여 가능한 교육대상자들에게 최대한 균질하게 제공할 것을 요구받는다. 이러한 이상은 앞서 언급한 의무교육제도 및 헌법 제31조 제6항의 교육 법정주의와 결합하여 국가가 어느 정도는 교육의 표준을 정하고 강제하는 것을 정당화하기도 한다.

이와 다소 상반되는 가치로서 헌법은 교육의 “자주성”을 강조하기도 한다. 교육의 자주성이란 흔히 교육이 “부당하게 간섭 또는 침해” 받지 않을 권리를 의미한다고 해석되며 흔히 기관의 독립성, 교육 내용의 재량 보장과 같은 원칙을 포함한다. 이러한 교육의 자주성을 보장하기 위하여 교육주체들의 참여권이 강화되어야 하는 것은 필연적이다. 그런데 여기서 주의할 것은 헌법이 말하는 자주성이란 단순한 민주적 다수결의 원칙과는 구별되는 개념으로서 오히려 다수집단에 의한 “부당한 간섭 또는 침해”로부터의 보호하는 기능도 있는 것이다. 특히, 헌법은 “자주성”과 “전문성”을 함께 언급하여 “교육적 가치”가 실현되어야 함을 강조하고 있다.

이처럼 교육권에 대한 헌법상 지도원리는 (때로는 상충적인) 여러 가치를 담고 있어 이러한 다양한 가치들을 어떻게 함께 반영할지에 대한 고민이 필요하다.

2. AI교육 관련 체계적 검증 및 거버넌스의 부재(절차적 측면)

이러한 관점에서 현재 AI교과서 관련 논란의 가장 큰 문제점으로 체계적인 거버넌스의 부재를 꼽을 수 있다. AI교과서를 교과서의 지위가 아닌 교육 자료의 지위로 입법한 것은 AI교과서 논란을 잠재우기 위하여 급하게 만들어진 미봉책으로 밖에 평가할 수밖에 없다. 즉, 당시 야당은 정부 주도의 AI교과서 정책에 대해 “반대”하는 형식을 취하면서도 교육부장관이 개인정보보호위원회와 협의를 거쳐 정하는 기준에 따라 개별 학교의 운영위원회가 결정하는 경우 이를 학교 현장에 도입할 수 있는 근거를 마련한 것이다. 당시 언론 등에서는 이를 “AI교과서의 교육자료로의 격하”라고 표현하였지만, 이는 오히려 AI교과서에 대한 검증 기준은 낮아지면서 운영위원회의 형식적인 동의만 거쳐 광범위하게 도입될 가능성을 열어둔 것이다. 현재 교과용 도서의 경우 대통령령 지위를 가진 “교과용 도서에 관한 규정”을 적용받아 교육부의 주도하에 엄격하게 검인정을 받아 학교 현장에 활용된다. 반면 교육 자료에 적용되는 “교육부장관이 개인정보보호위원회와 협의를 거쳐 정하는 기준”은 아직까지는 불분명할 뿐 아니라, 교과용 도서와 같은 수준의 검증 기준이 적용되리라 보고는 어렵다. 그렇다면 교과용 도서에 비해 느슨한 기준을 가지고 마련된 교육 자료를 교육 현장에 사용할지 여부에 대한 검증은 개별 학교 운영위원회의 몫이 된 것인데 학교 운영위원회의 역량 등에 비추어 이러한 역할을 할 수 있을지에 대한 의문이 존재한다(추가적으로 학교운영위원회에 학생이 배제된 근본적인 문제점을 지적한 발제자에 동의한다).

한편, 교육 자료로서의 측면이 아닌 정보인권 측면에서도 검증 및 거버넌스 체계가 부족하다. 현재의 개인정보보호체계는 과거 개인정보의 유출, 무단 제3자 이전 등에 대응하여 만들어진 측면이 높아 현재와 같이 인공지능 활용에 따른 영향력에 대한 규제로서는 아직까지 미흡하다고 평가받는다. 그런데 AIDT는 감사 결과에서도 드러나듯이 전통적인 관점의 개인정보 보호기준에도 미흡한 점이 발견되었다. 한편, 기존 개인정보보호체계에서는 정보주체의 동의가 가장 중요한 통제수단이다. 그런데 발제자가 지적하다시피 학교 현장에서 개인의 동의는 사실상 형해화된다. 그렇다면 더욱 AIDT의 위험 정도에 대한 신뢰할 수 있는 공적 기관의 평가가 선행되어야 하고, 이러한 검증이 있는 후에 개별 학교단위의 운영위원회 심의가 이루어져야 하는 것이다. 그런데 현재 인공지능기본법에서 정의한 고위험 인공지능의 유형으로 교육기관의 “학생 평가”로만 규정하고 있어 교육 과정에서 활용되는 인공지능의 극히 일부만을 다루게 된다.

3. 교육적 가치를 기준으로 한 검증 및 평가

AIDT가 검증받아야 하는 영역은 단순히 사실관계가 맞는지, 개인정보가 보호되는지에 국한되어서는 안 된다. “맞춤형” 학습이 균등한 교육으로 이어지는지 아니면 또 다른 불평등을 야기하는지, 교육의 다양성을 해치는 않는지가 검증되어야 한다. 무엇보다 AIDT를 도입할 경우 교사의 역할은 무엇인지, 개별 학생의 교육

욕구 및 필요는 어떻게 적용할지 등에 대한 논의가 이루어져야 한다.

이러한 검증 및 논의는 충분한 전문가적 평가를 거쳐 국가적이고 공적인 차원에서 이루어지되, 도입에 대한 구체적 논의는 공동체 단위, 개인 단위에서 이루어질 수 있어야 진정한 의미의 교육 “자주성”이 지켜질 수 있을 것이다.